

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ
ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 2.210-1

ДЕТАЛИ ФУНДАМЕНТОВ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 6

ФУНДАМЕНТЫ И СТЕНЫ ПОДВАЛОВ
МАЛОЭТАЖНЫХ СЕЛЬСКИХ ЗДАНИЙ

12057

*Настоящая проектная докумен-
тация может быть использована
только в качестве справочного
материала при разработке конкрет-
ного проекта
(Основание — письмо Госстроя
России от 17.03.99 №5-11/30)*

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ
ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 2.210-1

ДЕТАЛИ ФУНДАМЕНТОВ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 6

ФУНДАМЕНТЫ И СТЕНЫ ПОДВАЛОВ
МАЛОЭТАЖНЫХ СЕЛЬСКИХ ЗДАНИЙ

РАЗРАБОТАНЫ
ЦНИИЭПГРАЖДАНСЛЬСТРОЕМ

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В
ДЕЙСТВИЕ С 1/IV 1972г
ПРИКАЗОМ ГОСГРАЖДАНСТРОЯ
№5 от 12/I-73г.

Наименование листов

№ ЛИСТОВ № СТРАНИЦ 2

СОДЕРЖАНИЕ ВЫПУСКА
 Пояснительная записка
 Фундаменты под наружные стены в зданиях с подвалом /подпольем/ Детали 1, 2
 Фундаменты под наружные стены с цокольными сборными блоками в зданиях с подвалом и без подвала. Детали 3, 4
 Установка стеновых блоков с разрывами. Деталь 5.
 Сборные ленточные фундаменты под стены подполья. Детали 6, 7
 Устройство проемов в стенах подвала. Детали 8, 9, 10, 11.
 Отверстия в сборных фундаментах для ввода коммуникаций. Детали 12, 13.
 Вводы канализации и водопровода в сухих и влажных грунтах. Детали 14, 15.
 Бутобетонные ленточные фундаменты под наружные и внутренние стены с подвалом. Детали 16, 17, 18, 19.
 Бутобетонные ленточные фундаменты под наружные и внутренние стены. Детали 20, 21, 22, 23.
 Бутобетонные ленточные фундаменты под наружные и внутренние стены. Детали 24, 25, 26, 27.
 Устройство уступов в бутобетонных фундаментах под наружные и внутренние стены. Детали 28, 29.
 Бутовые ленточные фундаменты под наружные и внутренние стены. Детали 30, 31.
 Устройство уступов в бутовых фундаментах. Детали 32, 33.
 Отверстия в бутовых и бутобетонных фундаментах для ввода коммуникаций. Детали 34, 35.
 Бутовые и бутобетонные столбчатые фундаменты под наружные и внутренние стены с рандбалками. Детали 36, 37, 38.
 Монолитные железобетонные ленточные фундаменты под бутобетонные и кирпичные наружные и внутренние стены с подпольем. Детали 39, 40.
 Монолитный железобетонный отдельно стоящий фундамент. Деталь 41.
 Устройство цоколя. Детали 42, 43, 44.
 Устройство цоколя. Детали 45, 46, 47
 Световой приямок. Деталь 48
 Ввод теплосети. Деталь 49.
 Воздухозаборная шахта. Деталь 50
 Ниша поливочного крана. Деталь 51.
 Ввод водопровода в распределительную камеру. Деталь 52
 Устройство сборных ленточных фундаментов у канализационного сборника. Деталь 53.

C-1
 П-1
 1
 2
 3
 4
 5
 6
 7
 8
 9
 10
 11
 12
 13
 14
 15
 16
 17
 18
 19
 20
 21
 22
 23
 24
 25
 26
 27
 28

ДАТА
 Инв. №
 Взамен
 Нач. отдела
 Подпись
 Нач. отдела
 Подпись
 И.И.И. ПР-ША
 Исполнил
 ЩИНИЭП ГРАЖДАНСКОЙ СТРОИТЕЛЬНОЙ КОМПЛЕКТОВАЛЬНОЙ ФАБРИКИ
 г. Москва

ТД	ДЕТАЛИ ФУНДАМЕНТОВ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ	СЕРИЯ 2.210-1	
1972	СОДЕРЖАНИЕ	ВЫПУСК 6	ЛИСТ С-1

Детали фундаментов общественных зданий

В настоящем альбоме приведены конструктивные решения сборных и монолитных железобетонных, бутовых и бутобетонных ленточных фундаментов общественных малоэтажных сельских зданий предназначенных для строительства в обычных условиях.

На деталях фундаментов даны типовые решения специфичные для сельских зданий / под несущие и ненесущие наружные и внутренние стены / при отсутствии грунтовых вод, не вошедшие в выпуск 1 серии 2.110-1. Свайные фундаменты могут быть приняты по альбому типовых деталей серии 2.110-1 выпуск 2.

При конкретной привязке к местным условиям уточняются толщины стен, отметки заложения и ширина подошвы фундаментов, отметки полов подвоялов и технических подполий, а также материал фундаментов.

Детали бутовых и бутобетонных фундаментов разработаны с учетом требований соответствующих глав СНиП II-B.2-71, СН-301-65 и других нормативных документов.

Примененные нормативные документы

СНиП II-B.2-71 СН-301-65

Дата	
№в. №	
Взамени	
Инициалы	Беляев
Подпись	Кувшинов
И	Валурин
И	Некрасова
Инициалы	
Науч. отдела	
Службы	
Исполнитель	

ЦНИИЭП ТрансАнселстрой
г. Москва

ТД	Детали фундаментов общественных зданий для сельского строительства	Серия 2.210-1	
	1972	Пояснительная записка	Выпуск 6 Лист П-1

Дата
Инв. №
Взамен

1

2 слоя толя или гидроизола на битумной мастике

НЕ МЕНЕЕ 200

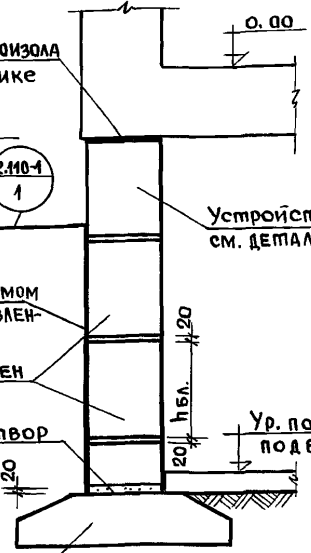
2.110-1
1

Устройство цоколя см. детали 42-47

Обмазка горячим битумом за 2 раза по подготовленной поверхности

Бетонные блоки стен подвала

Цементный раствор состава 1:2



Сборные Ж/Б фундаментные плиты

по проекту

2

2 слоя толя или гидроизола на битумной мастике

НЕ МЕНЕЕ 200

2.110-1
1

Устройство цоколя см. детали 42-47

Обмазка горячим битумом за 2 раза по подготовленной поверхности

Бетонные блоки стен подвала

Цементный раствор состава 1:2



по проекту

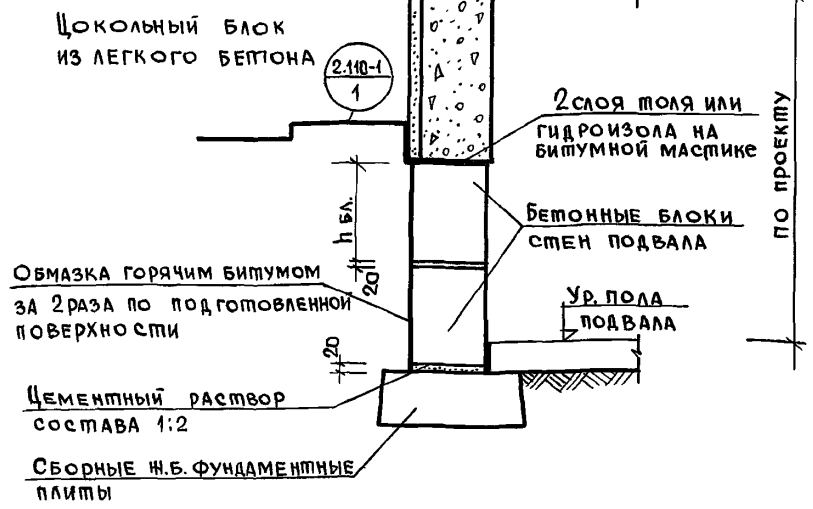
Примечания.

1. Фундаментные плиты укладываются на выровненную поверхность (при песчаных грунтах) или на уплотненную песчаную подготовку (при прочих грунтах).
2. Глубина заложения фундаментов, толщина блоков наружных стен - по проекту.

