ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ И ИЗДЕЛИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

# СЕРИЯ 1.220.1-2

## СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ С ВЫСОТОЙ ЭТАЖА 3.3 м

## ВЫПУСК 5

### ПАНЕЛИ ВНУТРЕННИХ СТЕН НУЛЕВОГО ЦИКЛА

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ
ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОССТРОЯ СССР
МИНСКИЙ ФИЛИАЛ

г Минск 220600 ул. К. Маркса 32
Сдано в печать 5.I 1982г.
Заказ №583 тираж 200 экз.
Инв. № 1.2201-2 в 5 цена 1-82

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ И ИЗДЕЛИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

# СЕРИЯ 1.220.1-2

## СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ С ВЫСОТОЙ ЭТАЖА 3.3 м

## ВЫПУСК 5

### ПАНЕЛИ ВНУТРЕННИХ СТЕН НУЛЕВОГО ЦИКЛА

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ


Разработаны
ЦНИИЭП жилища

Гл. инженер отделения проектных работ — Н. Дыховичная
Гл. инженер АКБ-2 — Н. Левонтин
Гл. инженер проекта — А. Кривакин
Гл. инженер проекта — Ю. Герман



Утверждены и введены в действие с 1 января 1981
Постановлением Госгражданстроя от 23 декабря 1980 г.
Приказ № 363

| N п/п | Обозначение | Наименование | Стр. | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| | | Содержание | 2 | |
| | 1.220.1-2.5 0.0.0.0пз | Пояснительная записка | 3,4 | |
| | 1.220.1-2.5 0.0.0.0 н | Номенклатура панелей внутренних цокольных стен | 5,6 | |
| | 1.220.1-2.5 0.0.0.0вст | Выборка стали | 7 | |
| | 1.220.1-2.5 1.0.0.0 | Панель внутренняя стеновая цокольная ПСЦ | 8,9 | |
| | | | | ПСЦ 29.19.1,6-1т |
| | | | | ПСЦ 36.19.1,6-1т |
| | | | | ПСЦ 24.19.1,6-1т |
| | | | | ПСЦ 28.19.1,6-1т |
| | | | | ПСЦ 30.19.1,6-1т |
| | | | | ПСЦ 12.19.1,6-1т |
| | 1.220.1-2.5 2.0.0.0 | Панель внутренняя стеновая цокольная ПСЦ | 8,10 | |
| | | | | ПСЦ 59.19.1,6-1т |
| | | | | ПСЦ 58.19.1,6-1т |
| | | | | ПСЦ 60.19.1,6-1т |
| | 1.220.1-2.5 3.0.0.0 | Панель внутренняя стеновая цокольная ПСЦ | 11,12 | |
| | | | | 1 ПСЦ 59.21.1,6-1т |
| | | | | 2 ПСЦ 59.21.1,6-1т |
| | | | | ПСЦ 12 21.1,6-1т |
| | 1.220.1-2.5 0.0.0.0у | Узел | 13-17 | |
| | 1.220.1-2.5 0.1.0.0 | Каркас пространственный КП1-1; КП2-1 | 18,19 | |
| | 1.220.1-2.5 0.2.0.0 | Каркас пространственный КП3-1 ÷ КП6-1 | 20,21 | |
| | 1.220.1-2.5 0.3.0.0 | Каркас пространственный КП7-1 ÷ КП9-1 | 22,23 | |
| | 1.220.1-2.5 0.4.0.0 | Каркас пространственный КП10-1 ÷ КП12-1 | 24,25 | |

| N п/п | Обозначение | Наименование | Стр. | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| | 1.220.1-2.5 0.0.0.0у | Узел | 26-31 | |
| | 1.220.1-2.5 0.0.1.0 | Каркас КР1 ÷ КР14 | 32,33 | |
| | 1.220.1-2.5 0.0.2.0 | Изделие закладное МН1 | 34 | |
| | 1.220.1-2.5 0.0.3.0 | Изделие закладное МН2 | | |
| | 1.220.1-2.5 0.0.4.0 | Изделие закладное МН3 | | |
| | 1.220.1-2.5 0.0.0.1 | Петля строповочная СП1 ÷ СП3 | 35 | |
| | 1.220.1-2.5 0.0.0.2 | Стержень гнутый СГ1, СГ2 | 36 | |
| | 1.220.1-2.5 0.0.0.3 | Стержень гнутый СГ3, СГ4 | | |
| | 1.220.1-2.5 4.0.0.0 | Панель внутренняя стеновая цокольная ПСЦ | 37 | ПСЦ 36.19.1,6-3т |
| | 1.220.1-2.5 5.0.0.0 | Панель внутренняя стеновая цокольная ПСЦ | 37 | ПСЦ 60.19.1,6-3т |
| | 1.220.1-2.5 0.5.0.0 | Каркас пространственный КП2-3 | 38 | |
| | 1.220.1-2.5 0.6.0.0 | Каркас пространственный КП9-3 | 39 | |
| | 1.220.1-2.5 0.0.0.0У | Узлы | 40-43 | |
| | 1.220.1-2.5 0.0.5.0 | Каркас КР21 ÷ КР38 | 44,45 | |
| | 1.220.1-2.5 0.0.5.0СБ | Каркас КР21 ÷ КР38 сборочный чертёж. | 46 | |


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

Выпуск 5 - " Панели внутренних стен нулевого цикла", входит в состав серии I.220.I-2 " Сборные железобетонные изделия для крупнопанельных общественных зданий с высотой этажа 3,3 м.

Выпуск содержит пояснительную записку, номенклатуру панелей, выборку стали опалубки, рабочие чертежи пространственных арматурных каркасов и арматурных изделий (из которых комплектуются пространственные каркасы), узлы опалубки и пространственных арматурных каркасов.

Рабочие чертежи внутренних стен нулевого цикла разработаны применительно к зданиям с размерами планировочной сетки, кратной 600 мм.

Панели запроектированы в соответствии с требованиями СНиП П-2I-75 " Бетонные и железобетонные конструкции", " Инструкции по проектированию конструкций панельных жилых зданий" ВСН 32-77.

Изготовление панелей предусмотрено в условиях заводов КПД. Панели высотой I865 мм формуются в кассетных установках, панели высотой 2I00 мм ( панели с гребнем на верхней грани) изготовливаются в горизонтальных формах, распалубка предусмотрена с применением кантователя, обеспечивающего угол подъема изделия не менее $70^0$ к горизонту.

Панели запроектированы толщиной I60 мм, из тяжелого цементного бетона марки I50 с конструктивным армированием ( исключая верхние и нижние перемычки проемов), повышение несущей способности обеспечивается применением бетонов более высоких марок- 200, 250 ( маркировка изделий в этом случае назначается по правилам, приведенным ниже) без изменения арматуры или с заменой только каркасов перемычек.

Армирование панелей производится сварными арматурными блоками, которые устанавливаются в формующее оборудование в собранном виде, включая петлевые выпуски и закладные детали.

Проектное положение арматурного блока в кассетном отсеке в процессе бетонирования обеспечивается навесными арматурными крючками или другими способами. По толщине отсека блок фиксируется поперечными стержнями вертикальных и горизонтальных каркасов.

На боковых гранях панелей предусмотрены рифления, обеспечивающие совместную работу с примыкающими конструкциями после заполнения стыков бетоном ( раствором ).

Размеры стеновых панелей не должны иметь отклонения от основных проектных размеров, превышающие установленные ГОСТ 12504-67. Контроль качества панелей должен производиться путем систематического пооперационного контроля при изготовлении изделий: прочность бетонных кубов и арматуры, точности укладки арматурных блоков и толщины защитных слоев бетона.

Прочность бетона к моменту отпуска изделий с завода, если она не оговорена в проекте, должна быть не менее 70% проектной марки бетона для теплого времени года и I00% для применения в зимних условиях.

Приемка панелей ОТК завода-изготовителя и контрольная выборочная проверка потребителем производится в соответствии с ГОСТ I2504-67. Масса панелей не должен превышать проектную массу более чем на 7%.

Хранение и транспортирование панелей должны выполняться в соответствии с требованиями ГОСТ I2504-67. Подъем панелей производить с применением самобалансирующихся траверс, обеспечивающих вертикальное положение панелей.

Арматурные изделия разработаны с учетом максимально возможной унификацией параметров, что позволяет изготавливать их с использованием наиболее производительного арматурно-сварочного оборудования. Большинство изделий отличается только длиной, что позволяет получить их путем разрезки условно-бесконечной ленты определенного сечения, изготовленной на автоматической контактно-сварочной машине.

Арматурная сталь принята в соответствии со СНиП П-2I-75 и сокращенным сортаментом по письму Госстроя. Арматура плоских каркасов принята из стали классов $B_p$-I и А-Ш, строповочные петли из горячекатанной арматурной стали класса $A_c$-П марки I0 ГТ. Для закладных деталей применяется углеродистая сталь группы марок Ст 3 по ГОСТ 380-7I$^x$, материал анкеров- арматурная сталь периодического профиля класса А-П по ГОСТ 5781-75. Размеры пластин приняты исходя из унифицированного ряда с учетом размещения анкеров.

Сварку арматурных изделий и пространственных каркасов следует производить в соответствии с требованиями ГОСТ I0922-75 и СН 393-78 " Указания по сварке арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций". Анкера закладных деталей привариваются рельефно-точечной сваркой; тавровое соединение анкеров может выполняться дуговой сваркой под слоем флюса.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. отд. | А.Балановский | | 1.220.1-2.5 0.0.0 ПЗ |
| Нормоконтр. | | | |
| ГИП | А.Кривакин | | Пояснительная записка |
| ГИП | Ю.Герман | | |
| Провер. | Ю.Герман | | |
| Разраб. | А.Кривакин | | |

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 2 |

ЦНИИЭП жилища г. Москва

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

Допускается применение и других видов сварки при соблюдении соответствующих технических условий.

Заводу-изготовителю необходимо предусмотреть мероприятия для фиксации закладных деталей при установке их в формы в соответствии с принятой на заводе технологией. Для предохранения от коррозии при транспортировке и хранении готовой продукции на складе, лицевые поверхности закладных деталей должны быть покрыты антикоррозионной обмазкой слоем 0,5 мм.

Пространственные сварные арматурные каркасы состоят из вертикальных плоских каркасов, объединенных по верху и низу каркасами перемычек, соединенных скобами из арматурной стали. Все петлевые выпуски и закладные детали устанавливаются в пространственный каркас при помощи скоб.

Сборка пространственных каркасов выполняется с помощью контактной сварки в кондукторах. Качество сварки, выполняемой при сборке, должно быть не ниже требований, предъявляемых к соединениям с ненормируемой прочностью по ГОСТ 10922-75.

В целях сокращения номенклатуры, в рабочих чертежах внутренних стен нулевого цикла не предусмотрены панели, имеющие повышенную несущую способность опорных граней. Повышение несущей способности опорных граней достигается установкой 2-х каркасов косвенного армирования, продольные стержни которых учитываются в работе на восприятие изгибающего опорного момента перемычки, а каркасы перемычек принимаются пониженной высоты. Панели с косвенным армированием разрабатываются как индивидуальные изделия. В качестве примера в альбоме разработаны две такие панели.

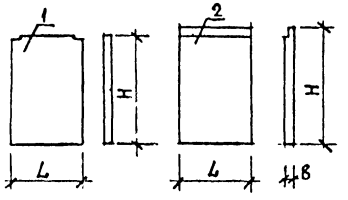
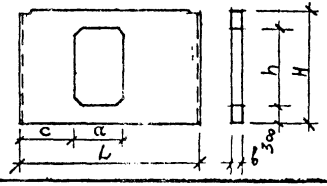
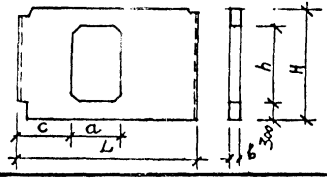
Маркировка панелей выполнена в соответствии с требованиями ГОСТа 23009-78. Так, в марках панелей применены буквы ПС, что означает "панель стеновая".

Кроме того: буква Ц означает, что данная панель является цокольной. Следующие за буквами три числа ( записаны через точки) обозначают габарит панели в дециметрах, а вслед за ними цифра ( записано через тире), обозначает прочностную характеристику панели, а буква " Т" - тяжелый бетон.

Маркировка панелей в зависимости от марок бетона и применения косвенного армирования принимается в соответствии с таблицей

Индексы исполнения в обозначениях (числитель) и индексы прочности в марках (знаменатель) в зависимости от марок бетона и варианта армирования

| марка бетона / армирование панели | I50 | 200 | 250 |
|---|---|---|---|
| без косвенного армирования | -9 / -I | I0 - I9 / -2 | 20 - 29 / -3 |
| с косвенным армированием | - | - | 30 - 39 / -4 |

| №№ п.п. | Марка изделия | Эскиз | Размеры, мм L | H | b | a | h | c | Масса изделия, т | Расход материалов: Бетон, м³ | Сталь, кг: Арматурная натуральная, в т.ч. на закладные детали | Арматурная приведенная к А-I, в т.ч. на закладные детали | Прокат | Всего |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | ПСЦ 12.19.1,6-1Т |  | 1180 | 1865 | 160 | — | — | — | 0.88 | 0.35 | 4.92 / 0.98 | 6.58 / 1.99 | 0.50 | 5[illegible] |
| 2 | ПСЦ 12.21.1,6-1Т | | 1180 | 2100 | 160 | — | — | — | 0.95 | 0.38 | 5.24 / 1.00 | 7.02 / 1.21 | 0.50 | 5.74 |
| 3 | ПСЦ 24.19.1,6-1Т |  | 2380 | 1865 | 160 | 800 | 1265 | 900 | 1.35 | 0.54 | 27.98 / 0.98 | 39.58 / 1.19 | 0.50 | 28.48 |
| 4 | ПСЦ 28.19.1,6-1Т | | 2800 | 1865 | 160 | 800 | 1265 | 900 | 1.68 | 0.67 | 32.18 / 0.98 | 45.53 / 1.19 | 0.50 | 32.68 |
| 5 | ПСЦ 30.19.1,6-1Т | | 2980 | 1865 | 160 | 800 | 1265 | 900 | 1.80 | 0.72 | 33.94 / 0.98 | 48.11 / 1.19 | 0.50 | 34.44 |
| 6 | ПСЦ 29.19.1,6-1Т |  | 2890 | 1865 | 160 | 800 | 1265 | 900 | 1.72 | 0.69 | 33.85 / 0.98 | 47.56 / 1.19 | 0.59 | 34.14 |
| 7 | ПСЦ 36.19.1,6-1Т<br>ПСЦ 36.19.1,6-1Т | | 3580 | 1865 | 160 | 800 | 1265 | 900 | 2.25 | 0.90 | 42.45 / 0.98<br>48.27 / 0.98 | 59.72 / 1.19<br>68.05 / 1.19 | 0.59<br>0.59 | 43.04<br>48.86 |

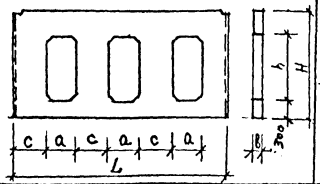
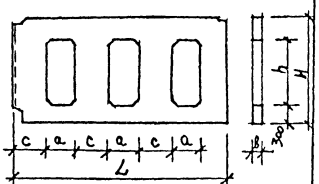
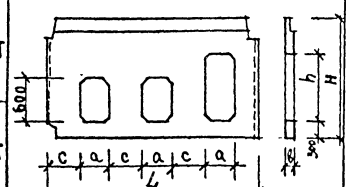
| | | |
|---|---|---|
| Нач. отд. | А.Балановская | |
| Нормоконтр. | | |
| ГИП | А.Кривакин | |
| ГИП | Ю.Герман | |
| Вед. инж. | Р.Долмацина | |
| Проверил | В.Гиберман | |
| Разработал | Р.Долмацина | |

1.220.1-2.5 0.0.0 Н

Номенклатура панелей внутренних цокольных стен

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 2 |

ЦНИИЭП жилища г. Москва

| №№ п.п. | Марка изделия | Эскиз | Размеры, мм L | H | в | a | h | c | Масса изделия т | Расход материалов: Бетон, м³ | Сталь, кг: Арматурная: Натуральная: В т.ч. на закладные детали | Арматурная: Приведенная к А-I: В т.ч. на закладные детали | Прокат | Всего |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 | ПСЧ 58.19-1,6-1Т |  | 5800 | 1865 | 160 | 800 | 1265 | 900 | 3,05 | 1,22 | 74,55 / 0,98 | 105,80 / 1,19 | 0,50 | 75,05 |
| 9 | ПСЧ 60.19-1,6-1Т<br>ПСЧ 60.19-1,6-7т |  | 5980 | 1865 | 160 | 800 | 1265 | 900 | 3,18 | 1,27 | 76,35 / 0,98<br>109,25 / 0,98 | 108,12 / 1,19<br>159,08 / 1,19 | 0,50<br>0,50 | 76,85<br>109,75 |
| 10 | ПСЧ 59.19-1,6-1Т |  | 5890 | 1865 | 160 | 800 | 1265 | 900 | 3,10 | 1,24 | 75,30 / 0,98 | 107,88 / 1,19 | 0,59 | 76,89 |
| 11 | 1ПСЧ 59.21-1,6-1Т |  | 5890 | 2100 | 160 | 800 | 1265 | 900 | 3,75 | 1,50 | 83,83 / 1,99 | 117,38 / 2,41 | 1,09 | 84,92 |
| 12 | 2ПСЧ 59.21-1,6-1Т |  | 5890 | 2100 | 160 | 800 | 1265 | 900 | 3,75 | 1,50 | 83,83 / 1,99 | 117,38 / 2,41 | 1,09 | 84,92 |

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

| Марка панели | Арматурные изделия | | | | | | | | | | | | | | Закладные изделия | | | | Всего | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматурная сталь ТУ 14-4-659-75 | | | Арматурная сталь ГОСТ 5781-75 | | | | Арматурная сталь ГОСТ 5781-75 | | Арматурная сталь ГОСТ 5781-75 | | | | | Профильная сталь ГОСТ 103-76 | | Арматурная сталь ГОСТ 5781-75 | | Арматурная сталь ГОСТ 5781-75 | | | |
| | Класс Вр-I | | | Класс А-III | | | | Класс А-I | | Класс Ас-II | | | | | | | Класс Ас-II | | Класс А-I | | | |
| | ф, мм | | Итого | ф, мм | | | Итого | ф, мм | Итого | ф, мм | | | | Итого | -6х60 | Итого | ф, мм | Итого | ф, мм | Итого | без проката | с прокатом |
| | 5 | 4 | | 8 | 10 | 12 | | 12 | | 10 | 12 | 14 | | | | | 12 | | 10 | | | |
| ПСЦ 29.19.1,6-1т | 2.99 | 0.32 | 3.31 | 8.90 | | 18.16 | 27.06 | 0,98 | 0,98 | 1.52 | | | | 1.52 | 0.59 | 0.59 | | | 0.98 | 0,98 | 33.85 | 34.44 |
| ПСЦ 36.19.1,6-1т | 3.71 | 0.40 | 4.11 | 10.98 | | 23.12 | 34.10 | 0.98 | 0.98 | | 2.28 | | | 2.28 | 0.59 | 0,59 | | | 0.98 | 0,98 | 42.45 | 43.04 |
| ПСЦ 24.19.1,6-1т | 2.86 | 0.32 | 3.26 | 7.66 | | 14.56 | 22.22 | | | 1.52 | | | | 1.52 | 0.50 | 0,50 | | | 0.98 | 0,98 | 27.98 | 28.40 |
| ПСЦ 28.19.1,6-1т | 2.94 | 0.32 | 3.26 | 8.90 | | 17.52 | 26.42 | | | 1.52 | | | | 1.52 | 0.50 | 0,50 | | | 0.98 | 0.98 | 32.18 | 32.68 |
| ПСЦ 30.19.1,6-1т | 3.02 | 0.32 | 3.34 | 9.30 | | 18.80 | 28.10 | | | 1.52 | | | | 1.52 | 0.50 | 0,50 | | | 0.98 | 0.98 | 33.64 | 34.44 |
| ПСЦ 12.19.1,6-1т | 2.14 | 0.28 | 2.42 | | | | | | | 1.52 | | | | 1.52 | 0.50 | 0.50 | | | 0.98 | 0.98 | 4.92 | 5.42 |
| ПСЦ 59.19.1,6-1т | 5.79 | 0.64 | 6.43 | 24.53 | | 39.52 | 64.05 | 0.98 | 0.98 | | | 3.86 | | 3.86 | 0.59 | 0.59 | | | 0.98 | 0.98 | 76.30 | 76.89 |
| ПСЦ 58.19.1,6-1т | 5.66 | 0.64 | 6.30 | 24.53 | | 38.88 | 63.40 | | | | | 3.86 | | 3.86 | 0.50 | 0,50 | | | 0.98 | 0.98 | 74.55 | 75.05 |
| ПСЦ 60.19.1,6-1т | 5.74 | 0.64 | 6.38 | 24.97 | | 40.16 | 65.13 | | | | | 3.86 | | 3,86 | 0.50 | 0,50 | | | 0.98 | 0.98 | 76.35 | 76.85 |
| 1 ПСЦ 59.21.1,6-1т | 5.99 | 4.69 | 10.68 | 26.80 | | 39.52 | 66.32 | 0.98 | 0.98 | | | 3.86 | | 3.86 | 1.09 | 1.09 | 1.29 | 1.29 | 0.70 | 0.70 | 83.83 | 84.92 |
| 2 ПСЦ 59.21.1,6-1т | 5.99 | 4.69 | 10.68 | 26.80 | | 39.52 | 66.32 | 0.98 | 0.98 | | | 3.86 | | 3,86 | 1.09 | 1,09 | 1.29 | 1.29 | 0.70 | 0,70 | 83 83 | 84.92 |
| ПСЦ 12.21.1,6-1т | 1.84 | 0.88 | 1.72 | | | | | | | 1.52 | | | | 1,52 | 0.50 | 0,50 | 0.86 | 0.86 | 0,14 | 0,14 | 5.24 | 5.74 |
| ПСЦ 36,19.1,6-7т | 3,81 | 0,42 | 4,23 | 9,25 | 18,96 | 11,59 | 39,80 | 0,98 | 0,98 | | 2,28 | | | 2,28 | 0,59 | 0,59 | | | 0,98 | 0,98 | 48,27 | 48,66 |
| ПСЦ 60,19.1,6-7т | 5,15 | 0,64 | 5,79 | 29,88 | 48,36 | 20,08 | 98,32 | | | | | 3,86 | | 3,86 | 0,50 | 0,50 | | | 0,98 | 0,98 | 109,25 | 109,75 |

| | | |
|---|---|---|
| Нач. отд. | Л.Балановский | |
| Нормокон. | | |
| Гл. инж. пр. | А. Кривакин | |
| Гл. инж. пр. | Ю.Герман | |
| Ст. инж. | Н. Исар | |
| Проверил | В. Гиберман | |
| Разработ. | Л.Никулочкина | |

