ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
/ ГОССТРОЙ СССР /

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ МНОГОЭТАЖНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В СЕЙСМИЧЕСКИХ РАЙОНАХ

ИИС 24-2

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПЛИТЫ

ДЛЯ ПЕРЕКРЫТИЙ ТИПА 2, С ОПИРАНИЕМ НА РИГЕЛИ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ

/ РАСЧЕТНАЯ СЕЙСМИЧНОСТЬ 9 БАЛЛОВ /

РАЗРАБОТАНЫ
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
при участии НИИЖБ, ЦНИИСК

УТВЕРЖДЕНЫ
И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ с 1. X-1969 г.
Госстроем СССР
Постановление № 77 от 30. VI-1969 г.

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
МОСКВА

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ			НИИЖБ			ЦНИИСК		
Гл. инж. института		Сергеев	Директор		Михайлов	Зам. директора		Полянов
Гл. конструктор		Васильев	Зав. лаборатории		Бердичевский			
Начальник ОТК-1		Выжигин	Зав. лаборатории		Васильев	Зав. лаборат.		Поблык
Рук. группы		Трахтенгерц	Ст. научн. сотрудн.		Кузьмичев	Ст. научн. сотр.		Бобров
			Ст. научн. сотрудн.		Быченков			

gost.e-ecolog.ru

Содержание

		Листы	Стр.
1.	Пояснительная записка	—	3, 4
2.	Плиты ПЗС-1÷ПЗС-6. Опалубочный чертеж. Деталь А. Показатели	1	5
3.	Плиты ПЗС-1-1÷ПЗС-6-1. Опалубочный чертеж. Деталь А. Показатели	2	6
4.	Плиты ПЗС-7÷ПЗС-10. Опалубочный чертеж. Деталь А. Показатели	3	7
5.	Плиты ПЗС-7-1. ПЗС-10-1. Опалубочный чертеж. Деталь А. Показатели	4	8
6.	Плиты ПЗС-4-4, ПЗС-6-4, ПЗС-4-5, ПЗС-6-5. Опалубочный чертеж Деталь А. Показатели	5	9
7.	Плиты ПЗС-4-8, ПЗС-6-8. Опалубочный чертеж. Деталь А. Показатели	6	10
8.	Плиты ПЗС-10-4, ПЗС-10-5. Опалубочный чертеж. Деталь А. Показатели	7	11
9.	Плита ПЗС-10-8. Опалубочный чертеж. Деталь А. Показатели	8	12
10.	Плиты ПЗС-7-4, ПЗС-7-5, ПЗС-7-6. Опалубочный чертеж. Деталь А. Показатели . . .	9	13

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Москва

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

ТК 1968

Содержание

Пояснительная записка

Рабочие чертежи типовых конструкций многоэтажных промышленных зданий для строительства в сейсмических районах разработаны применительно к унифицированным габаритным схемам.

Данный альбом является частью работы, полный состав которой приведен в альбоме ИИС 20-3.

В настоящем альбоме приведены чертежи плит без отверстий и с отверстиями для пропуска коммуникаций и установки вентиляционных устройств, применяемых для зданий с расчетной сейсмичностью 9 баллов.

Плиты по настоящему альбому отличаются от плит альбомов ИИ24-2 и ИИ24-5, применяемых в несейсмических районах, наличием поперечных шпонок по наружным граням продольных ребер.

Изготовление плит без отверстий следует производить по рабочим чертежам плит альбома ИИ24-2, а изготовление плит с отверстиями – по альбому ИИ24-5 с учетом дополнений по настоящему альбому.

Армирование плит, требования по их изготовлению, приемке, испытанию и указания по применению принимаются по альбомам ИИ24-2 и ИИ24-5.

Марки и несущая способность плит приведены в таблицах 1 и 2.

Первая часть марки обозначает типоразмер конструкции и состоит из буквенного обозначения и порядкового номера типоразмера.

Вторая часть марки обозначает несущую способность конструкции.

Третья часть марки обозначает разновидность конструкции, вызванную различием в закладных деталях, размерами отверстий, а также их положением в полке плит.

Отличием маркировки плит, применяемых в районах с сейсмичностью 9 баллов, от плит, применяемых в обычных районах, является буква „С", вводимая в первую часть марки.

Допускается применение плит, изготовляемых по настоящему альбому, для обычных районов и районов с сейсмичностью 7 и 8 баллов.

Таблица 1

Размер плиты в м	Вид армирования	Марка плиты	Назначение плит	Равномерно-распределенная нагрузка, кг/м²			
				на продольное ребро		на полку	
				расчетная	нормативная	расчетная	нормативная
1	2	3	4	5	6	7	8
1,5 × 6,0	Плиты с напрягаемой арматурой	П5С-1, П5С-1-1	Рядовые для покрытия	750	640	560	470
		П5С-2, П5С-2-1 П5С-3, П5С-3-1 П5С-4, П5С-4-1 П5С-5, П5С-5-1 П5С-6, П5С-6-1	Рядовые для перекрытия	1200 1800 2400 3000 3600	1040 1540 2040 2540 3040	1610 2210 2210 2810 3410	1370 1870 1870 2370 2870
	Плиты с ненапрягаемой арматурой	П5С-7, П5С-7-1	Рядовые для покрытия	750	640	560	470
		П5С-8, П5С-8-1 П5С-9, П5С-9-1 П5С-10, П5С-10-1	Рядовые для перекрытия	1200 1800 2400	1040 1540 2040	1610 2210 2210	1370 1870 1870

Примечание: Нагрузки, указанные в таблице 1 в графах 5 и 6, включают собственный вес плиты с заливкой швов, равный:

нормативный ~ 295 кг/м²
расчетный ~ 325 кг/м²

Нагрузки, указанные в графах 7 и 8, включают собственный вес полки, равный:

