ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ
ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 2.110-1

ДЕТАЛИ ФУНДАМЕНТОВ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ

ДОПОЛНЕНИЕ К ВЫПУСКУ 2

БЕЗРОСТВЕРКОВЫЕ СВАЙНЫЕ ФУНДАМЕНТЫ ДЛЯ КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ

15509
ЦЕНА

Настоящая проектная документация может быть использована только в качестве справочного материала при разработке конкретного проекта (Основание – письмо Госстроя России от 17.03.99 №5-11/30)

gost.e-ecolog.ru

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 2.110-1

ДЕТАЛИ ФУНДАМЕНТОВ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ

ДОПОЛНЕНИЕ К ВЫПУСКУ 2

БЕЗРОСТВЕРКОВЫЕ СВАЙНЫЕ ФУНДАМЕНТЫ ДЛЯ КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ

РАЗРАБОТАН ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

Руководитель отделения проектных работ — Д. Криппа
Гл. инженер отделения проектных работ — Н. Дыховичная
Гл. конструктор отд проектных работ — Б. Смирнов
Гл. инженер-конструктор отдела № 17 — Б. Шумилин
Начальник отдела № 15 — А. Сухова
Гл. инженер проекта отдела № 15 — О. Гуторова

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ГОСУДАРСТВЕННЫМ КОМИТЕТОМ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР С 15.09.78 г. ПРИКАЗОМ № 189 ОТ 25.08.78 г. И ПИСЬМОМ №3-1013 ОТ 02.10.78 г.

ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
1	Содержание	3
2-5	Пояснительная записка	4-7
6	Схема плана свайного поля для здания с малым шагом поперечных стен	8
7	Схема плана оголовков и цокольных стеновых панелей подполья для здания с малым шагом поперечных стен	9
8	Схема плана свайного поля для здания с большим и смешанным шагом поперечных стен	10
9	Схема плана оголовков и цокольных стеновых панелей подполья для здания с большим и смешанным шагом поперечных стен	11
10	Сопряжение сваи с оголовком при срубке сваи после забивки. Узлы 1,2	12
11	Сопряжение сваи с оголовком при забивке сваи до проектной отметки. Узлы 3,4	13
12	Сопряжение оголовков с наружными цокольными стеновыми панелями. Узел 5	14
13	Сопряжение оголовков с наружными цокольными стеновыми панелями. Узел 6	15
14	Сопряжение оголовков с наружными цокольными стеновыми панелями. Узел 7	16
15	Сопряжение оголовка с наружной входной стеновой панелью. Узел 8	17
16	Сопряжение оголовков с вентиляционными блоками. Узел 9	18
17	Сопряжение оголовков с панелями перекрытия над подпольем. Узел 10	19
18	Сопряжение оголовков с панелями перекрытия над подпольем. Узел 11	20
19	Сопряжение оголовков с панелями перекрытия над подпольем. Узел 12	21
20	Сопряжение оголовков с наружными цокольными стеновыми панелями. Узел 13	22
21	Вариант сопряжения оголовка с наружными цокольными стеновыми панелями. Узел 14	(23)

Согласовано:

Нормконтроль:

Инв. № подл.

1977 ТД 2.110-1 дополнение к выпуску 2

Нач. отдела №15		А.Сухова
Гл. инж. пр-та		О.Гуторова
Ст. инженер		Л.Роднова
Проверил		О.Гуторова

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р	1	21

ЦНИИЭП жилища г. Москва

ВВЕДЕНИЕ

Альбом типовых деталей безростверковых свайных фундаментов для крупнопанельных жилых зданий является дополнением к альбому "Детали фундаментов жилых зданий" Серия 2.110-1 выпуск 2 "Свайные фундаменты".

Альбом предназначен для применения при проектировании и строительстве в обычных условиях крупнопанельных жилых зданий с шагом поперечных стен 2,4-3,6 м (малый шаг) и 2,4-6,6 м (большой и смешанный шаг) .

Приведенные в альбоме типовые узлы и их конструктивные решения являются результатом обобщения проектных и экспериментальных материалов и достижений строительной науки и практики.

Альбом содержит основные конструктивные узлы сопряжения свай с оголовками и оголовков с наружными стеновыми панелями перекрытия над подпольем (подвалом).

При проектировании в необходимых случаях возможно применение узлов специфических для конкретного проекта.

Типовые узлы имеют последовательную нумерацию и обозначены на листах цифрой в кружке.

Если альбомы типовых деталей используются проектными организациями для перекопирования деталей с внесением в необходимых случаях уточнений и дополнений, то детали маркируются по системе, принятой в разрабатываемом проекте.

При использовании альбомов типовых деталей непосредственно на строительстве на монтажных чертежах проекта ставится марка в виде дроби в кружке, где в числителе указывается номер серии альбома, а в знаменателе - слева номер выпуска, справа - номер детали, например:

2.110-1
Д2-10

КОНСТРУКЦИИ БЕЗРОСТВЕРКОВЫХ СВАЙНЫХ ФУНДАМЕНТОВ

Серия 2.110-1 дополнение к выпуску 2 "Безростверковые свайные фундаменты для крупнопанельных жилых зданий" входит в Общесоюзный каталог индустриальных изделий для жилищно-гражданского строительства.

В настоящем выпуске приведены конструктивные решения безростверковых свайных фундаментов для крупнопанельных жилых зданий с шагом несущих поперечных стен 2,4-6,6 м, предназначенных для строительства в обычных условиях.

Узлы разработаны исходя из вертикальной расчетной нагрузки, приходящейся на каждую сваю до 50 т.

СОГЛАСОВАНО

СОГЛАСОВАНО: А. ЖМУРОВ — Главный технолог проекта ЦНИИЭП жилища

ИНВ. № ПОДЛ.

НАЧ. ОТДЕЛА №15		А.СУХОВА
ГЛ.ИНЖ. ПР-ТА		О.ГУТОРОВА
СТ.ИНЖЕНЕР		А.РОДНОВА
ПРОВЕРИЛ		О.ГУТОРОВА

1977 ТД 2.110-1 ДОПОЛНЕНИЕ К ВЫПУСКУ 2

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА (НАЧАЛО)

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	2	—

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА г. МОСКВА

15509 4

При конкретной привязке к местным условиям в узлах уточняются отметки верха свай и оголовков, разрабатываются в составе проекта закладные детали, анкерующие стержни со спецификациями, расчитываются монолитные железобетонные плиты и разрабатываются их арматурные изделия.

Конструкции сборных оголовков разрабатываются также в составе проекта.

Выбор конструкции фундамента крупнопанельного жилого здания следует производить, исходя из конкретных условий строительной площадки и результатов технико-экономического сравнения возможных вариантов проектного решения фундаментов, с учетом наличия соответствующих производственных баз и материальных ресурсов заказчика и подрядчика.

Безростверковые конструкции свайных фундаментов рекомендуются в тех случаях, когда по несущей способности свай по грунту их можно располагать в один ряд.

Верх оголовков свай под внутренние стены жилого здания поднят до уровня низа перекрытия над техническим подпольем, за исключением внутренних стен лестничных клеток и проходов подполья.

Проемы в стеновых панелях первого этажа и отверстия в панелях перекрытия для пропуска инженерных коммуникаций не рекомендуется располагать над оголовками свай.

Предельные величины нагрузок (вертикальных, горизонтальных и изгибающих моментов), допускаемых на сваи различных видов из условия прочности материала свай, принимаются в соответствии с указаниями рабочих чертежей свай (типовых конструкций или ведомственных), утвержденных в установленном порядке.

Типовые узлы разработаны с учетом применения индустриальных изделий забивных железобетонных свай сплошного квадратного сечения с поперечным и без поперечного армирования ствола, с ненапрягаемой и предварительно напряженной арматурой серии I.0II-6 выпуск I, а также панелей наружных цокольных стен для крупнопанельных жилых зданий на свайных фундаментах с шагом поперечных стен 2,4-6,6м и высотой техподполья I,6 м серий I.II7-7, I.II7-8 выпусков 0-I, I-I, I-2, I-3, I-4, 2-I, 2-2, 2-3.

Рекомендуется применять забивные железобетонные сваи сплошного квадратного сечения 30×30 см, с поперечным армированием ствола, с ненапрягаемой стержневой арматурой, напрягаемой проволочной, прядевой арматурой и без поперечного армирования ствола, с напрягаемой стержневой , проволочной и прядевой арматурой, располагаемой в центре сечения.

В местах сопряжения цокольных стеновых панелей, а также в углах здания обязательно должно быть расположено одна или две сваи. Отклонения свай в плане не должны превышать ± 5см согласно СНиП III-9-74 "Правила производства и приемки работ. Основания и фундаменты." Расстояние между осями свай в торцовых цокольных панелях не должно превышать 3,0 м.

В жилых зданиях с шагом поперечных стен 2,4-3,6м при использовании панелей перекрытий серии I.I43-2 следует шаг свай назначать не более 2,2м, панели перекрытий проверить расчетом и при необходимости установить отдельные стержни по контуру арматурных сеток.

Сборные оголовки для сопряжения со сваями устанавливаются на инвентарные столики с последующим замоноличиванием полости оголовков.

Рекомендуется на одиночные сваи проектировать круглые оголовки (высотой 400 мм и наружным диаметром 600 мм) и для двойного оголовка преимущественно прямоугольные (высотой 400 мм и размером в плане 600×I500 мм).

Оголовки в плане устанавливаются симметрично относительно граней свай.

СОГЛАСОВАНО

СОГЛАСОВАНО: А.Жмуров, Главный технолог проекта ЦНИИЭП жилища

ИНВ. № ПОДЛ.

1977	ТД 2.110-1 дополнение к выпуску 2				
НАЧ.ОТДЕЛА №15		А.СУХОВА	Пояснительная записка (продолжение)	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГЛ.ИНЖ.ПР-ТА		О.ГУТОРОВА		Р	3	—
СТ.ИНЖЕНЕР		Л.РОДНОВА		ЦНИИЭП жилища г. МОСКВА		
ПРОВЕРИЛ		О.ГУТОРОВА				

Связь сваи с оголовком осуществляется путем запуска ствола сваи в полость оголовка на 50 мм и оголенной стержневой арматуры сваи на 250 мм в том случае, если свая срубается после забивки. Если свая забита до проектной отметки или применена свая без поперечного армирования ствола, то голова сваи заделывается в полость оголовка не менее 130 мм без выпусков арматуры.

