ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

# СЕРИЯ 3.017-3

## ОГРАЖДЕНИЯ ПЛОЩАДОК И УЧАСТКОВ ПРЕДПРИЯТИЙ. ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ВЫПУСК 4

## МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ ОГРАД

рабочие чертежи

Ц00108-05

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

# СЕРИЯ 3.017-3

## ОГРАЖДЕНИЯ ПЛОЩАДОК И УЧАСТКОВ ПРЕДПРИЯТИЙ, ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ВЫПУСК 4

## МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ ОГРАД.

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ №2
ГЛ. ИНЖЕНЕР ИН-ТА Б.Л. АРОНОВ
ГЛ. ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА М.А.БЕЛЕЦКИЙ

УТВЕРЖДЕНЫ
УПРАВЛЕНИЕМ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ
МИНСТРОЯ РОССИИ
ПИСЬМО ОТ 31.12.92 N6-I/427
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ N2
С 01.03.93г ПРИКАЗ ОТ 10.03.93г N25

| Обозначение документа | Наименование | Стр. |
|---|---|---|
| 3.017-3.4- .Т.Т | Технические требования | 2 |
| -1 | Узел 1;2;3;4 | 3 |
| -2 | Узел 5;6;6а;6б;7 | 4 |
| -3 | Узел 8,9,10 Пример крепления насадки | 5 |
| -4 | Узел 11;11а;11б;12,12а,12б;13;13а;13б,14;15 | 6 |
| -5 | Узел 14а;16;17;17а;18;18а | 7 |
| -6 | Узел 19;19а;20;21;21а;22 | 8 |
| -7 | Узел 23;24;25 | 9 |
| -8 | Узел 26;27;28;29 | 10 |
| -9 | Узел 30;31;32 | 11 |
| -10 | Узел 33;34;35 | 12 |
| -11 | Узел 36;37;38 Деталь защиты столба от гниения | 13 |
| -12 | Узел 39;40;41;42;43;44 | 14 |
| -13 | Узел 45;46;47;48;49 | 15 |
| -14 | Соединительные элементы МС-1;МС-2;МС-3 | 16 |
| -15 | Соединительные элементы МС-4;МС-5 | 16 |
| -16 | Соединительные элементы МС-6...12 | 17 |
| -17 | Монтажный узел. Спецификация. Расход материалов | 18 |


| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Глазунов | | 3.017-3.4 |
| Н. контр. | Дмитриевский | | |
| Гл. спец. | Новикова | | |
| Инж. | Тарасова | | Содержание |
| Пров. | Новикова | | |

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 1 |

Проектный институт N 2

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

Копировал: Формат А4



1. В настоящем выпуске приведены монтажные узлы железобетонных, металлических и деревянных оград, а также ворот и калиток.

2. Монтажные узлы замаркированы на схемах 8.0 и предназначены для непосредственного использования на строительстве.

3. Для замоноличивания столбов в стаканах фундаментов принят бетон класса В 15 на мелком заполнителе, для замоноличивания столбов в скважинах-бетон класса В 7,5.

4. Врубки в деревянных столбах круглого сечения выполняют по месту в соответствии с узлами.

5. Электроды принять типа Э42 по ГОСТ 9467-75*.

6. Сварку производить в соответствии с ГОСТ 5264-80*, ГОСТ 14098-91 и СНиП 3.03.01-87.

7. Закладные и соединительные изделия должны отвечать требованиям ГОСТ 10922-90.

8. Закладные и соединительные изделия защитить антикоррозионным покрытием-двумя слоями эмали ПФ-115 ГОСТ 6465-76* по грунту из лака ПФ-170.

9. Нарушенное монтажной сваркой антикоррозийное покрытие соединительных элементов необходимо восстановить.

10. Монтажные работы производят с учетом требований СНиП 3.03.01-87.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Глазунов | | 3.017-3.4-.Т.Т |
| Н. контр. | Дмитриевский | | |
| Гл. спец. | Новикова | | |
| Инж. | Тарасова | | Технические требования |
| Пров. | Новикова | | |

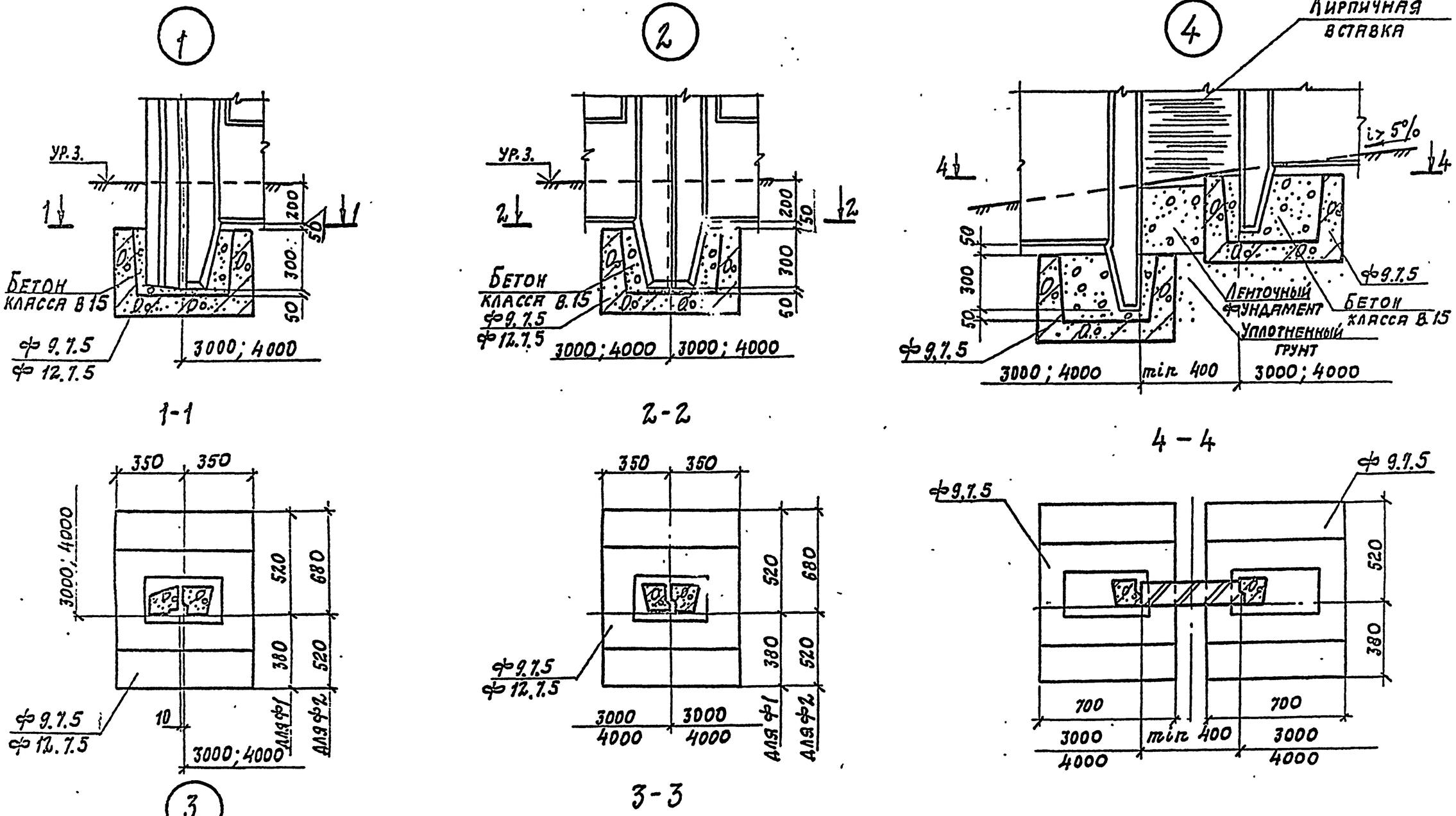
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

Проектный институт 2

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

Копировал: Формат А4

ц00108-05 3



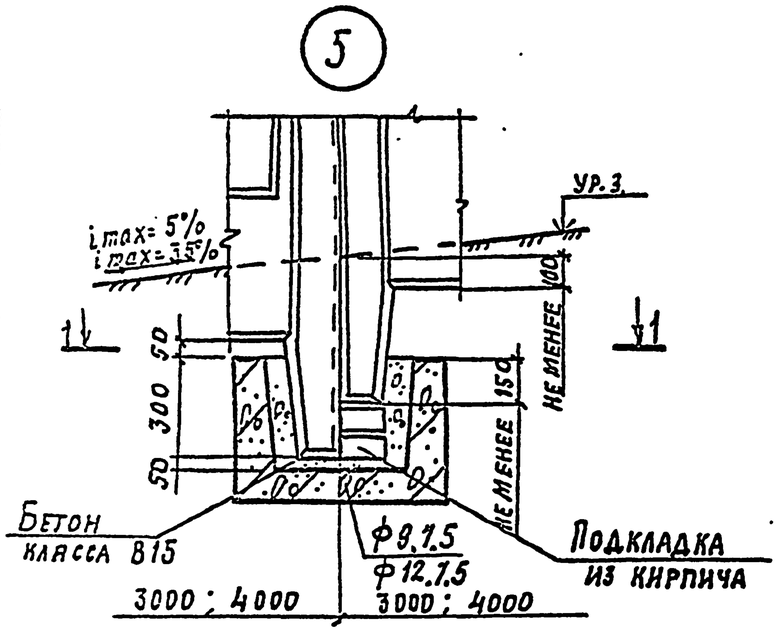

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Глазунов | | 3.017-3.4-1 |
| Н. контр. | Дмитриевский | | |
| Гл. спец. | Новикова | | Узел 1; 2; 3; 4 |
| Исполн. | Воскянова | | |
| Провер. | Новикова | | |

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

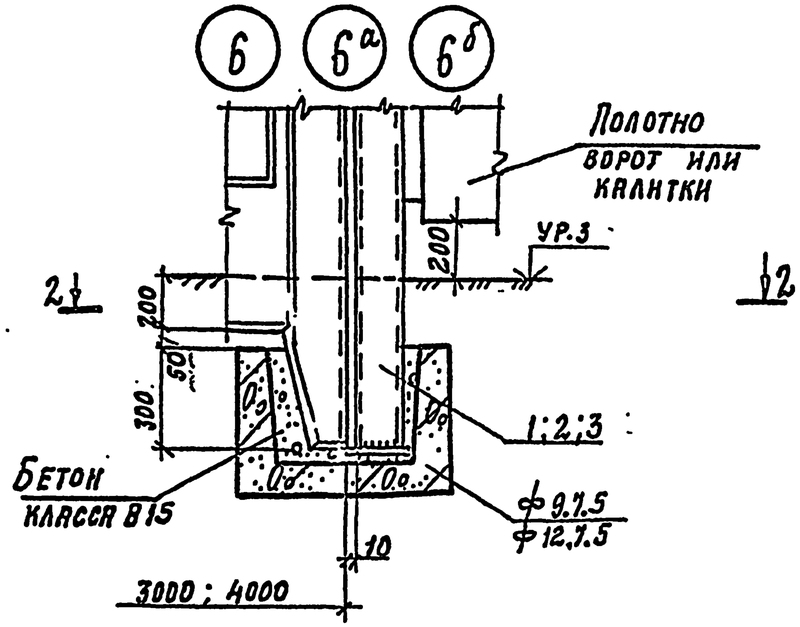
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №2