нормативный – 125 кг/м²
расчетный – 140 кг/м²

Гл. инженер		Сергеев
Нач. ОТК-1		Вымигин
Рук. группы		Трахтенгерц

Госстрой СССР
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Москва

ТК 1968	Пояснительная записка	ИИС 24-2

Таблица 2

Вид армирования	Марка плиты	Назначение плит	Размер отверстий	Равномерно-распределенная нагрузка кг/м²			
				на продольное ребро		на полку	
				расчетная	нормативная	расчетная	нормативная
1	2	3	4	5	6	7	8
с напрягаемой арматурой	ПЗС-4-4	Рядовые для перекрытия	500×500 в крайнем поле	2400	2040	2210	1870
	ПСС-6-4			3600	3040	3410	2870
	ПЗС-4-5		1000×1000 в крайнем поле	2400	2040	2210	1870
	ПЗС-6-5			3500	2950	3410	2870
	ПЗС-4-8		500×500 в среднем поле	2400	2040	2210	1870
	ПЗС-6-8			3600	3040	3410	2870
с ненапрягаемой арматурой	ПЗС-10-4	Рядовые для перекрытия	500×500 в крайнем поле	2400	2040	2210	1870
	ПЗС-10-5		1000×1000 в крайнем поле	2400	2040	2210	1870
	ПЗС-10-8		500×500 в среднем поле	2400	2040	2210	1870
	ПЗС-7-4 ПЗС-7-5 ПЗС-7-6	Рядовые для покрытия	d=400 в d=700 крайнем d=1000 поле	750	640	560	470

Примечания: 1. Нагрузки, указанные в таблице 2 графах 5 и 6, включают собственный вес плиты с заливкой швов, равный

нормативный ~ 280 кг/м²

расчетный ~ 310 кг/м²

Нагрузки, указанные в графах 7 и 8, включают собственный вес полки, равный

нормативный – 125 кг/м²

расчетный – 140 кг/м²

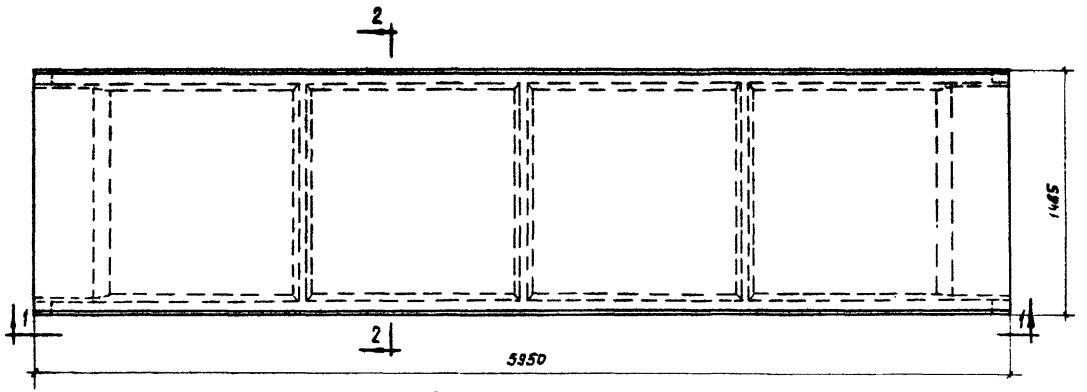
2. Величины эквивалентных расчетных равномерно-распределенных нагрузок на продольное ребро плит покрытий от вентиляционных устройств приведены в таблице 2 пояснительной записки к альбому ИИ24-5.

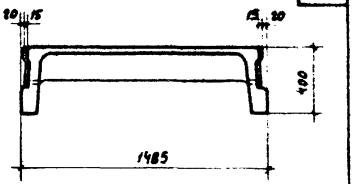
При изготовлении плит для зданий со слабо и средне агрессивной средой обязательно выполнение приводимых в проекте конкретного здания требований по составу и плотности бетона, защите закладных деталей от коррозии и др., которые должны разрабатываться проектной организацией в соответствии с „Указаниями по проектированию антикоррозионной защиты строительных конструкций" (СН 262-67) и другими нормативными документами.

Госстрой СССР
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Москва

Гл. инженер		Сергеев
Нач. ОТК-7		Вышинин
Рук. группы		Трахтенгерц

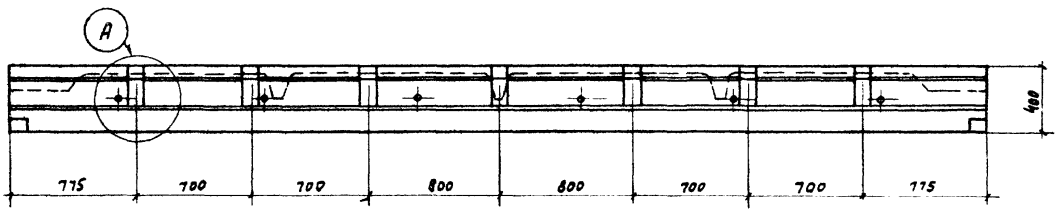
ТК 1968 | Пояснительная записка | ИИС24-2



