

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

## СЕРИЯ 1.442.1 - 1.87

ПЛИТЫ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ РЕБРИСТЫЕ  
ВЫСОТОЙ 400 мм, УКЛАДЫВАЕМЫЕ НА ПОЛКИ РИГЕЛЕЙ  
( измененный вариант оформления )

ВЫПУСК 3

плиты шириной 0,75 м

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул. 22

Сдано в печать 21 1989 года

Заказ № 6790

Тираж 5010 экз.

СЕРИЯ 1.442.1-1.87

ПЛИТЫ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ РЕБРИСТЫЕ  
ВЫСОТОЙ 400 мм, УКЛАДЫВАЕМЫЕ НА ПОЛКИ РИГЕЛЕЙ  
( измененный вариант оформления )

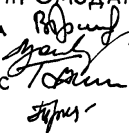
ВЫПУСК 3

плиты шириной 0,75 м

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ  
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Гл. инж. института  
Зав. отделом ИС  
Зав. сектором НИС  
Гл. инж. проекта



В.В. ГРАНЕВ  
А.В. ЗАМАРАЕВ  
Г.В. ВЫЖИГИН  
В.М. ТРАХТЕНГЕРЦ

СОВМЕСТНО  
с НИИЖБ

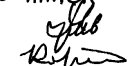
Зам. директора  
Зав. лабораторией  
Ст. научн. сотрудник



Ю.П. ГУЩА  
В.А. ЯКУШИН  
А.Е. КУЗЬМИЧЕВ

с НИИСК

Зам. директора  
Зав. лабораторией



П.И. КРИВОШЕЕВ  
Б.П. КОВТУНОВ

Утверждены Госстроем СССР, протокол от 02.06.88 № АЧ-29.  
Введены в действие с 01.10.88.

Обозначение документа	Наименование	Стр.
I.442.I-I.87.3-ITГ	Технические требования	2
I.442.I-I.87.3-2НИ	Номенклатура плит	7
I.442.I-I.87.3-3ФЧ	Плита ПП7. Опалубочный чертеж	8
I.442.I-I.87.3-3	Плита ПП7	9
I.442.I-I.87.3-3СМ	Плита ПП7с прямоугольными отверстиями (пример)	12
I.442.I-I.87.3-4ФЧ	Плита ПП8. Опалубочный чертеж.	13
I.442.I-I.87.3-4	Плита ПП8	14
I.442.I-I.87.3-5	Каркас плоский КР1...КР6	17
I.442.I-I.87.3-6	Каркас плоский КР7...КР12	18
I.442.I-I.87.3-7	Каркас плоский КР13	
I.442.I-I.87.3-8	Каркас плоский КР14	20
I.442.I-I.87.3-9	Сетка С1...С4	
I.442.I-I.87.3-10	Сетка С5...С8	21
I.442.I-I.87.3-11	Сетка С9...С11	
I.442.I-I.87.3-12	Сетка С12...С14	22
I.442.I-I.87.3-13	Изделие закладное МН1	23
I.442.I-I.87.3-14РС	Ведомость расхода стали на плиту	24

## I. Общая часть

I.1. Переработка выпуска выполнена в соответствии с указанием Госстроя СССР (письмо №6/6-826 от 3/III.87г.) только в части упрощения оформления рабочих чертежей. Расчетные характеристики, конструктивные решения и технико-экономические показатели сохранены без изменения в соответствии с требованиями нормативных и руководящих документов, действовавших на период разработки документации (до 1982г.) по рабочим чертежам плит, утвержденным Госстроем СССР 22.IO.82г. постановлением № 262.

I.2. Данный выпуск содержит рабочие чертежи плит шириной 0,75м с ненапрягаемой рабочей арматурой.

Плиты данного выпуска являются переработанным вариантом плит серии ИИ24-9 и ИИ24-11.

Кроме того, в выпуске дан пример решения в плитах перекрытий прямоугольных отверстий для пропуска вертикальных коммуникаций (см. докум. I.442.I-I.87.3-3 СМ.

I.3. Марки плит и их несущая способность приведены в табл. Маркировка плит принята по ГОСТ 23009-78 и ГОСТ 21508-76.

I.4. Расчет плит произведен в соответствии с требованиями "Строительных норм и правил" СНиП П-21-75 с учетом изменений и дополнений по постановлению Госстроя СССР от 11 мая 1981 г. № 67 и СН и П П-28-73<sup>х</sup>. Ребра плит рассчитаны как шарнирно опертые однопролетные балки таврового сечения.

I.5. Плиты изготавливаются из тяжелого бетона марок М200, М300, М400 и М500 или из бетона на пористых заполнителях М200, М300 и М400.

Сл. № 1044. Подпись и дата				1442.1-1.87.3		
Зав. сек.	Выжигин	Трун				
Н. контр.	Трактенберг	Зин				
ГМП	Трактенберг	Зин				
Рук. зр.	Суровова	Зин				
Ст. инж.	Литовчик	Билич				
Содержание			Стадия	Лист	Листов	
			Р		1	
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ						

Сл. № 1044. Подпись и дата				1442.1-1.87.3-1ТТ		
Зав. сек.	Выжигин	Трун				
Н. контр.	Трактенберг	Зин				
ГМП	Трактенберг	Зин				
Рук. зр.	Суровова	Зин				
Ст. инж.	Литовчик	Билич				
Технические требования			Стадия	Лист	Листов	
			Р	1	5	
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ						

В качестве крупного заполнителя бетонов на пористых заполнителях приняты керамзит, аглопорит и шлаковая пемза, а мелкого заполнителя - кварцевый песок. Материалы, применяемые для приготовления бетона, должны соответствовать действующим стандартам или техническим условиям на эти материалы.

1.6. В качестве рабочей арматуры продольных ребер плит принята стержневая горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-III по ГОСТ 5781-82.

1.7. Полка плит армируется сварными сетками, торцевые и продольные ребра армируются сварными каркасами.

Сварные каркасы и сетки изготавливаются при диаметре стержней до 5 мм включительно из обыкновенной арматурной проволоки периодического профиля класса Вр-I по ГОСТ 6727-80, при диаметре стержней 6мм и более - из стержневой горячекатаной арматурной стали периодического профиля класса А-III по ГОСТ 5781-82.

1.8. Предел огнестойкости плит составляет не менее 0,75 часа.

1.9. При применении плит в условиях воздействия слабо и среднеагрессивных газовых сред в проекте конкретного объекта должны быть указаны специальные условия по изготовлению плит, вытекающие из характера агрессивной среды и требований СНиП II-28-73<sup>к</sup>.

1.10. В плитах перекрытий допускается устройство прямоугольных отверстий для пропуса вертикальных коммуникаций.

Отверстия размером до 800x400 мм могут устраиваться у торцов плиты до 2-х отверстий одновременно. Несущая способность плит с отверстиями принимается такой же, как и плит без отверстий согласно величинам, приведенным в таблице (лист 5).

1.11. Армирование плит перекрытий с прямоугольными отверстиями для пропуса коммуникаций может выполняться по чертежам плит настоящего выпуска с учетом рекомендаций, приведенных в докум. I.442I-I.87.3-3СМ, по которым можно изготавливать и устанавливать обрамляющие отверстия сетки из горячекатаной арматурной стали периодического профиля класса А-III по ГОСТ 5781-82.

2. Технические требования к изготовлению, приемке и испытанию плит

2.1. Изготовление плит предусмотрено агрегатно-поточным способом.

2.2. При изготовлении плит необходимо выполнять требования ГОСТ 21506-76 и других действующих нормативных и инструктивных документов.

2.3. Плиты из бетона на пористых заполнителях отличаются от плит из тяжелого бетона только составом бетонной смеси, поэтому их армирование следует принимать по армированию соответствующих по нагрузкам плит из тяжелого бетона.

2.4. Плоские каркасы и сетки должны изготавливаться при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с требованиями ГОСТ 10922-75. Применение дуговой электросварки вместо предусмотренной контактной точечной не допускается.

2.5. Сталь для изготовления плит должна применяться тех марок, которые заданы в проекте конкретного здания.

2.6. В плитах перекрытий с прямоугольными отверстиями сетки,

предусмотренные для армирования полок плит, в местах расположения отверстий вырезаются.

2.7. Отклонения от проектных размеров плит и величин защитных слоев бетона не должны превышать указанных в ГОСТ 21506-76 и рабочих чертежах.

2.8. Внешний вид и качество поверхностей плит должны удовлетворять требованиям ГОСТ 13015-75 для конструкций производственных зданий, предназначенных под окраску.

2.9. При изготовлении плит для обеспечения требуемой величины защитного слоя бетона должны применяться подкладки из цементно-песчаного раствора или пластмасс. Применение стальных фиксаторов, выходящих на поверхность бетона, не допускается.

2.10. До начала производства плит завод-изготовитель должен разработать технологические правила, определяющие основные способы производства и контроля качества изготовления изделий.

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

2.11. Для предохранения лицевых поверхностей стальных изделий от коррозии при транспортировании и хранении все эти поверхности должны быть покрыты цементно-казеиновой обмазкой, кроме поверхностей изделий, установленных в плитах, предназначенных для применения в условиях агрессивных сред, которые согласно требованиям СНиП П-28-73<sup>х</sup> должны быть защищены цинковым или другим равнозначным покрытием.

2.12. Для оценки качества изготавливаемых плит необходимо систематически проводить их испытания в соответствии с ГОСТ 8829-77.

2.13. Испытания методом нагружения следует производить только для

плит длиной 5,55 м.

Оценка плит по прочности производится по величине разрушающей нагрузки; жесткости – по величине прогиба продольных ребер, а трещиностойкости – по величине раскрытия трещин.

Величины контрольных нагрузок на прочность ( $R_k$  и  $R_k'$ ), жесткость и трещиностойкость ( $R_{pr}$ ), а также величины контрольных прогибов ( $f_k$ ) приведены в таблице (лист 5).

Допускаемые величины контрольной ширины раскрытия трещин принимаются по ГОСТ 8829-77 п.2.4.7.

