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

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия 1.440-1

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ ПЕРЕКРЫТИЙ МНОГОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ ПОД НАГРУЗКУ ДО 1000 КГ/М^2

Выпуск 3

РЕБРИСТЫЕ ПЛИТЫ ПЕРЕКРЫТИЙ С ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННОЙ АРМАТУРОЙ

13041-03
ЦЕНА 2-22

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать 1974 года

Заказ № 387 Тираж 700 экз

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

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия 1.440-1

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ ПЕРЕКРЫТИЙ МНОГОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ ПОД НАГРУЗКУ ДО 1000 КГ/М^2

Выпуск 3

РЕБРИСТЫЕ ПЛИТЫ ПЕРЕКРЫТИЙ С ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННОЙ АРМАТУРОЙ

Гл. инженер института		Г. Бердичевский
Гл. конструктор института	С. Сергеев	А. Кузьмичев
Зав. лабораторией	Б. Васильев	
Рук. ОТК-2	Г. Володин	
Гл. инж. пр-та	А. Белов	
Ст. научн. сотр.		

РАЗРАБОТАНЫ
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
при участии НИИЖБ

УТВЕРЖДЕНЫ
и ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ с 1 января 1975 г
Государственным Комитетом Совета Министров СССР
по делам строительства
Постановление № 142 от 9 июля 1974 г.

Исправления внесены на стр 10 пояснительной записки и на листах 7 и 11
6.I.75 г. гл. инж. пр. ЦНИИПромзданий — /Белов А.В./

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.		Листы
3-23	Пояснительная записка	
	Рабочие чертежи	Листы
24	Показатели на одну плиту	I,2
25	Рядовая и межколонная плиты. Опалубочный чертеж	3
26	Спецификация марок закладных деталей на одну плиту. Марки бетона плит	4
27	Рядовая и межколонная плиты, расположенные у температурного шва. Опалубочный чертеж	5
28	Спецификация марок закладных деталей на одну плиту. Марки бетона плит	6
29	Межколонная плита с отверстиями d = 400 мм, d = 700мм и d = I000 мм. Опалубочный чертеж	7и
30	Спецификация марок закладных деталей на одну плиту. Марки бетона плит	8
3I	Рядовая и межколонная плиты. Плита, расположенная у температурного шва. Армирование	9
32	Межколонная плита с отверстиями d =400 мм, d = 700 мм, d = I000 мм. Армирование	I0
33	Межколонная плита с отверстием. Деталь плана. Армирование	II и
34	Узлы I и 2	I2
35	Узлы 3 и 4	I3
36	Узлы 5,6 и 7	I4
37	Расположение напрягаемой арматуры всех классов	I5
38	Спецификация марок арматурных изделий на одну плиту	I6
39	Спецификация марок арматурных изделий на одну плиту	I7
40	Спецификация марок арматурных изделий на одну плиту	I8
4I	Каркасы КРI ÷ КР4	I9
42	Каркасы КР5 ÷ КР8	20
43	Сетки СI и С2	2I
44	Сетки С3, С4 и С5	22
45	Сетки С6 ÷ С8	23
46	Сетки С9 и CI0	24
47	Закладные детали МIт, МIн, М2т, М2н	25
48	Закладные детали М3т, М3н, М4т, М4н	26
49	Составная позиция СПI. Закладная деталь М5	27
50	Закладные детали М6, М7, М8, М9. Поз.79,80,84÷90,96÷99,I0I÷I04,II2,II5,I20÷I22	28
5I	Заготовительный чертеж. Спецификация	29
52	Перечень позиции на одну плиту	30
53	Перечень позиций на одну плиту	3I
54	Перечень позиций на одну плиту	32
55	Перечень позиций на одну плиту	33
56	Перечень позиций на одну плиту	34
57	Перечень позиций на одну плиту	35
58	Перечень позиций на одну плиту	36
59	Перечень позиций на одну плиту	37
60	Перечень позиций на одну плиту	38
6I	Перечень позиций на одну плиту	39
62	Спецификация позиций арматурных изделий на альбом	
63	Спецификация позиций закладных деталей	40
64	Выборка стали на одну плиту	4I
65	Выборка стали на одну плиту	42
66	Выборка стали на одну плиту	43
67	Выборка стали на одну плиту	44
68	Выборка стали на одну плиту	45
69	Выборка стали на одну плиту	46
70	Выборка стали на одну плиту	47
7I	Пример образования отверстий в плитах перекрытия	48
72	Пример образования отверстий в плитах перекрытия. Детали плана I и 2. Сетки	49

г. Москва Дата выпуска: 1973 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

I. Общая часть

Рабочие чертежи железобетонных ребристых плит для перекрытий многоэтажных производственных зданий под полезные нагрузки до 1000 кг/м2 разработаны в соответствии с планом типового проектирования на 1971 г. Раздел П "Индустриальные конструкции зданий и сооружений".

Данный выпуск содержит рабочие чертежи ребристых плит, армированных напрягаемой арматурой, в том числе чертежи плит с круглыми отверстиями для установки вентиляционных устройств на покрытие здания. В выпуске также дан пример образования прямоугольных отверстий в плитах перекрытий для пропуска вертикальных коммуникаций.

Опирание плит предусмотрено на полки ригелей.

Продольные ребра плит имеют отверстия $\emptyset$ = 85 мм для крепления подвесок.

Марки плит и нагрузки, на которые эти плиты рассчитаны, приведены в таблице № I.

Марка плиты представляет из себя дробь, первая часть числителя которой состоит из буквенного индекса и порядкового номера типоразмера плиты:

"П4" - плита ребристая длиной 5650 мм, шириной 1485 мм; высота ребра - 300 мм.

"П5" - плита ребристая длиной 5150 мм, шириной 1485 мм; высота ребра - 300 мм.

Цифры второй части числителя обозначают унифицированную нагрузку на продольные ребра плиты.

Цифры третьей части числителя обозначают разновидность плит, вызванную различием в закладных деталях, наличием отверстий и т.п.:

"1" - наличие закладной детали "М5" для приварки уголка в межколонных плитах.

"2" - наличие закладной детали "М5" и отверстия диаметром 400 мм в крайнем поле полки плиты.

"3" - наличие закладной детали "М5" и отверстия диаметром 700 мм в крайнем поле полки плиты.

"4" - наличие закладной детали "М5" и отверстия диаметром 1000 мм в крайнем поле полки плиты.

В знаменателе марки указывается класс стали напрягаемой арматуры и (для плит, армированных сталью класса А-У и Ат-У) категория трещиностойкости конструкции.

Полная марка плиты выглядит следующим образом:

Плита марки $\frac{П4-1-3}{А-IУ}$ - плита покрытия, ребристая, размером 1485х5650 мм, с высотой ребра 300 мм. Плита межколонная с круглым отверстием диаметром 700 мм в крайней панели полки. Продольные ребра рассчитаны на унифицированную расчетную нагрузку 450 кг/м2. Класс стали напрягаемой арматуры - А-IУ;

Плита марки $\frac{П5-6-1}{А-У(3)}$ - плита ребристая межколонная, расположенная у температурного шва, размером 1485х5150 мм, с высотой ребра 300 мм. Продольные ребра рассчитаны на унифицированную расчетную нагрузку 2100 кг/м2. Класс рабочей арматуры-А-У,

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва
Гл. инж. п-та Белов
Дата выпуска 1973 г.

категория трещиностойкости конструкции – 3-я.

Плиты изготовляются из бетона марок 250, 300, 350, 400, 450, 500.

В качестве предварительно напрягаемой рабочей арматуры продольных ребер плит принята:

1. Сталь стержневая горячекатаная периодического профиля класса А-IУ и А-У по ГОСТ 5781-61*.

2. Сталь стержневая термически упрочненная периодического профиля класса Ат-У и Ат-УI по ГОСТ 10884-71.*

3. Семипроволочные арматурные пряди класса П-7 по ГОСТ 13840-68.

Осуществление предварительного напряжения арматуры предусмотрено:

– для плит со стержневой арматурой – электротермическим способом; допускается также и механический способ натяжения;

– для плит с прядевой арматурой – механическим способом.

Величины предварительного напряжения и усилий натяжения рабочей арматуры на каждое продольное ребро приведены в таблице 2.

К моменту передачи усилия предварительного напряжения на плиту кубиковая прочность бетона должна быть не ниже 70% проектной прочности (для плит из бетона М400 – не ниже 75%).

Отпуск арматуры необходимо производить плавно; мгновенная передача усилий не допускается.

По торцам продольных ребер плит устанавливаются закладные детали М1т (М1н) ÷ М4т (М4н), которые предохраняют торцы ребер плит от разрушения при передаче на бетон усилий от предварительно напрягаемой арматуры и обеспечивают возможность связи плит перекрытий с ригелями.

Полки плит армируются сварными сетками. Поперечные и продольные ребра – сварными каркасами. Полки плит с круглыми отверстиями под зонты, дефлекторы и вентиляторы, кроме того, армируются дополнительными сетками, укладываемыми в набетонку (см.лист 11). При этом основные сетки С1 и С3 вырезаются по месту.

Сварные каркасы и сетки изготовляются, при диаметре стержней до 5 мм включительно, из холоднотянутой обыкновенной арматурной проволоки класса В-I по ГОСТ 6727-53*, при диаметре 6 мм и более, – из горячекатаной арматурной стали периодического профиля класса А-Ш по ГОСТ 5781-61*.

Петли для подъема плит изготовляются только из горячекатаной арматурной гладкой стали класса А-I.

Сварные каркасы и сетки, а также закладные детали М5, М6÷М9 изготовляются при помощи контактной точечной сварки и должны удовлетворять требованиям ГОСТ 10922-64 "Арматура и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний" и "Указаний по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций" (СН 393-69).

При изготовлении закладных деталей электродуговую сварку стержней с прокатом производить электродами типа Э50А-Ф по ГОСТ 9467-60.

Толщина защитного слоя бетона принята:

а) для рабочей арматуры в продольных ребрах плит – 25 мм;

б) для нижней арматуры в поперечных ребрах – 20 мм;

г. Москва Дата выпуска 1973г

в) для верхней сетки полки (от верха плиты) - 10 мм;

г) для нижней сетки полки в пролете (от низа плиты) - 15 мм.

Расчет плит произведен в соответствии с требованиями главы СНиП П-В.1-62* с учетом "Указаний по применению в железобетонных конструкциях стержневой арматуры" (СН 390-69).

Продольные ребра плит как рядовых, так и межколонных, рассчитаны как шарнирно опертые однопролетные балки таврового сечения на унифицированные равномерно распределенные нагрузки в соответствии с СН 382-67.

Сосредоточенная нагрузка от подвесок, для крепления которых в продольных ребрах предусмотрены отверстия диаметром 35 мм через 1000 мм, не должна превышать 0,2 т на одно отверстие и учитывается при сборе нагрузок для выбора марок плит.

Плиты рассчитаны на нагрузку от одного электропогрузчика ЭП-500.

Плиты, полки которых рассчитаны на унифицированные расчетные нагрузки 1600 и 2100 кг/м2 допускают возможность использования электропогрузчика 4004А при осуществлении конструктивных изменений, приведенных в разделе Ш - "Указания по применению плит" - настоящего выпуска, и при толщине пола 50÷100 мм.

Нагрузка от напольного транспорта и равномерно распределенная временная длительная нагрузка считались действующими разновременно.

При расчете плит с круглыми отверстиями под вентиляционные устройства учтены эквивалентные равномерно распределенные нагрузки на продольное ребро, приведенное в таблице 3.

Плиты с арматурой класса А-IУ рассчитаны как конструкции 3-й категории трещиностойкости.

Плиты с арматурой классов А-У и Ат-У рассчитаны как конструкции 2-ой и 3-ей категорий трещиностойкости.

Плиты с арматурой класса Ат-УI и П-7 рассчитаны как конструкции 2-ой категории трещиностойкости.

Предел огнестойкости плит с арматурой из стали всех классов определяется по СНиП П-А.5-70* "Противопожарные нормы проектирования зданий и сооружений".

П. Технические требования к изготовлению, приемке и испытанию плит

Изготовление плит предусмотрено агрегатно-поточным способом. При изготовлении плит необходимо выполнять требования следующих нормативных и инструктивных документов:

а) главы СНиП:

I-В.1-62* "Заполнители для бетонов и растворов".

I-В.2-69* "Вяжущие материалы неорганические и добавки для бетонов и растворов".

I-В.3-62 "Бетоны на неорганических вяжущих и заполнителях".

I-В.4-62 "Арматура для железобетонных конструкций".

I-В.5-62 "Железобетонные изделия. Общие указания".

I-В.5-I-62 "Железобетонные изделия для зданий".

б) ГОСТы

ГОСТ 14098-68 "Соединения сварные арматуры железобетонных изделий и конструкций. Контактная и ванная сварка".

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва
Гл. инж. пр-та Гинзбург
Нач. отд. Белов
Дата выпуска 1973г.
Альбом V

Таблица I

Марки плит	Назначение плиты	Унифицированная расчетная нагрузка на перекрытие кг/м²		Равномерно распределенная нагрузка, кг/м2			
				На продольное ребро		На полку	
		На продольное ребро	На полку	Расчетн.	Нормативн.	Расчетн.	Нормативн.
I	2	3	4	5	6	7	8
П4-I/А-IУ; П4-I-I/А-IУ; П4-I-2/А-IУ; П4-I-3/А-IУ; П4-I-4/А-IУ	Плиты покрытия	450	600	720	605	745	630
П4-2/А-IУ; П4-2-I/А-IУ	Рядовые и межколонные плиты перекрытия	800	I000	I070	9I5	II45	980
П4-3/А-IУ; П4-3-I/А-IУ		I000	I250	I270	I095	I395	II80
П4-4/А-IУ; П4-4-I/А-IУ		I250	I600	I520	I295	I745	I480
П4-5/А-IУ; П4-5-I/А-IУ		I600	2I00	I870	I595	2245	I880
П4-6/А-IУ; П4-6-I/А-IУ		2I00	2I00	2370	I995	2245	I880
П4-I/А-У(3); П4-I-I/А-У(3); П4-I-2/А-У(3); П4-I-3/А-У(3); П4-I-4/А-У(3)	Плиты покрытия	450	600	720	605	745	630
П4-2/А-У(3); П4-2-I/А-У(3)	Рядовые и межколонные плиты перекрытия	800	I000	I070	9I5	II45	980
П4-4/А-У(3); П4-4-I/А-У(3)		I250	I600	I520	I295	I745	I480
П4-5/А-У(3); П4-5-I/А-У(3)		I600	2I00	I870	I595	2245	I880
П4-6/А-У(3); П4-6-I/А-У(3)		2I00	2I00	2370	I995	2245	I880
П4-I/Ат-У(3); П4-I-I/Ат-У(3); П4-I-2/Ат-У(3); П4-I-3/Ат-У(3); П4-I-4/Ат-У(3)	Плиты покрытия	450	600	720	605	745	630
П4-2/Ат-У(3); П4-2-I/Ат-У(3)	Рядовые и межколонные плиты перекрытия	800	I000	I070	9I5	II45	980
П4-4/Ат-У(3); П4-4-I/Ат-У(3)		I250	I600	I520	I295	I745	I480
П4-5/Ат-У(3); П4-5-I/Ат-У(3)		I600	2I00	I870	I595	2245	I880
П4-6/Ат-У(3); П4-6-I/Ат-У(3)		2I00	2I00	2370	I995	2245	I880

Таблица I (продолжение)

I	2	3	4	5	6	7	8
П4-I / А-У(2); П4-I-I / А-У(2); П4-I-2 / А-У(2); П4-I-3 / А-У(2); П4-I-4 / А-У(2)	Плиты покрытия	450	600	720	605	745	630
П4-2 / А-У(2); П4-2-I / А-У(2)	Рядовые и межколонные плиты перекрытия	800	I000	I070 (I050)*	9I5 (900)*	II45	980
П4-3 / А-У(2); П4-3-I / А-У(2)		I000	I250	I270	I095	I395	II80
П4-4 / А-У(2); П4-4-I / А-У(2)		I250	I600	I520	I295	I745	I480
П4-I / Ат-У(2); П4-I-I / Ат-У(2); П4-I-2 / Ат-У(2); П4-I-3 / Ат-У(2); П4-I-4 / Ат-У(2)	Плиты покрытия	450	600	720	605	745	630
П4-2 / Ат-У(2); П4-2-I / Ат-У(2)	Рядовые и межколонные плиты перекрытия	800	I000	I070 (I050)*	9I5 (900)*	II45	980
П4-3 / Ат-У(2); П4-3-I / Ат-У(2)		I000	I250	I270	I095	I395	II80
П4-4 / Ат-У(2); П4-4-I / Ат-У(2)		I250	I600	I520	I295	I745	I480
П4-I / Ат-УI; П4-I-I / Ат-УI; П4-I-2 / Ат-УI; П4-I-3 / Ат-УI; П4-I-4 / Ат-УI	Плиты покрытия	450	600	720	605	745	630
П4-2 / Ат-УI; П4-2-I / Ат-УI	Рядовые и межколонные плиты перекрытия	800	I000	I070	9I5	II45	980
П4-3 / Ат-УI; П4-3-I / Ат-УI		I000	I250	I270	I095	I395	II80
П4-4 / Ат-УI; П4-4-I / Ат-УI		I250	I600	I520	I295	I745	I480
П4-I / П-7; П4-I-I / П-7; П4-I-2 / П-7; П4-I-3 / П-7; П4-I-4 / П-7	Плиты покрытия	450	600	720	605	745	630
П4-2 / П-7; П4-2-I / П-7	Рядовые и межколонные плиты перекрытия	800	I000	I070	9I5	II45	980
П4-3 / П-7; П4-3-I / П-7		I000	I250	I270	I095	I395	II80
П4-4 / П-7; П4-4-I / П-7		I250	I600	I520	I295	I745	I480

Госстрой СССР
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
г. Москва

Нач. отд. Володин
Гл. инж. пр-та Белов
Дата выпуска: 1973 г.

ТК 1973

Пояснительная записка

1.440-1
Выпуск 3

Таблица I (продолжение)

I	2	3	4	5	6	7	8
П5-2 / А-IУ ; П5-2-I / А-IУ	Рядовые и межколонные плиты перекрытия у температурного шва	800	I000	I070	9I5	II45	980
П5-3 / А-IУ ; П5-3-I / А-IУ		I000	I250	I270	I095	I395	II80
П5-4 / А-IУ ; П5-4-I / А-IУ		I250	I600	I520	I295	I745	I480
П5-5 / А-IУ ; П5-5-I / А-IУ		I600	2I00	I870	I595	2245	I880
П5-6 / А-IУ ; П5-6-I / А-IУ		2I00	2I00	2370	I995	2245	I880
П5-2 / А-У(3) ; П5-2-I / А-У(3)		800	I000	I070	9I5	II45	980
П5-4 / А-У(3) ; П5-4-I / А-У(3)		I250	I600	I520	I295	I745	I480
П5-5 / А-У(3) ; П5-5-I / А-У(3)		I600	2I00	I870	I595	2245	I880
П5-6 / А-У(3) ; П5-6-I / А-У(3)		2I00	2I00	2370	I995	2245	I880
П5-2 / Ат-У(3) ; П5-2-I / Ат-У(3)		800	I000	I070	9I5	II45	980
П5-4 / Ат-У(3) ; П5-4-I / Ат-У(3)		I250	I600	I520	I295	I745	I480
П5-5 / Ат-У(3) ; П5-5-I / Ат-У(3)		I600	2I00	I870	I595	2245	I880
П5-6 / Ат-У(3) ; П5-6-I / Ат-У(3)		2I00	2I00	2370	I995	2245	I880
П5-2 / А-У(2) ; П5-2-I / А-У(2)		800	I000	I070	9I5	II45	960
П5-3 / А-У(2) ; П5-3-I / А-У(2)		I000	I250	I270	I095	I395	II80
П5-4 / А-У(2) ; П5-4-I / А-У(2)		I250	I600	I520	I295	I745	I480
П5-2 / Ат-У(2) ; П5-2-I / Ат-У(2)		800	I000	I070	9I5	II45	980
П5-3 / Ат-У(2) ; П5-3-I / Ат-У(2)		I000	I250	I270	I095	I395	II80
П5-4 / Ат-У(2) ; П5-4-I / Ат-У(2)		I250	I600	I520	I295	I745	I480
П5-2 / Ат-УI ; П5-2-I / Ат-УI		800	I000	I070	9I5	II45	980
П5-3 / Ат-УI ; П5-3-I / Ат-УI		I000	I250	I270	I095	I395	II80

Таблица I (продолжение)

I	2	3	4	5	6	7	8
П5-4 / Ат-УI ; П5-4-I / Ат-УI	Рядовые и межколонные плиты перекрытия у температурного шва	I250	I600	I520	I295	I745	I480
П5-2 / П-7 ; П5-2-I / П-7		800	I000	I070	9I5	II45	980
П5-3 / П-7 ; П5-3-I / П-7		I000	I250	I270	I095	I395	II80
П5-4 / П-7 ; П5-4-I / П-7		I250	I600	I520	I295	I745	I480

ж) В скобках указана фактическая несущая способность плит.

Примечания:

I. Нагрузки, приведенные в графах 5 и 6, включают в себя постоянную нагрузку от масс пола и перегородок:

- нормативную - 250 кг/м2;
- расчетную - 275 кг/м2;

и нагрузку от массы плиты с учетом заливки швов:

- нормативную - 245 кг/м2;
- расчетную - 270 кг/м2

2. Нагрузки, приведенные в графах 7 и 8, включают в себя нагрузку от массы полки плиты:

- нормативную - I30 кг/м2;
- расчетную - I45 кг/м2.

Гип Володин
Нач. отд. Белов
Дата выпуска: 1973 г.

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва

Таблица 2

Марка плиты	Расчетный диаметр (мм) и количество стержней в одном ребре	Предварительное напряжение "σ_0" кг/см2	Усилие натяжения на одно ребро "N_0" кг
I	2	3	4
П4-I / А-IУ; П4-I-I / А-IУ; П4-I-2 / А-IУ; П4-I-3 / А-IУ; П4-I-4 / А-IУ	I⌀I4	5I00	7900
П4-2 / А-IУ; П4-2-I / А-IУ; П5-2 / А-IУ; П5-2-I / А-IУ	I⌀I6	5I00	I0250
П4-3 / А-IУ; П4-3-I / А-IУ; П5-3 / А-IУ; П5-3-I / А-IУ	I⌀I8	5I00	I2950
П4-4 / А-IУ; П4-4-I / А-IУ; П5-4 / А-IУ; П5-4-I / А-IУ	I⌀20	5I00	I6000
П4-5 / А-IУ; П4-5-I / А-IУ; П5-5 / А-IУ; П5-5-I / А-IУ	I⌀22	5I00	I9350
П4-6 / А-IУ; П4-6-I / А-IУ; П5-6 / А-IУ; П5-6-I / А-IУ	I⌀25	5I00	25000
П4-I / А-У(3); П4-I-I / А-У(3); П4-I-2 / А-У(3); П4-I-3 / А-У(3); П4-I-4 / А-У(3)	I⌀I2	6500	7350
П4-2 / А-У(3); П4-2-I / А-У(3); (П5-2 / А-У(3); П5-2-I / А-У(3))	I⌀I4	6500(6000)	I0000(9250)
П4-4 / А-У(3); П4-4-I / А-У(3); (П5-4 / А-У(3); П5-4-I / А-У(3))	I⌀I8	6500(5600)	I6500(I4250)
П4-5 / А-У(3); П4-5-I / А-У(3); (П5-5 / А-У(3); П5-5-I / А-У(3))	I⌀20	6500(5600)	20400(I7600)
П4-6 / А-У(3); П4-6-I / А-У(3); (П5-6 / А-У(3); П5-6-I / А-У(3))	I⌀25	6500(5600)	32000(27500)
П4-I / Ат-У(3); П4-I-I / Ат-У(3); П4-I-2 / Ат-У(3); П4-I-3 / Ат-У(3); П4-I-4 / Ат-У(3);	I⌀I2	6500	7350
П4-2 / Ат-У(3); П4-2-I / Ат-У(3); (П5-2 / Ат-У(3); П5-2-I / Ат-У(3))	I⌀I4	6500(6000)	I0000(9250)
П4-4 / Ат-У(3); П4-4-I / Ат-У(3); (П5-4 / Ат-У(3); П5-4-I / Ат-У(3))	I⌀I8	6500(5600)	I6500(I4250)
П4-5 / Ат-У(3); П4-5-I / Ат-У(3); (П5-5 / Ат-У(3); П5-5-I / Ат-У(3))	I⌀20	6500(5600)	20400(I7600)
П4-6 / Ат-У(3); П4-6-I / Ат-У(3); (П5-6 / Ат-У(3); П5-6-I / Ат-У(3))	I⌀25	6500(5600)	32000(27500)
П4-I / А-У(2); П4-I-I / А-У(2); П4-I-2 / А-У(2); П4-I-3 / А-У(2); П4-I-4 / А-У(2)	I⌀I4	6500	I0000
П4-2 / А-У(2); П4-2-I / А-У(2); П5-2 / А-У(2); П5-2-I / А-У(2)	I⌀I6	6500	I3000
П4-3 / А-У(2); П4-3-I / А-У(2); П5-3 / А-У(2); П5-3-I / А-У(2)	I⌀I8	6500	I6500
П4-4 / А-У(2); П4-4-I / А-У(2); П5-4 / А-У(2); П5-4-I / А-У(2)	I⌀20	6500	20050
П4-I / Ат-У(2); П4-I-I / Ат-У(2); П4-I-2 / Ат-У(2); П4-I-3 / Ат-У(2); П4-I-4 / Ат-У(2)	I⌀I4	6500	I0000
П4-2 / Ат-У(2); П4-2-I / Ат-У(2); П5-2 / Ат-У(2); П5-2-I / Ат-У(2)	I⌀I6	6500	I3000
П4-3 / Ат-У(2); П4-3-I / Ат-У(2); П5-3 / Ат-У(2); П5-3-I / Ат-У(2)	I⌀I8	6500	I6500
П4-4 / Ат-У(2); П4-4-I / Ат-У(2); П5-4 / Ат-У(2); П5-4-I / Ат-У(2)	I⌀20	6500	20050
П4-I / Ат-УI; П4-I-I / Ат-УI; П4-I-2 / Ат-УI; П4-I-3 / Ат-УI; П4-I-4 / Ат-УI	I⌀I4	6500	I0000
П4-2 / Ат-УI; П4-2-I / Ат-УI; П5-2 / Ат-УI; П5-2-I / Ат-УI	I⌀I6	6500	I3050
П4-3 / Ат-УI; П4-3-I / Ат-УI; П5-3 / Ат-УI; П5-3-I / Ат-УI	I⌀I8	6600	I6800
П4-4 / Ат-УI; П4-4-I / Ат-УI; П5-4 / Ат-УI; П5-4-I / Ат-УI	I⌀20	6500	20400
П4-I / П-7; П4-I-I / П-7; П4-I-2 / П-7; П4-I-3 / П-7; П4-I-4 / П-7	I⌀I2	I0200	9400
П4-2 / П-7; П4-2-I / П-7; П5-2 / П-7; П5-2-I / П-7	I⌀I5	9900	I4000
П4-3 / П-7; П4-3-I / П-7; П5-3 / П-7; П5-3-I / П-7	2⌀I2	I0200	I8550
П4-4 / П-7; П4-4-I / П-7; П5-4 / П-7; П5-4-I / П-7	2⌀I5	9900	28000

Примечания: I. Величины усилий натяжения арматуры определены без учета потерь от деформации формы.

2. Величины усилий, взятые в скобки, даны для плит длиной 5I50 мм.

Таблица 3

Марка плиты	Место-положение плиты	Вид вентиляционного устройства		Диаметр отверстия, мм	Эквивалентная равномерно распределенная нагрузка на плиту, кг/м2
I	2	3		4	5
П4-I-2/А-IУ; П4-I-3/А-IУ; П4-I-4/А-IУ; П4-I-2/А-У(3); П4-I-3/А-У(3); П4-I-4/А-У(3); П4-I-2/Ат-У(3); П4-I-3/Ат-У(3); П4-I-4/Ат-У(3); П4-I-2/А-У(2); П4-I-3/А-У(2); П4-I-4/А-У(2); П4-I-2/Ат-У(2); П4-I-3/Ат-У(2); П4-I-4/Ат-У(2); П4-I-2/Ат-УI; П4-I-3/Ат-УI; П4-I-4/Ат-УI; П4-I-2/П-7; П4-I-3/П-7; П4-I-4/П-7	Межколонная плита покрытия	Зонт		400	50
				700	50
				I000	45
		Дефлектор		400	60
				700	80
				I000	II5
П4-I-3/А-IУ; П4-I-3/А-У(3); П4-I-3/Ат-У(3); П4-I-3/А-У(2); П4-I-3/Ат-У(2); П4-I-3/А-У(2); П4-I-3/Ат-УI; П4-I-3/А-У(2); П4-I-3/Ат-У(2); П4-I-3/Ат-УI; П4-I-3/П-7		Центробежный вентилятор	КЦ3-90 №4	700	40
			КЦ3-90 №5		40
			КЦ3-90 №6		50
		Осевой вентилятор	№ 4	700	35
			№ 5		40
			№ 6		40

Примечания:

I. 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 в графе 5.

2. При определении эквивалентной нагрузки от вентиляционного устройства учтены следующие нагрузки:
   - вес дефлекторов или зонта (по серии 4.904-I2) или одного крышного вентилятора (с № 4 по № 6);
   - вес "стакана" (по серии I 465-7,в 3); вес трубы утеплителя клапана и балочной клетки;
   - ветровая нагрузка при значении нормативного скоростного напора "ω" на уровне верха трубы, не превышающего 90 кг/м2,
   - динамические нагрузки от одного из крышных вентиляторов № № 4,5 или 6.
   - эквивалентность нагрузки вычислена от вентиляционных устройств с высотой трубы до 2-х метров включительно от верхнего обреза "стакана" до раструба дефлектора или верха зонта (без расчалок).

Таблица 4

Марки плит	Контрольные равномерно распределенные нагрузки "Рпр" в кг/м2 и контрольные прогибы " f " в см для оценки жесткости плит при возрасте бетона к моменту испытания в сутках										Контрольные равномерно распределенные нагрузки для оценки прочности плит кг/м2	
	3		7		I4		28		I00			
	$P_{пр}$	f	$P_{пр}$	f	$P_{пр}$	f	$P_{пр}$	f	$P_{пр}$	f	$P_к$ при C=I.4	$P_к$ при C=I.6
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
П4-I; П4-I-I; П4-I-2; П4-I-3; П4-I-4 / А-IУ	365	0,39I	365	0,392	365	0,395	370	0,322	365	0,3I2	755	900
П4-2; П4-2-I / А-IУ	670	0,870	670	0,88I	670	0,888	680	0,70I	670	0,7II	I245	I460
П4-3; П4-3-I / А-IУ	850	0,988	850	0,992	850	I,002	880	0,887	850	0,856	I525	I780
П4-4; П4-4-I / А-IУ	I055	I,2I9	I050	I,2I3	I050	I,2I6	II25	I,204	I050	I,I34	I875	2I80
П4-5; П4-5-I / А-IУ	I4I5	I,459	I405	I,452	I395	I,437	I620	I,623	I350	I,296	2370	2735
П4-6; П4-6-I / А-IУ	I925	I,732	I9I5	I,722	I900	I,7I4	I995	I,684	I750	I,482	3070	3535
П4-I; П4-I-I; П4-I-2; П4-I-3; П4-I-4 / А-У(З)	365	0,425	365	0,425	365	0,430	370	0,362	365	0,360	755	900
П4-2; П4-2-I / А-У(З)	670	0,867	670	0,87I	670	0,887	675	0,705	670	0,697	I245	I460
П4-4; П4-4-I / А-У(З)	II05	I,I48	II00	I,I44	I095	I,I36	II65	I,073	I050	0,967	I875	2I80
П4-5; П4-5-I / А-У(З)	I390	I,300	I385	I,29I	I375	I,284	I455	I,206	I350	I,II7	2370	2735
П4-6; П4-6-I / А-У(З)	2090	I,566	2080	I,560	2065	I,548	2035	I,362	I750	I,I56	3070	3535
П4-I; П4-I-I; П4-I-2; П4-I-3; П4-I-5 / Ат-У(З)	365	0,425	365	0,425	365	0,430	370	0,362	365	0,360	755	900
П4-2; П4-2-I / Ат-У(З)	670	0,867	670	0,87I	670	0,887	675	0,705	670	0,697	I245	I460
П4-4; П4-4-I / Ат-У(З)	II05	I,I48	II00	I,I44	I095	I,I36	II65	I,073	I050	0,967	I875	2I80
П4-5; П4-5-I / Ат-У(З)	I390	I,300	I385	I,29I	I375	I,284	I455	I,206	I350	I,II7	2370	2735
П4-6; П4-6-I / Ат-У(З)	2090	I,566	2080	I,56	2065	I,548	2035	I,362	I750	I,I56	3070	3535

Дата выпуска: 1973г.

