

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
ГЛАВСТРОЙПРОЕКТА ГОССТРОЯ СССР

ТИПОВЫЕ ДЕТАЛИ И КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

УНИФИЦИРОВАННЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ МНОГОЭТАЖНЫХ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ С БАЛОЧНЫМИ ПЕРЕКРЫТИЯМИ

Серия ИИ-64

выпуск 1

ПЛИТЫ ПЕРЕКРЫТИЙ ПОД ПОЛЕЗНЫЕ НОРМАТИВНЫЕ
НАГРУЗКИ 500, 750 и 1000 $\text{н}/\text{м}^2$

*Введены в действие
Госстроем СССР
приказом №40
от 21.12.60г.*

*Отпечатано в ЦИТП
г. Москва
Спартановская ул. д. 22*

Государственный Комитет Совета Министров СССР по авиационной технике.

Государственный Союзный Проектный Институт № 10.

Типовые детали и конструкции зданий и сооружений.

УНИФИЦИРОВАННЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ МНОГОЭТАЖНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ
ЗДАНИЙ С БАЛОЧНЫМИ ПЕРЕКРЫТИЯМИ.

СЕРИЯ ИИ-64.

ВЫПУСК I.

Плиты перекрытий под полезные нормативные нагрузки
500; 750 и 1000 кг/м².

РАЗРАБОТАНО ГСПИ-10

Начальник Института *Федоркин* / Одоевцев Б.С./
Главный инженер Института *Мещеряков* / Шехтман М.А./
Гл. конструктор Института *Парский* / Парский А.Д./
Начальник техн. отд. *Шеллов* / Шеллов Б.А./
Начальник строит. отд. *Кочетов* / Кочетов В.А./
Главный конструктор проекта *Космелов* / Космелов К.В./

При участии:

НИИЖБ А.С. и Ар. СССР.
Директор Института *Васильев* / Карташов К.Н./
Руководитель лаборатории *Бердичевский* / Бердичевский Г.М./
Ст. научный сотрудник *Кузьмичев* / Кузьмичев А.Е./
ГИПРОТИСА ГЛАВСТРОЙПРОЕКТА
Директор Института *Лутов* / Лутов Н.С./
Главный инженер Института *Ступин* / Ступин Е.Н./
Главный инженер проекта *Осмоловская* / Осмоловская Е.А./

О Г Л А В Л Е Н И Е

Пояснительная записка	Стр.		Листы
Рабочие чертежи:	5-9	2. <u>Доборные</u>	
А. <u>Плиты с обычным армированием</u>		Марки П2- 3, П2-5, П2-7.	
I. <u>Основные</u>		Опалубочный чертёж и показатели расхода материалов	- 13
Марки П1-1, П1-2, П1-3, П1-4, П1-5, П1-6, П1-7.	Листы	То же, с закладными деталями марки П2-3-1, П2-5-1, П2-7-1.	
Опалубочный чертёж и показатели расхода материалов	- 1	Опалубочный чертёж и показатели расхода материалов	- 14
<u>То же, с закладными деталями</u>		Конструкция плит	- 15
Марки П1-1-1, П1-2-1, П1-3-1, П1-4-1, П1-5-1, П1-6-1, П1-7-1.		Узлы	- 16
Опалубочный чертёж и показатели расхода материалов	- 2	Арматурные каркасы, сетки и закладные детали	- 17
Марки П1-1-2, П1-2-2, П1-3-2, П1-4-2, П1-5-2, П1-6-2, П1-7-2.		Спецификация и выборка арматуры плит марок П2-3, П2-5, П2-3-1, П2-5-1.	- 18
Опалубочный чертёж и показатели расхода материалов	- 3	Спецификация и выборка арматуры плит марок П2-7, П2-7-1.	- 19
Марки П1-1-3, П1-2-3, П1-3-3, П1-4-3, П1-5-3, П1-6-3, П1-7-3.		Б. <u>Плиты с предварительно напряженной стержневой арматурой</u>	
Опалубочный чертёж и показатели расхода материалов	- 4	-----	
Конструкция плит	- 5	<u>Основные</u>	
Узлы	- 6	Марки ПС1-4, ПС1-5, ПС1-6, ПС1-7.	
Арматурные каркасы и закладные детали	- 7	Опалубочный чертёж и показатели расхода материалов	- 20
Сварные сетки	- 8	<u>То же, с закладными деталями</u>	
Спецификация и выборка арматуры плит марок П1-1, П1-2, П1-1-1, П1-1-2, П1-1-3, П1-2-1, П1-2-2, П1-2-3.	- 9	Марки ПС1-4-1, ПС1-5-1, ПС1-6-1, ПС1-7-1.	
Спецификация и выборка арматуры плит марок П1-3, П1-4, П1-3-1, П1-3-2, П1-3-3, П1-4-1, П1-4-2, П1-4-3.	- 10	Опалубочный чертёж и показатели расхода материалов	- 21
Спецификация и выборка арматуры плит марок П1-5, П1-6, П1-5-1, П1-5-2, П1-5-3, П1-6-1, П1-6-2, П1-6-3.	- 11	Марки ПС1-4-2, ПС1-5-2, ПС1-6-2, ПС1-7-2.	
Спецификация и выборка арматуры плит марок П1-7, П1-7-1, П1-7-2, П1-7-3.	- 12	Опалубочный чертёж и показатели расхода материалов	- 22
		Марки ПС1-4-3, ПС1-5-3, ПС1-6-3, ПС1-7-3.	
		Опалубочный чертёж и показатели расхода материалов	- 23
		Конструкция плит	- 24
		Узлы	- 25

	Листы
Арматурные каркасы, сетки и закладные детали	- 26
Сварные сетки	- 27
Спецификация и выборка арматуры плит марок ПС1-4, ПС1-5, ПС1-4-1, ПС1-4-2, ПС1-4-3, ПС1-5-1, ПС1-5-2, ПС1-5-3.	- 28
Спецификация и выборка арматуры плит ПС1-6, ПС1-7, ПС1-6-1, ПС1-6-2, ПС1-6-3, ПС1-7-1, ПС1-7-2, ПС1-7-3.	- 29
В. Плиты с предварительно напряженной арматурой высокопрочной проволокой	
----- Основные	
Марки ПВ1-1, ПВ1-2, ПВ1-3, ПВ1-4, ПВ1-5, ПВ1-6, ПВ1-7.	
Опалубочный чертёж и показатели расхода материалов	- 30
То же, с закладными деталями	
Марки ПВ1-1-1, ПВ1-2-1, ПВ1-3-1, ПВ1-4-1, ПВ1-5-1, ПВ1-6-1, ПВ1-7-1.	
Опалубочный чертёж и показатели расхода материалов	- 31
Марки ПВ1-1-2, ПВ1-2-2, ПВ1-3-2, ПВ1-4-2, ПВ1-5-2, ПВ1-6-2, ПВ1-7-2.	
Опалубочный чертёж и показатели расхода материалов	- 32
Марки ПВ1-1-3, ПВ1-2-3, ПВ1-3-3, ПВ1-4-3, ПВ1-5-3, ПВ1-6-3, ПВ1-7-3.	
Опалубочный чертёж и показатели расхода материалов	- 33
Конструкция плит	- 34
Узлы	- 35
Арматурные каркасы, сетки и закладные детали	- 36
Сварные сетки	- 37

	Листы
Спецификация и выборка арматуры плит марок ПВ1-1, ПВ1-2, ПВ1-1-2, ПВ1-1-3, ПВ1-2-1, ПВ1-2-2, ПВ1-2-3, ПВ1-1-1.	- 38
Спецификация и выборка арматуры плит марок ПВ1-3, ПВ1-4, ПВ1-3-1, ПВ1-3-2, ПВ1-3-3, ПВ1-4-1, ПВ1-4-2, ПВ1-4-3.	- 39
Спецификация и выборка арматуры плит марок ПВ1-5, ПВ1-6, ПВ1-5-1, ПВ1-5-2, ПВ1-5-3, ПВ1-6-1, ПВ1-6-2, ПВ1-6-3.	- 40
Спецификация и выборка арматуры плит марок ПВ1-7, ПВ1-7-1, ПВ1-7-2, ПВ1-7-3.	- 41
Плиты с отверстиями.	
Примеры устройства отверстий в плитах	- 42

5449

ИИ-64, выпуск I.

5440 4

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящие рабочие чертежи унифицированных железобетонных изделий многоэтажных промышленных зданий разработаны в соответствии с "Номенклатурой унифицированных железобетонных изделий многоэтажных промышленных зданий с балочными перекрытиями", утвержденной Государственным Комитетом Совета Министров СССР по делам строительства.

Данный альбом /серии ИИ-64, выпуск I/ является частью общей работы, в состав которой входят следующие альбомы:

- 1. Серия ИИ-60, Выпуск I - Общие положения и указания по применению рабочих чертежей.
- 2. Серия ИИ-61, Выпуск I - Монтажные схемы и узлы сопряжений конструкций под полезные нормативные нагрузки 500, 750, 1000 кг/м².
- 3. Серия ИИ-61, Выпуск 2 - Монтажные схемы и узлы сопряжений конструкций под полезные нормативные нагрузки 1500 и 2000 кг/м².
- 4. Серия ИИ-62, Выпуск I - Колонны под полезные нормативные нагрузки 500, 750, 1000 кг/м².
- 5. Серия ИИ-62, Выпуск 2 - Колонны под полезные нормативные нагрузки 1500 и 2000 кг/м².
- 6. Серия ИИ-63, Выпуск I - Ригели под полезные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м².
- 7. Серия ИИ-63, Выпуск 2 - Ригели под полезные нормативные нагрузки 1500 и 2000 кг/м².
- 8. Серия ИИ-64, Выпуск I - Плиты перекрытий под полезные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м².
- 9. Серия ИИ-64, Выпуск 2 - Плиты перекрытий под полезные нормативные нагрузки 1500 и 2000 кг/м².

В настоящем альбоме /серия ИИ-64, выпуск I/ даны рабочие чертежи ребристых железобетонных плит перекрытий многоэтажных промышленных зданий с сеткой колонн 6 x 6 м и 7+3+7/6м под полезные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м², а также плиты покрытия.

5449

Расчетные нагрузки, приведенные в чертежах, относятся к плитам, рассчитанным с учетом неразрезности конструкций.

Методика расчета плит приведена в серии ИИ-60, выпуск I.

Местоположение плит приведено в серии ИИ-61, выпуск I - "Монтажные схемы и узлы сопряжений конструкций под полезные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м²".

По форме плиты приняты двух типоразмеров:

а/ плита "основная" размерами в плане 5660x1190 мм с ребрами по контуру высотой 350 мм, с полкой толщиной 60 мм.

Продольные ребра имеют толщину по низу 85 мм, а торцовые - 100 мм с вырезами в 25 мм;

б/ плита "доборная" размерами в плане 5660 x 490 мм с ребрами по контуру высотой 350 мм, с полкой толщиной 50 мм.

Продольные ребра имеют толщину по низу 60 мм, а торцовые - 100 мм.

Продольные ребра плит обоих типоразмеров имеют пазы для обеспечения совместной работы соседних плит после заделки швов бетоном.

Плиты перекрытий разработаны с учетом требований, предъявляемых к зданиям I степени огнестойкости и повышенной влажности воздуха.

Плиты обозначаются марками. Марка состоит из букв и двух чисел.

Марка плит из обычного железобетона состоит из буквы "П", марка плит из предварительно напряженного железобетона с применением стержней из стали 30ХГ2С состоит из букв "ПС", с применением высокопрочной проволоки периодического профиля состоит из букв "ПВ".

Первое число указывает на порядковый номер типоразмера, второе число - на порядковый номер по возрастанию несущей способности элемента данного типоразмера, определяемой содержанием арматуры.

Например: ПI-I, ПСИ-I, ПБИ-I.

ИИ-64, выпуск I.
5449 5

Плитам с дополнительными закладными деталями или отверстиями присваиваются марки с добавлением к основной марке через тире третьего числа, указывающего на порядковый номер дополнительных плит.

Например: П1-1-1, П1-1-2.

Чертежи плит с дополнительными деталями или отверстиями, не предусмотренные настоящей серией, выпускаются проектной организацией, разрабатывающей проект здания.

Бетон для плит с обычным армированием и для предварительно напряженных плит, армированных стержневой арматурой периодического профиля Ст.30 X Г2С, принят марки 200, а для плит, армированных высокопрочной проволокой, принят марки 300.

В качестве рабочей арматуры ребер применяются стали следующих марок:

- а/ при обычном армировании Ст.25 Г2С;
- б/ при напряженном армировании стержнями Ст.30 X Г2С;
- в/ при напряженном армировании проволокой - стальная холоднотянутая высокопрочная проволока периодического профиля.

Для армирования полок плит во всех случаях принята низкоуглеродистая холоднотянутая проволока.

Для закладных деталей сталь марки Ст.3.

В целях широкого применения в плитах сварных арматурных сеток, изготавливаемых метизной промышленностью, рекомендуется основные сетки плит готовить из рулонных сварных сеток, предусмотренных ГОСТ 8478-57 "Сетки сварные для армирования железобетонных конструкций".

Опорная арматура между продольными ребрами плит для всех видов армирования принята из Ст.25 Г2С.

Изготовление сварных каркасов и сеток производится точечной контактной сваркой в соответствии с Техническими Условиями на сварную арматуру для железобетонных конструкций /ТУ 78-56 МСНМХП/. Все виды сварки выполняются в соответствии с указаниями по технологии электросварки арматуры железобетонных конструкций /ВСН 38-57 МСНМХП-МСЭС/.

Для предварительно напряженных плит, армированных стержнями, контролируемое напряжение при изготовлении по поточно-агрегатной технологии принято $\sigma_0 = 0,9 R_n = 5400 \text{ кг/см}^2$, при изготовлении плит на стенде /в связи с большими потерями/ контролируемое напряжение принято $\sigma_0 = R_n = 6000 \text{ кг/см}^2$.

Для предварительно напряженных плит, армированных высокопрочной проволокой, контролируемое напряжение при изготовлении по поточно-агрегатной технологии принято $\sigma_0 = 0,65 R_n = 9750 \text{ кг/см}^2$; при изготовлении плит на стенде /в связи с большими потерями/ контролируемое напряжение принято $\sigma_0 = 0,69 R_n = 10350 \text{ кг/см}^2$.

При изготовлении предварительно напряженных плит необходимо обеспечить плавный спуск напрягаемой арматуры.

Толщина защитного слоя бетона принята:

для рабочей арматуры нижних и верхних сеток плиты -15мм;

для рабочей арматуры плит в продольных ребрах при обычном армировании 25 мм, при напряженном армировании стержнями 30 мм;

при напряженном армировании проволокой расстояние от центра тяжести растянутой арматуры до наружной грани бетона не менее 35 мм.

Допускаемое отклонение по толщине защитного слоя +5 мм и -3 мм.

Правила приемки и методы испытаний

Плиты должны приниматься отделом технического контроля /ОТК/ предприятия-изготовителя в соответствии с требованиями "Технических Условий на изготовление и приемку сборных железобетонных и бетонных конструкций и деталей" /СНП-57/ и настоящего выпуска.

При приемке плит проверяют:

- а/ прочность бетона;
- б/ внешний вид и размер плиты;
- в/ прочность и жесткость обычных и преднапряженных со стержневой арматурой плит, прочность и трещиностойкость преднапряженных плит с высокопрочной проволокой;
- г/ толщину защитного слоя;
- д/ наличие закладных деталей, петель для подъема и правильность их расположения.

5479

Прочность бетона определяют испытанием кубиков на сжатие согласно ГОСТ 6901-54 "Методы определения удобоукладываемости бетонной смеси и прочности бетона".

Если в результате проверки, прочность бетона не будет удовлетворять требованиям, указанным на чертежах, то плиты приемке не подлежат и могут быть предъявлены к вторичной приемке после достижения требуемой прочности бетона.

По внешнему виду плиты должны удовлетворять следующим требованиям:

а/ искривление граней в горизонтальной плоскости допускается не более 2 мм на каждый погонный метр плиты, а на всю длину не более: наружу 5 мм и внутрь 10 мм;

б/ раковины допускаются размером не более 10 мм и глубиной не более 5 мм в количестве не свыше двух на каждый погонный метр плиты;

в/ на верхней поверхности плиты допускаются местные наплывы и неровности высотой не более 5 мм и раковины размером не более 10 мм, глубиной не более 8 мм;

г/ околы нижних граней и углов допускаются на глубину не более 5 мм /в одном поперечном сечении допускается только один околы/;

д/ обнаженная арматура не допускается.

Примечания.

1. Допускаемые околы и раковины должны быть заделаны до установки плит в перекрытие.
2. Требование пункта "д" не относится к закладным деталям.

При изготовлении плит должен быть обеспечен пооперационный технологический контроль на всех стадиях производства.

Для проверки размеров и искривлений, от партии, состоящей из 200 плит одной марки, отбирают образцы в количестве 10 шт.

Примечания.

1. Каждая партия состоит из плит, изготовленных из одних и тех же материалов и при одной и той же технологии производства.
2. Если число подлежащих приемке плит некратно 200, то остаток в количестве до 100 шт. присоединяют к последней партии, а остаток свыше 100 шт. считают отдельной партией.

5479

Размеры плит определяются с точностью до 1 мм металлическим измерительным инструментом.

Искривление граней плиты определяют замером с точностью до 1 мм наибольшего зазора между поверхностями плиты и ребром приложенной к ней выверенной металлической линейки.

Если при проверке будет установлено несоответствие хотя бы одного образца требованиям, предъявленным к размерам и величине искривления плит, то производят вторичный отбор образцов из той же партии в количестве 10%, которые подвергают проверке.

В случае несоответствия этим требованиям хотя бы одного образца из вновь отобранных плит, приемку производят поштучно.

Испытание плит производится в соответствии с ГОСТ 8829-58 "Детали железобетонные сборные. Методы испытаний и оценки прочности, жесткости и трещиностойкости".

Плиты с ненапряженной арматурой и предварительно напряженные плиты, армированные сталью 30 X Г2С, испытываются с целью проверки их прочности и жесткости.

Предварительно напряженные плиты, армированные высокопрочной проволокой, испытываются с целью проверки их прочности и трещиностойкости.

Испытание плит следует производить при прочности бетона, составляющей 80-85% от проектной.

Контрольная нагрузка при проверке жесткости плит принята равной полной нормативной равномерно-распределенной нагрузке за вычетом собственного веса плиты, а величина контрольного прогиба принята равной разности между прогибом от кратковременного действия полной нормативной равномерно-распределенной нагрузки и прогибом от кратковременного действия собственного веса.

При определении контрольных прогибов предварительно напряженных плит, армированных сталью 30 X Г2С, не учтены потери от усадки и ползучести.

При определении контрольной нагрузки /с учетом собственного веса /, соответствующей моменту образования трещин, для предварительно напряженных плит, армированных высокопрочной проволокой, не учтены потери от усадки и ползучести.

При желании, контрольные прогибы и нагрузки при проверке трещиностойкости предварительно напряженных плит могут определяться с учетом потерь от усадки и ползучести, принимаемым по опытным данным.

5479 7

Контрольная разрушающая нагрузка определена по формуле q контр.разр. = $\frac{C}{m} \cdot q$ расч.,

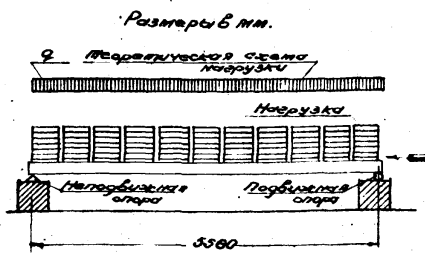
Где: q контр.разр. - контрольная разрушающая эквивалентная равномерно-распределенная нагрузка, включающая собств.вес, в кг/м²;

C - коэффициент, принятый равным 1,4;

m - коэффициент условий работы, принятый равным 1,0;

q расч. - максимальная расчетная равномерно распределенная нагрузка, включающая собственный вес, в кг/м².

Схема испытания



5479

Таблицы контрольных нагрузок для испытания прочности, жесткости и трещиностойкости плит.

Плиты с обычным армированием

Таблица 1.

Марка плиты	Контрольная нагрузка для замера прогибов /без учета собственного веса/ кг/м ²	Контрольная разрушающая нагрузка /с учетом собственного веса/ кг/м ²	Контрольный прогиб мм
I	2	3	4
П1-1	540	1270	11,0
П1-2	700	1530	12,5
П1-3	700	1530	12,5
П1-4	990	2000	14,1
П1-5	990	2000	14,1
П1-6	1340	2580	15,7
П1-7	1340	2580	15,7

Плиты предварительно напряженные, армированные стержнями

Таблица 2.

Марка плиты	Контрольная нагрузка для замера прогибов /без учета собственного веса/ кг/м ²	Контрольная разрушающая нагрузка /с учетом собственного веса/ кг/м ²	Контрольный прогиб мм
I	2	3	4
ПС1-4	690	1520	5,9
ПС1-5	690	1520	5,9
ПС1-6	940	1940	8,3
ПС1-7	940	1940	8,3

НИ-64, выпуск I.

5479 8

**Плиты предварительно напряженные, армированные
высокопрочной проволокой**

Таблица 3.

Марка плиты	Контрольная нагрузка, соответствующая моменту образования трещин /с учетом собственного веса/ кг/м ²	Контрольная разрушающая нагрузка /с учетом собственного веса/ кг/м ²
1	2	3
ПВ1-1	466	1020
ПВ1-2	985	1310
ПВ1-3	985	1310
ПВ1-4	1100	1480
ПВ1-5	1100	1480
ПВ1-6	1430	1975
ПВ1-7	1430	1975

Собственный вес плит составляет 240 кг/м².

Маркировка, хранение и транспортирование
плит

На верхней поверхности полки у конца плиты должна быть обозначена марка плиты. На боковой грани продольного ребра каждой плиты /на расстоянии не более метра от конца ребра/ должна быть обозначена марка плиты, дата изготовления и марка предприятия-изготовителя.

Плиты, рассортированные по маркам, должны храниться в штабелях с укладкой плит в рабочем положении в правильные ряды.

5479

Между горизонтальными рядами, на расстоянии не более 50 мм от концов продольных ребер, должны быть уложены деревянные прокладки. Размеры прокладок должны быть не менее: длина - 1400 мм, ширина - 100 мм, толщина - 60 мм. При хранении изделий в штабелях, нижний ряд подкладок укладывается на выравненное горизонтальное основание. Размеры подкладок должны обеспечивать прочность и устойчивость основания под штабелем.

Плиты при перевозке должны укладываться в рабочем положении на прокладки под концами плит. Все прокладки должны быть одинаковых размеров по толщине и укладываться в одной вертикальной плоскости друг над другом.



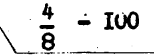
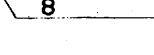
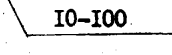

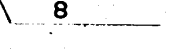
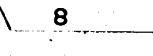
Должны быть приняты меры, чтобы в поперечном и продольном направлениях плиты располагались строго одна над другой и не могли смещаться.

При перевозке плит на автомашинах с одноосными прицепами /роспусками/ турникет на автомашине должен быть установлен на салазках, обеспечивающих возможность продольного перемещения опоры, а турникет на прицеле должен быть качающегося типа с передачей давления на одну точку.

При перевозке плит на роспусках, свес плит за прокладку не должен превышать 750 мм.

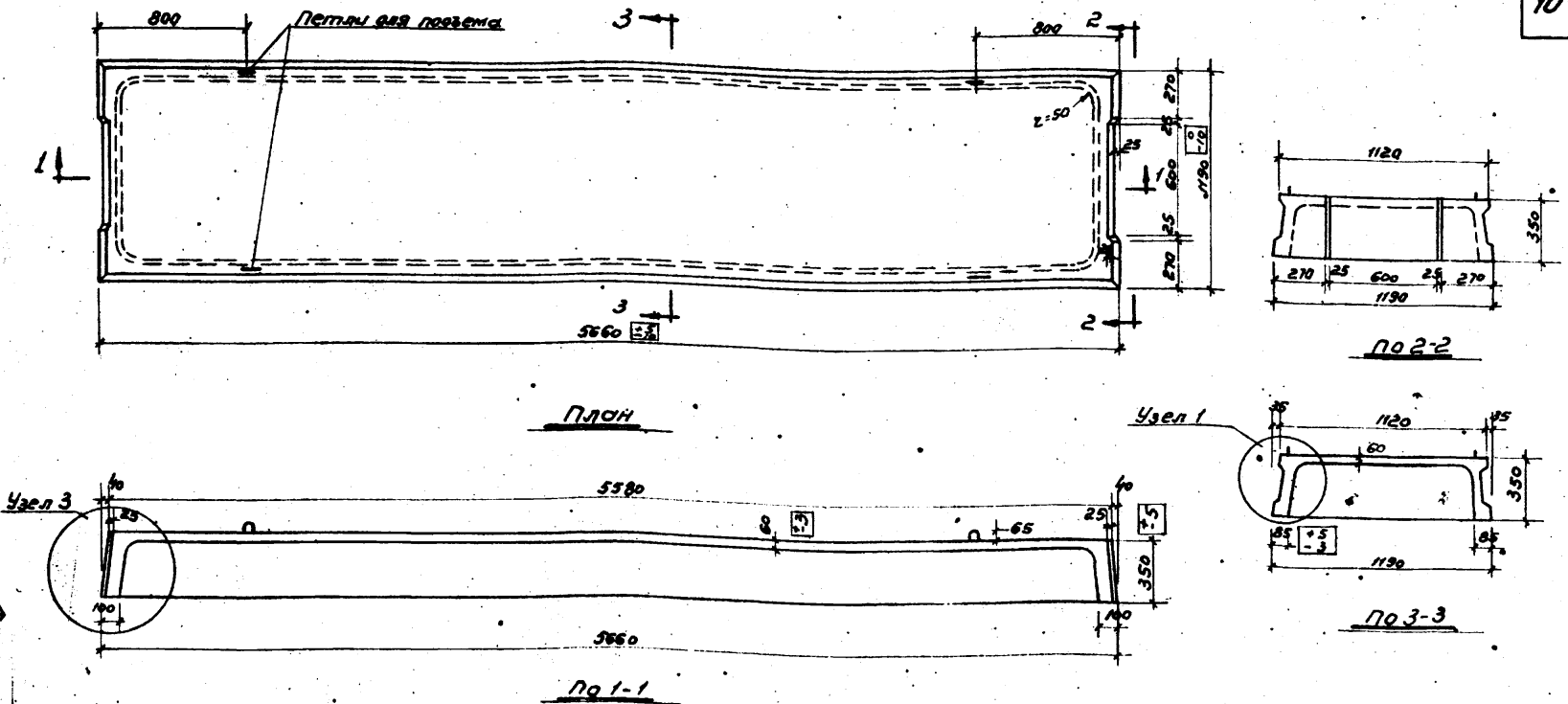
При хранении и транспортировании должны быть приняты меры, предохраняющие плиты от повреждений и деформирования.

Условные обозначения сварных швов

	Сварной шов.
	Монтажный шов.
	8 - ширина шва.
	4 - высота шва.
	100 - длина шва.
	10 - высота шва.
	100 - длина шва.
	8 - высота шва по контуру.

ИИ-64, выпуск I.

5479 9



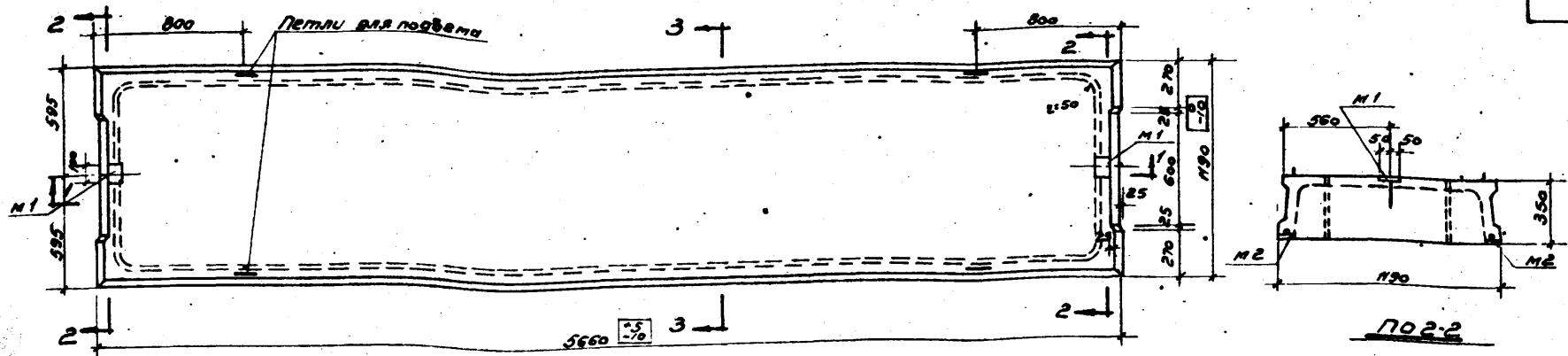
Примечания.