2.14. Плиты длиной 5,05 м следует испытывать неразрушающими методами.

2.15. Величина отпускной прочности бетона устанавливается в соответствии с п. 1.30 ГОСТ 13015-75.

2.16. Маркировку готовой продукции необходимо производить согласно требованиям ГОСТ 21506-76, при этом после марки плиты следует указать номер ГОСТа или серию рабочих чертежей.

### 3. Указания по применению плит

3.1. Плиты настоящего выпуска предназначены для применения в неотапливаемых зданиях и на открытом воздухе при расчетной температуре наружного воздуха до минус 40<sup>0</sup>С, а также в отапливаемых зданиях в условиях систематического воздействия температур до 50<sup>0</sup>С и эксплуатируемых в условиях воздействия как неагрессивной, так и агрессивной газовой среды.

3.2. При действии многократно повторяющихся и динамических нагрузок назначение марок плит должно производиться на основе

Изд. № 0001/1981. Издательство «Строиздат»

1.442.1-1.873-177

Лист  
3

соответствующего расчета с соблюдением требований СНиП П-21-75 и "Инструкции по расчету несущих конструкций промышленных зданий и сооружений на динамические нагрузки" (Стройиздат, Москва, 1970г.)

3.3. Применение плит на открытом воздухе и в неотапливаемых зданиях при расчетной температуре наружного воздуха ниже минус 40°C назначение марок плит должно производиться при соблюдении требований СНиП П-21-75.

3.4. При применении плит в условиях постоянного воздействия температуры выше 50°C назначение марок плит должно производиться при соблюдении требований СН 482-76.

3.5. В случае применения плит для нагрузок, отличающихся от равномерно распределенных, принятых при расчете плит, назначению марок плит следует производить на основе расчетов, используя при этом типовые плиты необходимой несущей способности.

3.6. Плиты из тяжелого бетона предназначены для применения в условиях как неагрессивной, так и слабо и средне-агрессивной газовых сред, а из бетона на пористых заполнителях - для неагрессивных сред.

3.7. При применении плит в условиях агрессивной среды, в проекте здания, в соответствии с конкретными условиями эксплуатации и требованиями СНиП П-28-73<sup>х</sup>, должны быть дополнительно указаны:

- а) специальные требования по плотности бетона с указанием марки по водонепроницаемости и водоцементного отношения;
- б) марка и расход цемента, состав заполнителей и применяемых добавок;
- в) виды защиты и способы их нанесения на поверхность плиты и стальных закладных изделий;
- г) требования к качеству бетонной поверхности.

3.8. В спецификациях к рабочим чертежам плит указан только класс

стали без указания марки стали. В проекте конкретных зданий должны быть указаны марки стали арматуры и стальных закладных изделий плит. Назначение марок стали должно производиться в зависимости от температурных условий эксплуатации конструкций и характера нагрузок (статические, динамические) в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

3.9. Плиты, предназначенные для применения в условиях воздействия агрессивной среды, низких и высоких температур, динамических нагрузок и изготовляемые с учетом соответствующих требований, должны иметь маркировку, отличную от маркировки плит для обычных условий эксплуатации.

Для плит, предназначенных для применения в условиях воздействия агрессивной среды, требуется дополнительно к установленной марке добавлять следующие буквенные обозначения:

"П" - для плиты с повышенной плотностью бетона.

Например: если при отсутствии специальных требований к плотности бетона применяется плита марки ПП7-2АШТ, то при требуемой повышенной плотности бетона - ПП7-2АШТ-П.

4. Указания по приемке, транспортированию и хранению плит.

4.1. Приемка плит должна производиться в соответствии с требованиями ГОСТ 13015-75, ГОСТ 21506-76, ГОСТ 8829-77 и рабочих чертежей плит.

4.2. Подъем плит следует производить таким образом, чтобы нагрузка от собственного веса распределялась равномерно между четырьмя петлями.

4.3. Транспортирование, складирование и хранение плит следует производить согласно требованиям ГОСТ 21506-76.

4.4. При перевозке плит автомобильным транспортом следует пользоваться главой СНиП III-I-76 раздел "Транспорт" и "Руководством по перевозке автомобильным транспортом строительных конструкций". Стройиздат, 1980г.

4.5. При перевозке плит железнодорожным транспортом следует руководствоваться "Техническими условиями погрузки и крепления грузов". Издание "Транспорт". МПС 1967г.

СНП П-21-75

1.442.1-187.3-1ТТ

Лист

4

Таблица

Размер плиты м	Марка плиты	Равномерно распределенная нагрузка кгс/м <sup>2</sup>		Контрольные равномерно рас- пределенные на- грузки для оценки прочности плит, кгс/м <sup>2</sup>		Контрольные рав- номерно распре- деленные нагруз- ки (P <sub>гр</sub> ) для оцен- ки жесткости и трещиностой- кости плит, кгс/м <sup>2</sup>	Контрольный прогиб (f <sub>к</sub> ) ребра плиты в см	
		при n=1	при n>1	P <sub>к</sub> при c=1,25*	P <sub>к</sub> при c=1,6		при 10% проектной прочности бетона	при 100% проектной прочности бетона
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0,75×5,55	1П7-1АЩТ(П)	360	450	770	1050	360	0,51	0,43
	1П7-2АЩТ(П)	1350	1600	2210	2930	1350	1,07	0,97
	1П7-3АЩТ(П)	1750	2100	2830	3730	1750	1,13	1,04
	1П7-4АЩТ(П)	2750	3300	4330	5650	2750	1,42	1,33
	1П7-5АЩТ	3450	4100	5330	6930	3450	1,49	1,4
	1П7-6АЩТ	4250	5100	6580	8530	4250	1,5	1,42
0,75×5,05	1П8-1АЩТ(П)	360	450					
	1П8-2АЩТ(П)	1350	1600					
	1П8-3АЩТ(П)	1750	2100	Испытание следует производить неразрушающими				
	1П8-4АЩТ(П)	2750	3300	методами				
	1П8-5АЩТ	3450	4100					
	1П8-6АЩТ	4250	5100					

\* Коэффициент "с" принят равным 1,25 на основании письма Госстроя СССР от 12.02.82г №17-д.

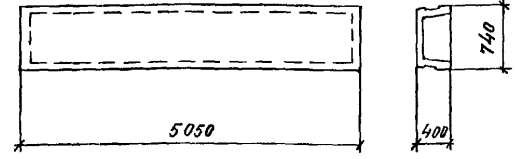
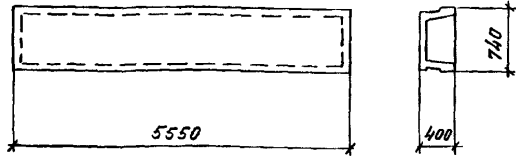
- В графе 2 индекс Т во второй части марки обозначает тяжелый бетон, а индекс П - бетон на пористых заполнителях.
- В графах 3 и 4 нагрузки приведены без учета массы плиты.
- При расчете плит учитывалась масса плит с заливкой швов, равная для плит из тяжелого бетона - 415 кгс/м<sup>2</sup> (при n=1) и 455 кгс/м<sup>2</sup> (при n>1), для плит из бетона на пористых заполнителях - 330 кгс/м<sup>2</sup> (при n=1) и 365 кгс/м<sup>2</sup> (при n>1).
- В графах 5, 6 и 7 величины P<sub>гр</sub>, P<sub>к</sub> и P<sub>к</sub><sup>1</sup> приведены без учета массы плиты принятой - для плит из тяжелого бетона - 360 кгс/м<sup>2</sup>. Указанными величинами допускается пользоваться при испытании плит из бетона на пористых заполнителях.
- Для плит марок 1П7-1АЩТ(П) ÷ 1П7-3АЩТ(П) отношение f<sub>дн</sub>/f<sub>пр</sub> составляет < 0,85, а для марок 1П7-4АЩТ(П) ÷ 1П7-6АЩТ(П) > 0,85.

1.442.1-1.87.3-1ТТ

лист

5



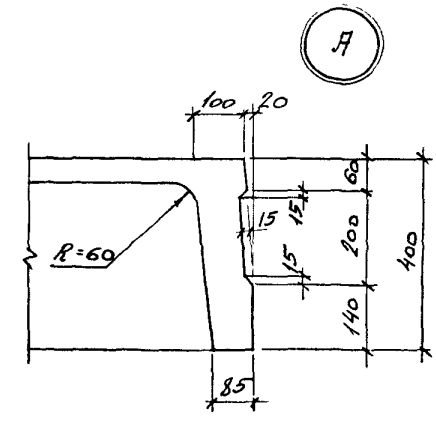
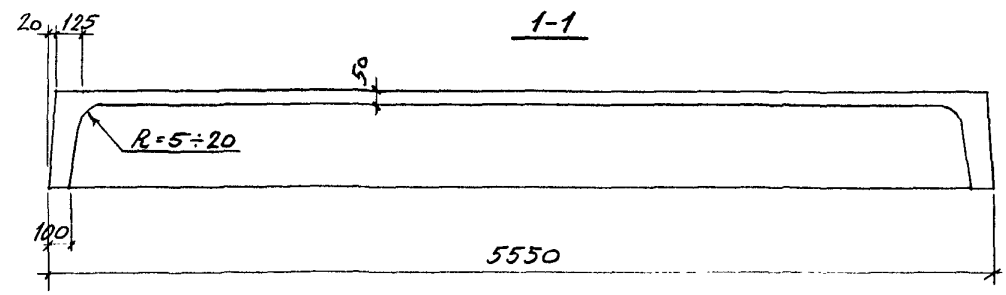
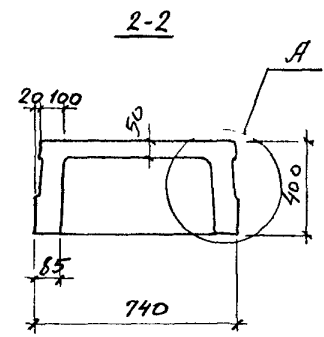
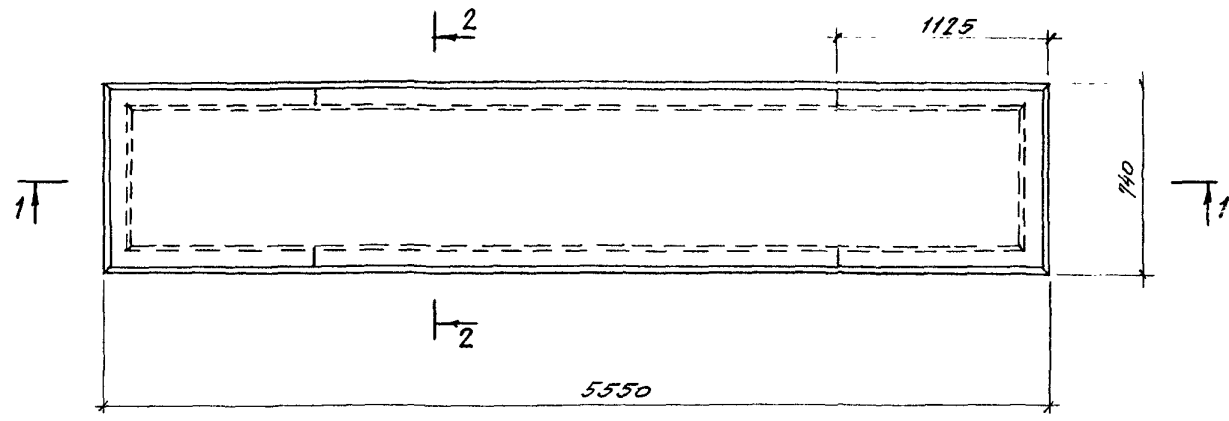