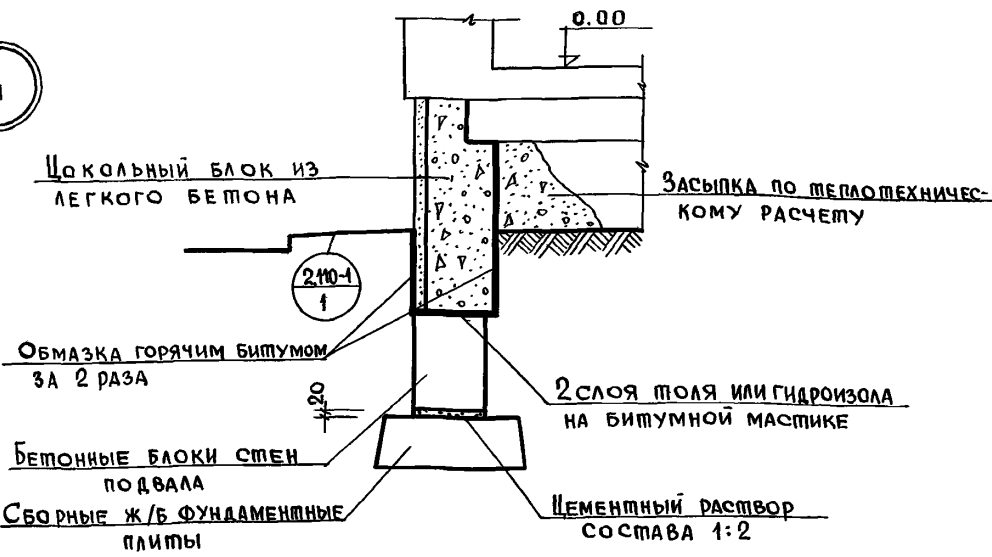
ЦНИИЭП Гражданского строительства
г. Москва

ТД	Детали фундаментов общественных зданий	Серия 2.210-1	
	1972	Фундаменты под наружные стены в зданиях с подвалом (подпольем) Детали 1,2	Выпуск 6 Лист 1

3



4



П р и м е ч а н и я

1. Фундаментные плиты укладываются на выровненную поверхность (при песчаных грунтах) или на уплотненную песчаную подготовку (при прочих грунтах).
2. Цокольные блоки из легкого бетона $\delta = 400-1800 \text{ кг/м}^3$ использовать только для сухих грунтов. Для влажных грунтов цокольные блоки, изготавливать из тяжелого бетона $\delta = 2400 \text{ кг/м}^3$.
3. Глубина заложения фундаментов наружных стен по проекту.

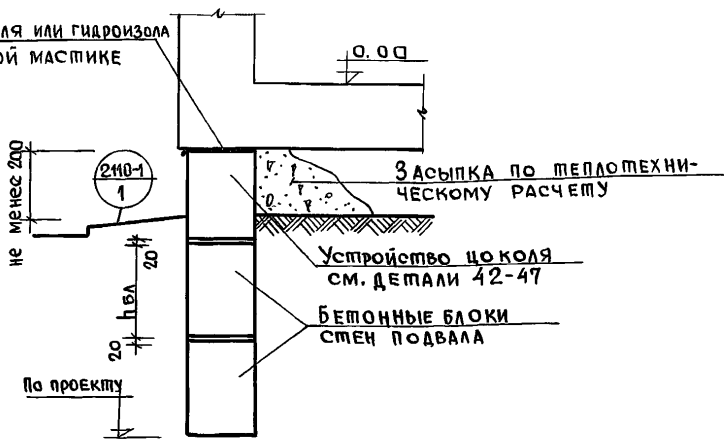
Дата	Инв. №	Взам. №
Кувшинников	Батурина	Хачатурова
Подпись	"	"
И.о.м.	Гл. спец. ома	Инженер

ЦНИИЭП Гражданского строительства
Г. МОСКВА

ТД	Детали фундаментов общественных зданий	Серия 2.210-1	
	1972	Фундаменты под наружные стены с цокольными сборными блоками в зданиях с подвалом и без подвала. Детали 3,4	Выпуск 6 Лист 2

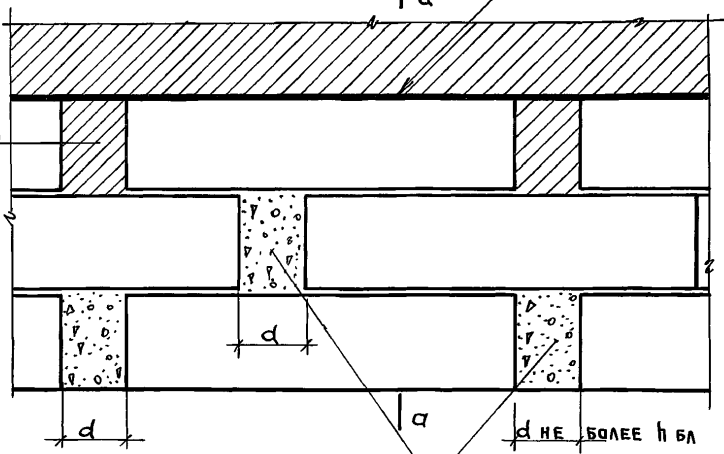
5

2 слоя толя или гидроизола
НА БИТУМНОЙ МАСТИКЕ



2 слоя толя или гидроизола
НА БИТУМНОЙ МАСТИКЕ

Кирпичная
Кладка



Разрывы между стеновыми фундамен-
тными блоками заполнить утрамбованным
грунтом

Примечания

1. Фундаментные блоки укладываются на выровненную поверхность (при песчаных грунтах) или уплотненную песчаную подготовку (при прочих грунтах).
2. Глубина заложения фундаментов - по проекту.
3. Фундаменты рекомендуется применять только в 1-2-этажных зданиях.

Кувшиников
Батулин
Хачатурова
Подпись
"
"
Инженер

ЦНИИЭП
Гражданского строительства
г. Москва

ИД	Детали фундаментов общественных зданий	СЕРИЯ 2.210-1	
	1972	Установка стеновых блоков с разрывами. Деталь 5	Выпуск 6 Лист 3

6

2 слоя толя или гидроизол
на битумной мастике

Обмазать горячим битумом за 2 раза по подготовленной поверхности

Бетонные блоки
стен подвалаЦементная
штукатурка

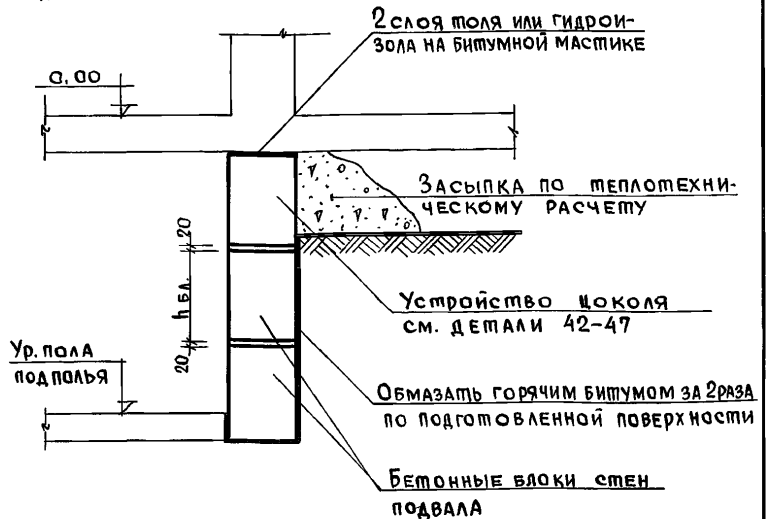
НЕ МЕНЕЕ 200

2.110-1
1

0.00

Кирпичная кладка
(устройство цоколя
см. детали 42-47)Ур. пола
под полья

7



Примечания.

1. Глубина заложения фундаментов, толщина стеновых блоков по проекту.
2. Детали устройства цоколя см. листы 18, 19.
3. Фундаменты рекомендуются для 1-2 этажных зданий.

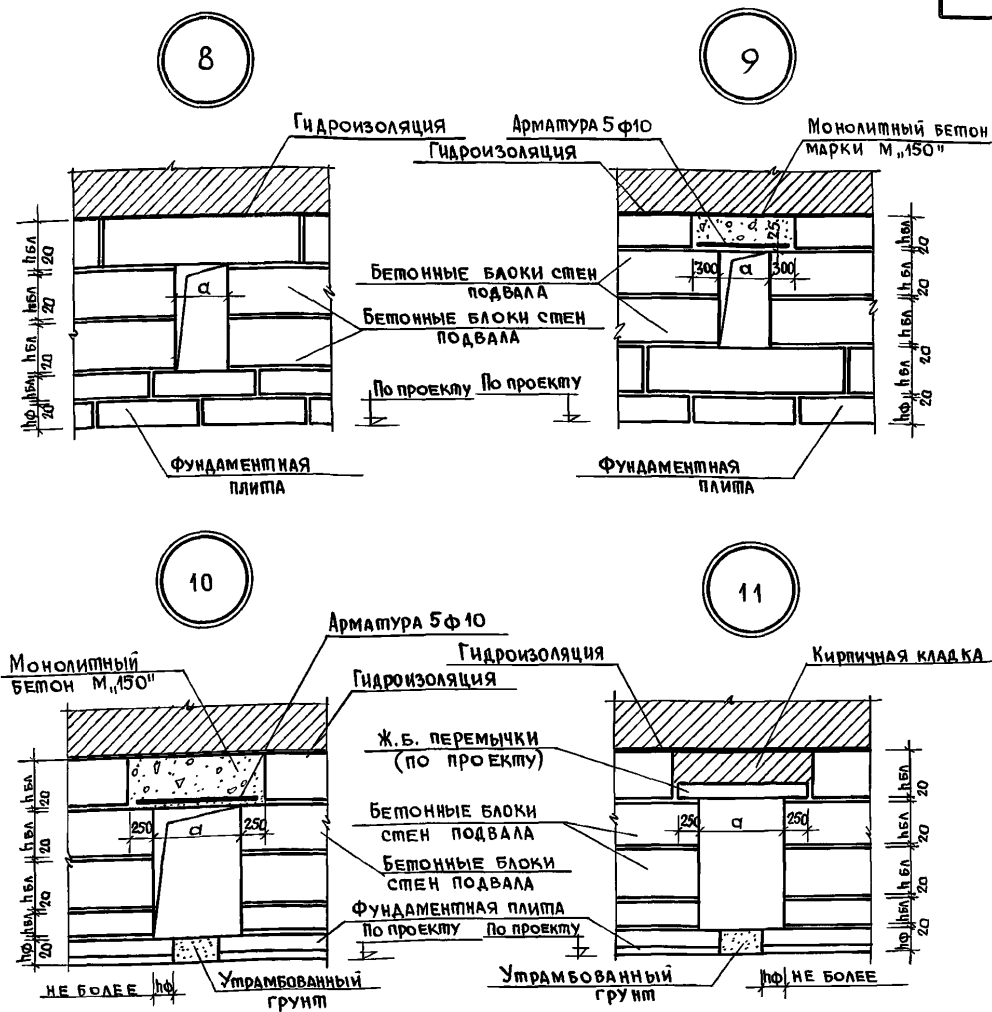
Куршников
Балуцкий
Хачатурова
Нач. ома.
Спец. ома
Инж. пр.
Инженер
ЦНИИЭП градостроительного
г. Москва

ТД

ДЕТАЛИ ФУНДАМЕНТОВ
ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙСерия
2-210-1

1972

Сборные ленточные фундаменты под стены подполья
Детали 6, 7Выпуск
6 Лист
4



П р и м е ч а н и я :

1. Ширина проема в свету на деталях 8,9.
 $\alpha \leq 600$ мм, а на деталях 10,11 $600 \text{ мм} \leq \alpha < 1000$ мм.
2. Пол и перекрытия подвала условно не показаны.

