

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

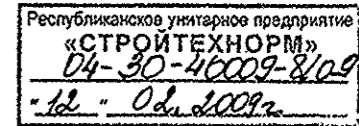
СЕРИЯ Б1.041.1-3.08

ПЛИТЫ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ МНОГОПУСТОТНЫЕ

ВЫПУСК 4

Предварительно напряженные плиты с круглыми пустотами длиной 6580,
7180, 7480, 7780, 7980, 8280 и 8980 мм, шириной 1190 и 1490 мм,
армированные стержнями из термомеханически упрочненной стали класса S800.

МЕТОД НАПРЯЖЕНИЯ ЭЛЕКТРОТЕРМИЧЕСКИЙ



РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ

РУП "Стройтехнорм"

Директор

Ю.В. Феофилов

Научный руководитель
проекта, к.т.н.

Н.А. Рак

Главный инженер
проекта

М.В. Крупина

СОГЛАСОВАНЫ

Постановлением Коллегии
Минстройархитектуры
Республики Беларусь

от 11 августа 2008 г.

N 322

УТВЕРЖДЕНЫ

РУП "Стройтехнорм"

Приказ от 03.09.2008 г.

N 103

и введены в действие

с "01" 07 2009 г.

ПРОЕКТНЫЙ
КЛЕЙМЕТ
Изм. № 3-2009г.

Регистрационный номер РУП "Минсктиппроект" 474

Марка плиты	Вариант армирования	Напрягаемая арматура класса							Изделия арматурные							Общий Расход	
									Арматура класса						Всего		
		S800					Итого	S500			S240						
		СТБ 1706-2006							СТБ 1704-2006								
∅10	∅12	∅14	∅16	∅18	∅20		∅4	∅5	∅6	∅8	Итого	∅12	∅14	Итого			
ПТМ72.15.22-13.0	7		89.26				89.26	8.62	4.80			13.42	4.20		4.20	17.62	106.88
ПТМ90.15.22-7.0	9			119.33			119.33	5.42				5.42		5.80	5.80	11.22	130.55
ПТМ90.15.22-8.0	9			151.87			151.87	5.42				5.42		5.80	5.80	11.22	163.09

1. Допускается взамен арматуры S240 по СТБ 1704 применение арматуры A240 по ГОСТ 5781-82

Инв.№подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Б1.041.1-3.08.4-12

Лист
5

Формат А3

Обозначение	Наименование	Стр.
Б1.041.1-3.08.4-ПЗ	Пояснительная записка	3-11
Б1.041.1-3.08.4-НИ	Номенклатура изделий	12-15
Б1.041.1-3.08.4-01	Плиты ПТМ66.12.22-... .. ПТМ90.12.22-...	16-18
Б1.041.1-3.08.4-02	Плиты ПТМ66.15.22-... .. ПТМ90.15.22-...	19-21
Б1.041.1-3.08.4-03	Плиты ПТМ72.12.22-..., ПТМ90.12.22-... Армирование спаренными стержнями	22-23
Б1.041.1-3.08.4-04	Плиты ПТМ72.15.22-..., ПТМ90.15.22-... Армирование спаренными стержнями	24-25
Б1.041.1-3.08.4-05	Вид 3-3; сечение 4-4; узлы 1...3	26-27
Б1.041.1-3.08.4-06	Сетки С1-1, С1-2, С2-1, С2-2	28
Б1.041.1-3.08.4-07	Каркас К1	29
Б1.041.1-3.08.4-08	Сетки С3, С4	29
Б1.041.1-3.08.4-09	Сетки С81...С814	30-31
Б1.041.1-3.08.4-10	Петли П2, П3	32
Б1.041.1-3.08.4-11	Петли П2а, П3а, П2б, П3б	33
Б1.041.1-3.08.4-12	Ведомость расхода стали	34-38

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

						Б1.041.1-3.08.4-00			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Содержание	Стадия	Лист	Листов
							С		1
Гл. Констр.		Шипица		<i>[Signature]</i>	07.08		РУП "Стройтехнорм"		
Разраб.		Куриленко		<i>[Signature]</i>	06.08				
Проб.		Курлуков		<i>[Signature]</i>	07.08				
Н. контр.		Поповский		<i>[Signature]</i>	07.08				

1. Общая часть.

1.1. Рабочие чертежи многпустотных плит перекрытий разработаны на основании постановления коллегии Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь N50 от 13.04.2007г.

1.2. Чертежи плит предназначены для применения при проектировании и строительстве жилых и общественных зданий, а также для массового производства этих изделий предприятиями строительной индустрии.

1.3. Чертежи многпустотных плит перекрытий разработаны с учетом требований СНБ 5.03.01(изм.1...4), СТБ 1383, СТБ 1544.

1.4. Материалы для проектирования приведены в вып. 0.

1.5. Для расширения технологических возможностей предприятий-изготовителей рабочими чертежами предусмотрено до 4-х вариантов армирования (с применением стержней одного диаметра) плит перекрытия, относящихся к одной марке по несущей способности:

1 – Вариант армирования, при котором в качестве продольной рабочей арматуры используются стержни $\phi 10$ мм;

2 – Вариант армирования, при котором в качестве продольной рабочей арматуры используются стержни $\phi 12$ мм;

3 – Вариант армирования, при котором в качестве продольной рабочей арматуры используются стержни $\phi 14$ мм;

4 – Вариант армирования, при котором в качестве продольной рабочей арматуры используются стержни $\phi 16$ мм;

5 – Вариант армирования, при котором в качестве продольной рабочей арматуры используются стержни $\phi 18$ мм;

6 – Вариант армирования, при котором в качестве продольной рабочей арматуры используются стержни $\phi 20$ мм;

7 – Вариант армирования, при котором в качестве продольной рабочей арматуры используются спаренные стержни $\phi 12$ мм;

8, 9 – Варианты армирования, при котором в качестве продольной рабочей арматуры используются спаренные стержни $\phi 14$ мм;

1.6. В плитах перекрытий, усиливаемых в заводских условиях заделкой бетонными вкладышами, расход бетона должен быть увеличен соответственно для плит шириной 119 см на 0.015 м^2 , а для плит шириной 149 см на 0.018 м^2 .

Армирование плит с индексом «а» тождественно армированию плит, изготавливаемых без вкладышей.

Бетонные вкладыши и плиты должны быть изготовлены из бетона одного класса. Заделка вкладышей в торцы выполняется непосредственно после извлечения пуансонов, до пропаривания плит, при этом должно быть обеспечено плотное примыкание вкладышей.

1.7. В соответствии с требованиями раздела 3 СТБ 1383 марка плиты состоит из буквенно-цифровых групп, которые разделяются дефисом.

В первой группе указаны:

– ПТМ – плита перекрытия многпустотная;

– геометрические размеры – длина и ширина плит в дециметрах (с округлением до целого числа) и высота в сантиметрах.

Во второй группе указаны:

– расчетная нагрузка в кПа (без учета собственного веса с округлением до целого числа);

– S800 – класс напрягаемой арматуры.

В третьей группе указываются дополнительные индексы, характеризующие конструктивные особенности плит:

– порядковый номер варианта армирования плиты, обозначаемый арабскими цифрами;

– плиты с усиленным вкладышами торцом – «а»;

– плиты, при изготовлении которых используется бетонная смесь с мелким заполнителем из песка речного с модулем крупности от 1,2 до 2,0 в соответствии с требованиями п. 5.1.20 СТБ 1544 – «м».

Индекс «м» и порядковый номер варианта армирования должны быть указаны при маркировке плиты на заводе-изготовителе для возможности последующей идентификации плит по диаметру и расположению продольных рабочих стержней.

Пример условного обозначения (марки) плиты при заказе:

Плита перекрытия многпустотная из тяжелого крупнозернистого бетона длиной 8980 мм, шириной 1490 мм, толщиной 220 мм, под расчетную нагрузку 10.0 кПа (без учета собственного веса), с напрягаемой арматурой класса S800 с усиленным вкладышами торцом:

ПТМ 90.15.22–10.0 S800–а.

Пример маркировки плиты на заводе-изготовителе и в документе о качестве:

Плита перекрытия многпустотная из тяжелого крупнозернистого бетона длиной 6580 мм, шириной 1190 мм, толщиной 220 мм, под расчетную нагрузку 11.0 кПа (без учета собственного веса), с напрягаемой арматурой класса S800 по варианту армирования «2» (7 стержней $\phi 12$):

ПТМ 66.12.22–11.0 S800–2.

Марка должна быть нанесена на боковой грани каждой плиты несмываемой краской. Внесение изменений в обозначения марок не допускается.

1.8. Предел огнестойкости плит перекрытий – REI 60, класс пожарной опасности – К0.

2. Технические требования.

2.1. Плиты перекрытия должны изготавливаться в соответствии с техническими требованиями раздела 4 СТБ 1383.

2.2. В качестве рабочего армирования приняты стержни из стали класса S800 (по СТБ 1706), $f_{yk}=800 \text{ МПа}$, $f_{td}=640 \text{ МПа}$.

Защитный слой бетона до рабочей арматуры 25 мм, допустимое отклонение от толщины защитного слоя бетона до рабочей арматуры $\pm 5 \text{ мм}$.

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

						Б1.041.1–3.08.4–ПЗ			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Гл. Констр.		Шуница			07.08	Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Куриленко			06.08		С	1	9
Проб.		Курлуков			07.08		РУП "Стройтехнорм"		
Н. контр.		Поповский			07.08				

2.3. Метод натяжения рабочей арматуры принят электротермический. Натяжение арматуры производить согласно требованиям ТКП 45-5.03-12.

Контрольные испытания образцов стержней после электронагрева должны проводить согласно требований ТКП 45-5.03-12. Механические свойства после нагрева должны быть не ниже браковочных значений до нагрева. Величина контролируемых предварительных напряжений в арматуре определялась исходя из принятой на заводах поточно-агрегатной или конвейерной технологии с натяжением арматуры на упоры форм.

Длина натягиваемых стержней показана условно равной длине плиты. Длину заготовки натягиваемой арматуры следует определять с учетом конструктивных особенностей форм или поддонов, применяемых на заводах, требований раздела 7 ТКП 45-5.03-12. Концы натягиваемой арматуры должны быть защищены битумным лаком или слоем раствора марки не ниже 100 толщиной не менее 5 мм.

2.4. Величина проектного предварительного напряжения арматуры σ_0^* , и остаточное напряжение арматуры, контролируемое перед бетонированием с учетом потерь, $\sigma_{0,c}$ приведены в табл.1

Допустимые отклонения предварительного напряжения $\rho = \pm(30+360/L)$, МПа, где L - длина плиты, м.

Таблица 1. Величина предварительного напряжения арматуры σ_0 , остаточное контролируемое напряжение арматуры перед бетонированием с учетом потерь, реализованных к моменту обжатия бетона $\sigma_{0,c}$

Марка плиты	Вариант армирования	Предварительное напряжение арматуры $\sigma_0/\sigma_{0,c}$, МПа
ПТМ66.12.22-4.0 S800	1	600/580
ПТМ66.12.22-5.0 S800	1,2,3	600/580
ПТМ66.12.22-7.0 S800	1,2	600/580
ПТМ66.12.22-8.0 S800	3	600/580
ПТМ66.12.22-9.0 S800	2	600/580
ПТМ66.12.22-11.0 S800	2,3	600/580
ПТМ66.12.22-13.0 S800	3	600/580
ПТМ72.12.22-4.0 S800	1	600/580
ПТМ72.12.22-5.0 S800	1,2	600/580
ПТМ72.12.22-6.0 S800	3	600/580
ПТМ72.12.22-7.0 S800	2	600/580
ПТМ72.12.22-8.0 S800	2,3	600/580
ПТМ72.12.22-10.0 S800	3	635/615
ПТМ72.12.22-11.0 S800	4	635/615
ПТМ72.12.22-12.0 S800	3	635/615
ПТМ72.12.22-13.0 S800	4	635/615
ПТМ75.12.22-5.0 S800	2	600/580
ПТМ75.12.22-6.0 S800	2	600/580
ПТМ75.12.22-8.0 S800	3	635/615
ПТМ78.12.22-6.0 S800	2	600/580
ПТМ78.12.22-8.0 S800	3	635/615
ПТМ80.12.22-6.0 S800	2	635/615
ПТМ83.12.22-6.0 S800	2	635/615
ПТМ83.12.22-8.0 S800	3	635/615
ПТМ90.12.22-4.0 S800	3	600/580
ПТМ90.12.22-5.0 S800	3	600/580
	4,5	635/615

Марка плиты	Вариант армирования	Предварительное напряжение арматуры $\sigma_0/\sigma_{0,c}$, МПа
ПТМ90.12.22-6.0 S800	4	635/615
ПТМ90.12.22-7.0 S800	4	600/580
	5	635/615
ПТМ90.12.22-8.0 S800	5,6	635/615
ПТМ90.12.22-9.0 S800	5	635/615
ПТМ90.12.22-10.0 S800	5,6	635/615
ПТМ72.12.22-10.0 S800	7	635/615
ПТМ72.12.22-13.0 S800	7	635/615
ПТМ90.12.22-8.0 S800	8	635/615
ПТМ90.12.22-9.0 S800	8	635/615
ПТМ66.15.22-4.0 S800	1	600/580
ПТМ66.15.22-5.0 S800	2,3	600/580
ПТМ66.15.22-6.0 S800	1,2	600/580
ПТМ66.15.22-8.0 S800	2,3	600/580
ПТМ66.15.22-10.0 S800	2,3	600/580
ПТМ66.15.22-12.0 S800	3	600/580
ПТМ66.15.22-13.0 S800	3	600/580
ПТМ72.15.22-4.0 S800	1,3	600/580
ПТМ72.15.22-5.0 S800	2	600/580
ПТМ72.15.22-6.0 S800	2,3	600/580
ПТМ72.15.22-8.0 S800	2,3	635/615
ПТМ72.15.22-10.0 S800	3	635/615
ПТМ72.15.22-11.0 S800	3,4	635/615
ПТМ72.15.22-12.0 S800	4	635/615
ПТМ72.15.22-13.0 S800	4	635/615
ПТМ75.15.22-5.0 S800	2	600/580
ПТМ75.15.22-7.0 S800	2,3	635/615
ПТМ75.15.22-8.0 S800	3	635/615
ПТМ78.15.22-6.0 S800	2	635/615
ПТМ78.15.22-8.0 S800	3	635/615
ПТМ80.15.22-6.0 S800	3	635/615
ПТМ80.15.22-8.0 S800	3	635/615
ПТМ83.15.22-6.0 S800	3	635/615
ПТМ83.15.22-7.0 S800	3	635/615
ПТМ90.15.22-4.0 S800	4	600/580
ПТМ90.15.22-5.0 S800	3	635/615
	5	600/580
ПТМ90.15.22-6.0 S800	4,5	635/615
ПТМ90.15.22-7.0 S800	4,6	635/615
ПТМ90.15.22-8.0 S800	5,6	635/615
ПТМ90.15.22-9.0 S800	5,6	635/615
ПТМ90.15.22-10.0 S800	6	635/615
ПТМ72.15.22-10.0 S800	7	635/615
ПТМ72.15.22-13.0 S800	7	635/615
ПТМ90.15.22-7.0 S800	9	635/615
ПТМ90.15.22-8.0 S800	9	635/615

* - σ_0^* - нормируемое (проектное) значение предварительного напряжения, обозначаемое в ТКП 45-5.03-12 «а» (формула 7.4).

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лист
						2

Б1.041.1-3.08.4-ПЗ

5. Правила хранения и транспортировки

5.1. Транспортировку и хранение плит необходимо осуществлять согласно требованиям раздела 7 СТБ 1383–2003.

Схема опирания и загрузки плит при испытаниях

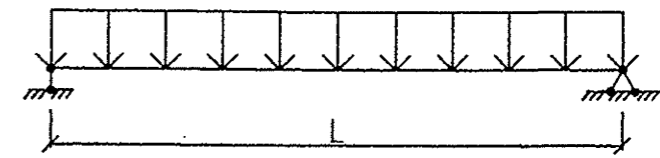


Таблица 2. Расчетные пролеты, площади загрузки при испытании плит

Марка плиты	Расчетный пролет L, мм	Площадь загрузки, м ²
ПТМ66.12.22–... S800	6500	6.5x1.16
ПТМ72.12.22–... S800	7100	7.1x1.16
ПТМ78.12.22–... S800	7700	7.7x1.16
ПТМ80.12.22–... S800	7900	7.9x1.16
ПТМ83.12.22–... S800	8200	8.2x1.16
ПТМ90.12.22–... S800	8900	8.9x1.16
ПТМ66.15.22–... S800	6500	6.5x1.46
ПТМ72.15.22–... S800	7100	7.1x1.46
ПТМ78.15.22–... S800	7700	7.7x1.46
ПТМ80.15.22–... S800	7900	7.9x1.46
ПТМ83.15.22–... S800	8200	8.2x1.46
ПТМ90.15.22–... S800	8900	8.9x1.46

2.5. Верхние и корытообразные сетки приняты из арматуры класса S500 по СТБ 1704. Соединение стержней плоских и корытообразных сеток производить контактной точечной электросваркой в соответствии с ГОСТ 14098.

2.6. Подъем плит может осуществляться как с использованием монтажных петель, так и беспетлевым методом при помощи специальных захватов. При использовании беспетлевого метода подъема плит из ведомости исключается расход стали класса S240.

Для изготовления монтажных петель плит перекрытий железобетонных многопустотных должна применяться горячекатаная арматура класса S240 по СТБ 1704 или A240 по ГОСТ 5781 из стали марок Ст3сп и Ст3пс.

2.7. Плиты перекрытий запроектированы из тяжелого бетона по СТБ 1544. Класс бетона приведен в номенклатуре изделий и в рабочих чертежах плит.

Марка бетонной смеси по удобоукладываемости принята Ж2. Максимальная фракция заполнителя бетонной смеси не должна превышать 20мм.

2.8. Передаточная прочность бетона составляет 80% от класса бетона. Передачу усилий обжатия на бетон (отпуск натяжения арматуры) следует производить плавно после достижения бетоном требуемой передаточной прочности.

Значение нормируемой отпускной прочности бетона на сжатие плит должно составлять 80 % прочности бетона на сжатие для теплого периода года и 85 % для холодного периода года либо при перевозке плит железнодорожным транспортом. За холодный период года принимается период, начиная и заканчивая месяцами, характеризующимися среднемесячной температурой наружного воздуха 0С и ниже согласно СНБ 2.04.02.

При отпускной прочности бетона плиты ниже его проектного класса, предприятие-изготовитель обязано гарантировать достижения бетоном проектной прочности через 28 суток со дня изготовления.

2.9. Марка бетона по морозостойкости и водонепроницаемости должна соответствовать указанной в проектной документации, но не менее F50, W2.

2.10. В плитах, при изготовлении которых используется бетонная смесь с мелким заполнителем из песка речного с модулем крупности от 1,2 до 2,0 в верхней зоне плиты взамен 2-х приопорных сеток С3, С4 необходимо установить сетку Св...

(см. документ Б1.041.1–3.08.4–09).

3. Методы контроля и испытаний.

Оценку прочности, жесткости и трещиностойкости плит перекрытий производить в соответствии с ГОСТ 8829 (изм.1 РБ) и разделом 6 СТБ 1383. Данные для испытаний приведены в таблицах 2...6.

