

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
/ ГОССТРОЙ СССР /

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ МНОГОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ
ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В СЕЙСМИЧЕСКИХ РАЙОНАХ

ИИС 20-9

ЛЕСТНИЦЫ МНОГОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ
/ РАСЧЕТНАЯ СЕЙСМИЧНОСТЬ 7,8 И 9 БАЛЛОВ /

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

АЛЬБОМ 2
/ АРМАТУРНЫЕ ЧЕРТЕЖИ /

6-02
3-88

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
МОСКВА

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
/ ГОССТРОЙ СССР /

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ МНОГОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ
ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В СЕЙСМИЧЕСКИХ РАЙОНАХ

ИИС 20-9

ЛЕСТНИЦЫ МНОГОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ
/ РАСЧЕТНАЯ СЕЙСМИЧНОСТЬ 7,8 И 9 БАЛЛОВ /

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

АЛЬБОМ 2
/ АРМАТУРНЫЕ ЧЕРТЕЖИ /

РАЗРАБОТАНЫ
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
при участии ЦНИИСК и НИИЖБ

УТВЕРЖДЕНЫ
И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
с 1.V-1971г. Госстроем СССР
Постановление №161
от 18 XII-1970г.

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
МОСКВА

И.И. ВОЗВРАЩАЮЩИЙ	И.И. ВОЗВРАЩАЮЩИЙ	И.И. ВОЗВРАЩАЮЩИЙ	И.И. ВОЗВРАЩАЮЩИЙ	И.И. ВОЗВРАЩАЮЩИЙ	И.И. ВОЗВРАЩАЮЩИЙ
Гл. инж. н.т.а.	С.С. СЕРГЕЕВ	И.И. ИВАНОВ	К.И. КИРИКОС	Зам. директора	А.А. АЛЕКСАНДРОВСКИЙ
Инж. констр.	В.С. ВАСИЛЬЕВ	И.И. ИВАНОВ	И.И. ИВАНОВ	Рук. работ.	В.С. ВАСИЛЬЕВ
Инж. отд.	П.П. ПЕТРОВ	И.И. ИВАНОВ	И.И. ИВАНОВ		
Т.а. констр. отд.	В.В. ВАРЖИКОВ	И.И. ИВАНОВ	И.И. ИВАНОВ		

I. Пояснительная записка

4

II. Рабочие чертежи

стр.

1.	Зоны армирования 1-12-12; 1-12-16; 1-16-16; 5-12-12; 5-12-16; 5-16-16; 15-20-25; 17-16-20; 18-20-25; 20-16-20 монолитных железобетонных стен лестничных клеток. Схемы расположения сеток и каркасов	5
2.	Зоны армирования 2-12-12; 2-12-16; 2-16-16; 3-12-12; 3-12-16; 6-12-12; 6-12-16; 6-16-16; 7-12-12; 7-12-16; 16-20-25; 19-20-25 монолитных железобетонных стен лестничных клеток. Схемы расположения сеток и каркасов	6
3.	Зоны армирования 9-12-12; 10-12; 13-12-12; 14-12; монолитных железобетонных стен лестничных клеток. Схемы расположения сеток и каркасов	7
4.	Зоны армирования 4-12; 8-12; 11-12; 12-12 монолитных железобетонных стен лестничных клеток. Схемы расположения сеток	8
5.	Зоны армирования 21-12-12; 21-12-16; 21-16-16; 21-16-20; 23-12-12; 23-12-16; 23-16-16; 23-16-20; 27-12-12; 27-12-16; 27-16-16; 27-16-20; 29-12-12; 29-12-16; 29-16-16; 29-16-20; 33-20-20; 33-20-25; 33-25-25; 36-20-20; 36-20-25; 36-25-25; 39-20-20; 39-25-25; 42-20-20; 42-25-25 монолитных железобетонных стен лестничных клеток. Схемы расположения сеток и каркасов	9
6.	Зоны армирования 22-12-12; 22-12-16; 22-16-16; 22-16-20; 24-12-12; 24-12-16; 24-16-16; 24-16-20; 28-12-12; 28-12-16; 28-16-16; 28-16-20; 30-12-12; 30-12-16; 30-16-16; 30-16-20; 34-20-25; 34-25-25; 37-20-25; 37-25-25; 40-20-25; 40-25-25; 43-20-25; 43-25-25 монолитных железобетонных стен лестничных клеток. Схемы расположения сеток и каркасов	10
7.	Зоны армирования 35-16-20; 38-16-20; 41-16-20; 44-16-20 монолитных железобетонных стен лестничных клеток. Схемы расположения сеток и каркасов	11
8.	Зоны армирования 25-12-12; 26-12-12; 31-12-12; 32-12-12 монолитных железобетонных стен лестничных клеток. Схемы расположения сеток и каркасов	12
9.	Зоны армирования 45-12-12; 45-12-16; 45-16-16; 46-12-12; 46-12-16; 46-16-16; 48-12-12; 48-12-16; 48-16-16; 49-12-12; 49-12-16; 49-16-16; 55-20-20; 55-25-25; 58-20-20; 58-25-25; 61-20-20; 61-25-25; 62-20-20; 62-25-25 монолитных железобетонных стен лестничных клеток. Схемы расположения сеток и каркасов	13
10.	Зоны армирования 47-16-16; 47-16-20; 50-16-16; 50-16-20; 63-16-16; 63-16-20; 64-16-16; 64-16-20 монолитных железобетонных стен лестничных клеток. Схемы расположения сеток и каркасов	14
11.	Зоны армирования 51-12-12; 52-12; 59-12-12; 60-12 монолитных железобетонных стен лестничных клеток. Схемы расположения сеток и каркасов	15
12.	Зоны армирования 53-12-12; 53-12-16; 53-16-16; 54-20-20; 54-25-25; 56-12-12; 56-12-16; 56-16-16; 57-20-20; 57-25-25 монолитных железобетонных стен лестничных клеток. Схемы расположения сеток и каркасов	16
13.	Зоны армирования 1-12-12; 1-12-16; 1-16-16; 5-12-12; 5-12-16; 5-16-16; 15-20-25; 18-20-25 монолитных железобетонных стен лестничных клеток. Сечения 1-1÷6-6	11
14.	Зоны армирования 17-16-20; 20-16-20 монолитных железобетонных стен лестничных клеток. Сечения 7-7÷12-12	18
15.	Зоны армирования 2-12-12; 2-12-16; 2-16-16; 6-12-12; 6-12-16; 6-16-16; 16-20-25; 19-20-25 монолитных железобетонных стен лестничных клеток. Сечения 1-1÷6-6	19
16.	Зоны армирования 3-12-12; 3-12-16; 7-12-12; 7-12-16 монолитных железобетонных стен лестничных клеток. Сечения 7-7÷12-12	20
17.	Зоны армирования 9-12-12; 10-12 монолитных железобетонных стен лестничных клеток. Сечения 1-1÷5-5	21
18.	Зоны армирования 13-12-12; 14-12 монолитных железобетонных стен лестничных клеток. Сечения 6-6÷9-9	22
19.	Зоны армирования 4-12; 8-12 монолитных железобетонных стен лестничных клеток. Сечения 1-1÷6-6	23
20.	Зоны армирования 11-12; 12-12 монолитных железобетонных стен лестничных клеток. Сечения 7-7÷10-10	24
21.	Зоны армирования 21-12-12; 21-12-16; 21-16-16; 21-16-20; 23-12-12; 23-12-16; 23-16-16; 23-16-20; 33-20-20; 33-20-25; 33-25-25; 36-20-20; 36-20-25; 36-25-25 монолитных железобетонных стен лестничных клеток. Сечения 1-1÷6-6	25
22.	Зоны армирования 27-12-12; 27-12-16; 27-16-16; 27-16-20; 29-12-12; 29-12-16; 29-16-16; 29-16-20; 39-20-20; 39-25-25; 42-20-20; 42-25-25 монолитных железобетонных стен лестничных клеток. Сечения 7-7-11-11	26
23.	Зоны армирования 22-12-12; 22-12-16; 22-16-16; 22-16-20; 24-12-12; 24-12-16; 24-16-16; 24-16-20; 34-20-25; 34-25-25; 37-20-25; 37-25-25 монолитных железобетонных стен лестничных клеток. Сечения 1-1÷6-6	27
24.	Зоны армирования 28-12-12; 28-12-16; 28-16-16; 28-16-20; 30-12-12; 30-12-16; 30-16-16; 30-16-20; 40-20-25; 40-25-25; 43-20-25; 43-25-25 монолитных железобетонных стен лестничных клеток. Сечения 7-7÷11-11	28
25.	Зоны армирования 35-16-20; 38-16-20 монолитных железобетонных стен лестничных клеток. Сечения 1-1÷6-6	29
26.	Зоны армирования 41-16-20; 44-16-20 монолитных железобетонных стен лестничных клеток. Сечения 7-7÷11-11	30
27.	Зоны армирования 25-12-12; 26-12-12 монолитных железобетонных стен лестничных клеток. Сечения 1-1÷5-5	31
28.	Зоны армирования 31-12-12; 32-12-12 монолитных железобетонных стен лестничных клеток. Сечения 6-6÷9-9	32
29.	Зоны армирования 45-12-12; 45-12-16; 45-16-16; 48-12-12; 48-12-16; 48-16-16; 61-20-20; 61-25-25; 62-20-20; 62-25-25 монолитных железобетонных стен лестничных клеток. Сечения 1-1÷6-6	33
30.	Зоны армирования 46-12-12; 46-12-16; 46-16-16; 49-12-12; 49-12-16; 49-16-16; 55-20-20; 55-25-25; 58-20-20; 58-25-25	34

Лестничные клетки
 1-й этаж
 2-й этаж
 3-й этаж
 4-й этаж
 5-й этаж
 6-й этаж
 7-й этаж
 8-й этаж
 9-й этаж
 10-й этаж
 11-й этаж
 12-й этаж
 13-й этаж
 14-й этаж
 15-й этаж
 16-й этаж
 17-й этаж
 18-й этаж
 19-й этаж
 20-й этаж
 21-й этаж
 22-й этаж
 23-й этаж
 24-й этаж
 25-й этаж
 26-й этаж
 27-й этаж
 28-й этаж
 29-й этаж
 30-й этаж
 31-й этаж
 32-й этаж
 33-й этаж
 34-й этаж
 35-й этаж
 36-й этаж
 37-й этаж
 38-й этаж
 39-й этаж
 40-й этаж
 41-й этаж
 42-й этаж
 43-й этаж
 44-й этаж
 45-й этаж
 46-й этаж
 47-й этаж
 48-й этаж
 49-й этаж
 50-й этаж
 51-й этаж
 52-й этаж
 53-й этаж
 54-й этаж
 55-й этаж
 56-й этаж
 57-й этаж
 58-й этаж
 59-й этаж
 60-й этаж
 61-й этаж
 62-й этаж
 63-й этаж
 64-й этаж
 65-й этаж
 66-й этаж
 67-й этаж
 68-й этаж
 69-й этаж
 70-й этаж
 71-й этаж
 72-й этаж
 73-й этаж
 74-й этаж
 75-й этаж
 76-й этаж
 77-й этаж
 78-й этаж
 79-й этаж
 80-й этаж
 81-й этаж
 82-й этаж
 83-й этаж
 84-й этаж
 85-й этаж
 86-й этаж
 87-й этаж
 88-й этаж
 89-й этаж
 90-й этаж
 91-й этаж
 92-й этаж
 93-й этаж
 94-й этаж
 95-й этаж
 96-й этаж
 97-й этаж
 98-й этаж
 99-й этаж
 100-й этаж

31. Зоны армирования 47-16-16; 47-16-20; 50-16-16; 50-16-20 монолитных железобетонных стен лестничных клеток. Сечения 1-1 ÷ 6-6	35	44 Армирование монолитных железобетонных стен лестничных клеток. Спецификация арматурных изделий и закладных деталей на одну зону армирования. Зоны 29-12-12; 29-12-16; 29-16-16; 29-16-20; 33-20-20; 33-20-25; 33-25-25; 34-20-25; 4а-20-25	48
32 Зоны армирования 63-16-16; 63-16-20; 64-16-16; 64-16-20 монолитных железобетонных стен лестничных клеток. Сечения 7-7 ÷ 11-11	36	45 Армирование монолитных железобетонных стен лестничных клеток. Спецификация арматурных изделий и закладных деталей на одну зону армирования. Зоны 34-25-25; 35-16-20; 36-20-20; 36-20-25; 36-25-25; 37-20-25; 37-25-25; 38-16-20; 40-25-25; 41-16-20; 43-20-25; 43-25-25; 44-16-20	49
33. Зоны армирования 51-12-12; 52-12 монолитных железобетонных стен лестничных клеток. Сечения 1-1 ÷ 5-5	37	46 Армирование монолитных железобетонных ^(стен) лестничных клеток. Спецификация арматурных изделий и закладных деталей на одну зону армирования. Зоны 39-20-20; 39-25-25; 42-20-20; 42-25-25; 45-12-12; 45-12-16; 46-12-12; 46-12-16	50
34. Зоны армирования 59-12-12; 60-12 монолитных железобетонных стен лестничных клеток. Сечения 6-6 ÷ 9-9	38	47 Армирование монолитных железобетонных стен лестничных клеток. Спецификация арматурных изделий и закладных деталей на одну зону армирования. Зоны: 45-16-16; 46-16-16; 47-16-16; 47-16-20; 48-12-12; 48-12-16; 48-16-16; 49-12-12; 49-12-16; 49-16-16; 50-16-16; 50-16-20; 51-12-12; 59-12-12; 63-16-16; 63-16-20; 64-16-16; 64-16-20;	51
35. Зоны армирования 53-12-12; 53-12-16; 53-16-16; 54-20-20; 54-25-25; 56-12-12; 56-12-16; 56-16-16; 57-20-20; 57-25-25 монолитных железобетонных стен лестничных клеток. Сечения 1-1 ÷ 6-6	39	48 Армирование монолитных железобетонных стен лестничных клеток. Спецификация арматурных изделий и закладных деталей на одну зону армирования. Зоны 52-12; 53-12-12; 53-12-16; 53-16-16; 54-20-20; 54-25-25; 55-20-20; 60-12; 61-20-20.	52
36. Армирование монолитных железобетонных стен лестничных клеток. Детали 1 ÷ 9	40	49 Армирование монолитных железобетонных стен лестничных клеток. Спецификация арматурных изделий и закладных деталей на одну зону армирования. Зоны 55-25-25; 56-12-12; 56-12-16; 56-16-16; 57-20-20; 57-25-25; 58-20-20; 58-25-25; 61-25-25; 62-20-20; 62-25-25	53
37. Армирование монолитных железобетонных стен лестничных клеток. Детали 10 ÷ 19	41	50 Армирование монолитных железобетонных стен лестничной клетки с выходом на кровлю для 4 ^х этажного здания (высота этажа 4,8 м) сейсмичность 8 баллов. Схемы расположения сеток и каркасов	54
38. Армирование монолитных железобетонных стен лестничных клеток. Детали стыков арматурных сеток	42	51 Армирование монолитных железобетонных стен лестничной клетки с выходом на кровлю для 4 ^х этажного здания (высота этажа 6 м) сейсмичность 8 баллов. Стены расположения сеток и каркасов	55
39. Армирование монолитных железобетонных стен лестничных клеток. Спецификация арматурных изделий и закладных деталей на одну зону армирования. Зоны: 1-12-12; 1-16-16; 1-16-16; 2-12-12; 2-12-16; 2-16-16; 3-12-12; 3-12-16; 4-12; 5-12-12; 5-12-16; 11-12	43	52 Ключ подбора зон армирования монолитных железобетонных стен лестничных клеток с выходом на кровлю для лестниц, расположенных у наружных стен здания	56
40. Армирование монолитных железобетонных стен лестничных клеток. Спецификация арматурных изделий и закладных деталей на одну зону армирования. Зоны 5-16-16; 6-12-12; 6-12-16; 6-16-16; 7-12-12; 7-12-16; 8-12; 9-12-12; 10-12; 12-12; 13-12-12; 14-12; 15-20-25; 16-20-25.	44	53 Ключ подбора зон армирования монолитных железобетонных стен лестничных клеток без выхода на кровлю, для лестниц у наружных стен здания	57
41. Армирование монолитных железобетонных стен лестничных клеток. Спецификация арматурных изделий и закладных деталей на одну зону армирования. Зоны 17-16-20; 18-20-25; 19-20-25; 20-16-20; 21-12-12; 21-12-16; 21-16-16; 21-16-20	45	54 Ключ подбора зон армирования монолитных железобетонных стен лестничных клеток с выходом на кровлю для лестниц, расположенных в средних ячейках здания	58
42. Армирование монолитных железобетонных ^(стен) лестничных клеток. Спецификация арматурных изделий и закладных деталей на одну зону армирования. Зоны 22-12-12; 22-12-16; 22-16-16; 22-16-20; 23-12-12; 23-12-16; 23-16-16; 23-16-20; 24-12-12; 24-12-16; 28-12-12; 28-12-16; 28-16-16; 28-16-20; 30-12-12; 30-12-16	46	55 Ключ подбора зон армирования монолитных железобетонных стен лестничных клеток без выхода на кровлю для лестниц, расположенных в средних ячейках здания	59
43. Армирование монолитных железобетонных стен лестничных клеток. Спецификация арматурных изделий и закладных деталей на одну зону армирования. Зоны 24-16-16; 24-16-20; 25-12-12; 26-12-12; 27-12-12; 27-12-16; 27-16-16; 27-16-20; 30-16-16; 30-16-20; 31-12-12; 32-12-12;	47		

Метод
 Баллоны
 Каркас
 Стальной
 Борозна
 Металл
 Пр. конструкция
 Ст. анк. пр. пр.
 Вкл. группы
 Ст. инженер
 Масштаб
 1:100
 ЦНИИЭП жилища
 г. Москва

1. Общая часть

В настоящем альбоме даны рабочие чертежи армирования монолитных железобетонных стен лестничных клеток зданий, возводимых по габаритным схемам и с конструкциями по серии УИС20-1-УИС20-4 в сейсмических районах. Данный альбом является только частью работы, полный состав которой изложен в альбоме 1 серии УИС20-9.

Арматурные чертежи монолитных железобетонных стен лестничных клеток разработаны в виде рабочих чертежей армирования отдельных участков стен, называемых в дальнейшем зонами армирования.

Целевые на зоны армирования стен лестничных клеток конкретных габаритных схем и принцип маркировки зон даны в альбоме 1 серии УИС20-9.

В данном альбоме включены арматурные чертежи полного набора зон, из которых в проекте конкретного здания можно составить комплект рабочих чертежей армирования стен лестничной клетки в целом.

Пояс зон армирования для каждой габаритной схемы лестницы может быть выполнен по соответствующим ключам (см. листы 32-55).

В состав арматурных чертежей зон армирования входят: схемы расположения сеток, горизонтальные разрезы (сечения), детали армирования, спецификации арматурных изделий и закладных деталей на каждую зону армирования.

Ссылки на детали армирования даны на горизонтальных разрезах зон в маркировочных кружках, разделенных горизонтальными линиями.

В верхней части кружка указан номер детали, в нижней - номер листа, на котором разработана данная деталь.

2 Армирование монолитных железобетонных стен.

2.1. Стены лестничных клеток армируются сварными сетками, устанавливаемыми с внутренней и внешней сторон стен, и сварными каркасами.

Защитный слой бетона принят не менее 20мм. Изготовление сеток и плоских каркасов предусматривается на автоматических машинах типа МПЛ.

Участки стен, находящиеся между проемами для освещения (в лестничных клетках, расположенных у наружных стен) армируются пространственными каркасами, собираемыми из плоских каркасов.

2.2 Стыки рабочей вертикальной арматуры выполняются внахлестку (без сварки) и располагаются вразбегку с таким расчетом, чтобы площадь сечения стержней, стыкуемых на одном уровне, составляла не более 50% от общей площади рабочей арматуры на этом уровне. Длина перепуска стержней в местах стыков принята из условий стыкования сеток с различными диаметрами стержней, но не менее 45 ф.

Длина арматурных сеток и каркасов принята исходя из условия поэтажного расположения стыков вертикальной арматуры.

Основной шаг вертикальной арматуры принят 200мм. В местах, где требуется по расчету усиленное армирование, ставятся сетки с большим диаметром вертикальной арматуры, или с шагом ее равным 100мм, а также дополнительные плоские каркасы с расчетной вертикальной арматурой.

2.3. Горизонтальная арматура в стенах лестничных клеток ставится по расчету на поперечные силы и изгибающие моменты из плоскости стены, но не менее диаметра 8мм с шагом 200мм.

Стыки горизонтальной арматуры осуществляются путем наложения стыковых сеток.

В углах стен лестничных клеток в двух взаимно-перпендикулярных направлениях и у проемов ставится горизонтальная арматура в виде П-образных хомутов.

2.4. Бетон для монолитных стен лестничных клеток принят марки 200

Вертикальная арматура принята класса А-III; минимальный диаметр рабочей арматуры - 12мм, максимальный - 25мм.

Горизонтальная арматура принята класса А-III; минимальный диаметр арматуры - 8мм. Максимальный - 14мм.

В рабочих чертежах армирования стен лестничных клеток проекта конкретного здания, допускается замена арматуры класса А-III на арматуру класса А-II для стен высотой до 18,15м при расчетной сейсмичности 7 баллов, для стен высотой до 14м при расчетной сейсмичности до 8 баллов и для стен высотой равной 10,5м при расчетной сейсмичности до 9 баллов. В местах замены можно производить без увеличения площади поперечного сечения арматуры. Длина перепуска стержней в местах стыков принимается в соответствии с Инструкцией по проектированию железобетонных конструкций.

2.5. Для фиксации арматуры в опалубке и закрепления ее от смещения при бетонировании по всему периметру стен ставятся плоские сварные каркасы с шагом не более 400мм.

В местах стыков вертикальной арматуры, дополнительно к фиксирующим каркасам, ставятся шпильки с шагом 200мм в вертикальном и горизонтальном направлении.

2.6. Закладные детали в стенах для крепления опорных стоек, перил и плит покрытия крепятся непосредственно к опалубке.

3 Указания по применению арматурных рабочих чертежей.

В каждом проекте конкретного здания по материалу настоящего альбома и опалубочно-арматурным чертежам альбома 1 этой же серии, на которых обозначено деление стен на зоны армирования, разрабатываются арматурные чертежи монолитных железобетонных стен лестничной клетки в целом.

В состав арматурных чертежей должны входить:

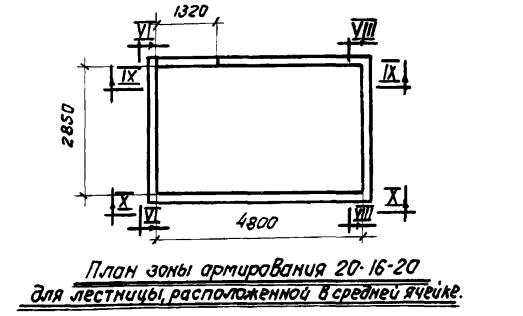
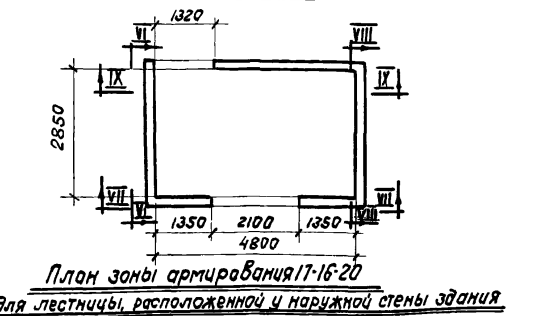
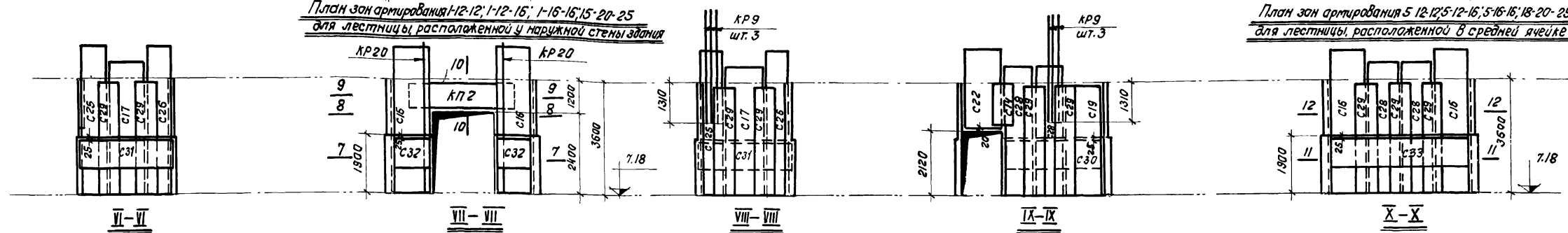
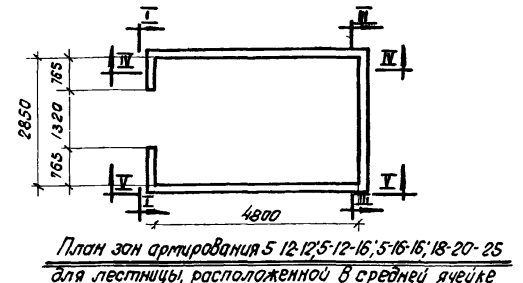
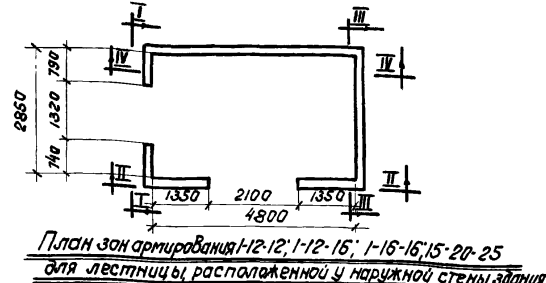
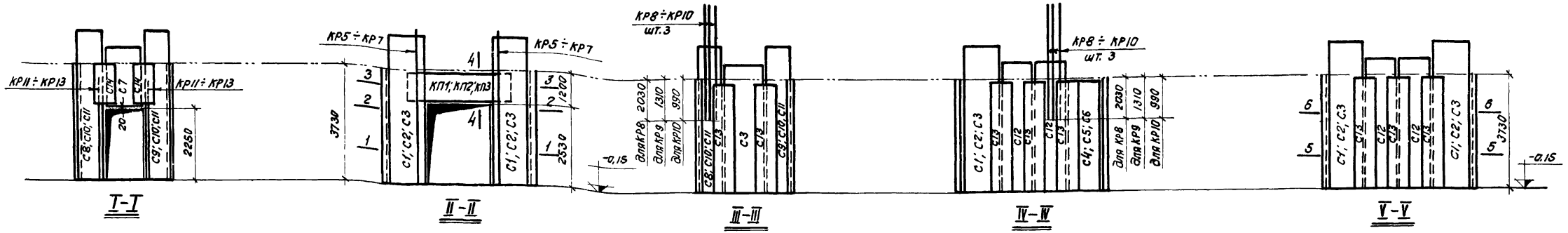
а) Схема расположения сеток по всей высоте лестничной клетки, составленная на основании опалубочно-арматурных чертежей альбома 1 и чертежей расположения сеток по зонам (листы 1-12 данного альбома). Примеры расположения сеток по всей высоте для стен лестничных клеток зданий с высотой этажа равной 4,8 и 6,0м приведены на листах 50,51 данного альбома;

б) горизонтальные разрезы (сечения) по зонам армирования, составленные на основании чертежей, на листах 33-35 данного альбома;

в) детали армирования, составленные на основании деталей на листах 36-38 данного альбома;

г) спецификация арматурных изделий и закладных деталей на стены всей лестничной клетки, составленная на основании спецификаций по зонам (см. листы 39-49 данного альбома).

ТК	Пояснительная записка	серия
		УИС20-9
1970		альбом 2



- Примечания:**
1. Расположение зон армирования дано на опалубочно-арматурных чертежах (см. альбом 1970-9).
 2. Арматурные изделия, выступающие из нижележащей зоны для стыкования с арматурой данной зоны, а также угловая горизонтальная арматура и каркасы, фиксирующие положение сеток в опалубке, в схемах условно не показаны и даны на чертежах сечений.
 3. Сетки устанавливаются в 2 ряда у внутренней и внешней стороны стен. Схемы расположения сеток одинаковы для 1^{го} и 2^{го} рядов арматуры.
 4. При установке арматурных изделий, несимметричных относительно горизонтальной оси, проходящей через середину изделия, необходимо учитывать их ориентацию. Из этих изделий отмечается заводом-изготовителем несываемой краской.

5. Границы зон армирования условно показаны штрихпунктирными линиями.
6. Спецификация арматурных изделий на одну зону армирования дана на листах 39-49.
7. Сечения с1-1 по б-б даны на листе 13.
8. Сечения с1-1 по 12-12 даны на листе 14.

ТК 1970	Зоны армирования 1-12, 12-15, 1-15-16, 5-12-12, 5-12-16, 5-16-16, 15-20-25, 17-16-20, 18-20-25, 20-16-20 монолитных железобетонных стен лестничных клеток.	Схемы расположения сеток и каркасов.	Сериал исч 20-9 альбом 2
			Лист 1

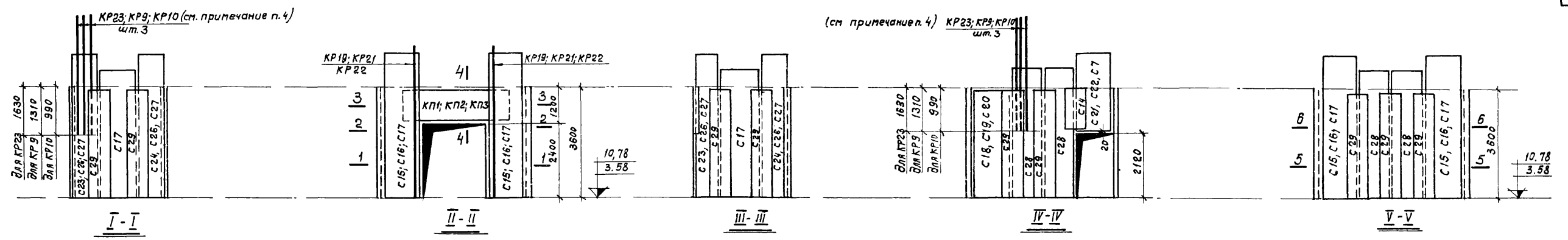
Нац. инж.-3
Гл. констр. отд.
Ин. инж. пр.-пр.
Рук. группы
С7 инж.

Петров
Вайков
Курилов
Столбова
Варченко

Сталова
Седук

Проверил

ЦНИПРОМЗДАНИИ
г. Москва



План зон армирования 2-12-12; 2-12-16; 2-16-16; 16-20-25 для лестницы, расположенной у наружной стены здания

План зон армирования 6-12-12; 6-12-16; 6-16-16; 19-20-25 для лестницы, расположенной в средней ячейке

План зон армирования 3-12-12; 3-12-16 для лестницы, расположенной у наружной стены здания

План зон армирования 7-12-12; 7-12-16 для лестницы, расположенной в средней ячейке

- Примечания:
1. Общие примечания даны на листе 1.
 2. Сечения с 1-1 по 6-6 даны на листе 15.
 3. Сечения с 7-7 по 12-12 даны на листе 16.
 4. Каркасы КР23, КР9, КР10 в данных зонах не устанавливаются, если выше располагаются зоны 4-12, 8-12, 11-12, 12-12 (выход на кровлю).

Госстрой СССР
ЦНИИПРОЕКТИРОВАНИИ
Москва

Лич. отк. 3
Лич. констр. отд.
Инж. пр-та
Рук. группы
Ст. инженер

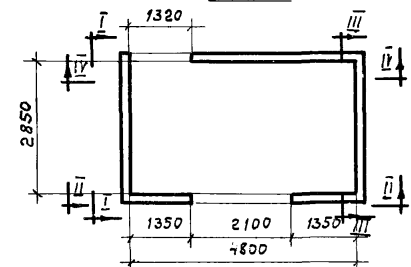
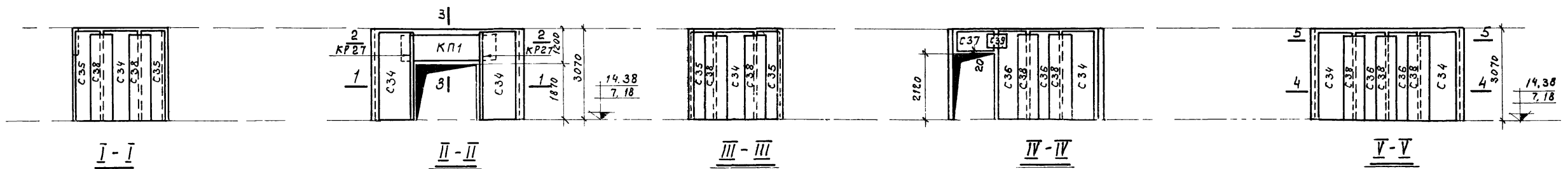
Строит.
Балюков
Куриков
Столбова
Заречная

Строитель
Проверил

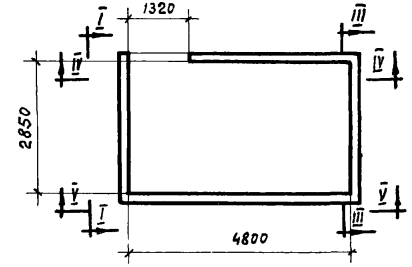
С.С.С.С.

Столбова

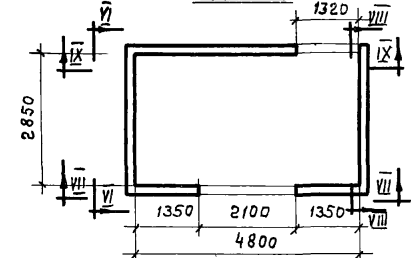
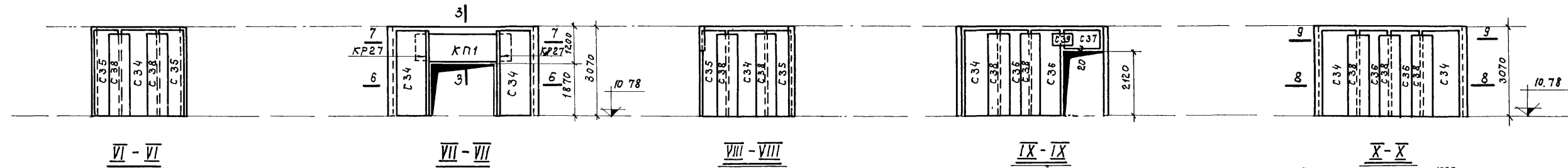
ТК	Зоны армирования 2-12-12; 2-12-16; 2-16-16; 3-12-12; 3-12-16; 6-12-12; 6-12-16; 6-16-16; 7-12-12; 7-12-16; 16-20-25; 19-20-25 монолитных железобетонных стен лестничных клеток. Схемы расположения стоек и каркасов.	Серия Лист 20-9 альбом 2
1970		Лист 2



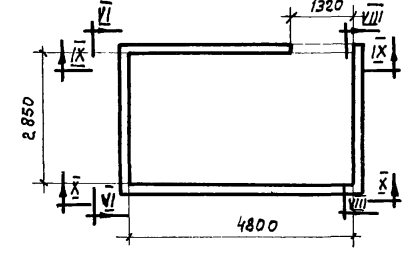
План зоны армирования 9-12-12
для лестницы, расположенной у наружной стены здания



План зоны армирования 10-12
для лестницы, расположенной в средней ячейке



План зоны армирования 13-12-12
для лестницы, расположенной у наружной стены здания



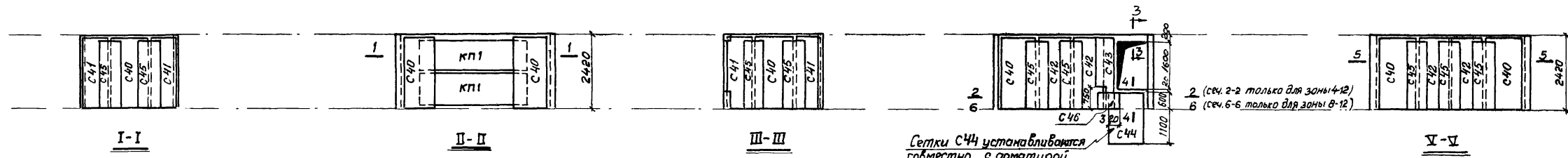
План зоны армирования 14-12
для лестницы, расположенной в средней ячейке

Примечания:

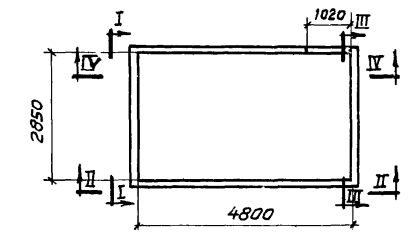
1. Общие примечания даны на листе 1.
2. Сечения с 1-1 по 5-5 даны на листе 17.
3. Сечения с 6-6 по 9-9 даны на листе 18.

Губина Столбова	Техник Проверил	Петров Балюков Кириков Столбова Заречная
Нач. ОТК-3	Л. констр. отд. Инженер	Л. инж. пр. - тов
Госстроя СССР	ЦНИИПРОМЗДАНИИ	Москва

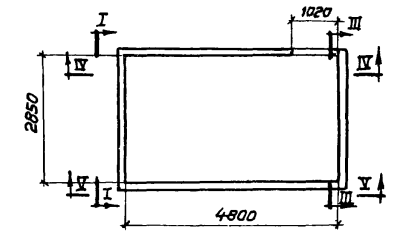
ТК	Зоны армирования 9-12-12; 10-12; 13-12-12; 14-12 монолитных железобетонных стен лестничных клеток. Схемы расположения сеток и каркасов.	Серия ЦУС 20-9 Арб. 2
1970		Лист 3



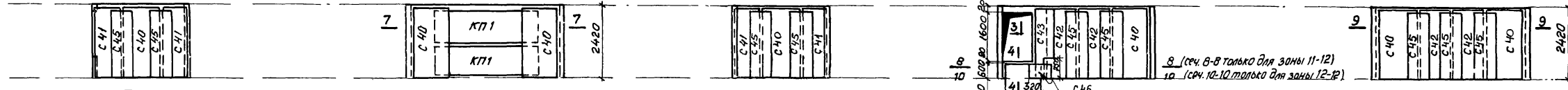
Сетки С44 устанавливаются совместно с арматурой нижележащей зоны



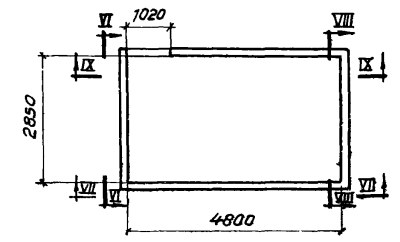
План зоны армирования 4-12 для лестницы, расположенной у наружной стены здания



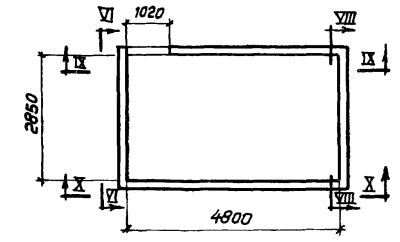
План зоны армирования 8-12 для лестницы, расположенной в средней ячейке,



Сетки С44 устанавливаются совместно с арматурой нижележащей зоны



План зоны армирования 11-12 для лестницы, расположенной у наружной стены здания.



План зоны армирования 12-12 для лестницы, расположенной в средней ячейке

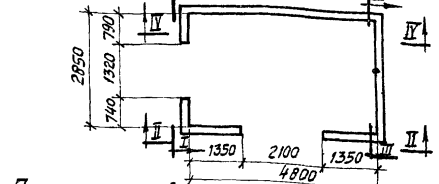
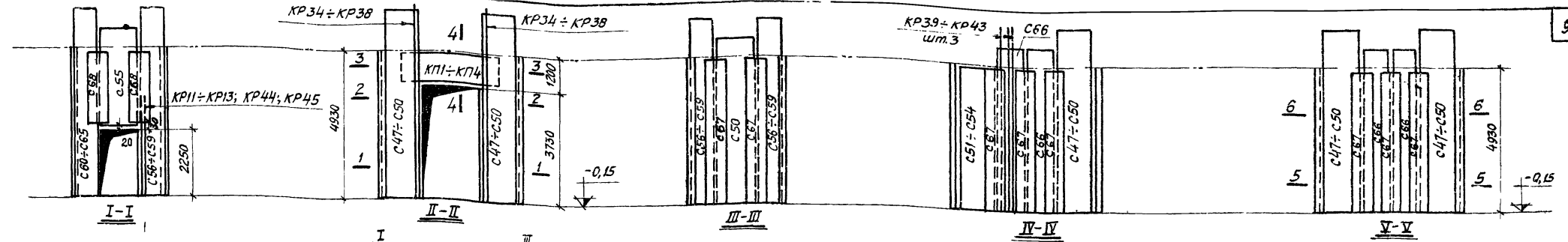
Примечания:

1. Общие примечания даны на листе 1.
2. Сечения с 1-1 по 6-6 даны на листе 19.
3. Сечения с 7-7 по 10-10 даны на листе 20.

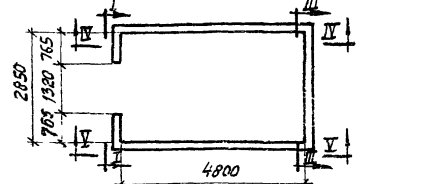
СТ. ПРОЕКТИРОВЩИК	СТ. КОНСТРУКТОР	МАСТЕР	ПРОВЕРИЛ	СМОНТИРОВАЛ	СТОЛОВОЙ
С.И.С.	М.С.	В.С.	Б.С.	К.С.	С.С.
С.И.С.	М.С.	В.С.	Б.С.	К.С.	С.С.
С.И.С.	М.С.	В.С.	Б.С.	К.С.	С.С.

ЦНИИПРОМЗАДАНИИ
г. Москва

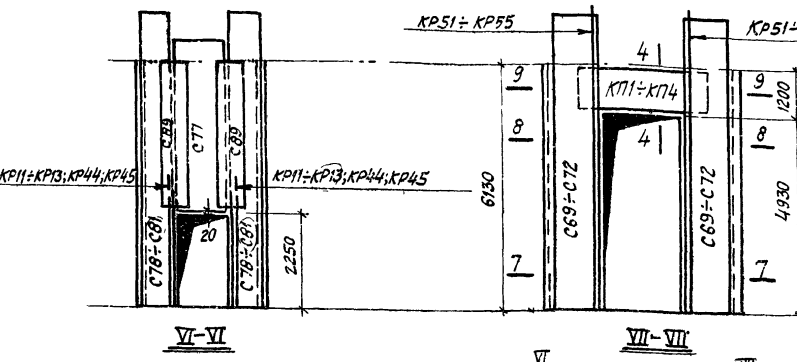
ТК 1970	Зоны армирования 4-12; 8-12; 11-12; 12-12 монолитных железобетонных стен лестничных клеток. Схемы расположения сеток.	Серия ИИ С 20-9 Лист 4
------------	--	---------------------------



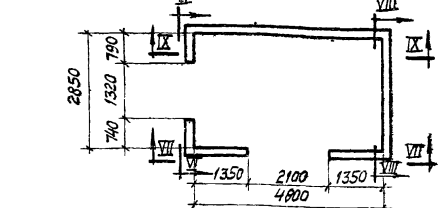
План зон армирования 21-12-12; 21-12-16; 21-16-16; 21-16-20; 33-20-20; 33-20-25; 33-25-25
 для лестницы, расположенной у наружной стены здания.



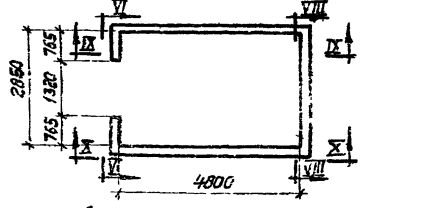
План зон армирования 23-12-12; 23-12-16; 23-16-16; 23-16-20; 36-20-20; 36-20-25
 для лестницы, расположенной в средней ячейке.



св2÷св6 устанавливаются при высоте вышележащей зоны 4,8м.
 св7÷св11 устанавливаются при высоте вышележащей зоны 6,0м.



План зон армирования 27-12-12; 27-12-16; 27-16-16; 27-16-20; 39-20-20; 39-25-25
 для лестницы, расположенной у наружной стены здания.



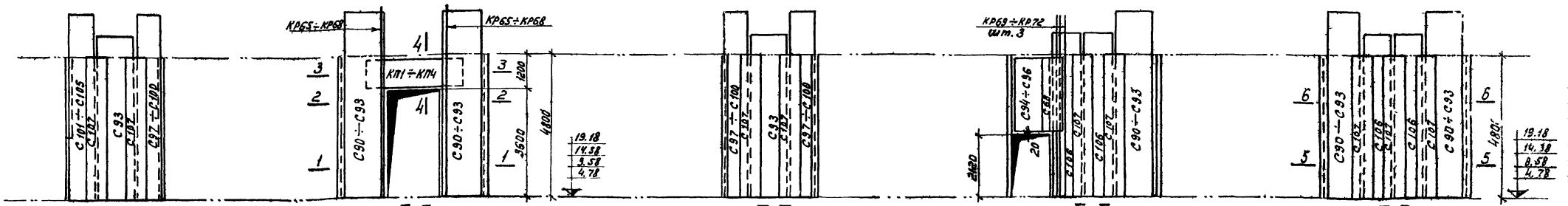
План зон армирования 29-12-12; 29-12-16; 29-16-16; 29-16-20; 42-20-20; 42-25-25
 для лестницы, расположенной в средней ячейке.

Примечания:

1. Общие примечания даны на листе 1
2. Сечения с1-1 по 6-6 даны на листе 21.
3. Сечения с7-7 по 11-11 даны на листе 22.
4. Стены расположения сеток и каркасов зон армирования первого этажа с высотой равной 6,0м даны для двух случаев: при высоте вышележащей зоны 4,8м и 6,0м. Отличия в армировании, в зависимости от высоты вышележащей зоны, даны на сечениях VIII-VIII и IX-IX.

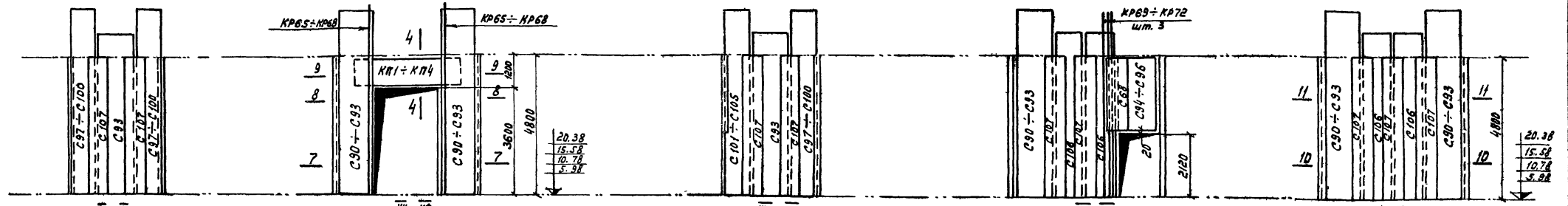
ТК	Зоны армирования 21-12-12; 21-12-16; 21-16-16; 21-16-20; 23-12-12; 23-12-16; 23-16-16; 23-16-20; 27-12-12; 27-12-16; 27-16-16; 27-16-20; 29-12-12; 29-12-16; 29-16-16; 29-16-20; 33-20-20; 33-20-25; 33-25-25; 36-20-20; 36-20-25; 39-20-20; 39-20-25; 39-25-25; 42-20-20; 42-25-25	сводный лист 2
1970	многоступенчатые железобетонные ступенчатые лестничные площадки	лист 5

Госстрой СССР
 ЦЕНТРОПРОЕКТЗАДАНИЙ
 г. Москва
 Институт Строительных Проектирований
 И.И. Иванова
 Ю.А. Павлова
 Л.В. Петрова
 В.А. Сидорова
 М.С. Степанова
 В.М. Федорова
 Е.Н. Хохлова
 Т.М. Чистякова
 Е.А. Ширяева
 М.П. Яковлева
 Ю.В. Заречная
 М.А. Баранова
 С.А. Сорокина



План зон армирования 22-12-12; 22-12-16; 22-16-16; 22-16-20; 24-20-25; 34-25-28
для лестницы, расположенной у наружной стены здания

План зон армирования 24-12-12; 24-12-16; 24-16-16; 24-16-20; 37-20-25; 37-25-25
для лестницы, расположенной в средней ячейке



План зон армирования 28-12-12; 28-12-16; 28-16-16; 28-16-20; 40-20-25; 40-25-25
для лестницы, расположенной у наружной стены здания

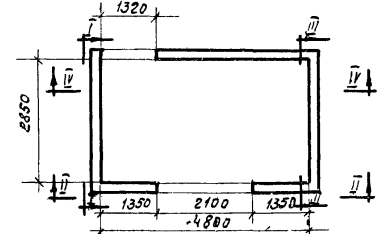
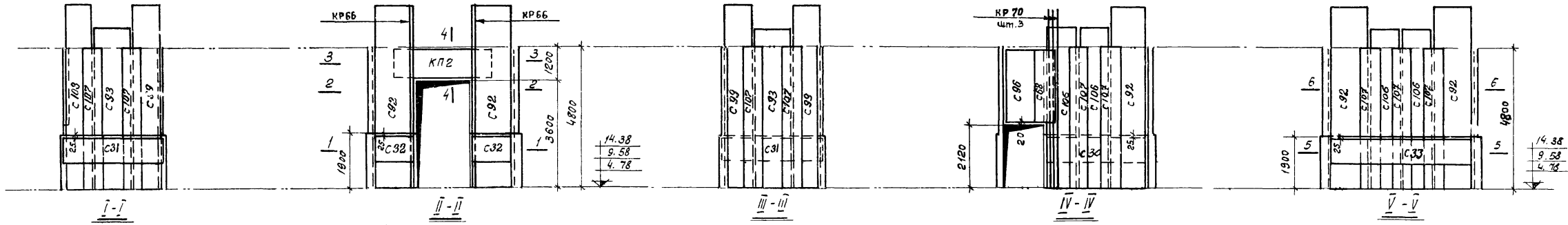
План зон армирования 30-12-12; 30-12-16; 30-16-16; 30-16-20; 43-20-25;
43-25-25 для лестницы, расположенной в средней ячейке

Примечания:

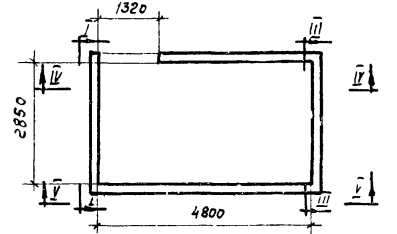
1. Общие примечания даны на листе 1.
2. Сечения с 1-1 по 6-6 даны на листе 23.
3. Сечения с 7-7 по 11-11 даны на листе 24.

