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

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ МНОГОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

ИИ24-4/70

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПЛИТЫ С ОТВЕРСТИЯМИ

ДЛЯ ПОКРЫТИЙ ТИПА 1, С ОПИРАНИЕМ НА ПОЛКИ РИГЕЛЕЙ

12143
ЦЕНА 0-64

gost.e-ecolog.ru

Центральный институт типового проектирования просит дать Ваши замечания и предложения по улучшению качества направляемого Вам проекта

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ _____
(номер проекта)

Наименование проекта _____

_____

_____

Проектная организация—автор проекта _____

Замечания о недостатках в проекте (нерациональные объемно-планировочные и конструктивные решения, ошибки, опечатки, полиграфические дефекты и т. п.) и предложения по их устранению _____

_____

Подпись должностного лица, наименование организации и ее адрес

_____

_____

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОССТРОЯ СССР

Москва, Б-66, Спартаковская ул., 2а, корпус В

Сдано в печать 1973 года

Заказ 01436 Тираж 2000 экз.

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

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ МНОГОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

ИИ24-4/70

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПЛИТЫ С ОТВЕРСТИЯМИ ДЛЯ ПОКРЫТИЙ ТИПА 1, С ОПИРАНИЕМ НА ПОЛКИ РИГЕЛЕЙ

РАЗРАБОТАНЫ
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
при участии ЦНИИЭП

УТВЕРЖДЕНЫ
и введены в действие с 1 июля 1973 г.
Государственным Комитетом Совета Министров СССР
по делам строительства
Постановление от 28 ноября 1972 г. № 203

Шифр
ИИ24-4/70
Марка-лист
Инв №

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.	лист
I. Пояснительная записка.	3÷7	
II. Рабочие чертежи		
I. Опалубочный чертеж	8	I
2. Деталь плана. Детали армирования 1,2,3	9	2
3. Сетки СI9 ÷ С2I. Каркас Кр49.	10	3
4. Закладные детали МI ÷ М4. Спецификация стали на одну заготовку закладной детали.	11	4
5. Перечень дополнительных позиций на одну плиту. Спецификация позиций арматурных изделий и закладных деталей на альбом.	12	5
6. Пример образования отверстий в плитах типа ИПI-2-I ÷ ИПI-9-I.	13	6
7. Пример образования отверстий в плитах типа ИП3-2÷ИП3-6 .	14	7
8. Детали плана I,2,3	15	8
9. Сетки.	16	9

Рук ОТК-1 Выжигин
Гл. инж. пр. Трахтенгерц
Ст. инженер Суровова
Дата выпуска 1972г.

Госстрой СССР
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
г. Москва

ТК 1972 | Содержание | ИИ24-4/70

12143

ВВЕДЕНИЕ

В настоящем альбоме приведены рабочие чертежи типовых плит с отверстиями для покрытий многоэтажных производственных зданий серии ИИ24-4/70, разработанные в 1970-72 г.г. которые представляют собой новую редакцию рабочих чертежей плит с отверстиями серии ИИ24-4, утвержденных Госстроем СССР в 1966 г.

Кроме того, в альбом включены рабочие чертежи дополнительно разработанных марок плит ИПП-7-2, ИПП-7-3, ИПП-7-4 (для применения только в условиях агрессивной среды) и даны примеры образования отверстий для пропуска коммуникаций в плитах перекрытий.

Плиты с отверстиями по серии ИИ24-4/70 изготавливаются в тех же опалубочных формах, что и плиты серии ИИ24-4.

При корректировке рабочих чертежей плит с отверстиями произведены также следующие изменения и дополнения по сравнению с альбомом плит серии ИИ24-4:

- толщина защитного слоя бетона принята в соответствии с требованиями "Указаний по проектированию антикоррозионной защиты строительных конструкций" (СН 262-67), как для конструкций, подвергающихся воздействию средне-агрессивной газовой среды;
- уточнена область применения плит в зависимости от степени агрессивности среды;
- для плит, применение которых в условиях воздействия агрессивной среды вызывает необходимость увеличения армирования по сравнению с плитами, применяемыми в неагрессивной среде, разработаны, как указано выше, дополнительные марки;
- приведены примеры образования и расположения отверстий для пропуска коммуникаций в плитах перекрытий и несущая способность плит в зависимости от размера и местоположения отверстия;
- изменено графическое оформление материалов в целях удобства пользования;
- изменена маркировка плит: маркировка откорректированных плит отличается от маркировки соответствующих плит по альбому ИИ24-4 буквой "И" в начале марки, например, плита марки ИПП-I-2 настоящего альбома является откорректированной плитой марки ПП-I-2 альбома ИИ24-4;
- откорректированы эквивалентные расчетные равномерно распределенные нагрузки на продольное ребро, которые надо учитывать при установке на плиты покрытий вентиляционных устройств;
- приведены ссылки на новую серию рабочих чертежей, по которым изготовляются дефлекторы и зонты.

Плитами серии ИИ24-4/70 можно заменять плиты серии ИИ24-4, той же марки, но без индекса "И" в начале ее. Например: плитой серии ИИ24-4/70 марки ИПП-I-2 можно заменить плиту серии ИИ24-4 марки ПП-I-2. Указанную замену следует осуществлять в тех случаях, когда строительство должно производиться по ранее разработанной технической документации, в которой были применены плиты серии ИИ24-4. Замена плит серии ИИ24-4 на плиты серии ИИ24-4/70 может выполняться без переработки технической документации.

В случаях, когда в проектах были применены плиты с отступлением от типовых чертежей серии ИИ24-4, возможность замены их на плиты серии ИИ24-4/70 должна согласовываться с проектной организацией, разработавшей проект.

Цифр
И24-4/70
ока-лист
Инв. №

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочие чертежи типовых железобетонных конструкций многоэтажных производственных зданий разработаны применительно к унифицированным габаритным схемам, утвержденным распоряжением Госстроя СССР № 163 от 2 июля 1963 года.

Данный альбом является частью работы, полный состав которой приведен в альбомах ИИ20-I/70 и ИИ20-2/70.