1. Величина расчетной нагрузки дана для плит, рассчитанных с учетом неразрезности конструкции, и включает собственный вес плит с заливкой швов, равный 305 кг/м².
2. Отклонения размеров плит не должны превышать величин, указанных на данном чертеже.
3. Конструкция плит и узлы даны на листах 5, 6.
4. Арматурные каркасы и сетки даны на листах 7, 8.
5. Спецификация и выборка арматуры даны на листах 9, 10, 11, 12.

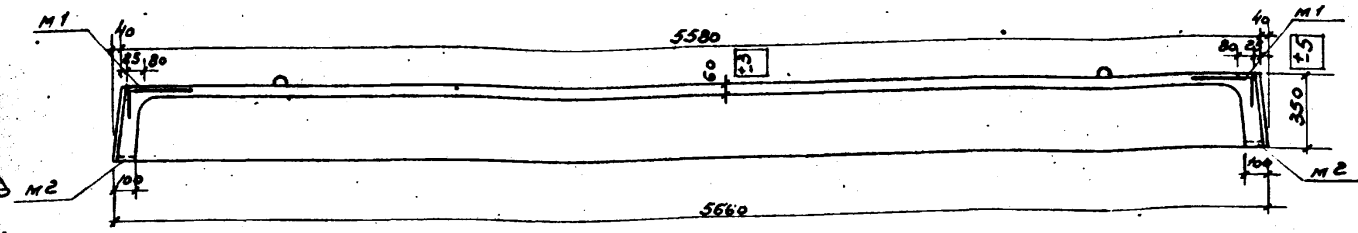
54x9
10

Показатели на один элемент										
Марка элементов	Расчетная равномерная нагрузка в кг/м ² по полку ребро	Вес элементов в т	Содерж. элементов стали в м ³ бетона в кг	Марка бетона	Расход материалов					
					Бетон м ³	Сталь в кг			Всего	
						Арматура период пробного сечения Ст. 3	Заливка бетона Ст. 3	Круглая Ст. 3		
П1-1	820	960	1,69	54,5	200	0,678	21,8	12,5	2,6	36,9
П1-2	1040	1180	1,69	63	200	0,678	25,5	14,6	2,6	42,7
П1-3	1340	1180	1,69	65	200	0,678	25,5	16,0	2,6	44,1
П1-4	1340	1480	1,69	78	200	0,678	32,5	12,4	7,8	52,7
П1-5	1940	1480	1,69	83,5	200	0,678	32,5	19,2	7,8	56,5
П1-6	1640	1780	1,69	95,5	200	0,678	40,7	16,2	7,8	64,7
П1-7	2240	1780	1,69	100	200	0,678	40,7	19,4	7,8	67,9

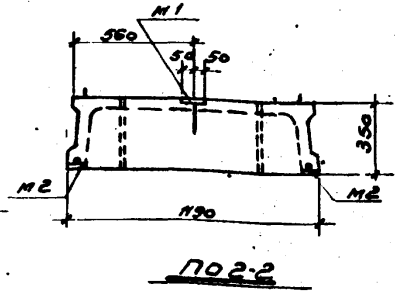
Плиты перекрытий под полные нормативные нагрузки 500, 750, 1000 кг/м ²	Серия	УИ-64 выпуск 1
Плиты П1-1, П1-2, П1-3, П1-4, П1-5, П1-6, П1-7. Опалубочный чертеж и показатели расхода материалов.	Лист	1



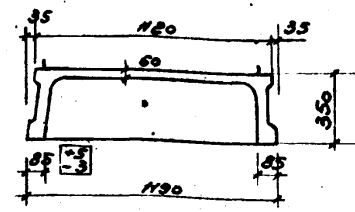
Плн



Пл 1-1



Пл 2-2



Пл 3-3

Примечания.

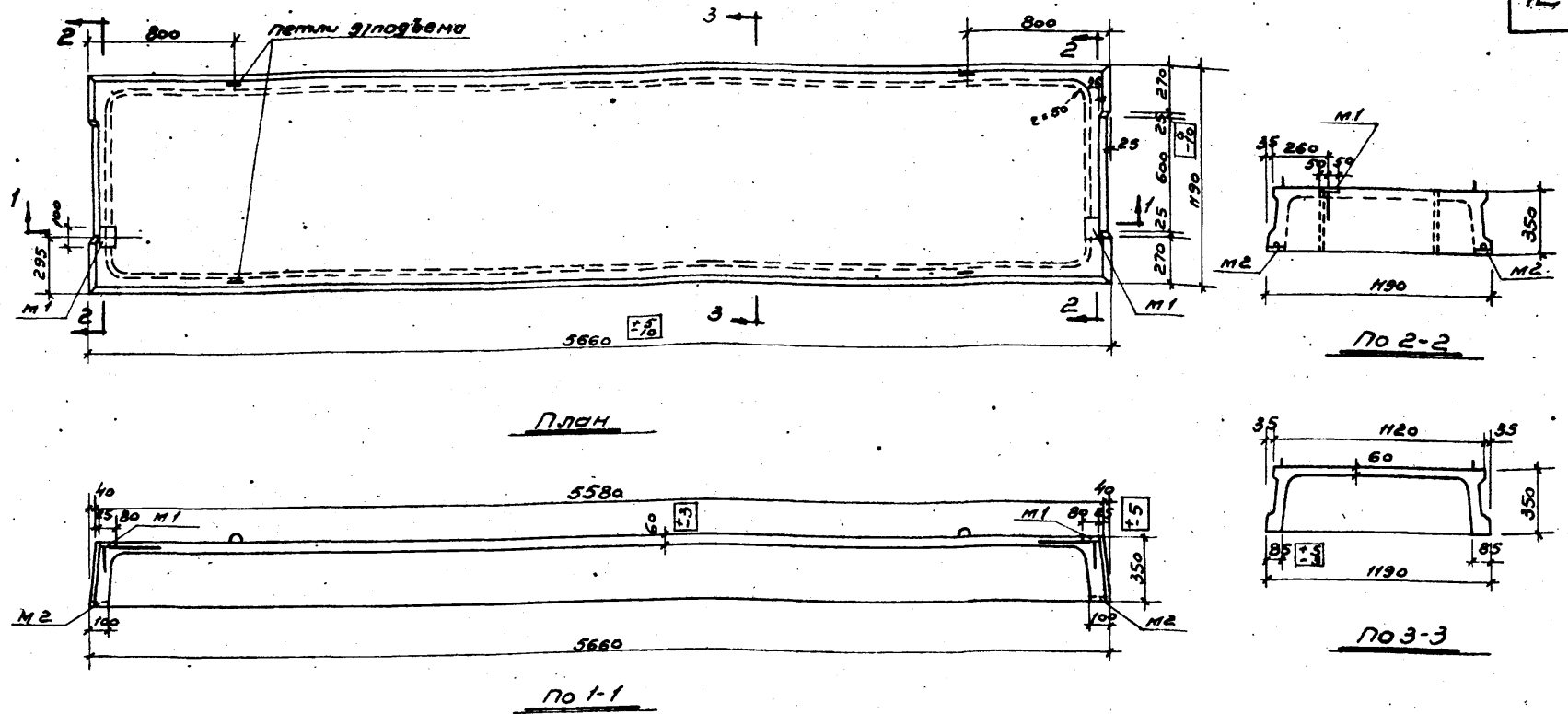
1. Плита П1-1 отличается от плиты П1-1, П1-2-1 от П1-2, П1-3-1 от П1-3, П1-4-1 от П1-4, П1-5-1 от П1-5, П1-6-1 от П1-6 и П1-7-1 от П1-7 только закладными деталями М1, М2, расположение которых дано на данном чертеже.
2. Закладные детали М1, М2 даны на листе 7.
3. Спецификация и выборка арматуры даны на листах 9, 10, 11, 12.

Показатели на один элемент

Марка элемента	Расчетная нагрузка в кг/м ²		Вес элемента в т	Содерж. стали в кг/м ³ бетона в кг	Марка бетона	Расход материалов					
	На полу	На ребро				Бетон м ³	Сталь в кг				
							Арматура период. профиля ст.25 в кг	Столбчат. ст.3	Кручен. ст.3	Пролет. ст.3	Всего
П1-1-1	820	960	1,69	69,5	200	0,678	22,8	12,5	2,6	3,0	40,9
П1-2-1	1040	1180	1,69	69	200	0,678	26,5	14,6	2,6	3,0	46,7
П1-3-1	1340	1180	1,69	71	200	0,678	26,5	16,0	2,6	3,0	48,1
П1-4-1	1340	1480	1,69	84	200	0,678	33,5	12,4	7,8	3,0	56,7
П1-5-1	1340	1480	1,69	89,5	200	0,678	33,5	16,2	7,8	3,0	60,5
П1-6-1	1640	1780	1,69	101,5	200	0,678	41,7	16,2	7,8	3,0	68,7
П1-7-1	2240	1780	1,69	106	200	0,678	41,7	19,4	7,8	3,0	71,9

5449
11

Плиты перекрытий под полезные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м ²	Серия	ИИ-84 выпуск 1
Плиты П1-1, П1-2-1, П1-3-1, П1-4-1, П1-5-1, П1-6-1, П1-7-1. Опалубочный чертеж и показатели расхода материалов	Лист	2



Примечания.

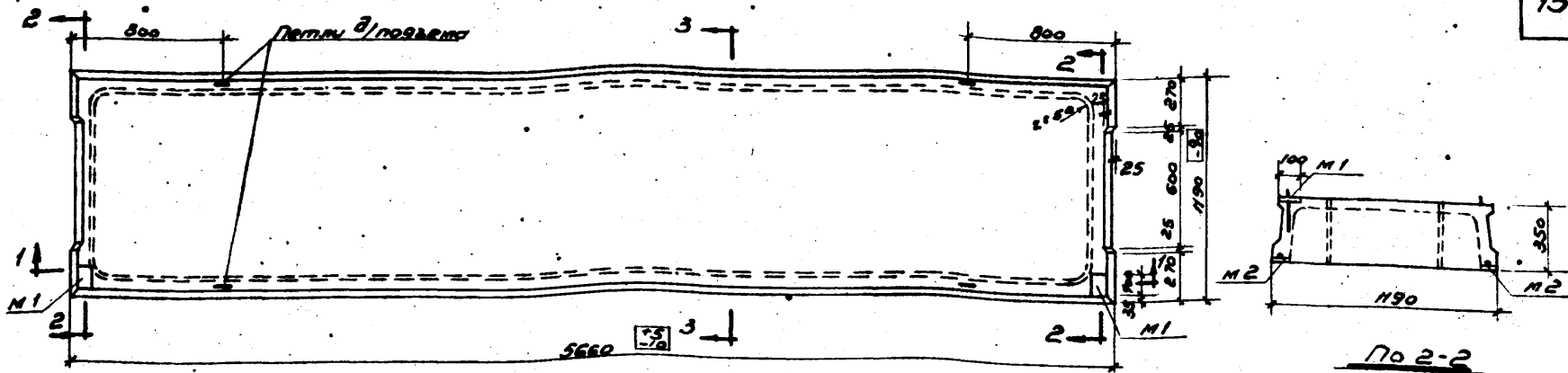
1. Плита П1-1-2 отличается от плиты П1-1, П1-2-2 от П1-2, П1-3-2 от П1-3, П1-4-2 от П1-4, П1-5-2 от П1-5, П1-6-2 от П1-6 и П1-7 от П1-7 только закладными деталями М1, М2, расположение которых дано на данном чертеже.
2. Закладные детали М1, М2 даны на листе 7.
3. Спецификация и выборка арматуры даны на листах 9, 10, 11, 12.

Показатели на один элемент

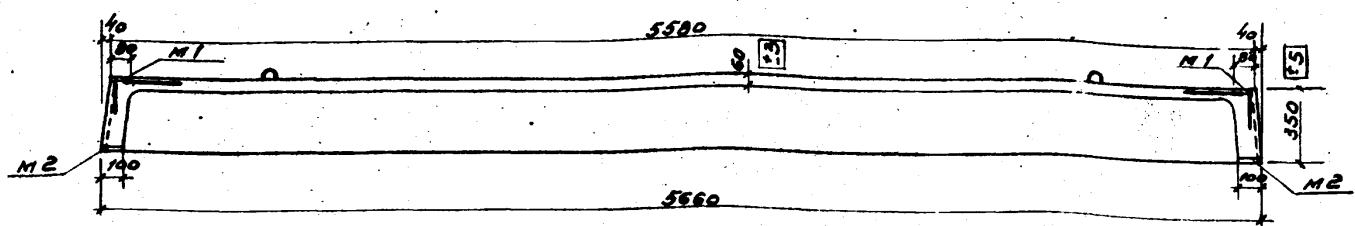
Марка элемента	Расчетная нагрузка		Вес элемента	Содержание стали	Марка бетона	Расход материалов					
	6 кЕ/м ² на полку	6 кЕ/м ² на ребро				Бетон м ³	Сталь 6 кЕ				Всего
							Диаметр арматуры ст. 25-28	Кол-во арматуры ст. 3	Крученая ст. 3	Прокат ст. 3	
П1-1-2	820	960	1,69	60,5	200	9,678	22,8	12,5	2,6	3,0	49,9
П1-2-2	1040	1180	1,69	69	200	9,678	26,5	14,6	2,6	3,0	46,7
П1-3-2	1340	1180	1,69	71	200	9,678	26,5	16,0	2,6	3,0	48,1
П1-4-2	1340	1480	1,69	84	200	9,678	33,5	12,4	7,8	3,0	56,7
П1-5-2	1340	1400	1,69	89,5	200	9,678	33,5	16,2	7,8	3,0	60,5
П1-6-2	1640	1780	1,69	101,5	200	9,678	41,7	16,2	7,8	3,0	68,7
П1-7-2	2240	1780	1,69	106	200	9,678	41,7	19,4	7,8	3,0	71,9

5419 12

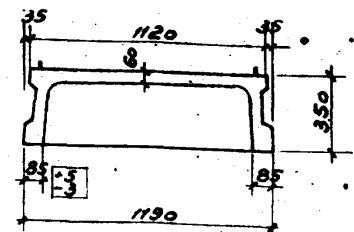
Плиты перекрытий под полные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кЕ/м ²	Серия	УИ-64
Плиты П1-1-2, П1-2-2, П1-3-2, П1-4-2, П1-5-2, П1-6-2, П1-7-2	Выпуск	1
Опалубочный чертеж и показатели расхода материалов	Лист	3



План



По 1-1



По 3-3

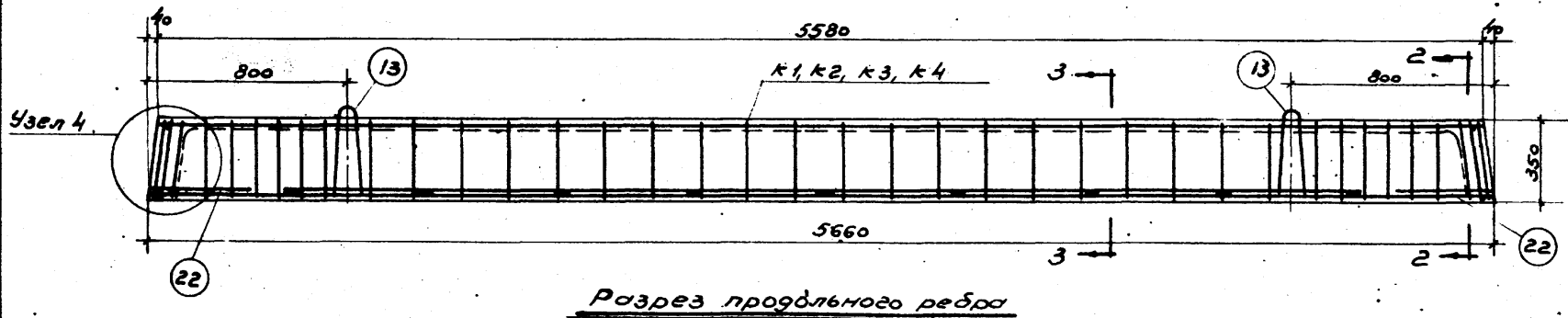
Примечания.

1. Плита П1-3 отличается от плиты П1-1, П1-2-3 от П1-2, П1-3-3 от П1-3, П1-4-3 от П1-4, П1-5-3 от П1-5, П1-6-3 от П1-6 и П1-7-3 от П1-7 только закладными деталями М1, М2, расположение которых дано на данном чертеже.
2. Закладные детали М1, М2 даны на листе 7.
3. Спецификация и выборка арматуры даны на листах 9, 10, 11, 12.

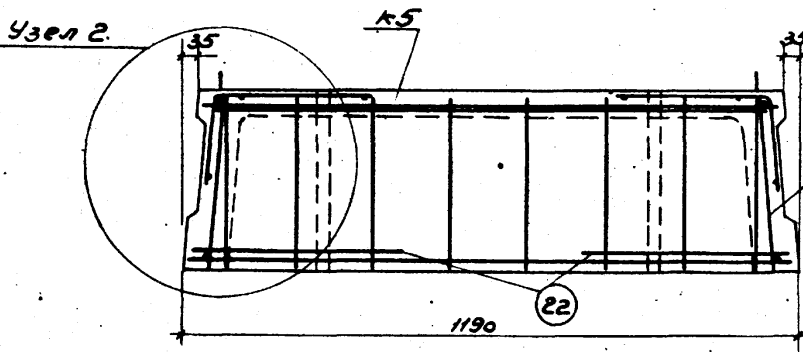
5479 13

Показатели на один элемент											
Марка элемента	Расчетная равномерная нагрузка в кг/м ²		Вес элемента в т	Содержание стали в м ³ в кг	Марка бетона	Расход материалов					Всего
	на полку	на ребро				Бетон м ³	Сталь в кг				
							Диаметр арматуры ст. 25/20	Холоднокатаная ст. 3	Круглая ст. 3	Прокат ст. 3	
П1-1-3	820	960	169	69,5	200	0,678	22,8	12,5	26	30	49,9
П1-2-3	1040	1180	169	69	200	0,678	26,5	14,6	26	30	46,7
П1-3-3	1340	1180	169	71	200	0,678	26,5	16,0	26	30	48,1
П1-4-3	1340	1480	169	84	200	0,678	33,5	12,4	7,8	30	56,7
П1-5-3	1940	1480	169	89,5	200	0,678	33,5	16,2	7,8	30	60,5
П1-6-3	1640	1780	169	101,5	200	0,678	41,7	16,2	7,8	30	68,7
П1-7-3	2240	1780	169	106	200	0,678	41,7	19,4	7,8	30	71,9

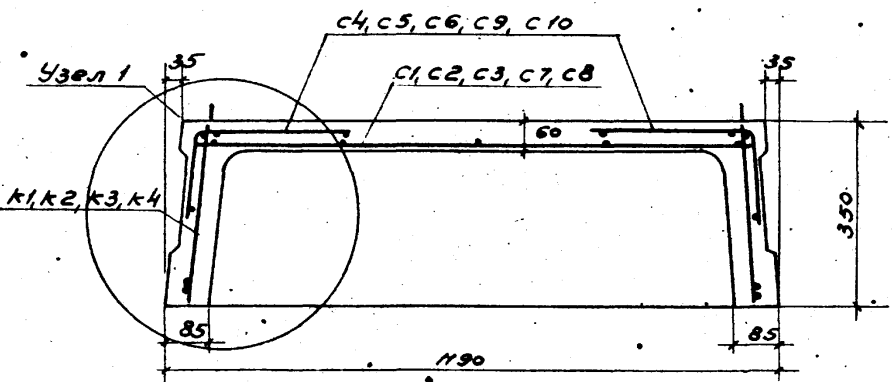
Плиты перекрытий под палезные нормативные нагрузки 500, 750, 1000 кг/м ²	Серия	КВ-64
Плиты П1-1-3, П1-2-3, П1-3-3, П1-4-3, П1-5-3, П1-6-3, П1-7-3	Лист	4
Опалубочный чертеж и показатели расхода материалов.		



Разрез продольного ребра



по 2-2



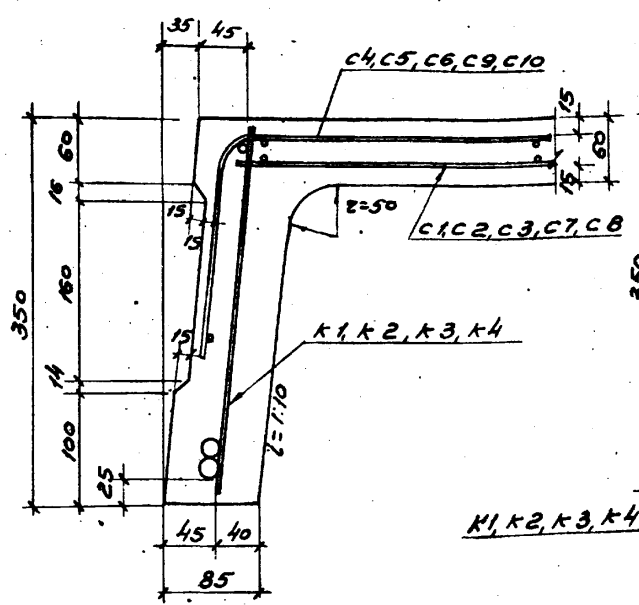
по 3-3

Примечания.

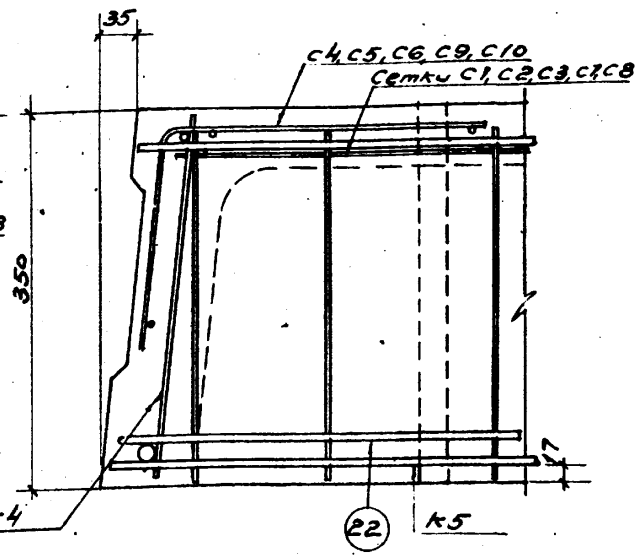
1. Опалубочный чертеж дан на листе 1.
2. Узлы даны на листе 6.
3. Арматурные каркасы и сетки даны на листах 7, 8.
4. Спецификация и выборка арматуры даны на листах 9, 10, 11, 12.

5470 14

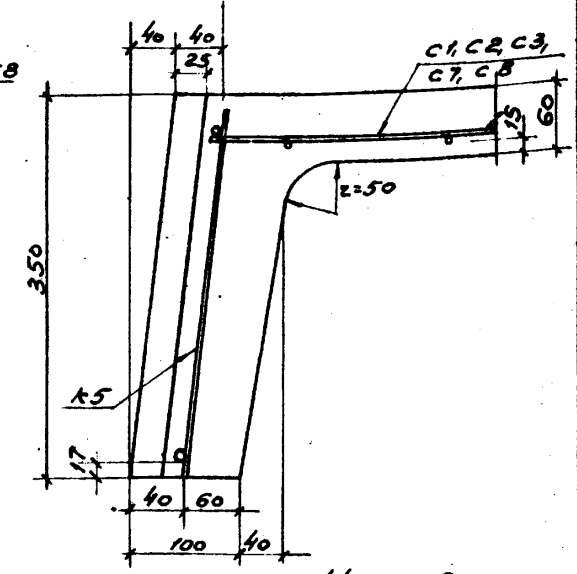
Плиты перекрытий под полезные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м ² .	ЛИ-64 Средн. выпуск
Плиты П1-1, П1-2, П1-3, П1-4, П1-5, П1-6, П1-7. КОНСТРУКЦИЯ ПЛИТ.	Лист 5



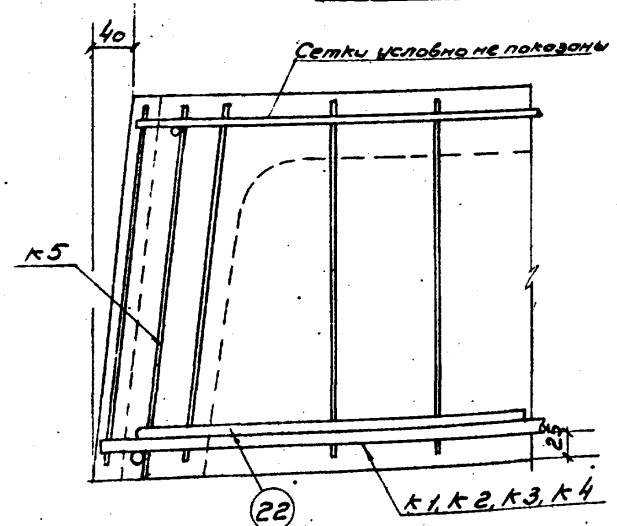
Узел 1



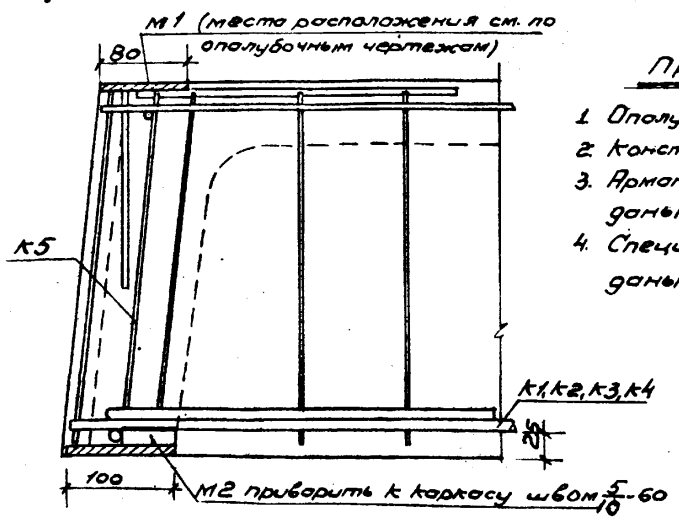
Узел 2



Узел 3



Узел 4



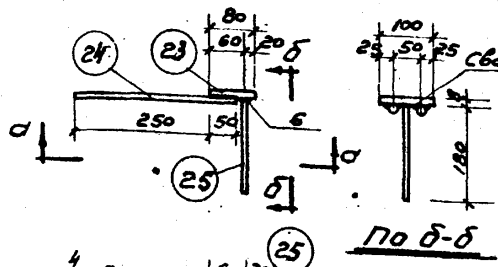
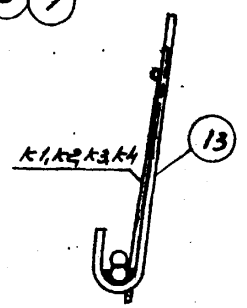
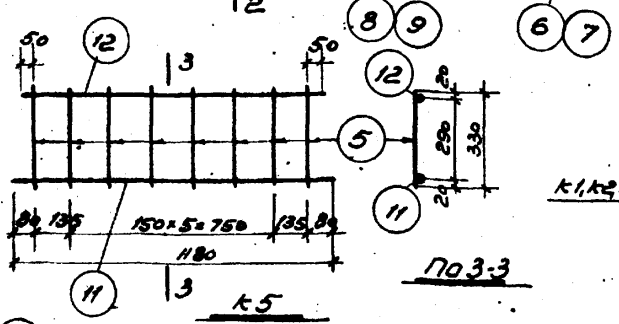
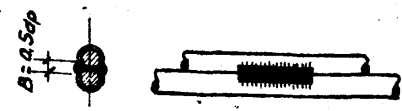
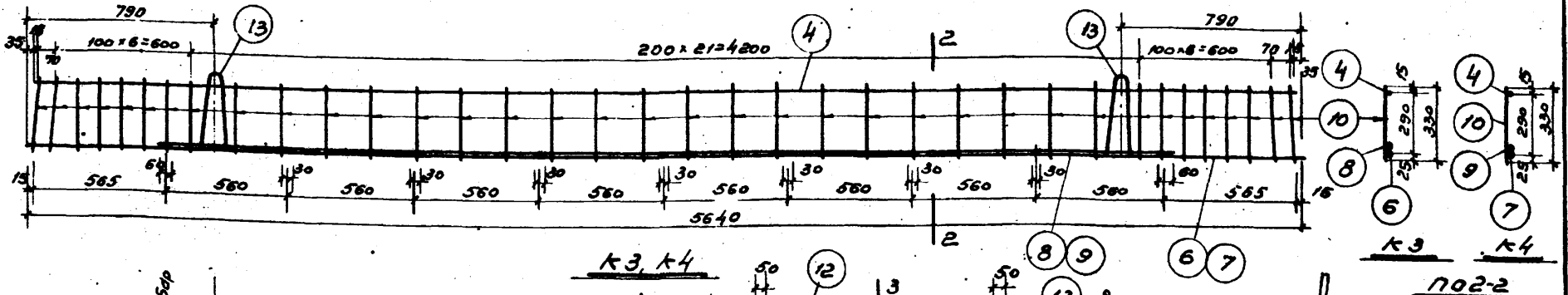
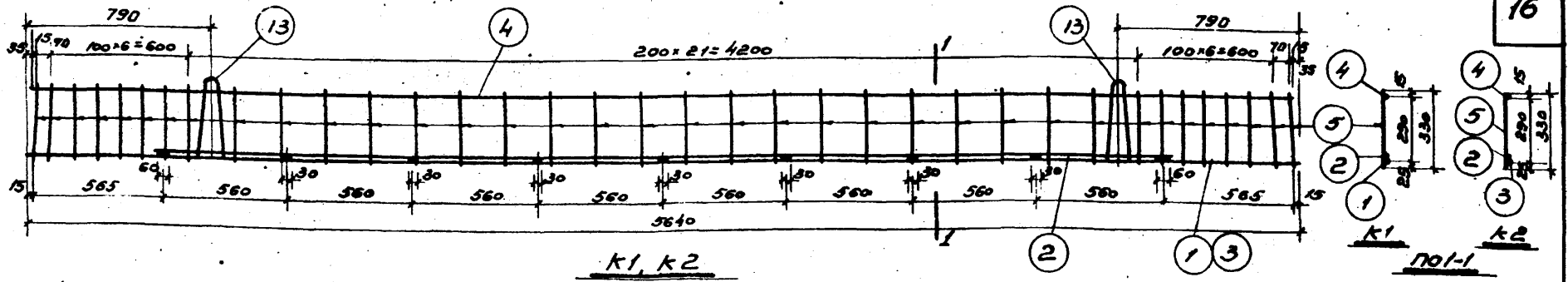
Узел 4 для плит с закладными деталями

Примечания

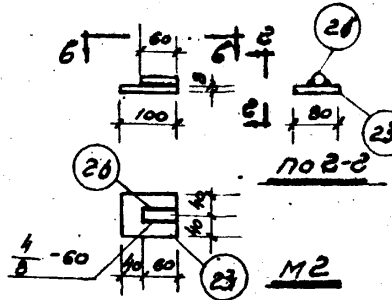
1. Ополубочные чертежи даны на листах 1, 2, 3, 4.
2. Конструкция плит дана на листе 5.
3. Арматурные каркасы и сетки даны на листах 7, 8.
4. Спецификация и выборка арматуры даны на листах 9, 10, 11, 12.