Установка оголовков по вертикали должна производиться с точностью до 5 мм.

Полость оголовка заполняется монолитным бетоном марки по прочности на сжатие не ниже М200 на щебне фракции 10-20 мм и тщательно вибрируется.

Прочность бетона заполнения оголовков должна быть не менее 70% проектной прочности к началу монтажа панелей перекрытия и цокольных стеновых панелей, а нарастание прочности по времени должно соответствовать фактической нагрузке в период строительства.

Замоноличивание оголовков при отрицательной температуре следует производить с помощью электропрогрева.

До монтажа цокольных панелей и панелей перекрытия над подпольем следует рассмотреть исполнительную съемку забитых свай и усилить сваи с поперечными и продольными трещинами.

Геодезический контроль фактического положения свай рекомендуется производить после забивки каждого ряда свай по поперечным осям. Это позволит уменьшить отклонения свай от их проектного положения.

Монтаж цокольных стеновых панелей и панелей перекрытия производится по инструментально выравненным оголовкам на цементном растворе марки не ниже М200 с установкой маяков по двум оголовкам, ближайшим к подъемным петлям панелей.

При монтаже обращать особое внимание на обеспечение полного опирания панелей на все оголовки, расположенные под ними, т.е. слой раствора, укладываемый на оголовки должен быть избыточным по отношению к окончательной толщине шва (после обжатия раствора). Толщина шва между оголовками и цокольными стеновыми панелями перекрытия над подпольем должна быть не более 20 мм. В случае большей толщины в шов необходимо уложить арматурную сетку из проволоки Ø 5 ВІ с шагом 50 мм в обоих направлениях.

Цокольные наружные стеновые панели в местах соприкасания с грунтом должны быть обмазаны горячим битумом за 2 раза.

Если в панелях перекрытия имеются отверстия, находящиеся в зоне опоры перекрытия на оголовок, то необходимо усилить эти отверстия дополнительной компенсационной арматурой вокруг отверстия.

Сопряжение оголовков свай с цокольными панелями осуществляется замоноличиванием полости оголовка и стыка стеновых панелей бетоном М 200 с установкой арматурных стержней-анкеров Ø12 АІ или со сварным соединением закладных деталей /см.узлы 5,14 на листах 12,21/.

В условиях зимнего производства работ уточняются марка бетона стеновых панелей, панелей перекрытия и марка раствора с учетом обеспечения требований прочности в реальных условиях режима строительства.

Антикоррозийная защита сварных соединений выполняется в соответствии со СНиП II-28-73.

СОГЛАСОВАНО: ГЛАВНЫЙ ТЕХНОЛОГ ПРОЕКТА ЦНИИЭП ЖИЛИЩА А.Ж.МУРОВ

ИНВ. № ПОДЛ.

НАЧ.ОТДЕЛА №15		А.С.УХОВА
ГЛ.ИНЖ.ПР-ТА		О.Г.УТОРОВА
СТ.ИНЖЕНЕР		Л.РОДНОВА
ПРОВЕРИЛ		О.Г.УТОРОВА

1977 ТД 2.110-1 ДОПОЛНЕНИЕ К ВЫПУСКУ 2

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	4	—

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА г. МОСКВА

ВЕДОМОСТЬ ПРИМЕНЕННЫХ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ
СНиП П-Б.5-67* изд. 1971 г.	Свайные фундаменты. Нормы проектирования.
СНиП П-21-75	Бетонные и железобетонные конструкции. Нормы проектирования.
СНиП П-15-74	Основания зданий и сооружений. Нормы проектирования.
СНиП П-28-73	Защита строительных конструкций от коррозии. Нормы проектирования.
СНиП Ш-9-75	Свайные фундаменты и шпунтовые ограждения. Правила производства и приемки работ.
ГОСТ 19804-74	Сваи забивные железобетонные квадратного сечения.
СН 301-65* изд. 1971 г.	Указания по проектированию гидроизоляции подземных частей и сооружений.
Письмо ГОССТРОЯ СССР от 20.05.77 №НК-2445-I	Рекомендации по рациональной области применения в строительстве свай различных видов (составлены НИИОСП им. Герсеванова, институтом "Фундаментпроект" Минмонтажспецстроя СССР и ЦНИИС Минстроя).

СОГЛАСОВАНО:

СОГЛАСОВАНО: А.ЖМУРОВ — ГЛАВНЫЙ ТЕХНОЛОГ ПРОЕКТА ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

ИНВ. № ПОДЛ.

НАЧ. ОТДЕЛА №15		А.СУХОВА
ГЛ. ИНЖ. ПР-ТА		О.ГУТОРОВА
СТ. ИНЖЕНЕР		Л.РОДНОВА
ПРОВЕРИЛ		О.ГУТОРОВА

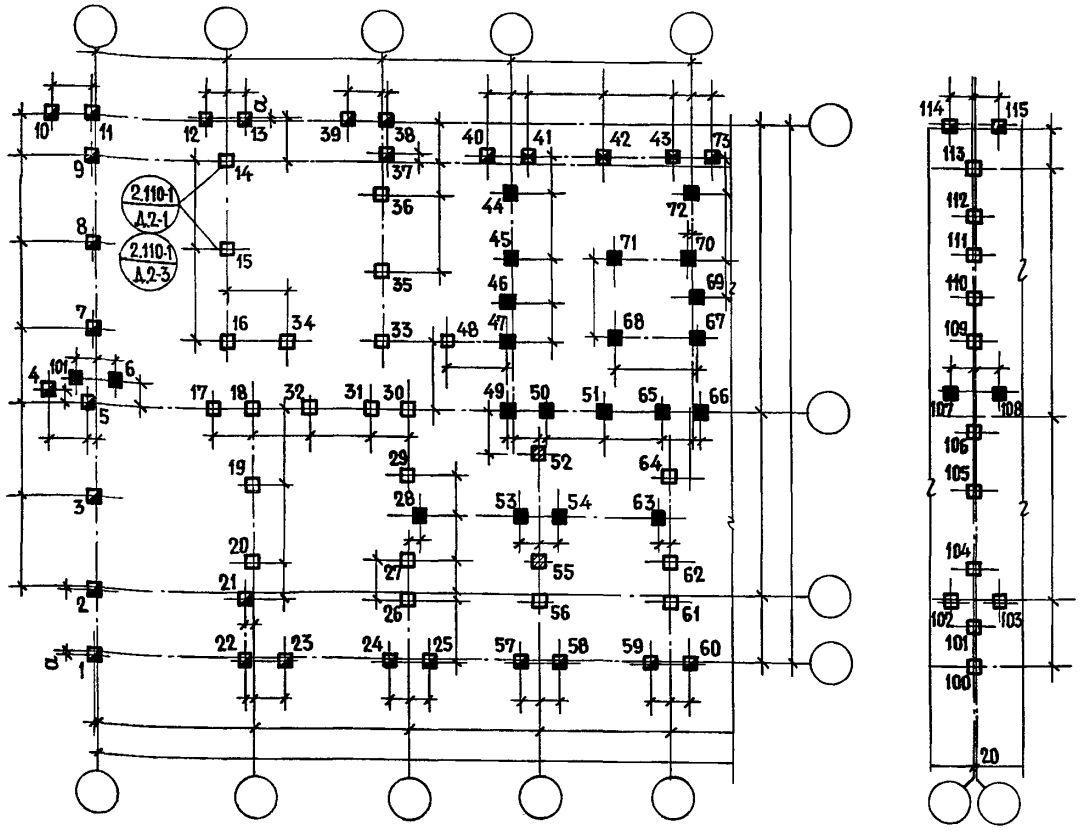
1977 ТД 2.110-1 ДОПОЛНЕНИЕ К ВЫПУСКУ 2

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА (ОКОНЧАНИЕ)

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	5	—

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА г. МОСКВА

15509 7



Условные обозначения

- □ — сваи с отметкой верха —...
- ⊠ — сваи с отметкой верха —...
- ◪ — сваи с отметкой верха —...
- ▨ — сваи с отметкой верха —...
- ■ — сваи с отметкой верха —...

Таблица значений размера „а"

Толщина наружных цокольных стен здания, мм	Значение размера „а", мм
250	25
300	50
350	75

СОГЛАСОВАНО:

СОГЛАСОВАНО:

ИНВ. № ПОДЛ.

Нач. отдела N15		А.Сухова
Гл. инж. пр-та	Гуторов	О.Гуторова
Ст. инженер	Роднова	Л.Роднова
Проверил	Гуторов	О.Гуторова