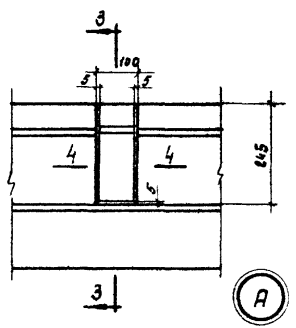


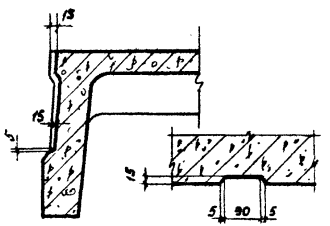
2-2

Плиты ПЗС-1 ÷ ПЗС-6



1-1





3-3 4-4

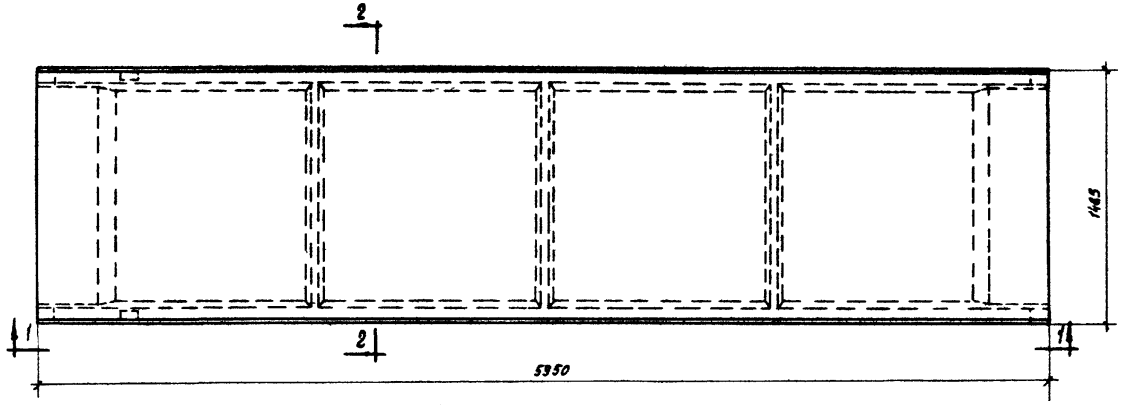
Показатели на одну плиту

Марка плиты	Соответствующая марка плиты альбома ИИ24-2	Вес, т	Марка бетона	Объем бетона, м³	Расход стали, кг
ПЗС-1	ПЗ-1	2,4	300	0,346	83,5
ПЗС-2	ПЗ-2				75,2
ПЗС-3	ПЗ-3				93,0
ПЗС-4	ПЗ-4				111,8
ПЗС-5	ПЗ-5				126,6
ПЗС-6	ПЗ-6		400		180,9

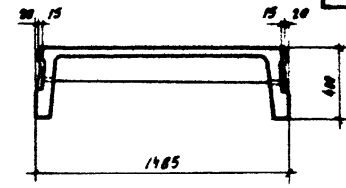
Примечания:

1. Изготовление плит следует производить по рабочим чертежам плит альбома ИИ 24-2 с учетом дополнений по настоящему чертежу.
2. Армирование плит и указания по их изготовлению, приемке и испытанию принимаются по альбому ИИ24-2.

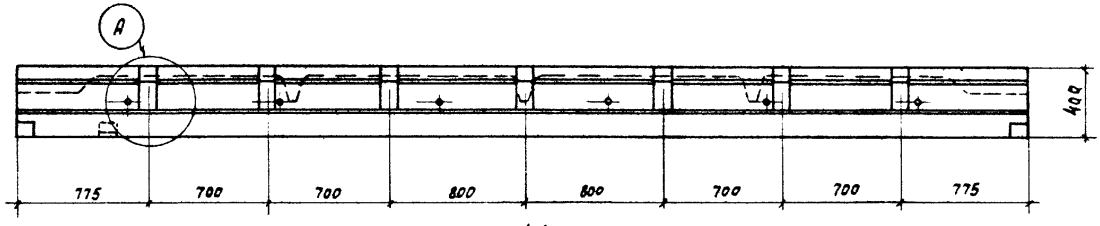
Госстрой СССР ЦНИИПРОМЗДАНИЙ Москва	Нач. ОТК-1 Зыжигин Рук. группы Трактенгерц Инженер Сурова Проверил Богомолова	ТК 1968	Плиты ПЗС-1 ÷ ПЗС-6. Опалубочный чертеж. Деталь А. Показатели.	ИИС24-2 Лист 1



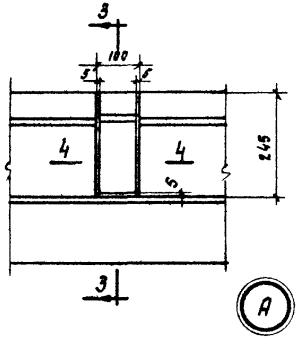
Плиты П5С-1-1÷П5С-6-1

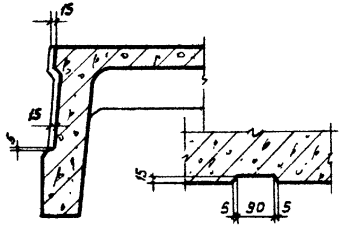


2-2



1-1





3-3 4-4

Показатели на одну плиту

Марка плиты	Соответств. марка плиты по альбому ИИ 24-2	Вес т	Марка бетона	Объем бетона $м^3$	Расход стали кг
П5С-1-1	П5-1-1	2,4	300	0,946	65,7
П5С-2-1	П5-2-1				77,4
П5С-3-1	П5-3-1				95,2
П5С-4-1	П5-4-1				114,0
П5С-5-1	П5-5-1				128,8
П5С-6-1	П5-6-1		400		183,1

Примечания

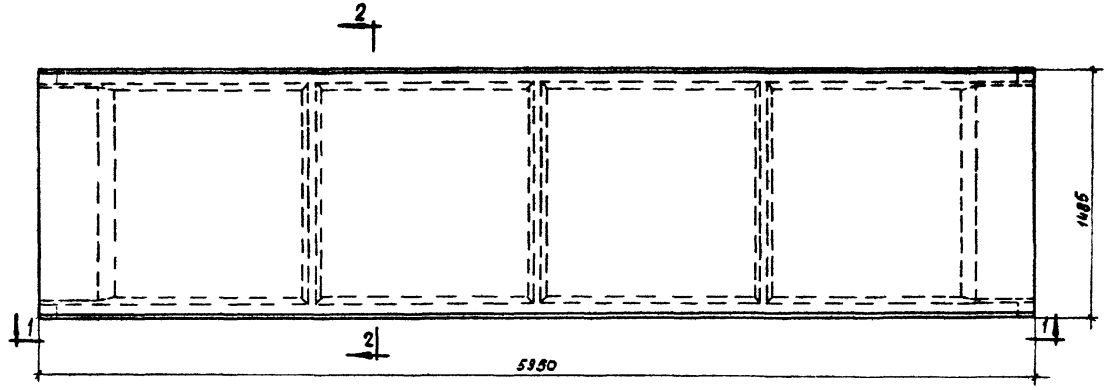
1. Изготовление плит следует производить по рабочим чертежам плит альбома ИИ 24-2 с учетом дополнений по настоящему чертежу.
2. Армирование плит и указания по их изготовлению, приемке и испытанию принимать по альбому ИИ 24-2.

