ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА

ТИПОВЫЕ ДЕТАЛИ И КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

# Серия ИИС-61

КОНСТРУКЦИИ МНОГОЭТАЖНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ С БАЛОЧНЫМИ ПЕРЕКРЫТИЯМИ И СЕТКОЙ КОЛОНН 6×6 м ПОД ПОЛЕЗНЫЕ НОРМАТИВНЫЕ НАГРУЗКИ 500, 1000, 1500 и 2000 кг/м² ДЛЯ РАЙОНОВ С СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7-8 БАЛЛОВ

## МОНТАЖНЫЕ СХЕМЫ, УЗЛЫ СОПРЯЖЕНИЙ КОНСТРУКЦИЙ И РАЗНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

## РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

6855

МОСКВА 1963

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
ГЛАВНОГО УПРАВЛЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬНОМУ ПРОЕКТИРОВАНИЮ
ПРЕДПРИЯТИЙ, ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ГОССТРОЯ СССР
Москва, Б-66, Спартаковская ул., 2-а, корпус В
Сдано в печать 23. 3 1963г
Заказ № 460 Тираж 3000 экз
Цена 5р 16к

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА

ТИПОВЫЕ ДЕТАЛИ И КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

# Серия ИИС-61

КОНСТРУКЦИИ МНОГОЭТАЖНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ С БАЛОЧНЫМИ ПЕРЕКРЫТИЯМИ И СЕТКОЙ КОЛОНН 6×6м ПОД ПОЛЕЗНЫЕ НОРМАТИВНЫЕ НАГРУЗКИ 500, 1000, 1500 и 2000кг/м² ДЛЯ РАЙОНОВ С СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7-8 БАЛЛОВ

## МОНТАЖНЫЕ СХЕМЫ, УЗЛЫ СОПРЯЖЕНИЙ КОНСТРУКЦИЙ И РАЗНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

## РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ ГИПРОМОЛПРОМ
ВСНХ ПРИ УЧАСТИИ
ЦНИИСК и НИИЖБ АСиА СССР

ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
Госстроем СССР
14 ДЕКАБРЯ 1962г ПРИКАЗ N 466

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ

МОСКВА 1963

# Оглавление


| Стр. | | Листы |
|---|---|---|
| 7-16 | Пояснительная записка | |
| | Рабочие чертежи | |
| 17 | Монтажные схемы плит и опорных каркасов перекрытий при полезной нормативной нагрузке 500 и 1000 кг/м² | 1 |
| 18 | Монтажные схемы плит и опорных каркасов перекрытий при полезной нормативной нагрузке 1500 и 2000 кг/м² | 2 |
| 19 | Разрезы по 1-1 и по 2-2. | 3 |
| 20 | Опорные каркасы узлов перекрытий. | 4 |
| 21 | Опорные каркасы. Спецификация стали. | 5 |
| 22 | Схема и детали приварки плит перекрытий. | 6 |
| 23 | Монтажный план и перечень маркировки колонн. | 7 |
| 24 | Монтажные схемы поперечного каркаса для 3-этажных зданий с высотами этажей 3,6 м с расчетной сейсмичностью 7 баллов. Схемы 1-4. | 8 |
| 25 | Монтажные схемы поперечного каркаса для 3-этажных зданий с высотами этажей 3,6 м с расчетной сейсмичностью 7 баллов. Схемы 5-8. | 9 |
| 26 | Монтажные схемы поперечного каркаса 3-этажных зданий с высотами этажей 4,8 м с расчетной сейсмичностью 7 баллов. Схемы 9-12. | 10 |
| 27 | Монтажные схемы поперечного каркаса для 3-этажных зданий с высотами этажей 4,8 м с расчетной сейсмичностью 7 баллов. Схемы 13-16. | 11 |
| 28 | Монтажные схемы поперечного каркаса для 3-этажных зданий с высотами этажей 5,4 м с расчетной сейсмичностью 7 баллов. Схемы 17-20. | 12 |
| 29 | Монтажные схемы поперечного каркаса для 4-этажных зданий с высотами этажей 3,6 м с расчетной сейсмичностью 7 баллов. Схемы 21-24. | 13 |
| 30 | Монтажные схемы поперечного каркаса для 4-этажных зданий с высотами этажей 3,6 м с расчетной сейсмичностью 7 баллов. Схемы 25-28. | 14 |
| 31 | Монтажные схемы поперечного каркаса для 4-этажных зданий с высотами этажей 4,8 м с расчетной сейсмичностью 7 баллов. Схемы 29-32. | 15 |
| 32 | Монтажные схемы поперечного каркаса для 4-этажных зданий с высотами этажей 4,8 м с расчетной сейсмичностью 7 баллов. Схемы 33-36. | 16 |
| 33 | Монтажные схемы поперечного каркаса для 4-этажных зданий с высотами этажей 5,4 м с расчетной сейсмичностью 7 баллов. Схемы 37-40. | 17 |
| 34 | Монтажные схемы поперечного каркаса для 3-этажных зданий с высотами этажей 3,6 м с расчетной сейсмичностью 8 баллов. Схемы 41-44. | 18 |
| 35 | Монтажные схемы поперечного каркаса для 3-этажных зданий с высотами этажей 3,6 м. с расчетной сейсмичностью 8 баллов. Схемы 45-48. | 19 |
| 36 | Монтажные схемы поперечного каркаса для 3-этажных зданий с высотами этажей 4,8 м с расчетной сейсмичностью 8 баллов. Схемы 49-52. | 20 |
| 37 | Монтажные схемы поперечного каркаса для 3этажных зданий с высотами этажей 4,8 м с расчетной сейсмичностью 8 баллов. Схемы 53-56. | 21 |
| 38 | Монтажные схемы поперечного каркаса для 3-этажных зданий с высотами этажей 5,4 м с расчетной сейсмичностью 8 баллов. Схемы 57-60. | 22 |
| 39 | Монтажные схемы поперечного каркаса для 4-этажных зданий с высотами этажей 3,6 м с расчетной сейсмичностью 8 баллов. Схемы 61-64. | 23 |
| 40 | Монтажные схемы поперечного каркаса для 4-этажных зданий с высотами этажей 3,6 м с расчетной сейсмичностью 8 баллов. Схемы 65-68. | 24 |
| 41 | Монтажные схемы поперечного каркаса для 4-этажных зданий с высотами этажей 4,8 м с расчетной сейсмичностью 8 баллов. Схемы 69-72. | 25 |
| 42 | Монтажные схемы поперечного каркаса для 4-этажных зданий с высотами этажей 4,8 м с расчетной сейсмичностью 8 баллов. Схемы 73-76. | 26 |
| 43 | Монтажные схемы поперечного каркаса для 4 этажных зданий с высотами этажей 5,4 м с расчетной сейсмичностью 8 баллов. Схемы 77-80. | 27 |


Разработан | Гл. инженер | Нач. сектора | Проверил

| | | |
|---|---|---|
| 44 | Перечень элементов каркаса зданий для схем 1-12. | 28 |
| 45 | Перечень элементов каркаса зданий для схем 13-24. | 29 |
| 46 | Перечень элементов каркаса зданий для схем 25-36. | 30 |
| 47 | Перечень элементов каркаса зданий для схем 37-48. | 31 |
| 48 | Перечень элементов каркаса зданий для схем 49-60. | 32 |
| 49 | Перечень элементов каркаса зданий для схем 61-72. | 33 |
| 50 | Перечень элементов каркаса зданий для схем 73-80. | 34 |
| 51,52 | Узлы 1, 1А. | 35, 36 |
| 53,54 | Узлы 2, 2А. | 37, 38 |
| 55-58 | Узлы 3, 4, 3А, 4А. | 39-42 |
| 59-61 | Узлы 5, 6, 5А, 6А. | 43-45 |
| 62-65 | Узлы 7, 8, 7А, 8А. | 46-49 |
| 66-69 | Узлы 9, 9А. | 50-53 |
| 70-73 | Узлы 10, 11, 10А, 11А. | 54-57 |
| 74-76 | Узлы 12-14, 12А-14А. | 58-60 |
| 77-79 | Узлы 15-17, 15А-17А. | 61-63 |
| 80 | Сварка стержней многослойными швами и однослектродным ванным способом. | 64 |
| 81 | Указания по сварке стыков | 65 |
| | Стыки колонн | |
| 82 | Узлы 19, 20, 25, 26. | 66 |
| 83 | Узлы 21, 22, 27, 28. | 67 |
| 84 | Узлы 23, 24, 29-31. | 68 |
| 85 | Маркировочные схемы узлов сопряжения перетычек и плит перекрытий /стены с заполнением несущего каркаса кирпичом/. По 1-1. По 2-2. | 69 |
| 86 | Маркировочные схемы узлов сопряжения перетычек и плит перекрытий /стены с заполнением несущего каркаса кирпичом/. По 3-3. По 4-4. | 70 |
| 87 | Узел 32. | 71 |
| 88 | Узел 33. | 72 |
| 89 | Узел 34. | 73 |
| 90 | Узлы 35, 36. | 74 |
| 91 | Монолитная плита П1 антисейсмического шва Узел 37. | 75 |
| 92 | Монолитная плита П1. Узел 37. Сетки и спецификация. | 76 |
| 93 | Узлы 38-40. | 77 |
| 94 | Узлы 41, 42. | 78 |
| 95 | Узлы 43-45. | 79 |
| 96 | Узел 46. | 80 |
| 97 | Маркировочные схемы узлов сопряжения панелей и плит перекрытий /стены с заполнением несущего каркаса панелями/. По 1-1. По 2-2. | 81 |
| 98 | Маркировочные схемы узлов сопряжения панелей и плит перекрытий /стены с заполнением несущего каркаса панелями/. По 3-3. По 4-4. | 82 |
| 99 | Узел 48. | 83 |
| 100 | Узел 49. | 84 |
| 101 | Узлы 50, 51. | 85 |
| 102 | Узлы 52-54. | 86 |
| 103 | Монтажные марки ММ31-ММ37, МС5-МС8. | 87 |
| 104 | Спецификация монтажных марок ММ31-ММ38, МС5-МС8 /стены с заполнением несущего каркаса кирпичом/. | 88 |

Монтажные марки ММ 41÷ММ47, мм49
105 Стены с заполнением несущего каркаса панелями. 89

106 Спецификация монтажных марок. 90

Ригель РМС-1.

107 Конструкция и маркировочная схема арматурных каркасов. 91

108 Разрезы по 4-4, 5-5, 6-6, 7-7. 92

109 Узел 1. 93

110 Узел 2. 94

111 Арматурные каркасы и сетки. 95

112 Спецификация и выборка арматуры. 96

Ригель РМК-1

113 Конструкция и маркировочная схема арматурных каркасов. 97

114 Разрезы по 4-4, 5-5, 6-6, 7-7. 98

115 Узел 3. 99

116 Узел 4. 100

117 Арматурные каркасы и сетки. 101

118 Спецификация и выборка арматуры. 102

Ригели РМС-2, РМС-3, РМС-4, РМС-5, РМС-6, РМС-7.

119 Конструкция и маркировочная схема арматурных каркасов. 103

120 Показатели расхода материалов и рабочие марки каркасов. 104

121 Разрезы по 4-4, 5-5, 6-6, 7-7, 8-8. 105

122 Узел 5. 106

123 Узел 6. 107

124 Узел 7. 108

125 Арматурные каркасы и сетки. 109

Ригели РМС-2, РМС-3. Спецификация и выборка арматуры. 110

126

Ригели РМС-4, РМС-5. Спецификация и выборка арматуры. 111

127

Ригели РМС-6, РМС-7. Спецификация и выборка арматуры. 112

128

Ригели РМК-2, РМК-3, РМК-4, РМК-5, РМК-6, РМК-7.

Конструкция и маркировочная схема арматурных каркасов. 113

129

Показатели расхода материалов и рабочие марки каркасов. 114

130

131 Разрезы по 4-4, 5-5, 6-6, 7-7, 8-8, 9-9. 115

132 Узел 8. 116

133 Узел 9. 117

134 Арматурные каркасы и сетки. 118

Ригели РМК-3, РМК-4, РМК-5.
Спецификация и выборка арматуры. 119

135

Ригели РМК-6, РМК-7.
136 Спецификация и выборка арматуры. 120

137 Монтажный план перемычек. 121

Перемычки ПОС 1, ПОС1-1, ПОС1-2, ПОС1-2А.
Конструкция перемычек и показатели расхода материалов. 122

138

Перемычки ПОС 2 и ПОС 2А. Конструкция перемычек и показатели расхода материалов 123

139

Перемычки ПОС 1, ПОС1-1, ПОС1-2, ПОС1-2А, ПОС2, ПОС2А.

140 Арматурные каркасы и сетки. 124

141 Закладные детали. 125

142 Спецификация и выборка арматуры. 126




Разработал | Проверил | Гл. инженер | Нач. сектора | Убанков | Гон

| | | |
|---|---|---|
| 143 | Пример разбивки закладных деталей для крепления итпостов к перетычкам. | 127 |
| 144 | Монтажные схемы лестниц для 4-этажных зданий при высотах этажей 3,6; 4,8; 5,4 м. | 128 |
| 145 | Блок лестничной клетки с несущими стенами при высоте марша 1200 мм. Маркировочный план и разрезы. | 129 |
| 146 | Блок лестничной клетки с несущими стенами при высоте марша 1350 мм. Маркировочный план и разрезы. | 130 |
| 147 | Блок лестничной клетки с несущим ж.б. каркасом при высоте марша 1200 мм. Маркировочный план и разрезы. | 131 |
| 148 | Блок лестничной клетки с несущим ж.б. каркасом при высоте марша 1350 мм. Маркировочный план и разрезы. | 132 |
| | Лестничный марш ЛМС1. | |
| 149 | Опалубочный план и армирование. | 133 |
| 150 | Арматурные сетки и закладная деталь. | 134 |
| | Лестничный марш ЛМС2. | |
| 151 | Опалубочный план и армирование. | 135 |
| 152 | Арматурные сетки и закладная деталь. | 136 |
| 153 | Лестничная площадка ЛПС1. | 137 |
| | Лестничные ограждения Л01 и Л02. | |
| 154 | Конструкции. | 138 |
| 155 | Спецификация Деталь крепления деревянного поручня. | 139 |
| 156 | Лестничное ограждение Л03. Конструкция и спецификация. | 140 |
| 157 | Маркировочная схема панелей. | 141 |
| | Панели ПСС1; ПСС1-1; ПСС1-2; ПСС1-2А. | |
| 158 | Конструкция и показатели расхода материалов. | 142 |
| | Панели ПСС2; ПСС2-1; ПСС2-2; ПСС2-2А. | |
| 159 | Конструкция и показатели расхода материалов. | 143 |
| | Панели ПСС3; ПСС3-1; ПСС3-2; ПСС3-2А. | |
| 160 | Конструкция и показатели расхода материалов | 144 |
| | Панели ПСС4; ПСС7. | |
| 161 | Конструкция и показатели расхода материалов. | 145 |
| | Панели ПСС5; ПСС8 | |
| 162 | Конструкция и показатели расхода материалов. | 146 |
| | Панели ПСС6; ПСС9 | |
| 163 | Конструкция и показатели расхода материалов. | 147 |
| | Стеновые панели | |
| 164 | Узлы 1-5. | 148 |
| 165 | Арматурные каркасы, сетки и закладные детали. | 149 |
| 166 | Арматурные каркасы и сетки. | 150 |
| 167 | Панели ПСС1; ПСС1-1; ПСС1-2А; ПСС2; ПСС2-1; ПСС2-2; ПСС2-2А. Спецификация и выборка арматуры. | 151 |
| 168 | Панели ПСС3; ПСС3-1; ПСС3-2А. Спецификация и выборка арматуры. | 152 |
| 169 | Панели ПСС4, ПСС5, ПСС6. Спецификация и выборка арматуры. | 153 |
| 170 | Панели ПСС7, ПСС8, ПСС9 Спецификация и выборка арматуры. | 154 |
| 171 | *Пример крепления стеновых трехслойных панелей к колоннам. Узлы и монтажные марки.* | 155 |


Стройиздат

# Пояснительная записка

Настоящие рабочие чертежи унифицированных железобетонных изделий разработаны для многоэтажных промышленных зданий с сеткой колонн 6×6 м, под полезные нормативные нагрузки 500, 1000, 1500 и 2000 кг/м² для районов с расчетной сейсмичностью 7 и 8 баллов.

Чертежи разработаны в соответствии с заданием, утвержденным отделом типового проектирования Госстроя СССР / письмо №12-1447 от 11 июня 1960 г /.

Данный альбом / Серия ИИС-61 / является частью общей работы, в состав которой входят следующие альбомы:

1. Серия ИИС-60 — Общие положения и указания по применению рабочих чертежей;
2. Серия ИИС-61 — Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы;
3. Серия ИИС-62 — Колонны;
4. Серия ИИС-63 — Ригели.

В настоящем альбоме серии ИИС-61 даны:

I. Монтажные схемы и узлы сопряжений конструкций;

II. Разные элементы.

В состав разных элементов входят:

1. монолитные продольные ригели;
2. надоконные перемычки;
3. элементы лестничных клеток;
4. стеновые панели.

## I Монтажные схемы и узлы сопряжений конструкций.

В настоящем разделе помещены:

а/ монтажные схемы плит перекрытий;

б/ монтажные схемы каркасов 3-х и 4-х этажных зданий с сеткой колонн 6×6 м с высотами этажей 3,6; 4,8; 5,4 м под полезные нормативные нагрузки 500, 1000 кг/м² и высотами этажей 3,6 и 4,8 м под полезные нормативные нагрузки 1500 и 2000 кг/м². Ширина здания может быть 18, 24, 30 м и т.д.;

в/ монтажные узлы сопряжений поперечных ригелей с колоннами, стыки колонн, узлы сопряжения наружных ограждающих конструкций с каркасом здания. /Ограждающие конструкции решены с заполнением несущего каркаса кирпичом и с применением навесных панелей/.

В целях исключения влияния жесткости стены на деформацию каркаса здания, для уменьшения инерционных масс и сейсмических нагрузок, в наружных ограждающих конструкциях предусматривается сплошное ленточное остекление по всему периметру здания.

Расчетная схема каркасов - рамная. Все узлы рам - жесткие.

При расчете конструкций принимались нагрузки расчетные величины которых и учтенные в них коэффициенты перегрузки составляют:

а/ от веса холодной кровли в зданиях с чердаком 110 кг/м² /n = 1,1/;

б/ снеговая нагрузка на элементы каркаса по СНиП для III-го района - 140 кг/м², на плиты бесчердачного покрытия для IV-го района - 210 кг/м² /n = 1,4/;

в/ от веса конструкций бесчердачного покрытия — эквивалентная равномерно распределенная нагрузка - 360 кг/м² / n = 1,2/;

г/ от веса конструкций чердачного перекрытия — - 180 кг/м² / n = 1,2/;

д/ полезная нагрузка на чердачное перекрытие — - 300 кг/м² / n = 1,2/;

е/ от веса пола и перегородок на каждое междуэтажное перекрытие — 275 кг/м² / n = 1,1/;

ж/ полезные нагрузки на междуэтажные перекрытия - 600, 1200, 1800 и 2400 кг/м² / n = 1,2/;

з/ монтажная полезная нагрузка на незаконченные перекрытия - 180 кг/м² / n = 1,2/;

и/ расчетная сейсмичность 7 и 8 баллов;

к/ ветровая нагрузка по СН и П для 1-го района /n = 1,2/.

Примечания.

1. Нагрузки, указанные в п.п. а/ и б/, передаются на каркас здания с чердаком в виде сосредоточенных сил на колонны.

2. Нагрузки в п.п. в/ и г/ даны без учета веса несущих железобетонных элементов.

3. Нагрузки от собственного веса железобетонных элементов принимались при объемном весе 2500 кг/м³ с коэффициентом перегрузки 1,1.

4. Все расчетные нагрузки даны для расчета конструкций на основные сочетания нагрузок.

При расчете конструкций на особые сочетания нагрузок все полезные нагрузки умножаются на коэффициент 0,8.

При расчете конструкций на дополнительные сочетания нагрузок или на монтажные нагрузки, все нагрузки, за исключением нагрузок от веса конструкций, умножаются на коэффициент 0,9.

5. При выборе конструкций следует учитывать действительное распределение нагрузок на отдельные элементы конструкций /плиты и элементы каркаса/.

6. Возможность неравномерной осадки фундаментов не учитывалась.

7. Указания по расчету конструкций приведены в серии ИИС-60.

Монтаж конструкций следует выполнять поэтажно.

Монтаж вышележащего этажа допускается начинать только после достижения бетоном в замоноличенных зонах нижележащего перекрытия не менее 70% проектной прочности /см. „Указания по применению сборных железобетонных конструкций и деталей в строительстве" У 107-56/.

В зимних условиях, в тех случаях, когда не могут быть выполнены мероприятия, рекомендуемые упомянутыми выше Указаниями, допускается производить монтаж конструкций двух этажей без замоноличивания перекрытий при условии обязательной установки временных стальных связей в двух взаимно перпендикулярных направлениях, для чего могут быть использованы отверстия, имеющиеся в колоннах.

На период монтажа конструкций каркаса проектом

организации работ должны быть предусмотрены мероприятия, обеспечивающие прочность и устойчивость конструкций в продольном направлении. Рекомендуется использовать временные расчалки или связи, которые должны сниматься только после того, как бетон монолитных ригелей наберет необходимую прочность.

Колонны первого этажа устанавливаются на „пенек" фундамента, имеющий металлический оголовок, выполненный по типу оголовков, предусмотренных в колоннах. Верхняя отметка этих оголовков должна быть равна + 0,55 м при толщине конструкции пола на перекрытиях 100 мм.

„Пеньки" фундаментов выполняются особо тщательно по чертежам проектной организации, разрабатывающей проект сооружения. Марка бетона и арматура „пеньков" принимаются теми-же, что и в стыкуемых колоннах. Сечение „пеньков" принимается таким-же, как и колонн 1-го этажа, за исключением „пеньков" под средние колонны при полезной нормативной нагрузке $p = 2000$ кг/м$^2$ и расчетной сейсмичности 8 баллов, для 4-х этажных зданий. В этом случае сечение „пенька" принимается 550×400 мм. Защемление „пеньков" в фундаментах, принято на 1,0 м ниже уровня пола 1-го этажа, кроме „пеньков" для 4-х этажных зданий с полезной нормативной нагрузкой на перекрытиях $p = 2000$ кг/м$^2$ при расчетной сейсмичности 8 баллов / монтажные схемы №66,68, 74,76 /. Для этих схем в целях уменьшения расчетной длины колонн защемление принято на 0,15 м ниже уровня пола 1-го этажа.

Перед установкой колонн 1-го этажа должна быть произведена тщательная проверка положения „пеньков" по отношению к разбивочным осям и заданной отметке оголовков и проверка горизонтальности оголовков. Отклонения от заданных размеров привязки „пеньков" к разбивочным осям и от заданных отметок их оголовков должны быть не более ± 5 мм.

Колонны устанавливаются с помощью кондукторов и выверяются по отвесу. Для облегчения установки колонн и проверки ее на поверхности колонн нанесены риски их геометрических осей.

После инструментальной проверки правильности установки колонн производится соединение с помощью электродуговой сварки оголовков колонн с оголовками „пеньков". Отклонение осей колонн от вертикали должно быть не более ± 5 мм.

Стыки колонн 2-го и выше этажей расположены в каждом этаже на расстоянии 650 мм от верха плит перекрытий.

После проверки качества сварки зазор между торцами колонн тщательно зачеканивается жестким раствором, устанавливаются сетки, и стык замоноличивается раствором марки 300 или 400. Ригели укладываются на консоли колонн.

После проверки правильности совмещения осей ригелей с поперечной осью здания и осями колонн и после проверки размеров зазоров между торцами ригелей и колоннами производится соединение закладных частей ригеля с закладными частями консолей колонн с помощью электродуговой сварки. Смещение ригелей с осей и отклонения от проектных размеров указанных выше зазоров должны быть не более ± 5 мм.

После установки ригелей укладываются плиты пе-

рекрытия, примыкающие к монолитным продольным ригелям и производится проверка их положения относительно продольных осей здания и граней ригелей. Затем укладываются остальные плиты. Отклонения от привязочных размеров относительно разбивочных осей и отклонения от размера длины опорной части продольных ребер плит должны быть не более ± 10 мм. Все плиты соединяются с помощью электродуговой сварки с закладными деталями ригелей. После укладки плит подвешивается опалубка днища монолитных продольных ригелей и укладывается их арматура. Затем устанавливается опорная арматура поперечных ригелей. Над ригелями крайних рам у торцов здания и температурных швов в междуэтажных перекрытиях укладываются дополнительные сетки, предназначенные для восприятия усилий от крутящих моментов /см. узлы, которым присвоены марки с индексом „А"/.

В связи с тем, что расчет сборно-монолитных перекрытий произведен с учетом неразрезности на опорах, в швы между плитами устанавливаются опорные каркасы. Чертежи опорных каркасов см. лист 4. Марки опорных каркасов выбираются соответственно принятому типу плит. Положение опорных каркасов в швах фиксируется установкой металлических подкладок, располагаемых на 0,5 м от концов каркаса /см. лист 3/.

Деталь устройства температурного шва дана на листе 11. Расстояние между температурными швами принято 60,0 м в соответствии с Н и ТУ 123-55. Температурные швы совмещаются с антисейсмическими. После установки арматурных каркасов в швах плит, а также установки верхней рабочей арматуры ригелей и соединения ее с помощью электродуговой сварки с выпусками поперечных стержней сборной части ригелей и закладными деталями колонн производится замоноличивание перекрытия бетоном на мелком гравии с применением вибрирования. В узлах поперечных рам /№ 9, 10, 11, 15, 16 и 17/ для замоноличивания применяется бетон марки 300, в остальных случаях — бетон марки 200.

До укладки бетона необходимо проверить уложенную арматуру, очистить все швы и пазухи перекрытия от мусора и инъецировать раствором марки 200 отверстия в колоннах, в которые пропущена арматура ригелей.

Перед замоноличиванием перекрытия плиты перекрытия и ригели должны быть освобождены от какой-либо монтажной нагрузки до момента достижения бетоном замоноличенных зон 70% проектной прочности.

Маркировка монтажных элементов и узлов дана на монтажных схемах. Условные обозначения маркировки монтажных узлов даны на листе 1.

При маркировке дополнительных элементов конструкций или при изменении их /при устройстве дополнительных закладных деталей или отверстий/ следует придерживаться принципов маркировки, приведенных ниже.

Марка элементов состоит из букв и цифр.

Первой буквой обозначается название элемента/плита, ригель, колонна/.

Второй буквой обозначено:

а/ для плит - тип напряженного армирования /в случае обычного армирования вторая буква не ставится/;

б/ для колонн, ригелей - тип конструкций /для районов

с сейстичностью 7-8 баллов/.

Первая цифра после букв обозначает номер типоразмера элемента, вторая цифра /через тире/ обозначает порядковый номер несущей способности элемента.

Пример маркировки:

„Плиты": П2-1; П1-8; ПС1-2,

„Ригели": РС1-5,

„Колонны": КС19-2.

Марка элемента, отличающаяся от основных марок наличием дополнительных закладных деталей или отверстий, обозначается третьей цифрой через тире за основной маркой, например КС19-2-1.

Применение сборных элементов для зданий с монтажными схемами, отличными от приведенных схем /например, для зданий с другими сочетаниями высот этажей/ производится на основе расчетов.

При загружении элементов другими видами нагрузок выбор марок элементов производится по эквивалентным равномерно-распределенным нагрузкам.

Конструктивные схемы поперечных каркасов даны для 3^х и 5^-ти пролетных зданий. На схемах приведены значения ядусных нагрузок $Q_i$ в т, которые вызывают инерционную силу.

Принятая маркировочная схема должна удовлетворять условию:

$$Q_i^{\Phi} < Q_i, \text{ где}$$

$Q_i^{\Phi}$ – фактическая нагрузка, вызывающая инерционную силу $i^{-го}$ яруса;

$Q_i$ – нагрузка, вызывающая инерционную силу $i^{-го}$ яруса, на которую рассчитана поперечная рама каркаса.

Влияние динатических нагрузок от оборудования должно учитываться в соответствии с „Инструкцией по проектированию и расчету несущих конструкций зданий под машины с динатическими нагрузками".

## Качество производства работ.

Сейстостойкость здания зависит не только от рационально выбранной конструктивной схемы сооружения, но и в большей степени зависит от качества производства работ.

Все работы по устройству сборно-монолитных перекрытий должны выполняться в строгом соответствии с „Техническими условиями на производство и приемку строительных и монтажных работ", раздел III, Бетонные и железобетонные работы ТУ-117-55 и в соответствии с указаниями У-107-56.

Особое внимание должно быть уделено сварным соединениям. Размеры сварных швов должны строго соответствовать рабочим чертежам. Швы между плитами покрытия и перекрытий, жесткие соединения ригелей и колонн, зазоры между торцами ригелей и колонн должны тщательно замоноличиваться бетоном на мелкот гравии. Тщательно должны заделываться раствором зазоры между торцами колонн после приварки стыковых стержней.

Анкера креплений стен не должны иметь искривлений и должны устанавливаться строго перпендикулярно к плоскости стен. Должно быть обеспечено высокое качество каменной кладки стен, особенно в местах установки креплений. Кладка стенового заполнения должна быть высококачественной в строгом соответствии с указанными в проекте марками кирпича и раствора. Спе-

дует обращать особое внимание на большую тщательность выполнения работ по устройству сборно-монолитных перекрытий в зимнее время, имея ввиду, что жесткость здания, как в поперечном, так и в продольном направлениях, обеспечивается качественным замоноличиванием узлов сопряжения колонн с сборно-монолитными поперечными и монолитными продольными ригелями и установкой в них арматуры. На все детали креплений должно быть нанесено антикоррозийное покрытие. Изготовление сварных каркасов и сеток производится в соответствии с „ техническими условиями на сварную арматуру для железобетонных конструкций "ТУ-73-56 /МСПМХП/. Все виды сварки на монтаже выполняются в соответствии с „ Указаниями по технологии электросварки арматуры железобетонных конструкций "ВСН38--57 /МСПМХП-МСЭС/.

## II Разные элементы

### 1. Монолитные продольные ригели

Монолитные продольные ригели предназначены для обеспечения продольной жесткости здания.

Ригели рассчитаны на восприятие продольных сейсмических воздействий, расчетной сейсмичностью 7 и 8 баллов и вертикальной постоянной и временной нагрузки на перекрытиях. Ригели даны по крайним и средним рядам колонн. Ригели обозначаются марками РМК-1; РМС-1. Первая буква обозначает название элемента, вторая /м/ - монолитный железобетон, третья - расположение в каркасе. Цифра через тире обозначает порядковый номер несущей способности элемента.

Крайние ригели отличаются от средних опалубочными размерами и армированием. Боковой опалубкой ригелей служат продольные ребра уложенных ранее плит перекрытий. Со стороны стены опалубкой ригелей служит возведенная ранее стена либо доски, обернутые рубероидом.

Монолитные продольные ригели запроектированы из бетона марки 200 и армируются сварными каркасами, сетками и отдельными стержнями. Арматура из стали марки 25Г2С и Ст.3. При укладке арматуры в первую очередь устанавливается арматура продольных ригелей, затем опорная арматура поперечных ригелей. Особое внимание должно быть уделено анкеровке рабочей арматуры ригелей у торцов здания и температурных швов. Работы по устройству продольных монолитных ригелей должны производиться в строгом соответствии с „ Техническими условиями на производство и приемку строительных и монтажных работ "; раздел III; Бетонные и железобетонные работы .

### 2. Перемычки

Надоконные перемычки укладываются на столики колонн и крепятся к ним при помощи специальных закладных деталей. Поверху перемычки крепятся к колоннам накладками из уголков. Опалубочные размеры приняты по серии КЭ-01-14, „Сборные железобетонные обвязочные балки " с корректировкой рабочей арматуры. Перемычки рассчитаны на нагрузку от собственного веса подоконной кладки высотою 1,8 м и ленточного остекления.

Перемычки изготовляются из бетона М 200 и армируются сварными каркасами и сетками Арматура из стали 25Г2С и Ст.3.

Перемычки разработаны 2-х типоразмеров - основная и угловая или у деформационного шва.

Перемычки обозначены марками ПОС1, ПОС1-1, ПОС1-2А.

Первой и второй буквой обозначается название элемента /перемычка оконная/, третьей - тип конструкции /для сейстических районов/. Первая цифра после букв обозначает номер типоразмера элемента, вторая цифра /через тире/ ставится в элементах, отличающихся от основных только расположением закладных деталей. Индекс „А" имеют перемычки, изготовляемые зеркально соответствующей марке без индекса.

Маркировка перемычек дана на листе 121.

## 3. Элементы лестничных клеток.

В настоящем разделе помещены рабочие чертежи лестничных маршей, применяемых в лестничных клетках многоэтажных промышленных зданий при высотах этажей 3,6; 4,8 и 5,4 м.

Марши изготовляются вместе с площадками двух типоразмеров: ЛМС-1 для зданий с высотами этажей 3,6 и 4,8 м и ЛМС-2 для зданий с высотой этажа 5,4 м.

Высота подъёма марша 1,2 и 1,35 м.

Ширина марша принята 1200 мм.

Размеры ступеней 150×300 мм.

Лестницы разработаны для зданий без подвала. Они могут быть доведены до отметки верхнего этажа или чердака при зданиях с чердаком.

Конструкция лестничных маршей принята бескосурная и без накладных проступей.

Лестничные марши выполняются с чистой бетонной поверхностью, подготовленной под шпаклевку и окраску.

Лестничные марши крепятся между собой с помощью накладок, а также анкерятся со стеной.

Для верхнего марша разработана дополнительная площадка.

Лестничные марши рассчитаны на полезную нормативную нагрузку 400 кг/м² горизонтальной проекции. Расчетное сечение принималось без учета ступеней.

Марши изготовляются из бетона марки 200. Армирование выполняется сварными сетками. Рабочая арматура принята периодического профиля из стали марки Ст. 5, монтажная арматура - из стали марки ст.3, сварные сетки следует изготовлять в соответствии с „Техническими условиями на сварную арматуру для железобетонных конструкций" /ТУ73-56 МСПМЭ/.

Требования по допускам, приемке, складированию, транспортировке, методам испытаний изделий и т. п. принимаются по действующим техническим условиям.

Элементы ограждений разработаны для маршей с высотой подъема 1200 и 1350 мм и для верхней площадки шириной 1240 мм.

Ограждения приняты без поворотных элементов.

Основные стойки ограждений крепятся с помощью сварки к закладным деталям лестничных маршей и верхней площадки.

Ограждающие конструкции лестничных клеток могут быть двух типов: несущие стены и заполнение несущего железобетонного каркаса.

Лестничные клетки с несущими стенами применяются в тех случаях, когда высота здания допускает

их устройство, согласно таблицам 5 и 9 СН 8-57.

При кладке I категории лестничные клетки с несущими стенами допускаются в зданиях с высотой этажа 3,6 м при количестве этажей до 4-х, в зданиях с высотами этажей 4,8 и 5,4 м - при количестве этажей до 3

Марка кирпича и раствора принимается в каждом конкретном проекте по расчету, в зависимости от количества и высоты этажей.

В несущих стенах лестничной клетки необходимо в каждом этаже выполнять антисейсмические пояса.

При каркасном решении стен армирование элементов каркаса принимается в каждом конкретном случае по расчету, в зависимости от высот и количества этажей.

При конструировании каркаса необходимо предусмотреть закладные детали для анкеровки к каркасу лестничных маршей, а также специальные выпуски арматуры для анкеровки с кладкой стен.

Лестничные клетки могут располагаться внутри здания при высотах этажей 3,6 и 4,8 м и могут быть выносными при всех высотах этажей.

Лестничные клетки должны быть отделены от всех конструкций здания антисейсмическим швом шириной не менее 100 мм.

## 4. Стеновые панели

На листах 141-155 даны конструкции и детали однослойных панелей из автоклавных ячеистых бетонов для районов с расчетной сейсмичностью 7-8 баллов.

Конструкции стеновых панелей запроектированы с использованием серии СТ-02-11/61, разработанной Гипротисом и утвержденной Госстроем СССР, что дает возможность изготовления панелей по отработанной технологии.

Расчет и конструирование панелей произведены в соответствии с „Техническими условиями проектирования армированных конструкций из автоклавных ячеистых бетонов" СН 99-60.

В альбоме дополнительно даны доборные панели - у антисейсмических швов и углов здания.

Панели изготовляются из автоклавных ячеистых бетонов следующих видов: пенобетон, газобетон, пенозолобетон, газозолобетон, пеносиликат, пенозолосиликат.

Ячеистые бетоны принимаются марки 50, объемным весом 700 кг/м$^3$, что обеспечивает достаточную прочность панелей, а также сохранность их арматуры при применении несложных средств антикоррозийной защиты.

В отдельных случаях допускается применение ячеистых бетонов объемным весом 800-850 кг/м$^3$ при соответствующем пересчете конструкции панелей.

Длина панелей 6,0 м, толщина из условий жесткости конструкции и теплотехнических требований принята равной 200 мм.

Панели предназначены для стен зданий с относительной влажностью воздуха не более 70% при отсутствии в воздушной среде агрессивных газов по отношению к бетону и арматуре.

Расчетная температура наружного воздуха

принята до -40°С

Сопротивление теплопередаче панельных стен в зависимости от объемного веса ячеистых бетонов и толщины панели характеризуется следующими величинами:

Таблица 1

| | | |
|---|---|---|
| Объемный вес кг/м³ | 700 | 850 |
| Коэффициент теплопроводности $\frac{ккал}{м\ час\ град}$ | 0,21 | 0,27 |
| Толщина панели мм | 200 | 200 |
| Сопротивление теплопередаче $\frac{м^2\ час\ град.}{ккал}$ | 1,13 | 0,92 |

Величины требуемых сопротивлений для стен приведены в таблице 2.

Таблица 2

Значения $R_0^{тр}$ м² час град./ккал

| Температура внутреннего воздуха | Расчетная влажность внутреннего воздуха | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | до 49 % | | | | | от 50 до 60 % | | | | |
| | Температура наружного воздуха | | | | | | | | | |
| | -20° | -25° | -30° | -35° | -40° | -20° | -25° | -30° | -35° | -40° |
| 10° | 0,44 | 0,52 | 0,59 | 0,67 | 0,74 | 0,55 | 0,65 | 0,74 | 0,83 | 0,92 |
| 12° | 0,47 | 0,55 | 0,62 | 0,69 | 0,77 | 0,59 | 0,68 | 0,78 | 0,87 | 0,96 |
| 14° | 0,50 | 0,58 | 0,65 | 0,72 | 0,80 | 0,63 | 0,72 | 0,81 | 0,91 | 1,00 |
| 16° | 0,53 | 0,61 | 0,68 | 0,75 | 0,83 | 0,67 | 0,76 | 0,85 | 0,94 | 1,04 |
| 18° | 0,56 | 0,64 | 0,71 | 0,78 | 0,86 | 0,70 | 0,79 | 0,89 | 0,98 | 1,07 |
| 20° | 0,59 | 0,66 | 0,74 | 0,81 | 0,89 | 0,74 | 0,88 | 0,92 | 1,02 | 1,11 |

Наружная сторона цокольных панелей должна иметь защитное покрытие из этинолевых или других эмалей на высоту не менее 0,6 м.

Для заполнения оконных проемов приняты деревянные или стальные переплеты по ГОСТ 477-56 или ГОСТ 8126-56.

Панели-перемычки и парапетные панели устанавливаются на металлические столики, которые привариваются к закладным деталям колонн. Узлы крепления панелей к колоннам даны на листах 83-86.

Наружные поверхности стеновых панелей рекомендуется покрывать гидрофобно-декоративным составом. Приготовление таких составов и нанесение их должны производиться в соответствии с указаниями специальных инструкций. Например „Указания по отделке наружных поверхностей изделий из ячеистого бетона цементными красками", НИИЖБ АС и АССР," 1960г. Независимо от условий эксплуатации стен арматура панелей должна быть защищена от коррозии антикоррозийными покрытиями, состав которых дан в „Технических Условиях проектирования армированных конструкций из автоклавных ячеистых бетонов" СН 99-60.

Панели из газозолобетона и пенозолобетона, кроме надежной защиты их арматуры от коррозии, должны иметь защиту от увлажнения в виде лакокрасочной покраски наружных поверхностей. Составы лакокрасочных покрытий, предохраняющих панели от увлажнения, подбираются по специальным инструкциям.

При использовании соответствующих паронепроницаемых покрытий для панелей допускается при-

менение пенобетонных и газобетонных панелей для стен зданий с повышенной влажностью /до 80%/.

Пеносиликатные, пенозолосиликатные, газасиликатные и газозолосиликатные панели, независимо от принятых средств защиты, допускается применять в зданиях с относительной влажностью не более 70% и расположенных в районах с сухим климатом.

Панели рассчитаны:

1. На усилия от собственного веса, возникающие в процессе транспортирования и распалубки.

2. На усилия, возникающие при возведении здания;

3. На эксплуатационные нагрузки.

На усилия от собственного веса, возникающие пр транспортировании и распалубке панелей, последние рассчитаны из условия работы их в своей плоскости.

На усилия, возникающие при возведении здания, панели рассчитаны на нагрузку от собственного веса и основную ветровую нагрузку $Q=40$ кг/м².

При расчете панелей на сейстическую нагрузку учитывался собственный вес переплетов с остеклением высотой 3,6 м.

Панели армированы сварными сетками и сварными каркасами.

Рабочая арматура сварных каркасов принята из стали марки ст. 5.

Сварные сетки приняты из холоднотянутой низкоуглеродистой проволоки по ГОСТ 8478-57 „Сетки сварные для армированния железобетонных конструкций".

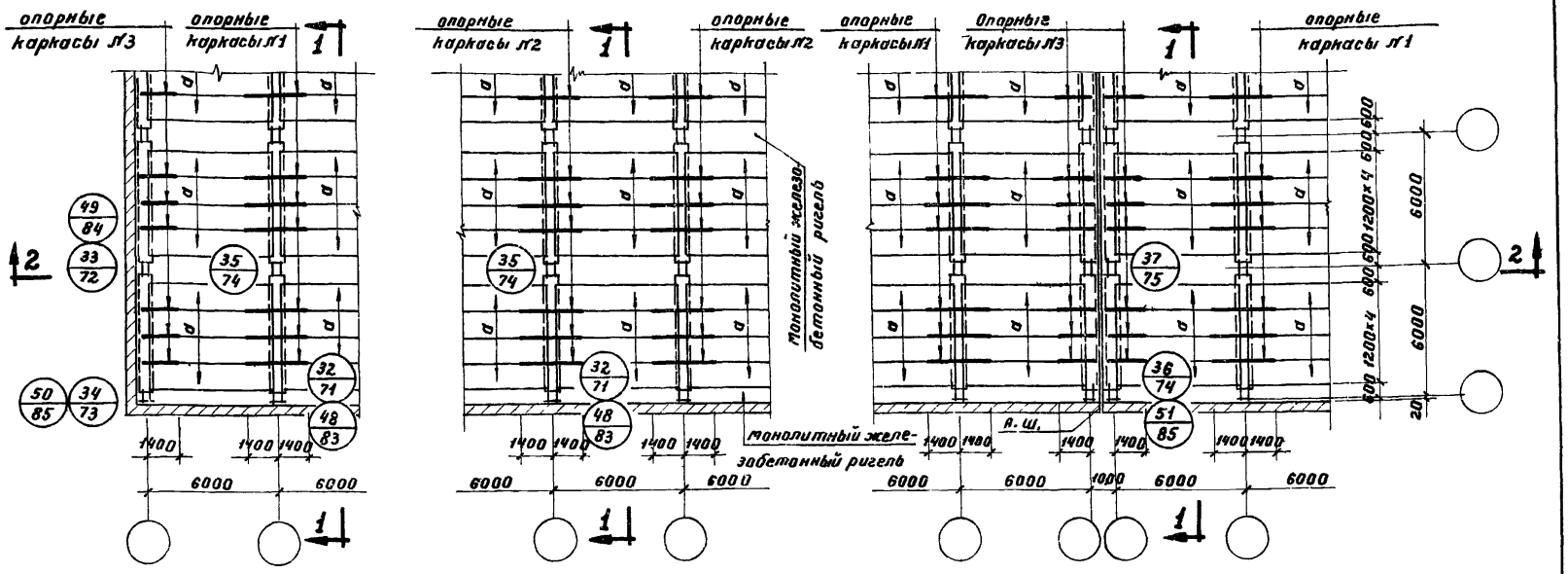
Маркировка панелей состоит из букв и цифр /например: ПСС2, ПСС2-2, ПСС2-2А/. Первой и второй буквой обозначается название элемента /панель стеновая/, третьей - тип конструкции /для сейстических районов/.

Первая цифра после букв обозначает номер типоразмера элемента, вторая цифра /через тире/ ставится в элементах, отличающихся от основных только расположением закладных деталей. Индекс „А" имеют панели, изготовляемые зеркально соответствующей марке без индекса.

Маркировка панелей дана на листе 141.

Панели изготовляются в горизонтальных формах. При расчете панелей предусмотрено, что их распалубка производится после кантования и установки формы с панелью в вертикальное или наклонное положение под углом к горизонту не менее 60°.

Транспортировка панелей производится в вертикальном положении.




## Условные обозначения

Номер узла

Номер листа альбома / серии ИИС-61 /, на котором разработан узел

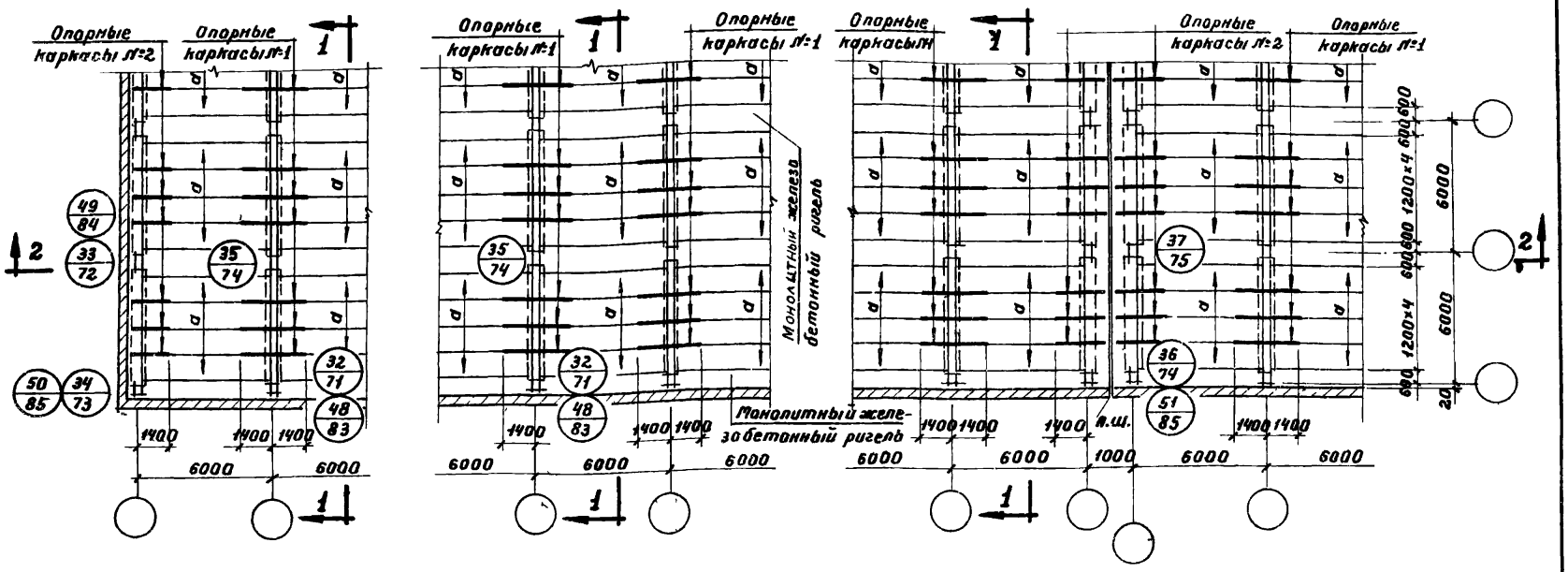
## Примечания.

1. Схема приварки плит дана на листе 6.
2. Перед замоноличиванием плит перекрытия, устанавливаются опорные каркасы плит, арматура продольных и поперечных ригелей.
3. Бетонирование монолитных ригелей и заливка швов производится бетоном марки 200 / бетон на мелком гравии /.
4. Участки перекрытий у антисейсмических швов выполняются также из бетона марки 200 / смотри лист 75 /.
5. Разрезы даны на листе 3.
6. Опорные каркасы и спецификация к ним даны на листах 4, 5.

| Армирование плит | Наименование | | Условные марки | Полезные нормативные нагрузки на перекрытия в кг/м² на полку / на ребро | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 150 | 500 | 750/500 | 1000 | 1500/1000 |
| | | | | Рабочие марки | | | | |
| Обычное | Плиты | | а | П1-1-1 | П1-2-1 | П1-3-1 | П1-6-1 | П1-7-1 |
| | Опорные каркасы | Средние | №1 | К2 | К3 | К3 | К5 | К5 |
| | | | №2 | К1 | К2 | К2 | К4 | К4 |
| | | Крайние и у антисейс. швов | №3 | К6 | К6 | К6 | К7 | К7 |
| Предварительно напряженное армирование горячекатанными стержнями 30ХГ2С | Плиты | | а | — | — | — | ПС1-6-1 | ПС1-7-1 |
| | Опорные каркасы | Средние | №1 | — | — | — | К5 | К5 |
| | | | №2 | — | — | — | К4 | К4 |
| | | Крайние и у антисейс. швов | №3 | — | — | — | К7 | К7 |

| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-61 |
| Монтажные схемы плит и опорных каркасов перекрытий при полезной нормативной нагрузке 500 и 1000 кг/м². | Лист | 1 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Разработан | Нач. отд. | Золото | | Ст. техник | Иванов | |
| | Гл. констр. | Захряпин | | Проверил | Абрамович | |
| Гипромолпром | Нач. сект. | Выжигин | | | | |
| | Инженер | Антонов | | | | |



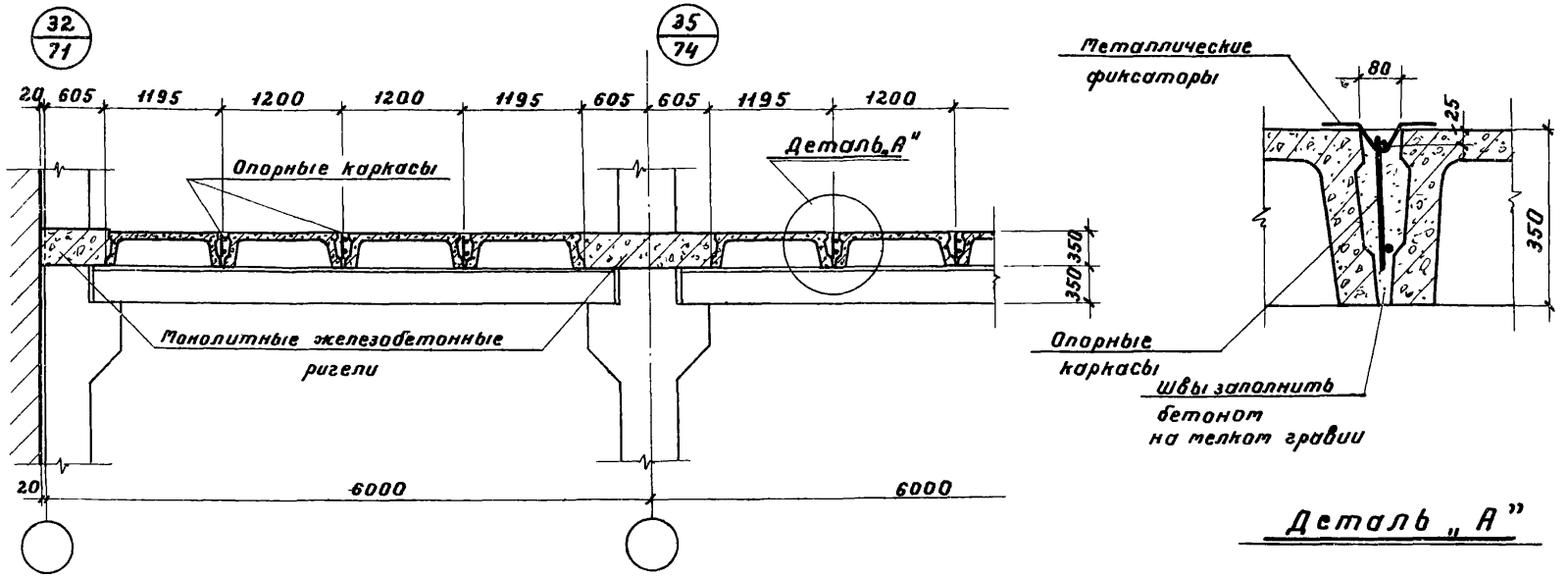

| Армирование плит | Наименование | | Условные марки | Полезные нормативные нагрузки на перекрытия в кг/м² 1500 | 2000 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Рабочие марки | |
| Обычное | Плиты | | а | П1-8-1 | П1-9-1 |
| | Опорные каркасы | Средние | №1 | К3 | К4 |
| | | Крайние и у антисейсм. швов | №2 | К8 | К9 |
| Предварительно напряженное армирование горячекатаными стержнями 30Х12С | Плиты | | а | ПС1-8-1 | ПС1-9-1 |
| | Опорные каркасы | Средние | №1 | К3 | К3 |
| | | Крайние и у антисейсм. швов | №2 | К8 | К8 |

## Примечания.

1. Схема приварки плит дана на листе 6.
2. Перед замоноличиванием плит перекрытия устанавливаются опорные каркасы плит, арматура продольных и поперечных ригелей.
3. Бетонирование монолитных ригелей производится бетоном марки 200 /бетон на мелком гравии/.
4. Участки перекрытий у антисейсмических швов выполняются также из бетона марки 200 /смотри лист 75/.
5. Для узлов поперечных рам №№ 9, 10, 11, 15, 16, 17 /смотри листы 9, 11, 14, 16, 19, 21, 24, 26/ заливка над сборными ригелями, между торцами ригелей и колоннами производится бетоном марки 300, в остальных случаях бетоном марки 200.
6. Опорные каркасы и спецификация к ним даны на листах 4, 5.
7. Разрезы даны на листе 3.

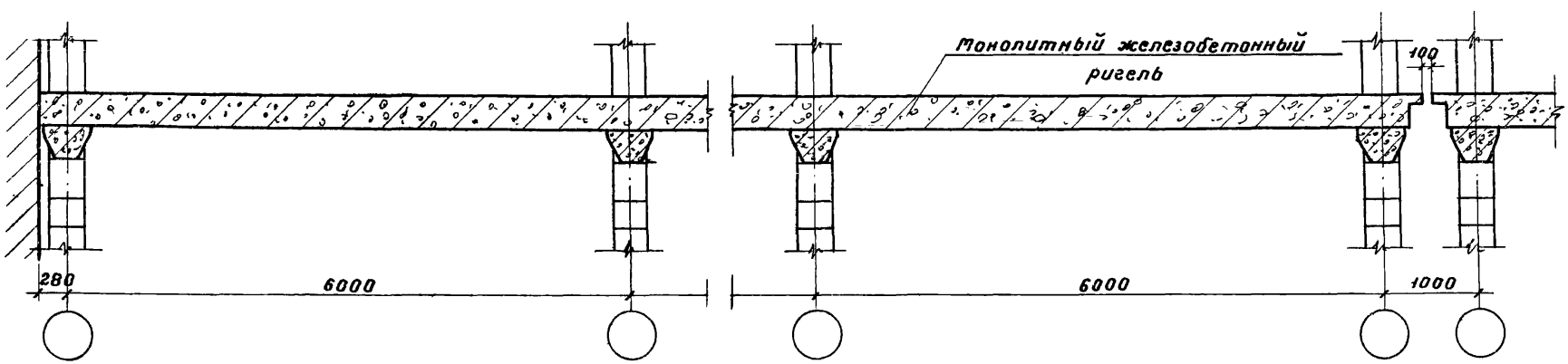
| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-61 |
| Монтажные схемы плит и опорных каркасов перекрытий при полезной нормативной нагрузке 1500 и 2000 кг/м². | лист | 2 |

| Разработан | Должность | Фамилия | Подпись | Должность | Фамилия | Подпись |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Нач. отд. | Золото | | Ст. техник | Матюхина | |
| | Гл. констр. | Захрапин | | Проверил | Абрамович | |
| Гипромолпром | Нач. сект. | Выжигин | | | | |
| | Инженер | Антонов | | | | |




По 1-1

Деталь „А"



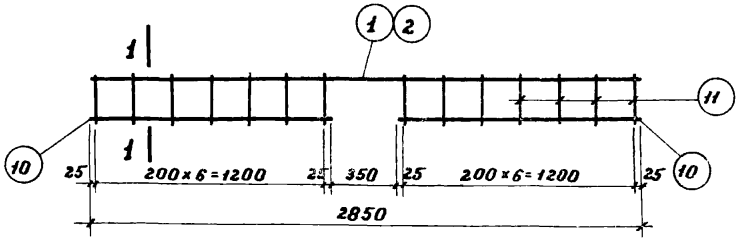

По 2-2

**Примечание.**

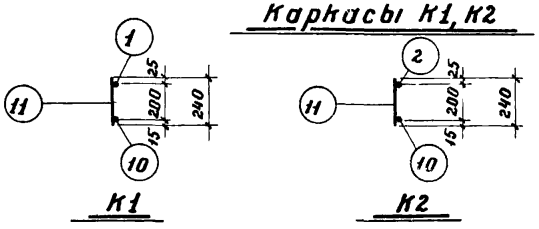
Монтажные схемы плит и опорных каркасов перекрытий даны на листах 1,2.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Разработан | Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | серия | ИИС-61 |
| Гипротеатр | Разрезы по 1-1 и по 2-2. | лист | 3 |

| Должность | Фамилия | Подпись | Должность | Фамилия | Подпись |
|---|---|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Золото | | Ст. техник | Матюхина | |
| Гл. констр. | Загрепин | | Нач. сект. | Выжигин | |
| Инженер | Антонов | | | | |

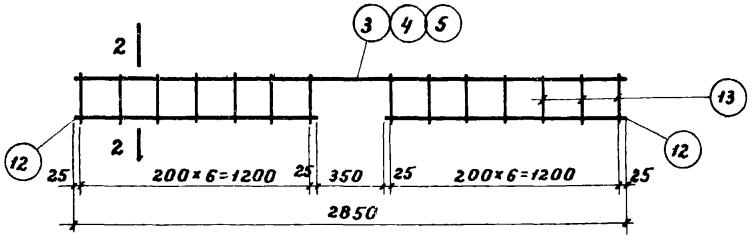



Каркасы К1, К2

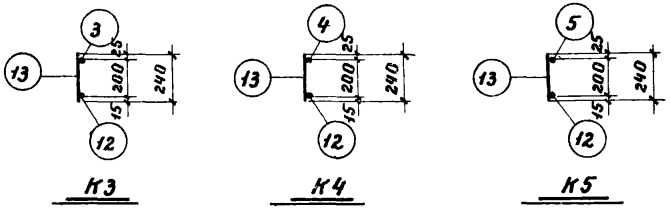



К1 К2

По 1-1

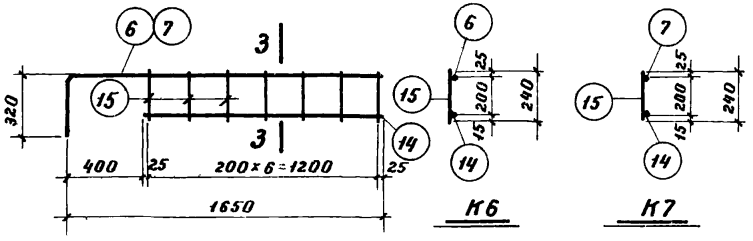



Каркасы К3, К4, К5




К3 К4 К5

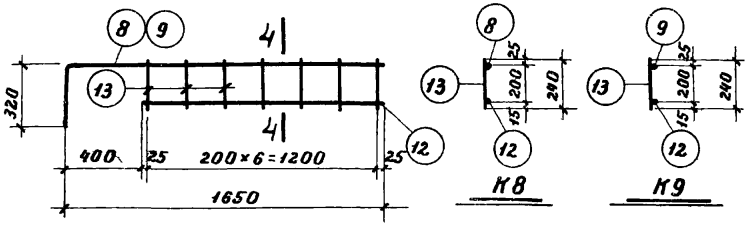
По 2-2




Каркасы К6, К7

К6 К7

По 3-3




Каркасы К8, К9

К8 К9

По 4-4

## Примечания.

1. Сварные каркасы должны изготовляться при помощи контактной точечной сварки в соответствии с „Техническими Условиями на сварную арматуру для железобетонных конструкций" /ТУ-73-56/.
2. Спецификация стали на каркасы дана на листе 5.
3. Расположение опорных каркасов даны на листах 1, 2.

Инженер Антонов

| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | серия | ИИС-61 |
| Опорные каркасы узлов перекрытий. | лист | 4 |

# Спецификация стали на одну марку

| Марка каркаса | №№ поз. | Эскиз | ф или сечен. | Длина мм | К-во шт | Общая длина м | Вес кг Позиции | Вес кг Марки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| К1 | 1 | 2850 | 16пл | 2850 | 1 | 2,9 | 4,5 | 5,8 |
| | 10 | 1250 | 6 | 1250 | 2 | 2,5 | 0,6 | |
| | 11 | 240 | 6 | 240 | 14 | 3,4 | 0,7 | |
| К2 | 2 | 2850 | 18пл | 2850 | 1 | 2,9 | 5,8 | 7,2 |
| | 10 | ст. выше | 6 | 1250 | 2 | 2,5 | 0,6 | |
| | 11 | ст. выше | 6 | 240 | 14 | 3,4 | 0,8 | |
| К3 | 3 | 2850 | 20пл | 2850 | 1 | 2,9 | 7,2 | 9,5 |
| | 12 | 1250 | 8 | 1250 | 2 | 2,5 | 1,0 | |
| | 13 | 240 | 8 | 240 | 14 | 3,4 | 1,3 | |
| К4 | 4 | 2850 | 22пл | 2850 | 1 | 2,9 | 8,6 | 10,9 |
| | 12 | ст. выше | 8 | 1250 | 2 | 2,5 | 1,0 | |
| | 13 | —"— | 8 | 240 | 14 | 3,4 | 1,3 | |
| К5 | 5 | 2850 | 25пл | 2850 | 1 | 2,9 | 11,0 | 13,3 |
| | 12 | ст. выше | 8 | 1250 | 2 | 2,5 | 1,0 | |
| | 13 | —"— | 8 | 240 | 14 | 3,4 | 1,3 | |
| К6 | 6 | 320 1650 | 12пл | 1970 | 1 | 2,0 | 1,8 | 2,3 |
| | 14 | 1250 | 5т | 1250 | 1 | 1,2 | 0,2 | |
| | 15 | 240 | 5т | 240 | 7 | 1,7 | 0,3 | |
| К7 | 7 | 320 1650 | 14пл | 1970 | 1 | 2,0 | 2,4 | 2,9 |
| | 14 | ст. выше | 5т | 1250 | 1 | 1,2 | 0,2 | |
| | 15 | —"— | 5т | 240 | 7 | 1,7 | 0,3 | |
| К8 | 8 | 320 1650 | 20пл | 1970 | 1 | 2,0 | 4,9 | 6,1 |
| | 12 | ст. выше | 8 | 1250 | 1 | 1,2 | 0,5 | |
| | 13 | —"— | 8 | 240 | 7 | 1,7 | 0,7 | |
| К9 | 9 | 320 1650 | 22пл | 1970 | 1 | 2,0 | 6,0 | 7,2 |
| | 12 | ст. выше | 8 | 1250 | 1 | 1,2 | 0,5 | |
| | 13 | —"— | 8 | 240 | 7 | 1,7 | 0,7 | |

## Примечание.

Сварные каркасы даны на листе 4.

| Разработан | Должность | Фамилия | Подпись | Должность | Фамилия | Подпись |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Нач. отд. | Золото | | Ст. техник | Иванов | |
| | Гл. констр. | Захряпин | | Проверил | Абрамович | |
| Гипромолпром | Нач. сект. | Выжигин | | | | |
| | Инженер | Антонов | | | | |

| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-61 |
| Опорные каркасы. Спецификация стали. | Лист | 5 |

460

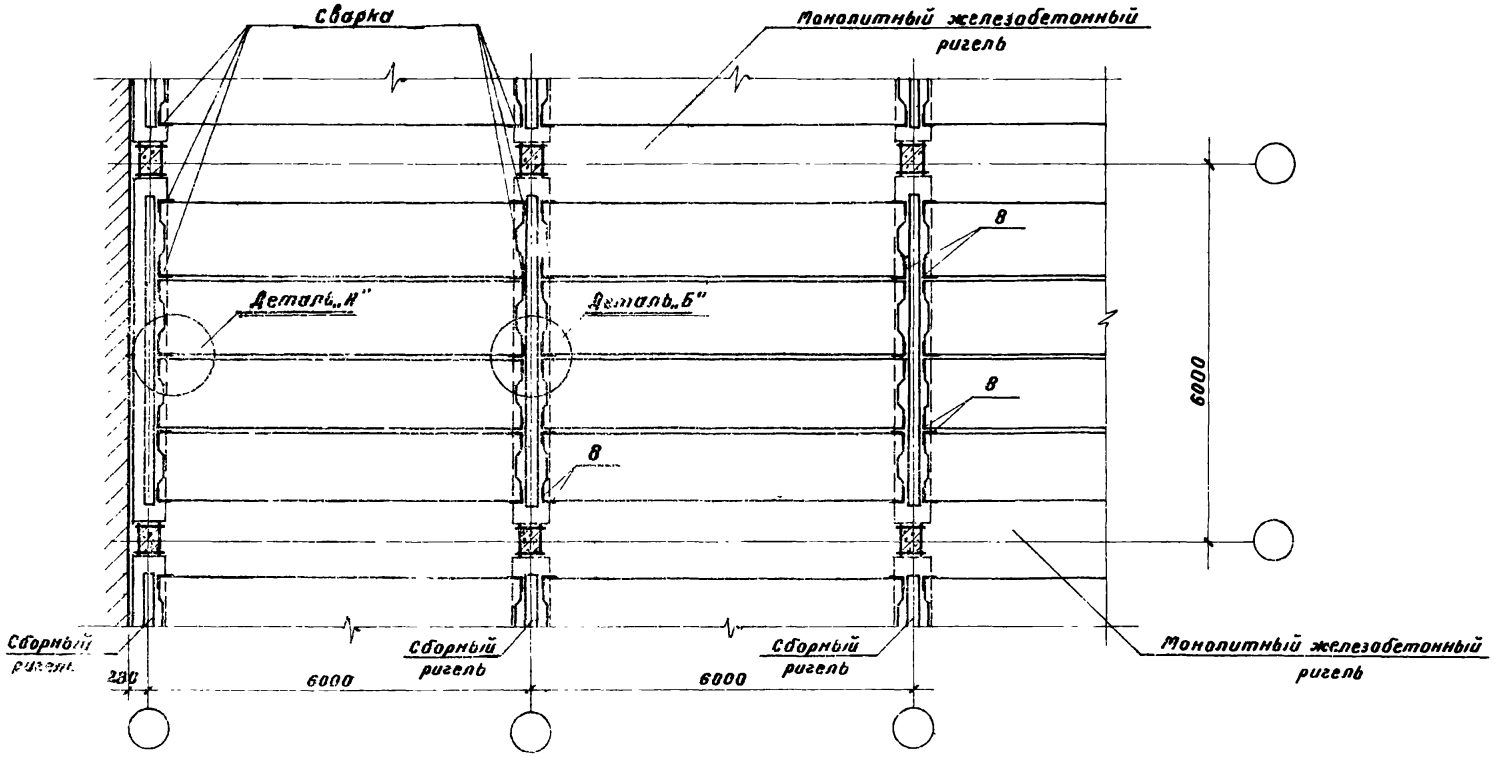
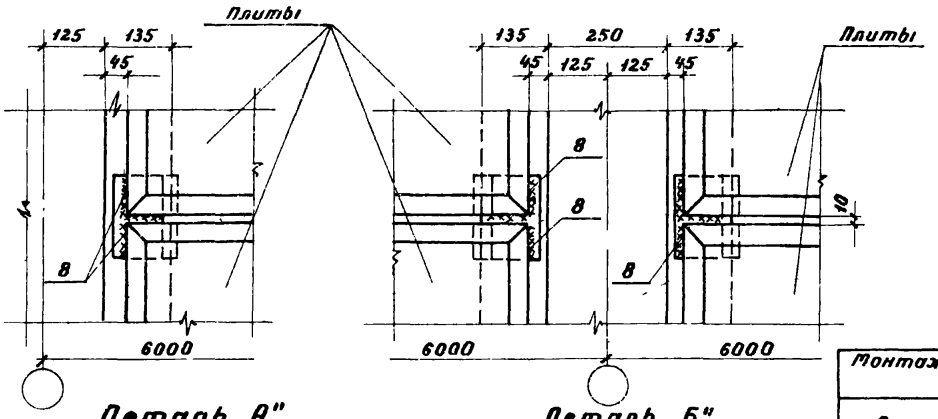



Схема приварки плит перекрытия




Деталь „А"

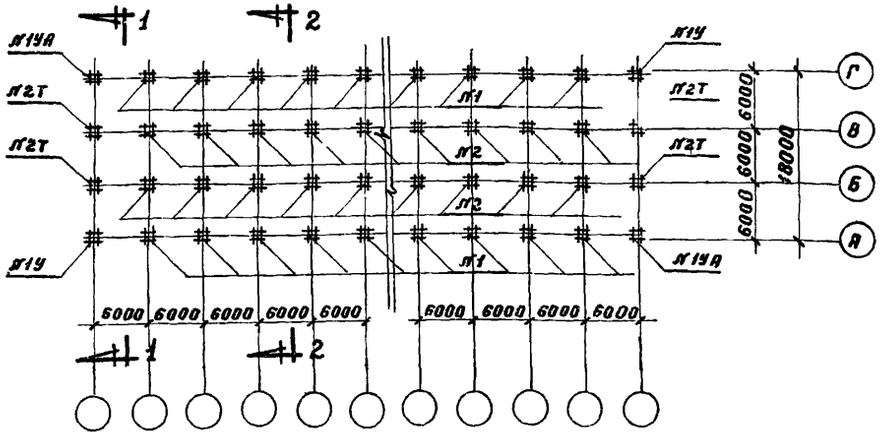
Деталь „Б"

## Примечания.

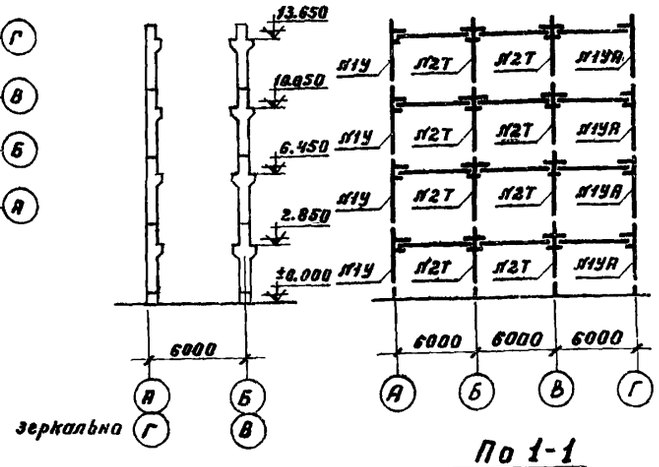
1. Монтажные схемы раскладки плит даны на листах 1, 2.
2. Все сварные швы выполнять электродами Э42.

| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | UUC-61 |
| Схема и детали приварки плит перекрытий. | Лист | 6 |

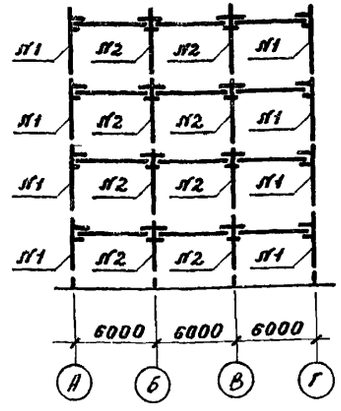
Гипромоппром | Нач. сект. Инженер | Выжигин Антонов




Монтажный план колонн




По 1-1




По 2-2

Перечень маркировки колонн 4-х этажного 3-х пролетного здания с высотой этажа 3,6 м под полезную нормативную нагрузку 500 кг/м² с расчетной сейсмичностью 7 баллов

| Наименование колонн | Условные марки | Рабочие марки этаж 1 | 2 | 3 | 4 | Примечания |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Крайняя | №1 | КС3-3 | КС3-2 | КС3-1 | КС1-1 | смотри лист 13 схема 23 |
| Средняя | №2 | КС4-3 | КС4-2 | КС4-1 | КС2-1 | смотри лист 13 схема 23 |
| Торцовая | №2Т | КС4-3-1 | КС4-2-1 | КС4-1-1 | КС2-1-1 | Колонна КС4-3-1 отличается от колонны КС4-3, КС4-2-1 от КС4-2, КС4-1-1 от КС4-1, КС2-1-1 от КС2-1 только наличием закладных деталей для крепления столика и стенового ограждения |
| Угловая | №1У | КС3-3-1 | КС3-2-1 | КС3-1-1 | КС1-1-1 | Колонна КС3-3-1 отличается от колонны КС3-3, КС3-2-1 от КС3-2, КС3-1-1 от КС3-1 и КС1-1-1 от КС1-1 только наличием закладных деталей для крепления столика и стенового ограждения |
| | №1УА | КС3-3-1А | КС3-2-1А | КС3-1-1А | КС1-1-1А | Колонна КС3-3-1А отличается от колонны КС3-3-1, КС3-2-1А от КС3-2-1, КС3-1-1А от КС3-1-1, КС1-1-1А от КС1-1-1 только зеркальным расположением закладных деталей для крепления столиков и стенового ограждения |

## Примечания.

1. В перечне, как пример, дана маркировка колонн 4х этажного 3х пролетного здания с высотой этажа 3,6 м под полезную нормативную нагрузку на перекрытие 500 кг/м² с расчетной сейсмичностью 7 баллов.
   Для других высот этажей и других нагрузок местоположение колонн принимать в соответствии с монтажным планом колонн на данном листе и указаниями, приведенными в перечне.
2. Марка колонн, отличающаяся от основной марки наличием дополнительной закладной детали для приварки столика и крепления стенового ограждения, обозначается цифрой через тире за основной маркой:
   например: основная марка колонны – КС4-3, КС3-3, дополнительная марка колонны с дополнительными закладными деталями для крепления столика и стенового ограждения – КС4-3-1, КС3-3-1.
   Каждая средняя и крайняя колонна имеет основную и дополнительную марку.
3. Маркировка колонн основных марок дана на листах 8-27. Расположение колонн с дополнительными марками принимается в соответствии с указаниями на данном листе.
4. Конструкции колонн основных и дополнительных марок даны в альбоме ИИС-62.

| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-61 |
| Монтажный план и перечень маркировки колонн. | Лист | 7 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработан | Нач. отд. | Золото | Ст. техник | Матюхина | |
| | Гл. констр. | Захрапин | Техник | Болдырева | |
| Гипромолпром | Нач. сект. | Выжигин | Проверил | Дурнева | |
| | Инженер | Абрамович | | | |

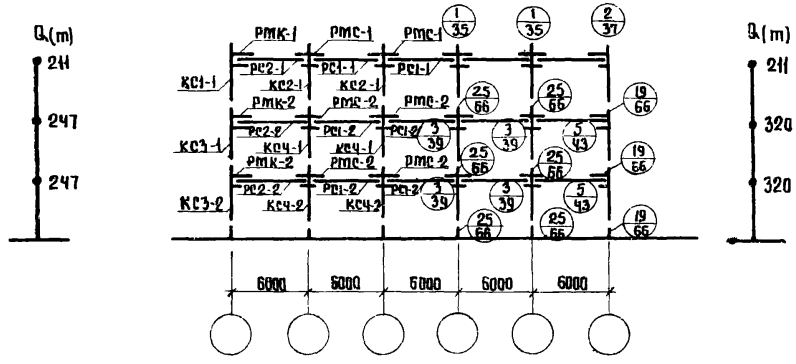



Схема 1 q = 500 кг/м²

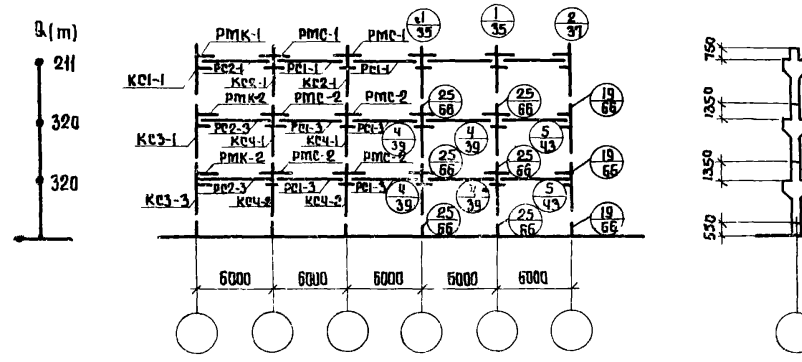



Схема 2 q = 1000 кг/м²

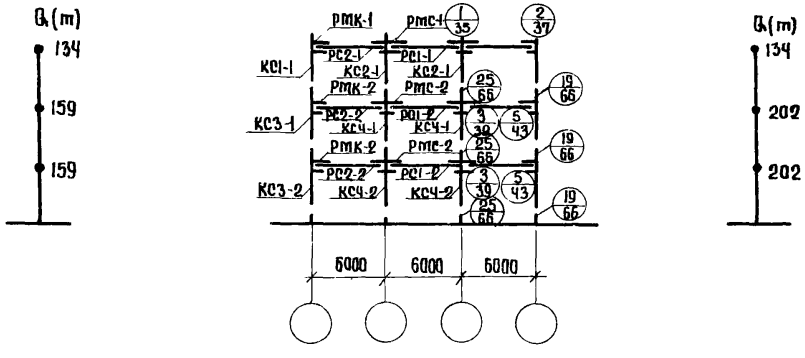



Схема 3 q = 500 кг/м²

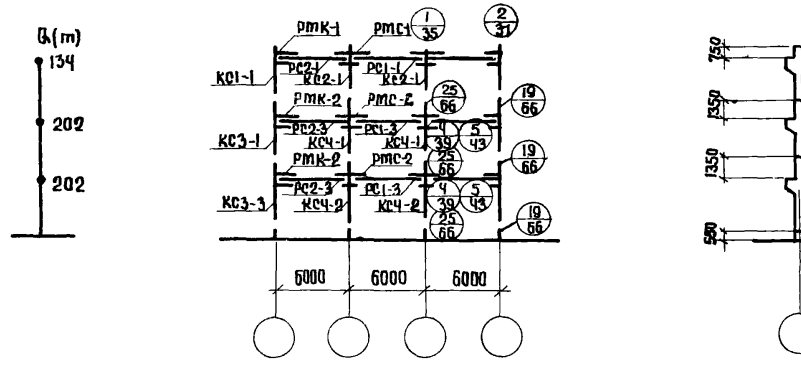
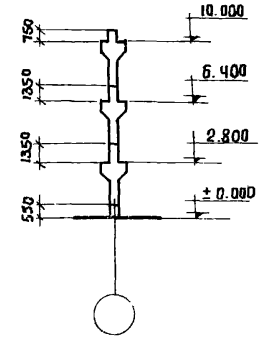
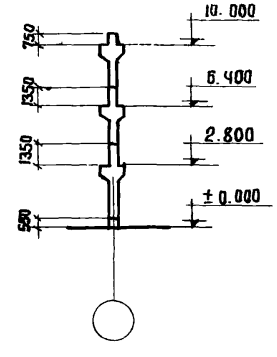



Схема 4 q = 1000 кг/м²




## Примечания.

1. В рамах у деформационных швов и у торцов здания вместо узлов 1, 2, 3, 4, 5 принимать узлы 1А, 2А, 3А, 4А, 5А (смотри листы 36, 38, 41, 44).
2. Общие примечания и перечень элементов каркаса зданий даны на листах 28, 34.

| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-61 |
| Монтажные схемы поперечного каркаса для 3-этажных зданий с высотами этажей 3,6 м с расчетной сейсмичностью 7 баллов. Схемы 1-4. | Лист | 8 |

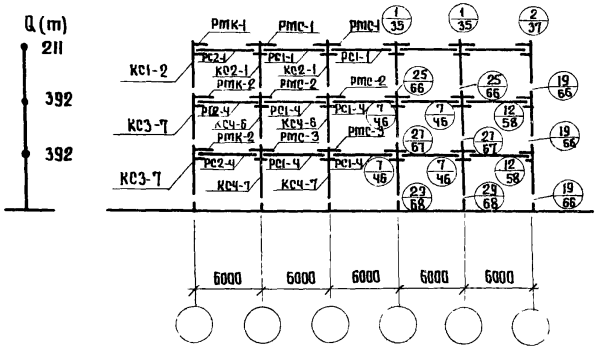



Схема 5 q = 1500 кг/м²

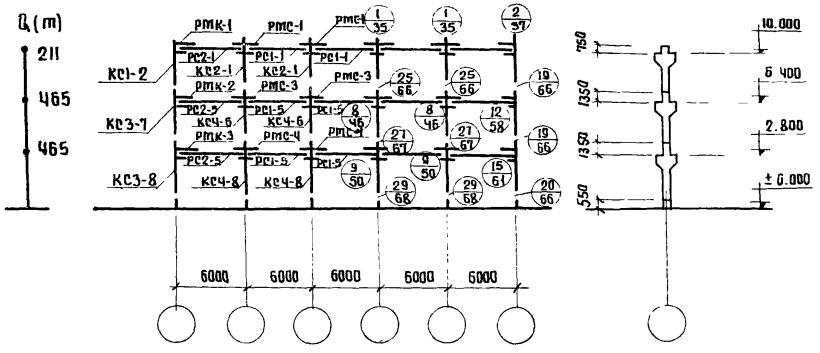



Схема 6 q = 2000 кг/м²

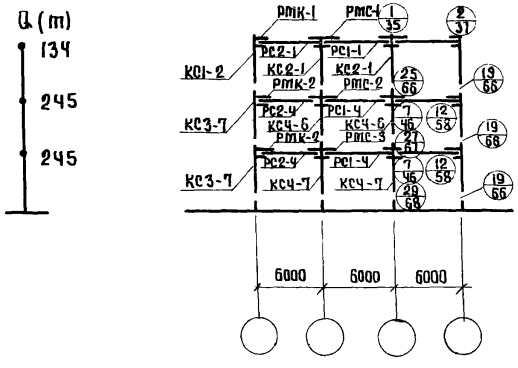



Схема 7 q = 1500 кг/м²

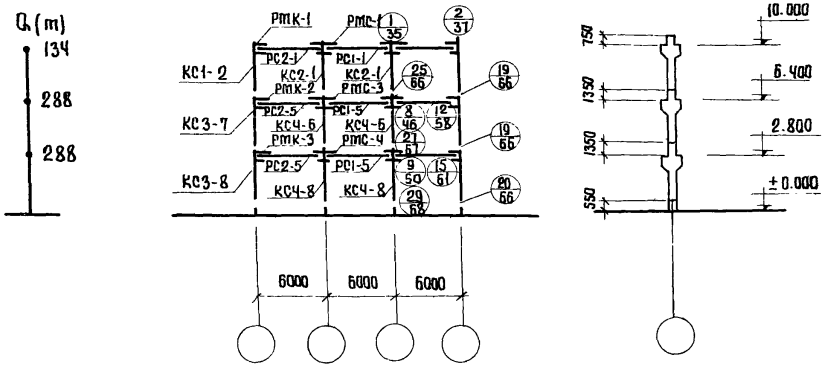



Схема 8 q = 2000 кг/м²

## Примечания.

1. В ратах у деформационных швов и у торцов здания вместо узлов 1, 2, 7, 8, 9, 12, 15 принимать узлы 1А, 2А, 7А, 8А, 9А, 12А, 15А. /ст. листы 36, 38, 48, 52, 59, 62/.
2. Общие примечания и перечень элементов каркаса зданий даны на листах 28, 34.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Разработан | Нач. отдела | Золотов | |
| | Гл. констр. | Захряпин | |
| | Нач. сект. | Выжигин | |
| | Ст. инж. | Абрамович | |
| Гипроталпрот | Инженер | Антонов | |
| | Ст. техник | Матюхина | |
| | Проверил | Дурнева | |

| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-61 |
| Монтажные схемы поперечного каркаса для 3-этажных зданий с высотами этажей 3,6 м с расчетной сейсмичностью 7 баллов. Схемы 5-8 | Лист | 9 |

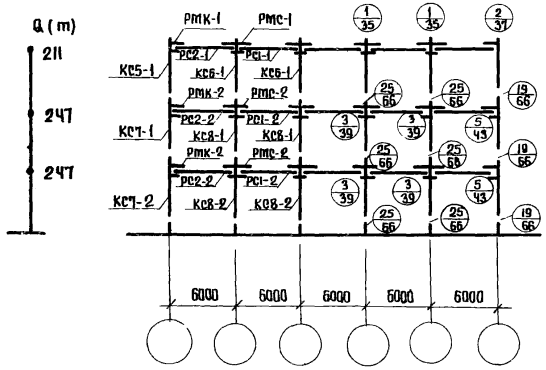



Схема 9 $q = 500\ кг/м^2$

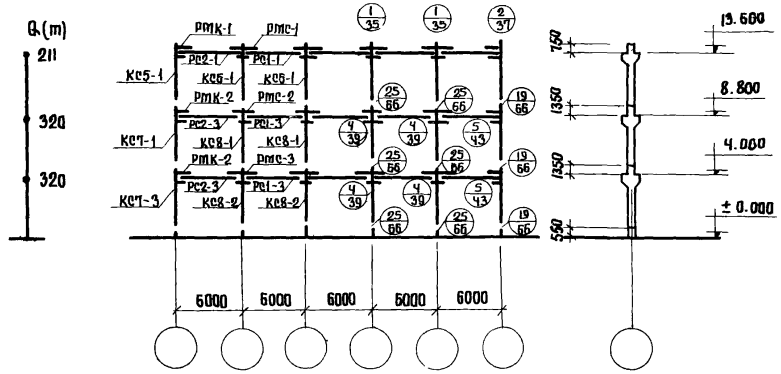



Схема 10 $q = 1000\ кг/м^2$

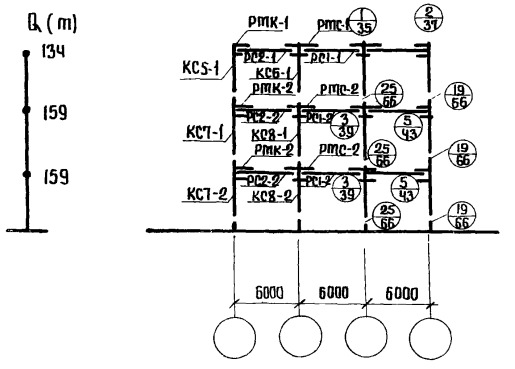



Схема 11 $q = 500\ кг/м^2$

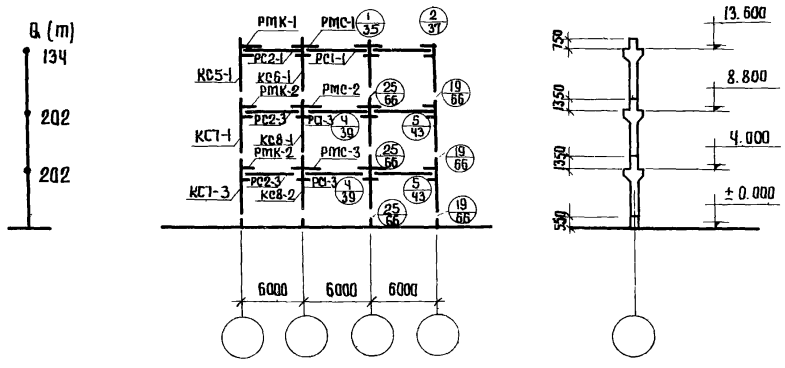



Схема 12 $q = 1000\ кг/м^2$

## Примечания.

1. В ратах у деформационных швов и у торцов здания вместо узлов 1,2,3,4,5 принимать узлы 1А, 2А, 3А, 4А, 5А (ст. листы 36, 38, 41, 44).
2. Общие примечания и перечень элементов каркаса зданий даны на листах 28, 34.

| Разработан | Должность | Фамилия | Подпись | Должность | Фамилия | Подпись |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Нач. отд. | Залата | | Инженер. | Антонов | |
| | Гл. констр. | Захрапин | | Ст. техн. | Матюхина | |
| Гипромолпром | Нач. сект. | Выжигин | | Проверил | Дурнева | |
| | Ст. инж. | Абрамович | | | | |

| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-61 |
| Монтажные схемы поперечного каркаса для 3-этажных зданий свысотами этажей 4.8 м с расчетной сейсмичностью 7 баллов. Схемы 9-12 | Лист | 10 |

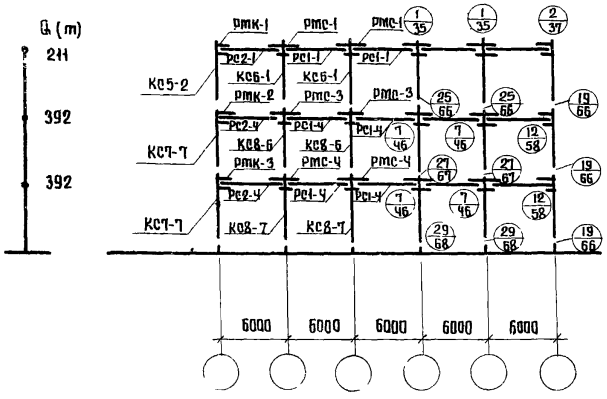



Схема 13 q = 1500 кг/м²

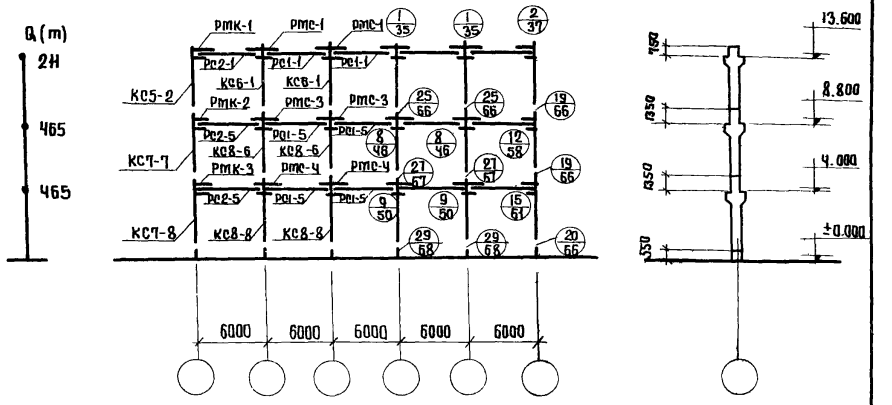



Схема 14 q = 2000 кг/м²

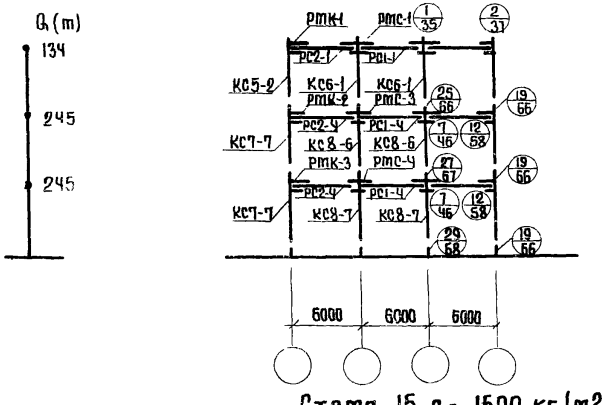



Схема 15 q = 1500 кг/м²

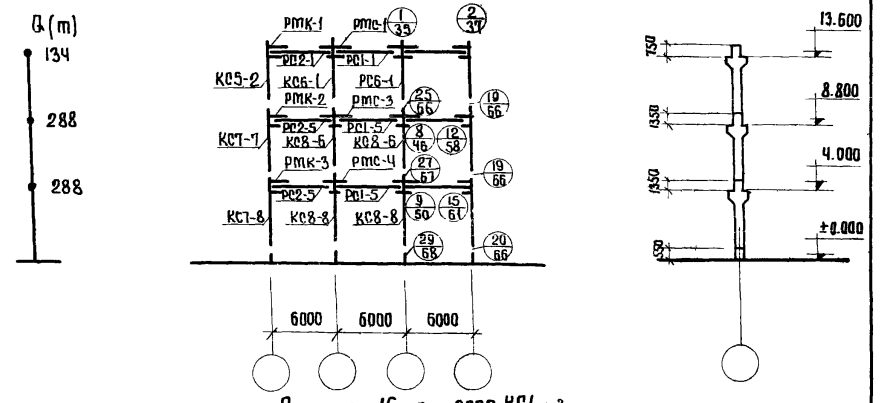



Схема 16 q = 2000 кг/м²

## Примечания.

1. В рамах у деформационных швов и у торцов здания вместо узлов 1, 2, 7, 8, 9, 12, 15 принимать узлы 1А, 2А, 7А, 8А, 9А, 12А, 15А /см. листы 36, 38, 48, 52, 62./
2. Общие примечания и перечень элементов каркаса зданий даны на листах 29, 34.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-61 |
| Монтажные схемы поперечного каркаса для 3-этажных зданий с высотами этажей 4,8 м с расчетной сейсмичностью 7 баллов. Схемы 13-16 | Лист | 11 |

| Разработан | Должность | Фамилия | Подпись | Должность | Фамилия | Подпись |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Нач. отд. | Золото | | Инженер | Антонов | |
| | Гл. констр. | Захрапин | | Ст. техник | Матюхина | |
| Инженер | Нач. сект. | Выжигин | | Проверил | Дурнева | |
| | Ст. инж. | Адамович | | | | |

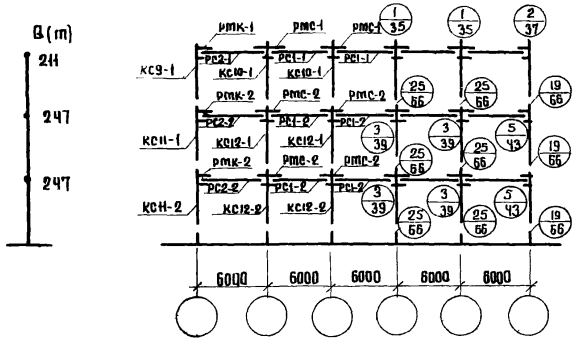
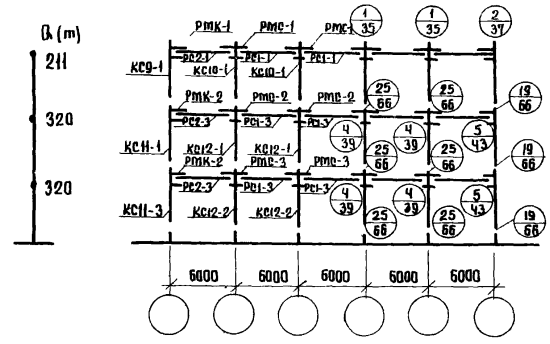



Схема 17 q = 500 кг/м²



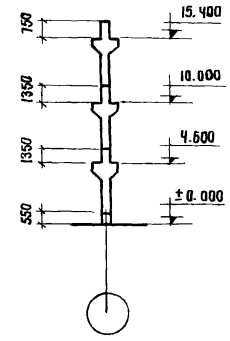




Схема 18 q = 1000 кг/м²

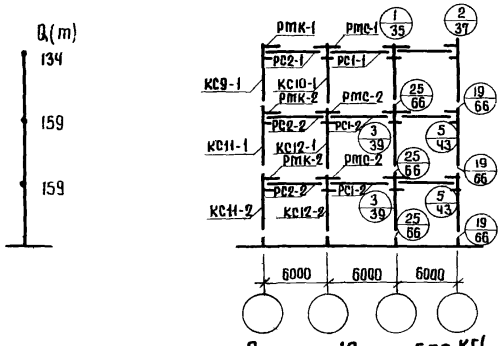
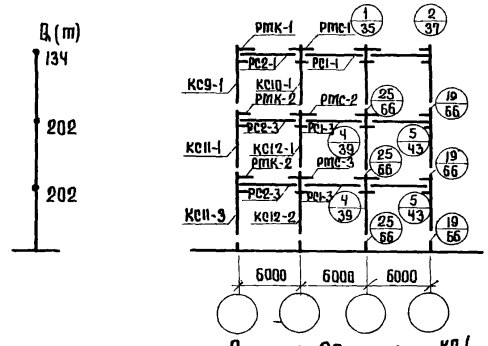



Схема 19 q = 500 кг/м²



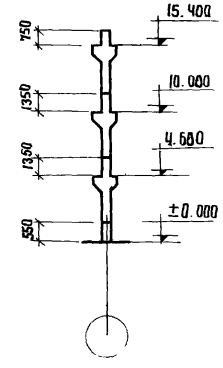




Схема 20 q = 1000 кг/м²

## Примечания.

1. В рамах у деформационных швов и у торцов здания вместо узлов 1, 2, 3, 4, 5 принимать узлы 1А, 2А, 3А, 4А, 5А. /ст. листы 36, 38, 41, 44/.
2. Общие примечания и перечень элементов каркаса зданий даны на листах 29, 34.

| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-61 |
| Монтажные схемы поперечного каркаса для 3-этажных зданий с высотами этажей 5,4 м с расчетной сейсмичностью 7 баллов. Схемы А-20 | Лист | 12 |

