

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
ГОСУДАРСТВЕННОГО КОМИТЕТА СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
ТИПОВЫЕ ДЕТАЛИ И КОНСТРУКЦИИ
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

КАТАЛОГ ИНДУСТРИАЛЬНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ ДЛЯ ЖИЛИЩНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ
(дополнение к серии ИИ-01-02 раздела ИИ-01)

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ
С ОВАЛЬНЫМИ ПУСТОТАМИ 33,5 см,
АРМИРОВАННЫЕ СВАРНЫМИ СЕТКАМИ
/Длина панелей 5,86 и 6,26 м/

Москва — 1956

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
ГОСУДАРСТВЕННОГО КОМИТЕТА СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
ТИПОВЫЕ ДЕТАЛИ И КОНСТРУКЦИИ
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ ЖИЛИЩНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ

ДОПОЛНЕНИЕ К СЕРИИ ИИОУ-02

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ
С ОВАЛЬНЫМИ ПУСТОТАМИ 33,5 см,
АРМИРОВАННЫЕ СВАРНЫМИ СЕТКАМИ
/Длина панелей 5,86 и 6,26 м/

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Разработаны Конструкторским Бюро и ВНИИЖЕЛЕЗОБЕТОНОМ
Главжелезобетона Министерства промышленности строи-
тельных материалов СССР и согласованы с Академией
строительства и архитектуры СССР

ВНЕСЕНЫ
МИНИСТЕРСТВОМ ПРОМЫШЛЕН-
НОСТИ СТРОИТЕЛЬНЫХ
МАТЕРИАЛОВ СССР

УТВЕРЖДЕНЫ
ГОСУДАРСТВЕННЫМ КОМИТЕТОМ
СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
17 июня 1955г

МОСКВА — 1956

Содержание

	<i>Листы</i>
1. Пояснительная записка.	3
2. Панели перекрытий с овальными пустотами 33, 5см, армированные сварными сетками.	6
3. Сабариты и показатели многопустотных панелей перекрытий с овальными сечениями отверстий.	1

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящий каталог разработан в соответствии с решением Госстроя СССР от 13 июня 1955г и совместно с каталогом промышленных строительных изделий, введенным в действие приказом Комитета №271 от 18 октября 1955г, составляющих дополнение к каталогу серии ИИ-01-02 раздела ИИ-01, выпускаемое во исполнение Постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР №1804 от 19 августа 1954г.

В каталог включены железобетонные панели перекрытий длиной 5,86 м. и 6,26 м./для пралетов в осях соответственно 6,0 м и 6,4 м/с овальными пустотами 33,5 см.

Ширины панелей приняты кратными 40 см в соответствии с модульной системой для жилых и гражданских зданий. Кроме того, имеются панели с кратностью 20 см /1,0; 1,8; 3, 4/.

В панелях шириной 100 см, 180 см, 360 см, кроме овальных пустот для облегчения веса вводятся дополнительно круглая пустота диаметром 16,5 см.

Типоразмеры панелей, включенных в каталог, и их характеристики приведены в таблице:

Ширина панелей мм/	Приведенная толщина см/	Длина панели (м/)					
		5,86			6,26		
		Площ. панели м ²	Объем бетона панели м ³	Вес панели. кг/	Площ. панели. м ²	Объем бетона панели. м ³	Вес панели. кг/
990	9,6	5,80	0,558	1395	6,20	0,595	1487
1190	9,4	6,97	0,650	1625	7,46	0,694	1736
1590	9,4	9,32	0,876	2189	9,96	0,935	2338
1790	9,6	10,50	1,009	2523	11,20	1,076	2690
3390	8,8	19,87	1,743	4358	21,22	1,862	4656
3590	8,9	21,00	1,876	4690	22,43	2,004	5015

Овальные пустоты имеют верхнее очертание по эллипсу, что увеличивает жесткость верхней плиты и при применении жестких бетонов и виброприверстки с немедленной распалубкой дает возможность перемещения панелей по ролям без разрушения сводиков.

Эллиптическое очертание сводиков, уменьшая пролет 33,5 см, повышает их несущую способность, в связи с чем торцы панелей, при количестве выше лежащих этажей до 5 этажей включительно, могут не заделываться.

При опирании на торцы панелей стальной отверстия в необходимых местах могут заделываться на месте строительства в зависимости от расчетных данных. В каждом отдельном случае решается вопрос о закрывании торцевых отверстий панелей при примыкании к вентиляционным и дымовым каналам.

Расчет панелей произведен на прочность и жесткость согласно СНиП и НЧТУ 123-55.

Полная расчетная нагрузка при расчете на прочность принята для панелей типа ПТ- $Q_p = 705 \text{ кг/м}^2$ и для панелей типа ПТТ- $Q_p = 1035 \text{ кг/м}^2$.

При расчете на жесткость нормативные нагрузки приняты для панелей типа ПТ- $Q_n = 390 \text{ кг/м}^2$ и для типа ПТТ- $Q_n = 540 \text{ кг/м}^2$ / При определении Q_n собственный вес перевозороды принимался: для панелей ПТ- 100 кг/м^2 и для панелей ПТТ- 350 кг/м^2 / Предельный прогиб принимался $\frac{1}{200}$ из условий частичного защемления одного конца пролета / согласно § 47 Н и ТУ 123-55 /, кроме панелей ПТТ, имеющих длину 6,26 м, для которых предельный прогиб был принят $\frac{1}{150}$ пролета / прим. 3 к § 46 Н и ТУ 123-55 /.

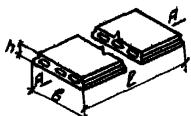

Панели армируются сварными сетками из горячекатанной низколегированной стали периодического профиля марки 25ГС / Нормативное сопротивление $R_s^H = 4000 \text{ кг/см}^2$ / ГОСТ 7314-55 / и низкоуглеродистой проволоки $R_s^H = 5500 \text{ кг/см}^2$ / ГОСТ 6727-53 /, а для петель сталь ст. 3. $R_s^H = 2400 \text{ кг/см}^2$ / ГОСТ 380-50 /.

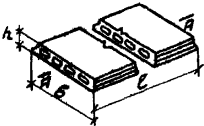

Дополнительно в приложении №2 даются рабочие чертежи тех же панелей, армированных предварительно напряженной арматурой.

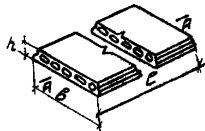

Эти панели подлежат экспериментальной проверке при различных способах изготовления.

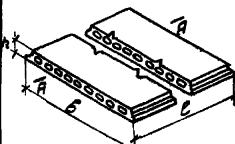

Для обеспечения звукоизоляции и совместной работы смежных панелей по наружной шве между панелями должны заполняться раствором марки 100.

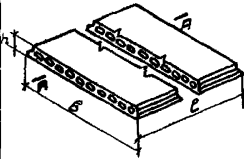
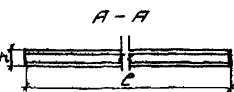
Наименование	Эскиз	Размеры мм			Вес кг	Объем бетона м ³	Расход стали кг	Расчетная нагрузка кг/м ²	№ листа рабоч. черт.
		ℓ	б	h					
ПО-60-10	<p>Панели свальными пустотами</p> <p>Бетон-марка 200</p>	5860	990	220	1395	0,558	86,7	705	2-1
ПОТ-60-10		5860	990	220	1395	0,558	34,7	1035	2-11
ПО-64-10		6260	990	220	1487	0,595	30,3	705	2-6
ПОТ-64-10		6260	990	220	1487	0,595	45,4	1035	2-17

Изм.-модификация	Эскиз	Взапориты мм			Вес кг	Объем бетона м ³	Расход стали кг	Расчет нагрузки кг/м ²	Число рабоч. черт
		l	b	h					
ПО-60-12	<p>Панели с овальными пустотами.</p> <p>Бетон-марка 200</p>	5860	1190	220	1625	0,650	32,0	705	2-2
ПОТ-60-12		5860	1190	220	1625	0,650	41,2	1035	2-12
ПО-64-12		6260	1190	220	1736	0,694	38,0	705	2-7
ПОТ-64-12		6260	1190	220	1736	0,694	54,5	1035	2-18

Коды изделий	Эскиз	Размеры мм			Вес кг	Объем бетона м ³	Расход стали кг	Расчетная нагрузка кг/м ²	Число рядов
		l	b	h					
ПО-60-16	<p>Панели совоальными пустотами</p> <p>Бетон- марка 200</p>	5860	1590	220	2189	0,876	44,9	705	2-3
ПОТ-60-16		5860	1590	220	2189	0,876	55,5	1035	2-13
ПО-64-16		6260	1590	220	2338	0,935	50,6	705	2-8
ПОТ-64-16		6260	1590	220	2338	0,935	71,4	1035	2-19

Коды изделий	Эскиз	Размеры мм			Вес кг	Объем бетона м ³	Расход стали кг	Расчетная нагрузка кг/м ²	Минимум ребр. черт.
		l	b	h					
ПО-60-18	<p>Панели с овальными пустотами.</p> <p>Бетон-марка 200</p>	5860	1790	220	2523	1,009	47,1	705	2-4
ПОТ-60-18		5860	1790	220	2523	1,009	62,0	1035	2-14
ПО-64-18		6260	1790	220	2690	1,076	55,7	705	2-9
ПОТ-64-18		6260	1790	220	2690	1,076	80,3	1035	2-20

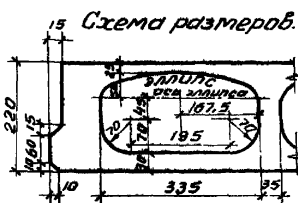
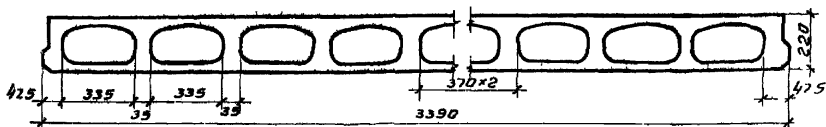
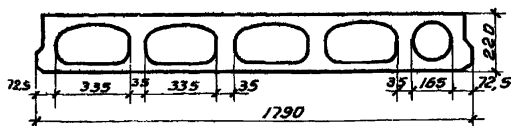
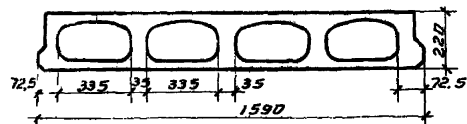
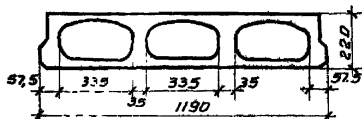
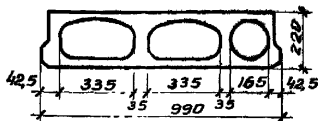
Наименование	Эскиз	Размеры мм			Вес кг	Объем бетона м ³	Расход стали кг	Расчет наружка кг/м ²	Кол-во работ.
		l	b	h					
ПОТ-60-34	<p>Панели с овальными пустотами</p> <p>Бетон-марка 200</p> 	3860	3390	220	4358	1,743	117,7	1035	2-15
	<p>ПОТ-64-34</p> 	6260	3390	220	4656	1,862	149,3	1035	2-21

Код по таблице	Эскиз	Заготовки мм			Вес кг	Объем бетона м ³	Расход стали кг	Расчет нагрузка кг/м ²	Кол-во рабоч черт
		ℓ	б	h					
ПО-60-36	<p>Панели савальными пустотами.</p> <p>Бетон-торка 200</p>	5860	3590	220	4690	1,876	91,9	705	2-5
ПОТ-60-36		5860	3590	220	4690	1,876	124,2	1035	2-16
ПО-64-36		6260	3590	220	5015	2,004	108,1	705	2-10
ПОТ-64-36		6260	3590	220	5015	2,004	158,3	1035	2-22

Показатели.

13

Ширина панелей мм	Приведенная толщина см	Длина панели (м)					
		5,86			6,26		
		Площадь панели м ²	Объем бетона панели м ³	Вес панели кг	Площадь панели м ²	Объем бетона панели м ³	Вес панели кг
990	9,6	5,80	0,558	139,5	6,20	0,595	148,7
1190	9,3	6,97	0,650	162,5	7,46	0,694	173,6
1590	9,4	9,32	0,876	218,9	9,96	0,935	233,8
1790	9,6	10,50	1,009	252,3	11,20	1,076	269,0
3390	8,8	19,87	1,743	435,8	21,22	1,862	465,6
3590	8,9	21,00	1,876	469,0	22,43	2,004	501,5



Заполняется проектной организацией			Железобетонные изделия	УИ-01-02
организация:	Объект			
объект:	Место проекта		Работы и показатели изготовления панелей перекрытий с обильными срезами и отверстиями	Лист №
должность:	фамилия	подпись		

Содержание:

1. Пояснительная записка на 3 листах.
2. Многопустотные панели с овальными пустотами, армированные сварными сетками.

Расчетная нагрузка 705 кг/м²

Наименование	Размеры	Лист
ПО-60-10	5860 × 990 × 220	2-1
ПО-60-12	5860 × 1190 × 220	2-2
ПО-60-16	5860 × 1590 × 220	2-3
ПО-60-18	5860 × 1790 × 220	2-4
ПО-60-36	5860 × 3590 × 220	2-5

ПО-64-10	6260 × 990 × 220	2-6
ПО-64-12	6260 × 1190 × 220	2-7
ПО-64-16	6260 × 1590 × 220	2-8
ПО-64-18	6260 × 1790 × 220	2-9
ПО-64-36	6260 × 3590 × 220	2-10

Расчетная нагрузка 1035 кг/м²

ПОТ-60-10	5860 × 990 × 220	2-11
ПОТ-60-12	5860 × 1190 × 220	2-12
ПОТ-60-16	5860 × 1590 × 220	2-13
ПОТ-60-18	5860 × 1790 × 220	2-14
ПОТ-60-34	5860 × 3390 × 220	2-15
ПОТ-60-36	5860 × 3590 × 220	2-16
ПОТ-64-10	6260 × 990 × 220	2-17
ПОТ-64-12	6260 × 1190 × 220	2-18

<i>ПОТ-64 - 16</i>	<i>6260 × 1590 × 220</i>	<i>2-19</i>
<i>ПОТ-64-18</i>	<i>6260 × 1790 × 220</i>	<i>2-20</i>
<i>ПОТ-64-34</i>	<i>6260 × 3390 × 220</i>	<i>2-21</i>
<i>ПОТ-64-36</i>	<i>6260 × 3590 × 220</i>	<i>2-22</i>
<i>3. Габариты и показатели многопустотных панелей перекрытий с овальными сечениями отверстий</i>		
		<i>2-23</i>
<i>4. Габариты отверстий и бортов панелей.</i>		
		<i>2-24</i>
<i>5. Раскладка панелей на поддоне</i>		
		<i>2-25</i>

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочие чертежи панелей с овальными пустотами 33,5 разработаны в соответствии с номенклатурой индустриальных строительных изделий для элитического строительства /Дополнение к каталогу ИИ-01-02, раздел ИИ-01/.

Номенклатура и рабочие чертежи изделий утверждены Государственным Комитетом Совета Министров СССР по делам строительства 13 июня 1955 г. и введены в действие приказом № 37 от 14/II-56 для применения Министерствами и ведомствами при производстве изделий, а также при проектировании и строительстве жилых и гражданских зданий в РСФСР и других союзных республиках.

Панели перекрытий удовлетворяют расстояниям между осями продольных стен зданий 6,0 и 6,4 м. и имеют длины соответственно 5,86 и 6,26 м.

Ширины панелей приняты кратными 40 см, в соответствии с модульной системой для жилых и гражданских зданий. Кроме того имеются панели с кратностью, равной половине модуля, то есть 20 см. / 1,0; 1,8; 3,4 м. /

Сортамент панелей рассчитан на возможность использования грузоподъемности монтажных механизмов на строительстве, соответствующих весу деталей 1,5; 3 и 5 тонн.

Панели с овальными отверстиями армируются

сварными каркасами в ребрах и сварными сетками в нижней и верхней плитах.

Сварные сетки и каркасы должны изготавливаться в соответствии с указаниями И-122-50, И-103-52, ТУ 73-53 и инструктивными письмом Технического Управления МСПТИ - ИП-35-52.

Рабочая арматура для нижних сеток принята из стали марки 25ГС $R_{\sigma}^H = 4000 \text{ кг/см}^2$ /ГОСТ 7314-55/, распределительная арматура из низкоуглеродистой проволоки $R_{\sigma}^H = 5500 \text{ кг/см}^2$ /ГОСТ 6727-53/ и для петель сталь Ст. 3 $R_{\sigma}^H = 2400 \text{ кг/см}^2$ (ГОСТ 380-50)

Верхняя сетка и каркасы в ребрах приняты также из низкоуглеродистой проволоки $R_{\sigma}^H = 5500 \text{ кг/см}^2$ /ГОСТ 6727-53/.

Кубиковая прочность бетона к моменту отпуска изделий с завода принята 200 кг/см^2

Панели имеют овальные пустоты шириной в свету 335 мм. В некоторых панелях для облегчения веса добавлена крайняя пустота, имеющая очертание круга $d = 165 \text{ мм}$. Это дает возможность делать на одном оборудовании любую панель, кратную по ширине половине модуля, то есть 20 см.

Торцы панелей не заделаны.

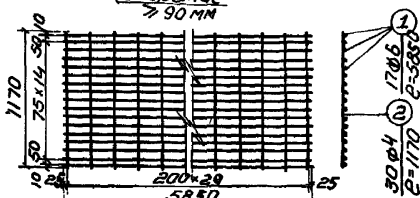
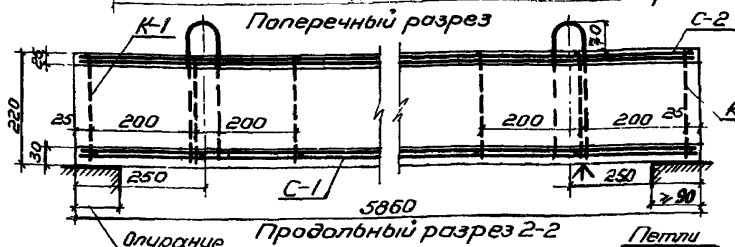
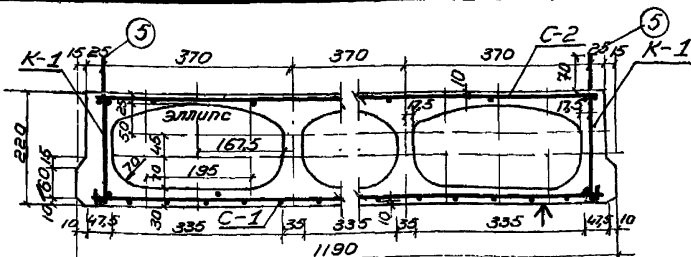
Для подъема должны применяться самобалансирующие траверсы, обеспечивающие захват панелей за все четыре петли.

Изготовление, контроль прочности и жесткости, допуски, транспортировка, хранение и приемка изделий должны производиться на основании специальных технических условий.

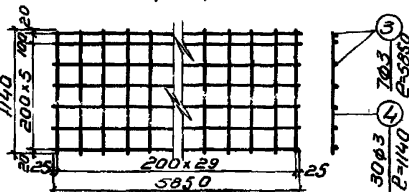
Для обеспечения звукоизоляции и совместной работы смежных панелей под нагрузкой швы между панелями должны заполняться раствором марки 100.

При изготовлении арматурных сеток на машине АТМС-14х75-4 расстояние между рабочими стержнями принять согласно прилагаемой таблице:

По проекту		Возможная замена	
Ø мм.	Шаг (мм)	Ø(мм)	Шаг (мм)
Ø 5	75 мм.	Ø 8	130 мм.
Ø 6	50 мм.	Ø 9	110 мм.
Ø 8	75 мм	Ø 10	120 мм



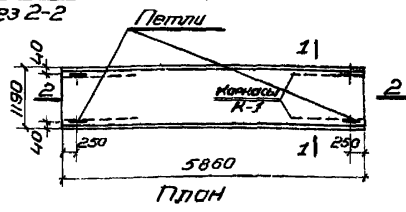
Нижняя сварная сетка C-1



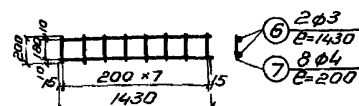
Верхняя сварная сетка C-2

Примечания :

1. Кубиковая прочность бетона указана на момент отпуска изделия с завода.
2. Сварные сетки выполнять по ТУ 73-53 и У-103-52.
3. Нижняя плоскость, отмеченная Δ , должна быть разработана под шлаколедку.
4. Полная расчетная нагрузка $q_p = 705 \text{ кг/м}^2$.
5. Расчет произведен по Н и ТУ 123-55
6. Подъем и укладку плит производить самобалансирующей траверсой.



Петля



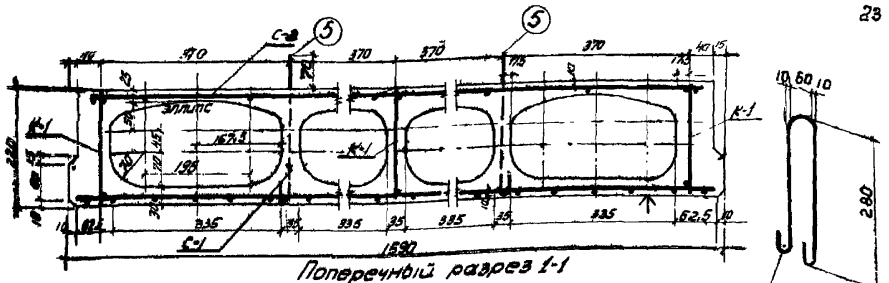
Сварной каркас K-1 (4шт.)

Спецификация арматуры						Сварка армат		
Сетка/стерж.	Матр. ст.	Ф	Длина м	Кол. шт.	Объем армат м	Кол. ст.	Ф	Объем армат м
C-1	1	Ф6	5850	17	99,3	5500	3	86,5
C-1	2	4	1170	30	35,1	5500	4	41,5
C-2	3	3	5850	7	40,9	4000	6	99,3
C-2	4	3	1140	30	34,2	4000	8	2,7
Петля	5	8	670	4	2,7	3400	8	2,7
K-1	6	3	1430	8	16,4	3400	8	2,7
K-1	7	4	200	32	6,4	3400	8	2,7

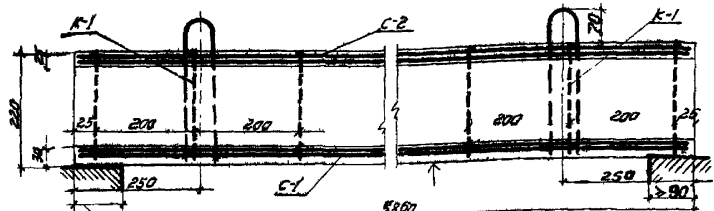
Характеристики		Показатели на изделие	
Кубиковая прочность бетона.	200 кг/см ²	Вес стали (кг)	32,0
Объем бетона (м ³)	0,650	Вес бетона (кг)	49,3
Объем арматуры (м ³)	0,650	Вес арматуры (кг)	1625

Заполняется проектной организацией		
Организация:	Объект №	
Объект:		
Должность, фамилия	Подпись	Дата по прог.