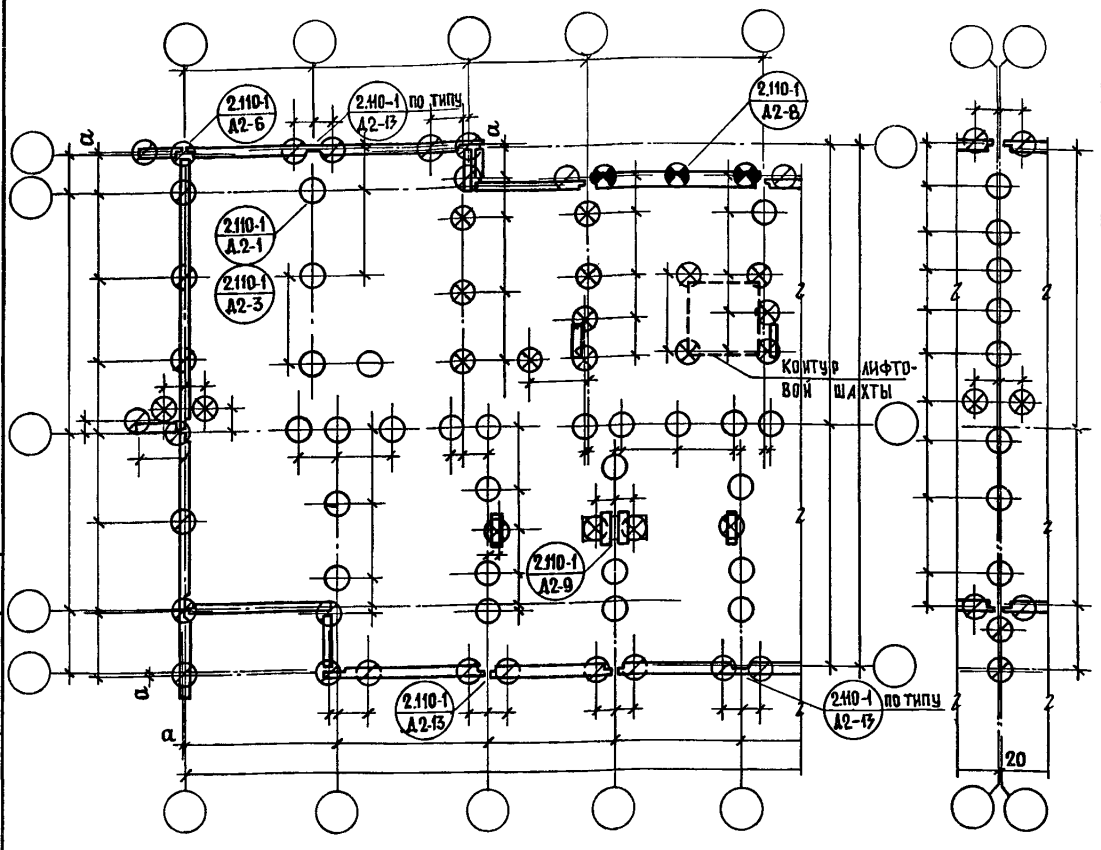
1977 ТД 2.110-1 дополнение к выпуску 2

Схема плана свайного поля для здания с малым шагом поперечных стен

Стадия	Лист	Листов
Р	6	—

ЦНИИЭП жилища г. Москва

15509 8



Условные обозначения

○ – оголовки с отметкой верха – . . .

⊘ – оголовки с отметкой верха – . . .

⊗ – оголовки с отметкой верха – . . .

⊠ – оголовки с отметкой верха – . . .

Таблицу значений размера „а" см. на листе 6

Нач.отдела №5		А.Сухова
Гл.инж.пр-та	Суторов	О.Суторова
Ст.инженер	Родн	Л.Роднова
Проверил	Суторов	О.Суторова

1977 ТД 2.110-1 дополнение к выпуску 2

Схема плана оголовков и цокольных стеновых панелей подполья для здания с малым шагом поперечных стен

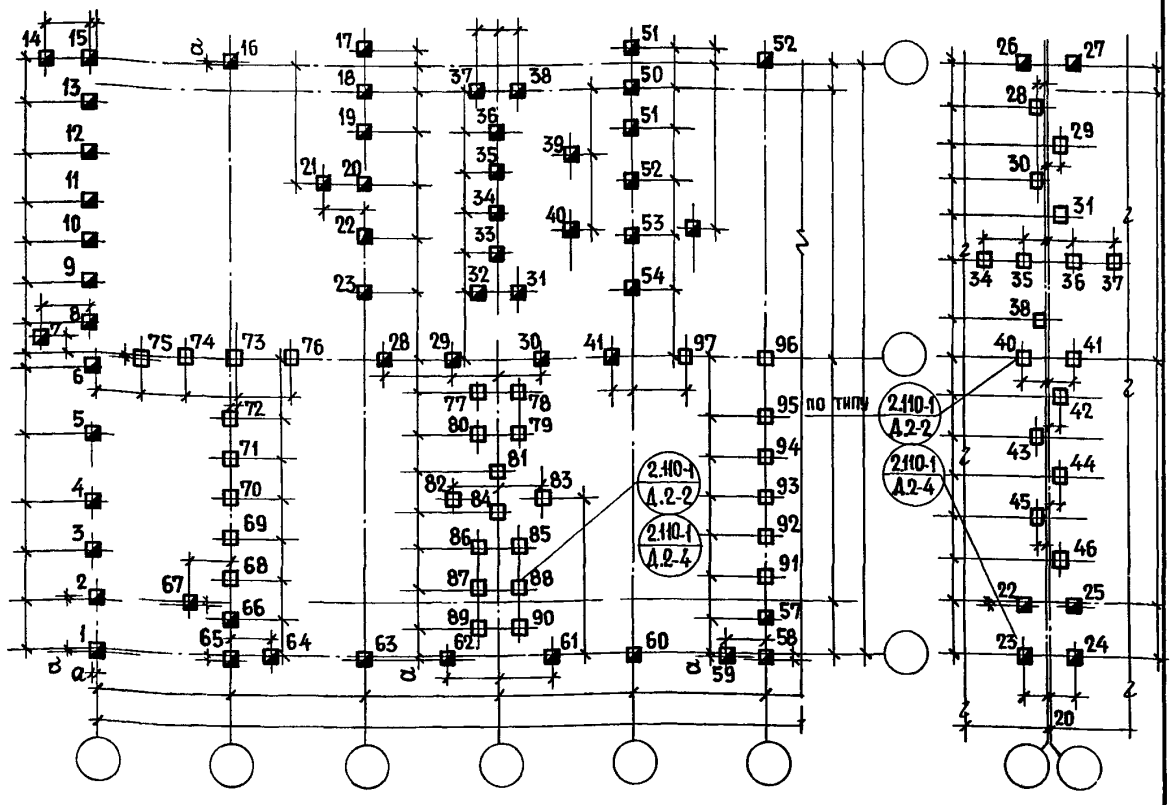
Стадия	Лист	Листов
Р	7	—

ЦНИИЭП жилища г.Москва

Согласовано:

Согласовано:

Инв.№ подл.



Условные обозначения

■ — сваи с отметкой верха —...

□ — сваи с отметкой верха —...

Таблица значений размера „а"

Толщина наружных цокольных стен здания, мм	Значение размера а, мм
250	25
300	50
350	75

Согласовано:

Согласовано:

Инв. № подл.

1977 ТД 2.110-1 дополнение к выпуску 2

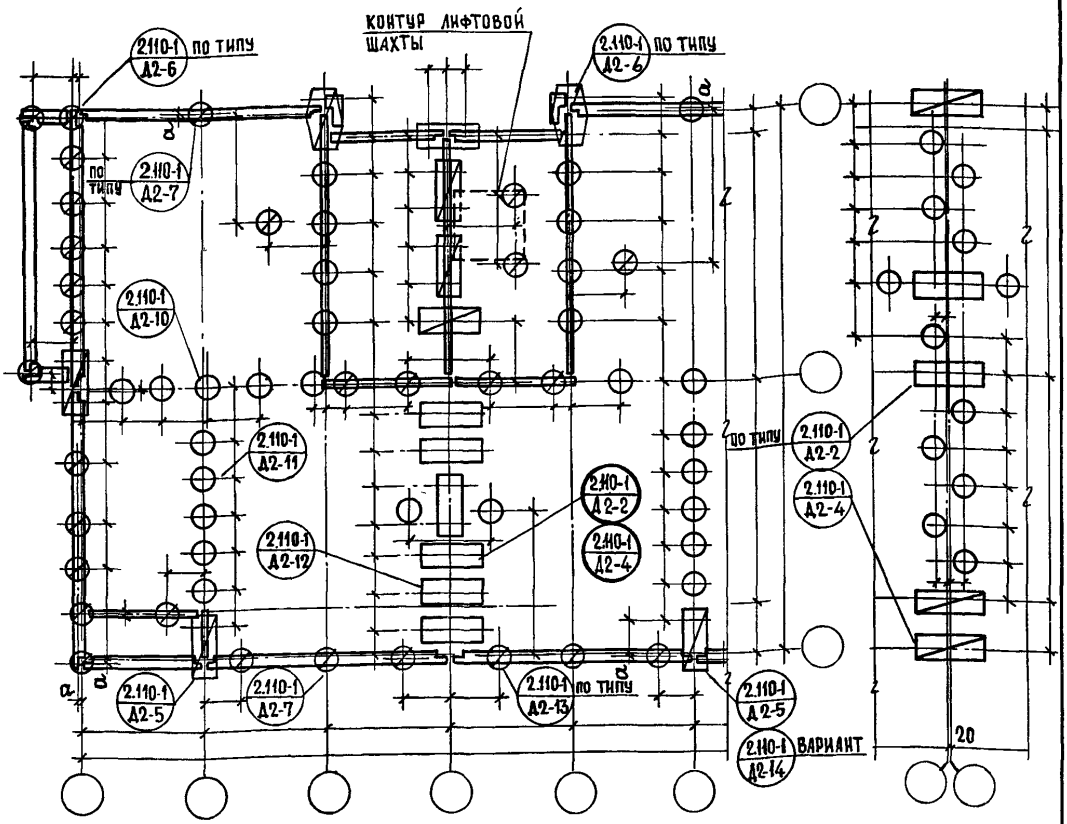
Нач. отдела №15		А. Сухова
Гл. инж. пр-та		О. Гуторова
Ст. инженер		Л. Роднова
Проверил		О. Гуторова

Схема плана свайного поля для здания с большим и смешанным шагом поперечных стен

Стадия	Лист	Листов
Р	8	—

ЦНИИЭП жилища г. Москва

15509 10



Условные обозначения

- ⊘ – оголовки с отметкой верха –. . .
- ○ – оголовки с отметкой верха –. . .
- ▭ – оголовки с отметкой верха –. . .
- ▭ – оголовки с отметкой верха –. . .
- ⬭ – оголовки с отметкой верха –. . .

Таблицу значений размера „а" см. на листе 8

СОГЛАСОВАНО:

СОГЛАСОВАНО:

Инв. № подл.