Гипротолпром | Нач. сект. | Выжигин | Проверил | Дурнева
Ст. инж. | Абрамович

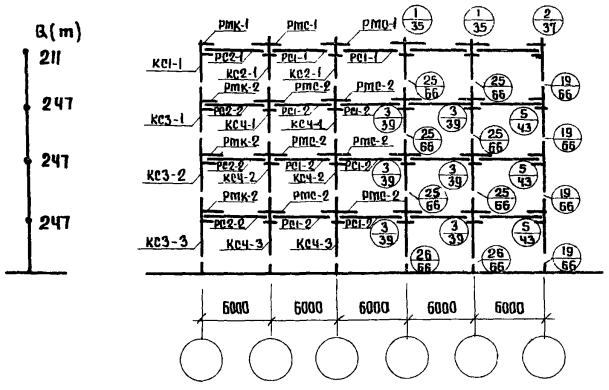



Схема 21 q = 500 кг/м²

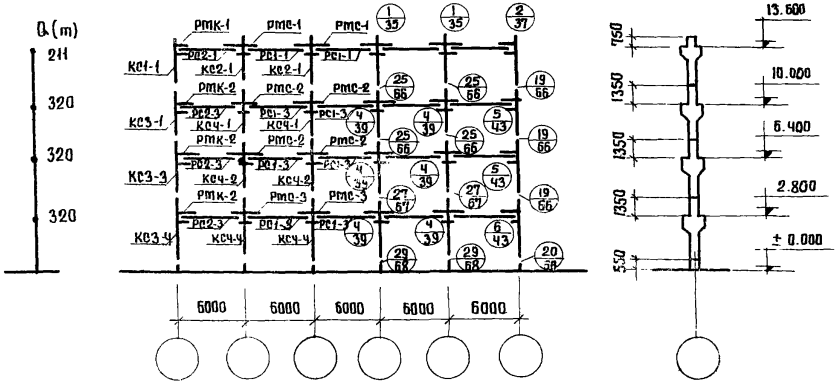



Схема 22 q = 1000 кг/м²

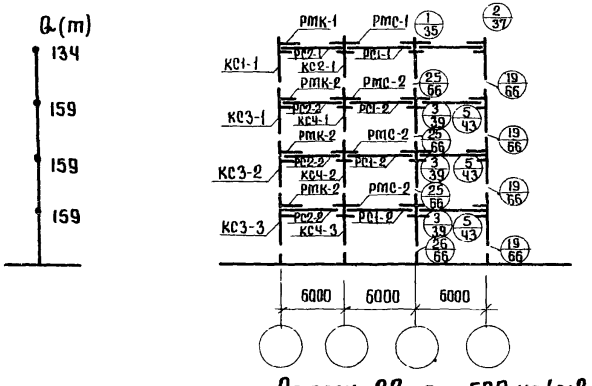



Схема 23 q = 500 кг/м²

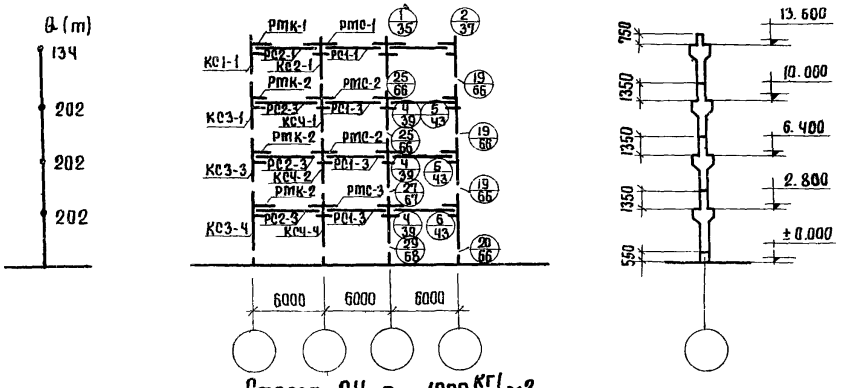



Схема 24 q = 1000 кг/м²

## Примечания.

1. В рамах у деформационных швов и у торцов здания вместо узлов 1,2,3,4,5,6 принимать узлы 1А,2А,3А,4А,5А,6А /смотри листы 36,38,41,44/.
2. Общие примечания и перечень элементов каркаса зданий даны на листах 29,34.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | | | Серия | UUC-61 | |
| Монтажные схемы поперечного каркаса для 4-этажных зданий с высотами этажей 3,6 м с расчетной сейсмичностью 7 баллов. Схемы 21-24. | | | Лист | 13 | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Должность | Фамилия | Подпись | Должность | Фамилия | Подпись | | |
| Нач. отд. | Золота | | Инженер | Антонов | | | |
| Гл. констр. | Захряпин | | Ст. техник | Матюхина | | | |
| Нач. сект. | Выжигин | | Проверил | Дурнева | | | |
| Ст. инж. | Абрамович | | | | | | |

Разработан

Агрономпроект

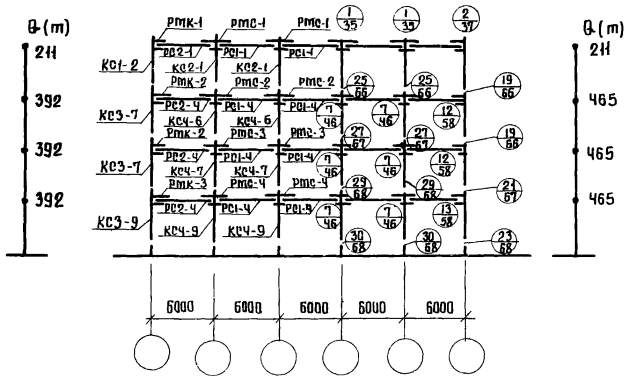



Схема 25 $q = 1500\ кг/м^2$

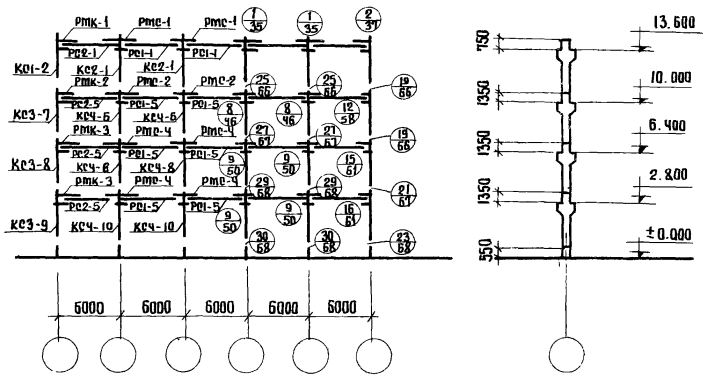



Схема 26 $q = 2000\ кг/м^2$

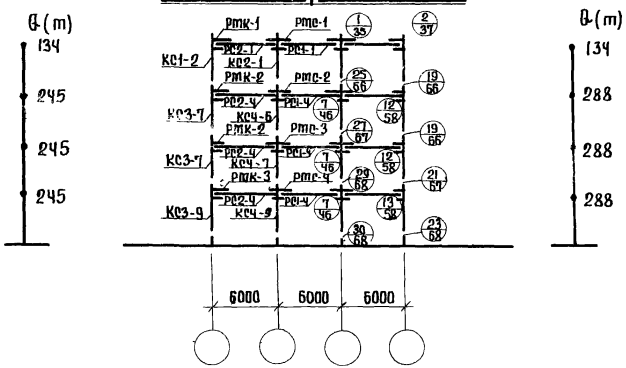



Схема 27 $q = 1500\ кг/м^2$

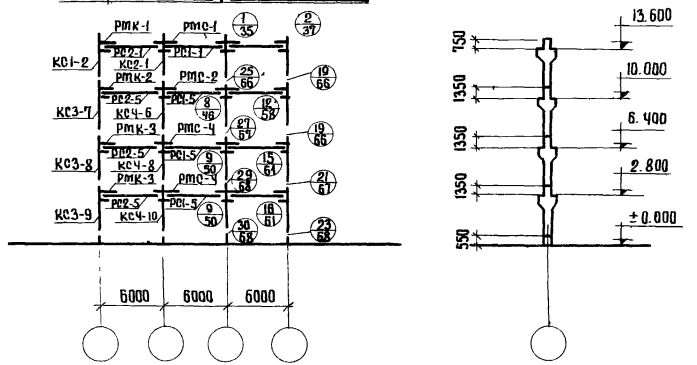



Схема 28 $q = 2000\ кг/м^2$

## Примечания.

1. В рамах у деформационных швов и у торцов здания вместо узлов 1,2,7,8,9,12,13,15,16 принимать узлы 1А,2А,7А,8А, 9А,12А,13А,15А,16А / см. листы 36,38,48,59,62,52/.
2. Общие примечания и перечень элементов каркаса здания даны на листах 30,34.

| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | UUC-61 |
| Монтажные схемы поперечного каркаса для 4-этажных зданий с высотами этажей 3,6м с расчетной сейсмичностью 7баллов. Схемы 25-28 | Лист | 14 |

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата | Инженер Абратович

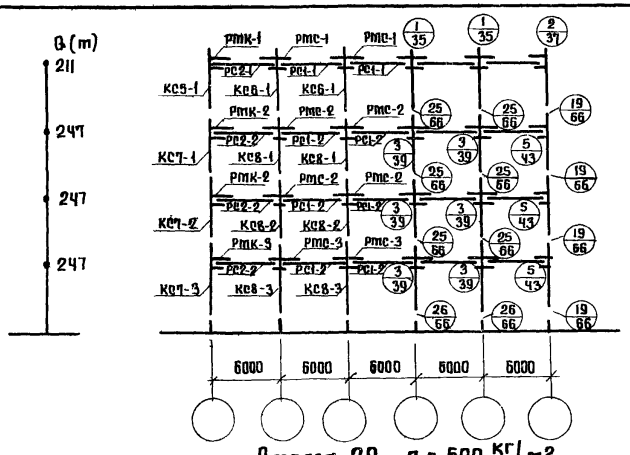



Схема 29 q = 500 кг/м²

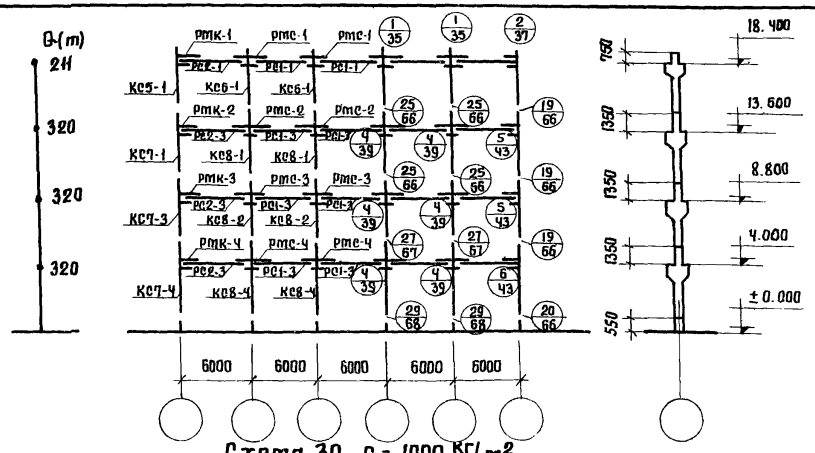



Схема 30 q = 1000 кг/м²

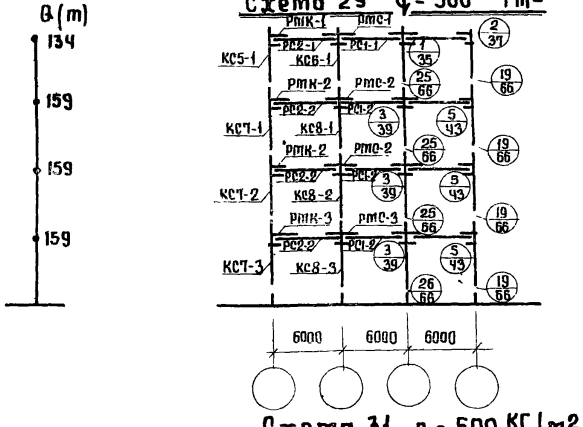



Схема 31 q = 500 кг/м²

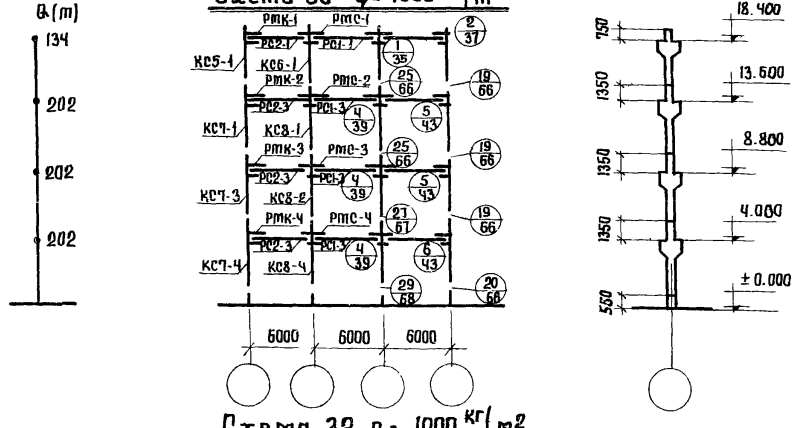



Схема 32 q = 1000 кг/м²

## Примечания.

1. В рамах у деформационных швов и у торцов здания вместо узлов 1,2,3,4,5,6 принимать узлы 1А, 2А, 3А, 4А, 5А, 6А /см. листы 36, 38, 41, 44/.
2. Общие примечания и перечень элементов каркаса зданий даны на листах 30 и 34.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Гл. констр. | Захряпин | Ст. техник | Матюхина |
| Нач. сект. | Выжигин | Проверил | Дурнева |
| Ст. инженер | Абратович | | |

Гипроталпром

| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-61 |
| Монтажные схемы поперечного каркаса для 4-этажных зданий с высотами этажей 4,8 м с расчетной сейсмичностью 7 баллов. Схемы 29-32 | Лист | 15 |

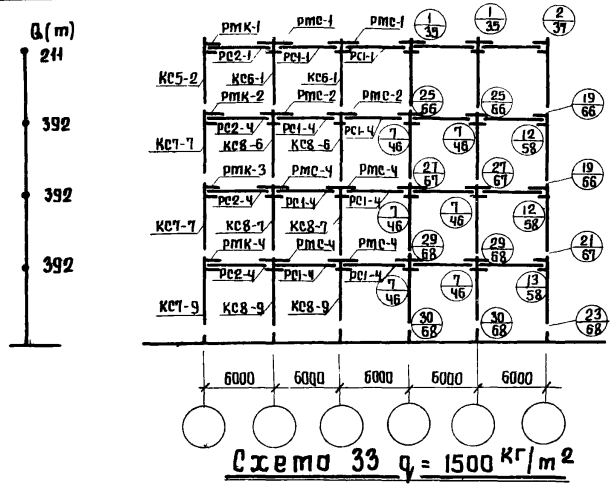



Схема 33 q = 1500 кг/м²

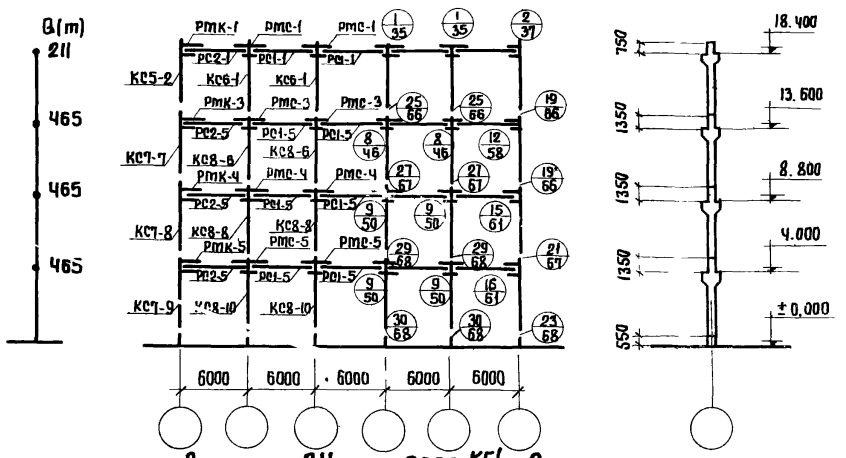



Схема 34 q = 2000 кг/м²

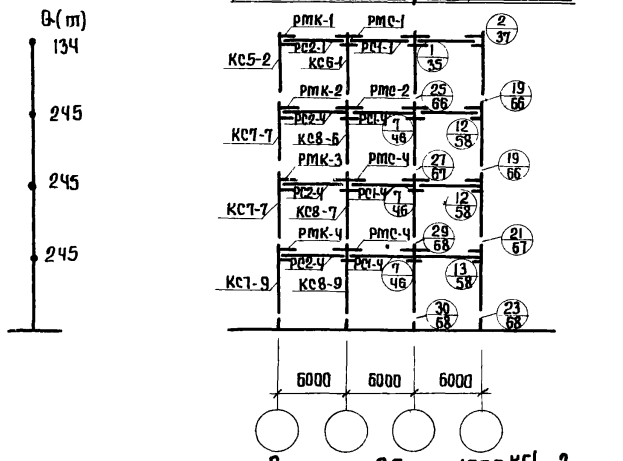



Схема 35 q = 1500 кг/м²

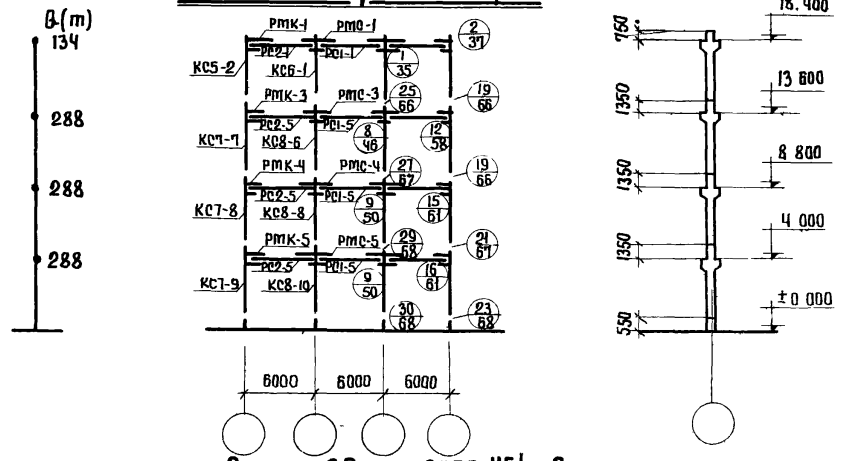



Схема 36 q = 2000 кг/м²

## Примечания.

1. В рамах у деформационных швов и у торцов здания вместо узлов 1,2,7,8,9,12,13,15,16 принимать узлы 1А,2А,7А,8А,9А,12А,13А,15А,16А /см листы 36,38,48,52,59,62/
2. Общие примечания и перечень элементов каркаса зданий даны на листах 30,34.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-61 |
| Монтажные схемы поперечного каркаса для 4-этажных зданий с высотами этажей 4.8м с расчетной сейсмичностью 7 баллов. Схемы 33-36. | Лист | 16 |

| Разработан | Должность | Фамилия | Подпись | Должность | Фамилия | Подпись |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Нач. отд. | Золото | | Инженер. | Янтанов | |
| | Гл. констр. | Захрапин | | Ст. техник | Матюхина | |
| Гипроталпром | Нач. сект. | Выжигин | | Проверил | Дурнева | |
| | Ст. инженер | Абрамович | | | | |

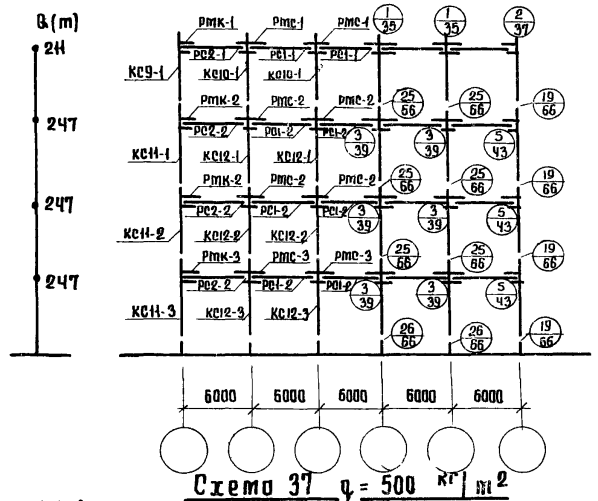



Схема 37 q = 500 кг/м²

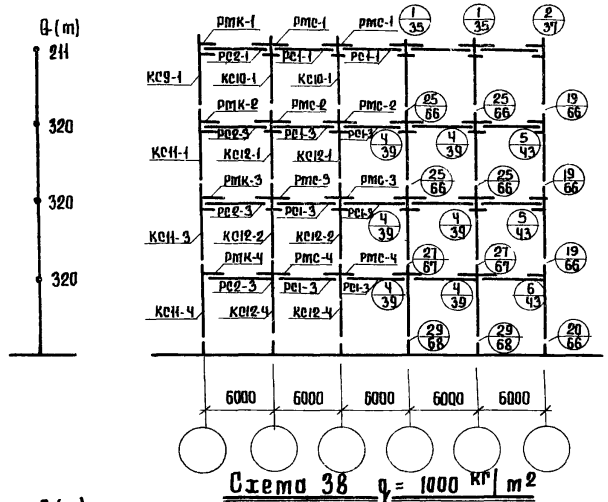



Схема 38 q = 1000 кг/м²

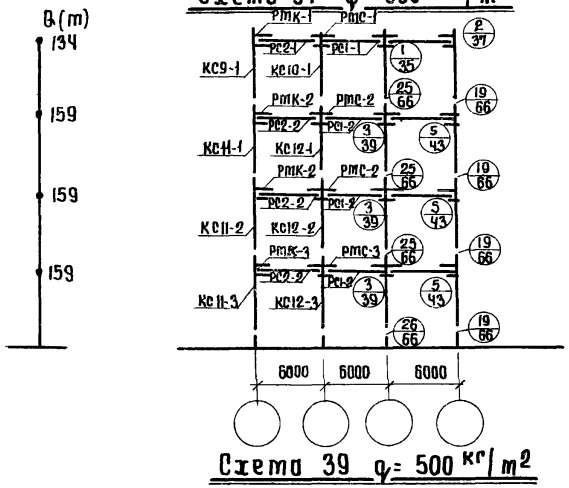



Схема 39 q = 500 кг/м²

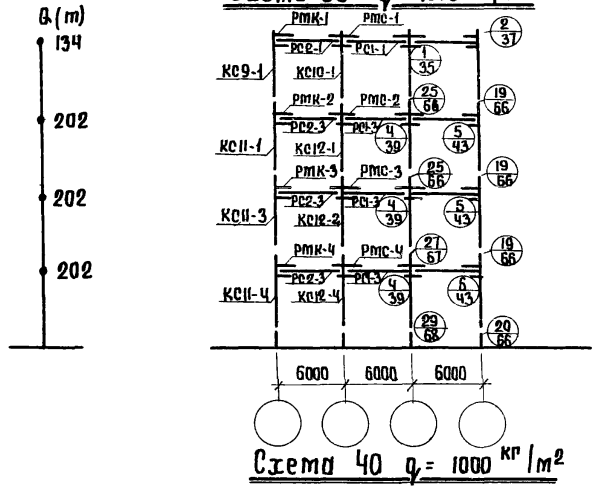
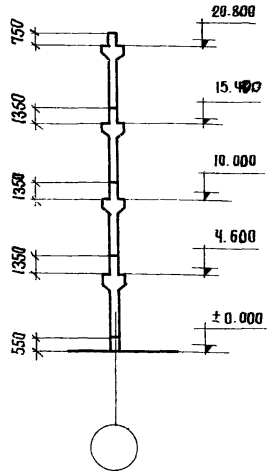
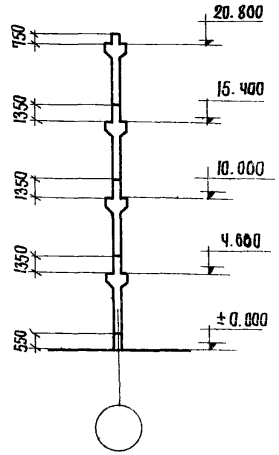



Схема 40 q = 1000 кг/м²




## Примечания.

1. В рамах у деформационных швов и у торцов здания вместо узлов 1,2,3,4,5,6 принимать узлы 1А,2А,3А,4А,5А,6А (смотри листы 36,38,41,44).
2. Общие примечания и перечень элементов каркаса зданий даны на листах 31,34.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-61 |
| Монтажные схемы поперечного каркаса для 4-этажных зданий с высотами этажей 5,4м с расчетной сейсмичностью 7 бал. Схемы 37-40 | Лист | 17 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработан | Нач. отд. | Золото | Инженер | Антонов | |
| | Гл. констр. | Захрапин | Ст. техник | Матюхина | |
| Гипротолпром | Нач. сектора | Выжигин | Проверил | Дурнева | |
| | Ст. инженер | Абрамович | | | |

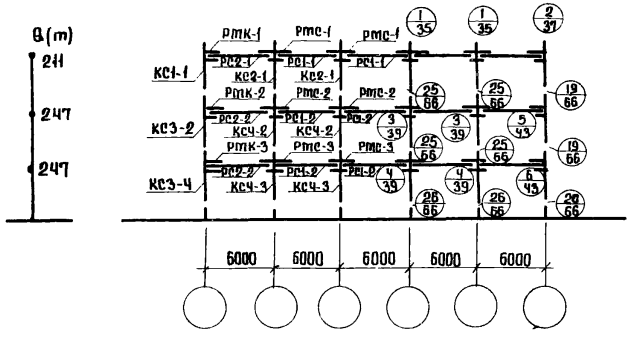



Схема 41 q = 500 кг/м²

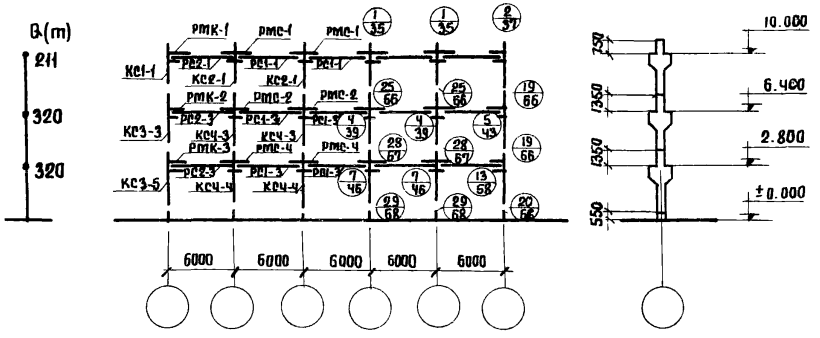



Схема 42 q = 1000 кг/м²

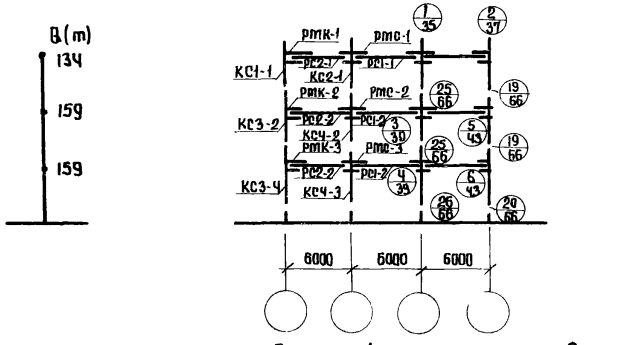



Схема 43 q = 500 кг/м²

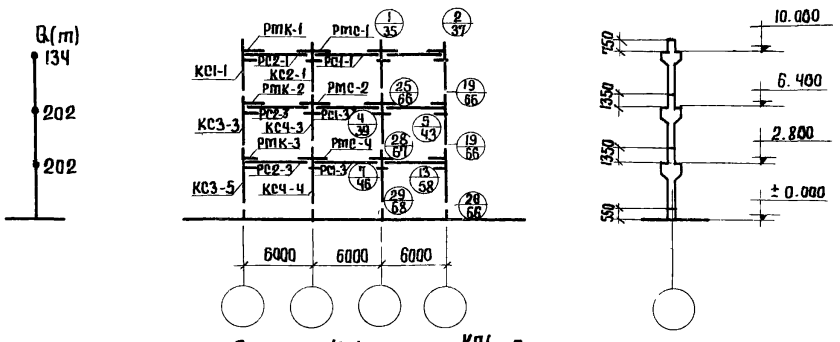



Схема 44 q = 1000 кг/м²

## Примечания.

1. В рамах у деформационных швов и у торцов здания вместо узлов 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 13 принимать узлы 1А, 2А, 3А, 4А, 5А, 6А, 7А, 13А /смотри листы 36, 38, 41, 44, 48, 59/.
2. Общие примечания и перечень элементов каркаса зданий даны на листах 31, 34.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Разработан | Должность | Фамилия | Подпись | Должность | Фамилия | Подпись | |
| | Нач. отд. | Золото | | Инженер | Антонов | | |
| | Гл. констр. | Захрапин | | Ст. техник | Матюхина | | |
| Гипромаппрот | Нач. сект. | Выжигин | | Проверил | Дурнева | | |
| | Ст. инж. | Абрамович | | | | | |

| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-61 |
| Монтажные схемы поперечного каркаса для 3-этажных зданий с высотами этажей 3,6 м с расчетной сейсмичностью 8 баллов. Схемы 41-44 | Лист | 18 |

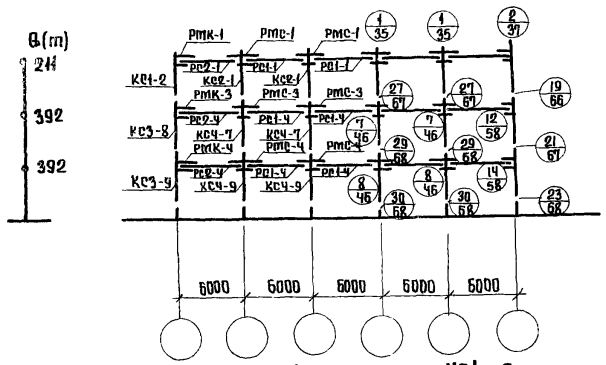



Схема 45 q = 1500 кг/м²

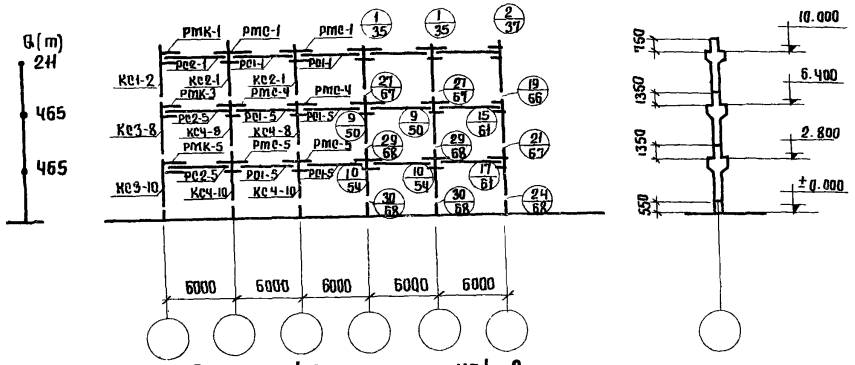



Схема 46 q = 2000 кг/м²

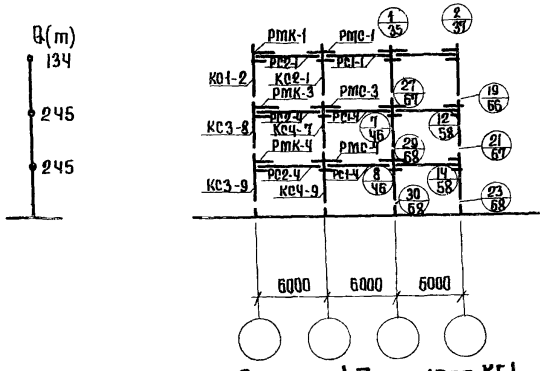



Схема 47 q = 1500 кг/м².

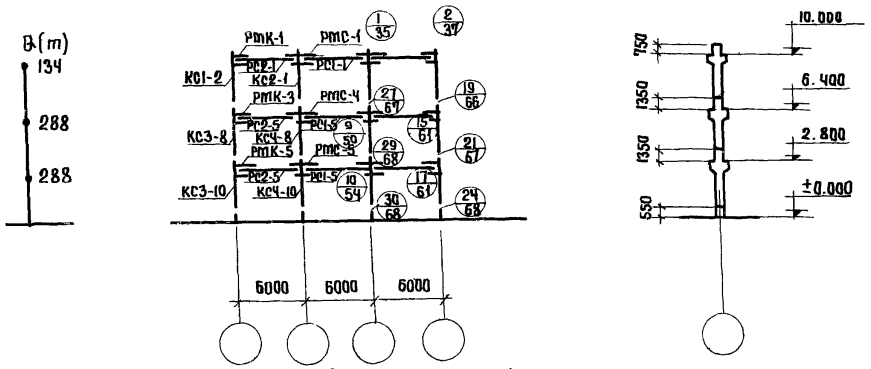



Схема 48 q = 2000 кг/м²

## Примечания.

1. В ратах у деформационных швов и у торцов здания вместо узлов 1, 2, 7, 8, 9, 10, 12, 14, 15, 17 принимать узлы 1А, 2А, 7А, 8А, 9А, 10А, 12А, 14А, 15А, 17А. /ст. листы 36, 38, 48, 52, 56, 59, 62/.
2. Общие примечания и перечень элементов каркаса зданий даны на листах 31, 34.

| Разработан | Должность | Фамилия | Подпись | Должность | Фамилия | Подпись |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Нач. отдела | Золото | | Инженер | Антонов | |
| | Гл. констр. | Захрапин | | Ст. техник | Матюхина | |
| Гипротолпром | Нач. сектора | Выжигин | | Проверил. | Дурнева | |
| | Ст. инженер | Абратович | | | | |

| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-61 |
| Монтажные схемы поперечного каркаса для 3-этажных зданий с высотами этажей 3,6 м с расчетной сейсмичностью 8 баллов. Схемы 45-48. | Лист | 19 |

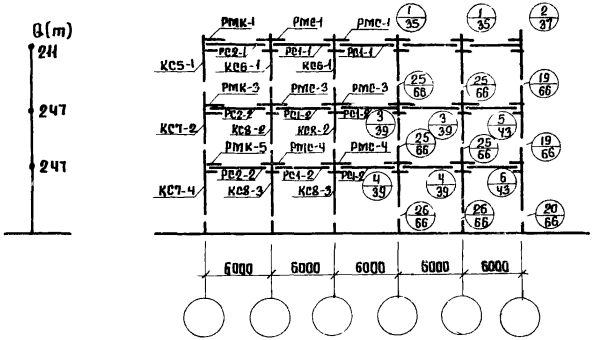



Схема 49 q=500 кг/м²

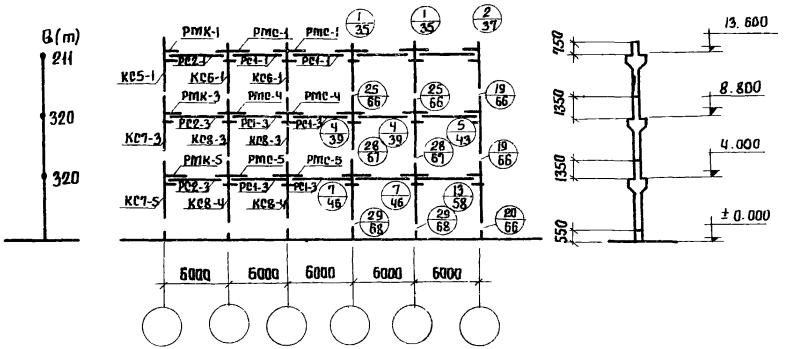



Схема 50 q=1000 кг/м²

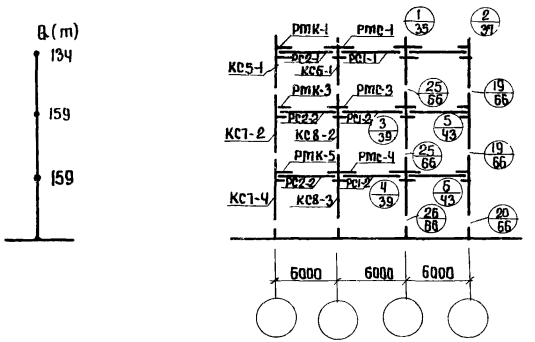



Схема 51 q=500 кг/м²

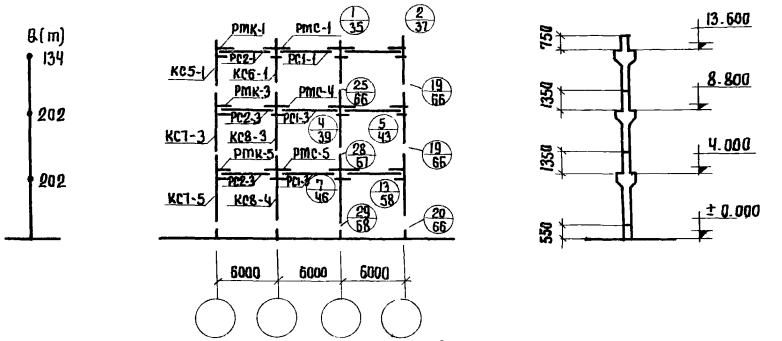



Схема 52 q=1000 кг/м²

## Примечания.

1. В ратах у деформационных швов и у торцов здания вместо узлов 1,2,3,4,5,6,7,13 принимать узлы 1А,2А,3А,4А,5А,6А,7А и 13А (смотри листы 36,38,41,44,48,59).
2. Общие примечания и перечень элементов каркаса зданий даны на листах 32,34.

| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-61 |
| Монтажные схемы поперечного каркаса для 3-этажных зданий с высотами этажей 4.8м с расчетной сейсмичностью 8 баллов. Схемы 49-52. | Лист | 20 |

Гипроматпром | Нач. сект. | Выжигин | Проверил | Дурнева
Ст. инжен. | Адратович

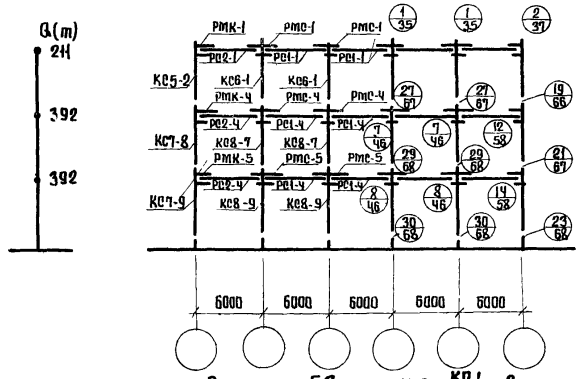



Схема 53 $q = 1500$ кг/м²

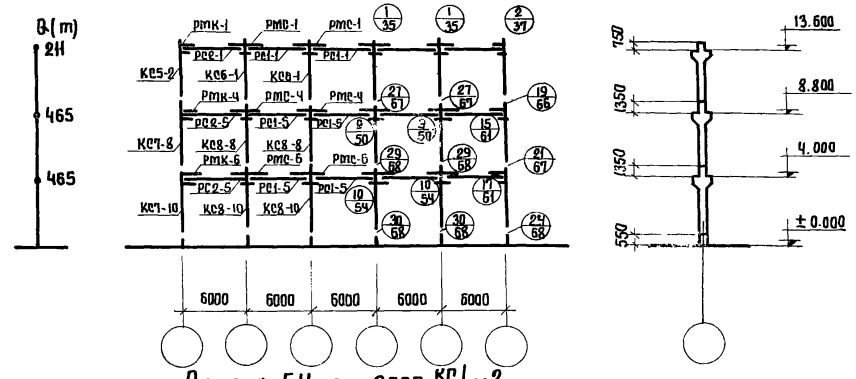



Схема 54 $q = 2000$ кг/м²

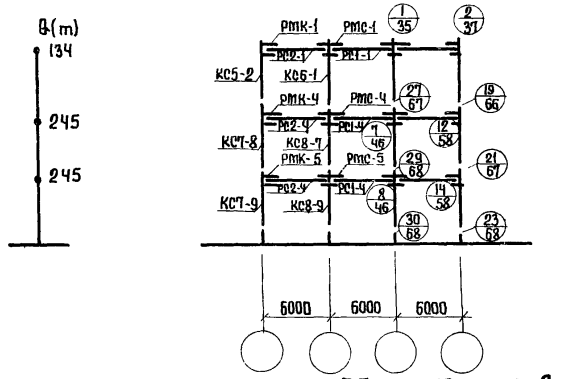



Схема 55 $q = 1500$ кг/м²

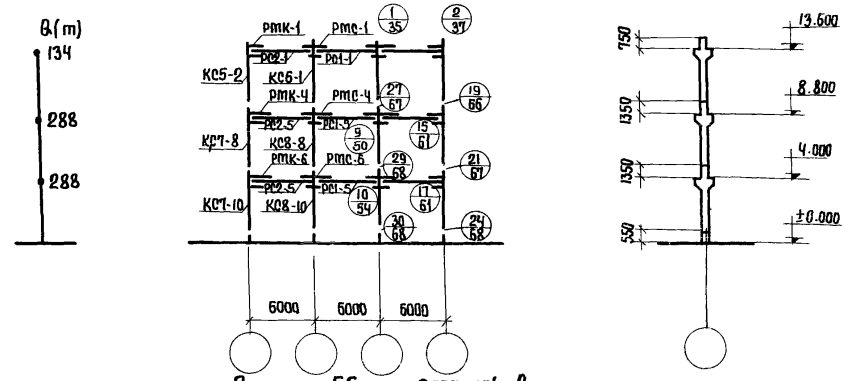



Схема 56 $q = 2000$ кг/м²

## Примечания.

1. В рамах у деформационных швов и у торцов здания вместо узлов 1,2,7,8,9,10,12,14,15,17 принимать узлы 1А,2А,7А,8А,9А,10А,12А,14А,15А,17А /см. листы 36,38,48,52,56,59,62/.
2. Общие примечания и перечень элементов каркаса зданий даны на листах 32,34.

| Разработан | Должность | Фамилия | Подпись | Должность | Фамилия | Подпись |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Нач. отдела | Золото | | Инженер | Антонов | |
| | Гл. констр. | Захряпин | | Ст. техник | Матюхина | |
| Гипротолпром | Нач. сектора | Выжигин | | Проверил | Дурнева | |
| | Ст. инженер | Абратович | | | | |

| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-61 |
| Монтажные схемы поперечного каркаса для 3-этажных зданий с высотами этажей 4.8м с расчетной сейсмичностью 8 баллов. Схемы 53-56. | Лист | 21 |

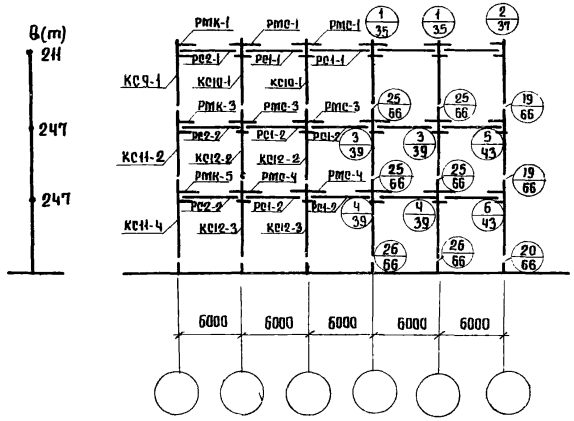



Схема 57 $q = 500\ кг/м^2$

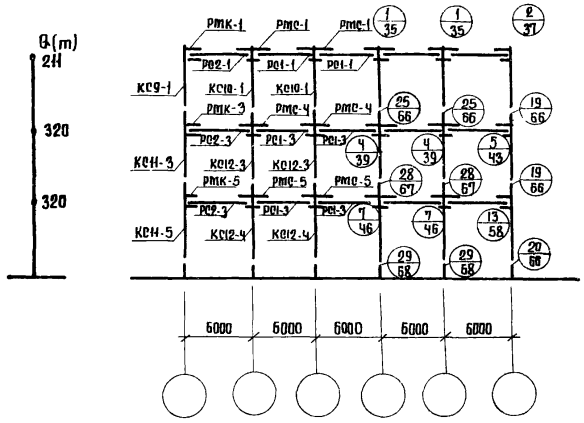



Схема 58 $q = 1000\ кг/м^2$

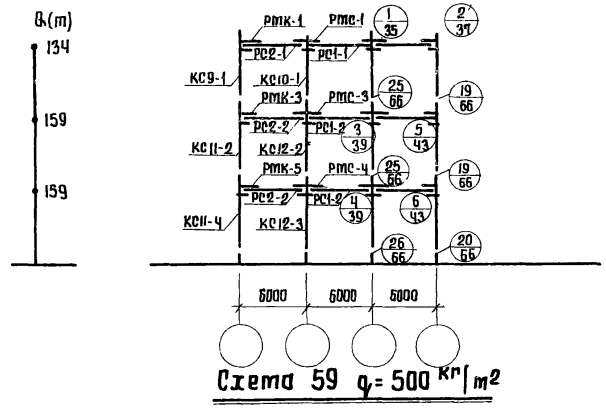



Схема 59 $q = 500\ кг/м^2$

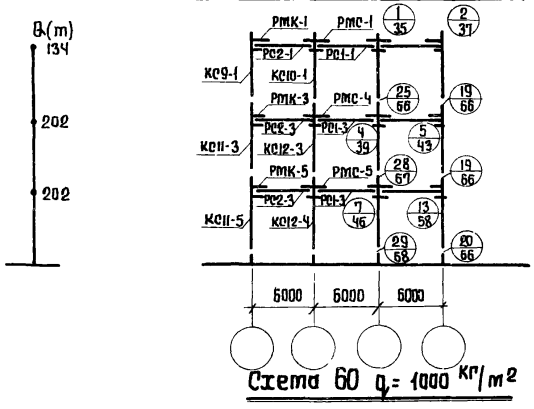
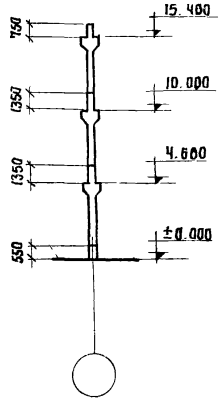
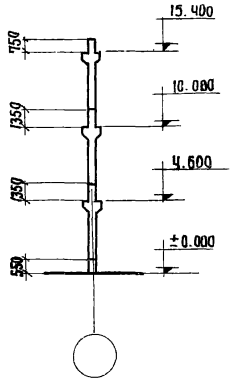



Схема 60 $q = 1000\ кг/м^2$




## Примечания.

1. В рамах у деформационных швов и у торцов здания вместо узлов 1,2,3,4,5,6,7,13 принимать узлы 1А,2А,3А,4А, 5А,6А,7А,13А / смотри листы 36,38,41,44,48,59 /.
2. Общие примечания и перечень элементов каркаса здания даны на листах 32,34.

| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИОС-61 |
| Монтажные схемы поперечного каркаса для 3-этажных зданий с высотами этажей 5,4м. с расчетной сейсмичностью 8 баллов. Схемы 57-60. | Лист | 22 |

Гипростальпром
Нач. сектора Выжигин
Ст. инженер Арутюнович
Проверил Дурнева

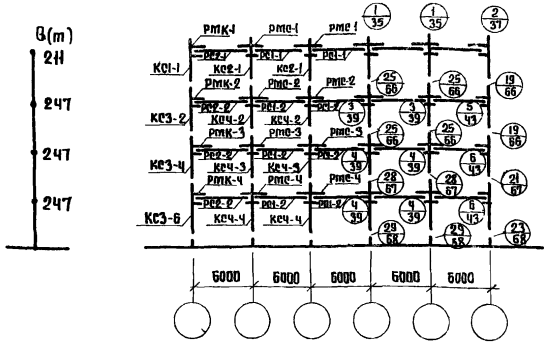



Схема 61 q= 500 кг/м²

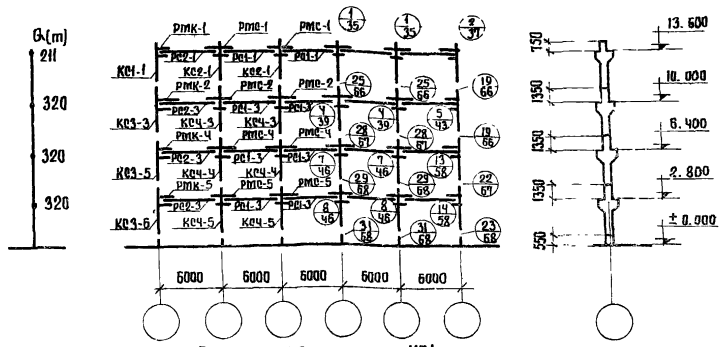



Схема 62 q= 1000 кг/м²

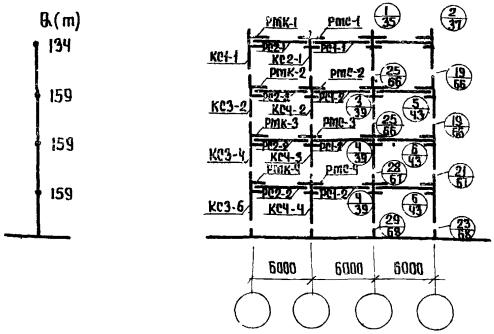



Схема 63 q= 500 кг/м²

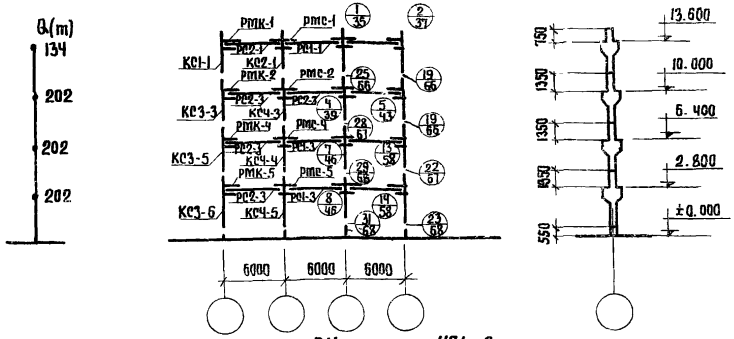



Схема 64 q= 1000 кг/м²

## Примечания.

1. В ратах у деформационных швов и у торцов здания вместо узлов 1,2,3,4,5,6,7,8,13,14 принимать узлы 1А,2А,3А,4А,5А,6А,7А,8А,13А,14А /смотри листы 36,38,41,44,48,59/.
2. Общие примечания и перечень элементов каркаса зданий даны на листах 33,34.

| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | UUC-61 |
| Монтажные схемы поперечного каркаса для 4-этажных зданий с высотами этажей 3,6 м с расчетной сейсмичностью 8 баллов. Схемы 61-64. | Лист | 23 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработан | Нач. отдела | Золото | Инженер | Антонов | |
| | Гл. констр. | Захрапин | Ст. техник | Матюхина | |
| Гипротолпром | Нач. сект. | Выжигин | Проверил | Дурнева | |
| | Ст. инженер | Абрамович | | | |

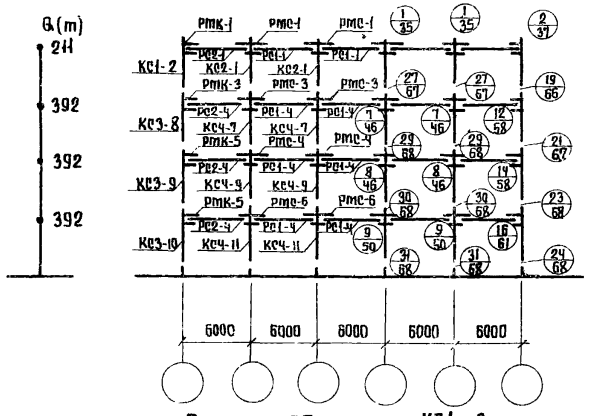
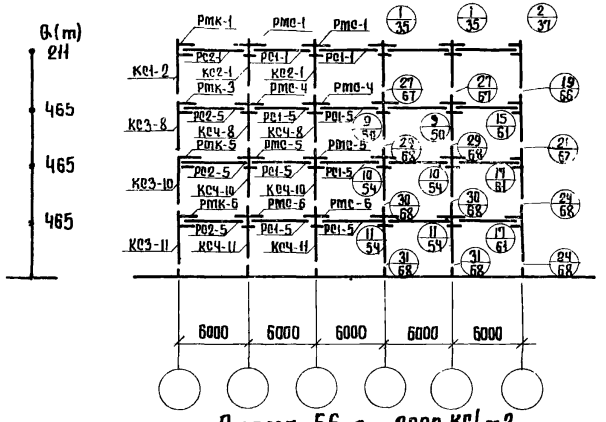



Схема 65 q = 1500 кг/м²



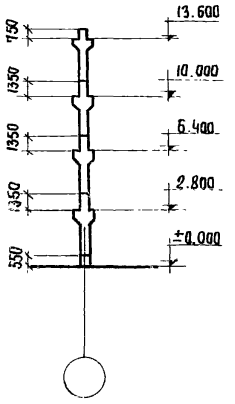




Схема 66 q = 2000 кг/м²

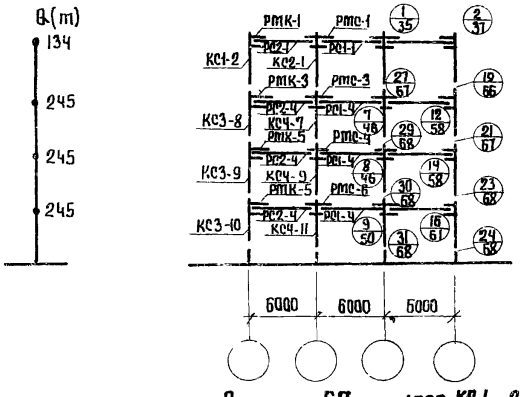
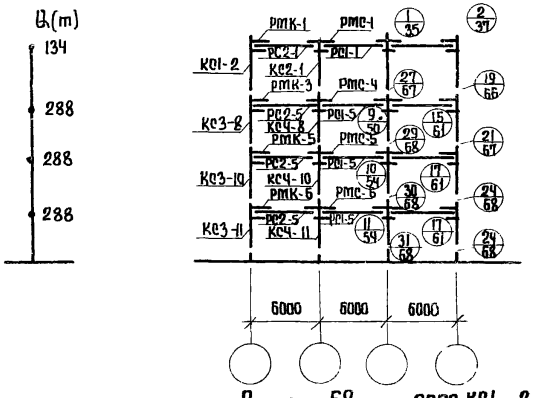



Схема 67 q = 1500 кг/м²



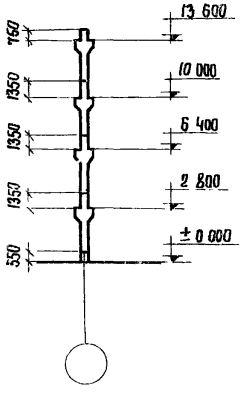




Схема 68 q = 2000 кг/м²

## Примечания.

1. В рамах у дефортационных швов и у торцов здания вместо узлов 1, 2, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17 принимать узлы 1А, 2А, 7А, 8А, 9А, 10А, 11А, 12А, 14А, 15А, 16А, 17А /смотри листы 36, 38, 48, 52, 56, 59, 62/
2. Общие примечания и перечень элементов каркаса зданий даны на листах 33, 34.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработан | Должность | Фамилия | Подпись | Должность | Фамилия | Подпись |
| | Нач. отдела | Золото | | Инженер | Антонов | |
| | Гл. констр. | Захрялин | | Ст. техник | Матюхина | |
| Гипроталпрот | Нач. сектора | Выжигин | | Проверил | Дурнева | |
| | Ст. инжен. | Абрамович | | | | |

| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-61 |
| Монтажные схемы поперечного каркаса для 4-этажных зданий с высотами этажей 3,6 м с расчетной сейсмичностью 8 баллов. Схемы 65-68. | Лист | 24 |

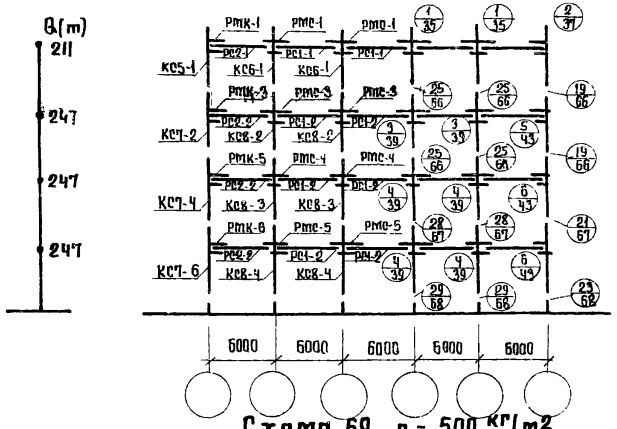



Схема 69 q= 500 кг/м²

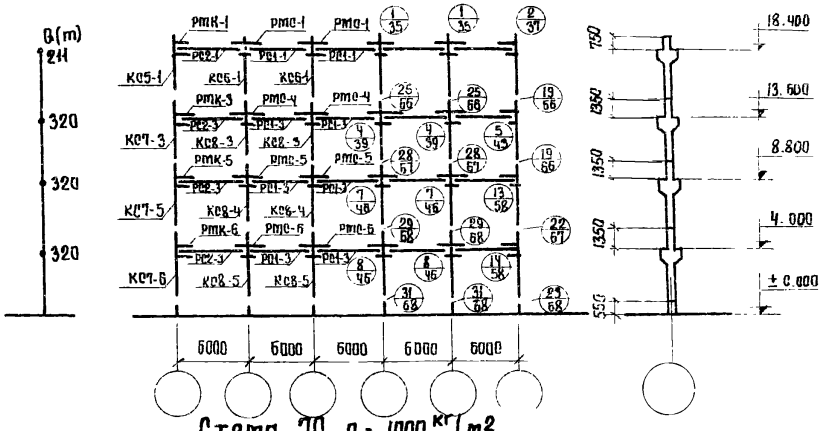



Схема 70 q= 1000 кг/м²

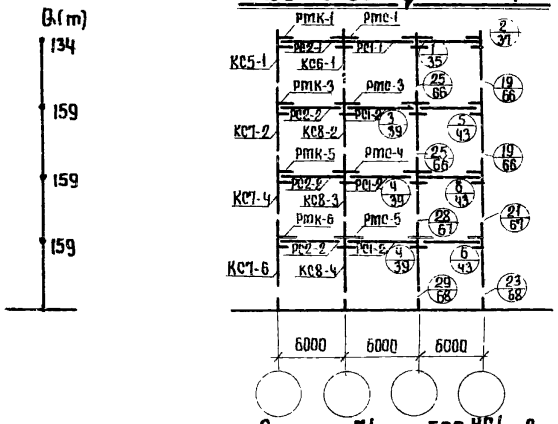



Схема 71 q= 500 кг/м²

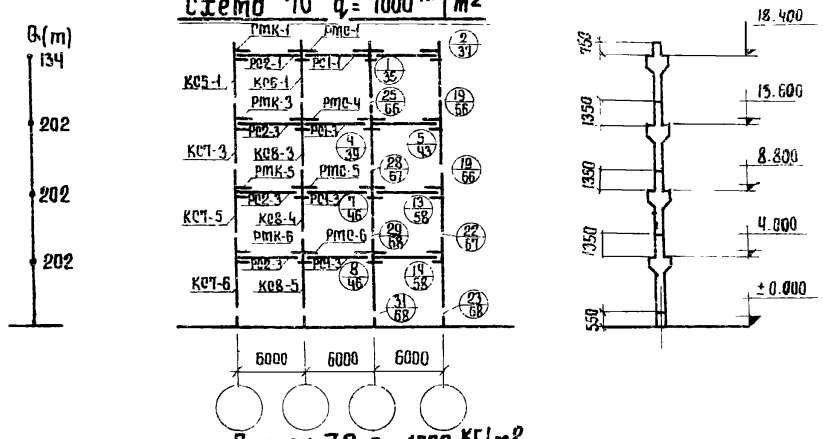



Схема 72 q= 1000 кг/м²

## Примечания.

1. В рамах у деформационных швов и у торцов здания вместо узлов 1,2,3,4,5,6,7,8,13,14 принимать узлы 1А,2А,3А,4А,5А,6А,7А,8А, 13А,14А (смотри листы 36,38,41,44,48,59).
2. Общие примечания и перечень элементов каркаса зданий даны на листах 33,34.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Разработан | Нач. отдел | Золото | |
| | Гл. констр. | Захрятин | |
| Гипротеатр | Нач. сектора | Выжигин | |
| | Ст. инженер | Абратович | |

| Должность | Фамилия | Подпись | Должность | Фамилия | Подпись |
|---|---|---|---|---|---|
| Инженер. | Антонов | | | | |
| Ст. техник | Матюхина | | | | |
| Проверил | Дурнева | | | | |

| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-61 |
| Монтажные схемы поперечного каркаса для 4-этажных зданий с высотами этажей 4.8м с расчетной сейсмичностью 8 баллов. Схемы 69-72 | Лист | 25 |

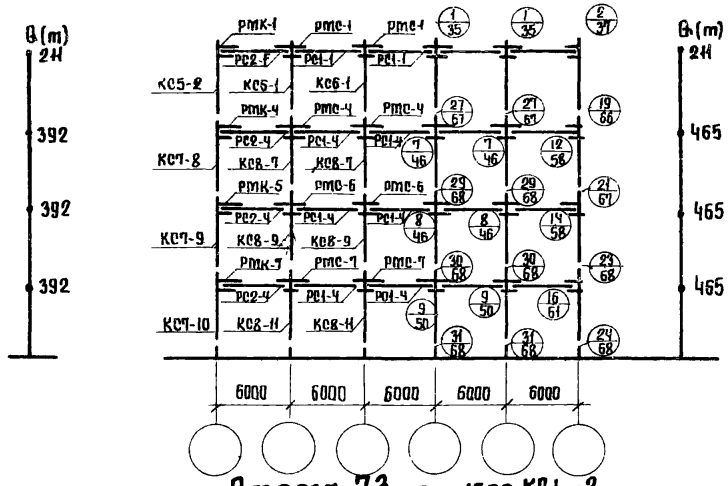



Схема 73 q = 1500 кг/м²

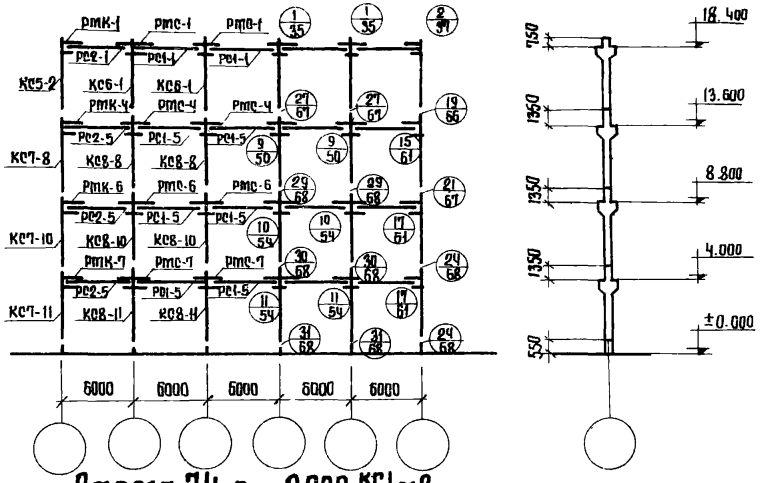



Схема 74 q = 2000 кг/м²

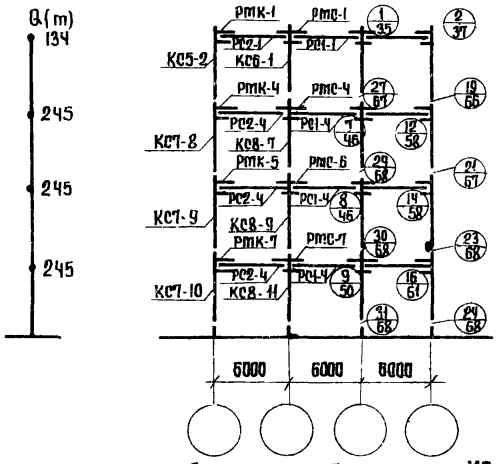



Схема 75 q = 1500 кг/м²

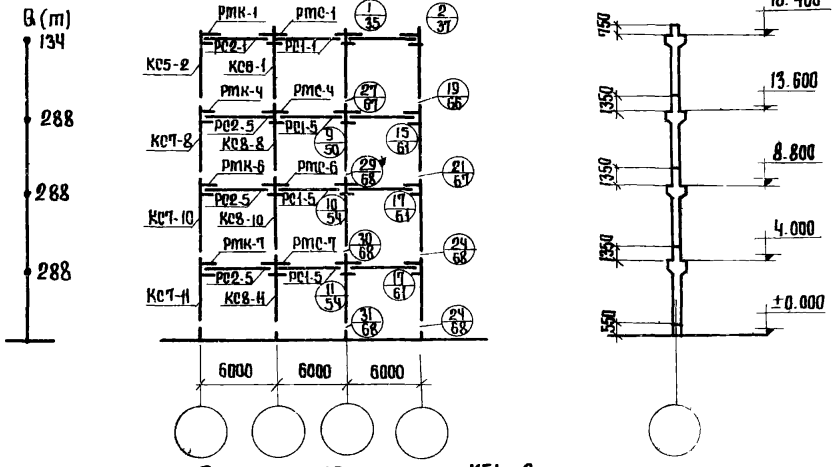



Схема 76 q = 2000 кг/м²

## Примечания.

1. В ратах у деформационных швов и у торцов здания вместо узлов 1, 2, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17 принимать узлы 1А, 2А, 7А, 8А, 9А, 10А, 11А, 12А, 14А, 15А, 16А, 17А (смотри листы 36, 38, 48, 52, 56, 59, 62).
2. Общие примечания и перечень элементов каркаса зданий даны на листе 34.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Разработан | Должность | Фамилия | Подпись | Должность | Фамилия | Подпись |
| | Нач. отдела | Золото | | Инженер | Антонов | |
| | Гл. констр. | Захрапин | | Ст. техник | Матюхина | |
| Гипроталпром | Нач. сект. | Выжигин | | Проверил | Дурнева | |
| | Ст. инженер | Абрамович | | | | |

| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | UUC-61 |
| Монтажные схемы поперечного каркаса для 4-этажных зданий с высотами этажей 4,8 м с расчетной сейсмичностью 8 баллов. Схемы 73-76 | Лист | 26 |

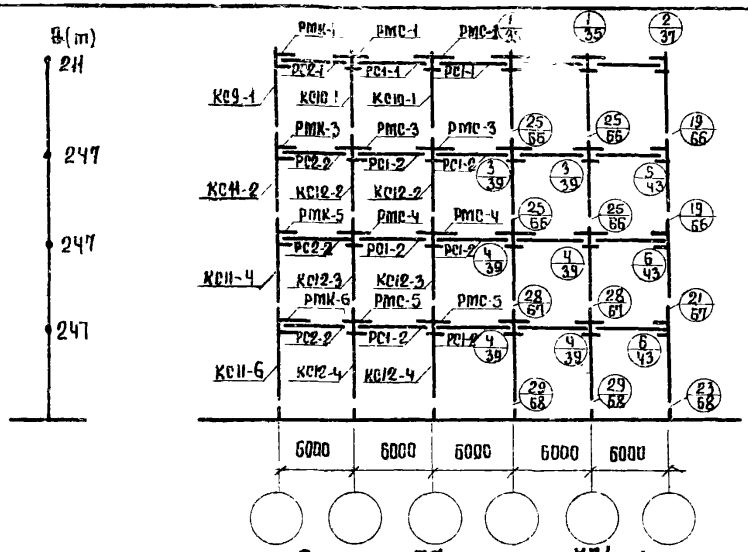



Схема 77 $q = 500\ кг/м^2$

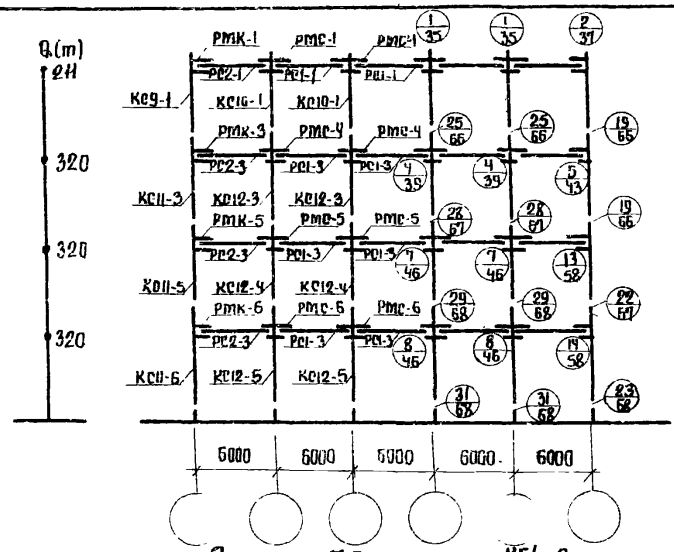



Схема 78 $q = 1000\ кг/м^2$

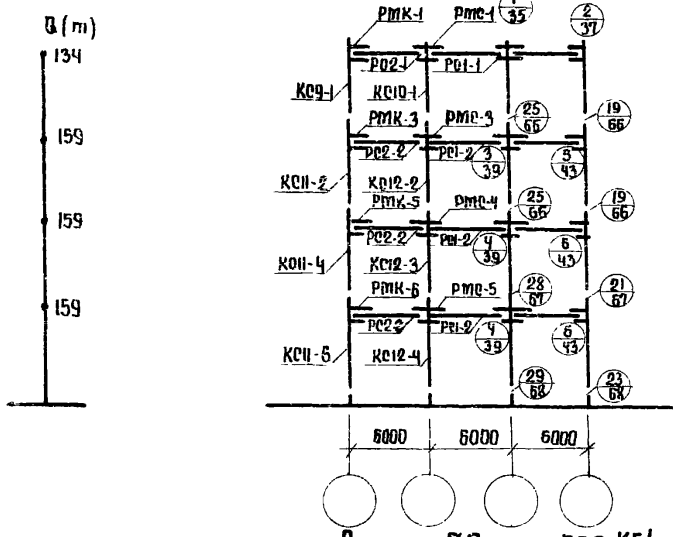



Схема 79 $q = 500\ кг/м^2$

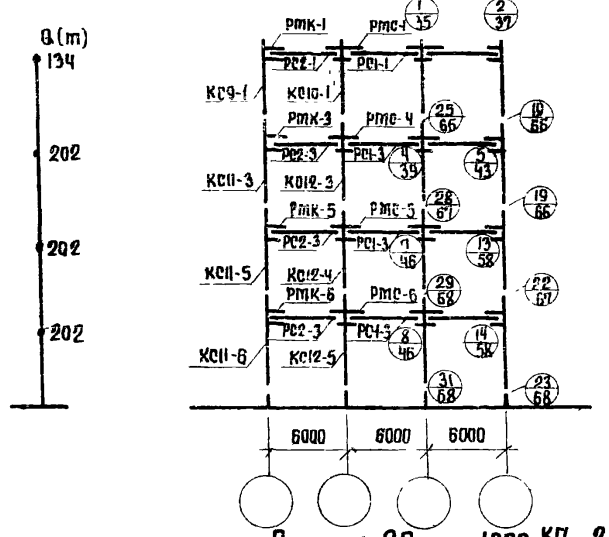
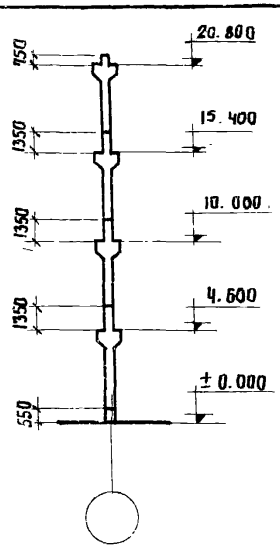
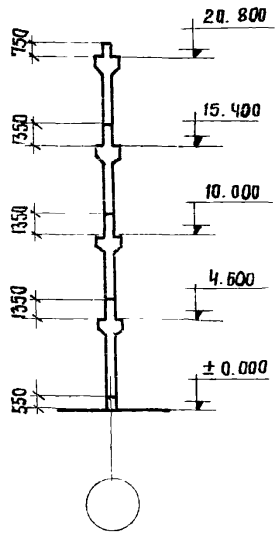



Схема 80 $q = 1000\ кг/м^2$




## Примечания.

1. В рядах у деформационных швов и у торцов здания вместо узлов 1,2,3,4,5,6,7,8,13,14 принимать узлы 1А,2А,3А,4А,5А,6А,7А,8А, 13А,14А /смотри листы 36,38,41,44,48,59/
2. Общие примечания и перечень элементов каркаса здания даны на листе 34.

| Должность | Фамилия | Подпись | Инженер. | Фамилия | Подпись |
|---|---|---|---|---|---|
| Нач. отдела | Золото | | Инженер. | Антонов | |
| Гл. констр. | Загрядин | | Ст. техник | Матюшина | |
| Нач. сект. | Волнистый | | Проверил | Думева | |
| Ст. инж. | Коратович | | | | |

Разработан Госфосталькрем

| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-61 |
|---|---|---|
| Монтажные схемы поперечного каркаса для 4-этажных зданий с высотами этажей 5.4м с расчетной сейсмичностью 8 баллов. Схемы 77-80 | Лист | 27 |

# Перечень элементов каркаса зданий

| NN схем | Наименование элемента | Марка элемента | Серия | NN листов |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Колонны | КС1-1 | ИИС-62 | 1,5,7,8,9 |
| | | КС2-1 | | 14,18,20,21 |
| | | КС3-1 | | 24,29,31,32,33 |
| | | КС3-2 | | 24,29,31,32,34 |
| | | КС4-1 | | 68,73,75,76,77 |
| | | КС4-2 | | 68,73,75,76,77 |
| | Ригели | РС1-1 | ИИС-63 | 1,2,3 |
| | | РС1-2 | | 1,2,3 |
| | | РС2-1 | | 4,5,6 |
| | | РС2-2 | | 4 5 6 |
| 2 | Колонны | КС1-1 | ИИС-62 | 1,5,7,8,9 |
| | | КС2-1 | | 14,18,20,21 |
| | | КС3-1 | | 24,29,31,32,33 |
| | | КС3-3 | | 24,29,31,32,34 |
| | | КС4-1 | | 68,73,75,76,77 |
| | | КС4-2 | | 68,73,75,76,77 |
| | Ригели | РС1-1 | ИИС-63 | 1,2,3 |
| | | РС1-3 | | 1,2,3 |
| | | РС2-1 | | 4,5,6 |
| | | РС2-3 | | 4,5,6 |
| 3 | Колонны | КС1-1 | ИИС-62 | 1,5,7,8,9 |
| | | КС2-1 | | 14,18,20,21 |
| | | КС3-1 | | 24,29,31,32,33 |
| | | КС3-2 | | 24,29,31,32,34 |
| | | КС4-1 | | 68,73,75,76,77 |
| | | КС4-2 | | 68,73,75,76,77 |
| | Ригели | РС1-1 | ИИС-63 | 1,2,3 |
| | | РС1-2 | | 1,2,3 |
| | | РС2-1 | | 4,5,6 |
| | | РС2-2 | | 4,5,6 |
| 4 | Колонны | КС1-1 | ИИС-62 | 1,5,7,8,9 |
| | | КС2-1 | | 14,18,20,21 |
| | | КС3-1 | | 24,29,31,32,33 |
| | | КС3-3 | | 24,29,31,32,34 |
| | | КС4-1 | | 68,73,75,76,77 |
| | | КС4-2 | | 68,73,75,76,77 |
| | Ригели | РС1-1 | ИИС-63 | 1,2,3 |
| | | РС1-3 | | 1,2,3 |
| | | РС2-1 | | 4,5,6 |
| | | РС2-3 | | 4,5,6 |
| 5 | Колонны | КС1-2 | ИИС-62 | 1,5,7,8,10 |
| | | КС2-1 | | 14,18,20,21 |
| | | КС3-7 | | 24,29,31,32,37 |
| | | КС4-6 | | 68,73,75,76,79 |
| | | КС4-7 | | 85,90,92,93,94,97 |
| | Ригели | РС1-1 | ИИС-63 | 1,2,3 |
| | | РС1-4 | | 7,8,9 |
| | | РС2-1 | | 4,5,6 |
| | | РС2-4 | | 10,11,12 |
| 6 | Колонны | КС1-2 | ИИС-62 | 1,5,7,8,10 |
| | | КС2-1 | | 14,18,20,21 |
| | | КС3-7 | | 24,29,31,32,37 |
| | | КС3-8 | | 24,29,31,32,38 |
| | | КС4-6 | | 68,73,75,76,79 |
| | | КС4-8 | | 85,90,92,93,94,98 |
| | Ригели | РС1-1 | ИИС-63 | 1,2,3 |
| | | РС1-5 | | 7,8,9 |
| | | РС2-1 | | 4,5,6 |
| | | РС2-5 | | 10,11,12 |
| 7 | Колонны | КС1-2 | ИИС-62 | 1,5,7,8,10 |
| | | КС2-1 | | 14,18,20,21 |
| | | КС3-7 | | 24,29,31,32,37 |
| | | КС4-6 | | 68,73,75,76,79 |
| | | КС4-7 | | 85,90,92,93,94,97 |
| | Ригели | РС1-1 | ИИС-63 | 1,2,3 |
| | | РС1-4 | | 7,8,9 |
| | | РС2-1 | | 4,5,6 |
| | | РС2-4 | | 10,11,12 |
| 8 | Колонны | КС1-2 | ИИС-62 | 1,5,7,8,10 |
| | | КС2-1 | | 14,18,20,21 |
| | | КС3-7 | | 24,29,31,32,37 |
| | | КС3-8 | | 24,29,31,32,38 |
| | | КС4-6 | | 68,73,75,76,79 |
| | | КС4-8 | | 85,90,92,93,94,98 |
| | Ригели | РС1-1 | ИИС-63 | 1,2,3 |
| | | РС1-5 | | 7,8,9 |
| | | РС2-1 | | 4,5,6 |
| | | РС2-5 | | 10,11,12 |
| 9 | Колонны | КС5-1 | ИИС-62 | 2,5,7,8,11 |
| | | КС6-1 | | 15,18,20,22 |
| | | КС7-1 | | 25,29,31,32,39 |
| | | КС7-2 | | 25,29,31,32,40 |
| | | КС8-1 | | 69,73,75,76,80 |
| | | КС8-2 | | 69,73,75,76,80 |
| | Ригели | РС1-1 | ИИС-63 | 1,2,3 |
| | | РС1-2 | | 1,2,3 |
| | | РС2-1 | | 4,5,6 |
| | | РС2-2 | | 4,5,6 |
| 10 | Колонны | КС5-1 | ИИС-62 | 2,5,7,8,11 |
| | | КС6-1 | | 15,18,20,22 |
| | | КС7-1 | | 25,29,31,32,39 |
| | | КС7-3 | | 25,29,31,32,40 |
| | | КС8-1 | | 69,73,75,76,80 |
| | | КС8-2 | | 69,73,75,76,80 |
| | Ригели | РС1-1 | ИИС-63 | 1,2,3 |
| | | РС1-3 | | 1,2,3 |
| | | РС2-1 | | 4,5,6 |
| | | РС2-3 | | 4,5,6 |
| 11 | Колонны | КС5-1 | ИИС-62 | 2,5,7,8,11 |
| | | КС6-1 | | 15,18,20,22 |
| | | КС7-1 | | 25,29,31,32,39 |
| | | КС7-2 | | 25,29,31,32,40 |
| | | КС8-1 | | 69,73,75,76,80 |
| | | КС8-2 | | 69,73,75,76,80 |
| | Ригели | РС1-1 | ИИС-63 | 1,2,3 |
| | | РС1-2 | | 1,2,3 |
| | | РС2-1 | | 4,5,6 |
| | | РС2-2 | | 4,5,6 |
| 12 | Колонны | КС5-1 | ИИС-62 | 2,5,7,8,11 |
| | | КС6-1 | | 15,18,20,22 |
| | | КС7-1 | | 25,29,31,32,39 |
| | | КС7-3 | | 25,29,31,32,40 |
| | | КС8-1 | | 69,73,75,76,80 |
| | | КС8-2 | | 69,73,75,76,80 |
| | Ригели | РС1-1 | ИИС-63 | 1,2,3 |
| | | РС1-3 | | 1,2,3 |
| | | РС2-1 | | 4,5,6 |
| | | РС2-3 | | 4,5,6 |

**Примечание.**

Монтажные схемы поперечных каркасов даны на листах 8,9,10.

# Перечень элементов каркаса зданий

| №№ схем | Наименование элемента | Марка элемента | Серия | №№ листов |
|---|---|---|---|---|
| 13 | Колонны | КС5-2 | ИИС-62 | 2, 5, 7, 8, 12 |
| | | КС6-1 | | 15, 18, 20, 22 |
| | | КС7-7 | | 25, 29, 31, 32, 43 |
| | | КС8-6 | | 69, 73, 75, 76, 82 |
| | | КС8-7 | | 86, 90, 92, 93, 94, 103 |
| | Ригели | РС1-1 | ИИС-63 | 1, 2, 3 |
| | | РС1-4 | | 7, 8, 9 |
| | | РС2-1 | | 4, 5, 6 |
| | | РС2-4 | | 10, 11, 12 |
| 14 | Колонны | КС5-2 | ИИС-62 | 2, 5, 7, 8, 12 |
| | | КС6-1 | | 15, 18, 20, 22 |
| | | КС7-7 | | 25, 29, 31, 32, 43 |
| | | КС7-8 | | 25, 29, 31, 32, 44 |
| | | КС8-6 | | 69, 73, 75, 76, 82 |
| | | КС8-8 | | 86, 90, 92, 93, 94, 104 |
| | Ригели | РС1-1 | ИИС-63 | 1, 2, 3 |
| | | РС1-5 | | 7, 8, 9 |
| | | РС2-1 | | 4, 5, 6 |
| | | РС2-5 | | 10, 11, 12 |
| 15 | Колонны | КС5-2 | ИИС-62 | 2, 5, 7, 8, 12 |
| | | КС6-1 | | 15, 18, 20, 22 |
| | | КС7-7 | | 25, 29, 31, 32, 43 |
| | | КС8-6 | | 69, 73, 75, 76, 82 |
| | | КС8-7 | | 86, 90, 92, 93, 94, 103 |
| | Ригели | РС1-1 | ИИС-63 | 1, 2, 3 |
| | | РС1-4 | | 7, 8, 9 |
| | | РС2-1 | | 4, 5, 6 |
| | | РС2-4 | | 10, 11, 12 |
| 16 | Колонны | КС5-2 | ИИС-62 | 2, 5, 7, 8, 12 |
| | | КС6-1 | | 15, 18, 20, 22 |
| | | КС7-7 | | 25, 29, 31, 32, 43 |
| | | КС7-8 | | 25, 29, 31, 32, 44 |
| | | КС8-6 | | 69, 73, 75, 76, 82 |
| | | КС8-8 | | 86, 90, 92, 93, 94, 104 |
| | Ригели | РС1-1 | ИИС-63 | 1, 2, 3 |
| | | РС1-5 | | 7, 8, 9 |
| | | РС2-1 | | 4, 5, 6 |
| | | РС2-5 | | 10, 11, 12 |
| 17 | Колонны | КС9-1 | ИИС-62 | 3, 5, 7, 8, 13 |
| | | КС10-1 | | 16, 18, 20, 23 |
| | | КС11-1 | | 26, 29, 31, 32, 45 |
| | | КС11-2 | | 26, 29, 31, 32, 46 |
| | | КС12-1 | | 70, 73, 75, 76, 83 |
| | | КС12-2 | | 70, 73, 75, 76, 83 |
| | Ригели | РС1-1 | ИИС-63 | 1, 2, 3 |
| | | РС1-2 | | 1, 2, 3 |
| | | РС2-1 | | 4, 5, 6 |
| | | РС2-2' | | 4, 5, 6 |
| 18 | Колонны | КС9-1 | ИИС-62 | 3, 5, 7, 8, 13 |
| | | КС10-1 | | 16, 18, 20, 23 |
| | | КС11-1 | | 26, 29, 31, 32, 45 |
| | | КС11-3 | | 26, 29, 31, 32, 46 |
| | | КС12-1 | | 70, 73, 75, 76, 83 |
| | | КС12-2 | | 70, 73, 75, 76, 83 |
| | Ригели | РС1-1 | ИИС-63 | 1, 2, 3 |
| | | РС1-3 | | 1, 2, 3 |
| | | РС2-1 | | 4, 5, 6 |
| | | РС2-3 | | 4, 5, 6 |
| 19 | Колонны | КС9-1 | ИИС-62 | 3, 5, 7, 8, 13 |
| | | КС10-1 | | 16, 18, 20, 23 |
| | | КС11-1 | | 26, 29, 31, 32, 45 |
| | | КС11-2 | | 26, 29, 31, 32, 46 |
| | | КС12-1 | | 70, 73, 75, 76, 83 |
| | | КС12-2 | | 70, 73, 75, 76, 83 |
| | Ригели | РС1-1 | ИИС-63 | 1, 2, 3 |
| | | РС1-2 | | 1, 2, 3 |
| | | РС2-1 | | 4, 5, 6 |
| | | РС2-2 | | 4, 5, 6 |
| 20 | Колонны | КС9-1 | ИИС-62 | 3, 5, 7, 8, 13 |
| | | КС10-1 | | 16, 18, 20, 23 |
| | | КС11-1 | | 26, 29, 31, 32, 45 |
| | | КС11-3 | | 26, 29, 31, 32, 46 |
| | | КС12-1 | | 70, 73, 75, 76, 83 |
| | | КС12-2 | | 70, 73, 75, 76, 83 |
| | Ригели | РС1-1 | ИИС-63 | 1, 2, 3 |
| | | РС1-3 | | 1, 2, 3 |
| | | РС2-1 | | 4, 5, 6 |
| | | РС2-3 | | 4, 5, 6 |
| 21 | Колонны | КС1-1 | ИИС-62 | 1, 5, 7, 8, 9 |
| | | КС2-1 | | 14, 18, 20, 21 |
| | | КС3-1 | | 24, 29, 31, 32, 33 |
| | | КС3-2 | | 24, 29, 31, 32, 34 |
| | | КС3-3 | | 24, 29, 31, 32, 34 |
| | | КС4-1 | | 68, 73, 75, 76, 77 |
| | | КС4-2 | | 68, 73, 75, 76, 77 |
| | | КС4-3 | | 68, 73, 75, 76, 78 |
| | Ригели | РС1-1 | ИИС-63 | 1, 2, 3 |
| | | РС1-2 | | 1, 2, 3 |
| | | РС2-1 | | 4, 5, 6 |
| | | РС2-2 | | 4, 5, 6 |
| 22 | Колонны | КС1-1 | ИИС-62 | 1, 5, 7, 8, 9 |
| | | КС2-1 | | 14, 18, 20, 21 |
| | | КС3-1 | | 24, 29, 31, 32, 33 |
| | | КС3-3 | | 24, 29, 31, 32, 34 |
| | | КС3-4 | | 24, 29, 31, 32, 35 |
| | | КС4-1 | | 68, 73, 75, 76, 77 |
| | | КС4-2 | | 68, 73, 75, 76, 77 |
| | | КС4-4 | | 85, 90, 92, 93, 94, 95 |
| | Ригели | РС1-1 | ИИС-63 | 1, 2, 3 |
| | | РС1-3 | | 1, 2, 3 |
| | | РС2-1 | | 4, 5, 6 |
| | | РС2-3 | | 4, 5, 6 |
| 23 | Колонны | КС1-1 | ИИС-62 | 1, 5, 7, 8, 9 |
| | | КС2-1 | | 14, 18, 20, 21 |
| | | КС3-1 | | 24, 29, 31, 32, 33 |
| | | КС3-2 | | 24, 29, 31, 32, 34 |
| | | КС3-3 | | 24, 29, 31, 32, 34 |
| | | КС4-1 | | 68, 73, 75, 76, 77 |
| | | КС4-2 | | 68, 73, 75, 76, 77 |
| | | КС4-3 | | 68, 73, 75, 76, 78 |
| | Ригели | РС1-1 | ИИС-63 | 1, 2, 3 |
| | | РС1-2 | | 1, 2, 3 |
| | | РС2-1 | | 4, 5, 6 |
| | | РС2-2 | | 4, 5, 6 |
| 24 | Колонны | КС1-1 | ИИС-62 | 1, 5, 7, 8, 9 |
| | | КС2-1 | | 14, 18, 20, 21 |
| | | КС3-1 | | 24, 29, 31, 32, 33 |
| | | КС3-3 | | 24, 29, 31, 32, 34 |
| | | КС3-4 | | 24, 29, 31, 32, 35 |
| | | КС4-1 | | 68, 73, 75, 76, 77 |
| | | КС4-2 | | 68, 73, 75, 76, 77 |
| | | КС4-4 | | 85, 90, 92, 93, 94, 95 |
| | Ригели | РС1-1 | ИИС-63 | 1, 2, 3 |
| | | РС1-3 | | 1, 2, 3 |
| | | РС2-1 | | 4, 5, 6 |
| | | РС2-3 | | 4, 5, 6 |

## Примечание.

Монтажные схемы поперечных каркасов даны на листах 11, 12, 13.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | | Серия | ИИС-61 |
| Перечень элементов каркаса зданий для схем 13-24. | | Лист | 29 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Разработал | Гипроспецстальконструкция | Гл. инженер проекта | Стиженевич |
| Должность | Фамилия | Подпись | |
| Нач. отд. | Золата | | |
| Гл. конструктор | Затратин | | |
| Нач. сектора | Важегин | | |
| Гл. инженер | Строганов | | |
| Должность | Фамилия | Подпись | |
| Инженер | Ст. техник Матьяжина | Проверил | Дурнева |

# Перечень элементов каркаса зданий

| NN схем | Наименование элемента | Марка элемента | Серия | NN листов |
|---|---|---|---|---|
| 25 | Колонны | КС1-2 | ИИС-62 | 1,5,7,8,10 |
| | | КС2-1 | | 14,18,20,21 |
| | | КС3-7 | | 24,29,31,32,37 |
| | | КС3-9 | | 49,54,56,57,58,60 |
| | | КС4-6 | | 68,73,75,76,79 |
| | | КС4-7 | | 85,90,92,93,94,97 |
| | | КС4-9 | | 85,90,92,93,94,99 |
| | Ригели | РС1-1 | ИИС-63 | 1,2,3 |
| | | РС1-4 | | 7,8,9 |
| | | РС2-1 | | 4,5,6 |
| | | РС2-4 | | 10,11,12 |
| 26 | Колонны | КС1-2 | ИИС-62 | 1,5,7,8,10 |
| | | КС2-1 | | 14,18,20,21 |
| | | КС3-7 | | 24,29,31,32,37 |
| | | КС3-8 | | 24,29,31,32,38 |
| | | КС3-9 | | 49,54,56,57,58,60 |
| | | КС4-6 | | 68,73,75,76,79 |
| | | КС4-8 | | 85,90,92,93,94,98 |
| | | КС4-10 | | 85,90,92,93,94,100 |
| | Ригели | РС1-1 | ИИС-63 | 1,2,3 |
| | | РС1-5 | | 7,8,9 |
| | | РС2-1 | | 4,5,6 |
| | | РС2-5 | | 10,11,12 |
| 27 | Колонны | КС1-2 | ИИС-62 | 1,5,7,8,10 |
| | | КС2-1 | | 14,18,20,21 |
| | | КС3-7 | | 24,29,31,32,37 |
| | | КС3-9 | | 49,54,56,57,58,60 |
| | | КС4-6 | | 68,73,75,76,79 |
| | | КС4-7 | | 85,90,92,93,94,97 |
| | | КС4-9 | | 85,90,92,93,94,99 |
| | Ригели | РС1-1 | ИИС-63 | 1,2,3 |
| | | РС1-4 | | 7,8,9 |
| | | РС2-1 | | 4,5,6 |
| | | РС2-4 | | 10,11,12 |
| 28 | Колонны | КС1-2 | ИИС-62 | 1,5,7,8,10 |
| | | КС2-1 | | 14,18,20,21 |
| | | КС3-7 | | 24,29,31,32,37 |
| | | КС3-8 | | 24,29,31,32,38 |
| | | КС3-9 | | 49,54,56,57,58,60 |
| | | КС4-6 | | 68,73,75,76,79 |
| | | КС4-8 | | 85,90,92,93,94,98 |
| | | КС4-10 | | 85,90,92,93,94,100 |
| | Ригели | РС1-1 | ИИС-63 | 1,2,3 |
| | | РС1-5 | | 7,8,9 |
| | | РС2-1 | | 4,5,6 |
| | | РС2-5 | | 10,11,12 |
| 29 | Колонны | КС5-1 | ИИС-62 | 2,5,7,8,11 |
| | | КС6-1 | | 15,18,20,22 |
| | | КС7-1 | | 25,29,31,32,39 |
| | | КС7-2 | | 25,29,31,32,40 |
| | | КС7-3 | | 25,29,31,32,40 |
| | | КС8-1 | | 69,73,75,76,80 |
| | | КС8-2 | | 69,73,75,76,80 |
| | | КС8-3 | | 69,73,75,76,81 |
| | Ригели | РС1-1 | ИИС-63 | 1,2,3 |
| | | РС1-2 | | 1,2,3 |
| | | РС2-1 | | 4,5,6 |
| | | РС2-2 | | 4,5,6 |
| 30 | Колонны | КС5-1 | ИИС-62 | 2,5,7,8,11 |
| | | КС6-1 | | 15,18,20,22 |
| | | КС7-1 | | 25,29,31,32,39 |
| | | КС7-3 | | 25,29,31,32,40 |
| | | КС7-4 | | 25,29,31,32,41 |
| | | КС8-1 | | 69,73,75,76,80 |
| | | КС8-2 | | 69,73,75,76,80 |
| | | КС8-4 | | 86,90,92,93,94,101 |
| | Ригели | РС1-1 | ИИС-63 | 1,2,3 |
| | | РС1-3 | | 1,2,3 |
| | | РС2-1 | | 4,5,6 |
| | | РС2-3 | | 4,5,6 |
| 31 | Колонны | КС5-1 | ИИС-62 | 2,5,7,8,11 |
| | | КС6-1 | | 15,18,20,22 |
| | | КС7-1 | | 25,29,31,32,39 |
| | | КС7-2 | | 25,29,31,32,40 |
| | | КС7-3 | | 25,29,31,32,40 |
| | | КС8-1 | | 69,73,75,76,80 |
| | | КС8-2 | | 69,73,75,76,80 |
| | | КС8-3 | | 69,73,75,76,81 |
| | Ригели | РС1-1 | ИИС-63 | 1,2,3 |
| | | РС1-2 | | 1,2,3 |
| | | РС2-1 | | 4,5,6 |
| | | РС2-2 | | 4,5,6 |
| 32 | Колонны | КС5-1 | ИИС-62 | 2,5,7,8,11 |
| | | КС6-1 | | 15,18,20,22 |
| | | КС7-1 | | 25,29,31,32,39 |
| | | КС7-3 | | 25,29,31,32,40 |
| | | КС7-4 | | 25,29,31,32,41 |
| | | КС8-1 | | 69,73,75,76,80 |
| | | КС8-2 | | 69,73,75,76,80 |
| | | КС8-4 | | 86,90,92,93,94,101 |
| | Ригели | РС1-1 | ИИС-63 | 1,2,3 |
| | | РС1-3 | | 1,2,3 |
| | | РС2-1 | | 4,5,6 |
| | | РС2-3 | | 4,5,6 |
| 33 | Колонны | КС5-2 | ИИС-62 | 2,5,7,8,12 |
| | | КС6-1 | | 15,18,20,22 |
| | | КС7-7 | | 25,29,31,32,43 |
| | | КС7-9 | | 50,54,56,57,58,64 |
| | | КС8-6 | | 69,73,75,76,82 |
| | | КС8-7 | | 86,90,92,93,94,103 |
| | | КС8-9 | | 86,90,92,93,94,105 |
| | Ригели | РС1-1 | ИИС-63 | 1,2,3 |
| | | РС1-4 | | 7,8,9 |
| | | РС2-1 | | 4,5,6 |
| | | РС2-4 | | 10,11,12 |
| 34 | Колонны | КС5-2 | ИИС-62 | 2,5,7,8,12 |
| | | КС6-1 | | 15,18,20,22 |
| | | КС7-7 | | 25,29,31,32,43 |
| | | КС7-8 | | 25,29,31,32,44 |
| | | КС7-9 | | 50,54,58,57,58,64 |
| | | КС8-6 | | 69,73,75,76,82 |
| | | КС8-8 | | 86,90,92,93,94,104 |
| | | КС8-10 | | 86,90,92,93,94,106 |
| | Ригели | РС1-1 | ИИС-63 | 1,2,3 |
| | | РС1-5 | | 7,8,9 |
| | | РС2-1 | | 4,5,6 |
| | | РС2-5 | | 10,11,12 |
| 35 | Колонны | КС5-2 | ИИС-62 | 2,5,7,8,12 |
| | | КС6-1 | | 15,18,20,22 |
| | | КС7-7 | | 25,29,31,32,43 |
| | | КС7-9 | | 50,54,56,57,58,64 |
| | | КС8-6 | | 69,73,75,76,82 |
| | | КС8-7 | | 86,90,92,93,94,103 |
| | | КС8-9 | | 86,90,92,93,94,105 |
| | Ригели | РС1-1 | ИИС-63 | 1,2,3 |
| | | РС1-4 | | 7,8,9 |
| | | РС2-1 | | 4,5,6 |
| | | РС2-4 | | 10,11,12 |
| 36 | Колонны | КС5-2 | ИИС-62 | 2,5,7,8,12 |
| | | КС6-1 | | 15,18,20,22 |
| | | КС7-7 | | 25,29,31,32,43 |
| | | КС7-8 | | 25,29,31,32,44 |
| | | КС7-9 | | 50,54,56,57,58,64 |
| | | КС8-6 | | 69,73,75,76,82 |
| | | КС8-8 | | 86,90,92,93,94,104 |
| | | КС8-10 | | 86,90,92,93,94,106 |
| | Ригели | РС1-1 | ИИС-63 | 1,2,3 |
| | | РС1-5 | | 7,8,9 |
| | | РС2-1 | | 4,5,6 |
| | | РС2-5 | | 10,11,12 |

**Примечание.**

Монтажные схемы поперечных каркасов даны на листах 14, 15, 16.

