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 4

ДОВОРНЫЕ ПЛИТЫ ПЕРЕКРЫТИЙ СПЛОШНОГО СЕЧЕНИЯ

13041-04
ЦЕНА 1-29

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать 1974 года

Заказ № 1197 Тираж 6.000 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 4

ДОБОРНЫЕ ПЛИТЫ ПЕРЕКРЫТИЙ СПЛОШНОГО СЕЧЕНИЯ

РАЗРАБОТАНЫ
ЦНИИПРОМЗДАНИИ
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

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

13041-04 2

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.		
4-16	Пояснительная записка	
	Рабочие чертежи	Листы
17	Показатели на одну плиту	1
18	Плиты П7-3, П7-5, П7-6. Опалубочный чертеж	2
19	Плиты П8-3, П8-5, П8-6. Опалубочный чертеж	3
20	Плиты П9-3, П9-5. Опалубочный чертеж	4
21	Плиты П10-3, П10-5. Опалубочный чертеж	5
22	Плиты П7-3, П7-5, П7-6. Армирование	6
23	Плиты П8-3, П8-5, П8-6. Армирование	7
24	Плиты П9-3, П9-5. Армирование	8
25	Плиты П10-3, П10-5. Армирование	9
26	Узлы 1 и 2	10
27	Плиты П7-3, П7-5, П7-6 (3 категория трещиностойкости). Расположение напрягаемой арматуры. Спецификация марок арматурных изделий	11
28	Плиты П7-3, П7-5, П7-6 (2 категория трещиностойкости). Расположение напрягаемой арматуры. Спецификация марок арматурных изделий	12
29	Плиты П8-3, П8-5, П8-6 (3 категория трещиностойкости). Расположение напрягаемой арматуры. Спецификация марок арматурных изделий	13
30	Плиты П8-3, П8-5, П8-6 (2 категория трещиностойкости). Расположение напрягаемой арматуры. Спецификация марок арматурных изделий	14
31	Плиты П9-3, П9-5. Расположение напрягаемой арматуры. Спецификация марок арматурных изделий	15
32	Плиты П10-3, П10-5. Расположение напрягаемой арматуры. Спецификация марок арматурных изделий	16
33	Каркас Кр1. Петля для подъема. Спецификация стали на одно арматурное изделие	17

Стр.		Листы
34	Сетки С1,С2,С3,С4,С5,С6. Спецификация стали на одно арматурное изделие.	18
35	Закладные детали М1, М1а и М2.	19
36	Перечень позиций на одну плиту	20
37	Перечень позиций на одну плиту	21
38	Спецификация позиций арматурных изделий и закладных деталей на альбом	22
39	Выборка стали на одну плиту	23
40	Выборка стали на одну плиту	24
41	Выборка стали на одну плиту	25

Дата выпуска: 1973г.

ТК 1973

Содержание

1.440-1
Выпуск 4

13041-04 4

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

I. Общая часть

Рабочие чертежи доборных плит 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 альбом содержит рабочие чертежи доборных плит сплошного сечения, предназначенных для применения в составе перекрытий из ребристых плит и многопустотных панелей.

Плиты разработаны длиной 5650 мм и 5160 мм.

Для зданий с сеткой 12х6 м, выполняемых с применением конструкций серии ИИ-20, разработаны плиты длиной 5550 мм и 5050 мм, применяемые в качестве распорок.

Ширина всех плит - 590 мм, высота сечения - 220 мм.

Марки плит и нагрузки, на которые плиты рассчитаны, приведены в таблице I.

Марка плиты представляет из себя дробь, числитель которой состоит из двух частей. Первая часть числителя включает в себя буквенный индекс и порядковый номер типоразмера плиты. Цифры второй части обозначают разновидность плиты в зависимости от величины унифицированной нагрузки. В знаменателе марки указан класс стали напряженной арматуры и (для плит, армированных сталью класса А-У и Ат-У) - категория трещиностойкости конструкции.

Например: плита марки $\frac{П7-5}{А-У(2)}$ - плита доборная сплошного сечения размером 5650х590 мм с рабочей арматурой из стали класса А-У, рассчитанная как конструкция 2-ой категории трещиностойкости на унифицированную расчетную нагрузку 1600 кг/м2;

плита марки $\frac{П8-6}{Ат-УI}$ - плита доборная сплошного сечения размером 5160х590 мм с рабочей арматурой из стали класса Ат-УI, рассчитанная на унифицированную расчетную нагрузку 2100 кг/м2.

Для удобства пользования чертежами на листах, где расположен графический материал, общий для плит с арматурой из стали разных классов, марки плит указываются без знаменателя.

Плиты изготовляются из бетона марок 200, 300 и 400.

В качестве рабочей предварительно напряженной арматуры принята:

1. Сталь стержневая горячекатаная периодического профиля классов А-IУ и А-У по ГОСТ 5781-61* и ЧМТУ I-177-67.

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

Предварительное напряжение арматуры предусмотрено электротермическим способом. Допускается применение механического способа натяжения.

Величины предварительного напряжения и усилии натяжения рабочей арматуры плит приведены в таблице 2.

К моменту передачи усилия предварительного напряжения на бетон кубиковая прочность его должна быть не ниже 70% проектной прочности (для плит из бетона М-400 - не ниже 75%). Отпуск арматуры необходимо производить плавно; мгновенная передача усилий на бетон не допускается.

В плитах марок П9-3, П9-5, ПП0-3, ПП0-5 имеются закладные детали для крепления плит к стальным столикам и для установки упорных уголков.

Таблица I

Марки плит	Назначение плиты	Унифицированная равномерно распределенная нагрузка без учета массы плиты, кг/м2		Равномерно распределенная нагрузка с учетом массы плиты, кг/м2	
		Нормат.	Расчетн.	Нормат.	Расчетн.
I	2	3	4	5	6
П7-3 / А-IУ		850	I000	I390	I595
П7-5 / А-IУ	Плиты перекрытия	I350	I600	I890	2I95
П7-6 / А-IУ		I750	2I00	2290	2695
П7-3 / А-У(2) ; П7-3 / Ат-У(2)		850	I000	I390	I595
П7-5 / А-У(2) ; П7-5 / Ат-У(2)		I350	I600	I890	2I95
П7-6 / А-У(2) ; П7-6 / Ат-У(2)		I750	2I00	2290	2695
П7-3 / А-У(3) ; П7-3 / Ат-У(3)		850	I000	I390	I595
П7-5 / А-У(3) ; П7-5 / Ат-У(3)		I350	I600	I890	2I95
П7-6 / А-У(3) ; П7-6 / Ат-У(3)		I750	2I00	2290	2695
П7-3 / Ат-УI		850	I000	I390	I595
П7-5 / Ат-УI		I350	I600	I890	2I95
П7-6 / Ат-УI		I750	2I00	2290	2695
П8-3 / А-IУ	Плиты перекрытия у температурного шва	850	I000	I390	I595
П8-5 / А-IУ		I350	I600	I890	2I95
П8-6 / А-IУ		I750	2I00	2290	2695
П8-3 / А-У(2) ; П8-3 / Ат-У(2)		850	I000	I390	I595
П8-5 / А-У(2) ; П8-5 / Ат-У(2)		I350	I600	I890	2I95
П8-6 / А-У(2) ; П8-6 / Ат-У(2)		I750	2I00	2290	2695
П8-3 / А-У(3) ; П8-3 / Ат-У(3)		850	I000	I390	I595
П8-5 / А-У(3) ; П8-5 / Ат-У(3)		I350	I600	I890	2I95
П8-6 / А-У(3) ; П8-6 / Ат-У(3)		I750	2I00	2290	2695
П8-3 / Ат-УI		850	I000	I390	I595
П8-5 / Ат-УI		I350	I600	I890	2I95
П8-6 / Ат-УI		I750	2I00	2290	2695
П9-3 / А-IУ	Плиты перекрытия	850	I000	I390	I595
П9-5 / А-IУ		I350	I600	I890	2I95
П9-3 / А-У(3) ; П9-3 / Ат-У(3)		850	I000	I390	I595
П9-5 / А-У(3) ; П9-5 / Ат-У(3)		I350	I600	I890	2I95
П9-3 / Ат-УI		850	I000	I390	I595
П9-5 / Ат-УI		I350	I600	I890	2I95
ПI0-3 / А-IУ	Плиты перекрытия у температурного шва	850	I000	I390	I595
ПI0-5 / А-IУ		I350	I600	I890	2I95
ПI0-3 / А-У(3) ; ПI0-3 / Ат-У(3)		850	I000	I390	I595
ПI0-5 / А-У(3) ; ПI0-5 / Ат-У(3)		I350	I600	I890	2I95
ПI0-3 / Ат-УI		850	I000	I390	I595
ПI0-5 / Ат-УI		I350	I600	I890	2I95

Примечания: I. Нагрузки, приведенные в графах 3-6 включают постоянную нагрузку от масс пола и перегородок:
нормативную - 250 кг/м2;
расчетную - 275 кг/м2.

2. Равномерно распределенные нагрузки, приведенные в графах 5 и 6, включают в себя массы плит с заливкой швов, равные:
нормативная - 540 кг/м2;
расчетная - 595 кг/м2.

1973г. Дата выпуска. г. Киев

Таблица 2

Марка плиты	Принятый диаметр(мм) количество стержней в плите	Предварит. напряжение σ_0 кг/см2	Усилие натяжения на плиту кг	Усилие натяжения на I стержень кг
I	2	3	4	5
П7-3 / А-IУ	3φI4	5I00	23600	7870
П7-5 / А-IУ	2φI6	5I00	33500	I0250
	IφI8			I3000
П7-6 / А-IУ	2φI8	5I00	42000	I3000
	Iφ20			I6000
П7-3 / А-У(3)	3φI2	6500	22050	7350
П7-5 / А-У(3)	2φI4	6500	33I00	I0000
	IφI6			I3I00
П7-6 / А-У(3)	3φI6	6500	39200	I3I00
П7-3 / Ат-У(3)	3φI2	6500	22050	7350
П7-5 / Ат-У(3)	2φI4	6500	33I00	I0000
	IφI6			I3I00
П7-6 / Ат-У(3)	3φI6	6500	39200	I3I00
П7-3 / А-У(2)	2φI2	6500	24700	7350
	IφI4			I0000
П7-5 / А-У(2)	3φI6	6500	39200	I3I00
П 7-6 / А-У(2)	3φI8	6500	49600	I6540
П7-3 / Ат-У(2)	2φI2	6500	24700	7350
	IφI4			I0000
П7-5 / Ат-У(2)	3φI6	6500	39300	I3I00
П7-6 / Ат-У(2)	3φI8	6500	49600	I6540
П7-3 / Ат-УI	IφI0	7200	22000	5650
	2φI2			8I50
П7-5 / Ат-УI	2φI4	7200	36700	III00
	IφI6			I4500
П7-6 / Ат-УI	2φI6	7200	47400	I4500
	IφI8			I8400
П8-3 / А-IУ	2φI2	5000	I9000	5650
	IφI4			7700
П8-5 / А-IУ	2φI4	5000	25400	7700
	IφI6			I0000
П8-6 / А-IУ	2φI6	5000	32900	I0000
	IφI8			I2900
П8-3 / А-У(3)	2φI0	6500	I7550	5I00
	IφI2			7350
П8-5 / А-У(3)	2φI2	6500	27800	7350
	IφI6			I3I00
П8-6 / А-У(3)	2φI4	6500	33I00	I0000
	IφI6			I3I00
П8-3 / Ат-У(3)	2φI0	6500	I7550	5I00
	IφI2			7350
П8-5 / Ат-У(3)	2φI2	6500	27800	7350
	IφI6			I3I00

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

Дата выпуска: 1973г.

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва

ТК 1973 — Пояснительная записка — 1.440-1 Выпуск 4

Таблица 2 (продолжение)

1	2	3	4	5
П8-6 / Ат-У(3)	2ø14	6500	33100	10000
	1ø16			13100
П8-3 / А-У(2)	2ø10	6500	17550	5100
	1ø12			7350
П8-5 / А-У(2)	3ø14	6500	30000	10000
П 8-6 / А-У(2)	3ø16	6500	39300	13100
П8-3 / Ат-У(2)	2ø10	6500	17550	5100
	1ø12			7350
П8-5 / Ат-У(2)	3ø14	6500	30000	10000
П8-6 / Ат-У(2)	3ø16	6500	39300	13100
П8-3 / Ат-УI	2ø10	7200	19450	5650
	1ø12			8150
П8-5 / Ат-УI	2ø12	7200	27400	8150
	1ø14			11100
П8-6 / Ат-УI	2ø14	7200	36700	11100
	1ø16			14500
П9-3 / А-IУ	3ø14	5100	23600	7870
П9-5 / А-IУ	3ø16	5100	30750	10250
П9-3 / А-У(3)	3ø12	6500	22050	7350
П9-5 / А-У(3)	2ø14	6500	33100	10000
	1ø16			13100
П9-3 / Ат-У(3)	3ø12	6500	22050	7350
П9-5 / Ат-У(3)	2ø14	6500	33100	10000
	1ø16			13100
П9-3 / Ат-УI	1ø10	7200	22000	5650
	2ø12			8150
П9-5 / Ат-УI	2ø14	7200	36700	11100
	1ø16			14500
Ш10-3 / А-IУ	2ø12	5000	19000	5650
	1ø14			7700
Ш10-5 / А-IУ	2ø14	5000	25400	7700
	1ø16			10000
Ш10-3 / А-У(3)	2ø10	6500	17550	5100
	1ø12			7350
Ш10-5 / А-У(3)	2ø12	6500	27800	7350
	1ø16			13100
Ш10-3 / Ат-У(3)	2ø10	6500	17550	5100
	1ø12			7350
Ш10-5 / Ат-У(3)	2ø12	6500	27800	7350
	1ø16			13100
Ш10-3 / Ат-УI	2ø10	7200	19450	5650
	1ø12			8150
Ш10-5 / Ат-УI	2ø12	7200	27400	8150
	1ø14			11100

Примечание: Величины усилий натяжения арматуры определены без учета потери об деформации формы.

Верхняя и нижняя зоны плит армируются сварными сетками, приопорные участки - сварными каркасами.

Сварные каркасы и сетки изготовляются из обыкновенной холоднотянутой арматурной проволоки класса В-I по ГОСТ 6727-53^{X}.

