

ГОСУДАРСТВЕННЫМ КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ МНОГОЭТАЖНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ

ИИ24 - 1

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПЛИТЫ

ДЛЯ ПЕРЕКРЫТИЙ ТИПА 1, С ОПИРАНИЕМ НА ПОЛКИ РИГЕЛЕЙ

РАБОТАНЫ  
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ при участии НИИЖБ

УТВЕРЖДЕНЫ  
и введены в действие с 1 октября 1964 г.  
Государственным Комитетом по делам строительства СССР  
Распоряжение №151 от 29 августа 1964 г.

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ

МОСКВА 1964

НИИЖБ	Мухоморов	С. А.
НИИПРОМЗДАНИЙ	Саргеев	С. А.
НИИПРОМЗДАНИЙ	Васильев	С. А.
НИИПРОМЗДАНИЙ	Виноградов	С. А.
НИИПРОМЗДАНИЙ	Имполов	С. А.
НИИПРОМЗДАНИЙ	Трапезникова	С. А.
НИИПРОМЗДАНИЙ	Савельев	С. А.
НИИПРОМЗДАНИЙ	Мухоморов	С. А.
НИИПРОМЗДАНИЙ	Курочкин	С. А.
НИИПРОМЗДАНИЙ	Мухоморов	С. А.
НИИПРОМЗДАНИЙ	Мухоморов	С. А.
НИИПРОМЗДАНИЙ	Мухоморов	С. А.

Шифр  
 ИИ 24-1  
 Наряд-высот  
 Шиб. №

### Содержание.

I. Пояснительная записка.....	Стр. 2-9
II. Рабочие чертежи.....	Листы

1. Плиты ПI-1 + ПI-6. Опалубочный чертеж, разрезы, спецификация арматурных изделий и детали.....	1 - 3.
2. Плиты ПI-1-1 ÷ ПI-6-1. Опалубочный чертеж, разрезы, спецификация арматурных изделий и детали..	4 - 6
3. Плиты П2-1 + П2-5 Опалубочный чертеж, разрезы, спецификация арматурных изделий и детали.....	7-9.
4. Плиты П2-1-1 + П2-5-1. Опалубочный чертеж, разрезы, спецификация арматурных изделий и детали.....	10-12
5. Плиты П1-1 + П1-6; П1-1-1 ÷ П1-6-1; П2-1 ÷ П2-5; П2-1-1 ÷ П2-5-1. Арматурные изделия и спецификация стали.....	13-20
6. Плиты П1-1 ÷ П1-6; П1-1-1 ÷ П1-6-1; П2-1 ÷ П2-5; П2-1-1 ÷ П2-5-1. Закладной элемент и спецификация стали.....	21
7. Плиты П3-1 ÷ П3-5 Опалубочный чертеж, разрезы, спецификация арматурных изделий и детали.....	22-24
8. Плиты П4-1 ÷ П4-5. Опалубочный чертеж, разрезы, спецификация арматурных изделий и детали.....	25-27
9. Плиты П3-1 + П3-5; П4-1 ÷ П4-5. Арматурные изделия и спецификация стали.....	28-32
10. Плиты П3-1 ÷ П3-5; П4-1 ÷ П4-5 Закладной элемент и спецификация стали.....	33

Генеральный директор  
 М.П. [подпись]  
 Нач. участка  
 М.П. [подпись]  
 Инженер  
 М.П. [подпись]

## Пояснительная записка

### I Общая часть.

Рабочие чертежи железобетонных конструкций для многоэтажных промышленных зданий разработаны в соответствии с распоряжением Госстроя СССР № 163 от 2 июля 1963 г.

Данный альбом является частью работы, полный состав которой приведен в альбомах УИ20-1, УИ20-2.

В настоящем альбоме даны чертежи плит с непрямоугольной арматурой.

Марки и несущая способность плит приведены в таблице 1.

Первая часть марки обозначает типоразмер конструкции и состоит из буквенного обозначения и порядкового номера типоразмера. Цифры второй части марки обозначают несущую способность, а цифры третьей части марки - разновидность плит, вызванную различием в закладных деталях и т.п.

Таблица № 1

Размер плиты в м.	Марка плиты	Назначение плит	Равномерно распределенная нагрузка, кг/м <sup>2</sup>			
			По продольное ребро		По поперечное ребро	
			Расчетная	Нормативная	Расчетная	Нормативная
1	2	3	4	5	6	7
	П1-1	Рядовые для покрытия.	750	640	560	470

1	2	3	4	5	6	7
1,5 × 5,55	П1-2		1200	1040	1610	1370
	П1-3	Рядовые	1800	1540	2210	1870
	П1-4	для	2400	2040	2210	1870
	П1-5	перекры-	3000	2540	2810	2370
	П1-6	тия.	3600	3040	3410	2870
	П1-1-1	Межколон-	750	640	560	470
		ные для				
		покрытия				
	П1-2-1	Межколон-	1200	1040	1610	1370
	П1-3-1	ные для	1800	1540	2210	1870
П1-4-1	перекры-	2400	2040	2210	1870	
П1-5-1	тия	3000	2540	2810	2370	
П1-6-1		3600	3040	3410	2870	
1,5 × 5,05	П 2-1		1200	1040	1610	1370
	П 2-2	Рядовые	1800	1540	2210	1870
	П 2-3	для	2400	2040	2210	1870
	П 2-4	перекры-	3000	2540	2810	2370
	П 2-5	тия	3600	3040	3410	2870
	П2-1-1	Межколон-	1200	1040	1610	1370
П2-2-1	ные	1800	1540	2210	1870	

Сервис  
 Выпуск  
 Ямпольский  
 Трестменери  
 УИ 20-1  
 УИ 20-2  
 УИ 20-3  
 УИ 20-4  
 УИ 20-5  
 УИ 20-6  
 УИ 20-7  
 УИ 20-8  
 УИ 20-9  
 УИ 20-10  
 УИ 20-11  
 УИ 20-12  
 УИ 20-13  
 УИ 20-14  
 УИ 20-15  
 УИ 20-16  
 УИ 20-17  
 УИ 20-18  
 УИ 20-19  
 УИ 20-20  
 УИ 20-21  
 УИ 20-22  
 УИ 20-23  
 УИ 20-24  
 УИ 20-25  
 УИ 20-26  
 УИ 20-27  
 УИ 20-28  
 УИ 20-29  
 УИ 20-30

ИУФБ  
ИУ24-1  
Марка мс  
ИИИ.И.

	1	2	3	4	5	6	7		
0,75 × 5,55		12-3-1 12-4-1 12-5-1	для перекрытия	2400 3000 3600	2040 2540 3040	2210 2810 3410	1870 2370 2870		
	0,75 × 5,05		13-1 13-2 13-3 13-4 13-5	Межколон- ные для перекрытия	1330 1930 2530 3130 3730	1160 1660 2160 2660 3160	1610 2210 2810 3410 4010	1370 1870 2370 2870 3370	
				14-1 14-2 14-3 14-4 14-5	Межколон- ные для перекрытия	1330 1930 2530 3130 3730	1160 1660 2160 2660 3160	1610 2210 2810 3410 4010	1370 1870 2370 2870 3370

**Примечание.** Нагрузки, указанные в таблице №1 в графах 4 и 5, включают собственный вес плиты с заливкой швов, равный для плит шириной 1,5 м. — нормативный..... — 295 кг/м<sup>2</sup>, расчетный..... — 325 кг/м<sup>2</sup>

для плит шириной 0,75 м — нормативный..... — 415 кг/м<sup>2</sup>; расчетный..... — 455 кг/м<sup>2</sup>

Нагрузки, указанные в графах 6 и 7, включают собственный вес балки, равный для всех плит — нормативный..... — 125 кг/м<sup>2</sup>

расчетный..... 440 кг/м<sup>2</sup>  
Расчет плит произведен по "Строительным нормам и правилам" (СНиП II-В I-62).

В продольных ребрах плит предусмотрены отверстия диаметром 35 мм. через ~ 1000 мм. для пропускки осветительной сети и крепления различных подвесок.

Сосредоточенная нагрузка от подвесок не должна превышать 0,3 т. на одно отверстие и должна учитываться при выборе марок плит

Плиты марок П1-6, П1-6-1, П2-5, П2-5-1 дополнительно рассчитаны на нагрузку от отопительного котла 4004 грузоподъемностью 750 кг при толщине пола не менее 100 мм.

Ребра плит рассчитаны как свободно опертые однопролетные балки. Ширина раскрытия трещин — не более 0,3 мм.

Предел огнестойкости плит составляет 1,5 ч. Плиты изготавливаются из бетона марки 200 и 300.

Рабочая арматура продольных ребер плит принята из горячекатаной арматурной стали периодического профиля классов АII (с.5) и АIII (с.5Г) по ГОСТ 5781-61

Нормативное сопротивление арматуры класса:

AII — R<sub>s</sub><sup>n</sup> = 3000 кг/см<sup>2</sup>  
AIII — R<sub>s</sub><sup>n</sup> = 4000 кг/см<sup>2</sup>

Расчетное сопротивление арматуры класса:

AII — R<sub>s</sub> = 2700 кг/см<sup>2</sup>  
AIII — R<sub>s</sub> = 3400 кг/см<sup>2</sup>

Сергей  
Владимир  
Евгений  
Григорий

И. Шварц  
Ю. ДТН-1  
В. ДТН-2  
В. ДТН-3  
В. ДТН-4

Шифр  
 УИ 24-1  
 Марка мст  
 УИ 2 А

Полка плит армируется сварными сетками; поперечные и продольные ребра армируются сварными каркасами.

Сварные каркасы и сетки изготавливаются при диаметре стержней до 5 мм включительно из холодотянутой обыкновенной арматурной проволоки класса В-I по ГОСТ 6727-53, при диаметре 6 мм и более, - из горячекатаной арматурной стали периодического профиля класса АIII (35ГС) по ГОСТ 5781-61.

Петли для подъема плит изготавливаются только из горячекатаной арматурной гладкой стали класса А-I (ст.3) по ГОСТ 5781-61.

Сварные каркасы и сетки изготавливаются при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с "Техническими условиями на сварную арматуру железобетонных конструкций" /ТУ-73-56/.

Электродуговая сварка стержней с прокатом должна производиться электродами Э42, а электродуговая сварка стержней друг с другом - электродами Э50 А.

Толщина защитного слоя бетона устанавливается:

- а) для рабочей арматуры в продольных ребрах плит ..... 30 мм;
- б) для нижней арматуры в поперечных ребрах ..... 20 мм;
- в) для верхней сетки ..... 10 мм (от верха плиты);
- г) для нижней сетки в пролете - 15 мм

(от низа плиты),  
 над первичными ребрами - 15 мм.  
 (от верха плиты),

Допусковые отклонения по толщине защитного слоя ± 3 мм.

II Технические требования к изготовлению, приемке и испытанию

ПЛИТ.

Изготовление плит предусмотрено сврегатно-поточным способом.

При изготовлении плит необходимо выполнять требования следующих нормативных и инструктивных документов:

а) главы СНиП

III-В. 1-62 "Бетонные и железобетонные конструкции монолитные. Общие правила производства и приемки работ."

III-В.3-62. "Бетонные и железобетонные конструкции сварные. Правила производства и приемки монтажных работ."

I-В. 1-62 "Заполнители для бетонов и растворов."

I-В. 2-62. "Вяжущие материалы неорганические и добавки для бетонов и растворов."

I-В. 3-62. "Бетоны на неорганических вяжущих и заполнителях."

I-В. 4-62. "Арматура для железобетонных конструкций."

I-В. 5-62. "Железобетонные изделия. Общие указания."

Саргеев  
 Вышин  
 Виноградов  
 Тарасов  
 Шифр  
 УИ 24-1  
 Марка мст  
 УИ 2 А

ШУСФР

ИШ 24-1

МАРКА-КАТ

ИМБ. №

I-В. 51-62, Железобетонные изделия для зданий:

в). Технические условия на изготовление и приемку сборных железобетонных и бетонных изделий "СН-61".  
 в). Технические условия на сварку арматуры для железобетонных конструкций "ТУ 13-56/МСПМЗП/.

д). Указания по технологии электросварки арматуры железобетонных конструкций "ВСН 38-57/МСПМЗП-МСЭС/.

д). Указания по технологии производства арматурных работ в промышленном и гражданском строительстве "И 9-6Р. ИЮМТП/.

Стальные детали изготавливаются в соответствии с главой СН и ПШ-В. 5-62. „Металлические конструкции. Правила изготовления, монтажа и приемки“.

Для предохранения лицевых поверхностей закладных деталей от ржавления при транспортировке и хранении эти поверхности должны быть покрашены цементным молоком.

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

До начала производства плит завод-изготовитель должен разработать технические условия и технологические правила, определяющие основные способы производства и контроля качества изготовления изделий. Внешний вид плит должен удовлетворять следующим требованиям:

а) искривление граней в горизонтальной плоскос-

ти допускается не более 2 мм на каждый погонный метр плиты а на всю длину не более: наружу - 5 мм, внутрь - 10 мм;

в) раковины на ребрах и нижней поверхности плиты допускаются размером не более 10 мм и глубиной не более 5 мм в количестве не свыше двух на каждый погонный метр плиты;

в) на верхней поверхности плиты допускаются неглубокие наплывы и неровности высотой не более 5 мм и раковины размером не более 10 мм и глубиной не более 6 мм;

г) околы нижних граней и углов допускаются на глубину не более 7 мм, в одном поперечном сечении допускается только один окол;

д) обожженная арматура не допускается.

Примечания: 1. Допускаемые околы и раковины должны быть заделаны на заводе-изготовителе конструкций.  
 2. Требования п. „д“ не относятся к закладным деталям.

Для проверки прочности и жесткости плит следует производить испытания на изгиб.

Испытание плит производится в соответствии с ГОСТ 8829-58. „Методы испытаний и оценки прочности, жесткости и трещиностойкости.“

Оценка прочности плит производится по величине разрушающей нагрузки. Величина разрушающей нагрузки, полученная при испытании каждой плиты, должна быть не менее контроль-

Создан  
 в 1961 г.  
 в соответствии  
 с требованиями  
 ГОСТ 10000-82  
 и ГОСТ 10000-82  
 в соответствии  
 с требованиями  
 ГОСТ 10000-82  
 в соответствии  
 с требованиями  
 ГОСТ 10000-82

ной разрушающей нагрузки, определяемой по формуле:

$$q_{разр}^{контр} = q_p \cdot c - q_{с.в.}$$

где:  $q_{разр}^{контр}$  - величина контрольной разрушающей нагрузки в кг/м<sup>2</sup> без учета собственного веса.

$q_p$  - полная расчетная нагрузка в кг/м<sup>2</sup>

$c$  - коэффициент, равный 1,4.

$q_{с.в.}$  - собственный вес 1 м<sup>2</sup> плиты.

Величина нагрузок  $q_{н.пр}$  приведены в таблице №2. Испытания плит на жесткость и на величину раскрытия трещин, производят нормативной нагрузкой,  $q_n$ . Величины нагрузок  $q_n$  и соответствующие им величины прогибов,  $f$ , которые следует проконтролировать при кратковременном испытании плиты, приведены в таблице №2.

Таблица №2.

Размер плиты м.	Марка плиты	Контрольная разрушающая нагрузка, кг/м <sup>2</sup>	Полная расчетная нагрузка, кг/м <sup>2</sup>	Прогиб $f$ продольного ребра плиты от нагрузки $q_n$ см.
1	2	3	4	5
15×5,55	П1-1, П1-1-1	780	370	0,80 + 15%
	П1-2, П1-2-1	1410	770	1,20 + 15%
	П1-3, П1-3-1	2250	1270	1,20 + 15%
	П1-4, П1-4-1	3090	1770	1,15 + 15%
	П1-5, П1-5-1	3930	2270	1,15 + 15%
	П1-6, П1-6-1	4770	2770	1,20 + 15%

1	2	3	4	5
15×5,05	П2-1, П2-1-1	1410	770	1,00 + 15%
	П2-2, П2-2-1	2250	1270	1,00 + 15%
	П2-3, П2-3-1	3090	1770	0,95 + 15%
	П2-4, П2-4-1	3930	2270	0,95 + 15%
	П2-5, П2-5-1	4770	2770	0,95 + 15%
0,75×5,55	П3-1	1490	790	1,20 + 15%
	П3-2	2330	1290	1,20 + 15%
	П3-3	3170	1790	1,15 + 15%
	П3-4	4010	2290	1,10 + 15%
	П3-5	4850	2790	1,15 + 15%
0,75×5,05	П4-1	1490	790	0,80 + 30%
	П4-2	2330	1290	1,00 + 15%
	П4-3	3170	1790	1,10 + 15%
	П4-4	4010	2290	0,90 + 30%
	П4-5	4850	2790	0,90 + 15%

Примечание. Величины прогибов определены при условии, что к моменту испытанной бетон достиг 70% проектной прочности

Ширина раскрытия трещины при испытаниях не должна превышать 0,2 мм. Допускаемое отклонение +30%.

Отпускная прочность бетона в летнее время должна быть не менее 70% проектной прочности, а в зимнее время не менее 100%.

На доковой поверхности плиты должны быть

ВНТР  
ИМЗФ-1  
МОНТАЖ  
ИМЗН

Сергей Владимирович  
Директор  
ИМЗФ-1  
МОНТАЖ  
ИМЗН

ИИФР  
ИИ 24-1  
№№№-№№№  
ИИИИ

обозначены марка плиты, дата изготовления, марка предприятия - изготовителя и штамп ОТК.

III Указания по применению плит

Плиты разработаны для зданий с обычной средой. Они могут применяться в зданиях со слабой и средней агрессивной средой при условии нанесения на них защитного покрытия.

При применении плит в зданиях с агрессивной средой бетон (состав заполнителей, добавки, водоцементное отношение и т.д.) и защитное покрытие, наносимое на поверхности плиты и закладных деталей, следует принимать в зависимости от степени агрессивности среды согласно „Указаниям по проектированию антикоррозийной защиты строительных конструкций промышленных зданий в производстве с агрессивными средами“ (СН 262-63).

Антикоррозийные материалы, применяемые для защиты плит принимаются по СНиП IX-В 27-62.

Технические требования к выполнению работ по защите от коррозии устанавливаются по СНиП III-В 6-62.

В плитах, эксплуатирующихся на открытом воздухе или в неотопляемых помещениях при расчетных температурах от минус 30° до минус 40°, сталь класса А-II должна приме-

няться только марка Ст.5 и КСт.5.

В плитах, эксплуатирующихся на открытом воздухе или в неотопляемых помещениях при расчетных температурах ниже минус 40°, стали класса А-III марки 35ГС и класса А-II марки Ст.5 должны быть заменены на сталь класса А-III марки 25Г2С без изменения площади сечения арматуры.

В плитах, эксплуатирующихся на открытом воздухе или в неотопляемых помещениях, при воздействии подвижных и вибрационных нагрузок при расчетных температурах от минус 30° до минус 40° сталь класса А-III марки 35ГС должна быть заменена на сталь марки 25Г2С, а сталь класса А-II должна применяться только марок Ст.5 и КСт.5; при расчетных температурах ниже минус 40° применение плит не допускается.

В случае монтажа плит при температурах ниже минус 30° петли должны изготавливаться из стали класса А-I марки Ст.3 (спокойная).