# Перечень элементов каркаса зданий

| NN схем | Наименование элемента | Марка элемента | Серия | NN листов |
|---|---|---|---|---|
| 37 | Колонны | КС9-1 | ИИС-62 | 3, 5, 7, 8, 13 |
| | | КС10-1 | | 16, 18, 20, 23 |
| | | КС11-1 | | 26, 29, 31, 32, 45 |
| | | КС11-2 | | 26, 29, 31, 32, 46 |
| | | КС11-3 | | 26, 29, 31, 32, 46 |
| | | КС12-1 | | 70, 73, 75, 76, 83 |
| | | КС12-2 | | 70, 73, 75, 76, 83 |
| | | КС12-3 | | 70, 73, 75, 76, 84 |
| | Ригели | РС1-1 | ИИС-63 | 1, 2, 3 |
| | | РС1-2 | | 1, 2, 3 |
| | | РС2-1 | | 4, 5, 6 |
| | | РС2-2 | | 4, 5, 6 |
| 38 | Колонны | КС9-1 | ИИС-62 | 3, 5, 7, 8, 13 |
| | | КС10-1 | | 16, 18, 20, 23 |
| | | КС11-1 | | 26, 29, 31, 32, 45 |
| | | КС11-3 | | 26, 29, 31, 32, 46 |
| | | КС11-4 | | 26, 29, 31, 32, 47 |
| | | КС12-1 | | 70, 73, 75, 76, 83 |
| | | КС12-2 | | 70, 73, 75, 76, 83 |
| | | КС12-4 | | 87, 90, 92, 93, 97, 107 |
| | Ригели | РС1-1 | ИИС-63 | 1, 2, 3 |
| | | РС1-3 | | 1, 2, 3 |
| | | РС2-1 | | 4, 5, 6 |
| | | РС2-3 | | 4, 5, 6 |
| 39 | Колонны | КС9-1 | ИИС-62 | 3, 5, 7, 8, 13 |
| | | КС10-1 | | 16, 18, 20, 23 |
| | | КС11-1 | | 26, 29, 31, 32, 45 |
| | | КС11-2 | | 26, 29, 31, 32, 46 |
| | | КС11-3 | | 26, 29, 31, 32, 46 |
| | | КС12-1 | | 70, 73, 75, 76, 83 |
| | | КС12-2 | | 70, 73, 75, 76, 83 |
| | | КС12-3 | | 70, 73, 75, 76, 84 |
| | Ригели | РС1-1 | ИИС-63 | 1, 2, 3 |
| | | РС1-2 | | 1, 2, 3 |
| | | РС2-1 | | 4, 5, 6 |
| | | РС2-2 | | 4, 5, 6 |
| 40 | Колонны | КС9-1 | ИИС-62 | 3, 5, 7, 8, 13 |
| | | КС10-1 | | 16, 18, 20, 23 |
| | | КС11-1 | | 26, 29, 31, 32, 46 |
| | | КС11-3 | | 26, 29, 31, 32, 46 |
| | | КС11-4 | | 26, 29, 31, 32, 47 |
| | | КС12-1 | | 70, 73, 75, 76, 83 |
| | | КС12-2 | | 70, 73, 75, 76, 83 |
| | | КС12-4 | | 87, 90, 92, 93, 97, 107 |
| | Ригели | РС1-1 | ИИС-63 | 1, 2, 3 |
| | | РС1-3 | | 1, 2, 3 |
| | | РС2-1 | | 4, 5, 6 |
| | | РС2-3 | | 4, 5, 6 |
| 41 | Колонны | КС1-1 | ИИС-62 | 1, 5, 7, 8, 9 |
| | | КС2-1 | | 14, 18, 20, 21 |
| | | КС3-2 | | 24, 29, 31, 32, 34 |
| | | КС3-4 | | 24, 29, 31, 32, 35 |
| | | КС4-2 | | 68, 73, 75, 76, 77 |
| | | КС4-3 | | 68, 73, 75, 76, 78 |
| | Ригели | РС1-1 | ИИС-63 | 1, 2, 3 |
| | | РС1-2 | | 1, 2, 3 |
| | | РС2-1 | | 4, 5, 6 |
| | | РС2-2 | | 4, 5, 6 |
| 42 | Колонны | КС1-1 | ИИС-62 | 1, 5, 7, 8, 9 |
| | | КС2-1 | | 14, 18, 20, 21 |
| | | КС3-3 | | 24, 29, 31, 32, 34 |
| | | КС3-5 | | 24, 29, 31, 32, 36 |
| | | КС4-3 | | 68, 73, 75, 76, 78 |
| | | КС4-4 | | 85, 90, 92, 93, 94, 95 |
| | Ригели | РС1-1 | ИИС-63 | 1, 2, 3 |
| | | РС1-3 | | 1, 2, 3 |
| | | РС2-1 | | 4, 5, 6 |
| | | РС2-3 | | 4, 5, 6 |
| 43 | Колонны | КС1-1 | ИИС-62 | 1, 5, 7, 8, 9 |
| | | КС2-1 | | 14, 18, 20, 21 |
| | | КС3-2 | | 24, 29, 31, 32, 34 |
| | | КС3-4 | | 24, 29, 31, 32, 35 |
| | | КС4-2 | | 68, 73, 75, 76, 77 |
| | | КС4-3 | | 68, 73, 75, 76, 78 |
| | Ригели | РС1-1 | ИИС-63 | 1, 2, 3 |
| | | РС1-2 | | 1, 2, 3 |
| | | РС2-1 | | 4, 5, 6 |
| | | РС2-2 | | 4, 5, 6 |
| 44 | Колонны | КС1-1 | ИИС-62 | 1, 5, 7, 8, 9 |
| | | КС2-1 | | 14, 18, 20, 21 |
| | | КС3-3 | | 24, 29, 31, 32, 34 |
| | | КС3-5 | | 24, 29, 31, 32, 36 |
| | | КС4-3 | | 68, 73, 75, 76, 78 |
| | | КС4-4 | | 85, 90, 92, 93, 94, 95 |
| | Ригели | РС1-1 | ИИС-63 | 1, 2, 3 |
| | | РС1-3 | | 1, 2, 3 |
| | | РС2-1 | | 4, 5, 6 |
| | | РС2-3 | | 4, 5, 6 |
| 45 | Колонны | КС1-2 | ИИС-62 | 1, 5, 7, 8, 10 |
| | | КС2-1 | | 14, 18, 20, 21 |
| | | КС3-8 | | 24, 29, 31, 32, 38 |
| | | КС3-9 | | 49, 54, 56, 57, 58, 61 |
| | | КС4-7 | | 85, 90, 92, 93, 94, 97 |
| | | КС4-9 | | 85, 90, 92, 93, 94, 99 |
| | Ригели | РС1-1 | ИИС-63 | 1, 2, 3 |
| | | РС1-4 | | 7, 8, 9 |
| | | РС2-1 | | 4, 5, 6 |
| | | РС2-4 | | 10, 11, 12 |
| 46 | Колонны | КС1-2 | ИИС-62 | 1, 5, 7, 8, 10 |
| | | КС2-1 | | 14, 18, 20, 21 |
| | | КС3-8 | | 24, 29, 31, 32, 38 |
| | | КС3-10 | | 49, 54, 56, 57, 58, 61 |
| | | КС4-8 | | 85, 90, 92, 93, 94, 98 |
| | | КС4-10 | | 85, 90, 92, 93, 94, 100 |
| | Ригели | РС1-1 | ИИС-63 | 1, 2, 3 |
| | | РС1-5 | | 7, 8, 9 |
| | | РС2-1 | | 4, 5, 6 |
| | | РС2-5 | | 10, 11, 12 |
| 47 | Колонны | КС1-2 | ИИС-62 | 1, 5, 7, 8, 10 |
| | | КС2-1 | | 14, 18, 20, 21 |
| | | КС3-8 | | 24, 29, 31, 32, 38 |
| | | КС3-9 | | 49, 54, 56, 57, 58, 61 |
| | | КС4-7 | | 85, 90, 92, 93, 94, 97 |
| | | КС4-9 | | 85, 90, 92, 93, 94, 99 |
| | Ригели | РС1-1 | ИИС-63 | 1, 2, 3 |
| | | РС1-4 | | 7, 8, 9 |
| | | РС2-1 | | 4, 5, 6 |
| | | РС2-4 | | 10, 11, 12 |
| 48 | Колонны | КС1-2 | ИИС-62 | 1, 5, 7, 8, 10 |
| | | КС2-1 | | 14, 18, 20, 21 |
| | | КС3-8 | | 24, 29, 31, 32, 38 |
| | | КС3-10 | | 49, 54, 56, 57, 58, 61 |
| | | КС4-8 | | 85, 90, 92, 93, 94, 98 |
| | | КС4-10 | | 85, 90, 92, 93, 94, 100 |
| | Ригели | РС1-1 | ИИС-63 | 1, 2, 3 |
| | | РС1-5 | | 7, 8, 9 |
| | | РС2-1 | | 4, 5, 6 |
| | | РС2-5 | | 10, 11, 12 |

**Примечание.**

Монтажные схемы поперечных каркасов даны на листах 17, 18, 19.

Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы.

Перечень элементов каркаса зданий для схем 37-48.

Серия ИИС-61

Лист 31

Разработан Гипропаллавтопром

Нач отд Золото

Зт гл констр Захарьин

Нач сектора Вяжигин

Ст инженер Абрахович

Ст техник Проверил

Антонов Матвеева Аронева Дубинец

# Перечень элементов каркаса зданий

| NN схем | Наименование элемента | Марка элемента | Серия | NN листов |
|---|---|---|---|---|
| 49 | Колонны | КС5-1 | ИИС-62 | 2,5,7,8,11 |
| | | КС6-1 | | 15,18,20,22 |
| | | КС7-2 | | 25,29,31,32,40 |
| | | КС7-4 | | 25,29,31,32,41 |
| | | КС8-2 | | 69,73,75,76,80 |
| | | КС8-3 | | 69,73,75,76,81 |
| | Ригели | РС1-1 | ИИС-63 | 1,2,3 |
| | | РС1-2 | | 1,2,3 |
| | | РС2-1 | | 4,5,6 |
| | | РС2-2 | | 4,5,6 |
| 50 | Колонны | КС5-1 | ИИС-62 | 2,5,7,8,11 |
| | | КС6-1 | | 15,18,20,22 |
| | | КС7-3 | | 25,29,31,32,40 |
| | | КС7-5 | | 25,29,31,32,42 |
| | | КС8-3 | | 69,73,75,76,81 |
| | | КС8-4 | | 86,90,92,93,94,101 |
| | Ригели | РС1-1 | ИИС-63 | 1,2,3 |
| | | РС1-3 | | 1,2,3 |
| | | РС2-1 | | 4,5,6 |
| | | РС2-3 | | 4,5,6 |
| 51 | Колонны | КС5-1 | ИИС-62 | 2,5,7,8,11 |
| | | КС6-1 | | 15,18,20,22 |
| | | КС7-2 | | 25,29,31,32,40 |
| | | КС7-4 | | 25,29,31,32,41 |
| | | КС8-2 | | 69,73,75,76,80 |
| | | КС8-3 | | 89,73,75,76,81 |
| | Ригели | РС1-1 | ИИС-63 | 1,2,3 |
| | | РС1-2 | | 1,2,3 |
| | | РС2-1 | | 4,5,6 |
| | | РС2-2 | | 4,5,6 |

| NN схем | Наименован. элемента | Марка элемента | Серия | NN листов |
|---|---|---|---|---|
| 52 | Колонны | КС5-1 | ИИС-62 | 2,5,7,8,11 |
| | | КС6-1 | | 15,18,20,22 |
| | | КС7-3 | | 25,29,31,32,40 |
| | | КС7-5 | | 25,29,31,32,42 |
| | | КС8-3 | | 69,73,75,76,81 |
| | | КС8-4 | | 86,90,92,93,94,101 |
| | Ригели | РС1-1 | ИИС-63 | 1,2,3 |
| | | РС1-3 | | 1,2,3 |
| | | РС2-1 | | 4,5,6 |
| | | РС2-3 | | 4,5,6 |
| 53 | Колонны | КС5-2 | ИИС-62 | 2,5,7,8,12 |
| | | КС6-1 | | 15,18,20,22 |
| | | КС7-8 | | 25,29,31,32,44 |
| | | КС7-9 | | 50,54,56,57,58,64 |
| | | КС8-7 | | 86,90,92,93,94,103 |
| | | КС8-9 | | 86,90,92,93,94,105 |
| | Ригели | РС1-1 | ИИС-63 | 1,2,3 |
| | | РС1-4 | | 7,8,9 |
| | | РС2-1 | | 4,5,6 |
| | | РС2-4 | | 10,11,12 |
| 54 | Колонны | КС5-2 | ИИС-62 | 2,5,7,8,12 |
| | | КС6-1 | | 15,18,20,22 |
| | | КС7-8 | | 25,29,31,32,44 |
| | | КС7-10 | | 50,54,56,57,58,65 |
| | | КС8-8 | | 86,90,92,93,94,104 |
| | | КС8-10 | | 86,90,92,93,94,106 |
| | Ригели | РС1-1 | ИИС-63 | 1,2,3 |
| | | РС1-5 | | 7,8,9 |
| | | РС2-1 | | 4,5,6 |
| | | РС2-5 | | 10,11,12 |

| NN схем | Наименован. элемента | Марка элемента | Серия | NN листов |
|---|---|---|---|---|
| 55 | Колонны | КС5-2 | ИИС-62 | 2,5,7,8,12 |
| | | КС6-1 | | 15,18,20,22 |
| | | КС7-8 | | 25,29,31,32,44 |
| | | КС7-9 | | 50,54,56,57,58,64 |
| | | КС8-7 | | 86,90,92,93,94,103 |
| | | КС8-9 | | 86,90,92,93,94,105 |
| | Ригели | РС1-1 | ИИС-63 | 1,2,3 |
| | | РС1-4 | | 7,8,9 |
| | | РС2-1 | | 4,5,6 |
| | | РС2-4 | | 10,11,12 |
| 56 | Колонны | КС5-2 | ИИС-62 | 2,5,7,8,12 |
| | | КС6-1 | | 15,18,20,22 |
| | | КС7-8 | | 25,29,31,32,44 |
| | | КС7-10 | | 50,54,56,57,59,65 |
| | | КС8-8 | | 86,90,92,93,94,104 |
| | | КС8-10 | | 86,90,92,93,94,106 |
| | Ригели | РС1-1 | ИИС-63 | 1,2,3 |
| | | РС1-5 | | 7,8,9 |
| | | РС2-1 | | 4,5,6 |
| | | РС2-5 | | 10,11,12 |
| 57 | Колонны | КС9-1 | ИИС-62 | 3,5,7,8,13 |
| | | КС10-1 | | 16,18,20,23 |
| | | КС11-2 | | 26,29,31,32,46 |
| | | КС11-4 | | 26,29,31,32,47 |
| | | КС12-2 | | 70,73,75,76,83 |
| | | КС12-3 | | 70,73,75,76,84 |
| | Ригели | РС1-1 | ИИ-63 | 1,2,3 |
| | | РС1-2 | | 1,2,3 |
| | | РС2-1 | | 4,5,6 |
| | | РС2-2 | | 4,5,6 |

| NN схем | Наименован. элемента | Марка элемента | Серия | NN листов |
|---|---|---|---|---|
| 58 | Колонны | КС9-1 | ИИС-62 | 3,5,7,8,13 |
| | | КС10-1 | | 16,18,20,23 |
| | | КС11-3 | | 26,29,31,32,46 |
| | | КС11-5 | | 26,29,31,32,48 |
| | | КС12-3 | | 70,73,75,76,84 |
| | | КС12-4 | | 87,90,92,93,94,107 |
| | Ригели | РС1-1 | ИИС-63 | 1,2,3 |
| | | РС1-3 | | 1,2,3 |
| | | РС2-1 | | 4,5,6 |
| | | РС2-3 | | 4,5,6 |
| 59 | Колонны | КС9-1 | ИИС-62 | 3,5,7,8,13 |
| | | КС10-1 | | 16,18,20,23 |
| | | КС11-2 | | 26,29,31,32,46 |
| | | КС11-4 | | 26,29,31,32,47 |
| | | КС12-2 | | 70,73,75,76,83 |
| | | КС12-3 | | 70,73,75,76,84 |
| | Ригели | РС1-1 | ИИС-63 | 1,2,3 |
| | | РС1-2 | | 1,2,3 |
| | | РС2-1 | | 4,5,6 |
| | | РС2-2 | | 4,5,6 |
| 60 | Колонны | КС9-1 | ИИС-62 | 3,5,7,8,13 |
| | | КС10-1 | | 16,18,20,23 |
| | | КС11-3 | | 26,29,31,32,46 |
| | | КС11-5 | | 26,29,31,32,48 |
| | | КС12-3 | | 70,73,75,76,84 |
| | | КС12-4 | | 87,90,92,93,94,107 |
| | Ригели | РС1-1 | ИИС-63 | 1,2,3 |
| | | РС1-3 | | 1,2,3 |
| | | РС2-1 | | 4,5,6 |
| | | РС2-3 | | 4,5,6 |

**Примечание.**

Монтажные схемы поперечных каркасов даны на листах 20,21,22.

| Разработан | Должность | Фамилия | Подпись | Должность | Фамилия | Подпись |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Нач. отд. | Золото | | Инженер | Антонов | |
| | Гл. констр. | Захрапин | | Ст. техник | Матюхина | |
| Гипромолпром | Нач. сектора | Выжигин | | Проверил | Дурнева | |
| | Ст. инженер | Абрамович | | | | |

| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИ-61 |
| Перечень элементов каркаса зданий для схем 49-60. | Лист | 32 |

460

# Перечень элементов каркаса зданий

| NN схем | Наименован. элемента | Марка элемента | Серия | NN листов |
|---|---|---|---|---|
| 61 | Колонны | КС1-1 | ИИС-62 | 1,5,7,8,9 |
| | | КС2-1 | | 14,18,20,21 |
| | | КС3-2 | | 24,29,31,32,34 |
| | | КС3-4 | | 24,29,31,32,35 |
| | | КС3-6 | | 49,54,56,57,58,59 |
| | | КС4-2 | | 68,73,75,76,77 |
| | | КС4-3 | | 68,73,75,76,78 |
| | | КС4-4 | | 85,90,92,93,94,95 |
| | Ригели | РС1-1 | ИИС-63 | 1,2,3 |
| | | РС1-2 | | 1,2,3 |
| | | РС2-1 | | 4,5,6 |
| | | РС2-2 | | 4,5,6 |
| 62 | Колонны | КС1-1 | ИИС-62 | 1,5,7,8,9 |
| | | КС2-1 | | 14,18,20,21 |
| | | КС3-3 | | 24,29,31,32,34 |
| | | КС3-5 | | 24,29,31,32,36 |
| | | КС3-6 | | 49,54,56,57,58,59 |
| | | КС4-3 | | 68,73,75,76,78 |
| | | КС4-4 | | 85,90,92,93,94,95 |
| | | КС4-5 | | 85,90,92,93,94,96 |
| | Ригели | РС1-1 | ИИС-63 | 1,2,3 |
| | | РС1-3 | | 1,2,3 |
| | | РС2-1 | | 4,5,6 |
| | | РС2-3 | | 4,5,6 |
| 63 | Колонны | КС1-1 | ИИС-62 | 1,5,7,8,9 |
| | | КС2-1 | | 14,18,20,21 |
| | | КС3-2 | | 24,29,31,32,34 |
| | | КС3-4 | | 24,29,31,32,35 |
| | | КС3-6 | | 49,54,56,57,58,59 |
| | | КС4-2 | | 68,73,75,76,77 |
| | | КС4-3 | | 68,73,75,76,78 |
| | | КС4-4 | | 85,90,92,93,94,95 |
| | Ригели | РС1-1 | ИИС-63 | 1,2,3 |
| | | РС1-2 | | 1,2,3 |
| | | РС2-1 | | 4,5,6 |
| | | РС2-2 | | 4,5,6 |

| NN схем | Наименован. элемента | Марка элемента | Серия | NN листов |
|---|---|---|---|---|
| 64 | Колонны | КС1-1 | ИИС-62 | 1,5,7,8,9 |
| | | КС2-1 | | 14,18,20,21 |
| | | КС3-3 | | 24,29,31,32,34 |
| | | КС3-5 | | 24,29,31,32,36 |
| | | КС3-6 | | 49,54,56,57,58,59 |
| | | КС4-3 | | 68,73,75,76,78 |
| | | КС4-4 | | 85,90,92,93,94,95 |
| | | КС4-5 | | 85,90,92,93,94,96 |
| | Ригели | РС1-1 | ИИС-63 | 1,2,3 |
| | | РС1-3 | | 1,2,3 |
| | | РС2-1 | | 4,5,6 |
| | | РС2-3 | | 4,5,6 |
| 65 | Колонны | КС1-2 | ИИС-62 | 1,5,7,8,10 |
| | | КС2-1 | | 14,18,20,21 |
| | | КС3-8 | | 24,29,31,32,38 |
| | | КС3-9 | | 49,54,56,57,58,60 |
| | | КС3-10 | | 49,54,56,57,58,61 |
| | | КС4-7 | | 85,90,92,93,94,97 |
| | | КС4-9 | | 85,90,92,93,94,99 |
| | | КС4-11 | | 85,90,92,93,94,100 |
| | Ригели | РС1-1 | ИИС-63 | 1,2,3 |
| | | РС1-4 | | 7,8,9 |
| | | РС2-1 | | 4,5,6 |
| | | РС2-4 | | 10,11,12 |
| 66 | Колонны | КС1-2 | ИИС-62 | 1,5,7,8,10 |
| | | КС2-1 | | 14,18,20,21 |
| | | КС3-8 | | 24,29,31,32,38 |
| | | КС3-10 | | 49,54,56,57,58,60 |
| | | КС3-11 | | 49,54,56,57,58,62 |
| | | КС4-8 | | 85,90,92,93,94,98 |
| | | КС4-10 | | 85,90,92,93,94,100 |
| | | КС4-11 | | 85,90,92,93,94,100 |
| | Ригели | РС1-1 | ИИ-63 | 1,2,3 |
| | | РС1-5 | | 7,8,9 |
| | | РС2-1 | | 4,5,6 |
| | | РС2-5 | | 10,11,12 |

| NN схем | Наименован. элемента | Марка элемента | Серия | NN листов |
|---|---|---|---|---|
| 67 | Колонны | КС1-2 | ИИС-62 | 1,5,7,8,10 |
| | | КС2-1 | | 14,18,20,21 |
| | | КС3-8 | | 24,29,31,32,38 |
| | | КС3-9 | | 49,54,56,57,58,60 |
| | | КС3-10 | | 49,54,56,57,58,61 |
| | | КС4-7 | | 85,90,92,93,94,97 |
| | | КС4-9 | | 85,90,92,93,94,99 |
| | | КС4-11 | | 85,90,92,93,94,100 |
| | Ригели | РС1-1 | ИИС-63 | 1,2,3 |
| | | РС1-4 | | 7,8,9 |
| | | РС2-1 | | 4,5,6 |
| | | РС2-4 | | 10,11,12 |
| 68 | Колонны | КС1-2 | ИИС-62 | 1,5,7,8,10 |
| | | КС2-1 | | 14,18,20,21 |
| | | КС3-8 | | 24,29,31,32,38 |
| | | КС3-10 | | 49,54,56,57,58,61 |
| | | КС3-11 | | 49,54,56,57,58,62 |
| | | КС4-8 | | 85,90,92,93,94,98 |
| | | КС4-10 | | 85,90,92,93,94,100 |
| | | КС4-11 | | 85,90,92,93,94,100 |
| | Ригели | РС1-1 | ИИС-63 | 1,2,3 |
| | | РС1-5 | | 7,8,9 |
| | | РС2-1 | | 4,5,6 |
| | | РС2-5 | | 10,11,12 |
| 69 | Колонны | КС5-1 | ИИС-62 | 2,5,7,8,11 |
| | | КС6-1 | | 15,18,20,22 |
| | | КС7-2 | | 25,29,31,32,40 |
| | | КС7-4 | | 25,29,31,32,41 |
| | | КС7-6 | | 50,54,56,57,58,63 |
| | | КС8-2 | | 69,73,75,76,80 |
| | | КС8-3 | | 69,73,75,76,81 |
| | | КС8-4 | | 86,90,92,93,94,101 |
| | Ригели | РС1-1 | ИИС-63 | 1,2,3 |
| | | РС1-2 | | 1,2,3 |
| | | РС2-1 | | 4,5,6 |
| | | РС2-2 | | 4,5,6 |

| NN схем | Наименован. элемента | Марка элемента | Серия | NN листов |
|---|---|---|---|---|
| 70 | Колонны | КС5-1 | ИИС-62 | 2,5,7,8,11 |
| | | КС6-1 | | 15,18,20,22 |
| | | КС7-3 | | 25,29,31,32,40 |
| | | КС7-5 | | 25,29,31,32,42 |
| | | КС7-6 | | 50,54,56,57,58,63 |
| | | КС8-3 | | 69,73,75,76,81 |
| | | КС8-4 | | 86,90,92,93,94,101 |
| | | КС8-5 | | 86,90,92,93,94,102 |
| | Ригели | РС1-1 | ИИС-63 | 1,2,3 |
| | | РС1-3 | | 1,2,3 |
| | | РС2-1 | | 4,5,6 |
| | | РС2-3 | | 4,5,6 |
| 71 | Колонны | КС5-1 | ИИС-62 | 2,5,7,8,11 |
| | | КС6-1 | | 15,18,20,22 |
| | | КС7-2 | | 25,29,31,32,40 |
| | | КС7-4 | | 25,29,31,32,41 |
| | | КС7-6 | | 50,54,56,57,58,63 |
| | | КС8-2 | | 69,73,75,76,80 |
| | | КС8-3 | | 69,73,75,76,81 |
| | | КС8-4 | | 86,90,92,93,94,101 |
| | Ригели | РС1-1 | ИИС-63 | 1,2,3 |
| | | РС1-2 | | 1,2,3 |
| | | РС2-1 | | 4,5,6 |
| | | РС2-2 | | 4,5,6 |
| 72 | Колонны | КС5-1 | ИИС-62 | 2,5,7,8,11 |
| | | КС6-1 | | 15,18,20,22 |
| | | КС7-3 | | 25,29,31,32,40 |
| | | КС7-5 | | 25,29,31,32,42 |
| | | КС7-6 | | 50,54,56,57,58,63 |
| | | КС8-3 | | 69,73,75,76,81 |
| | | КС8-4 | | 86,90,92,93,94,101 |
| | | КС8-5 | | 86,90,92,93,94,102 |
| | Ригели | РС1-1 | ИИС-63 | 1,2,3 |
| | | РС1-3 | | 1,2,3 |
| | | РС2-1 | | 4,5,6 |
| | | РС2-3 | | 4,5,6 |

**Примечание**

Монтажные схемы поперечных каркасов дані на листах 23,24,25.

| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-62 |
| Перечень элементов каркаса зданий для схем 61-72. | Лист | 33 |

| Разработал | Должность | Фамилия | Подпись | Должность | Фамилия | Подпись |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Нач. отд. | Золото | | Инженер | Антонов | |
| | Гл. констр. | Захрапин | | Ст. техник | Матюхина | |
| Гипромолпром | Нач. сектора | Выжигин | | Проверил | Дурнева | |
| | Ст. инженер | Абрамович | | | | |

# Перечень элементов каркаса зданий

| NN схем | Наименование элемента | Марка элемента | Серия | NN листов |
|---|---|---|---|---|
| 73 | Колонны | КС5-2 | ИИС-62 | 2,5,7,8,12 |
| | | КС6-1 | | 15,18,20,22, |
| | | КС7-8 | | 25,29,31,32,44 |
| | | КС7-9 | | 50,54,56,57,58,64 |
| | | КС7-10 | | 50,54,56,57,58,65 |
| | | КС8-7 | | 86,90,92,93,94,103 |
| | | КС8-9 | | 86,90,92,93,94,105 |
| | | КС8-11 | | 86,90,92,93,94,106 |
| | Ригели | РС1-1 | ИИС-63 | 1,2,3 |
| | | РС1-4 | | 7,8,9 |
| | | РС2-1 | | 4,5,6 |
| | | РС2-4 | | 10,11,12 |
| 74 | Колонны | КС5-2 | ИИС-62 | 2,5,7,8,12 |
| | | КС6-1 | | 15,18,20,22 |
| | | КС7-8 | | 25,29,31,32,44 |
| | | КС7-10 | | 50,54,56,57,58,65 |
| | | КС7-11 | | 50,54,56,57,58,66 |
| | | КС8-8 | | 86,90,92,93,94,104 |
| | | КС8-10 | | 86,90,92,93,94,106 |
| | | КС8-11 | | 86,90,92,93,94,106 |
| | Ригели | РС1-1 | ИИС-63 | 1,2,3 |
| | | РС1-5 | | 7,8,9 |
| | | РС2-1 | | 4,5,6 |
| | | РС2-5 | | 10,11,12 |
| 75 | Колонны | КС5-2 | ИИС-62 | 2,5,7,8,12 |
| | | КС6-1 | | 15,18,20,22 |
| | | КС7-8 | | 25,29,31,32,44 |
| | | КС7-9 | | 50,54,56,57,58,64 |
| | | КС7-10 | | 50,54,56,57,58,65 |
| | | КС8-7 | | 86,90,92,93,94,103 |
| | | КС8-9 | | 86,90,92,93,94,105 |
| | | КС8-11 | | 86,90,92,93,94,106 |
| | Ригели | РС1-1 | ИИ-63 | 1,2,3 |
| | | РС1-4 | | 7,8,9 |
| | | РС2-1 | | 4,5,6 |
| | | РС2-4 | | 10,11,12 |

| NN схем | Наименование элемента | Марка элемента | Серия | NN листов |
|---|---|---|---|---|
| 76 | Колонны | КС5-2 | ИИС-62 | 2,5,7,8,12 |
| | | КС6-1 | | 15,18,20,22 |
| | | КС7-8 | | 25,29,31,32,44 |
| | | КС7-10 | | 50,54,56,57,58,65 |
| | | КС7-11 | | 50,54,56,57,58,66 |
| | | КС8-8 | | 86,90,92,93,94,104 |
| | | КС8-10 | | 86,90,92,93,94,106 |
| | | КС8-11 | | 86,90,92,93,94,106 |
| | Ригели | РС1-1 | ИИС-63 | 1,2,3 |
| | | РС1-5 | | 7,8,9 |
| | | РС2-1 | | 4,5,6 |
| | | РС2-5 | | 10,11,12 |
| 77 | Колонны | КС9-1 | ИИС-62 | 3,5,7,8,13 |
| | | КС10-1 | | 16,18,20,23 |
| | | КС11-2 | | 26,29,31,32,46 |
| | | КС11-4 | | 26,29,31,32,47 |
| | | КС11-6 | | 51,54,56,57,58,67 |
| | | КС12-2 | | 70,73,75,76,83 |
| | | КС12-3 | | 70,73,75,76,84 |
| | | КС12-4 | | 87,90,92,93,94,107 |
| | Ригели | РС1-1 | ИИС-63 | 1,2,3 |
| | | РС1-2 | | 1,2,3 |
| | | РС2-1 | | 4,5,6 |
| | | РС2-2 | | 4,5,6 |
| 78 | Колонны | КС9-1 | ИИС-62 | 3,5,7,8,13 |
| | | КС10-1 | | 16,18,20,23 |
| | | КС11-3 | | 26,29,31,32,46 |
| | | КС11-5 | | 26,29,31,32,48 |
| | | КС11-6 | | 51,54,56,57,58,67 |
| | | КС12-3 | | 70,73,75,76,84 |
| | | КС12-4 | | 87,90,92,93,94,107 |
| | | КС12-5 | | 87,90,92,93,94,106 |
| | Ригели | РС1-1 | ИИС-63 | 1,2,3 |
| | | РС1-3 | | 1,2,3 |
| | | РС2-1 | | 4,5,6 |
| | | РС2-3 | | 4,5,6 |

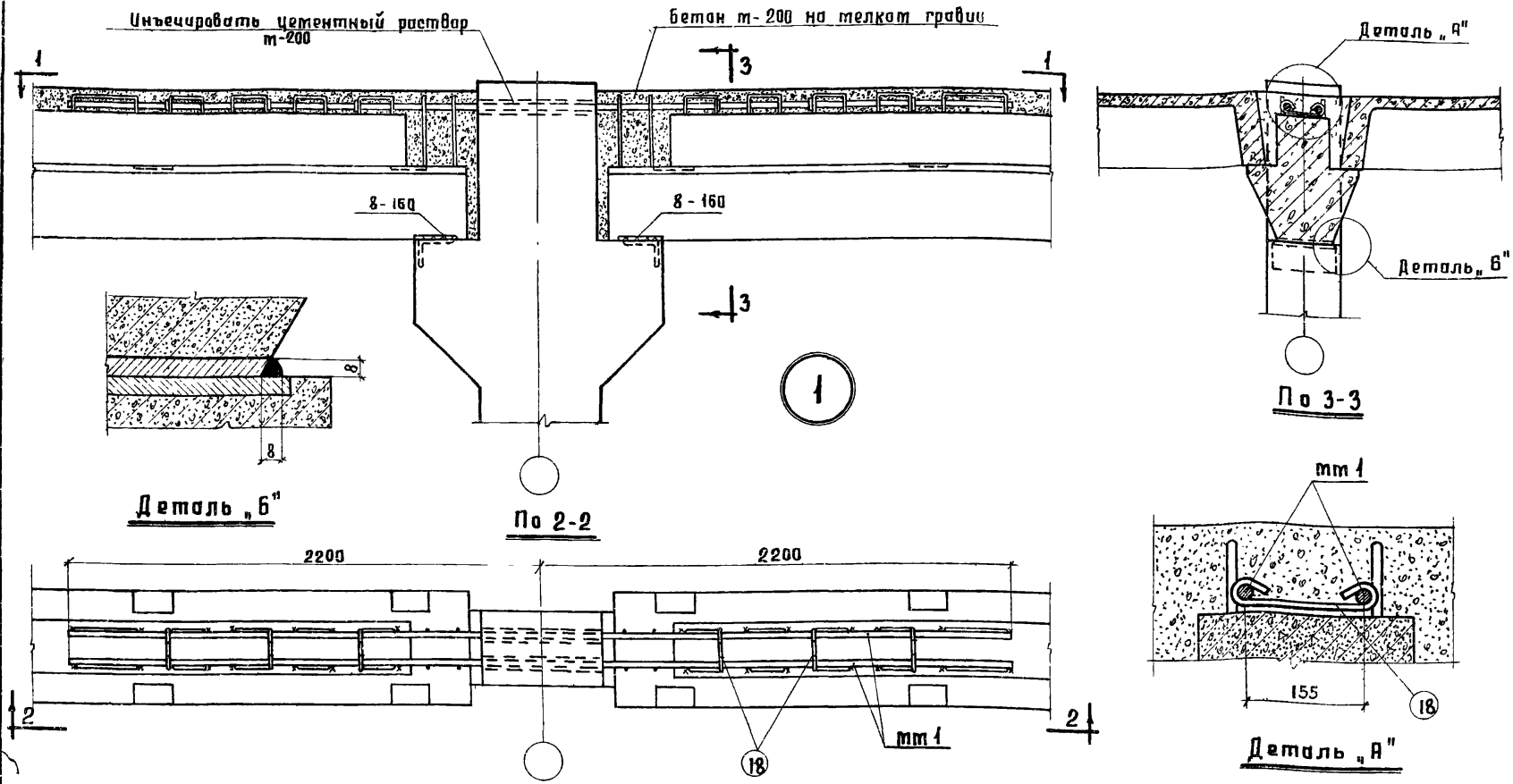
| NN схем | Наименование элемента | Марка элемента | Серия | NN листов |
|---|---|---|---|---|
| 79 | Колонны | КС9-1 | ИИС-62 | 3,5,7,8,13 |
| | | КС10-1 | | 16,18,20,23 |
| | | КС11-2 | | 26,29,31,32,46 |
| | | КС11-4 | | 26,29,31,32,47 |
| | | КС11-6 | | 51,54,56,57,58,67 |
| | | КС12-2 | | 70,73,75,76,83 |
| | | КС12-3 | | 70,73,75,76,84 |
| | | КС12-4 | | 87,90,92,93,94,107 |
| | Ригели | РС1-1 | ИИС-63 | 1,2,3 |
| | | РС1-2 | | 1,2,3 |
| | | РС2-1 | | 4,5,6 |
| | | РС2-2 | | 4,5,6 |
| 80 | Колонны | КС9-1 | ИИС-62 | 3,5,7,8,13 |
| | | КС10-1 | | 16,18,20,23 |
| | | КС11-3 | | 26,29,31,32,46 |
| | | КС11-5 | | 26,29,31,32,48 |
| | | КС11-6 | | 51,54,56,57,58,67 |
| | | КС12-3 | | 74,73,75,76,84 |
| | | КС12-4 | | 87,90,92,93,94,107 |
| | | КС12-5 | | 87,90,92,93,94,106 |
| | Ригели | РС1-1 | ИИС-63 | 1,2,3 |
| | | РС1-3 | | 1,2,3 |
| | | РС2-1 | | 4,5,6 |
| | | РС2-3 | | 4,5,6 |

## Примечания.

1. Монтажные схемы поперечных каркасов зданий даны на листах 26,27.
2. Монтажный план и перечень маркировки колонн с дополнительными марками (угловые и торцовые) даны на листе 7.
3. Монолитные ригели разработаны на листах 91–120.

| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжении конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-61 |
| Перечень элементов каркаса зданий для схем 73-80. | Лист | 34 |

Госпромстройпроект. Нач. сектора Вильгельм. Ст. инженер Абрамович. Нач. отд. Гл. констр. Ст. техник Ст. инженер Инженер Золото Загрянин Матахина Арчева Антонов Проверил




## Примечания

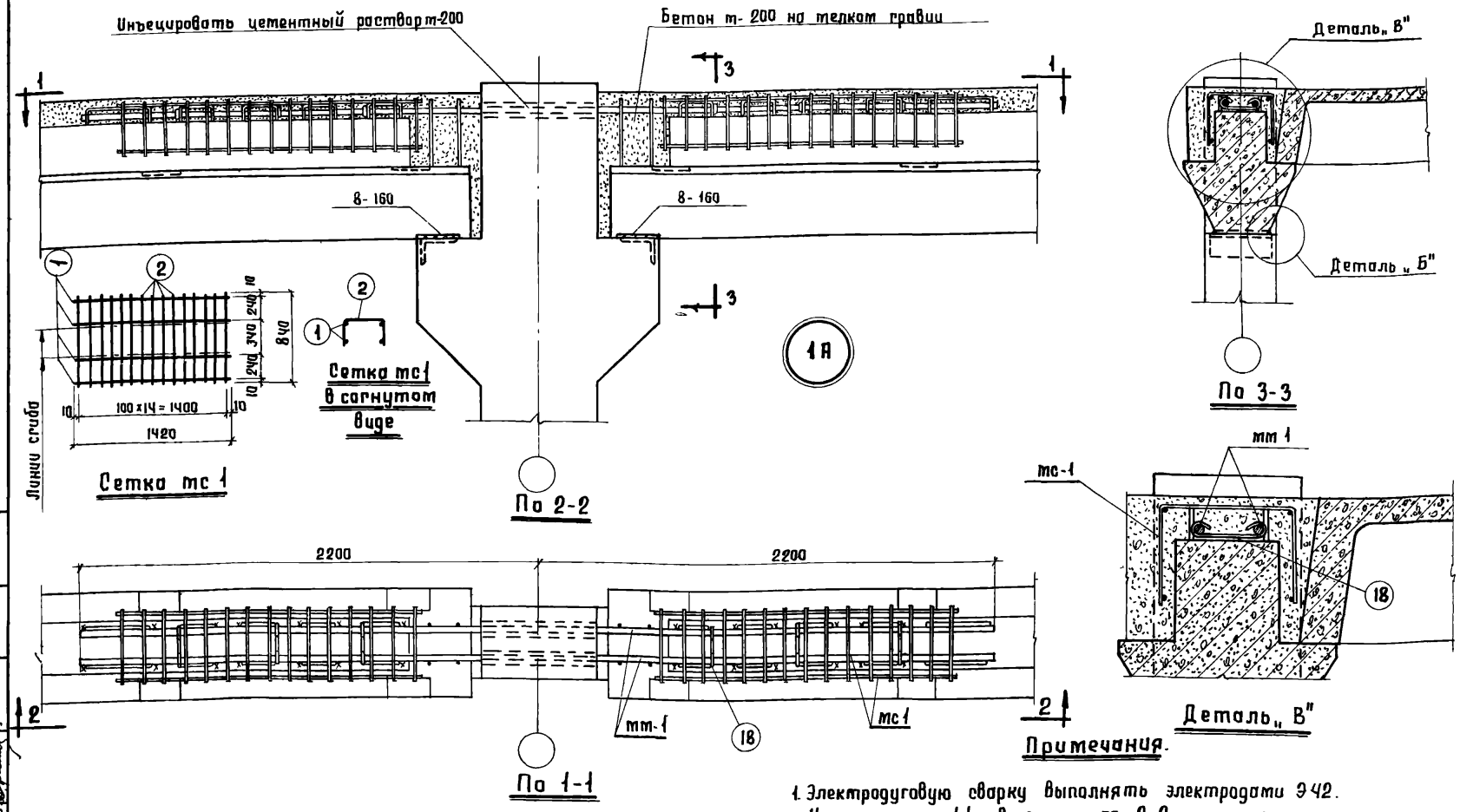
1. Электродуговую сварку выполнять электродами Э42.
2. На плане по 1-1 и в сечении по 2-2 плиты не показаны
3. Монтажные схемы даны на листах 8-27.

**Спецификация стали монтажных марок на один узел**

| Марка узла | Наименование марки | №№ поз. | Эскиз | ф или сечен. | Длина мм | Количество шт. | Общая длина м | Вес кг | Общий вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | мм 1 | | 4400 | 22 пл | 4400 | 2 | 8.8 | 26.2 | 27.0 |
| | отдельн. стержни | 18 | 80 г=20 190 | 8 | 350 | 6 | 2.1 | 0.8 | |

| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-61 |
|---|---|---|
| Узел 1 | Лист | 35 |

| Разработан | Должность | Фамилия | Подпись | Должность | Фамилия | Подпись |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Нач. отд. | Золото | | Ст. техн. | Иванов | |
| | Гл. констр. | Захряпин | | Проверил | Абратович | |
| Гипроталлпрот | Нач. сект. | Выжигин | | | | |
| | Инженер | Антонов | | | | |



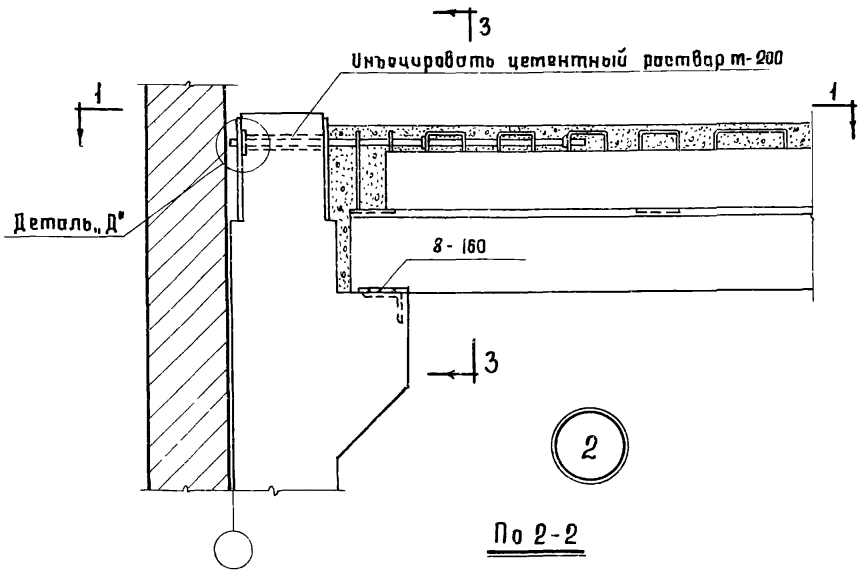

## Примечания.

1. Электродуговую сварку выполнять электродами Э42.
2. На плане по 1-1 и в сечении по 2-2 плиты не показаны
3. Деталь „Б" дана на листе 35.
4. Сетки должны изготовляться при помощи контактной точечной сварки в соответствии с „Техническими Условиями на сварную арматуру для железобетонных конструкций (ТУ-73-56).
5. Монтажные схемы даны на листах 8-27.

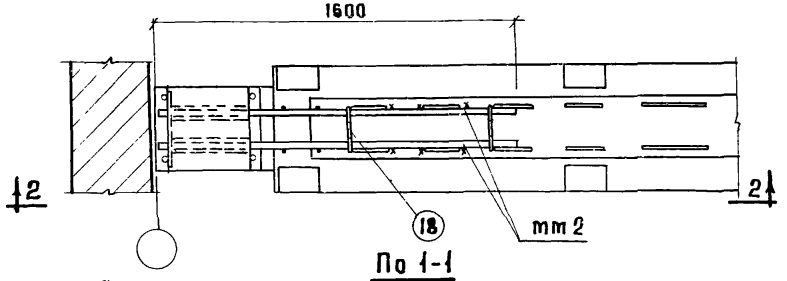
| Спецификация стали монтажных марок на один узел | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Марка узла | Наименование марки | №№ поз. | Эскиз | Ф или сечен. | Длина мм | Кол-во шт. | Общая длина м | Вес кг | Общий вес кг |
| 1А | мм 1 | | 4400 | 22 пл | 4400 | 2 | 8.8 | 26.2 | 33.8 |
| | мс 1 | 1 | 1420 | 5,5 т | 1420 | 8 | 11.4 | 2.1 | |
| | шт. 2 | 2 | 840 | 5.5 т | 840 | 30 | 25.2 | 4.7 | |
| | отдельн. стержни | 18 | 80 z=20 190 | 8 | 350 | 6 | 2.1 | 0.8 | |

| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-61 |
| Узел 1А. | Лист | 36 |

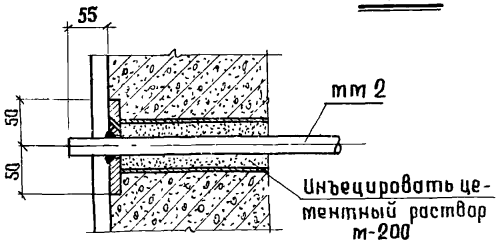
Гипроматпром | Нач. сект. Выжигин | Инженер Антонов



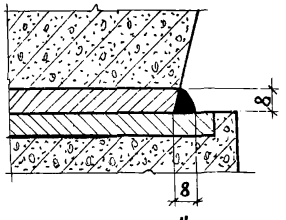

По 2-2



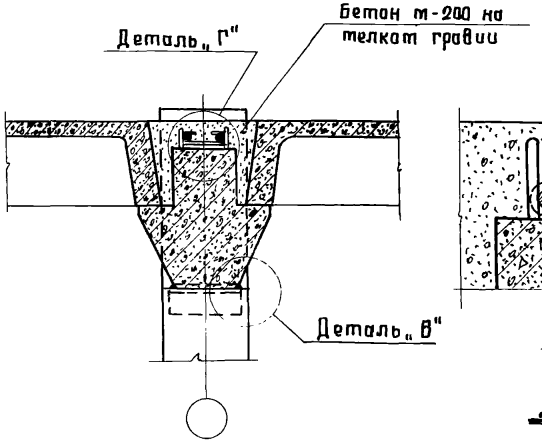

По 1-1



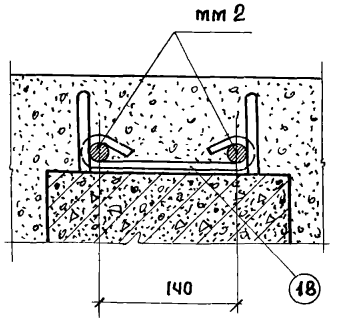

Деталь „Д"




Деталь „Б"




По 3-3




Деталь „Г"

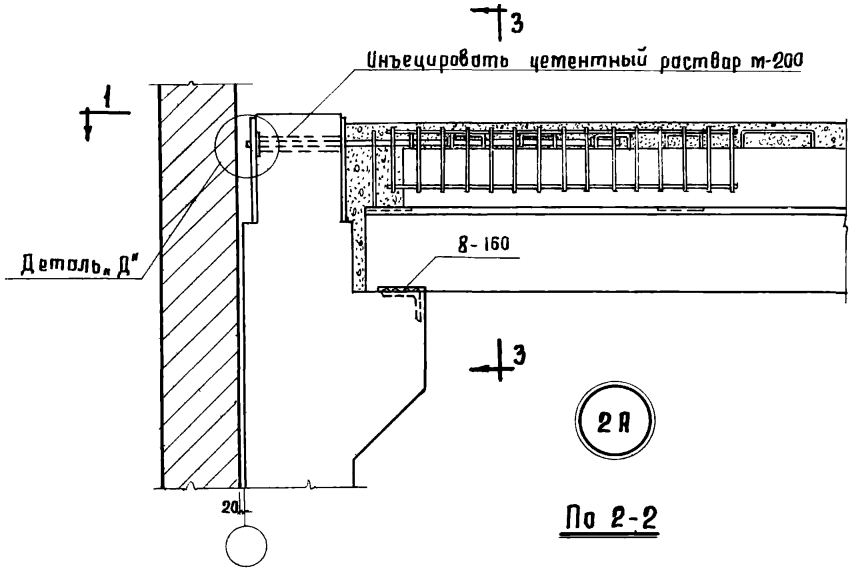
| Спецификация стали монтажных марок на один узел | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Марка узла | Наименование марки | NN поз. | Эскиз | Ф или сечен | Длина мм | Кол-во шт. | Общая длина м | Вес кг | Общий вес кг |
| 2 | мм 2 | | 1590 | 20пл | 1590 | 2 | 3.2 | 7.9 | 8.2 |
| | отдельн стержни | 18 | 80 z=20 190 | 8 | 350 | 2 | 0.7 | 0.3 | |

## Примечания.

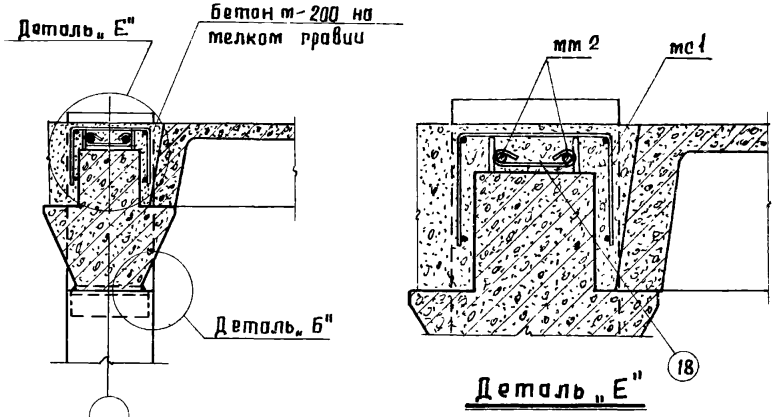
1. Электродуговую сварку выполнять электродами Э42.
2. На плане по 1-1 и в сечении по 2-2 плиты не показаны.
3. Монтажные схемы даны на листах 8-27.

| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-61 |
|---|---|---|
| Узел 2. | Лист | 37 |

| Разработан | Должность | Фамилия | Подпись | Должность | Фамилия | Подпись |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Нач. отд. | Золото | | Ст. техн. | Иванов | |
| | Гл. констр. | Захряпин | | Проверил | Абратович | |
| Гипромолпром | Нач. сект. | Выжигин | | | | |
| | Инженер | Антонов | | | | |

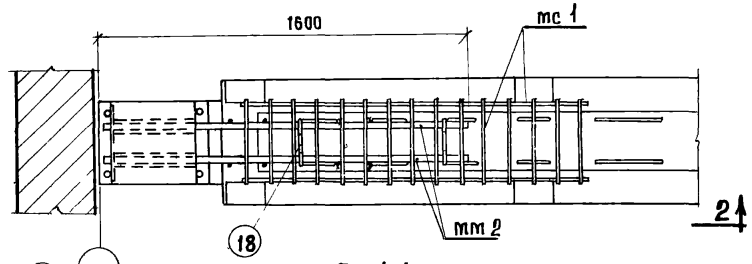



По 2-2

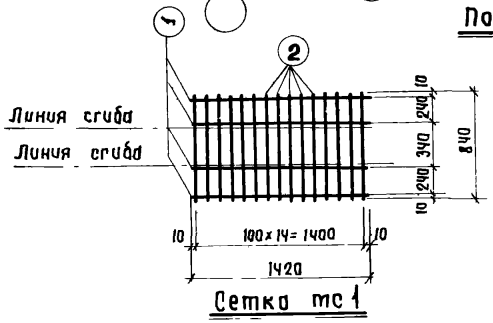



По 3-3

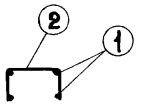
Деталь „Е"




По 1-1




Сетка мс 1




Сетка мс-1 в согнутом виде

**Спецификация стали монтажных марок на один узел**

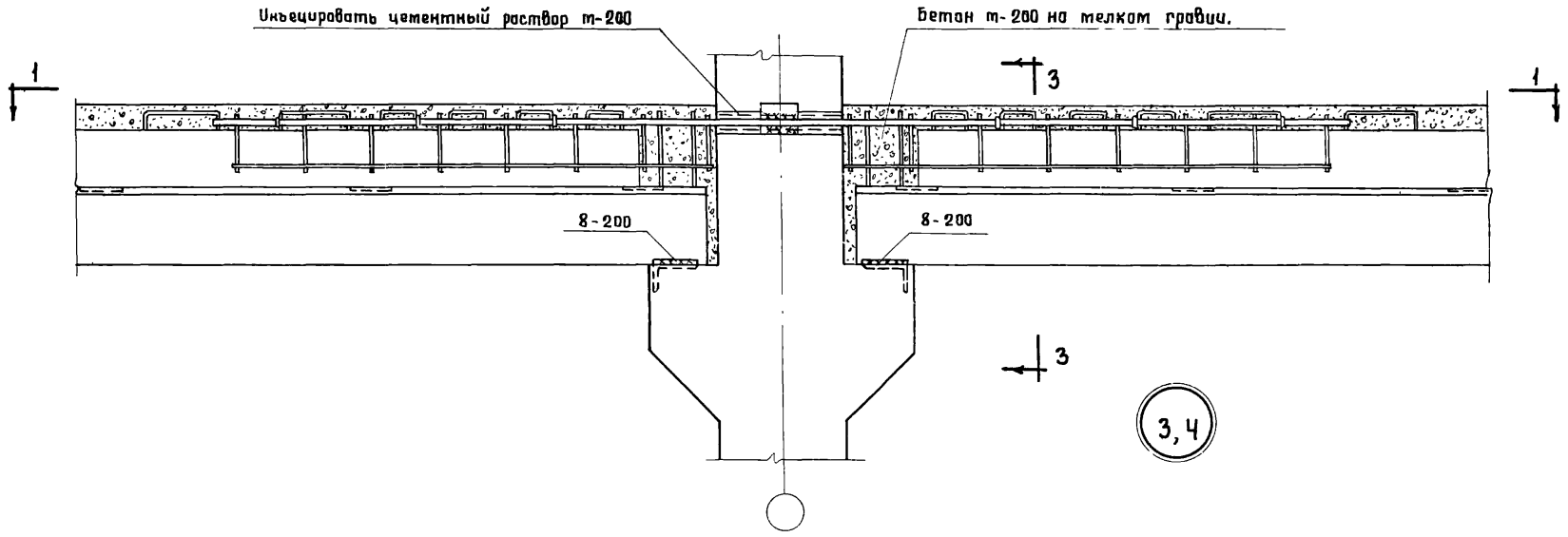
| Марка узла | Наименование марки | №№ поз. | Эскиз | ф или сечен. | Длина мм | Кол-во шт. | Общая длина м | Вес кг | Общий вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2А | мм 2 | | 1590 | 20 пл | 1590 | 2 | 3.2 | 7.9 | 11.7 |
| | мс 1 | 1 | 1420 | 5.5т | 1420 | 4 | 5.7 | 1.1 | |
| | | 2 | 840 | 5.5т | 840 | 15 | 12.6 | 2.4 | |
| | отдельн. стержни | 18 | 80 [ z=20 ⇒ 190 | 8 | 350 | 2 | 0.7 | 0.3 | |

**Примечания.**

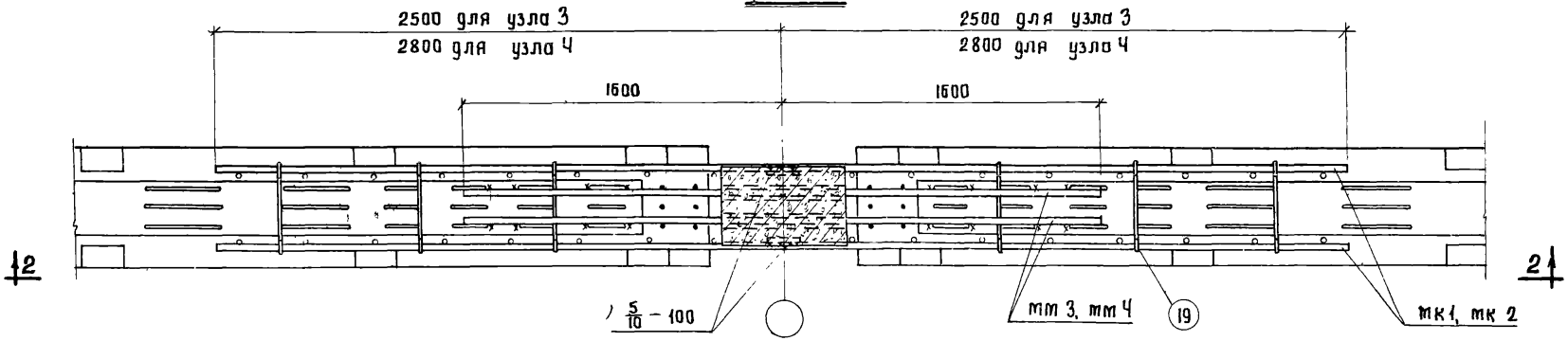
1. Электродуговую сварку выполнять электродами Э42.
2. На плане по 1-1 и в сечении по 2-2 плиты не показаны.
3. Деталь „Б" и деталь „Д" даны на листе 37.
4. Сетки должны изготовляться при помощи контактной точечной сварки в соответствии с „Техническими Условиями на сварную арматуру для железобетонных конструкций" [ ТУ-73-56].
5. Монтажные схемы даны на листах 8-27.

| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-61 |
|---|---|---|
| Узел 2А | Лист | 38 |

Гипроавтопром Нач. сект. Выжигин Инженер Антонов




По 2-2




По 1-1

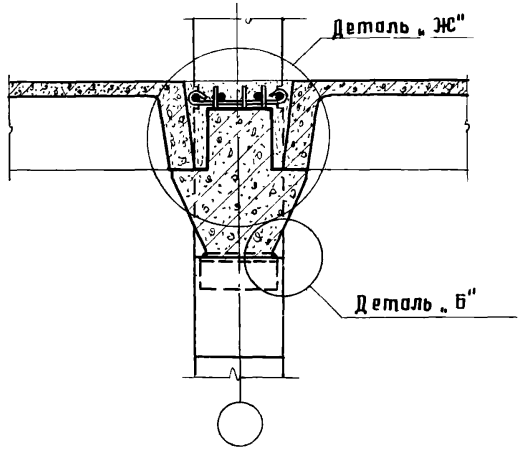
## Примечания.

1. Электродуговую сварку выполнять электродами Э42.
2. На плане по 1-1 и в сечении по 2-2 плиты не показаны.
3. Сечение по 3-3, детали и спецификация стали на узлы даны на листе 40.
4. Монтажные схемы даны на листах 8-27.

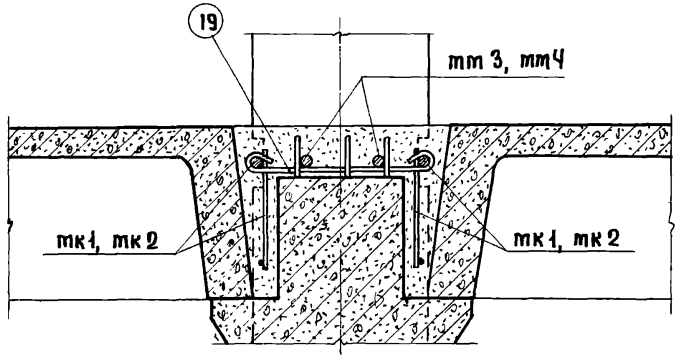
| | | | |
|---|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-61 |
| Узлы 3, 4. | Лист | 39 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Разработан | Нач. отд. | Золото | |
| | Гл. констр. | Захряпин | |
| Гипроталпром | Нач. сект. | Выжигин | |
| | Инженер | Антонов | |
| | Ст. техн. | Иванов | |
| | Проверил | Абратович | |

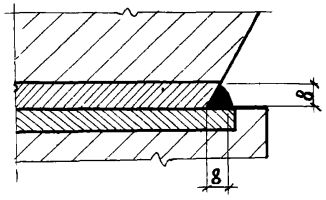
460



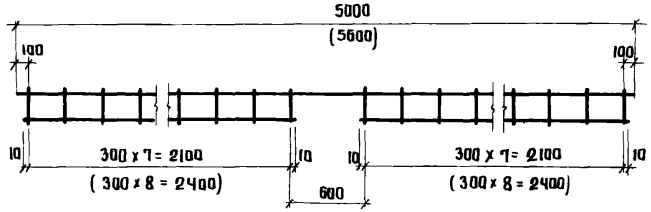

По 3-3

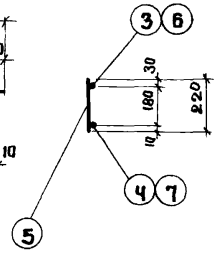



Деталь „Ж"




Деталь „Б"




Каркасы тк1, тк2.

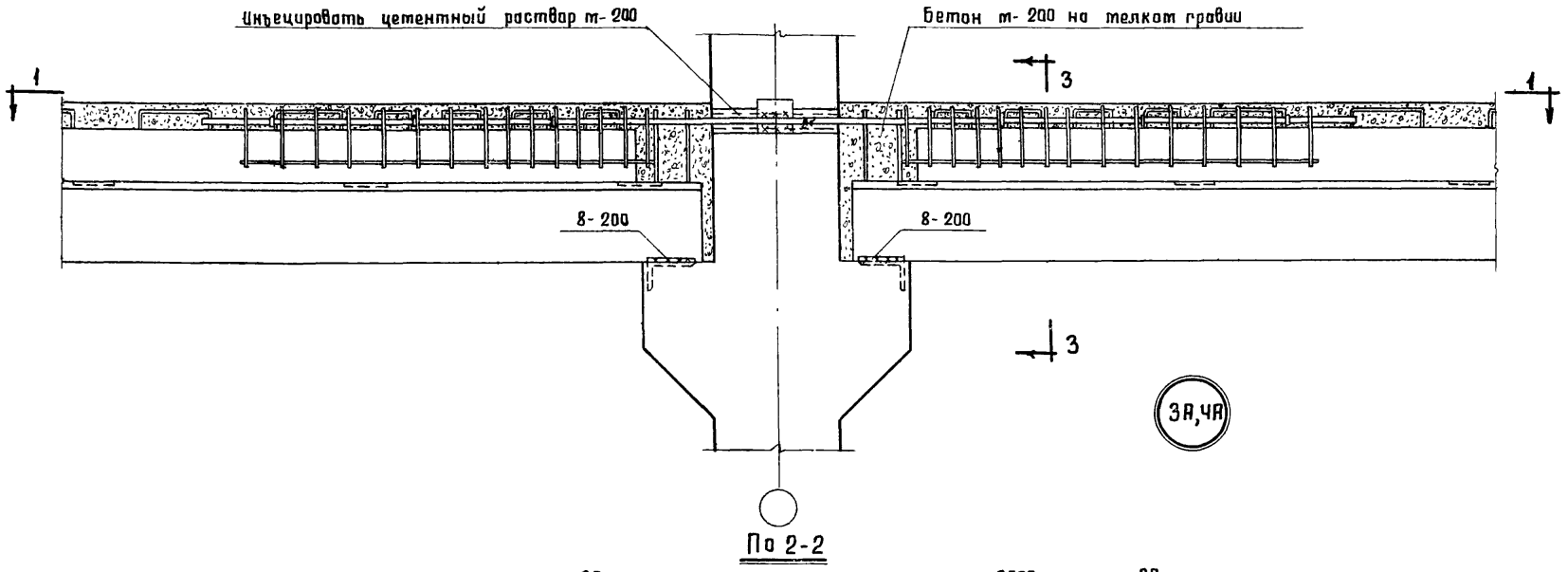
| Спецификация стали монтажных марок на один узел | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Марка узла | Наименование марки | №№ поз. | Эскиз | Ф или сечен. | Длина мм | Кол-во шт. | Общая длина м | Вес кг | Общий вес кг |
| 3 | тт 3 | | 3200 | 20 пл | 3200 | 2 | 6.4 | 15.8 | 53.1 |
| | тк 1 шт. 2 | 3 | 5000 | 22 пл | 5000 | 2 | 10.0 | 29.8 | |
| | | 4 | 2120 | 8 | 2120 | 4 | 8.5 | 3.4 | |
| | | 5 | 220 | 8 | 220 | 32 | 7.0 | 2.8 | |
| | отдельн стержни | 19 | 80 z=20 390 | 8 | 550 | 6 | 3.3 | 1.3 | |
| 4 | тт 4 | | 3200 | 25 пл | 3200 | 2 | 6.4 | 24.6 | 75,9 |
| | тк 2 шт. 2 | 6 | 5600 | 25 пл | 5600 | 2 | 11.2 | 43.1 | |
| | | 7 | 2420 | 8 | 2420 | 4 | 9.7 | 3.8 | |
| | | 5 | ст. выше | 8 | 220 | 36 | 7.9 | 3.1 | |
| | отдельн. стержни | 19 | ст. выше | 8 | 550 | 6 | 3.3 | 1.3 | |

## Примечания.

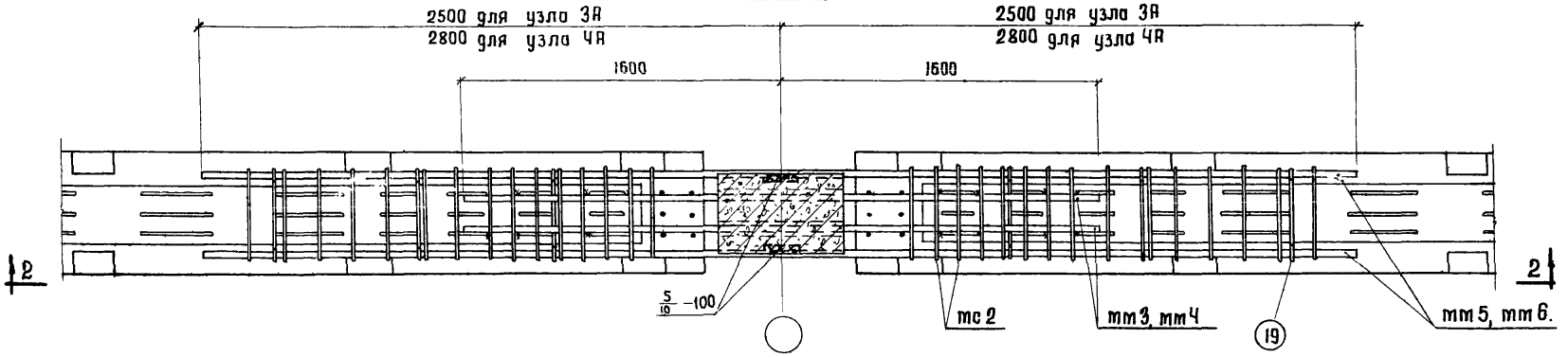
1. Каркасы должны изготовляться при помощи контактной точечной сварки в соответствии с „Техническими Условиями на сварную арматуру для железобетонных конструкций" (ТУ-73-56).
2. Размеры в скобках относятся к каркасу тк2.
3. Конструкция узлов дана на листе 39

| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-61 |
|---|---|---|
| Узлы 3, 4 | Лист | 40 |

| Разработан | Должность | Фамилия | Подпись | Должность | Фамилия | Подпись |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Нач. отд. | Золото | | ст. техн. | Иванов | |
| | Гл. констр. | Захряпин | | Проверил | Абратович | |
| Гипроталпром | Нач. сект. | Выжигин | | | | |
| | Инженер | Антонов | | | | |




По 2-2



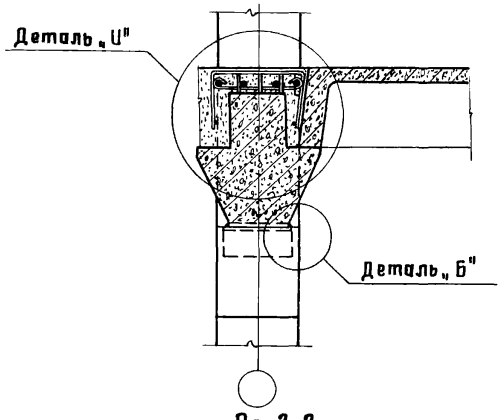

По 1-1

## Примечания.

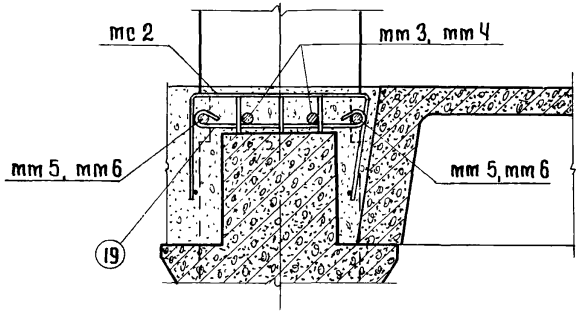
1. Электродуговую сварку выполнять электродами Э42.
2. На плане по 1-1 и в сечении по 2-2 плиты не показаны.
3. Сечение по 3-3, детали и спецификация стали на узлы даны на листах 42.
4. Монтажные схемы даны на листах 8-27.

| Разработан | Должность | Фамилия | Подпись | Должность | Фамилия | Подпись |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Нач. отд. | Золото | | Ст. техн. | Иванов | |
| | Гл. констр. | Захряпин | | Проверил | Абрамович | |
| Гипроталпрот | Нач. сект. | Выжигин | | | | |
| | Инженер | Антонов | | | | |

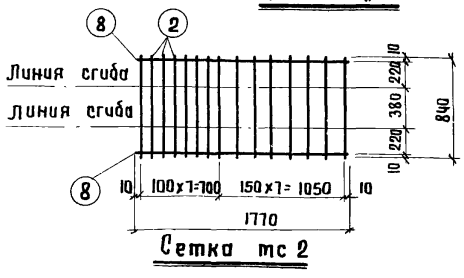
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-61 |
|---|---|---|
| Узлы 3А, 4А. | Лист | 41 |



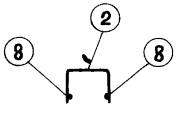

По 3-3




Деталь „И"




Сетка мс 2




Сетка мс 2 в согнутом виде

Спецификация стали монтажных марок на один узел

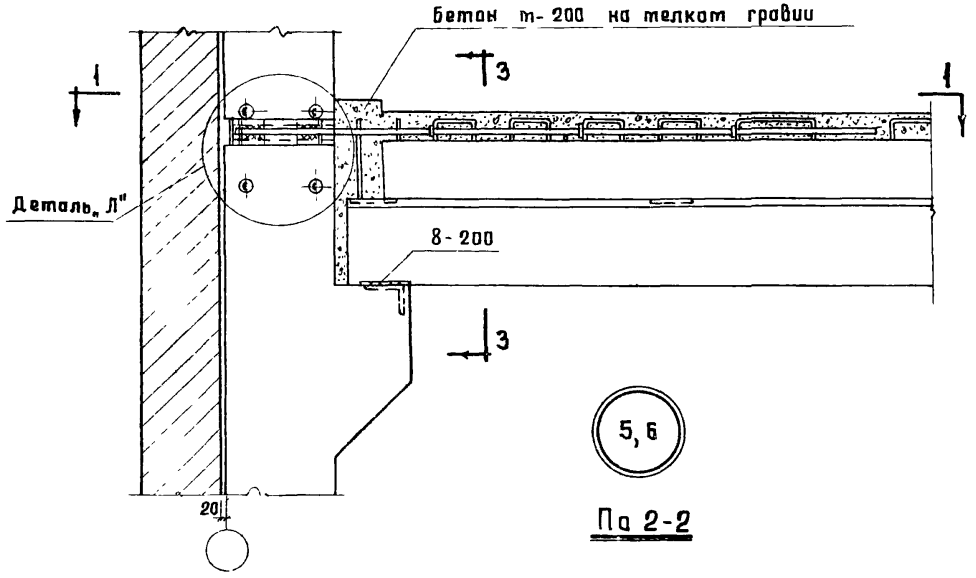
| Марка узла | Наименование марки | №№ поз. | Эскиз | ф или сечен. | Длина мм | Кол-во шт. | Общая длина м | Вес кг | Общий вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3А | мт 3 | | 3200 | 20 пл | 3200 | 2 | 6.4 | 15.8 | 52.9 |
| | мт 5 | | 5000 | 22 пл | 5000 | 2 | 10.0 | 29.8 | |
| | мс 2 | 2 | 840 | 5.5 т | 840 | 30 | 25.2 | 4.7 | |
| | шт. 2 | 8 | 1770 | 5.5 т | 1770 | 4 | 7.1 | 1.3 | |
| | отдельн. стержни | 19 | 80 z=20 390 | 8 | 550 | 6 | 3.3 | 1.3 | |
| 4А | мт 4 | | 3200 | 25 пл | 3200 | 2 | 6.4 | 24.6 | 75.0 |
| | мт 6 | | 5600 | 25 пл | 5600 | 2 | 11.2 | 43.1 | |
| | мс 2 | 2 | см. выше | 5.5 т | 840 | 30 | 25.2 | 4.7 | |
| | шт. 2 | 8 | —"— | 5.5 т | 1770 | 4 | 7.1 | 1.3 | |
| | отдельн. стержни | 19 | см. выше | 8 | 550 | 6 | 3.3 | 1.3 | |

Примечания.

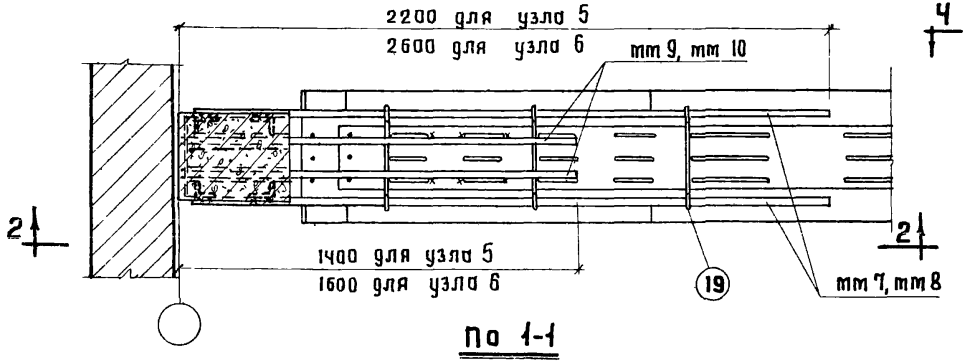
1. Сетки должны изготавливаться при помощи контактной точечной сварки в соответствии с „Техническими Условиями на сварную арматуру для железобетонных конструкций" /ТУ-73-56/.
2. Конструкция узлов дана на листе 41.
3. Деталь „Б" дана на листе 40.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Разработан | Гипромолпром | Нач. отд. | Залата |
| | | Гл. констр. | Затрапин |
| | | Нач. сект. | Выжигин |
| | | Инженер | Антонов |
| Изменения и замечания внесены | | Ст. техн. | Иванов |
| | | Проверил | Жаматович |
| Инженер-читинец | | | |
| Подпись | | | |

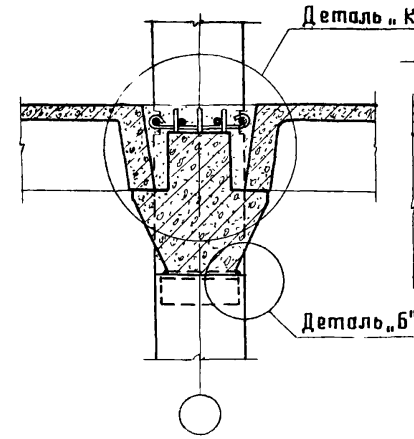
| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-61 |
| Узлы 3А, 4А. | Лист | 42 |



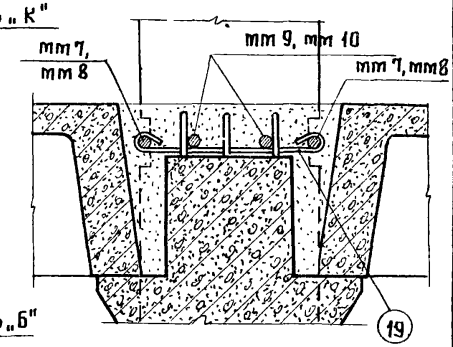

По 2-2



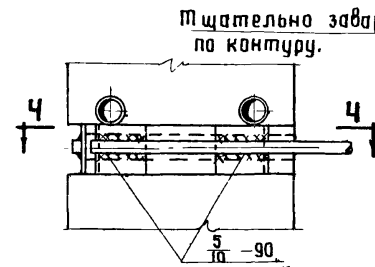

По 1-1



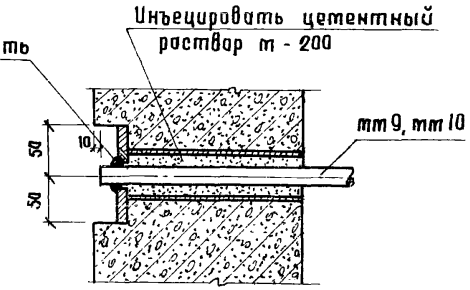

По 3-3



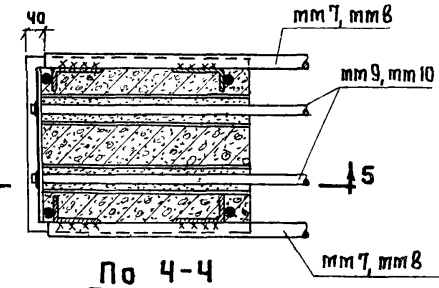

Деталь „К"



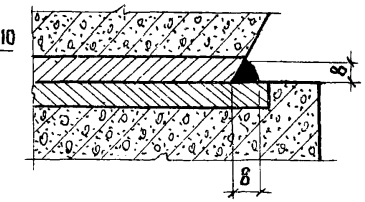

Деталь „Л"




По 5-5




По 4-4



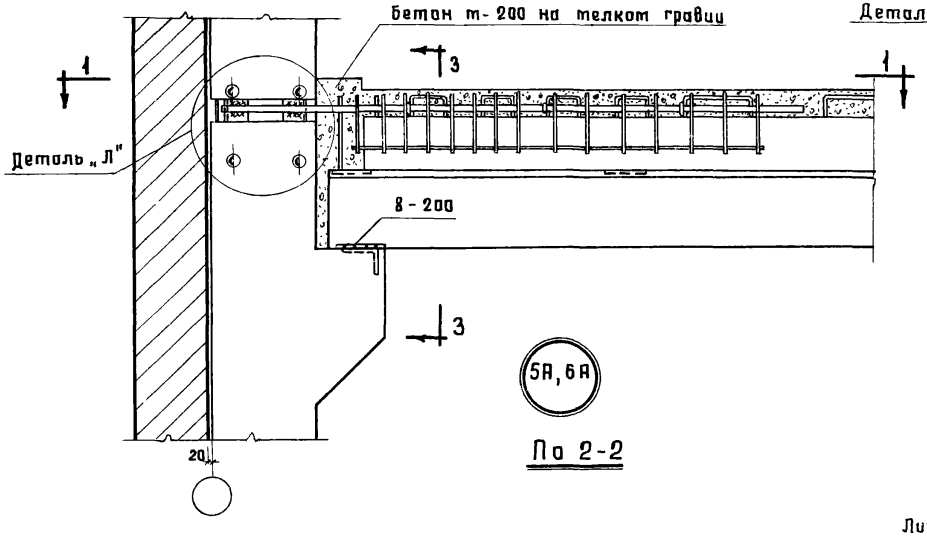

Деталь „Б"

## Примечания.

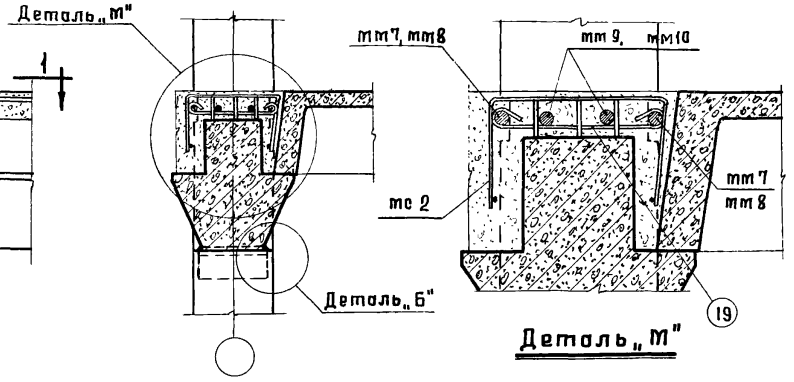
1. Электродуговую сварку выполнять электродами Э42.
2. На плане по 1-1 и в сечении по 2-2 плиты не показаны
3. Спецификация стали на узлы дана на листе 45.
4. Монтажные схемы даны на листах 8-27.

| Разработан | Должность | Фамилия | Подпись | Должность | Фамилия | Подпись |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Нач. отд. | Золото | | Ст. техн. | Иванов | |
| | Гл. констр. | Захрапин | | Проверил | Абрамович | |
| Гипромолпром | Нач. сект. | Выжигин | | | | |
| | Инженер | Антонов | | | | |

| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-61 |
|---|---|---|
| Узлы 5, 6. | Лист | 43 |

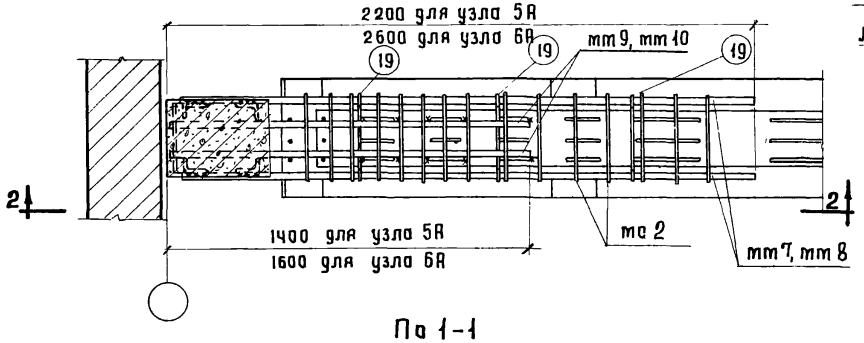



По 2-2

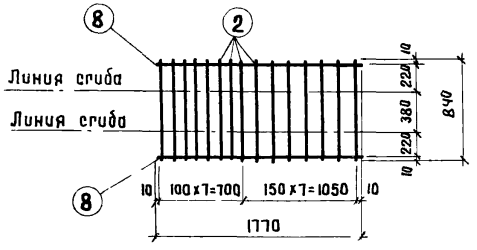



Деталь „М"

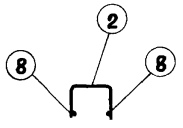
По 3-3




По 1-1




Сетка мс 2



Сетка мс 2 в согнутом виде

## Примечания.

1. Электродуговую сварку выполнять электродами Э42.
2. На плане по 1-1 и в сечении по 2-2 плиты не показаны.
3. Детали „Л" и „Б" даны на листе 43.
4. Сетки должны изготовляться при помощи контактной точечной сварки в соответствии с „Техническими Условиями на сварную арматуру для железобетонных конструкций" ТУ-13-56.
5. Спецификация стали на узлы дана на листе 45.
6. Монтажные схемы даны на листах 8-27.

| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-61 |
| Узлы 5А, 6А. | Лист | 44 |

Гипромотопрам | Нач. сект. Выжигин | Инженер Антонов

## Спецификация стали монтажных марок на один узел

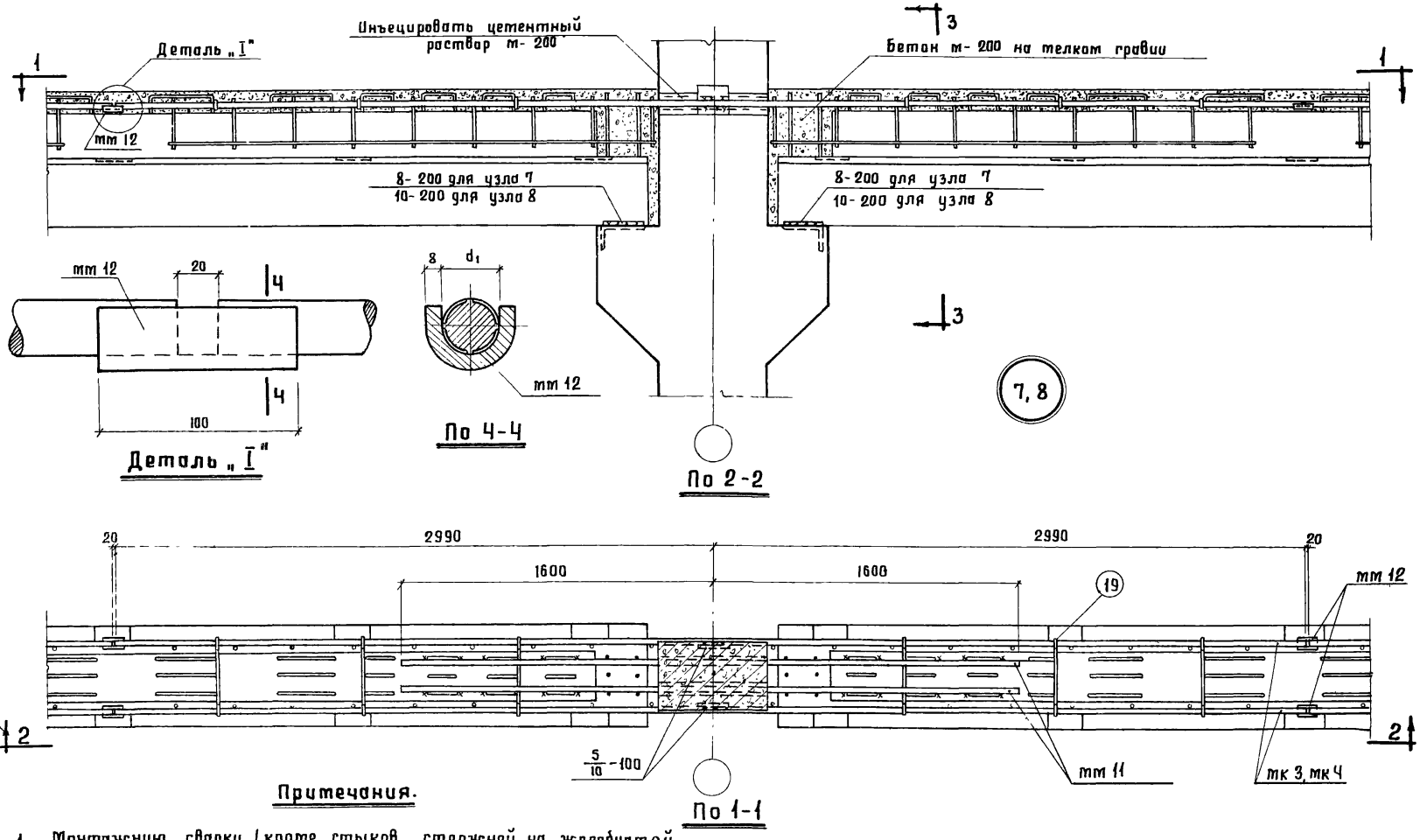
| Марка узла | Наименование марки | № поз. | Эскиз | Ф или сечен. | Длина мм | Кол-во шт. | Общая длина м | Вес кг | Общий вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | mm 7 | | 2160 | 20 пл | 2160 | 2 | 4.3 | 10.6 | 18.2 |
| | mm 9 | | 1390 | 20 пл | 1390 | 2 | 2.8 | 6.9 | |
| | отдельн. стержни | 19 | 80 t=20 390 | 8 | 550 | 3 | 1.7 | 0.7 | |
| 6 | mm 8 | | 2560 | 22 пл | 2560 | 2 | 5.1 | 15.1 | 25.3 |
| | mm 10 | | 1590 | 22 пл | 1590 | 2 | 3.2 | 9.5 | |
| | отдельн. стержни | 19 | см. выше | 8 | 550 | 3 | 1.7 | 0.7 | |
| 5А | mm 7 | | см. выше | 20 пл | 2160 | 2 | 4.3 | 10.6 | 21.3 |
| | mm 9 | | — " — | 20 пл | 1390 | 2 | 2.8 | 6.9 | |
| | mc 2 | 2 | 840 | 5.5m | 840 | 15 | 12.6 | 2.4 | |
| | шт.1 | 8 | 1770 | 5.5m | 1770 | 2 | 3.5 | 0.7 | |
| | отдельн. стержни | 19 | см. выше | 8 | 550 | 3 | 1.7 | 0.7 | |
| 6А | mm 8 | | см. выше | 22 пл | 2560 | 2 | 5.1 | 15.1 | 26.4 |
| | mm 10 | | — " — | 22 пл | 1590 | 2 | 3.2 | 9.5 | |
| | mc 2 | 2 | — " — | 5.5m | 840 | 15 | 12.6 | 2.4 | |
| | шт.1 | 8 | — " — | 5.5m | 1770 | 2 | 3.5 | 0.7 | |
| | отдельн. стержни | 19 | — " — | 8 | 550 | 3 | 1.7 | 0.7 | |

## Примечания.

1. Конструкция узлов 5,6 дана на листе 43.
2. Конструкция узлов 5А, 6А дана на листе 44.

| Разработан | Должность | Фамилия | Подпись | Должность | Фамилия | Подпись |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Нач. отд. | Золото | | Ст. техн. | Иванов | |
| Гипромолпром | Гл. констр. | Захрапин | | Проверил | Юратович | |
| | Нач. сект. | Вяжигин | | | | |
| | Инженер | Антонов | | | | |

| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-61 |
| Узлы 5, 6, 5А, 6А. | Лист | 45 |

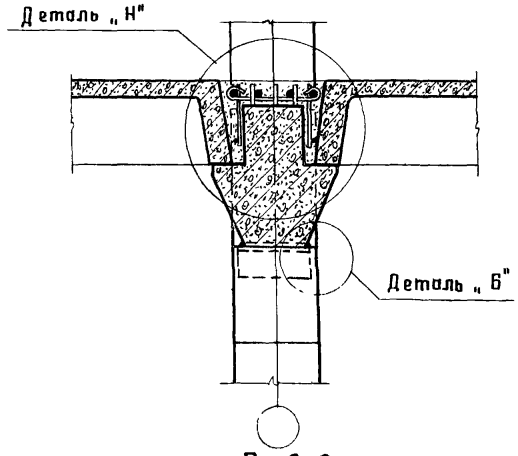



## Примечания.

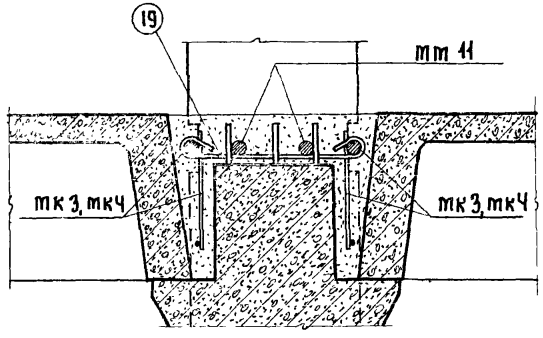
1. Монтажную сварку (кроме стыков стержней на желобчатой подкладке) выполнять электродами Э42.
2. Сварку стержней на желобчатой подкладке производить одноэлектродным ванным способом или многослойными швами электродами Э50А (см листы 64, 65).
3. На плане по 1-1 и в сечении по 2-2 плиты не показаны.
4. Сечение по 3-3, детали и спецификация стали на узлы даны на листе 47.
5. Монтажные схемы даны на листах 8-27.

| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-61 |
| Узлы 7, 8. | Лист | 46 |

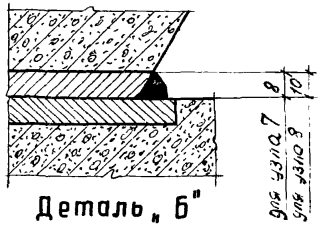
Гипротолпром | Нач. сект. Выжигин | Инженер Антонов



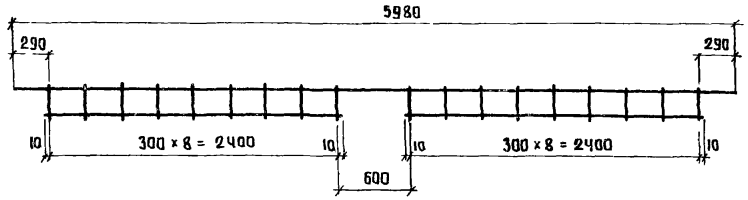

По 3-3

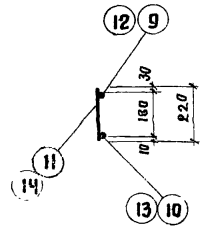



Деталь „Н"




Деталь „Б"




Каркасы МК3, МК4

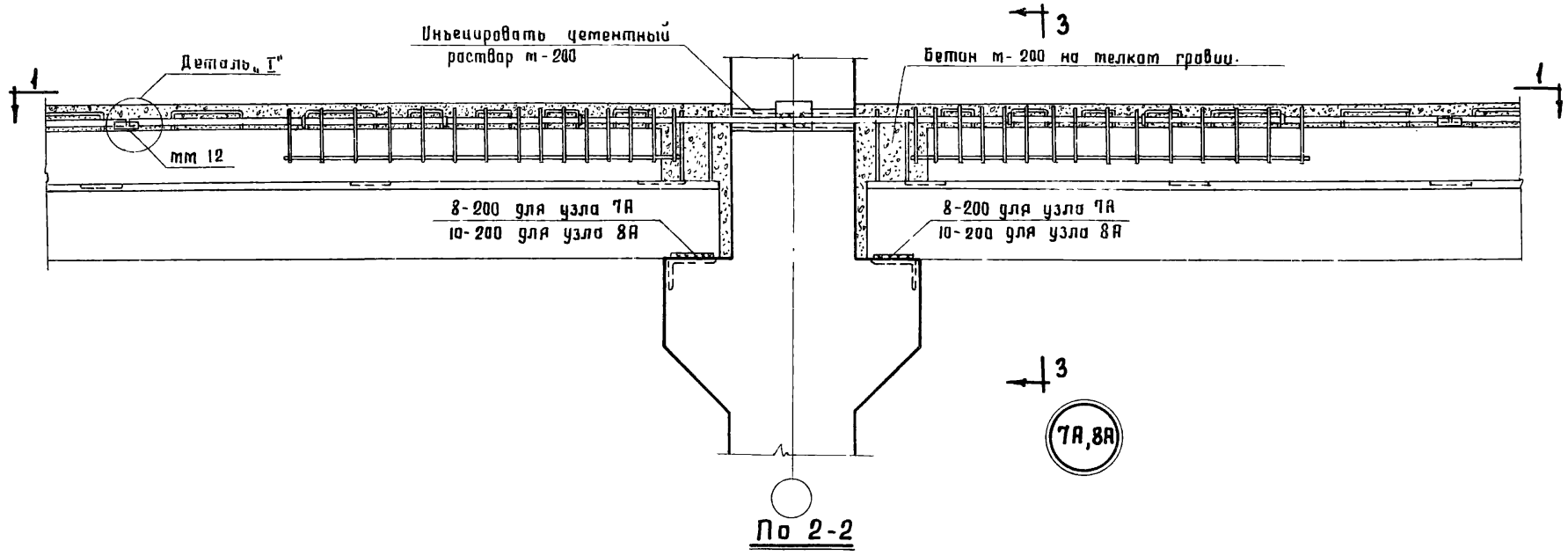
| Спецификация стали монтажных марок на один узел | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Марка узла | Наименование марки | NN поз. | Эскиз | Ф или сечен. | Длина мм | Кол-во шт. | Общая длина м | Вес кг | Общий вес кг |
| 7 | мм 11 | | 3200 | 32 пл | 3200 | 2 | 6.4 | 40.4 | 113.1 |
| | мм 12 | | Полоса | 8×100 | 100 | 4 | 0.4 | 2.5 | |
| | мк3 шт. 2 | 9 | 5980 | 28 пл | 5980 | 2 | 12.0 | 58.0 | |
| | | 10 | 2420 | 10 | 2420 | 4 | 9.7 | 6.0 | |
| | | 11 | 220 | 10 | 220 | 36 | 7.9 | 4.9 | |
| | отдельн. стержни | 19 | 80 ⌐ 2=20 390 | 8 | 550 | 6 | 3.3 | 1.3 | |
| 8 | мм 11 | | 3200 | 32 пл | 3200 | 2 | 6.4 | 40.4 | 135.5 |
| | мм 12 | | Полоса | 8×100 | 100 | 4 | 0.4 | 2.5 | |
| | мк4 шт. 2 | 12 | 5980 | 32 пл | 5980 | 2 | 12.0 | 75.7 | |
| | | 13 | 2420 | 12 | 2420 | 4 | 9.7 | 8.6 | |
| | | 14 | 220 | 12 | 220 | 36 | 7.9 | 7.0 | |
| | отдельн. стержни | 19 | ст. выше | 8 | 550 | 6 | 3.3 | 1.3 | |

## Примечания.

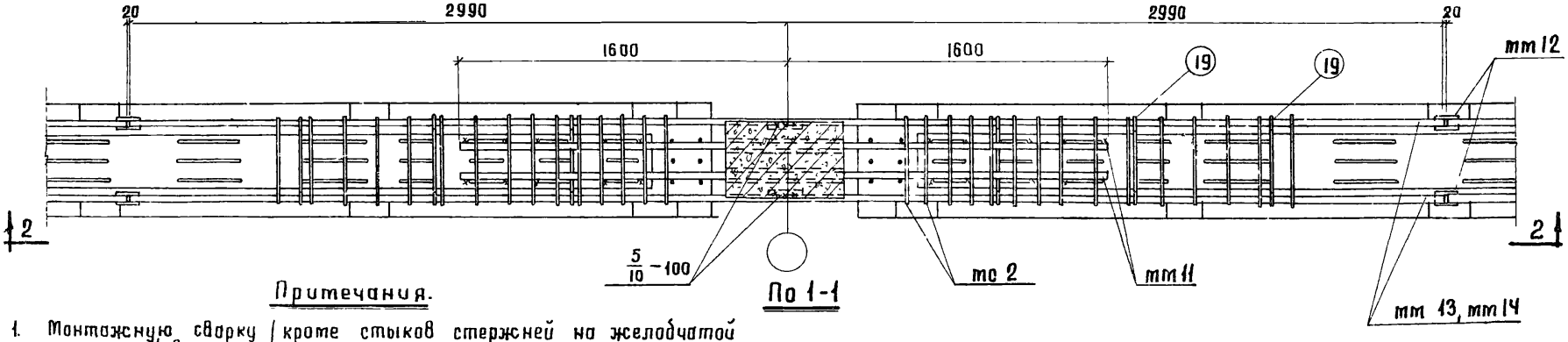
1. Конструкция узлов дана на листе 46.
2. Каркасы должны изготовляться при помощи контактной точечной сварки в соответствии с „Техническими Условиями на сварную арматуру для железобетонных конструкций (ТУ-73-56).

| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-61 |
|---|---|---|
| Узлы 7, 8. | Лист | 47 |

Гипротолпром | Гл. констр. | Нач. сект. | Инженер | Выжигин | Антонов | Проверил | Жаротовский




По 2-2



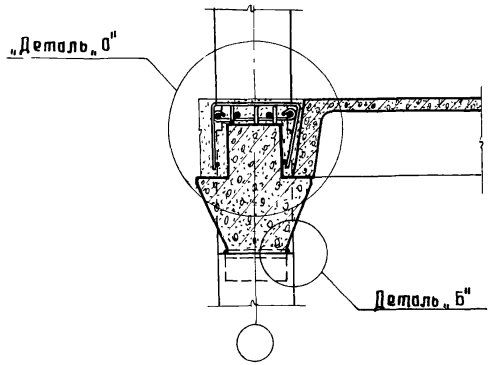

По 1-1

## Примечания.

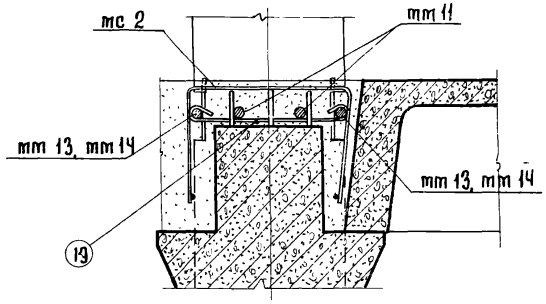
1. Монтажную сварку /кроме стыков стержней на желобчатой подкладке/ выполнять электродами Э42.
2. Сварку стержней на желобчатой подкладке производить одноэлектродным ванным способом или многослойными швами электродами марки Э50А/ст. листы 64,65/.
3. На плане по 1-1 и в сечении по 2-2 плиты не показаны.
4. Сечение по 3-3, детали и спецификация стали на узлы даны на листах 47, 49.
5. Деталь „I" дана на листе 46.
6. Монтажные схемы даны на листах 8-27.

| Разработан | Должность | Фамилия | Подпись | Должность | Фамилия | Подпись |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Нач. отд. | Золото | | Ст. техн. | Иванов | |
| | Гл. констр. | Захрапин | | Проверил | Абрамович | |
| Гипромолпром | Нач. сект. | Вожигин | | | | |
| | Инженер | Антонов | | | | |

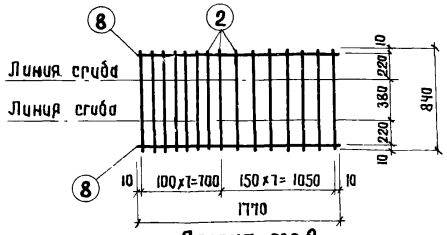
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-61 |
|---|---|---|
| Узлы 7А, 8А. | Лист | 48 |



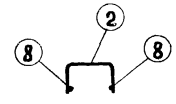

По 3-3




Деталь „0"




Сетка мс 2




Сетка мс 2 в согнутом виде

**Спецификация стали монтажных марок на один узел**

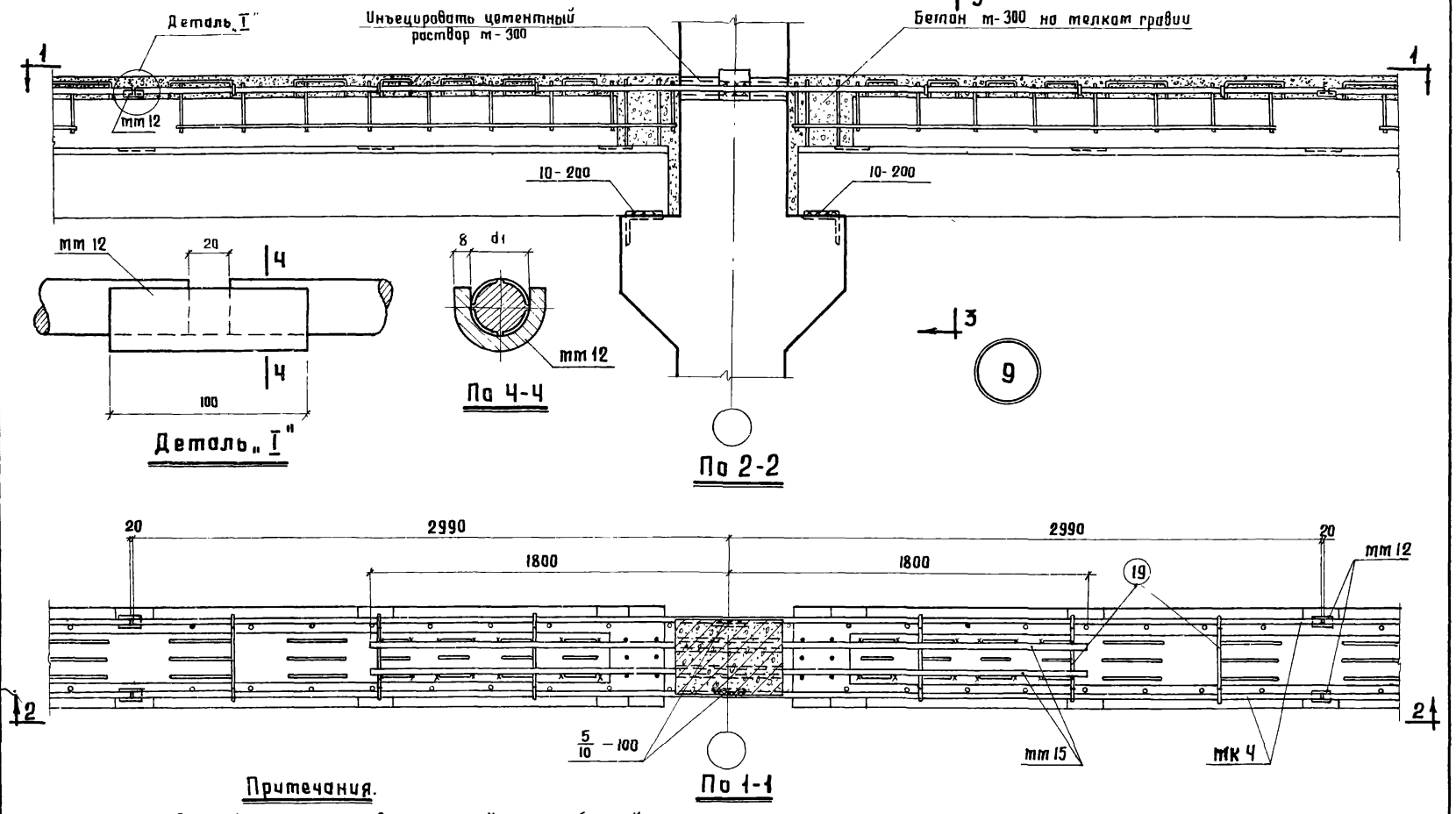
| Марка узла | Наименование марки | №№ поз. | Эскиз | ф или сечен. | Длина мм | Кол-во шт. | Общая длина м | Вес кг | Общий вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7А | мм 11 | | 3200 | 32 пл | 3200 | 2 | 6.4 | 40.4 | 108.2 |
| | мм 12 | | Полоса | 8×100 | 100 | 4 | 0.4 | 2.5 | |
| | мм 13 | | 5980 | 28 пл | 5980 | 2 | 12.0 | 58.0 | |
| | мс 2 | 2 | 840 | 5.5 т | 840 | 30 | 25.2 | 4.7 | |
| | шт. 2 | 8 | 1770 | 5.5 т | 1770 | 4 | 7.1 | 1.3 | |
| | отдельн. стержни | 19 | 80 ⊢ r=20 ⇒ 390 | 8 | 550 | 6 | 3.3 | 1.3 | |
| 8А | мм 11 | | 3200 | 32 пл | 3200 | 2 | 6.4 | 40.4 | 125.9 |
| | мм 12 | | ст. выше | 8×100 | 100 | 4 | 0.4 | 2.5 | |
| | мм 14 | | 5980 | 32 пл | 5980 | 2 | 12.0 | 75.7 | |
| | мс 2 | 2 | см. выше | 5.5 т | 840 | 30 | 25.2 | 4.7 | |
| | шт. 2 | 8 | —"— | 5.5 т | 1770 | 4 | 7.1 | 1.3 | |
| | отдельн. стержни | 19 | —"— | 8 | 550 | 6 | 3.3 | 1.3 | |

## Примечания.

1. Конструкция узлов дана на листе 48.
2. Деталь „Б" дана на листе 47.
3. Сетки должны изготовляться при помощи контактной точечной сварки в соответствии с „Техническими Условиями на сварную арматуру для железобетонных конструкций" (ТУ-73-56).

| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-61 |
|---|---|---|
| Узлы 7А, 8А. | Лист | 49 |

| Разработан | Должность | Фамилия | Подпись | Должность | Фамилия | Подпись |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Нач. отд. | Золото | | Ст. техн. | Иванов | |
| Гипромалпром | Гл. констр. | Захряпин | | Проверил | Абратович | |
| | Нач. сект. | Выжигин | | | | |
| | Инженер | Антонов | | | | |

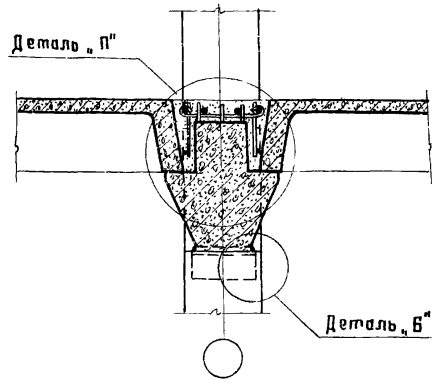



## Примечания.

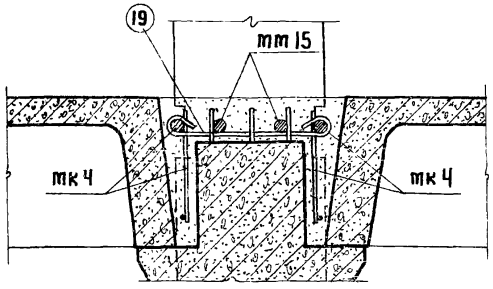
1. Монтажную сварку / кроме стыков стержней на желобчатой подкладке / выполнять электродами марки Э42.
2. Сварку стержней на желобчатой подкладке производить одноэлектродным ванным способом или многослойными швами электродами марки Э50А / ст. листы 64, 65 /.
3. На плане по 1-1 и в сечении по 2-2 плиты не показаны.
4. Сечение по 3-3, детали и спецификация стали на узлы даны на листе 51.
5. Монтажные схемы даны на листах 8-27.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-61 |
| Узел 9. | Лист | 50 |

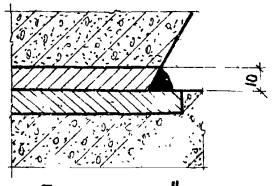
| Разработан | Должность | Фамилия | Подпись | Должность | Фамилия | Подпись |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Нач. отд. | Золото | | Ст. техн. | Иванов | |
| | Гл. констр. | Захрапин | | Проверил | Абрамович | |
| Гипромолпром | Нач. сект. | Выжигин | | | | |
| | Инженер. | Антонов | | | | |



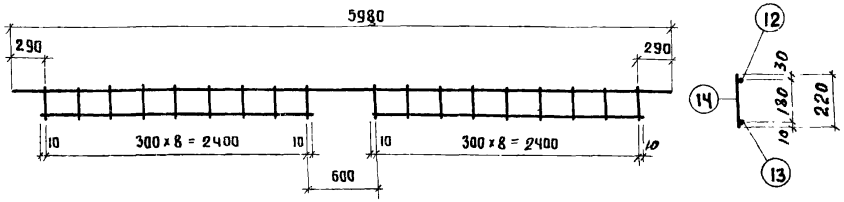

По 3-3




Деталь „П"




Деталь „Б"




Каркас МК4

Спецификация стали монтажных марок на один узел

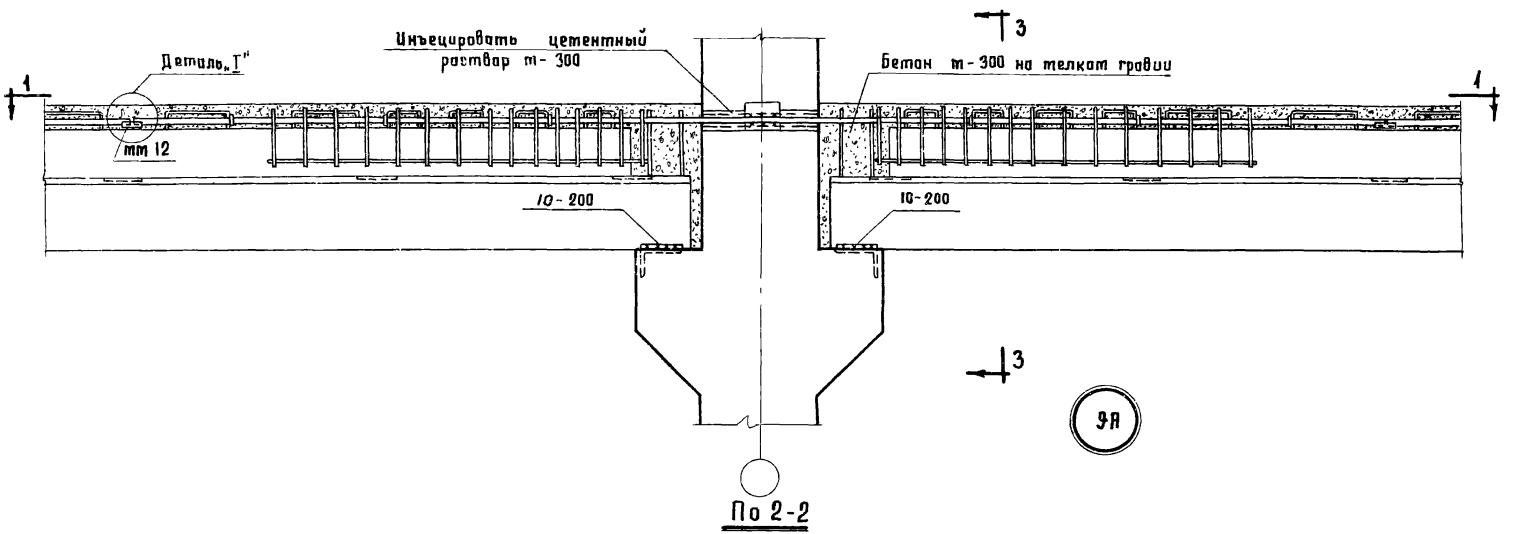
| Марка узла | Наименование марки | №№ поз. | Эскиз | Ф или сечен | Длина мм | Кол-во шт. | Общая длина м | Вес кг | Общий вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9 | mm 12 | | Полоса | 8×100 | 100 | 4 | 0.4 | 2.5 | 140.5 |
| | mm 15 | | 3600 | 32 пл | 3600 | 2 | 7.2 | 45.4 | |
| | mк Ч шт. 2 | 12 | 5980 | 32 пл | 5980 | 2 | 12.0 | 75.7 | |
| | | 13 | 2420 | 12 | 2420 | 4 | 9.7 | 8.6 | |
| | | 14 | 220 | 12 | 220 | 36 | 7.9 | 7.0 | |
| | | | | | | | | | |
| | отдельн. стержни | 19 | 80 20 390 | 8 | 550 | 6 | 3.3 | 1.3 | |

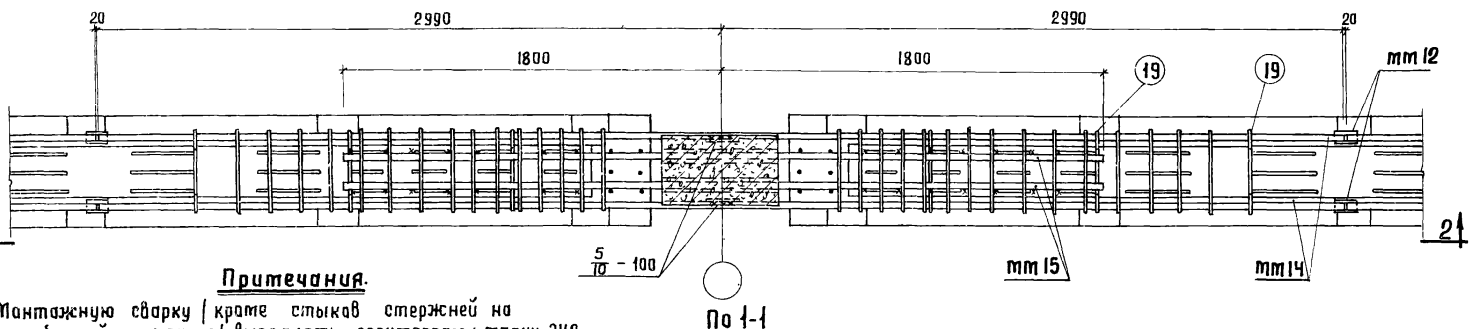
## Примечания.

1. Конструкция узла дана на листе 50
2. Каркасы должны изготовляться при помощи контактной точечной сварки в соответствии с „Техническими Условиями на сварную арматуру для железобетонных конструкций" (ТУ-73-56).

| | | | |
|---|---|---|---|
| Разработан | Гипромолпром | Должность | Фамилия | Подпись |
| | | Нач. отдела | Золото | |
| | | Гл. констр. | Загрядин | |
| | | Нач. сект. | Выжигин | |
| | | Инженер | Антонов | |
| | | Должность | Фамилия | Подпись |
| | | Ст техн. | Иванов | |
| | | Проверил | Абрамович | |

| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-61 |
| Узел 9. | Лист | 51 |



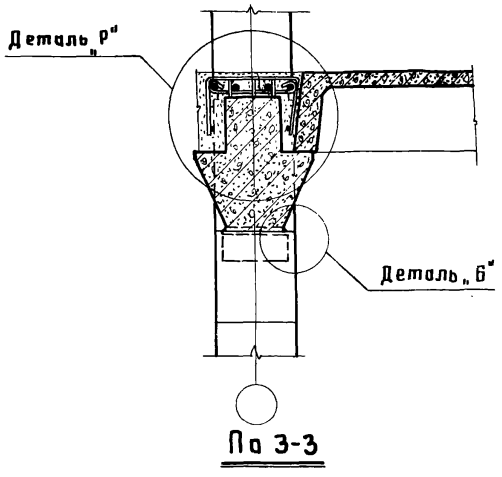




**Примечания.**

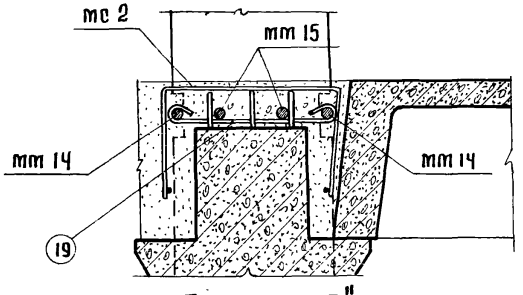
1. Монтажную сварку (кроме стыков стержней на желобчатой подкладке) выполнять электродами марки Э42.
2. Сварку стержней на желобчатой подкладке производить одноэлектродным ванным способом или многослойными швами электродами марки Э50А (ат. листы 64, 65).
3. На плане по 1-1 и в сечении по 2-2 плиты не показаны.
4. Деталь „Г" дана на листе 50.
5. Сечение по 3-3, детали и спецификация стали на узлы даны на листе 53.
6. Монтажные схемы даны на листах 8-27.

Гипротоллопром | Нач. сект. Выжигин | Инженер Антонов

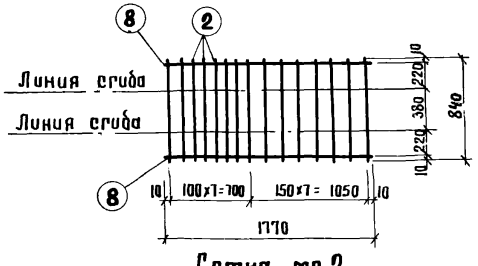
| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-61 |
| Узел 9А. | Лист | 52 |



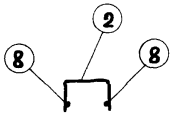

По 3-3




Деталь „Р"




Сетка мс 2




Сетка мс 2 в сагнутом виде

**Спецификация стали монтажных марок на один узел**

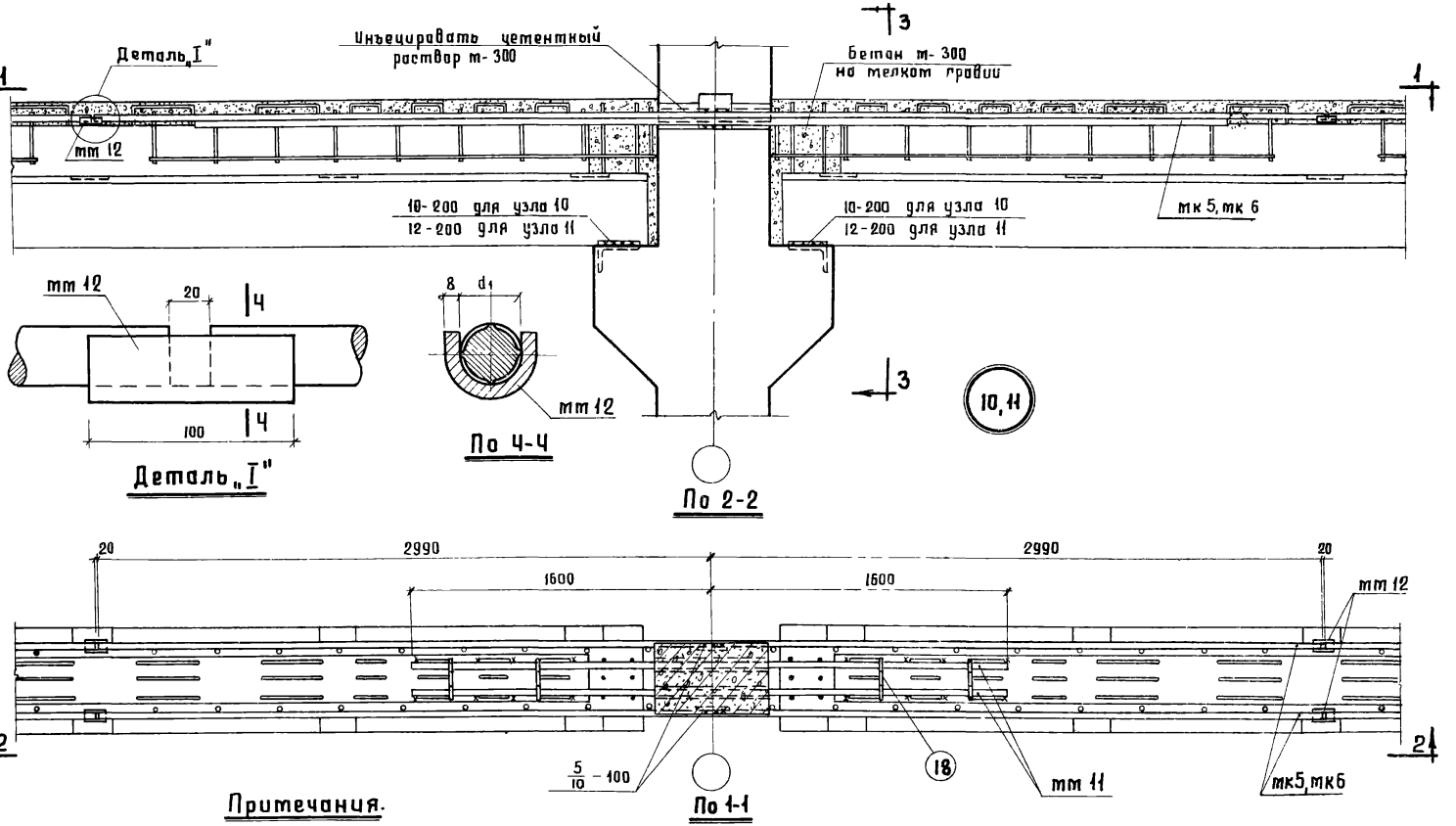
| Марка узла | Наименование марки | №№ поз. | Эскиз | Ф или сечен. | Длина мм | Кол-во шт. | Общая длина м | Вес кг | Общий вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9А | мт 12 | | Полоса | 8×100 | 100 | 4 | 0.4 | 2.5 | 130.9 |
| | мт 14 | | 5980 | 32 пл | 5980 | 2 | 12.0 | 75.7 | |
| | мт 15 | | 3600 | 32 пл | 3600 | 2 | 7.2 | 45.4 | |
| | мс 2 | 2 | 840 | 5.5т | 840 | 30 | 25.2 | 4.7 | |
| | шт. 2 | 8 | 1770 | 5.5т | 1770 | 4 | 7.1 | 1.3 | |
| | | | | | | | | | |
| | отдельн. стержни | 19 | 80 — 720 — 390 | 8 | 550 | 6 | 3.3 | 1.3 | |
| | | | | | | | | | |

## Примечания.

1. Сетки должны изготовляться при помощи контактной точечной сварки в соответствии с „Техническими Условиями на сварную арматуру для железобетонных конструкций" [ТУ-73-56].
2. Конструкция узла дана на листе 52, деталь „Б" на листе 51.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Разработан | Гипростальпром | Должность | Фамилия | Подпись |
| | | Нач. отд. | Золото | |
| | | Гл. констр. | Загрянин | |
| | | Нач. сект. | Выжигин | |
| | | Инженер | Антонов | |
| | | Должность | Фамилия | Подпись |
| | | Ст. техн. | Иванов | |
| | | Проверил | Аборатович | |

| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-64 |
| Узел 9А. | Лист | 53 |

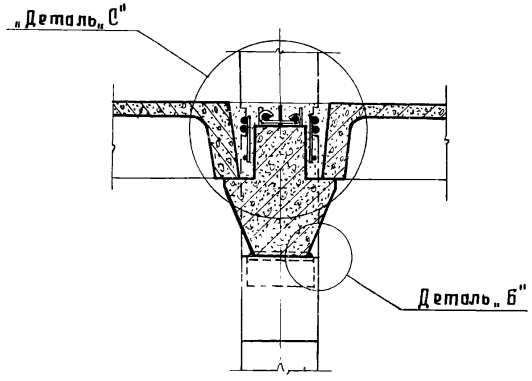



## Примечания.

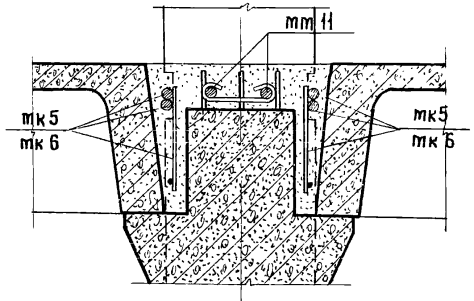
1. Монтажную сварку (кроме стыков стержней на желобчатой подкладке) выполнять электродами марки Э42.
2. Сварку стержней на желобчатой подкладке производить одноэлектродным ванным способом или многослойными швами электродами марки Э50А (ст. листы 64, 65).
3. На плане по 1-1 и в сечении по 2-2 плиты не показаны.
4. Сечение по 3-3, детали и спецификация стали на узлы даны на листе 55.
5. Монтажные схемы даны на листах 8-27.

| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-61 |
| Узлы 10, 11. | Лист | 54 |

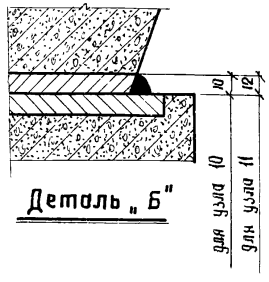
Гипротолпром | Нач. сект. Выжигин | Инженер Антонов



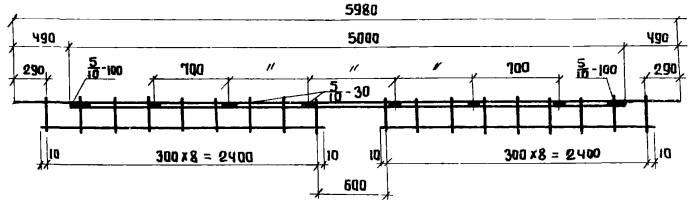

По 3-3

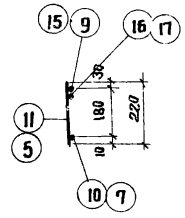



Деталь „С"




Деталь „Б"




Каркасы мк5 и мк6

Спецификация стали монтажных марок на один узел

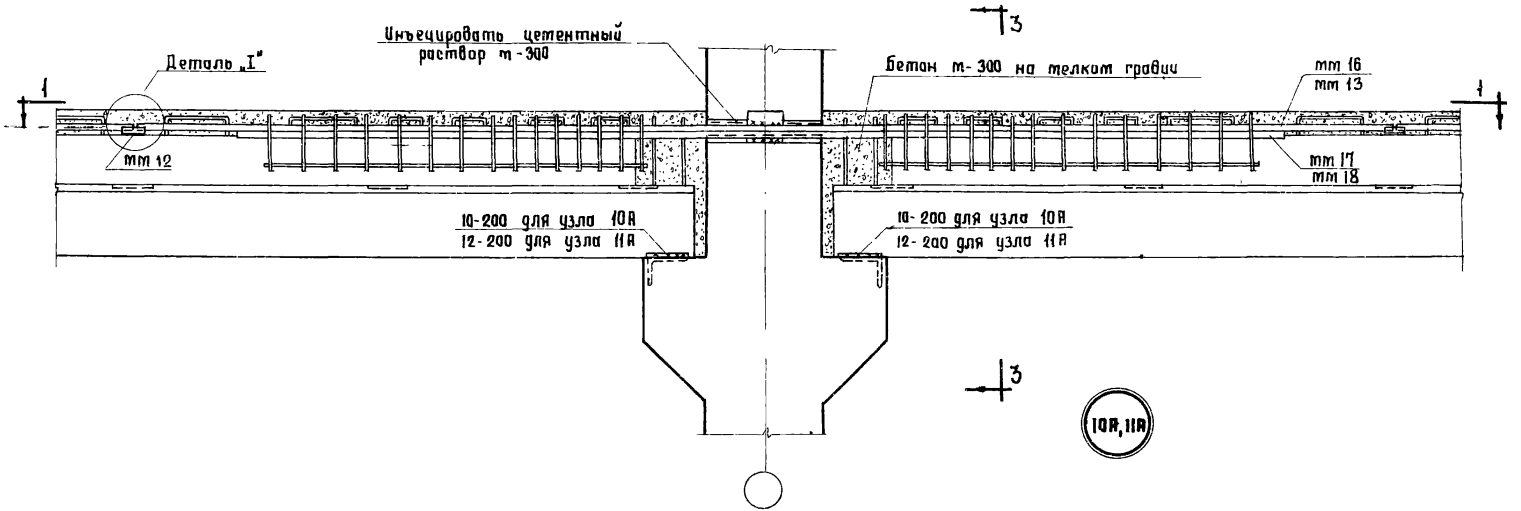
| Марка узла | Наименование марки | №№ поз. | Эскиз | Ф или сеч. | Длина мм | Кол-во шт. | Общая длина м | Вес кг | Общий вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 | мм 12 | | Полоса | 8х100 | 100 | 4 | 0.4 | 2.5 | 135.1 |
| | мм 11 | | 3200 | 32пл | 3200 | 2 | 6.4 | 40.4 | |
| | мк 5 шт 2 | 15 | 5980 | 25пл | 5980 | 2 | 12.0 | 46.2 | |
| | | 16 | 5000 | 25пл | 5000 | 2 | 10.0 | 38.5 | |
| | | 7 | 2420 | 8 | 2420 | 4 | 9.7 | 3.8 | |
| | | 5 | 220 | 8 | 220 | 36 | 7.9 | 3.1 | |
| | | | | | | | | | |
| | отдельн. стержни | 18 | 20 2=20 190 | 8 | 350 | 4 | 1.4 | 0.6 | |
| 11 | мм 12 | | Полоса | 8х100 | 100 | 4 | 0.4 | 2.5 | 160.7 |
| | мм 11 | | 3200 | 32пл | 3200 | 2 | 6.4 | 40.4 | |
| | мк 6 шт 2 | 9 | 5980 | 28пл | 5980 | 2 | 12.0 | 58.0 | |
| | | 17 | 5000 | 28пл | 5000 | 2 | 10.0 | 48.3 | |
| | | 10 | 2420 | 10 | 2420 | 4 | 9.7 | 6.0 | |
| | | 11 | 220 | 10 | 220 | 36 | 7.9 | 4.9 | |
| | | | | | | | | | |
| | отдельн. стержни | 18 | 20 7=20 190 | 8 | 350 | 4 | 1.4 | 0.6 | |

## Примечания.

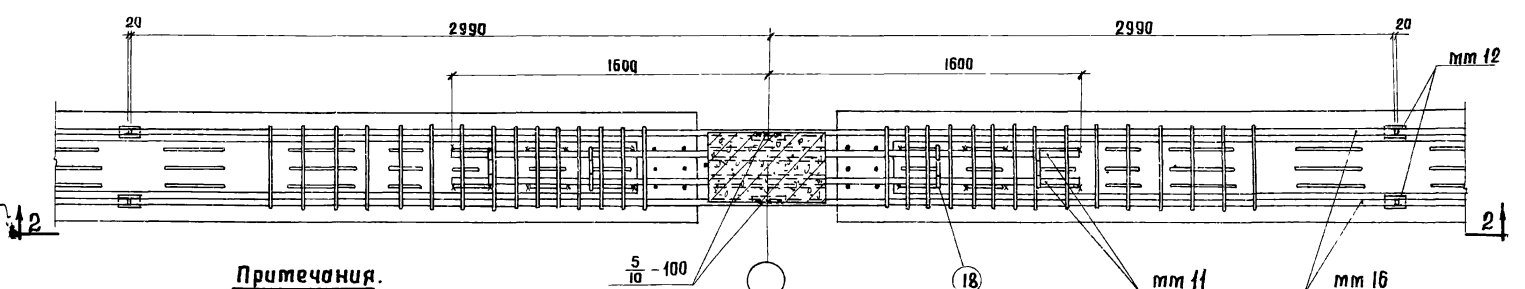
1. Конструкция узлов дана на листе 54.
2. Каркасы должны изготовляться при помощи контактной точечной сварки в соответствии с „Техническими Условиями на сварную арматуру для железобетонных конструкций" [ ТУ-73-56 ].

| | | | |
|---|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | | Серия | ИИС-61 |
| Узлы 10, 11. | | Лист | 55 |

Разработан Гипростальмост: Нач. отд. Ст. констр. Нач. сектора Инженер — Ивонов, Харламов, Проверил, Ст. техн., Захрапин, Выжигин, Зайцев, Залато, Антонов




По 2-2



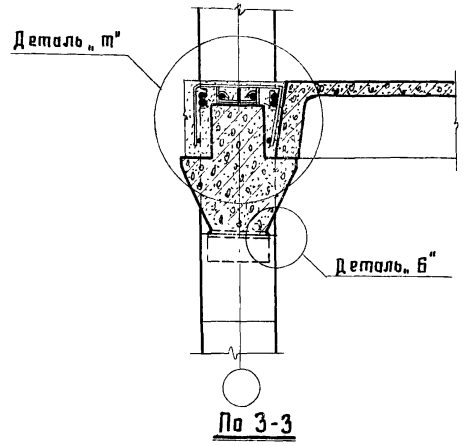

По 1-1

## Примечания.

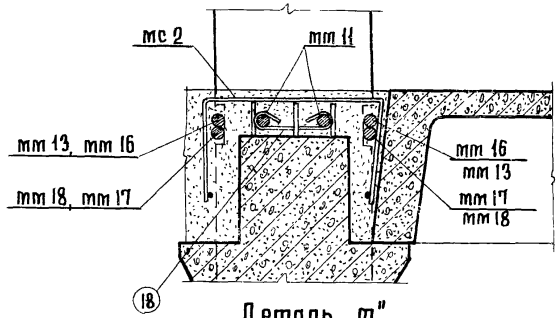
1. Монтажную сварку (кроме стыков стержней на желобчатой подкладке) выполнять электродами марки Э42.
2. Сварку стержней на желобчатой подкладке производить одноэлектродным ванным способом или многослойными швами электродами марки Э50А (ст. листы 64, 65).
3. На плане по 1-1 и в сечении по 2-2 плиты не показаны.
4. Деталь „I" дана на листе 54.
5. Сечение по 3-3, детали и спецификация стали на узлы даны на листе 57.
6. Монтажные схемы даны на листах 8-27.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-61 |
| Узлы 10А, 11А. | Лист | 56 |

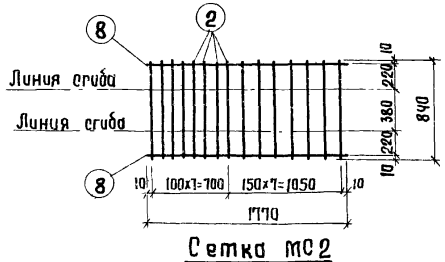
| Разработан | Должность | Фамилия | Подпись | Должность | Фамилия | Подпись |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Нач. отд. | Золото | | Ст. техн. | Иванов | |
| | Гл. констр. | Захряпин | | Проверил | Абратович | |
| Гипромолпром | Нач. сект. | Выжигин | | | | |
| | Инженер | Янтонов | | | | |



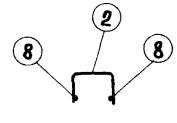

По 3-3




Деталь „т"




Сетка МС2




Сетка МС2 в согнутом виде

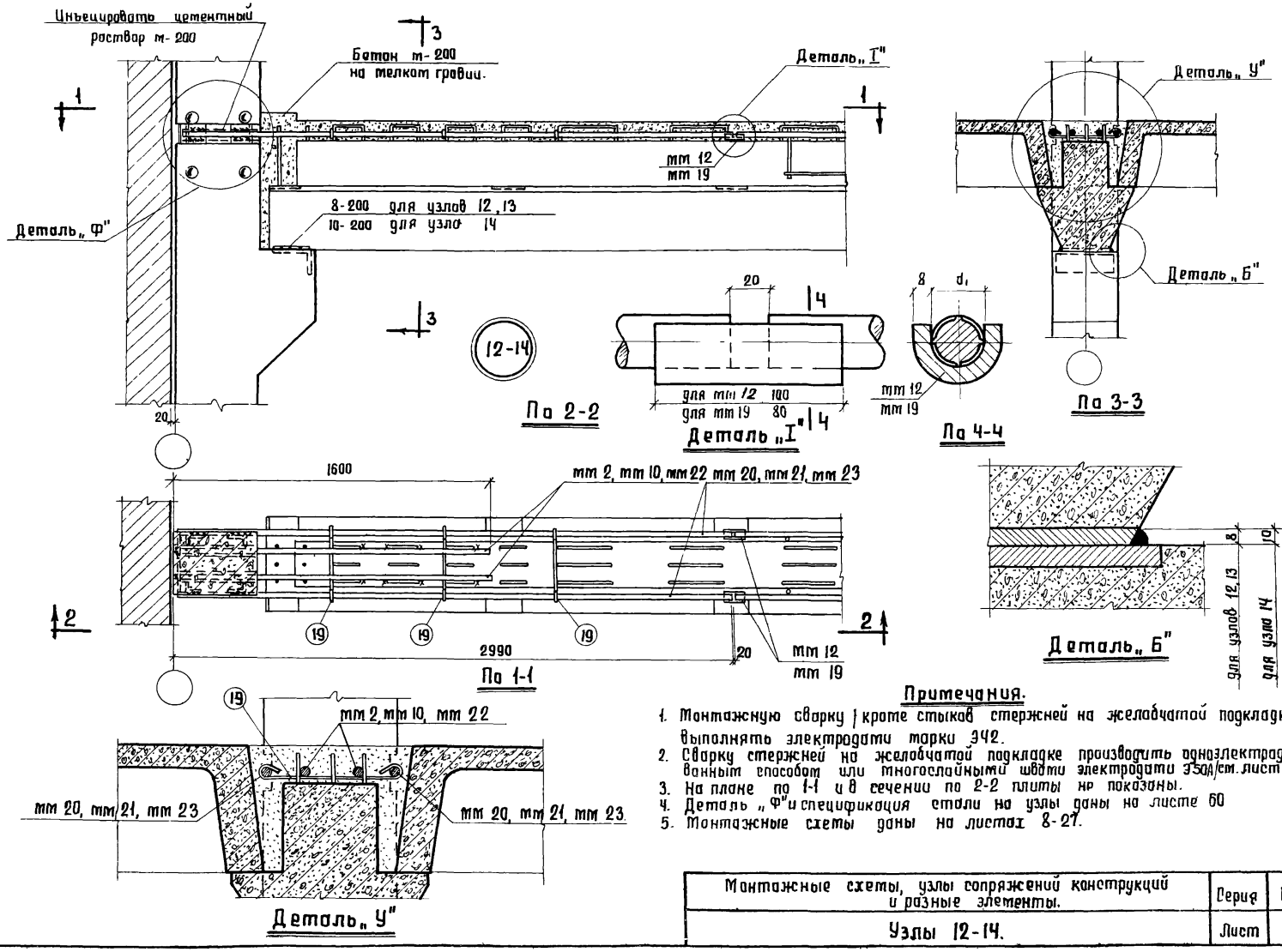
| Спецификация стали монтажных марок на один узел | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Марка узла | Наименование марки | №№ поз. | Эскиз | Ф или сечен. | Длина мм | Кол-во шт. | Общая длина м | Вес кг | Общий вес кг |
| 10А | мм 12 | | Полоса | 8×100 | 100 | 4 | 0.4 | 2.5 | 134.2 |
| | мм 16 | | 5980 | 25 пл | 5980 | 2 | 12.0 | 46.2 | |
| | мм 11 | | 3200 | 32 пл | 3200 | 2 | 6.4 | 40.4 | |
| | мм 17 | | 5000 | 25 пл | 5000 | 2 | 10.0 | 38.5 | |
| | МС 2 шт. 2 | 2 | 840 | 5.5т | 840 | 30 | 25.2 | 4.7 | |
| | | 8 | 1770 | 5.5т | 1770 | 4 | 7.1 | 1.3 | |
| | отдельн. стержни | 18 | 80 ⊢-r=20 190 | 8 | 350 | 4 | 1.4 | 0.6 | |
| 11А | мм 12 | | Полоса | 8×100 | 100 | 4 | 0.4 | 2.5 | 155.8 |
| | мм 11 | | 3200 | 32 пл | 3200 | 2 | 6.4 | 40.4 | |
| | мм 18 | | 5000 | 28 пл | 5000 | 2 | 10.0 | 48.3 | |
| | мм 13 | | 5980 | 28 пл | 5980 | 2 | 12.0 | 58.0 | |
| | МС 2 шт. 2 | 2 | 840 | 5.5т | 840 | 30 | 25.2 | 4.7 | |
| | | 8 | 1770 | 5.5т | 1770 | 4 | 7,1 | 1.3 | |
| | отдельн. стержни | 18 | 80 ⊢-r=20 190 | 8 | 350 | 4 | 1.4 | 0 6 | |

## Примечания.

1. Конструкция узлов дана на листе 56.
2. Сетки должны изготовляться при помощи контактной точечной сварки в соответствии с „Техническими Условиями на сварную арматуру для железобетонных конструкций" /ТУ-73-56/.
3. Деталь „Б" дана на листе 55.

| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | UUC-61 |
|---|---|---|
| Узлы 10А, 11А. | Лист | 57 |

Гипротоппром | Нач. отд. | Заплата | Гл. констр. | Захрапин | Нач. сект. | Выжигин | Инженер | Антонов | Ст. техн. | Проверил | Абрамович

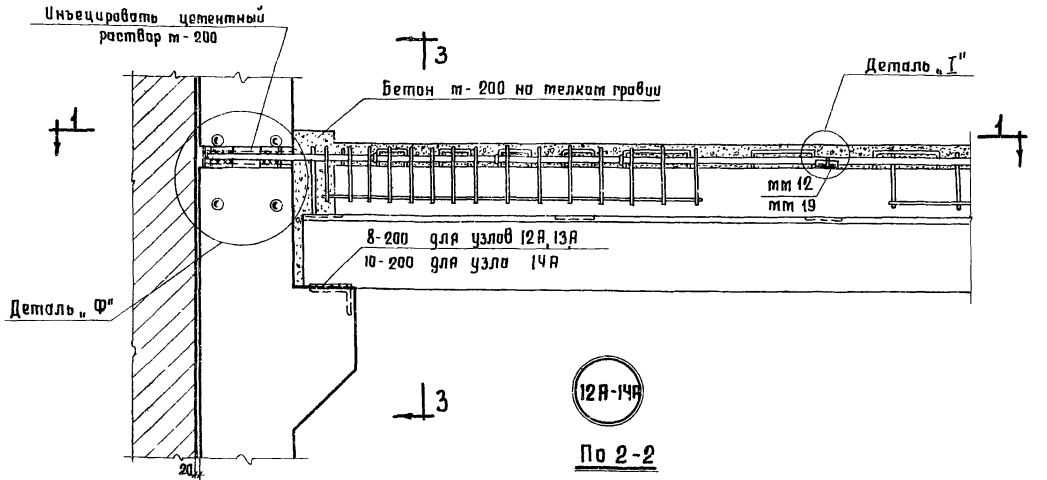



## Примечания.

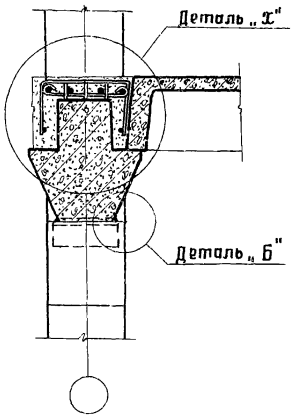
1. Монтажную сварку (кроме стыков стержней на желобчатой подкладке) выполнять электродами марки Э42.
2. Сварку стержней на желобчатой подкладке производить одноэлектродным ванным способом или многослойными швами электродами Э50А (см. листы 64, 65).
3. На плане по 1-1 и в сечении по 2-2 плиты не показаны.
4. Деталь „Ф" и спецификация стали на узлы даны на листе 60
5. Монтажные схемы даны на листах 8-27.

| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ЦИС-61 |
|---|---|---|
| Узлы 12-14. | Лист | 58 |

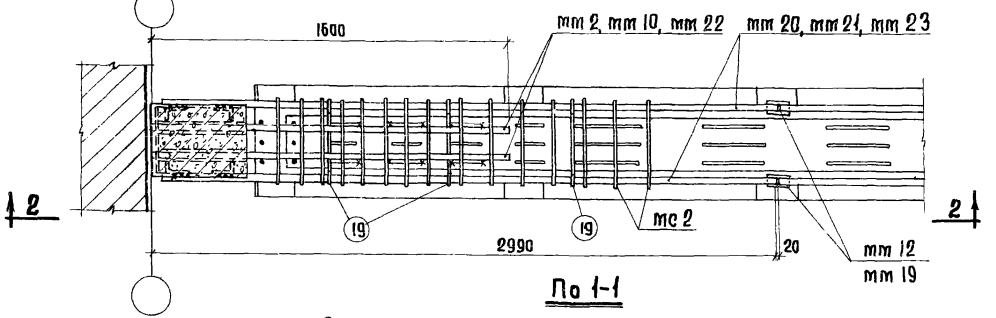
| Разработан | Должность | Фамилия | Подпись | Должность | Фамилия | Подпись |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Нач. отд. | Золото | | Ст. техн. | Иванов | |
| | Гл. констр. | Захрялин | | Проверил | Абратович | |
| Гипромолпром | Нач. сект. | Выжигин | | | | |
| | Инженер | Антонов | | | | |



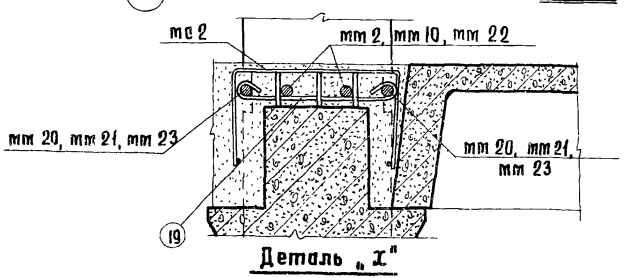

По 2-2




По 3-3




По 1-1




Деталь „Х"

## Примечания.

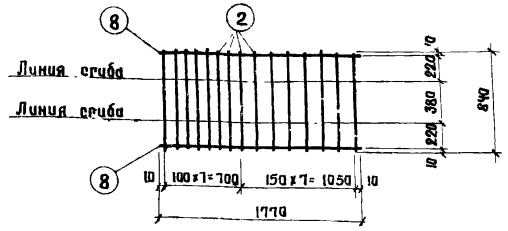
1. Монтажную сварку (кроме стыков стержней на желобчатой подкладке) выполнять электродами марки Э 42.
2. Сварку стержней на желобчатой подкладке производить одноэлектродным ванным способом или многослойными швами электродами марки Э50А (см. листы 64, 65).
3. На плане по 1-1 и в сечении по 2-2 плиты не показаны.
4. Деталь „I" дана на листе 58.
5. Деталь „Ф" и спецификация стали на узлы даны на листе 60.
6. Деталь „Б" дана на листе 58.
7. Монтажные схемы даны на листах 8-27.

| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-61 |
|---|---|---|
| Узлы 12А - 14А. | Лист | 59 |

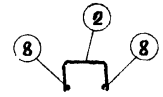
| Разработан | Должность | Фамилия | Подпись | Должность | Фамилия | Подпись |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Нач. отд. | Золото | | Ст. техн. | Иванов | |
| | Гл. констр. | Захряпин | | Проверил | Абрамович | |
| Гипротоллпром | Нач. сект. | Выжигин | | | | |
| | Инженер | Антонов | | | | |

## Спецификация стали монтажных марок на один узел

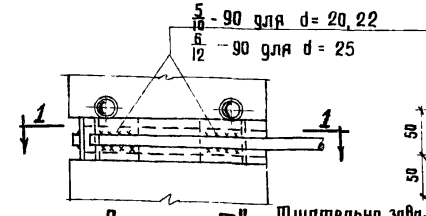
| Марка узла | Наименование марки | NN поз. | Эскиз | Ф или сечен. | Длина мм | Кол-во шт. | Общая длина м | Вес кг | Общий вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12 | мм 19 | | Полоса | 8×100 | 80 | 2 | 0.2 | 1.3 | 24.5 |
| | мм 2 | | 1590 | 20 пл | 1590 | 2 | 3.2 | 7.9 | |
| | мм 20 | | 2950 | 20 пл | 2950 | 2 | 5.9 | 14.6 | |
| | отдельн. стержни | 19 | 80 ⊢ 2=20 ⊣ 590 | 8 | 550 | 3 | 1.7 | 0.7 | |
| 13 | мм 19 | | ст. выше | 8×100 | 80 | 2 | 0.2 | 1.3 | 29.1 |
| | мм 10 | | 1590 | 22 пл | 1590 | 2 | 3.2 | 9.5 | |
| | мм 21 | | 2950 | 22 пл | 2950 | 2 | 5.9 | 17.6 | |
| | отдельн. стержни | 19 | ст. выше | 8 | 550 | 3 | 1.7 | 0.7 | |
| 14 | мм 12 | | Полоса | 8×100 | 100 | 2 | 0.2 | 1.3 | 37.0 |
| | мм 22 | | 1590 | 25 пл | 1590 | 2 | 3.2 | 12.3 | |
| | мм 23 | | 2950 | 25 пл | 2950 | 2 | 5.9 | 22.7 | |
| | отдельн. стержни | 19 | ст. выше | 8 | 550 | 3 | 1.7 | 0.7 | |
| 12А | мм 19 | | ст. выше | 8×100 | 80 | 2 | 0.2 | 1.3 | 27.6 |
| | мм 2 | | —"— | 20 пл | 1590 | 2 | 3.2 | 7.9 | |
| | мм 20 | | —"— | 20 пл | 2950 | 2 | 5.9 | 14.6 | |
| | мс 2 | 2 | 840 | 5.5 т | 840 | 15 | 12.6 | 2.4 | |
| | шт. 1 | 8 | 1770 | 5.5 т | 1770 | 2 | 3.5 | 0.7 | |
| | отдельн. стержни | 19 | ст. выше | 8 | 550 | 3 | 1.7 | 0.7 | |
| 13А | мм 19 | | Полоса | 8×100 | 80 | 2 | 0.2 | 1.3 | 32.2 |
| | мм 10 | | ст. выше | 22 пл | 1590 | 2 | 3.2 | 9.5 | |
| | мм 21 | | —"— | 22 пл | 2950 | 2 | 5.9 | 17.6 | |
| | мс 2 | 2 | —"— | 5.5 т | 840 | 15 | 12.6 | 2.4 | |
| | шт. 1 | 8 | —"— | 5.5 т | 1770 | 2 | 3.5 | 0.7 | |
| | отдельн. стержни | 19 | —"— | 8 | 550 | 3 | 1.7 | 0.7 | |
| 14А | мм 12 | | Ст. выше | 8×100 | 100 | 2 | 0.2 | 1.3 | 40.1 |
| | мм 22 | | —"— | 25 пл | 1590 | 2 | 3.2 | 12.3 | |
| | мм 23 | | —"— | 25 пл | 2950 | 2 | 5.9 | 22.7 | |
| | мс 2 | 2 | —"— | 5.5 т | 840 | 15 | 12.6 | 2.4 | |
| | шт. 1 | 8 | —"— | 5.5 т | 1770 | 2 | 3.5 | 0.7 | |
| | отдельн. стержни | 19 | —"— | 8 | 550 | 3 | 1.7 | 0.7 | |



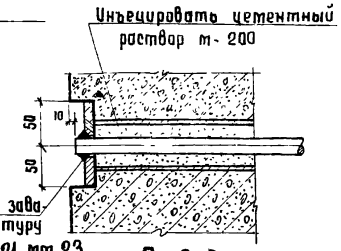

Сетка МС2



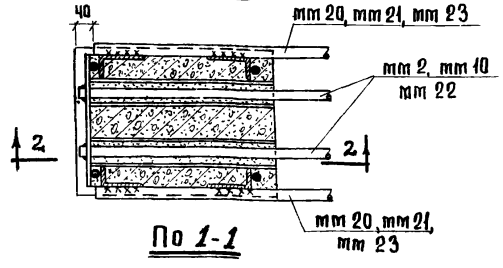

Сетка МС2 в согнутом виде




Деталь „Ф"




По 2-2



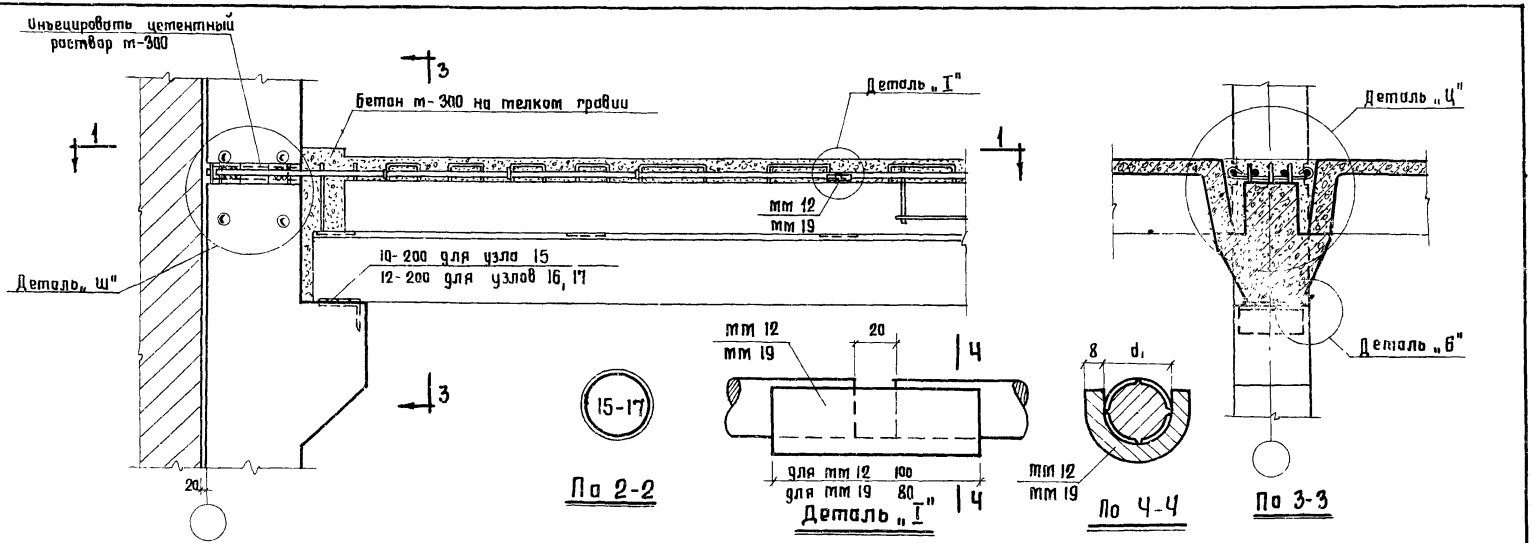

По 1-1

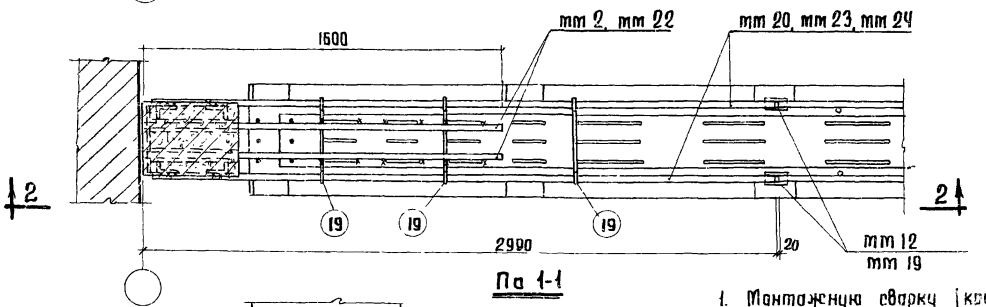
### Примечания.

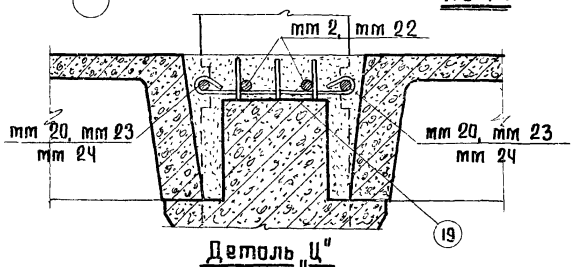
1. Конструкция узлов 12-14 дана на листе 58.
2. Конструкция узлов 12А-14А дана на листе 59.
3. Сетки должны изготовляться при помощи контактной точечной сварки в соответствии с „Техническими Условиями на сварную арматуру для железобетонных конструкций" (ТУ-73-56).

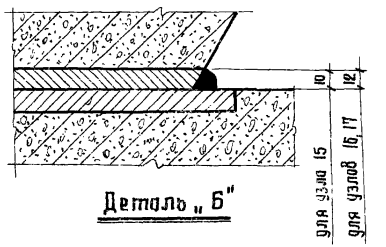
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-61 |
|---|---|---|
| Узлы 12-14, 12А-14А. | Лист | 60 |

Гл. констр. Захряпин
Нач. сект. Выжигин
Инженер Антонов
Проверил Абрамович
Гипроматпром



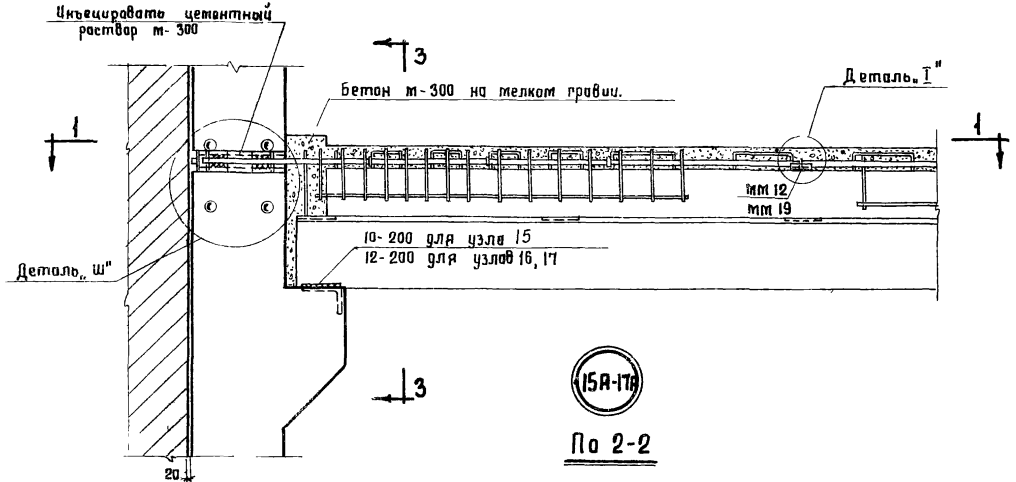



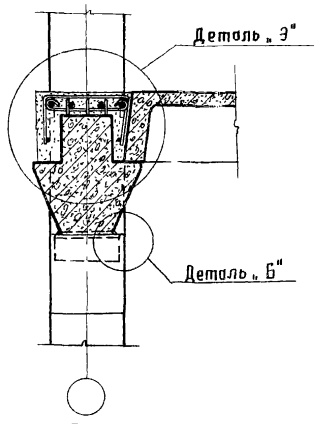

**Примечания.**

1. Монтажную сварку (кроме стыков стержней на желобчатой подкладке) выполнять электродами марки Э42.
2. Сварку стержней на желобчатой подкладке производить одноэлектродным ванным способом или многослойными швами электродами Э50А (ст. листы 64, 65).
3. На плане на 1-1 и в сечении 2-2 плиты не показаны.
4. Деталь „Ш", спецификация стали на узлы даны на листе 63.
5. Монтажные схемы даны на листах 8-27.

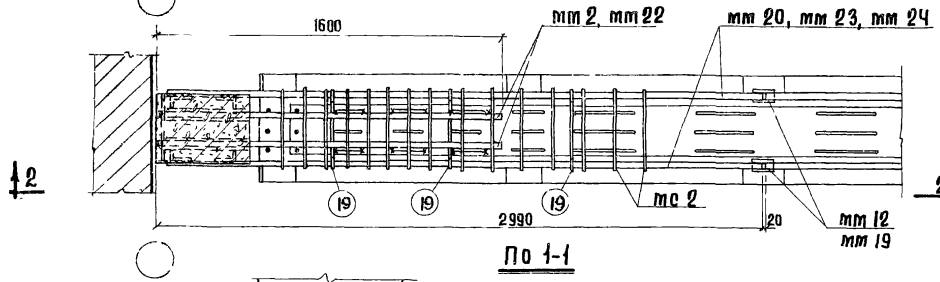
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-61 |
|---|---|---|
| Узлы 15-17. | Лист | 61 |



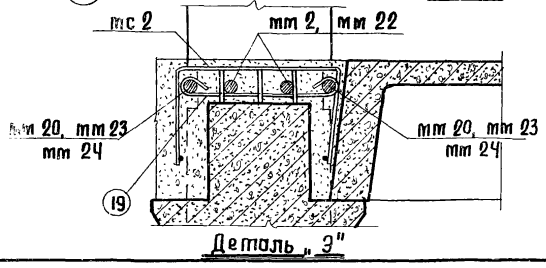

По 2-2




По 3-3




По 1-1




Деталь „Э"

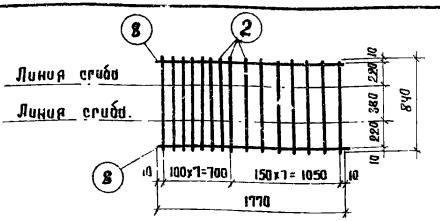
## Примечания.

1. Монтажную сварку (кроме стыков стержней на желобчатой подкладке) выполнять электродами марки Э 42.
2. Сварку стержней на желобчатой подкладке производить одноэлектродным ванным способом или многослойными швами электродами марки 350 А/см. листы 64, 65/.
3. На плане по 1-1 и в сечении по 2-2 плиты не показаны.
4. Деталь I дана на листе 61.
5. Деталь „Ш", спецификация стали на узлы даны на листе 63.
6. Деталь „Б" дана на листе 61.
7. Монтажные схемы даны на листе 8-27.

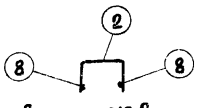
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-61 |
|---|---|---|
| Узлы 15А-17А. | Лист | 62 |

## Спецификация стали монтажных марок на один узел

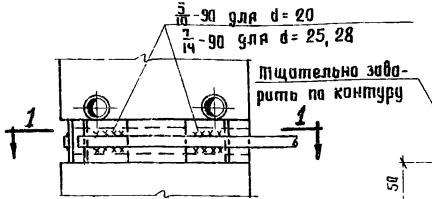
| Марка узла | Наименование марки | №№ поз. | Эскиз | ф или сечен. | Длина мм | Кол-во шт. | Общая длина м | Вес кг | Общий вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 15 | мп 19 | | Полоса | 8х100 | 80 | 2 | 0.2 | 1.3 | 24.5 |
| | мп 2 | | 1590 | 20пл | 1590 | 2 | 3.2 | 7.9 | |
| | мп 20 | | 2950 | 20пл | 2950 | 2 | 5.9 | 14.6 | |
| | Отдельн. стержни | 19 | 8а I-I-20 390 | 8 | 550 | 3 | 1.7 | 0.7 | |
| 16 | мп 12 | | Полоса | 8х100 | 100 | 2 | 0.2 | 1.3 | 37.0 |
| | мп 22 | | 1590 | 25пл | 1590 | 2 | 3.2 | 12.3 | |
| | мп 23 | | 2950 | 25пл | 2950 | 2 | 5.9 | 22.7 | |
| | Отдельн. стержни | 19 | см. выше | 8 | 550 | 3 | 1.7 | 0.7 | |
| 17 | мп 12 | | Полоса | 8х100 | 100 | 2 | 0.2 | 1.3 | 42.8 |
| | мп 22 | | 1590 | 25пл | 1590 | 2 | 3.2 | 12.3 | |
| | мп 24 | | 2950 | 28пл | 2950 | 2 | 5.9 | 28.5 | |
| | Отдельн. стержни | 19 | см. выше | 8 | 550 | 3 | 1.7 | 0.7 | |
| 15А | мп 19 | | см. выше | 8х100 | 80 | 2 | 0.2 | 1.3 | 27.6 |
| | мп 2 | | —"— | 20пл | 1590 | 2 | 3.2 | 7.9 | |
| | мп 23 | | —"— | 20пл | 2950 | 2 | 5.9 | 14.6 | |
| | мс 2 | 2 | 840 | 5.5т | 840 | 15 | 12.6 | 2.4 | |
| | шт.1 | 8 | 1770 | 5.5т | 1770 | 2 | 3.5 | 0.7 | |
| | Отдельн. стержни | 19 | см. выше | 8 | 550 | 3 | 1.7 | 0.7 | |
| 16А | мп 12 | | см. выше | 8х100 | 100 | 2 | 0.2 | 1.3 | 40.1 |
| | мп 22 | | —"— | 25пл | 1590 | 2 | 3.2 | 12.3 | |
| | мп 23 | | —"— | 25пл | 2950 | 2 | 5.9 | 22.7 | |
| | мс 2 | 2 | —"— | 5.5т | 840 | 15 | 12.6 | 2.4 | |
| | шт.1 | 8 | —"— | 5.5т | 1770 | 2 | 3.5 | 0.7 | |
| | Отдельн. стержни | 19 | —"— | 8 | 550 | 3 | 1.7 | 0.7 | |
| 17А | мп 12 | | см выше | 8х100 | 100 | 2 | 1.3 | 1.3 | 45.9 |
| | мп 22 | | —"— | 25пл | 1590 | 2 | 3.2 | 12.3 | |
| | мп 24 | | —"— | 28пл | 2950 | 2 | 5.9 | 28.5 | |
| | мс 2 | 2 | —"— | 5.5т | 840 | 15 | 12.6 | 2.4 | |
| | шт.1 | 8 | —"— | 5.5т | 1770 | 2 | 3.5 | 0.7 | |
| | Отдельн. стержни | 19 | —"— | 8 | 550 | 3 | 1.7 | 0.7 | |



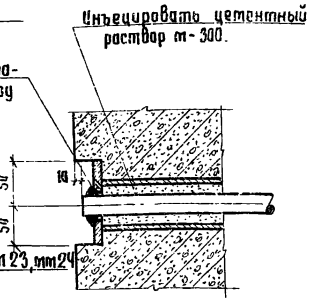

Сетка мс 2



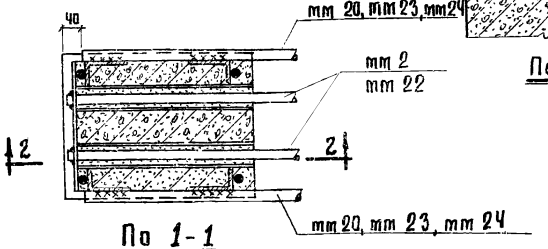

Сетка мс 2 в сагнутом виде




Деталь „Ш"




По 2-2



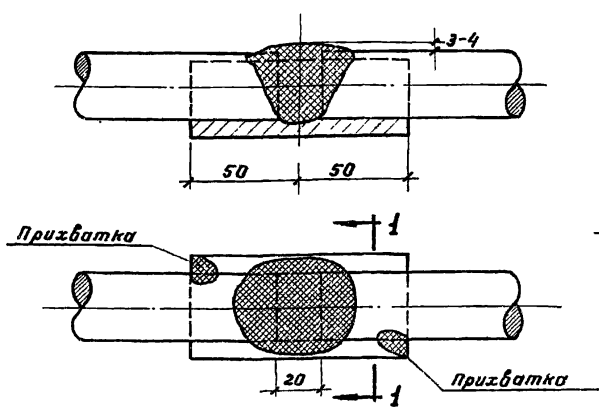

По 1-1

### Примечания.

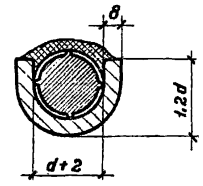
1. Конструкции узлов 15-17 дана на листе 61.
2. Конструкция узлов 15А-17А дана на листе 62.
3. Сетки должны изготавливаться при помощи контактной точечной сварки в соответствии с „Техническими Условиями на сварную арматуру для железобетонных конструкций" [ТУ-73-56].

| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-61 |
|---|---|---|
| Узлы 15-17, 15А-17А. | Лист | 63 |

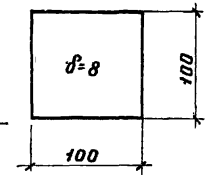
## Указания по сварке стыков даны на листе 65



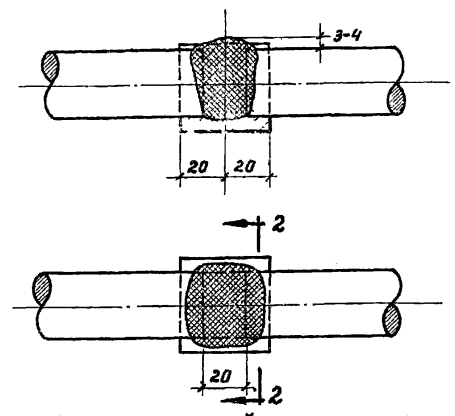

Стык стержней на желобчатой подкладке с заваркой стыков.



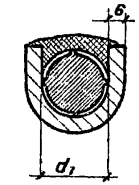

По 1-1



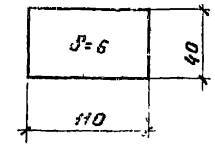

Заготовка для желобчатой подкладки при сварке многослойными швами арматуры диаметром ф32 - ф 28 мм.



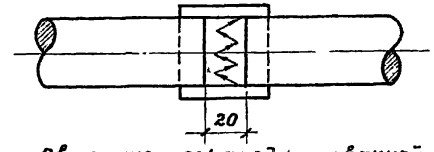

Стык стержней с применением стальной желобчатой подкладки.



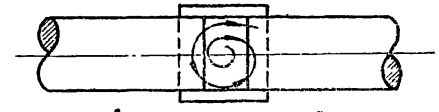

По 2-2



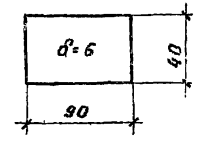

Заготовка для стальной желобчатой подкладки при сварке ванным способом арматуры диаметром ф32-ф28 мм.




Движение электрода при ванной одноэлектродной сварке.

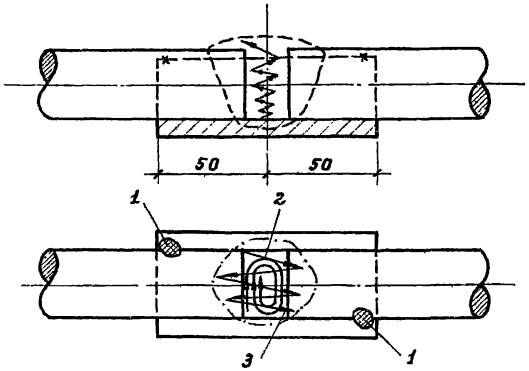


Движение электрода при наплавке усиления стыка.



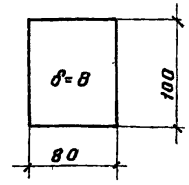

Заготовка для стальной желобчатой подкладки при сварке ванным способом арматуры диаметром ф25 - ф20 мм.

Сварка стержней ванным одноэлектродным способом.




Порядок Наложения сварных швов.

/цифры обозначают очередность Наложения швов/.




Заготовка для желобчатой подкладки при сварке многослойными швами арматуры диаметром ф 25-ф 20 мм

Сварка стержней многослойными швами.

| Разработан | Должность | Фамилия | Подпись | Должность | Фамилия | Подпись |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Нач.отд. | Золото | | Ст.техник | Иванов | |
| | Гл.констр. | Захряпин | | Проверил | Дурнева | |
| Гипромолпром | Нач.сект. | Выжигин | | | | |
| | Инженер | Антонов | | | | |

| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-61 |
| Сварка стержней многослойными швами и одноэлектродным ванным способом. | Лист | 64 |

Стыкуемые стержни приняты ф32-ф20 мм из горячекатаной стали периодического профиля марки 25Г2С. Сварку стыков стержней рекомендуется производить многослойными швами или ванным одноэлектродным способом.

Сварка, проверка качества сварных стыков и приемка должны производиться в соответствии с „Указаниями по технологии сварки арматуры железобетонных конструкций" / ВСН-38-57 / МСПМХП-МСЭС / и „Техническими условиями по контролю сварных соединений" / ТУ-73-56 /. ВСН-38-57 / МСПМХП-МСЭС

Ниже приводятся указания из

## Общие указания по сварке стыков.

Отрезку торцов стержней для сварки встык выполняют механическим способом, кислородно-ацетиленовой или бензорезкой. При этом торцы должны быть обрезаны под углом 90° к оси стержней. Резка электрической дугой не допускается. Стержни, имеющие поперечные трещины, слоистость и пленки, а также со срезом торцов с отклонением от прямого угла более 15° или сплющенные при механической рубке поверхности концов стержней на глубину более 5мм к сварке ванным способом не допускаются. Стержни для сварки встык должны быть собраны соосно без искривления и смещения осей. Подкладки изготовляются из малоуглеродистой стали горячей штамповки. Подкладки следует располагать симметрично относительно оси зазора между торцами стыкуемых стержней. Допускаемое отклонение ±3мм. Неплотность прилегания подкладки внизу и с боков не должна превышать 2мм. Зазор между торцами стыкуемых стержней принят 20мм. Марка электродов, применяемая для сварки горячекатаных стержней периодического профиля из стали марки 25Г2С, принята Э50А. Диаметр электрода 5мм.

## Сварка стержней многослойными швами.

Сварка стержней производится следующим способом: перед сваркой под стыкуемые стержни устанавливается подкладка, которая прихватывается к стержням в двух местах.

Сварку начинают в нижней части разделки, образованной торцами стыкуемых стержней и подкладкой, проваривают углы в сопряжениях стержней с подкладкой.

Заполняют разделку в порядке, указанном стрелками на чертеже / см. лист 64 /.

Если шлак, образующийся в процессе сварки, затрудняет наложение последующих слоев шва, сварку ведут после очистки предыдущих слоев от шлака.

После заполнения разделки производят наплавку усиления высотой 3-4 мм.

## Сварка стыков стержней одноэлектродным ванным способом.

Сварку стержней выполняют при различной величине тока в зависимости от диаметра свариваемых стержней и применяемого диаметра электродов.

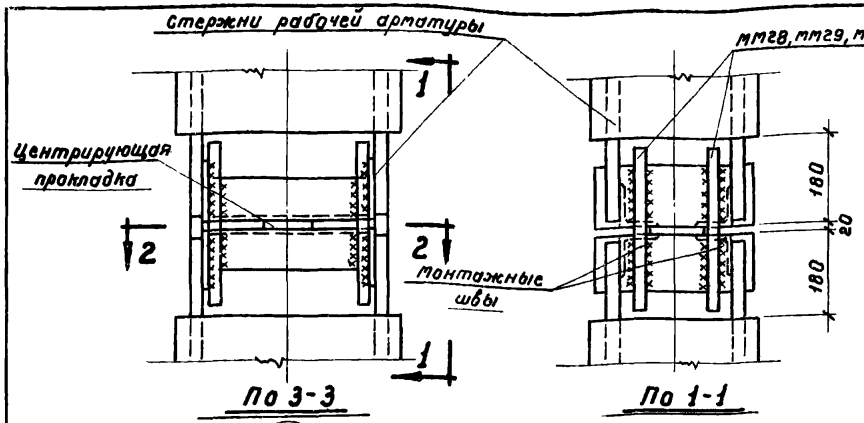
Сварка производится следующим образом:

под стыкуемые стержни устанавливают и прихватывают стальные подкладки.

Опустив электрод в зазор, сварщик зажигает дугу и перетещает электрод вдоль зазора, проплавляя нижние кромки обоих торцов стержней. После проплавления нижних кромок производят электродом зигзагообразное поперечное движение, обеспечивая необходимый провар торцов стержней. По мере заполнения зазора между торцами стержней и связанного с этим разогрева стыка, примерно во второй половине процесса сварки, следует ограничить тепловое воздействие на торцы стержней, для чего необходимо направлять движение электрода преимущественно вдоль середины зазора до его полного заполнения. После заполнения зазора, вне зависимости от его величины, сварку стыка заканчивают наплавкой усиления высотой в 3-4 мм над поверхностью стыкуемых стержней. Движение электрода в это время следует производить по кругу, при этом для успокоения жидкой ванны металла дугу периодически укорачивают. Ванную сварку сварщик обязан вести с минимальными перерывами на стену электродов / не более 5 сек /, не допуская застывания жидкой ванны металла. Процесс ванной сварки на всех его стадиях следует вести при максимально короткой дуге. В случае перерыва в подаче электроэнергии незаконченный стык считается дефектным и подлежит вырезке или исправлению.

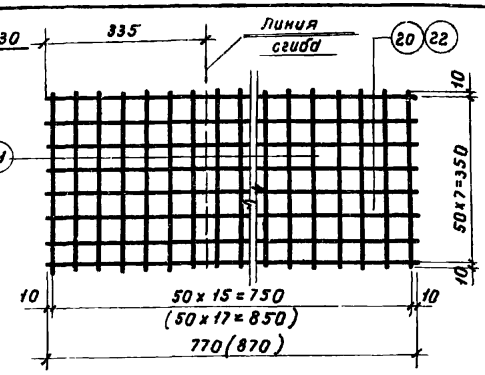
Разработали: Нач. отд. Зарапин; Гл. констр. Зарапин; Нач. сект. Важинский; Инженер Антонов. Автоматпром: Гл. инж. проекта Проворов; Нач. сект. Дунаева; От техн. одежд Жданов.

| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-61 |
| Указания по сварке стыков. | Лист | 65 |

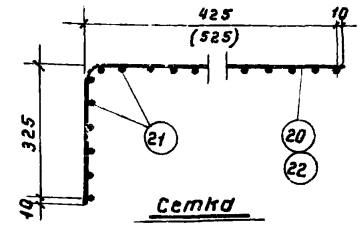



По 3-3

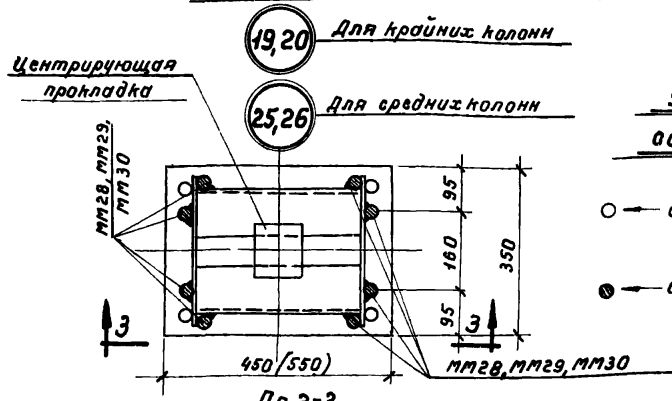
По 1-1




Монтажная сетка МС3, МС4




Сетка в согнутом виде



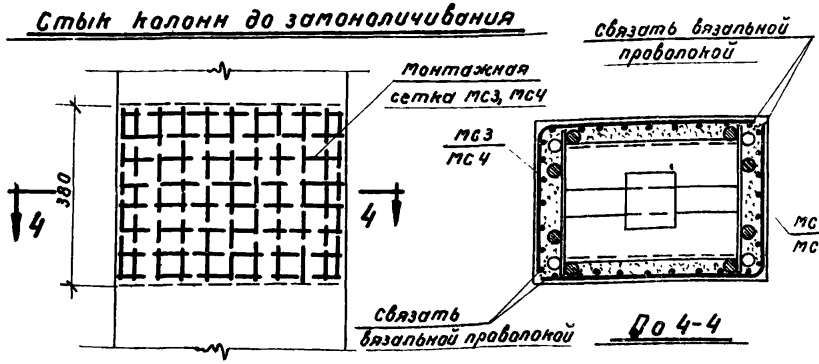

По 2-2

Стык колонн до замоноличивания

Условные обозначения

○ — Стержни рабочей арматуры

● — Стыковые стержни ММ28, ММ29, ММ30




По 4-4

Стык колонн после замоноличивания

**Спецификация стали монтажных марок на один узел**

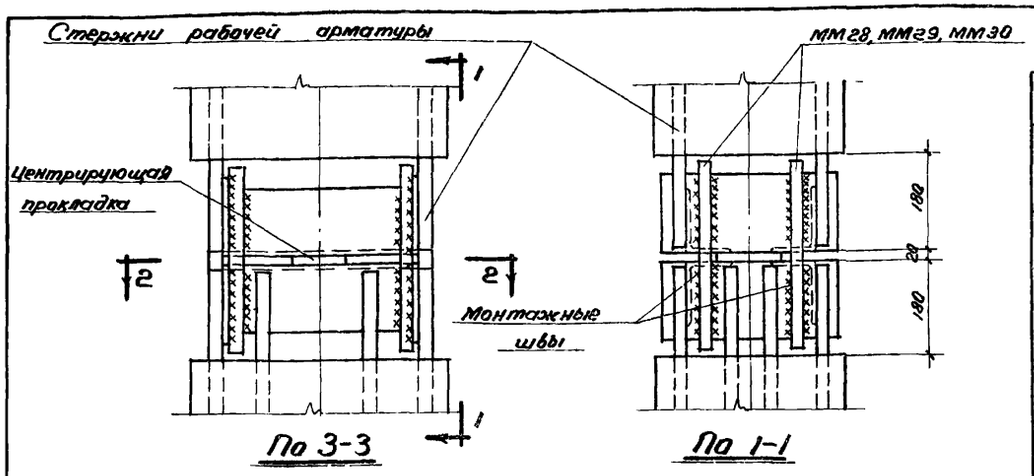
| Марка узла | Наименование марки | ЛН поз. | Профиль | Длина мм | К-во шт | Общая длина м | Вес кг | Общий вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 19 | ММ28 | | ф20пл | 370 | 8 | 3,0 | 7,4 | 8,7 |
| | МС3 (шт.2) | 20 | ф3т | 770 | 16 | 12,3 | 0,7 | |
| | | 21 | ф3т | 370 | 32 | 11,8 | 0,6 | |
| 20 | ММ29 | | ф25пл | 370 | 8 | 3,0 | 11,6 | 12,9 |
| | МС3 (шт. 2) | 20 | ф3т | 770 | 16 | 12,3 | 0,7 | |
| | | 21 | ф3т | 370 | 32 | 11,8 | 0,6 | |
| 25 | ММ28 | | ф20пл | 370 | 8 | 3,0 | 7,4 | 8,9 |
| | МС4 (шт.2) | 21 | ф3т | 370 | 36 | 13,3 | 0,7 | |
| | | 22 | ф3т | 870 | 16 | 13,9 | 0,8 | |
| 26 | ММ30 | | ф32пл | 370 | 8 | 3,0 | 19,0 | 20,5 |
| | МС4 (шт.2) | 21 | ф3т | 370 | 36 | 13,3 | 0,7 | |
| | | 22 | ф3т | 870 | 16 | 13,9 | 0,8 | |

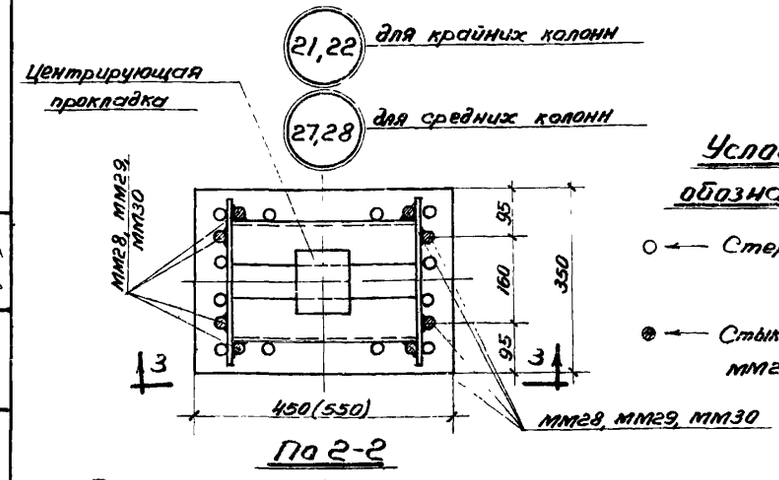
## Примечания

1. Размеры в скобках относятся к средним колоннам.
2. Узлы 19,20,25 и 26 замоноличиваются раствором марки 300.
3. Общие примечания даны на листе 68.

| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-61 |
| Стыки колонн. Узлы 19,20,25,26. | Лист | 66 |

| Разработан | Должность | Фамилия | Подпись | Должность | Фамилия | Подпись |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Нач. отд. | Золото | | Ст. техник | Иванов | |
| | Гл. констр. | Захрялин | | Проверил | Дурнева | |
| Гипромолпром | Нач. сект. | Выжигин | | | | |
| | Инженер | Ябрамович | | | | |

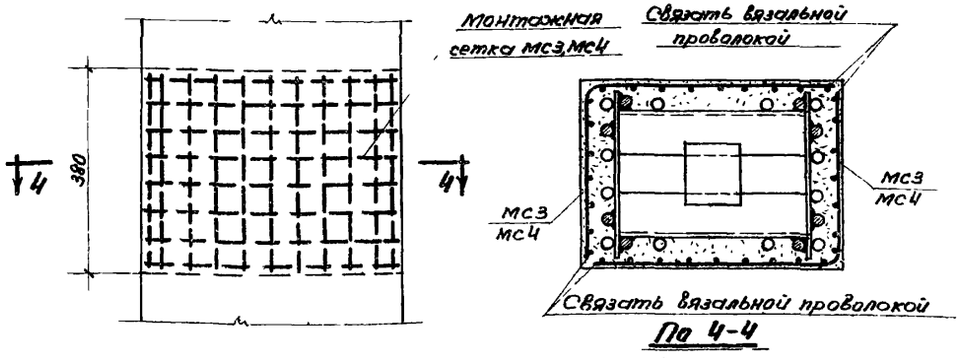



## Условные обозначения

- ○ ← Стержни рабочей арматуры
- ⊛ ← Стыковые стержни ММ28, ММ29, ММ30

## Стык колонн до замоноличивания




## Стык колонн после замоноличивания

### Спецификация стали монтажных марок на один узел

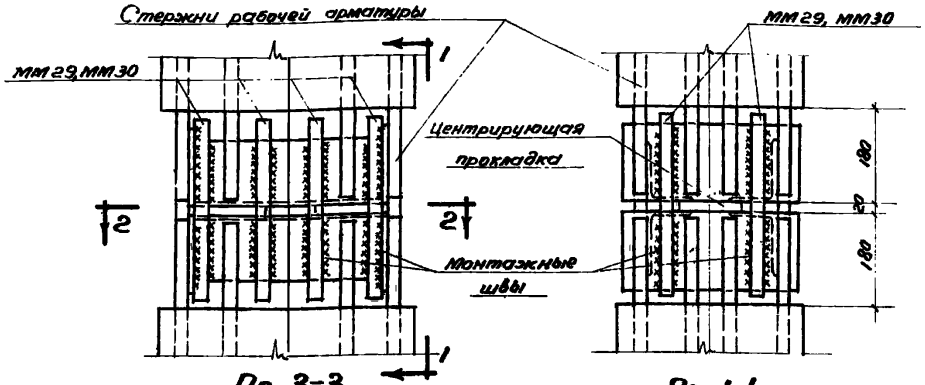
| Марка узла | Наименован. марки | № поз. | Профиль | Длина мм | К-во шт. | Общая длина м | Вес кг | Общий вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 21 | ММ29 | | ф25 пл | 370 | 8 | 3,0 | 11,6 | 12,9 |
| | МС3 (шт.2) | 20 | ф3т | 770 | 16 | 12,3 | 0,7 | |
| | | 21 | ф3т | 370 | 32 | 11,8 | 0,6 | |
| 22 | ММ30 | | ф32 пл | 370 | 8 | 3,0 | 19,0 | 20,3 |
| | МС3 (шт.2) | 20 | ф3т | 770 | 16 | 12,3 | 0,7 | |
| | | 21 | ф3т | 370 | 32 | 11,8 | 0,6 | |
| 27 | ММ28 | | ф20 пл | 370 | 8 | 3,0 | 7,4 | 8,9 |
| | МС4 (шт.2) | 21 | ф3т | 370 | 36 | 13,3 | 0,7 | |
| | | 22 | ф3т | 870 | 16 | 13,9 | 0,8 | |
| 28 | ММ30 | | ф32 пл | 370 | 8 | 3,0 | 19,0 | 20,5 |
| | МС4 (шт.2) | 21 | ф3т | 370 | 36 | 13,3 | 0,7 | |
| | | 22 | ф3т | 870 | 16 | 13,9 | 0,8 | |

## Примечания.

1. Размеры в скобках относятся к средним колоннам.
2. Сетки МС3 и МС4 даны на листе 66.
3. Узлы 21, 22, 27 и 28 замоноличиваются раствором марки 300.
4. Общие примечания даны на листе 68.

| Разработан | Гипромонтаж | Начальник | Главный инженер | Начальник сектора | Главный конструктор | Начальник отдела | Должность |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Вяжигин | Золото | Загорянин | Ст. техн. | Ст. инж. | Фамилия |
| | | | | | | | Подпись |

| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | серия | ИИС-61 |
|---|---|---|
| Стыки колонн. Узлы 21, 22, 27, 28. | лист | 67 |




По 3-3

По 1-1

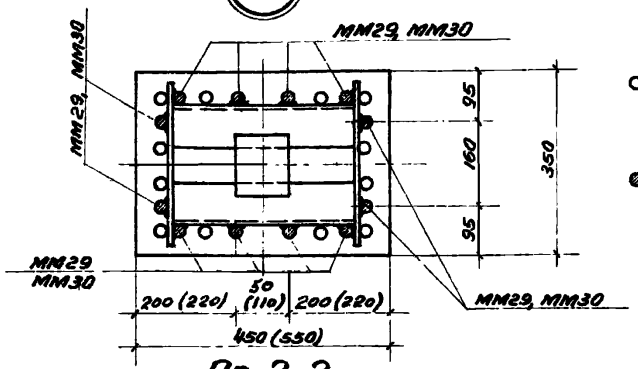
23,24 для крайних колонн

29-31 для средних колонн

## Условные обозначения

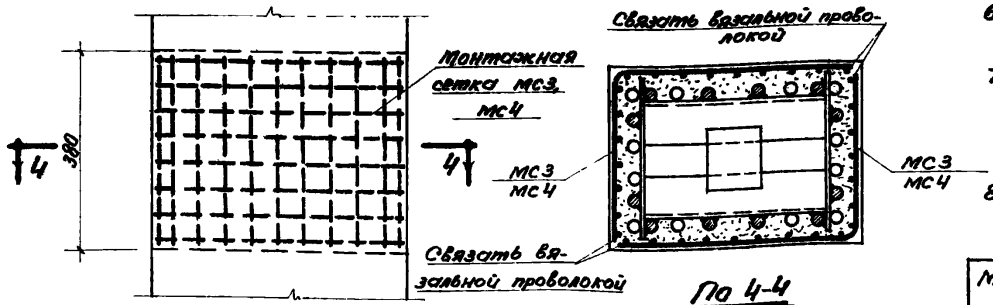
○ ← Стержни рабочей арматуры

◎ ← Стыковые стержни мм29, мм30




По 2-2

## Стык колонн до замоноличивания




По 4-4

## Стык колонн после замоноличивания

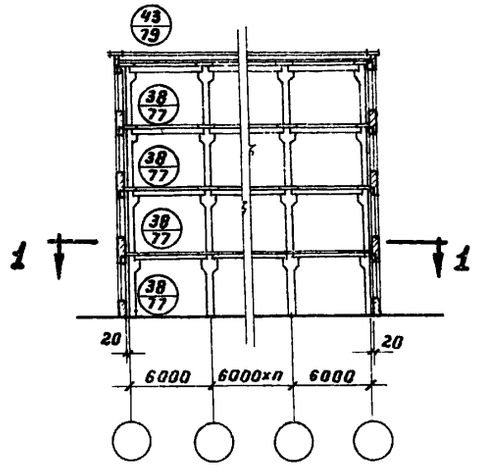
### Спецификация стали монтажных марок на один узел

| Марка узла | Наименован. марки | №№ поз. | Профиль | Длина мм | К-во шт. | Общая длина м | Вес кг | Общий вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 23 | мм29 | | ф 25 пл | 370 | 12 | 4,4 | 16,9 | 18,2 |
| | мс3 (шт.2) | 20 | ф 3т | 770 | 16 | 12,3 | 0,7 | |
| | | 21 | ф 3т | 370 | 32 | 11,8 | 0,6 | |
| 24 | мм30 | | ф 32 пл | 370 | 12 | 4,4 | 27,8 | 29,1 |
| | мс3 (шт.2) | 20 | ф 3т | 770 | 16 | 12,3 | 0,7 | |
| | | 21 | ф 3т | 370 | 32 | 11,8 | 0,6 | |
| 29 | мм29 | | ф 25 пл | 370 | 12 | 4,4 | 16,9 | 18,4 |
| | мс4 (шт.2) | 21 | ф 3т | 370 | 36 | 13,3 | 0,7 | |
| | | 22 | ф 3т | 870 | 16 | 13,9 | 0,8 | |
| 30, 31 | мм30 | | ф 32 пл | 370 | 12 | 4,4 | 27,8 | 29,3 |
| | мс4 (шт.2) | 21 | ф 3т | 370 | 36 | 13,3 | 0,7 | |
| | | 22 | ф 3т | 870 | 16 | 13,9 | 0,8 | |

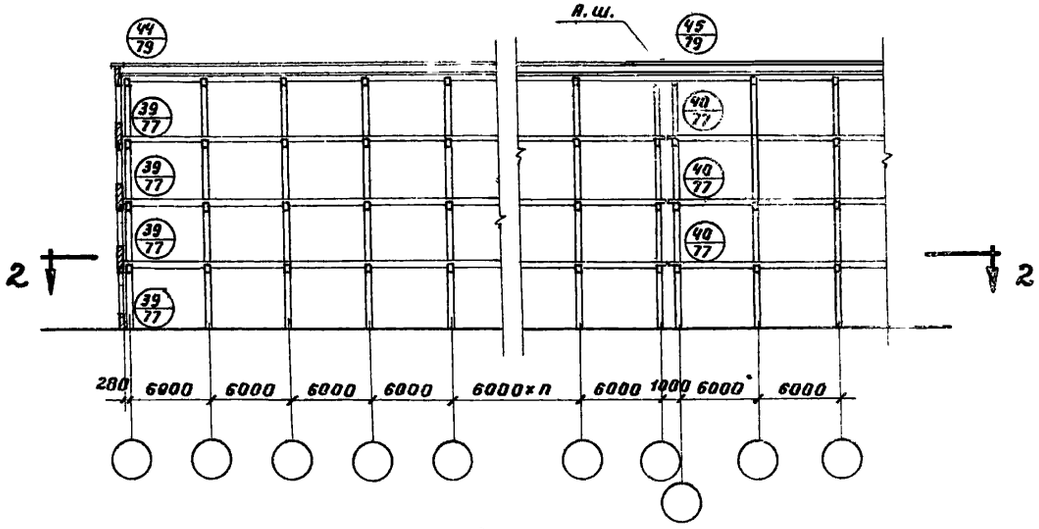
## Примечания.