г. Москва

Таблица 4 (продолжение)

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
П5-2 / А-IУ ; П5-2-I / А-IУ	835	0;77	8I5	0,75	780	0,73	735	0,7I	670	0,66	I245	I460
П5-3 / А-IУ ; П5-3-I / А-IУ	I080	0,99	I045	0,97	I005	0,94	950	0,89	850	0,82	I525	I780
П5-4 / А-IУ ; П5-4-I / А-IУ	I375	I,26	I375	I,26	I320	I,25	I205	I,I8	I050	I,I4	I875	2I80
П5-5 / А-IУ ; П5-5-I / А-IУ	I750	I,8I	I750	I,90	I735	I,93	I605	I,80	I350	I,57	2370	2735
П5-6 / А-IУ ; П5-6-I / А-IУ	2250	2,07	2250	2,I9	2250	2,22	2II0	2,II	I750	I,80	3070	3535
П5-2 / А-У(З) ; П5-2-I / А-У(З) ; П5-2 / А$_т$У(З) ; П5-2-I / А$_т$У(З)	790	0,76	780	0,75	750	0,73	725	0,7I	670	0,67	I245	I460
П5-4 / А-У(З) ; П5-4-I / А-У(З) ; П5-4 / А$_т$У(З) ; П5-4-I / А$_т$У(З)	I3I0	I,38	I285	I,35	I220	I,3I	II65	I,26	I050	I,I6	I875	2I80
П5-5 / А-У(З) ; П5-5-I / А-У(З) ; П5-5 / А$_т$У(З) ; П5-5-I / А$_т$У(З)	I750	I,90	I685	I,85	I620	I,78	I525	I,70	I350	I,54	2370	2735
П5-6 / А-У(З) ; П5-6-I / А-У(З) ; П5-6 / А$_т$У(З) ; П5-6-I / А$_т$У(З)	2250	2,02	2250	2,09	2250	2,2I	2I90	2,2I	I750	I,82	3070	3535

Примечания: I. Величины нагрузок не включают нагрузки от массы плит, равные 230 кг/м2 (норм.) и 255 кг/м2 (расч.).

2. Допускаемые отклонения действительного прогиба от контрольного не должны превышать 20%.

3. Контрольные нагрузки и прогибы даны с учетом возможного снижения марок бетона.

Госстрой СССР
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
г. Москва

Нач. отд. 2 — Володин
Гл. инж. проекта — Белов
Дата выпуска: 1973г.

ТК 1973 | Пояснительная записка | 1.440-1 Выпуск 3

Таблица 5

Марка плит	Контрольные равномерно распределенные нагрузки "Ртр" в кг/м2 для оценки трещиностойкости плит при возрасте бетона к моменту испытания в сутках					Контрольные равномерно распределенные нагрузки для оценки прочности плит, кг/м2	
	3	7	I4	28	I00	Рк при С=I,4	Рк' при С=I,6
I	2	3	4	5	6	7	8
П4-I / А-У(2); П4-I-I / А-У(2); П4-I-2 / А-У(2); П4-I-3 / А-У(2); П4-I-4 / А-У(2)	435	430	425	500	495	755	900
П4-2 / А-У(2); П4-2-I / А-У(2)	640	635	625	705	675	I245	I460
П4-3 / А-У(2); П4-3-I / А-У(2)	890	885	875	940	895	I525	I780
П4-4 / А-У(2); П4-4-I / А-У(2)	III0	II05	II00	II55	I065	I875	2I80
П4-I / Ат-У(2); П4-I-I / Ат-У(2); П4-I-2 / Ат-У(2); П4-I-3 / Ат-У(2); П4-I-4 / Ат-У(2)	435	430	425	500	495	755	900
П4-2 / Ат-У(2); П4-2-I / Ат-У(2)	640	635	625	705	675	I245	I460
П4-3 / Ат-У(2); П4-3-I / Ат-У(2)	890	885	875	940	895	I525	I780
П4-4 / Ат-У(2); П4-4-I / Ат-У(2)	III0	II05	II00	II55	I065	I875	2I80
П4-I / Ат-УI; П4-I-I / Ат-УI; П4-I-2 / Ат-УI; П4-I-3 / Ат-УI; П4-I-4 / Ат-УI	460	455	455	550	545	755	900
П4-2 / Ат-УI; П4-2-I / Ат-УI	675	675	670	735	7I5	I245	I460
П4-3 / Ат-УI; П4-3-I / Ат-УI	890	885	885	975	900	I525	I780
П4-4 / Ат-УI; П4-4-I / Ат-УI	II20	III5	II05	I2I5	II00	I875	2I80
П4-I / П-7; П4-I-I / П-7; П4-I-2 / П-7; П4-I-3 / П-7; П4-I-4 / П-7	530	525	525	595	545	755	900
П4-2 / П-7; П4-2-I / П-7	865	860	845	900	795	I245	I460
П4-3 / П-7; П4-3-I / П-7	I090	I085	I045	II05	975	I525	I780
П4-4 / П-7; П4-4-I / П-7	I8I0	I795	I670	I635	I355	I875	2I80

Таблица 5 (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8
П5-2 / А-У(2) ; П5-2-I / А-У(2) ; П5-2 / Ат-У(2) ; П5-2-I / Ат-У(2)	770	765	750	850	8I5	I245	I460
П5-3 / А-У(2) ; П5-3-I / А-У(2) ; П5-3 / Ат-У(2) ; П5-3-I / Ат-У(2)	I075	I070	I060	II35	I080	I525	I780
П5-4 / А-У(2) ; П5-4-I / А-У(2) ; П5-4 / Ат-У(2) ; П5-4-I / Ат-У(2)	I340	I335	I330	I395	I290	I875	2I80
П5-2 / Ат-УI ; П5-2-I / Ат-УI	8I5	8I5	8I0	890	865	I245	I460
П5-3 / Ат-УI ; П5-3-I / Ат-УI	I075	I070	I070	II80	I090	I525	I780
П5-4 / Ат-УI ; П5-4-I / Ат-УI	I360	I350	I340	I470	I330	I875	2I80
П5-2 / П-7 ; П5-2-I / П-7	I045	I040	I020	I090	960	I245	I460
П5-3 / П-7 ; П5-3-I / П-7	I320	I3I0	I265	I335	II80	I525	I780
П5-4 / П-7 ; П5-4-I / П-7	2I85	2I70	2020	I975	I640	I875	2I80

Примечания: I. Величины нагрузок не включают нагрузки от массы плит, равные 230 кг/м2 (норм.) и 255 кг/м2 (расч.).

2. Нагрузки Ртр соответствуют моментам появления трещин и даны с учетом возможного снижения марок бетона.

Госстрой СССР ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва

Нач. отд. 2 — Валодин
Гл. инж. пр-та — Белов
Дата выпуска 1973г.

ТК 1973

Пояснительная записка

1.440-1 Выпуск 3

ГОСТ 10922-64 "Арматура и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний".

ГОСТ 10180-67 "Бетоны тяжелые. Методы испытания прочности".

ГОСТ 13015-67* "Изделия железобетонные и бетонные. Общие технические требования".

ГОСТ 8829-66 "Изделия железобетонные сборные. Методы испытаний и оценки прочности, жесткости и трещиностойкости".

ГОСТ 8478-66 "Сетки сварные для армирования железобетонных конструкций".

в) "Указания по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкции" (СН 393-69).

г) "Указания по применению в железобетонных конструкциях стержневой арматуры" (СН 390-69).

д) "Временная инструкция по технологии изготовления предварительно напряженных железобетонных конструкций" (НИИЖБ АСиА 1959 г. Госстройиздат).

ж) "Руководство по применению арматурных прядей и канатов в предварительно напряженных железобетонных конструкциях".

При натяжении термически упрочненной арматуры электротермическим способом должны производиться контрольные испытания образцов стержней после электронагрева в соответствии с "Указаниями по применению в железобетонных конструкциях стержневой арматуры" (СН 390-69).

В случае необходимости приварки коротышей в качестве временных анкеров к концам стержней термически упрочненной арматуры следует предусматривать мероприятия, предотвращающие перегрев основного металла стержней.

Стальные детали изготовляются в соответствии с главой СНиП III-В.5-62 "Металлические конструкции. Правила изготовления, монтажа и приемки" и с "Инструкцией по технологии изготовления и установке стальных закладных деталей в сборных железобетонных и бетонных изделиях" (СН 313-65).

Применение дуговой электросварки вместо предусмотренной контактной точечной при изготовлении каркасов и сеток не допускается.

Выбор типа электрода для каждого класса и марки стали должен производиться на основании указаний СН 393-69.

Для предохранения лицевых поверхностей закладных деталей плит от ржавления при транспортировании и хранении все эти поверхности должны быть покрыты цементно-казеиновой обмазкой, кроме поверхностей деталей, установленных на плитах, предназначенных для применения в условиях агрессивных сред, которые, согласно требованиям главы СНиП II-В.9-73 , должны быть защищены цинковым или другим (равнозначным) покрытием.

При изготовлении плит для обеспечения требуемой величины защитного слоя бетона должны применяться подкладки из цементно-песчаного раствора или пластмасс. Применение стальных фиксаторов, выходящих на поверхность бетона, не допускается. До начала производства плит завод - изготовитель должен разработать технические условия и технологические правила, определяющие основ-

мые способы производства и контроля качества изготовления изделий.

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

Отклонения от проектных размеров не должны превышать величин, указанных в ГОСТ 13015-67*.

Внешний вид плит и качество поверхностей должны удовлетворять требованиям ГОСТ 13015-67* для конструкций, производственных зданий, предназначенных под окраску.

Для оценки качества изготовляемых плит необходимо систематически проводить их испытания в соответствии с ГОСТ 8829-66 "Изделия железобетонные сборные. Методы испытаний и оценки прочности, жесткости и трещиностойкости".

Оценку качества изготовляемых плит, отнесенных к 3-ей категории трещиностойкости, следует производить по показателям прочности, жесткости и трещиностойкости, характеризуемой шириной раскрытия трещин.

Оценку качества изготовляемых плит, отнесенных ко 2-ой категории трещиностойкости, следует производить по показателям прочности и трещиностойкости, характеризуемой образованием трещин в продольных ребрах плиты.

При отработанной технологии изготовления плит и наличии систематического контроля качества бетона и арматуры (в соответствии с п.I.4 ГОСТ 8829-66) испытаний по прочности, жесткости и трещиностойкости можно не производить.

Оценка плит по прочности производится по величине разрушающей нагрузки; жесткости - по величине прогиба продольных ребер, а трещиностойкости - по величине раскрытия трещин (для конструкций 3-ей категории трещиностойкости) и по моменту образования трещин в продольных ребрах (для конструкций 2-ой категории трещиностойкости).

Величины контрольных нагрузок при испытании плит с напрягаемой арматурой на прочность ($P_к$ и $P_к'$), жесткость и трещиностойкость ($P_{пр}$), а также величины контрольных прогибов (f) приведены в табл.4,5.

Допустимые контрольные величины раскрытия трещин приведены в табл.5.

Ширина раскрытия трещин при испытаниях плит 3-ей категории трещиностойкости не должна превышать более чем на 50% величин, приведенных в табл.6.

Величина отпускной прочности бетона устанавливается в соответствии с пунктом I.4 ГОСТа 13015-67*.

Таблица 6

Вид армирования	Контрольная величина раскрытия трещин в мм при применении:					
	в неагрессивной среде		в слабо агрессивной среде		в средне агрессивной среде	
	нормальн.	наклон.	нормальн.	наклон.	нормальн.	наклон.
I	2	3	4	5	6	7
А-IУ	0,2	0,2	0,I	0,I	0,05	0,I
А-У(3)	0,I	0,I	0,05	0,I	-	-
Ат-У(3)	0,I	0,I	-	-	-	-

г. Москва Дата выпуска: 1973г.

Таблица 7

Класс стали	Диаметр арматуры мм	Условия эксплуатации конструкций: Статические нагрузки — В отапливаемых зданиях	Статические нагрузки — На открытом воздухе и в неотапливаемых зданиях при расчетных температурах наружного воздуха: до -30°С	от -30°С до -40°С	ниже -40°С	Динамические нагрузки — В отапливаемых зданиях	Динамические нагрузки — На открытом воздухе и в неотапливаемых зданиях при расчетных температурах наружного воздуха: до -30°С	от -30°С до -40°С
		Марка стали				Марка стали		
А-I	6-40	см. примечание 3				см. примечание 3		
А-II	6-40	35ГС, 25Г2С	35ГС, 25Г2С	35ГС, 25Г2С	25Г2С	35ГС, 25Г2С	35ГС, 25Г2С	25Г2С
А-IУ	10-18 10-32	20ХГСТ, 80С 20ХГ2Ц	20ХГСТ, 80С 20ХГ2Ц	- 20ХГ2Ц	- 20ХГ2Ц	20ХГСТ, 80С 20ХГ2Ц	20ХГСТ 20ХГ2Ц	- 20ХГ2Ц
А-У	10-18 (10-25)	23Х2Г2Т	23Х2Г2Т	23Х2Г2Т	23Х2Г2Т	23Х2Г2Т*	23Х2Г2Т*	23Х2Г2Т*
Ат-У	10-25	Ат-У	Ат-У	Ат-У	Ат-У	-	-	-
Ат-УI	10-25	Ат-УI	Ат-УI	Ат-УI	Ат-УI	-	-	-
Пряди П7	-	+	+	+	+	+	+	+
Прокат для сварных конструкций	-	ВСт.3кп2	ВСт.3кп2	ВСт.3пс2	ВСт.3сп4	ВСт.3пс4	ВСт.3пс4	ВСт.3пс5

* Сталь класса А-У марки 23Х2Г2Т не следует применять в случаях, когда требуется расчет конструкции на выносливость.

Примечания:

1. Данные для назначения марок арматурной стали в зависимости от температуры эксплуатации зданий и диаметра арматуры приняты в соответствии с таблицей 37* СНиП П-В.I-62*.
2. Данные для назначения марок стали для проката при расчетной температуре эксплуатации зданий ниже минус 40°С приняты в соответствии с требованиями СНиП П-В.3-72 "Стальные конструкции. Нормы проектирования".
3. Для конструкций, монтируемых при температуре -40°С и ниже, монтажные петли должны применяться из стали класса А-I марки ВСт.3сп5, а при температуре выше -40°С - из стали класса А-I марки ВСт.3пс5.
4. Применение железобетонных конструкций, находящихся под непосредственным воздействием подвижных и вибрационных нагрузок при расчетных температурах ниже -40°С не допускается.
5. Расчетные зимние температуры наружного воздуха устанавливаются по наиболее холодной пятидневке в зависимости от района строительства.
6. В таблице за динамические нагрузки приняты такие нагрузки, которые в расчетах конструкций учитываются с коэффициентом динамичности I,I и более.

Дата выпуска: 1975 г.

г. Москва

На боковой поверхности плиты должны быть обозначены несмываемой краской марка плиты, дата изготовления, вес плиты в кг, марка предприятия - изготовителя и штамп ОТК.

Порядок использования плит, не выдержавших испытания, регламентируется ГОСТ 8829-66,

Ш. Указания по применению плит

Назначение марок плит производится по нагрузкам конкретного объекта. При этом класс стали предварительно напрягаемой арматуры (при наличии стали всех классов) рекомендуется принимать в следующем порядке предпочтительности: Ат-У, А-У, А-IУ, Ат-УI, П-7.

В спецификациях к рабочим чертежам плит указан только класс стали без указания марки стали.

В проектах конкретных зданий должны быть указаны марки стали арматуры и закладных деталей плит. Назначение марок стали должно производиться в зависимости от температурных воздействий, условий эксплуатации конструкций и характера нагрузок (статические, динамические) в соответствии с таблицей 7.

Плиты настоящей серии допускается применять в условиях систематического воздействия высоких положительных температур (до +50°С) и нормального влажностного режима. При постоянном воздействии температуры выше +50°С назначение марок плит должно производиться на основе расчета, с соблюдением требований главы СНиП П-В.7-67.

При действии многократно повторяющихся и вибрационных нагрузок назначение марок плит должно производиться на основе соответствующего расчета с соблюдением дополнительных требований СНиП П-В.I-62^{х} и "Инструкции по проектированию и расчету несущих конструкций зданий под машины с динамическими нагрузками".

В случае применения плит для нагрузок, отличающихся от равномерно распределенных, принятых при расчете плит, назначение марок плит следует производить на основе расчета, используя при этом типовые плиты необходимой несущей способности (см.табл.I, графы 5 и 6).

Разработанная в настоящем альбоме номенклатура плит позволяет использовать их как в условиях неагрессивной, так и слабо- и среднеагрессивной газовых средах.

Область применения плит в зависимости от класса стали напрягаемой арматуры, величины нагрузки и степени агрессивности воздействия среды при эксплуатации плит дана в табл.8.

Таблица 8

Унифицированная расчетная нагрузка на ребро плиты	Степень агрессивности среды при напрягаемой арматуре классов:						
	А-IУ(3)	А-У(3)	А-У(2)	Ат-У(3)	Ат-У(2)	Ат-УI(2)	П-7(2)
I	2	3	4	5	6	7	8
450	ср	сл	ср	н	сл	сл	ср
800	ср	сл	ср	н	сл	сл	ср
I000	ср	сл^{ж}	ср	н^{жж}	сл	сл	ср
I250	ср	сл	ср	н	сл	сл	ср
I600	ср	сл	-	н	-	-	-
2I00	ср	сл	-	н	-	-	-

ж) Применяются плиты с арматурой класса А-У, второй категории трещиностойкости, рассчитанные под нагрузку 800 кг/м2.

жж) Применяются плиты с арматурой класса Ат-У, второй категории трещиностойкости, рассчитанные под нагрузку 800 кг/м2.

Госстрой СССР ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва
Нач. ОТК Володин
Гл.инж.пр-та Белов
Дата выпуска: 1973г

Условные обозначения:

н - неагрессивная среда

сл - слабоагрессивная среда

ср - среднеагрессивная среда

(2),(3) - категории трещиностойкости конструкций -2;3.

При применении плит в зданиях, эксплуатируемых в условиях слабо и среднеагрессивной газовых сред, в проекте здания, в соответствии с конкретными условиями эксплуатации и требованиями СНиП-В 9-73, должны быть дополнительно указаны:

а) специальные требования по плотности бетона с указанием марки по водонепроницаемости и водоцементного отношения;

б) марка и расход цемента, состав заполнителей и применяемых добавок;

в) виды защиты и способы их нанесения на поверхность плиты и стальных закладных деталей;

г) требования к качеству бетонной поверхности.

Показатели плотности бетона, характеризуемые маркой по водонепроницаемости, приведены в таблице 9.

Таблица 9

№ № п.п.	Плотность бетона	Марка бетона по водонепроницаемости
I.	Нормальная	В-4
2.	Повышенная	В-6
3.	Особо плотный	В-8

Примечание: Марка бетона по водонепроницаемости определяется в возрасте 28 суток по ГОСТ 4800-59 "Бетон гидротехнический. Методы испытаний бетона".

Для пропуска через перекрытия вертикальных коммуникаций в выпуске даны примеры решения плит с отверстиями размером 500х500 мм и I000хI000 мм (см.листы 48 и 49).

При устройстве отверстий в Iой панели полки плиты перекрытий несущая способность продольных ребер плит не уменьшается.

При устройстве отверстий размером 500х500 мм во 2-ой панели полки несущая способность продольных ребер плит перекрытий марок $\frac{П4-2}{А-IУ} \div \frac{П4-6}{А-IУ}$; $\frac{П4-2}{А-У(3)}$; $\frac{П4-2}{Ат-У(3)}$; $\frac{П4-2}{А-У(2)} \div \frac{П4-4}{А-У(2)}$ и $\frac{П4-2}{Ат-У(2)} \div \frac{П4-4}{Ат-У(2)}$ уменьшается на I00 кг/м2. Несущая способность продольных ребер остальных плит не уменьшается.

Небольшие отверстия с максимальным размером до 200 мм могут устраиваться по месту. Несущая способность продольных ребер плиты при этом не уменьшается.

Плиты с прямоугольными отверстиями можно использовать на любых участках перекрытия в зависимости от требуемого местоположения отверстий.

На плиты с круглыми отверстиями диаметром 700 мм могут устанавливаться центробежные или осевые вентиляторы крышного типа №№ 4,5 и 6. На каждую плиту допускается установка только одного вентилятора.

Установку вентиляторов следует производить в соответствии с указаниями серии I.469-5.

Полки плит рассчитаны на пропуск электропогрузчиков типа ЭП-500.

На перекрытиях из плит, рассчитанных на нагрузки I600 кг/м2

Дата выпуска 1973г. г. Москва

и 2100 кг/м2 (плиты марок П4-5 и П4-6, П5-5 и П5-6[xx]), при замене сеток С1 и С2 (лист 21). соответственно на сетки С9 и С10 (лист 24) может быть использован электропогрузчик типа 4004А.

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

В конкретных проектах должна указываться отпускная прочность бетона в летнее время года в тех случаях, когда по условиям загружения конструкций, прочность бетона равная 70% проектной прочности, является недостаточной.

IУ. Указания по приемке, транспортированию, хранению и монтажу плит

Приемка плит должна производиться в соответствии с требованиями ГОСТа 13015-67*, ГОСТа 8829-66 и рабочих чертежей плит.

Транспортирование и хранение плит производится в горизонтальном положении.

Подъем плит следует производить таким образом, чтобы нагрузка от массы плиты распределялась равномерно между четырьмя петлями. Плиты должны храниться в штабелях, рассортированные по типоразмерам, маркам и партиям.

При складировании плит прокладки устанавливаются по торцам продольных ребер в местах расположения опорных закладных деталей. Прокладки между плитами должны устанавливаться строго по вертикали.

Высота штабеля плит в соответствии со СНиП Ш-А.11-70 "Техника безопасности в строительстве" не должна превышать 2,5 м.

При транспортировании плит допускается смещать прокладки от торца плиты не более чем на 0,5 м, при этом прокладки между плитами должны устанавливаться строго по вертикали.

При перевозке плит автомобильным транспортом следует руководствоваться "Временными указаниями по перевозке унифицированных сборных железобетонных деталей и конструкций промышленного строительства автомобильным транспортом" (Стройиздат, 1966 г.).

При перевозке плит железнодорожным транспортом следует пользоваться "Руководством по перевозке железнодорожным транспортом сборных крупноразмерных железобетонных конструкций промышленного и жилищного строительства" (Стройиздат, 1967г.).

Монтаж плит производится в соответствии с требованиями: главы СНиП Ш-16-73 "Бетонные и железобетонные конструкции сборные";
"Инструкции по монтажу сборных железобетонных конструкций промышленных зданий и сооружений" (СН 319-65).

Плиты крепятся к ригелю на сварке. Межколонные плиты, монтируемые первыми, привариваются в четырех точках, последующие плиты - в двух. Последняя из укладываемых плит не приваривается.

Длина площадки опирания плит должна быть не менее 80 мм.

Швы между плитами и между торцами плит, ригелями и колоннами должны быть тщательно заполнены бетоном марки 200 на мелком заполнителе.

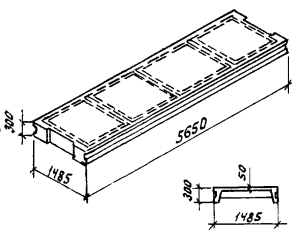
---

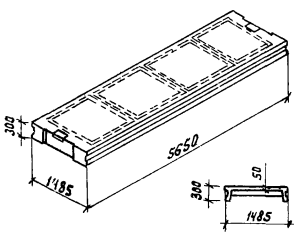
xx) Марки плит условно указаны без классов стали.

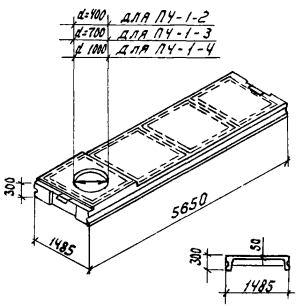
Гл. инж. пр-та	Белов	
Дата выпуска:		1973г

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва

ТК 1973	Пояснительная записка	1.440-1 Выпуск 3	
		—	—

№ п/п	Марка плиты	Эскиз	Масса плиты, т
1	ПЧ-1 А-IV		1,87
2	ПЧ-2 А-IV		
3	ПЧ-3 А-IV		
4	ПЧ-4 А-IV		
5	ПЧ-5 А-IV		
6	ПЧ-6 А-IV		
7	ПЧ-1 А-V(3)		
8	ПЧ-2 А-V(3)		
9	ПЧ-4 А-V(3)		
10	ПЧ-5 А-V(3)		
11	ПЧ-6 А-V(3)		
12	ПЧ-1 Ат-V(3)		
13	ПЧ-2 Ат-V(3)		
14	ПЧ-4 Ат-V(3)		
15	ПЧ-5 Ат-V(3)		
16	ПЧ-6 Ат-V(3)		
17	ПЧ-1 А-V(2)		
18	ПЧ-2 А-V(2)		
19	ПЧ-3 А-V(2)		
20	ПЧ-4 А-V(2)		
21	ПЧ-1 Ат-V(2)		
22	ПЧ-2 Ат-V(2)		
23	ПЧ-3 Ат-V(2)		
24	ПЧ-4 Ат-V(2)		
25	ПЧ-1 Ат-VI		
26	ПЧ-2 Ат-VI		
27	ПЧ-3 Ат-VI		
28	ПЧ-4 Ат-VI		

№ п/п	Марка плиты	Эскиз	Масса плиты, т
29	ПЧ-1 П-7		1,87
30	ПЧ-2 П-7		
31	ПЧ-3 П-7		
32	ПЧ-4 П-7		
33	ПЧ-1-1 А-IV		1,87
34	ПЧ-2-1 А-IV		
35	ПЧ-3-1 А-IV		
36	ПЧ-4-1 А-IV		
37	ПЧ-5-1 А-IV		
38	ПЧ-6-1 А-IV		
39	ПЧ-1-1 А-V(3)		
40	ПЧ-2-1 А-V(3)		
41	ПЧ-4-1 А-V(3)		
42	ПЧ-5-1 А-V(3)		
43	ПЧ-6-1 А-V(3)		
44	ПЧ-1-1 Ат-V(3)		
45	ПЧ-2-1 Ат-V(3)		
46	ПЧ-4-1 Ат-V(3)		
47	ПЧ-5-1 Ат-V(3)		
48	ПЧ-6-1 Ат-V(3)		
49	ПЧ-1-1 А-V(2)		
50	ПЧ-2-1 А-V(2)		
51	ПЧ-3-1 А-V(2)		
52	ПЧ-4-1 А-V(2)		
53	ПЧ-1-1 Ат-V(2)		
54	ПЧ-2-1 Ат-V(2)		
55	ПЧ-3-1 Ат-V(2)		
56	ПЧ-4-1 Ат-V(2)		

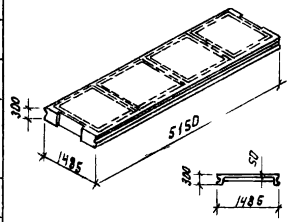
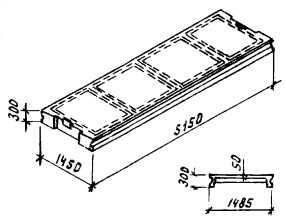
№ п/п	Марка плиты	Эскиз	Масса плиты, т
57	ПЧ-1-1 Ат-VI		1,87
58	ПЧ-2-1 Ат-VI		
59	ПЧ-3-1 Ат-VI		
60	ПЧ-4-1 Ат-VI		
61	ПЧ-1-1 П-7		
62	ПЧ-2-1 П-7		
63	ПЧ-3-1 П-7		
64	ПЧ-4-1 П-7		
65	ПЧ-1-2 А-IV		2,13
66	ПЧ-1-2 А-V(3)		
67	ПЧ-1-2 Ат-V(3)		
68	ПЧ-1-2 А-V(2)		
69	ПЧ-1-2 Ат-V(2)		
70	ПЧ-1-2 Ат-VI		
71	ПЧ-1-2 П-7		
72	ПЧ-1-3 А-IV		2,05
73	ПЧ-1-3 А-V(3)		
74	ПЧ-1-3 Ат-V(3)		
75	ПЧ-1-3 А-V(2)		
76	ПЧ-1-3 Ат-V(2)		
77	ПЧ-1-3 Ат-VI		
78	ПЧ-1-3 П-7		
79	ПЧ-1-4 А-IV		1,95
80	ПЧ-1-4 А-V(3)		
81	ПЧ-1-4 Ат-V(3)		
82	ПЧ-1-4 А-V(2)		
83	ПЧ-1-4 Ат-V(2)		
84	ПЧ-1-4 Ат-VI		
85	ПЧ-1-4 П-7		

Госстрой СССР			
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва			
НАЧ. ОТК 2	Ушк	Володин	
ГА. ИНЖ. ПО ТО	Ушк	Белов	
			1973 г.
Дата выпуска:			

ТК 1973

Пояснительная записка
номенклатура изделий

1.14...-1
3611-3...3

№ п/п	Марка плиты	Эскиз	Масса плиты, т
86	ПС-2 / А-IV		1,72
87	ПС-3 / А-IV		
88	ПС-4 / А-IV		
89	ПС-5 / А-IV		
90	ПС-6 / А-IV		
91	ПС-2 / А-V (3)		
92	ПС-4 / А-V (3)		
93	ПС-5 / А-V (3)		
94	ПС-6 / А-V (3)		
95	ПС-2 / Ат-V (3)		
96	ПС-4 / Ат-V (3)		
97	ПС-5 / Ат-V (3)		
98	ПС-6 / Ат-V (3)		
99	ПС-2 / А-V (2)		
100	ПС-3 / А-V (2)		
101	ПС-4 / А-V (2)		
102	ПС-2 / Ат-V (2)		
103	ПС-3 / Ат-V (2)		
104	ПС-4 / Ат-V (2)		
105	ПС-2 / Ат-VI		
106	ПС-3 / Ат-VI		
107	ПС-4 / Ат-VI		
108	ПС-2 / П-7		
109	ПС-3 / П-7		
110	ПС-4 / П-7		
111	ПС-2-1 / А-IV		1,72
112	ПС-3-1 / А-IV		
113	ПС-4-1 / А-IV		
114	ПС-5-1 / А-IV		
115	ПС-6-1 / А-IV		
116	ПС-2-1 / А-V (3)		
117	ПС-4-1 / А-V (3)		
118	ПС-5-1 / А-V (3)		
119	ПС-6-1 / А-V (3)		
120	ПС-2-1 / Ат-V (3)		1,72
121	ПС-4-1 / Ат-V (3)		
122	ПС-5-1 / Ат-V (3)		
123	ПС-6-1 / Ат-V (3)		
124	ПС-2-1 / А-V (2)		
125	ПС-3-1 / А-V (2)		
126	ПС-4-1 / А-V (2)		
127	ПС-2-1 / Ат-V (2)		
128	ПС-3-1 / Ат-V (2)		
129	ПС-4-1 / Ат-V (2)		
130	ПС-2-1 / Ат-VI		
131	ПС-3-1 / Ат-VI		
132	ПС-4-1 / Ат-VI		
133	ПС-2-1 / П-7		
134	ПС-3-1 / П-7		
135	ПС-4-1 / П-7		

Дата выпуска: 1973 г.

ТК

Пояснительная записка. Номенклатура изделий.