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

Сварные каркасы, сетки и закладные детали М1, М1а и М2 изготовляются при помощи контактной точечной сварки и должны удовлетворять требованиям ГОСТ 14098-68 - "Соединения сварные арматуры железобетонных изделий и конструкций. Контактная и ванная сварка", 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).

Толщина защитного слоя бетона для предварительно напряженной арматуры - 20 мм, для сеток верхней и нижней зон плит - 15 мм.

Расчеты плит произведены в соответствии с требованиями СНиП П-В.I-62^{X} с учетом "Указаний по применению в железобетонных конструкциях стержневой арматуры" (СН 390-69).

Плиты рассчитаны как шарнирно опертые однопролетные балки прямоугольного сечения, на унифицированные равномерно распределенные нагрузки в соответствии с требованиями СН 382-67.

Плиты, армированные сталью класса А-IУ, рассчитаны как конструкции 3-й категории трещиностойкости, армированные сталью классов А-У и Ат-У - как конструкции 2-й и 3-й категорий трещиностойкости, армированные сталью класса Ат-УI - как конструкции 2-й категории трещиностойкости.

Предел огнестойкости плит с арматурой 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 поточно-агрегатным способом. При изготовлении плит необходимо выполнить требования следующих нормативных и инструктивных материалов:

а) Главы СНиП

I-В.I-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 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 конструкции. Контактная и ванная сварка",

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

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

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

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва
Гл. инж. пр-та — Дата выпуска: 1973 г.

ОСТ 8829-66 "Изделия железобетонные сборные. Методы испытания и оценки прочности, жесткости и трещиностойкости".

в) "Указания по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций" (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 1959г. Госстройиздат).

При натяжении электротермическим способом термически упрочненной арматуры должны проводиться 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 временных анкеров к концам стержней термически упрочненной арматуры следует предусматривать мероприятия, предотвращающие перегрев основного металла стержней, в соответствии с СН 390-69.

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

Выбор типа электрода для каждого класса и марки стали должен производиться в соответствии с требованиями СН 393-69.

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

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 основные 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 ГОСТе 13015-67*.

Внешний вид и качество поверхностей плит должны удовлетворять требованиям ГОСТа 13015-67* для конструкций производственных зданий, предназначаемых 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.

Таблица 3

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			
	Рпр.	f	Рпр	f	Рпр	f	Рпр.	f	Рпр.	f	Рк при С=1,4	Рк' при С=1 6
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
П7-3 / А-IУ ; П9-3 / А-IУ	850	0,75	850	0,75	850	0,75	850	0,48	850	0,48	I540	I960
П7-5 / А-IУ ; П9-5 / А-IУ	I350	0,94	I350	0,94	I350	0,94	I350	0,58	I350	0,58	2480	29I5
П7-6 / А-IУ	I750	I,22	I750	I,22	I750	I,22	I750	0,90	I750	0,90	3I80	3720
П7-3 / А-У(3) ; П9-3 / А-У(3)	850	0,42	850	0,42	850	0,42	850	0,37	850	0,37	I540	I960
П7-5 / А-У(3) ; П9-5 / А-У(3)	I350	0,85	I350	0,85	I350	0,85	I350	0,58	I350	0,58	2480	29I5
П7-6 / А-У(3)	I750	I,29	I750	I,29	I750	I,29	I750	0,93	I750	0,93	3I80	3720
П7-3 / Ат-У(3) ; П9-3 / Ат-У(3)	850	0,42	850	0,42	850	0,42	850	0,37	850	0,37	I540	I960
П7-5 / Ат-У(3) ; П9-5 / Ат-У(3)	I350	0,85	I350	0,85	I350	0,85	I350	0,58	I350	0,58	2480	29I5
П7-6 / Ат-У(3)	I750	I,29	I750	I,29	I750	I.29	I750	0,93	I750	0,93	3I80	3720
П7-3 / А-У(2)	8I0	-	8I0	-	8I0	-	965	-	965	-	I540	I960
П7-5 / А-У(2)	I370	-	I370	-	I370	-	I530	-	I530	-	2480	29I5
П7-6 / А-У(2)	I760	-	I760	-	I760	-	I945	-	I895	-	3I80	3720
П7-3 / Ат-У(2)	8I0	-	8I0	-	8I0	-	965	-	965	-	I540	I960
П7-5 / Ат-У(2)	I370	-	I370	-	I370	-	I530	-	I530	-	2480	29I5
П7-6 / Ат-У(2)	I760	-	I760	-	I760	-	I945	-	I895	-	3I80	3720
П7-3 / Ат-УI ; П9-3 / Ат-УI	885	-	885	-	885	-	I005	-	I005	-	I540	I960
П7-5 / Ат-УI ; П9-5 / Ат-УI	I465	-	I465	-	I465	-	I585	-	I585	-	2480	29I5
П7-6 / Ат-УI	I890	-	I890	-	I890	-	20I5	-	20I5	-	3I80	3720

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва

Дата выпуска 1973г

Белов

ТК 1973

Пояснительная записка

т. 440-1 Выпуск 4

13041-04 11

Таблица 3 (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
П8-3 / А-IУ ; П10-3 / А-IУ	850	0,53	850	0,53	850	0,53	850	0,36	850	0,36	1540	1960
П8-5 / А-IУ ; П10-5 / А-IУ	1350	0,83	1350	0,83	1350	0,83	1350	0,57	1350	0,57	2480	2915
П8-6 / А-IУ	1750	1,01	1750	1,01	1750	1,01	1750	0,71	1750	0,71	3180	3720
П8-3 / А-У(3) ; П10-3 / А-У(3)	850	0,36	850	0,36	850	0,36	850	0,31	850	0,31	1540	1960
П8-5 / А-У(3) ; П10-5 / А-У(3)	1350	0,58	1350	0,58	1350	0,58	1350	0,50	1350	0,50	2480	2915
П8-6 / А-У(3)	1750	0,90	1750	0,90	1750	0,90	1750	0,64	1750	0,64	3180	3720
П8-3 / Ат-У(3) ; П10-3 / Ат-У(3)	850	0,36	850	0,36	850	0,36	850	0,31	850	0,31	1540	1960
П8-5 / Ат-У(3) ; П10-5 / Ат-У(3)	1350	0,58	1350	0,58	1350	0,58	1350	0,50	1350	0,50	2480	2915
П8-6 / Ат-У(3)	1750	0,90	1750	0,90	1750	0,90	1750	0,64	1750	0,64	3180	3720
П8-3 / А-У(2)	745	-	745	-	745	-	930	-	930	-	1540	1960
П8-5 / А-У(2)	1315	-	1315	-	1315	-	1505	-	1505	-	2480	2915
П8-6 / А-У(2)	1730	-	1730	-	1730	-	1947	-	1895	-	3180	3720
П8-3 / Ат-У(2)	745	-	745	-	745	-	930	-	930	-	1540	1960
П8-5 / Ат-У(2)	1315	-	1315	-	1315	-	1505	-	1505	-	2480	2915
П8-6 / Ат-У(2)	1730	-	1730	-	1730	-	1945	-	1895	-	3180	3720
П8-3 / Ат-УI ; П10-3 / Ат-УI	1035	-	1035	-	1035	-	1175	-	1175	-	1540	1960
П8-5 / Ат-УI ; П10-5 / Ат-УI	1415	-	1415	-	1415	-	1560	-	1560	-	2480	2915
П8-6 / Ат-УI	1855	-	1855	-	1855	-	2000	-	2000	-	3180	3720

Примечания: 1. Величины нагрузок не включают нагрузки от массы плит.

2. Допускаемые отклонения действительных прогибов от контрольных не должны превышать 20 %.

3. Нагрузки для плит 2 категории трещиностойкости соответствуют моментам появления трещин.

Дата выпуска: 1973 г.

г. Москва

Оценку качества плит, отнесенных ко 2-ой категории трещиностойкости, следует производить по показателям прочности и трещиностойкости, характеризуемой моментом появления трещин.

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 плиты, трещиностойкости - по величине раскрытия трещин (для конструкций 3-ей категории трещиностойкости) и по моменту образования трещин (для конструкций 2-й категории трещиностойкости).

Величины контрольных нагрузок при испытании плит на прочность (Рк и $Рк^{I}$); жесткость и трещиностойкость (Рпр), а также величины контрольных прогибов (f) приведены в таблице 3. Допустимые контрольные величины раскрытия трещин приведены в таблице 4.

Ширина раскрытия трещин при испытаниях плит 3-й категории трещиностойкости не должна превышать более чем на 50% величин, приведенных в табл.4.

Таблица 4

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.
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	-	-	-	-

Величина отпускной прочности бетона устанавливается в соответствии с пунктом I.4 ГОСТа I30I5-67.*

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 испытание, регламентируется ГОСТ 8829-66.

Ш. Указания по применению плит

Плиты марок П7-3, П7-5, П7-6, П8-3, П8-5, П8-6 предназначены для применения их в обычной, слабо и среднеагрессивной газовых средах, плиты марок П9-3, П9-5 и ПIО-3 и ПIО-5 - в обычной неагрессивной среде.

Назначение марок плит производится по нагрузкам конкретного объекта в соответствии с величинами нагрузок на панели, приведенных в графах 5 и 6 таблицы I.

В случае применения плит для нагрузок, отличающихся от равномерно распределенных, принятых при расчете, назначение марок плит производится на основе расчета на конкретные нагрузки, применяя при этом типовые плиты необходимой несущей способности.

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

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва

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

ТК 1973 | Пояснительная записка | 1.440-1 Выпуск 4

Таблица 5

Класс стали	Диаметр арматуры мм	Условия эксплуатации конструкций						
		Статические нагрузки				Динамические нагрузки		
		В отапливаемых зданиях	На открытом воздухе и в неотапливаемых зданиях при расчетных температурах наружного воздуха			В отапливаемых зданиях	На открытом воздухе и в неотапливаемых зданиях при расчетных температурах наружного воздуха	
			до $-30^{\circ}C$	от $-30^{\circ}C$ до $-40^{\circ}C$	ниже $-40^{\circ}C$		до $-30^{\circ}C$	от $-30^{\circ}C$ до $-40^{\circ}C$
		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	I0-I8 I0-32	20ХГСТ; 80С 20ХГ2Ц	20ХГСТ; 80С 20ХГ2Ц	- 20ХГ2Ц	- 20ХГ2Ц	20ХГСТ; 80С 20ХГ2Ц	20ХГСТ 20ХГ2Ц	- 20ХГ2Ц
А-У	I0-I8 (I0-25)	23Х2Г2Т	23Х2Г2Т	23Х2Г2Т	23Х2Г2Т	23Х2Г2Т*	23Х2Г2Т*	23Х2Г2Т*
Ат-У	I0-25	Ат-У	Ат-У	Ат-У	Ат-У	-	-	-
Ат-УI	I0-25	Ат-УI	Ат-УI	Ат-УI	Ат-УI	-	-	-
Прокат	-	ВСт.3кп2	ВСт.3кп2	ВСт.3пс2	ВСт.3сп2	ВСт.3пс4	ВСт.3пс4	ВСт.3пс5

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

Примечания:

I. 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 $40^{\circ}C$ приняты в соответствии с требованиями СНиП П-В.3-72 "Стальные конструкции. Нормы проектирования".

3. Для конструкций, монтируемых при температуре $-40^{\circ}C$ и ниже, монтажные петли должны применяться из стади класса А-I марки ВСт.3сп5, а при температуре выше $-40^{\circ}C$ - из стали класса А-I марки ВСт.3пс5.

4. Применение железобетонных конструкций, находящихся под непосредственным воздействием водвижных и вибрационных нагрузок, при расчетных температурах ниже $-40^{\circ}C$ 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.

Плиты допускается применять в условиях постоянного воздействия температуры до +50°С и нормального влажностного режима. При применении плит в условиях воздействия температуры выше +50°С назначение их марок должно производиться на основе расчета, с соблюдением требований главы СНиП П-В.7-67.

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

Класс стали предварительно напрягаемой арматуры примененных в проекте плит рекомендуется принимать (при наличии стали всех классов) в следующем порядке предпочтительности: Ат-У, А-У, А-IУ и Ат-УI.

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

В конкретных проектах должны быть указаны марки стали арматуры. Назначение их должно производиться в зависимости от температурных условий эксплуатации конструкций и характера нагрузок (статические, динамические) в соответствии с таблицей 5.

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

Область применения плит марок П7-3, П7-5, П7-6 и П8-3, П8-5, П8-6 в зависимости от класса стали напрягаемой арматуры, величины нагрузки и степени агрессивности воздействия среды при эксплуатации плит дана в табл.6.

Таблица 6

Унифицированная расчетная нагрузка на ребро плиты кг/м²	Степень агрессивности среды при напрягаемой арматуре классов					
	А-IУ	А-У(3)	А-У(2)	Ат-У(3)	Ат-У(2)	Ат-УI
I000	Ср.	Сл.	Ср.	Н.	Сл.	Сл.
I600	Ср.	Сл.	Ср.	Н.	Сл.	Сл.
2I00	Ср.	Сл.	Ср.	Н.	Сл.	Сл.

Условные обозначения:

Н - неагрессивная среда

Сл.- слабоагрессивная среда

Ср.- среднеагрессивная среда

При применении плит в зданиях, эксплуатируемых в условиях слабо-и среднеагрессивной газовых сред, в проекте здания, в соответствии с конкретными условиями эксплуатации и требованиями СН 262-67, 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 7.

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва
Дата выпуска: 1973г.

Таблица 7

№ № 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 испытании бетона".

Плиты, предназначенные для применения в условиях воздействия агрессивной среды, низких или высоких температур, динамических нагрузок и изготовляемые с учетом соответствующих требований, 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 конструкции, прочность бетона равная 70% (75%) проектной прочности, является недостаточной.

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

Приемка плит должна производиться в соответствии с требованиями ГОСТ I3015-67,* ГОСТ 8829-66 и рабочих чертежей плит.

Транспортирование и хранение плит производится в горизонтальном положении.

Плиты должны храниться в штабелях , рассортированные по типоразмерам, маркам и партиям.

При складировании плит прокладки устанавливаются в пределах участков, равных 300 мм от торцов плит строго по вертикали.

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

При транспортировании плит допускается смещение прокладок не более чем на 0,5 м от торцов плит, при этом должна быть соблюдена вертикальность расположения прокладок.