Для плит, применяемых в условиях агрессивных сред или низких температур и изготавливаемых с учетом соответствующих требований, следует устанавливать в конкретных проектах маркировку, отличную от маркировки плит для обычных условий.

При действии многократно повторяющихся и вибрационных нагрузок назначение марок плит должно

Состав  
Исполнитель  
Исполнитель  
Исполнитель  
Исполнитель  
Исполнитель



ШУФР  
ШУ 24-1  
Монтаж плит  
Ум.А.

производиться на основе соответствующего расчета с соблюдением дополнительных требований СНиП II-V-62 и инструкции ШУ 200-54.

При необходимости в полке плиты могут устраиваться отверстия. При диаметре отверстия более 200 мм расчетом должна быть проверена несущая способность плиты в ослабленном сечении.

Монтаж плит производится в соответствии с требованиями главы СНиП III-V-62.

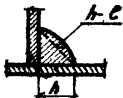
Плиты крепятся на стыке за исключением одной плиты в каждом павemente. Межколонные плиты приворачиваются в четырех точках, остальные не менее чем в двух.

Вспирание плит должно быть не менее 100 мм швы между плитами и между торцами плит, ригелями и колоннами должны быть тщательно затолканы бетоном марки 200 на соседнем этапе.

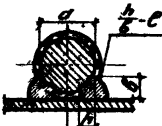
В конкретных случаях должна использоваться отпускная прочность бетона в летнее время года в тех случаях, когда по условиям возведения конструкции, прочность бетона, равная 70% проектной марки, является недостаточной.

### УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ СВАРНЫХ ШВОВ

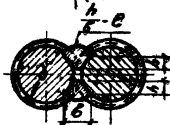
-  Сварной шов заводской
-  Сварной шов монтажный



h - высота шва  
c - длина шва



h - высота шва (h = 0,25d, но не менее 4 мм)  
b - ширина шва (b = 0,5d, но не менее 8 мм)  
c - длина шва.



h - высота шва (h = 0,25d, но не менее 4 мм)  
b - ширина шва (b = 0,5d, но не менее 10 мм)  
c - длина шва.

Состав  
Монтаж  
Инженер  
Проектировщик  
Проверенный  
Директор  
Инженер  
Проектировщик  
Инженер  
Проектировщик

Шифр  
ИИ 24-1  
Марка-лист  
  
Лист №

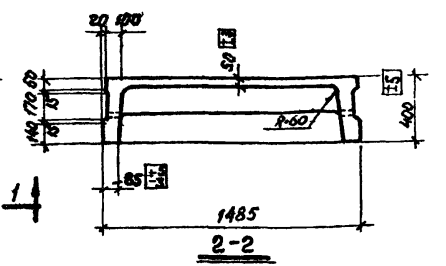
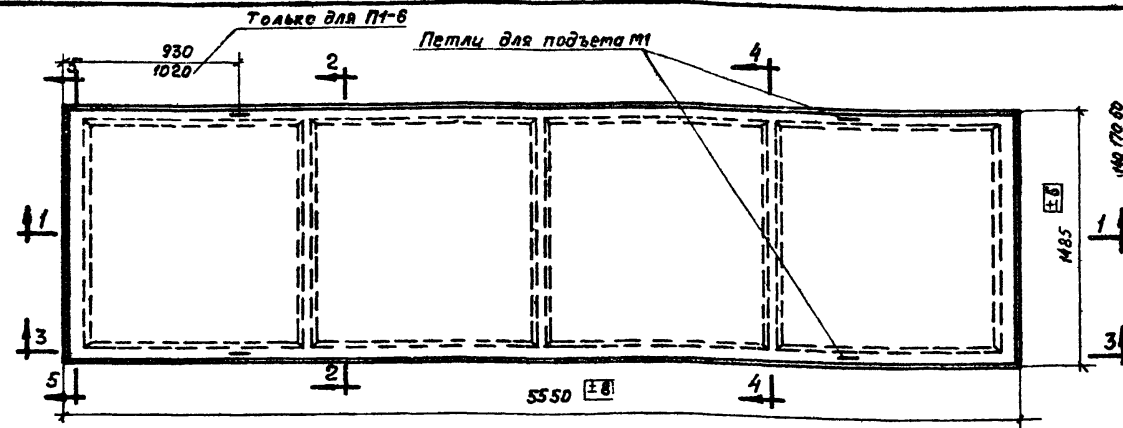
Шпона  
Лобовые  
Средняя

Сторона  
Лобовые  
Стороны

Уровень  
Стальные  
Провода

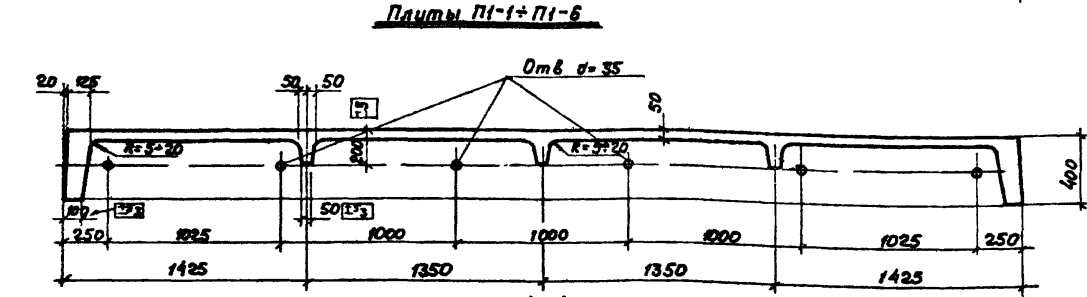
Высшим  
классом  
Трамвайных

Исх. № 1-1  
Р.А. Давыдов  
Р.А. Давыдов  
Р.А. Давыдов



**Спецификация марок закладных элементов на одну плиту**

Марка плиты	Марка элемента	Кол-ч шт.	№ листа
П1-1			
П1-2			
П1-3	М1	4	21
П1-4			
П1-5			
П1-6			



**Выборка стали на одну плиту, кг**

Марка плиты	Горьковского арматурная сталь ГОСТ 5781-61															Защитный слой бетона по классу В20	Прокат по классу В20 по ГОСТ 6727-53	300-60					
	класс А-I					класс А-II					класс А-III												
	Ø, мм					Шаг	Ø, мм					Шаг	Ø, мм						Шаг				
	25	22	20	16	14		12	10	8	6	20		28	25	20					16	12	20	5
П1-1	-	-	-	7,5	-	-	1,5	4,2	10,0	33,4	-	-	-	-	-	2,4	3,6	6,0	0,4	15,5	15,9	7,6	7,6
П1-2	-	-	22,5	-	-	-	4,3	14,6	3,2	48,7	-	-	-	-	-	2,4	3,6	6,0	0,4	15,5	15,9	7,6	7,6
П1-3	43,2	-	-	-	-	-	3,9	1,6	14,6	3,2	65,5	-	-	-	-	2,4	3,6	6,0	2,2	14,3	16,5	7,6	7,6
П1-4	-	62,0	-	-	-	-	3,9	1,6	14,6	3,2	65,3	-	-	-	-	2,4	3,6	6,0	2,2	14,3	16,5	7,6	7,6
П1-5	-	-	-	-	-	-	3,9	1,6	14,6	3,2	63,3	-	60,0	60,0	-	2,4	3,6	6,0	6,4	11,5	12,9	7,6	7,6
П1-6	-	-	-	54	-	-	20,8	2,4	22,1	50,7	100,6	-	-	-	-	2,4	3,6	6,0	11,5	3,2	14,7	7,5	7,6

**Показатели на одну плиту**

Марка плиты	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
П1-1				62,9
П1-2		300		79,2
П1-3	2,2		0,89	36,6
П1-4				115,4
П1-5		300		134,8
П1-6				179,6

**Примечания:**

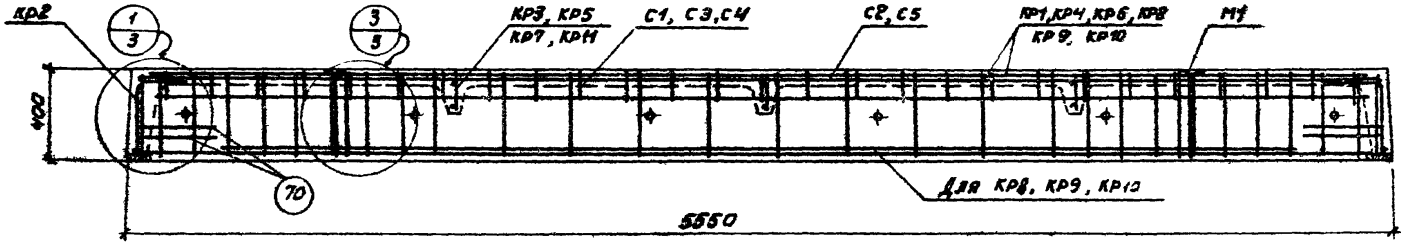
- Разрезы 3-3, 4-4, 5-5 даны на листе 2.
- Указания по изготовлению даны в пояснительной записке.
- При специальной указании в заказе отверстия в ребрах плит можно не выполнять.

ТА  
1964

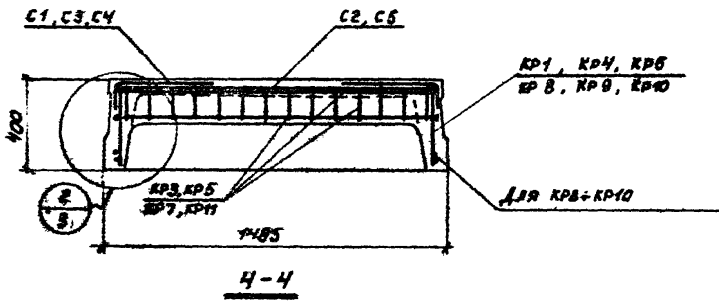
Плиты П1-1 ÷ П1-6  
Опалубочный чертеж и показатели

ИИ 24-1	
Лист 1	

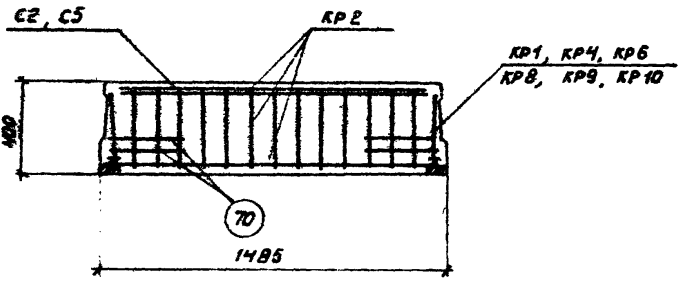
Шифр  
 УЛ 24-1  
 Марка-Асбт  
 Эд. мр



3-3



4-4



5-5

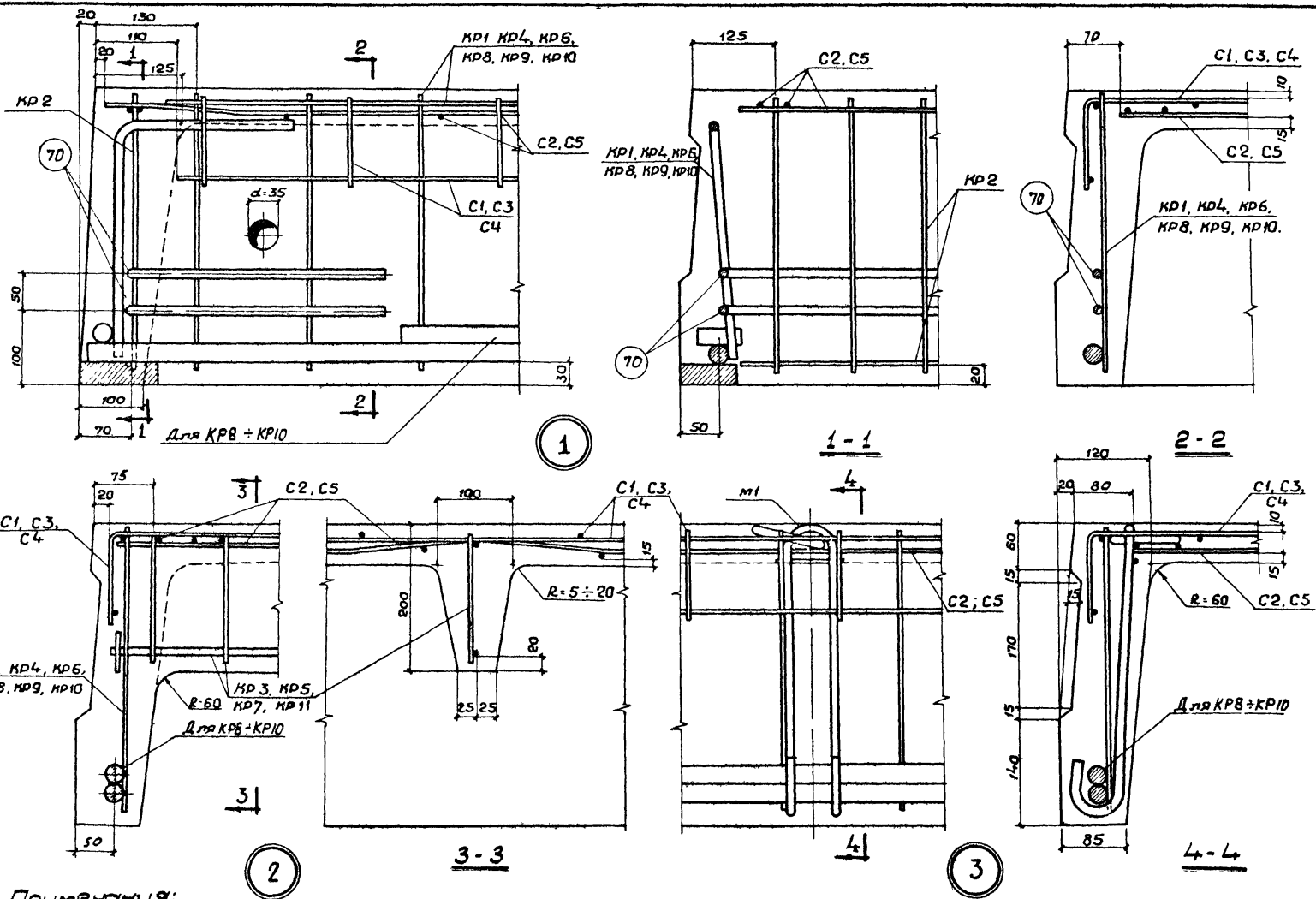
Спецификация марок арматурных изделий на одну плиту

Марка плиты	Марка изделия или поз.	Колич. шт.	№ листа	Марка плиты	Марка изделия или поз.	Колич. шт.	№ листа	
П1-1	KR1	2	13	П1-4	KR2, C1, C2, поз. 70 см. П1-1			
	KR2	2						
	KR3	3						
	C1	2			15	KR7 см. П1-3		
	C2	1						
70	8	20	П1-5	KR2 C2, поз. 70 см. П1-1				
KR2, C1, C2, поз. 70 см. П1-1				KR7 см. П1-3				
KR4	2	13		KR9			2	13
KR5	3		C3	2	15			
П1-2				П1-6	KR2 и поз. 70 см. П1-1			
					KR10	2	13	
П1-3	KR2, C1, C2, поз. 70 см. П1-1			KR11	3	15		
	KR6	2	13	C4	2			
	KR7	3		C5	1			

Шифр  
 УЛ 24-1  
 Марка-Асбт  
 Эд. мр  
 Шифр  
 УЛ 24-1  
 Марка-Асбт  
 Эд. мр  
 Шифр  
 УЛ 24-1  
 Марка-Асбт  
 Эд. мр  
 Шифр  
 УЛ 24-1  
 Марка-Асбт  
 Эд. мр  
 Шифр  
 УЛ 24-1  
 Марка-Асбт  
 Эд. мр

Плиты П1-1 + П1-6  
 Разрезы 3-3, 4-4, 5-5. Спецификация марок арматурных изделий Лист 2

Шифр  
 УУ 24-1  
 Модель лист  
 Ч. №:  
 Ширина  
 Сурово  
 Ширину  
 Сурово  
 Инженер  
 Проверил  
 Выжелев  
 Ягольский  
 Трахтенберг  
 Дир. ОК-1  
 Дир. отделов  
 Дир. группы



**Примечания:**

1. Металлическая сетка устанавливается в вертикальное положение непосредственно после бетонирования плиты с добавлением нарушенного участка вокруг сетки
2. Поз. 70 привязать к КР2 и КР1, КР4, КР6, КР8, КР9, КР10.

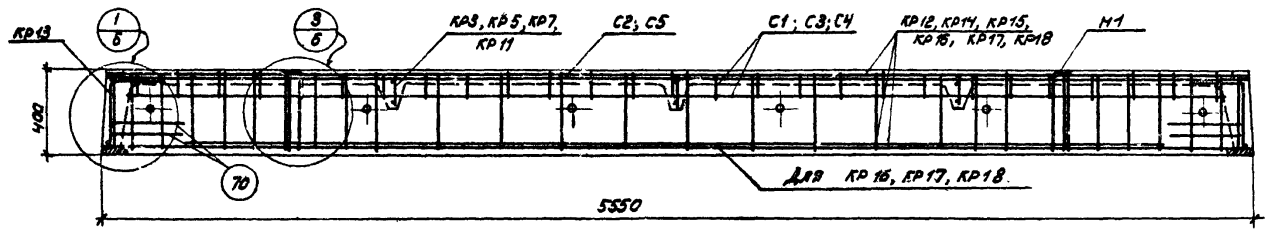
ТА  
 1964

Плиты П1-1 ÷ П1-6.  
 Детали 1, 2, 3

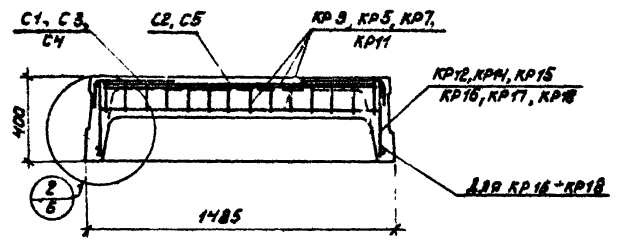
УУ 24-1  
 Лист 3



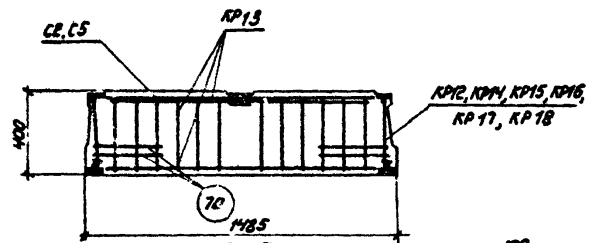
Шифр  
ЛН 24-1  
Марка - Асб  
Умб. №  
Шарик  
Фабрич  
/оповаръ  
Умб. №  
См. техн  
/указан  
Умб. №  
См. техн  
/указан  
Умб. №  
См. техн  
/указан