1.440-1 Выпуск 3

Шифр 1.440-1 Выпуск 3

Показатели на одну плиту

Марка плиты	Масса т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
П4-1 / А-IV	1,87	250	0,75	57,3
П4-2 / А-IV		300		62,9
П4-3 / А-IV				67,7
П4-4 / А-IV				78,8
П4-5 / А-IV		350		89,7
П4-6 / А-IV		450		99,4
П4-1-1 / А-IV		250		59,4
П4-2-1 / А-IV		300		65,0
П4-3-1 / А-IV				69,8
П4-4-1 / А-IV				80,9
П4-5-1 / А-IV		350		91,8
П4-6-1 / А-IV		450		101,5
П4-1-2 / А-IV	2,13	250	0,85	98,4
П4-1-3 / А-IV	2,05		0,82	104,8
П4-1-4 / А-IV	1,95		0,78	97,9
П4-1 / А-V(3)	1,87	300*	0,75	53,6
П4-2 / А-V(3)		300		58,8
П4-4 / А-V(3)				73,5
П4-5 / А-V(3)		350		83,8
П4-6 / А-V(3)		450		99,4
П4-1-1 / А-V(3)	1,87	300*	0,75	55,7
П4-2-1 / А-V(3)		300		60,9
П4-4-1 / А-V(3)				75,6
П4-5-1 / А-V(3)		350		85,9
П4-6-1 / А-V(3)		450		101,5
П4-1-2 / А-V(3)	2,13	300*	0,85	94,7
П4-1-3 / А-V(3)	2,05		0,82	101,1
П4-1-4 / А-V(3)	1,95		0,78	94,2
П4-1 / Ат-V(3)	1,87	300*	0,75	53,6
П4-2 / Ат-V(3)		300		58,8
П4-4 / Ат-V(3)				73,5
П4-5 / Ат-V(3)		350		83,8
П4-6 / Ат-V(3)		450		99,4
П4-1-1 / Ат-V(3)		300*		55,7
П4-2-1 / Ат-V(3)		300		60,9
П4-4-1 / Ат-V(3)				75,6
П4-5-1 / Ат-V(3)		350		85,9
П4-6-1 / Ат-V(3)		450		101,5
П4-1-2 / Ат-V(3)	2,13	300*	0,85	94,7
П4-1-3 / Ат-V(3)	2,05		0,82	101,1
П4-1-4 / Ат-V(3)	1,95	300*	0,78	94,2
П4-1 / А-V(2)	1,87	300*	0,75	57,3
П4-2 / А-V(2)		300		62,9
П4-3 / А-V(2)		400		67,7
П4-4 / А-V(2)				78,8
П4-1-1 / А-V(2)		300*		59,4
П4-2-1 / А-V(2)		300		65,0
П4-3-1 / А-V(2)		400		69,8
П4-4-1 / А-V(2)				80,9
П4-1-2 / А-V(2)	2,13	300*	0,85	98,5
П4-1-3 / А-V(2)	2,05		0,82	104,8
П4-1-4 / А-V(2)	1,95		0,78	97,9
П4-1 / Ат-V(2)	1,87	300*	0,75	57,3
П4-2 / Ат-V(2)		300		62,9
П4-3 / Ат-V(2)		400		67,7
П4-4 / Ат-V(2)				78,8
П4-1-1 / Ат-V(2)		300*		59,4
П4-2-1 / Ат-V(2)		300		65,0
П4-3-1 / Ат-V(2)		400		69,8
П4-4-1 / Ат-V(2)				80,9
П4-1-2 / Ат-V(2)	2,13	300*	0,85	98,5
П4-1-3 / Ат-V(2)	2,05		0,82	104,8
П4-1-4 / Ат-V(2)	1,95		0,78	97,9
П4-1 / Ат-VI	1,87	350	0,75	57,3
П4-2 / Ат-VI				62,9
П4-3 / Ат-VI				67,7
П4-4 / Ат-VI		500**		78,8
П4-1-1 / Ат-VI		350		59,4
П4-2-1 / Ат-VI				65,0
П4-3-1 / Ат-VI				69,8
П4-4-1 / Ат-VI		500**		80,9
П4-1-2 / Ат-VI	2,13	350	0,85	98,5
П4-1-3 / Ат-VI	2,05		0,82	104,8
П4-1-4 / Ат-VI	1,95		0,78	97,9
П4-1 / П-7	1,87	350	0,75	51,1
П4-2 / П-7				57,2
П4-3 / П-7		400		64,3
П4-4 / П-7				79,4
П4-1-1 / П-7		350		53,2
П4-2-1 / П-7				59,3

*, ** — см. лист 2

Гл. инж. пр-та Белов
Гл. инженер Коробкова
Гл. инженер проекта Матросова
Дата выпуска: 1973г

ЦНИПРОМЗДАНИЙ г. Москва

ТК 1973	Показатели на одну плиту	1.440-1 Выпуск 3
		Лист 1

Показатели на одну плиту

Марка плиты	Масса т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
ПЧ-3-1 / П-7	1,87	400	0,75	66,4
ПЧ-4-1 / П-7				81,5
ПЧ-1-2 / П-7	2,13	350	0,85	92,3
ПЧ-1-3 / П-7	2,05		0,82	98,6
ПЧ-1-4 / П-7	1,95		0,78	91,7
ПС-2 / А-IV	1,72	300	0,69	57,5
ПС-3 / А-IV				61,8
ПС-4 / А-IV				66,6
ПС-5 / А-IV		350		77,5
ПС-6 / А-IV		450		86,4
ПС-2-1 / А-IV		300		59,6
ПС-3-1 / А-IV				63,9
ПС-4-1 / А-IV				68,7
ПС-5-1 / А-IV		350		79,6

Марка плиты	Масса т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
ПС-6-1 / А-IV	1,72	450	0,69	88,5
ПС-2 / А-V (3)	1,72	300	0,69	53,6
ПС-4 / А-V (3)				61,8
ПС-5 / А-V (3)		350		72,1
ПС-6 / А-V (3)		450		86,4
ПС-2-1 / А-V (3)		300		55,7
ПС-4-1 / А-V (3)				63,9
ПС-5-1 / А-V (3)		350		74,2
ПС-6-1 / А-V (3)		450		88,5
ПС-2 / Ат-V (3)	1,72	300	0,69	53,6
ПС-4 / Ат-V (3)				61,8
ПС-5 / Ат-V (3)		350		72,1
ПС-6 / Ат-V (3)		450		86,4
ПС-2-1 / Ат-V (3)		300		55,7

Марка плиты	Масса т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
ПС-4-1 / Ат-V (3)	1,72	300	0,69	63,9
ПС-5-1 / Ат-V (3)		350		74,2
ПС-6-1 / Ат-V (3)		450		88,5
ПС-2 / А-V (2)	1,72	300	0,69	57,5
ПС-3 / А-V (2)		400		61,8
ПС-4 / А-V (2)				66,6
ПС-2-1 / А-V (2)		300		59,6
ПС-3-1 / А-V (2)		400		63,9
ПС-4-1 / А-V (2)				68,7
ПС-2 / Ат-V (2)	1,72	300	0,69	57,5
ПС-3 / Ат-V (2)		400		61,8
ПС-4 / Ат-V (2)				66,6
ПС-2-1 / Ат-V (2)		300		59,6
ПС-3-1 / Ат-V (2)		400		63,9

Марка плиты	Масса т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
ПС-4-1 / Ат-V (2)	1,72	400	0,69	68,7
ПС-2 / Ат-VI	1,72	350	0,69	57,5
ПС-3 / Ат-VI				61,8
ПС-4 / Ат-VI		500**		66,6
ПС-2-1 / Ат-VI		350		59,6
ПС-3-1 / Ат-VI				63,9
ПС-4-1 / Ат-VI		500**		68,7
ПС-2 / П-7	1,72	350	0,69	52,2
ПС-3 / П-7		400		59,0
ПС-4 / П-7				67,5
ПС-2-1 / П-7		350		54,3
ПС-3-1 / П-7		400		61,1
ПС-4-1 / П-7				69,6

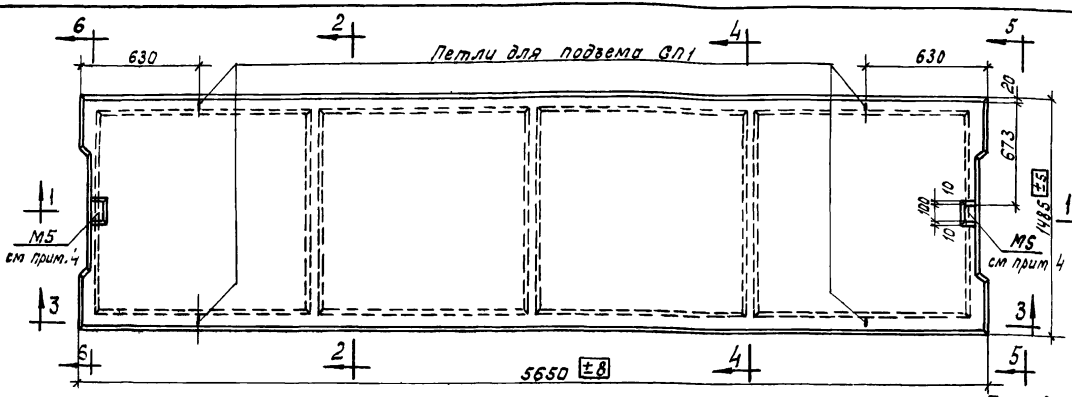
Примечания:

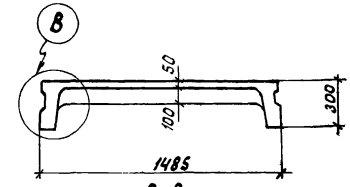
* В данных плитах марка бетона может быть снижена до 250 при условии контроля содержания в 1 м³ бетона не менее 820 л крупного заполнителя или обеспечения к моменту передачи усилия предварительного напряжения на плиту прочности бетона R_b = 200 кг/см².

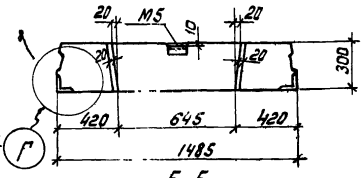
** В данных плитах марка бетона может быть снижена до 400 при условии контроля содержания в 1 м³ бетона не менее 820 л крупного заполнителя.

Шифр 1.440-1 Выпуск 3

Петли для подъема СП1

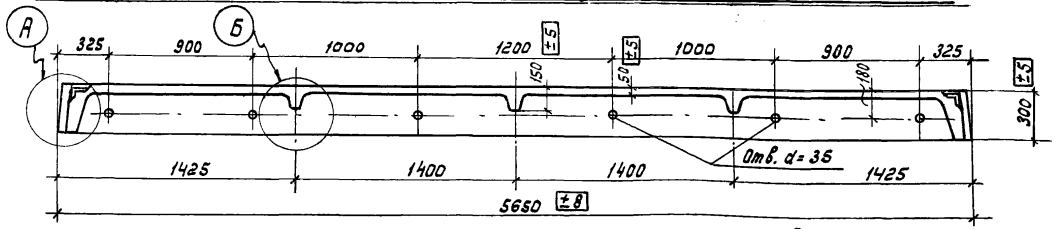




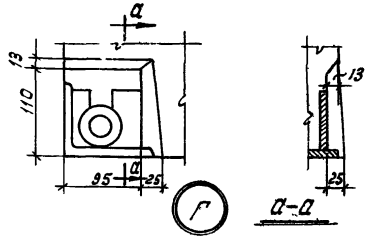


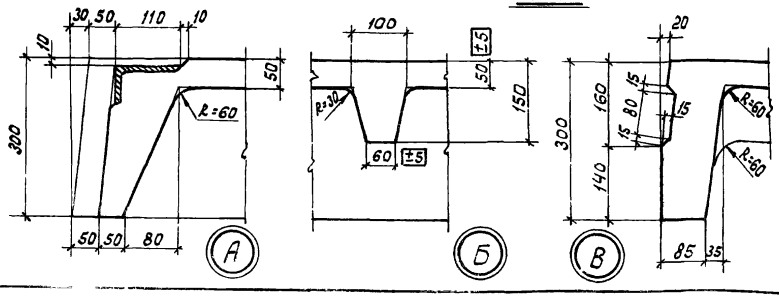
Только для плит со стержневой арматурой

Плиты П4-1 / А-IV ÷ П4-6 / А-IV; П4-1-1 / А-IV ÷ П4-6-1 / А-IV; П4-1 / А-V(3); П4-2 / А-V(3); П4-4 / А-V(3) ÷ П4-6 / А-V(3); П4-1-1 / А-V(3); П4-2-1 / А-V(3); П4-4-1 / А-V(3) ÷ П4-6-1 / А-V(3);
П4-1 / А-V(2) ÷ П4-4 / А-V(2); П4-1-1 / А-V(2) ÷ П4-4-1 / А-V(2); П4-1 / Ат-V(3); П4-2 / Ат-V(3); П4-4 / Ат-V(3) ÷ П4-6 / Ат-V(3); П4-1-1 / Ат-V(3); П4-2-1 / Ат-V(3); П4-4-1 / Ат-V(3) ÷ П4-6-1 / Ат-V(3);
П4-1 / Ат-V(2) ÷ П4-4 / Ат-V(2); П4-1-1 / Ат-V(2) ÷ П4-4-1 / Ат-V(2); П4-1 / Ат-VI ÷ П4-4 / Ат-VI; П4-1-1 / Ат-VI ÷ П4-4-1 / Ат-VI; П4-1 / П-7 ÷ П4-4 / П-7; П4-1-1 / П-7 ÷ П4-4-1 / П-7



1-1





Примечания:

1. Указания по изготовлению плит даны в пояснительной записке
2. При специальном указании в заказе отверстия в ребрах плит можно не выполнять.
3. Разрезы 3-3, 4-4, 6-6 с указанием армирования даны на листе 9.
4. Деталь М5 только для межколонных плит (с индексом „1" в третьей части числителя марки плиты).
5. Данный лист рассматривать совместно с листом 4.

ТК 1973	Рядовая и межколонная плиты. Опалубочный чертеж	1.440-1 Выпуск 3	
		Лист	3

Гл. инженер проекта: Бекетов
Ст. инженер: Кравцов
Гл. инж. пр.: Клебанов
Нач. отд.: Белов
Рук. гр.:
Констр.:
Испол.:
Дата выпуска: 1973г.

ЦНИИПромзданий г. Москва

Марки бетона плит

Марка плиты	Марка бетона
ПУ-1 / А-IV	250
ПУ-2 / А-IV, ПУ-4 / А-IV	300
ПУ-5 / А-IV	350
ПУ-6 / А-IV	450
ПУ-1-1 / А-IV	250
ПУ-2-1 / А-IV, ПУ-4-1 / А-IV	300
ПУ-5-1 / А-IV	350
ПУ-6-1 / А-IV	450
ПУ-1 / А-V (3)	300*
ПУ-2 / А-V (3), ПУ-4 / А-V (3)	300
ПУ-5 / А-V (3)	350
ПУ-6 / А-V (3)	450
ПУ-1-1 / А-V (3)	300*
ПУ-2-1 / А-V (3), ПУ-4-1 / А-V (3)	300
ПУ-5-1 / А-V (3)	350

Марка плиты	Марка бетона
ПУ-6-1 / А-V (3)	450
ПУ-1 / Ат-V (3)	300*
ПУ-2 / Ат-V (3), ПУ-4 / Ат-V (3)	300
ПУ-5 / Ат-V (3)	350
ПУ-6 / Ат-V (3)	450
ПУ-1-1 / Ат-V (3)	300*
ПУ-2-1 / Ат-V (3)	300
ПУ-3-1 / А-V (2), ПУ-4-1 / А V (2)	400

Марка плиты	Марка бетона
ПУ-1 / Ат-V (2)	300*
ПУ-2 / Ат-V (2)	300
ПУ-3 / Ат-V (2), ПУ-4 / Ат-V (2)	400
ПУ-1-1 / Ат-V (2)	300*
ПУ-2-1 / Ат-V (2)	300
ПУ-3-1 / Ат-V (2), ПУ-4-1 / Ат-V (2)	400
ПУ-1 / Ат-VI, ПУ-3 / Ат-VI	350
ПУ-4 / Ат-VI	500**
ПУ11 / Ат-VI, ПУ31 / Ат-VI	350
ПУ-4-1 / Ат-VI	500**
ПУ-1 / П-7, ПУ-2 / П-7	350
ПУ-3 / П-7, ПУ-4 / П-7	400
ПУ11 / П-7, ПУ-2-1 / П-7	350
ПУ31 / П-7, ПУ-4-1 / П-7	400

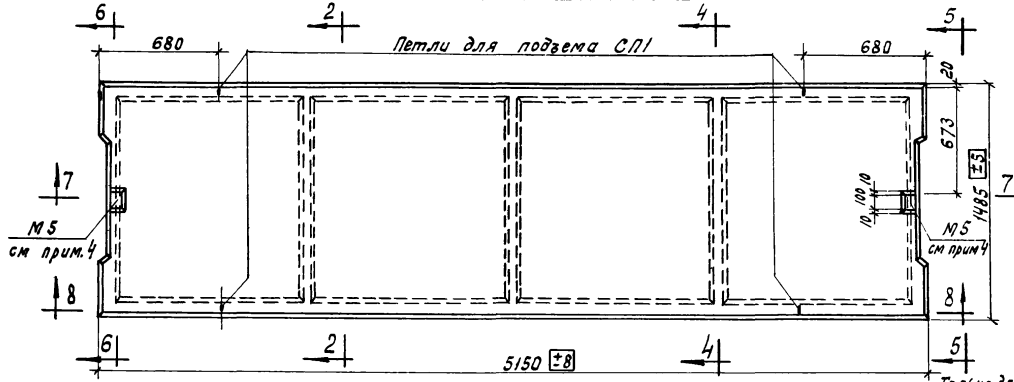
*, ** — пояснения см лист 2

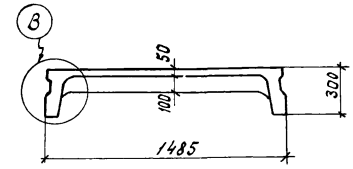
Спецификация марок закладных деталей на одну плиту

Марка плиты	Марка детали	Колич шт	№ листа
ПУ-1 / А-IV — ПУ-4 / А IV	М1т+М1н	2+2	25
ПУ 5 / А-IV, ПУ 6 / А-IV	М2т+М2н	2+2	25
ПУ1-1 / А-IV — ПУ 4 1 / А-IV	М1т+М1н М5	2+2 2	25 27
ПУ-5 1 / А-IV, ПУ 6 1 / А-IV	М2т+М2н М5	2+2 2	25 27
ПУ 1 / А V (3), ПУ 2 / А-V (3) ПУ-4 / А-V (3)	М1т+М1н	2+2	25
ПУ 5 / А-V (3), ПУ-6 / А V (3)	М2т+М2н	2+2	25
ПУ 1 1 / А-V (3), ПУ 2 1 / А V (3) ПУ-4-1 / А-V (3)	М1т+М1н М5	2+2 2	25 27
ПУ-5 1 / А-V (3), ПУ 6 1 / А-V (3)	М2т+М2н М5	2+2 2	25 27
ПУ 1 / Ат-V (3), ПУ 2 / Ат-V (3) ПУ 1 / Ат-V (3)	М1т+М1н	2+2	25
ПУ-5 / Ат-V (3), ПУ-6 / Ат-V (3)	М2т+М2н	2+2	25
ПУ-1-1 / Ат-V (3), ПУ-2 1 / Ат V (3) ПУ-4-1 / Ат-V (3)	М1т+М1н М5	2+2 2	25 27
ПУ-5 1 / Ат-V (3), ПУ 6 1 / Ат-V (3)	М2т+М2н М5	2+2 2	25 27

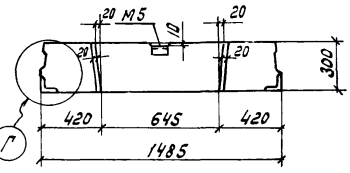
Марка плиты	Марка детали	Колич шт	№ листа
ПУ-1 / А V (2) — ПУ-4 / А V (2)	М1т+М1н	2+2	25
ПУ11 / А V (2) — ПУ41 / А V (2)	М1т+М1н М5	2+2 2	25 27
ПУ 1 / Ат-V (2) — ПУ 4 / Ат V (2)	М1т+М1н	2+2	25
ПУ-1 1 / Ат-V (2) — ПУ 4 1 / Ат-V (2)	М1т+М1н М5	2+2 2	25 27
ПУ-1 / Ат-VI — ПУ-4 / Ат-VI	М1т+М1н	2+2	25
ПУ11 / Ат-VI — ПУ-4 1 / Ат-VI	М1т+М1н М5	2+2 2	25 27
ПУ-1 / П-7, ПУ-2 / П-7	М3т+М3н	2+2	26
ПУ-3 / П-7, ПУ-4 / П-7	М4т+М4н	2+2	26
ПУ11 / П-7, ПУ-2-1 / П-7	М3т+М3н М5	2+2 2	26 27
ПУ-31 / П-7, ПУ 4-1 / П-7	М4т+М4н М5	2+2 2	26 27

Шифр 1.440-1 выпуск 3





2-2



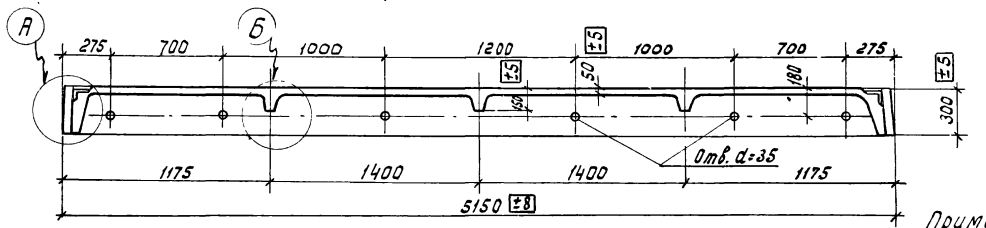
5-5

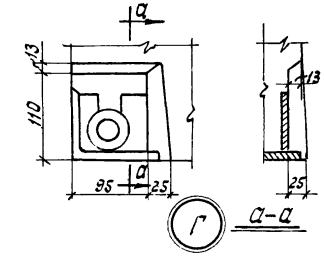
Только для плит со стержневой арматурой

Плиты $\frac{П5\text{-}2}{А\text{-}IV} \div \frac{П5\text{-}6}{А\text{-}IV}$; $\frac{П5\text{-}2\text{-}1}{А\text{-}IV} \div \frac{П5\text{-}6\text{-}1}{А\text{-}IV}$; $\frac{П5\text{-}2}{А\text{-}V(3)}$; $\frac{П5\text{-}4}{А\text{-}V(3)} \div \frac{П5\text{-}6}{А\text{-}V(3)}$; $\frac{П5\text{-}2\text{-}1}{А\text{-}V(3)}$; $\frac{П5\text{-}4\text{-}1}{А\text{-}V(3)} \div \frac{П5\text{-}6\text{-}1}{А\text{-}V(3)}$;

$\frac{П5\text{-}2}{А\text{-}V(2)} \div \frac{П5\text{-}4}{А\text{-}V(2)}$; $\frac{П5\text{-}2\text{-}1}{А\text{-}V(2)} \div \frac{П5\text{-}4\text{-}1}{А\text{-}V(2)}$; $\frac{П5\text{-}2}{А_Т\text{-}V(3)}$; $\frac{П5\text{-}4}{А_Т\text{-}V(3)} \div \frac{П5\text{-}6}{А_Т\text{-}V(3)}$; $\frac{П5\text{-}2\text{-}1}{А_Т\text{-}V(3)}$; $\frac{П5\text{-}4\text{-}1}{А_Т\text{-}V(3)} \div \frac{П5\text{-}6\text{-}1}{А_Т\text{-}V(3)}$;

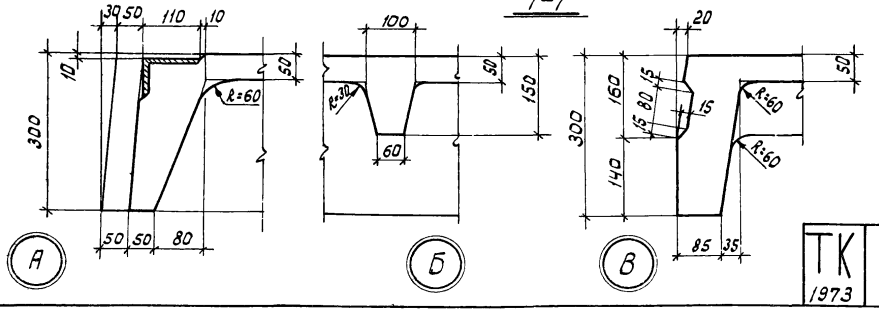
$\frac{П5\text{-}2}{А_Т\text{-}V(2)} \div \frac{П5\text{-}4}{А_Т\text{-}V(2)}$; $\frac{П5\text{-}2\text{-}1}{А_Т\text{-}V(2)} \div \frac{П5\text{-}4\text{-}1}{А_Т\text{-}V(2)}$; $\frac{П5\text{-}2}{А_Т\text{-}VI} \div \frac{П5\text{-}4}{А_Т\text{-}VI}$; $\frac{П5\text{-}2\text{-}1}{А_Т\text{-}VI} \div \frac{П5\text{-}4\text{-}1}{А_Т\text{-}VI}$; $\frac{П5\text{-}2}{П\text{-}7} \div \frac{П5\text{-}4}{П\text{-}7}$; $\frac{П5\text{-}2\text{-}1}{П\text{-}7} \div \frac{П5\text{-}4\text{-}1}{П\text{-}7}$





а-а

7-7



Примечания

1. Указания по изготовлению плит даны в пояснительной записке.
2. При специальном указании в заказе отверстия в ребрах плит можно не выполнять.
3. Разрезы 4-4; 6-6; 8-8 с указанием армирования даны на листе 9.
4. Деталь М5 только для межколонных плит (синдексом 1" в третьей части числителя марки плиты).
5. Данный лист рассматривать совместно с листом 6.

ТК 1973	Рядовая и межколонная плиты, расположенные у температурного шва. Опалубочный чертеж.	1.440-1 выпуск 3	
		Лист	5

Гл. инж. пр. Белов
Гл. инж. пр. Клебанов
Ст. инженер Бекетова
Дата выпуска: 1973г.

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва

Марки бетона плит

Марка плиты	Марка бетона
ПС-2 / А-IV ÷ ПС-4 / А-IV	300
ПС-5 / А-IV	350
ПС-6 / А-IV	450
ПС-2-1 / А-IV ÷ ПС-4-1 / А-IV	300
ПС-5-1 / А-IV	350
ПС-6-1 / А-IV	450
ПС-2 / А-V (3) ; ПС-4 / А-V (3)	300
ПС-5 / А-V (3)	350
ПС-6 / А-V (3)	450
ПС-2-1 / А-V (3) ; ПС-4-1 / А-V (3)	300
ПС-5-1 / А-V (3)	350
ПС-6-1 / А-V (3)	450

Марка плиты	Марка бетона
ПС-2 / Ат-V (3) ; ПС-4 / Ат-V (3)	300
ПС-5 / Ат-V (3)	350
ПС-6 / Ат-V (3)	450
ПС-2-1 / Ат-V (3) ; ПС-4-1 / Ат-V (3)	300
ПС-5-1 / Ат-V (3)	350
ПС-6-1 / Ат-V (3)	450
ПС-2 / А-V (3)	300
ПС-3 / А-V (2) ; ПС-4 / А-V (2)	400
ПС-2-1 / А-V (2)	300
ПС-3-1 / А-V (2) ; ПС-4-1 / А-V (2)	400
ПС-2 / Ат-V (2)	300
ПС-3 / Ат-V (2) ; ПС-4 / Ат-V (2)	400

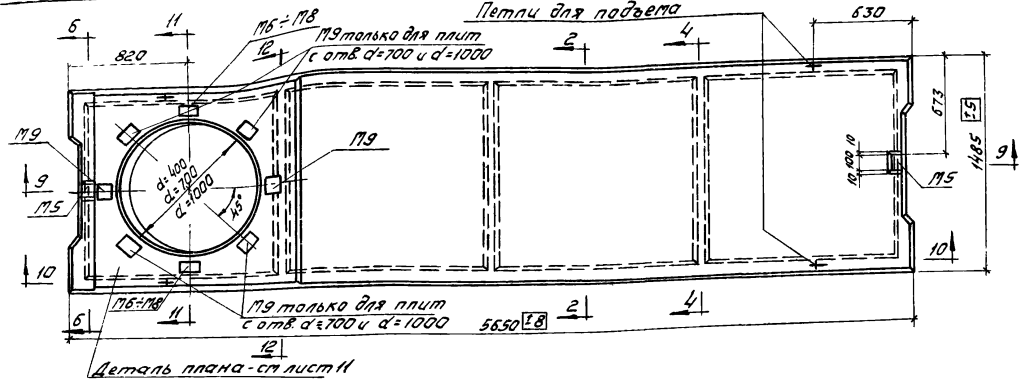
Марка плиты	Марка бетона
ПС-2-1 / Ат-V (2)	300
ПС-3-1 / Ат-V (2) ; ПС-4-1 / Ат-V (2)	400
ПС-2 / Ат-VI ; ПС-3 / Ат-VI	350
ПС-4 / Ат-VI	500 **
ПС-2-1 / Ат-VI ; ПС-3-1 / Ат-VI	350
ПС-4-1 / Ат-VI	500 **
ПС-2 / П-7	350
ПС-3 / П-7 ; ПС-4 / П-7	400
ПС-2-1 / П-7	350
ПС-3 / П-7 ; ПС-4-1 / П-7	400

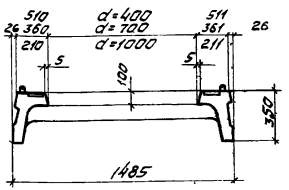
** — пояснения см лист 2.

Спецификация марок закладных деталей на одну плиту

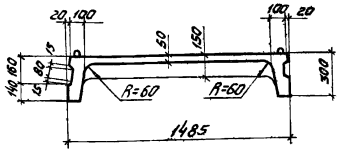
Марка плиты	Марка детали	Колич. шт.	№ листа
ПС-2 / А-IV ÷ ПС-4 / А-IV	М1т+М1н	2+2	25
ПС-5 / А-IV ; ПС-6 / А-IV	М2т+М2н	2+2	25
ПС-2-1 / А-IV ÷ ПС-4-1 / А-IV	М1т+М1н М5	2+2 2	27
ПС-5-1 / А-IV ; ПС-6-1 / А-IV	М2т+М2н М5	2+2 2	25 27
ПС-2 / А-V (3) ; ПС-4 / А-V (3)	М1т+М1н	2+2	25
ПС-5 / А-V (3) ; ПС-6 / А-V (3)	М2т+М2н	2+2	25
ПС-2-1 / А-V (3) ; ПС-4-1 / А-V (3)	М1т+М1н М5	2+2 2	25 27
ПС-5-1 / А-V (3) ; ПС-6-1 / А-V (3)	М2т+М2н М5	2+2 2	25 27
ПС-2 / Ат-V (3) ; ПС-4 / Ат-V (3)	М1т+М1н	2+2	25
ПС-5 / Ат-V (3) ; ПС-6 / Ат-V (3)	М2т+М2н	2+2	25
ПС-2-1 / Ат-V (3) ; ПС-4-1 / Ат-V (3)	М1т+М1н М5	2+2 2	25 27
ПС-5-1 / Ат-V (3) ; ПС-6-1 / Ат-V (3)	М2т+М2н М5	2+2 2	25 27

Марка плиты	Марка детали	Колич. шт.	№ листа
ПС-2 / А-V (2) ÷ ПС-4 / А-V (2)	М1т+М1н	2+2	25
ПС-2-1 / А-V (2) ; ПС-4-1 / А-V (2)	М1т+М1н М5	2+2 2	25 27
ПС-2 / Ат-V (2) ÷ ПС-4 / Ат-V (2)	М1т+М1н	2+2	25
ПС-2-1 / Ат-V (2) ÷ ПС-4-1 / Ат-V (2)	М1т+М1н М5	2+2 2	25 27
ПС-2 / Ат-VI ÷ ПС-4 / Ат-VI	М1т+М1н	2+2	25
ПС-2-1 / Ат-VI ÷ ПС-4-1 / Ат-VI	М1т+М1н М5	2+2 2	25 27
ПС-2 / П-7	М3т+М3н	2+2	26
ПС-3 / П-7 ; ПС-4 / П-7	М4т+М4н	2+2	26
ПС-2-1 / П-7	М3т+М3н М5	2+2 2	26 27
ПС-3-1 / П-7 ; ПС-4-1 / П-7	М4т+М4н М5	2+2 2	26 27



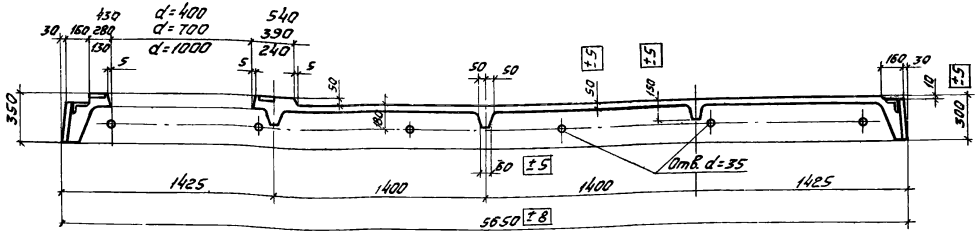


11-11



2-2

Плиты $\frac{П4\text{-}1\text{-}2}{А\text{-}IV}$ ÷ $\frac{П4\text{-}1\text{-}4}{А\text{-}IV}$, $\frac{П4\text{-}1\text{-}2}{А\text{-}V(3)}$ ÷ $\frac{П4\text{-}1\text{-}4}{А\text{-}V(3)}$, $\frac{П4\text{-}1\text{-}2}{А\text{-}V(2)}$ ÷ $\frac{П4\text{-}1\text{-}4}{А\text{-}V(2)}$, $\frac{П4\text{-}1\text{-}2}{А_т\text{-}V(3)}$ ÷ $\frac{П4\text{-}1\text{-}4}{А_т\text{-}V(3)}$,
$\frac{П4\text{-}1\text{-}2}{А_т\text{-}V(2)}$ ÷ $\frac{П4\text{-}1\text{-}4}{А_т\text{-}V(2)}$, $\frac{П4\text{-}1\text{-}2}{А_т\text{-}VI}$ ÷ $\frac{П4\text{-}1\text{-}4}{А_т\text{-}VI}$, $\frac{П4\text{-}1\text{-}2}{П\text{-}7}$ ÷ $\frac{П4\text{-}1\text{-}4}{П\text{-}7}$



9-9

Примечания.

1. Указания по изготовлению плит даны в пояснительной записке.
2. При специальном указании в заказе отверстия в ребрах плит можно не выполнять.
3. Разрезы 4-4, 6-6, 10-10 и 12-12 с указанием армирования даны на листах 9, 10.
4. Данный лист рассматривать совместно с листом 8.

ТК 1973	Межколонная плита с отверстиями d=400 мм, d=700 мм и d=1000 мм. Опалубочный чертеж.	1.440-1 выпуск 3	
		Лист	7и

13041-03 31

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва

Гл. инж. пр. Гл. инж. пр. Ст. инженер Дата выпуска: 1973г.

Клебанов Бекетова

Марка бетона плит

Марка плиты	Марка бетона	Марка плиты	Марка бетона	Марка плиты	Марка бетона
П4-1-2 / А-IV	250*	П4-1-3 / Ат-V (3)	300*	П4-1-4 / Ат-V (2)	300*
П4-1-3 / А-IV		П4-1-4 / Ат-V (3)		П4-1-2 / Ат-VI	350
П4-1-4 / А-IV		П4-1-2 / А-V (2)	300*	П4-1-3 / Ат-VI	
П4-1-2 / А-V (3)	300*	П4-1-3 / А-V (2)		П4-1-4 / Ат-VI	
П4-1-3 / А-V (3)		П4-1-4 / А-V (2)		П4-1-2 / П-7	
П4-1-4 / А-V (3)		П4-1-2 / Ат-V (2)	300*	П4-1-3 / П-7	350
П4-1-2 / Ат-V (3)	300*	П4-1-3 / Ат-V (2)		П4-1-4 / П-7	

* ——— пояснения см лист 2.