Альбом серии ИИ24-4/70 является дополнением к рабочим чертежам железобетонных плит для перекрытий типа I многоэтажных производственных зданий серии ИИ24-I/70.

В настоящем альбоме даны рабочие чертежи плит покрытий с унифицированными отверстиями для дефлекторов и зонтов, а также приведен пример образования и расположения отверстий для пропуска коммуникаций в плитах перекрытий.

На плиты покрытий могут устанавливаться центробежные или осевые вентиляторы крышного типа № № 4; 5 и 6.

На каждую плиту допускается установка только одного вентилятора.

Установку вентиляторов следует производить применительно указаниям, изложенным в серии 1.469-5 .

В случае установки на плиты покрытий оборудования с динамическими нагрузками, кроме указанных выше номеров крышных вентиляторов, необходимо производить динамический расчет плит в соответствии с действующими нормативами.

Марки и несущая способность плит покрытий с отверстиями при статических нагрузках приведены в таблице I.

Эквивалентные расчетные равномерно распределенные нагрузки от вентиляционного устройства для плит покрытий с отверстиями для дефлекторов, зонтов и вентиляторов приведены в таблице 2.

Несущая способность плит перекрытий с отверстиями в зависимости от размера и местоположения отверстия приведена в табл.3.

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

Цифры второй части марки обозначают несущую способность, а цифры третьей части марки-разновидность плит, вызванную различием размеров отверстий.

Таблица I

Размер плиты м	Марка плиты	Назначение плиты	Размер отверстия мм	Равномерно распределенная нагрузка кг/м2: на продольное ребро: Расчетная	на продольное ребро: Нормативная	на полку: Расчетная	на полку: Нормативная
I	2	3	4	5	6	7	
I,5х х5,55	ИПI-I-2 ИПI-I-3 ИПI-I-4 ИПI-7-2 ИПI-7-3 ИПI-7-4	межколонные для покрытия	d = 400 d =700 d =I000 d= 400 d= 700 d=I000	750	640	560	470

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

нормативный – 290 кг/м2,
расчетный – 320 кг/м2.

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

нормативный - I25 кг/м2,
расчетный - I40 кг/м2

ТК 1972 | Пояснительная записка | ИИ24-4/70

Гл. инж. пр. | Ст. инженер | Дата выпуска | Проектенгерц | Суровова | 1972г.

ЦНИПРОМЗДАНИЙ г. Москва

Плиты марок ПП-I-2, ПП-I-3, ПП-I-4 могут применяться только в неагрессивной среде; плиты марок ПП-7-2, ПП-7-3, ПП-7-4 должны применяться только в условиях воздействия слабо и среднеагрессивной газовых сред.

Таблица 2

Размер плиты м	Марка плиты	Назначение плиты	Вид вентиляционного устройства		Диаметр отверстия мм	Эквивалентная расчетная равномерно распределенная нагрузка на продольное ребро кг/м2
I	2	3	4		5	6
I,5x5,55	ПП-I-2, ПП-7-2	мелколонные для покрытия	зонт		400	50
	ПП-I-3, ПП-7-3				700	50
	ПП-I-4, ПП-7-4				I000	45
	ПП-I-2, ПП-7-2		дефлектор		400	60
	ПП-I-3, ПП-7-3				700	80
	ПП-I-4, ПП-7-4				I000	II5
	ПП-I-3, ПП-7-3		центробежный вентилятор	№ 4	700	60
				№ 5		80
				№ 6		I05
			осевой вентилятор	№ 4	700	40
				№ 5		45
				№ 6		50

Примечания: I. Максимальная расчетная равномерно распределенная нагрузка на плиты с отверстиями для дефлекторов, зонтов и крышных вентиляторов № № 4; 5; 6 определяется по таблице I за вычетом эквивалентной расчетной равномерно распределенной нагрузки от вентиляционного устройства, приведенной в настоящей таблице.

2. При определении эквивалентной нагрузки от вентиляционного устройства учтены следующие нагрузки:
   - вес дефлектора или зонта (по серии 4.904-I2) или одного крышного вентилятора (с № 4 по № 6);
   - вес стакана (по серии ПК-0I-II9), вес трубы и утеплителя, кладки и набетонки;
   - ветровая нагрузка при значении нормативного скоростного напора "q_o" на уровне верха трубы, не превышающего 90 кг/м2;
   - динамические нагрузки от одного из крышных вентиляторов № № 4; 5; 6.

3. Эквивалентные нагрузки вычислены для вентиляционных устройств с высотой трубы до 2-х м включительно - от верхнего обреза стакана до раструба дефлектора или до верха зонта (без расчалок).

Таблица 3

Размер плиты м	Марки плит	Назначение плит	Размер отверстия и его месторасположения мм	Равномерно распределенная нагрузка, кг/м2			
				на продольное ребро		на полку	
				расчетная	нормативн.	расчетная	нормативн.
I	2	3	4	5	6	7	8
I,5x5,55	ПП-2-I ПП-8-I	мелколонные для перекрытий	500x500 в крайнем поле	I200	I040	I6I0	I370
	ПП-3-I ПП-4-I			I800	I540	22I0	I870
				2400	2040	22I0	I870
	ПП-5-I ПП-9-I			3000	2540	28I0	2370
	ПП-6-I			3600	2950	34I0	2370
	ПП-2-I ПП-8-I		I000x I000 в крайнем поле	I200	I040	I6I0	I370
	ПП-3-I ПП-4-I			I800	I540	22I0	I870
				2400	2040	22I0	I870
	ПП-5-I ПП-9-I			3000	2540	28I0	2370
	ПП-6-I			3500	2950	34I0	2370
	ПП-2-I ПП-8-I		500x500 в среднем поле	I200	I040	I6I0	I370
	ПП-3-I			I800	I540	22I0	I870

1	2	3	4	5	6	7	8
1,5х5,55	ИПI-4-I		500х500 в среднем поле	2400	2040	22I0	I870
	ИПI-5-I			3000	2540	28I0	2870
	ИПI-9-I						
	ИПI-6-I			3500	2950	34I0	2870
0,75х5,55	ИП3-I		800х400 в крайних полях	I330	II60	I6I0	I370
	ИП3-6	межколонные для перекрытия					
	ИП3-2			I930	I660	22I0	I870
	ИП3-3			2530	2I60	22I0	I870
	ИП3-4			3I30	2660	28I0	2370
	ИП3-5			3630	3060	34I0	2870

Примечание. Нагрузки, указанные в табл.3 в графах 5 и 6 включают собственный вес плиты с заливкой швов, равный для плит шириной I,5 м (0,75 м)

- нормативный — 290 кг/м2 (4I5 кг/м2),
- расчетный — 320 кг/м2 (455 кг/м2).