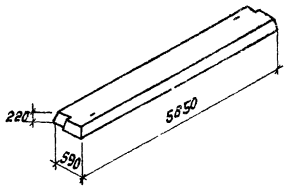
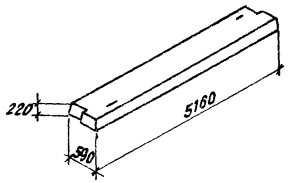
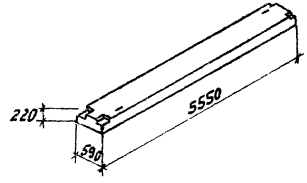
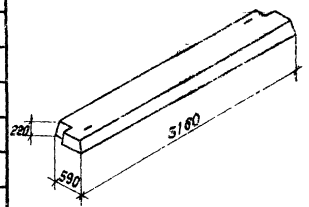
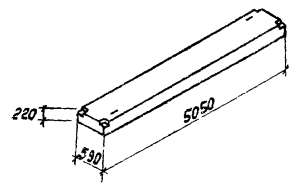
При перевозке плит автомобильным транспортом следует руководствоваться "Временными указаниями по перевозке унифицированных сборных железобетонных деталей и конструкций промышленного строительства автомобильным транспортом" (Стройиздат, 1966 г.).

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

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 3I9-65).

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.

№ п/п	Марка плиты	Эскиз	Масса плиты, т	№ п/п	Марка плиты	Эскиз	Масса плиты т
1	П7-3 / А-IV		1,9	27	П8-6 / Ат-V(3)		1,7
2	П7-5 / А-IV			28	П8-3 / А-V(2)		
3	П7-6 / А-IV			29	П8-5 / А-V(2)		
4	П7-3 / А-V(3)			30	П8-6 / А-V(2)		
5	П7-5 / А-V(3)			31	П8-3 / Ат-V(2)		
6	П7-6 / А-V(3)			32	П8-5 / Ат-V(2)		
7	П7-3 / Ат-V(3)			33	П8-6 / Ат-V(2)		
8	П7-5 / Ат-V(3)			34	П8-3 / Ат-VI		
9	П7-6 / Ат-V(3)			35	П8-5 / Ат-VI		
10	П7-3 / А-V(2)			36	П8-6 / Ат-VI		
11	П7-5 / А-V(2)			37	П9-3 / А-IV		1,9
12	П7-6 / А-V(2)			38	П9-5 / А-IV		
13	П7-3 / Ат-V(2)			39	П9-3 / А-V(3)		
14	П7-5 / Ат-V(2)			40	П9-5 / А-V(3)		
15	П7-6 / Ат-V(2)			41	П9-3 / Ат-V(3)		
16	П7-3 / Ат-VI			42	П9-5 / Ат-V(3)		
17	П7-5 / Ат-VI			43	П9-3 / Ат-VI		
18	П7-6 / Ат-VI			44	П9-5 / Ат-VI		
19	П8-3 / А-IV		1,7	45	П10-3 / А-IV		1,7
20	П8-5 / А-IV			46	П10-5 / А-IV		
21	П8-6 / А-IV			47	П10-3 / А-V(3)		
22	П8-3 / А-V(3)			48	П10-5 / А-V(3)		
23	П8-5 / А-V(3)			49	П10-3 / Ат-V(3)		
24	П8-6 / А-V(3)			50	П10-5 / Ат-V(3)		
25	П8-3 / Ат-V(3)			51	П10-3 / Ат-VI		
26	П8-5 / Ат-V(3)			52	П10-5 / Ат-VI		

ТК 1973

Пояснительная записка
/ номенклатура изделий /

1 440-1
Выпуск 4

— —

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва

Гл инж пр-та Белов

Дата выпуска: 1973 г.

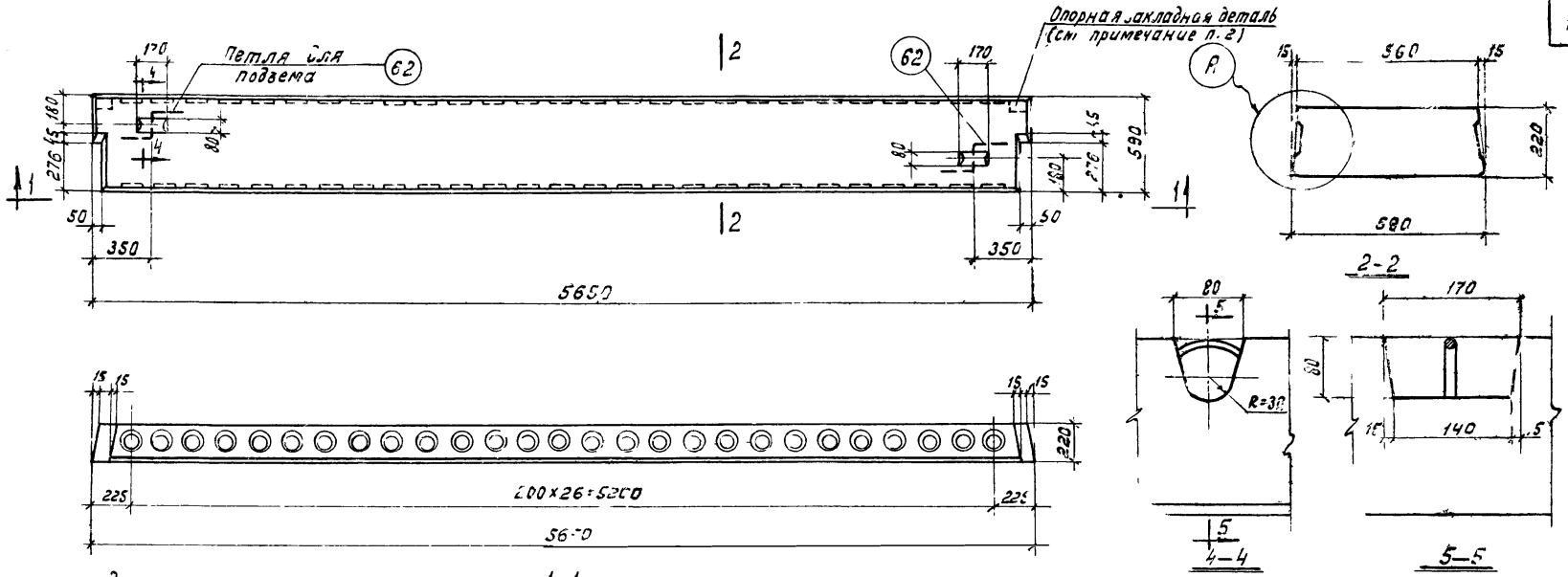
Показатели на одну плиту

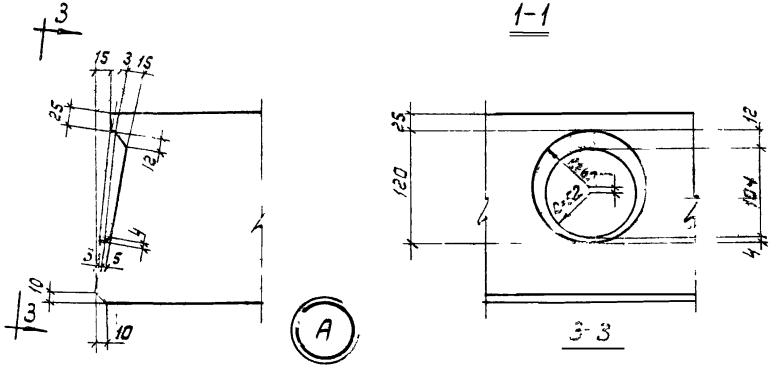
Марка плиты	Масса т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
П7-3 / А-IV	1,90	200	0,75	32,9
П7-5 / А-IV		300		39,2
П7-6 / А-IV		300		43,0
П7-3 / А-V (3)		300		27,5
П7-5 / А-V (3)		300		35,0
П7-6 / А-V (3)		300		39,2
П7-3 / Ат-V (3)		300		27,5
П7-5 / Ат-V (3)		300		35,0
П7-6 / Ат-V (3)		300		39,2
П7-3 / А-V (2)		300		29,3
П7-5 / А-V (2)		300		39,2
П7-6 / А-V (2)		300		46,4
П7-3 / Ат-V (2)		300		29,3

Марка плиты	Масса т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
П7-5 / Ат-V (2)	1,90	300	0,75	39,2
П7-6 / Ат-V (2)		300		46,4
П7-3 / Ат-VI		400		26,0
П7-5 / Ат-VI		400		35,0
П7-6 / Ат-VI		400		41,6
П8-3 / А-IV	1,70	200	0,68	27,4
П8-5 / А-IV		300		32,6
П8-6 / А-IV		300		38,7
П8-3 / А-V (3)		300		23,0
П8-5 / А-V (3)		300		29,4
П8-6 / А-V (3)		300		32,6
П8-3 / Ат-V (3)		300		23,0
П8-5 / Ат-V (3)		300		29,4

Марка плиты	Масса т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
П8-6 / Ат-V (3)	1,70	300	0,68	32,6
П8-3 / А-V (2)		300		23,0
П8-5 / А-V (2)		300		30,6
П8-6 / А-V (2)		300		36,6
П8-3 / Ат-V (2)		300		23,0
П8-5 / Ат-V (2)		300		30,6
П8-6 / Ат-V (2)		300		36,6
П8-3 / Ат-VI		400		23,0
П8-5 / Ат-VI		400		27,4
П8-6 / Ат-VI		400		32,6
П9-3 / А-IV	1,90	200	0,75	47,4
П9-5 / А-IV		300		55,5
П9-3 / А-V (3)		300		41,6

Марка плиты	Масса т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
П9-5 / А-V (3)	1,90	300	0,75	49,1
П9-3 / Ат-V (3)		300		41,6
П9-5 / Ат-V (3)		300		49,1
П9-3 / Ат-VI		400		40,1
П9-5 / Ат-VI		400		49,1
П10-3 / А-IV	1,70	200	0,68	41,5
П10-5 / А-IV		300		46,6
П10-3 / А-V (3)		300		37,1
П10-5 / А-V (3)		300		43,4
П10-3 / Ат-V (3)		300		37,1
П10-5 / Ат-V (3)		300		43,4
П10-3 / Ат-VI		400		37,1
П10-5 / Ат-VI		400		41,5





Марки бетона плит

Марка плиты	Марка бетона	Марка плиты	Марка бетона
П7-3 / А-IV	200	П7-3 / Рт-V(2); П7-3 / Нт-V(3)	300
П7-5 / А-IV; П7-6 / А-IV	300	П7-5 / Рт-V(2); П7-5 / Нт-V(3)	300
П7-3 / А-V(2); П7-3 / А-V(3)	300	П7-6 / Рт-V(2); П7-6 / Нт-V(3)	300
П7-5 / А-V(2); П7-5 / А-V(3)	300	П7-3 / Рт-VI; П7-5 / Нт-VI	400
П7-6 / А-V(2); П7-6 / А-V(3)	300	П7-5 / Рт-VI	400

Примечания:

1. Указания по изготовлению плит даны в пояснительной записке.
2. Закладные детали ставятся по требованиям конкретного проекта.

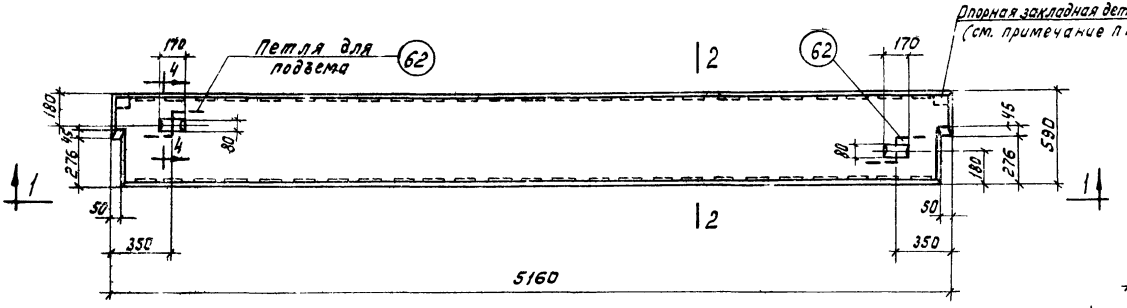
ТК 1973	Плиты П7-3, П7-5, П7-6. Опалубочный чертеж	1.440-1 Выпуск 4	Лист 2

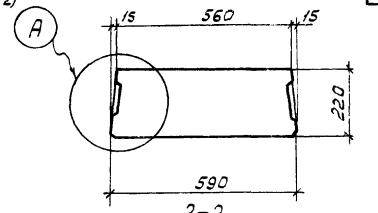
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва

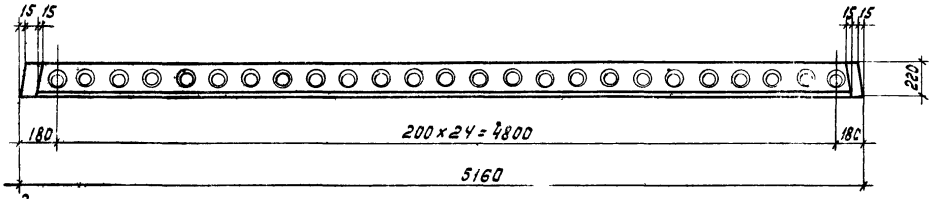
Шифр 1.440-1 Выпуск 4
Инв. № -18604

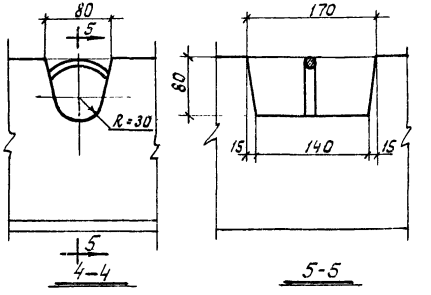
Гл. инж. пр-та Белов
Ст. инженер Павлова
Ст. инженер Бекетова
Дата выпуска: 1973г.