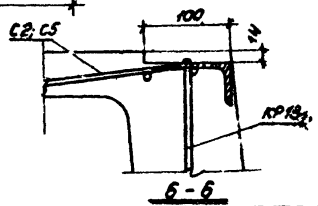
3-3



4-4



5-5



6-6

**Спецификация марок арматурных изделий на одну плиту**

Марка плиты	Марка изделия или н. пов.	Кол-во шт.	№ листа	Марка плиты	Марка изделия или н. пов.	Кол-во шт.	№ листа	
П1-1-1	КР12	2	13	П1-4-1	КР13, С1, С2, поз. 70 см. П1-1-1			
	КР13	2			КР7 см. П1-3-1			
	КР9	3			КР16	2	13	
	С1	2	15	П1-5-1	КР13, С2, поз. 70 см. П1-1-1			
	С2	1			КР7 см. П1-3-1			
П1-2-1	70	8	20	П1-6-1	КР17	2	13	
	КР9, С1, С2, поз. 70 см. П1-1-1				КР18, поз. 70 см. П1-1-1	КР18	2	13
	КР5	3	13					
П1-3-1	КР14	2		КР11	3			
	КР13, С1, С2, поз. 70 см. П1-1-1			КР15	С4	2	15	
	КР7	3	18		С5	1		
	КР15	2						

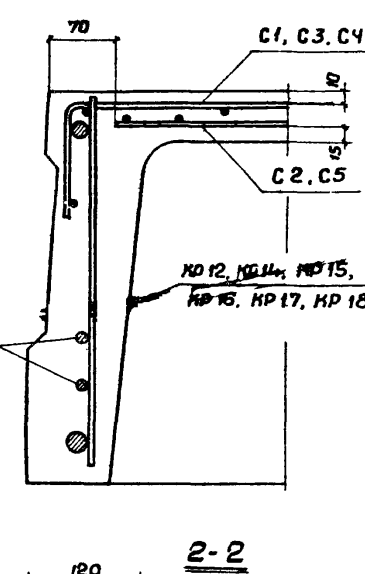
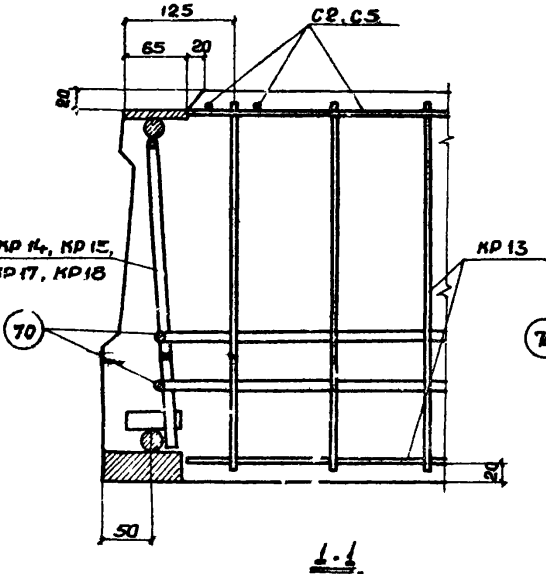
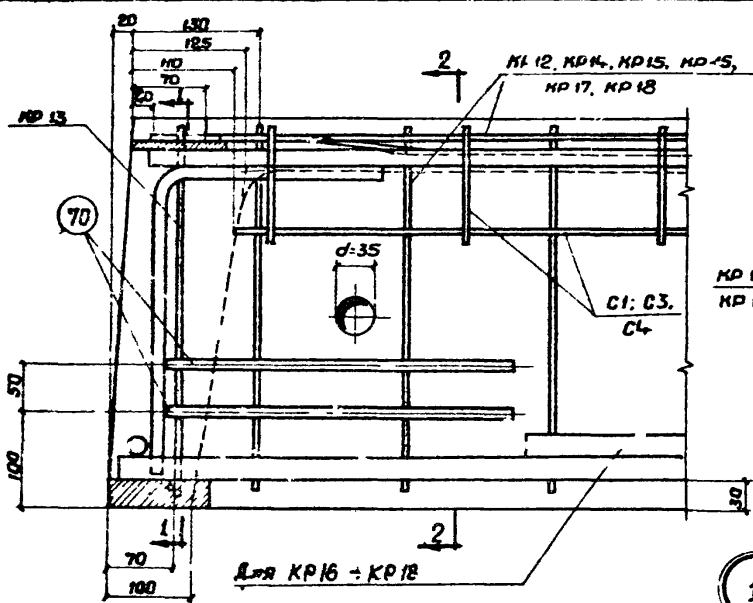
ТА  
1984

Плиты П1-1-1 + П1-6-1

Разрезы 3-3, 4-4, 5-5, 6-6 Спецификация марок арматурных изделий

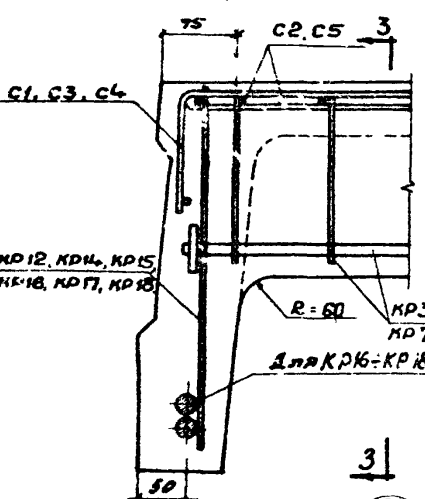
ЛН 24-1  
Лист 5

Условие  
УЛ 24-1  
Мас. 10-1/100  
У.в.в. №  
У.в.в. №  
У.в.в. №  
У.в.в. №  
У.в.в. №  
У.в.в. №  
У.в.в. №  
У.в.в. №  
У.в.в. №  
У.в.в. №  
У.в.в. №

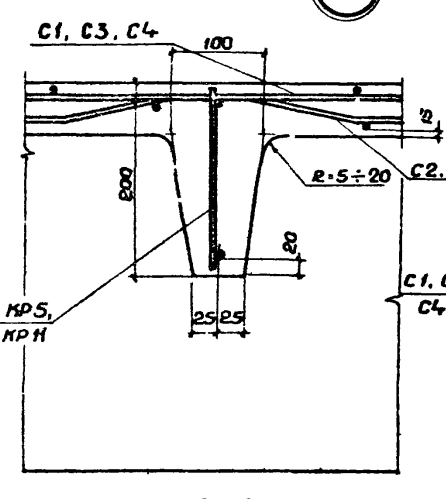


Для KP 16 ÷ KP 18

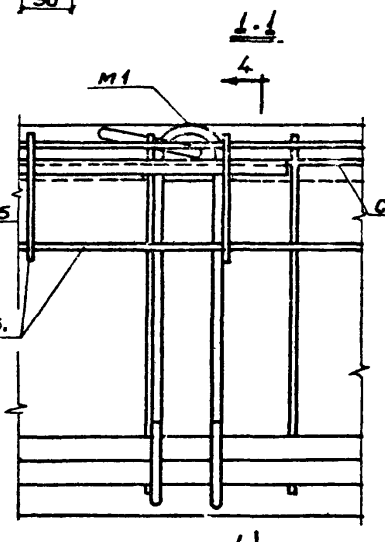
1



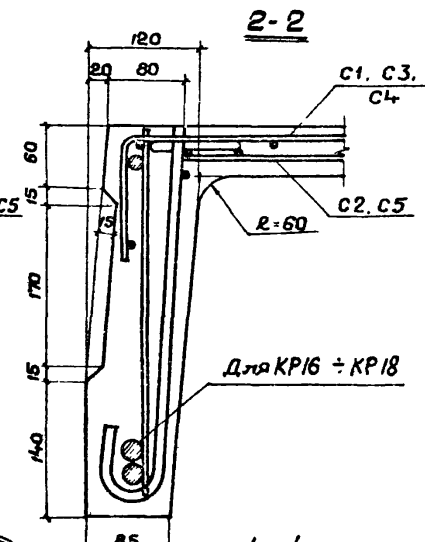
2



3-3



3



4-4

**Примечания:**  
1. Кольца: петли устанавливаются в вертикальное положение немедленно после бетонирования панли плиты с бетономором поврежденного участка вокруг петли.  
2. Поз 70 привязать к KP 13 и KP 12, KP 14, KP 15, KP 18, KP 17, KP 18.

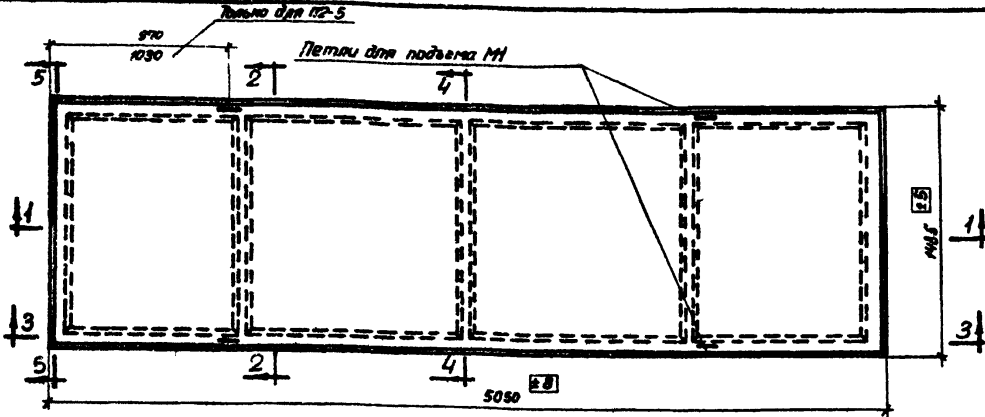
ТА 1964	Плиты П1-1 ÷ П1-6-1		УЛ 24-1	
	Детали 1, 2, 3		Лист	6

Шифр  
УУ24-1

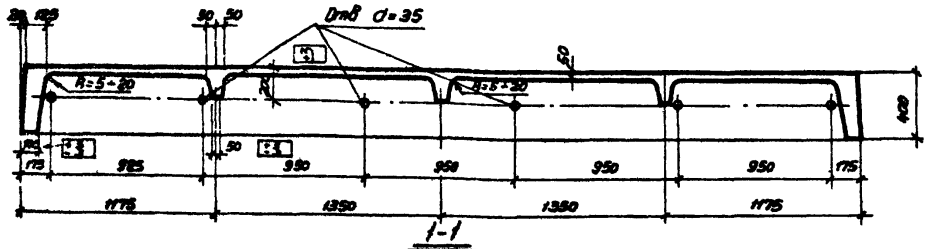
Марка-Артикул

Спр. №

Согласовано  
Лектор  
Технолог  
Инженер  
Ст. техник  
Прораб  
Инженер  
Ст. техник  
Прораб  
Инженер  
Ст. техник  
Прораб  
Инженер  
Ст. техник  
Прораб



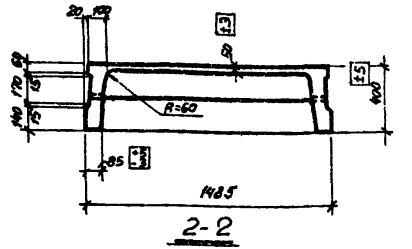
Плиты П2-1 - П2-5



1-1

Выборка стали на одну плиту, кг

Марка плиты	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61												Использовать или пробы по классу В1 ГОСТ 380-60	Прокат по ст. Зис ГОСТ 380-60								
	класса А-III						класса А-II		класса А-I													
	φ, мм	φ, мм	φ, мм	φ, мм	φ, мм	φ, мм	φ, мм	φ, мм	φ, мм	φ, мм	φ, мм	φ, мм										
	22	20	18	16	14	12	10	8	6	25	22	16	12	5	4	φ, мм	Лист					
П2-1	-	-	200	-	-	-	4,3	2,4	3,6	3,7	-	-	-	2,4	3,6	6,0	0,4	1,0	1,9	7,6	7,6	
П2-2	3,4	-	-	-	-	-	3,9	1,6	1,6	3,2	5,2	-	-	2,4	3,6	6,0	2,2	1,2	1,5	0	7,6	7,6
П2-3	-	4	-	-	-	-	3,9	1,6	1,6	3,2	4,3	-	-	2,4	3,6	6,0	2,2	1,2	1,5	0	7,6	7,6
П2-4	-	-	-	-	-	-	3,9	1,6	1,6	3,2	2,2	23,0	13,0	2,4	3,6	6,0	6,0	1,4	1,4	0	7,6	7,6
П2-5	-	-	-	5,4	-	-	7,2	2,4	2,4	1,2	6,2	-	-	4,2	2,4	3,6	6,0	2,8	1,4	0	7,6	7,6



2-2

Спецификация марок закладных элементов на одну плиту

Марка плиты	Марка элемента	Кол-ч шт.	Листа
П2-1			
П2-2			
П2-3	М1	4	21
П2-4			
П2-5			

Показатели на одну плиту

Марка плиты	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м <sup>3</sup>	Расход стали кг
П2-1				64,7
П2-2		200		81,3
П2-3		300	0,81	94,9
П2-4				106,1
П2-5				143,4

Примечания:

- Разрезы 3-3, 4-4, 5-5 даны на листе 8.
- Указания по изготовлению даны в пояснительной записке.
- При специальном указании в заказе отверстия в ребрах плит можно не выполнять.

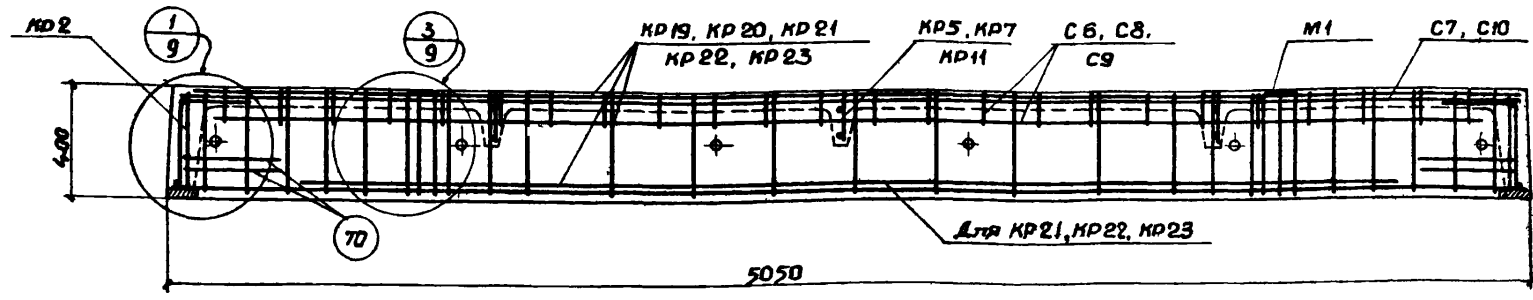
ТА 1964	Плиты П2-1 ÷ П2-5	УУ24-1
	Опалубочный чертеж и показатели	Лист 7



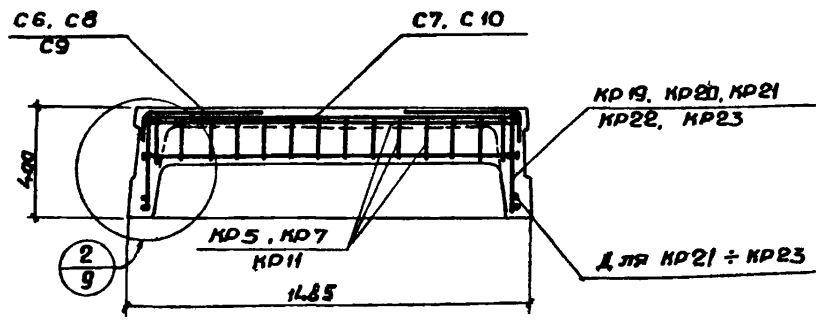
Шифр  
 УУ 24-1  
 Марка-лист  
 Умб. №

Бороволода  
 Яковлев  
 Занавонов  
 Ухренев  
 Он. мезник  
 Поверкин

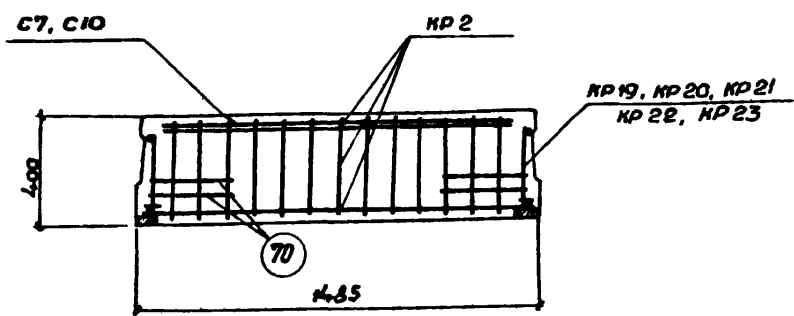
Мен. ОТК  
 Рук. работы  
 Рук. работы  
 Рук. работы



3-3



4-4



5-5

Спецификация марок арматурных изделий на одну плиту

Марка плиты	Марка изделия или № поз.	Кол-ч шт.	№ листа	Марка плиты	Марка изделия или № поз.	Кол-ч шт.	№ листа
П2-1	KR19	2	14	П2-3	KR2, C6, C7, поз 70 см. П2-1		
	KR2	2	13		KR7 см П2-2		
	KR5	3			KR21	2	14
	C6	2	15	П2-4	KR2, C7, поз 70 см. П2-1		
	C7	1	20		KR7 см. П2-2		
	70	8			KR22	2	14
П2-2	KR2, C6, C7, поз. 70 см. П2-1			П2-5	KR2, поз. 70 см. П2-1		
	KR20	2	14		KR23	2	14
	KR7	3	13	KR11	3	13	
				C9	2	15	
				C10	1		