Спецификация марок закладных деталей на одну плиту

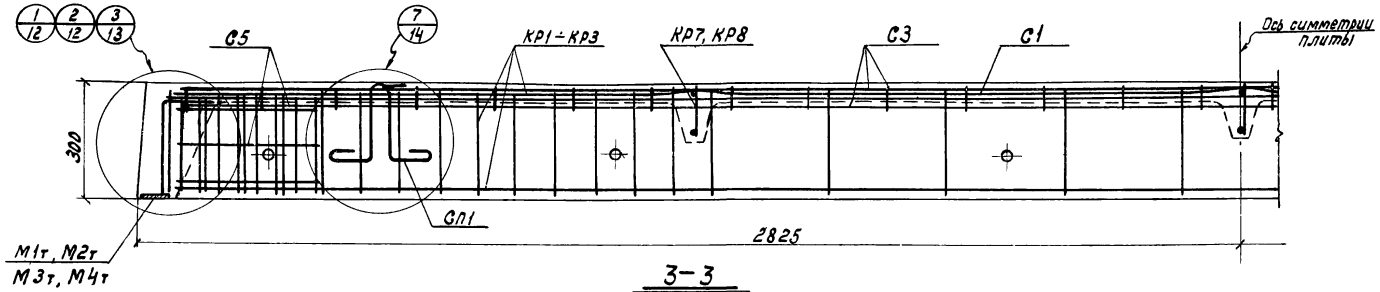
Марка плиты	Марка детали	Колич. шт.	№ листа
П4-1-2 / А-IV	М1т+М1н	2+2	25
	М5	2	27
	М6	2	27
	М9	2	28
П4-1-3 / А-IV	М1т+М1н	2+2	25
	М5	2	27
	М7	2	27
	М9	2	28
П4-1-4 / А-IV	М1т+М1н	2+2	25
	М5	2	27
	М8	2	27
	М9	6	28
П4-1-2 / А-V (3)	М1т+М1н	2+2	25
	М5	2	27
	М6	2	27
	М9	2	28
П4-1-3 / А-V (3)	М1т+М1н	2+2	25
	М5	2	27
	М7	2	27
	М9	2	28
П4-1-4 / А-V (3)	М1т+М1н	2+2	25
	М5	2	27
	М8	2	27
	М9	2	28
П4-1-2 / Ат-V (3)	М1т+М1н	2+2	25
	М5	2	27
	М6	2	27
	М9	2	28
П4-1-3 / Ат-V (3)	М1т+М1н	2+2	25
	М5	2	27
	М7	2	27
	М9	2	28
П4-1-4 / Ат-V (3)	М1т+М1н	2+2	25
	М5	2	27
	М8	2	27
	М9	2	28
П4-1-2 / А-V (2)	М1т+М1н	2+2	25
	М5	2	27
	М6	2	27
	М9	2	28
П4-1-3 / А-V (2)	М1т+М1н	2+2	25
	М5	2	27
	М7	2	27
	М9	2	28

Марка плиты	Марка детали	Колич. шт.	№ листа
П4-1-4 / А-V (2)	М1т+М1н	2+2	25
	М5	2	27
	М8	2	27
	М9	6	28
П4-1-2 / Ат-V (2)	М1т+М1н	2+2	25
	М5	2	27
	М6	2	27
	М9	2	28
П4-1-3 / Ат-V (2)	М1т+М1н	2+2	25
	М5	2	27
	М7	2	27
	М9	2	28
П4-1-4 / Ат-V (2)	М1т+М1н	2+2	25
	М5	2	27
	М7	2	27
	М9	6	28
П4-1-2 / Ат-VI	М1т+М1н	2+2	25
	М5	2	27
	М6	2	27
	М9	2	28
П4-1-3 / Ат-VI	М1т+М1н	2+2	25
	М5	2	27
	М7	2	27
	М9	6	28
П4-1-4 / Ат-VI	М1т+М1н	2+2	25
	М5	2	27
	М8	2	27
	М9	6	28
П4-1-2 / П-7	М3т+М3н	2+2	26
	М5	2	27
	М6	2	27
	М9	2	28
П4-1-3 / П-7	М3т+М3н	2+2	26
	М5	2	27
	М7	2	27
	М9	6	28
П4-1-4 / П-7	М3т+М3н	2+2	26
	М5	2	27
	М8	2	27
	М9	2	28

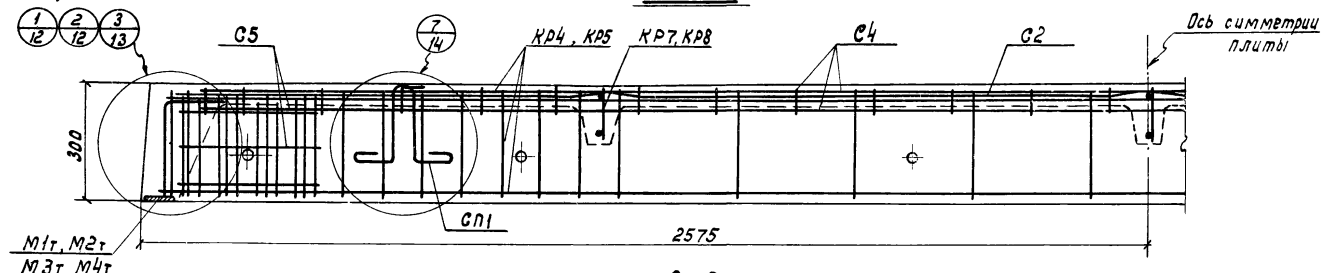
ТК 1973 — Спецификация марок закладных деталей на одну плиту Марки бетона плит

1.440-1 Выпуск 3 — Лист 8

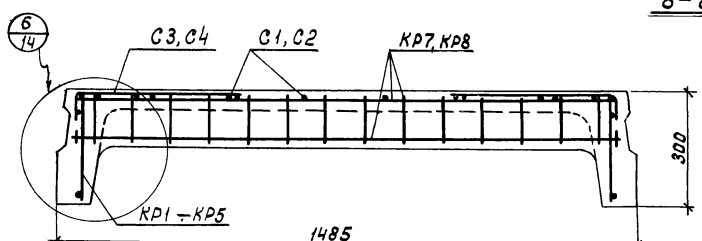
Шифр
1.440-1
выпуск 3



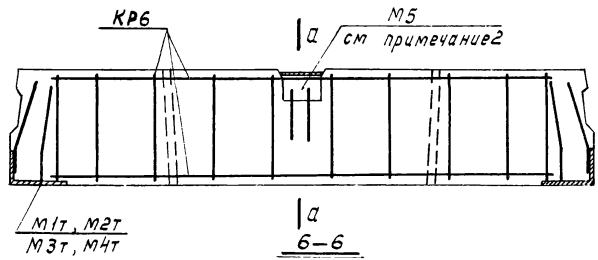
3-3



8-8



4-4



6-6

Примечания:

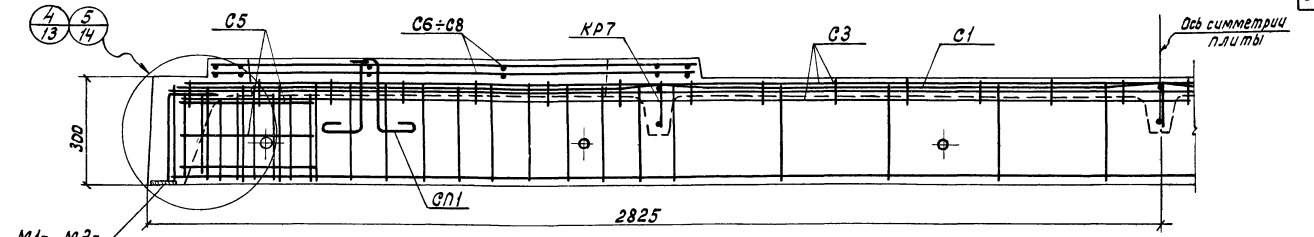
1. На разрезах 3-3, 4-4, 6-6, 8-8 напрягаемая арматура условно не показана. Место расположения напрягаемой арматуры см. лист 15.
2. М5 - только для межколонных плит.
3. Разрез а-а см. лист 14.

Гл. инж. пр.		Белов	
Гл. инж. пр.		Клебанов	
Ст. инженер		Бекетова	
Дата выпуска.		1973 г.	

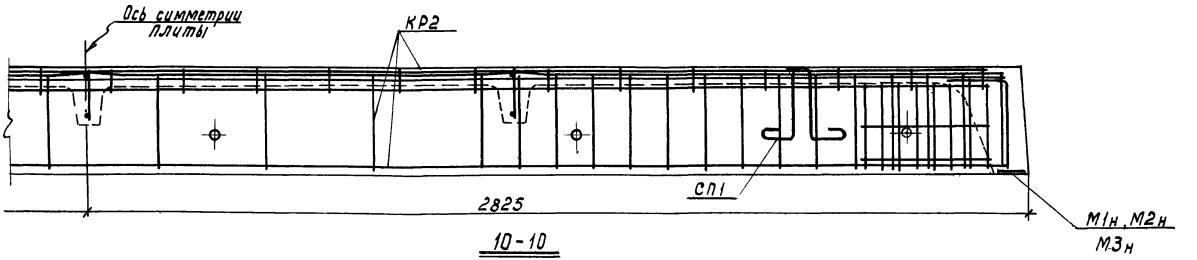
Госстроя СССР
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
г. Москва

ТК 1973	Рядовая и межколонная плиты. Плита, расположенная у температурного шва Армирование	1.440-1 выпуск 3	
		Лист	9

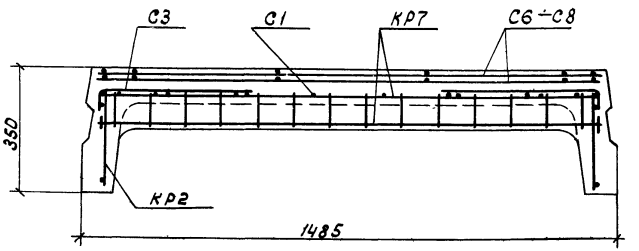
13041-С3



10-10



10-10



12-12

Примечание

На разрезах 10-10 и 12-12 напрягаемая арматура условно не показана. Место расположения напрягаемой арматуры см. лист 15.

ТК 1973	Межколонная плита с отверстиями d = 400мм, d = 700мм, d = 1000 мм. Армирование	1.440-1 Выпуск 3	
		Лист	10

Шифр 1.440-1 Выпуск 3

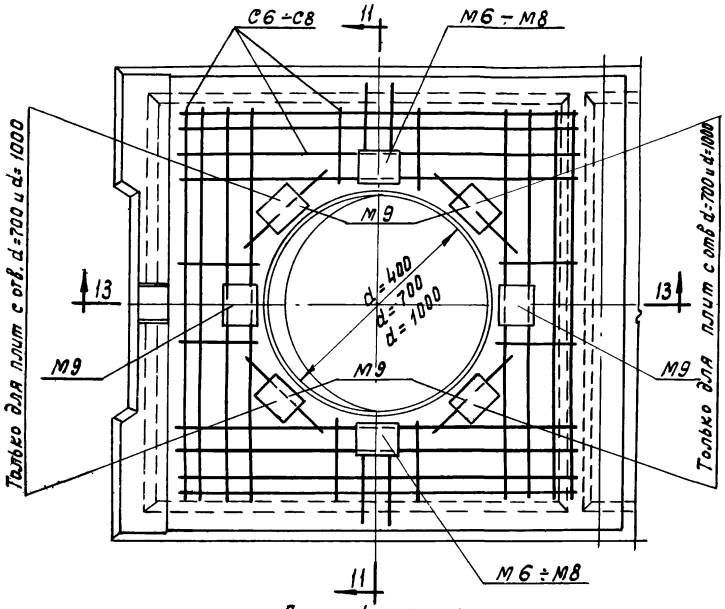
Коробкова

Проверил

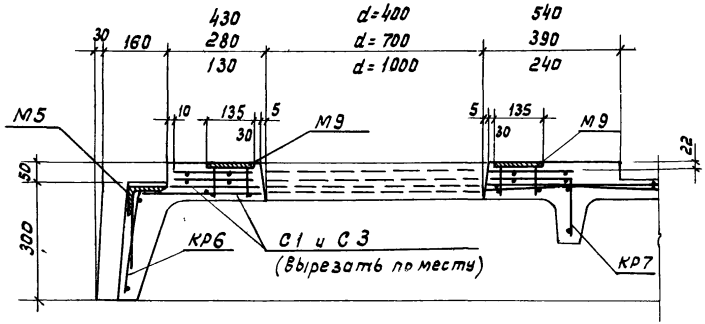
Гл. инж. пр. Белов. Ст. инженер Клебанов Бекетова 1973 г.

Дата выпуска:

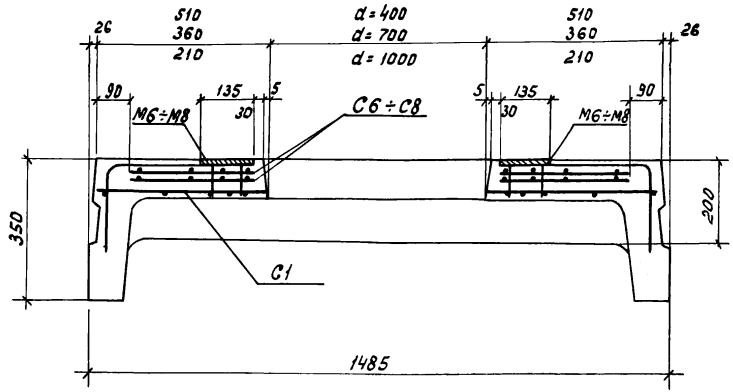
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва



Деталь плана



13–13



11–11

Примечание:

Данный лист рассматривать совместно с листом 7.

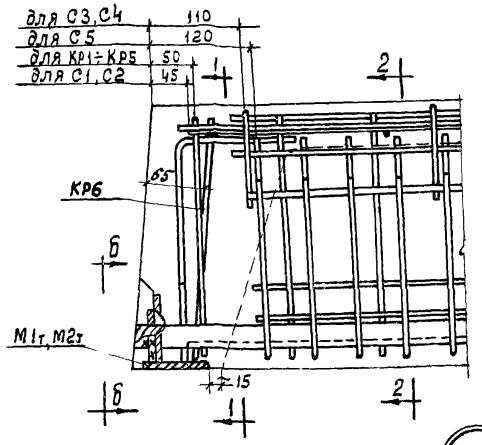
ТК 1973	Межколонная плита с отверстием. Деталь плана. Армирование.	1.440-1 Выпуск 3	
		Лист	11и

Шифр 1.440-1 Выпуск 3

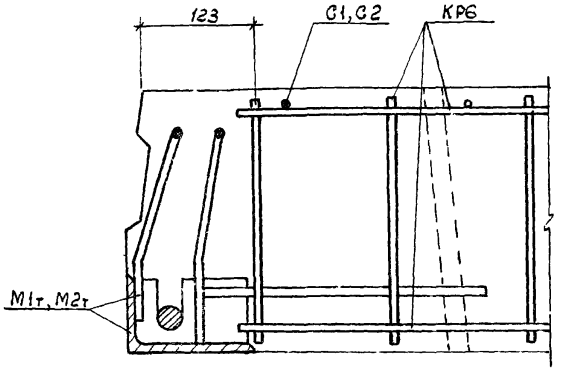
Госстрой СССР ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва

Нач. ОТК-2 | Гл. инж. пр-та | Гл. инж. пр-та | Ст. инженер | Дата выпуска. | Володин | Клебанов | Белов | Бекетова | 1973 г | Техник | Проверил | Бродская | Коробкова

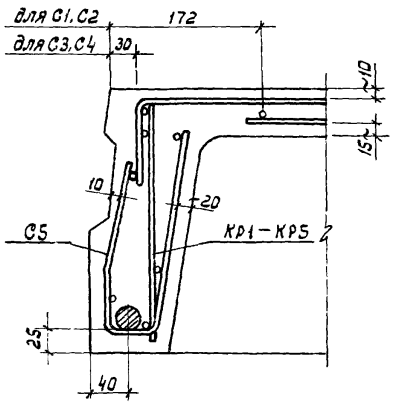
Шифр
1.440-1
Выпуск 3



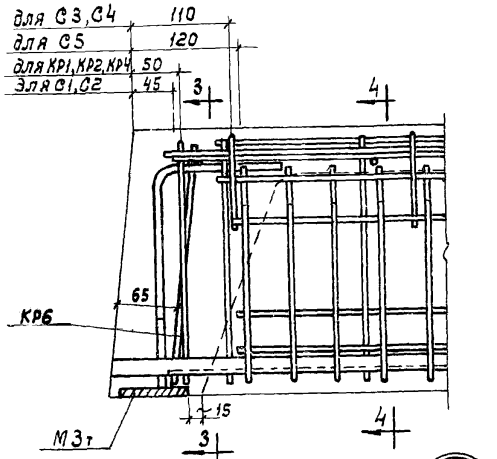
1



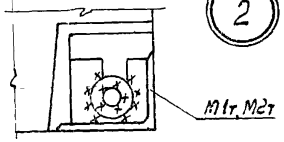
1–1



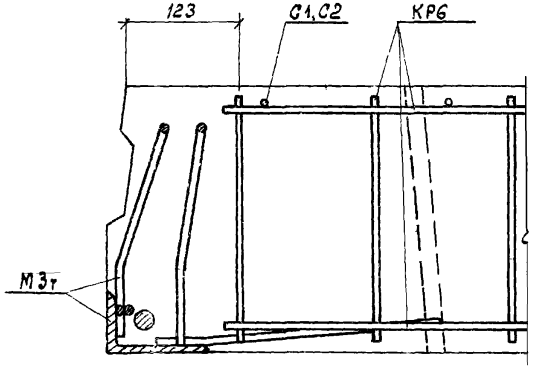
2–2



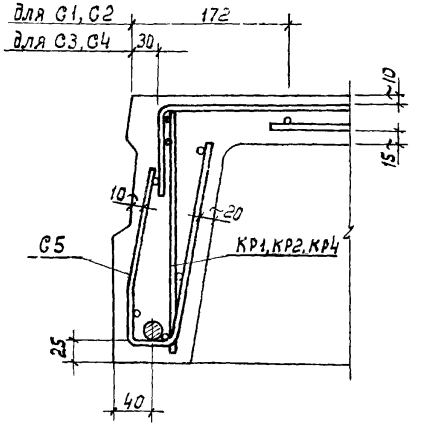
2



Б–Б



3–3



4–4

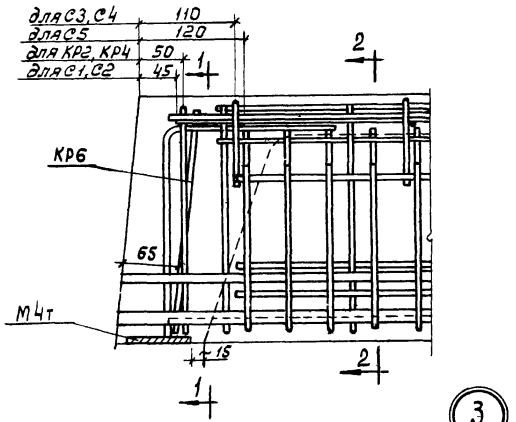
Гл. инж. пр-та Клебанов
Ст. инженер Бекетова
Дата выпуска: 1973 г.

ГПИИПРОМЗДАНИЙ
Москва

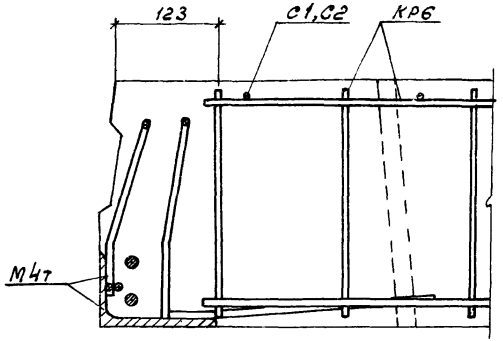
ТК 1973

Узлы 1 и 2

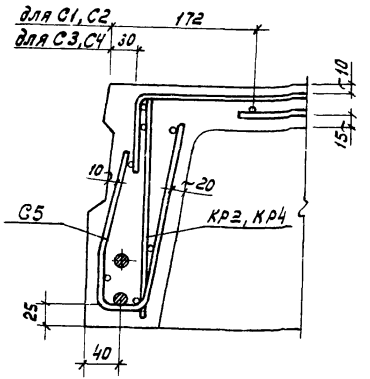
1.440-1
Выпуск 3
Лист 12



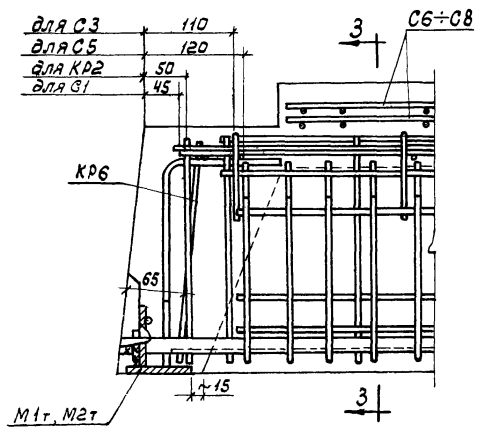
3



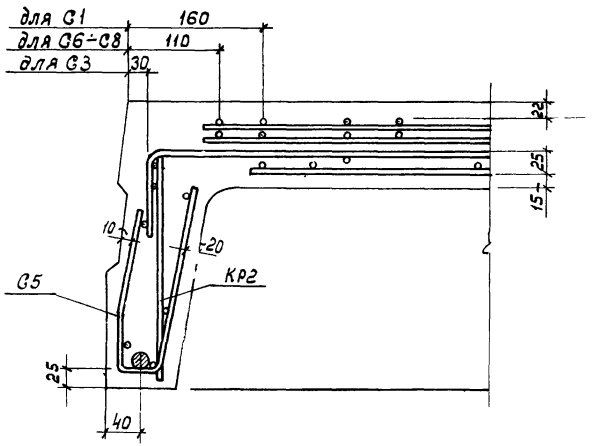
1–1



2–2

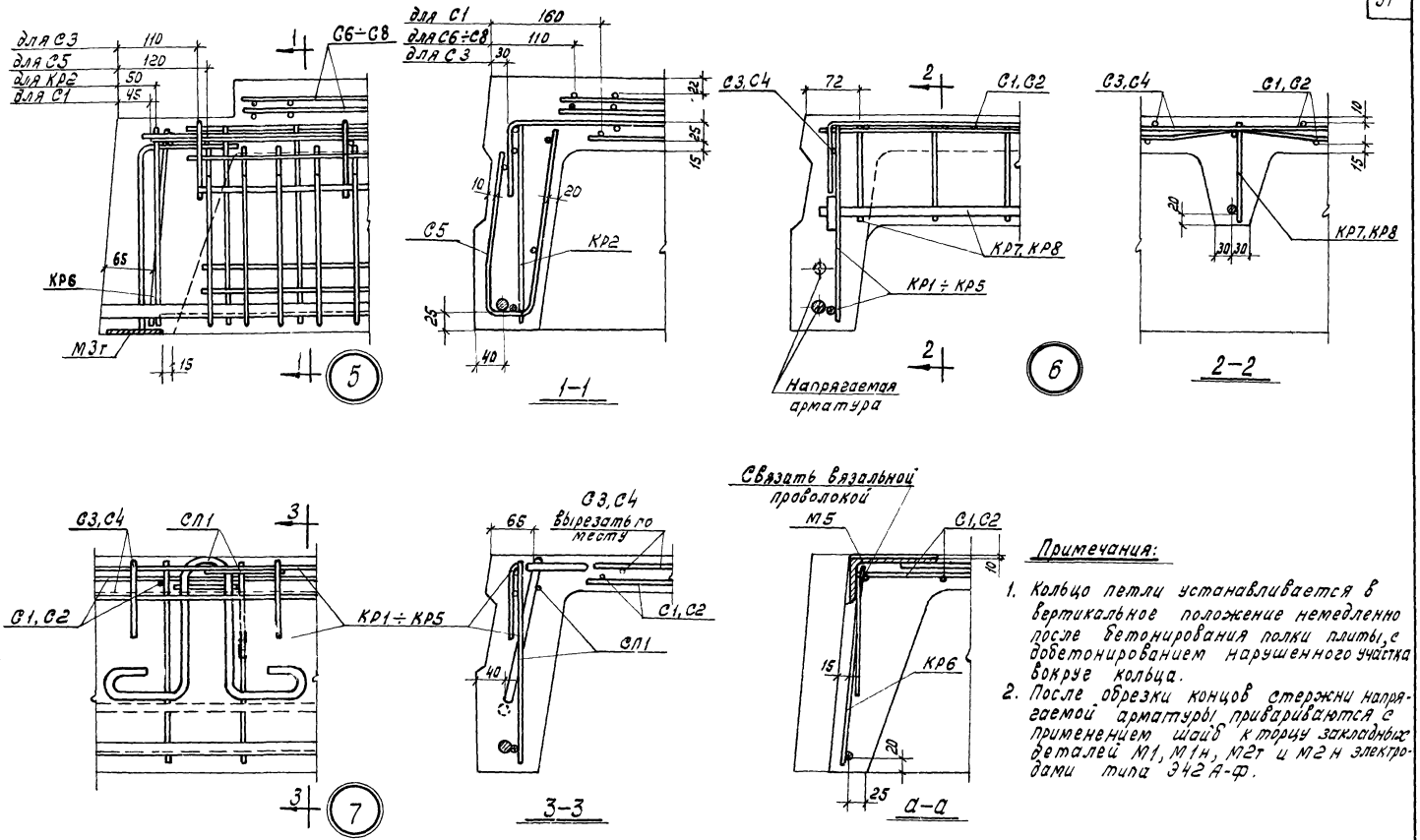


4



3–3

ТК 1973	Узлы 3 и 4	1.440-1 выпуск 3
		Лист 13

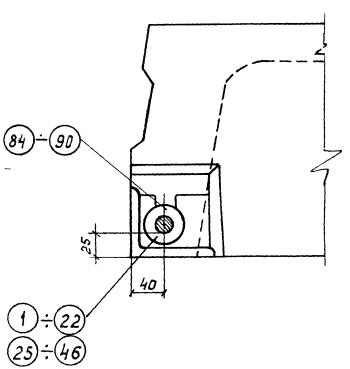


Примечания:

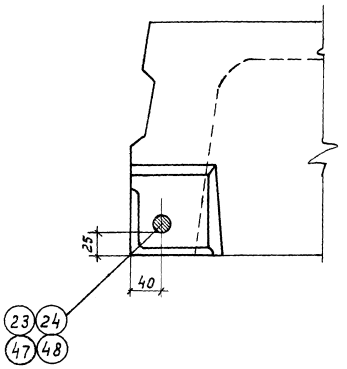
1. Кольцо петли устанавливается в вертикальное положение немедленно после бетонирования полки плиты, с добетонированием нарушенного участка вокруг кольца.
2. После обрезки концов стержни напрягаемой арматуры привариваются с применением шайб к торцу закладных деталей М1, М1н, М2т и М2н электродами типа Э42А-Ф.

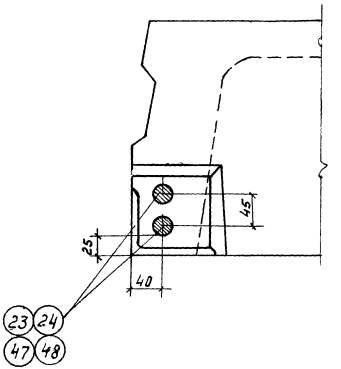
ТК 1973	Узлы 5, 6 и 7.	1.440-1 Выпуск 3	
		Лист	14

Шифр 1.440-1 Выпуск 3
Гл. инж. пр-та
Гл. инж. пр-та
Ст. инженер
Дата выпуска
Белов
Клеванов
Бекетова
1973 г.
ЦНИПРОМЗДАНИЙ г. Москва



Стержневая арматура
классов $A\text{-}IV$, $A\text{-}V$, $A_T\text{-}V$, $A_T\text{-}VI$





Прядевая арматура
класса П-7

ТК 1973	Расположение напрягаемой арматуры всех классов	1.440-1 Выпуск 3
		Лист 15

Спецификация марок арматурных изделий на одну плиту

Марка плиты	Марка изделия или №поз	Колич. штук	№ листа
Напрягаемая арматура и шайбы			
П4-1 / А-IV, П4-1-1 / А-IV	1	2	40
	84	4	29
П4-1 / А-V(3), П4-1-1 / А-V(3)	7	2	40
	90	4	29
П4-1 / Ат-V(3), П4-1-1 / Ат-V(3)	13	2	40
	90	4	29
П4-1 / А-V(2), П4-1-1 / А-V(2)	8	2	40
	84	4	29
П4-1 / Ат-V(2), П4-1-1 / Ат-V(2)	14	2	40
	84	4	29
П4-1 / Ат-VI, П4-1-1 / Ат-VI	19	2	40
	84	4	29
П4-1 / П-7, П4-1-1 / П-7	23	2	40
	—	—	
Арматурные изделия			
П4-1 / А-IV, П4-1-1 / А-IV	КР1	2	19
	КР6	2	20
П4-1 / А-V(3), П4-1-1 / А-V(3)	КР7	3	
П4-1 / Ат-V(3), П4-1-1 / Ат-V(3)	С1	1	21
	С3	2	22
П4-1 / А-V(2), П4-1-1 / А-V(2)	С5	4	
	СП1	4	27
П4-1 / Ат-V(2), П4-1-1 / Ат-V(2)	—	—	
	—	—	
П4-1 / Ат-VI, П4-1-1 / Ат-VI	—	—	
	—	—	
П4-1 / П-7, П4-1-1 / П-7	—	—	

Марка плиты	Марка изделия или №поз	Колич. штук	№ листа
Напрягаемая арматура и шайбы			
П4-2 / А-IV, П4-2-1 / А-IV	2	2	40
	85	4	29
П4-2 / А-V(3), П4-2-1 / А-V(3)	8	2	40
	84	4	29
П4-2 / Ат-V(3), П4-2-1 / Ат-V(3)	14	2	40
	84	4	29
П4-2 / А-V(2), П4-2-1 / А-V(2)	9	2	40
	86	4	29
П4-2 / Ат-V(2), П4-2-1 / Ат-V(2)	15	2	40
	85	4	29
П4-2 / Ат-VI, П4-2-1 / Ат-VI	20	2	40
	85	4	29
П4-2 / П-7, П4-2-1 / П-7	24	2	40
	—	—	
Арматурные изделия			
П4-2 / А-IV, П4-2-1 / А-IV	КР2	2	19
	КР6	2	20
П4-2 / А-V(3), П4-2-1 / А-V(3)	КР7	3	
П4-2 / Ат-V(3), П4-2-1 / Ат-V(3)	С1	1	21
	С3	2	22
П4-2 / А-V(2), П4-2-1 / А-V(2)	С5	4	
	СП1	4	27
П4-2 / Ат-V(2), П4-2-1 / Ат-V(2)	—	—	
	—	—	
П4-2 / Ат-VI, П4-2-1 / Ат-VI	—	—	
	—	—	
П4-2 / П-7, П4-2-1 / П-7	—	—	
	—	—	

Марка плиты	Марка изделия или №поз.	Колич. штук	№ листа
Напрягаемая арматура и шайбы			
П4-3 / А-IV, П4-3-1 / А-IV	3	2	40
	86	4	29
П4-3 / А-V(2), П4-3-1 / А-V(2)	10	2	40
	86	4	29
П4-3 / Ат-V(2), П4-3-1 / А-V(2)	16	2	40
	86	4	29
П4-3 / Ат-VI, П4-3-1 / Ат-VI	21	2	40
	86	4	29
П4-3 / П-7, П4-3-1 / П-7	23	4	40
	—	—	
—	—	—	
	—	—	
—	—	—	
	—	—	
Арматурные изделия			
	КР2	2	19
	КР6	2	20
П4-3 / А-IV, П4-3-1 / А-IV	КР7	3	
П4-3 / А-V(2), П4-3-1 / А-V(2)	С1	1	21
	С3	2	22
П4-3 / Ат-V(2), П4-3-1 / Ат-V(2)	С5	4	
	СП1	4	27
П4-3 / Ат-VI, П4-3-1 / Ат-VI	—	—	
	—	—	
П4-3 / П-7, П4-3-1 / П-7	—	—	
	—	—	
	—	—	
	—	—	

Марка плиты	Марка изделия или №поз	Колич штук	№ листа
Напрягаемая арматура и шайбы			
П4-4 / А-IV, П4-4-1 / А-IV	4	2	40
	87	4	29
П4-4 / А-V(3), П4-4-1 / А-V(3)	10	2	40
	86	4	29
П4-4 / Ат-V(3), П4-4-1 / Ат-V(3)	16	2	40
	86	4	29
П4-4 / А-V(2), П4-4-1 / А-V(2)	11	2	40
	87	4	29
П4-4 / Ат-V(2), П4-4-1 / Ат-V(2)	17	2	40
	87	4	29
П4-4 / Ат-VI, П4-4-1 / Ат-VI	22	2	40
	87	4	29
П4-4 / П-7, П4-4-1 / П-7	24	4	40
	—	—	
Арматурные изделия			
П4-4 / А-IV, П4-4-1 / А-IV	КР2	2	19
	КР6	2	20
П4-4 / А-V(3), П4-4-1 / А-V(3)	КР7	3	
П4-4 / Ат-V(3), П4-4-1 / Ат-V(3)	С1	1	21
	С3	2	22
П4-4 / А-V(2), П4-4-1 / А-V(2)	С5	4	
	СП1	4	27
П4-4 / Ат-V(2), П4-4-1 / Ат-V(2)	—	—	
	—	—	
П4-4 / Ат-VI, П4-4-1 / Ат-VI	—	—	
	—	—	
П4-4 / П-7, П4-4-1 / П-7	—	—	

Ст. инженер [signature] Векетова
Дата выпуска: 1973г.