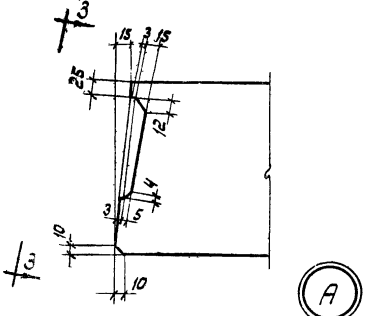
Проверил Скворцов

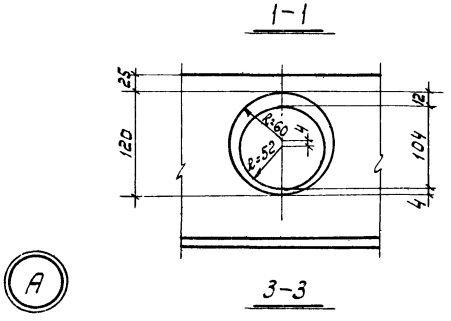












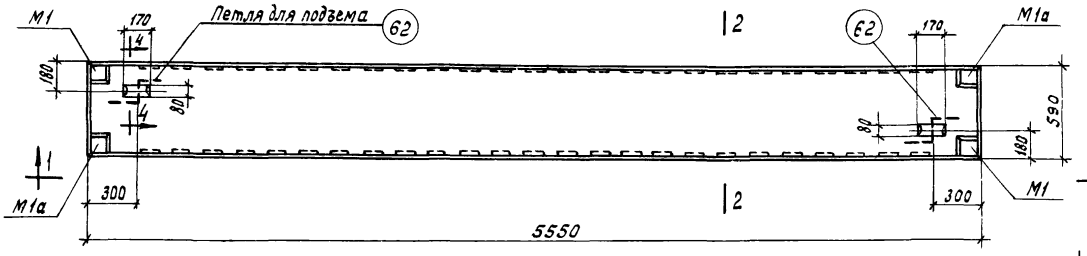
Марки бетона плит

Марка плиты	Марка бетона	Марка плиты	Марка бетона
П8-3 / А-IV	200	П8-3 / Ат-V(2) ; П8-3 / Ат-V(3)	300
П8-5 / А-IV ; П8-6 / А-IV	300	П8-5 / Ат-V(2) ; П8-5 / Ат-V(3)	300
П8-3 / А-V(2) ; П8-3 / А-V(3)	300	П8-6 / Ат-V(2) ; П8-6 / Ат-V(3)	300
П8-5 / А-V(2) ; П8-5 / А-V(3)	300	П8-3 / Ат-VI ; П8-5 / Ат-VI	400
П8-6 / А-V(2) ; П8-6 / А-V(3)	300	П8-6 / Ат-VI	400

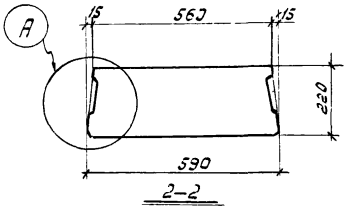
Примечания:

1. Указания по изготовлению плит даны в пояснительной записке
2. Закладные детали ставятся по требованиям конкретного проекта

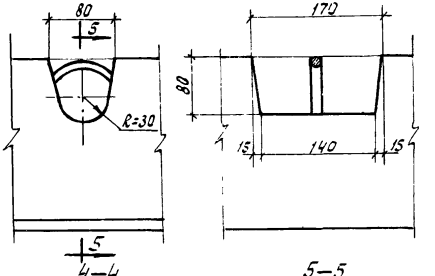
ТК 1973	Плиты П8-5, П8-5, П8-6. Опалубочный чертеж	1.440-1 Выпуск 4
		Лист 3



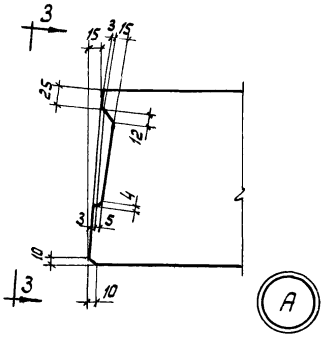
1–1

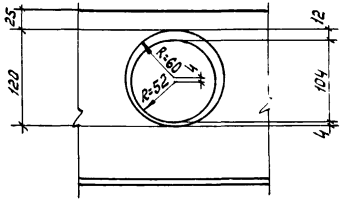


2–2



4–4 5–5





3–3

Марки бетона плит

Марка плиты	Марка бетона
П9-3 / А-IV	200
П9-5 / А-IV	300
П9-3 / А-V(3) ; П9-3 / Ат-V(3)	300
П9-5 / А-V(3) ; П9-5 / Ат-V(3)	300
П9-3 / Ат-VI	400
П9-5 / Ат-VI	400

Спецификация марок закладных деталей на одну плиту

Марка плиты	Марка детали	Кол-во шт.	№ листа
П9-3 / А-IV	М1+М1а	2+2	19
П9-5 / А-IV			
П9-3 / А-V(3) ; П9-3 / Ат-V(3)			
П9-5 / А-V(3) ; П9-5 / Ат-V(3)	М2	4	
П9-3 / Ат-VI			
П9-5 / Ат-VI			

Примечание.

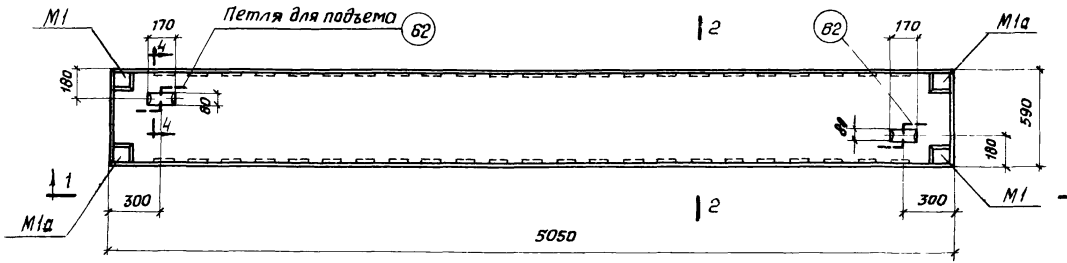
Указания по изготовлению плит даны в пояснительной записке

ТК 1973	Плиты П9-3, П9-5. Опалубочный чертеж.	1.440-1 выпуск 4	
		Лист	4

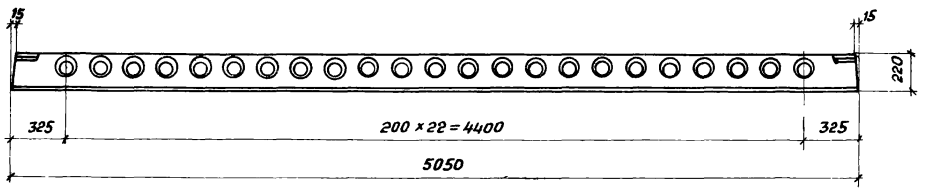
Госстрой СССР ЦНИИПромзданий г. Москва

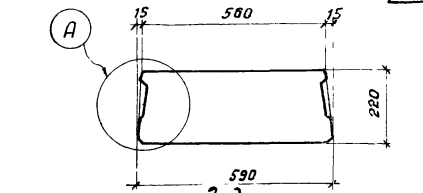
Шифр 1.440-1 выпуск 4

Разраб. Волозин, Белетова
Проверил Белов, Павлова
Нач. отд. Зимин, Неждонова
Гл. инженер проекта Новиков
Гл. инженер Лобов
Дата выпуска: 1973г.

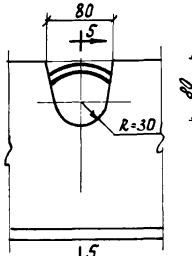


1 – 1

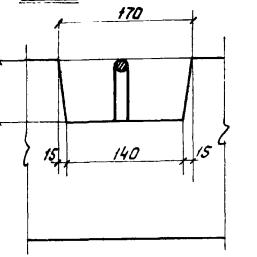




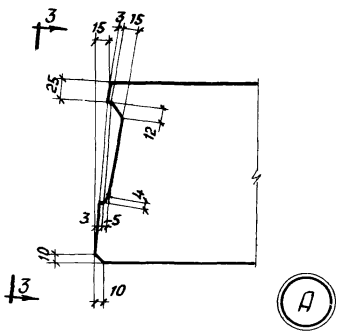
2-2

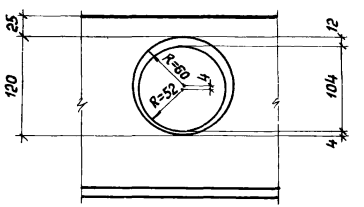


4 – 4



5 – 5





3 – 3

Д

Примечание.

Указания по изготовлению плит даны в пояснительной записке.

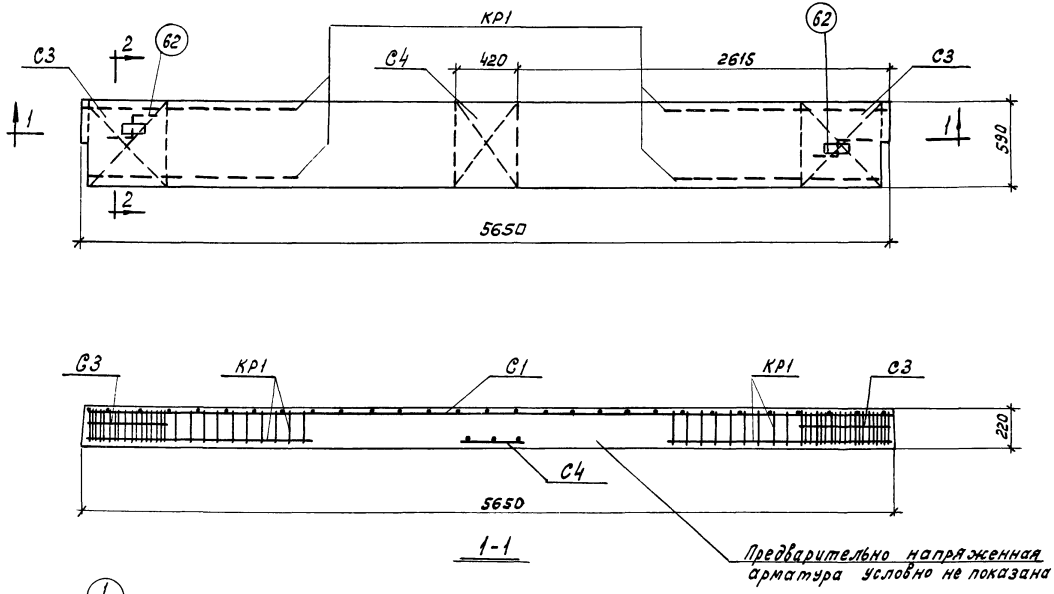
Марки бетона плит

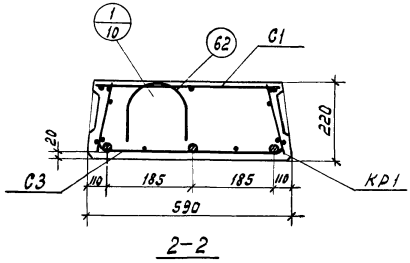
Марка плиты	Марка бетона
П10-3 / А-IV	200
П10-5 / А-IVк	300
П10-3 / А-V (3) ; П10-3 / Ат-V (3)	300
П10-5 / А-V (3) ; П10-5 / Ат-V (3)	300
П10-3 / Ат-VI	400
П10-5 / Ат-VI	400

Спецификация марок закладных деталей на одну плиту

Марка плиты	Марка детали	Кол-во шт	№ листа
П10-3 / А-IV	М1+М1а	2+2	19
П10-5 / А-IV			
П10-3 / А-V (3) ; П10-3 / Ат-V (3)			
П10-5 / А-V (3) ; П10-5 / Ат-V (3)	М2	4	
П10-3 / Ат-VI			
П10-5 / Ат-VI			

Т.К 1979	Плиты П10-3, П10-5 Опалубочный чертеж	1.440-1 Выпуск 4
		Лист 5



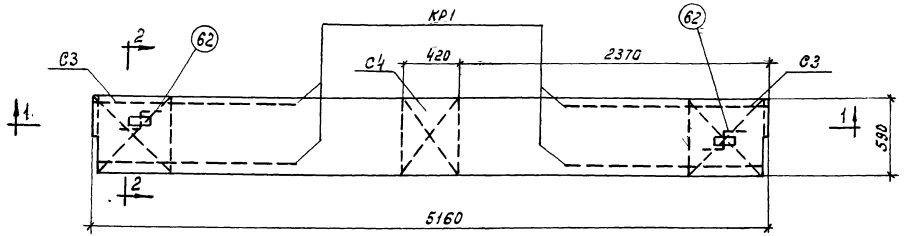


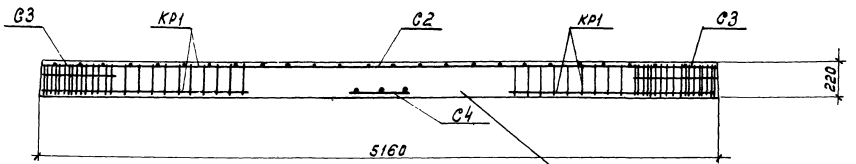
Примечание.

Настоящий лист смотреть совместно с листами 10, 11, 12.