ТА 1964.7

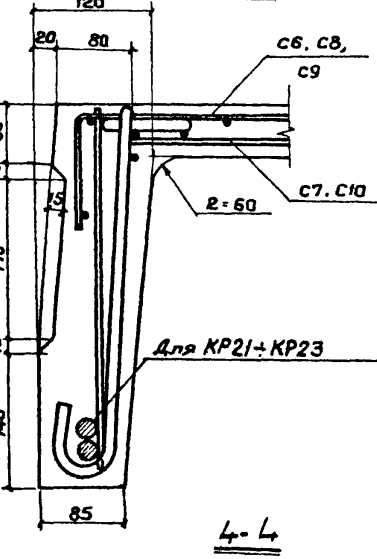
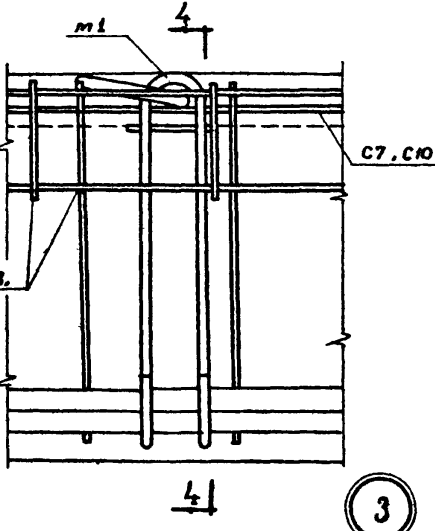
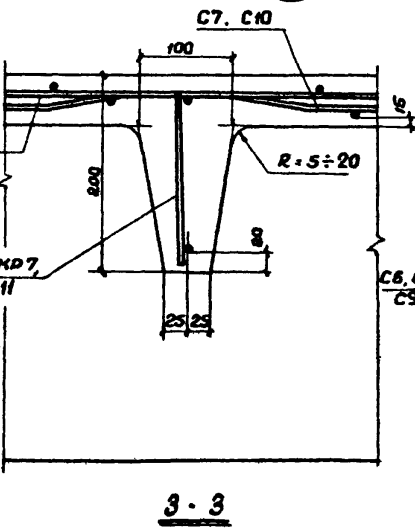
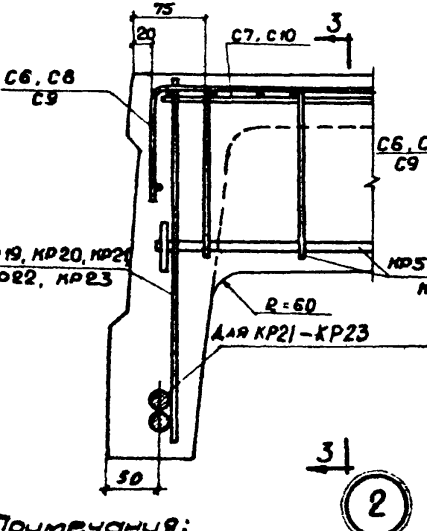
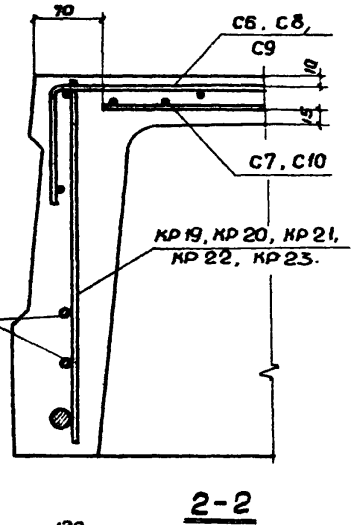
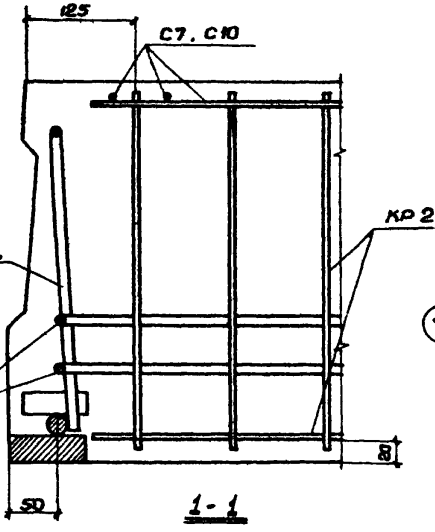
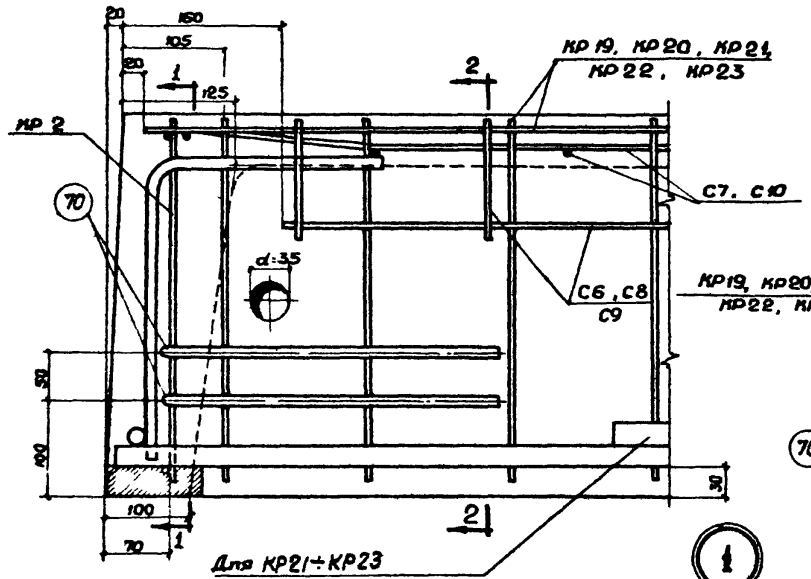
Плиты П2-1 ÷ П2-5

Разрезы 3-3, 4-4, 5-5. Спецификация марок арматурных изделий.

УУ 24-1

Лист 8

Шифр	УУ 24-1			
Марка-лист				
У.б. №				
Береговая	Левобереж	Рыболов	Ремонтно-механический	Ремонтно-механический
Шифр	С.т. техника	Подварт	Промышленность	
Масштаб	1:1	1:1	1:1	1:1
Материал	Сталь	Сталь	Сталь	Сталь
Масштаб	1:1	1:1	1:1	1:1
Материал	Сталь	Сталь	Сталь	Сталь
Масштаб	1:1	1:1	1:1	1:1
Материал	Сталь	Сталь	Сталь	Сталь



**Примечания:**

1. Кольцо петли устанавливается в вертикальное положение немедленно после бетонирования палки плиты с добетонированием нарушенного участка вокруг петли.
2. Поз. 70 привязать к KP 2, KP 19, KP 20, KP 21, KP 22, KP 23.

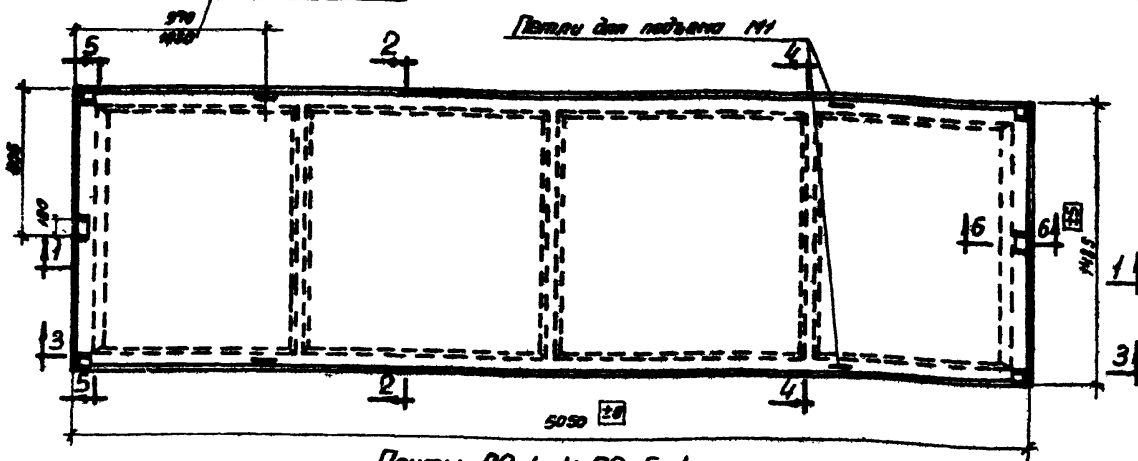
ТА  
1964

Плиты П2-1÷П2-5.  
Детали 1, 2, 3.

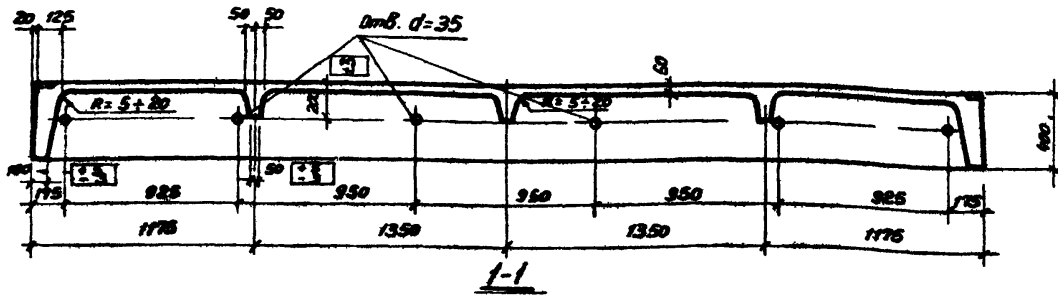
УУ 24-1

Лист 9

Таблица для П2-5-1



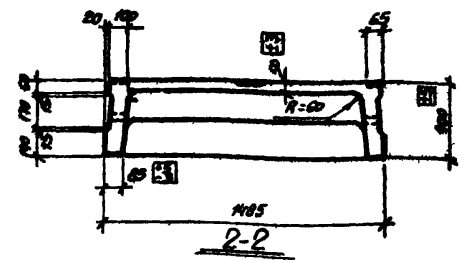
Плиты П2-1-1-П2-5-1



1-1

Выборка стали на одну плиту, кг

Марка плиты	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61												Классификация пробит				Прокат в ст 3 пс ГОСТ 380-60				
	класса А-III						класса А-II			класса А-I			Прокат								
	φ, мм						φ, мм			φ, мм			φ, мм								
	22	20	18	16	14	12	10	8	6	25	22	16	12	20	5	4	Прокат				
П2-1-1	-	-	20	16	-	-	12	8	6	-	-	24	36	60	44	40	44	76	1,6	1,2	1,4
П2-2-1	20	16	-	-	6	-	12	8	6	16	12	24	36	60	22	12	15	76	1,6	1,2	1,4
П2-3-1	-	16	-	-	6	-	12	8	6	-	-	24	36	60	22	12	15	76	1,6	1,2	1,4
П2-4-1	-	-	-	6	-	-	12	8	6	16	12	24	36	60	60	44	44	76	1,6	1,2	1,4
П2-5-1	-	-	-	6	14	-	12	8	6	16	12	24	36	60	44	44	44	76	1,6	1,2	1,4



Спецификация марок закладных элементов на одну плиту

Марка плиты	Марка элемента	Кол-во шт.	И листа
П2-1-1			
П2-2-1			
П2-3-1	М1	4	21
П2-4-1			
П2-5-1			

Показатели на одну плиту

Марка плиты	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
П2-1-1				73,9
П2-2-1		200		90,5
П2-3-1	20		0,81	104,1
П2-4-1				115,3
П2-5-1		300		152,6

Примечания:

1. Разрезы 3-3, 4-4, 5-5, 6-6 даны на листе №1.
2. Указания по изготовлению даны в пояснительной записке.
3. При специальном указании в заказе отверстия в ребрах плит можно не выполнять.

ТА  
1964

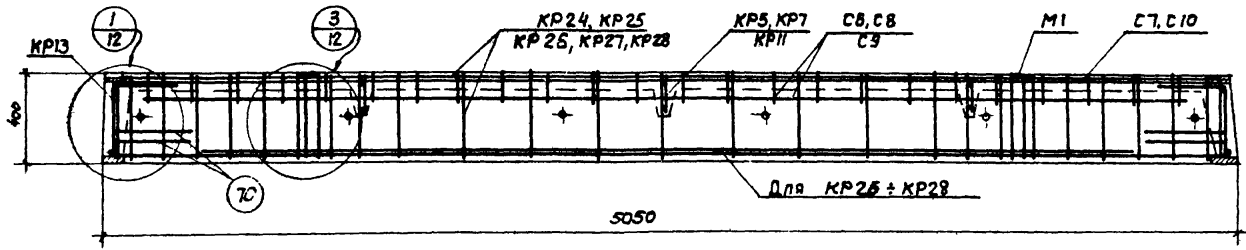
Плиты П2-1-1-П2-5-1

Опалубочный чертеж и показатели

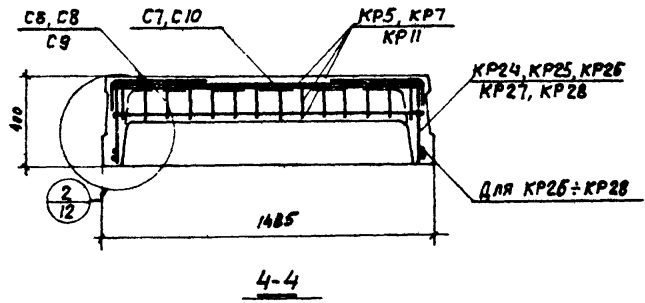
ИИ24-1

Лист 10

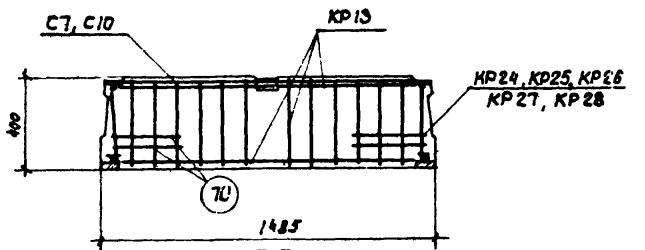
Ширр  
ИИ 24-1  
Марка-лист  
УИВ. №



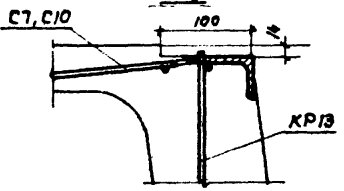
3-3



4-4



5-5



6-6

Спецификация марок арматурных изделий на одну плиту

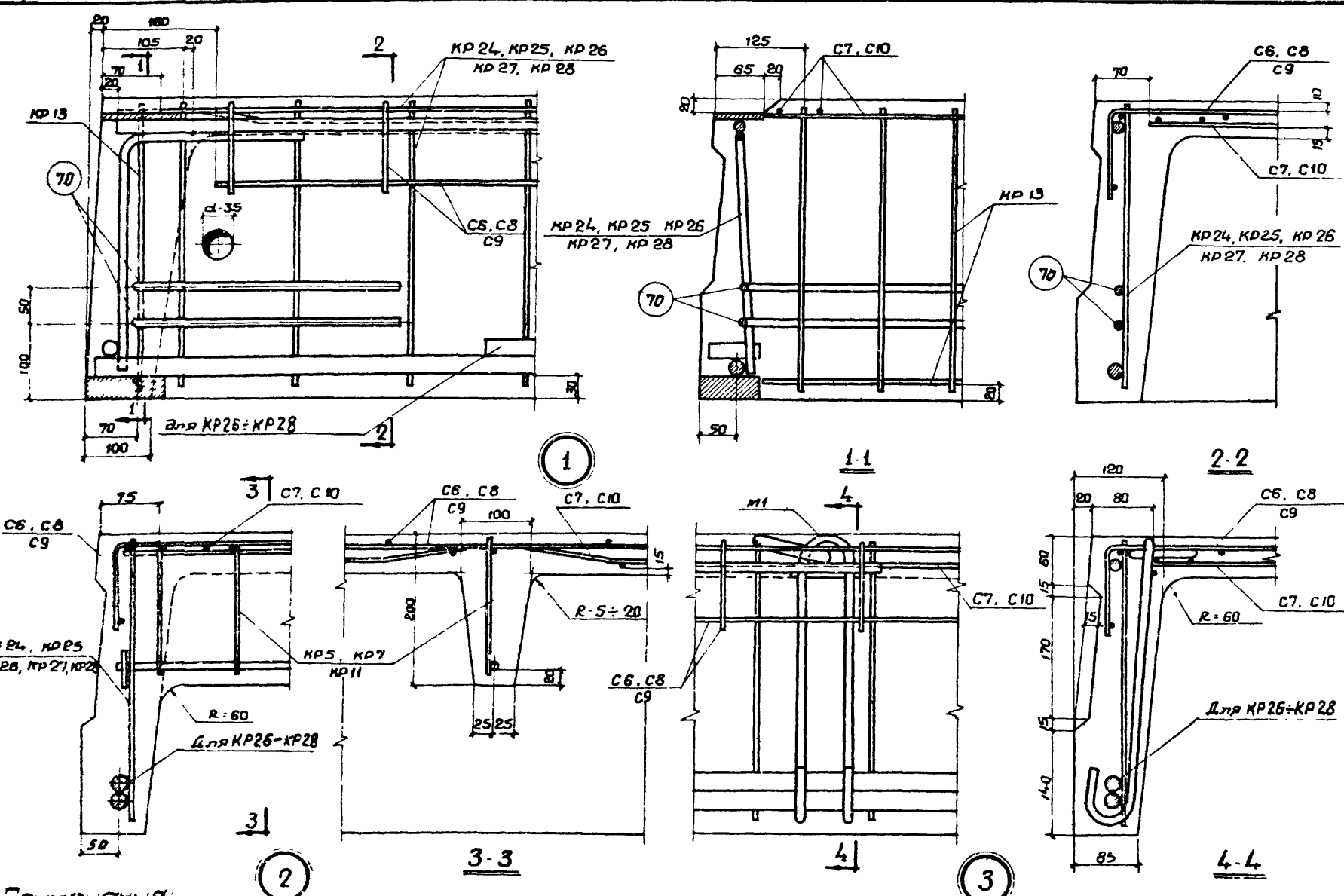
Марка плиты	Марка изделия или поз.	Кол-ч шт.	И листа	Марка плиты	Марка изделия или поз.	Кол-ч шт.	И листа
П2-1-1	КР24	2	14	П2-3-1	КР13, С8, С7, поз 70 см П2-1-1		
	КР13	2	13		КР7 см. П2-2-1		
	КР5	3		КР26	2	14	
	С8	2	15	П2-4-1	КР13, С7, поз. 70 см. П2-1-1		
	С7	1	20		КР7 см. П2-2-1		
70	8		КР27		2	14	
П2-2-1	КР13, С8, С7, поз 70 см П2-1-1			П2-5-1	КР13, поз. 70 см. П2-1-1		
	КР25	2	4		КР28	2	14
	КР7	3	13		КР11	3	13
			С9		2	15	
					С10	1	

Пол. 074-1  
Выжигун  
Ямпольский  
Траптемерец  
Богородова  
С.М. Мокшин  
Проверил  
Резинин  
Головинов  
Побывич

Плиты П2-1-1 ÷ П2-5-1  
Разрезы 3-3, 4-4, 5-5, 6-6. Спецификация марок арматурных изделий.

ИИ 24-1	Лист	11
---------	------	----

Шифр	УЛ 24-1
Марка-лист	
Уд. №	
Лоб-бул Гар. конст.	
Виды Детали	
Шифры Штукатур № ж. "	
Нач. кр. Число и тип приветств. Богослужба	
Мат. кр. Дум. фронт. Руко. фронт. Шифры	



**Примечания:**

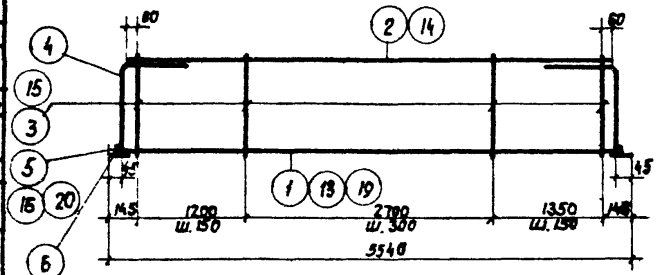
1 Колесо петли устанавливается в вертикальное положение медленно после бетонирования части плиты с бетонированием нажатого участка вокруг петли  
2 Шаг 70 привязать к KR 13 и KR 24, KR 25, KR 26, KR 27, KR 28.

ТД  
1964

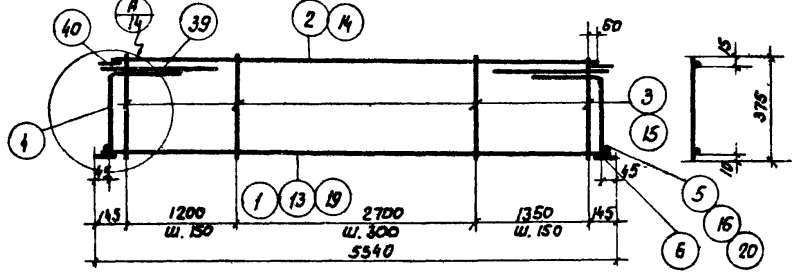
Плиты П2-1-1 ÷ П2-5-1  
Детали 1, 2, 3.