ТД

ДЕТАЛИ ФУНДАМЕНТОВ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

СЕРИЯ
2.210-1

1972

УСТРОЙСТВО ПРОЕМОВ В СТЕНАХ ПОДВАЛА
ДЕТАЛИ 8,9,10,11Выпуск
6Лист
5

ДАТА

ИНВ. №

ВЗ АМЕН.

КУВШИНИКОВ

ПОДПИСЬ

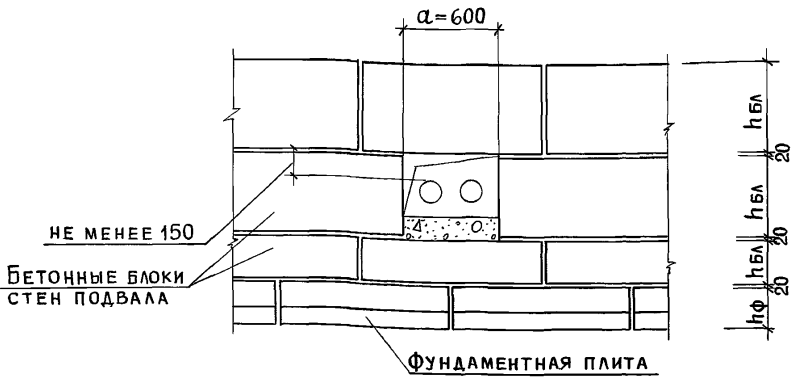
НАЧ. ОМАЕЛА

ЦНИИЭП ГРАЖДАНСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА
г. Москва

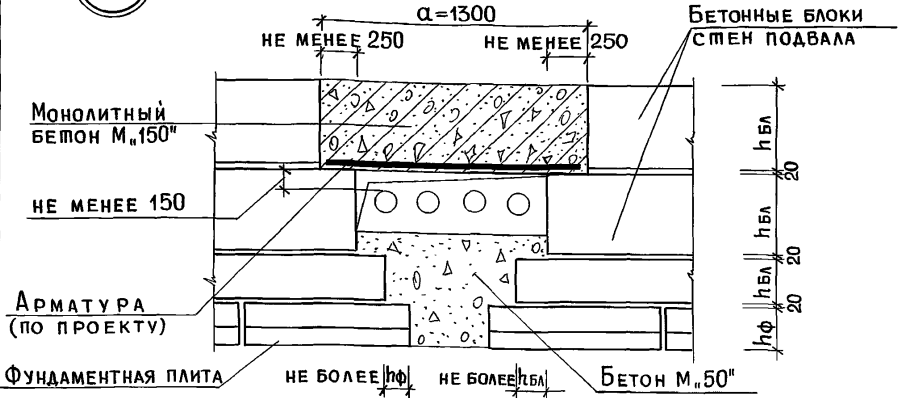
И. И. НЕКРАСОВА

БАМУРИН

12 Отверстие для ввода коммуникаций $a=600$ мм



13 Отверстие для ввода коммуникаций $a=1300$ мм



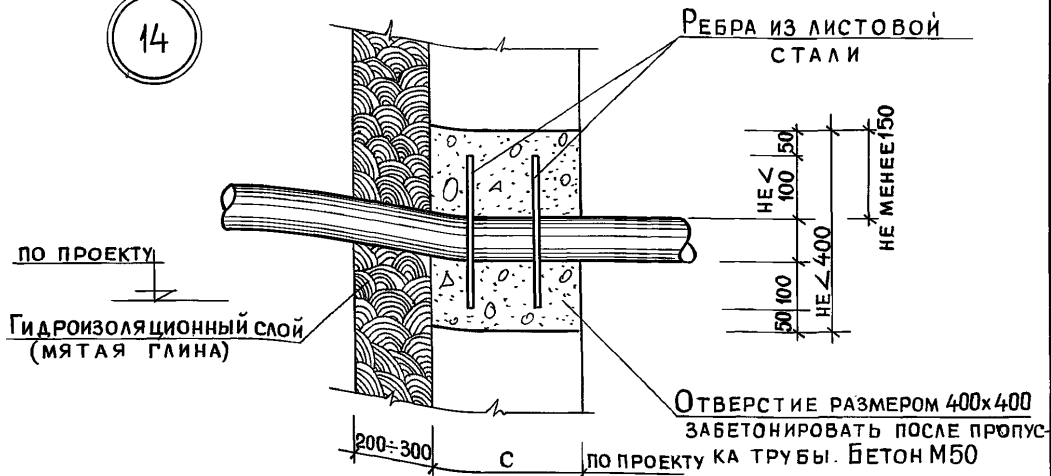
П Р И М Е Ч А Н И Е

1. Конструкцию каналов см. на листе 7.
2. Трубопроводы показаны условно.

НАЧ. ОМД. ЦНИИЭП ГРАЖДАНСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА
 Д. СПЕЦ. ОБД. А. КУШЛИНИКОВ
 Л. ИНИ. ПР. С. БАШУРИН
 ИНЖЕНЕР В. ХАЙЛУРОВА
 ПОДПИСЬ
 г. Москва

ТД	Детали фундаментов общественных зданий	Серия 2.210-1
1972	Отверстия в сборных фундаментах для ввода коммуникаций. Детали 12,13	Выпуск Лист 6 6

14



15



П р и м е ч а н и я

1. Отметки низа отверстий, диаметры труб по проекту.
2. Стены подвала могут быть сборными бетонами, бутобетонными, буловыми.

ДАТА
И №
ВЗАМЕН

ПОДПИСЬ
И. КУВШИННИКОВ
Г. БАТУРИН
В. ХАЧАТУРОВА

НАЧ. ОТД.
Г. СПЕЦ. ОТД.
Г. Л. ИНЖ. ПР-ТА
ИНЖЕНЕР

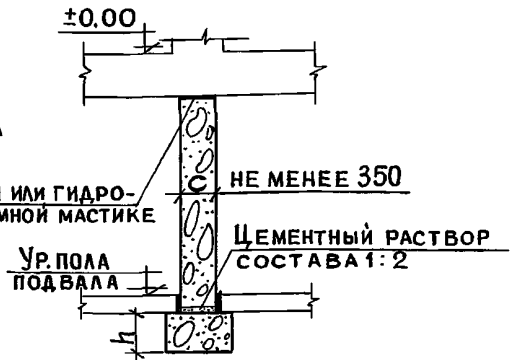
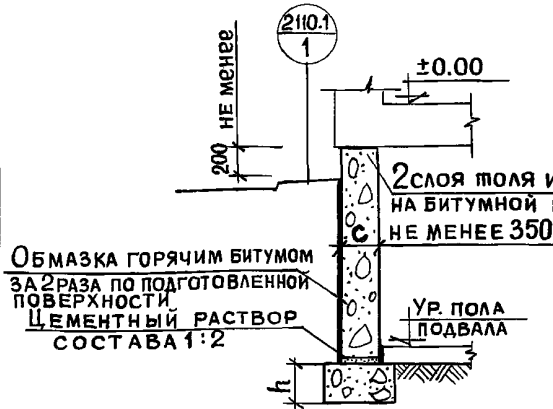
ЩЕНИЦА
Г. МОСКВА
ГРАЖДАНСКО-СТРОИТЕЛЬНАЯ

ТД	ДЕТАЛИ ФУНДАМЕНТОВ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ	СЕРИЯ 2.210-1
1972	ВВОДЫ КАНАЛИЗАЦИИ И ВОДОПРОВОДА В СУХИХ И ВЛАЖНЫХ ГРУНТАХ. ДЕТАЛЬ 14, 15	ВЫПУСК ЛИСТ 6 7

ПОД НАРУЖНЫЕ И ВНУТРЕННИЕ СТЕНЫ

16

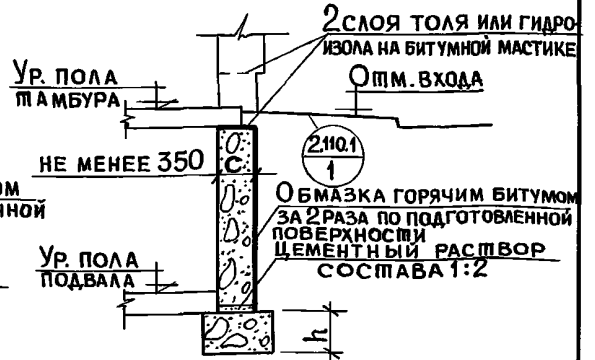
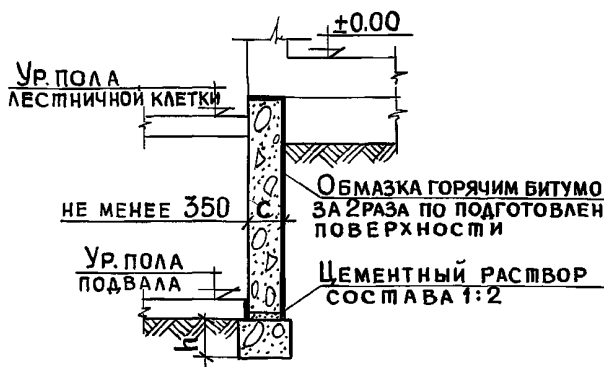
17



