

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА СССР  
ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

БЕЗБАЛЛАСТНОЕ МОСТОВОЕ ПОЛОТНО НА ЖЕЛЕЗО-  
БЕТОННЫХ ПЛИТАХ ДЛЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПРОЛЕТНЫХ  
СТРОЕНИЙ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ МОСТОВ.

ВЫПУСК 1-3.

ПЛИТЫ БЕЗБАЛЛАСТНОГО МОСТОВОГО ПОЛОТНА  
ИЗ ОБЫЧНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ДЛЯ ОСОБО  
СУРОВЫХ КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ.

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ.  
ШИФР 897

РАЗРАБОТАНЫ  
ЛЕНГИПРОТРАНСМОСТОМ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *Смирнов* А.К. ВАСИН

НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА  
ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ *Смирнов* С.С. ТКАЧЕНКО

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Баскин* Р.С. КЛЕЙНЕР

УТВЕРЖДЕНЫ УКАЗАНИЕМ  
МПС СССР 18.02.91г №А-304У

Обозначение документа	Наименование	Стр.
897.1-3.00ПЗ	Пояснительная записка.	3
897.1-3.01ФЧ	Опалубочный чертеж плит и ноленклатура.	5
897.1-3.02	Плиты П1-180М; П1-190М; П1-200М.	7
897.1-3.03	Плиты П2-180М; П2-190М; П2-200М.	8
897.1-3.04	Плиты П3-180М; П3-190М; П3-200М.	9
897.1-3.05	Плиты П4-180М; П4-190М; П4-200М	10
897.1-3.06	Плиты П1-210М; П1-220М; П1-230М;	11
897.1-3.07	Плиты П2-210М; П2-220М; П2-230М	12
897.1-3.08	Плиты П3-210М; П3-220М; П3-230М.	13
897.1-3.09	Плиты П4-210М; П4-220М; П4-230М.	14

Обозначение документа	Наименование	Стр.
897.1-3.10	Сетки С1М; С2М; С3М; С4М.	15
897.1-3.11	Сетки С5М; С6М; С7М; С8М.	
897.1-3.12	Сетки С9М; С10М; С11М; С12М.	
897.1-3.13	Сетки С13М; С14М; С15М; С16М.	
897.1-3.14	Сетки С21М; С22М; С23М; С24М	46
897.1-3.15	Сетки С25М; С26М; С27М; С28М	
897.1-3.16	Сетки С29М; С30М; С31М; С32М.	
897.1-3.17	Каркасы КР1; КР2	

			897.1-3.00
Нач.нр.	Ковн	Бланк	
Годичник	Крайний	Бланк	
И.контр.	Миронова	Бланк	
Нач.нр.	Ткаченко	Бланк	

*Содержание*

Страницы	Листы	Листов
P		7

*Сенегалофтранспорт*



сквозных отверстий для прикрепления рельсов, охранных уголков к плите и самой плиты к верхним поясам балок пролетного строения. По верхней поверхности плиты, кроме того, расположены горизонтальные выступающие вверх площадки для размещения уплотнителей и опорных шайб элементов крепления плиты к балкам. Размеры этих площадок назначены таким образом, чтобы в их пределах могло расположиться овальное отверстие для всего рассмотренного в документации диапазона расстояний между осями главных (продольных) балок пролетного строения. При бетонировании верхняя поверхность плиты формируется поддоном формы.

4.3. Для устройства опорных площадок и отверстий с анкерными шайбами для закладных болтов прикрепления рельсовых скреплений типа КБ используются закладные детали и пустотообразователи, применяемые при изготовлении железобетонных шпал.

4.4. Конструкция арматурного каркаса состоит из двух рядов стержней периодического профиля, расположенных в верхней и нижней (в период эксплуатации) зонах плиты, объединенных вертикальными ветвями хомутов в пространственный каркас.

Арматура, расположенная в нижней зоне, предназначена для восприятия положительного изгибающего момента в сечении по середине пролета, верхняя - для отрицательного изгибающего момента, возникающего в опорных сечениях за счет частичного защемления плиты высокопрочными шпильками прикрепления ее к балкам и в сечении по оси плиты в моменты открытия и закрытия нагрузки с плиты. Величина отрицательного момента принята равной 0,2 от наибольшего момента в сечении по середине пролета. Соединение стержней в каркасе предусматривается с помощью вязальной проволоки.

4.5. Для уменьшения трудоемкости сборки пространственного каркаса плиты, хомуты выполнены в виде П-образных стержней, объединенных монтажными стержнями диаметром 6 мм в пространственный каркас с помощью контактной точечной электросварки или вязальной проволоки.

4.6. Документацией предусматривается следующий порядок сборки арматурного каркаса:

1. Устанавливаются П-образные каркасы с заранееложенными и привязанными к ним в проектное положение рабочими стержнями;

2. Укладывается нижняя сетка и присоединяется к рабочим стержням с помощью вязальной проволоки;

3. Устанавливается верхняя сетка соединяется с вертикальными стержнями П-образных каркасов с помощью вязальной проволоки, при этом стержни сетки должны находиться в круглых крюках вертикальных стержней П-образных каркасов.

Для упрощения установки верхней сетки, стержни позиций в ней могут устанавливаться через один, а остальные добавляются после установки сетки в пространственный каркас.

Прикрепляются "сухарики", обеспечивающие заданный защитный слой.

Полностью собранный арматурный каркас устанавливается в форму для бетонирования.

4.7. Каждая изготовленная и принятая ОГК завода плиты должна иметь марку. Марка наносится несмываемой краской на короткий торец плиты (торец, расположенный вдоль оси пути).

Марка состоит из двух буквенно-цифровых групп, разделенных дефисом.

Первая группа содержит сокращенное название плиты и ее типоразмер (геометрическую характеристику и несущую способность), вторая группа содержит указания по применению.

Например, П1-180М

П1 - плита из обычного железобетона длиной (вдоль оси пути) 1390мм;

180 - расстояние между осями главных (продольных) балок в см.

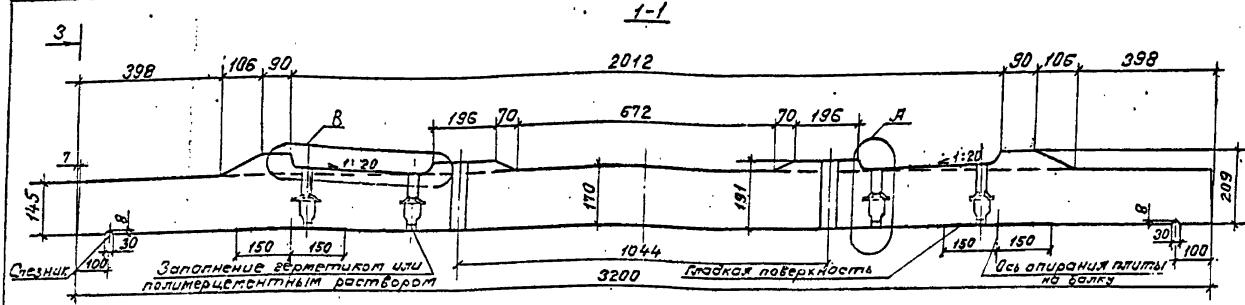
М - условия эксплуатации - районы, со средней температурой наименее холодной пятидневки ниже минус 40°C с обеспеченностью 0,92.

То же для пролетных строений с расстоянием между осями главных (продольных) балок 190 см - П1-190М.

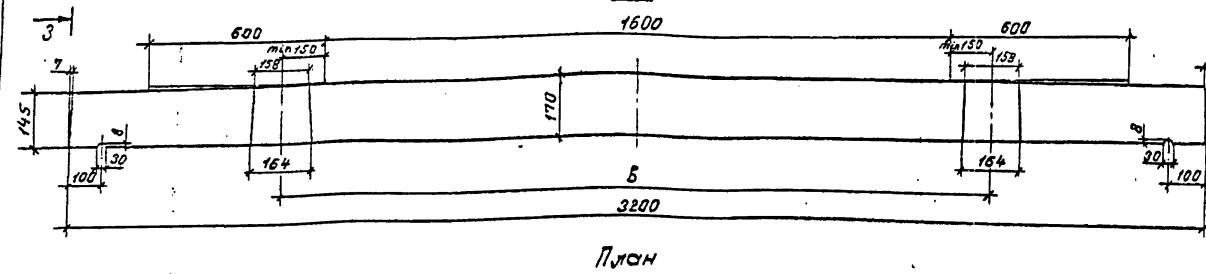
## 5. ОХРАНА ТРУДА

5.1. При изготовлении плит из обычного железобетона следует руководствоваться требованиями СНиП III-4-80 "Техника безопасности в строительстве", "Правилами техники безопасности и производственной санитарии при производстве железобетонных и бетонных конструкций и изделий" (2<sup>е</sup>-е издание), утвержденными МПС, Минтрансстроем СССР и ЦК профсоюза железнодорожного транспорта в 1974 году и другими нормативными документами, регламентирующими охрану труда при выполнении работ по изготовлению железобетонных конструкций.