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

- нормативный — I25 кг/м2,
- расчетный — I40 кг/м2.

Нагрузки, указанные в графах 5,6,7 и 8 включают также постоянную нагрузку от веса пола и перегородок, равную для всех плит

- нормативную — 250 кг/м2,
- расчетную — 275 кг/м2.

Плиты покрытий с отверстиями для дефлекторов или зонтов изготовляются в опалубке плит серии ИИ24-I/70, от которых они отличаются наличием отверстий в полке и набетонкой, которая должна выполняться одновременно с изготовлением всей плиты.

Армирование плит покрытия с отверстиями для дефлекторов и зонтов выполняется по чертежам альбома ИИ24-I/70 и чертежам данного альбома, по которым изготовляются и устанавливаются закладные детали для крепления стаканов к плите, каркас поперечного ребра, а также дополнительные сварные сетки из горячекатаной арматурной стали периодического профиля класса А-Ш по ГОСТ 578I-6I.*

Армирование плит перекрытий с отверстиями для пропуска коммуникаций может выполняться по чертежам альбома ИИ24-I/70 с учетом рекомендаций, приведенных на чертежах данного альбома (см.листы 8 и 9), по которым можно изготовлять и устанавливать обрамляющие отверстия сетки из холоднотянутой обыкновенной арматурной проволоки класса В-I по ГОСТ 6727-53.

Армирование каждой марки плит покрытий, включенных в данный альбом, должно производиться по рабочим чертежам плит соответствующих марок серии ИИ24-I/70 согласно таблицы 4. Сетки, предусмотренные в серии ИИ24-I/70 для армирования полки плит, в месте расположения отверстия вырезаются.

Включенные в данный альбом межколонные плиты с отверстиями можно использовать для установки как по осям колонны, так и на других участках перекрытия, в зависимости от требуемого местоположения отверстия.

Изготовление, а также применение плит должно производиться в соответствии с положениями, приведенными в пояснительной записке к альбому ИИ24-I/70 и в настоящем альбоме.

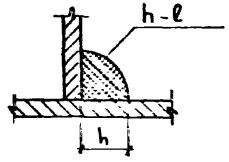
ГПИ Промстройпроект г. Москва
Гл. инж. пр. Дутту Ст. инженер проекта Гудовцев Дата 5/III-70 г.
Инв. №
Шифр ИИ24-4/70 эко-лист

Таблица 4

Размер плиты м	Марки плит с отверстиями и соответствующие им марки плит без отверстий	
	по альбому ИИ24-4/70	по альбому ИИ24-I/70
I	2	3
Плиты покрытий I,5x5,55	ИПI-I-2	ИПI-I-I
	ИПI-I-3	ИПI-I-I
	ИПI-I-4	ИПI-I-I
	ИПI-7-2	ИПI-7-I
	ИПI-7-3	ИПI-7-I
	ИПI-7-4	ИПI-7-I

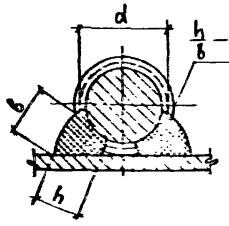
Условные обозначения сварных швов

——— сварной шов заводской



h — высота шва

β — длина шва



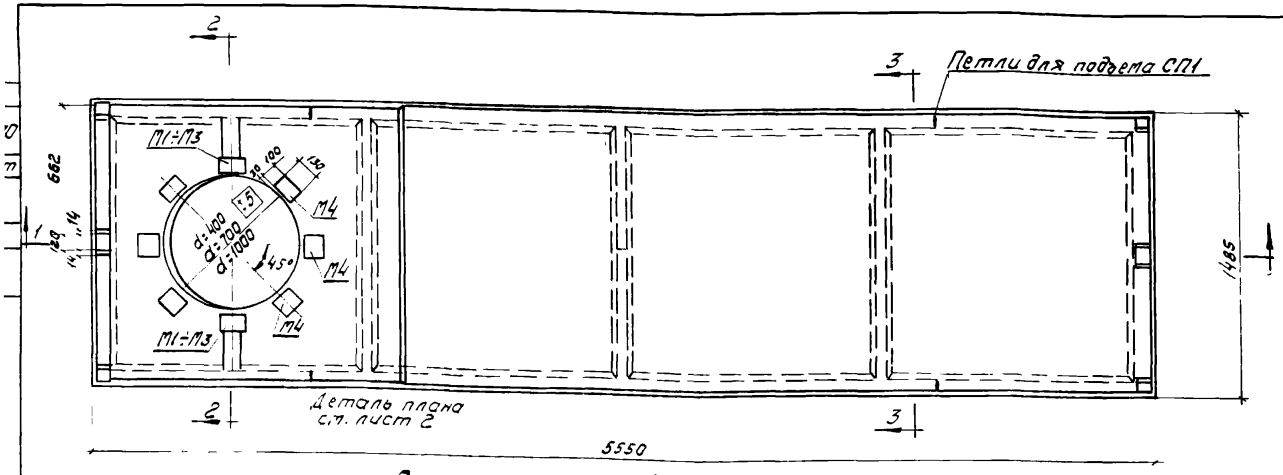
h – высота шва ($h \geq 0{,}25d$, но не менее 4 мм)

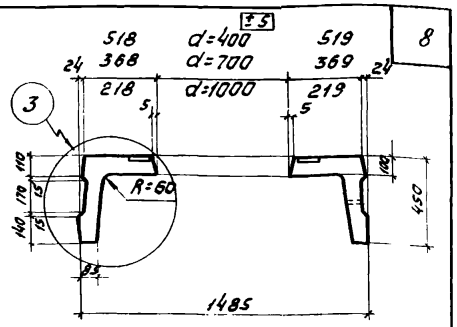
β – ширина шва ($\beta \geq 0{,}5d$, но не менее 8 мм)