4. Правила приемки.

4.1. Приемку плит осуществлять согласно раздела 5 СТБ 1383.

4.2. Отклонения от линейных размеров плит, прямолинейности профиля верхней поверхности плиты, плоскостности лицевой нижней (потолочной) поверхности плиты, равенства диагоналей не должны превышать установленные в СТБ 1383 величины.

4.3. Качество бетонных поверхностей плит должно удовлетворять требованиям раздела 4 СТБ 1383.

Инв.№ подл. Подпись и дата Взам.инв.№

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	------	------	--------	---------	------

Б1.041.1–3.08.4–ПЗ

Лист
3

Таблица 3. Проверка прочности.

Марка плиты	Виды разрушений и величина коэффициента С по изм.1 РБ ГОСТ 8829-94		Величина разрушающей нагрузки q кПа при которой плиты признаются годными.	
	1. Текучесть рабочей арматуры до наступления раздробления сжатой зоны бетона, C=1.55		q кПа	
	2. Раздробление бетона сжатой зоны до наступления текучести рабочей арматуры, C=1.85		С учетом собственного веса плиты	За вычетом собственного веса плиты
1	2	3	4	
ПТМ**.12.22-4.0 S800	1.55	10.55	7.60	
	1.85	12.02	9.07	
ПТМ**.12.22-5.0 S800	1.55	12.06	9.11	
	1.85	13.83	10.88	
ПТМ**.12.22-6.0 S800	1.55	13.58	10.63	
	1.85	15.64	12.69	
ПТМ**.12.22-7.0 S800	1.55	14.10	11.15	
	1.85	17.45	14.50	
ПТМ**.12.22-8.0 S800	1.55	16.62	13.67	
	1.85	19.27	16.32	
ПТМ**.12.22-9.0 S800	1.55	18.14	15.19	
	1.85	21.08	18.13	
ПТМ**.12.22-10.0 S800	1.55	19.66	16.71	
	1.85	22.89	19.94	
ПТМ**.12.22-11.0 S800	1.55	21.18	18.23	
	1.85	24.71	21.76	
ПТМ**.12.22-12.0 S800	1.55	22.70	19.75	
	1.85	26.52	23.57	
ПТМ**.12.22-13.0 S800	1.55	24.22	21.27	
	1.85	28.33	25.38	

** - длина плиты в см,

Продолжение табл. 3

Марка плиты	Виды разрушений и величина коэффициента С по изм.1 РБ ГОСТ 8829-94		Величина разрушающей нагрузки q кПа при которой плиты признаются годными.	
	1. Текучесть рабочей арматуры до наступления раздробления сжатой зоны бетона, C=1.55		q кПа	
	2. Раздробление бетона сжатой зоны до наступления текучести рабочей арматуры, C=1.85		С учетом собственного веса плиты	За вычетом собственного веса плиты
1	2	3	4	
ПТМ**.15.22-4.0 S800	1.55	10.85	7.75	
	1.85	12.35	9.25	
ПТМ**.15.22-5.0 S800	1.55	12.37	9.27	
	1.85	14.16	11.06	
ПТМ**.15.22-6.0 S800	1.55	13.88	10.78	
	1.85	15.97	12.87	
ПТМ**.15.22-7.0 S800	1.55	15.40	12.30	
	1.85	17.79	14.69	
ПТМ**.15.22-8.0 S800	1.55	16.92	13.82	
	1.85	19.60	16.50	
ПТМ**.15.22-9.0 S800	1.55	18.44	15.34	
	1.85	21.41	18.31	
ПТМ**.15.22-10.0 S800	1.55	29.96	26.86	
	1.85	23.22	20.12	
ПТМ**.15.22-11.0 S800	1.55	21.48	18.38	
	1.85	25.04	21.94	
ПТМ**.15.22-12.0 S800	1.55	23.00	19.90	
	1.85	26.85	23.75	
ПТМ**.15.22-13.0 S800	1.55	24.52	21.42	
	1.85	28.66	25.56	

** - длина плиты в см,

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	------	------	--------	---------	------

Б1.041.1-3.08.4-ПЗ

Лист
4

Формат А3

Таблица 4. Проверка жесткости.

Марка плиты	Вариант армирования	Контрольная нагрузка за вычетом собственного веса плиты, кПа	Прогиб от контрольной нагрузки f_k , мм
ПТМ66.12.22-4.0 S800	1	3.34	8.15
ПТМ66.12.22-5.0 S800	1	4.07	9.21
	2	4.07	9.38
ПТМ66.12.22-7.0 S800	1	5.52	15.81
	2	5.52	15.34
ПТМ66.12.22-8.0 S800	3	6.25	17.00
ПТМ66.12.22-9.0 S800	2	6.97	18.29
ПТМ66.12.22-11.0 S800	2	8.43	18.55
	3	8.43	19.01
ПТМ66.12.22-13.0 S800	3	9.88	20.91
ПТМ72.12.22-4.0 S800	1	3.34	17.66
ПТМ72.12.22-5.0 S800	1	4.07	15.66
	2	4.07	19.54
ПТМ72.12.22-6.0 S800	3	4.80	17.85
ПТМ72.12.22-7.0 S800	2	5.52	17.47
ПТМ72.12.22-8.0 S800	2	6.25	20.84
	3	6.25	18.85
ПТМ72.12.22-10.0 S800	3	7.70	18.86
ПТМ72.12.22-11.0 S800	4	8.43	20.42
ПТМ72.12.22-12.0 S800	3	9.15	24.99
ПТМ72.12.22-13.0 S800	4	9.88	23.62
ПТМ75.12.22-5.0 S800	2	4.07	21.50
ПТМ75.12.22-6.0 S800	2	4.80	23.36
ПТМ75.12.22-8.0 S800	3	6.25	27.71
ПТМ78.12.22-6.0 S800	2	4.80	23.86
ПТМ78.12.22-8.0 S800	3	6.25	21.03
ПТМ80.12.22-6.0 S800	2	4.80	19.20
ПТМ83.12.22-6.0 S800	2	4.80	19.29
ПТМ83.12.22-8.0 S800	3	6.25	27.02
ПТМ90.12.22-4.0 S800	3	3.34	22.61
	3	4.07	26.47
ПТМ90.12.22-5.0 S800	4	4.07	26.71
	5	4.07	26.74
ПТМ90.12.22-6.0 S800	4	4.80	27.84
ПТМ90.12.22-7.0 S800	4	5.52	34.39
	5	5.52	34.52
ПТМ90.12.22-8.0 S800	5	6.25	24.16
	6	6.25	24.13
ПТМ90.12.22-9.0 S800	5	6.97	26.76
ПТМ90.12.22-10.0 S800	5	7.70	28.69
	6	7.70	28.60
ПТМ72.12.22-10.0 S800	7	7.70	19.49
ПТМ72.12.22-13.0 S800	7	9.88	25.29

Продолжение табл. 4

Марка плиты	Вариант армирования	Контрольная нагрузка за вычетом собственного веса плиты, кПа	Прогиб от контрольной нагрузки f_k , мм
ПТМ90.12.22-8.0 S800	8	6.25	24.32
ПТМ90.12.22-9.0 S800	8	6.97	26.32
ПТМ66.15.22-4.0 S800	1	3.34	4.02
ПТМ66.15.22-5.0 S800	2	4.07	13.72
	3	4.07	8.38
ПТМ66.15.22-6.0 S800	1	4.80	15.61
	2	4.80	9.66
ПТМ66.15.22-8.0 S800	2	6.25	15.01
	3	6.25	15.53
ПТМ66.15.22-10.0 S800	2	7.70	11.59
	3	7.70	10.99
ПТМ66.15.22-12.0 S800	3	9.15	18.19
ПТМ66.15.22-13.0 S800	3	9.88	18.53
ПТМ72.15.22-4.0 S800	1	3.34	16.66
	3	3.34	16.89
ПТМ72.15.22-5.0 S800	2	4.07	16.21
ПТМ72.15.22-6.0 S800	2	4.80	17.39
	3	4.80	18.04
ПТМ72.15.22-8.0 S800	2	6.25	23.64
	3	6.25	23.46
ПТМ72.15.22-10.0 S800	3	7.70	21.69
ПТМ72.15.22-11.0 S800	3	8.43	29.73
	4	8.43	22.87
ПТМ72.15.22-12.0 S800	4	9.15	21.32
ПТМ72.15.22-13.0 S800	4	9.88	22.90
ПТМ75.15.22-5.0 S800	2	4.07	12.71
ПТМ75.15.22-7.0 S800	2	5.52	25.28
	3	5.52	25.09
ПТМ75.15.22-8.0 S800	3	6.25	17.98
ПТМ78.15.22-6.0 S800	2	4.80	26.46
ПТМ78.15.22-8.0 S800	3	6.25	27.83
ПТМ80.15.22-6.0 S800	3	4.80	18.53
ПТМ80.15.22-8.0 S800	3	6.25	19.68
ПТМ83.15.22-6.0 S800	3	4.80	19.23
ПТМ83.15.22-7.0 S800	3	5.52	23.55

Величину фактического прогиба, при котором плиты признаются выдержавшими испытание, принять в соответствии с указаниями п.9.2.4. ГОСТ 8829.

Инв.№ подл. Подпись и дата

Взам. инв.№

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	------	------	--------	---------	------

Б1.041.1-3.08.4-ПЗ

Лист
5

Формат А3

Продолжение табл. 4

Марка плиты	Вариант армирования	Контрольная нагрузка за вычетом собственного веса плиты, кПа	Прогиб от контрольной нагрузки f_k , мм
ПТМ90.15.22-4.0 S800	4	3.34	21.88
ПТМ90.15.22-5.0 S800	3	4.07	22.30
	5	4.07	25.91
ПТМ90.15.22-6.0 S800	4	4.80	25.51
	5	4.80	29.86
ПТМ90.15.22-7.0 S800	4	5.52	30.77
	6	5.52	32.44
ПТМ90.15.22-8.0 S800	5	6.25	34.28
	6	6.25	23.11
ПТМ90.15.22-9.0 S800	5	6.97	23.15
	6	6.97	25.61
ПТМ90.15.22-10.0 S800	6	7.70	26.01
ПТМ72.15.22-10.0 S800	7	7.70	19.05
ПТМ72.15.22-13.0 S800	7	9.88	23.70
ПТМ90.15.22-7.0 S800	9	5.52	32.17
ПТМ90.15.22-8.0 S800	9	6.25	23.27

Величину фактического прогиба, при котором плиты признаются выдержавшими испытание, принять в соответствии с указаниями п.9.2.4. ГОСТ 8829.

Таблица 5. Контрольная нагрузка по образованию трещин.

Марка плиты	Вариант армирования	Контрольная нагрузка с учетом собственного веса плиты, кПа	Контрольная нагрузка за вычетом собственного веса плиты, кПа
ПТМ66.12.22-4.0 S800	1	6.23	3.29
	1	6.93	3.98
ПТМ66.12.22-5.0 S800	2	6.75	3.81
	3	6.83	3.89
ПТМ66.12.22-7.0 S800	1	7.61	4.66
	2	7.75	4.80
ПТМ66.12.22-8.0 S800	3	8.17	5.23
ПТМ66.12.22-9.0 S800	2	8.73	5.78
ПТМ66.12.22-11.0 S800	2	10.29	7.34
	3	10.10	7.15
ПТМ66.12.22-13.0 S800	3	11.42	8.48
ПТМ72.12.22-4.0 S800	1	5.81	2.86
ПТМ72.12.22-5.0 S800	1	6.37	3.43
	2	6.49	3.55
ПТМ72.12.22-6.0 S800	3	6.85	3.91
ПТМ72.12.22-7.0 S800	2	7.79	4.85
	2	8.13	5.19
ПТМ72.12.22-8.0 S800	3	8.46	5.52
	3	10.24	7.29
ПТМ72.12.22-11.0 S800	4	10.88	7.94
ПТМ72.12.22-12.0 S800	3	11.49	8.55
ПТМ72.12.22-13.0 S800	4	12.47	9.53
ПТМ75.12.22-5.0 S800	2	6.42	3.47
ПТМ75.12.22-6.0 S800	2	7.17	4.23
ПТМ75.12.22-8.0 S800	3	8.64	5.70
ПТМ78.12.22-6.0 S800	2	7.20	4.25
ПТМ78.12.22-8.0 S800	3	8.98	6.04
ПТМ80.12.22-6.0 S800	2	7.41	4.47
ПТМ83.12.22-6.0 S800	2	7.36	4.41
ПТМ83.12.22-8.0 S800	3	8.84	5.90
ПТМ90.12.22-4.0 S800	3	6.09	3.15
	3	6.81	3.86
ПТМ90.12.22-5.0 S800	4	6.93	3.98
	5	6.99	4.04
ПТМ90.12.22-6.0 S800	4	7.40	4.45
ПТМ90.12.22-7.0 S800	4	8.32	5.38
	5	8.30	5.35

Инв.№подл. Подпись и дата

Взам. инв.№

Изм.	Кол.	Листы	№ док.	Подпись	Дата
------	------	-------	--------	---------	------

Б1.041.1-3.08.4-ПЗ

Лист

6

Формат А3

Продолжение табл. 5

Марка плиты	Вариант армирования	Контрольная нагрузка с учетом собственного веса плиты, кПа	Контрольная нагрузка за вычетом собственного веса плиты, кПа
ПТМ90.12.22-8.0 S800	5	9.55	6.61
	6	9.77	6.83
ПТМ90.12.22-9.0 S800	5	10.82	7.87
	6	11.04	8.10
ПТМ90.12.22-10.0 S800	5	11.04	8.10
	6	11.56	8.62
ПТМ72.12.22-10.0 S800	7	10.62	7.68
ПТМ72.12.22-13.0 S800	7	12.75	9.80
ПТМ90.12.22-8.0 S800	8	9.74	6.79
ПТМ90.12.22-9.0 S800	8	10.56	7.62
ПТМ66.15.22-4.0 S800	1	6.69	3.60
	2	6.79	3.70
	3	7.14	4.05
ПТМ66.15.22-6.0 S800	1	7.23	4.14
	2	7.57	4.48
ПТМ66.15.22-8.0 S800	2	8.34	5.25
	3	8.19	5.10
	2	9.11	6.02
ПТМ66.15.22-10.0 S800	3	9.24	6.15
	3	10.89	7.80
ПТМ66.15.22-13.0 S800	3	11.95	8.86
ПТМ72.15.22-4.0 S800	1	6.06	2.97
	3	5.99	2.90
ПТМ72.15.22-5.0 S800	2	6.35	3.26
	2	6.99	3.90
ПТМ72.15.22-6.0 S800	3	6.87	3.78
	2	8.64	5.55
ПТМ72.15.22-8.0 S800	3	8.77	5.68
	3	9.73	6.64
ПТМ72.15.22-10.0 S800	3	10.70	7.61
	4	10.54	7.45
ПТМ72.15.22-12.0 S800	4	11.80	8.71
ПТМ72.15.22-13.0 S800	4	13.06	9.97
ПТМ75.15.22-5.0 S800	2	6.90	3.81
	2	7.96	4.87
ПТМ75.15.22-7.0 S800	3	8.07	4.98
	3	8.96	5.87
ПТМ78.15.22-6.0 S800	2	7.35	4.26
ПТМ78.15.22-8.0 S800	3	8.83	5.74
ПТМ80.15.22-6.0 S800	3	7.86	4.77
ПТМ80.15.22-8.0 S800	3	8.92	5.83
ПТМ83.15.22-6.0 S800	3	7.51	4.42
ПТМ83.15.22-7.0 S800	3	8.28	5.19

Продолжение табл. 5

Марка плиты	Вариант армирования	Контрольная нагрузка с учетом собственного веса плиты, кПа	Контрольная нагрузка за вычетом собственного веса плиты, кПа
ПТМ90.15.22-4.0 S800	4	6.28	3.19
	3	6.81	3.72
ПТМ90.15.22-5.0 S800	5	6.97	3.88
	4	7.51	4.42
ПТМ90.15.22-6.0 S800	5	7.99	4.90
	4	8.31	5.22
ПТМ90.15.22-7.0 S800	6	8.38	5.29
	5	9.22	6.13
ПТМ90.15.22-8.0 S800	6	9.63	6.54
	5	10.22	7.13
ПТМ90.15.22-9.0 S800	6	10.87	7.78
	6	11.22	8.13
ПТМ72.15.22-10.0 S800	7	10.34	7.25
ПТМ72.15.22-13.0 S800	7	12.37	9.28
ПТМ90.15.22-7.0 S800	9	8.48	5.39
ПТМ90.15.22-8.0 S800	9	9.92	6.83

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	------	------	--------	---------	------

Б1.041.1-3.08.4-ПЗ

Лист

7

Формат А3

Таблица 6. Проверка трещиностойкости.