г. Москва

ТК 1973	Спецификация марок арматурных изделий на одну плиту.	1.440-1 Выпуск 3	
		Лист	16

13041-03.40

Спецификация марок арматурных изделий на одну плиту

Марка плиты	Марка изделия или N поз.	Колич. шт.	N листа
Напрягаемая арматура и шайба			
П4-5 / А-IV, П4-5-1 / А-IV	5	2	40
	88	4	29
П4-5 / А-V(3), П4-5-1 / А-V(3)	11	2	40
	87	4	29
П4-5 / Ат-V(3), П4-5-1 / Ат-V(3)	17	2	40
	87	4	29
П4-5 / А-IV, П4-5-1 / А-IV	Арматурные изделия		
	КР3	2	19
П4-5 / А-V(3), П4-5-1 / А-V(3)	КР6	2	20
	КР8	3	
П4-5 / Ат-V(3), П4-5-1 / Ат-V(3)	С1	1	21
	С3	2	22
	С5	4	
	СП1	4	27
Напрягаемая арматура и шайба			
П4-6 / А-IV, П4-6-1 / А-IV	6	2	40
	89	4	29
П4-6 / А-V(3), П4-6-1 / А-V(3)	12	2	40
	89	4	29
П4-6 / Ат-V(3), П4-6-1 / Ат-V(3)	18	2	40
	89	4	29
П4-6 / А-IV, П4-6-1 / А-IV	Арматурные изделия		
	КР3	2	19
П4-6 / А-V(3), П4-6-1 / А-V(3)	КР6	2	20
	КР8	3	
П4-6 / Ат-V(3), П4-6-1 / Ат-V(3)	С1	1	21
	С3	2	22
	С5	4	
	СП1	4	27

Марка плиты	Марка изделия или N поз.	Колич. шт.	N листа
Напрягаемая арматура и шайба			
П4-1-2 / А-IV	1	2	40
	84	4	29
П4-1-2 / А-V(3)	7	2	40
	90	4	29
П4-1-2 / Ат-V(3)	13	2	40
	90	4	29
П4-1-2 / А-V(2)	8	2	40
	84	4	29
П4-1-2 / Ат-V(2)	14	2	40
	84	4	29
П4-1-2 / Ат-VI	19	2	40
	84	4	29
П4-1-2 / П-7	23	2	40
	—	—	
П4-1-2 / А-IV	Арматурные изделия		
	КР1	2	19
П4-1-2 / А-V(3)	КР6	2	20
	КР7	3	
П4-1-2 / Ат-V(3)	С1	1	21
	С3	2	22
	С5	4	
П4-1-2 / А-V(2)	С6	2	23
	СП1	4	27
П4-1-2 / Ат-V(2)	—	—	
	—	—	
П4-1-2 / Ат-VI	—	—	
	—	—	
П4-1-2 / П-7	—	—	

Марка плиты	Марка изделия или N поз.	Колич. шт.	N листа
Напрягаемая арматура и шайба			
П4-1-3 / А-IV	1	2	40
	84	4	29
П4-1-3 / А-V(3)	7	2	40
	90	4	29
П4-1-3 / Ат-V(3)	13	2	40
	90	4	29
П4-1-3 / А-V(2)	8	2	40
	84	4	29
П4-1-3 / Ат-V(2)	14	2	40
	84	4	29
П4-1-3 / Ат-VI	19	2	40
	84	4	29
П4-1-3 / П-7	23	2	40
	—	—	
П4-1-3 / А-IV	Арматурные изделия		
	КР1	2	19
П4-1-3 / А-V(3)	КР6	2	20
	КР7	3	
П4-1-3 / Ат-V(3)	С1	1	21
П4-1-3 / А-V(2)	С3	2	22
	С5	4	
П4-1-3 / Ат-V(2)	С7	2	23
	СП1	4	27
П4-1-3 / Ат-VI	—	—	
	—	—	
П4-1-3 / П-7	—	—	
	—	—	
	—	—	

Марка плиты	Марка изделия или N поз.	Колич. шт.	N листа
Напрягаемая арматура и шайба			
П4-1-4 / А-IV	1	2	40
	84	4	29
П4-1-4 / А-V(3)	7	2	40
	90	4	29
П4-1-4 / Ат-V(3)	13	2	40
	90	4	29
П4-1-4 / А-V(2)	8	2	40
	84	4	29
П4-1-4 / Ат-V(2)	14	2	40
	84	4	29
П4-1-4 / Ат-VI	19	2	40
	84	4	29
П4-1-4 / П-7	23	2	40
	—	—	
П4-1-4 / А-IV	Арматурные изделия		
	КР1	2	19
П4-1-4 / А-V(3)	КР6	2	20
	КР7	3	
П4-1-4 / Ат-V(3)	С1	1	21
П4-1-4 / А-V(2)	С3	2	22
	С5	4	
П4-1-4 / Ат-V(2)	С8	2	23
	СП1	4	27
П4-1-4 / Ат-VI	—	—	
	—	—	
П4-1-4 / П-7	—	—	
	—	—	
	—	—	
	—	—	

ТК 1973	Спецификация марок арматурных изделий на одну плиту	1.440-1 Выпуск 3	
		Лист	17

г. Москва

Дата выпуска: 1978г.

Ст. инженер: Дементьева

Спецификация марок арматурных изделий на одну плиту

Марка плиты	Марка изделия или №поз.	Колич. шт.	№ листа
Напрягаемая арматура и шайбы			
П5-2 / А-IV, П5-2-1 / А-IV	26	2	40
	85	4	29
П5-2 / А-V(3), П5-2-1 / А-V(3)	32	2	40
	84	4	29
П5-2 / Ат-V(3), П5-2-1 / Ат-V(3)	38	2	40
	84	4	29
П5-2 / А-V(2), П5-2-1 / А-V(2)	33	2	40
	85	4	29
П5-2 / Ат-V(2), П5-2-1 / Ат-V(2)	39	2	40
	85	4	29
П5-2 / Ат-VI, П5-2-1 / Ат-VI	44	2	40
	85	4	29
П5-2 / П-7, П5-2-1 / П-7	48	2	40
	—	—	
Арматурные изделия			
П5-2 / А-IV, П5-2-1 / А-IV	КР4	2	19
	КР6	2	20
П5-2 / А-V(3), П5-2-1 / А-V(3)	КР7	3	
	С2	1	21
П5-2 / Ат-V(3), П5-2-1 / Ат-V(3)	С4	2	22
	С5	4	
П5-2 / А-V(2), П5-2-1 / А-V(2)	СП1	4	27
П5-2 / Ат-V(2), П5-2-1 / Ат-V(2)	—	—	
	—	—	
П5-2 / Ат-VI, П5-2-1 / Ат-VI	—	—	
П5-2 / П-7, П5-2-1 / П-7	—	—	
	—	—	
	—	—	
	—	—	

Марка плиты	Марка изделия или №поз.	Колич. шт.	№ листа
Напрягаемая арматура и шайбы			
П5-3 / А-IV, П5-3-1 / А-IV	27	2	40
	86	4	29
П5-3 / А-V(2), П5-3-1 / А-V(2)	34	2	40
	86	4	29
П5-3 / Ат-V(2), П5-3-1 / Ат-V(2)	40	2	40
	86	4	29
П5-3 / Ат-VI, П5-3-1 / Ат-VI	45	2	40
	86	4	29
П5-3 / П-7, П5-3-1 / П-7	47	4	40
	—	—	
—	—	—	
	—	—	
—	—	—	
	—	—	
Арматурные изделия			
П5-3 / А-IV, П5-3-1 / А-IV	КР4	2	19
	КР6	2	20
	КР7	3	
П5-3 / А-V(2), П5-3-1 / А-V(2)	С2	1	21
	С4	2	22
П5-3 / Ат-V(2), П5-3 / Ат-V(2)	С5	4	
	СП1	4	27
П5-3 / Ат-VI, П5-3-1 / Ат-VI	—	—	
	—	—	
П5-3 / П-7, П5-3-1 / П-7	—	—	
	—	—	
	—	—	
	—	—	
	—	—	

Марка плиты	Марка изделия или №поз.	Колич шт	№ листа
Напрягаемая арматура и шайбы			
П5-4 / А-IV, П5-4-1 / А-IV	28	2	40
	87	4	29
П5-4 / А-V(3), П5-4-1 / А-V(3)	34	2	40
	86	4	29
П5-4 / Ат-V(3), П5-4-1 / Ат-V(3)	40	2	40
	86	4	29
П5-4 / А-V(2), П5-4-1 / А-V(2)	35	2	40
	87	4	29
П5-4 / Ат-V(2), П5-4-1 / Ат-V(2)	41	2	40
	87	4	29
П5-4 / Ат-VI, П5-4-1 / Ат-VI	46	2	40
	87	4	29
П5-4 / П-7, П5-4-1 / П-7	48	4	40
	—	—	
Арматурные изделия			
П5-4 / А-IV, П5-4-1 / А-IV	КР4	2	19
	КР6	2	20
П5-4 / А-V(3), П5-4-1 / А-V(3)	КР7	3	
	С2	1	21
П5-4 / Ат-V(3), П5-4-1 / Ат-V(3)	С4	2	22
	С5	4	
П5-4 / А-V(2), П5-4-1 / А-V(2)	СП1	4	27
П5-4 / Ат-V(2), П5-4-1 / Ат-V(2)	—	—	
	—	—	
П5-4 / Ат-VI, П5-4-1 / Ат-VI	—	—	
П5-4 / П7, П5-4-1 / П7	—	—	
	—	—	
	—	—	
	—	—	

Марка плиты	Марка изделия или №поз.	Колич. шт.	№ листа
Напрягаемая арматура и шайбы			
П5-5 / А-IV, П5-5-1 / А-IV	29	2	40
	88	4	29
П5-5 / А-V(3), П5-5-1 / А-V(3)	35	2	40
	87	4	29
П5-5 / Ат-V(3), П5-5-1 / Ат-V(3)	41	2	40
	87	4	29
Арматурные изделия			
П5-5 / А-IV, П5-5-1 / А-IV	КР5	2	20
	КР6	2	
П5-5 / А-V(3), П5-5-1 / А-V(3)	КР8	3	
	С2	1	21
П5-5 / Ат-V(3), П5-5-1 / Ат-V(3)	С4	2	22
	С5	4	
	СП1	4	27
Напрягаемая арматура и шайбы			
П5-6 / А-IV, П5-6-1 / А-IV	30	2	40
	89	4	29
П5-6 / А-V(3), П5-6-1 / А-V(3)	36	2	40
	89	4	29
П5-6 / Ат-V(3), П5-6-1 / Ат-V(3)	42	2	40
	89	4	29
Арматурные изделия			
П5-6 / А-IV, П5-6-1 / А-IV	КР5	2	20
	КР6	2	
П5-6 / А-V(3), П5-6-1 / А-V(3)	КР8	3	
	С2	1	21
П5-6 / Ат-V(3), П5-6-1 / Ат-V(3)	С4	2	22
	С5	4	
	СП1	4	27

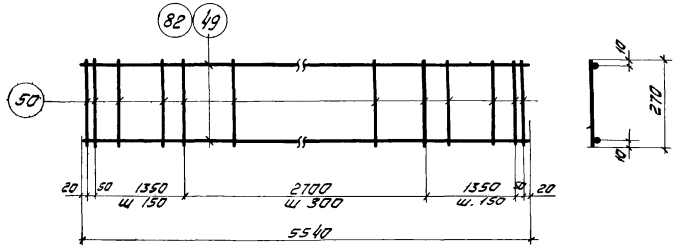
Шифр 1.440-1 Выпуск 3

Гл. инж. пр. Белов
Гл. инж. пр. Клебанов
Ст. инженер Бекетова
Дата выпуска: 1973г.

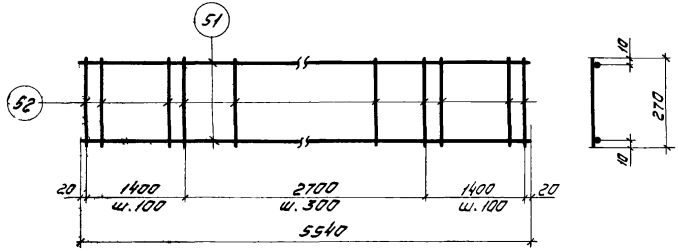
Проверил Коробкова

Госстрой СССР ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва

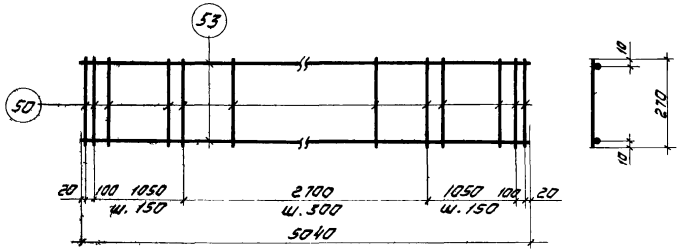
ТК 1973 | Спецификация марок арматурных изделий на одну плиту | 1.440-1 Выпуск 3 | Лист 18



КР1, КР2



КР3



КР4

Спецификация стали на одно арматурное изделие

Марка изделия	N поз.	ф мм	Длина мм	Кол шт.	Вес изделия кг
КР1	82	5ВI	5540	2	2,8
	50	5ВI	270	30	
КР2	49	6АIII	5540	2	3,7
	50	5ВI	270	30	

Марка изделия	N поз.	ф мм	Длина мм	Кол шт	Вес изделия кг
КР3	51	8АIII	5540	2	6,6
	52	6АIII	270	38	
КР4	53	5ВI	5040	2	2,6
	50	5ВI	270	26	

Примечание.

Каркасы изготовлять при помощи контактной точечной сварки
Контроль качества производить в соответствии с ГОСТ 10922-64 „Арматура и закладные детали сварные для железобетонных конструкций Технические требования и методы испытаний."

ТК 1973	Каркасы КР1 ÷ КР4.	1440-1 Выпуск 3	
		Лист	19

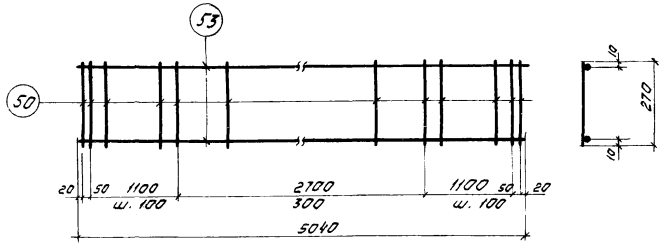
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва

Гл. инж. пр-та Рук. группы Дата выпуска

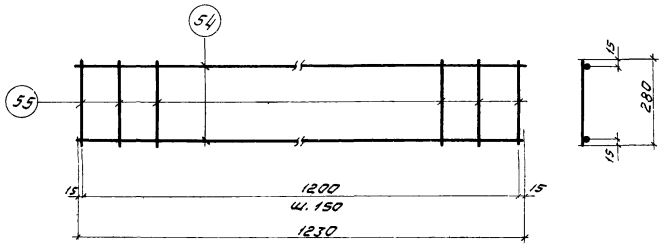
Кледанов Валенкова 1973г.

Проверил

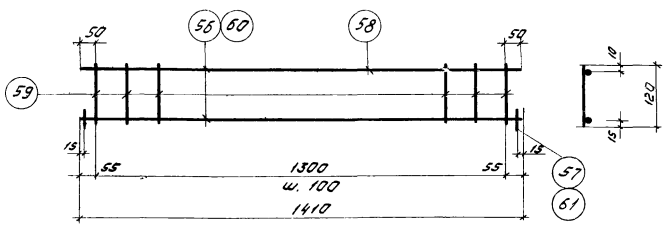
Краевская



КР5



КР6



КР7, КР8

Спецификация стали на одно арматурное изделие

Марка изделия	N поз	Ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Вес изделия кг
КР5	53	5В I	5040	2	3,0
	50	5В I	270	34	
КР6	54	12А III	1230	2	2,5
	55	4В I	280	9	

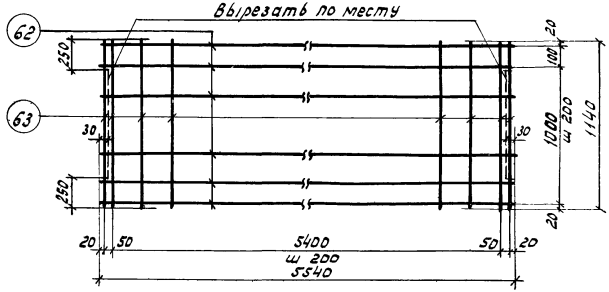
Марка изделия	N поз.	Ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Вес изделия кг
КР7	56	10А III	1410	1	1,3
	58	4В I	1400	1	
	59	4В I	120	14	
	57	10А III	50	2	
КР8	60	12А III	1410	1	1,6
	58	4В I	1400	1	
	59	4В I	120	14	
	61	12А III	50	2	

Примечание

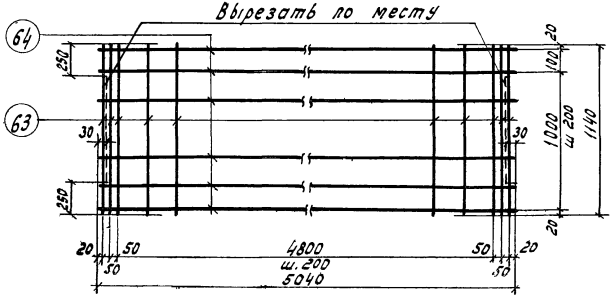
Каркасы изготовлять при помощи контактной точечной сварки Контроль качества производить в соответствии с ГОСТ 10922-64 „Арматура и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний"

ТК 1973	Каркасы КР5 ÷ КР8	1.440-1 Выпуск 3
		Лист 20

г. Москва Дата выпуска: 1973



С1



С2

Спецификация стали на одно арматурное изделие

Марка изделия	N поз	ф мм	Длина мм	Кол шт	Вес изделия кг
С1	62	4ВI	5540	7	7,3
	63	4ВI	1140	30	
С2	64	4ВI	5040	7	6,8
	63	4ВI	1140	29	

Примечание.

Сетки С1, С2 изготовлять при помощи контактной точечной сварки. Контроль качества производить в соответствии с ГОСТ 10922-64 „Арматура и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний"

Шифр. 1.440-1 Выпуск 3			
Проверил	Коробкова		
Нач. ОТ.К2	Гл. инж. пр.	Гл. инж. пр.	Ст. инженер
Володин	Белов	Клебанов	Бекетова
Дата выпуска: 1973 г.			

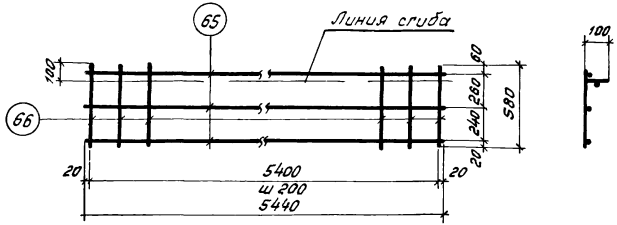
Госстрой СССР ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва

ТК 1973 г.

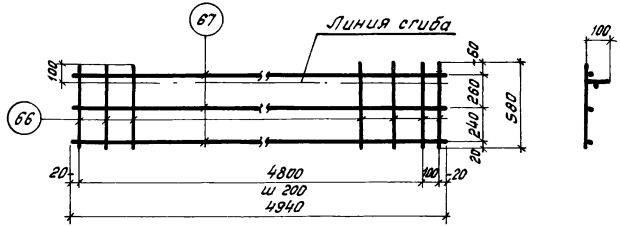
Сетки С1 и С2.

1.440-1 Выпуск 3

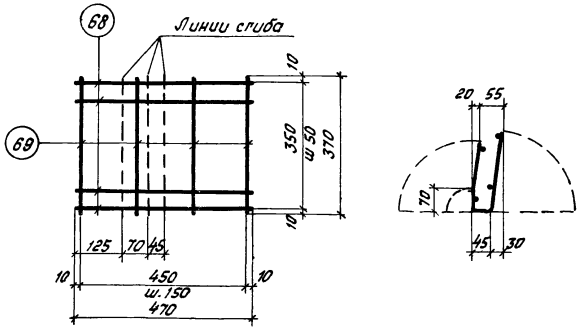
Лист 21



С3



С4



С5

Спецификация стали на одно арматурное изделие

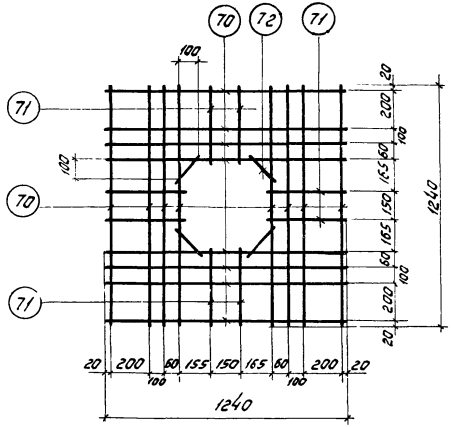
Марка изделия	№ поз.	ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Вес изделия кг
С3	65	4ВI	5440	3	3,1
	66	4ВI	580	28	
С4	67	4ВI	4940	3	2,8
	66	4ВI	580	26	

Марка изделия	№ поз	ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Вес изделия кг
С5	68	5ВI	470	8	0,8
	69	5ВI	370	4	

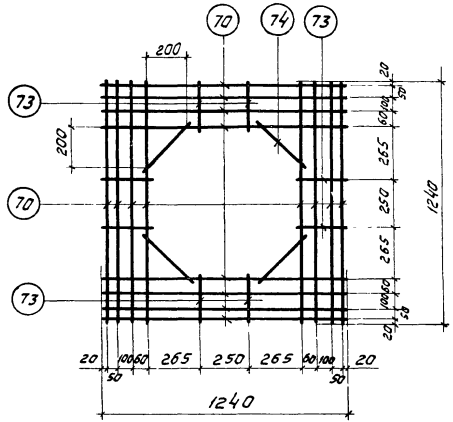
Примечание:

Сетки С3-С5 изготовлять при помощи контактной точечной сварки Контроль качества производить в соответствии с ГОСТ 10922-64 „Арматура и закладные детали сварные для железобетонных конструкций Технические требования и методы испытаний."

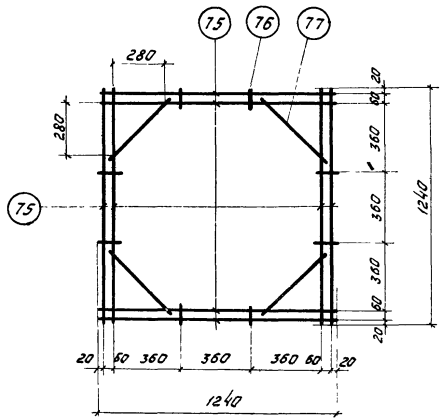
ТК 1973	Сетки С3, С4 и С5.	1.440-1 Выпуск 3
		Лист 22.



С6



С7



С8

Спецификация стали на одно арматурное изделие

Марка изделия	N поз.	Ф мм	Длина мм	Кол шт.	Вес изделия кг
С6	70	10АIII	1240	16	14,7
	71	10АIII	400	8	
	72	10АIII	180	4	
С7	70	10АIII	1240	16	14,3
	73	10АIII	250	8	
	74	10АIII	320	4	
С8	75	12АIII	1240	8	11,1
	76	12АIII	100	8	
	77	12АIII	440	4	

Примечание:

Сетки С6 ÷ С8 изготовлять при помощи контактной точечной сварки

Контроль качества производить в соответствии с ГОСТ 10922-64 „Арматура и закладные детали сварные для железобетонных конструкций Технические требования и методы испытаний."

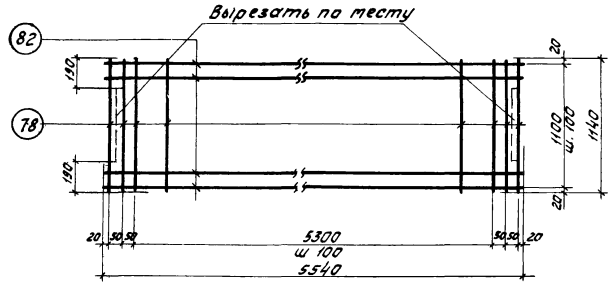
ТК 1973	Сетки С6 ÷ С8	1.440-1 Выпуск 3	
		Лист	23

Госстрой СССР
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
г. Москва

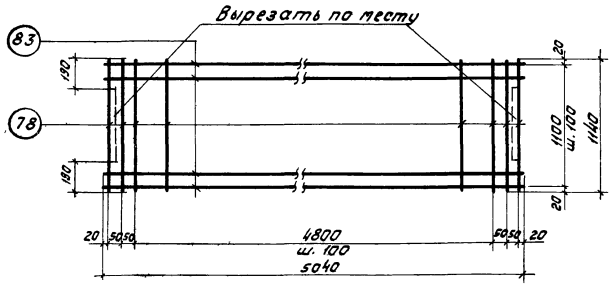
Нач. ОТК 2		Володин	Проверил
Гл. инж. пр.		Белов	
Гл. инж. пр.		Кледанов	
Ст. инженер		Бекетова	
Дата выпуска		1973 г.	

Инв № 1.440-1 Выпуск 3

13041-03 47



С9



С10

Спецификация стали на одно арматурное изделие

Марка изделия	N поз	ф мм	Длина мм	Кол. шт	Вес изделия кг
С9	82	5ВI	5540	12	20,3
	78	5ВI	1140	58	
С10	83	5ВI	5040	12	18,6
	78	5ВI	1140	53	

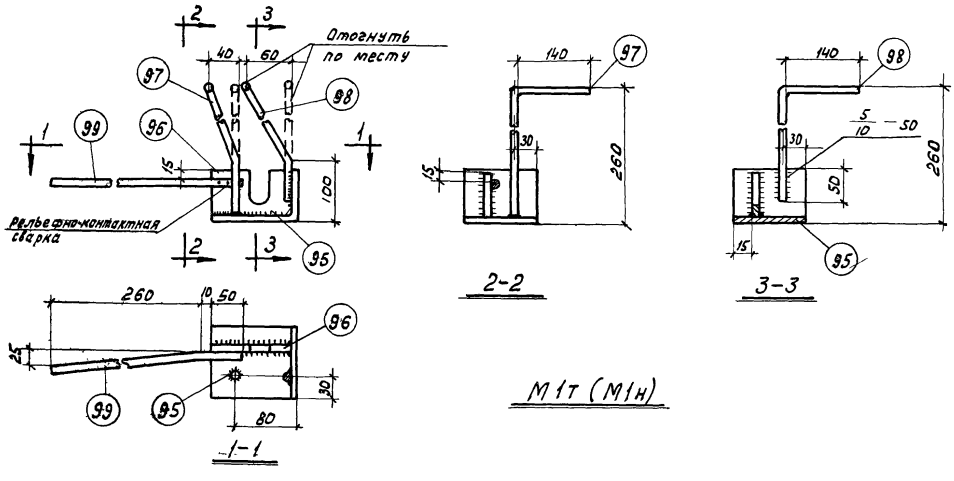
Примечание.

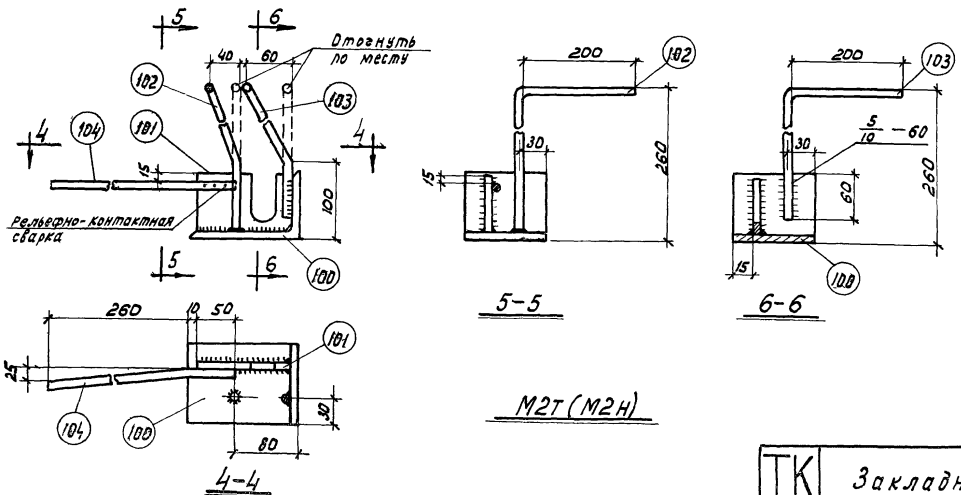
Сетки С9 и С10 изготовлять при помощи контактной точечной сварки. Контроль качества производить в соответствии с ГОСТ 10922-64 „Арматура и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний."

Дата выпуска: 1978 г.

г. Москва

ТК 1973	Сетки С9 и С10	1440-1 Выпуск 3
		Лист 24





Спецификация стали на одну закладную деталь

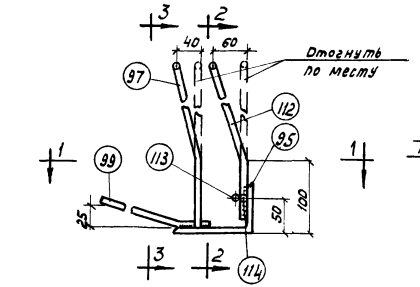
Марка элемента	№ поз	Профиль	Длина мм	Кол шт.	Вес элемента кг
М1т (М1н)	95	∠ 110×70×6.5	75	1	1,6
	96	− 60×6	100	1	
	97	ф 10А III	395	1	
	98	ф 10А III	385	1	
	99	ф 10А III	320	1	
М2т (М2н)	100	∠ 140×90×8	75	1	2,6
	101	− 75×6	120	1	
	102	ф 12А III	455	1	
	103	ф 12А III	435	1	
	104	ф 12А III	320	1	

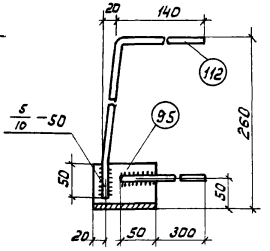
Примечания:

1. При изготовлении М1т (М1н) и М2т (М2н) в первую очередь приварить поз. 97 к поз. 95 и поз. 102 к поз. 100 втавр под слоем флюса.
2. Дуговую сварку производить электродами Э50А-Ф.
3. Высота швов, кроме оговоренных, $h_ш = 6$мм
4. Закладные детали М1н и М2н ("наоборот") изготовлять обратно чертежам деталей М1т и М2т ("так").

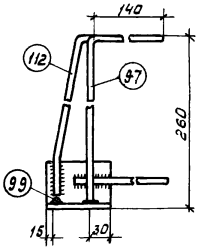
Госстрой СССР	ЦНИИПромзданий г. Москва	Нач. ОТК2	Гольдин
		Гл. инж. арх-та	Белов
		Гл. инж. арх-та	Клеванов
		Рук. группы	Валиев
		Дата выпуска:	Зелепков 1979г.

Ст. инженер	Ларин	Кандауров
Ст. инженер	Ларин	Неждонова
Ст. инженер	Ларин	Короткова
Ст. инженер	Ларин	
Ст. инженер	Ларин	
Ст. инженер	Ларин

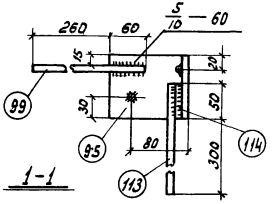




2-2

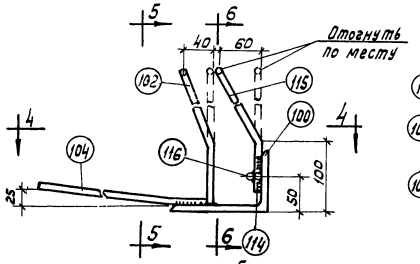


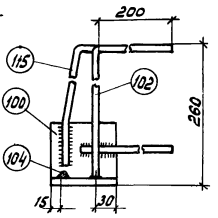
3-3



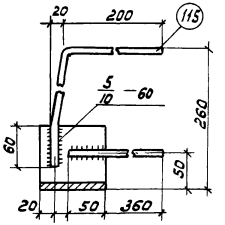
1-1

М3т (М3н)

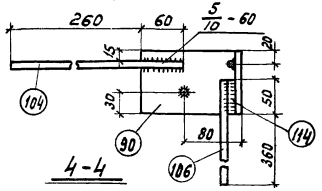




5-5



6-6



4-4

М4т (М4н)

Спецификация стали на одну закладную деталь

Марка элемента	№ поз.	Профиль	Длина мм	Кол. шт.	Вес элемента кг
М3т (М3н)	95	∠ 110×70×6.5	75	1	1.6
	97	ф 10 А III	395	1	
	112	ф 10 А III	385	1	
	113	ф 10 А III	350	1	
	114	ф 16 А III	50	1	
	99	ф 10 А III	320	1	
М4т (М4н)	100	∠ 140×90×8	75	1	2,6
	102	ф 12 А III	455	1	
	115	ф 12 А III	435	1	
	116	ф 12 А III	410	1	
	114	ф 16 А III	50	1	
	104	ф 12 А III	320	1	

Примечания:

1. При изготовлении М3т (М3н) и М4т (М4н) в первую очередь приварить поз. 97 к поз. 95 и поз 102 к поз. 100.
2. Дуговую сварку производить электродами Э50А-Ф.
3. Высота швов, кроме оговоренных, $h_ш = 6$ мм, $в_ш = 12$ мм.
4. Закладные детали М3н и М4н („наоборот") изготовлять обратно чертежам деталей М3т и М4т („так").