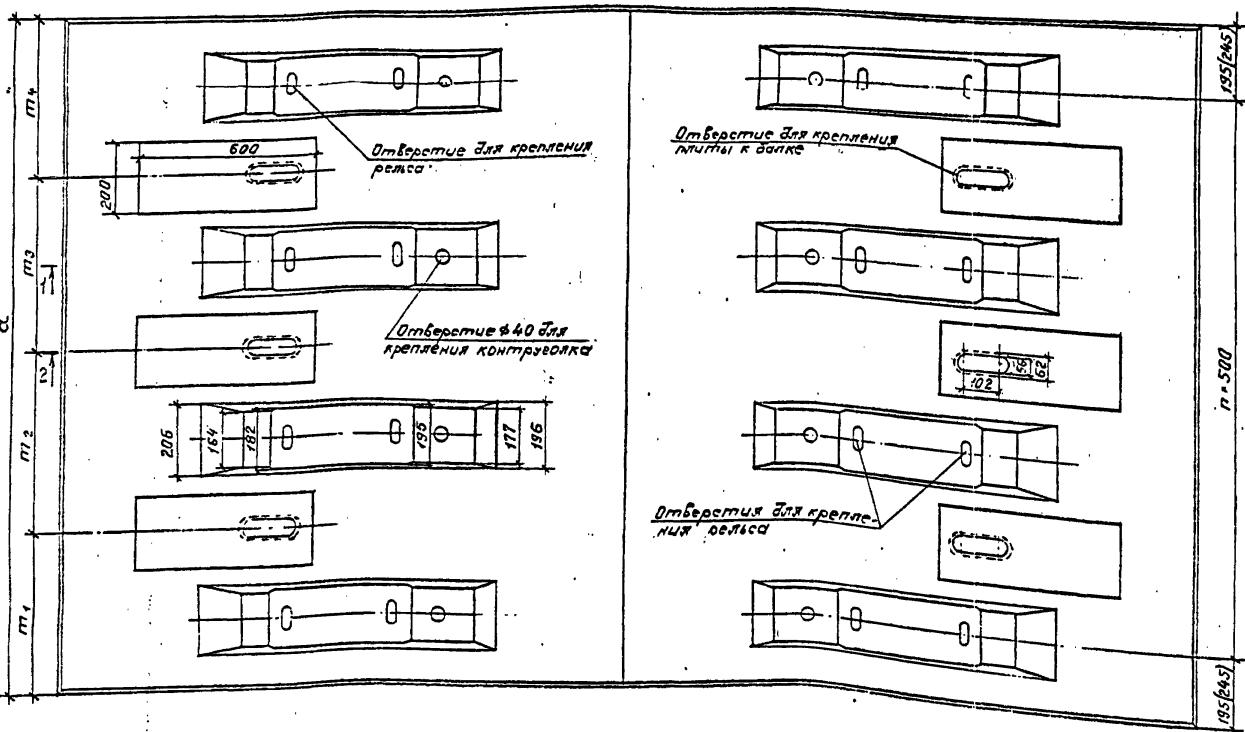
5.2. Перед началом производства плит должна быть составлена инструкция по безопасному ведению работ с учетом особенностей принятой технологии изготовления плит.



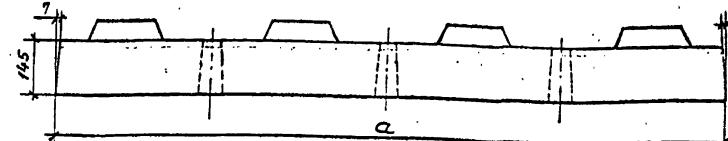
2-2



## *План*



3-3



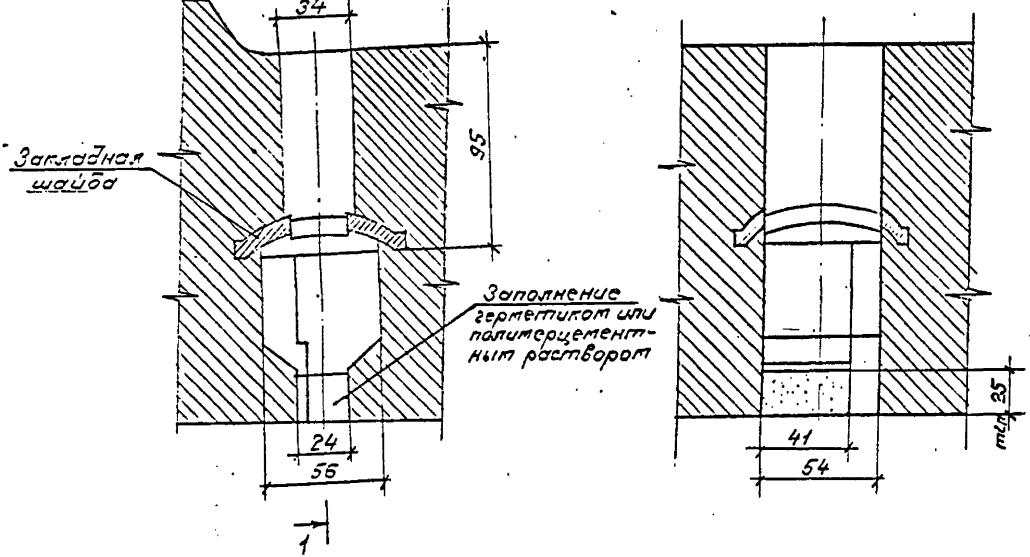
Ведомость расходов столов на плющуху, бс

Марка плиты	Изделия арматурные								Всего	
	Арматура класса									
	A-I		A <sub>c</sub> -II							
	ГОСТ 5781-82						Всего	ГОСТ 23157-78		
	Ф6	Ф8	Штк/м	Ф10	Ф16	Ф18	Ф32	Штк/м		
П1-180М; П1-190М; П1-200М	8.4	33.9	42.3	61.7	17.0	75.6	-	184.3	196.6	
П1-210М; П1-220М; П1-230М	8.4	33.9	42.3	38.4	76.7	-	232.6	353.7	398.0	
П2-180М; П2-190М; П2-200М	8.4	34.6	43.0	64.0	18.2	88.2	-	170.4	213.4	
П2-210М; П2-220М; П2-230М	8.4	34.6	43.0	40.7	78.0	-	238.6	357.3	400.3	
П3-180М; П3-190М; П3-200М	11.2	45.4	56.6	82.2	23.3	100.8	-	206.3	262.9	
П3-210М; П3-220М; П3-230М	11.2	45.4	56.6	51.2	103.0	-	318.1	472.2	528.9	
П4-180М; П4-190М; П4-200М	11.2	46.1	57.3	84.5	24.6	113.4	-	222.5	279.8	
П4-210М; П4-220М; П4-230М	11.2	46.1	57.3	53.5	104.2	-	318.1	475.8	533.1	

897.1-3.01Φ4

~~БРУК~~ ~~Бар~~

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2



Л

1-1

Марка плиты	Габаритные размеры, мм	a, шт.	b, мм	n, мм	t <sub>1</sub> , мм	t <sub>2</sub> , мм	t <sub>3</sub> , мм	t <sub>4</sub> , мм	Угол наклона, °	Расход арматуры, кг			Число плит
										A-I	A-II	Всего	
П1-180M	1900									42.3	154.3	196.6	
П1-190M	2000									42.3	154.3	196.6	
П1-200M	2100									42.3	154.3	196.6	
П1-210M	3200x1390x209	2	445	500	-	445	0.72			42.3	353.7	396.0	1.8
П1-220M	2200									42.3	353.7	396.0	
П1-230M	2300									42.3	353.7	396.0	
	2400									—	—	—	
П2-180M	1900									43.0	170.4	213.4	
П2-190M	2000									43.0	170.4	213.4	
П2-200M	2100									43.0	170.4	213.4	
П2-210M	3200x1490x209	2	495	500	-	495	0.77			43.0	357.3	400.2	1.9
П2-220M	2200									43.0	357.3	400.2	
П2-230M	2300									43.0	357.3	400.2	
	2400									—	—	—	
П3-180M	1900									56.6	206.3	262.9	
П3-190M	2000									56.6	206.3	262.9	
П3-200M	2100									56.6	206.3	262.9	
П3-210M	3200x1890x209	3	445	500	500	445	0.98			56.6	472.3	528.9	2.5
П3-220M	2200									56.6	472.3	528.9	
П3-230M	2300									56.6	472.3	528.9	
	2400									—	—	—	
П4-180M	1900									57.3	222.5	279.8	
П4-190M	2000									57.3	222.5	279.8	
П4-200M	2100									57.3	222.5	279.8	
П4-210M	3200x1990x209	3	495	500	500	495	1.03			57.3	475.8	533.1	2.6
П4-220M	2200									57.3	475.8	533.1	
П4-230M	2300									57.3	475.8	533.1	
	2400									—	—	—	

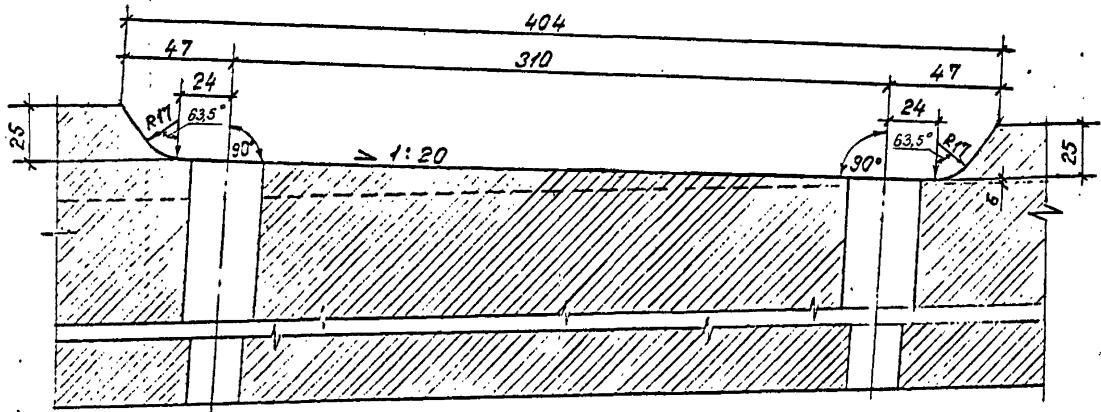
I. Марка бетона плит по прочности на сжатие принятая равной В40 для плит "в" = 1900-2100 и В60 для плит "в"=2200-2400, морозостойкости не ниже F300, водонепроницаемости не ниже W 6.