5479 15

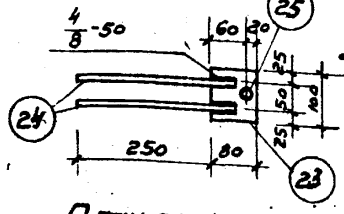
Плиты перекрытий под ползательные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м ²		ИИ-64
Плиты П1-1, П1-2, П1-3, П1-4, П1-5, П1-6, П1-7.		Серия выпуск!
Узлы.		Лист 6



по б-б



по в-в



План по а-а

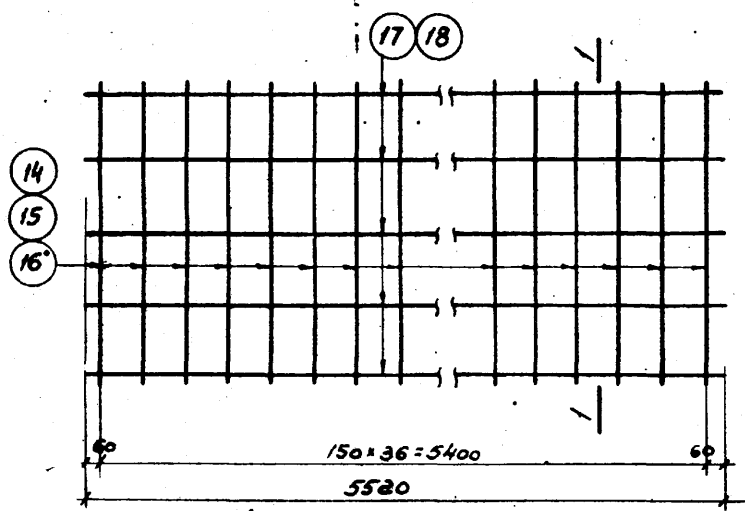
План по в-в

Примечания:

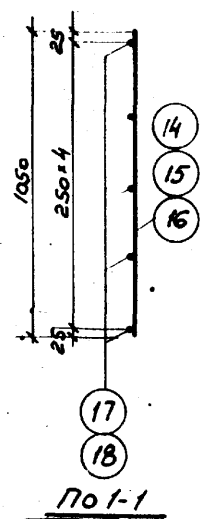
1. Арматурные каркасы изготавливаются при помощи контактной точечной сварки в соответствии с Техническими Условиями на сварную арматуру для железобетонных конструкций /ТУ 23-56Х.
2. Электродуговая сварка выполняется в соответствии с указаниями по технологии электросварки арматуры железобетонных конструкций /КЕПМЭН-МЭСХ/.
3. Закладные детали М1, М2 только для плит с закладными деталями, см. листы 2, 3, 4.
4. Конструкция плит и узлы даны на листах 5, 6.
5. Сварные сетки даны на листе 8.
6. Спецификация и выборка арматуры даны на листах 9, 10, 11, 12.

5449 16

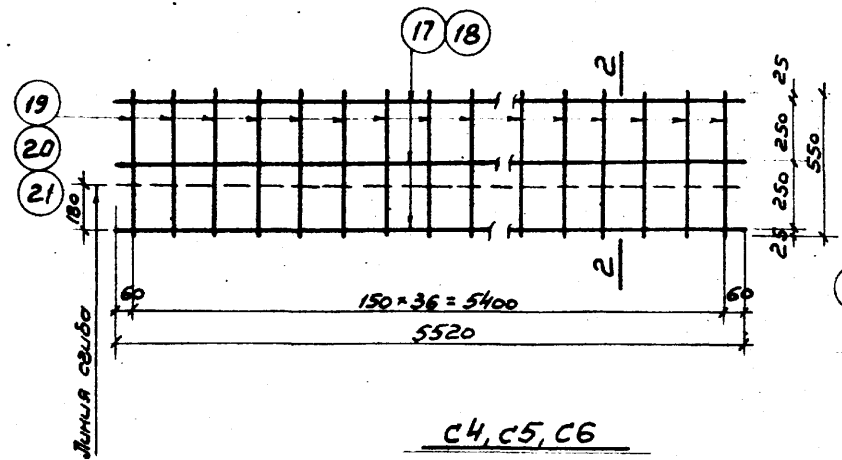
Плиты перекрытий под полезными нормативными нагрузками 500, 750 и 1000 кг/м²	Серия	ИИ-64
Плиты П1, П2, П3, П4, П5, П6, П7 и плиты с закладными деталями	Выпуск	1
Арматурные каркасы и закладные детали.	Лист	7



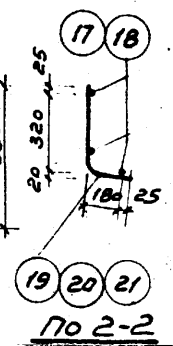
C1, C2, C3



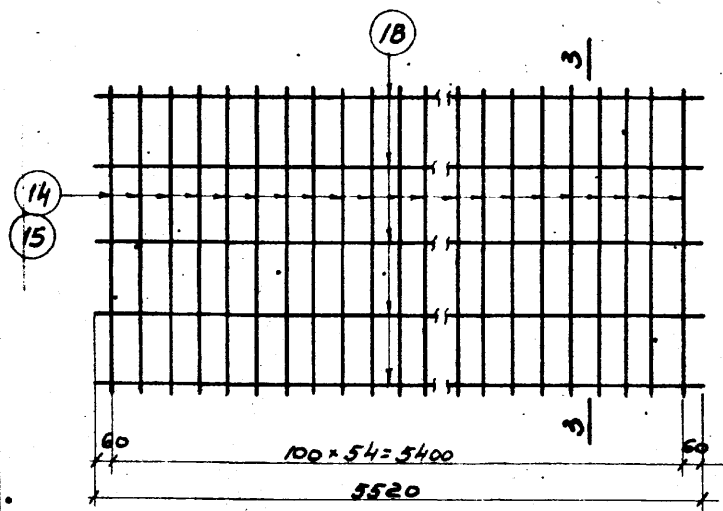
По 1-1



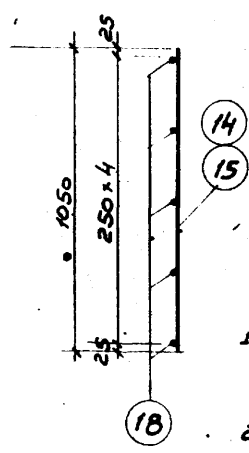
C4, C5, C6



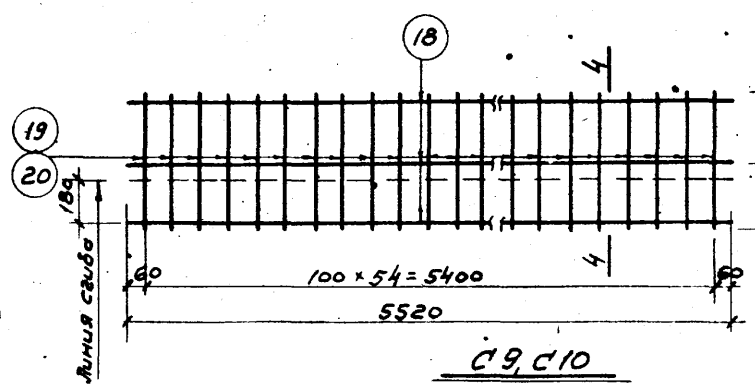
По 2-2



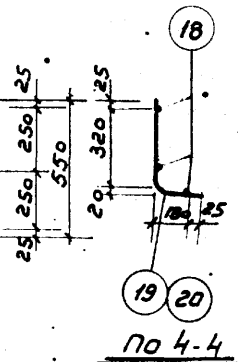
C7, C8



По 3-3



C9, C10



По 4-4

Примечания.

1. Сетки должны изготавливаться при помощи контактной точечной сварки в соответствии с Техническими Условиями на сварную арматуру для железобетонных конструкций 74 73-56/.
2. Конструкция плит и узлы даны на листах 5, 6.
3. Арматурные каркасы даны на листе 7.
4. Спецификация и выборка арматуры даны на листах 9, 10, 11, 12.

5479 17

Плиты перекрытий под полезные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м ²	Серия	ЛИ-64
Плиты П1, П1-2, П1-3, П1-4, П1-5, П1-6, П1-7. Сварные сетки.	Лист	8

Спецификация арматуры на один элемент

18

Марка элемента	Каркас сетки или отдельные стержни	НН позиция	Эскиз	Ø или сечение мм	Длина мм	Кол-во штук	Общая длина м	Марка элемента	Каркас сетки или отдельные стержни	НН позиция	Эскиз	Ø или сечение мм	Длина мм	Кол-во штук	Общая длина м																																																																																
ПТ-1	К1 шт.2	1		12 пл	5640	2	11,3	ПТ-2	К2 шт.2	3		14 пл	5640	2	11,3																																																																																
		2		12 пл	4540	2	9,1			2		12 пл	4540	2	9,1																																																																																
		4		6 пл	5570	2	11,2			4		6 пл	5570	2	11,2																																																																																
		5		5Т	330	72	23,8			5		5Т	330	72	23,8																																																																																
	К5 шт.2	11		6 пл	1180	2	2,4			К5 шт.2	См. ПТ-1																																																																																				
	12		5Т	1120	2	2,3	С7 шт.1		14		3Т	1050	55	57,8																																																																																	
	5		5Т	330	16	5,3	18			3Т	5520	5	27,6																																																																																		
	С1 шт.1	14		3Т	1050	37	38,9		С9 шт.2	19		3Т	550	110	60,5																																																																																
	18		3Т	5520	5	27,6	шт.2		18		3Т	5520	6	33,1																																																																																	
	С4 шт.2	19		3Т	550	74	40,7		См. ПТ-1																																																																																						
	18		3Т	5520	6	33,1	ПТ-2-1 К2, К5, С7, С9 и отдельные стержни см. ПТ-2																																																																																								
	Отдельн. стержни	22		6 пл	800	4	3,2		ПТ-2-2 ПТ-2-3 Закладные детали М1, М2 см. ПТ-1-1																																																																																						
	13		10	1050	4	4,2	Выборка арматуры на один элемент 6 кг																																																																																								
К1, К5, С1, С4 и отдельные стержни поз. 22, 13 см. ПТ-1								<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Марка элемента</th> <th colspan="6">Горячекатаная периодич. профиля Ст. 25Г2С</th> <th colspan="3">Холоднокатаная проволока Ст. 3</th> <th rowspan="2">Кол-во ст. 3</th> <th rowspan="2">Пролит ст. 3</th> <th rowspan="2">Всего</th> </tr> <tr> <th>16 пл</th> <th>14 пл</th> <th>12 пл</th> <th>8 пл</th> <th>6 пл</th> <th>Итого</th> <th>5Т</th> <th>3Т</th> <th>Итого</th> <th>10</th> <th>5-8</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ПТ-1</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>18,1</td> <td>—</td> <td>3,7</td> <td>21,8</td> <td>4,8</td> <td>7,7</td> <td>—</td> <td>12,5</td> <td>2,6</td> <td>—</td> <td>36,9</td> </tr> <tr> <td>ПТ-1-1, ПТ-2, ПТ-1-3</td> <td>0,4</td> <td>—</td> <td>18,1</td> <td>0,6</td> <td>3,7</td> <td>22,8</td> <td>4,8</td> <td>7,7</td> <td>—</td> <td>12,5</td> <td>2,6</td> <td>3,0</td> <td>40,9</td> </tr> <tr> <td>ПТ-2</td> <td>—</td> <td>13,7</td> <td>8,1</td> <td>—</td> <td>3,7</td> <td>25,5</td> <td>4,8</td> <td>9,8</td> <td>—</td> <td>14,6</td> <td>2,6</td> <td>—</td> <td>42,7</td> </tr> <tr> <td>ПТ-2-1, ПТ-2-2, ПТ-2-3</td> <td>0,4</td> <td>13,7</td> <td>8,1</td> <td>0,6</td> <td>3,7</td> <td>26,5</td> <td>4,8</td> <td>9,8</td> <td>—</td> <td>14,6</td> <td>2,6</td> <td>3,0</td> <td>46,7</td> </tr> </tbody> </table>								Марка элемента	Горячекатаная периодич. профиля Ст. 25Г2С						Холоднокатаная проволока Ст. 3			Кол-во ст. 3	Пролит ст. 3	Всего	16 пл	14 пл	12 пл	8 пл	6 пл	Итого	5Т	3Т	Итого	10	5-8	ПТ-1	—	—	18,1	—	3,7	21,8	4,8	7,7	—	12,5	2,6	—	36,9	ПТ-1-1, ПТ-2, ПТ-1-3	0,4	—	18,1	0,6	3,7	22,8	4,8	7,7	—	12,5	2,6	3,0	40,9	ПТ-2	—	13,7	8,1	—	3,7	25,5	4,8	9,8	—	14,6	2,6	—	42,7	ПТ-2-1, ПТ-2-2, ПТ-2-3	0,4	13,7	8,1	0,6	3,7	26,5	4,8	9,8	—	14,6	2,6	3,0	46,7
Марка элемента	Горячекатаная периодич. профиля Ст. 25Г2С						Холоднокатаная проволока Ст. 3			Кол-во ст. 3	Пролит ст. 3	Всего																																																																																			
	16 пл	14 пл	12 пл	8 пл	6 пл	Итого	5Т	3Т	Итого				10	5-8																																																																																	
ПТ-1	—	—	18,1	—	3,7	21,8	4,8	7,7	—	12,5	2,6	—	36,9																																																																																		
ПТ-1-1, ПТ-2, ПТ-1-3	0,4	—	18,1	0,6	3,7	22,8	4,8	7,7	—	12,5	2,6	3,0	40,9																																																																																		
ПТ-2	—	13,7	8,1	—	3,7	25,5	4,8	9,8	—	14,6	2,6	—	42,7																																																																																		
ПТ-2-1, ПТ-2-2, ПТ-2-3	0,4	13,7	8,1	0,6	3,7	26,5	4,8	9,8	—	14,6	2,6	3,0	46,7																																																																																		
ПТ-1-1 ПТ-1-2 ПТ-1-3	М1 шт.2	23	Полоса	8x80	100	2	0,2	Примечания. 1. Опалубочные чертежи плит даны на листах 1,2,3,4. 2. Конструкция плит и узлы даны на листах 5,6. 3. Арматурные каркасы и сетки даны на листах 7,8.																																																																																							
		24		8 пл	300	4	1,2																																																																																								
		25		8 пл	180	2	0,4																																																																																								
	М2 шт.4	23	Полоса	8x80	100	4	0,4																																																																																								
		26		16 пл	60	4	0,3																																																																																								
Плиты перекрытия под полые нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/см²												ИИ-64	Выпуск 1																																																																																		
ПТ-1, ПТ-2, ПТ-1-1, ПТ-1-2, ПТ-1-3, ПТ-2-1, ПТ-2-2, ПТ-2-3. Спецификация и выборка арматуры.												Лист	9																																																																																		

5479 18

Спецификация арматуры на один элемент.

Марка элемента	Каркас, сетка или отдельные стержни	№№ Позич.	Эскиз	Ф или сечение мм.	Длина мм.	Кол-во штук	Общая длина м	Марка элемента	Каркас, сетка или отдельные стержни	№№ позич.	Эскиз	Ф или сечение мм.	Длина мм.	Кол-во штук	Общая длина м.																																																																																																		
П1-3	К2 шт.2	9		14 п.л.	5640	2	11,3	П1-4	шт.2	6		16 п.л.	5640	2	11,3																																																																																																		
		2		12 п.л.	4540	2	9,1			8		14 п.л.	4540	2	9,1																																																																																																		
		4		8 п.л.	5570	2	11,2			4		8 п.л.	5570	2	11,2																																																																																																		
		5		5Т	330	72	23,8			10		6	330	72	23,8																																																																																																		
		11		6 п.л.	1180	2	2,4			К5 шт.2				СМ. П1-3																																																																																																			
	шт.2	12		5Т	1120	2	2,3	СВ шт.1				СМ. П1-3																																																																																																					
		5		5Т	330	16	5,3	С5 шт.2				СМ. П1-3																																																																																																					
	С2 шт.1	15		4Т	1050	37	38,9	Отдельн. стержни				СМ. П1-3																																																																																																					
		18		3Т	5520	5	27,6	П1-4-1 П1-4-2 П1-4-3									К9, К5, С2, С5 и отдельные стержни СМ П1-4 Закладные детали М1, М2 СМ П1-3-1																																																																																																
	С5 шт.2	20		4Т	550	74	40,7	Выборка арматуры на один элемент в кв.																																																																																																									
		18		3Т	5520	6	33,1	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Марка элемента</th> <th colspan="5">Заряжечная период. профиля Ст. 25 ГЭС</th> <th colspan="4">Холоднокатаная проволока Ст. 3</th> <th colspan="3">Круглая Ст. 3</th> <th rowspan="2">Прокт. Ст. 3</th> <th rowspan="2">Всего</th> </tr> <tr> <th>16 п.л.</th> <th>14 п.л.</th> <th>12 п.л.</th> <th>8 п.л.</th> <th>6 п.л.</th> <th>Угол</th> <th>5Т</th> <th>4Т</th> <th>3Т</th> <th>Диа.</th> <th>10</th> <th>8</th> <th>Угол</th> <th>Б-В</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>П1-3</td> <td>-</td> <td>19,7</td> <td>8,1</td> <td></td> <td>3,7</td> <td>25,5</td> <td>4,8</td> <td>7,9</td> <td>3,3</td> <td>10,0</td> <td>2,6</td> <td>-</td> <td>2,6</td> <td>-</td> <td>44,1</td> </tr> <tr> <td>П1-3-1, П1-3-2, П1-3-3</td> <td>0,4</td> <td>19,7</td> <td>8,1</td> <td>0,6</td> <td>3,7</td> <td>26,5</td> <td>4,8</td> <td>7,9</td> <td>3,3</td> <td>16,0</td> <td>2,6</td> <td>-</td> <td>2,6</td> <td>3,0</td> <td>48,1</td> </tr> <tr> <td>П1-4</td> <td>17,8</td> <td>11,0</td> <td></td> <td></td> <td>3,7</td> <td>32,5</td> <td>1,2</td> <td>7,9</td> <td>3,3</td> <td>12,4</td> <td>2,6</td> <td>5,2</td> <td>7,8</td> <td>-</td> <td>58,7</td> </tr> <tr> <td>П1-4-1, П1-4-2, П1-4-3</td> <td>18,2</td> <td>11,0</td> <td></td> <td>0,6</td> <td>3,7</td> <td>33,5</td> <td>1,2</td> <td>7,9</td> <td>3,3</td> <td>12,4</td> <td>2,6</td> <td>5,2</td> <td>7,8</td> <td>3,0</td> <td>58,7</td> </tr> </tbody> </table>														Марка элемента	Заряжечная период. профиля Ст. 25 ГЭС					Холоднокатаная проволока Ст. 3				Круглая Ст. 3			Прокт. Ст. 3	Всего	16 п.л.	14 п.л.	12 п.л.	8 п.л.	6 п.л.	Угол	5Т	4Т	3Т	Диа.	10	8	Угол	Б-В	П1-3	-	19,7	8,1		3,7	25,5	4,8	7,9	3,3	10,0	2,6	-	2,6	-	44,1	П1-3-1, П1-3-2, П1-3-3	0,4	19,7	8,1	0,6	3,7	26,5	4,8	7,9	3,3	16,0	2,6	-	2,6	3,0	48,1	П1-4	17,8	11,0			3,7	32,5	1,2	7,9	3,3	12,4	2,6	5,2	7,8	-	58,7	П1-4-1, П1-4-2, П1-4-3	18,2	11,0		0,6	3,7	33,5	1,2	7,9	3,3	12,4	2,6	5,2	7,8	3,0
	Марка элемента	Заряжечная период. профиля Ст. 25 ГЭС					Холоднокатаная проволока Ст. 3				Круглая Ст. 3			Прокт. Ст. 3	Всего																																																																																																		
		16 п.л.	14 п.л.	12 п.л.	8 п.л.	6 п.л.	Угол	5Т	4Т	3Т	Диа.	10	8			Угол	Б-В																																																																																																
П1-3	-	19,7	8,1		3,7	25,5	4,8	7,9	3,3	10,0	2,6	-	2,6	-	44,1																																																																																																		
П1-3-1, П1-3-2, П1-3-3	0,4	19,7	8,1	0,6	3,7	26,5	4,8	7,9	3,3	16,0	2,6	-	2,6	3,0	48,1																																																																																																		
П1-4	17,8	11,0			3,7	32,5	1,2	7,9	3,3	12,4	2,6	5,2	7,8	-	58,7																																																																																																		
П1-4-1, П1-4-2, П1-4-3	18,2	11,0		0,6	3,7	33,5	1,2	7,9	3,3	12,4	2,6	5,2	7,8	3,0	58,7																																																																																																		
К2, К5, С2, С5 и отдельные стержни позич. 22, 19 см. П1-3																																																																																																																	
П1-3-1 П1-3-2 П1-3-3	М1 шт.2	23	Полоса	8x80	100	2	0,2	<p>ПРИМЕЧАНИЯ:</p> <p>1. Опалубочные чертежи плит даны на листах 1, 2, 3, 4.</p> <p>2. Конструкция плит и узлы даны на листах 5, 6.</p> <p>3. Арматурные каркасы и сетки даны на листах 7, 8.</p>																																																																																																									
		24		8 п.л.	300	4	1,2																																																																																																										
		25		8 п.л.	180	2	0,4																																																																																																										
	М2 шт.4	23	Полоса	8x80	100	4	0,4																																																																																																										
		26		16 п.л.	60	4	0,3																																																																																																										
Плиты перекрытий под полезными нормативные нагрузки 500, 750, 1000 кг/м²														Серия	Уч. вкл. выпуск 1																																																																																																		
П1-3, П1-4, П1-3-1, П1-3-2, П1-3-3, П1-4-1, П1-4-2, П1-4-3. Спецификация и выборка арматуры.														Лист	10																																																																																																		

Спецификация арматуры на один элемент

Марка элемента	Каркас сетки или отдельный стержень	НН позич.	Эскиз	Ф или сечение мм	Длина мм	кол-во штук	Общая длина м	Марка элемента	Каркас сетки или отдельный стержень	НН позич.	Эскиз	Ф или сечение мм	Длина мм	кол-во штук	Общая длина м							
																Выборка арматуры на один элемент в кг						
П1-5	к3 шт.2	6		16 пл	5640	2	11,3	П1-6	к4 шт.2	7		18 пл	5640	2	11,3							
		8		14 пл	4540	2	9,1			9		16 пл	4540	2	9,1							
		4		6 пл	5570	2	11,2			4		6 пл	5570	2	11,2							
		10		6	330	72	23,8			10		6	330	72	23,8							
	к5 шт.2	11		6 пл	1180	2	2,4		к5 шт.2	см. П1-5												
		12		5т	1120	2	2,3		с8 шт.1	см. П1-5												
		5		5т	330	16	5,3		с10 шт.2	см. П1-5												
	с8 шт.1	15		4т	1050	55	57,8		отдельный стержень	см. П1-5												
		18		3т	5520	5	27,6			П1-6-1, П1-6-2, П1-6-3												
	с10 шт.2	20		4т	550	110	60,5		К4, К5, С8, С10 и отдельные стержни см. П1-6 Закладные детали П1, П2 см. П1-5-1													
18			3т	5520	6	33,1	Выборка арматуры на один элемент в кг															
отдельный стержень	22		6 пл	800	4	3,2	Марка элемента	Горячекатаная период. профиля Ст.25Гпс			Холоднотянутая проволока Ст.3			Круглая Ст.3	Прокат Ст.3	Всего						
	13		10	1050	4	4,2	18 пл	16 пл	14 пл	8 пл	6 пл	Итого	5т	4т	3т		Итого	10	6	Итого	5-8	
К3, К5, С8, С10 и отдельные стержни поз. 22, 13 см. П1-5							П1-5	—	17,8	11,0	—	3,7	32,5	1,2	11,7	3,3	16,2	2,6	5,2	7,8	—	56,5
							П1-5-1, П1-5-2, П1-5-3	—	18,2	11,0	0,6	3,7	33,5	1,2	11,7	3,3	16,2	2,6	5,2	7,8	3,0	60,5
							П1-6	22,6	14,4	—	—	3,7	40,7	1,2	11,7	3,3	16,2	2,6	5,2	7,8	—	64,7
							П1-6-1, П1-6-2, П1-6-3	22,6	14,8	—	0,6	3,7	41,7	1,2	11,7	3,3	16,2	2,6	5,2	7,8	3,0	68,7
П1-5-1 П1-5-2 П1-5-3	М1 шт.2	23	Полоса	8x80	100	2	0,2	Примечания: 1. Опалубочные чертежи плит даны на листах 1,2,3,4. 2. Конструкция плит и узлы даны на листах 5,6. 3. Арматурные каркасы и сетки даны на листах 7,8.														
		24		8 пл	300	4	1,2															
		25		8 пл	180	2	0,4															
	М2 шт.4	23	Полоса	8x80	100	4	0,3															
26			16 пл	60	4	0,3																
Плиты перекрытий под полезными нормативными нагрузками 500, 750, 1000 кг/м²															Серия	Щ-64 Выпуск 1						
П1-5, П1-6, П1-5-1, П1-5-2, П1-5-3, П1-6-1, П1-6-2, П1-6-3. Спецификация и выборка арматуры.															Лист	11						

5479 20

Спецификация арматуры на один элемент

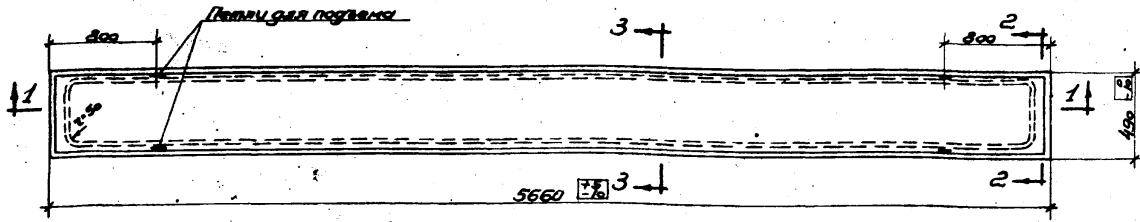
Выборка арматуры на один элемент 6 кв

21

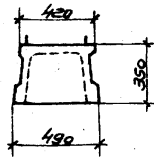
Марка элемента	Каркас, сетка или отдельные стержни	НН или позиция	Эскиз	Ф или сечение мм.	Длина мм	Кол-во штук	Общая длина м	Марка элемента	Горячекатаная прокат Ст. 25 Г 2 С					Холоднотянутая проволока Ст. 3			Прокат Ст. 3	Всего					
									10 мм	16 мм	8 мм	6 мм	Итого	5 т	4 т	Итого			10	6	Итого	б-в	
П-7	К4 шт. 2	7		18 пл	5640	2	11,3	П-7	22,6	14,4	-	3,7	40,7	13,4	6,0	19,4	2,6	5,2	7,8	-	67,9		
		9		16 пл	4540	2	9,1	П-7-1, П-7-2 П-7-3	22,6	14,8	9,6	3,7	41,7	13,4	6,0	19,4	2,6	5,2	7,8	3,0	71,9		
		4		6 пл	5570	2	11,2																
		10		6	330	7,2	23,8																
	К5 шт. 2	11		6 пл	1180	2	2,4																
		12		5 т	1120	2	2,3																
		5		5 т	330	16	5,3																
	С3 шт. 1	16		5 т	1050	37	38,9																
		17		4 т	5520	5	27,6																
	С6 шт. 2	21		5 т	550	74	40,7																
		17		4 т	5520	6	33,1																
	Отдельные стержни	22		6 пл	800	4	3,2																
		13		10	1050	4	4,2																
К4, К5, С3, С6 и отдельные стержни поз. 22, 13 см. П-7																							
П-7-1 П-7-2 П-7-3	М1 шт. 2	23	Полоса	8x80	100	2	0,2																
		24		8 пл	300	4	1,2																
		25		8 пл	180	2	0,4																
	М2 шт. 4	23	Полоса	8x80	100	4	0,4																
		26		16 пл	60	4	0,3																
								5479 21															
								Плиты перекрытий под ползательные нормативные нагрузки 500, 750, 1000 кг/м²															
								Серия ИИ-64 выпуск 1															
								П-7, П-7-1, П-7-2, П-7-3. Спецификация и выборка арматуры.															
								Лист 12															

Примечания.