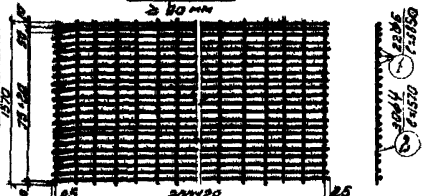
Железобетонные изделия	ИИ-01-02
Панель перекрытия	Лист №.....
П0-60-12	2-2



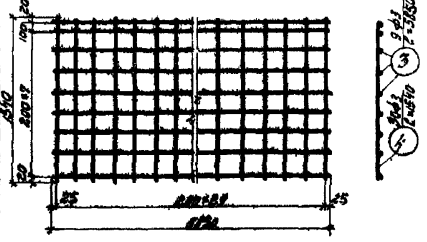
Поперечный разрез 1-1



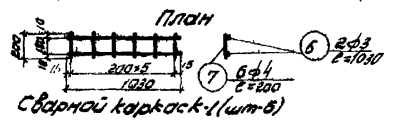
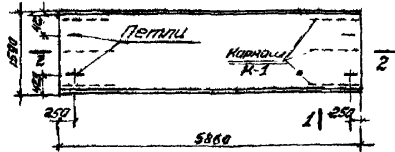
Длинные продольный разрез 2-2



Нижняя сварная сетка с-1



Верхняя сварная сетка с-2



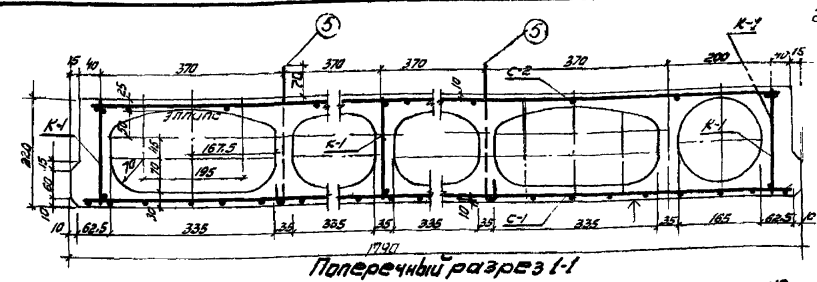
Сварная каркас-1 (шп-б)

Спецификация арматуры					Выборка арматуры				
Сетка	№ ст.	В	Длина м	№ ст.	Площадь сечения м²	№ ст.	В	Объем м³	Объем вес кг
С-1	1	10	5350	22	128.5	10020	1	128.5	28.5
	2	4	1570	20	47.1		2	111.2	6.2
	3	3	5950	9	52.6		3	54.3	5.3
С-2	4	3	1540	30	46.2	8520	4	3.0	1.9
	5	10	750	4	3.0		5	19	12.4
	6	9	1030	19	12.4		6	200	7.2
	7	7	200	56	7.2				

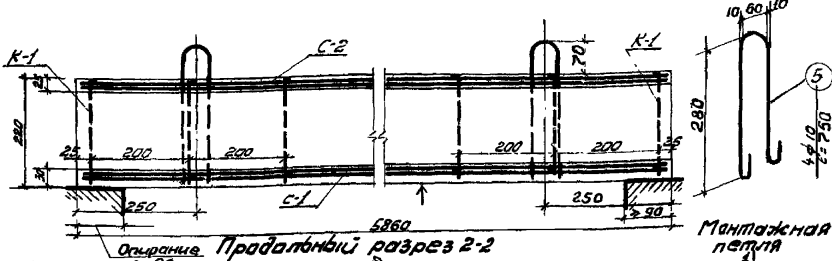
Характеристики		Положительные	
Кубиковая прочность бетона	200 кг/см²	Вес стали (кг)	41.9
Температура окружающей среды при испытании бетона	15-20 °C	Плотность бетона	2870
Температура при испытании бетона	15-20 °C	Вес стали (кг)	47.8
Температура при испытании бетона	15-20 °C	Вес бетона (кг)	2189

- ПРИМЕЧАНИЯ:**
- Кубиковая прочность бетона указана к моменту отливки изделий в заводских условиях.
 - Сварные сетки изготавливать по ТУ 73-53 и У-103-52.
 - Нижняя плоскость, отмеченная, должна быть подготовлена под штукатурку.
 - Применяемая марка бетона $R_b = 705 \text{ кг/см}^2$.
 - Расчет проведен по СНиП 7-01-82.
 - Подать и уложить бетон производить с помощью лопаточной технологии.

Заказанная проектная организация		Железобетонные изделия		ИИ-01-02
Уровень организации	Объект	Панель перекрытия		Лист №
Масштаб	Площадь	10-60-16		2-3

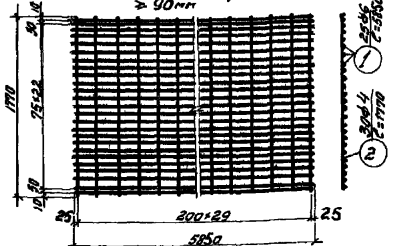


Поперечный разрез 1-1

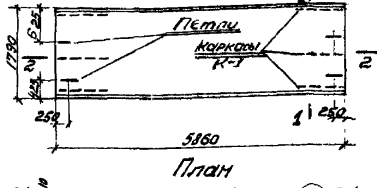


Продольный разрез 2-2

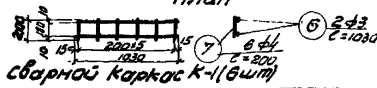
Манашная петля



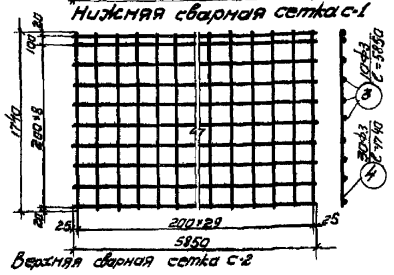
Нижняя сварная сетка С-1



План



Сварной каркас К-1 (в шир)



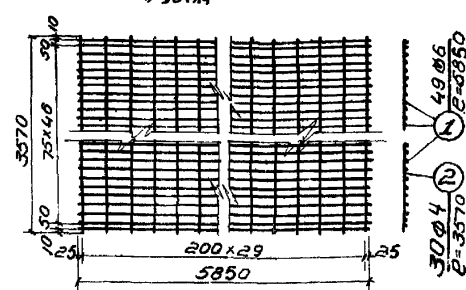
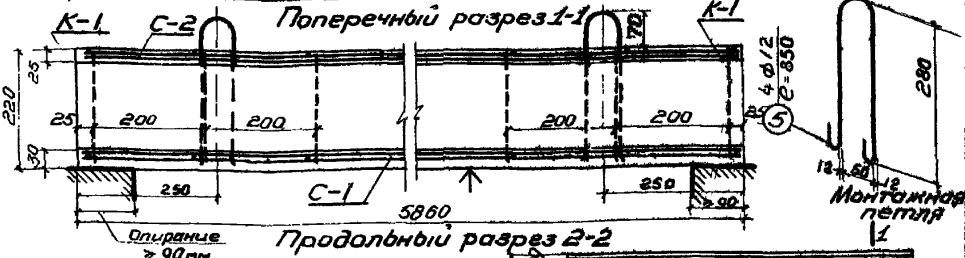
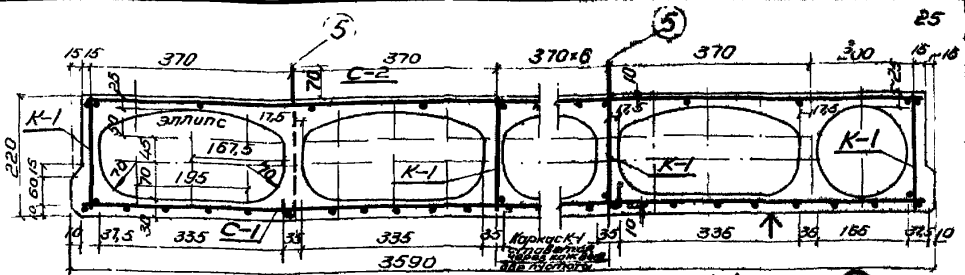
Верхняя сварная сетка С-2

Спецификация арматуры					Выборка арматуры		
Сетка	№	φ	Длина	Кол.	φ	Объем	Объем
	шт.	мм	мм	шт.	мм	м ³	м ³
С-1	1	8	5850	25	146,0	1000	146,0
	2	4	1790	30	53,1		
С-2	3	3	5850	10	58,4	2000	123,0
	4	3	1740	30	52,2		
	5	10	750	4	3,0		
К-1	6	3	1030	12	12,4	200	3,0
	7	4	200	36	7,2		

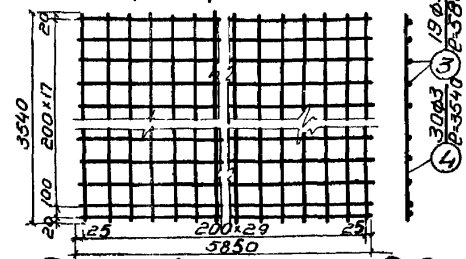
Характеристики		Показатели на изделие	
Кубиковая прочность бетона	2,00 т/см ²	Вес стали (кг)	47,1
Арматура маркировка	φ ⁸ = 1000/4	Объем бетона (м ³)	1,009
Марка бетона	БСТ 75/100-33	Вес стали на 1 м ³ бетона (кг)	46,7
Марка бетона	БСТ 87/25-33	Вес стали на 1 м ³ бетона (кг)	252,3
Марка бетона	БСТ 300-30		

- Примечания:**
- Кубиковая прочность бетона указана к моменту опускания изделия с завода.
 - Сварные сетки выполнены по ТУ 73-53 и У-103-52.
 - Нижняя плоскость, отмеченная, должна быть подвешена под шпатель.
 - Полная расчетная нагрузка $q_p = 705 \text{ кг/м}^2 = 6,9 \text{ т/м}^2$.
 - Расчет произведен по СНиП 123-85.
 - Подъем и укладку плит производить с помощью панцирной траверсы.

Заполняется проектной организацией		Железобетонные изделия		УИ-01-02
Классификация	Объект №	Панель перекрытия		Лист №
Объект		10-60-18		2-4
Удобность оформления	Лист №			



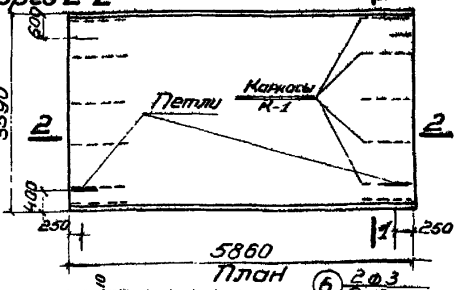
Нижняя сварная сетка С-1



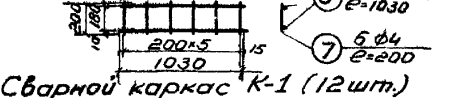
Верхняя сварная сетка С-2

Примечания:

1. Кубиковая прочность бетона указана к моменту отпуска изделия с завода.
2. Сварные сетки выполняются по ТУ 13-53 и И-103-52
3. Нижняя плоскость, отмеченная ∇ , должна быть подготовлена под шпаклевку
4. Полная расчетная нагрузка $q_p = 10,5 \text{ кПа}$
5. Расчет произведен по НИ ТУ 123-55
6. Подъем и укладку плит производить самобалансирующей проверсой.



План

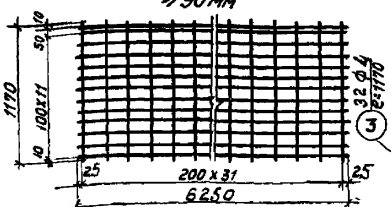
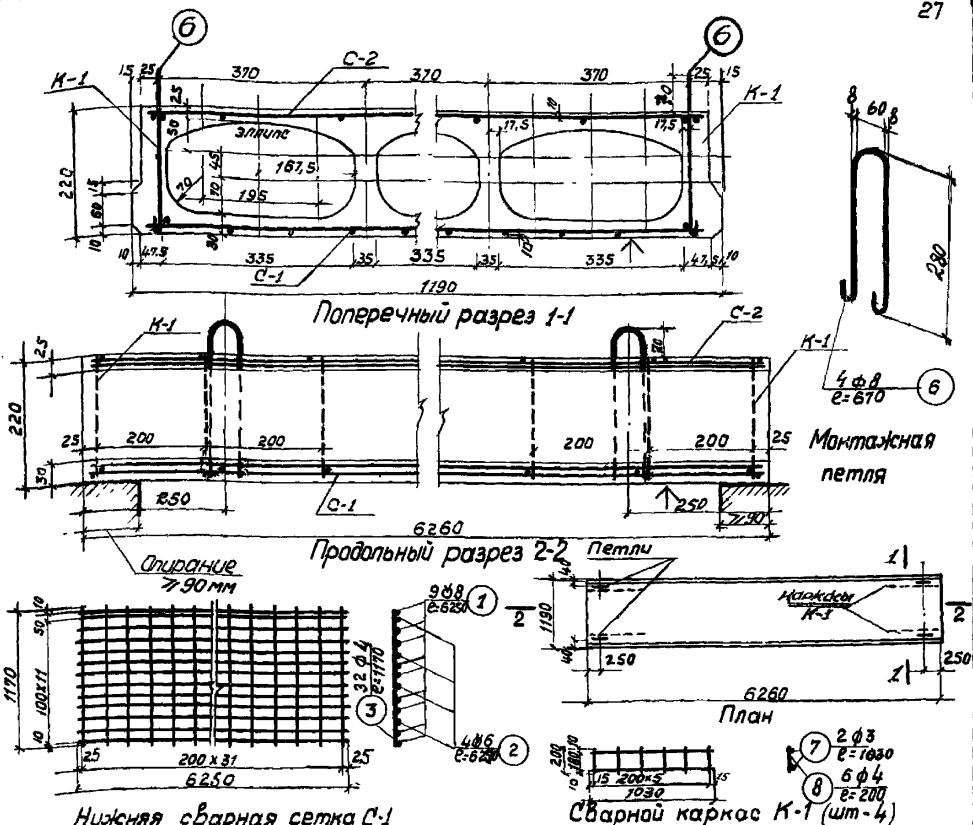


Сварной каркас К-1 (12 шт.)

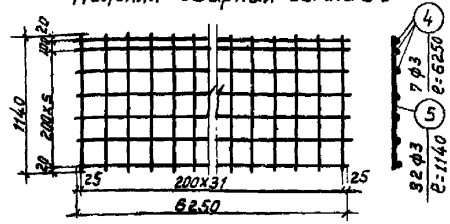
Спецификация арматуры					Выборка арматуры		
№ ст.	φ мм	Длина мм	К-во шт.	Общ. длина м	φ мм	Общ. длина м	Общ. вес кг
1	φ6	5850	49	286,2	3	241,8	13,4
2	4	3570	30	107,1	4	121,5	12,0
3	3	5850	19	111,0	φ6	286,2	63,5
4	3	3540	30	106,2	12	3,4	3,0
5	12	850	4	3,4			
6	3	1030	24	24,7			
7	4	200	72	14,4			

Характеристики		Показатели на 1 изделие	
Кубиковая прочность бетона	200 кг/см ²	Вес стали (кг)	91,9
Арматура сор. чекост. Перисорт ГРП 144-55	R _л 4000 кг/см ²	Объем бетона (м ³)	1,876
Арматура из проволоки низкоресорностной ГОСТ 527-53	R _л 5500 кг/см ²	Вес стали по м. бетона (кг)	48,9
Арматура для петель из ст. 3	R _л 2400 кг/см ²	Вес плиты (кг)	4690

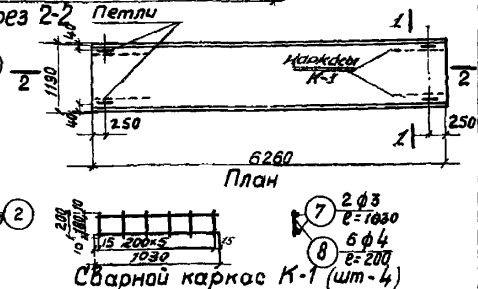
Заполняется проектной организацией			Железобетонные изделия		ИИ-01-02	
Организация:	Объект №2		Панель перекрытия		Лист №...	
Объект			70-60-36		2-5	
Возможность	Фамилия	Подпись	Инициалы			



Нижняя сварная сетка С-1



Верхняя сварная сетка С-2



Сварной каркас К-1 (шт-4)

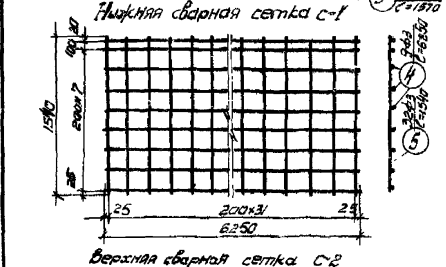
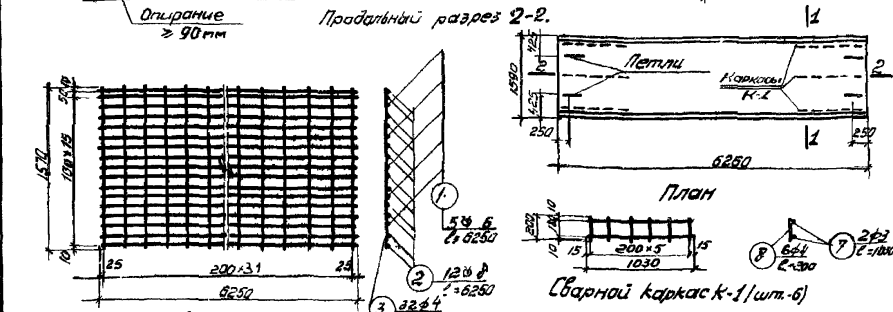
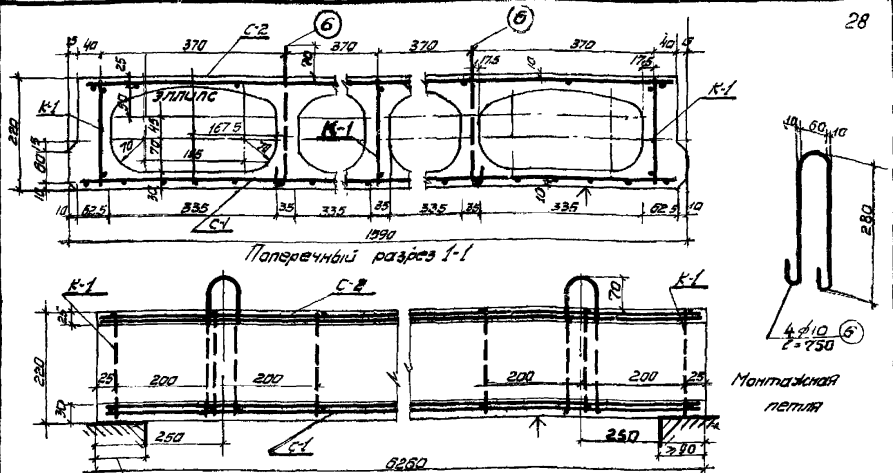
Примечания:

1. Кубиковая прочность бетона указана к моменту отпуска изделия с завода.
2. Сварные сетки выполнять по ТУ 13-53 и И-103-52.
3. Нижняя плоскость, отмеченная 1, должна быть подготовлена под шпаклевку.
4. Полюса расчетная нагрузка $q_p = 705 \text{ кг/м}^2$
5. Расчет произведен по НЧТУ 123-55.
6. Подъем и укладку плит производить самобалансирующей траверсой.