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
 г. Москва
 И.А. ШУЖЕ, ИР.ЖЕ. З.А. КОТЛОВА, Т.А. КОТЛОВА, Т.А. КОТЛОВА, Т.А. КОТЛОВА, Т.А. КОТЛОВА
 Р.В. ЗИЛОВ, С.А. КОТЛОВА, С.А. КОТЛОВА, С.А. КОТЛОВА, С.А. КОТЛОВА
 Ст. инж.

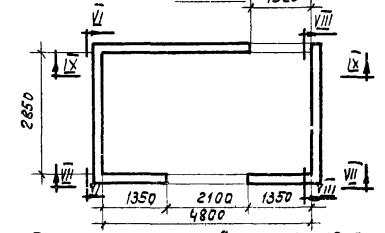
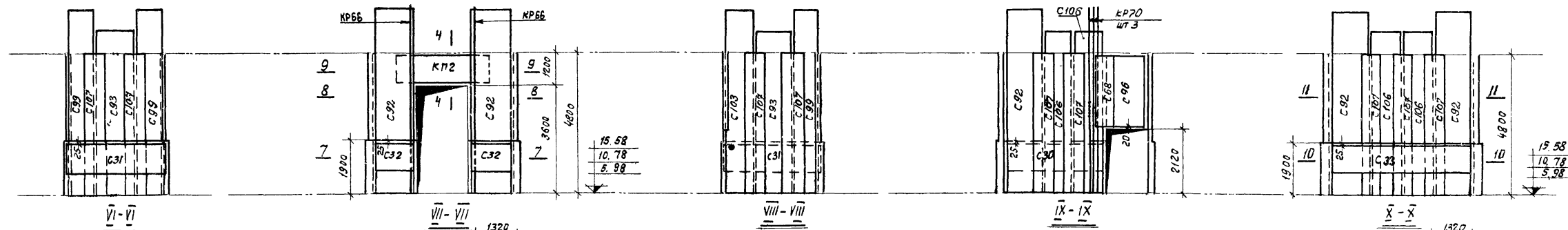
ТК	Зоны армирования 22-12-12; 22-12-16; 22-16-16; 22-16-20; 24-12-12; 24-12-16; 24-16-16; 24-16-20; 28-12-12; 28-12-16; 28-16-16; 28-16-20; 30-12-12; 30-12-16; 30-16-16; 30-16-20; 34-20-25; 34-25-25; 37-20-25; 37-25-25; 40-20-25; 40-25-25; 43-20-25; 43-25-25 монолитных железобетонных стен лестничных клеток. Схемы расположения сеток и каркасов.	Серия ЦИ 20-9 в. д. 2
1970		Лист 6



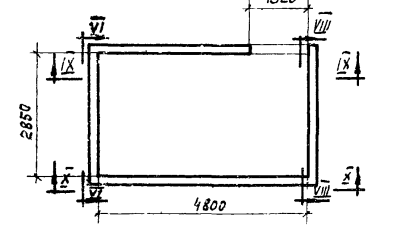
План зоны армирования 35-16-20 для лестницы, расположенной у наружной стены здания.



План зоны армирования 38-16-20 для лестницы, расположенной в средней ячейке.



План зоны армирования 41-16-20 для лестницы, расположенной у наружной стены здания.



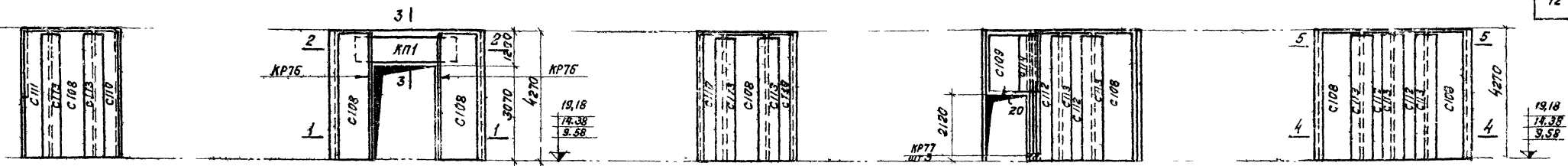
План зоны армирования 44-16-20 для лестницы, расположенной в средней ячейке.

Примечания:

1. Общие примечания даны на листе 1.
2. Сечения с 1-1 по 6-6 даны на листе 25.
3. Сечения с 7-7 по 11-11 даны на листе 26.

Госстрой СССР	Мач. отк. Э	Литров	Проверил	Сталбова
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ	Пл. констр. инж. Р. Селиванов	Балюков	В. М. Зиньков	
2. Москва	Инж. пр.-лаб. М. М. Мухоморов	Кириков	С. А. Сталбова	
	Руч. Р. Селиванов	Варвара		
	Ст. инж. Зиньков			

ТК	Зоны армирования 35-16-20; 38-16-20; 41-16-20; 44-16-20 монолитных железобетонных стен лестничных клеток.	Серия числ 20-9 альбом 2
1970	Схемы расположения сеток и каркасов.	Лист 7

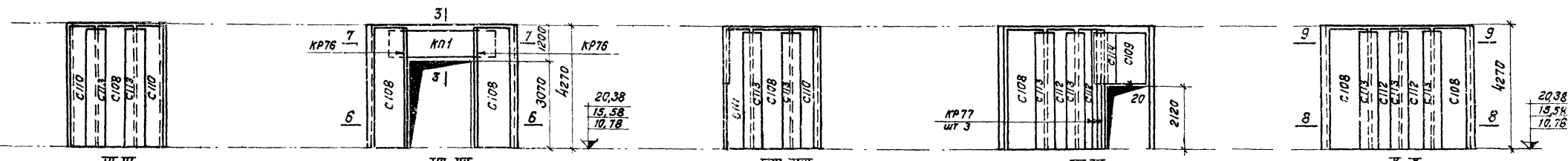


II-II

План зоны армирования 25-12-12
для лестницы, расположенной у наружной стены здания

V-V

План зоны армирования 25-12-12
для лестницы, расположенной в средней ячейке



VII-VII

План зоны армирования 31-12-12
для лестницы, расположенной у наружной стены здания

X-X

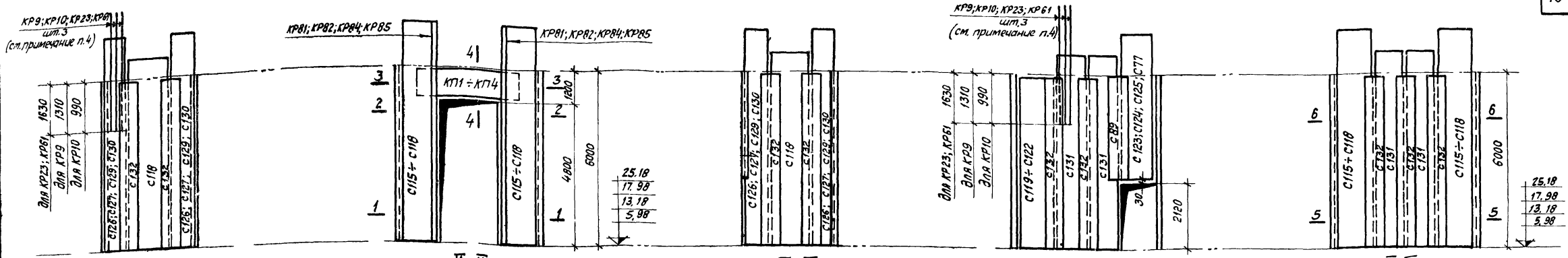
План зоны армирования 32-12-12
для лестницы, расположенной в средней ячейке

Примечания:

1. Общие примечания даны на листе 1.
2. Сечения с 1-1 по 5-5 даны на листе 27.
3. Сечения с 6-6 по 9-9 даны на листе 28.

ЦОП «ИТ» им. академика С.П. Королёва
 г. Москва
 Р.ж. группы: Ст. инженер
 Ставаба Зарецкая

ТК 1970	Зоны армирования 25-12-12, 26-12-12, 31-12-12, 32-12-12 монолитных железобетонных стен лестничных клеток	серия ШБ 20-9 альбом 2
	Схемы расположения сеток и каркасов	Лист 8



План зон армирования 45-12-12; 45-12-16; 45-16-16; 61-20-20; 61-25-25 для лестницы, расположенной у наружной стены здания.

План зон армирования 48-12-12; 48-12-16; 48-16-16; 62-20-20; 62-25-25 для лестницы, расположенной в средней ячейке.

План зон армирования 46-12-12; 46-12-16; 46-16-16; 55-20-20; 55-25-25 для лестницы, расположенной у наружной стены здания.

План зон армирования 49-12-12; 49-12-16; 49-16-16; 58-20-20; 58-25-25 для лестницы, расположенной в средней ячейке.

Примечания:

1. Общие примечания даны на листе 1.
2. Сечения с1-1 по б-б даны на листе 29.
3. Сечения с7-7 по 11-11 даны на листе 30.
4. Каркасы КР9; КР10; КР23; КР61 в данных зонах не устанавливаются, если выше располагаются зоны 4-12; 8-12; 11-12; 12-12 (выход на кровлю).

ТК 1970	Зоны армирования 45-12-12; 45-12-16; 45-16-16; 46-12-12; 46-12-16; 46-16-16; 48-12-12; 48-12-16; 48-16-16; 49-12-12; 49-12-16; 49-16-16; 55-20-20; 55-25-25; 58-20-20; 58-25-25; 61-20-20; 61-25-25; 62-20-20; 62-25-25	Серия СДК 20-9 01/80
	Монолитный железобетонный ступенчатый лестничные клетки системы расположенный сеток и каркасов.	Лист 9

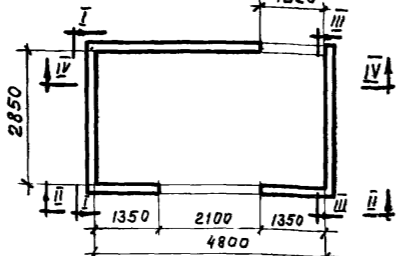
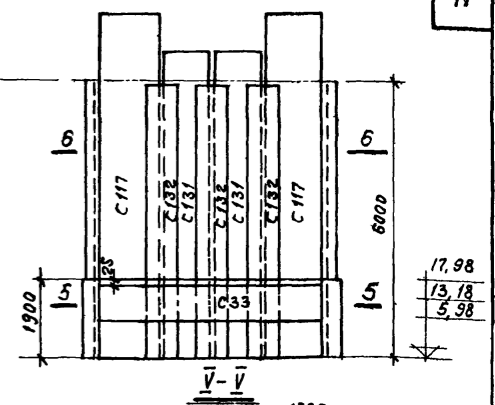
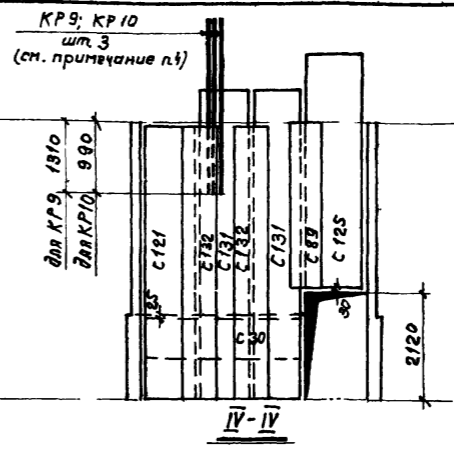
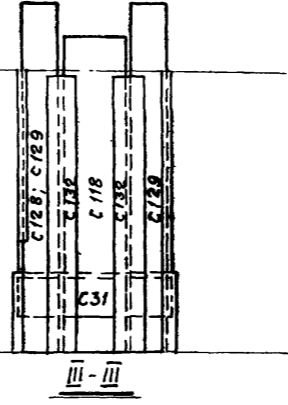
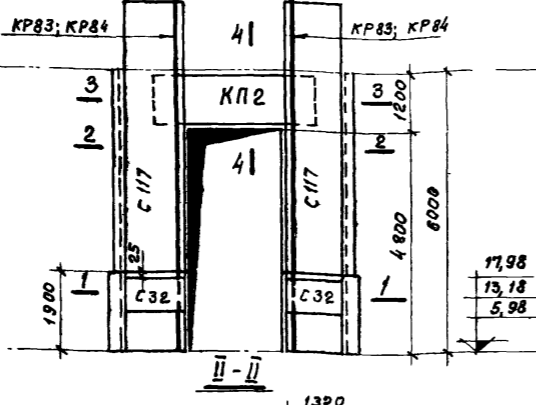
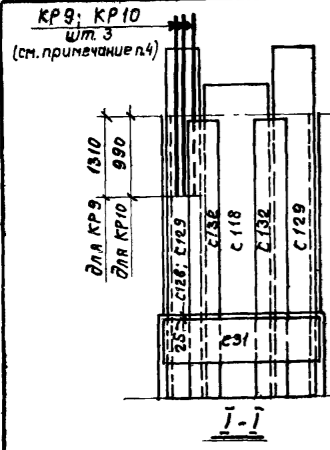
Госстрой СССР
ЦНИИПромзданий
г. Москва

Нач. ОК-3
Л. Констр. отд.
Л. Цинж. отд.
Рук. группой
Ст. инженер

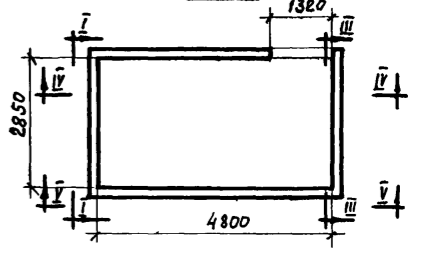
Петров
Валков
Кирюков
Столбова
Зарецкая

Проверил
Сели

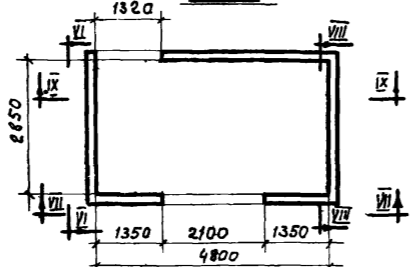
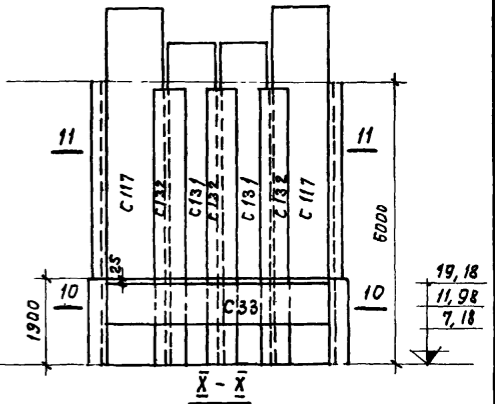
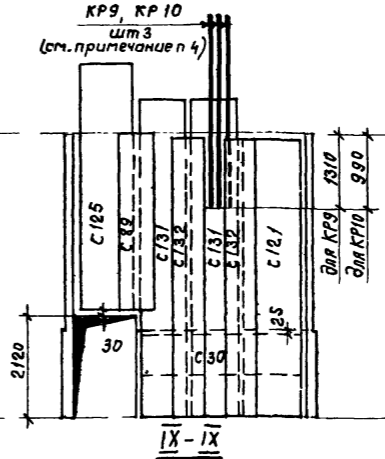
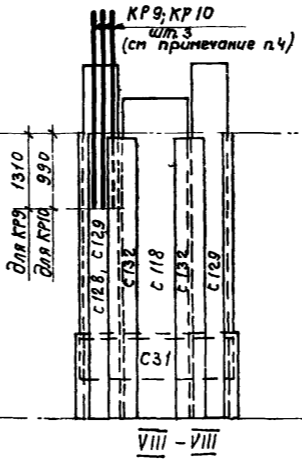
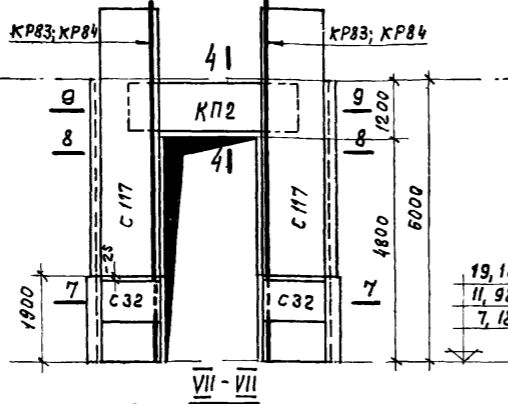
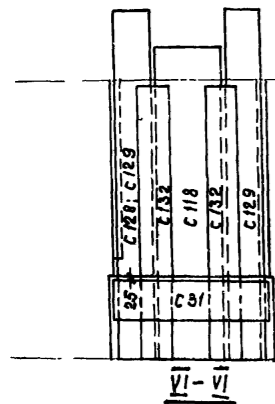
Столбова



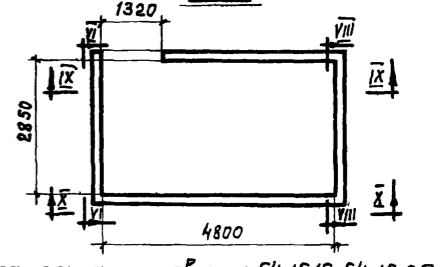
План зон армирования 47-16-16; 47-16-20 для лестницы, расположенной у наружной стены здания



План зон армирования 50-16-16; 50-16-20 для лестницы, расположенной в средней ячейке



План зон армирования 63-16-16; 63-16-20 для лестницы, расположенной у наружной стены здания



План зон армирования 64-16-16; 64-16-20 для лестницы, расположенной в средней ячейке.

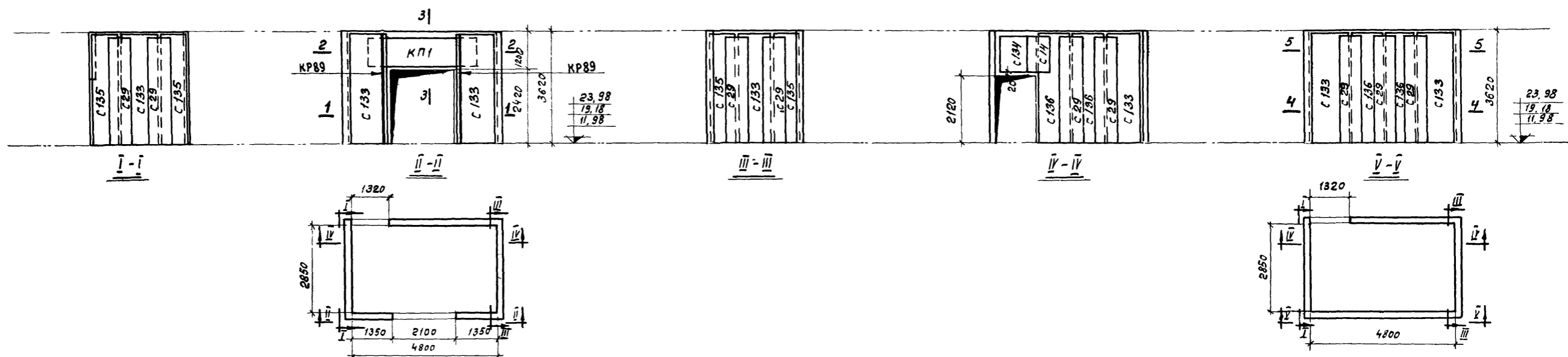
Примечания:

1. Общие примечания даны на листе 1.
2. Сечения с 1-1 по 6-6 даны на листе 31.
3. Сечения с 7-7 по 11-11 даны на листе 32.
4. Каркасы KR9, KR10 в данных зонах не устанавливаются, если выше располагаются зоны 4-12; 8-12; 11-12; 12-12 (выход на кровлю).

Куриков
 Столбова
 Барцкая
 Инж. пр. гр. Столбова
 Рук. группы Сидельникова
 Ст. инженер

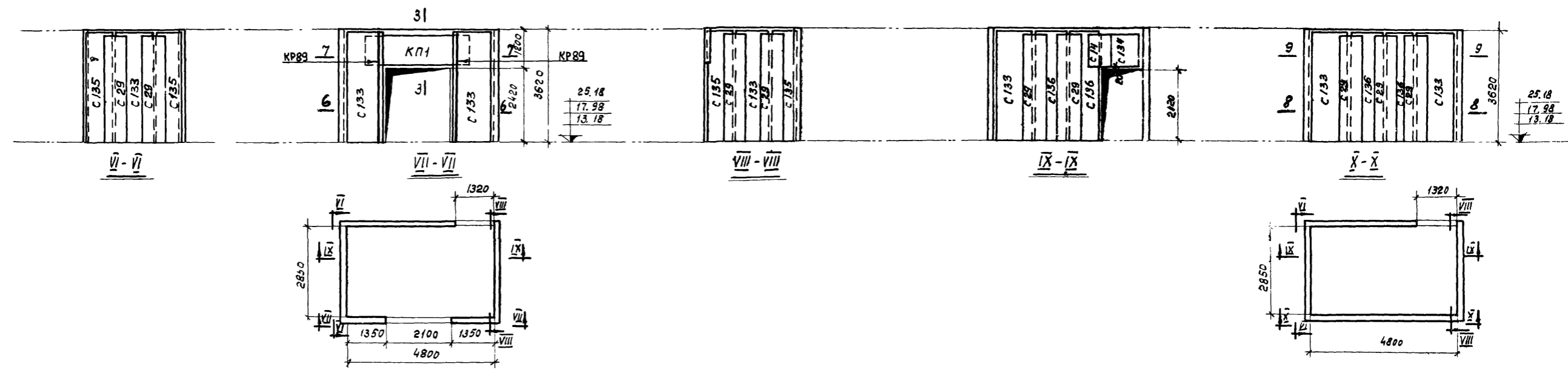
ЦНИИПРОЕКТИНИИ
 Москва

ТК 1970	Зоны армирования 47-16-16; 47-16-20; 50-16-16; 50-16-20; 63-16-16; 63-16-20; 64-16-16; 64-16-20 монолитных железобетонных стен лестничных клеток.	серия ИЛС 20-9 альбом 2
	Схемы расположения сеток и каркасов.	Лист 10



План зоны армирования 51-12-12 для лестниц, расположенной у наружной стены здания.

План зоны армирования 52-12 для лестницы, расположенной в средней ячейке.



План зоны армирования 59-12-12 для лестницы, расположенной у наружной стены здания.

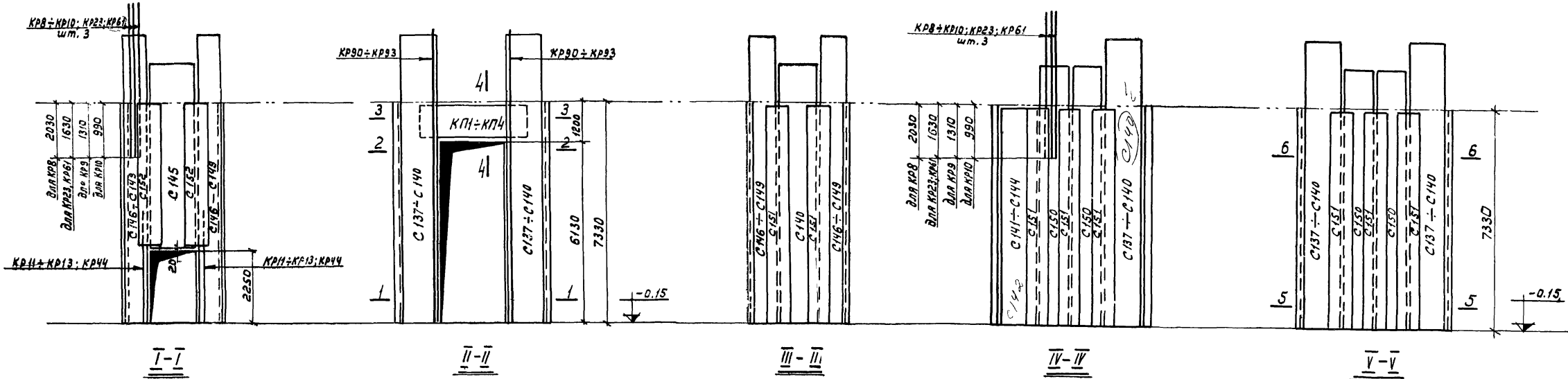
План зоны армирования 60-12 для лестницы, расположенной в средней ячейке.

Примечания:

1. Общие примечания даны на листе 1.
2. Сечения с 1-1 по 5-5 даны на листе 33.
3. Сечения с 6-6 по 9-9 даны на листе 34.

Госстрой СССР	Нач. ОК-3	Петров	Техник	Мифтахов	Баранова
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ	Гл. конструктор	Валеев	Проверил	Витман	Сталова
г. Москва	Гл. инж. проекта	Куриков			
	Рук. группы	Сталова			
	Ст. инж.	Зарезская			

ТК	Зоны армирования 51-12-12; 52-12; 59-12-12; 60-12	Серия
1970	моноконтных железобетонных стен лестничных клеток	ИЛС 20-9
	Схемы расположения сеток и каркасов.	альбом 2
		п п 11



План зон армирования 53-12-12; 53-12-16; 53-16-16; 54-20-20; 54-25-25
для лестницы, расположенной у наружной стены здания.

План зон армирования 56-12-12; 56-12-16; 56-16-16; 57-20-20; 57-25-25
для лестницы, расположенной в средней ячейке

Примечания:

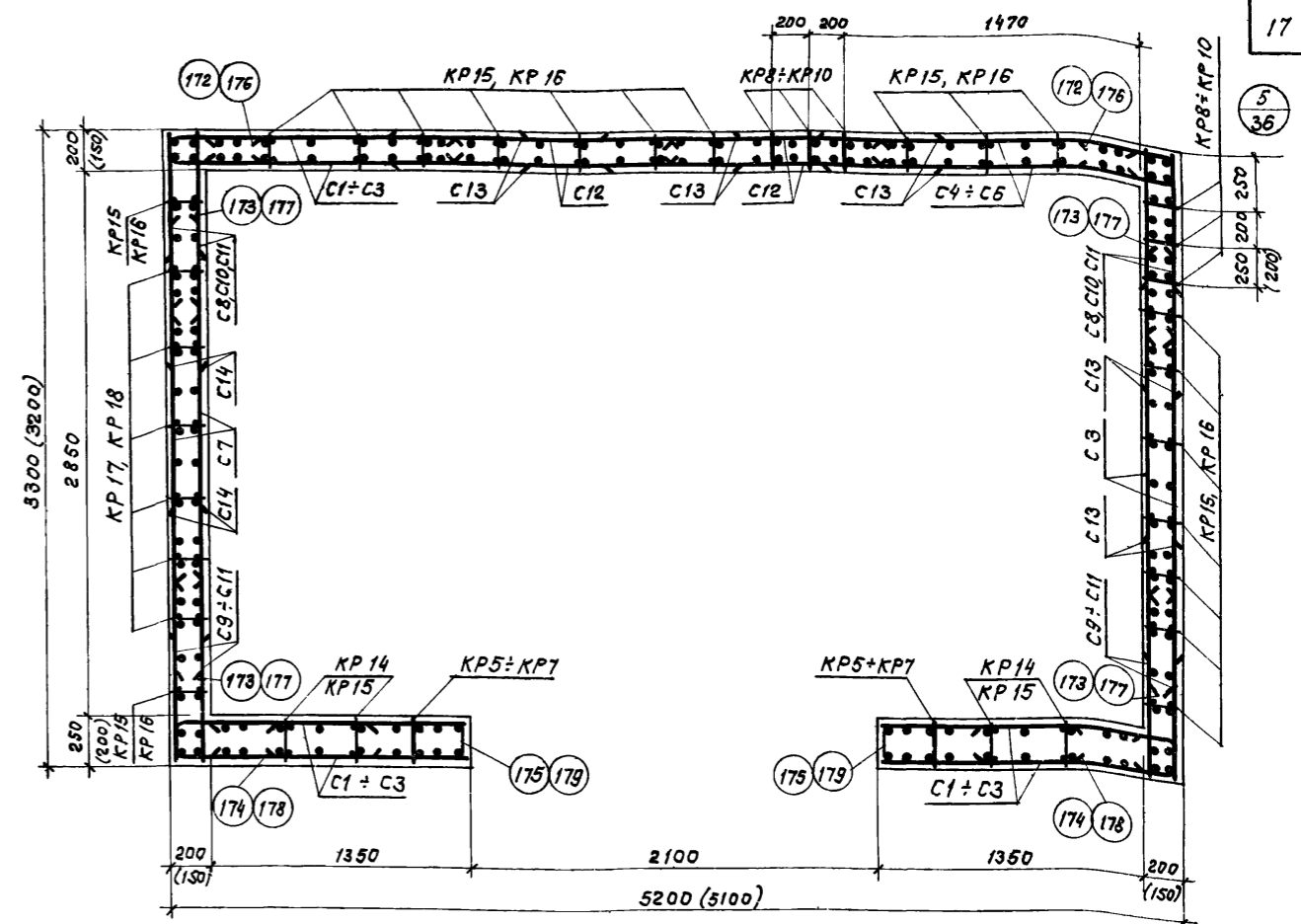
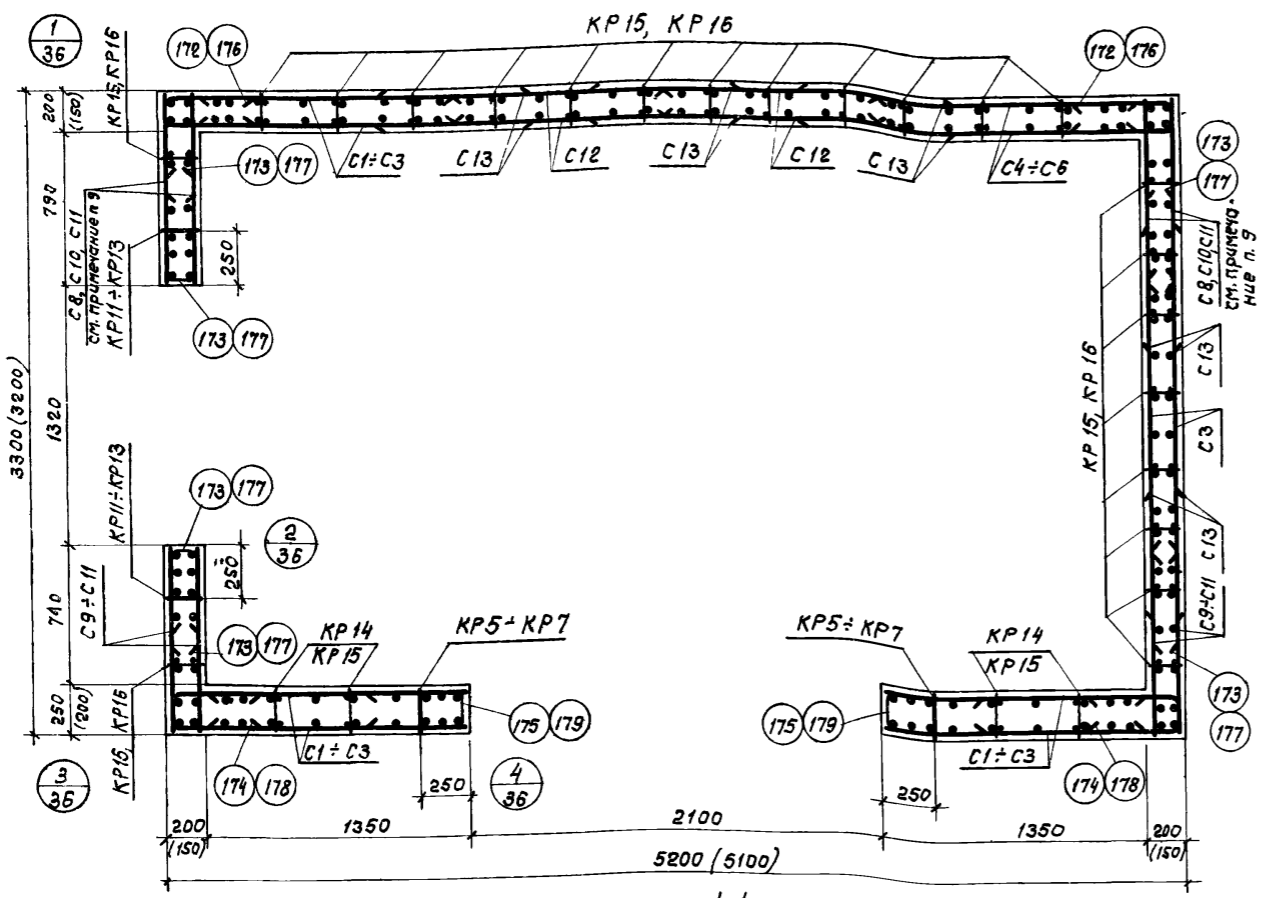
1. Общие примечания даны на листе 1.
2. Сечения ст-по б-б даны на листе 35.

Центральный институт проектирования
 г. Москва
 С. М. Иванова
 Рук. работы
 С. М. Иванова
 Сталова
 Заречка

ТК	Зоны армирования 53-12-12; 53-12-16; 53-16-16; 54-20-20; 54-25-25; 56-12-12; 56-12-16; 56-16-16; 57-20-20; 57-25-25 монолитных железобетонных стен лестничных клеток. Всеми расположения сеток и каркасов.	Серия ЦС-20-9 альбом 2
1970		Лист 12

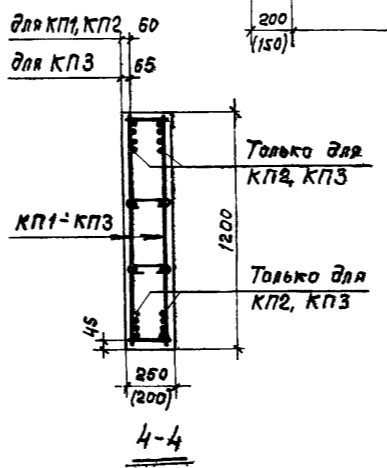
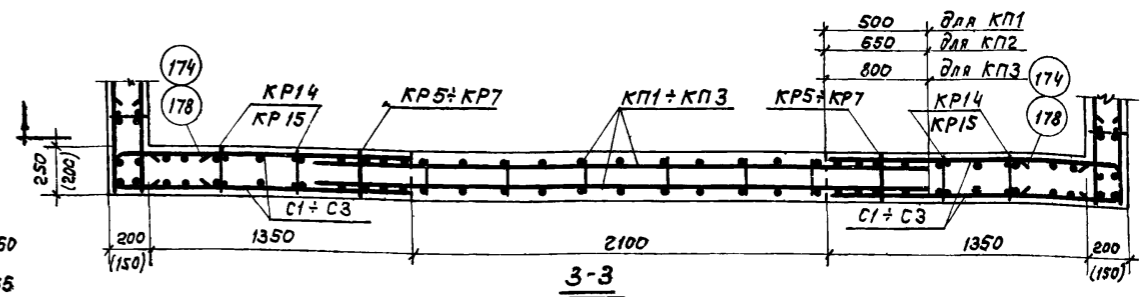
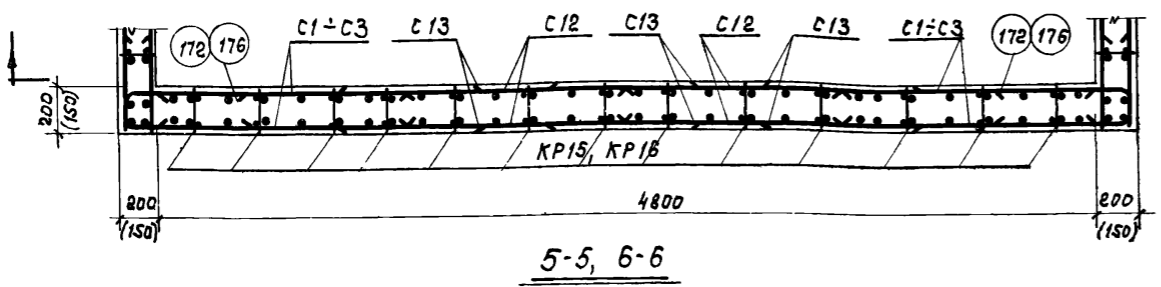
10803-02 17

Госстрой СССР
 ЦЕНТРОПРОЕКТАНИИ
 Москва
 Нач. ОТК - З
 Л. Кондратьева
 Л. И. И. И. пр. тов.
 Рук. группой
 Ст. инженер
 Петров
 Балкалов
 Кириков
 Стародубова
 Заручка
 Стародубова
 Селев
 Проверил
 Селев



Дальнейшую от стрелок часть сечения 5-5 выполнять по сечению 1-1 6-6

Дальнейшую от стрелок часть сечения 3-3 выполнять по сечению 2-2

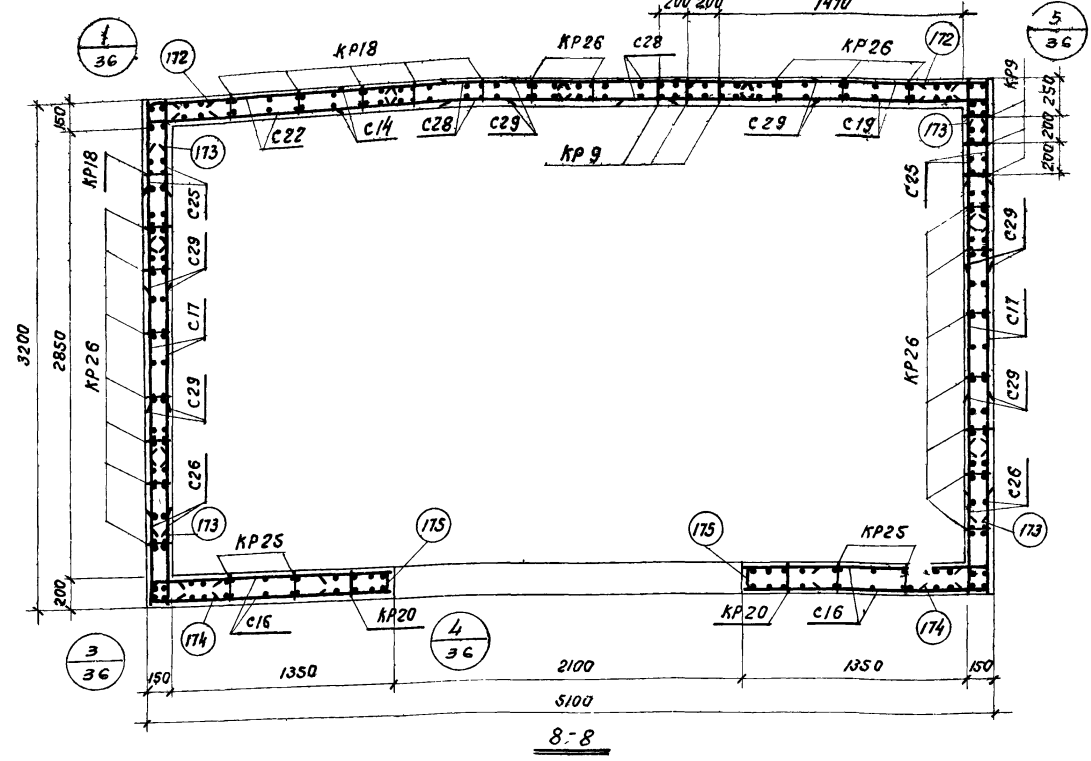
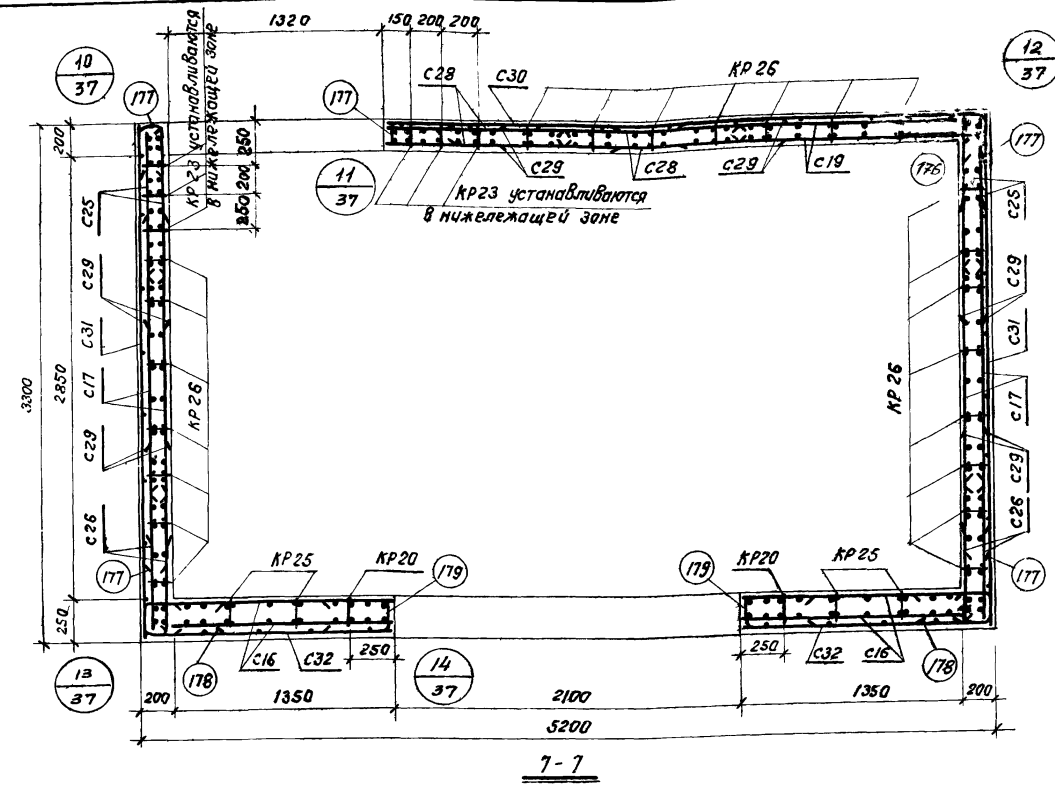


5. Фиксирующие каркасы, стыкуемые с каркасами КР8 ÷ КР10; КР23; КР61, в месте стыка обрезать.
6. Расположение сечений 1-1 ÷ 6-6 дано на листе 1.
7. Плоские каркасы КР14 ÷ КР18 устанавливаются с шагом не более 400 мм.
8. В местах установки пространственных каркасов КР2, КР3 поперечные стержни плоских каркасов КР14, КР15 срезать и заменить шпильками поз. 190, 191.
9. В местах, обозначенных на сечениях 1-1, в зонах 1-12-16 и 5-12-16 устанавливаются сетки С10

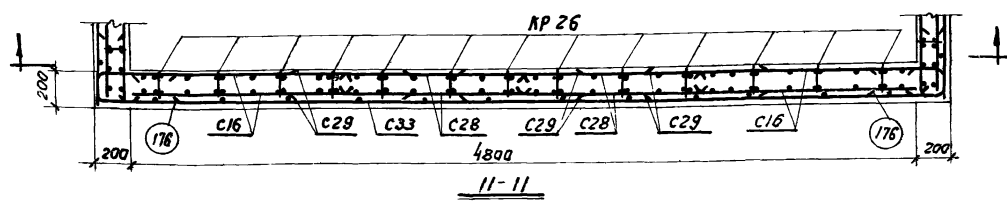
Примечания:

1. Принятая толщина защитного слоя бетона, привязка арматурных сеток к опалубке, расположение в опалубке закладных деталей и шпилек даны на чертежах деталей армирования (листы 36 ÷ 38).
2. Чертежи арматурных изделий разработаны в альбоме серии ИИС 21-3.
3. Каркасы КР10, не попадающие в сечения выше эвакуационного проема, показаны в них условно.
4. Каркасы, устанавливаемые в нижележащих зонах, условно показаны только в нижних сечениях данных зон, за исключением зон 9-12-12; 10-12; 13-12-12; 14-12.

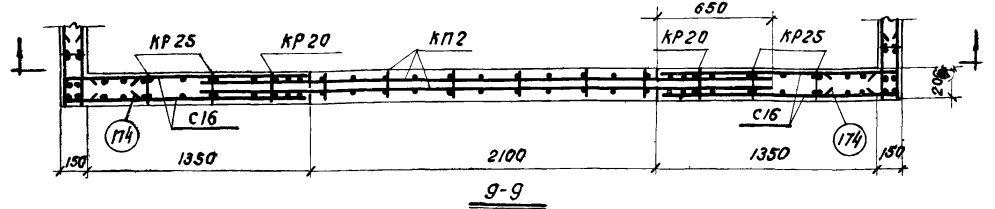
ТК 1970	Зоны армирования 1-12-12; 1-12-16; 1-16-16; 5-12-12; 5-12-16; 5-16-16; 15-20-25; 18-20-25 монолитных железобетонных стен лестничных клеток Сечения 1-16-6.	Серия ИИС 20-9 альбом 2
		Лист 13



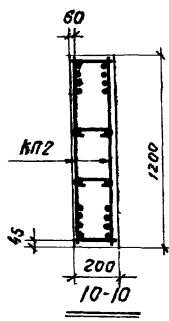
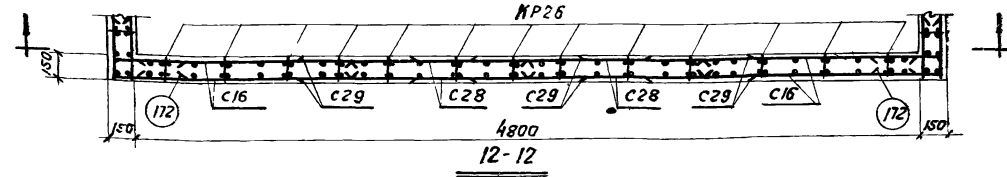
Дальнейшую от стрелок часть сечения 11-11 выполнять по сечению 7-7



Дальнейшую от стрелок часть сечения 9-9 выполнять по сечению 8-8



Дальнейшую от стрелок часть сечения 12-12 выполнять по сечению 8-8

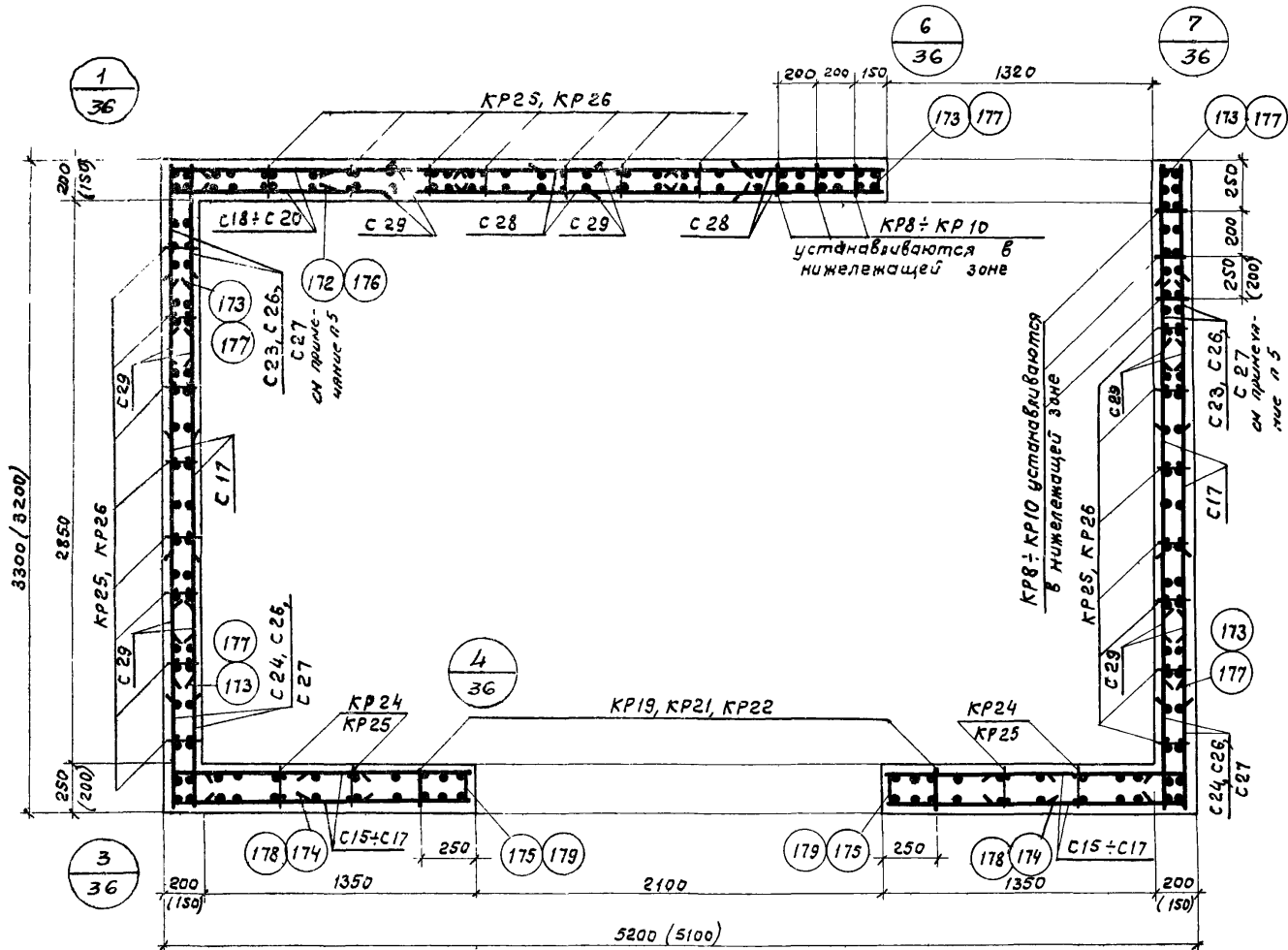


Примечания:

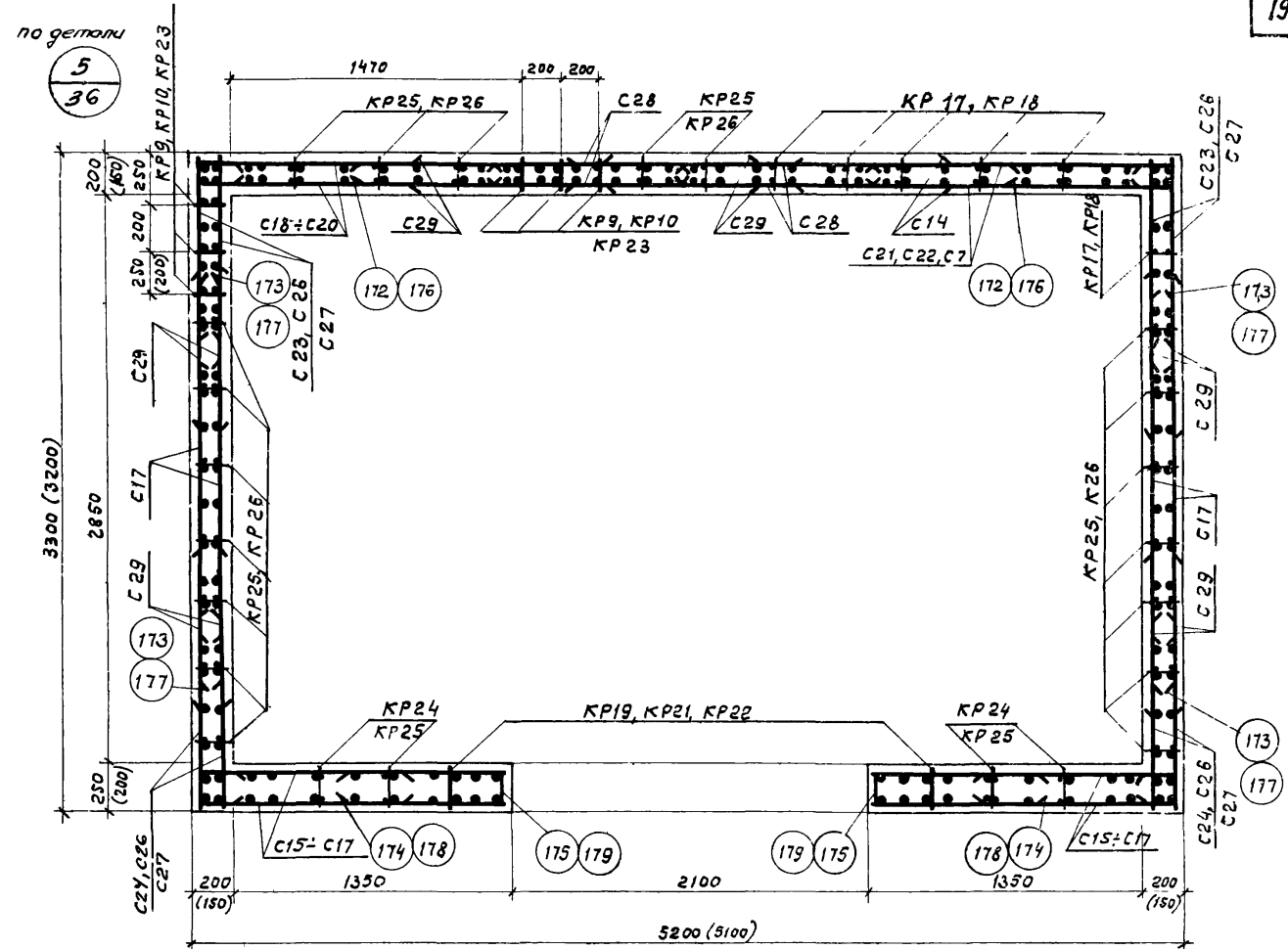
1. Общие примечания см на листе 13.
2. Расположение сечений 7-7 ÷ 12-12 дано на листе 1.
3. Плоские каркасы KR18, KR25, KR26 устанавливаются с шагом не более 400 мм.
4. В местах установки пространственных каркасов KR12 поперечные стержни плоских каркасов KR25 срезать и заменить шпильками поз. 191.
5. Дополнительные стержни в узлах и у проемов (поз. 195) в сечениях условно не показаны (см. детали на листе 37).