Марка плиты	Вариант армирования	Контрольная нагрузка за вычетом собственного веса плиты, кПа	Контрольная ширина раскрытия трещин, мм
ПТМ66.12.22-4.0 S800	1	3.34	0.02
	1	4.07	0.02
ПТМ66.12.22-5.0 S800	2	4.07	0.03
	3	4.07	0.02
ПТМ66.12.22-7.0 S800	1	5.52	0.07
	2	5.52	0.05
ПТМ66.12.22-8.0 S800	3	6.25	0.05
ПТМ66.12.22-9.0 S800	2	6.97	0.05
ПТМ66.12.22-11.0 S800	2	8.43	0.04
	3	8.43	0.05
ПТМ66.12.22-13.0 S800	3	9.88	0.08
ПТМ72.12.22-4.0 S800	1	3.34	0.06
ПТМ72.12.22-5.0 S800	1	4.07	0.06
	2	4.07	0.04
ПТМ72.12.22-6.0 S800	3	4.80	0.06
ПТМ72.12.22-7.0 S800	2	5.52	0.04
ПТМ72.12.22-8.0 S800	2	6.25	0.04
	3	6.25	0.03
ПТМ72.12.22-10.0 S800	3	7.70	0.01
ПТМ72.12.22-11.0 S800	4	8.43	0.01
ПТМ72.12.22-12.0 S800	3	9.15	0.01
ПТМ72.12.22-13.0 S800	4	9.88	0.01
ПТМ75.12.22-5.0 S800	2	4.07	0.05
ПТМ75.12.22-6.0 S800	2	4.80	0.03
ПТМ75.12.22-8.0 S800	3	6.25	0.02
ПТМ78.12.22-6.0 S800	2	4.80	0.04
ПТМ78.12.22-8.0 S800	3	6.25	0.01
ПТМ80.12.22-6.0 S800	2	4.80	0.01
ПТМ83.12.22-6.0 S800	2	4.80	0.02
ПТМ83.12.22-8.0 S800	3	6.25	0.01
ПТМ90.12.22-4.0 S800	3	3.34	0.01
	3	4.07	0.01
ПТМ90.12.22-5.0 S800	4	4.07	0.01
	5	4.07	0.00
ПТМ90.12.22-6.0 S800	4	4.80	0.01
ПТМ90.12.22-7.0 S800	4	5.52	0.01
	5	5.52	0.01
ПТМ90.12.22-8.0 S800	5	6.25	0.00
	6	6.25	0.00
ПТМ90.12.22-9.0 S800	5	6.97	0.00
ПТМ90.12.22-10.0 S800	5	7.70	0.00
	6	7.70	0.01
ПТМ72.12.22-10.0 S800	7	7.70	0.01
ПТМ72.12.22-13.0 S800	7	9.88	0.02

Продолжение табл. 6

Марка плиты	Вариант армирования	Контрольная нагрузка за вычетом собственного веса плиты, кПа	Контрольная ширина раскрытия трещин, мм
ПТМ90.12.22-8.0 S800	8	6.25	0.02
ПТМ90.12.22-9.0 S800	8	6.97	0.02
ПТМ66.15.22-4.0 S800	1	3.34	0.12
ПТМ66.15.22-5.0 S800	2	4.07	0.03
	3	4.07	0.01
ПТМ66.15.22-6.0 S800	1	4.80	0.05
	2	4.80	0.02
ПТМ66.15.22-8.0 S800	2	6.25	0.04
	3	6.25	0.06
ПТМ66.15.22-10.0 S800	2	7.70	0.06
	3	7.70	0.05
ПТМ66.15.22-12.0 S800	3	9.15	0.03
ПТМ66.15.22-13.0 S800	3	9.88	0.02
ПТМ72.15.22-4.0 S800	1	3.34	0.04
	3	3.34	0.04
ПТМ72.15.22-5.0 S800	2	4.07	0.06
ПТМ72.15.22-6.0 S800	2	4.80	0.05
	3	4.80	0.06
ПТМ72.15.22-8.0 S800	2	6.25	0.03
	3	6.25	0.02
ПТМ72.15.22-10.0 S800	3	7.70	0.03
ПТМ72.15.22-11.0 S800	3	8.43	0.02
	4	8.43	0.02
ПТМ72.15.22-12.0 S800	4	9.15	0.01
ПТМ72.15.22-13.0 S800	4	9.88	0.00
ПТМ75.15.22-5.0 S800	2	4.07	0.02
ПТМ75.15.22-7.0 S800	2	5.52	0.03
	3	5.52	0.02
ПТМ75.15.22-8.0 S800	3	6.25	0.01
ПТМ78.15.22-6.0 S800	2	4.80	0.03
ПТМ78.15.22-8.0 S800	3	6.25	0.02
ПТМ80.15.22-6.0 S800	3	4.80	0.00
ПТМ80.15.22-8.0 S800	3	6.25	0.01
ПТМ83.15.22-6.0 S800	3	4.80	0.01
ПТМ83.15.22-7.0 S800	3	5.52	0.01

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	------	------	--------	---------	------

Б1.041.1-3.08.4-ПЗ

Лист
8

Продолжение табл. 6

Марка плиты	Вариант армирования	Контрольная нагрузка за вычетом собственного веса плиты, кПа	Контрольная ширина раскрытия трещин, мм
ПТМ90.15.22-4.0 S800	4	3.34	0.01
ПТМ90.15.22-5.0 S800	3	4.07	0.01
	5	4.07	0.01
ПТМ90.15.22-6.0 S800	4	4.80	0.01
	5	4.80	0.00
ПТМ90.15.22-7.0 S800	4	5.52	0.00
	6	5.52	0.00
ПТМ90.15.22-8.0 S800	5	6.25	0.00
	6	6.25	0.02
ПТМ90.15.22-9.0 S800	5	6.97	0.02
	6	6.97	0.02
ПТМ90.15.22-10.0 S800	6	7.70	0.02
ПТМ72.15.22-10.0 S800	7	7.70	0.01
ПТМ72.15.22-13.0 S800	7	9.88	0.01
ПТМ90.15.22-7.0 S800	9	5.52	0.00
ПТМ90.15.22-8.0 S800	9	6.25	0.02

Плиты признаются выдержавшими испытание, если при действии контрольной нагрузки выполняются следующие условия:

- в случае испытаний одного, двух, трех изделий и более максимальная ширина раскрытия трещин не должна превышать контрольную, умноженную соответственно на коэффициенты 1.05, 1.10, 1.15, и, кроме того, не должна превышать предельно допустимые значения, указанные в табл. 5.1 СНБ 5.03.01

Нормативные ссылки.

СНБ 5.03.01-02	Бетонные и железобетонные конструкции. (с изм. 1...4)
СНБ 2.04.02-2000	Строительная климатология.
СТБ 1383-2003 (с изм. 1)	Плиты покрытий и перекрытий железобетонные для зданий и сооружений. Технические условия.
СТБ 1544-2005	Бетоны конструкционные тяжелые. Технические условия.
СТБ 1704-2006 (с изм. 1, 2)	Арматура ненапрягаемая для железобетонных конструкций. Технические условия.
СТБ 1706-2006 (с изм. 1, 2)	Арматура напрягаемая для железобетонных конструкций. Технические условия.
ГОСТ 380 - 94	Сталь углеродистая обыкновенного качества. Марки.
ГОСТ 5781-82	Сталь горячекатаная для армирования железобетонных конструкций. Технические условия
ГОСТ 8829 - 94 (с изм. 1РБ)	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Методы испытания нагружением и оценка прочности, жесткости и трещиностойкости.
ГОСТ 13015.0-83	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Общие технические требования.
ГОСТ 14098 - 91	Соединения сварные арматуры и закладных изделий железобетонных конструкций. Типы, конструкция и размеры.
ТКП 45-5.03-12-2005	Изделия из тяжелого бетона предварительно напряженные. Правила изготовления.

Инв.№ подл. Подпись и дата

Взам. инв.№

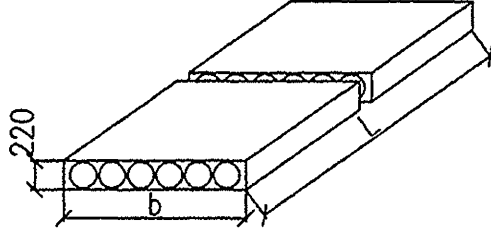
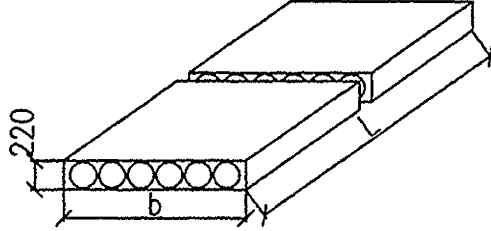
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	------	------	--------	---------	------

Б1.041.1-3.08.4-ПЗ

Лист

9

Формат А3

Марка плиты	Вариант армирования	Эскиз	Класс бетона	Размеры, мм		Расход материалов		Масса плиты, кг	
				L	b	Бетон, м ³	Сталь, кг		
ПТМ66.12.22-4.0 S800	1		C20/25	6580	0.93	2320	29.02		
	1						33.08		
ПТМ66.12.22-5.0 S800	2						32.09		
	3						32.57		
ПТМ66.12.22-7.0 S800	1						37.14		
	2						37.94		
ПТМ66.12.22-8.0 S800	3						40.52		
ПТМ66.12.22-9.0 S800	2						43.78		
ПТМ66.12.22-11.0 S800	2						56.02		
	3						54.87		
ПТМ66.12.22-13.0 S800	3		62.82						
ПТМ72.12.22-4.0 S800	1			C20/25	7180	1.01	2530	35.30	
	1							39.73	
	ПТМ72.12.22-5.0 S800							2	40.60
								3	43.41
	ПТМ72.12.22-6.0 S800							3	46.98
	ПТМ72.12.22-7.0 S800			2				53.35	
				3				52.09	
	ПТМ72.12.22-10.0 S800			3				67.16	
				4				71.77	
	ПТМ72.12.22-12.0 S800	3		75.83					
ПТМ72.12.22-13.0 S800	4	83.10							
ПТМ75.12.22-5.0 S800	2	7480	C25/30	1.06	2650	41.93			
	2					48.57			

Инв.№ подл. Подпись и дата

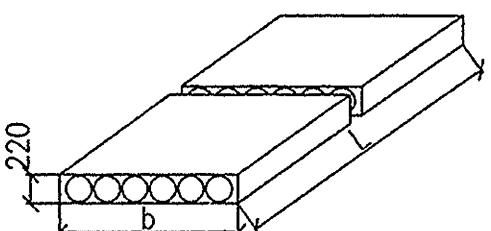
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Гл. констр.		Шипица		<i>[Signature]</i>	07.08
Разраб.		Куриленко		<i>[Signature]</i>	06.08
Пров.		Курлуков		<i>[Signature]</i>	07.08
Н. контр.		Поповский		<i>[Signature]</i>	06.08

Б1.041.1-3.08.4-НИ

Номенклатура изделий

Стадия	Лист	Листов
С	1	4

РУП "Стройтехнорм"

Марка плиты	Вариант армирования	Эскиз	Класс бетона	Размеры, мм		Расход материалов		Масса плиты, т			
				L	b	Бетон, м ³	Сталь, кг				
ПТМ75.12.22-8.0 S800	3		C30/37	7480	1190	1.06	53.90	2650			
ПТМ78.12.22-6.0 S800	2		C35/45	7780		1.10	50.17	2750			
ПТМ78.12.22-8.0 S800	3		C30/37								
ПТМ80.12.22-6.0 S800	2		C25/30	7980		1.13	58.32	2830			
ПТМ83.12.22-6.0 S800	2		C35/45	8280		1.19	60.19	2980			
ПТМ83.12.22-8.0 S800	3		C30/37								
ПТМ90.12.22-4.0 S800	3		C25/30	8980		1.27	76.09	3140			
ПТМ90.12.22-5.0 S800	3						86.94				
	4						81.85				
	5						82.84				
ПТМ90.12.22-6.0 S800	4						96.08				
ПТМ90.12.22-7.0 S800	4						110.19				
	5						100.80				
	5						118.76				
ПТМ90.12.22-8.0 S800	5				121.73						
	6				136.72						
ПТМ90.12.22-9.0 S800	5				143.12						
	5				150.27						
ПТМ90.12.22-10.0 S800	6				C30/37		7180		1.01	72.54	2530
ПТМ72.12.22-10.0 S800	7										
ПТМ72.12.22-13.0 S800	7	C25/30	8980	1.27	91.63	3140					
ПТМ90.12.22-8.0 S800	8	C30/37	8980	1.27	136.05						
ПТМ90.12.22-9.0 S800	8				146.90						

Инв.№ подл. Подпись и дата

Взам. инв.№

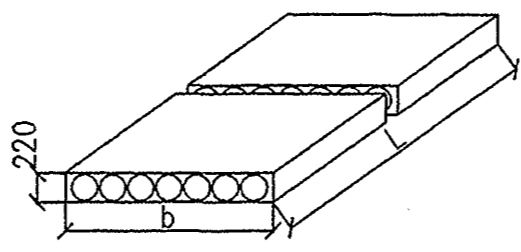
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Б1.041.1-3.08.4-НИ

Лист

2

Формат А3

Марка плиты	Вариант армирования	Эскиз	Класс бетона	Размеры, мм		Расход материалов		Масса плиты, т		
				L	b	Бетон, м ³	Сталь, кг			
ПТМ66.15.22-4.0 S800	1		C20/25	6580	1.23	38.04	3090			
ПТМ66.15.22-5.0 S800	2					38.84				
	3					41.42				
	1					42.10				
ПТМ66.15.22-6.0 S800	2					44.68				
	2					50.52				
ПТМ66.15.22-8.0 S800	3					49.37				
	2					64.37				
ПТМ66.15.22-10.0 S800	3					65.32				
	3					73.26				
ПТМ66.15.22-12.0 S800	3		81.21	C25/30	1490	1.34	45.06	3350		
ПТМ66.15.22-13.0 S800	3		81.21							
ПТМ72.15.22-4.0 S800	1		44.31	C20/25			7180		1.34	47.88
	3		47.88							
ПТМ72.15.22-5.0 S800	2		54.25							
	2		52.99							
ПТМ72.15.22-6.0 S800	3		60.63							
	2		61.66							
ПТМ72.15.22-8.0 S800	3		78.33							
	3		87.00							
ПТМ72.15.22-10.0 S800	3	85.60								
	3	96.93								
ПТМ72.15.22-11.0 S800	4	108.26	C25/30	7480			1.40		57.71	3500
ПТМ72.15.22-12.0 S800	4	96.93								
ПТМ72.15.22-13.0 S800	4	108.26								
	2	64.36								
ПТМ75.15.22-5.0 S800	2	65.44								
	2	74.47								
ПТМ75.15.22-7.0 S800	3									
	3									
ПТМ75.15.22-8.0 S800	3									

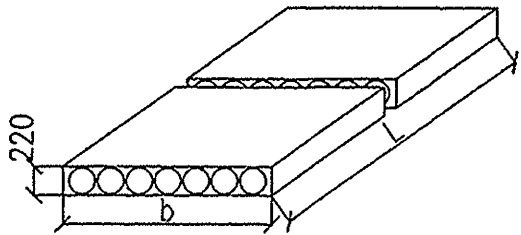
Инв.№ подл. Подпись и дата
Взам. инв.№

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	------	------	--------	---------	------

Б1.041.1-3.08.4-НИ

Лист
3

Формат А3

Марка плиты	Вариант армирования	Эскиз	Класс бетона	Размеры, мм		Расход материалов		Масса плиты, т			
				L	b	Бетон, м ³	Сталь, кг				
ПТМ78.15.22-6.0 S800	2		C25/30	7780	1490	1.46	66.49	3650			
ПТМ78.15.22-8.0 S800	3		C35/45				77.01				
ПТМ80.15.22-6.0 S800	3		C25/30	7980		1.50	78.70	3750			
ПТМ80.15.22-8.0 S800	3		C35/45				88.34				
ПТМ83.15.22-6.0 S800	3		C25/30	8280		1.55	91.24	3880			
ПТМ83.15.22-7.0 S800	3		C30/37				91.24				
ПТМ90.15.22-4.0 S800	4		C25/30	8980		1.68	97.06	4190			
ПТМ90.15.22-5.0 S800	3		C30/37				98.82				
	5		C25/30				101.84				
	4		C30/37				111.23				
ПТМ90.15.22-6.0 S800	5		C25/30				119.80				
	4		C30/37				125.40				
ПТМ90.15.22-7.0 S800	6		C25/30				122.77				
	5		C30/37				137.76				
ПТМ90.15.22-8.0 S800	6		C30/37				144.91				
	5		C35/45				155.72				
ПТМ90.15.22-9.0 S800	6		C30/37				167.06				
	6		C30/37				197.20				
ПТМ72.15.22-10.0 S800	7		C25/30				7180		1.34	87.76	3350
ПТМ72.15.22-13.0 S800	7		C30/37							106.88	
ПТМ90.15.22-7.0 S800	9	C30/37	8980	1.68	130.55	4190					
ПТМ90.15.22-8.0 S800	9				163.09						

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

Изм.	Кол.	Лист	Издок	Подпись	Дата

Б1.041.1-3.08.4-НИ

Лист
4

Формат А3

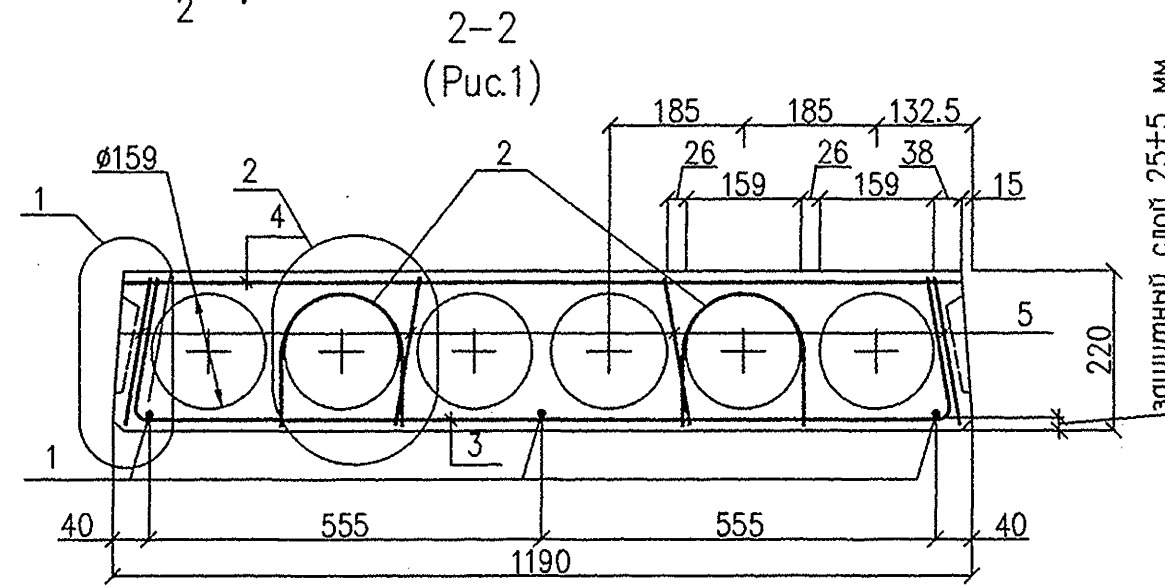
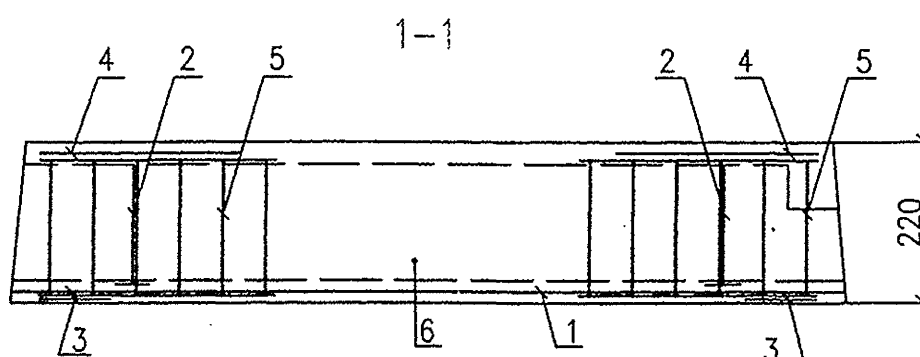
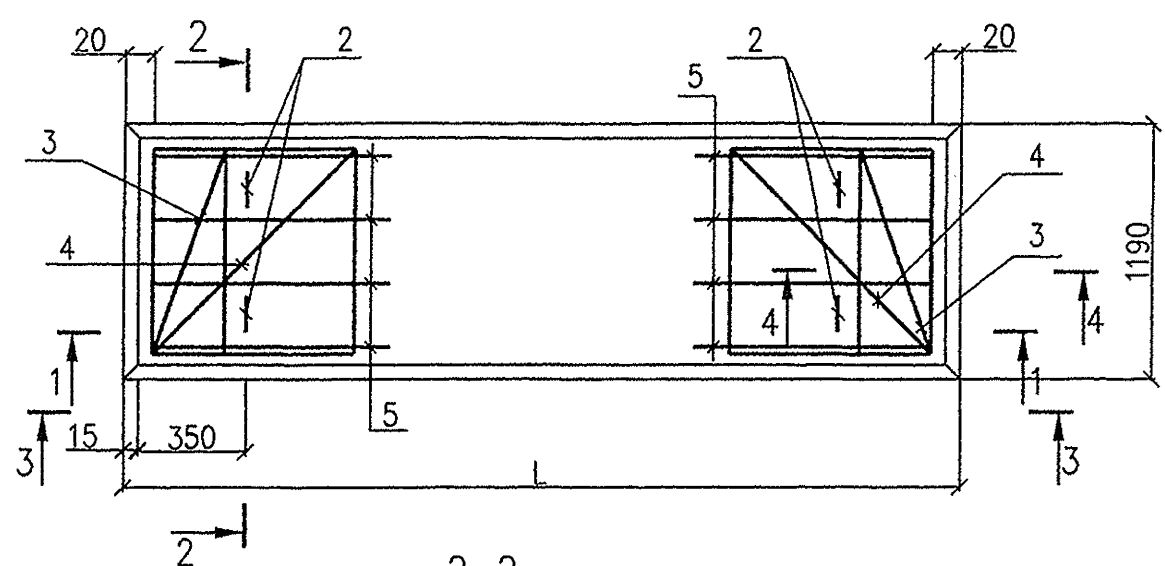
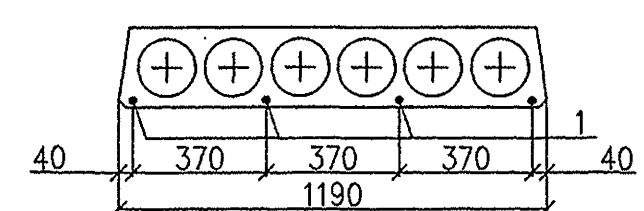


