

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА

ТИПОВЫЕ ДЕТАЛИ И КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия ПК-01-118

СВОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ ПЛИТЫ
ДЛЯ ЛЕГКОСВРАСЫВАЕМЫХ КРОВЕЛЬ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК II
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ПЛИТ РАЗМЕРОМ 15 × 6 м

МОСКВА 1963

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА

ТИПОВЫЕ ДЕТАЛИ И КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия ПК-01-118

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ ПЛИТЫ
ДЛЯ ЛЕГКОСБРАСЫВАЕМЫХ КРОВЕЛЬ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК II
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ПЛИТ РАЗМЕРОМ 15 x 6 м

РАЗРАБОТАНЫ

государственным институтом типового и экспериментального,
проектирования и технических исследований /ГИПРОТИС/ и
научно-исследовательским институтом бетона и железобетона
/НИИЖБ/ Академии строительства и архитектуры СССР

УТВЕРЖДЕНЫ

Государственным Комитетом Совета Министров СССР
по делам строительства
Приказ № 410 от 7/IV - 62г

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
МОСКВА 1963

С.А. Шенников	Максимов	М.А. Макарян	С.А. Шенников
Г.А. Конструктор	В.А. Конструктор	С.А. Шенников	С.А. Шенников
И.А. Конструктор	И.А. Конструктор	С.А. Шенников	С.А. Шенников
В.А. Конструктор	В.А. Конструктор	С.А. Шенников	С.А. Шенников
Р.А. Конструктор	Р.А. Конструктор	С.А. Шенников	С.А. Шенников

Содержание

	Лист	Стр.
	Пояснительная записка.	3-6
1.	Пример раскладки плит в покрытии с легко- сбрасываемой кровлей.	7
2.	Опалубочный чертеж плит. Технико-экономические показатели.	8
3.	Опалубочный чертеж плит. Технико-экономические показатели.	9
4.	Армирование плиты плит. Поперечный разрез плит.	10
5.	Продольные разрезы плит. Расположение предварительно напряженной арматуры в продольном ребре.	11
6.	Армирование плит. Детали.	12
7.	Арматурные каркасы и сетка плит. Спецификация арматуры.	13
8.	Закладные элементы.	14

Ин. инженер	Сергей	И. Кузнецов	
Нач. ПТОС	Павел	И. Кузнецов	
Ин. инженер ПТОС	Виктор	И. Кузнецов	
Инж. сметчик	Роман	И. Кузнецов	
Инж. архитектор	Александр	И. Кузнецов	

Пояснительная записка

1. Настоящий выпуск содержит рабочие чертежи сварных железобетонных предварительно напряженных плит размером 3,5х6 м с отверстиями.

Плиты предназначены для применения в покрытиях промышленных зданий с легкообрабатываемой кровлей^а; в зданиях с обычной или агрессивной^б средой; при яловской или снежной до 20° кровле.

Плиты размером 3,5х6 м с отверстиями укладываются с шагом 3 м (см. лист 1).

При проектировании зданий с применением плит настоящей серии необходимо вдоль крайних колонн укладывать цельные плиты /серии ПК-01-IV/ или серии ПК-01-III/ полевой шириной не менее 3 м, вдоль средних колонн - полевой шириной не менее 6 м. В зданиях с мостовыми кранами вдоль крайних колонн следует укладывать не менее двух рядов цельных плит.

Если цельные плиты не обеспечивают пространственную работу каркаса здания в соответствии с требованиями «Указаний по применению критических плит в покрытиях промышленных зданий», разработанных Гипрогосом и НИИЖБ'ом, следует увеличить количество рядов цельных плит или предусмотреть горизонтальные стальные связи.

Примыкание плит по настоящему выпуску к цельным плитам должно осуществляться в лотком /см. лист 1/.

Плиты данной серии изготавливаются в оваловочных формах плит размером 3,5х6 м серии ПК-01-III и отличаются от них только наличием в плане отверстий размером 1010х1260 мм и 1010х1310 мм.

2. В зависимости от конструкции стальных форм наружные грани ребер плит изготавливаются с уклоном /при изготовлении плит с натяжением арматуры на лодде, с учетом возможности немедленного света бортов опалубки /или без уклона /при изготовлении плит с натяжением арматуры на форме/.

3. Армирование плит настоящего выпуска и цельных плит серии ПК-01-III выполняется, за исключением армирования верхней зоны ребер, где вместо сетки устанавливается горизонтальная карясыя.

В отличие от серии ПК-01-III плиты, армированные сталью класса А-III, имеют своих номеров и обозначаются аналогично плитам, армированным сталью класса А-II.

4. Предварительно напряженная арматура запроектирована в двух вариантах:

^а Пример решения легкообрабатываемой кровли приведен в серии ЦУ-50 /1-92-ра. Вып. 1. Власти многоэтажных производственных зданий химической промышленности.
^б См. пункт 7.

а) сталь горячекатаная периодического профиля класса А-II по ГОСТ 5781-61;
б) сталь горячекатаная периодического профиля класса А-III по ГОСТ 5781-61; упрочненная вытяжкой. При этом сталь класса А-III марки 35ГС подвергается вытяжке на 4,5%, а сталь класса А-II марки 25ГС подвергается вытяжке на 35%.