В ЛЕСТНИЧНОЙ КЛЕТКЕ

18

19



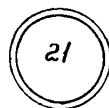
П р и м е ч а н и я :

1. Размеры фундаментов, марки бетона и бутового камня принимаются по проекту.
2. Размер уступов h см. лист 11

Исполнител	А. КУВШИННИКОВ
Проверил	Г. БАТУРИН
Инженер-проектант	А. НЕКРАСОВА
Подпись	"
Исполнит	"
Инженер-проектант	"
Нач. отдела	"

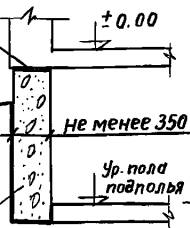
ЦНИИЭП ГРАЖДАНСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА
Г. МОСКВА

ТД	ДЕТАЛИ ФУНДАМЕНТОВ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ	СЕРИЯ 2.210-1
1972	Бутобетонные ленточные фундаменты под наружные и внутренние стены с подвалом. Детали 16, 17, 18, 19	Выпуск 6 Лист 8



2 слоя толя или гидроизо-
ла на битумной мастике

Не менее 200



не менее 350

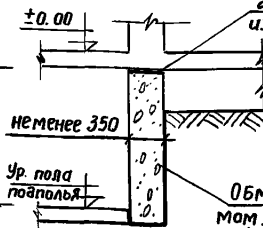
Ур. пола
подполья

по проекту

± 0.00

2 слоя толя или гидро-
изола на битумной мастике

по проекту



не менее 350

Ур. пола
подполья

Обмазать горячим биту-
мом за 2 раза по подготовлен-
ной поверхности.

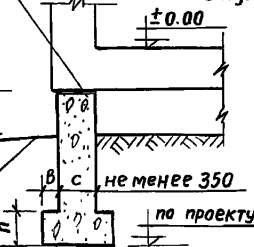
Обмазать горячим битумом
за 2 раза по подготовленной
поверхности

Без техподполья



2 слоя толя или гидроизо-
ла на битумной мастике

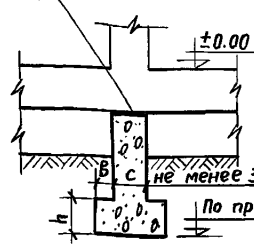
200



не менее 350

по проекту

2 слоя толя или
битума на битумной
мастике



не менее 350

По проекту

Примечания:

1. Размеры фундаментов, марки бетона и бутового камня, глубина заложения принимается по проекту.
2. Размеры уступов b и h см. лист 11.

Кубшинников	Батурын	Некрасова
Нач. отдела	Гл. инж. пр-та	Деполнит.

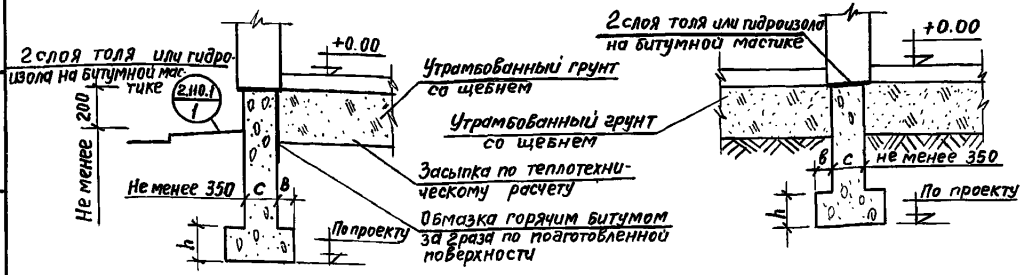
ЦНИИ граждансельстрой
г. Москва

ТД	Детали фундаментов общественных зданий	Серия 2.210-1	
1972	Бутобетонные ленточные фундаменты под наружные и внутренние стены детали 20, 21, 22, 23	выпуск 6	лист 9

с полами по грунту

24

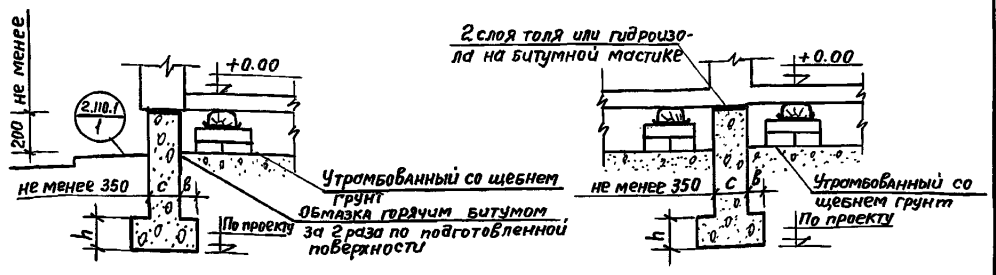
25



с полами на кирпичных столбках

26

27



Примечания:

1. Размеры фундаментов, марки бетона и бутового камня, глубина заложения принимаются по проекту
2. Размеры уступов b и h см. лист 11

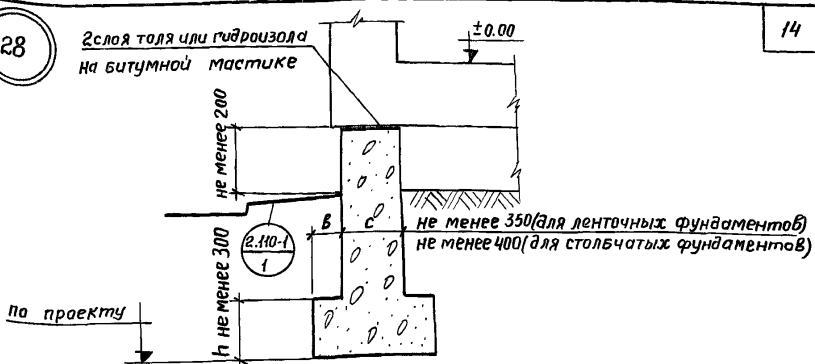
Дата	Инвент. №	Взамен
Кувшины	Батутин	Некрасова
Нач. отдела	Гл. инж. пр-та	Исполнит.
Центр градостроительной архитектуры г. Москва		

ТД	Детали фундаментов общественных зданий	Серия 2.210-1
1972	Бутобетонные ленточные фундаменты под наружные и внутренние стены. Детали 24, 25, 26, 27	Выпуск 6 Лист 10

28

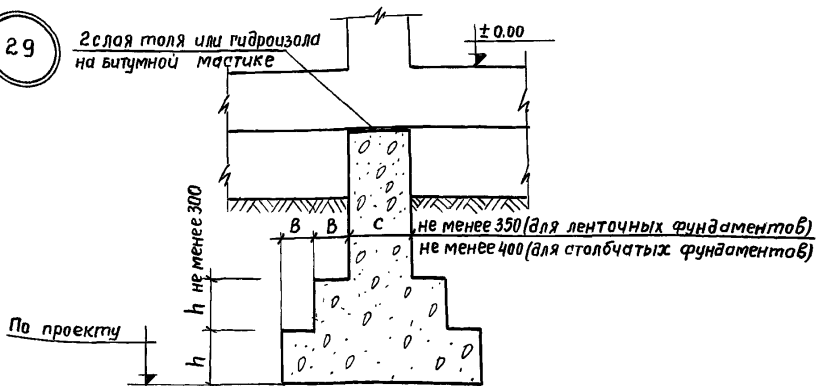
2 слоя толя или гидроизола
на битумной мастике

14



29

2 слоя толя или гидроизола
на битумной мастике



отношение h/B		
Марка бетона	$B \leq 2 \text{ кг/см}^2$	$B > 25 \text{ кг/см}^2$
50 - 100	1.25	1.5
10 - 35	1.5	1.75
4	1.75	2.0

Примечания :

1. Размеры фундаментов марки бетона и вутového камня, глубина заложения по проекту.
2. Уширение бутобетонных фундаментов см. СНиП II-V.2-71 п. 6.31

ТД

детали фундаментов
общественных зданий

Серия
2.210-1

1972

Устройство уступов в бутобетонных фундаментах под
наружные и внутренние стены детали 28, 29

выпуск
6лист
11

Пров. Исх.д. 16.5. 90, Кон. ФР.

12057 15

Дата

Инв. №

Взам.

Бурас

Батулин

Хачатурова

Нач. отд.

П. спец. отд.

