

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 2.110-1

ДЕТАЛИ ФУНДАМЕНТОВ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 6

Ленточные фундаменты и стены подвалов из монолитного железобетона

для крупнопанельных, крупноблочных и кирпичных зданий.

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

23206

*Настоящая проектная документация
может быть использована только в ка-
честве справочного материала при разра-
ботке конкретного проекта.
(Основание - письмо Госстроя России от
17.03.99г N5-11/30)*

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 2.110-1

ДЕТАЛИ ФУНДАМЕНТОВ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 6

ЛЕНТОЧНЫЕ ФУНДАМЕНТЫ И СТЕНЫ ПОДВАЛОВ ИЗ МОНОЛИТНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА
ДЛЯ КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ, КРУПНОБЛОЧНЫХ И КИРПИЧНЫХ ЗДАНИЙ.

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ




РАЗРАБОТАНЫ

Киевскими

главным инженером института

начальником отдела

главным инженером проекта

 В.Б. ШВЕДЕВ
 А.П. АВДЕЕНКО
 Б.М. КИРПИЧЕВ

УТВЕРЖДЕНЫ ГОСКОМАРХИТЕКТУРЫ

ПРИКАЗ ОТ 1 АПРЕЛЯ 1988 г. № 94

ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ

ГОСКОМАРХИТЕКТУРЫ С 25.04.88 г.

ПРИКАЗ ОТ 01 АПРЕЛЯ 1988 г. № 94

Обозначение	Наименование	Стр.
2.110-1.6	Содержание	2
2.110-1.6-01ПЗ	Техническое описание	3,4
2.110-1.6-02СМ	Примеры схем расположения фундамен- тов. Схема расположения арматурных элементов стен подполья	5
2.110-1.6-03СМ	Детали 1+6 при монолитных фундамен- тах крупнопанельных зданий	6
2.110-1.6-04СМ	Детали 7+12 при монолитных фундамен- тах крупноблочных и кирпичных зданий	7
2.110-1.6-05СМ	Детали 13+18 при сборных фундаментах крупнопанельных зданий	8
2.110-1.6-06СМ	Детали 19+24 при сборных фундамен- тах крупноблочных и кирпичных зданий	9
2.110-1.6-07СМ	Узлы 1+У	10

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

			2.110-1.6		
Нач. АПМ	АВАГЕНКО	<i>[Signature]</i>	Стадия	Лист	Листов
/отдела/			Р		1
Гл. спец	КИРШНЕР	<i>[Signature]</i>	СОДЕРЖАНИЕ		
Провер.	КИРШНЕР	<i>[Signature]</i>			
Разраб.	Тригорьева	<i>[Signature]</i>			
			ГОСГРАЖДАНСТРОЙ КиевЗНИИЭП		

В В Е Д Е Н И Е

Выпуск типовых деталей предназначен для применения при проектировании и строительстве бескаркасных жилых и общественных зданий. Данный выпуск типовых деталей разработан в дополнение и развитие серий 2.110-1, вып.1,3, касающиеся выполнения фундаментов и стен подвалов в монолитном железобетоне. Настоящий выпуск типовых деталей содержит основные узлы конструкций. При проектировании в необходимых случаях возможно применение деталей, специфических для данного проекта.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. В настоящем выпуске приведены конструктивные решения ленточных фундаментов и стен подвалов из монолитного железобетона бескаркасных жилых и общественных зданий, предназначенных для строительства в обычных условиях.

1.2. Проектируемые здания и их нулевые циклы должны быть рассчитаны и законструированы в соответствии с требованиями СНиП 2.03.01-84.

1.3. На деталях приведены возможные типовые решения фундаментов и стен подвалов.

2. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫМ РЕШЕНИЯМ ЗДАНИЙ

2.1. Применение монолитного железобетона в нулевых циклах не накладывает ограничений на длину проектируемых отсеков, которая принимается по требованиям для надземной части здания.

2.2. Деформационные швы выполняются постановкой парных стен и должны разделять смежные отсеки зданий по всей высоте, включая фундаменты.

Температурно-усадочные швы выполняются постановкой парных стен, которые могут устанавливаться на общий фундамент.

2.3. В подвальных стенах следует устраивать минимально необходимое количество дверных и оконных проемов. Габариты проемов принимать минимально допустимых размеров.

3. ОСНОВНЫЕ КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ

3.1. Перекрытия над подвалом могут быть сборными или монолитными, равно как и конструкции надземной части зданий.

3.2. Проектом предусмотрено возведение монолитных железобетонных стен подвалов в унифицированной крупнощитовой опалубке системы "Гражданстрой" или других промышленных системах опалубки.