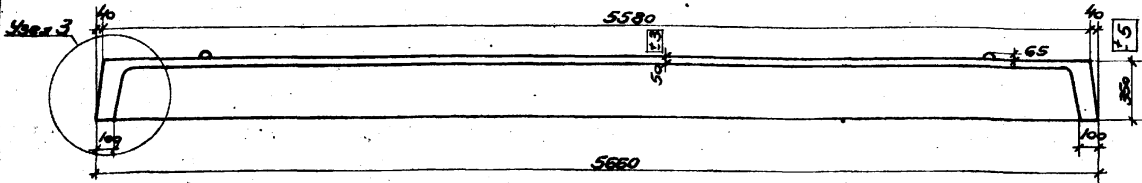
1. Опалубочные чертежи плит даны на листах 1, 2, 3, 4.
2. Конструкция плит и узлы даны на листах 5, 6.
3. Арматурные каркасы и сетки даны на листах 7, 8.



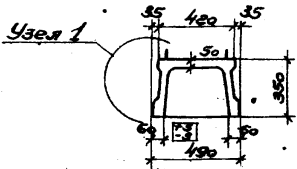
План



По 2-2



По 1-1



По 3-3

Примечания.

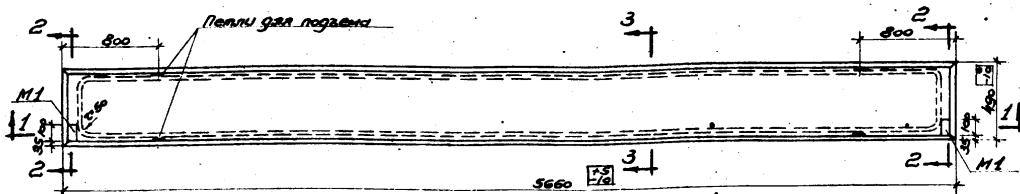
1. Величина расчетной нагрузки дана для плит, рассчитанных с учетом неравномерности конструкций, и включает собственный вес плит с заливкой швов, равный 305 кг/м².
2. Отклонения размеров плит не должны превышать величин, указанных на данном чертеже.
3. Конструкция плит и узлы даны на листе 15, 16.
4. Арматурные каркасы и сетки даны на листе 17.
5. Спецификация и выборка арматуры даны на листе 18, 19.

Показатели на один элемент

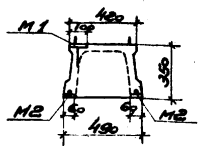
Марка элемента	Расчетная рабочая нагрузка по листу	Вес в т	Содержание стали в т	Марка бетона	Расход материалов					
					Бетон м ³	Сталь в кг			Всего	
						Арматура	Сетка	Проволока		
П2-3	1340	1300	0,90	75	200	0,318	106	106	26	23,9
П2-5	1940	1500	0,80	86,6	200	0,318	14,3	10,6	26	27,5
П2-7	2240	1800	0,80	107	200	0,318	19,4	5,2	10,4	34,0

5479 22

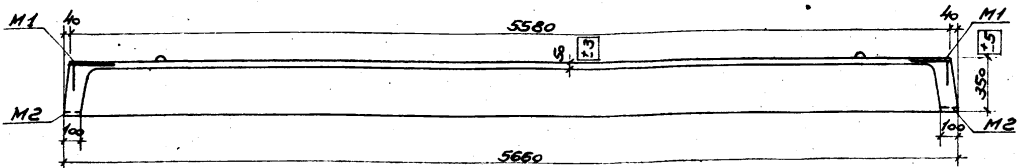
Плиты перекрытий под полевые нормативные нагрузки 500, 150 и 1000 кг/м ²	Серия	Ш-64
Плиты П2-3, П2-5, П2-7. Опалубочный чертеж и показатели расхода материалов.	Лист	13



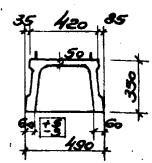
План



По 2-2



По 1-1



По 3-3

Примечания.

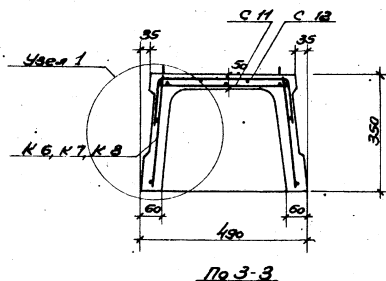
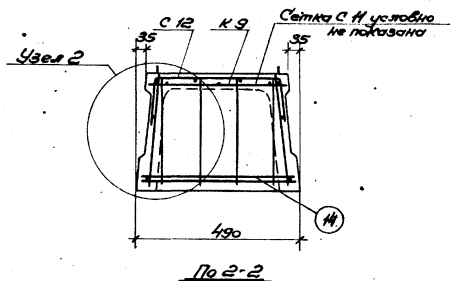
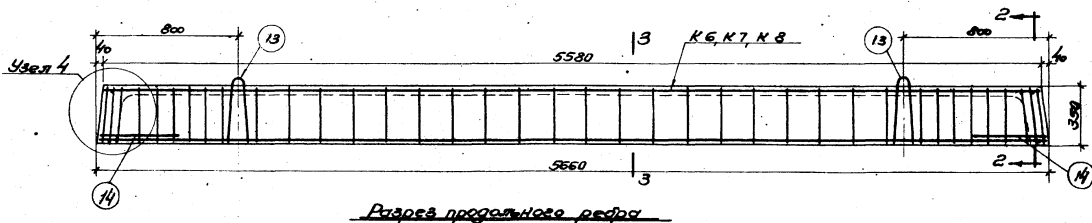
- 1 Плита П2-3-1 отличается от плиты П2-3, П2-5-1 от П2-5 и П2-7-1 от П2-7 только закладными деталями М1, М2, расположение которых дано на данном чертеже.
- 2 Закладные детали М1, М2 даны на листе 17.
- 3 Спецификация и выборка арматуры даны на листах 18, 19.

Показатели на один элемент

Марка элемента	Расчетная раб.компл. распрод. навеска в кв/м ²		Вес элем. в т	Сборка ст. в 1 м ³ бетона	Марка бетона	Расход материалов					
	по плану	в разрезе				Бетон м ³	Сталь в кг				Всего
							Горизонт. период. ст. 2500	Вертикальн. период. ст. 3	Крутяк период. ст. 3	Вязальн. ст. 3	
П2-3-1	1340	1200	0,80	87,5	200	0,318	11,6	10,6	26	3,0	29,8
П2-5-1	1940	1500	0,80	99	200	0,318	15,3	10,6	26	3,0	31,5
П2-7-1	2240	1800	0,80	119,5	200	0,318	19,4	5,2	10,4	3,0	38,0

6449 23

Плиты перекрытий под половые напольные наливные материалы 500, 750 и 1000 мм²
 Спецификация и показатели расхода материалов.
 Серия Лист 64 Выпуск 1 14

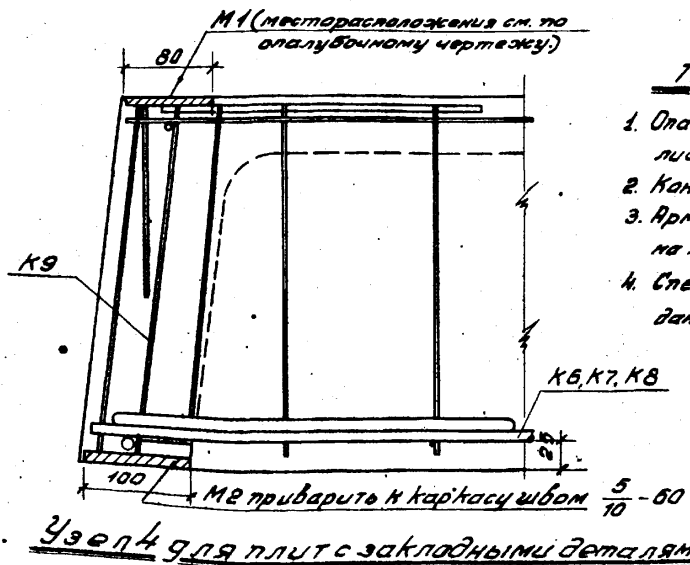
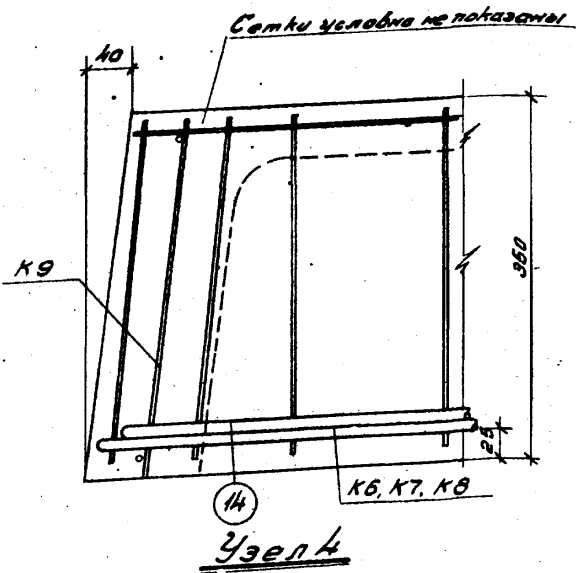
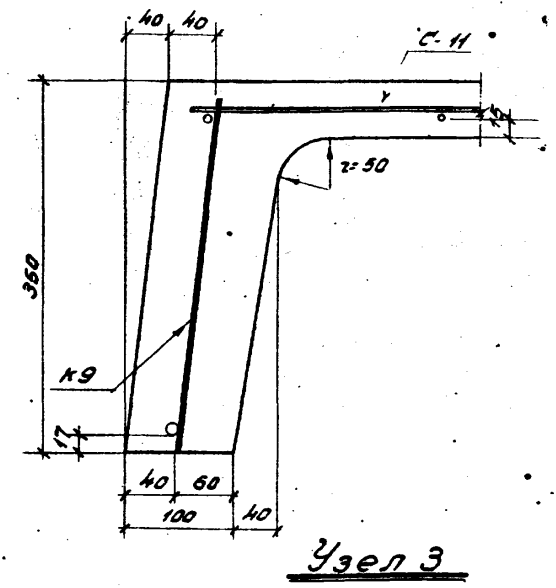
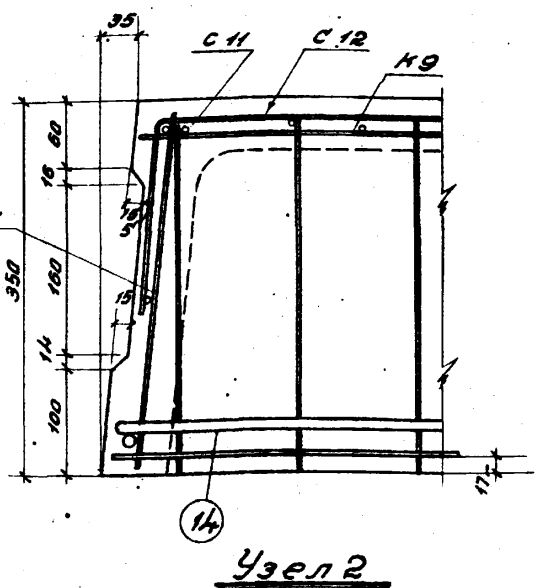
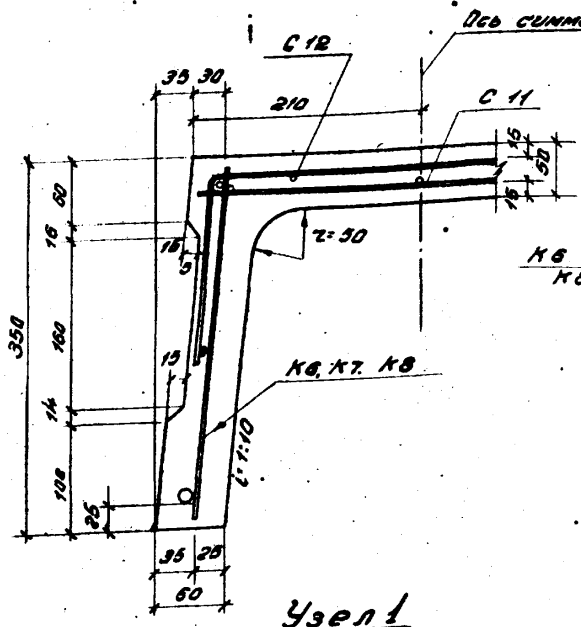


ПРИМЕЧАНИЯ

- 1 Опалубочный чертеж дан на листе 13.
- 2 Узлы даны на листе 15.
- 3 Арматурные каркасы и сетки даны на листе 17.
- 4 Спецификация и выборка арматуры даны на листах 18, 19.

24
6479

Плиты перекрытий по нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м ²	Серия	Ци. 64
Плиты П2-3, П2-5, П2-7. Конструкция плит.	Лист	15

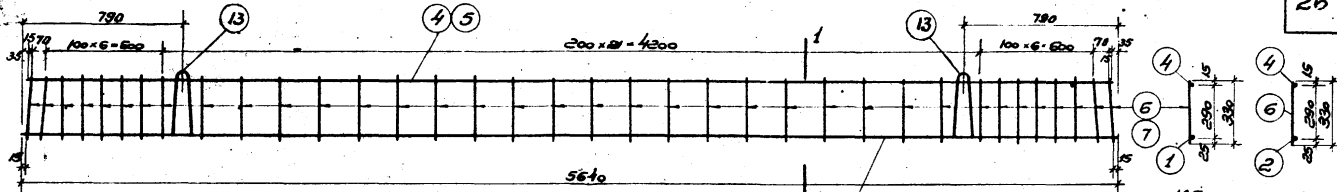


Примечания:

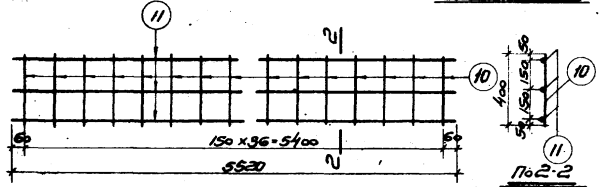
1. Опалубочные чертежи даны на листах 13, 14
2. Конструкция плит дана на листе 15.
3. Арматурные каркасы и сетки даны на листе 17.
4. Спецификация и выборка арматуры даны на листах 18, 19.

5479 25

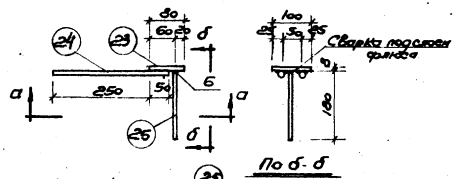
Плиты перекрытий под ползвые нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м ²	Серия	ЩУ-64
Плиты ПР-3, ПР-5, ПР-7 Узлы.	Лист	16



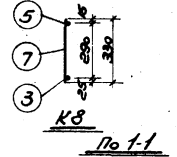
K6, K7, K8



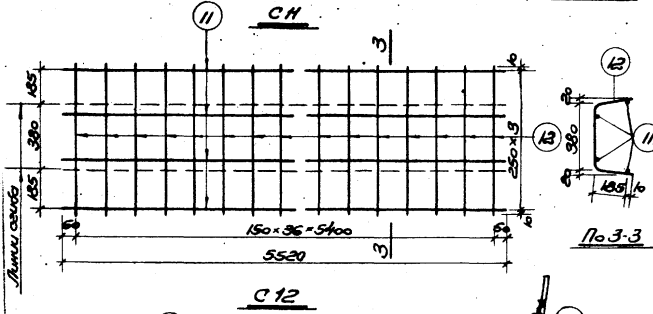
По 2-2



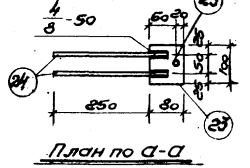
По 6-6



По 1-1

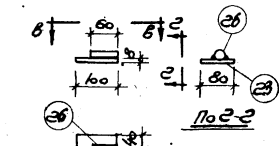


По 3-3



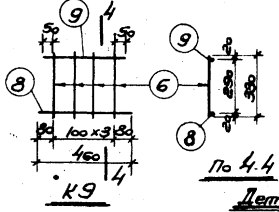
План по 5-5

М-1



План по 6-6

М2



По 4-4

Деталь приварки сетки к каркасу

Примечания

1. Арматурные каркасы изготавливаются при помощи контактной точечной сварки в соответствии с техническими условиями на сварку арматуры для железобетонных конструкций /ТУ 78-56/.
2. Электродуговая сварка выполняется в соответствии с указаниями по технологии электросварки арматуры ж-б конструкций /ВСН 88-57, наст.п. мост/.
3. Закладные детали М1 (металлическая плита с закладными деталями, см. лист 14).
4. Конструкция плит и узлов даны на листах 15, 16.
5. Спецификация и выборка арматуры даны на листах 18, 19.

Плиты перекрытий под полезные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м²	Серия	УЧ. 64 выпуск 1
Плиты П2-3, П2-5, П2-7 и П2-8-1, П2-5-1, П2-7-1. Арматурные каркасы, сетки и закладные детали.	Лист	17

Спецификация арматуры на один элемент

27

Марка элемента	Каркас сетки или отдельный стержень	№ поз.	Эскиз	φ или сечение мм	Длина мм	Кол-во штук	Общая длина м	Марка элемента	Каркас сетки или отдельный стержень	№ поз.	Эскиз	φ или сечение мм	Длина мм	К-во штук	Общая длина м	
П2-3	К6 шм.2	1		12пл	5640	2	11,3	П2-5	К7 шм.2	2		12пл	5640	2	11,3	
		4		5т	5570	2	11,2			4		5т	5570	2	11,2	
		6		5т	330	72	23,8			6		5т	330	72	23,8	
	К-9 шм.2	8		5т	460	2	0,9		К9 шм.2	См. П2-3						
		9		5т	400	2	0,8		С11 шм.1	См. П2-3						
		6		5т	330	8	2,7		С12 шм.1	См. П2-3						
	С-11 шм.1	10		3т	400	37	14,8	П2-5-1	К7, К9, С11, С12 и отдельные стержни см. П2-5 Закладные детали М1, М2 см. П2-3-1							
		11		3т	5520	3	16,6									
	С12 шм.1	12		3т	770	37	28,5									
		11		3т	5520	4	22,0									
	Отдельн. стерж.	14		6пл	1250	2	2,5									
		13		10	1050	4	4,2									
Выборка арматуры на один элемент в кг																
Марка элемента	Сравнительная периодического профиля Ст.25Г2С.						Холоднотянутая проволока Ст.3			Крученая ст.3		Прочн. Ст.3	Всего			
	16пл	14пл	12пл	8пл	6пл	Уголок	5т	3т	Уголок	10	8-8					
П2-3	-	-	10,0	-	0,6	10,6	6,1	4,5	10,5	2,6	-	23,8				
П2-3-1	0,4	-	10,0	0,6	0,6	11,6	6,1	4,5	10,6	2,6	-	3,0	27,8			
П2-5	-	13,7	-	-	0,6	14,3	6,1	4,5	10,6	2,6	-	27,5				
П2-5-1	0,4	13,7	-	0,6	0,6	15,3	6,1	4,5	10,6	2,6	-	3,0	31,5			

К6, К9, С11, С12 и отдельные стержни поз. 13, 14 см. П2-3

Примечания.

- 1 Опалубочные чертежи даны на листах 13, 14.
- 2 Конструкция плит и углы даны на листах 15, 16.
- 3 Арматурные каркасы и сетки даны на листе П-7.

5449 27

Плиты перекрытий под полезные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м ²	Ссыл	ИУ-64 выпуск 1
Плиты П2-3, П2-5, П2-3-1, П2-5-1. Спецификация и выборка арматуры.	Лист	13

Спецификация арматуры на один элемент

Марка элемента	Каркас сетки или отдельный стержень	№№ поз.ц.	Эскиз	Ф или сечение мм	Длина мм	Кол-во штук	Общая длина м
П2-7	К8 шт.2	3		16 пв	5640	2	11,3
		5		6	5570	2	11,2
		7		6	330	72	23,8
	К9 шт.2	8		5т	460	2	0,9
		9		5т	400	2	0,8
		6		5т	330	8	2,7
	С11 шт.1	10		3т	400	37	14,8
		11		3т	5520	3	16,6
	С12 шт.1	12		3т	770	37	28,5
		11		3т	5520	4	22,0
	Отдельный стержень	14		6 пв	1250	2	2,5
		13		10	1050	4	4,2

К8, К9, С11, С12 и отдельные стержни см П2-7

П2-7-1	М1 шт.2	23	Полоса	8x80	100	2	0,2
		24		8 пв	300	4	1,2
		25		8 пв	180	2	0,4
М2 шт.2		23	Полоса	8x80	100	4	0,4
		26		16 пв	60	4	0,3

Выборка арматуры на один элемент в м

28

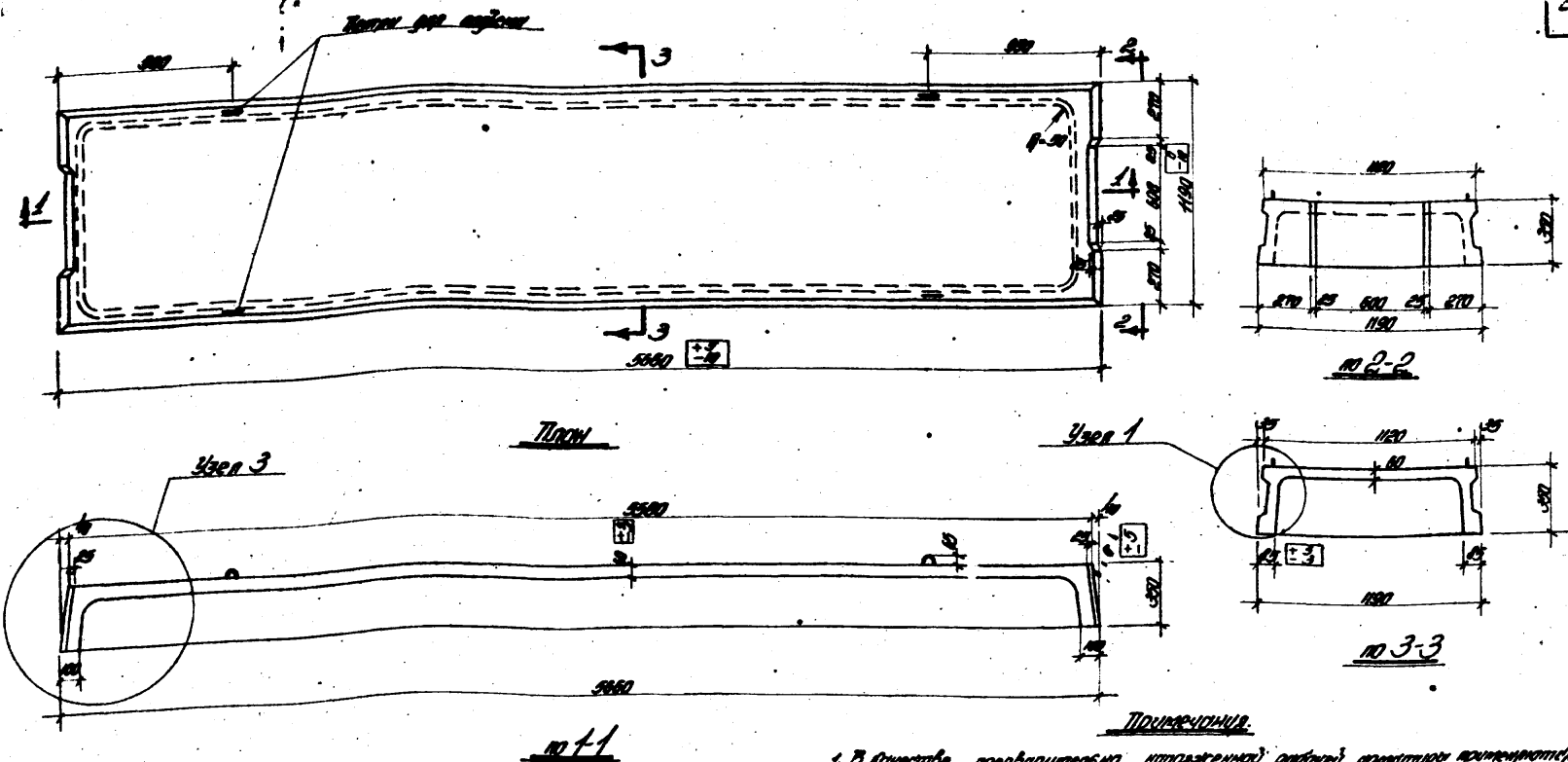
Марка элемента	Заряжаемая периодич. профиля Ст.25Г2С				Холоднотемп. проволока Ст.8			Крученая Ст.3		Прокат Ст.3		Всего	
	16 пв	3 пв	6 пв	-	Итого	5т	3т	Итого	10	6	Итого		6-8
П2-7	17,8	-	0,6	-	18,4	0,7	4,5	5,2	2,6	7,8	10,4	-	34,0
П2-7-1	18,2	0,6	0,6	-	19,4	0,7	4,5	5,2	2,6	7,8	10,4	3,0	38,0

Примечания.