П. инж. пр. тч

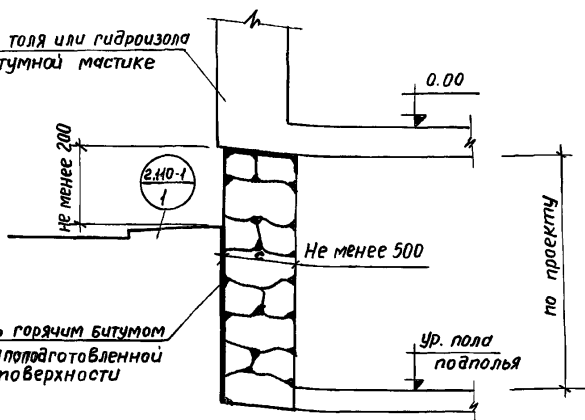
Инженер

ЦНИИПгражданскострой

г. Москва

30

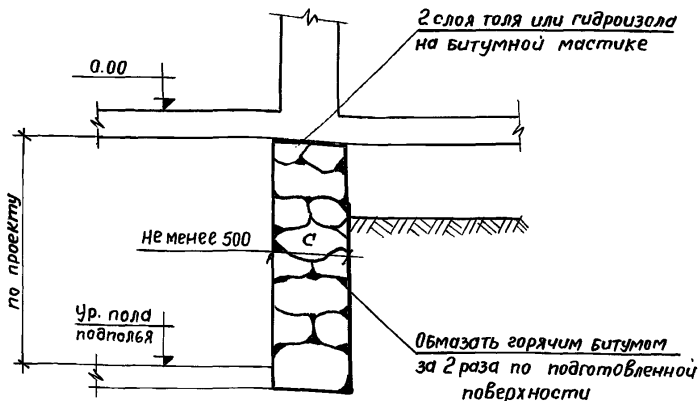
2 слоя толя или гидроизола
на битумной мастике



Обмазать горячим битумом
за 2 раза подготовленной
поверхности

31

2 слоя толя или гидроизола
на битумной мастике



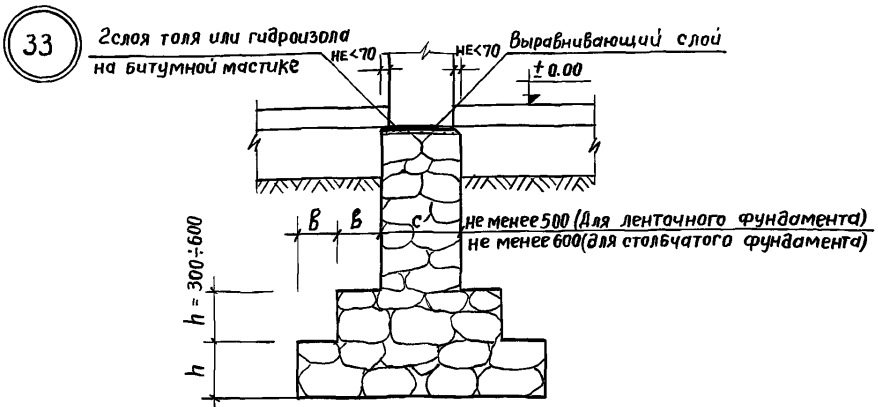
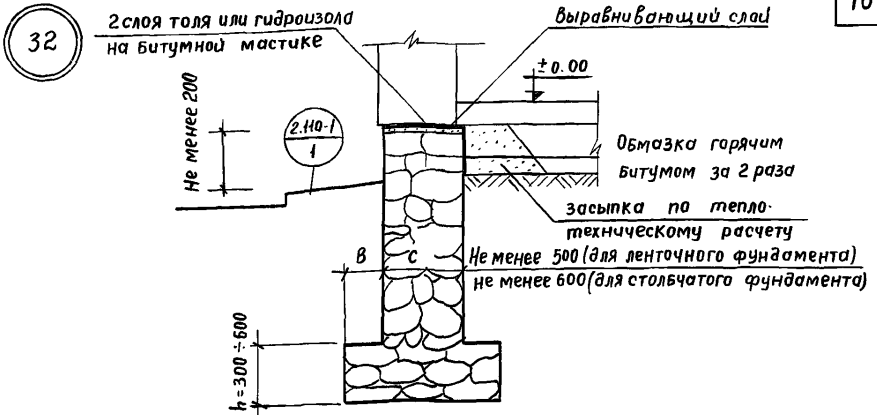
Обмазать горячим битумом
за 2 раза по подготовленной
поверхности

Примечания

1. Размеры фундаментов, марка бутового камня, глубина заложения по проекту.
2. Фундаменты рекомендуются для 1-2 этажных зданий

Дата	Изм. №	Взам
Бурсо	Битумин	Хачатуров
Нач. ота.	Гл. спец.	Гл. инженер
г. Москва		

Т Д	Детали фундаментов общественных зданий	Серия 2.210-1
1972	Бутовые ленточные фундаменты под наружные и внутренние стены детали 30, 31	Выпуск 6 Лист 12



Отношение h/b		
Марка раствора	$0 \leq 2 \text{ кг/см}^2$	$0 > 2.5 \text{ кг/см}^2$
10 - 35	1.5	1.75
4	1.75	2.0

Примечания

1. Размеры бутового камня, марка бутового камня и раствора, глубина заложения по проекту.
2. Уширение бутовых фундаментов см. СНиП II-V.2-71 п. 6.31

ТД	Детали фундаментов общественных зданий	Серия 2.210-1	
	1972	устройство устройств в бутовых фундаментах детали 32, 33	Выпуск 6 Лист 13

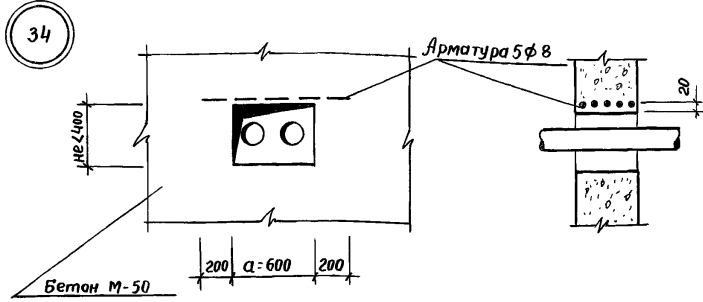
Дата
И.В.И.
Взам.

Бурас
Батулин
Хачатурова

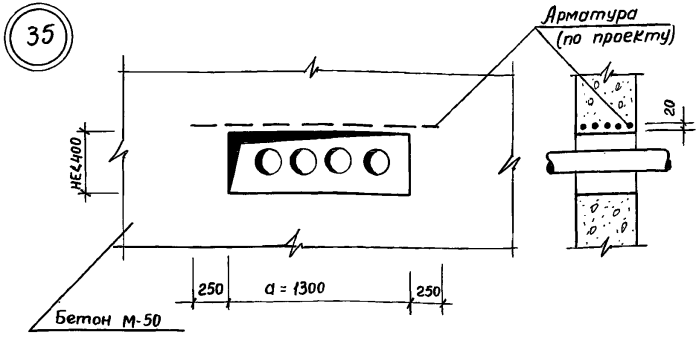
Нач. отв.
Гл. спец. отв.
Гл. инж.-пр.-т.
Инженер

ЦЕНТРИПРОЕКТ
г. Москва

Отверстие для ввода коммуникаций $a = 600\text{мм}$



Отверстие для ввода коммуникаций $a = 1300\text{мм}$



Примечания

1. Отметки низа отверстий по проекту.
2. Конструкции каналов на листе
3. Трубопроводы показаны условно.

Дата
Изм. №
Взам.

Бурс
Батулин
Хачатурова

Нач. отд.
Гл. спец. отд.
Гл. инж. пр. то
Инженер

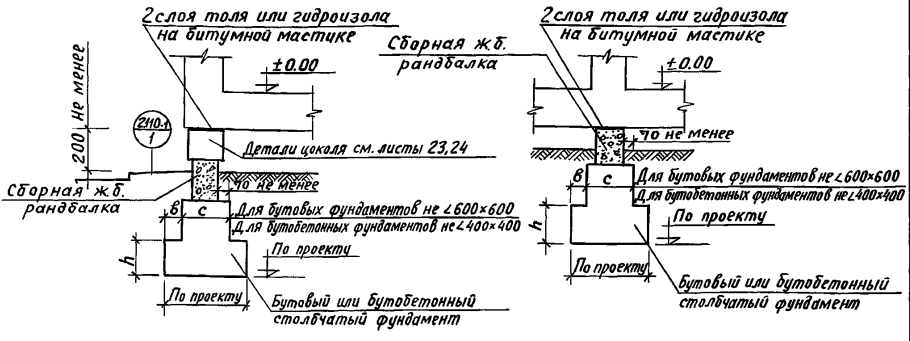
Центр градостроительной архитектуры
г. Москва

ТД	Детали фундаментов общественных зданий.	Серия 2.210-1	
	Отверстия в бутовых и бутобетонных фундаментах для ввода коммуникации детали 34, 35	Выпуск 6	Лист 14

Дата					
Инвент. №					
Взам. №					
Имя отделе	Подпись	И. Кузьминский			
Г. инж. пр. та		Г. Балушин			
Исполнит.		А. Некрасова			

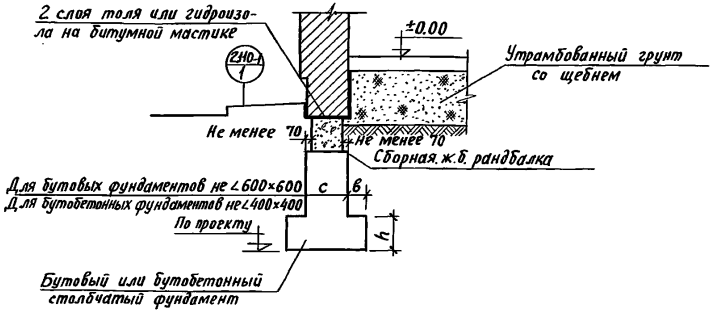
36

37



38

С полами по грунту



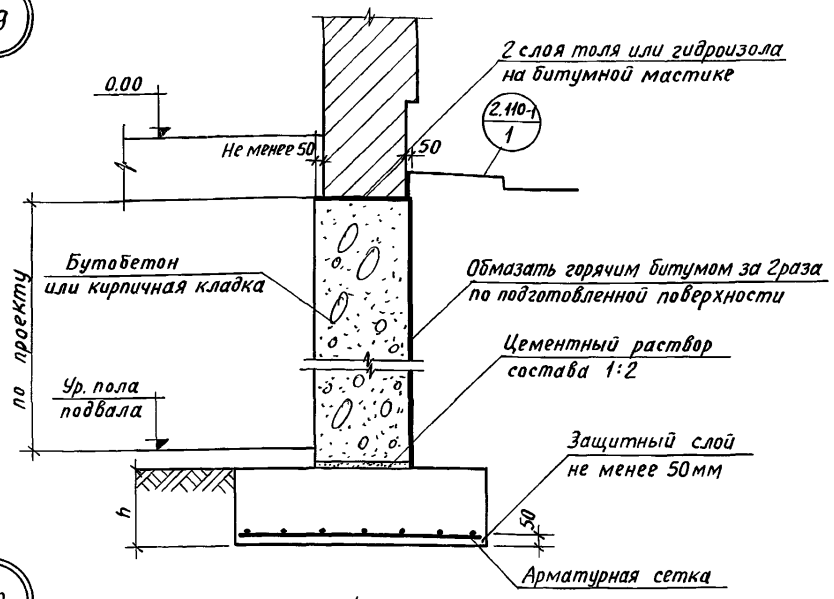
Примечания:

1. Размеры и несущая способность сборных железобетонных рандбалок, глубина заложения и размеры фундаментов принимаются по проекту.
2. Устройство уступов в бутовых и бутобетонных фундаментах см. детали 28, 29, 32, 33, листы И, 13.