Марка плиты		Марка бетона	Расход материалов		Масса, т	
Из тяжелого бетона	Из бетона на пористом заполнителе		Бетон м <sup>3</sup>	Сталь кг	Из тяжелого бетона	Из бетона на пористом заполнителе
1П7-1АЩТ	1П7-1АЩП	200	0,6	45,5	1,5	1,2
1П7-2АЩТ	1П7-2АЩП			63,9		
1П7-3АЩТ	1П7-3АЩП			78,9		
1П7-4АЩТ	1П7-4АЩП	89,3				
1П7-5АЩТ	—	400		101,1		
1П7-6АЩТ	—	500		127,2		

Марка плиты		Марка бетона	Расход материалов		Масса, т	
Из тяжелого бетона	Из бетона на пористом заполнителе		Бетон м <sup>3</sup>	Сталь кг	Из тяжелого бетона	Из бетона на пористом заполнителе
1П8-1АЩТ	1П8-1АЩП	200	0,55	1,37	1,1	42,6
1П8-2АЩТ	1П8-2АЩП					59,5
1П8-3АЩТ	1П8-3АЩП					72,2
1П8-4АЩТ	1П8-4АЩП	300				82,2
1П8-5АЩТ	—	400				92,8
1П8-6АЩТ	—	500				116,5

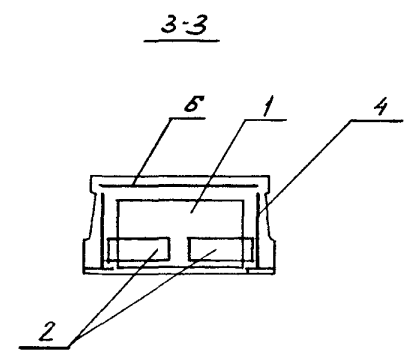
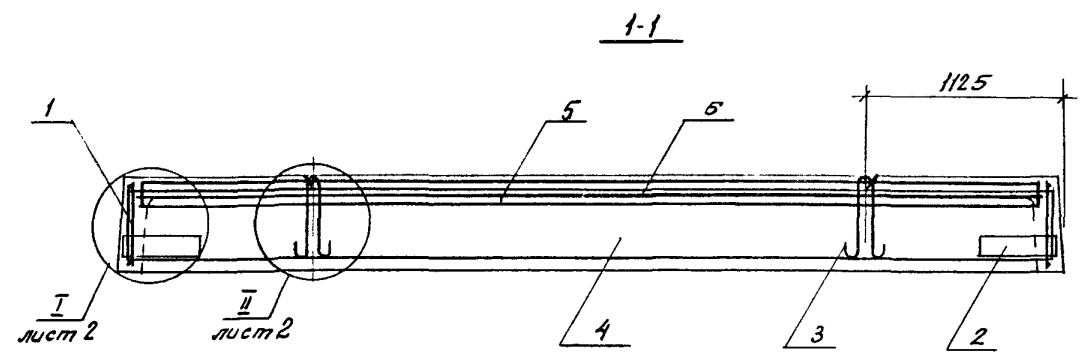
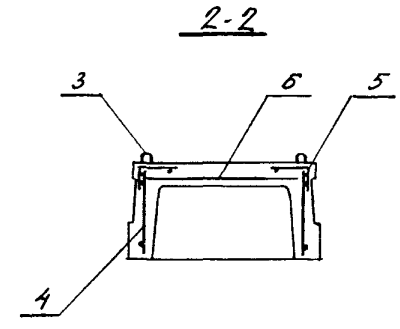
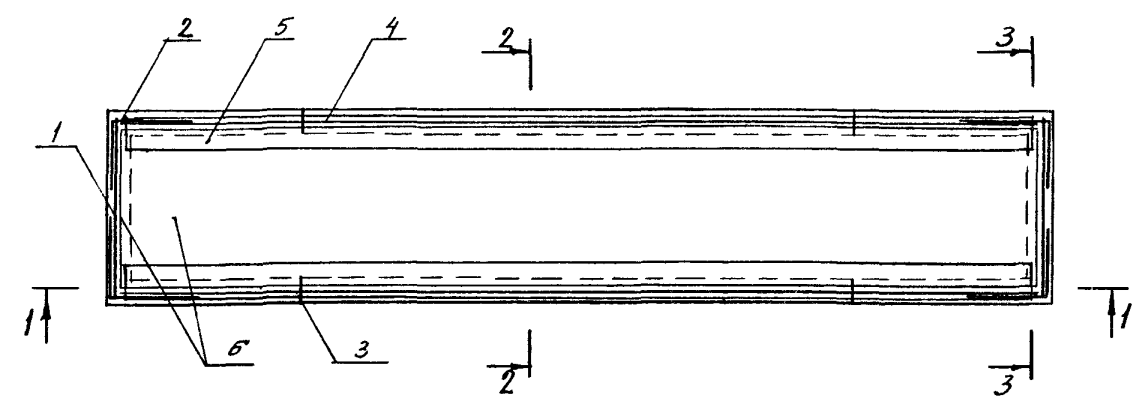
1.442.1-1.873-2НИ  
 1.442.1-1.873-2НИ  
 1.442.1-1.873-2НИ

1.442.1-1.873-2НИ		
ЗУР сек	ВЫКУЗИН	Иван
И.КОНТА	Ивантеев	Ляпу
Г.И.П	Колотенко	Зату
Р.К.Г.Р	Суровова	Иван
Пр-в	Лимончик	Иван
Номенклатура		Итого в лист
плит		1
ЦНИИПРОМЗДАНИИ		