ℓ – длина шва

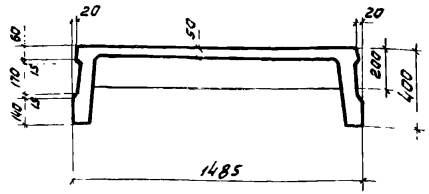
Инв. № подл. | Дата выпуска

12142 8



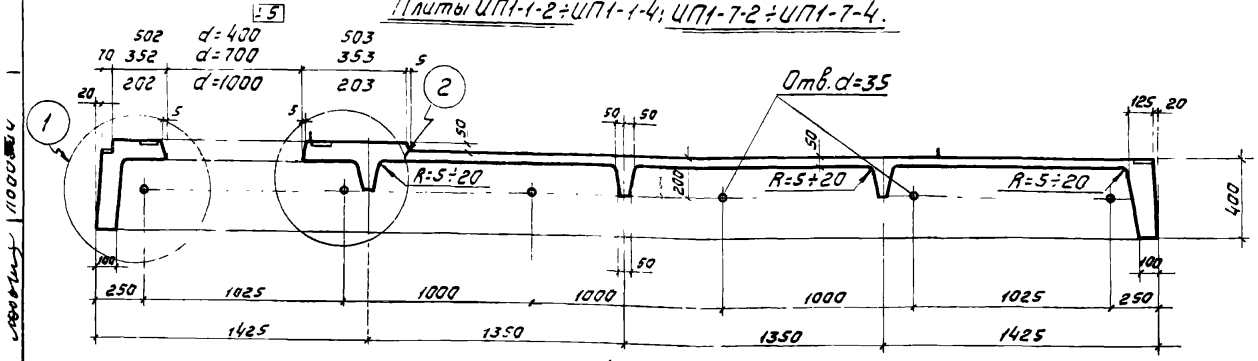


2-2



3-3

Плиты ИП1-1-2÷ИП1-1-4; ИП1-7-2÷ИП1-7-4.



1-1

Показатели на одну плиту

Марка плиты	Размер отверстия мм	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
ИП1-1-2	400	2,5	200	1,00	107,5
ИП1-7-2					112,1
ИП1-1-3	700	2,4		0,97	112,3
ИП1-7-3					116,9
ИП1 1-4	1000	2,3		0 93	105,1
ИП1-7-4					10% 7

Спецификация марок закладных деталей на одну плиту

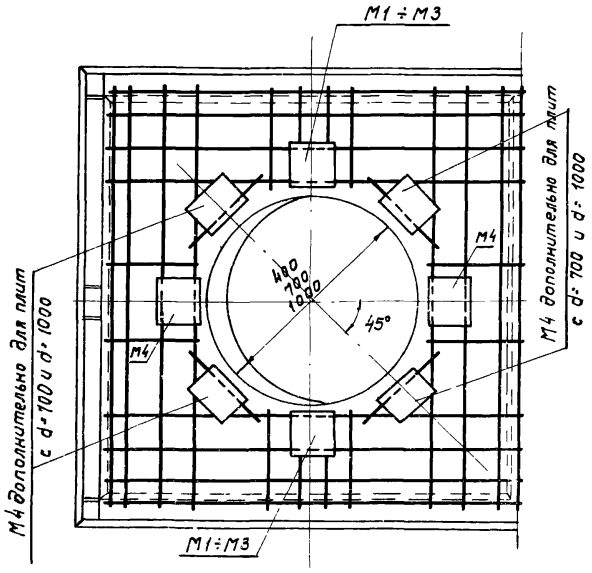
Марка плиты	Марка деталей	Колич. шт.	N листа
ИП1-1-2	М1	2	4
ИП1-7-2	М4	2	
ИП1-1-3	М2	2	
ИП1-7-3	М4	6	
ИП1-1-4	М3	2	
ИП1-7-4	М4	6	

Примечания.

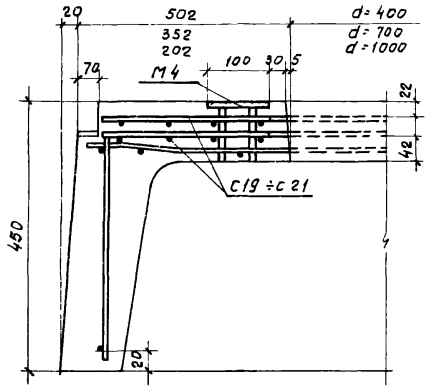
1. Армирование плит марок ИП1-1-2, ИП1-1-3, ИП1-1-4 производить по чертежам плиты марки ИП1-1-1 альбома ИИ24-1/70, плит марок ИП1-7-2, ИП1-7-3, ИП1-7-4 по чертежам плиты ИП1-7-1 того же альбома с учетом дополнений по данному альбому.
2. Изготовление плит должно производиться в соответствии с положениями, приведенными в пояснительной записке к альбому ИИ24-1/70 и в настоящем альбоме.
3. Узлы 1, 2, 3 с указанием арматуры даны на листе 2.

ТК 1972	Плиты ИП1-1-2÷ИП1-1-4; ИП1-7-2÷ИП1-7-4 Опалубочный чертеж	ИИ24-4/70
		Лист 1