Нач. отдела №15		А.Сухова
Гл. инж. пр-та		О.Гуторова
Ст. инженер		А.Роднова
Проверил		О.Гуторова

1977 | ТД 2.110-1 дополнение к выпуску 2

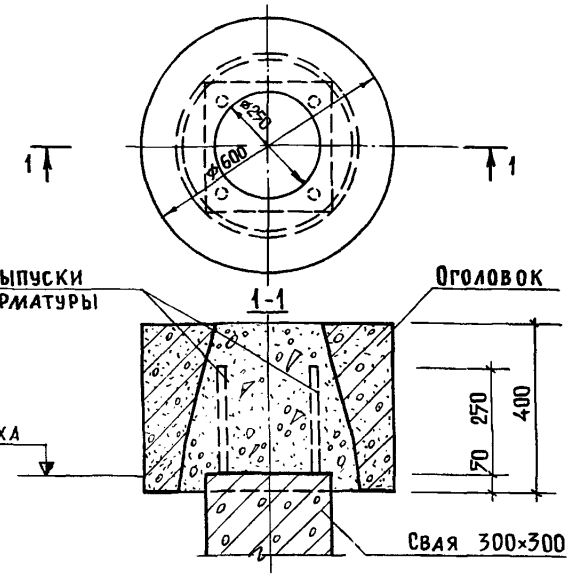
Схема плана оголовков и цокольных стеновых панелей подполья для здания с большим и смешанным шагом поперечных стен

Стадия	Лист	Листов
Р	9	—

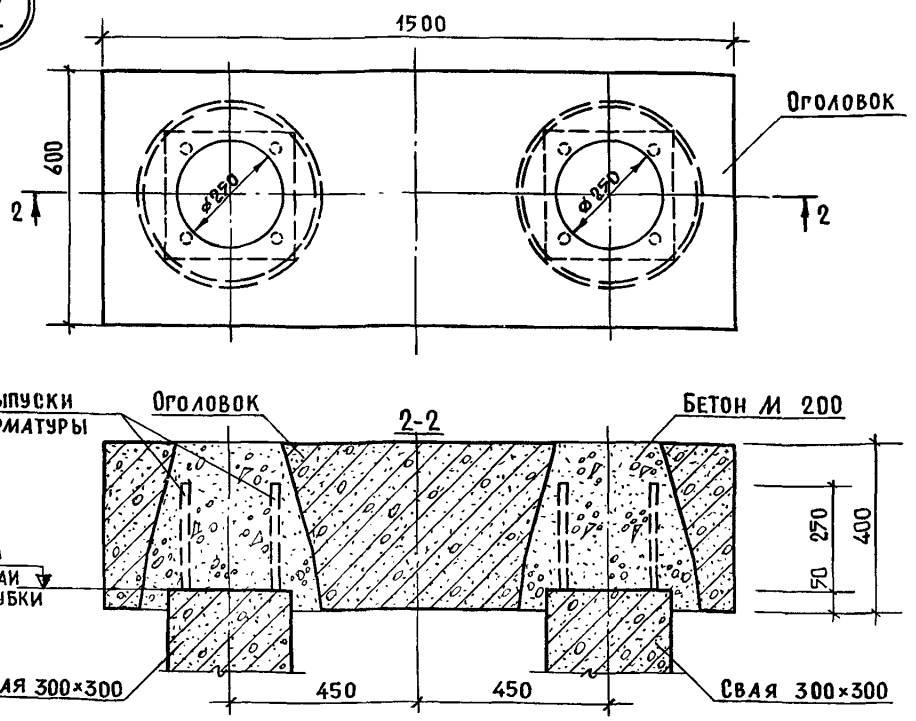
ЦНИИЭП жилища г. Москва

15509 11

1



2



Общие указания о сопряжении см. пояснительную записку лист 4.

Нач. отдела №15		А.Сухова	1977 ТД 2.110-1 дополнение к выпуску 2		
Гл. инж. пр-та		О.Гуторова	Сопряжение сваи с оголовком при срубке сваи после забивки. Узлы 1, 2	Стадия	Лист	Листов
Ст. инженер		Л.Роднова		Р	10	—
Проверил		О.Гуторова		ЦНИИЭП жилища г. Москва		

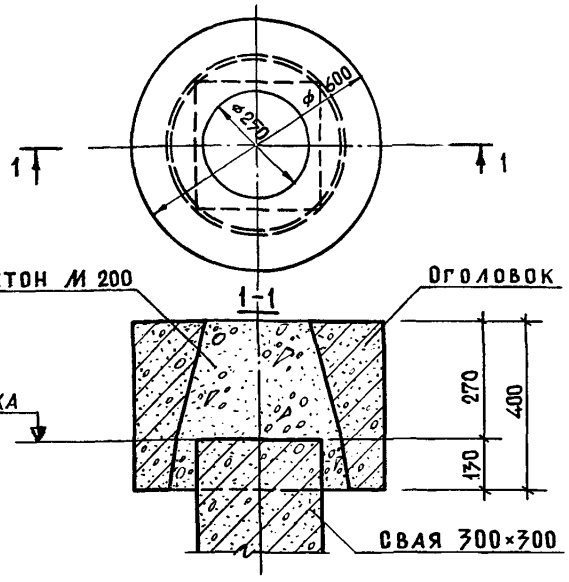
Согласовано:

Согласовано:

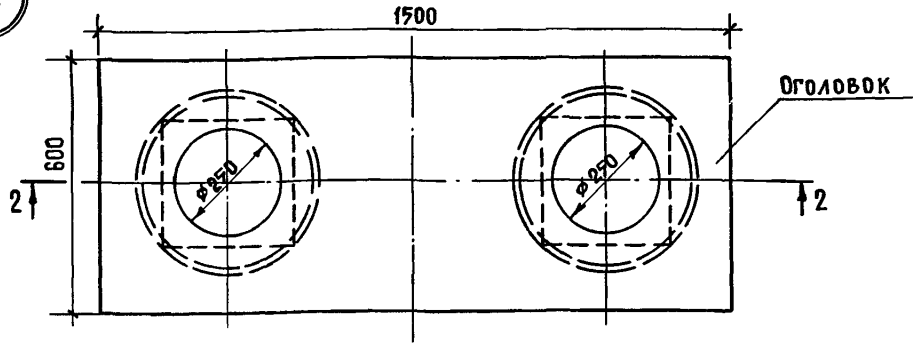
Инв. № подл.

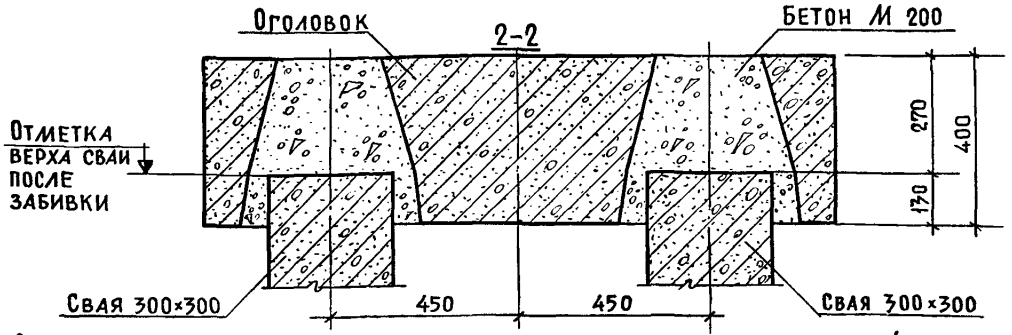
15509 12

3



4





Общие указания о сопряжении см. пояснительную записку лист 4.

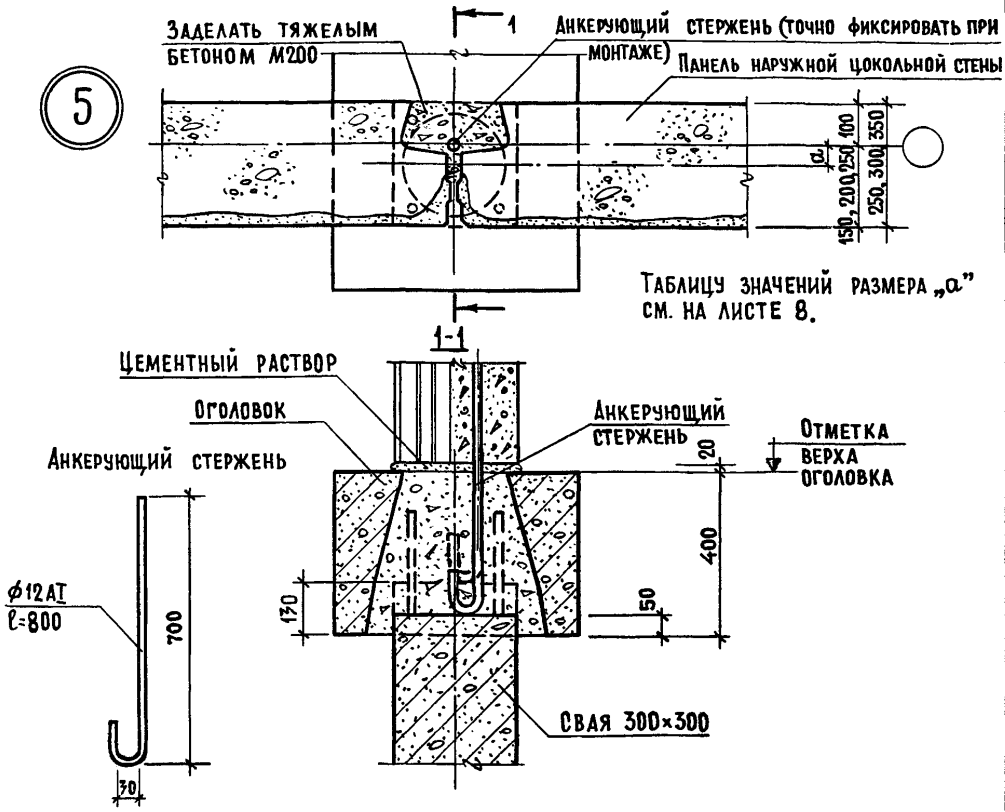
			1977 ТД 2.110-1 дополнение к выпуску 2		
				стадия	лист	листов
нач. отдела №15		А.Сухова	Сопряжение сваи с оголовком при забивке сваи до проектной отметки. Узлы 3, 4	Р	11	—
гл. инж. пр-та		О.Гуторова		ЦНИИЭП жилища г. Москва		
ст. инженер		Л.Роднова				
проверил		О.Гуторова				

Согласовано:

Согласовано:

Инв. № подл.