Спецификация арматуры					Выборка арматуры		
Сетки	№№ ст.	φ мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	φ мм	Общая длина м
С-1	1	φ8	6250	9	56,2	3	88,5
	2	φ6	6250	4	25,0	4	42,2
	3	4	1170	32	37,4	φ6	25,0
С-2	4	3	6250	7	43,7	φ8	56,2
	5	3	1140	32	36,5	8	2,7
Петли	6	3	670	4	2,7		
	7	8	1030	8	8,3		
К-1	8	4	200	24	4,8		

Характеристики		Показатели на 1 изделие	
Кубиковая прочность бетона	200 кг/см ²	Вес стали (кг)	38,0
Арматура горячекатанная периодического профиля (в ст. маркировка ГРП-55)	$R_d = 4000 \text{ кг/см}^2$	Объем бетона (м ³)	0,694
Арматура из проволоки низкоуглеродистой ГОСТ 6727-53	$R_d = 5500 \text{ кг/см}^2$	Вес стали на 1 м ³ бетона (кг)	54,8
Арматура для петель ст 3 ГОСТ 980-50	$R_d = 2400 \text{ кг/см}^2$	Вес панелей (кг)	1736

Заполняется проектной организацией		Железобетонные изделия		ИИ-01-02	
Организация	Объект №	Панель перекрытия П0-64-12		Лист № 2-7	
Объект	И листа по проэк.				
Должность	Фамилия	Подпись			

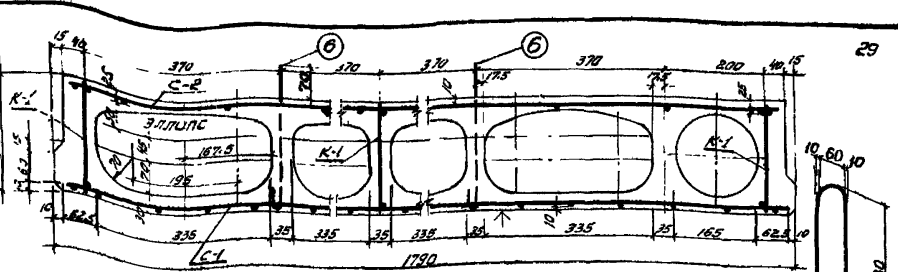


Спецификация арматуры						Выборка армат.		
дет.	шт.	Ф	длина м	к-во шт	Объем м³	шт	Объем м³	Вес кг
C-1	1	10	6250	5	31,2	100	31,2	6,9
	2	8	6250	12	75,0	48	74,9	27,8
	3	4	1570	32	50,2	120	120,0	42,0
C-2	4	8	6250	9	56,2	3	127,9	6,5
	5	8	1570	32	49,8	4	57,4	5,7
K-1	6	10	750	4	3,0	10	3,0	1,9
	7	3	1030	12	12,4	10	10,0	3,3
	8	4	200	36	7,2	10	10,0	3,3

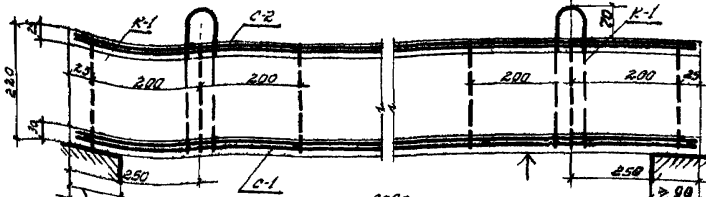
Характеристики		Показатели на 1 изделие	
Кубиковая прочность бетона	200 кг/см²	Вес стали (кг)	50,5
Плотн. в сборе (вместе с опалубкой)	Ra = 4000 кг/см²	Плотн. бет (кг)	0,935
Плотн. из бетона	Ra = 5500 кг/см²	Вес стали на 1 бет. (кг)	54,1
Плотн. для сетки C-1, C-2, K-1	Ra = 2400 кг/см²	Вес арматуры (кг)	2,338

- Примечания:**
- Кубиковая прочность бетона указана к платежке оплукса изделия с заливкой.
 - Сборные сетки выполнять по ТУ 73-53и У-103-52
 - Нижняя пласкость, отмеченная даточна быть подготовлена под шпаклевку.
 - Платка расчетная нагрузка 9 p. * 105 кг/м²
 - Расчет произведен по Ни и ТУ 123-55
 - Возвем и укладку плит производить самобалансирующей траверсой

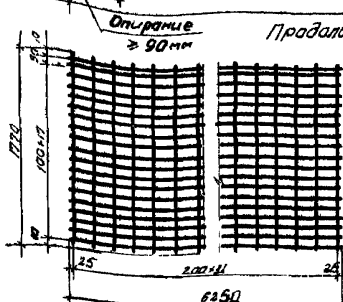
Заполняется проектной организацией				Железобетонные изделия		УУ-01-02	
Организация		Объект		Панель перекрытия		Лист №	
Дата		Фрагмент		по-64-16		2-8	



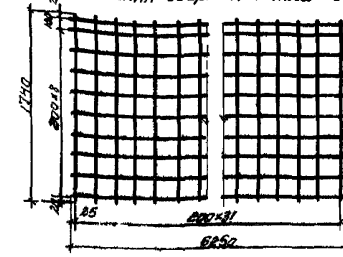
Поперечный разрез 1-1



Манжаканная петля

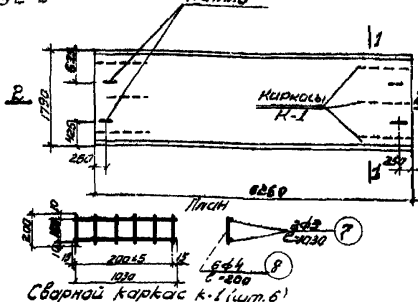


Нижняя сварная сетка С-1



Верхняя сварная сетка С-2

Продольный разрез 2-2



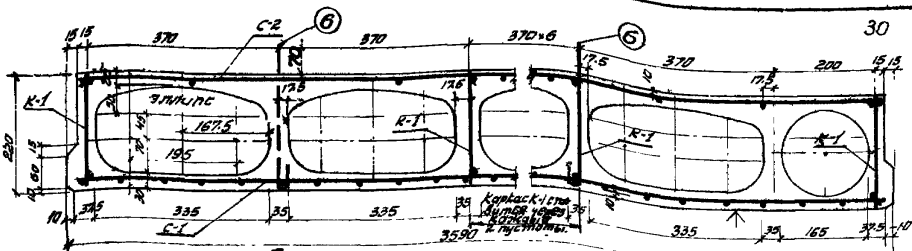
Сварной каркас К-1 (шт. 6)

Спецификационная арматура						Выборка арматуры		
Сетка	№	Ф	Длина	кол	Общая	№	Ф	Общая
С-1	шт	мм	мм	шт	длина	шт	мм	вес
С-1	1	16	6250	8	51.0	4020	1	32.0
	2	8	6250	13	81.1		2	8.3
	3	4	1770	32	56.6		3	7.2
	4	3	6250	19	62.4		4	6.3
С-2	5	16	1770	32	55.7	5500	1	1.9
	6	10	750	4	3.0		2	1.9
	7	10	1030	18	18.4		3	1.9
	8	4	200	36	7.2		4	1.9

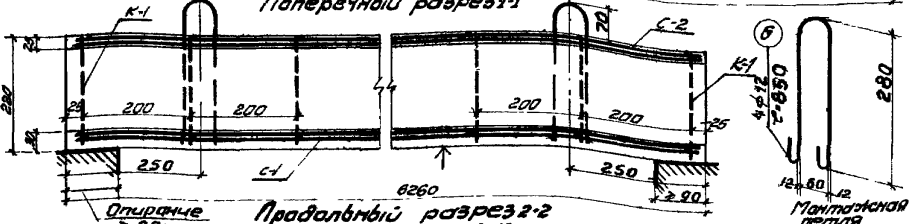
Характеристики		Показатели	
Кубиковая прочность бетона	200 кг/см ²	Весовая бетон	55.7
Удельная прочность бетона	18 кг/см ²	Объем бетона	1076
Удельная прочность бетона	18 кг/см ²	Вес стали на 1 м ² бетона	51.8
Удельная прочность бетона	18 кг/см ²	Объем бетона	1076
Удельная прочность бетона	18 кг/см ²	Вес стали на 1 м ² бетона	51.8

- Примечания:**
- Кубиковая прочность бетона указана к моменту отгрузки изделия с завода.
 - Сварные сетки выполняются по ТУ 73-531/103-52
 - Нижняя плоскость, отмеченная /, должна быть подготовлена под оклейку.
 - Полная расчетная нагрузка $q_p = 70.5 \text{ кг/м}^2$
 - Расчет производится по СНиП 113-55
 - Подать и уложить плит необходимо самобалансирующей траверсой.

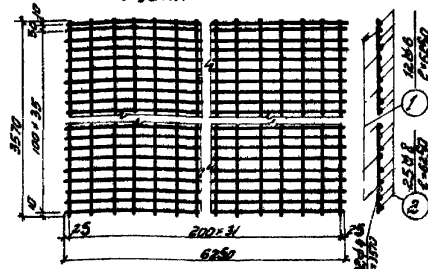
Заполняется проектной организацией		Железобетонные изделия		ИИ-01-02	
Проектирующая организация	Объект	Панель перекрытия		Лист №	
Исполнитель	Получивший	ПО-64-18		2-9	



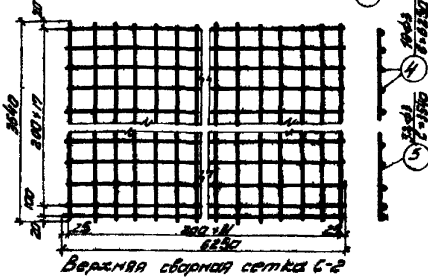
Поперечный разрез 1-1



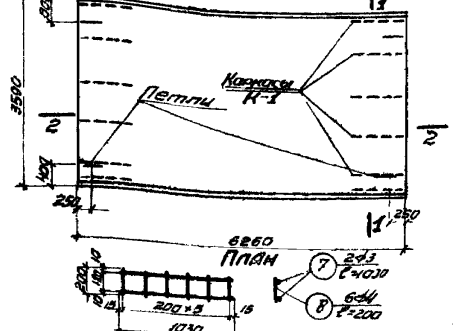
Продольный разрез 2-2



Нижняя сварная сетка К-1



Верхняя сварная сетка С-2



Сварной каркас К-1 (12шт)

Спецификация арматуры					
Сортамент	И/п арт.	φ мм	Длина мм	К-во шт	Объем м³
К-1	1	8	6260	12	78,0
	2	3	6260	25	156,0
	3	4	3570	32	114,2
	4	3	6260	19	119,5
С-2	5	3	3540	32	113,3
	6	12	850	4	3,4
	7	3	1030	24	24,7
	8	4	200	72	14,4

Показатели на 1 м² железобетона			
Вес арматуры (кг)	Объем бетона (м³)	Вес стали (кг)	Вес бетона (кг)
1000	0,16	74,9	16,5
1000	0,16	150,0	61,6
5570	3	256,6	14,4
5570	4	128,6	12,7
5570	12	3,4	3,0

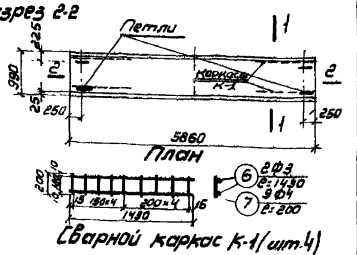
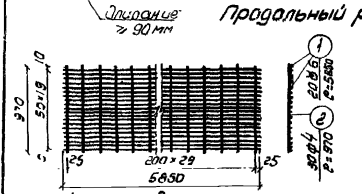
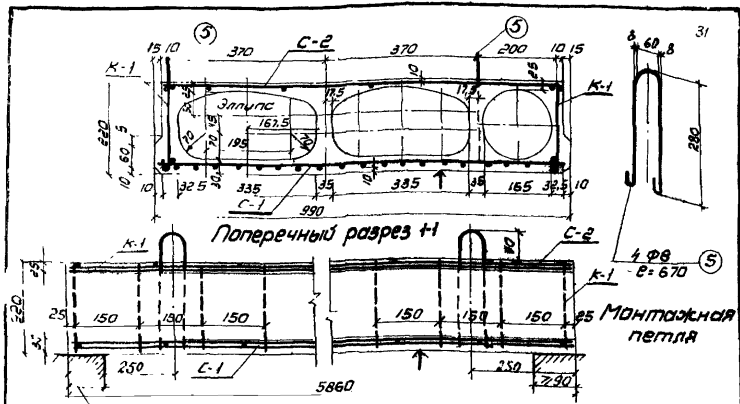
Характеристики	
Кубиковая прочн. бетона	200 кг/см²
Марка бетона	В20
Марка арматуры	А-III
Марка стали	Ст3пс
Марка из профлиста	Л125-55
Марка из профлиста	Л125-55
Марка из профлиста	Л125-55
Марка из профлиста	Л125-55

Показатели на 1 м² железобетона	
Вес стали (кг)	108,1
Объем бетона (м³)	2,004
Вес стали (кг)	53,9
Вес бетона (кг)	5015

Примечания:

- Кубиковая прочность бетона указана к моменту отпуски изделия с завода.
- Сварные сетки выполняются по ТУ 123-53 и Ц-103-52.
- Нижняя плоскость, отмеченная для бетона должна подготовлена под шпатель.
- Планная прочность материала $R_p = 705 \text{ кг/см}^2$.
- Расчет производится по СНиП 123-55.
- Подветч и укладку плит производить сбалансированной - траверсой.

Выполняется проектной организацией		Железобетонные изделия		ЦУ-01-02	
Предназначение объекта		Объект №		План №	
Важность		Формы		Подпись	
				Исполнитель	
		10-64-35		2-10	



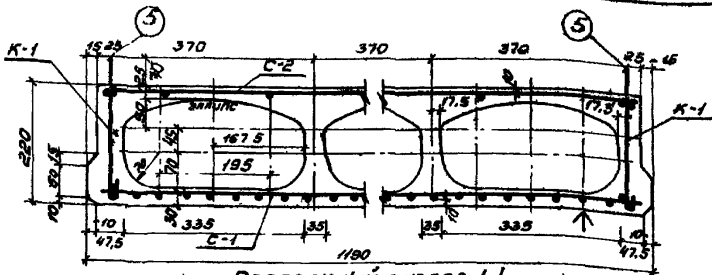
Сетка	Спецификация арматуры					Выборка арматуры			
	№ ст. мм	φ мм	Длина мм	к-во шт	Общая длина мм	№ ст. мм	φ мм	Общий вес кг	
С-1	1	8	5850	20	116,8	5500	3	74,6	
	2	4	970	30	29,1		4	36,3	
С-2	3	3	5850	6	35,0	4000	6	116,8	
	4	3	940	30	28,2		8	25,9	
К-1	5	8	670	4	2,7	2400	8	2,7	
	6	3	1430	8	11,4		1,1		
	7	4	200	36	7,2				

Примечания:

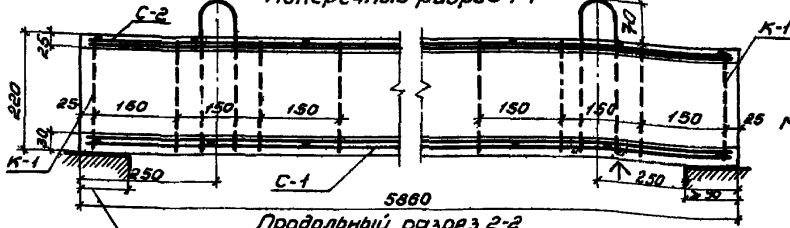
1. Кубиковая прочность бетона указана к моменту отпуска изделия завода.
2. Сварные сетки выполнять по ТУ 73-53 и И 103-52.
3. Нижняя плоскость отмеченной датки быть подготовлена под шпательку.
4. Панель расклетки наружка $q=2035 \text{ м}^2$.
5. Расчет произведен по НИТУ 123-55.
6. Подъем и укладку плит производить самобалансирующей трюверсой.

Характеристики		Показатели по ТУ изделия	
Кубиковая прочность бетона	200 кг/см ²	Вес отливки (кг)	34,7
Прочность в момент отрыва от опалубки при температуре 25°C по ТУ 73-53	R _н = 1000 кг/см ²	Объем бетона (м ³)	0,558
Прочность из пробной маркированной плиты (ТУ 73-53)	R _п = 8500 кг/см ²	Вес плиты (кг)	62,2
Прочность для плиты Сп-3 (ТУ 73-53)	R _п = 2400 кг/см ²	Вес панели (кг)	1395

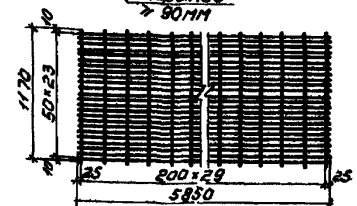
Заполняется проектной организацией		Железобетонные изделия		ИИ-01-02	
Организация объекта		Панель перекрытия		Лист 11	
9. Утверждение		ПАН-60-10		2-11	
Исполнитель	Подпись	Исполнитель	Подпись		



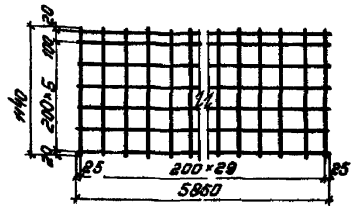
Поперечный разрез 1-1



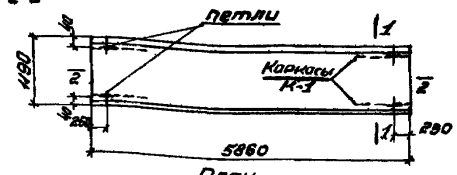
Продольный разрез 2-2



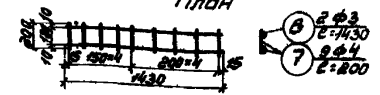
Нижняя сварная сетка C-1



Верхняя сварная сетка C-2



План



Сварной каркас К-1 (шт-4)

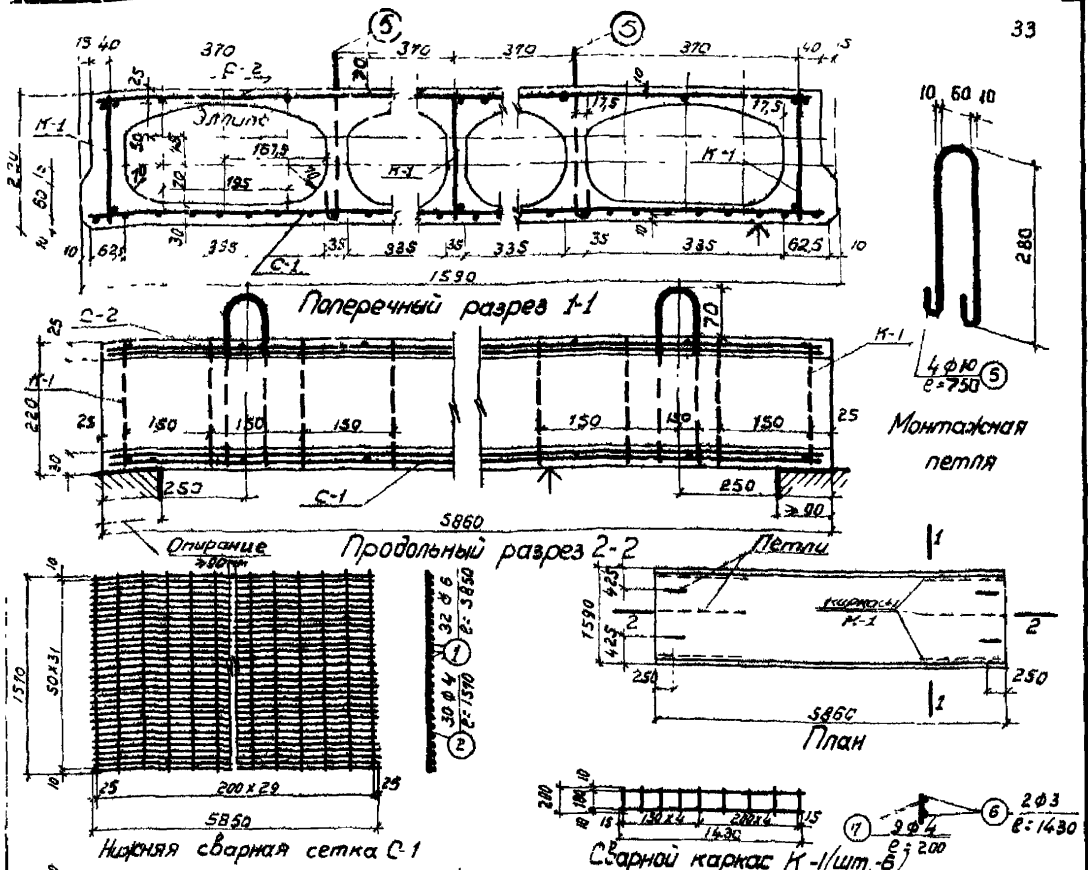
Примечания:

1. Кубиковая прочность бетона указана к моменту отпуска изделия с завода.
2. Сварные сетки выполнять по ТУ 73-53 и М-103-52.
3. Нижняя плоскость, отмеченная фалочкой быть подвешена под шпаклевку.
4. Полная расчетная нагрузка $q_p = 1035 \text{ кг/м}^2$
5. Расчет произведен по Н и ТУ 123-55.
6. Подъем и укладку плит производить самобалансирующей траверсой.

Спецификация арматуры					Выборка арматуры			
Сетка	мм ст.	φ	Длина мм	Кол. шт	Общая длина м	№ ст.	Общая длина м	Общий вес кг
C-1	1	86	5850	24	140,2	3	86,5	4,8
	2	4	1170	30	35,1	4	42,3	4,2
C-2	3	3	5850	7	40,9	8	140,2	31,1
	4	3	1140	30	34,2			
К-1	5	8	670	4	2,7	8	2,7	1,1
	6	3	1430	8	11,4			
	7	4	200	36	7,2			

Характеристики		Показатели на изделие	
Кубиковая прочность бетона.	200 кг/см ²	Вес стали (кг)	111,2
Температура горячекатанной арматуры, прошедшей термическую обработку по ГОСТ 73-53	1200 мм/м ²	Объем бетона (м ³)	0,850
Температура из прокатной низкоуглеродистой стали по ГОСТ 73-53	1200 мм/м ²	Вес стали на 1 м ² бетона (кг)	64,3
Температура арматурной стали по ГОСТ 380-50	1200 мм/м ²	Вес панелей (кг)	1825

Заполняется проектной организацией				Железобетонные изделия		ИИ-01-02	
Организация		Объект №		Панель перекрытия		Лист №	
ИЗДАНИЕ		ИЗДАНИЕ		ПТ-60-12		2-12	
Возрастность	Фамилия	Подпись	Инициалы по проекту				

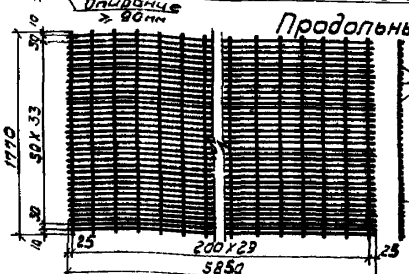
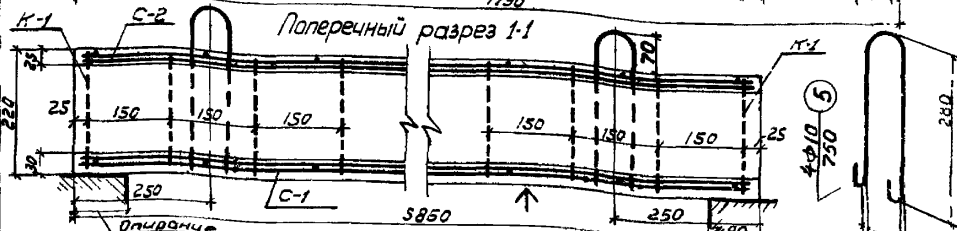
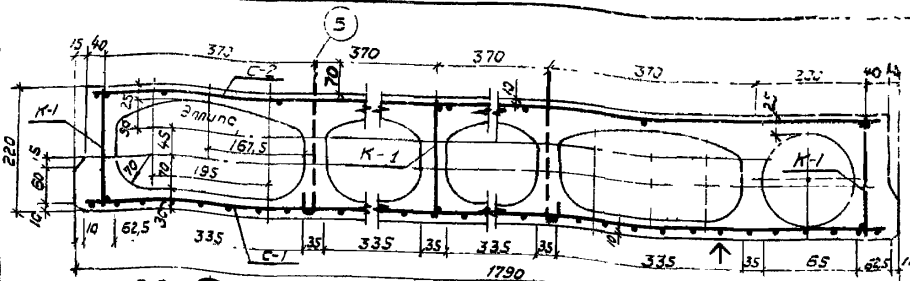


Спецификация арматуры					Выборка армат.			
Сетка, стержень	№ ст	φ мм	Длина мм	К-во шт	Общая длина м	φ мм	Общая длина м	Общий вес кг
С-1	1	8	5850	32	186,9	200	186,9	41,5
	2	4	1570	30	47,1			
С-2	3	3	5850	9	52,0	5000	3	116,0
	4	3	1540	30	46,2			
К-1	5	10	750	4	3,0	2000	10	3,0
	6	3	1430	12	17,2			
	7	4	200	54	10,8			

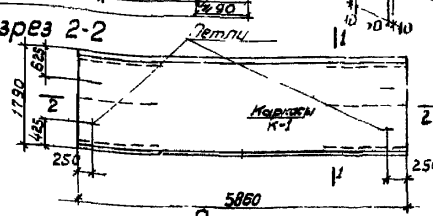
- Примечания:**
- Кубиковая прочность бетона указана к моменту отпуска изделия с завода.
 - Сварные сетки выпадать по ТУ 73-530 И-103-52.
 - Нижняя плоскость, отмеченная \uparrow , должна быть подготовлена под шпательку.
 - Полная расчетная нагрузка $q_p = 10,95 \text{ кН/м}^2$
 - Расчет производится по И и ТУ 123-55.
 - Литье и укладку плит производить самобалластирующей траверсой.