5. Для сварных каркасов применяется холоднокатаная низкоуглеродистая проволока по ГОСТ 6727-53 и сталь горячекатаная периодического профиля класса А-III по ГОСТ 5781-61. По концам продольных ребер расположены стальные закладные элементы для крепления плит к основным несущим конструкциям покрытия.

6. Марка бетона принята равной 200 и 300.

7. В случае применения плит в условиях агрессивной среды в каждом конкретном случае в проекте здания следует разработать мероприятия по защите бетона и арматуры в соответствии с требованиями Инструкции по защите арматуры железобетонных конструкций от коррозии^а /Госстройиздат, 1962г./ и «Инструкции по применению и защите железобетона в цехах в агрессивными средами»^б /Госстройиздат 1961г./

Указанные инструкции разработаны НИИЖБ'ом АС и АССР.

8. Расчет плит произведен в соответствии со СНиП, «Нормами и техническими условиями проектирования бетонных и железобетонных конструкций» /НГТУ 123-55/ и «Инструкцией по проектированию предварительно напряженных железобетонных конструкций» /СН 10-57/.

Ребра плит рассчитаны как свободноопертые однопролетные балки. По трещиностойкости продольных ребер плиты отнесены к третьей категории.

9. Расчетным равномерно распределенным нагрузкам на плиты /включая собственный вес плит/ следует принимать не более:

$$\text{для ПНС А-13} - 600 \text{ кг/м}^2;$$

$$\text{ПНС А-12} - 910 \text{ кг/м}^2;$$

$$\text{ПНС А-14} - 1050 \text{ кг/м}^2.$$

10. Нормативные и условные расчетные сопротивления основной рабочей арматуры приведены в табл. 1.

Таблица 1

Вид стали	Сталь класса А-II	Сталь класса А-III, упрочненная вытяжкой
Наименование сопротивления		
Нормативное сопротив- ление в кг/см ²	6000	5500
Условное расчетное сопротивление в кг/см ²	5100	4000

Н. Величины предварительного напряжения и усилий натяжения рабочей арматуры продольных ребер должны приниматься согласно табл.2

Таблица 2

Марка стали	Сталь класса А-IV			Сталь класса А-III, упоминаемая в таблице		
	Номер сечения расчетный диаметр в мм	Контролируемое напряжение при натяжении в кг/см ²	Усилие натяжения на один стержень в кг	Номер сечения расчетный диаметр в мм	Контролируемое напряжение при натяжении в кг/см ²	Усилие натяжения на один стержень в кг
АКСА-12 4,5х6	14	5300	8800	16	4300	8700
АКСА-13 4,5х6	16	6000	12100	18	5000	12800
АКСА-14 4,5х6	18	6000	15300	20	5000	15700

При определении величин контролируемых напряжений учтены также потери предварительного напряжения арматуры (800 кг/см²), проявляющиеся за счет податливости поддона (формы) или деформации анкерных устройств.

12. К моменту передачи предварительного напряжения на плиту кубовая прочность бетона должна быть не ниже 70% проектной марки. При этом вязка арматуры следует производить плавно, без скачков.

13. Изготовление и приемка плит производится в соответствии с "Техническими условиями на изготовление и приемку сборных железобетонных и бетонных изделий" СНТ-61/ и временной инструкцией по технологии изготовления предварительно напряженных железобетонных конструкций" /Госстройиздат 1959 г./.

Отклонения размеров плит не должны превышать величин, указанных в чертежах.

14. Арматурные каркасы должны изготавливаться при помощи точечной сварки в соответствии с "Техническими условиями на сварку арматуры для железобетонных конструкций" /ТУ73-56/ и "Указаниями по технологии электросварки арматуры железобетонных конструкций" (ВСН 38-57) (ВСН МХП-МЭС).

Стальные детали изготавливаются в соответствии с "Техническими

условиями на изготовление и монтаж стальных конструкций из углеродистых и низколегированных сталей" /СН95-60/.

15. Толщина защитного слоя устанавливается:

- а) для предварительно напряженной арматуры продольных ребер - 25 мм;
 - б) для нижней арматуры поперечных ребер - 15 мм.
- Допускаемые отклонения по величине защитного слоя в ребрах +5, -3 мм.

16. Внешний вид плиты должен удовлетворять следующим требованиям:

- а) искривление граней в горизонтальной плоскости допускается на величину не более 2мм на каждый погонный метр плиты, а на всю длину не более: наружу - 5 мм, внутрь - 10 мм;
- б) раковины на ребрах и нижней поверхности плиты 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, в количестве не свыше двух на каждый погонный метр плиты;
- г) околы ребер и углов допускаются на глубину не более 7 мм; в одном поперечном сечении допускается только один окол. Допускаемые по пунктам б) и г) раковины и околы должны быть заделаны до установки плит в покрытие.

17. Для проверки прочности и жесткости плит следует производить испытание их на изгиб в соответствии с требованиями ГОСТ 8829-58 "Детали железобетонные сборные. Методы испытаний и оценки прочности, жесткости и трещиностойкости".

Отбор железобетонных деталей для испытаний производится в соответствии с требованиями ГОСТ 8829-58.

Испытание плит производится по схеме, приведенной на рисунке /стр. 6/.

Две опоры на одном конце продольных ребер должны быть в продольном направлении шарнирно-неподвижными, а две опоры на другом конце - шарнирно-подвижными (на катках). В поперечном направлении все опоры могут быть неподвижными.