ШТАБ П. ПИВА ПЕРЕКРЫТИЯ И ВОЗДУШНОГО УЗОРА

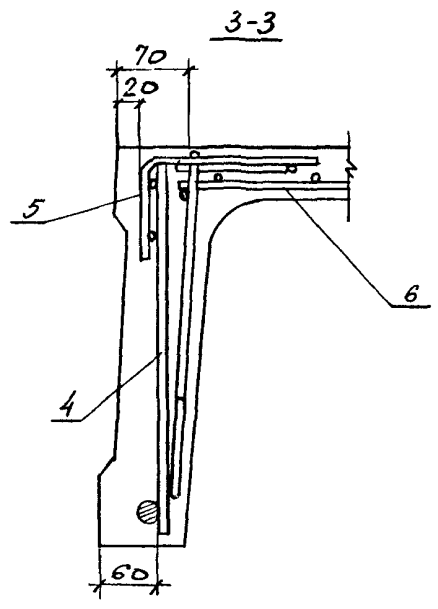
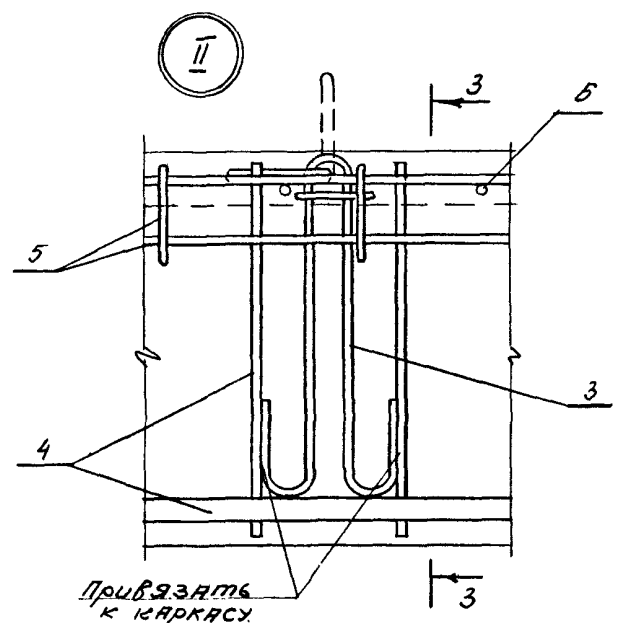
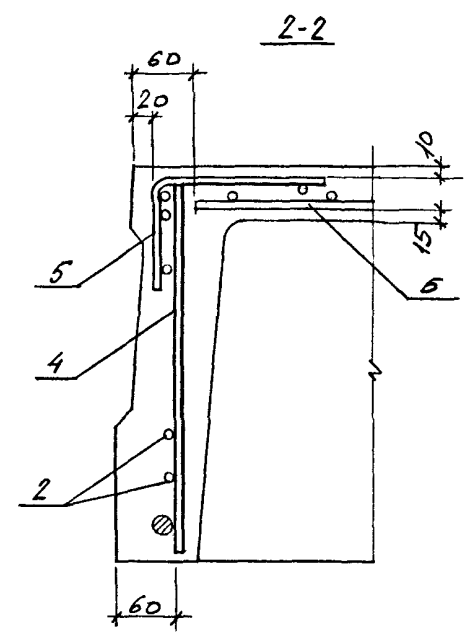
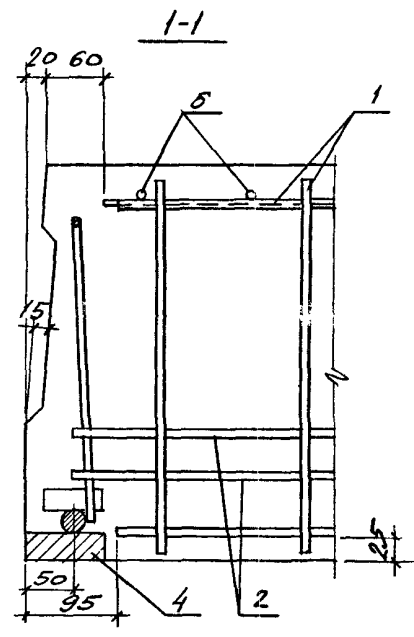
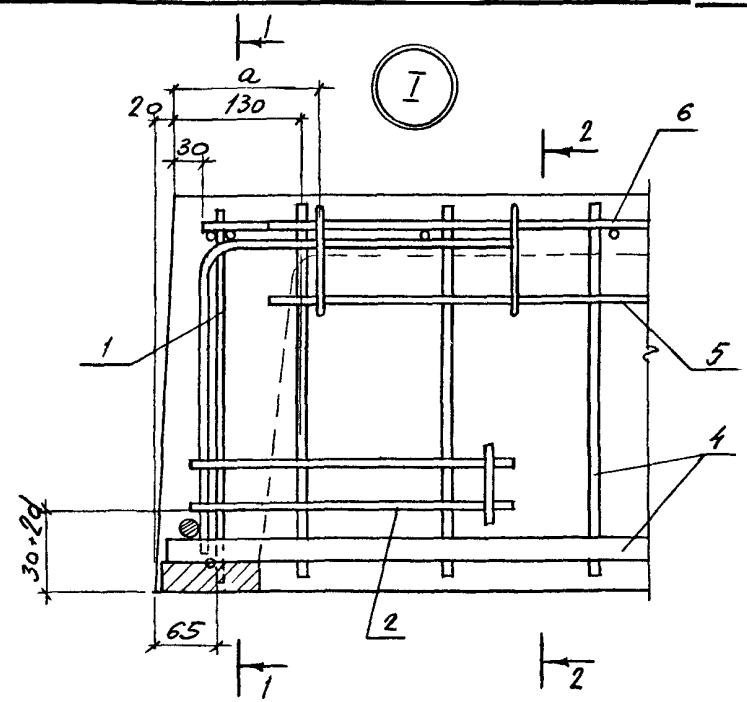
1.442.1-1.87.3-3Ф4				
Зав. сек.	Валкишин Ю.И.	Плита 1П7 Опалубочный чертеж		
Н. конт.	Врактенгер З.И.			
Г.И.П.	Врактенгер З.И.			
Р.к. Г.Р.	Сураова Р.И.			
Ст. инж.	Литончик Ю.И.			
Пров.	Сураова Р.И.	Исполн.	Лист	Листов
		Р		1
		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		



Спецификацию см. лист 3.

Имя, Фамилия, Подпись и дата, подпись инст.

				1.442.1-1.87.3-3			
Зав. сест.	Выжигин	Инст.		Плита 117	Итого листов		
Несмт.	Трахтенберг	Инст.			Р	1	3
Г.ШП	Трахтенберг	Инст.			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		
Рук. ГР	Суровова	Инст.					
Ст. инж.	Литвинчук	Инст.					
Посв.	Суровова	Инст.					



Марка плиты	Размеры
	мм
1П7-1АЩТ ... 1П7-5АЩТ	145
1П7-6АЩТ	170

d - диаметр рабочей арматуры

В каркасе поз. 4 количество стержней рабочей арматуры показано условно

Изд. 1987г. Издательство «Строиздат»

1.442.1-1.87.3-3	Лист 2
------------------	-----------

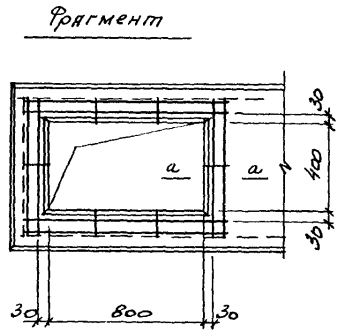
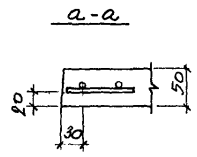
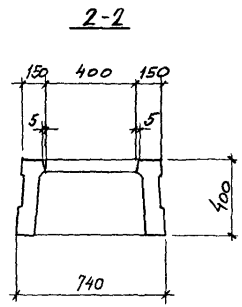
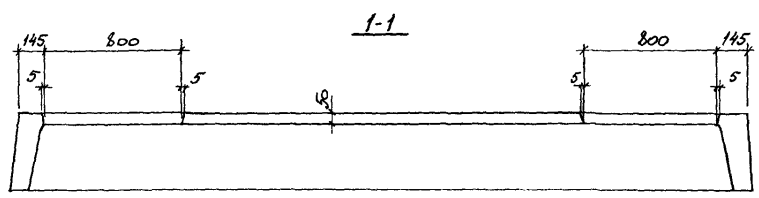
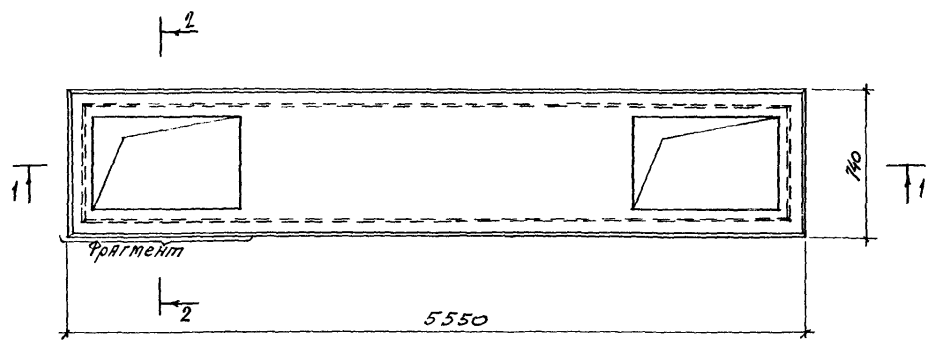
Марка плиты	Поз.	Наименование	Кол.	Примечание
Для всех марок		<u>Документация</u>		
		Технические требования		1.442.1-1.87.3-1ТТ
		Опалубочный чертеж		- 3ФЧ
		Ведомость расхода стали		-14 РС
		<u>Сборочные единицы</u>		
	1	КР13	2	1.442.1-1.87.3-7
	2	КР14	4	-8
3	МН1	4	-13	
		<u>Переменные данные</u>		
1П7-1АII		<u>Сборочные единицы</u>		
	4	КР1	2	1.442.1-1.87.3-5
	5	С1	2	-9
	6	С9	1	-11
		<u>Материал</u>		
		Бетон марки 200	0,6	м <sup>3</sup>
1П7-2АII		<u>Сборочные единицы</u>		
	4	КР2	2	1.442.1-1.87.3-5
	5	С1	2	-9
	6	С9	1	-11
		<u>Материал</u>		
		Бетон марки 200	0,6	м <sup>3</sup>
1П7-3АII		<u>Сборочные единицы</u>		
	4	КР3	2	1.442.1-1.87.3-5
	5	С1	2	-9
	6	С9	1	-11
		<u>Материал</u>		
		Бетон марки 200	0,6	м <sup>3</sup>

Марка плиты	Поз.	Наименование	Кол.	Примечание
1П7-4АII		<u>Сборочные единицы</u>		
	4	КР4	2	1.442.1-1.87.3-5
	5	С2	2	-9
	6	С10	1	-11
		<u>Материал</u>		
		Бетон марки 300	0,6	м <sup>3</sup>
1П7-5АII		<u>Сборочные единицы</u>		
	4	КР5	2	1.442.1-1.87.3-5
	5	С3	2	-9
	6	С10	1	-11
		<u>Материал</u>		
		Бетон марки 400	0,6	м <sup>3</sup>
1П7-6АII		<u>Сборочные единицы</u>		
	4	КР6	2	1.442.1-1.87.3-5
	5	С4	2	-9
	6	С11	1	-11
		<u>Материал</u>		
		Бетон марки 500	0,6	м <sup>3</sup>