Характеристика	Показатели на 1 изделие
Кубиковая прочность бетона	$c_{20} \frac{\text{кг}}{\text{см}^2}$
Арматура горячекатаная, периодическое прокручивание	$R_a = 420 \frac{\text{кг}}{\text{см}^2}$
Арматура из проволоки высокопрочной ГОСТ 6127-33	$R_a = 5500 \frac{\text{кг}}{\text{см}^2}$
Арматура для петель Ст.3 ГОСТ 880-50	$R_a = 2400 \frac{\text{кг}}{\text{см}^2}$
Вес стали (кг)	55,5
Объем бетона (м ³)	0,875
Вес стали на 1 м ² бетона (кг)	53,3
Вес панели (кг)	2189

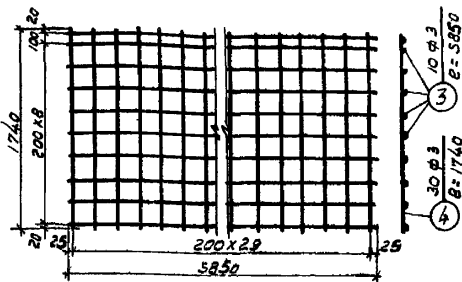
Заполняется проектной организацией				Железобетонные изделия		ИИ-01-02	
Проектирующая организация		Объект №		Панель перекрытия		Лист №	
Должность	Фамилия	Подпись	Инициалы по проэк.	ПОТ-60-16		2-13	



Нижняя сварная сетка С-1



План



Верхняя сварная сетка С-2

Сварной каркас К-1 (6 шт)

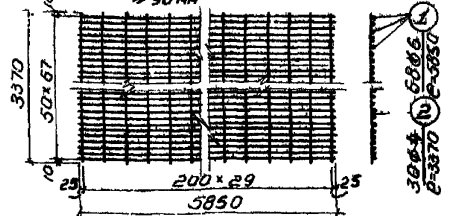
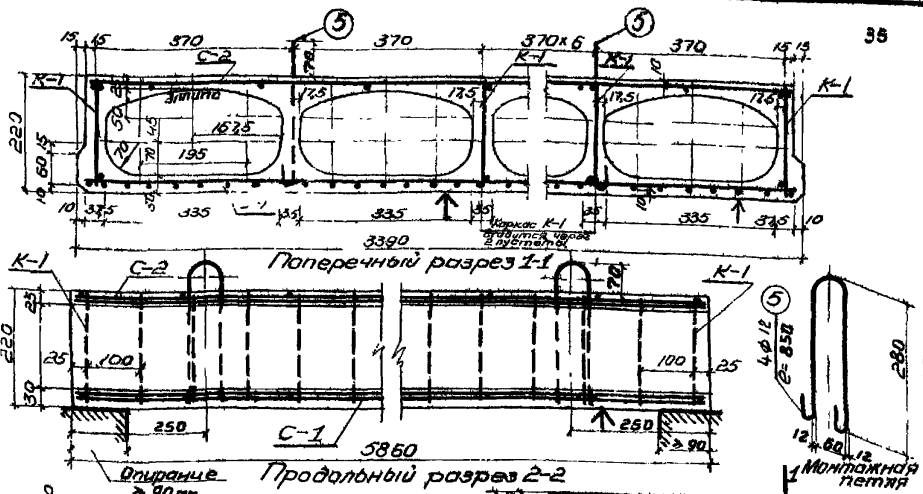
Спецификация арматуры					Выборка арматуры					
Сетка	№2	φ	Длина	Кол.	Общая	R _т	φ	Общая	Общий	
ст	ст	мм	мм	шт	длина	кг/100м	мм	длина	вес	
					м			м	кг	
С-1	1	φ6	5850	35	210,2		φ6	210,2	46,7	
	2	4	1770	30	53,1					
С-2	3	3	5850	10	58,4	5500	3	27,8	7,1	
	4	3	1740	30	52,2		4	53,9	5,3	
Плетки	5	10	750	4	3,0		φ10	3,0	1,9	
К-1	6 шт	6	3	1430	12	17,2				
		7	4	200	54	10,8				

Примечания:

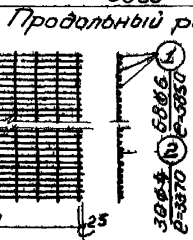
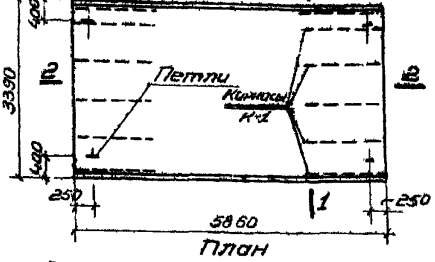
- Кубиковая прочность бетона указана к моменту отпуска изделия с завода
- Сварные сетки выполнять по ТУ 73-55 и И-103-52.
- Нижняя плоскость, отмеченная л, должна быть подготовлена под шпатель
- Полная расчетная нагрузка q_р = 1035 кг/м²
- Расчет произведен по ТУ 123-55
- Подъем и укладку плит производить само-балансировочной траверсой

Характеристики		Показатели на 1 изделие	
Кубиковая проч-ность бетона	200 кг/см ²	Вес стали (кг)	520
Арматура горячекатаная период. пред. из стали марки 35 ГОСТ 7314-53	R _т = 4000 кг/см ²	Объем бетона (м ³)	1,009
Арматура из проволоки извещел. прочности ГОСТ 6727-53	R _т = 5500 кг/см ²	Вес стали на 1 м ² бетона (кг)	61,4
Арматура для плит ст. 3 ГОСТ 380-50	R _т = 2600 кг/см ²	Вес панели (кг)	2523

Заполняется проектной организацией			Железобетонные изделия		ИИ-01-02	
Организация			Панель перекрытия		Лист №	
Объект			ПОТ-60-18		2-14	
Место	Фамилия	Подпись	№ листа по пр			



Нижняя сварная сетка С-1



Сварной коркас К-1 (12 шт.)

Сварная сетка	Спецификация армат.					Валорка армат.		
	№ ст.	φ мм	Длина мм	Кол. шт.	Длина м	φ мм	Кол. шт.	Вес кг
С-1	1	8	5850	68	393,1	3	2420	13,4
	2	4	3370	80	101,1			
	3	8	5850	18	105,1			
	4	3	3340	30	100,2			
	5	12	850	4	3,4			
Полка	6	3	1530	24	36,7	12	3,4	3,0
	7	4	200	136	31,2			

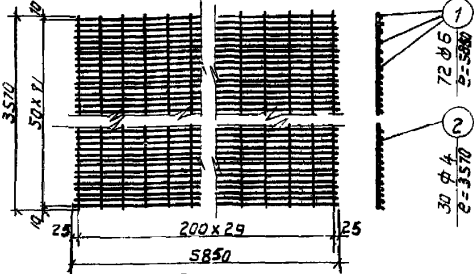
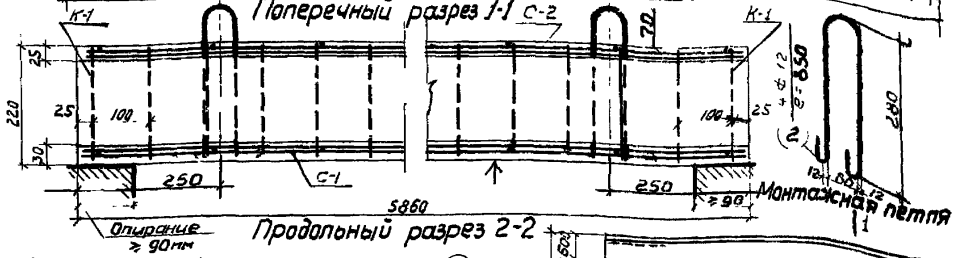
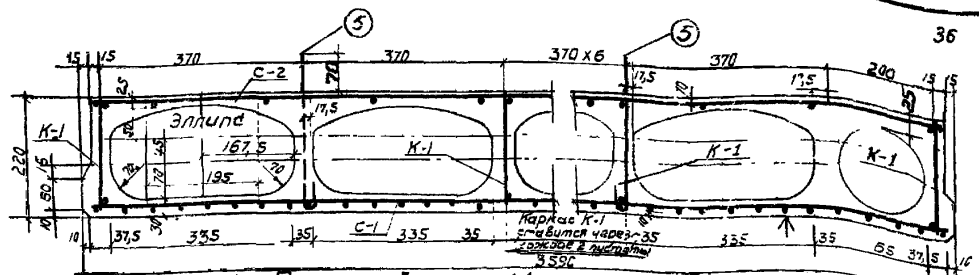
Верхняя сварная сетка С-2

Примечания:

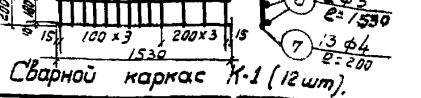
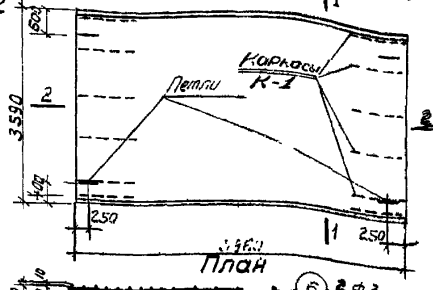
- Кубиковая прочность бетона указаны к моменту отпуска изделия составляет
- Сварные сетки выполняются по ТУ 78-53 и И-103-52.
- Нижняя плоскость, отмеченная ф, должна быть подготовлена под шпательку.
- Полная расчетная нагрузка $q_d = 1035 \text{ кг/м}^2$
- Подъем и укладку плит производить самобалансирующей траверсой

Характеристики		Показатели на изделие	
Кубиковая прочность бетона	200 кг/см^2	Вес стали (кг)	117,7
Диаметры арматурной решетки (разр. из стали) по ГОСТ 5782-50	φ 4-1000 мм	Объем бетона (м ³)	1,743
Диаметры из арматурной решетки (разр. из стали) по ГОСТ 5782-50	φ 3-5500 мм	Вес стали на 1 м ² (кг)	67,5
Диаметры стержней по ГОСТ 5782-50	φ 2-400 мм	Вес бетона (кг)	4358

Заполняется проектной организацией			Железобетонные изделия		ИИ-01-02
Организация:			Панель перекрытия		Лист №...
Объект:			ГОТ-60-34		2-15
Должность:	Фамилия:	Подпись:	Инициалы:		



Нижняя сварная сетка С-1



Верхняя сварная сетка С-2

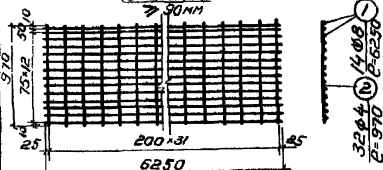
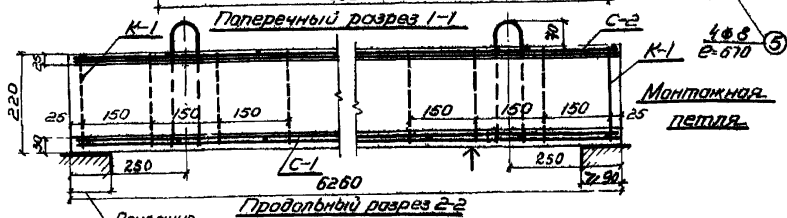
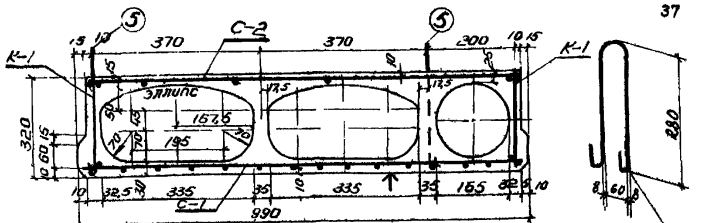
Спецификация арматуры						Выборка арматуры			
Сетка	№ ст.	φ	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	R _к кг/см ²	φ мм	Общая длина м	Общий вес кг
С-1	1	φ6	5860	72	420,5	5570	3	253,9	14,1
	2	φ4	3570	30	107,1		4	1383	13,7
	3	φ3	5850	19	111,0		φ6	420,5	93,4
	4	φ3	3540	30	106,2				
Петли	5	12	850	4	3,4	4000	12	3,4	3,0
	6	3	1530	24	36,7				
	7	4	200	156	31,2				

Характеристики		Показатели на 1 м ² панели	
Кубиковая прочность бетона (марка)	200 кг/см ²	Вес стали (кг)	126,2
Арматура горячекатаный период производства 25.12.1957-13.1.55	R _к =4000 кг/см ²	Объем бетона (м ³)	1,876
Арматура из проволоки период производства 1957-58	R _к =5500 кг/см ²	Вес стали на 1 м ² бетона (кг)	66,2
Арматура для петель из ст 3 ГОСТ 380-50	R _к =2400 кг/см ²	Вес панели (кг)	4690

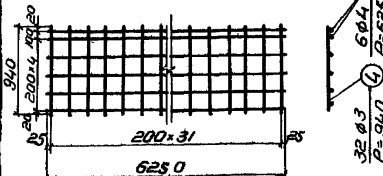
- Примечания:
- Кубиковая прочность бетона указана к моменту отпуска изделия с завода
 - Сварные сетки выполнять по ТУ 73-53 и И.103-52
 - Нижняя плоскость, отмеченная ↑ должна быть подвешена под шпатель
 - Полная расчетная нагрузка q_р = 1035 кг/м²
 - Расчет произведен по Ич ТУ 123-55
 - Панели и укладку плит производить само-балансирующей траверсой

Заполняется проектной организацией			
Организация	Объект №		
Должность	Фамилия	Подпись	Инициалы по пр.

Железобетонные изделия	ИИ-01-02
Панель перекрытия ПОТ-60-36.	Лист № 2-16



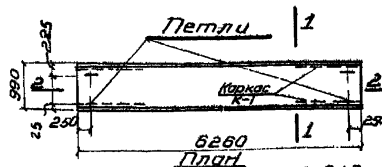
Нижняя сварная сетка C-1



Верхняя сварная сетка C-2

Примечания:

1. Кубиковая прочность бетона указана к моменту отпуска изделия с завода.
2. Сварные сетки выполнять ТУ 73-53 и И 103-52
3. Нижняя плоскость, отмеченная ϕ , должна быть подотвешена под наклейку
4. Полная расчетная нагрузка $q_p = 10,5 \text{ кг/м}^2$
5. Расчет произведен по Н ЧТУ 123-55
6. Подъем и укладку плит производить самобалансирующей траверсой



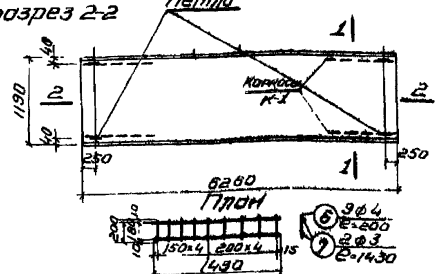
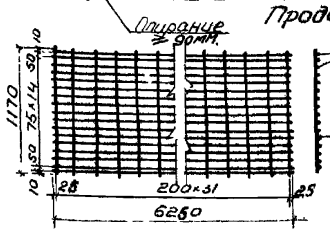
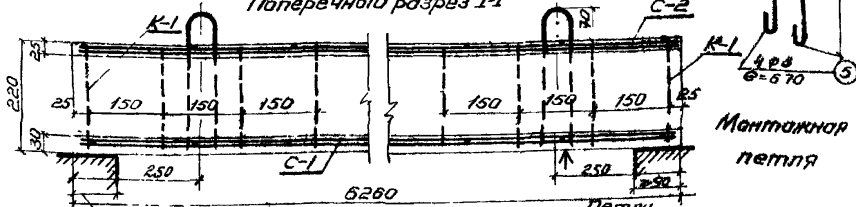
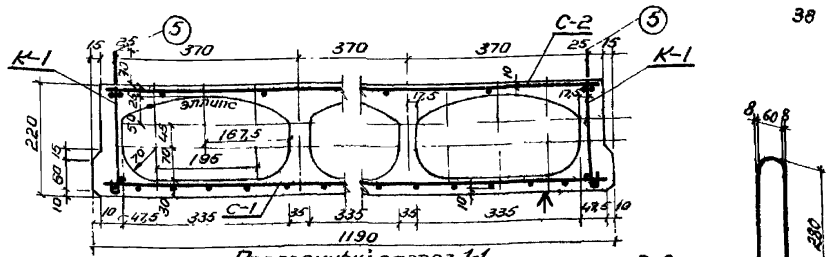
Сварной каркас K-1 (4 шт.)

Спецификация арматуры					Выборка арматуры		
Сетчатые элементы	ММ	ϕ	Длина	Кол-во шт.	Объем	Вес	Удельный вес
	мм	мм	мм	шт. <td>м</td> <td>кг</td> <td>кг/м³</td>	м	кг	кг/м ³
C-1	1	$\phi 8$	6250	14	87,4	3415	2,8
	2	4	970	32	31,0	475,8	7,5
C-2	3	4	6250	6	37,4		
	4	3	940	32	30,1		
K-1	5	8	670	4	2,7	88,4	34,5
	6	3	1430	8	11,4		
	7	4	200	36	7,2		
						82,7	6,1

Характеристики		Показатели на изделие	
Кубиковая прочность бетона	300 кг/см ²	Весовая влажность (кг)	45,4
Объемная доля арматуры в бетоне	0,4000	Объем бетона (м ³)	0,595
Арматура из проволочной сетки	0,5300	Вес сетки (кг)	76,3
Арматура для ребер плиты	0,2400	Вес напоров (кг)	1487
ГОСТ 380-50			

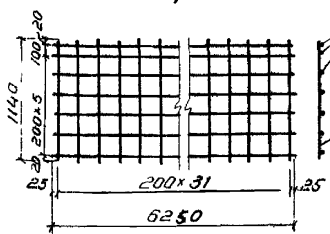
Заполняется проектной организацией
 Организация Объект №
 Объект:
 Должность Фамилия Подпись Институт:

Железобетонные изделия ИИ-01-02
 Плита перекрытия Лист №
 ПЛТ-64-10 2-17



Нижня сварная сетка С-1

Сварной каркас К-1 (4 шт)



Верхняя сварная сетка С-2

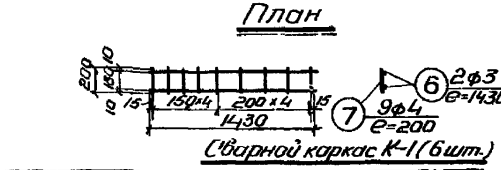
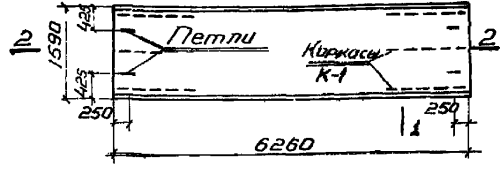
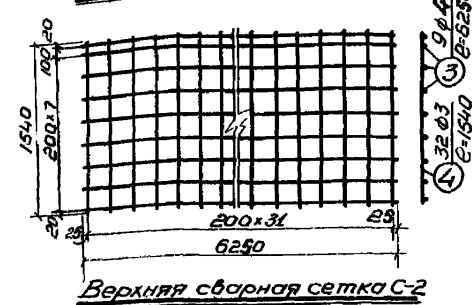
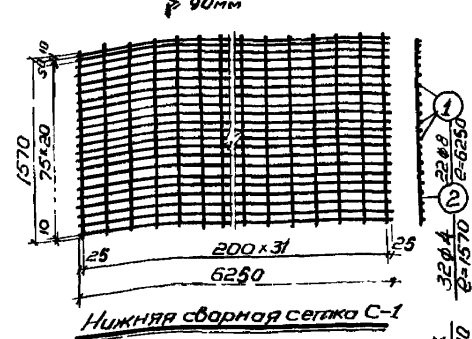
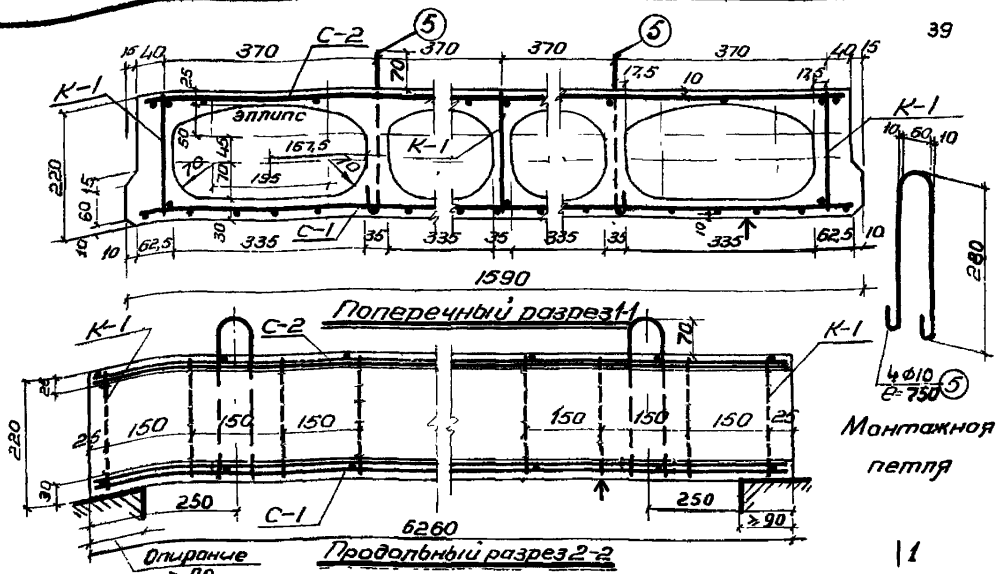
Спецификация армат					Выборка армат.		
Сетка	№	φ	Длина	Кол	φ	Объ	Объ
		мм	мм	шт	мм	м	м³
C-1	1	8	6250	17	106,1	3	47,9
	2	4	1170	32	38,4	4	88,5
	3	4	6250	7	43,7		
C-2	4	3	1140	32	36,5	10,5	108,1
	5	8	670	4	2,7		
	6	4	200	38	7,2	8	2,7
	7	3	1430	8	11,4		

Примечания

1. Кубиковая прочность бетона указана к моменту опускания изделия с завода
2. Сварные сетки выполняются по ТУ 73-53и И-103-52
3. Нижняя плоскость, отмеченная 1, должна быть подготовлена под шпатель
4. Расчет производится по И и ТУ 123-53
5. Плита расчетная нагрузка $q_p = 1035 \text{ кг/м}^2$
6. Подъем и укладку плит производить самобалансирующей траверсой

Характеристики		Показатели на изделие	
Кубиковая прочность бетона	200 кг/см^2	Вместоп (кг)	54,5
Плотность бетона	2400 кг/м^3	Объем (м³)	0,694
Плотность железобетона	2500 кг/м^3	Вес стали (кг)	78,5
Плотность железобетона	2500 кг/м^3	Вес плиты (кг)	173,6

Заполняется проектной организацией		Железобетонные изделия	
Организация	Объект №	Панель перекрытия	Лист №
Имя	Имя	П07-64-12	2-18
Подпись	Подпись		

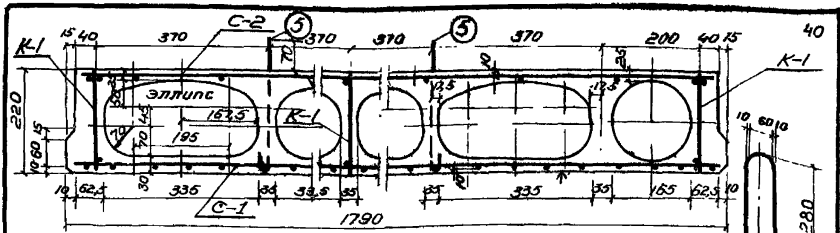


Спецификация арматуры					Выборка арматуры				
Петля	Класс	φ мм	Длина мм	Кол-во шт	Общая длина м	Класс	φ мм	Общая длина м	Общ. вес кг
C-1	1	φ8	6260	22	137,3	A-4000	φ8	137,3	54,2
	2	4	1570	32	50,2				
C-2	3	4	6250	9	56,2	A-5500	φ4	117,2	11,6
	4	3	1540	32	49,3				
петля	5	10	750	4	3,0	A-2400	φ10	3,0	1,9
К-1	6	3	1430	12	17,2				
		7	4	200	54	10,8			

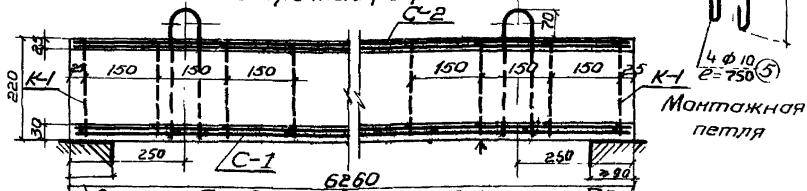
Характеристики		Показатели на 1 изделие	
Кубиковая прочность бетона	200 кг/см ²	Вес стали (кг)	71,4
Арматура сорячекатаная период производства из стали марки 28Г10С1 234-53	R _к -4000 кг/см ²	Объем бетона (м ³)	0,935
Арматура из проволочной вязальной проволоки ГОСТ 6127-53	R _к -5500 кг/см ²	Вес стали монтажной (кг)	76,4
Арматура для пер. ГОСТ 380-50	R _к -2400 кг/см ²	Вес панели (кг)	2338

- Примечания:**
- Кубиковая прочность бетона указана к моменту отпуска изделия с завода.
 - Сварные сетки выполнять по ТУ 73-53 и У-103-52.
 - Нижняя плоскость, отмеченная А, должна быть подготовлена под шпаклевку.
 - Полная расчетная нагрузка q_р = 1035 кг/м²
 - Расчет произведен по НЧТУ 123-55.
 - Подъем и укладку плит производить с помощью самобалансирующей траверсы.