17.04.74
 Сварщик
 Инж. Д.И.С.
 Ревиз. Ф.И.И.
 Подпись
 Подпись
 Подпись

Нагружение плит осуществляется путем установки ряда отдельных грузов или сплошной нагрузкой, создаваемой воздушными баллонами или водой.

Нагрузка в виде ряда грузов располагается по всей поверхности плиты отдельными столбами размером в плане не более 400x400 мм с подсыпкой слоя песка для более равномерной передачи нагрузки. Между столбами на все время испытания должны оставаться зазоры > 100 мм.

Нагружение производится небольшими (до 20%) долями полной испытательной нагрузки.

После приложения каждой доли нагрузки плита выдерживается в течение 10 мин.

18. Испытание плит на жесткость производится нормативной нагрузкой, определенной по формуле

$$R_n = \frac{q_p - q_{св}}{l_2}$$

где: R_n — нормативная нагрузка в кг/м²;
 q_p — полная расчетная нагрузка в кг/м²;
 $q_{св}$ — расчетная нагрузка от собственного веса плиты равная 130 кг/м²;
 l_2 — коэффициент перерезки.

Прогиб при нормативных нагрузках не должен превышать 20 мм. Величины нагрузок R_n приведены в табл. 3.

19. Оценка прочности плит производится по величине разрушающей нагрузки. Величина разрушающей нагрузки, полученной при испытании каждого образца, должна быть не менее контрольной разрушающей нагрузки, определенной в зависимости от величины прогиба в момент разрушения, по формулам:

а) при прогибе, не менее, чем в два раза превышающем прогиб от нормативной нагрузки - для всех видов разрушения;

при любом прогибе - в случае разрушения не из-за разрыва арматуры, не по кривой трещине и не по сжатой зоне

$$R_{разр} = \frac{c}{m} q_p - \frac{q}{2}$$

где: $R_{разр}$ — величина контрольной разрушающей нагрузки в кг/м²;
 q_p — полная расчетная нагрузка в кг/м²;
 c — коэффициент равный 1/4;
 q — собственный вес плиты равный 1000 кг;

б — длина плиты равная 5,96 м;

в — ширина плиты равная 1,49 м;

т — коэффициент условий работы равный 1,0.

Величины нагрузок $R_{разр}$ приведены в табл. 3

б) при прогибе, менее, чем в два раза превышающем прогиб от нормативной нагрузки - в случае разрыва арматуры, или разрушения по кривой трещине или разрушения сжатой зоны

$$R_{разр} = 1,15 R_{разр}$$

20. Если разрушение плиты произойдет не из-за разрыва арматуры и разрушающая нагрузка будет менее 100%, но не менее 85% от контрольной, вычисленной в соответствии с п. 19 а, б, то производится повторное испытание плит, вторично отобранных в том же количестве из той же партии.

Если при испытании дополнительных плит величина разрушающей нагрузки окажется не менее 85% от нагрузки, установленной в п. 19 а, б, то вся партия плит признается годной.

Если разрушающая нагрузка хотя бы одной из первоначально или повторно испытанных плит будет менее 85% от нагрузки, установленной в п. 19 а, б, или если разрушение хотя бы одной из первоначально или повторно испытанных плит произойдет из-за разрыва арматуры при нагрузке, менее установленной в п. 19 а, вся партия приемке не подлежит.

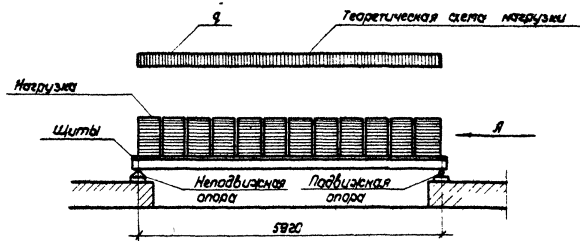
Таблица 3

Марка плиты	Нормативная равномерно распределенная нагрузка R_n для замера прогибов / без собственного веса / в кг/м ²	Контрольная разрушающая равномерно распределенная нагрузка $R_{разр}$ / без собственного веса / в кг/м ²
ПНСЛ-12 1,5x6	395	730
ПНСЛ-13 1,5x6	650	1165
ПНСЛ-14 1,5x6	770	1360

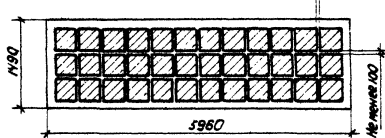
21. Транспортирование изделий должно осуществляться в соответствии с указаниями по монтажу и приемке сборных железобетонных конструкций по СН 180-61/.