ТК 1973	Плиты П7-3, П7-5, П7-6. Армирование.	1.440-1 выпуск 4	
		Лист	6

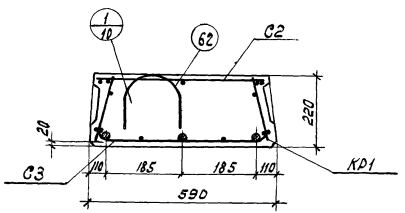
Шифр 1.440-1 выпуск 4
Инв. № Т-18605
Скворцов
Проверил
Болдин
Белов
Бекетова
Коробкова
1973 г.
Гл. инж. пр-та
Ст. инженер
Инженер
Дата выпуска:
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва





1–1

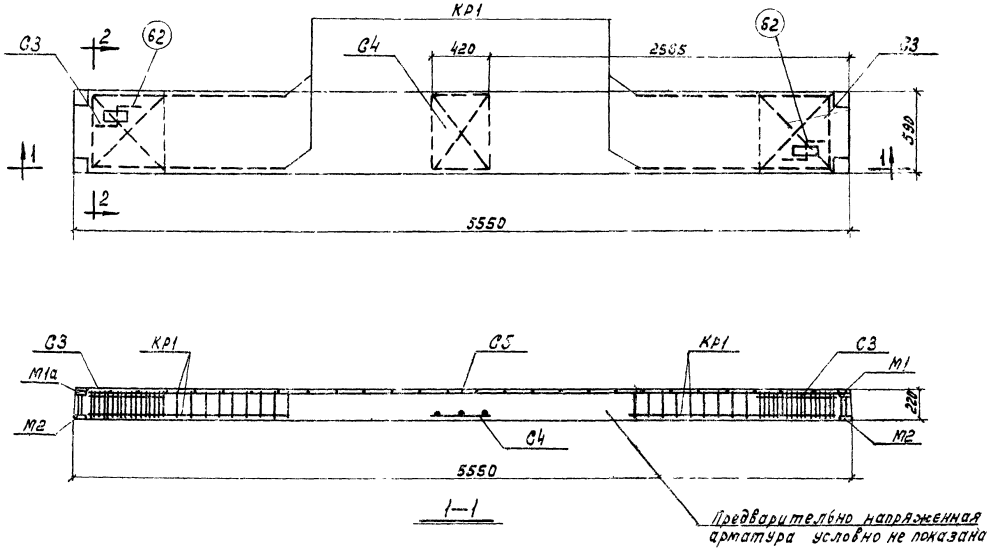
Предварительно напряженная арматура условно не показана

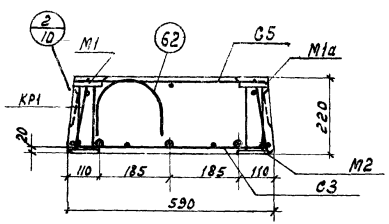


2–2

Примечание.

Настоящий лист смотреть совместно с листами 10, 13, 14.





2—2

Примечание

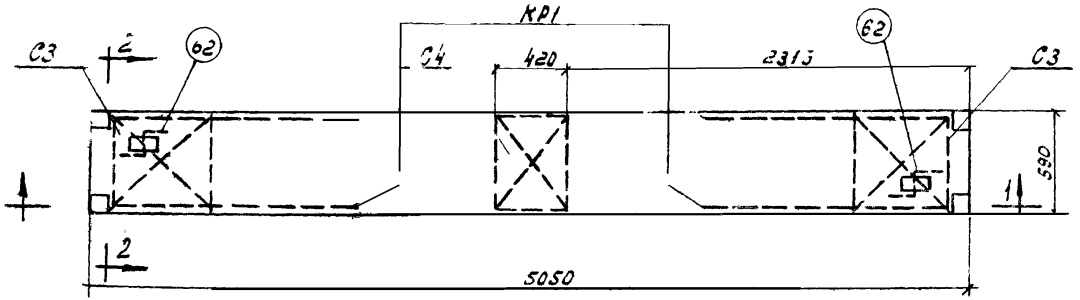
Настоящий лист смотреть совместно с листами 10, 15.

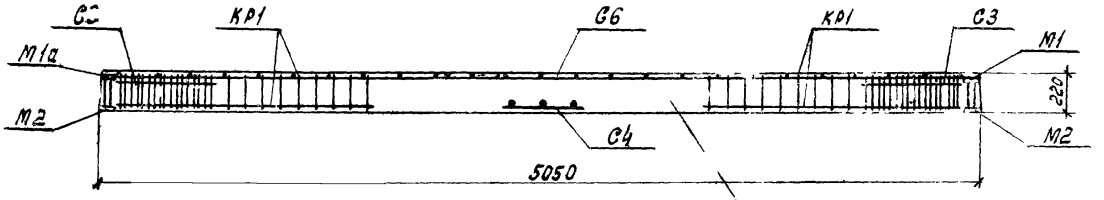
ТК 1973	Плиты П9-3, П9-5 Армирование	1.440-1 Выпуск 4
		Лист 8

Шифр 1.440-1 Выпуск 4

Гл. инж. пр-та Белов
Ст. инженер Павлова
Ц.р. инженер Нежданова
Дата выпуска: 1973 г.

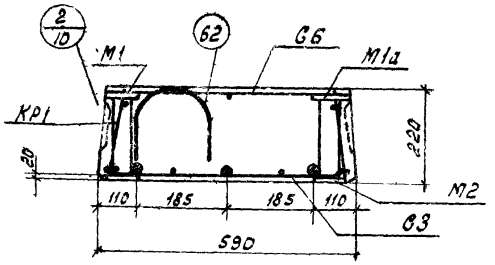
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва





1-1

Предварительно напряженная арматура условно не показана

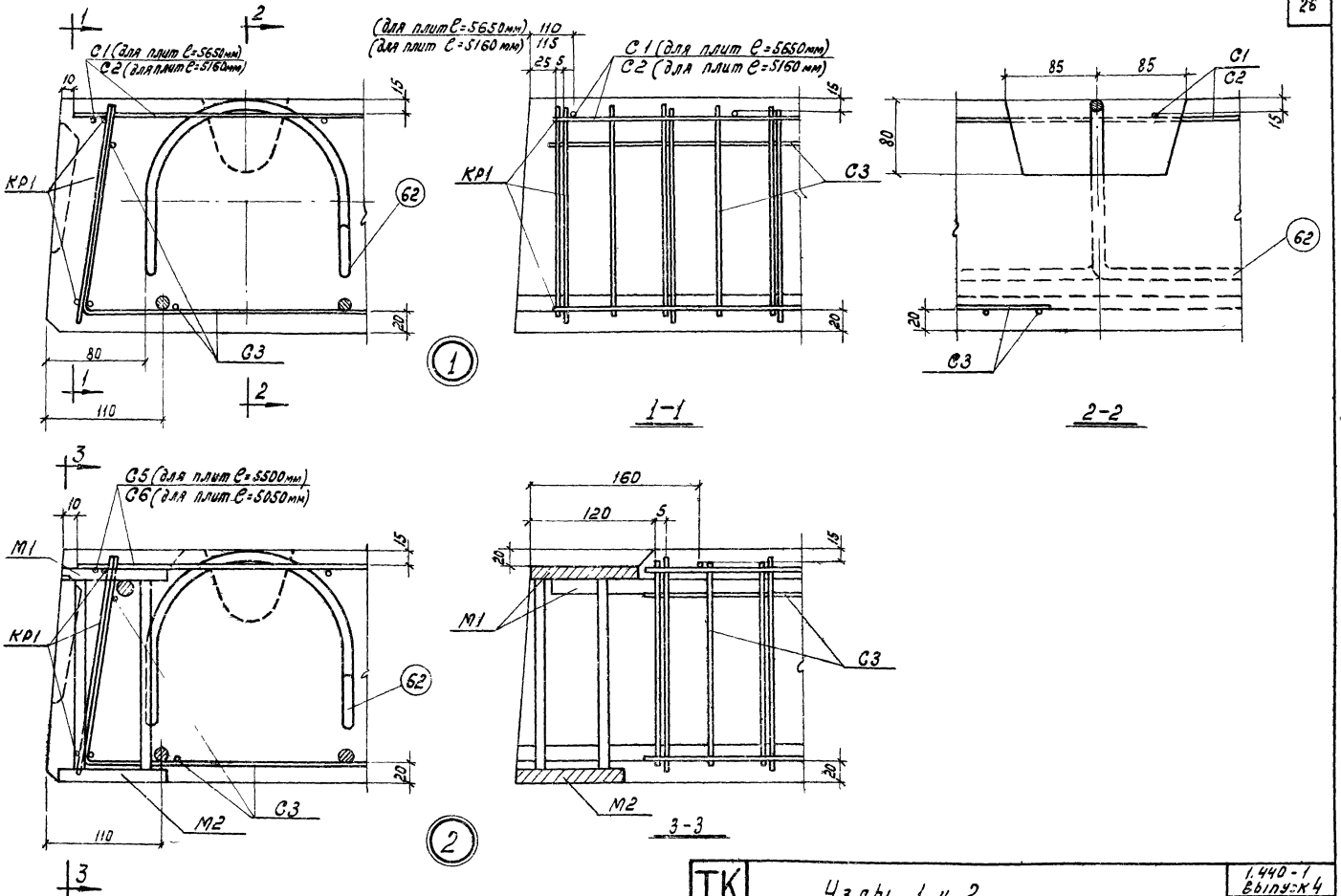


2-2

Примечание.

Настоящий лист смотреть совместно с листами 10, 16.

ТК 1973	Плиты П10-3, П10-5 Армирование.	1.440-1 Выпуск 4 Лист 9



ТК 1973	Узлы 1 и 2.	1.440-1 Выпуск 4	
		Лист	10

Шифр 1.440-1 Выпуск 4

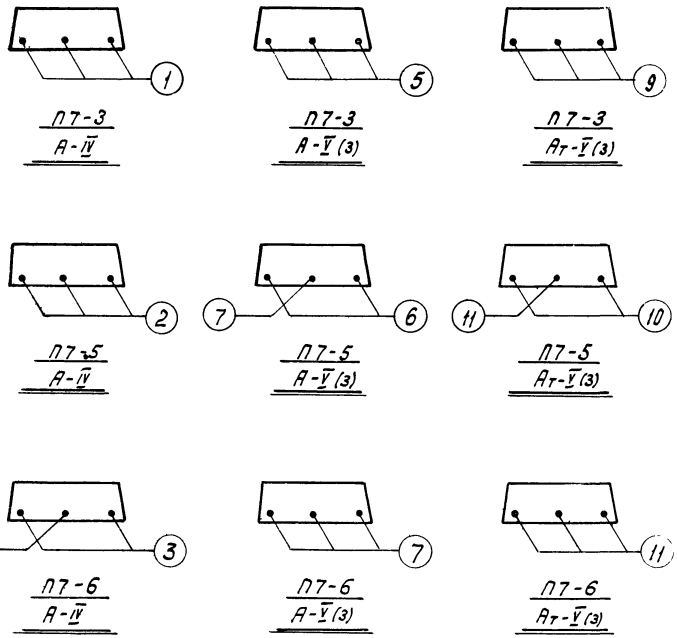
Гл. инж. пр.		Белов
Ст. инж.		Бекетова
Инженер		Корабкова
Дата выпуска:		1973 г.

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва

Шифр 1440-1 выпуск 4

Павлова
Проверил
Волошин
Белов
Бекетова
Гл. инженер
Гл. инженер проекта
Инженер
Коробкова
1973г.

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва



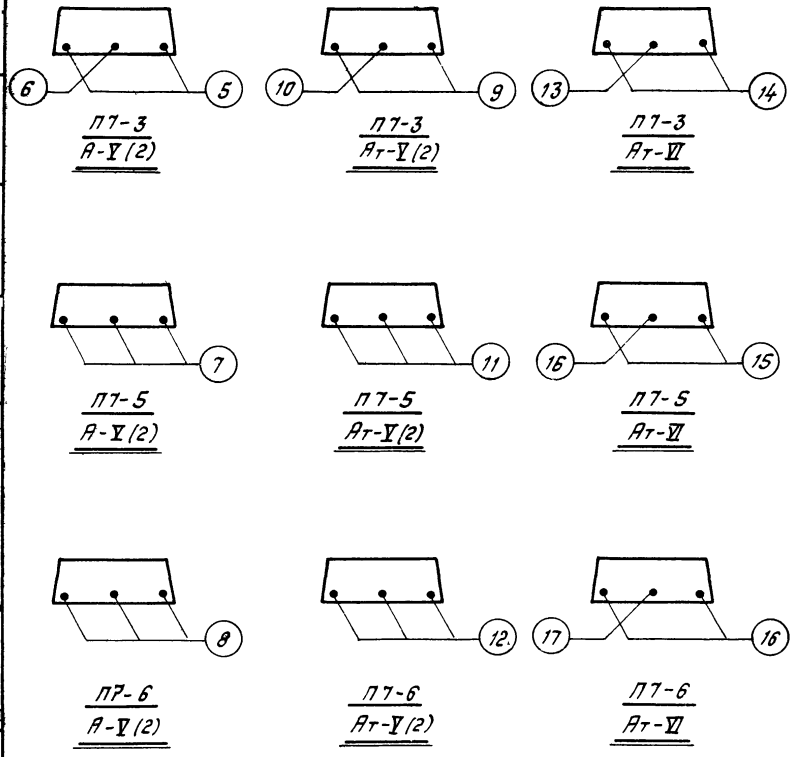
Спецификация марок арматурных изделий на одну плиту

Марка плиты	Марка изделия или N поз.	Колич. шт.	Лист проекта
П7-3 А-IV	1	3	22
	КР1	4	17
	С1	1	18
	С3	2	
	С4	1	
	62	2	17
П7-5 А-IV	2	3	22
	КР1, С1, С3, С4, поз. 62 см.	П7-3 А-IV	17,18
П7-6 А-IV	3	2	22
	4	1	
	КР1, С1, С3, С4 поз. 62 см.	П7-3 А-IV	17,18
П7-3 А-V (3)	5	3	22
	КР1, С1, С3, С4, поз. 62 см.	П7-3 А-IV	17,18

Марка плиты	Марка изделия или N поз	Колич. шт.	Лист проекта
П7-5 А-V (3)	6	2	22
	7	1	
	КР1, С1, С3, С4 поз. 62 см.	П7-3 А-IV	17,18
П7-6 А-V (3)	7	3	22
	КР1, С1, С3, С4 поз. 62 см.	П7-3 А-IV	17,18
П7-3 Ат-V (3)	9	3	22
	КР1, С1, С3, С4, поз. 62 см.	П7-3 А-IV	17,18
П7-5 Ат-V (3)	10	2	22
	11	1	
	КР1, С1, С3, С4 поз. 62 см.	П7-3 А-IV	17,18
П7-6 Ат-V (3)	11	3	22
	КР1, С1, С3, С4, поз. 62 см.	П7-3 А-IV	17,18

ТК 1973 | Плиты П 7-3, П7-5, П7-6 (3 категория трещиностойкости) Расположение напрягаемой арматуры. Спецификация марок арматурных изделий | 1.440-1 выпуск 4 | Лист 11

Спецификация марок арматурных изделий на одну плиту



Марка плиты	Марка изделия или № поз.	Колич. шт.	Лист проекта
П7-3 / А-V(2)	5	2	22
	6	1	
	КР1	4	17
	С1	1	18
	С3	2	
	С4	1	
	62	2	17
П7-5 / А-V(2)	7	3	22
	КР1, С1, С3, С4 поз. 62 см. П7-3 / А-V(2)		17,18
П7-6 / А-V(2)	8	3	22
	КР1, С1, С3, С4 поз. 62 см. П7-3 / А-V(2)		17,18
П7-3 / Ат-V(2)	9	2	22
	10	1	
	КР1, С1, С3, С4 поз. 62 см. П7-3 / А-V(2)		17,18

Марка плиты	Марка изделия или № поз.	Колич. шт.	Лист проекта
П7-5 / Ат-V(2)	11	3	22
	КР1, С1, С3, С4 поз. 62 см. П7-3 / А-V(2)		17,18
П7-6 / Ат-V(2)	12	3	22
	КР1, С1, С3, С4 поз. 62 см. П7-3 / А-V(2)		17,18
П7-3 / Ат-VI	13	1	22
	14	2	
	КР1, С1, С3, С4 поз. 62 см. П7-3 / А-V(2)		17,18
П7-5 / Ат-VI	15	2	22
	16	1	
	КР1, С1, С3, С4 поз. 62 см П7-3 / А-V(2)		17,18
П7-6 / Ат-VI	16	2	22
	17	1	
	КР1, С1, С3, С4 поз. 62 см П7-3 / А-V(2)		17,18

ТК 1973	Плиты П7-3, П7-5, П7-6 (2 категория трещиностойкости) Расположение напрягаемой арматуры Спецификация марок арматурных изделий	1 440-1 Выпуск 4	
		Лист	12

Инженер Коробкова
Дата выпуска 1973 г.