1. Опалубочные чертежи даны на листах 13, 14.
2. Конструкция плит и узлы даны на листах 15, 16.
3. Арматурные каркасы и сетки даны на листе 17.

5449 28

Плиты перекрытий под полные нормативные нагрузки 500, 750, 1000 кг/м ²	Серия	УУ-64
Плиты П2-7, П2-7-1. Спецификация и выборка арматуры.	Лист	19



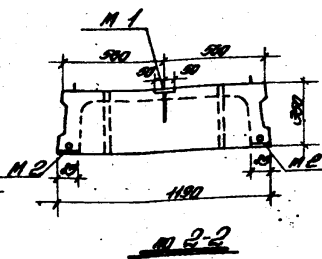
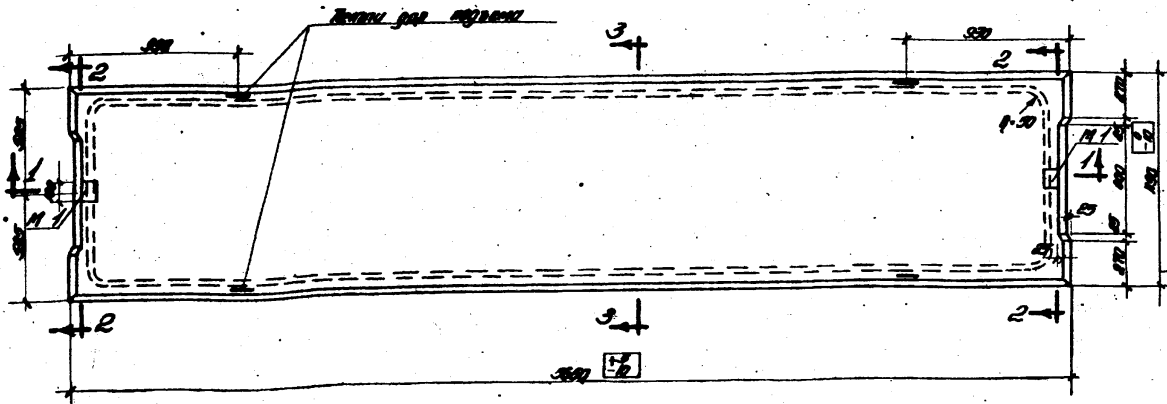
ПРИМЕЧАНИЯ

1. В качестве предварительного напряженной рабочей арматуры применены сварные стержни периодического профиля из стали марки 30ХГ2С с нормативным сопротивлением $R_s = 6000 \text{ Н/мм}^2$.
2. Изготовление плит предусматривается с напряжением арматуры на упоры. При изготовлении плит по поточно-агрегатной технологии контролируемое напряжение принять $\sigma_0 = 0,9 R_s = 5400 \text{ Н/мм}^2$. При изготовлении плит по стержневой технологии с термообработкой, при температурном перепаде $\Delta t = 60^\circ\text{C}$, контролируемое напряжение принять $\sigma_0 = R_s = 6000 \text{ Н/мм}^2$.
3. К моменту передачи предварительного напряжения на плиту, удовлетворяя прочность бетона далафа, быть не менее 70% проектной прочности бетона.
4. Величина расчетной нагрузки дана для плит, рассчитанных с учетом неразрезных конструкций и включает собственный вес плит с заливкой швов, равный 325 Н/м^2 .
5. Соплоения размеров плит не должны превышать величин, указанных на данном чертеже.
6. Конструкция плит и узлы даны на листах 24, 25.
7. Арматурные каркасы и сетки даны на листах 26, 27.
8. Свечирилоция и выверка арматуры даны на листах 28, 29.

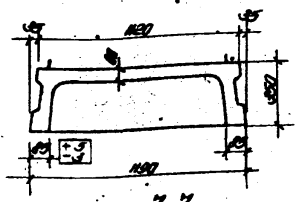
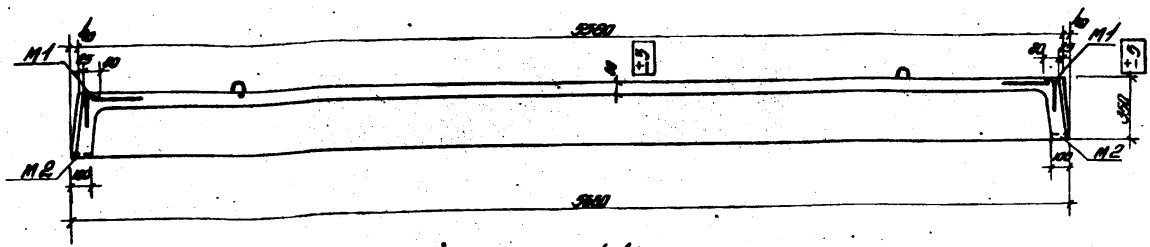
Показатели на один элемент

Марка элемента	Расчетная рабочая нагрузка $K \text{ Н/м}^2$		Вес элемента $G \text{ т}$	Объем бетона $V \text{ м}^3$	Марка бетона	Расход материалов					
	по плану	по профи				бетон м^3	Гарнир пер. пр. кг	Гарнир пер. пр. кг	Стеклопластик кг	Клей кг	Сетка м^2
пс+4	1340	480	1.62	80.0	200	0.678	13.8	6.9	17.5	2.4	42.6
пс+5	1940	480	1.69	63.6	200	0.678	13.8	6.9	21.3	2.4	44.4
пс+6	1640	1780	1.69	74.7	200	0.678	18.0	6.9	21.3	2.4	48.6
пс+7	2240	1780	1.69	76.5	200	0.678	18.0	6.9	24.6	2.4	51.9

Плиты перекрытий под железные маршевые конструкции $500, 750, 1000 \text{ Н/м}^2$ $R_s = 6000 \text{ Н/мм}^2$ $R_{сж} = 20$
 Плиты пс+4, пс+5, пс+6, пс+7.
 Спецификация и показатели расхода материалов.



№ 2-2



№ 1-1

№ 3-3

Примечания.

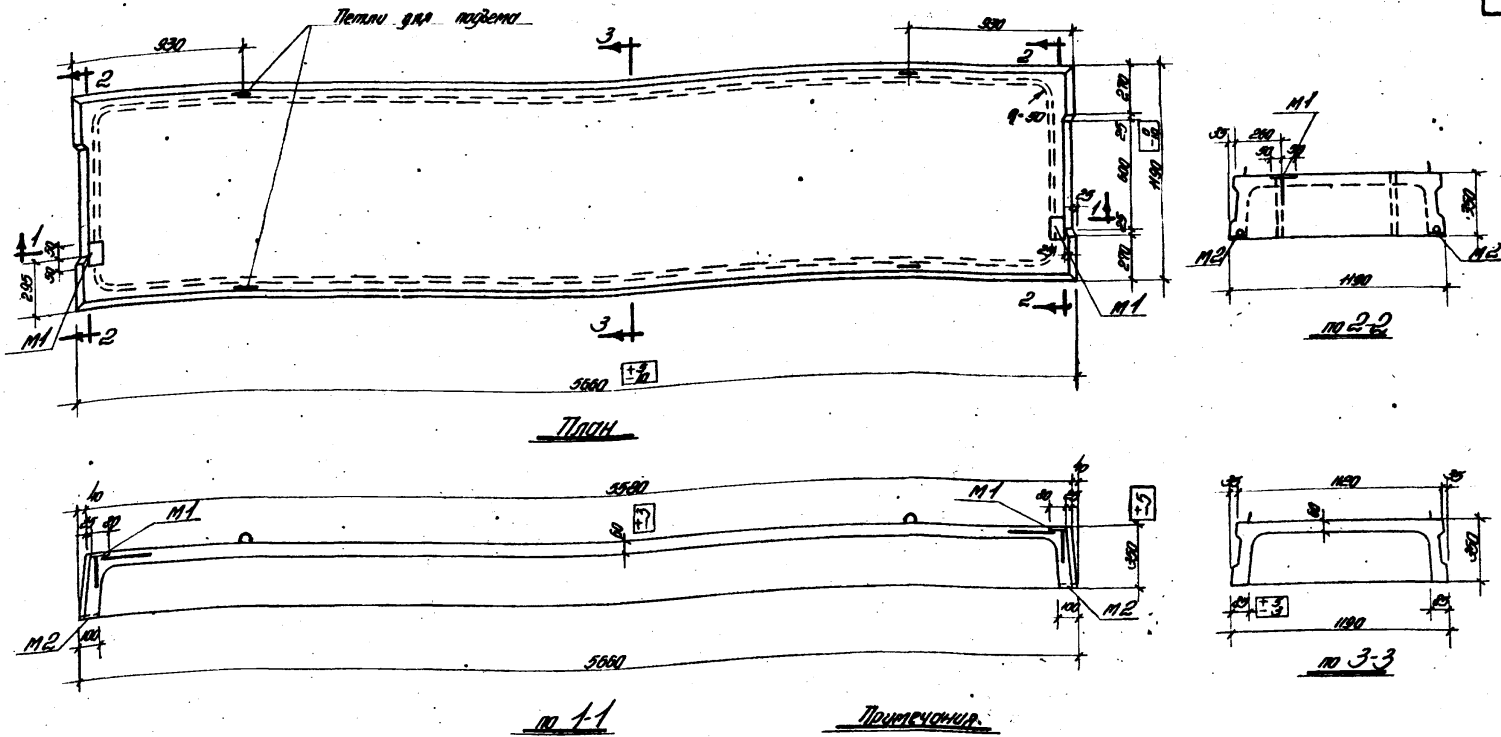
1. Плита ПК1-4-1 отличается от плиты ПК1-4, ПК1-5-1 от ПК1-5, ПК1-6-1 от ПК1-6, ПК1-7-1 от ПК1-7 только закладными деталями М1, М2, расположение которых дано на данном чертеже.
2. Конструкцию плит и узлы даны на листах 24, 25.
3. Арматурные коробки, закладные детали и сварные сетки даны на листах 26, 27.
4. Спецификация и выборки арматуры даны на листах 28, 29.

5479 30

Параметры на один элемент												
Марка элемента	Расчетная площадь покрытия, м ²		Без опан. т	Объем бетона, м ³	Марка бетона	Виды материалов						
	по плану	по профилю				Сталь в кг						
						Диаметр, мм	Площадь, см ²	Площадь, см ²	Стальная арматура, кг	Булавки, кг	Прутки, кг	Железо
ПК1-4-1	1340	1480	1.69	65.6	200	0.678	13.8	7.9	17.4	2.4	3.0	44.5
ПК1-5-1	1340	1480	1.69	71.3	200	0.678	13.8	7.9	21.2	2.4	3.0	48.3
ПК1-6-1	1640	1780	1.69	77.5	200	0.678	13.8	7.9	21.2	2.4	3.0	52.3
ПК1-7-1	2240	1780	1.69	82.4	200	0.678	13.8	7.9	24.5	2.4	3.0	55.8

Плиты перекрытий под последние маршевые лестницы: 500 мм и 1000 мм по ширине ПК1-4-1, ПК1-5-1, ПК1-6-1, ПК1-7-1. Спецификация и выборки арматуры даны на листах 28, 29.

Стр. 60-61
Выпуск 1
Лист 21



Примечания

1. Приты ПК-4-2 от плиты ПК-4, ПК-5-2 от ПК-5, ПК-6-2 от ПК-6, ПК-7-2 от ПК-7 торцами закладными деталями М1, М2, расположение которых дано на данном чертеже.
2. Конструкция плит и узлы даны на листах 24, 25.
3. Арматурные каркасы, закладные детали и сварные сетки даны на листах 26, 27.
4. Спецификация и выверка арматуры даны на листах 28, 29.

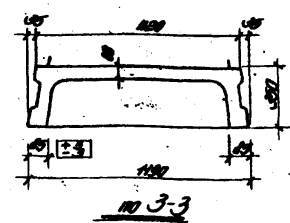
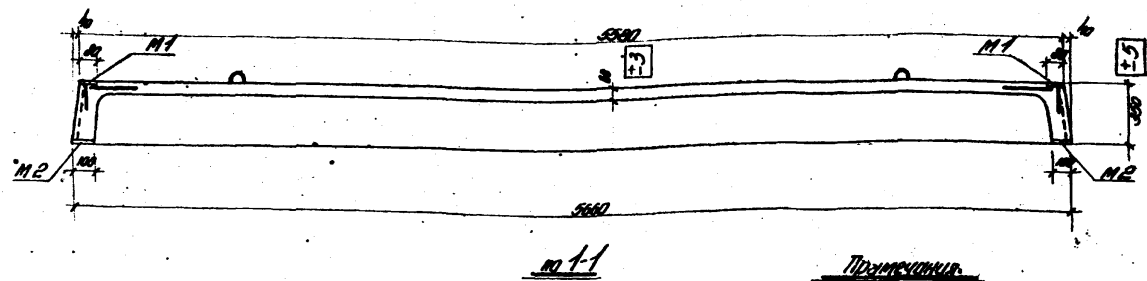
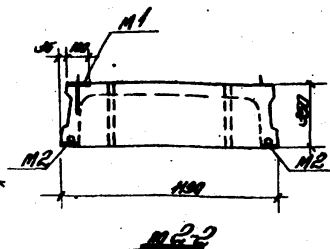
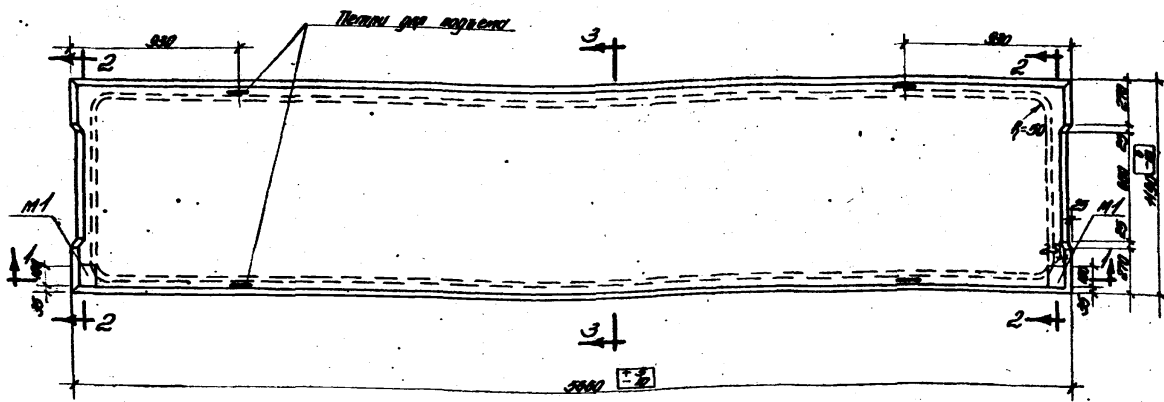
5449. 31

Показатели на один элемент

Марка элемента	Расчетная длина		Вес элем. Т	Средн. ст. сталь 61 м ³ бетона 8 кг	Марка бетона	Бетон м ³	Расход материалов					
	по плану	по профилю					Сталь в кг					
							Балочек попер. проф. 30х12х1	Свароч. электр. 5512х	Заклад. детали проф. арматур.	Крутки ст. 3	Арматур. ст. 3	Всего
ПК-4-2	2240	4180	1.69	65.6	200	0.678	13.8	7.9	17.4	2.4	3.0	44.5
ПК-5-2	1940	4180	1.69	71.3	200	0.678	13.8	7.9	21.2	2.4	3.0	42.3
ПК-6-2	1640	4180	1.69	77.5	200	0.678	13.0	7.9	21.2	2.4	3.0	52.5
ПК-7-2	2240	4180	1.69	82.4	200	0.678	13.0	7.9	24.5	2.4	3.0	55.8

Приты перекрытий

под железобетонные маршевые конструкции 500, 750 и 1000 мм ²	Серия	выпуск
Приты ПК-4-2, ПК-5-2, ПК-6-2, ПК-7-2.		
Отрабатываемый чертеж и показатели расхода материалов.	Лист	22



Примечания.

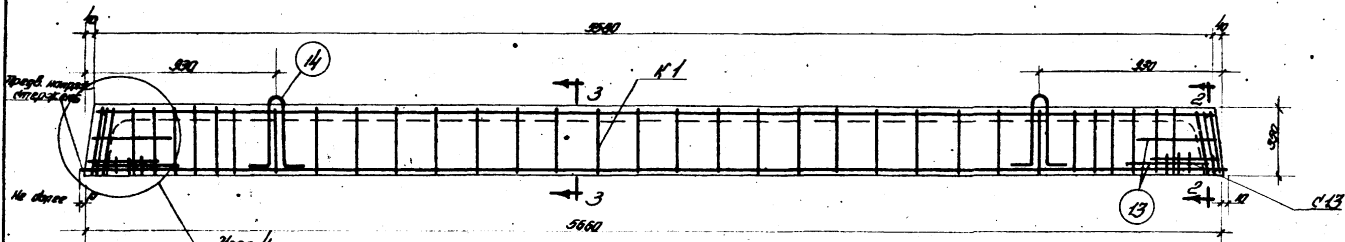
1. Плиты №1-4-3 отключены от плиты №1-4, №1-5-3 от №1-5, №1-6-3 от №1-6, №1-7-3 от №1-7 плиты заводскими деталями №1, №2, расположение каркасов дано на данном чертеже.
2. Конструкция плит и узлы даны на листах 24, 25.
3. Арматурные каркасы, заводские детали и сварные сетки даны на листах 26, 27.
4. Спецификация и выверка арматуры даны на листах 28, 29.

Показатели на один элемент

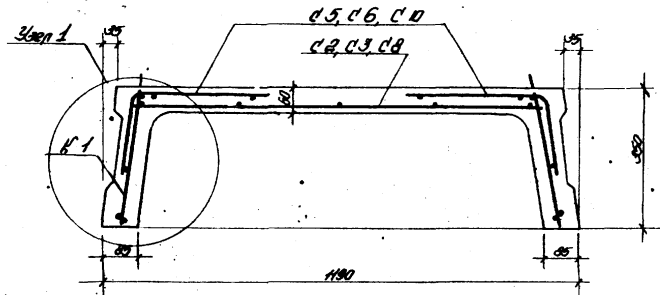
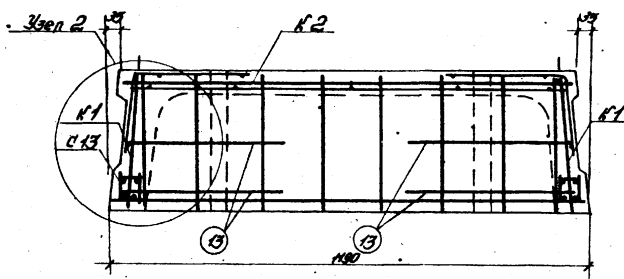
Марка элемента	Расчетная нагрузка		Вед. элем. Т	Средняя стоимость бетона в кг	Марка бетона	Расход материалов						
	к/м ²	д/м ²				Бетон м ³	Сталь в кг					Всего
							Горюч. период проф. 30х120	Горюч. период проф. 25х120	Стеклоп. - металл. проф.	Арматура ст.3	Прокат ст.3	
№1-4-3	1340	1480	1,69	63,6	200	0,678	13,8	7,9	17,4	2,4	3,0	44,5
№1-5-3	1940	1480	1,69	71,3	200	0,678	13,8	7,9	21,2	2,4	3,0	48,3
№1-6-3	1640	1780	1,69	77,5	200	0,678	18,0	7,9	21,2	2,4	3,0	52,5
№1-7-3	2240	1780	1,69	82,4	200	0,678	18,0	7,9	24,5	2,4	3,0	55,8

5479 32

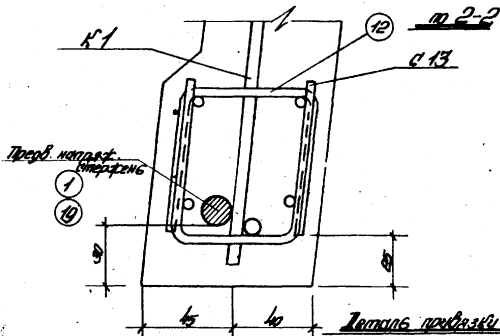
Плиты перекарткой под параллельные монтажные нагрузки 500, 750, 1000 кг/м ²	Стрел	201-64
Плиты №1-4-3 №1-5-3 №1-6-3, №1-7-3. Окружающий чертеж и показатели расхода материалов.	Лист	23



Разрез продольного ребра



по 3-3



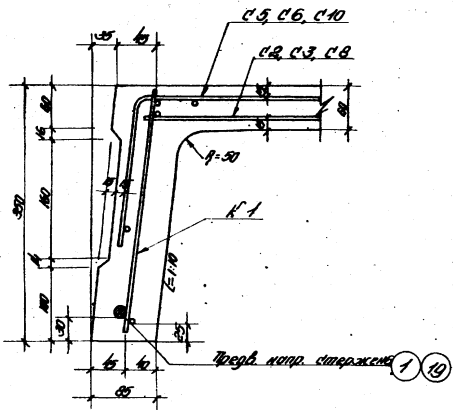
Листовое покрытие проф. листов. чернот.

Примечания.

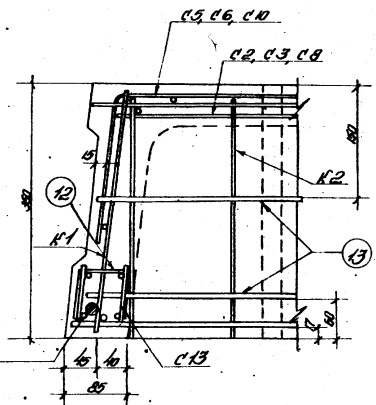
1. Опорный чертеж дан по листу 20.
2. Узлы даны по листу 25.
3. Армирование карниза и стены даны по листам 26, 27.
4. Спецификация и выверка арматуры даны по листам 28, 29.

5479 33

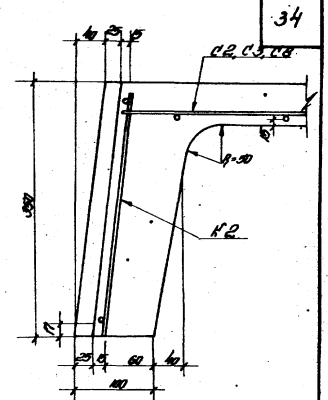
Плиты перекрытий по железобетонные	Страна	201-64
плиты 500, 750 и 1000 мм ²	Выпуск	14
Литы № 7-4, № 7-5, № 7-6, № 7-7.	Лист	24
конструктив. плит.		



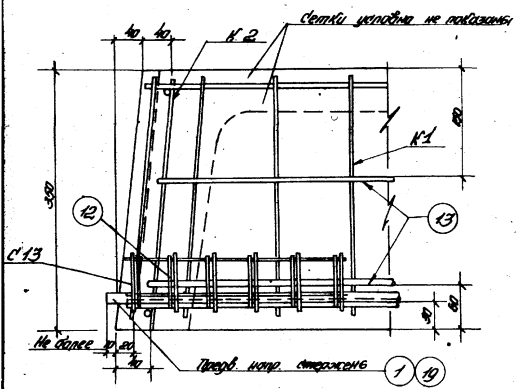
Узел 1



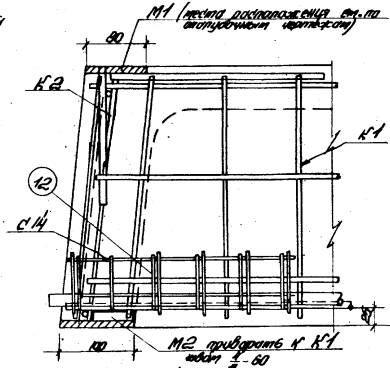
Узел 2



Узел 3



Узел 4

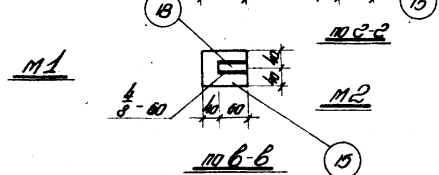
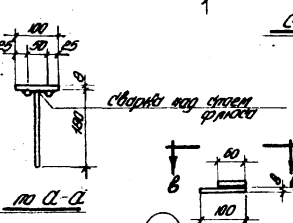
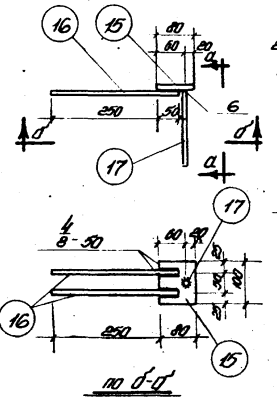
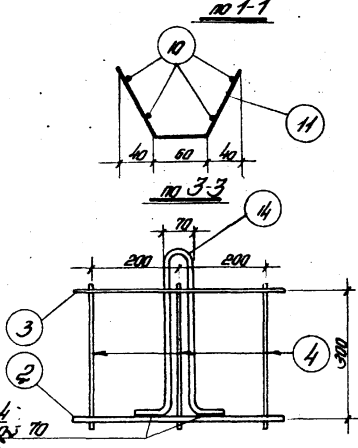
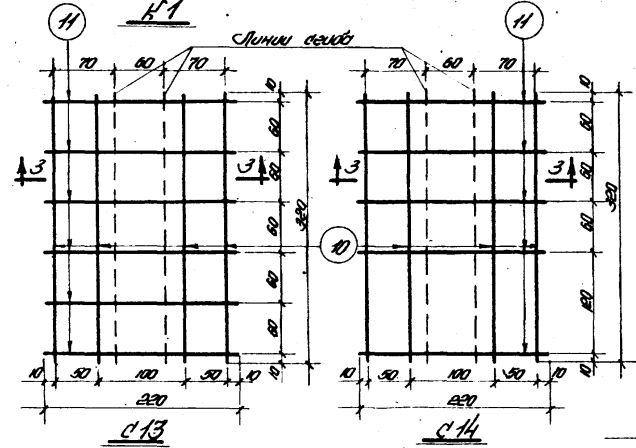
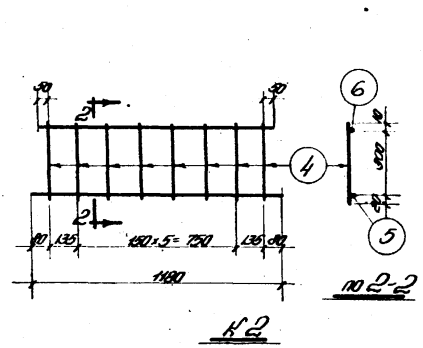
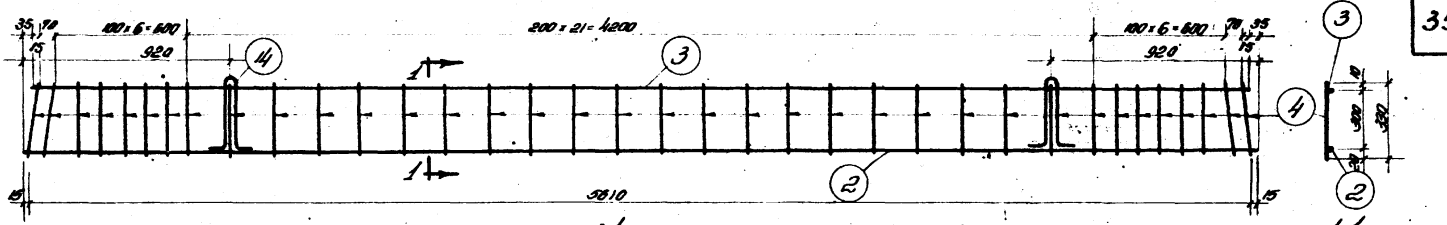


Узел 4 для окна с неподвижной рамой

- ПРИМЕЧАНИЯ
1. Специальные вертикали даны на листах 20, 21, 22, 23.
 2. Конструкция плит дана на листе 24.
 3. Арматурные карданы и сетки даны на листах 26, 27.
 4. Спецификации и выкройки арматурных сеток даны на листах 28, 29.