ТК 1973	Закладные детали М3т, М3н, М4т, М4н.	1.440-1 выпуск 3	
		Лист	26

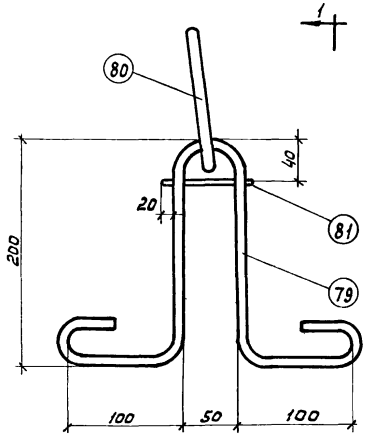
Рук. группы Валенко Валенко
Дата выпуска: 1973г.
г. Москва

Шифр 1.440-1 Выпуск 3

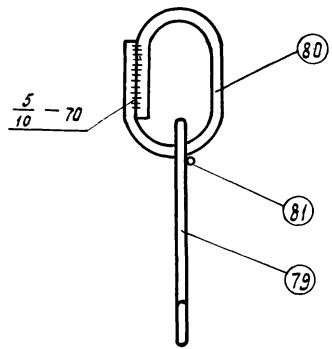
Нач. отд. Ежиленко Бекетова
Гл. инж. пр-та Ветер
Гл. инж. пр-та Ахвердов
Ст. инженер Кравцова
Дата выпуска: 1973г.

Нач. сект. Ершов
Сл. инж. пр-та Белов
Сл. инж. пр-та Клевцов
Инженер Кравцова

Госстрой СССР ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва



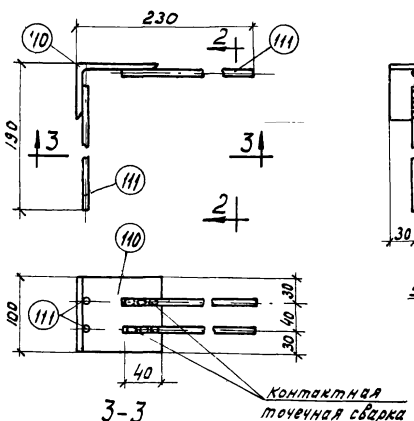
СП1



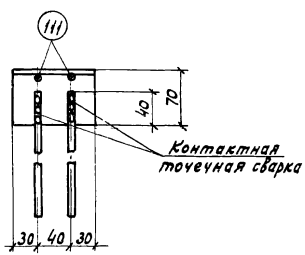
1-1

Спецификация стали на одну закладную деталь

Марка элемента	№ поз.	Профиль	Длина мм	Кол. шт.	Вес элемента кг
СП1	79	ф10 AI	740	1	1,2
	80	ф16 AI	440	1	
	81	ф4 BI	90	1	
М5	110	∠ 110×70×6,5	100	1	1,1
	111	ф6 A III	160	4	



3-3



2-2

М5

Примечания:

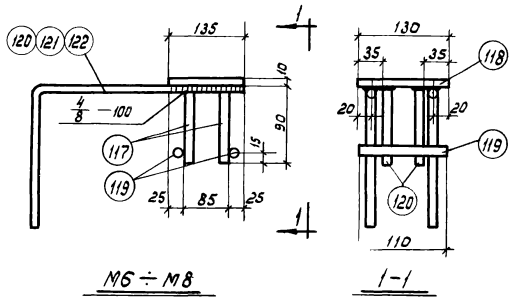
1. Поз. 81 соединять с поз 79 при помощи контактной точечной сварки.
2. Дуговую сварку производить электродами Э50А-Ф.
3. Высота швов, кроме оговоренных, h_w=6мм.
4. Закладную деталь М2н („наоборот") изготовлять обратно чертежу детали М2т („так").
5. Поз. 111 соединять с поз. 110 при помощи контактной точечной сварки в соответствии с СН393-69„ Указания по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций".

ТК 1973

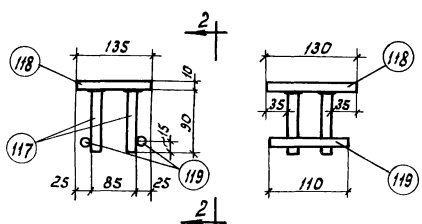
Составная позиция СП1. Закладная деталь М5.

1.440-1 Выпуск 3

Лист 27



М6 ÷ М8 1-1



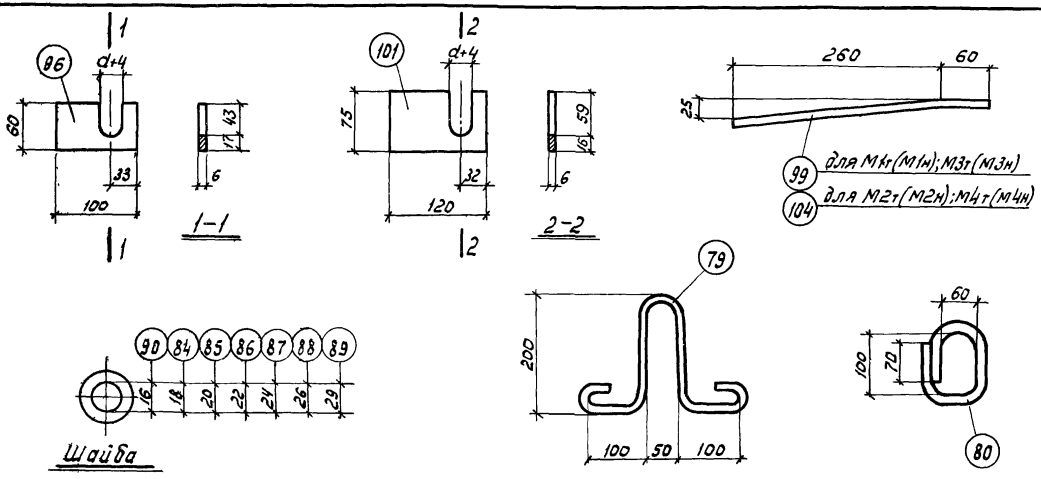
М9 2-2

Спецификация стали на одну закладную деталь

Марка детали	N поз.	Профиль	Длина мм	Кол. шт.	Вес детали кг
М6	117	ф 12А III	90	4	3,1
	118	– 130×10	135	1	
	119	ф 12А III	110	2	
	120	ф 12А III	650	2	
М7	117	ф 12А III	90	4	2,7
	118	– 130×10	135	1	
	119	ф 12А III	110	2	
	121	ф 12А III	500	2	
М8	117	ф 12А III	90	4	2,5
	118	– 130×10	135	1	
	119	ф 12А III	110	2	
	122	ф 12А III	350	2	
М9	117	ф 12А III	90	4	1,9
	118	– 130×10	135	1	
	119	ф 12А III	110	2	

Примечания:

1. При изготовлении М6 ÷ М9 в первую очередь приварить поз. 117 к поз. 118 втавр под слоем флюса.
2. Стержни поз. 119 соединять с поз. 117 при помощи контактной точечной сварки в соответствии с СН 393-69 "Указания по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций."
3. Дуговую сварку производить электродами типа Э50А-Ф*



Спецификация стали на лист (на одно арматурное изделие)

№ поз.	Профиль	Длина мм	Вес кг,
79	ф 10 А I	740	0,5
80	ф 16 А I	440	0,7
84	- 50×8	50	0,15
85	- 50×8	50	0,15
86	- 50×8	50	0,15
87	- 50×8	50	0,15
88	- 50×8	50	0,15
89	- 50×8	50	0,15
90	- 50×8	50	0,15
96	- 60×6	100	0,3
97	ф 10 А III	395	0,25
98	ф 10 А III	385	0,24
99	ф 10 А III	320	0,2
101	- 75×6	120	0,4
102	ф 12 А III	455	0,4
103	ф 12 А III	435	0,4
104	ф 12 А III	320	0,3
112	ф 10 А III	385	0,24
115	ф 12 А III	435	0,4
120	ф 12 А III	650	0,58
121	ф 12 А III	500	0,44
122	ф 12 А III	350	0,31

Госстрой СССР
ЦНИИпромзданий
г. Москва

Нач. отд. Солодин
Гл. инж. пр. Белов
Гл. инж. пр. Хлебанов
Ст. инженер Бегетова
Дата выпуска: 1973г.

Проверил
Н. контр.
У. инж.
Пелипинич
Коробова

Шифр 440-1 Выпуск 3

ТК 1973

Поз. 79, 80, 84÷90, 96÷99, 101-104, 112, 115, 120÷122.
Заготовительный чертеж. Спецификация.

1.440-1 Выпуск 3
Лист 29

Перечень позиций на одну плиту

Марка плиты	N поз.	Колич. шт.
Напрягаемая арматура и шайбы		
П4-1 / А-IVТ	1	2
	84	4
П4-1 / А-V (3)	7	2
	90	4
П4-1 / А-V (3)	13	2
	90	4
П4-1 / А-V (2)	8	2
	84	4
П4-1 / А-V (2)	14	2
	84	4
П4-1 / А-VI	19	2
	84	4
Арматурные изделия		
П4-1 / А-IV	50	60
	54	4
П4-1 / А-V (3)	55	18
	56	3
П4-1 / А-V (3)	57	6
	58	3
П4-1 / А-V (2)	59	42
	62	7
П4-1 / А-V (2)	63	30
	65	6
П4-1 / А-VI	66	56
	68	32
	69	16

Марка плиты	N поз.	Колич. шт.
П4-1 / А-IV	79	4
	80	4
П4-1 / А-V (3)	81	4
	82	4
П4-1 / А-V (3)	**Закладные детали**	
	95	4
П4-1 / А-V (2)	96	4
	97	4
П4-1 / А-V (2)	98	4
П4-1 / А-VI	99	4
Напрягаемая арматура		
П4-1 / П-7	23	2
	—	—
Арматурные изделия		
П4-1 / П-7	50	60
	54	4
	55	18
	56	3
	57	6
	58	3
	59	42
	62	7
	63	30
	65	6
	66	56
	68	32
	69	16

Марка плиты	N поз.	Колич. шт.
П4-1 / П-7	79	4
	80	4
	81	4
	82	4
	Закладные детали	
	95	4
	97	4
	99	4
	112	4
	113	4
	114	4
Напрягаемая арматура и шайбы		
П4-2 / А-IV	2	2
	85	4
П4-2 / А-V (3)	8	2
	84	4
П4-2 / А-V (3)	14	2
	84	4
П4-2 / А-V (2)	9	2
	85	4
П4-2 / А-V (2)	15	2
	85	4
П4-2 / А-VI	20	2
	85	4
Арматурные изделия		
	49	4
	50	60

Марка плиты	N поз.	Колич. шт.
П4-2 / А-IV	54	4
	55	18
	56	3
	57	6
	58	3
	59	42
П4-2 / А-V (2)	62	7
	63	30
П4-2 / А-V (2)	65	6
	66	56
П4-2 / А-V (3)	68	32
	69	16
П4-2 / А-V (3)	79	4
	80	4
П4-2 / А-VI	81	4
	Закладные детали	
	95	4
	96	4
	97	4
	99	4
Напрягаемая арматура		
П4-2 / П-7	24	2
	—	—
	Арматурные изделия	
П4-2 / П-7	49	4
	50	60

Марка плиты	N поз.	Колич. шт.
П4-2 / П-7	54	4
	55	18
	56	3
	57	6
	58	3
	59	42
	62	7
	63	30
	65	6
	66	56
	68	32
	69	16
	79	4
	80	4
	81	4
	Закладные детали	
	95	4
	97	4
	99	4
	112	4
	113	4
	114	4
Напрягаемая арматура и шайбы		
П4-3 / А-IV	3	2
	86	4
П4-3 / А-V (2)	10	2
	86	4

Марка плиты	N поз.	Колич. шт.
П4-3	16	2
А-IV (2)	86	4
П4-3	21	2
А-VI	86	4
Арматурные изделия		
	49	4
	50	60
	54	4
	55	18
	56	3
П4-3 / А-IV	57	6
	58	3
П4-3 / А-V (2)	59	42
	62	7
П4-3 / А-V (2)	63	30
	65	6
П4-3 / А-VI	66	56
	68	32
	69	16
	79	4
	80	4
	81	4
Закладные детали		
	95	4
	96	4
	97	4
	98	4
	99	4

ТК 1973

Перечень позиций на одну плиту

1.440-1 Выпуск 3

Лист 30

ЦНИИПромзданий г. Москва

Гл. инж. пр. Белов
Гл. инж. Клевцов
Ст. инженер Бекетова
Дата 1973 г.

13041-03 54

Перечень позиций на одну плиту

Марка плиты	№ поз.	Колич шт
Напрягаемая арматура		
П4-3 / П-7	23	4
	—	—
П4-3 / П-7	Арматурные изделия	
	49	4
	50	60
	54	4
	55	18
	56	3
	57	6
	58	3
	59	42
	62	7
	63	30
	65	6
	66	56
	68	32
	89	16
	79	4
	80	4
	81	4
	Закладные детали	
	100	4
	102	4
	104	4
	114	4

Марка плиты	№ поз.	Колич. шт
П4-3 / П-7	115	4
	116	4
Напрягаемая арматура и шайбы		
П4-4 / А-IV	4	2
	87	4
П4-4 / А-V(3)	10	2
	86	4
П4-4 / Ат-V(3)	16	2
	86	4
П4-4 / А-V(2)	11	2
	87	4
П4-4 / Ат-V(2)	17	2
	87	4
П4-4 / Ат-VI	22	2
	87	4
П4-4 / А-IV	Арматурные изделия	
П4-4 / А-V(3)	49	4
П4-4 / Ат-V(3)	50	60
П4-4 / А-V(2)	54	4
П4-4 / Ат-V(2)	55	18
П4-4 / Ат-VI	56	3
	57	6
	58	3
	59	42

Марка плиты	№ поз	Колич шт.
П4-4 / А-IV	62	7
	63	30
П4-4 / А-V(3)	65	6
	66	56
П4-4 / Ат-V(3)	68	32
	69	16
П4-4 / А-V(2)	79	4
	80	4
П4-4 / Ат-V(2)	81	4
	Закладные детали	
П4-4 / Ат-VI	95	4
	96	4
	97	4
	98	4
	99	4
Напрягаемая арматура		
П4-4 / П-7	24	4
	—	—
П4-4 / П-7	Арматурные изделия	
	49	4
	50	60
	54	4
	55	18
	56	3

Марка плиты	№ поз	Колич шт
П4-4 / П-7	57	6
	58	3
	59	42
	62	7
	63	30
	65	6
	66	56
	68	32
	69	16
	79	4
	80	4
	81	4
	Закладные детали	
	100	4
	102	4
	104	4
	114	4
	115	4
	116	4
Напрягаемая арматура и шайбы		
П4-5 / А-IV	5	2
	88	4
П4-5 / А-V(3)	11	2
	87	4

Марка плиты	№ поз.	Колич. шт
П4-5 / Ат-V(3)	17	2
	87	4
П4-5 / А-IV	Арматурные изделия	
	51	4
П4-5 / А-V(3)	52	76
	54	4
П4-5 / Ат-V(3)	55	18
	58	3
	59	42
	60	3
	61	6
	62	7
	63	30
	65	6
	66	56
	68	32
	69	16
	79	4
	80	4
	81	4
	Закладные детали	
	100	4
	101	4
	102	4
	103	4
	104	4

Марка плиты	№ поз	Колич шт
Напрягаемая арматура и шайба		
П4-6 / А-IV	6	2
	89	4
П4-6 / А-V(3)	12	2
	89	4
П4-6 / Ат-V(3)	18	2
	89	4
П4-6 / А-IV	Арматурные изделия	
	51	4
П4-6 / А-V(3)	52	76
	54	4
П4-6 / Ат-V(3)	55	18
	58	3
	59	42
	60	3
	61	6
	62	7
	63	30
	65	6
	66	56
	68	32
	69	16
	79	4
	80	4

ТК 1973 | Перечень позиций на одну плиту | 1 440-1 Выпуск 3 | Лист 31

ст. инженер [signature] Бекетова
Дата выпуска: 1973 г.
г. Москва

Перечень позиций на одну плиту

Марка плиты	N поз.	Колич. шт.
П4-6 / А-IV	81	4
	Закладные детали	
П4-6 / А-V (3)	100	4
	101	4
П4-6 / Ат-V (3)	102	4
	103	4
	104	4
Напрягаемая арматура и шайбы		
П4-1-1 / А-IV	1	2
	84	4
П4-1-1 / А-V (3)	7	2
	90	4
П4-1-1 / Ат-V (3)	13	2
	90	4
П4-1-1 / А-V (2)	8	2
	84	4
П4-1-4 / Ат-V (2)	14	2
	84	4
П4-1-1 / Ат-VI	19	2
	84	4
	арматурные изделия	
	50	60
	54	4
	55	18

Марка плиты	N поз.	Колич. шт.
	56	3
	57	6
	58	3
	59	42
П4-1-1 / А-IV	62	7
	63	30
П4-1-1 / А-V (3)	65	6
	66	56
П4-1-1 / Ат-V (3)	68	32
	69	16
П4-1-1 / А-V (2)	79	4
	80	4
П4-1-1 / Ат-V (2)	81	4
	82	4
П4-1-1 / Ат-VI	Закладные детали	
	95	4
	96	4
	97	4
	98	4
	99	4
	110	2
	111	8
Напрягаемая арматура		
П4-1-1 / П-7	23	2

Марка плиты	N поз	Колич шт
	Арматурные изделия	
	50	60
	54	4
	55	18
	56	3
	57	6
	58	3
	59	42
	62	7
	63	30
П4-1-1 / П-7	65	6
	66	56
	68	32
	69	16
	79	4
	80	4
	81	4
	82	4
	Закладные детали	
	95	4
	97	4
	99	4
	110	2
	111	8
	112	4

Марка плиты	N поз.	Колич. шт.
П4-1-1 / П-7	113	4
	114	4
Напрягаемая арматура и шайбы		
П4-2-1 / А-IV	2	2
	85	4
П4-2-1 / А-V (3)	8	2
	84	4
П4-2-1 / Ат-V (3)	14	2
	84	4
П4-2-1 / А-V (2)	9	2
	85	4
П4-2-1 / Ат-V (2)	15	2
	85	4
П4-2-1 / Ат-VI	20	2
	85	4
	арматурные изделия	
П4-2-1 / А-IV	49	4
П4-2-1 / А-V (3)	50	60
П4-2-1 / Ат-V (3)	54	4
П4-2-1 / А-V (2)	55	18
П4-2-1 / Ат-V (2)	56	3
П4-2-1 / Ат-VI	57	6
	58	3
	57	42

Марка плиты	N поз.	Колич. шт
	62	7
	63	30
	65	6
П4-2-1 / А-IV	66	56
	68	32
П4-2-1 / А-V (3)	69	16
	79	4
П4-2-1 / Ат-V (3)	80	4
	81	4
П4-2-1 / А-V (2)	Закладные детали	
	95	4
П4-2-1 / Ат-V (2)	96	4
	97	4
П4-2-1 / А-VI	98	4
	99	4
	110	2
	111	8
Напрягаемая арматура		
П4-2-1 / П-7	24	2
	—	—
	Арматурные изделия	
П4-2-1 / П-7	49	4
	50	60
	54	4

Марка плиты	N поз	Колич. шт
	55	18
	56	3
	57	6
	58	3
	59	42
	62	7
	63	30
	65	6
	66	56
	68	32
П4-2-1 / П-7	69	16
	79	4
	80	4
	81	4
	Закладные детали	
	95	4
	97	4
	99	4
	110	2
	111	8
	112	4
	113	4
	114	4
	—	—
	—	—

Госстрой СССР
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
г. Москва

Нач. ОТК 2		Соловин
Гл. инж. пр.		Белов
Гл. инж. пр.		Клебанов
Ст. инженер		Бекетова
Дата выпуска: 1973 г.		

Проверил		Коробкова

ТК 1973 г. Перечень позиций на одну плиту

1440-1 Выпуск 3

Лист 32

13041-03 56

Перечень позиций на одну плиту

Марка плиты	№ поз	Колич шт
Напрягаемая арматура и шайбы		
П4-3-1 / А-IV	3	2
	86	4
П4-3-1 / А-V (2)	10	2
	86	4
П4-3-1 / Ат-V (2)	16	2
	86	4
П4-3-1 / Ат-VI	21	2
	86	4
	Арматурные изделия	
	49	4
	50	60
П4-3-1 / А-IV	54	4
	55	18
П4-3-1 / А-V (2)	56	3
	57	6
П4-3-1 / Ат-V (2)	58	3
	59	42
П4-3-1 / Ат-VI	62	7
	63	30
	65	6
	66	56
	68	32
	69	16
	79	4

Марка плиты	№ поз	Колич шт
	80	4
П4-3-1 / А-IV	81	4
	Закладные детали	
П4-3-1 / А-V (2)	95	4
	96	4
П4-3-1 / Ат-V (2)	97	4
	98	4
П4-3-1 / Ат-VI	99	4
	110	2
	111	8
Напрягаемая арматура		
П4-3-1 / П-7	23	4
	—	—
	Арматурные изделия	
	49	4
	50	60
П4-3-1 / П-7	54	4
	55	18
	56	3
	57	6
	58	3
	59	42
	62	7
	63	30
	65	6

Марка плиты	№ поз.	Колич. шт
	66	56
	68	32
	69	16
	79	4
	80	4
П4-3-1 / П-7	81	4
	Закладные детали	
	100	4
	102	4
	104	4
	110	2
	111	8
	114	4
	115	4
	116	4
Напрягаемая арматура и шайбы		
П4-4-1 / А-IV	4	2
	87	4
П4-4-1 / А-V (3)	10	2
	86	4
П4-4-1 / Ат-V (3)	16	2
	86	4
П4-4-1 / А-V (2)	11	2
	87	4
—	—	—

Марка плиты	№ поз	Колич. шт.
П4-4-1 / Ат-V (2)	17	2
	87	4
П4-4-1 / Ат-VI	22	2
	87	4
	Арматурные изделия	
	49	4
	50	60
П4-4-1 / А-IV	54	4
	55	18
П4-4-1 / А-V (3)	56	3
	57	6
П4-4-1 / Ат-V (3)	58	3
	59	42
П4-4-1 / А-V (2)	62	7
	63	30
П4-4-1 / Ат-V (2)	65	6
	66	56
П4-4-1 / Ат-VI	68	32
	69	16
	79	4
	80	4
	81	4
	Закладные детали	
	95	4
	96	4
	97	4
	98	4
	99	4
	110	2
	111	8

Марка плиты	№ поз.	Колич шт
Напрягаемая арматура		
П4-4-1 / П-7	24	4
	—	—
	Арматурные изделия	
	49	4
	50	60
	54	4
	55	18
	56	3
	57	6
	58	3
П4-4-1 / П-7	59	42
	62	7
	63	30
	65	6
	66	56
	68	32
	69	16
	79	4
	80	4
	81	4
	Закладные детали	
	100	4
	102	4
	104	4

Марка плиты	№ поз	Колич шт.
	110	2
П4-4-1 / П-7	111	8
	114	4
	115	4
	116	4
Напрягаемая арматура и шайбы		
П4-5-1 / А-IV	5	2
	88	4
П4-5-1 / А-V (3)	11	2
	87	4
П4-5-1 / Ат-V (3)	17	2
	87	4
	Арматурные изделия	
	51	4
П4-5-1 / А-IV	52	76
	54	4
П4-5-1 / А-V (3)	55	18
	58	3
П4-5-1 / Ат-V (3)	59	42
	60	3
	61	6
	62	7
	63	30
	65	6
	66	56

Стинженер Бекетова
Дата выпуска 1973 г
г Москва

ТК 1973	Перечень позиций на одну плиту	1 440-1 Выпуск 3	Лист 33

13041-03.57

Шифр 1.440-1 выпуск 3

Перечень позиций на одну плиту

Марка плиты	№ поз.	Колич. шт.
	68	32
	69	16
П4-5-1 / А-IV	79	4
	80	4
П4-5-1 / А-V(3)	81	4
	Закладные детали	
П4-5-1 / Ат-V(3)	100	4
	101	4
	102	4
	103	4
	104	4
	110	2
	111	8
Напрягаемая арматура и шайбы		
П4-6-1 / А-IV	6	2
	89	4
П4-6-1 / А-V(3)	12	2
	89	4
П4-6-1 / Ат-V(3)	18	2
	89	4
П4-6-1 / А-IV	Арматурные изделия	
	51	4
П4-6-1 / А-V(3)	52	76
П4-6-1 / Ат-V(3)	54	4
	55	18

Марка плиты	№ поз.	Колич. шт.
	58	3
	59	42
	60	3
	61	6
	62	7
	63	30
П4-6-1 / А-IV	65	6
	66	56
П4-6-1 / А-V(3)	68	32
	69	16
П4-6-1 / Ат-V(3)	79	4
	80	4
	81	4
	Закладные детали	
	100	4
	101	4
	102	4
	103	4
	104	4
	110	2
	111	8
	—	—
	—	—
	—	—
	—	—
	—	—

Марка плиты	N поз.	Колич. шт.
Напрягаемая арматура и шайба		
П4-1-2 / А-IV	1	2
	84	4
П4-1-2 / А-V(3)	7	2
	90	4
П4-1-2 / Ат-V(3)	13	2
	90	4
П4-1-2 / А-V(2)	8	2
	84	4
П4-1-2 / Ат-V(2)	14	2
	84	4
П4-1-2 / Ат-VI	19	2
	84	4
	Арматурные изделия	
П4-1-2 / А-IV	50	60
	54	4
П4-1-2 / А-V(3)	55	18
	56	3
П4-1-2 / Ат-V(3)	57	6
П4-1-2 / А-V(2)	58	3
	59	42
П4-1-2 / Ат-V(2)	62	7
	63	30
П-4-1-2 / Ат-VI	65	6
	66	56

Марка плиты	N поз.	Колич. шт.
	68	32
	69	16
	70	32
П4-1-2 / А-IV	71	16
	72	8
П4-1-2 / А-V(3)	79	4
П4-1-2 / Ат-V(3)	80	4
	81	4
П4-1-2 / А-V(2)	82	4
	Закладные детали	
П4-1-2 / Ат-V(2)	95	4
	96	4
П4-1-2 / Ат-VI	97	4
	98	4
	99	4
	110	2
	111	8
	117	16
	118	4
	119	8
	120	4
Напрягаемая арматура		
П4-1-2 / П-7	23	2
	—	—
—	—	—

Марка плиты	N поз.	Колич. шт.
	Арматурные изделия	
	50	60
	54	4
	55	18
	56	3
	57	6
	58	3
	59	42
	62	7
	63	30
	65	6
П4-1-2 / П-7	66	56
	68	32
	69	16
	70	32
	71	16
	72	8
	79	4
	80	4
	81	4
	82	4
	Закладные детали	
	95	4
	97	4
	99	4
	110	2

Марка плиты	№ поз.	Колич. шт.
	111	8
	112	4
	113	4
П4-1-2 / П-7	114	4
	117	16
	118	4
	119	8
	120	4
—		
Напрягаемая арматура и шайбы		
П4-1-3 / А-IV	1	2
	84	4
П4-1-3 / А-V(3)	7	2
	90	4
П4-1-3 / Ат-V(3)	13	2
	90	4
П4-1-3 / А-V(2)	8	2
	84	4
П4-1-3 / Ат-V(2)	14	2
	84	4
П4-1-3 / Ат-VI	19	2
	84	4
	—	—
	—	—

Госстрой СССР ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва

Нач. ОТК 2		Золодин	
Гл. инж. пр.		Белов	
Гл. инж. пр.		Клебанов	
Ст. инженер		Бекетова	
Дата выпуска		1973	

ТК 1973	Перечень позиций на одну плиту	1.440-1 выпуск 3
		Лист 34

Перечень позиций на одну плиту

Марка плиты	N поз.	Колич. шт
	Арматурные изделия	
	50	60
	54	4
	55	18
	56	3
П4-1-3 А-IV	57	6
	58	3
П4-1-3 А-V(3)	59	42
	62	7
П4-1-3 Ат-V(3)	63	30
	65	6
П4-1-3 А-V(2)	66	56
	68	32
П4-1-3 Ат-V(2)	69	16
	70	32
П4-1-3 Ат-VI	73	16
	74	8
	79	4
	80	4
	81	4
	82	4
	Закладные детали	
	95	4
	96	4
	97	4
	98	4

Марка плиты	N поз.	Колич. шт.
П4-1-3 А-IV П4-1-3	99	4
	110	2
А-V(3) П4-1-3	111	8
Ат-V(3) П4-1-3	117	32
А-V(2) П4-1-3	118	8
Ат-V(2) П4-1-3	119	16
Ат-VI	121	4
Напрягаемая арматура		
П4-1-3 П-7	24	2
	—	—
	Арматурные изделия	
	50	60
	54	4
	55	18
П4-1-3 П-7	56	3
	57	6
	58	3
	59	42
	62	7
	63	30
	65	6
	66	56
	68	32
	69	16
	70	32

Марка плиты	N поз.	Колич. шт
	73	16
	74	8
	79	4
	80	4
	81	4
	82	4
	Закладные детали	
П4-1-3 П-7	95	4
	97	4
	99	4
	110	2
	111	8
	112	4
	113	4
	114	4
	117	32
	118	8
	119	16
	121	4
Напрягаемая арматура и шайба		
П4-1-4 А-IV	1	2
	84	4
П4-1-4 А-V(3)	7	2
	90	4
—	—	—

Марка плиты	N поз.	Колич. шт.
П4-1-4 Ат-V(3)	13	2
	90	4
П4-1-4 А-V(2)	8	2
	84	4
П4-1-4 Ат-V(2)	14	2
	84	4
П4-1-4 Ат-VI	19	2
	84	4
	Арматурные изделия	
	50	60
П4-1-4 А-IV	54	4
	55	18
П4-1-4 А-V(3)	56	3
	57	6
П4-1-4 Ат-V(3)	58	3
	59	42
П4-1-4 А-V(2)	62	7
	63	30
П4-1-4 Ат-V(2)	65	6
	66	56
П4-1-4 Ат-VI	68	32
	69	16
	75	16
	76	16
	77	8
	79	4

Марка плиты	N поз.	Колич. шт
	80	4
П4-1-4 А-IV	81	4
	82	4
П4-1-4 А-V(3)	Закладные детали	
	95	4
П4-1-4 Ат-V(3)	96	4
	97	4
П4-1-4 А-V(2)	98	4
	99	4
П4-1-4 Ат-V(2)	110	2
	111	8
П4-1-4 Ат-VI	117	32
	118	8
	119	16
	122	4
Напрягаемая арматура		
П4-1-4 П-7	24	2
	Арматурные изделия	
	50	60
	54	4
П4-1-4 П-7	55	18
	56	3
	57	6
	58	3
	59	42

Марка плиты	N поз	Колич. шт.
	62	7
	63	3
	65	6
	66	56
	68	32
	69	16
	75	16
	76	16
	77	8
	79	4
	80	4
П4-1-4 П-7	81	4
	82	4
	Закладные детали	
	95	4
	97	4
	99	4
	110	2
	111	8
	112	4
	113	4
	114	4
	117	32
	118	8
	119	16
	122	4

ИФР 440-1 Выпуск 3

Перечень позиций на одну плиту.