1.220.1-2.5 0.0.0.0 ВСт

Выборка стали

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

ЦНИИЭП жилища г. Москва

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

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

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на исполнение 1.220.1-2.5 1.0.0 | | | | | | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | |
| | | | | Документация | | | | | | | |
| 12 | | 1 | 1.220.1-2.5 1.0.0 СБ | Сборочный чертеж | × | × | × | × | × | × | |
| 12 | | 2 | 1.220.1-2.5 0.0.0.0 У | Узел | × | × | × | × | × | × | |
| 12 | | 3 | 1.220.1-2.5 0.0.0.0 В.Ст. | Выборка стали | × | × | × | × | × | × | |
| 12 | | 4 | 1.220.1-2.5 0.0.0.0 ПЗ | Пояснительная записка | × | × | × | × | × | × | |
| | | | | Сборочные единицы | | | | | | | |
| 12 | | 1 | 1.220.1-2.5 0.1.0.0 | Каркас пр КП 1-1 | 1 | | | | | | |
| | | | -01 | Каркас пр. КП 2-1 | | 1 | | | | | |
| 12 | | 2 | 1.220.1-2.5 0.2.0.0 | Каркас пр. КП 3-1 | | | 1 | | | | |
| | | | -01 | Каркас пр. КП 4-1 | | | | 1 | | | |
| | | | -02 | Каркас пр. КП 5-1 | | | | | 1 | | |
| | | 3 | -03 | Каркас пр. КП 6-1 | | | | | | 1 | |
| | | | | Материалы | | | | | | | |
| | | | | Бетон тяжелый М150/куб.м | 0,69 | 0,90 | 0,54 | 0,67 | 0,72 | 0,35 | |

| | | |
|---|---|---|
| Нач. отд. | А.Балановский | |
| Нормоконт. | | |
| Гл. инж. пр. | А.Кривакин | |
| Гл. инж. пр. | Ю.Герман | |
| Вед. инж. | Р.Долмацина | |
| Проверил | В.Гиберман | |
| Разраб. | Р.Долмацина | |

1.220.1-2.5 1.0.0.0

Панель внутренняя стеновая цокольная ПСЦ

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

ЦНИИЭП жилища г. Москва

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

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на исполнение 1.220.1-2.5 2.0.0.0 | | | | | | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 01 | 02 | --- | | | |
| | | | | Документация | | | | | | | |
| 12 | | 1 | 1.220.1-2.5 2.0.0.0 СБ | Сборочный чертеж | × | × | × | | | | |
| 12 | | 2 | 1.220.1-2.5 0.0.0.0 У | Узел | × | × | × | | | | |
| 12 | | 3 | 1.220.1-2.5 0.0.0.0 В.Ст. | Выборка стали | × | × | × | | | | |
| 12 | | 4 | 1.220.1-2.5 0.0.0.0 П.З. | Пояснительная записка | × | × | × | | | | |
| | | | | Сборочные единицы | | | | | | | |
| 12 | | 1 | 1.220.1-2.5 0.3.0.0 | Каркас пр. КП 7-1 | 1 | | | | | | |
| | | 2 | -01 | Каркас пр. КП 8-1 | | 1 | | | | | |
| | | | -02 | Каркас пр. КП 9-1 | | | 1 | | | | |
| | | | | Материалы | | | | | | | |
| | | | | Бетон тяжелый М150/куб.м | 1,24 | 1,22 | 1,27 | | | | |

| | | |
|---|---|---|
| Нач. отд. | А.Балановский | |
| Нормоконт. | | |
| Гл. инж. пр. | А.Кривакин | |
| Гл. инж. пр. | Ю.Герман | |
| Вед. инж. | Р.Долмацина | |
| Проверил | В.Гиберман | |
| Разраб. | Р.Долмацина | |

1.220.1-2.5 2.0.0.0

Панель внутренняя стеновая цокольная ПСЦ

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

ЦНИИЭП жилища г. Москва

РИС. 1

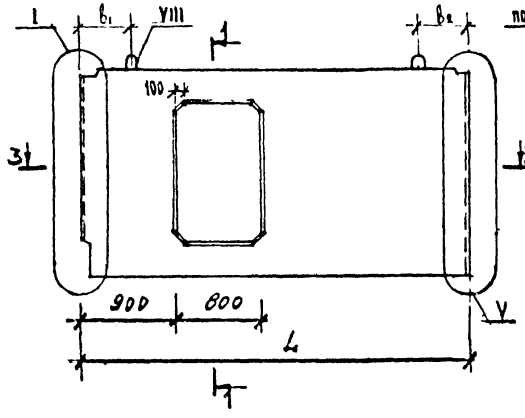
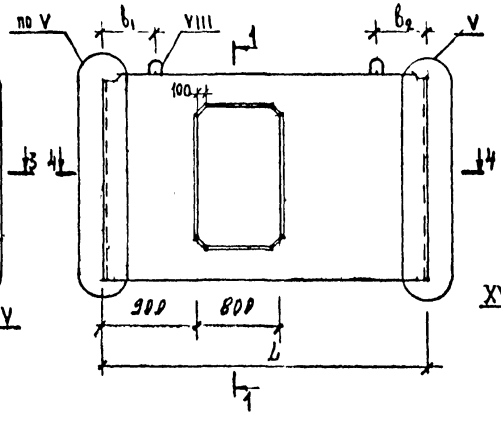



РИС. 2




1-1

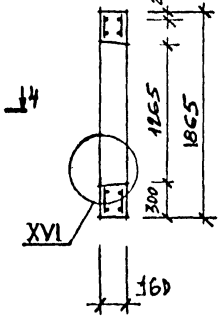
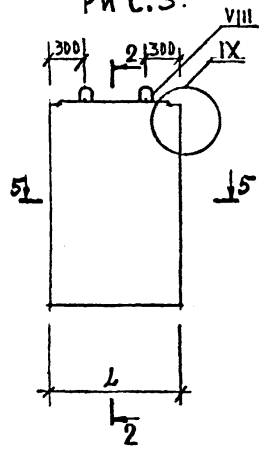
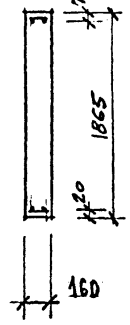


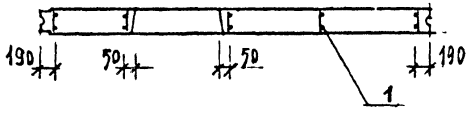

РИС. 3.



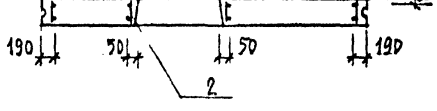

2-2



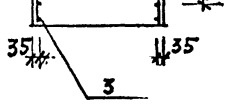

3-3




4-4




5-5




| ОБОЗНАЧЕНИЕ | МАРКА | РИС. | РАЗМЕРЫ, мм | | | | МАССА, кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | L | $B_1$ | $B_2$ | | | |
| 1.220.1-2.5 1.0.0 | ПСЦ 29.19.1,6-1т | 1 | 2890 | 650 | 560 | | 1720 | |
| -01 | ПСЦ 36.19.1,6-1т | | 3580 | 470 | 290 | | 2250 | |
| -02 | ПСЦ 24.19.1,6-1т | 2 | 2380 | 300 | 380 | | 1350 | |
| -03 | ПСЦ 28.19.1,6-1т | | 2800 | 570 | 530 | | 1680 | |
| -04 | ПСЦ 30.19.1,6-1т | | 2980 | 680 | 600 | | 1800 | |
| -05 | ПСЦ 12.19.1,6-1т | 3 | 1180 | – | – | | 880 | |

Узлы I, VI, VIII, IX, XVI см. 1.220.1-2.5 0.0.0.0У стр. 13, 14, 15, 17

| | | |
|---|---|---|
| Нач. отд. | А. Баликовский | |
| Нормоконтр. | | |
| Гл. инж. пр. | А. Крибалкин | |
| Гл. инж. пр. | Ц. Герман | |
| Вед. инж. | Р. Домашина | |
| Проверил | В. Гиберман | |
| Разработ. | Р. Домашина | |

1.220.1-2.5 1.0.0.0 СБ

Панель внутренняя стеновая цокольная ПСЦ сборочный чертёж

| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | См. табл. | 1:40 |
| Лист | Листов 1 | |

ЦНИИЭП жилища г. Москва

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

Рис. 1

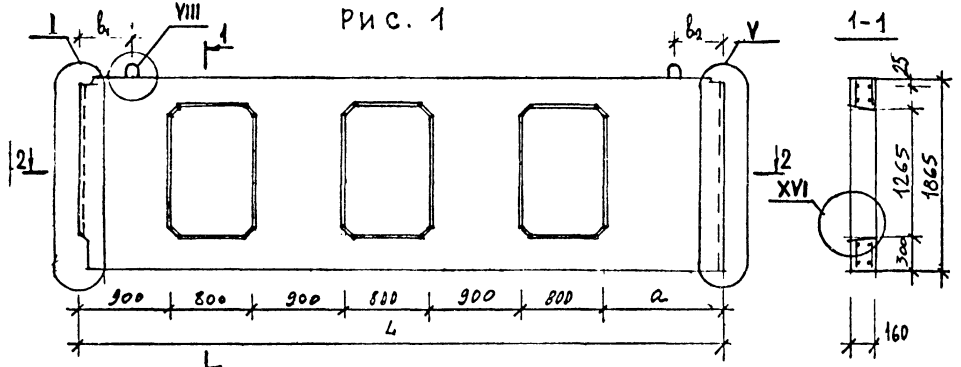
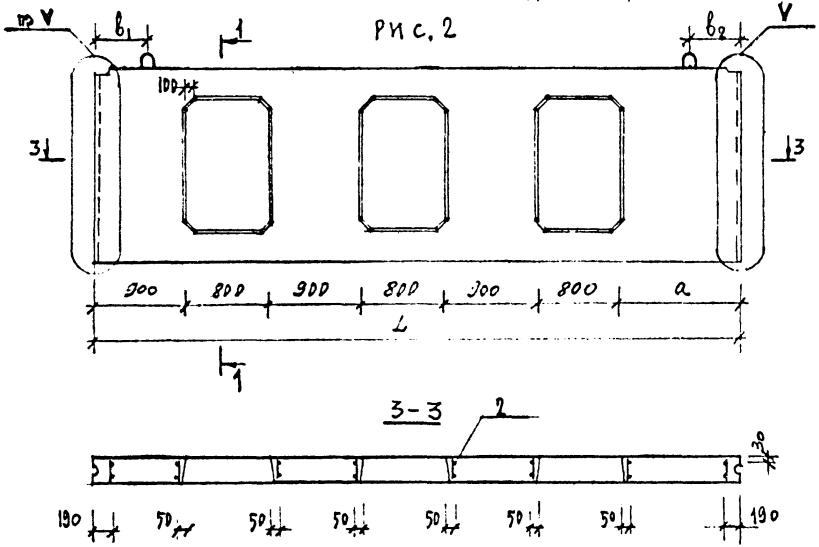



Рис. 2




| Обозначение | Марка | Рис. | Размеры, мм | | | | Масса кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | L | a | $b_1$ | $b_2$ | | |
| 1.220.1-2.5 2.0.0 | ПСЦ 59.19.1,6-1 т | 1 | 5890 | 790 | 520 | 570 | 3100 | |
| -01 | ПСЦ 58.19.1,6-1 т | 2 | 5800 | 700 | 440 | 560 | 3050 | |
| -02 | ПСЦ 60.19.1,6-1 т | | 5980 | 880 | 590 | 590 | 3180 | |
| | | | | | | | | |

Узлы 1, V, VIII, XVI см. 1.220.1-2.5 0.00.0У стр. 13, 14, 17.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Л. Балановский | | |
| Нормоконт. | | | |
| Гл. инж. пр. | Л. Кривакин | | |
| Гл. инж. пр. | Ю. Герман | | |
| Зед. инж. | Р. Дамацкий | | |
| Проверил | В. Гиберман | | |
| Разработ. | Р. Дамацкий | | |

1.220.1-2.5 2.0.0.0 СБ

Панель внутренняя стеновая цокольная ПСЦ сборочный чертёж.

| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | см. табл. | 1:40 |
| Лист | Листов 1 | |

ЦНИИЭП жилища г. Москва

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

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на исполнение 1.220.1-2.5 3.0.0.0 — | 01 | 02 | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Документация | | | | |
| 12 | | 1 | 1.220.1-2.5 3.0.0.0 СБ | Сборочный чертеж | × | × | × | |
| 12 | | 2 | 1.220.1-2.5 0.0.0.0 У | Узел | × | × | × | |
| 12 | | 3 | 1.220.1-2.5 0.0.0.0 ВСТ. | Выборка стали | × | × | × | |
| 12 | | 4 | 1.220.1-2.5 0.0.0.0 П.З. | Пояснительная записка | × | × | × | |
| | | | | Сборочные единицы | | | | |
| 12 | | 1 | 1.220.1-2.5 0.4.0.0 | Каркас пр. КП10-1 | 1 | | | |
| | | 2 | -01 | Каркас пр. КП 11-1 | | 1 | | |
| | | 3 | -02 | Каркас пр. КП 12-1 | | | 1 | |
| | | | | Материалы | | | | |
| | | | | Бетон тяжелый М150/куб м | 1.50 | 1.50 | 0.38 | |

| | | |
|---|---|---|
| Нач. отд. | Балановский | |
| Нормоконт | | |
| Гл. инж. пр | А. Кривакин | |
| Гл. инж. пр | Ю. Герман | |
| Вед. инж. | Р. Долмацина | |
| Проверил | В. Гиберман | |
| Разраб. | Р. Долмацина | |

Копировал

1.220.1-2.5 3.0.0.0

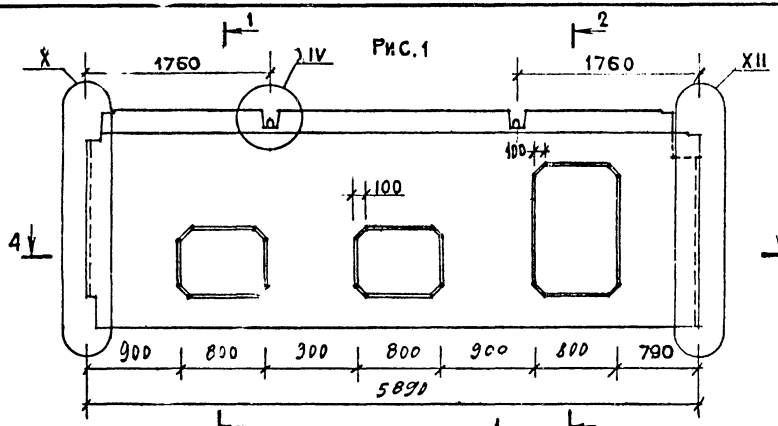
Панель внутренняя стеновая цокольная ПСЦ

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

ЦНИИЭП школьных зданий г. Москва

Формат А1

Рис.1



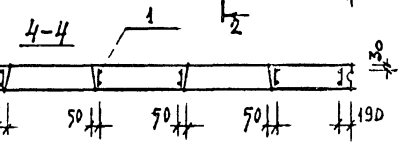
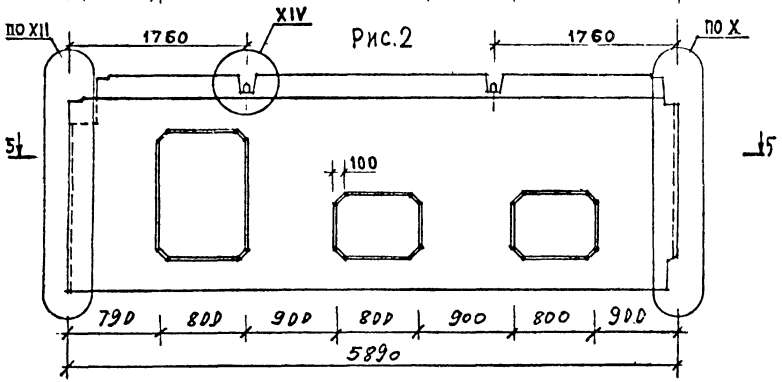
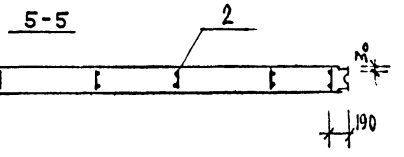




Рис.2



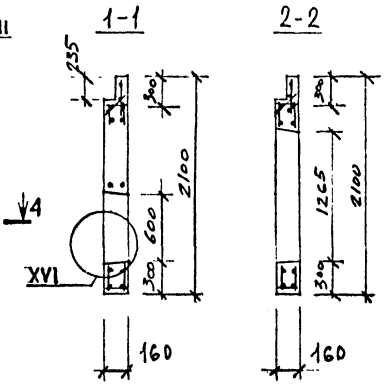
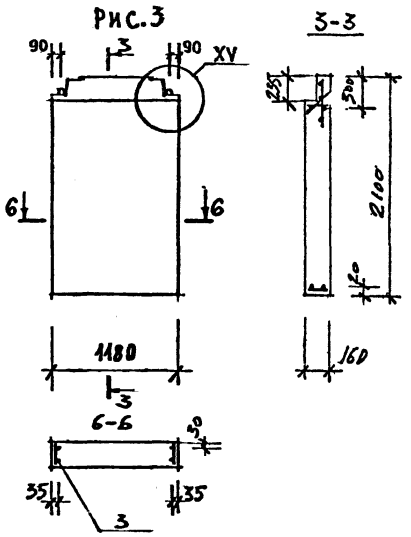




Рис.3




| Обозначение | Марка | Рис. | Размеры, мм L | | | Масса, кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.220.1-2.5 3.0.0 | 1ПСЦ 59.21.1,6-1т | 1 | 5890 | | | 3750 | |
| -01 | 2ПСЦ 59.21.1,6-1т | 2 | 5890 | | | 3750 | |
| -02 | ПСЦ 12.21.1,6-1т | 3 | 1180 | | | 950 | |

Узлы X, XII, XV, XVI см. 1.220.1-2.5 0.0.0.0У стр 15, 16, 17

| | | |
|---|---|---|
| Нач. отд. | А.Балаховский | |
| Нормоконт. | | |
| Гл. инж. пр. | А.Сербакин | |
| Гл. инж. пр. | Ю. Герман | |
| Вед. инж. | Р. Долмацина | |
| Проверил | В. Гиберман | |
| Разработ. | Р. Долмацина | |