5449 34

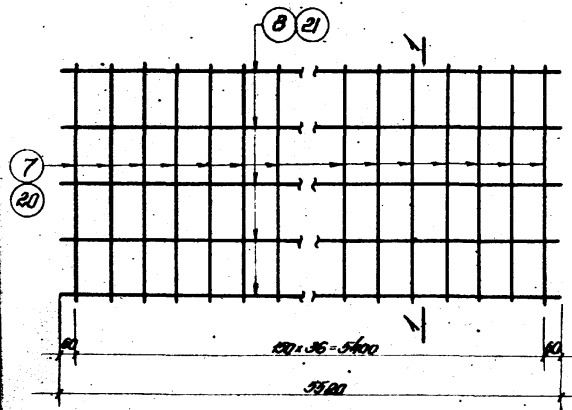
Притык перекрытий под первичные монтажные карданы 300, 350 и 400 мм/м ²	Ферр	УД-64
Притык ПТ-4, ПТ-5, ПТ-6, ПТ-7.	Смет	25
35061.		



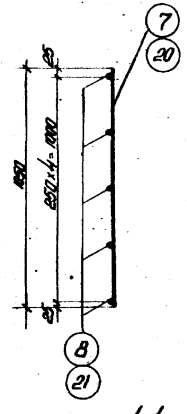
Примечания.

1. Арматурные коробки изготавливаются при помощи комбинированной точечной сварки в соответствии с Механическими Устройствами на сварку арматуры для железобетонных конструкций / ТУ 73-56/.
2. Электродуговая сварка выполняется в соответствии с Указаниями по технологии электросварки арматуры железобетонных конструкций МСХ 39-57 / МЕТКЭТ-МЭС/.
3. Зажимные детали М1, М2 только для плит с зажимными деталями, см. листы 21, 22, 23.
4. Конструкция плит и узлы даны на листах 24, 25.
5. Сварные сетки даны на листе 27.
6. Спецификация и выкройки арматуры даны на листах 28, 29. 5479

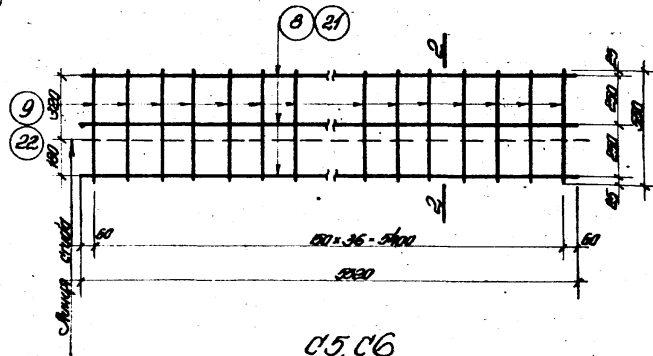
Плиты перекрытий под переменные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м ²	Сварки	ли-64
Плиты №1-4, №1-5, №1-6, №1-7 и плиты с зажимными деталями Арматурные коробки, сетки и зажимные детали.	Лист	26



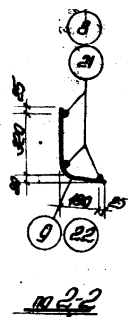
02, 03



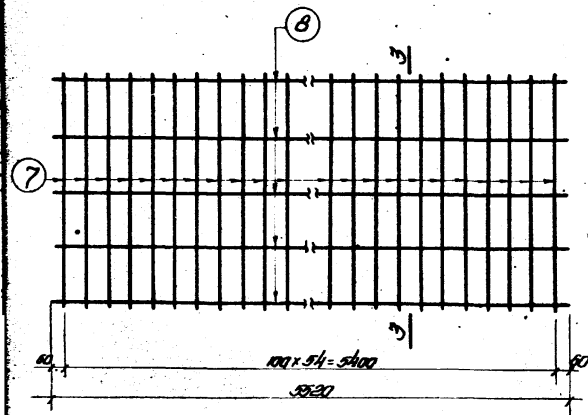
no 1-1



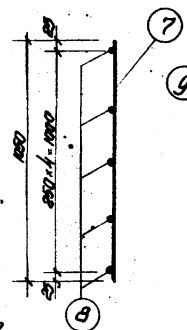
05, 06



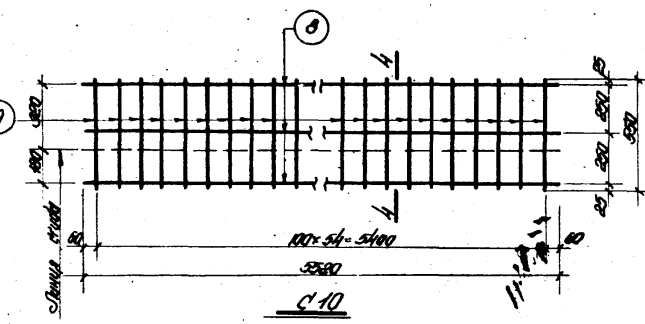
no 2-2



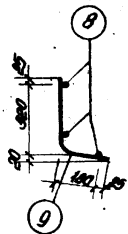
08



no 3-3



010



no 4-4

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 плит и узлы даны на листах 24, 25.
3. Арматурные борозки даны на листе 26.
4. Спецификация и выбор арматуры даны на листах 28, 29.

5489 36

Плиты перефронтной под поперечные нормативные нагрузки 300, 350 и 400 кг/м ²	Служба	80-64 выпуск 1
Плиты ПС4-4, ПС4-5, ПС4-6, ПС4-7. Сварные сетки.	Листы	27

Спецификация арматуры на один элемент

Марка арм.	Марка бетона и/или ступ.	№ п/п	Желез	Ø мм	Длина мм	Кол-во шт.	Общая длина м	Марка арм.	Марка бетона и/или ступ.	№ п/п	Желез	Ø мм	Длина мм	Кол-во шт.	Общая длина м										
пс-4	Пробл. ил. ступ.	1		14мм	5680	2	11,4	пс-5	Пробл. ил. ступ.	пс-4	см	пс-4													
		к1	2		6мм	5640	2									11,3	к1	см	пс-4						
		шт.2	3		6мм	6570	2									11,1	к2	см	пс-4						
			4		5Т	330	72									23,8	к8	7		4Т	1050	55	57,8		
		шт.2	к2	5		6мм	1180									2	2,4	шт.1	8		3Т	5520	5	27,6	
			6		5Т	1180	2									2,2	к10	9		4Т	550	110	60,5		
		шт.4	к2	4		5Т	330									16	5,3	шт.2	8		3Т	5520	6	33,1	
				7		4Т	1050									37	38,9	к13	шт.4	см	пс-4				
		8		3Т	5520	5	27,6									шт.4	см	пс-4							
		шт.2	к5	9		4Т	550									74	40,7	пс-5	Пробл. ил. ступ.	пс-5	Пробл. ил. ступ.	к1, к2, к8, к10 и отг. стержни см. пс-5	пс-4, м1, м2 см пс-4-1		
				8		3Т	5520									6	33,1								
		шт.4	к13	10		4Т	320									16	5,1	Выборка арматуры на один элемент в кг							
				11		4Т	220									24	5,3	Марка арматуры	Сечение арматуры по диаметру	Сечение арматуры по площади	Сечение арматуры по периметру	Классиф. ст. 3	Продол. ст. 3	Всего	
				12		4Т	200									24	4,8	14мм	16мм	5Т	4Т	3Т	12мм	8мм	8мм
13				6мм	400	8	6,4	пс-4	13,8	13,8	4,8	9,4	3,3	17,5	-	-	6,9	6,9	2,4	2,4	-	-	40,6		
шт.4	к14	14		10	250	4	3,8	пс-4-1	13,8	13,8	4,8	9,3	3,3	17,4	0,4	0,6	6,9	7,9	2,4	2,4	30	30	44,5		
		10		4Т	320	16	5,1	пс-5	13,8	13,8	4,8	13,2	3,3	21,3	-	-	6,9	6,9	2,4	2,4	-	-	44,4		
		11		4Т	220	20	4,4	пс-5-2, пс-5-3	13,8	13,8	4,8	13,1	3,3	21,2	0,4	0,6	6,9	7,9	2,4	2,4	30	30	48,3		
шт.2	м1	15		8x80	100	2	0,2	Примечания:																	
		16		8мм	300	4	1,2	1. Опалубочные чертежи плит даны на листках 20, 21, 22, 23.																	
шт.4	м2	17		8мм	180	2	0,4	2. Конструкция плит и walls даны на листках 24, 25.																	
		15		80x8	100	4	0,4	3. Арматурные каркасы и сетки даны на листках 26, 27.																	
шт.4	к18	18		16мм	60	4	0,3	Плиты перекрытий под перепадные конструктивные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м²																	
		Плиты пс-4, пс-5, пс-4-1, пс-4-2, пс-4-3, пс-5-1, пс-5-2, пс-5-3 Спецификация и выборка арматуры.											смет	5479	37										

Спецификация элементов на один элемент

Марки элементов	Классификация элементов	№1 марки	Диаметр мм	Длина мм	Кол-во шт	Объем грунта м ³	Марки элементов	Классификация элементов	№1 марки	Диаметр мм	Длина мм	Кол-во шт	Объем грунта м ³																																																																															
ИТ-6	Прогв. напр. стерж.	1	5800	1600	5800	2	11,4	ИТ-7	Прогв. напр. стерж.	К1	20	21	0,42																																																																															
		2	5840	600	5840	2	11,3			К2	20	21	0,42																																																																															
		3	5870	600	5870	2	11,1			К3	20	21	0,42																																																																															
		4	580	57	330	72	23,8			К4	20	21	0,42																																																																															
	ИТ-2	ам.2	5	1180	600	1180	2		2,4	К5	20	21	0,42																																																																															
			6	1180	57	1120	2		2,2	К6	20	21	0,42																																																																															
	ИТ-8	ам.1	7	1080	47	1080	58		57,8	ИТ-9	Прогв. напр. стерж.	К7	20	21	0,42																																																																													
			8	5800	37	5800	5		27,6			К8	20	21	0,42																																																																													
	ИТ-10	ам.2	9	580	47	580	110		60,5	ИТ-11	Прогв. напр. стерж.	К9	20	21	0,42																																																																													
			10	5800	37	5800	6		33,1			К10	20	21	0,42																																																																													
	ИТ-13	ам.4	11	580	47	320	16		5,1	ИТ-12	Прогв. напр. стерж.	К11	20	21	0,42																																																																													
			12	800	47	220	24		5,3			К12	20	21	0,42																																																																													
	ИТ-13	ам.4	13	800	600	800	8		6,4	ИТ-14	Прогв. напр. стерж.	К13	20	21	0,42																																																																													
			14	980	10	980	4		3,8			К14	20	21	0,42																																																																													
<p align="center">Выборите диаметры на один элемент в кг</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Марки элементов</th> <th>Диаметр мм</th> <th>Диаметр мм</th> <th>Диаметр мм</th> <th>Диаметр мм</th> <th>Диаметр мм</th> <th>Диаметр мм</th> <th>Диаметр мм</th> <th>Диаметр мм</th> <th>Диаметр мм</th> <th>Диаметр мм</th> <th>Диаметр мм</th> <th>Диаметр мм</th> <th>Диаметр мм</th> <th>Диаметр мм</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ИТ-6</td> <td>18,0</td> <td>18,0</td> <td>4,8</td> <td>13,2</td> <td>3,3</td> <td>3,3</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>6,9</td> <td>6,9</td> <td>2,4</td> <td>2,4</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>48,6</td> </tr> <tr> <td>ИТ-6-1</td> <td>18,0</td> <td>18,0</td> <td>4,8</td> <td>13,1</td> <td>3,3</td> <td>2,2</td> <td>0,4</td> <td>0,6</td> <td>6,9</td> <td>7,9</td> <td>2,4</td> <td>2,4</td> <td>3,0</td> <td>3,0</td> <td>52,5</td> </tr> <tr> <td>ИТ-7</td> <td>18,0</td> <td>18,0</td> <td>18,1</td> <td>7,5</td> <td>-</td> <td>24,6</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>6,9</td> <td>6,9</td> <td>2,4</td> <td>2,4</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>51,9</td> </tr> <tr> <td>ИТ-7-1</td> <td>18,0</td> <td>18,0</td> <td>18,1</td> <td>7,4</td> <td>-</td> <td>24,5</td> <td>0,4</td> <td>0,6</td> <td>6,9</td> <td>7,9</td> <td>2,4</td> <td>2,4</td> <td>3,0</td> <td>3,0</td> <td>53,8</td> </tr> </tbody> </table>														Марки элементов	Диаметр мм	Диаметр мм	Диаметр мм	Диаметр мм	Диаметр мм	Диаметр мм	Диаметр мм	Диаметр мм	Диаметр мм	Диаметр мм	Диаметр мм	Диаметр мм	Диаметр мм	Диаметр мм	ИТ-6	18,0	18,0	4,8	13,2	3,3	3,3	-	-	6,9	6,9	2,4	2,4	-	-	48,6	ИТ-6-1	18,0	18,0	4,8	13,1	3,3	2,2	0,4	0,6	6,9	7,9	2,4	2,4	3,0	3,0	52,5	ИТ-7	18,0	18,0	18,1	7,5	-	24,6	-	-	6,9	6,9	2,4	2,4	-	-	51,9	ИТ-7-1	18,0	18,0	18,1	7,4	-	24,5	0,4	0,6	6,9	7,9	2,4	2,4	3,0	3,0	53,8
Марки элементов	Диаметр мм	Диаметр мм	Диаметр мм	Диаметр мм	Диаметр мм	Диаметр мм	Диаметр мм	Диаметр мм	Диаметр мм	Диаметр мм	Диаметр мм	Диаметр мм	Диаметр мм	Диаметр мм																																																																														
ИТ-6	18,0	18,0	4,8	13,2	3,3	3,3	-	-	6,9	6,9	2,4	2,4	-	-	48,6																																																																													
ИТ-6-1	18,0	18,0	4,8	13,1	3,3	2,2	0,4	0,6	6,9	7,9	2,4	2,4	3,0	3,0	52,5																																																																													
ИТ-7	18,0	18,0	18,1	7,5	-	24,6	-	-	6,9	6,9	2,4	2,4	-	-	51,9																																																																													
ИТ-7-1	18,0	18,0	18,1	7,4	-	24,5	0,4	0,6	6,9	7,9	2,4	2,4	3,0	3,0	53,8																																																																													
ИТ-6-1	ам.4	10	320	47	320	16	5,1	ИТ-15	Прогв. напр. стерж.	К15	20	21	0,42																																																																															
		11	220	47	220	20	4,4			К16	20	21	0,42																																																																															
ИТ-6-2	ам.2	15	Полосы	8x80	100	2	0,2			К17	20	21	0,42																																																																															
		16	Полосы	8x100	300	4	1,2			К18	20	21	0,42																																																																															
		17	Полосы	8x100	180	2	0,4			К19	20	21	0,42																																																																															
ИТ-6-3	ам.4	15	Полосы	80x8	100	4	0,4			ИТ-16	Прогв. напр. стерж.	К20	20	21	0,42																																																																													
		18	Полосы	10x8	50	4	0,3					К21	20	21	0,42																																																																													

Примечания

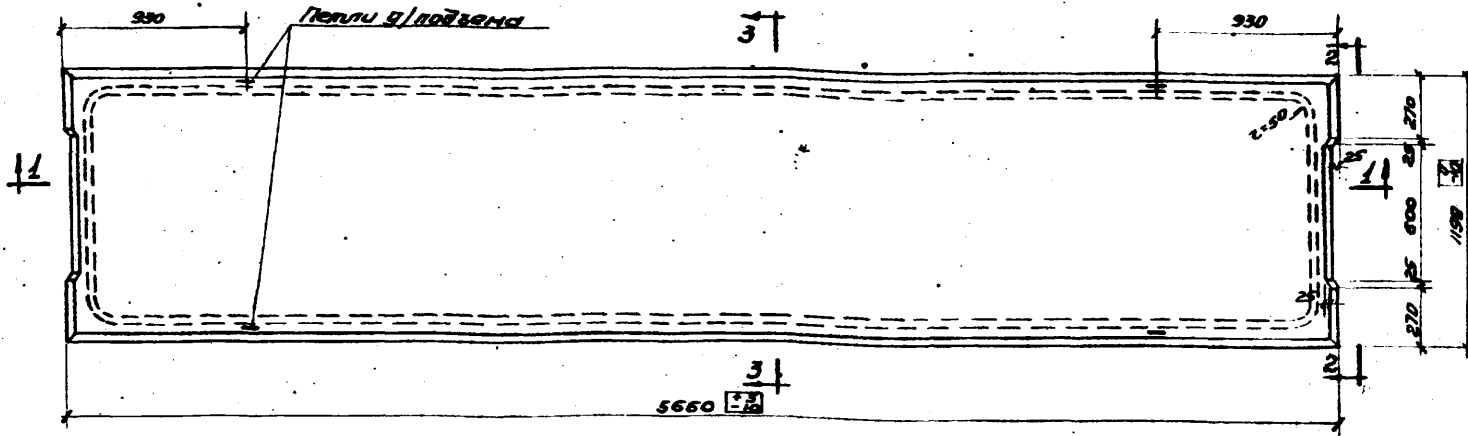
- Оперирующие вертикали плит даны на листках 20, 21, 22, 23.
- Коллекторный плит и узлы даны на листках 24, 25.
- Арматурные каретки и сетки даны на листках 26, 27.

38
5479

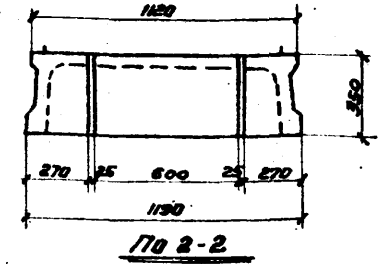
Принят переделкой под полесные мероприятия
ИТ-6-1 500, 750 и 1000 кг/м²

Принят ИТ-6, ИТ-7, ИТ-6-1, ИТ-6-2, ИТ-6-3, ИТ-7, ИТ-7-1, ИТ-7-2, ИТ-7-3.
Спецификация и выборите диаметры.

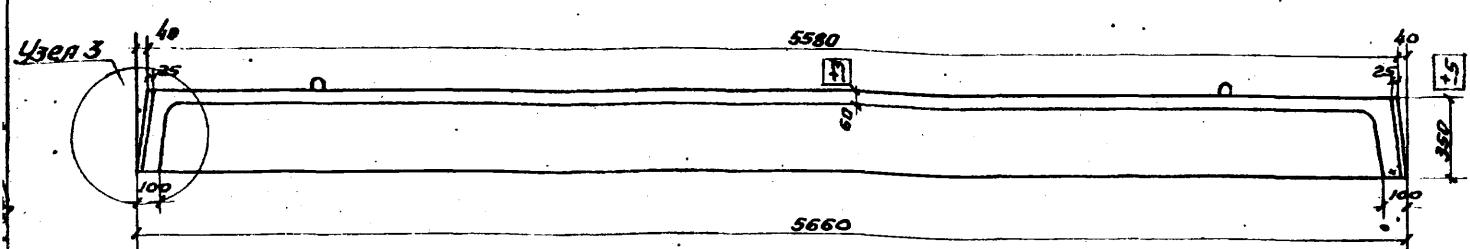
ИТ-6-4
ИТ-6-5
ИТ-6-6
ИТ-6-7
ИТ-6-8
ИТ-6-9
ИТ-6-10
ИТ-6-11
ИТ-6-12
ИТ-6-13
ИТ-6-14
ИТ-6-15
ИТ-6-16
ИТ-6-17
ИТ-6-18
ИТ-6-19
ИТ-6-20
ИТ-6-21
ИТ-6-22
ИТ-6-23
ИТ-6-24
ИТ-6-25
ИТ-6-26
ИТ-6-27
ИТ-6-28
ИТ-6-29
ИТ-6-30
ИТ-6-31
ИТ-6-32
ИТ-6-33
ИТ-6-34
ИТ-6-35
ИТ-6-36
ИТ-6-37
ИТ-6-38
ИТ-6-39
ИТ-6-40
ИТ-6-41
ИТ-6-42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



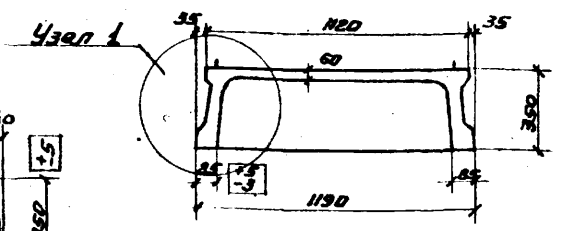
ПЛАН



По 2-2



По 1-1



По 3-3

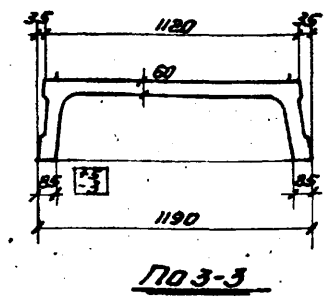
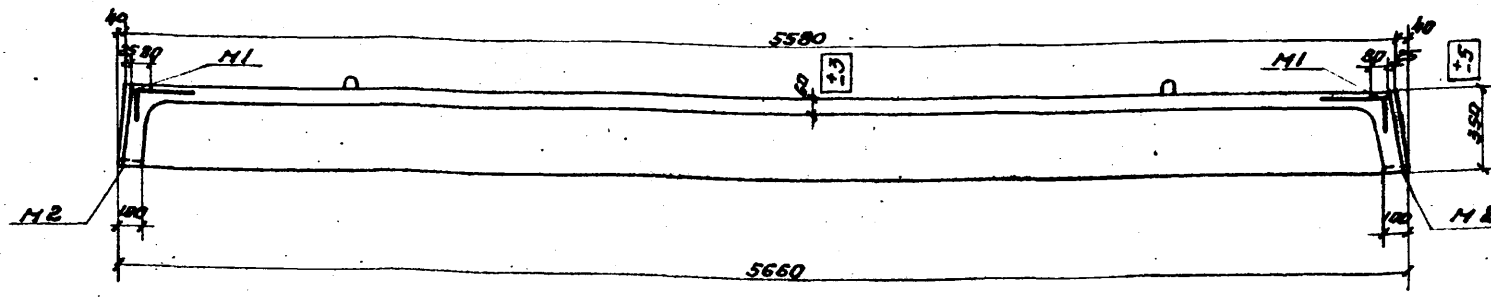
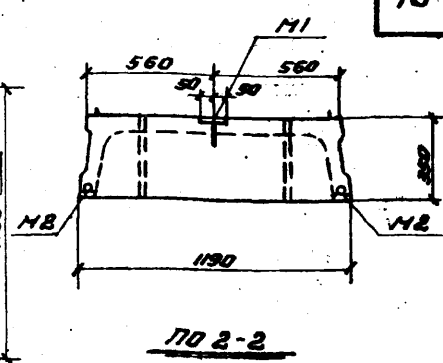
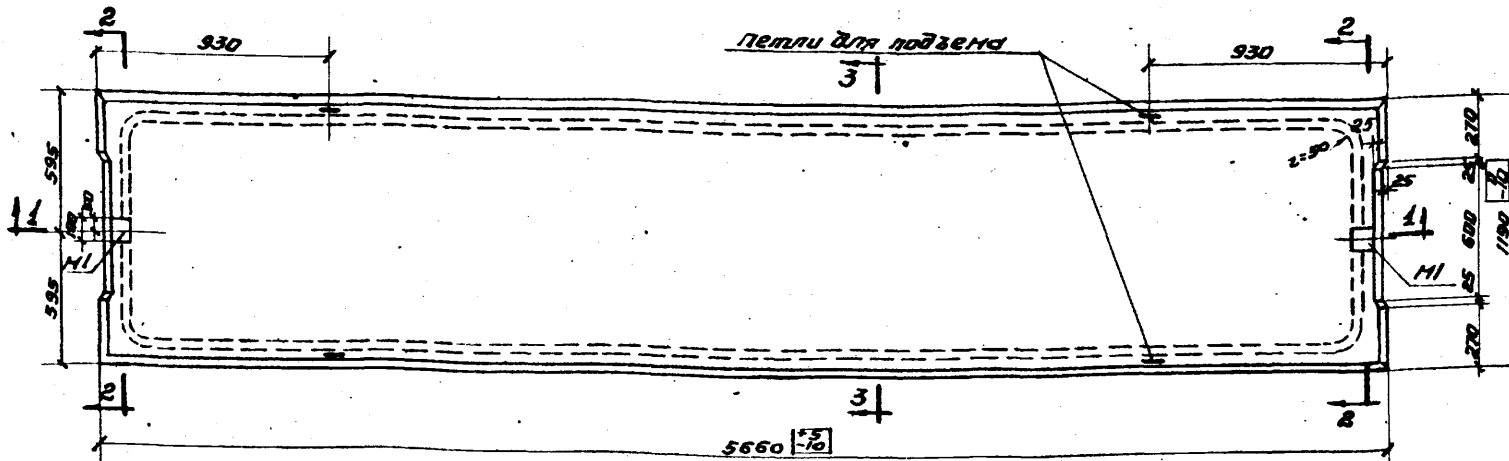
Примечания.

1. В качестве предварительно напряженной рабочей арматуры применяется высокопрочная холоднокатанная углеродистая проволока периодич. профиля с нормативным сопротивлением $R_{н} = 15000 \text{ кг/см}^2$.
2. Изготовление плит предусматривается с натяжением арматуры на упоры. При изготовлении плит по стендовой технологии с термообработкой при температурном перепаде $\Delta t = 60^\circ \text{C}$, контролируемое напряжение принято $\sigma_0 = 0.69 R_{н} = 10350 \text{ кг/см}^2$. При изготовлении плит по лоточно-двухэтажной технологии, контролируемое напряжение принято $\sigma_0 = 0.65 R_{н} = 9750 \text{ кг/см}^2$.
3. К элементу передачи предварительно напряженного напряжения на плиту, кубиковая прочность бетона должна быть не менее 70% проектной прочности бетона.
4. Величина расчетной нагрузки дана для плит, рассчитанных с учетом неразрезности конструкции, и включает собственный вес плит с заливкой швов, равный 305 кг/м^2 .
5. Отклонения размеров плит не должны превышать величин, указанных на данном чертеже.
6. Конструкция плит и узлы даны на листах 34,35.
7. Арматурные каркасы и сетки даны на листах 36,37.
8. Спецификация и выборка арматуры даны на листах 38,39,40,41.