1. Размеры в скобках относятся к средним колоннам.
2. Сетки мс3 и мс4 даны на листе 66.
3. Узлы 23, 24, 29 и 30 замоноличиваются раствором марки 300. Узел 31 замоноличивается раствором марки 400.
4. Монтажные схемы даны на листах 7-27.
5. Монтажную сварку выполнять электродами Э50А.
6. Ширину швов принять не менее 0,5 d, высоту шва не менее 0,25 d, где d- диаметр стыкового стержня.
7. После приварки стыковых стержней зазор между торцами колонн тщательно зачеканить жестким раствором, затем установить сетки мс. После установки сеток стык замоноличить.
8. Монтажную сетку изготовлять с помощью точечной сварки в соответствии с „Техническими Условиями на сварную арматуру железобетонных конструкций" /ТУ-73-56/

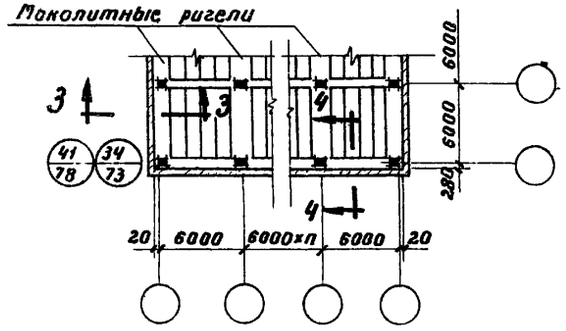
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | серия | ИИС-61 |
|---|---|---|
| Стыки колонн. Узлы 23, 24, 29-31. | лист | 68 |



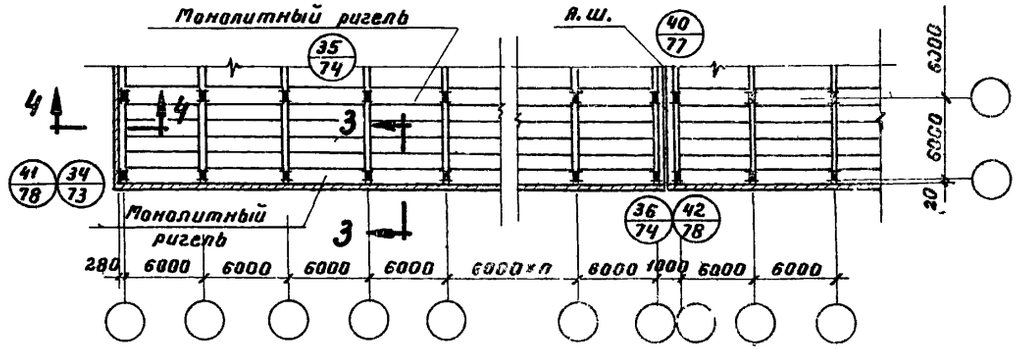

Поперечный разрез




Продольный разрез




По 1-1




По 2-2

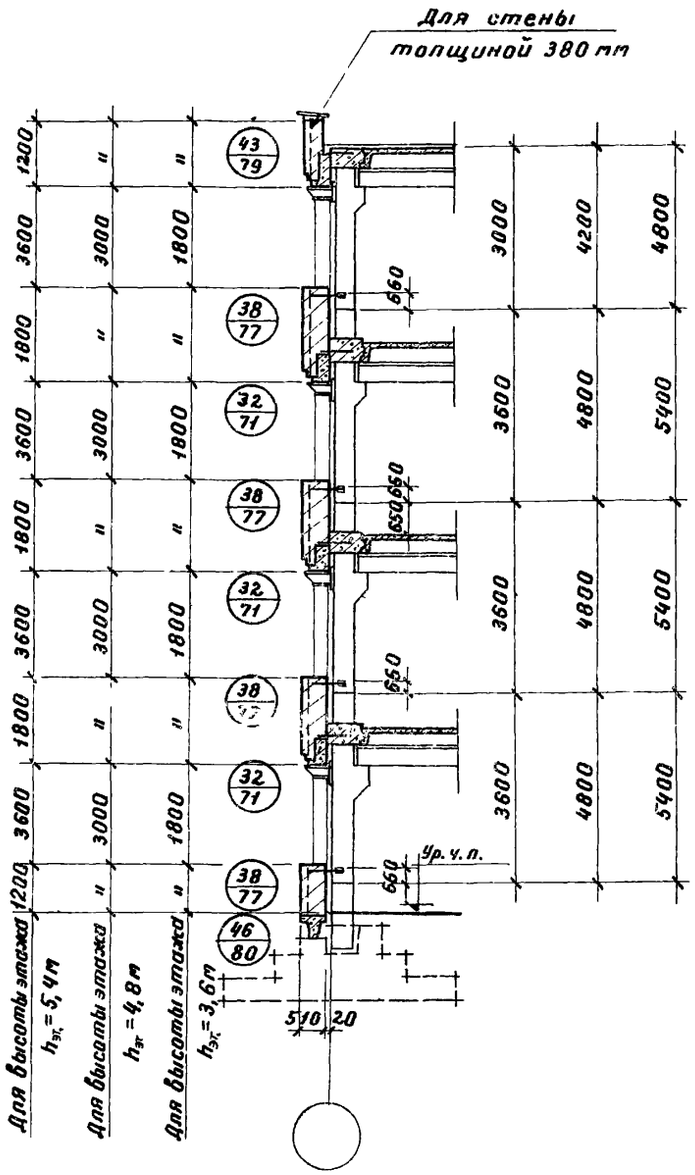
## Примечание.

1. Разрезы 3-3 и 4-4 даны на листе 70.

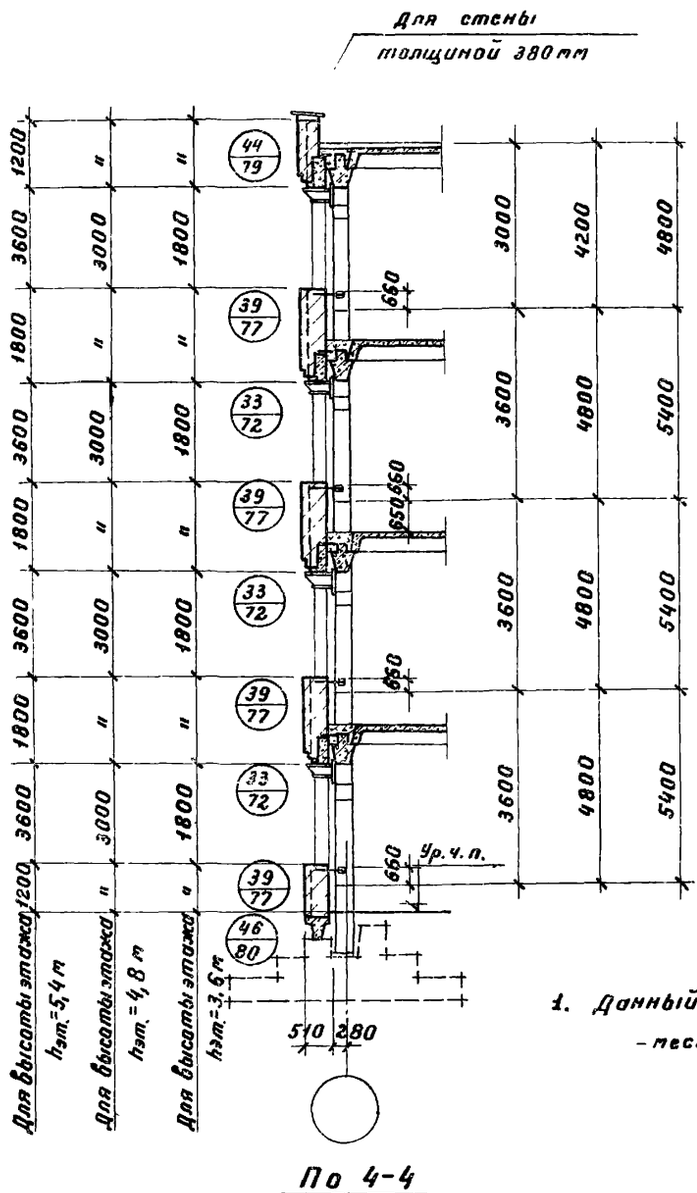
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработан | Лаборатория | Должность | Фамилия | Подпись | |
| | | Нач. отд. | Золото | | |
| | | Гл. констр. | Зазарян | | |
| | | Нач. сект. | Выжигин | | |
| | | Инженер | Антонов | | |
| | | Должность | Фамилия | Подпись | |
| | | Ст. техник | Матюхина | | |
| | | Проверил | Абратович | | |

Инв.№

| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-61 |
| Маркировочные схемы узлов сопряжения перемычек и плит перекрытий. По 1-1, по 2-2, стены с заполнением несущего каркаса кирпичом. | Лист | 69 |




По 3-3



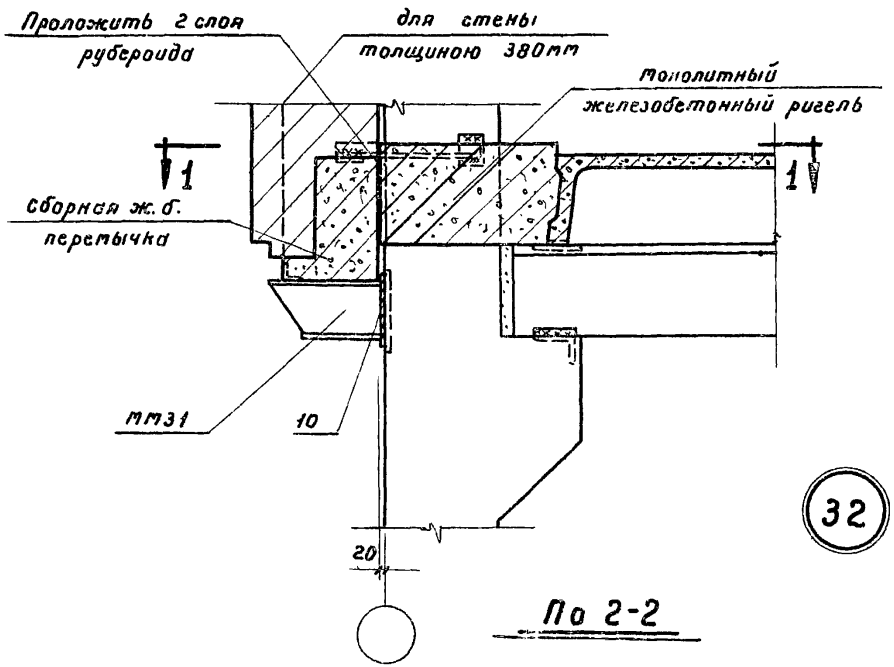

По 4-4

**Примечание.**

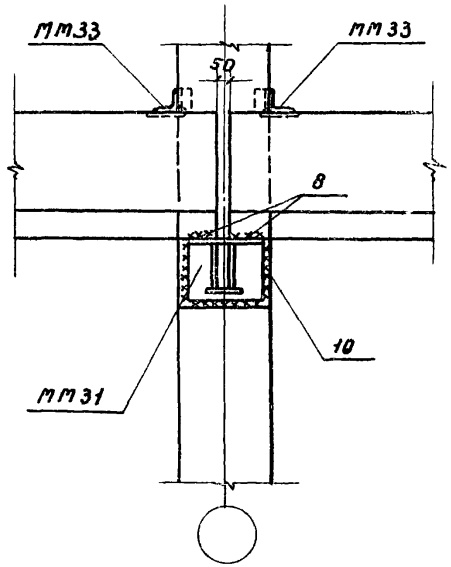
1. Данный лист рассматривать совместно с листом 69.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | | Серия | ИИС-61 |
| Маркировочные схемы узлов сопряжения перемычек и плит перекрытий. По 3-3 по 44 /стены с заполнением несущего каркаса кирпичом/. | | Лист | 70 |

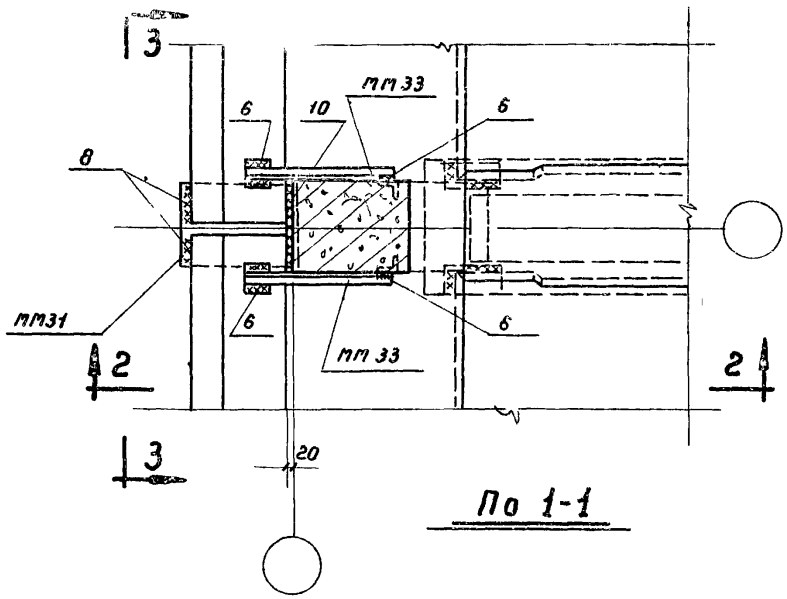
Гипротяжпром | Нач. сект. Выжигин | Инженер Антонов




По 2-2




По 3-3



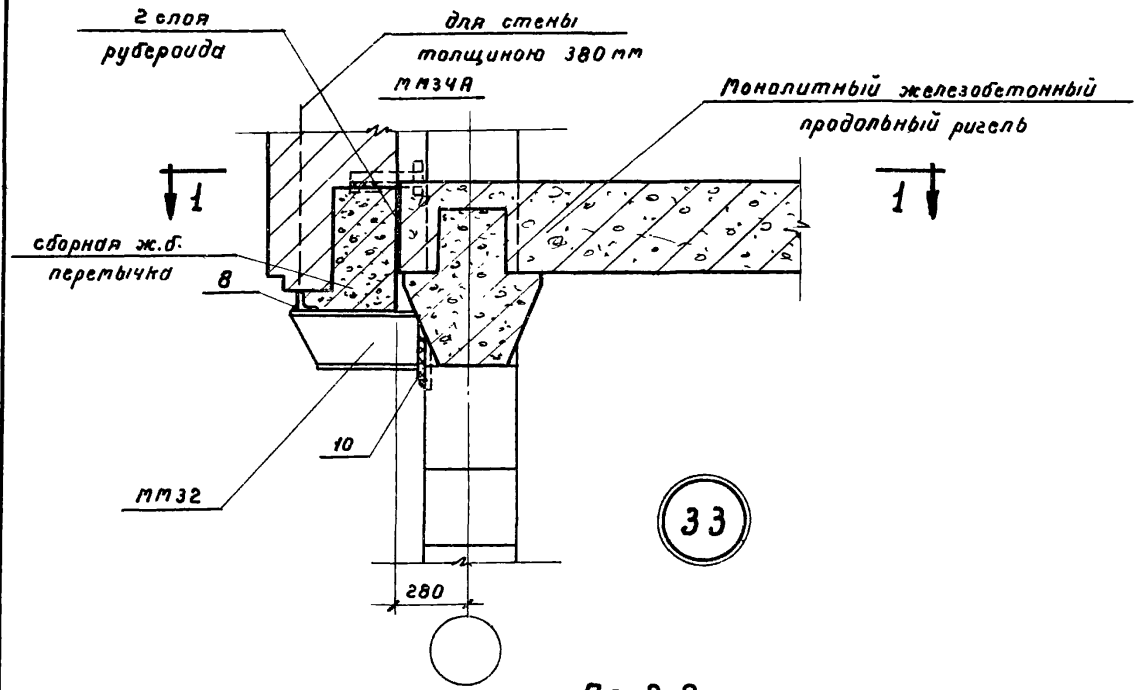

По 1-1

## Примечания.

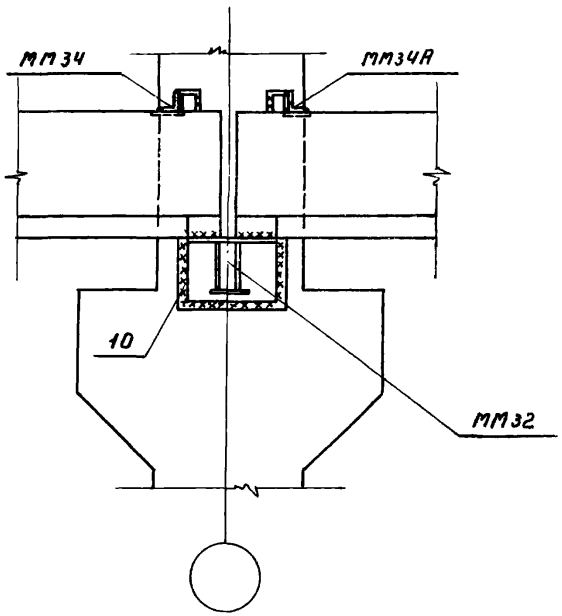
1. Маркировочные схемы монтажных узлов даны на листах 1,2,70.
2. Монтажную сварку выполнять электродами Э42.
3. Опорная арматура поперечных ригелей и армирование продольных монолитных ригелей условно не показаны.
4. В сечениях по 1-1 и по 3-3 кирпичная кладка условно не показана.
5. Марки ММ31, ММ33 даны на листах 87, 88.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | | Серия | ИИС-61 |
| Узел 32 | | лист | 71 |

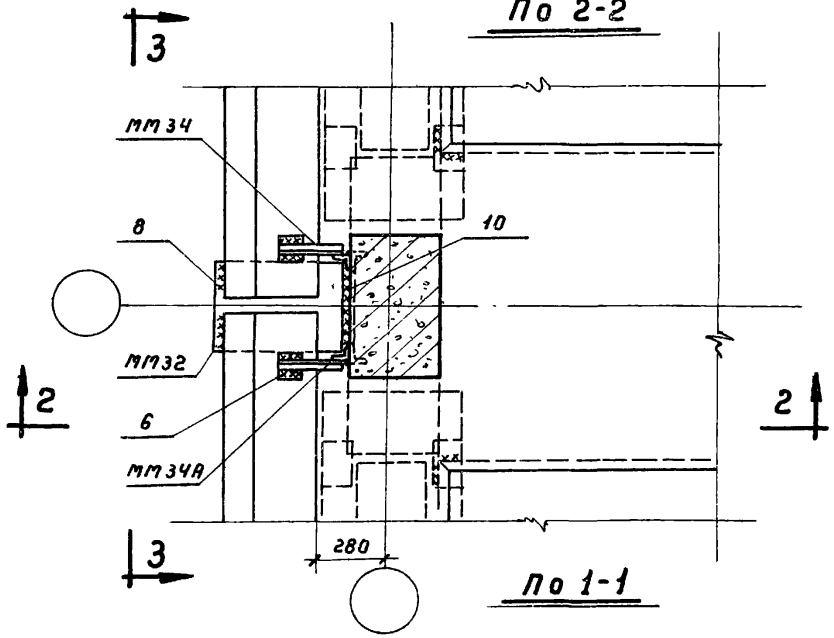
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработан | Нач.отд. | Золото | И.о.инж. | Клочков | |
| | Гл.констр. | Захряпин | Проверил | Абрамович | |
| Гипромолпром | Нач.сект. | Выжигин | | | |
| | Инженер | Антонов | | | |




По 2-2




По 3-3



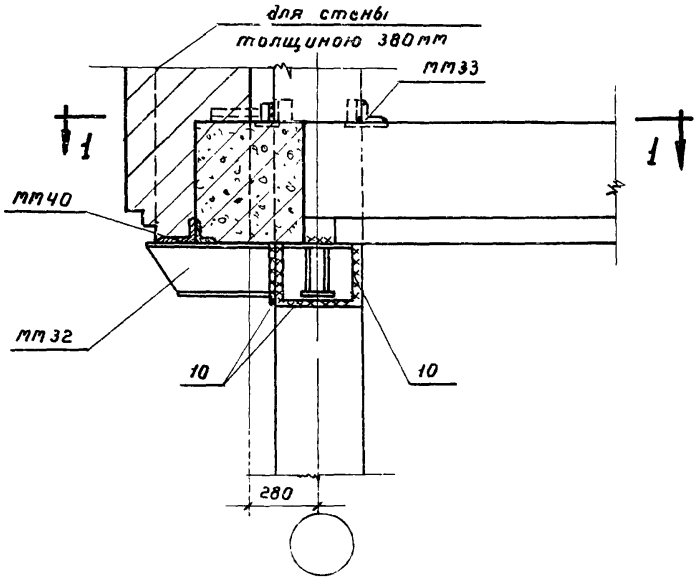

По 1-1

## Примечания.

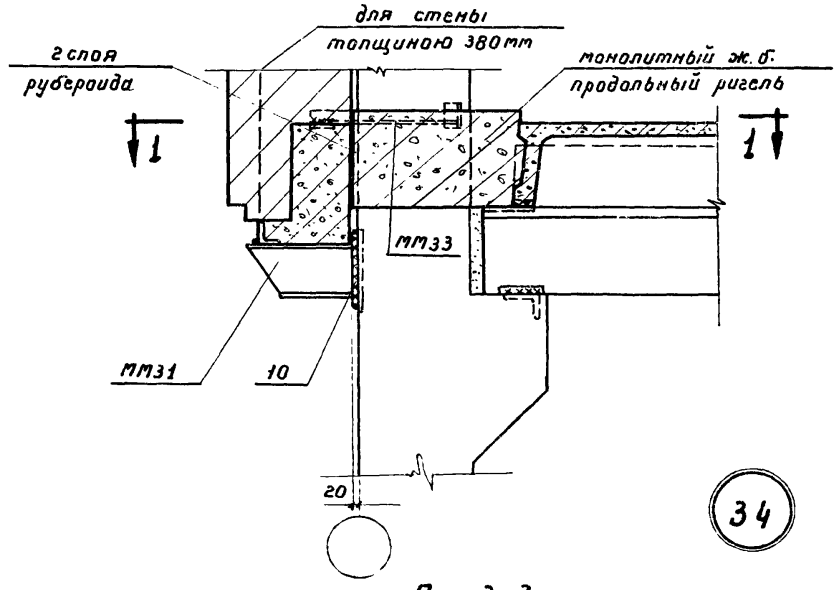
1. Маркировочные схемы монтажных узлов даны на листах 1,2,70.
2. Монтажную сварку выполнять электродами Э42.
3. Опорная арматура поперечных ригелей и армирование продольных монолитных ригелей условно не показаны.
4. На разрезах по 1-1 и по 3-3 кирпичная кладка условно не показана.
5. Марки ММ32, ММ34, ММ34А даны на листах 87,88.

| Разработан | Должность | Фамилия | Подпись | Должность | Фамилия | Подпись |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Нач. отд. | Золото | | Ст. техник | Матюхина | |
| | Гл. констр. | Захрапин | | Проверил | Абрамович | |
| Гипромолпром | Нач. сект. | Выжигин | | | | |
| | Инженер | Антонов | | | | |

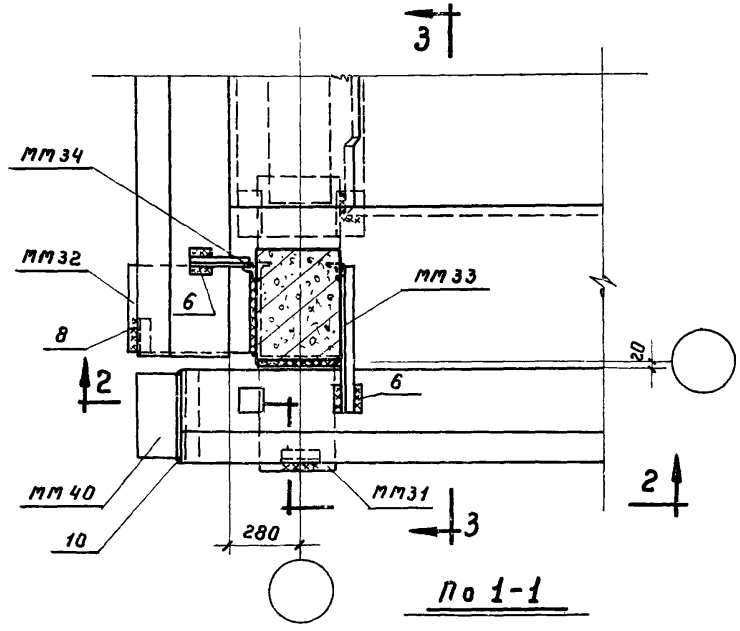
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-61 |
|---|---|---|
| Узел 33 | лист | 72 |




По 2-2




По 3-3



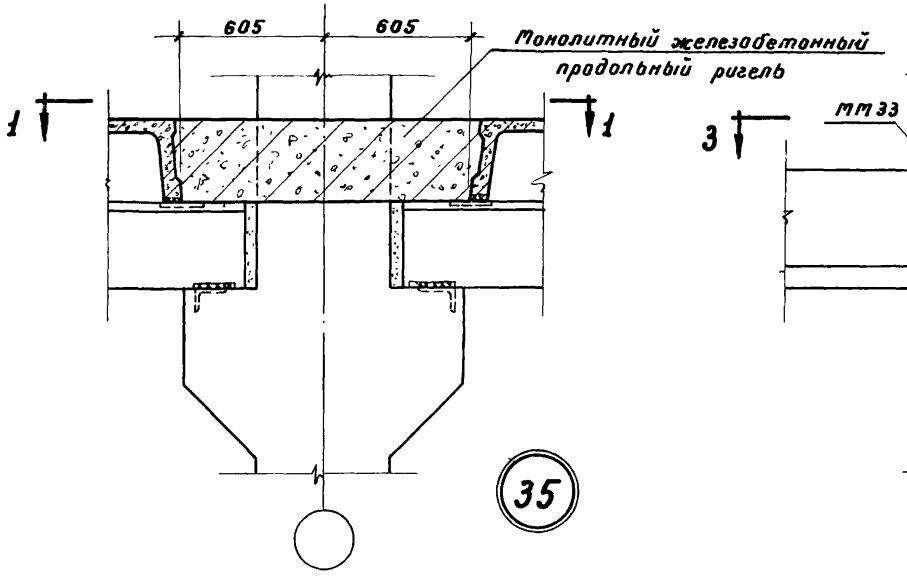

По 1-1

## Примечания.

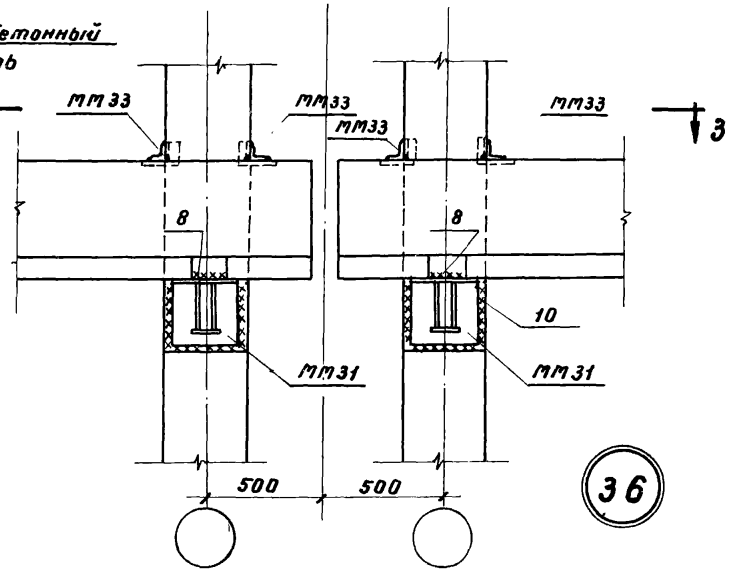
1. Маркировочные схемы монтажных узлов даны на листах 1, 2, 69.
2. Монтажную сварку выполнять электродами Э42
3. Опорная арматура поперечных ригелей и армирование продольных монолитных ригелей условно не показаны.
4. На разрезе по 1-1 кирпичная кладка условно не показана.
5. Марки ММ31, ММ32, ММ33, ММ34 и ММ40 даны на листах 87 и 88.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-61 |
| Узел 34 | лист | 73 |

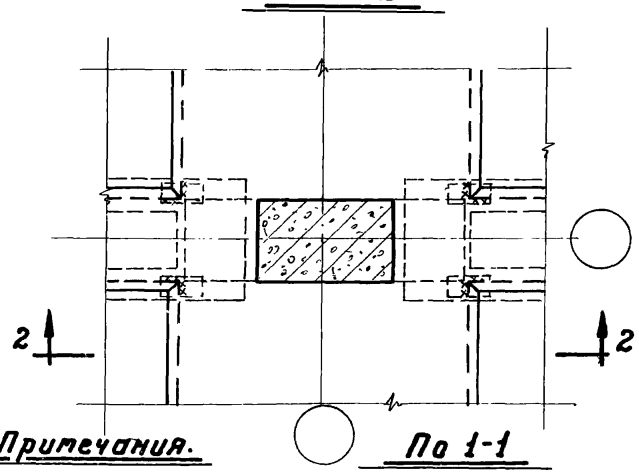
Газработан / Гипромолпром
Нач. отд. / Гл. констр. / Нач. сект. / Инженер
Золото / Захряпин / Выжигин / Антонов
Техник / Проверил
Виноградов / Абрамович



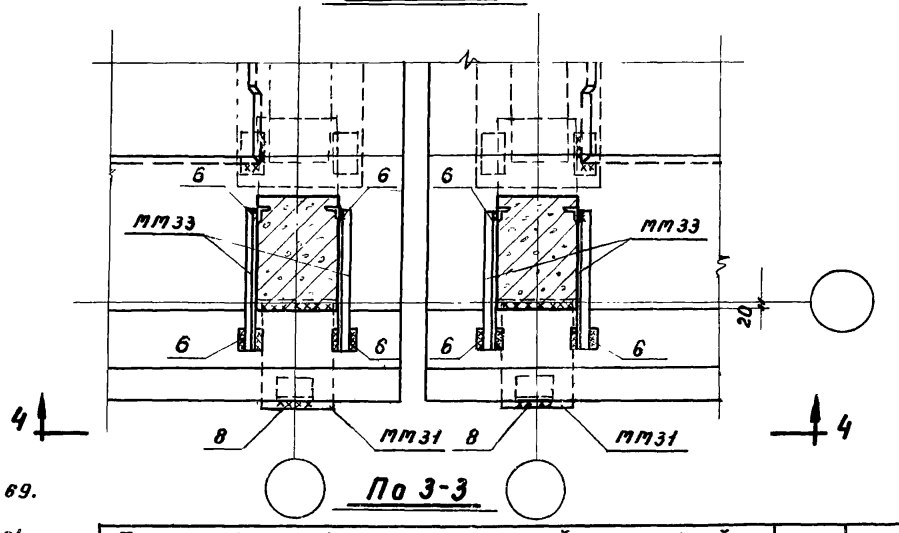

По 2-2




По 4-4




По 1-1



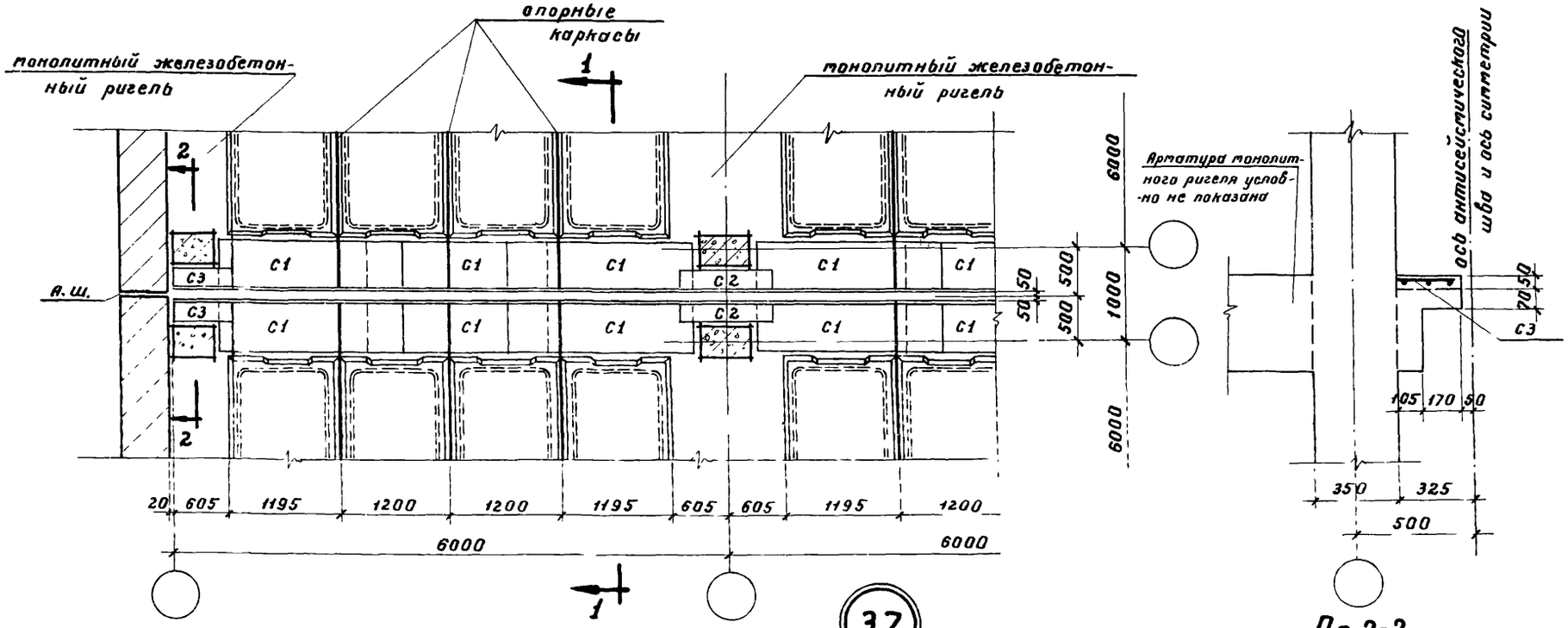

По 3-3

## Примечания.

1. Маркировочные схемы монтажных узлов даны на листах 1,2,69.
2. Монтажную сварку выполнять электродами Э42.
3. Опорная арматура поперечных ригелей и армирование продольных монолитных ригелей условно не показаны.
4. Марки ММ31, ММ33 даны на листах 87,88.

| Разработан | Должность | Фамилия | Подпись | Должность | Фамилия | Подпись |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Нач. отд. | Золото | | И.о.инжен. | Клочков | |
| | Гл.констр. | Захрапин | | Проверил | Абрамович | |
| Гипромолпром | Нач.сект. | Выжигин | | | | |
| | Инженер | Антонов | | | | |

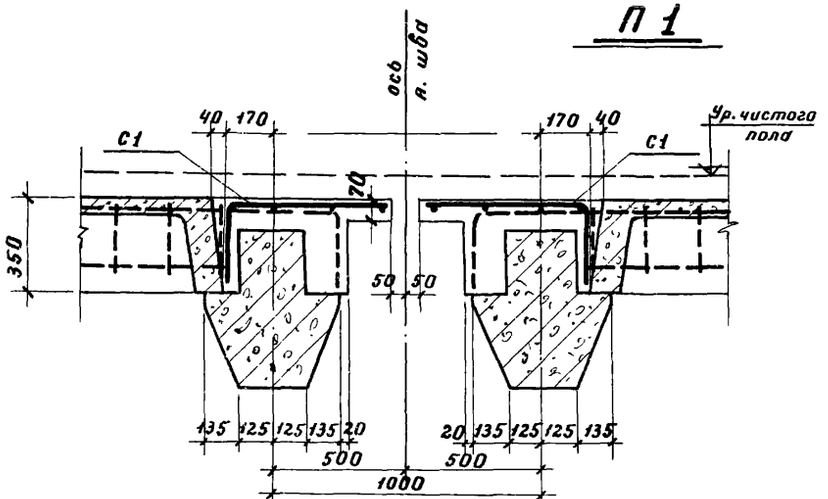
| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | серия | ИИС-61 |
| Узлы 35,36. | Лист | 74 |




П 1

37

По 2-2



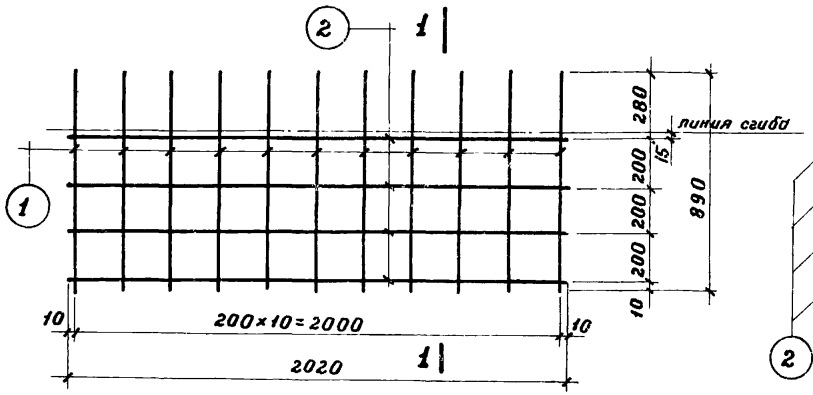

По 1-1

## Примечания.

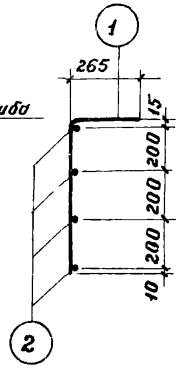
1. Бетон для монолитных плит марки 200.
2. В монолитных плитах защитный слой принят 15 мм.
3. Опорная арматура поперечных ригелей и армирование продольных ригелей условно не показаны.
4. Маркировочная схема узлов дана на листах 1, 2.
5. Сетки даны на листе 76.
6. Опорные каркасы даны на листе 4.
7. Устройство антисейсмического шва дано на листе 77.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработан | Должность | Фамилия | Подпись | Должность | Фамилия | Подпись |
| | Нач. отд. | Золото | | Ст. техник | Матюхина | |
| | Гл. констр. | Захряпин | | Проверил | Абрамович | |
| Гипромолпром | Нач. сект. | Выжигин | | | | |
| | Инженер | Антонов | | | | |

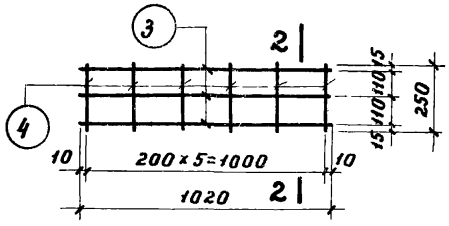
| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-61 |
| Монолитная плита П1 у антисейсмического шва. Узел 37. | Лист | 75 |



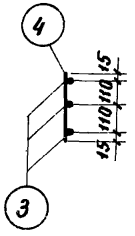

Сетка С1



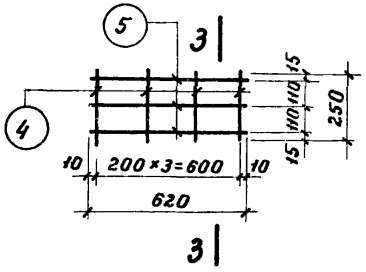

По 1-1



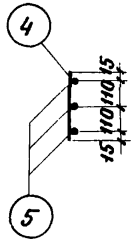

Сетка С2




По 2-2




Сетка С3




По 3-3

## Спецификация на одну марку

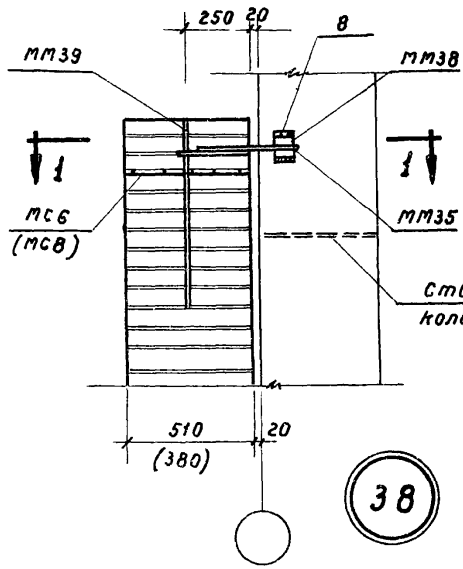
| Марка сетки | №№ поз. | Эскиз | ф или сечен. | Длина мм | Кол-во шт | Общая длина м | Вес кг Позиции | Вес кг Марки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| С1 | 1 | 890 | 5т | 890 | 11 | 9,8 | 1,5 | 2,3 |
| | 2 | 2020 | 4т | 2020 | 4 | 8,1 | 0,8 | |
| С2 | 3 | 1020 | 5т | 1020 | 3 | 3,1 | 0,5 | 0,6 |
| | 4 | 250 | 4т | 250 | 6 | 1,5 | 0,1 | |
| С3 | 4 | См. выше | 4т | 250 | 4 | 1,0 | 0,1 | 0,4 |
| | 5 | 620 | 5т | 620 | 3 | 1,9 | 0,3 | |

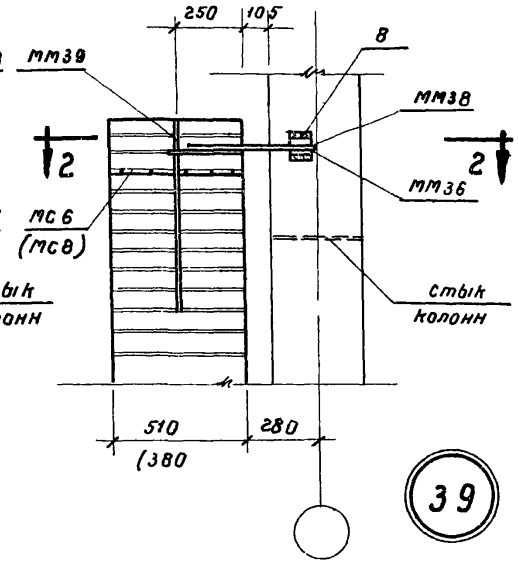
## Примечания.

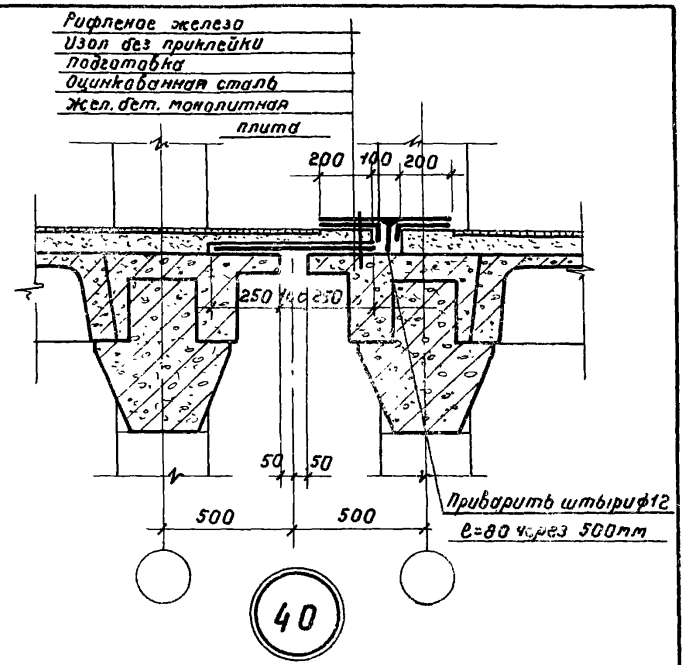
1. Сетки должны изготовляться при помощи контактной точечной сварки в соответствии с „Техническими Условиями на сварную арматуру для железобетонных конструкций" /ТУ-73-56/.
2. Сетки укладываются в монолитных железобетонных плитах у антисейсмических швов. Раскладка сеток дана на листе 75.

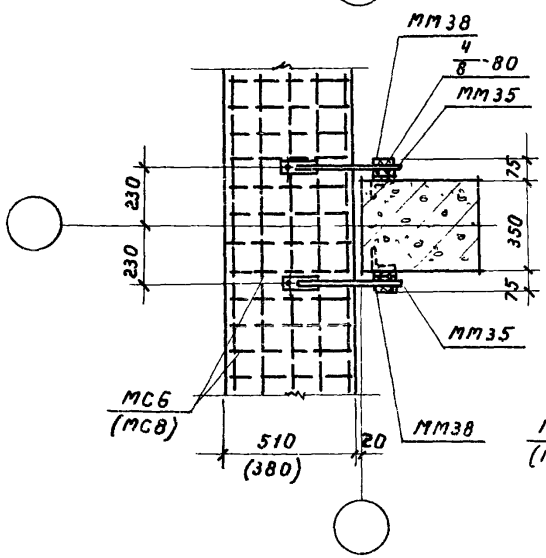
| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИ-61 |
| Монолитная плита П1. Узел 37. Сетки и спецификация. | Лист | 76 |

Гипромаппром | Нач. сект. | Выжигин | Ст. инжен. | Антонов

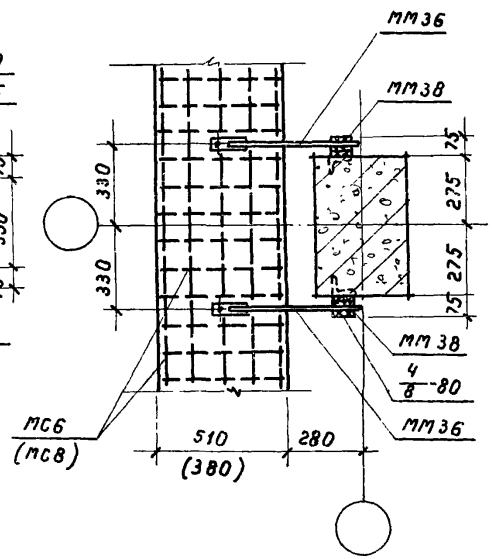



По 1-1



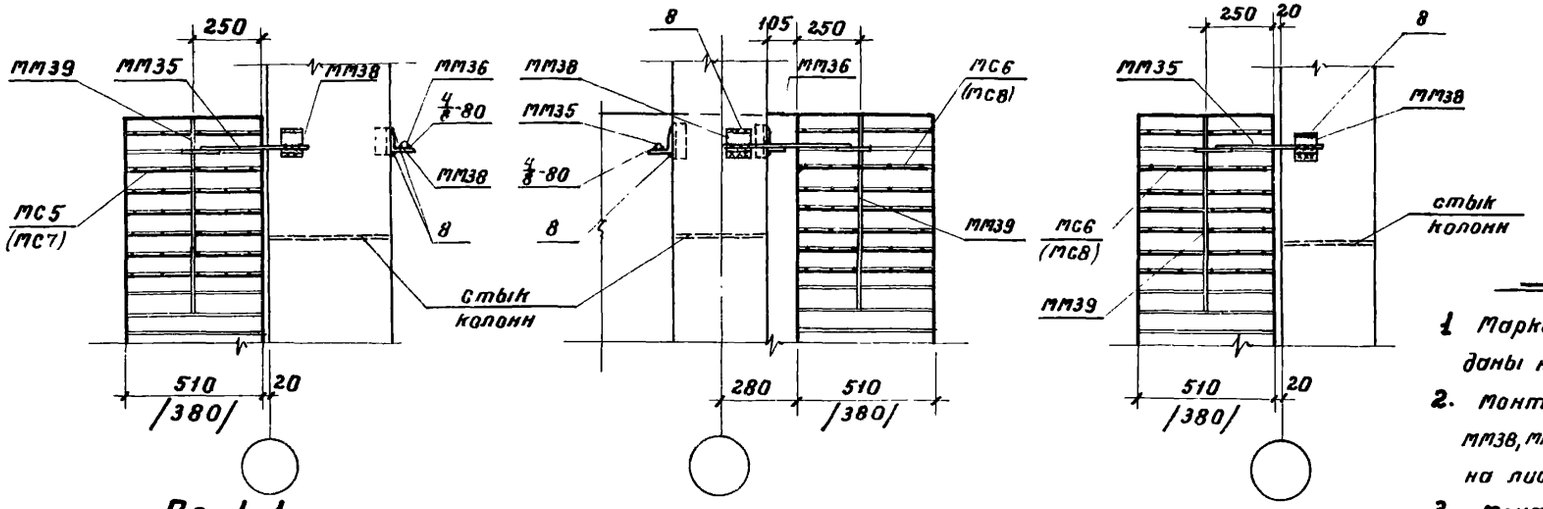

По 2-2

## Примечания

1. Маркировочные схемы узлов даны на листах 69,70.
2. Монтажные марки ММ35, ММ36, ММ38, ММ39, МС6, МС8 даны на листах 87, 88.
3. Монтажную сварку выполнять электродами Э42.
4. Марки, указанные в скобках, относятся к толщине стены 380 мм.

| Разработан | Должность | Фамилия | Подпись | Должность | Фамилия | Подпись |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Нач. отд. | Золото | | Ст. техник | Матюхина | |
| | Гл. констр. | Захрянин | | Проверил | Абрамович | |
| Гипромолпром | Нач. сект. | Выжигин | | | | |
| | Инженер | Антонов | | | | |

| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-61 |
|---|---|---|
| Узлы 38, 39, 40. | Лист | 77 |



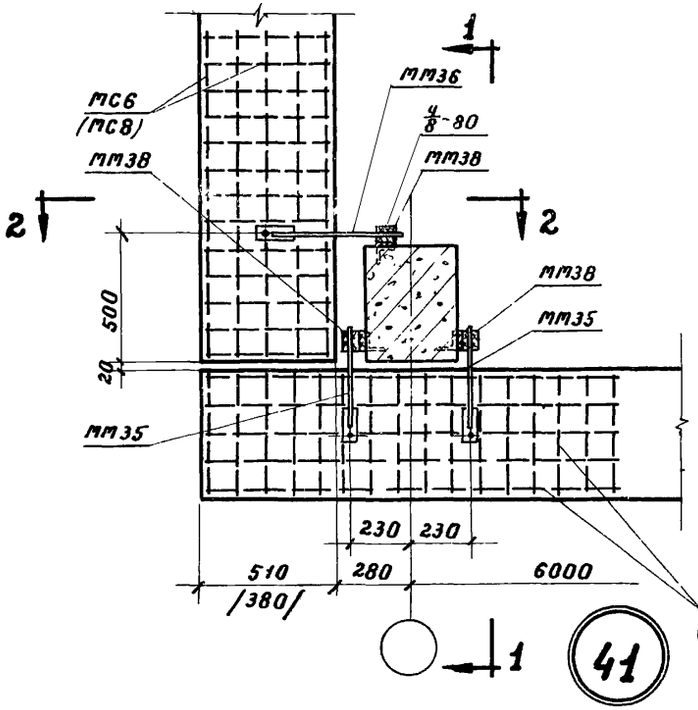

По 1-1

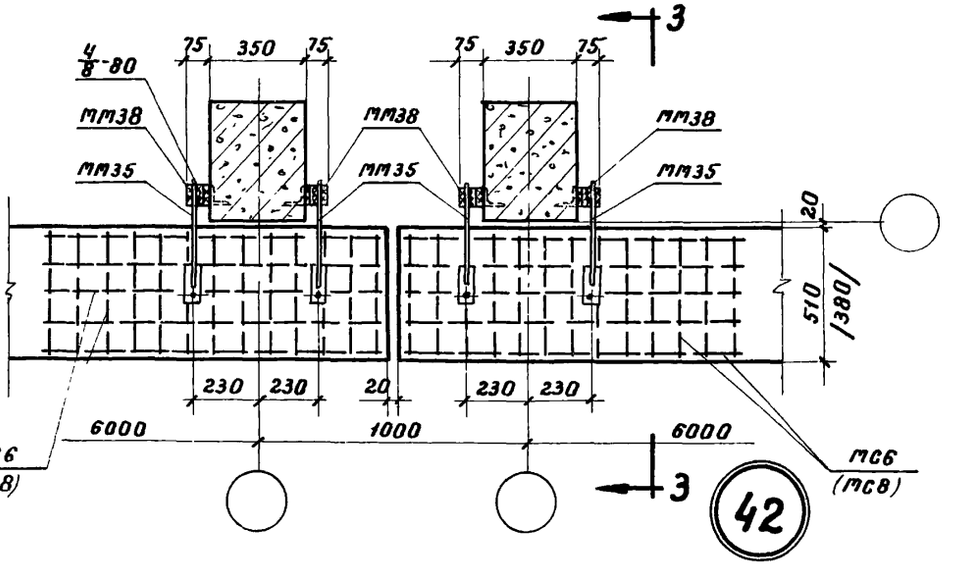
По 2-2

По 3-3

## Примечания.

1. Маркировочные схемы узлов даны на листе 69.
2. Монтажные марки ММ35, ММ36, ММ38, ММ39, МС5, МС6, МС7, МС8 даны на листах 87 и 88.
3. Монтажную сварку выполнять электродами Э42.
4. Марки , указанные в скобках, относятся к толщине стены 380 мм.

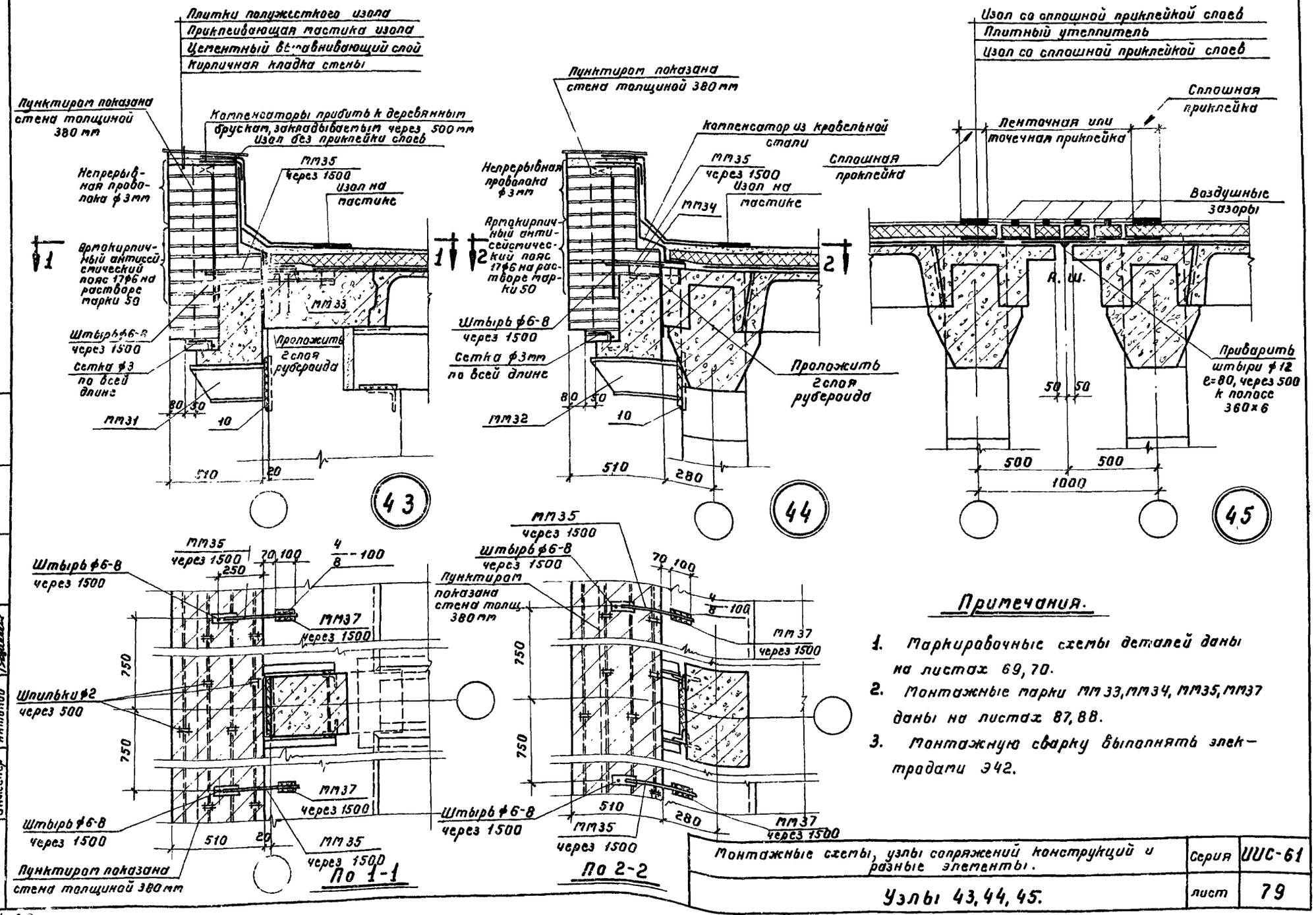



| | | | |
|---|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | | Серия | ИИС-61 |
| Узлы 41, 42. | | Лист | 78 |

Гипромолпром | Гл. констр. | Нач. сект. | Инженер | Захрапин | Выжигин | Антонов | Проверил | Нарамович

460



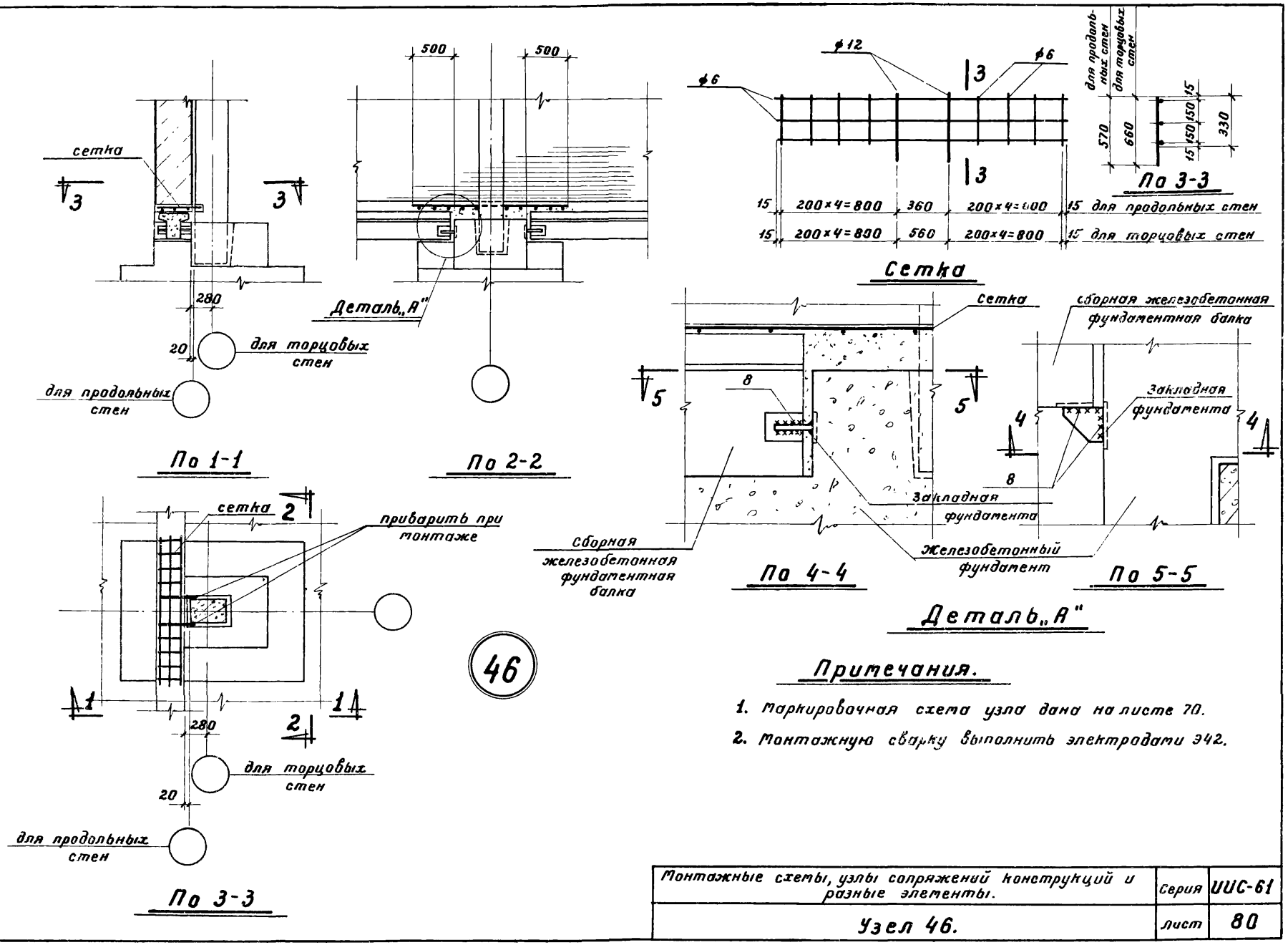

## Примечания.

1. Маркировочные схемы деталей даны на листах 69, 70.
2. Монтажные марки ММ33, ММ34, ММ35, ММ37 даны на листах 87, 88.
3. Монтажную сварку выполнять электродами Э42.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | | Серия | ИИС-61 |
| Узлы 43, 44, 45. | | лист | 79 |

Гипромоллпром | Гл. констр. Нач. сект. Инженер | Захрипин Выжигин Антонов | Проверил | Подпись | Дата

460

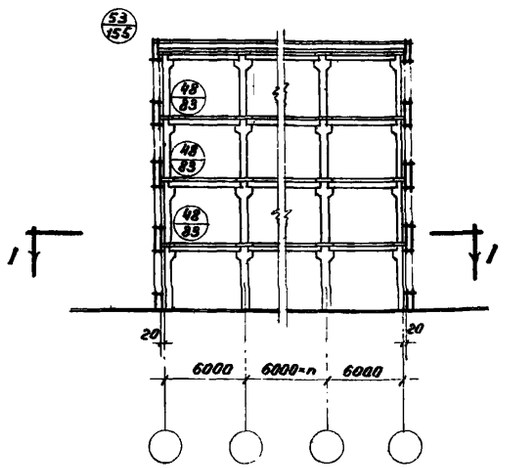



## Примечания.

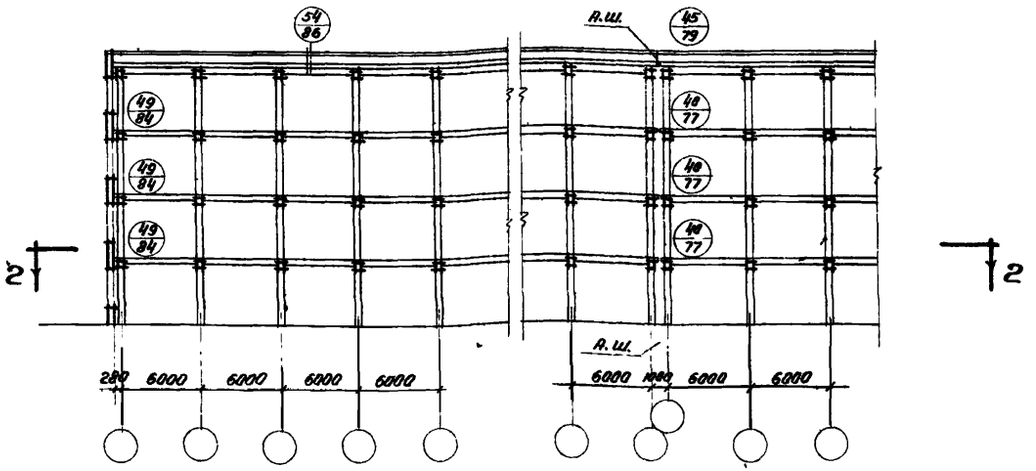
1. Маркировочная схема узла дана на листе 70.
2. Монтажную сварку выполнить электродами Э42.

| Разработан | Должность | Фамилия | Подпись | Должность | Фамилия | Подпись |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Нач. отд. | Золото | | Техник | Бандырев | |
| | Гл. констр. | Захряпин | | Техник | Матюхина | |
| Гипромолпром | Нач. сект. | Выжигин | | Проверил | Абрамович | |
| | Инженер | Янтонов | | | | |

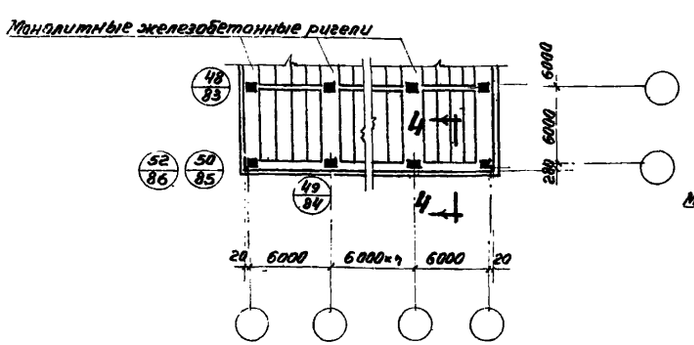
| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-61 |
| Узел 46. | Лист | 80 |



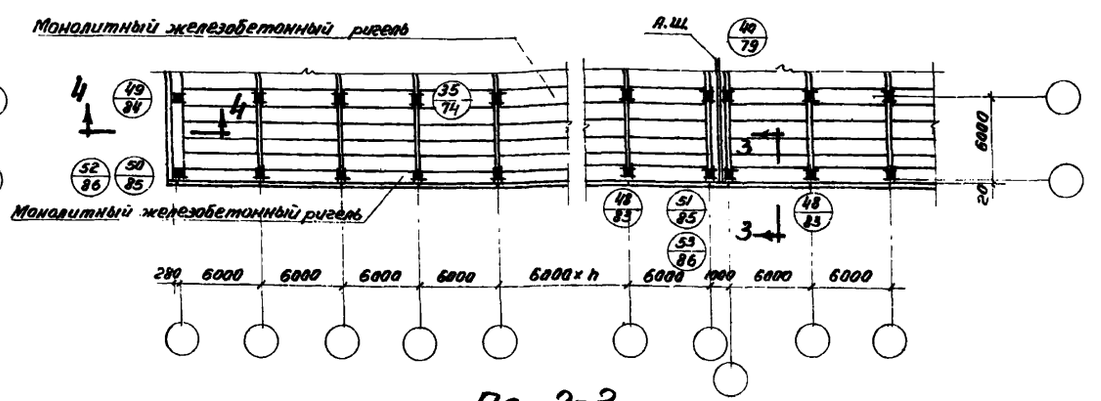

Поперечный разрез




Продольный разрез




По 1-1




По 2-2

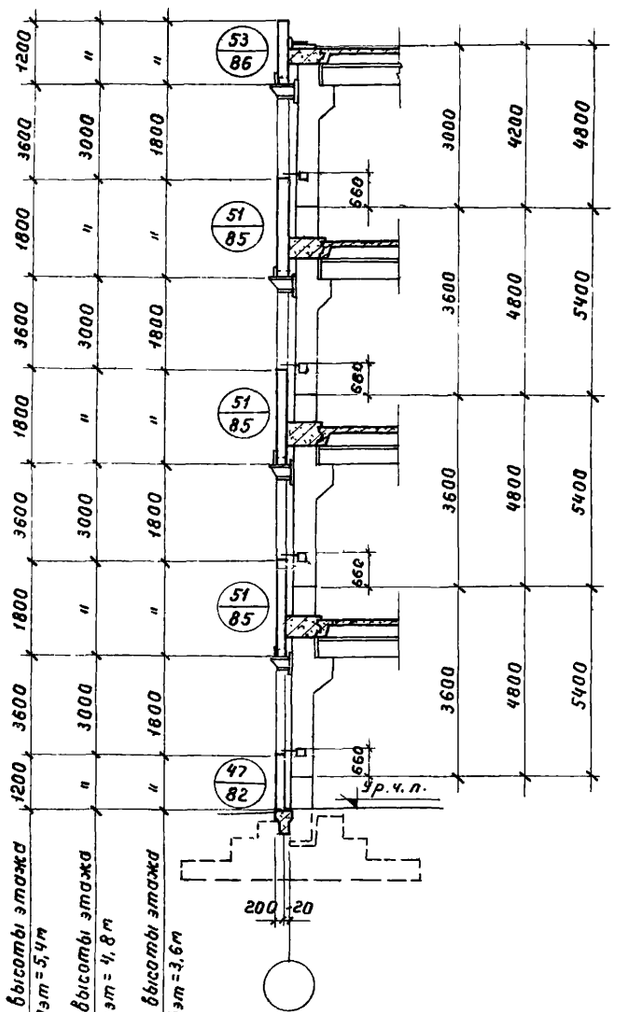
## Примечания.

1. Данный лист рассматривать совместно с листом 82.
2. Разрезы 3-3 и 4-4 даны на листе 82.

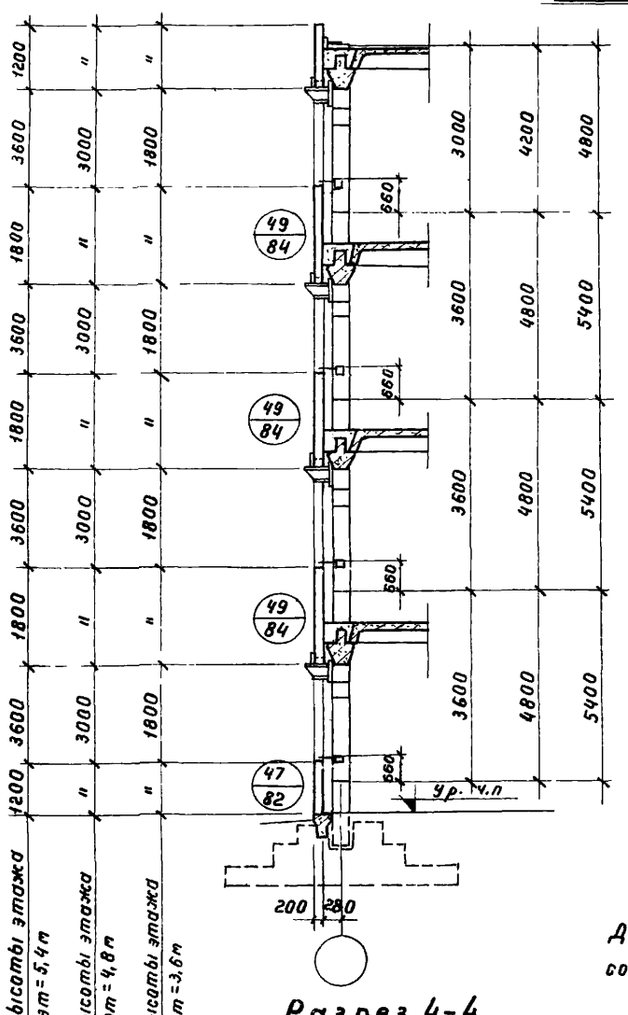
| | | | |
|---|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-61 |
| Маркировочные схемы узлов сопряжения панелей и плит перекрытий. По 1-1, по 2-2 (Стены с заполнением несущего каркаса панелями). | Лист | 81 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Разработан | Нач. отд. | Золото | Ст. техн. | Матюхина | | |
| | Гл. конст. | Захрапин | Проверил | Дурнева | | |
| Гипромолпром | Нач. сект. | Вышгин | | | | |
| | Инженер | Антонов | | | | |

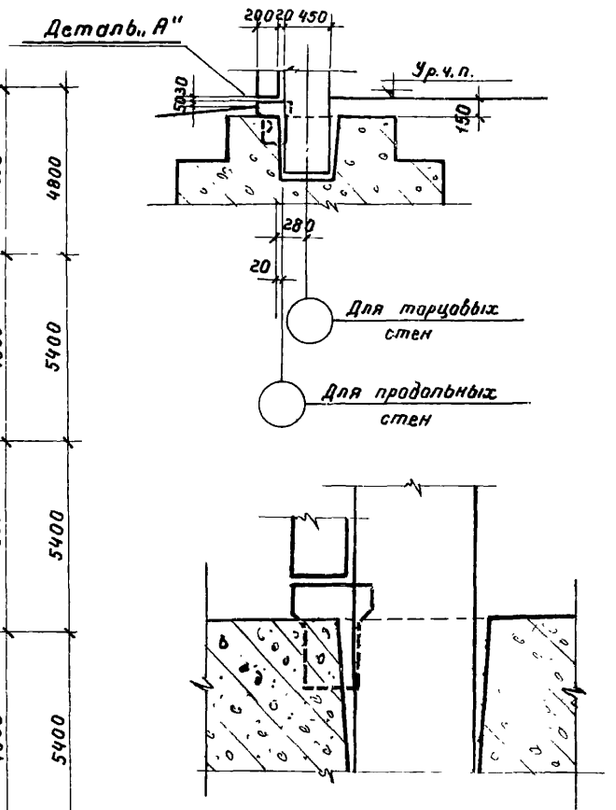
460




Разрез 3-3




Разрез 4-4




47 Деталь „А"

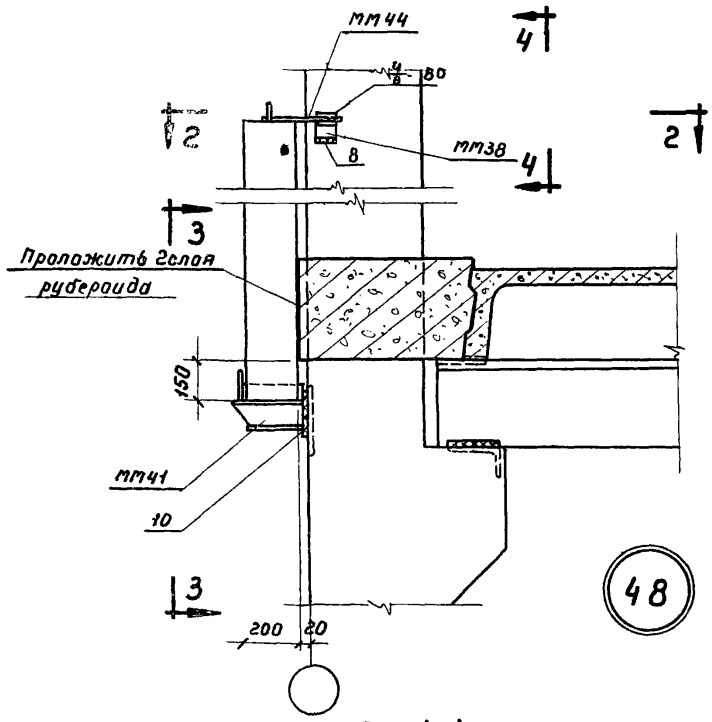
Примечание

Данный лист рассматривать совместно с листом 81.

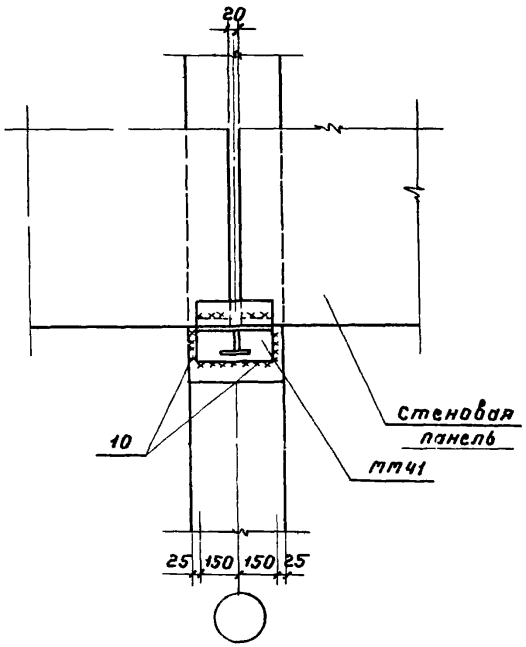
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Разработан | Должность | Фамилия | Подпись | Должность | Фамилия | Подпись | |
| | Нач отд. | Золото | | Ст техник | Матюхина | | |
| Гипромолпром | Гл.констр. | Захряпин | | Проверил | Дурнева | | |
| | Нач. сект. | Выжигин | | | | | |
| | Инженер | Антонов | | | | | |

| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-61 |
| Маркировочные схемы узлов сопряжения панелей и плит перекрытий. (Стены с заполнением несущего каркаса панелями). | лист | 82 |

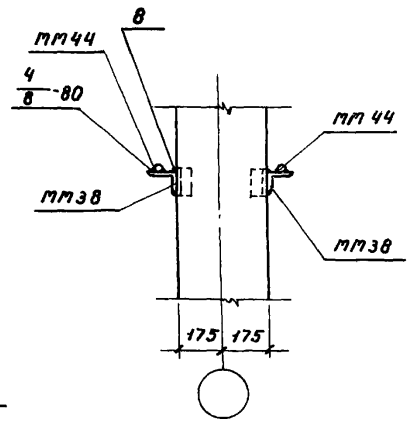
460



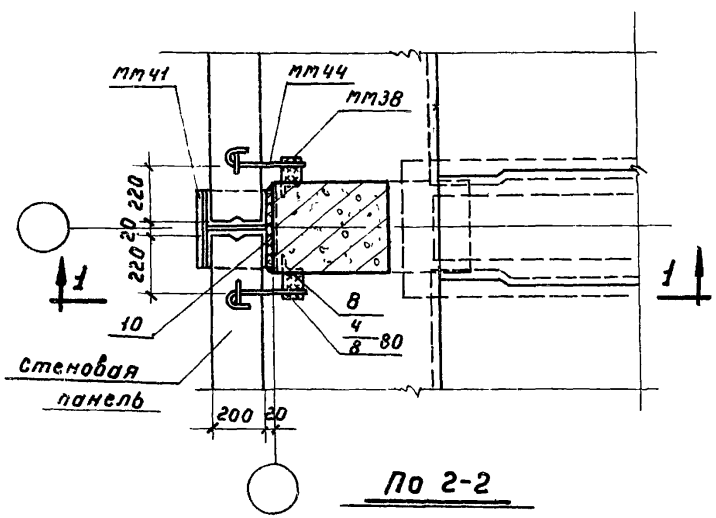

По 1-1




По 3-3




По 4-4



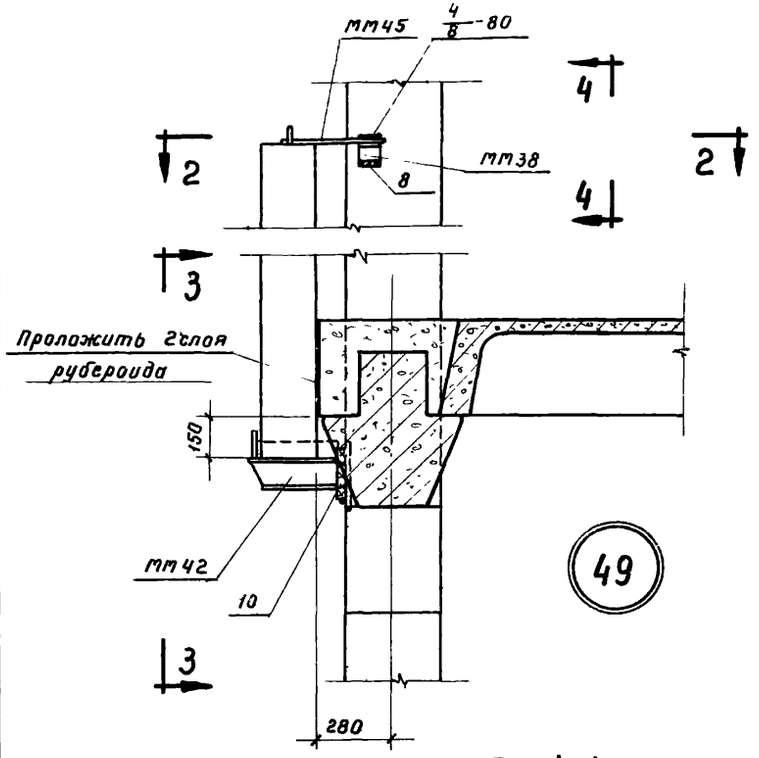

По 2-2

## Примечания

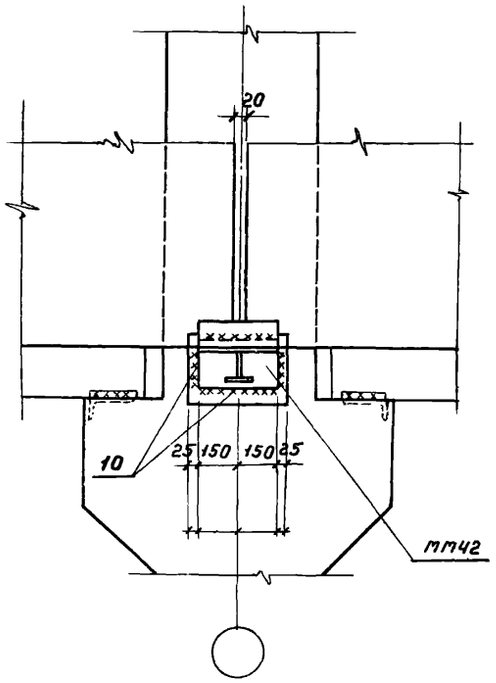
1. Маркировка узла дана на листе 81.
2. Электродуговую сварку выполнять электродами Э42.
3. Монтажные марки ММ38, ММ41, ММ44 даны на листах 88, 89, 90.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработан | Должность | Фамилия | Подпись | Должность | Фамилия | Подпись |
| | Нач. отд. | Золото | | Ст. техник | Матюхина | |
| | Гл. констр. | Захрапин | | Проверил | Дурнева | |
| Гипромаппром | Нач. сект. | Выжигин | | | | |
| | Инженер | Антонов | | | | |

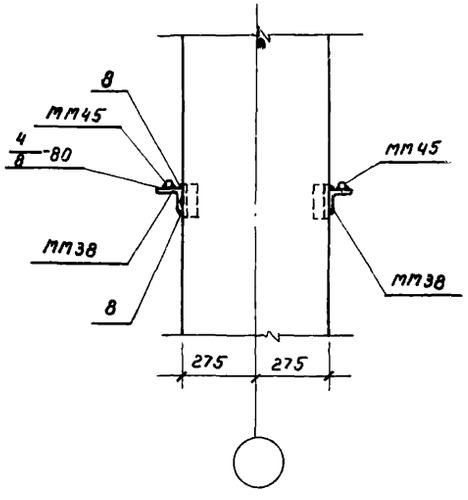
| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-61 |
| Узел 48 | лист | 83 |



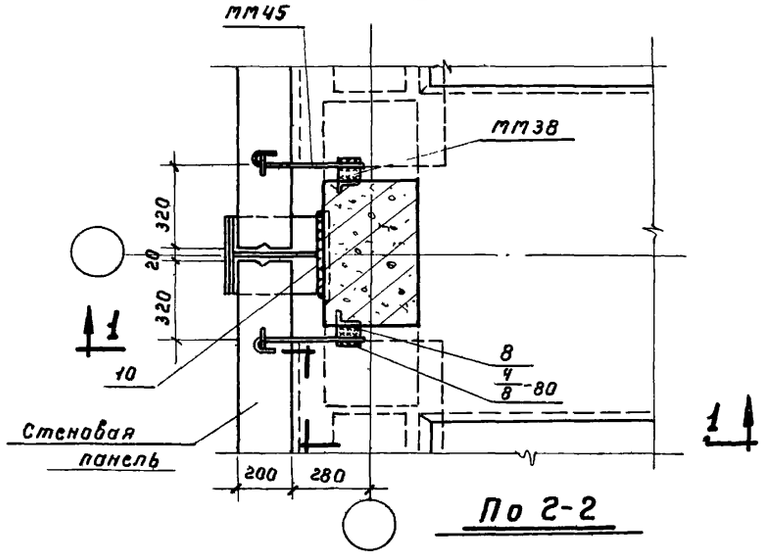

По 1-1




По 3-3




По 4-4




По 2-2

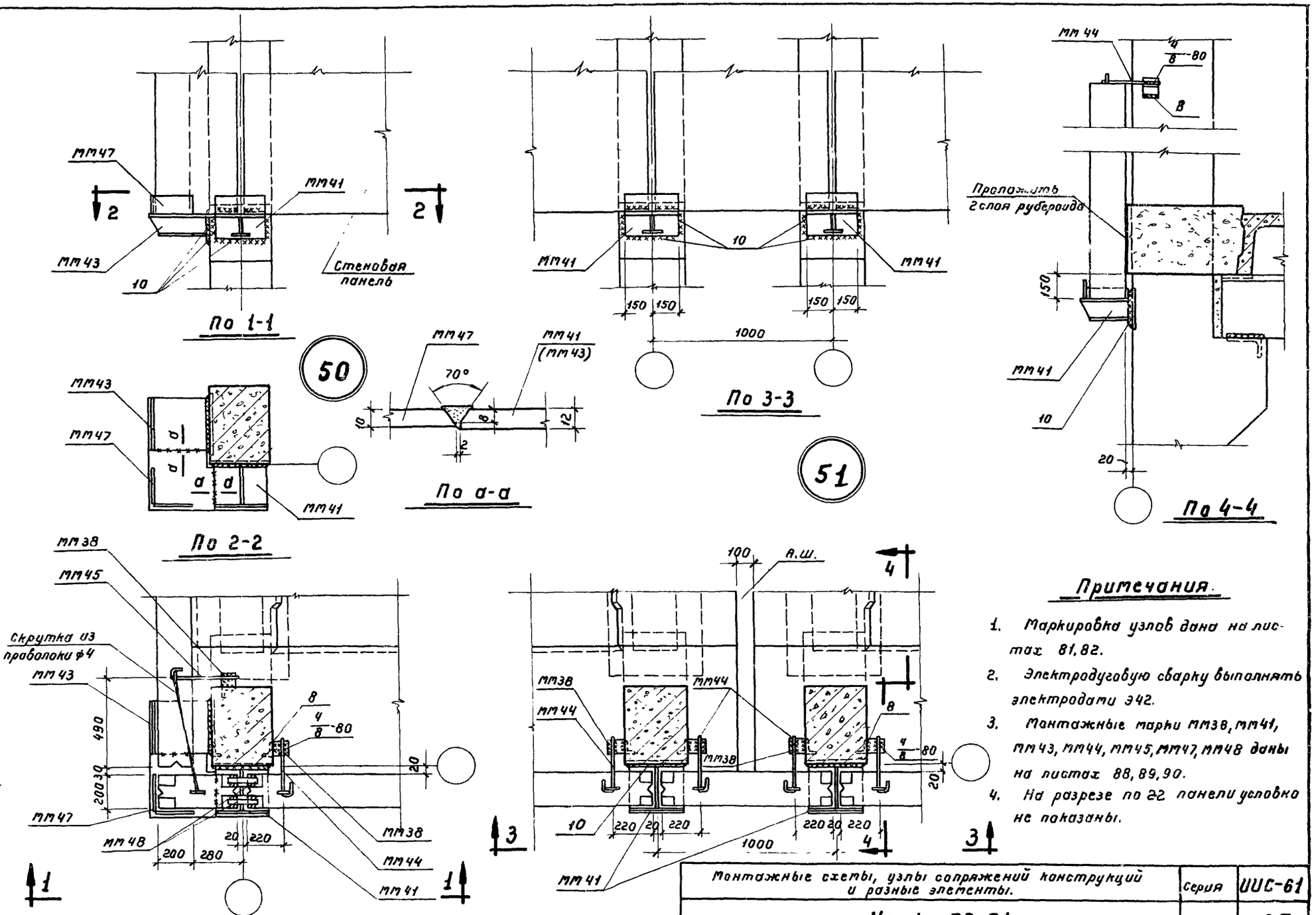
## Примечания.

1. Маркировка узла дана на листах 81, 82.
2. Электродуговую сварку выполнять электродами Э42.
3. Монтажные марки ММ38, ММ42, ММ45 даны на листах 88, 89, 90.

| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | серия | ИИС-61 |
| Узел 49 | лист | 84 |

Гипромолпром | Нач. сект. Выжигин | Инженер Антонов

460



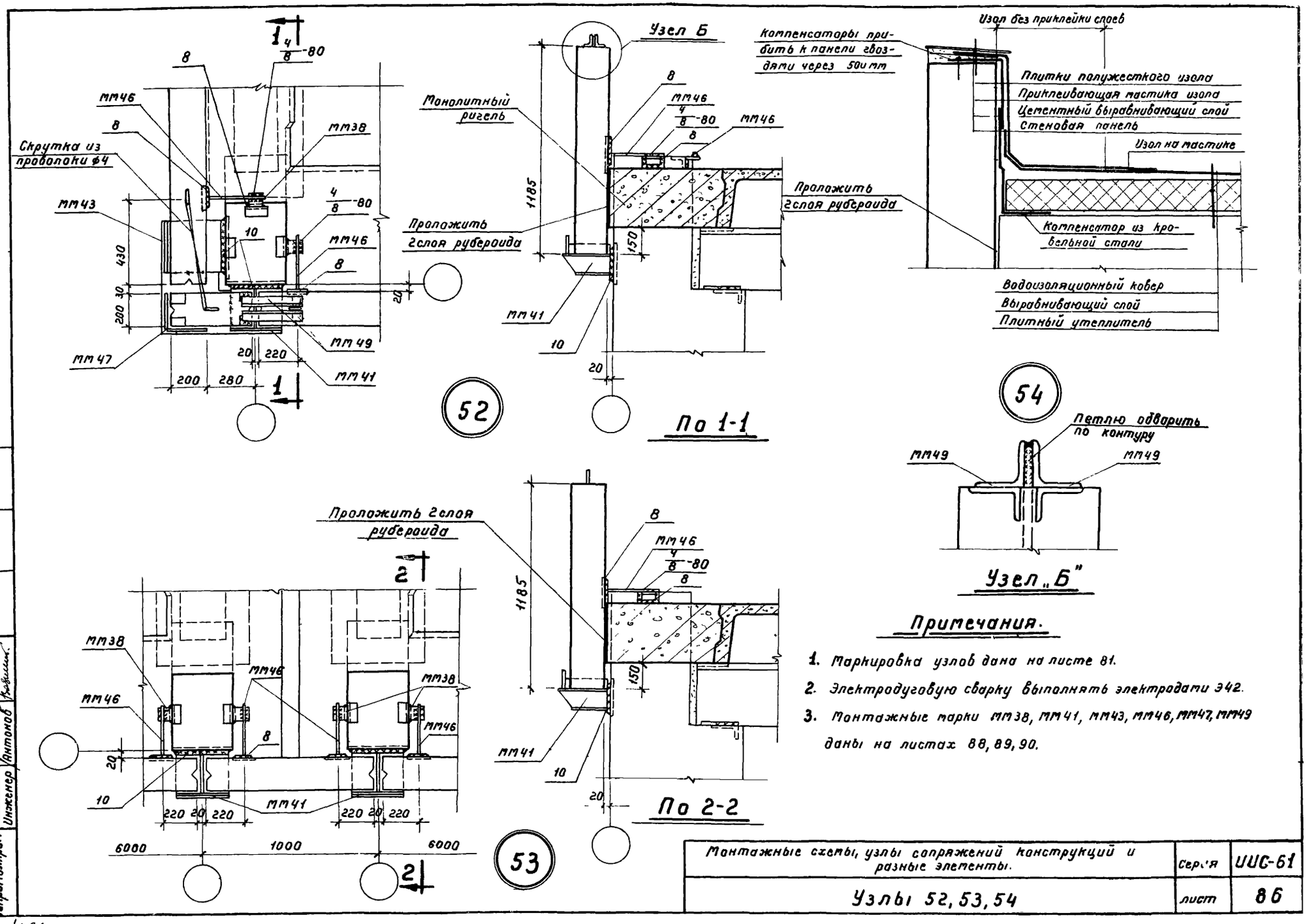

## Примечания.

1. Маркировка узлов дана на листах 81, 82.
2. Электродуговую сварку выполнять электродами Э42.
3. Монтажные марки ММ38, ММ41, ММ43, ММ44, ММ45, ММ47, ММ48 даны на листах 88, 89, 90.
4. На разрезе по 22 панели условно не показаны.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Разработан | Должность | Фамилия | Подпись | Должность | Фамилия | Подпись |
| | Нач. отд. | Золото | | Техник | Виноградов | |
| | Гл. констр. | Захрапин | | Проверил | Дурнева | |
| Гипромолпром | Нач. сект. | Выжигин | | | | |
| | Инженер | Антонов | | | | |

| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | серия | ИИС-61 |
| Узлы 50, 51 | лист | 85 |

460



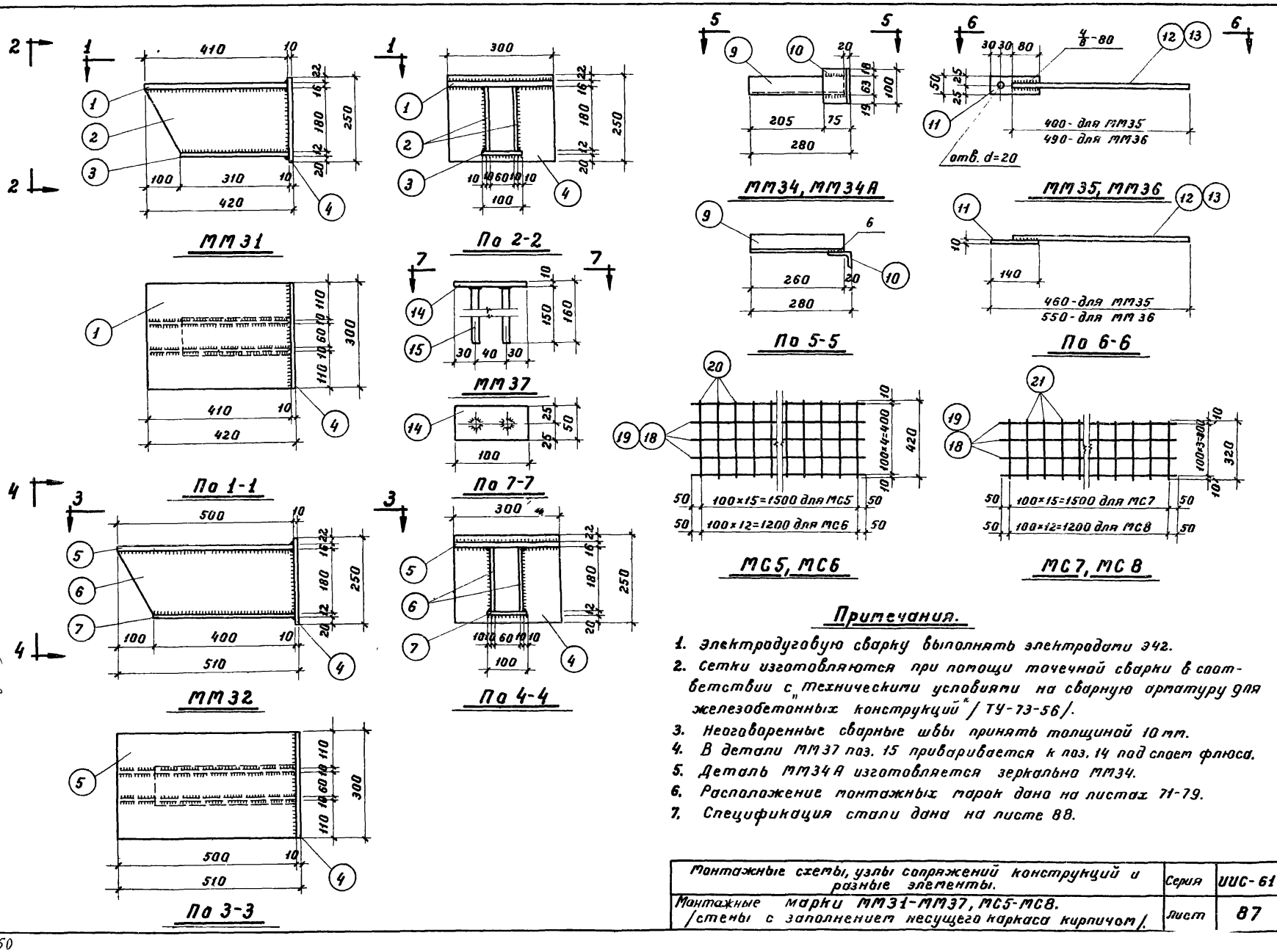

## Примечания.

1. Маркировка узлов дана на листе 81.
2. Электродуговую сварку выполнять электродами Э42.
3. Монтажные марки ММ38, ММ41, ММ43, ММ46, ММ47, ММ49 даны на листах 88, 89, 90.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | | Серия | ИИС-61 |
| Узлы 52, 53, 54 | | лист | 86 |

Гипромолпром | Нач. сект. Выжигин | Инженер Антонов | Проверил Курнеев

460




## Примечания.

1. Электродуговую сварку выполнять электродами Э42.
2. Сетки изготовляются при помощи точечной сварки в соответствии с „Техническими условиями на сварную арматуру для железобетонных конструкций" / ТУ-73-56/.
3. Неоговоренные сварные швы принять толщиной 10 мм.
4. В детали ММ37 поз. 15 приваривается к поз. 14 под слоем флюса.
5. Деталь ММ34А изготовляется зеркально ММ34.
6. Расположение монтажных марок дано на листах 71-79.
7. Спецификация стали дана на листе 88.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-61 |
| Монтажные марки ММ31-ММ37, МС5-МС8. /стены с заполнением несущего каркаса кирпичом/. | Лист | 87 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработан | Нач. отд. | Золото | Техник | Виноградов | |
| | Гл. констр. | Захрапин | Проверил | Антонов | |
| Гипромолпром | Нач. сект. | Выжигин | | | |
| | Ст. инжен. | Дурнева | | | |

460

# Спецификация стали на одну марку.

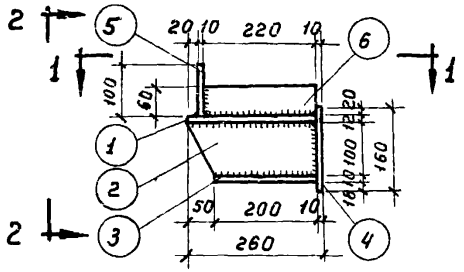
| Марка | №№ поз. | Эскиз | ф или сечение мм | Длина мм | Кол-во шт. | Общая длина м | Вес кг: Позиции | Вес кг: Марки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ММ31 | 1 | Лист | 16×300 | 410 | 1 | 0,41 | 15,4 | 35,8 |
| | 2 | Полоса | 10×180 | 410 | 2 | 0,82 | 11,6 | |
| | 3 | —"— | 12×100 | 310 | 1 | 0,31 | 2,9 | |
| | 4 | Лист | 10×250 | 300 | 1 | 0,30 | 5,9 | |
| ММ32 | 4 | см. выше | 10×250 | 300 | 1 | 0,30 | 5,9 | 42,6 |
| | 5 | Лист | 16×300 | 500 | 1 | 0,50 | 18,8 | |
| | 6 | Полоса | 10×180 | 500 | 2 | 1,00 | 14,1 | |
| | 7 | —"— | 12×100 | 400 | 1 | 0,40 | 3,8 | |
| ММ33 | 8 | Уголок | 63×6 | 600 | 1 | 0,60 | 3,4 | 3,4 |
| ММ34 и ММ34А | 9 | —"— | 63×6 | 260 | 1 | 0,26 | 1,5 | 2,2 |
| | 10 | —"— | 75×50×8 | 100 | 1 | 0,10 | 0,7 | |
| ММ35 | 11 | Полоса | 10×60 | 140 | 1 | 0,14 | 0,7 | 1,3 |
| | 12 | 400 | 16 | 400 | 1 | 0,4 | 0,6 | |
| ММ36 | 11 | см. выше | 10×60 | 140 | 1 | 0,14 | 0,7 | 1,5 |
| | 13 | 490 | 16 | 490 | 1 | 0,50 | 0,8 | |
| ММ37 | 14 | Полоса | 10×60 | 100 | 1 | 0,10 | 0,5 | 0,8 |
| | 15 | 150 | 12п | 150 | 2 | 0,30 | 0,3 | |
| ММ38 | 22 | Уголок | 75×50×8 | 80 | 1 | 0,08 | 0,6 | 0,6 |
| ММ39 | 16 | 750 | 12 | 750 | 1 | 0,80 | 0,7 | 0,7 |
| ММ40 | 17 | Уголок | 200×125×12 | 350 | 1 | 0,35 | 10,4 | 10,4 |
| МС5 | 18 | 1600 | 5т | 1600 | 5 | 8,0 | 1,2 | 2,2 |
| | 20 | 420 | 5т | 420 | 16 | 6,7 | 1,0 | |
| МС6 | 19 | 1300 | 5т | 1300 | 5 | 6,5 | 1,0 | 1,8 |
| | 20 | см. выше | 5т | 420 | 13 | 5,5 | 0,8 | |
| МС7 | 18 | см. выше | 5т | 1600 | 4 | 6,4 | 1,0 | 1,8 |
| | 21 | 320 | 5т | 320 | 16 | 5,1 | 0,8 | |
| МС8 | 19 | см. выше | 5т | 1300 | 4 | 5,2 | 0,8 | 1,4 |
| | 21 | см. выше | 5т | 320 | 13 | 4,2 | 0,6 | |

| | Должность | Фамилия | Подпись |
|---|---|---|---|
| Разработан | | | |
| Гипростроммонтаж | Нач. отд. | Золото | |
| | Гл. констр. | Захарин | |
| | Нач. сект. | Вижигин | |
| | Ст. инжен. | Курнева | |
| | Должность | Фамилия | Подпись |
| | Техник | Виноградов | |
| | Проверил | Антонов | |

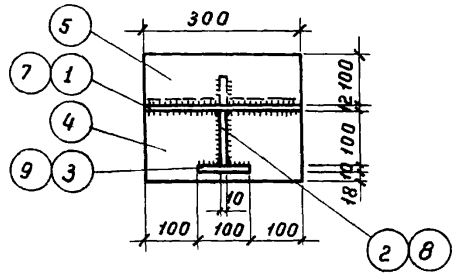
## Примечание.