ТК 1968	Плиты П5С-1-1÷П5С-6-1. Опалубочный чертеж. Деталь А. Показатели	ИИС 24-2	
		Лист	2

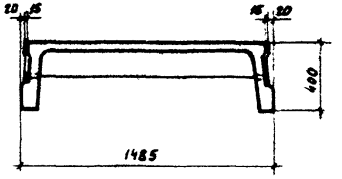
Госстрой СССР
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Москва

Нач. отк-1		Выжигин
Рук. группы		Трахтенгерц
Инженер		Суровова
Ст. техник		Лобович
Проверил		Богомолова

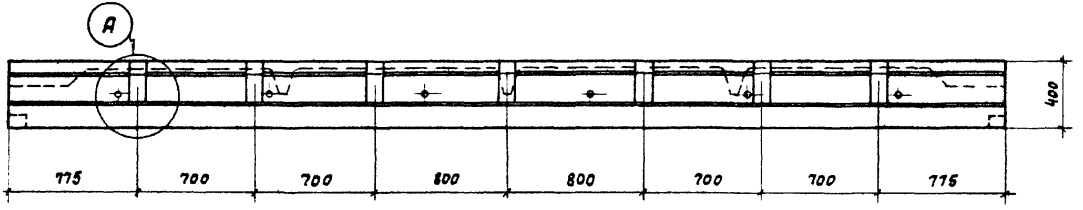
10187 7



Плиты ПБС-7 ÷ ПБС-10



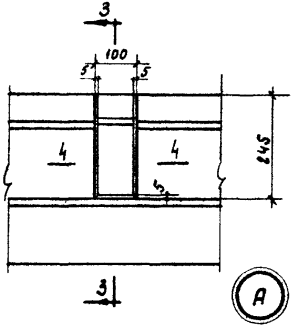
2-2

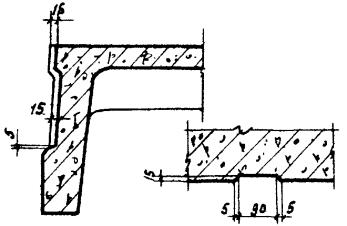


1-1

Показатели на одну плиту

Марка плиты	Соответст. марка плиты по альбому ИИ 24-2	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
ПБС-7	ПБ-7	2,4	300	0,946	65,3
ПБС-8	ПБ-8				89,8
ПБС-9	ПБ-9				110,0
ПБС-10	ПБ-10				140,6



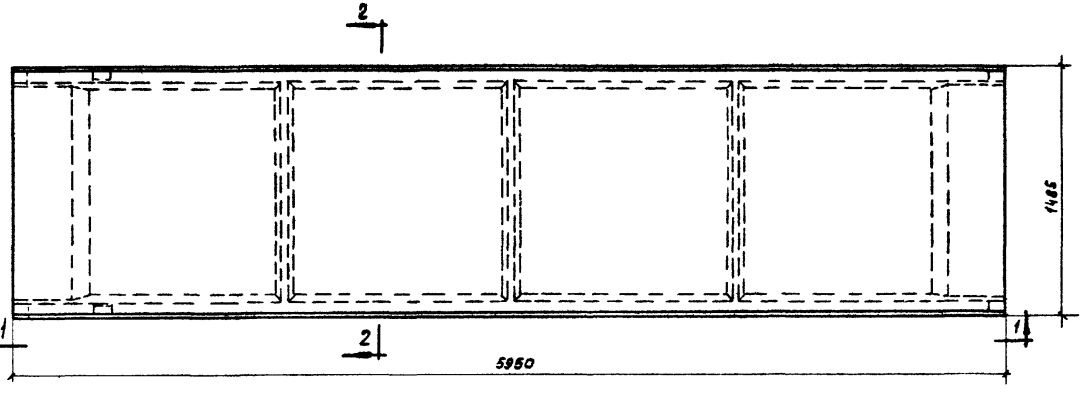


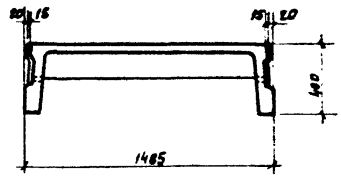
3-3 4-4

Примечания:

1. Изготовление плит следует производить по рабочим чертежам плит альбома ИИ 24-2 с учетом дополнений по настоящему чертежу.
2. Армирование плит и указания по их изготовлению, приемке и испытанию принимаются по альбому ИИ 24-2.

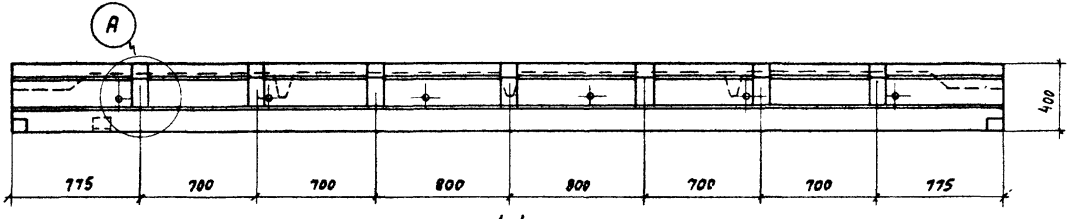
Госстрой СССР ЦНИИПРОМЗДАНИЙ Москва	Нач. отд. Выжигин; Рук. группы Тростенцер; Инженер Суровцова; Ст. техник Лобович; Проверил Богомолова	
ТК 1968	Плиты ПБС-7 ÷ ПБС-10 Опалубочный чертеж. Деталь А. Показатели	ИИС 24-2; Лист 3