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

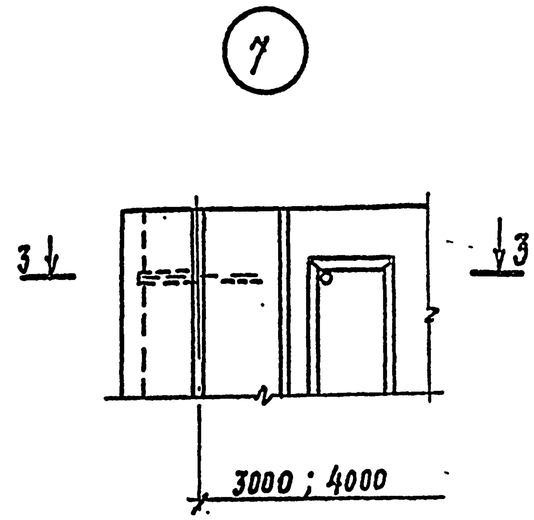
Копировал: Ю0108-05. 4 Формат А3



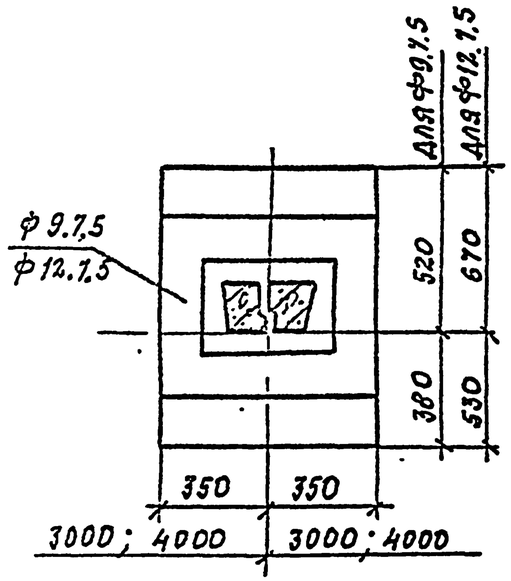

1-1

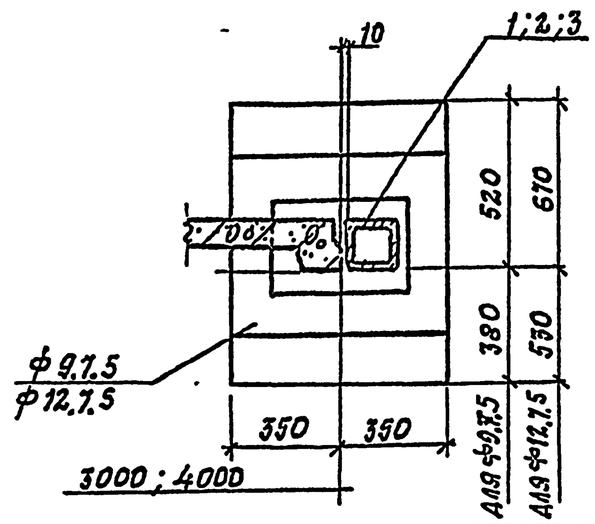


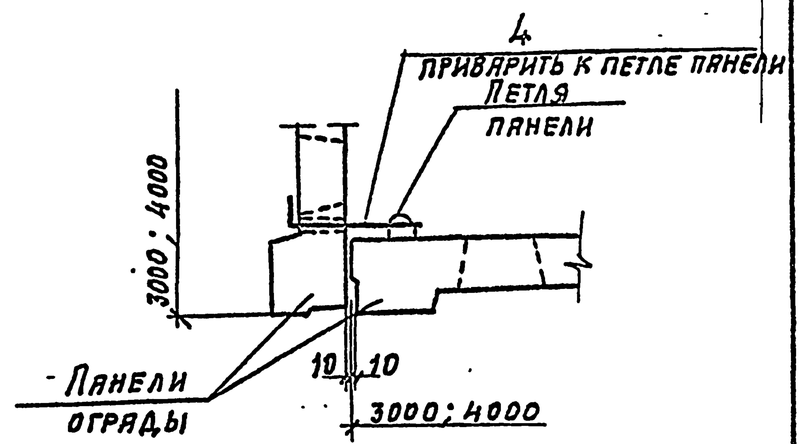

2-2




3-3




| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Глазунов | | |
| Н. контр. | Дмитриевский | | |
| Гл. спец. | Новикова | | |
| Исполн. | Восканова | | |
| Провер. | Новикова | | |

3.017-3.4-2

Узел 5; 6; 6а; 6б; 7

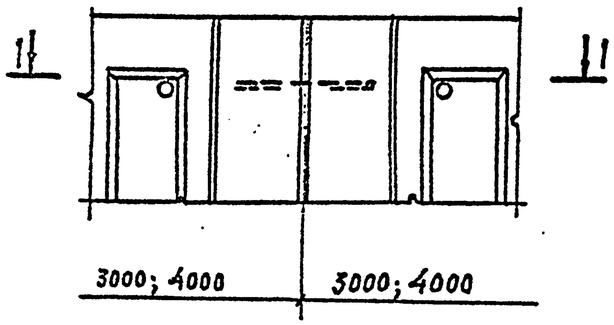
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

Проектный институт №2

Копировал: Ц00108-05 5 Формат А3

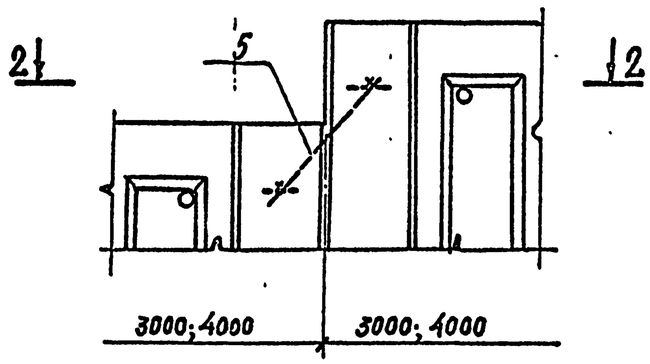
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

8



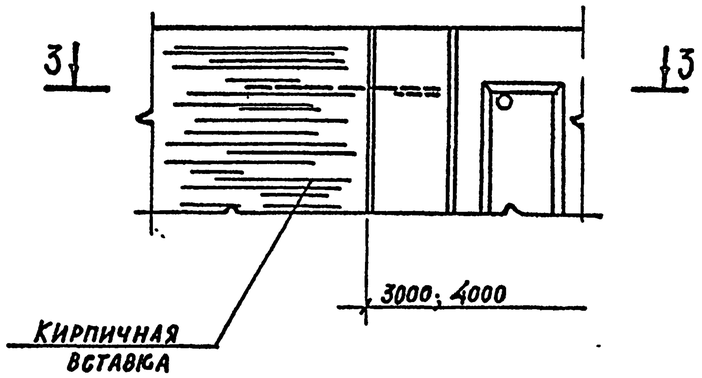

1 — 1

9

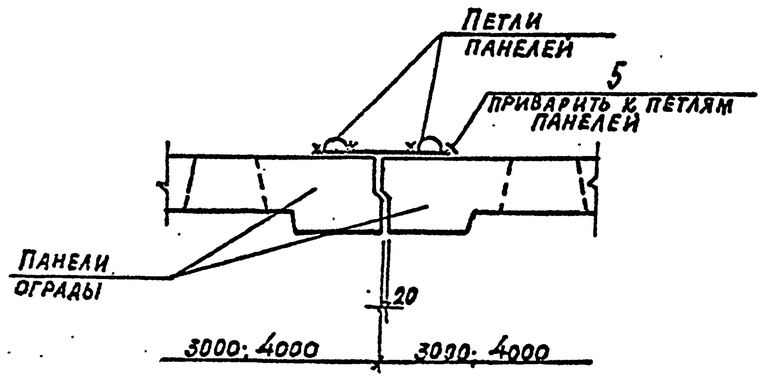


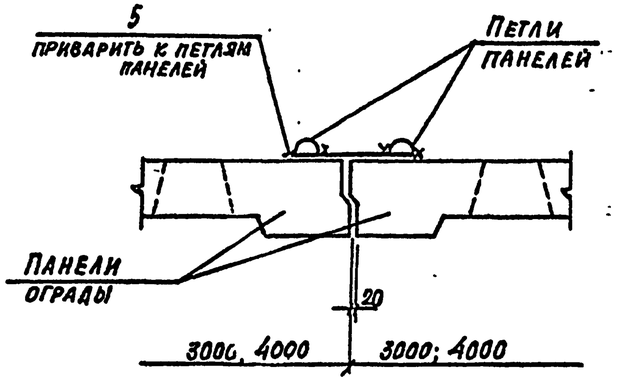

2 — 2

10

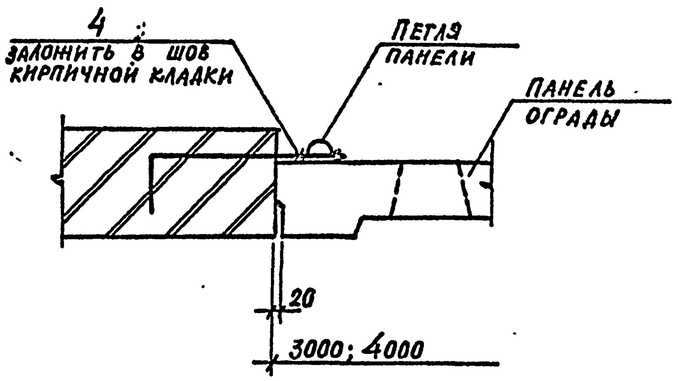



3 - 3



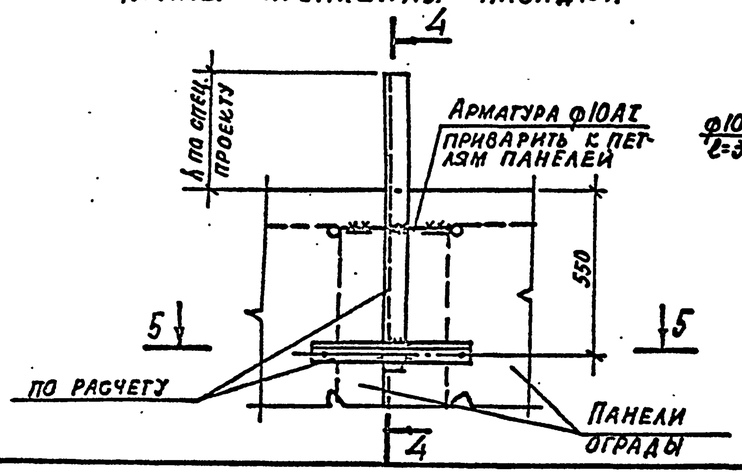



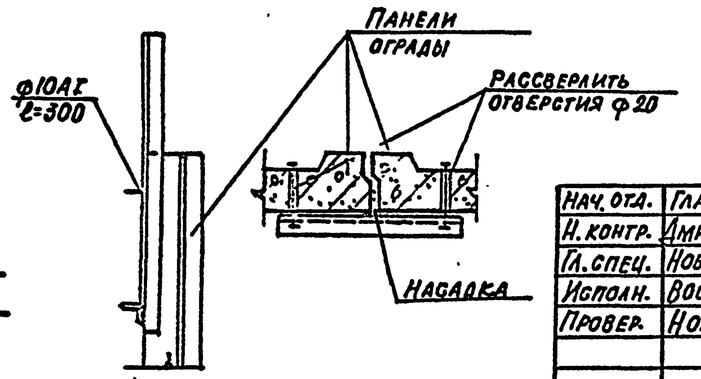

4 — 4




5 — 5

Пример крепления насадки




| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Глазунов | | | 3.017-3.4-3 |
| Н. контр. | Дмитриевский | | | |
| Гл. спец. | Новикова | | | |
| Исполн. | Восканова | | | Узел 8; 9; 10. Пример крепления насадки |
| Провер. | Новикова | | | |

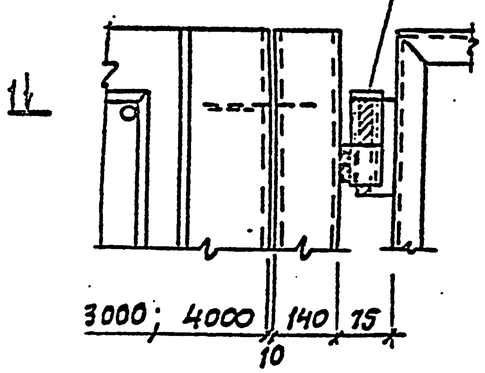
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