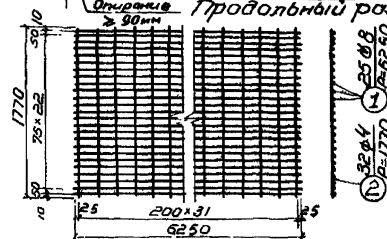
Запаяется проектной организацией				Железобетонные изделия		ИИ-01-02	
Организация		Объект №..		Панель перекрытия ППТ-64-16		Лист № 2-19	
Должность		подпись					
Фамилия	подпись	Классификация	Классификация				



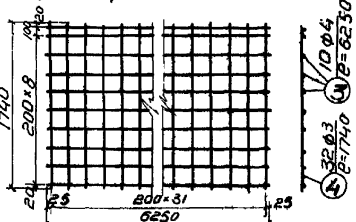
Поперечный разрез 1-1



Продольный разрез 2-2



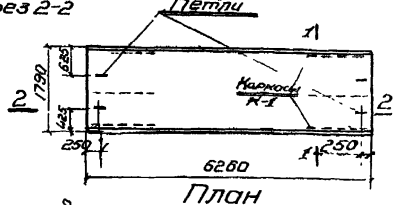
Нижняя сварная сетка C-1



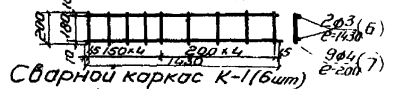
Верхняя сварная сетка C-2

ПРИМЕЧАНИЯ:

- 1 Кубиковая прочность бетона указана к моменту отпуска изделия с завода
- 2 Сварные сетки выполнить по ТУ 73-534 Н-103-52
- 3 Нижняя плоскость, отмеченная А, должна быть подоттавлена под шпательку
- 4 Полная расчетная нагрузка $q_p = 1025 \text{ кПа}$
- 5 Расчет произведен по Н и ТУ 123-55
- 6 Подъем и укладку плит производить самобалансирующей траверсой



План

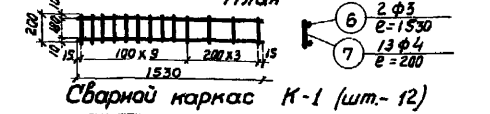
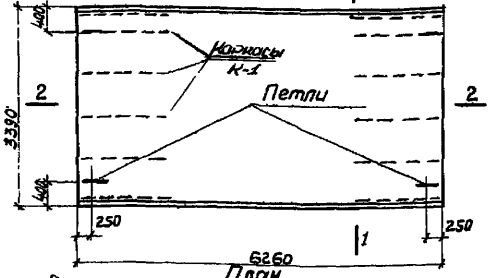
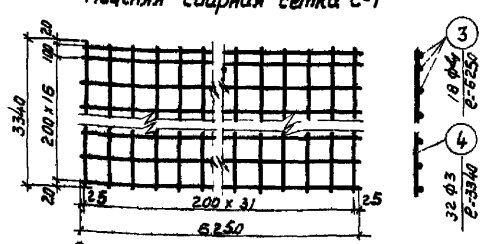
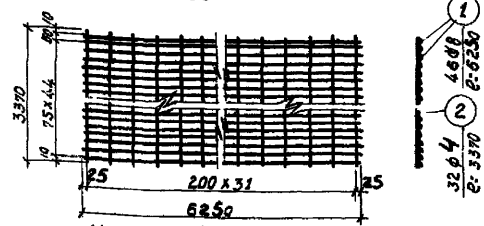
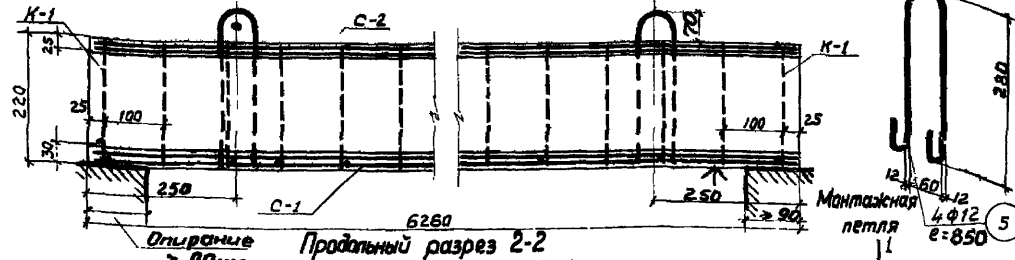
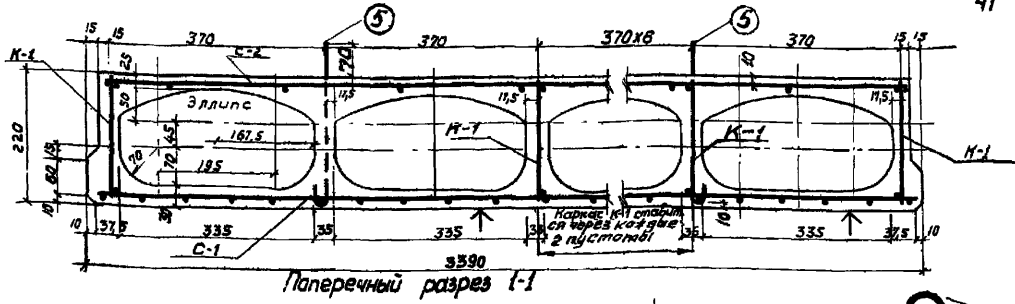


Сварной каркас K-1(6шт)

Спецификация арматуры	Выборка арматуры								
	№ ст.	φ мм	Длина мм	Кол. шт	Объ. м³	φ мм	Длина м	Объ. м³	Вес кг
C-1	1	8	6250	25	156,0	8	156,0	61,6	
	2	4	1770	32	56,6	4	1770	22,2	
C-2	3	4	6250	10	62,4	3	72,9	4,0	
	4	8	1740	32	55,7	4	129,8	12,8	
	5	10	750	4	3,0	10	3,0	1,9	
K-1	6	8	1480	12	17,2				
	7	4	200	54	10,8				

Характеристики		Показатель по 1 изд. ГИИ	
Кубиковая прочность бетона	200 кг/см²	Весовая	80,3
Арматура для каркаса	А-III 400	Объемная	1076
Арматура из проволочной сетки	А-III 550	Весовая	74,7
Арматура для петель	А-III 200	Весовая	2690

Заполняется проектной организацией			Железобетонные изделия	ИИ-ИИ-02
Организация:				
Объект:			Панель перекрытия	Лист 11
Должность:				
Фамилия	Подпись	Дата проверки	ПОТ-64-18	2-20



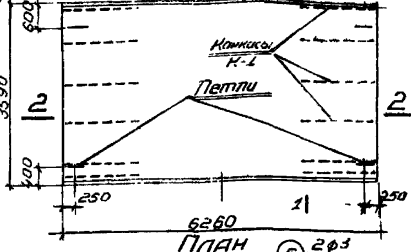
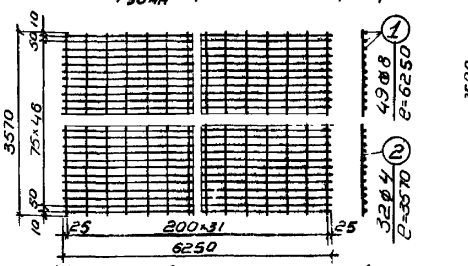
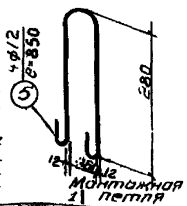
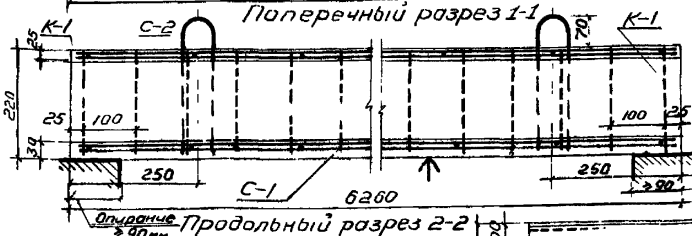
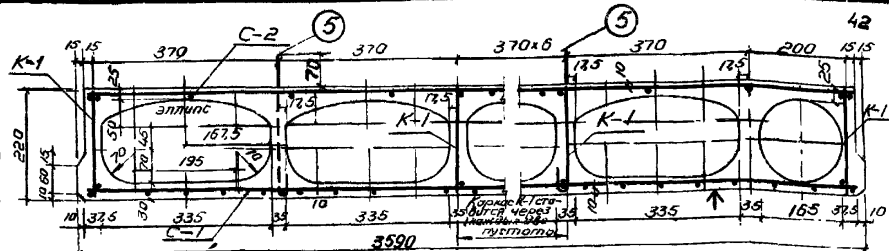
Спецификация арматуры						Выборка армат.			
Сетка	№ ст.	φ мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	φ мм	Общая длина м	Общ. вес кг	
C-1	1	8	6260	46	287,0	5,500	3	143,0	8,0
	2	4	3370	32	107,8		4	231,3	24,9
C-2	3	4	6260	18	112,3	5,000	88	287,0	113,4
	4	3	3340	32	106,9				
Петли K-1 (2 шт.)	5	12	850	4	3,4	2,400	12	3,4	3,0
	6	3	1530	24	36,7				
	7	4	200	156	31,2				

Характеристики		Показатели на 1 изделие	
Кубиковая прочность бетона	200 кг/см ²	Вес стали	149,3
Арматура горячекатаная, период. проф. из стали марки СС ГОСТ 311-55	RA-4000 кг/см ²	Объем бетона (м ³)	1,865
Арматура из проволоки низкоуглеродистой ГОСТ 6727-53	RA-5500 кг/см ²	Вес стали на 1 м ² бетона (кг)	80,0
Арматура для сетки ГОСТ 380-50	RA-2000 кг/см ²	Вес панели (кг)	4656

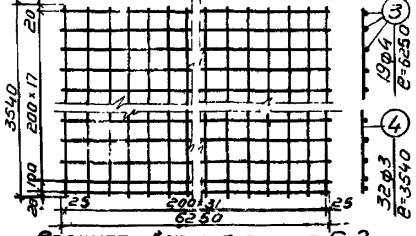
Примечания:

- Кубиковая прочность бетона указана к моменту отпуска изделия с завода
- Сварные сетки выполнять по ту 75-53 и И-103-52
- Нижняя плоскость, отмеченная π , должна быть подготовлена под шпательку
- Плитная расчетная нагрузка $q_p = 10,25 \text{ кг/м}^2$
- Расчет произведен по Н Ч Т У 123-55
- Подъем и укладку плит производить самобалансирующей траверсой.

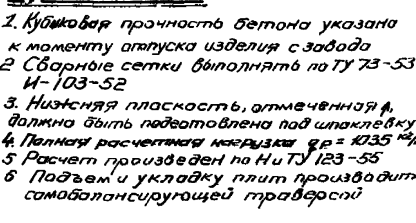
Заполняется проектной организацией			Железобетонные изделия		ИИ-01-02		
Организация		Объект №		Панель перекрытия		Лист №	
Дальность		Подпись		ПОТ-64-34		2-21	



Нижняя сварная сетка С-1



Верхняя сварная сетка С-2



Спецификация арматуры					Виды арм. прут.			
Сетка	№ ст.	φ	Длина мм	Кол. шт	Общ. длина м	φ	Длина арм. прут. м	Общ. вес кг
С-1	1	8B	6250	49	305,8	3	150	0,3
	2	4	3570	32	114,2	4	26,4	26,2
С-2	3	4	6250	19	118,6	18	305,5	120,8
	4	3	3540	32	113,3			
Петли	5	12	850	4	3,4	2	12	3,4
	6	3	1530	24	36,7			
	7	4	200	156	31,2			

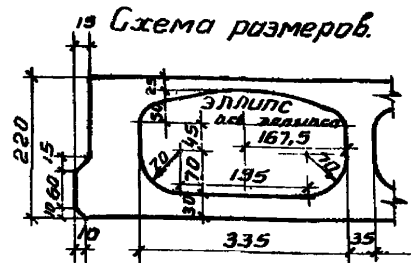
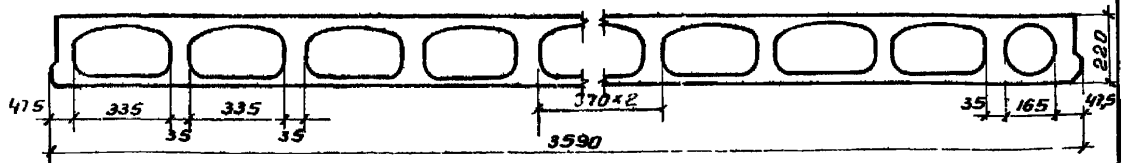
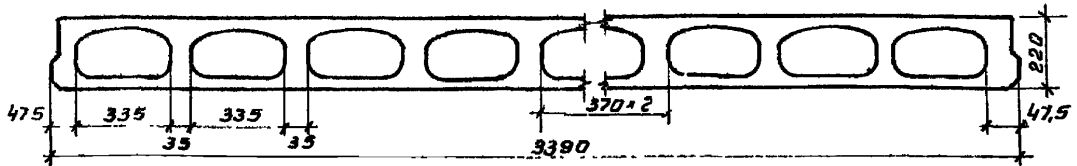
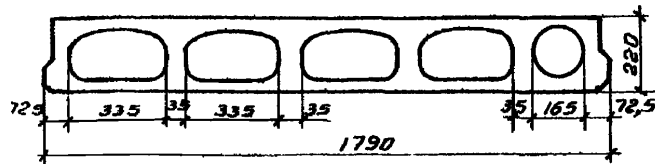
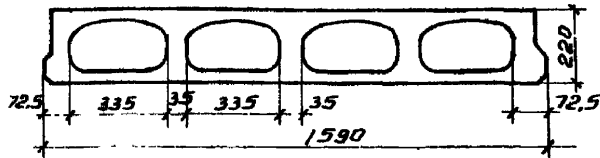
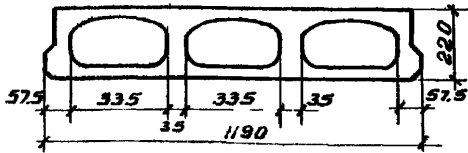
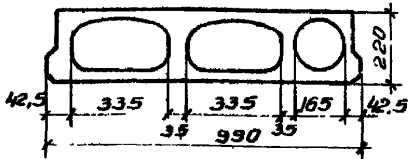
Характеристики		Показатели на единицу	
Кубиковая проч-ность бетона	200 кг/см ²	Вес стали (кг)	154,5
Температура горячекатанной арматуры при изгибе	10000 кг/см ²	Объем бетона (м ³)	2,004
Температура при работе арматуры при изгибе	65500 кг/см ²	Вес стали на 1 м ² (кг)	79,2
Температура для перемещения ст-3	12400 кг/см ²	Вес бетона (кг)	5015

Заполняется проектной организацией			
Организация	Объект №		
Объект	Фамилия	Подпись	Дата
Должность			

Железобетонные изделия	ИИ-01-02
Панель перекрытия	Лист №2
ПОТ-64-36	2-2

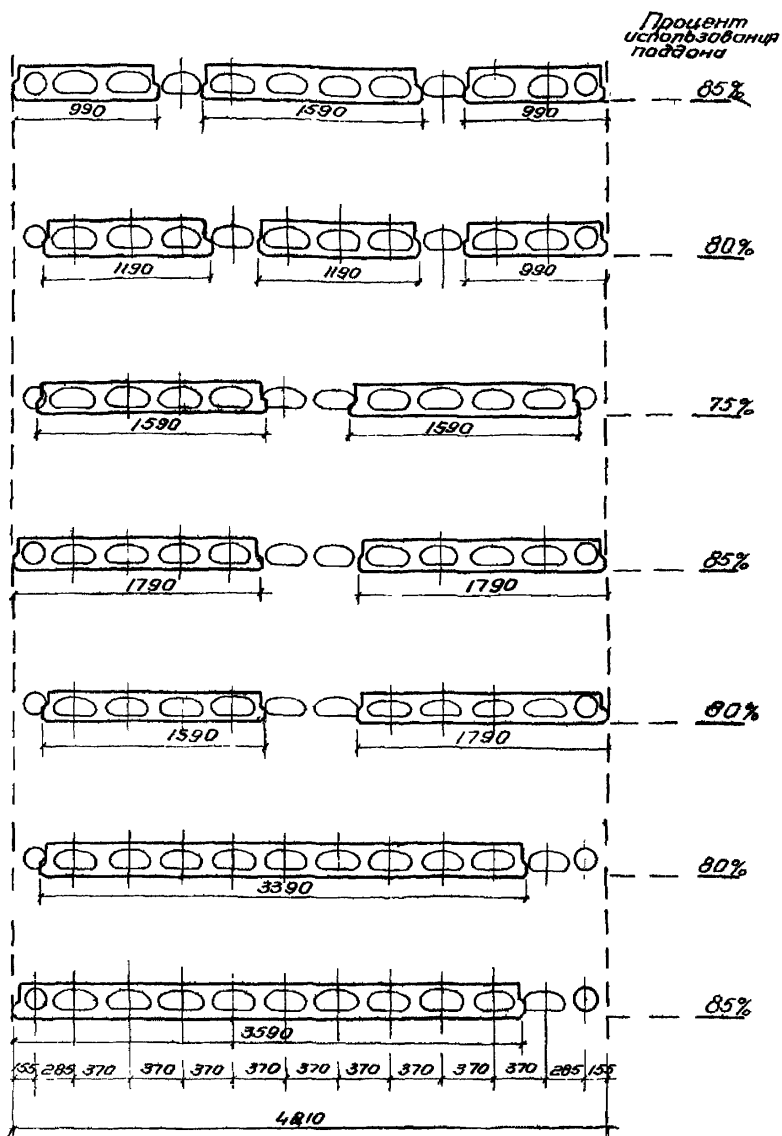
Показатели.

Ширина панелей мм	Приводная толщина см	Длина панели (м)					
		5,86			6,26		
		Площадь панели м ²	Объем бетона панели м ³	Вес панели кг	Площадь панели м ²	Объем бетона панели м ³	Вес панели кг
990	9,6	5,80	0,558	1395	6,20	0,595	1487
1190	9,3	6,97	0,650	1625	7,46	0,694	1736
1590	9,4	9,32	0,876	2189	9,96	0,935	2338
1790	9,6	10,50	1,009	2523	11,20	1,076	2690
3390	8,8	19,87	1,743	4358	21,22	1,862	4656
3590	8,9	21,00	1,876	4690	22,43	2,004	5015



Заполняется проектной организацией.			Железобетонные изделия.		ИИ-01-02
Инициализация:			Объект №		Листы №
Объект:					
Должность	Фамилия	Подпись	Мастера проекта		2-23

Добариты и показатели многолучевых панелей перекрытий с овальными сечениями отверстий.



(Максимальная ширина используемого
габарита поддона)

Заполняется проектной организацией		Железобетонные изделия	ИИ-01-02
Организация	Объект №	Раскладка панелей на поддоне	Лист № 2-25
Объект	Исполнитель		
Должность	подпись	Исполнитель	

ТИПОВЫЕ ДЕТАЛИ И КОНСТРУКЦИИ
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

ДЛЯ ЖИЛИЩНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА
ПОДЛЕЖАЩИЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ПРОВЕРКЕ

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ

ДОПОЛНЕНИЕ К СЕРИИ ИИО-02

Приложение выпуск №2

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ
С ОВАЛЬНЫМИ ПУСТОТАМИ 33,5 см
С ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННОЙ
АРМАТУРОЙ
/Длина панелей 586 и 6,26 м/
НОМЕНКЛАТУРА И
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Разработаны Конструкторским Бюро и ВНИИЖелезобетоном
Главжелезобетона Министерства промышленности строи-
тельных материалов СССР и согласованы с Академией
строительства и архитектуры СССР

ВНЕСЕНЫ
МИНИСТЕРСТВОМ ПРОМЫШЛЕН-
НОСТИ СТРОИТЕЛЬНЫХ
МАТЕРИАЛОВ СССР

УТВЕРЖДЕНЫ
ГОСУДАРСТВЕННЫМ КОМИТЕТОМ
СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
17 июня 1956г.