5



1 При монтаже наружных цокольных стеновых панелей должно быть обеспечено полное их опирание на все оголовки свай, расположенные под стеновыми панелями, т.е. слой раствора должен быть избыточным по отношению к окончательной толщине шва после обжатия раствора.
2 Монтаж производить по инструментально выверенным маякам по двум оголовкам.
3 Марка цементного раствора шва между оголовком сваи и цокольной стеновой панелью должна быть не ниже М200. Толщина неармированного шва должна быть не более 20мм. В случае большей толщины шва необходимо уложить арматурную сетку из проволоки ф5ВI с шагом 50мм в обоих направлениях.
4 Цокольные наружные стеновые панели в местах соприкасания с грунтом обмазываются горячим битумом за 2 раза.

СОГЛАСОВАНО

СОГЛАСОВАНО:

ИНВ. № ПОДЛ.

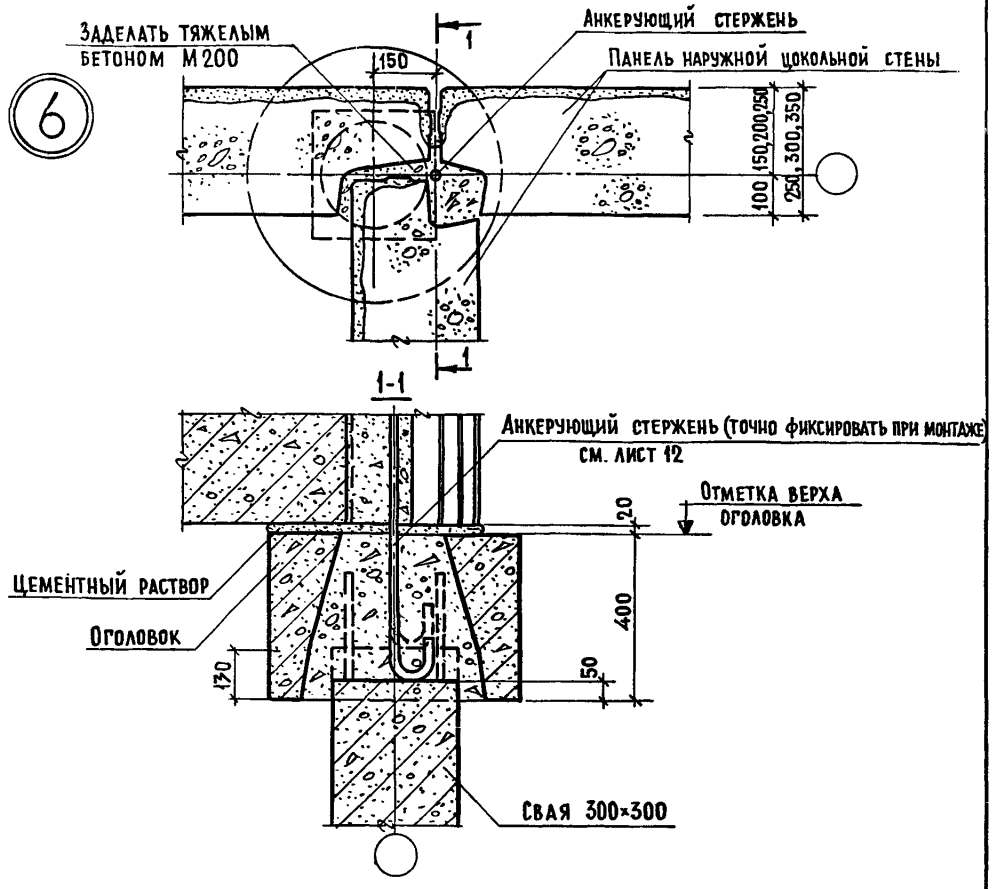
Нач. отдела №15		А.Сухова
Гл. инж. пр-та		О.Гуторова
Ст. инженер		Л.Роднова
Проверил		О.Гуторова

1977 ТД 2.110-1 дополнение к выпуску 2

Сопряжение оголовка с наружными цокольными стеновыми панелями. Узел 5

Стадия	Лист	Листов
Р	12	—

ЦНИИЭП жилища г. Москва



1. При монтаже наружных цокольных стеновых панелей должно быть обеспечено полное их опирание на все оголовки свай, расположенные под стеновыми панелями, т.е. слой раствора должен быть избыточным по отношению к окончательной толщине шва после обжатия раствора.
2. Монтаж производить по инструментально выверенным маякам по двум оголовкам.
3. Марка цементного раствора шва между оголовком сваи и цокольной стеновой панелью должна быть не ниже М200. Толщина неармированного шва должна быть не более 20мм. В случае большей толщины шва необходимо уложить арматурную сетку из проволоки ϕ 5ВI с шагом 50мм в обоих направлениях.
4. Цокольные наружные стеновые панели в местах соприкасания с грунтом обмазываются горячим битумом за 2 раза.
5. Монтаж производить по инструментально выверенным маякам по двум оголовкам.

Нач.отдела №15		А.Сухова
Гл.инж.пр-та		О.Гуторова
Ст.инженер		Л.Роднова
Проверил		О.Гуторова

1977 ТД 2.110-1 дополнение к выпуску 2

Сопряжение оголовка с наружными цокольными стеновыми панелями. Узел 6

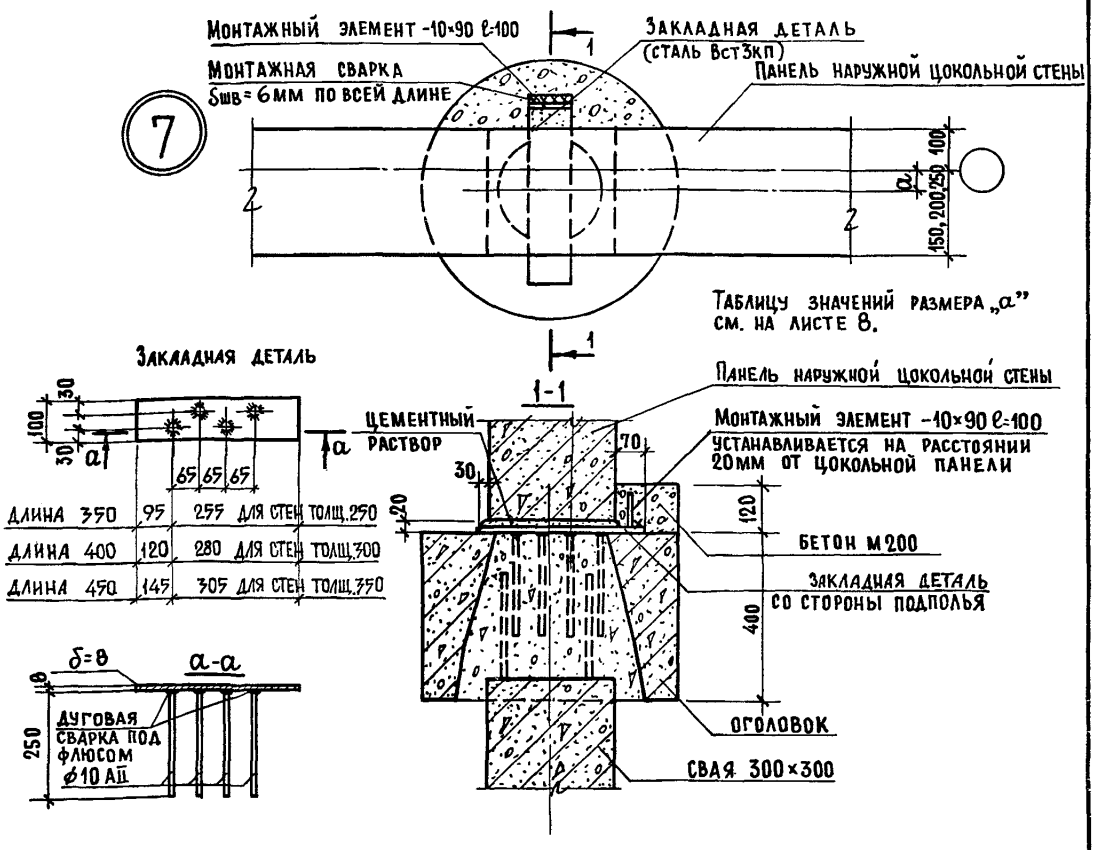
Стадия	Лист	Листов
Р	13	—

ЦНИИЭП жилища г. Москва

Согласовано:

Согласовано:

Инв. № подл.



1 При монтаже наружных цокольных стеновых стеновых панелей должно быть обеспечено полное их опирание на все оголовки свай, расположенные под стеновыми панелями, т.е. слой раствора должен быть избыточным по отношению к окончательной толщине шва после обжатия раствора.

2 Монтаж производить по инструментально выверенным маякам по двум оголовкам.

3 Марка цементного раствора шва между оголовком сваи и цокольной стеновой панелью должна быть не ниже М200. Толщина неармированного шва должна быть не более 20мм. В случае большей толщины шва необходимо уложить арматурную сетку из проволоки ф 5 BI с шагом 50мм в обоих направлениях.

4 Цокольные наружные стеновые панели в местах соприкасания с грунтом обмазываются горячим битумом за 2 раза.

5 Для сварки применяются электроды типа Э42А, удовлетворяющие требованиям ГОСТ 9466-75 и ГОСТ 9467-75.

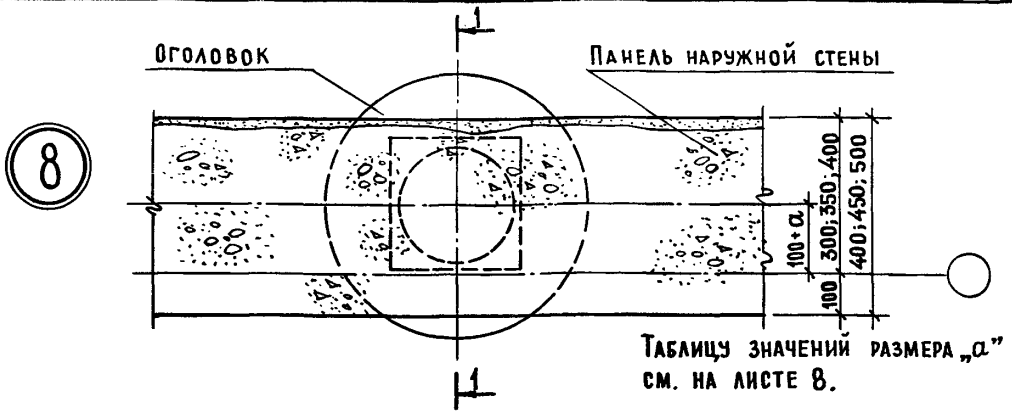
6 Антикоррозийная защита сварных соединений выполняется в соответствии со СНиП II-28-73.