Проектный институт N 2

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

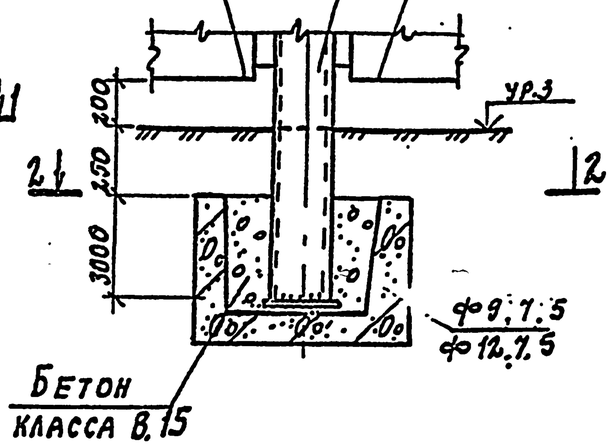
Копировал: Ц 00108-05 6 Формат А3

11 11а 11б



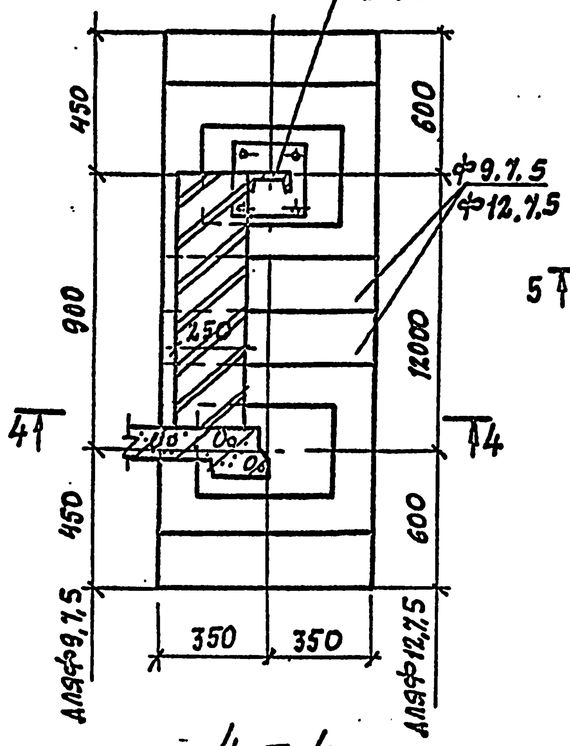

1 - 1

12 12а 12б



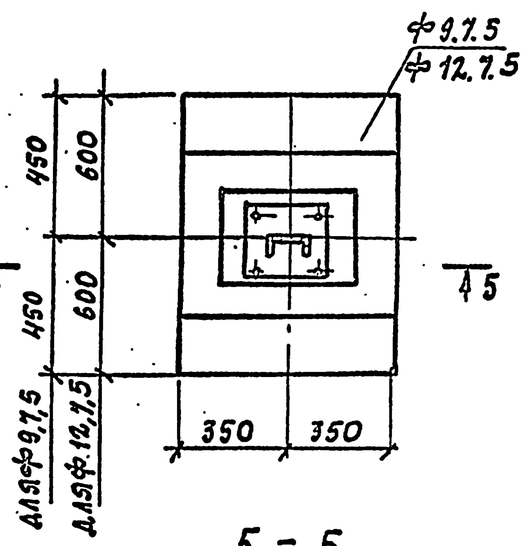

2 - 2

14

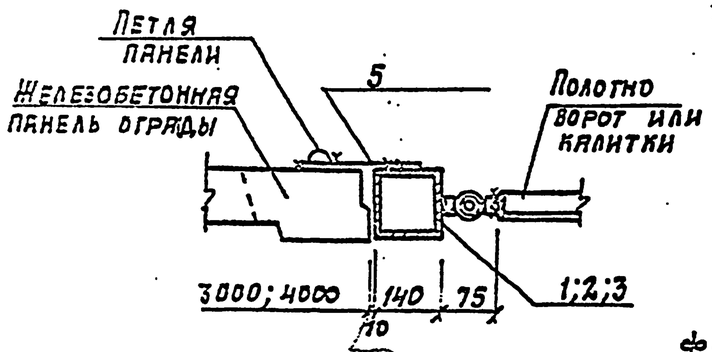


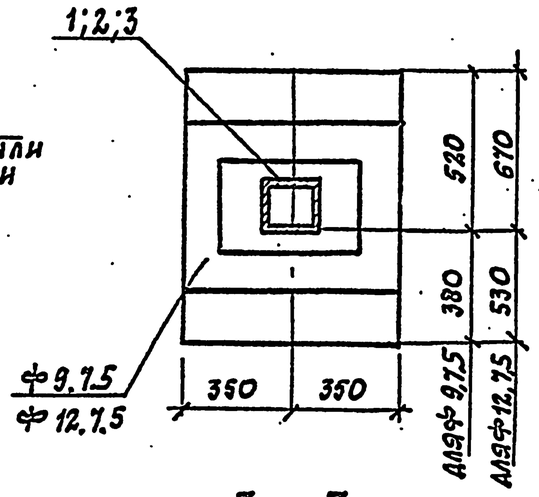

4 - 4

15

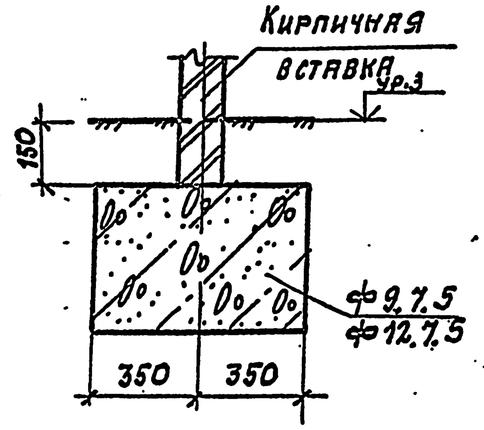


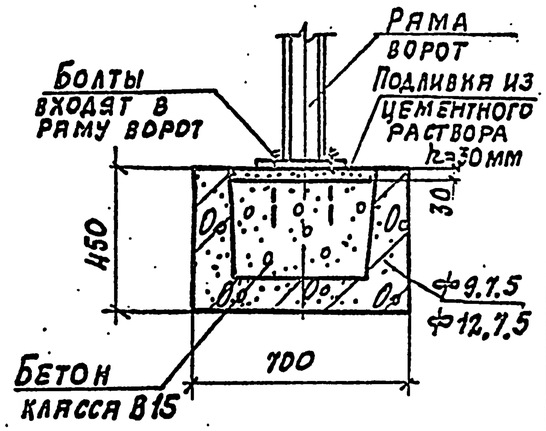

5 - 5



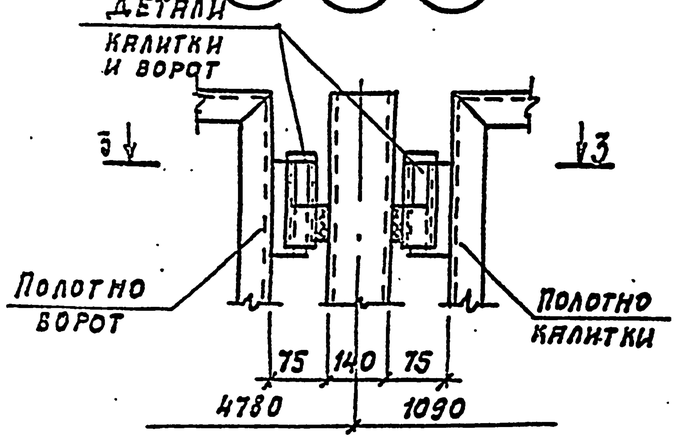



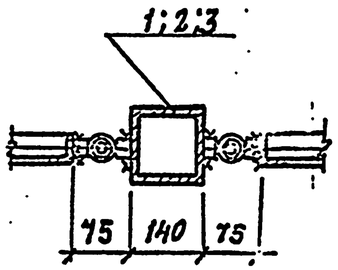

3 - 3




13 13а 13б




| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.отд. | Глазунов | | |
| Н. контр. | Дмитриевский | | |
| Гл. спец. | Новикова | | |
| Исполн. | Восканова | | |
| Провер. | Новикова | | |

3.017- 3.4-4

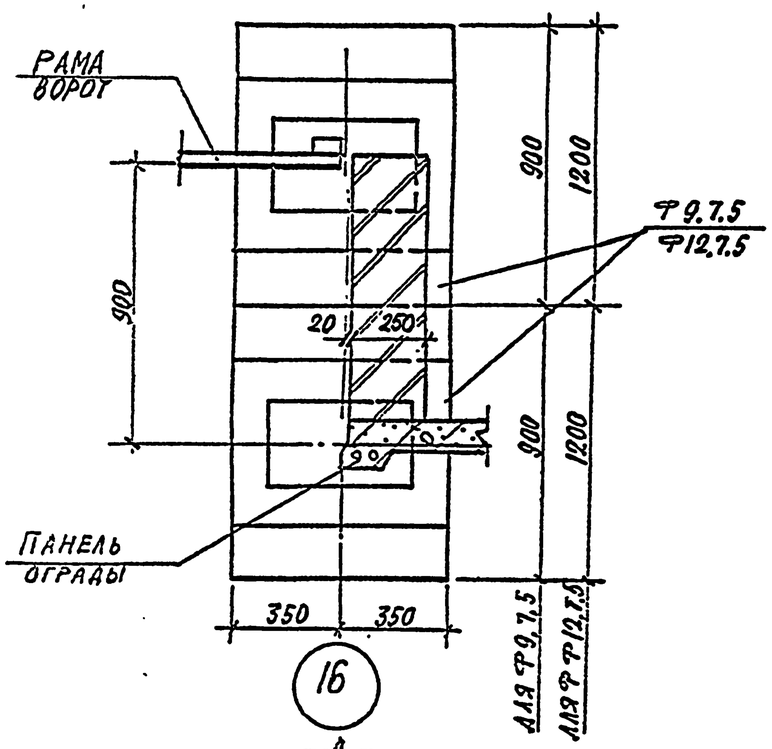
Узел 11; 11а; 11б; 12; 12а; 12б; 13; 13а; 13б; 14; 15

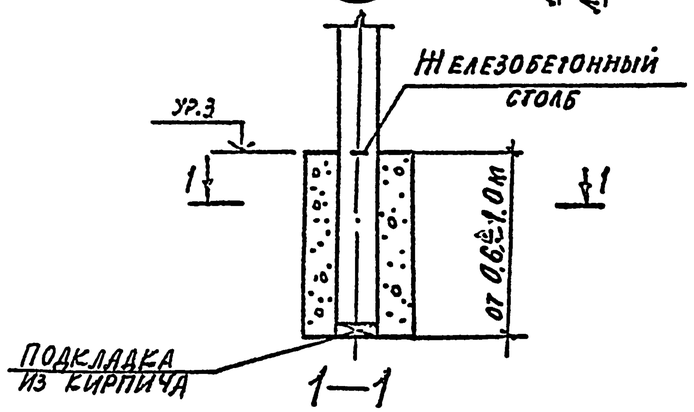
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

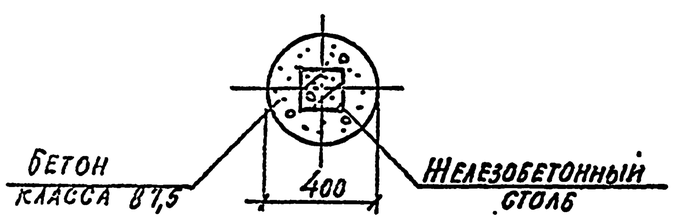
Проектный институт №2

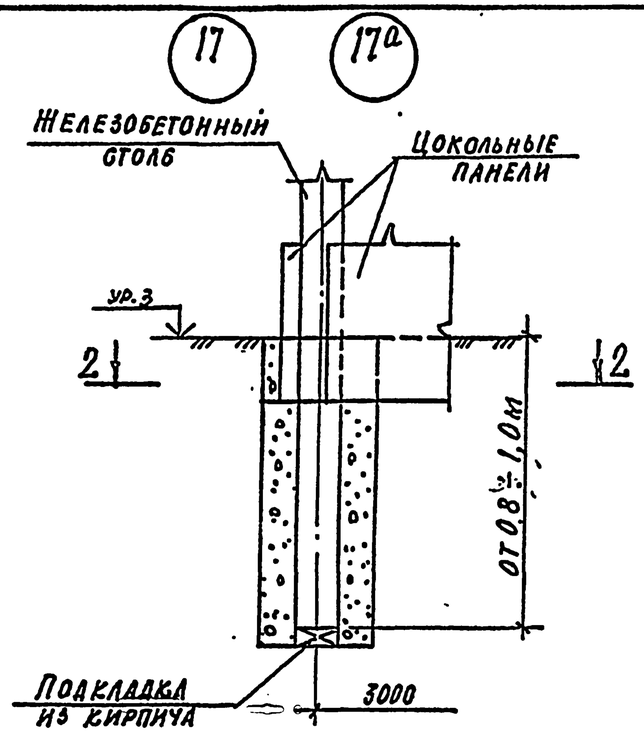
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал: Ц00108-05 7 Формат А3

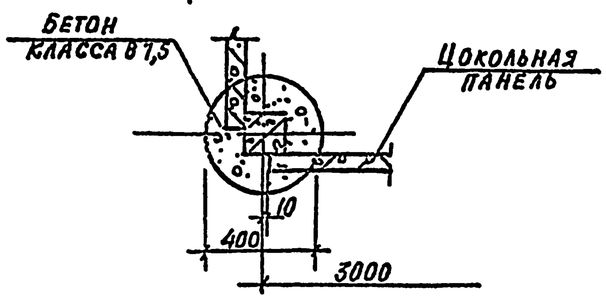


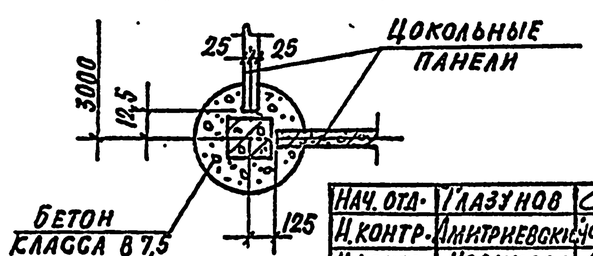



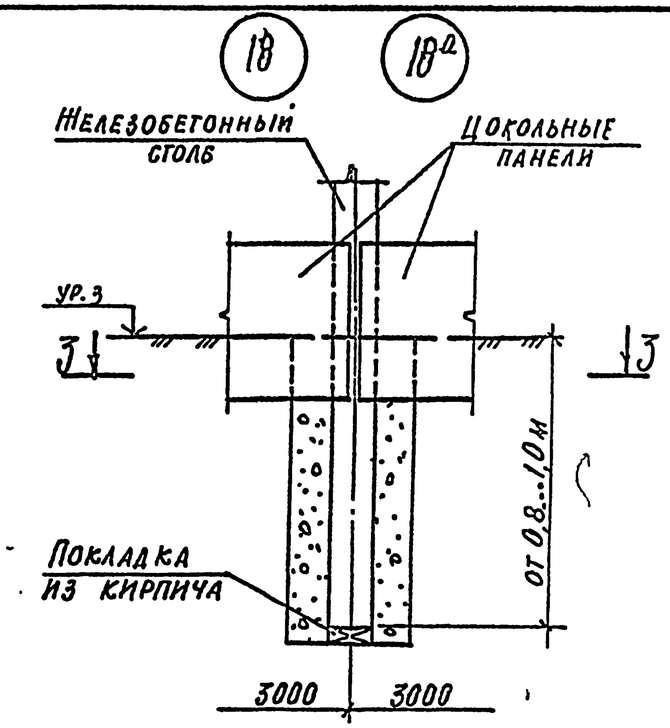




2—2
(ДЛЯ УЗЛА 17)