Изм. №, подл. Подпись и дата Взам. инв. №

			2.110-1.6-01ПЗ		
Нач. АПМ	АВАЕЕНКО	<i>[подпись]</i>	Статья	Лист	Листов
/отдела/			Р	1	2
Гл. спец	КИРШНЕР	<i>[подпись]</i>	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА		
Провер.	КИРШНЕР	<i>[подпись]</i>			
Разреш.	ГРИГОРЬЕВА	<i>[подпись]</i>			
			ГОСГРАЖДАНСТРОЙ КиевЗНИИЭП		

Копировал

2.3.208 4

Формат А3

3.3. В бетонных стенах необходимо предусматривать конструктивное армирование согласно требований п.5.48 СНиП 2.03.01-84. Если перечисленные в п.5.48а-г СНиП 2.03.01-84 условия не имеют места, то конструктивную вертикальную арматуру в стенах устанавливать не менее I см² в пересечениях стен; в местах резкого изменения толщины стен; у граней оконных и дверных проемов; у граней отверстий значительных размеров.

3.4. Консольные выпуски из стен осуществлять с помощью специально оставляемых отверстий в стенах или с помощью закладных деталей в стенах.

3.5. Привязка наружных стен к осям определяется при конкретном проектировании

4. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ПРИМЕНЯЕМЫХ МАТЕРИАЛОВ

4.1. Наружные стены подвалов из монолитного железобетона, в соответствии с тепловым режимом и климатическими условиями, выполняются утепленными или неутепленными.

Внутренние стены, как правило, выполнять неутепленными.

4.2. Неутепленные стены следует проектировать из конструктивных тяжелых бетонов средней плотности / $\gamma = 2200 + 2500$ кг/м³/ класса не ниже В15, соответствующих ГОСТ 25192-82 /класс бетона назначается по результатам расчета/.

4.3. Утепленные стены подвалов следует проектировать из легких плотных бетонов класса не ниже В7,5 /с расходом цемента М400 не менее 250 кг/м³/. Класс бетона назначается по результатам расчета.

4.4. В уровне перекрытия над подвалом должна устраиваться горизонтальная гидроизоляция.

4.5. Вертикальная гидроизоляция устраивается с наружной стороны цокольных стен от низа стены до отмостки и по обе стороны внутренних стен подвала от верха фундаментной подушки до отметки пола подвала.

4.6. Монтаж сборных конструкций вести на растворе марки не ниже М50.

5. ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ

5.1. Производство работ вести согласно требованиям соответствующих глав СНиП.

5.2. Бетонирование наружных и внутренних стен осуществляется совместно. Извлечение формирующего оборудования производится вверх.

5.3. Порядок подбора и назначение состава бетона, оценка и выбор исходных материалов для приготовления бетонной смеси должны производиться в соответствии с "Руководством по подбору составов тяжелого бетона" /Москва, Стройиздат, 1979/ и "Рекомендациями по технологии и контролю легкого бетона панельных конструкций жилых домов" /Москва, ЦНИИЭПжилища, 1980/.

5.4. До производства бетонных работ во всех стенах должны быть проложены трубы для разводки электрических и слаботочных сетей, а также оставлены все гнезда, каналы и отверстия, выполняемые по чертежам соответствующих разделов проекта.

5.5. Укладка бетонной смеси в опалубку должна производиться слоями толщиной 300-350 мм по всему периметру стен каждой захватки. Каждый последующий слой бетонной смеси должен укладываться до начала схватывания предыдущего.

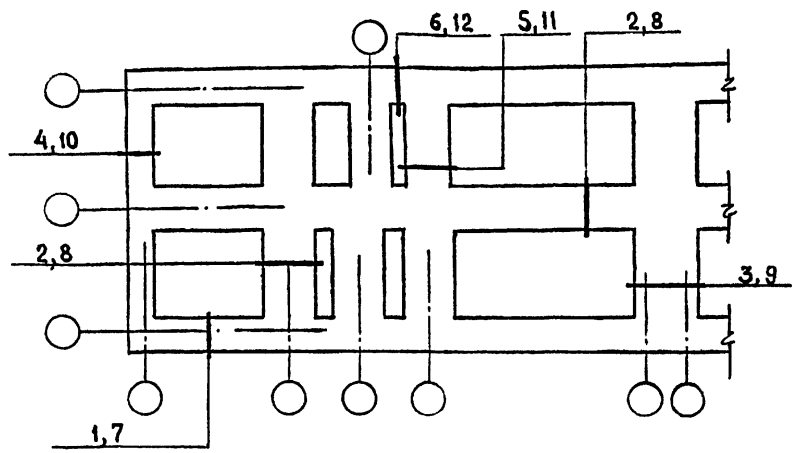
5.6. Бетонирование стен фундаментов в зимнее время должно осуществляться со всем комплексом соответствующих мероприятий, предусмотренных в ВСН 65.04-81 "Инструкции по производству бетонных работ при возведении монолитных сооружений в переставной опалубке в различных климатических условиях".