М.В. Мухоморова
 А.В. Давыдов
 С.В. Давыдов
 П.В. Давыдов
 Р.В. Давыдов
 В.В. Давыдов
 Г.В. Давыдов
 Д.В. Давыдов
 И.В. Давыдов
 К.В. Давыдов
 Л.В. Давыдов
 М.В. Давыдов
 Н.В. Давыдов
 О.В. Давыдов
 П.В. Давыдов
 Р.В. Давыдов
 С.В. Давыдов
 Т.В. Давыдов
 У.В. Давыдов
 Ф.В. Давыдов
 Х.В. Давыдов
 Ц.В. Давыдов
 Ч.В. Давыдов
 Ш.В. Давыдов
 Щ.В. Давыдов
 Ъ.В. Давыдов
 Ы.В. Давыдов
 Ь.В. Давыдов
 Э.В. Давыдов
 Ю.В. Давыдов
 Я.В. Давыдов

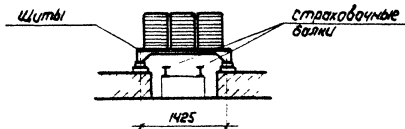
№ п/п	Имя	Подпись	Дата
1	Селиванов	[Подпись]	
2	Мухоморов	[Подпись]	
3	Александров	[Подпись]	
4	Сидоров	[Подпись]	
5	Васильев	[Подпись]	
6	Петров	[Подпись]	
7	Иванов	[Подпись]	
8	Смирнов	[Подпись]	
9	Соколов	[Подпись]	
10	Попов	[Подпись]	
11	Лебедев	[Подпись]	
12	Кузнецов	[Подпись]	
13	Новиков	[Подпись]	
14	Степанов	[Подпись]	
15	Павлов	[Подпись]	
16	Серебряков	[Подпись]	
17	Морозов	[Подпись]	
18	Матвеев	[Подпись]	
19	Медведев	[Подпись]	
20	Мельников	[Подпись]	
21	Михайлов	[Подпись]	
22	Миронов	[Подпись]	
23	Муромов	[Подпись]	
24	Мухоморов	[Подпись]	
25	Мясников	[Подпись]	
26	Некрасов	[Подпись]	
27	Новиков	[Подпись]	
28	Осипов	[Подпись]	
29	Павлов	[Подпись]	
30	Попов	[Подпись]	
31	Прохоров	[Подпись]	
32	Рябов	[Подпись]	
33	Сидоров	[Подпись]	
34	Смирнов	[Подпись]	
35	Соколов	[Подпись]	
36	Степанов	[Подпись]	
37	Тихонов	[Подпись]	
38	Толкачев	[Подпись]	
39	Трунин	[Подпись]	
40	Тютчев	[Подпись]	
41	Федотов	[Подпись]	
42	Филиппов	[Подпись]	
43	Фролов	[Подпись]	
44	Харин	[Подпись]	
45	Хохлов	[Подпись]	
46	Цыганов	[Подпись]	
47	Чайков	[Подпись]	
48	Черепанов	[Подпись]	
49	Чернов	[Подпись]	
50	Шабалин	[Подпись]	
51	Шаронов	[Подпись]	
52	Шенников	[Подпись]	
53	Ширшов	[Подпись]	
54	Школов	[Подпись]	
55	Щербатов	[Подпись]	
56	Щеголов	[Подпись]	
57	Щербаков	[Подпись]	
58	Щукин	[Подпись]	
59	Югов	[Подпись]	
60	Юсупов	[Подпись]	
61	Яковлев	[Подпись]	
62	Яковлев	[Подпись]	
63	Яковлев	[Подпись]	
64	Яковлев	[Подпись]	
65	Яковлев	[Подпись]	
66	Яковлев	[Подпись]	
67	Яковлев	[Подпись]	
68	Яковлев	[Подпись]	
69	Яковлев	[Подпись]	
70	Яковлев	[Подпись]	



Расположение материала на плите
не менее 100



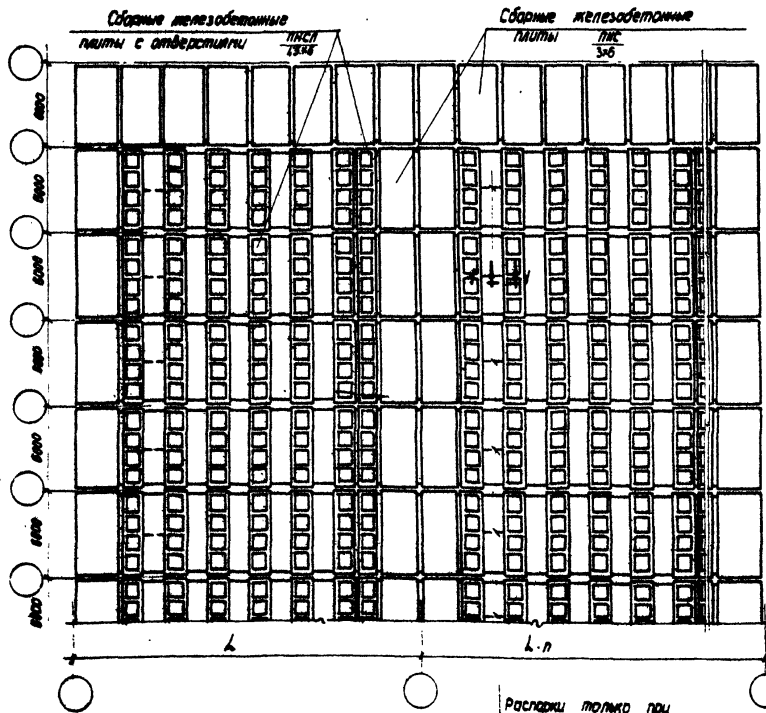
План расположения материала



Вид по стрелке А

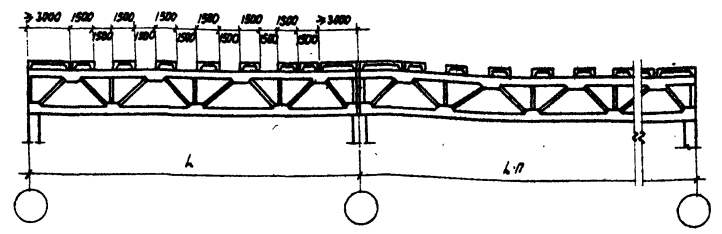
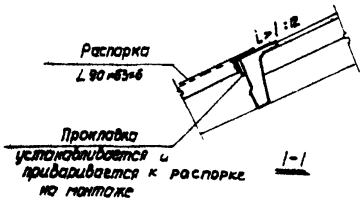
Примечание:

Щиты, перекрывающие отверстия, следует укладывать таким образом, чтобы материал передавался непосредственно на продольные рейки.