Таблица исполнений

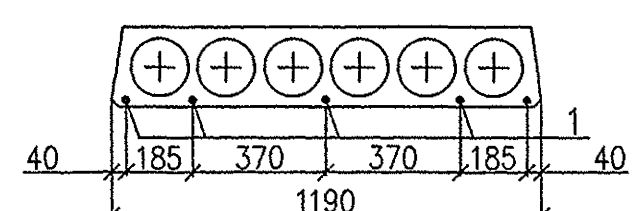
Марка плиты	L, мм
ПТМ66.12.22-...	6580
ПТМ72.12.22-...	7180
ПТМ75.12.22-...	7480
ПТМ78.12.22-...	7780
ПТМ80.12.22-...	7980
ПТМ83.12.22-...	8280
ПТМ90.12.22-...	8980

1. Вид 3-3, сечение 4-4; узлы 1, 2 см. Б1.041.1-3.08.4-05

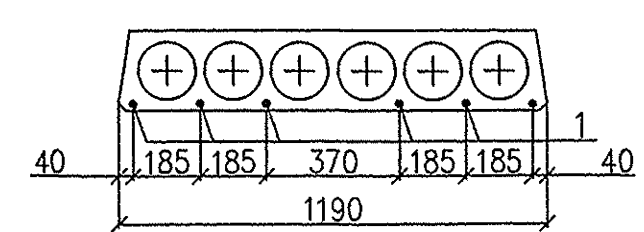
2-2 (Рис.2)
(остальное см.рис.1)



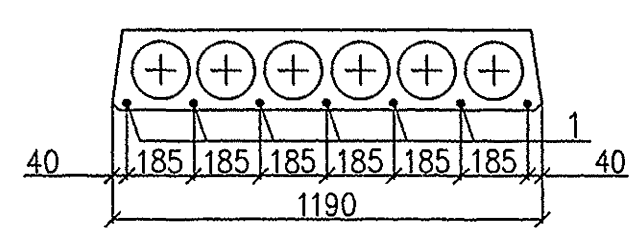
2-2 (Рис.3)
(остальное см.рис.1)



2-2 (Рис.4)
(остальное см.рис.1)



2-2 (Рис.5)
(остальное см.рис.1)



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

						Б1.041.1-3.08.4-01				
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Плиты ПТМ66.12.22-... ПТМ90.12.22-...		Статус	Масса	Масштаб
								С	-	-
Гл. констр.				Шипица				Лист 1	Листов 3	
Разраб.				Куриленко				РУП "Стройтехнорм"		
Проб.				Курлуков						
Н. контр.				Поповский						

Поз.	Наименование	Кол. на..															Обозначение документа	
		ПТМ78.12.22-8.0 S800	ПТМ80.12.22-6.0 S800	ПТМ83.12.22-6.0 S800	ПТМ83.12.22-8.0 S800	ПТМ90.12.22-4.0 S800	ПТМ90.12.22-5.0 S800			ПТМ90.12.22-6.0 S800	ПТМ90.12.22-7.0 S800		ПТМ90.12.22-8.0 S800		ПТМ90.12.22-9.0 S800	ПТМ90.12.22-10.0 S800		
	Вариант армирования	3	2	2	3	3	3	4	5	4	4	5	5	6	5	5	6	
	Рисунок	4	5	5	5	4	5	3	2	4	5	3	4	3	5	5	4	Б1.041.1-3.08.4-01
1	Ø14S800 СТБ1706-2006, l=7780; 9.40кг	6																Без чертежа
	Ø12S800 СТБ1706-2006, l=7980; 7.09кг		7															
	Ø12S800 СТБ1706-2006, l=8280; 7.35кг			7														
	Ø14S800 СТБ1706-2006, l=8280; 10.00кг				7													
	Ø14S800 СТБ1706-2006, l=8980; 10.85кг					6	7											
	Ø16S800 СТБ1706-2006, l=8980; 14.17кг							5		6	7							
	Ø18S800 СТБ1706-2006, l=8980; 17.92кг								4			5	6		7	7		
	Ø20S800 СТБ1706-2006, l=8980; 22.15кг													5			6	
2	Петля П2	4	4	4	4													Б1.041.1-3.08.4-10
	Петля П3					4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	Б1.041.1-3.08.4-10
3	Сетка С1-1	2	2	2	2													Б1.041.1-3.08.4-06
	Сетка С1-2					2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Б1.041.1-3.08.4-06
																		Б1.041.1-3.08.4-06
4	Сетка С3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Б1.041.1-3.08.4-08
5	Каркас К1														8	8		Б1.041.1-3.08.4-07
6	Бетон С25/30, м³		1.13			1.27	1.27	1.27	1.27	1.27	1.27	1.27	1.27	1.27				
	Бетон С30/37, м³	1.10			1.19										1.27	1.27		
	Бетон С35/45, м³			1.19														
	Масса плиты, кг	2750	2830	2980	2980	3140	3140	3140	3140	3140	3140	3140	3140	3140	3140	3140	3140	

Инв. Подл. Подпись и дата Взам. инв. Н

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Б1.041.1-3.08.4-01

Лист
3

Формат А3

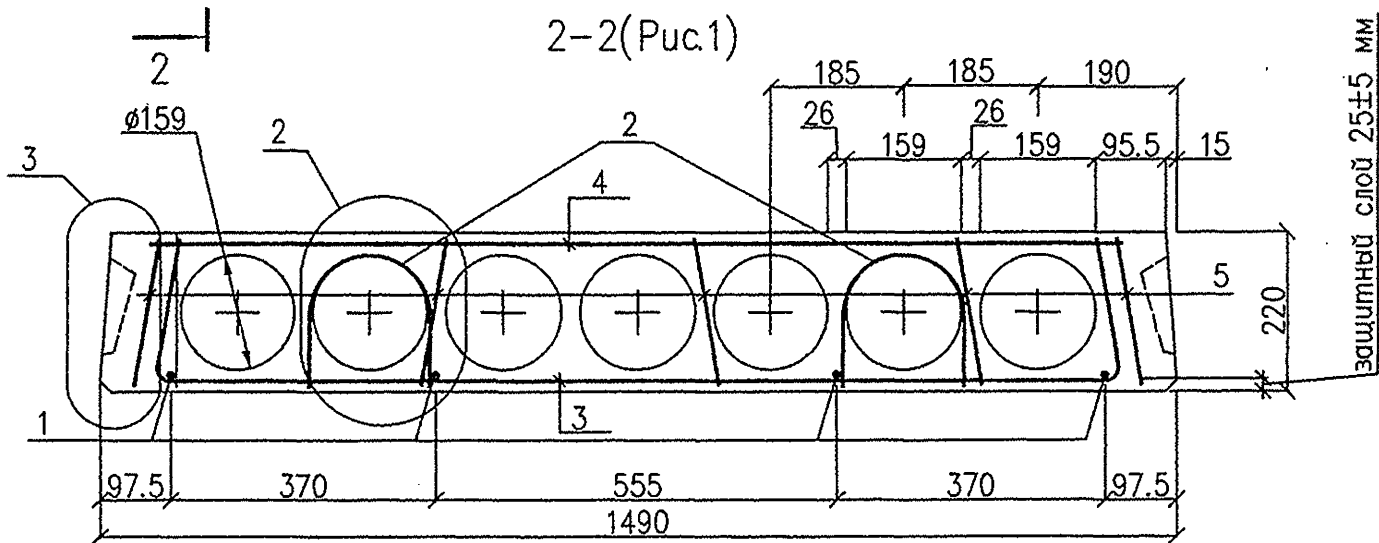
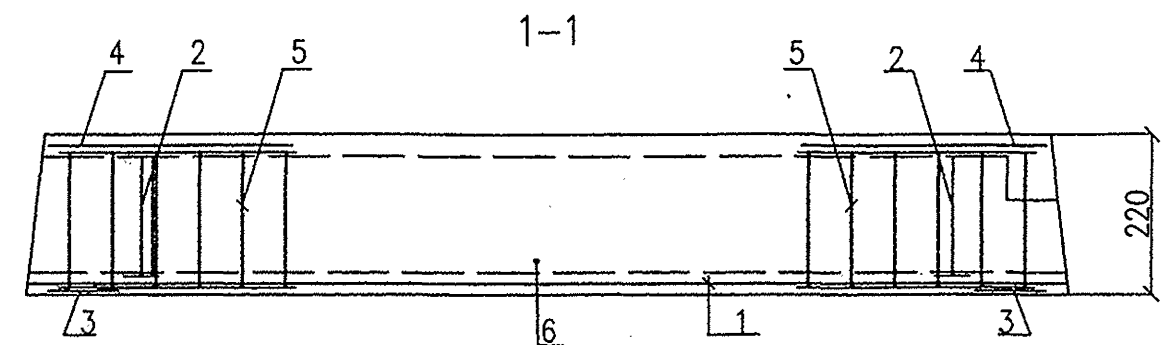
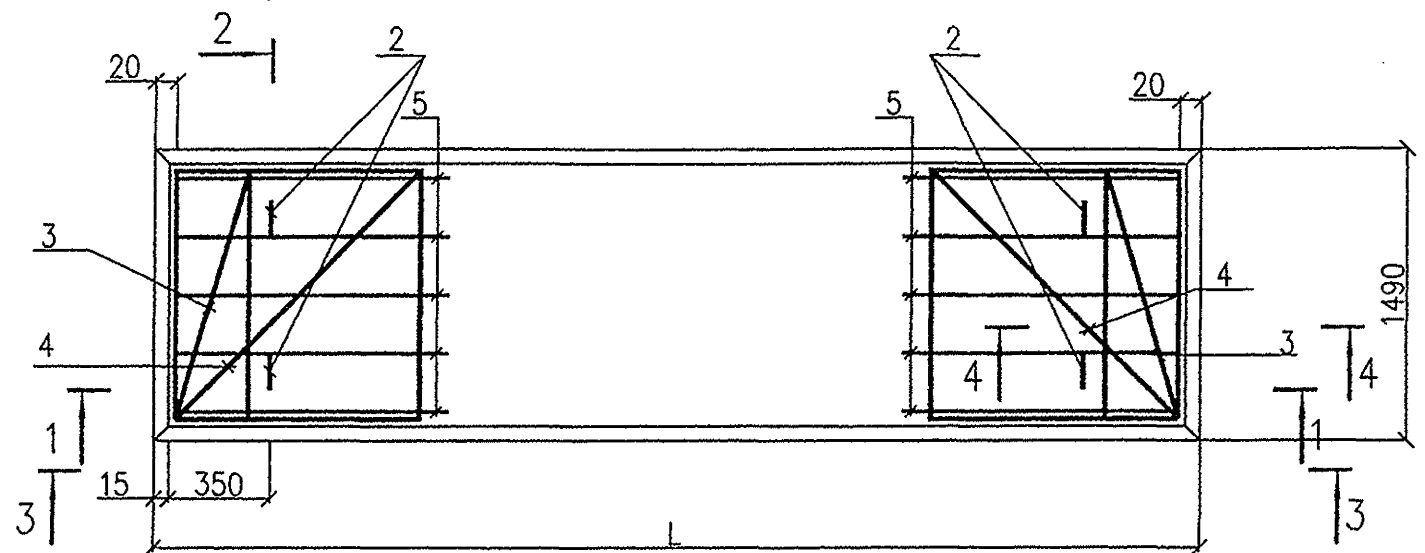


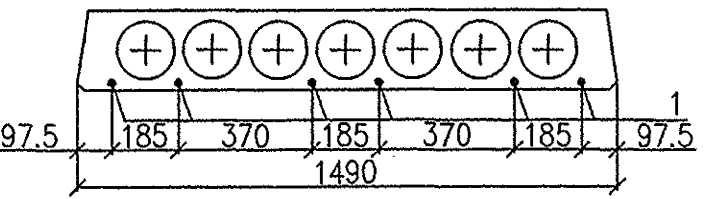
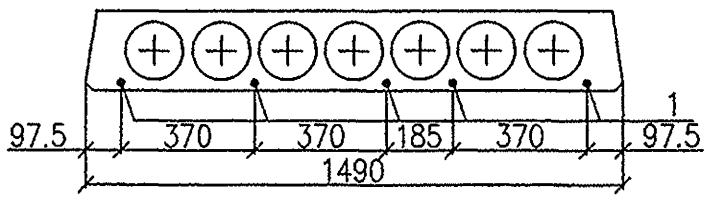
Таблица исполнений

Марка плиты	L, мм
ПТМ66.15.22-...	6580
ПТМ72.15.22-...	7180
ПТМ75.15.22-...	7480
ПТМ78.15.22-...	7780
ПТМ80.15.22-...	7980
ПТМ83.15.22-...	8280
ПТМ90.15.22-...	8980

1. Вид 3-3, сечение 4-4; узлы 2, 3 см. Б1.041.1-3.08.4-05

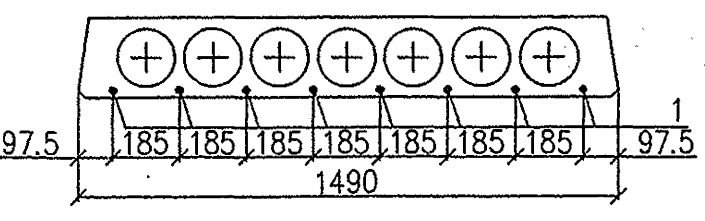
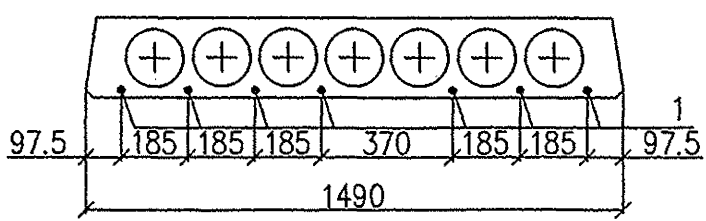
2-2 (Рис.2)
(остальное см. рис.1)

2-2 (Рис.3)
(остальное см. рис.1)



2-2 (Рис.4)
(остальное см. рис.1)

2-2 (Рис.5)
(остальное см. рис.1)



Б1.041.1-3.08.4-02

Б1.041.1-3.08.4-02						Стадия	Масса	Масштаб
Изм.	Кол.	Лист	Док.	Подпись	Дата	С	-	-
Гл. констр.	Шипица							
Разраб.	Куриленко					Лист 1	Листов 3	
Проб.	Курлуков					РУП "Стройтехнорм"		
Н. контр.	Поповский							

Инв. Подл. Подпись и дата Взам. инв.Н

Поз.	Наименование	Кол. на...																									Обозначение документа	
		ПТМ66.15.22-4.0 S800	ПТМ66.15.22-5.0 S800	ПТМ66.15.22-6.0 S800	ПТМ66.15.22-8.0 S800	ПТМ66.15.22-10.0 S800	ПТМ66.15.22-12.0 S800	ПТМ66.15.22-13.0 S800	ПТМ72.15.22-4.0 S800	ПТМ72.15.22-5.0 S800	ПТМ72.15.22-6.0 S800	ПТМ72.15.22-8.0 S800	ПТМ72.15.22-10.0 S800	ПТМ72.15.22-11.0 S800	ПТМ72.15.22-12.0 S800	ПТМ72.15.22-13.0 S800	ПТМ75.15.22-5.0 S800	ПТМ75.15.22-7.0 S800										
	Вариант армирования	1	2	3	1	2	2	3	2	3	3	3	1	3	2	2	3	2	3	3	3	4	4	4	2	2	3	
	Рисунок	4	2	1	5	3	4	2	5	3	4	5	5	1	3	4	2	5	3	4	5	3	4	5	4	5	3	Б1.041.1-3.08.4-02
1	Ø10S800 СТБ1706-2006, l=6580; 4.06кз	7			8																							Без чертежа
	Ø12S800 СТБ1706-2006, l=6580; 5.84кз		5			6	7		8																			
	Ø14S800 СТБ1706-2006, l=6580; 7.95кз			4				5		6	7	8																
	Ø10S800 СТБ1706-2006, l=7180; 4.43кз												8															
	Ø12S800 СТБ1706-2006, l=7180; 6.38кз														6	7		8										
	Ø14S800 СТБ1706-2006, l=7180; 8.67кз													4			5		6	7	8							
	Ø16S800 СТБ1706-2006, l=7180, 11.33кз																					6	7	8				
	Ø12S800 СТБ1706-2006, l=7480; 6.64кз																									7	8	
	Ø14S800 СТБ1706-2006, l=7480; 9.04кз																										6	
2	Петля П2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	Б1.041.1-3.08.4-10	
	Петля П3																									4	4	4
3	Сетка С2-1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Б1.041.1-3.08.4-06
4	Сетка С4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Б1.041.1-3.08.4-08	
5	Каркас К1								10	10	10	10								10	10	10	10	10			Б1.041.1-3.08.4-07	
6	Бетон С20/25, м³	1.23	1.23	1.23	1.23	1.23	1.23	1.23	1.23	1.23			1.34	1.34	1.34	1.34	1.34											
	Бетон С25/30, м³										1.23	1.23							1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.40	1.40	1.40
	Масса плиты, кг	3090	3090	3090	3090	3090	3090	3090	3090	3090	3090	3090	3350	3350	3350	3350	3350	3350	3350	3350	3350	3350	3350	3350	3500	3500	3500	