МОСКВА — 1956.

Пояснительная записка

Настоящий выпуск является приложением № 2 к дополнению к каталогу индустриально-строительных изделий 2-5 этажных жилых домов для строительства в РСФСР (раздел УИ-01), разработанному в соответствии с Постановлением Центрального Комитета КПСС и Совета Министров СССР «О развитии производства сборных железобетонных конструкций и деталей для строительства», и содержит конструкции панелей перекрытий, требующих экспериментальной проверки.

В данном выпуске, разработанном Конструкторским бюро Главжелезобетона представлены номентактура и рабочие чертежи панелей перекрытий с овальными пустотами 33,5 см, армированные предварительно напряженной арматурой из высокопрочной проволоки.

Панели разработаны для двух пролетов 6,0 и 6,4 м., применяемых в жилых и гражданских зданиях.

Длина панелей принята соответственно 5,86 и 6,26 м.

Ширины панелей приняты кратными 40 см, в соответствии с модульной системой для жилых и гражданских зданий. Кроме того, имеются панели с кратностью, равной 20 см / 1,0, 1,8 и 3,4 м/.

Сортамент панелей рассчитан на возможность использования грузоповъемности монтажных механизмов на строительстве, соответствующих бесу деталей 1,5; 3 и 5 тонн.

Основное армирование осуществляется высокопрочной кападнонапрянутой проволокой периодического

профиля 3 мм $R_a^H = 17000 \text{ кг/см}^2$ /ЧМТУ № 4987-55/

Арматура дана для случая навивки ее на поворотных столах с вибрессовкой штырей и не исключает возможности продольного натяжения ее с последующей обрезкой концов

Рабочая арматура низких поперечных сеток принята для панелей шириной 3,4 и 3,6 м из стали марки 25 ГС $R_a^H = 4000 \text{ кг/см}^2$ /ГОСТ 7314-53/, а для панелей, имеющих меньшую ширину, из низкоуглеродистой проволоки $R_a^H = 5500 \text{ кг/см}^2$ /ГОСТ 6727-53/

Из низкоуглеродистой проволоки $R_a^H = 5500 \text{ кг/см}^2$ /ГОСТ 6727-53/ делается также верхняя сетка.

Сварные сетки запроектированы и должны изготовляться в соответствии с указаниями И-122-50, И-103-52, ТУ 73-53 и инструктивным письмом Технического Управления МСПТИ-ИП-35-52.

Кубиковая прочность бетона к моменту отпуска изделий с завода принята 300 кг/см^2

Панели имеют овальные пустоты шириной в свету 335 мм. В некоторых панелях для облегчения веса добавлена крайняя пустота, имеющая очертание круга $d = 165 \text{ мм}$. Это дает возможность делать на одном оборудовании полную панель, краткую по ширине половине модуля, то есть 20 см.

Овальная пустота имеет очертание сверху по эллипсу, что увеличивает жесткость верхней плиты и при применении жестких бетонов и вибропродушки создает лучшие условия для перемещения панелей, при

незатвердевшем бетоне, без разрушения сводиков.

Эллиптическое очертание сводиков, имеющих пролет 33,5 см, повышает их несущую способность, в связи с чем торцы панелей, при количестве выше лежащих этажей до 5 этажей включительно, могут не заделываться.

При опирании на торцы панелей столбов, отверстия в необходимых местах могут заделываться на месте строительства в зависимости от расчетных данных.

В каждом отдельном случае решается также вопрос о закрытии торцевых отверстий панелей при примыкании к вентиляционным и дымовым каналам.

Для подъема должны применяться самобалансирующие траверсы, обеспечивающие захват панелей за все четыре петли.

Изготовление, контроль прочности и жесткости, допуски, транспортировка, хранение и приемка изделий должны производиться на основании специальных технических условий.

Для обеспечения звукоизоляции и совместной работы смежных панелей под нагрузкой швы между панелями должны заполняться раствором марки 100.

Содержание:

1. Пояснительная записка на 3 листах.
2. Номенклатура на 6 листах.
3. Многопустотные панели с овальными пустотами с предварительно напряженной арматурой:

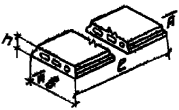

Несущая способность 600 кг/м²

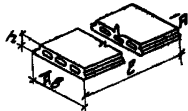

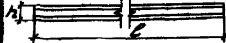
Наименование	Размеры	Лист
ПОН-60-10	5860 × 990 × 220	3-1
ПОН-60-12	5860 × 1190 × 220	3-2
ПОН-60-16	5860 × 1590 × 220	3-3
ПОН-60-18	5860 × 1790 × 220	3-4
ПОН-60-36	5860 × 3590 × 220	3-5
ПОН-64-10	6260 × 990 × 220	3-6
ПОН-64-12	6260 × 1190 × 220	3-7
ПОН-64-16	6260 × 1590 × 220	3-8
ПОН-64-18	6260 × 1790 × 220	3-9
ПОН-64-36	6260 × 3590 × 220	3-10

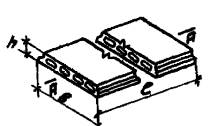

Несущая способность 900 кг/м²

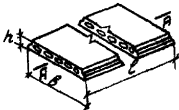
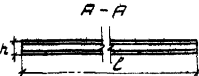
ПОНТ-60-10	5860 × 990 × 220	3-11
ПОНТ-60-12	5860 × 1190 × 220	3-12
ПОНТ-60-16	5860 × 1590 × 220	3-13
ПОНТ-60-18	5860 × 1790 × 220	3-14
ПОНТ-60-34	5860 × 3390 × 220	3-15
ПОНТ-60-36	5860 × 3590 × 220	3-16
ПОНТ-64-10	6260 × 990 × 220	3-17
ПОНТ-64-12	6260 × 1190 × 220	3-18

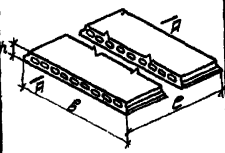

<i>ПОНТ-64-16</i>	<i>6260 x 1590 x 220</i>	<i>3-19</i>
<i>ПОНТ-64-18</i>	<i>6260 x 1790 x 220</i>	<i>3-20</i>
<i>ПОНТ-64-34</i>	<i>6260 x 3390 x 220</i>	<i>3-21</i>
<i>ПОНТ-64-36</i>	<i>6260 x 3590 x 220</i>	<i>3-22</i>
<i>3. Габариты и показатели многопустотных панелей перекрытий с овальными сечениями отверстий</i>		
		<i>3-23</i>
<i>4. Размещение арматуры и габариты отверстий и бортов панелей</i>		
		<i>3-24</i>
<i>5. Раскладка панелей на поддоне</i>		
		<i>3-25</i>

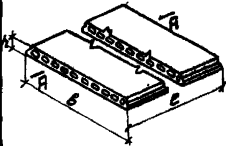

Код по системе базиса	Эскиз	Размеры мм			Вес кг	Объем бетона м ³	Расход стали кг	Масса сплош. рабоч. клет.	Число рабоч. клет.
		l	b	h					
ПАН-60-10	<p>Панели с овальными пустотами</p> <p>Бетон-марка 300. Арматурно-пред- варительно на- пряженная</p>	5860	990	220	1357	0,558	13,0	600	3-1
ПАНТ-60-10		5860	990	220	1357	0,558	16,8	900	3-11
ПАН-64-10		6360	990	220	1458	0,595	14,5	600	3-6
ПАНТ-64-10		6360	990	220	1458	0,595	20,1	900	3-17

Наименование	Эскиз	Заготовки мм			Вес кг	Объем бетона м ³	Расход стали кг	Несущ. способ кг/м ²	№ листа подоч. черт.
		l	b	h					
ПОН-60-12	<p>Панели с обвальными пустотами.</p> <p>Бетон-марка 300</p> <p>Арматура - предварительно напряженная.</p>	5860	1190	220	1592	0,650	15,0	600	3-2
ПОНТ-60-12		5860	1190	220	1592	0,650	20,2	900	3-12
ПОН-64-12		6260	1190	220	1700	0,694	17,3	600	3-7
ПОНТ-64-12		6260	1190	220	1700	0,694	24,2	900	3-18

Наименование	Эскиз	габариты мм			Вес кг	Объем бетона м ³	Расход стали кг	Несущ. стособ. кг/м ²	Место рабоч. черт.
		l	b	h					
ПОН-60-16	<p>Панели с овальными пустотами</p> <p>Бетон-марка 300 Арматура-предва- рительно нагр- женная.</p>	5860	1590	220	2146	0,876	22,2	600	3-3
ПОНТ-60-16		5860	1590	220	2146	0,876	29,3	900	3-13
ПОН-64-16		6260	1590	220	2290	0,935	25,6	600	3-8
ПОНТ-64-16	<p>A-A</p> 	6260	1590	220	2290	0,935	34,5	900	3-19

Наименование	Эскиз	габариты мм			взв кг	Объем бетона м ³	Расход стали кг	Несущ. способ. кг/м ²	Классиф. подроб. черт
		l	b	h					
ПАН-60-18	<p>Панели содержащими пустотами</p> <p>Бетон-марка 300 Арматура-предва- рительно напряжен- ная</p>	5860	1790	220	2472	1,009	25,3	600	3-4
ПАНТ-60-18		5860	1790	220	2472	1,009	33,1	900	3-14
ПАН-64-18		6260	1790	220	2636	1,076	29,1	600	3-9
ПАНТ-64-18		6260	1790	220	2636	1,076	38,6	900	3,20

Наименование	Эскиз	Вспариты мм			Вес кг	Объем бетона м ³	Расход стали кг	Несущ. способ кг/м ²	Число рабоч. чет.
		l	b	h					
ПНТ-60-34	<p>Панели с овальными пустотами.</p> <p>Бетон-марка 300 Арматура-предва- рительно напряжен- ная.</p> 	5860	3390	220	4270	1,743	72,9	900	3-15
	<p>ПНТ-64-34</p> 	6260	3390	220	4562	1,862	84,1	900	3-21

Наименование	Эскиз	Водориты мм			Вес кг	Объем бетона м ³	Расход стали кг	Несущ. способ. кг/м ²	№ листа рабоч. черт.
		l	b	h					
ПОН-60-36	<p>Панели с обвальными пустотами.</p> <p>бетон-марка 300</p> <p>Арматура-предварительно напряженная</p>	5860	3590	220	4595	4,876	61,5	600	3-5
ПОНТ-60-36		5860	3590	220	4595	4,876	76,7	900	3-16
ПОН-64-36		6260	3590	220	4910	2,004	69,1	600	3-10
ПОНТ-64-36		6260	3590	220	4910	2,004	83,4	900	3-22

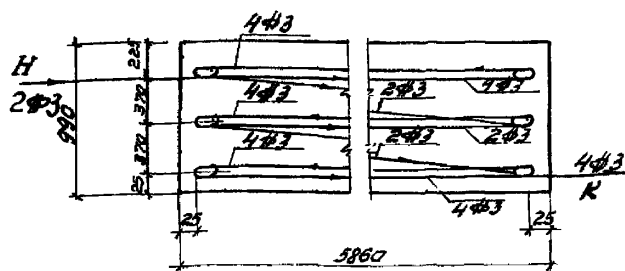
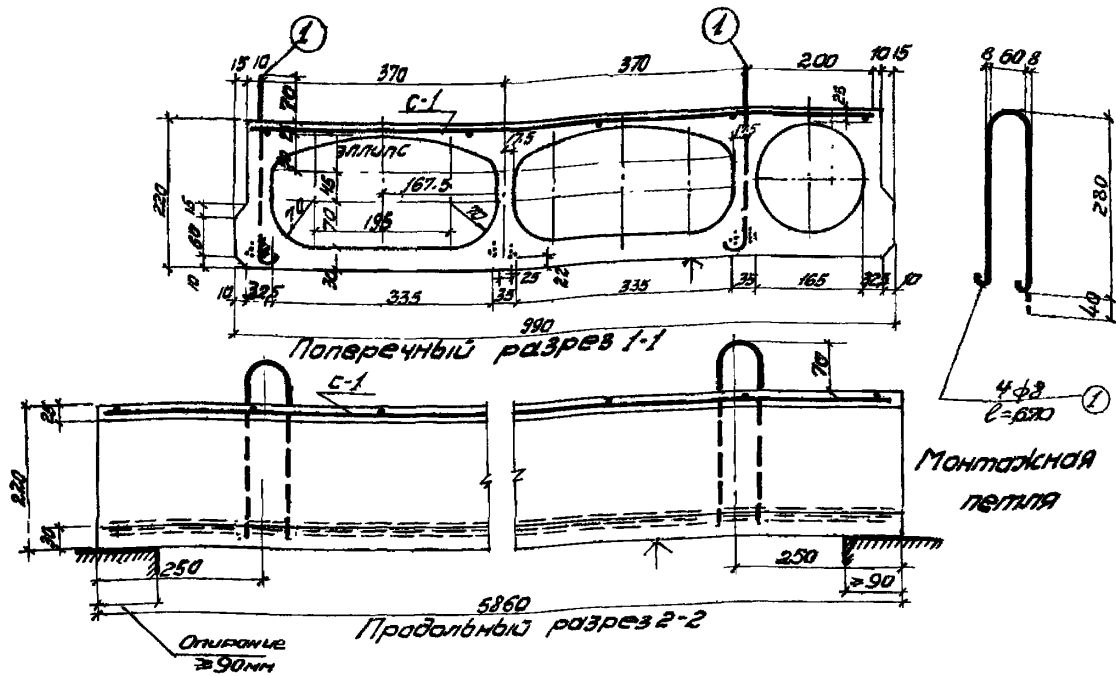
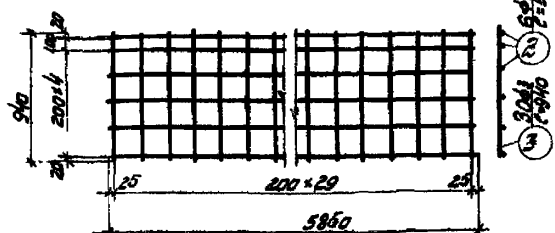


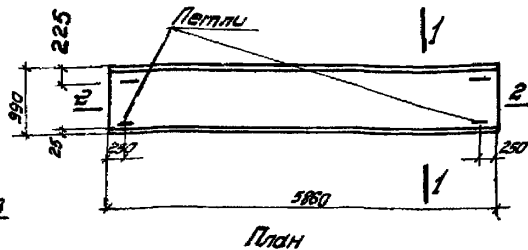
Схема навивки стержней впрессовкой штырей



Верхняя сварная сетка С-1

Примечания:

1. Несущая способность панели 600 кг/см²
2. Расчет произведен по Н и ТУ 123-55 и Л-143-52
3. Нижняя плоскость, отмеченная, должна быть подготовлена под шпательку
4. Подъем и укладку плит производить сбалансированной траверсой.

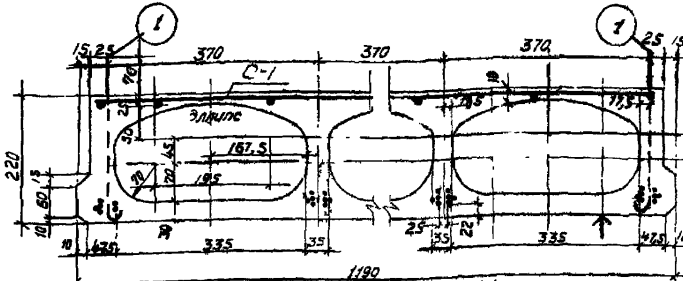


План

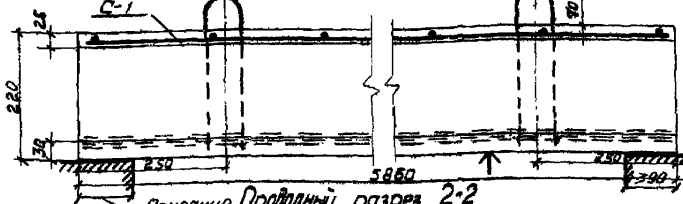
Спецификация арматуры					Выборы арматуры			
Стержни	φ мм	длина мм	к-во шт.	Объем м ³	Rd кг/см ²	φ мм	Объем м ³	Объем кг
Струны	φ3	5820	25	151.3	7000	φ3	151.3	8.4
Петли	18	670	4	2.7	2400	8	2.7	1.1
С-1	2	5930	6	35.0	5500	3	63.2	3.5
	3	940	30	28.2				

Характеристики			Показатели на изделия	
Рубка бетона	При отпуске	300 кг/см ²	Вес стали (кг)	12.0
	На бетон перед монтажом	250 кг/см ²	Объем бетона (м ³)	0.558
Арматура из бетона	каждый период пр. 4113 14487-38	Rd = 1700 кг/см ²	Вес стали на 1 м ² бетона (кг)	23.3
Арматура для петель ст. 3	ГОСТ 380-56	Rd = 2400 кг/см ²	Вес петель (кг)	1370
Арматура из проволочной сетки	ГОСТ 6727-53	Rd = 5500 кг/см ²		

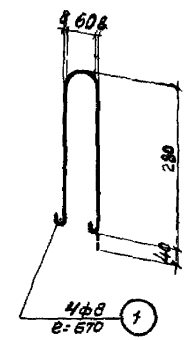
заполняется проектной организацией			Железобетонные изделия		УИ-01-02
Организация		Объект №	Панель перекрытия ПОН-60-10		Лист № 3-1
Объект		Исполнитель			
Материал	Фамилия	Подпись			



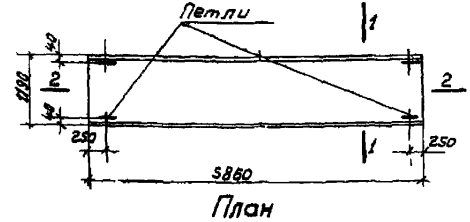
Поперечный разрез 1-1



Прямой разрез 2-2



Монтажная петля



План

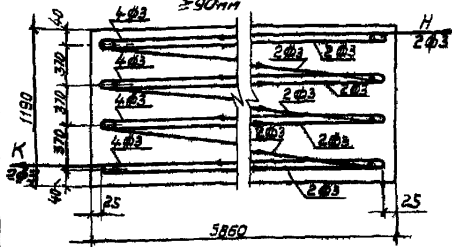
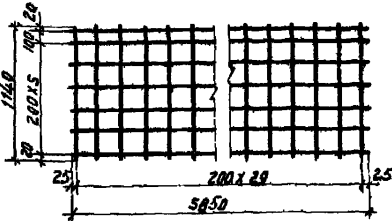


Схема навивки струн с выпресовкой штырей



Верхняя сварная сетка C-1

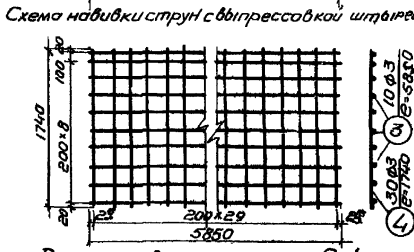
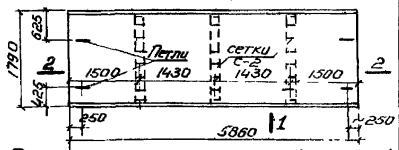
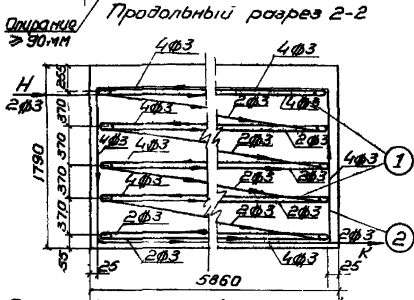
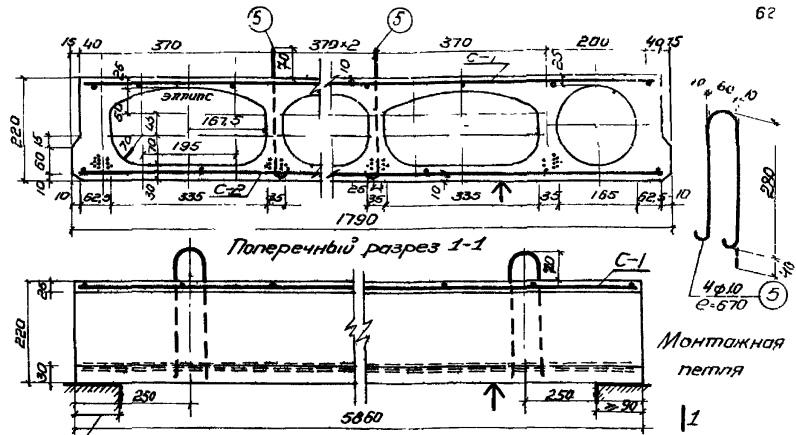
Спецификация арматуры					Выборка арматуры			
Стержни сетки	φ мм	Длина мм	Кол-во шт.	Общая длина м	R _н кг/см ²	φ мм	Общая длина м	Общий вес кг
Струны	φ3	5820	30	174,6	11000	φ3	174,6	9,7
Петли	1 φ8	670	4	2,7	2500	φ8	2,7	1,1
C-1	2 φ3	5860	7	40,9	2500	φ3	75,1	4,2
	3 φ8	1140	30	34,2	2500	φ8		

Характеристики			Показатели на 1 изделие	
Кубовый прочностной бетон	При отливке панели с заделкой	300 кг/см ²	Вес стали (кг)	15,0
	После передачи на бетон пред. напряжений	250 кг/см ²	Объем бетона (м ³)	0,650
Арматура из высокопрочной деформированной проволоки марки ВР-53	R _н = 17000 кг/см ²	Вес стали на 1 м ² бетона (кг)	23,1	
Арматура для петель ст. 3 ГОСТ 380-59	R _н = 2400 кг/см ²	Вес панели (кг)	1590	
Арматура из проволоки марки ВР-53	R _н = 5500 кг/см ²			

Примечания:

1. Несущая способность панели 600 кг/м²
2. Расчет произведен по Н и ТУ 123-53 и И 143-52.
3. Несущая плоскость, отмеченная φ, должна быть подготовлена под шпательку
4. Подъем и укладку плит производить самобалансирующей траверсой.

Заполняется проектной организацией		Железобетонные изделия		ИИ-01-02
Организация	Объект №	Панель перекрытия		Лист №
Должность	Фамилия	ПОН-60-12		3-2
	Подпись			
	Инициалы по проэк.			