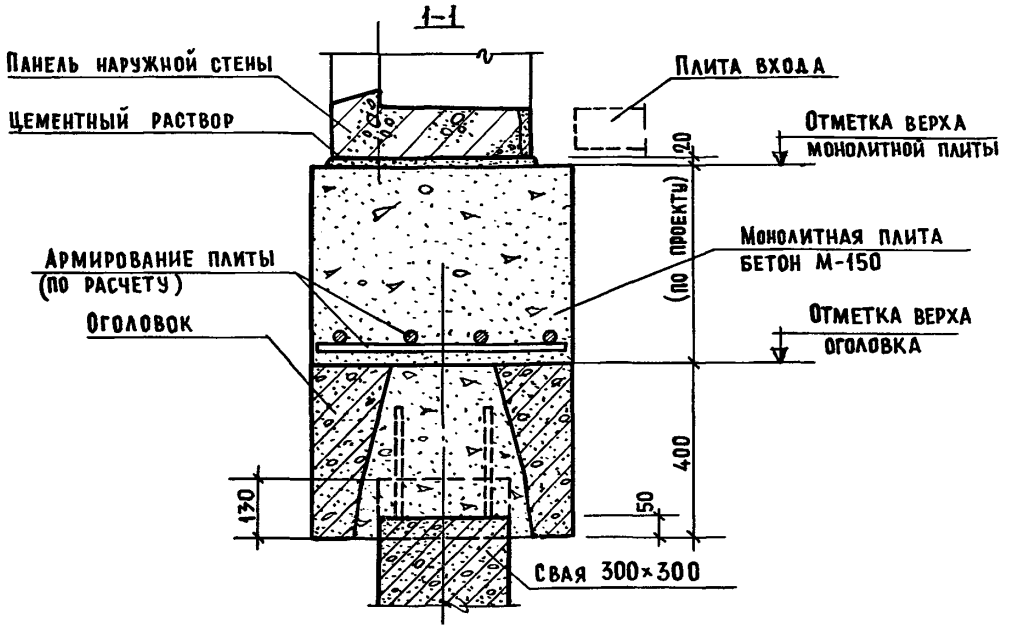
			1977 ТД 2.110-1 дополнение к выпуску 2.		
				стадия	лист	листов
Нач. отдела		А.Сухова	Сопряжение оголовка с наружными цокольными стеновыми панелями. Узел 7	Р	14	—
Гл. инж. пр-та		О.Гуторова				
Ст. инженер		А.Роднова		ЦНИИЭП жилища г. Москва		
Проверил		О.Гуторова				

Согласовано

Согласовано

Инв. № подл.





1 Для полного опирания наружной стеновой панели на все оголовки свай слой раствора должен быть избыточным по отношению к окончательной толщине шва после обжатия.

2 Монтаж производить по инструментально выверенным маякам по двум оголовкам.

3 Марка цементного раствора шва между панелью наружной стены и монолитной плитой над оголовками должна быть не ниже М 200.

Толщина недармированного шва должна быть не более 20мм. В случае большей толщины шва необходимо уложить арматурную сетку из проволоки ф5 ВI с шагом 50мм в обоих направлениях.

СОГЛАСОВАНО

СОГЛАСОВАНО

ИНВ.№ ПОДЛ.

Нач. отдела №15		А. Сухова
Гл. инж. пр-та		О. Гуторова
Ст. инженер		Л. Роднова
Проверил		О. Гуторова

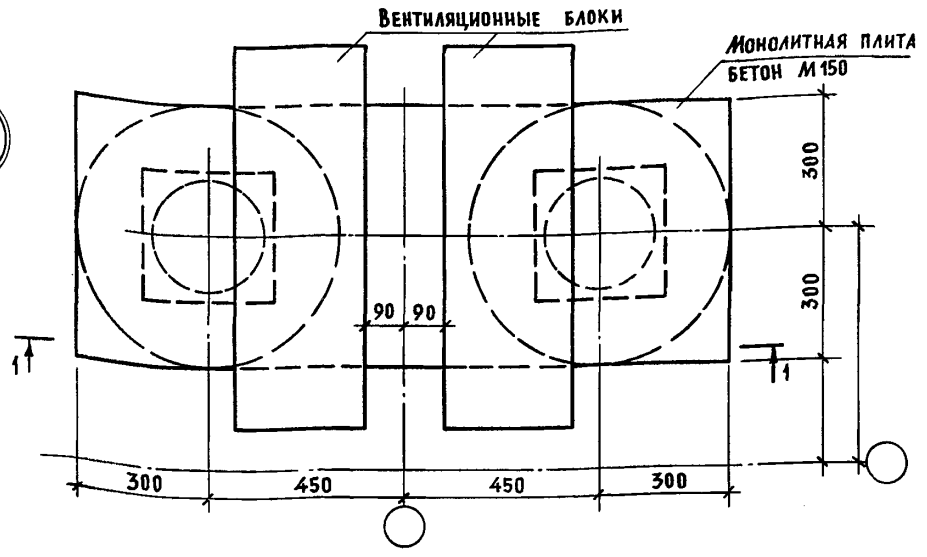
1977 ТД 2.110-1 дополнение к выпуску 2

Сопряжение оголовка с наружной входной стеновой панелью. Узел 8

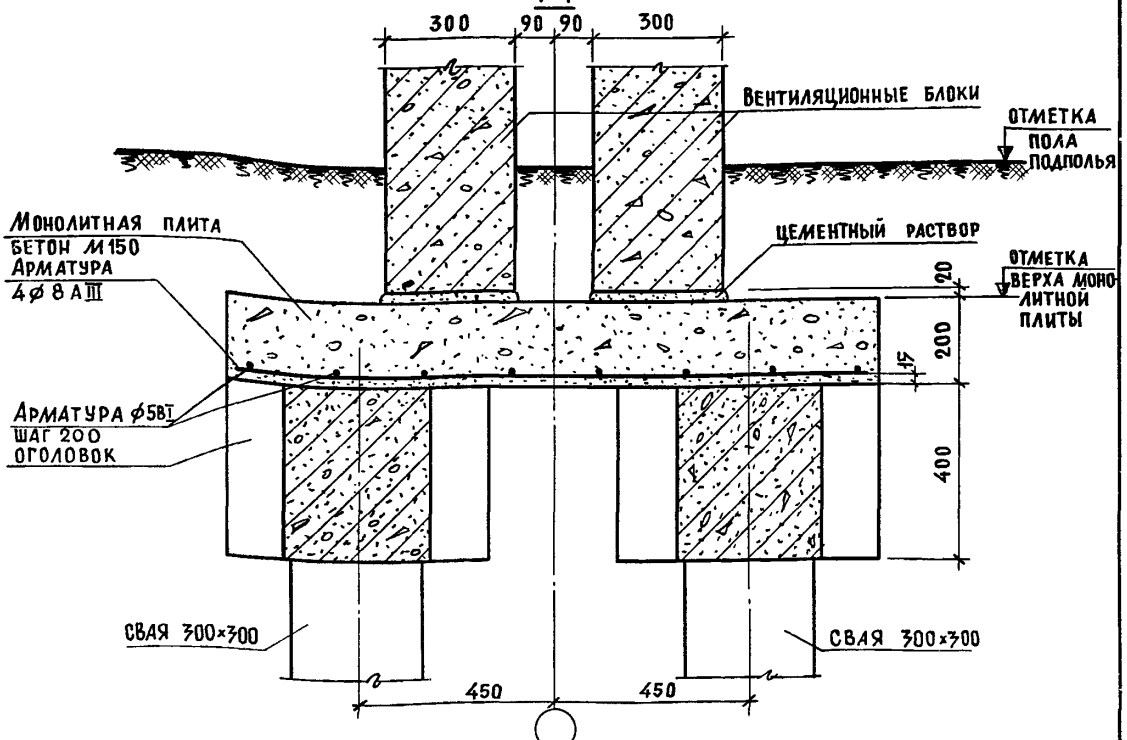
Стадия	Лист	Листов
Р	15	—

ЦНИИЭП жилища г. Москва

9



1-1



Марка цементного раствора шва между монолитной плитой и вентблоками должна быть не менее М200. Толщина неармированного шва должна быть не более 20 мм.

1977	Т.Д. 2.110-1 дополнение к выпуску 2				
Нач. отдела 15		А. Сухова	Сопряжение оголовков с вентиляционными блоками. Узел 9	Стадия	Лист	Листов
Гл. инж. пр-та		О. Гуторова		Р	16	—
Ст. инженер		Л. Роднова		ЦНИИЭП жилища г. Москва		
Проверил		О. Гуторова				