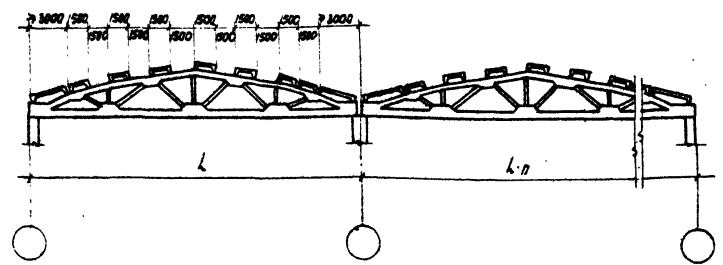


Распорки только при уклоне более 1:12

План раскладки плит



Вариант с плоской кровлей



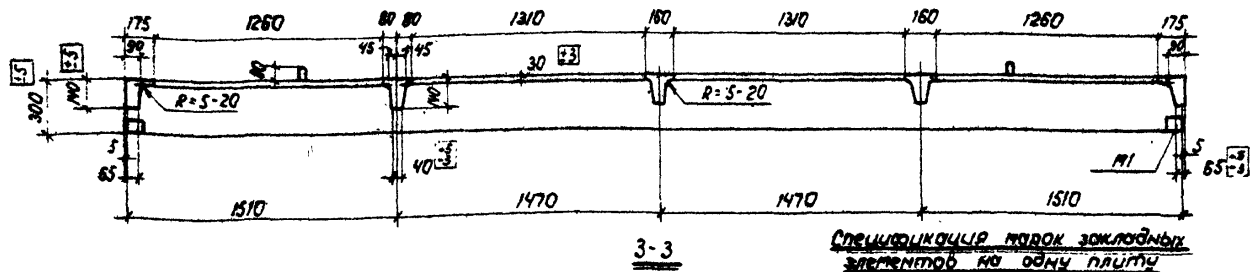
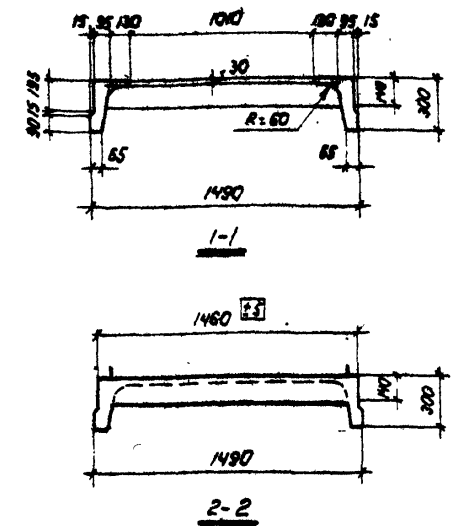
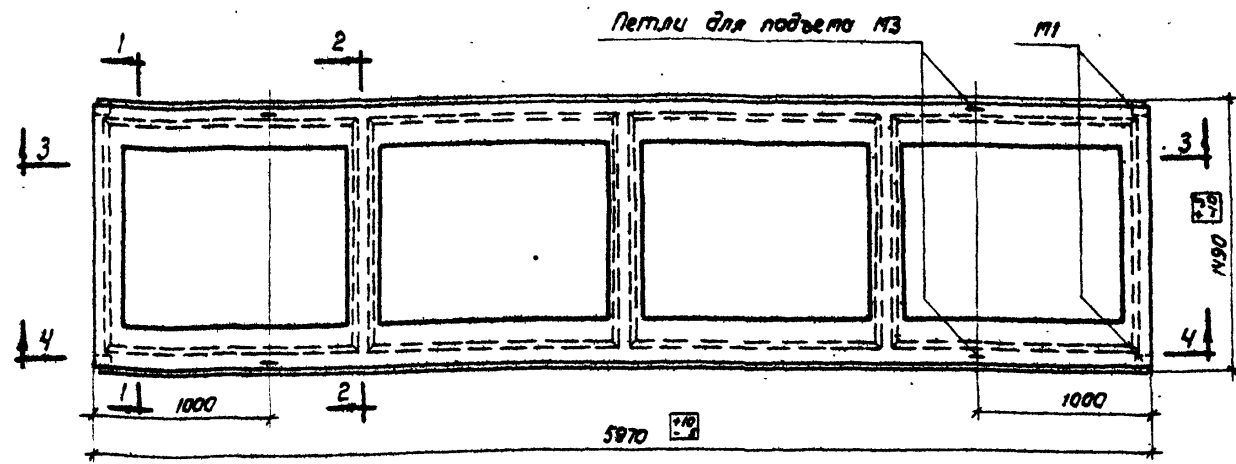
Вариант со скатной кровлей