5.7. Возведение монолитных конструкций нулевых циклов осуществлять по специально разработанному проекту производства работ /ИПР/.

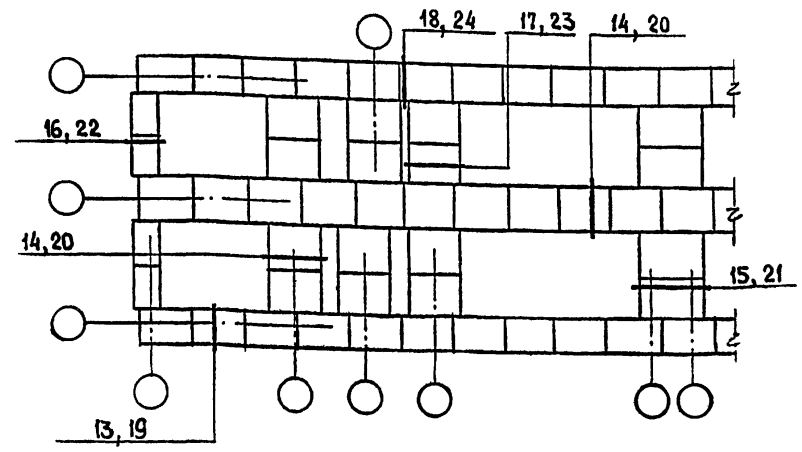
2.110-1.6-01ПЗ

Лист
2

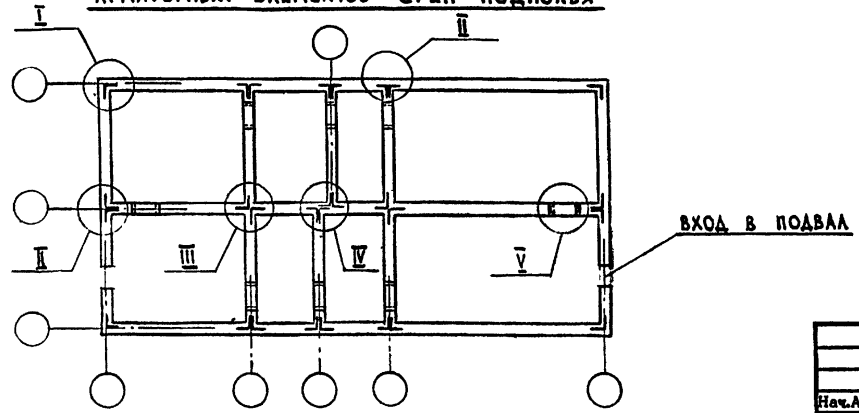
**СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ
МОНОЛИТНЫХ ФУНДАМЕНТОВ**



**СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ
СБОРНЫХ ФУНДАМЕНТОВ**



**СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ
АРМАТУРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СТЕН ПОДПОЛья**