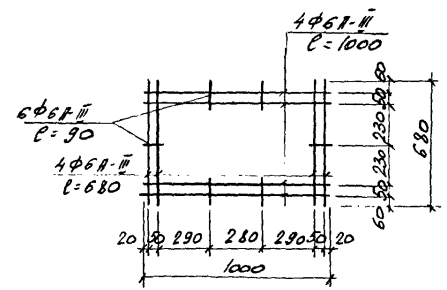
1.442.1-1.87.3-3

Лист

3

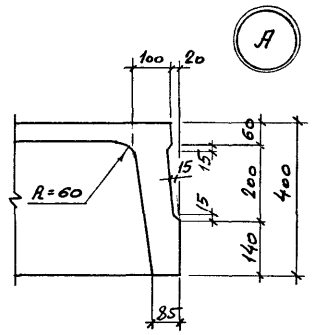
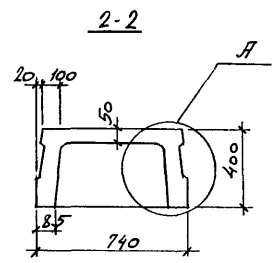
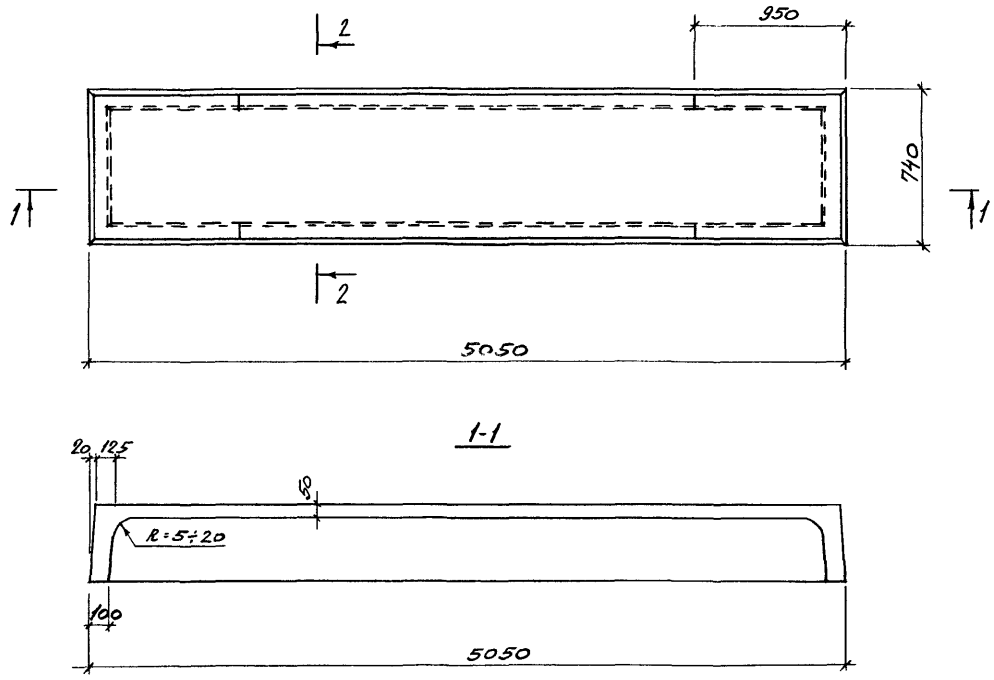


Сетка для отверстия 400 x 800 мм  
МАСШ = 1,6x1



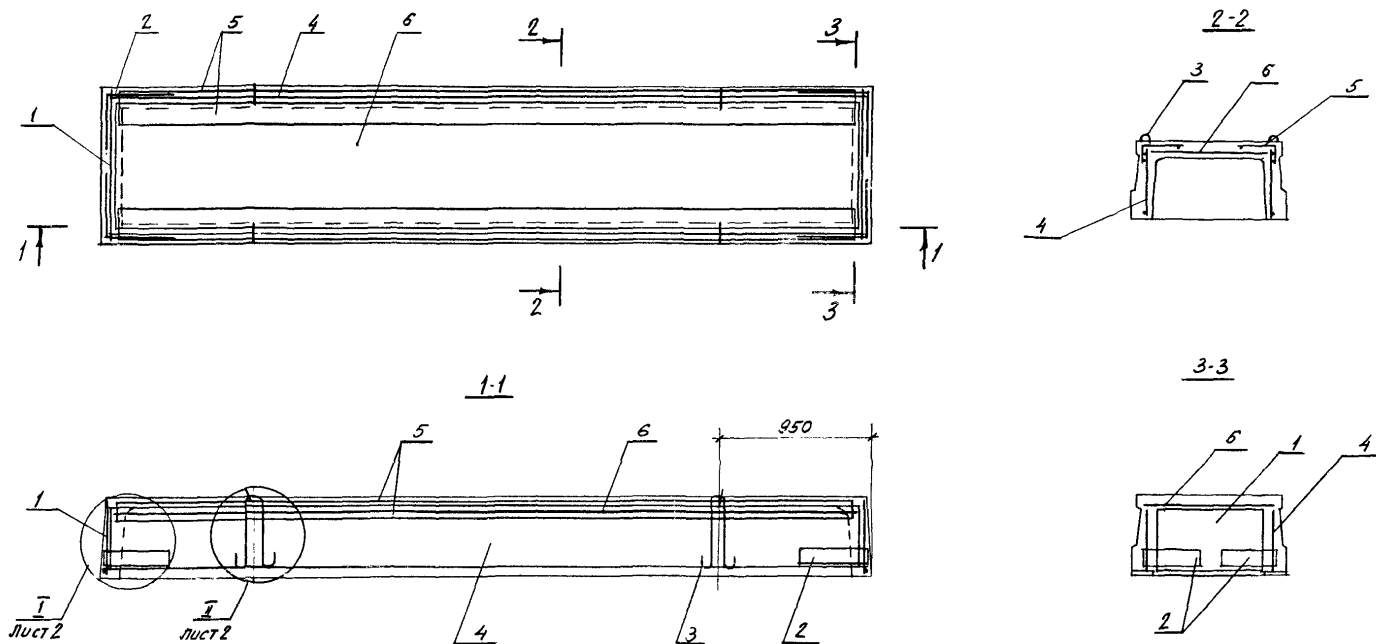
ШИР. П. ПЛАТ. ПЕРИМЕТР. И ВНЕШНИЙ УГОЛ

				1.442.1-1.873-3 CM			
Эль.сее	Вихирин	Мель		ПЛАН 117 С ПРЯМОУГОЛЬНЫМИ ОТВЕРСТИЯМИ (ПРИМЕР)		Листов	Листов
Контр	Викторенко	Ан				Р	Т
ГЛП	Викторенко	Дани				ЦИЛИНДРИЧНЫЙ	
Рук ГР	Куровей	Вал					
Ст.мх	Шимончик	Вал					
Проб	Ш.Родя	Вал					



Шкала 1:1

				1.442.1-1.87.3-4P4	
Экз. вост.	Волжский	Сен			
И. конст.	Волжский	Экз.			
Г.О.П.	Волжский	Экз.			
С.к. Г.Р.	Суровова	Экз.			
С.т.м.к.	Суровова	Экз.			
Проб.	Суровова	Экз.			
Плита 178				Лист 1	
Для лубочных чертежей				ЦНИИПРОМЗДАНИИ	

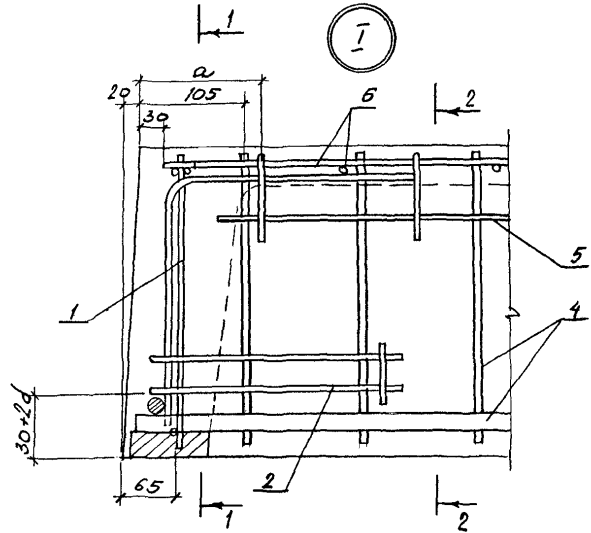


Спецификацию см. лист 3.

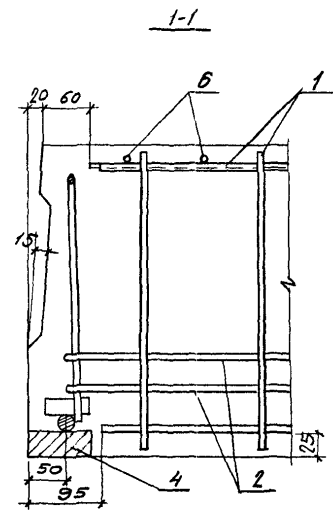
ИЗДАНИЕ 1978

			1.442.1-1.87.3-4		
Зав. сект.	Волжский	Том	Плутя 178		
Исполн.	Савицкий	Ю.М.			
Г.И.П.	Савицкий	Ю.М.			
Руч. Г.Р.	Суровый	Ю.М.			
Ст. инж.	Митрохин	Ю.М.			
Пров.	Суровый	Ю.М.	ЦНИИпромзданий		

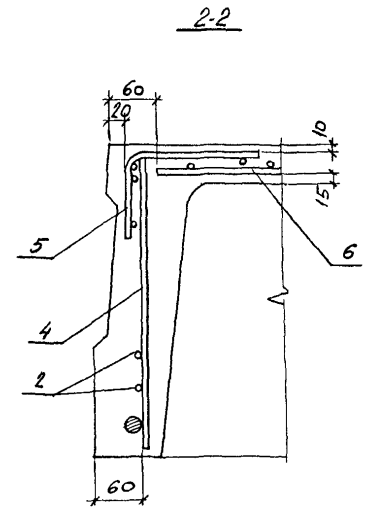




1

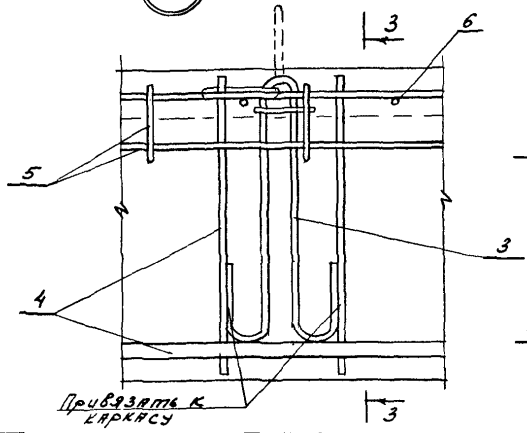


1-1

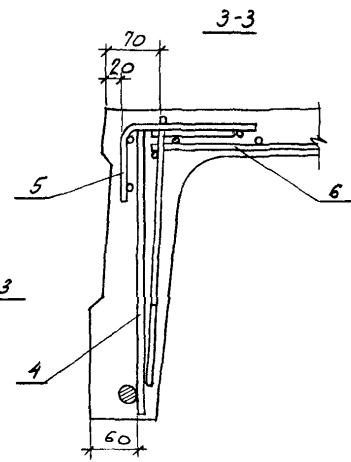


2-2

II



Привязать к  
каркасу



3-3

Марка плиты	Размеры
	мм
1П8-1АШТ... 1П8-5АШТ	195
1П8-6АШТ	145

d - диаметр рабочей арматуры

В каркасе поз. 4 количество стержней рабочей арматуры показано условно.