ТК 1970	Зоны армирования 17-16-20; 20-16-20	Серия СДС 20-9 ₂ Билльба
	Монолитных железобетонных стен лестничных клеток. Сечения 7-7 ÷ 12-12.	

ЦНИИПРОЕКТАНИИ
г. Москва
Инженер
С. М. Осипов
Архитектор
С. М. Осипов
Ст. инженер
С. М. Осипов
Инженер
С. М. Осипов
Архитектор
С. М. Осипов
Ст. инженер
С. М. Осипов

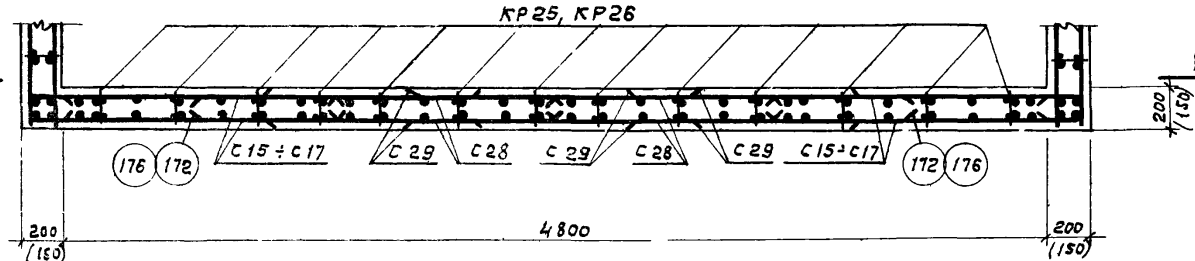


1-1



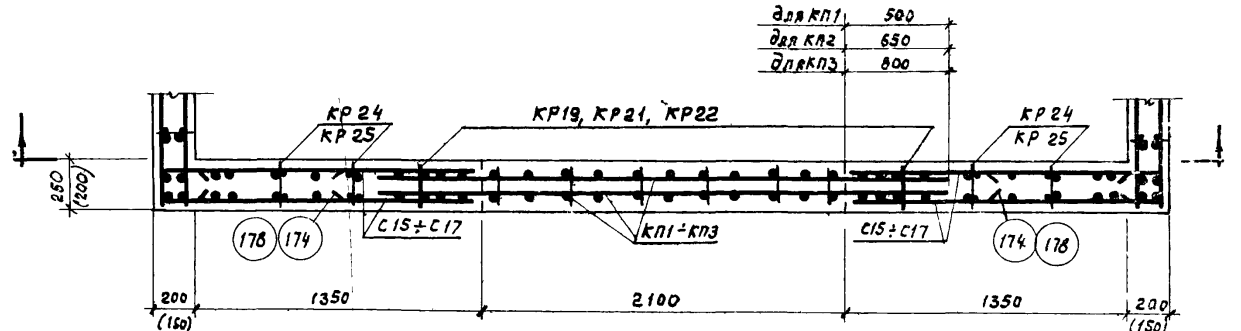
2-2

Дальнейшую от стрелок часть сечения 5-5 выполнять по сечению 1-1
6-6 2-2



5-5; 6-6

Дальнейшую от стрелок часть сечения 3-3 выполнять по сечению 2-2



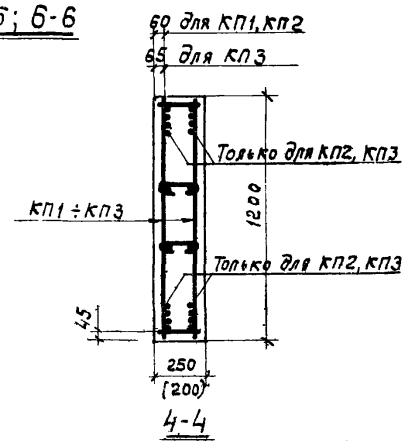
3-3

для КР1	500
для КР2	650
для КР3	800

Примечания:

- Общие примечания см на листе 13.
- Расположение сечений 1-1 ÷ 6-6 дано на листе 2
- Плоские каркасы КР17, КР18, КР24 ÷ КР26 устанавливаются с шагом не более 400 мм.
- В местах установки пространственных каркасов КР2, КР3 поперечные стержни плоских каркасов КР24, КР25 срезать и заменить шпильками поз. 190, 191.

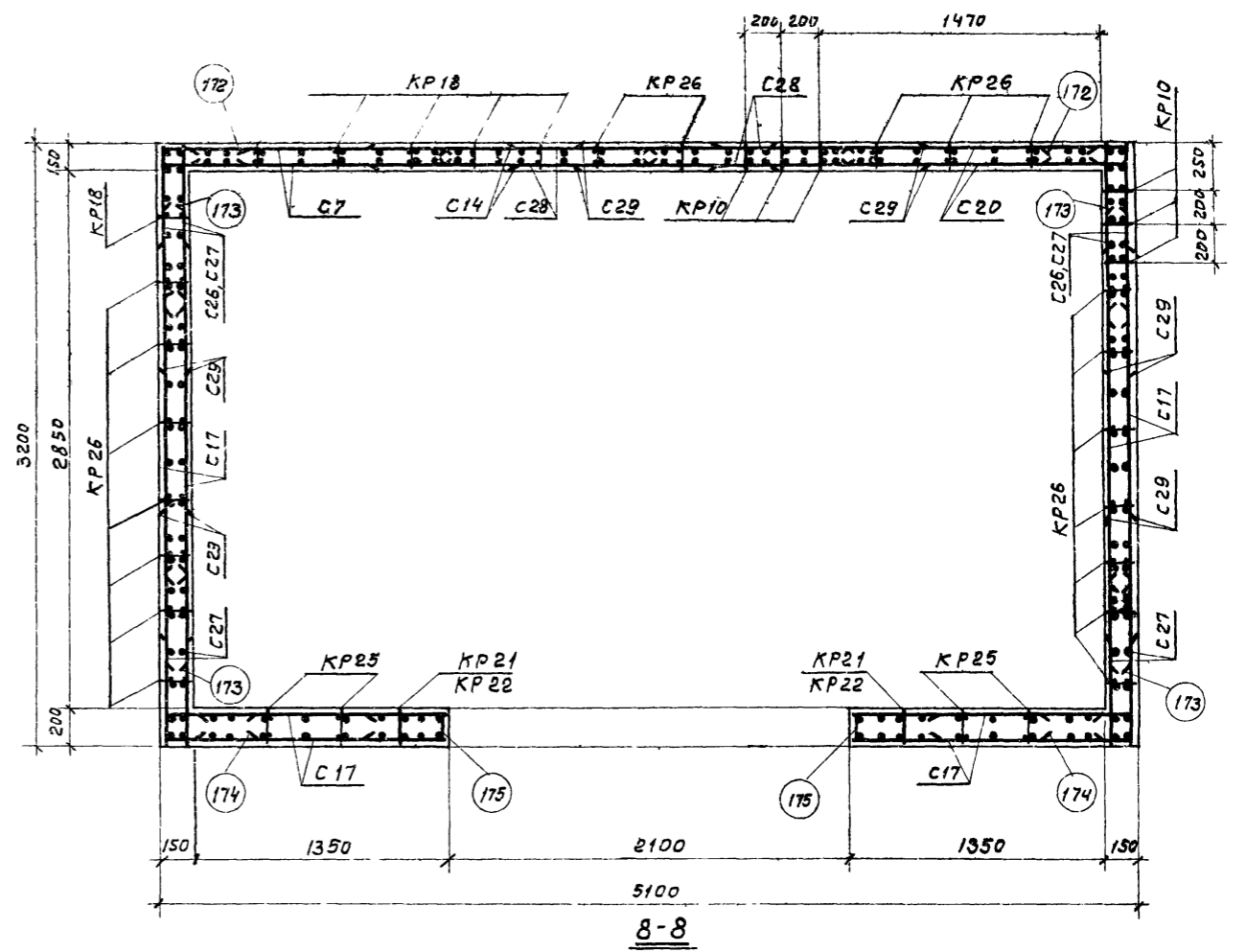
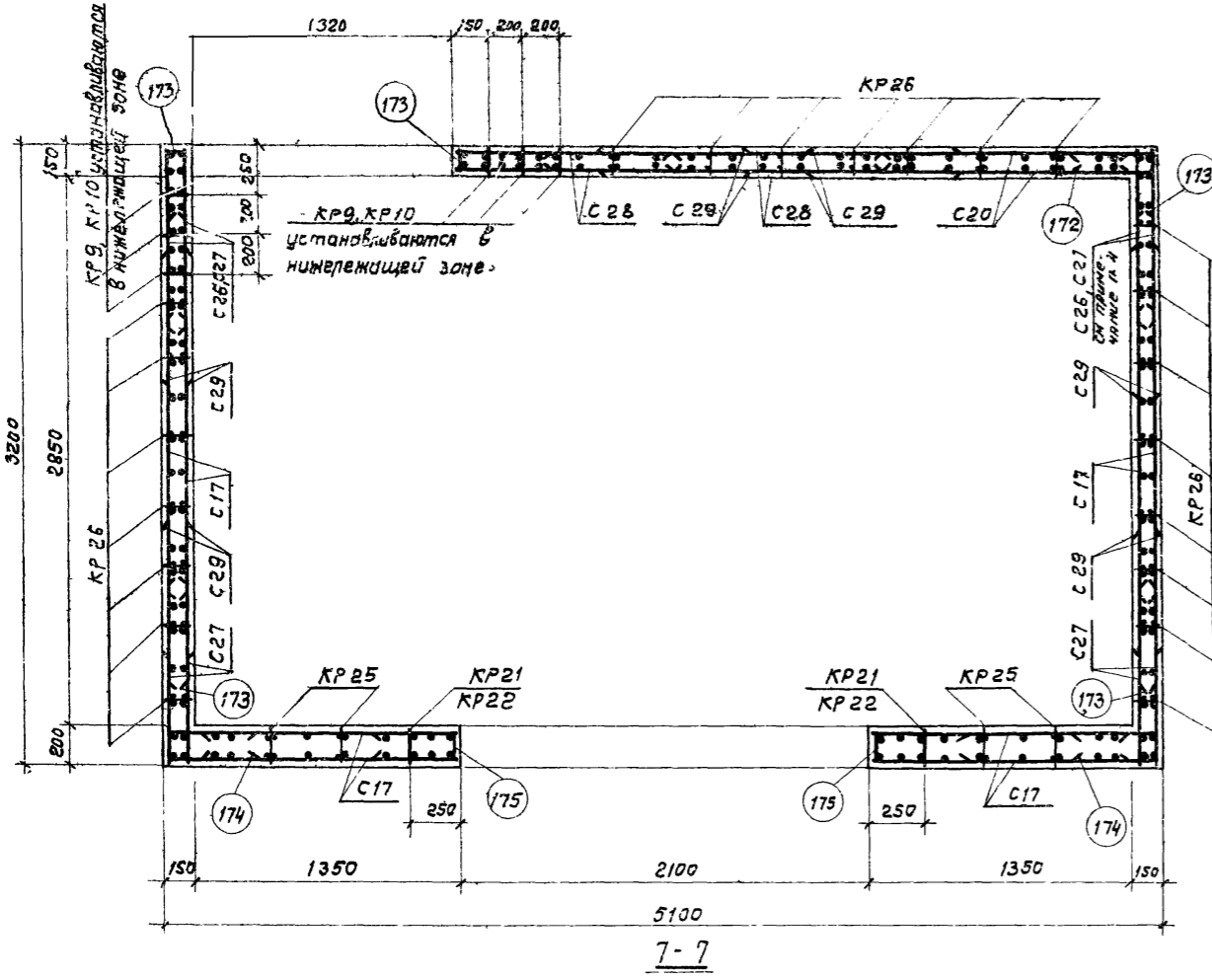
5. В местах, обозначенных на сечении 1-1, 6 зонах 2-12-16 и 6-12-16 устанавливаются сетки С26.



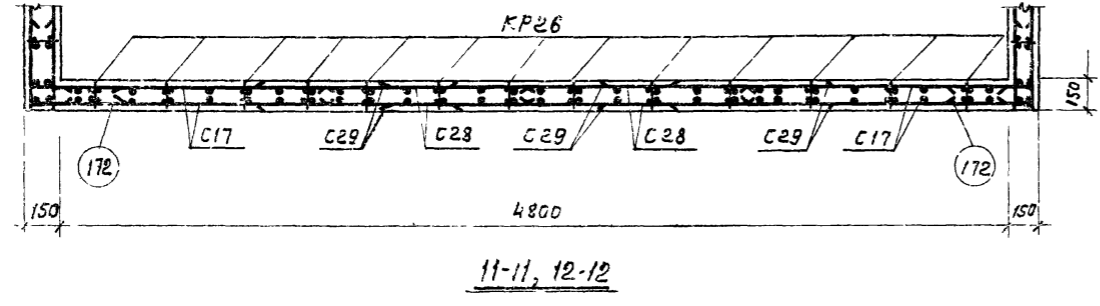
4-4

Исполнитель	Баранова
Проверил	Столбова
Техник	Смирнов
М.С.С.С.Р.	Маслова
М.С.С.С.Р.	Петров
М.С.С.С.Р.	Балажков
М.С.С.С.Р.	Куриков
М.С.С.С.Р.	Столбова
М.С.С.С.Р.	Зарецкая

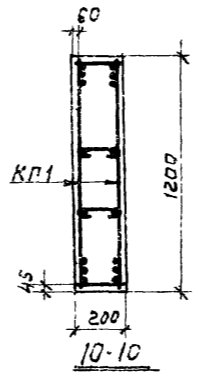
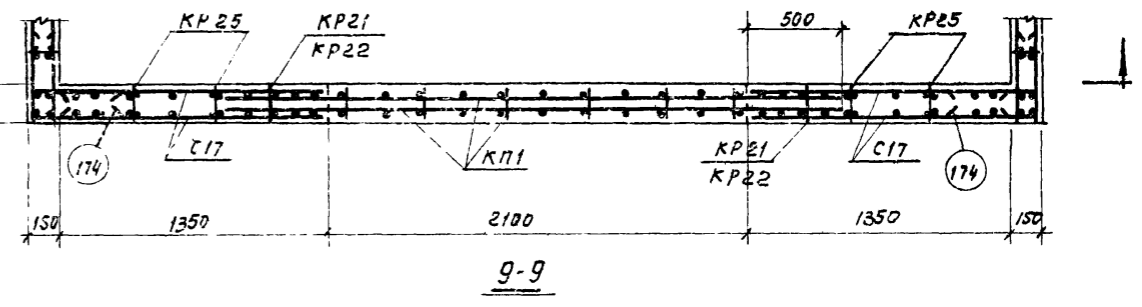
ТК	Зоны армирования 2-12-12; 2-12-16; 2-16-16; 6-12-12; 6-12-16; 6-16-16; 16-20-25; 19-20-25 монолитных железобетонных стен лестничных клеток Сечения 1-1 ÷ 6-6.	Серия 44С-20-9
1970		Лист 15



Дальнейшую отстрелку часть сечения 11-11 выполнять по сечению 7-7, 12-12



Дальнейшую от стрелок часть сечения 9-9 выполнять по сечению 8-8

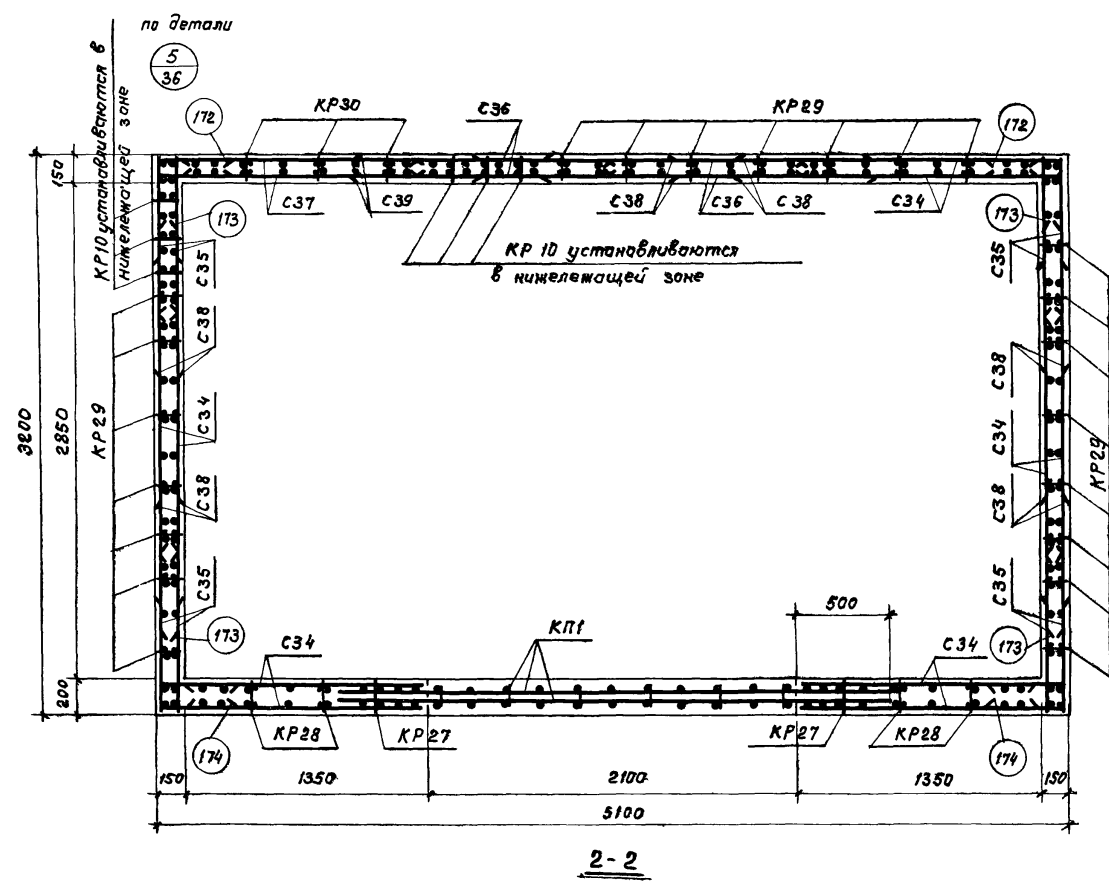
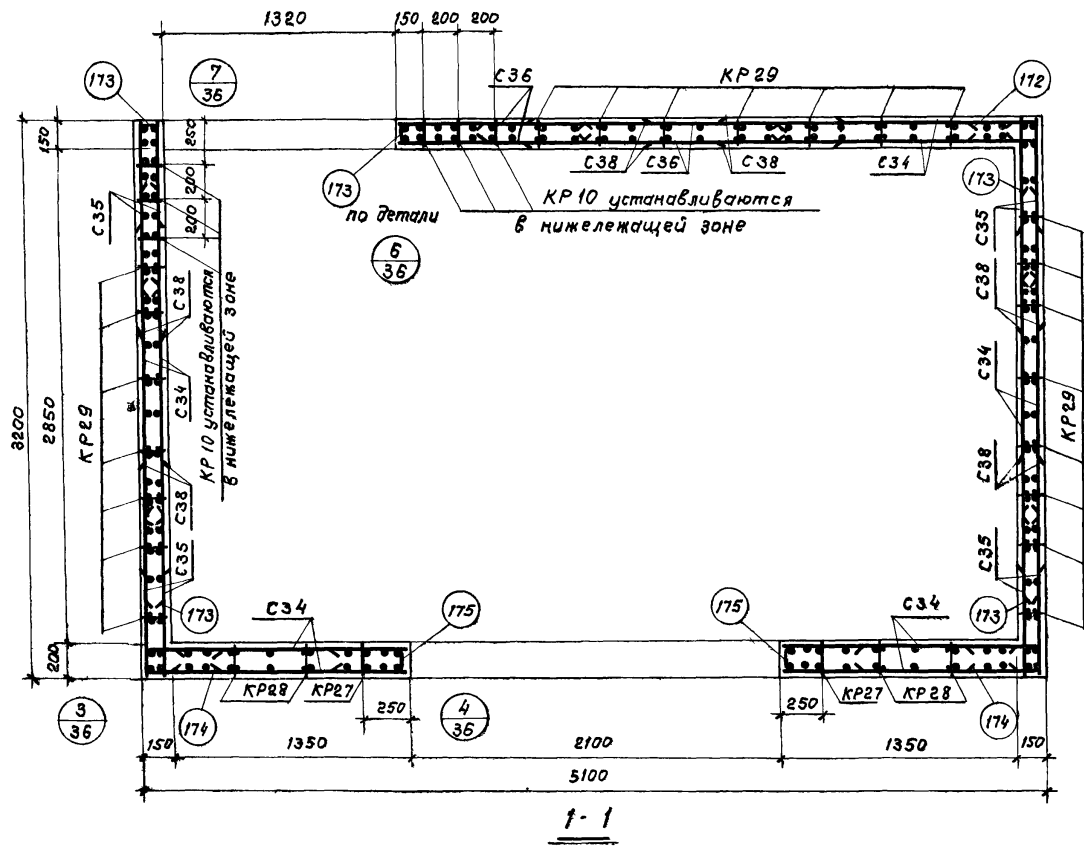


Примечания:

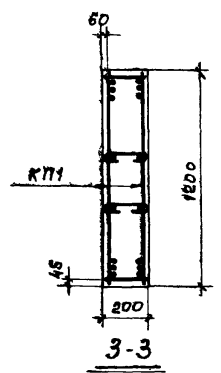
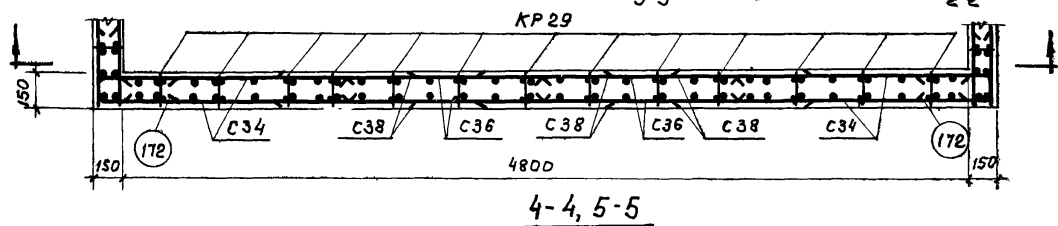
1. Общие примечания см. на листе 13.
2. Расположение сечений 7-7 ÷ 12-12 дано на листе 2.
3. Плоские каркасы КР18, КР25, КР26 устанавливаются с шагом не более 400 мм.
4. Если выше эти армирования 3-12-16 и 7-12-16 расположены зоны выходов на кровлю, в месте, обозначенном на сечении 7-7, устанавливаются сетки С27.

ТК 1970	Зоны армирования 3-12-12; 3-12-16; 7-12-12; 7-12-16	Серия ИИ С 20-9 альбом 2
	монолитных железобетонных стен лестничных клеток Сечения 7-7 ÷ 12-12.	

Госстрой СССР	Мин. СТ-3	Инж. А. П. Мухоморов	Инж. А. П. Мухоморов	Инж. А. П. Мухоморов	Инж. А. П. Мухоморов
ЦНИИПромзданий	Инж. А. П. Мухоморов	Инж. А. П. Мухоморов	Инж. А. П. Мухоморов	Инж. А. П. Мухоморов	Инж. А. П. Мухоморов
Москва	Инж. А. П. Мухоморов	Инж. А. П. Мухоморов	Инж. А. П. Мухоморов	Инж. А. П. Мухоморов	Инж. А. П. Мухоморов
	Инж. А. П. Мухоморов	Инж. А. П. Мухоморов	Инж. А. П. Мухоморов	Инж. А. П. Мухоморов	Инж. А. П. Мухоморов
	Инж. А. П. Мухоморов	Инж. А. П. Мухоморов	Инж. А. П. Мухоморов	Инж. А. П. Мухоморов	Инж. А. П. Мухоморов
	Инж. А. П. Мухоморов	Инж. А. П. Мухоморов	Инж. А. П. Мухоморов	Инж. А. П. Мухоморов	Инж. А. П. Мухоморов
	Инж. А. П. Мухоморов	Инж. А. П. Мухоморов	Инж. А. П. Мухоморов	Инж. А. П. Мухоморов	Инж. А. П. Мухоморов
	Инж. А. П. Мухоморов	Инж. А. П. Мухоморов	Инж. А. П. Мухоморов	Инж. А. П. Мухоморов	Инж. А. П. Мухоморов
	Инж. А. П. Мухоморов	Инж. А. П. Мухоморов	Инж. А. П. Мухоморов	Инж. А. П. Мухоморов	Инж. А. П. Мухоморов
	Инж. А. П. Мухоморов	Инж. А. П. Мухоморов	Инж. А. П. Мухоморов	Инж. А. П. Мухоморов	Инж. А. П. Мухоморов



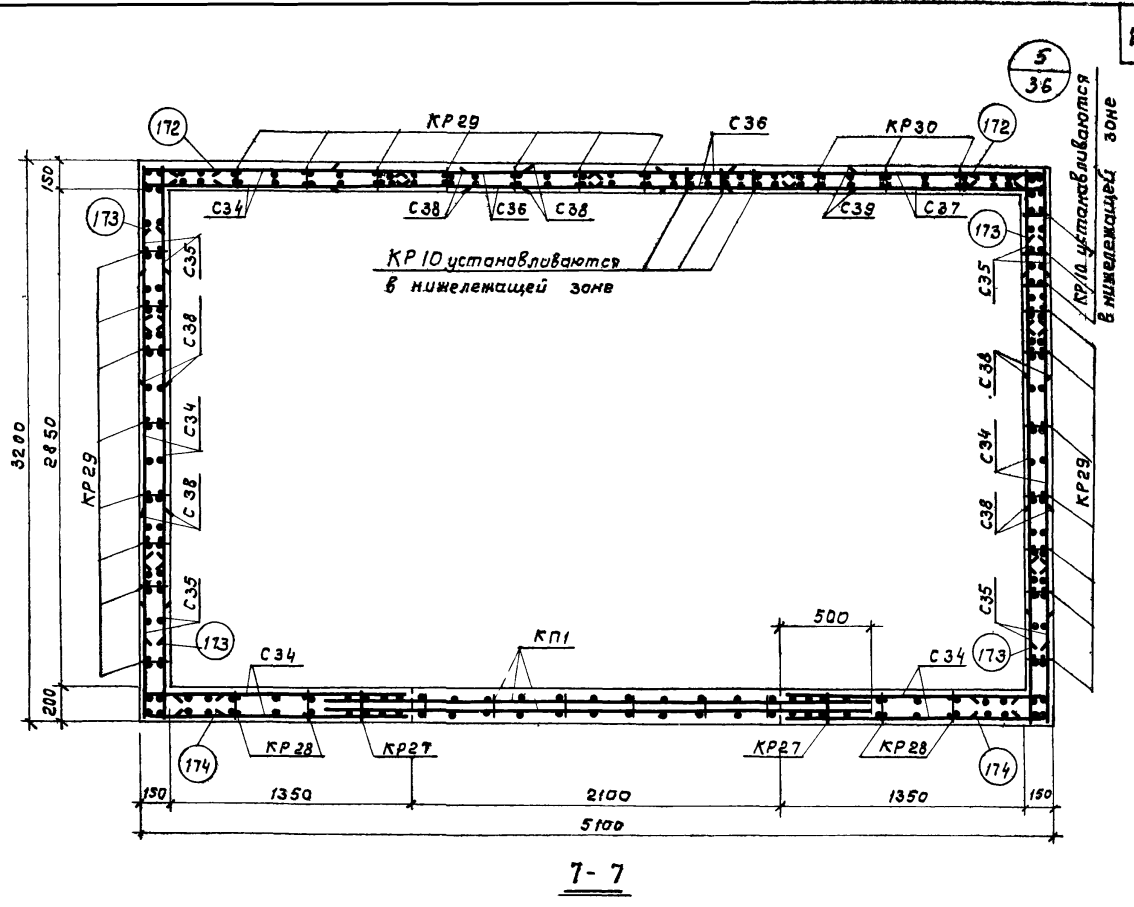
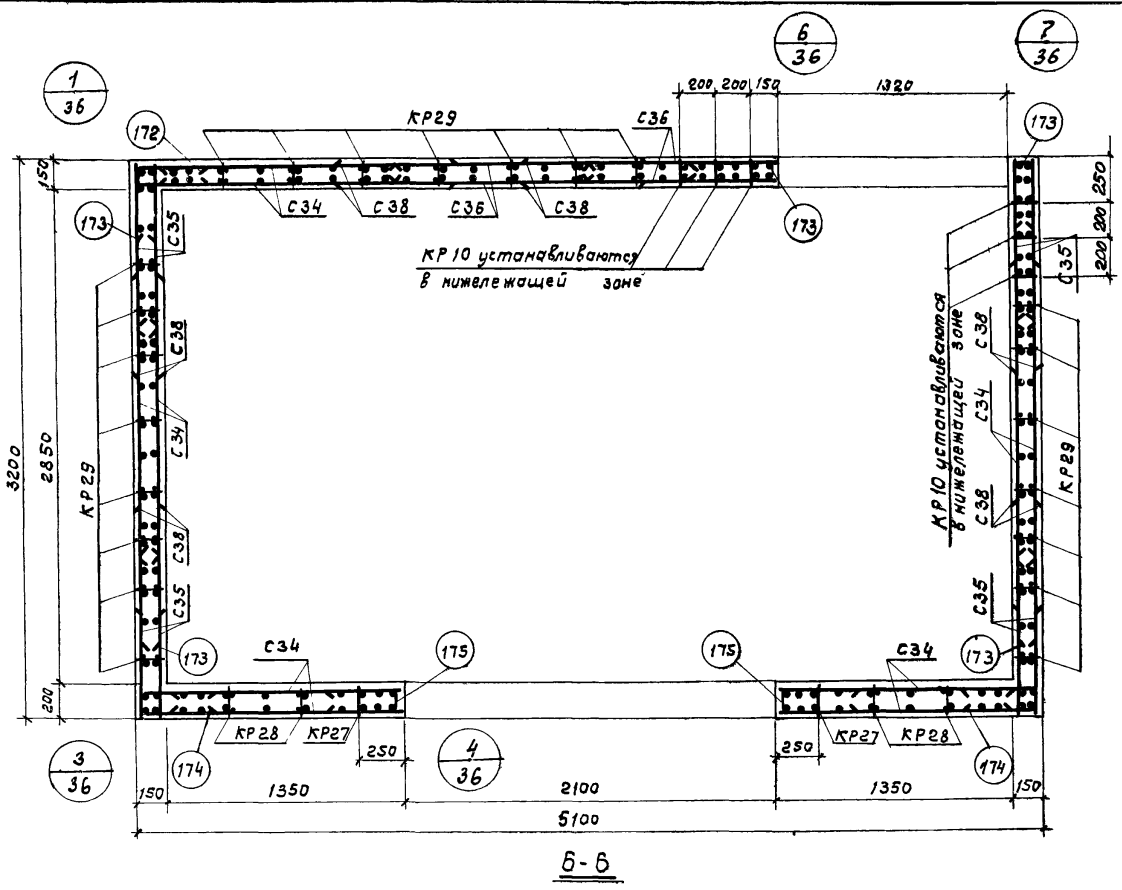
Дальнейшую от стрелок часть сечения 4-4 выполнять по сечению 1-1 2-2



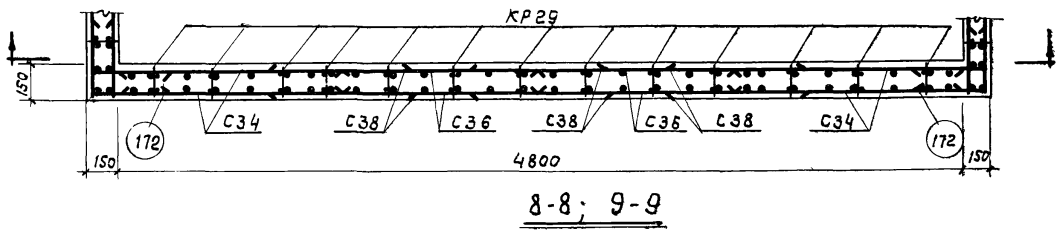
- Примечания:**
- 1. Общие примечания см на листе 13.
 - 2. Расположение сечений 1-1 ÷ 5-5 дано на листе 3
 - 3. Плоские каркасы КР 28 ÷ КР 30 устанавливаются с шагом не более 400 мм.

Госстрой СССР	Нац. ОТК - 3	Петров	Столбова
ЦНИИОргпроектирования	Дл. констр. отд.	Балматов	Столбова
Москва	Дл. инж. пр. отд.	Куриков	Заречная
	Вук. группы	Столбова	
	Ст. инженер	Столбова	

ТК	Зоны армирования 9-12-12; 10-12 монолитных железобетонных стен лестничных клеток.	Серия ЦСБ-90-3
1970	Сечения 1-1 ÷ 5-5.	Лист 17



Дальнейшую от стрелок часть сечения 8-8 выполнять по сечению 6-6
9-9 " " " " " " 7-7

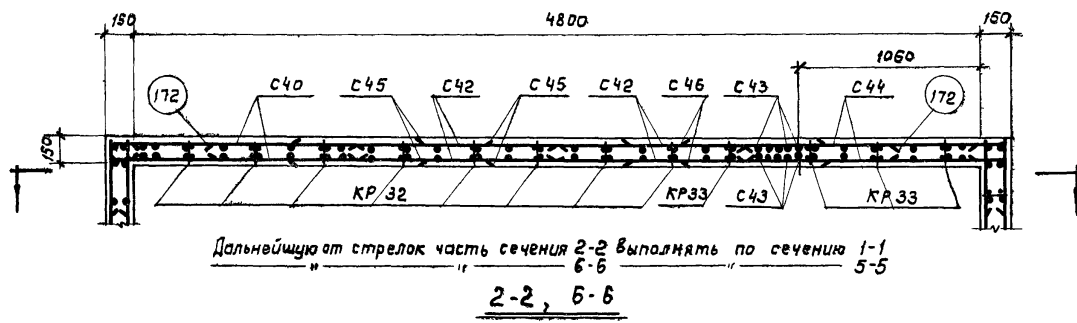
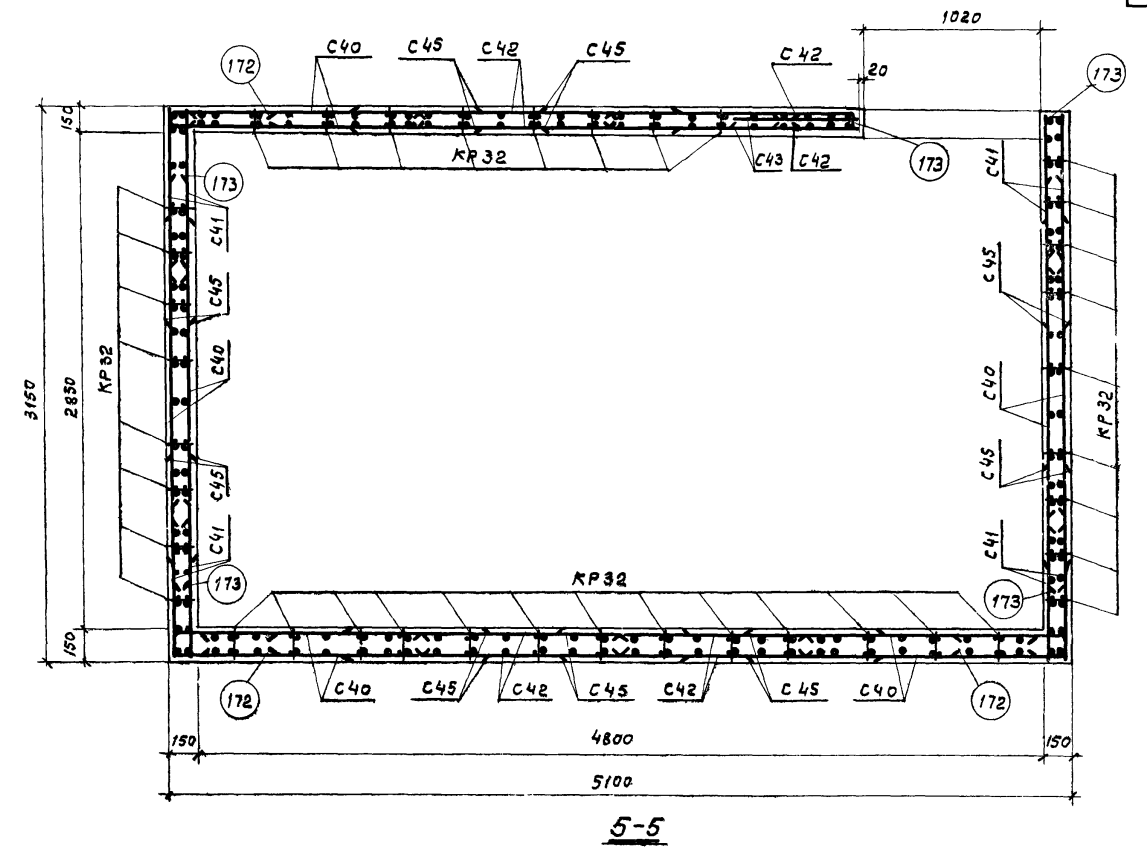
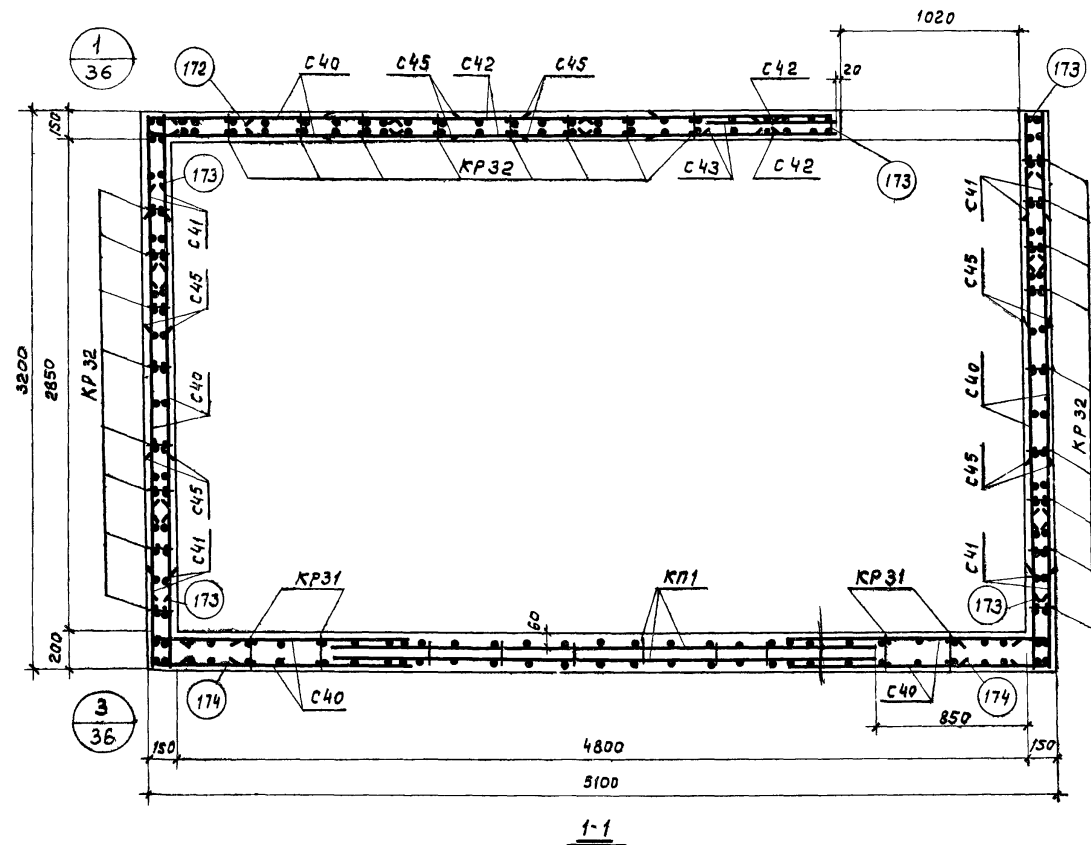


Примечания:

1. Общие примечания см. на листе 13.
2. Расположение сечений 6-6 ÷ 9-9 дано на листе 3.
3. Плоские каркасы КР28 ÷ КР30 устанавливаются с шагом не более 400 мм.

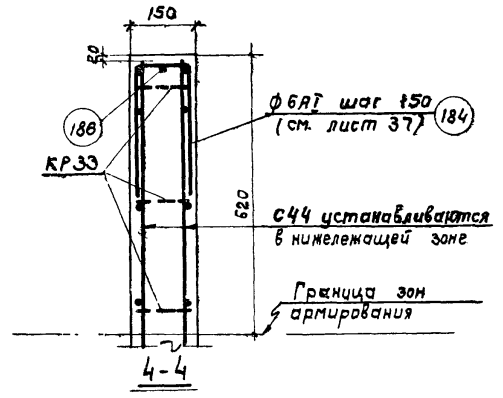
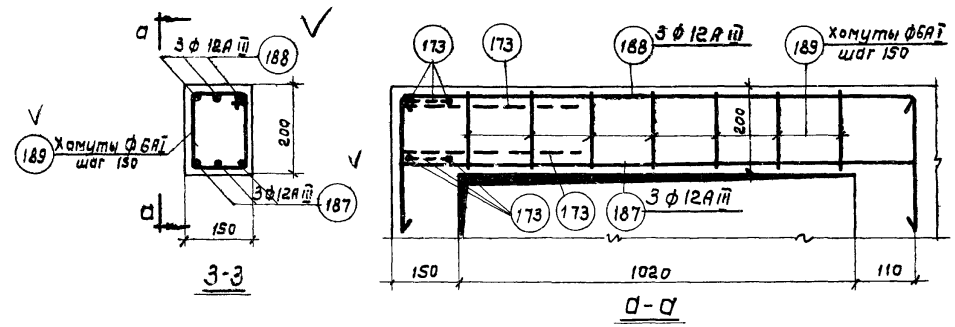
баранька	Петров	Инж. ДТК-3	Серия ЦС 20-9
Столова	Балахов	Инж. пр.тб	Глибын
Стан	Куриков	Инж. Грлиц	Лист 18
	Столова	Ст. инженер	
	Заречная		

ТК	Зоны армирования 13-12-12; 14-12 монолитных железобетонных стен лестничных клеток.	Серия ЦС 20-9
1970	Сечения 6-6 ÷ 9-9.	Лист 18



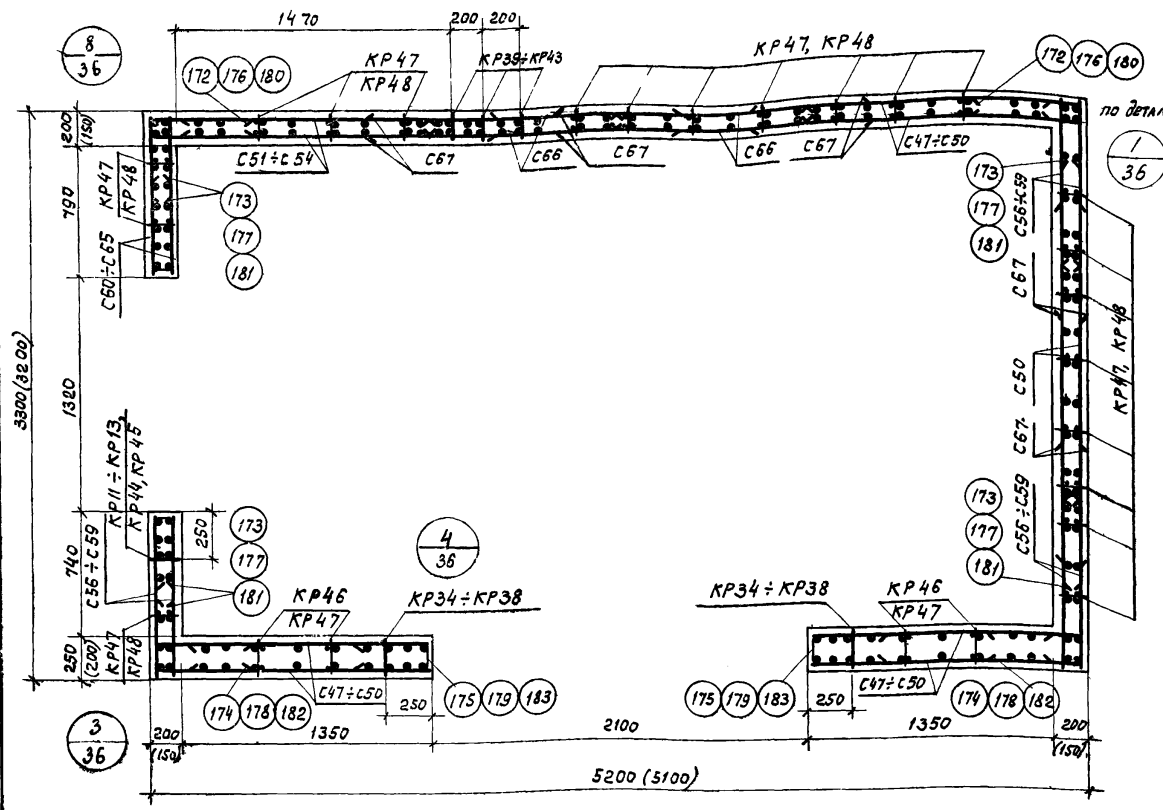
Примечания:

1. Общие примечания см. на листе 13.
2. Расположение сечений 1-1 ÷ 6-6 дано на листе 4.
3. Плоские каркасы КР31 + КР33 устанавливаются с шагом не более 400 мм.
4. С44 устанавливаются совместно с арматурой нижележащей зоны.