Изм. №, подп. | Подпись и дата | Элем. инв. №

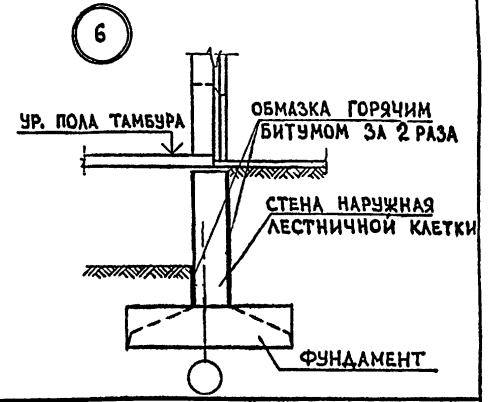
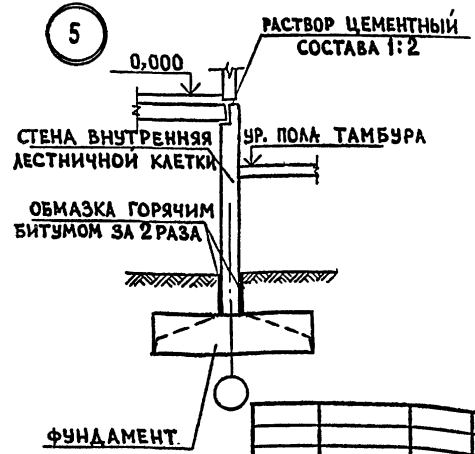
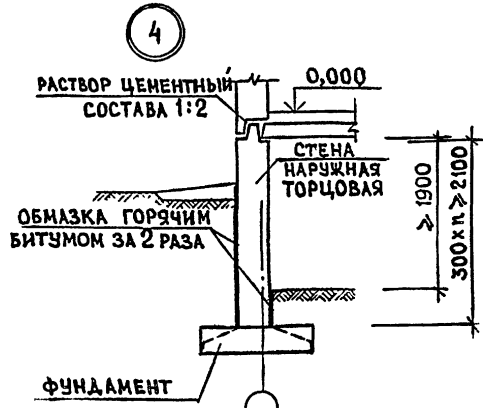
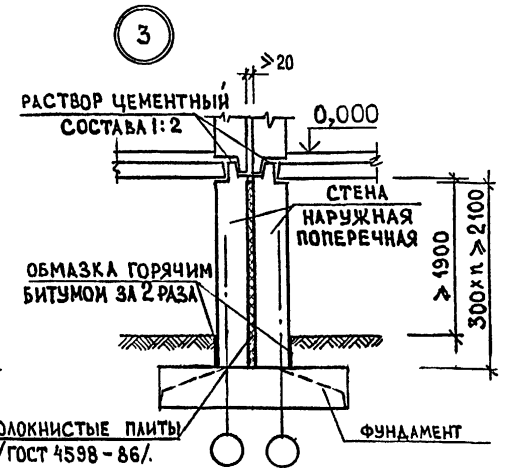
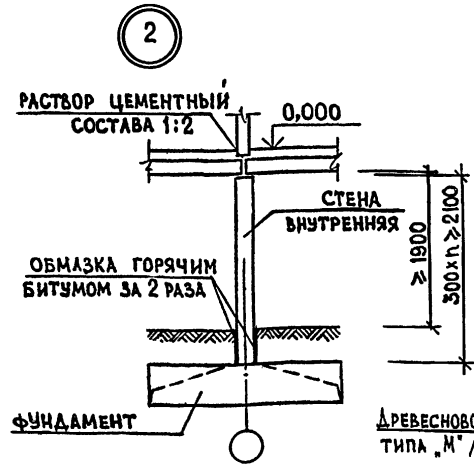
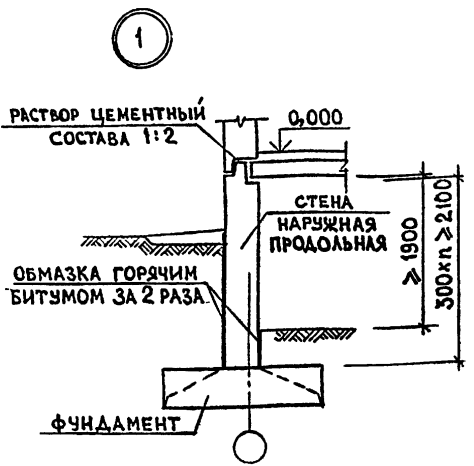
			2.110-1.6-02 СМ		
Нач. АПМ	АВДЕНКО	<i>[Signature]</i>	Стадия	Лист	Листов
Отдела/			Р		1
Гл. спец.	КИРШНЕР	<i>[Signature]</i>	ПРИМЕРЫ СХЕМ РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ АРМАТУРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СТЕН ПОДПОЛья ГОСГРАЖДАНСТРОЙ КиевЗНИИЭП		
Провер.	КИРШНЕР	<i>[Signature]</i>			
Разраб.	Григорьева	<i>[Signature]</i> 08.87			