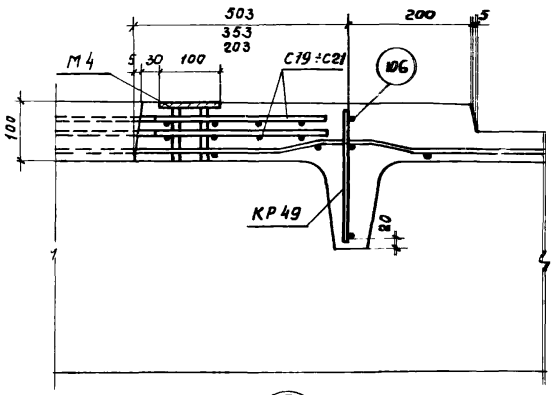
Шифр
ИИ24-4/70
Марка-лист
2
Инв. №



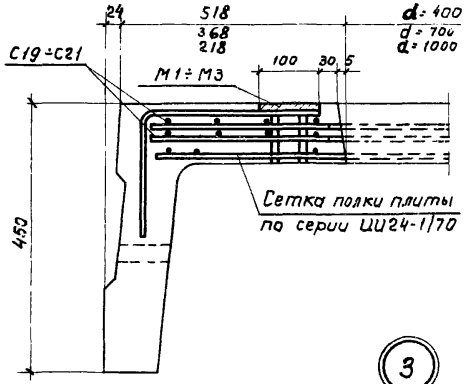
Деталь плана



1



2



3

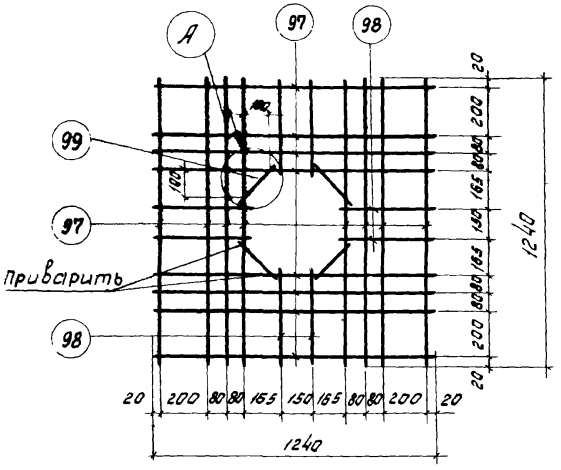
Спецификация марок дополнительных арматурных изделий на одну плиту

Марка плиты	Диаметр отверстия мм	Марка изделия	Колич. шт.	№ листа
ИП1-1-2 ИП1-7-2	400	С19	2	3
		КР49*)	1	
		поз 106	1	
ИП1-1-3 ИП1-7-3	700	С 20	2	3
		КР49*)	1	
		поз. 106	1	
ИП1-1-4 ИП1-7-4	1000	С21	2	3
		КР49 *)	1	
		поз. 106	1	

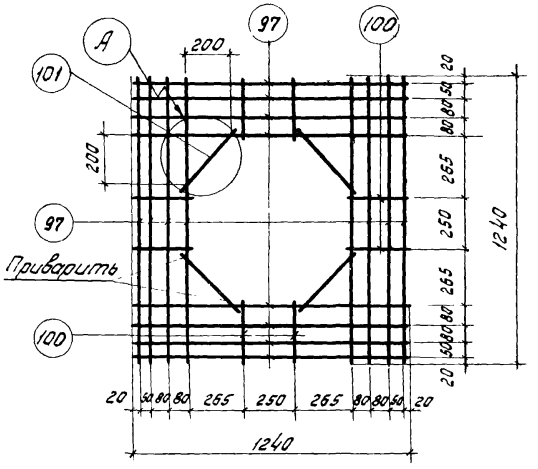
*) В поперечном ребре каркас КР49 ставится взамен каркаса КР[illegible]

ТК 1972	Плиты ИП1-1-2 ÷ ИП1-1-4; ИП1-7-2 ÷ ИП1-7-4. Деталь плана. Детали армирования 1, 2, 3.	ИИ24-4/70	
		Лист	2

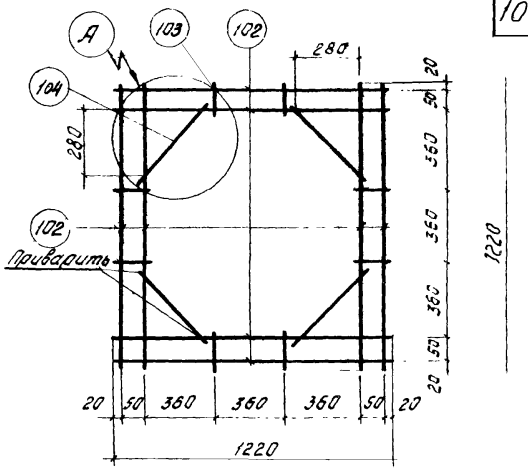
Гл. инж. пр-та Трахтенберг
Рук. группы Власенин
Ст. инженер Богомолова
ЦИИПРОМЗДАНИЙ Москва



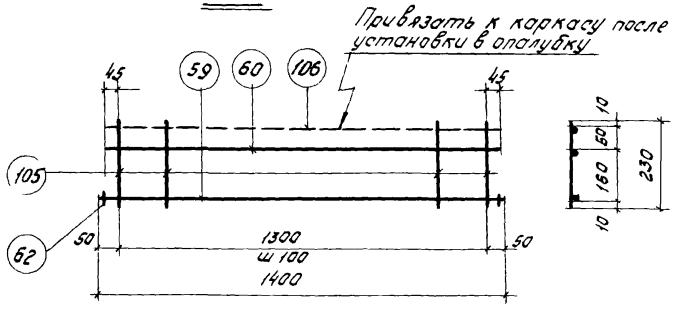
С19



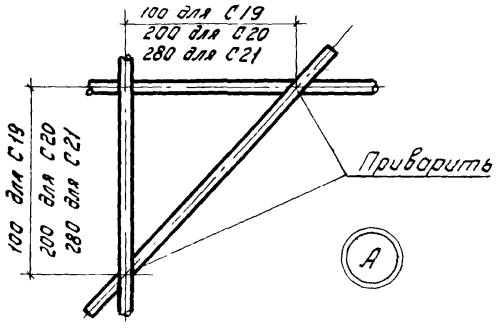
С20



С21



КР49



Спецификация стали на одно арматурное изделие

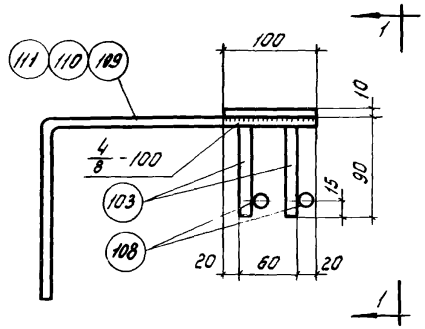
Марка изделия	№ поз.	ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Вес изделия кг
С19	97	10АIII	1240	16	14,6
	98	10АIII	400	8	
	99	10АIII	180	4	
С20	97	10АIII	1240	16	14,16
	100	10АIII	250	8	
	101	10АIII	330	4	