В качестве рабочей принята арматура периодического профиля из стали класса Р-2 марки 1017 конструктивной и комутовой - гладкой из стали класса А-I марки Г-3 сп по ГОСТ 5781-82.

2. Гидроизоляция плит и заполнение каналов для установки рельсовых скреплений герметиком или полимерцементным раствором производится на заводе.

3. Размеры в скобках даны для плит П2-(180M-230M) и П4-(180M-230M).

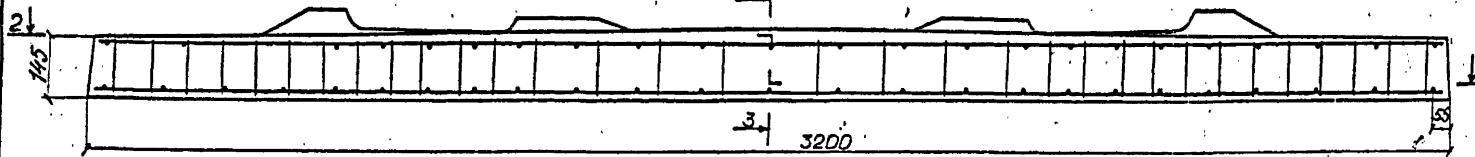
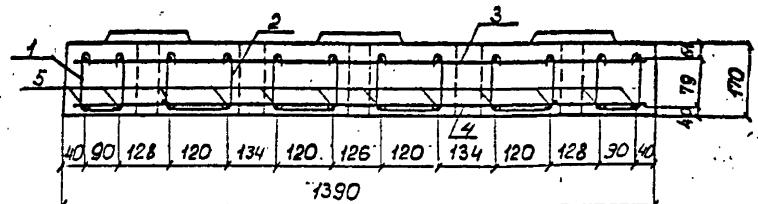
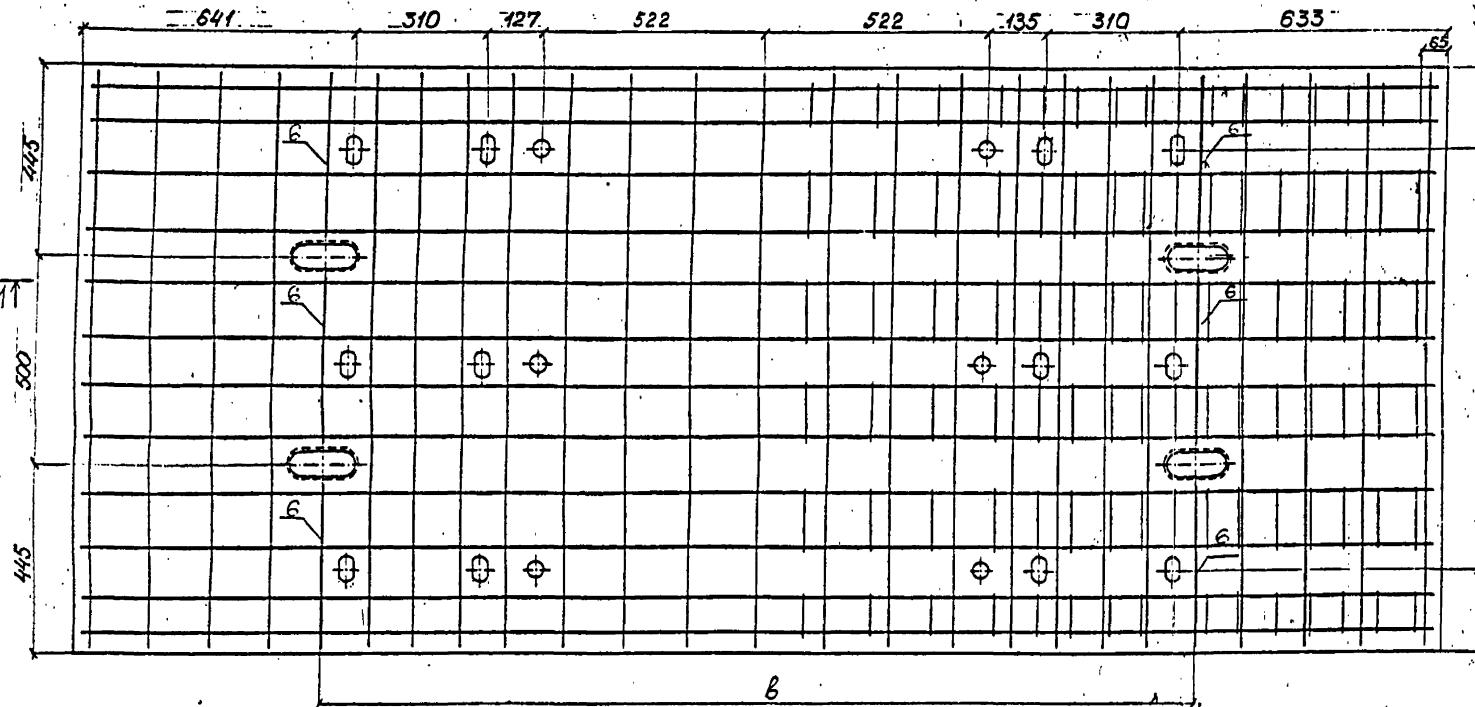
Марка блока состоит из двух буквенно-цифровых групп. Первая группа содержит сокращенное название блока и его типоразмер, вторая - назначение применения, например, плита из обычного железобетона шириной 1900мм для пролетного строения с расстоянием между осями главных (продольных) балок 1900мм - П4-190M. Буква "M" обозначает особо суровые климатические условия эксплуатации.



8

3-1

3

3-32-2

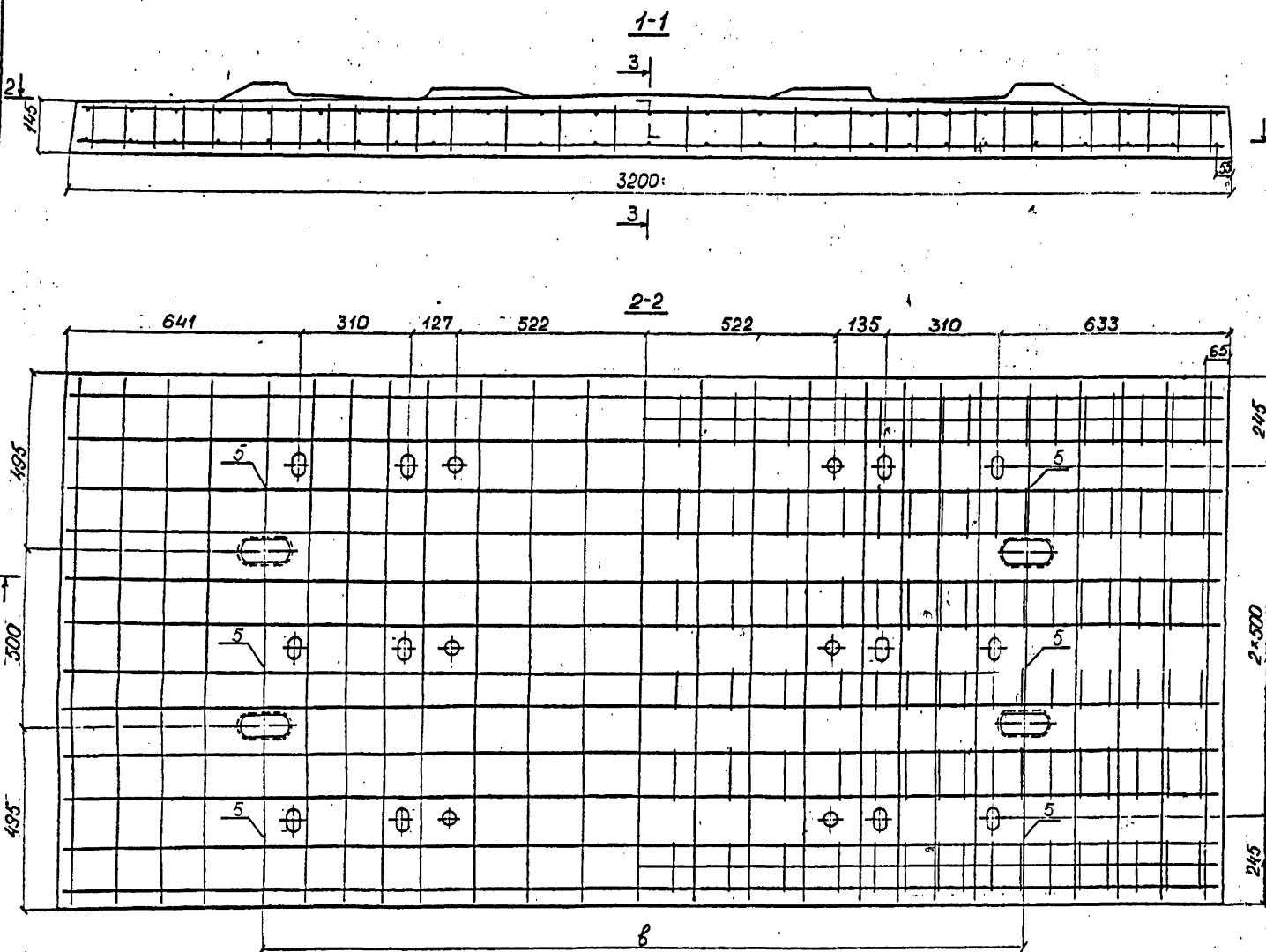
Поз.	Наименование	Кол-во плиты П1-			Обозначение документа
		180М	190М	200М	
1	Каркас КП1	2	2	2	897.1-3.17
2	Каркас КП2	4	4	4	17
3	Сетка С1М	1	1	-	10
	С5М	-	-	1	11
4	Сетка С21М	1	1	-	14
	С25М	-	-	1	15
5	Ф18Ас-II Р=3150; 6,30 кг	12	12	12	
6	Ф10Ас-II Р=400; 0,25 кг	12	12	12	
	Закладная шайба по ГОСТ 23457-78	12	12	12	897.1-3.01-Ф4
	Бетон класса В 40, м³	0,72	0,72	0,72	

Марка бетона по водонепроницаемости должна быть не ниже W6,  
по морозостойкости не ниже F300.