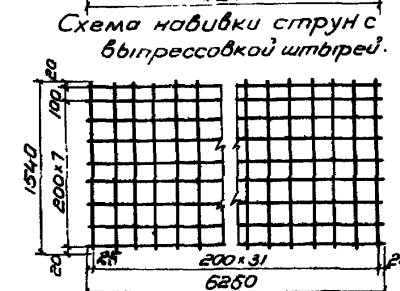
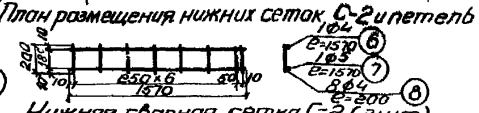
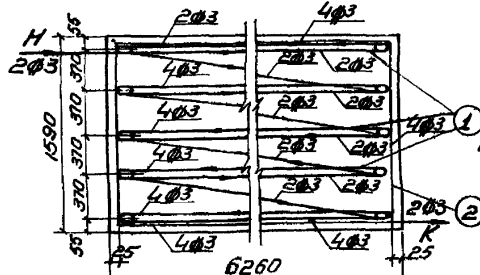
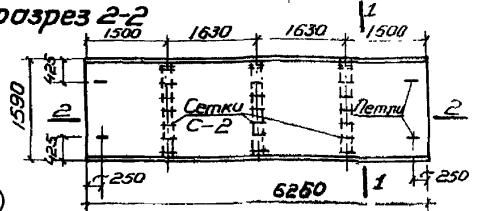
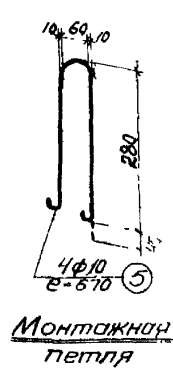
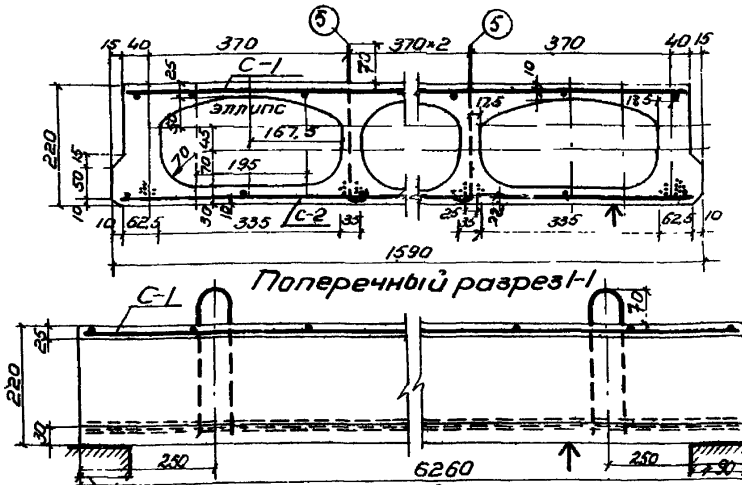


Спецификация арматуры					Выборка армат		
Стержни сетки	φ	Длина мм	Кол-во шт	Общий вес м	φ	Объем ступи	Общий вес
1	5820	46	267,7	3	110,8	6,1	
2	1500	8	12,0	4	4,8	0,5	
3	5850	10	58,4	5	10,6	1,6	
4	1740	30	52,2	10	27	1,6	
5	670	4	2,7	10	27	1,6	
6	1770	6	10,6	3	29,7	15,5	
7	200	24	4,8				

- Примечания:**
1. Несущая способность панели 600 кг/м²
 2. Расчет произведен по СНиП 123-55 и М-143-52
 3. Нижняя плоскость, отмеченная ↑, должна быть подвешена под шпатель
 4. Подъем и укладку плит производить сбалансированной траверсой
 5. Нижние сетки С-2 укладывать под напряженную арматуру.

Характеристики		Показатели на 1 изделие	
Удельная прочность бетона	300 кг/см ²	Вес стали (кг)	25,3
Удельная прочность на сжатие бетона	250 кг/см ²	Объем бетона (м ³)	1,009
Арматура из высококачественной стали по ГОСТ 10982-53	R _с 47000 кг/см ²	Вес стали на 1 м ² плиты (кг)	25,1
Арматура отп. по ГОСТ 380-50	R _с 2400 кг/см ²	Вес панели (кг)	2472
Арматура из проволоки типа 1 по ГОСТ 6172-53	R _с 5500 кг/см ²		

Заполняется проектной организацией		Железобетонные изделия		ИИ-01-02	
Организация		Объект №		Лист №	
Объект		Панель перекрытия		3-4	
Должность		Подпись		Инициалы	
		ПОИ-60-18			



Нижняя сварная сетка C-2 (3 шита)

Спецификация арматуры					Выборка армат		
Беречь	№ ст	φ мм	Длина мм	Кол-во шт	Общая длина м	Вес кг	Объем м³
C-1	1	3	6220	46	285,5	2400	16,5
	2	3	1500	8	12,0		
	3	3	6260	9	56,2		
	4	3	1540	32	49,3		
Летки	5	10	670	4	2,7	3500	5,9
	6	4	1570	3	4,7		
C-2 (3 шит)	7	5	1570	3	4,7	3500	0,9
	8	4	200	24	4,8		

Верхняя сварная сетка C-1

Примечания:

1. Несущая способность панели 600 кг/м²
2. Расчет произведен по НЧТУ 123-55 и И 143-52
3. Нижняя плоскость, отмеченная А, должна быть подвешена под шпаклевку
4. Подъем и укладку плит производить самобалансирующей траверсой.
5. Нижнюю сетку C-2 укладывать под напряженной арматурой

Характеристики		Показатели на изделие	
Устойчивость к коррозии	Полимерцементная	Вес стали (кг)	25,6
Устойчивость к истиранию	Полимерцементная	Объем бетона (м³)	0,935
Устойчивость к удару	Полимерцементная	Вес стали (кг)	27,4
Устойчивость к прогибу	Полимерцементная	Вес панели (кг)	2290
Устойчивость к растрескиванию	Полимерцементная		
Устойчивость к истиранию	Полимерцементная		

Заполняется проектной организацией		Железобетонные изделия	ИИ-01-02
Организация	Объект		
Должность (подпись)		Панель перекрытия	Лист №...
Подпись			
		ПОН-64-16	3-8

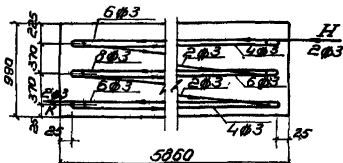
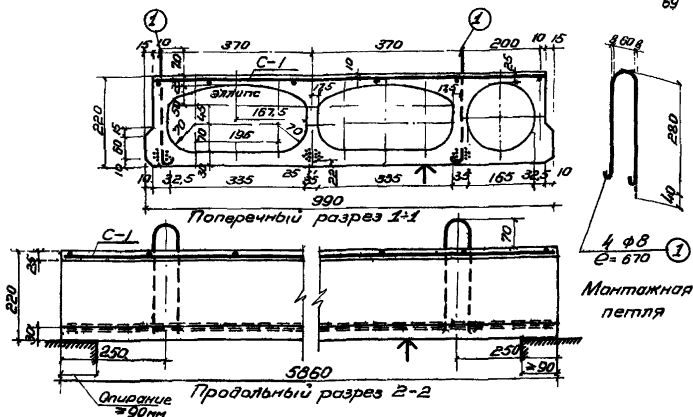
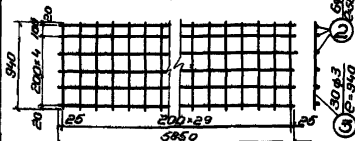


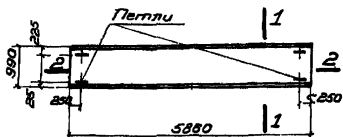
Схема наводки стержней с выпрессовочной штырей.



Верхняя сварная сетка C-1

Примечания:

1. Несущая способность панели 900 кг/м².
2. Расчет произведен по НИ ТУ 123-55 и И -143-52.
3. Нижняя плоскость, отмеченная Δ , должна быть подготовлена под шпаклевку.
4. Подъем и укладку плит производить самовыравнивающей гравесой.

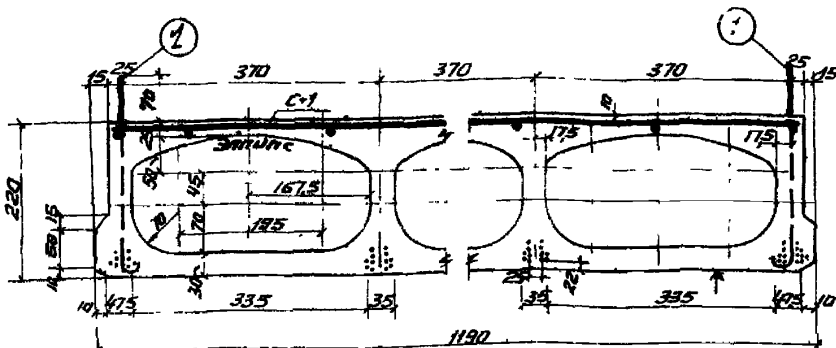


Спецификация арматуры					Выборка арматуры		
Стержни	φ мм	Длина мм	Кол-во шт	Общая длина м	φ мм	Общ. длина м	Общ. кол-во
Стержни	8	5820	36	221,2	φ8	221,0	12,3
Струны	10	670	4	2,7	φ10	2,7	1,1
С-1	3	5850	6	35,0	φ3	35,2	3,5
				940	30	28,2	

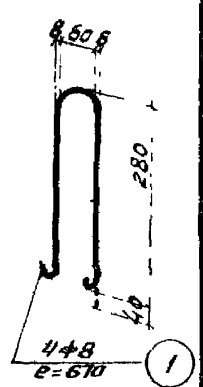
Характеристики			Показатели по 1 изд. ВЛ	
Удобен в монтаже Легко обрабатывается Хорошо вяжется бетоном	для отливки панелей с заделкой	300 кг/см ²	Вес стали (кг)	16,9
	для отливки панелей с заделкой	250 кг/см ²	Объем бетона (м ³)	0,558
Арматура из высококачественной профинишанной стали марки А11Т1	Арматура из высококачественной профинишанной стали марки А11Т1	φ8-17000	Вес стержня (кг)	30,3
	Арматура из высококачественной профинишанной стали марки А11Т1	φ8-24000	Вес панели (кг)	1370
Арматура из высококачественной профинишанной стали марки А11Т1	Арматура из высококачественной профинишанной стали марки А11Т1	φ8-5300		
	Арматура из высококачественной профинишанной стали марки А11Т1	φ8-5300		

Заполняется проектной организацией		Материалы	
Организация:		Объект:	
Должность:	Подпись:	Инициалы:	

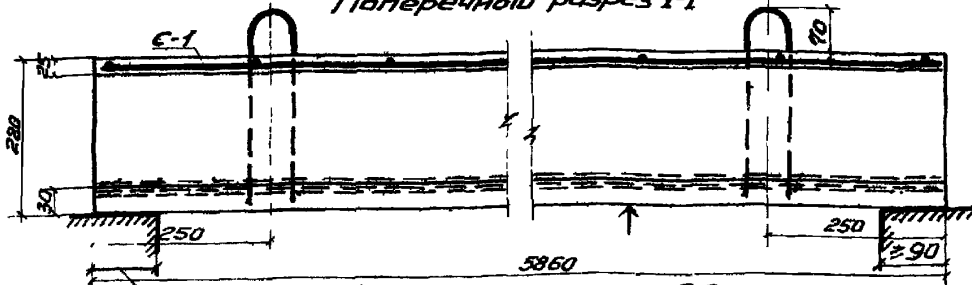
Железобетонные изделия		ИИ-01-02
Панель перекрытия		Лист №
ПОНТ-60-10		3-11



Поперечный разрез 1-1



Монтажная сетка



Продольный разрез 2-2

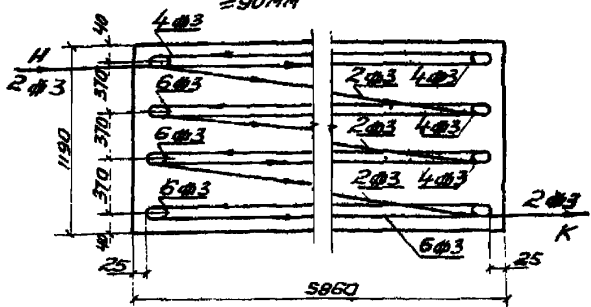
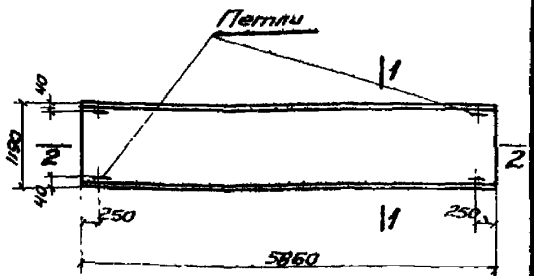
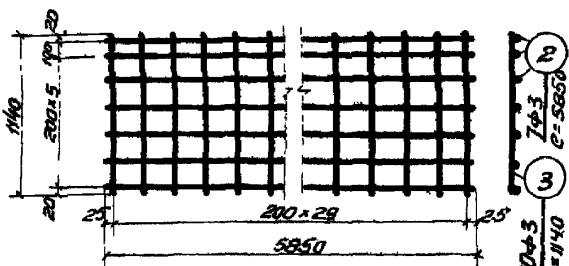


Схема навивки стержней с выпрессовкой штырей.



План



Верхняя сварная сетка С-1

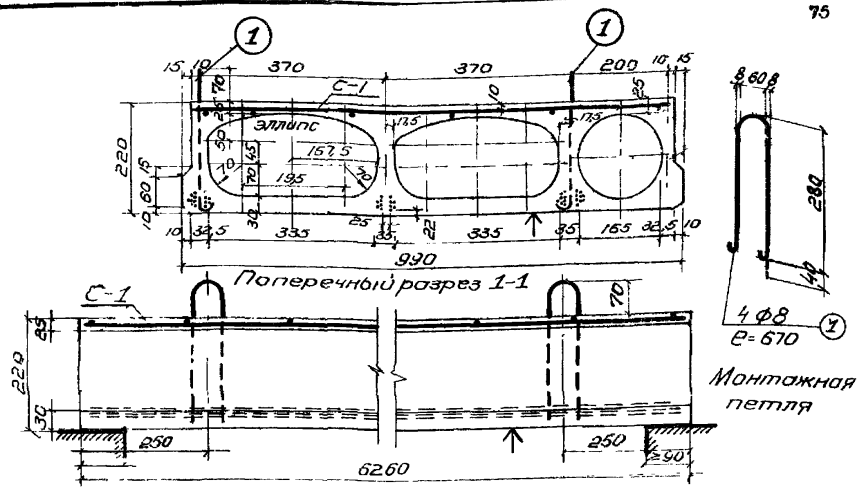
Спецификация арматуры				Выборка арматуры				
Стержни сетки	φ	Длина мм	Кол-во шт	Объем длина м	R _{yk} кг/см ²	φ	Объем длина м	Объем Вес кг
Стержни	φ3	5820	46	267,7	3100	φ3	267,7	14,9
Петли	18	670	4	2,7	3100	8	2,7	1,1
С-1	3	5860	7	40,9	3100	3	75,1	4,2
		1140	30	34,2				

Примечания.

1. Несущая способность панели 900 кг/м²
2. Расчет произведен по Н и ТУ 123-55 и И-143-52.
3. Нижняя плоскость, отмеченная ↑ должна быть подготовлена под шпатель.
4. Подъем и укладку плит производить самобалансирующей траверсой.

Характеристики			Показатели на изделие	
Кубиков прочности бетона	При опускании панели с зазора	300 кг/см ²	Вес стали (кг)	20,2
	При передаче на бетон пред-варит. напр.	250 кг/см ²	Объем бетона на 1м ² (м ³)	0,650
Арматура из высокопрочной проволоки R _{yk} =1700 кг/см ² ГОСТ 10981-63			Вес стали на 1м ² бетона (кг)	31,1
Арматура для петель ст 3 ГОСТ 380-50 R _{yk} =2400 кг/см ²			Вес панели (кг)	1592
Арматура из проволоки низкоуглеродистой ГОСТ-6727-53 R _{yk} =5500 кг/см ²				

Заполняется проектной организацией			Железобетонные изделия		ИИ-01 12
Организация		Объект №		Панель перекрытия	Лист №
Объект		Лист №			
Материал	Формы	Подпись	Дата	ПОИТ-60-12	3-12



Описание Продольный разрез 2-2
≥ 90

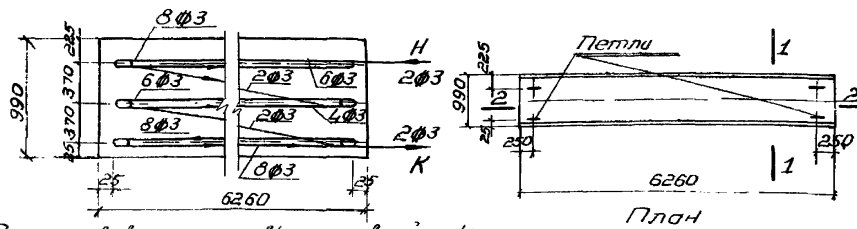
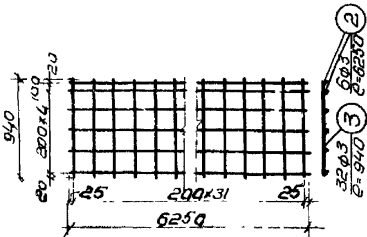


Схема набивки струн с выпрессовкой штырей



Верхняя сварная сетка C-1

Примечания:

1. Несущая способность панели 900 кг/м²
2. Расчет произведен по СНТ 123-55 и П-143-52.
3. Нижняя прослойка, отмеченная ф, должна быть подготовлена под шпательку.
4. Подъем и укладку плит производят самобалансирующей траверсой

Спецификация арматуры				Выборка арматуры			
Стержни, сетки	φ мм	Длина мм	Кол-во шт	Общая длина м	ρ ^н кг/см ³	φ мм	Объем, кг
Струны	φ3	6220	44	273,7	7,85	φ3	273,7
Петли	1 8	670	1	2,7	7,85	8	2,7
C-1	2 3	6250	5	37,6	7,85	8	2,7
		940	32	30,1	7,85	3	67,7

Характеристики			Показатели на изделие	
Кубиков проч-ность бетона	По оптическому методу с выверкой по прочности на бетон пресс напар	300 кг/см ²	Рес. сталь (кг)	20,1
Эластичность бетона	Эластичность из выверенной траверсой по СНТ 123-55 и П-143-52	250 кг/см ²	Объем бетона (м ³)	0,595
Амплитуда для петель	Амплитуда для петель С1-1 ГОСТ 380-50	ρ _н 11000%	Вес стержней (кг)	33,8
Амплитуда на прокладку	Амплитуда на прокладку из выверенной траверсой ГОСТ 6727-53	ρ _н 2400%	Вес плиты (кг)	1460

Исполнитель: Проектно-исполнительная организация		Объект: Железобетонные изделия	
Исполнитель: Организация		Объект: Панель перекрытия	
Исполнитель: Организация		Объект: ПОНТ-64-10	
Исполнитель: Организация		Объект: Лист № 3-17	

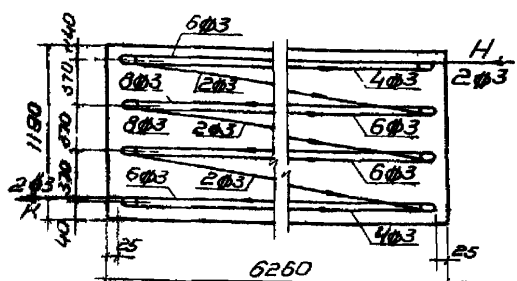
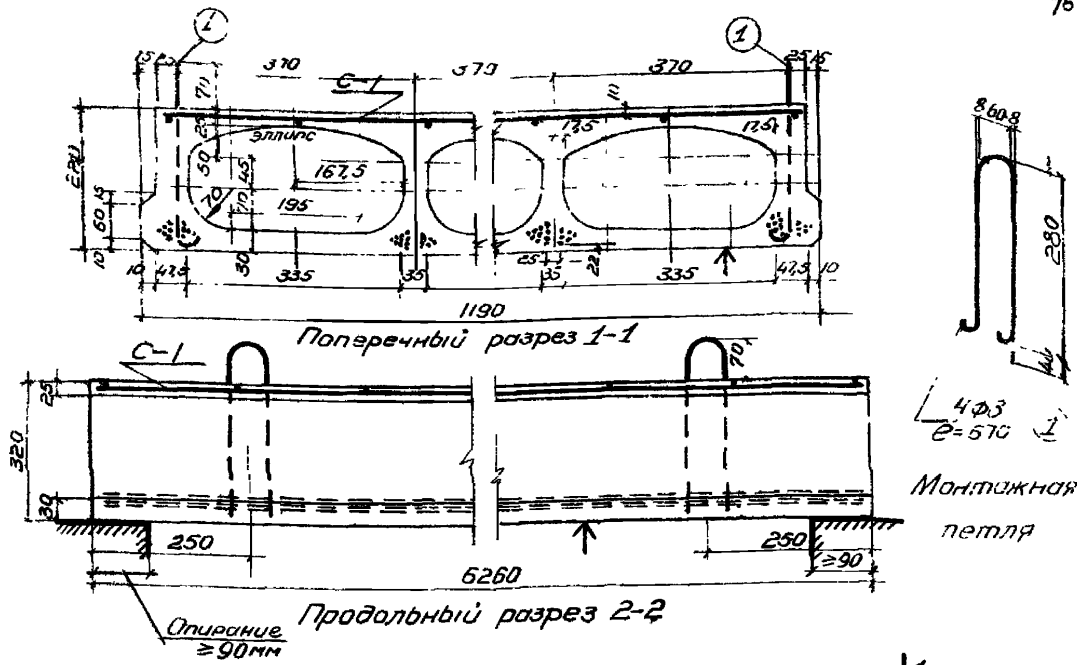
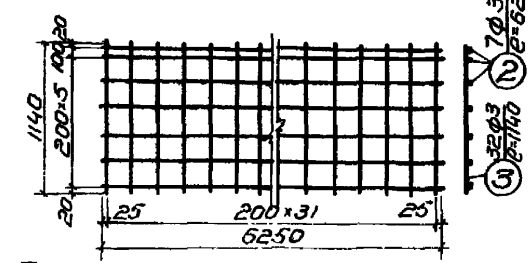
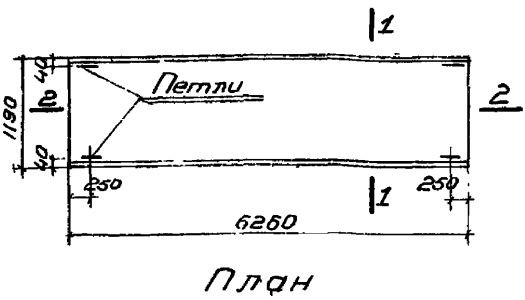