Марка изделия	№ поз.	ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Вес изделия кг
С21	102	12АIII	1220	8	10.84
	103	12АIII	90	8	
	104	12АIII	440	4	
КР49	59	8АIII	1400	1	1.02
	60	4ВI	1390	1	
	62	8АIII	50	2	
	105	4ВI	230	14	
Отдельные стержни	106	8АIII	1390	1	0.55

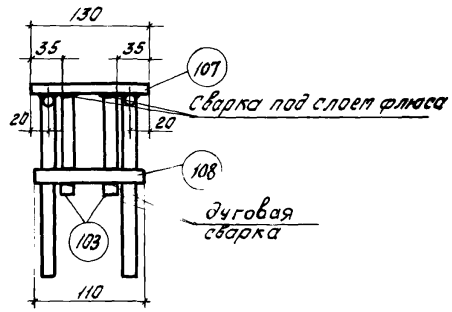
ТК 1972	Сетки С19 - С21 Каркас КР49.	ИИ24-4/70
		Лист 3

Москва

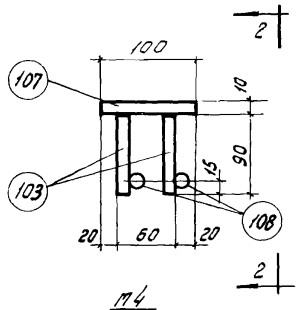
Ст инженер Ягова Богомолова



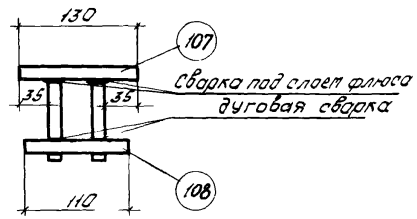
М1 ÷ М3



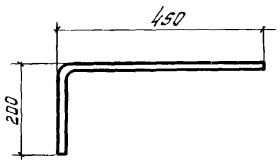
1-1



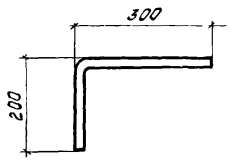
М4



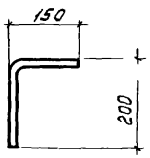
2-2



поз. 109



поз. 110



поз 111

Примечание:
Необходимость и вид защитного покрытия закладных деталей М1÷М4 должны быть указаны в конкретном проекте.

Спецификация стали на одну закладную деталь

Марка детали	№ поз.	Профиль	Длина мм	Кол. шт.	Вес детали кг
М1	103	ф12АIII	90	4	2,7
	107	−100×10	130	1	
	108	ф12АIII	110	2	
	109	ф12АIII	650	2	
М2	103	ф12АIII	90	4	2,42
	107	−100×10	130	1	
	108	ф12АIII	110	2	
	110	ф12АIII	500	2	
М3	103	ф12АIII	90	4	2,16
	107	−100×10	130	1	
	108	ф12АIII	110	2	
	111	ф12АIII	350	2	
М4	103	ф12АIII	90	4	1,54
	107	−100×10	130	1	
	108	ф12АIII	110	2	

Спецификация стали на одну заготовку закладной детали

№ поз.	Профиль	Длина мм	Вес кг
109	ф12АIII	650	0,58
110	ф12АIII	500	0,44
111	ф12АIII	350	0,31

ТК 1972

Закладные детали М1÷М4
Поз. 109, 110, 111 Спецификация стали на одну заготовку закладной детали.

ШИ24-4/70
Лист 4

Шифр ШИ24-4/70
Марка-лист 4
Инв. №

Гл. инж. пр-та Трахтенгерц
Рук. группы Власкин
Ст. инженер Богомолова

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
Москва

Перечень дополнительных позиций на одну плиту

Марка плиты	№ поз.	Колич. шт.
ПП1-1-2, ПП1-7-2	Арматурные изделия	
	97	32
	98	16
	99	8
	105*	14
	106	1
	Закладные детали	
	103	16
	107	4
	108	8
	109	4

Марка плиты	№ поз.	Колич. шт.
ПП1-1-3, ПП1-7-3	Арматурные изделия	
	97	32
	100	16
	101	8
	105*	14
	106	1
	Закладные детали	
	103	32
	107	8
	108	16
	110	4

Марка плиты	№ поз.	Колич. шт.
ПП1-1-4, ПП1-7-4	Арматурные изделия	
	102	16
	103	16
	104	8
	105*	14
	106	1
	Закладные детали	
	103	32
	107	8
	108	16
	111	4

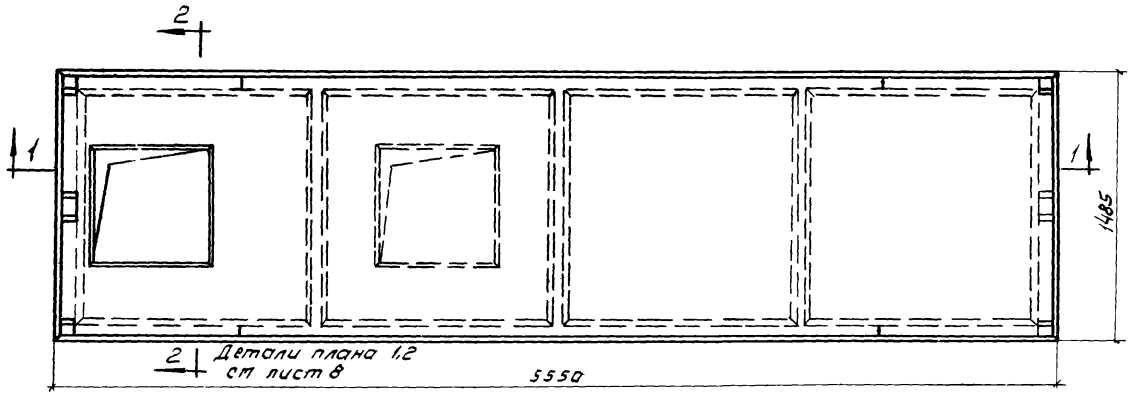
*) поз. 105 в количестве 14 штук вводится взамен 14 штук поз. 61.