Показатели на один элемент

Марка элемента	Расчетная равномерно-распредел. нагрузка в кг/м ²		Вес элемент в т	Содерж. стали в м ³ бетона	Марка бетона	Расход материалов					
	на полку	на ребро				Стали в кг					всего
						Бетон м ³	высоты проволоч. проф.	стальной проволоки Ст.3	древяч. период. проф.	Крученая Ст.3	
ПВ-1	820	960	1,69	42,0	300	0,678	5,2	14,0	6,9	2,4	28,5
ПВ-2	1040	1180	1,69	47,8	300	0,678	7,0	16,1	6,9	2,4	32,4
ПВ-3	1340	1180	1,69	49,9	300	0,678	7,0	17,5	6,9	2,4	33,8
ПВ-4	1340	1480	1,69	52,5	300	0,678	8,8	17,5	6,9	2,4	35,6
ПВ-5	1940	1480	1,69	58,1	300	0,678	8,8	21,3	6,9	2,4	39,4
ПВ-6	1640	1780	1,69	63,1	300	0,678	12,2	21,3	6,9	2,4	43,8
ПВ-7	2240	1780	1,69	68,0	300	0,678	12,2	24,6	6,9	2,4	48,1

Плиты перекрытий под палезные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м ²	серия	УИ-64 выпуск 1
Плиты ПВ-1, ПВ-2, ПВ-3, ПВ-4, ПВ-5, ПВ-6, ПВ-7	лист	30



Показатели на один элемент

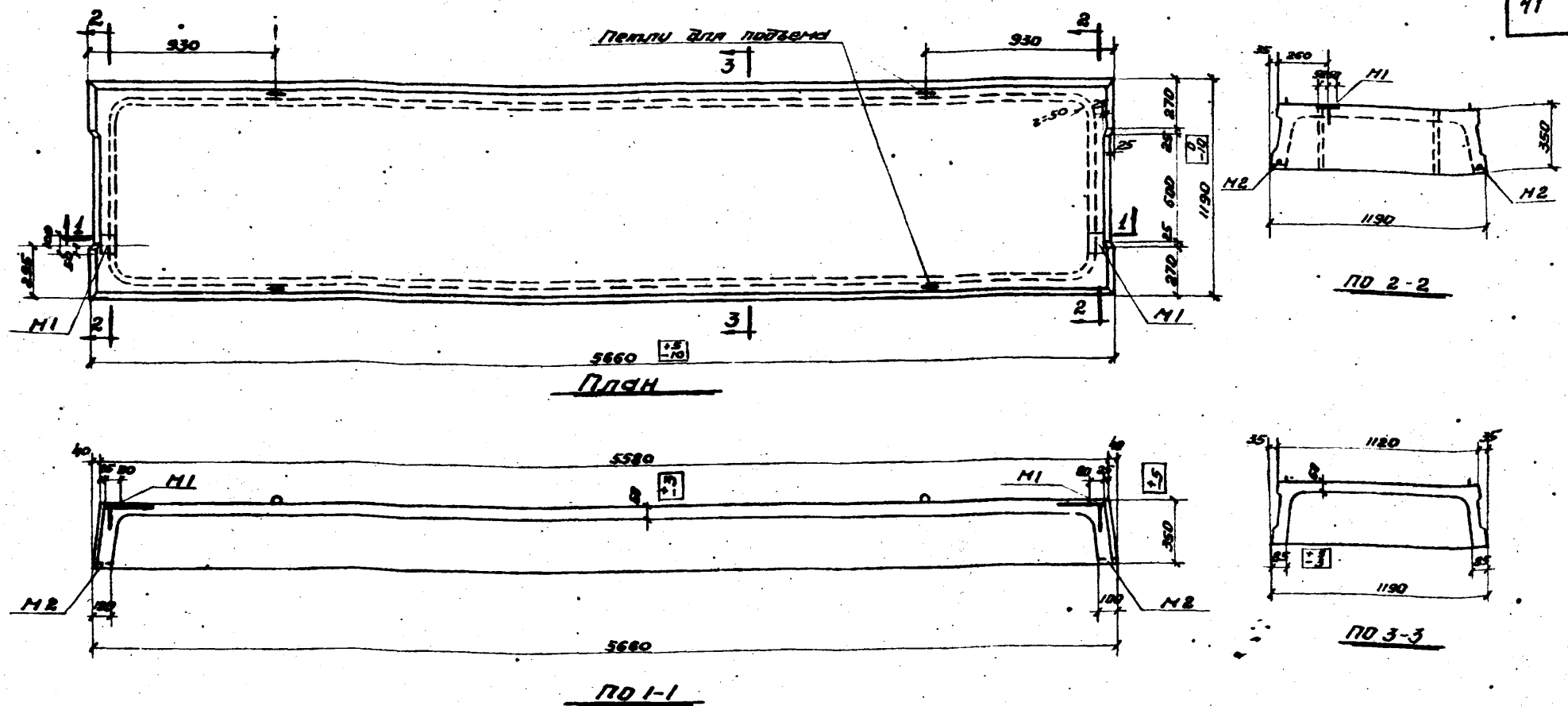
Марка элемента	Расчетная равном. распредел. нагрузка кг/м ²		Вес элем. в кг	Средняя толщина бетона кг	Марка бетона	Расход материалов						
	на полку	на ребро				Бетон м ³	Сталь кг				Всего	
							высотой провол. армат. прив.	шпильки попер. прив.	арматур. под прог.	арматур. ст.3		арматур. ст.3
ПВ1-1-1	820	960	1.69	47.8	300	0.678	5,2	13,9	7,9	2,4	3,0	32,4
ПВ1-2-1	1040	1180	1.69	53,6	300	0.678	7,0	16,0	7,9	2,4	3,0	36,3
ПВ1-3-1	1340	1180	1.69	55,6	300	0.678	7,0	17,4	7,9	2,4	3,0	37,7
ПВ1-4-1	1340	1480	1.69	58,3	300	0.678	8,8	17,4	7,9	2,4	3,0	39,5
ПВ1-5-1	1940	1480	1.69	63,9	300	0.678	8,8	21,2	7,9	2,4	3,0	43,3
ПВ1-6-1	1640	1780	1.69	68,8	300	0.678	12,2	21,2	7,9	2,4	3,0	46,7
ПВ1-7-1	2040	1780	1.69	73,8	300	0.678	12,2	24,5	7,9	2,4	3,0	50,0

Примечания.

1. Плита ПВ1-1-1 отличается от плиты ПВ1, ПВ1-2-1 от ПВ1-2, ПВ1-3-1 от ПВ1-3, ПВ1-4-1 от ПВ1-4, ПВ1-5-1 от ПВ1-5, ПВ1-6-1 от ПВ1-6, ПВ1-7-1 от ПВ1-7 только закладными деталями М1, М2, расположение которых дано на данном чертеже.
2. Закладные детали М1, М2 даны на листе 36.
3. Спецификация и выборка арматуры даны на листах 38, 39, 40, 41.

5449 40

Плиты перекрытий под полные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м ²	серия	УУ-61
Плиты ПВ1-1-1, ПВ1-2-1, ПВ1-3-1, ПВ1-4-1, ПВ1-5-1, ПВ1-6-1, ПВ1-7-1, оплывочный чертеж и показатели расхода материалов	лист	31



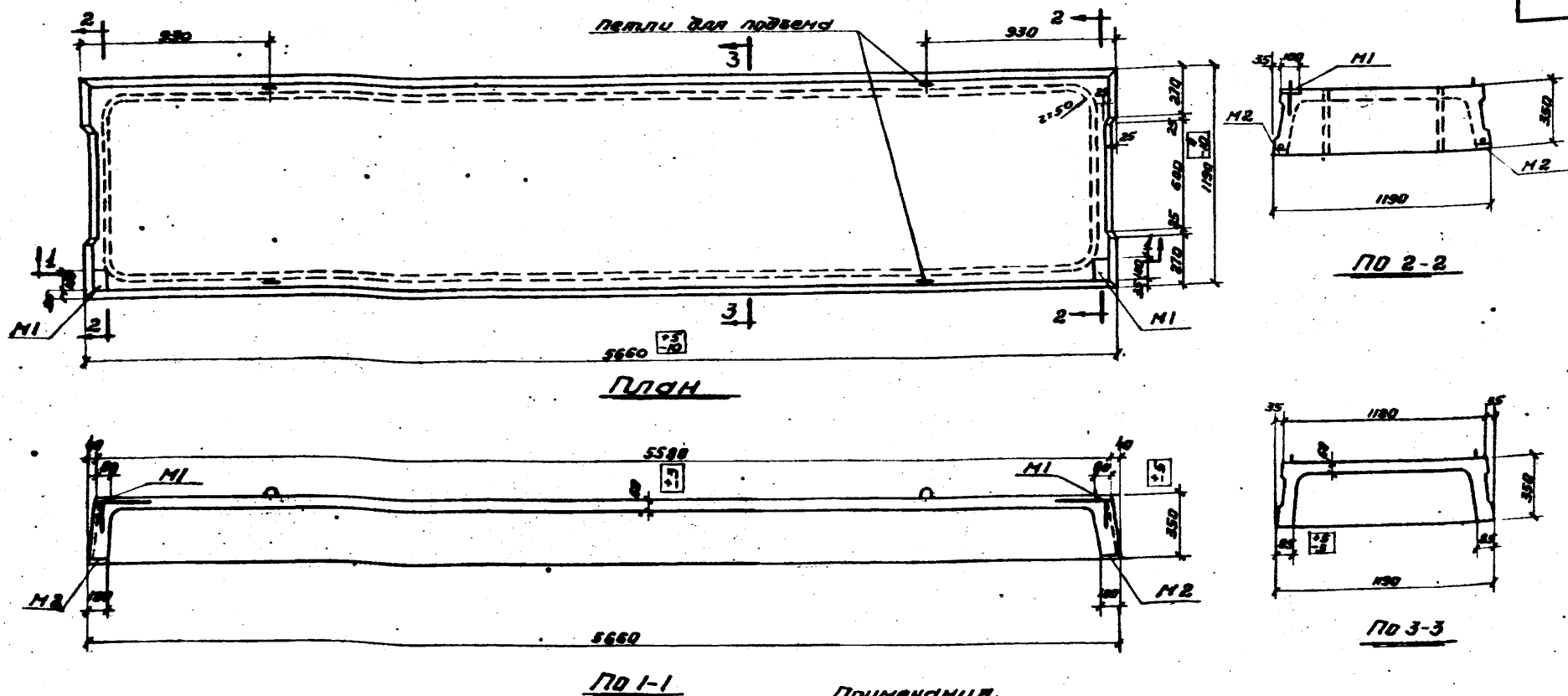
Показатели на один элемент

Марка элемента	Расчетная раб.нап. распр. нагрузка кг/м ²		Вес элем. кг	Содерж. стали в бетоне кг	Марка бетона	Расход материалов					Всего	
	на полосу	на м ²				Бетон м ³	Сталь кг					Всего
							высота провол. прощ.	стандартная провол. ст.3	диаметр провол. ст.3	кручен. провол. ст.3		
ЛВ1-1-2	820	960	1,69	47,8	300	0,678	5,2	13,9	7,9	2,4	3,0	32,4
ЛВ1-2-2	1040	1180	1,69	53,6	300	0,678	7,0	16,0	7,9	2,4	3,0	36,3
ЛВ1-3-2	1340	1180	1,69	55,6	300	0,678	7,0	17,4	7,9	2,4	3,0	37,7
ЛВ1-4-2	1340	1480	1,69	58,3	300	0,678	8,8	17,4	7,9	2,4	3,0	39,5
ЛВ1-5-2	1540	1480	1,69	63,9	300	0,678	8,8	21,2	7,9	2,4	3,7	43,3
ЛВ1-6-2	1640	1780	1,69	68,8	300	0,678	12,2	21,2	7,9	2,4	3,0	46,7
ЛВ1-7-2	2240	1780	1,69	73,8	300	0,678	12,2	24,5	7,9	2,4	3,0	50,0

- Примечания.**
1. Плита ЛВ1-1-2 отличается от плиты ЛВ1-1, ЛВ1-2-2 от ЛВ1-2, ЛВ1-3-2 от ЛВ1-3, ЛВ1-4-2 от ЛВ1-4, ЛВ1-5-2 от ЛВ1-5, ЛВ1-6-2 от ЛВ1-6, ЛВ1-7-2 от ЛВ1-7 только закладными деталями М1, М2, расположение которых дано на данном чертеже.
 2. Закладные детали М1, М2 даны на листе 36.
 3. Спецификация и выборка арматуры даны на листах 38, 39, 40, 41.

5479 41

Плиты перекрытий под палевные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м ²	Серия	УИ-64 выпуск 1
Плиты ЛВ1-1-2, ЛВ1-2-2, ЛВ1-3-2, ЛВ1-4-2, ЛВ1-5-2, ЛВ1-6-2, ЛВ1-7-2 опалубочный чертеж и показатели расхода материалов.	Лист	32



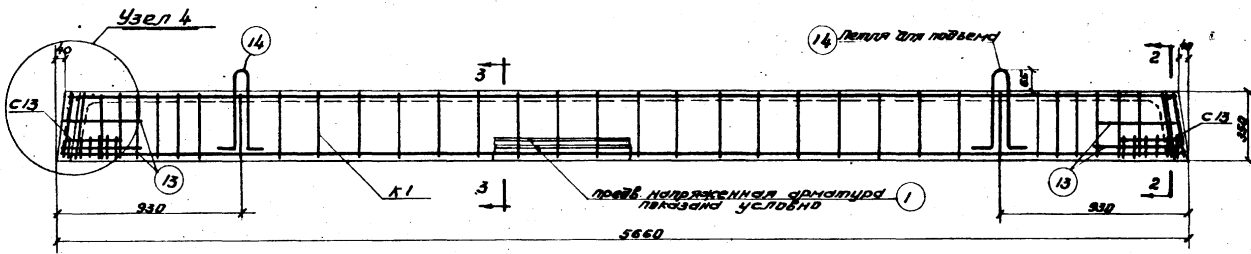
Показатели на один элемент

Марка элемента	Размеры		Вес мгн в	Объем бетона дм³ кг	Марка бетона	Расход материалов						
	по плану	по высоте				Бетон м³	Сталь кг			Арматура См3	Провод См3	Всего
							высота работ. поверх. проект.	Диаметр, мм Сп.3	Удлинен. проект. Сп.3			
ЛВ1-1-3	820	950	1,69	47,8	300	0,678	5,2	13,9	7,9	2,4	3,0	32,4
ЛВ1-2-3	1040	1120	1,69	53,6	300	0,678	7,0	16,0	7,9	2,4	3,0	36,3
ЛВ1-3-3	1240	1120	1,69	55,6	300	0,678	7,0	17,4	7,9	2,4	3,0	37,7
ЛВ1-4-3	1340	1120	1,69	58,3	300	0,678	8,0	17,4	7,9	2,4	3,0	39,5
ЛВ1-5-3	1940	1120	1,69	63,9	300	0,678	8,8	21,2	7,9	2,4	3,0	43,3
ЛВ1-6-3	1640	1720	1,69	68,8	300	0,678	12,2	21,2	7,9	2,4	3,0	46,7
ЛВ1-7-3	2240	1720	1,69	73,8	300	0,678	12,2	24,5	7,9	2,4	3,0	50,0

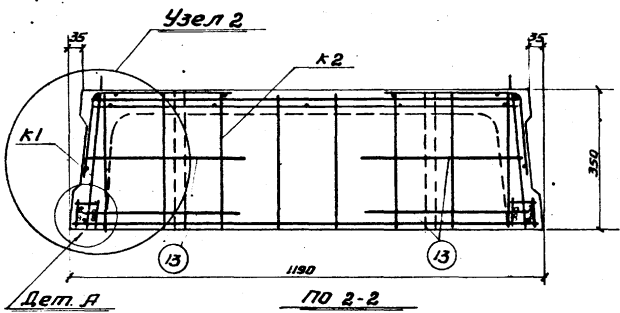
- Примечания.**
1. Плита ЛВ1-1-3 отличается от плиты ЛВ1-1, ЛВ1-2-3 от ЛВ1-2, ЛВ1-3-3 от ЛВ1-3, ЛВ1-4-3 от ЛВ1-4, ЛВ1-5-3 от ЛВ1-5, ЛВ1-6-3 от ЛВ1-6, ЛВ1-7-3 от ЛВ1-7 только закладными деталями М1, М2, расположение которых дано на данном чертеже.
 2. Закладные детали М1, М2 даны на листе 36.
 3. Спецификация и выборка арматуры даны на листах 38, 39, 40, 41.

5449 42

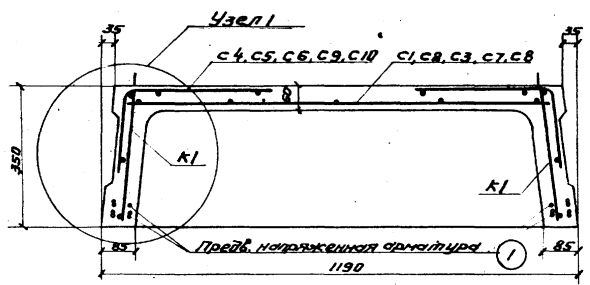
Плиты перекрытий под палезные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м²	Серия	УУ-64
Плиты ЛВ1-1-3, ЛВ1-2-3, ЛВ1-3-3, ЛВ1-4-3, ЛВ1-5-3, ЛВ1-6-3, ЛВ1-7-3 опубликованный чертеж и показатели расхода материалов	Лист	33



Разрез продольного ребра



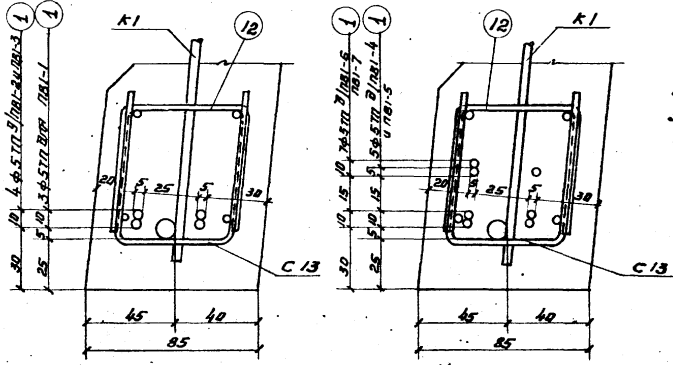
по 2-2



по 3-3

Примечания.

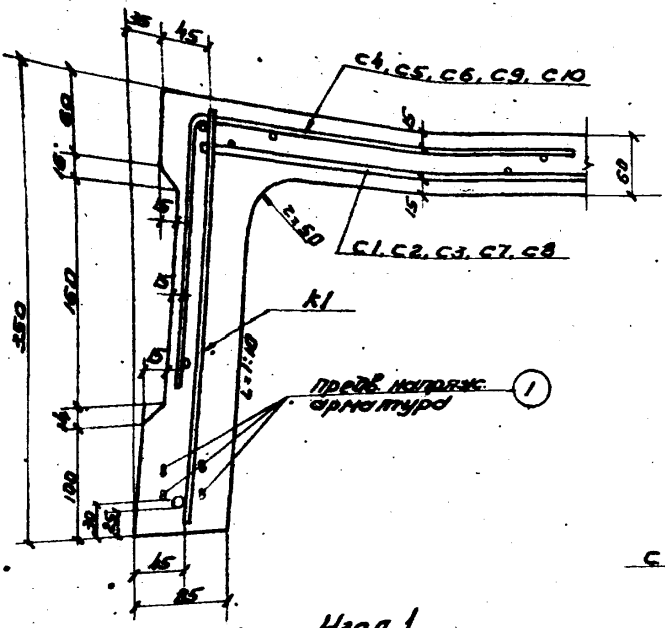
- 1 Опалубочный чертёж дан на листе 30.
- 2 Узлы даны на листе 35.
- 3 Арматурные каркасы и сетки даны на листах 36, 37.
- 4 Спецификация и выводка арматуры даны на листах 38, 39, 40, 41.



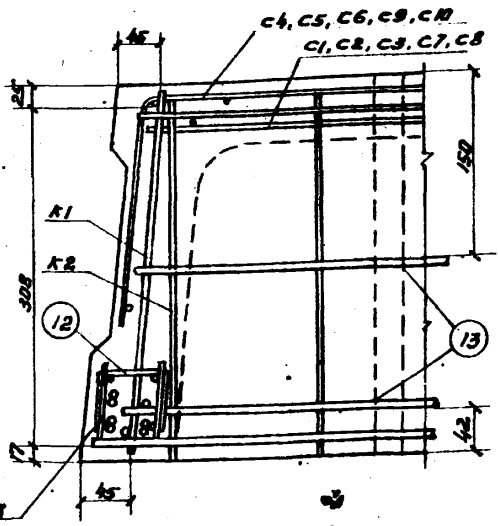
Деталь А

6449 43

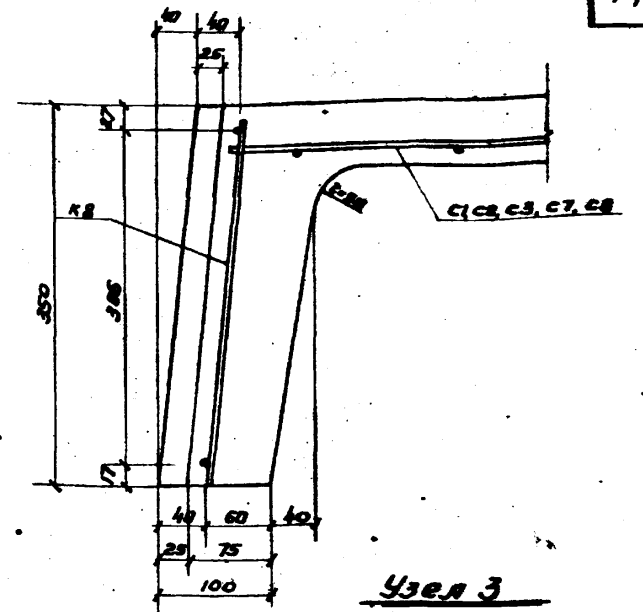
Плиты перекрытий под лагевые нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м ² Плиты ПВ-1, ПВ-2, ПВ-3, ПВ-4, ПВ-5, ПВ-6, ПВ-7. Конструкция плит.	Серия	УИ-64
	лист	выпуск 1 34



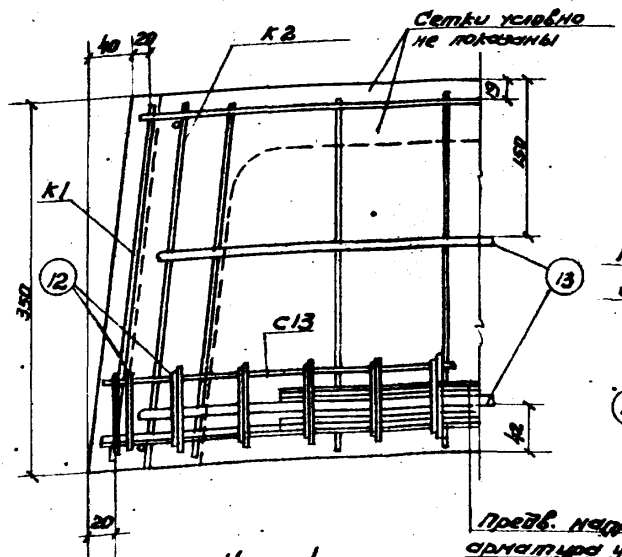
Узел 1



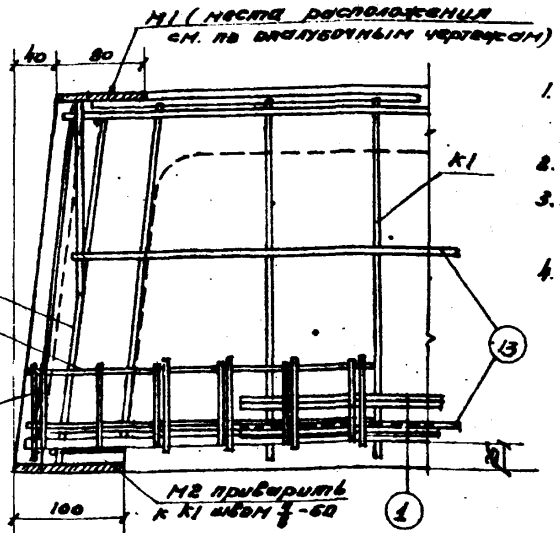
Узел 2



Узел 3



Узел 4



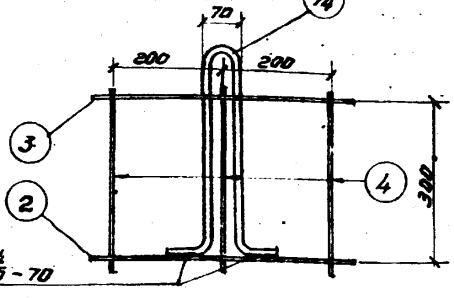
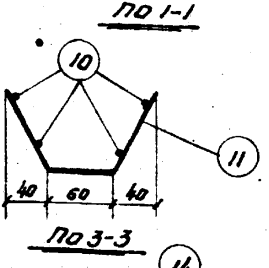
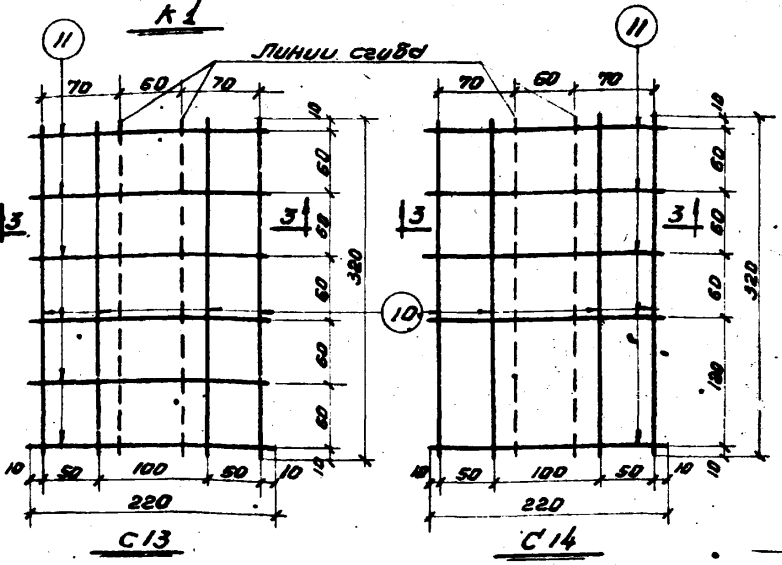
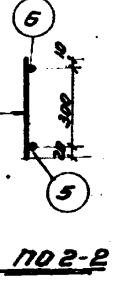
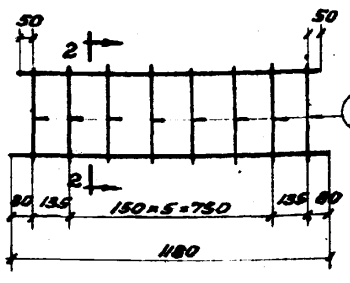
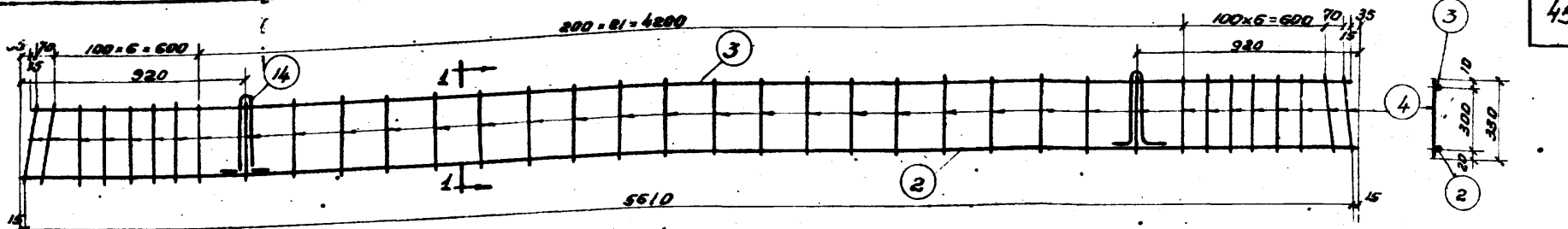
Узел 4 для плит с закладными деталями

ПРИМЕЧАНИЯ.

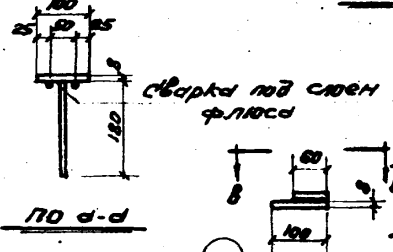
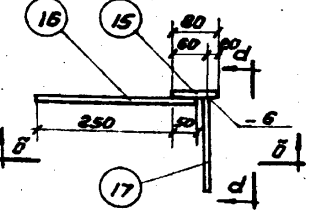
1. Опалубочные чертежи даны на листах 30, 31, 32, 33.
2. Конструкция плит дана на листе 34.
3. Арматурные каркасы и сетки даны на листах 36, 37.
4. Спецификация и выборка арматуры даны на листах 38, 39, 40, 41.

5479.44

Плиты перекрытия под полезные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м ²	серия	10-64
Плиты ПВ1-1, ПВ1-2, ПВ1-3, ПВ1-4, ПВ1-5, ПВ1-6, ПВ1-7.	лист	35
УЗЛЫ.		