Инв.подл. Подпись и дата Взам.инв.Н

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Б1.041.1-3.08.4-02

Лист
2

Формат А3

Поз.	Наименование	Кол. на..																		Обозначение документа	
		ПТМ75.15.22-8.0 S800	ПТМ78.15.22-6.0 S800	ПТМ78.15.22-8.0 S800	ПТМ80.15.22-6.0 S800	ПТМ80.15.22-8.0 S800	ПТМ83.15.22-6.0 S800	ПТМ83.15.22-7.0 S800	ПТМ90.15.22-4.0 S800	ПТМ90.15.22-5.0 S800	ПТМ90.15.22-6.0 S800	ПТМ90.15.22-7.0 S800	ПТМ90.15.22-8.0 S800	ПТМ90.15.22-8.0 S800	ПТМ90.15.22-9.0 S800	ПТМ90.15.22-10.0 S800					
	Вариант армирования	3	2	3	3	3	3	3	4	3	5	4	5	4	6	5	6	5	6	6	
	Рисунок	4	5	4	4	5	5	5	3	5	2	4	3	5	2	4	3	5	4	5	Б1.041.1-3.08.4-02
1	Ø14S800 СТБ1706-2006, l=7480; 9.04кз	7																			Без чертежа
	Ø12S800 СТБ1706-2006, l=7780; 6.91кз		8																		
	Ø14S800 СТБ1706-2006, l=7780; 9.40кз			7																	
	Ø14S800 СТБ1706-2006, l=7980; 9.64кз				7	8															
	Ø14S800 СТБ1706-2006, l=8280; 10.00кз						8	8													
	Ø14S800 СТБ1706-2006, l=8980; 10.85кз									8											
	Ø16S800 СТБ1706-2006, l=8980; 14.17кз									6		7	8								
	Ø18S800 СТБ1706-2006, l=8980; 17.96кз											5	6			7		8			
	Ø20S800 СТБ1706-2006, l=8980; 22.15кз														5		6		7	8	
2	Петля ПЗ	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	Б1.041.1-3.08.4-10
3	Сетка С2-1	2	2	2	2	2	2	2													Б1.041.1-3.08.4-06
	Сетка С2-2								2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Б1.041.1-3.08.4-06
4	Сетка С4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Б1.041.1-3.08.4-08
5	Каркас К1																		10		Б1.041.1-3.08.4-07
6	Бетон С25/30, м³	1.40	1.46		1.50		1.55		1.68		1.68		1.68	1.68							
	Бетон С30/37, м³							1.55		1.68		1.68			1.68	1.68	1.68		1.68	1.68	
	Бетон С35/45, м³			1.46		1.50												1.68			
	Масса плиты, кг	3500	3650	3650	3750	3750	3880	3880	4190	4190	4190	4190	4190	4190	4190	4190	4190	4190	4190	4190	

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Б1.041.1-3.08.4-02

Лист
3

Формат А3

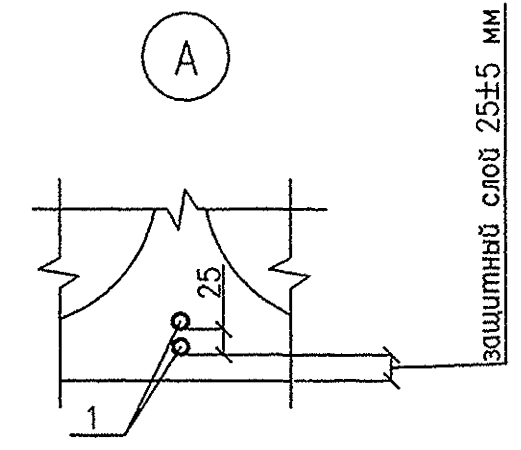
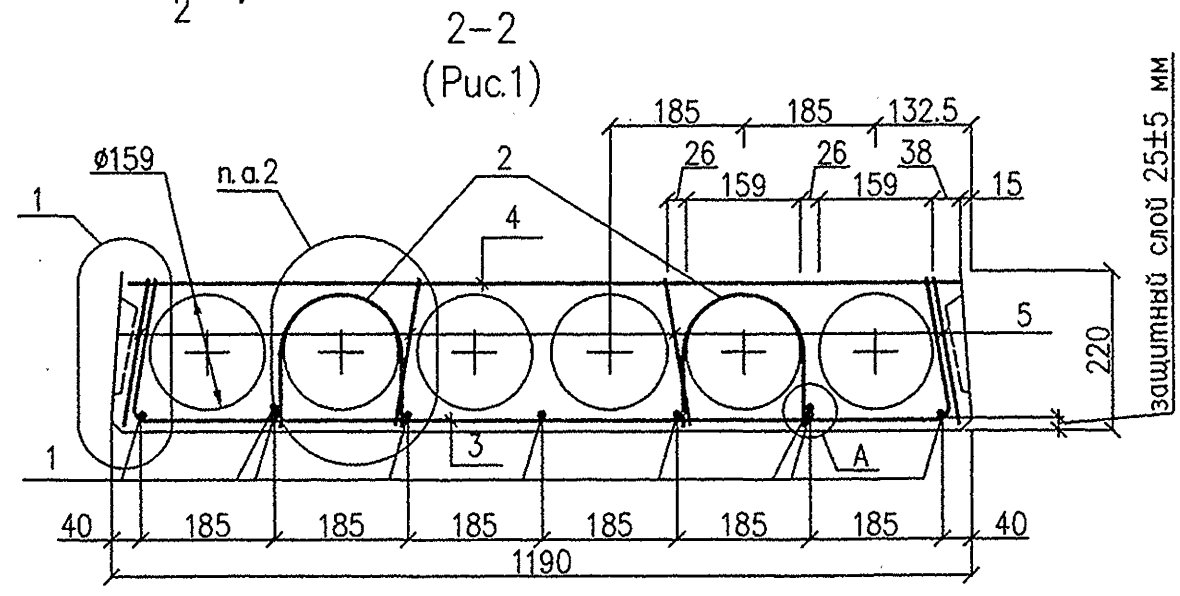
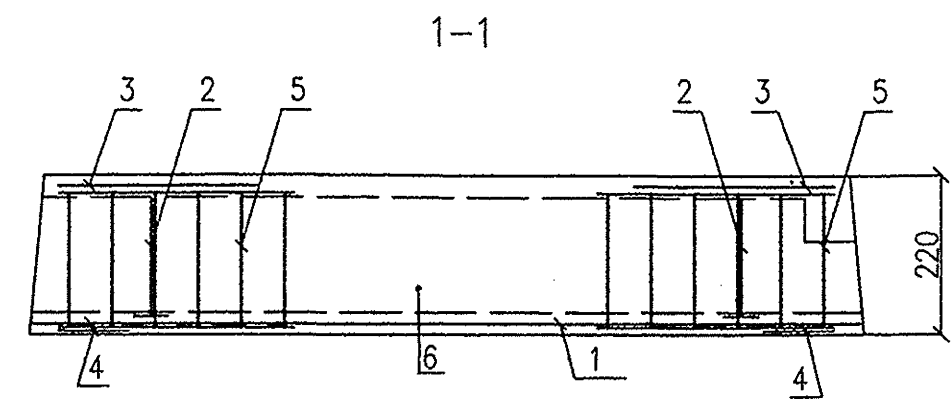
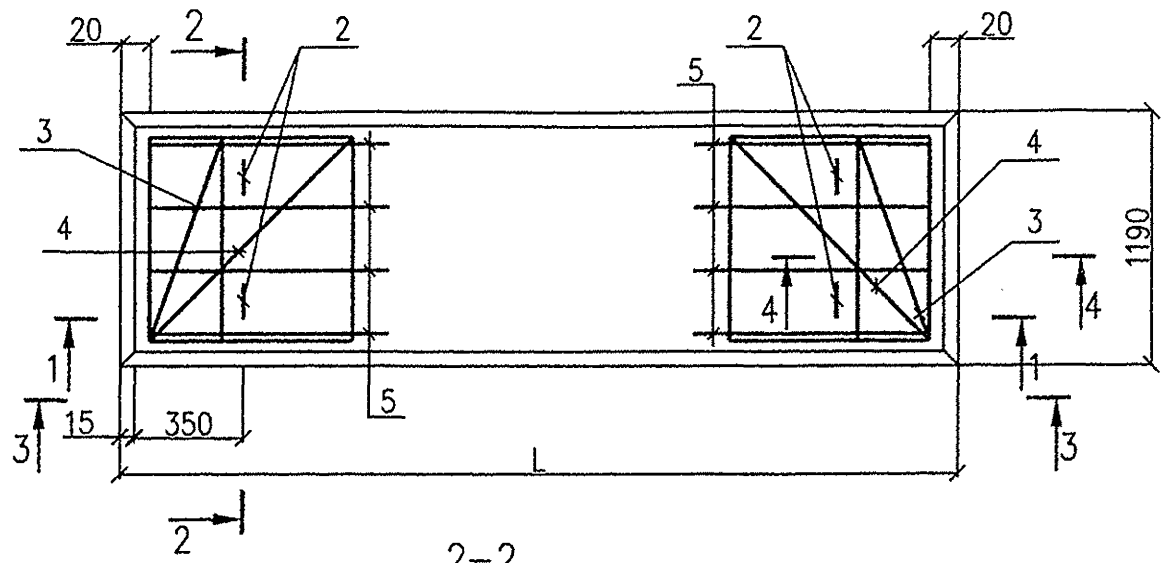
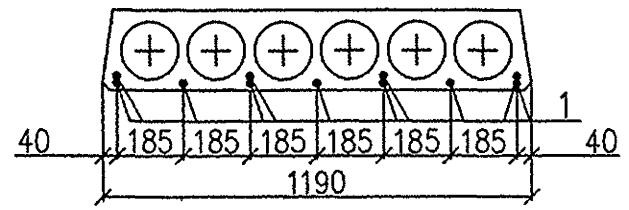


Таблица исполнений

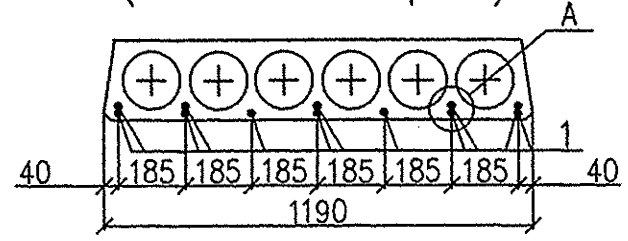
Марка плиты	L, мм
ПТМ72.12.22-...	7180
ПТМ90.12.22-...	8980

1. Виг 3-3, сечение 4-4; узлы 1, 2 см. Б1.041.1-3.08.4-05

2-2 (Рис. 2)
(остальное см. рис. 1)



2-2 (Рис. 3)
(остальное см. рис. 1)



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

						Б1.041.1-3.08.4-03			
						Плиты			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ПТМ72.12.22-..., ПТМ90.12.22-...	Стадия	Масса	Масштаб
						Армирование спаренными стержнями	С	-	-
Гл. констр.	Шипица						Лист 1	Листов 2	
Разраб.	Куриленко						РУП "Стройтехнорм"		
Пров.	Курлуков								
Н. контр.	Поповский								

Поз.	Наименование	Кол. на..				Обозначение документа
		ПТМ72.12.22-10.0 S800	ПТМ72.12.22-13.0 S800	ПТМ90.12.22-8.0 S800	ПТМ90.12.22-9.0 S800	
	Вариант армирования	7	7	8	8	
	Рисунок	1	3	2	3	Б1.041.1-3.08.4-03
1	∅12S800 СТБ1706-2006, l=7180; 6.38кг	9	12			Без чертежа
	∅14S800 СТБ1706-2006, l=8980; 10.85кг			11	12	
2	Петля П2	4	4			Б1.041.1-3.08.4-10
	Петля П3			4	4	Б1.041.1-3.08.4-10
3	Сетка С1-1	2	2	2	2	Б1.041.1-3.08.4-06
4	Сетка С3	2	2	2	2	Б1.041.1-3.08.4-08
5	Каркас К1	8	8	8	8	Б1.041.1-3.08.4-07
6	Бетон С25/30, м ³	1.01	1.01	1.27		
	Бетон С30/37, м ³				1.27	
	Масса плиты, кг	2530	2530	3140	3140	

Инв.№подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Б1.041.1-3.08.4-03

Лист
2

Формат А3

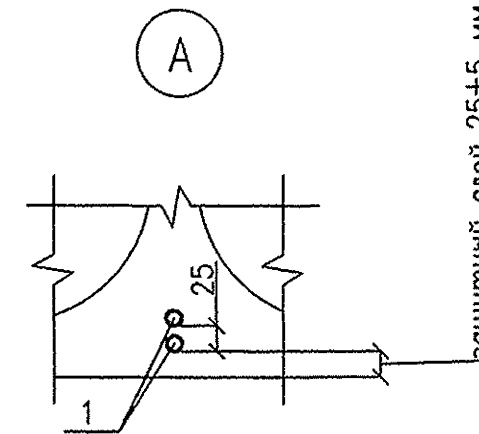
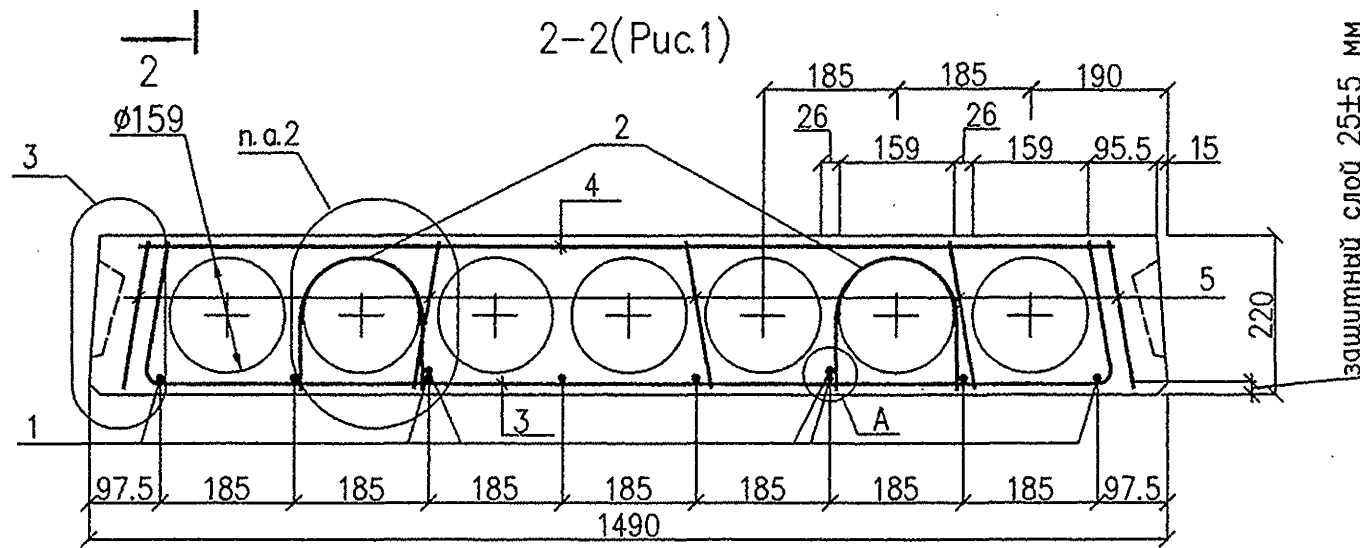
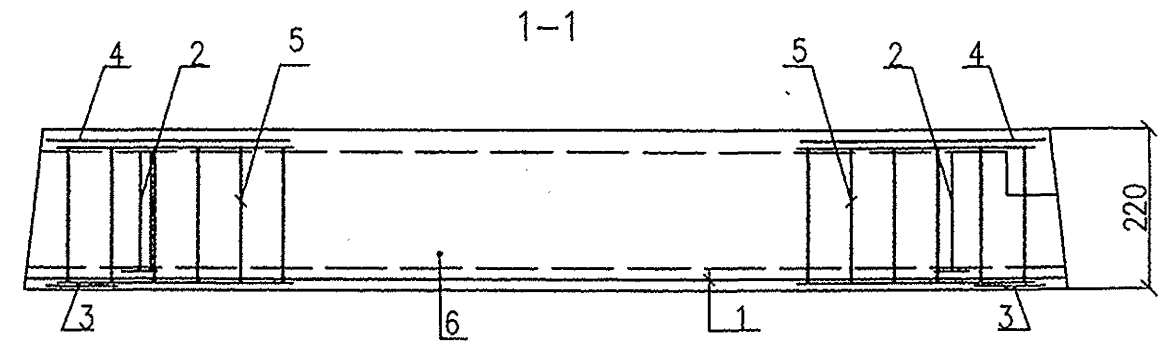
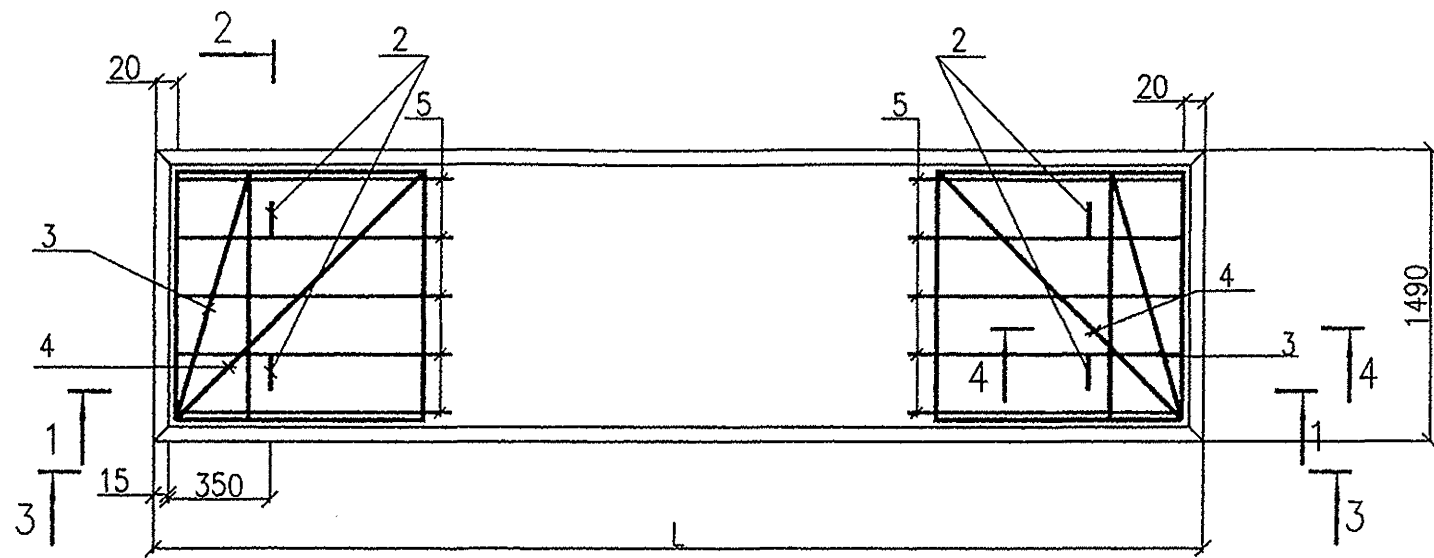
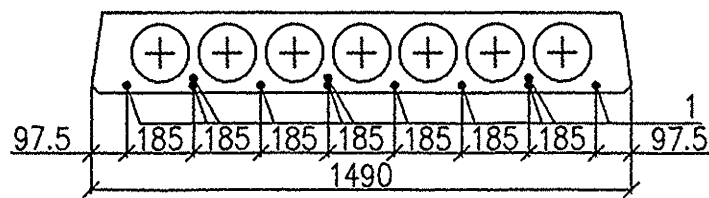