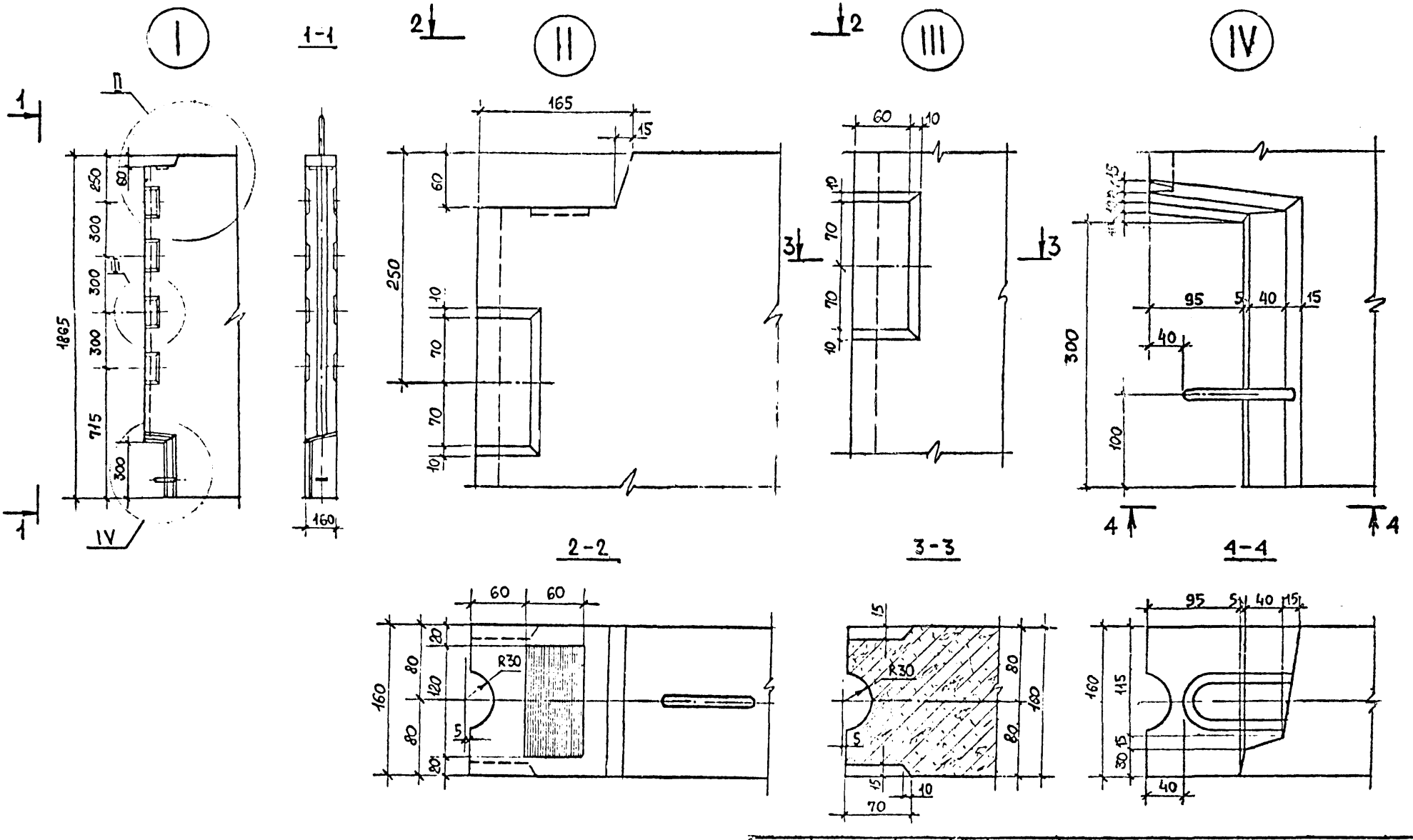
1.220.1-2.5 3.0.0.0 СБ

Панель внутренняя стеновая цокольная ПСЦ сборочный чертёж

| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | См. табл. | 1:40 |
| Лист | Листов 1 | |

ЦНИИЭП жилища г. Москва

Подп. | Подпись и дата | Взам. инв. №




| | | |
|---|---|---|
| Нач. отд. | Л.Балановский | |
| Нормокон. | | |
| Гл.инж.пр. | А. Кривакин | |
| Гл.инж.пр. | Ю. Герман | |
| Вед.инж. | Р. Домашин | |
| Проверил | В. Гиберман | |
| Разраб. | Л. Лесникова | |

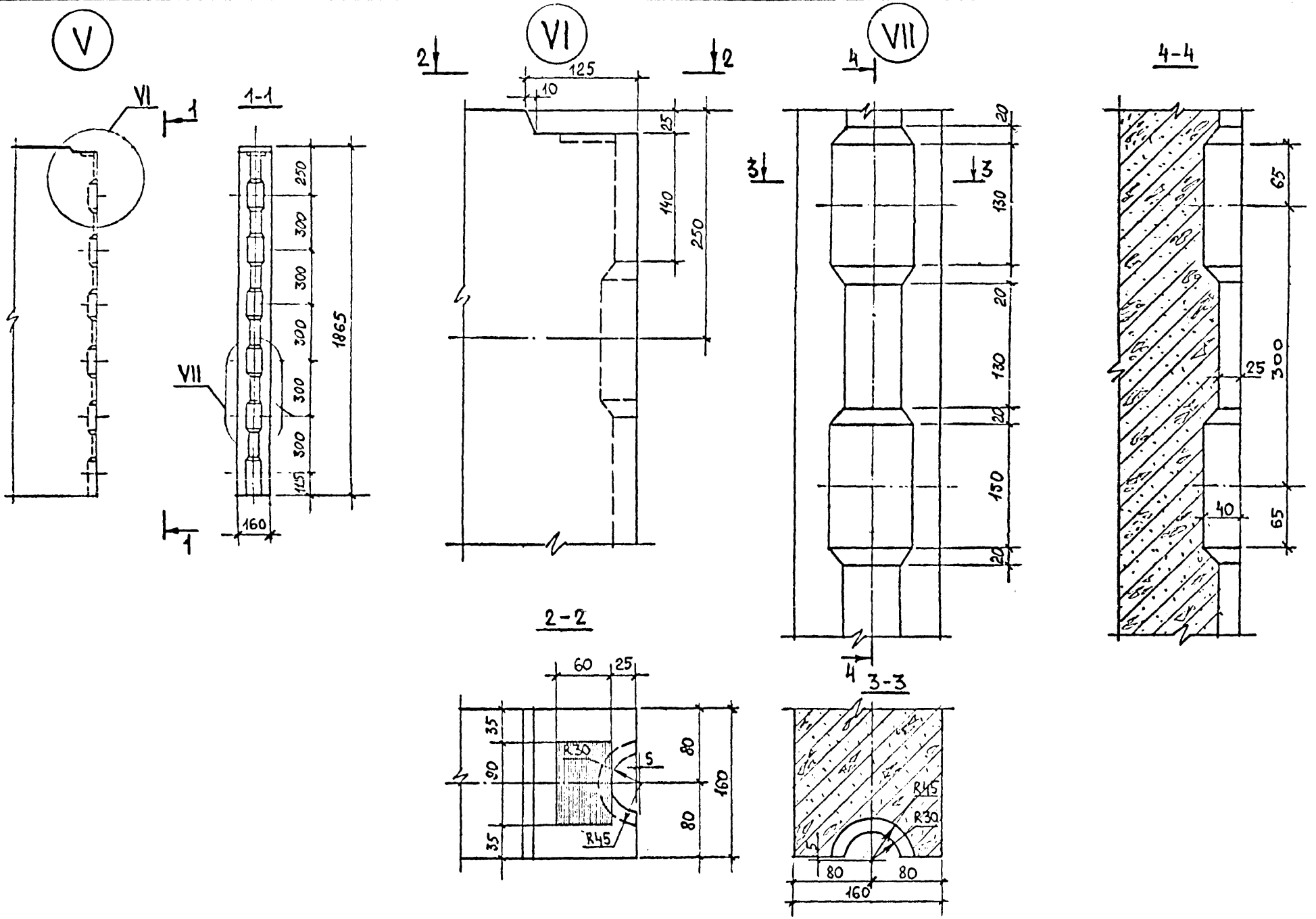
1.220.1-2.5 0.0.0.0 У

УЗЕЛ

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 5 |

ЦНИИЭП жилища г. Москва

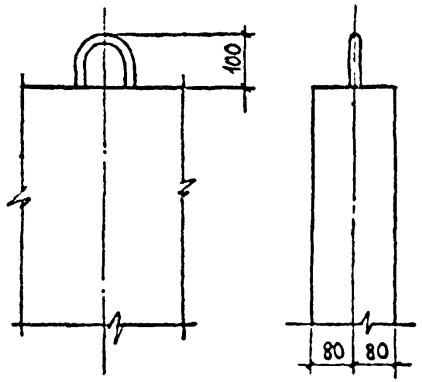
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



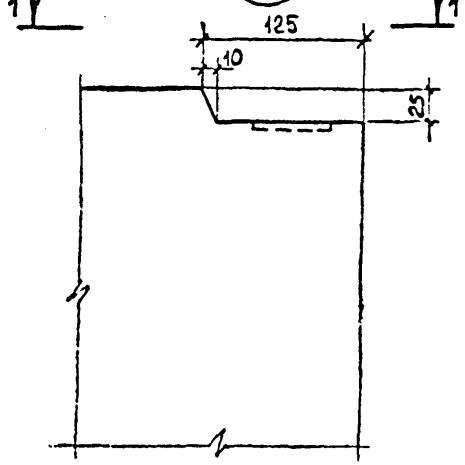



Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

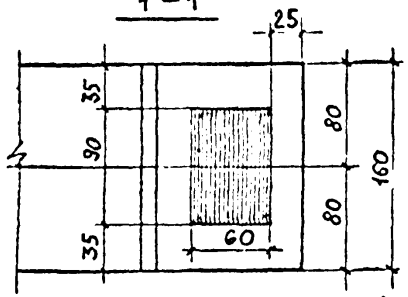
VIII



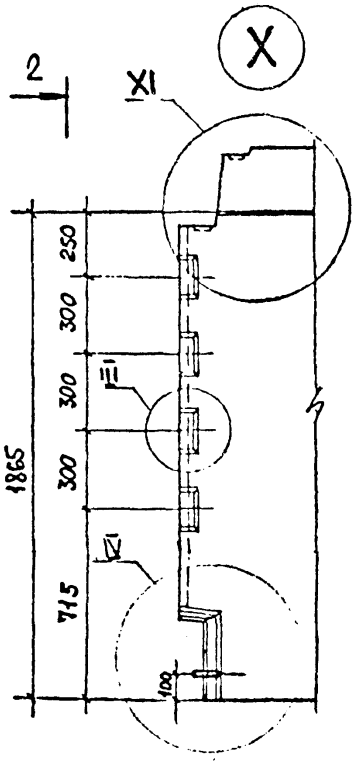

IX



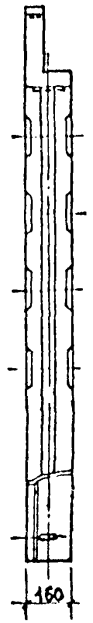

1 – 1



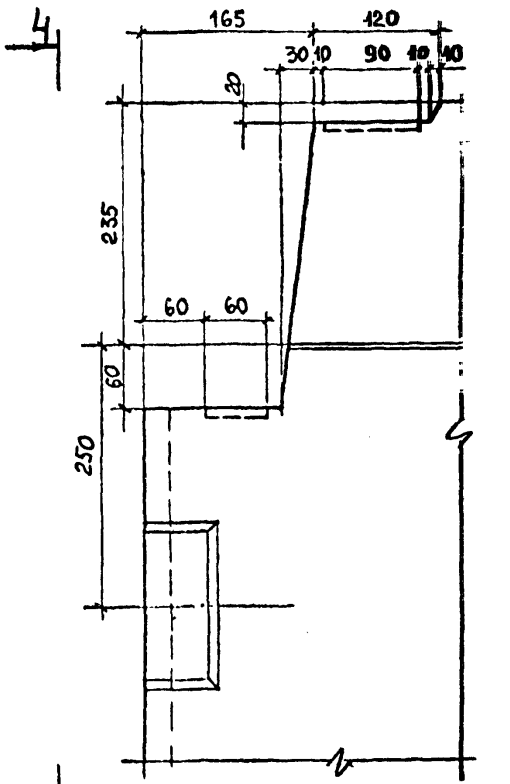

X



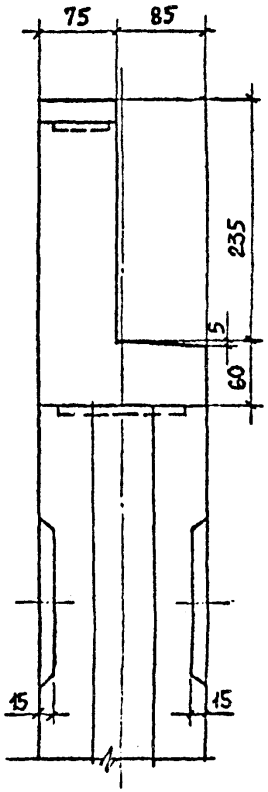

2 – 2



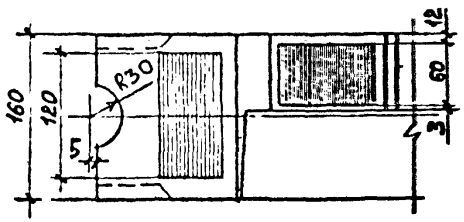

XI




4 – 4




3 – 3



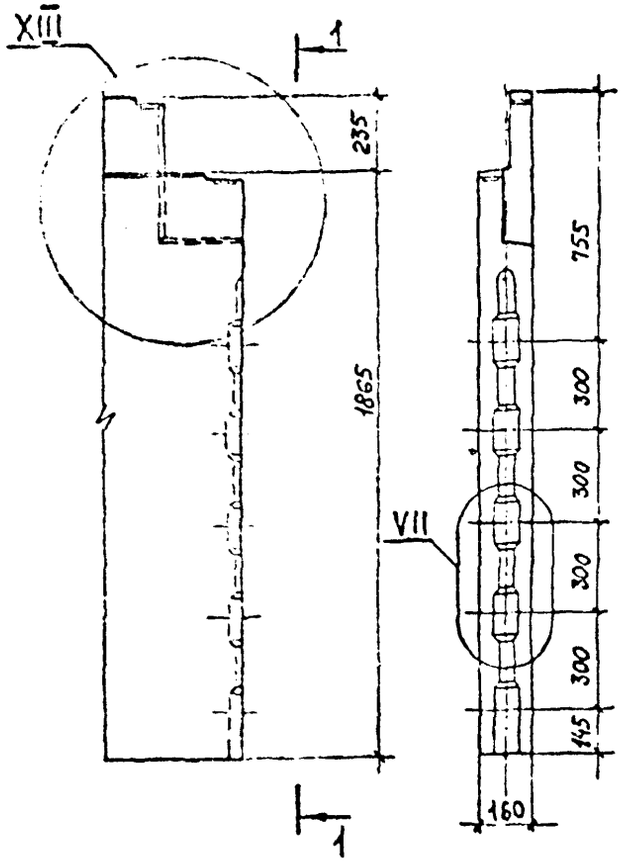

| | | | |
|---|---|---|---|
| Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | |

1.220.1-2.5 0.0.0 У

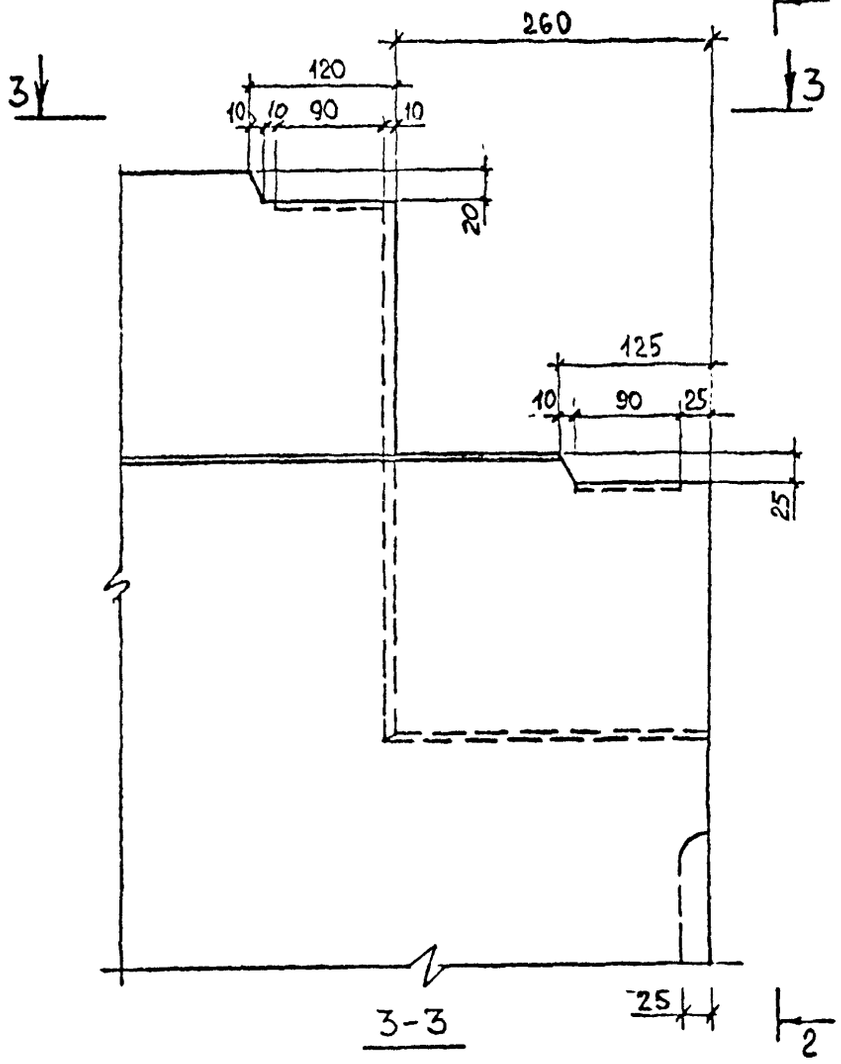
Лист 3

XII

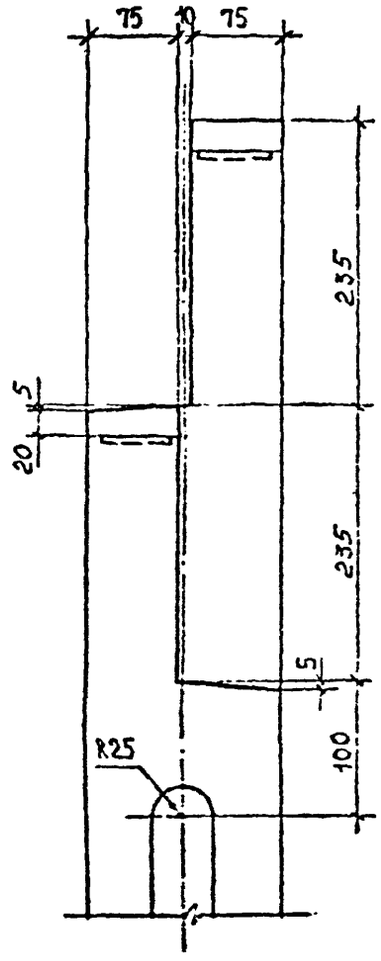
1-1



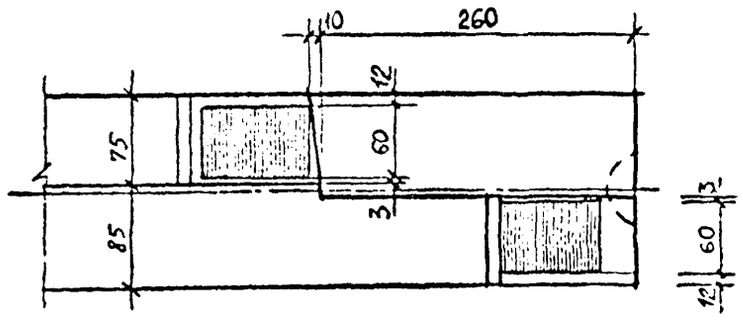

XIII




2-2

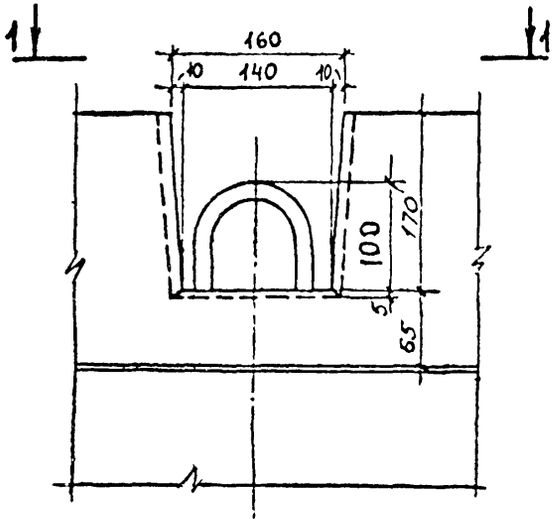



3-3

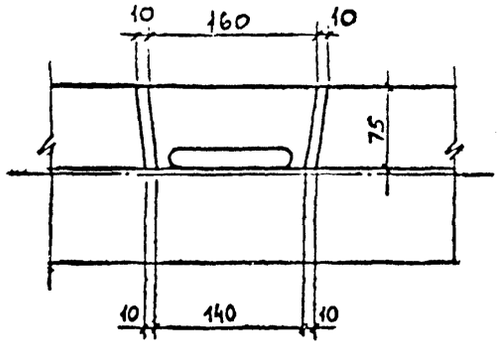



Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

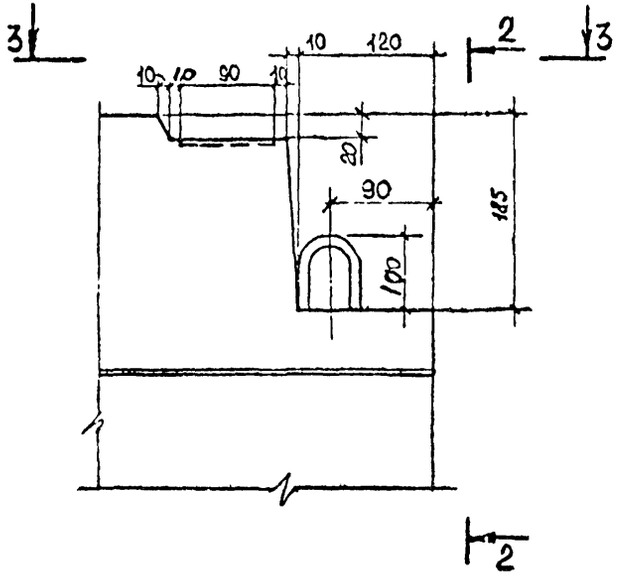
XIV



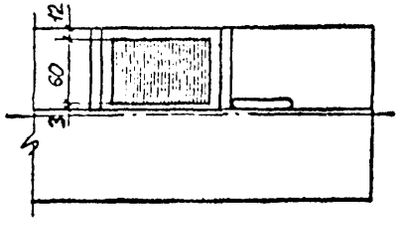

1-1



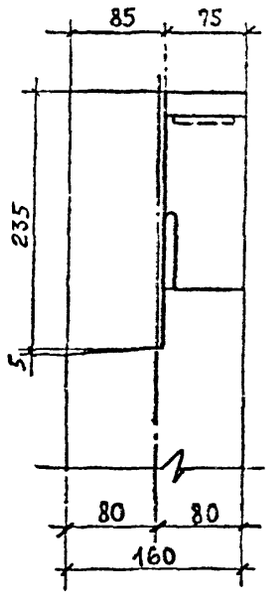

XV



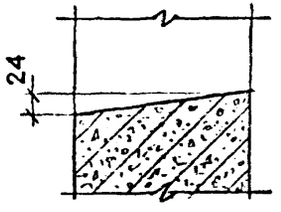

3-3




2-2
М 1:5




XVI




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

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

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на исполнение 1.220.1-2.5 0.1.0.0- 01 | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Документация | | |
| 12 | | | 1.220.1-2.5 0.1.0.0 СБ | Сборочный чертёж | × | × |
| 12 | | | 1.220.1-2.5 0.0.0.0 У | Узел | × | × |
| 12 | | | 1.220.1-2.5 0.0.0.0 ПЗ | Пояснительная записка | × | × |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| 12 | | 1 | 1.220.1-2.5 0.0.1.0 | Каркас КР1 | 4 | 5 |
| | | 2 | -04 | Каркас КР5 | 4 | |
| | | | -06 | Каркас КР7 | | 4 |
| 11 | | 3 | 1.220.1-2.5 0.0.2.0 | Изделие закладное МН1 | 1 | 1 |
| 11 | | 4 | 1.220.1-2.5 0.0.3.0 | Изделие закладное МН2 | 1 | 1 |

| | | |
|---|---|---|
| Нач. отд. | А. Балановский | |
| Нормоконтр. | | |
| Гл. конс. пр. | Д. Кривакин | |
| Гл. инж. пр. | Ю. Герман | |
| Вед. инж. | Р.Д. Ломакина | |
| Проверил | В. Гиберман | |
| Разработал | Р. Ломакина | |

1.220.1-2.5 0.1.0.0

Каркас пространственный КП1-1; КП2-1

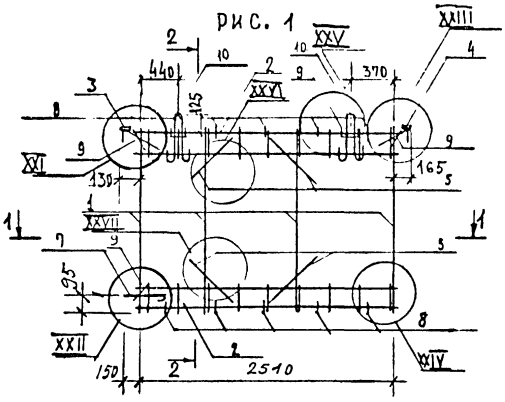
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 2 |

ЦНИИЭП жилища г. Москва

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

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на исполнение 1.220.1-2.5 0.1.0.0- 01 | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Детали | | Масса ед., кг |
| Б4 | | 5 | | ⌀8 AIII ГОСТ 5781-75 $l$=600 | 8 | 8 | 0,24 |
| | | 7 | -01 | Стержень гнутый СГ2 | 1 | 1 | |
| 11 | | 8 | 1.220.1-2.5 0.0.0.3 | Стержень гнутый СГ3 | 10 | 14 | |
| | | 9 | -01 | Стержень гнутый СГ4 | 7 | 7 | |
| 11 | | 10 | 1.220.1-2.5 0.0.0.1 -01 | Петля строповочная СП2 | 2 | 2 | |

РИС. 1




2-2

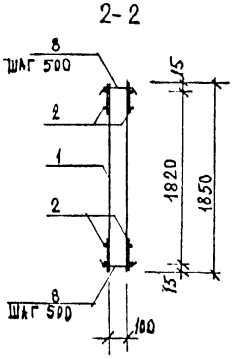
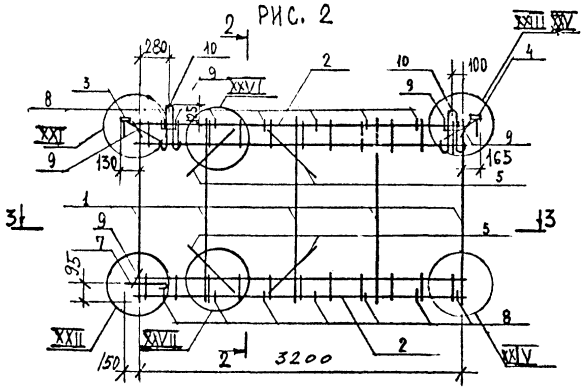
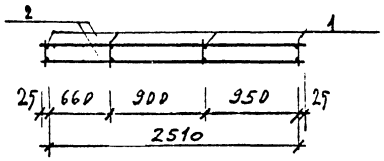


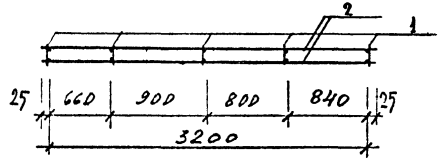

РИС. 2




1-1




3-3




УЗЛЫ XXI XVI XXII XIV XVI XVII СМ. 1.220.1-2.5 ОО.О.О У СТР. 26, 27, 28

| ОБОЗНАЧЕНИЕ | МАРКА | РИС. | МАССА, КГ | ПРИМЕЧАНИЕ |
|---|---|---|---|---|
| 1.220.1-2.5 О.1.О.О | КП1-1 | 1 | 34,44 | |
| -01 | КП2-1 | 2 | 43,03 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| НАЧ. ОТД. | А. БАЛАНОВСКИЙ | | |
| НОРМОКОНТ | | | |
| ГА. ИНЖ. ПР. | А. КРИВАКИН | | |
| ГА. ИНЖ. ПР. | Ю. ГЕРМАН | | |
| ВЕД. ИНЖ. | Р. ДОМАЦИНА | | |
| ПРОВЕРИЛ | В. ГИБЕРМАН | | |
| ИЗГОТОВИЛ | Р. ДОМАЦИНА | | |

1.220.1-2.5 В.1.0.0 СБ

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП1-1, КП2-1 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЁЖ

| СТАДИЯ | МАССА | МАСШТАБ |
|---|---|---|
| Р | СМ. ТАБЛ. | 1:40 |
| ЛИСТ 2 | ЛИСТОВ | |

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА Г. МОСКВА

ИНВ. № ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. №

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

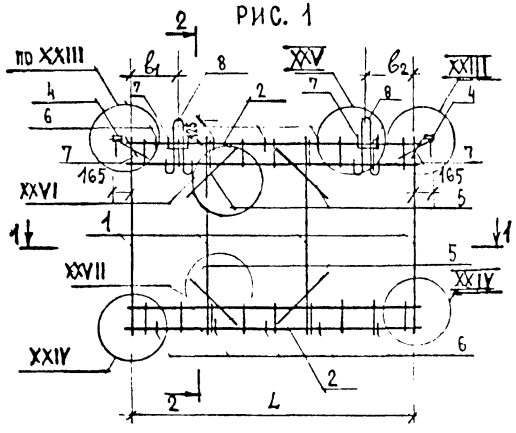
| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на исполнение 1.220.1-2.5 0.0.2.0 | | | | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 01 | 02 | 03 | | |
| | | | | Документация | | | | | |
| 12 | | | 1.220.1-2.5 0.2.0.0 СБ | Сборочный чертёж | × | × | × | × | |
| 12 | | | 1.220.1-2.5 0.0.0.0 У | Узел | × | × | × | × | |
| 12 | | | 1.220.1-2.5 0.0.0.0 ПЗ | Пояснительная записка | × | × | × | × | |
| | | | | Сборочные единицы | | | | | |
| 12 | | 1 | 1.220.1-2.5 0.0.1.0 | Каркас КР1 | 4 | 4 | 4 | 2 | |
| | | 2 | -02 | Каркас КР3 | 4 | | | | |
| | | | -03 | Каркас КР4 | | 4 | | | |
| | | | -05 | Каркас КР6 | | | 4 | | |
| | | 3 | -01 | Каркас КР2 | | | | 2 | |
| 11 | | 4 | 1.220.1-2.5 0.0.3.0 | Изделие закладное МН2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. отд. | А.Балановский | 1.220.1-2.5-0.2.0.0 | |
| Нормоконтр. | | | |
| Гл.и-к. пр. | А.Кривакин | Каркас пространственный КП3-1 ÷ КП6-1 | Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 2 |
| Гл.инж. пр. | Ю.Гершун | | |
| Вед.инж. | Р.Драмашина | | ЦНИИЭП жилища г. Москва |
| Проверил | В.Гиберман | | |
| Разработ. | Р.Драмашкина | | |

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

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на исполнение 1.220.1-2.5 0.2.0.0 | | | | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 01 | 02 | 03 | | |
| | | | | Детали | | | | | Масса ед., кг |
| Б4 | | 5 | | ф8 AIII ГОСТ 5781-75 ℓ=600 | 8 | 8 | 8 | | 0,24 |
| 11 | | 6 | 1.220.1-2.5 0.0.0.2 | Стержень гнутый СГ3 | 8 | 10 | 12 | | |
| | | 7 | -01 | Стержень гнутый СГ4 | 6 | 6 | 6 | 6 | |
| 11 | | 8 | 1.220.1-2.5 0.0.0.1 | Петля строповочная СП1 | 2 | 2 | | 2 | |
| | | | -01 | Петля строповочная СП2 | | | 2 | | |

РИС. 1



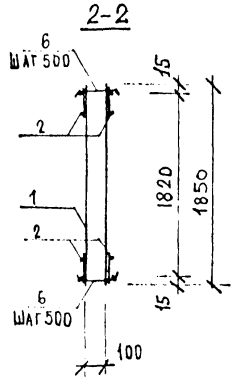
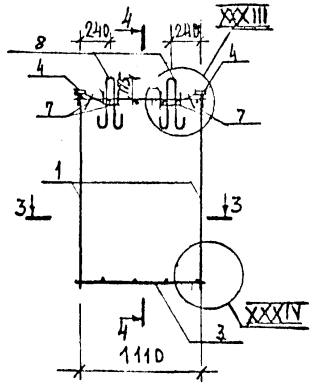
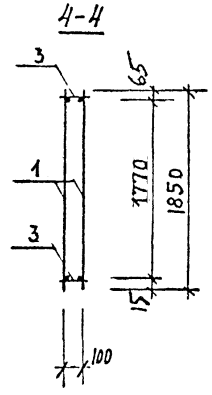
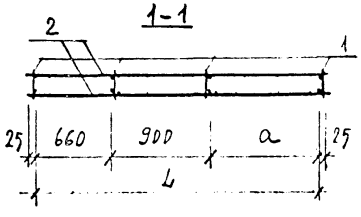
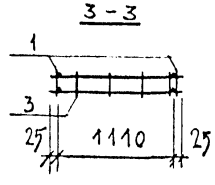




РИС. 2




Узлы XXIII, XXIV, XXV, XXVI, XXVII, XXVIII, XXXIV см. 1.220.1-2.5 0.0.0.ОУ стр 26, 27, 28, 31.

| Обозначение | Марка | Рис. | Размеры, мм L | a | $B_1$ | $B_2$ | Масса, кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.220.1-2.5 0.2.0.0 | КП3-1 | 1 | 2000 | 440 | 110 | 190 | 28,40 | |
| -01 | КП4-1 | | 2420 | 860 | 380 | 345 | 32,68 | |
| -02 | КП5-1 | | 2600 | 1040 | 490 | 410 | 34,44 | |
| -03 | КП6-1 | 2 | — | — | — | — | 5,42 | |

| | | |
|---|---|---|
| Нач. отд. | А. Балановский | |
| Нормоконт. | | |
| Гл. инж. пр. | А. Кривакин | |
| Гл. инж. пр. | Ю. Герман | |
| Вед. инж. | Р. Долгацина | |
| Проверил | В. Гиберман | |
| Разработал | Р. Долгацина | |

1.220.1-2.5 0.2.0.0. СБ

Каркас пространственный КП3-1 ÷ КП6-1 Сборочный чертеж

| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | см табл. | 1:40 |
| Лист | Листов 1 | |

ЦНИИЭП жилища г. Москва

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

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

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на исполнение 1.220.1-2.5 0.3.0.0- 01 | 02 | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Документация | | | |
| 12 | | | 1.220.1-2.5 0.3.0.0 СБ | Сборочный чертёж. | х | х | х |
| 12 | | | 1.220.1-2.5 0.0.0.0 У | Узел | х | х | х |
| 12 | | | 1.220.1-2.5 0.0.0.0 ПЗ | Пояснительная записка | х | х | х |
| | | | | Сборочные единицы | | | |
| 12 | | 1 | 1.220.1-2.5 0.0.1.0 | Каркас КР1 | 8 | 8 | 8 |
| | | 2 | -08 | Каркас КР9 | 4 | | |
| | | | -07 | Каркас КР8 | | 4 | |
| | | | -09 | Каркас КР10 | | | 4 |
| 12 | | 3 | 1.220.1-2.5 0.0.2.0 | Изделие закладное МН1 | 1 | | |
| 12 | | 4 | 1.220.1-2.5 0.0.3.0 | Изделие закладное МН2 | 1 | 2 | 2 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. отд. | А. Балановский | | 1.220.1-2.5 0.3.0.0 |
| Конструктор | | | |
| Гл. инж. пр. | А. Крувакин | | Каркас пространственный КП7-1 ÷ КП9-1 |
| Гл. инж. пр. | Ю. Герман | | |
| Вед. инж. | Р. Драмашина | | |
| Проверил | В. Гиберман | | |
| Разработал | Р. Драмашина | | |

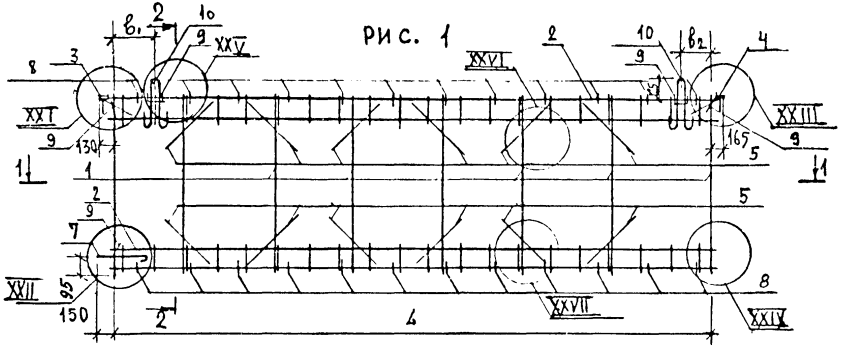
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 2 |

ЦНИИЭП жилища г. Москва

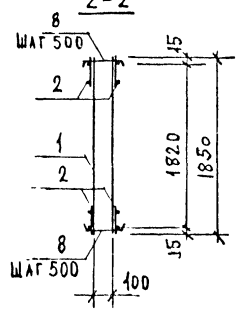
| Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
|---|---|---|
| | | |

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на исполнение 1.220.1-2.5 0.3.0.0- 01 | 02 | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Детали | | | Масса ед., кг |
| Б4 | | 5 | | Ф8 AIII ГОСТ 5781-75 $\ell$=600 | 24 | 24 | 24 | 0,24 |
| | | 7 | -01 | Стержень гнутый СГ2 | 1 | | |
| 11 | | 8 | 1.220.1-2.5 0.0.0.3 | Стержень гнутый СГ3 | 24 | 22 | 24 |
| | | 9 | -01 | Стержень гнутый СГ4 | 7 | 6 | 6 |
| 11 | | 10 | 1.220.1-2.5 0.0.0.1 -03 | Петля строповочная СП3 | 2 | 2 | 2 |

Рис. 1



2-2



1-1

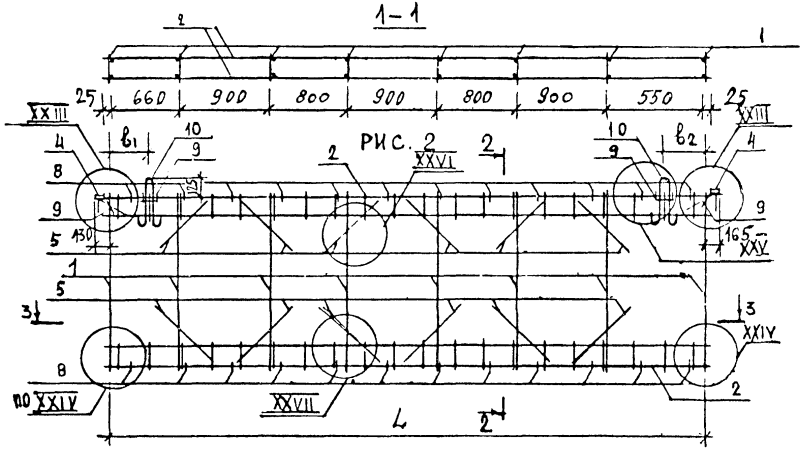
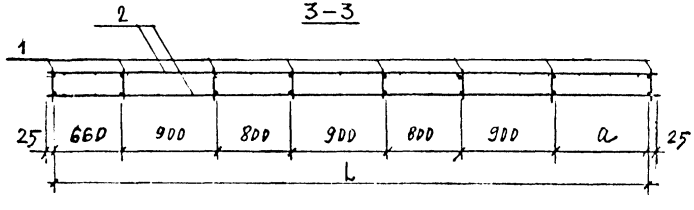


Рис. 2



3-3



| Обозначение | Марка | Рис. | Размеры, мм | | | | Масса, кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | L | a | $b_1$ | $b_2$ | | |
| 1.220.1-2.5 0.3.0.0 | КП7-1 | 1 | 5510 | — | 330 | 380 | 76.89 | |
| -01 | КП8-1 | 2 | 5420 | 460 | 250 | 370 | 75,05 | |
| -02 | КП9-1 | | 5600 | 50 | 400 | 400 | 76,85 | |
| | | | | | | | | |

Узлы: XXI, XXII, XXIII, XXIV, XXV, XXVI, XXVII см. 1.220.1-2.5 0.0.0.0У стр 26, 27, 28.