1. Конструкция монтажных марок дана на листе 87.

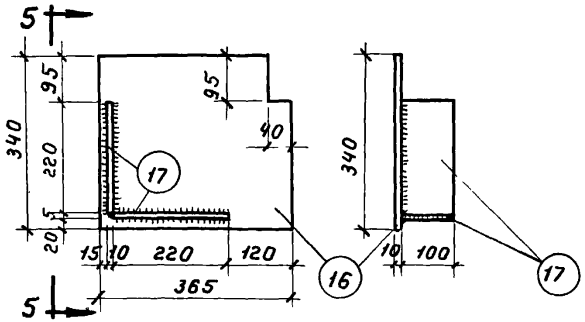
| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-61 |
| Спецификация монтажных марок ММ31-ММ38, МС5-МС8 /стены с заполнением несущего каркаса кирпичом/. | Лист | 88 |



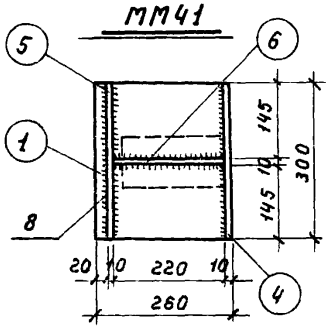

ММ41



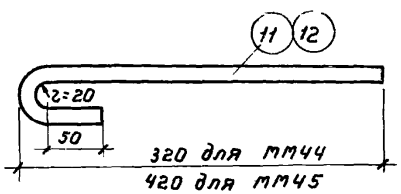

По 2-2



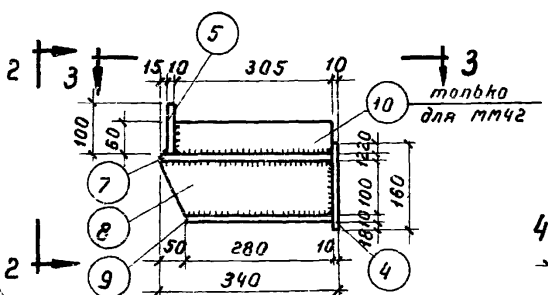

ММ47 По 5-5

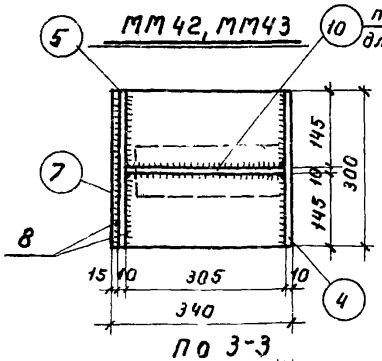



По 1-1

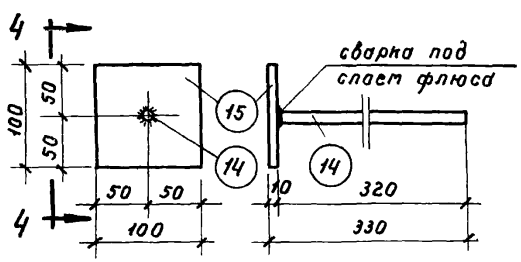



ММ44, ММ45




ММ42, ММ43 По 3-3




ММ46 По 4-4

## Примечания

1. Электродуговую сварку выполнять электродами Э42.
2. В детали ММ46 поз. 14 приваривается к поз. 15 под слоем флюса.
3. Неоговоренные сварные швы принять толщиной 10 мм.
4. Расположение монтажных марок дано на листах 83, 84, 85, 86.
5. Спецификация стали дана на листе 90.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Разработан | Нач. отд. | Золото | |
| | Гл. констр. | Загрядин | |
| | Нач. сект. | Выжигин | |
| | Ст. инж. | Дурнева | |
| Гипростальпром | Техник | Проверил | Антонов |

| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-61 |
| Монтажные марки ММ41÷ММ47. /стены с заполнением несущего каркаса панелями/. | лист | 89 |

460

# Спецификация стали на одну марку.

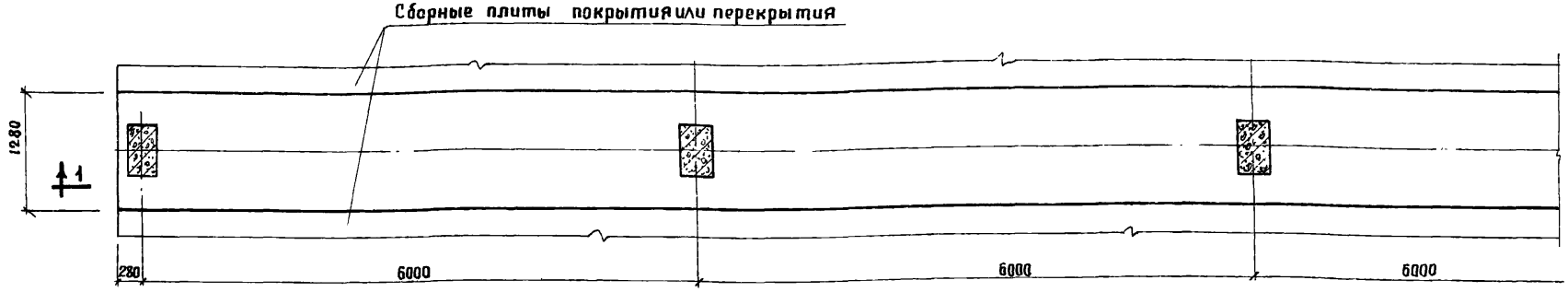
| Марка | №№ поз. | Эскиз | ф или сечение мм | Длина мм | Кол-во шт. | Общая длина м | Вес кг Позиции | Вес кг Марки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ММ41 | 1 | Лист | 12×250 | 300 | 1 | 0,30 | 7,1 | 17,9 |
| | 2 | Полоса | 10×100 | 250 | 1 | 0,25 | 2,0 | |
| | 3 | —"— | 10×100 | 200 | 1 | 0,20 | 1,6 | |
| | 4 | —"— | 10×160 | 300 | 1 | 0,30 | 3,8 | |
| | 5 | —"— | 10×100 | 300 | 1 | 0,30 | 2,4 | |
| | 6 | —"— | 10×60 | 220 | 1 | 0,22 | 1,0 | |
| ММ42 | 4 | Полоса | 10×160 | 300 | 1 | 0,30 | 3,8 | 21,8 |
| | 5 | —"— | 10×100 | 300 | 1 | 0,30 | 2,4 | |
| | 7 | Лист | 12×300 | 330 | 1 | 0,33 | 9,3 | |
| | 8 | Полоса | 10×100 | 330 | 1 | 0,33 | 2,6 | |
| | 9 | —"— | 10×100 | 280 | 1 | 0,28 | 2,2 | |
| | 10 | —"— | 10×60 | 305 | 1 | 0,31 | 1,5 | |
| ММ43 | 4 | Полоса | 10×160 | 300 | 1 | 0,30 | 3,8 | 20,3 |
| | 5 | —"— | 10×100 | 300 | 1 | 0,30 | 2,4 | |
| | 7 | Лист | 12×300 | 330 | 1 | 0,33 | 9,3 | |
| | 8 | Полоса | 10×100 | 330 | 1 | 0,33 | 2,6 | |
| | 9 | —"— | 10×100 | 280 | 1 | 0,28 | 2,2 | |
| ММ44 | 11 | 320 | 16 | 420 | 1 | 0,42 | 0,7 | 0.7 |
| ММ45 | 12 | 420 | 16 | 520 | 1 | 0,52 | 0,8 | 0.8 |
| ММ46 | 14 | 320 | 16п | 320 | 1 | 0,32 | 0,5 | 1,3 |
| | 15 | Полоса | 10×100 | 100 | 1 | 0,10 | 0,8 | |
| ММ47 | 16 | Лист | 10×340 | 365 | 1 | 0,37 | 9,9 | 13,4 |
| | 17 | Полоса | 10×100 | 220 | 2 | 0,44 | 3,5 | |
| ММ48 | 18 | Полоса | 10×40 | 160 | 1 | 0,16 | 0,5 | 0,5 |
| ММ49 | 19 | Уголок | 70×8 | 360 | 1 | 0,36 | 3,0 | 3,0 |

## Примечание.

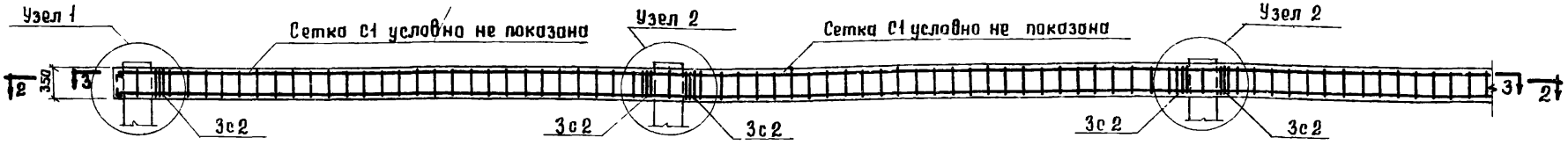
1. Конструкция монтажных марок дана на листе 89.

| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-61 |
| Спецификация монтажных марок. /стены с заполнением несущего каркаса панелями/. | Лист | 90 |

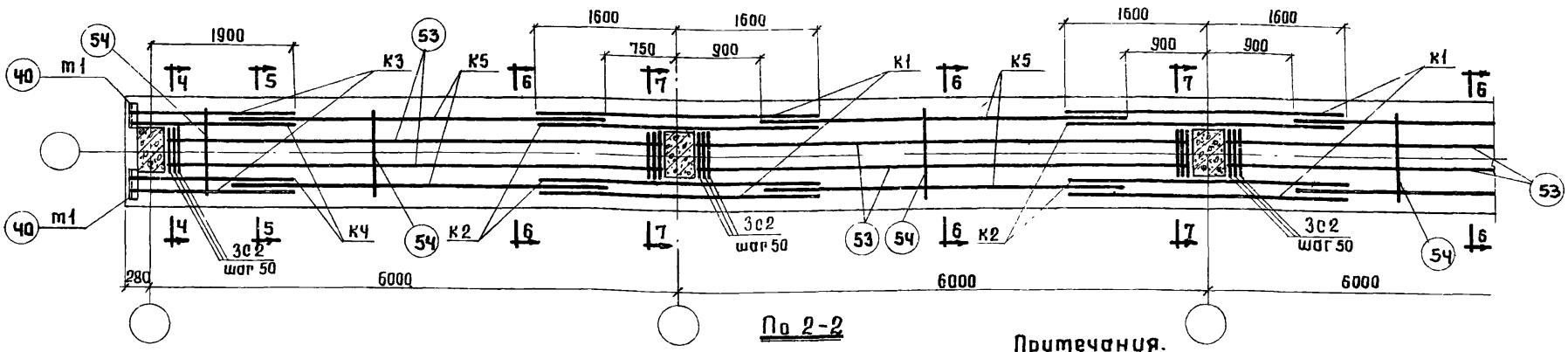
| Раз. | Должность | Фамилия | Подпись | Должность | Фамилия | Подпись |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Затин | Нач.отр.отд. | Золото | | Техник | Виноградов | |
| | Гл.конструк. | Захрапин | | Проверил | Антонов | |
| Гипромолпром | Нач.сект. | Выжигин | | | | |
| | Ст.инжен. | Дурнева | | | | |




Ригель РМС-1




По 1-1




По 2-2

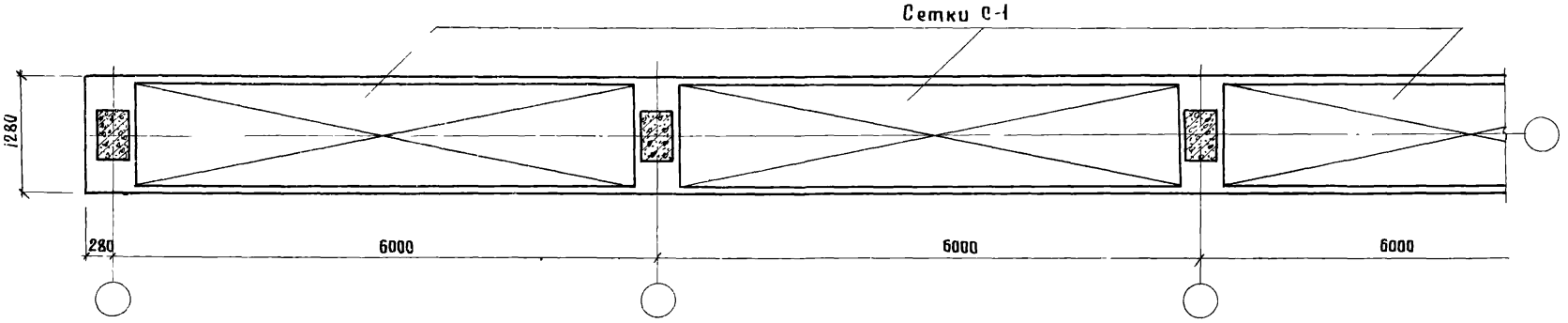
| Показатели на один элемент | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Марка элемента | Равномерно распределенная расчетн. нагрузка т/п.м | Расчет. сейсмичность в баллах | Вес элемент. т. | Содержание стали в 1 м³ бетона кг | Марка бетона | Расход материалов | | | | | |
| | | | | | | Бетон м³ | Сталь кг | | | | |
| | | | | | | | Горячек. периодич. профиля 25Г2С | Горячекат. круглая Ст.3 | Холодно тянутая | Прокат Ст.3 | Всего кг |
| РМС-1 | 1.68 | 7-8 б. | — | 51 | 200 | 25,7 | 901.5 | 210.5 | 168.9 | 24.2 | 1305,1 |

## Примечания.

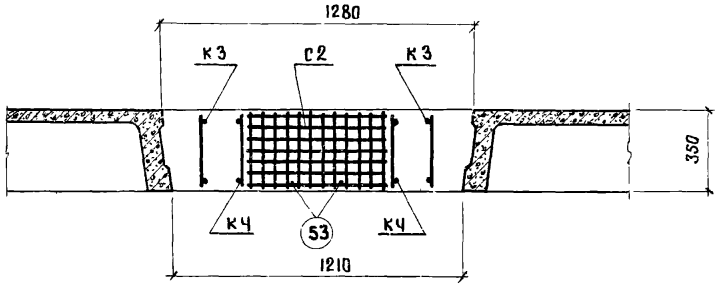
1. Маркировочные схемы ригелей даны на листах 8-27.
2. Разрезы с 3-3 по 7-7 даны на листе 92.
3. Узлы 1 и 2 даны на листах 93, 94 Каркасы и сетки даны на листе 95.
4. Спецификация и выборка арматуры даны на листе 96.
5. Расход материалов дан для ригелей длиной 60.0 м (10 пролетов).

| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-61 |
| Ригель РМС-1. Конструкция и маркировочная схема арматурных каркасов | Лист | 91 |

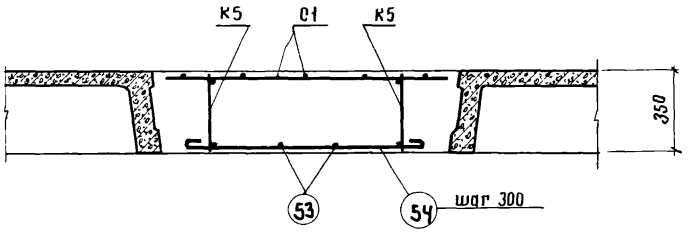
| Разработан | Должность | Фамилия | Подпись | Должность | Фамилия | Подпись |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Нач. отд. | Золото | | Ст. техн. | Иванов. | |
| | Гл. констр. | Захряпин | | Проверил | Петрин | |
| Гипротолпром | Нач. сект. | Выжигин | | | | |
| | Ст. инж. | Дурнева | | | | |



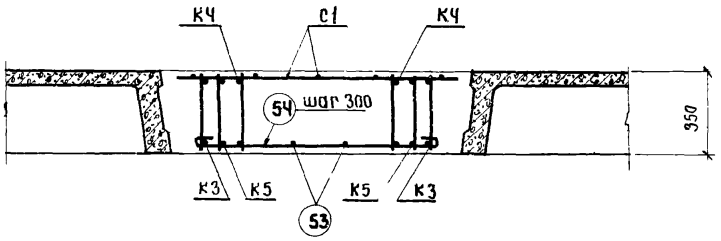

По 3-3



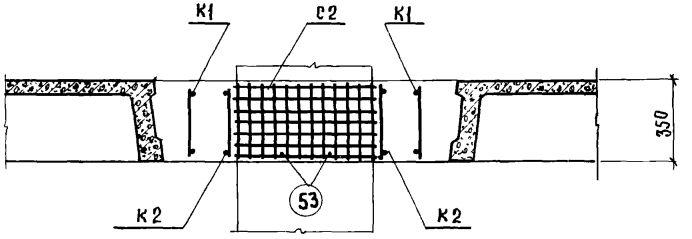

По 4-4




По 6-6




По 5-5



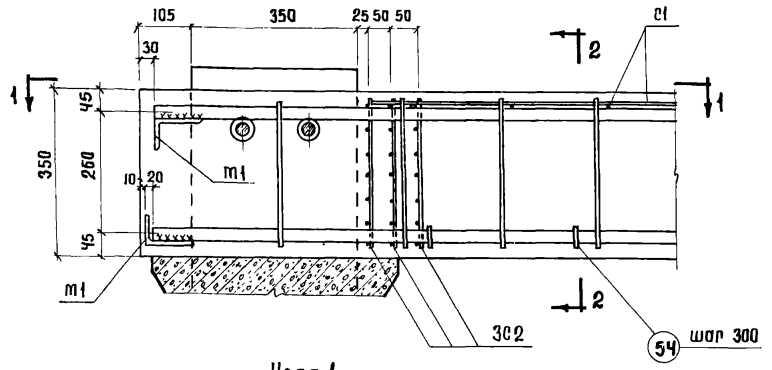

По 7-7

**Примечания.**

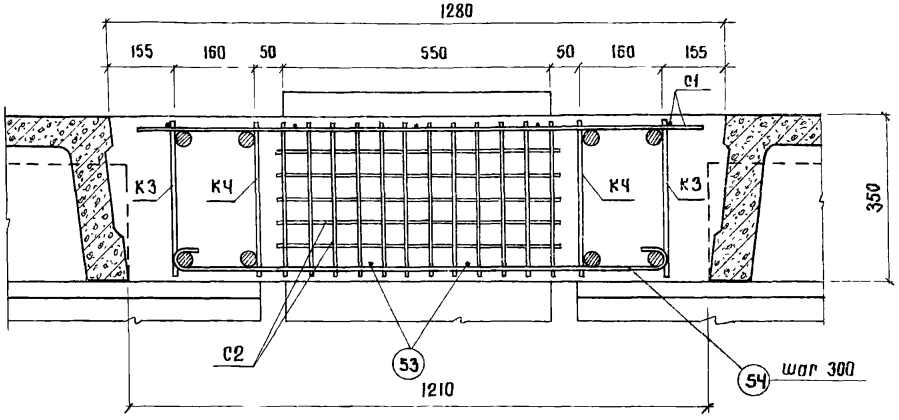
1. Общий вид ригеля и таблица расхода материалов даны на листе 91.
2. Каркасы и сетки даны на листе 95.
3. Спецификация и выборка арматуры даны на листе 96.

| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы | Серия | ИИС-61 |
| Ригель РМС-1. Разрезы по 4-4, 5-5, 6-6, 7-7. | Лист | 92 |

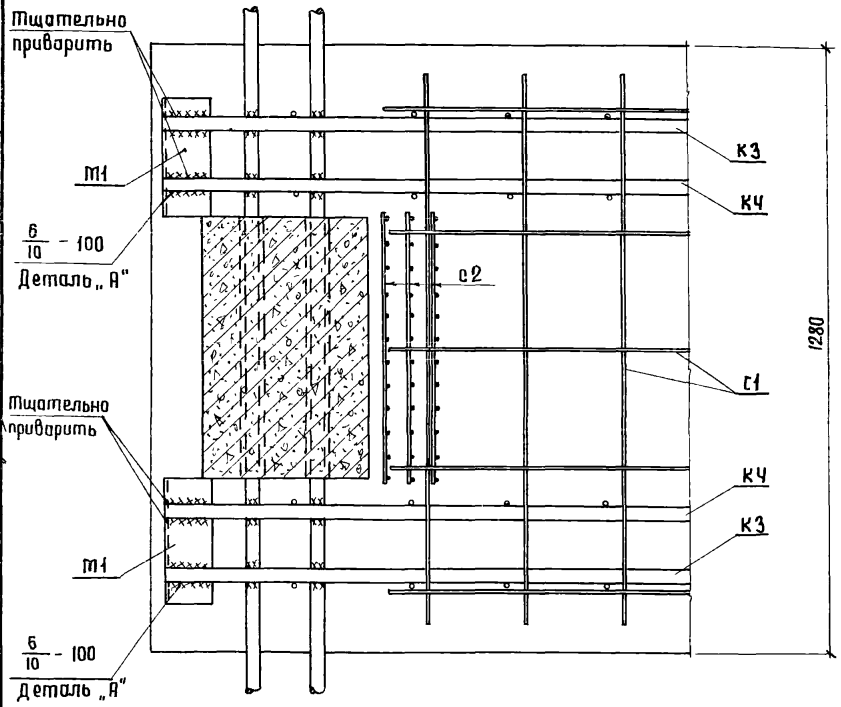
Гипроматпром | Нач. сект. | Выжигин | Ст. инж. | Дурнева



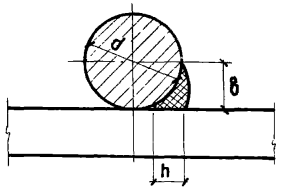

Узел 1




По 2-2




По 1-1




в — ширина шва
h — высота шва

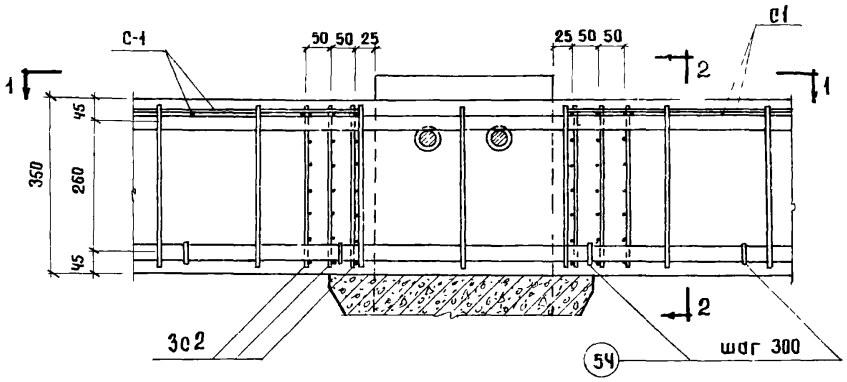
Деталь „А"

## Примечания.

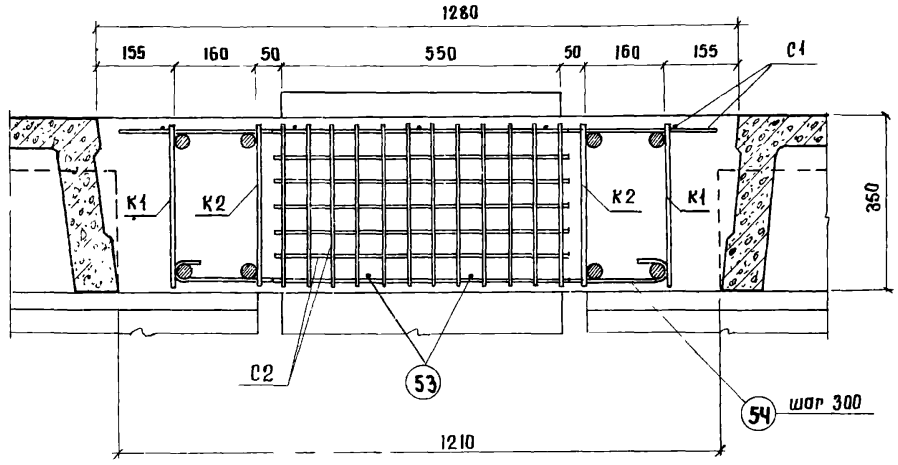
1. Конструкция ригеля дана на листе 91.
2. Сварку производить электродами типа Э50А.
3. Каркасы и сетки даны на листе 95.
4. Спецификация и выборка арматуры даны на листе 96.

| Разработан | Должность | Фамилия | Подпись | Должность | Фамилия | Подпись |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Нач. отд. | Залото | | Ст. техн | Иванов | |
| | Гл. констр. | Захряпин | | Проверил | Петрин | |
| Гипроталпром | Нач. сект. | Выжигин | | | | |
| | Ст. инж. | Дурнева | | | | |

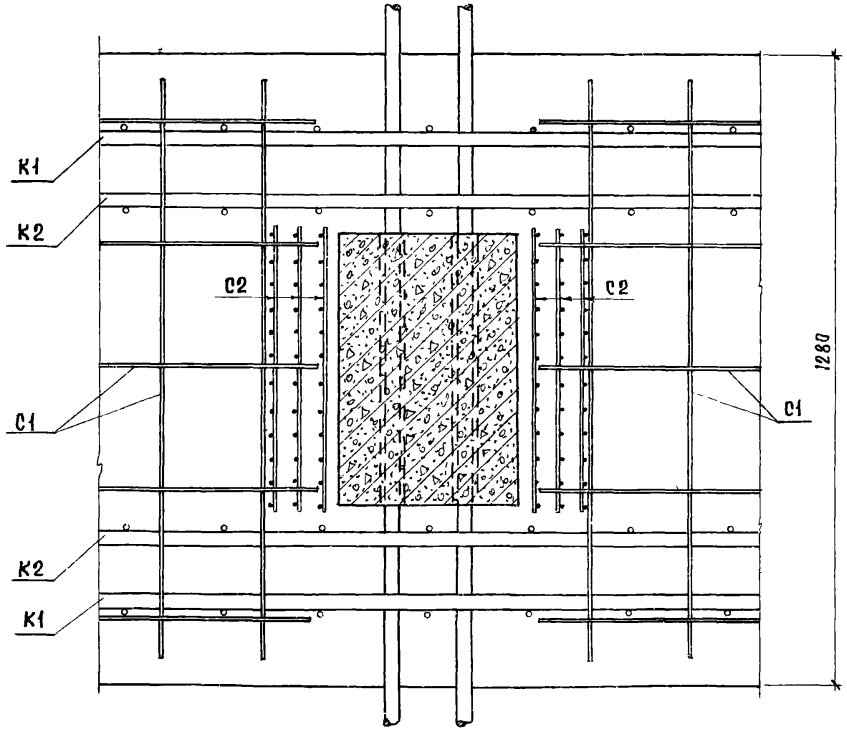
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы | Серия | ИИС-61 |
|---|---|---|
| Ригель РМС-1. Узел 1. | Лист | 93 |




Узел 2




По 2-2



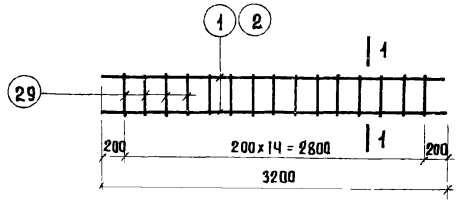

По 1-1

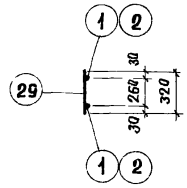
## Примечания.

1. Конструкция ригеля дана на листе 91.
2. Каркасы и сетки даны на листе 95.
3. Спецификация и выборка арматуры даны на листе 96.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы | | Серия | ИИС-61 |
| Ригель РМС-1. Узел 2. | | Лист | 94 |

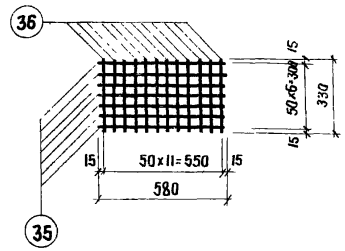
Гипроталлпрот | Гл. констр. | Ноч. сект. | Ст. инж. | Выжигин | Дурнева | Проверил | Петрин



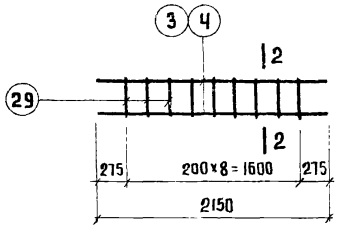



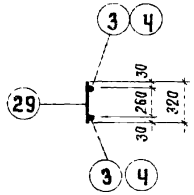

По 1-1

Каркасы К1, К2



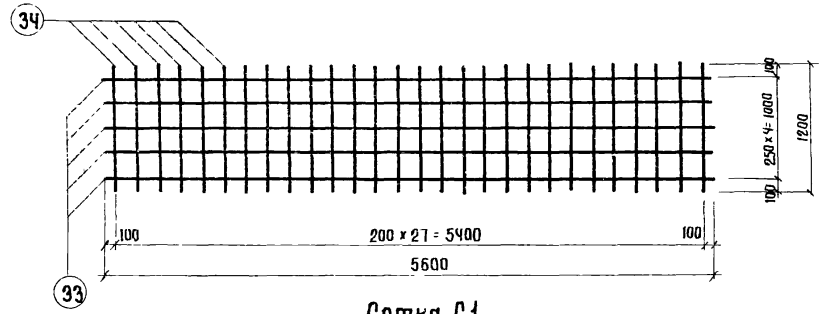

Сетка С2



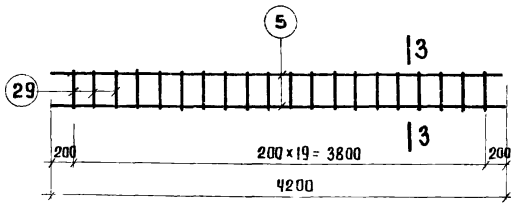



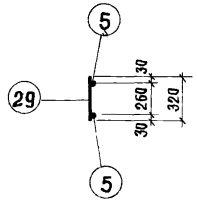

По 2-2

Каркасы К3, К4




Сетка С1




По 3-3

Каркас К5

## Примечания.

1. Каркасы и сетки должны изготовляться при помощи контактной точечной сварки в соответствии с „Техническими Условиями на сварную арматуру для железобетонных конструкций" /ТУ-73-56/.
2. Конструкция ригеля дана на листе 91.
3. Спецификация и выборка арматуры даны на листе 96.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы | | Серия | ИИС-61 |
| Ригель РМС-1. Арматурные каркасы и сетки. | | Лист | 95 |

Разработан: Нач. отд. Золото; Рд. констр. Загрятин; Нач. сект. Выжигин; Ст. инж. Дурнева; Гипростальпром; Гл. инж. проекта Иванов; Гл. техн. отдела Шилкин; Проверил Петрин

## Спецификация арматуры на один элемент

| Марка элемента | Каркас, сетка, отдельн. стерж. | №№ поз | Эскиз | Ф или сечение | Длина мм | Кол-во шт. | Общая длина м |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| РМС-1 | К1 | 1 | 3200 | 16 пл | 3200 | 36 | 115.2 |
| | шт.18 | 29 | 320 | 8 | 320 | 270 | 86.4 |
| | К2 | 2 | 3200 | 20 пл | 3200 | 36 | 115.2 |
| | шт.18 | 29 | ст. выше | 8 | 320 | 270 | 86.4 |
| | К3 | 3 | 2150 | 16 пл | 2150 | 8 | 17.2 |
| | шт. 4 | 29 | ст. выше | 8 | 320 | 36 | 11.5 |
| | К-4 | 4 | 2150 | 20 пл | 2150 | 8 | 17.2 |
| | шт.4 | 29 | ст. выше | 8 | 320 | 36 | 11.5 |
| | К5 | 5 | 4200 | 16 пл | 4200 | 40 | 168.0 |
| | шт. 20 | 29 | ст. выше | 8 | 320 | 400 | 128.0 |
| | С1 | 33 | 5600 | 5т | 5600 | 50 | 280.0 |
| | шт.10 | 34 | 1200 | 5т | 1200 | 280 | 336.0 |
| | С2 | 35 | 580 | 5т | 580 | 420 | 243.6 |
| | шт.60 | 36 | 330 | 5т | 330 | 720 | 237.6 |
| | М1 | 40 | Уголок | ∟100×63×10 | 250 | 8 | 2.0 |
| | шт.8 | | | | | | |
| | Отдельн | 53 | 5600 | 12 пл | 5600 | 20 | 112.0 |
| | стержни | 54 | 970 | 8 | 1100 | 190 | 209.0 |

## Выборка стали на один элемент

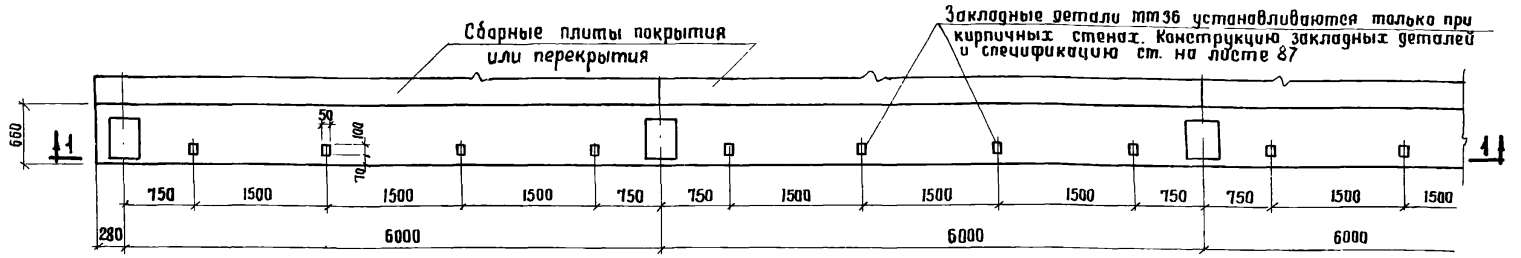
| Марка элемента | Горячекатаная периодического профиля 25Г2С | | | | Горячекатан. круглая Ст.3 | | Холодно-тянутая | | Прокат Ст.3 | | Всего кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 20 пл | 16 пл | 12 пл | | 8 | | 5т | | ∟100×63×10 | | |
| РМС-1 | 327.0 | 475.0 | 99.5 | | 210.5 | | 168.9 | | 24.2 | | 1305.1 |

### Примечания.

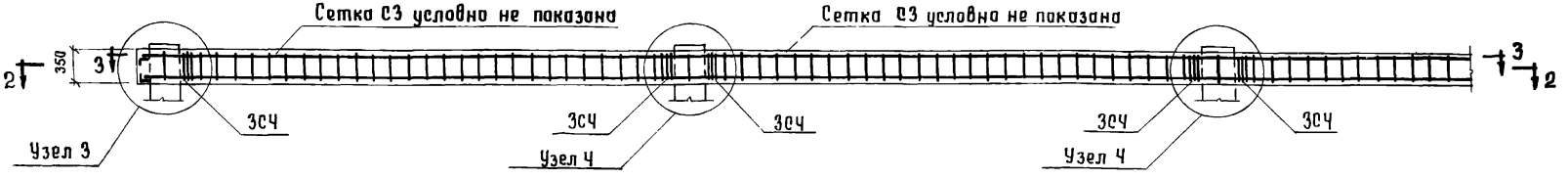
1. Конструкция ригеля дана на листе 91.
2. Каркасы и сетки даны на листе 95.

| Разработано | Должность | Фамилия | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Гипростальпрект | нач. отд. | Залото | | |
| | гл. констр. | Загрятин | | |
| | нач. сект. | Выжигин | | |
| | ст. инж. | Дурнева | | |
| | Должность | Фамилия | Подпись | Дата |
| | ст. техн. | Иванов | | |
| | Проверил | Петрин | | |

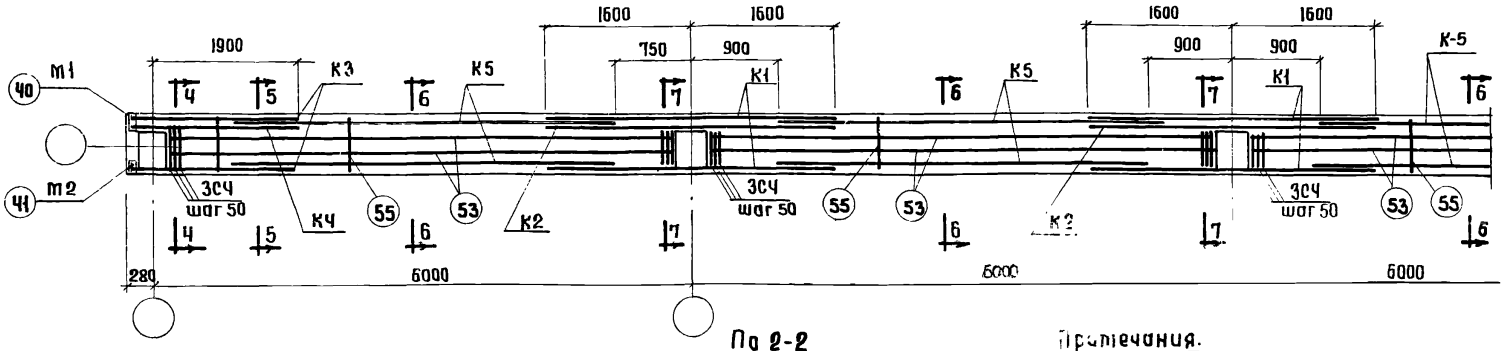
| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы | Серия | ИИС-61 |
| Ригель РМС-1. Спецификация и выборка арматуры. | Лист | 96 |




## Ригель РМК-1




### По 1-1




### По 2-2

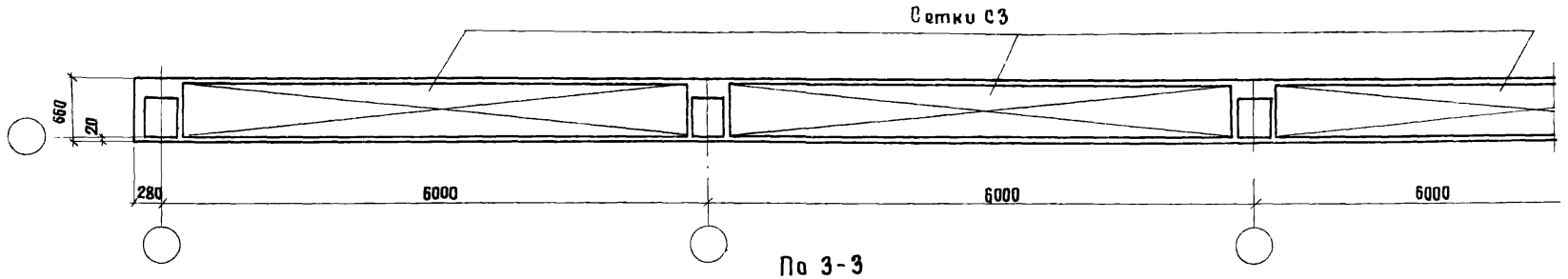
**Примечания.**

1. Маркировочные схемы ригелей даны на листах 8-27.
2. Разрезы с 3-3 по 7-7 даны на листе 98.
3. Узлы 3 и Ч даны на листах 99,100. Каркасы и сетки даны на листе 101.
4. Спецификация и выборка арматуры дана на листе 102.
5. Расход материалов дан для ригеля длиной 60.0 м [10 пролетов].

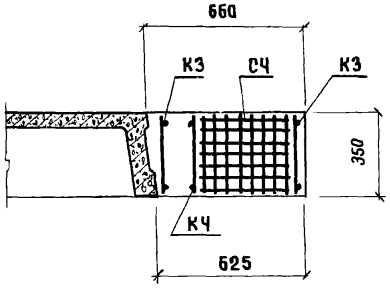
**Показатели на один элемент**

| Марка элемента | Равномерно распределенная расчетная нагрузка т/п.м | Расчетная сейсмичность балл | Вес элемента т | Содержание стали в 1 м³ бетона кг | Марка бетона | Расход материалов: Бетон м³ | Сталь кг: Горячекат. периодич. профиля 25Г2С | Горячекатан. круглая Ст.3 | Холоднотянутая | Прокат ст.3 | Всего кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| РМК-1 | 1.80 | 7-8 б. | — | 78 | 200 | 13.0 | 737.6 | 159.6 | 100.7 | 16.9 | 1014.8 |

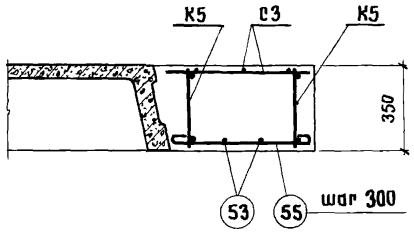
| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы | Серия | ИИС-61 |
| Ригель РМК-1. Конструкция и маркировочная схема арматурных каркасов | Лист | 97 |



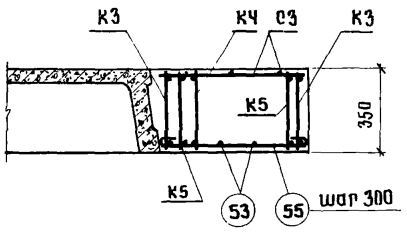

По 3-3



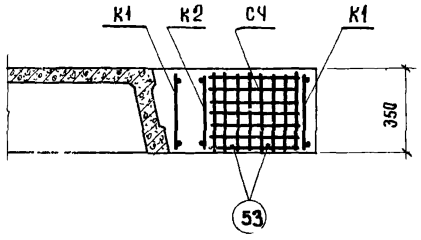

По 4-4




По 6-6




По 5-5




По 7-7

**Примечания.**

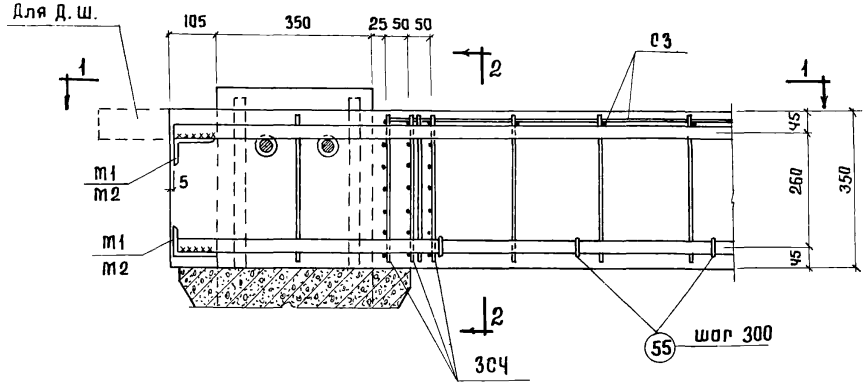
1. Общий вид ригеля и таблица расхода материалов даны на листе 97.
2. Каркасы и сетки даны на листе 101.
3. Спецификация и выборка арматуры даны на листе 102.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Разработан | Должность | Фамилия | Подпись |
| | Нач. отд. | Золата | |
| | Гл. констр. | Захрапин | |
| Гипроалпром | Нач. сект. | Выжигин | |
| | Ст. инж. | Дурнева | |

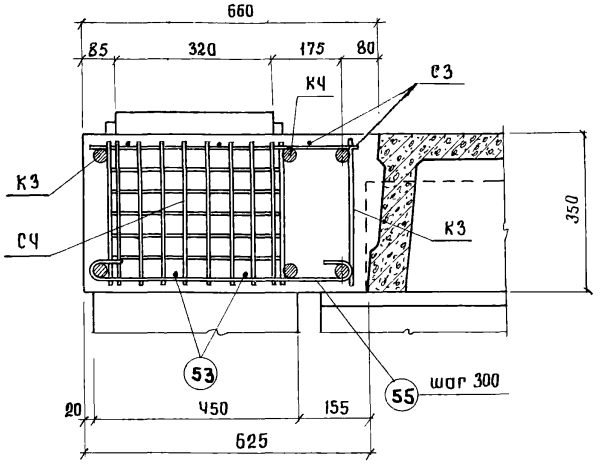
| | | | |
|---|---|---|---|
| | Должность | Фамилия | Подпись |
| | Ст. техн. | Иванов | |
| | Проверил | Петрин | |

Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. Ригель РМК-1. Разрезы по 4-4, 5-5, 6-6, 7-7.

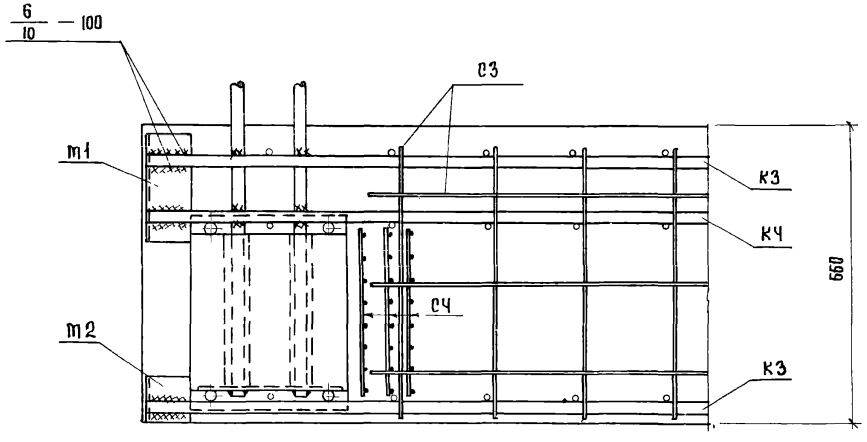
| | |
|---|---|
| Серия | ИИС-61 |
| Лист | 92 |




Узел 3




По 2-2



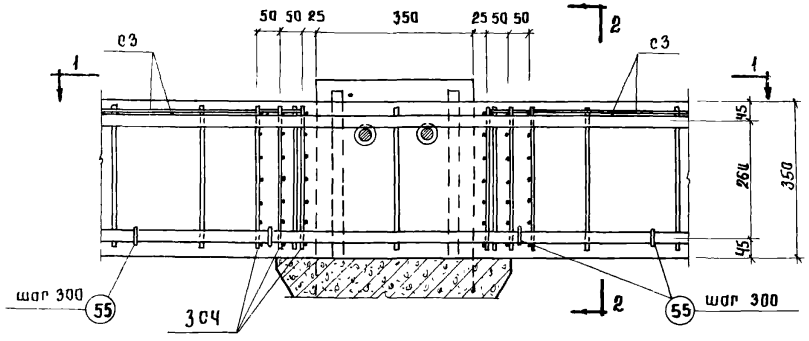

По 1-1

## Примечания.

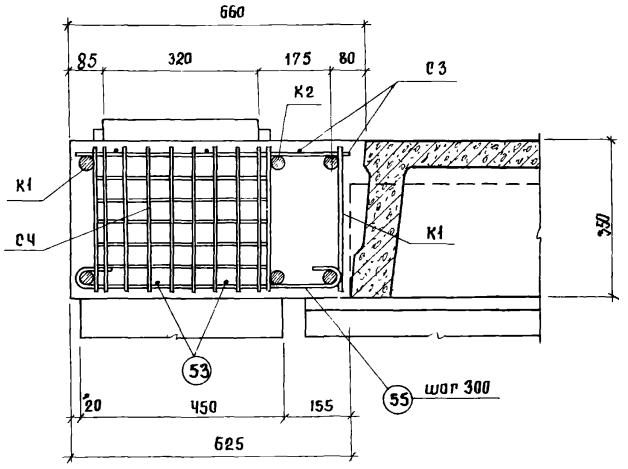
1. Конструкция ригеля дана на листе 97.
2. Сварку производить электродами типа Э50А по детали А(л.93).
3. Каркасы и сетки даны на листе 101.
4. Спецификация и выборка арматуры даны на листе 102.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработан | Гипростальпром | Должность | Фамилия | Подпись | Должность |
| | | Нач. отд. | Залата | | Ст. техн. |
| | | Гл. констр. | Задорлин | | Проверил |
| | | Нач. сект. | Выжигин | | |
| | | Ст. инж. | Дурнева | | |

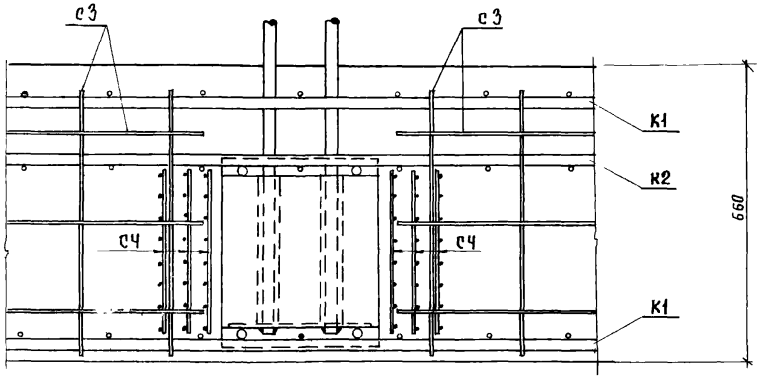
| | | | |
|---|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы | | Серия | ИИС-61 |
| Ригель РМК1. Узел 3. | | Лист | 99 |




Узел Ч




По 2-2

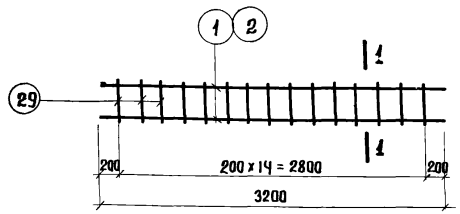


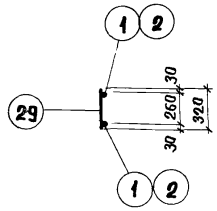

По 1-1

## Примечания.

1. Конструкция ригеля дана на листе 97.
2. Каркасы и сетки даны на листе 101.
3. Спецификация и выборка арматуры даны на листе 102.

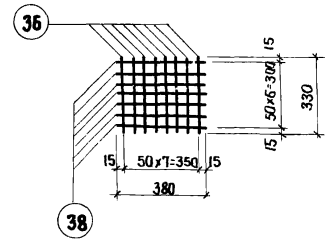
| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы | Серия | 1.020-61 |
| Ригель РМК1. Узел Ч. | Лист | 100 |



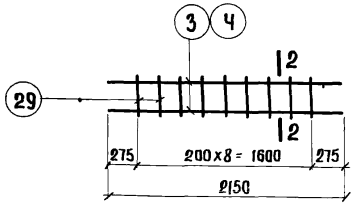



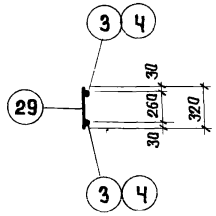

По 1-1

Каркасы К1, К2



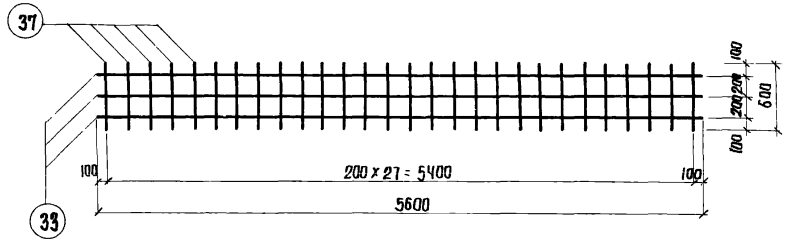

Сетка С-4



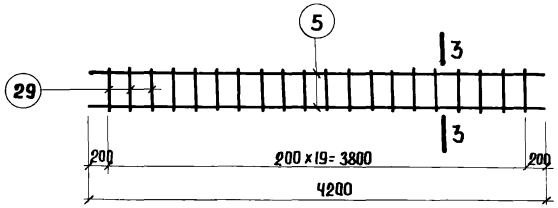



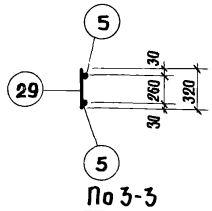

По 2-2

Каркасы К3, КЧ




Сетка С3




По 3-3

Каркас К5

## Примечания.

1. Каркасы и сетки должны изготавливаться при помощи контактной точечной сварки в соответствии с Техническими Условиями на сварную арматуру для железобетонных конструкций /ТУ-73-56/.
2. Конструкцию ригеля см. лист 97.
3. Спецификация и выборка арматуры даны на листе 102.

| Должность | Фамилия | Подпись |
|---|---|---|
| Нач. отд. | Золото | |
| Гл. констр. | Захрапин | |
| Нач. сект. | Выжигин | |
| Ст. инж. | Дурнева | |
| Разработан | Должность | Фамилия | Подпись |
|---|---|---|---|
| | Ст. техн. | Иванов | |
| Копировал | Н.контр. | Петрин | |

| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-61 |
|---|---|---|
| Ригель РМК-1, Арматурные каркасы и сетки. | Лист | 101 |

## Спецификация арматуры на один элемент.

| Марка элемента | Каркас, сетка, отдельный стерж. | N поз. | Эскиз | ф или сечение | Длина mm | Кол-во шт. | Общая длина m |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| РМК-1 | К1 | 1 | 3200 | 16 ПЛ | 3200 | 36 | 115.2 |
| | шт.18 | 29 | 320 | 8 | 320 | 270 | 86.4 |
| | К2 | 2 | 3200 | 20 ПЛ | 3200 | 18 | 57.6 |
| | шт.9 | 29 | ст. выше | 8 | 320 | 135 | 43.2 |
| | К3 | 3 | 2150 | 16 ПЛ | 2150 | 8 | 17.2 |
| | шт.4 | 29 | ст. выше | 8 | 320 | 36 | 11.5 |
| | К4 | 4 | 2150 | 20 ПЛ | 2150 | 4 | 8.6 |
| | шт.2 | 29 | ст. выше | 8 | 320 | 18 | 5.8 |
| | К5 | 5 | 4200 | 16 ПЛ | 4200 | 40 | 168.0 |
| | шт.20 | 29 | ст выше | 8 | 320 | 400 | 128.0 |
| | С3 | 33 | 5600 | 5т | 5600 | 30 | 168.0 |
| | шт.10 | 37 | 600 | 5т | 600 | 280 | 168.0 |
| | С4 | 36 | 330 | 5т | 330 | 480 | 158.4 |
| | шт.60 | 38 | 380 | 5т | 380 | 420 | 159.6 |
| | М1 | 40 | Уголок | 100×63×10 | 250 | 4 | 1.0 |
| | шт.4 | | | | | | |
| | М2 | 41 | Уголок | 100×63×10 | 100 | 4 | 0.4 |
| | шт.4 | | | | | | |
| | Отдельн. | 53 | 5600 | 12 ПЛ | 5600 | 20 | 112.0 |
| | стержни | 55 | 560 | 8 | 680 | 190 | 129.2 |

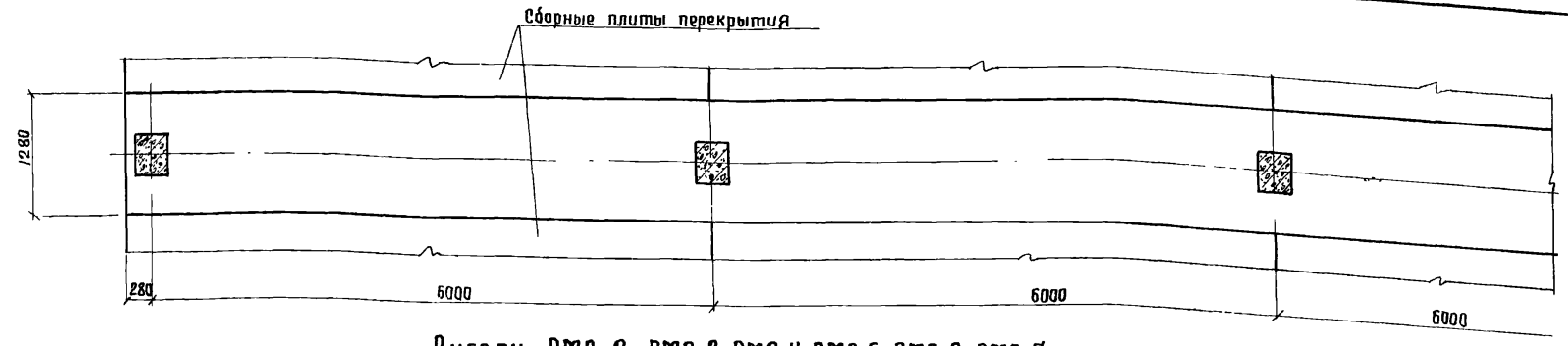
## Выборка стали на один элемент.

| Марка элемента | Горячекатаная периодического профиля 25Г2С | | | | Горячекатаная круглая Ст 3 | | Холодно-тянутая | | Прокат Ст.3 | | Всего кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 20 ПЛ | 16 ПЛ | 12 ПЛ | | 8 | | 5 т | | ∠100×63×10 | | |
| РМК-1 | 163.5 | 474.6 | 99.5 | | 159.6 | | 100.7 | | 16.9 | | 1014.8 |
| | | | | | | | | | | | |

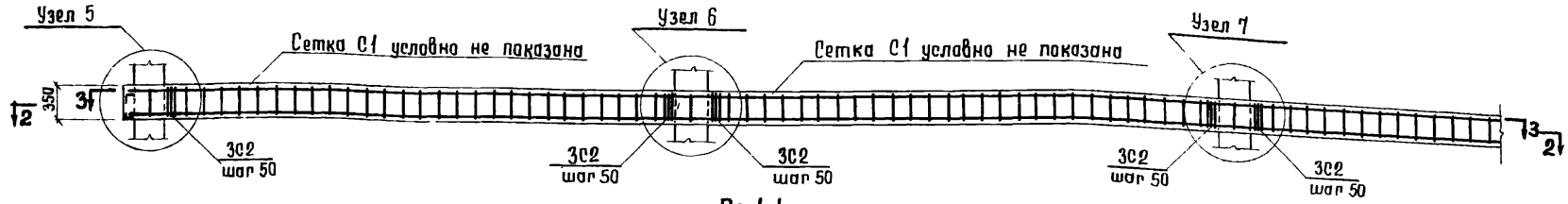
## Примечания.

1. Конструкция ригеля дана на листе 97.
2. Каркасы и сетки даны на листе 101

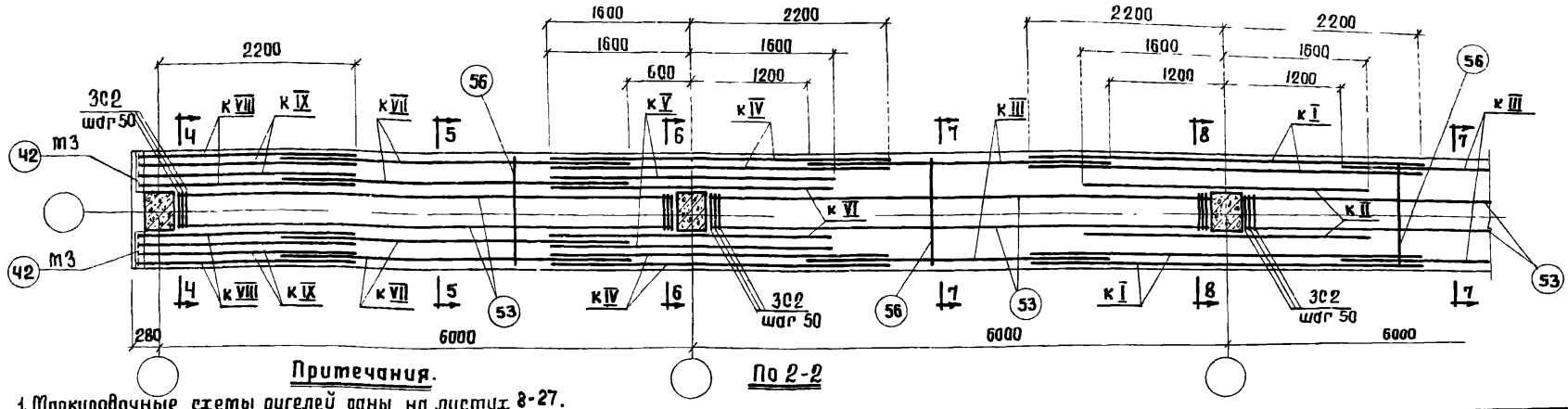
| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы | Серия | ИИС-61 |
| Ригель РМК-1. Спецификация и выборка арматуры. | Лист | 102 |




## Ригели РМС-2, РМС-3, РМС-4, РМС-5, РМС-6, РМС-7.




По 1-1

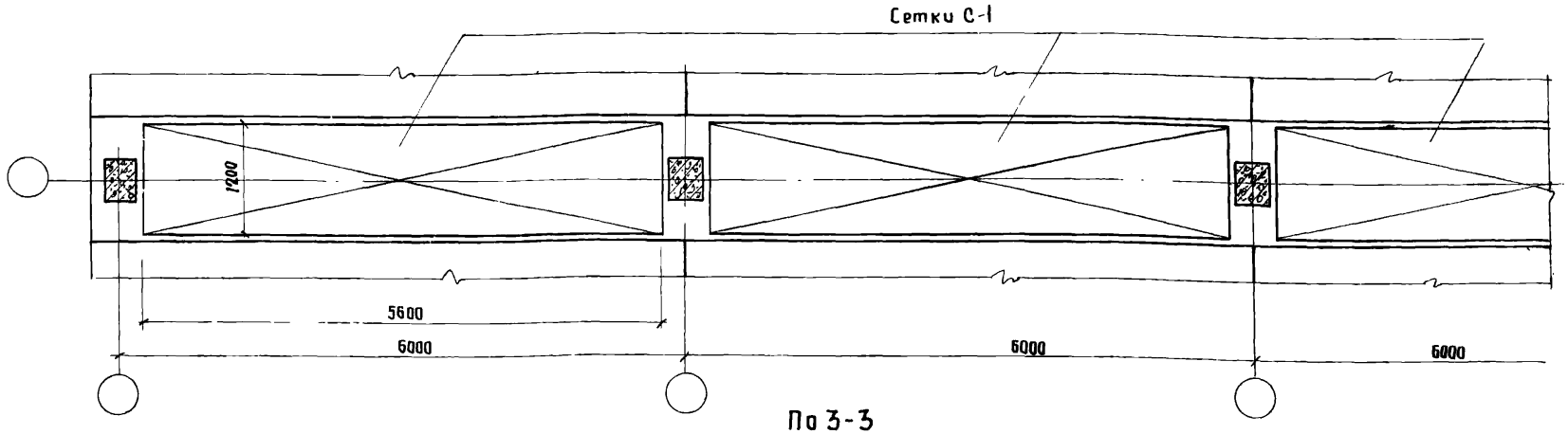



По 2-2

### Примечания.

1. Маркировочные схемы ригелей даны на листах 8-27.
2. Разрез 3-3, показатели на один элемент и рабочие марки каркасов даны на листе 104.
3. Разрезы с 4-4 по 8-8 даны на листе 105, узлы 5, 6 и 7 даны на листах 106-108.
4. Спецификация и выборка арматуры даны на листах 110-112.

| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы | Серия | ИИС-61 |
| Ригели РМС2, РМС-3, РМС-4, РМС-5, РМС-6, РМС-7. Конструкция и маркировочная схема арматурных каркасов. | Лист | 103 |




По 3-3

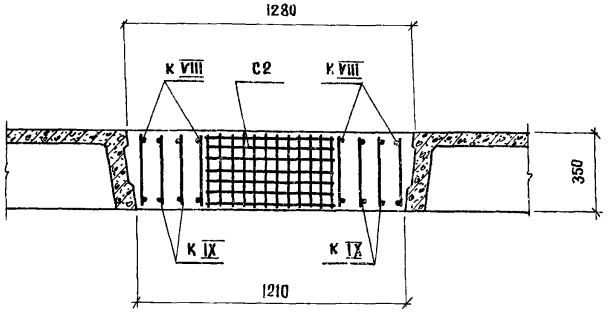
| Показатели на один элемент | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Марка элемента | Равномер. распределенная расчетная нагрузка т/п.м | Расчетная сейсмичность баллах | Вес элемента т | Содержание стали в 1м³ бетона кг | Марка бетона | Расход материалов | | | | | |
| | | | | | | Бетон м³ | Сталь кг | | | | |
| | | | | | | | Горячекатаная периодич. профиля 25г2с | Горячекатаная круглая ст 3 | Холоднотянутая | Прокат ст. 3 | Всего кг |
| РМС-2 | 2,10; 2,65; 3,20; 3,8. | 7-8б | — | 71 | 200 | 25.7 | 1299.1 | 304,4 | 169.0 | 40.9 | 1813.4 |
| РМС-3 | 2,10; 2,65; 3,20; 3,8. | 7-8б | — | 78 | 200 | 25.7 | 1473.6 | 304.4 | 169.0 | 40.9 | 1987.9 |
| РМС-4 | 2,10; 2,65; 3,20; 3,8. | 7-8б | — | 94 | 200 | 25.7 | 1891.3 | 304.4 | 169.0 | 40.9 | 2405.6 |
| РМС-5 | 2,10; 2,65; 3,20; 3,8. | 7-8б | — | 109 | 200 | 25.7 | 2279.7 | 304.4 | 169.0 | 40.9 | 2794.0 |
| РМС-6 | 2,65; 3,2; 3,8. | 7-8б | — | 129 | 200 | 25.7 | 2788.1 | 319.3 | 169.0 | 40.9 | 3317.3 |
| РМС-7 | 3,2; 3,8. | 7-8б | — | 157 | 200 | 25.7 | 3396.7 | 406.2 | 169.0 | 40.9 | 4012.8 |
| | | | | | | | | | | | |

| Рабочие марки каркасов | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Марка элемента | Каркасы | | | | | | | | |
| | к I | к II | к III | к IV | к V | к VI | к VII | к VIII | к IX |
| РМС-2 | к6 | к2 | к16 | к10 | к1 | к1 | к5 | к22 | к22 |
| РМС-3 | к7 | к1 | к16 | к10 | к1 | к1 | к5 | к23 | к22 |
| РМС-4 | к7 | к14 | к17 | к11 | к2 | к1 | к5 | к23 | к23 |
| РМС-5 | к8 | к2 | к17 | к11 | к2 | к14 | к20 | к24 | к23 |
| РМС-6 | к8 | к15 | к18 | к12 | к2 | к14 | к20 | к24 | к24 |
| РМС-7 | к9 | к15 | к19 | к13 | к15 | к2 | к21 | к25 | к25 |
| | | | | | | | | | |

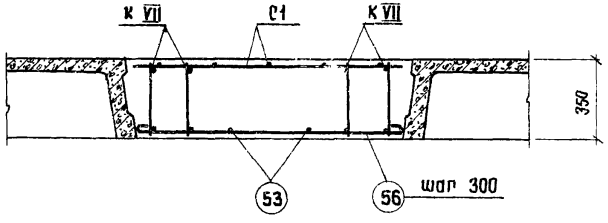
**Примечания.**

1. Конструкция ригелей дана на листе 103.
2. Спецификация и выборка арматуры даны на листах 110–112.
3. Расход материалов дан для ригелей длиной 60.0 м (10 пролетов).

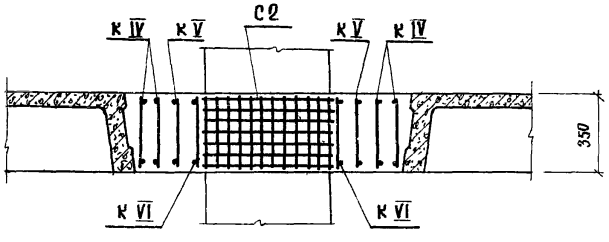
| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы | Серия | 1.020-6 |
| Ригели РМС-2, РМС-3, РМС-4, РМС-5, РМС-6, РМС-7<br>Показатели расхода материалов и рабочие марки каркасов | Лист | 104 |



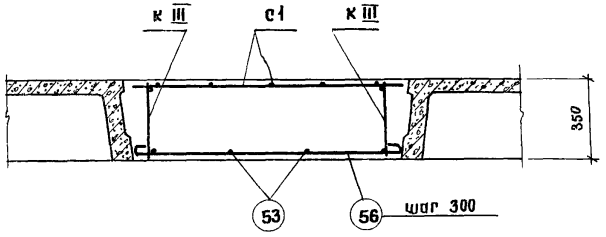

По 4-4



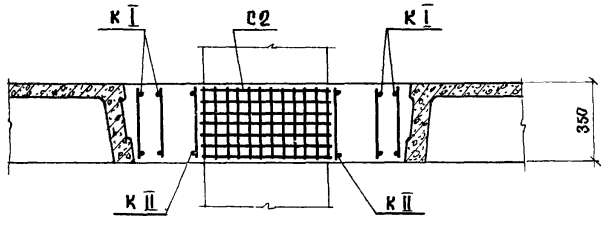

По 5-5




По 6-6




По 7-7



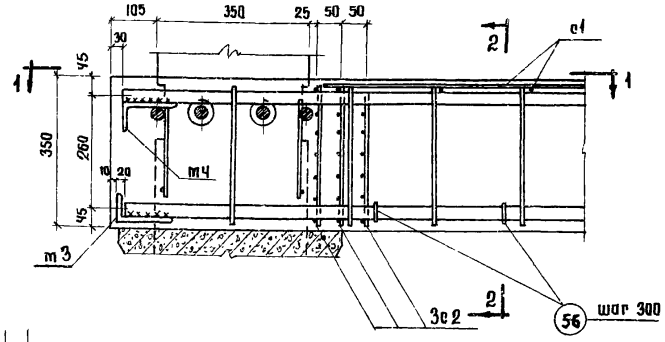

По 8-8

## Примечания.

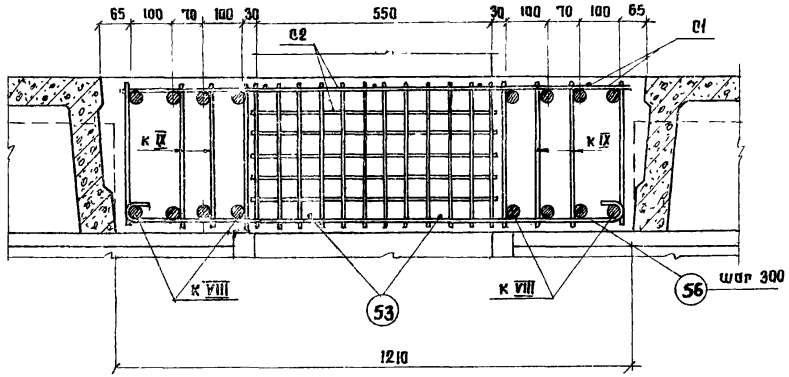
1. Общий вид ригелей дан на листе 103.
2. Таблица расхода материалов и марки каркасов даны на листе 104.
3. Каркасы и сетки даны на листе 109.
4. Спецификация и выборка арматуры дана на листах 110-112.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Разработан | Гипротяжпром | Нач. отд. | Золото |
| | | Гл. констр. | Захарьин |
| | | Нач. сект. | Выжигин |
| | | Ст. инж. | Дурнева |
| | | Ст. техн. | Иванов |
| | | Проверил | Петухи |

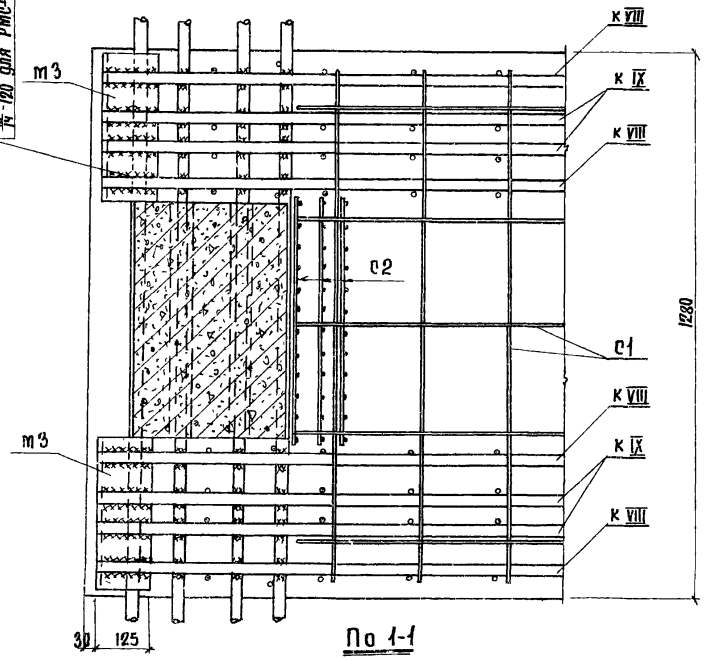
| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы | Серия | ИИС-61 |
| Ригели РМС-2, РМС-3, РМС-4, РМС-5, РМС-6, РМС-7. Разрезы по 4-4, 5-5, 6-6, 7-7, 8-8. | Лист | 105 |




Узел 5




По 2-2




По 1-1

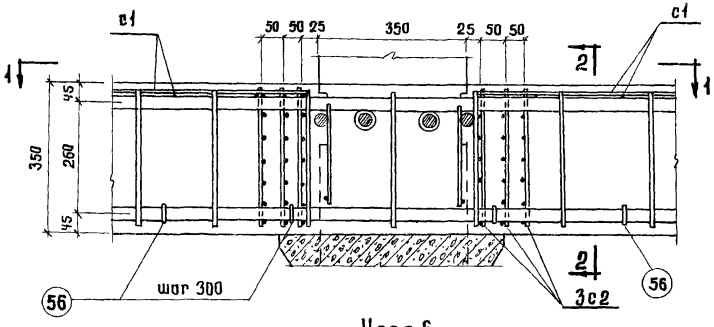
$\frac{6}{10}$ - 120 для РМС2, РМС3, РМС4.
$\frac{8}{12}$ - 120 для РМС5, РМС6.
$\frac{10}{14}$ - 120 для РМС4.

## Примечания.

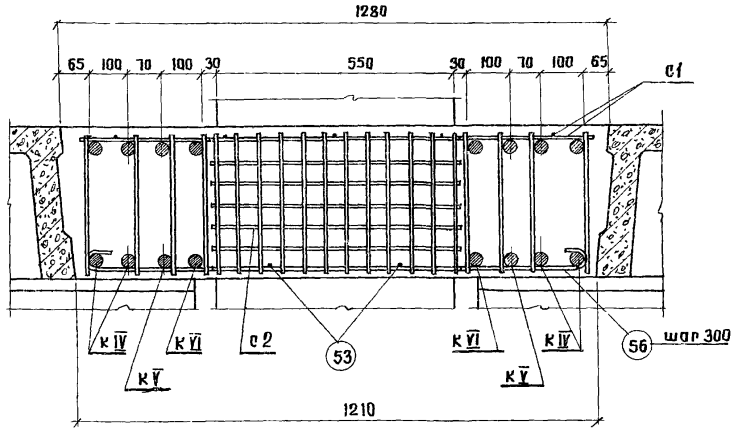
1. Конструкция ригелей дана на листе 103.
2. Деталь М4 приварить к каркасам.
   Сварку производить электродами типа Э50А по детали А (лист 93).
3. Маркировка каркасов дана на листе 104.
4. Каркасы и сетки даны на листе 109.
5. Спецификация и выборка арматуры даны на листах 110-112.

| Разработан | Должность | Фамилия | Подпись | Должность | Фамилия | Подпись |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Нач. отд. | Золота | | Ст. техн. | Иванов | |
| | Гл. констр. | Захряпин | | Проверил | Петрик | |
| Гипроматпром | Нач. сект. | Выжигин | | | | |
| | Ст. инж. | Дурнева | | | | |

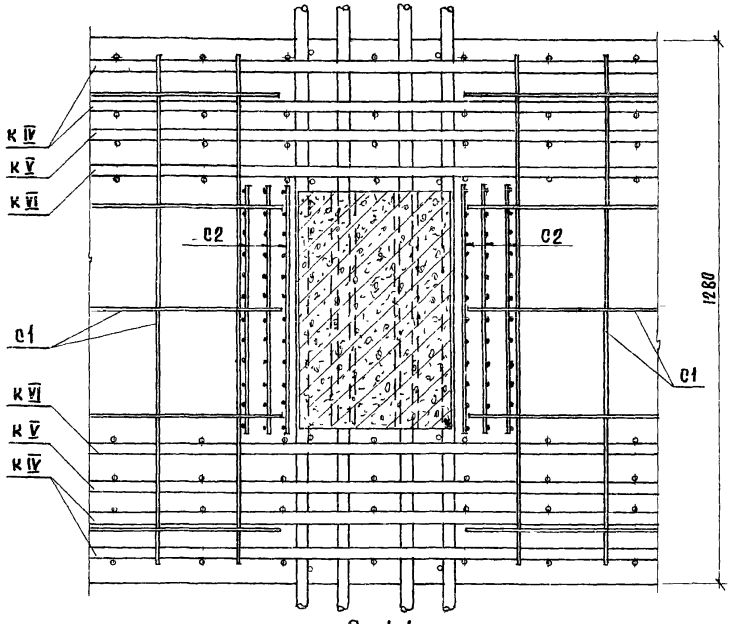
| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы | Серия | ИИС-61 |
| Ригели РМС-2, РМС-3, РМС-4, РМС-5, РМС-6, РМС-7. Узел 5. | Лист | 106 |




Узел 6




По 2-2



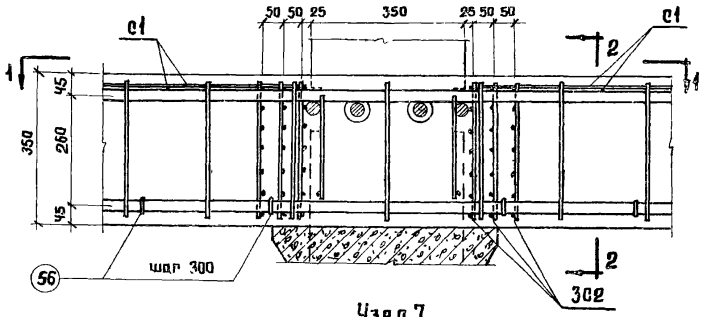

По 1-1

## Примечания.

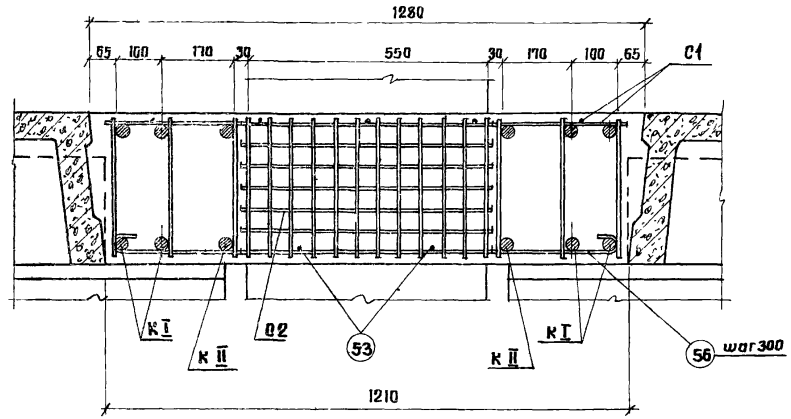
1. Конструкция ригелей дана на листе 103.
2. Маркировка каркасов дана на листе 104.
3. Каркасы и сетки даны на листе 109.
4. Спецификация и выборка арматуры даны на листах 110-112.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Разработан | Должность | Фамилия | Подпись |
| | Нач. отд. | Золато | |
| | Гл. констр. | Захрапин | |
| | Нач. сект. | Выжигин | |
| Контролёр | Гл. инж. | Дудкева | |
| | Ст. техн. | Иванов | |
| | Проверил | Петрин | |

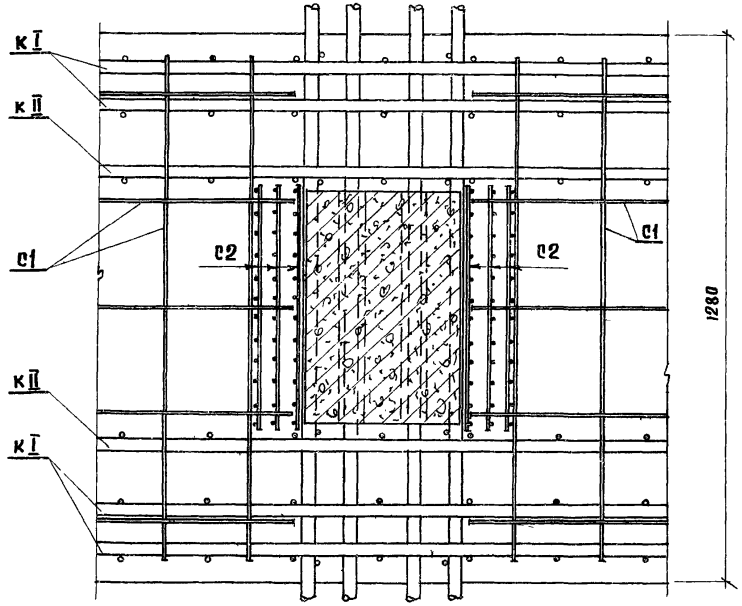
| | | |
|---|---|---|
| Монтажные стыки, узлы сопряжений конструкций и разные элементы | Серия | ИИС-61. |
| Ригели РМС-2, РМС-3, РМС-4, РМС-5, РМС-6, РМС-7. Узел 6. | Лист | 107 |




Узел 7



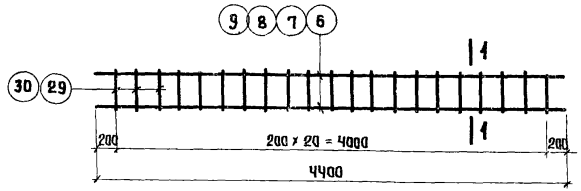

По 2-2



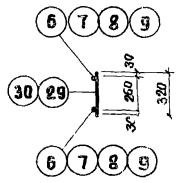

## Примечания.

1. Конструкция ригелей дана на листе 103.
2. Маркировка каркасов дана на листе 104.
3. Каркасы и сетки даны на листе 109.
4. Спецификация и выборка арматуры даны на листах 110-112.

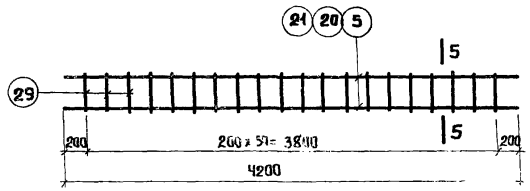
| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы | Серия | ИИС-61 |
| Ригели РМС-2, РМС-3, РМС-4, РМС-5, РМС-6, РМС-7. Узел 7. | Лист | 108 |



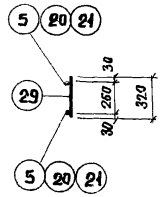

Каркасы К6, К7, К8, К9



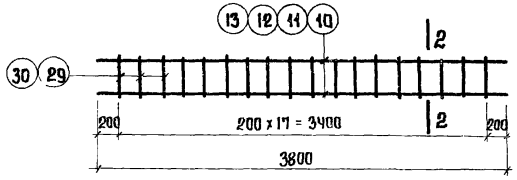

По 1-1



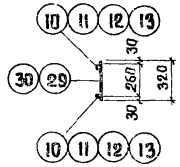

Каркасы К5, К20, К21



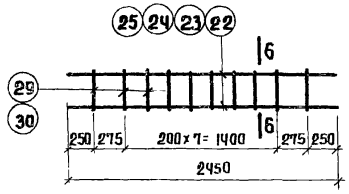

По 5-5



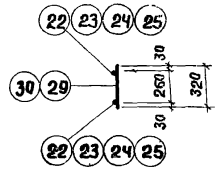

Каркасы К10, К11, К12, К13



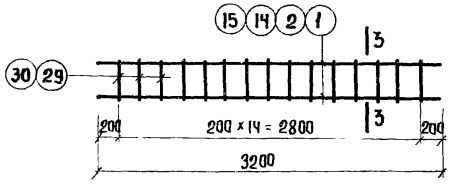

По 2-2



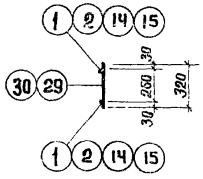

Каркасы К22, К23, К24, К25



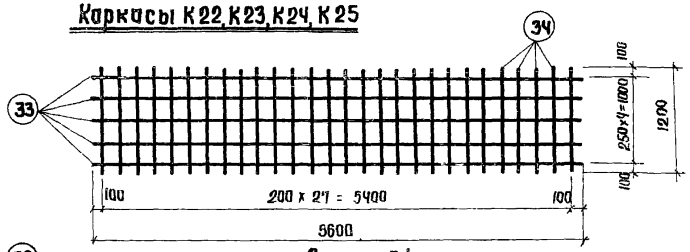

По 6-6



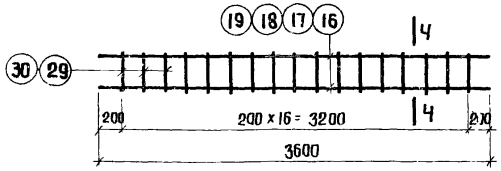

Каркасы К1, К2, К14, К15.



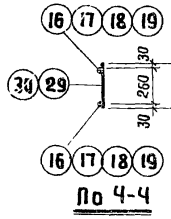

По 3-3



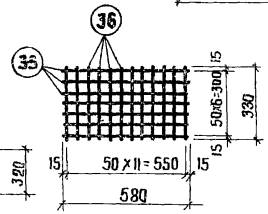

Сетка С1




Каркасы К16, К17, К18, К19




По 4-4




Сетка С2

## Примечания.

1. Каркасы и сетки должны изготовляться при помощи контактной точечной сварки в соответствии с „Техническими Условиями на сварную арматуру для железобетонных конструкций" / ТУ-73-56/.
2. Конструкция ригелей дана на листе 103.
3. Маркировка каркасов дана на листе 104.
4. Спецификация и выборка арматуры даны на листах 110-112.

| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-61 |
| Ригели РМС-2, РМС-3, РМС-4, РМС-5, РМС-6, РМС-7. Арматурные каркасы и сетки. | Лист | 109 |

## Спецификация арматуры на один элемент

| Марка элемента | Каркас, сетка, отдельн. стержни | NN поз. | Эскиз | ф или сечение | Длина мм | Кол-во шт. | Общая длина м |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| РМС-2 | К 1 | 1 | 3200 | 16 пл | 3200 | 16 | 51.2 |
| | шт. 8 | 29 | 320 | 8 | 320 | 120 | 38.4 |
| | К 2 | 2 | 3200 | 20 пл | 3200 | 28 | 89.6 |
| | шт. 14 | 29 | ст. выше | 8 | 320 | 210 | 67.2 |
| | К 5 | 5 | 4200 | 16 пл | 4200 | 16 | 67.2 |
| | шт. 8 | 29 | ст. выше | 8 | 320 | 160 | 51.2 |
| | К 6 | 6 | 4400 | 16 пл | 4400 | 56 | 246.4 |
| | шт. 28 | 29 | ст. выше | 8 | 320 | 588 | 188.2 |
| | К 10 | 10 | 3800 | 16 пл | 3800 | 16 | 60.8 |
| | шт. 8 | 29 | ст. выше | 8 | 320 | 144 | 46.1 |
| | К 16 | 16 | 3600 | 16 пл | 3600 | 32 | 115.2 |
| | шт. 16 | 29 | ст. выше | 8 | 320 | 272 | 87.0 |
| | К 22 | 22 | 2450 | 16 пл | 2450 | 32 | 78.4 |
| | шт. 16 | 29 | ст. выше | 8 | 320 | 160 | 51.2 |
| | С1 | 33 | 5600 | 5 т | 5600 | 50 | 280.0 |
| | шт. 10 | 34 | 1200 | 5 т | 1200 | 280 | 336.0 |
| | С2 | 35 | 580 | 5 т | 580 | 420 | 243.6 |
| | шт. 60 | 36 | 330 | 5 т | 330 | 720 | 237.6 |
| | М3 | 42 | Уголок | 125×80×10 | 330 | 8 | 2.64 |
| | шт. 8 | | | | | | |
| | отдельн. стержни. | 53 | 5600 | 12 пл | 5600 | 20 | 112.0 |
| | | 56 | 1150 | 8 | 1270 | 190 | 241.3 |
| РМС-3 | К 1 | 1 | 3200 | 16 пл | 3200 | 44 | 140.8 |
| | шт. 22 | 29 | ст. выше | 8 | 320 | 330 | 105.6 |
| | К 7 | 7 | 4400 | 20 пл | 4400 | 56 | 246.4 |
| | шт. 28 | 29 | ст. выше | 8 | 320 | 588 | 188.2 |
| РМС-3 | К 22 | 22 | 2450 | 16 пл. | 2450 | 16 | 39.2 |
| | шт. 8 | 29 | ст. выше | 8 | 320 | 80 | 25.6 |
| | К 23 | 23 | 2450 | 20 пл | 2450 | 16 | 39.2 |
| | шт. 8 | 29 | ст. выше | 8 | 320 | 80 | 25.6 |

Каркасы К5, К10, К16, сетки С1 и С2, М3 и отдельные стержни поз. NN 53,56 ст. РМС-2.

## Выборка стали на один элемент.

| Марка элемента | Горячекатаная периодического профиля 25Г2С | | | | Горячекатаная круглая ст. 3 | | Холоднотянутая | | Прокат ст. 3 | | Всего кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 20 пл | 16 пл | 12 пл | | 8 | | 5 т | | L125×80×10 | | |
| РМС-2 | 221.3 | 978.3 | 99.5 | | 304.4 | | 169.0 | | 40.9 | | 1813.4 |
| РМС-3 | 705.4 | 668.7 | 99.5 | | 304.4 | | 169.0 | | 40.9 | | 1987.9 |

### Примечания.

1. Конструкция ригелей даны на листе 103.
2. Маркировка каркасов и показатели расхода материалов даны на листе 104.
3. Каркасы и сетки даны на листе 109.

| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы | Серия | ИИС-61 |
| Ригели РМС-2, РМС-3. Спецификация и выборка арматуры. | Лист | 110 |

Нач. сект. Выжигин
Ст. инж. Дурнева
Аппроматпрот.