1442.1-1873-4

Лист  
2

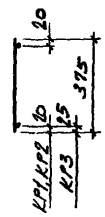
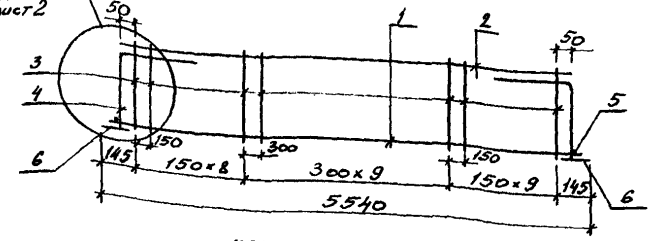
Марка плиты	Поз.	Наименование	Кол.	Примечание
Для всех марок		<u>Документация</u>		
		Технические требования		1.442.1-1.87.3-177
		Опалубочный чертеж		-4Ф4
		Ведомость расхода стали		-14РС
		<u>Сборочные единицы</u>		
	1	КР13	2	1.442.1-1.87.3-7
	2	КР14	4	-8
3	МН1	4	-13	
		<u>Переменные данные</u>		
1ПВ-14И		<u>Сборочные единицы</u>		
	4	КР7	2	1.442.1-1.87.3-6
	5	С5	2	-10
	6	С12	1	-12
		<u>Материал</u>		
	Бетон марки 200	0,55	м <sup>3</sup>	
1ПВ-24И		<u>Сборочные единицы</u>		
	4	КР8	2	1.442.1-1.87.3-6
	5	С5	2	-10
	6	С12	1	-12
		<u>Материал</u>		
	Бетон марки 200	0,55	м <sup>3</sup>	

Марка плиты	Поз.	Наименование	Кол.	Примечание
1ПВ-34И		<u>Сборочные единицы</u>		
	4	КР9	2	1.442.1-1.87.3-6
	5	С5	2	-10
	6	С12	1	-12
		<u>Материал</u>		
		Бетон марки 200	0,55	
1ПВ-44И		<u>Сборочные единицы</u>		
	4	КР10	2	1.442.1-1.87.3-6
	5	С6	2	-10
	6	С13	1	-12
		<u>Материал</u>		
		Бетон марки 300	0,55	
1ПВ-54И		<u>Сборочные единицы</u>		
	4	КР11	2	1.442.1-1.87.3-6
	5	С7	2	-10
	6	С13	1	-12
		<u>Материал</u>		
		Бетон марки 400	0,55	
1ПВ-64И		<u>Сборочные единицы</u>		
	4	КР12	2	1.442.1-1.87.3-6
	5	С8	2	-10
	6	С14	1	-12
		<u>Материал</u>		
		Бетон марки 500		

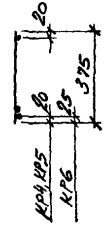
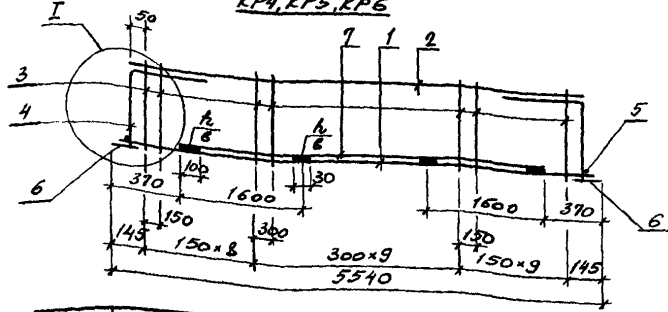
Итого в листе: Количество и объем бетона, см. табл.

1.442.1-1.87.3-6  
лист 2

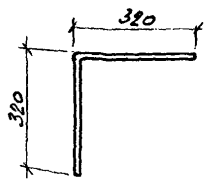
KP1, KP2, KP3



KP4, KP5, KP6



Поз. 4



МАРКА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КАЛ.	МАССА ед. кг	ОБЩАЯ МАССА кг
KP1	1	φ 16A-III L=5530	1	8,7	15,7
	2	58P-I L=5350	1	0,8	
	3	58P-I L=375	27	0,05	
	4	10A-III L=640	2	0,4	
	5	16A-III L=60	2	0,1	
	6	-30x80 L=100	2	1,9	
KP2	1	φ 22A-III L=5530	1	16,5	24,9
	2	6A-III L=5350	1	1,2	
	3	6A-III L=375	27	0,08	
	4	10A-III L=640	2	0,4	
	5	22A-III L=60	2	0,2	
	6	-30x80 L=100	2	1,9	

17

МАРКА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КАЛ.	МАССА ед. кг	ОБЩАЯ МАССА кг
KP3	1	φ 25A-III L=5530	1	21,2	32,4
	2	8A-III L=5350	1	2,1	
	3	8A-III L=375	27	0,15	
	4	10A-III L=640	2	0,4	
	5	25A-III L=60	2	0,2	
	6	-30x80 L=100	2	1,9	
KP4	1	φ 20A-III L=5530	1	13,6	36,6
	2	8A-III L=5350	1	2,1	
	3	8A-III L=375	27	0,15	
	4	10A-III L=640	2	0,4	
	5	20A-III L=60	2	0,2	
	6	-30x80 L=100	2	1,9	
	7	φ 20A-III L=4800	1	11,8	
KP5	1	22A-III L=5530	1	16,5	42,0
	2	8A-III L=5350	1	2,1	
	3	8A-III L=375	27	0,15	
	4	10A-III L=640	2	0,4	
	5	22A-III L=60	2	0,2	
	6	-30x80 L=100	2	1,9	
	7	φ 22A-III L=4800	1	14,3	
KP6	1	25A-III L=5530	1	21,2	54,1
	2	10A-III L=5350	1	3,3	
	3	10A-III L=375	27	0,23	
	4	10A-III L=640	2	0,4	
	5	25A-III L=60	2	0,2	
	6	-30x80 L=100	2	1,9	
	7	φ 25A-III L=4800	1	18,4	

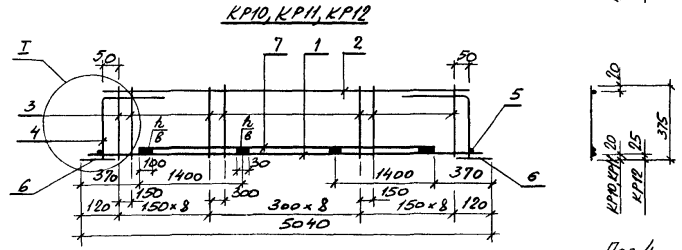
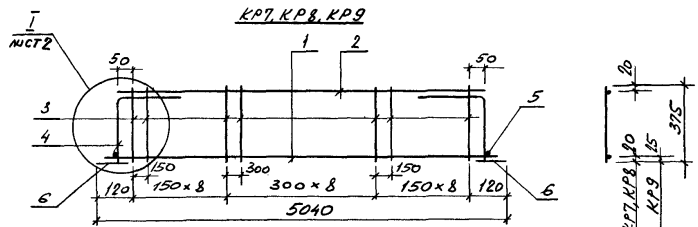
Арматура класса ВрI по ГОСТ 6727-80;  
 класса АIII по ГОСТ 5781-82; плоская по ГОСТ 103-76.  
 Размеры сварных швов см. габ. 1.442.1-1.87.3-6 лист 2

1.442.1-1.87.3-5

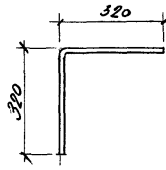
Завск. Выходил  
 И. Кондр. Выходил  
 ГИП Выходил  
 Рук. Г. Суровола  
 Г. И. Л. Выходил  
 И. Кондр. Выходил

КЛАСС ПЛОСКИЙ  
 KP1, KP6

Исполн	Лист	216/208
Р		1
ЦНИИПРОМЗДАНИИ		



Поз 4



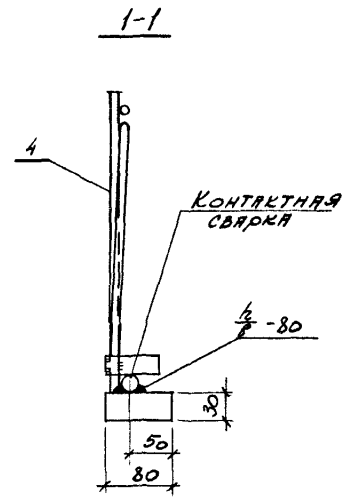
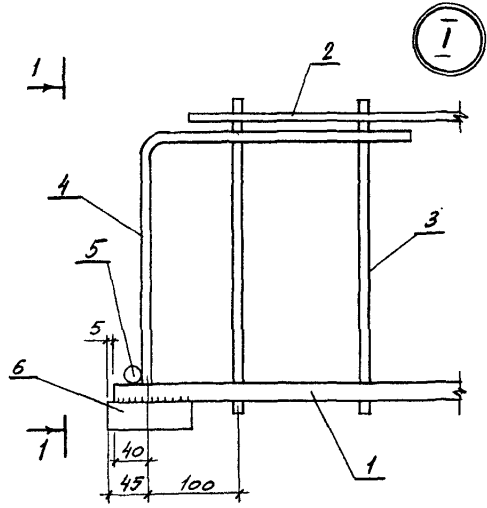
Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Общая масса кг
KP7	1	φ 16A-III l=5030	1	1,9	14,7
	2	5Bp-I l=4900	1	0,7	
	3	5Bp-II l=375	25	0,05	
	4	10A-III l=640	2	0,4	
	5	16A-III l=60	2	0,1	
	6	-30x80 l=100	2	1,9	
KP8	1	φ 22A-III l=5030	1	15,0	23,1
	2	6A-III l=4900	1	1,1	
	3	6A-III l=375	25	0,08	
	4	10A-III l=640	2	0,4	
	5	22A-III l=60	2	0,2	
	6	-30x80 l=100	2	1,9	