| | | |
|---|---|---|
| Нач. отд. | А. Балановский | |
| Норм. конт. | | |
| Гл. инж. пр. | А. Крупаков | |
| Гл. инж. пр. | Ю. Герман | |
| Вед. инж. | Р. Домашина | |
| Проверил | В. Гиберман | |
| Разработал | Р. Домашина | |

1.220.1-2.5 0.3.0.0 СБ

Каркас пространственный КП7-1 ÷ КП9-1 сборочный чертёж

| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | См. табл. | 1:40 |
| Лист | Листов 1 | |

ЦНИИЭП жилища г. Москва

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

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

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на исполнение 1.220.1-2.5 0.4.0.0- 01 | 02 | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Документация | | | |
| 12 | | | 1.220.1-2.5 0.4.0.0 СБ | Сборочный чертеж | × | × | × | |
| 12 | | | 1.220.1-2.5 0.0.0.0 У | УЗЕЛ | × | × | × | |
| 12 | | | 1.220.1-2.5 0.0.0.0 ПЗ | Пояснительная записка | × | × | × | |
| | | | | Сборочные единицы | | | |
| 12 | | 1 | 1.220.1-2.5 0.0.1.0 | КАРКАС КР1 | 8 | 8 | 2 | |
| | | 2 | -08 | КАРКАС КР9 | 3 | 3 | | |
| | | 3 | -10 | КАРКАС КР9-1 | 1 | | | |
| | | | -11 | КАРКАС КР9-2 | | 1 | | |
| | | 4 | -13 | КАРКАС КР12 | 1 | 1 | | |
| | | | -12 | КАРКАС КР11 | | | 1 | |
| | | 5 | -15 | КАРКАС КР14 | 1 | 1 | | |
| | | | -14 | КАРКАС КР13 | | | 1 | |
| | | 6 | 01 | КАРКАС КР2 | | | 2 | |
| 11 | | 7 | 1.220.1-2.5 0.0.2.0 | Изделие закладное МН1 | 1 | 1 | | |
| 11 | | 8 | 1.220.1-2.5 0.0.4.0 | Изделие закладное МН3 | 3 | 3 | 2 | |

| | | |
|---|---|---|
| Нач. отд. | А Балдиновский | |
| Нормокон. | | |
| Гл. инж. пр | А Кривакин | |
| Гл. инж. пр | Б Герман | |
| Вед. инж. | Р Ломашина | |
| Проверил | Б Гиберман | |
| Разработ. | Р Ломашина | |

1.220.1-2.5 0.4.0.0

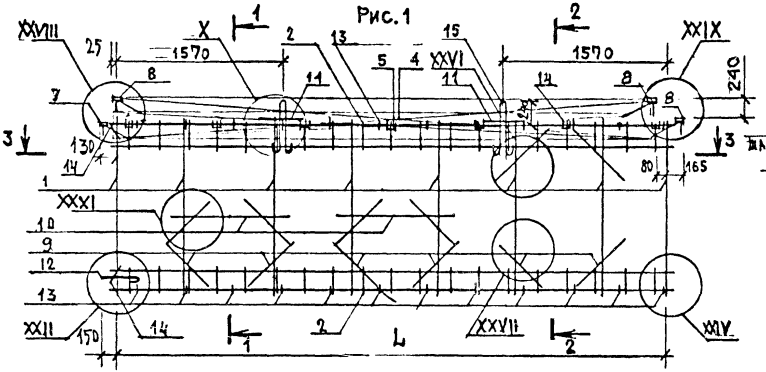
Каркас пространственный КП 10-1 ÷ КП 12-1

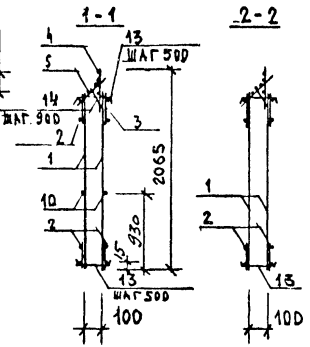
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 2 |

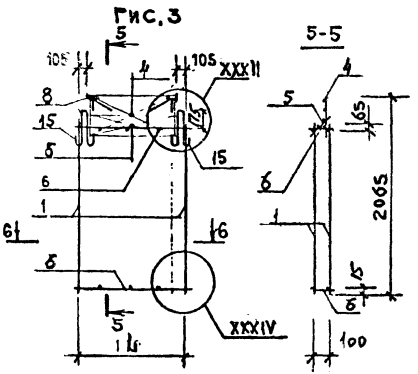
ЦНИИЭП жилища г. Москва

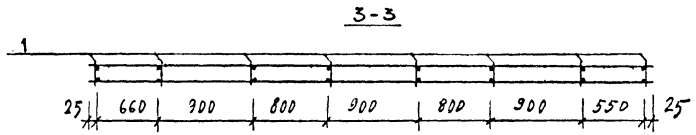
| Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
|---|---|---|
| | | |

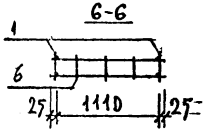
| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на исполнение 1.220.1-2.5 0.4.0.0- 01 | 02 | Примеч. Масса ед. кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Детали | | | |
| 11 | | 9 | | Ø8 AIII, ГОСТ 5781-75 ℓ=600 | 24 | 24 | | 0.24 |
| 11 | | 10 | | Ø8 AIII, ГОСТ 5781-75 ℓ=1400 | 4 | 4 | | 0.55 |
| 11 | | 11 | | Ø5 BpI, ТУ 14-4-659-75 ℓ=350 | 2 | 2 | | 0.05 |
| 11 | | 12 | 1.220.1-2.5 0.0.0.2 | Стержень гнутый СГ2 | 1 | 1 | | |
| 11 | | 13 | 1.220.1-2.5 0.0.0.3 | Стержень гнутый СГ3 | 24 | 24 | | |
| | | 14 | -01 | Стержень гнутый СГ4 | 9 | 9 | | |
| 11 | | 15 | 1.220.1-2.5 0.0 0.1 | Петля строповочная СП1 | | | 2 | |
| | | | -02 | Петля строповочная СП3 | 2 | 2 | | |

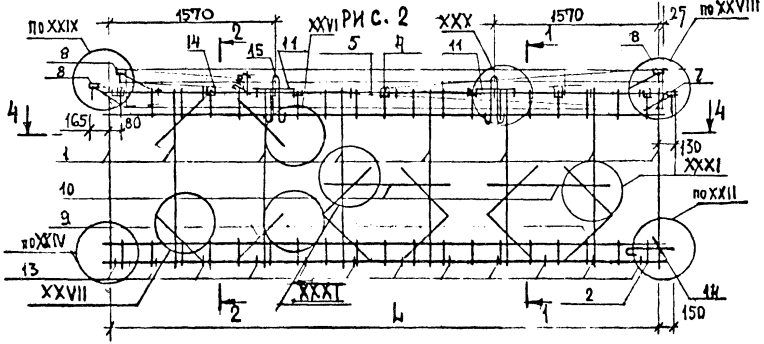


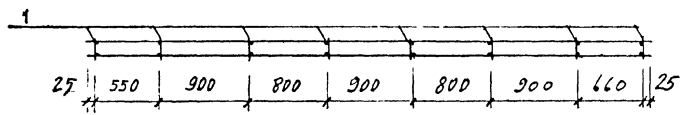




| ОБОЗНАЧЕНИЕ | МАРКА | РИС. | РАЗМЕРЫ, ММ | | | МАССА, КГ | ПРИМЕЧАНИЕ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | L | | | | |
| 1.220.1-2.5 0.4.0.0 | КП10-1 | 1 | 5510 | | | 84,92 | |
| -01 | КП11-1 | 2 | 5510 | | | 84.92 | |
| -02 | КП12-1 | 3 | 1100 | | | 5.74 | |

УЗЛЫ XXII, XXIV, XXVI, XXVII, XXVIII, XXIX, XXXI, XXXII СМ. 1.220.1-2.5 0.0.0.0 У
СТР 26,27,28,29,30,31.

| | | |
|---|---|---|
| НАЧ. ОТД. | А. БАЛАНОВСКИЙ | |
| НОРМОКОНТ. | | |
| ГЛ. ИНЖ. ПР. | А. КРИЗАКИН | |
| ГЛ. ИНЖ. ПР. | Ю. ГЕРМАН | |
| БЕД. ИНЖ. | Р. ДОЛМАЦИНА | |
| ПРОВЕРИЛ | В. ГИБЕРМАН | |
| РАЗРАБОТАЛ | Р. ДОЛМАЦИНА | |

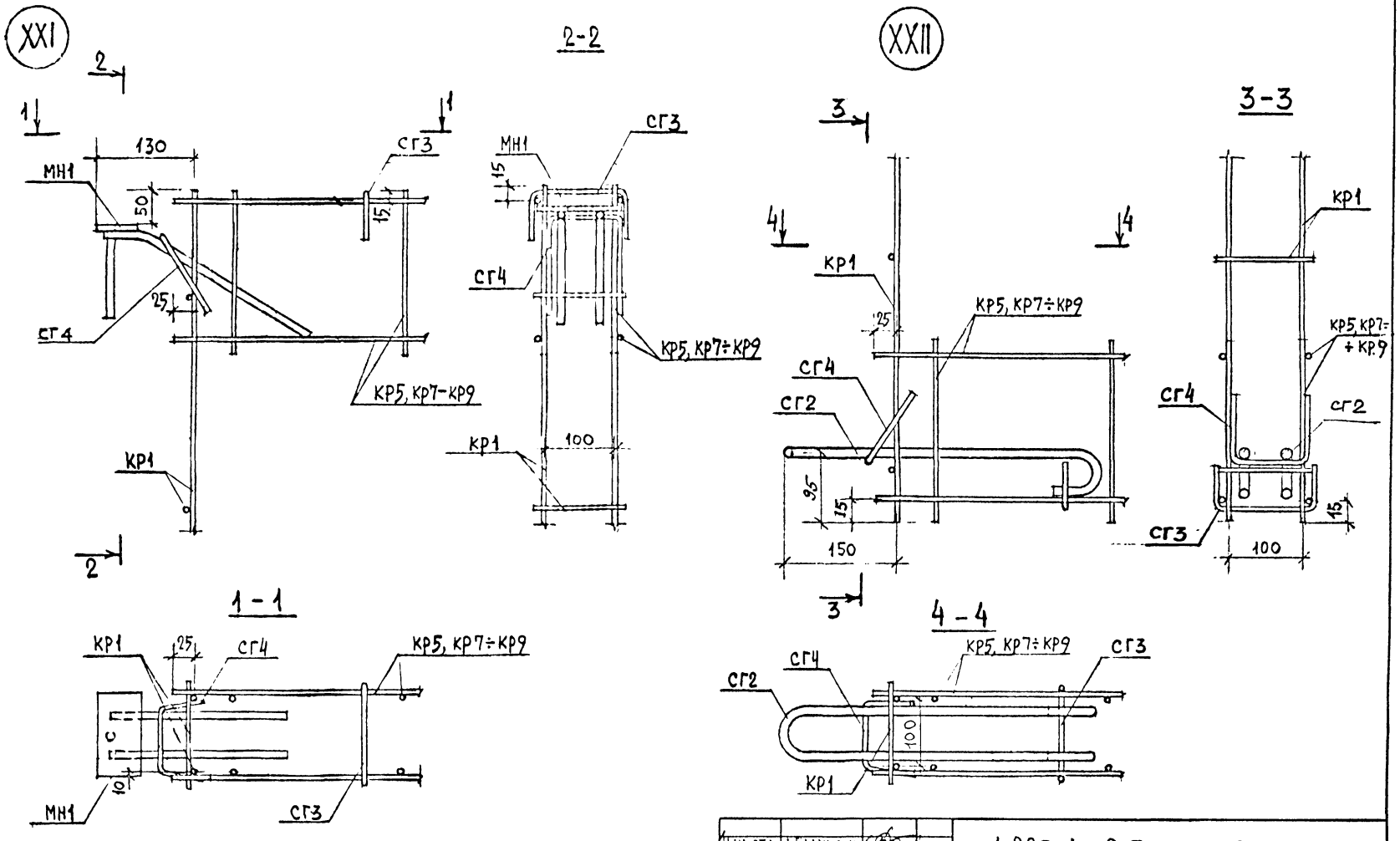
1.220.1-2.5 0.4.0.0 СБ

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ
КП10-1÷КП12-1
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

| СТАДИЯ | МАССА | МАСШТАБ |
|---|---|---|
| Р | СМ. ТАБЛ. | 1:40 |
| ЛИСТ | ЛИСТОВ 1 | |

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА
Г. МОСКВА

ИНВ. № ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. №



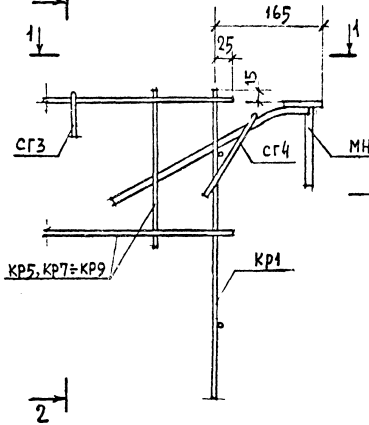

| | | | |
|---|---|---|---|
| НАЧ. ОТД. | А. БАЛАНОВСКИЙ | 1.220.1-2.5 0.0.0.0У | |
| НОРМОКОН. | | | |
| ГЛ. ИНЖ. ПР. | А. КРИВАКИН | | |
| ГЛ. ИНЖ. ПР. | Ю. ГЕРМАН | | |
| ВЕД. ИНЖ. | К. [illegible] | У З Е Л. | |
| ПРОВЕРИЛ | В. ГИТЕРМАН | | |
| РАЗРАБОТ | А. ГОЛУБЕВА | | |