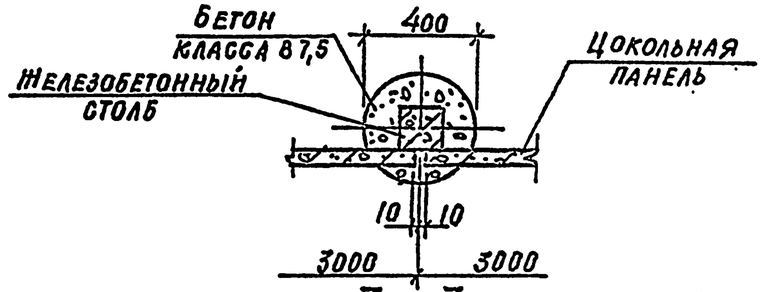



2—2
(ДЛЯ УЗЛА 17а)

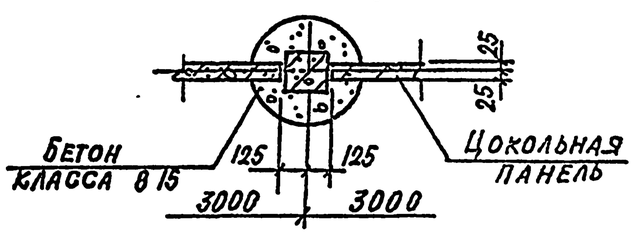



3—3
(ДЛЯ УЗЛА 18)




3—3 (ДЛЯ УЗЛА 18а)




| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Глазунов | | |
| Н. контр. | Дмитриевский | | |
| Гл. контр. | Новикова | | |
| Исполн. | Воскланова | | |
| Провер. | Новикова | | |

3.017-3.4-5

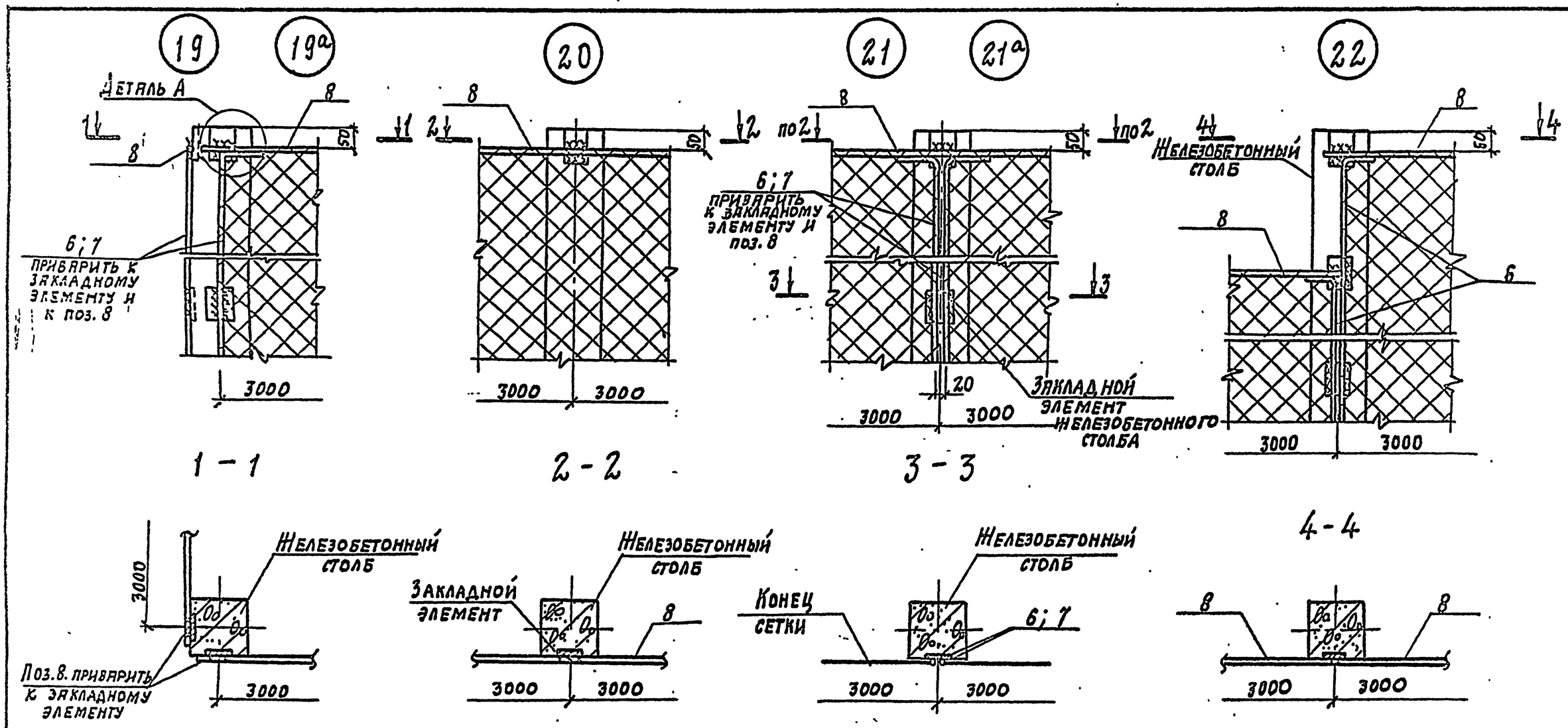
Узел 14а; 16; 17; 17а; 18; 18а

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

Проектный институт №2

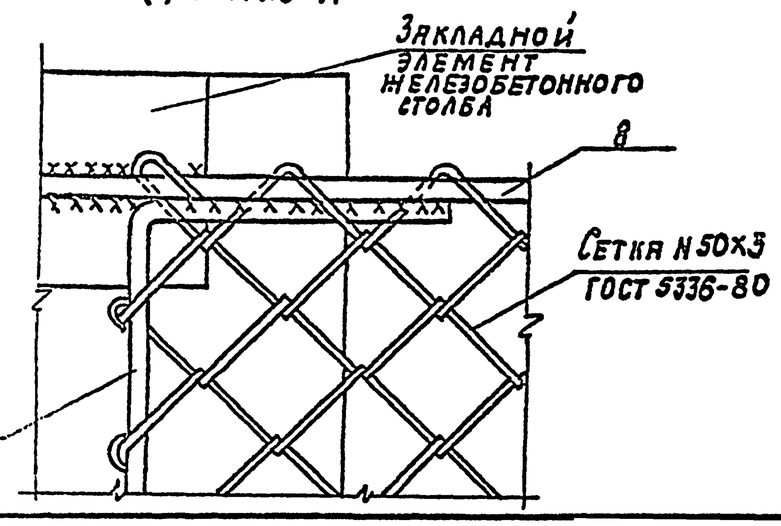
Подпись и дата | Взамен инв.№

Копировал: Ц00108-05 8 Формат А3




Высоту сварных швов принять равной толщине свариваемых элементов.

## Деталь А



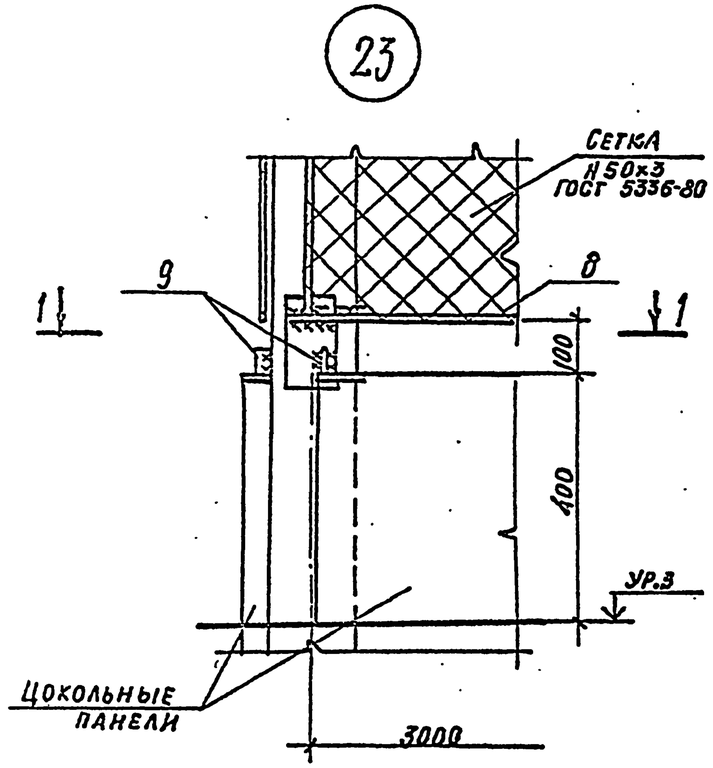

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Глазунов | | 3.017-3.4-6 |
| Н. контр. | Дмитриевский | | |
| Гл. спец. | Новикова | | |
| Исполн. | Восканова | | Узел 19, 19а, 20, 21, 21а, 22 |
| Провер. | Новикова | | |

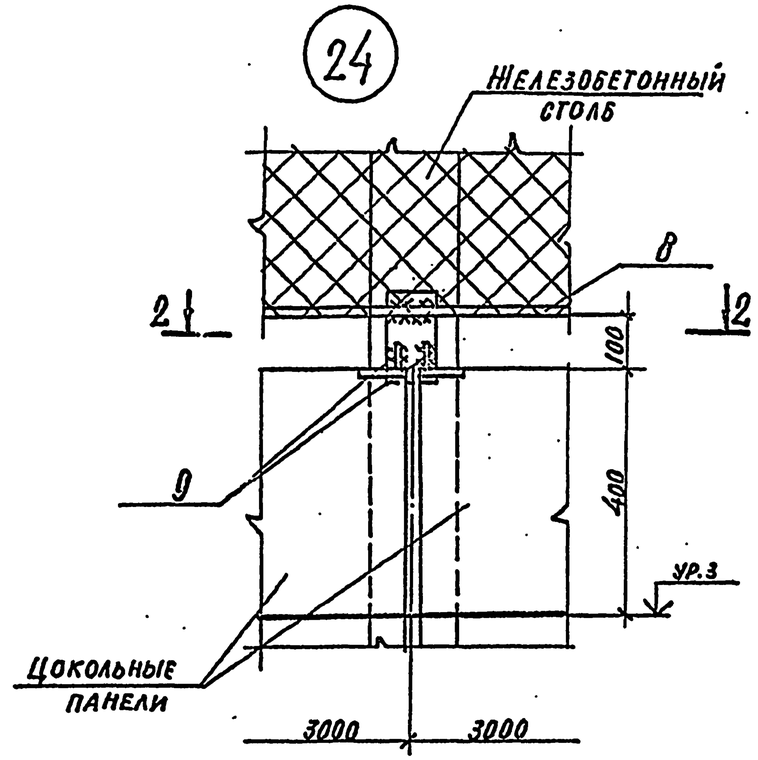
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

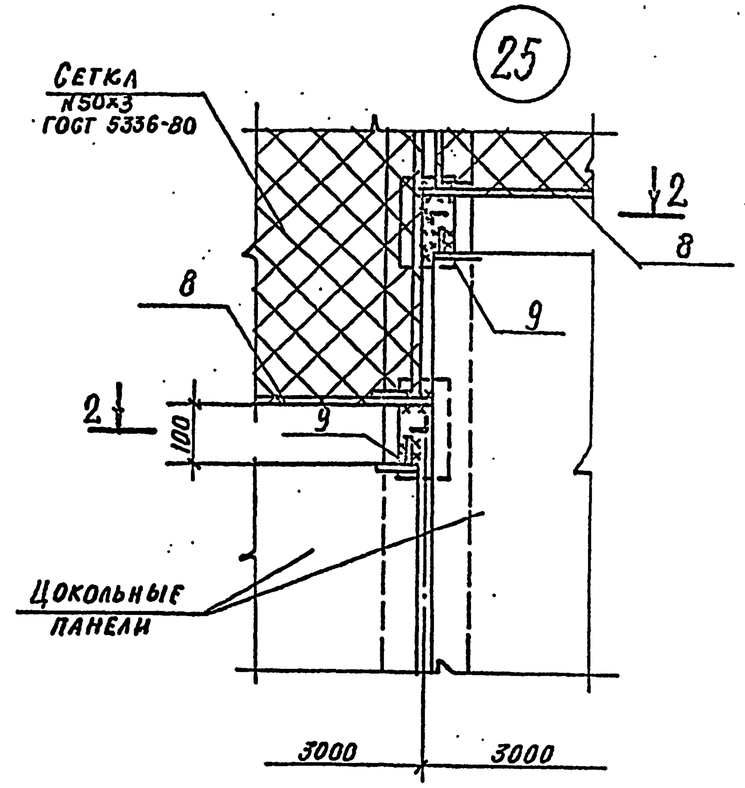
Проектный институт N 2

Копировал: Ц00108-05 9 Формат А3

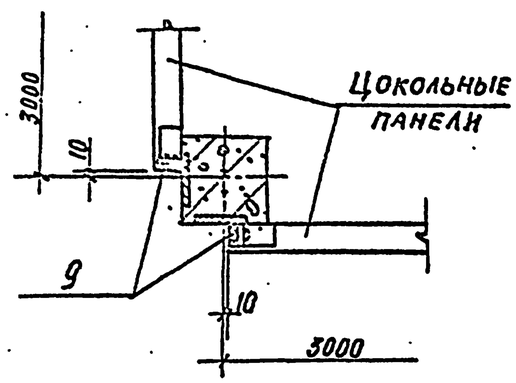
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N