Копировал

23208

6

Формат А3

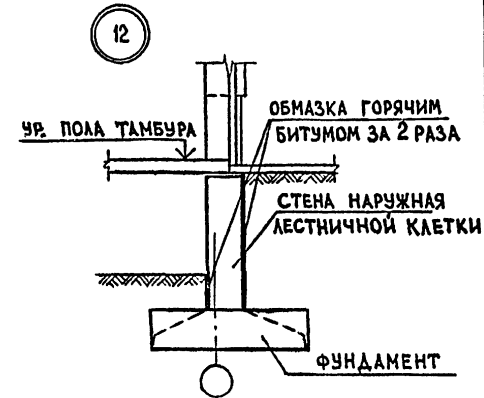
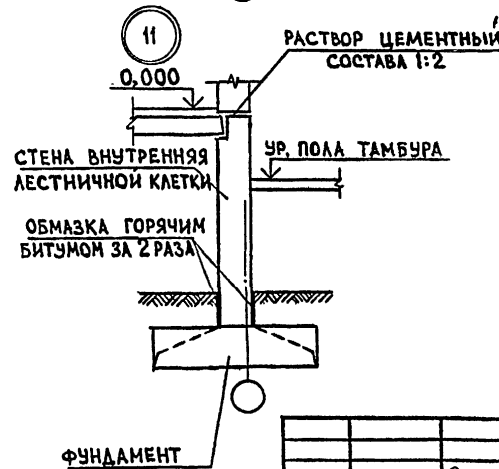
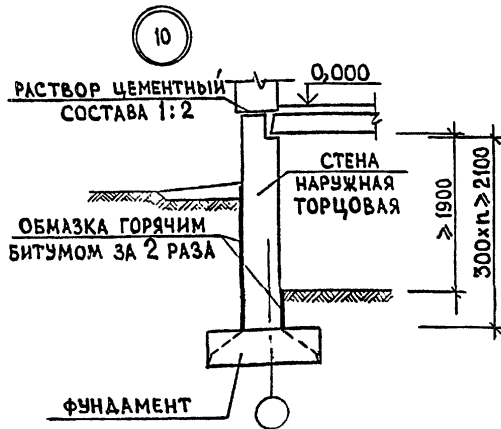
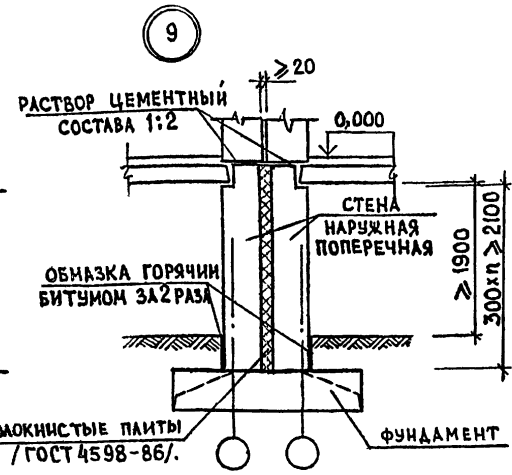
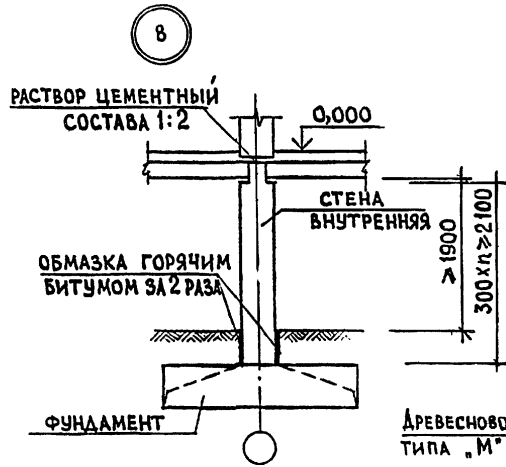
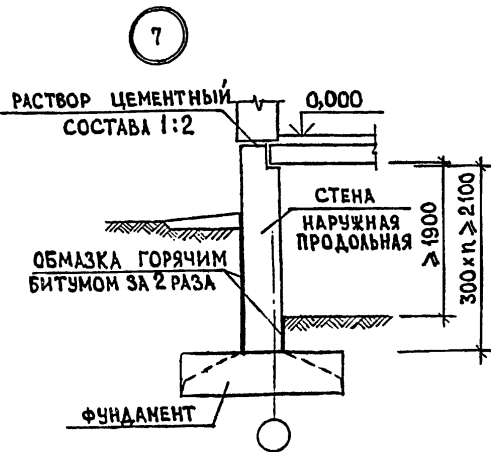


На деталях пунктиром показан возможный вариант трапециевидного сечения монолитных фундаментов, соответствующего по профилю сборным фундаментам.

Исполн.	Инж. А.В. АБДЕНКО
Провер.	Инж. КИРШЕНЕР
Разраб.	Инж. ТРИГОРЬЕВА

2. 110 - 1.6 - 03 СМ		
ДЕТАЛИ 1:6		
ПРИ МОНОЛИТНЫХ ФУНДАМЕНТАХ КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ.		
Стр.	Лист	Листов
Р	1	1
ГОСГРАЖДАНСТРОЙ КИЕВЗНИИЭП		

Получить к делу. Взам. инв. №. Инв. № подл.