Арматура по ГОСТ 5781-82 периодического профиля из горячеката-  
наной стали класса Ас-II марки 10ГТ, гладкая - из стали класса А-I  
марки Ст3сп.

Марка плиты	В, мм
П1-180М	1900
П1-190М	2000
П1-200М	2100

Члены комиссии	Профсоюз	Личные	897.1-3.02
Проверил	БРУК	Смирнов	
Нач.з/д	Коен	Смирнов	
Г.инж.пл	Клещинев	Смирнов	
Н.конст.	Миронова	Смирнов	
Нач.отд	Ткаченко	Смирнов	
			Плиты П1-180М; П1-190М, П1-200М.
			Стадия Лист Листов Р 1
			Ленгипротрансомст



Марка плиты	8, или
П2 - 180М	1900
П2 - 190М	2000
П2 - 200М	2100

Исполнитель	Павловская	Лицензия					
Пробеги	Бруск	Лист					
Ноч.зд.	Коен	Лист					
Гашение	Красногор	Лист					
Н.контр.	Миронова	Лист					
Ноч.отд.	Павлюченко	Лист					

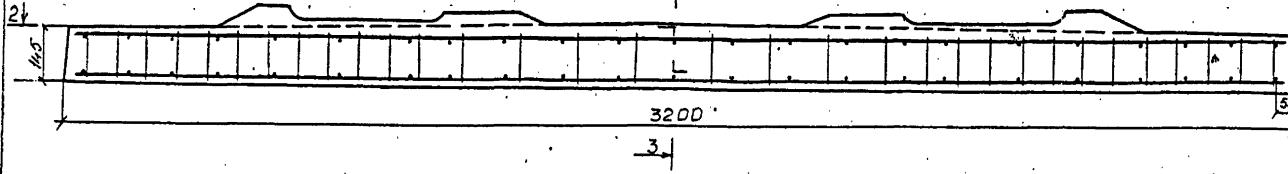
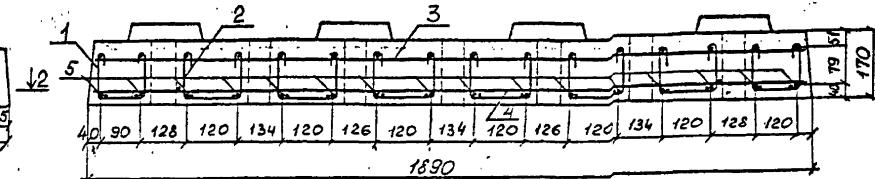
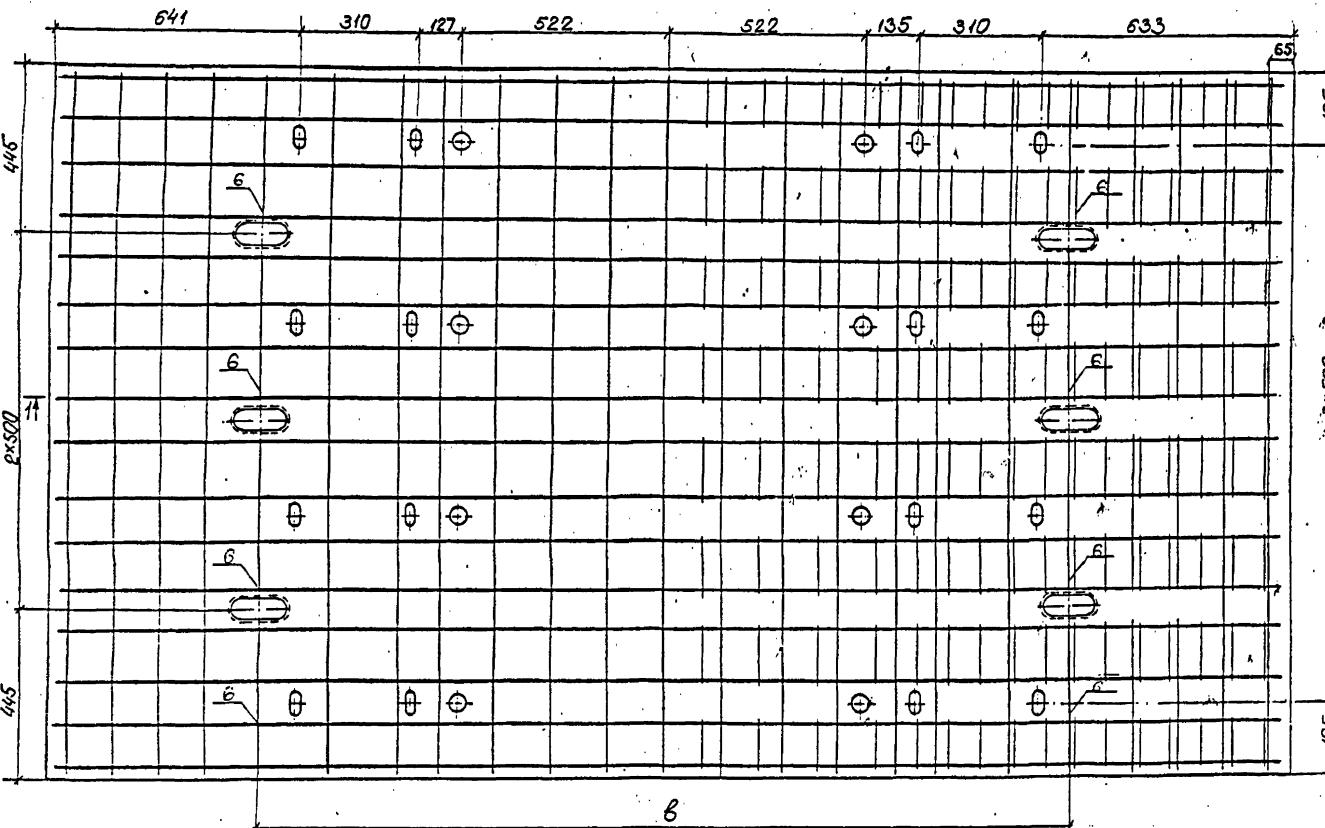
897.13.03

Плиты П2-180м, П2-190м, П2-200м.	Ставка	Лист	Листов
	В		1

Ленэнерготрансмост

Марка бетона по водонепроницаемости должна быть не ниже  $W_6$ ,  
по морозостойкости не ниже F300.

Арматура по ГОСТ 5781-82 периодического профиля из горячекатаной стали класса Ас-II марки 10ГТ, гладкая - из стали класса А-I марки Ст3сп.

1-13-32-2

Мод.	Наименование	Обозначение документа		
		Изд.№	Год изд.	Зам. №
1	Каркас КП1	2	2	897.1-3.17
2	Каркас КП2	6	6	6 17
3	Сетка С3М С7М	1	1	- 10
4	Сетка С23М С27М	1	1	- 11
5	$\Phi 18Ac-II, P=3150; 6,30\text{ кг}$	16	16	16
6	$\Phi 10Ac-II, P=400; 0,25\text{ кг}$	16	16	16
	Закладная шайба по ГОСТ 23157-78	16	16	16 897.1-3.01#4
	Бетон класса В40, м <sup>3</sup>	0,92	0,92	0,92

Марка бетона по водонепроницаемости должна быть не ниже W6, по морозостойкости не ниже F300.

Арматура по ГОСТ 5781-82 периодического профиля из горячекатаной стали класса Ас-II марки 10ГТ, гладкая - из стали класса А-I марки Ст3сп.