| СТАДИЯ | ЛИСТ | ЛИСТОВ |
|---|---|---|
| Р | 1 | 6 |

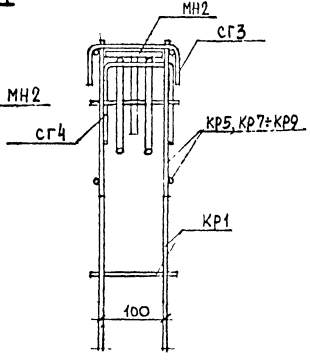
ЦНИИЭП жилища г. Москва

ИНВ. № ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. №

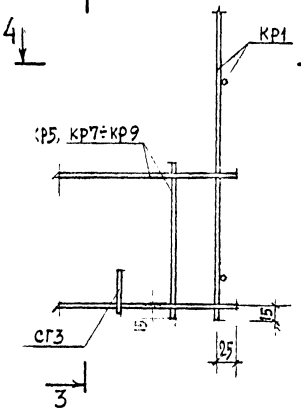
XXIII



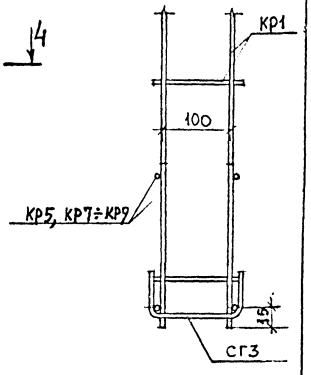

2-2



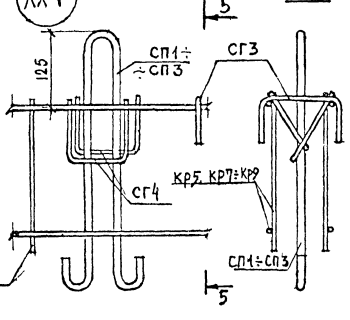

XXIV



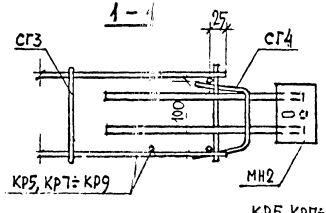

3-3



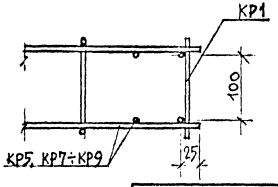

XXV




1-1



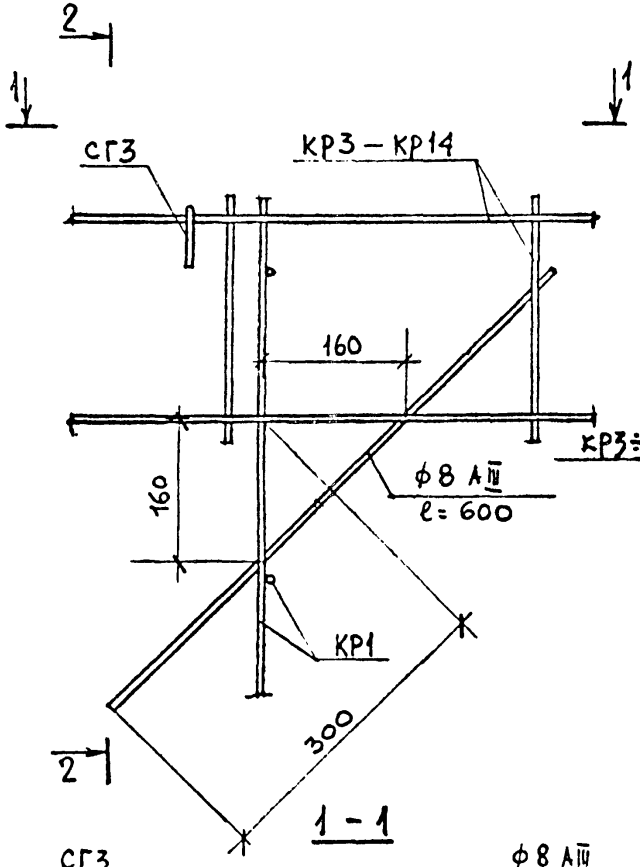

4-4



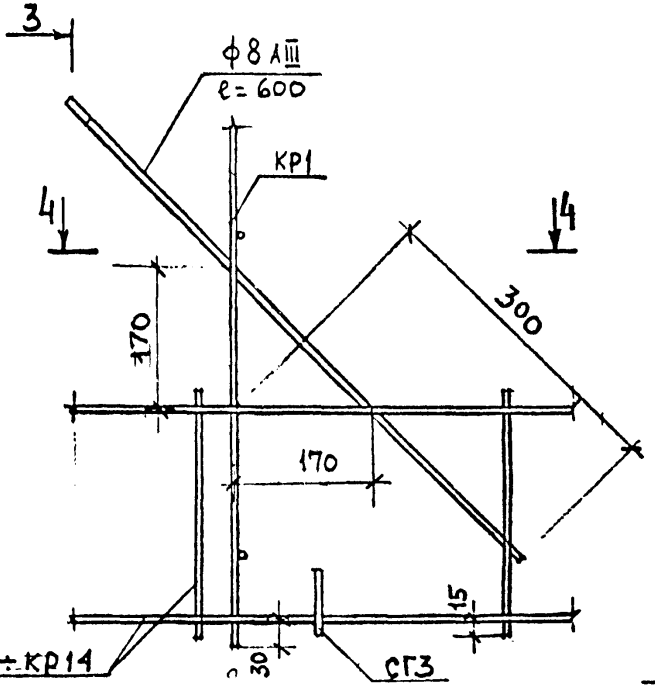



Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

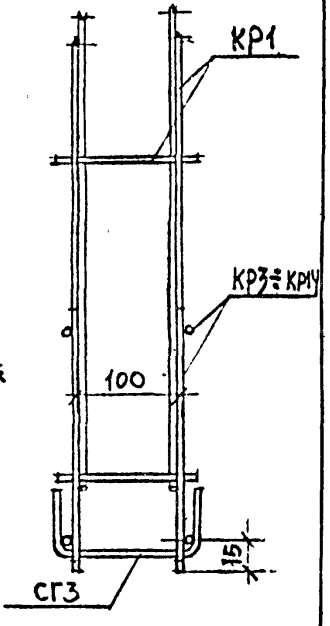
XXVI




XXVII

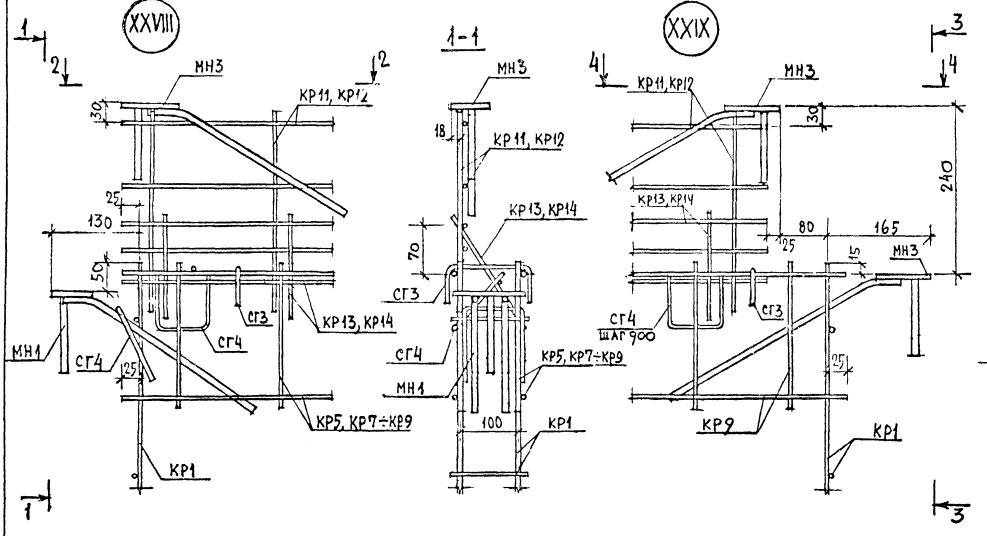



3-3






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

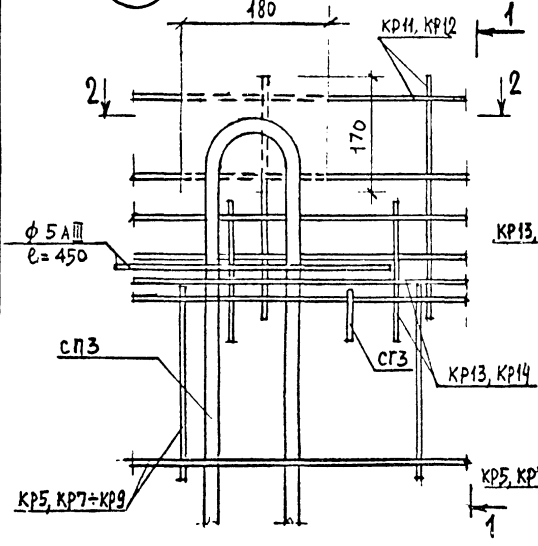



Пунктирной линией показаны участки, вырезанные поместу

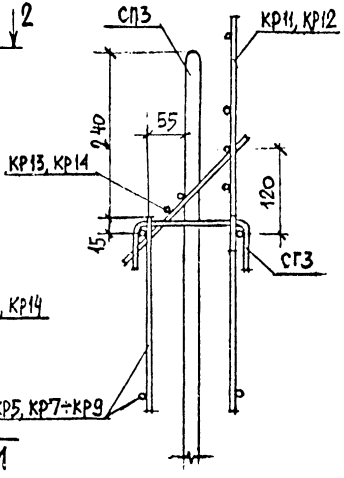


Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

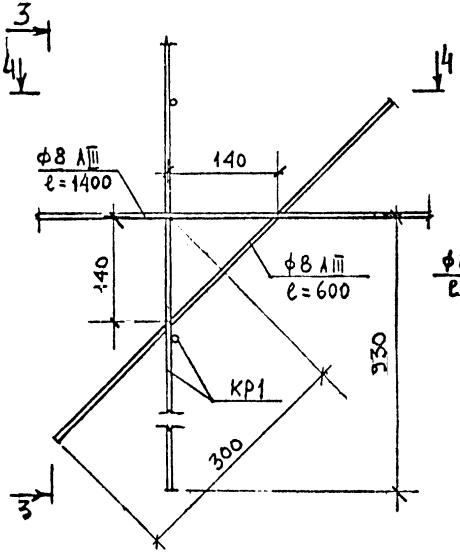
XXX



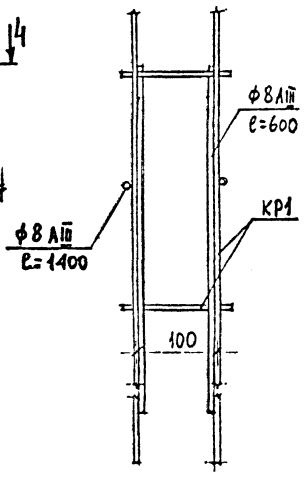

1-1



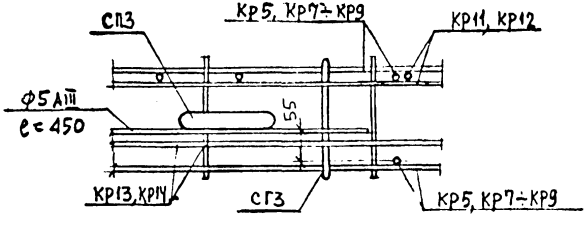

XXXI



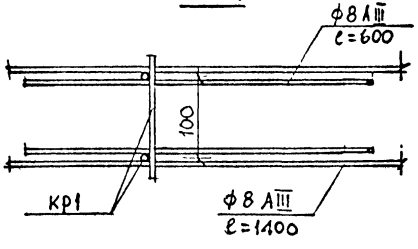

3-3




2-2




4-4

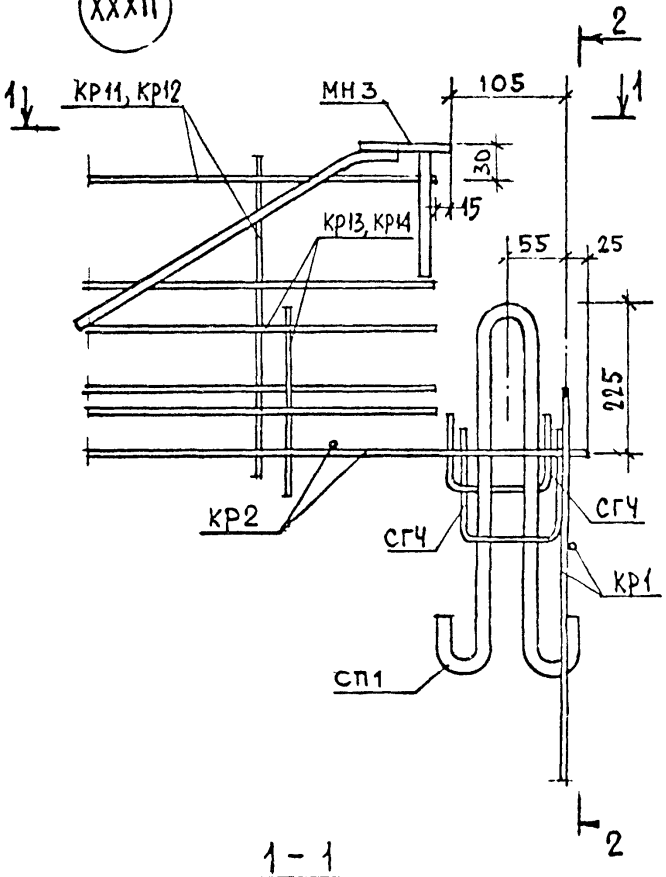



Штриховой линией показаны участки, вырезаемые по месту.

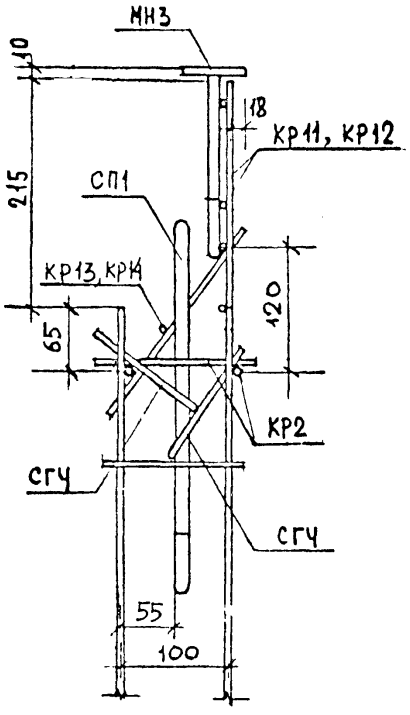


Инв № подл | Подпись и дата | Взам. инв. №

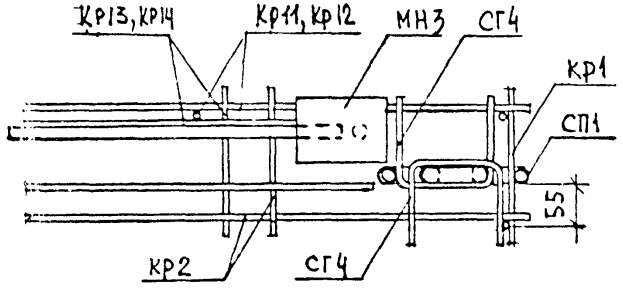
XXXII



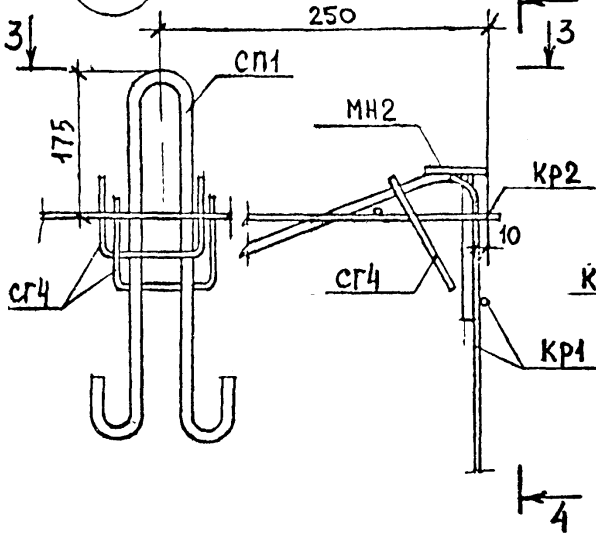

2 - 2



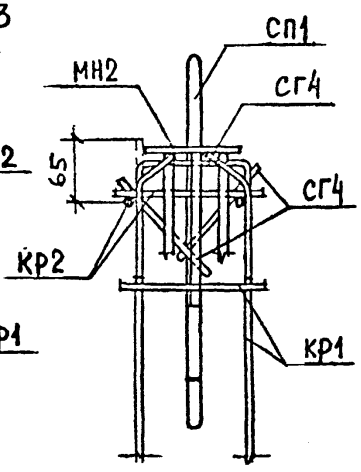

1 - 1



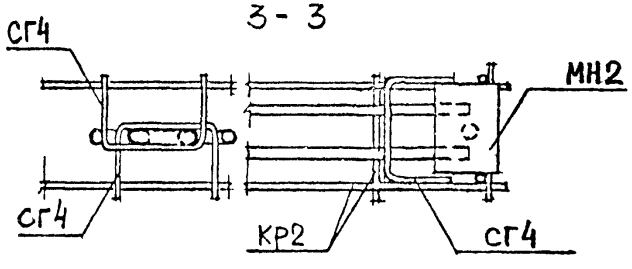

XXXIII



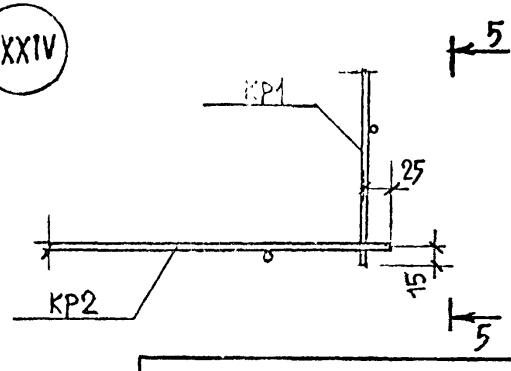

4 - 4



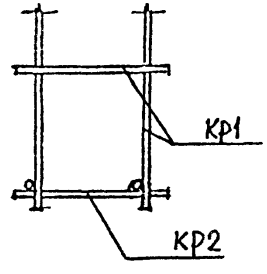

3 - 3




XXXIV




5 - 5



| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на исполнение 1.220.1-2.5 0.0.1.0- | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Документация | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 1.220.1-2.5 0.0.1.0 СБ | Сборочный чертеж | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 1.220.1-2.5 0.0.0.0 ПЗ | Пояснительная записка | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Детали | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Стержни, ТУ 14-4-659-75 | | | | | | | | | | | | | | | | | Масса единицы, кг |
| БЧ | | 1 | | ф5ВрI L=1850 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | 0.28 |
| БЧ | | 2 | | ф5ВрI L=1160 | | 2 | | | | | | | | | | | | | 1 | | 0.18 |
| БЧ | | 3 | | ф4ВрI L=850 | | | | | | | | | | | | | 3 | | 2 | | 0.08 |
| БЧ | | 3 | | ф4ВрI L=5430 | | | | | | | | | | | | | | 3 | | 2 | 0,54 |
| БЧ | | 4 | | ф4ВрI L=140 | 6 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | 0.014 |
| БЧ | | 5 | | ф4ВрI L=300 | | | | | | | | | | | | | 4 | 27 | | | 0.03 |
| БЧ | | 6 | | ф4ВрI L=200 | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 27 | 0.02 |
| | | | | Стержни, ГОСТ 5781-75 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| БЧ | | 7 | | ф8АIII L=260 | | | 14 | 17 | 17 | 18 | 22 | 37 | 37 | 38 | 37 | 37 | | | | | 0,103 |
| БЧ | | 8 | | ф12АIII L=2050 | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | 1,82 |
| БЧ | | 8 | | ф12АIII L=2470 | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | 2,19 |
| БЧ | | 8 | | ф12АIII L=2560 | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | 2,27 |
| БЧ | | 8 | | ф12АIII L=2650 | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | 2,35 |
| БЧ | | 8 | | ф12АIII L=3250 | | | | | | | 2 | | | | | | | | | | 2.89 |
| БЧ | | 8 | | ф12АIII L=5470 | | | | | | | | 2 | | | | | | | | | 4,86 |
| БЧ | | 8 | | ф12АIII L=5560 | | | | | | | | | 2 | | 2 | 2 | | | | | 4,94 |
| БЧ | | 8 | | ф12АIII L=5650 | | | | | | | | | | 2 | | | | | | | 5,02 |

| | | |
|---|---|---|
| Нач. отд. | Л. Балановский | |
| Нормоконтр. | | |
| Гл. инж. пр. | А. Кривакин | |
| Гл. инж. пр. | Ю. Герман | |
| Проверил | В. Гиберман | |
| Разработал | Н. Исар | |

1.220.1-2.5 0.0.1.0

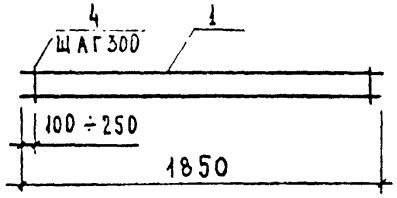
КАРКАС
КР1 ÷ КР14

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

ЦНИИЭП жилища
г. Москва

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

Рис. 1



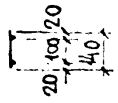
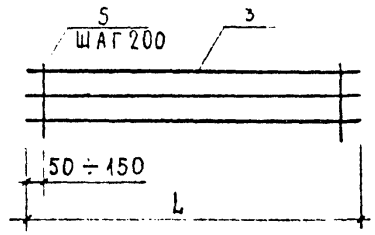




Рис. 5



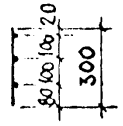
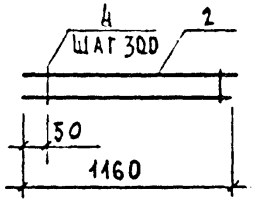




Рис. 2



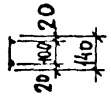
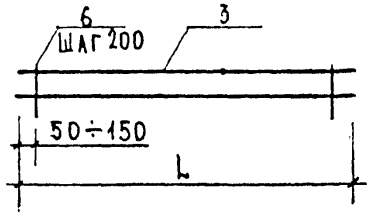




Рис. 6



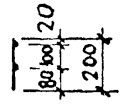
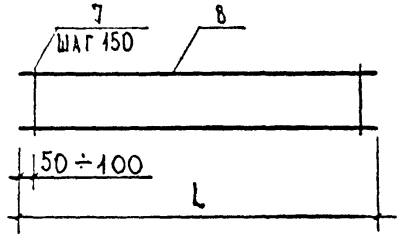




Рис. 3



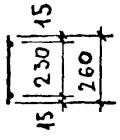
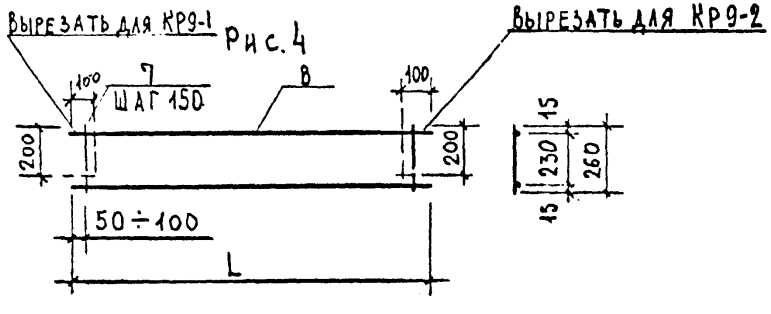




Рис. 4







| Обозначение | Марка | Рис. | L, мм | Масса, кг |
|---|---|---|---|---|
| 1.220.1-2.5 0.0.1.0 | КР1 | 1 | 1850 | 0,64 |
| -01 | КР2 | 2 | 1160 | 0,42 |
| -02 | КР3 | 3 | 2050 | 5,08 |
| -03 | КР4 | | 2470 | 6,13 |
| -04 | КР5 | | 2560 | 6,29 |
| -05 | КР6 | | 2650 | 6,55 |
| -06 | КР7 | | 3250 | 8,05 |
| -07 | КР8 | | 5470 | 14,43 |
| -08 | КР9 | | 5560 | 14,59 |
| -09 | КР10 | | 5650 | 14,86 |
| -10 | КР9-1 | 4 | 5560 | 14,59 |
| -11 | КР9-2 | | 5560 | 14,59 |
| -12 | КР11 | 5 | 850 | 0,36 |
| -13 | КР12 | | 5430 | 2,43 |
| -14 | КР13 | 6 | 850 | 0,24 |
| -15 | КР14 | | 5430 | 1,62 |

| | | |
|---|---|---|
| Нач. отд. | А. Балановский | |
| Нормоконтр. | | |
| Гл. инж. пр. | А. Кривакин | |
| Гл. инж. пр. | Ю. Герман | |
| Проверил | В. Гиберман | |
| Разработал | Н. Исар | |

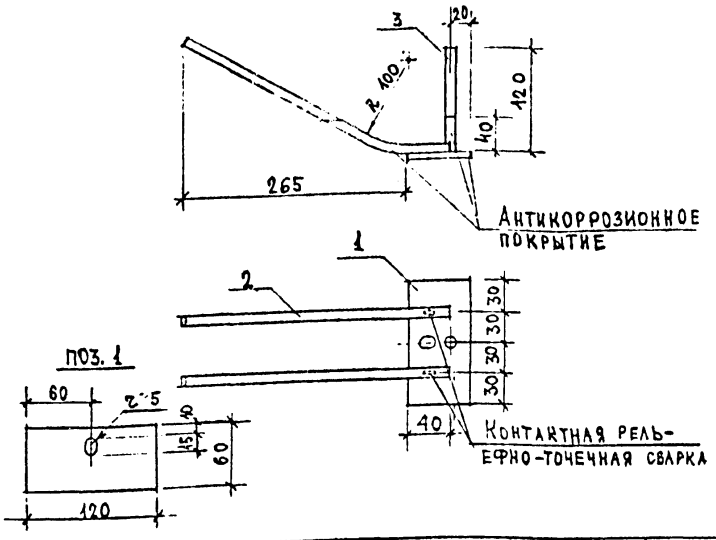
1.220.1-2.5 0.0.1.0 СБ

КАРКАС
КР1 ÷ КР14

| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | см. табл. | |
| Лист 2 | Листов | |

ЦНИИЭП жилища
г. Москва

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




| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Документация | | |
| 12 | | | 1.220.1-2.5 0.0.0.0 ПЗ | Пояснительная записка | | |
| | | | | Детали | | Масса ед. кг |
| | | 1 | | -6×60 ГОСТ 103-76 ℓ=120 | 1 | 0.34 |
| | | 2 | | ф10 А II ГОСТ 5781-75 ℓ=340 | 2 | 0.21 |
| | | 3 | | ф10 А II ГОСТ 5781-75 ℓ=120 | 1 | 0.07 |