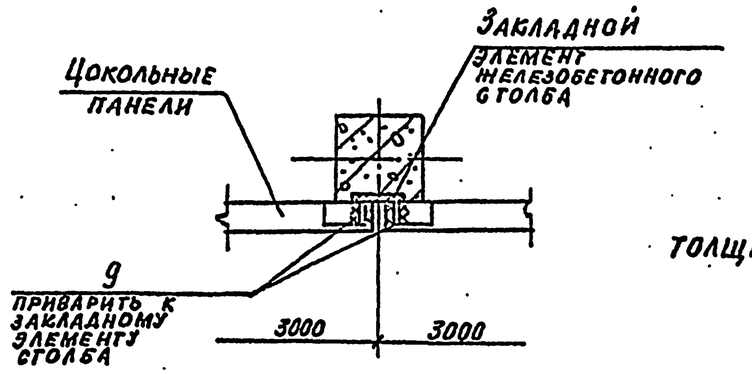




## 1 – 1




## 2 – 2

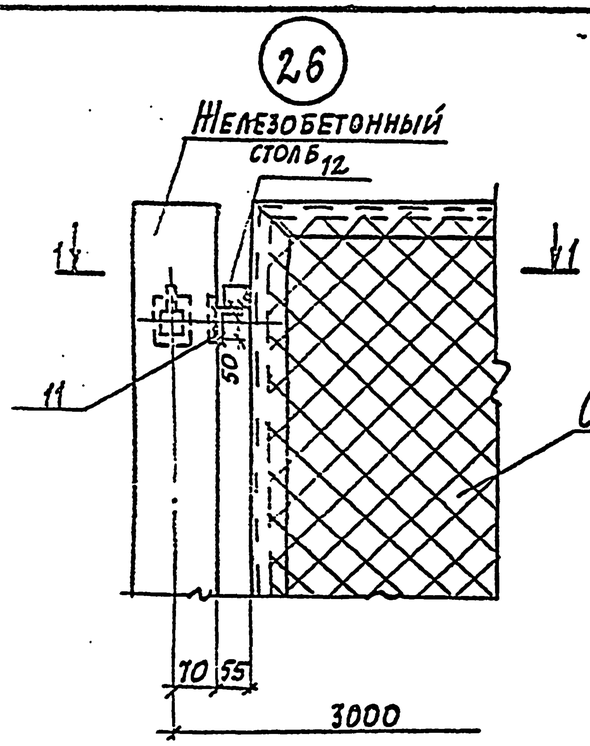



Высоту сварных швов принять равной толщине свариваемых элементов.

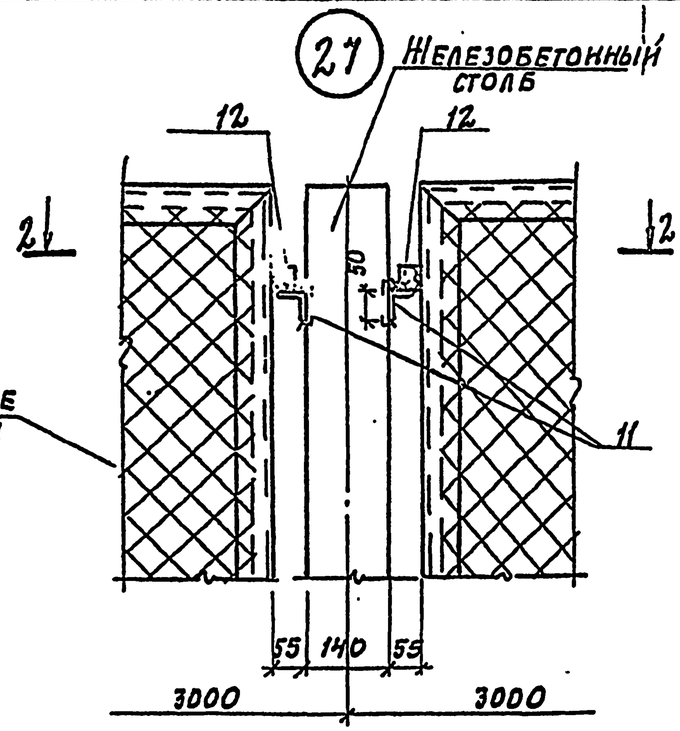
| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Глазунов | | | 3.017-3.4-7 | | |
| Н. контр. | Дмитриевский | | | | | |
| Гл. спец. | Новикова | | | | | |
| Исполн. | Восканова | | | Узел 23; 24; 25 | Стадия | Лист | Листов |
| Провер. | Новиков | | | | Р | | 1 |
| | | | | | Проектный институт №2 | | |

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

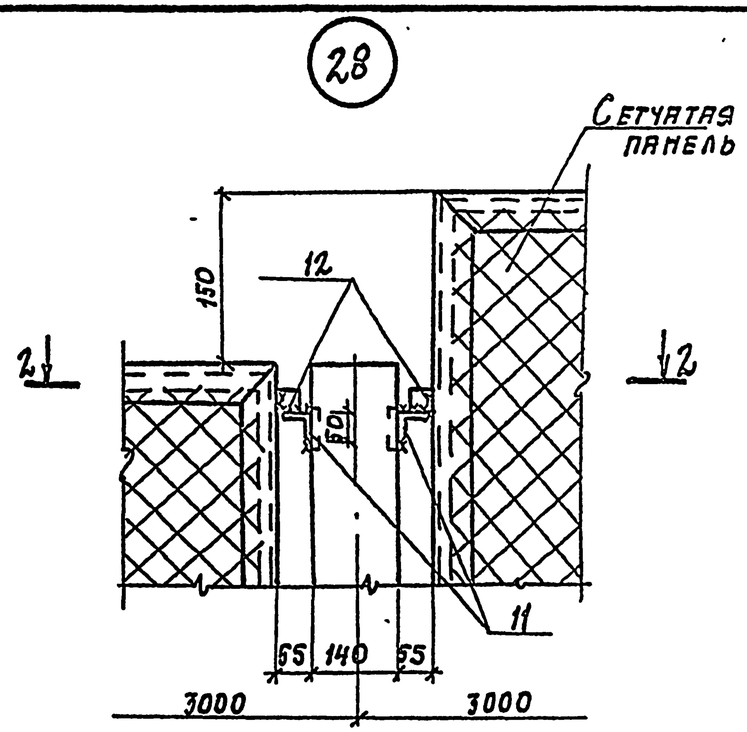
Ц00108-05 10



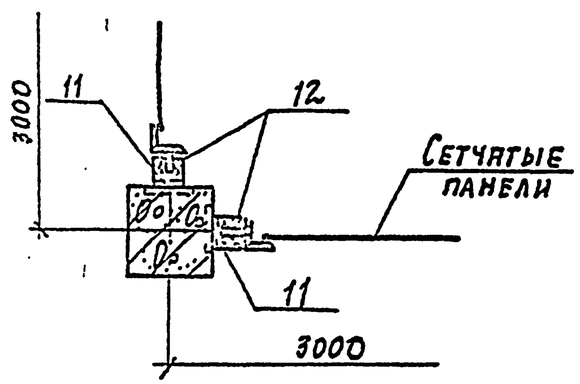

1-1

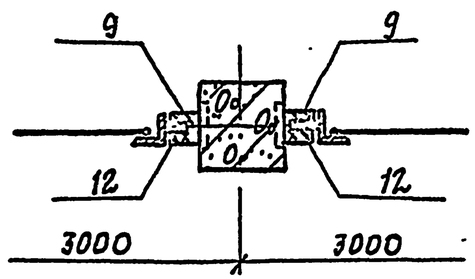


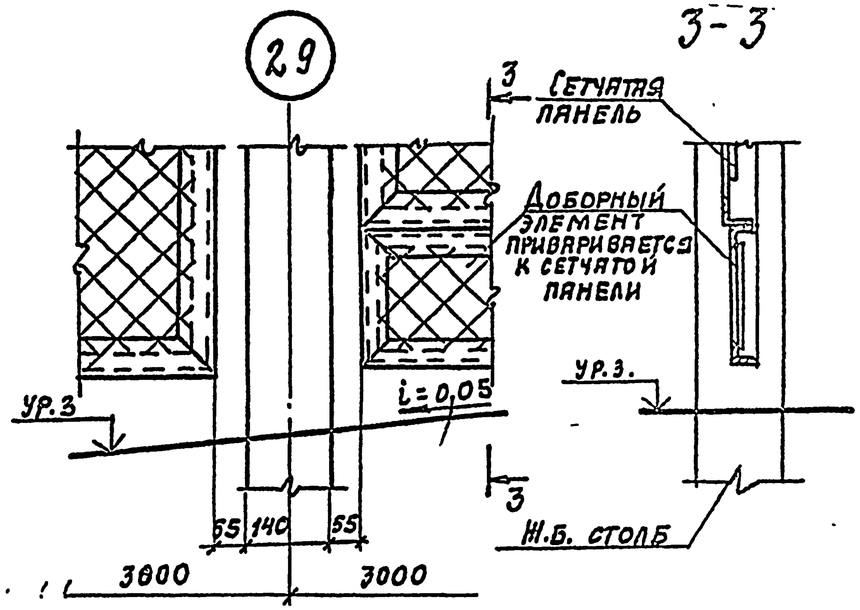

2-2




3-3




Высоту сварных швов принять равной толщине свариваемых элементов.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.отд. | Глазунов | | |
| Н.контр. | Дмитриевский | | |
| Гл.спец. | Новикова | | |
| Исполн. | Восканова | | |
| Провер. | Новикова | | |