Схема набивки стержней с выпрессовкой штырей



Верхняя сварная сетка C-1

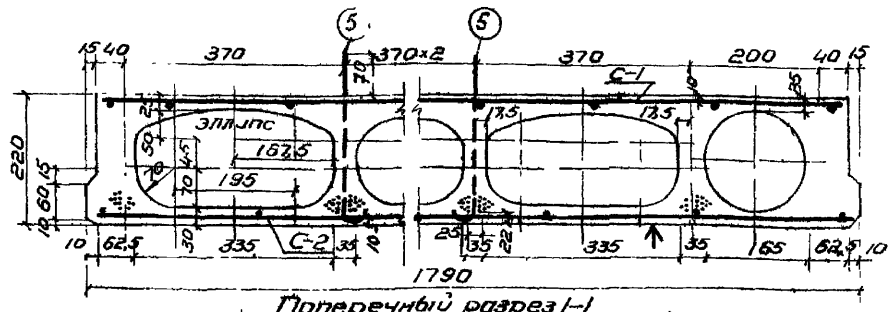
Спецификация арматуры					Выборка армат			
стержни сетки	φ мм	Длина мм	Кол-во шт	Общая длина м	φ мм	Общ. длина м	Общ. вес кг	
стержни	6	6220	54	335,9	6	335,9	186	
петли	18	670	4	2,7	18	2,7	1,1	
C-1	2	6250	7	43,7	8	2,7	1,1	
	3	1140	32	36,5	3	80,2	4,5	

Примечания:

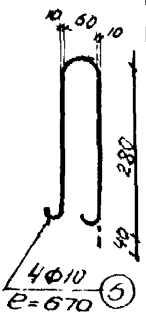
1. Несущая способность панели 900 кг/м²
2. Расчет произведен по НЧТУ 123-53 и И-143-52
3. Нижняя плоскость, отмеченная А, должна быть подготовлена под шпаклевку
4. Подъем и укладку плит производит самобалансирующей траверсой

Характеристики		Показатели на изделие	
Кубиков прочности бетона	При отпуске панели с заобода	300	Вес стали (кг)
	При передаче на бетон перед выкатом напаяж	250	24,2
Арматура из высокопрочной проволоки период проф ЧНТУ И 4987-55	φ 10-17000	Объем бетона (м ³)	0,694
	φ 10-17000	Вес стали на 1 м ³ бетона (кг)	34,9
Арматура для петель Ст-5 ГОСТ 380-53	φ 2400	Вес панели (кг)	1700
	φ 2400		
Арматура из проволоки низкоуглеродистой ГОСТ 6727-53	φ 5500		
	φ 5500		

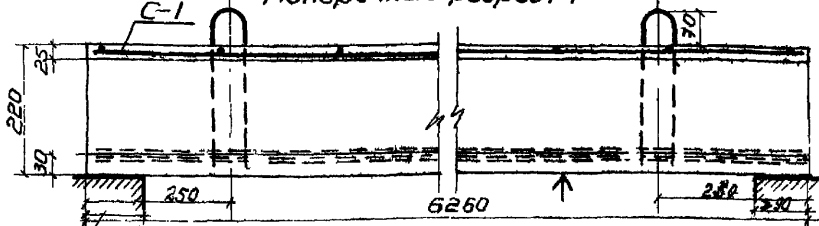
Заполняются проектной организацией				Железобетонные изделия		ИИ-01-02	
Объект		Объект №		Панель перекрытия		Лист №	
Должность	Фамилия	Подпись	Инициалы	ПОНТ-64-12		3-18	



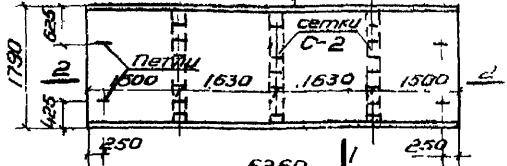
Поперечный разрез I-I



МОНТАЖНАЯ ПЕТЛЯ



Продольный разрез 2-2
Планирование 790 мм



План размещения нижних сеток с петлями

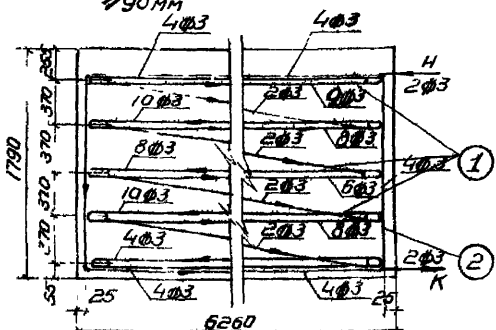
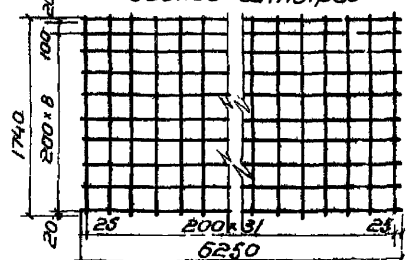
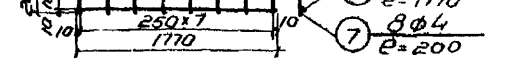


Схема навивки стержней с вытеснением штырей



Верхняя сварная сетка С-1



Нижняя сварная сетка С-2 (3шт)

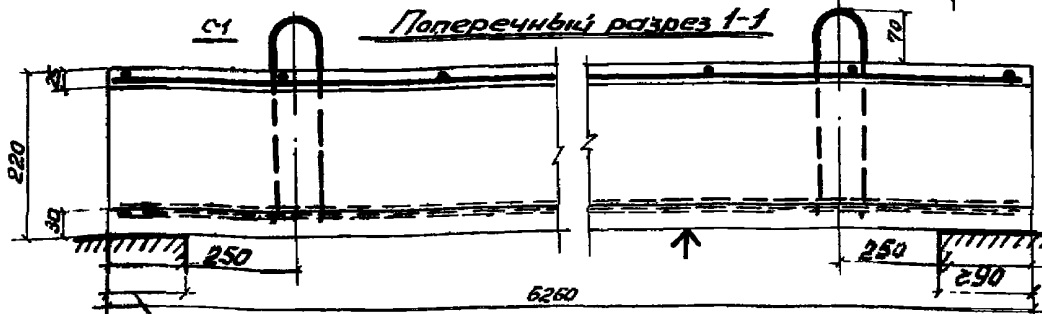
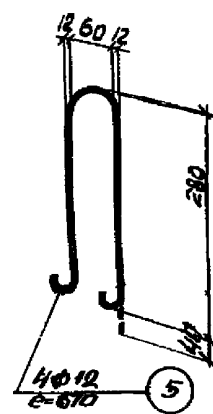
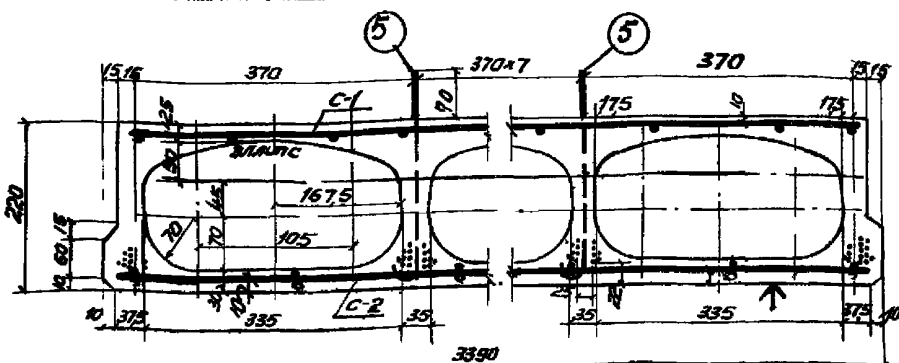
Спецификация арматуры					Выборка армат				
Стержни сетки	№ ст.	φ мм	Длина мм	№ шт	Общая длина м	№ ст.	φ мм	Общ длина м	Общ вес кг
Сетка С-1	1	3	6260	80	487,6	5500	3	118,1	6,6
	2	3	1500	8	12,0		4	4,8	0,5
	3	3	6260	10	62,4		5	10,6	1,6
	4	3	1740	32	55,7		10	2,7	1,6
Петля С-2	5	10	670	4	2,7		17000	φ3	508,6
	6	5	1770	6	10,6				
Сетка С-2	7	4	200	24	4,8				

Характеристики			Показатели на изделие	
Кубика бетона	При отпуске	300 кг/см ³	Вес ст-ли (кг)	38,6
Сопровит-ельная таблица	При отпуске	250 кг/см ³	Объем бетона (м ³)	1,076
Длина стержня	При отпуске	1000 кг/см ³	Вес стержня (кг)	35,9
Арматура для бетона	При отпуске	102400 кг/см ³	Вес панели (кг)	26,56
Арматура из проволочной сетки	При отпуске	105500 кг/см ³		

Примечания:

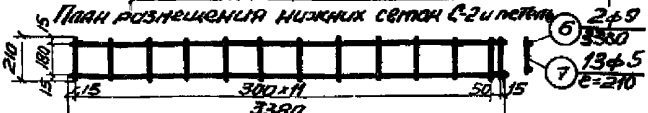
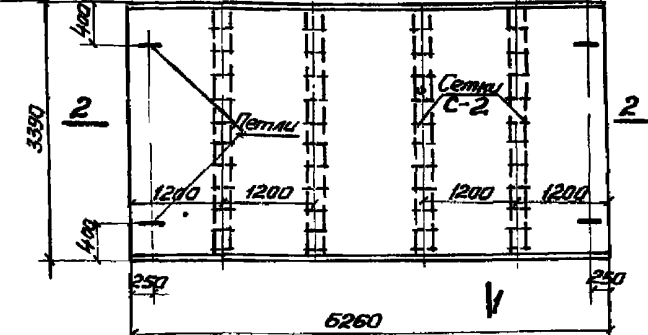
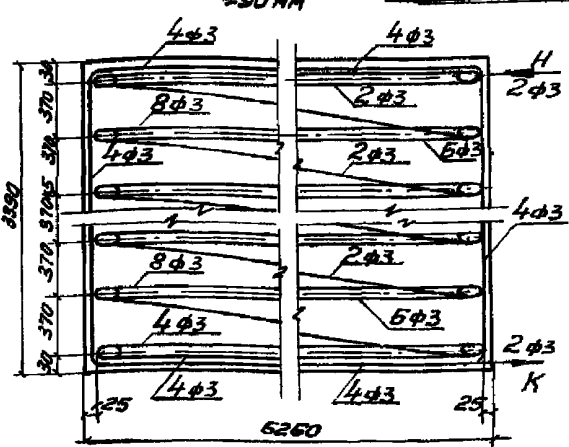
1. Несущая способность панели 900 кг/м²
2. Расчет произведен по Н и ТУ 123-55 и И-143-52
3. Нижняя плоскость, отмеченная А, должна быть подготовлена под шпаклевку
4. Рядом и укладку плит производить самобалансирующей траверсой
5. Нижние сетки С-2 укладывать под напряженной арматурой

Заполняется проектной организацией		Железобетонные изделия		ИИ-01-02	
Организация	Объект	Панель перекрытия		Лист № 3-20	
Должность	Подпись				
		ИОНТ-64-18			

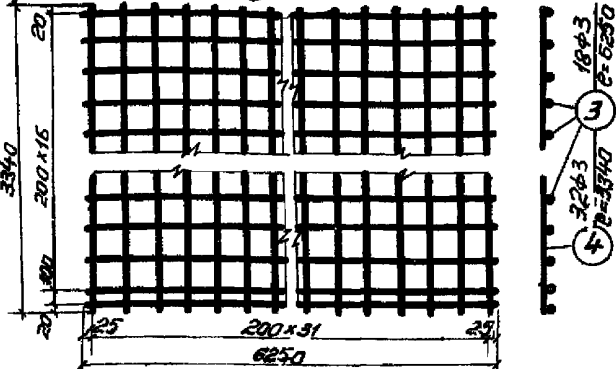


Мониторная
плита

Продольный разрез 2-2



Стена навивки стержней с выпрессовкой штырей.



Верхняя сварная сетка C-1

Примечания:

1. Несущая способность панели 900 кг/м²
2. Расчет произведен по Н и ТУ 123-55 и Н-143-52.
3. Нижняя плоскость, отмеченная ↑, должна быть подготовлена под шпаклевку.
4. Подъем и укладку плит производить само-балансирующей траверсой.
5. Нижние сетки C-2 укладывать под напряженной арматурой

Спецификация арматуры				
Стержни сетки	Н/ф ст. пог	Длина мм	Кол шт	Объем длина м
Стержни	1	6220	152	945,4
	2	3340	8	26,7
C-1	3	6220	18	112,3
	4	3340	52	106,9
петли	5	670	4	2,7
C-2	6	3390	8	27,0
	7	210	52	10,9

Выборка арматуры			
R _т кг/см ²	φ мм	Объем длина м	Общий Вес кг
5500	3	219,2	12,2
	5	10,9	1,7
2700	12	2,7	2,4
	φ3	972,1	53,9
4000	φ9	27,0	13,5

Характеристики		
Убыток прочности бетона	При отпуске по месту с заботой	300 кг/см ²
	При передаче на бетон предварительно напряженный	250 кг/см ²
Арматура из высокопрочной стали (пруты)	ТУ 4887-55	R _т 1700 кг/см ²
Арматура для петель из ст 3 ГОСТ 380-50		R _т 2400 кг/см ²
Арматура из проволоки из стали повышенной прочности ГОСТ 6161-53		R _т 5500 кг/см ²
Арматура для каркаса из ст. прутьев, профиль из ст. прутьев ГОСТ 7314-55		R _т 4000 кг/см ²

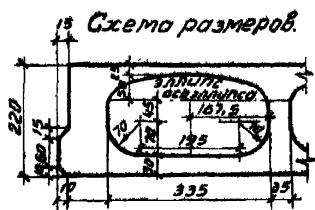
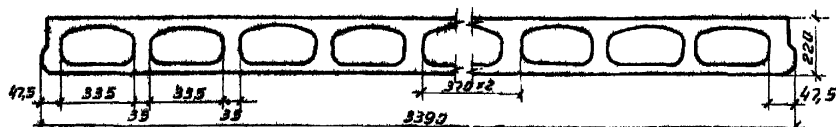
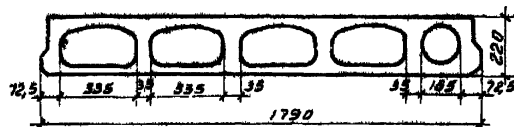
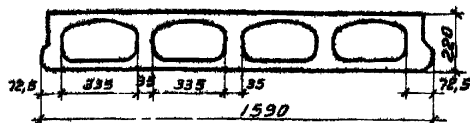
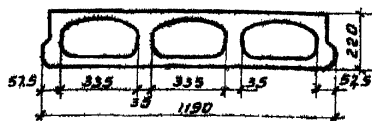
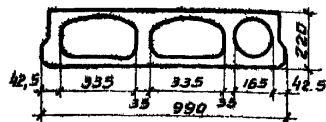
Показатели на 1 изделие	
Вес стали (кг)	83,7
Объем бетона (м ³)	1,862
Вес стали на 1 м ² бетона (кг)	44,9
Вес панели (кг)	45,52

Заполняется проектной организацией				Железобетонные изделия		ИИ-01-02	
Организация		Объект №		Панель перекрытия		Лист №	
Должность	Фамилия	Подпись	Инициалы по проекту	ПОНТ-64-34		3-21	

Показатели

81

Ширина панелей мм	Грибковая толщина см	Длина панели (м)					
		5,86			6,26		
		Площадь панели м ²	Объем бетона панели м ³	Вес панели кг.	Площадь панели м ²	Объем бетона панели м ³	Вес панели кг.
890	9,6	5,80	0,558	1395	6,20	0,595	1487
1190	9,3	6,97	0,650	1625	7,46	0,694	1736
1590	9,4	9,32	0,870	2189	9,98	0,935	2338
1790	9,6	10,50	1,009	2523	11,20	1,076	2690
3390	8,8	18,87	1,743	4358	21,22	1,862	4656
3590	8,9	21,00	1,876	4690	22,43	2,004	5015



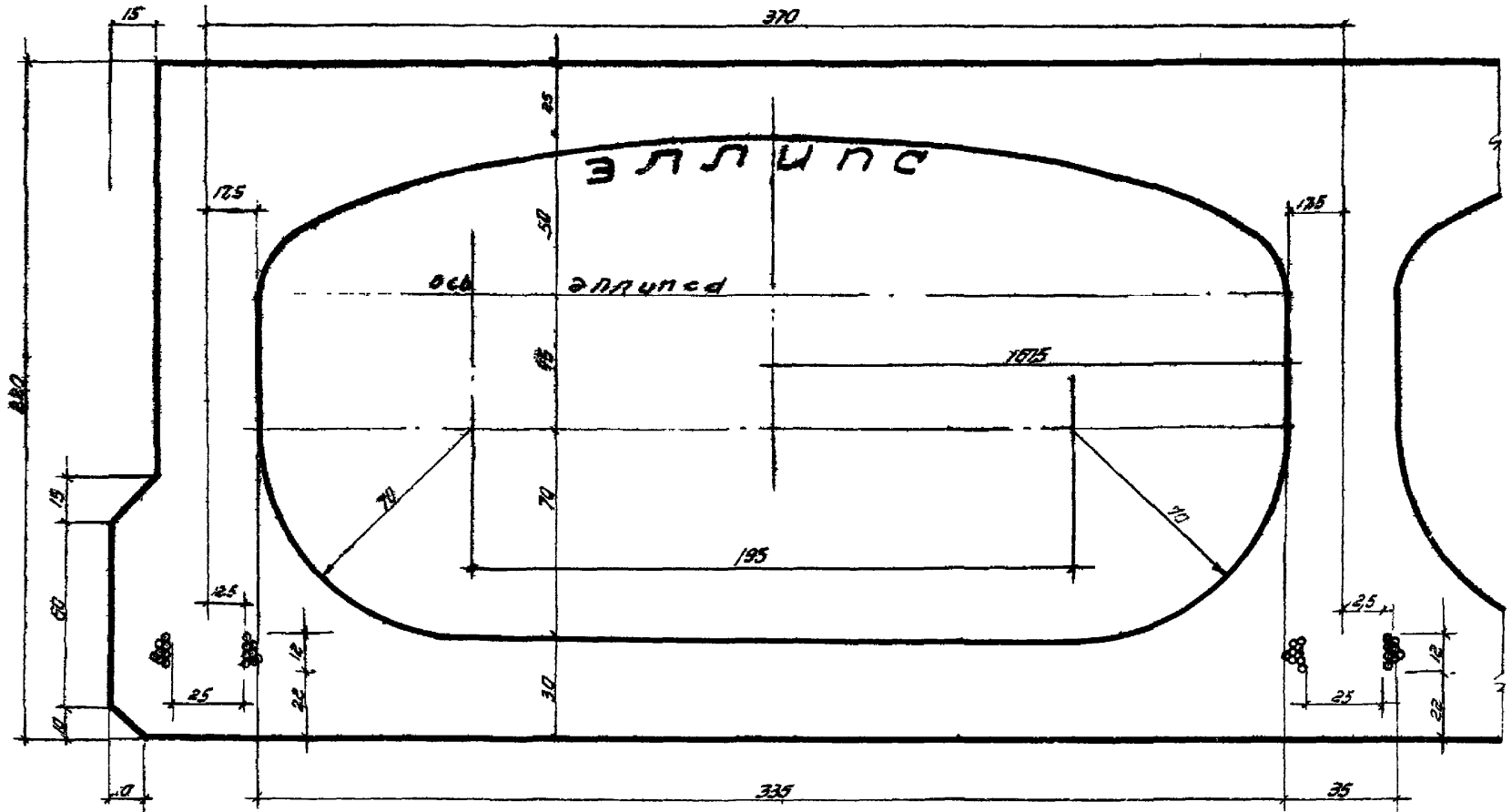
Заполняется проектной организацией.

организация	Объект №		
адрес			
должность	фамилия	подпись	инициалы

Железобетонные изделия
Габариты и показатели минимальной жесткости панелей перекрытий с овальными сечениями отверстий

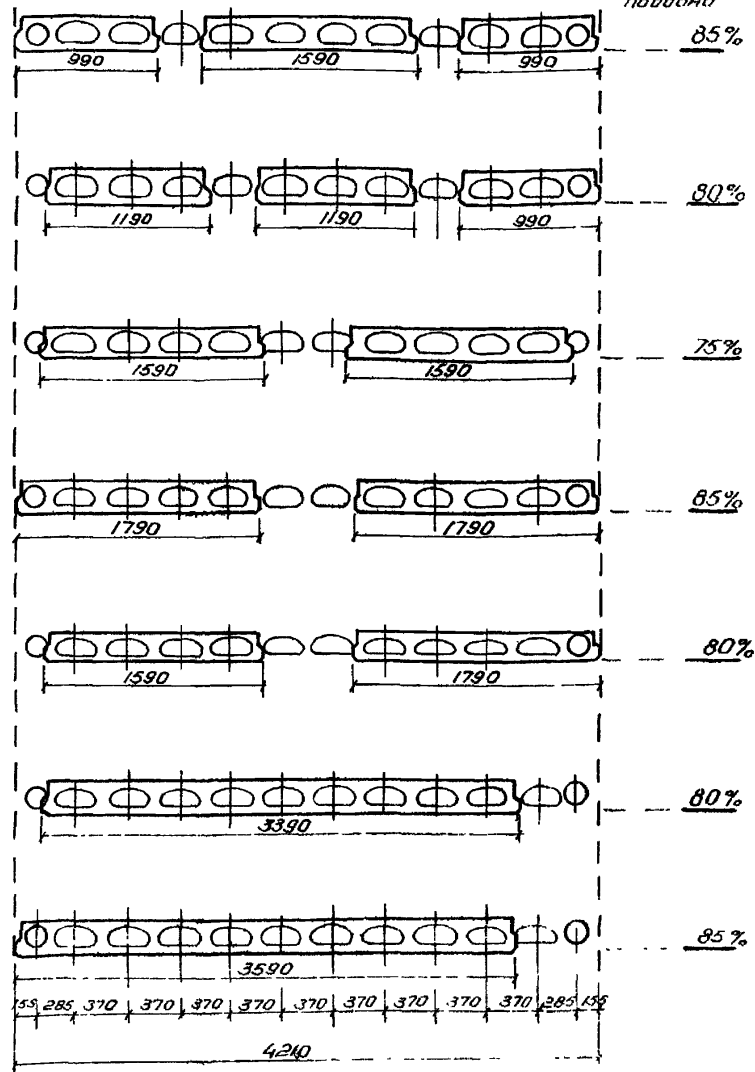
ИИ-01-02

 Лист №
3 - 23



Железобетонные изделия	УИ-01-02
Размещение арматуры и обработка отверстий и формов панелей	Лист № 3-24 82

Процент
используемая
поддона



(Максимальная ширина используемого габарита поддона)

Залогняется проектной арматурой		Железобетонные изделия		ИИ-01-02
Инвентаризация		Объект №		Лист №
Должность		Раскладка панелей на поддоне		3-25
Подпись		Итого по проекту		