1.220.1-2.5 0.0.2.0

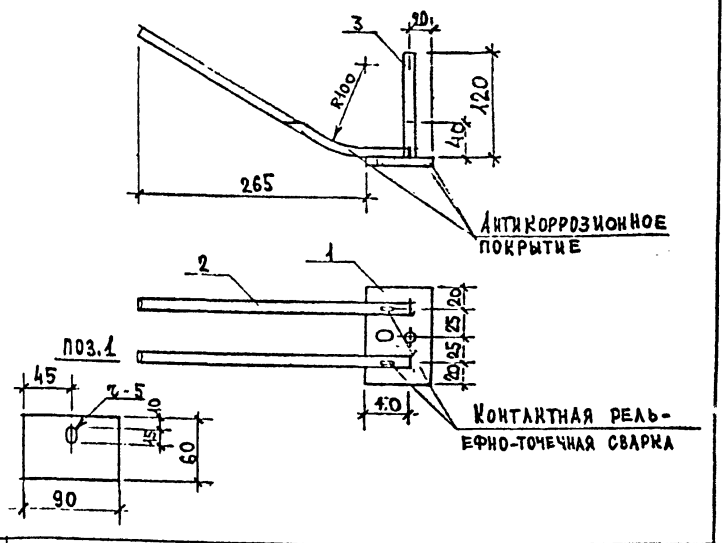
Изделие закладное МН 1

| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | 0.83 | 1:40 |
| Лист | Листов 1 | |

ЦНИИЭП жилища г. Москва

| | | |
|---|---|---|
| Нач.отд. | Л.Балановский | |
| Нормокон. | | |
| Гл.инж.пр. | А.Кривакин | |
| Гл.инж.пр. | Ю.Герман | |
| Проверил | В.Гиберман | |
| Разработал | Н.Исар | |

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




| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Документация | | |
| 12 | | | 1.220.1-2.5 0.0.0.0 п.3 | Пояснительная записка | | |
| | | | | Детали | | Масса ед. кг |
| | | 1 | | -6×60 ГОСТ 103-76 ℓ=90 | 1 | 0.25 |
| | | 2 | | ф10 А II ГОСТ 5781-75 ℓ=340 | 2 | 0.21 |
| | | 3 | | ф10 А II ГОСТ 5781-75 ℓ=120 | 1 | 0.07 |

1.220.1-2.5 0.0.3.0

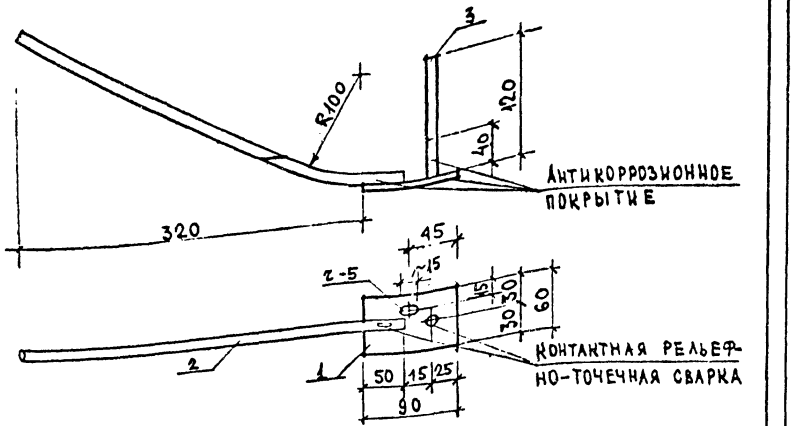
Изделие закладное МН 2

| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | 0.74 | 1:40 |
| Лист | Листов 1 | |

ЦНИИЭП жилища г. Москва

| | | |
|---|---|---|
| Нач.отд. | А.Балановский | |
| Нормокон. | | |
| Гл.инж.пр. | А.Кривакин | |
| Гл.инж.пр. | Ю.Герман | |
| Проверил | В.Гиберман | |
| Разработал | Н.Исар | |

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




| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Документация | | |
| 12 | | | 1.220.1-2.5 0.0.0.0 ПЗ. | Пояснительная записка | | |
| | | | | Детали | | Масса ед., кг |
| | | | | -6×60 ГОСТ 103-76 $\ell$=90 | 1 | 0,25 |
| Б.Ч. | | 1 | | ф12 AcII ГОСТ 5781-75 $\ell$=480 | 1 | 0,43 |
| Б.Ч. | | 2 | | ф10 AII ГОСТ 5781-75 $\ell$=120 | 1 | 0,07 |
| Б.Ч. | | 3 | | | | |

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

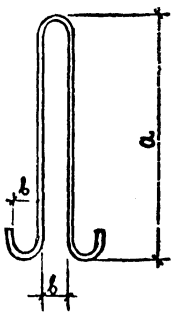
| | | |
|---|---|---|
| Нач.отд. | А.Балдановский | |
| Нормокон. | | |
| Гл.инж.пр. | А.Кривакин | |
| Гл.инж.пр. | Ю.Герман | |
| Проверил | В.Гибетман | |
| Разработал | Н.Исар | |

1.220.1-2.5 0.0.4.0

Изделие закладное МН 3

| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | 0.75 | 1:40 |
| Лист | Листов 1 | |

ЦНИИЭП жилища г. Москва




| Обозначение | Марка | Сечение | Длина, мм | a, мм | в, мм | Масса, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.220.1-2.5 0.0.0.1 | СП 1 | ф10 | 1100 | 470 | 40 | 0.68 |
| -01 | СП 2 | ф12 | 1200 | 460 | 60 | 1.07 |
| -02 | СП 3 | ф14 | 1500 | 590 | 60 | 1.81 |

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

| | | |
|---|---|---|
| Нач.отд. | А.Балдановский | |
| Нормокон. | | |
| Гл.инж.пр. | А.Кривакин | |
| Гл.инж.пр. | Ю.Герман | |
| Проверил | В.Гибетман | |
| Разработал | Н.Исар | |

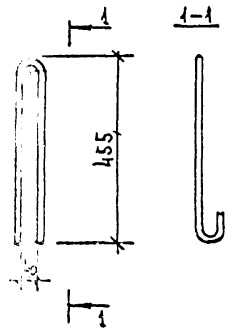
1.220.1-2.5 0.0.0.1

Петля строповочная СП1 ÷ СП3

| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | см. табл. | — |
| Лист | Листов 1 | |

Стержни класса AcII ГОСТ 5781-75

ЦНИИЭП жилища г. Москва




| Обозначение | Марка | Длина, мм | Масса, кг |
|---|---|---|---|
| 1.220.1-2.5 0.0.0.2-01 | СГ2 | 1080 | 0,98 |

| Нач.отд. | А.Балановский | |
|---|---|---|
| Гормокон. | | |
| Гл.инж.пр. | А.Кривакин | |
| Гл.инж.пр. | Ю.Герман | |
| Проверил | В.Гиберман | |
| Разработал | Н.Исар | |

1.220.1-2.5 0.0.0.2

Стержень гнутый СГ2

| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | См. табл. | |
| Лист | Листов 1 | |

Стержень ф 12 А I ГОСТ 5781-75

ЦНИИЭП жилища г. Москва

Рис.1

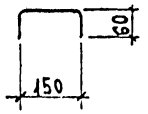
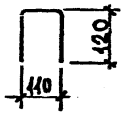



Рис.2




| Обозначение | Марка | Рис. | Длина, мм | Масса, кг |
|---|---|---|---|---|
| 1.220.1-2.5 0.0.0.3 | СГ3 | 1 | 270 | 0.04 |
| 01 | СГ4 | 2 | 350 | 0.05 |

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

| Нач.отд. | А.Балановский | |
|---|---|---|
| Гормокон. | | |
| Гл.инж.пр. | А.Кривакин | |
| Гл.инж.пр. | Ю.Герман | |
| Проверил | В.Гиберман | |
| Разработал | Н.Исар | |

1.220.1-2.5 0.0.0.3

Стержень гнутый СГ3, СГ4

| Стадия | Масса | Масштаб |
|---|---|---|
| Р | См. табл. | |
| Лист | Листов 1 | |

Стержни ф5 Вр I ТУ 14-4-659-75

ЦНИИЭП жилища г. Москва

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Документация | | |
| 12 | | | 1.220.1-2.5 1.0.0.0СБ | Сборочный чертёж | | исполнение 01 |
| 12 | | | 1.220.1-2.5 0.0.0.0У | Узлы | | |
| 12 | | | 1.220.1-2.5 0.0.0.0ВСт | Выборка стали | | |
| 12 | | | 1.220.1-2.5 0.0.0.0ПЗ | Пояснительная записка | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| | | | 1.220.1-2.5 0.5.0.0 | Каркас КП 2-2 | 1 | |
| | | | | Материал | | |
| | | | | Тяжелый бетон М250 | 0,9 | м3 |

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

| | | |
|---|---|---|
| Нач. отд. | Л. Балановский | |
| Нормоконтр. | | |
| Гл. инж. пр. | А. Кривакин | |
| Гл. инж. пр. | Ю. Герман | |
| Вед. инж. | Р. Драмашина | |
| Проверил | Ю. Герман | |
| Разработал | Р. Драмашина | |

1.220.1-2.5 4.0.00-21

Панель внутренняя стеновая цокольная

пс4 36.19.1,6-4т

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

ЦНИИЭП жилища г. Москва

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Документация | | |
| 12 | | | 1.220.1-2.5 2.0.0.0СБ | Сборочный чертёж | | исполнение 02 |
| 12 | | | 1.220.1-2.5 0.0.0.0У | Узлы | | |
| 12 | | | 1.220.1-2.5 0.0.0.0ВСт | Выборка стали | | |
| 12 | | | 1.220.1-2.5 0.0.0.0ПЗ | Пояснительная записка | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| 12 | | | 1.220.1-2.5 0.6.0.0 | Каркас КП 9-2 | 1 | |
| | | | | Материал | | |
| | | | | Тяжелый бетон М250 | 1,27 | м3 |

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

| | | |
|---|---|---|
| Нач. отд. | Л. Балановский | |
| Нормоконтр. | | |
| Гл. инж. пр. | А. Кривакин | |
| Гл. инж. пр. | Ю. Герман | |
| Вед. инж. | Р. Драмашина | |
| Проверил | Ю. Герман | |
| Разработал | Р. Драмашина | |

1.220.1-2.5 5.0.0.0-22

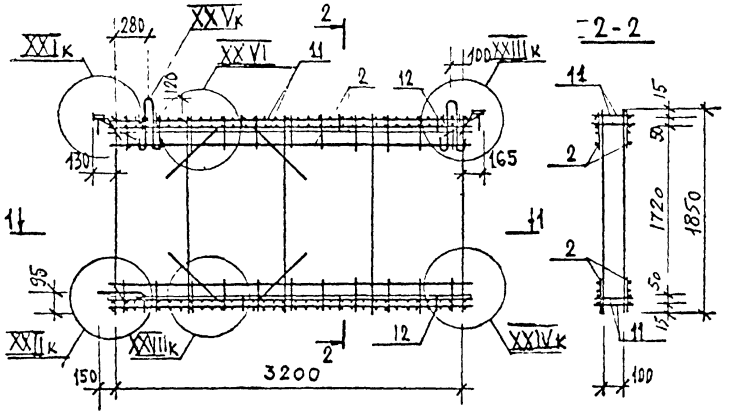
Панель внутренняя стеновая цокольная

пс4 60.19.1,6-4т

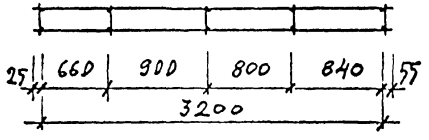
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | |

ЦНИИЭП жилища г. Москва

ОСТАЛЬНОЕ СМ. НА
1.220.1-2.5 0.1.0.0-01СБ




1-1




УЗЛЫ XXIк, XXIIк, XXXIII, XXXIV, XXVк, XXVIк, XXVIIк СМ. 1.220.1-2.5 0.0.0.0У
СТР. 40,41,42.

| ФОРМАТ | ЗОНА | ПОЗ. | ОБОЗНАЧЕНИЕ | НАИМЕНОВАНИЕ | КОЛ | ПРИМЕЧАНИЕ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ | | |
| 12 | | 11 | 1.220.1-2.5 0.0.5.0-06 | КАРКАС КР 27 | 4 | |
| 12 | | 2 | -14 | КАРКАС КР35 | 4 | |
| | | | | ДЕТАЛИ | | МАССА ЕД КГ |
| Б4 | | 12 | | Ф5ВРI ТУ 14-4-659-75 ℓ=80 | 16 | 0.013 |

ОСТАЛЬНОЕ СМ НА 1.220.1-2.5-0.1.0.0-01 ... ПОЗ 8

| | | |
|---|---|---|
| РУК.ОТД. | Л.БАЛАНИВСКИЙ | |
| НОРМОКОНТ. | | |
| ГЛ.ИНЖ.ПР. | А.КРИВАКИН | |
| ГЛ.ИНЖ.ПР. | Ю.ГЕРМАН | |
| ВЕД.ИНЖ. | Р.ДОЛМАЦИНА | |
| ПРОВЕРИЛ | Ю.ГЕРМАН | |
| РАЗРАБОТАЛ | Р.ДОЛМАЦИНА | |

1.220.1-2.5 0.5.0.0

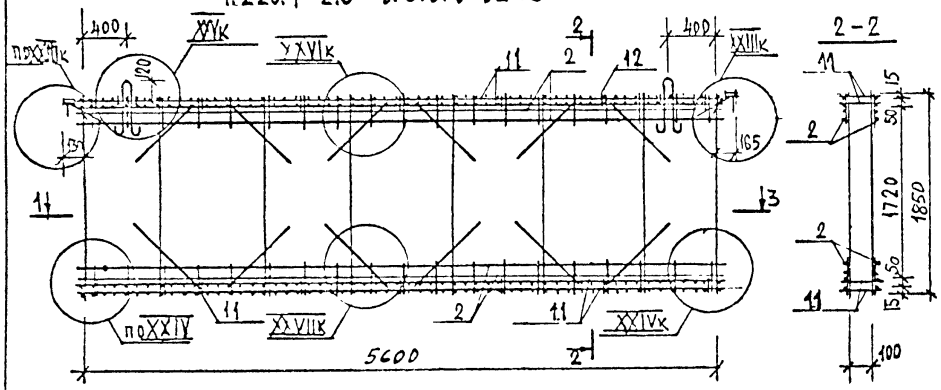
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ
КП 2-2

| СТАДИЯ | ЛИСТ | ЛИСТОВ |
|---|---|---|
| Р | | |

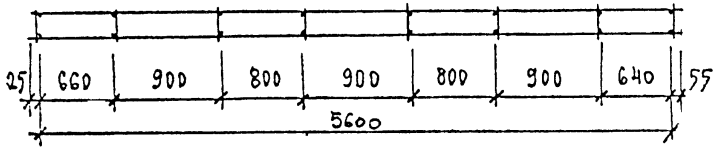
ЦНИИЭП жилища
Г. МОСКВА

ИНВ. № ПОДЛ | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. №

ОСТАЛЬНОЕ СМ. НА
1.220.1-2.5 0.3.0.0-02 СБ




1-1




УЗЛЫ XXIIIк, XXIVк, XXVк, XXVIк, XXVIIIк СМ 1.220.1-2.5 0.0.0. ОУ
СТР. 40, 41, 42.

| Спецификация | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Сборочные единицы | | |
| 12 | | 11 | 1.220.1-2.5 0.0.5.0-09 | Каркас КР30 | 4 | |
| | | 2 | -17 | Каркас КР38 | 4 | |
| | | | | Детали | | Масса ед. кг |
| Б4 | | 12 | | Ф5 Вр I ТУ 14-4-659-75 ℓ=80 | 28 | 0,013 |

Остальное см. на 1.220.1-2.5-03.0.0-02 кроме поз. 8

| | | |
|---|---|---|
| Рук. отд. | Л. Балановский | |
| Нормоконтр. | | |
| Гл. инж. пр. | А. Кривакин | |
| Гл. инж. пр. | Ю. Герман | |
| Вед. инж. | Р. Драмашина | |
| Проверил | Ю. Герман | |
| Разработал | Р. Драмашина | |

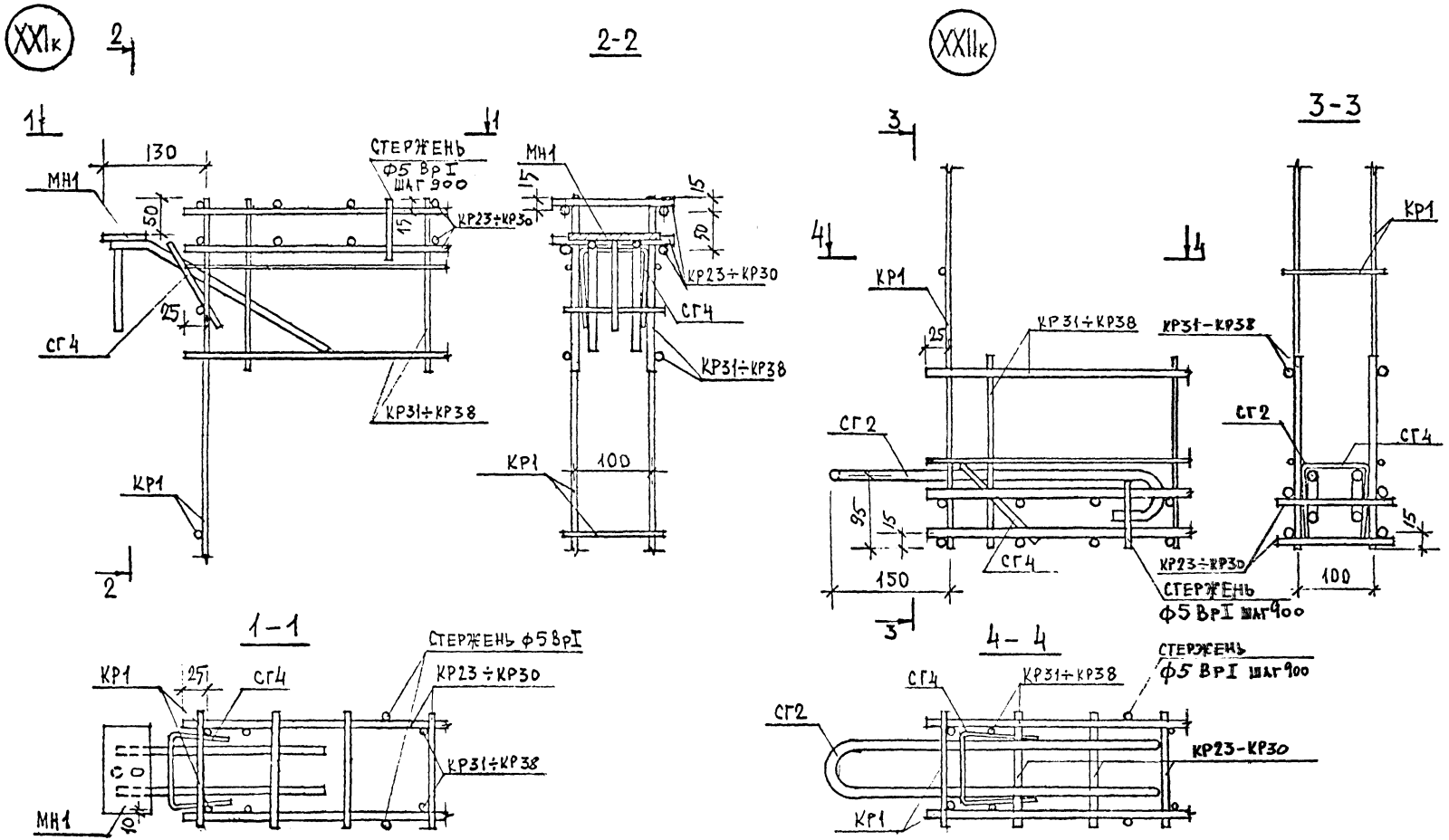
1.220.1-2.5 0.6.0.0

Каркас пространственный КП9-2

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

ЦНИИЭП жилища г. Москва

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




| | | | |
|---|---|---|---|
| НАЧ. ОТД. | Л. БАЛАНОВСКИЙ | | |
| НОРМОКОНТ. | | | |
| ГЛ. ИНЖ. ПР. | Д. КРИВАКИН | | |
| ГЛ. ИНЖ. ПР. | Ю. ГЕРМАН | | |
| ВЕД. ИНЖ. | Р. ДОЛЛАЦИНА | | |
| ПРОВЕРИЛ | А. ГОЛУБЕВА | | |
| РАЗРАБОТ. | Р. ДОЛМАЦИНА | | |