Таблица исполнений

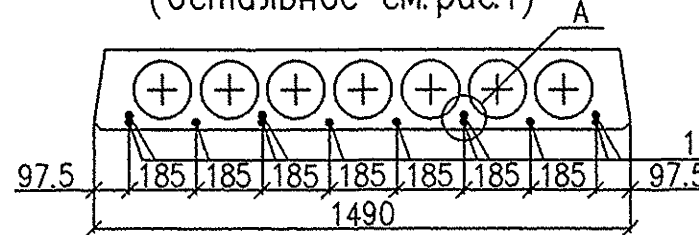
Марка плиты	L, мм
ПТМ72.15.22-...	7180
ПТМ90.15.22-...	8980

1. Вид 3-3, сечение 4-4; узлы 2, 3 см. Б1.041.1-3.08.4-05

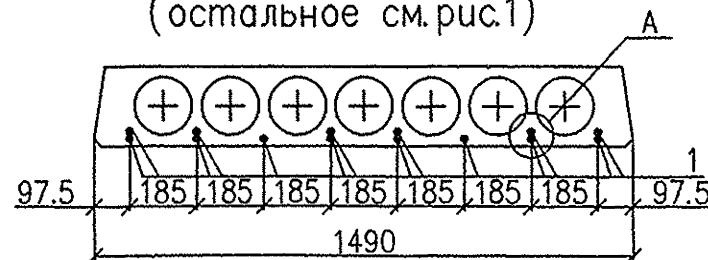
2-2 (Рис.2)
(остальное см. рис.1)



2-2 (Рис.3)
(остальное см. рис.1)



2-2 (Рис.4)
(остальное см. рис.1)



Б1.041.1-3.08.4-04

						Б1.041.1-3.08.4-04			
						Плиты			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ПТМ72.15.22-..., ПТМ90.15.22-...	Стадия	Масса	Масштаб
						Армирование спаренными стержнями	С	-	-
Гл. констр.		Шипица					Лист 1		Листов 2
Разраб.		Куриленко							
Пров.		Курлюков							
Н. контр.		Поповский							
							РУП "Стройтехнорм"		

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

Поз.	Наименование	Кол. на...				Обозначение документа
		ПТМ72.15.22-10.0 S800	ПТМ72.15.22-13.0 S800	ПТМ90.15.22-7.0 S800	ПТМ90.15.22-8.0 S800	
	Вариант армирования	7	7	9	9	
	Рисунок	2	4	2	4	Б1.041.1-3.08.4-04
1	Ø12S800 СТБ1706-2006, l=7180; 6.38кг	11	14			Без чертежа
	Ø14S800 СТБ1706-2006, l=8980; 10.85кг			11	14	
2	Петля П2	4	4			Б1.041.1-3.08.4-10
	Петля П3			4	4	Б1.041.1-3.08.4-10
3	Сетка С2-1	2	2	2	2	Б1.041.1-3.08.4-06
4	Сетка С4	2	2	2	2	Б1.041.1-3.08.4-08
5	Каркас К1	10	10			Б1.041.1-3.08.4-07
6	Бетон С25/30, м³	1.34				
	Бетон С30/37, м³		1.34	1.68	1.68	
	Масса плиты, кг	3350	3350	4190	4190	

Инв.№подл. Подпись и дата

Взам.инв.№

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Б1.041.1-3.08.4-04

Лист
2

Формат А3

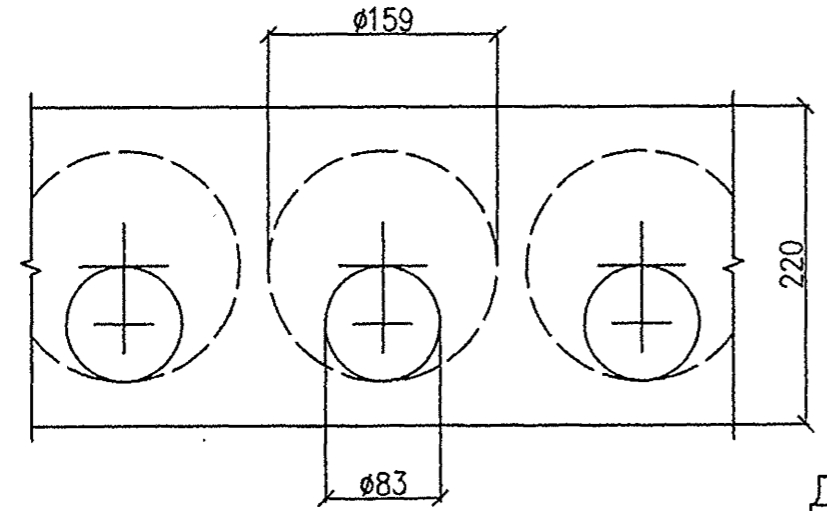
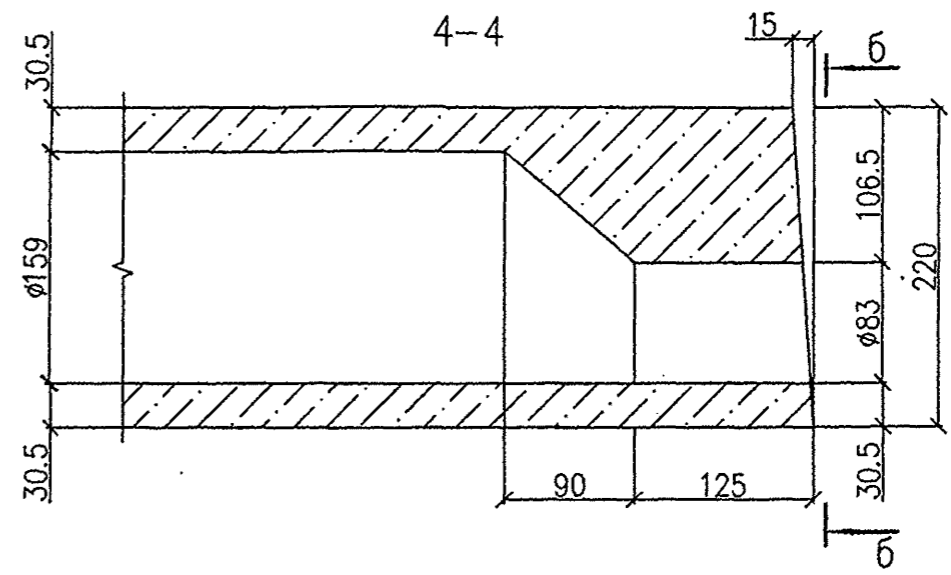
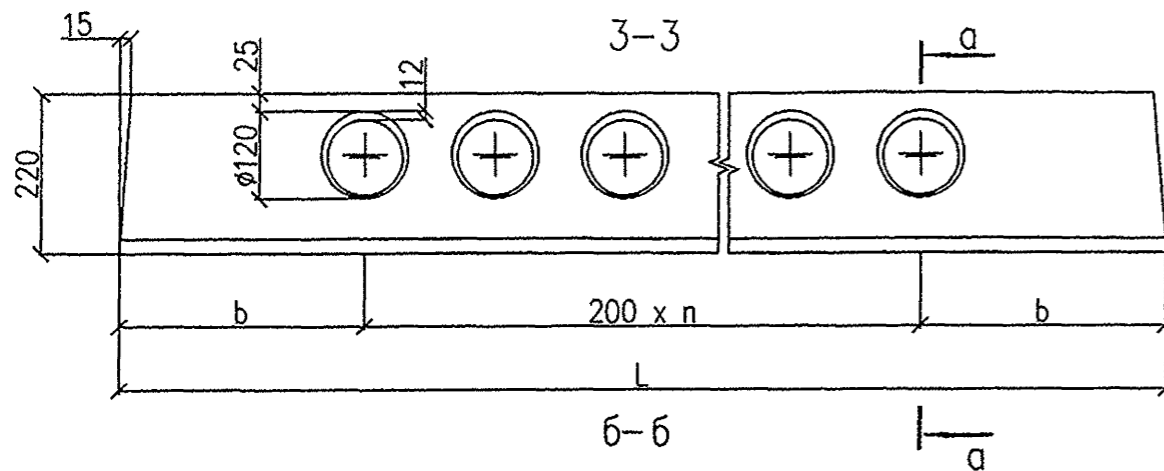
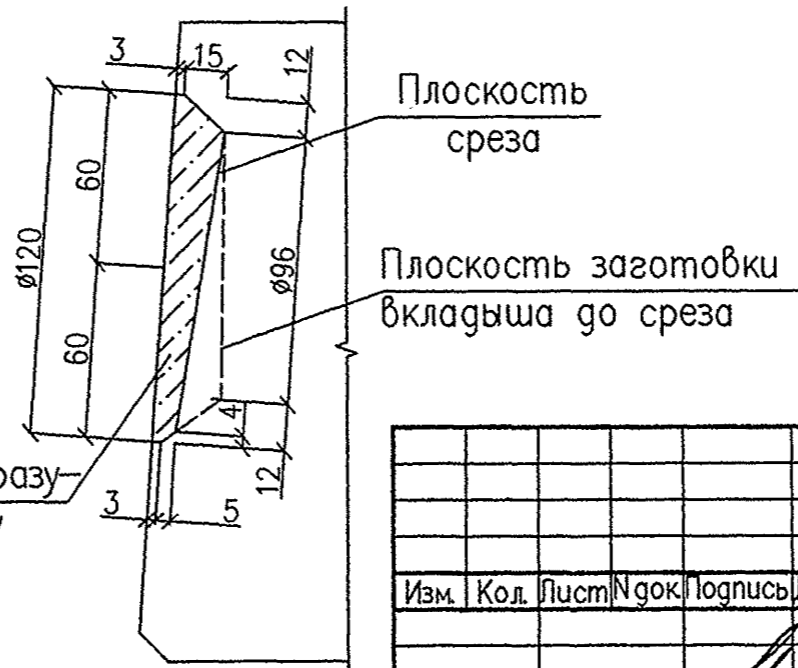
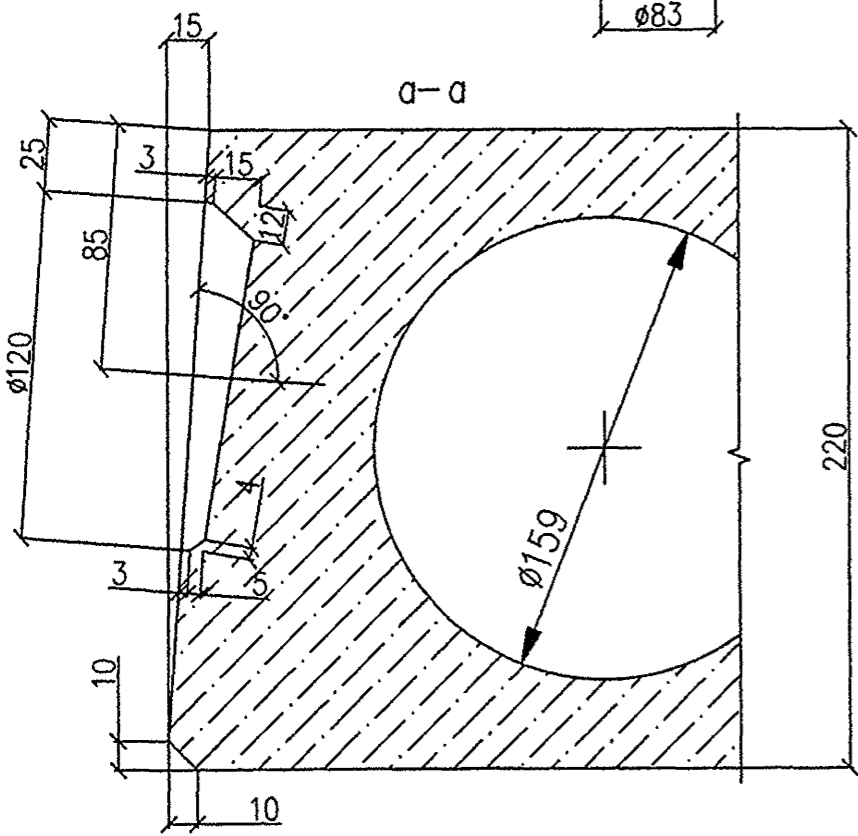


Таблица исполнений

Марка плиты	L, мм	b, мм	n, шт.
ПТМ66. ...	6580	290	30
ПТМ72. ...	7180	290	33
ПТМ75. ...	7480	340	34
ПТМ78. ...	7780	290	36
ПТМ80. ...	7980	290	37
ПТМ83. ...	8280	340	38
ПТМ90. ...	8980	290	42

Деталь заготовки вкладыша, образующего шпонку



Вкладыш, образующий шпонку

Плоскость среза

Плоскость заготовки вкладыша до среза

Б1.041.1-3.08.4-05

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Гл. констр.				Шипица	
Разраб.				Куриленко	
Проб.				Курлюков	
Н. контр.				Поповский	

Вид 3-3; сечение 4-4; узлы 1...3

Стадия	Масса	Масштаб
с	-	-
Лист 1		Листов 2
РУП "Стройтехнорм"		

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

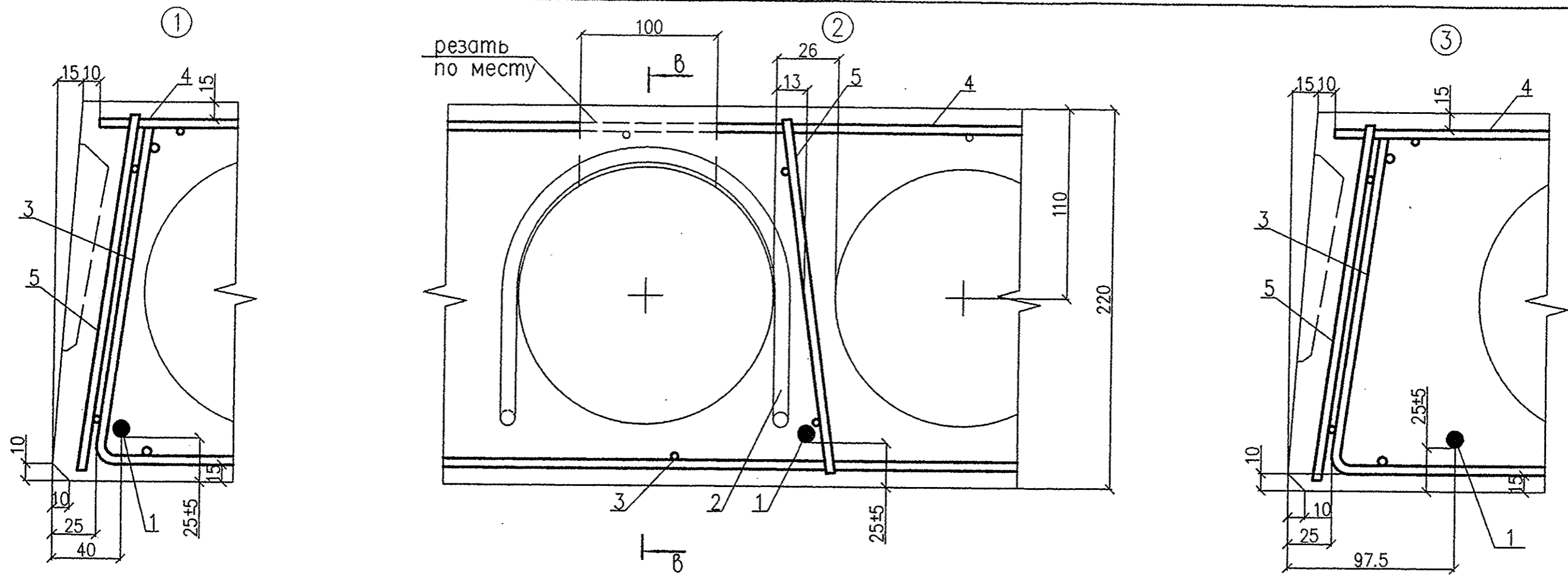
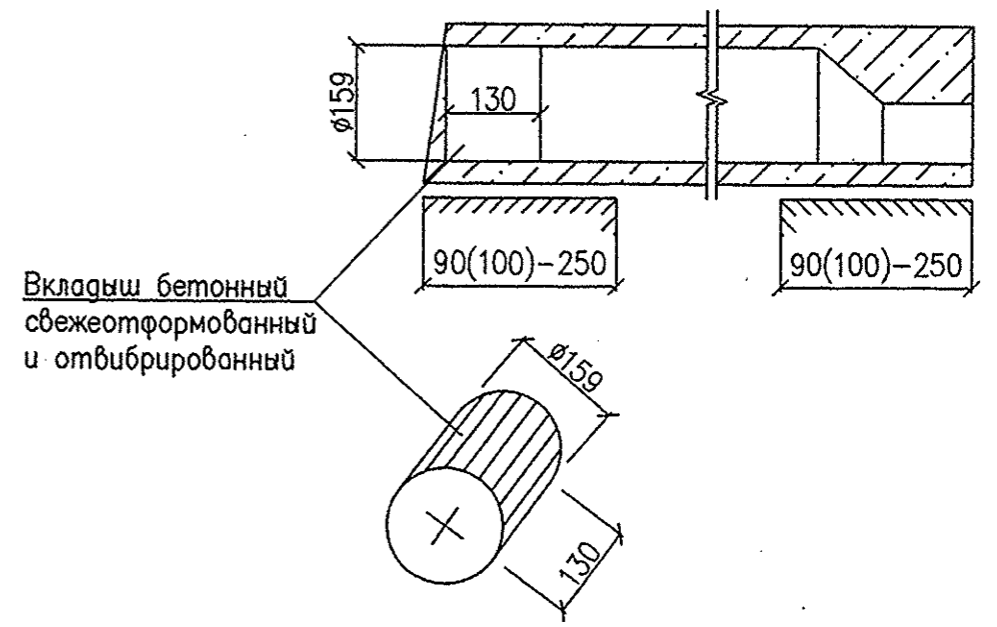
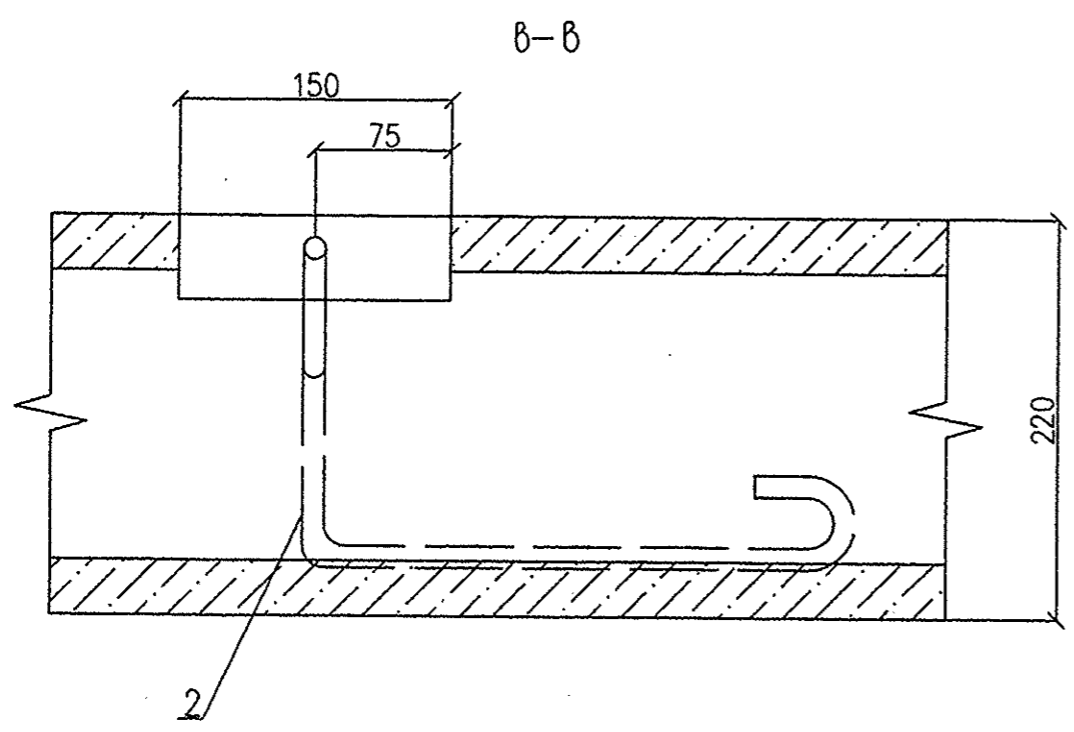