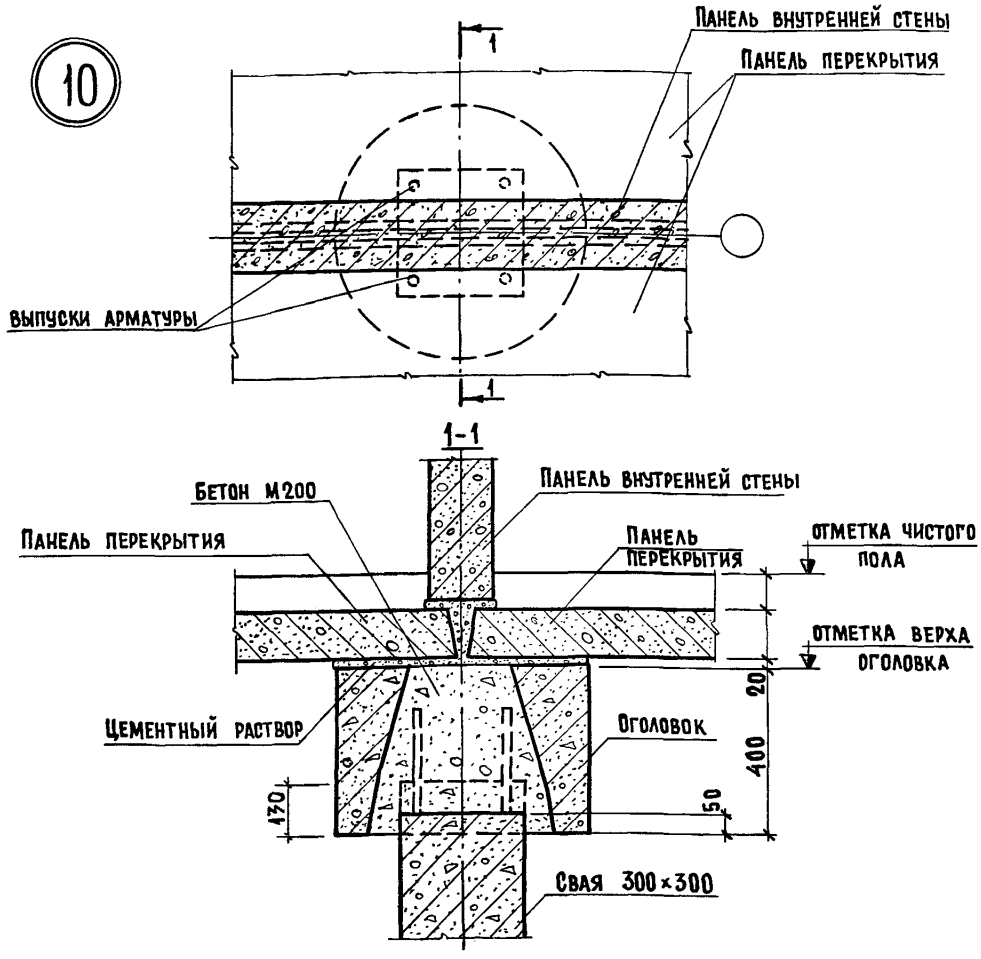
Согласовано:

Согласовано:

Инв. № подл.

15509 18

10



1 При монтаже панелей перекрытия подполья должно быть обеспечено полное их опирание на все оголовки свай, расположенные под панелями перекрытия, т.е. слой раствора должен быть избыточным по отношению к окончательной толщине шва после обжатия раствора. Монтаж производить по инструментально выверенным маякам по двум оголовкам.
2 Марка цементного раствора шва между оголовком сваи и панелью перекрытия должна быть не менее М200. Толщина неармированного шва должна быть не более 20 мм. В случае большей толщины шва необходимо уложить арматурную сетку из проволоки ϕ 5 ВI с шагом 50 мм в обоих направлениях.
3. Если в панели перекрытия имеются отверстия, находящиеся в зоне опирания на оголовки свай, то вокруг отверстия ставится дополнительная компенсационная арматура.

Нач. отдела №15		А.Сухова
Гл. инж. пр-та		О.Гуторова
Ст. инженер		Л.Роднова
Проверил		О.Гуторова

1977 | ТД 2.110-1 дополнение к выпуску 2

Сопряжение оголовков с панелями перекрытия над подпольем. Узел 10

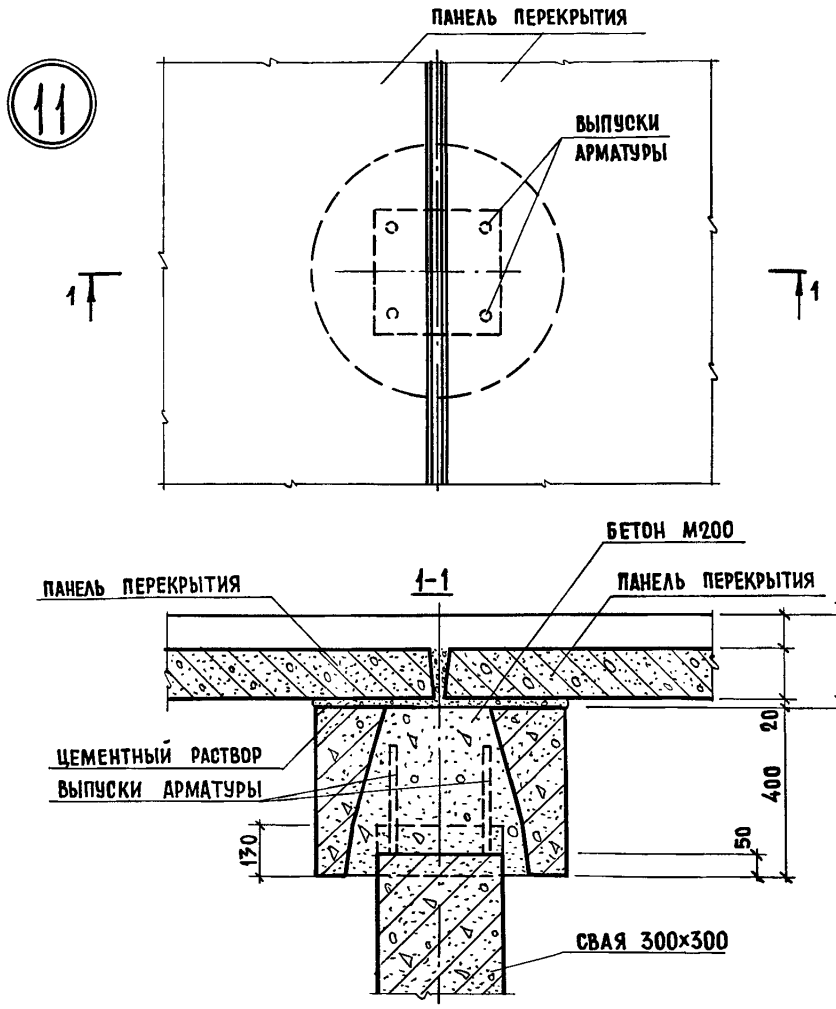
Стадия	Лист	Листов
Р	17	—

ЦНИИЭП жилища г. Москва

Согласовано

Согласовано

Инв. № подл.



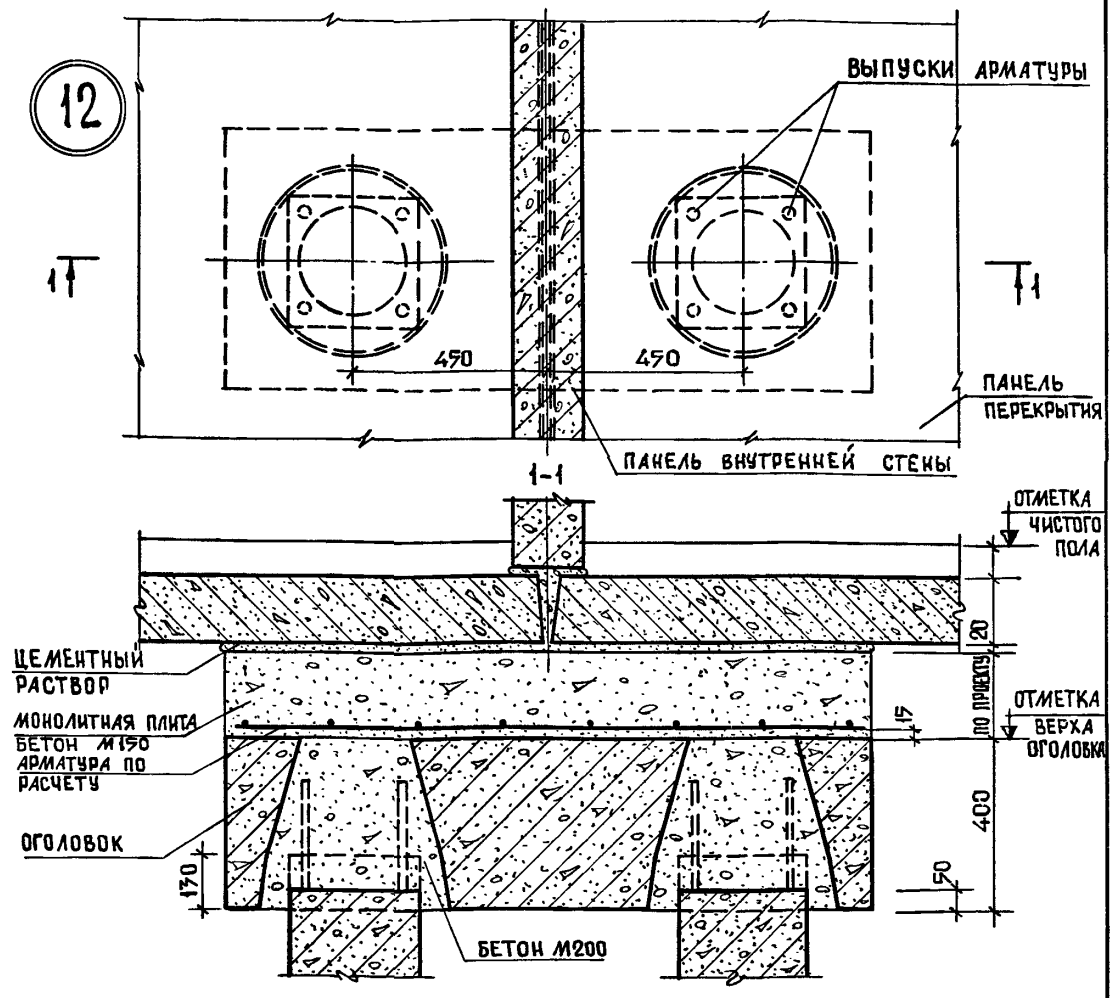
1 При монтаже панелей перекрытия подполья должно быть обеспечено полное их опирание на все оголовки свай, расположенные под панелями перекрытия, т.е. слой раствора должен быть избыточным по отношению к окончательной толщине шва после обжатия раствора. Монтаж производить по инструментально выверенным маякам по двум оголовкам.
2 Марка цементного раствора шва между оголовком сваи и панелью перекрытия должна быть не менее М200. Толщина неармированного шва должна быть не более 20 мм. В случае большей толщины шва необходимо уложить арматурную сетку из проволоки ϕ5 ВI с шагом 50 мм в обоих направлениях.
3 Если в панели перекрытия имеются отверстия, находящиеся в зоне опирания на оголовки свай, то вокруг отверстия ставится дополнительная компенсационная арматура.