Примечания:

1. Расчетную равномерно распределенную нагрузку (без учета собственного веса плиты) на квадратный метр покрытия для железобетонной кровли следует принимать не более:
 для покрытий с применением плит ППСЛ-В - 235 кг/м²;
 для покрытий с применением плит ППСЛ-Б - 390 кг/м²;
 для покрытий с применением плит ППСЛ-Г - 460 кг/м².
2. Пример раскладки плит приведен для здания без мостовых кровель.
3. Для приведенной на данном листе раскладки плит покрытие запененные протекты; возможна асбестоцементными листами по ГОСТ 8423-57* или по Предложениям: по мостам асбестоцементными листами.
4. Прокладки должны обеспечить плотное прилегание распорок к плитам (см 1-1)

И. В. Сидорова	И. В. Сидорова	И. В. Сидорова	И. В. Сидорова
С. В. Иванов	С. В. Иванов	С. В. Иванов	С. В. Иванов
Г. М. Ушаков	Г. М. Ушаков	Г. М. Ушаков	Г. М. Ушаков
Т. В. Петров	Т. В. Петров	Т. В. Петров	Т. В. Петров
А. В. Сидорова	А. В. Сидорова	А. В. Сидорова	А. В. Сидорова
И. В. Сидорова	И. В. Сидорова	И. В. Сидорова	И. В. Сидорова
С. В. Иванов	С. В. Иванов	С. В. Иванов	С. В. Иванов
Г. М. Ушаков	Г. М. Ушаков	Г. М. Ушаков	Г. М. Ушаков
Т. В. Петров	Т. В. Петров	Т. В. Петров	Т. В. Петров
А. В. Сидорова	А. В. Сидорова	А. В. Сидорова	А. В. Сидорова
И. В. Сидорова	И. В. Сидорова	И. В. Сидорова	И. В. Сидорова
С. В. Иванов	С. В. Иванов	С. В. Иванов	С. В. Иванов
Г. М. Ушаков	Г. М. Ушаков	Г. М. Ушаков	Г. М. Ушаков
Т. В. Петров	Т. В. Петров	Т. В. Петров	Т. В. Петров
А. В. Сидорова	А. В. Сидорова	А. В. Сидорова	А. В. Сидорова

ТА	Железобетонные предварительно напряженные плиты размером 15,6 м с отверстиями	ПК-01-118 Выпуск 0
	Пример раскладки плит в покрытии с железобетонной кровлей	лист 1



ПМСЛ-12 ПМСЛ-14
1,5x6 1,5x6

Спецификация марок закладных элементов на одну плиту

Марка плиты	Марка элемента	Кол-во шт.	Н листа
ПМСЛ-12 1,5x6	М1	2-2	8
ПМСЛ-14 1,5x6	М3	4	

Показатели на одну плиту

Марка плиты	Расчетная водоупорно-распределительная способность м ² /плиты	Вес, т	Марка бетона	Объем бетона, м ³	Расход стали, кг
ПМСЛ-12 1,5x6	600	403	200	0,41	44,0
ПМСЛ-13 1,5x6	910		300		84,3
ПМСЛ-14 1,5x6	1050		300		80,3

Выборка стали на одну плиту в кг

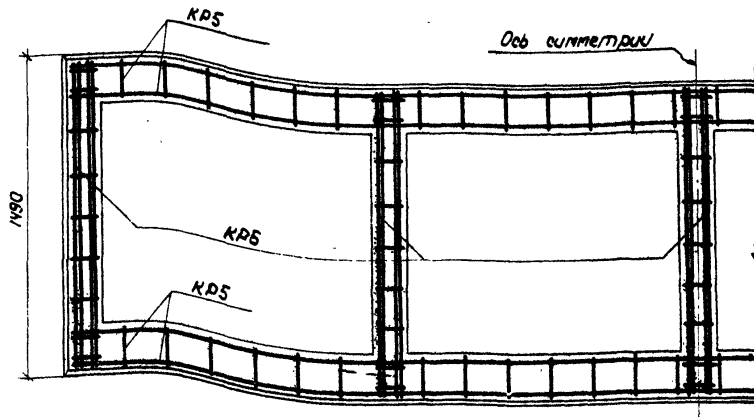
Марка плиты	Сталь класса А-III или сталь по ГОСТ 5781-61				Сталь класса А-II по ГОСТ 5781-61				Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-61				Холоднотянутая проволока марки 3 по ГОСТ 6727-53				Прокат марки П.3 по ГОСТ 380-60			
	Ø, мм	Шаг	Ø, мм	Шаг	Ø, мм	Шаг	Ø, мм	Шаг	Ø, мм	Шаг	Ø, мм	Шаг	Ø, мм	Шаг	Ø, мм	Шаг	Ø, мм	Шаг		
ПМСЛ-12 1,5x6	175	1260	80	1310	45	160	130	160	1260	175	1260	80	1310	45	160	130	160	1260	175	
	175	1260	80	1310	45	160	130	160	1260	175	1260	80	1310	45	160	130	160	1260	175	
ПМСЛ-13 1,5x6	175	1260	80	1310	45	160	130	160	1260	175	1260	80	1310	45	160	130	160	1260	175	
	175	1260	80	1310	45	160	130	160	1260	175	1260	80	1310	45	160	130	160	1260	175	
ПМСЛ-14 1,5x6	175	1260	80	1310	45	160	130	160	1260	175	1260	80	1310	45	160	130	160	1260	175	
	175	1260	80	1310	45	160	130	160	1260	175	1260	80	1310	45	160	130	160	1260	175	