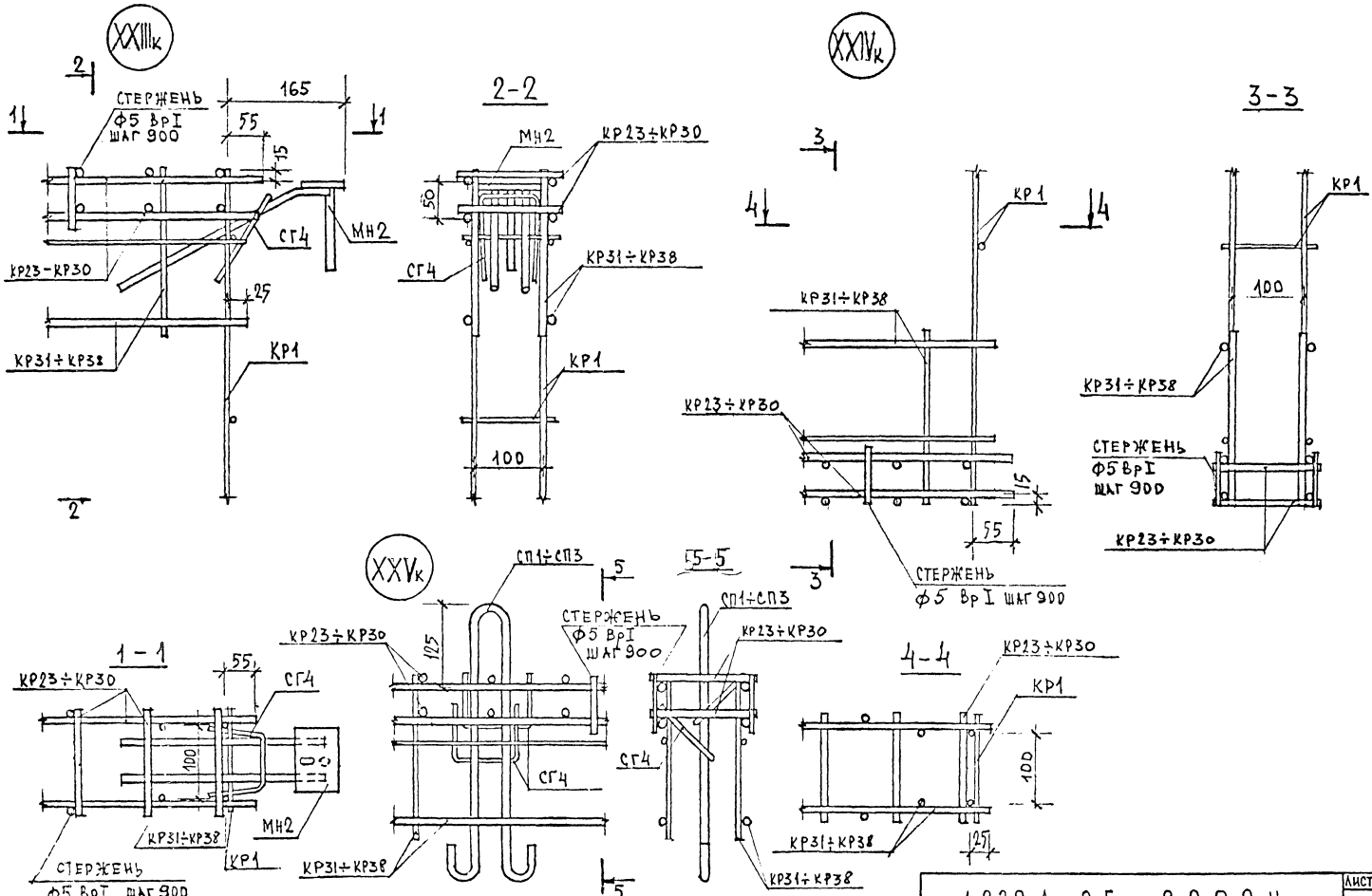
1.220.1-2.5 0.0.0.0У

УЗЛЫ

| СТАДИЯ | ЛИСТ | ЛИСТОВ |
|---|---|---|
| Р | 1 | 4 |

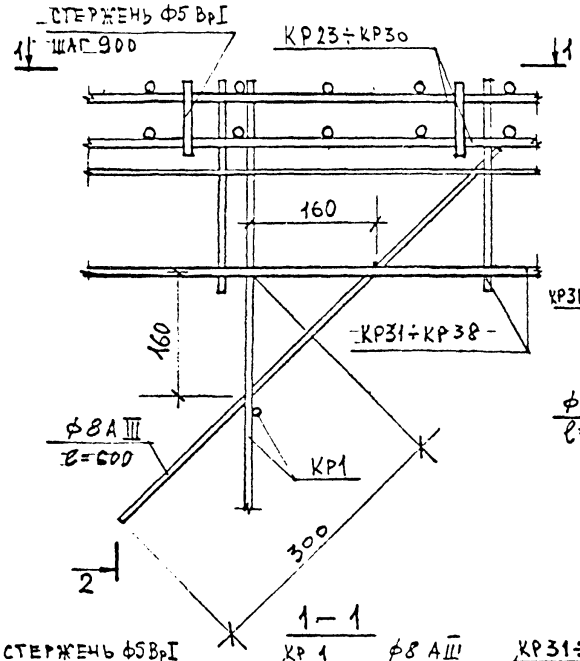
ЦНИИЭП жилища
г. МОСКВА

ИНВ № ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. №

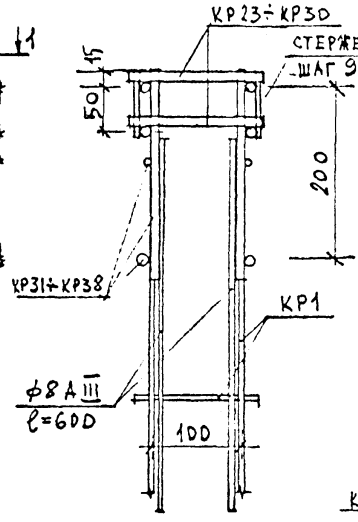



Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

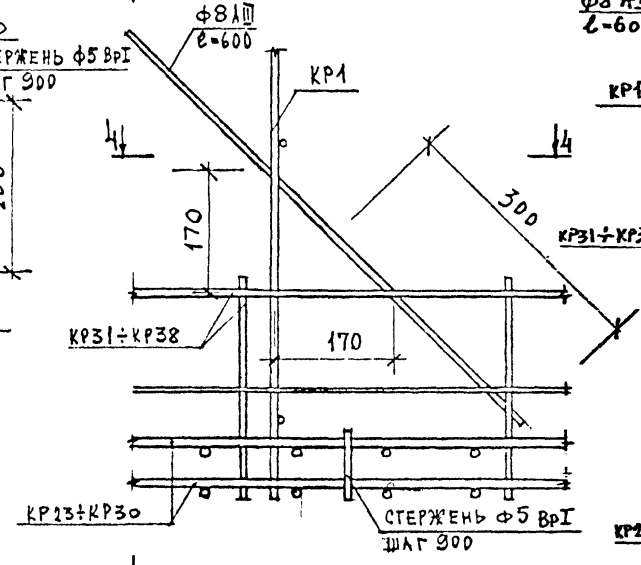
XXVIк



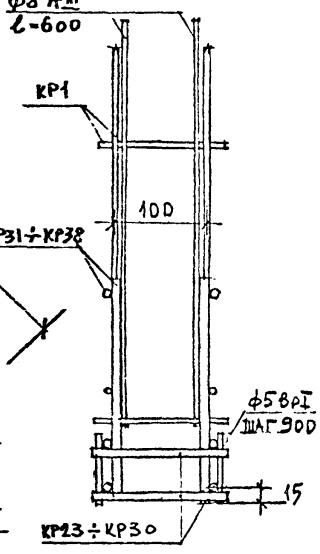

2-2



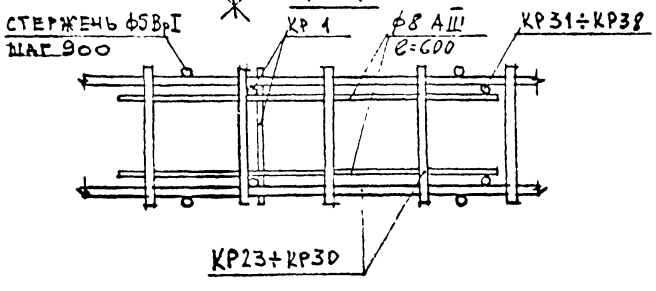

XXVIIк



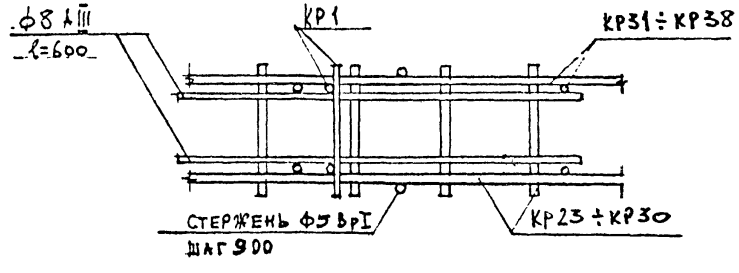

3-3




1-1

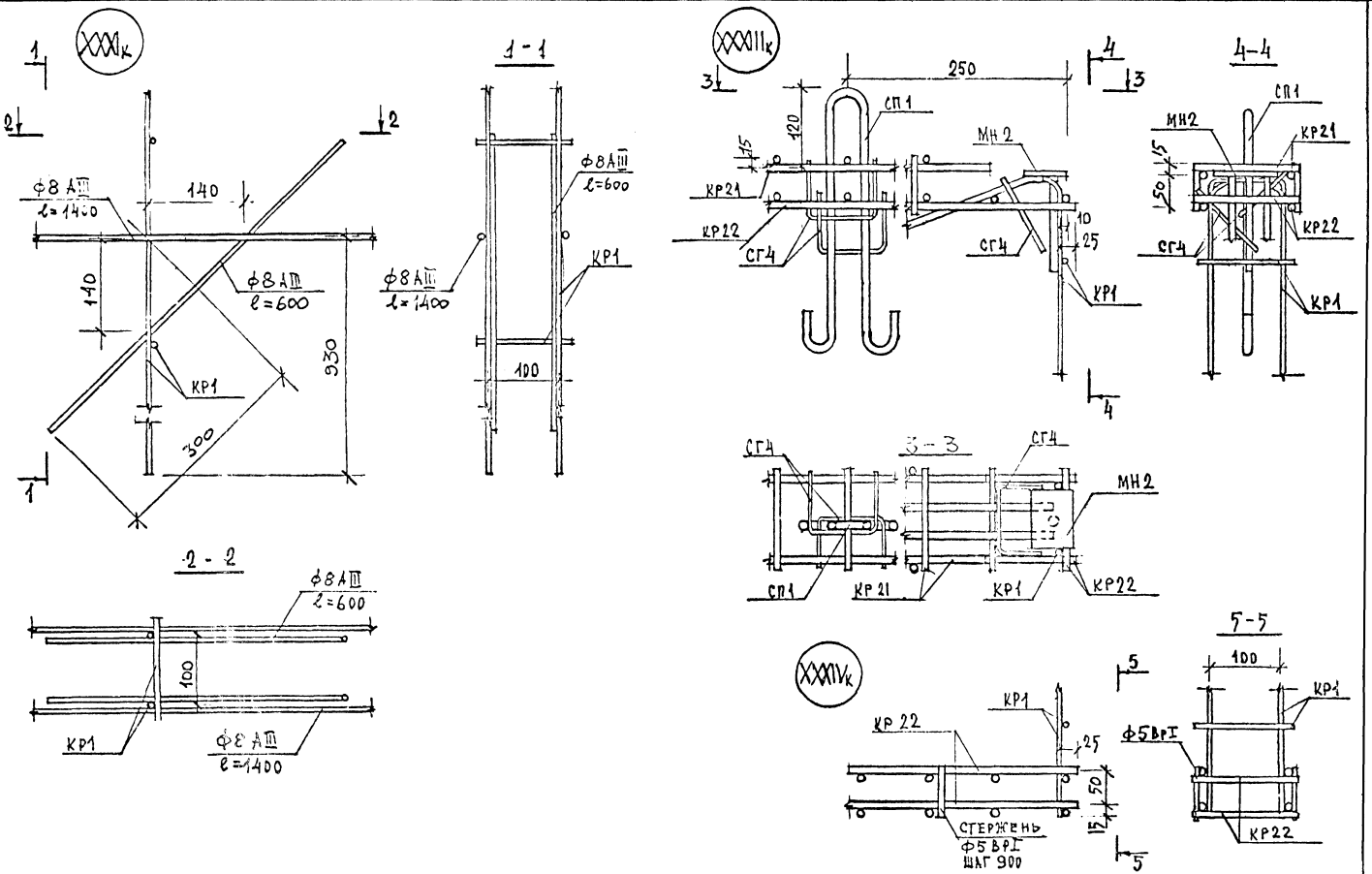



4-4






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


XXXIк
1
2
ф8 AIII
ℓ=1400
140
140
ф8 AIII
ℓ=600
930
КР1
300
1 - 1
ф8 AIII
ℓ=600
ф8 AIII
ℓ=1400
КР1
100
2 - 2
ф8 AIII
ℓ=600
100
КР1
ф8 AIII
ℓ=1400
XXXIIк
3
4
250
СП1
120
45
МН2
КР21
КР22
СГ4
10
25
КР1
4 - 4
СП1
МН2
КР21
150
45
КР22
СГ4
КР1
3 - 3
СГ4
СГ4
МН2
100
СП1
КР21
КР1
КР22
XXXIVк
5
КР1
КР22
25
ф5 BpI
50
15
СТЕРЖЕНЬ
ф5 BpI
ШАГ 900
5 - 5
100
КР1
ф5 BpI
КР22

| ФОРМАТ | ЗОНА | ПОЗ | ОБОЗНАЧЕНИЕ | НАИМЕНОВАНИЕ | КОЛ. НА ИСПОЛНЕНИЕ 1.220.1-2.5 0.0.5.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | ПРИМЕЧАНИЕ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | | |
| | | | | ДОКУМЕНТАЦИЯ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 1.220.1-2.5 0.0.0. ПЗ | ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | | | |
| | | | 1.220.1-2.5 0.0.5.0 СБ | СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЁЖ | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | × | | | |
| | | | | ДЕТАЛЬ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | МАССА ЕД., КГ |
| | | | | СТЕРЖНИ, ГОСТ 5781-75 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| БЧ | 1 | | | Ф10 А III L = 930 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0,57 |
| БЧ | 1 | | | Ф10 А III L = 1160 | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | 0,72 |
| БЧ | 1 | | | Ф10 А III L = 2050 | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | 1,26 |
| БЧ | 1 | | | Ф10 А III L = 2470 | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | 1,52 |
| БЧ | 1 | | | Ф10 А III L = 2560 | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | 1,58 |
| БЧ | 1 | | | Ф10 А III L = 2650 | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | 1,63 |
| БЧ | 1 | | | Ф10 А III L = 3250 | | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | 2,00 |
| БЧ | 1 | | | Ф10 А III L = 5470 | | | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | 3,37 |
| БЧ | 1 | | | Ф10 А III L = 5560 | | | | | | | | | 2 | | | | | | | | | | 3,43 |
| БЧ | 1 | | | Ф10 А III L = 5650 | | | | | | | | | | 2 | | | | | | | | | 3,48 |
| БЧ | 2 | | | Ф10 А III L = 150 | 10 | 12 | 21 | 25 | 26 | 27 | 33 | 55 | 56 | 57 | | | | | | | | | 0,09 |
| БЧ | 3 | | | Ф8 А III L = 2050 | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | 0,81 |
| БЧ | 3 | | | Ф8 А III L = 2470 | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | 0,98 |
| БЧ | 3 | | | Ф8 А III L = 2560 | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | 1,01 |
| БЧ | 3 | | | Ф8 А III L = 2650 | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | 1,05 |
| БЧ | 3 | | | Ф8 А III L = 3250 | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | 1,28 |
| БЧ | 3 | | | Ф8 А III L = 5470 | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | 2,16 |
| БЧ | 3 | | | Ф8 А III L = 5560 | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | 2,19 |
| БЧ | 3 | | | Ф8 А III L = 5650 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2,23 |
| БЧ | 4 | | | Ф8 А III L = 260 | | | | | | | | | | | 14 | 17 | 18 | 18 | 22 | 31 | 38 | 38 | 0,10 |

| | | |
|---|---|---|
| НАЧ. ОТД. | А. БАЛАНОВСКИЙ | |
| ГЛ. ИНЖ. ПР. | А. КРИВАКИН | |
| ГЛ. ИНЖ. ПР. | Ю. ГЕРМАН | |
| ВЕД. ИНЖ. | Р. ДОЛМАДЖИН | |
| ПРОВЕРИЛ | Ю. ГЕРМАН | |
| РАЗРАБОТАЛ | Р. ДОЛМАДЖИН | |

1.2 1-2.5 0.0.5.0.

КАРКАС

КР21 ÷ КР38

| СТАДИЯ | ЛИСТ | ЛИСТОВ |
|---|---|---|
| Р | 1 | 2 |

ЦНИИЭП жилища
г. МОСКВА

ВЗАМ. ИНВ. № | ПОДПИСЬ И ДАТА | ИНВ. № ПОДЛ.

| Формат | Зона | Поз | Обозначение | Наименование | Кол. на исполнение 1.220.1-2.5 0.0.50- 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| БЧ | | 5 | | ф 12 А III L=2050 | 1 | | | | | | | | 1.82 |
| БЧ | | 5 | | ф 12 А III L=2470 | | 1 | | | | | | | 2,19 |
| БЧ | | 5 | | ф 12 А III L=2560 | | | 1 | | | | | | 2.27 |
| БЧ | | 5 | | ф 12 А III L=2650 | | | | 1 | | | | | 2,35 |
| БЧ | | 5 | | ф 12 А III L=3250 | | | | | 1 | | | | 2.88 |
| БЧ | | 5 | | ф 12 А III L=5470 | | | | | | 1 | | | 4,86 |
| БЧ | | 5 | | ф 12 А III L=5560 | | | | | | | 1 | | 4,94 |
| БЧ | | 5 | | ф 12 А III L=5650 | | | | | | | | 1 | 5.02 |

Рис. 1

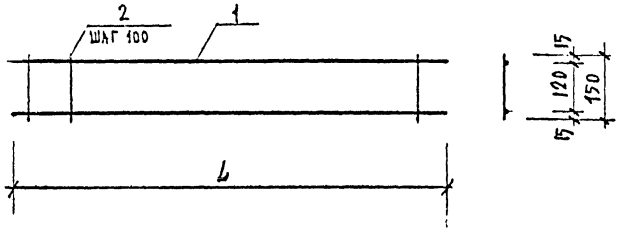
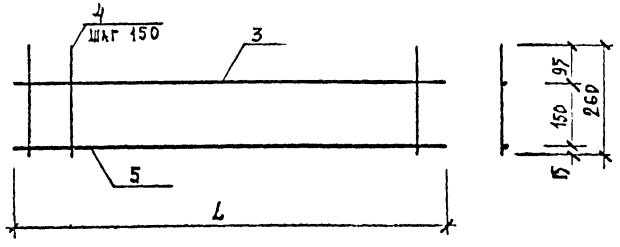



Рис. 2




| ОБОЗНАЧЕНИЕ | МАРКА | РИС. | L, мм | МАССА, кг |
|---|---|---|---|---|
| 1.220.1-2.5 0.0.5.0 | КР 21 | 1 | 930 | 2,07 |
| 01 | КР 22 | | 1160 | 2.54 |
| 02 | КР 23 | | 2050 | 4,47 |
| 03 | КР 24 | | 2470 | 5,36 |
| 04 | КР 25 | | 2560 | 5,56 |
| 05 | КР 26 | | 2650 | 5,76 |
| 06 | КР 27 | | 3250 | 7.08 |
| 07 | КР 28 | | 5470 | 11.80 |
| 08 | КР 29 | | 5560 | 12,00 |
| 09 | КР 30 | | 5650 | 12,20 |
| 10 | КР 31 | 2 | 2050 | 4.06 |
| 11 | КР 32 | | 2470 | 4.91 |
| 12 | КР 33 | | 2560 | 5,12 |
| 13 | КР 34 | | 2650 | 5,24 |
| 14 | КР 35 | | 3250 | 6,42 |
| 15 | КР 36 | | 5470 | 10,81 |
| 16 | КР 37 | | 5560 | 11.06 |
| 17 | КР 38 | | 5650 | 11.06 |

1.220.1-2.5 0.0.5.ОСБ

| | | |
|---|---|---|
| НАЧ. ОТД. | Л. БАЛАНОВСКИЙ | |
| НОРМОКОНТР. | | |
| ГЛ. ИНЖ. ПР. | А. КРИВАКИН | |
| ГЛ. ИНЖ. ПР. | Ю. ГЕРМАН | |
| РЕД. ИНЖ. | Р. ДОЛМАЦКИНА | |
| ПРОВЕРКА | Ю. ГЕРМАН | |
| РАЗРАБОТАЛ | Р. ДОЛМАЦКИНА | |

КАРКАС КР 21 ÷ КР 38 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЁЖ

| СТАДИЯ | МАССА | МАСШТАБ |
|---|---|---|
| Р | | |
| ЛИСТ | ЛИСТОВ 1 | |

ЦНИИЭП жилища г. МОСКВА

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

gost.e-ecolog.ru