## Спецификация арматуры на один элемент.

| Марка элемента | Каркас, сетка, отд. стер. | №№ поз. | Эскиз | Ø или сечение | Длина мм | Кол-во шт. | общая длина м |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| РМС-4 | К1 | 1 | 3200 | 16 пл | 3200 | 8 | 25.6 |
| | шт. 4 | 29 | 320 | 8 | 320 | 60 | 19.2 |
| | К2 | 2 | 3200 | 20 пл | 3200 | 8 | 25.6 |
| | шт. 4 | 29 | см. выше | 8 | 320 | 60 | 19.2 |
| | К5 | 5 | 4200 | 16 пл | 4200 | 16 | 67.2 |
| | шт. 8 | 29 | см. выше | 8 | 320 | 160 | 51.2 |
| | К7 | 7 | 4400 | 20 пл | 4400 | 56 | 246.4 |
| | шт. 28 | 29 | см. выше | 8 | 320 | 588 | 188.2 |
| | К11 | 11 | 3800 | 20 пл | 3800 | 16 | 60.8 |
| | шт. 8 | 29 | см. выше | 8 | 320 | 144 | 46.1 |
| | К14 | 14 | 3200 | 25 пл | 3200 | 28 | 89.6 |
| | шт. 14 | 29 | см. выше | 8 | 320 | 210 | 67.2 |
| | К17 | 17 | 3600 | 20 пл | 3600 | 32 | 115.2 |
| | шт. 16 | 29 | см. выше | 8 | 320 | 272 | 87.0 |
| | К23 | 23 | 2450 | 20 пл | 2450 | 32 | 78.4 |
| | шт. 16 | 29 | см. выше | 8 | 320 | 160 | 51.2 |
| | С1 | 33 | 5600 | 5 т | 5600 | 50 | 280.0 |
| | шт. 10 | 34 | 1200 | 5 т | 1200 | 280 | 336.0 |
| | С2 | 35 | 580 | 5 т | 580 | 420 | 243.6 |
| | шт. 60 | 36 | 330 | 5 т | 330 | 720 | 237.6 |
| | М3 | 42 | Уголок | 125×80×10 | 330 | 8 | 2.64 |
| | шт. 8 | | | | | | |
| | отдельн. стержни | 53 | 5600 | 12 пл | 5600 | 20 | 112.0 |
| | | 56 | 1150 | 8 | 1270 | 190 | 241.3 |
| РМС-5 | К2 | 2 | 3200 | 20 пл | 3200 | 36 | 115.2 |
| | шт. 18 | 29 | см. выше | 8 | 320 | 270 | 86.4 |
| | К8 | 8 | 4400 | 25 пл | 4400 | 56 | 246.4 |
| | шт. 28 | 29 | см. выше | 8 | 320 | 588 | 188.2 |

| Марка элемента | Каркас, сетка, отд. стержн. | №№ поз. | Эскиз | Ø или сечение | Длина мм | Кол-во шт. | общая длина м |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| РМС-5 | К14 | 14 | 3200 | 25 пл | 3200 | 8 | 25.6 |
| | шт. 4 | 29 | см. выше | 8 | 320 | 60 | 19.2 |
| | К20 | 20 | 4200 | 20 пл | 4200 | 16 | 67.2 |
| | шт. 8 | 29 | см. выше | 8 | 320 | 160 | 51.2 |
| | К23 | 23 | 2450 | 20 | 2450 | 16 | 39.2 |
| | шт. 8 | 29 | см. выше | 8 | 320 | 80 | 25.6 |
| | К24 | 24 | 2450 | 25 пл | 2450 | 16 | 39.2 |
| | шт. 8 | 29 | см. выше | 8 | 320 | 80 | 25.6 |
| | Каркасы К11 и К17, сетки С1 и С2, М3 и отдельные стержни поз. №53,56 см. РМС-4. | | | | | | |

### Выборка стали на один элемент

| Марка элемента | Горячекатаная периодического профиля 25Г2С | | | | Горячекатан. круглая ст. 3 | | Холоднотянутая | | Прокат ст. 3 | | Всего кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 25 пл | 20 пл | 16 пл | 12 пл | 8 | | 5 т | | ∟125×80×10 | | |
| РМС-4 | 345.0 | 1380.2 | 146.6 | 99.5 | | 304.4 | | 169.0 | | 40.9 | 2405.6 |
| РМС-5 | 1198.1 | 982.1 | – | 99.5 | | 304.4 | | 169.0 | | 40.9 | 2794.0 |

### Примечания.

1. Конструкция ригелей дана на листе 103.
2. Маркировка каркасов и показатели расхода материалов даны на листе 104.
3. Каркасы и сетки даны на листе 109.

| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы | Серия | 1.020-61 |
| Ригели РМС-4, РМС-5. Спецификация и выборка арматуры. | Лист | 111 |

Разработан: Нач. отд. Золато; Гл. констр. Захарина; Нач. сект. Выжигин; Ст. инж. Журнова; Проверил Петрин; Иванов

## Спецификация арматуры на один элемент

| Марка элемента | Каркас, сетка, отдельн. стержни | NN поз. | Эскиз | ф или сечение | Длина мм | Кол-во шт. | Общая длина м |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| РМС-6 | К 2 | 2 | 3200 | 20 пл | 3200 | 8 | 25.6 |
| | шт. 4 | 29 | 320 | 8 | 320 | 60 | 19.2 |
| | К 8 | 8 | 4400 | 25 пл | 4400 | 56 | 246.4 |
| | шт. 28 | 29 | ст выше | 8 | 320 | 588 | 188.2 |
| | К 12 | 12 | 3800 | 25 пл | 3800 | 16 | 60.8 |
| | шт. 8 | 29 | ст выше | 8 | 320 | 144 | 46.1 |
| | К 14 | 14 | 3200 | 25 пл | 3200 | 8 | 25.6 |
| | шт. 4 | 29 | ст выше | 8 | 320 | 60 | 19.2 |
| | К 15 | 15 | 3200 | 28 пл | 3200 | 28 | 89.6 |
| | шт 14 | 30 | 320 | 10 | 320 | 210 | 67.2 |
| | К 18 | 18 | 3600 | 25 пл | 3600 | 32 | 115.2 |
| | шт. 16 | 29 | ст выше | 8 | 320 | 272 | 87.0 |
| | К 20 | 20 | 4200 | 20 пл | 4200 | 16 | 67.2 |
| | шт. 8 | 29 | ст. выше | 8 | 320 | 160 | 51.2 |
| | К 24 | 24 | 2450 | 25 пл | 2450 | 32 | 78.4 |
| | шт. 16 | 29 | ст. выше | 8 | 320 | 160 | 51.2 |
| | С1 | 33 | 5600 | 5т | 5600 | 50 | 280.0 |
| | шт. 10 | 34 | 1200 | 5т | 1200 | 280 | 336.0 |
| | С2 | 35 | 580 | 5т | 580 | 420 | 243.6 |
| | шт. 60 | 36 | 330 | 5т | 330 | 720 | 237.6 |
| | М3 | 42 | Уголок | 125×80×10 | 330 | 8 | 2.64 |
| | шт. 8 | | | | | | |
| | Отдельн. стержни | 53 | 5600 | 12 пл | 5600 | 20 | 112.0 |
| | | 56 | 1150 | 8 | 1270 | 190 | 241.3 |
| РМС-7 | К 9 | 9 | 4400 | 28 пл | 4400 | 56 | 246.4 |
| | шт. 28 | 30 | ст. выше | 10 | 320 | 588 | 188.2 |
| | К 13 | 13 | 3800 | 28 пл | 3800 | 16 | 60.8 |
| | шт. 8 | 30 | ст. выше | 10 | 320 | 144 | 46.1 |

| Марка элемента | Каркас, сетка, отдельн. стержни | NN поз | Эскиз | ф или сечение | Длина мм | Кол-во шт. | Общая длина м |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| РМС-7 | К15 | 15 | 3200 | 28 пл | 3200 | 36 | 115.2 |
| | шт. 18 | 30 | ст. выше | 10 | 320 | 270 | 86.4 |
| | К 19 | 19 | 3600 | 28 пл | 3600 | 32 | 115.2 |
| | шт. 16 | 30 | ст. выше | 10 | 320 | 272 | 87.0 |
| | К 21 | 21 | 4200 | 25 пл | 4200 | 16 | 67.2 |
| | шт. 8 | 29 | ст. выше | 8 | 320 | 160 | 51.2 |
| | К 25 | 25 | 2450 | 28 пл | 2450 | 32 | 78.4 |
| | шт. 16 | 30 | ст. выше | 10 | 320 | 160 | 51.2 |

Каркасы К 2, сетки С1 и С2, М3 и отдельные стержни поз NN 53,56 см РМС-6

## Выборка стали на один элемент.

| Марка элемента | Горячекатаная, периодического профиля 25Г2С | | | | | Горячекатаная круглая Ст.3 | | | Холоднотянутая | | Прокат Ст. 3 | | Всего кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 28пл | 25пл | 20пл | 12пл | | 10 | 8 | | 5т | | L125×80×10 | | |
| РМС-6 | 432.8 | 2026,6 | 229.2 | 99.5 | | 41.5 | 277.8 | | 169.0 | | 40.9 | | 3317.3 |
| РМС-7 | 2975,3 | 258.7 | 63.2 | 99.5 | | 283.1 | 123.1 | | 169.0 | | 40.9 | | 4012.8 |
| | | | | | | | | | | | | | |

### Примечания.

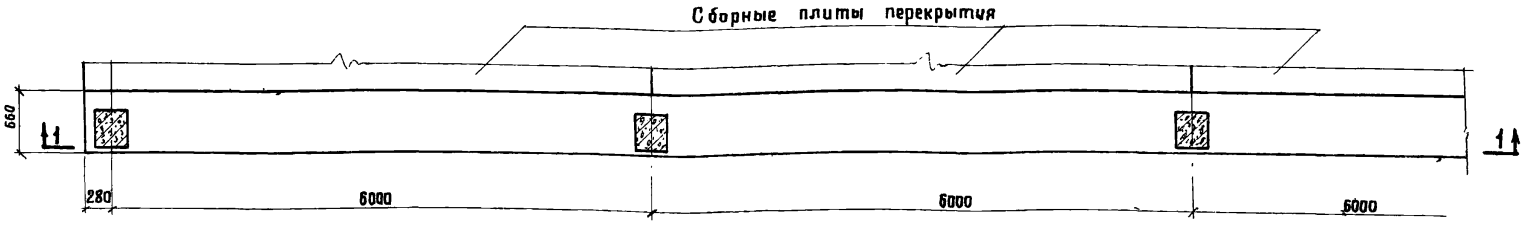
1. Конструкция ригелей дана на листе 103.
2. Маркировка каркасов и показатели расхода материалов даны на листе 104.
3. Каркасы и сетки даны на листе 109.

| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы | Серия | ИИС-61 |
|---|---|---|
| Ригели РМС-6, РМС-7. Спецификация и выборка арматуры. | Лист | 112 |

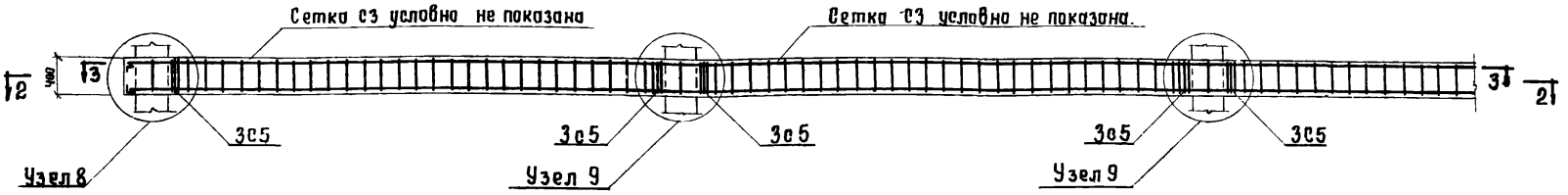
| Должность | Фамилия | Подпись | Должность | Фамилия | Подпись |
|---|---|---|---|---|---|
| Нач. отд. | Золото | | Ст. техн. | Иванов | |
| Гл. констр. | Захрягин | | Проверил | Петрин | |
| Нач. сект. | Выжигин | | | | |
| Ст. инж. | Дурнева | | | | |

Разработан

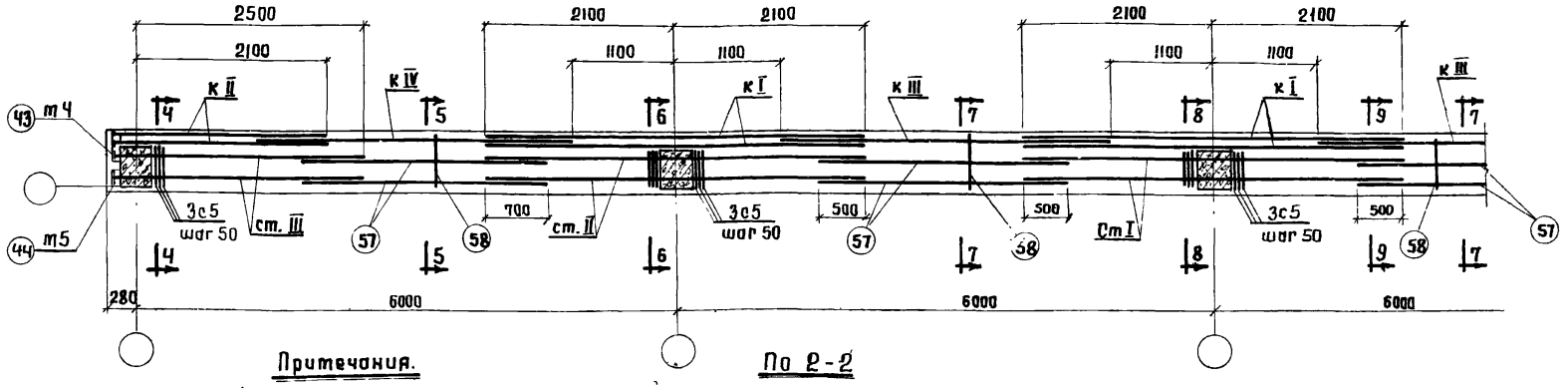
Протоппрот




## Ригели марки РМК-2, РМК-3, РМК-4, РМК-5, РМК-6, РМК-7.




По 1-1



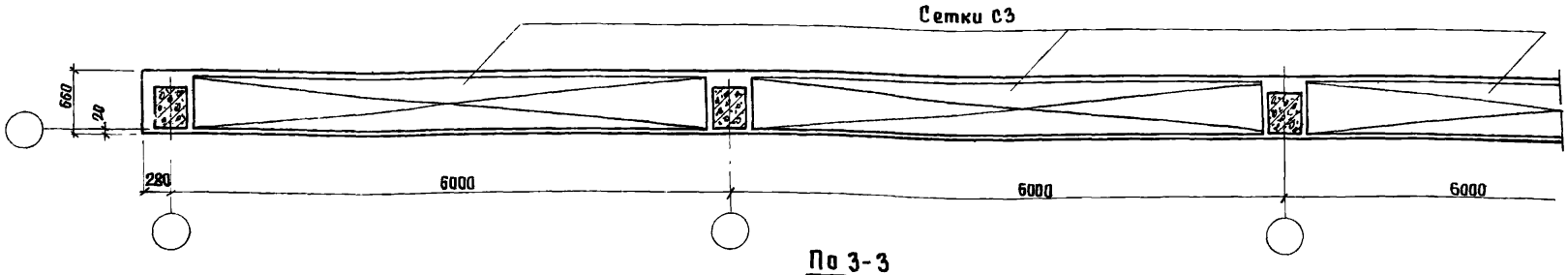

По 2-2

### Примечания.

1. В узле 9 на второй от края опоре устанавливаются ст. II, на средних опорах - ст. I.
2. Маркировочные схемы ригелей даны на листах 8-27.
3. Разрез по 3-3, показатели на 1 элемент и рабочие марки каркасов даны на листе 114.
4. Разрезы с 4-4 по 9-9 даны на листе 115. Узлы 8 и 9 - на листах 116, 117.
5. Спецификация и выборка арматуры даны на листах 119, 120.

| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-61 |
| Ригели РМК-2, РМК-3, РМК-4, РМК-5, РМК-6, РМК-7. Конструкция и маркировочная схема арматурных каркасов. | Лист | 113 |

Гл. конструктор Захарьин
Нач. сект. Выжигин
Ст. инж. Дурнева
Проверил Петрин




По 3-3

| Показатели на один элемент. | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Марка элемента | Равномерно распределенная расчетная нагрузка т/п.м | Расчетная сейсмичность в баллах | Вес элемента | Содержание стали в 1 м³ бетона кг | Марка бетона | Расход материалов | | | | | |
| | | | | | | Бетон м³ | Сталь кг | | | | |
| | | | | | | | Горячекат. периодич. профиля 25Г2С | Горячек. круглая ст. 3 | Холодно-тянутая | Профиль ст. 3 | Всего кг |
| РМК-2 | 1,1; 1,4; 1,7; 2,0. | 7-8б | – | 70 | 200 | 14.9 | 778.7 | 131.1 | 115.1 | 21.8 | 1046,7 |
| РМК-3 | 1,1; 1,4; 1,7; 2,0. | 7-8б | – | 79 | 200 | 14.9 | 912.6 | 131.1 | 115.1 | 21.8 | 1180.6 |
| РМК-4 | 1,1; 1,4; 1,7; 2,0. | 7-8б | – | 90 | 200 | 14.9 | 1067.5 | 131.1 | 115.1 | 21.8 | 1335.5 |
| РМК-5 | 1,1; 1,4; 1,7; 2,0. | 7-8б | – | 111 | 200 | 14.9 | 1390.7 | 131.1 | 115.1 | 21.8 | 1658.7 |
| РМК-6 | 1,1; 1,4; 2,0. | 7-8б | – | 116 | 200 | 14.9 | 1467.4 | 131.1 | 115.1 | 21.8 | 1735.4 |
| РМК-7 | 1,7; 2,0. | 7-8б | – | 139 | 200 | 14.9 | 1801.5 | 137.3 | 115.1 | 21.8 | 2075.7 |
| | | | | | | | | | | | |

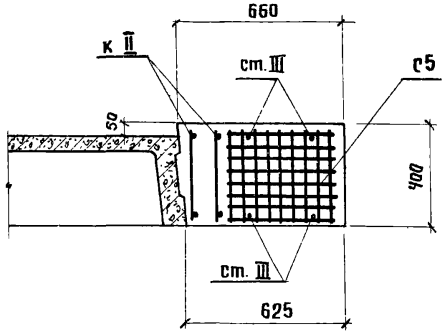
| Рабочие марки каркасов и отдельных стержней | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Марка элемента | Каркасы | | | | | отдельные стержни ( на поз). | | | |
| | К I | К II | К III | К IV | | ст. I | ст. II | ст. III | |
| РМК-2 | К 26 | К 29 | К 32 | К 32 | | 45 | 45 | 49 | |
| РМК-3 | К 27 | К 29 | К 32 | К 32 | | 45 | 45 | 49 | |
| РМК-4 | К 27 | К 29 | К 32 | К 32 | | 46 | 46 | 50 | |
| РМК-5 | К 28 | К 30 | К 33 | К 34 | | 46 | 46 | 50 | |
| РМК-6 | К 28 | К 30 | К 33 | К 34 | | 46 | 47 | 51 | |
| РМК-7 | К 28 | К 31 | К 34 | К 35 | | 47 | 48 | 52 | |
| | | | | | | | | | |

Примечания.

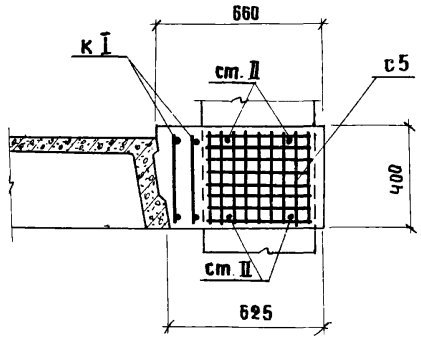
1. Конструкция ригелей дана на листе 113.
2. Спецификация и выборка арматуры даны на листах 119, 120.
3. Расход материалов дан для ригелей длиной 60,0 м (10 пролетов).

| Разработан | Должность | Фамилия | Подпись |
|---|---|---|---|
| Гипротяжпром | Нач. отд. | Залата | |
| | Гл. констр. | Захрятин | |
| | Нач. сект. | Выжигин | |
| | Ст. инж. | Дурнева | |
| | Ст. техн. | Иванов | |
| | Проверил | Петрин | |

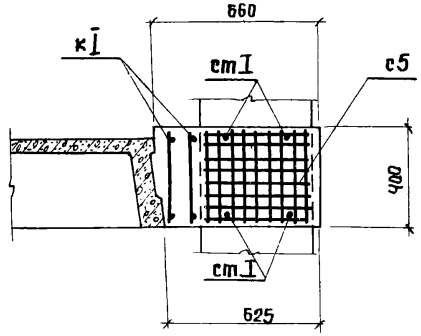
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы | Серия | ИИС-61 |
|---|---|---|
| Ригели РМК-2, РМК-3, РМК-4, РМК-5, РМК-6, РМК-7 Показатели расхода материалов и рабочие марки каркасов. | Лист | 114 |



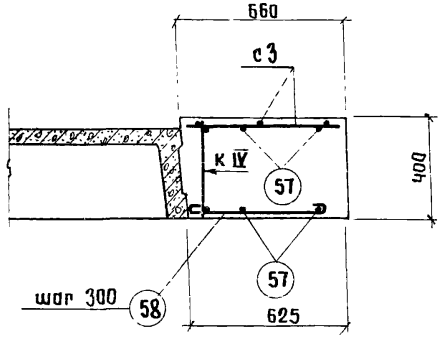

По 4-4



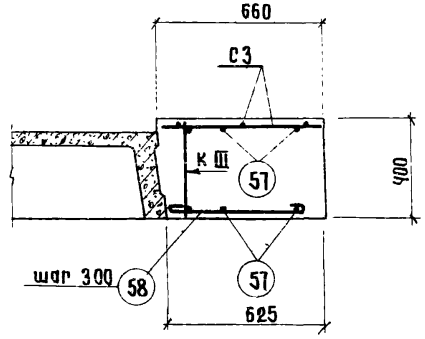

По 6-6



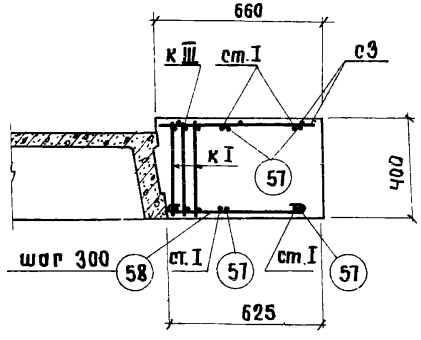

По 8-8




По 5-5




По 7-7



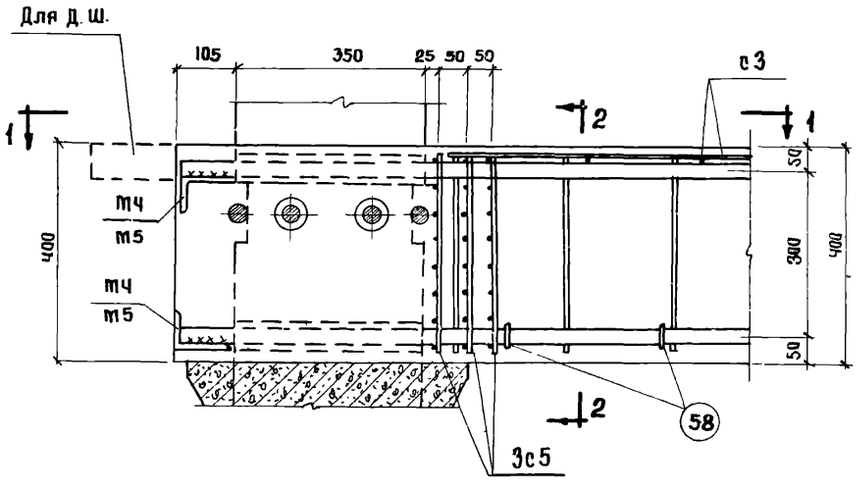

По 9-9

## Примечания.

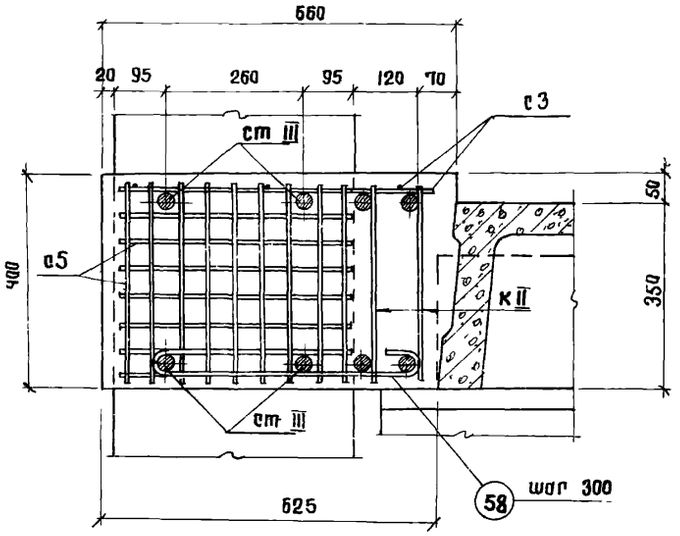
1. Конструкция ригелей дана на листе 113.
2. Каркасы и сетки даны на листе 118.
3. Спецификация и выборка металла даны на листах 119, 120.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Разработан | Гипростальпром | Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия ИИС-61 |
| Нач. отд. Золото; Гл. констр. Захрятин; Нач. сект. Выжигин; Ст. инж. Дурнева | | Ригели РМК-2, РМК-3, РМК-4, РМК-5, РМК-6, РМК-7. Разрезы по 4-4, 5-5, 6-6, 7-7, 8-8, 9-9. | Лист 115 |

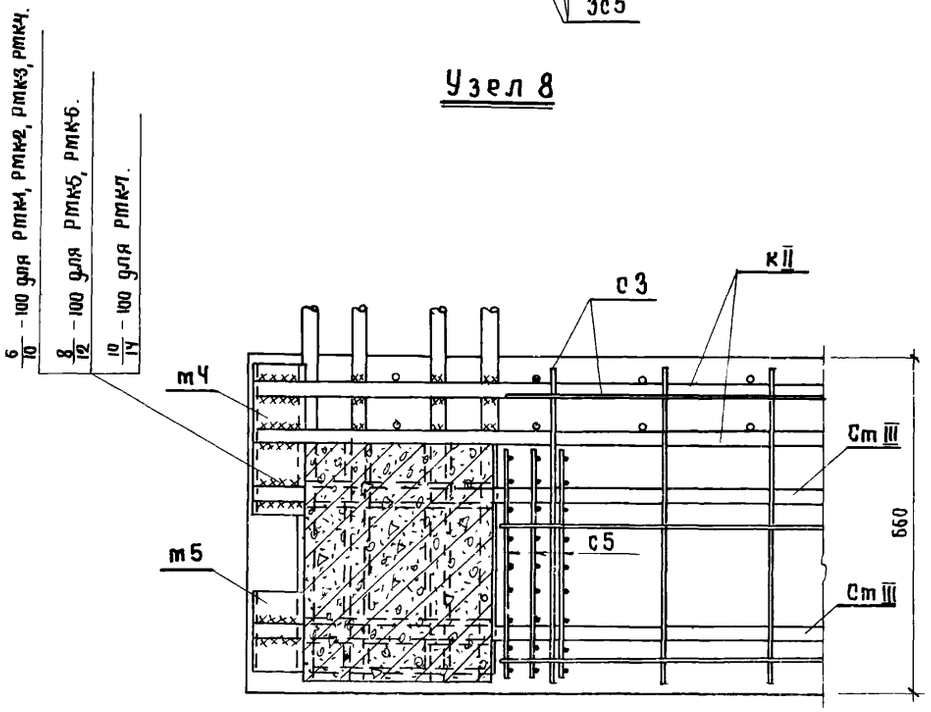
Должность | Фамилия | Подпись
Ст. техн | Иванов | Петрин
Проверил




Узел 8




По 2-2

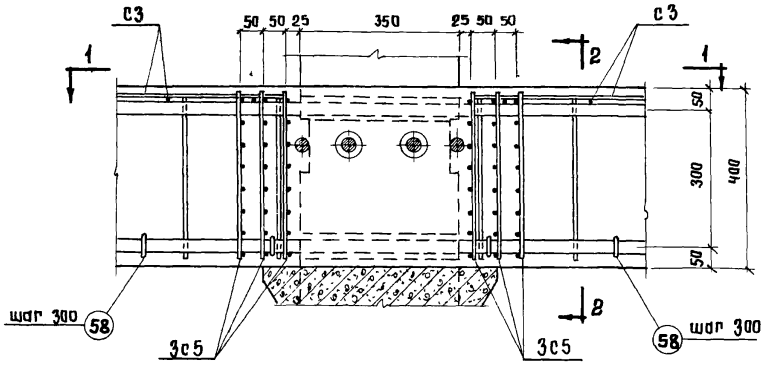



По 1-1

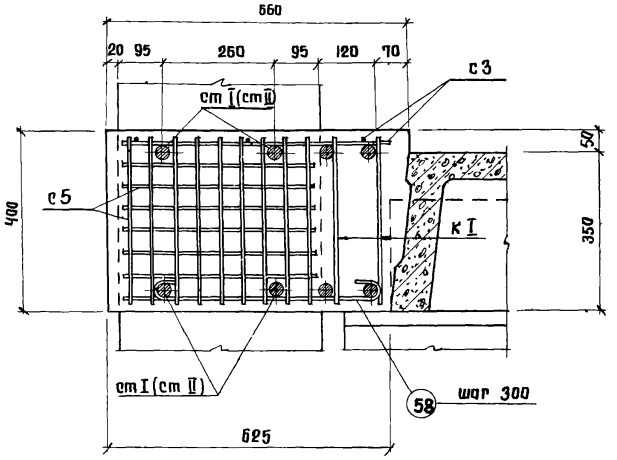
## Примечания.

1. Сварку производить электродами типа Э 50А по детали А (лист 93)
2. Маркировка каркасов дана на листе 114.
3. Конструкция ригелей марки РМК-2 – РМК-7 дана на листе 113.
4. Каркасы и сетки даны на листе 118.
   Спецификация дана на листах 119, 120.

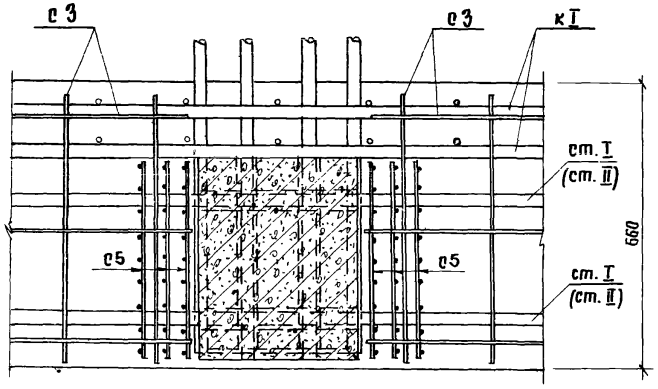
| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы | Серия | ИИС-64 |
| Ригели РМК-2, РМК-3, РМК-4, РМК-5, РМК-6, РМК-7. Узел 8. | Лист | 116 |




Узел 9




По 2-2



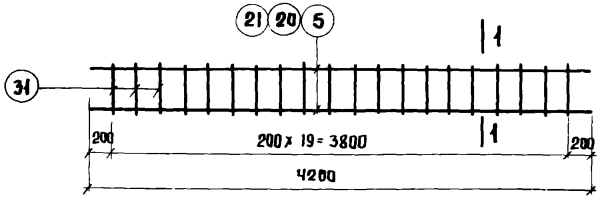

По 1-1

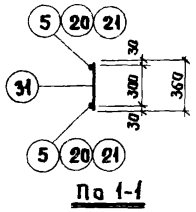
## Примечания.

1. На второй от края опоре устанавливаются ст. II, на средних опорах – ст I.
2. Маркировка каркасов дана на листе 114.
3. Конструкция ригелей марки РМК-2–РМК-7 дана на листе 113.
4. Каркасы и сетки даны на листе 118.
   Спецификация дана на листах 119, 120.

| Разработан | Должность | Фамилия | Подпись | Должность | Фамилия | Подпись |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Нач отд. | Золото | | Ст. техн. | Иванов | |
| | Гл. констр. | Загрэпин | | Проверил | Петрин | |
| Гипростальпроект | Нач. сект. | Выжийчик | | | | |
| | Ст. инж. | Дурнева | | | | |

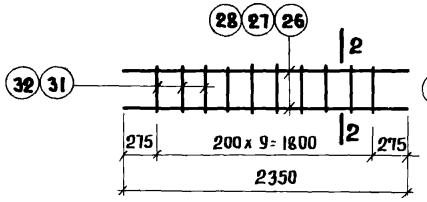
| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы | Серия | ИИС-61 |
| Ригели РМК-2, РМК-3, РМК-4, РМК-5, РМК-6, РМК-7. Узел 9. | Лист | 117 |

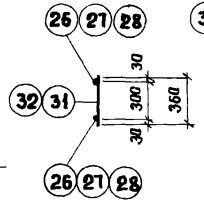


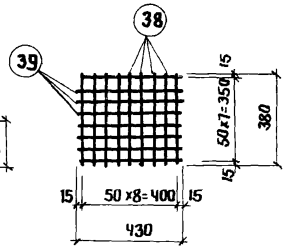

По 1-1

Каркасы К26, К27, К28



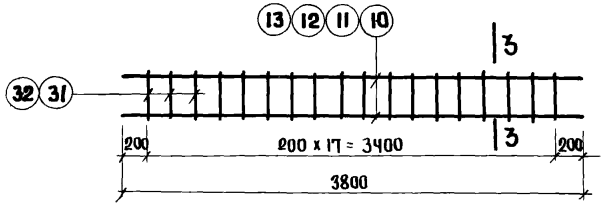



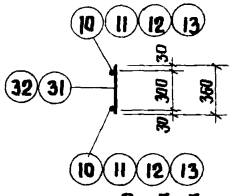

По 2-2




Сетка С5

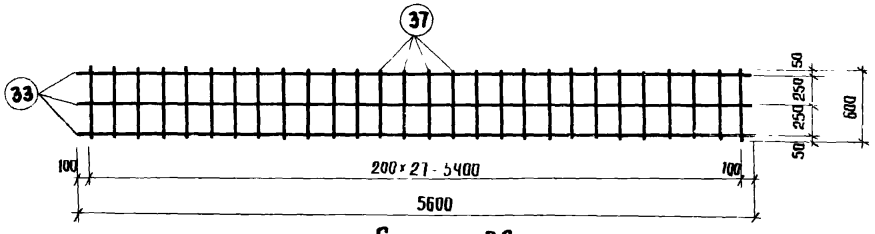
Каркасы К29, К30, К31




По 3-3

Каркасы К32, К33, К34, К35




Сетка С3

## Спецификация арматуры на один элемент

| Марка элемента | Каркас, сетка, отдельный стержень | №№ поз | Эскиз | ⌀ или сечение | Длина мм | Кол-во шт. | Общая длина м |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| РМК-2 | К 26 | 5 | 4200 | 16 пл | 4200 | 36 | 151.2 |
| | шт.18 | 31 | 360 | 8 | 360 | 360 | 129.6 |
| | К 29 | 26 | 2350 | 20 пл | 2350 | 8 | 18.8 |
| | шт.4 | 31 | см. выше | 8 | 360 | 40 | 14.4 |
| | К 32 | 10 | 3800 | 16 пл | 3800 | 20 | 76.0 |
| | шт.10 | 31 | см. выше | 8 | 360 | 180 | 64.8 |
| | С 3 | 33 | 5600 | 5 т | 5600 | 30 | 168.0 |
| | шт 10 | 37 | 600 | 5 т | 600 | 280 | 168.0 |
| | С5 | 38 | 380 | 5 т | 380 | 540 | 205.2 |
| | шт.60 | 39 | 430 | 5 т | 430 | 480 | 206.4 |
| | т4 | 43 | Уголок | 100 x 63x10 | 300 | 4 | 1.2 |
| | шт 4 | | | | | | |
| | т5 | 44 | Уголок | 100 x 63x10 | 150 | 4 | 0.6 |
| | шт.4 | | | | | | |
| | отдельные стерж. | 45 | 4200 | 16 пл | 4200 | 36 | 151.2 |
| | | 49 | 2750 | 16 пл | 2750 | 8 | 22.0 |
| | | 57 | 2800 | 12 пл | 2800 | 40 | 112.0 |
| | | 58 | 500 | 8 | 650 | 190 | 123.5 |

### Примечания

1. Конструкция ригеля дана на листе 113
2. Выборка стали дана на листе 119
3. Каркасы и сетки должны изготовляться при помощи контактной точечной сварки в соответствии с „Техническими Условиями на сварную арматуру для железобетонных конструкций" /ТУ-73-56/.

| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы | Серия | ИИС-61 |
| Ригели РМК-2, РМК-3, РМК-4, РМК-5, РМК-6, РМК-7 Арматурные каркасы и сетки. | Лист | 118 |

## Спецификация арматуры на один элемент.

| Марка элемента | Каркас, сетка, отдельн. стержни | NN поз. | Эскиз | Ф или сечение | Длина мм | Кол-во шт. | Общая длина м |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| РМК-3 | К 27 | 20 | 4200 | 20 ПЛ | 4200 | 36 | 151.2 |
| | шт. 18 | 31 | 360 | 8 | 360 | 360 | 129.6 |
| | К 29 | 26 | 2350 | 20 ПЛ | 2350 | 8 | 18.8 |
| | шт. 4 | 31 | см. выше | 8 | 360 | 40 | 14.4 |
| | К 32 | 10 | 3800 | 16 ПЛ | 3800 | 20 | 76.0 |
| | шт. 10 | 31 | см. выше | 8 | 360 | 180 | 64.8 |
| | С3 | 39 | 5600 | 5 т | 5600 | 30 | 168.0 |
| | шт. 10 | 37 | 600 | 5 т | 600 | 280 | 168.0 |
| | С5 | 38 | 380 | 5 т | 380 | 540 | 205.2 |
| | шт. 60 | 39 | 430 | 5 т | 430 | 480 | 206.4 |
| | М4 | 43 | Уголок | 100х63х10 | 300 | 4 | 1.2 |
| | шт. 4 | | | | | | |
| | М5 | 44 | Уголок | 100х63х10 | 150 | 4 | 0.6 |
| | шт. 4 | | | | | | |
| | отдельн. стержни | 45 | 4200 | 16 ПЛ | 4200 | 36 | 151.2 |
| | | 49 | 2750 | 16 ПЛ | 2750 | 8 | 22.0 |
| | | 57 | 2800 | 12 ПЛ | 2800 | 40 | 112.0 |
| | | 58 | 500 | 8 | 650 | 190 | 123.5 |
| РМК-4 | отдельн. стержни | 46 | 4200 | 20 ПЛ | 4200 | 36 | 151.2 |
| | | 50 | 2750 | 20 ПЛ | 2750 | 8 | 22.0 |
| | Каркасы К 27, К 29 и К 32, сетки С3 и С5, М4, М5 и отдельные стержни поз. NN 57,58 см. РМК-3 | | | | | | |

| Марка элемента | Каркас, сетка, отдельн. стержни | NN поз. | Эскиз | Ф или сечение | Длина мм | Кол-во шт. | Общая длина м |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| РМК-5 | К 28 | 21 | 4200 | 25 ПЛ | 4200 | 36 | 151.2 |
| | шт. 18 | 31 | см. выше | 8 | 360 | 360 | 129.6 |
| | К 30 | 27 | 2350 | 25 ПЛ | 2350 | 8 | 18.8 |
| | шт. 4 | 32 | см. выше | 8 | 360 | 40 | 14.4 |
| | К 33 | 11 | 3800 | 20 ПЛ | 3800 | 16 | 60.8 |
| | шт. 8 | 31 | см. выше | 8 | 360 | 144 | 51.8 |
| | К 34 | 12 | 3800 | 25 ПЛ | 3800 | 4 | 15.2 |
| | шт. 2 | 31 | см. выше | 8 | 360 | 36 | 13.0 |
| | Сетки С3 и С5, М4, М5 и отдельные стержни поз. 57,58 см. РМК-3 | | | | | | |
| | Отдельные стержни поз NN 46,50 см. РМК-4. | | | | | | |

## Выборка стали на один элемент.

| Марка элемента | Горячекатаная периодического профиля 25Г2С | | | | Горячекат круглая Ст.3 | | Холоднотянутая | | Прокат Ст. 3 | | Всего кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 25 ПЛ | 20 ПЛ | 16 ПЛ | 12 ПЛ | 8 | | 5т | | L 100х63х10 | | |
| РМК-2 | — | 46.4 | 632.6 | 99.7 | 131.1 | | 115.1 | | 21.8 | | 1046.7 |
| РМК-3 | — | 419.2 | 393.7 | 99.7 | 131.1 | | 115.1 | | 21.8 | | 1180.6 |
| РМК-4 | — | 847.7 | 120.1 | 99.7 | 131.1 | | 115.1 | | 21.8 | | 1335.5 |
| РМК-5 | 713.0 | 518.0 | — | 99.7 | 131.1 | | 115.1 | | 21.8 | | 1658.7 |

### Примечания.

1. Конструкция ригелей дана на листе 118.
2. Каркасы и сетки даны на листе 118.
3. Количество каркасов, сеток, закладных деталей и отдельных стержней дано для ригеля длиной 60.0 м (10 пролетов).

| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-61 |
| Ригели РМК-3, РМК-4, РМК-5. Спецификация и выборка арматуры. | Лист | 119 |

Типпроектстальконструкция

Нач. отд. Ямпольский — Сл. констр. Захарьин — Нач. сект. Вержигинский — Ст. инж. Дурнева

Проверил Петрин

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

## Спецификация арматуры на один элемент.

| Марка элемента | Каркас, сетка, отдельн. стержни | №№ поз. | Эскиз | Ф или сечение | Длина мм | Кол-во штук | Общая длина м |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| РМК-6 | К 28 | 21 | 4200 | 25 ПЛ | 4200 | 36 | 151.2 |
| | шт. 18 | 31 | 360 | 8 | 360 | 360 | 129.6 |
| | К 30 | 27 | 2350 | 25 ПЛ | 2350 | 8 | 18.8 |
| | шт. 4 | 31 | ст. выше | 8 | 360 | 40 | 14.4 |
| | К 33 | 11 | 3800 | 20 ПЛ | 3800 | 16 | 60.8 |
| | шт. 8 | 31 | ст. выше | 8 | 360 | 144 | 51.8 |
| | К 34 | 12 | 3800 | 25 ПЛ | 3800 | 4 | 15.2 |
| | шт. 2 | 31 | ст. выше | 8 | 360 | 36 | 13.0 |
| | С 3 | 33 | 5600 | 5 т | 5600 | 30 | 168.0 |
| | шт. 10 | 37 | 600 | 5 т | 600 | 280 | 168.0 |
| | С 5 | 38 | 380 | 5 т | 380 | 540 | 205.2 |
| | шт. 60 | 39 | 430 | 5 т | 430 | 480 | 206.4 |
| | М 4 | 43 | Уголок | 100×63×10 | 300 | 4 | 1.2 |
| | шт. 4 | | | | | | |
| | М 5 | 44 | Уголок | 100×63×10 | 150 | 4 | 0.6 |
| | шт. 4 | | | | | | |
| | отдельн. стержни | 46 | 4200 | 20 ПЛ | 4200 | 28 | 117.6 |
| | | 47 | 4200 | 25 ПЛ | 4200 | 8 | 33.6 |
| | | 51 | 2750 | 25 ПЛ | 2750 | 8 | 22.0 |
| | | 57 | 2800 | 12 ПЛ | 2800 | 40 | 112.0 |
| | | 58 | 500 | 8 | 650 | 190 | 123.5 |
| РМК-7 | К 31 | 28 | 2350 | 28 ПЛ | 2350 | 8 | 18.8 |
| | шт. 4 | 32 | 360 | 10 | 360 | 40 | 14.4 |
| | К 34 | 12 | 3800 | 25 ПЛ | 3800 | 16 | 60.8 |
| | шт. 8 | 31 | ст. выше | 8 | 360 | 144 | 51.8 |
| | К 35 | 13 | 3800 | 28 ПЛ | 3800 | 4 | 15.2 |
| | шт. 2 | 32 | ст. выше | 10 | 360 | 36 | 13.0 |

| Марка элемента | Каркас, сетка, отдельн. стержни | №№ поз. | Эскиз | Ф или сечение | Длина мм | Кол-во штук | Общая длина м |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| РМК-7 | Отдельн. стержни | 47 | 4200 | 25 ПЛ | 4200 | 28 | 117.6 |
| | | 48 | 4200 | 28 ПЛ | 4200 | 8 | 33.6 |
| | | 52 | 2750 | 28 ПЛ | 2750 | 8 | 22.0 |

Каркасы К 28, сетки С 3 и С 5, М4, М5 и отдельные стержни поз №№ 57, 58 ст. РМК-6

## Выборка стали на один элемент.

| Марка элемента | Горячекатаная периодического профиля 25 Г2С | | | | | Горячекатаная круглая Ст. 3 | | | Холоднотянутая | | Прокат Ст. 3 | | Всего кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 28 ПЛ | 25 ПЛ | 20 ПЛ | 12 ПЛ | | 10 | 8 | | 5 т | | ∠100×63×10 | | |
| РМК-6 | — | 927.1 | 440.6 | 99.7 | | — | 131.1 | | 115.1 | | 21.8 | | 1735.4 |
| РМК-7 | 432.8 | 1269.0 | — | 99.7 | | 17.0 | 120.3 | | 115.1 | | 21.8 | | 2075.7 |

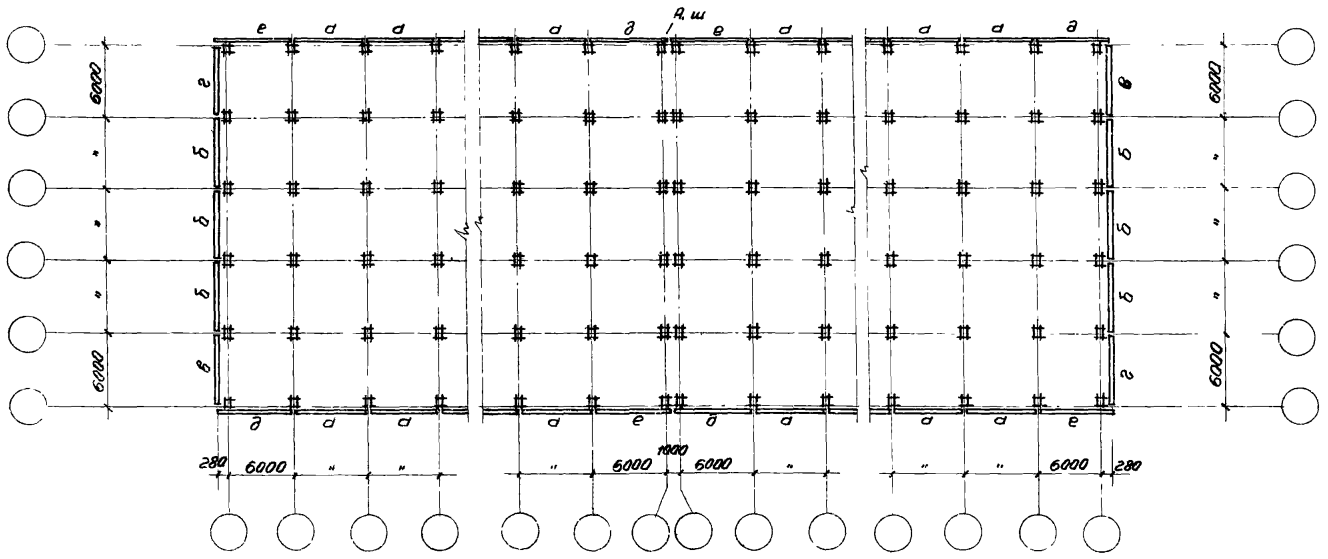
## Примечания

1. Конструкция ригелей дана на листе 113.
2. Каркасы и сетки даны на листе. 118.

| Разработан | Должность | Фамилия | Подпись | Должность | Фамилия | Подпись |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Нач. отд. | Золото | | Ст. техн. | Иванов | |
| Гипротолпром | Гл. констр. | Захрапин | | Проверил | Петрин | |
| | Нач. сект. | Выжигин | | | | |
| | Ст. инж. | Дурнева | | | | |

| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы | Серия | ИИС-61 |
| Ригели РМК-6, РМК-7. Спецификация и выборка арматуры. | Лист | 120 |

460



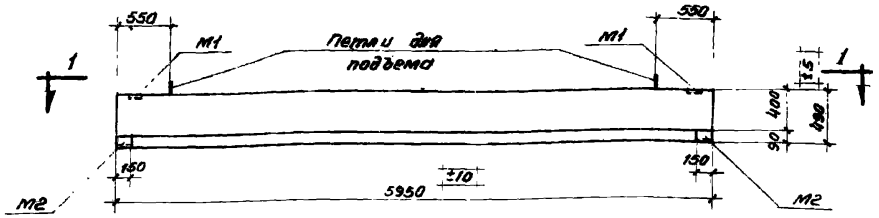

## Монтажный план перемычек

| Перечень перемычек | | | |
|---|---|---|---|
| Условные марки | Рабочие марки | Серия | №№ листов |
| а | ПОС1 | ИИС-61 | 122 |
| б | ПОС1-1 | | 122 |
| в | ПОС1-2 | | 122 |
| г | ПОС1-2А | | 122 |
| д | ПОС2 | | 123 |
| е | ПОС2А | | 123 |

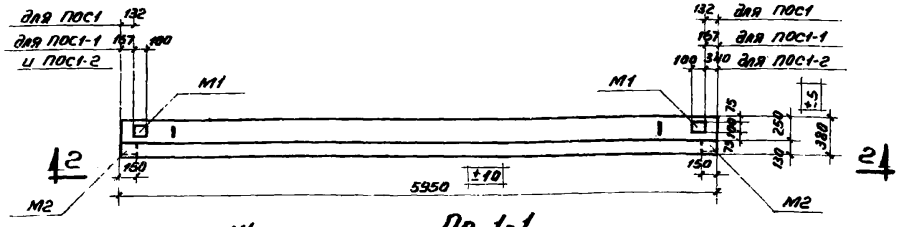
## Примечания.

1. Узлы крепления перемычек к каркасу здания даны на листах 71-74.
2. Перемычки ПОС1-1, ПОС1-2 отличаются от перемычки ПОС1 только привязкой закладной детали М1.
3. Перемычки ПОС1-2А зеркальны ПОС1-2 по расположению закладных деталей М1.
4. Перемычки ПОС2А зеркальны ПОС2 по расположению закладных деталей М1, М2, М3.

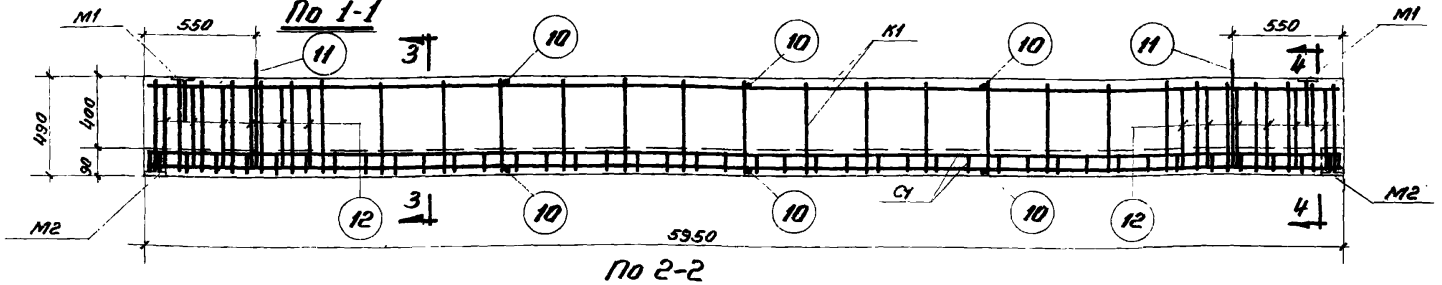
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы | Серия | ИИС-61 |
|---|---|---|
| Монтажный план перемычек | Лист | 121 |



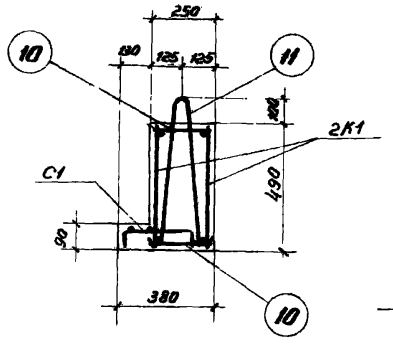

## Перемычки ПОС1, ПОС1-1, ПОС1-2, ПОС1-2А



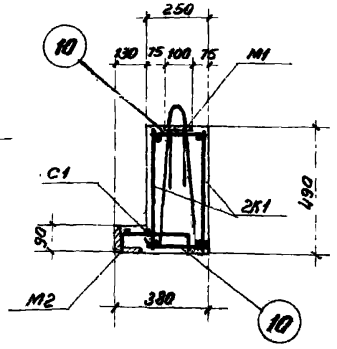

По 1-1




По 2-2




По 3-3




По 4-4

## Примечания.

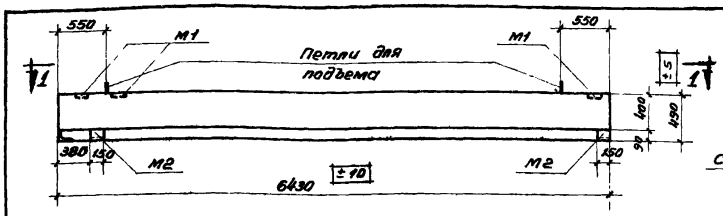
1. Отклонения размеров перемычки не должны превышать величин, указанных на данном чертеже.
2. Собственный вес перемычки включен в расчетную нагрузку.
3. Арматурные каркасы и сетки даны на листе 124
4. Закладные детали даны на листе 125.
5. Спецификация и выборка арматуры даны на листе 126.
6. Пример разбивки закладных деталей для крепления импостов дан на листе 127.
7. Перемычка ПОС1-2А зеркальна ПОС1-2 по расположению закладных деталей М1.

### Показатели на один элемент

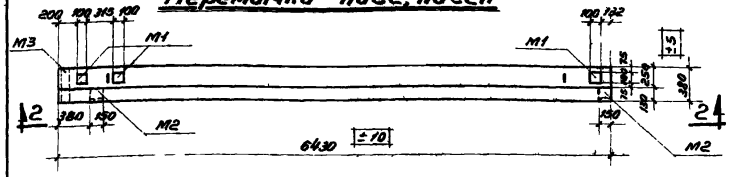
| Марка элемента | Равномерно-распределенная расчетн. нагрузка т/п.м | Вес элемента т | Содержание стали в 1 м³ бетона кг | Марка бетона | Расход материалов: Бетон м³ | Сталь кг: горячекатан. периодич. профиля 25Г2С | горячекатан. круглая Ст.3 | прокат Ст.3 | | Всего кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ПОС1 ПОС1-1 ПОС1-2 ПОС1-2А | 2,2 | 2,0 | 90 | 200 | 0,8 | 54,4 | 13,4 | 4,3 | | 72,1 |

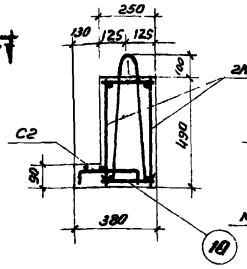
| | | | |
|---|---|---|---|
| Разработан | Гипромашпром | Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы | Серия ИИС-61 |
| Нач. отд. | Заката | Перемычки ПОС1, ПОС1-1, ПОС1-2, ПОС1-2А | Лист 122 |
| Гл. констр. | Эсхаймин | Конструкция перемычек и показатели расхода материалов | |
| Нач. сект. | Вязигин | | |
| Инженер | Антонов | | |

Должность | Фамилия | Подпись
Техник | Бандеревобатальонов
Проверил | Иванов

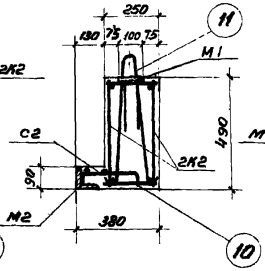



## Перемычки ПОС2, ПОС2А

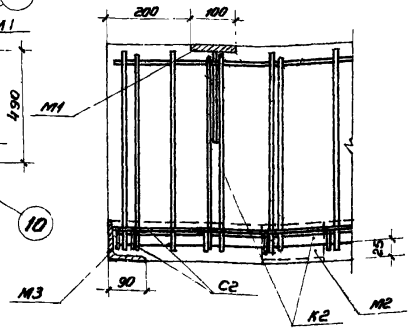



По 3-3

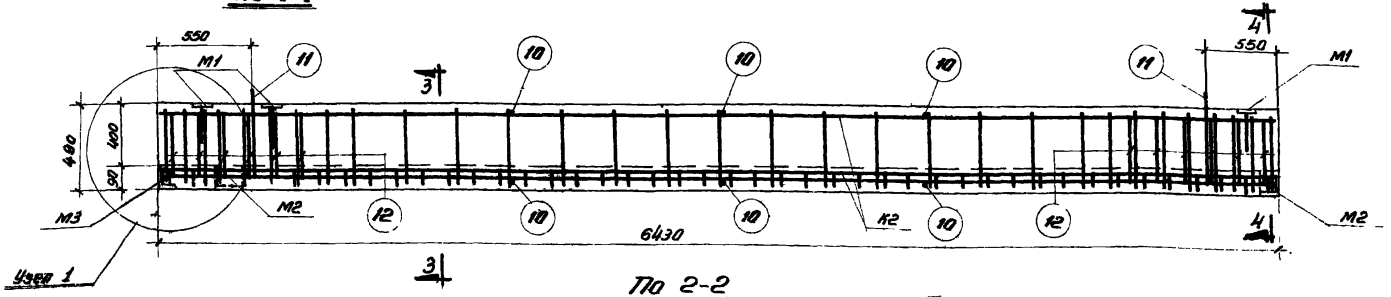



По 4-4




Узел 1

По 1-1




По 2-2

## Примечания.

1. Отклонения размеров перемычки не должны превышать величин, указанных на данном чертеже.
2. Собственный вес перемычки включен в расчетную нагрузку
3. Перемычка ПОС2А зеркальна ПОС2 по расположению закладных деталей М1, М2 и М3
4. Арматурные каркасы и сетки даны на листе 124.
5. Закладные детали даны на листе 125.
6. Спецификация и выборка арматуры даны на листе 126.
7. Пример разбивки закладных деталей для крепления импостов дан на листе 127.

### Показатели на один элемент

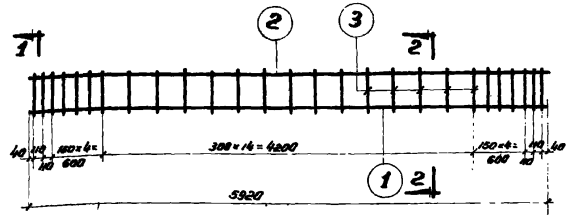
| Марка элемента | Равномер. распределенная расчетная нагрузка т/п.м | Вес элемента т | Содерж. стали в 1м³ бетона кг | Марка бетона | Расход материалов | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Бетон м³ | Сталь кг | | | |
| | | | | | | Горячекат. периодич. профиля 25Г2С | Горячекат. круглая ст.3 | Прокат ст.3 | Всего кг |
| ПОС2 | 2,2 | 2,2 | 95 | 200 | 0,87 | 59,8 | 14,0 | 9,0 | 82,8 |
| ПОС2А | | | | | | | | | |

Разработан Гипроспецпром, инженер Антонов; Проверил Иванов; Нач. сект. Алексеев; Гл. констр. Захарин; Нач. отд. Залото; Подпись

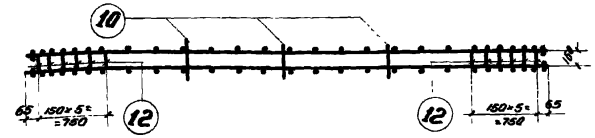
Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы | Серия ИИС-61

Перемычки ПОС2 и ПОС2А | Лист 123

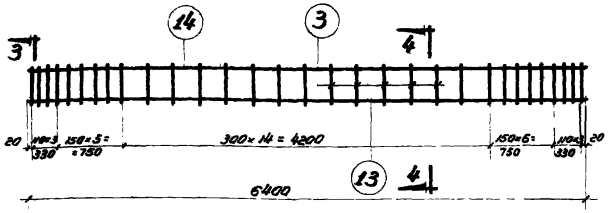
Конструкция перемычек и показатели расхода материалов



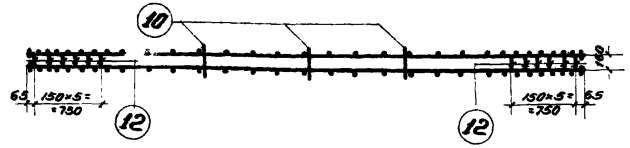

Каркас К-1



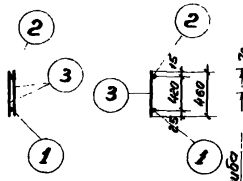

Пространственный каркас




Каркас К2

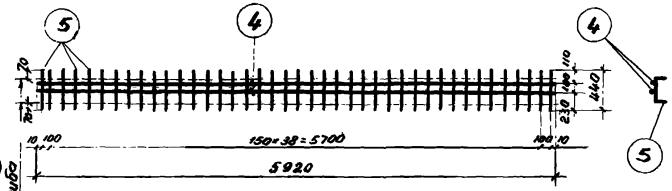



Пространственный каркас



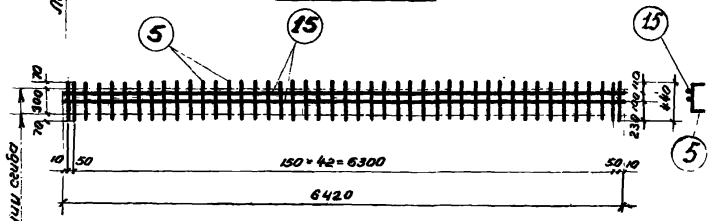

По 1-1

По 2-2



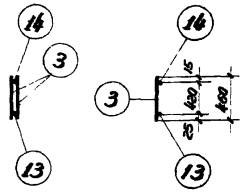

Линии сгиба

Сетка С1




Линии сгиба

Сетка С2



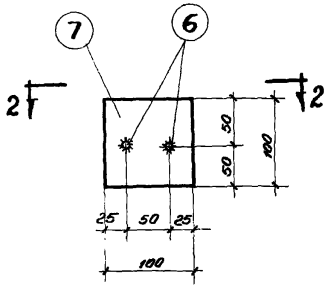

По 3-3

По 4-4

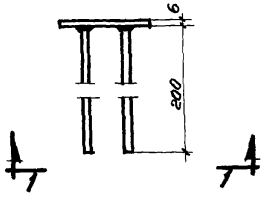
## Примечания.

1. Арматурные каркасы и сетки должны изготовляться при помощи контактной точечной сварки в соответствии с „Техническими Условиями на сварную арматуру для железобетонных конструкций" /ТУ-73-56/.
2. Все виды сварки выполняются в соответствии с „Указаниями по технологии электросварки арматуры железобетонных конструкций" / ВСН-38-57 / МСПМХП-МСЭС /.
3. Конструкции перемычек даны на листах 122, 123.
4. Закладные детали даны на листе 125.
5. Спецификация и выборка арматуры даны на листе 126.

| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы | Серия | ИИС-61 |
| Перемычки ПОС1, ПОС1, ПОС1-2, ПОС1-2А, ПОС2, ПОС2А Арматурные каркасы и сетки | Лист | 124 |

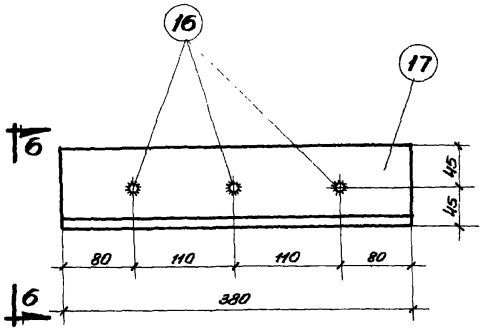



По 1-1

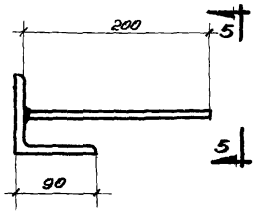



По 2-2

М1

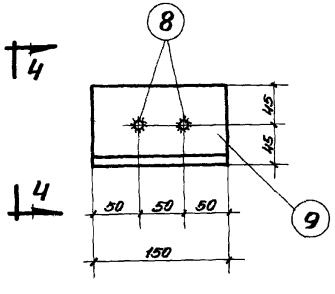



По 5-5

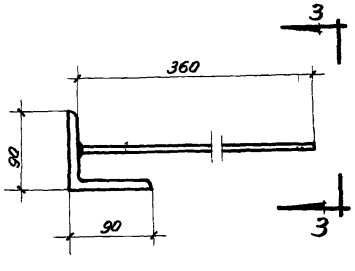



По 6-6

М3




По 3-3




По 4-4

М2

## Примечания.

1. В закладных деталях М1, М2, М3 приварка стержней позиции 6, 8, 16 производится под слоем флюса.
2. Все виды сварки выполняются в соответствии с „Указаниями по технологии электросварки арматуры железобетонных конструкций" / ВСН-38-57 / МСПМхп-МСЭС /.
3. Конструкции перемычек даны на листах 122, 123.
4. Арматурные каркасы даны на листе 124.
5. Спецификация и выборка арматуры даны на листе 126.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Разработан | Должность | Фамилия | Подпись | Должность | Фамилия | Подпись |
| | Нач. отд. | Золото | | Техник | Болдырева | |
| | Гл. констр. | Захрятин | | Проверил | Иванов | |
| Гипромолпром | Нач. сект. | Выжигин | | | | |
| | Инженер | Антонов | | | | |

| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы | Серия | ИИС-61 |
| Перемычки ПОС1; ПОС1-1; ПОС1-2; ПОС1-2А; ПОС2; ПОС2А закладные детали | Лист | 125 |

# Спецификация арматуры на один элемент

| Марка элемента | Каркас, сетка или отдельн. стерж. | N N поз. | Эскиз | ф или сечение мм | Длина мм | Кол во шт. | Общая длина м |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ПОС1 ПОС1-1 ПОС1-2 ПОС1-2А | К1 шт.2 | 1 | 5920 | 22 пл | 5920 | 2 | 11,8 |
| | | 2 | 5920 | 10 пл | 5920 | 2 | 11 8 |
| | | 3 | 460 | 8 пл | 460 | 58 | 26,7 |
| | С1 шт.1 | 4 | 5920 | 6 | 5920 | 2 | 11 8 |
| | | 5 | 440 | 6 | 440 | 41 | 18,0 |
| | М1 шт.2 | 6 | 200 | 8 пл | 200 | 4 | 0 8 |
| | | 7 | Полоса | 6×100 | 100 | 2 | 0 2 |
| | М2 шт.2 | 8 | 360 | 8 пл | 360 | 4 | 1,4 |
| | | 9 | Уголок | 90×8 | 150 | 2 | 0 3 |
| | Отдельные стержни | 10 | 220 | 8 пл | 220 | 6 | 1 3 |
| | | 11 | 80, 600, 600 | 12 | 1460 | 2 | 2,9 |
| | | 12 | 190, 690, 690 | 6 | 1570 | 12 | 18,8 |
| ПОС2 ПОС2А | К2 шт.2 | 13 | 6400 | 22 пл | 6400 | 2 | 12,8 |
| | | 14 | 6400 | 10 пл | 6400 | 2 | 12,8 |
| | | 3 | См выше | 8 пл | 460 | 66 | 30 4 |
| | С2 шт.1 | 15 | 6420 | 6 | 6420 | 2 | 12,8 |
| | | 5 | См. выше | 6 | 440 | 45 | 19,8 |
| | М1 шт 3 | 6 | См. выше | 8 пл | 200 | 6 | 1,2 |
| | | 7 | См. выше | 6×100 | 100 | 3 | 0,3 |

| Марка элемента | Каркас, сетка или отдельн. стерж. | N N поз. | Эскиз | ф или сечение мм | Длина мм | Кол во шт. | Общая длина м |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ПОС2 ПОС2А | М3 шт.1 | 16 | 200 | 8 пл | 200 | 3 | 0,6 |
| | | 17 | Уголок | 90×8 | 330 | 1 | 0,4 |
| | Закладную деталь М2 и отдельные стержни поз 10; 11; 12 см. перемычку ПОС1 | | | | | | |

## Выборка стали на один элемент

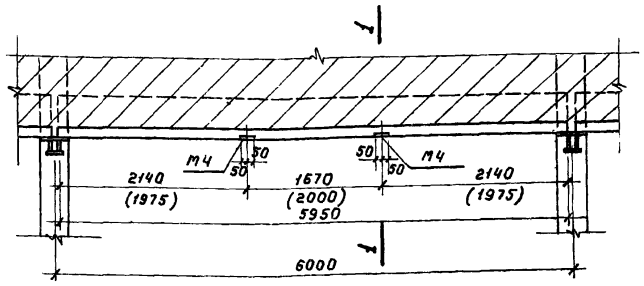
| Марка элемента | Горячекатаная периодического профиля 25Г2С | | | Круглая горячекатаная ст.3 | | | | Прокат Ст. 3 | | | | | | Вес кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 22 пл | 10 пл | 8 пл | 12 | 6 | | | δ=6 | ∠90×8 | | | | | |
| ПОС1 ПОС1-1 ПОС1-2 ПОС1-2А | 35,2 | 7,3 | 11,9 | 2,6 | 10,8 | | | 1,0 | 3,3 | | | | | 72 1 |
| ПОС2 ПОС2А | 38,1 | 7,9 | 13,8 | 2 6 | 11,4 | | | 1,4 | 7,6 | | | | | 82,8 |

## Примечания

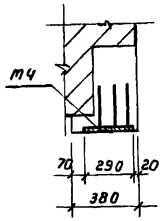
2. Конструкции перемычек даны на листах 122, 123.
3. Закладные детали даны на листе 125.
4. Арматурные каркасы и сетки даны на листе 124.

| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжении конструкций и разные элементы | Серия | ИИС-61 |
| Перемычки ПОС1, ПОС1-1, ПОС1-2; ПОС1-2А; ПОС2, ПОС2А Спецификация и выборка арматуры | Лист | 126 |

Гипроспецстрой, сект. Монтажной техники



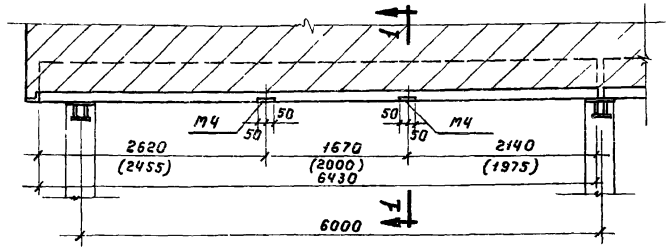

Разбивка закладных деталей для крепления переплетов к перемычкам ПОС1, ПОС1-1, ПОС1-2, ПОС1-2А




По 1-1

**Спецификация закладных деталей на одну перемычку**

| Марка элемента | Марка закладн. | Поз. | Эскиз | № или сечение мм | Длина мм | Кол-во шт | Общая длина м |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ПОС1 ПОС1-1 ПОС1-2 ПОС1-2А ПОС2 ПОС2А | М4 шт. 2 | 1 | Полоса | 6×100 | 290 | 2 | 0,6 |
| | | 2 | 200 | 8 пл | 200 | 6 | 1,2 |
| | Конструкция перемычек, арматурные каркасы, закладные детали, спецификация и выборка арматуры даны на листах 122-126 | | | | | | |



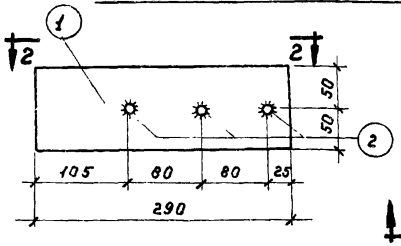

Разбивка закладных деталей для крепления переплетов к перемычкам ПОС2, ПОС2А

**Выборка стали**

| Марка элемента | Горячекатаная периодического профиля стали 25Г2С | | Прокат Ст.3 | | Вес кг |
|---|---|---|---|---|---|
| | В пл | | δ= 6 | | |
| ПОС1 ПОС1-1 ПОС1-2 ПОС1-2А ПОС2 ПОС2А | 0,5 | | 2,8 | | 3,3 |

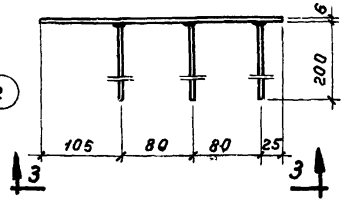
**Примечание.**

1. Размеры в скобках относятся к разбивке закладных деталей при заполнении проемов металлическими переплетами.



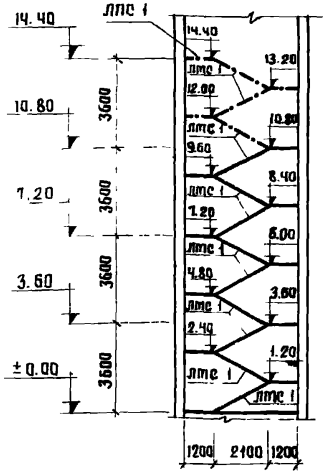

По 3-3

М4

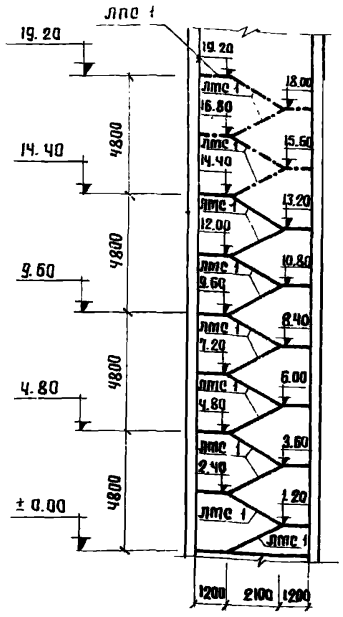



Пб 2-2

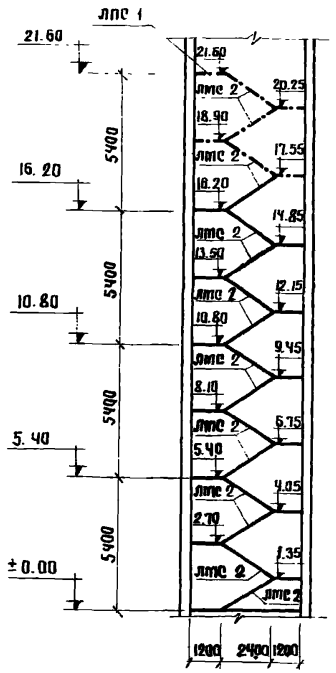
| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы | Серия | ИИС-61 |
| Пример разбивки закладных деталей для крепления импостов к перемычкам. | Лист | 127 |




**Монтажная схема лестницы при высоте этажа 3,6 м.**




**Монтажная схема лестницы при высоте этажа 4,8 м.**




**Монтажная схема лестницы при высоте этажа 5,4 м.**

## Таблица количества сборных железобетонных и металлических элементов.

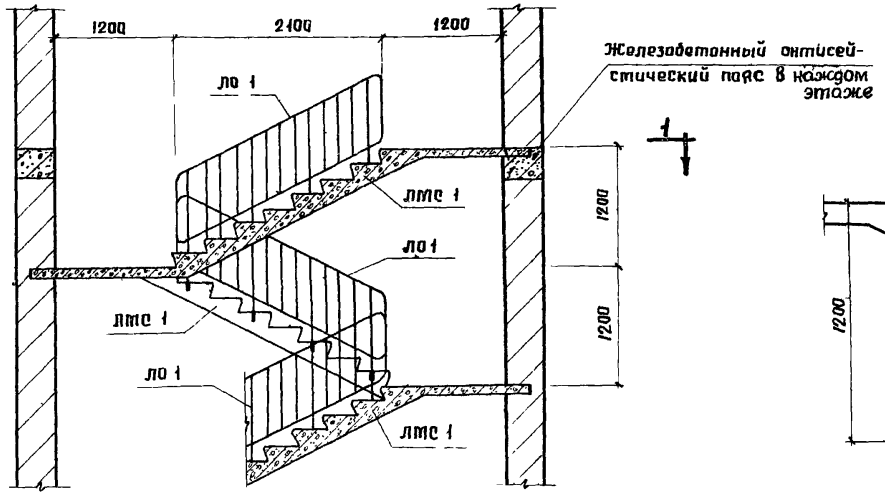
| Высота этажа м | Марки | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Лестничные марши. | | Лестничная площадка | Ограждение маршей | | Ограждение площадки |
| | ЛМС 1 | ЛМС 2 | ЛПС 1 | ЛО 1 | ЛО 2 | ЛО 3 |
| 3.6 | 9 / 12 | — / — | 1 / 1 | 9 / 12 | — / — | 1 / 1 |
| 4.8 | 12 / 16 | — / — | 1 / 1 | 12 / 16 | — / — | 1 / 1 |
| 5.4 | — / — | 12 / 16 | 1 / 1 | — / — | 12 / 16 | 1 / 1 |

## Примечания.

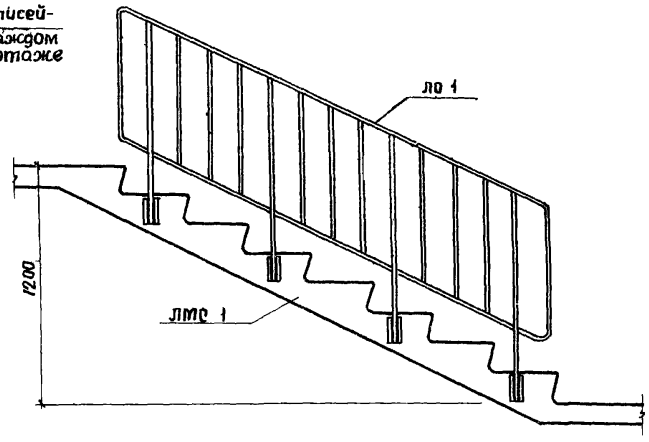
1. На схемах штрих-пунктирными линиями изображены лестничные марши для выхода лестниц на чердак.
2. В таблице указано количество изделий для лестниц: числитель - без выхода на чердак, знаменатель - с выходом на чердак.
3. Блоки лестничных клеток даны на листах 129-132.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Разработан | Должность | Фамилия | Подпись |
| Гипростальпром | Нач. отдела | Золото | |
| | Гл. констр. | Захрапин | |
| | Нач. сект. | Выжигин | |
| | Н.о. инж. | Петрин | |
| | Должность | Фамилия | Подпись |
| | Техник | Кругликина | |
| | Проверил | Абрамович | |
| | Копировал | Позерева | |

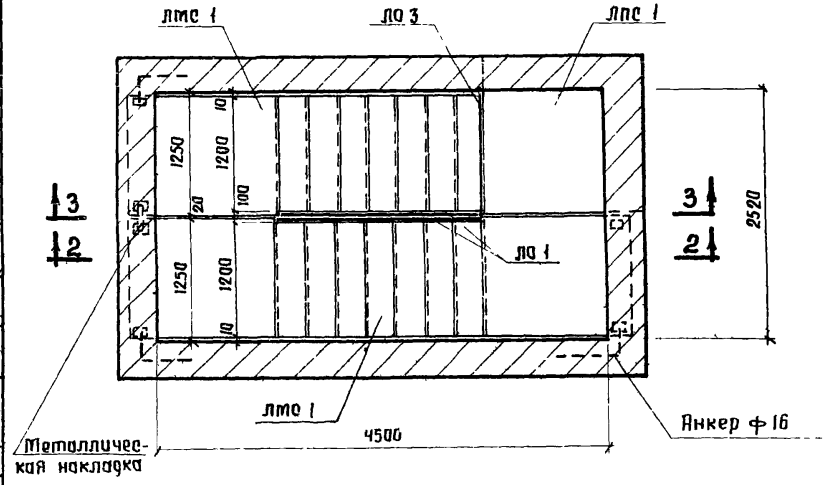
| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-61 |
| Монтажные схемы лестниц для 4х-этажных зданий при высотах этажей 3,6; 4,8 и 5,4 м. | Лист | 128 |




По 2-2




По 3-3



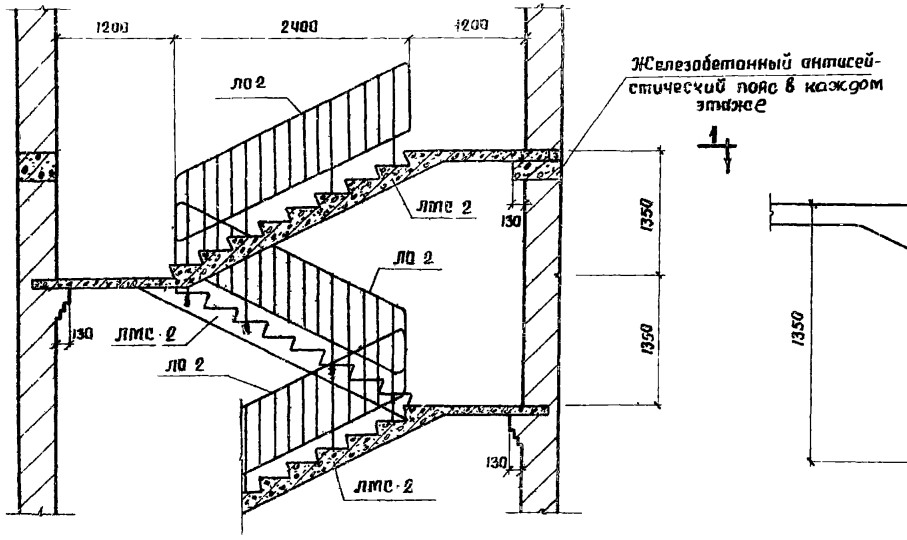

По 1-1

## Примечания.

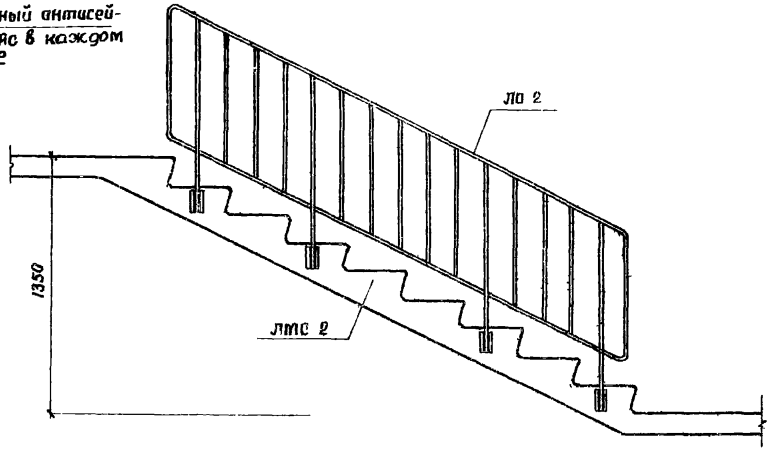
1. Лестничные марши рассчитаны под полезную равномерно распределенную нагрузку 400 кг/м². Коэффициент перегрузки принят 1.4
2. Чертежи лестничных маршей даны на листах 133, 134. лестничной площадки-на листе 137, лестничных ограждений-на листах 138-140.
3. Лестничные марши анкерятся в кладке: в углах лестничной клетки - стержнями ф 16, а между собой - металлическими накладками.
4. Крепление стоек перил производится путем приварки их к закладным деталям лестничных маршей и площадок. Высота сварного шва 6мм. Сварку выполнять электродами типа Э 42.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработан | Нач. отдела | Залато | Техник | Круглихина | |
| | Гл. констр. | Захряпин | Проверил | Абрамович | |
| Напромолгрупп | Нач. сект. | Выжигин | Копировал | Поздеева | |
| | и.о. инж. | Петрин | | | |

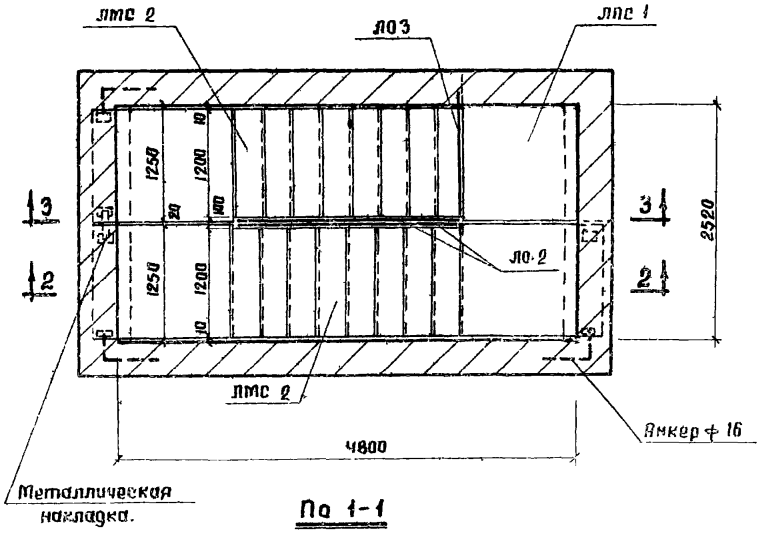
| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-61 |
| Блок лестничной клетки с несущими стенами при высоте марша 1200мм. Маркировочный план и разрезы. | Лист | 129 |




По 2-2




По 3-3



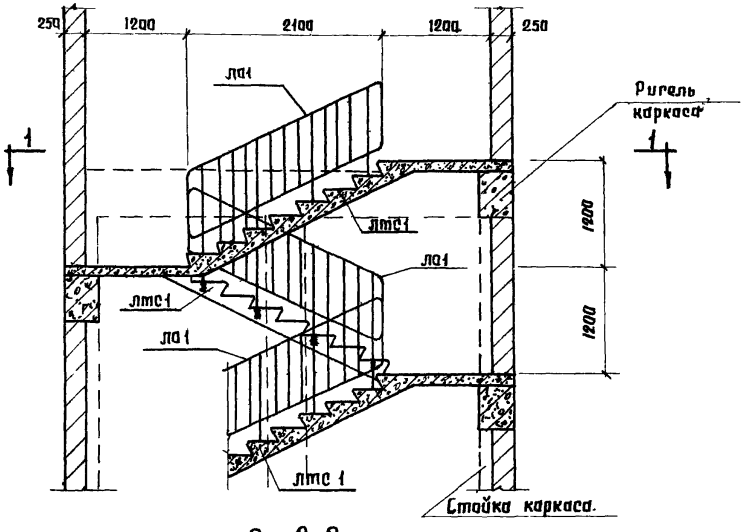

По 1-1

## Примечания.

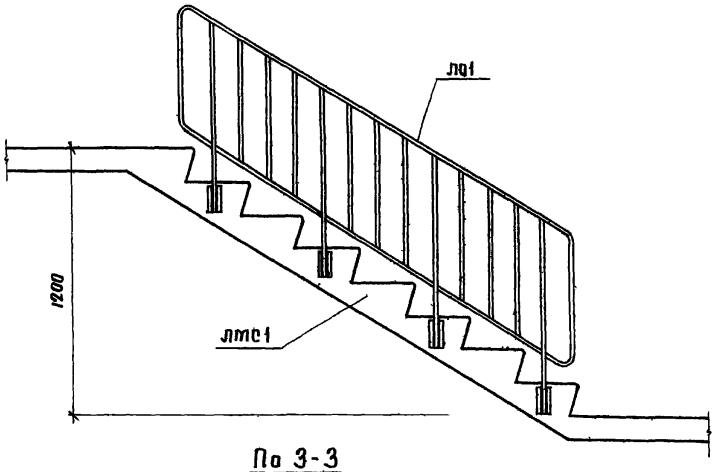
1. Лестничные марши рассчитаны под полезную равномерно распределенную нагрузку 400 кг/м². Коэффициент перегрузки принят 1,4
2. Чертежи лестничных маршей даны на листах 135, 136, лестничной площадки на листе 137, лестничных ограждений - на листах 138-140.
3. Лестничные марши анкерятся в кладке: в углах лестничной клетки - стержнями ф 16, а между собой - металлическими накладками.
4. Крепление стоек перил производится путем приварки их к закладным деталям лестничных маршей и площадок. Высота сварного шва 6мм. Сварку выполнять электродами типа Э 42.
5. В целях уменьшения пролета лестничного марша в кладке предусматривается напуск из кирпича.

| Разработано | Должность | Фамилия | Подпись | Должность | Фамилия | Подпись |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Нач. отд. | Золото | | Техник | Крутихина | |
| | Пл. констр. | Захрапин | | Проверил | Абрамович | |
| Гипроталлпром | Нач. сект. | Выжигин | | Копировала | Поздеева | |
| | Н.о. инж. | Петрин | | | | |

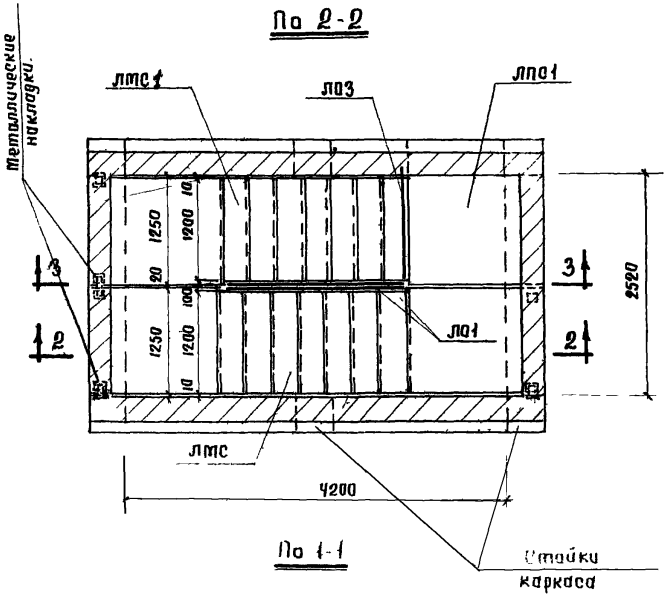
| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-61 |
| Блок лестничной клетки с несущими стенами при высоте марша 1350 мм Маркировочный план и разрезы | Лист | 130 |




По 2-2




По 3-3



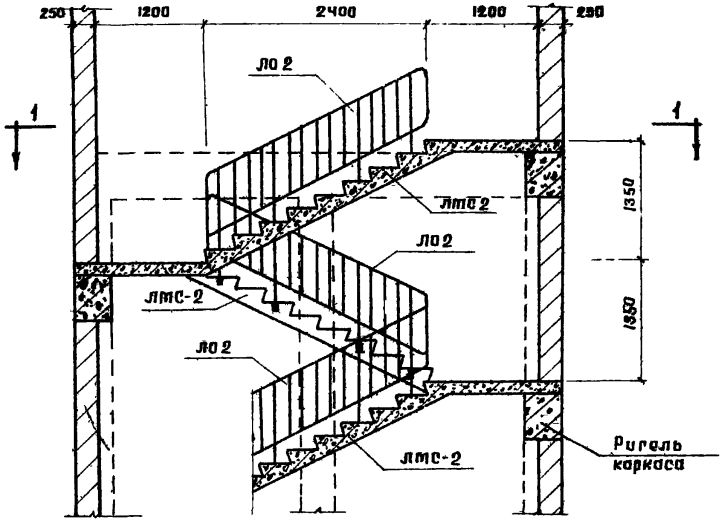

По 1-1

## Примечания

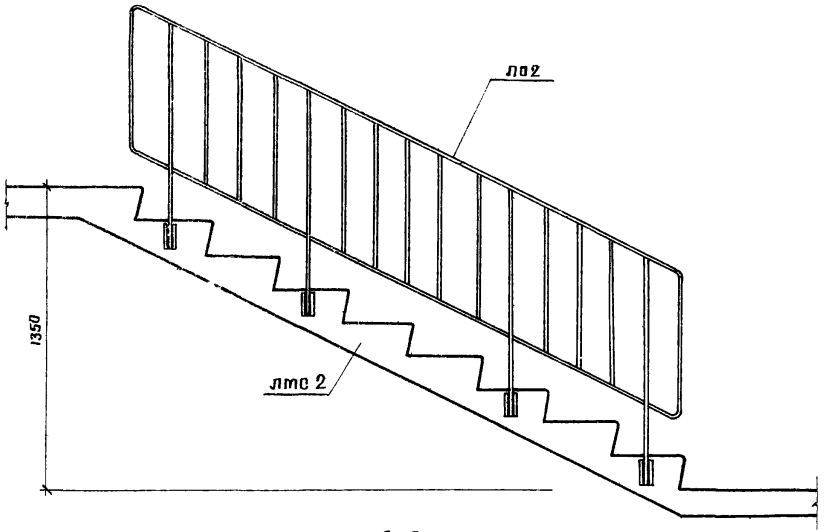
1. Лестничные марши рассчитаны под полезную равномерно распределенную нагрузку 400 кг/м². Коэффициент перегрузки принят 1,4.
2. Чертежи лестничных маршей даны на листах 133, 134, лестничной площадки – на листе 137, лестничных ограждений – на листах 138-140.
3. Лестничные марши крепятся между собой и к ж.б. каркасу путем приварки металлических накладок к закладным деталям маршей и каркаса.
4. Крепление стоек перил производится путем приварки их к закладным деталям лестничных маршей и площадок. Высота сварного шва 6 мм. Сварку выполнять электродами типа Э 42.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Разработан | Должность | Фамилия | Подпись | Должность | Фамилия | Подпись |
| | Нач. отд. | Золото | | Техник | Круглихина | |
| | Гл. констр. | Захряпин | | Проверил | Абратович | |
| Гипротелпром | Нач. сект. | Выжигин | | Копировал | Поздеева | |
| | И.о. инж. | Петрин | | | | |

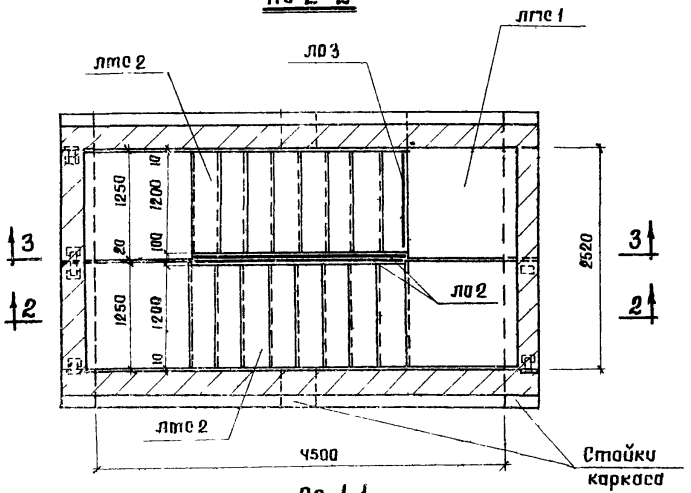
| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы | Серия | ИИС-61 |
| Блок лестничной клетки с несущим ж.б. каркасом при высоте марша 1200 мм. Маркировочный план и разрезы | Лист | 131 |




По 2-2




По 3-3



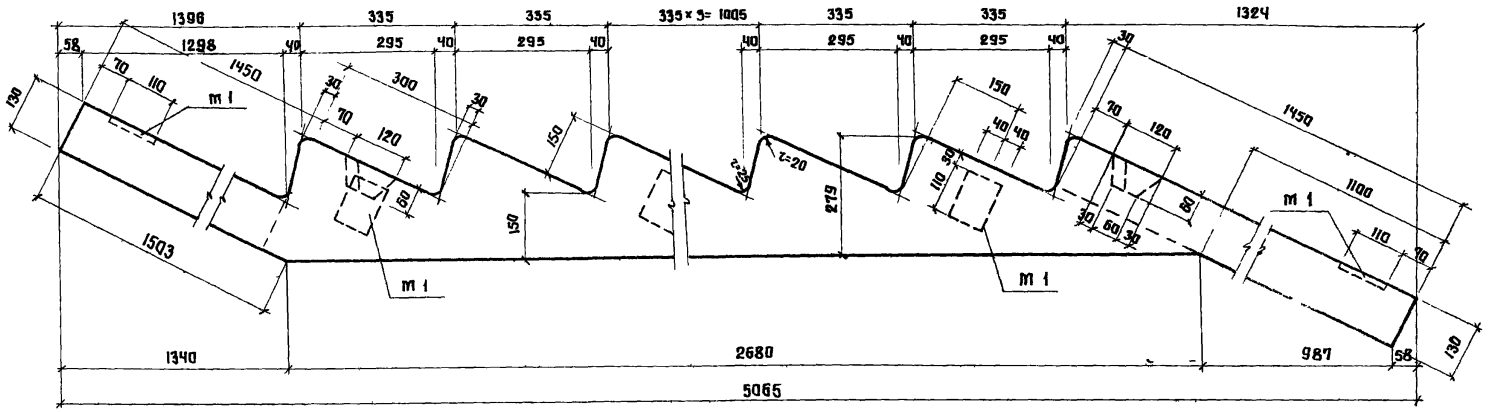

По 1-1

## Примечания.

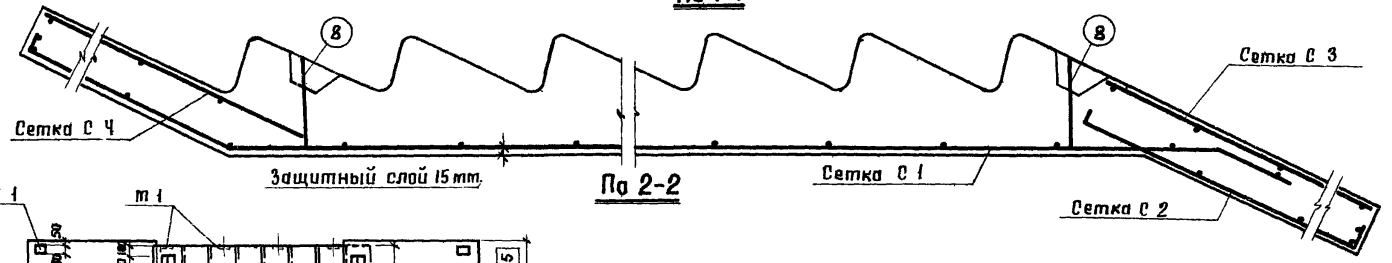
1. Лестничные марши рассчитаны под полезную нормативную равномерно распределенную нагрузку 400 кг/м² Коэффициент перегрузки принят 1,4.
2. Чертежи лестничных маршей даны на листах 135, 136, лестничной площадки – на листе 137, лестничных ограждений – на листах 138–140.
3. Лестничные марши крепятся между собой и к ж.б. каркасу путем приварки металлических накладок к закладным деталям маршей и каркаса.
4. Крепление стоек перил производится путем приварки их к закладным деталям лестничных маршей и площадок. Высота сварного шва 6 мм. Сварку выполнять электродами типа Э 42.

| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-61 |
| Блок лестничной клетки с несущим ж.б. каркасом при высоте марша 1350 мм. Маркировочный план и разрезы. | Лист | 132 |

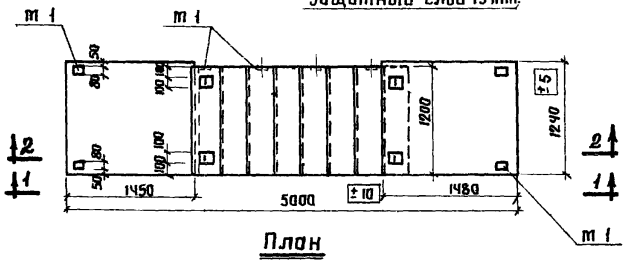
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Гипромолпром | Нач. сект. | Выжигин | Копировал | Поздеева | |
| | И.о. инж. | Петрин | | | |




По 1-1




По 2-2




План

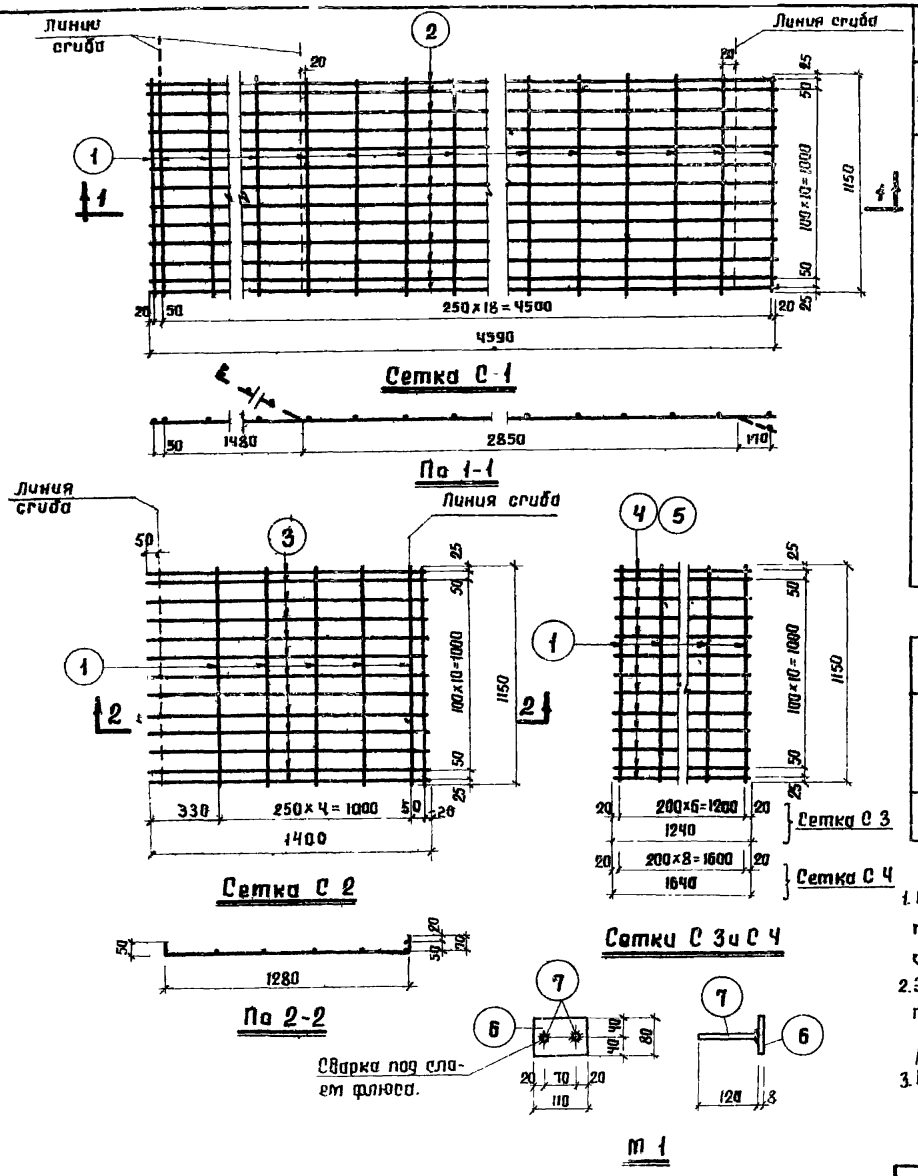
## Примечания.