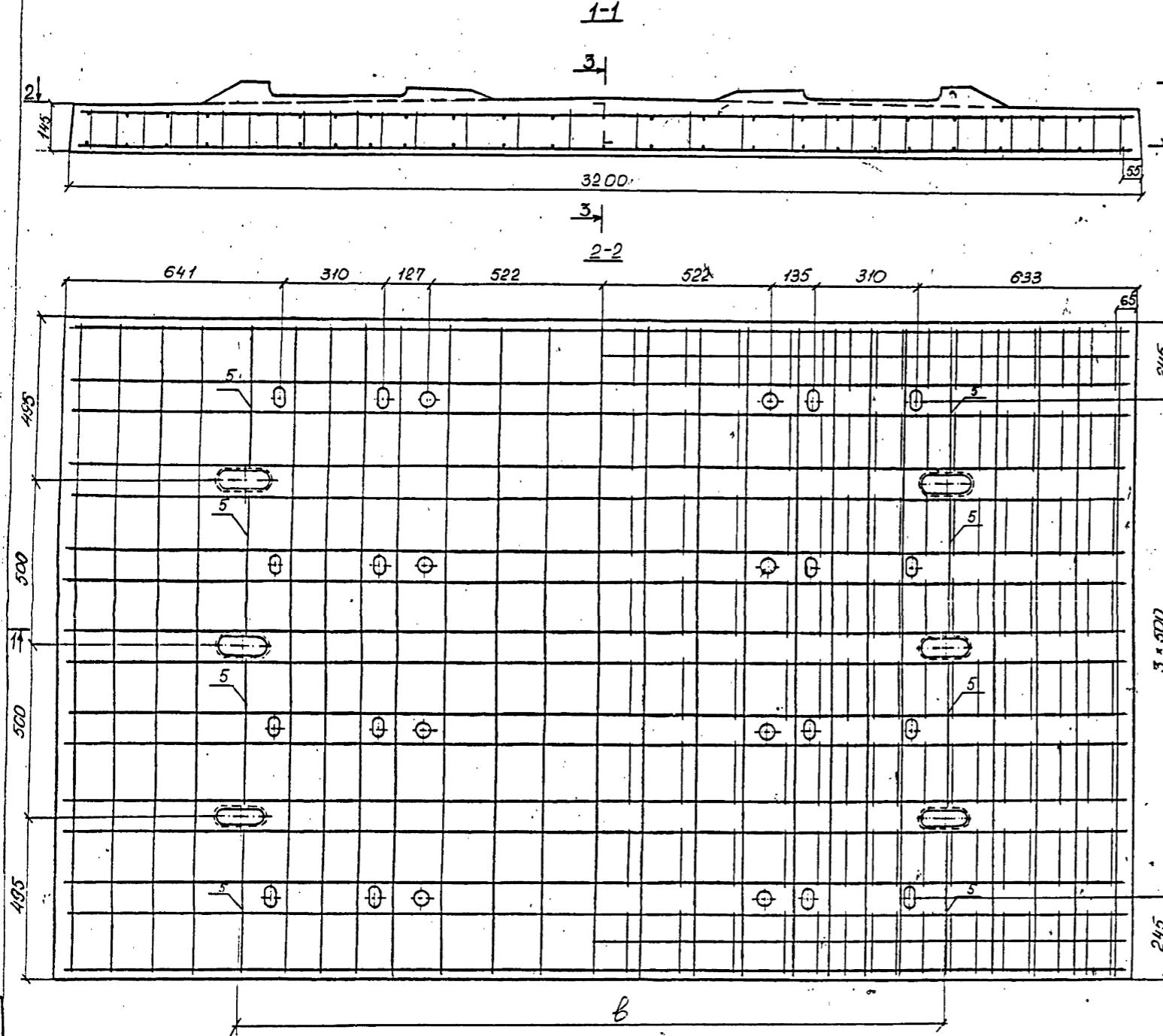
Марка плиты	В, мм
П3-180М	1900
П3-190М	2000
П3-200М	2100

Исполнитель	Проходка	Наруж.	Стадия	Лист	Листов
Плоскорез	Брик	Брик			
Нач. до	КОСМ	КОСМ			
Гальянка	Клейнер	Клейнер			
Н.комп	Мивоново	Мивоново			
Ноч. отд.	Ткаченко	Ткаченко			

897.1-3.04

Плиты П3-180М, П3-190М,  
П3-200М.

Лентиграфировано



Марка плиты	В, мм
П4-180М	1900
П4-190М	2000
П4-200М	2100

Марка бетона по водонепроницаемости должна быть не ниже W6, по морозостойкости не ниже F300.

Арматура по ГОСТ 5781-82 периодического профиля из горячекатаной стали класса Ас-II марки 10ГТ, гладкая - из стали класса А-І марки Ст3сп.

Исполнитель	Просвей	Ляпин	
Проверка	БРУК	Рисел	
Нач. за	Коэн	Лапин	
Гашение	Каганер	Федор	
Н.контр.	Миронов	Лев	
Нач. отв.	Ткаченко	Лев	

- 897.1-3.05 -

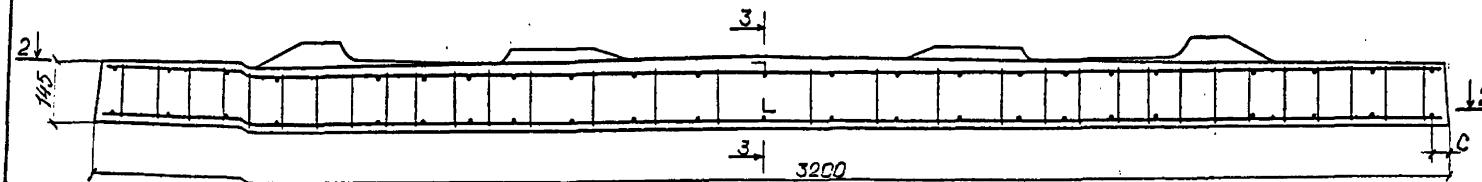
Ставки	Лист	Листов
10		1

Плиты П4-180M, П4-190M,  
П4-200M.

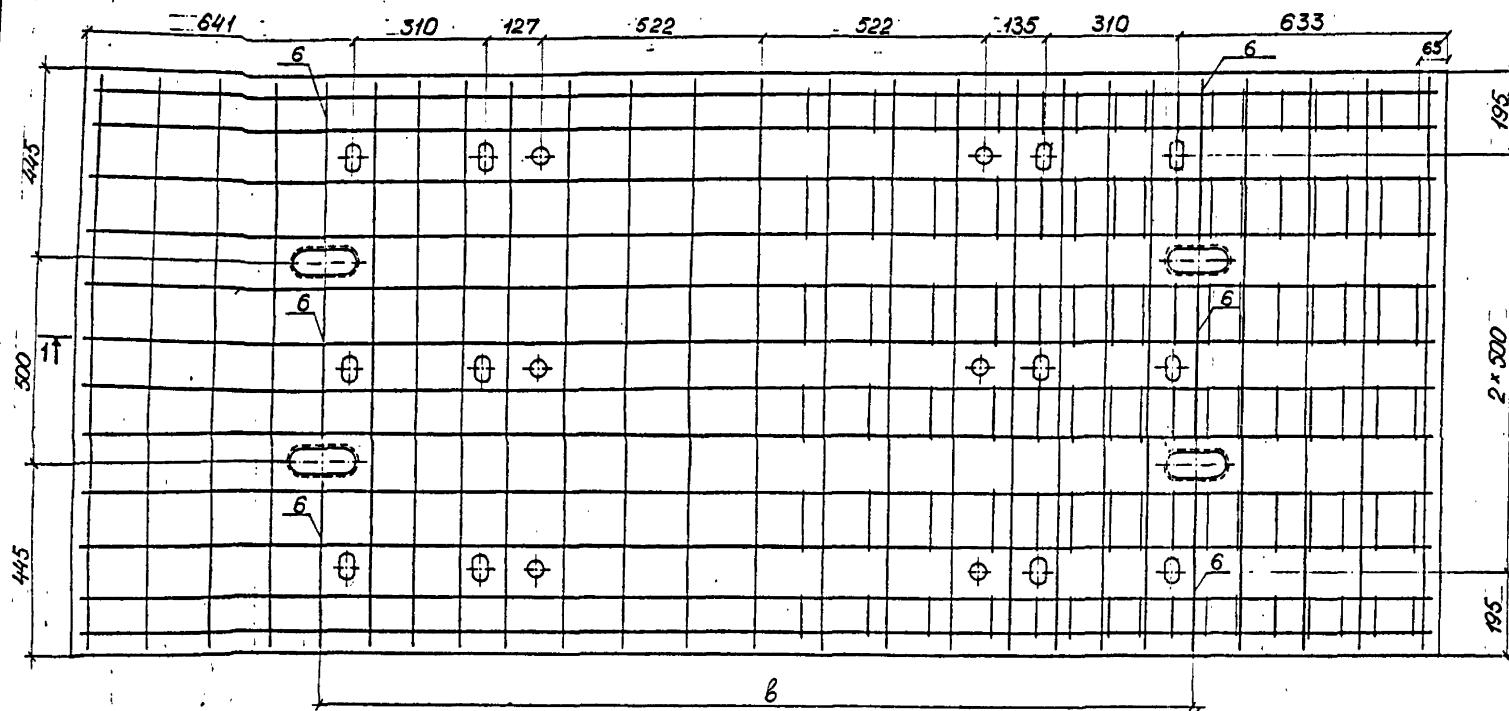
Лентиграфический

11

1-1

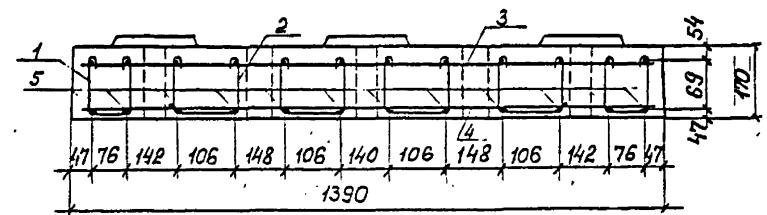


2-2



Марка плимы	$\delta$ , мкм	$C$ , мм
П1-210М	2200	55
П1-220М	2300	50
П1-230М	2400	50