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва

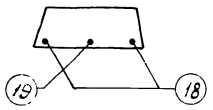
Шифр 1.440-1 Выпуск 4

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва

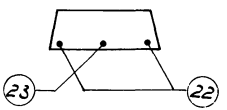
Нач. отд. Волов; Гл. инженер проекта; Техник; Дата выпуска 1973

Копировал; Формат А4

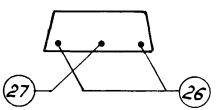
Спецификация марок арматурных изделий на одну плиту



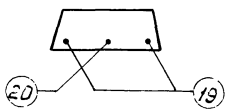
П 8-3 / А-IV



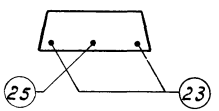
П 8-3 / А-V(3)



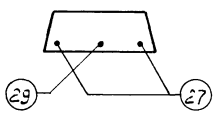
П 8-3 / Ат-V(3)



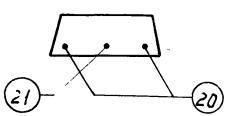
П 8-5 / А-IV



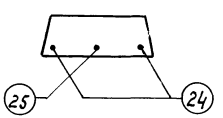
П 8-5 / А-V(3)



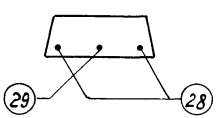
П 8-5 / Ат-V(3)



П 8-6 / А-IV



П 8-6 / А-V(3)



П 8-6 / Ат-V(3)

Марка плиты	Марка изделия или №поз.	Колич. шт.	Лист проекта
П 8-3 / А-IV	18	2	22
	19	1	
	КР1	4	17
	С2	1	18
	С3	2	
	С4	1	
	62	2	17
П 8-5 / А-IV	19	2	22
	20	1	
	КР1, С2, С3, С4; поз. 62 см. П 8-3 / А-IV		17, 18
П 8-6 / А-IV	20	2	22
	21	1	
	КР1, С2, С3, С4; поз. 62 см. П 8-3 / А-IV		17, 18
П 8-3 / А-V(3)	22	2	22
	23	1	
	КР1, С2, С3, С4; поз. 62 см. П 8-3 / А-IV		17, 18

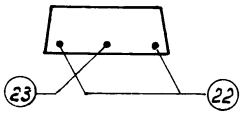
Марка плиты	Марка изделия или №поз.	Колич. шт.	Лист проекта
П 8-5 / А-V(3)	23	2	22
	25	1	
	КР1, С2, С3, С4; поз. 62 см. П 8-3 / А-IV		17, 18
П 8-6 / А-V(3)	24	2	22
	25	1	
	КР1, С2, С3, С4; поз. 62 см. П 8-3 / А-IV		17, 18
П 8-3 / Ат-V(3)	26	2	22
	27	1	
	КР1, С2, С3, С4; поз. 62 см. П 8-3 / А-IV		17, 18
П 8-5 / Ат-V(3)	27	2	22
	29	1	
	КР1, С2, С3, С4; поз. 62 см. П 8-3 / А-IV		17, 18
П 8-6 / Ат-V(3)	28	2	22
	29	1	
	КР1, С2, С3, С4; поз. 62 см. П 8-3 / А-IV		17, 18

ТК 1973

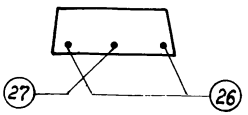
Плиты П 8-3, П 8-5, П 8-6 (3 категория трещиностойкости). Расположение напрягаемой арматуры. Спецификация марок арматурных изделий.

1.440-1 Выпуск 4

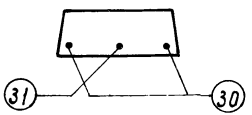
Лист 13



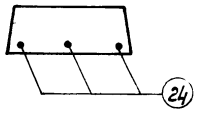
П 8-3
А-V (2)



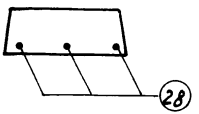
П 8-3
Ат-V (2)



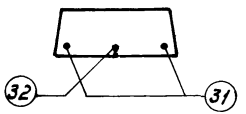
П 8-3
Ат-VI



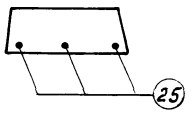
П 8-5
А-V (2)



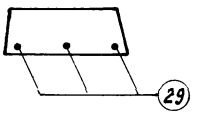
П 8-5
Ат-V (2)



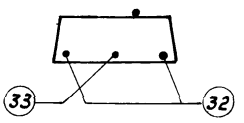
П 8-5
Ат-VI



П 8-6
А-V (2)



П 8-6
Ат-V (2)



П 8-6
Ат-VI

Спецификация марок арматурных изделий на одну плиту

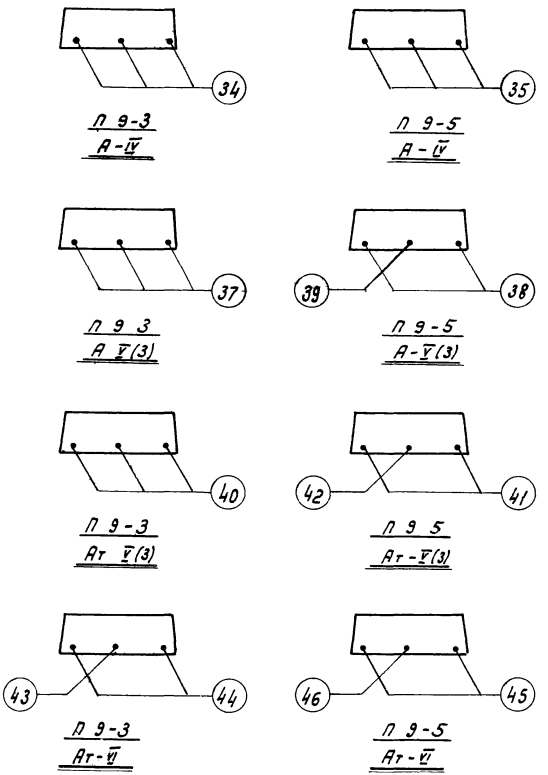
Марка плиты	Марка изделия или N поз.	Колич. шт.	Лист проекта
П 8-3 А-V (2)	22	2	22
	23	1	
	КР1	4	17
	С2	1	18
	С3	2	
	С4	1	
	62	2	17
П 8-5 А-V (2)	24	3	22
	КР1, С2, С3, С4, поз. 62 см. П 8-3 А-V (2)		17, 18
П 8-6 А-V (2)	25	3	22
	КР1, С2, С3, С4, поз. 62 см. П 8-3 А-V (2)		17, 18
П 8-3 Ат-V (2)	26	2	22
	27	1	
	КР1, С2, С3, С4, поз. 62 см. П 8-3 А-V (2)		17, 18

Марка плиты	Марка изделия или N поз.	Колич. шт.	Лист проекта
П 8-5 Ат-V (2)	28	3	22
	КР1, С2, С3, С4 поз. 62 см. П 8-3 А-V (2)		17, 18
П 8-6 Ат-V (2)	29	3	22
	КР1, С2, С3, С4, поз. 62 см. П 8-3 А-V (2)		17, 18
П 8-3 Ат-VI	30	2	22
	31	1	
	КР1, С2, С3, С4, поз. 62 см. П 8-3 А-V (2)		17, 18
П 8-5 Ат-VI	31	2	22
	32	1	
	КР1, С2, С3, С4, поз. 62 см. П 8-3 А-V (2)		17, 18
П 8-6 Ат-VI	32	2	22
	33	1	
	КР1, С2, С3, С4, поз. 62 см. П 8-3 А-V (2)		17, 18

Цифр 10-1 уск 4

ЦНИИПромзданий г. Москва

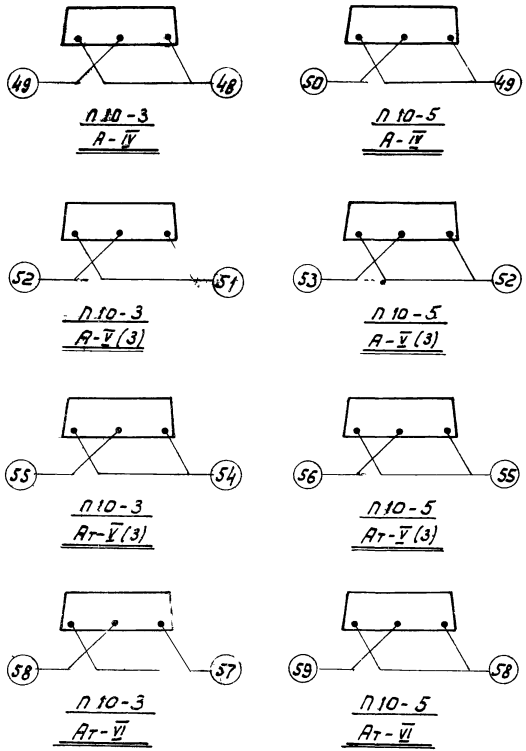
Ст. инж. Ижев... Дата выпуска: 1973г.



Спецификация марок арматурных изделий на одну плиту

Марка плиты	Марка изделия или №поз.	Колич. шт.	Лист проекта
П 9 3 А-IV	34	3	22
	КР1	4	17
	С3	2	18
	С4	1	
	С5	1	
	62	2	17
П 9-5 А-IV	35	3	22
	КР1, С3, С4, С5, поз. 62 см. П 9-3 А-IV		
П 9-3 А-V(3)	37	3	22
	КР1, С3, С4, С5, поз. 62 см. П 9-3 А-IV		
П 9-5 А-V(3)	38	2	22
	39	1	
	КР1, С3, С4, С5, поз 62 см. П 9-3 А-IV		

Марка плиты	Марка изделия или №поз.	Колич. шт.	Лист проекта
П 9-3 Ат-V(3)	40	3	22
	КР1, С3, С4, С5 поз. 62 см. П 9-3 А-IV		
П 9-5 Ат-V(3)	41	2	22
	42	1	
	КР1, С3, С4, С5, поз. 62 см. П 9-3 А-IV		
П 9-3 Ат-VI	43	1	22
	44	2	
	КР1, С3, С4, С5, поз. 62 см. П 9-3 А-IV		
П9-5 Ат-VI	45	2	22
	46	1	
	КР1, С3, С4, С5, поз. 62 см. П 9-3 А-IV		



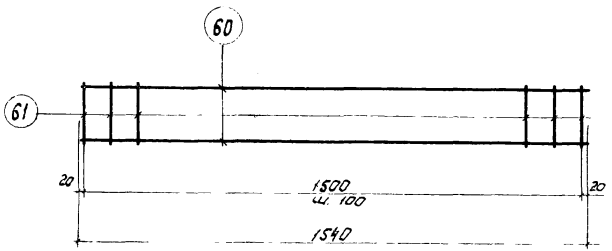
Спецификация марок арматурных изделий на одну плиту

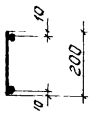
Марка плиты	Марка изделия или N поз.	Колич. шт.	Лист проекта
П 10-3 А-IV	48	2	22
	49	1	
	КР1	4	17
	С3	2	18
	С4	1	
	С6	1	
	62	2	17
П 10-5 А-IV	49	2	22
	50	1	
	КР1, С3, С4, С6, поз. 62 см. П 10-3 А-IV		
П 10-3 А-V(3)	51	2	22
	52	1	
	КР1, С3, С4, С6, поз. 62 см. П 10-3 А-IV		
П 10-5 А-V(3)	52	2	22
	53	1	
	КР1, С3, С4, С6, поз. 62 см. П 10-3 А-IV		

Марка плиты	Марка изделия или N поз.	Колич. шт.	Лист проекта
П 10-3 Ат-V(3)	54	2	22
	55	1	
	КР1, С3, С4, С6, поз. 62 см. П 10-3 А-IV		
П 10-5 Ат-V(3)	55	2	22
	56	1	
	КР1, С3, С4, С6, поз. 62 см. П 10-3 А-IV		
П 10-3 Ат-VI	57	2	22
	58	1	
	КР1, С3, С4, С6, поз. 62 см. П 10-3 А-IV		
П 10-5 Ат-VI	58	2	22
	59	1	
	КР1, С3, С4, С6, поз. 62 см. П 10-3 А-IV		

ТК 1973	Плиты П 10-3, П 10-5. Расположение напрягаемой арматуры. Спецификация марок арматурных изделий.	1.440-1 Выпуск 4
		Лист 16

Шифр 1.440-1 Выпуск 4
Инв. № Г-18616

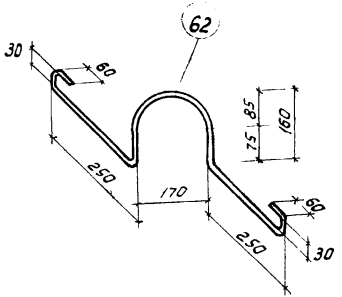




КР1

Спецификация стали на одно арматурное изделие

Маркс изделия	N поз.	Ф, мм	Длина, мм	Кол. шт.	Вес изделия, кг
КР1	60	4ВI	1540	2	0,6
	61	4ВI	200	16	
Отдельн стержни	62	12АI	1100	1	1,0



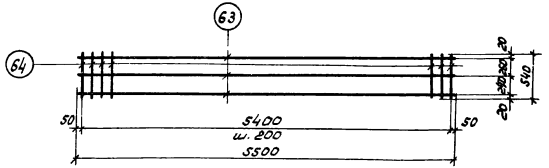
Примечание

Каркас 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."