Схема установки
вкладыша бетонного

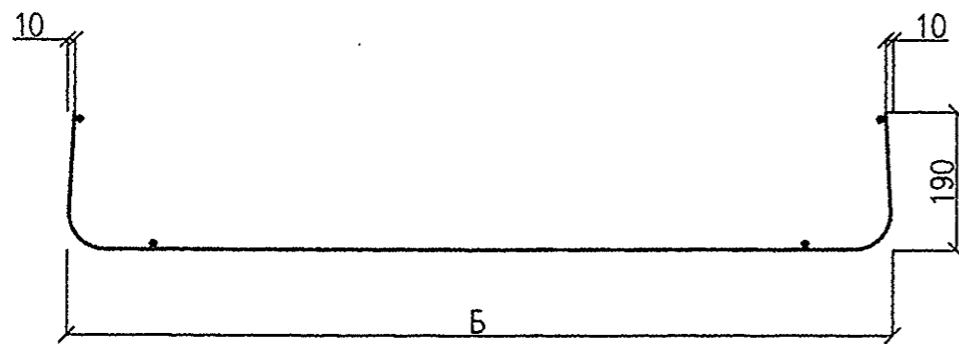
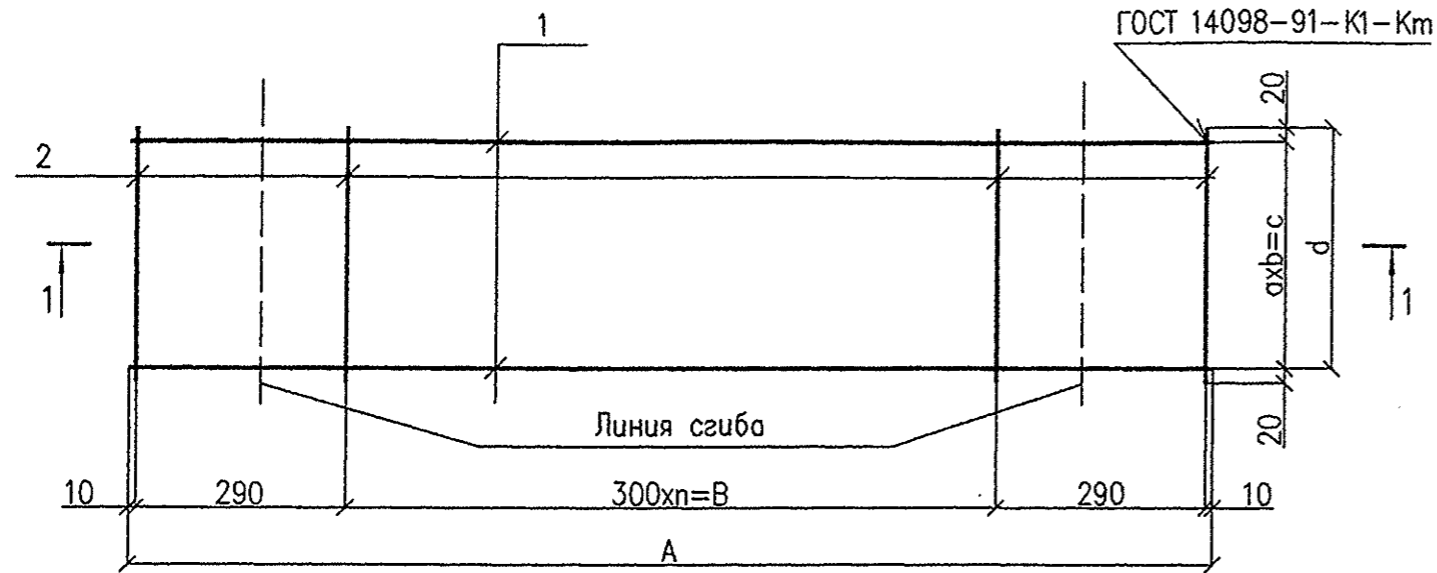


Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Б1.041.1-3.08.4-05

C1-1, C1-2,
C2-1, C2-2



Марка сетки	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет., кг	Масса сетки, кг
C1-1	1	∅4 S500, l=1500	6	0.15	1.16
	2	∅4 S500, l=440	6	0.05	
C1-2	1	∅4 S500, l=1500	8	0.15	1.50
	2	∅4 S500, l=530	6	0.05	
C2-1	1	∅4 S500, l=1800	6	0.18	1.38
	2	∅4 S500, l=440	7	0.05	
C2-2	1	∅4 S500, l=1800	8	0.18	1.79
	2	∅4 S500, l=530	7	0.05	

1. Арматура S500 по СТБ 1704-2006

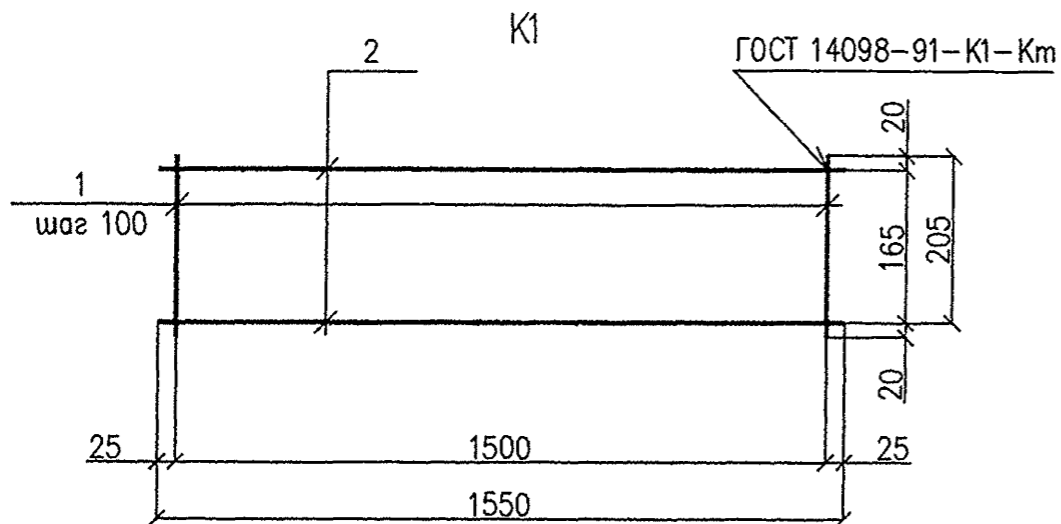
Марка сетки	A, мм	Б, мм	В, мм	n
C1-1, C1-2	1500	1140	900	3
C2-1, C2-2	1800	1440	1200	4

Марка сетки	Размеры, мм			
	a	b	c	d
C1-1	80	5	400	440
C1-2	70	7	490	530
C2-1	80	5	400	440
C2-2	70	7	490	530

Инв.№ подл. Подпись и дата

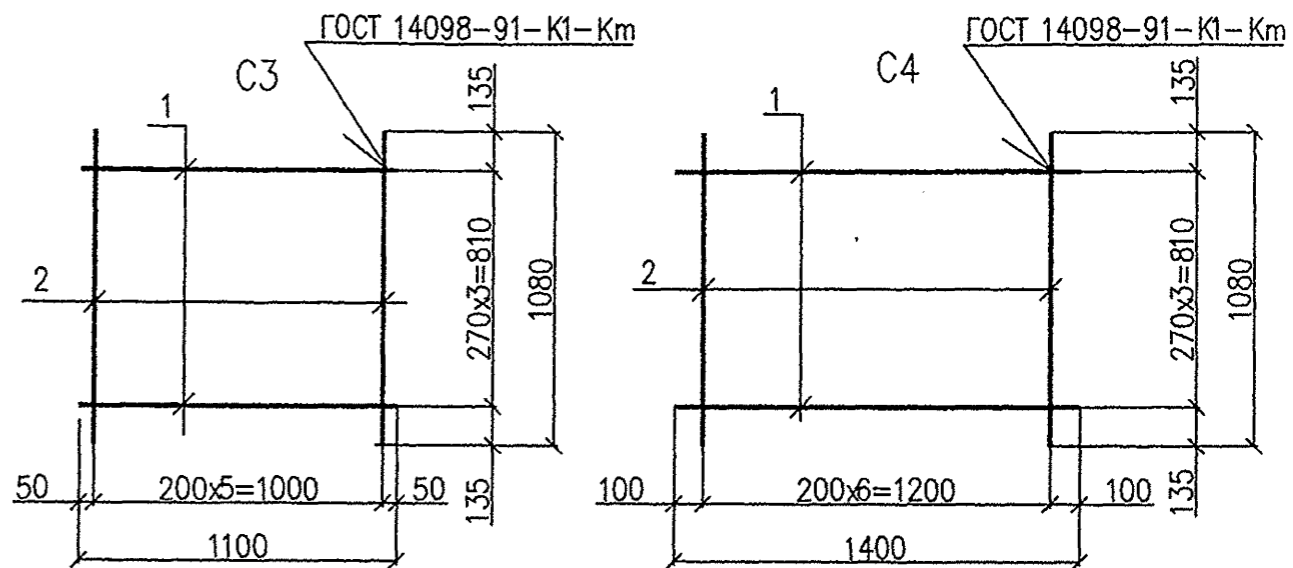
Взам. инв.№

						Б1.041.1-3.08.4-06			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Сетки C1-1, C1-2, C2-1, C2-2	Стадия	Масса	Масштаб
							C	См. табл.	-
Гл. констр.	Шипица					Лист	Листов 1		
Разраб.	Куриленко					РУП "Стройтехнорм"			
Пров.	Курлюков								
Н. контр.	Поповский								



Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
К1	1	∅4 S500, l=205	16	0.02	0.80
	2	∅5 S500, l=1550	2	0.24	

1. Арматура S500 по СТБ 1704-2006



Марка сетки	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
С3	1	∅4 S500, l=1100	4	0.11	1.10
	2	∅4 S500, l=1080	6	0.11	
С4	1	∅4 S500, l=1400	4	0.14	1.33
	2	∅4 S500, l=1080	7	0.11	

1. Арматура S500 по СТБ 1704-2006

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Б1.041.1-3.08.4-07				
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
Каркас К1					Стадия	Масса	Масштаб
					С	См. табл.	-
					Лист	Листов 1	
Гл. констр.	Шипица					РУП "Стройтехнорм"	
Разраб.	Куриленко						
Проб.	Курлуков						
Н. контр.	Поповский						

Формат А4

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Б1.041.1-3.08.4-08				
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
Сетки С3, С4					Стадия	Масса	Масштаб
					С	См. табл.	-
					Лист	Листов 1	
Гл. констр.	Шипица					РУП "Стройтехнорм"	
Разраб.	Куриленко						
Проб.	Курлуков						
Н. контр.	Поповский						

Формат А4

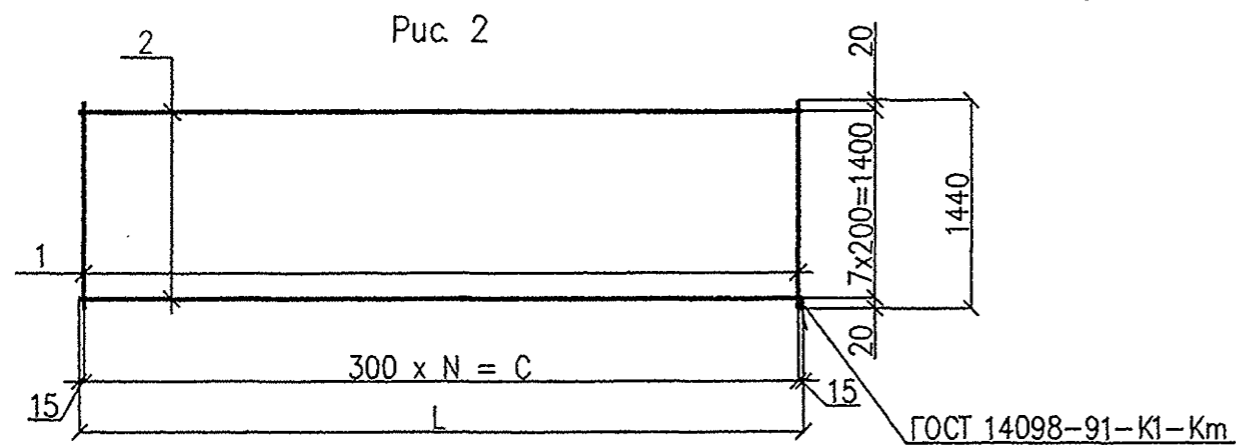
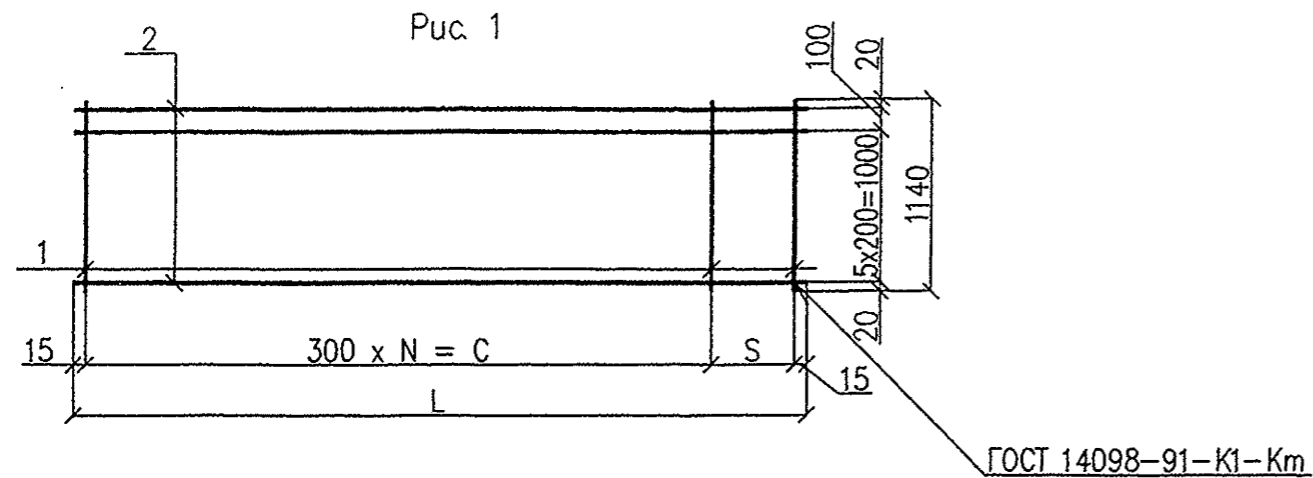


Таблица исполнений

Марка сетки	Рис.	L, мм	C, мм	N	S
Св1	1	6530	6300	21	200
Св2		7130	6900	23	
Св3		7430	7200	24	
Св4		7730	7500	25	
Св5		7930	7800	26	100
Св6		8230	8100	27	
Св7		8930	8700	29	
Св8		6530	6300	21	
Св9	7130	6900	23		
Св10	7430	7200	24		
Св11	7730	7500	25		
Св12	7930	7800	26	100	
Св13	8230	8100	27		
Св14	8930	8700	29		

В плитах, при изготовлении которых используется бетонная смесь с мелким заполнителем из песка речного с модулем крупности от 1,2 до 2,0 в верхней зоне плиты взамен 2-х приопорных сеток С3, С4 необходимо установить сетку Св... При этом из ведомости расхода стали исключить расход арматуры на сетки С3, С4 и включить расход стали на сетки Св...