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Общая масса кг
KP9	1	φ 25A-III l=5030	1	19,3	30,0
	2	8A-III l=4900	1	1,9	
	3	8A-III l=375	25	0,15	
	4	10A-III l=640	2	0,4	
	5	25A-III l=60	2	0,2	
	6	-30x80 l=100	2	1,9	
KP10	1	φ 20A-III l=5030	1	12,4	33,7
	2	8A-III l=4900	1	1,9	
	3	8A-III l=375	25	0,15	
	4	10A-III l=640	2	0,4	
	5	20A-III l=60	2	0,2	
	6	-30x80 l=100	2	1,9	
	7	φ 20A-III l=4300	1	10,6	
KP11	1	22A-III l=5030	1	15,0	38,5
	2	8A-III l=4900	1	1,9	
	3	8A-III l=375	25	0,15	
	4	10A-III l=640	2	0,4	
	5	22A-III l=60	2	0,2	
	6	-30x80 l=100	2	1,9	
	7	φ 22A-III l=4300	1	12,8	
KP12	1	25A-III l=5030	1	19,3	49,6
	2	10A-III l=4900	1	3,0	
	3	10A-III l=375	25	0,23	
	4	10A-III l=640	2	0,4	
	5	25A-III l=60	2	0,2	
	6	-30x80 l=100	2	1,9	
	7	φ 25A-III l=4300	1	16,5	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80;  
 класса А-III по ГОСТ 5781-82;  
 по лосю по ГОСТ 103-76.  
 Размеры сборных швов см. лист 2.

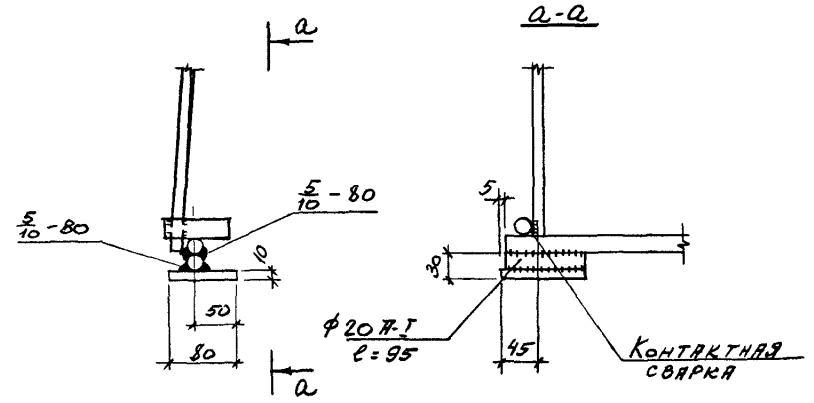
		1.442.1-1.87.3-6	
Зав. сек.	Выжигулин	Инж.	
Инж. конт.	Волынецкий	Инж.	
Инж. ГИП	Волынецкий	Инж.	
Инж. ГИП	Суровов	Инж.	
Инж. ГИП	Суровов	Инж.	
Инж. ГИП	Суровов	Инж.	
Инж. ГИП	Суровов	Инж.	
КАРКАС ПЛОСКИЙ		Итого: Ауст Ауст	
KP7, KP12		P 1 2	
		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ	

ИЗДАНИЕ 1988 г. УТВЕРЖДЕНО И ПОДПИСАНО



Тип шва	Ф мм	Размеры сварных швов	
		h, мм	б, мм
	16А-III	4	8
	20А-III	5	10
	22А-III	6	12
	25А-III	6	12
	20А-III	5	10
	22А-III	6	12
	25А-III	6	12

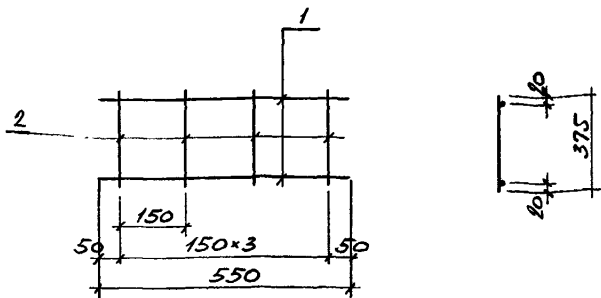
Вариант опорной детали



Информация об изделии и детали в соответствии с ГОСТ 10013-88

1.442.1-1.87,3-6

лист  
2

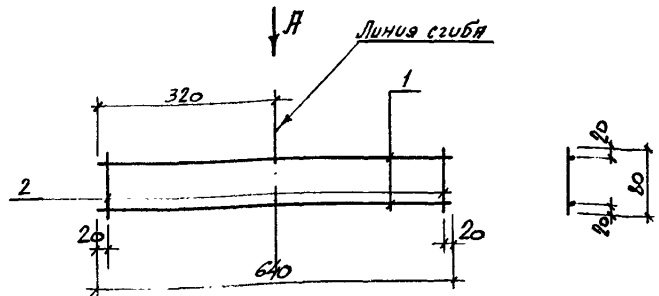


Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Общая масса кг
КР13	1	φ 8 А-III l=550	2	0,2	0,5
	2	4Вр-I l=375	4	0,03	

Арматура класса Вр-I по Гост 6727-80;  
 класса А-III по Гост 5781-82

Имя, Подпись и дата

Зав. сек. Выжигин Ю.М.			1.442.1-1.87.3-7		
И.КОНТ. Трахтенберг Ю.М.	Сталь	Лист	Листов	Р	1
Г.И.П. Трахтенберг Ю.М.	Коркас плоский				
Р.К.Г.Р. Сурабоя Ю.М.	КР13				
Ст.инж. Ломоносов В.И.	ЦНИИПРОМЗАДАНИИ				
Проб. Сурабоя Ю.М.					



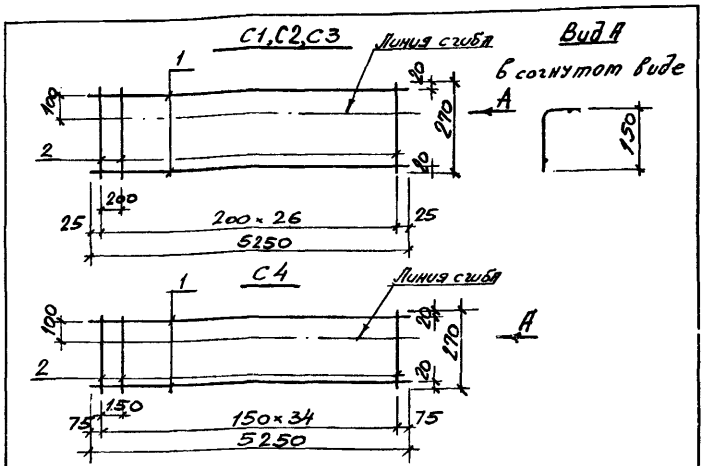
Вид А  
 в согнутом виде

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Общая масса кг
КР14	1	φ 8 А-III l=640	2	0,25	0,5
	2	4Вр-I l=80	2	0,01	

Арматура класса Вр-I по Гост 6727-80;  
 класса А-III по Гост 5781-82

Имя, Подпись и дата

Зав. сек. Выжигин Ю.М.			1.442.1-1.87.3-8		
И.КОНТ. Трахтенберг Ю.М.	Сталь	Лист	Листов	Р	1
Г.И.П. Трахтенберг Ю.М.	Коркас плоский				
Р.К.Г.Р. Сурабоя Ю.М.	КР14				
Ст.инж. Ломоносов В.И.	ЦНИИПРОМЗАДАНИИ				
Проб. Сурабоя Ю.М.					



Марка	Пов.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Площадь масса кг
C1	1	φ 48p-I l=5250	2	0,5	1,5
	2	48p-I l=270	27	0,02	
C2	1	48p-I l=5250	2	0,5	2,1
	2	58p-II l=270	27	0,04	
C3	1	48p-I l=5250	2	0,5	2,6
	2	6A-III l=270	27	0,06	
C4	1	48p-I l=5250	2	0,5	3,1
	2	6A-III l=270	35	0,06	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80;  
 класса А-III по ГОСТ 5781-82

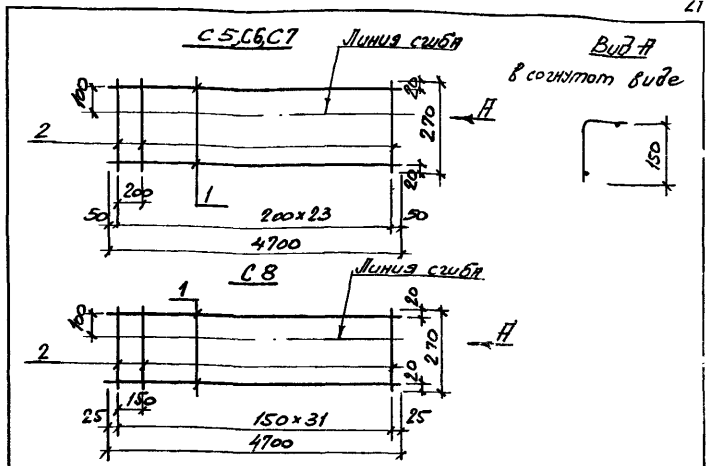
1.442.1-1.87.3-9

Сетка  
 C1... C4

Станция	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИПРОМЗДАНИИ		

ЦНИИПРОМЗДАНИИ, Подпись и дата Взам.инв.№

ЭКС. СЕР.	ВЫЖИЛИН	Иван
КОНТРОЛЬ	ПРАКТИСЕР	ЗМУ
ГУП	ПРАКТИСЕР	ЗМУ
СНТ ГР	Суровов	В.В.
СТ. УНЖ	Литвинчук	В.В.
Проект	Суровов	В.В.