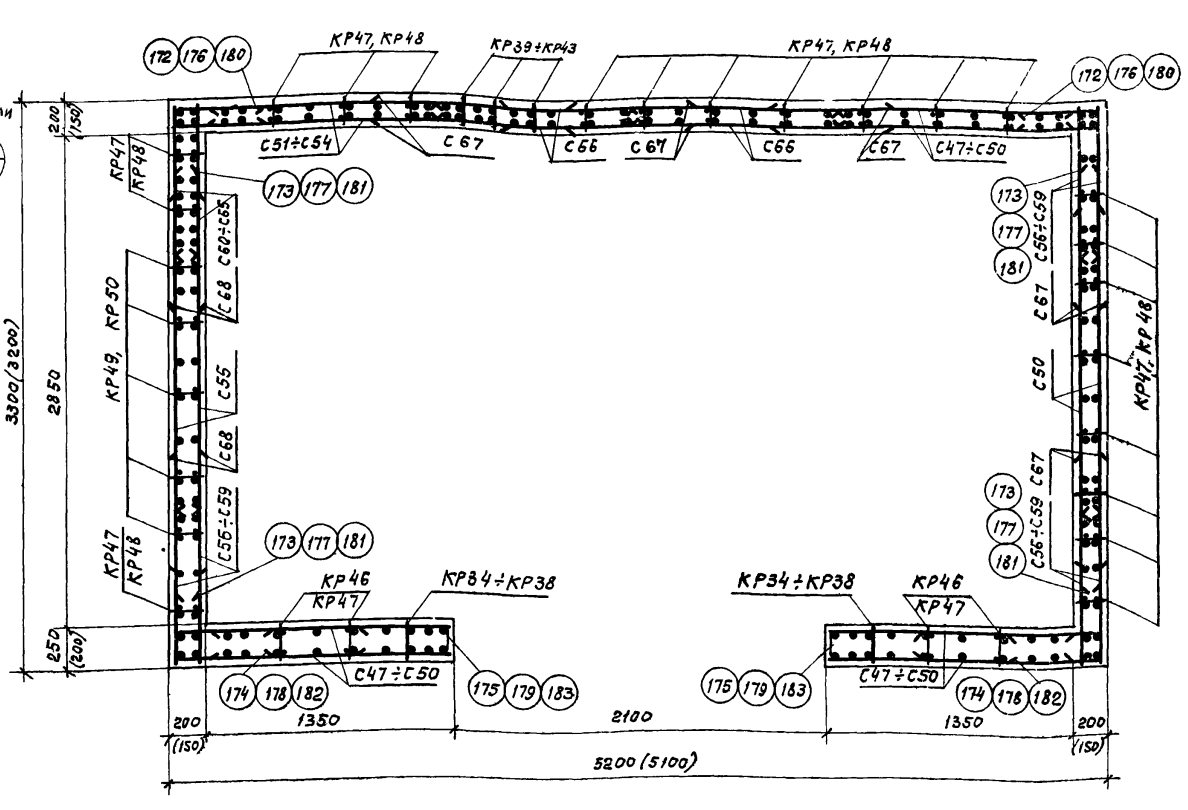


ТК 1970	Зоны армирования 4-12; 8-12	серия ШС20-В альбом 2
	монолитных железобетонных стен лестничных клеток.	
	Сечения 1-1 ÷ 6-6.	лист 19

Госстрой СССР	Масква	ЦНИИПРОМЗАДАНИЙ	Лист
Нач. ОТК - З	Петров	Ст. техник	Котова
Пл. констр. ст.	Балаков	Проверил	Столбова
Пл. инж. пр. тв	Кирилас	Ст. инженер	Зарецкая
Рук. группы	Столбова		



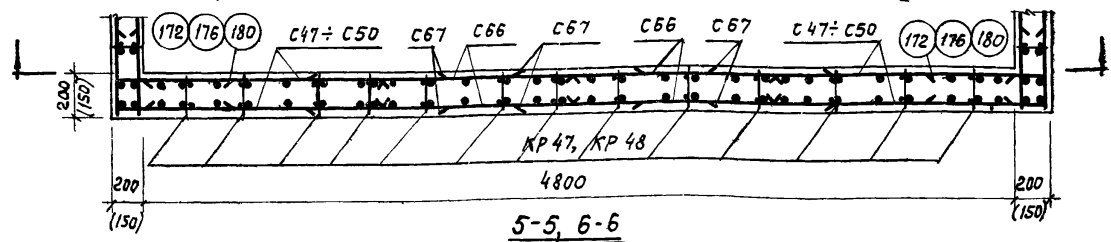
1-1



2-2

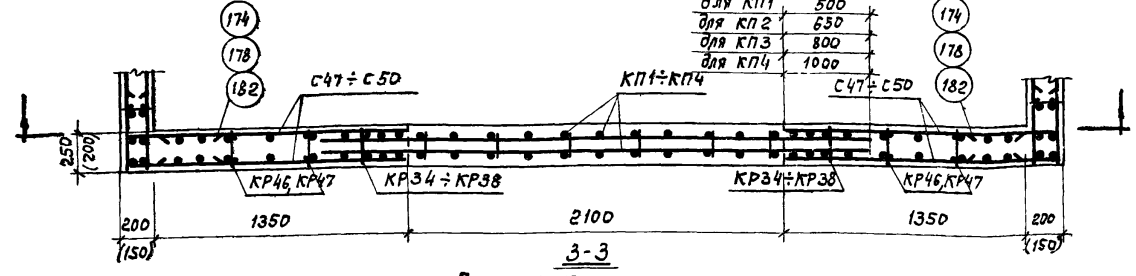
Госстрой СССР	Масквэ
ЦЕНТРОПРОЕКТИРОВАНИИ	Масквэ
Инж. ГРУППА	Инж. ГРУППА
Инж. П. П. Петров	Инж. П. П. Петров
Инж. В. В. Васильев	Инж. В. В. Васильев
Инж. С. С. Сидоров	Инж. С. С. Сидоров
Инж. Е. Е. Ефремов	Инж. Е. Е. Ефремов
Инж. И. И. Иванов	Инж. И. И. Иванов
Инж. К. К. Козлов	Инж. К. К. Козлов
Инж. Л. Л. Леонов	Инж. Л. Л. Леонов
Инж. М. М. Морозов	Инж. М. М. Морозов
Инж. Н. Н. Носов	Инж. Н. Н. Носов
Инж. О. О. Овчинников	Инж. О. О. Овчинников
Инж. П. П. Петров	Инж. П. П. Петров
Инж. Р. Р. Рыжов	Инж. Р. Р. Рыжов
Инж. С. С. Сидоров	Инж. С. С. Сидоров
Инж. Т. Т. Тихонов	Инж. Т. Т. Тихонов
Инж. У. У. Устинов	Инж. У. У. Устинов
Инж. Ф. Ф. Фролов	Инж. Ф. Ф. Фролов
Инж. Х. Х. Хохлов	Инж. Х. Х. Хохлов
Инж. Ц. Ц. Цыганов	Инж. Ц. Ц. Цыганов
Инж. Ч. Ч. Чирков	Инж. Ч. Ч. Чирков
Инж. Ш. Ш. Шварц	Инж. Ш. Ш. Шварц
Инж. Щ. Щ. Щеглов	Инж. Щ. Щ. Щеглов
Инж. Э. Э. Эристов	Инж. Э. Э. Эристов
Инж. Ю. Ю. Юрьев	Инж. Ю. Ю. Юрьев
Инж. Я. Я. Яковлев	Инж. Я. Я. Яковлев
Инж. З. З. Заречная	Инж. З. З. Заречная
Инж. С. С. Сидорова	Инж. С. С. Сидорова
Инж. Е. Е. Ефремова	Инж. Е. Е. Ефремова
Инж. И. И. Иванова	Инж. И. И. Иванова
Инж. К. К. Козлова	Инж. К. К. Козлова
Инж. Л. Л. Леонова	Инж. Л. Л. Леонова
Инж. М. М. Морозова	Инж. М. М. Морозова
Инж. Н. Н. Носова	Инж. Н. Н. Носова
Инж. О. О. Овчинникова	Инж. О. О. Овчинникова
Инж. П. П. Петрова	Инж. П. П. Петрова
Инж. Р. Р. Рыжова	Инж. Р. Р. Рыжова
Инж. С. С. Сидорова	Инж. С. С. Сидорова
Инж. Т. Т. Тихонова	Инж. Т. Т. Тихонова
Инж. У. У. Устинова	Инж. У. У. Устинова
Инж. Ф. Ф. Фролова	Инж. Ф. Ф. Фролова
Инж. Х. Х. Хохлова	Инж. Х. Х. Хохлова
Инж. Ц. Ц. Цыганова	Инж. Ц. Ц. Цыганова
Инж. Ч. Ч. Чиркова	Инж. Ч. Ч. Чиркова
Инж. Ш. Ш. Шварца	Инж. Ш. Ш. Шварца
Инж. Щ. Щ. Щеглова	Инж. Щ. Щ. Щеглова
Инж. Э. Э. Эристова	Инж. Э. Э. Эристова
Инж. Ю. Ю. Юрьева	Инж. Ю. Ю. Юрьева
Инж. Я. Я. Яковлева	Инж. Я. Я. Яковлева
Инж. З. З. Заречная	Инж. З. З. Заречная
Инж. С. С. Сидорова	Инж. С. С. Сидорова
Инж. Е. Е. Ефремова	Инж. Е. Е. Ефремова
Инж. И. И. Иванова	Инж. И. И. Иванова
Инж. К. К. Козлова	Инж. К. К. Козлова
Инж. Л. Л. Леонова	Инж. Л. Л. Леонова
Инж. М. М. Морозова	Инж. М. М. Морозова
Инж. Н. Н. Носова	Инж. Н. Н. Носова
Инж. О. О. Овчинникова	Инж. О. О. Овчинникова
Инж. П. П. Петрова	Инж. П. П. Петрова
Инж. Р. Р. Рыжова	Инж. Р. Р. Рыжова
Инж. С. С. Сидорова	Инж. С. С. Сидорова
Инж. Т. Т. Тихонова	Инж. Т. Т. Тихонова
Инж. У. У. Устинова	Инж. У. У. Устинова
Инж. Ф. Ф. Фролова	Инж. Ф. Ф. Фролова
Инж. Х. Х. Хохлова	Инж. Х. Х. Хохлова
Инж. Ц. Ц. Цыганова	Инж. Ц. Ц. Цыганова
Инж. Ч. Ч. Чиркова	Инж. Ч. Ч. Чиркова
Инж. Ш. Ш. Шварца	Инж. Ш. Ш. Шварца
Инж. Щ. Щ. Щеглова	Инж. Щ. Щ. Щеглова
Инж. Э. Э. Эристова	Инж. Э. Э. Эристова
Инж. Ю. Ю. Юрьева	Инж. Ю. Ю. Юрьева
Инж. Я. Я. Яковлева	Инж. Я. Я. Яковлева

Дальнейшую от стрелок часть сечения 5-5 выполнять по сечению 1-1
6-6



5-5, 6-6

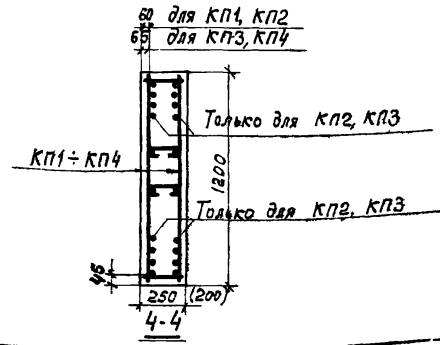
Дальнейшую от стрелок часть сечения 3-3 выполнять по сечению 2-2



3-3

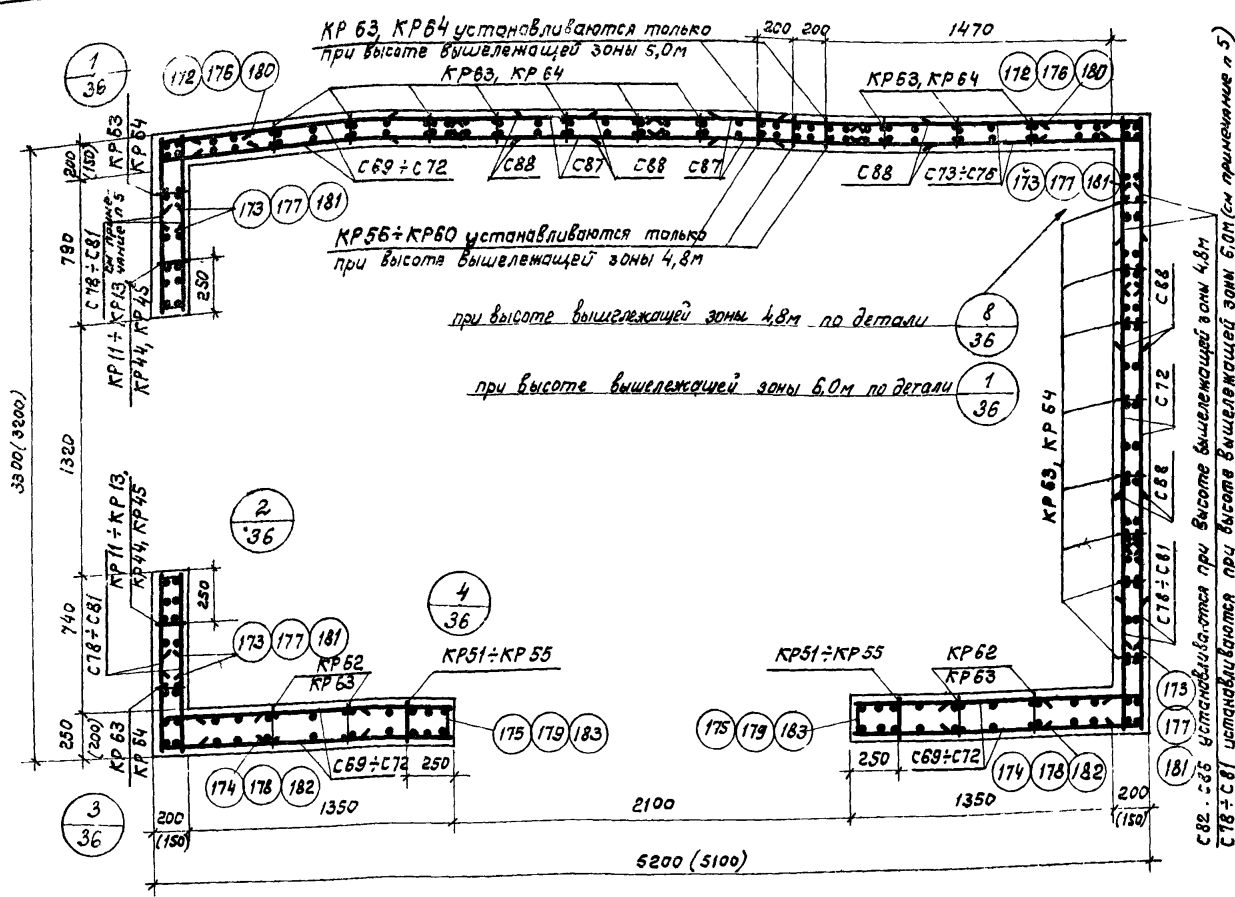
Примечания:

1. Общие примечания см. на листе 13.
2. Расположение сечений 1-1 ÷ 6-6 дано на листе 5.
3. Плоские каркасы КР46 ÷ КР50 устанавливаются с шагом не более 400.
4. В местах установки пространственных каркасов КР2 ÷ КР4 поперечные стержни плоских каркасов КР46, КР47 срезать и заменить шпильками поз. 190, 191.

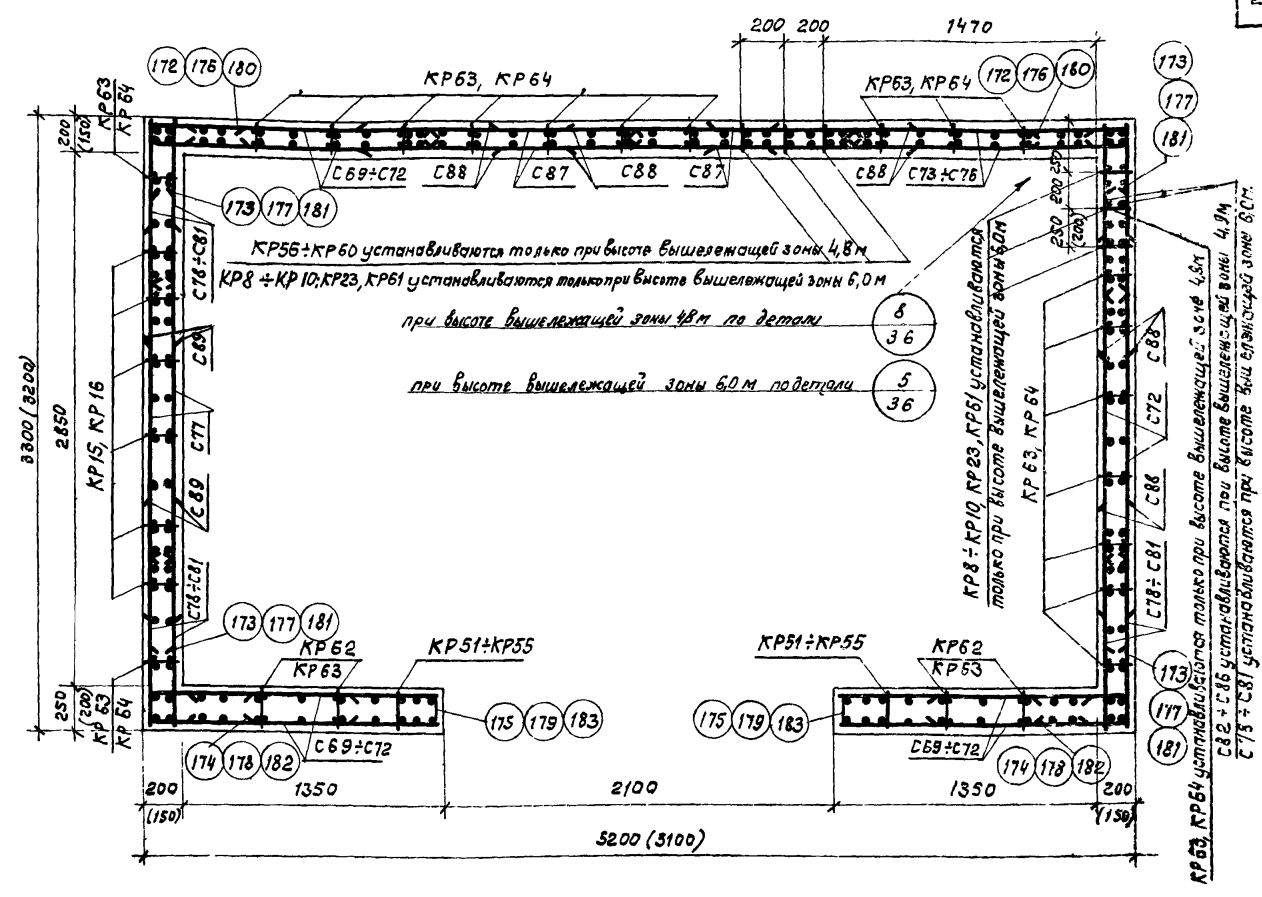


4-4

ТК	Зоны армирования 21-12-12; 21-12-16; 21-16-16; 21-16-20; 23-12-12; 23-12-16; 23-16-16; 23-16-20; 33-20-20; 33-20-25; 33-25-25; 36-20-20; 36-20-25	Серия ИС 20-9 альбом 2
1970	36-25-25 монолитных железобетонных стен ястичных клеток. Сечения 1-1 ÷ 6-6.	Лист 21

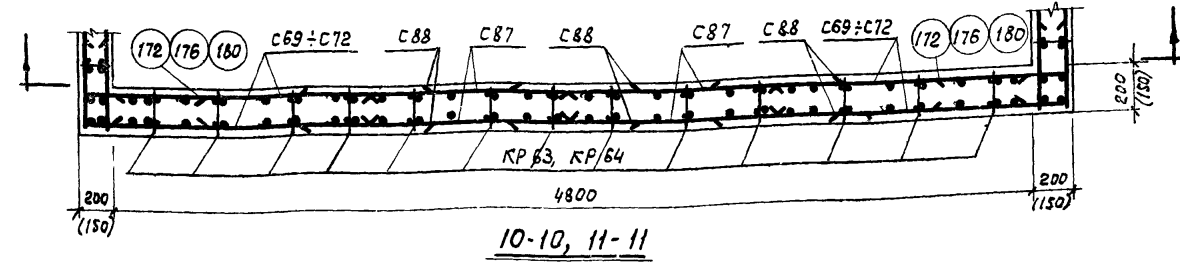


7-7

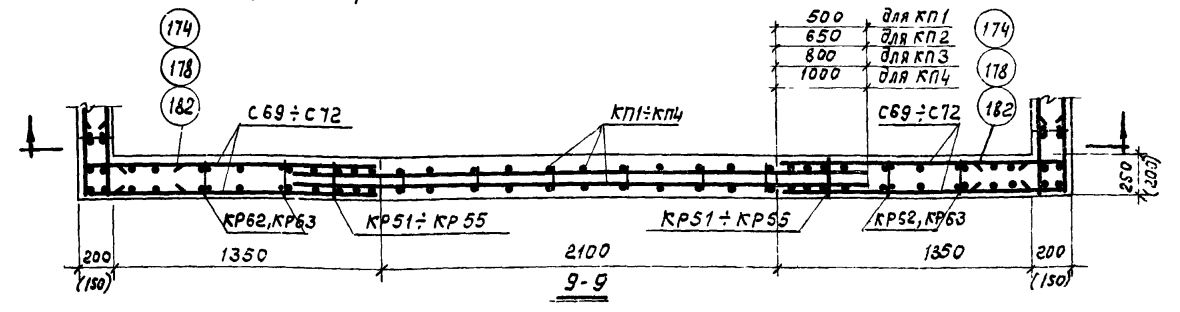


8-8

Дальнейшую от стрелок часть сечения 10-10 выполнять по сечению 7-7



Дальнейшую от стрелок часть сечения 9-9 выполнять по сечению 8-8

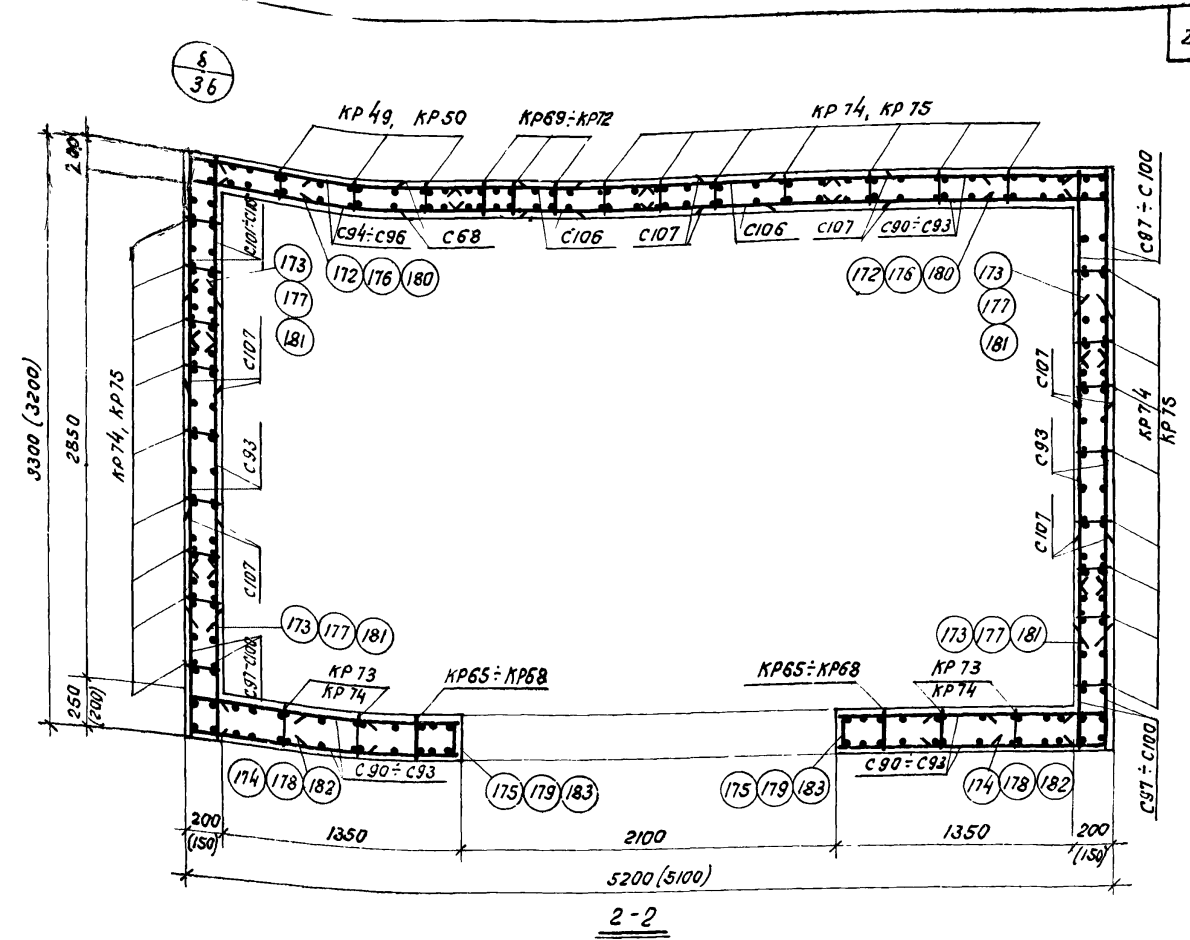
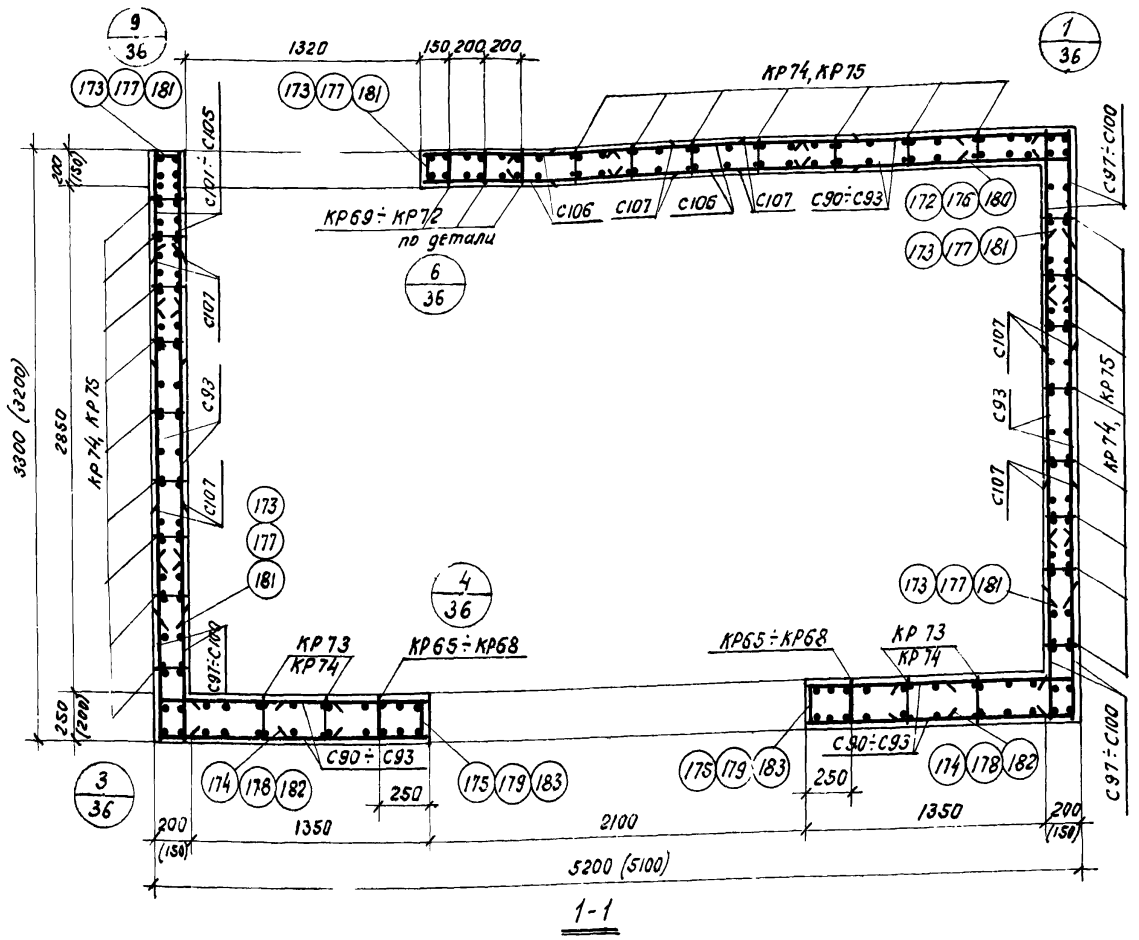


Примечания:

1. Общие примечания см. на листе 13.
2. Расположение сечений 7-7 ÷ 11-11 дано на листе 5.
3. Плоские каркасы КР6, КР62+КР64 устанавливаются с шагом не более 400 мм.
4. В местах установки пространственных каркасов КР2+КР4 поперечные стержни плоских каркасов КР62, КР63 срезать и заменить шпильками 190/191.
5. В местах, обозначенных на сечении 7-7, в зонах 27-12-16 и 29-12-16 устанавливаются сетки С80.

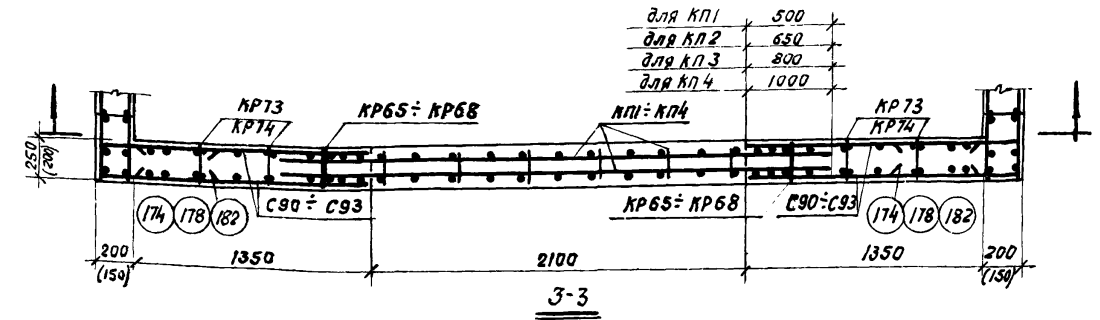
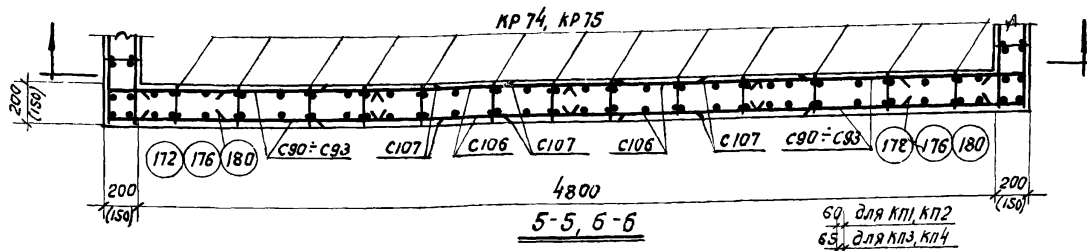
ТК 1970	Зоны армирования 27-12-12; 27-12-16; 27-16-20; 29-12-12, 29-12-16; 29-16-20; 39-20-20; 39-25-25; 42-20-20; 42-25-25 монолитных железобетонных стен лестничных клеток.	Секция ИУС 20-9 альбом 2
	Сечения 7-7 ÷ 11-11.	Лист 22

ЦНИИПШТИ
Москва

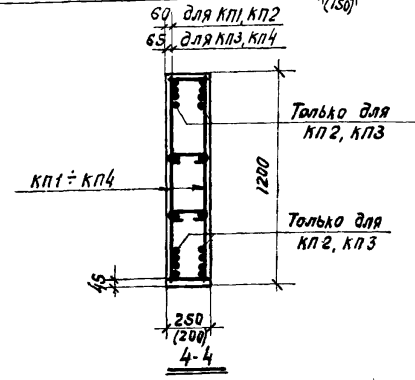


Дальнейшую от стрелок часть сечения 3-3 выполнять по сечению 2-2

Дальнейшую от стрелок часть сечения 5-5 выполнять по сечению 1-1



для КЛ1	500
для КЛ2	650
для КЛ3	800
для КЛ4	1000

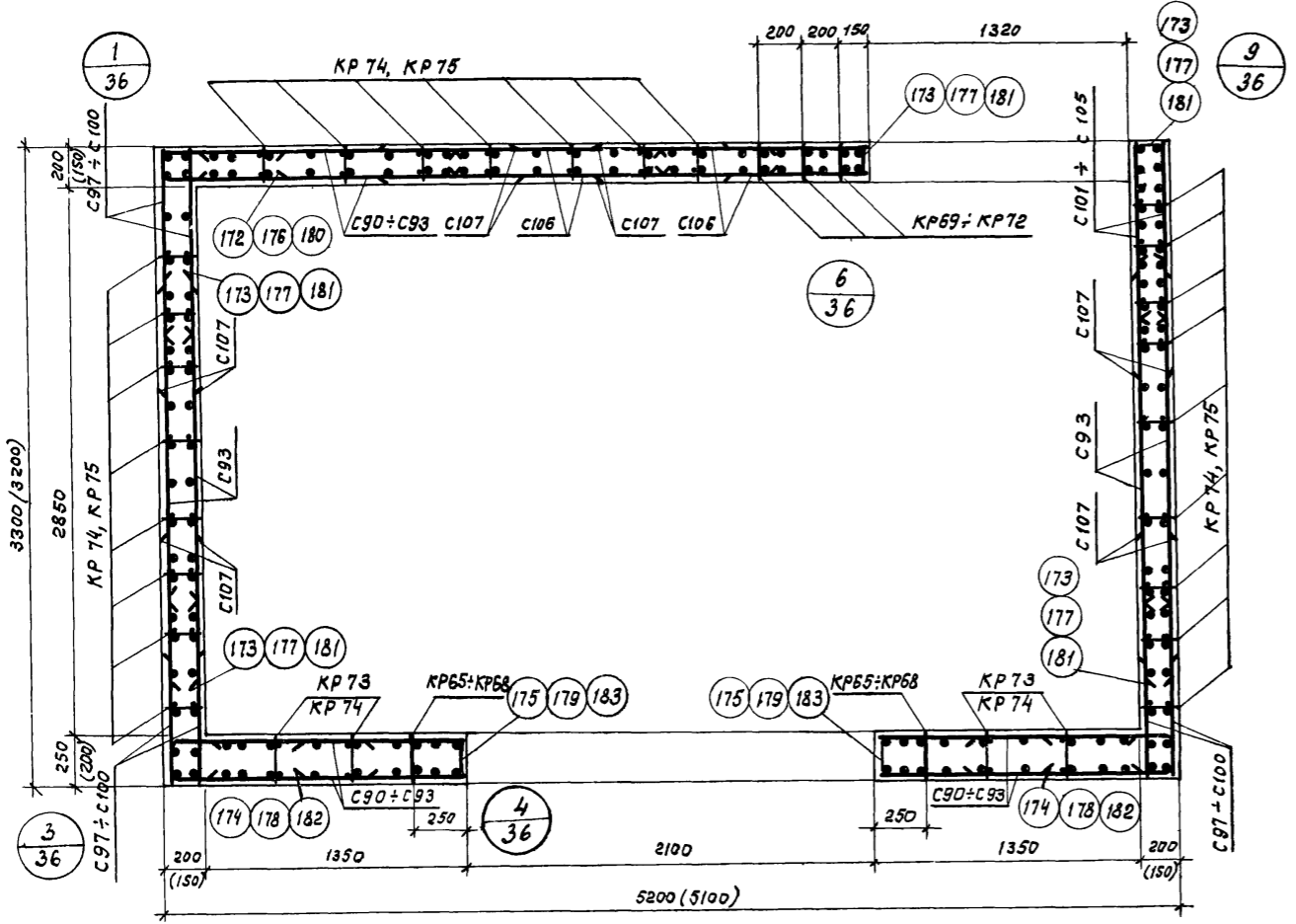


Примечания:

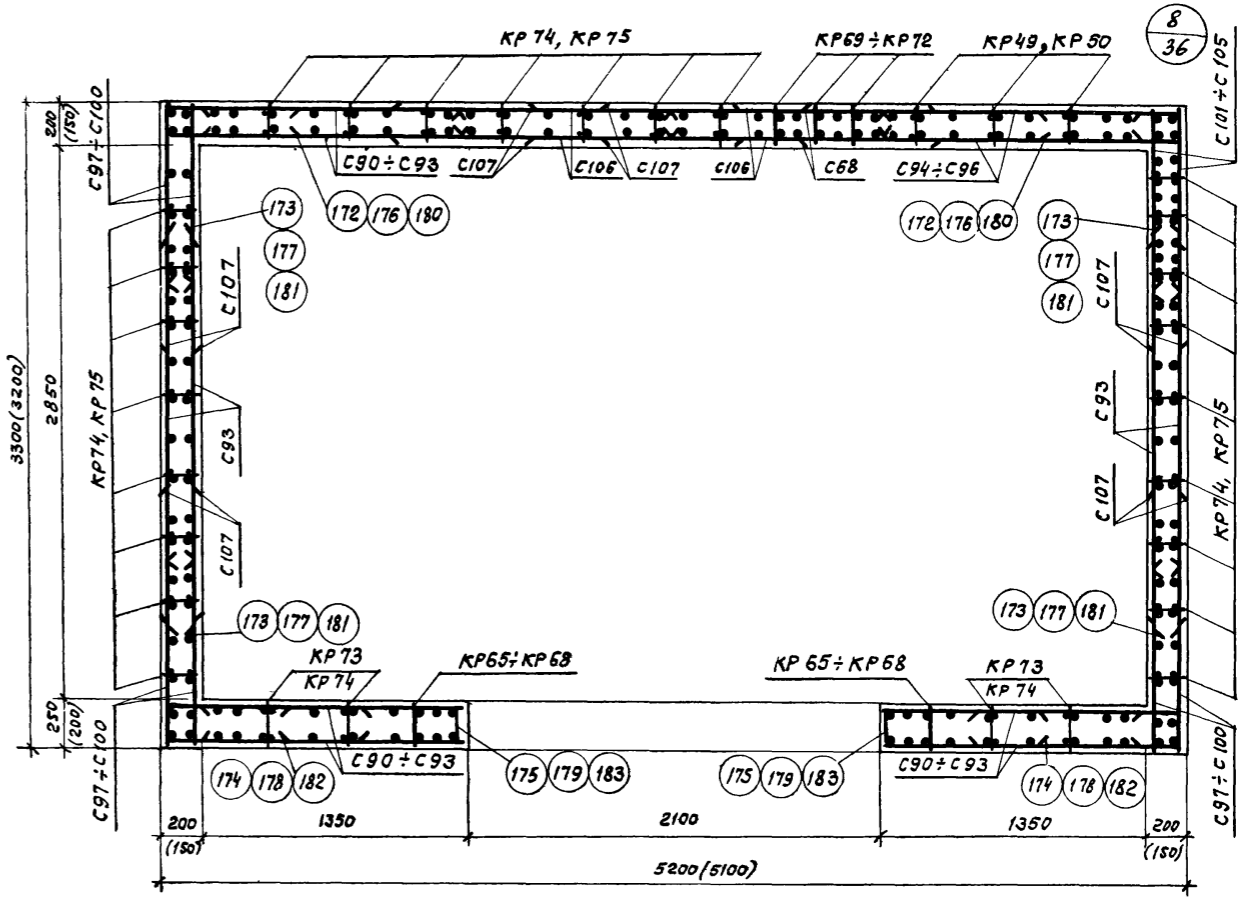
1. Общие примечания см. на листе 13.
2. Расположение сечений 1-1 ÷ 5-5 дано на листе 6.
3. Плоские каркасы KR49, KR50, KR73 ÷ KR75 устанавливаются с шагом не более 400мм.
4. В местах установки пространственных каркасов КЛ2 ÷ КЛ4 поперечные стержни плоских каркасов KR73, KR74 срезать и заменить шпильками поз. 190, 191.

ТК 1970	Зоны армирования 22-12-12, 22-12-16, 22-16-16, 22-16-20, 24-12-12, 24-12-16, 24-16-16, 24-16-20, 34-20-25, 34-25-25, 37-20-25, 37-25-25 монолитных железобетонных стен лестничных клеток. сечения 1-1 ÷ 5-6.	Серия ИУС-20-9 гидрот. 2
		Лист 23

Мастрой СССР	Мастра
ЦНИИПромзданий	
Москва	
Мач. ДТК-3	Метров
Гл. констр. отв.	балкоб
Ин. инж. пр-та	Куринас
Рук. группой	Старобов
Ст. инж.	Заручаков
Проверил:	Старобов
Сделал:	Старобов

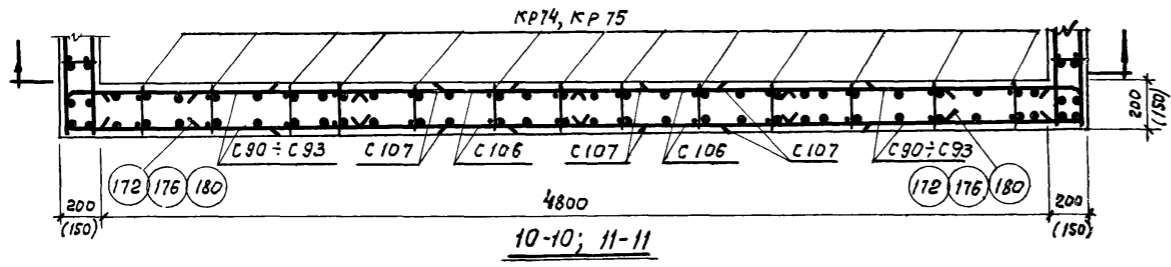


7-7



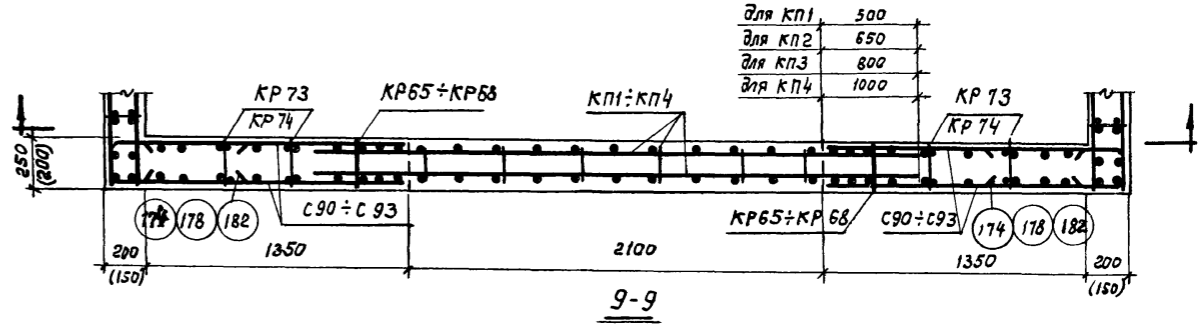
8-8

Дальнейшую от стрелок часть сечения 10-10 Выполнять по сечению 7-7



10-10; 11-11

Дальнейшую от стрелок часть сечения 9-9 Выполнять по сечению 8-8



9-9

Примечания:

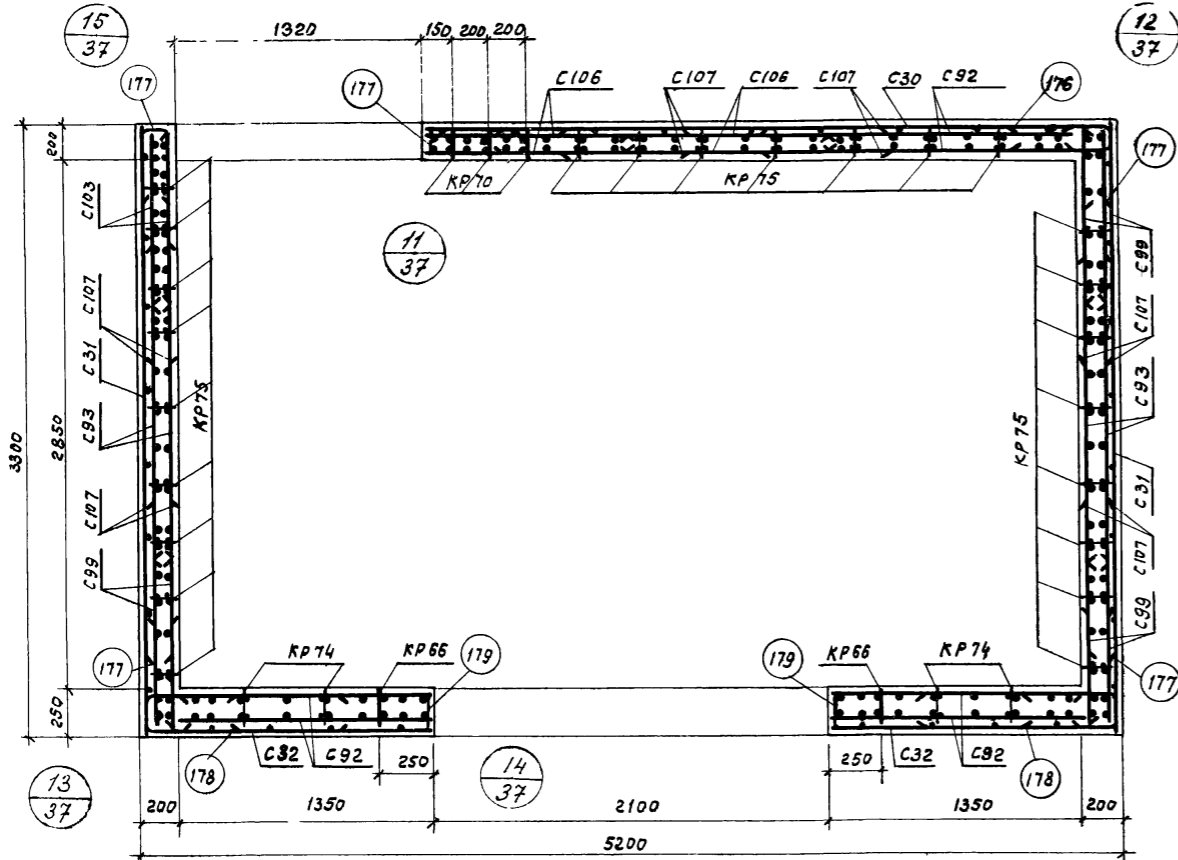
1. Общие примечания см. на листе 13.
2. Расположение сечений 7-7 ÷ 11-11 дано на листе Б.
3. Плоские каркасы КР49, КР50, КР73 ÷ КР75 устанавливаются с шагом не более 400мм.
4. В местах установки пространственных каркасов КП2 ÷ КП4 поперечные стержни плоских каркасов КР73, КР74 срезать и заменить шпильками поз. 190, 191

для КП1	500
для КП2	650
для КП3	800
для КП4	1000

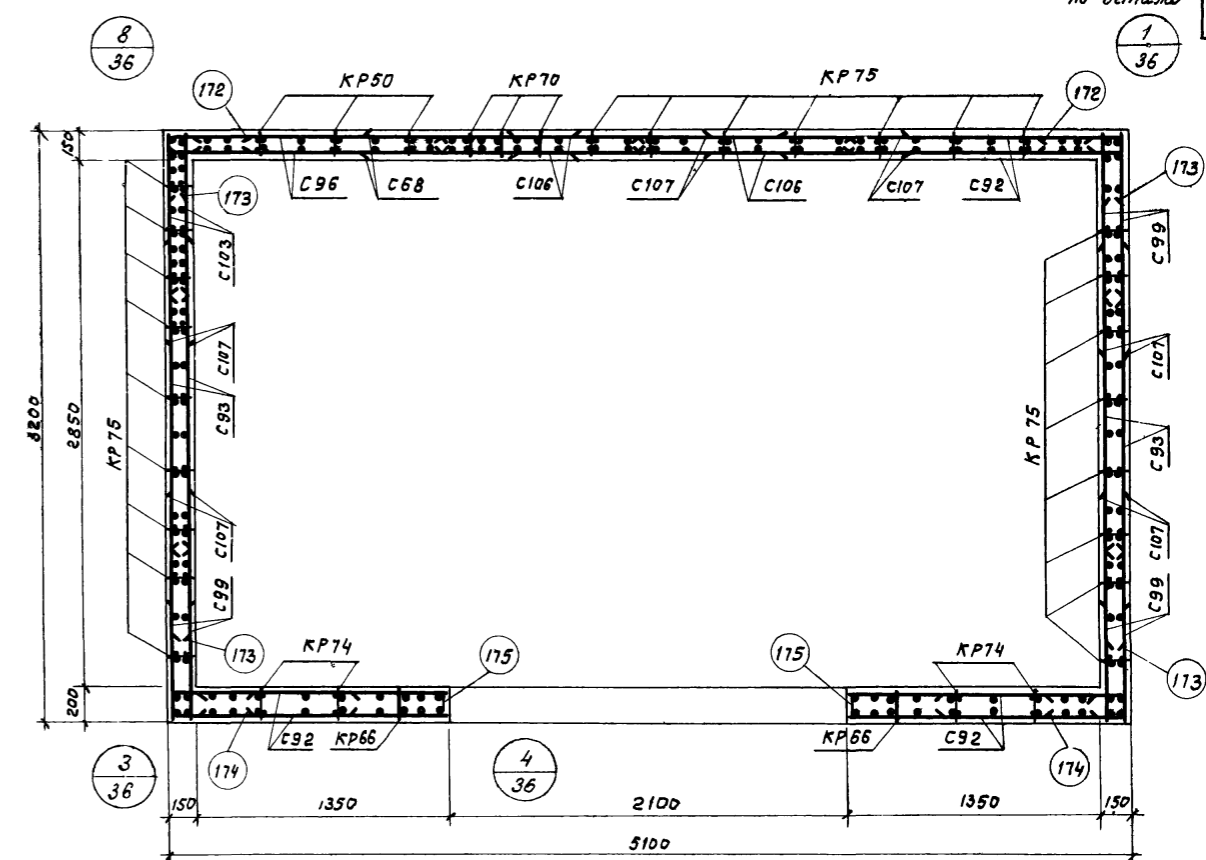
Маш. опл.-э	Маш. опл.-э	Маш. опл.-э	Маш. опл.-э
П. констр. отд.	П. констр. отд.	П. констр. отд.	П. констр. отд.
П. инж. пр.-м	П. инж. пр.-м	П. инж. пр.-м	П. инж. пр.-м
Рук. групп	Рук. групп	Рук. групп	Рук. групп
Ст. инж.	Ст. инж.	Ст. инж.	Ст. инж.