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

						Б1.041.1-3.08.4-09			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Сетки Св1...Св14	Стадия	Масса	Масштаб
							С	См. табл.	-
Гл. Констр.	Шипица						Лист 1	Листов 2	
Разраб.	Куриленко					РУП "Стройтехнорм"			
Пров.	Курлуков								
Н. контр.	Поповский								

Марка сетки	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
С81	1	∅4 S500, l=1140	23	0.11	7.12
	2	∅4 S500, l=6530	7	0.65	
С82	1	∅4 S500, l=1140	25	0.11	7.77
	2	∅4 S500, l=7130	7	0.71	
С83	1	∅4 S500, l=1140	26	0.11	8.09
	2	∅4 S500, l=7430	7	0.74	
С84	1	∅4 S500, l=1140	27	0.11	8.41
	2	∅4 S500, l=7730	7	0.77	
С85	1	∅4 S500, l=1140	28	0.11	8.66
	2	∅4 S500, l=7930	7	0.79	
С86	1	∅4 S500, l=1140	29	0.11	8.98
	2	∅4 S500, l=8230	7	0.82	
С87	1	∅4 S500, l=1140	31	0.11	9.69
	2	∅4 S500, l=8930	7	0.88	

Марка сетки	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
С88	1	∅4 S500, l=1440	23	0.14	8.46
	2	∅4 S500, l=6530	8	0.65	
С89	1	∅4 S500, l=1440	25	0.14	9.22
	2	∅4 S500, l=7130	8	0.71	
С810	1	∅4 S500, l=1440	26	0.14	9.61
	2	∅4 S500, l=7430	8	0.74	
С811	1	∅4 S500, l=1440	27	0.14	9.98
	2	∅4 S500, l=7730	8	0.77	
С812	1	∅4 S500, l=1440	28	0.14	10.28
	2	∅4 S500, l=7930	8	0.79	
С813	1	∅4 S500, l=1440	29	0.14	10.67
	2	∅4 S500, l=8230	8	0.81	
С814	1	∅4 S500, l=1440	31	0.14	11.51
	2	∅4 S500, l=8930	8	0.88	

1. Арматура S500 по СТБ 1704–2006

Инд. Подл. Подпись и дата
Взам. инв. N

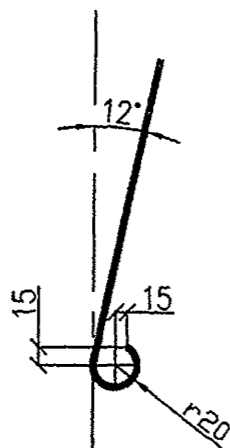
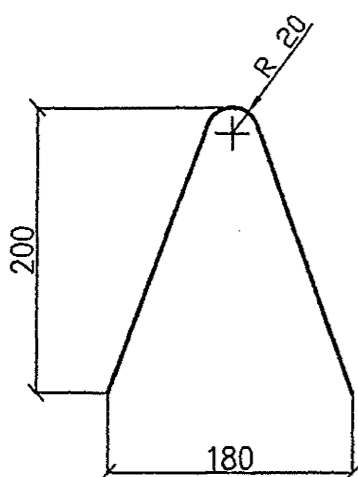
Изм.	Кол.	Лист	Док.	Подпись	Дата

Б1.041.1–3.08.4–09

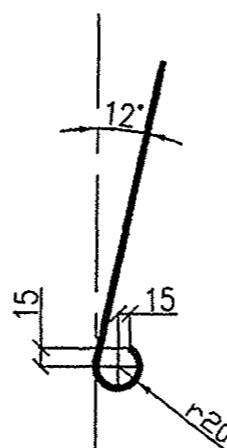
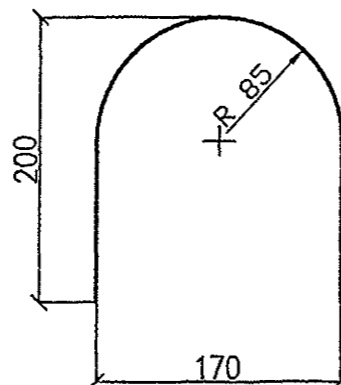
Лист
2

Формат А3

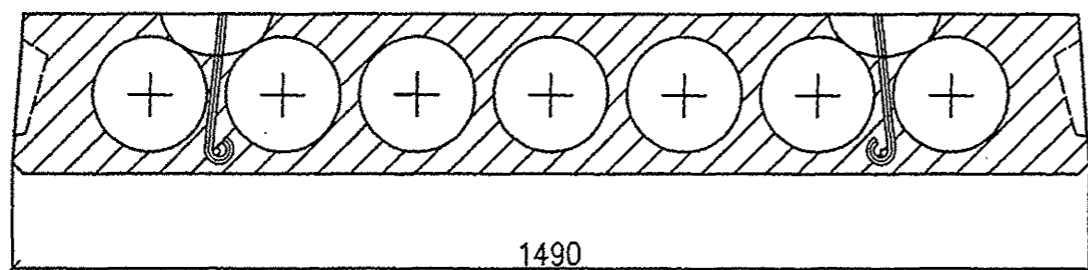
Петли П2а, П3а



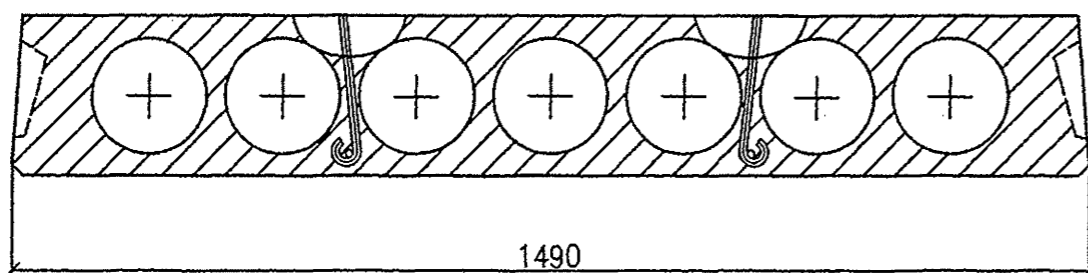
Петли П2б, П3б



Варианты установки монтажных петель П2а, П3а, П2б, П3б для плит шириной 1490мм

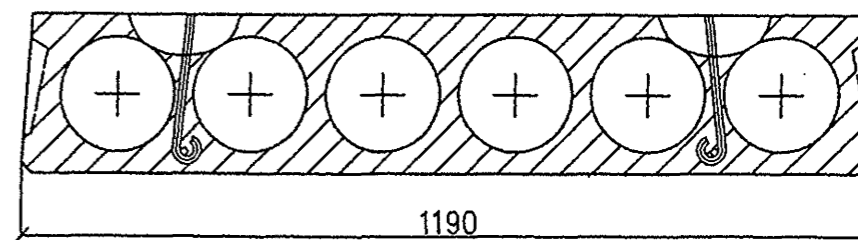


Вариант 1. Для плит при наличии шести и более стержней рабочей арматуры

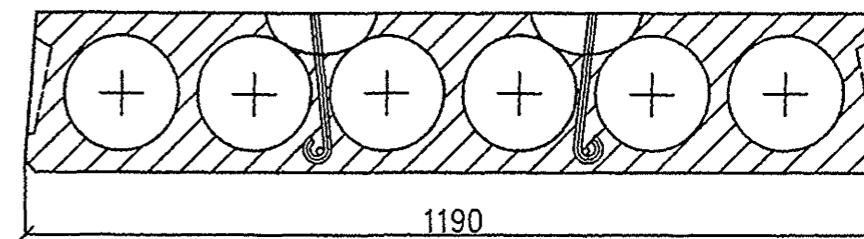


Вариант 2. Для плит при наличии четырех и пяти стержней рабочей арматуры

Варианты установки монтажных петель П2а, П3а, П2б, П3б в плитах шириной 1190мм



Вариант 1. Для плит при наличии пяти и более стержней рабочей арматуры



Вариант 2. Для плит при наличии четырех стержней рабочей арматуры

Марка петли	Поз.	Наименование	Кол.	Масса петли, кг
П2о	1	φ12 S240, l=600	1	0.53
П3а	1	φ14 S240, l=600	1	0.73
П2б	1	φ12 S240, l=670	1	0.60
П3б	1	φ14 S240, l=670	1	0.81

1. Арматура S240 по СТБ 1704-2006 из стали марок СтЗсп и СтЗпс

- В случае применения монтажных петель П1а, П2а, П1б, П2б в ведомости расхода стали арматуру φ10 и φ12 S240 пересчитать.
- Допускается взамен арматуры S240 по СТБ 1704-2006 применение арматуры А240 по ГОСТ 5781-82

						Б1.041.1-3.08.4-11			
Изм.	Кол.	Лист	И док.	Подпись	Дата	Петли П2а, П3а, П2б, П3б	Стадия	Масса	Масштаб
							С	См. табл.	-
Гл. констр.	Шипица						Лист	Листов 1	
Разраб.	Поповский						РУП "Стройтехнорм"		
Проб.	Курлуков								
Н. контр.	Поповский								

Инв. N подл. Подпись и дата Взам. инв. N

Марка плиты	Вариант армирования	Напрягаемая арматура класса							Изделия арматурные							Общий Расход		
		S800							Арматура класса									
		СТБ 1706-2006							S500			S240						
		Итого							СТБ 1704-2006									
		Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø18	Ø20	Итого	Ø4	Ø5	Ø6	Ø8	Итого	Ø12	Ø14	Итого	Всего	
ПТМ66.12.22-4.0	1	20.30						20.30	4.52				4.52	4.20		4.20	8.72	29.02
ПТМ66.12.22-5.0	1	24.36						24.36	4.52				4.52	4.20		4.20	8.72	33.08
	2		23.37					23.37	4.52				4.52	4.20		4.20	8.72	32.09
ПТМ66.12.22-7.0	3			23.85				23.85	4.52				4.52	4.20		4.20	8.72	32.57
	1	28.42						28.42	4.52				4.52	4.20		4.20	8.72	37.14
ПТМ66.12.22-8.0	2		29.22					29.22	4.52				4.52	4.20		4.20	8.72	37.94
	3			31.80				31.80	4.52				4.52	4.20		4.20	8.72	40.52
ПТМ66.12.22-9.0	2		35.06					35.06	4.52				4.52	4.20		4.20	8.72	43.78
ПТМ66.12.22-11.0	2		40.90					40.90	7.08	3.84			10.92	4.20		4.20	15.12	56.02
	3			39.75				39.75	7.08	3.84			10.92	4.20		4.20	15.12	54.87
ПТМ66.12.22-13.0	3			47.70				47.70	7.08	3.84			10.92	4.20		4.20	15.12	62.82
ПТМ72.12.22-4.0	1	26.58						26.58	4.52				4.52	4.20		4.20	8.72	35.30
ПТМ72.12.22-5.0	1	31.01						31.01	4.52				4.52	4.20		4.20	8.72	39.73
	2		31.88					31.88	4.52				4.52	4.20		4.20	8.72	40.60
ПТМ72.12.22-6.0	3			34.69				34.69	4.52				4.52	4.20		4.20	8.72	43.41
ПТМ72.12.22-7.0	2		38.26					38.26	4.52				4.52	4.20		4.20	8.72	46.98
ПТМ72.12.22-8.0	2		44.63					44.63	4.52				4.52	4.20		4.20	8.72	53.35
	3			43.37				43.37	4.52				4.52	4.20		4.20	8.72	52.09
ПТМ72.12.22-10.0	3			52.04				52.04	7.08	3.84			10.92	4.20		4.20	15.12	67.16
ПТМ72.12.22-11.0	4				56.65			56.65	7.08	3.84			10.92	4.20		4.20	15.12	71.77
ПТМ72.12.22-12.0	3			60.71				60.71	7.08	3.84			10.92	4.20		4.20	15.12	75.83

1. Допускается взамен арматуры S240 по СТБ 1704 применение арматуры A240 по ГОСТ 5781-82

Инв. Подл. Подпись и дата Взам. инв. N

						Б1.041.1-3.08.4-12			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Гл. констр.		Шипица		<i>[Signature]</i>		Ведомость расхода стали	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Куриленко		<i>[Signature]</i>			С	1	5
Проб.		Курлуков		<i>[Signature]</i>			РУП "Стройтехнорм"		
Н. контр.		Поповский		<i>[Signature]</i>					

Марка плиты	Вариант армирования	Напрягаемая арматура класса							Изделия арматурные								Общий Расход	
		S800						Итого	Арматура класса				Всего					
		СТБ 1706-2006							S500		S240							
		СТБ 1704-2006							СТБ 1704-2006									
		Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø18	Ø20		Ø4	Ø5	Ø6	Ø8		Итого	Ø12	Ø14		Итого
ПТМ72.12.22-13.0	4				67.98			67.98	7.08	3.84			10.92	4.20		4.20	15.12	83.10
ПТМ75.12.22-5.0	2		33.21					33.21	4.52				4.52	4.20		4.20	8.72	41.93
ПТМ75.12.22-6.0	2		39.85					39.85	4.52				4.52	4.20		4.20	8.72	48.57
ПТМ75.12.22-8.0	3			45.18				45.18	4.52				4.52	4.20		4.20	8.72	53.90
ПТМ78.12.22-6.0	2		41.45					41.45	4.52				4.52	4.20		4.20	8.72	50.17
ПТМ78.12.22-8.0	3			56.39				56.39	4.52				4.52	4.20		4.20	8.72	65.11
ПТМ80.12.22-6.0	4		49.60					49.60	4.52				4.52	4.20		4.20	8.72	58.32
ПТМ83.12.22-6.0	2		51.47					51.47	4.52				4.52	4.20		4.20	8.72	60.19
ПТМ83.12.22-8.0	3			70.02				70.02	4.52				4.52	4.20		4.20	8.72	78.74
ПТМ90.12.22-4.0	3			65.09				65.09	5.20				5.20		5.80	5.80	11.00	76.09
ПТМ90.12.22-5.0	3			75.94				75.94	5.20				5.20		5.80	5.80	11.00	86.94
	4				70.85			70.85	5.20				5.20		5.80	5.80	11.00	81.85
	5					71.84		71.84	5.20				5.20		5.80	5.80	11.00	82.84
ПТМ90.12.22-6.0	4				85.02			85.02	5.20				5.20		5.80	5.80	11.00	96.08
ПТМ90.12.22-7.0	4				99.19			99.19	5.20				5.20		5.80	5.80	11.00	110.19
	5					89.80		89.80	5.20				5.20		5.80	5.80	11.00	100.80
ПТМ90.12.22-8.0	5					107.76		107.76	5.20				5.20		5.80	5.80	11.00	118.76
	6						110.73	110.73	5.20				5.20		5.80	5.80	11.00	121.73
ПТМ90.12.22-9.0	5					125.72		125.72	5.20				5.20		5.80	5.80	11.00	136.72
ПТМ90.12.22-10.0	5					125.72		125.72	7.76	3.84			11.60		5.80	5.80	17.40	143.12
	6						132.87	132.87	7.76	3.84			11.60		5.80	5.80	17.40	150.27
ПТМ72.12.22-10.0	7		57.38					57.38	7.08	3.84			10.92	4.20		4.20	15.12	72.54
ПТМ72.12.22-13.0	7		76.51					76.51	7.08	3.84			10.92	4.20		4.20	15.12	91.63
ПТМ90.12.22-8.0	8			119.33				119.33	7.08	3.84			10.92		5.80	5.80	16.72	136.05

1. Допускается взамен арматуры S240 по СТБ 1704 применение арматуры A240 по ГОСТ 5781-82

Инв.№подл. Подпись и дата
Взам.инв.№

Изм. Кол. Листов Док. Подпись Дата

Б1.041.1-3.08.4-12

Лист

2

Формат А3

Марка плиты	Вариант армирования	Напрягаемая арматура класса							Изделия арматурные								Общий Расход	
		S800						Итого	Арматура класса				Всего					
		СТБ 1706-2006							S500		S240							
		Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø18	Ø20		СТБ 1704-2006									
						Ø4	Ø5	Ø6	Ø8	Итого	Ø12	Ø14	Итого					
ПТМ90.12.22-9.0	8			130.18				130.18	7.08	3.84			10.92		5.80	5.80	16.72	146.90
ПТМ66.15.22-4.0	1	28.42						28.42	5.42				5.42	4.20		4.20	9.62	38.04
ПТМ66.15.22-5.0	2		29.22					29.22	5.42				5.42	4.20		4.20	9.62	38.84
	3			31.80				31.80	5.42				5.42	4.20		4.20	9.62	41.42
ПТМ66.15.22-6.0	1	32.48						32.48	5.42				5.42	4.20		4.20	9.62	42.10
	2		35.06					35.06	5.42				5.42	4.20		4.20	9.62	44.68
ПТМ66.15.22-8.0	2		40.90					40.90	5.42				5.42	4.20		4.20	9.62	50.52
	3			39.75				39.75	5.42				5.42	4.20		4.20	9.62	49.37
ПТМ66.15.22-10.0	2		46.75					46.75	8.62	4.80			13.42	4.20		4.20	17.62	64.37
	3			47.70				47.70	8.62	4.80			13.42	4.20		4.20	17.62	65.32
ПТМ66.15.22-12.0	3			55.64				55.64	8.62	4.80			13.42	4.20		4.20	17.62	73.26
ПТМ66.15.22-13.0	3			63.59				63.59	8.62	4.80			13.42	4.20		4.20	17.62	81.21
ПТМ72.15.22-4.0	1	35.44						35.44	5.42				5.42	4.20		4.20	9.62	45.06
	3			34.69				34.69	5.42				5.42	4.20		4.20	9.62	44.31
ПТМ72.15.22-5.0	1		38.26					38.26	5.42				5.42	4.20		4.20	9.62	47.88
ПТМ72.15.22-6.0	2		44.63					44.63	5.42				5.42	4.20		4.20	9.62	54.25
	3			43.37				43.37	5.42				5.42	4.20		4.20	9.62	52.99
ПТМ72.15.22-8.0	2		51.01					51.01	5.42				5.42	4.20		4.20	9.62	60.63
	3			52.04				52.04	5.42				5.42	4.20		4.20	9.62	61.66
ПТМ72.15.22-10.0	3			60.71				60.71	8.62	4.80			13.42	4.20		4.20	17.62	78.33
ПТМ72.15.22-11.0	3			69.38				69.38	8.62	4.80			13.42	4.20		4.20	17.62	87.00
	4				67.98			67.98	8.62	4.80			13.42	4.20		4.20	17.62	85.60
ПТМ72.15.22-12.0	4				79.31			79.31	8.62	4.80			13.42	4.20		4.20	17.62	96.93
ПТМ72.15.22-13.0	4				90.64			90.64	8.62	4.80			13.42	4.20		4.20	17.62	108.26

1. Допускается взамен арматуры S240 по СТБ 1704 применение арматуры A240 по ГОСТ 5781-82

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Б1.041.1-3.08.4-12

Лист

3

Формат А3

Марка плиты	Вариант армирования	Напрягаемая арматура класса						Изделия арматурные									Общий Расход
		S800						S500			S240			Всего			
		СТБ 1706-2006						СТБ 1704-2006									
		Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø18	Ø20	Итого	Ø4	Ø5	Ø6	Ø8	Итого		Ø12	Ø14	
ПТМ75.15.22-5.0	2		46.49				46.49	5.42				5.42		5.80	5.80	11.22	57.71
ПТМ75.15.22-7.0	2		53.14				53.14	5.42				5.42		5.80	5.80	11.22	64.36
	3			54.22			54.22	5.42				5.42		5.80	5.80	11.22	65.44
ПТМ75.15.22-8.0	3			63.25			63.25	5.42				5.42		5.80	5.80	11.22	74.47
ПТМ78.15.22-6.0	2		55.27				55.27	5.42				5.42		5.80	5.80	11.22	66.49
ПТМ78.15.22-8.0	3			65.79			65.79	5.42				5.42		5.80	5.80	11.22	77.01
ПТМ80.15.22-6.0	3			67.48			67.48	5.42				5.42		5.80	5.80	11.22	78.70
ПТМ80.15.22-8.0	3			77.12			77.12	5.42				5.42		5.80	5.80	11.22	88.34
ПТМ83.15.22-6.0	3			80.02			80.02	5.42				5.42		5.80	5.80	11.22	91.24
ПТМ83.15.22-7.0	3			80.02			80.02	5.42				5.42		5.80	5.80	11.22	91.24
ПТМ90.15.22-4.0	4				85.02		85.02	6.24				6.24		5.80	5.80	12.04	97.06
ПТМ90.15.22-5.0	3			86.78			86.78	6.24				6.24		5.80	5.80	12.04	98.82
	5					89.80	89.80	6.24				6.24		5.80	5.80	12.04	101.84
ПТМ90.15.22-6.0	4				99.19		99.19	6.24				6.24		5.80	5.80	12.04	111.23
	5					107.76	107.76	6.24				6.24		5.80	5.80	12.04	119.80
ПТМ90.15.22-7.0	4				113.36		113.36	6.24				6.24		5.80	5.80	12.04	125.40
	6						110.73	110.73	6.24			6.24		5.80	5.80	12.04	122.77
ПТМ90.15.22-8.0	5					125.72	125.72	6.24				6.24		5.80	5.80	12.04	137.76
	6						132.87	132.87	6.24			6.24		5.80	5.80	12.04	144.91
ПТМ90.15.22-9.0	5					143.68	143.68	6.24				6.24		5.80	5.80	12.04	155.72
	6						155.02	155.02	6.24			6.24		5.80	5.80	12.04	167.06
ПТМ90.15.22-10.0	6						177.16	177.16	9.44	4.80		14.24		5.80	5.80	20.04	197.20
ПТМ72.15.22-10.0	7		70.14				70.14	8.62	4.80			13.42	4.20		4.20	17.62	87.76

1. Допускается взамен арматуры S240 по СТБ 1704 применение арматуры A240 по ГОСТ 5781-82

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Б1.041.1-3.08.4-12

Лист
4

Формат А3