Марка плиты	N поз.	Колич. шт.
Напрягаемая арматура и шайбы		
ПЗ-2 / А-IV	26	2
	85	4
ПЗ-2 / А-V (3)	32	2
	84	4
ПЗ-2 / Ат-V (3)	38	2
	84	4
ПЗ-2 / А-V (2)	33	2
	85	4
ПЗ-2 / Ат-V (2)	39	2
	85	4
ПЗ-2 / Ат-VI	44	2
	85	4
	Арматурные изделия	
ПЗ-2 / А-IV	50	52
	53	4
ПЗ-2 / А-V (3)	54	4
	55	18
ПЗ-2 / Ат-V (3)	56	3
	57	6
ПЗ-2 / А-V (3)	58	3
	59	42
ПЗ-2 / Ат-V (2)	63	29
	64	7
ПЗ-2 / Ат-VI	66	52

Марка плиты	N поз.	Колич. шт.
ПЗ-2 / А-IV	67	6
	68	32
ПЗ-2 / А-V (3)	69	16
	79	4
ПЗ-2 / Ат-V (3)	80	4
	81	4
ПЗ-2 / А-V (2)	Закладные детали	
	95	4
ПЗ-2 / Ат-V (2)	96	4
	97	4
ПЗ-2 / Ат-VI	98	4
	99	4
Напрягаемая арматура		
ПЗ-2 / П-7	48	2
	—	—
ПЗ-2 / П-7	Арматурные изделия	
	50	52
	53	4
	54	4
	55	18
	56	3
	57	6
	58	3
	59	42
	63	29

Марка плиты	N поз.	Колич. шт
ПЗ-2 / П-7	64	7
	66	52
	67	6
	68	32
	69	16
	79	4
	80	4
	81	4
	Закладные детали	
	95	4
	97	4
	99	4
	112	4
	113	4
	114	4
Напрягаемая арматура и шайбы		
ПЗ-3 / А-IV	27	2
	86	4
ПЗ-3 / А-V (2)	34	2
	86	4
ПЗ-3 / Ат-V (2)	40	2
	86	4
ПЗ-3 / Ат-VI	45	2
	86	4
—	—	—

Марка плиты	N поз.	Колич. шт.
	Арматурные изделия	
	50	52
	53	4
	54	4
	55	18
	56	3
ПЗ-3 / А-IV	57	6
	58	3
ПЗ-3 / А-V (2)	59	42
	63	29
ПЗ-3 / Ат-V (2)	64	7
	66	52
ПЗ-3 / Ат-VI	67	6
	68	32
	69	16
	79	4
	80	4
	81	4
	Закладные детали	
	95	4
	96	4
	97	4
	98	4
	99	4
	—	—
	—	—

Марка плиты	N поз.	Колич. шт.
Напрягаемая арматура		
ПЗ-3 / П-7	47	4
	—	—
ПЗ-3 / П-7	Арматурные изделия	
	50	52
	53	4
	54	4
	55	18
	56	3
	57	6
	58	3
	59	42
	63	29
	64	7
	66	52
	67	6
	68	32
	69	16
	79	4
	80	4
	81	4
Закладные детали		
	100	4
	102	4
	104	4

Марка плиты	N поз.	Колич. шт
ПЗ-3 / П-7	114	4
	115	4
	116	4
Напрягаемая арматура и шайбы		
ПЗ-4 / А-IV	28	2
	87	4
ПЗ-4 / А-V (3)	34	2
	86	4
ПЗ-4 / Ат-V (3)	40	2
	86	4
ПЗ-4 / А-V (2)	35	2
	87	4
ПЗ-4 / Ат-V (2)	41	2
	87	4
ПЗ-4 / Ат-VI	45	2
	87	4
ПЗ-4 / А-IV	Арматурные изделия	
	50	52
ПЗ-4 / А-V (3)	53	4
	54	4
ПЗ-4 / Ат-V (3)	55	18
	56	3
ПЗ-4 / А-V (2)	57	6
	58	3
ПЗ-4 / Ат-VI	59	42

Госстрой СССР
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
г. Москва

Нач. отд.	Долбин	
Гл. инж. пр.	Белов	
Гл. инж. пр.	Клевцов	
Ст. инж.	Бакулов	
Дата выпуска:	1973 г.	

Разраб. Карабкова
Проверил Карабкова

ТК 1973

Перечень позиций на одну плиту

1.440-1 Выпуск 3

Лист 36

Перечень позиций на одну плиту

Марка плиты	N поз.	Колич. шт.
	63	29
П5-4 / А-IV	64	7
	66	52
П5-4 / А-V (3)	67	6
	68	32
П5-4 / Ат-V (3)	69	16
	79	4
П5-4 / А-V (2)	80	4
	81	4
	Закладные детали	
П5-4 / Ат-V (2)	95	4
П5-4 / Ат-VI	96	4
	97	4
	98	4
	99	4
Напрягаемая арматура		
П5-4 / П-7	48	4
	—	—
	Арматурные изделия	
	50	52
	53	4
	54	4
	55	18
	56	3
	57	6

Марка плиты	N поз	Колич. шт
	58	3
	59	42
	63	29
	64	7
	66	52
	67	6
	68	32
	69	16
П5-4 / П-7	79	4
	80	4
	81	4
	Закладные детали	
	100	4
	102	4
	104	4
	114	4
	115	4
	116	4
Напрягаемая арматура и шайбы		
П5-5 / А-IV	29	2
	88	4
П5-5 / А-V (3)	35	2
	87	4
П5-5 / Ат-V (3)	41	2
	87	4

Марка плиты	N поз	Колич. шт
	Арматурные изделия	
	50	68
	53	4
	54	4
	55	18
	58	3
П5-5 / А-IV	59	42
	60	3
П5-5 / А-V (3)	61	6
	63	29
П5-5 / Ат-V (3)	64	7
	66	52
	67	6
	68	32
	69	16
	79	4
	80	4
	81	4
	Закладные детали	
	100	4
	101	4
	102	4
	103	4
	104	4
Напрягаемая арматура и шайбы		

Марка плиты	N поз	Колич. шт
П5-6 / А-IV	30	2
	89	4
П5-6 / А-V (3)	36	2
	89	4
П5-6 / Ат-V (3)	42	2
	89	4
	Арматурные изделия	
	50	68
	53	4
	54	4
	55	18
П5-6 / А-IV	58	3
	59	42
П5-6 / А-V (2)	60	3
	61	6
П5-6 / Ат-V (3)	63	29
	64	7
	66	52
	67	6
	68	32
	69	16
	79	4
	80	4
	81	4
	Закладные детали	
	100	4

Марка плиты	N поз.	Колич. шт.
П5-6 / А-IV	101	4
П5-6 / А-V (3)	102	4
П5-6 / Ат-V (3)	103	4
	104	4
Напрягаемая арматура и шайбы		
П5-2-1 / А-IV	26	2
	85	4
П5-2-1 / А-V (3)	32	2
	84	4
П5-2-1 / Ат-V (3)	38	2
	84	4
П5-2-1 / А-V (2)	33	2
	85	4
П5-2-1 / Ат-V (2)	39	2
	85	4
П5-2-1 / Ат-VI	44	2
	85	4
	Арматурные изделия	
П5-2-1 / А-IV	50	52
П5-2-1 / А-V (3)	53	4
П5-2-1 / Ат-V (3)	54	4
П5-2-1 / А-V (2)	55	18
П5-2-1 / Ат-V (2)	56	3
П5-2-1 / Ат-VI	57	6
	58	3

Марка плиты	N поз	Колич. шт
	59	42
	63	29
П5-2-1 / А-IV	64	7
	66	52
П5-2-1 / А-V (3)	67	6
	68	32
П5-2-1 / Ат-V (3)	69	16
	79	4
П5-2-1 / А-V (2)	80	4
	81	4
	Закладные детали	
П5-2-1 / Ат-V (2)	95	4
П5-2-1 / Ат-VI	96	4
	97	4
	98	4
	99	4
	110	2
	111	8
Напрягаемая арматура		
П5-2-1 / П-7	48	2
	—	—
	Арматурные изделия	
П5-2-1 / П-7	50	52
	53	4
	54	4
	55	18

Перечень позиций на одну плиту

Марка плиты	№ поз.	Колич. шт.
П5-2-1 / П-7	56	3
	57	6
	58	3
	59	42
	63	29
	64	7
	66	52
	67	6
	68	32
	69	16
	79	4
	80	4
	81	4
	Закладные детали	
	95	4
	97	4
	99	4
	110	2
	111	8
	112	4
	113	4
	114	4
Напрягаемая арматура и шайбы		

Марка плиты	№ поз.	Колич. шт.
П5-3-1 / А-IV	27	2
	86	4
П5-3-1 / А-V (2)	34	2
	86	4
П5-3-1 / Ат-V (2)	40	2
	86	4
П5-3-1 / Ат-VI	45	2
	86	4
	Арматурные изделия	
П5-3-1 / А-IV	50	52
	53	4
	54	4
П5-3-1 / А-V (2)	55	18
	56	3
П5-3-1 / Ат-V (2)	57	6
	58	3
П5-3-1 / Ат-VI	59	42
	63	29
	64	7
	66	52
	67	6
	68	32
	69	16
	79	4

Марка плиты	№ поз.	Колич. шт.
П5-3-1 / А-IV	80	4
	81	4
	Закладные детали	
П5-3-1 / А-V (2)	95	4
	96	4
П5-3-1 / Ат-V (2)	97	4
	98	4
П5-3-1 / Ат-VI	99	4
	110	2
	111	8
Напрягаемая арматура		
П5-3-1 / П-7	47	4
	—	—
	Арматурные изделия	
П5-3-1 / П-7	50	52
	53	4
	54	4
	55	18
	56	3
	57	6
	58	3
	59	42
	63	29

Марка плиты	№ поз.	Колич. шт.
П5-3-1 / П-7	64	7
	66	52
	67	6
	68	32
	69	16
	79	4
	80	4
	81	4
	Закладные детали	
	100	4
	102	4
	104	4
	110	2
	111	8
	114	4
	115	4
	116	4
Напрягаемая арматура и шайбы		
П5-4-1 / А-IV	28	2
	87	4
П5-4-1 / А-V (3)	34	2
	86	4
П5-4-1 / Ат-V (3)	40	2
	86	4

Марка плиты	№ поз.	Колич. шт.
П5-4-1 / А-V (2)	35	2
	87	4
П5-4-1 / Ат-V (2)	41	2
	87	4
П5-4-1 / Ат-VI	46	2
	87	4
	Арматурные изделия	
П5-4-1 / А-IV	50	52
	53	4
	54	4
	55	18
П5-4-1 / А-V (3)	56	3
	57	6
П5-4-1 / Ат-V (3)	58	3
	59	42
П5-4-1 / А-V (2)	63	29
	64	7
П5-4-1 / Ат-V (2)	66	52
	67	6
П5-4-1 / Ат-VI	68	32
	69	16
	79	4
	80	4
	81	4

Марка плиты	№ поз.	Колич. шт.
П5-4-1 / А-IV	Закладные детали	
	95	4
П5-4-1 / А-V (3)	96	4
П5-4-1 / Ат-V (3)	97	4
П5-4-1 / А-V (2)	98	4
П5-4-1 / Ат-V (2)	99	4
П5-4-1 / Ат-VI	110	2
	111	8
	—	—
Напрягаемая арматура		
П5-4-1 / П-7	48	4
	—	—
	Арматурные изделия	
П5-4-1 / П-7	50	52
	53	4
	54	4
	55	18
	56	3
	57	6
	58	3
	59	42
	63	29
	64	7

Госстрой СССР
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
г. Москва

Нач. ОТК-2		Володин	
Гл. инж. пр.		Белов	
Гл. инж. пр.		Клебанов	
Ст. инженер		Бекетова	
Дата выпуска: 1978 г.			

ТК 1978	Перечень позиций на одну плиту	1.440-1 Выпуск 3
		Лист 38

Перечень позиций на одну плиту

Марка плиты	№ поз	Колич. шт
П5-4-1 / П-7	66	52
	67	6
	68	32
	69	16
	79	4
	80	4
	81	4
	Закладные детали	
	100	4
	102	4
	104	4
	110	2
	111	8
	114	4
	115	4
	116	4
Напрягаемая арматура и шайбы		
П5-5-1 / А-IV	29	2
	88	4
П5-5-1 / А-V(3)	35	2
	87	4

Марка плиты	№ поз.	Колич шт
П5-5-1 / Ат-V(3)	41	2
	87	4
	Арматурные изделия	
	50	68
	53	4
	54	4
П5-5-1 / А-IV	55	18
	58	3
П5-5-1 / А-V(3)	59	42
	60	3
П5-5-1 / Ат-V(3)	61	6
	63	29
	64	7
	66	52
	67	6
	68	32
	69	16
	79	4
	80	4
	81	4
	Закладные детали	
	100	4
	101	4

Марка плиты	№ поз	Колич шт
П5-5-1 / А-IV	102	4
	103	4
П5-5-1 / А-V(3)	104	4
	110	2
П5-5-1 / Ат-V(3)	111	8
	—	—
Напрягаемая арматура и шайбы		
П5-6-1 / А-IV	30	2
	89	4
П5-6-1 / А V(3)	36	2
	89	4
П5-6-1 / Ат-V(3)	42	2
	89	4
	Арматурные изделия	
П5-6-1 / А-IV	50	68
	53	4
П5-6-1 / А-V(3)	54	4
	55	18
П5-6-1 / Ат-V(3)	58	3
	59	42
	60	3
	61	6

Марка плиты	№ поз	Колич шт
	63	29
	64	7
	66	52
П5-6-1 / А-IV	67	6
	68	32
П5-6-1 / А-V(3)	69	16
	79	4
П5-6-1 / Ат-V(3)	80	4
	81	4
	Закладные детали	
	100	4
	101	4
	102	4
	103	4
	104	4
	110	2
	111	8
	—	—
	—	—
	—	—
	—	—
	—	—
	—	—

Спецификация позиций арматурных изделий на альбом

NN поз	Ф или сечение мм	Длина мм	Вес кг
1	14АIV	5650	6,9
2	16АIV	5650	9,0
3	18АIV	5650	11,3
4	20АIV	5650	14,0
5	22АIV	5650	16,9
6	25АIV	5650	21,8
7	12АV	5650	5,0
8	14АV	5650	6,9
9	16АV	5650	9,0
10	18АV	5650	11,3
11	20АV	5650	14,0
12	25АV	5650	21,8
13	12АтV	5650	5,0
14	14АтV	5650	6,9
15	16АтV	5650	9,0
16	18АтV	5650	11,3
17	20АтV	5650	14,0
18	25АтV	5650	21,8
19	14АтVI	5650	6,9
20	16АтVI	5650	9,0
21	18АтVI	5650	11,3
22	20АтVI	5650	14,0
23	12Г17	5650	4,0
24	15Г17	5650	6,3
25	14АIV	5150	6,3
26	16АIV	5150	8,2
27	18АIV	5150	10,3
28	20АIV	5150	12,7
29	22АIV	5150	15,4
30	25АIV	5150	19,9
31	12АV	5150	4,6

NN поз.	Ф или сечение мм	Длина мм	Вес кг
32	14АV	5150	6,3
33	16АV	5150	8,2
34	18АV	5150	10,3
35	20АV	5150	12,7
36	25АV	5150	19,9
37	12АтV	5150	4,6
38	14АтV	5150	6,3
39	16АтV	5150	8,2
40	18АтV	5150	10,3
41	20АтV	5150	12,7
42	25АтV	5150	19,9
43	14АтVI	5150	6,3
44	16АтVI	5150	8,2
45	18АтVI	5150	10,3
46	20АтVI	5150	12,7
47	12Г17	5150	3,6
48	15Г17	5150	5,8
49	6АIII	5540	1,2
50	5ВI	270	0,1
51	8АIII	5540	2,2
52	6АIII	270	0,1
53	5ВI	5040	0,8
54	12АIII	1230	1,1
55	4ВI	280	0,1
56	10АIII	1410	0,9
57	10АIII	50	0,1
58	4ВI	1400	0,2
59	4ВI	120	0,1
60	12АIII	1410	1,3
61	12АIII	50	0,1
62	4ВI	5540	0,9

NN поз	Ф или сечение мм	Длина мм	Вес кг
63	4ВI	1140	0,1
64	4ВI	5040	0,5
65	4ВI	5440	0,6
66	4ВI	580	0,1
67	4ВI	4940	0,5
68	5ВI	470	0,1
69	5ВI	370	0,1
70	10АIII	1240	0,8
71	10АIII	400	0,3
72	10АIII	180	0,1
73	10АIII	250	0,1
74	10АIII	320	0,1
75	12АIII	1240	1,1
76	12АIII	100	0,1
77	12АIII	440	0,4
78	5ВI	1140	0,2
79	10АI	740	0,5
80	16АI	440	0,7
81	4ВI	90	0,1
82	5ВI	5540	0,9
83	5ВI	5040	0,8
84	-50×8	50	0,15
85	-50×8	50	0,15
86	-50×8	50	0,15
87	-50×8	50	0,15
88	-50×8	50	0,15
89	-50×8	50	0,15
90	-50×8	50	0,15

Спецификация позиций закладных деталей

NN поз.	Ф или сечение мм	Длина мм	Вес кг
95	L110×70×6,5	75	0,7
96	-60×6	100	0,3
97	10АIII	395	0,3
98	10АIII	385	0,2
99	10АIII	320	0,2
100	L140×90×8	75	1,1
101	-75×6	120	0,4
102	12АIII	455	0,4
103	12АIII	435	0,4
104	12АIII	320	0,3
110	L110×70×6,5	100	0,9
111	6АIII	160	0,1
112	10АIII	385	0,2
113	10АIII	350	0,2
114	16АIII	50	0,1
115	12АIII	435	0,4
116	12АIII	410	0,4
117	12АIII	90	0,08
118	-130×10	135	1,4
119	12АIII	110	0,1
120	12АIII	650	0,6
121	12АIII	500	0,4
122	12АIII	350	0,3

Типовой проект 440-1 Выпуск 3

Гл. инженер проекта — Куприянов
Гл. инженер — Кулебякин
Ст. инженер — Ушакова
Альбом выпуска — Конструкции КЖ

ЦНИИЭПсельстрой г. Москва

ТК 1977	Спецификация позиций арматурных изделий на альбом Спецификация позиций закладных деталей.	1.441-1 Выпуск 3 Лист 40 Листов 64

Выборка стали на одну плиту, кг

Марка плиты	Арматурные изделия																							Закладные детали												Всего
	Сталь ГОСТ 5781-61*													ГОСТ 6727-53* холоднотянутая проволока класса В-I			ГОСТ 380-71* прокат Вст3		Итого	ГОСТ 380-71* прокат Вст3						Сталь ГОСТ 5781-61* класса А-III					Итого					
	Класса А-IV							Класса А-III				Итого	Класса А-I		Итого	Ф, мм		Итого	Профиль		Профиль			Итого	Ф, мм				Итого							
	Ф, мм						Итого	Ф, мм					Ф, мм			Ф, мм																					
	25	22	20	18	16	14		12	10	8	6		16	10		5	4		δ=8		L140Δ×90×8	L110×70×6,5	δ=10	δ=6		12	10	6								
П4-1 А-IV	—	—	—	—	—	13,7	13,7	4,4	2,8	—	—	7,2	2,8	1,8	4,6	9,1	15,7	24,8	0,6	0,6	50,9	—	2,6	—	1,1	3,7	—	2,7	—	2,7	6,4	57,3					
П4-2 А-IV	—	—	—	—	17,8	—	17,8	4,4	2,8	—	4,9	12,1	2,8	1,8	4,6	5,7	15,7	21,4	0,6	0,6	56,5	—	2,6	—	1,1	3,7	—	2,7	—	2,7	6,4	62,9					
П4-3 А-IV	—	—	—	22,6	—	—	22,6	4,4	2,8	—	4,9	12,1	2,8	1,8	4,6	5,7	15,7	21,4	0,6	0,6	61,3	—	2,6	—	1,1	3,7	—	2,7	—	2,7	6,4	67,7					
П4-4 А-IV	—	—	27,9	—	—	—	27,9	4,4	2,8	8,8	4,5	20,5	2,8	1,8	4,6	3,1	15,7	18,8	0,6	0,6	72,4	—	2,6	—	1,1	3,7	—	2,7	—	2,7	6,4	78,8					
П4-5 А-IV	—	33,8	—	—	—	—	33,8	8,2	—	8,8	4,6	21,6	2,8	1,8	4,6	3,2	15,7	18,9	0,6	0,6	73,5	4,2	—	—	1,7	5,9	4,3	—	—	4,3	10,2	83,7					
П4-6 А-IV	43,5	—	—	—	—	—	43,5	8,2	—	8,8	4,6	21,6	2,8	1,8	4,6	3,2	15,7	18,9	0,6	0,6	89,2	4,2	—	—	1,7	5,9	4,3	—	—	4,3	10,2	99,4					
П4-1-1 А-IV	—	—	—	—	—	13,7	13,7	4,4	2,8	—	—	7,2	2,8	1,8	4,6	9,1	15,7	24,8	0,6	0,6	50,9	—	4,4	—	1,1	5,5	—	2,7	0,3	3,0	8,5	59,4					
П4-2-1 А-IV	—	—	—	—	17,8		17,8	4,4	2,8	—	4,9	12,1	2,8	1,8	4,6	5,7	15,7	21,4	0,6	0,6	56,5	—	4,4	—	1,1	5,5	—	2,7	0,3	3,0	8,5	65,0					
П4-3-1 А-IV	—	—	—	22,6	—	—	22,6	4,4	2,8	—	4,9	12,1	2,8	1,8	4,6	5,7	15,7	21,4	0,6	0,6	61,3	—	4,4	—	1,1	5,5	—	2,7	0,3	3,0	8,5	69,8					
П4-4-1 А-IV	—	—	27,9	—	—	—	27,9	4,4	2,8	8,8	4,5	20,5	2,8	1,8	4,6	3,1	15,7	18,8	0,6	0,6	72,4	—	4,4	—	1,1	5,5	—	2,7	0,3	3,0	8,5	80,9					
П4-5-1 А-IV	—	33,8	—	—	—	—	33,8	8,2	—	8,8	4,6	21,6	2,8	1,8	4,6	3,2	15,7	18,9	0,6	0,6	79,3	4,2	1,8	—	1,7	7,7	4,3	—	0,3	4,6	12,3	91,8					
П4-6-1 А-IV	43,5	—	—	—	—	—	43,5	8,2	—	8,8	4,6	21,6	2,8	1,8	4,6	3,2	15,7	18,9	0,6	0,6	89,2	4,2	1,8	—	1,7	7,7	4,3	—	0,3	4,6	12,3	101,5					
П4-1-2 А-IV	—	—	—	—	—	13,7	13,7	4,4	32,0	—	—	36,4	2,8	1,8	4,6	9,1	15,7	24,8	0,6	0,6	80,1	—	4,4	5,5	1,1	11,0	4,3	2,7	0,3	7,3	18,3	98,4					
П4-1-3 А-IV	—	—	—	—	—	13,7	13,7	4,4	31,4	—	—	35,8	2,8	1,8	4,6	9,1	15,7	24,8	0,6	0,6	79,5	—	4,4	11,0	1,1	16,5	5,8	2,7	0,3	8,8	25,3	104,8					
П4-1-4 А-IV	—	—	—	—	—	13,7	13,7	26,6	2,8	—	—	29,4	2,8	1,8	4,6	9,1	15,7	24,8	0,6	0,6	73,1	—	4,4	11,0	1,1	16,5	5,3	2,7	0,3	8,3	24,8	97,9					
П5-2 А-IV	—	—	—	—	16,3	—	16,3	4,4	2,8	—	—	7,2	2,8	1,8	4,6	8,5	13,9	22,4	0,6	0,6	51,1	—	2,6	—	1,1	3,7	—	2,7	—	2,7	6,4	57,5					
П5-3 А-IV	—	—	—	20,6	—	—	20,6	4,4	2,8	—	—	7,2	2,8	1,8	4,6	8,5	13,9	22,4	0,6	0,6	55,4	—	2,6	—	1,1	3,7	—	2,7	—	2,7	6,4	61,8					
П5-4 А-IV	—	—	25,4	—	—	—	25,4	4,4	2,8	—	—	7,2	2,8	1,8	4,6	8,5	13,9	22,4	0,6	0,6	60,2	—	2,6	—	1,1	3,7	—	2,7	—	2,7	6,4	66,6					
П5-5 А-IV	—	30,8	—	—	—	—	30,8	8,2	—	—	—	7,2	2,8	1,8	4,6	9,2	13,9	23,1	0,6	0,6	67,3	4,2	—	—	1,7	5,9	4,3	—	—	4,3	10,2	77,5					
П5-6 А-IV	39,7	—	—	—	—	—	39,7	8,2	—	—	—	8,2	2,8	1,8	4,6	9,2	13,9	23,1	0,6	0,6	76,2	4,2	—	—	1,7	5,9	4,3	—	—	4,3	10,2	86,4					
П5-2-1 А-IV	—	—	—	—	16,3	—	16,3	4,4	2,8	—	—	7,2	2,8	1,8	4,6	8,5	13,9	22,4	0,6	0,6	51,1	—	4,4	—	1,1	5,5	—	2,7	0,3	3,0	8,5	59,6					
П5-3-1 А-IV	—	—	—	20,6	—	—	20,6	4,4	2,8	—	—	7,2	2,8	1,8	4,6	8,5	13,9	22,4	0,6	0,6	55,4	—	4,4	—	1,1	5,5	—	2,7	0,3	3,0	8,5	63,9					
П5-4-1 А-IV	—	—	25,4	—	—	—	25,4	4,4	2,8	—	—	7,2	2,8	1,8	4,6	8,5	13,9	22,4	0,6	0,6	60,2	—	4,4	—	1,1	5,5	—	2,7	0,3	3,0	8,5	68,7					
П5-5-1 А-IV	—	30,8	—	—	—	—	30,8	8,2	—	—	—	8,2	2,8	1,8	4,6	9,2	13,9	23,1	0,6	0,6	67,3	4,2	1,8	—	1,7	7,7	4,3	—	0,3	4,6	12,3	79,6					
П5-6-1 А-IV	39,7	—	—	—	—	—	39,7	8,2	—	—	—	8,2	2,8	1,8	4,6	9,2	13,9	23,1	0,6	0,6	78,2	4,2	1,8	—	1,7	7,7	4,3	—	0,3	4,6	12,3	86,5					

Выборка стали на одну плиту, кг

Марка плиты	Арматурные изделия: Сталь ЧМТУ 1-177-67, Класса А-V, ф, мм 25	20	18	16	14	12	Итого	Сталь ГОСТ 5781-61*, Класса А-III, ф, мм 12	10	8	6	Итого	Класса А-I, ф, мм 16	10	Итого	ГОСТ 6727-53* холоднотянутая проволока класса В-I, ф, мм 5	4	Итого	ГОСТ 380-71* прокат Вст.3, Профиль б=8	Итого	Итого	Закладные детали: ГОСТ 380-71* прокат Вст. 3, Профиль L140x90x8	L110x70x65	б=10	б=6	Итого	Сталь ГОСТ 5781-61*, Класса А-III, ф, мм 12	10	6	Итого	Итого	Всего
П4-1 А-V (3)	—	—	—	—	—	10,0	10,0	4,4	2,8	—	—	7,2	2,8	1,8	4,6	9,1	15,7	24,8	0,6	0,6	47,2	—	2,6	—	1,1	3,7	—	2,7	—	2,7	6,4	53,6
П4-2 А-V (3)	—	—	—	—	13,7	—	13,7	4,4	2,8	—	4,9	12,1	2,8	1,8	4,6	5,7	15,7	21,4	0,6	0,6	52,4	—	2,6	—	1,1	3,7	—	2,7	—	2,7	6,4	58,8
П4-4 А-V (3)	—	—	22,6	—	—	—	22,6	4,4	2,8	8,8	5,6	20,5	2,8	1,8	4,6	3,1	15,7	18,8	0,6	0,6	67,1	—	2,6	—	1,1	3,7	—	2,7	—	2,7	6,4	73,5
П4-5 А-V (3)	—	27,9	—	—	—	—	27,9	8,2	—	8,8	4,6	21,6	2,8	1,8	4,6	3,2	15,7	18,9	0,6	0,6	73,6	4,2	—	—	1,7	3,9	4,3	—	—	4,3	10,2	83,8
П4-6 А-V (3)	43,5	—	—	—	—	—	43,5	8,2	—	8,8	4,6	21,6	2,8	1,8	4,6	3,2	15,7	18,9	0,6	0,6	89,2	4,2	—		1,7	5,9	4,3	—	—	4,3	10,2	99,4
П4-1-1 А-V (3)	—	—	—	—	—	10,0	10,0	4,4	2,8	—	—	7,2	2,8	1,8	4,6	9,1	15,7	24,8	0,6	0,6	47,2	—	4,4		1,1	5,5	—	2,7	0,3	3,0	8,5	55,7
П4-2-1 А-V (3)	—	—	—	—	13,7	—	13,7	4,4	2,8	—	4,9	12,1	2,8	1,8	4,6	5,7	15,7	21,4	0,6	0,6	52,4	—	4,4		1,1	5,5	—	2,7	0,3	3,0	8,5	60,9
П4-4-1 А-V (3)	—	—	22,6	—	—	—	22,6	4,4	2,8	8,8	5,6	20,5	2,8	1,8	4,6	3,1	15,7	18,8	0,6	0,6	67,1	—	4,4	—	1,1	5,5	—	2,7	0,3	3,0	8,5	75,6
П4-5-1 А-V (3)	—	27,9	—	—	—	—	27,9	8,2	—	8,8	4,6	21,6	2,8	1,8	4,6	3,2	15,7	18,9	0,6	0,6	73,6	4,2	1,8		1,7	7,7	4,3	—	0,3	4,6	12,3	85,9
П4-6-1 А-V (3)	43,5	—	—	—	—	—	43,5	8,2	—	8,8	4,6	21,6	2,8	1,8	4,6	3,2	15,7	18,9	0,6	0,6	89,2	4,2	1,8		1,7	7,7	4,3	—	0,3	4,6	12,3	101,5
П4-1-2 А-V (3)	—	—	—	—	—	10,0	10,0	4,4	32,0	—	—	36,4	2,8	1,8	4,6	9,1	15,7	24,8	0,6	0,6	76,4	—	4,4	5,5	1,1	11,0	4,3	2,7	0,3	7,3	18,3	94,7
П4-1-3 А-V (3)	—	—	—	—	—	10,0	10,0	4,4	31,4	—	—	35,8	2,8	1,8	4,6	9,1	15,7	24,8	0,6	0,6	75,8	—	4,4	11,0	1,1	16,5	5,8	2,7	0,3	8,8	25,3	101,1
П4-1-4 А-V (3)	—	—	—	—	—	10,0	10,0	26,6	2,8	—	—	29,4	2,8	1,8	4,6	9,1	15,7	24,8	0,6	0,6	69,4	—	4,4	11,0	1,1	16,5	5,3	2,7	0,3	8,3	24,8	94,2
П5-2 А-V (3)	—	—	—	—	12,4	—	12,4	4,4	2,8	—	—	7,2	2,8	1,8	4,6	8,5	13,9	22,4	0,6	0,6	47,2	—	2,6		1,1	3,7	—	2,7	—	2,7	6,4	53,6
П5-4 А-V (3)	—	—	20,6	—	—	—	20,6	4,4	2,8	—	—	7,2	2,8	1,8	4,6	8,5	13,9	22,4	0,6	0,6	55,4	—	2,6	—	1,1	3,7	—	2,7	—	2,7	6,4	61,8
П5-5 А-V (3)	—	25,4	—	—	—	—	25,4	8,2	—	—	—	8,2	2,8	1,8	4,6	9,2	13,9	23,1	0,6	0,6	61,9	4,2	—	—	1,7	5,9	4,3	—	—	4,3	10,2	72,1
П5-6 А-V (3)	39,7	—	—	—	—	—	39,7	8,2	—	—	—	8,2	2,8	1,8	4,6	9,2	13,9	23,1	0,6	0,6	76,2	4,2	—	—	1,7	5,9	4,3	—	—	4,3	10,2	86,4
П5-2-1 А-V (3)	—	—	—	—	12,4	—	12,4	4,4	2,8	—	—	7,2	2,8	1,8	4,6	8,5	13,9	22,4	0,6	0,6	47,2	—	4,4	—	1,1	5,5	—	2,7	0,3	3,0	8,5	55,7
П5-4-1 А-V (3)	—	—	20,6	—	—	—	20,6	4,4	2,8	—	—	7,2	2,8	1,8	4,6	8,5	13,9	22,4	0,6	0,6	55,4	—	4,4	—	1,1	5,5	—	2,7	0,3	3,0	8,5	63,9
П5-5-1 А-V (3)	—	25,4	—	—	—	—	25,4	8,2	—	—	—	8,2	2,8	1,8	4,6	9,2	13,9	23,1	0,6	0,6	61,9	4,2	1,8	—	1,7	7,7	4,3	—	0,3	4,6	12,3	74,2
П5-6-1 А-V (3)	39,7	—	—	—	—	—	39,7	8,2	—	—	—	8,2	2,8	1,8	4,6	9,2	13,9	23,1	0,6	0,6	76,2	4,2	1,8	—	1,7	7,7	4,3	—	0,3	4,6	12,3	88,5

Шифр 1.440-1 Выпуск 3

Коробкова, Павлова

Инженер, Проверил

Володин, Белов, Клебанов, Бекетова

Нач ОТК 2, Гл инж пр-та, Гл инж пр-та, Ст инженер

Дата выпуска: 1973 г.