Госстрой СССР
ЦЕНТРОПРОЕКТДИЗАЙН
Москва

ТК	Зоны армирования 28-12-12; 28-12-16; 28-16-16; 28-16-20; 30-12-12; 30-12-16; 30-16-16; 30-16-20; 40-20-25; 40-25-25; 43-20-25; 43-25-25	Серия ИСС 20-3 альбом 2
1970	Монолитных железобетонных стен лестничных клеток. Сечения 7-7 ÷ 11-11.	Лист 24

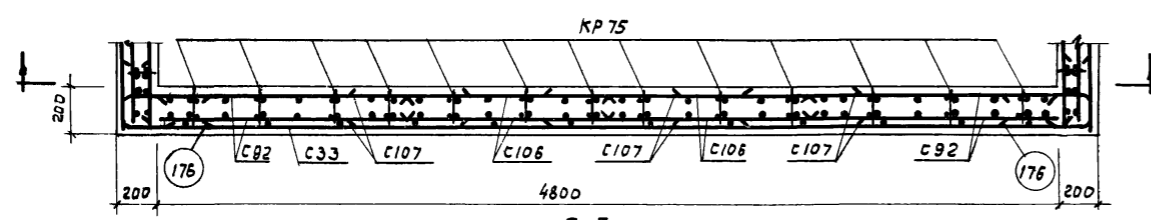


1-1



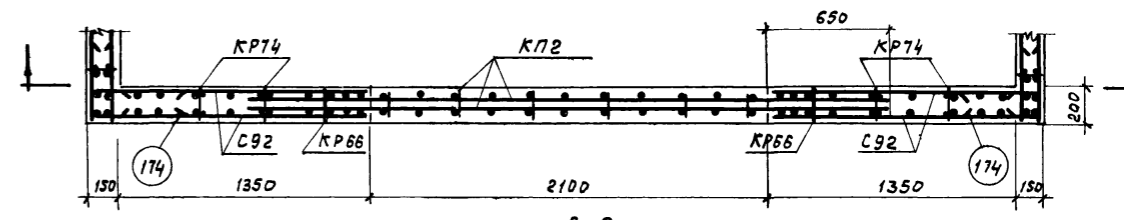
2-2

Дальнейшую от стрелок часть сечения 5-5 выполнять по сечению 1-1



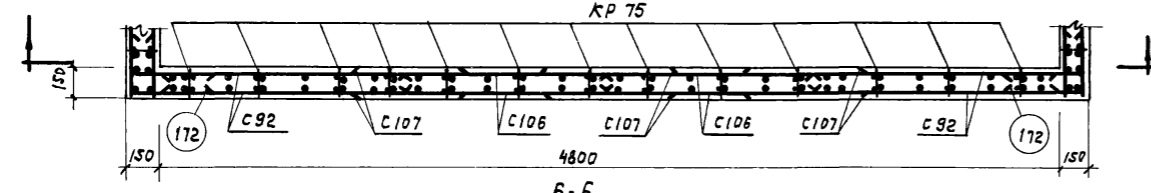
5-5

Дальнейшую от стрелок часть сечения 3-3 выполнять по сечению 2-2

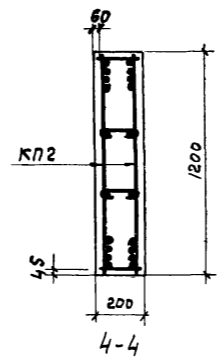


3-3

Дальнейшую от стрелок часть сечения 6-6 выполнять по сечению 2-2



6-6



4-4

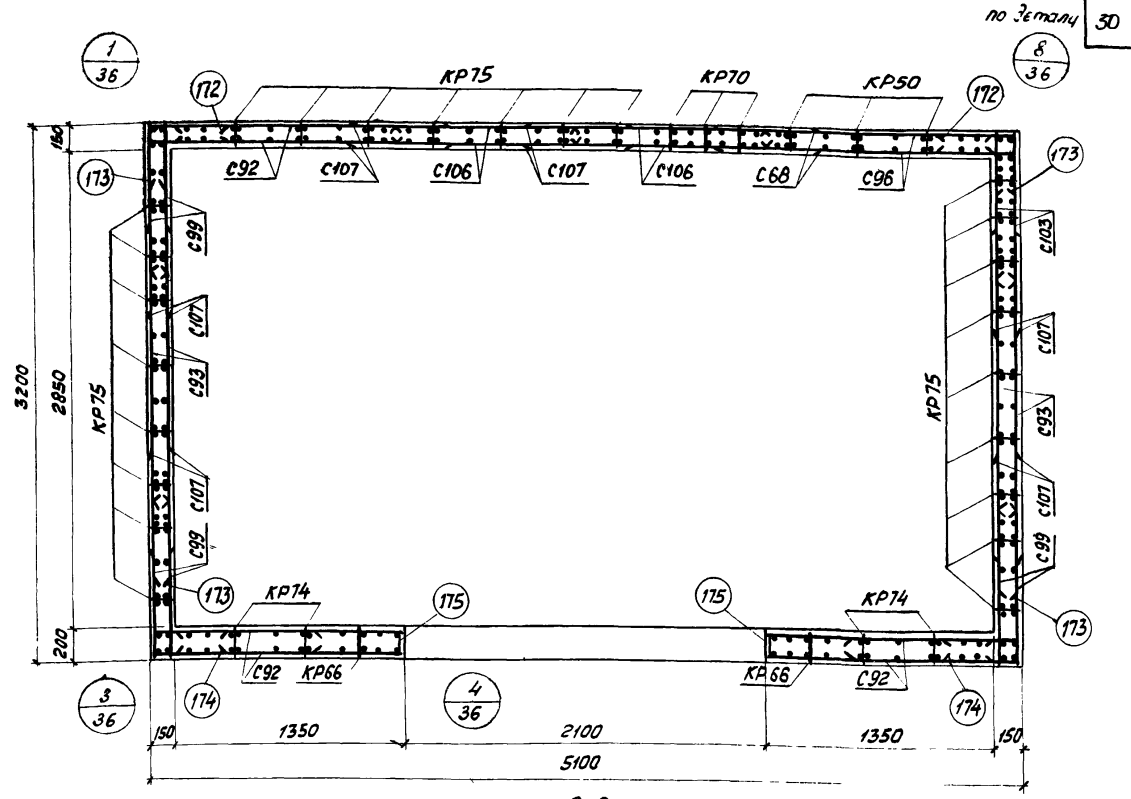
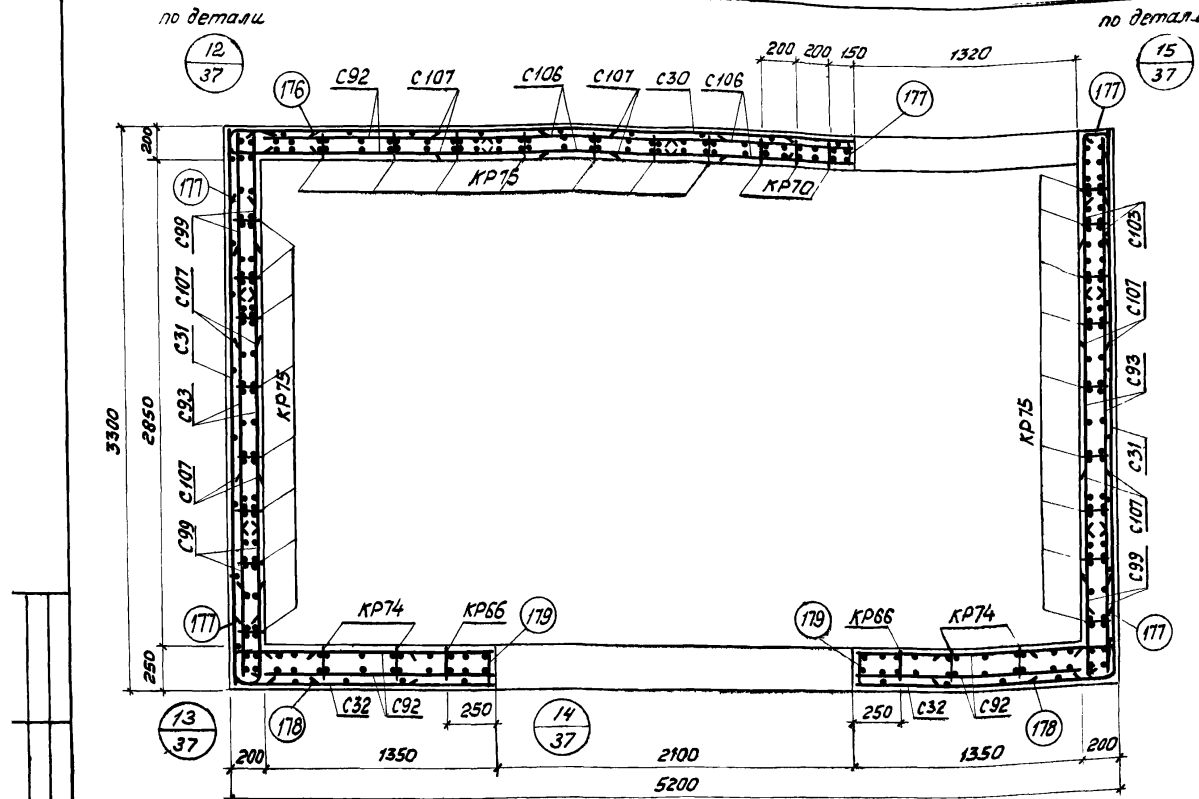
Примечания:

1. Общие примечания см. на листе 3.
2. Расположение сечений 1-1 ÷ 6-6 дано на листе 7.
3. Плоские каркасы КР50, КР74, КР75 устанавливаются с шагом не более 400 мм.
4. В местах установки пространственных каркасов КР2 поперечные стержни плоских каркасов КР74 срезать и заменить шпильками поз. 191.
5. Дополнительные стержни в углах и у проемов (поз. 195) в сечениях условно не показаны (см. детали на листе 37).

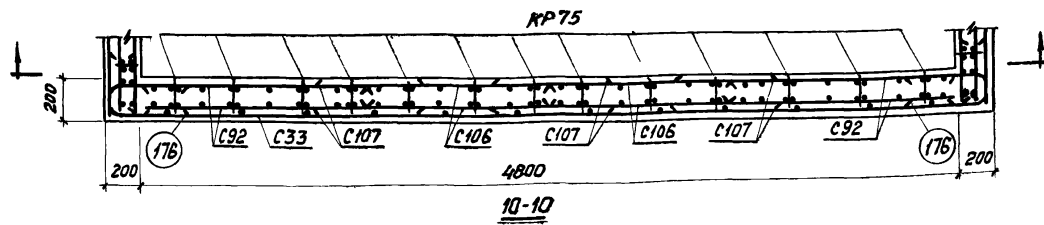
ТК 1970	Зоны армирования 35-16-20; 38-16-20 мн.литных железобетонных стен лестничных клеток. Сечения 1-1 ÷ 6-6.	серия	цд20-9
		альбом	2
		лист	25

Нач. ОТК. Э	Л. Костромов	Петров
М. Конструктор	М. Бакуров	Стоянова
М. инж. пр. тд	Курков	Веташ
Рук. группы	Стоянова	Проверил
Ст. инженер	Заряцкая	

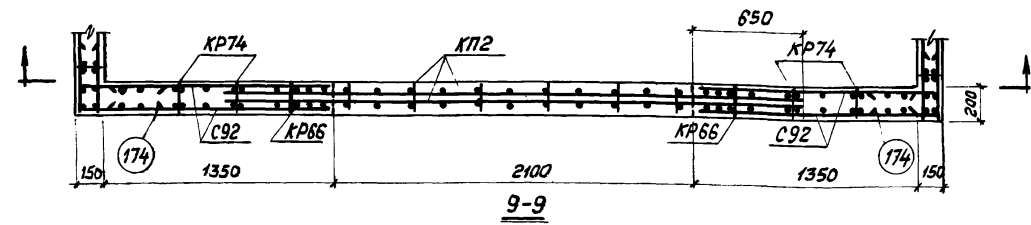
ЦНИПРОМЗДАНИЙ
Москва



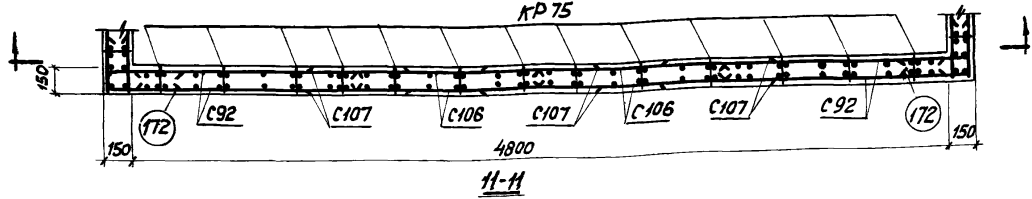
Дальнейшую от стрелок часть сечения 10-10 выполнять по сечению 7-7



Дальнейшую от стрелок часть сечения 9-9 выполнять по сечению 8-8



Дальнейшую от стрелок часть сечения 11-11 выполнять по сечению 8-8



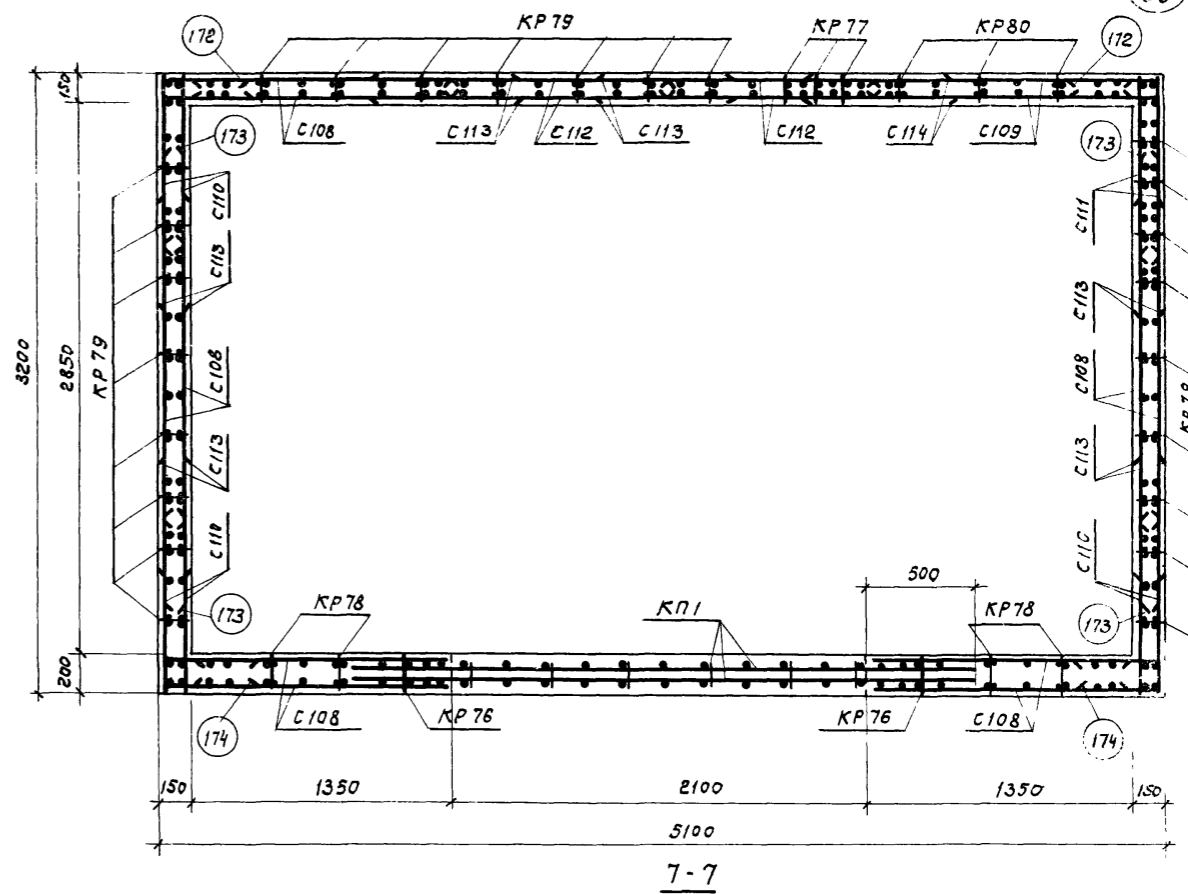
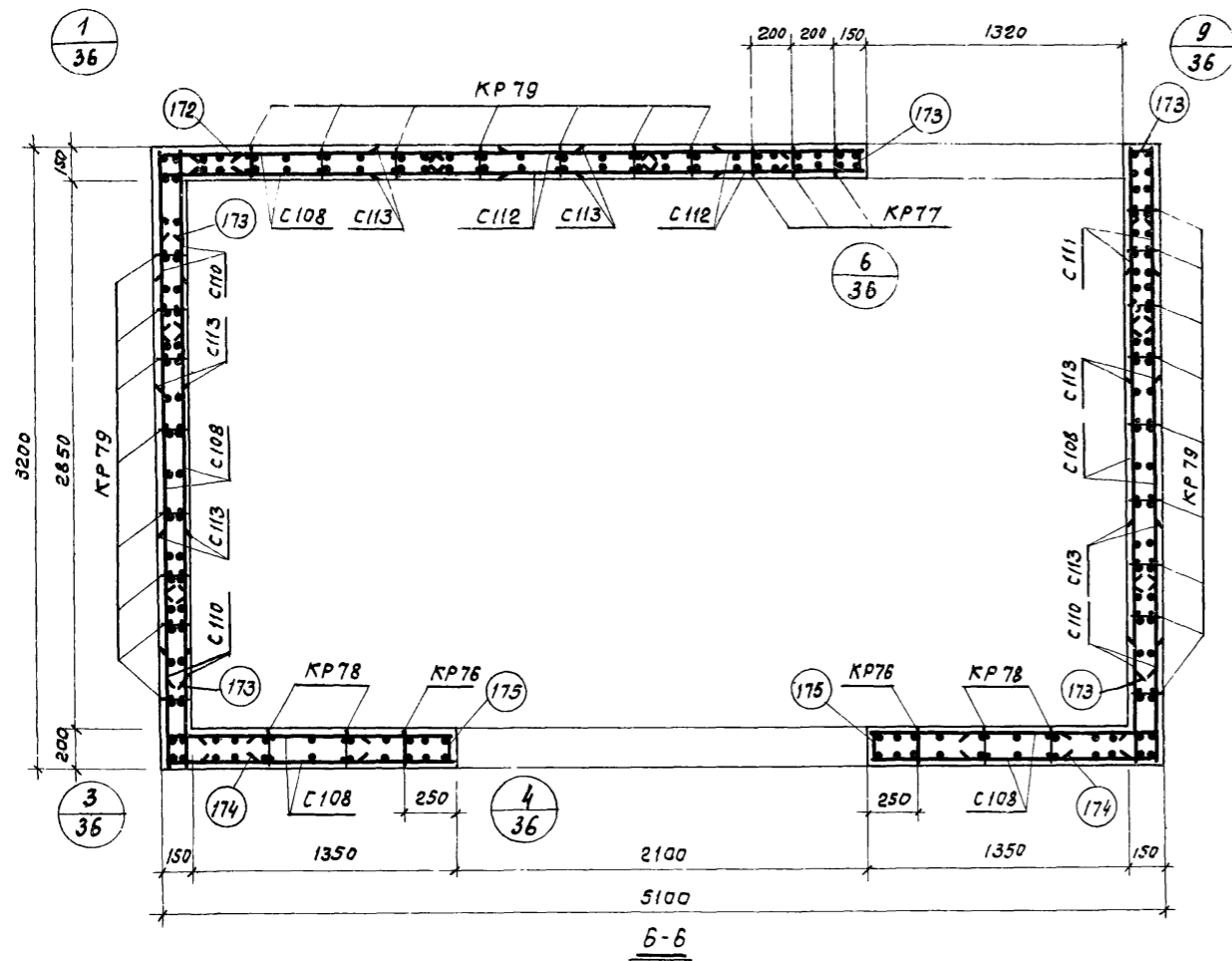
Примечания:

1. Общие примечания см. на листе 13.
2. Расположение сечений 7-7 ÷ 11-11 дано на листе 7.
3. Плоские каркасы KR50, KR74, KR75 устанавливаются с шагом не более 400 мм.
4. В местах установки пространственных каркасов КР2 поперечные стержни плоских каркасов KR74 срезать и заменить шпильками поз. 191.
5. Дополнительные стержни в узлах и у проемов (поз. 195) в сечениях условно не показаны (см. детали, на листе 37).

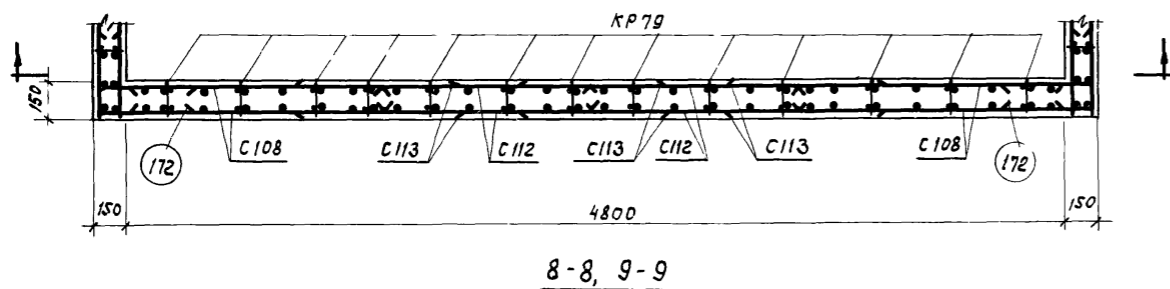
ТК	Зоны армирования 41-16-20; 44-16-20 монолитных железобетонных стен лестничных клеток.	серия ИЦ 20-9
1970	Сечения 7-7 ÷ 11-11.	лист 26

Куриков
Сладкова
Заряцкая
Инженер
Ст. инженер

ЦНИИПРОМЗДАНИИ
Москва



Дальнейшую от стрелок часть сечения 8-8 выполнять по сечению 6-6
9-9



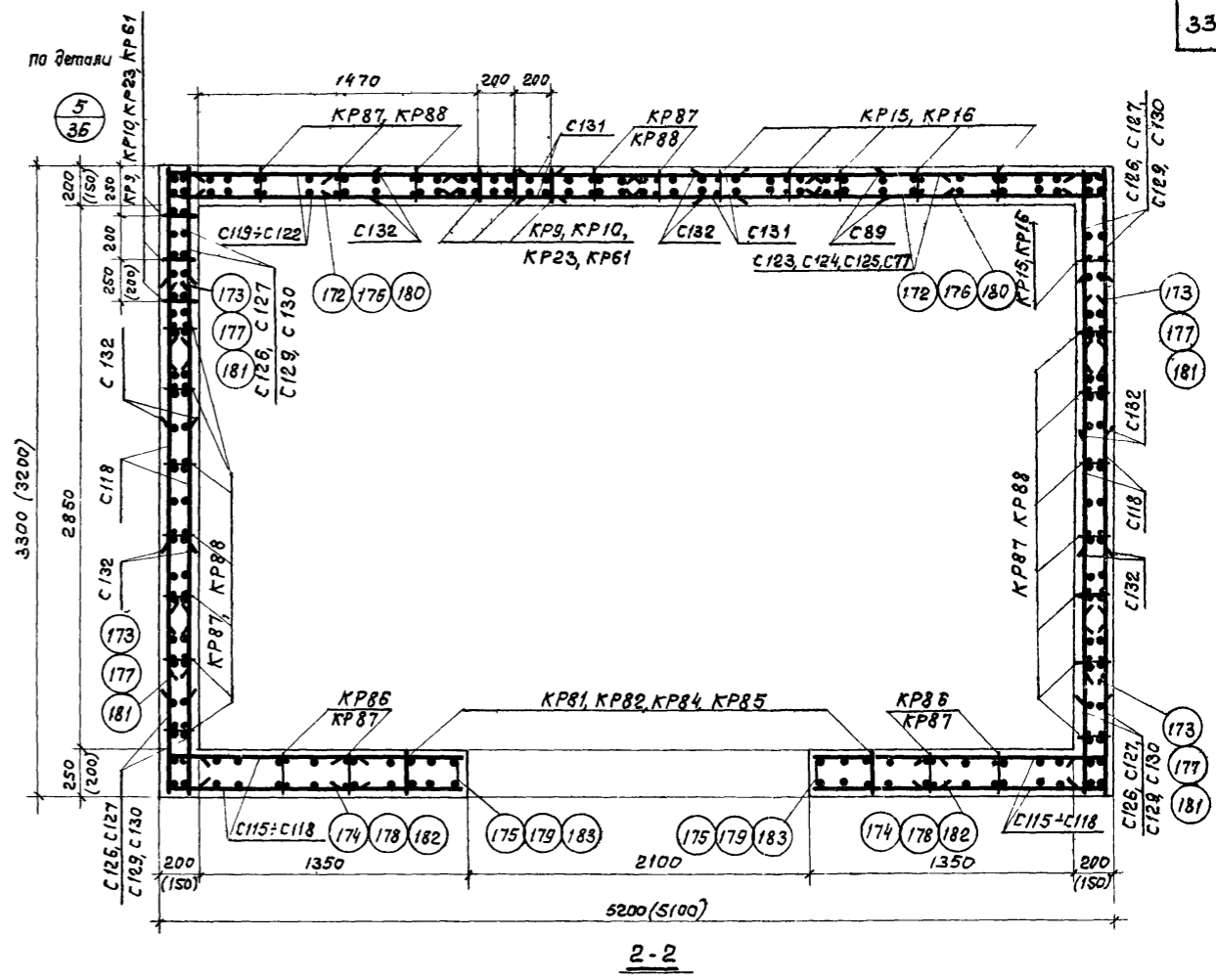
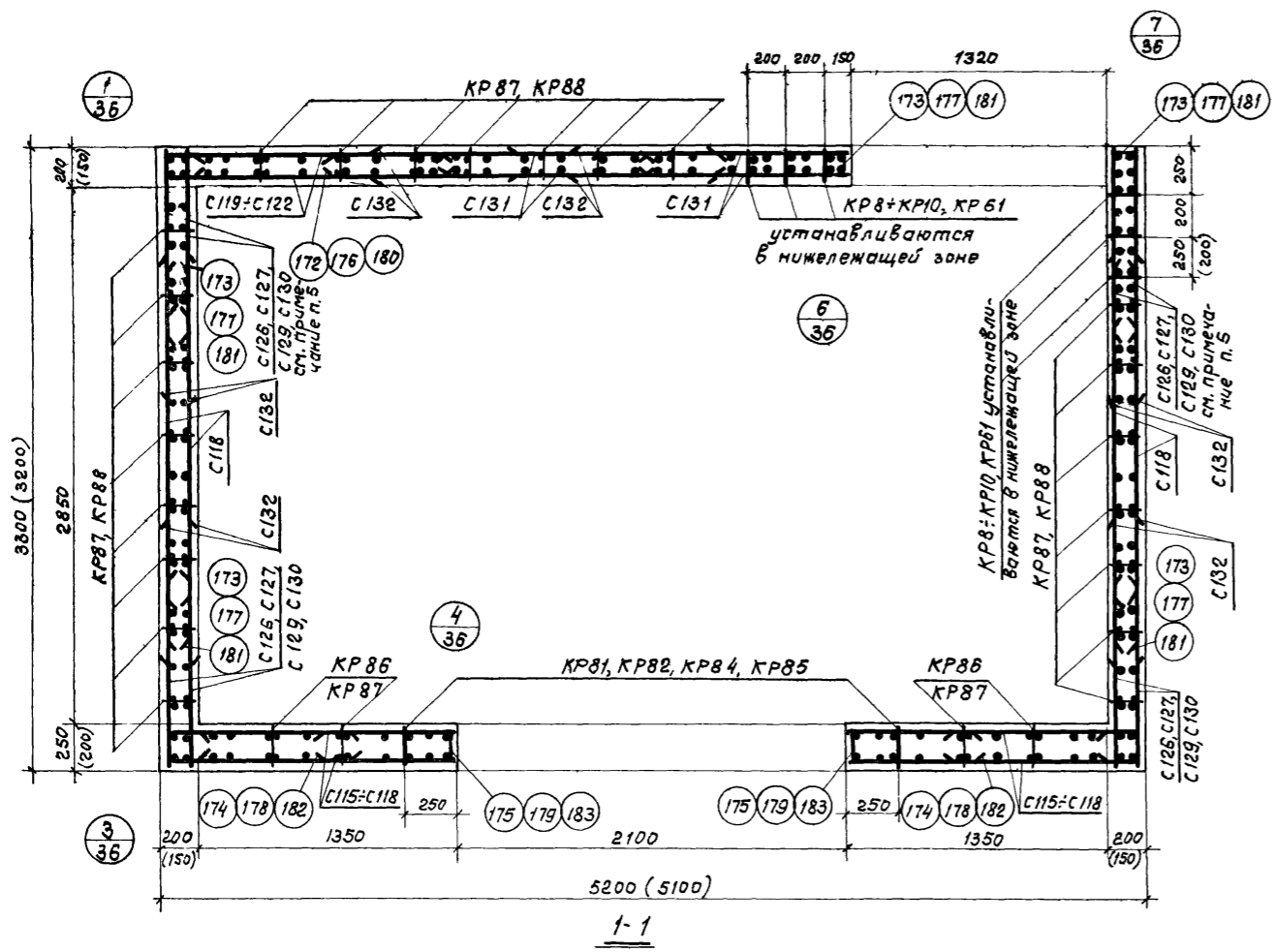
Примечания:

1. Общие примечания см. на листе 13.
2. Расположение сечений 6-6 ÷ 9-9 дано на листе 8.
3. Плоские каркасы КР78 ÷ КР80 устанавливаются с шагом не более 400 мм.

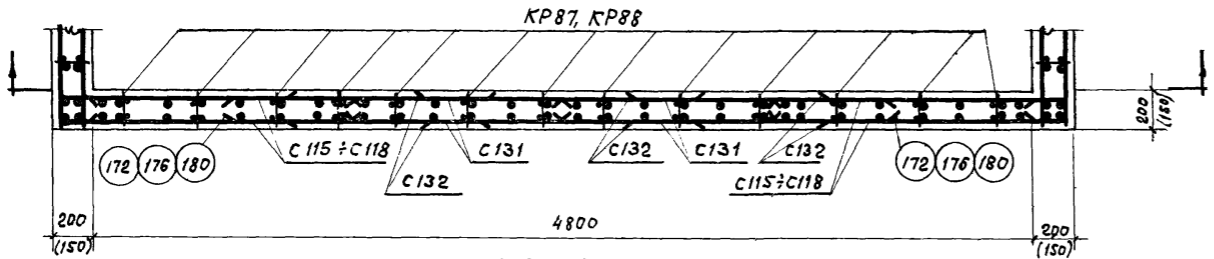
Исполнитель	Столбова
Проверил	Резан
Литера	Петров
М. пр. - м. пр. - м. пр.	Балюков
Ст. инженер	Курков
	Столбова
	Зорянская

Лист 28

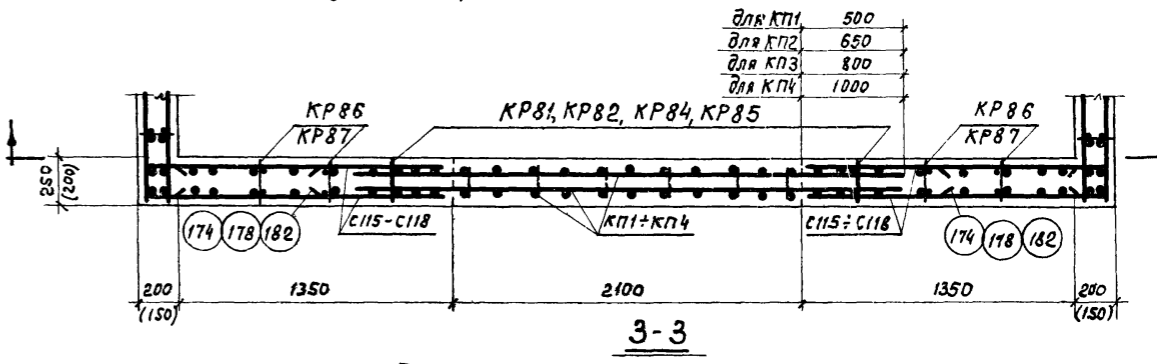
ТК	Зоны армирования 31-12-12; 32-12-12	Серия ЦИС 20-9
1970	монолитных железобетонных стен лестничных клеток.	Альбом 2
	Сечения 6-6 ÷ 9-9.	Лист 28



Дальнейшую от стрелок часть сечения 5-5 выполнять по сечению 1-1
6-6 " " " " " " " " " " " " " " 2-2

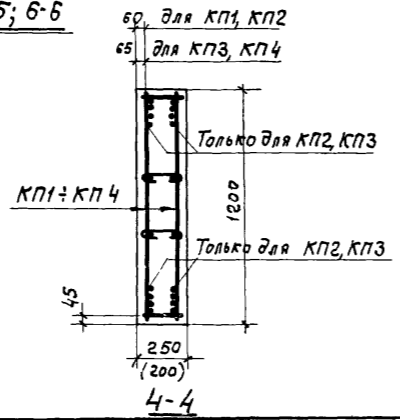


Дальнейшую от стрелок часть сечения 3-3 выполнять по сечению 2-2



Примечания:

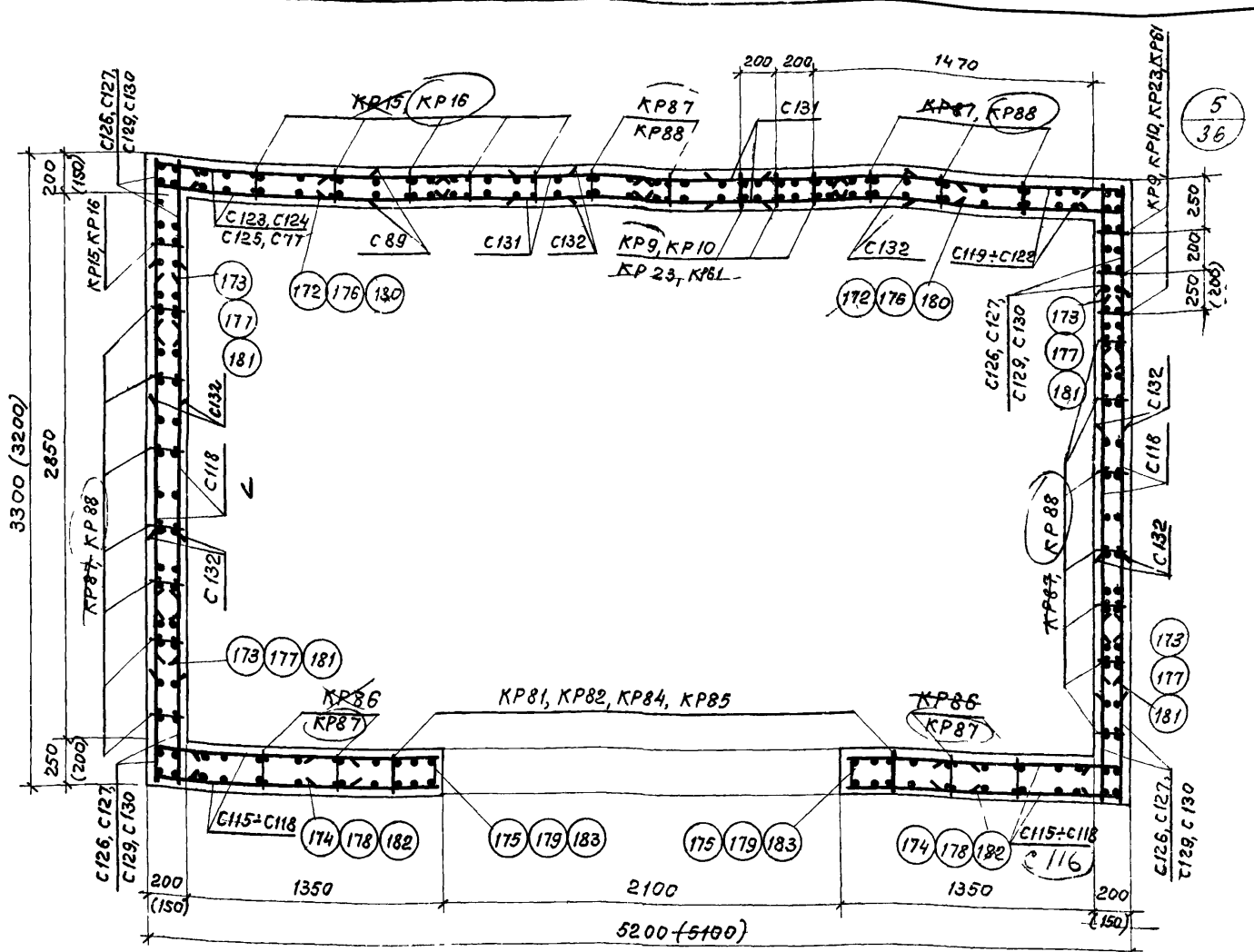
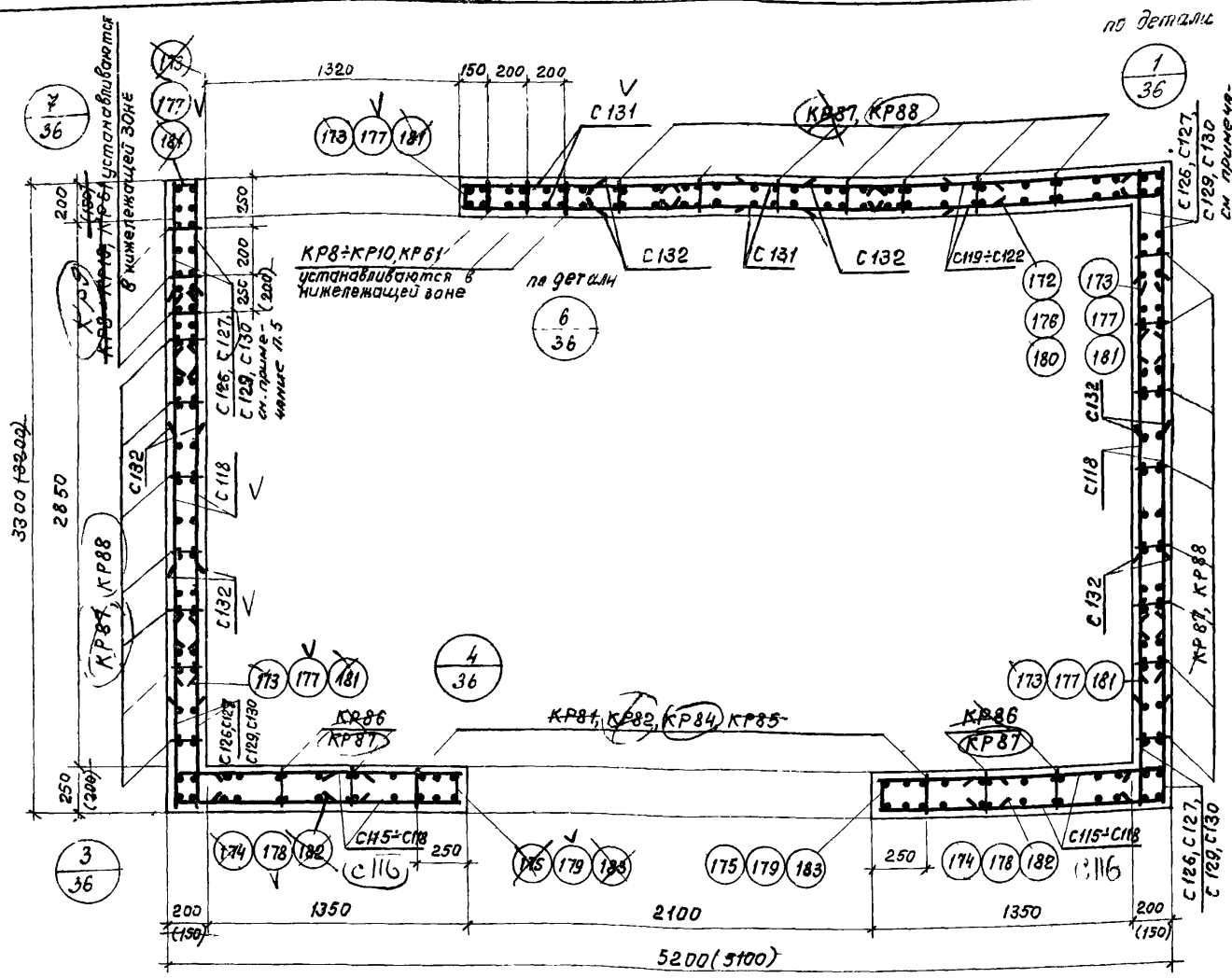
- Общие примечания см. на листе 13.
- Расположение сечений 1-1 ÷ 6-6 дано на листе 9.
- Плоские каркасы KR15, KR16, KR86 ÷ KR88 устанавливаются с шагом не более 400 мм.
- В местах установки пространственных каркасов КП2 ÷ КП4 поперечные стержни плоских каркасов KR86, KR87 срезать и заменить шпильками поз. 190, 191.
- В местах, оговоренных на сечении 1-1, в зонах 45-12-16 и 48-12-16 устанавливаются сетки C 129.



ТК 1970	Зоны армирования 45-12-12; 45-12-16; 45-16-16; 48-12-12; 48-12-16; 48-16-16; 61-20-20; 61-25-25; 62-20-20; 62-25-25 монолитных железобетонных стен лестничных клеток.	серия	исс 20-в
		альбом	2
	сечения 1-1 ÷ 6-6.	Лист	29

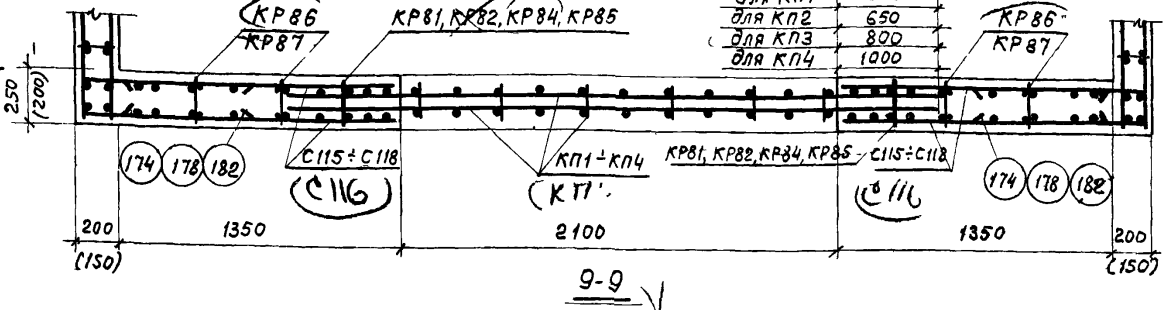
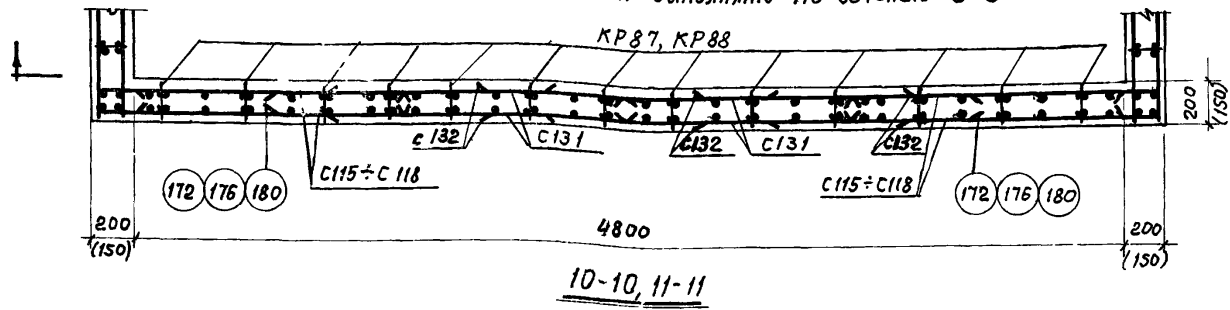
исполн	Баранова
	Столбова
	Резко
провер	Баранова
	Столбова
	Резко
проект	Баранова
	Столбова
	Резко
смет	Баранова
	Столбова
	Резко

ЦЕНТРОПРОЕКТИРОВАНИЕ Москва



Дальнейшую от стрелок часть сечения 10-10 выполнять по сечению 7-7
 Дальнейшую от стрелок часть сечения 11-11 выполнять по сечению 8-8

Дальнейшую от стрелок часть сечения 9-9 выполнять по сечению 8-8

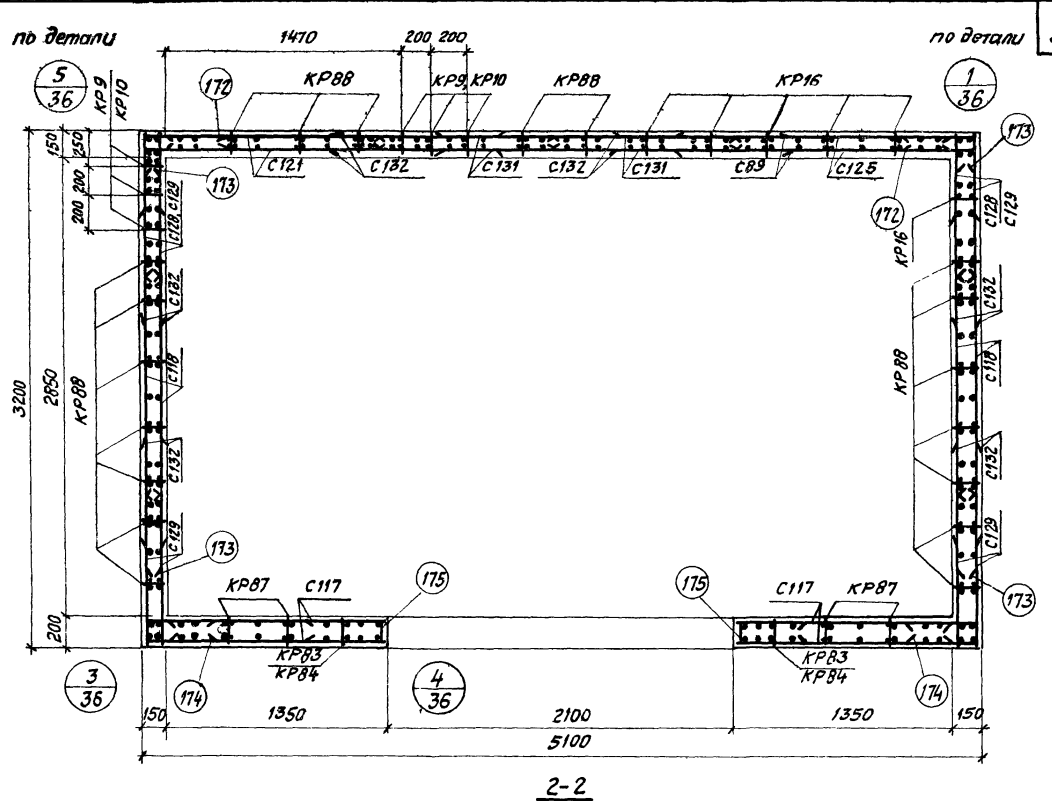
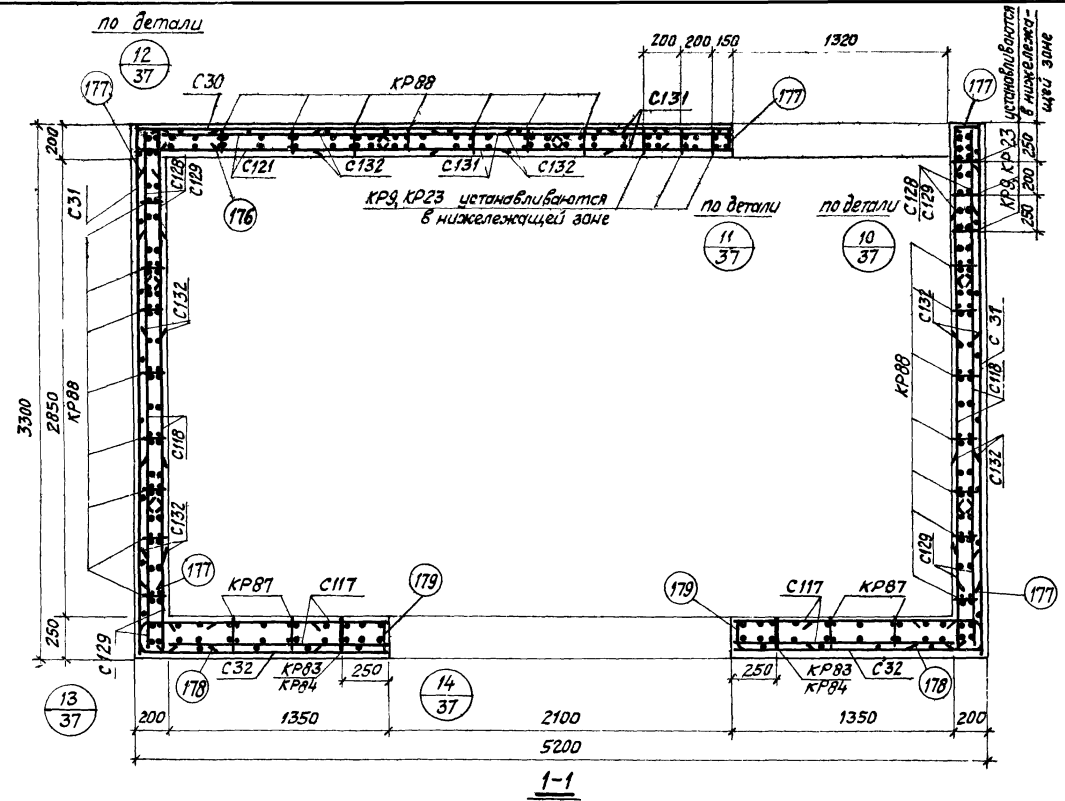


Примечания:

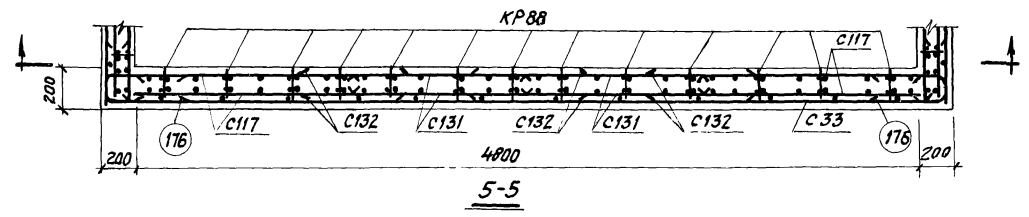
1. Общие примечания см. на листе 13.
 2. Расположение сечений 7-7 ÷ 11-11 дано на листе 9.
 3. Плоские каркасы КР15, КР16, КР86 ÷ КР88 устанавливаются с шагом не более 400мм.
 5. В месте, обозначенном на сечении 7-7 (слева) в зонах 46-12-16 и 49-12-16 устанавливаются сетки С129.
 6. В месте, обозначенном на сечении 7-7 (справа) в зонах 46-12-16 и 49-12-16 устанавливаются сетки С129, а в случае, если выше данных зон армирования расположатся зоны выходов на кровлю, устанавливаются сетки С130.
- В местах установки пространственных каркасов КР2-КР4 поперечные стержни плоских каркасов КР86, КР87 срезать и заменить шпильками поз 190, 191.