УЛ 24-1	
Лист	12

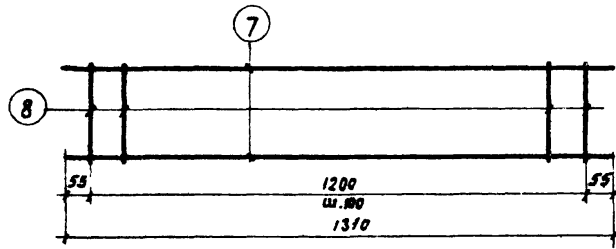
ШУБЕР	
ШШ 24-1	
Марка-Ауст	
УИВ.НЭ	
Волонтеры	Содоволов
Создатель	Машинист
Удиратель	Продерит
Выпуск	Снаряжение
Рук.ручная	Рек.ручная
Удирение	Шоронг



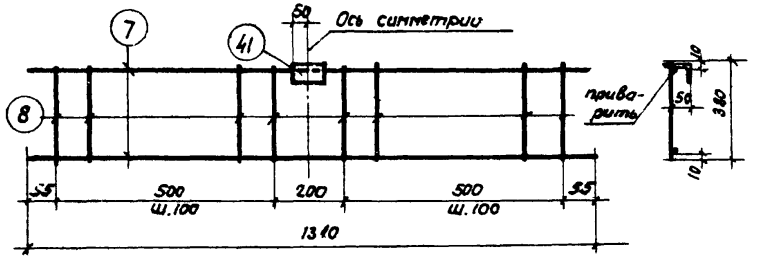
КР1, КР4, КР6



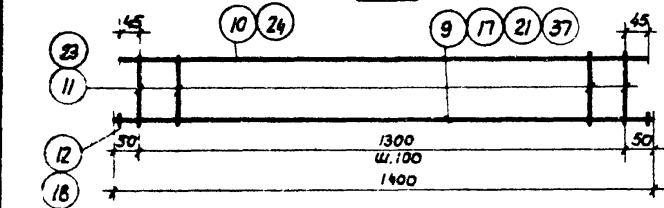
КР12, КР14, КР15



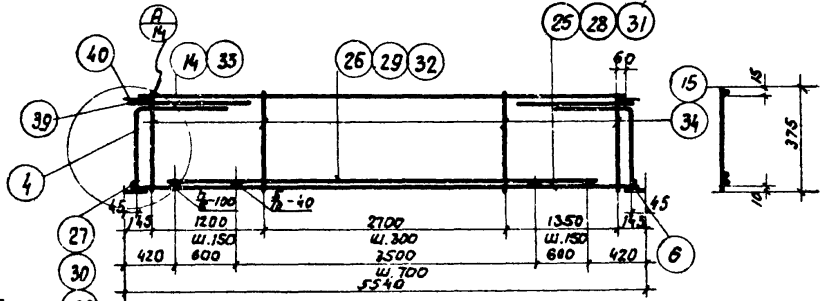
КР2



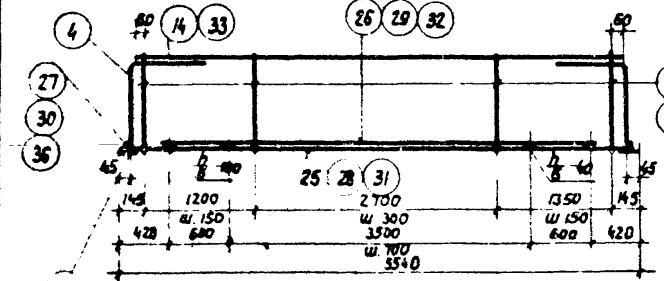
КР13



КР3, КР5, КР7, КР11



КР16, КР17, КР18



КР8, КР9, КР10

Примечание и размеры сварных швов см. на листе 14



Плиты П1-1 ÷ П1-6, П1-1-1 ÷ П1-6-1, П2-1 ÷ П2-5, П2-1-1 ÷ П2-5-1  
Каркасы КР1 ÷ КР18

ШУ24-1
Лист 13

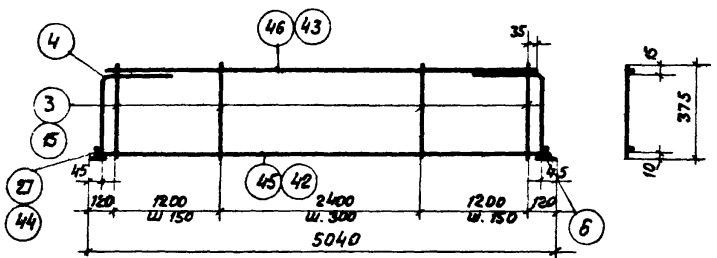
Шифр  
ШУ 24-1  
Марка-лит  
Лист №1

Инженер  
Богомолов  
Лавров  
Мещеряков

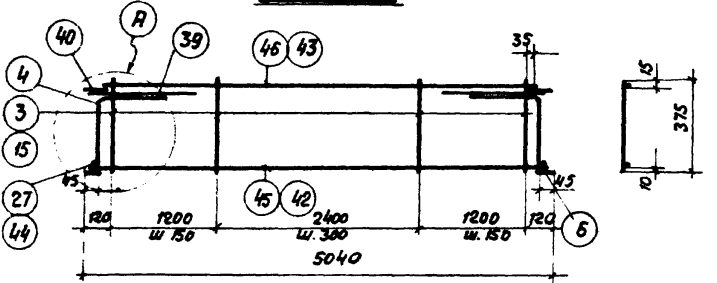
Инженер  
Ситникова  
Проверил  
Трапезников

Выжигалин  
Ямпольский  
Трапезников  
Шорина

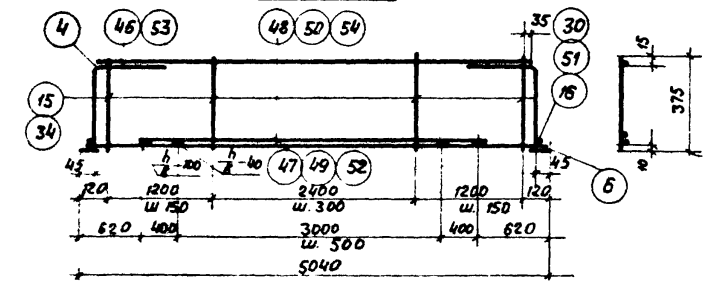
Маш.опт. 1  
Дук. группа  
Буд. вуз. опт.  
Инженер



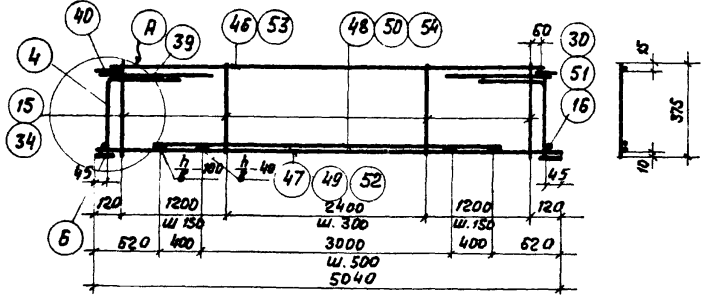
**КР19, КР20**



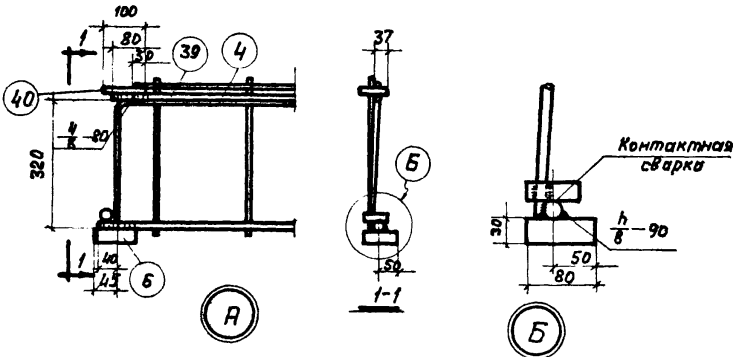
**КР24, КР25**



**КР21, КР22, КР23**



**КР26, КР27, КР28**



**Размеры сварных швов**

Тип шва	d стерж. мм	h мм	B мм	Тип шва	d стерж. мм	h мм	B мм
	15A II	4	8		20A II	5	10
	18A II	5	10		22A II	6	12
	20A II	5	10		25A II	6	12
	22A II	6	12		28A II	7	14
	25A II	6	12				
	28A II	7	14				

**Примечание.**

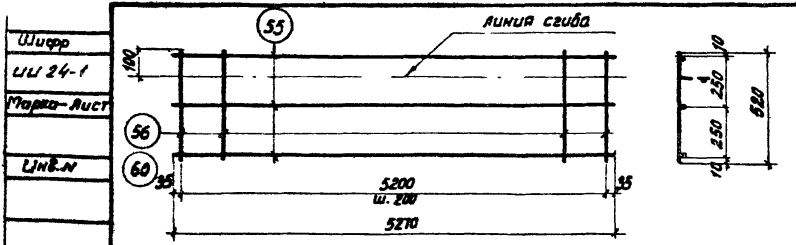
Сварные каркасы изготовлять при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с техническими условиями на сварную арматуру для железобетонных конструкций\* /Т973-56/.

**ТА** 1964

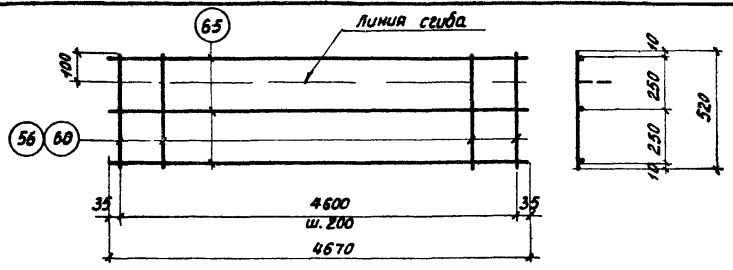
Плиты П1-П6; П1-1-П1-6-1; П2-1-П2-5; П2-1-1-П2-5-1.

**Каркасы КР19-КР28**

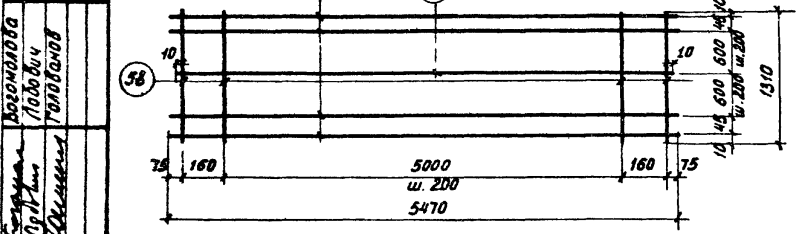
ШУ 24-1  
Лист 14



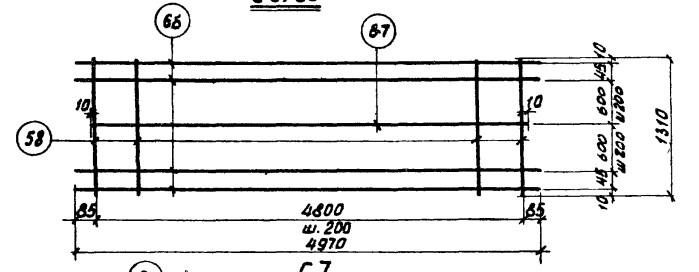
C1, C3



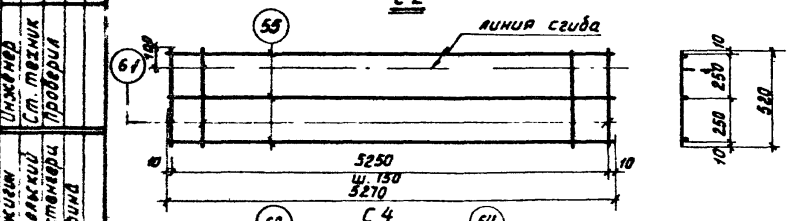
C6, C8



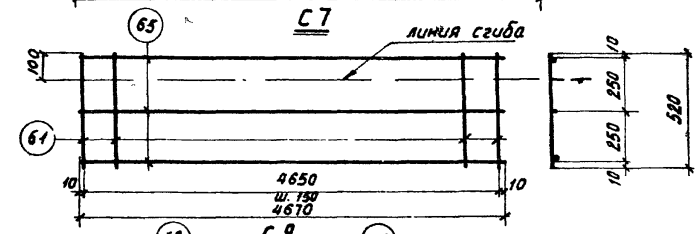
C2



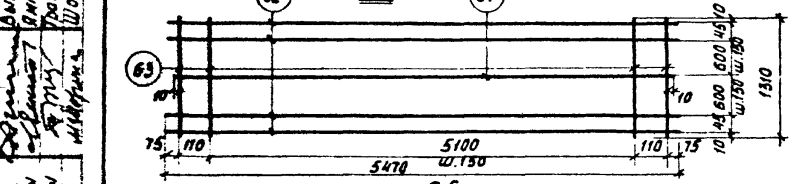
C7



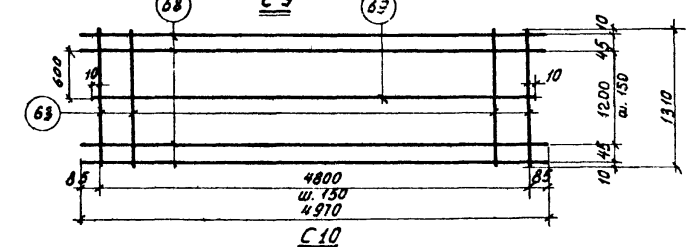
C4



C9



C5



C10

Шурп  
 ЛЛ 24-1  
 Марка-Ауст  
 ЛН-ЛН  
 Возобновля  
 Лобач  
 Галачев  
 Федукин  
 Прилепин  
 Шелепов  
 Шендер  
 Ст. техник  
 Прохорова  
 Давид  
 Давиденко  
 Шорина  
 Ильяшенко  
 Лис. группы  
 Ф. Фролов  
 Шендер

Примечание.  
 Сварные сетки изготовлять при помощи контактной точечной  
 электростанции в соответствии с «Техническими условиями на сварную  
 арматуру железобетонных конструкций» ТУ-73\*56.



Плиты П1-1 ÷ П1-6, П1-1 ÷ П1-6-1, П2-1 ÷ П2-5, П2-1 ÷ П2-5-1

ИИ 24-1

Сетки C1 ÷ C10

Лист 15



### Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие

Шифр  
ИИ 24-1  
Марка-лист

Лист №

Марка изделия	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Кол. шт	Общая длина м	Выборка стали		
							φ или сечение мм	Общая длина м	Вес кг
КР1	1	—	16AII	5530	1	5,5	16AII	5,6	8,8
	2		6AII	5370	1	5,4	10AII	4,3	0,8
	3		6AII	375	27	10,1	6AII	15,5	3,4
	4		10AII	650	2	1,3	Б=30	0,2	3,8
	5	—	16AII	60	2	0,1			
	6	Полоса	80x30	100	2	0,2	Итого:	16,8	
КР2	7	—	6AII	1310	2	2,6	6AII	7,6	1,6
	8	—	6AII	380	13	5,0	Итого:	4,6	
КР3	9	—	8AII	1400	1	1,4	8AII	1,5	0,6
	10		4BII	1390	1	1,4	4BII	3,9	0,4
	11		4BII	180	14	2,5			
	12		8AII	50	2	0,1	Итого:	1,0	
КР4	13	—	20AII	5530	1	5,5	20AII	5,6	13,8
	14		8AII	5370	1	5,4	8AII	15,5	6,1
	15		8AII	375	27	10,1	Б=30	0,2	3,8
	4		10AII	650	2	1,3			
	16	—	20AII	60	2	0,1			
	6	Полоса	80x30	100	2	0,2	Итого:	24,5	
КР5	17	—	10AII	1400	1	1,4	10AII	1,5	0,9
	18		4BII	1390	1	1,4	4BII	3,9	0,4
	11		4BII	180	14	2,5			
	18		10AII	50	2	0,1	Итого:	4,3	

Марка изделия	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Кол. шт	Общая длина м	Выборка стали		
							φ или сечение мм	Общая длина м	Вес кг
КР6	19	—	25AII	5530	1	5,5	25AII	5,6	24,6
	14		8AII	5370	1	5,4	8AII	15,5	6,1
	15		8AII	375	27	10,1	Б=30	0,2	3,8
	4		10AII	650	2	1,3			
	20	—	25AII	60	2	0,1			
	6	Полоса	80x30	100	2	0,2	Итого:	32,3	
КР7	21	—	12AII	1400	1	1,4	12AII	1,5	1,3
	22		5BII	1390	1	1,4	5BII	3,8	0,6
	23		5BII	180	14	2,5			
	24		12AII	50	2	0,1	Итого:	1,9	
КР8	25	—	22AII	5530	1	5,5	22AII	10,4	34,0
	26		22AII	4800	1	4,8	10AII	4,3	0,8
	14		8AII	5370	1	5,4	8AII	15,5	6,1
	15	8AII	375	27	10,1	Б=30	0,2	3,8	
	4		10AII	650	2	1,3			
	27	—	22AII	60	2	0,1			
6	Полоса	80x30	100	2	0,2	Итого:	44,7		

Продолжение спецификации дано на листе 17.

Инженер  
С.М. Мухоморов  
Проверил  
С.М. Мухоморов  
Инженер  
С.М. Мухоморов  
Проверил  
С.М. Мухоморов  
Инженер  
С.М. Мухоморов  
Проверил  
С.М. Мухоморов

ГА  
1964

Плмты П1-1:П1-6, П1-1:П1-6-1, П2-1:П2-5, П2-1-1:П2-5-1

ИИ 24-1  
Лист 16

Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие (продолжение)

Марка изделия	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Кол-во шт.	Общая длина м	Выборка стали		
							φ или сечение мм	общая длина м	вес кг
КР9	28		25A II	5330	1	5,5	25A II	10,4	40,0
	29		25A II	4800	1	4,8	10A III	4,3	0,8
	14		8A III	5370	1	5,4	8A III	15,5	6,1
	15		8A III	375	27	10,1	Б=30	0,2	3,8
	4		10A III	650	2	4,3			
	30	25A II	60	2	0,1				
6	Полоса	-80x30	100	2	0,2	Итого:		50,7	
КР10	31		28A II	5530	1	5,5	28A II	10,4	50,3
	32		28A II	4800	1	4,8	10A III	4,3	0,8
	33		10A III	5370	1	5,4	Б=30	0,2	3,8
	34		10A III	375	27	10,1			
	4		10A III	650	2	4,3			
	36		28A II	60	2	0,1			
	6	Полоса	-80x30	100	2	0,2	Итого:		64,5
КР11	37		14A III	4400	1	4,4	14A III	4,5	1,8
	22		5B I	1390	1	1,4	5B I	3,9	0,6
	23		5B I	180	14	2,5			
	38	14A III	50	2	0,1	Итого:		2,4	
КР12	1	См. выше	16A III	5530	1	5,5	16A III	7,6	12,0
	2		6A III	5370	1	5,4	10A III	4,3	0,8
	3		6A III	375	27	10,1	6A III	15,5	3,4
	4		10A III	650	2	4,3	Б=30	0,2	3,8
	5		16A III	60	2	0,1	Б=8	0,2	0,8
	6		-80x30	100	2	0,2			

Марка изделия	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Кол-во шт.	Общая длина м	Выборка стали		
							φ или сечение мм	общая длина м	вес кг
КР12 продолжение	39		16A III	1000	2	2,0			
	40		Полоса	-65x8	100	2	0,2	Итого:	20,8
КР13	7		6A III	1370	2	2,6	6A III	7,2	1,6
	8		6A III	380	12	4,6	Л80x50x6	0,1	0,6
	41	Уголок	Л80x50x6	100	1	0,1	Итого:		2,2
КР14	13	См. выше	20A III	5530	1	5,5	20A III	5,6	13,8
			16A III				16A III	2,0	3,2
	14		8A III	5370	1	5,4	10A III	4,3	0,8
	15		8A III	375	27	10,1	8A III	15,5	6,1
	4		10A III	650	2	4,3	Б=30	0,2	3,8
	16		20A III	60	2	0,1	Б=8	0,2	0,8
	6		-80x30	100	2	0,2			
	39	16A III	1000	2	2,0				
40	Полоса	-65x8	100	2	0,2	Итого:		28,5	
КР15	19	См. выше	25A II	5530	1	5,5	25A II	5,6	24,6
			16A III				16A III	2,0	3,2
	14		8A III	5370	1	5,4	10A III	4,3	0,8
	15		8A III	375	27	10,1	8A III	15,5	6,1
	4		10A III	650	2	4,3	Б=30	0,2	3,8
	20		25A II	60	2	0,1	Б=8	0,2	0,8
	6	-80x30	100	2	0,2				
39	16A III	1000	2	2,0					
40	Полоса	-65x8	100	2	0,2	Итого:		36,3	

Продолжение спецификации дано на листе 18.



Плиты П1-1÷П1-6, П1-1-1:П1-6-1, П2-1÷П2-5, П2-1-1:П2-5-1

Спецификация и выборка стали (продолжение)

ИИ 24 - 1

Лист 17

Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие (продолжение)

Марка изделия	№ поз.	Эскиз	Ф мм.	Длина мм.	Кол-во шт.	Общая длина м.	Выборка стали			
							Ф или сечение мм.	Общая длина м.	Вес кг.	
КР16	25	См. выше	22AII	5530	1	5,5	22AII	10,4	31,0	
	26		22AII	4800	1	4,8	16AII	2,0	3,2	
	14		8AII	5370	1	5,4	10AII	4,3	0,8	
	15		8AII	375	27	10,1	8AII	15,5	6,1	
	4		10AII	650	2	4,3	Б-30	0,2	3,8	
	27		22AII	60	2	0,1	Б-8	0,2	0,8	
	6		-80x30	100	2	0,2				
	39		Полоса	16AII	1000	2	2,0			
	40		Полоса	-65x8	100	2	0,2	Итого:		45,7
	КР17		28	См. выше	25AII	5530	1	5,5	25AII	10,4
29		25AII	4800		1	4,8	16AII	2,0	3,2	
14		8AII	5370		1	5,4	10AII	4,3	0,8	
15		8AII	375		27	10,1	8AII	15,5	6,1	
4		10AII	650		2	4,3	Б-30	0,2	3,8	
30		25AII	60		2	0,1	Б-8	0,2	0,8	
6		-80x30	100		2	0,2				
39		Полоса	16AII		1000	2	2,0			
40		Полоса	-65x8		100	2	0,2	Итого:		54,7
КР18		31	См. выше		28AII	5530	1	5,5	28AII	10,4
	32	28AII		4800	1	4,8	16AII	2,0	3,2	
	33	10AII		5370	1	5,4	10AII	16,8	10,4	
	34	10AII		375	27	10,1	Б-30	0,2	3,8	
	4	10AII		650	2	4,3	Б-8	0,2	0,8	
	36	28AII		60	2	0,1				
	6	-80x30		100	2	0,2				
	39	Полоса		16AII	1000	2	2,0			
	40	Полоса		-65x8	100	2	0,2	Итого:		68,5

Марка изделия	№ поз.	Эскиз	Ф мм.	Длина мм.	Кол-во шт.	Общая длина м.	Выборка стали			
							Ф или сечение мм.	Общая длина м.	Вес кг.	
КР19	42		18AII	5030	1	5,0	18AII	5,1	10,2	
	43		6AII	4870	1	4,9	10AII	1,3	0,8	
	3		6AII	375	25	9,4	6AII	14,3	3,2	
	4		10AII	650	2	4,3	Б-30	0,2	3,8	
	44		Полоса	18AII	60	2	0,1			
	6		Полоса	-80x30	100	2	0,2	Итого:		18,0
КР20	45		22AII	5030	1	5,0	22AII	5,1	15,2	
	46		8AII	4870	1	4,9	10AII	1,3	0,8	
	15		8AII	375	25	9,4	Б-30	0,2	3,8	
	4		10AII	650	2	4,3				
	27		Полоса	22AII	60	2	0,1			
	6		Полоса	-80x30	100	2	0,2	Итого:		25,5
КР21	47		20AII	5030	1	5,0	20AII	9,0	22,0	
	46		8AII	4870	1	4,9	10AII	1,3	0,8	
	48		20AII	3900	1	3,9	8AII	14,3	5,6	
	15		8AII	375	25	9,4	Б-30	0,2	3,8	
	4		10AII	650	2	4,3				
	16		Полоса	20AII	60	2	0,1			
6	Полоса	-80x30	100	2	0,2	Итого:		32,2		

Продолжение спецификации дано на листе 19.

**ТД**  
1964

Плиты П-1-Н-Б, П-1-Н-Б-1, П-2-Н-Б-2, П-2-Н-Б-2-5-1  
Спецификация и выборка стали (продолжение)

ИИ 24-1	
Лист	18

Шафр  
И. 24-1  
Марка - Лист  
и.в.н.

Брусья  
Лобзик  
Пилы  
Длинные

инженер  
См. проект  
Проф. М.  
Павлов

В.Ю.С.И.  
А.С.С.И.С.  
Т.С.С.И.С.  
Шорин

инженер  
и.в.н.

Инженер  
и.в.н.

Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие (продолжение)

Шифр  
ИЛ 24-1  
Марка-Автом  
И.И.И.

Бабарин  
Владимир  
Тарасов

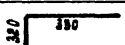
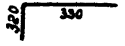
Березин  
С.И.

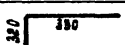
Виноградов  
Александр  
Труфанов

Иванов  
Александр  
Игорь

Мещеряков  
С.И.

Сидоров  
Александр

Марка изделия	№ лоз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Кол-во шт.	Общая длина м	Выборка стали		
							Ф или сечение мм	Общая длина м	Вес кг
КР22	49	—	22A I	5030	1	5,0	22A I	9,0	26,9
	46		8A II	4870	1	4,9	10A II	4,3	0,8
	50		22A I	3900	1	3,9	8A II	14,3	5,6
	15		8A II	375	25	9,4	δ=30	0,2	3,8
	4		10A II	650	2	4,3			
	51	—	22A I	60	2	0,1			
	6	Полоса	-80x30	100	2	0,2	Итого:		37,1
КР23	52	—	25A I	5030	1	5,0	25A I	9,0	34,6
	53		10A II	4870	1	4,9	10A II	15,6	9,6
	54		25A I	3900	1	3,9	δ=30	0,2	3,8
	34		10A II	375	25	9,4			
	4		10A II	650	2	4,3			
	30	—	25A I	60	2	0,1			
	6	Полоса	-80x30	100	2	0,2	Итого:		48,0
КР24	42	См. выше	18A II	5030	1	5,0	18A II	5,1	10,2
	43		6A II	4870	1	4,9	16A II	2,0	3,2
	3		6A II	375	25	9,4	10A II	4,3	0,8
	4		10A II	650	2	4,3	6A II	14,3	3,2
	46		18A II	60	2	0,1	δ=30	0,2	3,8
	5	-80x30	100	2	0,2	δ=8	0,2	0,8	
	39	—	16A II	1000	2	2,0			
	40	Полоса	-65x8	100	2	0,2	Итого:		22,0

Марка изделия	№ лоз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Кол-во шт.	Общая длина м	Выборка стали		
							Ф или сечение мм	Общая длина м	Вес кг
КР25	45	—	22A II	5030	1	5,0	22A II	5,1	15,2
	46		8A II	4870	1	4,9	16A II	2,0	3,2
							10A II	4,3	0,8
	15		8A II	375	25	9,4	8A II	14,3	5,7
	4		10A II	650	2	4,3	δ=30	0,2	3,8
	27		22A II	60	2	0,1	δ=8	0,2	0,8
	6		-80x30	100	2	0,2			
	39	—	16A II	1000	2	2,0			
	40	Полоса	-65x8	100	2	0,2	Итого:		29,5
	КР26	47	См. выше	20A II	5030	1	5,0	20A II	9,0
46		8A II		4870	1	4,9	16A II	2,0	3,2
48		20A II		3900	1	3,9	10A II	4,3	0,8
15		8A II		375	25	9,4	8A II	14,3	5,6
4		10A II		650	2	4,3	δ=30	0,2	3,8
16		20A II	60	2	0,1	δ=8	0,2	0,8	
6		-80x30	100	2	0,2				
39		—	16A II	1000	2	2,0			
40		Полоса	-65x8	100	2	0,2	Итого:		36,2

Продолжение спецификации дано на листе 20.



Литы М-1; П-6, М-1-1; П-6-1, П-2-1; П-2-5, П-2-1-1; П-2-5-1  
Спецификация и выборка стали (продолжение)

ИИ24-1

Лист 19

**Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие (продолжение)**

ИЛПр  
ИЛ 24-1  
Марк.-Лист  
ИЛВ. N  
  
Богомолов  
Лобович  
Голованов  
  
Степанов  
Лобович  
Куликов  
Прозоров  
Иванов  
  
Ульянов  
Сидорова  
Сидорова  
Сидорова  
Сидорова  
  
Васильев  
Александров  
Позин  
Сидорова  
  
Трунов  
Трунов  
Трунов  
Трунов  
  
Иванов

Марка изделия	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Кол-во шт.	Общая длина м	Выборка стали			
							φ или сечение мм	общая длина м	Вес кг	
KP27	19	См. выше	22A I	5030	1	5,0	22A I	9,0	26,9	
	48		8A II	4870	1	4,9	16A II	2,0	3,2	
	50		22A I	3900	1	3,9	10A II	1,3	0,8	
	15		8A II	375	25	9,4	8A II	14,3	5,6	
	4		10A II	650	2	1,3	5+30	0,2	3,8	
	51		22A I	60	2	0,1	5+8	0,2	0,9	
	6		-80x30	100	2	0,2				
	39		16A II	1000	2	2,0				
	40		Полоса	65x8	100	2	0,2	Итого:	46,2	
	KP28		52	См. выше	25A I	5030	1	5,0	25A I	9,0
53		10A II	4870		1	4,9	16A II	2,0	3,2	
54		25A I	3900		1	3,9	10A II	15,6	9,6	
34		10A II	375		25	9,4	5+30	0,2	3,8	
4		10A II	650		2	1,3	5+8	0,2	0,9	
30		25A I	60		2	0,1				
6		-80x30	100		2	0,2				
39		16A II	1000		2	2,0				
40	полоса	65x8	100	2	0,2	Итого:	52,1			
C1	55	—	48 I	5270	3	15,8	48 I	29,8	2,9	
	56	—	48 I	520	27	14,0	Итого:	2,9		
C2	57	—	48 I	5470	8	43,7	48 I	85,6	8,5	
	58	—	48 I	1310	28	36,6				
59	—	48 I	5340	1	5,3	Итого:	8,5			

Марка изделия	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Кол-во шт.	Общая длина м	Выборка стали		
							φ или сечение мм	общая длина м	Вес кг
C3	55	—	48 I	5270	3	15,8	58 I	14,0	2,1
	60		58 I	520	27	14,0	48 I	15,8	1,5
			Итого:	3,6					
C4	55	—	48 I	5270	3	15,8	6A II	18,7	4,1
	61		6A II	520	36	18,7	48 I	15,8	1,6
							Итого:	5,7	
C5	62	—	58 I	5470	10	54,7	6A II	48,4	10,7
	63		6A II	1310	37	48,4	58 I	60,0	9,3
	64		58 I	5340	1	5,3	Итого:	20,0	
C6	56	—	48 I	520	24	12,5	48 I	26,5	2,6
	65		48 I	4670	3	14,0			
							Итого:	2,6	
C7	58	—	48 I	1310	25	32,7	48 I	77,3	7,6
	66		48 I	4970	8	38,8			
	67		48 I	4820	1	4,8	Итого:	7,6	
C8	63	—	48 I	4670	3	14,0	58 I	12,5	1,9
	60		58 I	520	24	12,5	48 I	14,0	1,4
							Итого:	3,3	
C9	65	—	48 I	4670	3	14,0	6A II	16,6	3,7
	61		6A II	520	32	16,6	48 I	14,0	1,4
							Итого:	5,1	
C10	65	—	6A II	1310	33	43,2	6A II	43,2	9,6
	68		58 I	4970	10	49,7	58 I	54,5	8,4
	69		58 I	4820	1	4,8	Итого:	18,0	
70	8A II	700	1	0,7	8A II	0,7	0,3		

**ТД** 1964  
Плиты П1-1÷П1-6, П1-1-1÷П1-6-1, П2-1÷П2-5, П2-1-1÷П2-5-1  
**ИИ24-1**

Спецификация и выборка стали (продолжение)

Лист **20**

ШУФР  
ШШ 24-1  
Марка-лист  
Лист

Инженер  
Ст. техник  
Проверил  
Директор  
Голованов

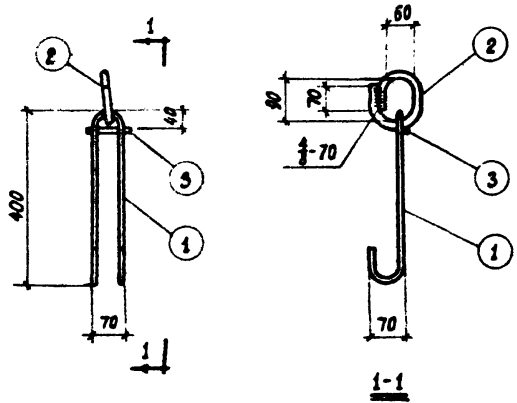
Инженер  
Ст. техник  
Проверил

Выжигин  
Импульский  
Трапезников  
Варшавова

Инженер  
Ст. техник  
Проверил

Спецификация стали на один  
закладной элемент

Марка элемен- та	№ поз.	Эскиз	Длина мм	Кол-ч. шт.	Вес, кг			Примечания
					одной поз.	всех поз.	эле- мента	
М1	1		1000	1	0,9	0,9	1,6	
	2		400	1	0,6	0,6		
	3		90	1	0,1	0,1		



М 1

Примечание.

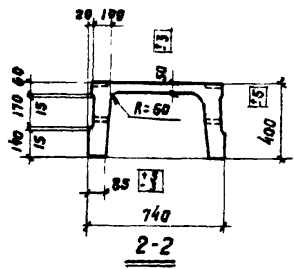
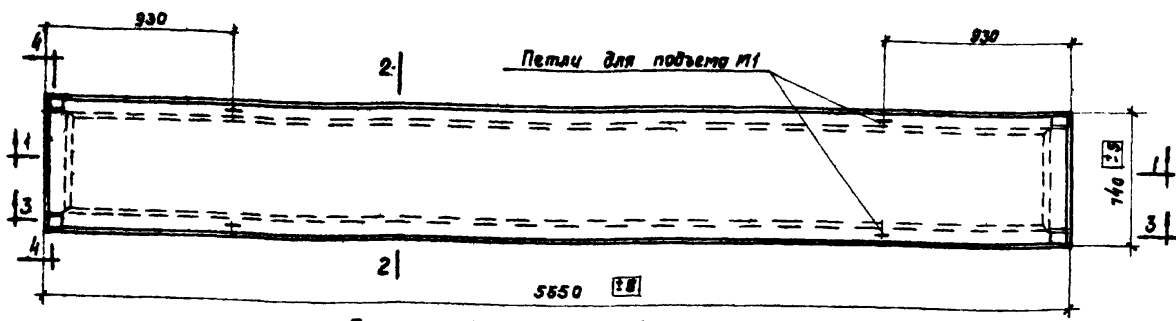
Сварку производить электродами типа Э42.

ТА 1964	Плиты П1-1÷П1-6, П1+1÷П1-6-1, П2-1÷П2-5, П2-1-1÷П2-5-1	ИИ24-1
	Закладной элемент М1. Спецификация стали.	лист 21

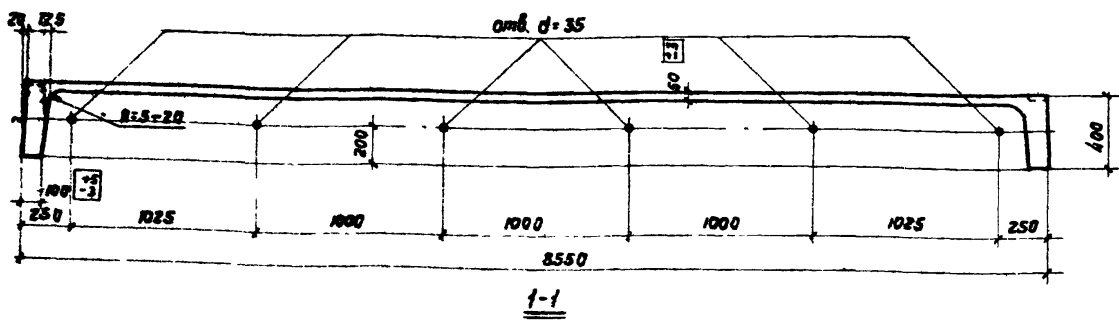
Шифр  
ИИ 24-1  
Марка бетона  
Иск №

Лодвий  
Суровый  
Лодвий  
Суровый  
Ст. Тейма  
Проварин

Выполнен  
Инженером  
Л. Суровым  
Инженер  
Л. Суровым  
Инженер  
Л. Суровым



Плиты ПЗ-1, ПЗ-2, ПЗ-3, ПЗ-4, ПЗ-5.



Выборки стали на одну плиту, кг

Марка плиты	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61												Холоднокатаная проволока класса В-I ГОСТ 6727-53						Прокат в Ст. 3 п.с. ГОСТ 380-60			
	Класса А-II						Класса А-II			Класса А-I			класс В-I			профиль		Уго.				
	φ, мм						Уго.			φ, мм			Уго.			φ-30		φ-8				
	22	18	16	14	10	8	6	20	25	20	18	10	20	5	4	3	20	20				
ПЗ-1	-	-	6,4	13,4	1,6	1,6	-	23	-	-	2,4	2,4	4,8	4,8	9,1	-	13,9	7,6	1,6	9,2		
ПЗ-2	-	-	22,4	6,4	-	1,6	1,6	6,8	38,8	-	-	2,4	2,4	4,8	-	9,1	-	9,1	7,6	1,6	9,2	
ПЗ-3	33,4	-	6,4	-	1,6	1,6	-	35,2	-	-	2,4	2,4	4,8	-	9,1	-	9,1	7,6	1,6	9,2		
ПЗ-4	-	-	6,4	-	1,6	1,6	-	21,8	43,2	-	43,2	2,4	2,4	4,8	-	9,1	-	9,1	7,6	1,6	9,2	
ПЗ-5	-	-	6,4	-	1,6	1,6	-	21,8	54,4	54,4	2,4	2,4	4,8	4,6	5,9	-	12,5	7,6	1,6	9,2		

Спецификация марок закладных элементов на одну плиту

Марка плиты	Марка элемента	Кол-ч шт.	н листа
ПЗ-1			
ПЗ-2	М1	4	33
ПЗ-3			
ПЗ-4			
ПЗ-5			

Показатели на одну плиту

Марка плиты	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
ПЗ-1				50,9
ПЗ-2		200		61,9
ПЗ-3	4,5		0,6	18,3
ПЗ-4				88,1
ПЗ-5		300		97,7

Примечания:

1. Разрезы с указанием арматуры 2-2, 3-3, 4-4 даны на листе 23.
2. Указания по изготовлению даны в пояснительной записке.
3. При специальном указании в заказе отверстия в ребрах плит можно не выполнять.

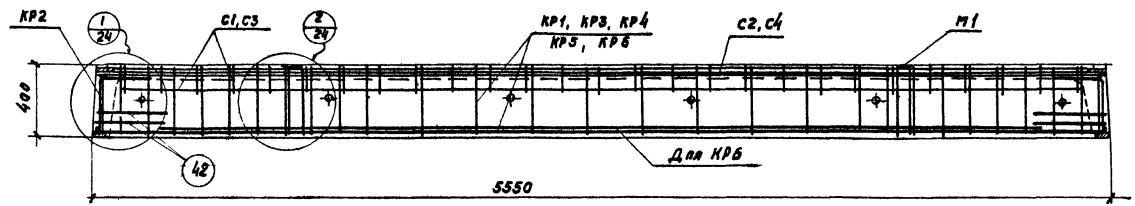


Плиты ПЗ-1, ПЗ-2, ПЗ-3, ПЗ-4, ПЗ-5  
Эксплуатационный чертеж и показатели

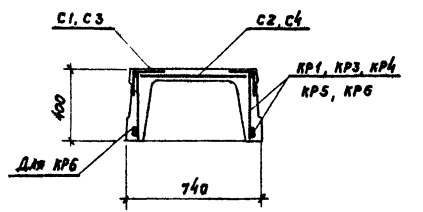
ИИ 24-1

Лист 22

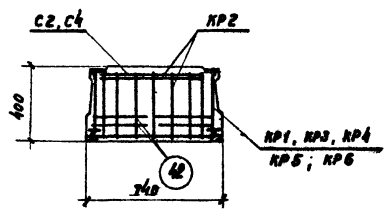
Шифр	УУ 24-1
Марка-лист	
Изм. N	
Судобода	
Розробка	
Проверена	
Выполнил	
Инженер	
Проверен	
Инженер	
Шаркина	



3-3



2-2



4-4

Спецификация марок арматурных изделий на одну плиту

Марка плиты	Марка изделия или н поз.	Кол-ч шт	н листа	Марка плиты	Марка изделия или н поз.	Кол-ч шт.	н листа
ПЗ-1	KP1	2	28	ПЗ-3	KP4	2	28
	KP2	2			KP2, C1, C2	Поз. 42 см. ПЗ-1	
	C1	2	29	KP5	2		28
	C2	1		ПЗ-4	KP2, C1, C2, поз. 42 см. ПЗ-1		
	42	8	32				
ПЗ-2	KP3	2	28	ПЗ-5	KP6	2	28
	KP2, C1, C2 поз. 42 см ПЗ-1				C3	2	28
					C4	1	
					KP2 и поз. 42 см. ПЗ-1		

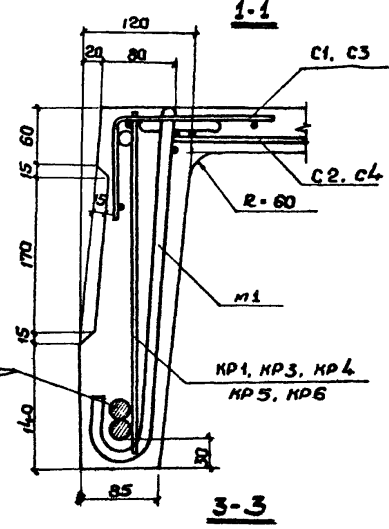
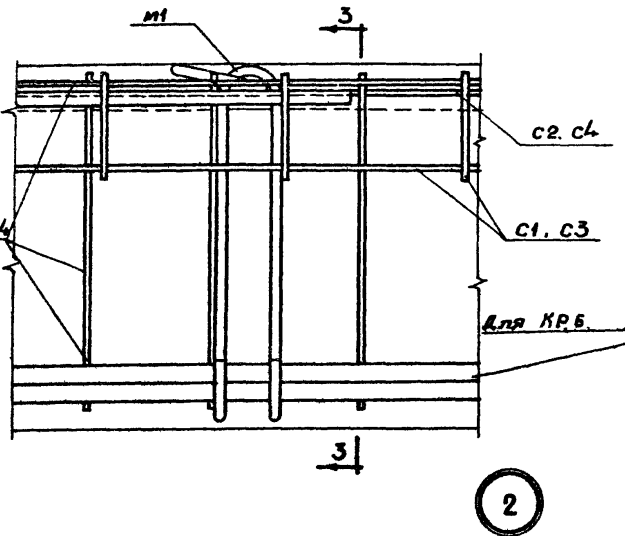
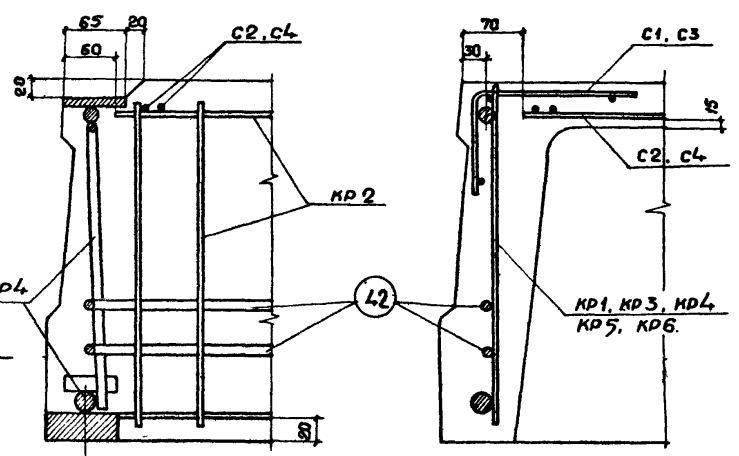
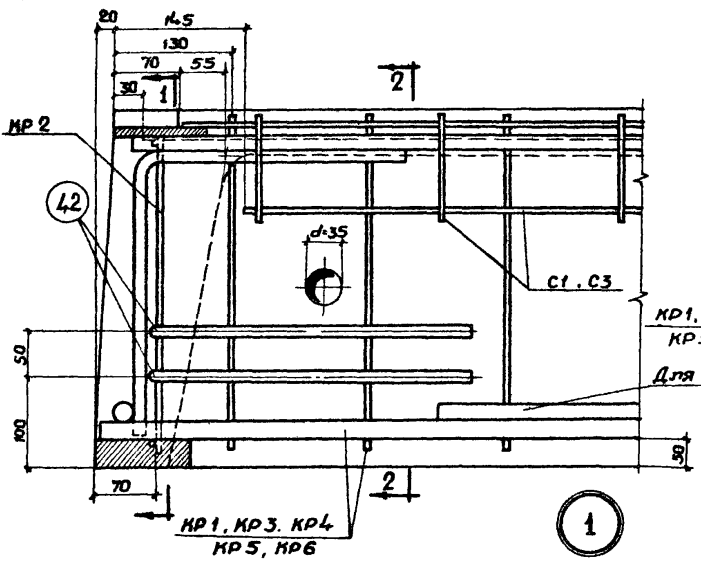


Плиты ПЗ-1, ПЗ-2, ПЗ-3, ПЗ-4, ПЗ-5  
 Разрезы 2-2, 3-3, 4-4. Спецификация марок арматурных изделий

УУ 24-1	
Лист	23



Шифр	UU 24 - 1
Масштаб	натур.
Умб. №	
Исполн.	Шорина
Провер.	Дубонова
Умб. №	
Исполн.	Сычков
Провер.	Сычков
Умб. №	
Исполн.	Васильев
Провер.	Иванов
Умб. №	
Исполн.	Сидоров
Провер.	Сидоров
Умб. №	
Исполн.	Сидоров
Провер.	Сидоров
Умб. №	
Исполн.	Сидоров
Провер.	Сидоров
Умб. №	
Исполн.	Сидоров
Провер.	Сидоров
Умб. №	
Исполн.	Сидоров
Провер.	Сидоров
Умб. №	



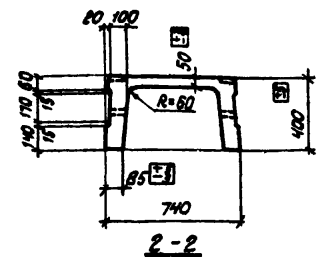
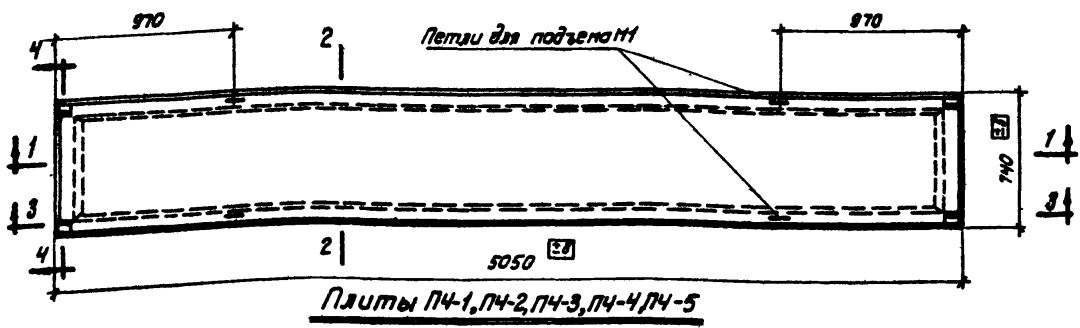
Примечания:

- 1. Кольцо петли устанавливается в вертикальное положение немедленно после бетонирования панели плиты с добавлением маршевого участка вокруг кольца.
- 2. Паз 42 привязать к каркасам KP 2, KP 1, KP 3, KP 4, KP 5, KP 6.



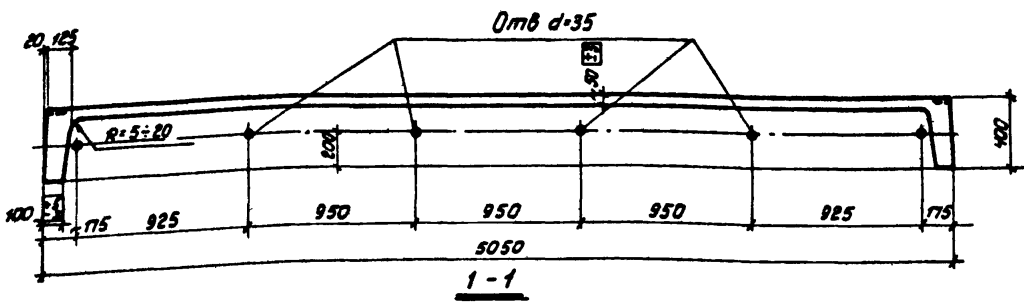
Плиты П3-1, П3-2, П3-3, П3-4, П3-5.  
 Детали 1, 2.

UU 24 - 1	
Лист	24.



2-2  
Спецификация марок закладных элементов на одну плиту

Марка плиты	Марка элемента	Колич. шт.	№ листа
ПЧ-1	Н 1	4	33
ПЧ-2			
ПЧ-3			
ПЧ-4			
ПЧ-5			



Выборка стали на одну плиту, кг

Показатели на одну плиту

Марка плиты	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м <sup>3</sup>	Расход стали кг
ПЧ-1	1,37	200	0,55	48,6
ПЧ-2				54,2
ПЧ-3				58,6
ПЧ-4		73,4		
ПЧ-5		83,7		

Марка плиты	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-81										Холоднотянутая проволока класса В-I ГОСТ 6727-53					Прокат В Ст. 3 мс ГОСТ 380-60				
	Класса А-III					Класса А-II					Класса А-I					Профиль	Уго			
	φ мм	Уго	φ мм	Уго	φ мм	Уго	φ мм	Уго	φ мм	Уго	φ мм	Уго	φ мм	Уго						
ПЧ-1	—	6,4	12,4	1,6	—	12,0	—	—	—	—	2,4	2,4	4,8	4,4	8,2	—	12,8	7,6	1,6	9,2
ПЧ-2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ПЧ-3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ПЧ-4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ПЧ-5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Примечания:

1. Разрезы с указанием арматуры 2-2, 3-3, 4-4 даны на листе 26.
2. Указания по изготовлению даны в пояснительной записке.
3. При специальном указании в заказе отверстия в ребрах плит можно не выполнять.

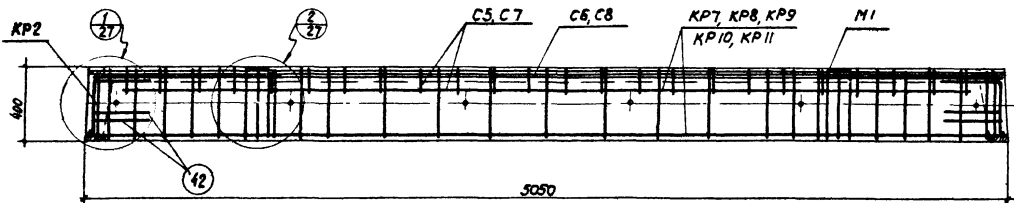


Плиты ПЧ-1, ПЧ-2, ПЧ-3, ПЧ-4, ПЧ-5  
Опалубочный чертёж и показатели.

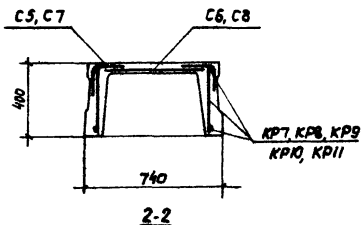
ИИ 24-1

Лист 25

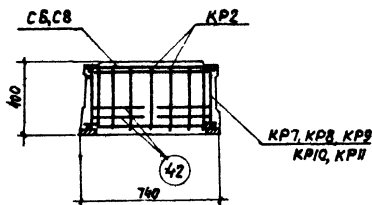
Шкаф  
УУ 24-1  
Марка-факт  
Лист № 1



3-3



2-2



4-4

Спецификация марок арматурных изделий на одну плиту

Марка плиты	Марка изделия или н поз.	Колич. шт.	н листа	Марка плиты	Марка изделия или н поз.	Колич. шт.	н листа	
П4-1	КР2	2	28	П4-3	КР2, С5, С6 поз. 42 см П4-1	2	28	
	КР7	2						
	С5	2	20	П4-4	КР2, С5, С6, поз. 42 см. П4-1	2	28	
	С6	1						
42	8	32	КР10	2	28			
П4-2	КР2, С5, С6, поз. 42 см. П4-1		28	П4-5	КР2 и поз 42 см. П4-1		2	28
	КР8	2			С7	2		
			С8		1			

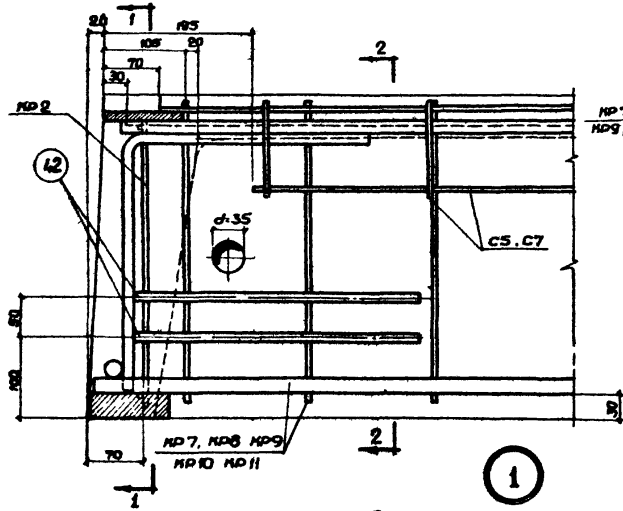
Суровова  
Васильев  
Труфанов  
Великий  
Александров  
Труфанов  
Шарова  
Суровова  
Великий  
Александров  
Труфанов  
Шарова  
Суровова  
Великий  
Александров  
Труфанов  
Шарова



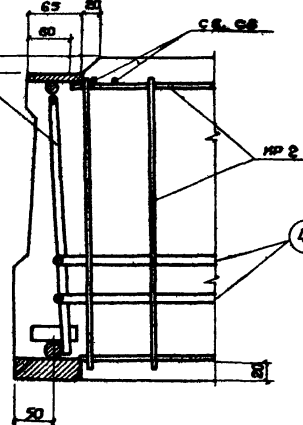
Плиты П4-1, П4-2, П4-3, П4-4, П4-5  
Разрезы 2-2, 3-3, 4-4  
Спецификация марок арматурных изделий

УУ 24-1  
Лист 26

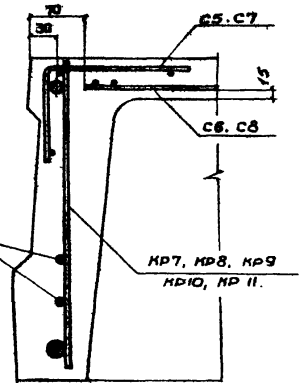
ШУФР	ШУФР				
ШУФР 24-1	ШУФР 24-1				
МАШИНОСТРОИТЕЛЬ	МАШИНОСТРОИТЕЛЬ				
ШУФР 24-1	ШУФР 24-1				
ШУФР 24-1	ШУФР 24-1				
ШУФР 24-1	ШУФР 24-1				
ШУФР 24-1	ШУФР 24-1				
ШУФР 24-1	ШУФР 24-1				
ШУФР 24-1	ШУФР 24-1				
ШУФР 24-1	ШУФР 24-1				
ШУФР 24-1	ШУФР 24-1				



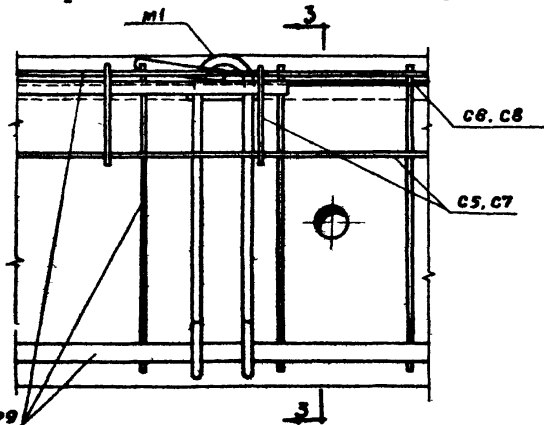
1



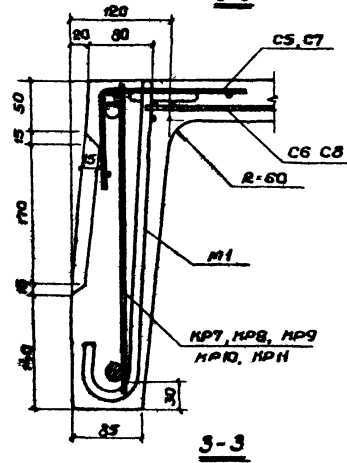
1-1



2-2



2



3-3

**Примечания**

1. Кольцо петли устанавливается в вертикальное положение немедленно после бетонирования папки плиты с забетонированным наружным участком. Вокруг кольца в поз. 4.2 прибить к каркасу №2, №7, №8, №9, №10, №11

ТА  
1964

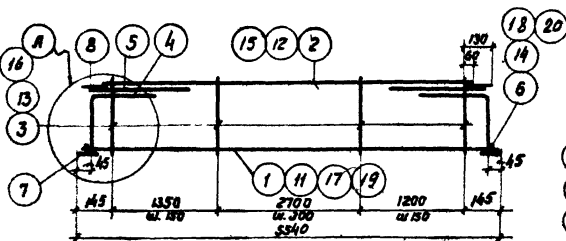
Плиты Пк-1, Пк-2, Пк-3, Пк-4, Пк-5.

**Детали 1, 2**

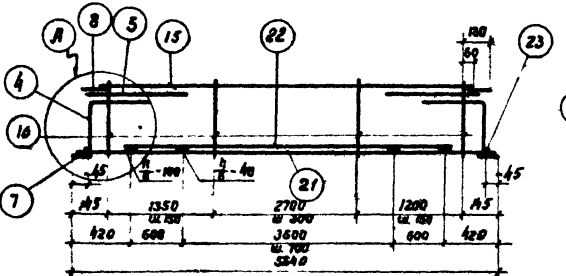
ШУФР-1

Лист 27

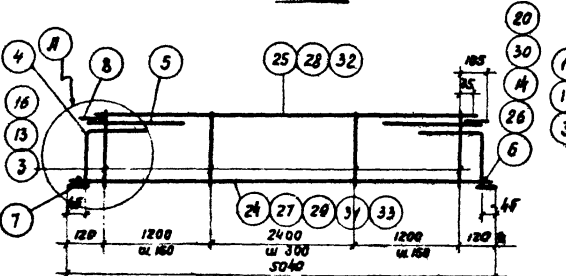
Шифр  
 ШУ 24-1  
 Проект - Лист  
 Сдв. н  
 Спроектировщик  
 Проверен  
 Выполнил  
 Ин. Заполн.  
 Штукатур  
 Штукатур



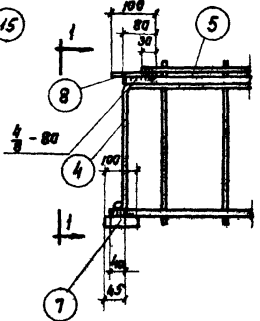
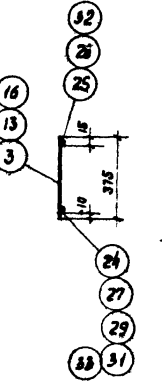
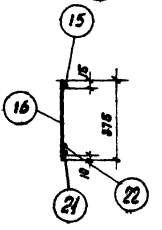
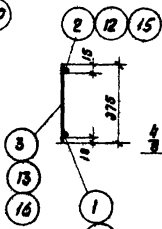
КР1, КР3, КР4, КР5



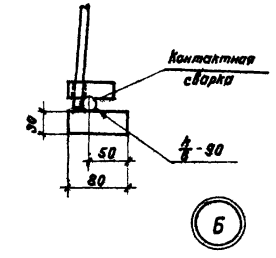
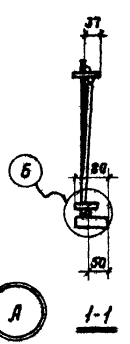
КР6



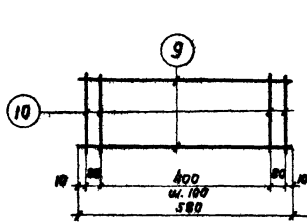
КР7, КР8, КР9, КР10, КР11



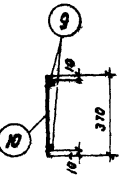
А 1-1



Б



КР2



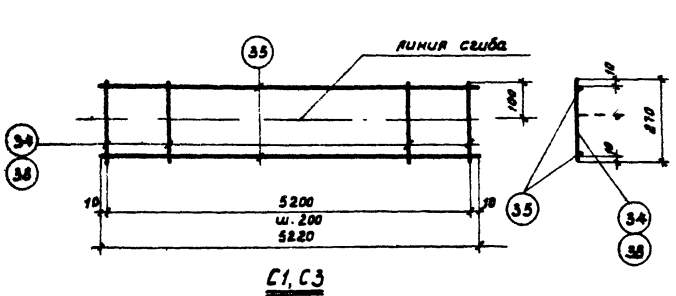
Примечания:

1. Каркасы изготавливать при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с Техническими условиями на сварную арматуру для железобетонных конструкций ТУ-23-56.
2. Размеры сварных швов см. на листе 28.

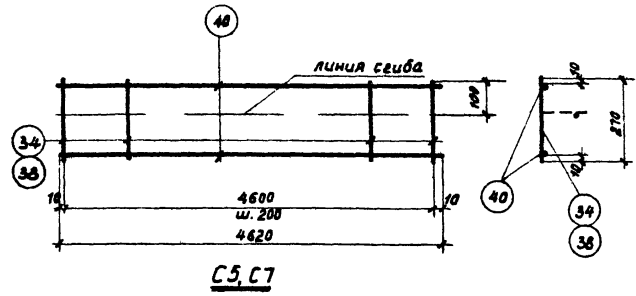


Литы ПЗ-1 ÷ ПЗ-5, П4-1 ÷ П4-5  
 Каркасы КР1 ÷ КР11

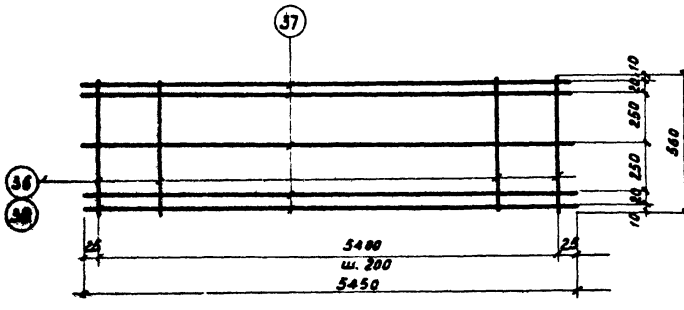
ШУ 24-1	
Лист	28



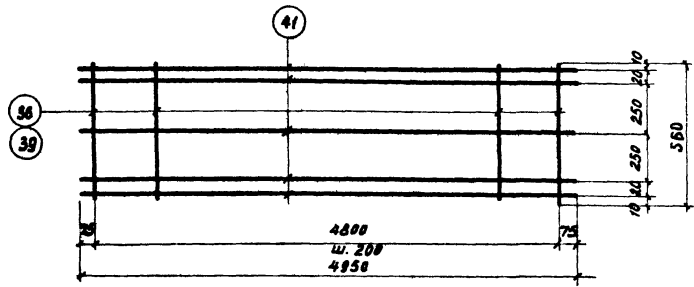
C1, C3



C5, C7



C2, C4



C6, C8

Размеры сварных швов

Тип шва	мм			Тип шва	мм		
	д	h	б		д	h	б
	14 A II	4	8		20 A II	5	10
	16 A II	4	8				
	18 A II	5	10				
	20 A II	5	10				
	22 A II	6	12				
25 A II	6	12					

**Примечание.**  
Сетки изготавливать при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с Техническими условиями на сварную арматуру для железобетонных конструкций \* /ТУ-73-56/.

Шифр  
УУ24-1  
Проект-Инст  
Инст. №  
  
Исполнитель  
Проверил  
Утвердил  
Материалы  
Состав  
Детали  
Состав  
Состав  
Состав  
Состав  
Состав  
Состав  
Состав  
Состав  
Состав



Плиты ПЗ-1÷ПЗ-5, П4-1÷П4-5  
Сетки С1÷С8

УУ24-1  
Лист 29

## Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие

Шифр  
ИИ 24-1  
Тарна - Лист

Марка изделия	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Кол-во шт.	Общая длина м	Выборка стали			
							Ф или сечен. мм	Общая длина м	Вес кг	
КР1	1		14A II	5530	1	5,5	16A II	7,0	3,2	
	2		5B I	5370	1	5,4	14A II	5,6	6,7	
	3		5B I	375	27	10,1	10A II	4,3	0,8	
	4		10A II	650	2	4,3	5B I	15,5	2,4	
						5=30	0,2	3,8		
	5		16A II	1000	2	2,0	5=8	0,2	0,8	
	6		14A II	60	2	0,1	Итого: 17,7			
	7	Полоса	-80x30	100	2	0,2				
8	-65x8		100	2	0,2					
КР2	9		4B I	580	2	4,2	4B I	3,8	0,4	
	10		4B I	370	7	2,6	Итого: 0,4			
КР3	4	См. выше	10A II	650	2	4,3	18A II	5,6	14,2	
	5		16A II	1000	2	2,0	16A II	2,0	3,2	
	7		-80x30	100	2	0,2	10A II	4,3	0,8	
	8		-65x8	100	2	0,2	6A II	15,5	3,4	
	11		18A II	5530	1	5,5	5=30	0,2	3,8	
	12		6A II	5370	1	5,4	5=8	0,2	0,8	
	13		6A II	375	27	10,1	Итого: 23,8			
14		18A II	60	2	0,1					
КР4	4	См. выше	10A II	650	2	4,3	22A II	5,6	16,7	
	5		16A II	1000	2	2,0	16A II	2,0	3,2	
	7		-80x30	100	2	0,2	10A II	4,3	0,8	
	8		-65x8	100	2	0,2	8A II	15,5	6,1	
	15			8A II	5370	1	5,4	5=30	0,2	3,8
	16			8A II	375	27	10,1	5=8	0,2	0,8
	17			22A II	5530	1	5,5	Итого: 31,4		

Марка изделия	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Кол-во шт.	Общая длина м	Выборка стали		
							Ф или сечен. мм	Общая длина м	Вес кг
КР4 (пробн. образец)	18		22A II	60	2	0,1			
КР5	4	См. выше	10A II	650	2	4,3	25A II	5,6	24,6
	5		16A II	1000	2	2,0	16A II	2,0	3,2
	7		-80x30	100	2	0,2	10A II	4,3	0,8
	8		-65x8	100	2	0,2	8A II	15,5	6,1
	19		25A II	5530	1	5,5	5=30	0,2	3,8
	15		8A II	5370	1	5,4	5=8	0,2	0,8
	16		8A II	375	27	10,1	Итого: 36,3		
	20		25A II	60	2	0,1			
КР6	4	См. выше	10A II	650	2	4,3	20A II	10,4	25,7
	5		16A II	1000	2	2,0	16A II	2,0	3,2
	7		-80x30	100	2	0,2	10A II	4,3	0,8
	8		-65x8	100	2	0,2	8A II	15,5	6,1
	21		20A II	5530	1	5,5	5=30	0,2	3,8
	22		20A II	4800	1	4,8	5=8	0,2	0,8
	15		8A II	5370	1	5,4	Итого: 40,4		
	16		8A II	375	27	10,1			
	23		20A II	60	2	0,1			

Сухой остаток

всего в 1 шт

по ОТ 1 (100 мм) в высоту  
 Рук. в. упр. 4  
 Рук. в. упр. 1  
 Инженер



Литы ПЗ-1+ПЗ-5, П4-1+П4-5.  
Спецификация и выборка стали

ИИ 24-1  
Лист 30

Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие (продолжение)

Шифр

ИИ 24-1

Марка-Лист

Св.б.м

И.И.И.И.И.

И.И.И.И.И.

И.И.И.И.И.

И.И.И.И.И.

И.И.И.И.И.

И.И.И.И.И.

И.И.И.И.И.

И.И.И.И.И.

И.И.И.И.И.

И.И.И.И.И.

И.И.И.И.И.

И.И.И.И.И.

И.И.И.И.И.

И.И.И.И.И.

И.И.И.И.И.

И.И.И.И.И.

И.И.И.И.И.

И.И.И.И.И.

И.И.И.И.И.

И.И.И.И.И.

И.И.И.И.И.

И.И.И.И.И.

И.И.И.И.И.

И.И.И.И.И.

И.И.И.И.И.

И.И.И.И.И.

И.И.И.И.И.

И.И.И.И.И.

И.И.И.И.И.

И.И.И.И.И.

И.И.И.И.И.

И.И.И.И.И.

И.И.И.И.И.

И.И.И.И.И.

Марка изделия	№ арт.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Кол-во шт.	Общая длина м	Выборка стали		
							φ макс. Сечен. мм	φ макс. длина мм	Вес кг
КР7	4	См. выше	10A II	650	2	1,3	16A II	2,0	3,2
	5		16A II	1000	2	2,0	14A II	5,1	6,2
	7		-80x30	100	2	0,2	10A II	1,3	0,8
	8		-65x8	100	2	0,2	5B I	14,3	2,2
	3		5B I	375	25	9,4	5-30	0,2	3,8
	6		4A II	60	2	0,1	5-8	0,2	0,8
	24	4A II	5030	1	5,0	Итого:		17,0	
	25	5B I	4870	1	4,9				
	КР8	4	См. выше	10A II	650	2	1,3	16A II	7,1
5		16A II		1000	2	2,0	10A II	1,3	0,8
7		-80x30		100	2	0,2	6A II	14,3	3,2
8		-65x8		100	2	0,2	5-30	0,2	3,8
13		6A II		375	25	9,4	5-8	0,2	0,8
26		16A II		60	2	0,1	Итого:		19,8
27		16A II	5030	1	5,0				
28		6A II	4870	1	4,9				
КР9		4	См. выше	10A II	650	2	1,3	18A II	5,1
	5	16A II		1000	2	2,0	16A II	2,0	3,2
	7	-80x30		100	2	0,2	10A II	1,3	0,8
	8	-65x8		100	2	0,2	6A II	14,3	3,2
	13	6A II		375	25	9,4	5-30	0,2	3,8
	14	18A II		60	2	0,1	5-8	0,2	0,8
	29	6A II	4870	2	4,9	Итого:		22,0	
	29	18A II	5030	2	5,0				

Марка изделия	№ арт.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Кол-во шт.	Общая длина м	Выборка стали		
							φ макс. Сечен. мм	φ макс. длина мм	Вес кг
КР10	4	См. выше	10A II	650	2	1,3	22A II	5,1	15,2
	5		16A II	1000	2	2,0	16A II	2,0	3,2
	7		-80x30	100	2	0,2	10A II	1,3	0,8
	8		-65x8	100	2	0,2	8A II	14,3	5,6
	16		8A II	375	25	9,4	5-30	0,2	3,8
	30		22A II	60	2	0,1	5-8	0,2	0,8
	31		22A II	5030	1	5,0	Итого:		29,4
	32		8A II	4870	1	4,9			
	КР11		4	См. выше	10A II	650	2	1,3	25A II
5		16A II	1000		2	2,0	16A II	2,0	3,2
7		-80x30	100		2	0,2	10A II	1,3	0,8
8		-65x8	100		2	0,2	8A II	14,3	5,6
16		8A II	375		25	9,4	5-30	0,2	3,8
20		25A II	60		2	0,1	5-8	0,2	0,8
32		8A II	4870		2	4,9	Итого:		33,8
33		25A II	5030		2	5,0			



Литы ПЗ-1 ÷ ПЗ-5, П4-1 ÷ П4-5.  
Спецификация и выборка стали (продолжение)

ИИ24-1  
Лист 31



Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие  
(продолжение)

Марка изделия	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Кол-во шт.	Общая длина м	Выборка стали		
							Ф или сеч.и. мм	Общая длина м	Вес кг
C1	34	_____	48I	270	27	7,3	48I	17,7	1,8
	35	_____	48I	5220	2	10,4	Итого: 1,8		
C2	36	_____	48I	560	28	15,7	48I	43,0	4,3
	37	_____	48I	5450	5	27,3	Итого: 4,3		
C3	35	Ст. выше	48I	5220	2	10,4	58I	7,3	1,1
	38	_____	58I	270	27	7,3	48I	10,4	1,0
					Итого: 2,1				
C4	37	Ст. выше	48I	5450	5	27,3	58I	15,7	2,4
	39	_____	58I	560	28	15,7	48I	27,3	2,7
					Итого: 5,1				
C5	34	Ст. выше	48I	270	24	6,5	48I	18,8	1,6
	40	_____	48I	4620	2	9,3	Итого: 1,6		
C6	36	Ст. выше	48I	560	26	14,0	48I	39,8	3,8
	41	_____	48I	4850	5	24,8	Итого: 3,8		
C7	38	Ст. выше	58I	270	24	6,5	58I	6,5	1,0
	40	_____	48I	4620	2	9,3	48I	9,3	0,9
					Итого: 1,9				

Марка изделия	№ поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Кол-во шт.	Общая длина м	Выборка стали		
							Ф или сечение мм	Общая длина м	Вес кг
C8	39	Ст. выше	58I	560	26	14,0	58I	14,0	2,2
	41		48I	4850	5	24,8	48I	24,8	2,5
					Итого: 4,7				
отдельные стержни	42	300	8II	600	1	0,8	8II	0,6	0,2

Вкл. в проект: Супрунов, Суханов, Ефремов, Лопаткин, Рязанский, Шиманов, Шорохов  
 Инженер

ТА  
1564

Плиты ПЗ-1÷ПЗ-5, П4-1÷П4-5  
Спецификация и выборка стали (продолжение)

и 24-1

Лист 32

Шифр  
УУ 24-1

Марка-матр

Умб.Н

Ударная  
Способа

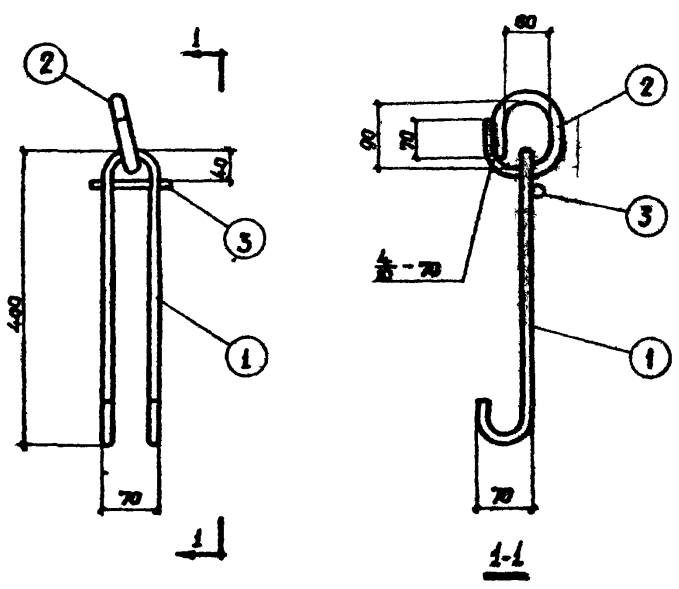
Изготовление  
Циркуль

Установка  
Профиль

Объем  
Результаты

№ 0714  
Л.И.И.И.

№ 014  
Л.И.И.И.



MI

Спецификация стали на один  
закладной элемент

Марка элемента	№ поз.	Эскиз	Длина мм	Кол-во шт.	Вес, кг			Примечания
					Одной поз.	Всех поз.	Эле-мента	
M1	1		1000	1	0.6	0.6	1.3	
	2		400	1	0.6	0.6		
	3		90	1	0.1	0.1		

Примечание.

Сварку производить электродами типа Э42.

ТА  
1984г.

Плунты ПЗ-1 ÷ ПЗ-5, П4-1 ÷ П4-5  
Закладной элемент M1, Спецификация стали

УУ 24-1  
Лист 33