3.017-3.4-8

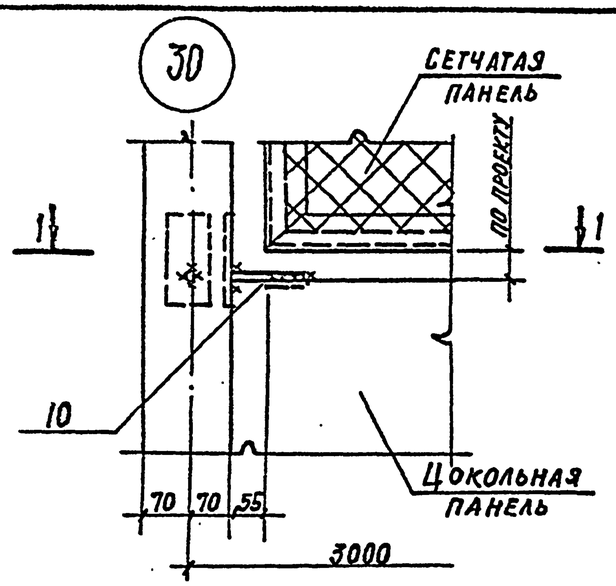
Узел 26; 27, 28, 29

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 1 |

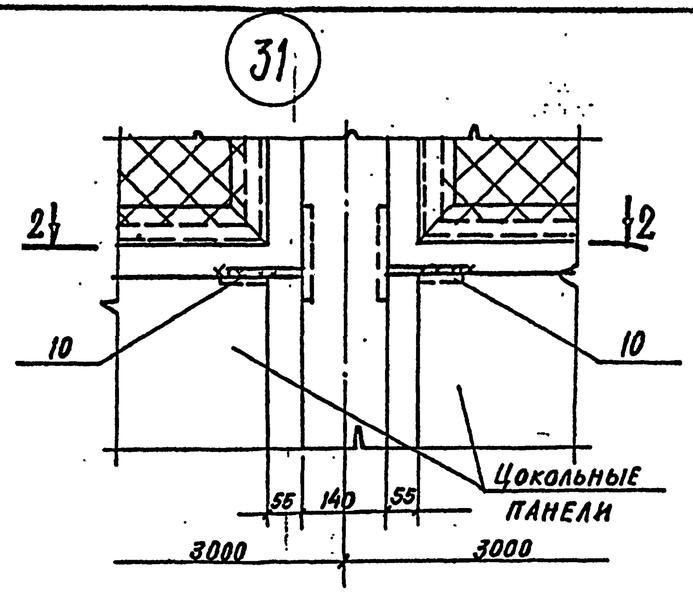
Проектный институт №2

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

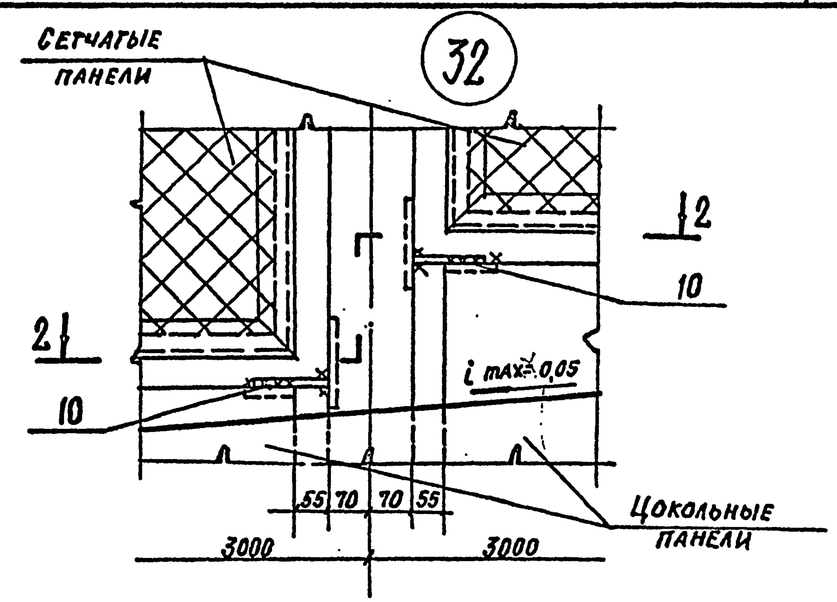
Копировал: Ц00108-05 11 формат

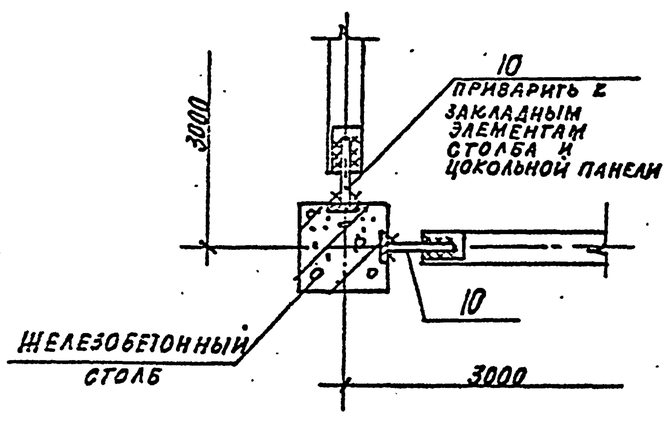


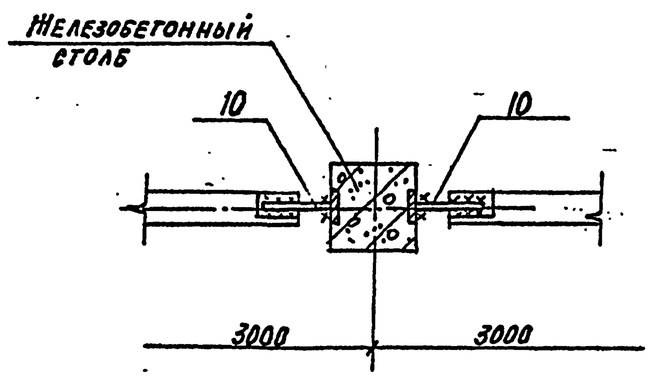

1 – 1




2 – 2




Высоту сварных швов принять равной толщине свариваемых элементов.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Глазунов | | |
| Н. контр. | Дмитриевский | | |
| Гл. спец. | Новикова | | |
| Исполн. | Восканова | | |
| Провер. | Новикова | | |

3.017-3.4-9

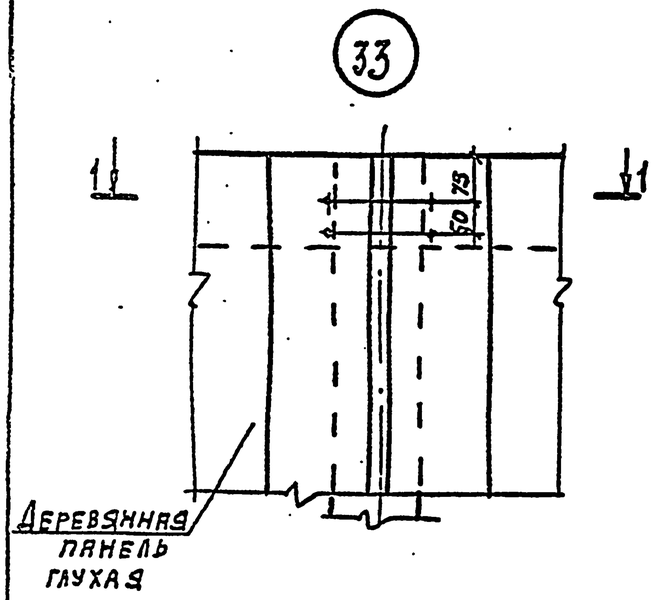
Узел 30; 31; 32

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

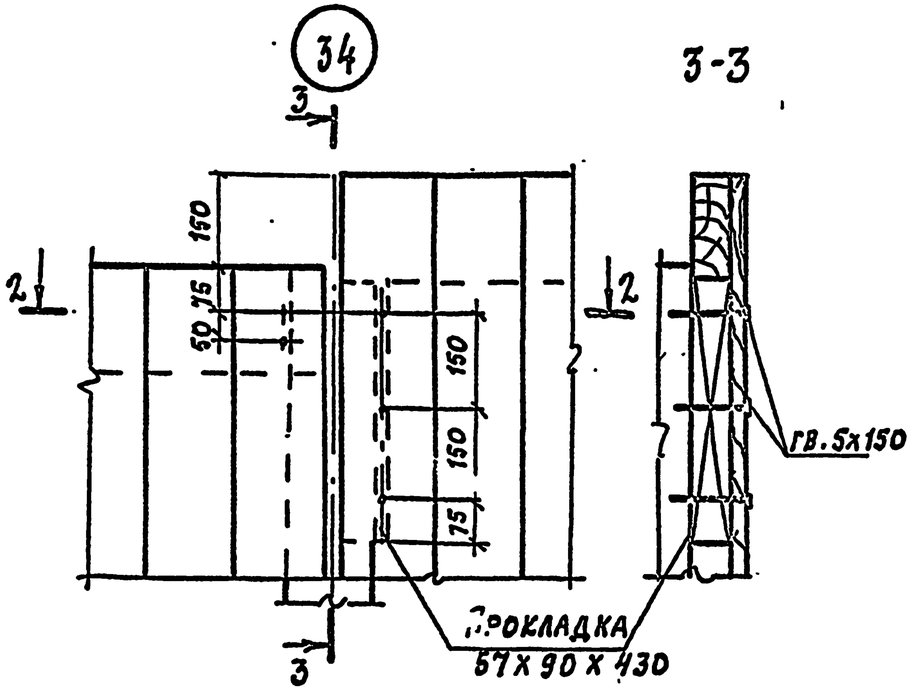
Проектный институт №

Копировал: Ц00108-05 12 Формат А3

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

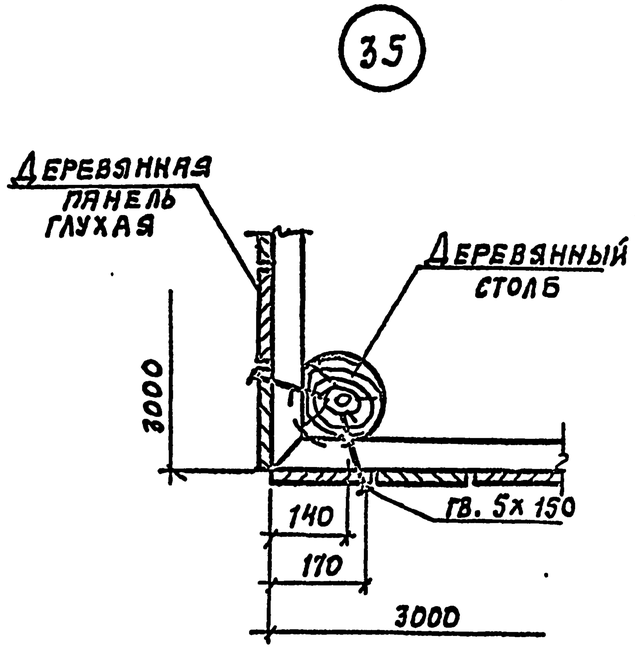


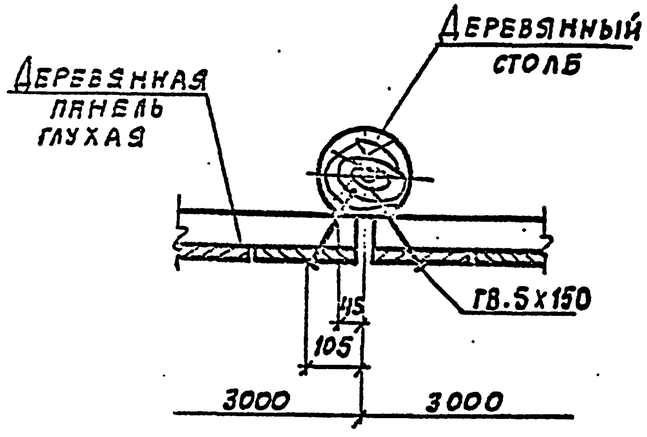

1-1

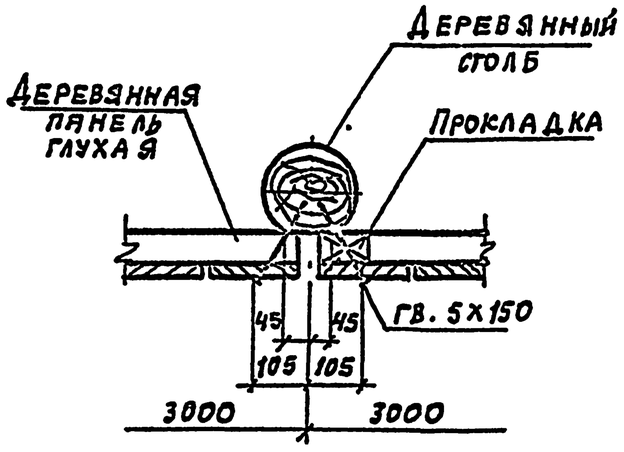



2-2

3-3




| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Глазунов | | 3.017-3.4-10 |
| Н. контр. | Дмитриевский | | |
| Гл. спец. | Новикова | | |
| Исполн. | Восканова | | Узел 33; 34; 35 |
| Провер. | Новикова | | |

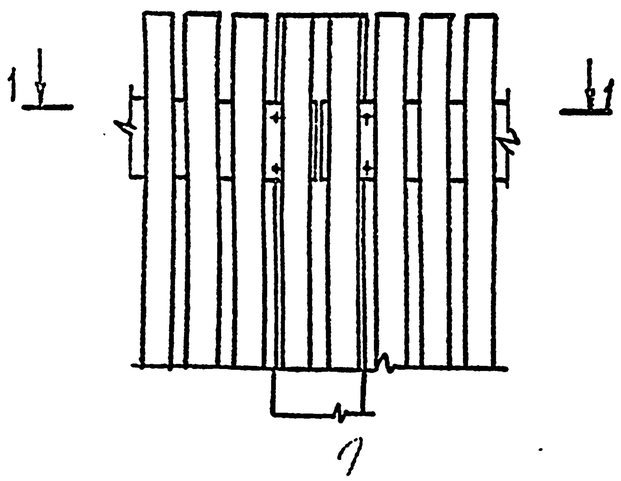
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

Проектный институт N2

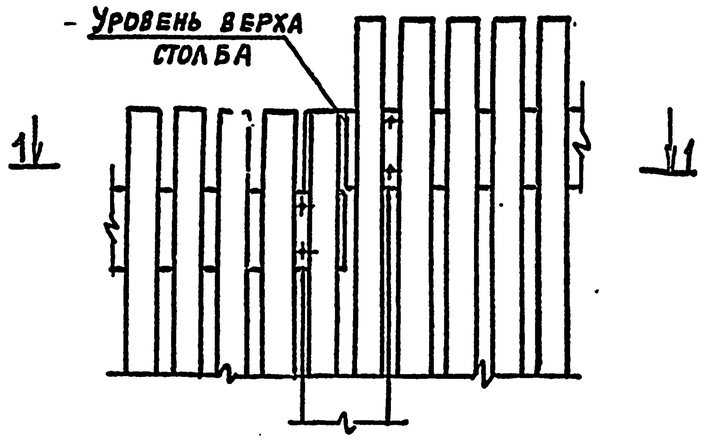
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Копировал: 1500108-05 13 Формат А3

36

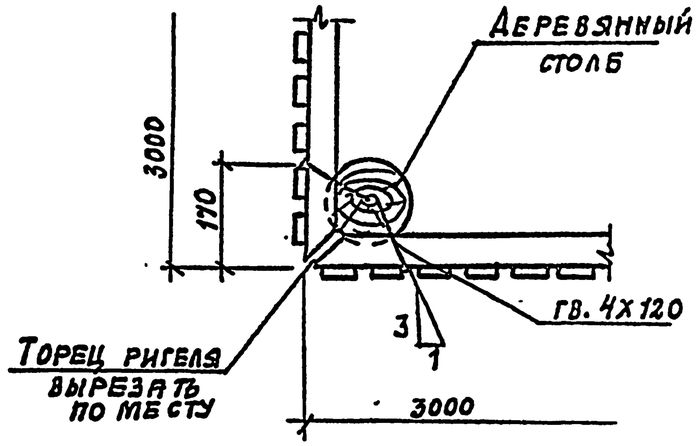



37

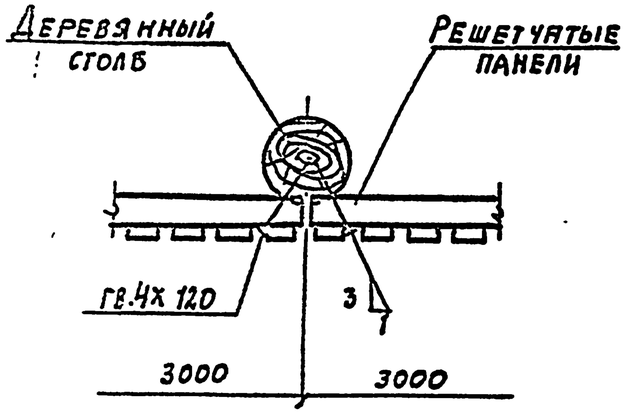


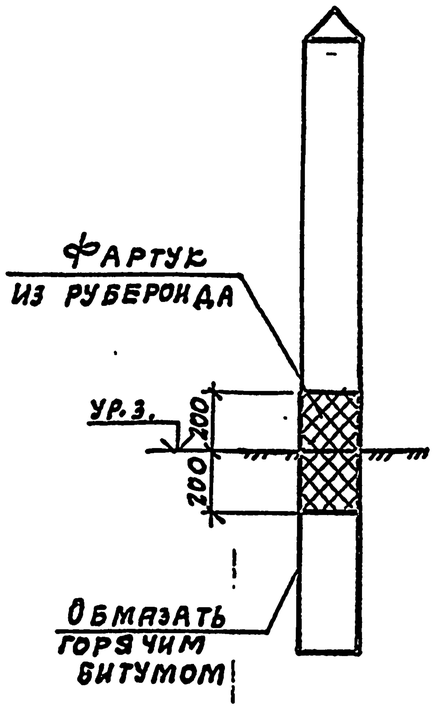

Деталь защиты столба от гниения

38




1-1




| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Глазунов | | |
| Н. контр. | Дмитриевский | | |
| Гл. спец. | Новикова | | |
| Исполн. | Восканова | | |
| Провер. | Новикова | | |