Примечания:

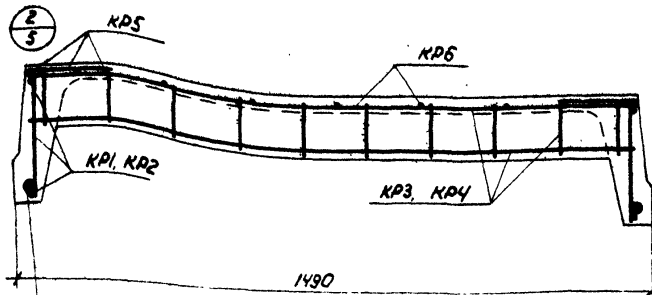
- Данный чертеж применять при изготовлении плит в формах с вертикальными ребрами наружных ребер.
- В качестве рабочей документации применяется сталь класса А-II с нормативным сопротивлением R_n = 600 кг/см² или сталь класса А-I, упрочненная выглажкой, с нормативным сопротивлением R_n = 550 кг/см² по ГОСТ 5781-61.
- При этом сталь класса А-III марки 35ГС подвергается выглажке на 4,5%, а сталь класса А-III марки 25ГС - на 3,5%.
- Разрезы с указанием арматуры даны на листах 4х5, детали - на листе 6.
- Указания по изготовлению плит даны в пояснительной записке.
- Допускаются отклонения от размеров плит не должны превышать величин, указанных в чертеже.
- Отверстия в полях могут иметь технологические уклоны для удобства распалубки.

	Железобетонные предварительно напряженные плиты размером 1,5x6 м с отверстиями	ПК-01-118
	Опалубочный чертеж плит.	Выпуск II
1962	Техника - экономические показатели	Лист 3

С. инженер Герман
 инженер Чоплицкая
 инженер Гущина
 инженер Иванов
 инженер Шенников
 инженер Техник
 инженер Прохоров
 инженер Акулиничев
 инженер Попов
 инженер Голубов
 инженер Розенблат
 инженер Вилухин



План расположения KPS и KPB



Предварительно
напряжённая армо-
тура

3	∅ 14 П8 16 кл	для	ПКСЛ-12 1,5×6
4	∅ 16 П8 18 кл	для	ПКСЛ-13 1,5×6
5	∅ 18 П8 20 кл	для	ПКСЛ-14 1,5×6

2-2

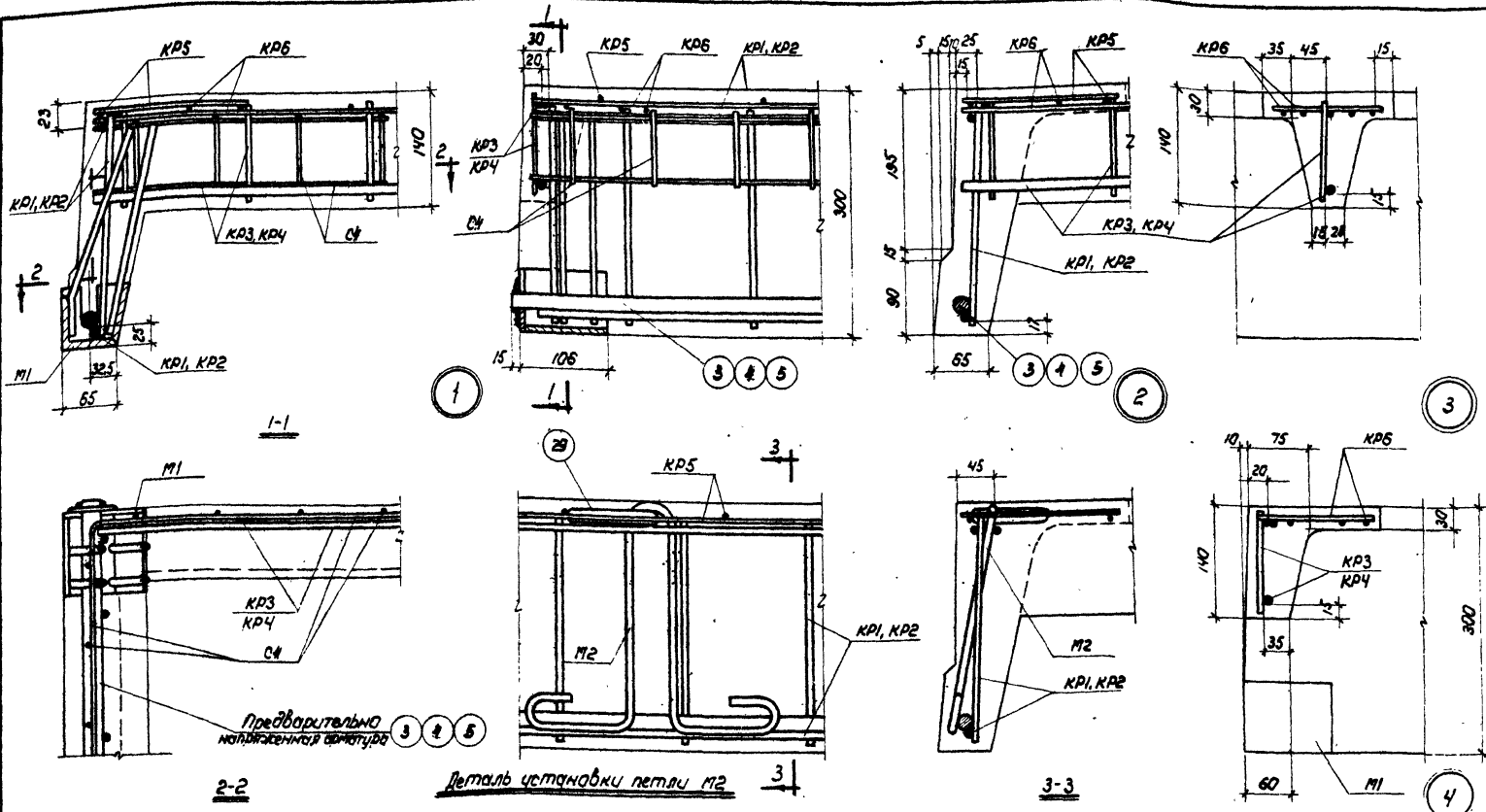
Спецификация марок арматурных
изделий на одну плиту