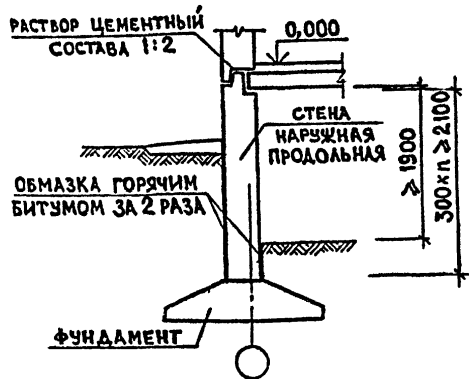


ПРИМЕЧАНИЕ см. 2.110-1.6-03СМ.

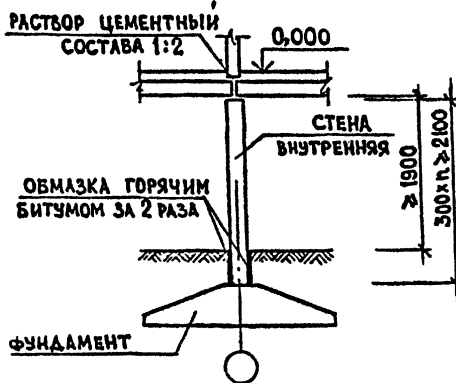
				2.110-1.6-04СМ				
Нач. АПМ / отдела	АВЛЕНКО			ДЕТАЛИ 7÷12 ПРИ МОНОЛИТНЫХ ФУНДАМЕНТАХ КРУДНОБЛОЧНЫХ И КИРПИЧНЫХ ЗДАНИЙ.		Стояла	Лист	Листов
Гл. спец.	КИРШНЕР					Р	1	1
Провер.	КИРШНЕР					ГОСГРАЖДАНСТРОЙ КИЕВЗНИИЭП		
Разраб.	ТРИГОРЬЕВ							

Имя, № прокл., Подпись и дата, Единица, инв. №

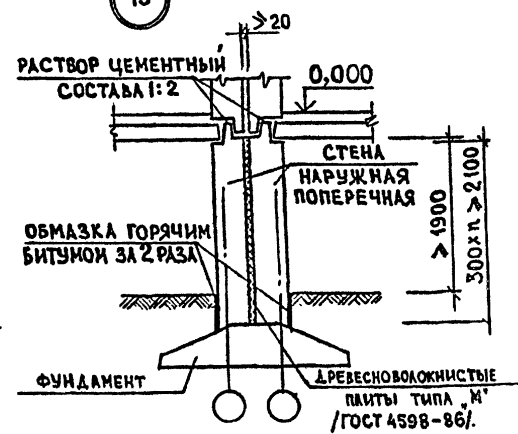
13



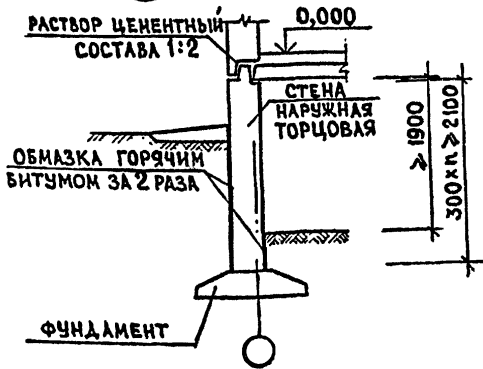
14



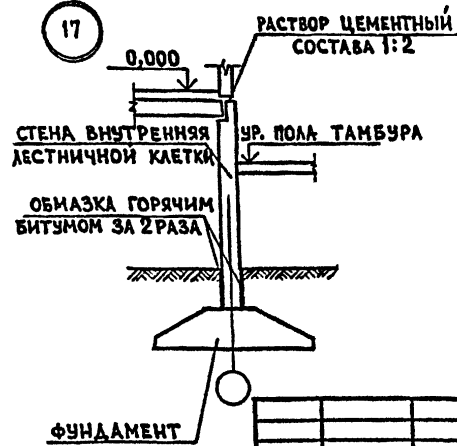
15



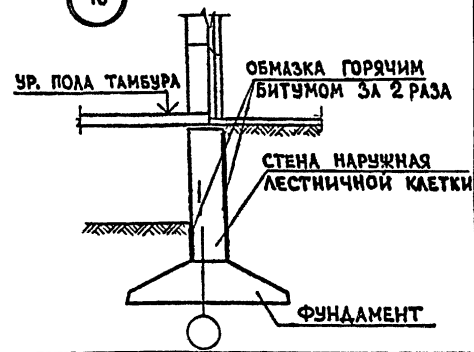
16



17



18



Шкала, лист, Подпись и дата, Волк, инж. №

2.110-1.6-05 СМ		
Исполн. АВАБЕНКО	Стр.	Лист
Ген. СПЕЦ КИРШНЕР	Р	1
Провер. КИРШНЕР	ГОСГРАЖДАНСТРОЙ	
Разраб. ПРИГОРЬЕВ	КиевЗНИИЭП	