3.017-3.4-11

Узел 36; 37; 38. Деталь защиты столба от гниения

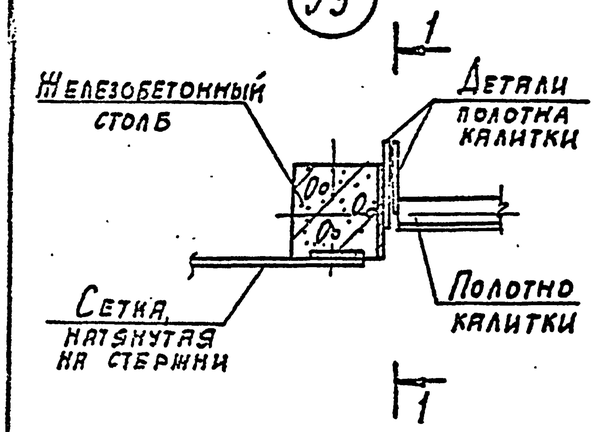
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

Проектный институт №2

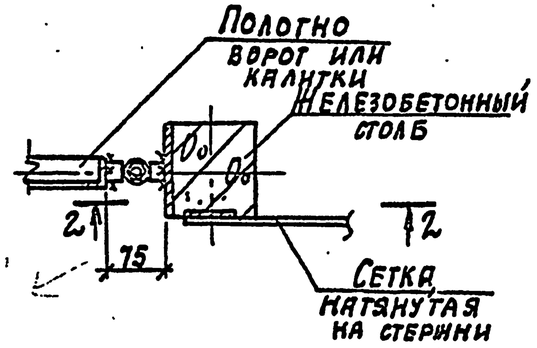
Копировал: 4300108-05 14 Формат А3

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

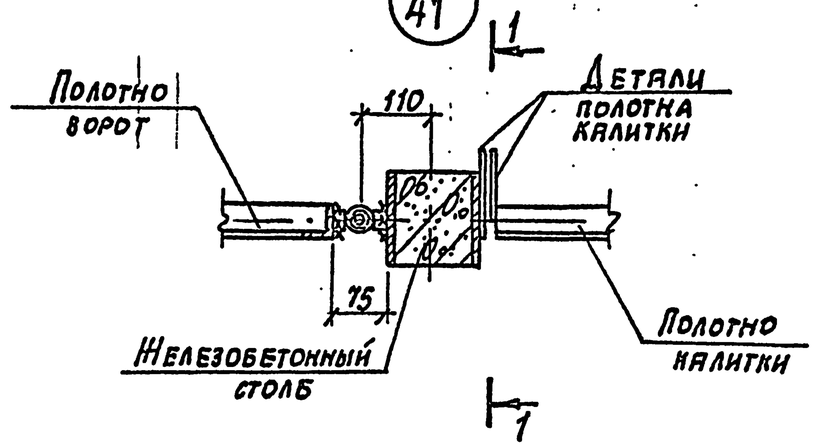
39



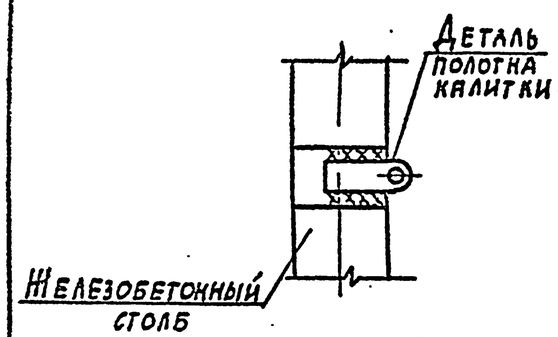

40



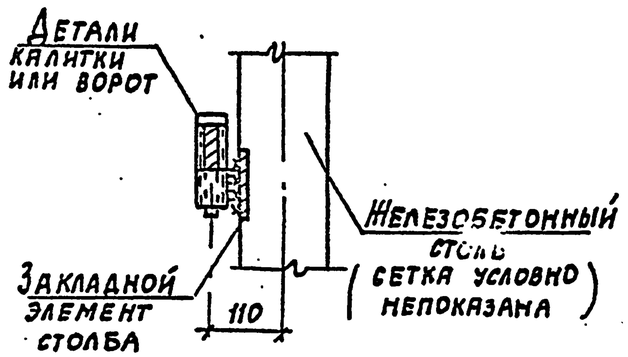

41



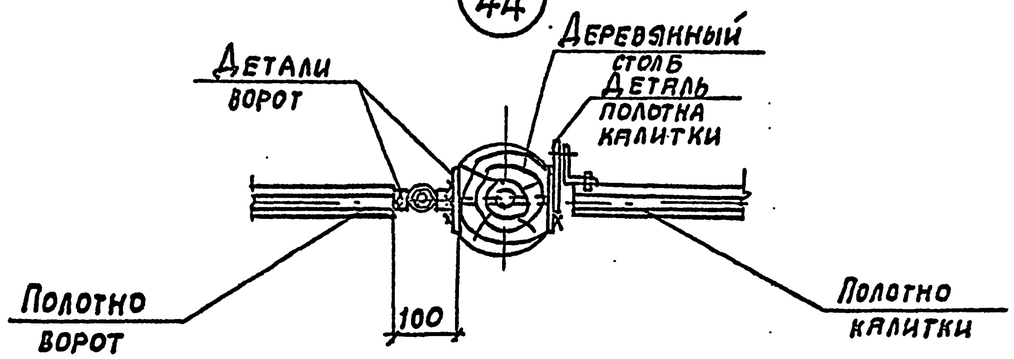

1 - 1



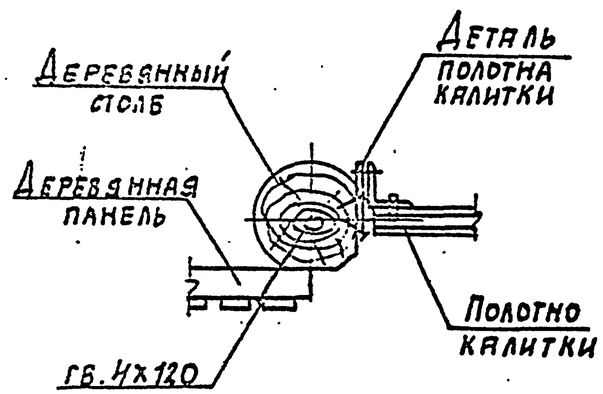

2-2



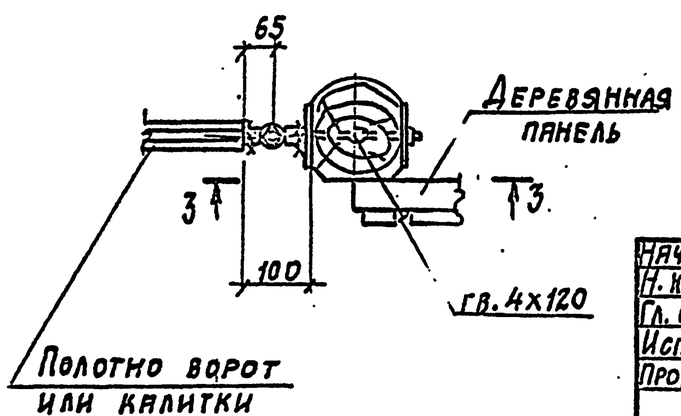

44



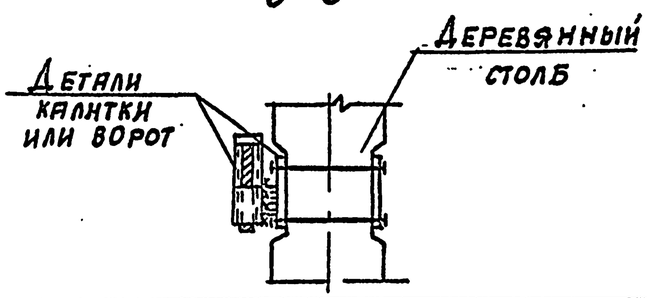

42




43




3-3




| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Глазунов | | 3.017-3,4-12 |
| Н. контр. | Дмитриевский | | |
| Гл. спец. | Новикова | | |
| Исполн. | Воскакова | | Узел 39;40;41;42;43;44. |
| Провер. | Новикова | | |

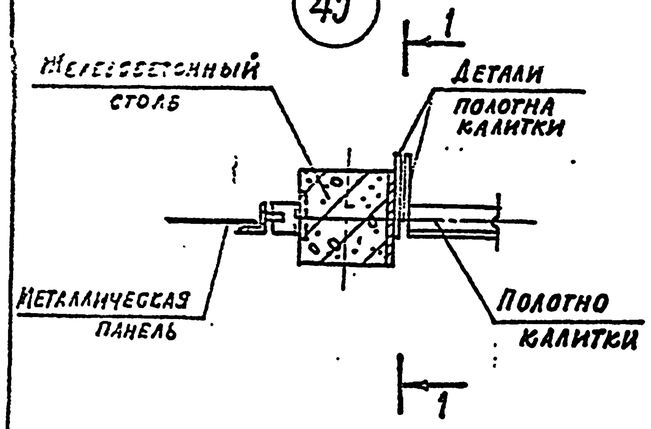
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

Проектный институт №2

Копировал: 1500108-05 15 Формат

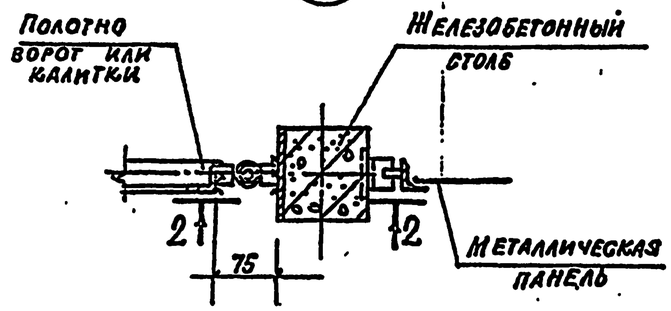
Подпись и дата | Взамен инв.№

(45)



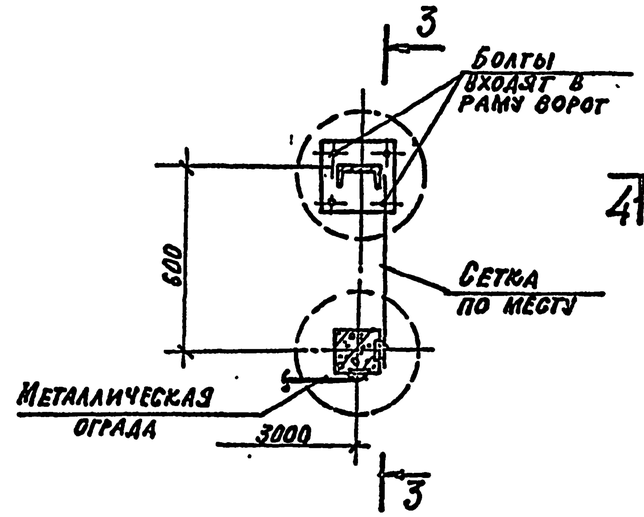

1—1

(46)



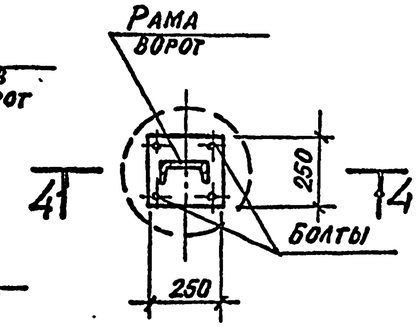

2—2

(47)

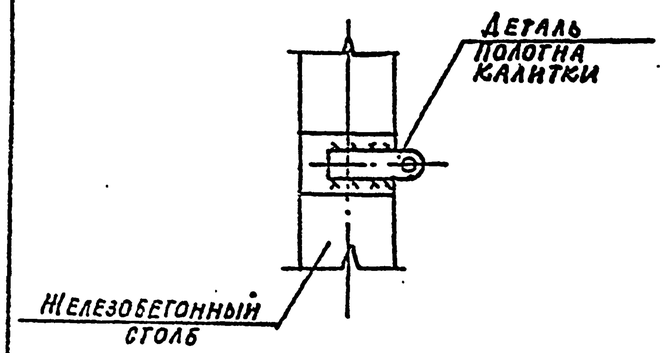


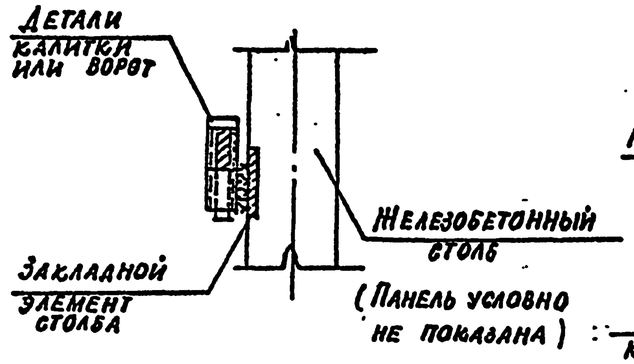

3—3

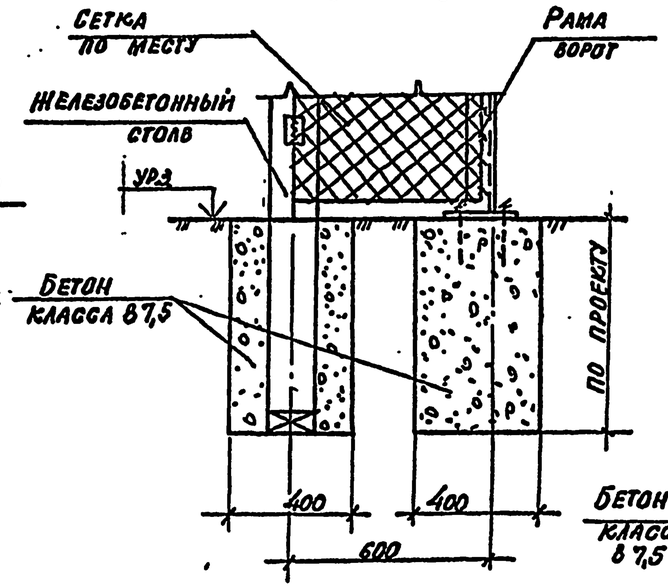
(48)

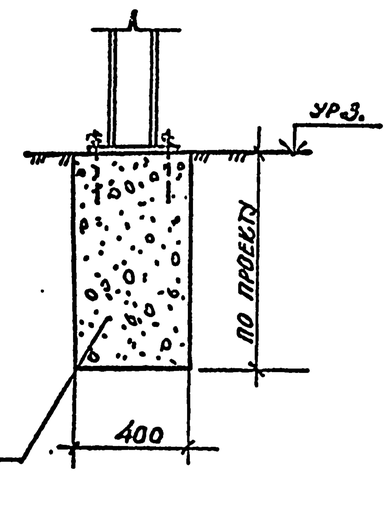



4—4

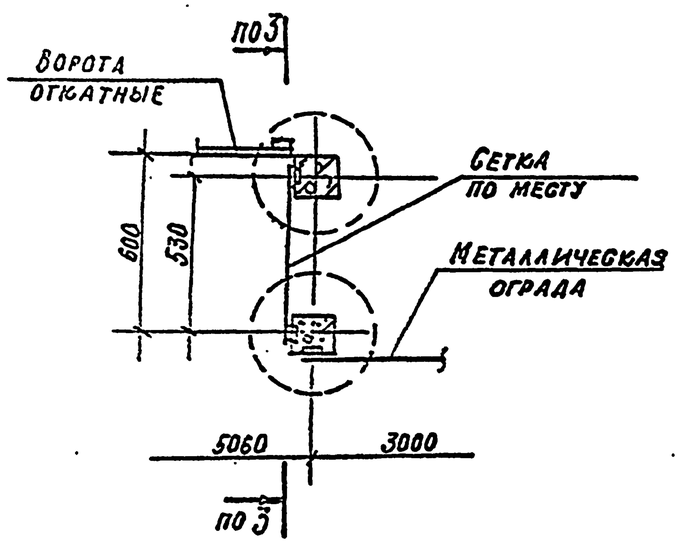



(49)




| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Глазунов | | |
| Н. контр. | Дмитриевский | | |
| Гл. спец. | Новикова | | |
| Исполн. | Восканова | | |
| Провер. | Новикова | | |

3.017-3.4-13

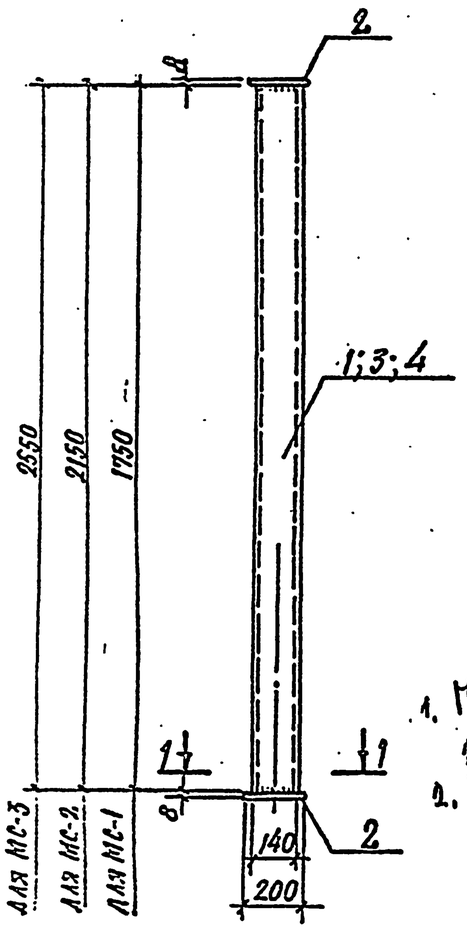
Узел 45; 46; 47; 48; 49

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 1 |

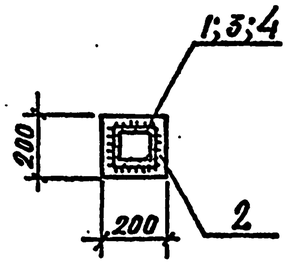
Проектный институт № 2

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв.

Копировал: Ц00108-05 16 Формат А3




1-1




1. Гнутый профиль принят по ГОСТ 25577-83*
2. Полосовая сталь по ГОСТ 103-76*

| Марка элемента | Поз. | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Масса элемента, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| МС-1 | 1 | Гн.□ 140×140×7, ℓ=1750 | 1 | 51,15 | 56,17 |
| | 2 | -200×8 ℓ=200 | 2 | 2,51 | |
| МС-2 | 1 | Гн□ 140×140×7, ℓ=2150 | 1 | 62,85 | 67,87 |
| | 2 | -200×8 ℓ=200 | 2 | 2,51 | |
| МС-3 | 1 | Гн□ 140×140×7, ℓ=2550 | 1 | 74,54 | 79,56 |
| | 2 | -200×8, ℓ=200 | 2 | 2,51 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Глазунов | | 3.017-3.4-14 |
| Н. контр. | Дмитриевский | | |
| Гл. спец. | Новикова | | |
| Исполн. | Восканова | | Соединительный элемент МС-1; МС-2; МС-3 |
| Провер. | Новикова | | |

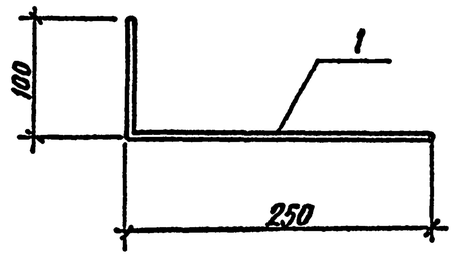
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

Проектный институт N 2

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. №

Копировал: Формат А4

## МС-4




| Марка элемента | Поз | Наименование | Кол. | Масса ед. кг | Масса элемента кг |
|---|---|---|---|---|---|
| МС-4 | 1 | ф10А-I, ℓ=350 | 1 | 0,22 | 0,22 |
| МС-5 | 5/4 | ф10А-I, ℓ=300 | 1 | 0,19 | 0,19 |

Арматура: класса А-I по ГОСТ 5781-82*

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Глазунов | | 3.017-3.4-15 |
| Н. контр. | Дмитриевский | | |
| Гл. спец. | Новикова | | |
| Исполн. | Восканова | | Соединительный элемент МС-4; МС-5 |
| Провер. | Новикова | | |

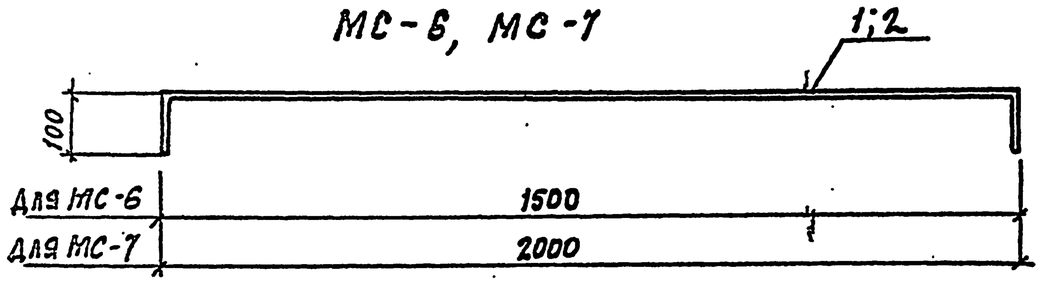
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

Проектный институт N 2

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. №

Копировал: Ц00108-05 17 Формат А4

## МС-6, МС-7




| Марка элемента | Поз. | Наименование | Кол. | Масса ед. кг | Масса элемента кг |
|---|---|---|---|---|---|
| МС-6 | 1 | ф6 AI, ℓ= 1100 | 1 | 0,38 | 0,38 |
| МС-7 | 2 | ф6 AI, ℓ= 2200 | 1 | 0,49 | 0,49 |
| МС-8 | | ф10 AI, ℓ= 1000 | М | 0,62 | 0,62 |
| МС-9 | | ⁻40×8, ℓ= 45 | 1 | 0,11 | 0,11 |
| МС-10 | | ф12 AI, ℓ= 100 | 1 | 0,09 | 0,09 |
| МС-11 | | ∠50×32×4, ℓ=50 | 1 | 0,12 | 0,12 |
| МС-12 | | ⁻40×8, ℓ=40 | 1 | 0,10 | 0,10 |

1. Арматура класс А-I по ГОСТ 5781-82*
2. Полосовая сталь по ГОСТ 103-76*
3. Уголок по ГОСТ 8510-86

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач.отд. | Глазунов | | |
| Н.контр. | Дмитриевский | | |
| Гл.спец. | Новикова | | |
| Исполн. | Воскресенова | | |
| Провер. | Новикова | | |

3.017-3.4-16

Соединительный элемент МС-6...МС-12

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 1 |

Проектный институт №2

Подпись и дата | Взамен инв.№ | Инв.№ подл.

Копировал: Формат А4

Подпись и дата | Взамен инв.№ | Инв.№ подл.

Лист

Копировал: Формат А4

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 6а | 6б | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 11а | 11б | 12 | 12а | 12б | 13 | 13а | 13б | 14 | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Сборочные единицы | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 1 | 3.017-3.4 -14 | Соединительный элемент МС-1 | | | | | | 1 | | | | | | | 1 | | | 1 | | | 1 | | | | |
| | | 2 | -14 | МС-2 | | | | | | | 1 | | | | | | | 1 | | | 1 | | | 1 | | | |
| | | 3 | -14 | МС-3 | | | | | | | | 1 | | | | | | | 1 | | | 1 | | | 1 | | |
| | | 4 | -15 | МС-4 | | | | | | | | | 1 | | | 1 | | | | | | | | | | | |
| | | 5 | -15 | МС-5 | | | | | | | | | | 1 | 1 | | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | |
| | | | | Материал | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Бетон класса В15 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,08 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | | | | | | | | 0,04 | 0,04 | 0,04 | | | | 0,08 | |

Продолжение

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | 14а | 15 | 16 | 17 | 17а | 18 | 18а | 19 | 19а | 20 | 21 | 21а | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 30 | 31 | 32 | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Сборочные единицы | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 6 | 3.017-3.4 -16 | Соединительные элементы МС-6 | | | | | | | | 2 | | | 2 | | 2 | | | | | | | | | | |
| | | 7 | -16 | МС-7 | | | | | | | | | 2 | | | 2 | | | | | | | | | | | |
| | | 8 | -16 | МС-8 | | | | | | | | 3м | 3м | 3м | 3м | 3м | 3м | 3м | 3м | 3м | | | | | | | |
| | | 9 | -16 | МС-9 | | | | | | | | | | | | | | 2 | 2 | 2 | | | | | | | |
| | | 10 | -16 | МС-10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 2 | 2 | |
| | | 11 | -16 | МС-11 | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 2 | 2 | | | | |
| | | 12 | -16 | МС-12 | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 2 | 2 | | | | |
| | | | | Материал: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Бетон класса В15 | 0,08 | 0,04 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Бетон класса В7,5 | | | 0,07÷0,12 | 0,09÷0,12 | 0,09÷0,12 | 0,09÷0,12 | 0,09÷0,12 | | | | | | | | | | | | | | | | |

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

| | | |
|---|---|---|
| Нач. отд. | Глазунов | |
| Н. контр. | Дмитриевский | |
| Гл. спец. | Новикова | |
| Исполн. | Восканова | |
| Провер. | Новикова | |

3.017-3.4-17

Монтажные узлы. Спецификация. Расход материалов.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | 1 |

Проектный институт №2

Копировал: 400108-05 (19) Формат