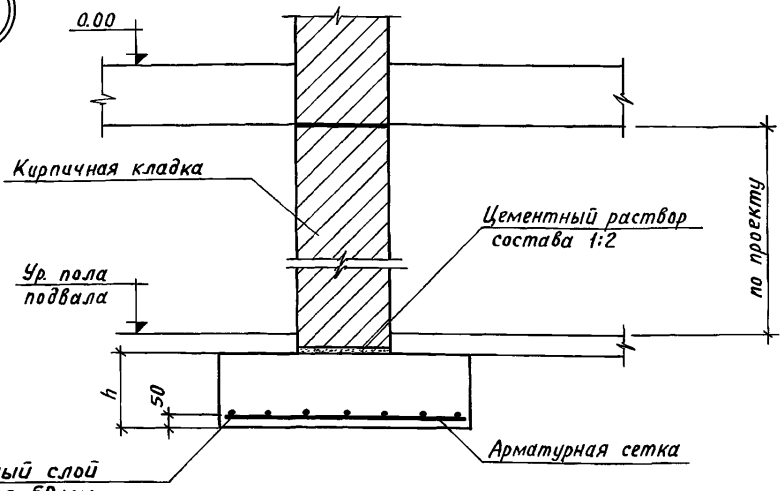
ПЕНИНТИ
ГРАЖДАНСКОЙ СТРОИ
г. Москва

ТД	Детали фундаментов общественных зданий	Серия 2.210-1	
1972	Бутовые и бутобетонные столбчатые фундаменты под наружные и внутренние стены с рандбалками. Детали 36, 37, 38	выпуск 6	Лист 15

39



40



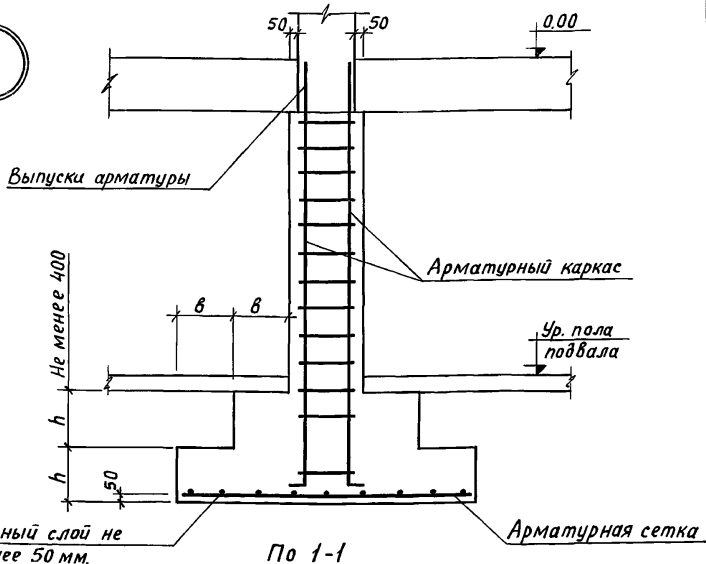
Защитный слой
не менее 50 мм
Примечания

1. Размеры фундаментов и их армирование, глубина заложения по проекту.
2. Марка бетона не ниже „150“

Дата	Инв. №	Взам.
М. Бурас	Г. Батуралин	В. Дачурова
Подпись	"	"
Нач. отд.	Гл. спец. отд.	Инженер
ЩИТОВО-ГРАЖДАНСКОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО г. Москва		

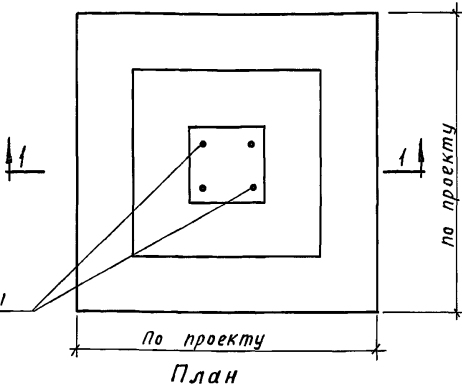
ТД 1972	Детали фундаментов общественных зданий.	Серия 2.210-1
	Монолитные железобетонные ленточные фундаменты под бутобетонные и кирпичные наружные и внутренние стены с подвалом. Детали 39, 40	Выпуск 6 Лист 16

41



Защитный слой не менее 50 мм.

По 1-1



План

Примечания:

1. Размеры фундаментов в плане, глубина заложения, марка бетона, сечения арматуры по проекту.
2. Ширина уступов „в” не менее их высоты „h”.
3. При влажных грунтах необходимо устройство подготовки из тощего бетона ниже отметки фундамента по песчаной подушке.

Дата	Инв. №	Взам.

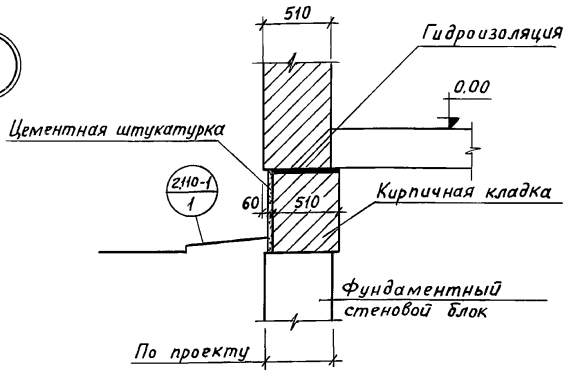
Нач. отд.	Подпись	М. Бурас
Ин. спец. отд.	"	Г. Батурич
Ин. спец. пр.-па	"	В. Макашуров
Инженер	"	"

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ЦИП
2. Москва

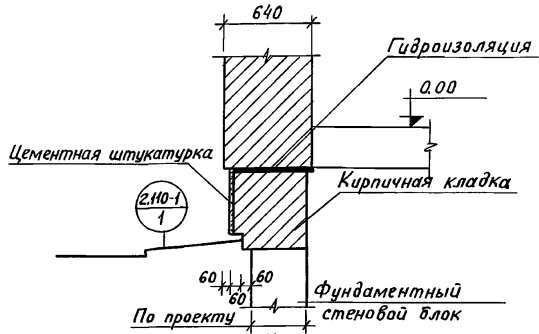
ТД	Детали фундаментов общественных зданий	Серия 2.210-1
1972	Монолитный железобетонный отдельно стоящий фундамент. Деталь 41.	Выпуск 6 Лист 17

Дата
Инв. №
Взам.

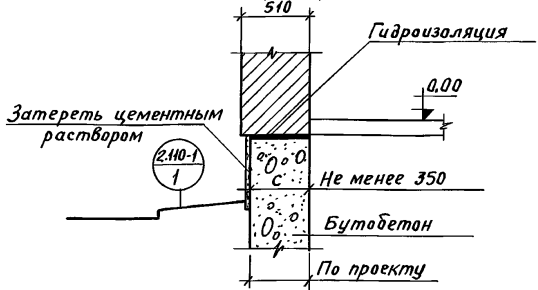
42



43



44



Примечание

Обмазочная гидроизоляция условно не показана.

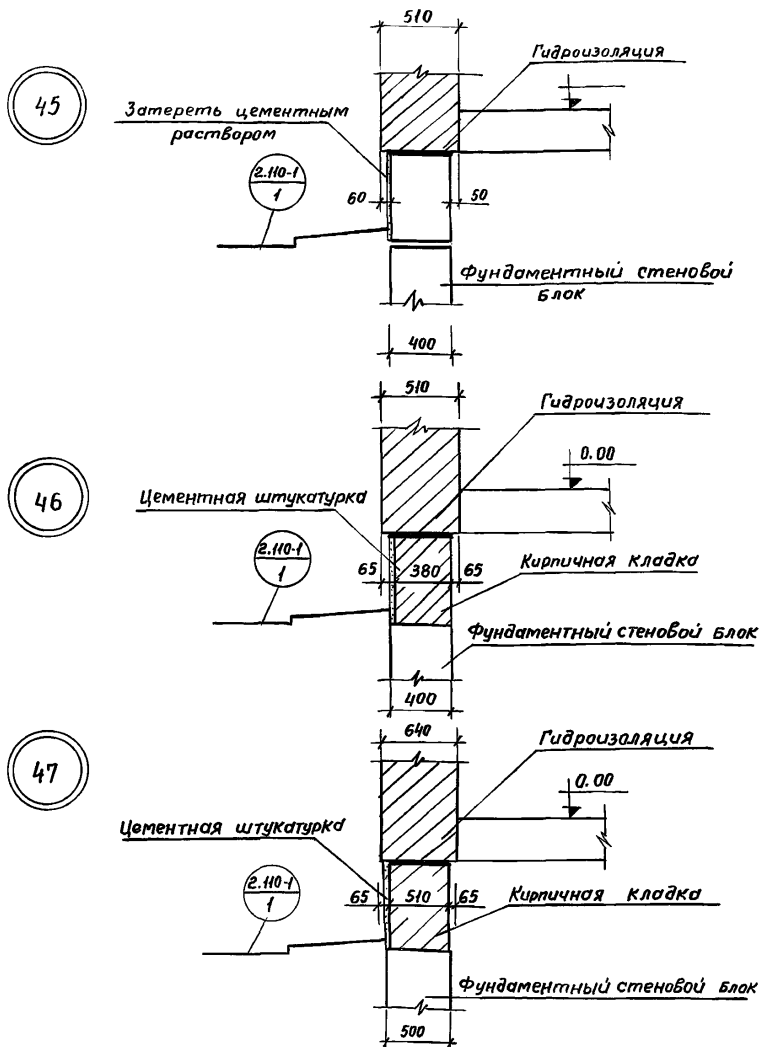
Нак. отд.
Гл. след. отд.
Инженер

М. Бурас
С. Батурич
В. Удальцова

Подпись
" "

ГРАЖДАНСКОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО
2. Москва

ТА	Детали фундаментов общественных зданий	Серия 2.210-1
1972	Устройство цоколя детали 42, 43, 44	Выпуск 6 Лист 18



Примечание

1. Обмазочная гидроизоляция условно не показана

ЦНИИ

Гражданского строительства
г. Москва

Нач. отд.
Гл. спец. отд.
И. инж. пр. отд.
Штукатур

Бурас
Батурын
Хачатурова

Дата
ИВБ N
Взам.

Т Д

Детали фундаментов
общественных зданий

Серия
2.210-1

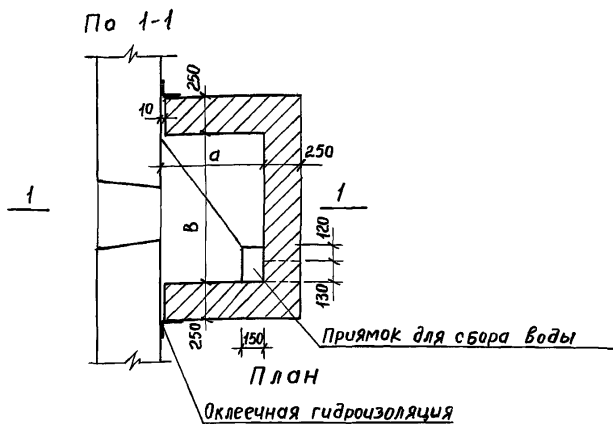
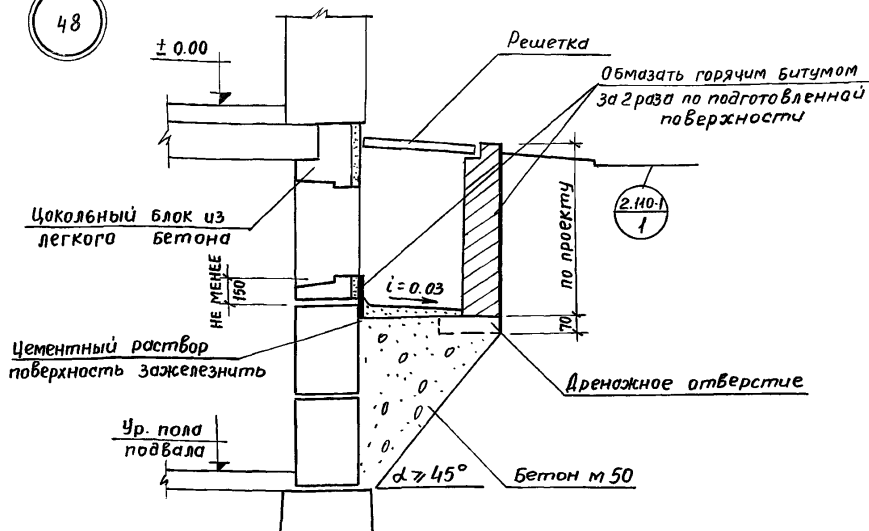
1972

Устройство цоколя детали 45, 46, 47

Выпуск
6

Лист
19

48



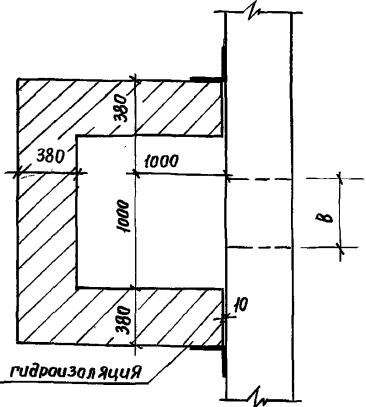
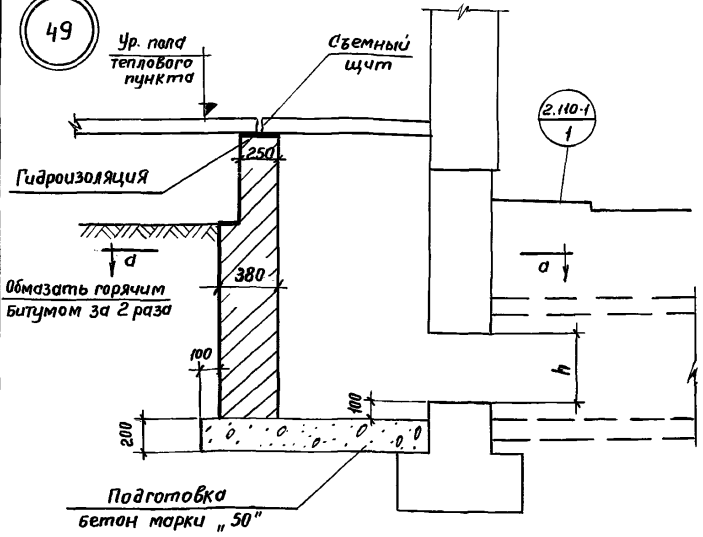
Примечания

1. Внутреннюю поверхность приямка оштукатурить цементным раствором.
2. Поверхности приямка, соприкасающиеся с грунтом, покрыть горячим битумом за 2 раза, при этом поверхности стенок предварительно затереть цементным раствором.
3. Глубина приямка, конструкция съемной решетки по проекту.

ТД	Детали фундаментов общественных зданий	Серия 2.210-1	
1972	Световой приямок деталь 48	выпуск 6	лист 20

Дата
Инв. №
ВзамБурас
Батулин
ХачатуроваНач. отв.
Гл. спец. отв.
Инж. пр.-пр.
ИнженерЦентр
г. Москва

49



По а-а

Примечания

1. Размеры каналов и отверстия в фундаменте по проекту.
2. Конструкции канала и стены подвала показаны условно.
3. Кирпичные стенки выкладывать из полнотелого красного кирпича марки „75“ на растворе марки „25“

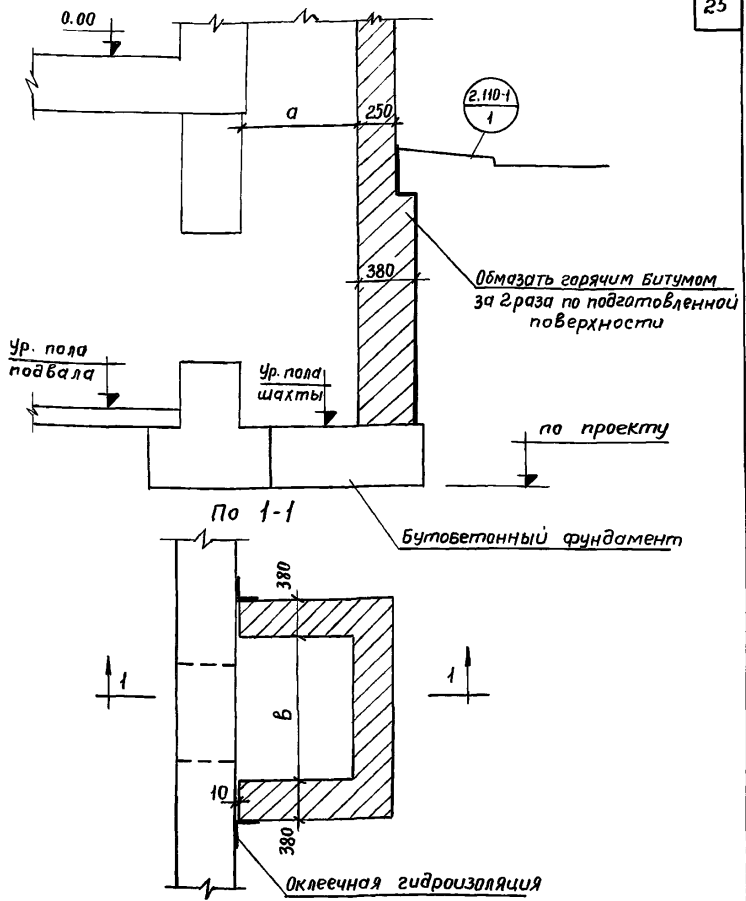
Дата	И.в.п.	Взам
Согласовано		
Бурас	Батулин	Хочагурава
Нач. отд. Пл. спец. отв. Пл. инж. пр. - те	Инженер	
Гражданский проект г. Москва		

ТД	Детали фундаментов общественных зданий	Серия 2.210-1
1972	Ввод теплосети. деталь 49	Выпуск 6 Лист 21