2-2

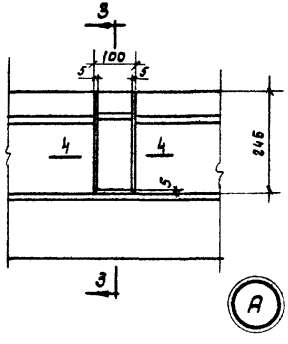
Плиты ПБС-7-1 ÷ ПБС-10-1

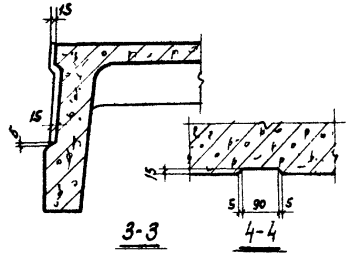


1-1

Показатели на одну плиту

Марка плиты	Соответст. марка плиты по альбому ИИ24-2	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
ПБС-7-1	ПБ-7-1	2,4	300	0,946	69,1
ПБС-8-1	ПБ-8-1				93,6
ПБС-9-1	ПБ-9-1				113,8
ПБС-10-1	ПБ-10-1				144,4





3-3 4-4

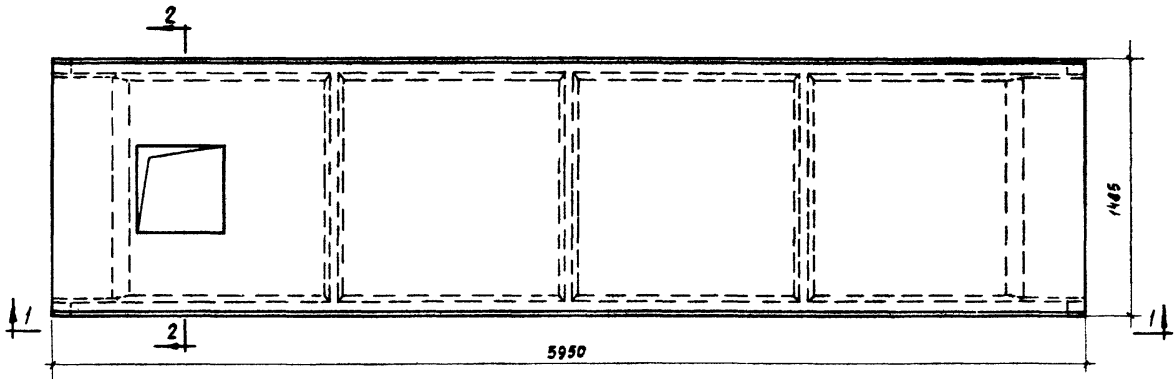
Примечания:

1. Изготовление плит следует производить по рабочим чертежам плит альбома ИИ24-2 с учетом дополнений по настоящему чертежу.
2. Армирование плит и указания по их изготовлению, приемке и испытанию принимаются по альбому ИИ24-2

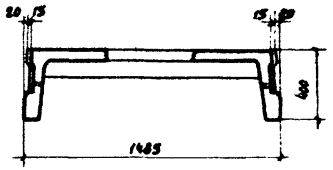
ТК 1968	Плиты ПБС-7-1 ÷ ПБС-10-1 Опалубочный чертеж. Деталь А. Показатели.	ИИС 24-2	
		Лист	4

Нач. ОТК-1 Выжигин
Рук. группы Трахтенгерц
Инженер Суровова
Ст. техник Лобович
Проверил Богомолова

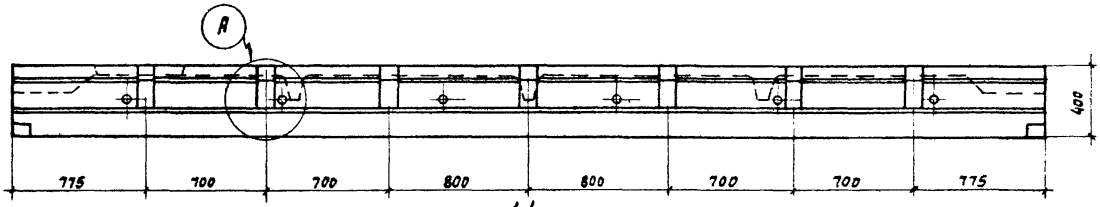
Госстрой СССР
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Москва



Плиты ПБС-4-4, ПБС-6-4, ПБС-4-5, ПБС-6-5



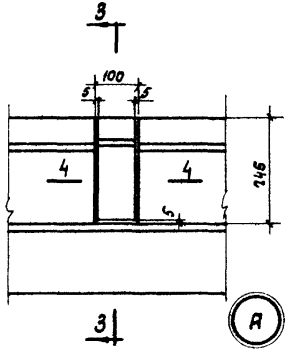
2-2

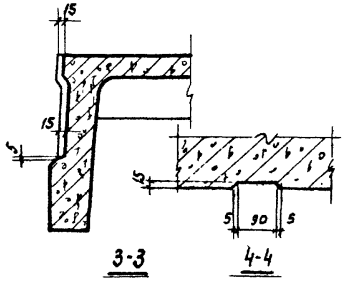


1-1

Показатели на одну плиту

Марка плиты	Соответств. марка плиты по альбому ИИ24-5	Размер отверстия мм	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
ПБС-4-4	ПБ-4-4	500×500	2,4	300	0,94	113,7
ПБС-6-4	ПБ-6-4			400		182,8
ПБС-4-5	ПБ-4-5	1000×1000	2,2	300	0,90	114,2
ПБС-6-5	ПБ-6-5			400		183,3





3-3

4-4

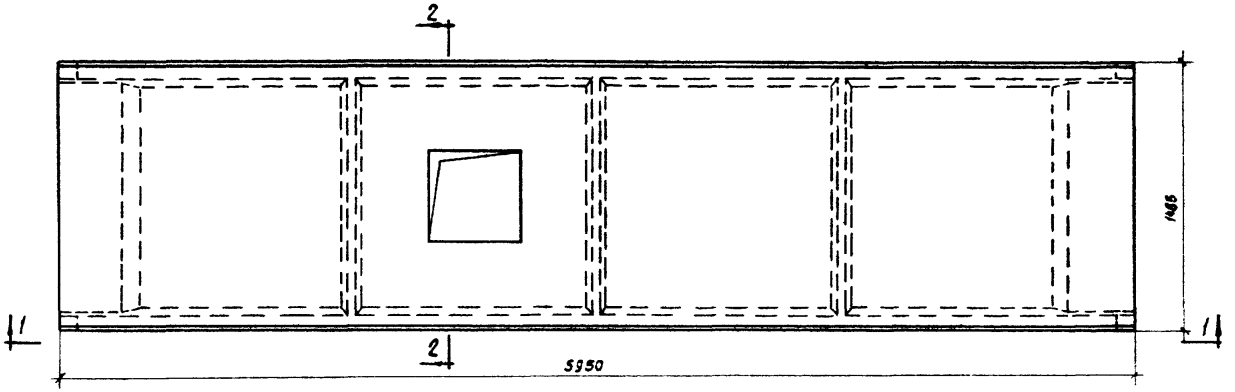
Примечания:

1. Изготовление плит следует производить по рабочим чертежам плит альбома ИИ24-5 с учетом дополнений по настоящему чертежу.
2. Армирование плит и указания по их изготовлению, приемке и испытанию принимать по альбомам ИИ24-2 и ИИ24-5.

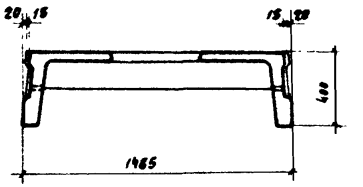
ТК 1968	Плиты ПБС-4-4, ПБС-6-4, ПБС-4-5, ПБС-6-5. Опалубочный чертеж. Деталь А. Показатели	ИИС 24-2	
		Лист	5

Госстрой СССР
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Москва

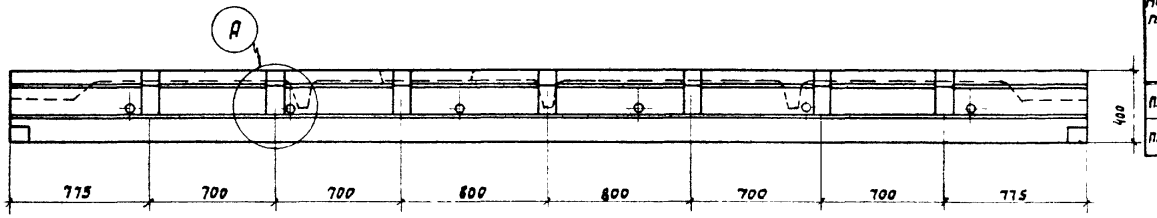
Нач. ОТК-1		Выжигин
Рук. группы		Трахтенгерц
Ст. инженер		Суровова
Ст. техник		Лобович
Проверил		Богомолова



Плиты ПЗС-4-8, ПЗС-6-8



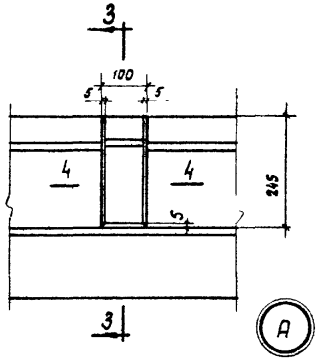
2-2

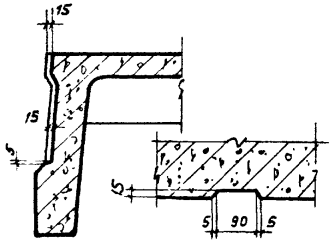


1-1

Показатели на одну плиту

Марка плиты	Соответствующая марка плиты по альбому ИИ24-5	Размер отверстия мм	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
ПЗС-4-8	П5-4-8	500×500	2,4	300	0,94	113,7
ПЗС-6-8	П5-6-8			400		182,8



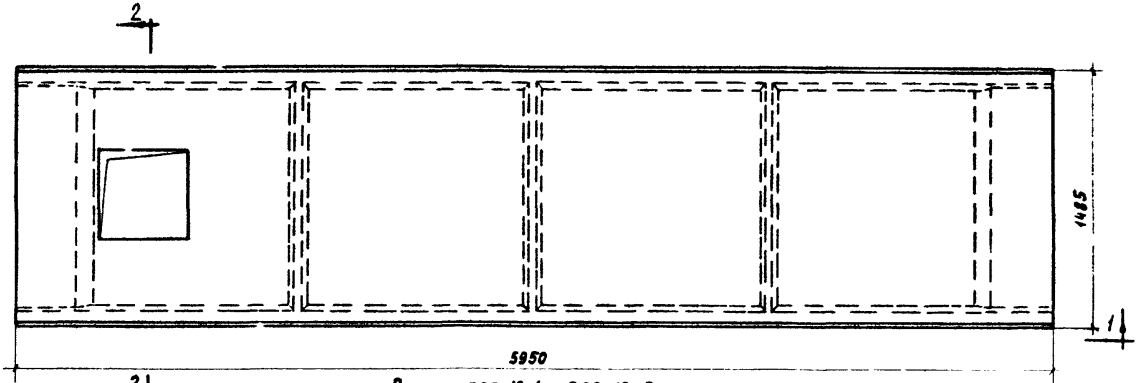


3-3 4-4

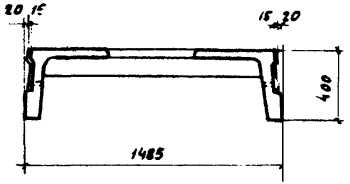
Примечания:

1. Изготовление плит следует производить по рабочим чертежам плит альбома ИИ24-5 с учетом дополнений по настоящему чертежу
2. Армирование плит и указания по их изготовлению, приемке и испытанию принимать по альбомам ИИ24-2 и ИИ24-5.

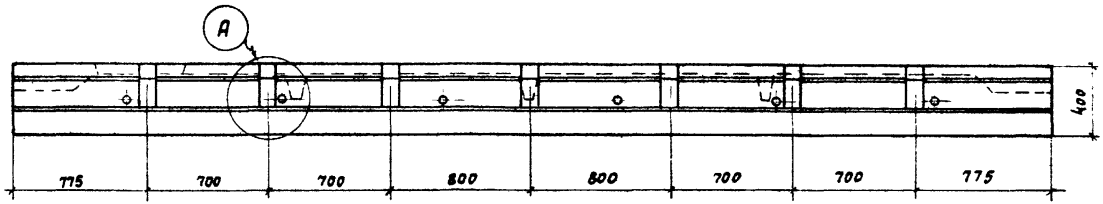
Госстрой СССР ЦНИИПРОМЗДАНИЙ Москва	Плиты ПЗС-4-8, ПЗС-6-8 Опалубочный чертеж. Деталь А. Показатели	ТК 1968
Нач. ОТК-1 Выжигин Рук. группы Тразтенгерц Ст. инженер Сурова Ст. техник Лобович Проверил Богомолова		ИИС24-2 Лист 6



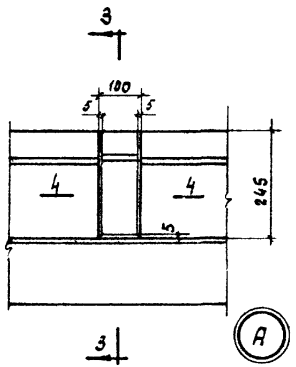
Плиты П5С-10-4, П5С-10-5

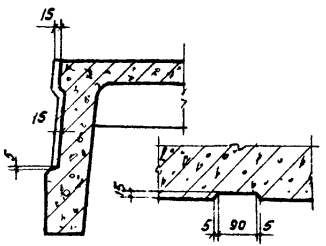


2-2



1-1





3-3 4-4

Показатели на одну плиту

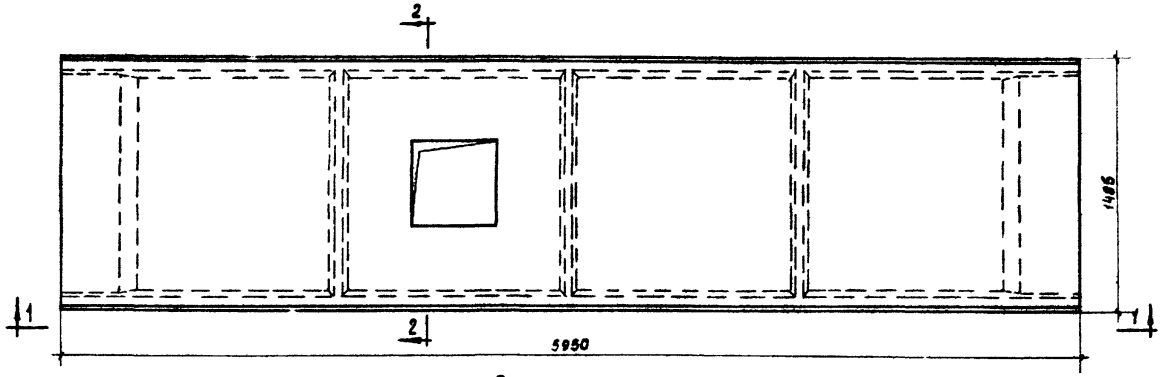
Марка плиты	Соответств. марка плиты по альбому ИИ24-5	Размер отверстия мм	Вес т	Марка бетона	Объем бетона $м^3$	Расход стали кг
П5С-10-4	П5-10-4	500×500	2,4	300	0,94	142,5
П5С-10-5	П5-10-5	1000×1000	2,2		0,90	143,0

Примечания:

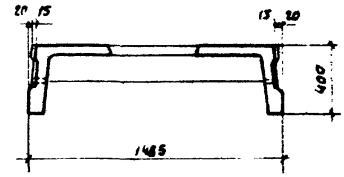
1. Изготовление плит следует производить по рабочим чертежам плит альбома ИИ24-5 с учетом дополнений по настоящему чертежу.
2. Армирование плит и указания по их изготовлению, приемке и испытанию принимаются по альбомам ИИ24-5. и ИИ24-2.

Госстрой СССР ЦНИИПРОМЗДАНИЙ Москва	Нач. отк-1	Выжигин	
	Рук. группы	Трахтенгерц	
	Ст. инженер	Суровова	
	Ст. техник	Лобович	
	Проверил	Богомолова	

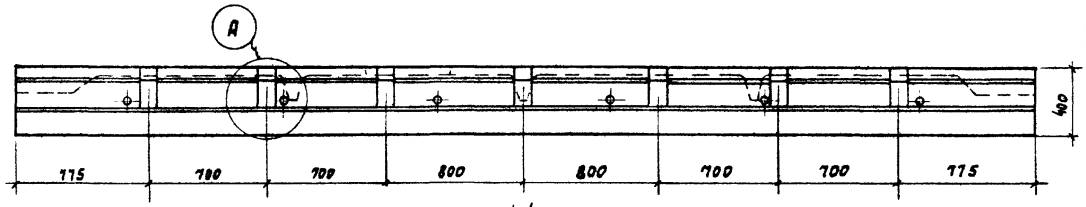
ТК 1968	Плиты П5С-10-4, П5С-10-5. Опалубочный чертеж. Деталь А. Показатели.	ИИС24-2	
		Лист	7



Плита ПЗС-10-8



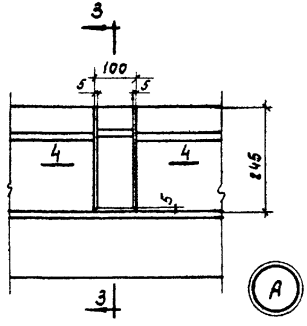
2-2

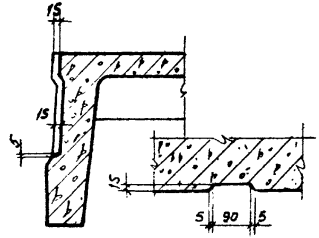


1-1

Показатели на одну плиту

Марка плиты	Соответст. марка плиты по альбому ИИ24-5	Размер отверстия мм	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
ПЗС-10-8	П5-10-8	580×380	2,4	300	0,94	148,5





3-3 4-4

Примечания:

1. Изготовление плит следует производить по рабочим чертежам плит альбома ИИ 24-5 с учетом дополнений по настоящему чертежу.
2. Армирование плит и указание по их изготовлению, приемке и испытанию принимаются по альбомам ИИ 24-5 и ИИ 24-2.