Проект: Столбова
 Исполнитель: Мельник, Лавров, Власов, Заречная, Ст. инженер
 Организация: ЦНИИПРОМЗДАНИИ Москва
 Адрес: 125080, Москва, Курский пр-д, 15, стр. 1, корп. 10
 Контакт: 8(495) 125-15-15

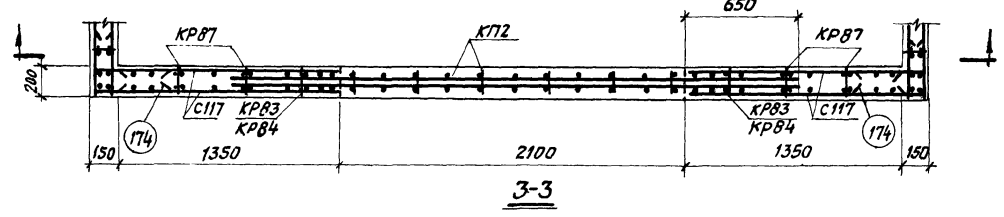
ТК 1970	Зоны армирования 46-12-12; 46-12-16; 46-16-16; 49-12-12; 49-12-16; 49-16-16; 55-20-20; 55-25-25; 58-20-20; 58-25-25	серия ЦИЛ 20-9 альбом с...
	Монолитных железобетонных стен лестничных клеток. Сечения 7-7 ÷ 11-11.	



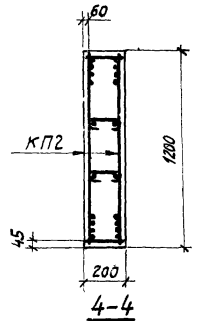
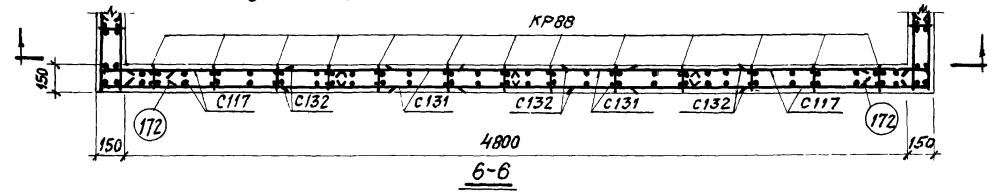
Дальнейшую от стрелок часть сечения 5-5 выполнять по сечению 1-1



Дальнейшую от стрелок часть сечения 3-3 выполнять по сечению 2-2.



Дальнейшую от стрелок часть сечения 6-6 выполнять по сечению 2-2

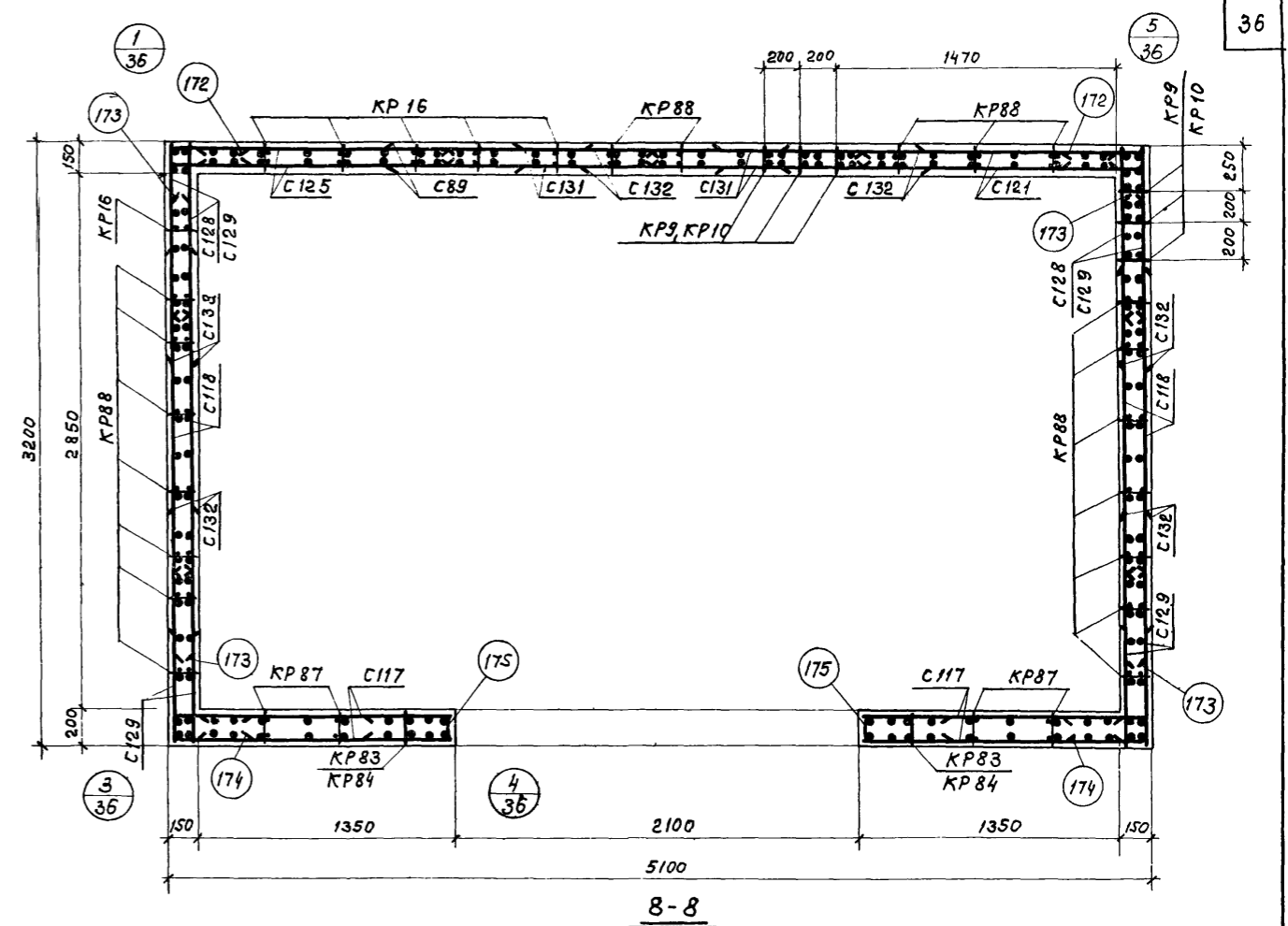
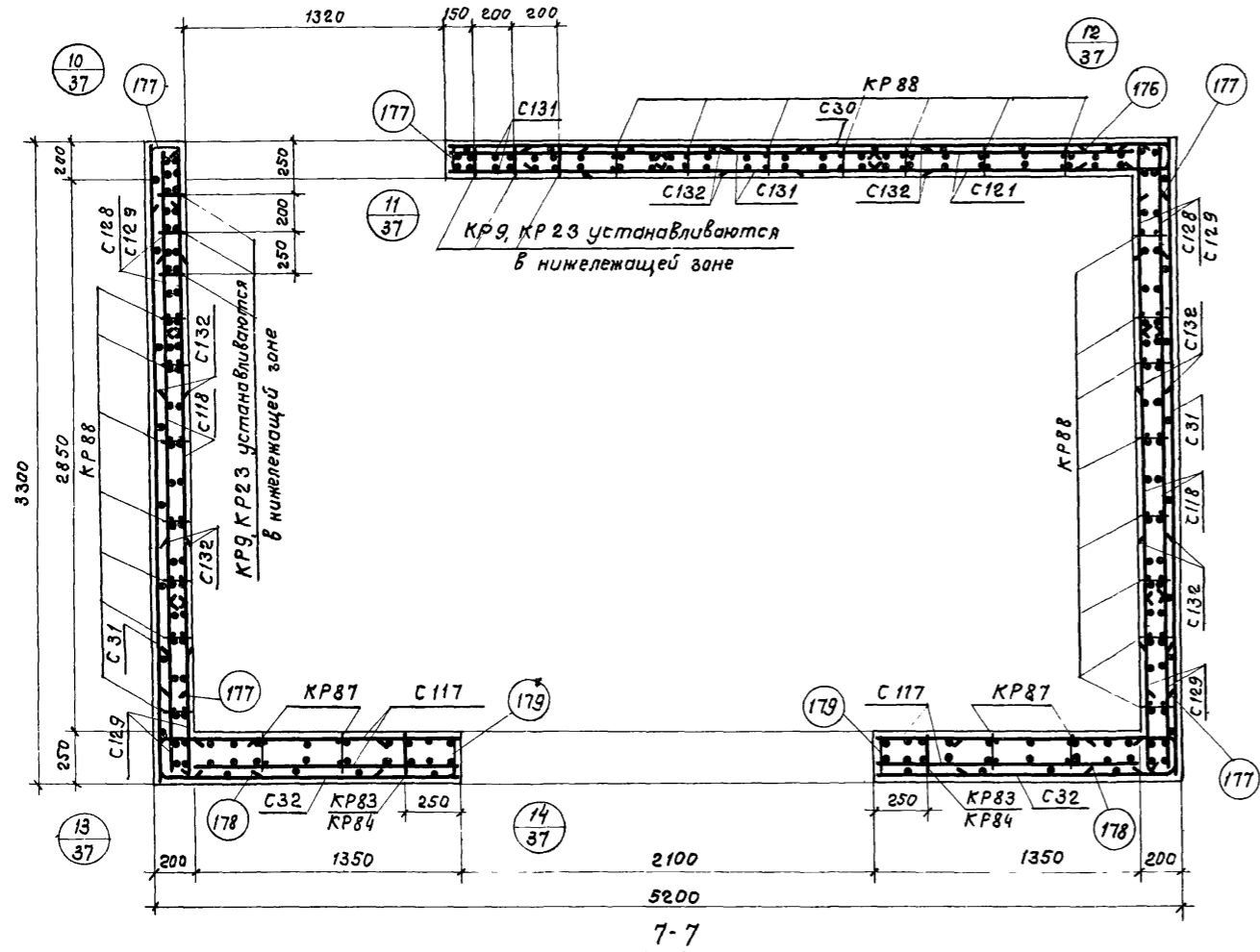


Примечания:

1. Общие примечания см. на листе 13.
2. Расположение сечений 1-1 ÷ 6-6 дано на листе 10.
3. Плоские каркасы KR16, KR87, KR88 устанавливаются с шагом не более 400мм.
4. В местах установки прострачетвенных каркасов KR72 поперечные стержни плоских каркасов KR87 срезать и заменить шпильками поз. 191.
5. Дополнительные стержни в углах и у проемов (поз. 195) в сечениях условно не показаны (см. детали на листе 37)

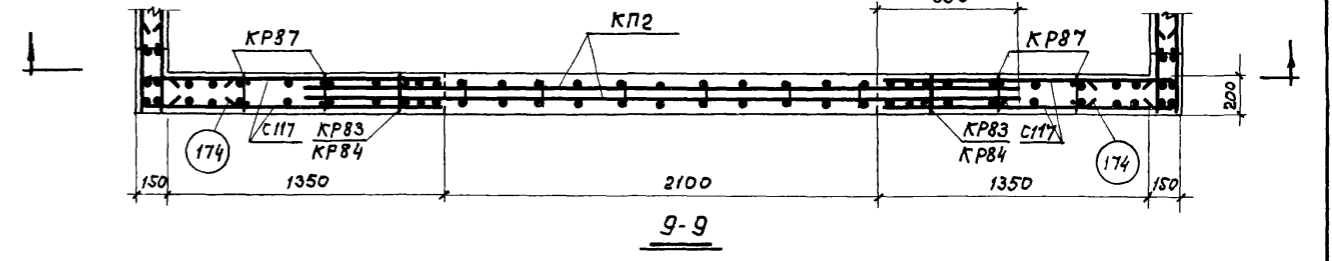
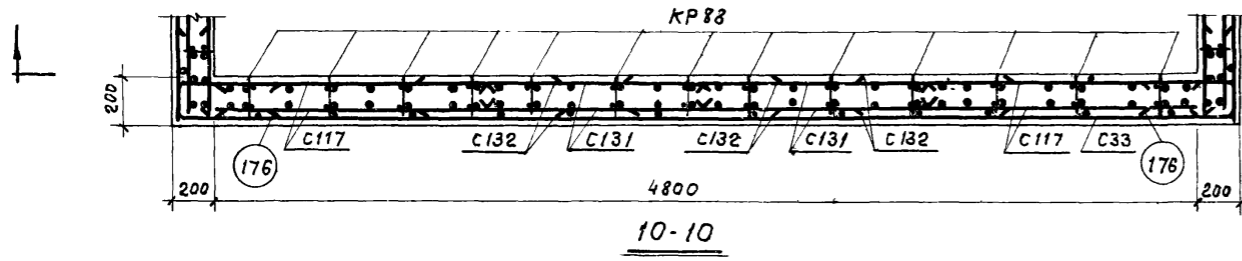
Госстрой СССР	Министерство путей сообщения	Мостов
Институт ЦНИИпроектданий	Мостов	
Нац. ДТК-3	Т.к.к.стр.анд.	Т.к.к.стр.пр.-7б
П.И.В.	Р.Д.К.Г.	С.Д.К.
Павлов	Байков	Хурико
Техник	Проверил	Сметчик
Рубина	Столбова	

ТК	Зоны армирования 47-16-16; 47-16-20; 50-16-16; 50-16-20 монолитных железобетонных стен лестничных клеток	Серия ЦСЗ-9 альбом 2
1970	Сечения 1-1 ÷ 6-6	Лист 31

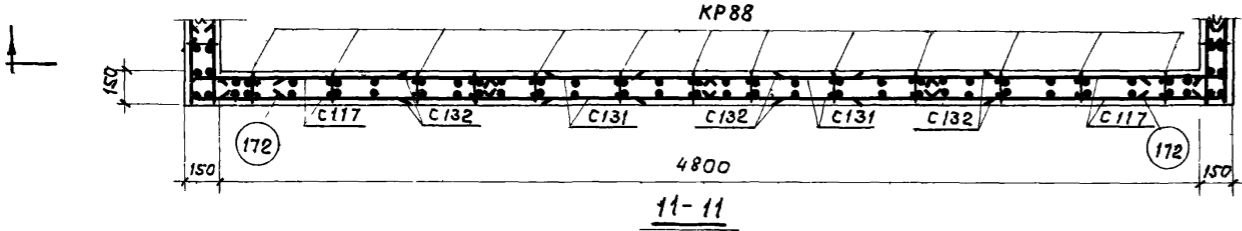


Дальнейшую от стрелок часть сечения 10-10 выполнять по сечению 7-7

Дальнейшую от стрелок часть сечения 9-9 выполнять по сечению 8-8



Дальнейшую от стрелок часть сечения 11-11 выполнять по сечению 8-8

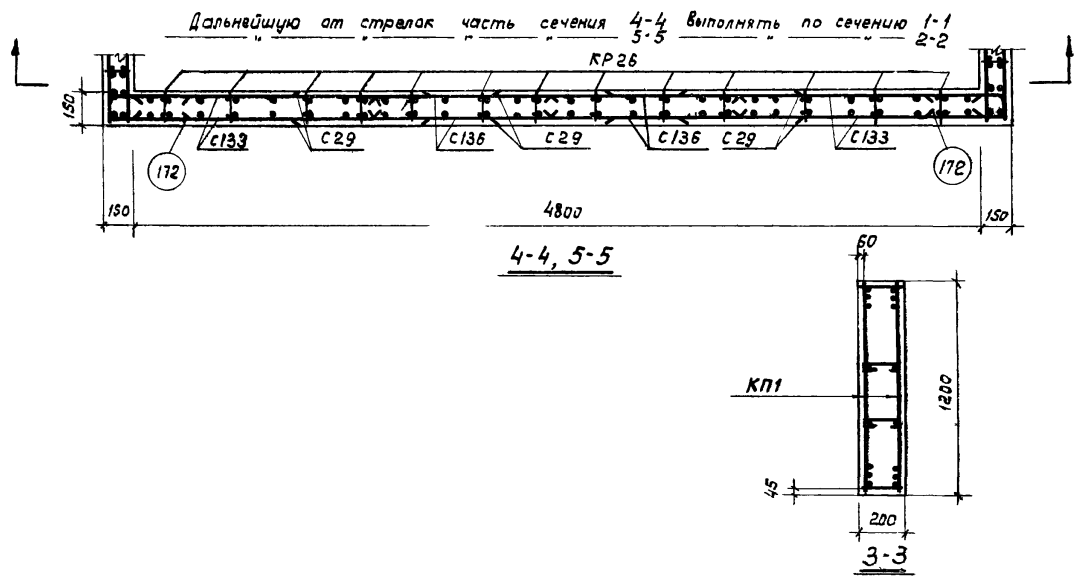
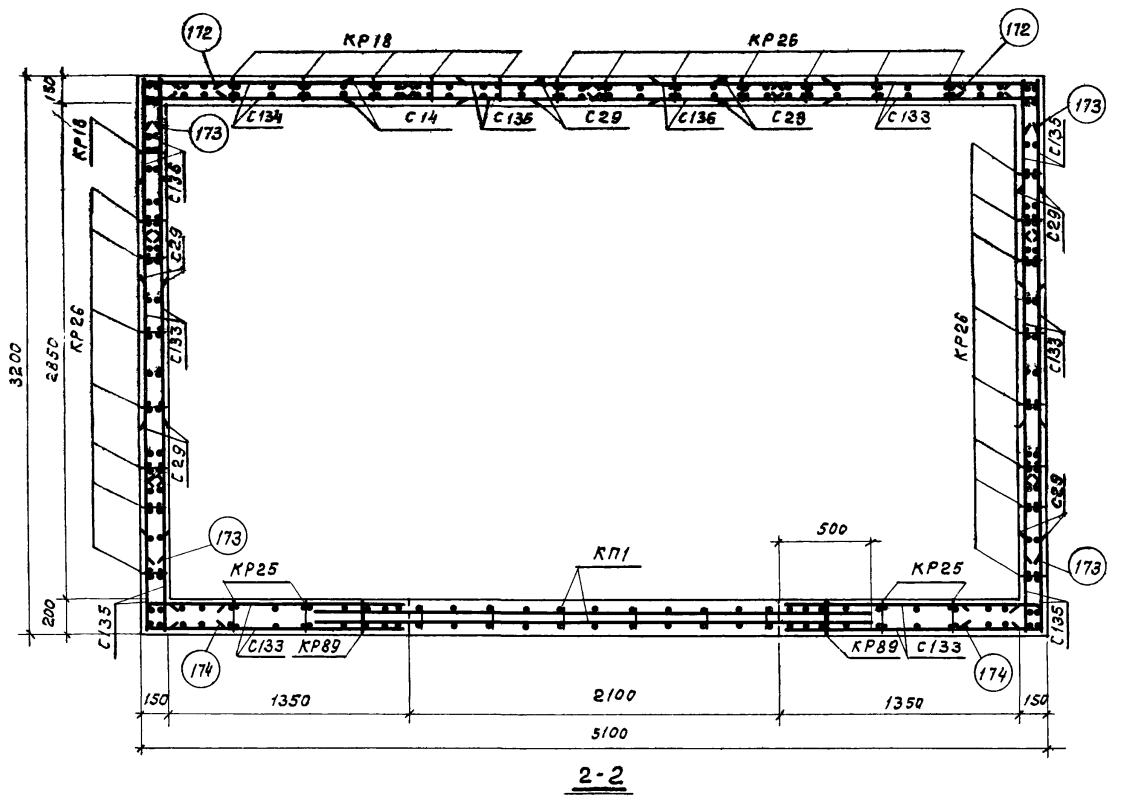
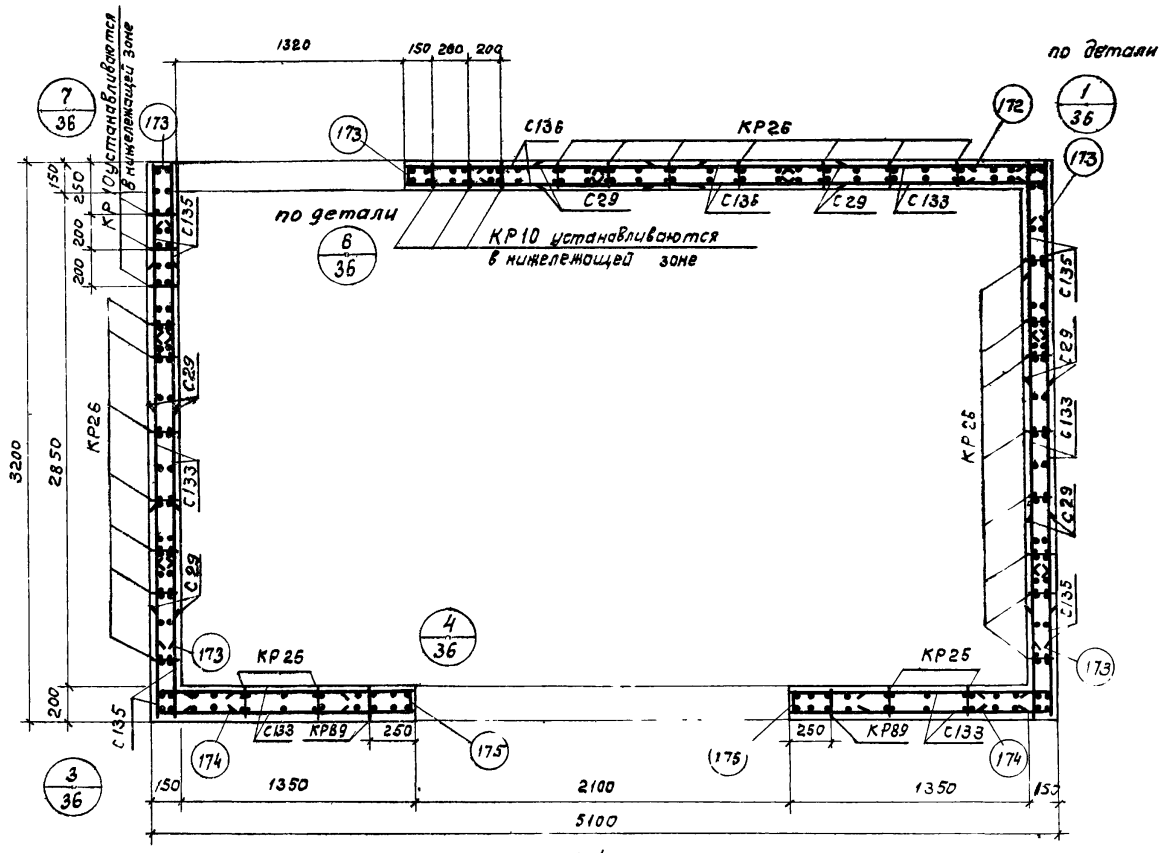


Примечания:

1. Общие примечания см. на листе 13.
2. Расположение сечений 7-7 ÷ 11-11 дано на листе 10.
3. Плоские каркасы KR16, KR87, KR88 устанавливаются с шагом не более 400мм.
4. В местах установки пространственных каркасов KP2 поперечные стержни плоских каркасов KR87 срезать и заменить шпильками поз. 191.
5. Дополнительные стержни в углах и у проемов (поз. 195) в сечениях условно не показаны (см. детали на листе 37)

Сталбова	Проверил	Балаков
Куриков	Сталбова	Заречка
М. констр. отд.	М. инж. пр. пр. фр.	Рук. группы
Ст. инж. пр. пр. фр.		
ЦНИИпроектЗДАНИЙ	Москва	

ТК 1970	Зоны армирования 63-16-16; 63-16-20; 64-16-16; 64-16-20 монолитных железобетонных стен лестничных клеток.	Серия ИДС-20-9 дальше 2
	Сечения 7-7 ÷ 11-11.	Лист 32

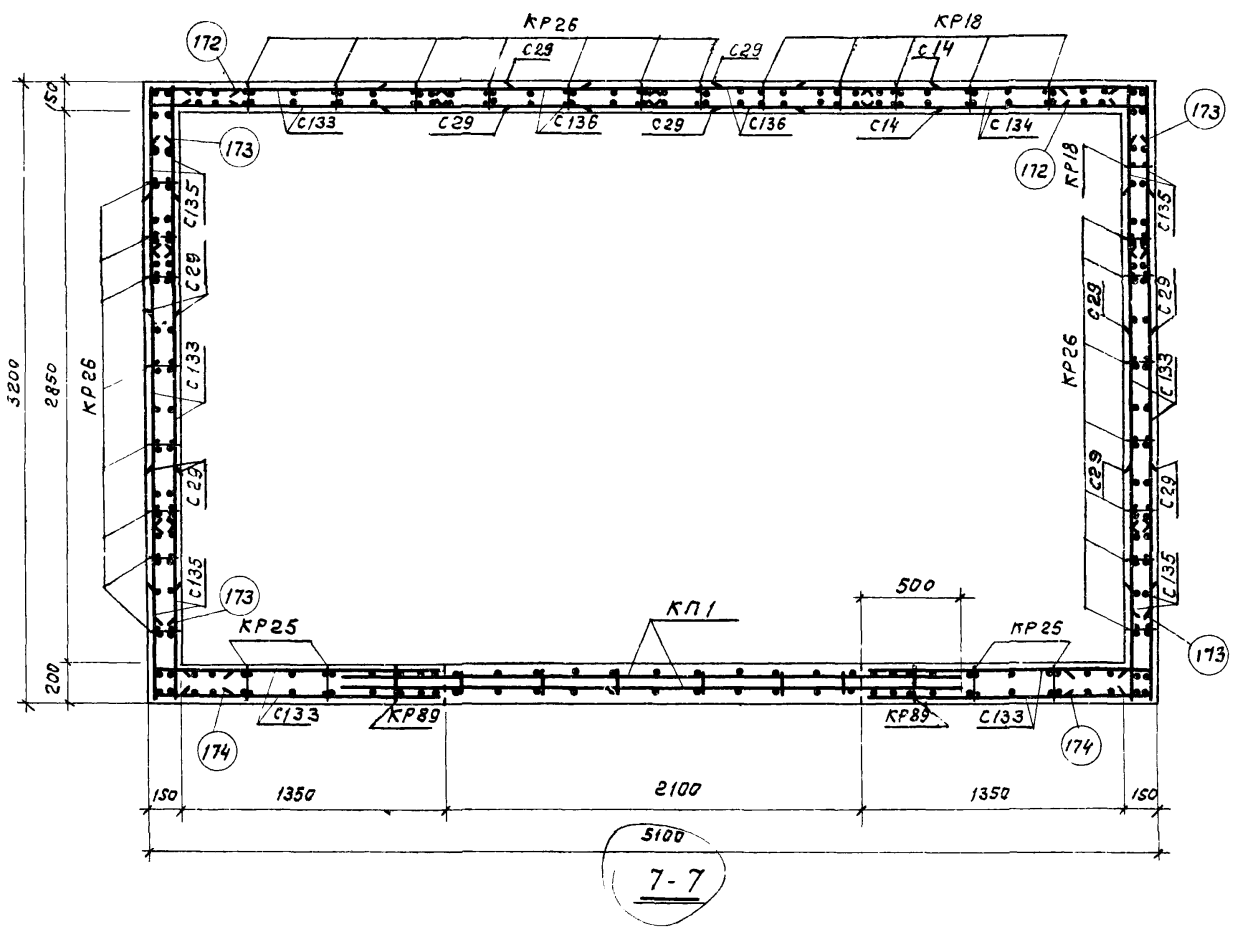
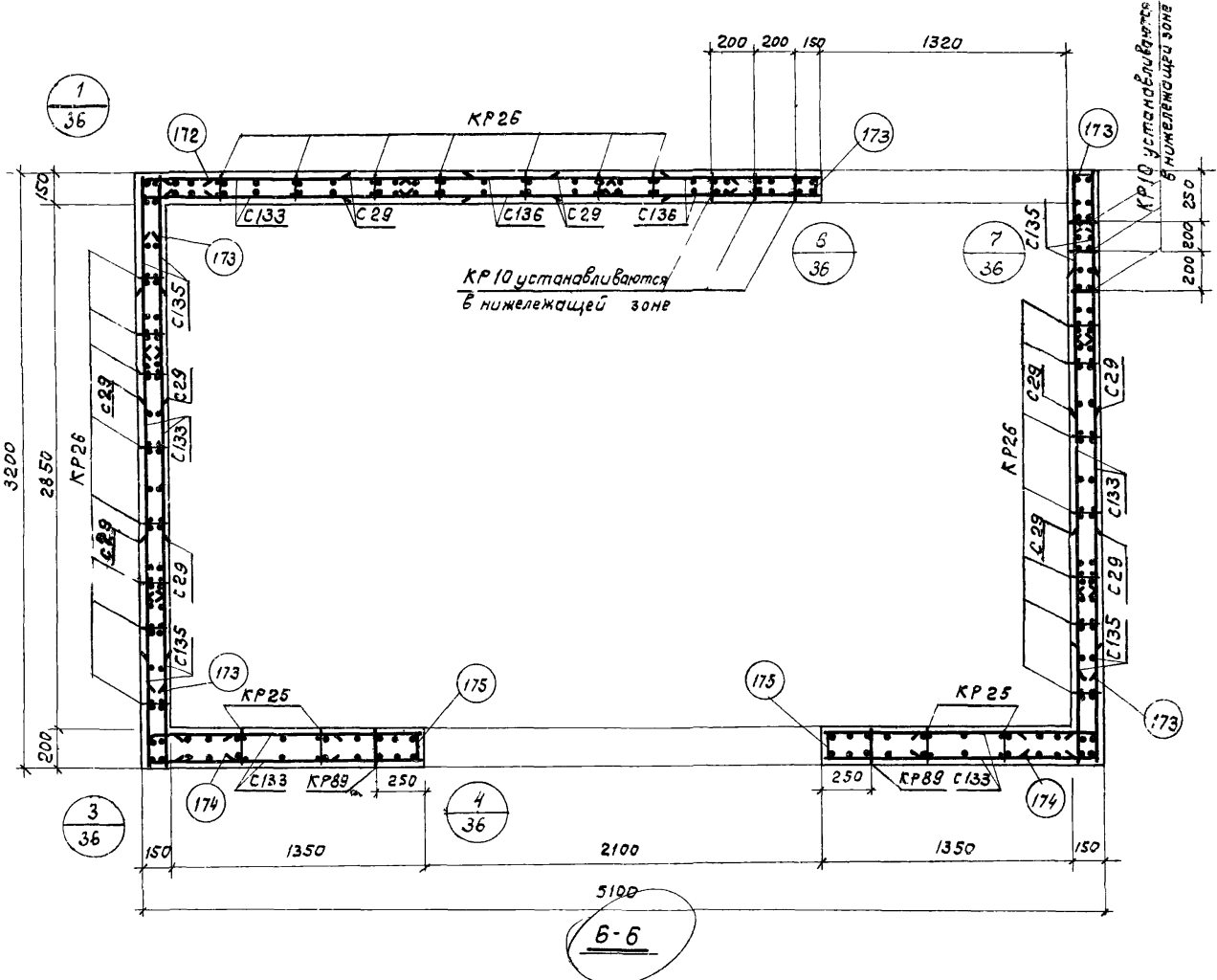


Примечания:

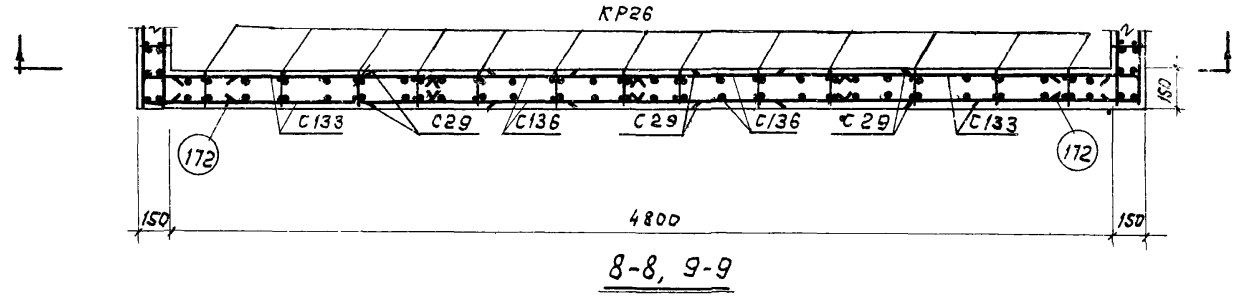
1. Общие примечания см. на листе 13.
2. Расположение сечений 1-1 ÷ 5-5 дано на листе 11
3. Плоские каркасы KR18, KR25, KR26 устанавливаются с шагом не более 400мм.

М.П. УТК 3 Ин. Акт. пр. по Р.К. группы С.П. Инж.	Инженер	Рубина
	Проверил	Столбава
	Техник	Вели
	Мастер	Зарецкая
М.П. Инж. пр. по	Куриков	
М.П. Инж. пр. по	Столбава	
М.П. Инж. пр. по	Зарецкая	
ЦНИПРОМЗДАНИЙ Москва		
Госстрой СССР		

ТК 1970	Зоны армирования 51-12-12; 52-12 монолитных железобетонных стен лестничных клеток. Сечения 1-1 ÷ 5-5.	Серия ИЛ 20-9 альбом 2
		Лист 33



Дальнейшую от стрелок часть сечения 8-8 выполнять по сечению 6-6

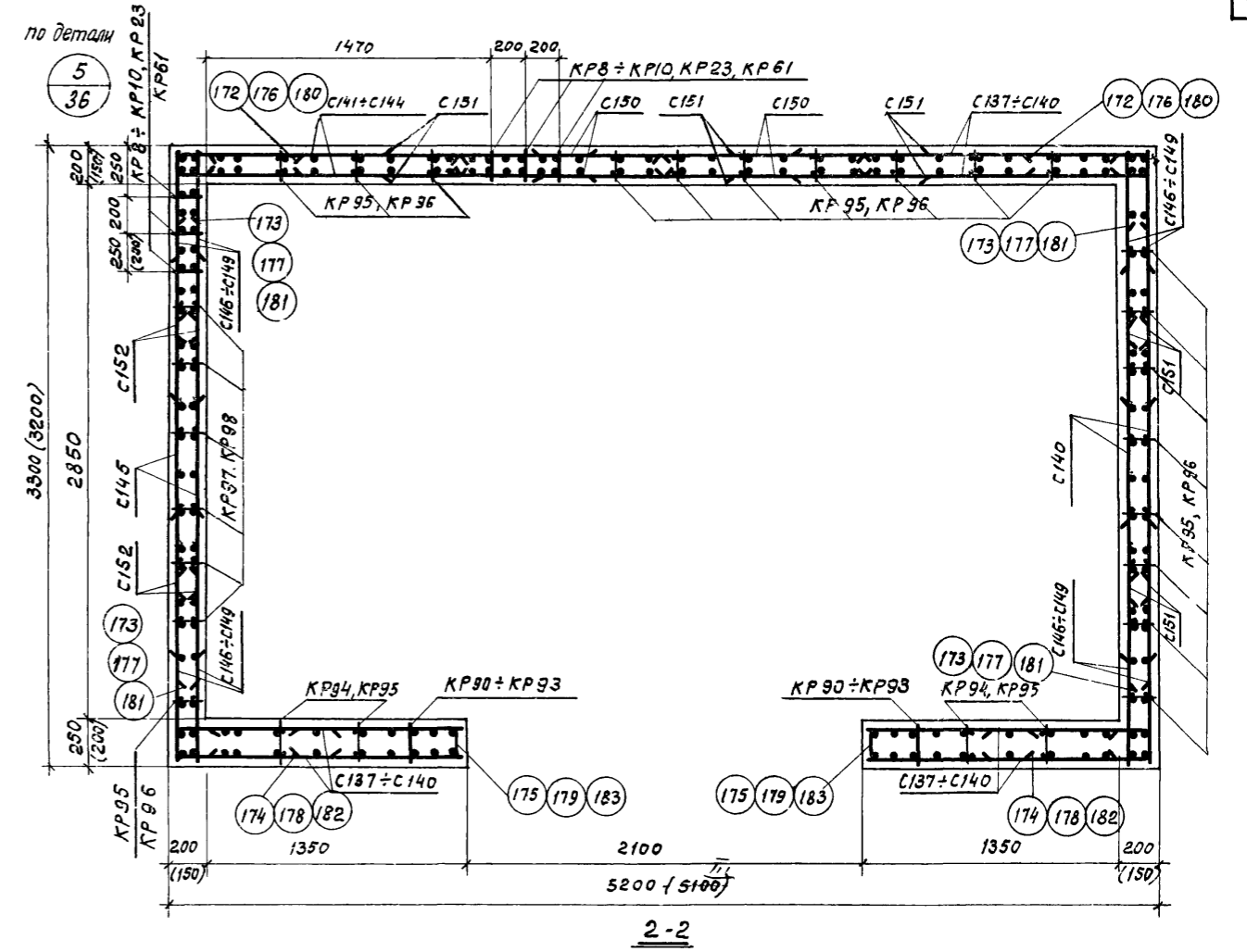
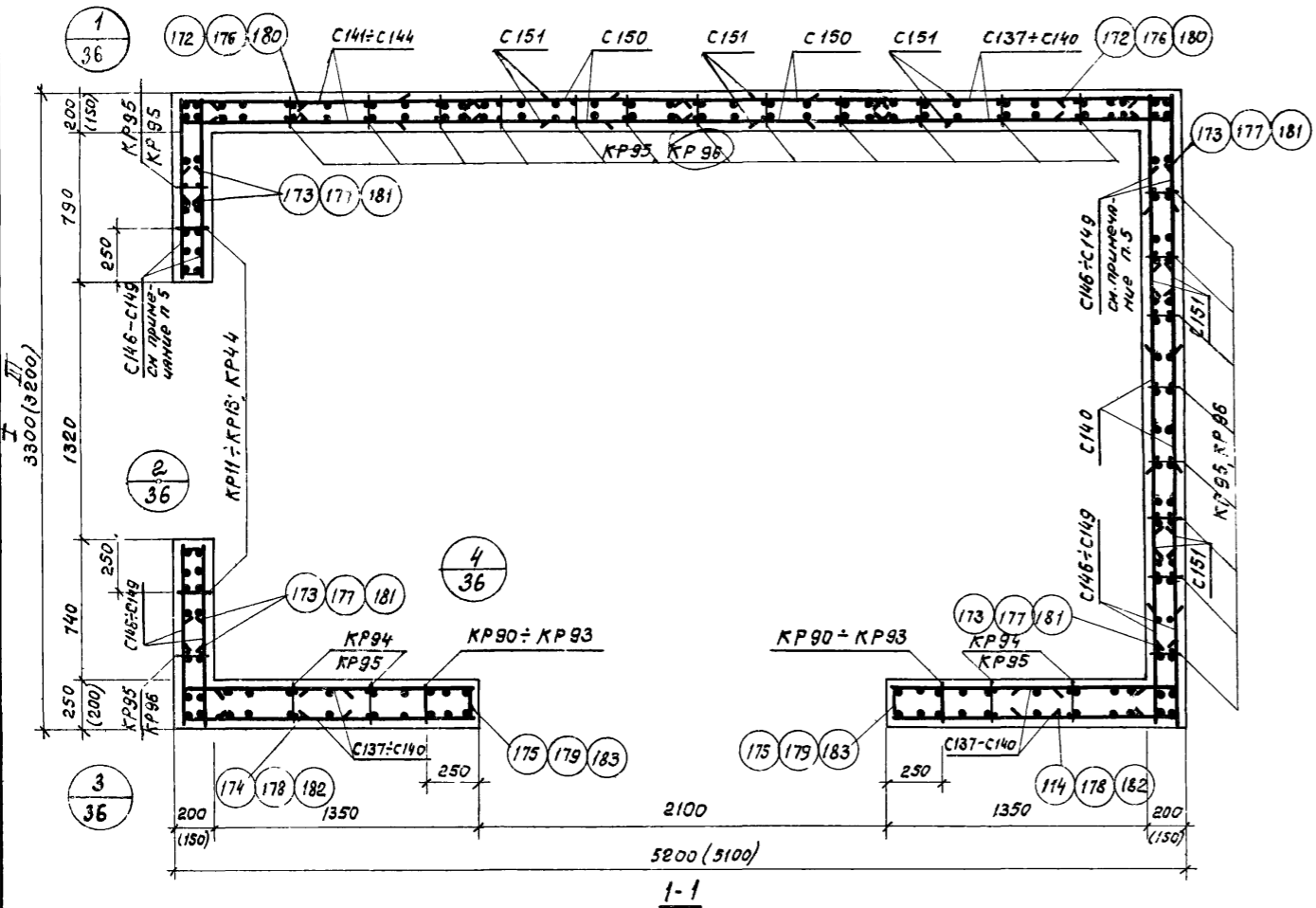


Примечания:

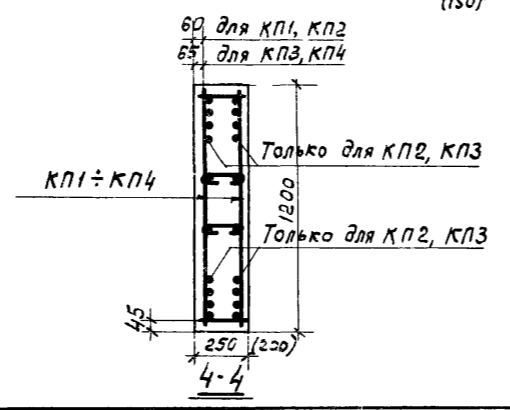
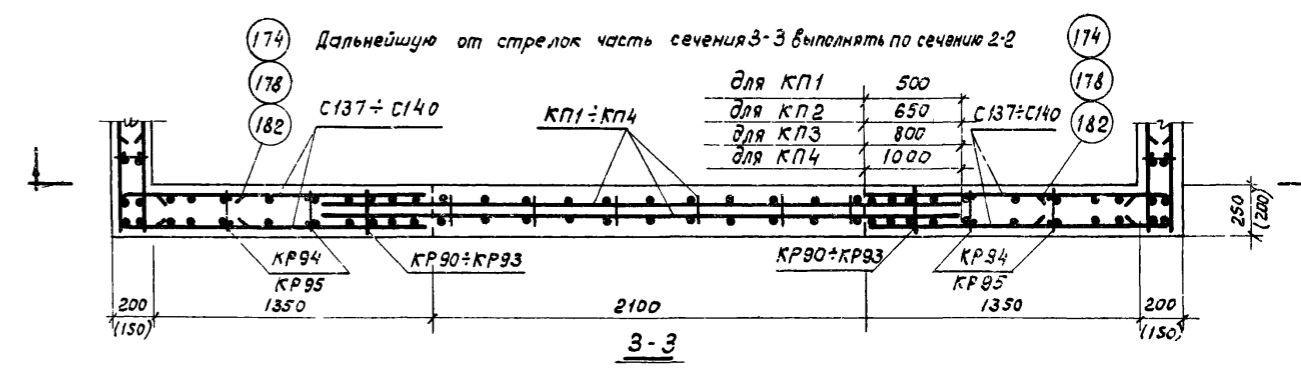
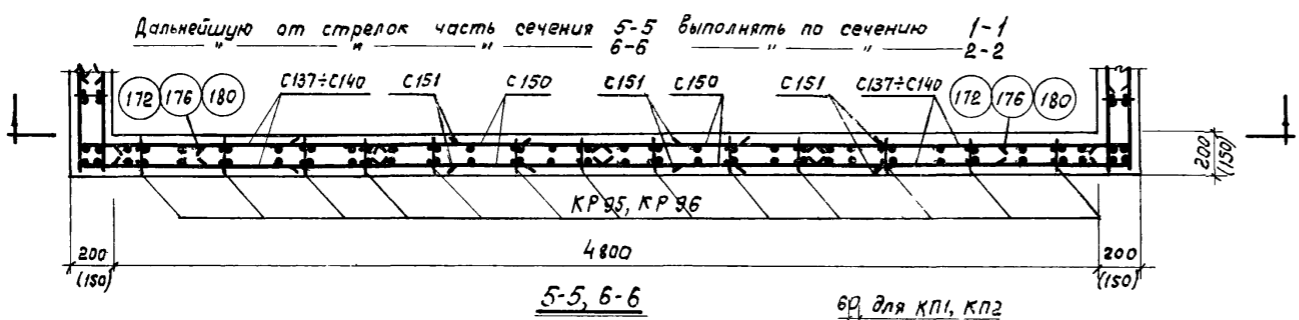
1. Общие примечания см. на листе 13.
2. Расположение сечений 6-6 ÷ 9-9 дано на листе 11.
3. Плоские каркасы КР18; КР25; КР26 устанавливаются с шагом не более 400 мм.

Проектирование
 Исполнение
 Проверка
 Москва

ТК 1970	Зоны армирования 59-12-12; 60-12 монолитных железобетонных стен лестничных клеток.	Серия ИЭС 20-9 С/Л 20-9-2
	Сечения 6-6 ÷ 9-9.	Лист 34



Госстрой СССР	Петров	Столбова
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ	Балаюков	Проберил
Москва	Кириков	Столбова
	Зарецкая	
	Нач. ОТК-3	
	Пр. констр. отд.	
	Пр. инж. пр-та	
	Рук. группы	
	Ст. инж.	

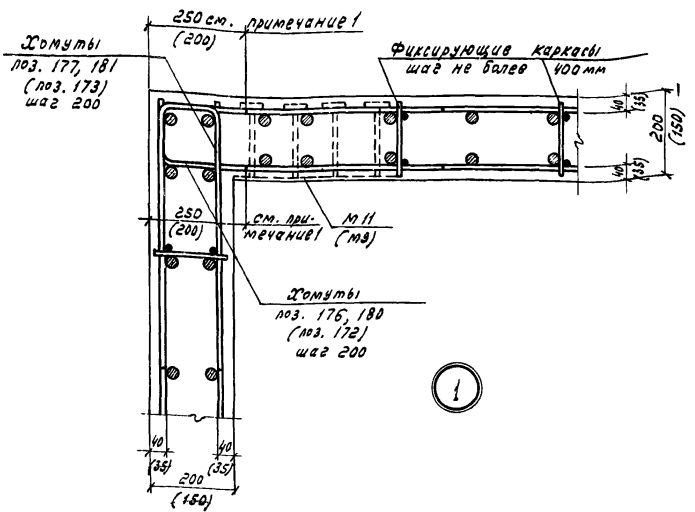


Примечания:

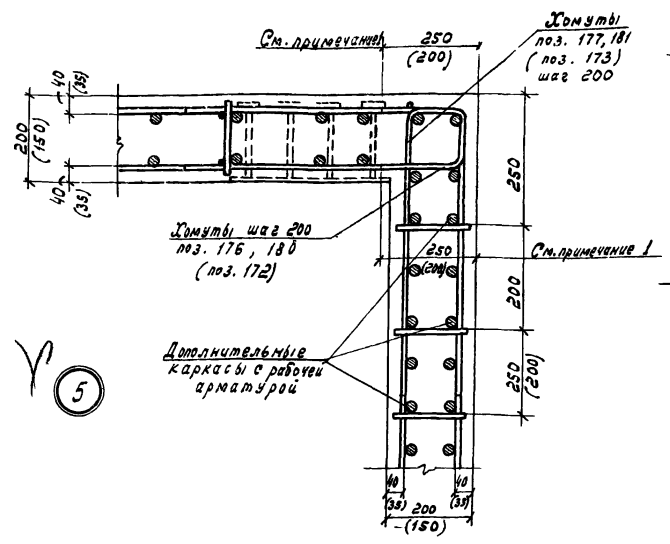
1. Общие примечания см. на листе 13.
2. Расположение сечений 1-1 ÷ 6-6 дано на листе 12.
3. Плоские каркасы KR94 ÷ KR98 устанавливаются с шагом не более 400мм.
4. В местах установки пространственных каркасов KP2 ÷ KP4 поперечные стержни плоских каркасов KR94, KR95 резать и заменить шпильками поз. 190, 191.
5. В местах, обозначенных на сечении 1-1, в зонах 53-12-16 и 56-12-16 устанавливаются сетки C148.