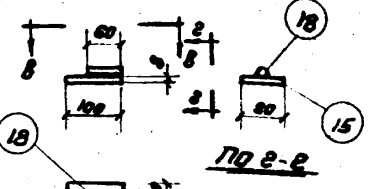


Деталь установки сетки

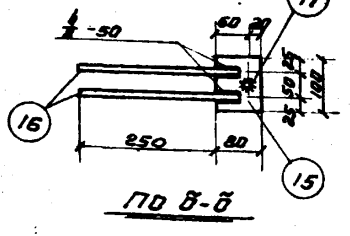


сварка под углом флюса

М1



М2



В-В

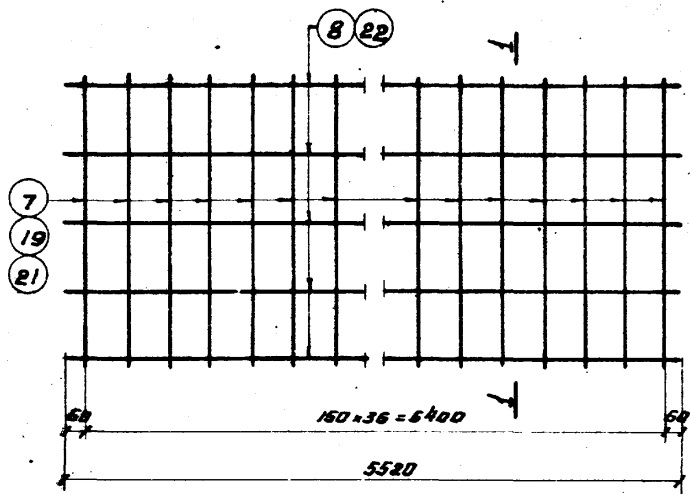


В-В

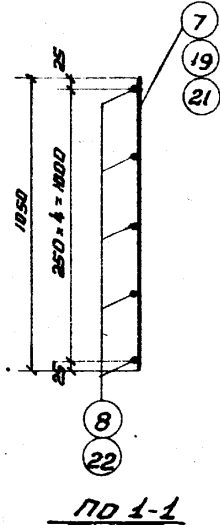
- Примечания.
1. Арматурные каркасы изготавливаются при помощи контактной точечной сварки в соответствии с Техническими условиями на сварную арматуру для железобетонных конструкций 1.ТУ 13-561.
 2. Электродуговая сварка выполняется в соответствии с указаниями по технологии электросварки арматуры железобетонных конструкций 1.Тех. 38-57. ИСПИЛ-НСЭС.
 3. Закладные детали М1, М2 только для плит с закладными деталями, см. листы 31,32,33.
 4. Конструкция плит и узлы даны на листах 34, 35.
 5. Сварные сетки даны на листе 37.
 6. Спецификация и выборки арматуры даны на листах 38, 39, 40, 41.

8479 45

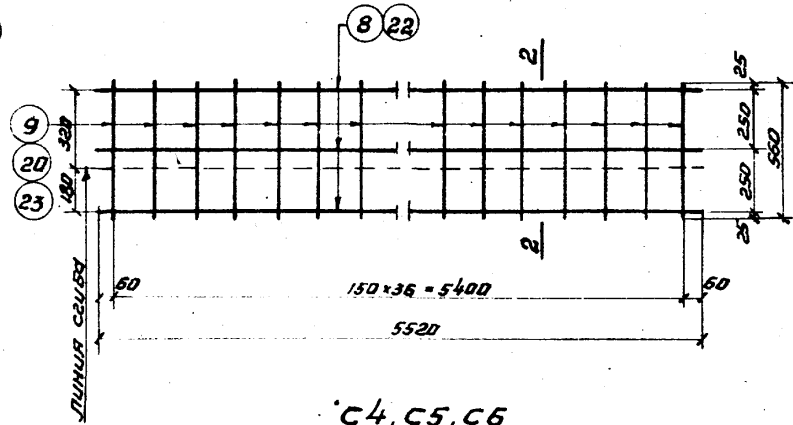
Плиты перекрытия под полевые нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м ²	Серия	СИ-64
Плиты ПМ-1, ПМ-2, ПМ-3, ПМ-4, ПМ-5, ПМ-6, ПМ-7 и плиты с закладными деталями. Арматурные каркасы, сетки и закладные детали.	лист	36



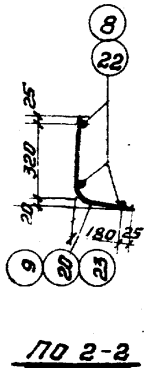
C1, C2, C3



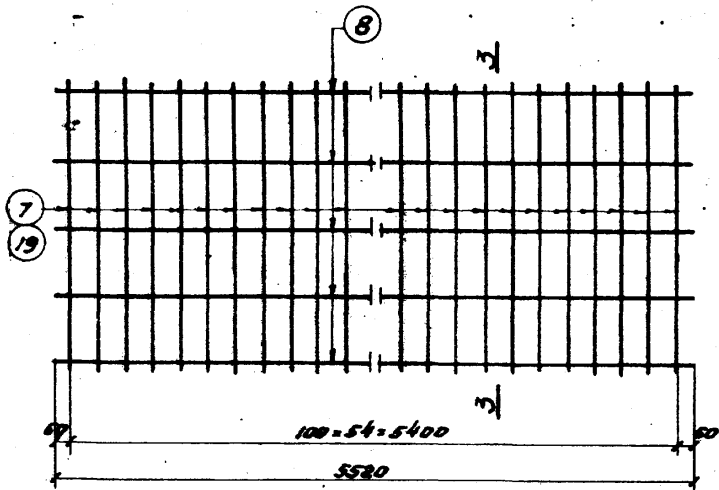
PD 1-1



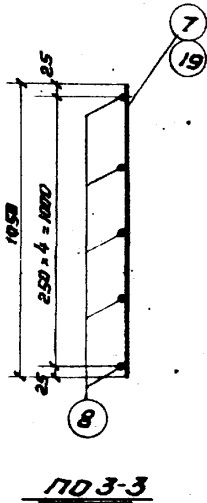
C4, C5, C6



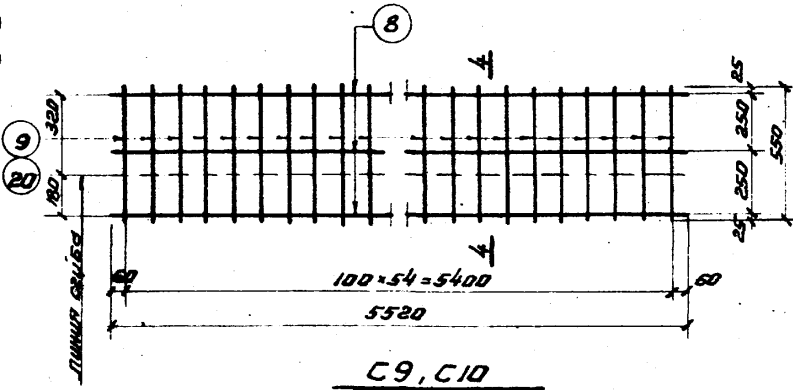
PD 2-2



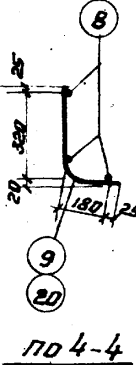
C7, C8



PD 3-3



C9, C10



PD 4-4

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 плит и узлы даны на листах 34, 35.
3. Арматурные каркасы даны на листе 36.
4. Спецификация и выборка арматуры даны на листах 38, 39, 40, 41.

5449 46

Плиты перекрытий под полные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м²	Серия	ЦИ-64
Плиты ПВ1-1, ПВ1-2, ПВ1-3, ПВ1-4, ПВ1-5, ПВ1-6, ПВ1-7. Сварные сетки.	лист	37

Спецификация арматуры на один элемент

47

Марка элем.	Марка сетки или отдельн стержни	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	кол-во штук	Общая длина м	Марка элем.	Марка сетки или отдельн стержни	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	кол-во штук	Общая длина м				
																Предвар напряс стержни	Предвар напряс стержни		
ПВ1-1	Предвар напряс стержни	1		5П	5660	6	34,0	ПВ1-2	Предвар напряс стержни	1		5П	5660	8	45,3				
		к1		6П	5640	2	11,3			к1	шт.2	см ПВ1-1							
		шт.2		6П	5570	2	11,1			к2	шт.2	"							
				5Т	330	72	23,8			с7	7		3Т	1050	55	57,8			
		к2		6П	1180	2	2,4			шт.1	8		3Т	5520	5	27,6			
		шт.2		5Т	1120	2	2,2			с9	9		3Т	550	110	60,5			
				5Т	330	16	5,3			шт.2	8		3Т	5520	6	33,1			
		с1		3Т	1050	37	38,9			с13	шт.4	см ПВ1-1							
		шт.1		3Т	5520	5	27,6			отг стерж		"							
		с4		3Т	550	74	40,7			ПВ1-2-1 Предв. напряс. ст. поз. 1, к1, к2, с7, с9, отг. ст. см. ПВ1-2									
		шт.2		3Т	5520	6	33,1			ПВ1-2-2 Сетку с14 и закладн. детали М1 и М2 см. ПВ1-1-1									
		с13		4Т	320	16	5,1			ПВ1-2-3									
		шт.4		4Т	220	24	5,3												
		Отдельн стержни		12		4Т	200			24	4,8								
ни		13		6П	800	8	6,4												
		14		10	950	4	3,8												
Выборка арматуры на один элемент в кг																			
Марка элемента	Высота пр. проволочк период. проф.		Холоднокатаная проволочк				Прочекат. период. проф. ст. 25Г2С				Крепел. ст. 3		Практ. ст. 3		Всего				
	5Т	шп.2	5Т	4Т	3Т	шп.2	6П	8П	6П	шп.2	10	шп.2	8x80	шп.2					
ПВ1-1	5,2	5,2	4,8	1,5	7,7	14,0	-	-	6,9	6,9	2,4	2,4	-	-	28,5				
ПВ1-1-1, ПВ1-2, ПВ1-3	5,2	5,2	4,8	1,4	7,7	13,9	0,4	0,6	6,9	7,9	2,4	2,4	3,0	3,0	32,4				
ПВ1-2	7,0	7,0	4,8	1,5	9,8	16,1	-	-	6,9	6,9	2,4	2,4	-	-	32,4				
ПВ1-2-1, ПВ1-2-2, ПВ1-2-3	7,0	7,0	4,8	1,4	9,8	16,0	0,4	0,6	6,9	7,9	2,4	2,4	3,0	3,0	36,3				
Примечания.																			
1. Отключенные чертежи плит даны на листах 30, 31, 32, 33.																			
2. Конструкция плит и узлы даны на листах 34, 35.																			
3. Арматурные каркасы и сетки даны на листах 36, 37.																			
Плиты перекрытий под пешеходные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м²														серия	УИ-64				
Плиты ПВ1, ПВ1-1, ПВ1-2, ПВ1-3, ПВ1-2, ПВ1-2-1, ПВ1-2-2, ПВ1-2-3.														лист	38.				
Спецификация и выборка арматуры.																			

5449 47

Спецификация арматуры на один элемент

48

Марка элем.	Каркас, сетка или отдельн. стержни	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	кол-во штук	Общая длина м	Марка элем.	Каркас, сетка или отдельн. стержни	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	кол-во штук	Общая длина м																																																																																																																																																																																														
																<p>ПВ1-3</p> <tr> <td>Предв. напр. стержни</td> <td>1</td> <td></td> <td>5ТП</td> <td>5660</td> <td>8</td> <td>45,3</td> <td>Предв. напр. стержни</td> <td>1</td> <td></td> <td>5ТП</td> <td>5660</td> <td>10</td> <td>56,6</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">К1</td> <td>2</td> <td></td> <td>6ПЛ</td> <td>5640</td> <td>2</td> <td>11,3</td> <td rowspan="2">К1 шт.2</td> <td colspan="8" rowspan="2">См ПВ1-3</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td>6ПЛ</td> <td>5570</td> <td>2</td> <td>11,1</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">шт.2</td> <td>4</td> <td></td> <td>5Т</td> <td>350</td> <td>72</td> <td>23,8</td> <td rowspan="2">К2 шт.2</td> <td colspan="8" rowspan="2"></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td></td> <td>6ПЛ</td> <td>1180</td> <td>2</td> <td>2,4</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">шт.2</td> <td>6</td> <td></td> <td>5Т</td> <td>1120</td> <td>2</td> <td>2,2</td> <td rowspan="2">С2 шт.1</td> <td colspan="8" rowspan="2"></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td></td> <td>5Т</td> <td>330</td> <td>15</td> <td>5,3</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">шт.1</td> <td>19</td> <td></td> <td>4Т</td> <td>1050</td> <td>37</td> <td>38,9</td> <td rowspan="2">С5 шт.2</td> <td colspan="8" rowspan="2"></td> </tr> <tr> <td>8</td> <td></td> <td>3Т</td> <td>5520</td> <td>5</td> <td>27,6</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">шт.2</td> <td>20</td> <td></td> <td>4Т</td> <td>550</td> <td>74</td> <td>40,7</td> <td rowspan="2">С13 шт.4</td> <td colspan="8" rowspan="2"></td> </tr> <tr> <td>8</td> <td></td> <td>3Т</td> <td>5520</td> <td>6</td> <td>33,1</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">шт.4</td> <td>10</td> <td></td> <td>4Т</td> <td>320</td> <td>16</td> <td>5,1</td> <td rowspan="2">шт.4</td> <td colspan="8" rowspan="2"></td> </tr> <tr> <td>11</td> <td></td> <td>4Т</td> <td>220</td> <td>24</td> <td>5,3</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Отдельн. стержни</td> <td>12</td> <td></td> <td>4Т</td> <td>200</td> <td>24</td> <td>4,8</td> <td rowspan="2">шт.4</td> <td colspan="8" rowspan="2"></td> </tr> <tr> <td>13</td> <td></td> <td>6ПЛ</td> <td>800</td> <td>8</td> <td>6,4</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">шт.4</td> <td>14</td> <td></td> <td>10</td> <td>950</td> <td>4</td> <td>3,8</td> <td rowspan="2">шт.4</td> <td colspan="8" rowspan="2"></td> </tr> <tr> <td>14</td> <td></td> <td>10</td> <td>950</td> <td>4</td> <td>3,8</td> </tr>																Предв. напр. стержни	1		5ТП	5660	8	45,3	Предв. напр. стержни	1		5ТП	5660	10	56,6	К1	2		6ПЛ	5640	2	11,3	К1 шт.2	См ПВ1-3								3		6ПЛ	5570	2	11,1	шт.2	4		5Т	350	72	23,8	К2 шт.2									5		6ПЛ	1180	2	2,4	шт.2	6		5Т	1120	2	2,2	С2 шт.1									4		5Т	330	15	5,3	шт.1	19		4Т	1050	37	38,9	С5 шт.2									8		3Т	5520	5	27,6	шт.2	20		4Т	550	74	40,7	С13 шт.4									8		3Т	5520	6	33,1	шт.4	10		4Т	320	16	5,1	шт.4									11		4Т	220	24	5,3	Отдельн. стержни	12		4Т	200	24	4,8	шт.4									13		6ПЛ	800	8	6,4	шт.4	14		10	950	4
Предв. напр. стержни	1		5ТП	5660	8	45,3	Предв. напр. стержни	1		5ТП	5660	10	56,6																																																																																																																																																																																																
К1	2		6ПЛ	5640	2	11,3	К1 шт.2	См ПВ1-3																																																																																																																																																																																																					
	3		6ПЛ	5570	2	11,1																																																																																																																																																																																																							
шт.2	4		5Т	350	72	23,8	К2 шт.2																																																																																																																																																																																																						
	5		6ПЛ	1180	2	2,4																																																																																																																																																																																																							
шт.2	6		5Т	1120	2	2,2	С2 шт.1																																																																																																																																																																																																						
	4		5Т	330	15	5,3																																																																																																																																																																																																							
шт.1	19		4Т	1050	37	38,9	С5 шт.2																																																																																																																																																																																																						
	8		3Т	5520	5	27,6																																																																																																																																																																																																							
шт.2	20		4Т	550	74	40,7	С13 шт.4																																																																																																																																																																																																						
	8		3Т	5520	6	33,1																																																																																																																																																																																																							
шт.4	10		4Т	320	16	5,1	шт.4																																																																																																																																																																																																						
	11		4Т	220	24	5,3																																																																																																																																																																																																							
Отдельн. стержни	12		4Т	200	24	4,8	шт.4																																																																																																																																																																																																						
	13		6ПЛ	800	8	6,4																																																																																																																																																																																																							
шт.4	14		10	950	4	3,8	шт.4																																																																																																																																																																																																						
	14		10	950	4	3,8																																																																																																																																																																																																							

Выборка арматуры на один элемент в кв															
Марка элем.	Высота пр. провала пр. проф.		Железобетонная провала пр.			Горячекат. период проф. Ст.25Г2С				Круглая Ст.3		Прокат Ст.3		Всего	
	5ТП	Шт.2	5Т	4Т	3Т	Шт.2	16м	8м	6м	Шт.2	10	Шт.2	8-80		Шт.2
ПВ1-3	7,0	7,0	4,8	9,4	3,3	17,5	—	—	6,9	6,9	2,4	2,4	—	—	33,8
ПВ1-3-1	7,0	7,0	4,8	9,3	3,3	17,4	0,4	0,6	6,9	7,9	2,4	2,4	3,0	3,0	37,7
ПВ1-4	8,8	8,8	4,8	9,4	3,3	17,5	—	—	6,9	6,9	2,4	2,4	—	—	36,6
ПВ1-4-1	8,8	8,8	4,8	9,3	3,3	17,4	0,4	0,6	6,9	7,9	2,4	2,4	3,0	3,0	39,5

Примечания:															
1. Опалубочные чертежи плит даны на листах 30, 31, 32, 33.															
2. Конструкция плит и узлы даны на листах 34, 35.															
3. Арматурные каркасы и сетки даны на листах 36, 37.															

Плиты перекрытий под полезные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м ²															
														Серия	УУ-64
														Выпуск	39

5499 48

Спецификация арматуры на один элемент

Марка элем.	Каркас сетка или отдельный стержень	Л/М поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	кол-во штук	Общая длина м
ЛВ1-5	Предв. напр. стерж.	1		5ТП	5660	10	56,6
	К1 шт.2	2		6ПЛ	5640	2	11,3
		3		6ПЛ	5570	2	11,1
		4		5Т	330	72	23,8
	К2 шт.2	5		6ПЛ	1180	2	2,4
		6		5Т	1120	2	2,2
		4		5Т	330	16	5,3
	С8 шт.1	19		4Т	1050	55	57,8
		8		3Т	5520	5	27,6
	С10 шт.2	20		4Т	550	110	60,5
8			3Т	5520	6	33,1	
С13 шт.4	10		4Т	320	16	5,1	
	11		4Т	220	24	5,3	
Отдельн стерж. ну	12		4Т	200	24	4,8	
	13		6ПЛ	200	8	6,4	
	14		10	950	4	3,8	
Предв. напр. ст. поз 1, к1, к2, с8, с10 отд. стерж. поз 12, 13, 14 см. ЛВ1-5							
ЛВ1-5-1	С14 шт.4	10		4Т	320	16	5,1
		11		4Т	220	20	4,4
ЛВ1-5-2	М1 шт.2	15	Полоса	8x80	100	2	0,2
		16		8ПЛ	300	4	1,2
ЛВ1-5-3	М2 шт.4	17		8ПЛ	180	2	0,4
		18	Полоса	8x80	100	4	0,4
				16ПЛ	60	4	0,3

Марка элем.	Каркас сетка или отдельный стержень	Л/М поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	кол-во штук	Общая длина м
ЛВ1-6	Предв. напр. стерж.	1		5ТП	5660	14	79,2
	К1 шт.2	К1 шт.2	см ЛВ1-5				
		К2 шт.2	—				
		С8 шт.1	—				
		С10 шт.2	—				
ЛВ1-6-1	С13 шт.4	ЛВ1-6-1	—				
		ЛВ1-6-2	—				
ЛВ1-6-3							
ЛВ1-6-1 Предв. напр. ст. поз. 1, к1, к2, с8, с10, отд. ст. см. ЛВ1-6							
ЛВ1-6-2 Сетку С14 и закладн. детали М1, М2 см. ЛВ1-5-1							
ЛВ1-6-3							

Выборка арматуры на один элемент в кг

Марка элем.	Высокопр. проволочка период проф.		Холоднотянутая проволочка			Горячекат. пер. проф. Ст.25Г-2с				Круглая Ст.3		Прокат Ст.3		всего	
	5ТП	Итого	5Т	4Т	3Т	Итого	16ПЛ	8ПЛ	6ПЛ	Итого	10	Итого	8x80		Итого
ЛВ1-5	8,8	8,8	4,8	13,2	3,3	21,3	—	—	6,9	6,9	2,4	2,4	—	—	39,4
ЛВ1-5-1	8,8	8,8	4,8	13,1	3,3	21,2	0,4	0,6	6,9	7,9	2,4	2,4	3,0	3,0	43,3
ЛВ1-5-2, ЛВ1-5-3															
ЛВ1-6	12,2	12,2	4,8	13,2	3,3	21,3	—	—	6,9	6,9	2,4	2,4	—	—	42,8
ЛВ1-6-1	12,2	12,2	4,8	13,1	3,3	21,2	0,4	0,6	6,9	7,9	2,4	2,4	3,0	3,0	46,7
ЛВ1-6-2, ЛВ1-6-3															

Примечания.

1. Опалубочные черт. эскизы плит даны на листах 30, 31, 32, 33.
2. Конструкция плит и узлы даны на листах 34, 35.
3. Арматурные каркасы и сетки даны на листах 36, 37.

49
5479

Плиты перекрытия под палесные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м ²	серия	ЛВ-64 выпуск 1
Плиты ЛВ1-5, ЛВ1-5-1, ЛВ1-5-2, ЛВ1-5-3, ЛВ1-6, ЛВ1-6-1, ЛВ1-6-2, ЛВ1-6-3. Спецификация и выборка арматуры.	лист	40

Спецификация арматуры на один элемент

Марка элем.	Марка сетки или стержня стержня	№№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	кол-во штук	общая длина м	
ПВ1-7	Предв. напор стержня	1		5ТП	5660	14	79,2	
		К1	2		6Пл	5640	2	11,3
			3		6Пл	5570	2	11,1
		шт.2	4		5Т	330	72	23,8
	К2		5		6Пл	1180	2	2,4
		шт.2	6		5Т	1120	2	2,2
	шт.1		4		5Т	330	16	5,3
		С3	4		5Т	1050	37	38,9
	шт.2		22		4Т	5520	5	27,6
		С6	23		5Т	550	74	40,7
	шт.2		22		4Т	5520	6	33,1
		С13	10		4Т	320	16	5,1
	шт.4		11		4Т	220	24	5,3
		Стержень	12		4Т	200	24	4,8
шт.	13			6Пл	300	8	6,4	
	НУ	14		10	950	4	3,8	
Предв. напор с.т. поз 1, К1, К2, С3, С6, шд. с.т. поз. 12, 13, 14 с.т. ПВ1-7								
ПВ1-7-1	шт.4	С14		4Т	320	16	5,1	
		11		4Т	220	20	4,4	
ПВ1-7-2	шт.2	Н1	полоса	8*80	100	2	0,2	
		16		8Пл	300	4	1,2	
ПВ1-7-3	шт.4	17		8Пл	180	2	0,4	
		Н2	полоса	8*80	100	4	0,4	
шт.4	18			16Пл	60	4	0,3	

Выборка арматуры на один элемент в кг

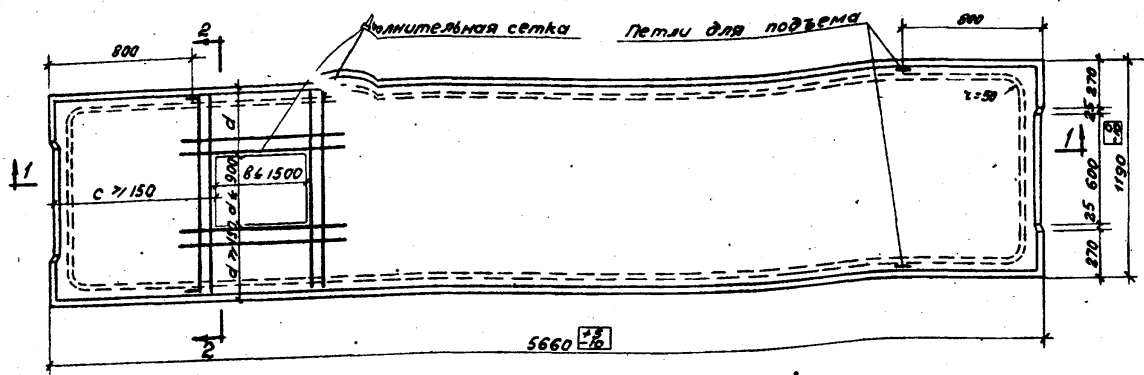
Марка элем.	Высоты пр. проволочк		Холоднотянутая проволочк			Горячекат. период проф. ст. 25Г2С			Крученая Ст.3		Прокат Ст.3		Всего		
	5ТП	Шт.20	5Т	4Т	3Т	Шт.20	16Пл	8Пл	6Пл	Шт.20	10	Шт.20		8*80	Шт.20
ПВ1-7	12,2	18,2	17,1	7,5	-	24,6	-	-	6,9	6,9	2,4	2,4	-	-	46,1
ПВ1-7-1, ПВ1-7-2, ПВ1-7-3	12,2	12,2	17,1	7,4	-	24,5	0,4	0,6	6,9	7,9	2,4	2,4	3,0	3,0	50,0

Примечания.

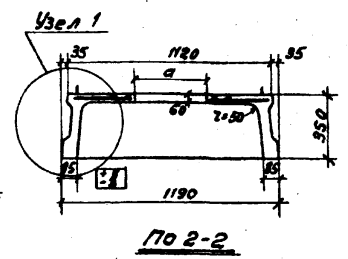
1. Опалубочные чертежи плит даны на листах 30, 31, 32, 33.
2. Конструкция плит и узлы даны на листах 34, 35.
3. Арматурные каркасы и сетки даны на листах 36, 37.

Плиты перекрытия под полные накатываемые нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м².
 Плиты ПВ1-7, ПВ1-7-1, ПВ1-7-2, ПВ1-7-3.
 Спецификация и выборка арматуры.

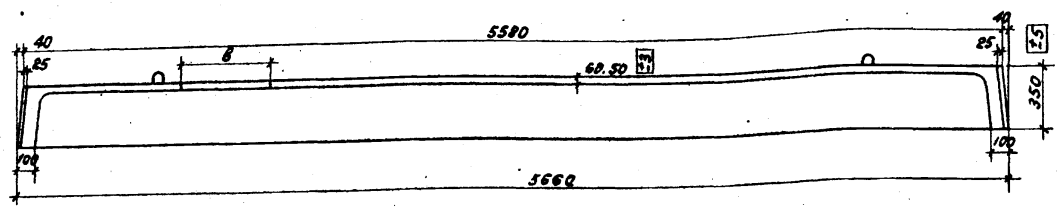
Серия	УУ-64
Выпуск	1
Лист	41



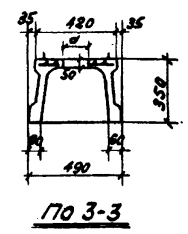
План основной плиты



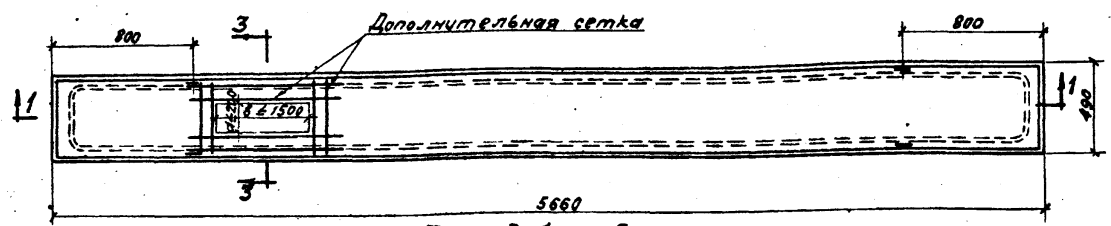
По 2-2



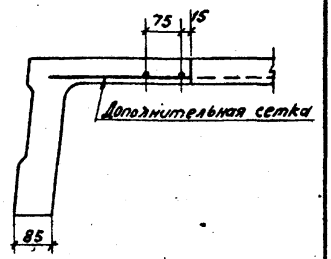
По 1-1



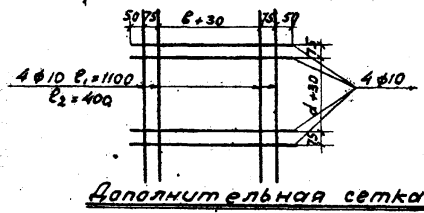
По 3-3



План дополнительной плиты



Узел 1



Дополнительная сетка

Примечания

1. Опалубочные размеры и армирование плит с отверстиями принимать по чертежам плит П1-1 до П1-7, ПС1-1 до ПС1-7, ПВ1-1 до ПВ1-7.
2. В местах отверстий основная сетка плиты вырезается и устанавливается дополнительная сетка по данному чертежу.

51
5419

Плиты перекрытий под полезные нормативные нагрузки 500, 750 и 1000 кг/м ²	Серия УИ-64
Примеры устройства отверстий в плитах	Выпуск 1
	Лист 42