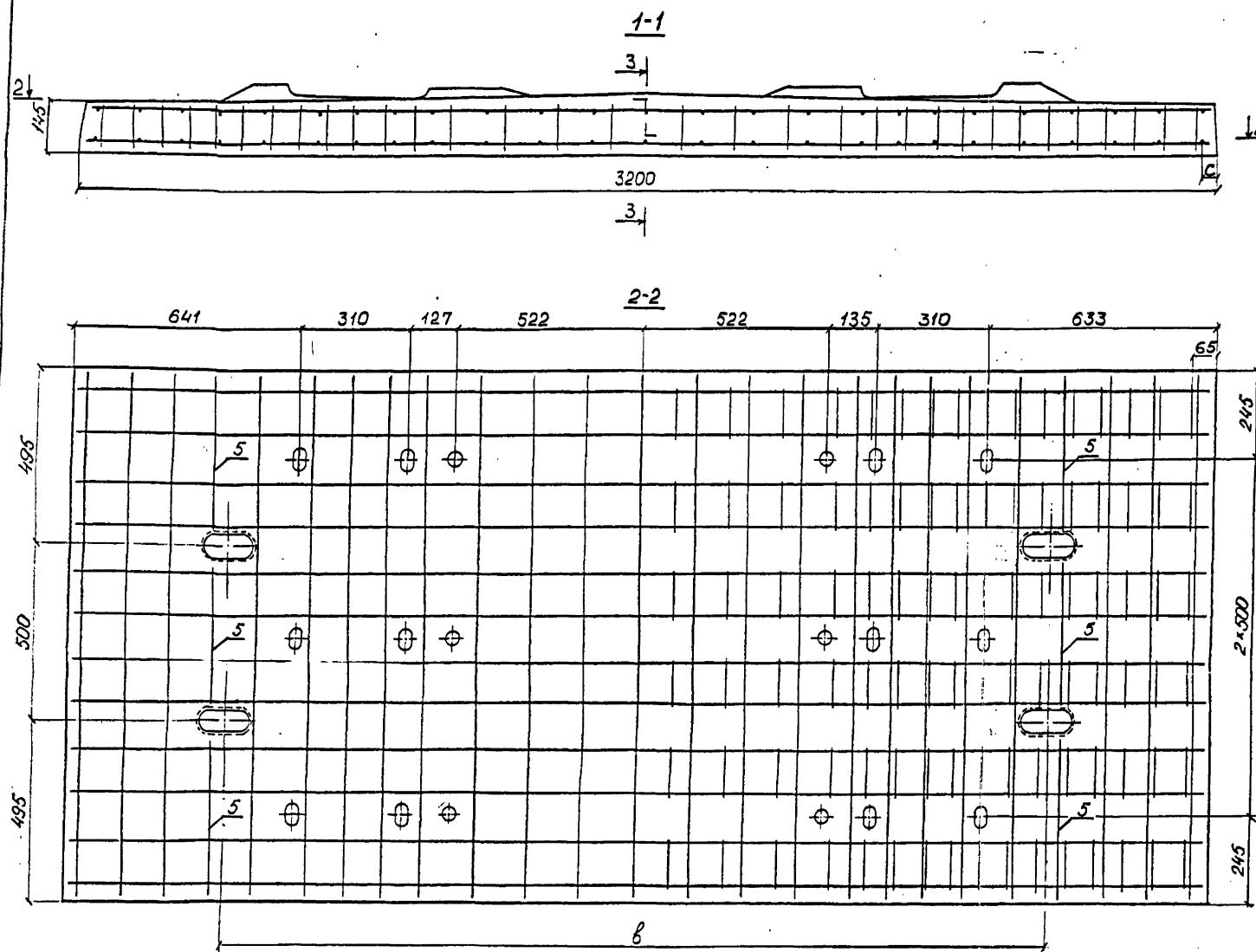
3-3



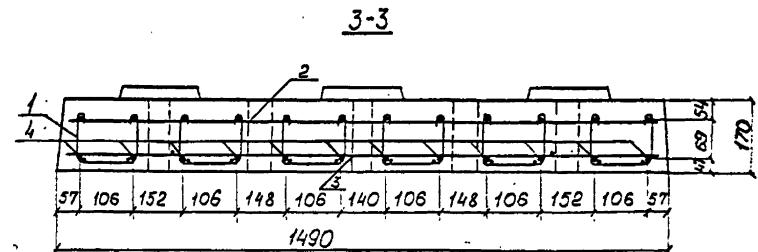
Поз.	Наименование	Кол. на пачку П1-			Обозначение документа
		210M	220M	230M	
1	Каркас КП1	2	2	2	897.1-3.17
2	Каркас КП2	4	4	4	17
3	Сетка С9М	1			12
	С13М		1	1	13
4	Сетка С25М	1			15
	С29М		1	1	16
5	Φ32 Ас-II, L=3150; 19.88 кг	12	12	12	
6	Φ10 Ас-II, L=400; 0.25 кг	12	12	12	
	Закладная щомба по ГОСТ 23157-78	12	12	12	897.1-3.01/04
	Бетон класса В50, м <sup>3</sup>	0.72	0.72	0.72	

Марка бетона по водонепроницаемости должна быть не ниже  $M6$  по морозостойкости не ниже  $F300$ .

Арматура по ГОСТ 5781-82 периодического профиля из горячекатаной стали класса Ac-II марки 10ГТ, гладкая - из стали класса A-I марки СтЗсп.



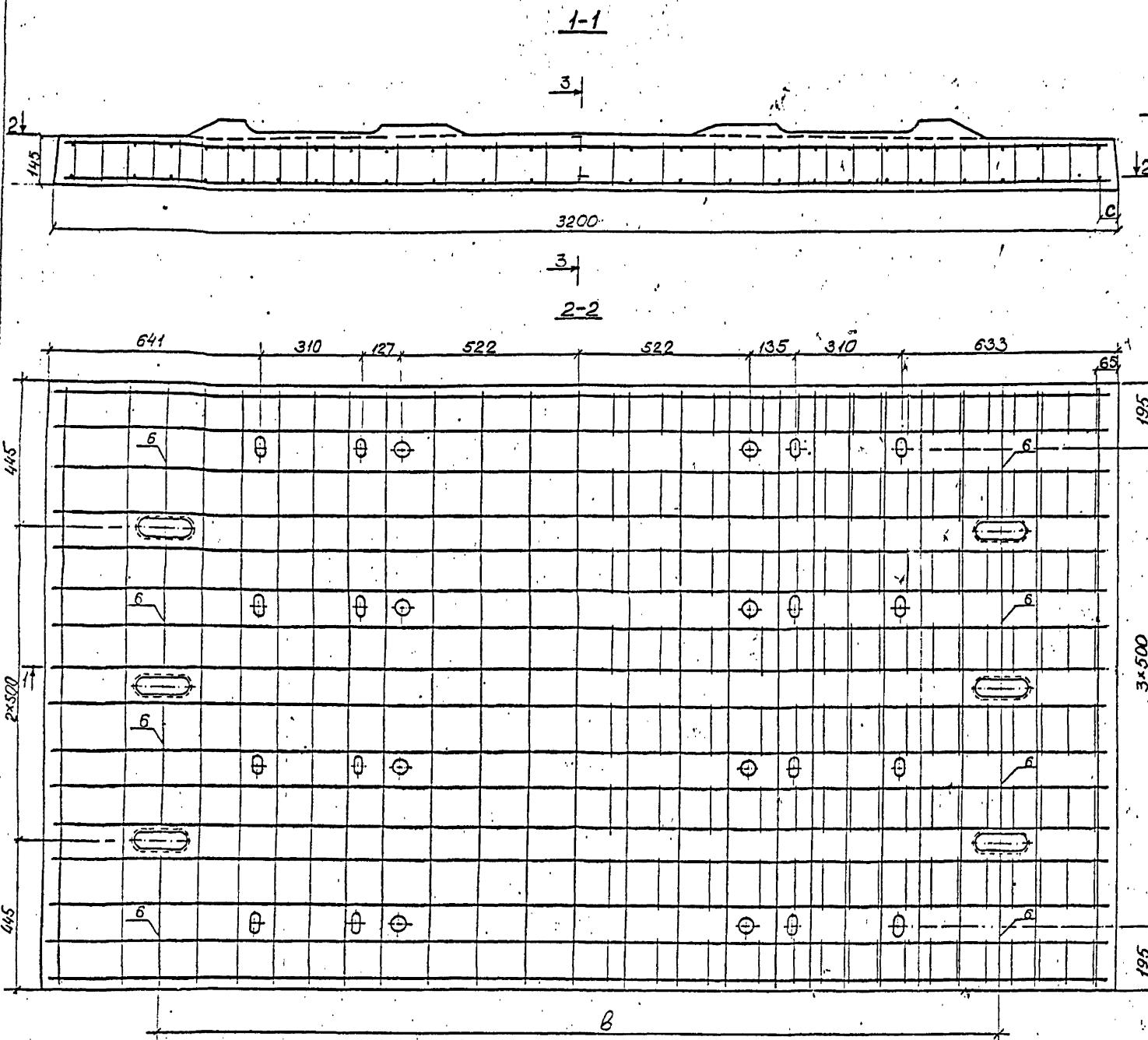
Марка плиты	В, см	С, см
П2-210М	2200	55
П2-220М	2300	50
П2-230М	2400	50



Поз.	Наименование	Кал. на погибу Ø2-			Обозначение документа
		210M	220M	230M	
1	Каркас КП2	6	6	6	897.1-3.17
2	Сепка С10M	1	—	—	12
	С 14M	—	1	1	13
		—	—	—	
3	Сепка С 25M	1	—	—	15
	С 30M	—	1	1	16
		—	—	—	
4	Ø32A <sub>c</sub> -II; l=3450; 19,88кг	12	12	12	
5	Ø10A <sub>c</sub> -II; l=400; 0,25кг	12	12	12	
	Закладная шайба по ГОСТ 23.157-78	12	12	12	897.1-3.01Ф4
	Бетон класса В60, м <sup>3</sup>	0,77	0,77	0,77	

Марка бетона по водонепроницаемости должна быть не ниже W6, по морозостойкости не ниже F300.

Арматура по ГОСТ 5781-82 периодического профиля из горячекатаной стали класса Ас-II марки 10ГТ, гладкая - из стали класса А-І марки Ст3сп.