Пров. Мезд 17.5.90, Кон. ФР

12057 25

50



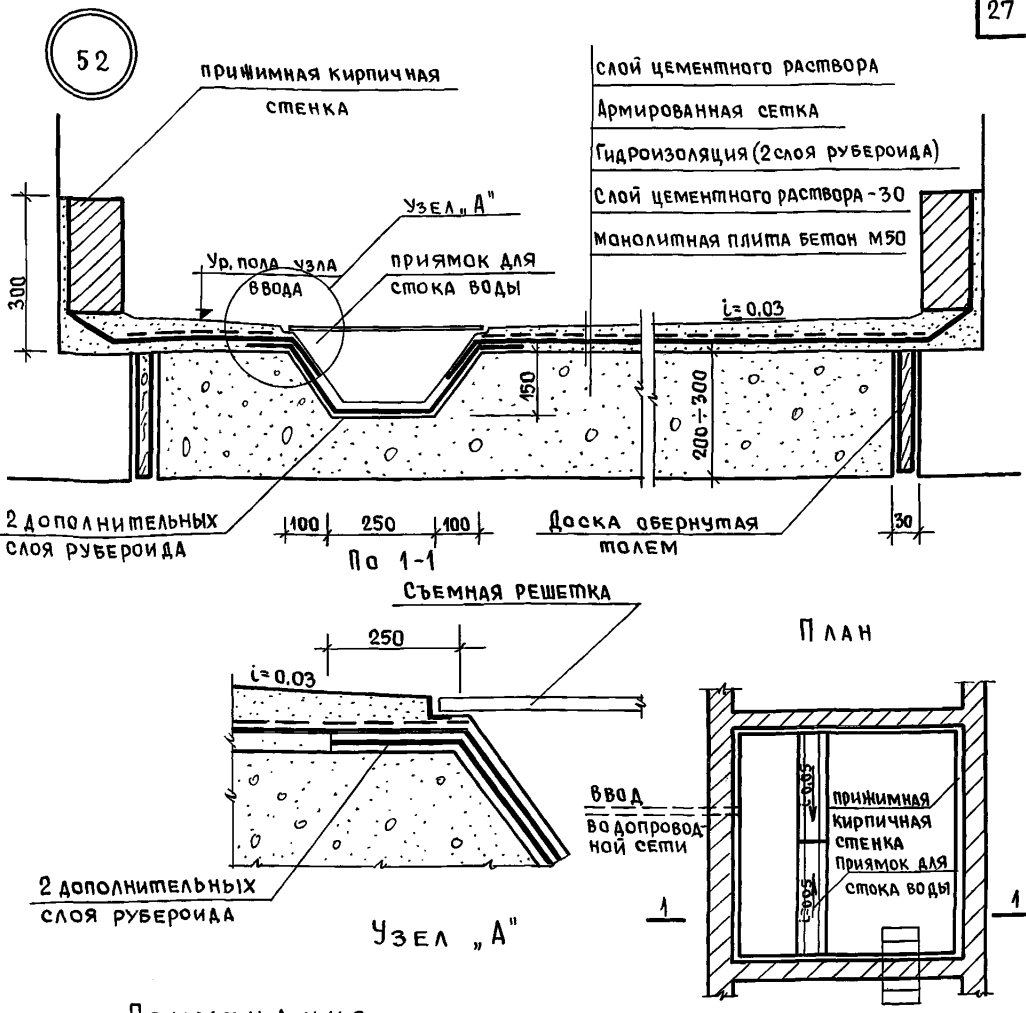
П л а н

Примечания

1. Размеры и глубина заложения воздухозаборной шахты по проекту
2. Стены шахты выкладывать из полнотелого красного кирпича марки „75“ на растворе марки „25“
3. Внутреннюю поверхность шахты оштукатурить цементным раствором.

Дата	
ИНВ.М	
Взам.	
С О Г Л А С О В А Н О	
Бурас	
Батулин	
Хачатурьян	
Нач. отв.	
Гл. спец. отв.	
Инженер	
ЦНИИП Гражданского строительства г. Москва	

ТД	Детали фундаментов общественных зданий	Серия 2.210-1
1972	Воздухозаборная шахта Деталь 50	Выпуск 6 Лист 22



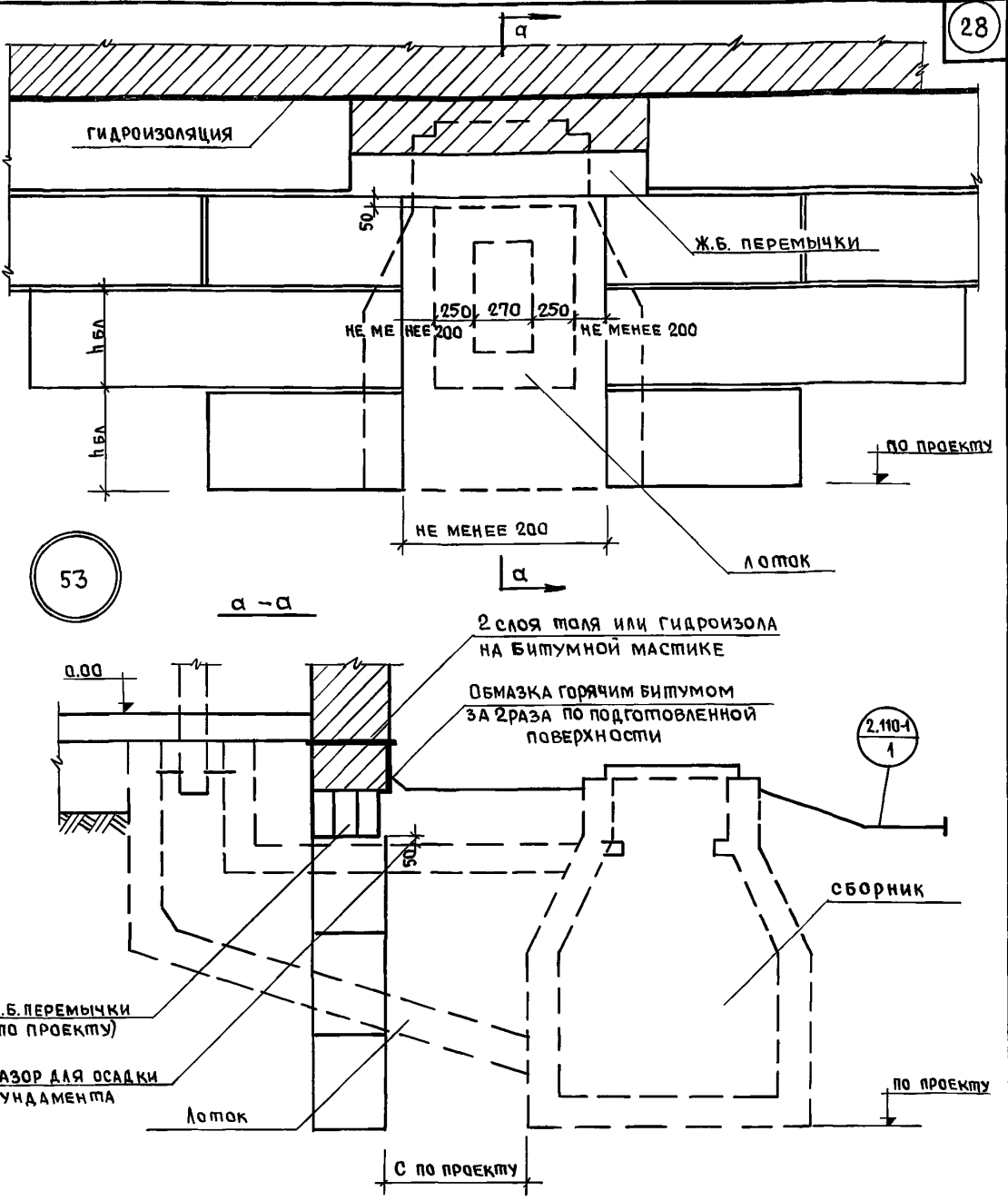
Примечания.

1. Бетонную монолитную плиту отделить от конструкции фундамента по всему периметру узла ввода.
2. Вертикальную оклеечную гидроизоляцию и прижимную кирпичную стенку осуществить по всему периметру.
3. Расположение и размеры водосборного приямка и съемной решетки по проекту.
4. Фундаменты здания показаны условно.

ЦНИИЭП Гражданского Строительства г. Москва	Д. АТА	ИНВ. Н	ВЗАМ.
	Б. УРАС	ПОДАКТЬ	"
	БАТУРИН	"	"
	ХАЧАТУРОВА	"	"
НАЧ. ОПА.	ГЛ. СПЕЦ. ОПА.	ГЛ. ИНЖ. ОП. ТЭ	ИНЖЕНЕР
1972	ТД	ДЕТАЛИ ФУНДАМЕНТОВ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ	
Проб.	17.5.90	Кап. Проект	

СЕРИЯ 2.210-1	
Выпуск 6	Лист 24

Дата	Инв. N	Взам.
Будас	Батулин	Хачатурова
подпись	"	"
нач. отд.	гл. спец. отд.	сл. инж. пр.-та
Щенников	Щеннер	



ПРИМЕЧАНИЯ.

1. Конструкции лотка и канализационного сборника показаны условно.
2. Глубина заложения прилегающих к сборнику фундаментных стеновых блоков не выше отметки основания сборника.
3. Уступы фундаментов выполнять по детали 28, 29, 32, 33 листы 11, 13.

ЩЕННИКОВ
ГРАЖДАНСКОЙ СЕЛЬСТРОИ
Г. МОСКВА

ТД	ДЕТАЛИ ФУНДАМЕНТОВ. ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ		СЕРИЯ 2-210-1	
	1972	Устройства сборных ленточных фундаментов у канализационного сборника ДЕТАЛЬ 53.	выпуск 6	Лист 25