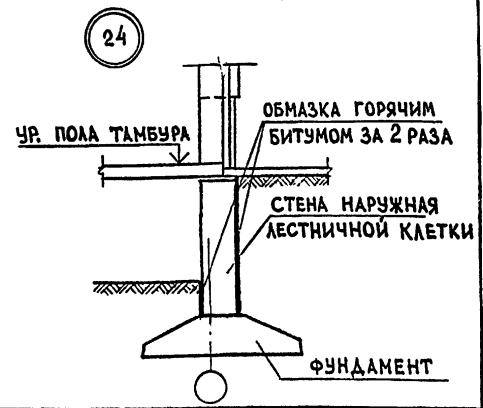
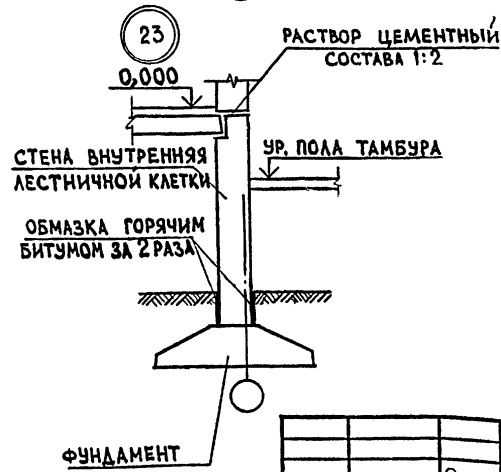
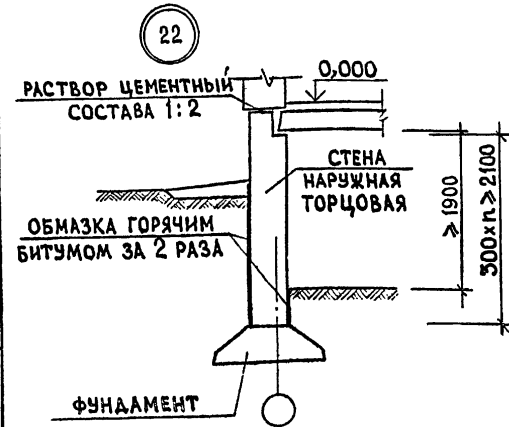
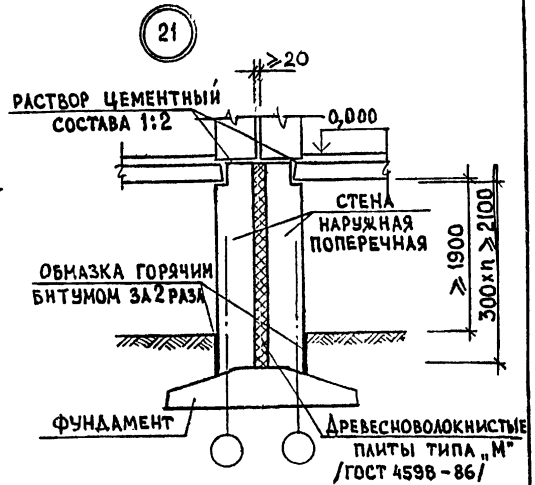
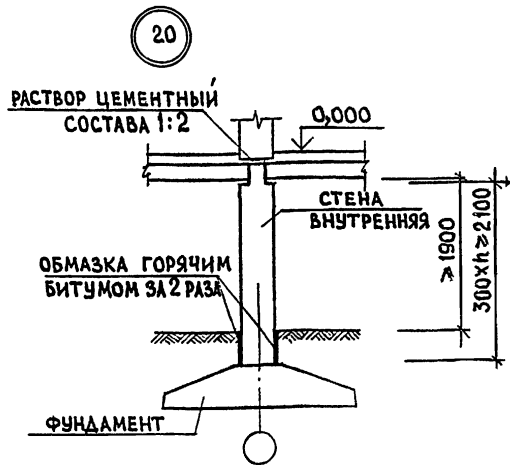
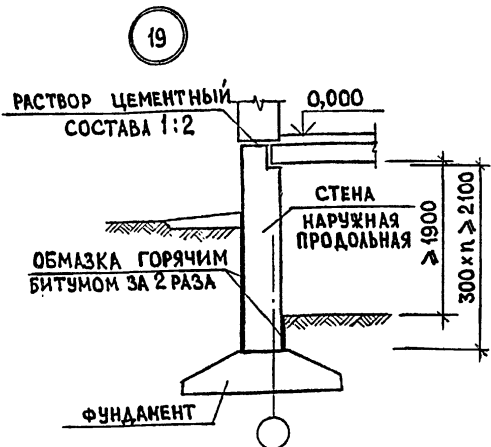
Контроль