Марка плиты	В, ми	С, ми
П3-210М	2200	55
П3-220М	2300	50
П3-230М	2400	50

Поз.	Наименование	Кол. на плиту П3-			Обозначение документа
		210М	220М	230М	
1	Каркас КП1	2	2	2	897.1-3.17
2	Каркас КП2	6	6	6	17
3	Сетка С 11М	1	—	—	12
	С 15М	—	1	1	13
	—	—	—	—	—
4	Сетка С 27М	1	—	—	15
	С 31М	—	1	1	16
	—	—	—	—	—
5	Φ32Д-11, Р=3150, 19,88кг	16	16	16	
6	Φ10Д-11, Р=400, 0,25кг закладная шайба по ГОСТ 23157-78	16	16	16	897.1-3.01#04
	Бетон класса В60, м3	0,98	0,98	0,98	

Марка бетона по водонепроницаемости должна быть не ниже W6, по морозостойкости не ниже F300.

Арматура по ГОСТ 5781-82 периодического профиля из горячекатаной стали класса Ас-П марки 10ГТ, гладкая – из стали класса А-1 марки Ст3сп .

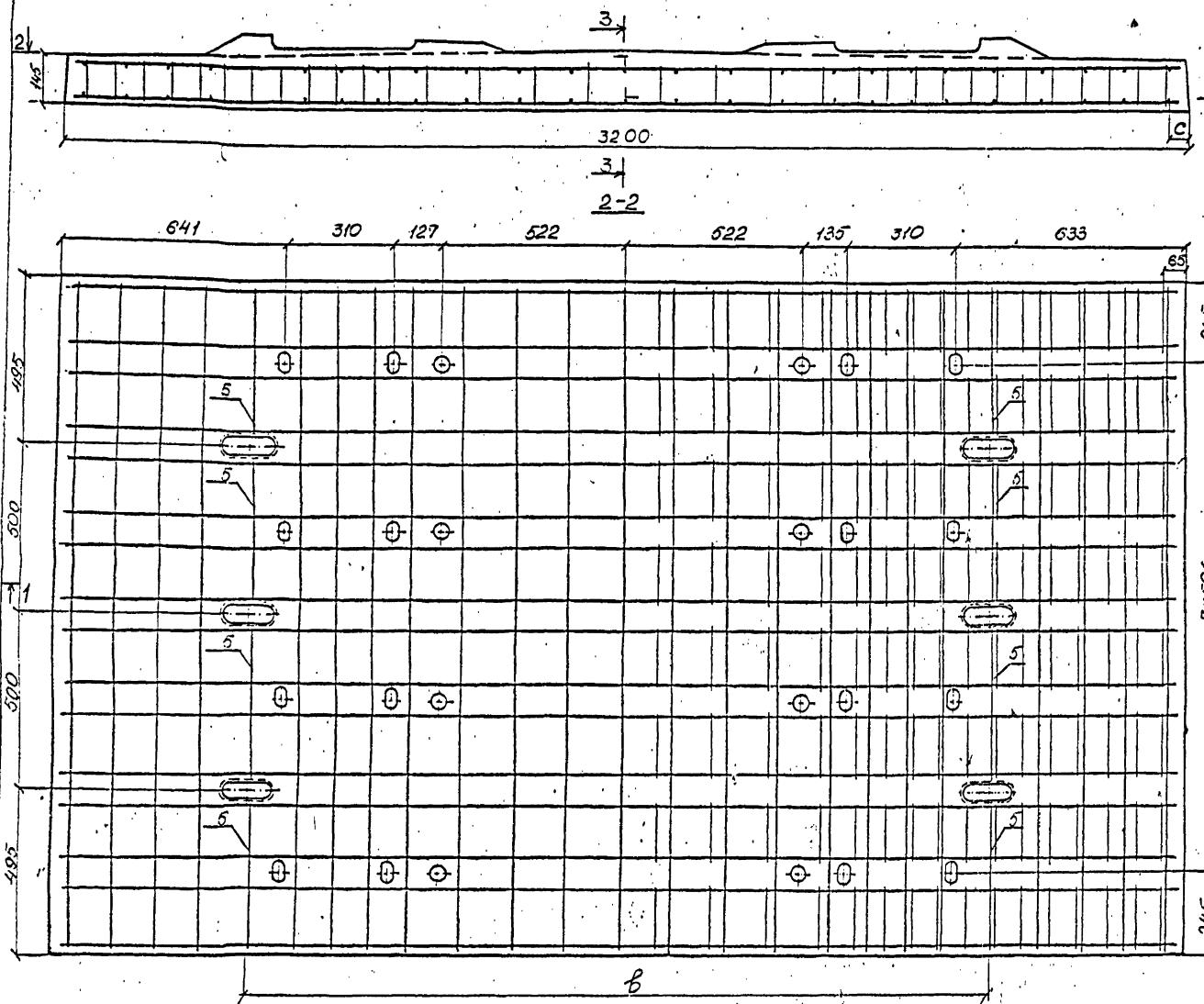
Исполнение	Марка бетона	Марка
Пробный	Бруск	Р
Нач. до	Юни	1
Гл. исполн.	Каспийск	2
Исполнит.	Мордовия	3
Мод. исп.	Тюмень	4

897.1-3.08

Плиты П3-210М,  
П3-220М, П3-230М,

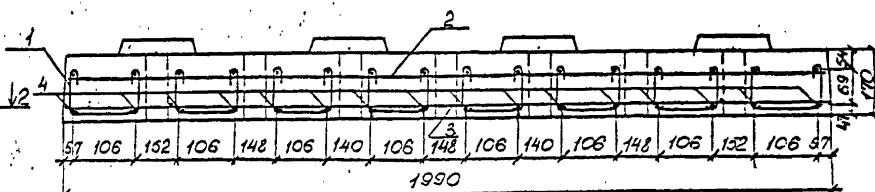
Стадия	Лист	Листов
Р	1	

Ленгипротранснедр



1-1

3-3



2-2

Поз.	Наименование	Кол. на пачку 174 -			Обозначение документа
		210М	220М	230М	
1	Каркас КП2	8	8	8	897.1-3.17
2	Сетка С 12М	1	-	-	12
	С 16М	-	1	1	13
		-	-	-	
3	Сетка С 28М	1	-	-	15
	С 32М	-	1	1	16
		-	-	-	
4	Φ32 А <sub>5</sub> -II, L=3150; 19,88кг	16	16	16	
5	Φ10 А <sub>5</sub> -II, L=400; 0,25кг	16	16	16	
	Закладная шайба по ГОСТ 23157-78	16	16	16	897.1-3.01Ф4
	Бетон класса В60, м <sup>3</sup>	103	103	103	

Марка бетона по водонепроницаемости должна быть не ниже W6, по морозостойкости не ниже F300.

Арматура по ГОСТ 5781-82 периодического профиля из горячекатаной стали класса Ac-II марки 10ГТ, гладкая - из стали класса A-I марки Ст3спн..

Марка плиты	<i>B, мм</i>	<i>C, мм</i>
П4-210М	2200	55
П4-220М	2300	50
П4-230М	2400	50

Арматура по ГОСТ 5781-82  
периодического профиля  
из стали класса Ас-II  
марки 10ГС

Соединение стеклянной производится  
взапльной проболоткой.

Имя Неподл. Подпись и дата Взам. инв. №

Арматура по ГОСТ 5781-82  
периодического профиля  
из стали класса Ас-II  
марки 10ГГ.

Соединение стержней производится вязальной проволокой

ПОДГОТОВКА К ИЗМЕНЕНИЮ

ИСТОРИЯ	ГРЕНЧЕНКО	Брил.		
ГРДОБИН	БРУК	Андрей		
НОЧ. ЗР.	КОЕН	Леонид		
ЧМК.ДР.	КЛЕЙНЕР	Джон		
Н.К.ПР.	МИРСОНСО	Лев		
НОЧ. ОДО.	ТРОЦЕНКО	Анатолий		

897. 1-3.10

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

Сетки С1М; С2М;  
С3М; С4М

Ленгипротрансомст

897.1-3.12

Исполн.: Еременко	Брука		897.1-3.12
Подпись: брук	Брука		
н-р. гр. Коен	Брука		
штук.кв. Клейнер	Брука		
П.Кондр. Миронова	Брука		
Ном.дата: Гуменченко	Брука		
		Стадия	Лист
		Р	1
		Листов	
Сетки СУМ; С10М;		Бенеципротрансмост	
С11М; С12М			

*M; C10M;*

Арматура по ГОСТ 5781-82  
периодического профиля  
из стали класса А<sub>2</sub>-II  
марки 10 РТ.

Соединение стержней профилей	Масса стержня, кг	424	438	573	581
для зажима блоков из профлистов.					

Имя Написал [Подпись и дата] (Заполнено)

размеры мм	значения для с			
	13M	14M	15M	16M
a	24	34	24	34
b	92	122	92	122
c	116	126	116	126

номер	наименование	кол. на сетку
1	ф16 квр, $\theta=3150$ ; 1,98 к2	12 12 16 16

Прокатура по ГОСТ 5781-82  
периодического профиля  
из стали класса Ас-II  
марки 10ГТ.

Соединение стержней производится вязальной проволокой.