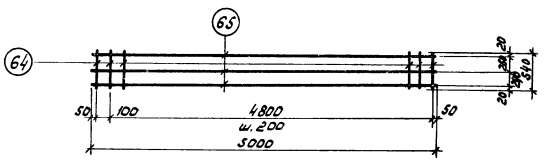
ТК 1973	Каркас КР1 Петля для подъема Спецификация стали на одно арматурное изделие	1.440-1 Выпуск 4 Лист 17

Проверил | Сквозцов
Гл. инж. пр. | Володин
Ст. инженер | Белов
Инженер | Павлова
Дата выпуска | Коробкова 1973 г.

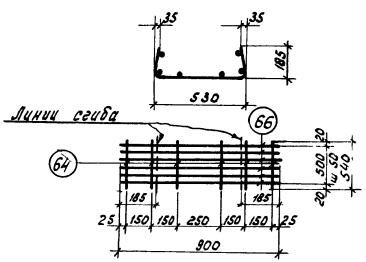
Госстрой СССР ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва



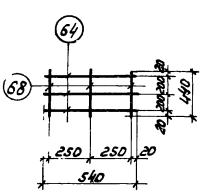
С1



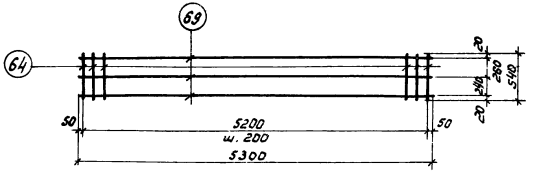
С2



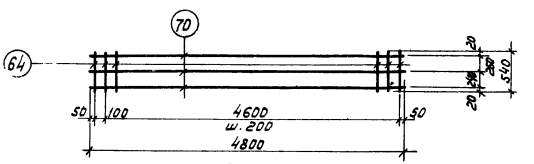
С3



С4



С5



С6

Спецификация стали на одно арматурное изделие

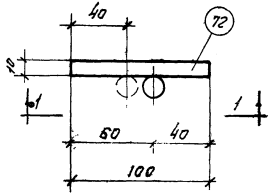
Марка изделия	N поз.	ф мм	Длина, мм	Кол., шт.	Вес изделия кг
С1	63	5ВI	5500	3	4,0
	64	4ВI	540	28	
С2	65	5ВI	5000	3	3,7
	64	4ВI	540	26	
С3	66	5ВI	900	11	1,8
	64	4ВI	540	6	

Марка изделия	N поз.	ф мм	Длина, мм	Кол., шт.	Вес изделия кг
С4	64	4ВI	540	3	0,3
	68	4ВI	440	3	
С5	69	5ВI	5300	3	3,9
	64	4ВI	540	27	
С6	70	5ВI	4800	3	3,6
	64	4ВI	540	25	

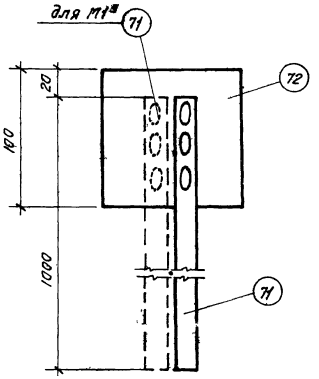
Примечание.

Сетки 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".

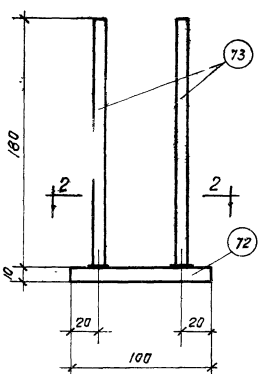
ТК 1973	Сетки С1, С2, С3, С4, С5, С6. Спецификация стали на одно арматурное изделие.	1.440-1 Выпуск 4
		Лист 18



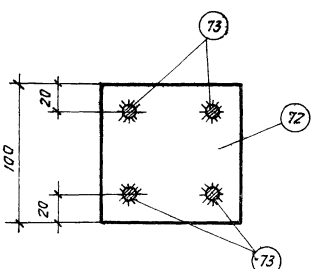
М1; М1а



1-1



М2



2-2

Спецификация стали на одну закладную деталь

Марка элемента	№ поз	Профиль	Длина, мм	Кол. шт	Вес элемента кг
М1, М1а	71	ф 16 А III	1000	1	2,4
	72	-100×10	100	1	
М2	73	ф 10 А III	180	4	1,2
	72	-100×10	100	1	

Примечания

1. Поз. 71 соединять с поз 72 при помощи контактной точечной сварки в соответствии с СН 393-69 „Указания по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций"
2. При изготовлении М2 поз. 73 приварить к поз. 72 втавр под слоем флюса.

ТК 1973	Закладные детали М1, М1а, М2	1.440-1 Выпуск 4	
		Лист	19

Шифр 1.440-1 Выпуск 4

Гл. инж. Стинженер Инженер Дата выпуска 1973г

Белов Бекетова Коробкова

Проверил

Павлова

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва

13041-04 36

Перечень позиций на одну плиту

Марка плиты	№ поз.	Колич. шт.
П 7-3 / А-IV	1	3
	60	8
	61	64
	62	2
	63	3
	64	43
	66	22
	68	3
П 7-5 / А-IV	2	2
	3	1
	Поз. 60-64, 66, 68 см. П 7-3 / А-IV	
П 7-6 / А-IV	3	2
	4	1
	Поз. 60-64, 66, 68 см. П 7-3 / А-IV	
П 7-3 / А-V(3)	5	3
	60	8
	61	64
	62	2
	63	3

Марка плиты	№ поз.	Колич. шт.
П 7-3 / А-V(3)	64	43
	66	22
	68	3
П 7-5 / А-V(3)	6	2
	7	1
	Поз. 60-64, 66, 68 см. П 7-3 / А-V(3)	
П 7-6 / А-V(3)	7	3
	Поз. 60-64, 66, 68 см. П 7-3 / А-V(3)	
П 7-3 / Ат-V(3)	9	3
	60	8
	61	64
	62	2
	63	3
	64	43
	66	22
	68	3

Марка плиты	№ поз.	Колич. шт.
П 7-5 / Ат-V(3)	10	2
	11	1
	Поз. 60-64, 66, 68 см. П 7-3 / Ат-V(3)	
П 7-6 / Ат-V(3)	11	3
	Поз. 60-64, 66, 68 см. П 17-3 / Ат-V(3)	
П 7-3 / А-V(2)	5	2
	6	1
	60	8
	61	64
	62	2
	63	3
	64	43
	66	22
	68	3
П 7-5 / А-V(2)	7	3
	Поз. 60-64 66, 68 см. П 7-3 / А-V(2)	

Марка плиты	№ поз.	Колич. шт.
П 7-6 / А-V(2)	8	3
	Поз. 60-64, 66, 68 см. П 7-3 / А-V(2)	
П 7-3 / Ат-V(2)	9	2
	10	1
	60	8
	61	64
	62	2
	63	3
	64	43
	66	22
	68	3
П 7-5 / Ат-V(3)	11	3
	Поз. 60-64, 66, 68 см. П 7-3 / Ат-V(2)	
П 7-6 / Ат-V(3)	12	3
	Поз. 60-64, 66, 68 см. П 7-3 / Ат-V(2)	

Марка плиты	№ поз.	Колич. шт.
П 7-3 / Ат-VI	13	1
	14	2
	60	8
	61	64
	62	2
	63	3
	64	43
	66	22
	68	3
П 7-5 / Ат-VI	15	2
	16	1
	Поз. 60-64 66, 68 см. П 7-3 / Ат-VI	
П 7-6 / Ат-VI	16	2
	17	1
	Поз. 60-64 66, 68 см. П 7-3 / Ат-VI	
П 8-3 / А-IV	18	2
	19	1
	60	8
	61	64
	62	2

Марка плиты	№ поз.	Колич. шт.
П 8-3 / А-IV	64	41
	65	3
	66	22
	68	3
П 8-5 / А-IV	19	2
	20	1
	Поз. 60-62, 64-66, 68 см. П 8-3 / А-IV	
П 8-6 / А-IV	20	2
	21	1
	Поз. 60-62 64-66, 68 см. П 8-3 / А-IV	
П 8-3 / А-V(3)	22	2
	23	1
	60	8
	61	64
	62	2
	64	41
	65	3
	66	22
	68	3

Марка плиты	№ поз.	Колич. шт.
П 8-5 / А-V(3)	23	2
	25	1
	Поз. 60-62, 64-66, 68 см. П 8-3 / А-V(3)	
П 8-6 / А-V(3)	24	2
	25	1
	Поз. 60-62 64-66, 68 см. П 8-3 / А-V(3)	
П 8-3 / Ат-V(3)	26	2
	27	1
	60	8
	61	64
	62	2
	64	41
	65	3
	66	22
	68	3
П 8-5 / Ат-V(3)	27	2
	29	1
	Поз. 60-62, 64-66, 68 см. П 8-3 / Ат-V(3)	

Шифр 10-1 Выпуск 4

Ст. инж. Инженер Дата выпуска 1973г.

Павлова Коробкова

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва

ТК 1973 | Перечень позиций на одну плиту. | 1.440-1 Выпуск 4 | Лист 20

Перечень позиций на одну плиту

Марка плиты	N поз.	Колич. шт.
П8-6 / $А_т$-V(3)	28	2
	29	1
	Поз. 60-62, 64-66,68 см. П8-3 / $А_т$-V(3)	
П8-3 / А-V(2)	22	2
	23	1
	60	8
	61	64
	62	2
	64	41
	65	3
	66	22
	68	3
П8-5 / А-V(2)	24	3
	Поз. 60-62, 64-66,68 см П8-3 / А-V(2)	
П8-6 / А-V(2)	25	3
	Поз. 60-62, 64-66,68 см. П8-3 / А-V(2)	
П8-3 / $А_т$-V(2)	26	2
	27	1
	60	8

Марка плиты	N поз.	Колич. шт.
П8-3 / $А_т$-V(2)	61	64
	62	2
	64	41
	65	3
	66	22
	68	3
П8-5 / $А_т$-V(2)	28	3
	Поз. 60-62, 64-66,68 см. П8-3 / $А_т$-V(2)	
П8-6 / $А_т$-V(2)	29	3
	Поз. 60-62, 64-66,68 см. П8-3 / $А_т$-V(2)	
П8-3 / $А_т$-VI	30	2
	31	1
	60	8
	61	64
	62	2
	64	41
	65	3
	66	22
	68	3

Марка плиты	N поз	Колич. шт.
П8-5 / $А_т$-VI	31	2
	32	1
	Поз. 60-62, 64-66,68 см. П8-3 / $А_т$-VI	
П8-6 / $А_т$-VI	32	2
	33	1
	Поз. 60-62, 64-66,68 см. П8-3 / $А_т$-VI	
П9-3 / А-IV	34	3
	60	8
	61	64
	62	2
	64	39
	66	22
	68	3
	69	3
	71	4
	72	4
	73	16
П9-6 / А-IV	35	2
	36	1
	Поз. 60-62,64, 66,68,69, 71-73 см. П9-3 / А-IV	

Марка плиты	N поз.	Колич. шт.
П9-3 / А-V(3)	37	3
	60	8
	61	64
	62	2
	64	39
	66	22
	68	3
	69	3
	71	4
	72	4
	73	16
П9-5 / А-V(3)	38	2
	39	1
	Поз. 60-62,64, 66,68,69, 71-73 см. П9-3 / А-V(3)	
П9-3 / А-V(3)	40	3
	60	8
	61	64
	62	2
	64	39
	66	22
	68	3
	69	3

Марка плиты	N поз.	Колич. шт.
П9-3 / $А_т$-V(3)	71	4
	72	4
	73	16
П9-5 / $А_т$-V(3)	41	2
	42	1
	Поз. 60-62,64, 66,68,69, 71-73 см. П9-3 / $А_т$-V(3)	
П9-3 / $А_т$-VI	43	1
	44	2
	60	8
	61	64
	62	2
	64	39
	66	22
	68	3
	69	3
	71	4
	72	4
	73	16
П9-5 / $А_т$-VI	45	2
	46	1
	Поз. 60-62,64, 66,68,69, 71-73 см. П9-3 / $А_т$-VI	

Марка плиты	N поз	Колич. шт
П10-3 / А-IV	48	2
	49	1
	60	8
	61	64
	62	2
	64	37
	66	22
	68	3
	70	3
	71	4
	72	4
	73	16
П10-5 / А-IV	49	2
	50	1
	Поз. 60-62,64, 66 68,70-73 см. П 10-3 / $А_т$-IV	
П10-3 / А-V(3)	51	2
	52	1
	60	8
	61	64
	62	2
	64	37
	66	22

Марка плиты	N поз	Колич. шт
П10-3 / А-V(3)	68	3
	70	3
	71	4
	72	4
	73	16
П10-5 / А-V(3)	52	2
	53	1
	Поз 60-62,64, 66,68, 70-73 см П10-3 / А-V(3)	
П10-3 / $А_т$-V(3)	54	2
	55	1
	60	8
	61	64
	62	2
	64	37
	66	22
	68	3
	70	3
	71	4
	72	4
	73	16
П10-5 / $А_т$-V(3)	55	2
	56	1

Марка плиты	N поз.	Колич. шт.
П10-5 / $А_т$-V(3)	Поз. 60-62,64, 66,68,70-73 см. П10-3 / $А_т$-V(3)	
П10-3 / $А_т$-VI	57	2
	58	1
	60	8
	61	64
	62	2
	64	37
	66	22
	68	3
	70	3
	71	4
	72	4
	73	16
П10-5 / $А_т$-VI	58	2
	59	1
	Поз. 60-62,64, 66,68,70-73 см. П10-3 / $А_т$-VI	

Шифр 1.440-1 Выпуск 4

Госстрой СССР ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва

Нач. отд. | Волошин
Гл. инж. пр. | Бетев
Ст. инженер | Бекетова
Инженер | Коробкова
Дата выпуска: 1973 г.