			1977	ТД 2.110-1 дополнение к выпуску 2	
			Сопряжение оголовков с панелями перекрытия над подпольем. Узел 11	Стадия: Р	Лист: 18	Листов: —
Нач. отдела №15		А.Сухова		ЦНИИЭП жилища г. Москва	
Гл. инж. пр-та		О.Гуторова			
Ст. инженер		А.Роднова			
Проверил		О.Гуторова			

Согласовано

Согласовано

Инв. № подл.



1. При монтаже панелей перекрытия подполья должно быть обеспечено полное их опирание на все оголовки свай расположенные под панелями перекрытия, т.е. слой раствора должен быть избыточным по отношению к окончательной толщине шва после обжатия раствора.
2. Марка цементного раствора шва между монолитной плитой и панелью перекрытия должна быть не менее М200. Толщина неармированного шва должна быть не более 20мм. В случае большей толщины шва необходимо уложить арматурную сетку из проволоки ϕ5ВI с шагом 50мм в обоих направлениях. Монтаж производить по инструментально выверенным маякам по двум оголовкам.
3. Если в панели перекрытия имеются отверстия, находящиеся в зоне впирания на оголовки свай, то вокруг отверстия ставится дополнительная компенсационная арматура.

Нач.отдела №15	А.Сухова	А.Сухова
Гл.инж.пр-та	О.Гуторова	О.Гуторова
Ст.инженер	Л.Роднова	Л.Роднова
Проверил	О.Гуторова	О.Гуторова

1977 ТД 2.110-1 дополнение к выпуску 2

Сопряжение оголовков с панелями перекрытия над подпольем. Узел 12

стадия	лист	листов
Р	19	—

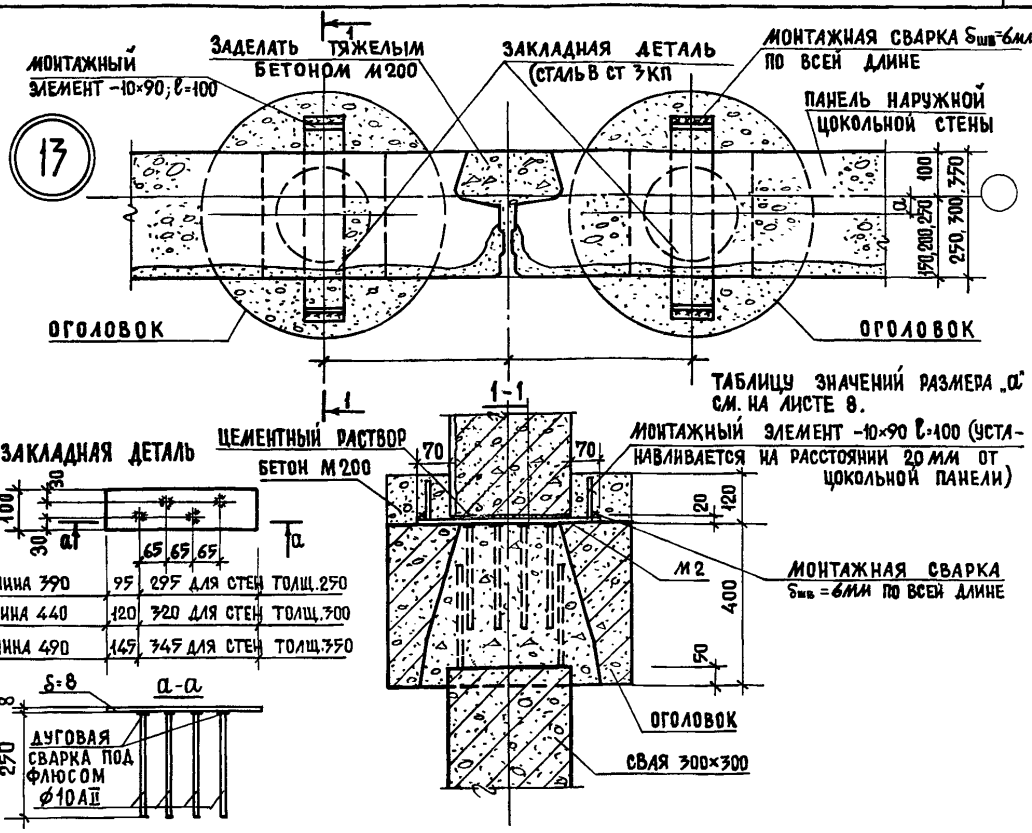
ЦНИИЭП жилища г. Москва

15509 21

Согласовано

Согласовано

Инв. № подл.



1 При монтаже наружных цокольных стеновых панелей должно быть обеспечено полное их опирание на все оголовки свай, расположенные под стеновыми панелями, т.е. слой раствора должен быть избыточным по отношению к окончательной толщине шва после обжатия раствора.
2 Марка цементного раствора шва между оголовком сваи и цокольной стеновой панелью должна быть не ниже М200. Толщина неармированного шва должна быть не более 20мм. В случае большей толщины шва необходимо уложить арматурную сетку из проволоки Ø5 BI с шагом 50мм в обоих направлениях.
3 Цокольные наружные стеновые панели в местах соприкасания с грунтом обмазываются горячим битумом за 2 раза.
4 Для сварки применяются электроды типа Э42А, удовлетворяющие требованиям ГОСТ 9466-75 и ГОСТ 9467-75.
5 Антикоррозийная защита сварных соединений выполняется в соответствии со СНиП II-28-73.

СОГЛАСОВАНО

СОГЛАСОВАНО

ИНВ. № ПОДЛ.

НАЧ. ОТДЕЛА №15		А.СУХОВА
ГЛ. ИНЖ. ПР-ТА		О.ГУТОРОВА
СТ. ИНЖЕНЕР		Л.РОДНОВА
ПРОВЕРИЛ		О.ГУТОРОВА

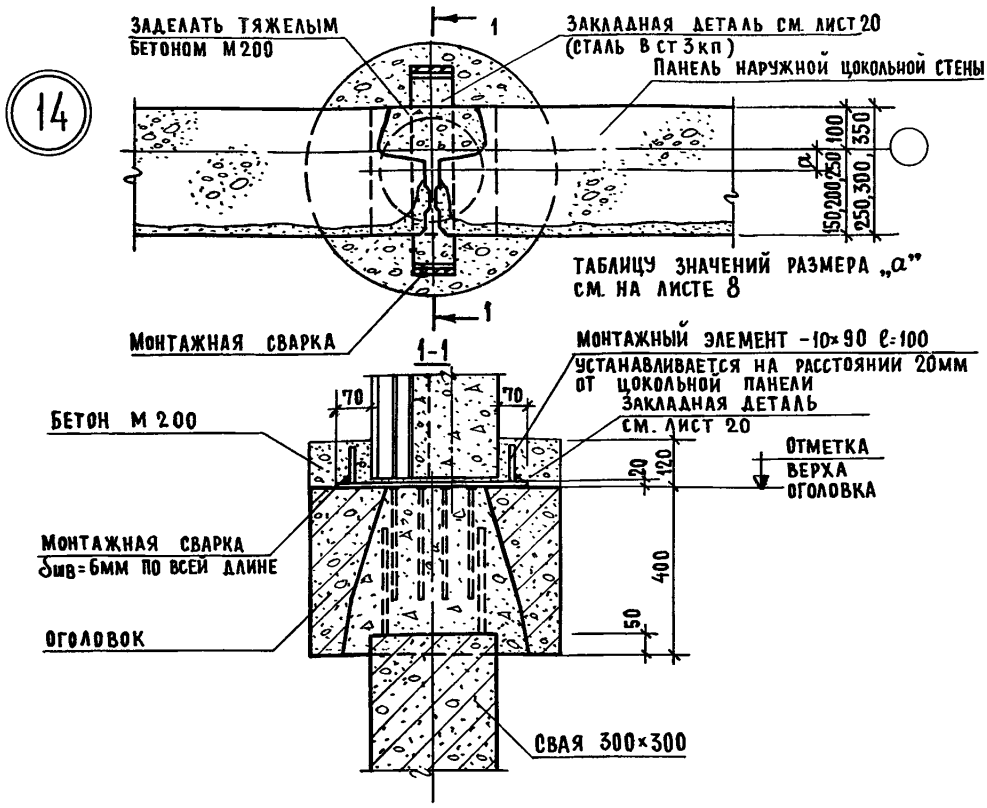
1977 ТД 2.110-1 дополнение к выпуску 2

Сопряжение оголовков с наружными цокольными стеновыми панелями. Узел 13.

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	20	—

ЦНИИЭП жилища г. МОСКВА

15509 22



1. При монтаже наружных цокольных стеновых панелей должно быть обеспечено полное их опирание на все оголовки свай, расположенные под стеновыми панелями, т.е. слой раствора должен быть избыточным по отношению к окончательной толщине шва после обжатия раствора.
2. Марка цементного раствора шва между оголовком сваи и цокольной стеновой панелью должна быть не ниже М200. Толщина неармированного шва должна быть не более 20мм. В случае большей толщины шва необходимо уложить арматурную сетку из проволоки ϕ5 ВI с шагом 50мм в обоих направлениях.
3. Цокольные наружные стеновые панели в местах соприкасания с грунтом обмазываются горячим битумом за 2 раза.
4. Для сварки применяются электроды типа Э42А, удовлетворяющие требованиям ГОСТ 9466-75 и ГОСТ 9467-75.
5. Антикоррозийная защита сварных соединений выполняется в соответствии со СНиП II-28-73.

СОГЛАСОВАНО

СОГЛАСОВАНО

Инв. № подл.

1977	ТД 2.110-1 дополнение к выпуску 2				
			стадия	лист	листов
Нач. отдела №15	А.Сухова	Вариант сопряжения оголовка с наружными цокольными стеновыми панелями. Узел 14	Р	21	—
Гл. инж. пр-та	О.Гуторова		ЦНИИЭПжилища г. Москва		
	Л.Роднова				
Проверил	О.Гуторова				

gost.e-ecolog.ru

15509