ТК 1970	Зоны армирования 53-12-12; 53-12-16; 53-16-16; 54-20-20; 54-25-25; 56-12-12; 56-12-16; 56-16-16; 57-20-20; 57-25-25 монолитных железобетонных ступенчатых клеток	серия ЦС 50-9
	лист 2	лист 35

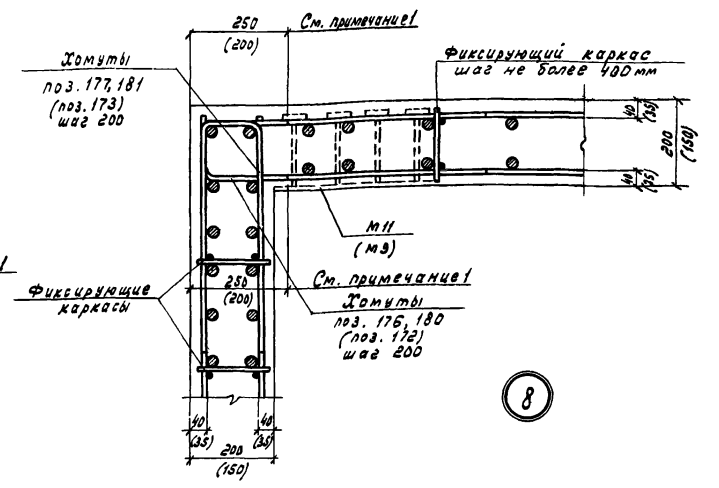
ЦНИИПРОМЗДАНИИ
Москва
Л. И. Шенк. пр. 10
Дук. е. р. 101
Ст. инж.
Курчатов
Столбова
Заречная
Лермонков



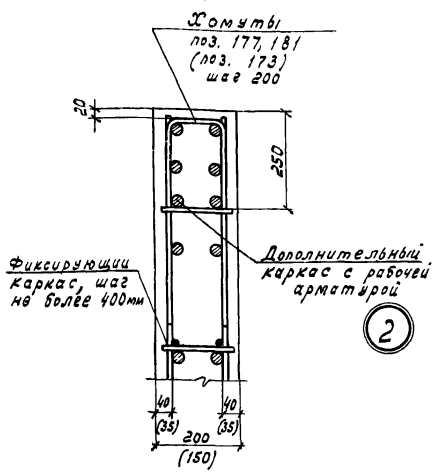
1



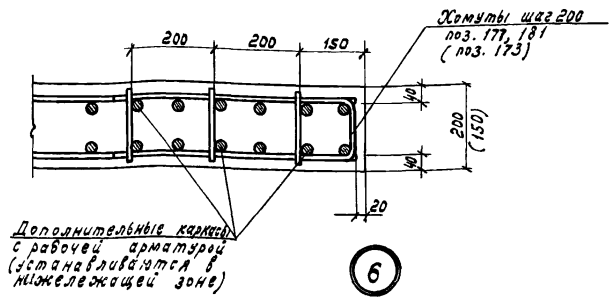
5



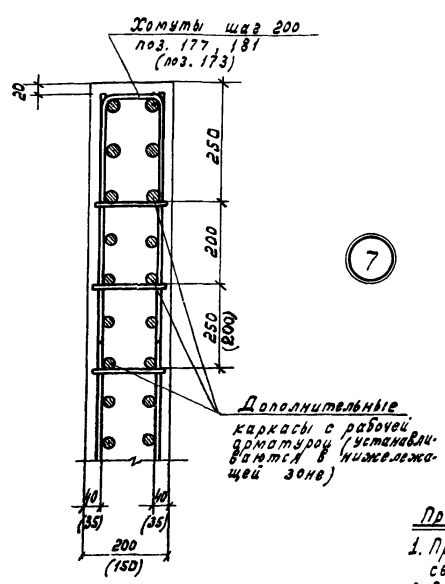
8



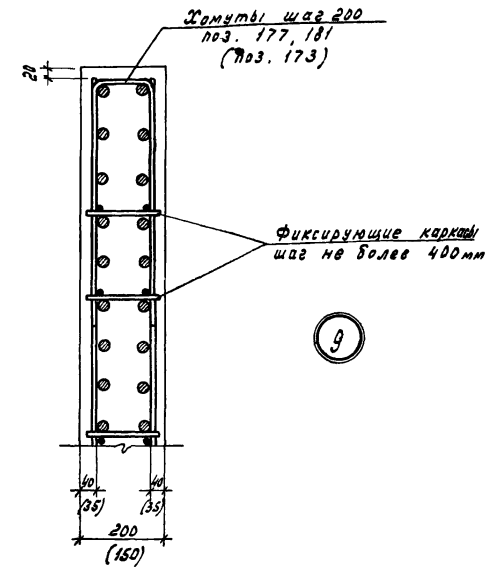
2



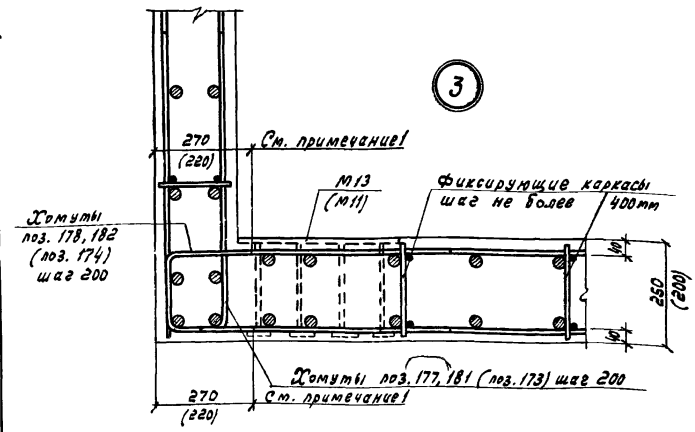
6



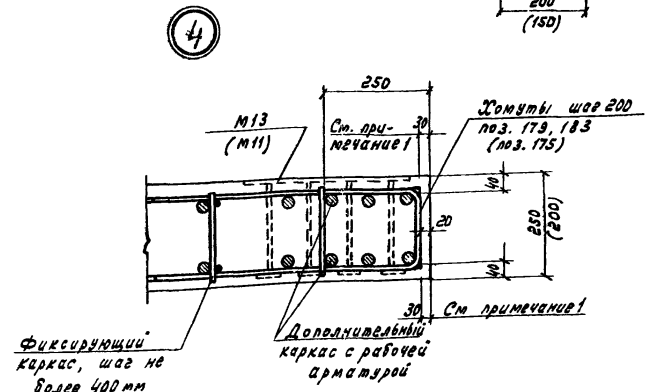
7



9



3

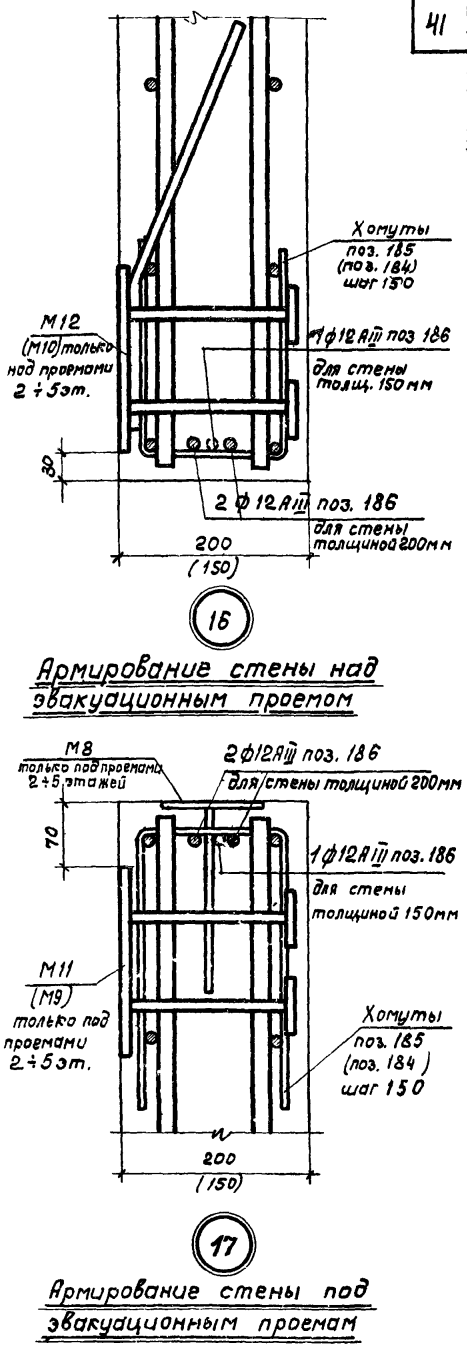
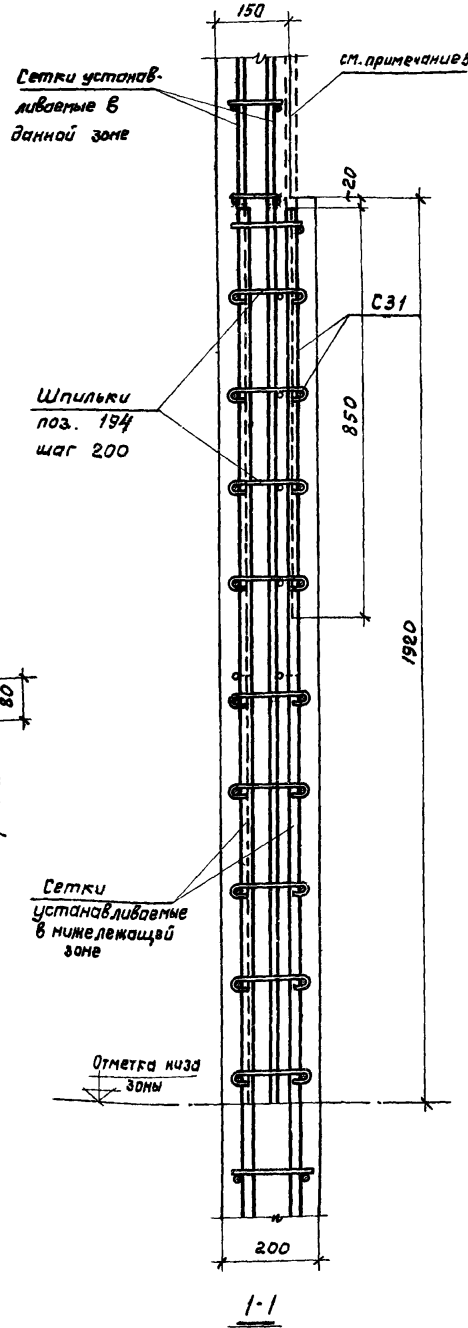
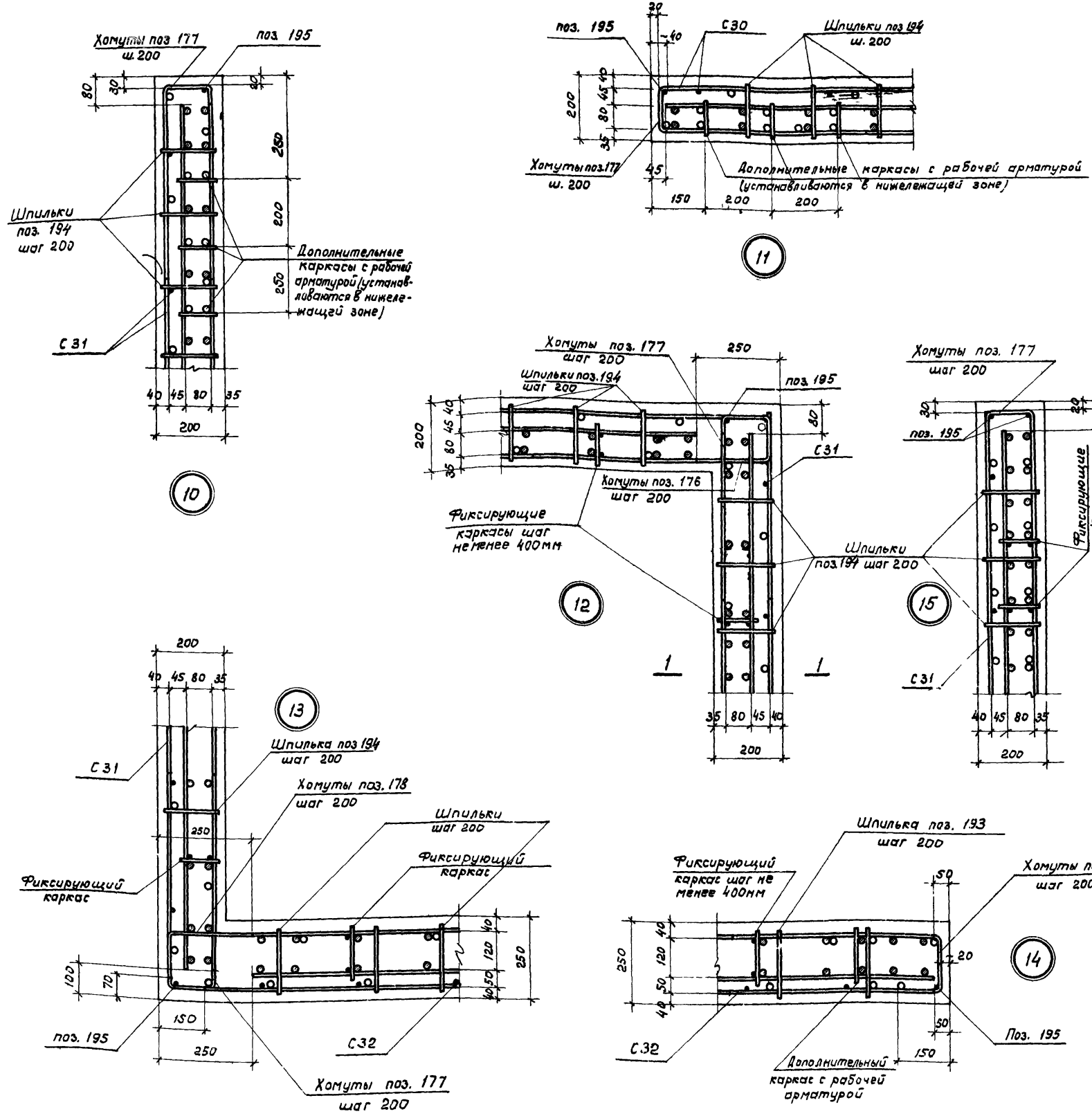


4

Примечания:

1. Привязка сеток дана для 1^{го}, 3^{го} и 5^{го} этажей. Во 2^{ом} и 4^{ом} этажах сетки сдвигаются на величину диаметра вертикальных стержней.
2. Защитный слой бетона для горизонтальной арматуры сеток должен быть не менее 25 мм, кроме оговоренных случаев.
3. Хомуты привязывать вязальной проволокой к вертикальным стержням сеток.
4. В местах стыков вертикальной арматуры сеток, кроме каркасов фиксирующих положение арматуры в опалубке, ставятся шпильки, позиции 190 и 194, так, чтобы сетки были раскрыты в вертикальном и горизонтальном направлении через 200 мм.

ТК	Армирование монолитных железобетонных стен лестничных клеток.	Серия ИС 20-92
1970	Детали 1 ÷ 9	Лист 36

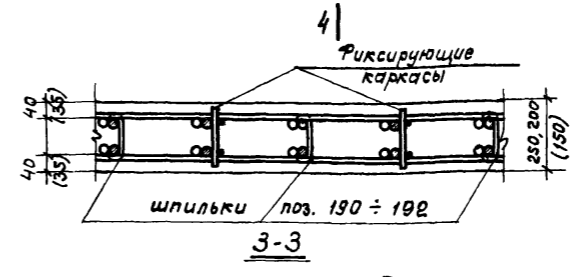
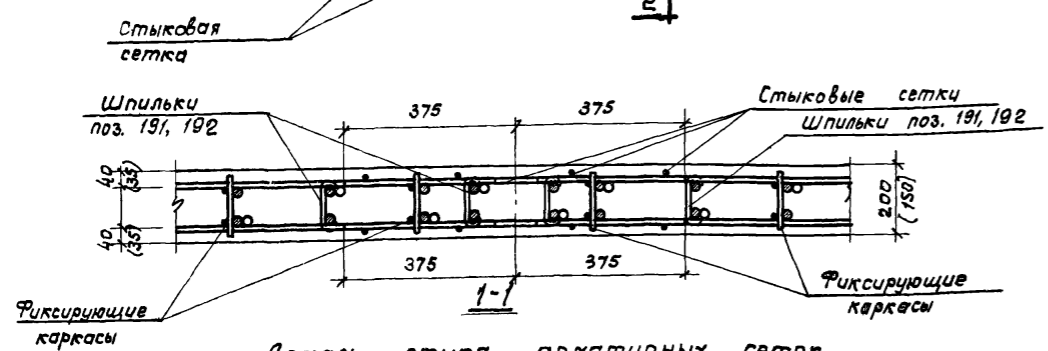
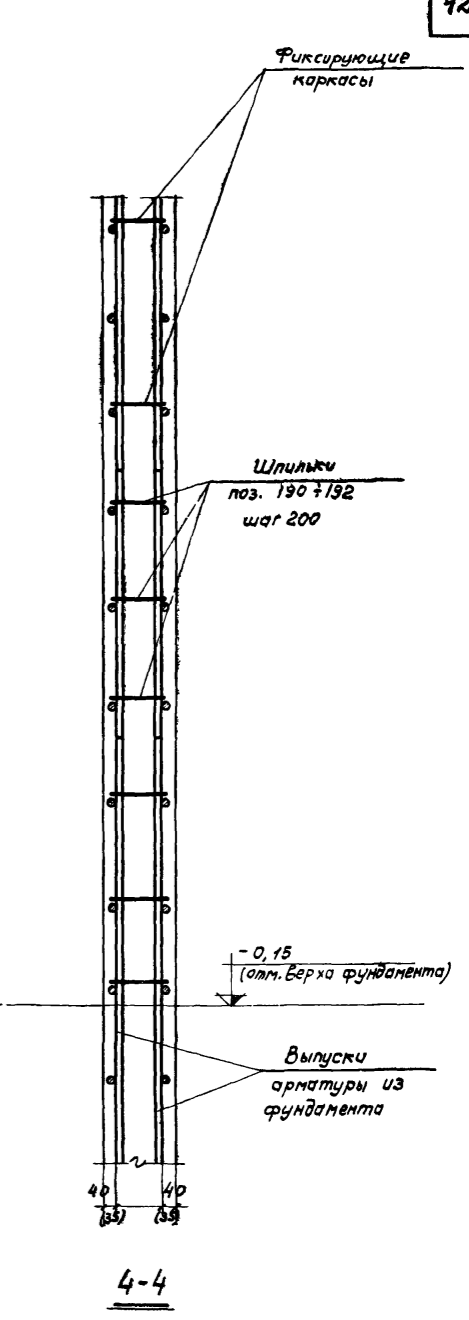
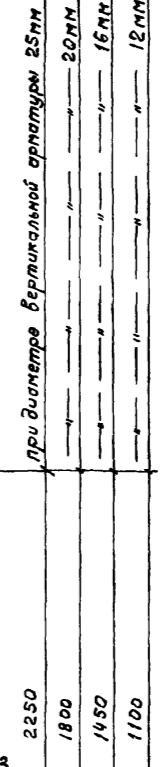
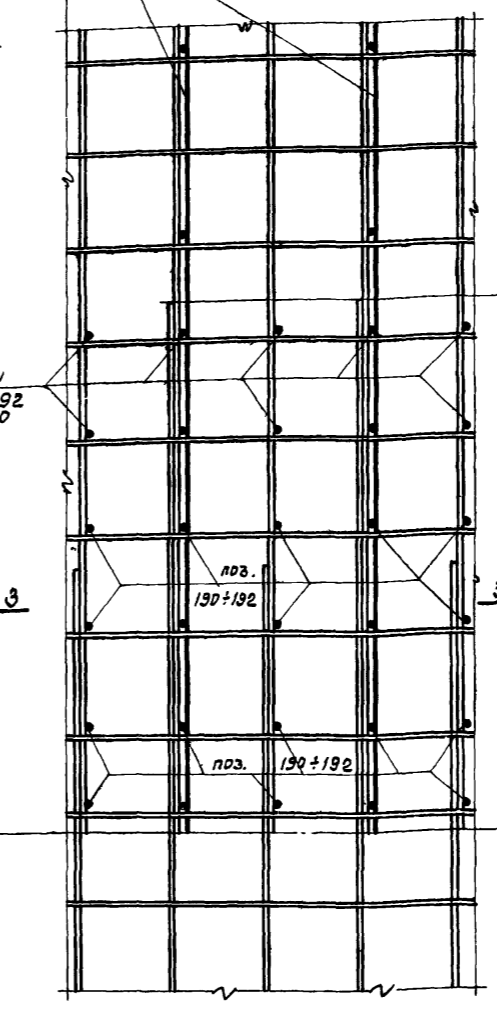
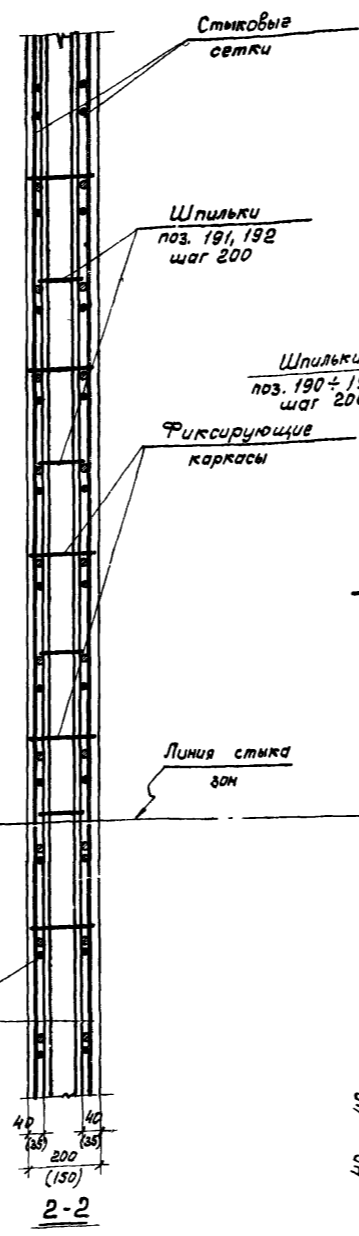
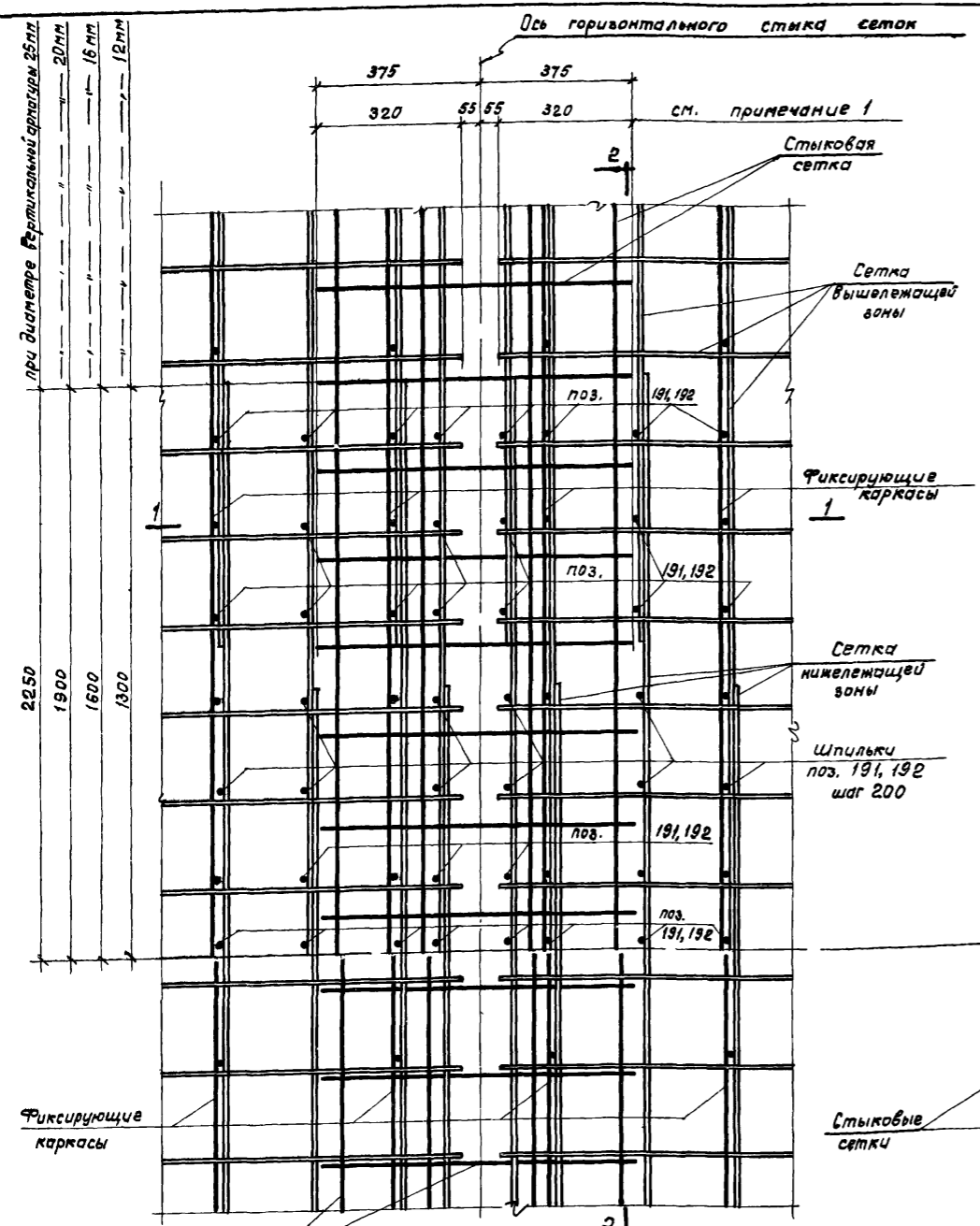


Примечания!

1. Защитный слой бетона для горизонтальной арматуры сеток должен быть не менее 25мм.
2. Шпильки в узлах 10-15 ставить в горизонтальном и вертикальном направлениях с шагом не менее 200мм.
3. Хомуты привязывать вязальной проволокой к вертикальным стержням сеток.
4. Вертикальные стержни сеток и каркасов нижележащей зоны не заштрихованы.
5. Концы стержней сеток нижележащей зоны, при диаметре их равном 25мм, обрезать, при этом защитный слой бетона до торцов арматуры должен быть не менее 15мм.

Госстрой СССР	Маслова	Инженер-проектировщик	Петров	Техник	16.06.88
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ	Маслова	Инженер-проектировщик	Петров	Техник	16.06.88
			Петров	Техник	16.06.88
			Петров	Техник	16.06.88
			Петров	Техник	16.06.88

ТК	Армирование монолитных железобетонных стен лестничных клеток	Серия ЦС 20-9
1070	детали 10÷17	Лист 37



Деталь стыка сеток армирования стен лестничной клетки на первом этаже и выпусков арматуры из фундамента

- Примечания:**
1. На детали стыка сеток двух смежных зон дан минимальный допустимый размер перелупка для горизонтальной арматуры (320мм)
 2. Диаметр и шаг выпусков арматуры из фундаментов должны соответствовать диаметру и шагу вертикальных стержней сеток армирования стен лестничной клетки на первом этаже.

ЦНИИПромзданий
Москва

Л.К.Степанов, член ЦОС
Л.И.Иванов, пр.т.п.
Рук. группы
Ст. инженер

Проверил
Курилов
Старова
Зарецкая

Курилов

ТК	Армирование монолитных железобетонных стен лестничных клеток	серия ЦИЛ 20-9 альбом 2
1970	Детали стыков арматурных сеток	лист 38

Спецификация арматурных изделий и закладных деталей на одну зону армирования.

Марка зоны	Марка изделия, закладной детали, № поз.	Количество, шт.	Серия альбома	№ листа	Марка зоны	Марка изделия, закладной детали, № поз.	Количество, шт.	Серия альбома	№ листа	Марка зоны	Марка изделия, закладной детали, № поз.	Количество, шт.	Серия альбома	№ листа	Марка зоны	Марка изделия, закладной детали, № поз.	Количество, шт.	Серия альбома	№ листа	Марка зоны	Марка изделия, закладной детали, № поз.	Количество, шт.	Серия альбома	№ листа				
1-12-12	C3	8	УИС27-3	1	1-16-16	C2	6	УИС27-3	1	2-12-12 3-12-12 (продолжение)	KP18	6	УИС27-3	16	2-16-16 (продолжение)	KP9	6	УИС27-3	39	4-12 11-12 (продолжение)	189	7	УИС27-3	39				
	C6	2				C3	2				KP25	4				KP21	2								191	78		
	C7	2				C5	2				KP26	22				KP18	6								192	258		
	C11	8				C7	2				172	27				KP25	4								17	192	258	
	C12	4				C10	8				173	87				KP26	22								16	192	258	
	C13	10				C12	4				174	38				172	27								17	192	258	
	C14	4				C13	10				175	26				173	87								УИС27-3	39	192	258
	KП1	1				C14	4				184	18				174	38											
	KP7	2				KП2	1				186	2				175	26											
	KP10	6				KP6	2				191	78				184	18											
	KP13	2				KP9	6				192	244				186	2											
	KP15	4				KP12	2				M8	3				191	90											
	KP16	22				KP15	4				M9	4				192	264											
	KP18	6	KP16	22		M10	2	M8	3																			
	172	38	KP18	6		M11	6	M9	4																			
	173	100	172	38		M10	2	M10	2																			
	174	38	173	100		M11	6	M11	6																			
	175	28	174	38		M1	3	M10	2																			
	184	18	175	28		M1	3	M11	6																			
	186	2	184	18		M8	3	M10	2																			
191	78	186	2	M9	6	M11	6																					
192	244	191	90	M11	6	M11	6																					
M1	3	192	264	M1	3	M11	6																					
M8	3	M1	3	M8	3	M11	6																					
M9	6	M8	3	M9	6	M11	6																					
M11	6	M9	6	M11	6	M11	6																					
1-12-16	C3; C6; C7; C12; C13; C14; KП1; KP15; KP16; KP18; поз. 172 ÷ 175, 184, 186; M1; M8; M9; M11 см. зону 1-12-12.		УИС27-3	16	2-12-12 3-12-12	C7	2	УИС27-3	2	2-16-16	C14	2	УИС27-3	2	4-12 11-12	C40	10	УИС27-3	39	5-12-12	C3; C6; C7; C12; C13; C14; KP16; KP18; поз. 172, 173, 184, 186; M8; M9 см. зону 5-12-12.	C10	4	УИС27-3	16			
	C10	4				C14	2				C14	2				C41	8									C11	4	
	C11	4				C17	8				C16	4				C42	4									KP9	6	
	KP6	2				C20	2				C17	4				C43	2									KP12	2	
	KP9	6				C27	8				C19	2				C44	2									172	76	
	KP12	2				C28	4				C22	2				C45	12									173	100	
	191	80				C29	12				C26	8				C46	2									184	18	
	192	254				KП1	1				C28	4				KП1	2									186	2	
						KP10	6				C29	12				KP31	4									192	372	
						KP22	2				KП2	1				KP32	25									M8	3	
																172	17									M9	12	
																173	63									УИС27-1	14	
																174	26									УИС27-3	40; 41	
																184	7									УИС27-3	40; 41	
																186	1									УИС27-3	40; 41	
						187	3	УИС27-3	40; 41																			
						188	3	УИС27-3	40; 41																			

3. Сетки C44, включенные в спецификацию зон армирования 4-12 и 11-12, устанавливаются совместно с арматурной нижней частью зоны.
 4. В зоне 5-12-16 количество сеток C26 и C27, заключенное в скобки, дано для случая, если выше данной зоны армирования располагается зона выхода на кровлю.

Примечания:
 1. Включенные в спецификацию закладные детали м, мв а также рабочие каркасы KP8-KP10; KP23; KP61 не устанавливаются, если выше данных зон армирования располагаются зоны выходов на кровлю (4-12; 8-12; 11-12; 12-12).
 2. Количество позиций 184, 185 и 186 уменьшается вдвое, если выше данных зон армирования располагаются зоны выходов на кровлю (4-12; 8-12; 11-12; 12-12).

ЦНИИЖПРОЕКТЫ
 Москва
 Инженер
 Проверил
 Исполнитель
 Куриков
 Стройба
 Заречная

ТК	Армирование монолитных железобетонных стен лестничных клеток. Спецификация арматурных изделий и закладных деталей на одну зону армирования.	Серия УИС20-9 альбом 2
	Зоны: 1-12-12; 1-12-16; 1-16-16; 2-12-12; 2-12-16; 2-16-16; 3-12-12; 3-12-16; 4-12; 5-12-12; 5-12-16; 11-12.	
1970	Лист	39

Спецификация арматурных изделий и закладных деталей на одну зону армирования

Марка зоны	Марка изделия, закладной детали, № поз.	Количество шт.	Серия альбома	№ листа	Марка зоны	Марка изделия, закладной детали, № поз.	Количество шт.	Серия альбома	№ листа	Марка зоны	Марка изделия, закладной детали, № поз.	Количество шт.	Серия альбома	№ листа	Марка зоны	Марка изделия, закладной детали, № поз.	Количество шт.	Серия альбома	№ листа	Марка зоны	Марка изделия, закладной детали, № поз.	Количество шт.	Серия альбома	№ листа					
5-16-16	C2	6	ИИС 27-3	1	6-12-16	C7; C14; C17; C20; C28; C29; КР10; КР18; КР26; поз. 172, 173, 184, 186; М8; М9; М10 см. зоны 6-12-12, 7-12-12	4(2)	ИИС 27-3	2	8-12	C40	10	ИИС 27-3	5	9-12-12	19	18	ИИС 27-3	39	15-20-25 (продолжение)	185	18	ИИС 27-3	39					
	C3	2									C41	8				13-12-12 (продолжение)	186				4	186			4				
	C5	2									C42	8				190	106												
	C7	2									C43	2				C34	10				191	297							
	C10	8									C44	2				C35	8				М1	3			ИИС 27-1	14			
	C12	8									C45	18				C36	8				М8	3			ИИС 27-3	40, 41			
	C13	16									C46	2				C37	2				М11	6			ИИС 27-3	40, 41			
	C14	4									КР32	38				C38	18				М13	6							
	КР9	6									КР33	4				C39	2				C14	2					1		
	КР12	2									172	43				КР29	35				C15	4					ИИС 27-3	2	
	КР16	35									173	63				КР30	3				C17	4							
	КР18	6									184	7				172	54				C18	2							
	172	76									186	1				173	76				C21	2							
	173	100									187	3				184	9				C23	4							
	184	18									188	3				186	1				C24	4							
	186	2									189	7				192	372				C28	4							
192	398	192	386	19	18	C29	12																						
М8	3	М8	6	ИИС 27-1	14	КР3	1	14																					
М9	12	ИИС 27-3	40, 41	C34	10	КР19	2	ИИС 27-3	17																				
6-16-16	C7	2	ИИС 27-3	1	6-16-16	C14	2	ИИС 27-3	16	9-12-12	C35	8	ИИС 27-3	4	13-12-12	C3	2	ИИС 27-3	16	16-20-25	C4	2	ИИС 27-3	39					
	C14	2					C36				4	C7				2	КР23				6	ИИС 27-3							16
	C17	8					C37				2	C8				4	КР17				6	ИИС 27-3							17
	C20	2					C38				12	C9				4	КР24				4								
	C27	8					C39				2	КР10				6	КР25				22				176	27			
	C28	8					КР1				1	КР18				6	177				87								
	C29	18					КР27				2	КР29				22	178				38								
	КР10	6					КР28				4	КР30				3	ИИС 27-3				14				179	26			
	КР18	6					КР29				22	172				21	КР8				6				ИИС 27-3	185	18		
	КР26	35					КР30				3	ИИС 27-3				40, 41	КР11				2				ИИС 27-3	186	4		
	172	65					172				21	КР14				4	КР15				22				ИИС 27-3	190	106		
	173	88					173				76	КР17				6	КР17				6				ИИС 27-3	191	297		
	184	18					174				32	176				38	М8				3				ИИС 27-1	14			
	186	2					175				22	177				100	М11				4				ИИС 27-3	40, 41			
	192	398					184				9	178				38	М12				2								
	М8	3					ИИС 27-1				14	179				28	М13				6								
М9	10	ИИС 27-3	40, 41	191	78	3. В зоне 7-12-16 количество сеток С26 и С27, заключенное в скобки, дано для случая, если выше данной зоны армирования располагается зона выхода на кровлю																							
М10	2	ИИС 27-3	40, 41	192	244																								

Примечания:

- Общие примечания см. на листе 39.
- Сетки С44, включенные в спецификацию зон армирования 8-12 и 12-12, устанавливаются совместно с арматурой нижней железобетонной зоны

ТК 1970	Армирование монолитных железобетонных стен лестничных клеток	Сер. ИИС 27-3 Лист
	Спецификация арматурных изделий и закладных деталей на одну зону армирования. Зоны: 5-16-16; 6-12-12; 6-12-16; 6-16-16; 7-12-12; 7-12-16; 8-12; 9-12-12; 10-12; 12-12; 13-12-12; 14-12; 15-20-25; 16-20-25.	

Госстрой СССР
ЦЕНТРОПРОЕКТИРОВАНИЕ
Москва

Нач. ОТК-3
Инж. А.И. Сидоров

Инж. А.И. Сидоров
Инж. А.И. Сидоров
Инж. А.И. Сидоров
Инж. А.И. Сидоров

Петров
Сидоров
Куриков
Сидоров
Зарецкая

Проберин
Столбова

Спецификация арматурных изделий и закладных деталей на одну зону армирования.

Марка зоны	Марка изделия, закладной детали, № поз.	Количество шт.	Серия альбома	№ листа	Марка зоны	Марка изделия, закладной детали, № поз.	Количество шт.	Серия альбома	№ листа	Марка зоны	Марка изделия, закладной детали, № поз.	Количество шт.	Серия альбома	№ листа	Марка зоны	Марка изделия, закладной детали, № поз.	Количество шт.	Серия альбома	№ листа	Марка зоны	Марка изделия, закладной детали, № поз.	Количество шт.	Серия альбома	№ листа																			
22-12-12 28-12-12	C68	2	УИС27-3	6	22-16-16 28-16-16	C68	2	УИС27-3	6	23-12-12	C50	8	УИС27-3	6	23-16-16 (продолжение)	C67	16	УИС27-3	6	24-12-12 30-12-12 (продолжение)	C68	4	УИС27-3	18	24-12-16 30-12-16	192	386	УИС27-3	39														
	C93	10				C92	6				C54	2				C68	4				M8	3				УИС27-1	14																
	C96	2				C93	4				C55	2				КР12	1				M9	14				УИС27-3	40, 41																
	C100	6				C96	2				C59	6				КР42	3				M10	2				УИС27-3	40, 41																
	C105	2		C99		6	C65		2		КР48	34																															
	C106	4		C104		2	C66		8		КР50	5																															
	C107	12		C106		4	C67		16																																		
	КП1	1		C107		12	C68		4		172	100																															
	КР68	2		КП2		1	КР13		1		173	124																															
	КР72	3		КР67		2	КР43		3		184	18																															
	КР50	3		КР71		3	КР48		34		186	2																															
	КР74	4		КР50		3	КР50		5		192	424																															
	КР75	24		КР74		4	172		100		M8	3		УИС27-1		14																											
	172	40		КР75		24	173		124		M9	16		УИС27-3		40, 41																											
	173	111		172		40	184		18																																		
	174	50		173		111	186		2																																		
	175	38		174		50	192		386																																		
	184	18		175		38	M8		3		УИС27-1	14																															
	186	2		184		18	M9		16		УИС27-3	40; 41																															
	191	78		186		2																																					
192	258	191	90																																								
M8	3	192	290																																								
M9	6	M8	3	УИС27-1	14																																						
M10	2	M9	6	УИС27-3	40; 41																																						
M11	8	M10	2	УИС27-3	40; 41																																						
M1	3	M11	8	УИС27-1	14																																						
(только для зоны 28-12-12)		M1	3	УИС27-1	14																																						
		(только для зоны 28-16-16)																																									
22-12-16 28-12-16	C68, C93, C96, C100, C106, C107, КП1, КР50, КР74, КР75; поз. 172, 173, 174, 175, 184, 186; M8, M9, M10, M11; см. зону 22-12-12.		УИС27-3	8	22-16-20 28-16-20	C68, C92, C93, C96, C99, C106, C107, КП2, КР50, КР74, КР75; поз. 172-175, 184, 186; M8, M9, M10, M11 см. зону 22-16-16.		УИС27-3	6	23-16-16	C49	6	УИС27-3	6	24-12-12 30-12-12	C68	2	УИС27-3	20	24-12-16 30-12-16	C104	2	УИС27-3	39	24-12-16 30-12-16	C103	2	УИС27-3	20														
	C104	2				C103	2				C50	2				C93	10				C104	2				C103	2			C53	2	C96	2	C104	2	C103	2	C58	6	C100	6	C103	2
	КР67	2				КР66	2				C55	2				C100	6				КР50	3				C106	8			КР75	37	C106	8	172	90	C107	18	КР75	37	172	90	C107	18
	КР71	3				КР70	3				C59	6				C105	2				172	90				C107	18			173	111	КР72	3	173	111	КР72	3	184	18	КР72	3	184	18
	191	80		191		92	C64		2		C106	8		184		18	186		2		186	2		КР50		3	186		2	КР50	3	186	2	КР50	3	186	2						
	192	270		192		296	C64		2		C107	18		186		2								КР75		37				КР75	37												
	M1 (только для зоны 28-12-16)	3		M1 (только для зоны 28-16-20)		3	C66		8															172		90				172	90												
																								173		111				173	111												

Примечание:
Общие примечания см на листе 39.

ЦНИИПРОМЗДАНИИ Москва
Л. Шваб-пр-т
Дача Броды
Ст. Ленинград
И. Шваб
С. Шваб
Зорюка

Спецификация арматурных изделий и закладных деталей на одну зону армирования

Марка зоны	Марка изделия, заводской детальной № поз.	Количество шт.	Серия альбома	№ листа	Марка зоны	Марка изделия, заводской детальной № поз.	Количество шт.	Серия альбома	№ листа	Марка зоны	Марка изделия, заводской детальной № поз.	Количество шт.	Серия альбома	№ листа	Марка зоны	Марка изделия, заводской детальной № поз.	Количество шт.	Серия альбома	№ листа	Марка зоны	Марка изделия, заводской детальной № поз.	Количество шт.	Серия альбома	№ листа																																															
																									24-16-16 30-16-16	24-16-20 30-16-20	25-12-12 31-12-12																																												
24-16-16 30-16-16	С68	2	УСС27-3	6	25-12-12 31-12-12 (продолжение)	КР76	2	УСС27-3	20	27-12-12 при высоте вышележащей зоны 4,8м (продолжение)	КП1	1	УСС27-3	13	27-12-16 при высоте вышележащей зоны 6,0м	С76, С77, С87, С88, С89, КП1, КР16, КР63, поз. 172-175, 184, 186, 188, 189, М8, М9, М11, М1	С80	4	УСС27-3	7	27-16-16 при высоте вышележащей зоны 6,0м	С71, С72, С73, С77, С87, С88, С89, КП2, КР12, КР54, КР16, КР63; поз. 172-175, 184, 186, 191, М8, М9, М11, М1 ст. зоны 27-16-16 при высоте вышележащей зоны 4,8м.	С80	8	УСС27-3	7																																													
	С92	6				КР77	3				КР13	2				С81	4	КР9				6	КР64	28			С84	2	УСС27-3	16																																									
	С93	4		КР78		4	КР55		2		УСС27-3	19		УСС27-3		16	УСС27-3	19		УСС27-3		39	УСС27-3	19		УСС27-3	39																																												
	С96	2		КР79		24	КР60		3																			КР12		2	УСС27-3	7	УСС27-3	19	УСС27-3	39																																			
	С99	6		КР80		3	КР16		6			КР54				2		УСС27-3				16		УСС27-3			19	УСС27-3		39																																									
	С104	2		УСС27-3		20	УСС27-3		39			УСС27-3				19																УСС27-3		16		УСС27-3	19	УСС27-3	39																																
	С106	8																				172					33			КР64										20	УСС27-3	7	УСС27-3	19	УСС27-3	39																									
	С107	18				173			100							УСС27-3						19					УСС27-3			7				УСС27-3			19		УСС27-3	39																															
	КР71	3				174			44																																	УСС27-3		19		УСС27-3	7	УСС27-3	19	УСС27-3	39																				
	КР50	3				175			32													УСС27-3								19							УСС27-3			7												УСС27-3	19	УСС27-3	39																
	КР75	37				184			9																																			УСС27-3			19		УСС27-3		7					УСС27-3	19	УСС27-3	39												
	172	90				186			1																					УСС27-3										19													УСС27-3		7					УСС27-3	19	УСС27-3	39								
	173	111				191			78																																						УСС27-3				19						УСС27-3		7					УСС27-3	19	УСС27-3	39				
	184	18				192			258																															УСС27-3															19						УСС27-3		7					УСС27-3	19	УСС27-3	39
	186	2				19			18																																										УСС27-3								19						УСС27-3		7				
	192	424				С108			10																																														УСС27-3								19						УСС27-3		7
М8	3	С109	2		УСС27-3	19		УСС27-3	7	УСС27-3			19		УСС27-3				39																																																				
М9	14	С110	6																		УСС27-3				19				УСС27-3																														7				УСС27-3				19				УСС27-3
М10	2	С111	2			УСС27-3			19		УСС27-3		7	УСС27-3			19		УСС27-3	39																																																			
		С112	8																				УСС27-3		19	УСС27-3					7		УСС27-3		19																								УСС27-3								39				
		С113	18						УСС27-3				19				УСС27-3	7		УСС27-3				19				УСС27-3																																											
		С114	2	УСС27-3			19					УСС27-3													7						УСС27-3	19			УСС27-3	39																																			
		КП2	1										УСС27-3					19						УСС27-3														7			УСС27-3		19		УСС27-3																						39				
		КР12	2				УСС27-3									19									УСС27-3		7					УСС27-3		19		УСС27-3			39																																
		КР54	2															УСС27-3																				19				УСС27-3	7			УСС27-3		19		УСС27-3																	39				
		КР59	3													УСС27-3						19					УСС27-3							7			УСС27-3		19													УСС27-3		39																	
		КР16	6																																			УСС27-3					19	УСС27-3				7	УСС27-3							19		УСС27-3									39				
		КР63	4																			УСС27-3								19				УСС27-3					7														УСС27-3	19						УСС27-3		39									
		КР64	20																																								УСС27-3				19	УСС27-3								7	УСС27-3							19		УСС27-3	39				
		172	64																											УСС27-3									19	УСС27-3														7							УСС27-3	19						УСС27-3		39	
		173	152																																												УСС27-3				19					УСС27-3								7	УСС27-3		19				
		174	64																																				УСС27-3															19	УСС27-3							7							УСС27-3	19	
		175	50		УСС27-3			19		УСС27-3					7																																				УСС27-3													19			УСС27-3				
		184	18																		УСС27-3								19																									УСС27-3								7	УСС27-3							19	УСС27-3
		186	2			УСС27-3		19			УСС27-3			7	УСС27-3				19																																													УСС27-3							
		191	78																				УСС27-3			19			УСС27-3				7																										УСС27-3			19								УСС27-3	
		192	258					УСС27-3	19					УСС27-3			7		УСС27-3	19								УСС27-3																																											
		М8	3	УСС27-3								19														УСС27-3					7		УСС27-3		19																											УСС27-3									
		М9	10						УСС27-3				19				УСС27-3			7				УСС27-3																	19				УСС27-3																										
		М11	10				УСС27-3					19													УСС27-3						7	УСС27-3			19	УСС27-3																																			
		М11	3										УСС27-3					19		УСС27-3																					7	УСС27-3				19				УСС27-3																					
												УСС27-3				19											УСС27-3				7				УСС27-3		19															УСС27-3																			
																		УСС27-3																				19			УСС27-3			7		УСС27-3			19									УСС27-3													
																УСС27-3						19									УСС27-3			7			УСС27-3																19							УСС27-3											
																																						УСС27-3					19	УСС27-3				7	УСС27-3								19									УСС27-3					
																						УСС27-3								19				УСС27-3						7													УСС27-3								19							УСС27-3			
																																											УСС27-3				19	УСС27-3								7	УСС27-3								19						
																														УСС27-3									19	УСС27-3															7						УСС27-3								19		
					УСС27-3					19																																					УСС27-3				7					УСС27-3									19		УСС27-3				
																					УСС27-3																		19															УСС27-3	7								УСС27-3						19		УСС27-3
						УСС27-3				19	УСС27-3				7																																				УСС27-3													19	УСС27-3						
																							УСС27-3						19										УСС27-3																7				УСС27-3										19	УСС27-3	
								УСС27-3		19				УСС27-3	7				УСС27-3									19																																				УСС27-3							
				УСС27-3																						19			УСС27-3				7																						УСС27-3							19							УСС27-3		
									УСС27-3	19					УСС27-3		7							УСС27-3				19																	УСС27-3																										
							УСС27-3																		19	УСС27-3						7	УСС27-3			19																										УСС27-3									
										УСС27-3			19				УСС27-3			7								УСС27-3														19								УСС27-3																					
												УСС27-3													19		УСС27-3					7			УСС27-3	19																УСС27-3																			
													УСС27-3					19		УСС27-3																					7	УСС27-3				19												УСС27-3													
																УСС27-3									19						УСС27-3	7				УСС27-3	19																							УСС27-3											
																		УСС27-3																				19			УСС27-3			7		УСС27-3			19																	УСС27-3					
																						УСС27-3			19							УСС27-3		7			УСС27-3																19															УСС27-3			
																																						УСС27-3					19	УСС27-3				7	УСС27-3								19														
																									УСС27-3					19				УСС27-3						7													УСС27-3								19										
					УСС27-3																																						19				УСС27-3	7								УСС27-3	19										УСС27-3				
																					УСС27-3									19										УСС27-3														7							УСС27-3		19								УСС27-3
						УСС27-3					19																																УСС27-3					7			УСС27-3						19								УСС27-3						
																							УСС27-3							19									УСС27-3															7					УСС27-3				19							УСС27-3	
								УСС27-3			19			УСС27-3					7																													УСС27-3									19							УСС27-3							
				УСС27-3																									19	УСС27-3																								7	УСС27-3								19						УСС27-3		
									УСС27-3		19				УСС27-3				7					УСС27-3																					19												УСС27-3														
							УСС27-3																			19			УСС27-3				7																					УСС27-3								19	УСС27-3								
										УСС27-3	19						УСС27-3		7									УСС27-3																	19					УСС27-3																					
												УСС27-3														19	УСС27-3						7		УСС27-3																	19										УСС27-3									
											УСС27-3		19						УСС27-3	7																						УСС27-3			19													УСС27-3													
																УСС27-3										19					УСС27-3		7			УСС27-3																19								УСС27-3											
													УСС27-3					19		УСС27-3																					7				УСС27-3	19																				УСС27-3					
																						УСС27-3				19						УСС27-3	7				УСС27-3															19																УСС27-3			
																		УСС27-3																				19			УСС27-3			7		УСС27-3			19																						
																									УСС27-3	19							УСС27-3	7																		УСС27-3	19																		
					УСС27-3																																	19						УСС27-3			7		УСС27-3							19											УСС27-3				

Спецификация арматурных изделий и закладных деталей на одну зону армирования

Марка зоны	Марка изделия, закладной детали № поз.	Количество шт.	Серия альбома	№ листа	Марка зоны	Марка изделия, закладной детали № поз.	Количество шт.	Серия альбома	№ листа	Марка зоны	Марка изделия, закладной детали № поз.	Количество шт.	Серия альбома	№ листа	Марка зоны	Марка изделия, закладной детали № поз.	Количество шт.	Серия альбома	№ листа	Марка зоны	Марка изделия, закладной детали № поз.	Количество шт.	Серия альбома	№ листа																																																																																										
34-25-25 40-25-25	С68	2	ИИС 27-3	6	35-16-20 41-16-20 (продол- жение)	С106	4	ИИС 27-3	8	36-20-20 (продол- жение)	КР40	3	ИИС 27-3	18	36-25-25 (продол- жение)	191	523	ИИС 27-3	39	37-25-25 43-25-25 (продол- жение)	185	18	ИИС 27-3	39																																																																																										
	С90	6		С107		12	КР44		1		М8	3				ИИС 27-1	14		186		4	ИИС 27-3		39																																																																																										
	С93	4		КП 2		1	КР47		34		М11	16				ИИС 27-3	40; 41		191		523	М8		3	ИИС 27-3	14																																																																																								
	С94	2		КР 66		2	КР49		5		176	100				ИИС 27-3	6		М11		14	ИИС 27-3		40; 41																																																																																										
	С97	6		КР 70		3	177		124		185	18				ИИС 27-5	С68		2		ИИС 27-3	8																																																																																												
	С101	2		КР 50		3	178		124		186	4					С91		6					С95	2	ИИС 27-3	39																																																																																							
	С106	4		КР 74		4	179		20		185	18					С93		4					С98	6			С30	1	ИИС 27-3	3																																																																																			
	С107	12		КР 75		24	184		18		191	461					С95		2					С102	2			С37	2			ИИС 27-3	6																																																																																	
	КП 4	1		172		30	186		4		М8	3					ИИС 27-1		14					С106	8			С93	1					ИИС 27-3	8																																																																															
	КР 65	2		173		62	191		461		М11	16					ИИС 27-3		40; 41					С107	18			С98	6							ИИС 27-3	3																																																																													
	КР 69	3		174		30	М8		3		ИИС 27-3	6					С102		2					С99	6			С68	2									ИИС 27-3	6																																																																											
	КР 49	3		175		18	М11		16								КР 69		3					ИИС 27-3	8			С106	8											С92	6	ИИС 27-3	20																																																																							
	КР 73	4		176		10	КР 49		3								КР 74		37									ИИС 27-5	20											С107	18			КР 70	3	ИИС 27-3	18																																																																			
	КР 74	24		177		50	КР 49		3								КР 74		37									ИИС 27-5	18											С99	6			КР 50	3			ИИС 27-3	20																																																																	
	180	40		178		20	С61		2								176		90																					ИИС 27-3	39			С103	2					КР 75	37	ИИС 27-3	20																																																													
	181	111		179		20	КР 11		1								177		111																									ИИС 27-3	6					С106	8			М8	3	ИИС 27-3	14																																																									
	182	50		184		18	КР 39		3								185		18																															ИИС 27-3	39			С107	18			М9	10	ИИС 27-3	40; 41																																																					
	183	38		186		2	191		473								186		4																																			ИИС 27-3	6			КР 70	3			М10	2	ИИС 27-3	39																																																	
	185	18		193		132	С47		6								191		473																																							ИИС 27-3	6			КР 50	3			М11	4	ИИС 27-3	40; 41																																													
	186	4		194		480	С50		2								М8		3																																											ИИС 27-1	14			КР 75	37			М12	2	ИИС 27-3	40; 41																																									
	190	120		195		9	С51		2								М9		4																																															ИИС 27-1	14			172	60			М13	8	ИИС 27-3	39																																					
	191	355		М8		3	ИИС 27-1		14								С55		2																																																			ИИС 27-3	6			173	62			М1	3	ИИС 27-1	14																																	
	М8	3		ИИС 27-1		14	С56		6								М10		2																																																							ИИС 27-3	40; 41			176	34			ИИС 27-1	14	ИИС 27-3	39																													
	М11	6		ИИС 27-3		40; 41	С60		2								М11		8																																																											ИИС 27-3	6			177	50			ИИС 27-3	40; 41	ИИС 27-3	39																									
М12	2	ИИС 27-3	40; 41	С66	8	М13	2	ИИС 27-3	6	184			18	ИИС 27-3	40; 41		ИИС 27-3	39																																																																																																
М13	8	ИИС 27-3	40; 41	С67	16	М1	3			ИИС 27-1			14	186	2				ИИС 27-3	40; 41			ИИС 27-3																																																											39																																
М1	3	ИИС 27-1	14	С68	4	ИИС 27-3	40; 41							ИИС 27-1	14				194	710																																																															ИИС 27-3			40; 41	ИИС 27-3			39																								
(только для зоны 40-25-25)				С48	6	ИИС 27-3	40; 41												ИИС 27-1	14																																																															195			7					ИИС 27-3	40; 41	ИИС 27-3	39																				
С30	1	ИИС 27-3	3	С48	6	ИИС 27-3	40; 41									ИИС 27-3					14	М8																																																													3			ИИС 27-1					14	ИИС 27-3			39																			
С31	2			С50	2	КР 11	1															ИИС 27-3				40; 41	ИИС 27-3																																																								6			М9					10					ИИС 27-3	40; 41	ИИС 27-3	39															
С32	2			С52	2	КР 39	3															ИИС 27-3				40; 41				ИИС 27-3	16																																																							М10					2					ИИС 27-3	40; 41			ИИС 27-3	39													
С68	2			С55	2	КР 47	34															ИИС 27-3				40; 41						ИИС 27-3	18																																																					М11					4					ИИС 27-3	40; 41					ИИС 27-3	39											
С92	6			С57	6	КР 49	5															ИИС 27-3				40; 41								ИИС 27-3	18																																																			КР 69					3					ИИС 27-3	40; 41							ИИС 27-3	39									
С93	4			С62	2	180	100															ИИС 27-3				40; 41										ИИС 27-3	18																																																	КР 74					37					ИИС 27-3	40; 41									ИИС 27-3	39							
С9E	2			С66	8	181	124				ИИС 27-3	40; 41										ИИС 27-3				39												180	90																																															ИИС 27-3					40; 41					ИИС 27-3	39																	
С99	6			С67	16	185	18				ИИС 27-3	40; 41												ИИС 27-3	39													181	111			ИИС 27-3	40; 41																																											ИИС 27-3					39																							
С103	2			С68	4	186	4				ИИС 27-3	40; 41																										ИИС 27-3	39			ИИС 27-3	40; 41			ИИС 27-3	40; 41																																																													ИИС 27-3	39					
35-16-20 41-16-20					ИИС 27-3	3	36-20-20					ИИС 27-3																6	37-25-25 43-25-25														ИИС 27-3			18	37-25-25 43-25-25		ИИС 27-3																																																													18	37-25-25 43-25-25		ИИС 27-3	20

Мем. ОТК. З. [подпись]
 Ин. кн. пр. от. [подпись]
 Т. ин. пр. пр. [подпись]
 Рук. работ. [подпись]
 Ст. инженер [подпись]

Сторона
 Предел
 Балков
 Курнос
 Сторона
 Зеркала

Госстрой СССР
 ЦЕНТРОПРОЕКТИНИИ
 Москва

ТК	Армирование монолитных железобетонных стен лестничных клеток. Спецификация арматурных изделий и закладных деталей на одну зону армирования. Зоны: 34-25-25; 35-16-20; 36-20-20; 36-20-25; 36-25-25; 37-20-25; 37-25-25; 38-16-20; 40-25-25; 41-16-20; 43-20-25; 43-25-25; 44-16-20.	Серия ИИС 20-9 альбом 2
1970	Лист	45

Спецификация арматурных изделий и закладных деталей на одну зону армирования.