Спецификация позиций арматурных изделий на альбом.

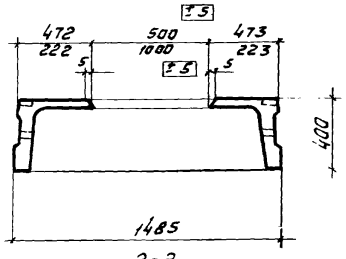
№ поз.	Ф или сечение мм	Длина м	Вес кг
97	10AIII	1240	0,76
98	10AIII	400	0,25
99	10AIII	180	0,11
100	10AIII	250	0,15
101	10AIII	330	0,20
102	12AIII	1220	1,08
103	12AIII	90	0,08
104	12AIII	440	0,39
105	4BI	230	0,02
106	8AIII	1390	0,55

Спецификация позиций закладных деталей на альбом.

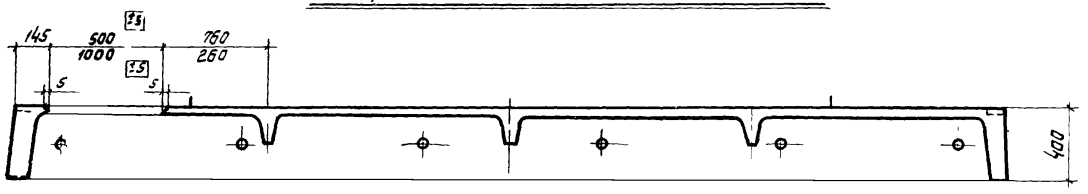
№ поз.	Профиль	Длина мм	Вес кг
103	Ф 12 AIII	90	0,08
107	-100×10	130	1,02
108	Ф 12 AIII	110	0,1
109	Ф 12 AIII	650	0,58
110	Ф 12 AIII	500	0,44
111	Ф 12 AIII	350	0,31



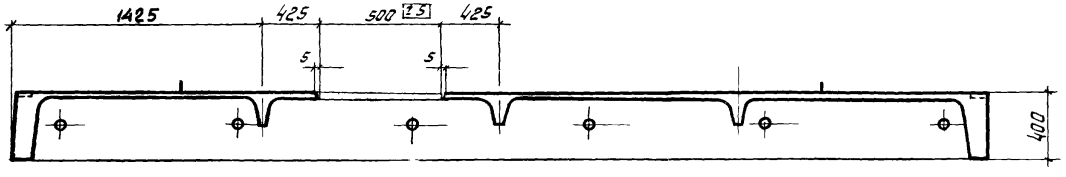
Отверстия в плитах типа ИП1-2-1 ÷ ИП1-9-1



2-2



1-1



1-1

Примечание:

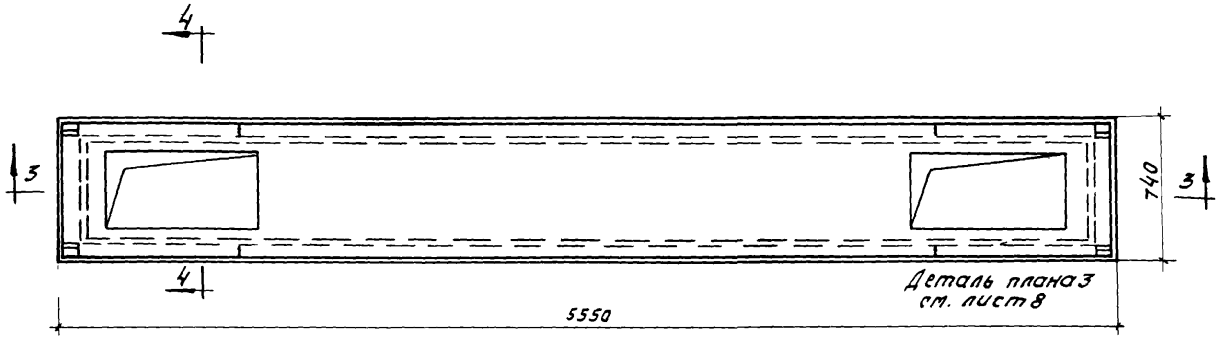
Изготовление плит должно производится в соответствии с положениями, приведенными в пояснительной записке к альбому ИИ24-1/70 и в настоящем альбоме.

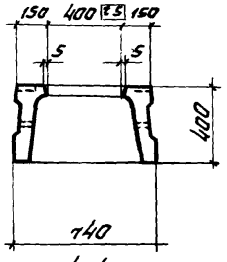
ТК 1972	Пример образования отверстий в плитах типа ИП1-2-1 ÷ ИП1-9-1	ИИ24-4/70	
		Лист	6

Цифр
ИИ24-4/70
Пока-лист
6
Инв. №

Гл. инж. пр-та — Трахтенгерц
Ст. инженер — Суровова
И.о. инженера — Лобович

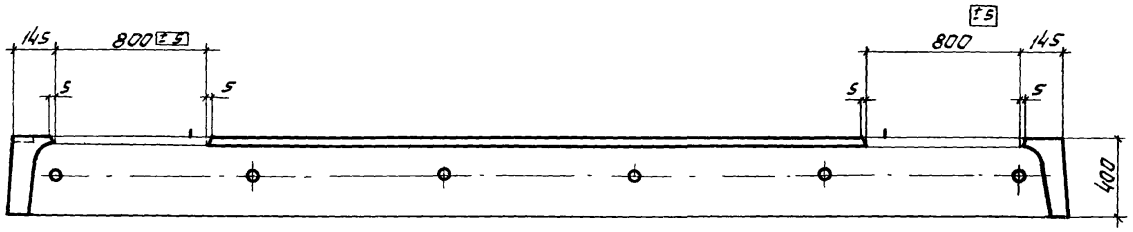
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
г. Москва





4-4

Отверстия в плитах типа ИП3-2 ÷ ЦП3-6.