23208

9

Формат А3

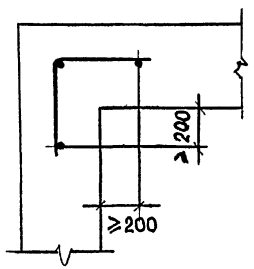
ДЕТАЛИ 13-18
ПРИ СБОРНЫХ ФУНДАМЕНТАХ
КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ



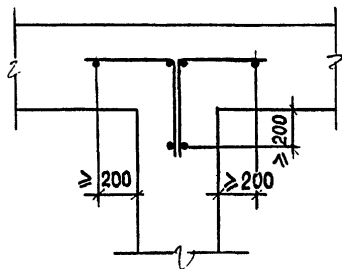
Шкала, лист, подразст. и дата, Взам. инв. №

2.110-1.6-06 CM					
Нач. АПМ	АВАБЕНКО		Сталля	Лист	Листов
Годдела			Р		1
Гл. спец	КИРШНЕР		ДЕТАЛИ 19+24		
Провер.	КИРШНЕР		ПРИ СБОРНЫХ ФУНДАМЕНТАХ		
Разраб.	ГРИГОРЬЕВА		КРУПНОБЛОЧНЫХ И КИРПИЧНЫХ		
			ЗДАНИЙ.		
			ГОСГРАЖДАНСТРОЙ		
			КИЕВЗНИИЭП		

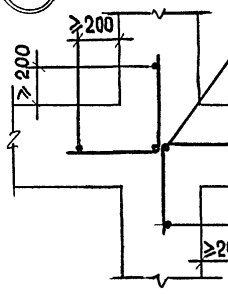
Ⓘ



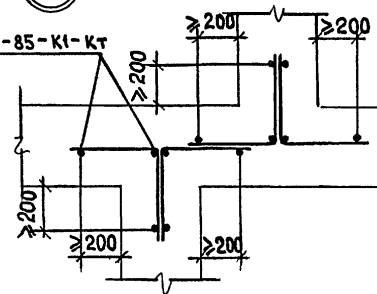
Ⓙ



Ⓜ



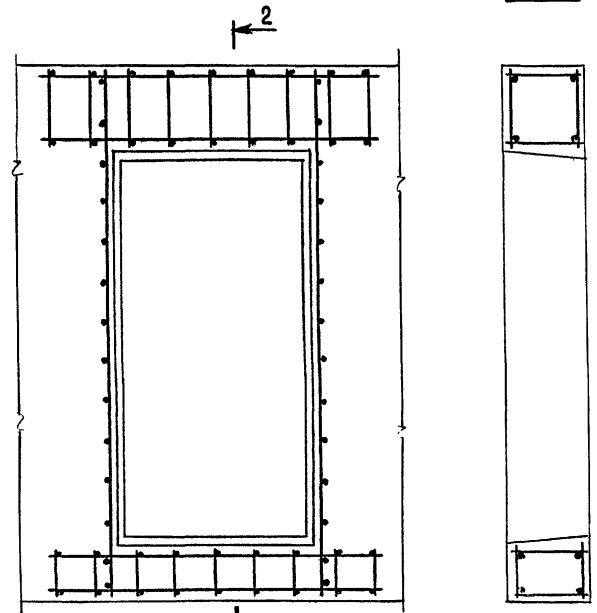
Ⓝ



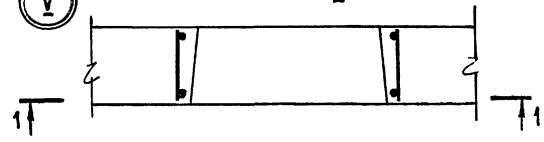
ГОСТ 14098-85-К1-Кт

1-1

2-2



Ⓟ



ДИАМЕТРЫ АРМАТУРЫ И ШАГ СТЕРЖНЕЙ ПРИНИМАЮТСЯ ПО РАСЧЕТУ.

Шифр, № докум. Подпись и дата Взам. инв. №

		2.110-1.6-07СМ		
Нач. АПМ	АВДЕЕНКО	Сталля	Лист	Листов
Утв. дела		Р	1	1
Гл. спец.	КИРШНЕР	Узлы I-V		
Провер.	КИРШНЕР			
Разраб.	ПРИГОРЬЕВА			
		ГОСГРАЖДАНСТРОЙ КиевЗНИИЭП		

Копировал

23208

11

Формат А3

В2014-