Марка плиты	Марка изделия или н. поз.	Кол-во, шт.	№ листа
ПКСЛ-12 1,5×6	3	2	7
	KP1	2	
	KP3	5	
	KP5	2	
	KP6	5	
С4	4		
ПКСЛ-13 1,5×6	KP5, KP6, С4 с.м. ПКСЛ-12 1,5×6		
	4	2	
	KP2	2	
	KP4	5	
ПКСЛ-14 1,5×6	22	4	
	KP2, KP4, KP5, KP6 с.м. поз. 22 с.м. ПКСЛ-13 1,5×6	5	2

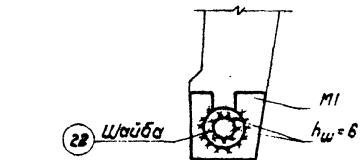
Примечание
Упомянутые размеры показаны применительно к формам
с уклонами наружных граней ребер.

ТА 1962	Железобетонные предварительно напряжённые плиты размером 1,5×6 м с отбрасывающ	ПК-01-118 Выпуск II
	Армирование палки плит. Поперечный разрез плит	лист 4

И. инженер М.С. ОПС	С. инженер С.А. Павлов	И. инженер М.С. ОПС	С. инженер С.А. Павлов	И. инженер М.С. ОПС	С. инженер С.А. Павлов
И. инженер М.С. ОПС	С. инженер С.А. Павлов	И. инженер М.С. ОПС	С. инженер С.А. Павлов	И. инженер М.С. ОПС	С. инженер С.А. Павлов
И. инженер М.С. ОПС	С. инженер С.А. Павлов	И. инженер М.С. ОПС	С. инженер С.А. Павлов	И. инженер М.С. ОПС	С. инженер С.А. Павлов
И. инженер М.С. ОПС	С. инженер С.А. Павлов	И. инженер М.С. ОПС	С. инженер С.А. Павлов	И. инженер М.С. ОПС	С. инженер С.А. Павлов



Деталь установки петли М2



Деталь приварки шайбы к предварительно напряженной арматуре и закладному элементу

Примечания:

1. Детали плит с вертикальными гранями выполнить аналогично с учетом соответствующего изменения привязки арматуры за счет уширения ребер.
2. Кольца петли (поз. 28) устанавливается в вертикальное положение немедленно после бетонирования плиты с бетонированием нарушенного участка палки плиты вокруг кольца.
3. После обрезки концов отержней поз. 3, 4 и 5 последние привариваются к шайбе электродами типа Э50А.
4. Шайбы (поз. 28) устанавливаются только в плитах ПКСП-13 и ПКСП-14 размером 1,5x6 м.

Ст. инженер	Седомов	Инженер	Чупацкий	Инженер	Гушина	Техник	Проверка	Иванова
Арх. группа	Лопов	Арх. группа	Волков	Арх. группа	Волков	Арх. группа	Волков	Арх. группа
Сд. инженер	Серебряк	Арх. группа	Лопов	Арх. группа	Волков	Арх. группа	Волков	Арх. группа
Арх. группа	Лопов	Арх. группа	Волков	Арх. группа	Волков	Арх. группа	Волков	Арх. группа
Арх. группа	Лопов	Арх. группа	Волков	Арх. группа	Волков	Арх. группа	Волков	Арх. группа
Арх. группа	Лопов	Арх. группа	Волков	Арх. группа	Волков	Арх. группа	Волков	Арх. группа
Арх. группа	Лопов	Арх. группа	Волков	Арх. группа	Волков	Арх. группа	Волков	Арх. группа
Арх. группа	Лопов	Арх. группа	Волков	Арх. группа	Волков	Арх. группа	Волков	Арх. группа
Арх. группа	Лопов	Арх. группа	Волков	Арх. группа	Волков	Арх. группа	Волков	Арх. группа
Арх. группа	Лопов	Арх. группа	Волков	Арх. группа	Волков	Арх. группа	Волков	Арх. группа

ТД 1962	Железобетонные предварительно напряженные плиты размером 1,5x6 м с отверстиями	ПК-01-110 Выпуск II
	Армирование плит. Детали	Лист 6