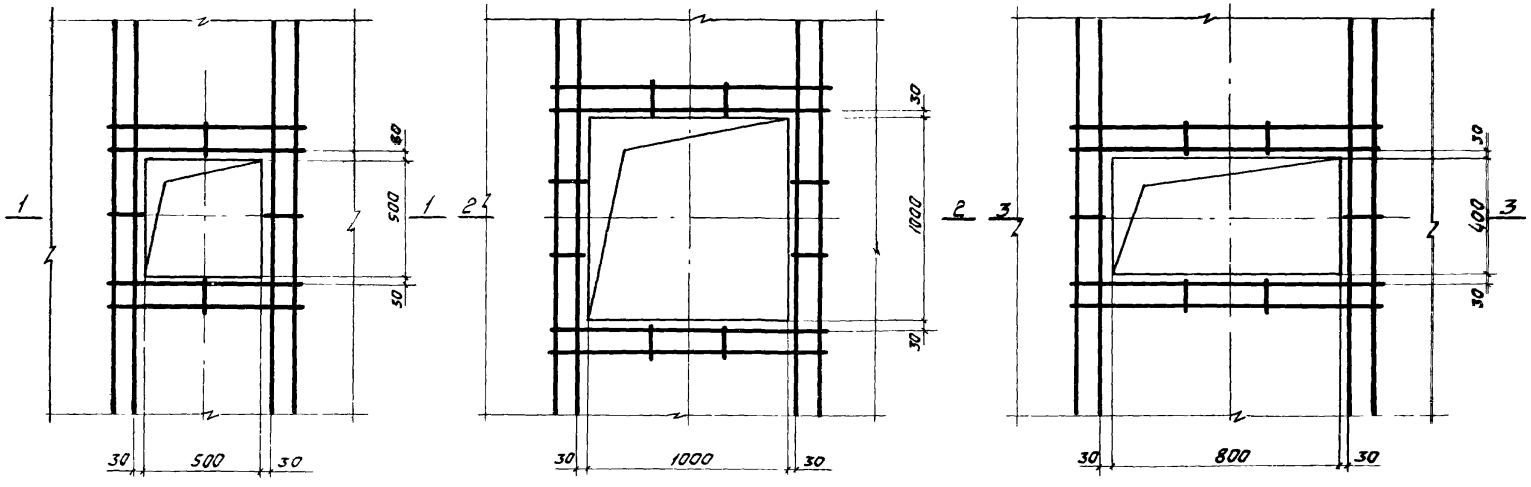
3-3

Примечание

Изготовление плит должно производиться в соответствии с положениями, приведенными в пояснительной записке к альбому ИИ24-1/70 и в настоящем альбоме.

ТК 1972	Пример образования отверстий в плитах типа ИП3-2 ÷ ИП3-6	ИИ24-4/70
		Лист 7

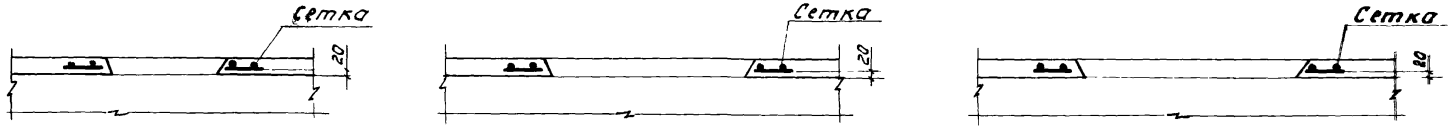
Шифр
И24-4/70
Марка-лист
8
Инв. №



Деталь плана 1

Деталь плана 2

Деталь плана 3



1-1

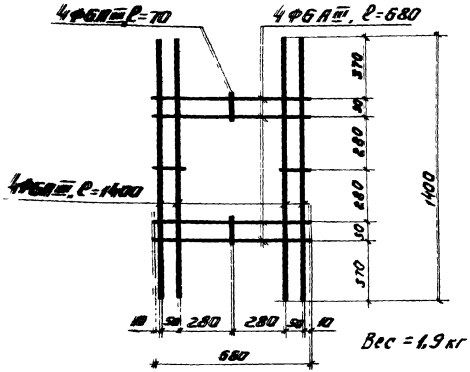
2-2

3-3

Гл. инж. пр-та Трахтенгерц
Рук. группы Власкин
Ст. инженер Суровова

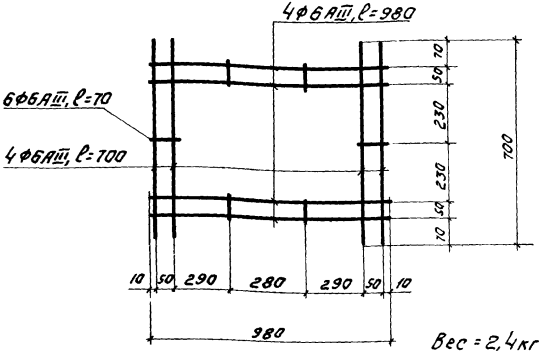
ЦИПРОМЗДАНИЙ
г. Москва

ТК 1972	Примеры образования отверстий Детали плана 1, 2, 3	ИИ24-4/70	
		Лист	8



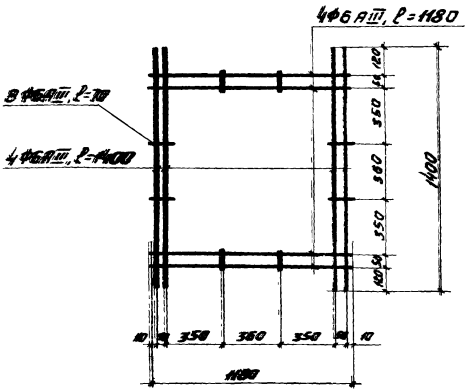
Вес = 1,9 кг

Сетка для отверстия 500×500мм



Вес = 2,4 кг

Сетка для отверстия 800×400мм



Вес = 4,5 кг

Сетка для отверстия 1000×1000мм

Примечание:

Сетки изготавляются при помощи контактной точечной сварки в соответствии с ГОСТ 10922-64 „Арматура и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний."

gost.e-ecolog.ru

ТК 1972	Пример образования отверстий сетки.	ИИ24-41
		Лист 9