Типовой | Проверил | Гавел | Поз-тов

Спецификация позиций арматурных изделий на альбом

N поз.	ф или сечение, мм	Длина, мм	Вес, кг
1	14AIV	5650	6,8
2	16AIV	5650	8,9
3	18AIV	5650	11,3
4	20AIV	5650	13,9
5	12AV	5650	5,0
6	14AV	5650	6,8
7	16AV	5650	8,9
8	18AV	5650	11,3
9	12AтV	5650	5,0
10	14AтV	5650	6,8
11	16AтV	5650	8,9
12	18AтV	5650	11,3
13	10AтVI	5650	3,5
14	12AтVI	5650	5,0
15	14AтVI	5650	6,8
16	16AтVI	5650	8,9
17	18AтVI	5650	11,3
18	12AIV	5160	4,6
19	14AIV	5160	6,2
20	16AIV	5160	8,2
21	18AIV	5160	10,3
22	10AV	5160	3,2
23	12AV	5160	4,6
24	14AV	5160	6,2
25	16AV	5160	8,2
26	10AтV	5160	3,2
27	12AтV	5160	4,6
28	14AтV	5160	6,2
29	16AтV	5160	8,2
30	10AтVI	5160	3,2
31	12AтVI	5160	4,6
32	14AтVI	5160	6,2
33	16AтVI	5160	8,2
34	14AIV	5550	6,7
35	16AIV	5550	8,8
36	18AIV	5650	11,1
37	12AV	5550	4,9
38	14AV	5550	6,7
39	16AV	5550	8,8
40	12AтV	5550	4,9
41	14AтV	5550	6,7
42	16AтV	5550	8,8
43	10AтVI	5550	3,4
44	12AтVI	5550	4,9
45	14AтVI	5550	6,7
46	16AтVI	5550	8,8
47	18AтVI	5550	11,1
48	12AIV	5050	4,5
49	14AIV	5050	6,1
50	16AIV	5050	8,0
51	10AV	5050	3,1
52	12AV	5050	4,5
53	16AV	5050	8,0
54	10AтV	5050	3,1
55	12AтV	5050	4,5
56	16AтV	5050	8,0
57	10AтVI	5050	3,1
58	12AтVI	5050	4,5
59	14AтVI	5050	6,1
60	48I	1540	0,15
61	48I	200	0,02
62	12AI	1100	1,0
63	58I	5500	0,8
64	48I	540	0,05
65	58I	5000	0,8
66	58I	900	0,1
67	48I	270	0,03
68	48I	440	0,04
69	58I	5300	0,8
70	58I	4800	0,7

Спецификация позиций закладных деталей

N поз.	ф или сечение, мм	Длина, мм	Вес, кг
71	16AIII	1000	1,6
72	-100×10	100	0,8
73	10AIII	180	0,11

ТК 1973 — Спецификация позиций арматурных изделий и закладных деталей на альбом

1.440-1 Выпуск 4 | Лист 22

Выборка стали на одну плиту, кг

Марка плиты	Арматурные изделия из стали классов: Ат-VI по ГОСТ 10884-71* ф, мм 18	16	14	12	10	Итого	Ат-V по ГОСТ 10884-71* ф, мм 18	16	14	12	Итого	А-V по ЧМТУ 1-177-67 ф, мм 18	16	14	12	Итого	А-IV по ГОСТ 5781-61* и ГОСТ 5058-65* ф, мм 20	18	16	14	Итого	А-I по ГОСТ 5781-61* ф, мм 12	Итого	В-I по ГОСТ 6727-53* ф, мм 4	5	Итого	Всего
П7-3 / А-IV	—	—	—	—	—		—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	20,4	20,4	2,0	2,0	4,9	5,6	10,5	32,9
П7-5 / А-IV	—	—	—	—	—		—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	26,7	—	26,7	2,0	2,0	4,9	5,6	10,5	39,2
П7-6 / А-IV	—	—	—	—	—		—	—	—	—		—	—	—	—	—	13,9	22,6	—	—	36,5	2,0	2,0	4,9	5,6	10,5	49,0
П7-3 / А-V (3)	—	—	—	—	—		—	—	—	—		—	—	—	15,0	15,0	—	—	—	—	—	2,0	2,0	4,9	5,6	10,5	27,5
П7-5 / А-V (3)	—	—	—	—	—		—	—	—	—		—	8,9	13,6	—	22,5	—	—	—	—	—	2,0	2,0	4,9	5,6	10,5	35,0
П7-6 / А-V (3)	—	—	—	—	—		—	—	—	—		—	26,7	—	—	26,7	—	—	—	—	—	2,0	2,0	4,9	5,6	10,5	39,2
П7-3 / Ат-V (3)	—	—	—	—	—		—	—	—	15,0	15,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,0	2,0	4,9	5,6	10,5	27,5
П7-5 / Ат-V (3)	—	—	—	—	—		—	8,9	13,6	—	22,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,0	2,0	4,9	5,6	10,5	35,0
П7-6 / Ат-V (3)	—	—	—	—	—		—	26,7	—	—	26,7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,0	2,0	4,9	5,6	10,5	39,2
П7-3 / А-V (2)	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	6,8	10,0	16,8	—	—	—	—	—	2,0	2,0	4,9	5,6	10,5	29,3
П7-5 / А-V (2)	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	26,7	—	—	26,7	—	—	—	—	—	2,0	2,0	4,9	5,6	10,5	39,2
П7-6 / А-V (2)	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	33,9	—	—	—	33,9	—	—	—	—	—	2,0	2,0	4,9	5,6	10,5	46,4
П7-3 / Ат-V (2)	—	—	—	—	—		—	—	6,8	10,0	16,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,0	2,0	4,9	5,6	10,5	29,3
П7-5 / Ат-V (2)	—	—	—	—	—		—	26,7	—	—	26,7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,0	2,0	4,9	5,6	10,5	39,2
П7-6 / Ат-V (2)	—	—	—	—	—		33,9	—	—	—	33,9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,0	2,0	4,9	5,6	10,5	46,4
П7-3 / Ат-VI	—	—		10,0	3,5	13,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,0	2,0	4,9	5,6	10,5	26,0
П7-5 / Ат-VI	—	8,9	13,6	—	—	22,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,0	2,0	4,9	5,6	10,5	35,0
П7-6 / Ат-VI	11,3	17,8	—	—	—	29,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,0	2,0	4,9	5,6	10,5	41,6

Дата выпуска: 1973г.

ТК 1973 — Выборка стали на одну плиту

1.440-1 Выпуск 4

Лист 23

Выборка стали на одну плиту, кг

Марка плиты

Арматурные изделия из стали классов

Марка плиты	Ат-VII по ГОСТ 10884-71* ф, мм				Итого	Ат-V по ГОСТ 10884-71* ф, мм				Итого	А-V по ЧМТУ 1-177-67 ф, мм				Итого	А-IV по ГОСТ 5781-61* и ГОСТ 5058-65* ф, мм				Итого	А-I по ГОСТ 5781-61* ф, мм	Итого	В-I по ГОСТ 6727-53* ф, мм		Итого	Всего
	16	14	12	10		16	14	12	10		16	14	12	10		18	16	14	12		12		4	5		
ПВ-3 А-IV	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6,2	9,2	15,4	2,0	2,0	4,6	5,4	10,0	27,4
ПВ-5 А-IV	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8,2	12,4	—	20,6	2,0	2,0	4,6	5,4	10,0	32,6
ПВ-6 А-IV	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10,3	16,4	—	—	26,7	2,0	2,0	4,6	5,4	10,0	38,7
ПВ-3 А-V (3)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4,6	6,4	11,0	—	—	—	—	—	2,0	2,0	4,6	5,4	10,0	23,0
ПВ-5 А-V (3)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8,2	—	9,2	—	17,4	—	—	—	—	—	2,0	2,0	4,6	5,4	10,0	29,4
ПВ-6 А-V (3)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8,2	12,4	—	—	20,6	—	—	—	—	—	2,0	2,0	4,6	5,4	10,0	32,6
ПВ-3 Ат-V (3)	—	—	—	—	—	—	—	4,6	6,4	11,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,0	2,0	4,6	5,4	10,0	23,0
ПВ-5 Ат-V (3)	—	—	—	—	—	8,2	—	3,2	—	17,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,0	2,0	4,6	5,4	10,0	29,4
ПВ-6 Ат-V (3)	—	—	—	—	—	8,2	12,4	—	—	20,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,0	2,0	4,6	5,4	10,0	32,6
ПВ-3 А-V (2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4,6	6,4	11,0	—	—	—	—	—	2,0	2,0	4,6	5,4	10,0	23,0
ПВ-5 А-V (2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18,6	—	—	18,6	—	—	—	—	—	2,0	2,0	4,6	5,4	10,0	30,6
ПВ-6 А-V (2)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	24,6	—	—	—	24,6	—	—	—	—	—	2,0	2,0	4,6	5,4	10,0	36,6
ПВ-3 Ат-V (2)	—	—	—	—	—	—	—	4,6	6,4	11,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,0	2,0	4,6	5,4	10,0	23,0
ПВ-5 Ат-V (2)	—	—	—	—	—	—	18,6	—	—	18,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,0	2,0	4,6	5,4	10,0	30,6
ПВ-6 Ат-V (2)	—	—	—	—	—	24,6	—	—	—	24,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,0	2,0	4,6	5,4	10,0	36,6
ПВ-3 Ат-VI	—	—	4,6	6,4	11,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,0	2,0	4,6	5,4	10,0	23,0
ПВ-5 Ат-VI	—	6,2	9,2	—	15,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,0	2,0	4,6	5,4	10,0	27,4
ПВ-6 Ат-VI	8,2	12,4	—	—	20,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,0	2,0	4,6	5,4	10,0	32,6

Ст. инженер Павлова
Гл. инженер проекта Назарова
Дата выпуска: 1973г.

ЦНИИПромзданий г. Москва

ТК 1973

Выборка стали на одну плиту

1.440-1 Выпуск 4

Лист 24

13041-04 41

Выборка стали на одну плиту, кг

Марка плиты	Арматурные изделия из стали классов:																											Закладные детали							Всего
	A_T-VI по ГОСТ 10884-71*					A_T-V по ГОСТ 10884-71*					A-V по ЧМТУ1-177-67					A-IV по ГОСТ 5781-61 и по ГОСТ 5058-65*				A-I по ГОСТ * 5781-61		B-I по ГОСТ 6727-53*			Итого	ГОСТ 380-71* Прокат ВСт.3			Сталь ГОСТ 5781-61* класса A-III			Итого	
	ф, мм				Итого	ф, мм				Итого	ф, мм				Итого	ф, мм			Итого	ф, мм	Итого	ф, мм		Итого		Профиль		Итого	ф, мм		Итого		
	16	14	12	10		16	14	12	10		16	14	12	10		16	14	12		12		Ч	С			5 10			16	10			
ПЭ-3 / A-IV	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	20,1	—	20,1	2,0	2,0	4,9	5,6	10,5	32,6	6,4		6,4	6,4	1,6		8,0	14,4	47,4
ПЭ-5 / A-IV	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	28,6	—	—	28,6	2,0	2,0	4,9	5,6	10,5	41,1	6,4		6,4	6,4	1,6		8,0	14,4	55,5
ПЭ-3 / A-V(3)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14,7	—	14,7	—	—	—	—	2,0	2,0	4,9	5,6	10,5	27,2	6,4		6,4	6,4	1,6		8,0	14,4	41,6
ПЭ-5 / A-V(3)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8,8	13,4	—	—	22,2	—	—	—	—	2,0	2,0	4,9	5,6	10,5	34,7	6,4		6,4	6,4	1,6		8,0	14,4	49,1
ПЭ-3 / Ат-V(3)	—	—	—	—	—	—	—	14,7	—	14,7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,0	2,0	4,9	5,6	10,5	27,2	6,4		6,4	6,4	1,6		8,0	14,4	41,6
ПЭ-5 / Ат-V(3)	—	—	—	—	—	8,8	13,4	—	—	22,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,0	2,0	4,9	5,6	10,5	34,7	6,4		6,4	6,4	1,6		8,0	14,4	49,1
ПЭ-3 / Ат-VI	—	—	9,8	3,4	13,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,0	2,0	4,9	5,6	10,5	25,7	6,4		6,4	6,4	1,6		8,0	14,4	40,1
ПЭ-5 / Ат-VI	8,8	13,4	—	—	22,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,0	2,0	4,9	5,6	10,5	34,7	6,4		6,4	6,4	1,6		8,0	14,4	49,1
П10-3 / A-IV	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6,1	9,0	15,1	2,0	2,0	4,7	5,3	10,0	27,1	6,4		6,4	6,4	1,6		8,0	14,4	41,5
П10-5 / A-IV	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8,0	12,2	—	20,2	2,0	2,0	4,7	5,3	10,0	32,2	6,4		6,4	6,4	1,6		8,0	14,4	46,6
П10-3 / A-V(3)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4,5	6,2	10,7	—	—	—	—	2,0	2,0	4,7	5,3	10,0	22,7	6,4		6,4	6,4	1,6		8,0	14,4	37,1
П10-5 / A-V(3)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8,0	—	9,0	—	17,0	—	—	—	—	2,0	2,0	4,7	5,3	10,0	29,0	6,4		6,4	6,4	1,6		8,0	14,4	43,4
П10-3 / Ат-V(3)	—	—	—	—	—	—	—	4,5	6,2	10,7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,0	2,0	4,7	5,3	10,0	22,7	6,4		6,4	6,4	1,6		8,0	14,4	37,1
П10-5 / Ат-V(3)	—	—	—	—	—	8,0	—	9,0	—	17,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,0	2,0	4,7	5,3	10,0	29,0	6,4		6,4	6,4	1,6		8,0	14,4	43,4
П10-3 / Ат-VI	—	—	4,5	6,2	10,7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,0	2,0	4,7	5,3	10,0	22,7	6,4		6,4	6,4	1,6		8,0	14,4	37,1
П10-5 / Ат-VI	—	6,1	9,0	—	15,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,0	2,0	4,7	5,3	10,0	27,1	6,4		6,4	6,4	1,6		8,0	14,4	41,5

gost.e-ecolog.ru