Марка зоны	Марка изделия, закладной детали, № поз.	Количество шт.	Серия альбома	№ листа	Марка зоны	Марка изделия, закладной детали, № поз.	Количество шт.	Серия альбома	№ листа	Марка зоны	Марка изделия, закладной детали, № поз.	Количество шт.	Серия альбома	№ листа	Марка зоны	Марка изделия, закладной детали, № поз.	Количество шт.	Серия альбома	№ листа	Марка зоны	Марка изделия, закладной детали, № поз.	Количество шт.	Серия альбома	№ листа			
39-20-20 при высоте вышележащей зоны 4,8 м	С70	6				С69	6				С70	6				КР11	2		16		186	2					
	С72	2				С72	2				С72	2				КР56	3		19		191	78		УИС 27-3	29		
	С74	2				С73	2				С74	2				КР15	6		16		192	244					
	С77	2				С77	2				С77	2				КР63	33		19		М9	8			40; 41		
	С79	6		7		С78	6		7		С79	6		7	42-25-25 при высоте вышележащей зоны 4,8 м (продолжение)	180	128	УИС 27-3		45-12-12	М10	2					
	С83	2				С82	2				С83	2				181	152			46-12-12 (продолжение)	М11	10					
	С87	4				С87	4				С87	8				185	18				М8	3	УИС 27-1	14			
	С88	10				С88	10				С88	16				186	4				М1	5					
	С89	4				С89	4				С89	4				191	523				Только для зоны 45-12-12						
	КПЗ	1			14	КП4	1		14	42-20-20 при высоте вышележащей зоны 4,8 м	КР44	2		УИС 27-3	18	М8	3	УИС 27-1	14								
	КР44	2			18	КР11	2			16	КР57	3				М11	20	УИС 27-3	40; 41								
	КР52	2		УИС 27-3	19	КР51	2			19	КР56	3				С69, С72, С73, С77, С87, С88, С89, КР11, КР15; поз. 180, 181, 185, 186; М8, М11 см. зону 42-20-20 при высоте вышележащей зоны 4,8 м.											
	КР57	3				КР56	3			19	176	128				С78	8			7	45-12-16	С129	4(2)			10	
	КР15	6			16	КР15	6	УИС 27-3	16	39	42-25-25 при высоте вышележащей зоны 4,8 м	КР62	4			КР8	6			16	46-12-16	С130	4(6)			16	
	КР62	4			19	КР62	4			19	185	18				КР63	35	УИС 27-3		19		КР9(КР10)	6		УИС 27-3	21	
	КР63	20				КР63	20				186	4				191	461			39		191	80			39	
	176	64				180	64				191	4				М8	3	УИС 27-1	14			192	254				
	177	152				181	152				М11	20		УИС 27-3	40; 41							М1	3	УИС 27-1	14		
	178	64			39	182	64																				
	179	50				183	50			39																	
	185	18				185	18																				
	186	4				186	4				С70, С72, С74, С77, С87, С88, С89, КР44, КР15, поз. 176, 177, 185, 186; М8, М11 см. зону 42-20-20 при высоте вышележащей зоны 4,8 м.																
	190	102				190	120				42-20-20 при высоте вышележащей зоны 6,0 м	КР51(КР23)	6		УИС 27-3	19, 17											
	191	313				191	355					КР63	35			19											
	М1	3		УИС 27-1	14	М1	3		УИС 27-1	14		191	435			39											
М8	3				М8	3																					
М11	10		УИС 27-3	40; 41	М11	10		УИС 27-3	40; 41																		
М13	10				М13	10																					
39-20-20 при высоте вышележащей зоны 6,0 м	С70, С72, С74, С77, С87, С88, С89, КПЗ, КР44, КР52, КР15, КР62; поз. 176, 179, 185, 186, 190; М1, М6, М11, М13 см. зону 39-20-20 при высоте вышележащей зоны 4,8 м				39-25-25 при высоте вышележащей зоны 6,0 м	С69, С72, С73, С77, С87, С88, С89, КПЗ, КР11, КР51, КР15, КР62; поз. 180, 183, 185, 186, 190; М8, М11, М13 см. зону 39-25-25 при высоте вышележащей зоны 4,8 м				42-25-25 при высоте вышележащей зоны 4,8 м	С69	6				45-12-12	С77	2				7					
	С79	8		7		КР8	6					С72	2				КР16	6									
	КР61(КР23)	6		19; 17		КР63	22		УИС 27-3		19	С73	2				КР87	4									
	КР63	22		19		191	320				39	С77	2				КР86	22									
	191	287		39								С78	8				172	51									
												КР8	6		УИС 27-3	7	173	135									
												КР63	22				174	62									
																	175	50									
													С87	8			184	18									
													С88	16													

Примечания:

- Общие примечания см. на листе 39.
- Каркасы, заключенные в скобки, устанавливаются в том случае, если вышележащая зона с меньшей толщиной стен или с меньшим диаметром вертикальной рабочей арматуры.
- В зоне 46-12-16 количество сеток С129 и С130, заключенное в скобки, дано для случая, если выше данной зоны армирования располагается зона выхода на кровлю.

ЦНИПРОМЗДАНИИ
Москва

ДИРЕКТОР
Тех. инж. пр.-пр. А.В. Шиньков
Рук. группы В.И. Зарудко
Сп. инженер В.И. Зарудко

ТК	Армирование монолитных железобетонных стен лестничных клеток. Спецификация арматурных изделий и закладных деталей на одну зону армирования. Зоны: 39-20-20; 39-25-25; 42-20-20; 42-25-25; 45-12-12; 45-12-16; 46-12-12; 46-12-16	Серия ИС 20-9 альбом 2
1970		Лист 46

Спецификация арматурных изделий и закладных деталей на одну зону армирования

Марка зоны	Марка изделия, закладной детали, № поз.				Серия альбома	№ листа	Марка зоны	Марка изделия, закладной детали, № поз.				Серия альбома	№ листа	Марка зоны	Марка изделия, закладной детали, № поз.				Серия альбома	№ листа
	Кол-во шт.	Кол-во шт.	Кол-во шт.	Кол-во шт.				Кол-во шт.	Кол-во шт.	Кол-во шт.	Кол-во шт.									
45-16-16 46-16-16	С89	2	Иис27-3	7	47-16-16 63-16-16 (продолжение)	Иис27-3	48-12-12 49-12-12	С129	8	Иис27-3	70	С77	2	48-16-16 49-16-16 (продолжение)	КР16	6	Иис27-3	16	50-16-20 64-16-20	С80, С31, С32, С89, С117, С118, С121, С125, С131, С132, КР16, КР88, поз. 172, 173, 176, 177, 184, 186, 194, 195; М8, М9, М10, М11 см. зоны 50-16-16, 64-16-16.
	С117	4		С131				4	С89			2	КР88		35					
	С118	4		С132				12	С118			8	172		113					
	С121	2		КП2				1	С122			2	173		135					
	С125	2		КР10				6	С130			8	184		18					
	С129	8		КР84				2	С131			8	186		2					
	С131	4		КР16				6	С132			18	192		398					
	С132	12		КР87				4	КР10			6	М8		3					
	КП2	1	КР88	22				КР16	6			М9	18							
	КР10	6	172	42				КР88	35	М10	2									
	КР84	2	173	86				172	113	Иис27-3	39	50-16-16 64-16-16	Иис27-3	14	С30	1				
	КР16	6	174	42				173	135						С31	2				
	КР87	4	175	30				184	18						С33	1				
	КР88	22	176	10				186	2						С89	2				
	172	51	177	50				192	372						С117	4				
	173	135	178	20				М8	3						С118	4				
	174	62	179	20				М9	18						С121	2				
	175	50	184	18				М10	2						С125	2				
	184	18	18Е	2				С77, С89, С118, С122, С131, С132, КР16, КР88; поз. 172, 173, 184, 186; М8, М9, М10 см. зоны 48-12-12, 49-12-12	Иис27-1						14	С129	4(2)			
	186	2	193	132												48-12-16 49-12-16	Иис27-3	16		
191	90	194	480	КР9(КР10)						6										
192	264	195	7	М8	3	Иис27-3	39	192	382											
М8	3	М8	3	Иис27-1	14			Иис27-3	16	КР16	6									
М9	8	М9	6			Иис27-3	40, 41					Иис27-3	21	КР88	35					
М10	2	М10	2	Иис27-3	40, 41			Иис27-3	39	172	82									
М11	10	М11	10			Иис27-1	14					Иис27-3	40, 41	173	86					
М1	3	М13	2	Иис27-1	14			Иис27-3	16	176	30									
(только для зоны 46-16-16)		М1	3			Иис27-1	14					Иис27-3	39	177	50					
		М1	3	Иис27-1	14			Иис27-3	39	184	18									
		М1	3			Иис27-1	14					Иис27-3	39	186	2					
		М1	3	Иис27-1	14			Иис27-3	39	194	710									
		М1	3			Иис27-1	14					Иис27-3	39	195	5					
		М1	3	Иис27-1	14			Иис27-3	39	М8	3									
		М1	3			Иис27-1	14					Иис27-3	39	М9	14					
		М1	3	Иис27-1	14			Иис27-3	39	М10	2									
		М1	3			Иис27-1	14					Иис27-3	39	М11	4					
		М1	3	Иис27-1	14			Иис27-3	39	Иис27-3	40, 41									
		М1	3			Иис27-1	14					Иис27-3	39	Иис27-3	40, 41					
		М1	3	Иис27-1	14			Иис27-3	39	Иис27-3	40, 41									
		М1	3			Иис27-1	14					Иис27-3	39	Иис27-3	40, 41					

Госстрой СССР
ЦНИИПРОМЗДАНИИ
Москва

Нач. СТР-3
Дл. констр. отд.
Дл. инж. пр.-пр.
Бук. группы
Ст. инженер

М. Соловьев
В. Смирнов
Л. Соловьев
Н. Соловьев
А. Соловьев

Примечания:

- Общие примечания см. на листе 39.
- Каркас КР10, заключенный в скобки, устанавливается в том случае, если выше лежащая зона с меньшим диаметром вертикальной рабочей арматуры.
- В зоне 49-12-16 количество сеток С129 и С130, заключенное в скобки, дано для случая, если выше данной зоны армирования располагается зона выхода на кровлю.

Спецификация арматурных изделий и закладных деталей на одну зону армирования

Марка зоны	Марка изделия, закладной детали, № поз.	Количество шт.	Серия альбома	№ листа	Марка зоны	Марка изделия, закладной детали, № поз.	Количество шт.	Серия альбома	№ листа	Марка зоны	Марка изделия, закладной детали, № поз.	Количество шт.	Серия альбома	№ листа	Марка зоны	Марка изделия, закладной детали, № поз.	Количество шт.	Серия альбома	№ листа	Марка зоны	Марка изделия, закладной детали, № поз.	Количество шт.	Серия альбома	№ листа																																																															
52-12 60-12	С14	2	УИСТ-3	1	53-12-12 (продолжение)	192	244	УИСТ-3	39	53-16-16 (продолжение)	М8	3	УИСТ-1	14	54-25-25 (продолжение)	КП4	1	УИСТ-3	14	55-20-20 61-20-20 (продолжение)	185	18	УИСТ-3	39	14																																																														
	С29	18		2		М8	3	УИСТ-1	14		М9	12	УИСТ-3	40;41		КР8(КР8)	6		16; 19		186	4				16	190	102																																																											
	С133	10		11		16	39	53-12-16	М9		12	УИСТ-3	40,41	12		М11	12		14		18	19; 17				22	39	40;41	7	10	14	191	287	УИСТ-1	14																																																				
	С134	2							17		39	53-16-16	С140, С144, С145, С150, С151, С152, КП1, КР95, КР96, КР98, поз. 172, 173, 174, 175, 184, 186; № 8, М8, М11 см. зону 53-12-12			С138	6															УИСТ-3	12			14	18	19; 17	22	39	40;41	7	10	14	14	М1	3	УИСТ-3	14																																						
	С135	8											39			53-16-16	53-12-16							С142	2																					УИСТ-3	12			14	18	19; 17	22	39	40;41	7	10	14	14	М8	3	УИСТ-1	14																								
	С136	8																						39	53-16-16																																			53-12-16	С145			2	УИСТ-3	12	14	18	19; 17	22	39	40;41	7	10	14	14	М11	8	УИСТ-3	40;41							
	КР18	6																																																											39			53-16-16													53-12-16	С147			8	УИСТ-3	12	14	18	19; 17	22
	КР26	35		39		53-16-16	53-12-16	С148						4					УИСТ-3		12	14				18	19; 17	22	39	40;41	7			10	14																																											14			М13						
	172	65						39	53-16-16		53-12-16	С149		4																		УИСТ-3	12			14	18	19; 17	22	39	40;41	7	10	14	14			УИСТ-1	14																																УИСТ-3						
	173	87										39	53-16-16	53-12-16		КР9	6																													УИСТ-3	12			14	18	19; 17	22	39	40;41	7	10	14	14			УИСТ-1	14																								
	184	9														39	53-16-16							53-12-16	КР12																																			2					УИСТ-3	12	14	18	19; 17	22	39	40;41	7	10	14	14			УИСТ-1	14							
	186	1																							39																																			53-16-16	53-12-16			КР92													2					УИСТ-3	12	14	18	19; 17	22
	192	372		39		53-16-16	53-12-16												191		80	УИСТ-3				12	14	18	19; 17	22	39			40;41	7																													10													14	14									
М8	6	39	53-16-16		53-12-16			192	254	УИСТ-3	12				14			18	19; 17	22	39		40;41									7	10			14	14	УИСТ-1	14	УИСТ-3	40;41																																														
								39	53-16-16			53-12-16	С139	6																												УИСТ-3	12	14	18	19; 17	22	39	40;41	7	10	14	14	УИСТ-1	14	УИСТ-3	40;41																														
													39	53-16-16		53-12-16	С140							2																																		УИСТ-3	12			14	18		19; 17	22	39	40;41	7	10	14	14	УИСТ-1	14	УИСТ-3	40;41											
																	39							53-16-16	53-12-16																																			С143	2																		УИСТ-3	12	14	18	19; 17	22	39	40;41	7
				39		53-16-16	53-12-16															С145				2	УИСТ-3	12	14	18	19; 17			22	39																									40;41	7			10													14	14									
		39	53-16-16		53-12-16					С148	8				УИСТ-3			12	14	18	19; 17	22	39			40;41						7	10			14	14	УИСТ-1	14	УИСТ-3	40;41																																														
								39	53-16-16	53-12-16	С150	4																														УИСТ-3	12	14	18	19; 17	22	39	40;41	7	10	14	14	УИСТ-1	14	УИСТ-3	40;41																														
											39	53-16-16	53-12-16	С151		10																																										УИСТ-3	12			14	18		19; 17	22	39	40;41	7	10	14	14	УИСТ-1	14	УИСТ-3	40;41											
														39		53-16-16	53-12-16							С152	4																																																						УИСТ-3	12	14	18	19; 17	22	39	40;41	7
				39		53-16-16	53-12-16																	КП2	1		УИСТ-3	12	14	18	19; 17			22	39																									40;41	7			10													14	14									
		39	53-16-16		53-12-16										КР9			6	УИСТ-3	12	14	18	19; 17	22	39	40;41						7	10			14	14	УИСТ-1	14	УИСТ-3	40;41																																														
								39	53-16-16	53-12-16					КР12			2																								УИСТ-3	12	14	18	19; 17	22	39	40;41	7	10	14	14	УИСТ-1	14	УИСТ-3	40;41																														
											39	53-16-16	53-12-16		КР92			2																																								УИСТ-3	12			14	18		19; 17	22	39	40;41	7	10	14	14	УИСТ-1	14	УИСТ-3	40;41											
														39	53-16-16	53-12-16	КР95	4																																																													УИСТ-3	12	14	18	19; 17	22	39	40;41	7
				39		53-16-16	53-12-16										КР96	22									УИСТ-3	12	14	18	19; 17			22	39																									40;41	7			10													14	14									
		39	53-16-16		53-12-16												КР98	6	УИСТ-3	12	14	18	19; 17	22	39	40;41						7	10			14	14	УИСТ-1	14	УИСТ-3	40;41																																														
								39	53-16-16	53-12-16							172	74																								УИСТ-3	12	14	18	19; 17	22	39	40;41	7	10	14	14	УИСТ-1	14	УИСТ-3	40;41																														
											39	53-16-16	53-12-16				173	172																																								УИСТ-3	12			14	18		19; 17	22	39	40;41	7	10	14	14	УИСТ-1	14	УИСТ-3	40;41											
														39	53-16-16	53-12-16	174	74																																																													УИСТ-3	12	14	18	19; 17	22	39	40;41	7
				39		53-16-16	53-12-16										175	62									УИСТ-3	12	14	18	19; 17			22	39																									40;41	7			10													14	14									
		39	53-16-16		53-12-16												184	18	УИСТ-3	12	14	18	19; 17	22	39	40;41						7	10			14	14	УИСТ-1	14	УИСТ-3	40;41																																														
								39	53-16-16	53-12-16							186	2																								УИСТ-3	12	14	18	19; 17	22	39	40;41	7	10	14	14	УИСТ-1	14	УИСТ-3	40;41																														
											39	53-16-16	53-12-16				191	90																																								УИСТ-3	12			14	18		19; 17	22	39	40;41	7	10	14	14	УИСТ-1	14	УИСТ-3	40;41											
														39	53-16-16	53-12-16	192	284																																																													УИСТ-3	12	14	18	19; 17	22	39	40;41	7

Исполнитель: Мосста. Печать: Мосста. Руч. группы: Мосста. Рук. группы: Мосста. Подпись: Мосста. Проверил: Мосста. Мосста. Столбоды: Мосста.

Примечание:

Каркасы, заключенные в скобки, устанавливаются в том случае, если вышележащая зона с меньшей толщиной стен или с меньшим диаметром вертикальной рабочей арматуры.

ТК 1970	Армирование монолитных железобетонных стен лестничных клеток. Спецификация арматурных изделий и закладных деталей на одну зону армирования. Зоны: 52-12; 53-12-12; 53-12-16; 53-16-16; 54-20-20; 54-25-25	Серия УИСТ-9 альбома 2
	55-20-20; 60-12; 61-20-20	Лист 48

Спецификация арматурных изделий и закладных деталей на одну зону армирования

Марка зоны	Марка изделия, закладной детали. № поз.	Количество шт.	Серия альбом	№ листа	Марка зоны	Марка изделия, закладной детали. № поз.	Количество шт.	Серия альбом	№ листа	Марка зоны	Марка изделия, закладной детали. № поз.	Количество шт.	Серия альбом	№ листа	Марка зоны	Марка изделия, закладной детали. № поз.	Количество шт.	Серия альбом	№ листа	Марка зоны	Марка изделия, закладной детали. № поз.	Количество шт.	Серия альбом	№ листа
55-25-25 61-25-25	С89	2	УИС27-3	7	56-12-12 (продолжение)	КР96	35	УИС27-3	22	57-20-20	С138	6	УИС27-3	12	58-20-20 62-20-20	С89	2	УИС27-3	10	58-25-25 62-25-25 (продолжение)	М8	3	УИС27-1	14
	С115	4		КР98		6	С140		2		С116	4				М11	18				УИС27-3	40, 41		
	С118	4		172		148	С142		2		С118	4				М12	2							
	С119	2		173		172	С145		2		С120	2												
	С123	2		184		18	С147		8		С124	2												
	С126	8		186		2	С150		8		С127	8												
	С131	4		192		392	С151		16		С131	8												
	С132	12		М8		3	УИС27-1		14		С132	18												
	КП4	1		М9		24	УИС27-3		40, 41		КР15	6												
	КР61	6									КР23(КР23)	6												
	КР81	2									КР87	35												
	КР15	6									176	113												
	КР86	4									177	172												
	КР87	22									185	18												
	180	51									186	4												
181	135					191	435																	
182	62					М8	3	УИС27-1	14															
183	50					М11	18	УИС27-3	40, 41															
185	18					М12	2																	
186	4																							
190	120																							
191	320																							
М1 (только для зон 55-25-25)	3																							
М8	3																							
М11	8																							
М12	2																							
М13	10																							
56-12-12	С140	8	УИС27-3	12	56-12-16	С139	6	УИС27-3	16	57-25-25	С137	6	УИС27-3	12	58-25-25 62-25-25	С89	2	УИС27-3	10					
	С144	2				С140	2				С140	2				С115	4							
	С145	2				С143	2				С141	2				С118	4							
	С149	8				С145	2				С146	8				С119	2							
	С150	8				С148	8				С150	8				С123	2							
	С151	16				С150	8				С151	16				С126	8							
	С152	4				С151	16				С152	4				С131	8							
	КР10	6				КР9	6				КР8(КР8)	6				С132	18							
	КР13	2				КР12	2				КР11	2				КР15	6							
						КР98	6				КР35	35				КР61	6							
		172	148	КР97	6	КР87	35																	
		173	172	180	148	180	113																	
		184	18	181	172	181	135																	
		186	2	185	18	185	18																	
		192	398	186	4	186	4																	
		М8	3	191	488	191	488																	
		М9	24	М8	3	М11	24																	
				М11	24																			

Примечание:
Каркасы, заключенные в скобки, устанавливаются в том случае, если вышележащая зона с меньшей толщиной стен или с меньшим диаметром вертикальной рабочей арматуры

Посетитель СССР
ЦНИИПРОМЗДАНИИ
Москва

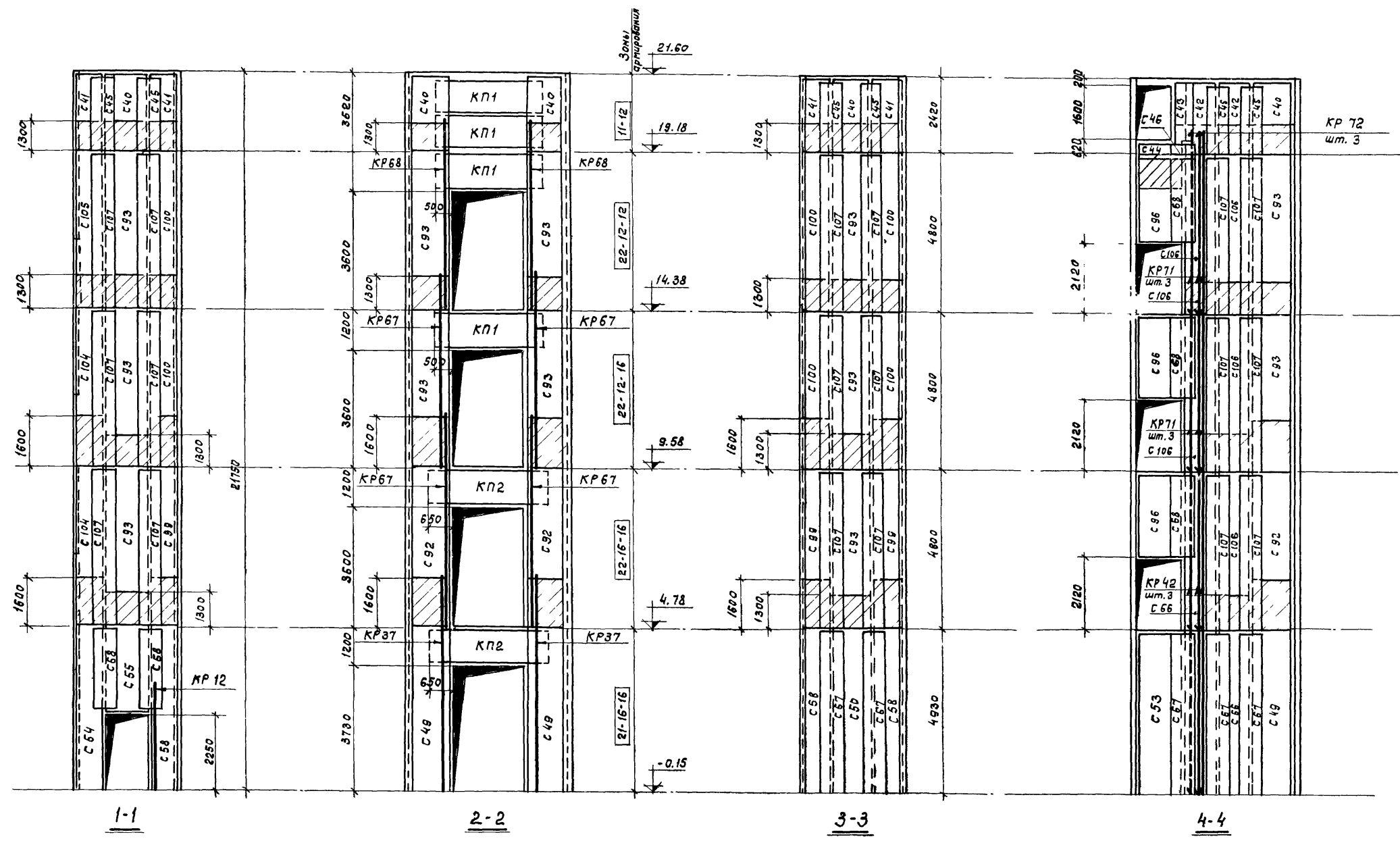
Маш. отв. 3
Инж. пр. 3
Рук. группы
Ст. инженер

Тембр
Балочков
Курилов
Становова
Зарецкая

Ст. техник
Проверил

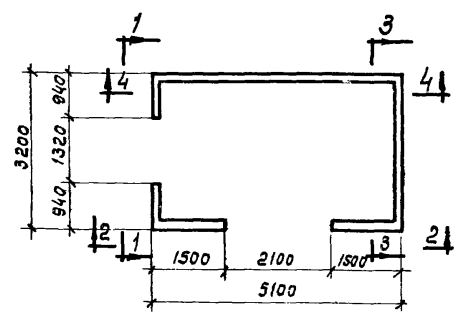
Копия
Сделана

Копия
Становова



Расход материалов на одну зону армирования

Марка зоны	Расход стали, кг			Объем бетона м³
	Арматура	Закладные элем.	Общий	
21-16-16	2150	185	2335	11,5
22-16-16	2010	185	2195	11,0
22-12-16	1618	185	1803	11,0
22-12-12	1499	183	1682	11,0
11-12	720	3	723	5,5



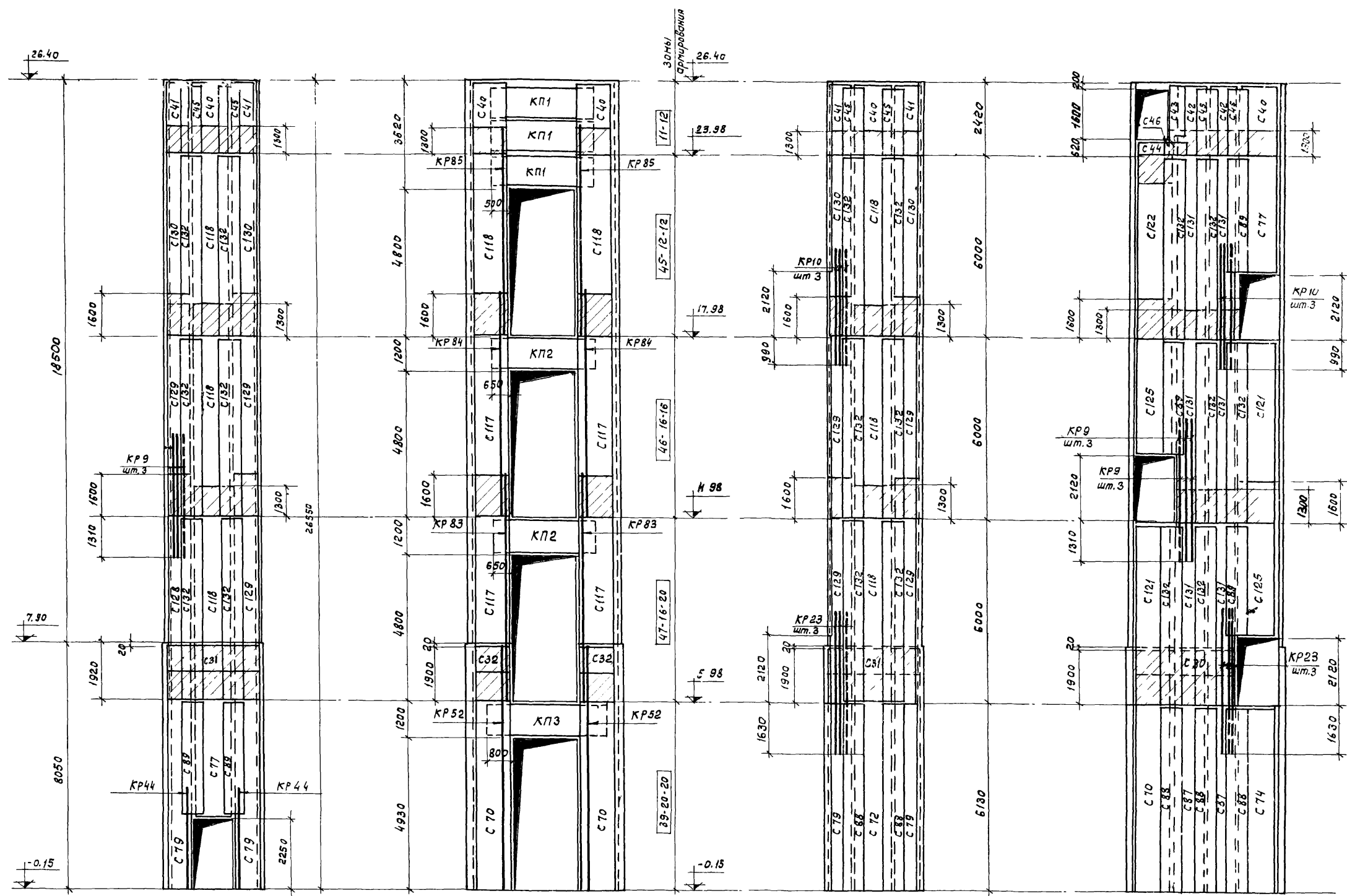
Общий расход материалов

Расход стали, кг			Марка бетона	Объем бетона м³
Арматура	Закладные детали	Общий		
8000	738	8738	200	50

Примечания:

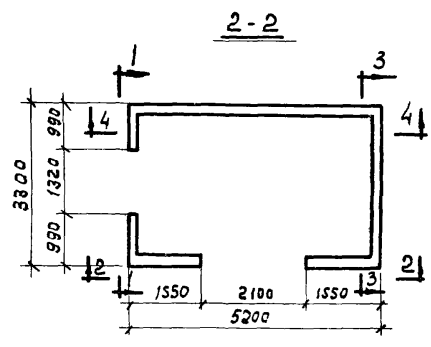
1. Каркасы фиксирующие положение арматуры в опалубке и отдельные стержни на схемах условно не показаны.
2. На схемах заштрихованы участки перелусков сеток (нахлестка)
3. Опалубочный чертеж стен см. лист 22 альбома 1 серии ИС20-9
4. Чертежи зон армирования даны на листах 4, 5, 6 данного альбома

Куриков
Сталова
Заречная
Маскба



Расход материалов на одну зону армирования

Марка зоны	Расход стали кг		Общий	Объем Бетона м³
	Арматура	Закл. элем.		
39-20-20	4240	233	4473	18,0
47-16-20	2802	229	3031	15,5
45-16-16	2389	229	2618	14,0
45-12-12	1759	229	1988	14,0
11-12	720	3	723	5,5



Общий расход материалов

Расход стали кг			Марка бетона	Объем бетона м³
Арматура	Закладные детали	Общий		
11910	925	12835	200	67

Примечания:

- Общие примечания см. лист 50
- Опалубочный чертеж стен см. лист 46 альбома 1 серии ИС20-9
- Чертежи зон армирования даны на листах 45, 9, 10 данного альбома

ТК 1970	Армирование монолитных железобетонных стен лестничной клетки с выходом на кровлю для 4-этажного здания (высота этажа 6м), сейсмичность 8 баллов. Схемы расположения сеток и каркасов.	Серия ИС20-9 альбом 2
		Лист 51

Ключ подбора зон армирования

Характеристика здания		Тип этажа и выхода	7 баллов	8 баллов	9 баллов	
Высота этажа	Количество этажей		Зоны			
3,6	3	1	1-12-12		1-16-16	
		2	2-12-12		2-12-16	
		3	3-12-12			
		Выход на кровлю	4-12			
	4	1	1-12-12	1-12-16	1-16-16	
		2	2-12-12	2-12-16	2-16-16	
		3	3-12-12		3-12-16	
		4	2-12-12			
	Выход на кровлю	11-12				
	5	1	1-12-12	1-16-16	16-20-25	
		2	2-12-12	2-16-16	16-20-25	
		3	3-12-12	3-12-16	17-16-20	
		4	2-12-12		2-16-16	
		5	3-12-12		3-12-16	
	Выход на кровлю	4-12				
4,8	3	1	21-12-12	21-12-16	21-16-16	
		2	22-12-12	22-12-16	22-16-16	
		3	22-12-12		22-12-16	
Выход на кровлю	11-12					
6,0	3	1	27-12-12	27-12-16	27-16-20	
2		28-12-12	28-12-16	28-16-20		
3		28-12-12		28-12-16		
Выход на кровлю	4-12					
4,8	4	1	21-12-12	21-16-16	33-20-25	
		2	22-12-12	22-16-16	34-20-25	
		3	22-12-12	22-12-16	35-16-20	
		4	22-12-12		22-12-16	
	Выход на кровлю	11-12				
	5	1	27-12-12	27-16-16	39-20-20	
		2	45-12-12	45-12-16	47-16-20	
3		46-12-12		46-12-16		
Выход на кровлю	4-12					

Характеристика здания		Тип этажа и выхода	7 баллов	8 баллов	9 баллов	
Высота этажа	Количество этажей		Зоны			
6,0	4	1	27-12-12	27-16-16	39-25-25	
		2	28-12-12	28-16-16	40-20-25	
		3	28-12-12	28-12-16	41-16-20	
		4	28-12-12		28-12-16	
	Выход на кровлю	4-12				
	4,8	5	1	21-12-16	33-20-20	33-25-25
			2	22-12-16	35-16-20	34-25-25
			3	22-12-12	22-16-16	34-20-25
			4	22-12-12	22-12-16	35-16-20
			5	22-12-12		22-12-16
Выход на кровлю	11-12					
6,0	5	1	27-12-16	39-20-20	39-25-25	
		2	28-12-16	41-16-20	40-25-25	
		3	28-12-12	28-16-16	40-20-25	
		4	28-12-12	28-12-16	41-16-20	
		5	28-12-12		28-12-16	
Выход на кровлю	4-12					
6,0	3	1	27-12-12	27-16-16	39-20-20	
		2	45-12-12	45-12-16	47-16-20	
		3	46-12-12		46-12-16	
Выход на кровлю	4-12					
7,2	3	1	53-12-12	53-16-16	54-20-20	
		2	46-12-12	46-12-16	55-20-20	
		3	45-12-12		47-16-16	
Выход на кровлю	11-12					
6,0	4	1	27-12-16	39-20-20	39-25-25	
		2	46-12-16	47-16-20	61-25-25	
	5	1	27-12-16	39-20-20		
		2	45-12-16	61-20-20		
		3	46-12-16	63-16-20		
		4	45-12-12	45-12-16		
5	46-12-12					
Выход на кровлю	4-12					

Характеристика здания		Тип этажа и выхода	7 баллов	8 баллов	9 баллов		
Высота этажа	Количество этажей		Зоны				
6,0	4	4	45-12-12		47-16-16		
			11-12				
7,2	4	1	53-12-16	54-20-20	54-25-25		
		2	46-12-16	63-16-20	55-25-25		
		3	45-12-12	45-16-16	61-20-20		
		4	46-12-12		63-16-16		
		Выход на кровлю	4-12				
		6,0	5	1	27-12-16	39-20-20	
				2	45-12-16	61-20-20	
				3	46-12-16	63-16-20	
4	45-12-12			45-12-16			
5	46-12-12						
Выход на кровлю	4-12						
7,2	5	1	53-12-16	54-20-20			
		2	46-12-16	55-20-20			
		3	45-12-16	47-16-20			
6,0	5	4	46-12-12	46-12-16			
		5	45-12-12				
		Выход на кровлю	11-12				

$h = 7,2$
 $h = 6,0$
 $h \geq 6,0 = 54-20-20$

Проект № 10/10/10/10
 Ин. отдел № 10/10/10/10
 Ст. инженер 10/10/10/10
 Мас. 1:50

Ключ подбора зон армирования

Характеристика здания		Тип этажа и выхода	7 баллов	8 баллов	9 баллов
Высота этажа	Количество этажей		Зоны		
3,6	3	1	1-12-12		
		2	2-12-12		
		Выход на верхний этаж	9-12-12		
	4	1	1-12-12	1-15-15	
		2	2-12-12	2-12-15	
		Выход на верхний этаж	3-12-12		
	5	1	1-12-12	1-12-15	1-15-15
		2	2-12-12	2-12-15	2-15-15
		3	3-12-12		3-12-15
		4	2-12-12		
	Выход на верхний этаж	9-12-12			
4,8	3	1	21-12-12	21-15-15	
6,0	3	2	22-12-12	22-12-15	
		Выход на верхний этаж	25-12-12		
4,8	3	1	27-12-12	27-15-15	
		2	28-12-12	28-12-15	
	Выход на верхний этаж	31-12-12			
	4	1	21-12-12	21-12-15	21-15-20
		2	22-12-12	22-12-15	22-15-20
Выход на верхний этаж	22-12-12			22-12-15	
	25-12-12				

Характеристика здания		Тип этажа и выхода	7 баллов	8 баллов	9 баллов
Высота этажа	Количество этажей		Зоны		
6,0	4	1	27-12-12	27-15-15	39-20-20
4,8		2	28-12-12	28-12-15	41-15-20
		3	28-12-12		28-12-15
		Выход на верхний этаж	31-12-12		
5		1	21-12-12	21-15-15	33-25-25
		2	22-12-12	22-15-15	34-20-25
		3	22-12-12	22-12-15	35-15-20
		4	22-12-12		22-12-15
Выход на верхний этаж		25-12-12			
6,0	5	1	27-12-12	27-15-20	39-25-25
4,8		2	28-12-12	28-15-20	40-20-25
		3	28-12-12	28-12-15	41-15-20
		4	28-12-12		28-12-15
Выход на верхний этаж	31-12-12				
6,0	3	1	27-12-12	27-15-15	
7,2	3	2	45-12-12		45-12-15
		Выход на верхний этаж	51-12-12		
4,8	3	1	53-12-12		53-15-15
		2	45-12-12		45-12-15
6,0	4	1	27-12-12	27-15-15	39-20-20
		2	45-12-12	45-12-15	51-20-20
Выход на верхний этаж	46-12-12		63-15-15		
	59-12-12				

Характеристика здания		Тип этажа и выхода	7 баллов	8 баллов	9 баллов
Высота этажа	Количество этажей		Зоны		
7,2	4	1	53-12-12	53-15-15	54-25-25
6,0		2	46-12-12	46-15-15	55-20-20
		3	45-12-12		47-15-15
		Выход на верхний этаж	51-12-12		
5		1	27-12-15	39-20-20	
		2	45-12-15	47-15-20	
	3	46-12-12	46-15-15		
4	45-12-12				
	51-12-12				
7,2	5	1	53-12-15	54-20-20	
6,0		2	46-12-15	63-15-20	
		3	45-12-12	45-15-15	
		4	46-12-12		
Выход на верхний этаж	59-12-12				

Ключ подбора зон армирования

Характеристика здания		Тип этажа и выхода	7 баллов			8 баллов			9 баллов		
Высота этажа м	Количество этажей		Зоны			Зоны			Зоны		
3,6	3	1	5-12-12								
		2	6-12-12								
		Выход на верхний этаж	10-12								
		4	1	5-12-12			5-16-16				
			2	6-12-12			6-12-16				
			3	7-12-12							
	5	Выход на верхний этаж	14-12								
		1	5-12-12	5-12-16	5-16-16						
		2	6-12-12	6-12-16	6-16-16						
		3	7-12-12			7-12-16					
		4	6-12-12								
		Выход на верхний этаж	10-12								
	4,8	3	1	23-12-12			23-16-16				
			2	24-12-12			24-12-16				
			Выход на верхний этаж	26-12-12							
6,0	3	1	29-12-12			29-16-16					
		2	30-12-12			30-12-16					
4,8	4	1	23-12-12	23-12-16	23-16-20						
		2	24-12-12	24-12-16	24-16-20						
		3	24-12-12			24-12-16					
		Выход на верхний этаж	26-12-12								

Характеристика здания		Тип этажа и выхода	7 баллов			8 баллов			9 баллов		
Высота этажа м	Количество этажей		Зоны			Зоны			Зоны		
6,0	4	1	29-12-12	29-16-16	42-20-20						
		2	30-12-12	30-12-16	44-16-20						
		3	30-12-12			30-12-16					
		Выход на верхний этаж	32-12-12								
		5	1	23-12-12	23-16-16	36-25-25					
			2	24-12-12	24-16-16	37-20-25					
	3		24-12-12	24-12-16	38-16-20						
	4		24-12-12			24-12-16					
	5	Выход на верхний этаж	26-12-12								
		1	29-12-12	29-16-20	42-25-25						
		2	30-12-12	30-16-20	43-20-25						
		3	30-12-12	30-12-16	44-16-20						
		4	30-12-12			30-12-16					
	6,0	5	Выход на верхний этаж	32-12-12							
			1	29-12-12	29-16-16	29-16-16					
2			48-12-12			48-12-16					
Выход на верхний этаж			52-12								
1			56-12-12			56-16-16					
2			49-12-12			49-12-16					
6,0	4	1	29-12-12	29-16-16	42-20-20						
		2	48-12-12	48-12-16	62-20-20						
		3	49-12-12			64-16-16					
		Выход на верхний этаж	60-12								

Характеристика здания		Тип этажа и выхода	7 баллов			8 баллов			9 баллов		
Высота этажа м	Количество этажей		Зоны			Зоны			Зоны		
7,2	4	1	56-12-12	56-16-16	57-25-25						
		2	49-12-12	49-16-16	58-20-20						
		3	48-12-12			50-16-16					
		Выход на верхний этаж	52-12								
		5	1	29-12-16	42-20-20						
			2	48-12-16	50-16-20						
	3		49-12-12	49-16-16							
	4		48-12-12								
	5	Выход на верхний этаж	52-12								
		1	56-12-16	57-20-20							
		2	49-12-16	64-16-20							
		3	48-12-12	48-16-16							
		4	49-12-12								
	6,0	5	Выход на верхний этаж	60-12							
			1	56-12-16	57-20-20						
2			49-12-16	64-16-20							
3			48-12-12	48-16-16							
4			49-12-12								

Индекс пр-та: 11-11-11
 Район: 11-11
 Ст. измерения: 11-11
 Серия: 11-11
 Лист: 11-11

Исходные данные
 Москва

ТК 1870	Ключ подбора зон армирования монолитных железобетонных стен лестничных клеток без выхода на кровлю для лестниц, расположенных в средних ячейках здания	Серия ЦС 20-9 лист 55
	Издано в: 1983-02	