1. Отклонение размеров маршей не должны превышать величин, указанных на данном чертеже.
2. Арматурные сетки, закладная деталь, спецификация и выборка арматуры даны на листе 134.
3. Монтажные петли поз. 8 привязываются к рабочей арматуре.

| Показатели на один элемент | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Марка элемента | Вес элемента т | Содержание стали в 1 м³ бетона кг | Марка бетона | Расход материалов | | | | | |
| | | | | Бетон м³ | Сталь в кг | | | | |
| | | | | | Горячекат. период. проф. Ст. 5 | Горячекатан круглая Ст. 3 | Полосовая Ст. 3 | | Всего |
| ЛМС 1 | 2.72 | 145 | 200 | 1.09 | 140.5 | 13.0 | 4.5 | | 158.0 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | | Серия | ИИС-61 |
| Лестничный марш ЛМС 1 Опалубочный план и армирование. | | Лист | 133 |

| Разработан | Должность | Фамилия | Подпись | Должность | Фамилия | Подпись |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Нач. отдела | Золото | | Техник | Круглихина | |
| | Гл. констр. | Захряпин | | Проверил | Абратович | |
| Гипротолпром | Нач. сект. | Выжигин | | Копировала | Поздеева | |
| | и.о. инж. | Петрин | | | | |




## Спецификация арматуры на один элемент.

| Марка элемента | Сетки, отдельные стержни | №№ позиций | Эскиз | ⌀ или сечение мм | Длина мм | Кол-во штук | Общая длина м |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ЛМС 1 | С 1 шт. 1 | 1 | 1150 | 6 | 1150 | 20 | 23.0 |
| | | 2 | 4590 | 14п | 4590 | 13 | 59.7 |
| | С 2 шт. 1 | 3 | 1150 | 6 | 1150 | 6 | 6.9 |
| | | 5 | 50 1280 50 | 14п | 1400 | 13 | 18.2 |
| | С 3 шт. 1 | 1 | 1150 | 6 | 1150 | 7 | 8.1 |
| | | 4 | 1240 | 14п | 1240 | 13 | 16.1 |
| | С 4 шт. 1 | 1 | 1150 | 6 | 1150 | 9 | 10.3 |
| | | 5 | 1440 | 14п | 1640 | 13 | 21.3 |
| | П 1 шт. 8 | 6 | полоса | 8×80 | 110 | 8 | 0.9 |
| | | 7 | 120 | 14п | 120 | 16 | 2.0 |
| | отдельные стержни | 8 | 70 220 130 220 50 70 | 12 | 660 | 4 | 2.6 |

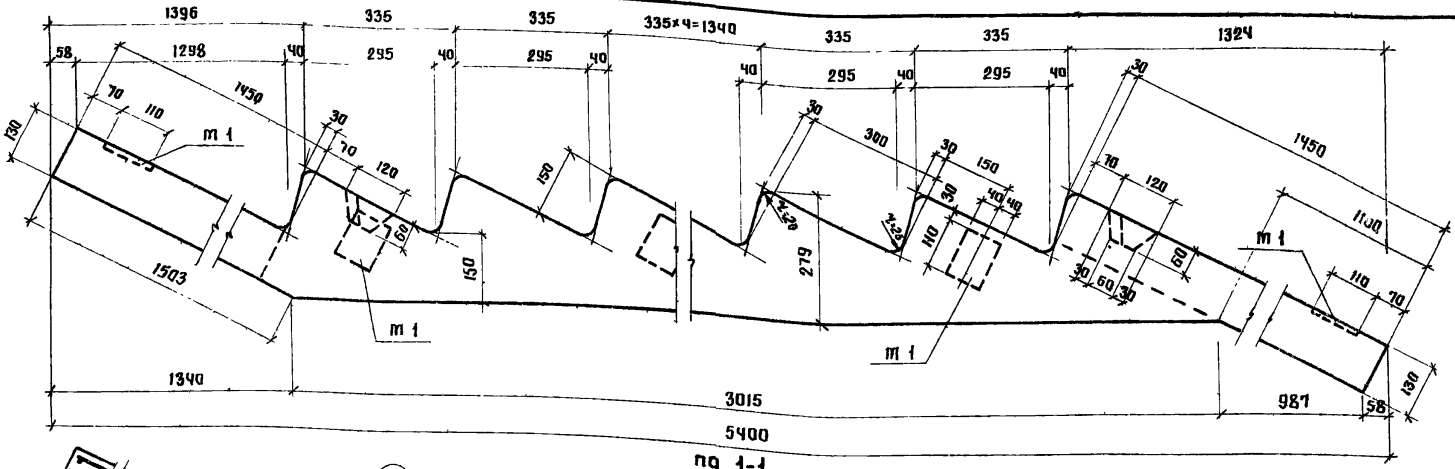
## Выборка стали на один элемент в кг

| Марка элемента | Горячекатаная период. профиля ст. 5 | | Горячекатаная круглая Ст. 3 | | | Полосовая Ст. 3 | | | | Всего |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 14п | | 6 | 12 | | δ=8 | | | | |
| ЛМС 1 | 140.5 | | 10.7 | 2.3 | | 4.5 | | | | 158.0 |

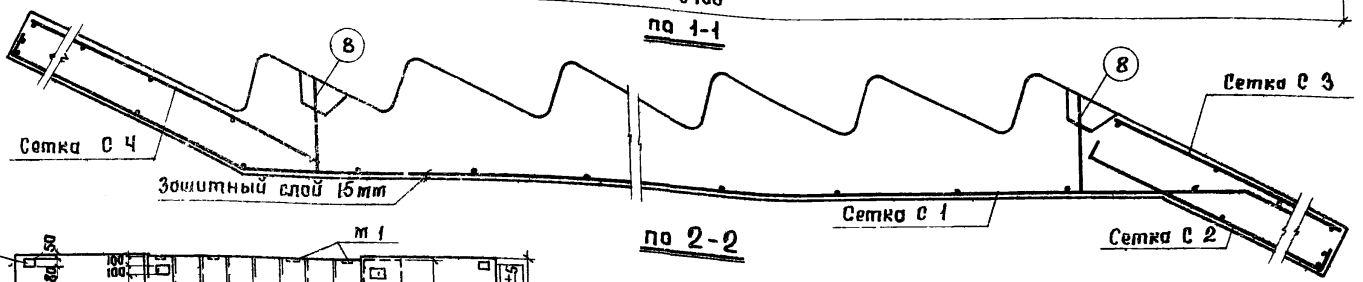
## Примечания.

1. Арматурные сетки должны изготавливаться при помощи контактной точечной сварки в соответствии с „Техническими Условиями на сварную арматуру железобетонных конструкций" [ТУ-13-56].
2. Электродуговая сварка выполняется в соответствии с Указаниями по технологии электросварки арматуры железобетонных конструкций" [ВСН 38-57 Госстроя СССР].
3. Конструкция лестничного марша дана на листе 133.

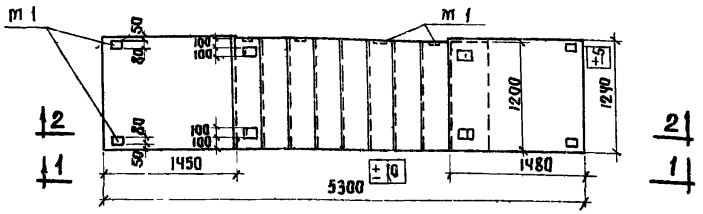
| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-61 |
| Лестничный марш ЛМС 1. Арматурные сетки и закладная деталь. | Лист | 134 |




по 1-1




по 2-2




План

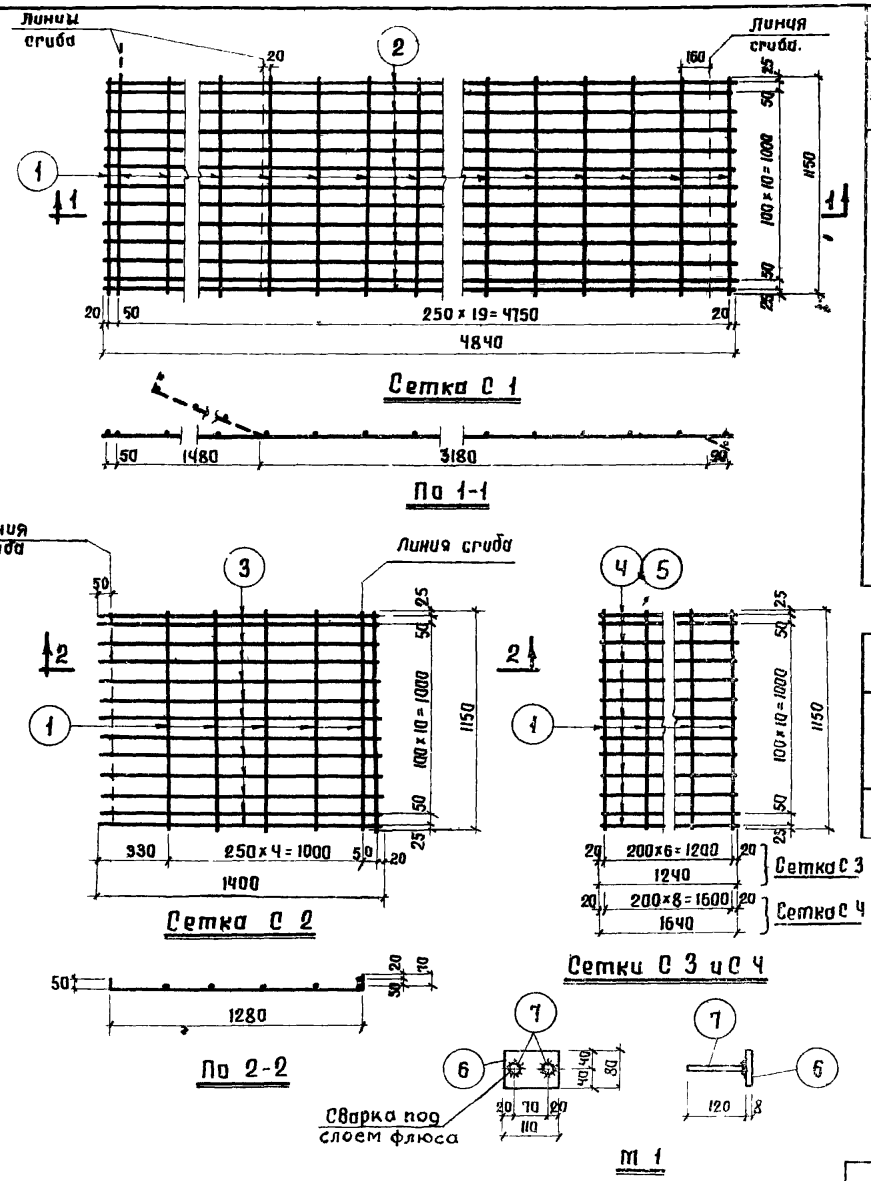
## Примечания.

1. Отклонения размеров маршей не должны превышать величин, указанных на данном чертеже.
2. Арматурные сетки, закладная деталь, спецификация и выборка арматуры даны на листе 136.
3. Монтажные петли поз. 8 привариваются к рабочей арматуре электродуговой сваркой.

| Показатели на один элемент | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Марка элемента | Вес элемента т | Содержание стали в 1 м³ бетона | Марка бетона | Расход материалов. | | | | | |
| | | | | Бетон м³ | Сталь в кг | | | | |
| | | | | | Горячекат. периодичес. проф. ст. 5 | Горячекат. круглая ст. 3 | Полосовая ст. 3 | | Всего |
| ЛМС-2 | 2.95 | 138 | 200 | 1.18 | 143.5 | 13.3 | 4.5 | | 161.30 |

| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-61 |
| Лестничный марш ЛМС 2 Опалубочный план и армирование. | Лист | 135 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Разработан | Нач. отд. | Золото | Техник | Круглихина | Крутик | | |
| | Гл. констр. | Захрятин | Проверил | Абратович | | | |
| Гипротолпрот | Нач. сект. | Выжигин | Копировал | Поздеева | | | |
| | и.о. инж. | Петрин | | | | | |




## Спецификация арматуры на один элемент.

| Марка элемента | Сетки и отд. стержни | NN позиций | Эскиз | ф или сечение мм | Длина мм | Кол-во штук | Общая длина м |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ЛМС 2 | С 1 шт. 1 | 1 | 1150 | 6 | 1150 | 21 | 24.1 |
| | | 2 | 4840 | 14п | 4840 | 13 | 62.9 |
| | С 2 шт. 1 | 1 | 1150 | 6 | 1150 | 6 | 6.9 |
| | | 3 | 1280 | 14п | 1400 | 13 | 18.2 |
| | С 3 шт. 1 | 1 | 1150 | 6 | 1150 | 7 | 8.1 |
| | | 4 | 1240 | 14п | 1240 | 13 | 16.1 |
| | С 4 шт. 1 | 1 | 1150 | 6 | 1150 | 9 | 10.3 |
| | | 5 | 1640 | 14п | 1640 | 13 | 21.3 |
| | М 1 шт. 8 | 6 | полоса | 8 × 80 | 110 | 8 | 0.9 |
| | | 7 | 120 | 14п | 120 | 16 | 2.0 |
| | Отдельные стержни | 8 | 210 210 130 | 12 | 660 | 4 | 2.6 |

## Выборка стали на один элемент в кг

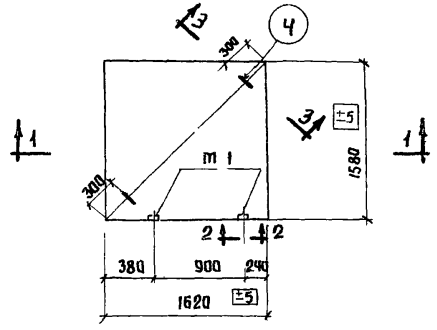
| Марка элемента | Горячекатан. периодического профиля Ст. 5 | | Горячекатаная круглая Ст. 3 | | | Полосовая Ст. 3 | | | | Всего |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 14п | | 6 | 12 | | δ=8 | | | | |
| ЛМС 2 | 143.5 | | 11.0 | 2.3 | | 4.5 | | | | 161.3 |

## Примечания.

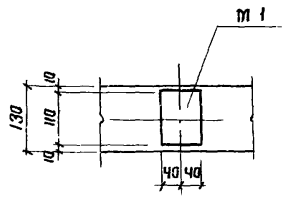
1. Арматурные сетки должны изготовляться при помощи контактной точечной сварки в соответствии с „Техническими Условиями на сварную арматуру для железобетонных конструкций" (ТУ-73-56).
2. Электродуговая сварка выполняется в соответствии с „Указаниями по технологии электросварки арматуры железобетонных конструкций" (ВСН-38-57 / МСПМХП-МСЭС).
3. Конструкция лестничного марша дана на листе 135.

| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-61 |
|---|---|---|
| Лестничный марш ЛМС 2<br>Арматурные сетки и закладная деталь. | Лист | 136 |

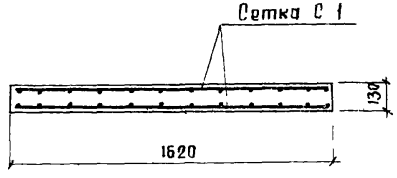
| Разработан | Должность | Фамилия | Подпись | Должность | Фамилия | Подпись |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Нач отд. | Золото | | Техник | Круглихина | |
| | Гл. констр. | Захряпин | | Проверил | Абрамович | |
| Гипроталпрот | Нач. сект. | Выжигин | | Копировал | Поздеева | |
| | и.о. инж. | Петрин | | | | |



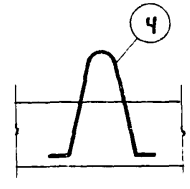

План



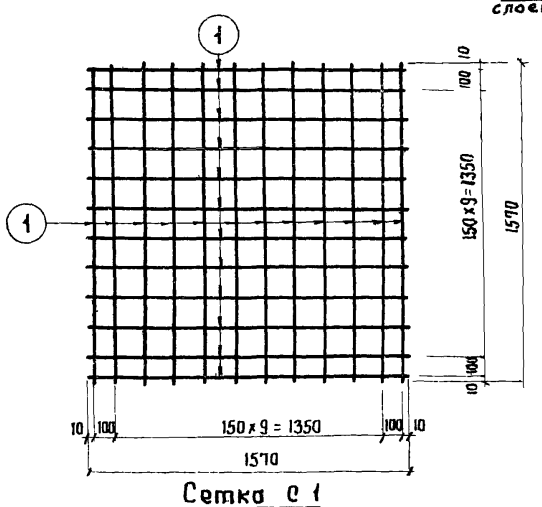

По 2-2



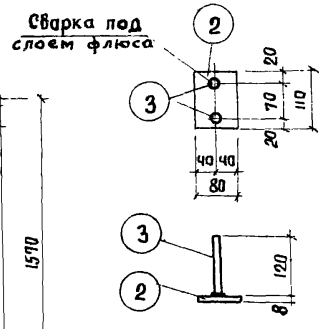

По 1-1




По 3-3




Сетка С 1




m 1

## Спецификация арматуры на один элемент

| Марка элемента | Сетка и отдельные стержни | №№ позиции | Эскиз | ф или сечение мм | Длина мм | Количество штук | Общая длина м |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ЛПС 1 | С 1 | 1 | 1570 | 6 | 1570 | 48 | 75.5 |
| | шт-2 | | | | | | |
| | m 1 | 2 | полоса | 8×80 | 110 | 2 | 0.2 |
| | шт-2 | 3 | 120 | 14п | 120 | 4 | 0.5 |
| | Отдельные стержни | 4 | 220, 70, 130, 25, 50, 220, 70 | 12 | 660 | 2 | 1.3 |

## Выборка стали на один элемент в кг

| Марка элемента | Горячекатаная периодического профиля ст.5 | | | Горячекатаная круглая Ст. 3 | | | Полосовая Ст. 3 | | | Всего |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 14п | | | 6 | 12 | | δ=8 | | | |
| ЛПС 1 | 0.6 | | | 16.8 | 1.2 | | 1.0 | | | 19.6 |

## Показатели на один элемент

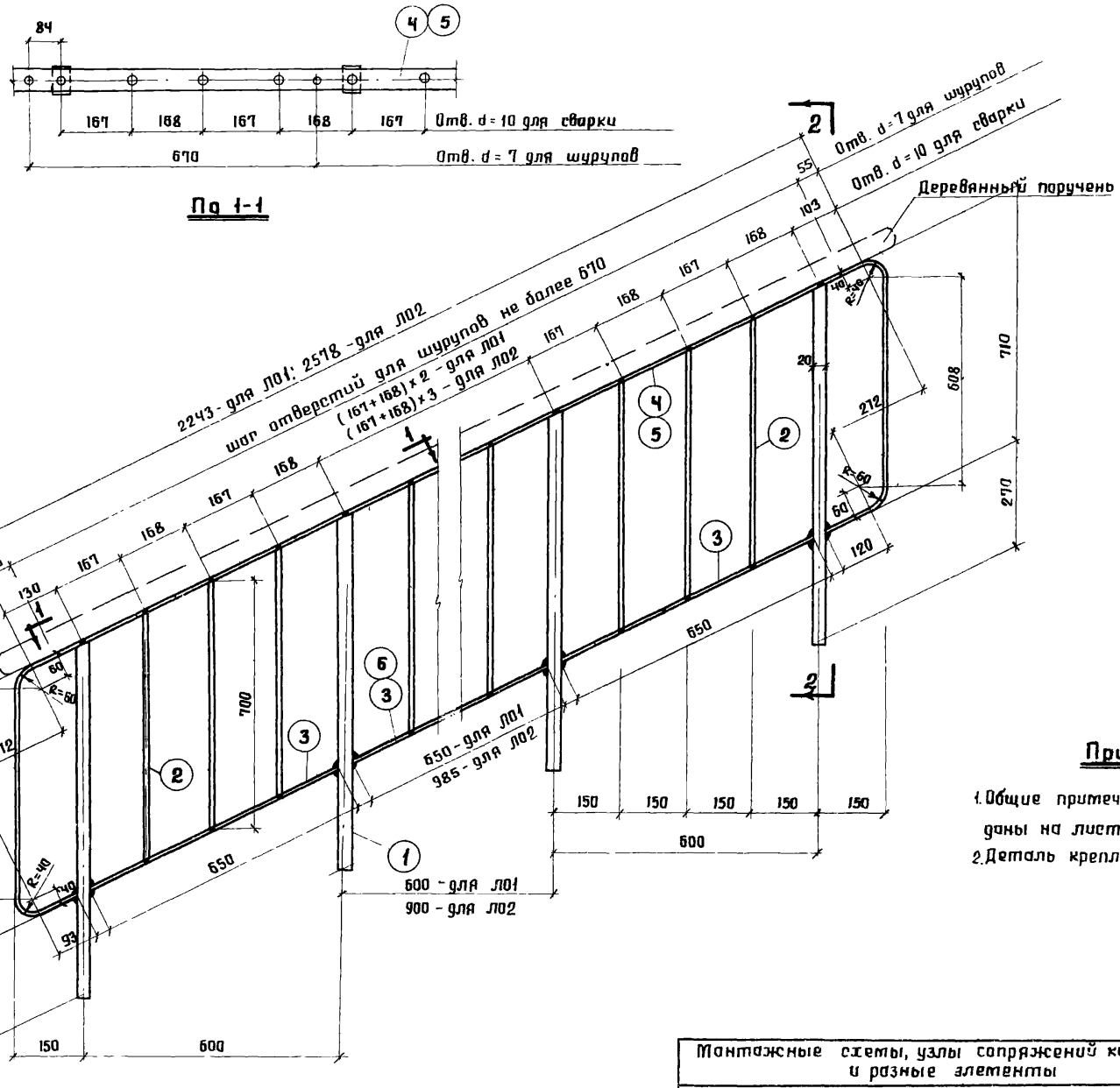
| Марка элемента | Вес элемента т | Содержание стали в 1 м³ бетона кг | Марка бетона | Расход материалов | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Бетон м³ | Сталь в кг | | | |
| | | | | | Горячекатаная периодического профиля Ст.5 | Горячекатаная круглая Ст.3 | Полосовая Ст. 3 | Всего |
| ЛПС 1 | 0.83 | 60 | 200 | 0.33 | 0.6 | 18.0 | 1.0 | 19.6 |

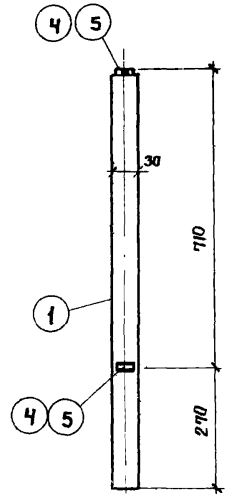
## Примечания.

1. Отклонения размеров площадок не должны превышать величин, указанных на данном чертеже.
2. Монтажные петли поз. 4 привязываются к нижней сетке.
3. Арматурные сетки должны изготовляться при помощи контактной точечной сварки в соответствии с „Техническими Условиями на сварную арматуру для железобетонных конструкций" /ТУ-73-56/.
4. Электродуговая сварка выполняется в соответствии с „Указаниями по Технологии электросварки арматуры железобетонных конструкций" /ВСН-38-57 / МСПТХП-МСЭС/

| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-61 |
| Лестничная площадка ЛПС 1 | Лист | 137 |

Гипротеллпром | Гл. констр. Захрапин | Нач. сект. Выжигин | и.о. инж. Петрин | Проверил Абратович | Копировал Поздеева




По 2-2

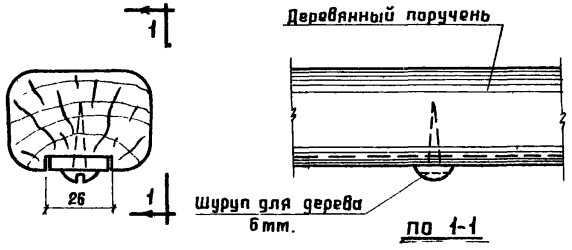
## Примечания.

1. Общие примечания и спецификация металла даны на листе 139.
2. Деталь крепления поручня дана на листе 139.

| | | |

## Спецификация стали на 1 штуку каждой марки.

| Сталь марки Ст. 3 | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Марка | N поз. | Профиль | Длина мм | Количество шт. | | Вес в кг | | | Примечание |
| | | | | т. | н. | Детали | Всех | Марки | |
| Л01 | 1 | -30x20 | 975 | 4 | | 4.6 | 18.4 | 61.4 | |
| | 2 | -12x4 | 700 | 9 | | 0.3 | 2.7 | | |
| | 3 | -25x5 | 650 | 3 | | 0.6 | 1.8 | | |
| | 4 | -25x5 | 3920 | 1 | | 38.5 | 38.5 | | |
| | | | | | | | | | |
| Л02 | 1 | -30x20 | 975 | 4 | | 4.6 | 18.4 | 65.6 | |
| | 2 | -12x4 | 700 | 11 | | 0.3 | 3.3 | | |
| | 3 | -25x5 | 650 | 2 | | 0.6 | 1.2 | | |
| | 5 | -25x5 | 4250 | 1 | | 41.7 | 41.7 | | |
| | 6 | -25x5 | 985 | 1 | | 1.0 | 1.0 | | |
| | | | | | | | | | |



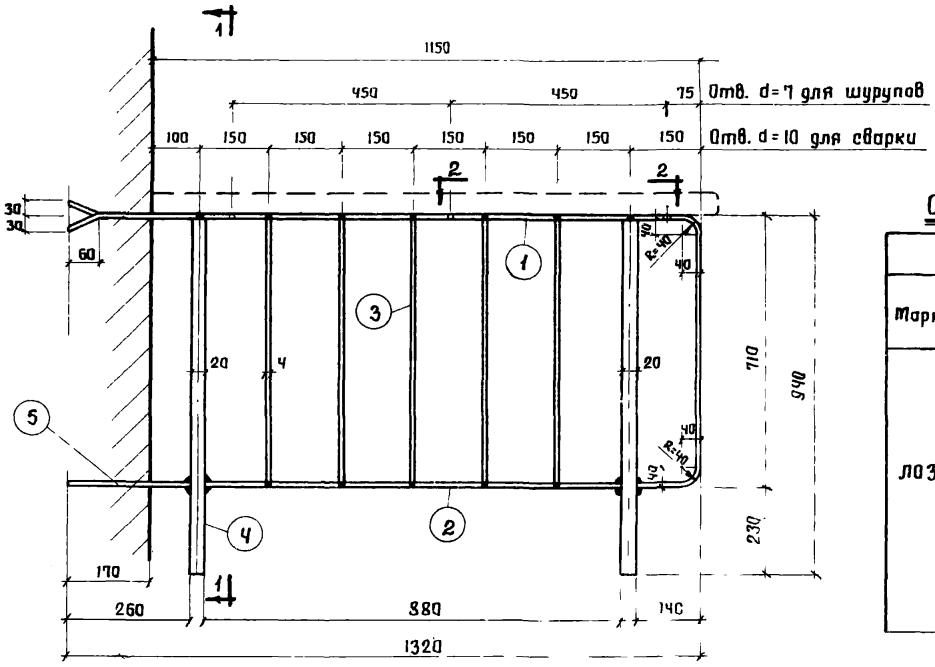

## Деталь крепления деревянного поручня

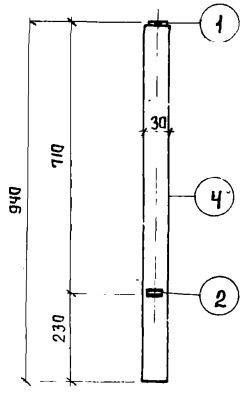
### Примечания.

1. Конструктивный чертеж лестничных ограждений Л01 и Л02 дан на листе 138.
2. Сварку производить электродами типа Э 42. Высоту сварных швов принять 5 мм.
3. После монтажа ограждений все открытые металлические поверхности окрасить масляной краской за 2 раза.

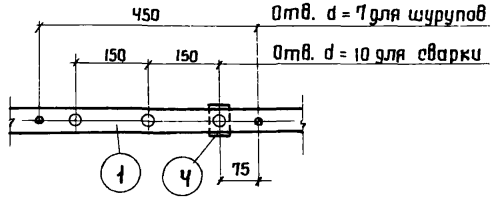
| Разработан | Должность | Фамилия | Подпись | Должность | Фамилия | Подпись |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Нач. отдела | Золотов | | Техник | Круглихина | |
| | Гл. констр. | Захрапин | | Проверил | Абратович | |
| Гипроталпром | Нач. сект. | Выжигин | | Копировала | Пазеева | |
| | и.о. инж. | Петрин | | | | |

| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-61 |
| Лестничные ограждения Л01 и Л02. Спецификация. Деталь крепления деревянного поручня. | Лист | 139 |




По 1-1




По 2-2

## Спецификация металла на 1 штуку марки.

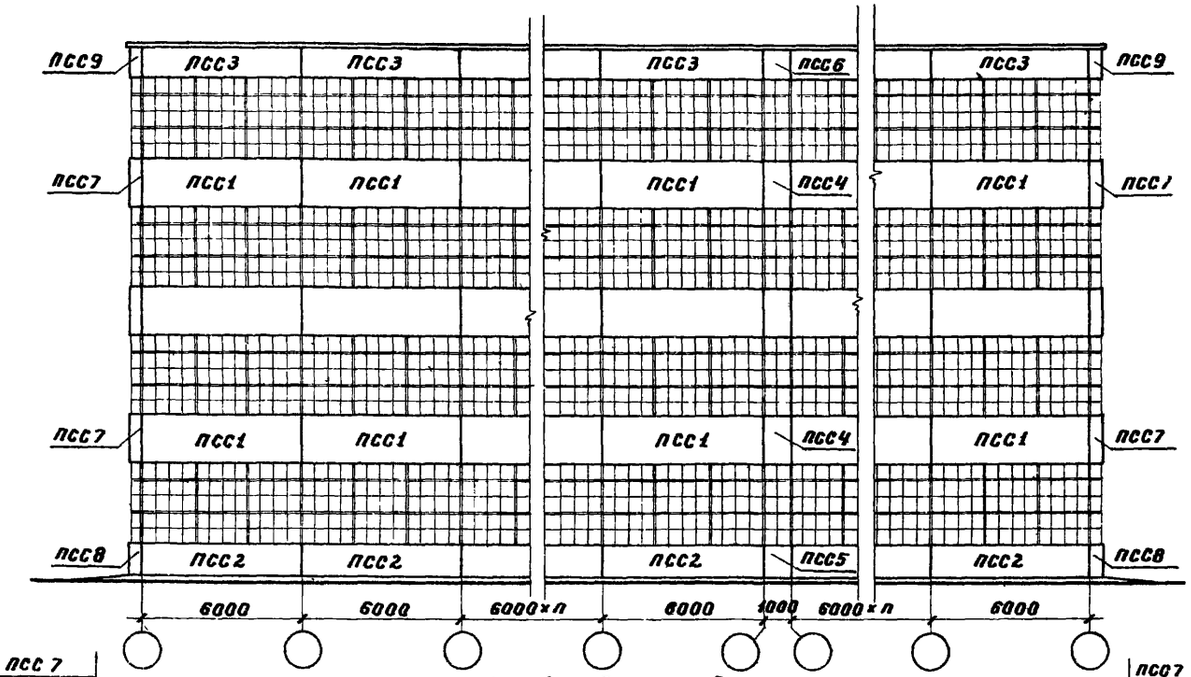
| Сталь марки Ст. 3 | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Марка | N поз. | Профиль | Длина мм | Количество штук | | Вес в кг | | | Примечания |
| | | | | т. | н. | Детали | Всех | Марки | |
| ЛОЗ | 1 | -25×5 | 2135 | 1 | | 2.1 | 2.1 | 13.6 | |
| | 2 | -25×5 | 880 | 1 | | 0.9 | 0.9 | | |
| | 3 | -12×4 | 700 | 5 | | 0.3 | 1.5 | | |
| | 4 | -30×20 | 935 | 2 | | 4.4 | 8.8 | | |
| | 5 | -25×5 | 260 | 1 | | 0.3 | 0.3 | | |
| | | | | | | | | | |

## Примечания.

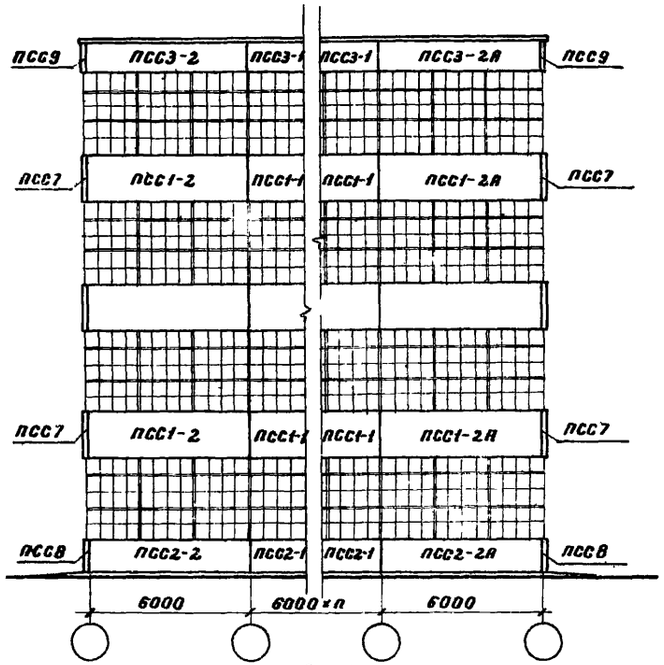
1. Сварку производить электродами типа Э 42. Высоту сварных швов принять 5 мм.
2. После монтажа ограждений все открытые металлические поверхности окрасить масляной краской за 2 раза.
3. Деталь крепления поручня дана на листе 139.

| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-61 |
| Лестничное ограждение ЛОЗ. Конструкция и спецификация. | Лист. | 140 |

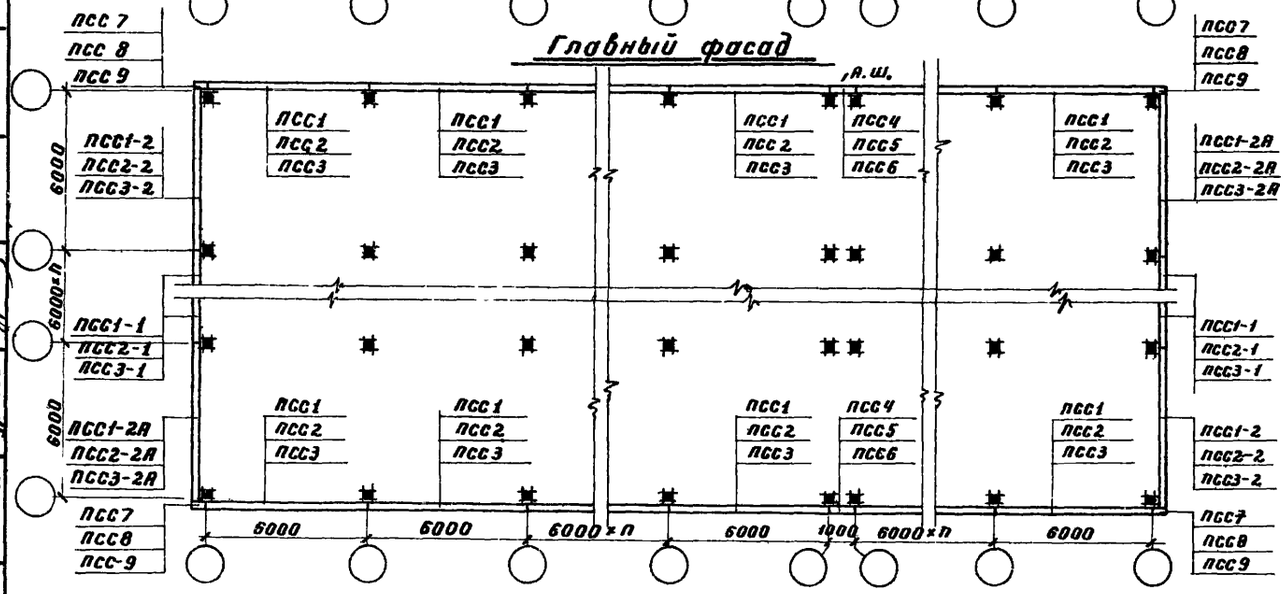
Гипроталпром | Нач. сект. и о инж. | Выжигин | Петрин. | Копировала | Поздеева




Главный фасад




Торцовый фасад



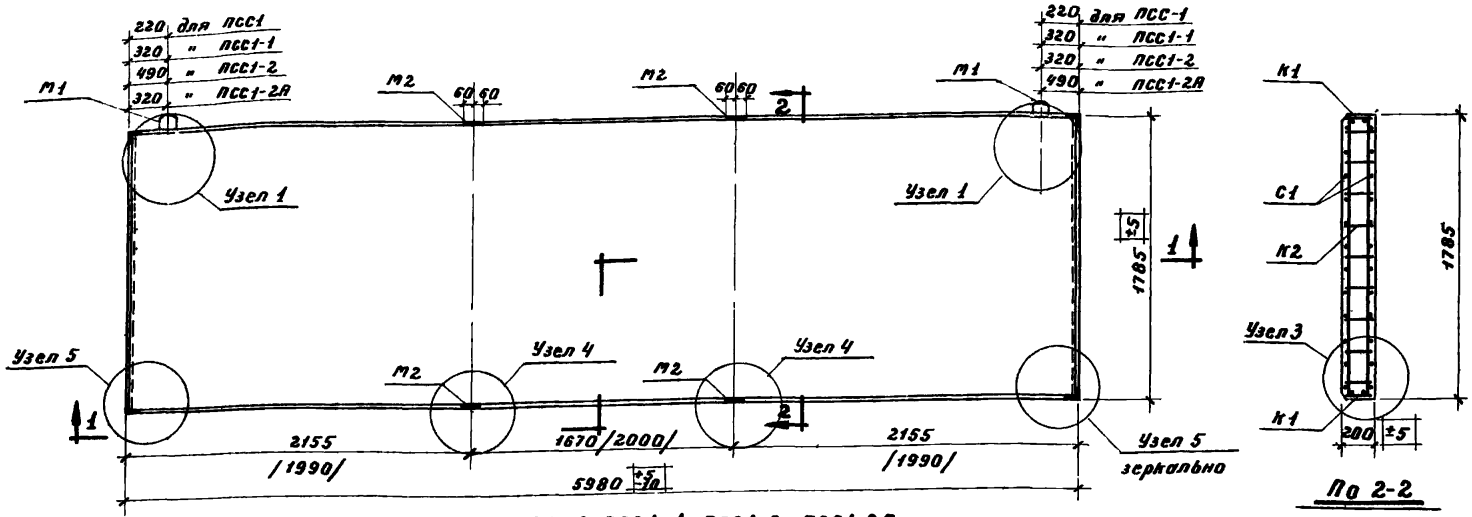

План

## Примечания.

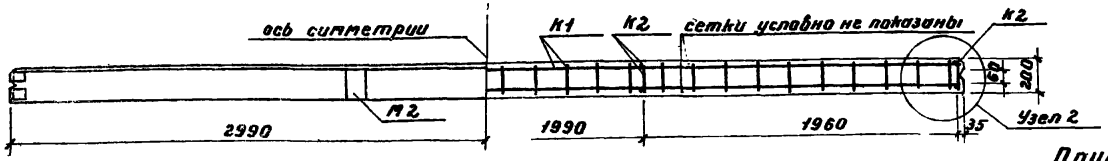
1. Узлы сопряжений панелей с каркасом здания даны на листах 83, 84, 85, 86.
2. Вертикальные швы между панелями заполняются раствором М50.
3. Наружные поверхности панелей покрываются гидрофобно-декоративным составом в соответствии с „Указаниями по отделке наружных поверхностей изделий из ячеистого бетона цементными красками," НИИЖБ АС и АСССР.
4. Панели с индексом „А" изготовляются зеркально основным панелям.
5. Все металлические детали, которыми панели крепятся к каркасу здания, должны быть тщательно покрыты антикоррозийным составом. Участки крепления парапетных панелей должны быть тщательно забетонированы.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Разработан | Должность | Фамилия | Подпись | Должность | Фамилия | Подпись | |
| | Нач. отд. | Золото | | Техник | Виноградов | | |
| | Гл. констр. | Захрапин | | Проверил | Антонов | | |
| Гипромолпром | Нач. сект. | Выжигин | | | | | |
| | Ст. инжен. | Дурнева | | | | | |

| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-61 |
| Маркировочная схема панелей. | Лист | 141 |




## Панели ПСС1, ПСС1-1, ПСС1-2, ПСС1-2А




По 1-1

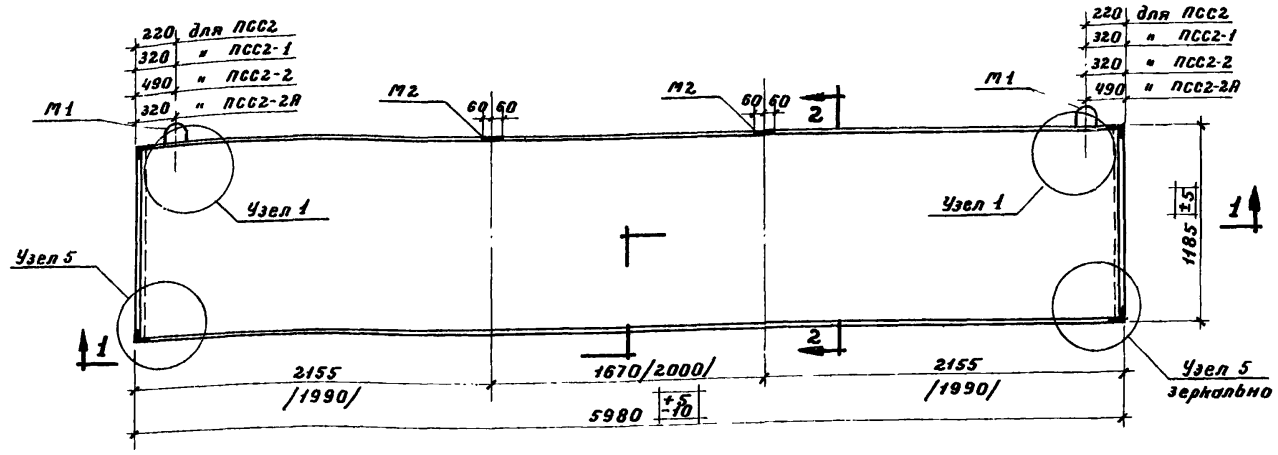
### Примечания.

1. Панели изготовляются из автоклавного пенобетона марки 50 объемным весом 700 кг/м³.
2. Панели должны удовлетворять требованиям к их изготовлению, приведенным в данном альбоме.
3. Отклонение размеров не должно превышать величин, указанных на чертеже.
4. Узлы 1, 2, 3, 4, 5 даны на листе 148.
5. Арматурные каркасы, сетки и закладные детали даны на листе 149.
6. Спецификация и выборка арматуры даны на листе 151.
7. При применении стальных переплетов разбивку закладных деталей М2 делать по размерам в скобках.

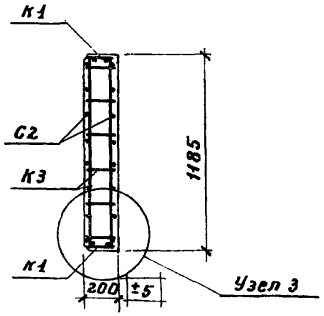
**Показатели на один элемент**

| Марка элемента | Вес элемента в кг | Содержание стали в 1 м³ бетона в кг | Марка бетона | Расход материалов: Бетон м³ | Сталь в кг: Горячекатаная периодического профиля ст. 5 | Круглая ст. 3 | Холодно тянут. | Прокат ст. 3 | Всего |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ПСС1 | 1,56 | 28,6 | 50 | 2,135 | 23,7 | 4,8 | 21,4 | 11,2 | 61,1 |
| ПСС1-1 | 1,56 | 28,6 | 50 | 2,135 | 23,7 | 4,8 | 21,4 | 11,2 | 61,1 |
| ПСС1-2 | 1,56 | 28,6 | 50 | 2,135 | 23,7 | 4,8 | 21,4 | 11,2 | 61,1 |
| ПСС1-2А | 1,56 | 28,6 | 50 | 2,135 | 23,7 | 4,8 | 21,4 | 11,2 | 61,1 |

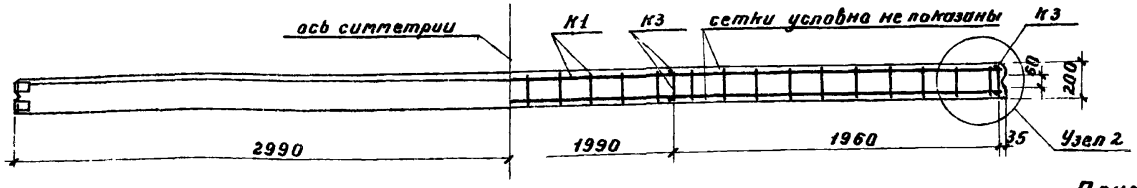
| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-61 |
| Панели ПСС1, ПСС1-1, ПСС1-2, ПСС1-2А. Конструкция и показатели расхода материалов. | Лист | 142 |




Панели ПСС2, ПСС2-1, ПСС2-2, ПСС2-2А




По 2-2




По 1-1

## Показатели на один элемент

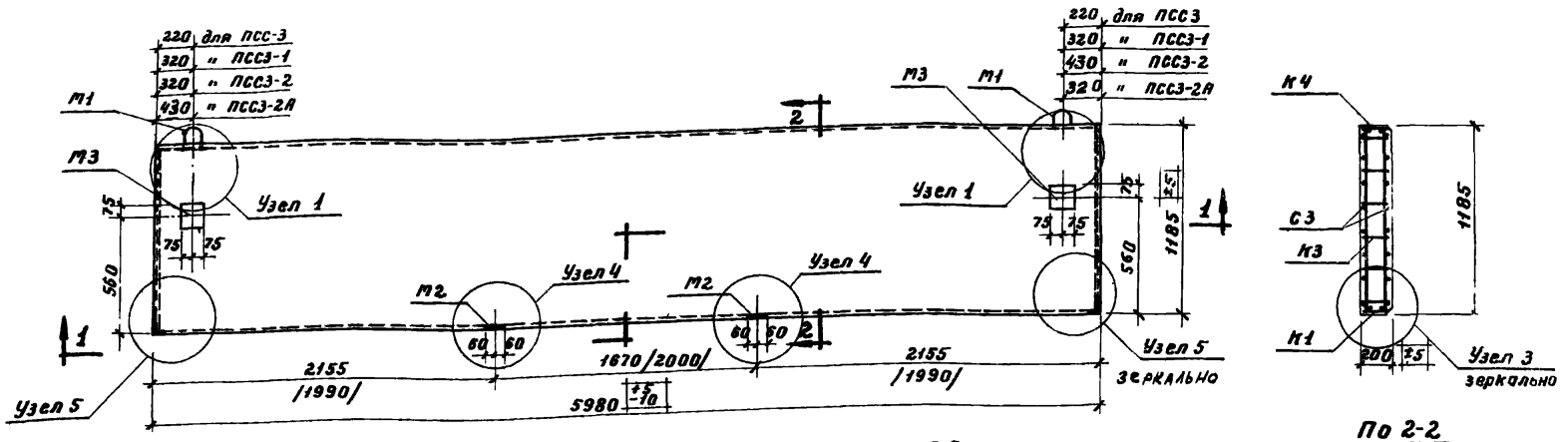
| Марка элемента | Вес элемента в т | Содерж. стали в 1 м³ бетона в кг | Марка ячеистого бетона | Расход материалов: Бетон м³ ячеистый | Бетон м³ тяжелый М200 | Сталь кг: Горячек. периодич. профиля ст.5 | Сталь кг: Круглая ст.3 | Сталь кг: Холодно тянут. | Сталь кг: Прокат ст.3 | Сталь кг: Всего |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ПСС-2 | 1.71 | 40,8 | 50 | 1,417 | — | 22,4 | 4,8 | 22,5 | 8,2 | 57,9 |
| ПСС2-1 | 1.71 | 40,8 | 50 | 1,417 | — | 22,4 | 4,8 | 22,5 | 8,2 | 57,9 |
| ПСС2-2 | 1.71 | 40,8 | 50 | 1,417 | — | 22,4 | 4,8 | 22,5 | 8,2 | 57,9 |
| ПСС2-2А | 1.71 | 40,8 | 50 | 1,417 | — | 22,4 | 4,8 | 22,5 | 8,2 | 57,9 |

## Примечания.

1. Панели изготовляются из автоклавного пенобетона марки 50 объемным весом 700 кг/м³.
2. Панели должны удовлетворять требованиям к их изготовлению, приведенным в данном альбоме.
3. Отклонение размеров не должно превышать величин, указанных на чертеже.
4. Узлы 1, 2, 3, 5 даны на листе 148.
5. Арматурные каркасы, сетки и закладные детали даны на листе 149.
6. Спецификация и выборка арматуры даны на листе 151.
7. При применении стальных переплетов разбивку закладных деталей М2 делать по размерам в скобках.

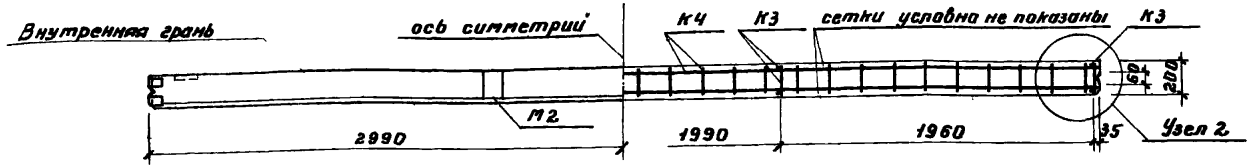
Разработан Гипростроммонтаж
Нач. отд. Эдлина
Гл. констр. Засенкин
Нач. сект. Вежичев
Ст. инжен. Луценева
Гл. инжен. Гезник
Проверил Виноградов
Н. контр. Литовкин

| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-61 |
| Панели ПСС2, ПСС2-1, ПСС2-2, ПСС2-2А. Конструкция и показатели расхода материалов. | Лист | 143 |




## Панели ПСС3, ПСС3-1, ПСС3-2, ПСС3-2А

По 2-2




По 1-1

### Показатели на один элемент

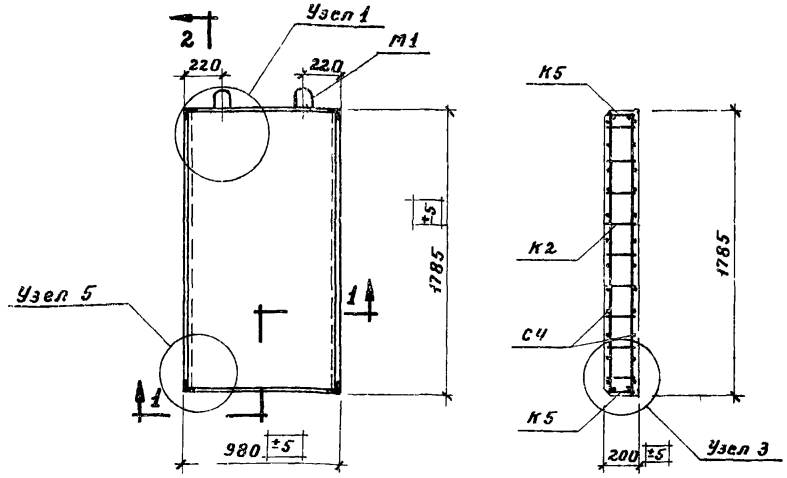
| Марка элемента | Вес элемента в т | Содерж. стали в 1 м³ бетона в кг | Марка вычисленного бетона | Расход материалов: Бетон м³ | Сталь в кг: Горячек. период. профиля ст.5 | Круглая ст.3 | Холодно-тянутая | Прокат ст.3 | Всего |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ПСС3 | 1,04 | 37,0 | 50 | 1,417 | 23,6 | 4,4 | 14,7 | 9,7 | 52,4 |
| ПСС3-1 | 1,04 | 37,0 | 50 | 1,417 | 23,6 | 4,4 | 14,7 | 9,7 | 52,4 |
| ПСС3-2 | 1,04 | 37,0 | 50 | 1,417 | 23,6 | 4,4 | 14,7 | 9,7 | 52,4 |
| ПСС3-2А | 1,04 | 37,0 | 50 | 1,417 | 23,6 | 4,4 | 14,7 | 9,7 | 52,4 |

### Примечания.

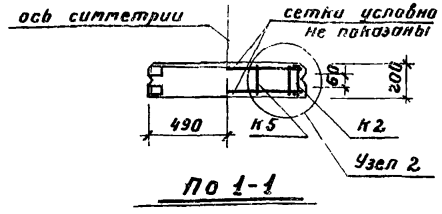
1. Панели изготовляются из автоклавного пенобетона марки 50 объемным весом 700 кг/м³.
2. Панели должны удовлетворять требованиям к их изготовлению, приведенным в данном альбоме.
3. Отклонение размеров не должно превышать величин, указанных на чертеже.
4. Узлы 1, 2, 3, 4, 5 даны на листе 148.
5. Арматурные каркасы, сетки и закладные детали даны на листе 149.
6. Спецификация и выборка арматуры даны на листе 152.
7. При применении стальных переплетов разбивку закладных деталей М2 делать по размерам в скобках.

Разработан Гипронавтопромом. Гл. инж. Куриева. Нач. сект. Выжевский. Ст. инженер Куриева. Гл. констр. Зазуляк. Нач. отд. Золото. Техник Провалина. Инженер Виноградов. Подпись.

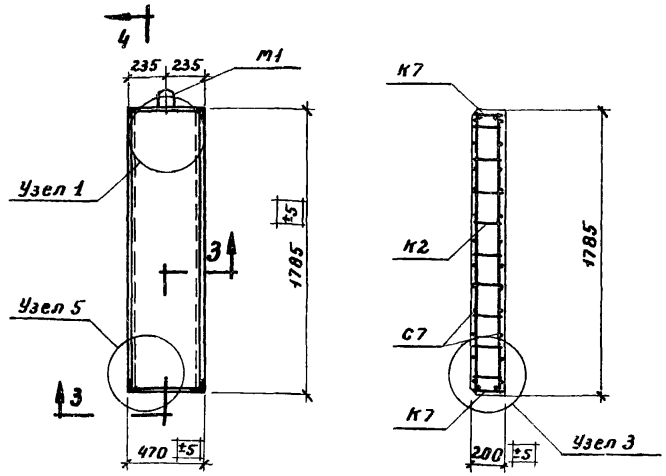
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-61 |
|---|---|---|
| Панели ПСС3, ПСС3-1, ПСС3-2, ПСС3-2А. Конструкции и показатели расхода материалов | Лист | 144 |



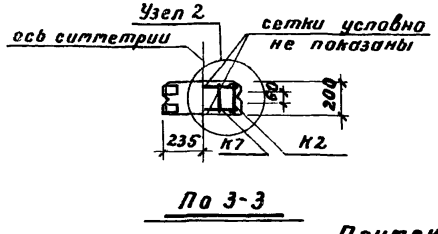

2 Панель ПСС4 По 2-2




По 1-1




4 Панель ПСС7 По 4-4




По 3-3

## Показатели на один элемент

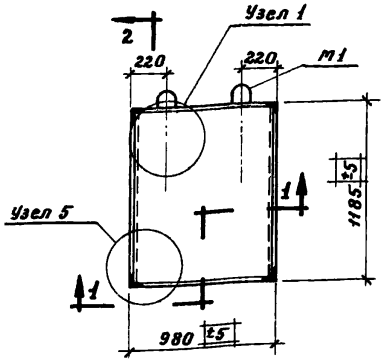
| Марка элемента | Вес элемента в т | Содерж. стали в 1 м³ бетона в кг | Марка ячеистого бетона | Расход материалов: Бетон м³ | Сталь в кг: Горячекат. периодич. профиля ст. 5 | Круглая ст. 3 | Холоднотянутая | Прокат ст. 3 | Всего |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ПСС4 | 0,26 | 49,5 | 50 | 0,350 | 3,4 | 4,8 | 3,9 | 5,2 | 17,3 |
| ПСС7 | 0,13 | 81,5 | 50 | 0,168 | 1,6 | 4,8 | 2,1 | 5,2 | 13,7 |

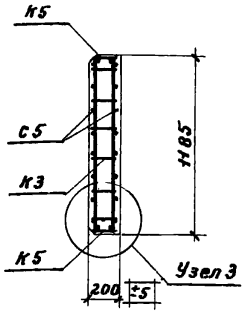
## Примечания.

1. Панели изготовляются из автоклавного пенобетона марки 50 объемным весом 700 кг/м³.
2. Панели должны удовлетворять требованиям к их изготовлению, приведенным в данном альбоме.
3. Отклонение размеров не должно превышать величин, указанных на чертеже.
4. Узлы 1, 2, 3, 5 даны на листе 148.
5. Арматурные каркасы и сетки даны на листах 149, 150.
6. Спецификация и выборка арматуры даны на листах 153, 154.
7. Закладная деталь М1 дана на листе 149.

Гипроаэропорт Гл. констр. Захарин; Нач. сект. Вежевич; Ст. инжен. Дурнева; Проверил Антонов

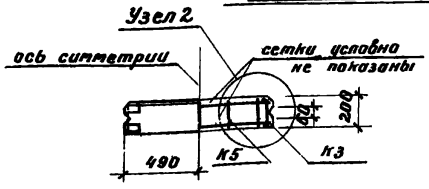
| | |
|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия УУ-61 |
| Панели ПСС4, ПСС7. Конструкция и показатели расхода материалов. | Лист 145 |



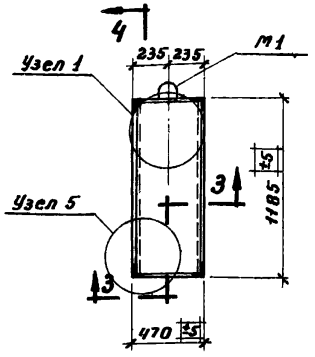



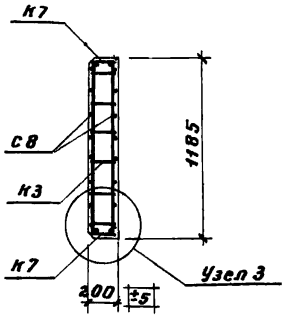

По 2-2

Панель ПСС5



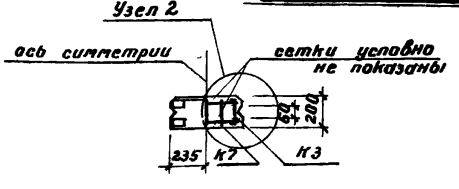

По 1-1




По 4-4

Панель ПСС8




По 3-3

## Показатели на один элемент

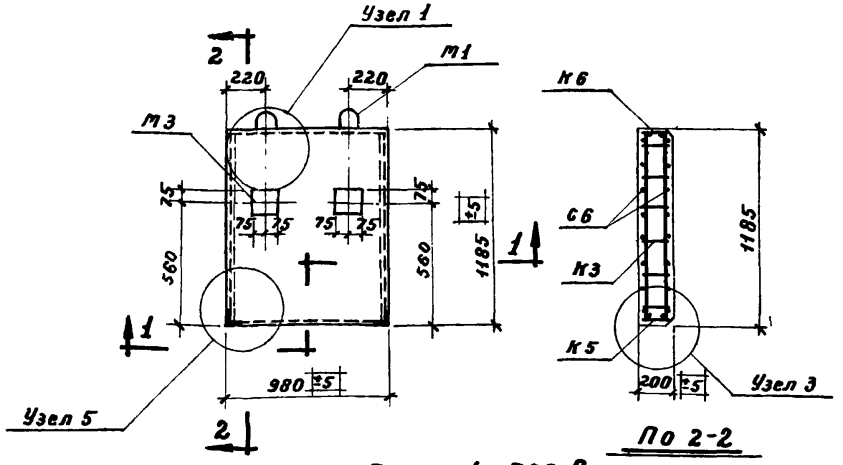
| Марка элемента | Вес элемента в т | Содержание стали в 1 м³ бетона в кг | Марка бетона | Расход материалов: Бетон м³ ячеистый | Бетон м³ тяжелый М200 | Сталь в кг: Горячекатаная периодического профиля ст. 5 | Сталь в кг: Круглая ст. 3 | Сталь в кг: Холоднотянутая | Сталь в кг: Прокат ст. 3 | Сталь в кг: Всего |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ПСС5 | 0,29 | 74,6 | 50 | 0,232 | | 3,4 | 4,8 | 3,9 | 5,2 | 17,3 |
| ПСС8 | 0,14 | 122,5 | 50 | 0,111 | | 1,6 | 4,8 | 2,0 | 5,2 | 13,6 |

## Примечания.

1. Панели изготовляются из автоклавного пенобетона марки 50 объемным весом 700 кг/м³.
2. Панели должны удовлетворять требованиям к их изготовлению, приведенным в данном альбоме.
3. Отклонение размеров не должно превышать величин, указанных на чертеже.
4. Узлы 1, 2, 3, 5 даны на листе 148.
5. Арматурные каркасы и сетки даны на листах 149, 150.
6. Спецификация и выборка арматуры даны на листах 153, 154.
7. Закладная деталь М1 дана на листе 149.

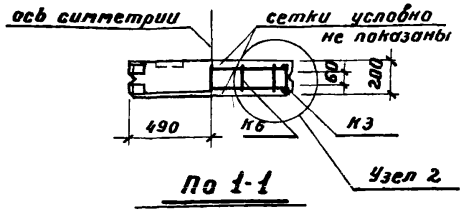
| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-61 |
| Панели ПСС5, ПСС8. Конструкция и показатели расхода материалов. | Лист | 146 |

Разработан — Главный инженер проекта — Гипротопливпроект
Гл. конструктор — Зеленко
Нач. отд. — Золото
Нач. сект. — Важинский
Ст. инженер — Дуранева
Проверил — Антонов
Техник — Виноградова
Подпись

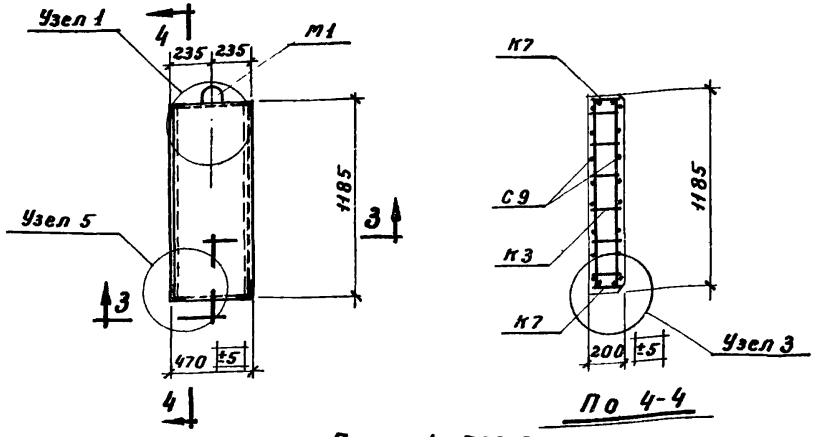



По 2-2

Панель ПСС-6

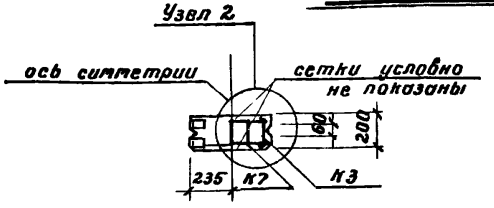



По 1-1




По 4-4

Панель ПСС-9




По 3-3

## Примечания.

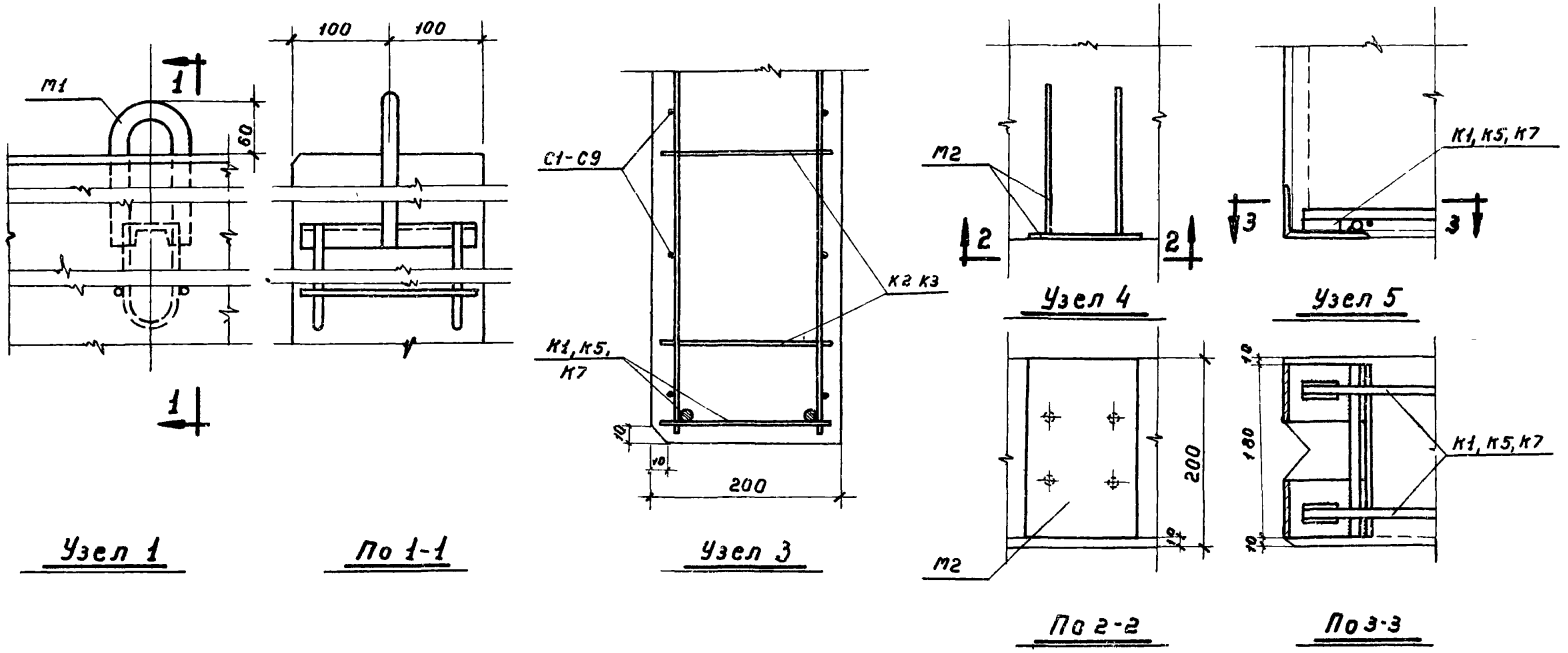
1. Панели изготовляются из автоклавного пенобетона марки 50 объемным весом 700 кг/м³.
2. Панели должны удовлетворять требованиям к их изготовлению, приведенным в данном альбоме.
3. Отклонение размеров не должно превышать величин, указанных на чертеже.
4. Узлы 1, 2, 3, 5 даны на листе 148.
5. Арматурные каркасы и сетки даны на листах 149, 150.
6. Спецификация и выборка арматуры даны на листах 153, 154.
7. Закладные детали М1 и М3 даны на листе 149.

## Показатели на один элемент

| Марка элемента | Вес элемента в т | Содерж. стали в 1 м³ бетона в кг | Марка ячеистого бетона | Расход материалов: Бетон м³ | Сталь в кг: Горячек. период. профиля ст. 5 | Круглая ст. 3 | Холодно тянут. | Прокат ст. 3 | Всего |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ПСС6 | 0,18 | 80,2 | 50 | 0,232 | 4,6 | 4,6 | 2,7 | 6,7 | 18,6 |
| ПСС9 | 0,09 | 117,0 | 50 | 0,111 | 1,6 | 4,8 | 1,4 | 5,2 | 13,0 |

| Разработан | Должность | Фамилия | Подпись | Должность | Фамилия | Подпись |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Нач. отд. | Золото | | Техник | Виноградов | |
| | Гл. констр. | Захряпин | | Проверил | Антонов | |
| Гипромолпром | Нач. сект. | Выжигин | | | | |
| | Ст. инжен. | Дернева | | | | |

| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-61 |
| Панели ПСС6, ПСС9. Конструкция и показатели расхода материалов | Лист | 147 |




Узел 1

По 1-1

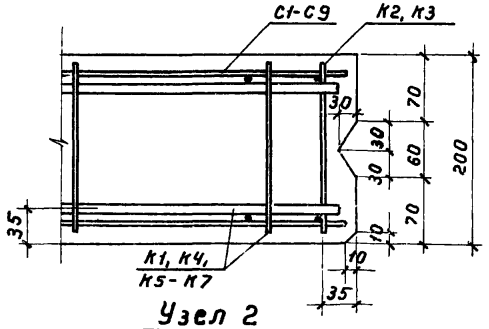
Узел 3

Узел 4

Узел 5

По 2-2

По 3-3



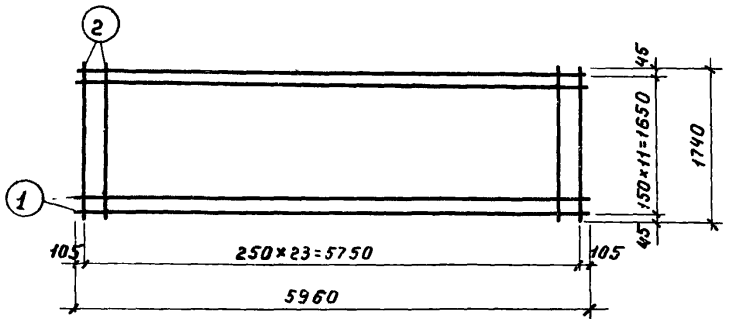

Узел 2

## Примечания.

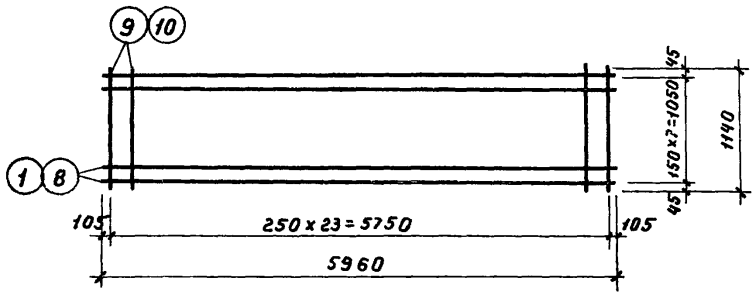
1. Конструкция панелей и маркировка узлов дана на листах 142-147.
2. Каркасы, сетки и закладные детали даны на листах 149,150.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | | серия | ИИС-61 |
| Стеновые панели. Узлы 1,2,3,4,5. | | лист | 148 |

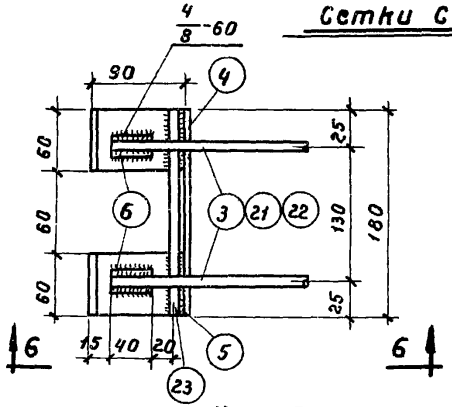
Гипромолпром | Нач. сект. | Выжигин | Ст инж. | Дурнева



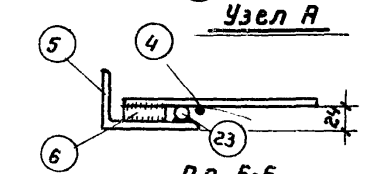

Сетка С1




Сетки С2, С3

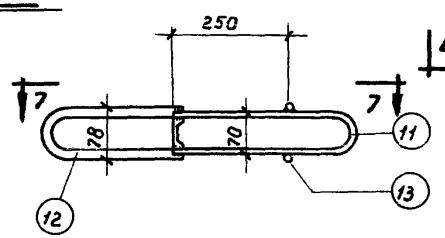



Узел А

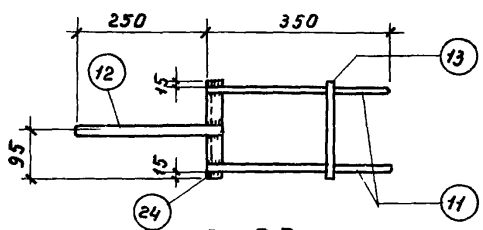



По 6-6

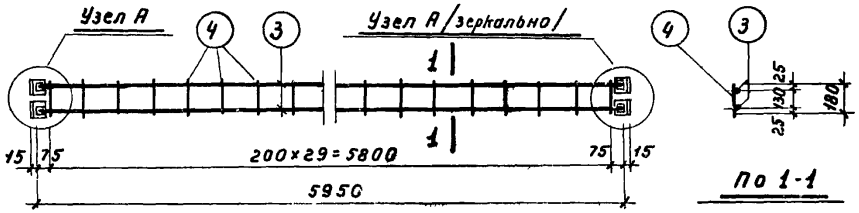
5 6 -только для К1, К5 К7




М1

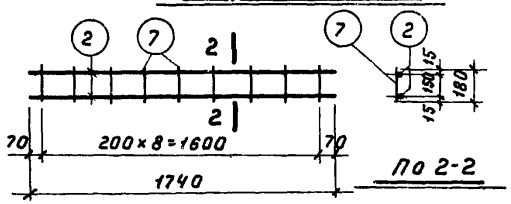



По 7-7

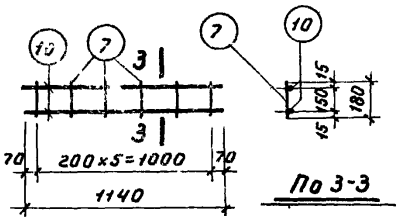



По 1-1

Каркасы К1, К4

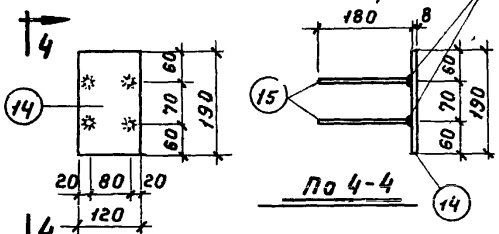



По 2-2




По 3-3

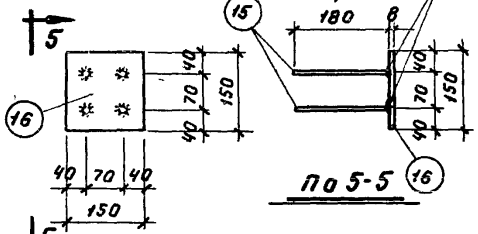
Каркас К2




По 4-4

М2

Каркас К3




По 5-5

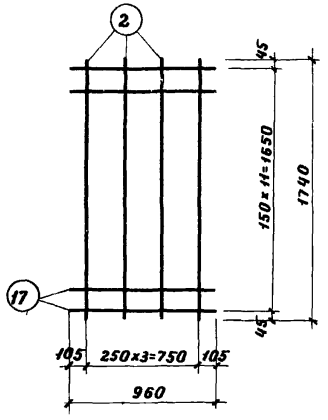
М3

## Примечания.

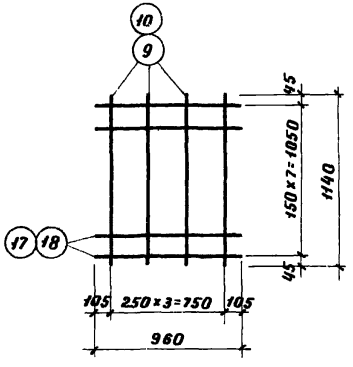
1. Арматурные каркасы и сетки выполняются при помощи точечной сварки в соответствии с техническими Условиями на сварную арматуру для железобетонных конструкций /ТУ-73-56/.
2. Закладные детали изготовляются при помощи электросварки.
3. Электродуговая сварка производится электродами Э42.
4. Неоговоренные сварные швы считать толщиной 8 мм.
5. В каркасе К4 позиции 5 и 6 отсутствуют.
6. Спецификация и выборка арматуры даны на листах 151-154.
7. Конструкция панелей дана на листах 142-147.

| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-61 |
| Стеновые панели. Арматурные каркасы, сетки и закладные детали. | лист | 149 |

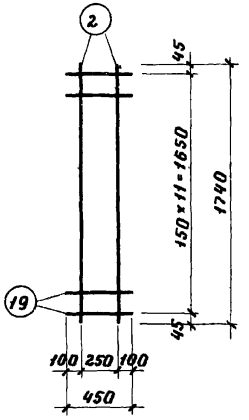
| Должность | Фамилия | Подпись |
|---|---|---|
| Разработан | | |
| Гипротолпорт | | |
| Нач.отд. | Золото | |
| Гл.констр. | Загрявин | |
| Нач.сект. | Выжигин | |
| Ст. инж. | Дурнева | |
| Должность | Фамилия | Подпись |
| Техник | Виноградов | |
| Проверил | Антонов | |



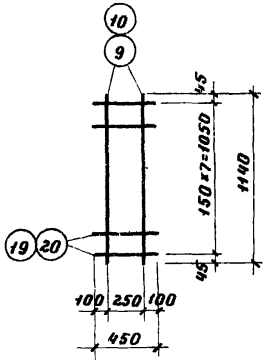

Сетка С4



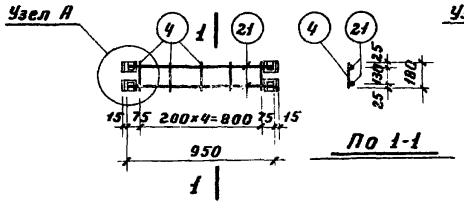

Сетки С5, С6




Сетка С7

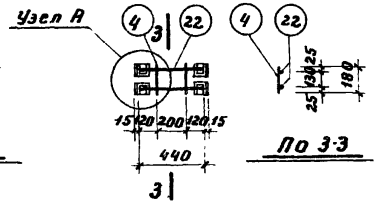



Сетка С8, С9



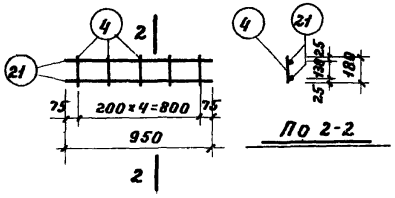

По 1-1

Каркас К-5




По 3-3

Каркас К7




По 2-2

Каркас К-6

## Примечания.

1. Арматурные каркасы и сетки выполняются при помощи точечной сварки в соответствии с „Техническими Условиями на сварную арматуру для железобетонных конструкций" /ТУ-73-56/.
2. Узел А дан на листе 149.
3. Спецификация и выборка арматуры даны на листах 151-154.
4. Конструкция панелей дана на листах 142-147.

| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-61 |
| Стеновые панели. Арматурные каркасы, сетки. | Лист | 150 |

Гипромоллрем. Лич. сект. Ст. инжен. Дуркова

## Спецификация арматуры на один элемент

| Марка элемента | Сетка, каркас, деталь | №№ поз. | Эскиз | ф или сечение мм | Длина мм | Кол-во шт. | Общая длина м |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ПСС1 ПСС1-1 ПСС1-2 ПСС1-2А | С1 шт. 2 | 1 | 5960 | 4т | 5960 | 24 | 143,0 |
| | | 2 | 1740 | 3т | 1740 | 48 | 83,5 |
| | К1 шт. 2 | 3 | 5950 | 12п | 5950 | 4 | 23,8 |
| | | 4 | 180 | 5т | 180 | 60 | 10,8 |
| | | 5 | Уголок | 90×56×6 | 60 | 8 | 0,5 |
| | | 6 | 40 | 18 | 40 | 8 | 0,3 |
| | | 23 | 180 | 10 | 180 | 4 | 0,7 |
| | К2 шт. 4 | 2 | см. выше | 3т | 1740 | 8 | 13,9 |
| | | 7 | 180 | 3т | 180 | 36 | 6,5 |
| | М1 шт. 2 | 11 | 350 50 | 10 | 730 | 4 | 2,9 |
| | | 12 | 290 50 | 14 | 605 | 2 | 1,2 |
| | | 13 | 190 | 10 | 190 | 4 | 0,8 |
| | | 24 | Швеллер | N 5 | 190 | 2 | 0,4 |
| | М2 шт. 4 | 14 | Полоса | 8×120 | 190 | 4 | 0,8 |
| | | 15 | 180 | 12п | 180 | 16 | 2,9 |
| ПСС2 ПСС2-1 ПСС2-2 ПСС2-2А | С2 шт. 2 | 8 | 5960 | 5т | 5960 | 16 | 95,4 |
| | | 9 | 1140 | 4т | 1140 | 48 | 54,7 |
| | К3 шт. 4 | 7 | см. выше | 3т | 180 | 24 | 4,3 |
| | | 10 | 1140 | 3т | 1140 | 8 | 9,1 |
| | М2 шт. 2 | 14 | см. выше | 8×120 | 200 | 2 | 0,4 |
| | | 15 | —"— | 12п | 180 | 8 | 1,4 |

Каркас К1 и закладную деталь М1 см. панель ПСС1

## Выборка арматуры на один элемент

| Марка элемента | Горячекат периодич. профиля Ст. 5 | | Горячекатаная круглая Ст. 3 | | | Проволока холоднотянутая низкоуглеродистая | | | | Прокат Ст. 3 | | | | Всего кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 12п | 18 | 14 | 10 | 5,5т | 5т | 4т | 3т | 90×56×6 | С5 | δ=8 | | |
| ПСС1 | | 23,7 | 0,6 | 1,4 | 2,8 | | 1,7 | 14,0 | 5,7 | 3,3 | 1,9 | 6,0 | | 61,1 |
| ПСС1-1 | | 23,7 | 0,6 | 1,4 | 2,8 | | 1,7 | 14,0 | 5,7 | 3,3 | 1,9 | 6,0 | | 61,1 |
| ПСС1-2 | | 23,7 | 0,6 | 1,4 | 2,8 | | 1,7 | 14,0 | 5,7 | 3,3 | 1,9 | 6,0 | | 61,1 |
| ПСС1-2А | | 23,7 | 0,6 | 1,4 | 2,8 | | 1,7 | 14,0 | 5,7 | 3,3 | 1,9 | 6,0 | | 61,1 |
| ПСС2 | | 22,4 | 0,6 | 1,4 | 2,8 | | 16,4 | 5,4 | 0,7 | 3,3 | 1,9 | 3,0 | | 57,9 |
| ПСС2-1 | | 22,4 | 0,6 | 1,4 | 2,8 | | 16,4 | 5,4 | 0,7 | 3,3 | 1,9 | 3,0 | | 57,9 |
| ПСС2-2 | | 22,4 | 0,6 | 1,4 | 2,8 | | 16,4 | 5,4 | 0,7 | 3,3 | 1,9 | 3,0 | | 57,9 |
| ПСС2-2А | | 22,4 | 0,6 | 1,4 | 2,8 | | 16,4 | 5,4 | 0,7 | 3,3 | 1,9 | 3,0 | | 57,9 |

### Примечания.

1. Сетки, каркасы и закладные детали даны на листе 149.
2. Конструкция панелей дана на листах 142, 143.

| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-61 |
| Панели ПСС1, ПСС1-1, ПСС1-2, ПСС1-2А, ПСС2, ПСС2-1, ПСС2-2, ПСС2-2А. Спецификация и выборка арматуры. | лист | 151 |

Разработан Гипромолпром
Нач. отд. Золото
Гл. констр. Захряпин
Нач. сект. Выжигин
Ст. инж. Дурнева
Техник Виноградов
Проверил Антонов

460

## Спецификация арматуры на один элемент

| Марка элемента | Сетка, каркас, деталь | №№ поз. | Эскиз | ф или сечение мм | Длина мм | Кол-во шт. | Общая длина м |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ПСС3 ПСС3-1 ПСС3-2 ПСС3-2А | С3 шт. 2 | 1 | 5960 | 4т | 5960 | 16 | 95,4 |
| | | 10 | 1140 | 3т | 1140 | 48 | 54,7 |
| | К1 шт. 1 | 3 | 5950 | 12п | 5950 | 2 | 11,9 |
| | | 4 | 180 | 5т | 180 | 30 | 5,4 |
| | | 5 | Уголок | 90×56×6 | 60 | 4 | 0,3 |
| | | 6 | 40 | 18 | 40 | 4 | 0,2 |
| | | 23 | 180 | 10 | 180 | 2 | 0,4 |
| | К3 шт. 4 | 7 | 180 | 3т | 180 | 24 | 4,3 |
| | | 10 | 1140 | 3т | 1140 | 8 | 9,1 |
| | К4 шт. 1 | 3 | см. выше | 12п | 5950 | 2 | 11,9 |
| | | 4 | см. выше | 5т | 180 | 30 | 5,4 |
| | М1 шт 2 | 11 | 350 (50) | 10 | 730 | 4 | 2,9 |
| | | 12 | 290 (50) | 14 | 605 | 2 | 1,2 |
| | | 13 | 190 | 10 | 190 | 4 | 0,8 |
| | | 24 | Швеллер | [5 | 190 | 2 | 0,4 |
| | М2 шт. 2 | 14 | Полоса | 8×120 | 190 | 2 | 0,4 |
| | | 15 | 180 | 12п | 180 | 8 | 1,4 |
| | М3 шт. 2 | 15 | см. выше | 12п | 180 | 8 | 1,4 |
| | | 16 | Полоса | 8×150 | 150 | 2 | 0,3 |

## Выборка стали на один элемент

| Марка элемента | Горячекат. периодич. профиля Ст. 5 | | Горячекатан. круглая Ст. 3 | | | Проволока холоднотянутая низкоуглеродистая | | | | Прокат Ст 3 | | | | Всего кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 12п | 18 | 14 | 10 | 5,5т | 5т | 4т | 3т | L90×56×6 | [5 | δ=8 | | |
| ПСС3 | | 23,6 | 0,4 | 1,4 | 2,6 | | 1,7 | 9,3 | 3,7 | 2,0 | 1,9 | 5,8 | | 52,4 |
| ПСС3-1 | | 23,6 | 0,4 | 1,4 | 2,6 | | 1,7 | 9,3 | 3,7 | 2,0 | 1,9 | 5,8 | | 52,4 |
| ПСС3-2 | | 23,6 | 0,4 | 1,4 | 2,6 | | 1,7 | 9,3 | 3,7 | 2,0 | 1,9 | 5,8 | | 52,4 |
| ПСС3-2А | | 23,6 | 0,4 | 1,4 | 2,6 | | 1,7 | 9,3 | 3,7 | 2,0 | 1,9 | 5,8 | | 52,4 |

### Примечания.

1. Сетка С3, каркасы и закладные детали даны на листе 149.
2. Конструкция панелей дана на листе 144.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Разработан | Нач. отд. | Золото | |
| | Гл. констр. | Захрапин | |
| Гипромолпром | Нач. сект. | Выжигин | |
| | Ст. инж. | Дурнева | |
| | Техник | Виноградов | |
| | Проверил | Антонов | |

| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы | Серия | ИИС-61 |
| Панели ПСС3, ПСС3-1, ПСС3-2, ПСС3-2А. Спецификация и выборка арматуры. | лист | 152 |

## Спецификация арматуры на один элемент

| Марка элемента | Сетка, каркас, деталь | №№ поз. | Эскиз | ф или сечение мм | Длина мм | Кол-во шт. | Общая длина м |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ПСС4 | С4 шт.2 | 2 | 1740 | 3 т | 1740 | 8 | 13,9 |
| | | 17 | 960 | 4 т | 960 | 24 | 23,0 |
| | К2 шт.2 | 2 | см. выше | 3 т | 1740 | 4 | 7,0 |
| | | 7 | 180 | 3 т | 180 | 18 | 3,2 |
| | К5 шт.2 | 4 | 180 | 5 т | 180 | 10 | 1,8 |
| | | 5 | Уголок | 90×56×6 | 60 | 8 | 0,5 |
| | | 6 | 40 | 18 | 40 | 8 | 0,3 |
| | | 21 | 950 | 12 п | 950 | 4 | 3,8 |
| | | 23 | 180 | 10 | 180 | 4 | 0,7 |
| | М1 шт.2 | 11 | 350 (50) | 10 | 730 | 4 | 2,9 |
| | | 12 | 290 (50) | 14 | 605 | 2 | 1,2 |
| | | 13 | 190 | 10 | 190 | 4 | 0,8 |
| | | 24 | Швеллер | С5 | 190 | 2 | 0,4 |
| ПСС5 | С5 шт.2 | 9 | 1140 | 4 т | 1140 | 8 | 9,1 |
| | | 18 | 960 | 5 т | 960 | 16 | 15,4 |
| | К3 шт.2 | 7 | см. выше | 3 т | 180 | 12 | 2,2 |
| | | 10 | 1140 | 3 т | 1140 | 4 | 4,6 |
| | Каркас К5 и закладную деталь М1 см. панель ПСС4 | | | | | | |
| ПСС6 | С6 шт.2 | 10 | см. выше | 3 т | 1140 | 8 | 9,1 |
| | | 17 | —"— | 4 т | 960 | 16 | 15,4 |
| | К5 шт.1 | 4 | —"— | 5 т | 180 | 5 | 0,9 |
| | | 5 | —"— | 90×56×6 | 60 | 4 | 0,3 |
| | | 6 | —"— | 18 | 40 | 4 | 0,2 |
| | | 21 | —"— | 12 п | 950 | 2 | 1,9 |
| | | 23 | —"— | 10 | 180 | 2 | 0,4 |
| | К6 шт.1 | 4 | —"— | 5 т | 180 | 5 | 0,9 |
| | | 21 | —"— | 12 п | 950 | 2 | 1,9 |
| | М3 шт.2 | 15 | 180 | 12 п | 180 | 8 | 1,4 |
| | | 16 | Полоса | 8×150 | 150 | 2 | 0,3 |
| | Каркас К3 см. панель ПСС5, закладную деталь М1 см. панель ПСС4 | | | | | | |

## Выборка стали на один элемент

| Марка элемента | Горячекат. периодич. профиля Ст. 5 | | Горячекатаная круглая Ст. 3 | | | Проволока холоднотянутая низкоуглеродистая | | | | Прокат Ст. 3 | | | | Всего кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 12п | 18 | 14 | 10 | 5,5т | 5т | 4т | 3т | L90×56×6 | С5 | δ=8 | | |
| ПСС4 | | 3,4 | 0,6 | 1,4 | 2,8 | | 0,3 | 2,3 | 1,3 | 3,3 | 1,9 | | | 17,3 |
| ПСС5 | | 3,4 | 0,6 | 1,4 | 2,8 | | 2,6 | 0,9 | 0,4 | 3,3 | 1,9 | | | 17,3 |
| ПСС6 | | 4,6 | 0,4 | 1,4 | 2,8 | | 0,3 | 1,5 | 0,9 | 2,0 | 1,9 | 2,8 | | 18,6 |

## Примечания.

1. Сетки С4, С5, С6 и каркасы К5, К6 даны на листе 150.
2. Каркасы К2, К3 и закладные детали М1, М3 даны на листе 149.
3. Конструкция панелей дана на листах 145, 146, 147.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Разработан | Нач. отд. | Золото | Техник | Виноградов | |
| | Гл. констр. | Захрапин | Проверил | Антонов | |
| Гипромонтаж | Нач. сект. | Выжигин | | | |
| | Ст. инж. | Дурнева | | | |

| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | серия | ИИС-61 |
| Панели ПСС4, ПСС5, ПСС6. Спецификация и выборка арматуры | лист | 153 |

## Спецификация арматуры на один элемент

| Марка элемента | Сетка, каркас, деталь | №№ поз. | Эскиз | ф или сечение мм | Длина мм | Кол-во шт. | Общая длина м |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ПСС7 | С7 шт. 2 | 2 | 1740 | 3т | 1740 | 4 | 7,0 |
| | | 19 | 450 | 4т | 450 | 24 | 10,8 |
| | К2 шт. 2 | 2 | см. выше | 3т | 1740 | 4 | 7,0 |
| | | 7 | 180 | 3т | 180 | 18 | 3,2 |
| | К7 шт 2 | 4 | 180 | 5т | 180 | 4 | 0,7 |
| | | 5 | Уголок | 90×56×6 | 60 | 8 | 0,5 |
| | | 6 | 40 | 18 | 40 | 8 | 0,3 |
| | | 22 | 440 | 12п | 440 | 4 | 1,8 |
| | | 23 | 180 | 10 | 180 | 4 | 0,7 |
| | М1 шт. 1 | 11 | 350 (50) | 10 | 730 | 4 | 2,9 |
| | | 12 | 290 (50) | 14 | 605 | 2 | 1,2 |
| | | 13 | 190 | 10 | 190 | 4 | 0,8 |
| | | 24 | швеллер | С5 | 190 | 2 | 0,4 |
| ПСС8 | С8 шт. 2 | 9 | 1140 | 4т | 1140 | 4 | 4,6 |
| | | 20 | 450 | 5т | 450 | 16 | 7,2 |
| | К3 шт. 2 | 7 | см. выше | 3т | 180 | 12 | 2,2 |
| | | 10 | 1140 | 3т | 1140 | 4 | 4,6 |
| | | | | | | | |
| | Каркас К7 и закладную деталь М1 см. панель ПСС7. | | | | | | |
| ПСС9 | С9 шт. 2 | 10 | см. выше | 3т | 1140 | 4 | 4,6 |
| | | 19 | —"— | 4т | 450 | 16 | 7,2 |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | Каркас К7 и закладную деталь М1 см. панель ПСС7. Каркас К3 см. панель ПСС8. | | | | | | |

## Выборка стали на один элемент

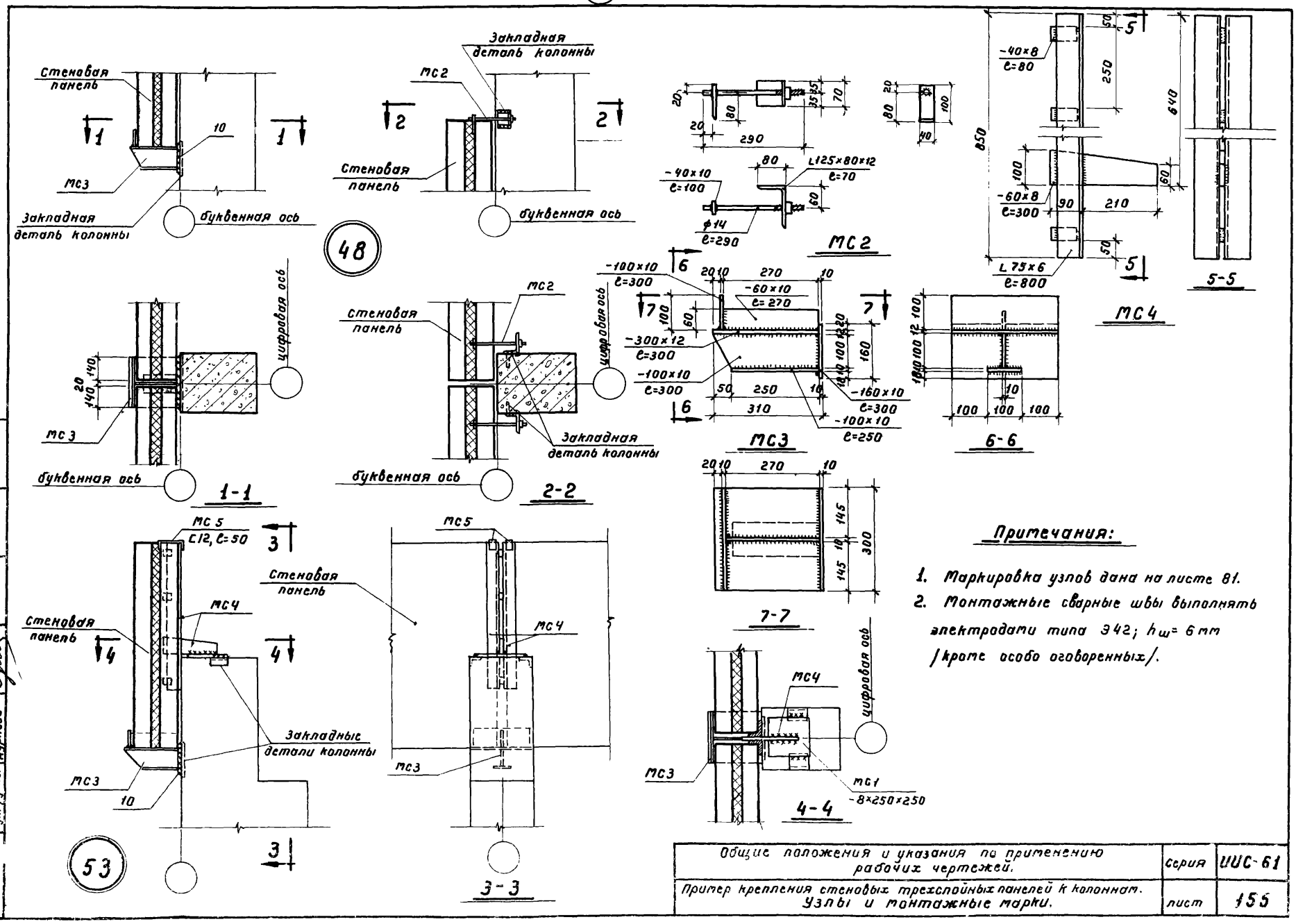
| Марка элемента | Горячекат. периодич. профиля Ст. 5 | | Горячекатан. круглая Ст. 3 | | | Проволока холоднотянутая низкоуглеродистая | | | | Прокат Ст. 3 | | | | Всего кг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 12п | 18 | 14 | 10 | 5,5т | 5т | 4т | 3т | L90×56×6 | С5 | | | |
| ПСС7 | | 1,6 | 0,6 | 1,4 | 2,8 | | 0,1 | 1,1 | 0,9 | 3,3 | 1,9 | | | 13,7 |
| ПСС8 | | 1,6 | 0,6 | 1,4 | 2,8 | | 1,2 | 0,4 | 0,4 | 3,3 | 1,9 | | | 13,6 |
| ПСС9 | | 1,6 | 0,6 | 1,4 | 2,8 | | 0,1 | 0,7 | 0,6 | 3,3 | 1,9 | | | 13,0 |

## Примечания.

1. Каркас К7 и сетки С7, С8, С9 даны на листе 150.
2. Каркасы К2, К3 и закладная деталь М1 даны на листе 149.
3. Конструкция панелей дана на листах 145, 146, 147.

| Разработан | Должность | Фамилия | Подпись | Должность | Фамилия | Подпись |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Нач. отд. | Золото | | Техник | Виноградов | |
| | Гл. констр. | Захряпин | | Проверил | Антонов | |
| Гипромолпром | Нач. сект. | Выжигин | | | | |
| | Ст. инж. | Дурнева | | | | |

| | | |
|---|---|---|
| Монтажные схемы, узлы сопряжений конструкций и разные элементы. | Серия | ИИС-61 |
| Панели ПСС7, ПСС8, ПСС9. Спецификация и выборка арматуры. | лист | 154 |




## Примечания:

1. Маркировка узлов дана на листе 81.
2. Монтажные сварные швы выполнять электродами типа Э42; $h_ш$= 6 мм /кроме особо оговоренных/.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Общие положения и указания по применению рабочих чертежей. | серия | ИИС-61 | |
| Пример крепления стеновых трехслойных панелей к колоннам. Узлы и монтажные марки. | лист | 155 | |

Разработ. | Гипромол | Нач. стр. отд. | Назаренко | Техник | Медведева | Гл. констр. | Захряпин | Проверил | Виноградов | Нач. сект. | Гин | Рук. группы | Дурнева

gost.e-ecolog.ru