Госстрой СССР ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва

ТК 1973 | Выборка стали на одну плиту | 1.440-1 Выпуск 3 | Лист 42

Выборка стали на одну плиту, кг

Марка плиты	Арматурные изделия																					Закладные детали												Всего
	Сталь ГОСТ 10884-64*							Сталь ГОСТ 5781-61*					Класса А I			ГОСТ 6727-53* холоднотянутая проволока класса В-I			ГОСТ 380-71* прокат Вст3		Итого	ГОСТ 380-71* прокат Вст3						Сталь ГОСТ 5781-61*					Итого	
	Класса A_T-V							Класса А-III											профиль			профиль						Ф, мм						
	Ф, мм						Итого	Ф, мм				Итого	Ф, мм		Итого	Ф, мм		Итого		Итого						Итого					Итого		
	25	20	18	16	14	12		12	10	8	6		16	10		5	4		Б-8			∠140×90×8	∠110×70×6,5	Б-10	Б-6		12	10	6				
П4-1 Ат-V (3)	—	—	—	—	—	10,0	10,0	4,4	2,8	—	—	7,2	2,8	1,8	4,6	9,1	15,7	24,8	0,6	0,6	47,2	—	2,6	—	1,1	3,7	—	2,7	—	2,7	6,4	53,6
П4-2 Ат-V (3)	—	—	—	—	13,7	—	13,7	4,4	2,8	—	4,9	12,1	2,8	1,8	4,6	5,7	15,7	21,4	0,6	0,6	52,4	—	2,6	—	1,1	3,7	—	2,7	—	2,7	6,4	58,8
П4-4 Ат-V (3)	—	—	22,6				22,6	4,4	2,8	8,8	4,5	20,5	2,8	1,8	4,6	3,1	15,7	18,8	0,6	0,6	67,1	—	2,6	—	1,1	3,7	—	2,7	—	2,7	6,4	73,5
П4-5 Ат-V (3)	—	27,9	—	—	—	—	27,9	8,2	—	8,8	4,6	21,6	2,8	1,8	4,6	3,2	15,7	18,9	0,6	0,6	73,6	4,2	—	—	1,7	5,9	4,3	—	—	4,3	10,2	83,8
П4-6 Ат-V (3)	43,5	—	—	—	—	—	43,5	8,2	—	8,8	4,6	21,6	2,8	1,8	4,6	3,2	15,7	18,9	0,6	0,6	89,2	4,2	—	—	1,7	5,9	4,3	—	—	4,3	10,2	99,4
П4-1-1 Ат-V (3)	—	—	—	—	—	10,0	10,0	4,4	2,8	—	—	7,2	2,8	1,8	4,6	9,1	15,7	24,8	0,6	0,6	47,2	—	4,4	—	1,1	5,5	—	2,7	0,3	3,0	8,5	55,7
П4-2-1 Ат-V (3)	—	—	—	—	13,7	—	13,7	4,4	2,8	—	4,9	12,1	2,8	1,8	4,6	5,7	15,7	21,4	0,6	0,6	52,4	—	4,4	—	1,1	5,5	—	2,7	0,3	3,0	8,5	60,9
П4-4-1 Ат-V (3)	—	—	22,6	—	—	—	22,6	4,4	2,8	8,8	4,5	20,5	2,8	1,8	4,6	3,1	15,7	18,8	0,6	0,6	67,1	—	4,4	—	1,1	5,5	—	2,7	0,3	3,0	8,5	75,6
П4-5-1 Ат-V (3)	—	27,9	—	—	—	—	27,9	8,2	—	8,8	4,6	21,6	2,8	1,8	4,6	3,2	15,7	18,9	0,6	0,6	73,6	4,2	1,8	—	1,7	7,7	4,3	—	0,3	4,6	12,3	85,9
П4-6-1 Ат-V (3)	43,5	—	—	—	—	—	43,5	8,2	—	8,8	4,6	21,6	2,8	1,8	4,6	3,2	15,7	18,9	0,6	0,6	89,2	4,2	1,8	—	1,7	7,7	4,3	—	0,3	4,6	12,3	101,6
П4-1-2 Ат-V (3)	—	—	—	—	—	10,0	10,0	4,4	32,0	—	—	36,4	2,8	1,8	4,6	9,1	15,7	24,8	0,6	0,6	76,4	—	4,4	5,5	1,1	11,0	4,3	2,7	0,3	7,3	18,3	94,7
П4-1-3 Ат-V (3)	—	—	—	—	—	10,0	10,0	4,4	31,4	—	—	35,8	2,8	1,8	4,6	9,1	15,7	24,8	0,6	0,6	75,8	—	4,4	11,0	1,1	16,5	5,8	2,7	0,3	8,8	25,3	101,1
П4-1-4 Ат-V (3)	—	—	—	—	—	10,0	10,0	26,6	2,8	—	—	29,4	2,8	1,8	4,6	9,1	15,7	24,8	0,6	0,6	69,4	—	4,4	11,0	1,1	16,5	5,3	2,7	0,3	8,3	24,8	94,2
П5-2 Ат-V (3)	—	—	—	—	12,4	—	12,4	4,4	2,8	—	—	7,2	2,8	1,8	4,6	8,5	13,9	22,4	0,6	0,6	47,2	—	2,6	—	1,1	3,7	—	2,7	—	2,7	6,4	53,6
П5-4 Ат-V (3)	—	—	20,6	—	—	—	20,6	4,4	2,8	—	—	7,2	2,8	1,8	4,6	8,5	13,9	22,4	0,6	0,6	55,4	—	2,6	—	1,1	3,7	—	2,7	—	2,7	6,4	61,8
П5-5 Ат-V (3)	—	25,4	—	—	—	—	25,4	8,2	—	—	—	8,2	2,8	1,8	4,6	9,2	13,9	23,1	0,6	0,6	81,9	4,2	—	—	1,7	5,9	4,3	—	—	4,3	10,2	72,1
П5-6 Ат-V (3)	39,7	—	—	—	—	—	39,7	8,2	—	—	—	8,2	2,8	1,8	4,6	9,2	13,9	23,1	0,6	0,6	76,2	4,2		—	1,7	5,9	4,3	—	—	4,3	10,2	86,4
П5-2-1 Ат-V (3)	—	—	—	—	12,4	—	12,4	4,4	2,8	—	—	7,2	2,8	1,8	4,6	8,5	13,9	22,4	0,6	0,6	47,2	—	4,4	—	1,1	5,5	—	2,7	0,3	3,0	8,5	55,7
П5-4-1 Ат-V (3)	—	—	20,6				20,6	4,4	2,8	—	—	7,2	2,8	1,8	4,6	8,5	13,9	22,4	0,6	0,6	55,4	—	4,4	—	1,1	5,5	—	2,7	0,3	3,0	8,5	63,9
П5-5-1 Ат-V (3)	—	25,4	—	—	—	—	25,4	8,2	—	—	—	8,2	2,8	1,8	4,6	9,2	13,9	23,1	0,6	0,6	61,9	4,2	1,8	—	1,7	7,7	4,3	—	0,3	4,6	12,3	74,2
П5-6-1 Ат-V (3)	39,7	—	—	—	—	—	39,7	8,2	—	—	—	8,2	2,8	1,8	4,6	9,2	13,9	23,1	0,6	0,6	76,2	4,2	1,8		1,7	7,7	4,3	—	0,3	4,6	12,3	88,5

Шифр 1.440-1 Выпуск 3

Выборка стали на одну плиту, кг

Марка плиты	Арматурные изделия: Сталь ЧМТУ 1-177-67, Класса А-V, Ф, мм: 20	18	16	14	Итого	Сталь ГОСТ 5781-61*, Класса А-III, Ф, мм: 12	10	8	6	Итого	Класса А-I, Ф, мм: 16	10	Итого	ГОСТ 6727-53* холоднотянутая проволока класса В-I, Ф, мм: 5	4	Итого	ГОСТ 380-71* прокат Вст.3, Профиль δ=8	Итого	Итого	Закладные детали: ГОСТ 380-71* прокат Вст.3, Профиль: спец. профиль	В=10	В=6	Итого	Сталь ГОСТ 5781-61* класса А-III, Ф, мм: 12	10	6	Итого	Итого	Всего
П4-1 А-V (2)	—	—	—	13,7	13,7	4,4	2,8	—	—	7,2	2,8	1,8	4,6	9,1	15,7	24,8	0,6	0,6	50,9	2,6	—	1,1	3,7	—	2,7	—	2,7	6,4	57,3
П4-2 А-V (2)	—	—	17,8	—	17,8	4,4	2,8	—	4,9	12,1	2,8	1,8	4,6	5,7	15,7	21,4	0,6	0,6	56,5	2,6	—	1,1	3,7	—	2,7	—	2,7	6,4	62,9
П4-3 А-V (2)	—	22,6	—	—	22,6	4,4	2,8	—	4,9	12,1	2,8	1,8	4,6	5,7	15,7	21,4	0,6	0,6	61,3	2,6	—	1,1	3,7	—	2,7	—	2,7	6,4	67,7
П4-4 А-V (2)	27,9	—	—	—	27,9	4,4	2,8	8,8	4,5	20,5	2,8	1,8	4,6	3,1	15,7	18,8	0,6	0,6	72,4	2,6	—	1,1	3,7	—	2,7	—	2,7	6,4	78,8
П4-1-1 А-V (2)	—	—	—	13,7	13,7	4,4	2,8	—	—	7,2	2,8	1,8	4,6	9,1	15,7	24,8	0,6	0,6	50,9	4,4	—	1,1	5,5	—	2,7	0,3	3,0	8,5	59,4
П4-2-1 А-V (2)	—	—	17,8	—	17,8	4,4	2,8	—	4,9	12,1	2,8	1,8	4,6	5,7	15,7	21,4	0,6	0,6	56,5	4,4	—	1,1	5,5	—	2,7	0,3	3,0	8,5	65,0
П4-3-1 А-V (2)	—	22,6	—	—	22,6	4,4	2,8	—	4,9	12,1	2,8	1,8	4,6	5,7	15,7	21,4	0,6	0,6	61,3	4,4	—	1,1	5,5	—	2,7	0,3	3,0	8,5	69,8
П4-4-1 А-V (2)	27,9	—	—	—	27,9	4,4	2,8	8,8	4,5	20,5	2,8	1,8	4,6	3,1	15,7	18,8	0,6	0,6	72,4	4,4	—	1,1	5,5	—	2,7	0,3	3,0	8,5	80,9
П4-1-2 А-V (2)	—	—	—	13,7	13,7	4,4	32,0	—	—	36,4	2,8	1,8	4,6	9,1	15,7	24,8	0,6	0,6	80,1	4,4	5,5	1,1	11,0	4,4	2,7	0,3	7,4	18,4	98,5
П4-2-3 А-V (2)	—	—	—	13,7	13,7	4,4	31,4	—	—	35,8	2,8	1,8	4,6	9,1	15,7	24,8	0,6	0,6	79,5	4,4	11,0	1,1	16,5	5,8	2,7	0,3	8,8	25,3	104,8
П4-2-4 А-V (2)	—	—	—	13,7	13,7	26,6	2,8	—	—	29,4	2,8	1,8	4,6	9,1	15,7	24,8	0,6	0,6	73,1	4,4	11,0	1,1	16,5	5,3	2,7	0,3	8,3	24,8	97,9
П5-2 А-V (2)	—	—	16,3	—	16,3	4,4	2,8	—	—	7,2	2,8	1,8	4,6	8,5	13,9	22,4	0,6	0,6	51,1	2,6	—	1,1	3,7	—	2,7	—	2,7	6,4	57,5
П5-3 А-V (2)	—	20,6	—	—	20,6	4,4	2,8	—	—	7,2	2,8	1,8	4,6	8,5	13,9	22,4	0,6	0,6	55,4	2,6	—	1,1	3,7	—	2,7	—	2,7	6,4	61,8
П5-4 А-V (2)	25,4	—	—	—	25,4	4,4	2,8	—	—	7,2	2,8	1,8	4,6	8,5	13,9	22,4	0,6	0,6	60,2	2,6	—	1,1	3,7	—	2,7	—	2,7	6,4	66,6
П5-2-1 А-V (2)	—	—	16,3	—	16,3	4,4	2,8	—	—	7,2	2,8	1,8	4,6	8,5	13,9	22,4	0,6	0,6	51,1	4,4	—	1,1	5,5	—	2,7	0,3	3,0	8,5	59,6
П5-3-1 А-V (2)	—	20,6	—	—	20,6	4,4	2,8	—	—	7,2	2,8	1,8	4,6	8,5	13,9	22,4	0,6	0,6	55,4	4,4	—	1,1	5,5	—	2,7	0,3	3,0	8,5	63,9
П5-4-1 А-V (2)	25,4	—	—	—	25,4	4,4	2,8	—	—	7,2	2,8	1,8	4,6	8,5	13,9	22,4	0,6	0,6	60,2	4,4	—	1,1	5,5	—	2,7	0,3	3,0	8,5	68,7

Госстрой СССР ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва

Нач. отд. Ушакова; Гл. инж. Кравцов; Руководитель группы Ягодин; Проверил Шифф; Исполнил Белов, Колесников, Бекетова; Нач. сектора Володин; Гл. инж. пр-та Белов; Гл. инж. пр-та Колесников; Ст. инженер Бекетова; Дата выпуска 1973 г.

ТК 1973 — Выборка стали на одну плиту — 1.440-1 Выпуск 3 — Лист 44

Выборка стали на одну плиту, кг

Марка плиты	Арматурные изделия: Сталь ГОСТ 10884-64* Класса A_T-V, ф, мм: 20	18	16	14	Итого	Сталь ГОСТ 5781-61* Класс А-III, ф, мм: 12	10	8	6	Итого	Класс А-I, ф, мм: 16	10	Итого	ГОСТ 6727-53* холоднотянутая проволока класса В-I, ф, мм: 5	4	Итого	ГОСТ 380-71* прокат Вст 3, Профиль: δ=8	Итого	Итого	Закладные детали: ГОСТ 380-71* прокат Вст 3, Профиль: L110x70x8,5	δ=10	δ=6	Итого	Сталь ГОСТ 5781-61* класса А-III, ф, мм: 12	10	6	Итого	Итого	Всего
П4-1 / A_T-V (2)	—	—	—	13,7	13,7	4,4	2,8	—	—	7,2	2,8	1,8	4,6	9,1	15,7	24,8	0,6	0,6	50,9	2,6	—	1,1	3,7	—	2,7	—	2,7	6,4	57,3
П4-2 / A_T-V (2)	—	—	17,8	—	17,8	4,4	2,8	—	4,9	12,1	2,8	1,8	4,6	5,7	15,7	21,4	0,6	0,6	56,5	2,6	—	1,1	3,7	—	2,7	—	2,7	6,4	62,9
П4-3 / A_T-V (2)	—	22,6	—	—	22,6	4,4	2,8	—	4,9	12,1	2,8	1,8	4,6	5,7	15,7	21,4	0,6	0,6	61,3	2,6	—	1,1	3,7	—	2,7	—	2,7	6,4	67,7
П4-4 / A_T-V (2)	27,9	—	—	—	27,9	4,4	2,8	8,8	4,5	20,5	2,8	1,8	4,6	3,1	15,7	18,8	0,6	0,6	72,4	2,6	—	1,1	3,7	—	2,7	—	2,7	6,4	78,8
П4-1 1 / A_T-V (2)	—	—	—	13,7	13,7	4,4	2,8	—	—	7,2	2,8	1,8	4,6	9,1	15,7	24,8	0,6	0,6	50,9	4,4	—	1,1	5,5	—	2,7	0,3	3,0	8,5	59,4
П4-2-1 / A_T-V (2)	—	—	17,8	—	17,8	4,4	2,8	—	4,9	12,1	2,8	1,8	4,6	5,7	15,7	21,4	0,6	0,6	56,5	4,4	—	1,1	5,5	—	2,7	0,3	3,0	8,5	65,0
П4-3 1 / A_T-V (2)	—	22,6	—	—	22,6	4,4	2,8	—	4,9	12,1	2,8	1,8	4,6	5,7	15,7	21,4	0,6	0,6	61,3	4,4	—	1,1	5,5	—	2,7	0,3	3,0	8,5	69,8
П4-4 1 / A_T-V (2)	27,9	—	—	—	27,9	4,4	2,8	8,8	4,5	20,5	2,8	1,8	4,6	3,1	15,7	18,8	0,6	0,6	72,4	4,4	—	1,1	5,5	—	2,7	0,3	3,0	8,5	80,9
П4 1-2 / A_T-V (2)	—	—	—	13,7	13,7	4,4	32,0	—	—	36,4	2,8	1,8	4,6	9,1	15,7	24,8	0,6	0,6	80,1	4,4	5,5	1,1	11,0	4,4	2,7	0,3	7,4	18,4	98,5
П4-1-3 / A_T-V (2)	—	—	—	13,7	13,7	4,4	31,4	—	—	35,8	2,8	1,8	4,6	9,1	15,7	24,8	0,6	0,6	79,5	4,4	11,0	1,1	16,5	5,8	2,7	0,3	8,8	25,3	104,8
П4-1-4 / A-V (2)	—	—	—	13,7	13,7	26,6	2,8	—	—	29,4	2,8	1,8	4,6	9,1	15,7	24,8	0,6	0,6	73,1	4,4	11,0	1,1	16,5	5,3	2,7	0,3	8,3	24,8	97,9
П5-2 / A_T-V (2)	—	—	16,3	—	16,3	4,4	2,8	—	—	7,2	2,8	1,8	4,6	8,5	13,9	22,4	0,6	0,6	51,1	2,6	—	1,1	3,7	—	2,7	—	2,7	6,4	57,5
П5 3 / A-V (2)	—	20,6	—	—	20,6	4,4	2,8	—	—	7,2	2,8	1,8	4,6	8,5	13,9	22,4	0,6	0,6	55,4	2,6	—	1,1	3,7	—	2,7	—	2,7	6,4	61,8
П5 4 / A_T-V (2)	25,4	—	—	—	25,4	4,4	2,8	—	—	7,2	2,8	1,8	4,6	8,5	13,9	22,4	0,6	0,6	60,2	2,6	—	1,1	3,7	—	2,7	—	2,7	6,4	66,6
П5-2 1 / A_T-V (2)	—	—	16,3	—	16,3	4,4	2,8	—	—	7,2	2,8	1,8	4,6	8,5	13,9	22,4	0,6	0,6	51,1	4,4	—	1,1	5,5	—	2,7	0,3	3,0	8,5	59,6
П5 3-1 / A-V (2)	—	20,6	—	—	20,6	4,4	2,8	—	—	7,2	2,8	1,8	4,6	8,5	13,9	22,4	0,6	0,6	55,4	4,4	—	1,1	5,5	—	2,7	0,3	3,0	8,5	63,9
П5 4 1 / A_T-V (2)	25,4	—	—	—	25,4	4,4	2,8	—	—	7,2	2,8	1,8	4,6	8,5	13,9	22,4	0,6	0,6	60,2	4,4	—	1,1	5,5	—	2,7	0,3	3,0	8,5	68,7

Дата выпуска 1973 г.

г. Москва

ТК 1973	Выборка стали на одну плиту	1440-1 Выпуск 3	
		Лист	45

Шифр 1.440-1 Выпуск 3

Выборка стали на одну плиту, кг

Марка плиты	Арматурные изделия: Сталь ГОСТ 10884-64* Класса A_T-VI, Ф, мм: 20	18	16	14	Итого	Сталь ГОСТ 5781-61* Класс A-III, Ф, мм: 12	10	8	6	Итого	Класс A-I, Ф, мм: 16	10	Итого	ГОСТ 6727-53* холоднотянутая проволока класса B-I, Ф, мм: 5	4	Итого	ГОСТ 380-71* прокат Вст 3, Профиль: б=8	Итого	Итого	Закладные детали: ГОСТ 380-71* прокат Вст 3, Профиль: угол. кл.№5	б=10	б=6	Итого	Сталь ГОСТ 5781-61* класса A-III, Ф, мм: 12	10	6	Итого	Итого	Всего
П4-1 AT-VI	—	—	—	13,7	13,7	4,4	2,8	1,1	—	7,2	2,8	1,8	4,6	9,1	15,7	24,8	0,6	0,6	50,9	2,6	—	1,1	3,7	—	2,7	—	2,7	6,4	57,3
П4-2 AT-VI	—	—	17,8	—	17,8	4,4	2,8	6,0	4,9	12,1	2,8	1,8	4,6	5,7	15,7	21,4	0,6	0,6	56,5	2,6	—	1,1	3,7	—	2,7	—	2,7	6,4	62,9
П4-3 AT-VI	—	22,6	—	—	22,6	4,4	2,8	6,0	4,9	12,1	2,8	1,8	4,6	5,7	15,7	21,4	0,6	0,6	61,3	2,6	—	1,1	3,7	—	2,7	—	2,7	6,4	67,7
П4-4 AT-VI	27,9	—	—	—	27,9	4,4	2,8	8,8	4,5	20,5	2,8	1,8	4,6	3,1	15,7	18,8	0,6	0,6	72,4	2,6	—	1,1	3,7	—	2,7	—	2,7	6,4	78,8
П4 1-1 AT-VI	—	—	—	13,7	13,7	4,4	2,8	—	—	7,2	2,8	1,8	4,6	9,1	15,7	24,8	0,6	0,6	50,9	4,4	—	1,1	5,5	—	2,7	0,3	3,0	8,5	59,4
П4-2-1 AT-VI	—	—	17,8	—	17,8	4,4	2,8	—	4,9	12,1	2,8	1,8	4,6	5,7	15,7	21,4	0,6	0,6	56,5	4,4	—	1,1	5,5	—	2,7	0,3	3,0	8,5	65,0
П4-3-1 AT-VI	—	22,6	—	—	22,6	4,4	2,8	—	4,9	12,1	2,8	1,8	4,6	5,7	15,7	21,4	0,6	0,6	61,3	4,4	—	1,1	5,5	—	2,7	0,3	3,0	8,5	69,8
П4-4 1 AT-VI	27,9	—	—	—	27,9	4,4	2,8	8,8	4,5	20,5	2,8	1,8	4,6	3,1	15,7	18,8	0,6	0,6	72,4	4,4	—	1,1	5,5	—	2,7	0,3	3,0	8,5	80,9
П4-1-2 AT-VI	—	—	—	13,7	13,7	4,4	32,0	—	—	36,4	2,8	1,8	4,6	9,1	15,7	24,8	0,6	0,6	80,1	4,4	5,5	1,1	11,0	4,4	2,7	0,3	7,4	18,4	98,5
П4-1-3 AT-VI	—	—	—	13,7	13,7	4,4	31,4	—	—	35,8	2,8	1,8	4,6	9,1	15,7	24,8	0,6	0,6	79,5	4,4	11,0	1,1	16,5	5,8	2,7	0,3	8,8	25,3	104,8
П4-1-4 AT-VI	—	—	—	13,7	13,7	26,6	2,8	—	—	29,4	2,8	1,8	4,6	9,1	15,7	24,8	0,6	0,6	73,1	4,4	11,0	1,1	16,5	5,3	2,7	0,3	8,3	24,8	97,9
П5-2 AT-VI	—	—	16,3	—	16,3	4,4	2,8	—	—	7,2	2,8	1,8	4,6	8,5	13,9	22,4	0,6	0,6	51,1	2,6	—	1,1	3,7	—	2,7	—	2,7	6,4	57,5
П5-3 AT-VI	—	20,6	—	—	20,6	4,4	2,8	—	—	7,2	2,8	1,8	4,6	8,5	13,9	22,4	0,6	0,6	55,4	2,6	—	1,1	3,7	—	2,7	—	2,7	6,4	61,8
П5-4 AT-VI	25,4	—	—	—	25,4	4,4	2,8	—	—	7,2	2,8	1,8	4,6	8,5	13,9	22,4	0,6	0,6	60,2	2,6	—	1,1	3,7	—	2,7	—	2,7	6,4	66,6
П5-2 1 AT-VI	—	—	16,3	—	16,3	4,4	2,8	—	—	7,2	2,8	1,8	4,6	8,5	13,9	22,4	0,6	0,6	51,1	4,4	—	1,1	5,5	—	2,7	0,3	3,0	8,5	59,6
П5-3 1 AT-VI	—	20,6	—	—	20,6	4,4	2,8	—	—	7,2	2,8	1,8	4,6	8,5	13,9	22,4	0,6	0,6	55,4	4,4	—	1,1	5,5	—	2,7	0,3	3,0	8,5	63,9
П5-4-1 AT-VI	25,4	—	—	—	25,4	4,4	2,8	—	—	7,2	2,8	1,8	4,6	8,5	13,9	22,4	0,6	0,6	60,2	4,4	—	1,1	5,5	—	2,7	0,3	3,0	8,5	68,7

ЦНИИПромзданий г. Москва

Гл. инж. пр. Коробков; Рук. гр. Куприянов; Проверил Кулагин; Гл. инж. проекта Челпанов; Ст. инженер Клевцов; Нач. сект. Бегетов; Разраб. Кулагин; Нач. отд. Бегетов

Выборка стали на одну плиту, кг

Марка плиты	Арматурные изделия: Сталь ГОСТ 13840-68 класса П-7				Сталь ГОСТ 5781-61* класса А-III					Сталь ГОСТ 5781-61* класса А-I			ГОСТ 6727-53* холоднотянутая проволока класса В-I				Итого	Закладные детали: ГОСТ 380-71* прокат В Ст.3				Сталь ГОСТ 5781-61* класса А-III					Итого	Всего
	ф, мм			Итого	ф, мм				Итого	ф, мм		Итого	ф, мм		Итого			Профиль			Итого	ф, мм				Итого		
	15	12	-		12	10	8	6		16	10		5	4				∠140×90×8	∠110×70×6,5	δ=10		16	12	10	6			
П4-1 П-7	—	8,0	—	8,0	4,4	2,8	—	—	7,2	2,8	1,8	4,6	9,1	15,7	24,8	44,6	—	2,6	—	2,6	0,3	—	3,6	—	3,9	6,5	51,1
П4-2 П-7	12,6	—	—	12,6	4,4	2,8	—	4,9	12,1	2,8	1,8	4,6	5,7	15,7	21,4	50,7	—	2,6	—	2,6	0,3	—	3,6	—	3,9	6,5	57,2
П4-3 П-7	—	15,9	—	15,9	4,4	2,8	—	4,9	12,1	2,8	1,8	4,6	5,7	15,7	21,4	54,0	4,2	—	—	4,2	0,3	5,8	—	—	6,1	10,3	64,3
П4-4 П-7	25,2	—	—	25,2	4,4	2,8	8,8	4,5	20,5	2,8	1,8	4,6	3,1	15,7	18,8	69,1	4,2	—	—	4,2	0,3	5,8	—		6,1	10,3	79,4
П4-1-1 П-7	—	8,0	—	8,0	4,4	2,8	—	—	7,2	2,8	1,8	4,6	9,1	15,7	24,8	44,6	—	4,4	—	4,4	0,3	—	3,6	0,3	4,2	8,6	53,2
П4-2-1 П-7	12,6	—	—	12,6	4,4	2,8	—	4,9	12,1	2,8	1,8	4,6	5,7	15,7	21,4	50,7	—	4,4	—	4,4	0,3	—	3,6	0,3	4,2	8,6	59,3
П4-3-1 П-7	—	15,9	—	15,9	4,4	2,8	—	4,8	12,1	2,8	1,8	4,6	5,7	15,7	21,4	54,0	4,2	1,8	—	6,0	0,3	5,8	—	0,3	6,4	12,4	66,4
П4-4-1 П-7	25,2	—	—	25,2	4,4	2,8	8,8	4,5	20,5	2,3	1,8	4,6	3,1	15,7	18,8	69,1	4,2	1,8	—	6,0	0,3	5,8	—	0,3	6,4	12,4	81,5
П4-1-2 П-7	—	8,0	—	8,0	4,4	32,0	—	—	36,4	2,8	1,8	4,6	9,1	15,7	24,8	79,9	—	4,4	5,5	9,9	0,3	4,4	3,6	0,3	8,6	18,5	92,3
П4-1-3 П-7	—	8,0	—	8,0	4,4	31,4	—	—	35,8	2,8	1,8	4,6	9,1	15,7	24,8	79,3	—	4,4	11,0	15,4	0,3	5,6	3,6	0,3	10,0	25,4	98,6
П4-1-4 П-7	—	8,0	—	8,0	26,6	2,8	—	—	29,4	2,8	1,8	4,6	9,1	15,7	24,8	72,9	—	4,4	11,0	15,4	0,3	5,3	3,6	0,3	9,5	24,9	91,7
П5-2 П-7	11,5	—	—	11,5	4,4	2,8	—	—	7,2	2,8	1,8	4,6	8,5	13,9	22,4	45,7	—	2,6	—	2,6	0,3	—	3,6	—	3,9	6,5	52,2
П5-3 П-7	—	14,5		14,5	4,4	2,8	—	—	7,2	2,8	1,8	4,6	8,5	13,9	22,4	48,7	4,2	—	—	4,2	0,3	5,8	—	—	6,1	10,3	59,0
П5-4 П-7	23,0	—	—	23,0	4,4	2,8	—	—	7,2	2,8	1,8	4,6	8,5	13,9	22,4	57,2	4,2	—	—	4,2	0,3	5,8	—	—	6,1	10,3	67,5
П5-2-1 П-7	11,5	—	—	11,5	4,4	2,8	—	—	7,2	2,8	1,8	4,6	8,5	13,9	22,4	45,7	—	4,4	—	4,4	0,3	-	3,6	0,3	4,2	8,6	54,3
П5-3-1 П-7	—	14,5	—	14,5	4,4	2,8	—	—	7,2	2,8	1,8	4,6	8,5	13,9	22,4	48,7	4,2	1,8	—	6,0	0,3	5,8	—	0,3	6,4	12,4	61,1
П5-4-1 П-7	23,0	—	—	23,0	4,4	2,8	—	—	7,2	2,8	1,8	4,6	8,5	13,9	22,4	57,2	4,2	1,8	—	6,0	0,3	5,8	—	0,3	6,4	12,4	69,6

Дата выпуска 1973

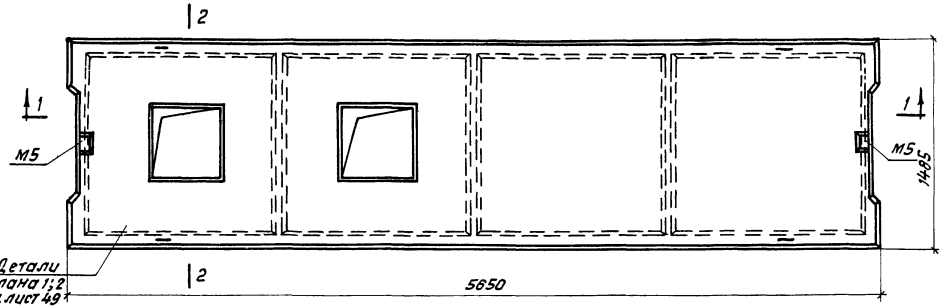
г. Москва

ТК 1973 — Выборка стали на одну плиту

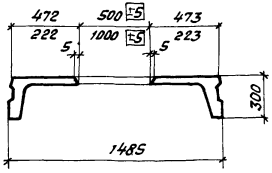
1.440-1 Выпуск 3

Лист 47

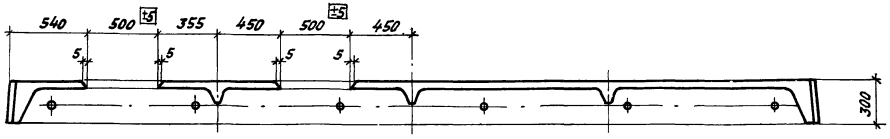
13041-03 77



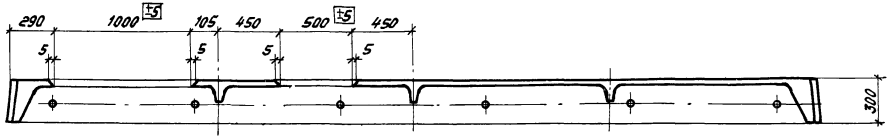
Плиты перекрытий с отверстиями



2-2



1-1



1-1

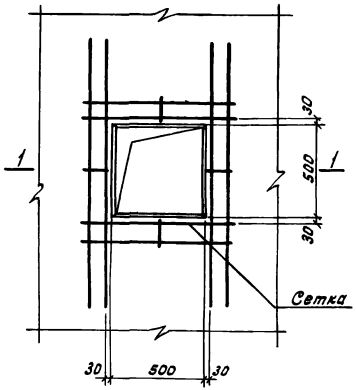
Примечания:

1. Плиты с прямоугольными отверстиями выполняются в опалубочных формах основных плит с установкой дополнительных сеток в соответствии с листом 49.
2. Несущая способность продольных ребер плит с отверстиями принимается в соответствии с указаниями раздела III „Указания по применению плит."

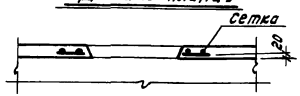
Шифр 1.440-1 Выпуск 3			
Гл. инж. пр-та	Белов	Проверил	Коробкова
Гл. инж. пр-та	Кледанов		
Ст. инженер	Бекетова		
Дата выпуска	1973 г.		

Госстрой СССР
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
г. Москва

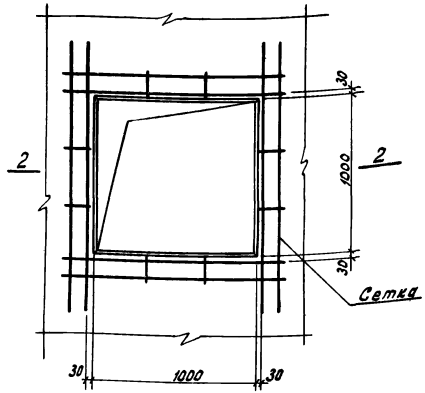
ТК 1973	Пример образования отверстий в плитах перекрытия	1.440-1 Выпуск 3	
		Лист	48



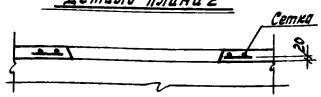
Деталь плана 1



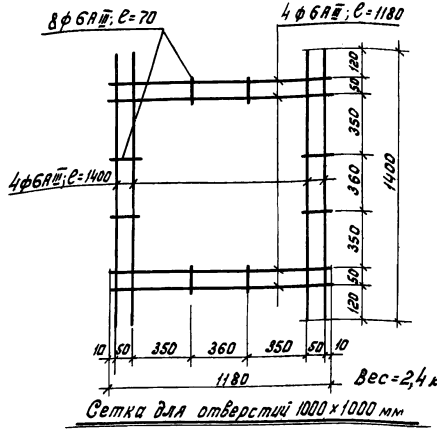
1–1



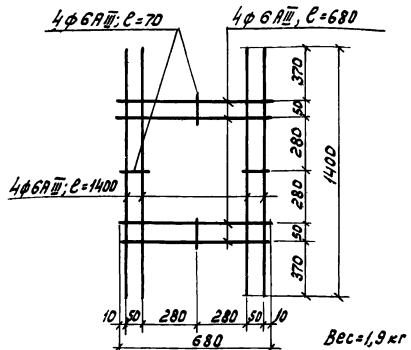
Деталь плана 2



2–2



Сетка для отверстий 1000×1000 мм



Сетка для отверстий 500×500 мм

Примечание:

Сетки изготовлять 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 1973	Пример образования отверстий в плитах перекрытия. Детали плана 1 и 2. Сетки.	1.440-1 выпуск 3	
		Лист	49