Нач. ОТК-1	Винигин	
Рук. группы	Ракитенерц	
Ст. инженер	Суровова	
Ст. техник	Ловович	
Проверил	Богомолова	

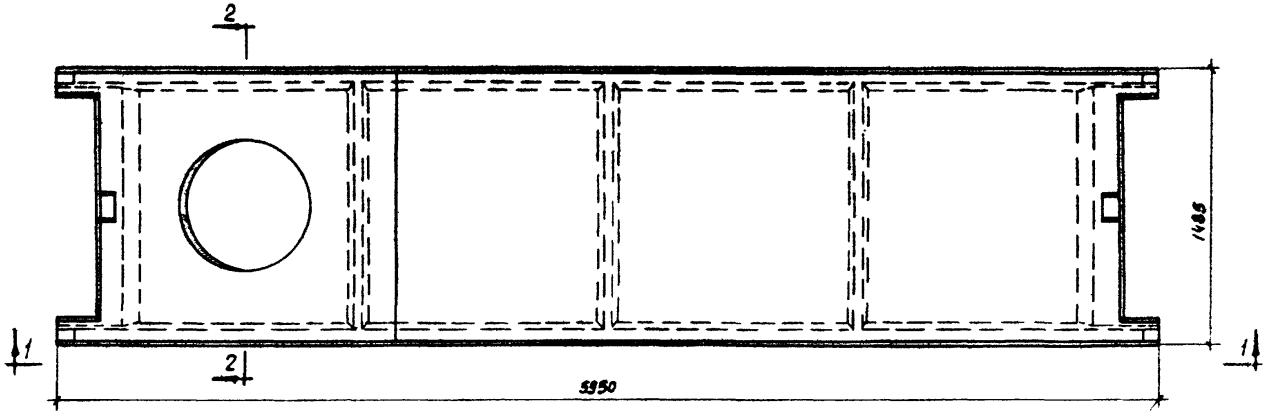
Госстрой СССР
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Москва

ТК 1968

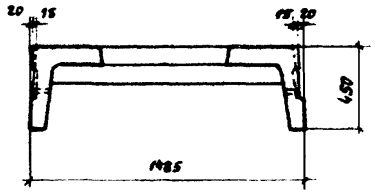
Плита ПЗС-10-8.
Опалубочный чертеж. Деталь А. Показатели.

ИИС 24-2
Лист 8

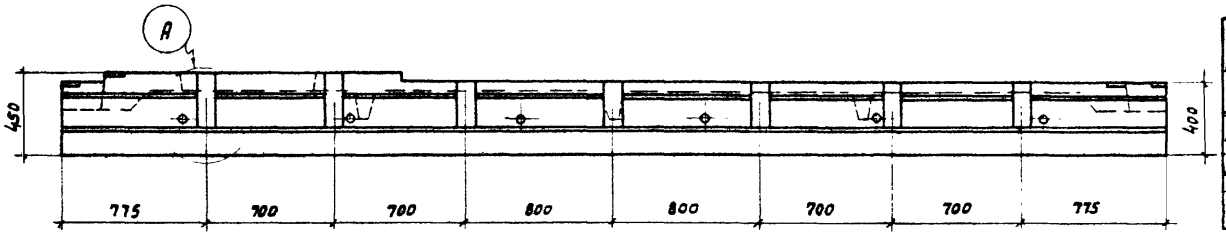
10187 13



Плиты ПЗС-7-4, ПЗС-7-5, ПЗС-7-6



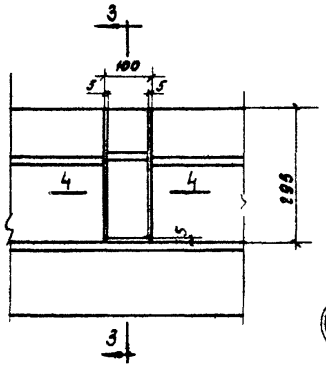
2-2

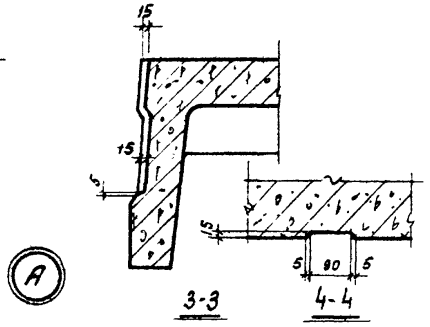


1-1

Показатели на одну плиту

Марка плиты	Соответ. марка плиты по альбому ИИ24-5	Размер отверстия мм	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
ПЗС-7-4	ПЗ-7-4	400	2,5		1,01	105,0
ПЗС-7-5	ПЗ-7-5	700	2,4	300	0,98	109,4
ПЗС-7-6	ПЗ-7-6	1000	2,4		0,94	102,6





3-3

4-4

Примечания:

1. Изготовление плит следует производить по рабочим чертежам плит альбома ИИ24-5 с учетом дополнений по настоящему чертежу, при этом в каркасе КР12 поз. 27, 28 не устанавливаются
2. Армирование плит и указания по их изготовлению, приемке и испытанию принимаются по альбомам ИИ 24-5 и ИИ24-2.
3. Расходы стали даны с учетом исключения поз. 27, 28.

Госстрой СССР ЦНИИ ОМЗДАНИЙ Москва	Нач. ОТК-1	Выжигин	
	Рук. группы	Трахтенгерц	
	Ст. инженер	Суровова	
	Ст. техник	Лобович	
	Проверил	Богомолова	

ТК 1968	Плиты ПЗС-7-4, ПЗС-7-5, ПЗС-7-6 Опалубочный чертеж. Деталь А. Показатели.	ИИС24-2	
		Лист	9

gost.e-ecolog.ru