Имя, фамилия, подпись и дата взам. инв. №

Поставки	Борисенко	Борис				
Провер.	Брук	Борис				
ГАУЧР	Косяк	Борис				
ГИАНТ	Клейнер	Борис				
Ч. КОНТР.	Миронова	Сергей				
НАЧ. ОДО	ТРОФЕЧЕНО	Андрей				

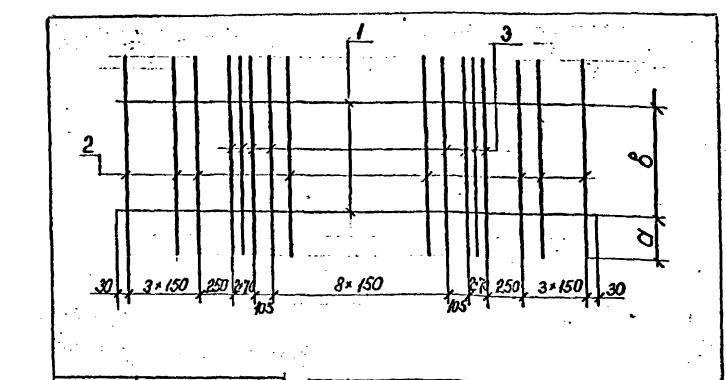
897. 1-3. 11

Стадия	Лист	Листов
P		1

Сетки С5М; С6М;  
С7М; С8М

Ленгипротрансмост

897.1-3.13



Размеры, мм	Значения для С		
	21М	22М	23М
а	210	250	210
в	920	920	1420

Поз.	Наименование	Кол. на сечку С		
		21М	22М	23М
1	Ф10А-ІІ, $\ell=3150$ ; 1.94 кг	2	2	2
2	Ф10А-ІІ, $\ell=1340$ ; 0.83 кг	15		
	$\ell=1440$ ; 0.89 кг	15		
	$\ell=1840$ ; 1.14 кг	15		
	$\ell=1940$ ; 1.20 кг	15		
3	Ф16А-ІІ, $\ell=1340$ ; 2.12 кг	8		
	$\ell=1440$ ; 2.28 кг	8		
	$\ell=1840$ ; 2.91 кг	8		
	$\ell=1940$ ; 3.07 кг	8		

Арматура по ГОСТ 5781-82  
периодического профиля  
из стали класса Ас-ІІ  
марки 10ГТ.

Соединение стержней  
производится с помощью  
контактной сварки по ГОСТ 14098-85.

Допускается соединение стержней вязальной  
проболокой. Применение ручной дуговой сварки  
электродами не допускается.

Имя, Фамилия и дата Выполн. №

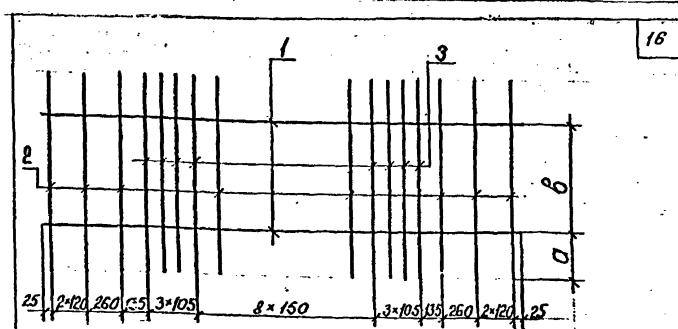
Исполнил	Бременко	Евг.
Пробер	Брук	Андр.
Нач.пр.	Коен	Юрий
Гл.инж.пр.	Клейнер	Юрий
Н.контр.	Миронова	Людмила
Нач.отд.	Ткаченко	Петр

Сечки С21М; С22М;  
С23М; С24М

Стойка Лист Листов

Р 1 1

Ленгипротрансмост



Размеры, мм	Значения для С		
	29М	30М	31М
а	210	250	210
в	920	920	1420

Поз.	Наименование	Кол. на сечку С		
		29М	30М	31М
1	Ф10А-ІІ, $\ell=3150$ ; 1.94 кг	2	2	2
2	Ф10А-ІІ, $\ell=1340$ ; 0.83 кг	15		

Арматура по ГОСТ 5781-82  
периодического профиля  
из стали класса Ас-ІІ  
марки 10ГТ.

Соединение стержней  
производится с помощью  
контактной сварки по ГОСТ 14098-85.

Допускается соединение стержней вязальной  
проболокой. Применение ручной дуговой сварки  
электродами не допускается.

Поз.	Наименование	Кол. на сечку С		
		29М	30М	31М
1	Ф10А-ІІ, $\ell=3150$ ; 1.94 кг	2	2	2
2	Ф10А-ІІ, $\ell=1340$ ; 0.83 кг	15		

Арматура по ГОСТ 5781-82  
периодического профиля  
из стали класса Ас-ІІ  
марки 10ГТ.

Соединение стержней  
производится с помощью  
контактной сварки по ГОСТ 14098-85.

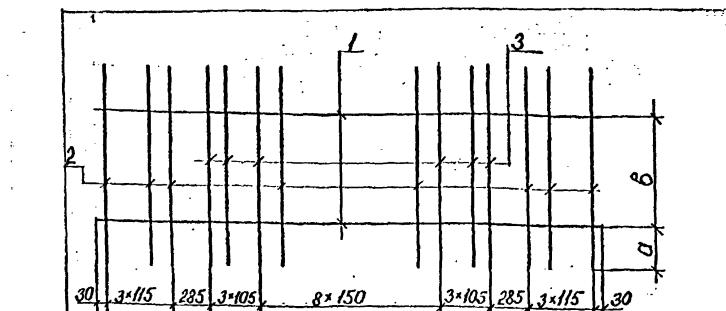
Допускается соединение стержней вязальной  
проболокой. Применение ручной дуговой сварки  
электродами не допускается.

Поз.	Наименование	Кол. на сечку С		
		29М	30М	31М
1	Ф10А-ІІ, $\ell=3150$ ; 1.94 кг	2	2	2
2	Ф10А-ІІ, $\ell=1340$ ; 0.83 кг	15		

Арматура по ГОСТ 5781-82  
периодического профиля  
из стали класса Ас-ІІ  
марки 10ГТ.

Соединение стержней  
производится с помощью  
контактной сварки по ГОСТ 14098-85.

Допускается соединение стержней вязальной  
проболокой. Применение ручной дуговой сварки  
электродами не допускается.

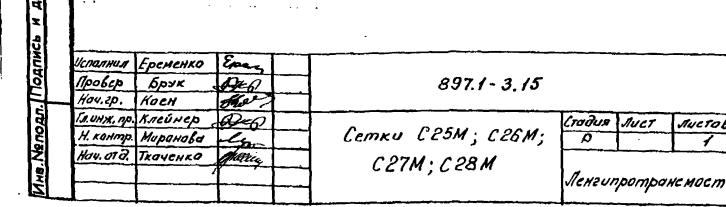


Размеры, мм	Значения для С		
	25М	26М	27М
а	210	250	210
в	920	920	1420

Поз.	Наименование	Кол. на сечку С		
		25М	26М	27М
1	Ф10А-ІІ, $\ell=3150$ ; 1.94 кг	2	2	2
2	Ф10А-ІІ, $\ell=1340$ ; 0.83 кг	15		

Арматура по ГОСТ 5781-82  
периодического профиля  
из стали класса Ас-ІІ  
марки 10ГТ.

Соединение стержней  
производится с помощью  
контактной сварки по ГОСТ 14098-85.  
Допускается соединение стержней вязальной  
проболокой. Применение ручной дуговой сварки  
электродами не допускается.



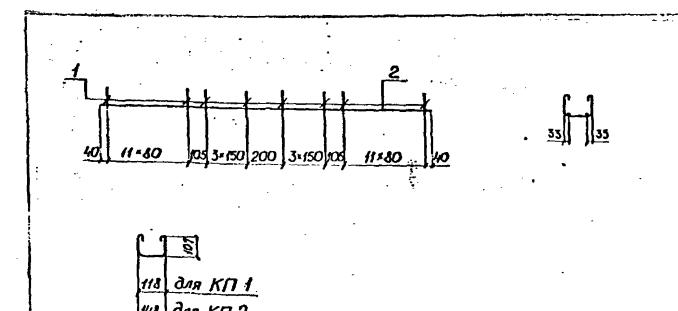
Исполнил	Бременко	Евг.
Пробер	Брук	Андр.
Нач.пр.	Коен	Юрий
Гл.инж.пр.	Клейнер	Юрий
Н.контр.	Миронова	Людмила
Нач.отд.	Ткаченко	Петр

Сечки С25М; С26М;  
С27М; С28М

Стойка Лист Листов

Р 1 1

Ленгипротрансмост



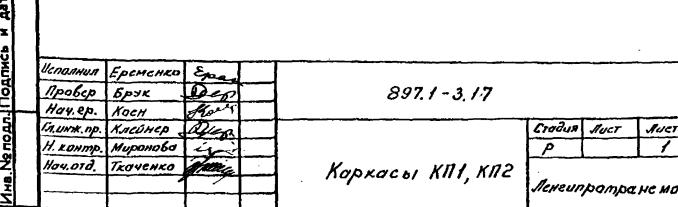
Поз.	Наименование	Кол. на КП		
		1	2	
1	Ф6А-І, $\ell=430$ ; 0.17 кг	32	—	
	$\ell=460$ ; 0.18 кг	—	32	
2	Ф6А-І, $\ell=3150$ ; 0.70 кг	2	2	

Поз.	Наименование	Кол. на КП		
		1	2	
1	Ф6А-І, $\ell=430$ ; 0.17 кг	32	—	
	$\ell=460$ ; 0.18 кг	—	32	
2	Ф6А-І, $\ell=3150$ ; 0.70 кг	2	2	

Поз.	Наименование	Кол. на КП		
		1	2	
1	Ф6А-І, $\ell=430$ ; 0.17 кг	32	—	
	$\ell=460$ ; 0.18 кг	—	32	
2	Ф6А-І, $\ell=3150$ ; 0.70 кг	2	2	

Арматура по ГОСТ 5781-82 гладкая из  
стали класса А-І марки Ст3 сп.

Стержни в каркасах соединяются с  
помощью контактной сварки по ГОСТ 14098-85  
или вязальной проболокой.  
Применение дуговой сварки электродами  
не допускается.



Исполнил	Бременко	Евг.
Пробер	Брук	Андр.
Нач.пр.	Коен	Юрий
Гл.инж.пр.	Клейнер	Юрий
Н.контр.	Миронова	Людмила
Нач.отд.	Ткаченко	Петр

Каркасы КП1, КП2

Стойка Лист Листов

Р 1 1

Ленгипротрансмост