Марка	Пов.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Площадь масса кг
C5	1	φ 48p-I l=4700	2	0,4	1,3
	2	48p-I l=270	24	0,02	
C6	1	48p-I l=4700	2	0,4	1,8
	2	58p-II l=270	24	0,04	
C7	1	48p-I l=4700	2	0,4	2,2
	2	6A-III l=270	24	0,06	
C8	1	48p-I l=4700	2	0,4	2,7
	2	6A-III l=270	32	0,06	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80,  
 класса А-III по ГОСТ 5781-82

1.442.1-1.87.3-10

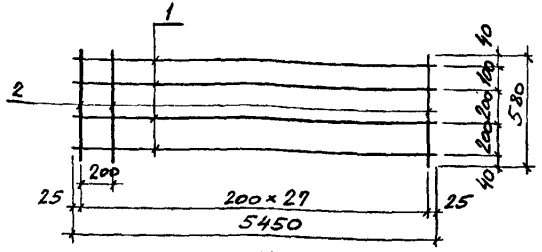
Сетка  
 C5... C8

Станция	Лист	Листов
Р		1
ЦНИИПРОМЗДАНИИ		

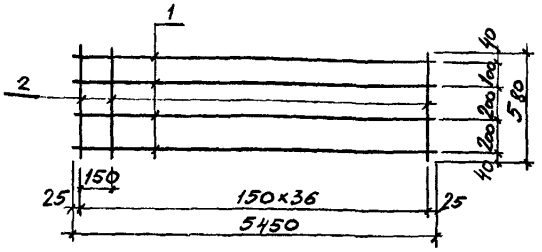
ЦНИИПРОМЗДАНИИ, Подпись и дата Взам.инв.№

ЭКС. СЕР.	ВЫЖИЛИН	Иван
КОНТРОЛЬ	ПРАКТИСЕР	ЗМУ
ГУП	ПРАКТИСЕР	ЗМУ
СНТ ГР	Суровов	В.В.
СТ. УНЖ	Литвинчук	В.В.
Проект	Суровов	В.В.

C9, C10



C11



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Общая масса кг
C9	1	Ф 48р-I l=5450	4	0,5	3,4
	2	48р-I l=580	28	0,05	
C10	1	48р-I l=5450	4	0,5	4,2
	2	58р-I l=580	28	0,08	
C11	1	48р-I l=5450	4	0,5	5,0
	2	58р-I l=580	39	0,08	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80

1.442.1-1.87.3-11

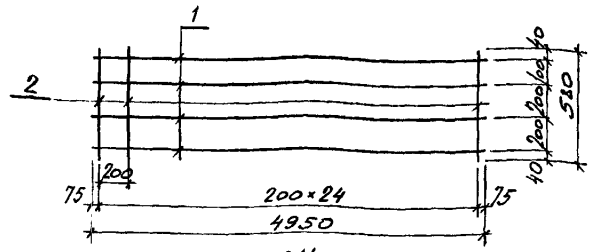
Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

ЗАР. СЕК	ВЫЖИЖИ	Т. Д.			
И. КОНТ.	БРАТЕНЗЕР	Л. П.			
С. П. П.	БРАТЕНЗЕР	Л. П.			
С. П. П.	СУРОВАЯ	Л. П.			
С. П. П.	ЛИТОНЧИК	Л. П.			
П. Р. О. В.	СУРОВАЯ	Л. П.			

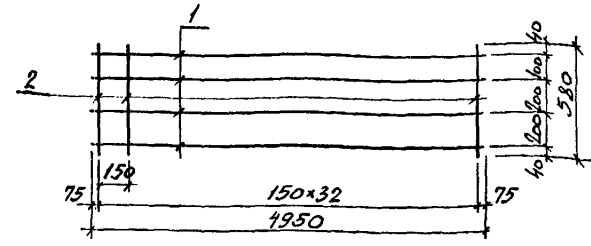
Сетка  
C9... C11

ЦНИИПРОМЗДАНИИ

C12, C13



C14



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед кг	Общая масса кг
C12	1	Ф 48р-I l=4950	4	0,4	2,9
	2	48р-I l=580	25	0,05	
C13	1	48р-I l=4950	4	0,4	3,6
	2	58р-I l=580	25	0,08	
C14	1	48р-I l=4950	4	0,4	4,2
	2	58р-I l=580	33	0,08	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80

1.442.1-1.87.3-12

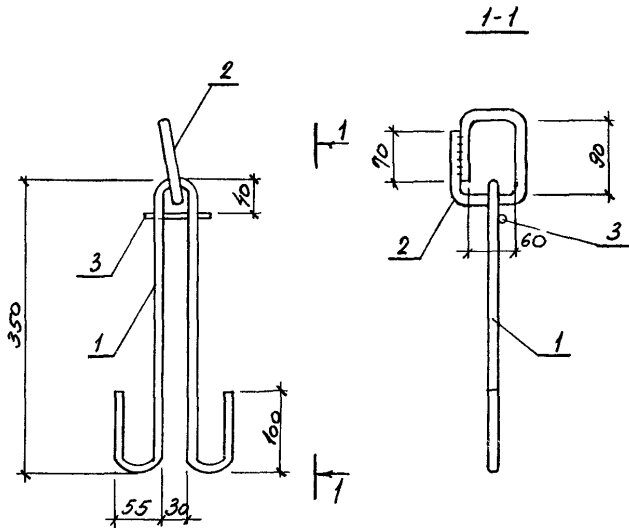
Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

ЗАР. СЕК	ВЫЖИЖИ	Т. Д.			
И. КОНТ.	БРАТЕНЗЕР	Л. П.			
С. П. П.	БРАТЕНЗЕР	Л. П.			
С. П. П.	СУРОВАЯ	Л. П.			
С. П. П.	ЛИТОНЧИК	Л. П.			
П. Р. О. В.	СУРОВАЯ	Л. П.			

Сетка  
C12... C14

ЦНИИПРОМЗДАНИИ





МАРКА	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОД	МАССА ЕД.ИТ	ОБЩАЯ МАССА ИТ
МН1	1	φ10А-I l=340	1	0,6	1,2
	2	16А-I l=400	1	0,6	
	3	4Вр-I l=80	1	0,01	

Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82;  
 класса Вр-I по ГОСТ 6727-80

Имя, номер, Подпись и дата (Взлом.инв.№)

Зав. ССБ	Выжигин	С
И.КОНТ	Трахтенберг	Л
ГУП	Трахтенберг	Л
В.К.ГР	Сурабов	С
Ст.инж.	Алмончик	Л
Пров.	Сурабов	С

1.442.1-1.87.3-13		
Изделие закладное МН1	Стадия	Лист
	Р	1
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ		

Имя, номер, Подпись и дата (Взлом.инв.№)

Ведомость расхода стали на плиту, кг

Марка плиты	Изделия арматурные																		Общий расход
	Арматура класса																		
	А-I						А-III						Вр-I			ВСт3кп2			
	ГОСТ 5781-82									ГОСТ 6727-80			ГОСТ 103-76						
φ10	φ16		Утого	φ6	φ8	φ10	φ16	φ20	φ22	φ25		Утого	φ4	φ5		Утого	30кв	Утого	
1П7-1АШТ	2,4	2,4		4,8	—	2,8	1,6	17,8	—	—		22,2	6,6	4,3		10,9	7,6	7,6	45,5
1П7-2АШТ	2,4	2,4		4,8	6,7	2,8	1,6	—	—	33,8		44,9	6,6	—		6,6	7,6	7,6	63,9
1П7-3АШТ	2,4	2,4		4,8	—	15,1	1,6	—	—	—	43,2	59,9	6,6	—		6,6	7,6	7,6	78,9
1П7-4АШТ	2,4	2,4		4,8	—	15,1	1,6	—	—	51,6		68,3	4,2	4,4		8,6	7,6	7,6	89,3
1П7-5АШТ	2,4	2,4		4,8	3,2	15,1	1,6	—	—	62,4		82,3	4,2	2,2		6,4	7,6	7,6	101,1
1П7-6АШТ	2,4	2,4		4,8	4,2	2,8	20,6	—	—	—	80,0	107,6	4,2	3,0		7,2	7,6	7,6	127,2
1П8-1АШТ	2,4	2,4		4,8	—	2,8	1,6	16,2	—	—		20,6	5,7	3,9		9,6	7,6	7,6	42,6
1П8-2АШТ	2,4	2,4		4,8	6,2	2,8	1,6	—	—	30,8		41,4	5,7	—		5,7	7,6	7,6	53,5
1П8-3АШТ	2,4	2,4		4,8	—	14,1	1,6	—	—	—	33,4	54,1	5,7	—		5,7	7,6	7,6	72,2
1П8-4АШТ	2,4	2,4		4,8	—	14,1	1,6	—	—	46,8		62,5	3,4	3,9		7,3	7,6	7,6	82,2
1П8-5АШТ	2,4	2,4		4,8	2,9	14,1	1,6	—	—	56,4		75,0	3,4	2,0		5,4	7,6	7,6	92,8
1П8-6АШТ	2,4	2,4		4,8	3,8	2,8	19,1	—	—	—	72,4	98,1	3,4	2,6		6,0	7,6	7,6	116,5

ШТАМПЫ И ПОДПИСИ НЕ ПОСТАВЛЯЮТ

1.4421-1.87.3-14 РС

Зав. сект.	Выполнил	Проверил				Ведомость расхода стали на плиту	Уточн. лист	Листов
И.кондр.	Трапезова	Жу					2	1
Л.инж.вр.	Трапезова	Жу						
Рук.вр.	Суровая	Щу						
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ								