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

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ МНОГОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

ИИ24 - 9

ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПЛИТЫ ПЕРЕКРЫТИЙ ШИРИНОЙ 1,5 М И НЕНАПРЯЖЕННЫЕ ПЛИТЫ ШИРИНОЙ 0,75 М, УКЛАДЫВАЕМЫЕ НА ПОЛКИ РИГЕЛЕЙ

РАЗРАБОТАНЫ
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
совместно с НИИЖБ и НИИСК

УТВЕРЖДЕНЫ
и ВВЕДЕНЫ в ДЕЙСТВИЕ с 1 января 1976 г.
Государственным Комитетом Совета Министров СССР
по делам строительства
Постановление от 9 октября 1975 г. № 172

Гл. инж. пр-та	Трахтенгерц	Рук. сектора	Кузьмин
Рук. отд-ния	Выжигин	Инж.	Кузьмин

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.	Листы
I. Пояснительная записка	3÷25	
II. Рабочие чертежи		
I. Показатели на одну плиту	26,27	I,2
2. Рядовая плита размером I,5x5,55 м. Опалубочный чертеж	28	3
3. Межколонная плита размером I,5x5,55 . Опалубочный чертеж	29	4
4. Рядовая плита I,5x5,55 м с круглым отверстием. Опалубочный чертеж	30	5
5. Рядовая плита размером I,5x5,05 м. Опалубочный чертеж	3I	6
6. Межколонная плита размером I,5x5,05 м. Опалубочный чертеж	32	7
7. Межколонная плита размером 0,75x5,55 м. Опалубочный чертеж	33	8
8. Межколонная плита размером 0,75x5,05 м. Опалубочный чертеж	34	9
9. Спецификация марок закладных деталей на одну плиту	35,36	I0,II
I0. Армирование. Разрезы 3-3, II-II	37	I2
II. Армирование. Разрезы 4-4, 5-5, 8-8, I3-I3	38	I3
I2. Армирование. Разрезы I6-I6÷I8-I8, 20-20	39	I4
I3. Армирование. Разрезы 2I-2I, 22-22. Деталь плана	40	I5
I4. Узлы I÷I0	4I÷45	I6÷20
I5. Узлы II и I2. Детали приварки шайб к напрягаемой арматуре	46	2I
I6. Узлы I3 и I4	47	22
I7. Расположение напрягаемой арматуры всех классов стали	48	23
I8. Спецификация марок арматурных изделий на одну плиту	49÷55	24÷30
I9. Каркасы КрI÷Кр24	56÷59	3I÷34
20. Каркасы Кр25÷Кр29. Опорный узел "А"	60	35
2I. Сетки CI÷C22	6I÷64	36÷39
22. Закладные детали MI÷M4	65÷66	40÷4I
23. Закладные детали M5÷M8. Составные позиции СПI, СП2	67	42
24. Позиции I5I÷I58, I60, I6I, I64, I65, I67, I69, I73÷I75, 9I. Спецификация стали на одно арматурное изделие и на одну заготовку закладной детали	68	43
25. Перечень позиций на одну плиту	69÷80	44÷55
26. Спецификация позиций арматурных изделий и закладных деталей на альбом	8I	56
27. Выборка стали на одну плиту, кг	82÷89	57÷64
28. Пример образования отверстий в плитах перекрытия	90÷93	65÷68
29. Опалубочный чертеж плит со шпонками (вариант)	94	69
30. Допускаемый вариант опалубочной формы плиты	95	70

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

I. Общая часть

Рабочие чертежи железобетонных плит шириной I,5 м и 0,75 м для перекрытий многоэтажных производственных зданий разработаны применительно к унифицированным габаритным схемам, утвержденным распоряжением Госстроя СССР № I63 от 2 июля I963 г.

Данный альбом содержит рабочие чертежи плит шириной I,5 м с напрягаемой рабочей арматурой, в том числе чертежи плит покрытий с круглыми отверстиями для установки вентиляционных устройств. В работе также приведен пример решения квадратных отверстий в плитах перекрытий для пропуска вертикальных коммуникаций.

В настоящий альбом включены также рабочие чертежи плит шириной 0,75 м с ненапрягаемой рабочей арматурой по серии ИИ24-I/70 и ИИ24-4/70, откорректированные в части закладных деталей в межколонных плитах, которые изъяты в связи с выявившейся возможностью отказаться от соединения межколонных плит между собой с помощью накладных элементов.

Изготовление плит шириной I,5 м необходимо производить в опалубочных формах, чертежи которых разработаны Гипростроммашем (шифр 7775/I и 7775/2). В указанных формах предусмотрено устройство резиновых компенсаторов, предохраняющих плиты от образования трещин в местах сопряжения торцевых ребер с продольными при передаче предварительного напряжения на бетон и облегчающих распалубку плит.

В настоящем альбоме дан вариант опалубочных форм плит с наличием вертикальных выступов на наружных гранях продольных ребер, служащих для образования бетонных шпонок после замоноличивания плит. Этой формой надо пользоваться для изготовления плит в тех случаях, когда в проектах конкретных зданий соединение плит шпонками указано как необходимое. Такими формами можно пользоваться и для изготовления плит, для которых не требуется соединение и их между собой с помощью указанных бетонных шпонок (см.лист 69).

Предварительно напряженные плиты шириной I,5 м предназначены для использования в качестве доборных для перекрытий, в которых в качестве основных используются плиты шириной 3 м серии ИИ24-8, а также взамен плит шириной I,5 м, изготовляемых без предварительного напряжения арматуры серий ИИ24-I/70 и ИИ24-4/70 в тех случаях, когда освоение плит шириной 3 м встречает затруднения, например, в случае отсутствия на заводе виброплощадок шириной 3 м.

Плиты шириной 0,75 м применяются во всех случаях в качестве доборных и устанавливаются по крайним продольным рядам колонн. Марки плит и их несущая способность приведены в табл.I.

Марка плит шириной I,5 м дана в виде дроби, первая часть числителя которой обозначает типоразмер конструкции и состоит из буквенного обозначения и порядкового номера типоразмера. Цифры второй части числителя обозначают несущую способность, а цифры третьей части марки – разновидность плит, вызванную различием в закладных деталях, размером и местоположением отверстия.

В таблице I рядовые плиты перекрытий шириной I,5 м имеют марки, числитель которых состоит из двух частей, а межколонные – из трех частей. В знаменателе марки указывается класс стали напрягаемой арматуры. В связи с тем, что плиты, армированные сталью классов А-У и Ат-У рассчитаны в двух вариантах категории трещиностойкости, в знаменателе марки этих плит указана также категория трещиностойкости конструкции, обозначенная цифрами, взятыми в скобки. Для остальных плит категория трещиностойкости в марке не указывается, так как они рассчитаны только в одном варианте: либо 3-ей категории трещиностойкости (плиты, армированные сталью классов АIIIв и АIУ), либо 2-й категории трещиностойкости (плиты, армированные сталью класса Ат-УI и прядями класса П7).

Маркировка плит шириной 0,75 м принята по аналогии с маркировкой этих плит в серии ИИ24-I/70.

Таблица I

Размер плиты, м	Марка плиты	Назначение плиты	Равномерно распределенная нагрузка, кг/м2			
			На продольное ребро		На полку	
			Расчетная	Нормативная	Расчетная	Нормативная
I	2	3	4	5	6	7
I,5 x 5,55	ПI-I/АШв; ПI-I-2/АШв; ПI-I-3/АШв; ПI-I-4/АШв	Рядовые для покрытия	750	640	560	470
	ПI-2/АШв; ПI-2-I/АШв	Рядовые и межколонные для перекрытий	I200 (I350)	I040 (II70)	I6I0* (II60)	I370* (I000)
	ПI-3/АШв; ПI-3-I/АШв		I800 (I950)	I540 (I670)	22I0* (I760)	I870* (I500)
	ПI-4/АШв; ПI-4-I/АШв		2400 (2550)	2040 (2I70)	22I0 (2360)	I870 (2000)
	ПI-5/АШв; ПI-5-I/АШв		3000 (3200)	2540 (27I0)	28I0 (30I0)	2370 (2540)
	ПI-6/АШв; ПI-6-I/АШв		3600 (3750)	3040 (3I70)	34I0 (3560)	2870 (3000)
	ПI-I/АIУ; ПI-I-2/АIУ; ПI-I-3/АIУ; ПI-I-4/АIУ	Рядовые для покрытия	750	640	560	470
	ПI-2/АIУ; ПI-2-I/АIУ	Рядовые и межколонные для перекрытий	I200 (I350)	I040 (II70)	I6I0* (II60)	I370* (I000)
	ПI-3/АIУ; ПI-3-I/АIУ		I800 (I950)	I540 (I670)	22I0* (I760)	I870* (I500)
	ПI-4/АIУ; ПI-4-I/АIУ		2400 (2550)	2040 (2I70)	22I0 (2360)	I870 (2000)

Таблица I (продолжение)

I	2	3	4	5	6	7
I,5 x 5,55	ПI-5/АIУ; ПI-5-I/АIУ	Рядовые и межколонные для перекрытий	3000 (3200)	2540 (27I0)	28I0 (30I0)	2370 (2540)
	ПI-6/АIУ; ПI-6-I/АIУ		3600 (3750)	3040 (3I70)	34I0 (3560)	2870 (3000)
	ПI-2/АУ(3); ПI-2-I/АУ(3)	Рядовые и межколонные для перекрытий	I200 (I300)	I040 (II30)	I6I0* (III0)	I370* (960)
	ПI-3/АУ(3); ПI-3-I/АУ(3)		I800 (I990)	I540 (I700)	22I0* (I800)	I870* (I530)
	ПI-4/АУ(3); ПI-4-I/АУ(3)		2400 (2600)	2040 (22I0)	22I0 (24I0)	I870 (2040)
	ПI-5/АУ(3); ПI-5-I/АУ(3)		3000 (3200)	2540 (27I0)	28I0 (30I0)	2370 (2540)
	ПI-6/АУ(3); ПI-6-I/АУ(3)		3600 (3790)	3040 (3200)	34I0 (3600)	2870 (3030)
	ПI-I/АУ(2); ПI-I-2/АУ(2); ПI-I-3/АУ(2); ПI-I-4/АУ(2)	Рядовые для покрытий	750	640	560	470
	ПI-2/АУ(2); ПI-2-I/АУ(2)	Рядовые и межколонные для перекрытий	I200 (I440)	I040 (I250)	I6I0* (I250)	I370* (I080)
	ПI-3/АУ(2); ПI-3-I/АУ(2)		I800 (I920)	I540 (I640)	22I0* (I730)	I870* (I470)
	ПI-4/АУ(2); ПI-4-I/АУ(2)		2400 (2600)	2040 (22I0)	22I0 (24I0)	I870 (2040)
	ПI-5/АУ(2); ПI-5-I/АУ(2)		3000	2540	28I0	2370

ЦНИИПРОМЗДАНИИ г. Москва

Рук. группы Суровова

ТК 1975

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ИИ24-9

Таблица I (продолжение)

I	2	3	4	5	6	7
1,5 × 5,55	III-2 / АтУ(3) ; III-2-I / АтУ(3)	Рядовые и межколонные для перекрытий	I200 (I300)	I040 (II30)	I6I0* (III0)	I370* (960)
	III-3 / АтУ(3) ; III-3-I / АтУ(3)		I800 (I990)	I540 (I700)	22I0* (I800)	I870* (I530)
	III-4 / АтУ(3) ; III-4-I / АтУ(3)		2400 (2600)	2040 (22I0)	22I0 (24I0)	I870 (2040)
	III-5 / АтУ(3) ; III-5-I / АтУ(3)		3000 (3200)	2540 (27I0)	28I0 (30I0)	2370 (2540)
	III-6 / АтУ(3) ; III-6-I / АтУ(3)		3600 (3790)	3040 (3200)	34I0 (3600)	2870 (3030)
	III-I / АтУ(2) ; III-I-2 / АтУ(2) ; III-I-3 / АтУ(2) ; III-I-4 / АтУ(2)	Рядовые для покрытия	750	640	560	470
	III-2 / АтУ(2) ; III-2-I / АтУ(2)	Рядовые и межколонные для перекрытий	I200 (I440)	I040 (I250)	I6I0* (I250)	I370* (I080)
	III-3 / АтУ(2) ; III-3-I / АтУ(2)		I800 (I920)	I540 (I640)	22I0* (I730)	I870* (I470)
	III-4 / АтУ(2) ; III-4-I / АтУ(2)		2400 (2600)	2040 (22I0)	22I0 (24I0)	I870 (2040)
	III-5 / АтУ(2) ; III-5-I / АтУ(2)		3000	2540	28I0	2370
	III-I / АтУI ; III-I-2 / АтУI ; III-I-3 / АтУI ; III-I-4 / АтУI	Рядовые для покрытия	750	640	560	470

Таблица 1 (продолжение)

I	2	3	4	5	6	7
1,5 × 5,55	III-2 / АтУI ; III-2-I / АтУI	Рядовые и межколонные для перекрытий	I200 (I390)	I040 (I200)	I6I0* (I200)	I370* (I030)
	III-3 / АтУI ; III-3-I / АтУI		I800 (2080)	I540 (I780)	22I0* (I890)	I870* (I6I0)
	III-4 / АтУI ; III-4-I / АтУI		2400 (2600)	2040 (22I0)	22I0 (24I0)	I870 (2040)
	III-5 / АтУI ; III-5-I / АтУI		3000 (3240)	2540 (2750)	28I0 (3050)	2370 (2580)
	III-I / П7 ; III-I-2 / П7 ; III-I-3 / П7 ; III-I-4 / П7	Рядовые для покрытия	750	640	560	470
	III-2 / П7 ; III-2-I / П7	Рядовые и межколонные для перекрытий	I200	I040	I6I0* (I0I0)	I370* (870)
	III-3 / П7 ; III-3-I / П7		I800	I540	22I0* (I6I0)	I870* (I370)
	III-4 / П7 ; III-4-I / П7		2400	2040	22I0	I870
1,5 × 5,05	П2-2 / АШв ; П2-2-I / АШв	Рядовые и межколонные для перекрытий	I200 (I300)	I040 (II30)	I6I0* (III0)	I370* (960)
	П2-3 / АШв ; П2-3-I / АШв		I800 (I950)	I540 (I670)	22I0* (I760)	I870* (I500)
	П2-4 / АШв ; П2-4-I / АШв		2400 (2470)	2040 (2I00)	22I0 (2280)	I870 (I930)

Таблица I (продолжение)

I	2	3	4	5	6	7
4,5 × 5,05	П2-5 / АШв ; П2-5-I / АШв	Рядовые и межколонные для перекрытий	3000 (3200)	2540 (27I0)	28I0 (30I0)	2370 (2540)
	П2-6 / АШв ; П2-6-I / АШв		3600 (3750)	3040 (3I70)	34I0 (3560)	2870 (3000)
	П2-2 / АIУ ; П2-2-I / АIУ	Рядовые и межколонные для перекрытий	I200 (I300)	I040 (II30)	I6I0* (III0)	I370* (960)
	П2-3 / АIУ ; П2-3-I / АIУ		I800 (I950)	I540 (I670)	22I0* (I760)	I870* (I500)
	П2-4 / АIУ ; П2-4-I / АIУ		2400 (2550)	2040 (2I70)	22I0 (2360)	I870 (2000)
	П2-5 / АIУ ; П2-5-I / АIУ		3000 (3200)	2540 (27I0)	28I0 (30I0)	2370 (2540)
	П2-6 / АIУ ; П2-6-I / АIУ		3600 (3750)	3040 (3I70)	34I0 (3560)	2870 (3000)
	П2-2 / АУ(3) ; П2-2-I / АУ(3)	Рядовые и межколонные для перекрытий	I200	I040	I6I0* (I0I0)	I370* (870)
	П2-3 / АУ(3) ; П2-3-I / АУ(3)		I800 (I990)	I540 (I700)	22I0* (I800)	I870* (I530)
	П2-4 / АУ(3) ; П2-4-I / АУ(3)		2400 (2600)	2040 (22I0)	22I0 (24I0)	I870 (2040)
	П2-5 / АУ(3) ; П2-5-I / АУ(3)		3000 (3200)	2540 (27I0)	28I0 (30I0)	2370 (2540)
	П2-6 / АУ(3) ; П2-6-I / АУ(3)		3600 (3790)	3040 (3200)	34I0 (3600)	2870 (3030)

Таблица I (продолжение)

I	2	3	4	5	6	7
1,5 × 5,05	П2-2 / АУ(2) ; П2-2-I / АУ(2)	Рядовые и межколонные для перекрытий	I200 (I440)	I040 (I250)	I6I0* (I250)	I370* (I080)
	П2-3 / АУ(2) ; П2-3-I / АУ(2)		I800 (I920)	I540 (I640)	22I0* (I730)	I870* (I470)
	П2-4 / АУ(2) ; П2-4-I / АУ(2)		2400 (2600)	2040 (22I0)	22I0 (24I0)	I8I0 (2040)
	П2-5 / АУ(2) ; П2-5-I / АУ(2)		3000	2540	28I0	2370
	П2-2 / АтУ(3) ; П2-2-I / АтУ(3)	Рядовые и межколонные для перекрытий	I200	I040	I6I0* (I0I0)	I370* (870)
	П2-3 / АтУ(3) ; П2-3-I / АтУ(3)		I800 (I990)	I540 (I700)	22I0* (I800)	I870* (I530)
	П2-4 / АтУ(3) ; П2-4-I / АтУ(3)		2400 (2600)	2040 (22I0)	22I0 (24I0)	I870 (2040)
	П2-5 / АтУ(3) ; П2-5-I / АтУ(3)		3000 (3200)	2540 (27I0)	28I0 (30I0)	2370 (2540)
	П2-6 / АтУ(3) ; П2-6-I / АтУ(3)		3600 (3790)	3040 (3200)	34I0 (3600)	2870 (3030)
	П2-2 / АтУ(2) ; П2-2-I / АтУ(2)	Рядовые и межколонные для перекрытий	I200 (I440)	I040 (I250)	I6I0* (I250)	I370* (I080)
	П2-3 / АтУ(2) ; П2-3-I / АтУ(2)		I800 (I920)	I540 (I640)	22I0* (I730)	I870* (I470)
	П2-4 / АтУ(2) ; П2-4-I / АтУ(2)		2400 (2600)	2040 (22I0)	22I0 (24I0)	I870 (2040)
	П2-5 / АтУ(2) ; П2-5-I / АтУ(2)		3000	2540	28I0	2370

Таблица I (продолжение)

I	2	3	4	5	6	7
1,5 × 5,05	П2-2/АтУI ; П2-2-I/АтУI	Рядовые и межколонные для перекрытий	I200 (I350)	I040 (II70)	I6I0[ж] (II60)	I370[ж] (I000)
	П2-3/АтУI ; П2-3-I/АтУI		I800 (2080)	I540 (I780)	22I0[ж] (I890)	I870[ж] (I6I0)
	П2-4/АтУI ; П2-4-I/АтУI		2400 (2600)	2040 (22I0)	22I0 (24I0)	I870 (2040)
	П2-5/АтУI ; П2-5-I/АтУI		3000 (3240)	2540 (2750)	28I0 (3050)	2370 (2580)
	П2-2/П7 ; П2-2-I/П7	Рядовые и межколонные для перекрытий	I200	I040	I6I0[ж] (I0I0)	I370[ж] (870)
	П2-3/П7 ; П2-3-I/П7		I800	I540	22I0[ж] (I6I0)	I870[ж] (I370)
	П2-4/П7 ; П2-4-I/П7		2400	2040	22I0	I870
0,75 × 5,55	П3-I ; П3-6[жж]	Межколонные для перекрытий	I330	II60	I6I0[ж] (I0I0)	I370[ж] (870)
	П3-2		I930	I660	22I0[ж] (I6I0)	I870[ж] (I370)
	П3-3		2530	2I60	22I0	I870
	П3-4		3I30	2660	28I0	2370
	П3-5		3730	3I60	34I0	2870
0,75 × 5,05	П4-I	Межколонные для перекрытий	I330	II60	I6I0[ж] (I0I0)	I370[ж] (870)
	П4-2		I930	I660	22I0[ж] (I6I0)	I870[ж] (I370)
	П4-3		2530	2I60	22I0	I870
	П4-4		3I30	2660	28I0	2370
	П4-5		3730	3I60	34I0	2870

ж) Указанные нагрузки приняты в качестве местной нагрузки на части площади плиты. Равномерно распределенная нагрузка по всей площади плиты должна быть уменьшена до величин, указанных в скобках, определенных исходя из фактической несущей способности продольных ребер.

жж) Плита марки П3-6 должна применяться только в условиях воздействия слабо и среднеагрессивной газовых сред.

Примечания: I. Нагрузки на плиты перекрытий, указанные без скобок, определены с учетом принятого в серии условного ряда временных длительных нормативных нагрузок (500, I000, I500, 2000 и 2500 кг/м2).

Нагрузки, указанные в скобках в графах 4 и 5, отражают фактическую несущую способность продольных ребер плит, а указанные в графах 6 и 7, отражают нагрузку на полку, которая может быть допущена на всю площадь плиты, исходя из фактической несущей способности ребер.

В тех случаях, когда указана только нагрузка без скобок, это отражает и фактическую несущую способность продольных ребер плит.

2. Нагрузки, указанные в табл.I графах 4 и 5, включают собственный вес плиты с заливкой швов, равный: для плит шириной I,5 м (0,75 м)

- нормативный – 295 кг/м2; (4I5 кг/м2),
- расчетный – 325 кг/м2; (455 кг/м2).

Нагрузки, указанные в графах 6 и 7, включают собственный вес полки, равный для всех плит:

- нормативный – I25 кг/м2;
- расчетный – I40 кг/м2.

Нагрузки для плит перекрытий, указанные в графах 4, 5, 6 и 7, включают также постоянную нагрузку от веса пола и перегородок:

- нормативную – 250 кг/м2
- расчетную – 275 кг/м2.

В плитах покрытий шириной I,5 м предусмотрены унифицированные отверстия для дефлекторов и зонтов.

На плиты покрытий могут устанавливаться центробежные или осевые вентиляторы крышного типа №№ 4; 5 и 6.
На каждую плиту допускается установка только одного вентилятора.
Установку вентиляторов следует производить применительно указаниям, изложенным в серии I.469-5. В случае установки на плиты покрытий оборудования с динамическими нагрузками, кроме указан-

Рук. группы Сурова
Гл. инж. Шукова

ных выше номеров крышных вентиляторов, необходимо производить динамический расчет в соответствии с действующими нормативами.

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

Несущая способность плит перекрытий с отверстиями в зависимости от размера и местоположения отверстий приведена в таблице 3.

Таблица 2

Размер плиты, м	Марка плиты	Назначение плиты	Вид вентиляционного устройства		Диаметр отверстия, мм	Эквивалентная расчетная равномерно распределенная нагрузка на продольное ребро кг/м2
I	2	3	4		5	6
4,5×5,55	III-I-2/АШв; III-I-2/АIУ; III-I-2/АУ(2); III-I-2/АтУ(2); III-I-2/АтУI; III-I-2/П7	Рядовые для покрытия	Зонт (дефлектор)		400	50 (60)
	III-I-3/АШв; III-I-3/АIУ; III-I-3/АУ(2); III-I-3/АтУ(2); III-I-3/АтУI; III-I-3/П7				700	50 (80)
	III-I-4/АШв; III-I-4/АIУ; III-I-4/АУ(2); III-I-4/АтУ(2); III-I-4/АтУI; III-I-4/П7				I000	45 (II5)
	III-I-3/АШв; III-I-3/АIУ; III-I-3/АУ(2); III-I-3/АтУ(2); III-I-3/АтУI; III-I-3/П7		Центробежный вентилятор	№4 №5 №6	700	60 80 I05
			Осевой вентилятор	№4 №5 №6		40 45 50

Примечания: I. В скобках указаны эквивалентные нагрузки на плиты при установке дефлектора.

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

3. При определении эквивалентной нагрузки от вентиляционного устройства учтены следующие нагрузки:
   - вес дефлектора или зонта (по серии 4.904-I2) или одного крышного вентилятора (с № 4 по № 6);
   - вес стакана (по серии I.465-7. Вып.3); вес трубы и утеплителя, клапана и набетонки;
   - ветровая нагрузка при значении нормативного скоростного напора "q_0" на уровне верха трубы, не превышающего 90 кг/м2;
   - динамические нагрузки от одного из крышных вентиляторов № № 4; 5; 6.

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

Таблица 3

Размер плиты, м	Марка плиты	Назначение плит	Предельн. размер отверстия в мм, и его месторасположение	Равномерно распределенная нагрузка, кг/м2			
				на продольное ребро		на полку	
				расчетная	нормативн.	расчетная	нормативн.
I	2	3	4	5	6	7	8
1,5×5,55	III-2-I/АШв; III-2-I/АIУ; III-2-I/АУ(3); III-2-I/АтУ(3)	Межколонные для перекрытий	до 500х500 в крайнем поле	I200	I040	I6I0	I370
	III-3-I/АШв; III-3-I/АIУ; III-3-I/АУ(3); III-3-I/АтУ(3)			I800	I540	22I0	I870
	III-4-I/АШв; III-4-I/АIУ; III-4-I/АУ(3); III-4-I/АтУ(3)			2400	2040	22I0	I870
	III-5-I/АШв; III-5-I/АIУ; III-5-I/АУ(3); III-5-I/АтУ(3)			3000	2540	28I0	2370
	III-6-I/АШв; III-6-I/АIУ; III-6-I/АУ(3); III-6-I/АтУ(3)			3600	3040	34I0	2870

Таблица 3 (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8
4,5 × 5,55	III-2-I/АШв, III-2-I/АIУ, III-2-I/АУ(3), III-2-I/АтУ(3)	Межколонные для перекрытий	До 1000x1000 в крайнем поле	1200	1040	1610	1370
	III-3-I/АШв, III-3-I/АIУ, III-3-I/АУ(3), III-3-I/АтУ(3)			1800	1540	2210	1870
	III-4-I/АШв, III-4-I/АIУ, III-4-I/АУ(3), III-4-I/АтУ(3)			2400	2040	2210	1870
	III-5-I/АШв, III-5-I/АIУ, III-5-I/АУ(3), III-5-I/АтУ(3)			3000	2540	2810	2370
	III-6-I/АШв, III-6-I/АIУ, III-6-I/АУ(3), III-6-I/АтУ(3)			3500	2950	3410	2870
	III-2-I/АШв, III-2-I/АIУ, III-2-I/АУ(3), III-2-I/АтУ(3)		До 500x500 в среднем поле	1200	1040	1610	1370
	III-3-I/АШв, III-3-I/АIУ, III-3-I/АУ(3), III-3-I/АтУ(3)			1800	1540	2210	1870
	III-4-I/АШв, III-4-I/АIУ, III-4-I/АУ(3), III-4-I/АтУ(3)			2400	2040	2210	1870
	III-5-I/АШв, III-5-I/АIУ, III-5-I/АУ(3), III-5-I/АтУ(3)			3000	2540	2810	2370
	III-6-I/АШв, III-6-I/АIУ, III-6-I/АУ(3), III-6-I/АтУ(3)			3500	2950	3410	2870
	III-2-I/АУ(2), III-2-I/АтУ(2), III-2-I/АтУI, III-2-I/П7		До 500x500 в крайнем поле	1200	1040	1610	1370
	III-3-I/АУ(2), III-3-I/АтУ(2), III-3-I/АтУI, III-3-I/П7			1800	1540	2210	1870
	III-4-I/АУ(2), III-4-I/АтУ(2), III-4-I/АтУI, III-4-I/П7			2400	2040	2210	1870
	III-5-I/АУ(2), III-5-I/АтУ(2), III-5-I/АтУI			3000	2540	2810	2370

Таблица 3 (продолжение)

1	2	3	4	5	6	7	8
4,5 × 5,55	III-2-I/АУ(2), III-2-I/АтУ(2), III-2-I/АтУI, III-2-I/П7	межколонные для перекрытий	до 1000x1000 в крайнем поле	1200	1040	1610	1370
	III-3-I/АУ(2), III-3-I/АтУ(2), III-3-I/АтУI, III-3-I/П7			1800	1540	2210	1870
	III-4-I/АУ(2), III-4-I/АтУ(2), III-4-I/АтУI, III-4-I/П7			2400	2040	2210	1870
	III-5-I/АУ(2), III-5-I/АтУ(2), III-5-I/АтУI			3000	2540	2810	2370
	III-2-I/АУ(2), III-2-I/АтУ(2), III-2-I/АтУI, III-2-I/П7		До 500x500 в среднем поле	1200	1040	1610	1370
	III-3-I/АУ(2), III-3-I/АтУ(2), III-3-I/АтУI, III-3-I/П7			1800	1540	2210	1870
	III-4-I/АУ(2), III-4-I/АтУ(2), III-4-I/АтУI, III-4-I/П7			2350	2000	2160	1830
	III-5-I/АУ(2), III-5-I/АтУ(2), III-5-I/АтУI			2930	2480	2740	2310
0,75 × 5,55	ПЗ-I, ПЗ-6	межколонные для перекрытий	до 800x400 в крайних полях	1330	1160	1610	1370
	ПЗ-2			1930	1660	2210	1870
	ПЗ-3			2530	2160	2210	1870
	ПЗ-4			3130	2660	2810	2370
	ПЗ-5			3630	3060	3410	2870

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

- нормативный — 290 кг/м2 (415 кг/м2),
- расчетный — 320 кг/м2 (455 кг/м2)

Руководитель группы Суровова

г. Москва

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

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

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

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

2. В графе 2 маркировка плит с отверстиями условно принята как для плит без отверстий. В проекте конкретного объекта маркировка плит с отверстиями должна быть отличной от указанной в таблице.

Расчет плит произведен в соответствии с требованиями "Строительных Норм и правил" (СНиП П-В.I-62^{X}) с учетом "Указаний по применению в железобетонных конструкциях стержневой арматуры" (СН 390-69) и "Указаний по проектированию антикоррозионной защиты строительных конструкций" (СН 262-67).

В продольных ребрах плит предусмотрены отверстия диаметром 35 мм через ~ I000 мм для пропуска осветительной сети и крепления различных подвесок. Сосредоточенная нагрузка от подвесок на одно отверстие не должна превышать 0,3 т и должна учитываться при выборе марок плит.

Плиты марок $\frac{ПI-6}{АШв}$, $\frac{ПI-6-I}{АШв}$, $\frac{ПI-6}{AIУ}$, $\frac{ПI-6-I}{AIУ}$, $\frac{ПI-6}{АУ(3)}$, $\frac{ПI-6-I}{АУ(3)}$, $\frac{ПI-6}{АтУ(3)}$, $\frac{ПI-6-I}{АтУ(3)}$ и $\frac{П2-6}{АШв}$, $\frac{П2-6-I}{АШв}$, $\frac{П2-6}{AIУ}$, $\frac{П2-6-I}{AIУ}$, $\frac{П2-6}{АУ(3)}$, $\frac{П2-6-I}{АУ(3)}$, $\frac{П2-6}{АтУ(3)}$, $\frac{П2-6-I}{АтУ(3)}$ дополнительно рассчитаны на нагрузку от одного автопогрузчика типа 4004 грузоподъемностью 750 кг при толщине пола в пределах 50÷I00 мм. Наибольшая нормативная нагрузка от давления одного колеса принята $P_н$ = II90 кг. Расстояние между колесами принято равным 760 мм. При этом нагрузка от напольного транспорта и равномерно распределенная длительная нагрузка приняты действующими разновременно.

Примечание: При применении автопогрузчика указанного типа или аналогичного ему по нагрузке на перекрытиях из плит марок типа ПI-3, ПI-4, ПI-5, ПI-3-I, ПI-4-I, ПI-5-I и П2-3, П2-4, П2-5, П2-3-I, П2-4-I, П2-5-I (при всех классах стали рабочей арматуры, предусмотренных в данном альбоме), армирование полок плит следует принимать аналогичным армированию полок плит марок типа ПI-6, ПI-6-I и П2-6, П2-6-I соответственно.

Плиты междуэтажных перекрытий под временные длительные нагрузки 500÷2500 кг/м2 проверены также на действие погрузчика типа ЭП-0,5 , грузоподъемностью 500 кг при отсутствии пола (для использования, например, в период строительства).

Ребра плит рассчитаны как шарнирно опертые однопролетные балки таврового сечения.

Плиты шириной I,5 м,армированные сталью классов АШв и AIУ, рассчитаны как конструкции 3-ей категории трещиностойкости; армированные сталью классов АУ и АтУ - как конструкции 3-ей и 2-ой категории трещиностойкости, а армированные сталью класса АтУI и прядевой арматурой - как 2-ой категории трещиностойкости.

Для плит, рассчитанных как конструкции 3-ей категории трещиностойкости, ширина раскрытия нормальных трещин не превышает 0,I мм, а наклонных - 0,2 мм.

Плиты шириной 0,75 м рассчитаны как конструкции с ненапрягаемой рабочей арматурой, ширина раскрытия нормальных и наклонных трещин которых принята до 0,2 мм, за исключением плиты марки ИП3-I, предназначенной для применения в неагрессивной среде, в которой ширина раскрытия трещин принята до 0,3 мм.

Плиты шириной 0,75 м изготовляются из бетона марок 200 и 300.

Плиты шириной I,5 м изготовляются из бетона марок 200, 300, 350, 400, 450 и 500. Возможность снижения марок бетона оговорена в рабочих чертежах (см.листы I и 2).

К моменту передачи усилия предварительного напряжения на плиту кубиковая прочность бетона должна быть не ниже 70% проектной прочности.

Отпуск арматуры следует производить плавно (без скачков). Мгновенная передача усилий не допускается.

В качестве предварительно напрягаемой рабочей арматуры продольных ребер плит шириной I,5 м принята:

I. Сталь периодического профиля класса А-Шв, упрочненная вытяжкой с контролем удлинения, по ГОСТ 578I-6I* с расчетным сопротивлением R_a = 4000 кг/см2.

Предельное удлинение для данного класса стали не должно превышать 4,5% для стали марки 35ГС и 3,5% для стали марки 25Г2С.

2. Сталь горячекатаная периодического профиля класса А-IУ по ГОСТ 578I-6I* с расчетным сопротивлением R_a = 5I00 кг/см2.

3. Сталь горячекатаная периодического профиля класса АУ по ЧМТУ I-I77-67 с расчетным сопротивлением R_a = 6400 кг/см2.

4. Сталь термически упрочненная периодического профиля класса АтУ по ГОСТ I0884-7I* с расчетным сопротивлением R_a = 6400 кг/см2.

5. Сталь термически упрочненная периодического профиля класса АтУI по ГОСТ I0884-7I* с расчетным сопротивлением R_a = 7600 кг/см2.

6. Семипроволочные арматурные пряди Ø12П7 (Ø15П7) по ГОСТ I3840-68 с расчетным сопротивлением R_a = II000 кг/см2 (I0600 кг/см2).

Рабочая арматура продольных ребер плит шириной 0,75 м принята из горячекатаной арматурной стали периодического профиля классов А-П и А-Ш по ГОСТ 578I-6I* с расчетным сопротивлением, соответственно, R_a = 2700 кг/см2 и R_a = 3400 кг/см2.

Предварительное напряжение стержневой арматуры предусмотрено электротермическим или механическим способом, а прядевой арматуры - механическим способом.

Величины предварительного напряжения и усилий натяжения рабочей арматуры продольных ребер приведены в табл.4.

Таблица 4

Размер плиты, м	Марка плиты	Номер сечения (расчетный диаметр, мм) и количество стержней или прядей в одном ребре	Предварительное напряжение "σ_0" кг/см2	Усилие натяжения "N_0", кг на один стержень или прядь
I	2	3	4	5
1,5 × 5,55	III-I/АШв, III-I-2/АШв, III-I-3/АШв, III-I-4/АШв	I014	3850	5900
	III-2/АШв, III-2-I/АШв	I018	3850	9800
	III-3/АШв, III-3-I/АШв	I022	3850	I4600
	III-4/АШв, III-4-I/АШв	I025	3850	I8900
	III-5/АШв, III-5-I/АШв	I028	4570	28200
	III-6/АШв, III-6-I/АШв	2022	4570	I7400
	III-I/АIУ, III-I-2/АIУ, III-I-3/АIУ, III-I-4/АIУ	I014	4200	6500
	III-2/АIУ, III-2-I/АIУ	I016	4800	9650
	III-3/АIУ, III-3-I/АIУ	I020	4800	I5I00
	III-4/АIУ, III-4-I/АIУ	I022	4800	I8200
	III-5/АIУ, III-5-I/АIУ	I025	5070	24900
	III-6/АIУ, III-6-I/АIУ	2020	5070	I5900

Таблица 4 (продолжение)

I	2	3	4	5
1,5 x 5,55	III-2/АУ(3); III-2-I/АУ(3)	I0I4	6500	I0000
	III-3/АУ(3); III-3-I/АУ(3)	I0I8	6500	I6500
	III-4/АУ(3); III-4-I/АУ(3)	I020	6500	20400
	III-5/АУ(3); III-5-I/АУ(3)	I022	6500	24700
	III-6/АУ(3); III-6-I/АУ(3)	20I8	6500	I6500
	III-I/АУ(2); III-I-2/АУ(2); III-I-3/АУ(2); III-I-4/АУ(2)	I0I2	6000	6800
	III-2/АУ(2); III-2-I/АУ(2)	I0I6	6500	I3I00
	III-3/АУ(2); III-3-I/АУ(2)	I020	6500	20400
	III-4/АУ(2); III-4-I/АУ(2)	I022	8000*	30400*
	III-5/АУ(2); III-5-I/АУ(2)	I025	8000*	39300*
	III-2/АтУ(3); III-2-I/АтУ(3)	I0I4	6500	I0000
	III-3/АтУ(3); III-3-I/АтУ(3)	I0I8	6500	I6500
	III-4/АтУ(3); III-4-I/АтУ(3)	I020	6500	20400
	III-5/АтУ(3); III-5-I/АтУ(3)	I022	6500	24700
	III-6/АтУ(3); III-6-I/АтУ(3)	20I8	6500	I6500

Таблица 4 (продолжение)

I	2	3	4	5
1,5 x 5,55	III-I/АтУ(2); III-I-2/АтУ(2); III-I-3/АтУ(2); III-I-4/АтУ(2)	I0I2	6000	6800
	III-2/АтУ(2); III-2-I/АтУ(2)	I0I6	6500	I3I00
	III-3/АтУ(2); III-3-I/АтУ(2)	I020	6500	20400
	III-4/АтУ(2); III-4-I/АтУ(2)	I022	8000*	30400*
	III-5/АтУ(2); III-5-I/АтУ(2)	I025	8000*	39300*
	III-I/АтУI; III-I-2/АтУI; III-I-3/АтУI; III-I-4/АтУI	I0I0	7200	5650
	III-2/АтУI; III-2-I/АтУI	I0I4	7200	III00
	III-3/АтУI; III-3-I/АтУI	I0I8	7200	I8300
	III-4/АтУI; III-4-I/АтУI	I020	I0000*	3I400*
	III-5/АтУI; III-5-I/АтУI	I025	I0000*	49I00*
	III-I/П7; III-I-2/П7; III-I-3/П7; III-I-4/П7	I0I2П7	6800	6200
	III-2/П7; III-2-I/П7	I0I5П7	I0500	I4900
	III-3/П7; III-3-I/П7	20I2П7	II200	I0200
	III-4/П7; III-4-I/П7	30I5П7	I0500	I4900

ТК 1975

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ИИ24-9

ЦНИИПромзданий г. Москва

Рук. группы Суворова

13417 12

Таблица 4 (продолжение)

I	2	3	4	5
1,5 × 5,05	П2-2 / АШв ; П2-2-I / АШв	IØI6	3850	7750
	П2-3 / АШв ; П2-3-I / АШв	IØ20	3850	I2I00
	П2-4 / АШв ; П2-4-I / АШв	IØ22	3850	I4600
	П2-5 / АШв ; П2-5-I / АШв	IØ25	4500	22I00
	П2-6 / АШв ; П2-6-I / АШв	2Ø20	4500	I4I00
	П2-2 / АIУ ; П2-2-I / АIУ	IØI4	4800	7400
	П2-3 / АIУ ; П2-3-I / АIУ	IØI8	4800	I2200
	П2-4 / АIУ ; П2-4-I / АIУ	IØ20	4800	I5I00
	П2-5 / АIУ ; П2-5-I / АIУ	IØ22	5000	I9000
	П2-6 / АIУ ; П2-6-I / АIУ	2ØI8	5000	I2700
	П2-2 / АУ(3) ; П2-2-I / АУ(3)	IØI2	5970	6750
	П2-3 / АУ(3) ; П2-3-I / АУ(3)	IØI6	6500	I3I00
	П2-4 / АУ(3) ; П2-4-I / АУ(3)	IØI8	6500	I6500
	П2-5 / АУ(3) ; П2-5-I / АУ(3)	IØ20	6500	20400
	П2-6 / АУ(3) ; П2-6-I / АУ(3)	2ØI6	6500	I3I00

Таблица 4 (продолжение)

I	2	3	4	5
1,5 × 5,05	П2-2 / АУ(2) ; П2-2-I / АУ(2)	IØI4	6500	I0000
	П2-3 / АУ(2) ; П2-3-I / АУ(2)	IØI8	6500	I6500
	П2-4 / АУ(2) ; П2-4-I / АУ(2)	IØ20	8000*	25I00*
	П2-5 / АУ(2) ; П2-5-I / АУ(2)	IØ22	8000*	30400*
	П2-2 / АтУ(3) ; П2-2-I / АтУ(3)	IØI2	5970	6750
	П2-3 / АтУ(3) ; П2-3-I / АтУ(3)	IØI6	6500	I3I00
	П2-4 / АтУ(3) ; П2-4-I / АтУ(3)	IØI8	6500	I6500
	П2-5 / АтУ(3) ; П2-5-I / АтУ(3)	IØ20	6500	20400
	П2-6 / АтУ(3) ; П2-6-I / АтУ(3)	2ØI6	6500	I3I00
	П2-2 / АтУ(2) ; П2-2-I / АтУ(2)	IØI4	6500	I0000
	П2-3 / АтУ(2) ; П2-3-I / АтУ(2)	IØI8	6500	I6500
	П2-4 / АтУ(2) ; П2-4-I / АтУ(2)	IØ20	8000*	25I00*
	П2-5 / АтУ(2) ; П2-5-I / АтУ(2)	IØ22	8000*	30400*

Суровова
Дубова
с группы
г. Москва
13417 14

Таблица 4 (продолжение)

I	2	3	4	5
1,5 × 5,0м	П2-2/АтУI ; П2-2-I/АтУI	IØI2	7200	8I50
	П2-3/АтУI ; П2-3-I/АтУI	IØI6	7200	I4500
	П2-4/АтУI ; П2-4-I/АтУI	IØI8	I0000ж	25400ж
	П2-5/АтУI ; П2-5-I/АтУI	IØ22	I0000ж	38000ж
	П2-2/П7 ; П2-2-I/П7	IØI2П7	8250	7500
	П2-3/П7 ; П2-3-I/П7	IØI5П7	8250	II700
	П2-4/П7 ; П2-4-I/П7	2ØI5П7	9900	I4000

ж) Натяжение арматуры осуществлять только механическим способом.

Примечания: I. Величины предварительного напряжения "σ_0" и усилия натяжения "N_0", указанные в таблице, даны как для электротермического, так и механического способа натяжения (для плит со стержневой арматурой всех классов за исключением плит, отмеченных "звездочкой") и механического способа (для плит с прядевой арматурой и плит со стержневой арматурой, отмеченных "звездочкой").

2. Величины предварительного напряжения "σ_0" и усилия натяжения "N_0" определены без учета потерь от деформации формы.

По концам продольных ребер плит устанавливаются закладные детали М1т (М1н) ÷ М4т (М4н), которые являются обоймами, предохраняющими торцы ребер плит от разрушения при передаче на бетон усилий от предварительно напрягаемой арматуры и обеспечивающими анкеровку рабочей арматуры.

Полка плит армируется сварными сетками, поперечные и продольные ребра армируются сварными каркасами.

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

Предел огнестойкости плит равен ~ 0,75 часа.

При применении плит в условиях воздействия слабо и средне-агрессивных газовых сред в проекте конкретного объекта должны быть указаны специальные условия по изготовлению плит, вытекающие из характера агрессивной среды и требований СН 262-67.

II. 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.I-62ж "Заполнители для бетонов и растворов".

I-В.2-69ж "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.5-66 "Железобетонные изделия. Общие указания".

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

б) ГОСТов:

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".

в) "Указания по технологии производства арматурных работ в промышленном и гражданском строительстве" (Н9-61, НИИОСП).

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

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

е) "Инструкции по технологии предварительного напряжения стержневой, проволочной и прядевой арматуры железобетонных конструкций электротермическим и электротермомеханическим способами", 1962 г., НИИЖБ.

Стальные закладные 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).

Плоские каркасы и сетки должны изготовляться при помощи контактной точечной электросварки. Применение дуговой электросварки вместо предусмотренной контактной точечной не допускается.

Дуговая сварка арматурных стержней из стали класса А-I между собой и со стальными закладными деталями из листовой, полосовой, угловой стали, а также сварка закладных деталей должна производиться электродами типа Э46-Т или Э42-Т; сварка арматурных стержней из класса А-III со стальными закладными деталями, указанными выше, должна производиться электродами типа Э50А-Ф; Э55А-Ф, Э42А-Ф и Э46А-Ф. Выбор типа электрода, из числа приведенных выше, для каждого класса и марки должны производиться на основании указаний СН 393-69.

Сталь для изготовления плит должна применяться тех марок, которые заданы в проекте конкретного здания.

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

Армирование плит перекрытий с отверстиями для пропуска коммуникаций может выполняться по чертежам плит настоящего альбома с учетом рекомендаций приведенных на листах 65÷68, по которым можно изготовлять и устанавливать обрамляющие отверстия сетки из горячекатаной арматурной стали периодического профиля класса А-III по ГОСТ 5781-61*.

Сетки, предусмотренные для армирования полок плит, в месте расположения отверстия вырезаются.

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

При изготовлении плит для зданий со слабо и среднеагрессивными средами обязательно выполнение требований, указанных в проекте конкретного здания.

Отклонение от проектных размеров не должно превышать величин, указанных на рабочих чертежах и в ГОСТ 13015-67*.

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

Таблица 5

Размер плиты м	Марка плиты	Контрольные равномерно распределенные нагрузки "Рпр" в кг/м2 и контрольные прогибы "$f_к$" в см для оценки жесткости и 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			
		$P_{пр}$	$f_к$	$P_{пр}$	$f_к$	$P_{пр}$	$f_к$	$P_{пр}$	$f_к$	$P_к$ при C=I,4	$P_к^I$ при C=I,6
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2
1,5×5,55	III-I / AIIIв	370	0,I6	370	0,I6	375	0,I3	370	0,I3	780	930
	III-2 / AIIIв ; III-2-I / AIIIв	900	0,59	900	0,59	9I0	0,47	900	0,46	I620	I890
	III-3 / AIIIв ; III-3-I / AIIIв	I400	0,72	I400	0,72	I4I0	0,6I	I400	0,6I	2460	2850
	III-4 / AIIIв ; III-4-I	I900	0,86	I900	0,86	I960	0,78	I900	0,75	3300	38I0
	III-5 / AIIIв ; III-5-I / AIIIв	3I20	I,30	3I20	I,32	3I20	I,24	2440	I,00	42I0	4850
	III-6 / AIIIв ; III-6-I / AIIIв	3690	I,57	3690	I,59	3690	I,54	2900	I,27	4980	5730
	III-I / AIУ	370	0,I6	370	0,I6	375	0,I3	370	0,I3	780	930
	III-2 / AIУ ; III-2-I / AIУ	900	0,57	900	0,58	9I0	0,43	900	0,43	I620	I890
	III-3 / AIУ ; III-3-I / AIУ	I480	0,75	I480	0,75	I540	0,68	I480	0,66	2460	2850
	III-4 / AIУ ; III-4-I / AIУ	I900	0,88	I900	0,88	20I0	0,84	I900	0,80	3300	38I0
	III-5 / AIУ ; III-5-I / AIУ	2900	I,34	2880	I,33	29I0	I,25	2440	I,05	42I0	4850
	III-6 / AIУ ; III-6-I / AIУ	3790	I,84	3790	I,85	3730	I,72	2980	I,38	4980	5730
	III-2 / AУ(3) ; III-2-I / AУ(3) ; III-2 / AтУ(3) ; III-2-I / AтУ(3)	860	0,33	860	0,33	865	0,29	860	0,29	I550	I8I0
	III-3 / AУ(3) ; III-3-I / AУ(3) ; III-3 / AтУ(3) ; III-3-I / AтУ(3)	I530	0,63	I530	0,63	I6I0	0,59	I530	0,57	2520	29I0
	III-4 / AУ(3) ; III-4-I / AУ(3) ; III-4 / AтУ(3) ; III-4-I / AтУ(3)	2050	0,79	2040	0,79	2I90	0,78	I940	0,62	3370	3890
	III-5 / AУ(3) ; III-5-I / AУ(3) ; III-5 / AтУ(3) ; III-5-I / AтУ(3)	2640	I,06	2630	I,06	2760	I,06	2480	0,93	42I0	4850

Таблица 5 (продолжение)

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2
1,5×5,55	ПП-6/АУ(3); ПП-6-I/АУ(3); ПП-6/АУ(3); ПП-6-I/АУ(3)	34I0	I,37	3380	I,36	3490	I,30	3II0	I,I7	50[illegible]0	5790
1,5×5,05	П2-2/АШВ; П2-2-I/АШВ	860	0,40	860	0,40	870	0,28	860	0,28	I550	I8I0
	П2-3/АШВ; П2-3-I/АШВ	I400	0,5I	I400	0,5I	I4I0	0,42	I400	0,4I	2460	2850
	П2-4/АШВ; П2-4-I/АШВ	I830	0,62	I830	0,62	I850	0,52	I830	0,5I	3I90	3680
	П2-5/АШВ; П2-5-I/АШВ	26I0	0,70	2590	0,69	2770	0,68	2430	0,60	42I0	4850
	П2-6/АШВ; П2-6-I/АШВ	3400	0,98	3360	0,97	3530	0,94	2900	0,77	4980	5730
	П2-2/АIУ; П2-2-I/АIУ	860	0,39	860	0,39	870	0,27	860	0,27	I550	I8I0
	П2-3/АIУ; П2-3-I/АIУ	I400	0,46	I400	0,46	I4I0	0,37	I400	0,36	2460	2850
	П2-4/АIУ; П2-4-I/АIУ	I900	0,6I	I900	0,62	I960	0,54	I900	0,53	3300	38I0
	П2-5/АIУ; П2-5-I/АIУ	2440	0,74	2430	0,74	2600	0,73	2430	0,68	42I0	4850
	П2-6/АIУ; П2-6-I/АIУ	3I30	0,95	3I00	0,94	3270	0,9I	2900	0,8I	4980	5730
	П2-2/АУ(3); П2-2-I/АУ(3); П2-2/АтУ(3); П2-2-I/АтУ(3)	770	0,20	770	0,20	775	0,I7	770	0,I7	I4I0	I650
	П2-3/АУ(3); П2-3-I/АУ(3); П2-3/АтУ(3); П2-3-I/АтУ(3)	I430	0,37	I430	0,37	I470	0,32	I430	0,3I	2520	29I0
	П2-4/АУ(3); П2-4-I/АУ(3); П2-4/АтУ(3); П2-4-I/АтУ(3)	I940	0,46	I940	0,46	20I0	0,40	I940	0,38	3370	3890
	П2-5/АУ(3); П2-5-I/АУ(3); П2-5/АтУ(3); П2-5-I/АтУ(3)	2440	0,58	2430	0,58	2590	0,56	2430	0,53	42I0	4850
	П2-6/АУ(3); П2-6-I/АУ(3); П2-6/АтУ(3); П2-6-I/АтУ(3)	30I0	0,7I	2980	0,7I	3I40	0,69	2930	0,64	5040	5790

Примечания: I. Величины контрольных нагрузок не включают в себя нагрузку от собственного веса плиты, принятую равной - 270 кг/м2.

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

Суровова

Ст.К-4

61

г. Москва

Таблица 6

Размер плиты м	Марка плиты	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	14	28	100	Рк при С=1,4	$Рк^{I}$ при С=1,6
		Ртр	Ртр	Ртр	Ртр		
1	2	3	4	5	6	7	8
1,5 × 5,55	III-1/АУ(2); III-1/АтУ(2)	510	510	570	560	780	930
	III-2/АУ(2); III-2-1/АУ(2); III-2/АтУ(2); III-2-1/АтУ(2)	1000	1000	1100	1050	1750	2030
	III-3/АУ(2); III-3-1/АУ(2); III-3/АтУ(2); III-3-1/АтУ(2)	1470	1470	1650	1460	2420	2800
	III-4/АУ(2); III-4-1/АУ(2); III-4/АтУ(2); III-4-1/АтУ(2)	2800	2660	2600	2170	3370	3890
	III-5/АУ(2); III-5-1/АУ(2); III-5/АтУ(2); III-5-1/АтУ(2)	3990	3600	3290	2440	3930	4530
	III-1/АтУI	460	450	560	550	780	930
	III-2/АтУI; III-2-1/АтУI	910	910	1010	1000	1680	1950
	III-3/АтУI; III-3-1/АтУI	1580	1490	1750	1610	2640	3060
	III-4/АтУI; III-4-1/АтУI	2910	2730	2670	2250	3510	4050
	III-5/АтУI; III-5-1/АтУI	5390	4690	4020	2620	4270	4910
	III-1/П7	550	550	650	640	780	930
	III-2/П7; III-2-1/П7	1410	1360	1490	1350	1410	1650
	III-3/П7; III-3-1/П7	1820	1750	1860	1690	2250	2610

Таблица 6 (продолжение)

I	2	3	4	5	6	7	8
1,5 x 5,55	$\frac{ПI-4}{П7}$; $\frac{ПI-4-I}{П7}$	3650	3330	3090	2340	3090	3570
1,5 x 5,05	$\frac{П2-2}{АУ(2)}$; $\frac{П2-2-I}{АУ(2)}$; $\frac{П2-2}{АтУ(2)}$; $\frac{П2-2-I}{АтУ(2)}$	960	960	I060	I040	I750	2030
	$\frac{П2-3}{АУ(2)}$; $\frac{П2-3-I}{АУ(2)}$; $\frac{П2-3}{АтУ(2)}$; $\frac{П2-3-I}{АтУ(2)}$	I670	I670	I860	I720	2420	2800
	$\frac{П2-4}{АУ(2)}$; $\frac{П2-4-I}{АУ(2)}$; $\frac{П2-4}{АтУ(2)}$; $\frac{П2-4-I}{АтУ(2)}$	2780	2700	27I0	2330	3370	3890
	$\frac{П2-5}{АУ(2)}$; $\frac{П2-5-I}{АУ(2)}$; $\frac{П2-5}{АтУ(2)}$; $\frac{П2-5-I}{АтУ(2)}$	3470	3320	3240	27I0	3930	4530
	$\frac{П2-2}{АтУI}$; $\frac{П2-2-I}{АтУI}$	850	850	980	960	I620	I890
	$\frac{П2-3}{АтУI}$; $\frac{П2-3-I}{АтУI}$	I580	I570	I720	I650	2640	3060
	$\frac{П2-4}{АтУI}$; $\frac{П2-4-I}{АтУI}$	2840	27I0	2740	2420	35I0	4050
	$\frac{П2-5}{АтУI}$; $\frac{П2-5-I}{АтУI}$	4580	4200	3920	3080	4270	49I0
	$\frac{П2-2}{П7}$; $\frac{П2-2-I}{П7}$	890	880	I0I0	990	I4I0	I650
	$\frac{П2-3}{П7}$; $\frac{П2-3-I}{П7}$	I390	I390	I540	I460	2250	26I0
	$\frac{П2-4}{П7}$; $\frac{П2-4-I}{П7}$	2870	2750	2840	24I0	3090	3570

Примечание: Величины контрольных нагрузок не включают в себя нагрузки от собственного веса плиты, принятую равной - 270 кг/м2.

Плиты, изготовляемые для применения в условиях воздействия агрессивной среды, не должны иметь раковин, выбоин и околов. Исправление дефектов последующей штукатуркой не допускается.

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 основные способы производства и контроля качества изготовления изделий.

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

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 в плитах, предназначенных для применения в условиях агрессивных сред, которые согласно требованиям "Указаний" СН 262-67, должны быть защищены цинковым или другим (равнозначным) покрытием.

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 шириной I,5 м, отнесенных к 3-ей категории трещиностойкости и плит шириной 0,75 м следует производить по показателям прочности, жесткости и трещиностойкости, характеризуемой шириной раскрытия трещин.

Оценку качества изготовляемых плит шириной I,5 м, отнесенных ко 2-ой категории трещиностойкости, следует производить по показателям прочности и трещиностойкости, характеризуемой образованием трещин в продольных ребрах плиты.

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

Величины контрольных нагрузок при испытании плит 3-й категории трещиностойкости на прочность (Рк и Рк'), жесткость и трещиностойкость (Рпр), а также величины контрольных прогибов ($f_к$) приведены в таблице 5.

Величины контрольных нагрузок при испытании плит 2-й категории трещиностойкости на прочность (Рк и Рк') и трещиностойкость (Ртр) приведены в таблице 6.

Допустимые контрольные величины раскрытия трещин при испытании плит 3-й категории трещиностойкости приведены в таблице 7. Ширина раскрытия трещин при испытаниях плит не должна превышать более чем на 50% величин, приведенных в таблице 7.

Таблица 7

Вид арматуры	Контрольная величина раскрытия трещин в мм при применении					
	в неагрессивной среде		в слабо агрессивной среде		в среднеагрессивной среде	
	нормальн.	наклон.	нормальн.	наклон.	нормальн.	наклон
А-Шв, А-IУ	0,2	0,2	0,I	0,I	0,05	0,I
АУ(3)	0,I	0,I	0,05	0,I	-	-
АтУ(3)	0,I	0,I	-	-	-	-

Величины контрольных нагрузок при испытании плит шириной 0,75 м на прочность (Рк и Рк'), жесткость и трещиностойкость (Рпр) а также величины контрольных прогибов ($f_к$) приведены в таблице 8.

ЦНИИПРОДНИИ г. Москва
Гук. группы
Дата
Подпись

Таблица 8

Размер плиты, м	Марка плиты	Контрольные равномерно распределенные нагрузки "Рк и Рк'" для оценки прочности плит, кг/м2		Контрольные равномерно распределенные нагрузки "Рпр" для оценки жесткости и трещиностойкости плит, кг/м2	Контрольный прогиб "fк" продольного ребра плиты в см	
		Рк при С=1,4	Рк' при С=1,6		при 70% проектной прочности бетона	при 100% проектной прочности бетона
I	2	3	4	5	6	7
0,75х5,55	П3-I	I490	I760	790	I,35	I,23
	П3-6	I490	I760	790	I,05	0,94
	П3-2	2330	2720	I290	I,29	I,27
	П3-3	3I70	3680	I790	I,23	I,2
	П3-4	40I0	4640	2290	I,I8	I,I4
	П3-5	4850	5600	2790	I,I6	I,I5
0,75х5,05	П4-I	I490	I760	790	0,8	0,74
	П4-2	2330	2720	I290	I,05	I,0I
	П4-3	3I70	3680	I790	I,I8	I,I7
	П4-4	40I0	4640	2290	0,98	0,93
	П4-5	4850	5600	2790	0,96	0,93

Примечания: I. Величины контрольных нагрузок не включают в себя нагрузку от собственного веса плиты, принятую равной ~360 кг/м2.

2. Допускаемые отклонения действительного прогиба от контрольного не должны превышать I0%.

Ширина раскрытия трещин при испытаниях плит шириной 0,75 м не должна превышать 0,I мм для плит, применяемых в условиях агрессивных сред и 0,2 мм для плит, применяемых в неагрессивных средах. Допускаемое отклонение +50%.

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 испытания, регламентируется ГОСТом 8829-66.

Ш. Указания по применению плит

Предварительно напряженные плиты шириной I,5 м и плиты шириной 0,75 м с обычным армированием предназначены для использования в качестве доборных для перекрытий, в которых в качестве основных используются плиты шириной 3 м серии ИИ24-8. Примеры маркировочных схем раскладки плит приведены в дополнении к альбомам серии ИИ20-I/70 и ИИ20-2/70.

Плиты шириной I,5 м с предварительно напрягаемой рабочей арматурой могут быть использованы также и взамен плит шириной 3,0 м. в тех случаях, когда освоение плит шириной 3 м встречает затруднения, например, в случае отсутствия на заводе виброплощадок шириной 3 м.

В указанном случае назначение марок плит производится в проекте конкретного объекта в соответствии с примерами маркировочных схем раскладки плит, приведенными в альбомах ИИ20-I/70 и ИИ20-2/70 (в части типоразмеров применяемых плит и их местоположения - рядовые или межколонные) и данными таблиц I,2,3 и 9 настоящей пояснительной записки (в части несущей способности плит и области их применения в зависимости от класса стали рабочей арматуры и степени агрессивного воздействия газовой среды).

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

ЦИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва
Рук. группы
Чиркова

При применении плит настоящей серии в условиях постоянного воздействия температуры выше +50°С назначение марок плит должно производиться на основе расчета, с соблюдением требований главы СНиП II-В.7-67.

В случае применения плит для нагрузок, отличающихся от равномерно распределенных, принятых при расчете плит настоящей серии, назначение марок плит следует производить на основе расчета, используя при этом типовые плиты необходимой несущей способности.

Разработанная в настоящем альбоме номенклатура плит позволяет использовать их как в условиях неагрессивной, так и слабо и среднеагрессивной газовой среды.

Области допускаемого применения плит, армированных сталью различных классов, с различными категориями трещиностойкости в зависимости от степени агрессивного воздействия среды приведены в таблице 9.

Таблица 9

Вид арматуры	Степень агрессивного воздействия среды		
	неагрессивная	слабо агрессивная	средне агрессивная
I	2	3	4
АIIIв	+	+	+
АIУ	+	+	+
АУ (3-я категория)	+	+	-
АУ (2-я категория)	+		+
АтУ (3-я категория)	+		-

Таблица 9 (продолжение)

I	2	3	4
АтУ (2-я категория)	+	+	-
АтУI	+	+	-
Прядевая	+	+	+

Примечание. Из приведенных в таблице 9 рекомендуется применять, как более экономичные, следующие варианты плит: в условиях неагрессивной среды - плиты 3-ей категории трещиностойкости, армированные сталью класса А-У или Ат-У; в условиях слабоагрессивной среды - плиты 3-ей категории трещиностойкости, армированные сталью класса А-У; в условиях среднеагрессивной среды - плиты 3-ей категории трещиностойкости, армированные сталью класса А-IУ или 2-й категории трещиностойкости, армированные сталью класса А-У.

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 10.

Марка бетона по водонепроницаемости

Таблица 10

№№ п.п.	Плотность бетона	Марка бетона по водонепроницаемости
1.	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 испытания бетона".

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 условий эксплуатации конструкций и характера нагрузок (статические, динамические), в соответствии с требованиями действующих нормативных документов и указаний, приведенных в таблице II настоящей пояснительной записки.

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. Для конструкций, предназначенных для применения в условиях воздействия агрессивной среды, рекомендуется дополнительно к установленной марке добавлять следующие буквенные обозначения:

"к" – при изготовлении плиты с нормальной плотностью бетона;

"кп" – при изготовлении плиты с повышенной плотностью бетона;

"ко" – при изготовлении плиты с особо плотным бетоном.

Например: Если при отсутствии специальных требований к плотности бетона применяется плита марки ПI-6(ПI-6-I), то: при требуемой нормальной плотности бетона – ПI-6-К(ПI-6-I-К); при требуемой повышенной плотности бетона – ПI-6-КП(ПI-6-I-КП); при особо плотном бетоне – ПI-6-КО (ПI-6-I-КО).

Примечание. В марках плит, указанных в примере, класс стали рабочей арматуры условно не показан.

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.

При необходимости в полке плиты могут устраиваться небольшие отверстия.

Отверстия диаметром до 200 мм могут устраиваться в плитах по месту, без проверки несущей способности плит в ослабленном сечении, если в поперечное сечение плиты попадает не более одного отверстия.

IУ. Указания по приемке, транспортированию и хранению плит

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

Транспортирование и хранение плит производится в горизонтальном положении.

Подъем плит следует производить таким образом, чтобы нагрузка от собственного веса 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.

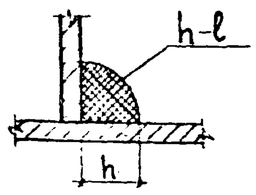
Высота штабеля плит в соответствии со СНиП Ш-А.II-70 "Техника безопасности в строительстве" не должна превышать 2,5 м.

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.

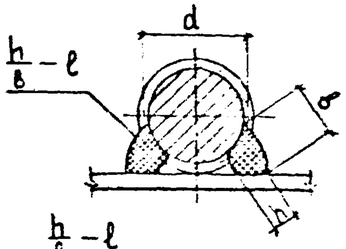
При перевозке плит автомобильным транспортом следует руководствоваться "Временными указаниями по перевозке унифицированных сборных железобетонных деталей и конструкций промышленного строительства автомобильным транспортом" (Стройиздат, 1966 г.).

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

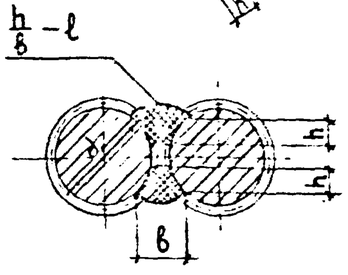
Условные обозначения сварных швов



h – высота шва
ℓ – длина шва



h – высота шва (h≥0,25d, но не менее 4мм)
в – ширина шва (в≥0,5d, но не менее 8 мм)
ℓ – длина шва



h – высота шва (h≥0,25d, но не менее 4 мм)
в – ширина шва (в≥0,5d, но не менее 10 мм)
ℓ – длина шва

Гл. инж. пр.	Грахтенберг		
Рук. группы	Суровова		

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва

ТК 1975 | ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА | ИИ24-9

Таблица II

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°С	от -30°С до -40°С	ниже -40°С		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-IIв	6-40	35ГС,25Г2С	35ГС,25Г2С	25Г2С	-	35ГС,25Г2С	25Г2С	-
А-IУ	I0-I8 I0-32	80С 20ХГ2Ц	80С 20ХГ2Ц	- 20ХГ2Ц	- 20ХГ2Ц	80С 20ХГ2Ц	- 20ХГ2Ц	- 20ХГ2Ц
А-У	I0-I8 (I0-25)	23Х2Г2Т	23Х2Г2Т	23Х2Г2Т	23Х2Г2Т	23Х2Г2Т[ж]	23Х2Г2Т[ж]	23Х2Г2Т[ж]
Ат-У	I0-25	Ат-У	Ат-У	Ат-У	Ат-У	-	-	-
Ат-УI	I0-25	Ат-УI	Ат-УI	Ат-УI	Ат-УI	-	-	-
Пряди П7	-	П7	П7	П7	П7	П7	П7	П7
Прокат для закладных деталей	-	ВСт.3КП2	ВСт.3КП2	ВСт.3ПС2	ВСт.3СП2	ВСт.3ПС4	ВСт.3ПС4	ВСт.3КС5

ж) Сталь класса А-У марки 23ХГ2Т не следует применять в случаях, когда требуется расчет конструкции на выносливость.

Примечания:

1. Данные для назначения марок арматурной стали в зависимости от температуры эксплуатации здания и диаметра арматуры приняты в соответствии с таблицей 37[ж] СНиП II-В.I-62[ж].
2. Данные для назначения марок стали для проката при расчетной температуре эксплуатации здания ниже минус 40°С приняты по СНиП II-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 коэффициентом динамичности I,I и более.

г. Москва

Показатели на одну плиту.

Марка плиты	Масса т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг.
ПI-1 / AIII в	2,2	200	0,89	63,6
ПI-2 / AIII в				73,5
ПI-3 / AIII в		300x		86,3
ПI-4 / AIII в		300		98,6
ПI-5 / AIII в				118,5
ПI-6 / AIII в				161,8
ПI-1 / AIV		200		63,6
ПI-2 / AIV				68,8
ПI-3 / AIV		300x		80,5
ПI-4 / AIV		300		88,9
ПI-5 / AIV				107,6
ПI-6 / AIV				150,2
ПI-2 / AV(3)		300x		64,7
ПI-3 / AV(3)				75,3
ПI-4 / AV(3)		350		83,1
ПI-5 / AV(3)				97,9
ПI-6 / AV(3)		400		139,8
ПI-1 / AV(2)		300xx		60,0
ПI-2 / AV(2)		300x		68,8
ПI-3 / AV(2)		350		80,5
ПI-4 / AV(2)		450		88,9

Марка плиты	Масса м	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
ПI-5 / AV(2)	2,2	500	0,89	107,6
ПI-2 / AтV(3)		300x		64,7
ПI-3 / AтV(3)				75,3
ПI-4 / AтV(3)		350		83,1
ПI-5 / AтV(3)				97,9
ПI-6 / AтV(3)		400		139,8
ПI-1 / AтV(2)		300xx		60,0
ПI-2 / AтV(2)		300x		68,8
ПI-3 / AтV(2)		350		80,5
ПI-4 / AтV(2)		450		88,9
ПI-5 / AтV(2)		500		107,6
ПI-1 / AтVI		350xxx		57,0
ПI-2 / AтVI				64,7
ПI-3 / AтVI		400		75,3
ПI-4 / AтVI		450		83,1
ПI-5 / AтVI		500		107,6
ПI-1 / П7		350		59,2
ПI-2 / П7				64,8
ПI-3 / П7		400		69,9
ПI-4 / П7				101,1

Марка плиты	Масса т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
ПI-2-1 / AIII в	2,2	200	0,89	74,6
ПI-3-1 / AIII в		300x		87,4
ПI-4-1 / AIII в		300		99,7
ПI-5-1 / AIII в				119,6
ПI-6-1 / AIII в				162,9
ПI-2-1 / AIV		200		69,9
ПI-3-1 / AIV		300x		81,6
ПI-4-1 / AIV		300		90,0
ПI-5-1 / AIV				108,7
ПI-6-1 / AIV				151,3
ПI-2-1 / AV(3)		300x		65,8
ПI-3-1 / AV(3)				76,4
ПI-4-1 / AV(3)		350		84,2
ПI-5-1 / AV(3)				99,0
ПI-6-1 / AV(3)		400		140,9
ПI-2-1 / AV(2)		300x		69,9
ПI-3-1 / AV(2)		350		81,6
ПI-4-1 / AV(2)		450		90,0
ПI-5-1 / AV(2)		500		108,7
ПI-2-1 / AтV(3)		300x		65,8
ПI-3-1 / AтV(3)				76,4

Марка плиты	Масса т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг.
ПI-4-1 / AтV(3)	2,2	350	0,89	84,2
ПI-5-1 / AтV(3)				99,0
ПI-6-1 / AтV(3)		400		140,9
ПI-2-1 / AтV(2)		300x		69,9
ПI-3-1 / AтV(2)		350		81,6
ПI-4-1 / AтV(2)		450		90,0
ПI-5-1 / AтV(2)		500		108,7
ПI-2-1 / AтVI		350xxx		65,8
ПI-3-1 / AтVI		400		76,4
ПI-4-1 / AтVI		450		84,2
ПI-5-1 / AтVI		500		108,7
ПI-2-1 / П7		350		65,9
ПI-3-1 / П7		400		71,0
ПI-4-1 / П7				102,2
ПI-1-2 / AIII в	2,5	200	1,0	101,9
ПI-1-2 / AIV				101,9
ПI-1-2 / AV(2)		300xx		98,3
ПI-1-2 / AтV(2)				98,3
ПI-1-2 / AтVI		350xxx		95,3
ПI-1-2 / П7		350		97,5

x) В данных плитах марка бетона может быть снижена до 250 при условии контроля расхода крупного заполнителя в 820 л на 1 м³ бетона или обеспечения к моменту передачи усилия предварительного напряжения на плиту прочности бетона $R_0 = 200$ кг/см².

xx) В данных плитах марка бетона может быть снижена до 250 при условии обеспечения к моменту передачи усилия предварительного напряжения на плиту прочности бетона $R_0 = 200$ кг/см², или до 200 при условии контроля расхода крупного заполнителя в 820 л на 1 м³ бетона.

xxx) В данных плитах марка бетона может быть снижена до 300 при условии контроля расхода крупного заполнителя в 820 л на 1 м³ бетона.

Гл. инженер Проверил Подобин; Нач. отд. Гарнов; Гл. инж. проекта Сидоров

ТК 1975	Показатели на одну плиту.	ИИ24-9 Лист 1

Показатели на одну плиту

Марка плиты	Масса т	Марка бетона	Объем бетона м3	Расход стали кг.
П1-1-3 / AIII в	2,4	200	0,97	106,6
П1-1-3 / AIV				106,6
П1-1-3 / AV (2)		300xx		103,0
П1-1-3 / AтV (2)				103,0
П1-1-3 / AтVI		350xxx		100,0
П1-1-3 / П7		350		102,2
П1-1-4 / AIII в	2,3	200	0,93	99,4
П1-1-4 / AIV				99,4
П1-1-4 / AV (2)		300xx		95,8
П1-1-4 / AтV (2)				95,8
П1-1-4 / AтVI		350xxx		92,8
П1-1-4 / П7		350		95,0
П2-2 / AIII в	2,0	200	0,81	65,3
П2-3 / AIII в		300x		76,2
П2-4 / AIII в		300		83,8
П2-5 / AIII в				100,8
П2-6 / AIII в				138,9
П2-2 / AIV		200		61,6
П2-3 / AIV		300x		71,4
П2-4 / AIV		300		78,5
П2-5 / AIV				92,0
П2-6 / AIV				129,3
П2-2 / AV (3)		300x		58,3
П2-3 / AV (3)				67,1
П2-4 / AV (3)		350		73,8

Марка плиты	Масса т	Марка бетона	Объем бетона м3	Расход стали кг.
П2-5 / AV (3)	2,0	350	0,81	86,7
П2-6 / AV (3)		400		120,7
П2-2 / AV (2)		300x		61,6
П2-3 / AV (2)		350		71,4
П2-4 / AV (2)		450		78,5
П2-5 / AV (2)		500		92,0
П2-2 / AтV (3)		300x		58,3
П2-3 / AтV (3)				67,1
П2-4 / AтV (3)		350		73,8
П2-5 / AтV (3)				86,7
П2-6 / AтV (3)		400		120,7
П2-2 / AтV (2)		300x		61,6
П2-3 / AтV (2)		350		71,4
П2-4 / AтV (2)		450		78,5
П2-5 / AтV (2)		500		92,0
П2-2 / AтVI		350xxx		58,3
П2-3 / AтVI		400		67,1
П2-4 / AтVI		450		73,8
П2-5 / AтVI		500		92,0
П2-2 / П7		350		58,3
П2-3 / П7		400		64,7
П2-4 / П7				79,4
П2-2-1 / AIII в		200		66,4
П2-3-1 / AIII в		300x		77,3
П2-4-1 / AIII в		300		84,8

Марка плиты	Масса т	Марка бетона	Объем бетона м3	Расход стали кг
П2-5-1 / AIII в	2,0	300	0,81	101,9
П2-6-1 / AIII в				140,0
П2-2-1 / AIV		200		62,7
П2-3-1 / AIV		300x		72,5
П2-4-1 / AIV		300		79,5
П2-5-1 / AIV				93,1
П2-6-1 / AIV				130,4
П2-2-1 / AV (3)		300x		59,4
П2-3-1 / AV (3)				68,2
П2-4-1 / AV (3)		350		74,8
П2-5-1 / AV (3)				87,8
П2-6-1 / AV (3)		400		121,8
П2-2-1 / AтV (2)		300x		62,7
П2-3-1 / AтV (2)		350		71,5
П2-4-1 / AтV (2)		450		79,5
П2-5-1 / AтV (2)		500		93,1
П2-2-1 / AтV (3)		300x		59,4
П2-3-1 / AтV (3)				68,2
П2-4-1 / AтV (3)		350		74,8
П2-5-1 / AтV (3)				87,8
П2-6-1 / AтV (3)		400		121,8
П2-2-1 / AтV (2)		300x		62,7

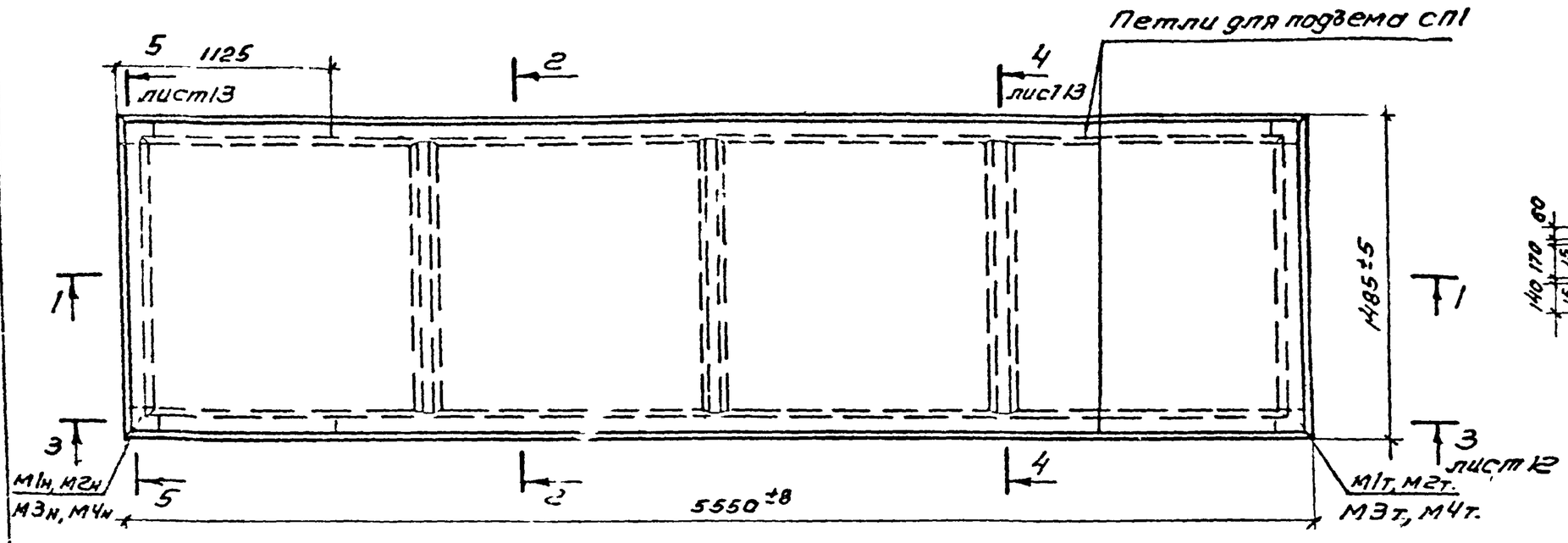
Марка плиты	Масса т	Марка бетона	Объем бетона м3	Расход стали кг
П2-3-1 / AтV (2)	2,0	350	0,81	71,5
П2-4-1 / AтV (2)		450		79,5
П2-5-1 / AтV (2)		500		93,1
П2-2-1 / AтVI		350xxx		59,4
П2-3-1 / AтVI		400		68,2
П2-4-1 / AтVI		450		74,8
П2-5-1 / AтVI		500		93,1
П2-2-1 / П7		350		59,4
П2-3-1 / П7		400		65,8
П2-4-1 / П7				80,4
П3-1	1,5	200	0,6	43,2
П3-2				53,8
П3-3				70,8
П3-4		300		80,4
П3-5				90,3
П3-6		200		49,2
П4-1	1,37	200	0,55	41,4
П4-2				46,7
П4-3				50,9
П4-4		300		66,4
П4-5				76,7

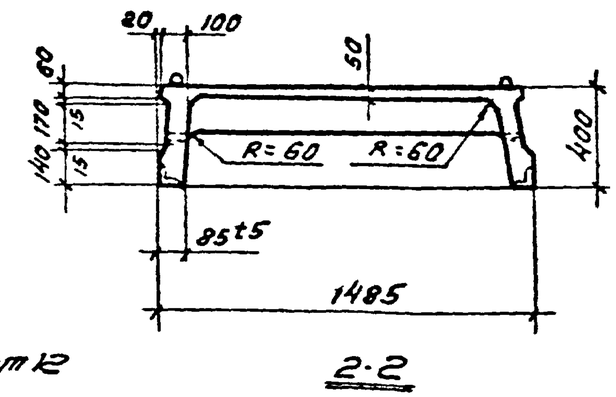
Разъяснения см. на листе 1.

ТК 1975	Показатели на одну плиту.	ИИ24-9
		Лист 2

Ст. инжен. Проверил Лобобин Карпов

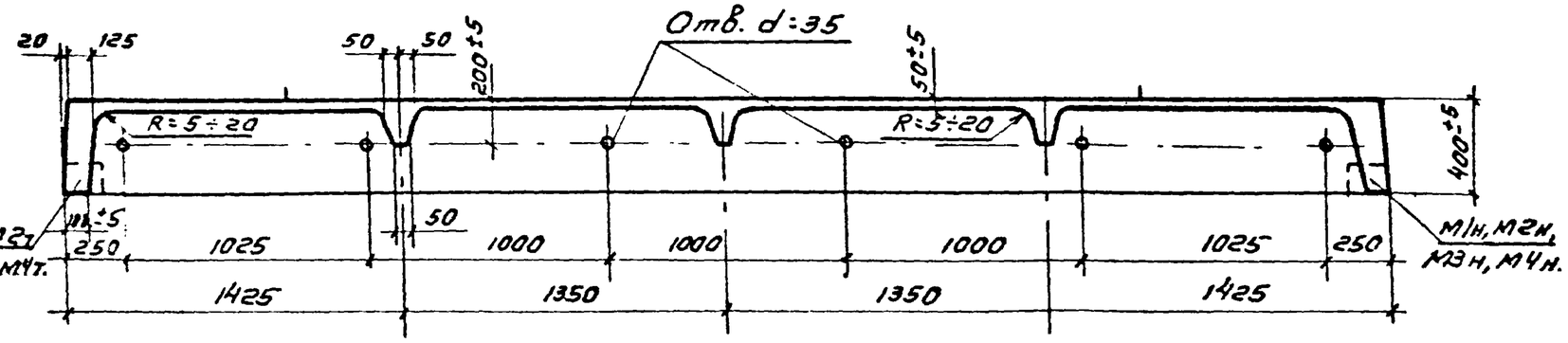
г. Москва





2-2

Плиты $\frac{П1-1}{А\,III\,в}$; $\frac{П1-6}{А\,III\,в}$; $\frac{П1-1}{А\,IV}$; $\frac{П1-6}{А\,IV}$; $\frac{П1-2}{А\,V\,(3)}$; $\frac{П1-6}{А\,V\,(3)}$; $\frac{П1-1}{А\,V\,(2)}$; $\frac{П1-5}{А\,V\,(2)}$; $\frac{П1-2}{АтV\,(3)}$; $\frac{П1-6}{АтV\,(3)}$; $\frac{П1-1}{АтV\,(2)}$; $\frac{П1-5}{АтV\,(2)}$; $\frac{П1-1}{АтVI}$; $\frac{П1-5}{АтVI}$; $\frac{П1-1}{П7}$; $\frac{П1-4}{П7}$.



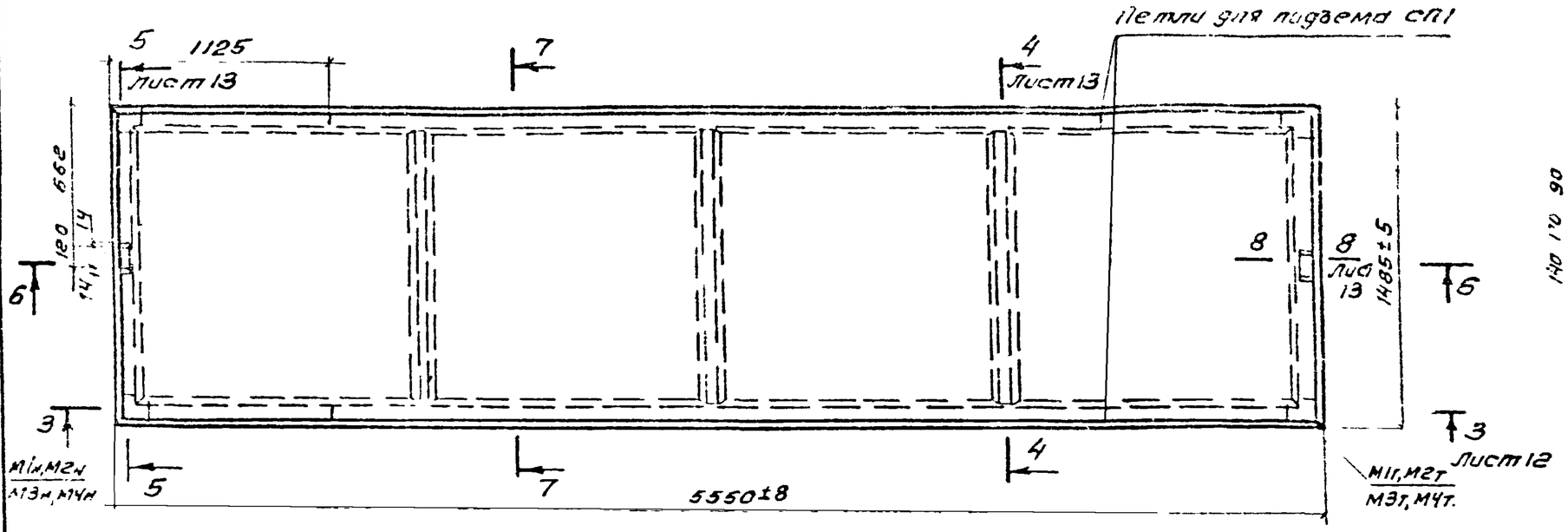
1-1

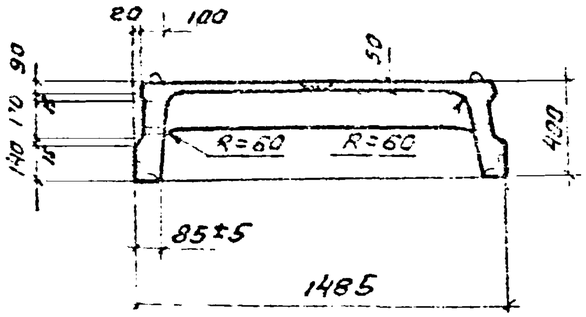
Примечания:

1. Указания по изготовлению плит даны в пояснительной записке
2. Отверстия в ребрах плит следует выполнять при специальном указании в заказе.
3. Данный лист рассматривать совместно с листом 10.
4. Допускаемый вариант опалубочной формы плиты см. на листе 70.

ТК 1175	Рядовая плита размером 1,5×5,55 м. Опалубочный чертеж.	ИИ24-9	
		Лист	3

Подобрал Карпов
Рук. группы
Ст. инженер Проверил
г. Москва

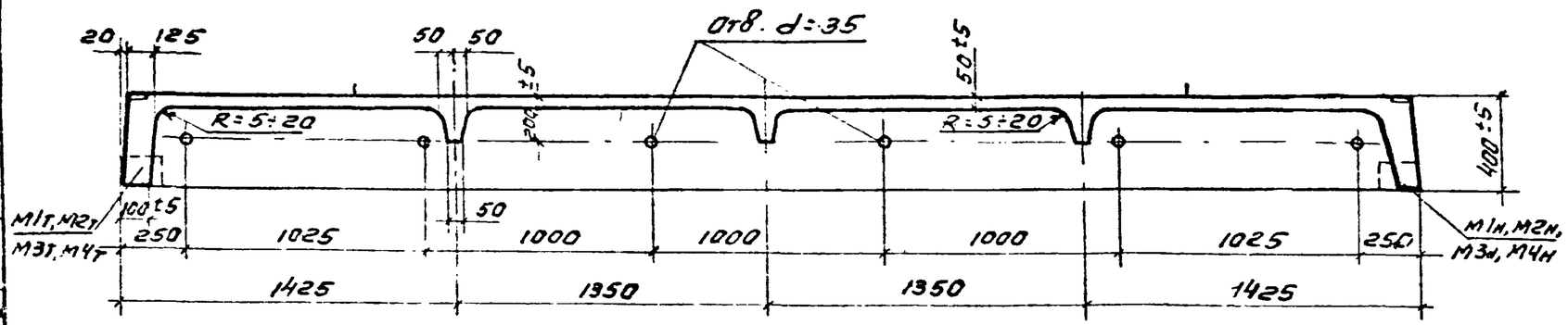




7-7

Плиты $\frac{П1\text{-}2\text{-}1}{А\,III\,8}$; $\frac{П1\text{-}6\text{-}1}{А\,III\,8}$; $\frac{П1\text{-}2\text{-}1}{А\,IV}$; $\frac{П1\text{-}6\text{-}1}{А\,IV}$; $\frac{П1\text{-}2\text{-}1}{А\,V\,(3)}$; $\frac{П1\text{-}6\text{-}1}{А\,V\,(3)}$; $\frac{П1\text{-}2\text{-}1}{А\,V\,(2)}$; $\frac{П1\text{-}5\text{-}1}{А\,V\,(2)}$;

$\frac{П1\text{-}2\text{-}1}{Ат\,V\,(3)}$; $\frac{П1\text{-}6\text{-}1}{Ат\,V\,(3)}$; $\frac{П1\text{-}2\text{-}1}{Ат\,V\,(2)}$; $\frac{П1\text{-}5\text{-}1}{Ат\,V\,(2)}$; $\frac{П1\text{-}2\text{-}1}{Ат\,VI}$; $\frac{П1\text{-}5\text{-}1}{Ат\,VI}$; $\frac{П1\text{-}2\text{-}1}{П7}$; $\frac{П1\text{-}4\text{-}1}{П7}$



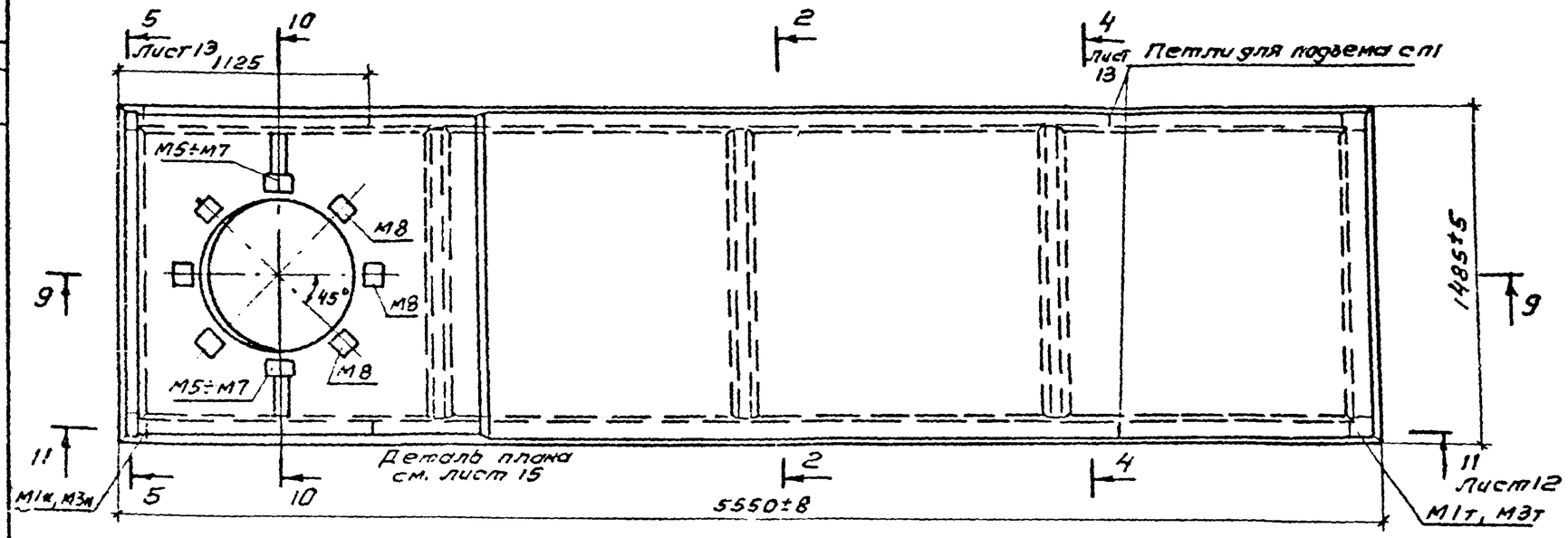
6-6

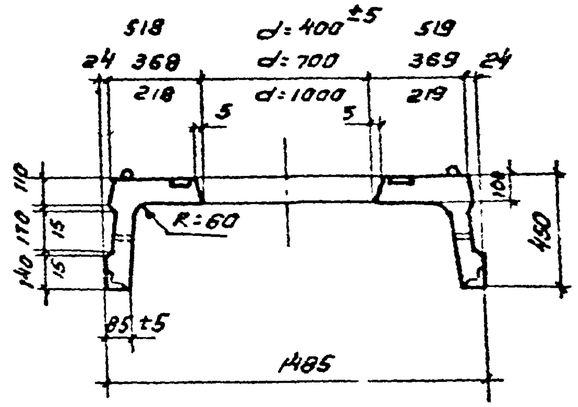
Примечания:

1. Указания по изготовлению плит даны в пояснительной записке.
2. Отверстия в ребрах плит следует выполнять при специальном указании в заказе.
3. Данный лист рассматривать совместно с листом 10.
4. Допускаемый вариант опалубочной формы плиты см. на листе 70.

ТК 1975	Межколонная плита размером 1,5×5,55м. Опалубочный чертеж.	ИИ24-9 Лист 4

Москва

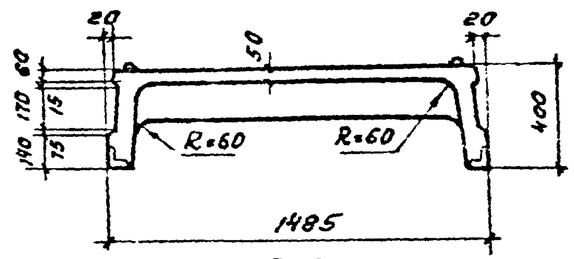




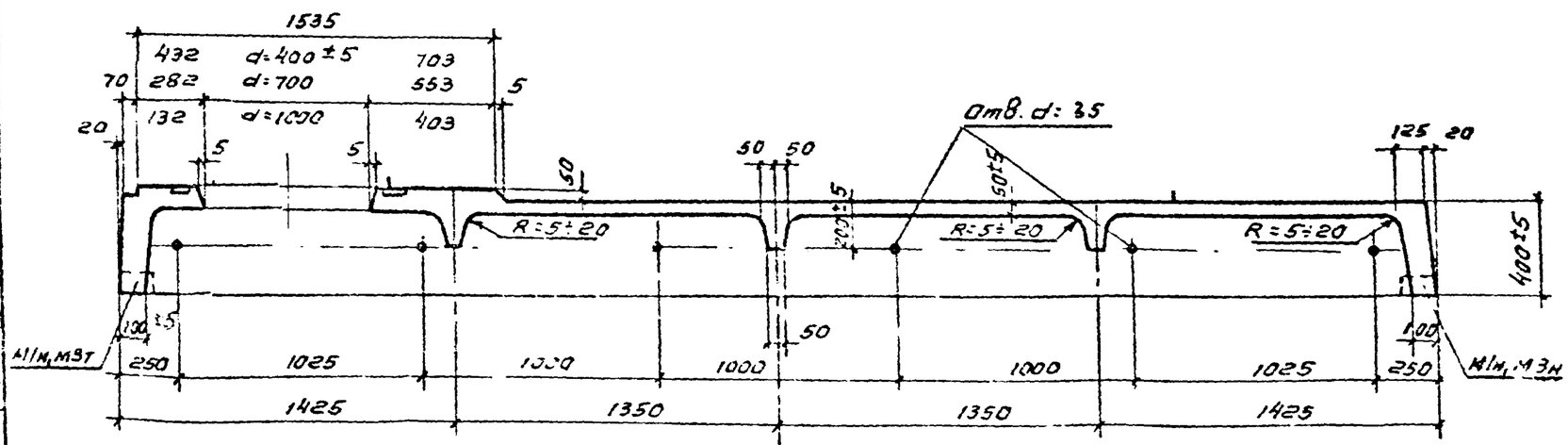
10-10

Плиты $\frac{П1\text{-}1\text{-}2}{А\,\overline{III}\,В}$ ÷ $\frac{П1\text{-}1\text{-}4}{А\,\overline{III}\,В}$; $\frac{П1\text{-}1\text{-}2}{А\,\overline{IV}}$ ÷ $\frac{П1\text{-}1\text{-}4}{А\,\overline{IV}}$; $\frac{П1\text{-}1\text{-}2}{А\,\overline{V}(2)}$ ÷ $\frac{П1\text{-}1\text{-}4}{А\,\overline{V}(2)}$; $\frac{П1\text{-}1\text{-}2}{АТ\,\overline{V}(2)}$ ÷ $\frac{П1\text{-}1\text{-}4}{АТ\,\overline{V}(2)}$;

$\frac{П1\text{-}1\text{-}2}{АТ\,\overline{VI}}$ ÷ $\frac{П1\text{-}1\text{-}4}{АТ\,\overline{VI}}$; $\frac{П1\text{-}1\text{-}2}{П7}$ ÷ $\frac{П1\text{-}1\text{-}4}{П7}$



2-2



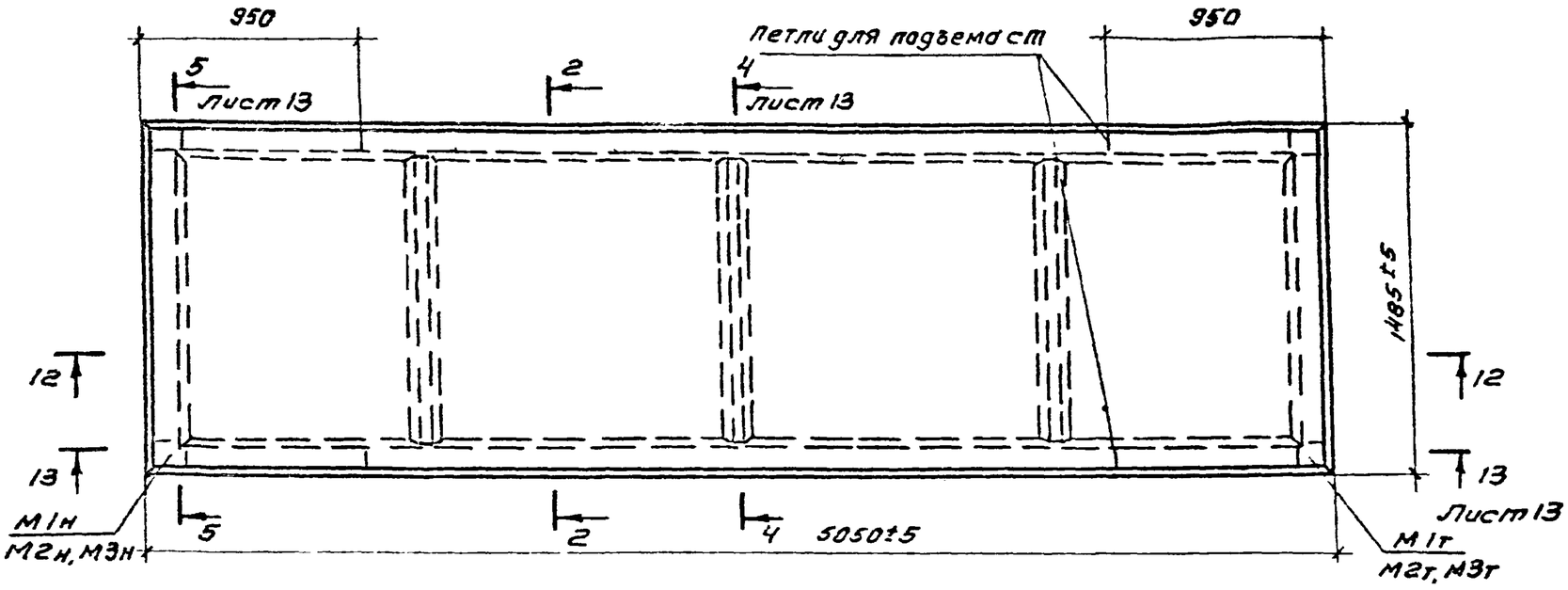
9-9

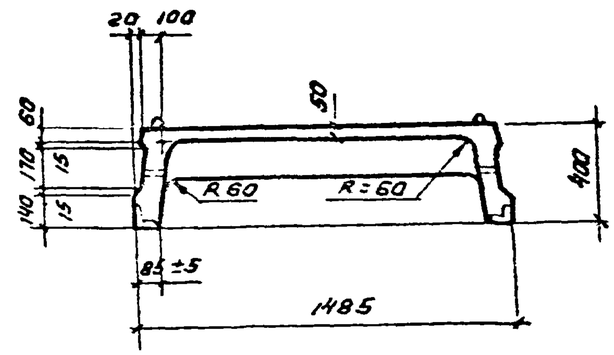
Примечания:

1. Указания по изготовлению плит даны в пояснительной записке.
2. Отверстия в ребрах плит следует выполнять при специальном указании в заказе.
3. Данный лист рассматривать совместно с листом 11.

ТК 1975	Радиальная плита размером 1,5×5,55м с круглым отверстием. Опалубочный чертеж.	ИИ24-9	
		Лист	5

Подобич
Корпов
Инженер
Проверил
г. Москва

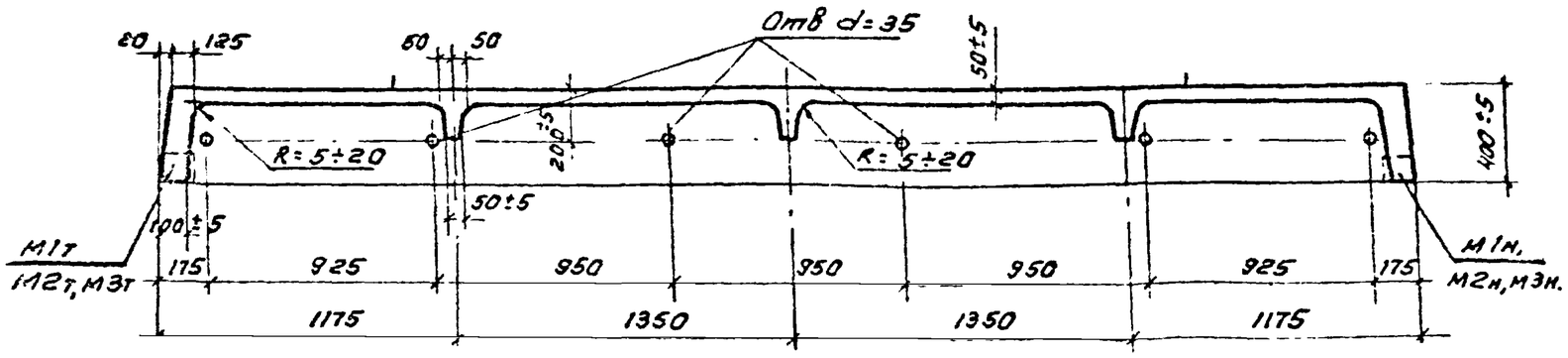




2-2

Плиты $\frac{П2\text{-}2}{А\,III\,В} \div \frac{П2\text{-}6}{А\,III\,В}$; $\frac{П2\text{-}2}{А\,IV} \div \frac{П2\text{-}6}{А\,IV}$; $\frac{П2\text{-}2}{А\,V(3)} \div \frac{П2\text{-}6}{А\,V(3)}$; $\frac{П2\text{-}2}{А\,V(3)} \div \frac{П2\text{-}5}{А\,V(3)}$;

$\frac{П2\text{-}2}{Ат\,V(3)} \div \frac{П2\text{-}6}{Ат\,V(3)}$; $\frac{П2\text{-}2}{Ат\,V(2)} \div \frac{П2\text{-}5}{Ат\,V(2)}$; $\frac{П2\text{-}2}{Ат\,VI} \div \frac{П2\text{-}5}{Ат\,VI}$; $\frac{П2\text{-}2}{ПТ} \div \frac{П2\text{-}4}{ПТ}$.



12-12

Примечания:

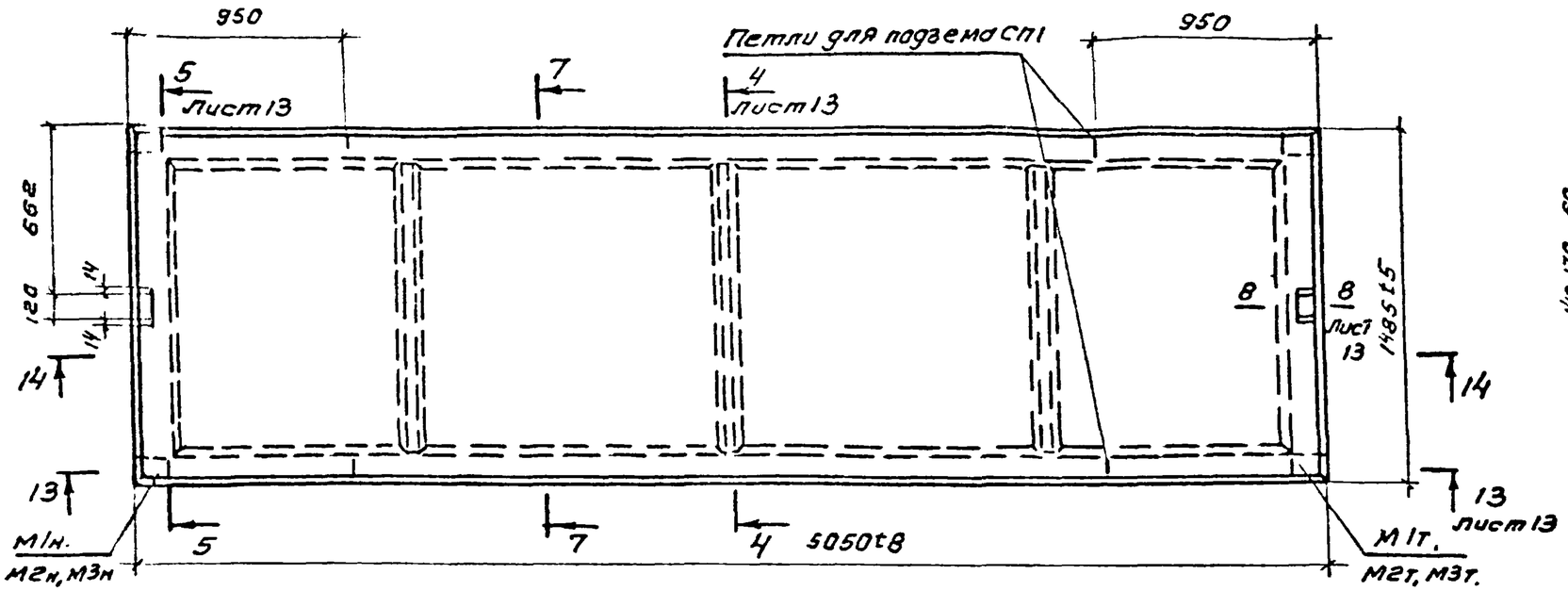
1. Указания по изготовлению плит даны в пояснительной записке.
2. Отверстия в ребрах плит следует выполнять при специальном указании в заказе.
3. Данный лист рассматривать совместно с листом 11.
4. Допускаемый вариант опалубочной формы плиты см. на листе 70.

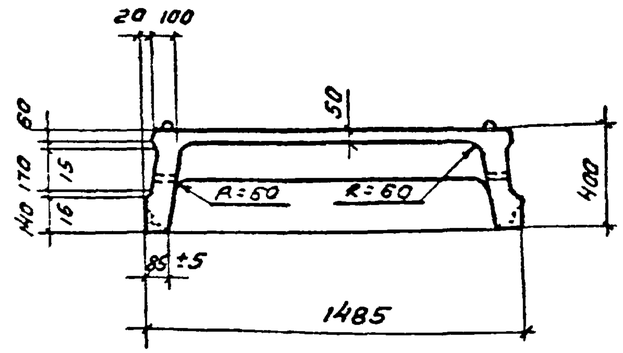
ТК 1975	Рядовая плита размерам 1,5×5,05 м. Опалубочный чертеж.	ИИ24-9	
		Лист	6

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва

Рук. группы — Суровая; Ст. инженер — Подобуч; Проверил — Котов

13417 29

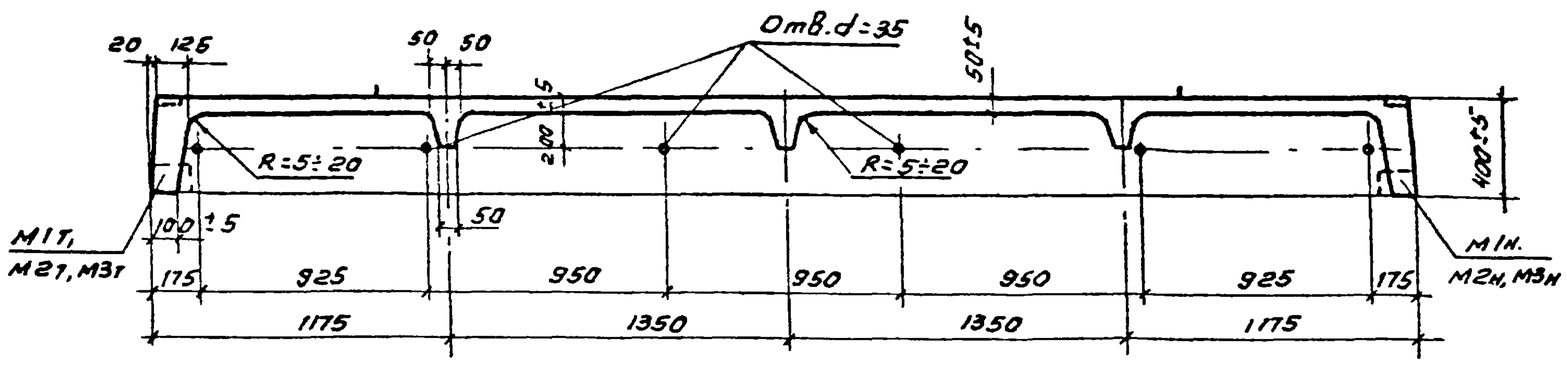




7-7

Плиты $\frac{П2\text{-}2\text{-}1}{А\,\overline{III}\,8}$ ÷ $\frac{П2\text{-}6\text{-}1}{А\,\overline{III}\,8}$; $\frac{П2\text{-}2\text{-}1}{А\,\overline{IV}}$ ÷ $\frac{П2\text{-}6\text{-}1}{А\,\overline{IV}}$; $\frac{П2\text{-}2\text{-}1}{А\,\overline{V}\,(3)}$ ÷ $\frac{П2\text{-}6\text{-}1}{А\,\overline{V}\,(3)}$; $\frac{П2\text{-}2\text{-}1}{А\,\overline{V}\,(2)}$ ÷ $\frac{П2\text{-}5\text{-}1}{А\,\overline{V}\,(2)}$;

$\frac{П2\text{-}2\text{-}1}{АТ\,\overline{V}\,(3)}$ ÷ $\frac{П2\text{-}6\text{-}1}{АТ\,\overline{V}\,(3)}$; $\frac{П2\text{-}2\text{-}1}{АТ\,\overline{V}\,(2)}$ ÷ $\frac{П2\text{-}5\text{-}1}{АТ\,\overline{V}\,(2)}$; $\frac{П2\text{-}2\text{-}1}{АТ\,\overline{VI}}$ ÷ $\frac{П2\text{-}5\text{-}1}{АТ\,\overline{VI}}$; $\frac{П2\text{-}2\text{-}1}{П7}$ ÷ $\frac{П2\text{-}4\text{-}1}{П7}$



14-14

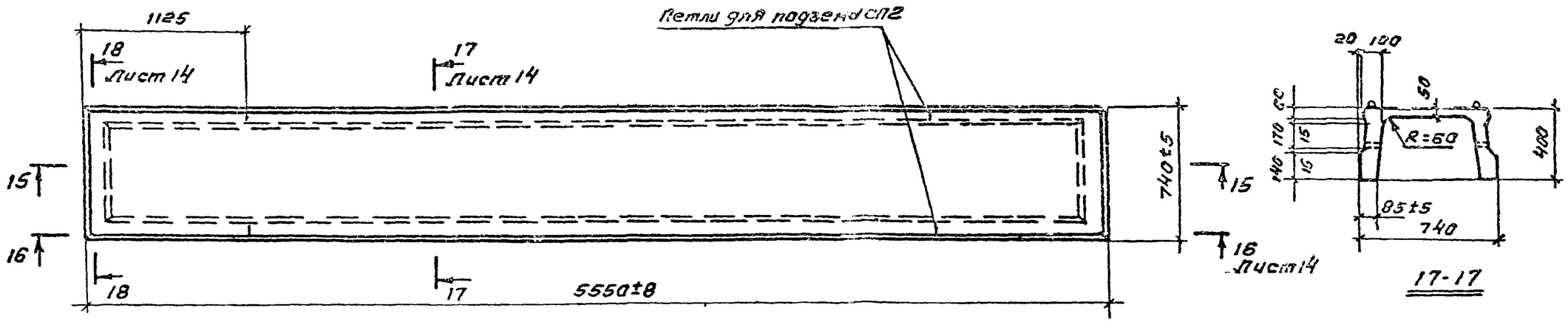
Примечания:

1. Указания по изготовлению плит даны в пояснительной записке.
2. Отверстия в ребрах плит следует выполнять при специальном указании в заказе.
3. Данный лист рассматривать совместно с листом 11.
4. Допускаемый вариант опалубочной формы плиты см. на листе 70.

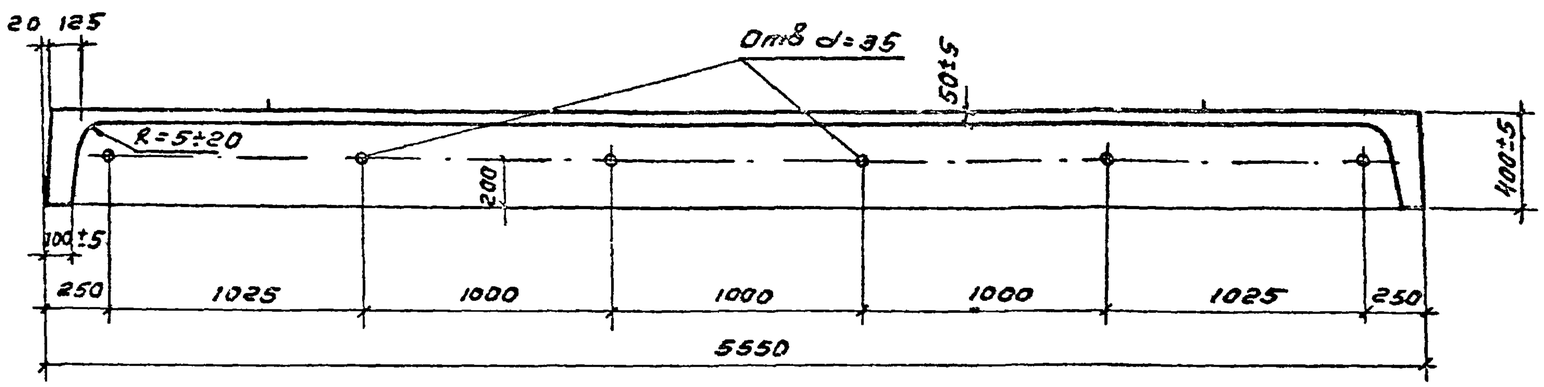
ТК 1975	Межколонная плита размером 1,5×5,05 м. Опалубочный чертеж	ИИ24-9
		Лист 7

Гл. инженер проекта Подобедов
Рук. группы Корогодов
Ст. инженер
Проверил

г. Москва



Плиты П3-1 ÷ П3-6



15-15

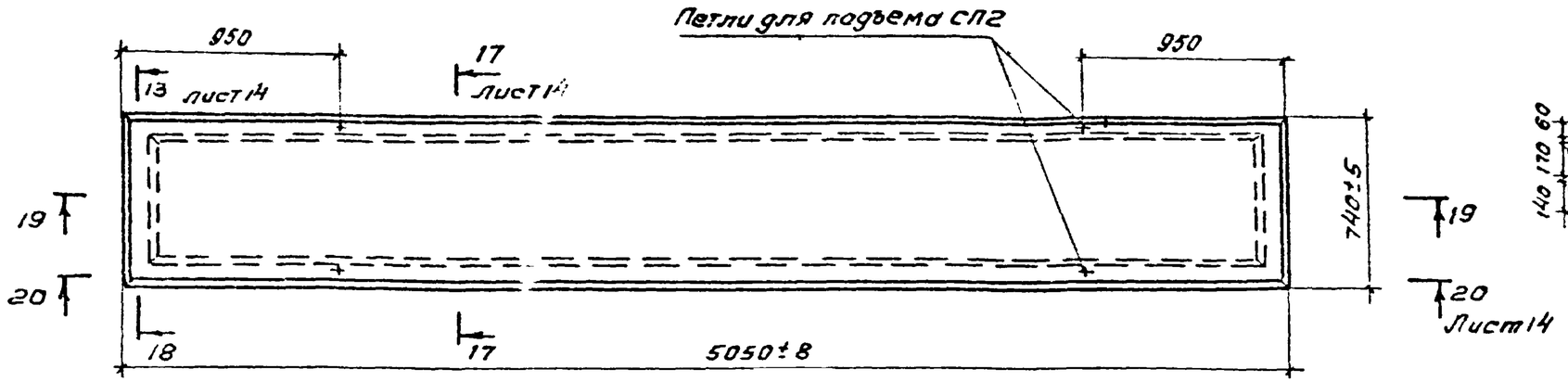
Примечания:

1. Указания по изготовлению плит даны в пояснительной записке.
2. Отверстия в ребрах плит следует выполнять при специальном указании в заказе

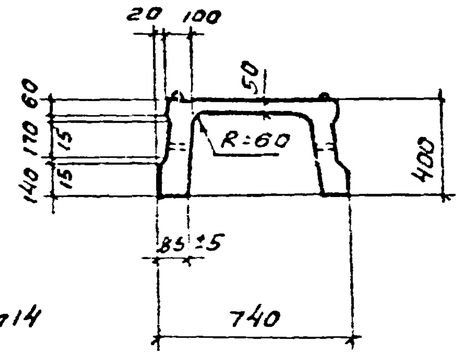
ТК. 1975	Межколонная плита размером 0,75×5,55м Опалубочный чертеж.	ИИ24-9 Лист 8

Корепов
Проверил
г. Москва

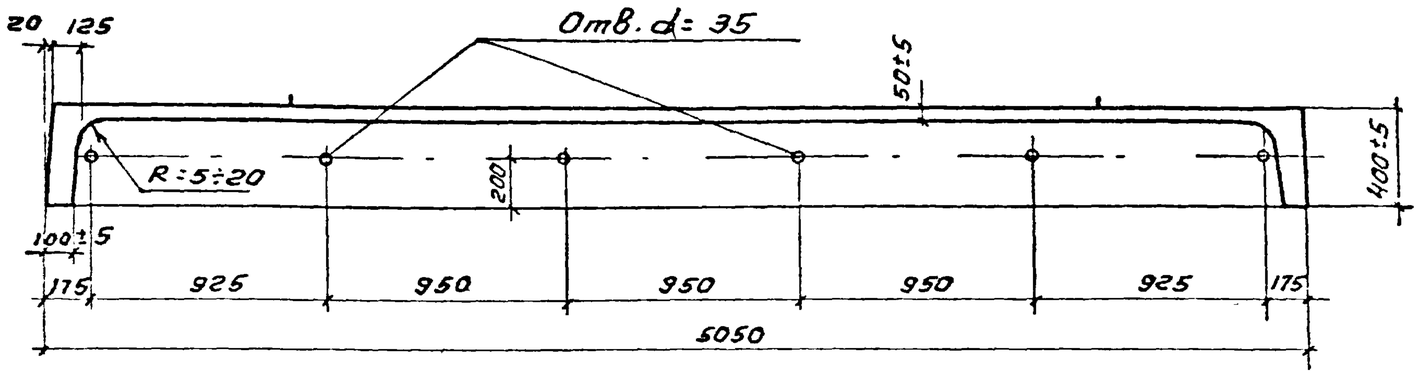
13417 .34



Плиты П4-1÷ П4-5



17-17



19-19

Примечания:

1. Указания по изготовлению плит даны в пояснительной записке.
2. Отверстия в ребрах плит следует выполнять при специальном указании в заказе.

ТК 1975	Межколонная плита размером 0,15×5,05м. Опалубочный чертеж.	ИИ 24-9
		Лист 9

Гл. инж. проекта Шитова
Ст. инженер Лодович
Проверил Карпов
Инж. Гуляев
Москва

Спецификация марок закладных деталей на одну плиту.

Марка плиты	Марка детали	Колич шт.	N° листа
П1-1 / АIIIВ ÷ П1-5 / АIIIВ	М1Т+М1Н	2+2	40
П1-6 / АIIIВ	М2Т+М2Н	2+2	40
П1-1 / АIV ÷ П1-5 / АIV	М1Т+М1Н	2+2	40
П1-6 / АIV	М2Т+М2Н	2+2	40
П1-2 / АV(3) ÷ П1-5 / АV(3)	М1Т+М1Н	2+2	40
П1-6 / АV(3)	М2Т+М2Н	2+2	40
П1-1 / АV(2) ÷ П1-5 / АV(2)	М1Т+М1Н	2+2	40
П1-2 / АтV(3) ÷ П1-5 / АтV(3)	М1Т+М1Н	2+2	40
П1-6 / АтV(3)	М2Т+М2Н	2+2	40

Марка плиты	Марка детали	Колич. шт.	N листа
П1-1 / АтV(2) ÷ П1-5 / АтV(2)	М1Т+М1Н	2+2	40
П1-1 / АтVI ÷ П1-5 / АтVI	М1Т+М1Н	2+2	40
П1-1 / П7 ÷ П1-3 / П7	М3Т+М3Н	2+2	41
П1-4 / П7	М4Т+М4Н	2+2	41
П1-2-1 / АIIIВ ÷ П1-5-1 / АIIIВ	М1Т+М1Н	2+2	40
П1-6-1 / АIIIВ	М2Т+М2Н	2+2	40
П1-2-1 / АIV ÷ П1-5-1 / АIV	М1Т+М1Н	2+2	40
П1-6-1 / АIV	М2Т+М2Н	2+2	40
П1-2-1 / АV(3) ÷ П1-5-1 / АV(3)	М1Т+М1Н	2+2	40

Марка плиты	Марка детали	Колич. шт.	N° листа
П1-6-1 / АV(3)	М2Т+М2Н	2+2	40
П1-2-1 / АV(2) ÷ П1-5-1 / АV(2)	М1Т+М1Н	2+2	40
П1-2-1 / АтV(3) ÷ П1-5-1 / АтV(3)	М1Т+М1Н	2+2	40
П1-2-1 / АтVI ÷ П1-5-1 / АтVI	М1Т+М1Н	2+2	40
П1-2-1 / П7 ÷ П1-3-1 / П7	М3Т+М3Н	2+2	41
П1-4-1 / П7	М4Т+М4Н	2+2	41

Лобович
Корнов.
Ст. инженер
Проверил
Институт Промстройпроект г. Москва

ТК 1975	Спецификация марок закладных деталей на одну плиту.	ИИ24-9
		Лист 10

Спецификация марок закладных деталей на одну плиту.

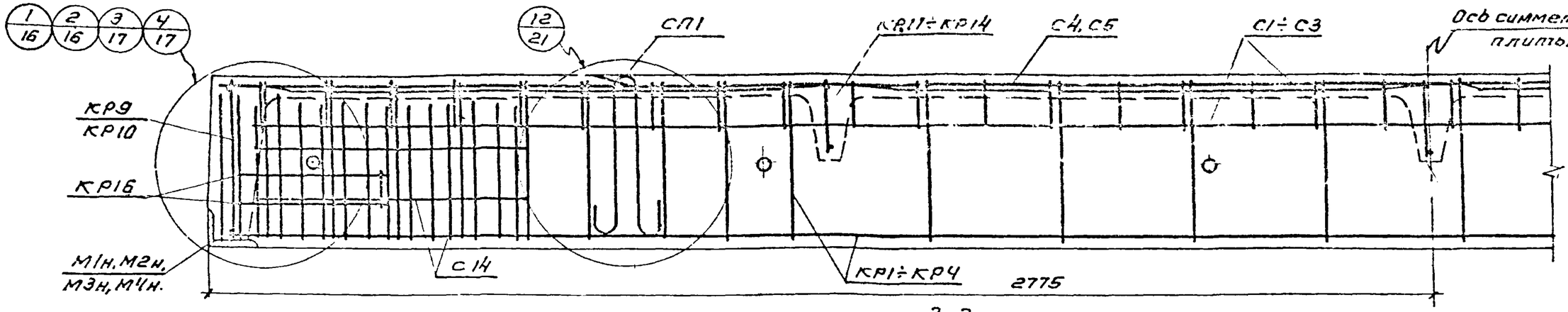
Марка плиты	Размер отверст. мм.	Марка детали	Колич. шт.	N листа
П1-1-2 / АIII В	400	М1Т+М1Н	2+2	40,42
П1-1-2 / АIV				
П1-1-2 / АV (2)		М5	2	
П1-1-2 / АTV (2)		М8	2	
П1-1-2 / АTVI				
П1-1-2 / ПТ		М3Т+М3Н М5 М8	2+2 2 2	41,42
П1-1-3 / АIII В	700	М1Т+М1Н	2+2	40,42
П1-1-3 / АIV				
П1-1-3 / АV (2)		М6	2	
П1-1-3 / АTV (2)		М8	6	
П1-1-3 / АTVI				
П1-1-3 / ПТ		М3Т+М3Н М6 М8	2+2 2 6	41,42
П1-1-4 / АIII В	1000	М1Т+М1Н	2+2	40,42
П1-1-4 / АIV				
П1-1-4 / АV (2)		М7	2	
П1-1-4 / АTV (2)		М8	6	
П1-1-4 / АTVI				
П1-1-4 / ПТ		М3Т+М3Н М7 М8	2+2 2 6	41,42

Марка плиты	Марка детали	Колич. шт.	N° листа
П2-2 / АIII В ÷ П2-5 / АIII В	М1Т+М1Н	2+2	40
П2-6 / АIII В	М2Т+М2Н	2+2	40
П2-2 / АIV ÷ П2-5 / АIV	М1Т+М1Н	2+2	40
П2-6 / АIV	М2Т+М2Н	2+2	40
П2-2 / АV (3) ÷ П2-5 / АV (3)	М1Т+М1Н	2+2	40
П2-6 / АV (3)	М2Т+М2Н	2+2	40
П2-2 / АV (2) ÷ П2-5 / АV (2)	М1Т+М1Н	2+2	40
П2-2 / АTV (3) ÷ П2-5 / АTV (3)	М1Т+М1Н	2+2	40
П2-6 / АTV (3)	М2Т+М2Н	2+2	40
П2-2 / АTV (2) ÷ П2-5 / АTV (2)	М1Т+М1Н	2+2	40
П2-2 / АTVI ÷ П2-5 / АTVI	М1Т+М1Н	2+2	40
П2-2 / ПТ ÷ П2-4 / ПТ	М3Т+М3Н	2+2	41

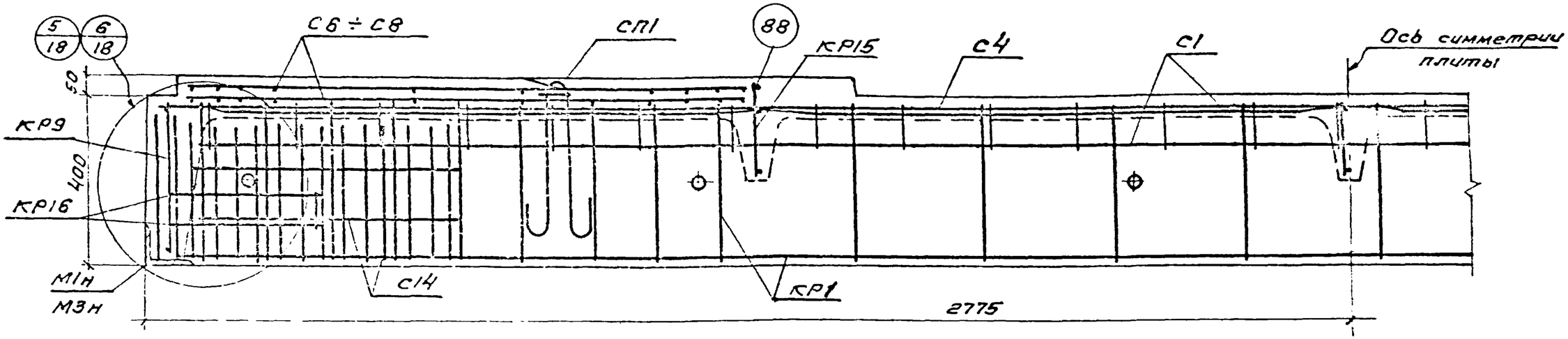
Марка плиты	Марка детали	Колич. шт.	N° листа
П2-2-1 / АIII В ÷ П2-5-1 / АIII В	М1Т+М1Н	2+2	40
П2-6-1 / АIII В	М2Т+М2Н	2+2	40
П2-2-1 / АIV ÷ П2-5-1 / АIV	М1Т+М1Н	2+2	40
П2-6-1 / АIV	М2Т+М2Н	2+2	40
П2-2-1 / АV (3) ÷ П2-5-1 / АV (3)	М1Т+М1Н	2+2	40
П2-6-1 / АV (3)	М2Т+М2Н	2+2	40
П2-2-1 / АV (2) ÷ П2-5-1 / АV (2)	М1Т+М1Н	2+2	40
П2-2-1 / АTV (3) ÷ П2-5-1 / АTV (3)	М1Т+М1Н	2+2	40
П2-6-1 / АTV (3)	М2Т+М2Н	2+2	40
П2-2-1 / АTV (2) ÷ П2-5-1 / АTV (2)	М1Т+М1Н	2+2	40
П2-2-1 / АTVI ÷ П2-5-1 / АTVI	М1Т+М1Н	2+2	40
П2-2-1 / ПТ ÷ П2-4-1 / ПТ	М3Т+М3Н	2+2	41

Гип Корнов
Нач. отд. Лобоцкий
Ст. инжен. Жарков
Проверил
г. Москва

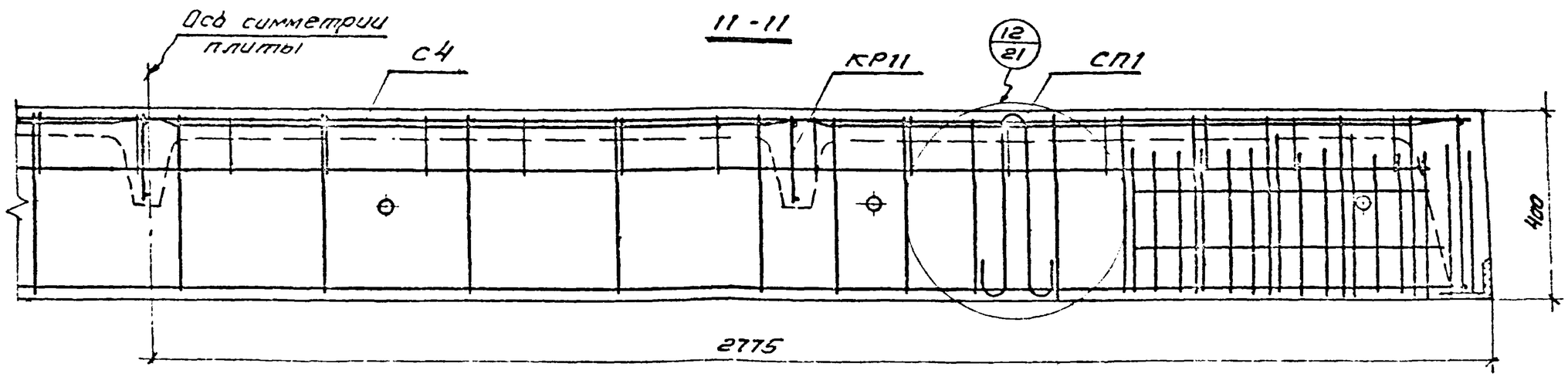
ТК 1975	Спецификация марок закладных деталей на одну плиту.	ИИ24-9	
		Лист	11



3-3



11-11



11-11

Примечание.

На разрезах 3-3, 11-11, напрягаемая арматура условно не показана. Место расположения напрягаемой арматуры см. на листе 23.

ТК 1975	Армирование. Разрезы 3-3, 11-11.	ИИ24-9	
		Лист	12

13417 28

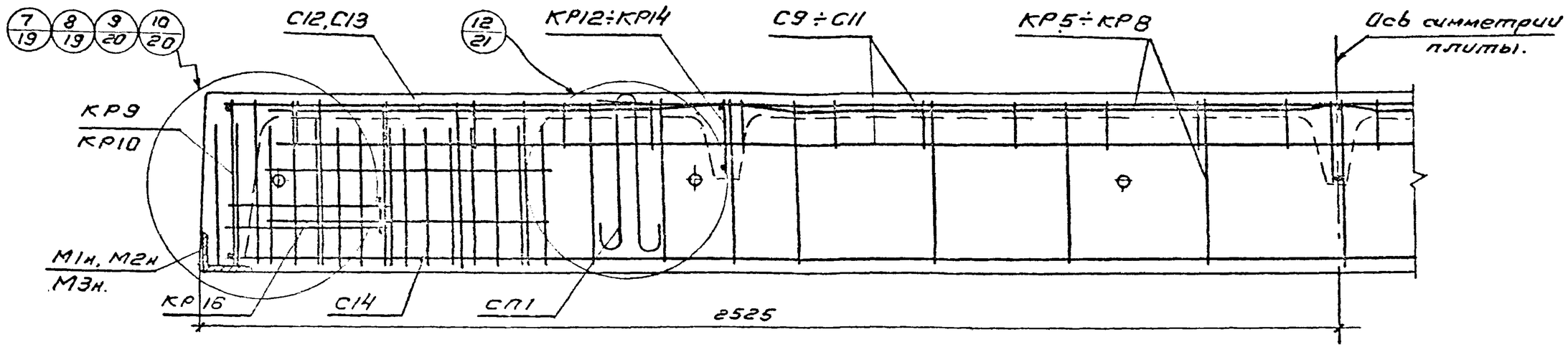
Москва

Гл. инженер проекта

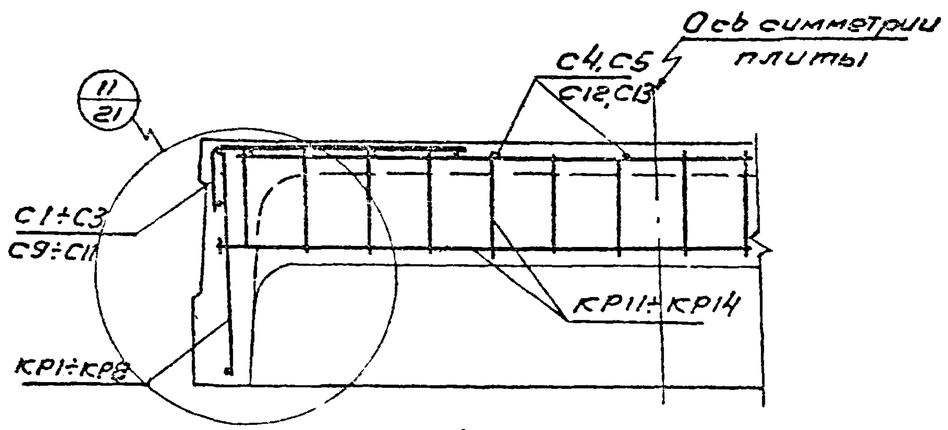
Проверил

Корнев

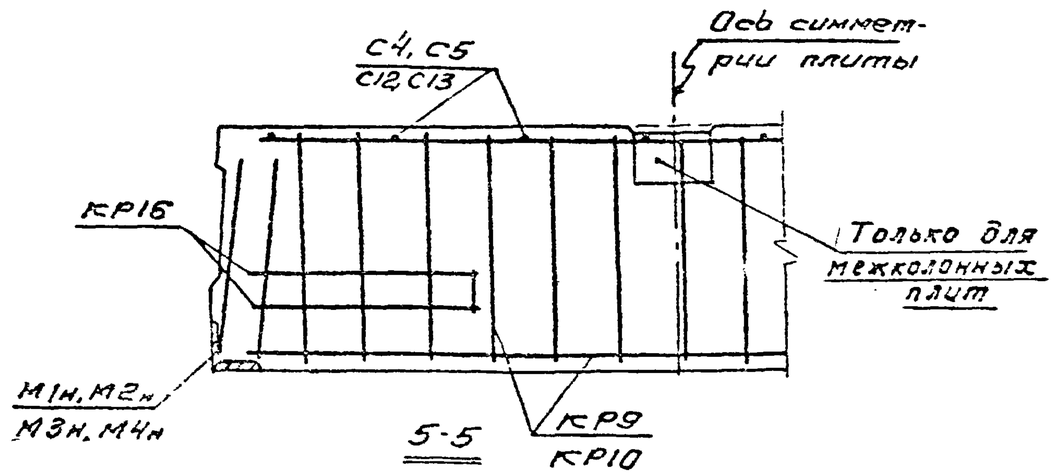
Чернов



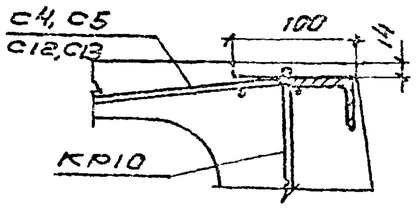
13-13



4-4



5-5



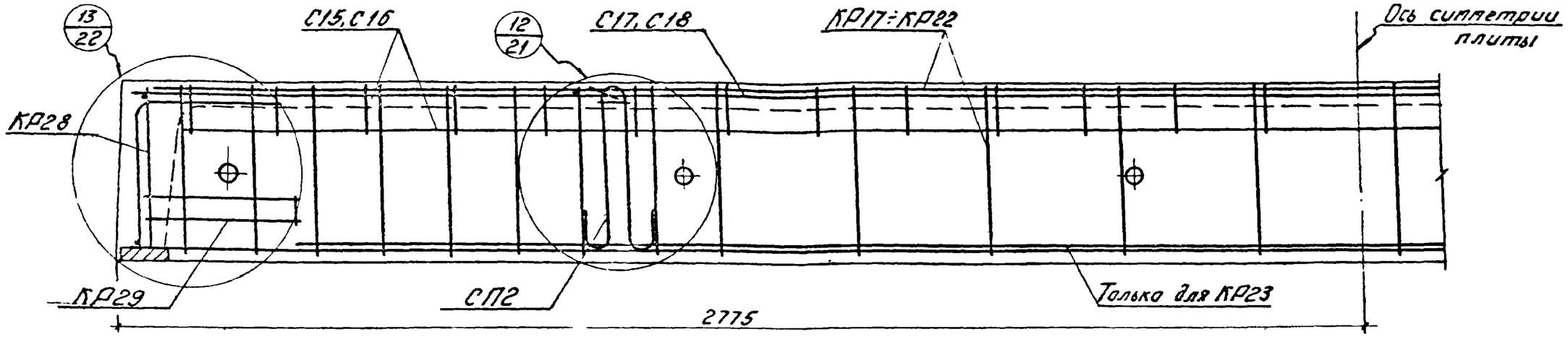
8-8

Примечание.

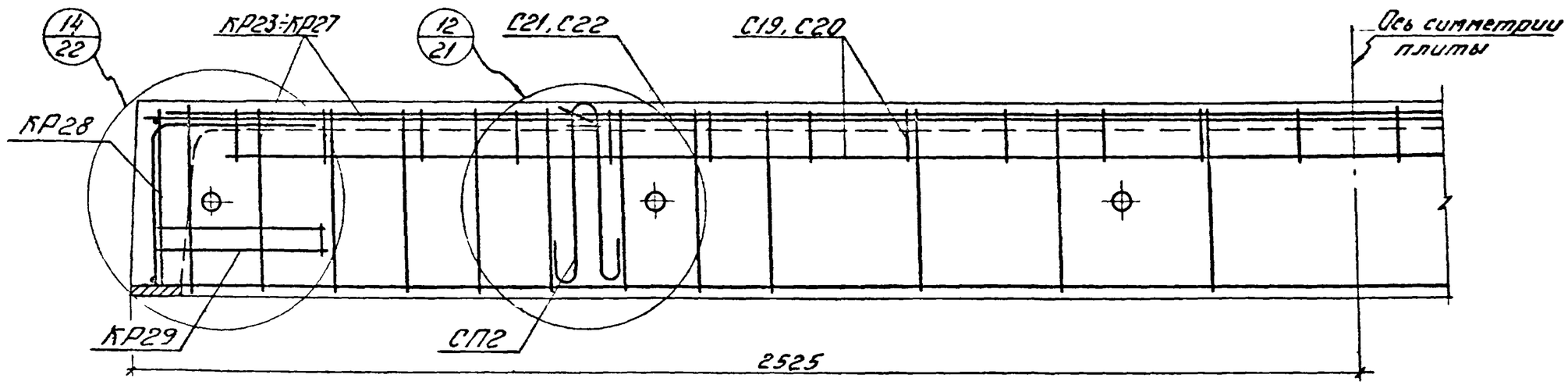
На разрезах 4-4, 5-5, 13-13 напрягаемая арматура условно не показана. Места расположения напрягаемой арматуры см. на листе 23.

ТК 1975	Армирование Разрезы 4-4, 5-5, 8-8 и 13-13	ИИ24-9 Лист 13

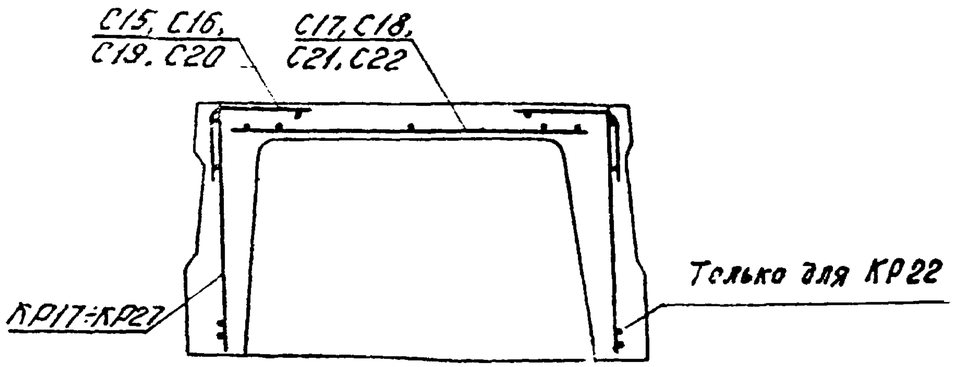
Подовый
Корпов
Ст. инженер
Проверил



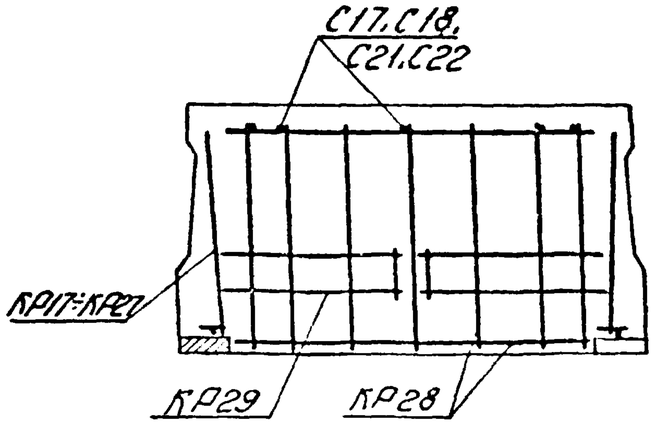
16-16



20-20



17-17



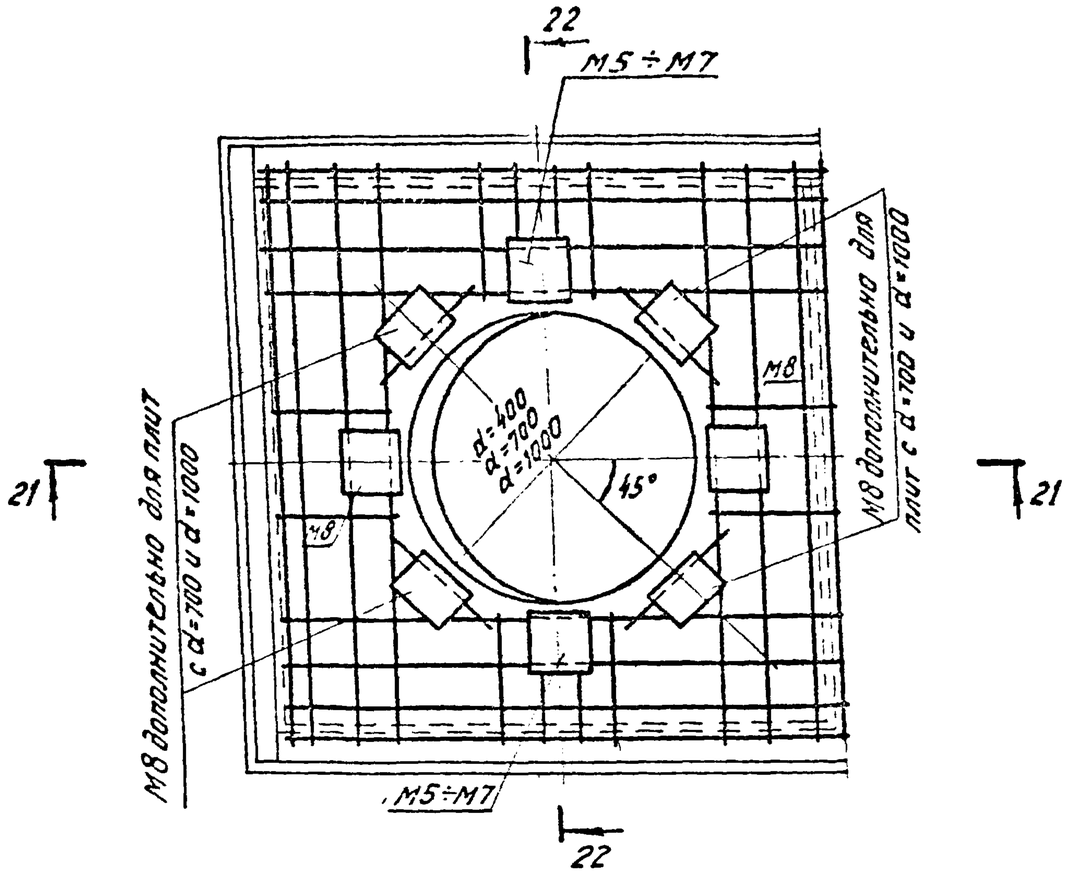
18-18

ТК 1975	Армирование Разрезы 16-16 ÷ 18-18, 20-20	ИИ	
		Лл	

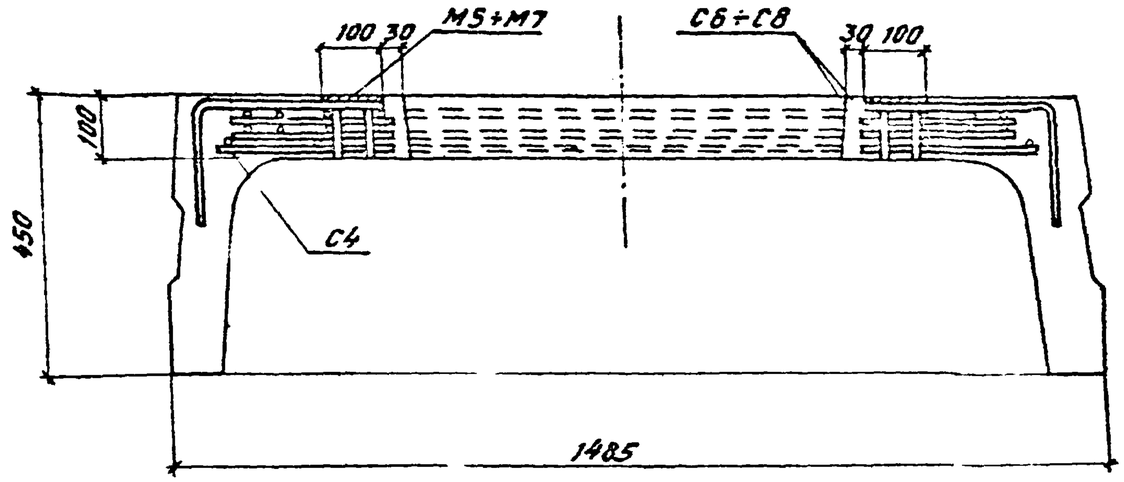
Гл. специалист	Суходова	
Гл. инженер проекта	Попович	
Проверил	Карпов	

ЦНИИПромзданий г. Москва

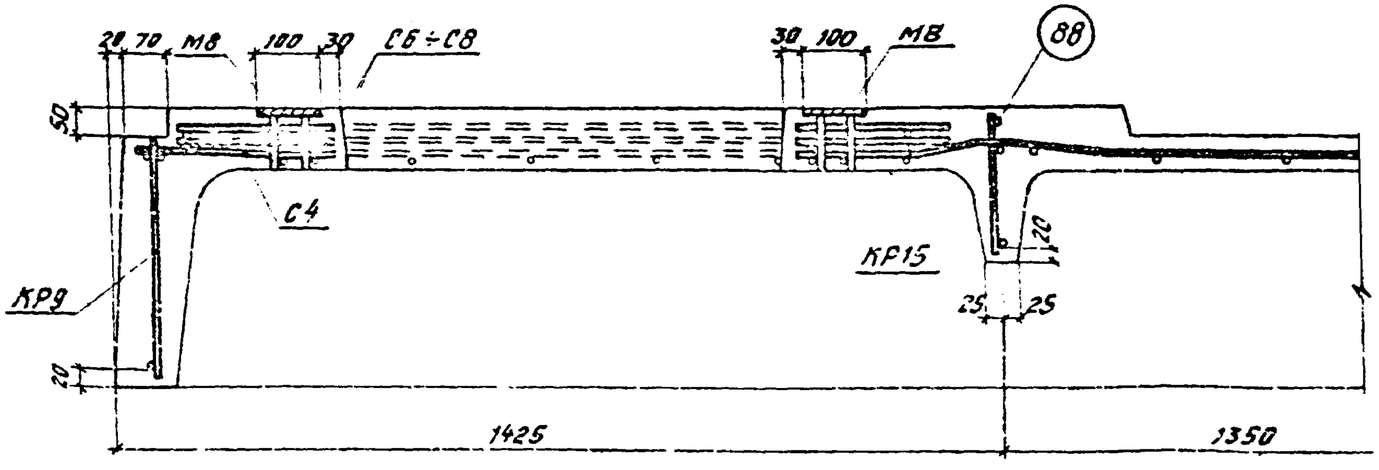
13417



Деталь плана



22-22



21-21

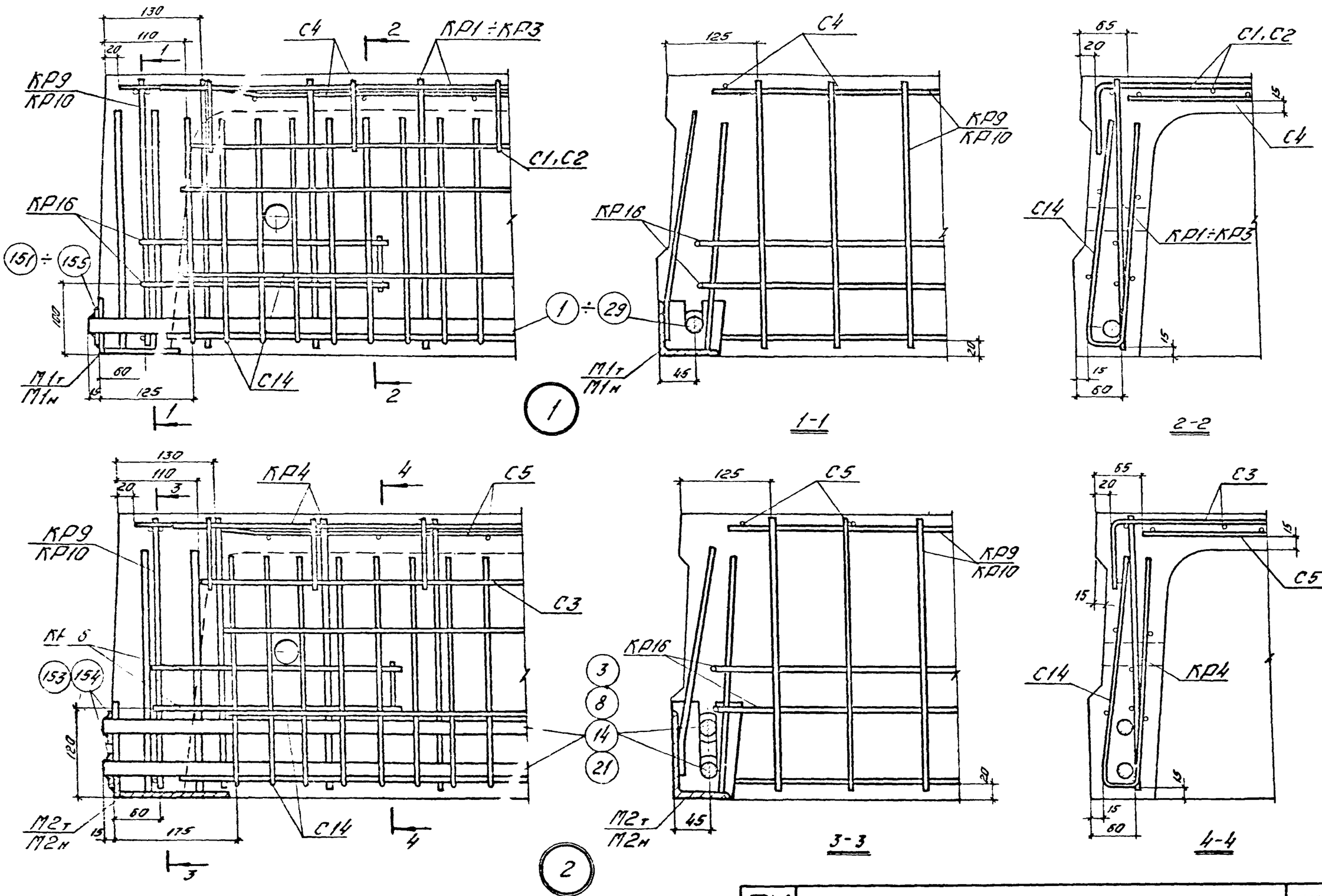
Примечания.

1. Данный лист рассматривать совместно с листами 5 и 12.
2. Позицию 88 привязать к КР15 после установки его в опалубку.

ТК 1975	Армирование. Разрезы 21-21 и 22-22. Деталь плана.	ИИ24-9	
		Лист	15

Гл. инженер проекта Лобович
Гл. инженер проекта Карпов
Гл. инженер проекта Покровский
Пр. инженер Верил

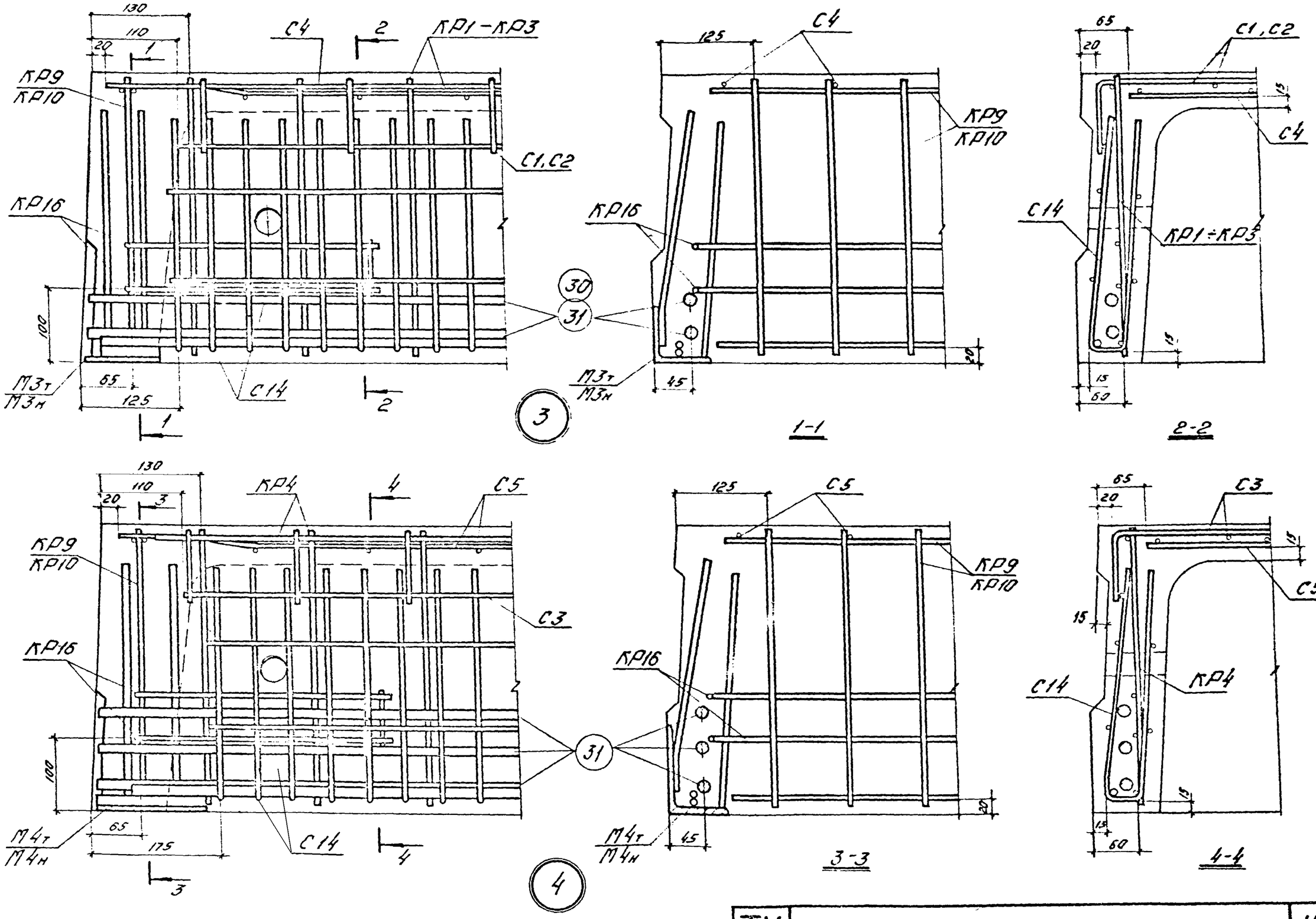
г. Москва



ТК 1975	Узлы 1 и 2	ИИ24-9
		Лист 16

Инженер Карпов
Проверил Корнев
г. Москва

13417 42

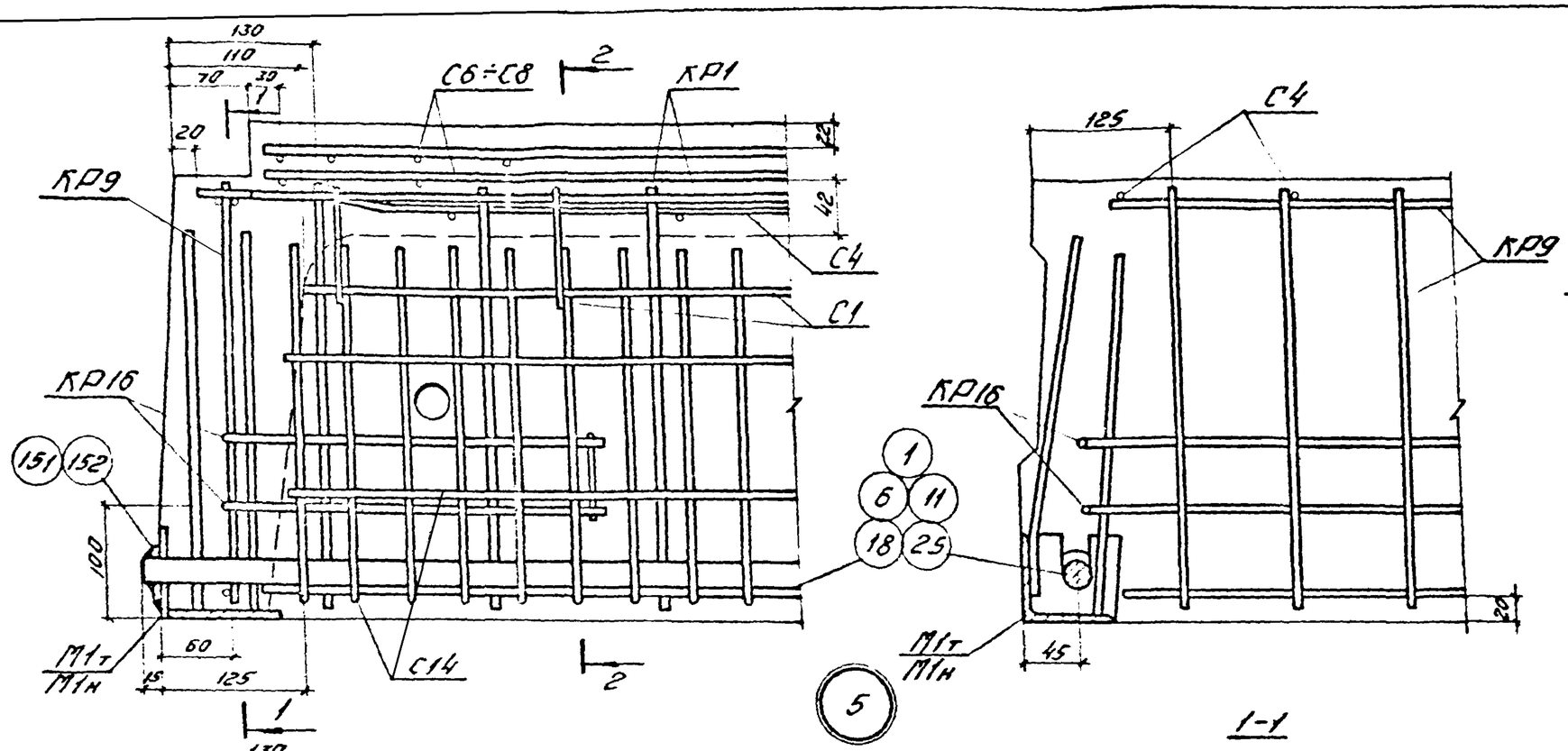


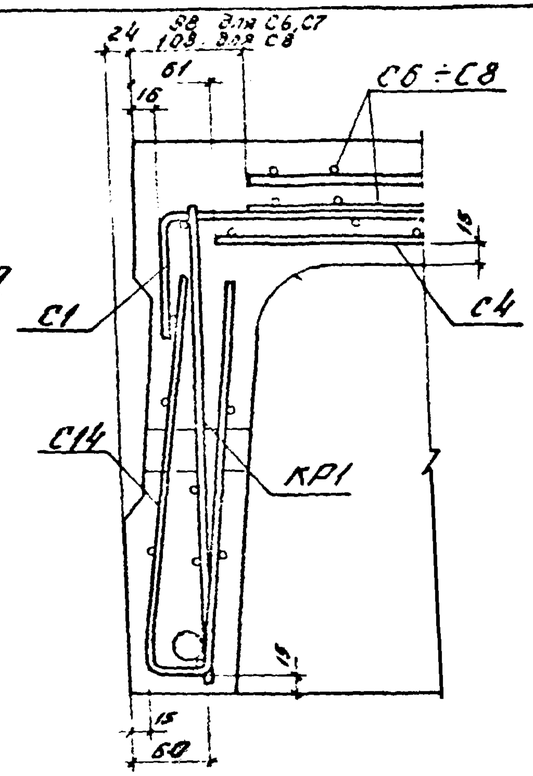
Гл. инженер проекта	Куровадо		
Ст. инженер	Подобуч		
Проверил	Кобров		

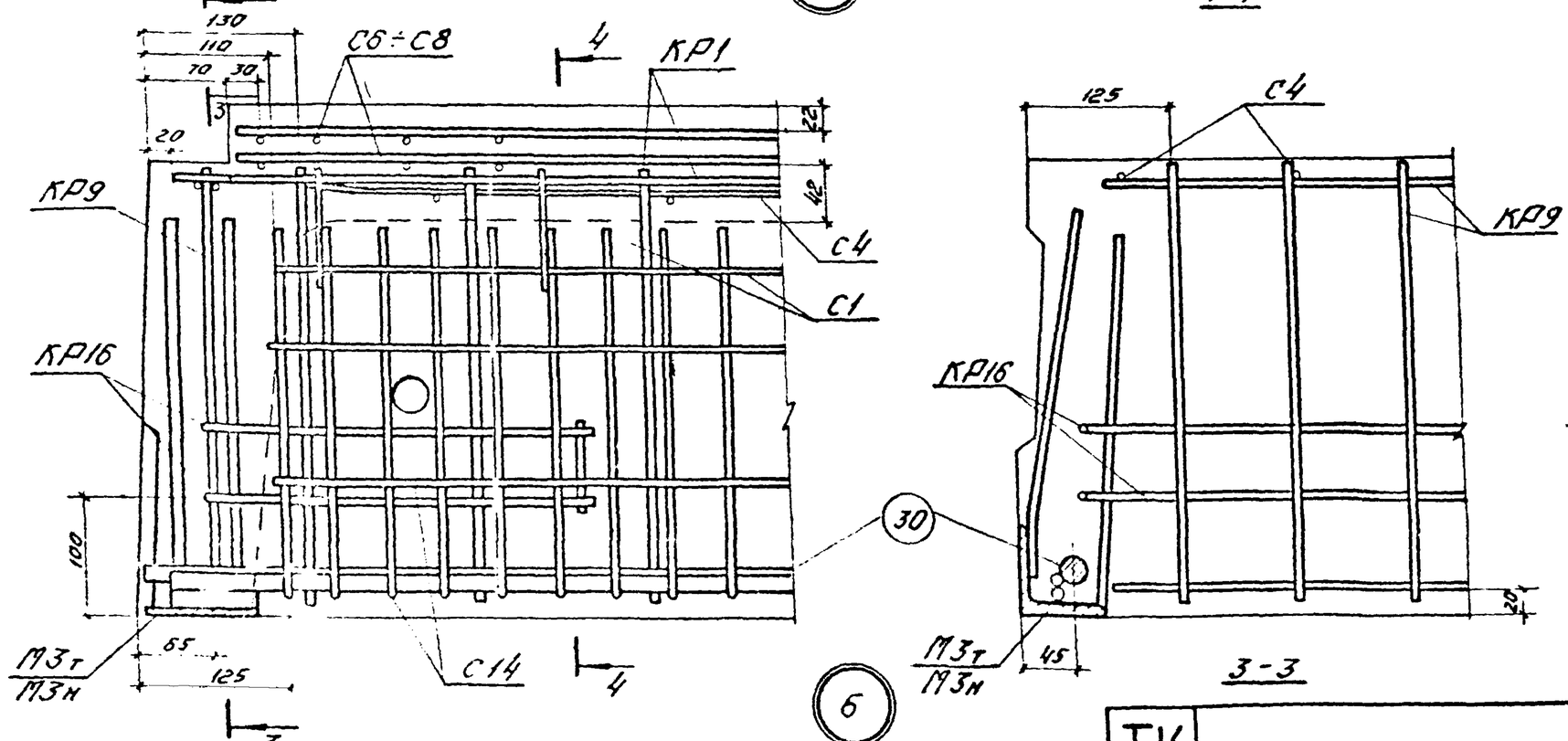
ЦНИИЭП жилища г. Москва

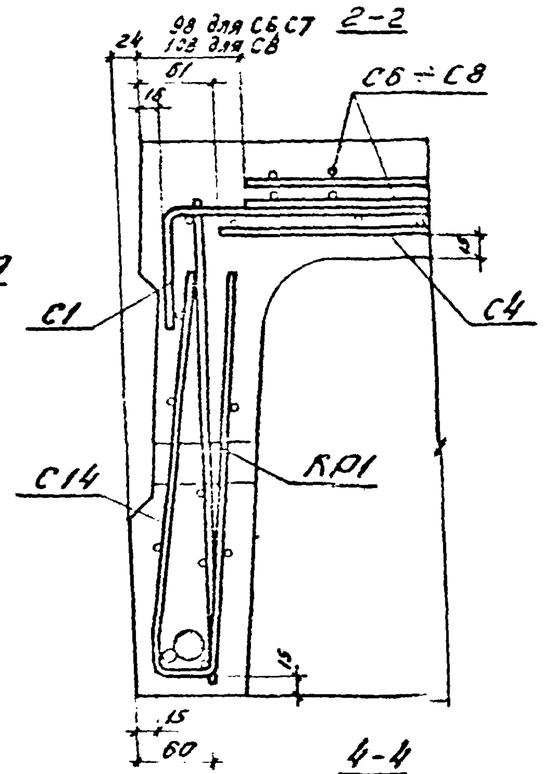
ТК 1975	Узлы 3 и 4	ИИ24-9
		Лист 17

13417 42









Подобрал	Корпов		
Гл. инженер проекта			
Проверил			

Щитовидный завод г. Москва

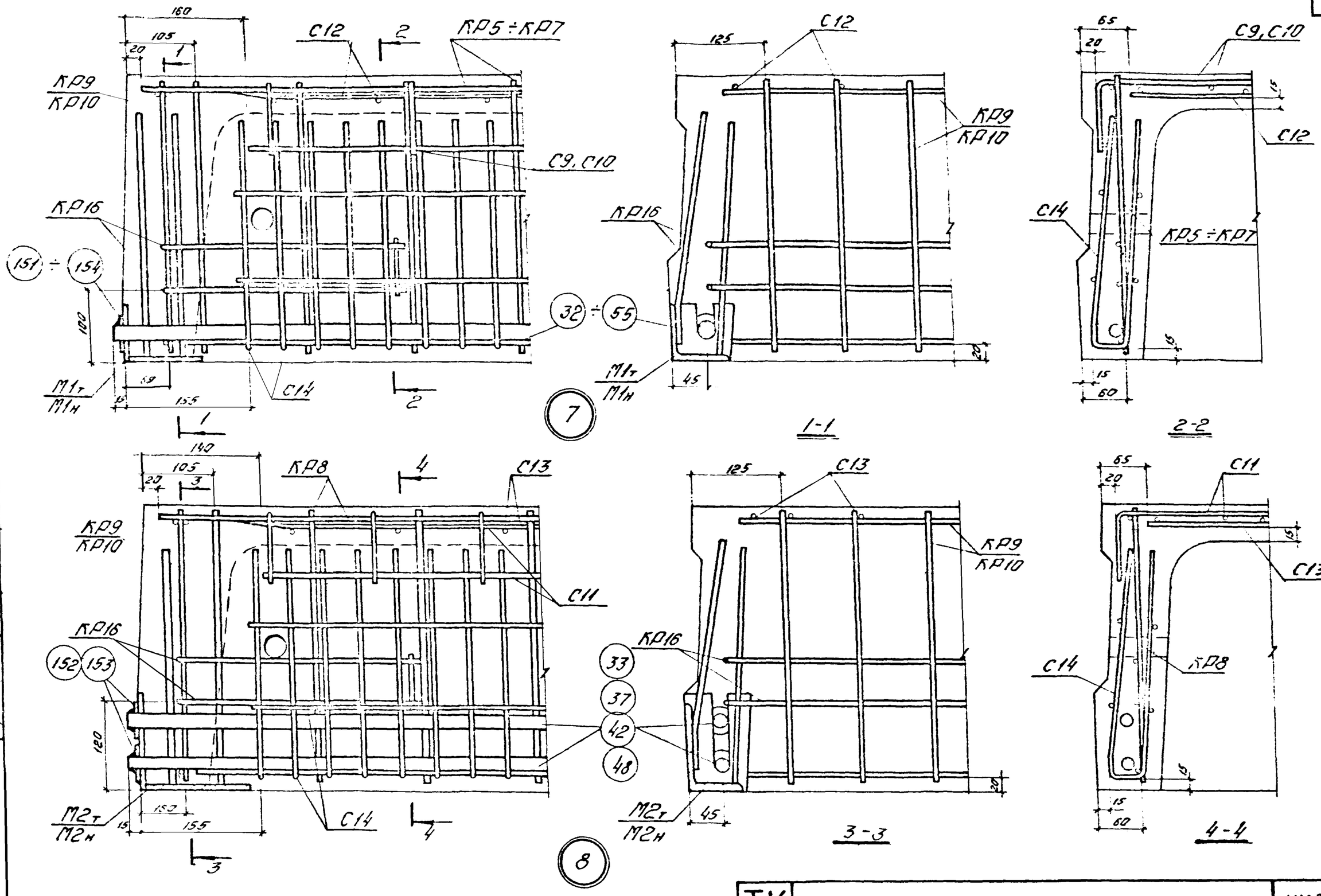
ТК 1975

Узлы 5 и 6

ИИ24-9

Лист 18

131117 44



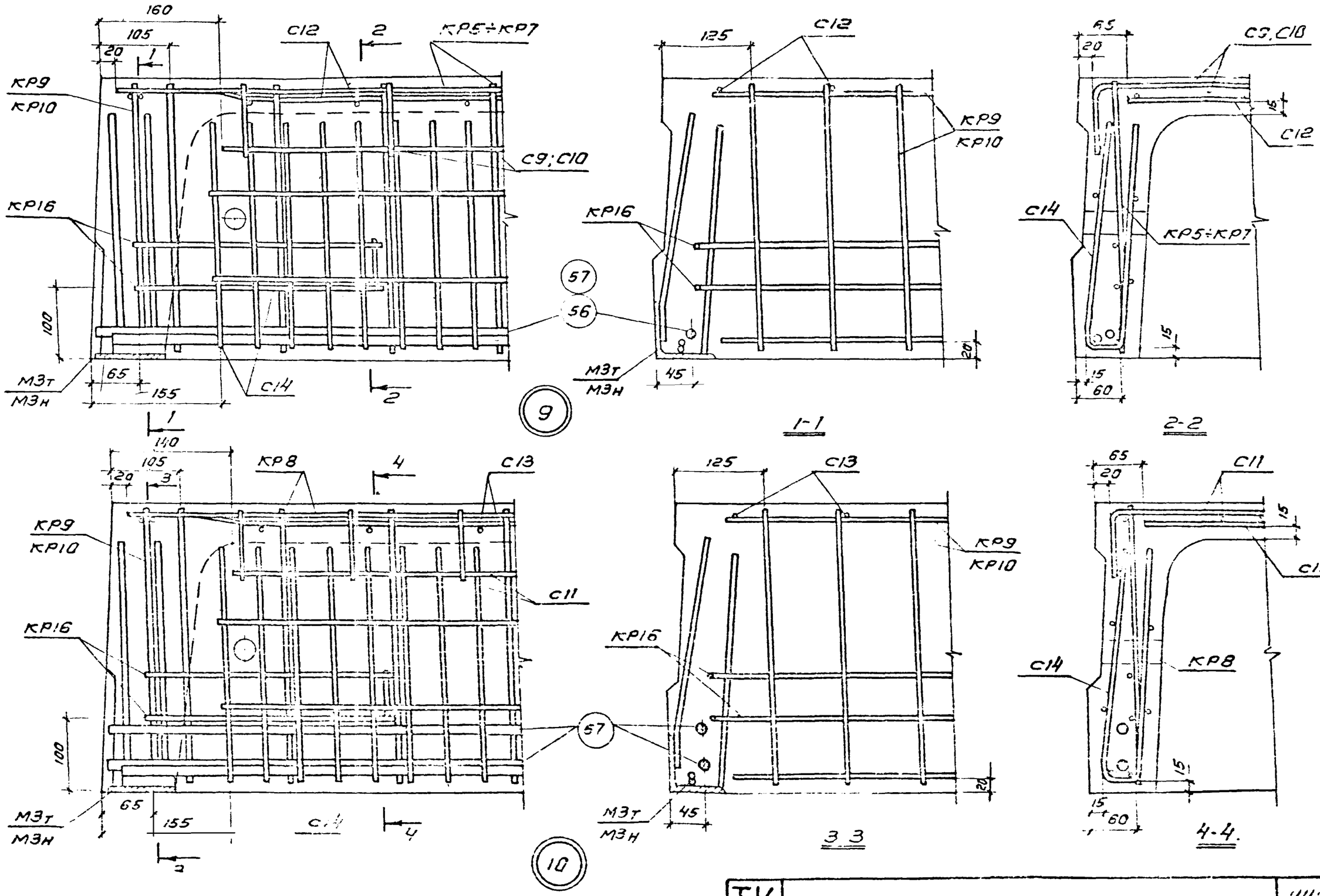
ТК 1975	Узлы 7 и 8	ИИ24-9	
		Лист	19

ГИПС

Инженер

Подпись

12417 45



Гл. инженер проекта	Суворов		
Рук. группы	Любович		
Ст. инженер	Корнев		
Проверил	Тарасов		

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва

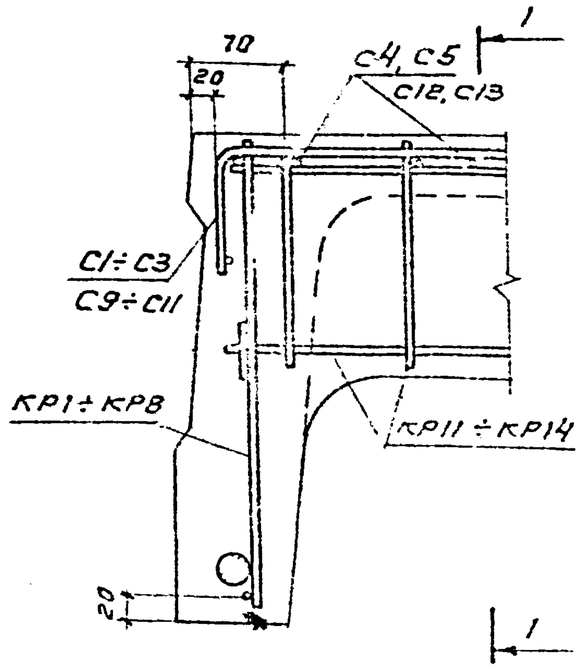
ТК 1975

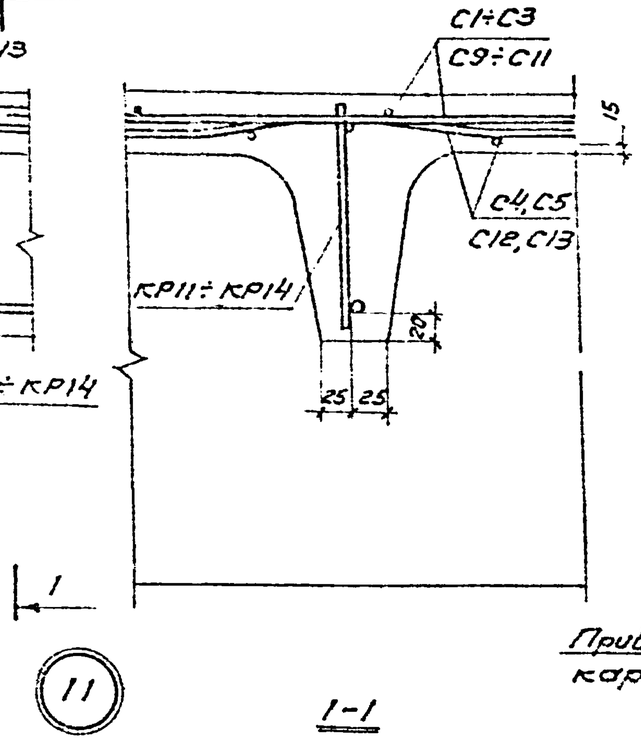
Узлы 9 и 10

ИИ24-9

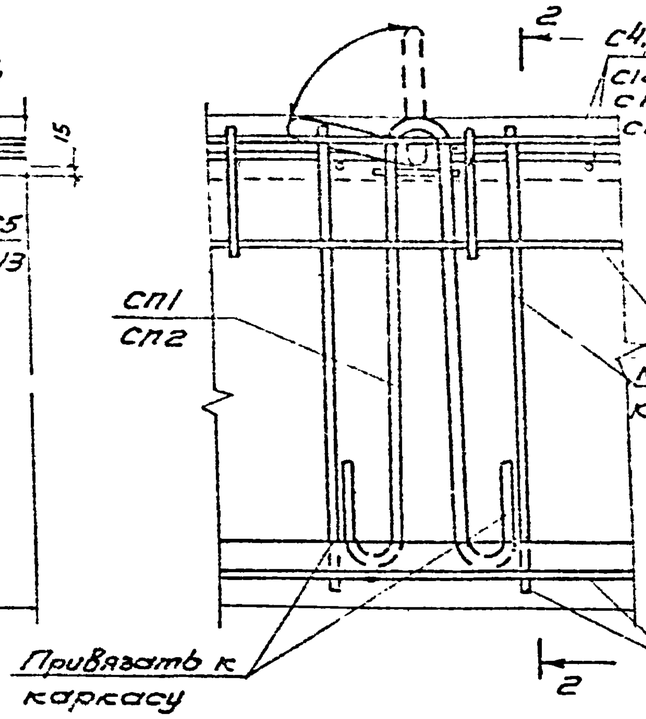
Лист 20

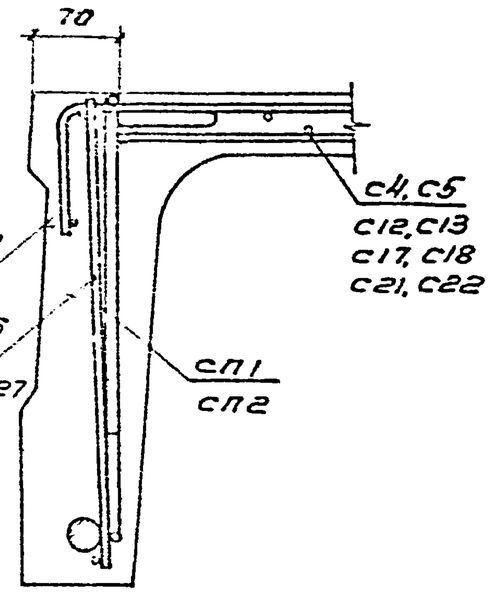
13417 76



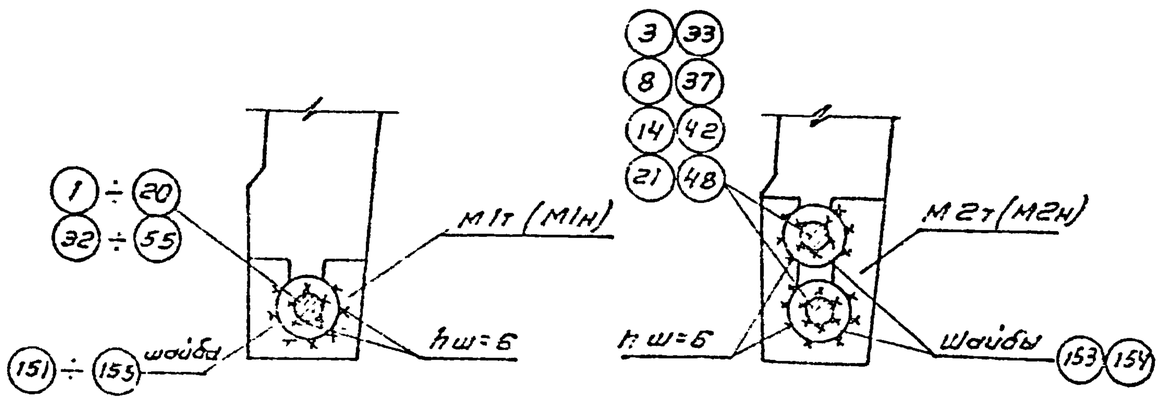


1-1





2-2

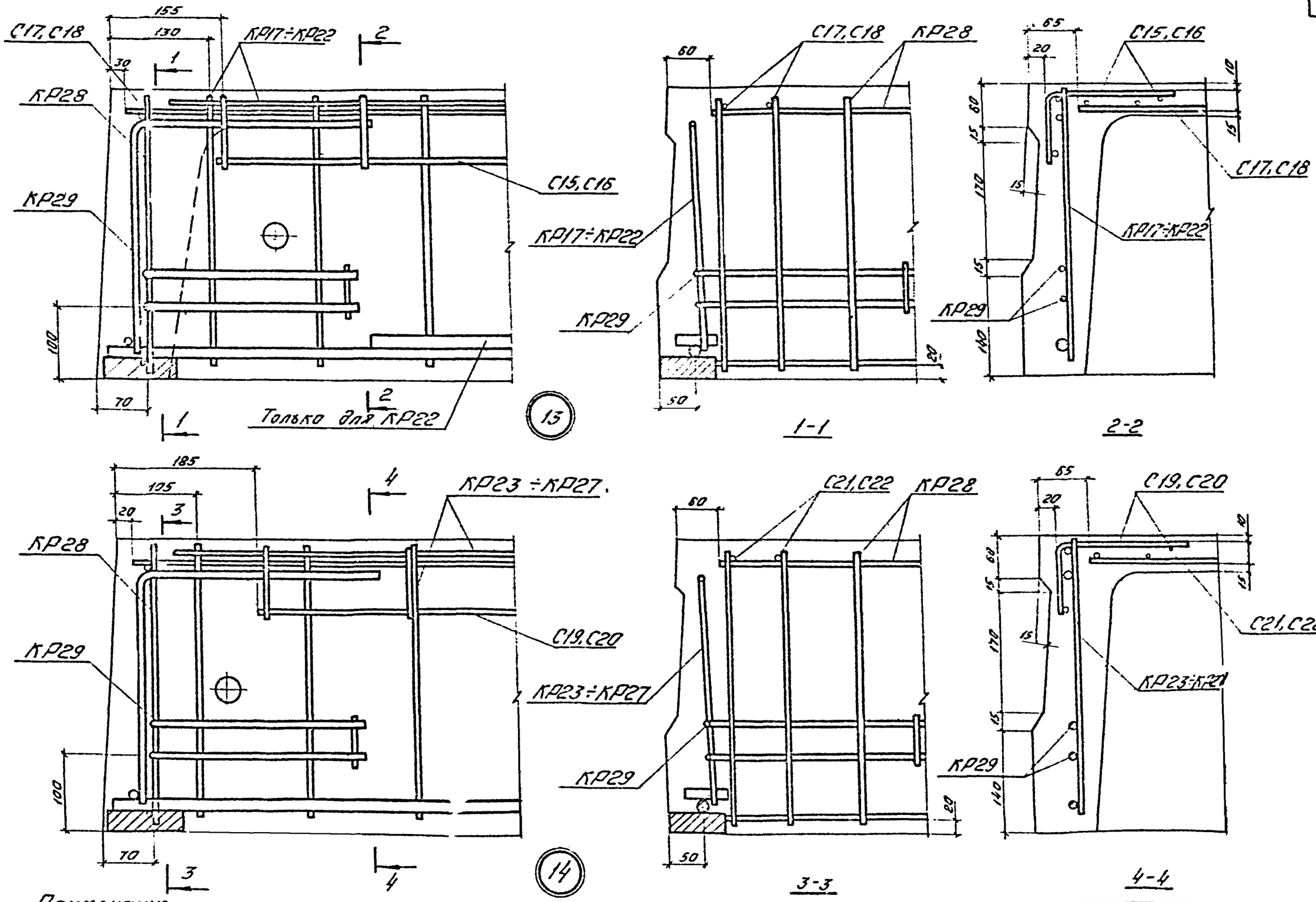


Детали приварки шайб к напрягаемой арматуре.

Примечания:

1. Кольца петли устанавливается в вертикальное положение немедленно после бетонирования полки плиты с бетонированием нарушенного участка вокруг кольца.
2. Напрягаемая арматура на узлах условно показана для варианта армирования стержневой арматурой.

ТК 1975	Узлы 11 и 12. Детали приварки шайб к напрягаемой арматуре.	ИИ24-9
		Лист 21



Примечание

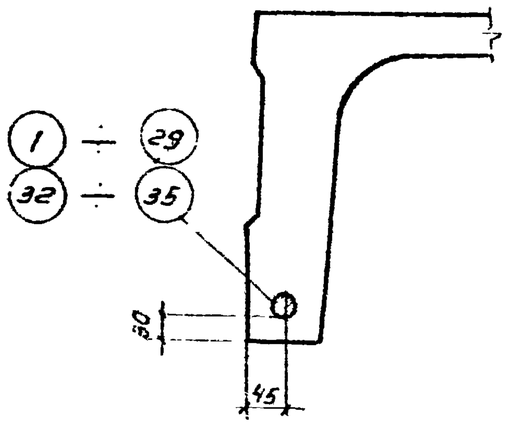
Каркас КР29 привязать к каркасам КР17÷КР28.

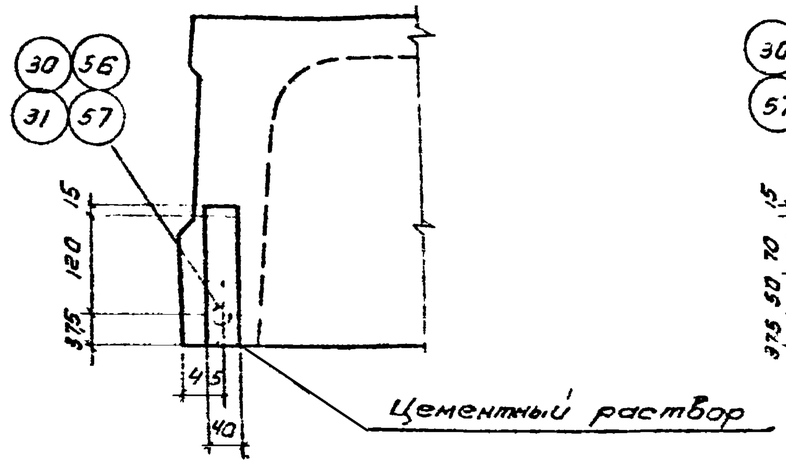
ТК 1975	Узлы 13 и 14	ИИ 24-9
		Лист 22

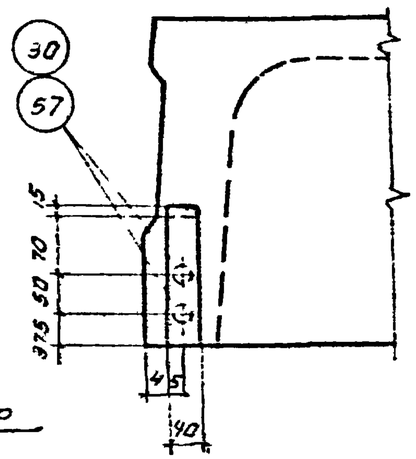
Гл. инженер проекта Попович
Гл. инженер Карпов
Проверил Гурин

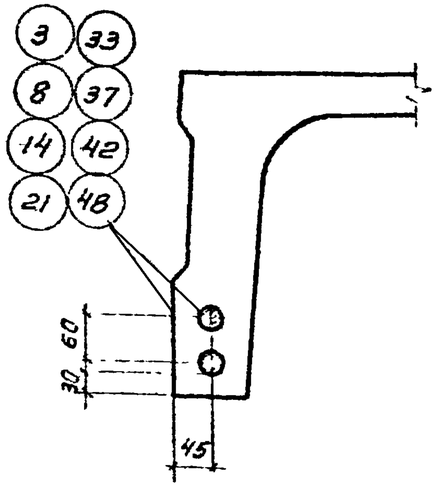
г. Москва

124117 4Я

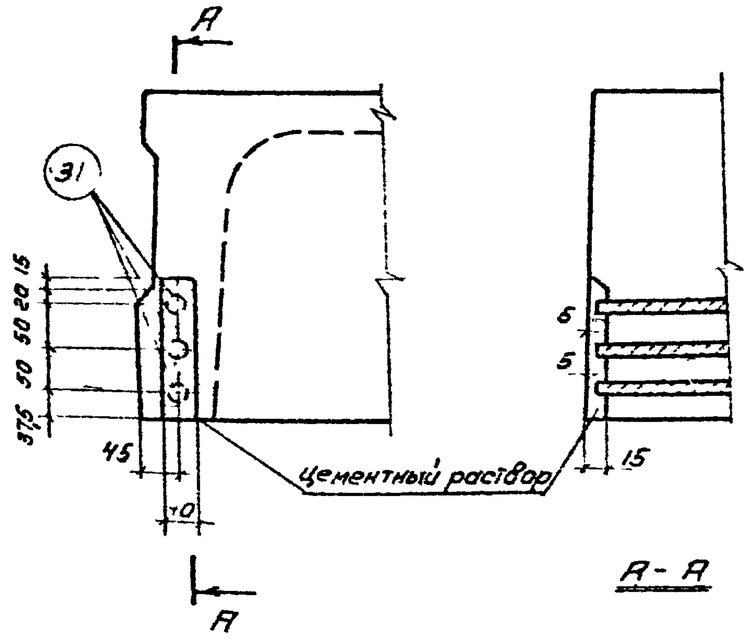








Стержневая арматура классов AIIIв, AIV, AV(3), AV(г) AT V(3) AT V(г), AT VI



Прядевая арматура класса П7

ТК 1975	Расположение напрягаемой арматуры всех классов стали	ИИ24-9	
		Лист	23

Ст. инженер Подобин
Проверил Карпов

Спецификация марок арматурных изделий на одну плиту

Марка плиты	Марка изделия или N поз.	Кол. шт.	N листа
Напрягаемая арматура и шайба			
П1-1 / $A_{III}в$	1 / 152	2 / 4	43,56
П1-1 / A_{IV}	6 / 152	2 / 4	
П1-1 / $A_{V}(2)$	11 / 151	2 / 4	
П1-1 / $A_{T}V(2)$	18 / 151	2 / 4	
П1-1 / $A_{T}VI$	25 / 151	2 / 4	
П1-1 / П7	30 / —	2 / —	
П1-1 / $A_{III}в$	Арматурные изделия		
П1-1 / A_{IV}	КР1	2	31
П1-1 / $A_{V}(2)$	КР9	2	32
П1-1 / $A_{T}V(2)$	КР11	3	32
П1-1 / $A_{T}VI$	КР16	4	33
П1-1 / П7	С1	2	36
	С4	1	36
	С14	4	38
	СП1	4	42

Марка плиты	Марка изделия или N поз.	Кол. шт.	N листа
Напрягаемая арматура и шайба			
П1-2 / $A_{III}в$	2 / 153	2 / 4	43,56
П1-2 / A_{IV}	7 / 152	2 / 4	
П1-2 / $A_{V}(3)$	12 / 152	2 / 4	
П1-2 / $A_{T}V(2)$	13 / 152	2 / 4	
П1-2 / $A_{T}V(3)$	19 / 152	2 / 4	
П1-2 / $A_{T}V(2)$	20 / 152	2 / 4	
П1-2 / $A_{T}VI$	26 / 152	2 / 4	
П1-2 / П7	31 / —	2 / —	
П1-2 / $A_{III}в$	Арматурные изделия		
П1-2 / A_{IV}	КР1	2	31
П1-2 / $A_{V}(3)$	КР9	2	32
П1-2 / $A_{V}(2)$	КР12	3	32
П1-2 / $A_{T}V(3)$	КР16	4	33
П1-2 / $A_{T}V(2)$	С1	2	36
П1-2 / $A_{T}VI$	С4	1	36
П1-2 / П7	С14	4	38
	СП1	4	42

Марка плиты	Марка изделия или N поз.	Кол. шт.	N листа
Напрягаемая арматура и шайба			
П1-3 / $A_{III}в$	3 / 154	2 / 4	43,56
П1-3 / A_{IV}	8 / 153	2 / 4	
П1-3 / $A_{V}(3)$	14 / 153	2 / 4	
П1-3 / $A_{T}V(2)$	15 / 153	2 / 4	
П1-3 / $A_{T}V(3)$	21 / 153	2 / 4	
П1-3 / $A_{T}V(2)$	22 / 153	2 / 4	
П1-3 / $A_{T}VI$	27 / 153	2 / 4	
П1-3 / П7	30 / —	4 / —	
П1-3 / $A_{III}в$	Арматурные изделия		
П1-3 / A_{IV}	КР1	2	31
П1-3 / $A_{V}(3)$	КР9	2	32
П1-3 / $A_{V}(2)$	КР13	3	32
П1-3 / $A_{T}V(3)$	КР18	4	33
П1-3 / $A_{T}V(2)$	С1	2	36
П1-3 / $A_{T}VI$	С4	1	36
П1-3 / П7	С14	4	38
	СП1	4	42

Марка плиты	Марка изделия или N поз.	Кол. шт.	N листа
Напрягаемая арматура и шайба			
П1-4 / $A_{III}в$	4 / 154	2 / 4	43,56
П1-4 / A_{IV}	9 / 154	2 / 4	
П1-4 / $A_{V}(3)$	15 / 153	2 / 4	
П1-4 / $A_{V}(2)$	16 / 154	2 / 4	
П1-4 / $A_{T}V(3)$	22 / 153	2 / 4	
П1-4 / $A_{T}V(2)$	23 / 154	2 / 4	
П1-4 / $A_{T}VI$	28 / 153	2 / 4	
П1-4 / П7	31 /	6 /	
П1-4 / $A_{III}в$	Арматурные изделия		
П1-4 / A_{IV}	КР2	2	31
П1-4 / $A_{V}(3)$	КР9	2	32
П1-4 / $A_{V}(2)$	КР13	3	32
П1-4 / $A_{T}V(3)$	КР16	4	33
П1-4 / $A_{T}V(2)$	С1	2	36
П1-4 / $A_{T}VI$	С4	1	36
П1-4 / П7	С14	4	38
	СП1	4	42

Карпов
Шаповалов
Проверил
Гл. инженер проекта
г. Москва

ТК 1975

Спецификация марок арматурных изделий на одну плиту

ИИ24-9
Л.с. 24

13417 50

Спецификация марок арматурных изделий на одну плиту

Марка плиты	Марка изделия или N поз.	Кол. шт.	N листа
Напрягаемая арматура и шайба			
П1-5 / А III в	5	2	43,56
	155	4	
П1-5 / А IV	10	2	
	154	4	
П1-5 / А V (3)	16	2	
	154	4	
П1-5 / А V (2)	17	2	
	154	4	
П1-5 / Ат V (3)	23	2	
	154	4	
П1-5 / Ат V (2)	24	2	
	154	4	
П1-5 / Ат VI	29	2	
	154	4	
П1-5 / А III в П1-5 / А IV П1-5 / А V (3) П1-5 / А V (2) П1-5 / Ат V (3) П1-5 / Ат V (2) П1-5 / Ат VI	Арматурные изделия		
	КР3	2	31
	КР9	2	32
	КР13	3	32
	КР16	4	33
	С2	2	36
	С4	1	36
	С14	4	38
	СП1	4	42

Марка плиты	Марка изделия или N поз.	Кол. шт.	N листа
Напрягаемая арматура и шайба			
П1-6 / А III в	3	4	43,56
	154	8	
П1-6 / А IV	8	4	
	153	8	
П1-6 / А V (3)	14	4	
	153	8	
П1-6 / Ат V (3)	21	4	
	153	8	
П1-6 / А III в П1-6 / А IV П1-6 / А V (3) П1-6 / Ат V (3)	Арматурные изделия		
	КР4	2	31
	КР9	2	32
	КР14	3	32
	КР16	4	33
	С3	2	36
	С5	1	36
	С14	4	38
	СП1	4	42

Марка плиты	Марка изделия или N поз.	Кол. шт.	N листа
Напрягаемая арматура и шайба			
П1-2-1 / А III в	2	2	43,56
	153	4	
П1-2-1 / А IV	7	2	
	152	4	
П1-2-1 / А V (3)	12	2	
	152	4	
П1-2-1 / А V (2)	13	2	
	152	4	
П1-2-1 / Ат V (3)	19	2	
	152	4	
П1-2-1 / Ат V (2)	20	2	
	152	4	
П1-2-1 / Ат VI	26	2	
	152	4	
П1-2-1 / П7	31	2	
	—	—	
П1-2-1 / А III в П1-2-1 / А IV П1-2-1 / А V (3) П1-2-1 / А V (2) П1-2-1 / Ат V (3) П1-2-1 / Ат V (2) П1-2-1 / Ат VI П1-2-1 / П7	Арматурные изделия		
	КР1	2	31
	КР10	2	32
	КР12	3	32
	КР16	4	33
	С1	2	36
	С4	1	36
	С14	4	38
	СП1	4	42

Марка плиты	Марка изделия или N поз.	Кол. шт.	N листа
Напрягаемая арматура и шайба			
П1-3-1 / А III в	3	2	43,56
	154	4	
П1-3-1 / А IV	8	2	
	153	4	
П1-3-1 / А V (3)	14	2	
	153	4	
П1-3-1 / А V (2)	15	2	
	153	4	
П1-3-1 / Ат V (3)	21	2	
	153	4	
П1-3-1 / Ат V (2)	22	2	
	153	4	
П1-3-1 / Ат VI	27	2	
	153	4	
П1-3-1 / П7	30	4	
	—	—	
П1-3-1 / А III в П1-3-1 / А IV П1-3-1 / А V (3) П1-3-1 / А V (2) П1-3-1 / Ат V (3) П1-3-1 / Ат V (2) П1-3-1 / Ат VI П1-3-1 / П7	Арматурные изделия		
	КР1	2	31
	КР10	2	32
	КР13	3	32
	КР16	4	33
	С1	2	36
	С4	1	36
	С14	4	38
	СП1	4	42

Гл. инж. проекта Сурова
Гл. инженер проекта Подобедов
Гл. инженер 2 отдела Каплунов
Гл. инж. 1 отдела Пробедин

ТК 1975	Спецификация марок арматурных изделий на одну плиту	ИИ24-9	
		Лист	25

Спецификация марок арматурных изделий на одну плиту.

Марка плиты	Марка изделия или N поз.	Кол. шт.	N листа
Напрягаемая арматура и шайба			
П1-4-1 / А III в	4	2	43,56
	154	4	
П1-4-1 / А IV	9	2	
	154	4	
П1-4-1 / А V (3)	15	2	
	153	4	
П1-4-1 / А V (2)	16	2	
	154	4	
П1-4-1 / Ат V (3)	22	2	
	153	4	
П1-4-1 / Ат V (2)	23	2	
	154	4	
П1-4-1 / Ат VI	28	2	
	153	4	
П1-4-1 / П7	31	6	
	—	—	
П1-4-1 / А III в	Арматурные изделия		
П1-4-1 / А IV	КР2	2	31
П1-4-1 / А V (3)	КР10	2	32
П1-4-1 / А V (2)	КР13	3	32
П1-4-1 / Ат V (3)	КР16	4	33
П1-4-1 / Ат V (2)	С1	2	36
П1-4-1 / Ат VI	С4	1	36
П1-4-1 / П7	С14	4	38
	СП1	4	42

Марка плиты	Марка изделия или N поз.	Кол. шт.	N листа
Напрягаемая арматура и шайба			
П1-5-1 / А III в	5	2	43,56
	155	4	
П1-5-1 / А IV	10	2	
	154	4	
П1-5-1 / А V (3)	16	2	
	154	4	
П1-5-1 / А V (2)	17	2	
	154	4	
П1-5-1 / Ат V (3)	23	2	
	154	4	
П1-5-1 / Ат V (2)	24	2	
	154	4	
П1-5-1 / Ат VI	29	2	
	154	4	
П1-5-1 / А III в	Арматурные изделия		
П1-5-1 / А IV	КР3	2	31
П1-5-1 / А V (3)	КР10	2	32
П1-5-1 / А V (2)	КР13	3	32
П1-5-1 / Ат V (3)	КР16	4	33
П1-5-1 / Ат V (2)	С2	2	36
П1-5-1 / Ат VI	С4	1	36
	С14	4	38
	СП1	4	42

Марка плиты	Марка изделия или N поз.	Кол. шт.	N листа
Напрягаемая арматура и шайба			
П1-6-1 / А III в	3	4	43,56
	154	8	
П1-6-1 / А IV	8	4	
	153	8	
П1-6-1 / А V (3)	14	4	
	153	8	
П1-6-1 / Ат V (3)	21	4	
	153	8	
П1-6-1 / А III в	Арматурные изделия		
П1-6-1 / А IV	КР4	2	31
П1-6-1 / А V (3)	КР10	2	32
П1-6-1 / Ат V (3)	КР14	3	32
	КР16	4	33
	С3	2	36
	С5	1	36
	С14	4	38
	СП1	4	42

Марка плиты	Марка изделия или N поз.	Кол. шт.	N листа
Напрягаемая арматура и шайба			
П1-1-2 / А III в	1	2	43,56
	152	4	
П1-1-2 / А IV	6	2	
	152	4	
П1-1-2 / А V (2)	11	2	
	151	4	
П1-1-2 / Ат V (2)	18	2	
	151	4	
П1-1-2 / Ат VI	25	2	
	151	4	
П1-1-2 / П7	30	2	
	—	—	
П1-1-2 / А III в	Арматурные изделия		
П1-1-2 / А IV	КР1	2	31
П1-1-2 / А V (2)	КР9	2	32
П1-1-2 / Ат V (2)	КР11	2	32
П1-1-2 / Ат VI	КР15	1	33
П1-1-2 / П7	КР16	4	33
	С1	2	36
	С4	1	36
	С6	2	37
	С14	4	38
	СП1	4	42
	88	1	56

Подбор
Корпов
Ст. инженер
Проверил
г. Москва

ТК 1975

Спецификация марок арматурных изделий на одну плиту.

ИИ 24-9
Лист 26

Спецификация марок арматурных изделий на одну плиту

Марка плиты	Марка изделия или N поз.	Кол. шт	N листа
Напрягаемая арматура и шайба			
П1-1-3 / A III 8	1	2	43,56
	152	4	
П1-1-3 / A IV	6	2	
	152	4	
П1-1-3 / A V (2)	11	2	
	151	4	
П1-1-3 / Ат V (2)	18	2	
	151	4	
П1-1-3 / Ат VI	25	2	
	151	4	
П1-1-3 / П7	30	2	
П1-1-3 / A III 8	Арматурные изделия		
	КР1	2	31
П1-1-3 / A IV	КР9	2	32
	КР11	2	32
П1-1-3 / A V (2)	КР15	1	33
П1-1-3 / Ат V (2)	КР16	4	33
	С1	2	36
П1-1-3 / Ат VI	С4	1	36
П1-1-3 / П7	С7	2	37
	С14	4	38
	СП1	4	42
	88	1	56

Марка плиты	Марка изделия или N поз.	Кол. шт.	N листа
Напрягаемая арматура и шайба			
П1-1-4 / A III 8	1	2	43,56
	152	4	
П1-1-4 / A IV	6	2	
	152	4	
П1-1-4 / A V (2)	11	2	
	151	4	
П1-1-4 / Ат V (2)	18	2	
	151	4	
П1-1-4 / Ат VI	25	2	
	151	4	
П1-1-4 / П7	30	2	
П1-1-4 / A III 8	Арматурные изделия		
	КР1	2	31
П1-1-4 / A IV	КР9	2	32
	КР11	2	32
П1-1-4 / A V (2)	КР15	1	33
П1-1-4 / Ат V (2)	КР16	4	33
	С1	2	36
П1-1-4 / Ат VI	С4	1	36
П1-1-4 / П7	С8	2	37
	С14	4	38
	СП1	4	42
	88	1	56

Марка плиты	Марка изделия или N поз.	Кол. шт.	N листа
Напрягаемая арматура и шайба			
П2-2 / A III 8	32	2	43,56
	152	4	
П2-2 / A IV	36	2	
	152	4	
П2-2 / A V (3)	40	2	
	151	4	
П2-2 / A V (2)	41	2	
	152	4	
П2-2 / Ат V (3)	46	2	
	151	4	
П2-2 / Ат V (2)	47	2	
	152	4	
П2-2 / Ат VI	52	2	
	151	4	
П2-2 / П7	56	2	
П2-2 / A III 8 / П2-2 / A IV / П2-2 / A V (3) / П2-2 / A V (2) / П2-2 / Ат V (3) / П2-3 / Ат V (2) / П2-2 / Ат VI / П2-2 / П7	Арматурные изделия		
	КР5	2	31
	КР9	2	32
	КР12	3	32
	КР16	4	33
	С9	2	38
	С12	1	38
	С14	4	38
	СП1	4	42

Марка плиты	Марка изделия или N поз.	Кол. шт.	N листа
Напрягаемая арматура и шайба			
П2-3 / A III 8	33	2	43,56
	153	4	
П2-3 / A IV	37	2	
	153	4	
П2-3 / A V (3)	42	2	
	153	4	
П2-3 / A V (2)	43	2	
	154	4	
П2-3 / Ат V (3)	48	2	
	153	4	
П2-3 / Ат V (2)	49	2	
	154	4	
П2-3 / Ат VI	53	2	
	153	4	
П2-3 / П7	57	2	
	—	—	
П2-3 / A III 8 / П2-3 / A IV / П2-3 / A V (3) / П2-3 / A V (2) / П2-3 / Ат V (3) / П2-3 / Ат V (2) / П2-3 / Ат VI / П2-3 / П7	Арматурные изделия		
	КР5	2	31
	КР9	2	32
	КР13	3	32
	КР15	4	33
	С9	2	38
	С12	1	38
	С14	4	38
	СП1	4	42

Гл. инженер проекта Корнеев
Гл. инженер проекта Ушаков
Проверил
г. Москва

ТК 1975	Спецификация марок арматурных изделий на одну плиту.	ИИ24-9	
		Лист	27

Спецификация марок арматурных изделий на одну плиту

Марка плиты	Марка изделия или N поз.	Кол. шт.	N листа
Напрягаемая арматура и шайба			
П2-4 / A III в	34	2	43,56
	154	4	
П2-4 / A IV	38	2	
	153	4	
П2-4 / A V (3)	43	2	
	153	4	
П2-4 / A V (2)	44	2	
	153	4	
П2-4 / Ат V (3)	49	2	
	153	4	
П2-4 / Ат V (2)	50	2	
	153	4	
П2-4 / Ат VI	54	2	
	153	4	
П2-4 / П7	57	4	
	—	—	
П2-4 / A III в	Арматурные изделия		
П2-4 / A IV	КР5	2	31
П2-4 / A V (3)	КР9	2	32
П2-4 / A V (2)	КР13	3	32
П2-4 / Ат V (3)	КР16	4	33
П2-4 / Ат V (2)	С9	2	38
П2-4 / Ат VI	С12	1	38
П2-4 / П7	С14	4	
	СП1	4	42

Марка плиты	Марка изделия или N поз.	Кол. шт.	N листа
Напрягаемая арматура и шайба			
П2-5 / A III в	35	2	43,56
	154	4	
П2-5 / A IV	39	2	
	154	4	
П2-5 / A V (5)	44	2	
	153	4	
П2-5 / A V (2)	45	2	
	154	4	
П2-5 / Ат V (3)	50	2	
	153	4	
П2-5 / Ат V (2)	51	2	
	154	4	
П2-5 / Ат VI	55	2	
	154	4	
П2-5 / A III в	Арматурные изделия		
П2-5 / A IV	КР7	2	31
П2-5 / A V (3)	КР9	2	32
П2-5 / A V (2)	КР13	3	32
П2-5 / Ат V (3)	КР16	4	33
П2-5 / Ат V (2)	С10	2	38
П2-5 / Ат VI	С12	1	38
	С14	4	
	СП1	4	42

Марка плиты	Марка изделия или N поз.	Кол. шт.	N листа
Напрягаемая арматура и шайба			
П2-6 / A III в	33	4	43,56
	153	8	
П2-6 / A IV	37	4	
	153	8	
П2-6 / A V (3)	42	4	
	152	8	
П2-6 / Ат V (3)	48	4	
	152	8	
П2-6 / A III в	Арматурные изделия		
П2-6 / A IV	КР8	2	31
П2-6 / A V (3)	КР9	2	32
П2-6 / Ат V (3)	КР14	3	32
	КР16	4	33
	С11	2	38
	С13	1	38
	С14	4	38
	СП1	4	42

Марка плиты	Марка изделия или N поз.	Кол. шт.	N листа
Напрягаемая арматура и шайба			
П2-2-1 / A III в	32	2	43,56
	152	4	
П2-2-1 / A IV	35	2	
	152	4	
П2-2-1 / A V (3)	40	2	
	151	4	
П2-2-1 / A V (2)	41	2	
	152	4	
П2-2-1 / Ат V (3)	46	2	
	151	4	
П2-2-1 / Ат V (2)	47	2	
	152	4	
П2-2-1 / Ат VI	52	2	
	151	4	
П2-2-1 / П7	56	2	
	—	—	
П2-2-1 / A III в	Арматурные изделия		
П2-2-1 / A IV	КР5	2	31
П2-2-1 / A V (3)	КР10	2	32
П2-2-1 / A V (2)	КР12	3	
П2-2-1 / Ат V (3)	КР16	4	33
П2-2-1 / Ат V (2)	С9	2	38
П2-2-1 / Ат VI	С12	1	
П2-2-1 / П7	С14	4	
	СП1	4	42

Исполнил Колесов
Гл. инженер проекта
Проверил
г. Москва

ТК 1975	Спецификация марок арматурных изделий на одну плиту.	ИИ24-9 Лист 28

Спецификация марок арматурных изделий на одну плиту.

Марка плиты	Марка изделия или N поз.	Колич. шт.	N листа
Напрягаемая арматура и шайба			
П2-3-1 / А III В	33	2	43.56
	153	4	
П2-3-1 / А IV	37	2	
	153	4	
П2-3-1 / А V (3)	42	2	
	152	4	
П2-3-1 / А V (2)	43	2	
	153	4	
П2-3-1 / Ат V (3)	48	2	
	152	4	
П2-3-1 / Ат V (2)	49	2	
	153	4	
П2-3-1 / Ат VI	53	2	
	152	4	
П2-3-1 / П7	57	2	
	–	–	
Арматурные изделия			
П2-3-1 / А III В / П2-3-1 / А IV / П2-3-1 / А V (3) / П2-3-1 / А V (2) / П2-3-1 / Ат V (3) / П2-3-1 / Ат V (2) / П2-3-1 / Ат VI / П2-3-1 / П7	КР5	2	31
	КР10	2	32
	КР13	3	
	КР16	4	33
	С9	2	38
	С12	1	
	С14	4	
	СП1	4	42

Марка плиты	Марка изделия или N поз.	Колич. шт.	N листа
Напрягаемая арматура и шайба			
П2-4-1 / А III В	34	2	43.56
	154	4	
П2-4-1 / А IV	38	2	
	153	4	
П2-4-1 / А V (3)	43	2	
	153	4	
П2-4-1 / А V (3)	44	2	
	153	4	
П2-4-1 / Ат V (3)	49	2	
	153	4	
П2-4-1 / Ат V (2)	50	2	
	153	4	
П2-4-1 / Ат VI	54	2	
	153	4	
П2-4-1 / П7	57	4	
	–	–	
Арматурные изделия			
П2-4-1 / А III В / П2-4-1 / А IV / П2-4-1 / А V (3) / П2-4-1 / А V (2) / П2-4-1 / Ат V (3) / П2-4-1 / Ат V (2) / П2-4-1 / Ат VI / П2-4-1 / П7	КР6	2	31
	КР10	2	32
	КР13	3	
	КР16	4	33
	С9	2	38
	С12	1	
	С14	4	
	СП1	4	42

Марка плиты	Марка изделия или N поз.	Колич. шт.	N° листа
Напрягаемая арматура и шайба			
П2-5-1 / А III В	35	2	43,56
	154	4	
П2-5-1 / А IV	39	2	
	154	4	
П2-5-1 / А V (3)	44	2	
	153	4	
П2-5-1 / А V (2)	45	2	
	154	4	
П2-5-1 / Ат V (3)	50	2	
	153	4	
П2-5-1 / Ат V (2)	51	2	
	154	4	
П2-5-1 / Ат VI	55	2	
	154	4	
Арматурные изделия			
П2-5-1 / А III В / П2-5-1 / А IV / П2-5-1 / А V (3) / П2-5-1 / А V (2) / П2-5-1 / Ат V (3) / П2-5-1 / Ат V (2) / П2-5-1 / Ат VI	КР7	2	31
	КР10	2	32
	КР13	3	
	КР16	4	33
	С10	2	38
	С12	1	
	С14	4	
	СП1	4	42

Марка плиты	Марка изделия или N поз.	Колич. шт.	N° листа
Напрягаемая арматура и шайба			
П2-6-1 / А III В	33	4	43,56
	153	8	
П2-6-1 / А IV	37	4	
	153	8	
П2-6-1 / А V (3)	42	4	
	152	8	
П2-6-1 / Ат V (3)	48	4	
	152	8	
Арматурные изделия			
П2-6-1 / А III В / П2-6-1 / А IV / П2-6-1 / А V (3) / П2-6-1 / Ат V (3)	КР8	2	31
	КР10	2	32
	КР14	3	
	КР16	4	33
	С11	2	38
	С13	1	
	С14	4	
	СП1	4	42

Ст. инженер Лобович
Проверил Карпов

ТК 1975	Спецификация марок арматурных изделий на одну плиту	ИИ 24-9	
		лист	29

Спецификация марок арматурных изделий на одну плиту.

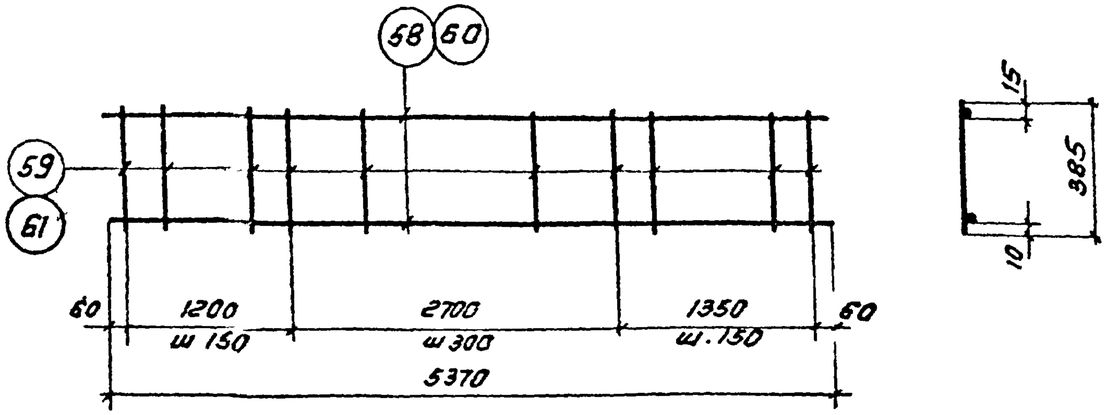
Марка плиты	Марка изделия или N поз.	Колич. шт.	N листа
П3-1	КР17	2	33
	КР28	2	35
	КР29	4	
	С15	2	39
	С17	1	
	СП2	4	42
П3-2	КР19	2	33
	КР28	2	35
	КР29	4	
	С15	2	39
	С17	1	
	СП2	4	42
П3-3	КР20	2	34
	КР28	2	35
	КР29	4	
	С15	2	39
	С17	1	
	СП2	4	42
П3-4	КР21	2	34
	КР28	2	35
	КР29	4	
	С15	2	39
	С17	1	
	СП2	4	42

Марка плиты	Марка изделия или N поз.	Колич. шт.	N листа
П3-5	КР22	2	34
	К28	2	35
	КР29	4	
	С16	2	39
	С18	1	
	СП2	4	42
П3-6	КР18	2	33
	КР28	2	35
	КР29	4	
	С15	2	39
	С17	1	
	СП2	4	42
П4-1	КР23	2	34
	КР28	2	35
	КР29	4	
	С19	2	39
	С21	1	
	СП2	4	42
П4-2	КР24	2	34
	КР28	2	35
	КР29	4	
	С19	2	39
	С21	1	
	СП2	4	42

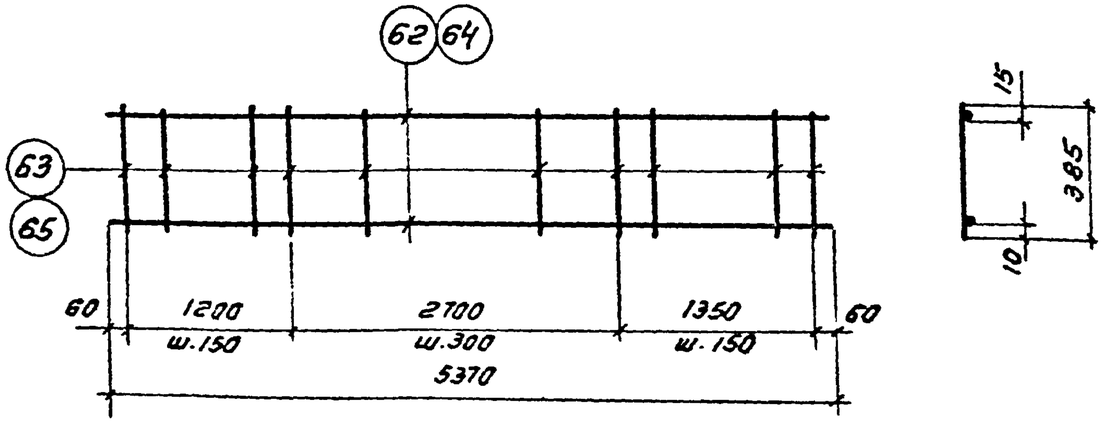
Марка плиты	Марка изделия или N поз.	Колич. шт.	N° листа
П4-3	КР25	2	35
	КР28	2	
	КР29	4	
	С19	2	39
	С21	1	
	СП2	4	42
П4-4	КР26	2	35
	КР28	2	
	КР29	4	
	С19	2	39
	С21	1	
	СП2	4	42
П4-5	КР27	2	35
	КР28	2	
	КР29	4	
	С20	2	39
	С22	1	
	СП2	4	42

ТК 1975	Спецификация марок арматурных изделий на одну плиту.	ИИ 24-9	
		Лист	30

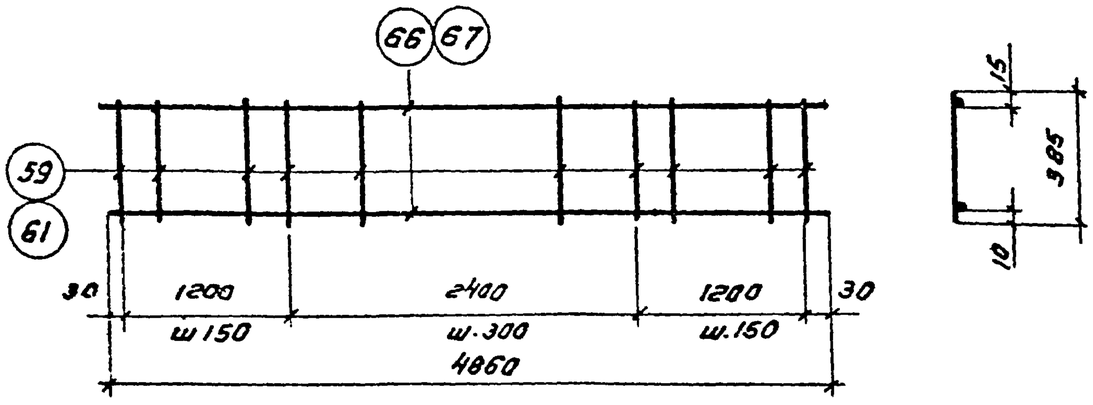
Ст. инженер Подобин
Проверил Картов
ЦНИИЭП ИДЛПИИ г. Москва



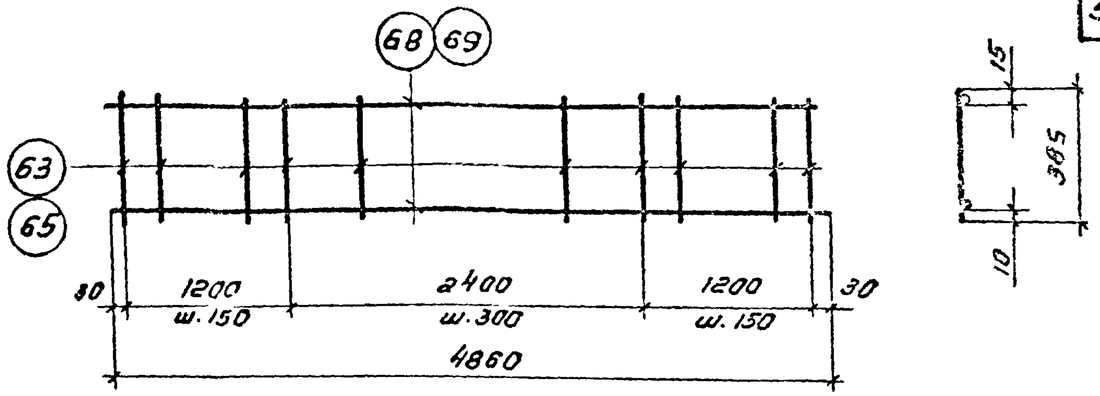
КР1, КР2



КР3, КР4



КР5, КР6



КР7, КР8

Спецификация стали на одно арматурное изделие

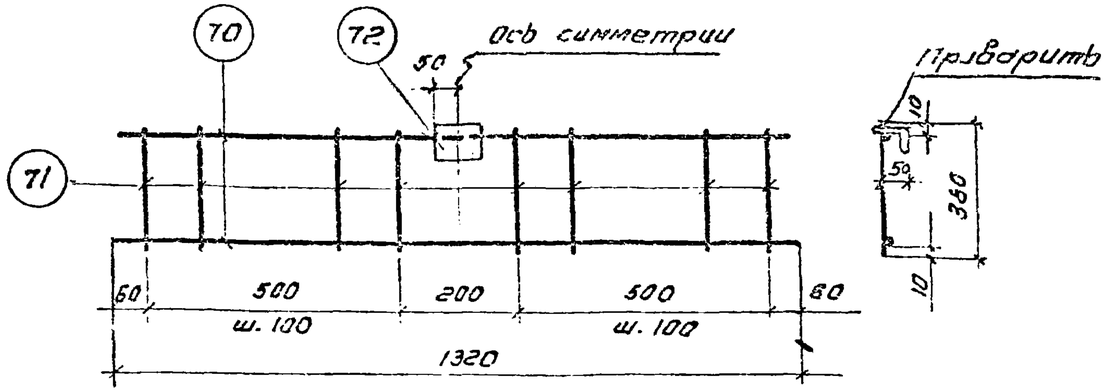
Марка изделия	№ поз.	ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Масса изделия кг.
КР1	58	6ВI	5370	2	3,28
	59	5ВI	385	27	
КР2	60	6АIII	5370	2	4,54
	61	6АIII	385	27	
КР3	62	8АIII	5370	2	8,29
	63	8АIII	385	27	
КР4	64	10АIII	5370	2	13,1
	65	10АIII	385	27	

Марка изделия	№ поз.	ф мм.	Длина мм	Кол. шт.	Масса изделия. кг.
КР5	66	5ВI	4860	2	3,0
	59	5ВI	385	25	
КР6	67	6АIII	4860	2	4,16
	61	6АIII	385	25	
КР7	68	8АIII	4860	2	7,59
	63	8АIII	385	25	
КР8	69	10АIII	4860	2	11,98
	65	10АIII	385	25	

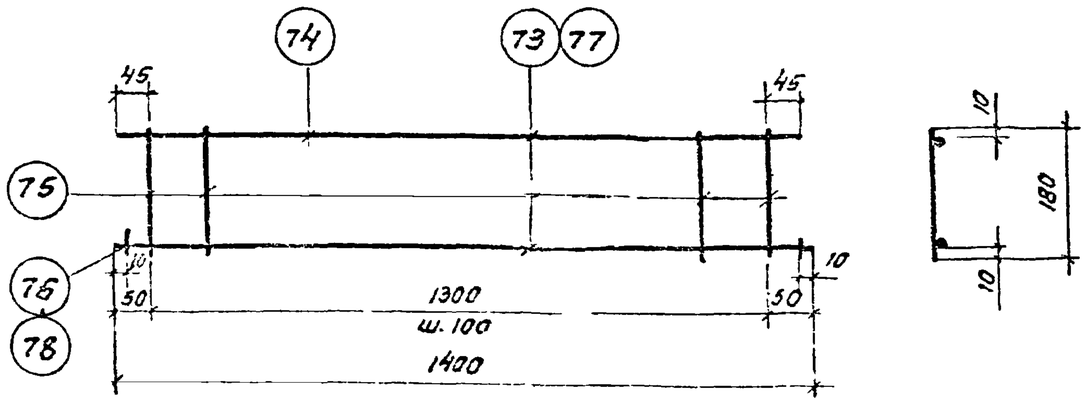
Примечание:

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

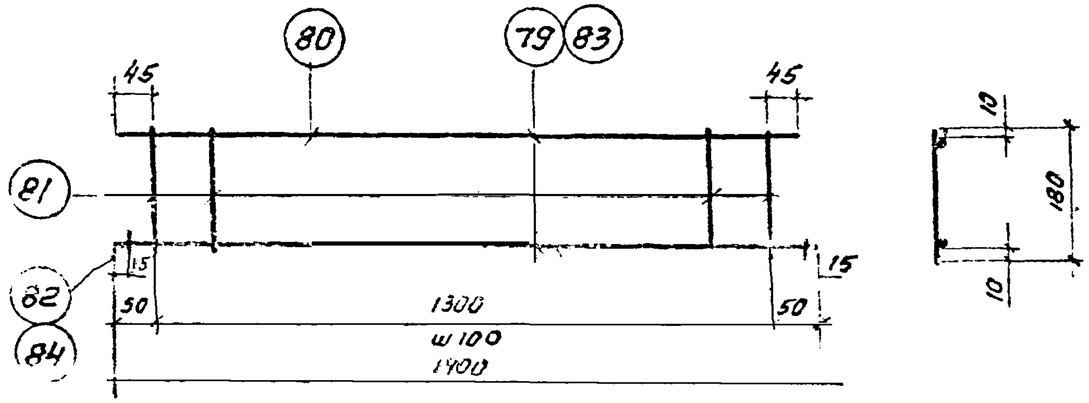
ТК 1975	Каркасы КР1 ÷ КР8.	ШЦ24-9	
		Лист	31



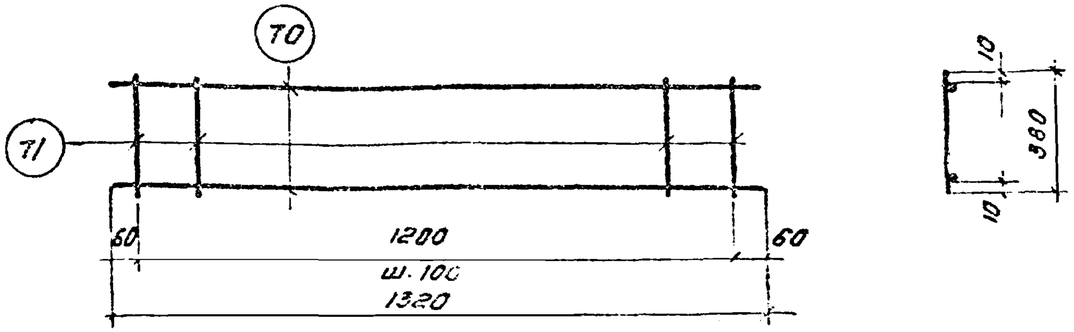
КР10



КР11, КР12



КР13, КР14



КР9

Спецификация стали на одно арматурное изделие.

Марка изделия	№ поз.	ф мм.	Длина мм.	Кол. шт.	Масса изделия кг.
КР9	70	6АIII	1320	2	1.62
	71	6АIII	380	73	
КР10	70	6АIII	1320	2	2.2
	71	6АIII	380	12	
	72	80×50×6	100	1	
КР11	73	8АIII	1400	1	1.0
	74	4ВI	1390	1	
	75	4ВI	180	14	
	76	8АIII	50	2	

Марка изделия	№ поз.	ф мм.	Длина мм.	Кол. шт.	Масса изделия кг.
КР12	77	10АIII	1400	1	1,4
	74	4ВI	1390	1	
	75	4ВI	180	14	
	78	10АIII	50	2	
КР13	79	12АIII	1400	1	1,9
	80	5ВI	1390	1	
	81	5ВI	180	14	
	82	12АIII	50	2	
КР14	83	14АIII	1400	1	2,4
	80	5ВI	1390	1	
	81	5ВI	180	14	
	84	14АIII	50	2	

Примечание.

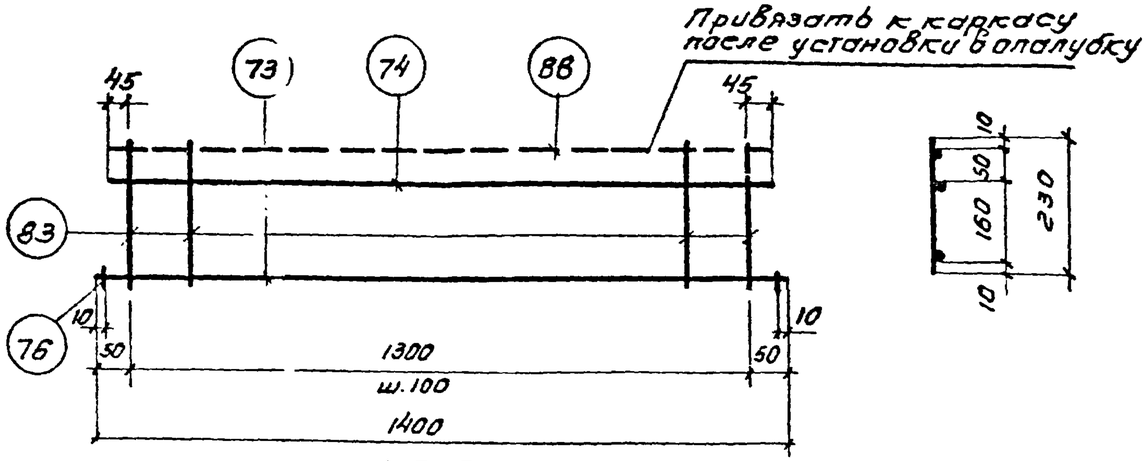
Каркасы изготавляются при помощи контактной точечной сварки в соответствии с ГОСТ 10922-64. Арматура и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний"

ТК 1971	Каркасы КР9 – КР14	ИИ 24-9	
		Лист	32

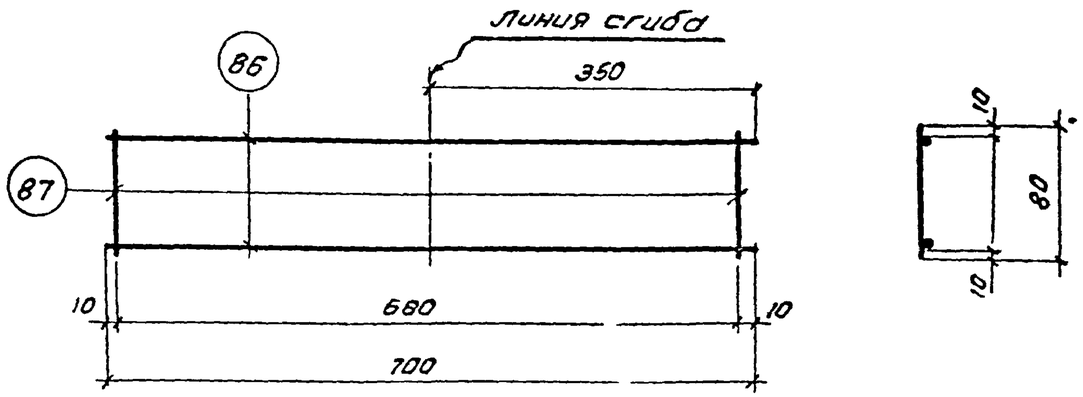
Рук. группы	Журавлев	
Ст. инженер	Лобов	
Проверил	Корнов	

ЦНИИПСК НИИ г. Москва

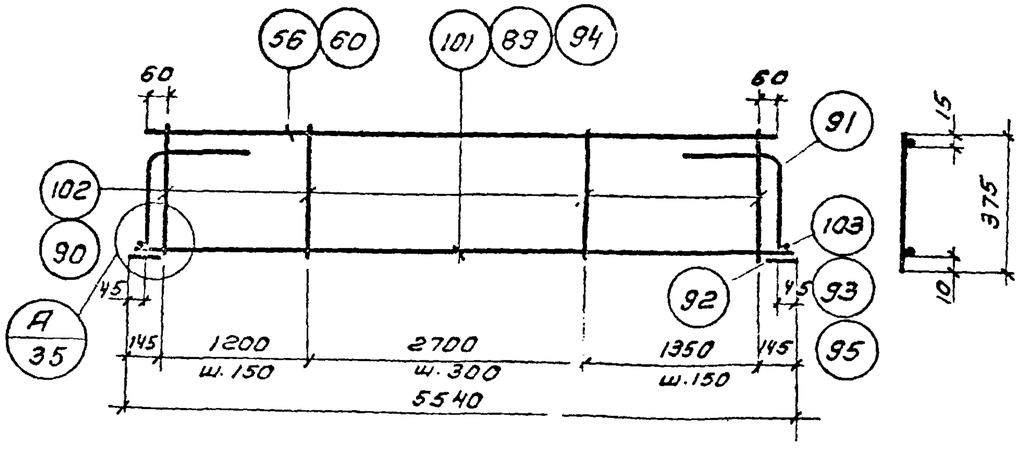
№



КР15



КР16



КР17, КР18, КР19

Спецификация стали на одно арматурное изделие.

Марка изделия	№ поз.	ф мм.	Длина мм	Кол. шт.	Масса изделия кг.
КР15	73	8 А III	1400	1	1.02
	74	4 В I	1390	1	
	85	4 В I	230	14	
	76	8 А III	50	2	
КР16	86	8 А III	700	2	0,6
	87	4 В I	80	2	
КР17	56	5 В I	5370	1	13,8
	91	10 А III	640	2	
	92	-80×30	100	2	
	101	14 А III	5530	1	
	102	5 В I	375	27	
	103	14 А III	60	2	

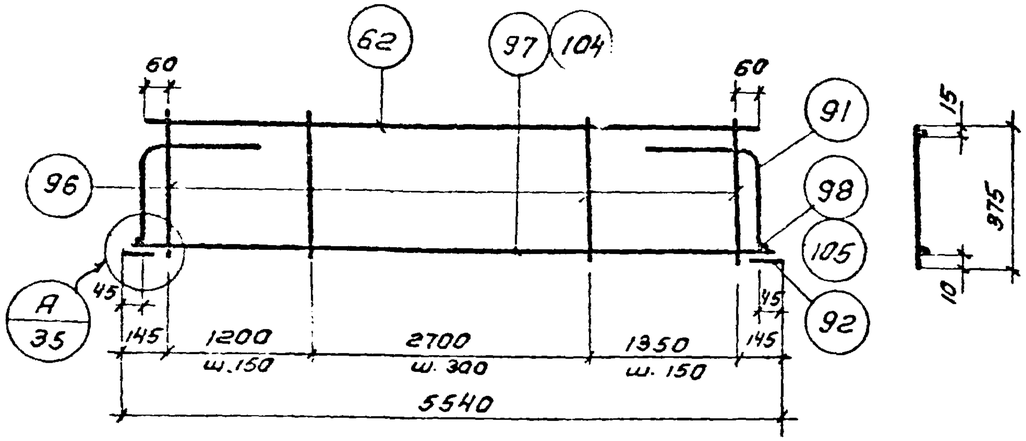
Марка изделия	№ поз.	ф мм.	Длина мм	Кол. шт.	Масса изделия кг.
КР18	60	6 А III	5370	1	16,9
	89	16 А III	5530	1	
	90	6 А III	375	27	
	91	10 А III	640	2	
	92	-80×30	100	2	
	93	16 А III	60	2	
КР19	60	6 А III	5370	1	19,2
	90	6 А III	375	27	
	91	10 А III	640	2	
	92	-80×30	100	2	
	94	18 А III	5530	1	
	95	18 А III	60	2	
отд. стерж.	88	8 А III	1390	1	0,05

Примечание.

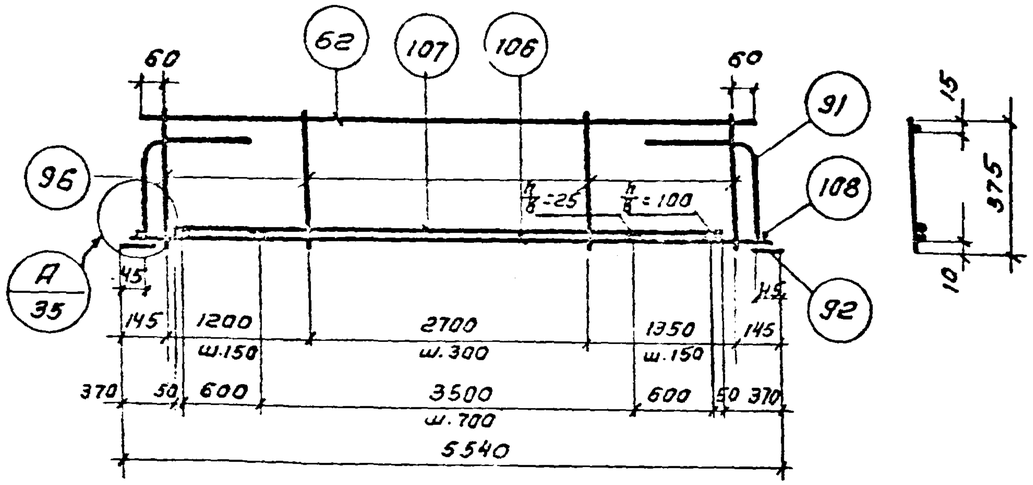
Каркасы изготовляются при помощи контактной точечной сварки в соответствии с ГОСТ 10922-64. Арматура и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний."

ТК 1975	Каркасы КР15 ÷ КР19.	ШИ 24-9
		Лист 33

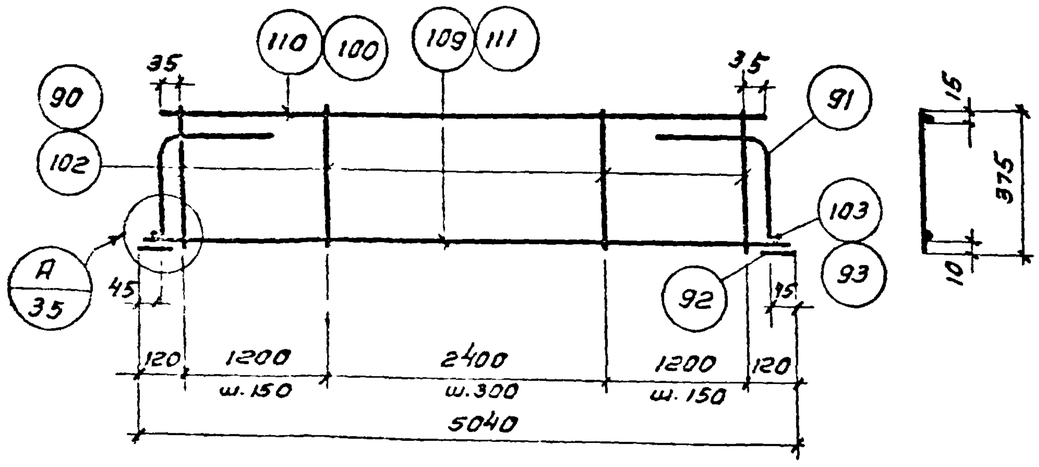
Рук. группы Сурабова
Ст. инженер Подгайчу
Проверил Карпов
Москва



КР20, КР21



КР22



КР23, КР24

Спецификация стали на одно арматурное изделие.

Марка изделия	№ поз.	ф мм.	Длина мм	Кол. шт.	Масса изделия кг.
КР20	62	8АIII	5370	1	27,7
	91	10АIII	640	2	
	92	-80×30	100	2	
	96	8АIII	375	27	
	97	22АIII	5530	1	
	98	22АIII	60	2	
КР21	62	8АIII	5370	1	32,5
	91	10АIII	640	2	
	92	-80×30	100	2	
	96	8АIII	375	27	
	104	25АII	5530	1	
	105	25АII	60	2	
КР22	62	8АIII	5370	1	36,2
	91	10АIII	640	2	
	92	-80×30	100	2	
	96	8АIII	375	27	

Марка изделия	№ поз.	ф мм.	Длина мм	Кол. шт.	Масса изделия кг.
КР22	106	20АII	5530	1	
	107	20АII	4800	1	
	108	20АII	60	2	
КР23	91	10АIII	640	2	13,1
	92	-80×30	100	2	
	102	5ВI	375	25	
	103	14АIII	60	2	
	109	14АIII	5030	1	
	110	5ВI	4870	1	
КР24	90	6АIII	375	25	15,3
	91	10АIII	640	2	
	92	-80×30	100	2	
	93	16АIII	60	2	
	100	6АIII	4870	1	
	111	16АIII	5030	1	

Примечание.

Каркасы изготовляются при помощи контактной точечной сварки в соответствии с ГОСТ10922-64 „Арматура и закладные детали сварные для железобетонных конструкций Технические требования и методы испытаний."

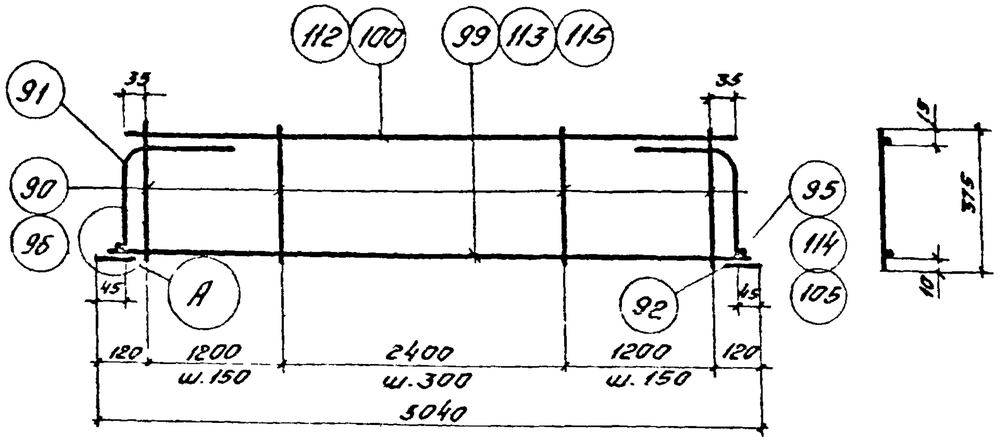
ТК 1975	Каркасы КР20 ÷ КР24	ИИ24-9
		Лист 3

Цниипромзданий г. Москва

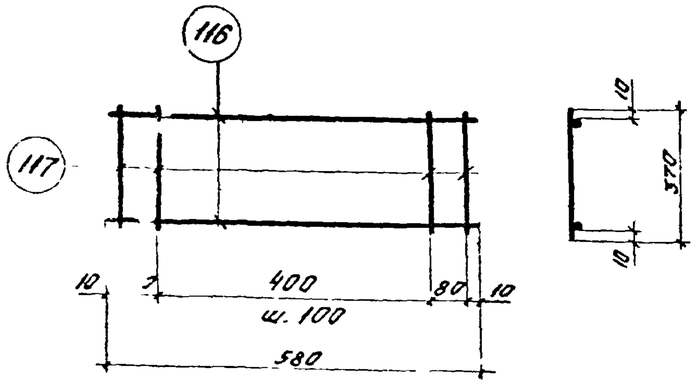
Гл. инженер проекта Любович

Гл. инж. проекта Карпов

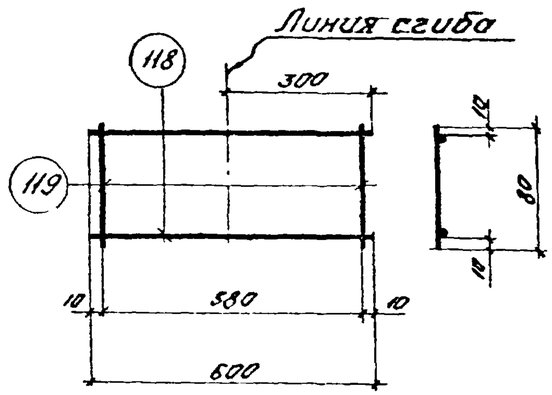
13417 60



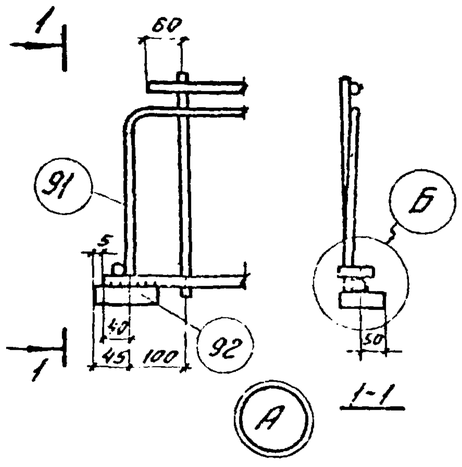
КР25, КР26, КР27.

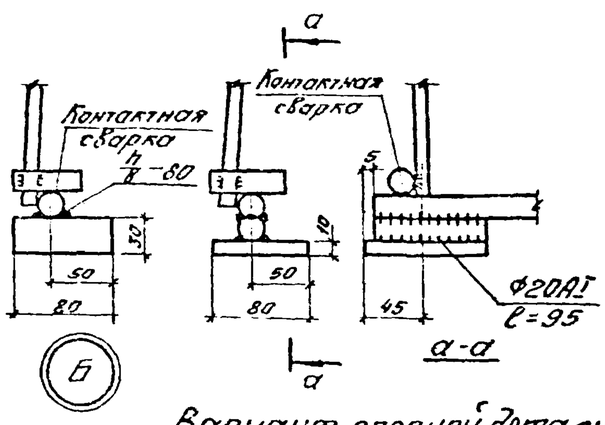


КР28



КР29





Вариант опорной детали.

Спецификация стали на одно арматурное изделие

Марка изделия	№ поз.	ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Масса изделия кг
КР25	90	6АIII	375	25	18,0
	92	-80×30	100	2	
	95	18АIII	60	2	
	91	10АIII	640	2	
	99	18АIII	5030	1	
	100	6АIII	4870	1	
КР26	91	10АIII	640	2	25,7
	92	-80×30	100	2	
	96	8АIII	375	25	
	112	8АIII	4870	1	
	113	22АII	5030	1	
	114	22АII	60	2	

Марка изделия	№ поз.	ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Масса изделия кг
КР27	91	10АIII	640	2	30,1
	92	-80×30	100	2	
	96	8АIII	375	25	
	105	25АII	60	2	
	112	8АIII	4870	1	
	115	25АII	5030	1	
КР28	116	4ВI	580	2	0,5
	117	4ВI	370	7	
КР29	118	8АIII	600	2	0,4
	119	4ВI	80	2	

Размеры сварных швов.

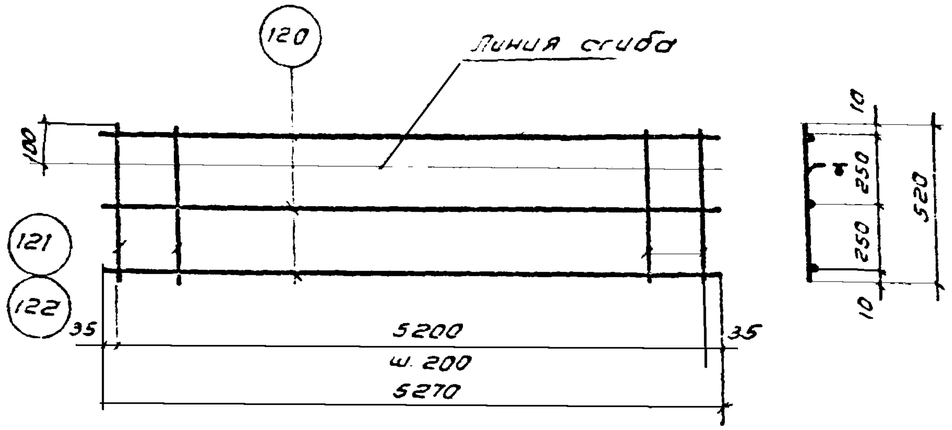
Тип шва	ф стержня мм	h мм	в мм
	14АIII	4	8
	16АIII	4	8
	18АIII	5	10
	22АIII	6	12
	20АII	5	10

Тип шва	ф стержня мм	h мм	в мм
	22АII	6	12
	25АII	6	12
	20АII	5	10

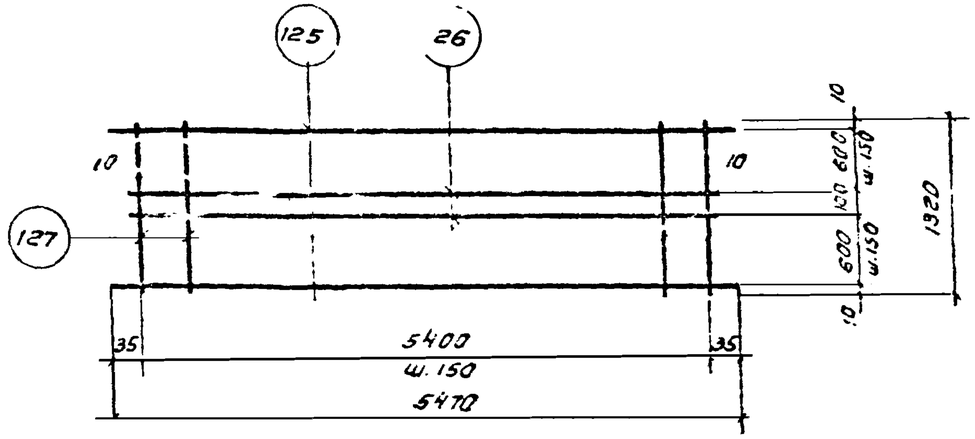
Примечание.

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

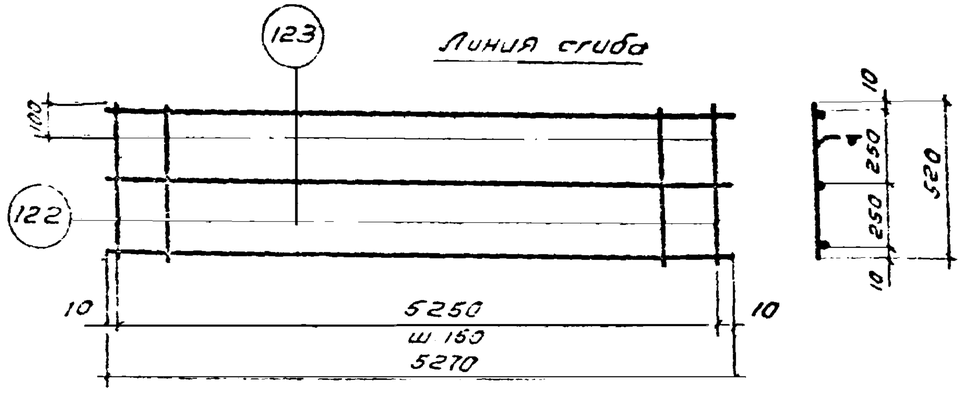
ТК 1975	Каркасы КР25-КР29. Опорный узел „А".	ШИ24-9
		Лист 35



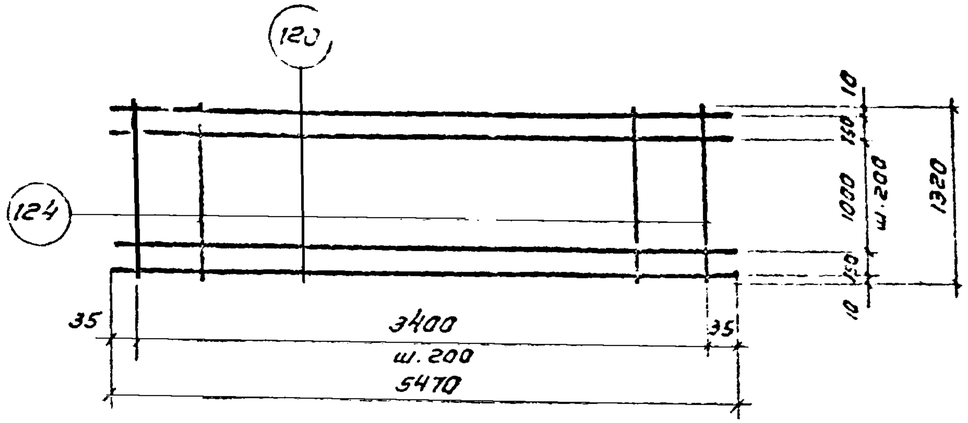
С1; С2



С5



С3



С4

Спецификация стали на одно арматурное изделие.

Марка изделия	№ поз.	Ф мм.	Длина мм.	Кол. шт.	Масса изделия кг.
С1	120	4ВI	5270	3	2,9
	121	4ВI	520	27	
С2	120	4ВI	5270	3	3,6
	122	5ВI	520	27	
С3	123	5ВI	5270	3	5,3
	122	5ВI	520	36	

Марка изделия	№ поз.	Ф мм.	Длина мм.	Кол. шт.	Масса изделия кг.
С4	120	4ВI	5470	8	8,0
	124	4ВI	1320	28	
С5	125	5ВI	5470	8	15,8
	126	5ВI	5420	2	
	127	5ВI	1320	37	

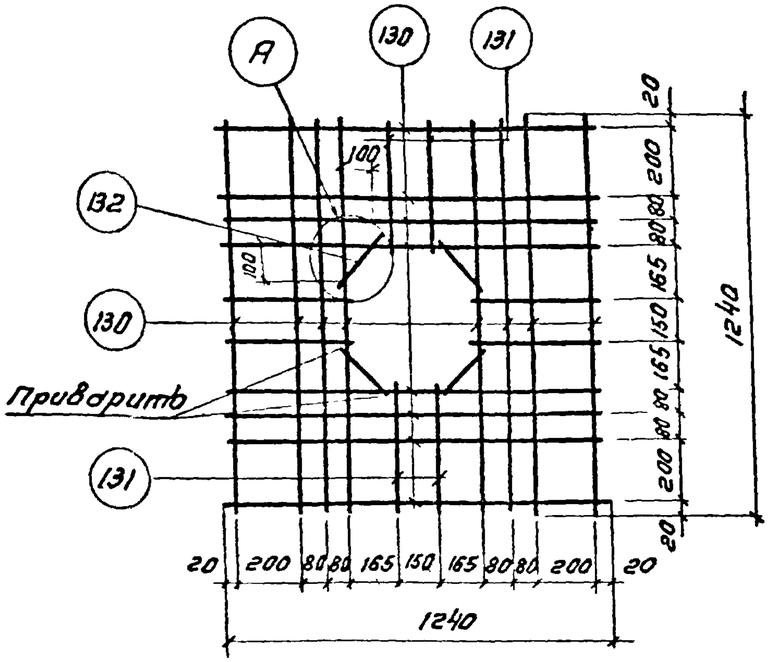
Примечание.

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

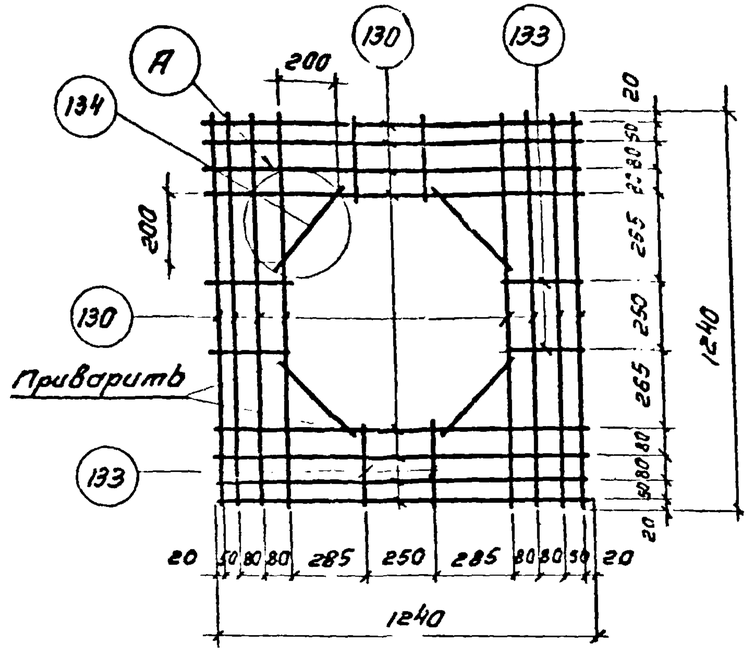
ТК 1975	Сетки С1÷С5.	ИИ 24-9
		Лист 36

Ст. инженер
Проверил
Конс.
Подобрал
Москва

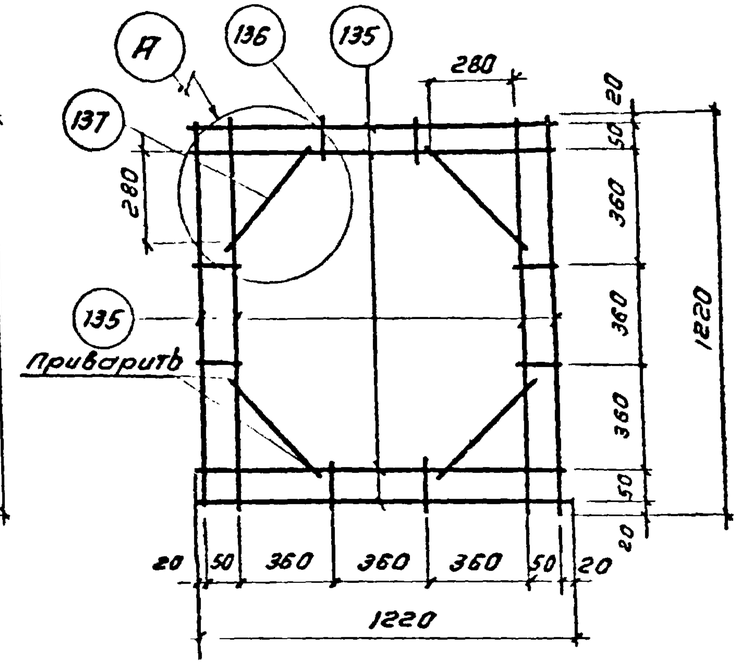
13417 62



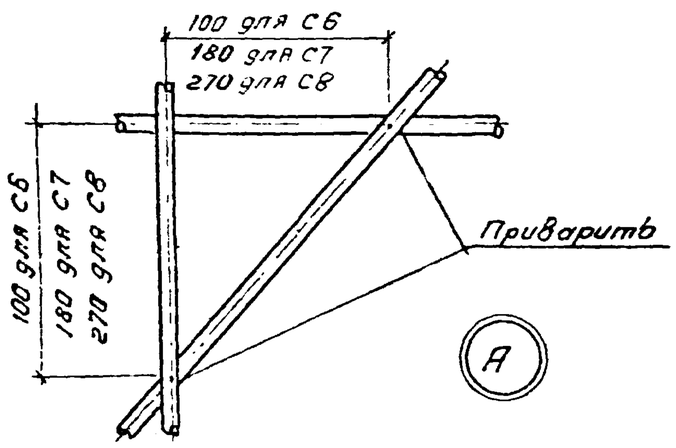
С6



С7



С8



Спецификация стали на одно арматурное изделие.

Марка изделия	№ поз.	ф мм.	Длина мм.	Кол. шт.	Масса изделия кг.
С6	130	10 А III	1240	16	14,6
	131	10 А III	400	8	
	132	10 А III	180	4	
С7	130	10 А III	1240	16	14,16
	133	10 А III	250	8	
	134	10 А III	330	4	

Марка изделия	№ поз.	ф мм	Длина мм.	Кол. шт.	Марка изделия кг
С8	135	12 А III	1220	8	10,84
	136	12 А III	90	8	
	137	12 А III	440	4	

Примечание.

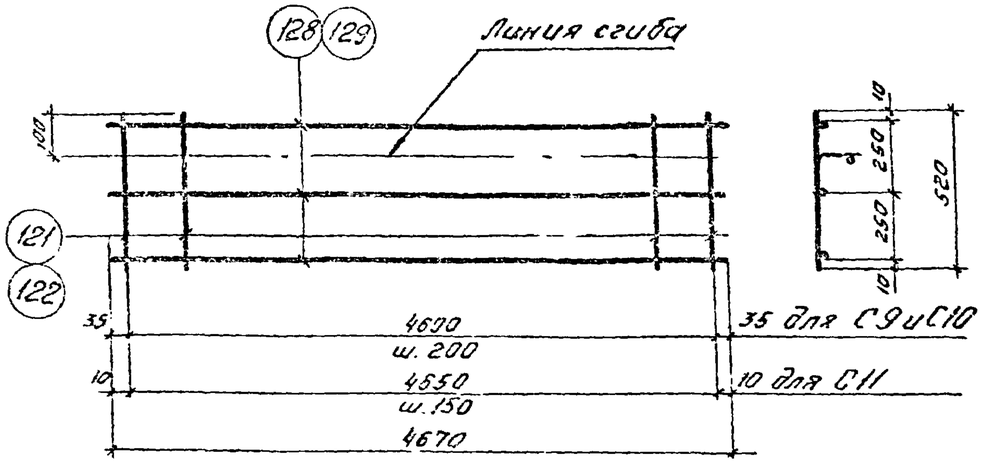
Сетки изготовляются при помощи контактной точечной сварки в соответствии с ГОСТ 10922-64 „Арматура и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний."

Гл. инж. пр.	Суровцева	
Рук. группы	Лодович	
Ст. инженер	Карпов	
Проверил		

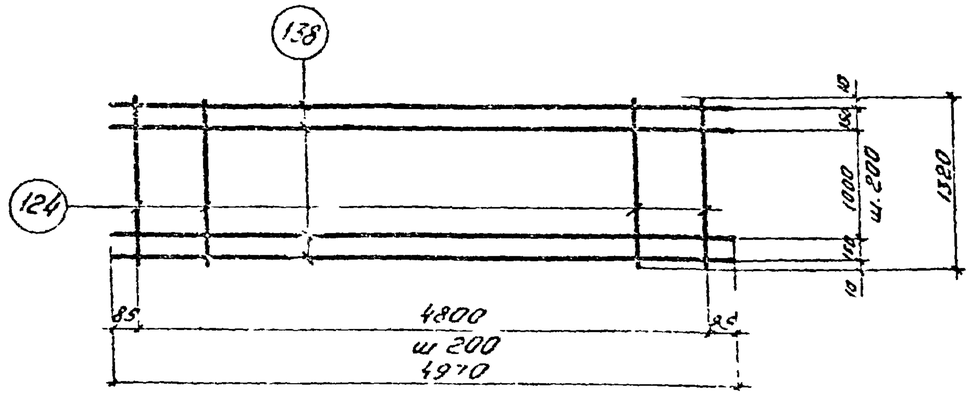
ГПИ Промстройпроект г. Москва

ТК 1975	Сетки С6 – С8	ШИ24-9 Лист 37

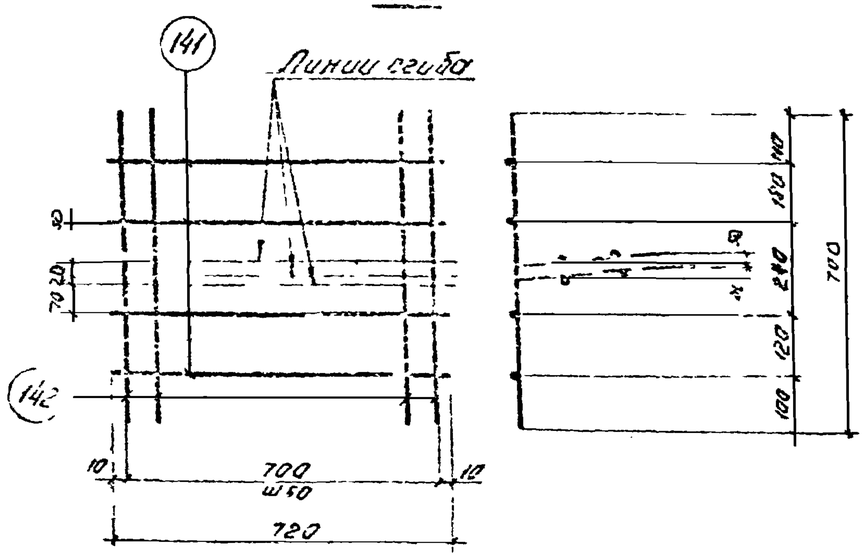
13417 6.3



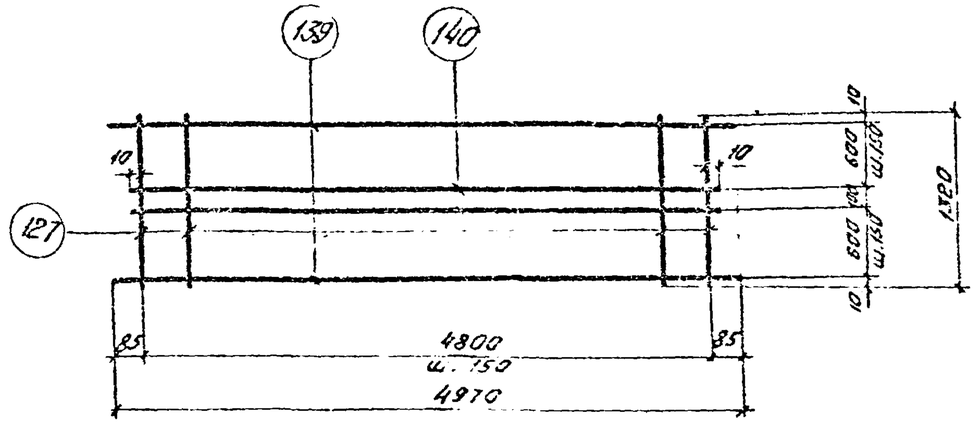
С9, С10, С11



С12



С14



С13

Спецификация стали на одно арматурное изделие

Марка изделия	№ поз.	ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Масса изделия кг
С9	128	4ВI	4670	3	2,7
	121	4ВI	520	24	
С10	128	4ВI	4670	3	3,4
	122	5ВI	520	24	
С11	129	5ВI	4670	3	4,7
	122	5ВI	520	32	

Марка изделия	№ поз.	ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Масса изделия кг
С12	138	4ВI	4970	8	7,3
	124	4ВI	1320	25	
С13	139	5ВI	4970	8	12,7
	140	5ВI	4620	2	
	127	5ВI	1320	33	
С14	141	5ВI	720	4	3,09
	142	5ВI	700	15	

Примечание

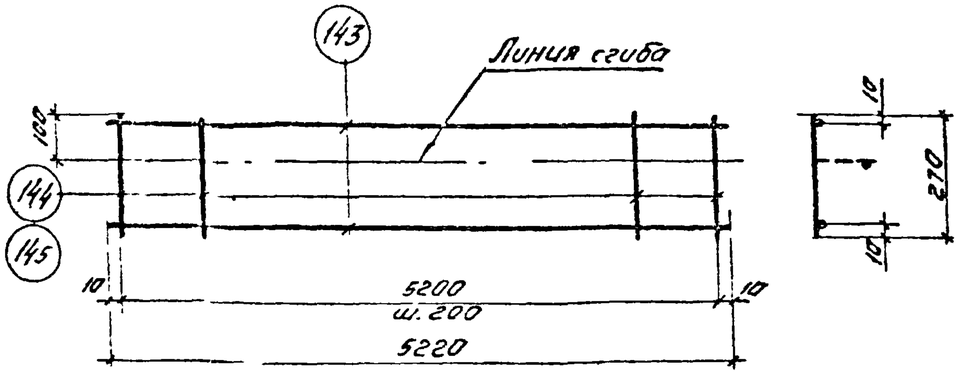
Сетки изготовляются при помощи контактной точечной сварки в соответствии с ГОСТ 10922-64 „Арматура и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний."

ТК 1975	Сетки С9 ÷ С14	ИИ 24-9
		Лист 38

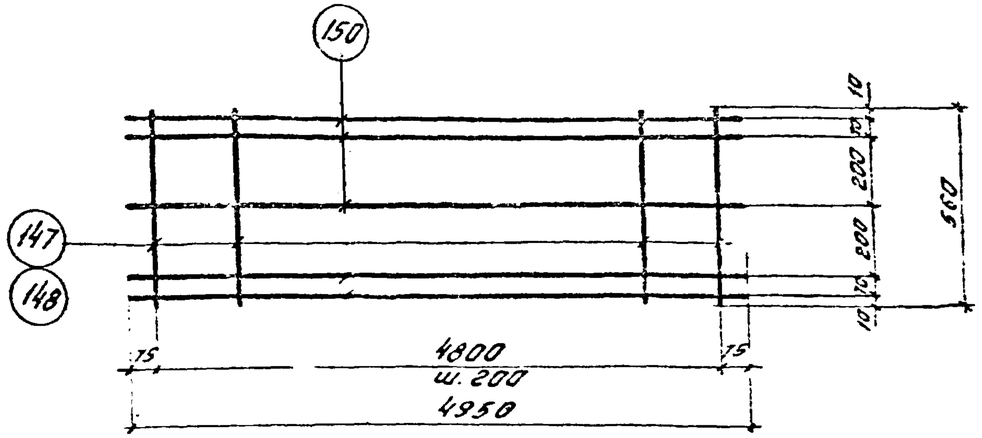
Инженерный институт сельского строительства

Гл. инженер проекта Ходовнич

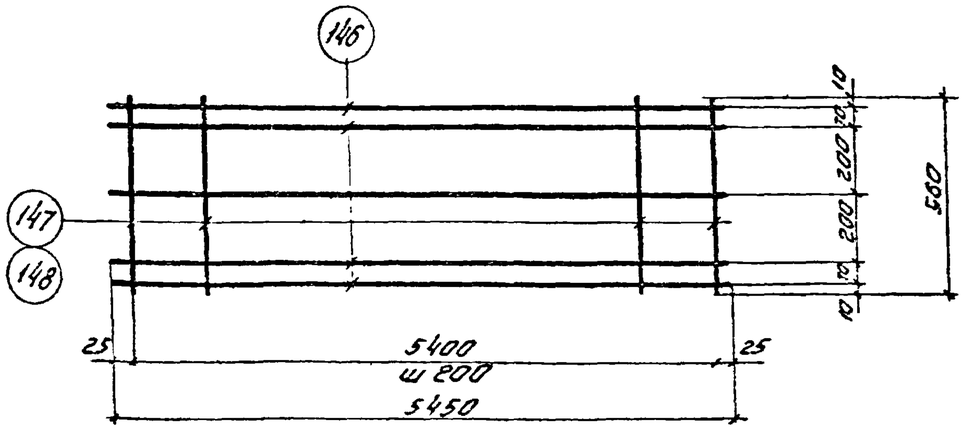
Проверил Карпов



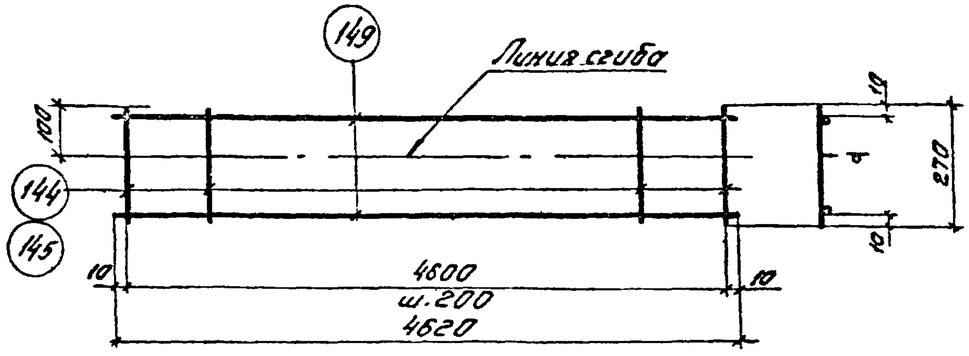
С15,С16



С21,С22



С17,С18



С19,С20

Спецификация стали на одно арматурное изделие.

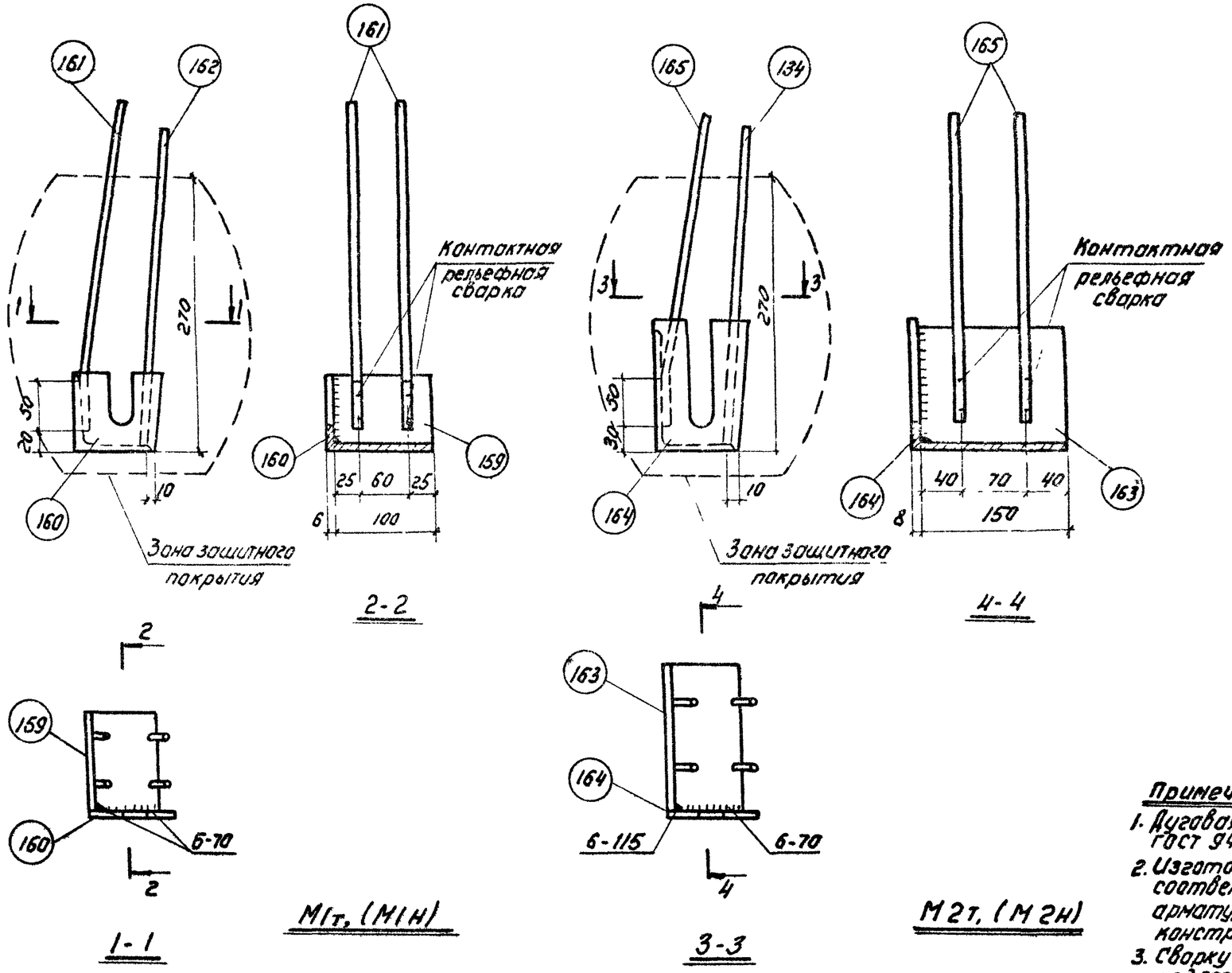
Марка изделия	№ поз.	ф мм	Длина мм.	Кол. шт.	Вес изделия кг
С15	143	4ВI	5220	2	1,8
	144	4ВI	270	27	
С16	143	4ВI	5220	2	2,1
	145	5ВI	270	27	
С17	146	4ВI	5450	5	4,2
	147	4ВI	560	28	
С18	146	4ВI	5450	5	5,3
	148	5ВI	560	28	

Марка изделия	№ поз.	ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Вес изделия кг
С19	149	4ВI	4620	2	1,7
	144	4ВI	270	24	
С20	149	4ВI	4620	2	2,0
	145	5ВI	270	24	
С21	150	4ВI	4950	5	4,0
	147	4ВI	560	25	
С22	150	4ВI	4950	5	5,0
	148	5ВI	560	25	

Примечание.

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

ТК 1975	Сетки С15 ÷ С22	ИИ 24-9
		Лист 39



Спецификация стали на одну закладную деталь

Марка детали	№ поз.	Профиль	Длина мм	Кол. шт.	Масса детали кг
M1т, M1н	159	L 80×6	100	1	1,61
	160	- 80×6	92	1	
	161	ф 8 А III	330	2	
	162	ф 8 А III	330	2	
M2т, M2н	163	L 125×80×8	150	1	35
	164	- 97×8	138	1	
	165	ф 10 А III	330	2	
	134	ф 10 А III	330	2	

Примечания:

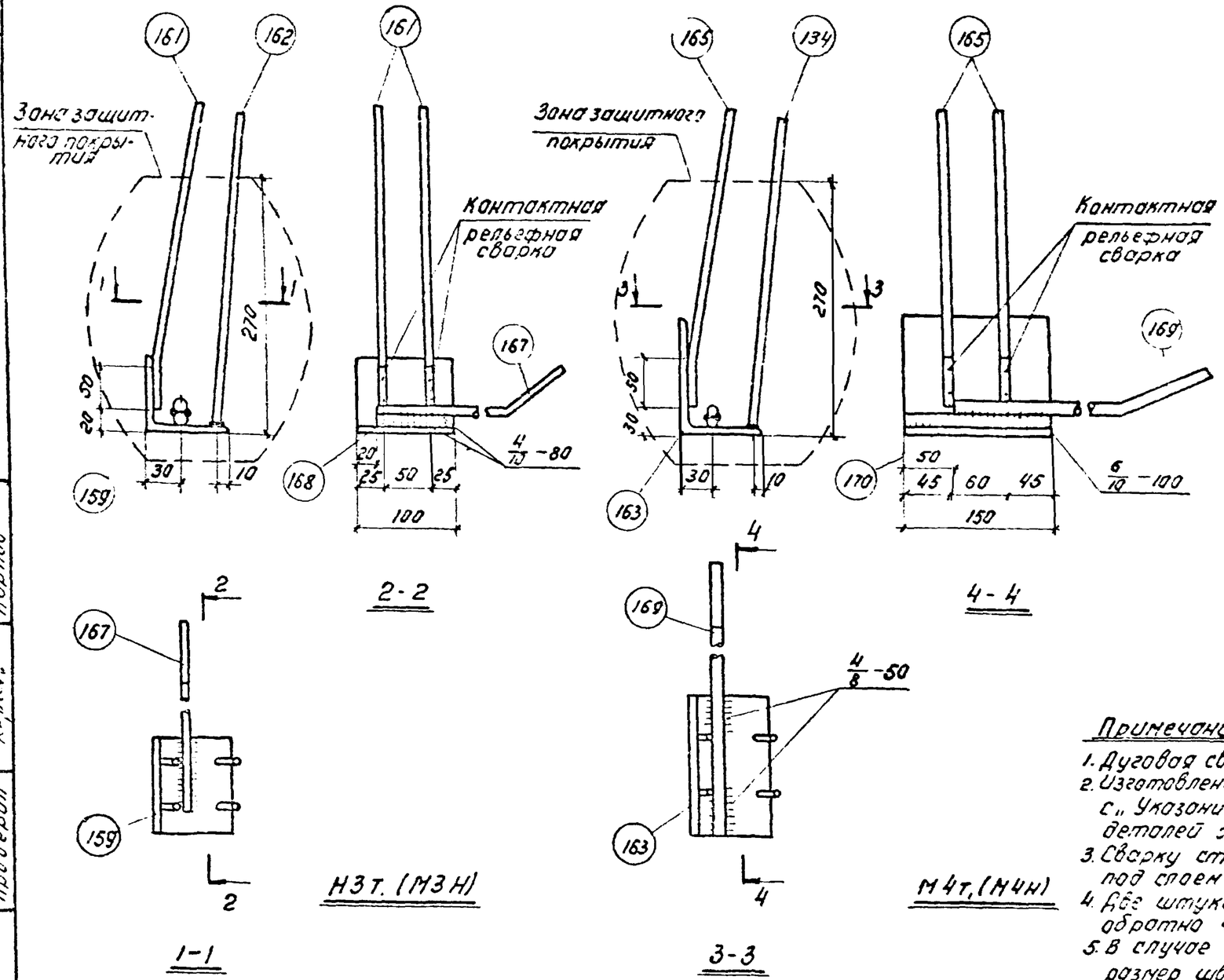
1. Дуговая сварка производится электродами Э42-Т по ГОСТ 9467-60.
2. Изготовление закладных деталей производится в соответствии с „Указаниями по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций." (СН 393-69).
3. Сварку стержней поз. 162, 166 с прокатом в тавр выполнять под слоем флюса.
4. Две штуки закладных деталей M1н, M2н (в обороте) изготовлять обратно чертежу деталей M1т, M2т (так).
5. В случае приварки поз. 151, 165 с помощью дуговой сварки, размер шва принимать $\frac{4}{8}$-50; шов двусторонний.
6. Необходимость и вид защитного покрытия закладных деталей M1, M2 должны быть указаны в конкретном проекте.

ТК 1975	Закладные детали M1т, M1н, M2т, M2н	ИИ 24-9
		Лист 162

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва

Гл. инженер проекта	Лобович	
Гл. инженер проекта	Корнов	
проверил		

12417 СС



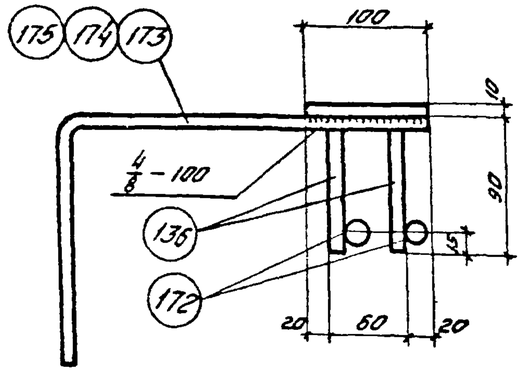
Спецификация стали на одну закладную деталь

Марка детали	№ поз.	Профиль	Длина мм	Кол. шт.	Масса детали кг
М3т, М3н	159	∠80×6	100	1	20
	161	⌀8 А III	330	2	
	162	⌀8 А III	330	2	
	167	⌀12 А III	830	1	
	168	⌀12 А III	80	1	
М4т, М4н	160	∠125×80×8	150	1	39
	165	⌀10 А III	330	2	
	134	⌀10 А III	330	2	
	169	⌀14 А III	900	1	
	110	⌀14 А III	150	1	

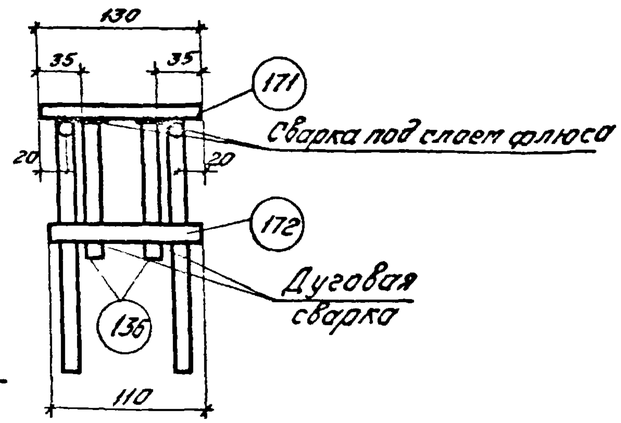
Примечания:

1. Дуговая сварка производится электродами Э42-Т по ГОСТ 9467-60
2. Изготовление закладных деталей производится в соответствии с „Указаниями по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций" (СН 393-69).
3. Сварку стержней поз. 162, 166 с прокатом в табр выполнять под слоем флюса.
4. Все штуки закладных деталей М3н, М4н (наоборот) изготавлять обратно чертежу деталей М3т и М4т (так).
5. В случае приварки поз. 161, 165 с помощью дуговой сварки, размер шва принимать 4/8-50, шов двусторонний.
6. Необходимость и вид защитного покрытия закладных деталей М3 и М4 должны быть указаны в конкретном проекте.

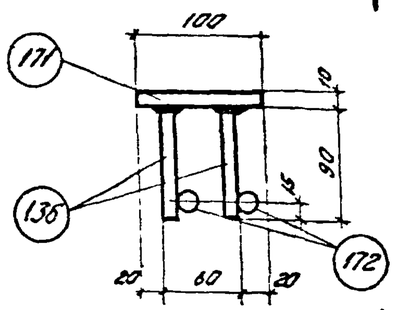
ТК 1975	Закладные детали М3т, М3н, М4т, М4н	ИИ24-9
		Лист 41



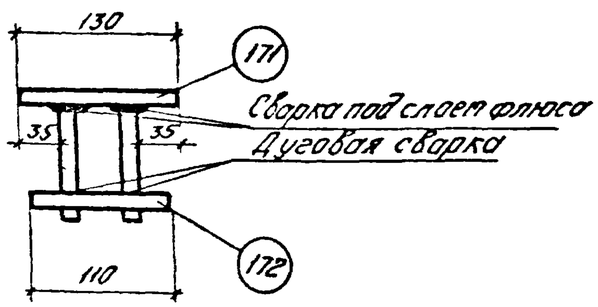
М5÷М7



1-1



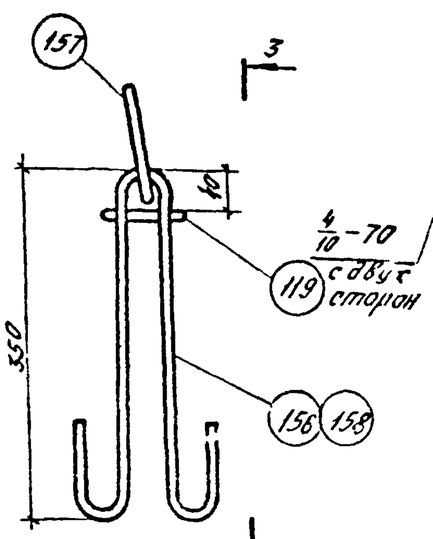
М8



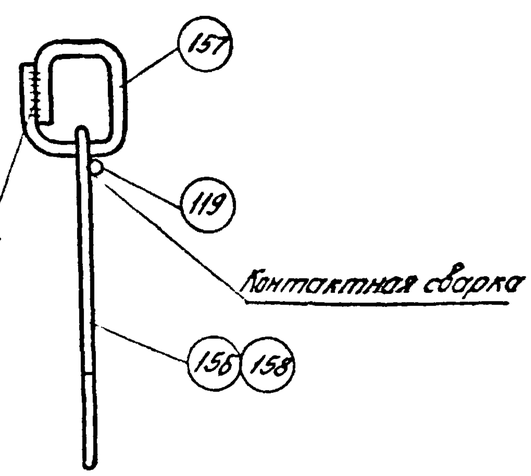
2-2

Спецификация стали на одну закладную деталь.

Марка детали	№ поз.	Профиль	Длина мм	Кол. шт.	Масса детали кг
М5	136	⌀12А III	90	4	2,7
	171	-100×10	130	1	
	172	⌀12А III	110	2	
	173	⌀12А III	650	2	
М6	136	⌀12А III	90	4	2,42
	171	-100×10	130	1	
	172	⌀12А III	110	2	
	174	⌀12А III	500	2	
М7	136	⌀12А III	90	4	2,16
	171	-100×10	130	1	
	172	⌀12А III	110	2	
	175	⌀12А III	350	2	
М8	136	⌀12А III	90	4	1,54
	171	-100×10	130	1	
	172	⌀12А III	110	2	



СП1, СП2



3-3

Спецификация стали на одну составную позицию

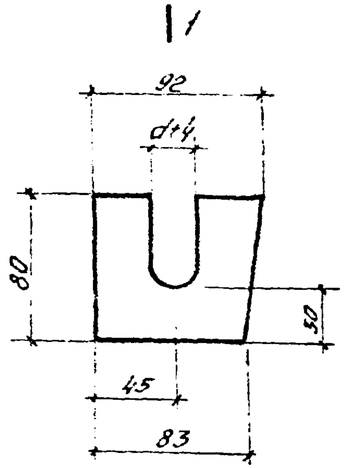
Марка изделия	№ поз.	⌀ мм	Длина мм	Кол. шт.	Вес изделия кг
СП1	156	12АI	940	1	1,4
	157	16АI	400	1	
	179	4ВI	80	1	
СП2	119	4ВI	80	1	1,2
	157	16АI	400	1	
	158	10АI	940	1	

Примечания:

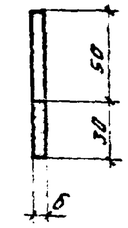
1. Дуговая сварка производится электродами типа Э42А-Ф по ГОСТ 9467-60.
2. Необходимость и вид защитного покрытия закладных деталей М5÷М8 должны быть указаны в конкретном проекте.

ТК 1975	Закладные детали М5÷М8 Составные позиции СП1, СП2.	ИИ 24-9	
		Лист	42

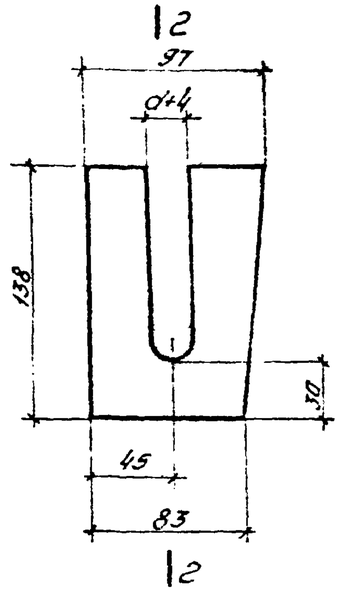
ЦНИИПромзданий г. Москва
Рук. сектора Сидорова
Ст. инженер Подобин
Проверил Коротов



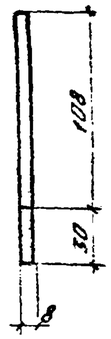
Поз. 160



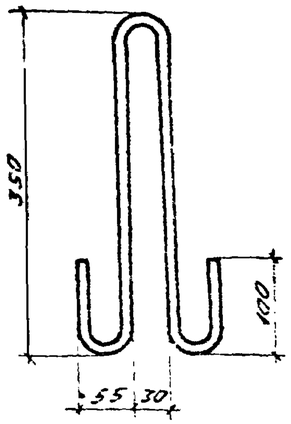
1-1



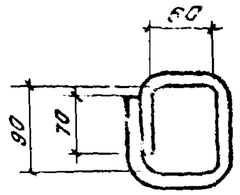
Поз 164



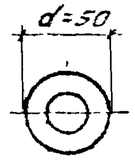
2-2



Поз. 156, 158

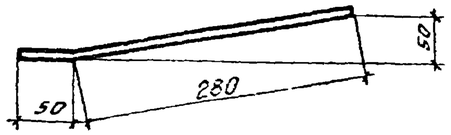


Поз. 157

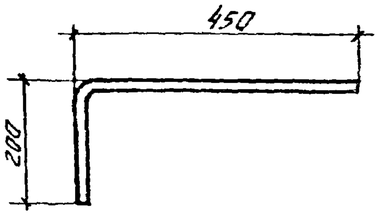


16	для поз. 151
20	для поз. 152
24	для поз. 153
29	для поз. 154
32	для поз. 155

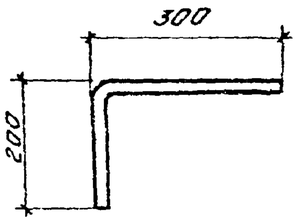
Поз 151 ÷ 155



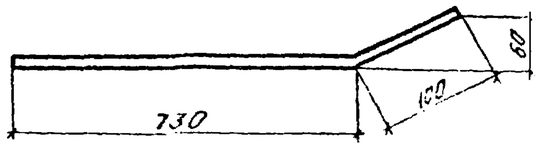
Поз. 161, 165



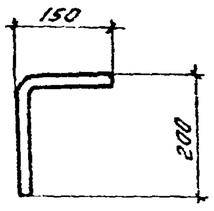
Поз. 173



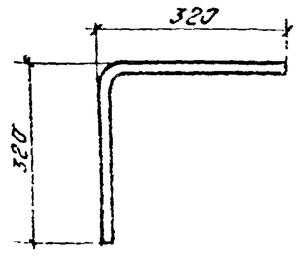
Поз. 174



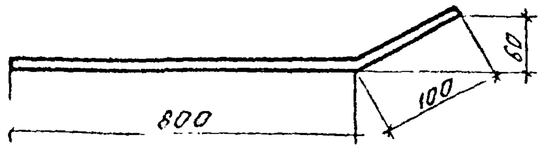
Поз. 167



Поз 175



Поз. 91



Поз. 169

Спецификация стали на одно арматурное изделие и на одну заготовку закладной детали

№ поз.	Профиль	Длина мм	Масса кг
160	-80×6	92	0,35
161	Ф8А III	330	0,13
164	-97×8	133	0,8
165	Ф10А III	330	0,2
167	Ф12А III	830	0,7
159	Ф14А III	900	1,1
173	Ф12А III	650	0,6
174	Ф12А III	500	0,45
175	Ф12А III	350	0,3
156	Ф12А I	940	0,8
157	Ф16А I	400	0,8
151	-50×8	50	0,16
152	-50×8	50	0,16
153	-50×8	50	0,16
154	-50×8	50	0,16
155	-50×8	50	0,16
158	Ф10А I	940	0,5
91	Ф10А III	640	0,4

Примечание

В поз. 160, 164 - d - диаметр напрягаемой арматуры.

ТК 1975	Поз. 151 ÷ 158, 160, 161, 164, 165, 167, 159, 173 - 175, 91 Спецификация стали на одно арматурное изделие и на одну заготовку закладной детали.	И.И 24-9	
		Лист	43

Гл. инженер проекта Сафронов; Гл. инженер Курдюмов; Гл. специалист Жаворонкова; Проверил Карпов

Перечень позиций на одну плиту.

Марка плиты	№ поз.	Колич. шт.
Напрягаемая арматура и шайба		
П1-1 / А III В	1	2
	152	4
П1-1 / А IV	6	2
	152	4
П1-1 / А V (2)	11	2
	151	4
П1-1 / Ат V (2)	18	2
	151	4
П1-1 / Ат VI	25	2
	151	4
Арматурные изделия		
П1-1 / А III В	58	4
П1-1 / А IV	59	54
	70	4
П1-1 / А V (2)	71	26
	73	3
П1-1 / Ат V (2)	74	3
	75	42
П1-1 / Ат VI	76	6
	86	8
	87	12

Марка плиты	№ поз.	Колич. шт.
П1-1 / А III В	120	14
	121	54
	124	28
П1-1 / А IV	141	16
	142	60
П1-1 / А V (2)	156	4
	157	4
П1-1 / Ат V (2)		
П1-1 / Ат VI	Закладные детали	
	159	4
	160	4
	161	8
	162	8
П1-1 / П7	Напрягаемая арматура	
	30	2
	Арматурные изделия	
	58	4
	59	54
	70	4
	71	26
	73	3
	74	3
	75	42

Марка плиты	№ поз.	Колич. шт.
П1-1 / П7	76	6
	86	8
	87	12
	120	14
	121	54
	124	28
	141	16
	142	60
	156	4
	157	4
	Закладные детали	
	159	4
	161	8
	162	8
	167	4
	168	4
Напрягаемая арматура и шайба		
П1-2 / А III В	2	2
	153	4
П1-2 / А IV	7	2
	152	4

Марка плиты	№ поз.	Колич. шт.
П1-2 / А V (3)	12	2
	152	4
П1-2 / А V (2)	13	2
	152	4
П1-2 / Ат V (3)	19	2
	152	4
П1-2 / Ат V (2)	20	2
	152	4
П1-2 / Ат VI	26	2
	152	4
П1-2 / А III В	Арматурные изделия	
	58	4
П1-2 / А IV	59	54
	70	4
П1-2 / А V (3)	71	26
	74	3
П1-2 / А V (2)	75	42
	77	3
П1-2 / Ат V (3)	78	6
	86	8
П1-2 / Ат V (2)	87	12
П1-2 / Ат VI	120	14
	121	54

Марка плиты	№ поз.	Колич. шт.
П1-2 / А III В	124	28
	141	16
П1-2 / А IV	142	60
П1-2 / А V (3)	156	4
	157	4
П1-2 / А V (2)		
П1-2 / Ат V (3)	Закладные детали	
П1-2 / Ат V (2)	159	4
П1-2 / Ат VI	160	4
	181	8
	162	8
П1-2 / П7	Напрягаемая арматура	
	31	2
	Арматурные изделия	
	58	4
	59	54
	70	4
	71	26
	74	3
	75	42
	77	3
	18	6

Марка плита	№ поз.	Колич. шт.
П1-2 / П7	86	8
	87	12
	120	14
	121	54
	124	28
	141	16
	142	60
	156	4
	157	4
	Закладные детали	
	159	4
	161	8
	162	8
	167	4
	168	4

Гл. инж. проекта Суровцев
Рук. группы Ладович
Инженер
ЦНИИПромзданий г. Москва

ТК 1975	Перечень позиций на одну плиту	ИИ24-9 Лист 44

Перечень позиций на одну плиту.

Марка плиты	N° поз.	Кол. шт.
Напрягаемая арматура и шайба		
П1-3 / АIIIв	3	2
	154	4
П1-3 / АIV	8	2
	153	4
П1-3 / АV(3)	14	2
	153	4
П1-3 / АV(2)	15	2
	153	4
П1-3 / АтV(3)	21	2
	153	4
П1-3 / АтV(2)	22	2
	153	4
П1-3 / АтVI	27	2
	153	4
П1-3 / АIIIв П1-3 / АIV	Арматурные изделия	
	58	4
П1-3 / АV(3)	59	54
П1-3 / АV(2)	70	4
П1-3 / АтV(3)	71	26
П1-3 / АтV(2)	79	3
П1-3 / АтVI	80	3
	81	42

Марка плиты	N° поз.	Кол. шт.
П1-3 / АIIIв	82	6
	86	8
	87	12
П1-3 / АIV		
	120	14
П1-3 / АV(3)	121	54
	124	28
П1-3 / АV(2)	141	16
	142	60
П1-3 / АтV(3)	156	4
	157	4
П1-3 / АтV(2)	Закладные детали	
П1-3 / АтVI	159	4
	160	4
	161	8
	162	8
П1-3 / П7	Напрягаемая арматура	
	30	4
	Арматурные изделия	
	58	4
	59	54
	70	4

Марка плиты	N° поз.	Кол. шт
П1-3 / П7	71	26
	79	3
	80	3
	81	42
	82	6
	86	8
	87	12
	120	14
	121	54
	124	28
	141	16
	142	60
	156	4
	157	4
	Закладные детали	
	159	4
	161	8
	162	8
	167	4
	168	4

Марка плиты	N° поз	Кол. шт.
Напрягаемая арматура и шайба		
П1-4 / АIIIв	4	2
	154	4
П1-4 / АIV	9	2
	154	4
П1-4 / АV(3)	15	2
	153	4
П1-4 / АV(2)	16	2
	154	4
П1-4 / АтV(3)	22	2
	153	4
П1-4 / АтV(2)	23	2
	154	4
П1-4 / АтVI	28	2
	153	4
П1-4 / АIIIв П1-4 / АIV	Арматурные изделия	
	60	4
П1-4 / АV(3)	61	54
П1-4 / АV(2)	70	4
П1-4 / АтV(3)	71	26
П1-4 / АтV(2)	79	3
П1-4 / АтVI	80	3
	81	42

Марка плиты	N° поз.	Кол. шт.
П1-4 / АIIIв	82	6
	86	8
	87	12
П1-4 / АIV		
	120	14
П1-4 / АV(3)	121	54
	124	28
П1-4 / АV(2)	141	16
	142	60
П1-4 / АтV(3)	156	4
	157	4
П1-4 / АтV(2)	Закладные детали	
П1-4 / АтVI	159	4
	160	4
	161	8
	162	8
П1-4 / П7	Напрягаемая арматура	
	31	6
	Арматурные изделия	
	60	4
	61	54
	70	4

Марка плиты	N° поз.	Кол. шт.
П1-4 / П7	71	26
	79	3
	80	3
	81	42
	82	6
	86	8
	87	12
	120	14
	121	54
	124	28
	141	16
	142	60
	156	4
	157	4
	Закладные детали	
	163	4
	165	8
	134	8
	169	4
	170	4

Гл. инженер проекта Суровцев
Ст. инженер Тонкобрюх

г. Москва

13417 71

Перечень позиций на одну плиту.

Марка плиты	№ поз.	Колич. шт.
Напрягаемая арматура и шайба		
П1-5 / А III В	5	2
	155	4
П1-5 / А IV	10	2
	154	4
П1-5 / А V (3)	16	2
	154	4
П1-5 / А V (2)	17	2
	154	4
П1-5 / Ат V (3)	23	2
	154	4
П1-5 / Ат V (2)	24	2
	154	4
П1-5 / Ат VI	29	2
	154	4
П1-5 / А III В	Арматурные изделия	
П1-5 / А С	62	4
П1-5 / А V (3)	63	54
П1-5 / А V (2)	70	4
П1-5 / Ат V (3)	71	26
П1-5 / Ат V (2)	79	3
П1-5 / Ат VI	80	3
	81	42

Марка плиты	№ поз.	Колич. шт.
П1-5 / А III В	82	6
	86	8
	87	12
П1-5 / А IV		
	120	14
П1-5 / А V (3)	122	54
	124	28
П1-5 / А V (2)	141	16
	142	60
П1-5 / Ат V (3)	156	4
	157	4
П1-5 / Ат V (2)	Закладные детали	
П1-5 / Ат VI	159	4
	160	4
	161	8
	162	8
Напрягаемая арматура и шайба		
П1-6 / А III В	3	4
	154	8
П1-6 / А IV	8	4
	153	8
П1-6 / А V (3)	14	4
	153	8

Марка плиты	№ поз.	Колич. шт.
П1-6 / Ат V (3)	21	4
	153	8
П1-6 / А III В	Арматурные изделия	
	64	4
	65	54
	70	4
	71	26
П1-6 / А IV	80	3
	81	42
П1-6 / А V (3)	83	3
	84	6
	86	8
П1-6 / Ат V (3)	87	12
	122	72
	123	6
	125	8
	126	2
	127	37
	141	16
	142	60
	156	4
	157	4

Марка плиты	№ поз.	Колич. шт.
П1-6 / А III В	Закладные детали	
П1-6 / А IV	163	4
П1-6 / А V (3)	164	4
П1-6 / Ат V (3)	165	8
	134	8
Напрягаемая арматура и шайба		
П1-2-1 / А III В	2	2
	153	4
П1-2-1 / А IV	7	2
	152	4
П1-2-1 / А V (3)	12	2
	152	4
П1-2-1 / А V (2)	13	2
	152	4
П1-2-1 / Ат V (3)	19	2
	152	4
П1-2-1 / Ат V (2)	20	2
	152	4
П1-2-1 / Ат VI	26	2
	152	4
П1-2-1	Арматурные изделия	
	58	4
	59	54

Марка плиты	№ поз.	Колич. шт.
	70	4
П1-2-1 / А III В	71	24
	72	2
	74	3
П1-2-1 / А IV	75	42
	77	3
П1-2-1 / А V (3)	78	6
	86	8
П1-2-1 / А V (-)	87	12
	120	14
П1-2-1 / Ат V (3)	121	54
	124	28
П1-2-1 / Ат V (2)	141	16
	142	60
	156	4
П1-2-1 / Ат VI	157	4
	Закладные детали	
	159	4
	160	4
	161	8
	162	8
П1-2-1 / П7	Напрягаемая арматура	
	31	2
	Арматурные изделия	

Марка плиты	№ поз.	Колич. шт.
	58	4
	59	54
	70	4
	71	24
	72	2
	74	3
	75	42
	77	3
	78	6
П1-2-1 / П7	86	8
	87	12
	120	14
	121	54
	124	28
	141	16
	142	60
	156	4
	157	4
	Закладные издел. Р	
	159	4
	161	8
	162	8
	167	4
	168	4

ТК 1975	Перечень позиций на одну плиту.	ИИ 24-9	
		Лист	46

ЦНИИПСЛЕНИИ Москва

Рук. группы Сурдасова; Ст. инжен. Полубинский

13417 72

Перечень позиций на одну плиту.

Марка плиты	N° поз.	Колич. шт.
Напрягаемая арматура и шайба		
П1-3-1 / А III В	3	2
	154	4
П1-3-1 / А IV	8	2
	153	4
П1-3-1 / А V (3)	14	2
	153	4
П1-3-1 / А V (2)	15	2
	153	4
П1-3-1 / АтV (3)	21	2
	153	4
П1-3-1 / АтV (2)	22	2
	153	4
П1-3-1 / АтVI	27	2
	153	4
П1-3-1 / А III В	Арматурные изделия	
П1-3-1 / А IV	58	4
П1-3-1 / А V (3)	59	54
П1-3-1 / А V (2)	70	4
П1-3-1 / АтV (3)	71	24
П1-3-1 / АтV (2)	72	2
П1-3-1 / АтVI	79	3
	80	3

Марка плиты	N° поз.	Колич. шт.
П1-3-1 / А III В	81	42
	82	6
	86	8
П1-3-1 / А IV	87	12
П1-3-1 / А V (3)	120	14
	121	54
П1-3-1 / А V (2)	124	28
	141	16
П1-3-1 / АтV (3)	142	60
	156	4
П1-3-1 / АтV (2)	157	4
П1-3-1 / АтVI	Закладные детали	
	159	4
	160	4
	161	8
	162	8
П1-3-1 / П7	Напрягаемая арматура	
	30	4
	Арматурные изделия	
	58	4

Марка плиты	N° поз.	Колич. шт.
П1-3-1 / П7	59	54
	70	4
	71	24
	72	2
	79	3
	80	3
	81	42
	82	6
	86	8
	87	12
	120	14
	121	54
	124	28
	141	16
	142	60
	156	4
	157	4
	Закладные детали	
	159	4
	161	8
	162	8
	167	4
	168	4

Марка плиты	N° поз.	Колич. шт.
Напрягаемая арматура и шайба		
П1-4-1 / А III В	4	2
	154	4
П1-4-1 / А IV	9	2
	154	4
П1-4-1 / А V (3)	15	2
	153	4
П1-4-1 / А V (2)	16	2
	154	4
П1-4-1 / АтV (3)	22	2
	153	4
П1-4-1 / АтV (2)	23	2
	154	4
П1-4-1 / АтVI	28	2
	153	4
П1-4-1 / А III В	Арматурные изделия	
П1-4-1 / А IV	60	4
П1-4-1 / А V (3)	61	54
П1-4-1 / А V (2)	70	4
П1-4-1 / АтV (3)	71	24
П1-4-1 / АтV (2)	72	20
П1-4-1 / АтVI	79	3
	80	3

Марка плиты	N° поз.	Колич. шт.
П-4-1 / А III В	81	42
	82	6
	86	8
П1-4-1 / А IV	87	12
П1-4-1 / А V (3)	120	14
	121	54
П1-4-1 / А V (2)	124	28
	141	16
П1-4-1 / АтV (3)	142	60
	156	4
П1-4-1 / АтV (2)	157	4
П1-4-1 / АтVI	Закладные детали	
	159	4
	160	4
	161	8
	162	8
П1-4-1 / П7	Напрягаемая арматура	
	31	6
	Арматурные изделия	
	60	4
	61	54
	70	4

Марка плиты	N° поз.	Колич. шт.
П1-4-1 / П7	71	24
	72	2
	79	3
	80	3
	81	42
	82	6
	86	8
	87	12
	120	14
	121	54
	124	28
	141	16
	142	60
	156	4
	157	4
	Закладные детали	
	163	4
	165	8
	134	8
	169	4
	170	4

Перечень позиций на одну плиту.

Марка плиты	№ поз.	Колич. шт.
Напрягаемая арматура и шайба.		
ПI-5-1 / А III В	5	2
	155	4
ПI-5-1 / А IV	10	2
	154	4
ПI-5-1 / А V (3)	16	2
	154	4
ПI-5-1 / А V (2)	17	2
	154	4
ПI-5-1 / А т V (3)	23	2
	154	4
ПI-5-1 / А т V (2)	24	2
	154	4
ПI-5-1 / А т VI	29	2
	154	4
Арматурные изделия		
ПI-5-1 / А VI в	62	4
ПI-5-1 / А IV	63	54
ПI-5-1 / А V (3)	70	4
ПI-5-1 / А V (2)	71	24
ПI-5-1 / А т V (3)	72	2
ПI-5-1 / А т V (2)	79	3
ПI-5-1 / А т VI	80	3

Марка плиты	№ поз.	Колич. шт.
ПI-5-1 / А III В	81	42
	82	6
	86	8
ПI-5-1 / А IV	87	12
ПI-5-1 / А V (3)	120	14
	121	54
ПI-5-1 / А V (2)	124	28
	141	16
ПI-5-1 / А т V (3)	142	60
	156	4
ПI-5-1 / А т V (2)	157	4
Закладные детали		
ПI-5-1 / А т VI	159	4
	160	4
	161	8
	162	8
Напрягаемая арматура и шайба		
ПI-6-1 / А III В	3	4
	154	8
ПI-6-1 / А IV	8	4
	153	8

Марка плиты	№ поз.	Колич. шт.
ПI-6-1 / А V (3)	14	4
	153	8
ПI-6-1 / А т V (3)	21	4
	153	8
ПI-6-1 / А III В	Арматурные изделия	
	64	4
	65	54
	70	4
	71	24
	72	2
	80	3
	81	42
	83	3
ПI-6-1 / А IV	84	6
	86	8
ПI-6-1 / А V (3)	87	12
ПI-6-1 / А т V (3)	122	72
	123	6
	125	8
	126	2
	127	37
	141	16
	142	60

Марка плиты	№ поз.	Колич. шт.
ПI-6-1 / А III В	156	4
	157	4
ПI-6-1 / А IV	Закладные детали	
ПI-6-1 / А V (3)	163	4
	164	4
ПI-6-1 / А т V (3)	165	8
	134	8
Напрягаемая арматура и шайба		
ПI-1-2 / А III В	1	2
	152	4
ПI-1-2 / А IV	6	2
	152	4
ПI-1-2 / А V (2)	11	2
	151	4
ПI-1-2 / А т V (2)	18	2
	151	4
ПI-1-2 / А т VI	25	2
	151	4
ПI-1-2	Арматурные изделия	
	58	4
	59	54
	70	4

Марка плиты	№ поз.	Колич. шт.
ПI-1-2 / А III В	71	26
	73	3
	74	3
	75	28
	76	6
ПI-1-2 / А IV	85	14
	86	8
	87	12
ПI-1-2 / А V (2)	88	1
ПI-1-2 / А т V (2)	120	14
	121	54
	124	28
	130	32
ПI-1-2 / А т VI	131	16
	132	8
	141	16
	142	60
	156	4
	157	4
Закладные детали		
	136	16
	159	4
	160	4

Марка плиты	№ поз.	Колич. шт.
ПI-1-2	161	8
	162	8
	171	4
	172	8
	173	4
ПI-1-2 / П7	Напрягаемая арматура	
	30	2
	Арматурные изделия	
	58	4
	59	54
	70	4
	71	26
	73	3
	74	3
	75	28
	76	6
	85	14
	86	8
	87	12
	88	1
	120	14
	121	54

см. продолжение

ЦНИИПГПРОМСТРОЙ г. Москва

Гл. инженер проекта

Ст. инженер

ТК 1975	Перечень позиций на одну плиту.	ИИ 24-9	
		Лист	48

13417 74

Перечень позиций на одну плиту.

Марка плиты	№ поз.	Колич. шт.
ПI-1-2/П7	124	28
	130	32
	131	16
	132	8
	141	16
	142	60
	156	4
	157	4
	Закладные детали	
	136	16
	159	4
	161	8
	162	8
	167	4
	168	4
	171	4
	172	8
	173	4
	Напрягаемая арматура и шайба	
ПI-1-3/А III В	1	2
	152	4

Марка плиты	№ поз.	Колич. шт.
ПI-1-3/А IV	6	2
	152	4
ПI-1-3/А V(2)	11	2
	151	4
ПI-1-3/АТ V(2)	18	2
	151	4
ПI-1-3/АТ VI	25	2
	151	4
ПI-1-3/А III В	Арматурные изделия	
	58	4
	59	54
ПI-1-3/А IV	70	4
	71	26
	73	3
ПI-1-3/А V(2)	74	3
	75	28
	76	6
ПI-1-3/АТ V(2)	85	14
	86	8
	87	12
ПI-1-3/АТ VI	88	1
	120	14
	121	54

Марка плиты	№ поз.	Колич. шт.
ПI-1-3/А III В	124	28
	130	32
	133	16
	134	8
ПI-1-3/А IV	141	16
	142	60
	156	4
	157	4
ПI-1-3/А V(2)	Закладные детали	
ПI-1-3/АТ V(2)	136	32
	159	4
	160	4
ПI-1-3/АТ VI	161	8
	162	8
	171	8
	172	16
	174	4
ПI-1-3/П7	Напрягаемая арматура	
	30	2
	Арматурные изделия	
	58	4

Марка плиты	№ поз.	Колич. шт.
ПI-1-3/П7	59	54
	70	4
	71	26
	73	3
	74	3
	75	28
	76	6
	85	14
	86	8
	87	12
	88	1
	120	14
	121	54
	124	28
	130	32
	133	16
	134	8
	141	16
	142	60
	156	4
	157	4
	Закладные детали	
	136	32

Марка плиты	№ поз.	Колич. шт.
ПI-1-3/П7	159	4
	161	8
	162	8
	167	4
	168	4
	171	8
	172	16
	174	4
	Напрягаемая арматура и шайба	
ПI-1-4/А III В	1	2
	152	4
ПI-1-4/А IV	6	2
	152	4
ПI-1-4/А V(2)	11	2
	151	4
ПI-1-4/АТ V(2)	18	2
	151	4
ПI-1-4/АТ VI	25	2
	151	4
ПI-1-4	Арматурные изделия	
	58	4
	59	54
	70	4

Марка плиты	№ поз.	Колич. шт.
ПI-1-4/А III В	71	26
	73	3
	74	3
	75	28
	76	6
	85	14
ПI-1-4/А IV	86	8
	87	12
	88	1
ПI-1-4/А V(2)		
	120	14
	121	54
ПI-1-4/АТ V(2)	124	28
	135	16
	136	16
ПI-1-4/АТ VI	137	8
	141	16
	142	60
	156	4
	157	4
	Закладные детали	
	136	32
	159	4
	160	4

см. продолжение

Перечень позиций на одну плиту.

Марка плиты	№ поз.	Колич. шт.
ПI-1-4	161	8
	162	8
	171	8
	172	16
	175	4
ПI-1-4 / П7	Напрягаемая арматура	
	30	2
	Арматурные изделия	
	58	4
	59	54
	70	4
	71	26
	73	3
	74	3
	75	28
	76	6
	85	14
	86	8
	87	12
	88	1
	120	14

Марка плиты	№ поз.	Колич. шт.
ПI-1-4 / П7	121	54
	124	28
	135	16
	136	16
	137	8
	141	16
	142	60
	156	4
	157	4
	Закладные детали	
	136	32
	159	4
	161	8
	162	8
	167	4
	168	4
	171	8
	172	16
	175	4

Марка плиты	№ поз.	Колич. шт.
	Напрягаемая арматура и шайба	
П2-2 / А III В	32	2
	152	4
П2-2 / А IV	36	2
	152	4
П2-2 / А V (3)	40	2
	151	4
П2-2 / А V (2)	41	2
	152	4
П2-2 / Ат V (3)	46	2
	151	4
П2-2 / Ат V (2)	47	2
	152	4
П2-2 / Ат VI	52	2
	151	4
П2-2 / А III В; П2-2 / А IV; П2-2 / А V (3); П2-2 / А V (2); П2-2 / Ат V (3); П2-2 / Ат V (2); П2-2 / Ат VI	Арматурные изделия	
	59	50
	66	4
	70	4
	71	26
	74	3
	75	42
	77	3

Марка плиты	№ поз.	Колич. шт.
П2-2 / А III В	78	6
	86	8
	87	12
П2-2 / А IV		
	121	48
П2-2 / А V (3)	124	25
	128	6
П2-2 / Р V (2)	138	8
	141	16
П2-2 / Ат V (3)	142	60
	156	4
П2-2 / Ат V (2)	157	4
	Закладные детали	
П2-2 / Ат VI	159	4
	160	4
	161	8
	162	8
П2-2 / П7	Напрягаемая арматура	
	56	2
	Арматурные изделия	
	53	50
	66	4
	70	4

Марка плиты	№ поз.	Колич. шт.
П2-2 / П7	71	26
	74	3
	75	42
	77	3
	78	6
	86	8
	87	12
	121	48
	124	25
	128	6
	138	8
	141	16
	142	60
	156	4
	157	4
	Закладные детали	
	159	4
	161	8
	162	8
	167	4
	168	4

Марка плиты	№ поз.	Колич. шт.
	Напрягаемая арматура и шайба.	
П2-3 / А III В	33	2
	153	4
П2-3 / А IV	37	2
	153	4
П2-3 / А V (3)	42	2
	152	4
П2-3 / А V (2)	43	2
	153	4
П2-3 / Ат V (3)	48	2
	152	4
П2-3 / Ат V (2)	49	2
	153	4
П2-3 / Ат VI	53	2
	152	4
П2-3 / А III В; П2-3 / А IV; П2-3 / А V (3); П2-3 / А V (2); П2-3 / Ат V (3); П2-3 / Ат V (2); П2-3 / Ат VI	Арматурные изделия	
	59	50
	66	4
	70	4
	71	26
	73	3
	80	3
	81	42

см. продолжение

ТК 1975	Перечень позиций на одну плиту.	ИИ 24-9
		Лист 50

Гл. инженер Лобобич
Гл. инженер проекта Хмелев
Москва

Перечень позиций на одну плиту.

Марка плиты	№ поз.	Колич. шт.
	82	6
	86	8
П2-3 / А III В	87	8
	119	4
П2-3 / А IV	121	48
	124	25
П2-3 / А V (3)	128	6
	138	8
П2-3 / А V (2)	141	16
	142	60
П2-3 / Ат V (3)	156	4
	157	4
П2-3 / Ат V (2)	Закладные детали	
П2-3 / Ат-VI	159	4
	160	4
	161	8
	162	8
П2-3 / П7	Напрягаемая арматура	
	57	2
	Арматурные изделия	
	59	50
	66	4

Марка плиты	№ поз.	Колич. шт.
П2-3 / П7	70	4
	71	26
	79	3
	80	3
	81	42
	82	6
	86	8
	87	12
	121	48
	124	25
	128	6
	138	8
	141	16
	142	60
	156	4
	157	4
Закладные детали		
	159	4
	161	8
	162	8
	167	4
	168	4

Марка плиты	№ поз.	Колич. шт.
Напрягаемая арматура и шайба		
П2-4 / А III В	34	2
	154	4
П2-4 / А IV	38	2
	153	4
П2-4 / А V (3)	43	2
	153	4
П2-4 / А V (2)	44	2
	153	4
П2-4 / Ат V (3)	49	2
	153	4
П2-4 / Ат V (2)	50	2
	153	4
П2-4 / Ат VI	54	2
	153	4
Арматурные изделия		
П2-4 / А III В	61	50
П2-4 / А IV	67	4
П2-4 / А V (3)	70	4
П2-4 / А V (2)	71	26
П2-4 / Ат V (3)	79	3
П2-4 / Ат V (2)	80	3
П2-4 / Ат VI	81	42
	82	6

Марка плиты	№ поз.	Колич. шт.
	86	8
П2-4 / А III В	87	12
П2-4 / А IV	121	48
	124	25
П2-4 / А V (3)	128	6
	138	8
П2-4 / А V (2)	141	16
	142	60
П2-4 / Ат V (3)	156	4
	157	4
П2-4 / Ат V (2)	Закладные детали	
	159	4
П2-4 / Ат VI	160	4
	161	8
	162	8
П2-4 / П7	Напрягаемая арматура	
	57	4
	Арматурные изделия	
	61	50
	67	4
	70	4
	71	26
	79	3
	80	3

Марка плиты	№ поз.	Колич. шт.
П2-4 / П7	81	42
	82	6
	86	8
	87	12
	121	48
	124	25
	128	6
	138	8
	141	16
	142	60
	156	4
	157	4
Закладные детали		
	159	4
	161	8
	162	8
	167	4
	188	4
Напрягаемая арматура и шайба		
П2-5 / А III В	35	2
	154	4
П2-5 / А IV	39	2
	154	4

Марка плиты	№ поз.	Колич. шт.
П2-5 / А V (3)	44	2
	153	4
П2-5 / А V (2)	45	2
	154	4
П2-5 / Ат V (3)	50	2
	153	4
П2-5 / Ат V (2)	51	2
	154	4
П2-5 / Ат VI	55	2
	154	4
Арматурные изделия		
П2-5 / А III В	63	60
	68	4
П2-5 / А IV	70	4
	71	26
П2-5 / А V (3)	79	3
	80	3
П2-5 / А V (2)	81	42
	82	6
П2-5 / Ат V (3)	86	8
	87	12
П2-5 / Ат V (2)		
	122	48
П2-5 / Ат VI	124	25
	128	6

ТК 1975	Перечень позиций на одну плиту	ИИ 24-9
		Лист 51

Перечень позиций на одну плиту.

Марка плиты	№ поз.	Колич. шт.
П2-5 / А III В	138	8
	141	16
П2-5 / А IV	142	60
П2-5 / А V (3)	156	4
П2-5 / А V (2)	157	4
П2-5 / Ат V (3)	Закладные детали	
П2-5 / Ат V (2)	159	4
	160	4
П2-5 / Ат VI	161	8
	162	8
Напрягаемая арматура и шайба		
П2-6 / А III В	33	4
	153	8
П2-6 / А IV	37	4
	153	8
П2-6 / А V (3)	42	4
	152	8
П2-6 / Ат V (3)	48	4
	152	8
П2-6	Арматурные изделия	
	65	50
	69	4
	70	4

Марка плиты	№ поз.	Колич. шт.
П2-6 / А III В	71	26
	80	3
	81	42
	83	3
	84	6
П2-6 / А IV	86	8
	87	12
П2-6 / А V (3)	122	64
	127	33
	129	6
	139	8
	140	2
П2-6 / Ат V (3)	141	16
	142	60
	156	4
	157	4
	Закладные детали	
	163	4
	164	4
	165	8
	134	8

Марка плиты	№ поз.	Колич. шт.
Напрягаемая арматура и шайба		
П2-2-1 / А III В	32	2
	152	4
П2-2-1 / А IV	36	2
	152	4
П2-2-1 / А V (3)	40	2
	151	4
П2-2-1 / А V (2)	41	2
	152	4
П2-2-1 / Ат V (3)	46	2
	151	4
П2-2-1 / Ат V (2)	47	2
	152	4
П2-2-1 / Ат VI	52	2
	151	4
П2-2-1 / А III В, П2-2-1 / А IV, П2-2-1 / А V (3), П2-2-1 / А V (2), П2-2-1 / Ат V (3), П2-2-1 / Ат V (2), П2-2-1 / Ат VI	Арматурные изделия	
	59	50
	66	4
	70	4
	71	24
	72	2
	74	3
	75	42

Марка плиты	№ поз.	Колич. шт.
П2-2-1 / А III В	77	3
	78	6
	86	8
	87	12
П2-2-1 / А IV		
	121	48
П2-2-1 / А V (3)	124	25
	128	6
П2-2-1 / А V (2)	138	8
	141	16
П2-2-1 / Ат V (3)	142	60
	156	4
П2-2-1 / Ат V (2)	157	4
П2-2-1 / Ат VI	Закладные детали	
	159	4
	160	4
	161	8
	162	8
П2-2-1 / П7	Напрягаемая арматура	
	56	2
	Арматурные изделия	
	59	50
	66	4

Марка плиты	№ поз.	Колич. шт.
П2-2-1 / П7	70	4
	71	24
	72	2
	74	3
	75	42
	77	3
	78	6
	86	8
	87	12
	121	48
	124	25
	128	6
	138	8
	141	16
	142	60
	156	4
	157	4
	Закладные детали	
	159	4
	161	8
	162	8
	167	4
	168	4

Марка плиты	№ поз.	Колич. шт.
Напрягаемая арматура и шайба		
П2-3-1 / А III В	33	2
	153	4
П2-3-1 / А IV	37	2
	153	4
П2-3-1 / А V (3)	42	2
	152	4
П2-3-1 / А V (2)	43	2
	153	4
П2-3-1 / Ат V (3)	48	2
	152	4
П2-3-1 / Ат V (2)	49	2
	153	4
П2-3-1 / Ат VI	53	2
	152	4
П2-3-1 / А III В, П2-3-1 / А IV, П2-3-1 / А V (3), П2-3-1 / А V (2), П2-3-1 / Ат V (3), П2-3-1 / Ат V (2), П2-3-1 / Ат VI	Арматурные изделия	
	59	50
	66	4
	70	4
	71	24
	72	2
	79	3
	80	3

см. продолжение

ст. инженер | Лебедев | Лебедев

г. Москва

ТК 1975	Перечень позиций на одну плиту	ИИ24-9	
		Лист	52

Перечень позиций на одну плиту.

Марка плиты	№ поз.	Колич. шт.
П1-1-2/П7	124	28
	130	32
	131	16
	132	8
	141	16
	142	60
	156	4
	157	4
	Закладные детали	
	136	16
	159	4
	161	8
	162	8
	167	4
	168	4
	171	4
	172	8
	173	4
	Напрягаемая арматура и шайба	
П1-1-3/АIII В	1	2
	152	4

Марка плиты	№ поз.	Колич. шт.
П1-1-3/АIV	6	2
	152	4
П1-1-3/АV(2)	11	2
	151	4
П1-1-3/АтV(2)	18	2
	151	4
П1-1-3/АтVI	25	2
	151	4
П1-1-3/АIII В	Арматурные изделия	
	58	4
	59	54
П1-1-3/АIV	70	4
	71	26
	73	3
П1-1-3/АV(2)	74	3
	75	28
	76	6
П1-1-3/АтV(2)	85	14
	86	8
	87	12
П1-1-3/АтVI	88	1
	120	14
	121	54

Марка плиты	№ поз.	Колич. шт.
П1-1-3/АIII В	124	28
	130	32
	133	16
	134	8
П1-1-3/АIV	141	16
	142	60
	156	4
	157	4
П1-1-3/АV(2)	Закладные детали	
П1-1-3/АтV(2)	136	32
	159	4
	160	4
П1-1-3/АтVI	161	8
	162	8
	171	8
	172	16
	174	4
П1-1-3/П7	Напрягаемая арматура	
	30	2
	Арматурные изделия	
	68	4

Марка плиты	№ поз.	Колич. шт.
П1-1-3/П7	59	54
	70	4
	71	26
	73	3
	74	3
	75	28
	76	6
	85	14
	86	8
	87	12
	88	1
	120	14
	121	54
	124	28
	130	32
	133	16
	134	8
	141	16
	142	60
	156	4
	157	4
	Закладные детали	
	136	32

Марка плиты	№ поз.	Колич. шт.
П1-1-3/П7	159	4
	161	8
	162	8
	167	4
	168	4
	171	8
	172	16
	174	4
	Напрягаемая арматура и шайба	
П1-1-4/АIII В	1	2
	152	4
П1-1-4/АIV	6	2
	152	4
П1-1-4/АV(2)	11	2
	151	4
П1-1-4/АтV(2)	18	2
	151	4
П1-1-4/АтVI	25	2
	151	4
П1-1-4	Арматурные изделия	
	58	4
	59	54
	70	4

Марка плиты	№ поз.	Колич. шт.
П1-1-4/АIII В	71	26
	73	3
	74	3
	75	28
	76	6
	85	14
П1-1-4/АIV	86	8
	87	12
	88	1
П1-1-4/АV(2)	120	14
	121	54
П1-1-4/АтV(2)	124	28
	135	16
	136	16
П1-1-4/АтVI	137	8
	141	16
	142	60
	156	4
	157	4
	Закладные детали	
	136	32
	159	4
	160	4

см. продолжение

ТК 1975	Перечень позиций на одну плиту.	ИИ 24-9
		Лист 49

Подпись | Инженер

Перечень позиций на одну плиту.

Марка плиты	№ поз.	Колич. шт.
П2-5-1 / АIIIв	122	48
	124	25
П2-5-1 / АIV	128	6
	138	8
П2-5-1 / АIV(3)	141	16
	142	60
Б2-5-1 / АIV(2)	156	4
П2-5-1 / АIV(3)	157	4
	Закладные детали	
П2-5-1 / АIV(2)	159	4
П2-5-1 / АIV	160	4
	161	8
	162	8
Напрягаемая арматура и шовбо		
П2-6-1 / АIIIв	33	4
	153	8
П2-6-1 / АIV	37	4
	153	8
П2-6-1 / АIV(3)	42	4
	152	8
П2-6-1 / АIV(3)	43	4
	152	8
	Арматурные изделия	
	65	50

Марка плиты	№ поз.	Колич. шт.
П2-6-1 / АIIIв	69	4
	70	4
	71	24
	72	2
	80	3
	81	42
	83	3
	84	6
П2-6-1 / АIV	86	8
	87	12
П2-6-1 / АIV(3)	122	64
	127	33
	129	6
П2-6-1 / АIV(3)	139	8
	140	2
	141	16
	142	60
	156	4
	157	4
	Закладные детали	
	163	4
	164	4
	165	8
	134	8

Марка плиты	№ поз.	Колич. шт.
П3-1	91	4
	92	4
	58	2
	101	2
	102	54
	103	4
	116	4
	117	14
	118	8
	87	12
	143	4
	144	54
	146	5
	147	28
	157	4
	160	4
П3-2	60	2
	90	54
	91	4
	92	4
	94	2
	95	4
	116	4
	117	14
	118	8

Марка плиты	№ поз.	Колич. шт.
П3-2 (продолж)	87	12
	143	4
	144	54
	146	5
	147	28
	157	4
	158	4
П3-3	62	2
	91	4
	92	4
	96	54
	97	2
	98	4
	116	4
	117	14
	118	8
	87	12
	143	4
	144	54
	146	5
	147	28
	157	4
	158	4

Марка плиты	№ поз.	Колич. шт.
П3-4	62	2
	91	4
	92	4
	96	54
	104	2
	105	4
	116	4
	117	14
	118	8
		12
	143	4
	144	54
	146	5
	147	28
	157	4
	158	4
П3-5	62	2
	91	4
	92	4
	96	54
	106	2
	107	2
	108	4
	116	4

Марка плиты	№ поз.	Колич. шт.
П3-5 (продолж)	117	14
	118	8
	87	12
	143	4
	145	54
	146	5
	148	28
	157	4
	158	4
П3-6	60	2
	89	2
	90	54
	91	4
	92	4
	93	4
	116	4
	117	14
	118	8
	87	12
	143	4
	144	54
	146	5
	147	28
	157	4
	158	4

ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОМ г. Москва

ТК 1975	Перечень позиций на одну плиту	ИИ24-9	
		Лист	54

1.3717 80

Перечень позиций на одну плиту.

Марка плиты	№ поз.	Кол. шт.
П4-1	91	4
	92	4
	102	50
	103	4
	109	2
	110	2
	116	4
	117	14
	118	8
	119	12
	144	48
	147	25
	149	4
	150	5
	157	4
	158	4

Марка плиты	№ поз.	Кол. шт.
П4-2	90	50
	91	4
	92	4
	93	4
	100	2
	111	2
	116	4
	117	14
	118	8
	119	12
	144	48
	147	25
	149	4
	150	5
	157	4
	158	4

Марка плиты	№ поз.	Кол. шт.
П4-3	90	50
	91	4
	92	4
	95	4
	99	2
	100	2
	116	4
	117	14
	118	8
	119	12
	144	48
	147	25
	149	4
	150	5
	157	4
	158	4

Марка плиты	№ поз.	Кол. шт.
П4-4	91	4
	92	4
	96	50
	112	2
	113	2
	114	4
	116	4
	117	14
	118	8
	119	12
	144	48
	147	25
	149	4
	150	5
	157	4
	158	4

Марка плиты	№ поз.	Кол. шт.
П4-5	91	4
	92	4
	96	50
	105	4
	112	2
	115	2
	116	4
	117	14
	118	8
	119	12
	145	48
	148	25
	149	4
	150	5
	157	4
	158	4

Гл. инженер проекта Проверил Хорлов

г. Москва 198 г.

ТК 1975	Перечень позиций на одну плиту.	ШЗ24-9	
		Лист	55

Спецификация позиций арматурных изделий на альбом

N поз.	ф или сечен. мм	Длина мм	Масса кг
1	14АIIIв	5580	6,74
2	18АIIIв	5580	11,15
3	22АIIIв	5580	16,65
4	25АIIIв	5580	21,48
5	28АIIIв	5580	26,95
6	14АV	5580	5,74
7	16АV	5580	8,80
8	20АV	5580	13,76
9	22АV	5580	16,65
10	25АV	5580	21,48
11	12АV	5580	4,96
12	14АV	5580	6,74
13	16АV	5580	8,80
14	18АV	5580	11,15
15	20АV	5580	13,76
16	22АV	5580	16,65
17	25АV	5580	21,48
18	12АтV	5580	4,96
19	14АтV	5580	6,74
20	16АтV	5580	8,80
21	18АтV	5580	11,15
22	20АтV	5580	13,76
23	22АтV	5580	16,65
24	25АтV	5580	21,48
25	10АтVI	5580	3,44
26	14АтVI	5580	[illegible]
27	18АтVI	5580	[illegible]
28	20АтVI	5580	13,76
29	25АтVI	5580	21,48
30	12П7	5540	3,9
31	15П7	5540	6,17
32	16АIIIв	5080	8,02
33	20АIIIв	5080	12,53
34	22АIIIв	5080	15,16
35	25АIIIв	5080	19,36
36	14АIV	5080	6,14
37	18АIV	5080	10,15
38	20АIV	5080	12,53
39	22АIV	5080	15,16
40	12АV	5080	4,51
41	14АV	5080	6,14
42	16АV	5080	8,02
43	18АV	5080	10,15
44	20АV	5080	12,53
45	22АV	5080	15,16
46	12АтV	5080	4,51
47	14АтV	5080	6,14
48	16АтV	5080	8,02
49	18АтV	5080	10,15
50	20АтV	5080	12,53
51	22АтV	5080	15,16
52	12АтVI	5080	4,51
53	16АтVI	5080	8,02
54	18АтVI	5080	10,15
55	22АтVI	5080	15,16
56	12П7	5040	3,54
57	15П7	5040	5,61
58	5ВI	5370	0,83
59	5ВI	385	0,06
60	6АIII	5370	1,19
61	6АIII	385	0,08
62	8АIII	5370	2,12
63	8АIII	385	0,15
64	10АIII	5370	3,31
65	10АIII	385	0,24
66	5ВI	4860	0,75
67	6АIII	4860	1,08
68	8АIII	4860	1,92
69	10АIII	4860	2,99
70	6АIII	1320	0,29
71	6АIII	380	0,08
72	L80x50x6	100	0,59
73	8АIII	1400	0,55
74	4ВI	1390	0,14
75	4ВI	180	0,02
76	8АIII	50	0,02
77	10АIII	1400	0,86
78	10АIII	50	0,03
79	12АIII	1400	1,24
80	5ВI	1390	0,21
81	5ВI	180	0,03
82	12АIII	50	0,04
83	14АIII	1400	1,69
84	14АIII	50	0,06
85	4ВI	230	0,02
86	8АIII	700	0,28
87	4ВI	80	0,01
88	8АIII	1390	0,55
89	16АIII	5530	8,7
90	6АIII	375	0,08
91	10АIII	640	0,4
92	-80x30	100	1,9
93	16АIII	60	0,1
94	18АIII	5530	11,0
95	18АIII	60	0,1
96	8АIII	375	0,15
97	22АIII	5530	16,5
98	22АIII	60	0,2
99	18АIII	5030	10,0
100	6АIII	4870	1,1
101	14АIII	5530	6,7
102	5ВI	375	0,06
103	14АIII	60	0,07
104	25АII	5530	21,3
105	25АII	60	0,2
106	20АII	5530	13,6
107	20АII	4800	11,8
108	20АII	60	0,15
109	14АIII	5030	6,1
110	5ВI	4870	0,8
111	16АIII	5030	7,9
112	8АIII	4870	1,9
113	22АII	5030	15,0
114	22АII	60	0,2
115	25АII	5030	19,4
116	4ВI	580	0,1
117	4ВI	370	0,04
118	8АIII	600	0,2
120	4ВI	5270	0,52
121	4ВI	520	0,05
122	5ВI	520	0,08
123	5ВI	5270	0,81
124	4ВI	1320	0,13
125	5ВI	5470	0,84
126	5ВI	5420	0,84
127	5ВI	1320	0,20
128	4ВI	4670	0,46
129	5ВI	4670	0,72
130	10АIII	1240	0,76
131	10АIII	400	0,25
132	10АIII	180	0,11
133	10АIII	250	0,15
134	10АIII	330	0,2
135	12АIII	1220	1,08
136	12АIII	90	0,08
137	12АIII	440	0,39
138	4ВI	4970	0,49
139	5ВI	4970	0,76
140	5ВI	4820	0,74
141	5ВI	720	0,11
142	5ВI	700	0,11
143	4ВI	5220	0,5
144	4ВI	270	0,03
145	5ВI	270	0,04
146	4ВI	5450	0,5
147	4ВI	560	0,06
148	5ВI	560	0,1
149	4ВI	4620	0,5
150	4ВI	4650	0,5
151	-50x8	50	0,16
152	-50x8	50	0,16
153	-50x8	50	0,16
154	-50x8	50	0,16
155	-50x8	50	0,16
156	12АI	940	0,84
157	16АI	400	0,63
158	10АI	940	0,6

Спецификация позиций закладных деталей на альбом

N поз.	Профиль	Длина мм	Масса кг
136	ф 12АIII	90	0,08
159	L 80x6	100	0,74
160	- 80x6	92	0,35
161	ф 8АIII	330	0,13
162	ф 8АIII	330	0,13
163	L 125x80x8	150	1,9
164	-97x8	138	0,84
165	ф 10АIII	330	0,2
134	ф 10АIII	330	0,2
167	ф 12АIII	830	0,74
168	ф 12АIII	80	0,07
169	ф 14АIII	900	1,1
170	ф 14АIII	100	0,12
171	-100x10	130	1,0
172	ф 12АIII	110	0,1
173	ф 12АIII	650	0,6
174	ф 12АIII	500	0,45
175	ф 12АIII	350	0,31

Примечания:

1. Длина напрягаемых стержней поз.1÷57 в спецификации указана теоретическая действительную длину стержней принимать в зависимости от способа натяжения и конструкции захватных приспособлений.
2. В заказе на арматурные изделия должны быть указаны марки сталей, принимаемые в соответствии с указаниями конкретного проекта.

ТК 1975	Спецификация позиций арматурных изделий и закладных деталей на альбом	ИИ24-9
		Лист 56

г. Москва

Корпов

Проверил

13417 82

Выборка стали на одну плиту, кг

Марка плиты	Арматурные изделия: Сталь ГОСТ 5781-61*, упрочненная вытяжкой класса А-IIIв, ф. мм 28	25	22	20	18	16	14	Итого	класса А-III, ф. мм 16	14	12	10	8	6	Итого	класса А-I, ф. мм 16	12	Итого	ГОСТ 6727-53* холоднотянутая проволока класса В-I, ф. мм 5	4	Итого	ГОСТ 380-71* прокат Вст3, профиль 50×5	6×8	Итого	Итого	Закладные детали: ГОСТ 380-71* прокат 8 ст.3, профиль 180×6	200×8	160×10	160×8	160×6	Итого	Сталь ГОСТ 5781-61* класса А-III, ф. мм 14	12	10	8	Итого	Итого	Всего
П1-1 / АШВ	—	—	—	—	—	—	13,5	13,5	—	—	—	—	4,0	3,2	7,2	2,5	3,4	5,9	14,9	15,0	29,9	—	0,64	0,64	57,1	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	—	2,1	2,1	6,5	63,6
П1-2 / АШВ	—	—	—	—	22,3	—	—	22,3	—	—	—	2,8	2,3	3,2	8,3	2,5	3,4	5,9	14,9	15,0	29,9	—	0,64	0,64	67,0	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	—	2,1	2,1	6,5	73,5
П1-3 / АШВ	—	—	33,3	—	—	—	—	33,3	—	—	4,0	—	2,3	3,2	9,5	2,5	3,4	5,9	16,8	13,7	30,5	—	0,64	0,64	79,8	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	—	2,1	2,1	6,5	86,3
П1-4 / АШВ	—	43,0	—	—	—	—	—	43,0	—	—	4,0	—	2,3	12,3	18,6	2,5	3,4	5,9	10,3	13,7	24,0	—	0,64	0,64	92,1	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	—	2,1	2,1	6,5	98,6
П1-5 / АШВ	53,9	—	—	—	—	—	—	53,9	—	—	4,0	—	16,8	3,2	25,0	2,5	3,4	5,9	14,6	11,0	25,6	—	0,64	0,64	112,0	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	—	2,1	2,1	6,5	118,5
П1-6 / АШВ	—	—	66,6	—	—	—	—	66,6	—	5,4	—	26,2	2,3	3,2	37,1	2,5	3,4	5,9	36,7	0,1	36,8	—	1,3	1,3	147,7	—	7,5	—	3,4	—	10,9	—	—	3,2	—	3,2	14,1	161,8
П1-2-1 / АШВ	—	—	—	—	22,3	—	—	22,3	—	—	—	2,8	2,3	3,1	8,2	2,5	3,4	5,9	14,9	15,0	29,9	1,2	0,64	1,8	68,1	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	—	2,1	2,1	6,5	74,6
П1-3-1 / АШВ	—	—	33,3	—	—	—	—	33,3	—	—	4,0	—	2,3	3,1	9,4	2,5	3,4	5,9	16,8	13,7	30,5	1,2	0,64	1,8	80,9	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	—	2,1	2,1	6,5	87,4
П1-4-1 / АШВ	—	43,0	—	—	—	—	—	43,0	—	—	4,0	—	2,3	12,2	16,5	2,5	3,4	5,9	10,3	13,7	24,0	1,2	0,64	1,8	93,2	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	—	2,1	2,1	6,5	99,7
П1-5-1 / АШВ	53,90	—	—	—	—	—	—	53,9	—	—	4,0	—	18,8	3,1	25,9	2,5	3,4	5,9	14,6	11,0	25,6	1,2	0,64	1,8	113,1	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	—	2,1	2,1	6,5	119,6
П1-6-1 / АШВ	—	—	66,6	—	—	—	—	66,6	—	5,4	—	26,2	2,3	3,1	37,0	2,5	3,4	5,9	36,7	0,1	36,8	1,2	1,3	2,5	148,8	—	7,5	—	3,4	—	10,9	—	—	3,2	—	3,2	14,1	162,9
П1-1-2 / АШВ	—	—	—	—	—	—	12,5	13,5	—	—	—	29,2	4,6	3,3	37,1	2,5	3,4	5,9	14,9	15,0	29,9	—	0,64	0,64	87,0	3,0	—	4,0	—	1,4	8,4	—	4,4	—	2,1	6,5	14,9	101,9
П1-1-3 / АШВ	—	—	—	—	—	—	13,5	13,5	—	—	—	28,3	4,6	3,3	36,2	2,5	3,4	5,9	14,9	15,0	29,9	—	0,64	0,64	86,1	3,0	—	8,0	—	1,4	12,4	—	6,0	—	2,1	8,1	20,5	106,6
П1-1-4 / АШВ	—	—	—	—	—	—	13,5	13,5	—	—	21,7	—	4,6	3,3	29,6	2,5	3,4	5,9	14,9	15,0	29,9	—	0,64	0,64	79,5	3,0	—	8,0	—	1,4	12,4	—	5,4	—	2,1	7,5	19,9	99,4
П2-2 / АШВ	—	—	—	—	—	16,0	—	16,0	—	—	—	2,8	2,3	3,2	6,3	2,5	3,4	5,9	14,3	13,7	28,0	—	0,64	0,64	56,8	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	—	2,1	2,1	6,5	65,3
П2-3 / АШВ	—	—	—	25,1	—	—	—	25,1	—	—	4,0	—	2,3	3,2	9,5	2,5	3,4	5,9	16,2	12,4	28,6	—	0,64	0,64	69,7	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	—	2,1	2,1	6,5	76,2
П2-4 / АШВ	—	—	30,3	—	—	—	—	30,3	—	—	4,0	—	2,3	11,6	17,9	2,5	3,4	5,9	10,2	12,4	22,6	—	0,64	0,64	77,3	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	—	2,1	2,1	6,5	83,8
П2-5 / АШВ	—	39,1	—	—	—	—	—	39,1	—	—	4,0	—	17,4	3,2	24,6	2,5	3,4	5,9	14,1	10,0	24,1	—	0,64	0,64	94,3	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	—	2,1	2,1	6,5	100,8
П2-6 / АШВ	—	—	—	50,2	—	—	—	50,2	—	5,4	—	24,0	2,3	3,2	34,9	2,5	3,4	5,9	32,4	0,1	32,5	—	1,3	1,3	124,8	—	7,5	—	3,4	—	10,9	—	—	3,2	—	3,2	14,1	138,9
П2-2-1 / АШВ	—	—	—	—	—	16,0	—	16,0	—	—	—	2,8	2,3	3,1	8,2	2,5	3,4	5,9	14,3	13,7	28,0	1,2	0,64	1,8	59,9	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	—	2,1	2,1	6,5	66,1
П2-3-1 / АШВ	—	—	—	25,1	—	—	—	25,1	—	—	4,0	—	2,3	3,1	9,4	2,5	3,4	5,9	16,2	12,4	28,6	1,2	0,64	1,8	70,8	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	—	2,1	2,1	6,5	77,3
П2-4-1 / АШВ	—	—	30,3	—	—	—	—	30,3	—	—	4,0	—	2,3	11,4	17,7	2,5	3,4	5,9	10,2	12,4	22,6	1,2	0,64	1,8	78,3	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	—	2,1	2,1	6,5	84,8
П2-5-1 / АШВ	—	39,1	—	—	—	—	—	39,1	—	—	4,0	—	17,4	3,1	24,5	2,5	3,4	5,9	14,1	10,0	24,1	1,2	0,64	1,8	95,4	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	—	2,1	2,1	6,5	101,9
П2-6-1 / АШВ	—	—	—	50,2	—	—	—	50,2	—	5,4	—	24,0	2,3	3,1	34,8	2,5	3,4	5,9	32,4	0,1	32,5	1,2	1,3	2,5	125,9	—	7,5	—	3,4	—	10,9	—	—	3,2	—	3,2	14,1	140,0

Марка плиты: Подвал — П1; Первый этаж — П2; Ст. инженер — Подвал; Итого.

ТК 1975	Выборка стали на одну плиту, кг.	ШИ 24-9
		лист 51

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 Вст.3						Сталь ГОСТ 5781-61* класса А-III					Итого	
	Класса А-IV							Класса А-III							Класса А-I							Профиль				Профиль						Ф, мм						
	Ф, мм						Итого	Ф, мм						Итого	Ф, мм		Итого	Ф, мм		Итого	Итого			Итого						Итого						Итого		
	25	22	20	18	16	14		16	14	12	10	8	6		16	12		5	4			50×6	δ=8			L80×6	L63×8	δ=10	δ=8	δ=6		12	10	8				
П1-1 / А IV	—	—	—	—	—	13,9	13,5	—	—	—	—	4,0	3,2	7,2	2,5	3,4	5,9	14,9	15,0	29,9	—	0,64	0,64	57,1	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	2,1	—	2,1	6,5	63,6
П1-2 / А IV	—	—	—	—	17,6	—	17,6	—	—	—	2,8	2,3	3,2	8,3	2,5	3,4	5,9	14,9	15,0	29,9	—	0,64	0,64	62,3	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	2,1	—	2,1	6,5	68,8
П1-3 / А IV	—	—	27,5	—	—	—	27,5	—	—	4,0	—	2,3	3,2	9,5	2,5	3,4	5,9	16,8	13,7	30,5	—	0,64	0,64	74,8	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	2,1	—	2,1	6,5	80,5
П1-4 / А IV	—	33,3	—	—	—	—	33,3	—	—	4,0	—	2,3	12,3	18,6	2,5	3,4	5,9	10,3	13,7	24,0	—	0,64	0,64	82,4	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	2,1	—	2,1	6,5	88,9
П1-5 / А IV	43,0	—	—	—	—	—	43,0	—	—	4,0	—	18,8	3,2	26,0	2,5	3,4	5,9	14,6	11,0	25,6	—	0,64	0,64	101,1	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	2,1	—	2,1	6,5	107,6
П1-6 / А IV	—	—	55,0	—	—	—	55,0	—	5,4	—	26,2	2,3	3,2	37,1	2,5	3,4	5,9	36,7	0,1	36,8	—	1,3	1,3	136,1	—	7,5	—	3,4	—	10,9	—	3,2	—	—	3,2	14,1	150,2
П1-2-1 / А IV	—	—	—	—	17,6	—	17,6	—	—	—	2,8	2,3	3,1	8,2	2,5	3,4	5,9	14,9	15,0	29,9	1,2	0,64	1,8	63,4	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	2,1	—	2,1	6,5	69,9
П1-3-1 / А IV	—	—	27,5	—	—	—	27,5	—	—	4,0	—	2,3	3,1	9,4	2,5	3,4	5,9	16,8	13,7	30,5	1,2	0,64	1,8	75,1	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	2,1	—	2,1	6,6	81,6
П1-4-1 / А IV	—	33,3	—	—	—	—	33,3	—	—	4,0	—	2,3	12,2	18,5	2,5	3,4	5,9	10,3	13,7	24,0	1,2	0,64	1,8	83,5	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	2,1	—	2,1	6,5	90,0
П1-5-1 / А IV	43,0	—	—	—	—	—	43,0	—	—	4,0	—	18,8	3,1	25,9	2,5	3,4	5,9	14,6	11,0	25,6	1,2	0,64	1,8	102,2	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	2,1	—	2,1	6,5	108,7
П1-6-1 / А IV	—	—	55,0	—	—	—	55,0	—	5,4	—	26,2	2,3	3,1	37,0	2,5	3,4	5,9	36,7	0,1	36,8	1,2	1,3	2,5	137,2	—	7,5	—	3,4	—	10,9	—	3,2	—	—	3,2	14,1	151,3
П1-1-2 / А IV	—	—	—	—	—	13,5	13,5	—	—	—	28,2	4,6	3,3	37,1	2,5	3,4	5,9	14,9	15,0	29,9	—	0,64	0,64	87,0	3,0	—	4,0	—	1,4	8,4	4,4	—	2,1	—	6,5	14,9	101,9
П1-1-3 / А IV	—	—	—	—	—	13,5	13,5	—	—	—	28,3	4,6	3,3	36,2	2,5	3,4	5,9	14,9	15,0	29,9	—	0,64	0,64	86,1	3,0	—	8,0	—	1,4	12,4	6,0	—	2,1	—	8,1	20,5	106,6
П1-1-4 / А IV	—	—	—	—	—	13,5	13,5	—	—	21,7	—	4,6	3,3	29,6	2,5	3,4	5,9	14,9	15,0	29,9	—	0,64	0,64	79,5	3,0	—	8,0	—	1,4	12,4	5,4	—	2,1	—	7,5	19,9	99,4
П2-2 / А IV	—	—	—	—	—	12,3	12,3	—	—	—	2,8	2,3	3,2	8,3	2,5	3,4	5,9	14,3	13,7	28,0	—	0,64	0,64	55,1	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	2,1	—	2,1	6,5	61,6
П2-3 / А IV	—	—	—	20,3	—	—	20,3	—	—	4,0	—	2,3	3,2	9,5	2,5	3,4	5,9	16,9	12,4	28,6	—	0,64	0,64	64,9	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	2,1	—	2,1	6,5	71,4
П2-4 / А IV	—	—	25,0	—	—	—	25,0	—	—	4,0	—	2,3	11,6	17,9	2,5	3,4	5,9	10,2	12,4	22,6	—	0,64	0,64	72,0	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	2,1	—	2,1	6,5	78,5
П2-5 / А IV	—	30,3	—	—	—	—	30,3	—	—	4,0	—	17,4	3,2	24,6	2,5	3,4	5,9	14,1	10,0	24,1	—	0,64	0,64	85,5	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	2,1	—	2,1	6,5	92,0
П2-6 / А IV	—	—	—	40,6	—	—	40,6	—	5,4	—	24,0	2,3	3,2	34,9	2,5	3,4	5,9	32,4	0,1	32,5	—	1,3	1,3	115,2	—	7,5	—	3,4	—	10,9	—	3,2	—	—	3,2	14,1	129,3
П2-2-1 / А IV	—	—	—	—	—	12,3	12,3	—	—	—	2,8	2,3	3,1	8,2	2,5	3,4	5,9	14,3	13,7	28,0	1,2	0,64	1,8	56,2	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	2,1	—	2,1	6,5	62,7
П2-3-1 / А IV	—	—	—	20,3	—	—	20,3	—	—	4,0	—	2,3	3,1	9,4	2,5	3,4	5,9	16,8	12,4	28,6	1,2	0,64	1,8	66,0	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	2,1	—	2,1	6,5	72,5
П2-4-1 / А IV	—	—	25,0	—	—	—	25,0	—	—	4,0	—	2,3	11,4	17,7	2,5	3,4	5,9	10,2	12,4	22,6	1,2	0,64	1,8	73,0	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	2,1	—	2,1	6,5	79,5
П2-5-1 / А IV	—	30,3	—	—	—	—	30,3	—	—	4,0	—	17,4	3,1	24,5	2,5	3,4	5,9	14,1	10,0	24,1	1,2	0,64	1,8	86,6	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	2,1	—	2,1	6,5	93,1
П2-6-1 / А IV	—	—	—	40,6	—	—	40,6	—	5,4	—	24,0	2,3	3,1	34,8	2,5	3,4	5,9	32,4	0,1	32,5	1,2	1,3	2,5	116,3	—	7,5	—	3,4	—	10,9	—	3,2	—	—	3,2	14,1	130,4

Марки плит П1 и П2 — по чертежам серии 1.015.1-7 вып. 1

ТК 1975	Выборка стали на одну плиту, кг	ИИ 24-9
		Лист 58

Выборка стали на одну плиту, кг

Марка плиты	Арматурные изделия																								Закладные детали												Всего
	Сталь ЧМТУ 1-177-67							Сталь ГОСТ 5781-61*										ГОСТ 6727-53* холоднотянутая проволока класса В-I			ГОСТ 380-71* прокат Вст.3			Итого	ГОСТ 380-71* прокат ВСт.3						Сталь ГОСТ 5781-61* класса А-III					Итого	
	Класса А-V							Класса А-III							Класса А-I																						
	Ф, мм						Итого	Ф, мм						Итого	Ф, мм		Итого	Ф, мм		Итого	Профиль		Итого		Профиль					Итого	Ф, мм				Итого		
	22	20	18	16	14	12		16	14	12	10	8	6		16	12		5	4		100×9	50×8			250×6	200×8	[	200×8	100×6		12	10	8				
П1-2 / АV(3)	—	—	—	—	13,5	—	13,5	—	—	—	2,8	2,3	3,2	8,3	2,5	3,4	5,9	14,9	15,0	29,9	—	0,64	0,64	58,2	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	2,1	—	2,1	6,5	64,7
П1-3 / АV(3)	—	—	22,3	—	—	—	22,3	—	—	4,0	—	2,3	3,2	9,5	2,5	3,4	5,9	16,8	13,7	30,5	—	0,64	0,64	68,8	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	2,1	—	2,1	6,5	75,3
П1-4 / АV(3)	—	27,5	—	—	—	—	27,5	—	—	4,0	—	2,3	12,3	18,6	2,5	3,4	5,9	10,3	13,7	24,0	—	0,64	0,64	76,6	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	2,1	—	2,1	6,5	83,1
П1-5 / АV(3)	33,3	—	—	—	—	—	33,3	—	—	4,0	—	18,8	3,2	26,0	2,5	3,4	5,9	14,6	11,0	25,6	—	0,64	0,64	91,4	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	2,1	—	2,1	6,5	97,9
П1-6 / АV(3)	—	—	44,6	—	—	—	44,6	—	5,4	—	26,2	2,3	3,2	37,1	2,5	3,4	5,9	36,7	0,1	36,8	—	1,3	1,3	125,7	—	7,5	—	3,4	—	10,9	—	3,2	—	—	3,2	14,1	139,8
П1-2-1 / АV(3)	—	—	—	—	13,5	—	13,5	—	—	—	2,8	2,3	3,1	8,2	2,5	3,4	5,9	14,9	15,0	29,9	1,2	0,64	1,8	59,3	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	2,1	—	2,1	6,5	65,8
П1-3-1 / АV(3)	—	—	22,3	—	—	—	22,3	—	—	4,0	—	2,3	3,1	9,4	2,5	3,4	5,9	16,8	13,7	30,5	1,2	0,64	1,8	69,9	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	2,1	—	2,1	6,5	76,4
П1-4-1 / АV(3)	—	27,5	—	—	—	—	27,5	—	—	4,0	—	2,3	12,2	18,5	2,5	3,4	5,9	10,3	13,7	24,0	1,2	0,64	1,8	77,7	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	2,1	—	2,1	6,5	84,2
П1-5-1 / АV(3)	33,3	—	—	—	—	—	33,3	—	—	4,0	—	18,8	3,1	25,9	2,5	3,4	5,9	14,6	11,0	25,6	1,2	0,64	1,8	92,5	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	2,1	—	2,1	6,5	99,0
П1-6-1 / АV(3)	—	—	44,6	—	—	—	44,6	—	5,4	—	26,2	2,3	3,1	37,0	2,5	3,4	5,9	36,7	0,1	36,8	1,2	1,3	2,5	126,8	—	7,5	—	3,4	—	10,9	—	3,2	—	—	3,2	14,1	140,9
П2-2 / АV(3)	—	—	—	—	—	9,0	9,0	—	—	—	2,8	2,3	3,2	8,3	2,5	3,4	5,9	14,3	13,7	28,0	—	0,64	0,64	51,8	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	2,1	—	2,1	6,5	58,3
П2-3 / АV(3)	—	—	—	16,0	—		16,0	—	—	4,0	—	2,3	3,2	9,5	2,5	3,4	5,9	16,2	12,4	28,5	—	0,64	0,64	59,6	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	2,1	—	2,1	6,5	67,1
П2-4 / АV(3)	—	—	20,3	—			20,3	—	—	4,0	—	2,3	11,6	17,9	2,5	3,4	5,9	10,2	12,4	22,6	—	0,64	0,64	67,3	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	2,1	—	2,1	6,5	73,8
П2-5 / АV(3)	—	25,0	—	—	—	—	25,0	—	—	4,0	—	17,4	3,2	24,6	2,5	3,4	5,9	14,1	10,0	24,1	—	0,64	0,64	80,2	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	2,1	—	2,1	6,5	86,7
П2-6 / АV(3)	—	—	—	32,0	—	—	32,0	—	5,4	—	24,0	2,3	3,2	34,9	2,5	3,4	5,9	32,4	0,1	32,5	—	1,3	1,3	106,6	—	7,5	—	3,4	—	10,9	—	3,2		—	3,2	14,1	120,7
П2-2-1 / АV(3)	—	—	—	—	—	9,0	9,0	—	—	—	2,8	2,3	3,1	8,2	2,5	3,4	5,9	14,3	13,7	28,0	1,2	0,64	1,8	53,0	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	2,1	—	2,1	6,5	59,4
П2-3-1 / АV(3)	—	—	—	16,0	—	—	16,0	—	—	4,0	—	2,3	3,1	9,4	2,5	3,4	5,9	16,2	12,4	28,6	1,2	0,64	1,8	61,7	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	2,1	—	2,1	6,5	68,2
П2-4-1 / АV(3)	—	—	20,3	—	—	—	20,3	—	—	4,0	—	2,3	11,4	17,7	2,5	3,4	5,9	10,2	12,4	22,6	1,2	0,64	1,8	68,3	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	2,1	—	2,1	6,5	74,8
П2-5-1 / АV(3)	—	25,0	—	—	—	—	25,0	—	—	4,0	—	17,4	3,1	24,5	2,5	3,4	5,9	14,1	10,0	24,1	1,2	0,64	1,8	81,3	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	2,1	—	2,1	6,5	87,8
П2-6-1 / АV(3)	—	—	—	32,0	—	—	32,0	—	5,4	—	24,0	2,3	3,1	34,8	2,5	3,4	5,9	32,4	0,1	32,5	1,2	1,3	2,5	102,7	—	7,5	—	3,4	—	10,9	—	3,2	—	—	3,2	14,1	121,8

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

ТК 1975	Выборка стали на одну плиту, кг.	ИИ24-9 Лист 59

Выборка стали на одну плиту, кг

Марка плиты	Арматурные изделия																											Закладные детали												Всего
	Сталь ЧМТУ1-177-67 Класса А-V								Сталь ГОСТ 5781-61* Класса А-III							Класса А-I			ГОСТ 6727-53* холоднотянутая проволока Класса В-I			ГОСТ 380-71* прокат Ст.3			Итого	ГОСТ 380-71* прокат В Ст.3						Сталь ГОСТ 5781-61* класса А-III				Итого	
	ф, мм							Итого	ф, мм						Итого	ф, мм		Итого	ф, мм		Итого	Профиль		Итого		Профиль					Итого	ф, мм			Итого		
	25	22	20	18	16	14	12		16	14	12	10	8	6		16	12		5	4		125×80×8	δ=8			180×6	125×80×8	r=10	δ=8	δ=6		12	10	8			
П1-1 / АV(2)	—	—	—	—	—	—	9,9	9,9	—	—	—	—	4,0	3,2	7,2	2,5	3,4	5,9	14,9	15,0	29,9	—	0,64	0,64	53,5	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	2,1	2,1	6,5	60,0
П1-2 / АV(2)	—	—	—	—	17,6	—	—	17,6	—	—	—	2,8	2,3	3,2	8,3	2,5	3,4	5,9	14,9	15,0	29,9	—	0,64	0,64	62,3	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	2,1	2,1	6,5	68,8
П1-3 / АV(2)	—	—	27,5	—	—	—	—	27,5	—	—	4,0	—	2,3	3,2	9,5	2,5	3,4	5,9	16,8	13,7	30,5	—	0,64	0,64	74,0	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	2,1	2,1	6,5	80,5
П1-4 / АV(2)	—	33,3	—	—	—	—	—	33,3	—	—	4,0	—	2,3	12,3	18,6	2,5	3,4	5,9	10,3	13,7	24,0	—	0,64	0,64	82,4	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	2,1	2,1	6,5	88,9
П1-5 / АV(2)	43,0	—	—	—	—	—	—	43,0	—	—	4,0	—	18,8	3,2	26,0	2,5	3,4	5,9	14,6	11,0	25,6	—	0,64	0,64	101,1	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	2,1	2,1	6,5	107,6
П1-2-1 / АV-(2)	—	—	—	—	17,6	—	—	17,6	—	—	—	2,8	2,3	3,1	8,2	2,5	3,4	5,9	14,9	15,0	29,9	1,2	0,64	1,8	63,5	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	2,1	2,1	6,5	69,9
П1-3-1 / АV(2)	—	—	27,5	—	—	—	—	27,5	—	—	4,0	—	2,3	3,1	9,4	2,5	3,4	5,9	16,8	13,7	30,5	1,2	0,64	1,8	75,1	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	2,1	2,1	6,5	81,6
П1-4-1 / АV(2)	—	33,3	—	—	—	—	—	33,3	—	—	4,0	—	2,3	12,2	18,5	2,5	3,4	5,9	10,3	13,7	24,0	1,2	0,64	1,8	83,5	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	2,1	2,1	6,5	90,0
П1-5-1 / АV(2)	43,0	—	—	—	—	—	—	43,0	—	—	4,0	—	18,8	3,1	25,9	2,9	3,4	5,9	14,6	11,0	25,6	1,2	0,64	1,8	102,2	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	2,1	2,1	6,5	108,7
П1-1-2 / АV(2)	—	—	—	—	—	—	9,9	9,9	—	—	—	29,2	4,6	3,3	37,1	2,5	3,4	5,9	14,9	15,0	29,9	—	0,64	0,64	83,4	3,0	—	4,0	—	1,4	8,4	4,4	—	2,1	6,5	14,9	98,3
П1-1-3 / АV(2)	—	—	—	—	—	—	9,9	9,9	—	—	—	28,3	4,6	3,3	36,2	2,5	3,4	5,9	14,9	15,0	29,9	—	0,64	0,64	82,5	3,0	—	8,0	—	1,4	12,4	6,0	—	2,1	8,1	20,5	103,0
П1-1-4 / АV(2)	—	—	—	—	—	—	9,9	9,9	—	—	21,7	—	4,6	3,3	29,6	2,5	3,4	5,9	14,9	15,0	29,9	—	0,64	0,64	75,9	3,0	—	8,0	—	1,4	12,4	5,4	—	2,1	7,5	19,9	95,8
П2-2 / АV(2)	—	—	—	—	—	12,3	—	12,3	—	—	—	2,8	2,3	3,2	8,3	2,5	3,4	5,9	14,3	13,7	28,0	—	0,64	0,64	55,1	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	2,1	2,1	6,5	61,6
П2-3 / АV(2)	—	—	—	20,3	—	—	—	20,3	—	—	4,0	—	2,3	3,2	9,5	2,5	3,4	5,9	16,2	12,4	28,6	—	0,64	0,64	64,9	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	2,1	2,1	6,5	71,4
П2-4 / АV(2)	—	—	25,0	—	—	—	—	25,0	—	—	4,0	—	2,3	11,6	17,9	2,5	3,4	5,9	10,2	12,4	22,6	—	0,64	0,64	72,0	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	2,1	2,1	6,5	78,5
П2-5 / АV(2)	—	30,3	—	—	—	—	—	30,3	—	—	4,0	—	17,4	3,2	24,6	2,5	3,4	5,9	14,1	10,0	24,1	—	0,64	0,64	85,5	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	2,1	2,1	6,5	92,0
П2-2-1 / АV(2)	—	—	—	—	—	12,3	—	12,3	—	—	—	2,8	2,3	3,1	8,2	2,5	3,4	5,9	14,3	13,7	28,0	1,2	0,64	1,8	56,3	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	2,1	2,1	6,5	62,7
П2-3-1 / АV(2)	—	—	—	20,3	—	—	—	20,3	—	—	4,0	—	2,3	3,1	9,4	2,5	3,4	5,9	16,2	12,4	28,6	1,2	0,64	1,8	66,0	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	2,1	2,1	6,5	71,5
П2-4-1 / АV(2)	—	—	25,0	—	—	—	—	25,0	—	—	4,0	—	2,3	11,4	17,7	2,5	3,4	5,9	10,2	12,4	22,6	1,2	0,64	1,8	73,0	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	2,1	2,1	6,5	79,5
П2-5-1 / АV(2)	—	30,3	—	—	—	—	—	30,3	—	—	4,0	—	17,4	3,1	24,5	2,5	3,4	5,9	14,1	10,0	24,1	1,2	0,64	1,8	86,6	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	2,1	2,1	6,5	93,1

Гл. инженер проекта Суворова
Гл. специалист Лобович
Ст. инженер Карпов
Гл. специалист
Проверил

ЦНИИПСЦНИИЛ г. Москва

ТК 1975 | Выборка стали на одну плиту, кг | ИИ 24-9 | Лист 60

Выборка стали на одну плиту, кг

Марка плиты	Арматурные изделия: Сталь ГОСТ 10884-71* Класса АтV, ф, мм 22	20	18	15	14	12	Итого	Сталь ГОСТ 5781-61* Класса А-III, ф, мм 16	14	12	10	8	6	Итого	Класса А-I, ф, мм 16	12	Итого	ГОСТ 6727-53 холоднотянутая проволока класса В-I, ф, мм 5	4	Итого	ГОСТ 380-71* прокат Вст3, профиль 36×5	6×8	Итого	Итого	Закладные детали: ГОСТ 380-71* прокат Вст.3, профиль 230×6	160×8	6×10	6×8	6×6	Итого	Сталь ГОСТ 5781-61 класса А-III, ф, мм 12	10	8		Итого	Итого	Всего
П1-2 / АтV(3)	—	—	—	—	13,5	—	13,5	—	—	—	2,8	2,3	3,2	8,3	2,5	3,4	5,9	14,9	15,0	29,9	—	0,64	0,64	58,2	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	2,1	—	2,1	6,5	64,7
П1-3 / АтV(3)	—	—	22,3	—	—	—	22,3	—	—	4,0	—	2,3	3,2	9,5	2,5	3,4	5,9	16,8	13,7	30,5	—	0,64	0,64	68,8	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	2,1	—	2,1	6,5	75,3
П1-4 / АтV(3)	—	27,5	—	—	—	—	27,5	—	—	4,0	—	2,3	12,3	18,6	2,5	3,4	5,9	10,3	13,7	24,0	—	0,64	0,64	76,6	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	2,1	—	2,1	6,5	83,1
П1-5 / АтV(3)	33,3	—	—	—	—	—	33,3	—	—	4,0	—	18,8	3,2	26,0	2,5	3,4	5,9	14,6	11,0	25,6	—	0,64	0,64	91,4	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	2,1	—	2,1	6,5	97,9
П1-5 / АтV(3)	—	—	44,6	—	—	—	44,6	—	5,4	—	26,2	2,3	3,2	37,1	2,5	3,4	5,9	36,7	0,1	36,8	—	1,3	1,3	125,7	—	7,5	—	3,4	—	10,9	—	3,2	—	—	3,2	14,1	39,8
П1-2-1 / АтV(3)	—	—	—	—	13,5	—	13,5	—	—	—	2,8	2,3	3,1	8,2	2,5	3,4	5,9	14,9	15,0	29,9	1,2	0,64	1,8	59,3	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	2,1	—	2,1	6,5	65,8
П1-3-1 / АтV(3)	—		22,3	—	—	—	22,3	—	—	4,0	—	2,3	3,1	9,4	2,5	3,4	5,9	16,8	13,7	30,5	1,2	0,64	1,8	69,9	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	2,1	—	2,1	6,5	76,4
П1-4-1 / АтV(3)	—	27,5	—	—	—	—	27,5	—	—	4,0	—	2,3	12,2	18,5	2,5	3,4	5,9	10,3	13,7	24,0	1,2	0,64	1,8	77,7	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	2,1	—	2,1	6,5	84,2
П1-5-1 / АтV(3)	33,3	—	—	—	—	—	33,3	—	—	4,0	—	18,8	3,1	25,9	2,5	3,4	5,9	14,6	11,0	25,6	1,2	0,64	1,8	92,5	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	2,1	—	2,1	6,5	99,0
П1-6-1 / АтV(3)	—	—	44,6	—	—	—	44,6	—	5,4		26,2	2,3	3,1	37,0	2,5	3,4	5,9	36,1	0,1	36,8	1,2	1,3	2,5	126,8	—	7,5	—	3,4	—	10,9	—	3,2	—	—	3,2	14,1	140,9
П2-2 / АтV(3)	—	—	—	—	—	9,0	9,0	—	—	—	2,8	2,3	3,2	8,3	2,5	3,4	5,9	14,3	13,7	28,0	—	0,64	0,64	51,8	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	2,1	—	2,1	6,5	58,3
П2-3 / АтV(3)	—	—	—	16,0	—	—	16,0	—	—	4,0	—	2,3	3,2	9,5	2,5	3,4	5,9	16,2	12,4	28,6	—	0,64	0,64	60,6	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	2,1	—	2,1	6,5	67,1
П2-4 / АтV(3)	—	—	20,3	—	—	—	20,3	—	—	4,0	—	2,3	11,6	17,9	2,5	3,4	5,9	10,2	12,4	22,6	—	0,64	0,64	67,3	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	2,1	—	2,1	6,5	73,8
П2-5 / АтV(3)	—	25,0	—	—	—	—	25,0	—	—	4,0	—	17,4	3,2	24,6	2,5	3,4	5,9	14,1	10,0	24,1	—	0,64	0,64	80,2	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	2,1	—	2,1	6,5	86,7
П2-5 / АтV(3)	—	—	—	32,0	—	—	32,0	—	5,4	—	24,0	2,3	3,2	34,9	2,5	3,4	5,9	32,4	0,1	32,5	—	1,3	1,3	106,6	—	7,5	—	3,4	—	10,9	—	3,2	—	—	3,2	14,1	120,7
П2-2-1 / АтV(3)	—	—	—	—	—	9,0	9,0	—	—	—	2,8	2,3	3,1	8,2	2,5	3,4	5,9	14,3	13,7	28,0	1,2	0,64	1,8	0,9	3,0	—	—		1,4	4,4	—	—	2,1	—	2,1	6,5	59,4
П2-3-1 / АтV(3)	—	—	—	16,0	—	—	16,0	—	—	4,0		2,3	3,1	9,4	2,5	3,4	5,9	16,2	12,4	28,6	1,2	0,64	1,8	61,7	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	2,1	—	2,1	6,5	68,2
П2-4-1 / АтV(3)	—	—	20,3	—	—	—	20,3	—	—	4,0	—	2,3	11,4	17,7	2,5	3,4	5,9	10,2	12,4	22,6	1,2	0,64	1,8	68,5	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	2,1	—	2,1	6,5	74,8
П2-5-1 / АтV(3)	—	25,0	—	—	—	—	25,0	—	—	4,0	—	17,4	3,1	24,5	2,5	3,4	5,9	14,1	10,0	24,1	1,2	0,64	1,8	81,3	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	2,1	—	2,1	6,5	87,8
П2-5-1 / АтV(3)	—	—	—	32,0	—	—	32,0	—	5,4	—	24,0	2,3	3,1	34,8	2,5	3,4	5,9	32,4	0,1	32,5	1,2	1,3	2,5	107,7	—	7,5	—	3,4	—	10,9	—	3,2	—	—	3,1	14,1	121,8
	—																																				

Главный инженер проекта Цыганенко

ЦНИИЭП жилища, г. Москва

ТК 1975	Выборка стали на одну плиту, кг	ИИ 24-9	
		Лист	61

Выборка стали на одну плиту, кг

Марка плиты	Арматурные изделия																									Закладные детали											Вес
	Сталь ГОСТ 10884-71* Класса Ат-V								Сталь ГОСТ 5781-61* Класса А-III							Класса А-I			ГОСТ 6727-53* калиброванная проволока класса В-I			ГОСТ 380-51* прокат ВСт3			Итого	ГОСТ 380-71* прокат ВСт.3						Сталь ГОСТ 5781-61* класса А-III				Итого	
	Ф, мм							Итого	Ф, мм						Итого	Ф, мм		Итого	Ф, мм		Итого	Профиль		Итого		Профиль					Итого	Ф, мм			Итого		
	25	22	20	18	16	14	12		16	14	12	10	8	6		16	12		5	4		150×80×8	6=8			280×6	125×80×8	6=10	6=8	6=6		12	10	8			
П1-1 / Ат-V (2)	—	—	—	—	—	—	9,9	9,9	—	—	—	—	4,0	3,2	7,2	2,5	3,4	5,9	14,9	15,0	29,9	—	0,64	0,64	53,5	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	2,1	2,1	6,5	60,0
П1-2 / Ат-V (2)	—	—	—	—	17,6	—	—	17,6	—	—	—	2,8	2,3	3,2	8,3	2,5	3,4	5,9	14,9	15,0	29,9	—	0,64	0,64	62,3	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	2,1	2,1	6,5	68,8
П1-3 / Ат-V (2)	—	—	27,5	—	—	—	—	27,5	—	—	4,0	—	2,3	3,2	9,5	2,5	3,4	5,9	16,8	13,7	30,5	—	0,64	0,64	74,0	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	2,1	2,1	6,5	80,5
П1-4 / Ат-V (2)	—	33,3	—	—	—	—	—	33,3	—	—	4,0	—	2,3	12,3	18,5	2,5	3,4	5,9	10,3	13,7	24,0	—	0,64	0,64	82,4	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	2,1	2,1	6,5	88,9
П1-5 / Ат-V (2)	43,0	—	—	—	—	—	—	43,0	—	—	4,0	—	18,8	3,2	26,0	2,5	3,4	5,9	14,6	11,0	25,6	—	0,64	0,64	101,1	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	2,1	2,1	6,5	107,6
П1-2-1 / Ат-V (2)	—	—	—	—	17,6	—	—	17,6	—	—	—	2,8	2,3	3,1	8,2	2,5	3,4	5,9	14,9	15,0	29,9	1,2	0,64	1,8	63,4	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	2,1	2,1	6,5	69,9
П1-3-1 / Ат-V (2)	—	—	27,5	—	—	—	—	27,5	—	—	4,0	—	2,3	3,1	9,4	2,5	3,4	5,9	16,8	13,7	30,5	1,2	0,64	1,8	75,1	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	2,1	2,1	6,5	81,6
П1-4-1 / Ат-V (2)	—	33,3	—	—	—	—	—	33,3	—	—	4,0	—	2,3	12,2	18,5	2,5	3,4	5,9	10,3	13,7	24,0	1,2	0,64	1,8	83,5	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	2,1	2,1	6,5	90,0
П1-5-1 / Ат-V (2)	43,0	—	—	—	—	—	—	43,0	—	—	4,0	—	18,8	3,1	25,9	2,5	3,4	5,9	14,6	11,0	25,6	1,2	0,64	1,8	102,2	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	2,1	2,1	6,5	108,7
П1-1-2 / Ат-V (2)	—	—	—	—	—	—	9,9	9,9	—	—	—	29,2	4,6	3,3	37,1	2,5	3,4	5,9	14,9	15,0	29,9	—	0,64	0,64	83,4	3,0	—	4,0	—	1,4	8,4	4,4	—	2,1	6,5	14,9	98,3
П1-1-3 / Ат-V (2)	—	—	—	—	—	—	9,9	9,9	—	—	—	28,3	4,6	3,3	35,2	2,5	3,4	5,9	14,9	15,0	29,9	—	0,64	0,64	82,5	3,0	—	8,0	—	1,4	12,4	6,0	—	2,1	8,1	20,5	103,0
П1-1-4 / Ат-V (2)	—	—	—	—	—	—	9,9	9,9	—	—	21,7	—	4,6	3,3	29,6	2,5	3,4	5,9	14,9	15,0	29,9	—	0,64	0,64	75,9	3,0	—	8,0	—	1,4	12,4	5,4	—	2,1	7,5	19,9	95,8
П2-2 / Ат-V (2)	—	—	—	—	—	12,3	—	12,3	—	—	—	2,8	2,3	3,2	8,3	2,5	3,4	5,9	14,3	13,7	28,0	—	0,64	0,64	55,1	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	2,1	2,1	6,5	61,6
П2-3 / Ат-V (2)	—	—	—	20,3	—	—	—	20,3	—	—	4,0	—	2,3	3,2	9,5	2,5	3,4	5,9	16,2	12,4	28,6	—	0,64	0,64	64,9	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	2,1	2,1	6,5	71,4
П2-4 / Ат-V (2)	—	—	25,0	—	—	—	—	25,0	—	—	4,0	—	2,3	11,6	17,9	2,5	3,4	5,9	10,2	12,4	22,6	—	0,64	0,64	72,0	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	2,1	2,1	6,5	78,5
П2-3 / Ат-V (2)	—	30,3	—	—	—	—	—	30,3	—	—	4,0	—	17,4	3,2	24,6	2,5	3,4	5,9	14,1	10,0	24,1	—	0,64	0,64	85,5	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	2,1	2,1	6,5	92,0
П2-2-1 / Ат-V (2)	—	—	—	—	—	12,3	—	12,3	—	—	—	2,8	2,3	3,1	8,2	2,5	3,4	5,9	14,3	13,7	28,0	1,2	0,64	1,8	56,2	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	2,1	2,1	6,5	62,7
П2-3-1 / Ат-V (2)	—	—	—	20,3	—	—	—	20,3	—	—	4,0	—	2,3	3,1	9,4	2,5	3,4	5,9	16,2	12,4	28,6	1,2	0,64	1,8	66,0	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	2,1	2,1	6,5	71,5
П2-4-1 / Ат-V (2)	—	—	25,0	—	—	—	—	25,0	—	—	4,0	—	2,3	11,4	17,7	2,5	3,4	5,9	10,2	12,4	22,6	1,2	0,64	1,8	73,0	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	2,1	2,1	6,5	79,5
П2-5-1 / Ат-V (2)	—	30,3	—	—	—	—	—	30,3	—	—	4,0	—	17,4	3,1	24,5	2,5	3,4	5,9	14,1	10,0	24,1	1,2	0,64	1,8	86,8	3,0	—	—	—	1,4	4,4	—	—	2,1	2,1	6,5	93,1

Корректор

Проверил

Москва

ТК 1975	Выборка стали на одну плиту, кг	ШЦ24-9	
		Лист	52

Выборка стали на одну плиту, кг

Марка плиты	Арматурные изделия: Сталь ГОСТ 10884-71* Класса A_T-VI, ф, мм 25	22	20	18	16	14	12	10	Итого	Сталь ГОСТ 5781-61* Класса A-III, ф, мм 16	12	10	8	6		Итого	Класса A-I, ф, мм 16	12	Итого	ГОСТ 6727-53* холоднотянутая проволока Класса В-I, ф, мм 5	4	Итого	ГОСТ 380-71* прокат Вст.3, профиль 150×5	δ=8	Итого	Итого	Закладные детали: ГОСТ 380-71* прокат Вст. 3, профиль L80×6	δ=10	δ=6		Итого	Сталь ГОСТ 5781-61* класса A-III, ф, мм 12	8		Итого	Итого	Всего
П1-1 / Ст VI	—	—	—	—	—	—	—	6,9	6.9	—	—	—	4,0	3,2	—	7,2	2,5	3,4	5,9	14,9	15,0	29,9	—	0,64	0,64	50,5	3,0	—	1,4	—	4,4	—	2,1	—	2,1	6,5	57,0
П1-2 / Ст VI	—	—	—	—	—	13,5	—	—	13,5	—	—	2,8	2,3	3,2	—	8,3	2,5	3,4	5,9	14,9	15,0	29,9	—	0,64	0,64	58,2	3,0	—	1,4	—	4,4	—	2,1	—	2,1	6,5	64,7
П1-3 / Ст VI	—	—	—	22,3	—	—	—	—	22,3	—	4,0	—	2,3	3,2	—	9,5	2,5	3,4	5,9	16,8	13,7	30,5	—	0,64	0,64	68,8	3,0	—	1,4	—	4,4	—	2,1	—	2,1	6,5	75,3
П1-4 / Ст VI	—	—	27,5	—	—	—	—	—	27,5	—	4,0	—	2,3	12,3	—	18,6	2,5	3,4	5,9	10,3	13,7	24,0	—	0,64	0,64	76,6	3,0	—	1,4	—	4,4	—	2,1	—	2,1	6,5	83,1
П1-5 / Ст VI	43,0	—	—	—	—	—	—	—	43,0	—	4,0	—	18,8	3,2	—	26,0	2,5	3,4	5,9	14,6	11,0	25,6	—	0,64	0,64	101,1	3,0	—	1,4	—	4,4	—	2,1	—	2,1	6,5	107,6
П1-2-1 / Ст VI	—	—	—	—	—	13,5	—	—	13,5	—	—	2,8	2,3	3,1	—	8,2	2,5	3,4	5,9	14,9	15,0	29,9	1,2	0,64	1,8	59,3	3,0	—	1,4	—	4,4	—	2,1	—	2,1	6,5	65,8
П1-3-1 / Ст VI	—	—	—	22,3	—	—	—	—	22,3	—	4,0	—	2,3	3,1	—	9,4	2,5	3,4	5,9	16,8	13,7	30,5	1,2	0,64	1,8	69,9	3,0	—	1,4	—	4,4	—	2,1	—	2,1	6,5	76,4
П1-4-1 / Ст VI	—	—	27,5	—	—	—	—	—	27,5	—	4,0	—	2,3	12,2	—	18,5	2,5	3,4	5,9	10,3	13,7	24,0	1,2	0,64	1,8	77,7	3,0	—	1,4	—	4,4	—	2,1	—	2,1	6,5	84,2
П1-5-1 / Ст VI	43,0	—	—	—	—	—	—	—	43,0	—	4,0	—	18,8	3,1	—	25,9	2,5	3,4	5,9	14,6	11,0	25,6	1,2	0,64	1,8	102,2	3,0	—	1,4	—	4,4	—	2,1	—	2,1	6,5	108,7
П1-1-2 / Ст VI	—	—	—	—	—	—	—	6,9	6,9	—	—	29,2	4,6	3,3	—	37,1	2,5	3,4	5,9	14,9	15,0	29,9	—	0,64	0,64	80,4	3,0	4,0	1,4	—	8,4	4,4	2,1	—	6,5	14,9	95,3
П1-1-3 / Ст VI	—	—	—	—	—	—	—	6,9	6,9	—	—	28,3	4,6	3,3	—	36,2	2,5	3,4	5,9	14,9	15,0	29,9	—	0,64	0,64	79,5	3,0	8,0	1,4	—	12,4	6,0	2,1	—	8,1	20,5	100,0
П1-1-4 / Ст VI	—	—	—	—	—	—	—	6,9	6,9	—	21,7	—	4,6	3,3	—	29,6	2,5	3,4	5,9	14,9	15,0	29,9	—	0,64	0,64	72,9	3,0	8,0	1,4	—	12,4	5,4	2,1	—	7,5	19,9	92,8
П2-2 / Ст VI	—	—	—	—	—	—	9,0	—	9,0	—	—	2,8	2,3	3,2	—	8,3	2,5	3,4	5,9	14,3	13,7	28,0	—	0,64	0,64	51,8	3,0	—	1,4	—	4,4	—	2,1	—	2,1	6,5	58,3
П2-3 / Ст VI	—	—	—	—	16,0	—	—	—	16,0	—	4,0	—	2,3	3,2	—	9,5	2,5	3,4	5,9	16,2	12,4	28,6	—	0,64	0,64	60,6	3,0	—	1,4	—	4,4	—	2,1	—	2,1	6,5	67,1
П2-4 / Ст VI	—	—	—	20,3	—	—	—	—	20,3	—	4,0	—	2,3	11,6	—	17,9	2,5	3,4	5,9	10,2	12,4	22,6	—	0,64	0,64	67,3	3,0	—	1,4	—	4,4	—	2,1	—	2,1	6,5	73,8
П2-5 / Ст VI	—	30,3	—	—	—	—	—	—	30,3	—	4,0	—	17,4	3,2	—	24,6	2,5	3,4	5,9	14,1	10,0	24,1	—	0,64	0,64	85,5	3,0	—	1,4	—	4,4	—	2,1	—	2,1	6,5	92,0
П2-2-1 / Ст VI	—	—	—	—	—	—	9,0	—	9,0	—	—	2,8	2,3	3,1	—	8,2	2,5	3,4	5,9	14,3	13,7	28,0	1,2	0,64	1,8	52,9	3,0	—	1,4	—	4,4	—	2,1	—	2,1	6,5	59,4
П2-3-1 / Ст VI	—	—	—	—	16,0	—	—	—	16,0	—	4,0	—	2,3	3,1	—	9,4	2,5	3,4	5,9	16,2	12,4	28,6	1,2	0,64	1,8	61,7	3,0	—	1,4	—	4,4	—	2,1	—	2,1	6,5	68,2
П2-4-1 / Ст VI	—	—	—	20,3	—	—	—	—	20,3	—	4,0	—	2,3	11,4	—	17,7	2,5	3,4	5,9	10,2	12,4	22,6	1,2	0,64	1,8	68,3	3,0	—	1,4	—	4,4	—	2,1	—	2,1	6,5	74,8
П2-5-1 / Ст VI	—	30,3	—	—	—	—	—	—	30,3	—	4,0	—	17,4	3,1	—	24,5	2,5	3,4	5,9	14,1	10,0	24,1	1,2	0,64	1,8	86,6	3,0	—	1,4	—	4,4	—	2,1	—	2,1	6,5	93,1

Подпись и дата | Инв. № подл. | Взам. инв. № | Согласовано | Стр. инженер | Проверил | г. Москва

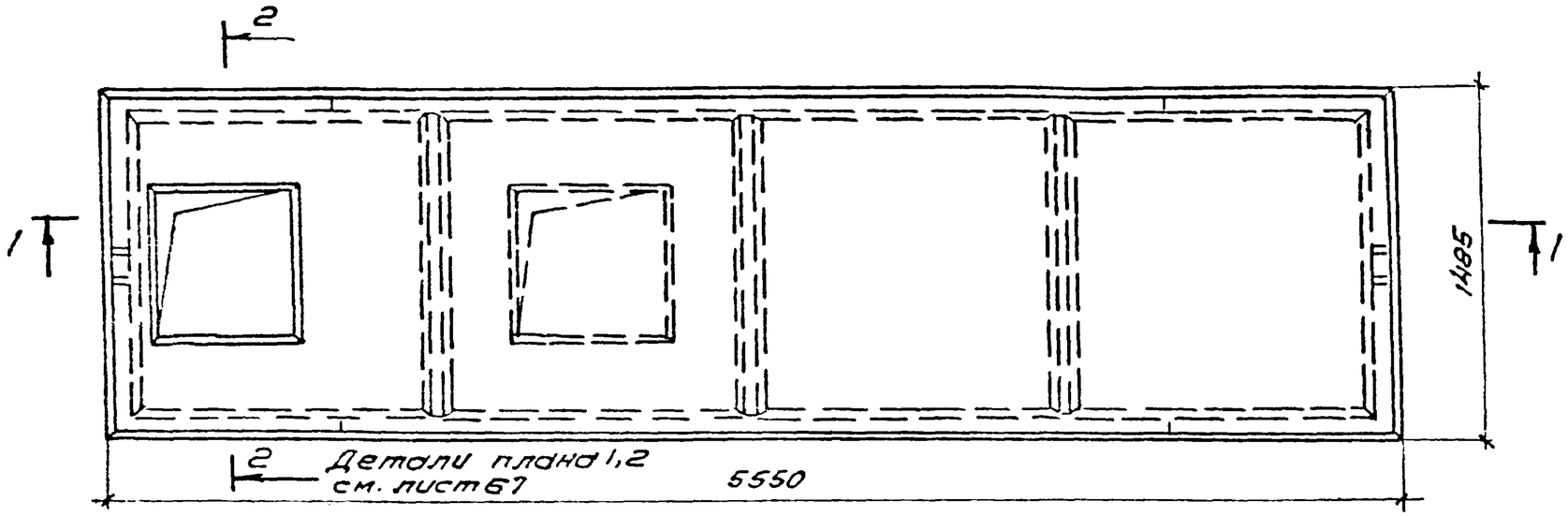
Выборка стали на одну плиту, кг

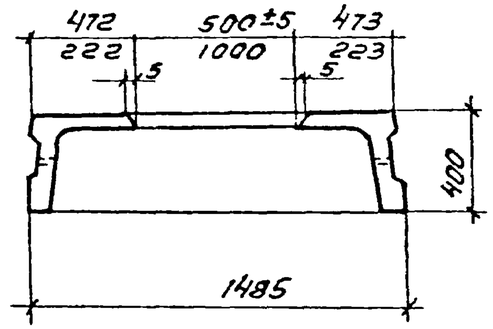
Марка плиты	Арматурные изделия: Сталь ГОСТ 13840-68, Класса П-7, ф, мм 15	12	Итого	Сталь ГОСТ 5781-61*, Класса А-III, ф, мм 22	18	16	14	12	10	8	6	Итого	Класса А-II, ф, мм 25	22	20	Итого	Класса А-I, ф, мм 16	12	10	Итого	ГОСТ 6727-53* холоднотянутая проволока Класса В-I, ф, мм 5	4	Итого	ГОСТ 380-71* прокат Вст.3, профиль 160×50×8	δ=30	Итого	Итого	Закладные детали: ГОСТ 380-71* прокат Вст. 3, профиль L 125×80×8	80×6	δ=10	Итого	Сталь ГОСТ 6781-61* Класса А-III, ф, мм 14	12	10	8	Итого	Итого	Всего
П1-1 / П7	—	7,8	7,8	—	—	—	—	—	—	4,0	3,2	7,2	—	—	—	—	2,5	3,4	—	5,9	14,9	15,0	29,9	—	—	—	50,8	—	3,0	—	3,0	—	3,3	—	2,1	5,4	8,4	59,2
П1-2 / П7	12,3	—	12,3	—	—	—	—	—	2,8	2,3	3,2	8,3	—	—	—	—	2,5	3,4	—	5,9	14,9	15,0	29,9	—	—	—	56,4	—	3,0	—	3,0	—	3,3	—	2,1	5,4	8,4	64,8
П1-3 / П7	—	15,6	15,6	—	—	—	—	4,0	—	2,3	3,2	9,5	—	—	—	—	2,5	3,4	—	5,9	16,8	13,7	30,5	—	—	—	61,5	—	3,0	—	3,0	—	3,3	—	2,1	5,4	8,4	69,9
П1-4 / П7	37,0	—	37,0	—	—	—	—	4,0	—	2,3	12,3	13,6	—	—	—	—	2,5	3,4	—	5,9	10,3	13,7	24,0	—	—	—	85,5	7,5	—	—	7,5	4,9	—	3,2	—	8,1	15,6	101,1
П1-2-1 / П7	12,3	—	12,3	—	—	—	—	—	2,8	2,3	3,1	8,2	—	—	—	—	2,5	3,4	—	5,9	14,9	15,0	29,9	1,2	—	1,2	57,5	—	3,0	—	3,0	—	3,3	—	2,1	5,4	8,4	65,9
П1-3-1 / П7	—	15,6	15,6	—	—	—	—	4,0	—	2,3	3,1	9,4	—	—	—	—	2,5	3,4	—	5,9	16,8	13,7	30,5	1,2	—	1,2	62,6	—	3,0	—	3,0	—	3,3	—	2,1	5,4	8,4	71,0
П1-4-1 / П7	37,0	—	37,0	—	—	—	—	4,0	—	2,3	12,2	18,5	—	—	—	—	2,5	3,4	—	5,9	10,3	13,7	24,0	1,2	—	1,2	86,6	7,5	—	—	7,5	4,9	—	3,2	—	8,1	15,6	102,2
П1-1-2 / П7	—	7,8	7,8	—	—	—	—	—	29,2	4,6	3,3	37,1	—	—	—	—	2,5	3,4	—	5,9	14,9	15,0	29,9	—	—	—	80,7	—	3,0	4,0	7,0	—	7,7	—	2,1	9,8	16,8	97,5
П1-1-3 / П7	—	7,8	7,8	—	—	—	—	—	28,3	4,6	3,3	36,2	—	—	—	—	2,5	3,4	—	5,9	14,9	15,0	29,9	—	—	—	79,8	—	3,0	8,0	11,0	—	9,3	—	2,1	11,4	22,4	102,2
П1-1-4 / П7	—	7,8	7,8	—	—	—	—	21,7	—	4,6	3,3	29,6	—	—	—	—	2,5	3,4	—	5,9	14,9	15,0	29,9	—	—	—	73,2	—	3,0	8,0	11,0	—	8,7	—	2,1	10,8	21,8	95,0
П2-2 / П7	—	7,8	7,8	—	—	—	—	—	2,7	2,3	3,2	8,2	—	—	—	—	2,5	3,4	—	5,9	14,3	13,7	28,0	—	—	—	49,9	—	3,0	—	3,0	—	3,3	—	2,1	5,4	8,4	58,3
П2-3 / П7	12,3	—	12,3	—	—	—	—	4,0	—	2,3	3,2	9,5	—	—	—	—	2,5	3,4	—	5,9	16,2	12,4	28,6	—	—	—	56,3	—	3,0	—	3,0	—	3,3	—	2,1	5,4	8,4	64,7
П2-4 / П7	24,6	—	24,6	—	—	—	—	4,0	—	2,3	11,6	17,9	—	—	—	—	2,5	3,4	—	5,9	10,2	12,4	22,6	—	—	—	71,0	—	3,0	—	3,0	—	3,3	—	2,1	5,4	8,4	79,4
П2-2-1 / П7	—	7,8	7,8	—	—	—	—	—	2,7	2,3	3,1	8,1	—	—	—	—	2,5	3,4	—	5,9	14,8	13,7	28,0	1,2	—	1,2	51,0	—	3,0	—	3,0	—	3,3	—	2,1	5,4	8,4	59,4
П2-3-1 / П7	12,3	—	12,3	—	—	—	—	4,0	—	2,3	3,1	9,4	—	—	—	—	2,5	3,4	—	5,9	16,2	12,4	28,6	1,2	—	1,2	57,4	—	3,0	—	3,0	—	3,3	—	2,1	5,4	8,4	65,8
П2-4-1 / П7	24,6	—	24,6	—	—	—	—	4,0	—	2,3	11,4	17,7	—	—	—	—	2,5	3,4	—	5,9	10,2	12,4	22,6	1,2	—	1,2	72,0	—	3,0	—	3,0	—	3,3	—	2,1	5,4	8,4	80,4
П3-1	—	—	—	—	—	—	13,7	—	1,6	1,6	—	16,9	—	—	—	—	2,5	—	2,4	4,9	4,8	9,0	13,8	—	7,6	7,6	43,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	43,2
П3-2	—	—	—	—	22,4	—	—	—	1,6	1,6	6,7	32,3	—	—	—	—	2,5	—	2,4	4,9	—	9,0	9,0	—	7,6	7,6	53,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	53,8
П3-3	—	—	—	33,8	—	—	—	—	1,6	13,9	—	49,3	—	—	—	—	2,5	—	2,4	4,9	—	9,0	9,0	—	7,6	7,6	70,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	70,8
П3-4	—	—	—	—	—	—	—	—	1,6	13,9	—	15,5	43,4	—	—	43,4	2,5	—	2,4	4,9	—	9,0	9,0	—	7,6	7,6	80,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	80,4
П3-5	—	—	—	—	—	—	—	—	1,6	13,9	—	15,5	—	—	51,6	51,6	2,5	—	2,4	4,9	5,0	5,7	10,7	—	7,6	7,6	90,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	90,3
П3-6	—	—	—	—	—	17,8	—	—	1,6	1,6	6,7	27,7	—	—	—	—	2,5	—	2,4	4,9	—	9,0	9,0	—	7,6	7,6	49,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	49,2
П4-1	—	—	—	—	—	—	12,5	—	1,6	1,6	—	15,7	—	—	—	—	2,5	—	2,4	4,9	4,6	8,6	13,2	—	7,6	7,6	41,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	41,4
П4-2	—	—	—	—	—	16,2	—	—	1,6	1,6	6,2	25,6	—	—	—	—	2,5	—	2,4	4,9	—	8,6	8,6	—	7,6	7,6	46,7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	46,7
П4-3	—	—	—	—	20,4	—	—	—	1,6	1,6	6,2	29,8	—	—	—	—	2,5	—	2,4	4,9	—	8,6	8,6	—	7,6	7,6	50,9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	50,9
П4-4	—	—	—	—	—	—	—	—	1,6	12,9	—	14,5	—	30,8	—	30,8	2,5	—	2,4	4,9	—	8,6	8,6	—	7,6	7,6	66,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	66,4
П4-5	—	—	—	—	—	—	—	—	1,6	12,9	—	14,5	39,6	—	—	39,6	2,5	—	2,4	4,9	4,4	5,7	10,1	—	7,6	7,6	76,7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	76,7

Инженер Корпов

Гл. инженер проверил

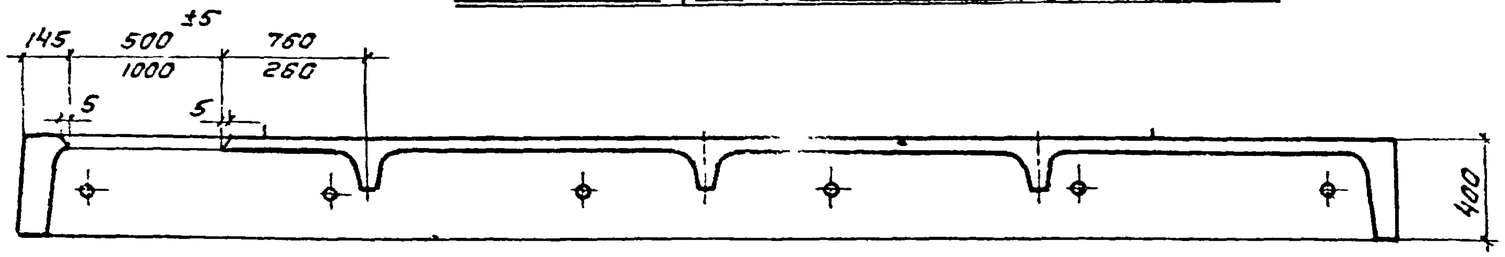
г. Москва



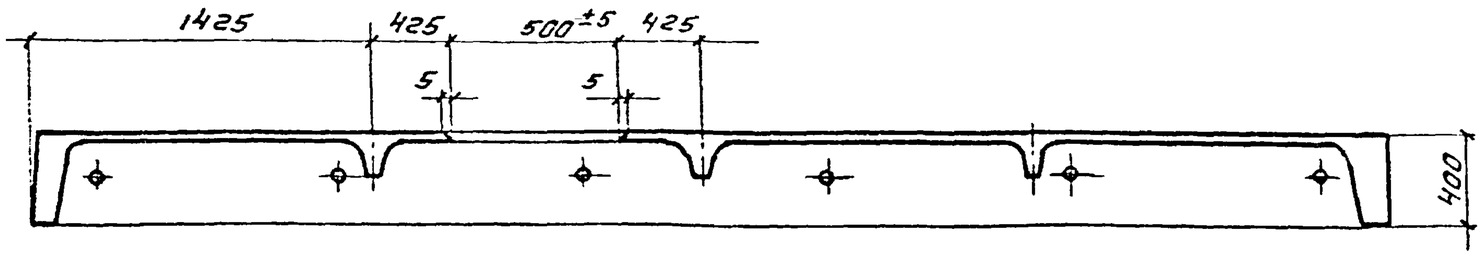


2-2

Плиты перекрытий с отверстиями.



1-1

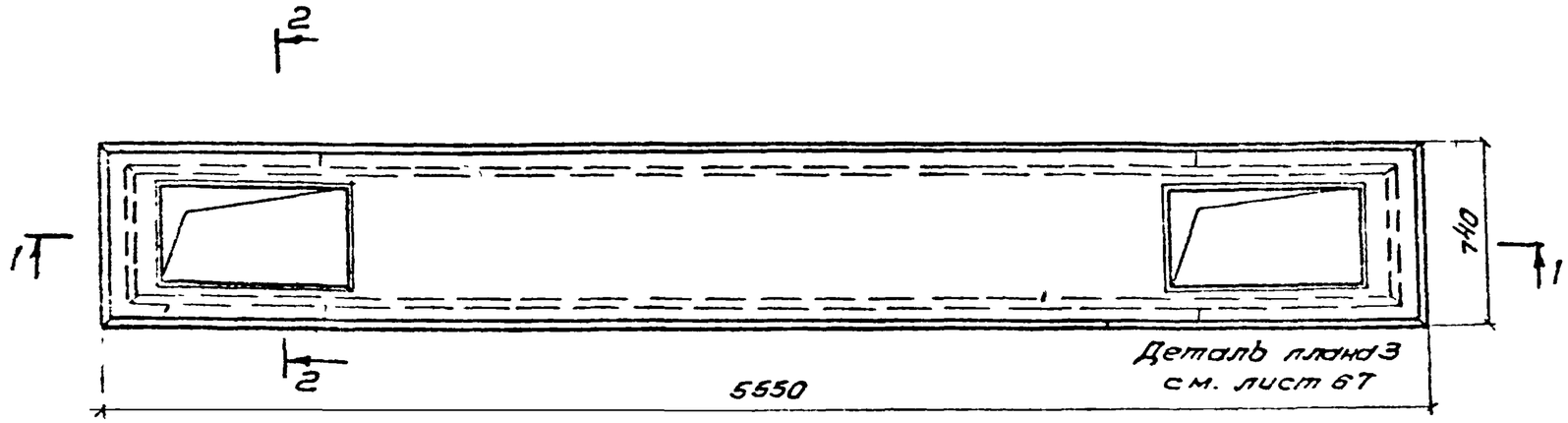


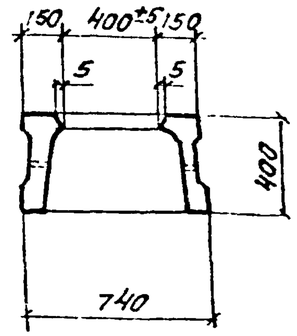
1-1

Примечание:

Изготовление плит должно производиться в соответствии с положениями, приведенными в пояснительной записке.

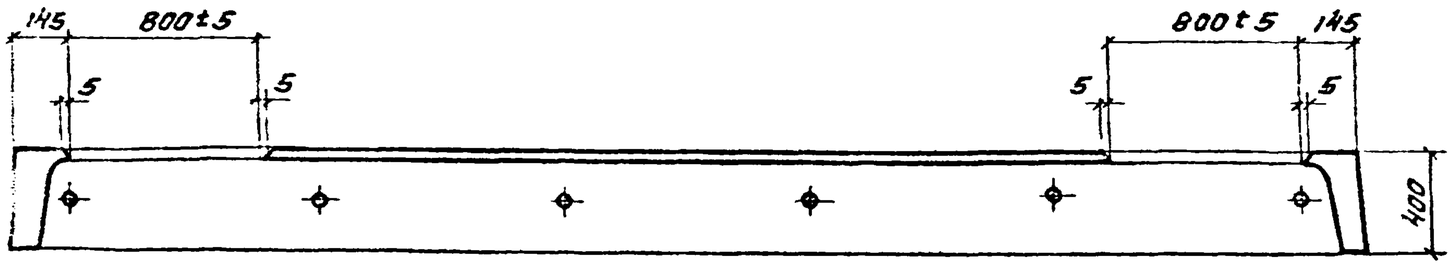
ТК 1975	Пример образования отверстий в плитах перекрытия размером 1,5×5,55 м.	ИИ24-9
		Лист 65





2-2

Плиты перекрытий с отверстиями.



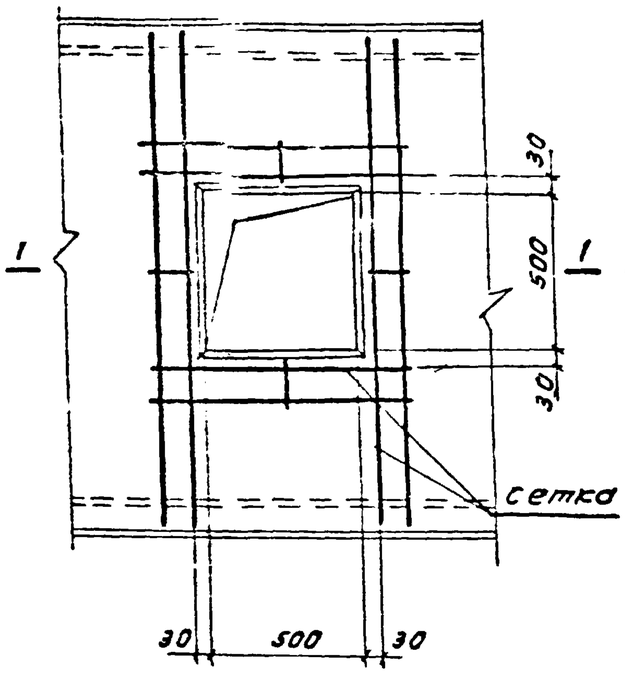
1-1

Примечание:

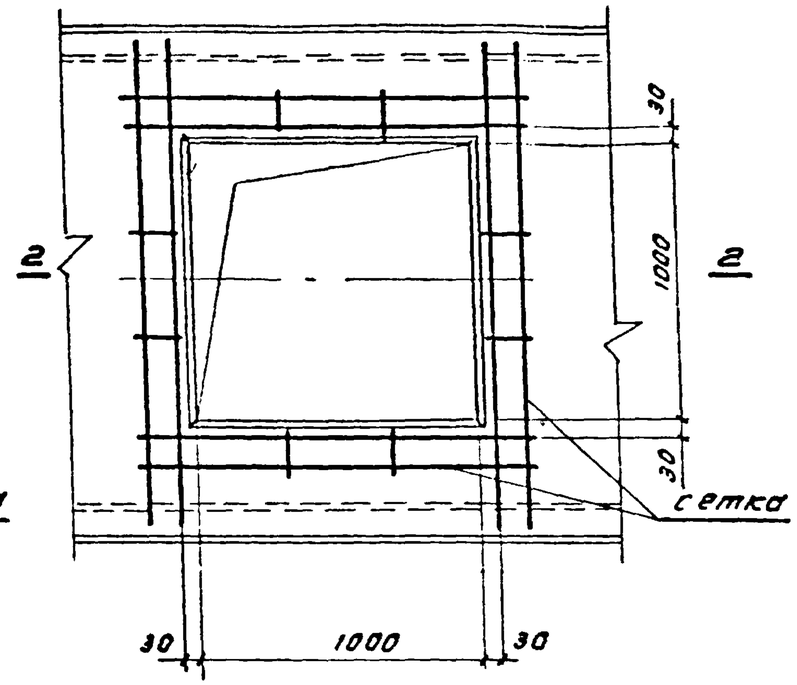
Изготовление плит должно производиться в соответствии с положениями, приведенными в пояснительной записке.

ТК 1975	Пример образования отверстий в плитах перекрытия размером 0,75×5,55 м.	ИИ24-9 Лист 88

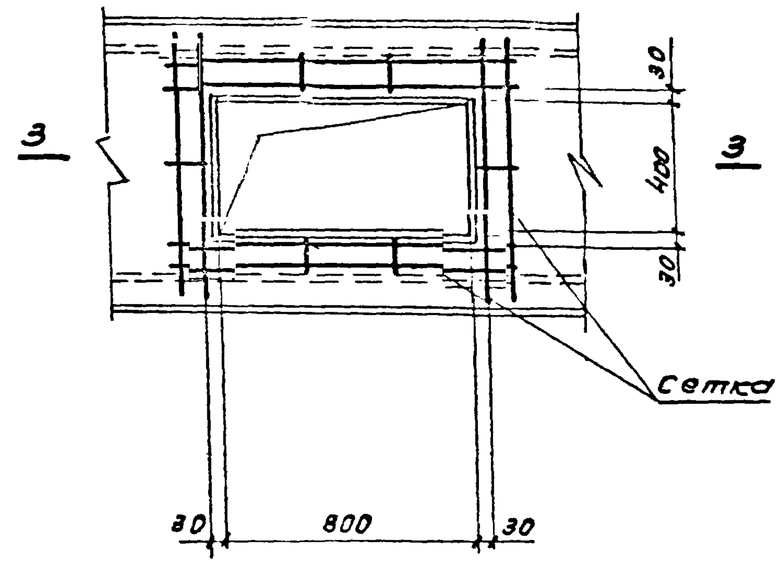
Цветметпроект г. Москва | Гл. инженер проекта | Гл. инженер проекта | Проверил | Корнев



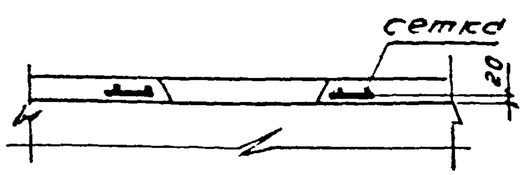
Деталь плана 1



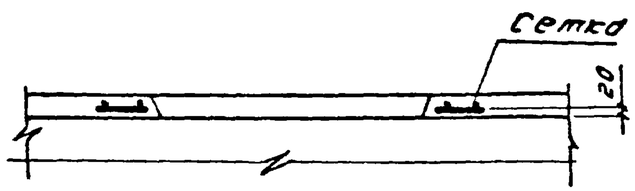
Деталь плана 2



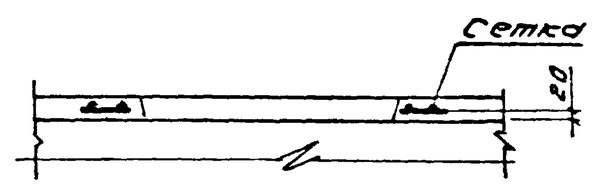
Деталь плана 3



1-1

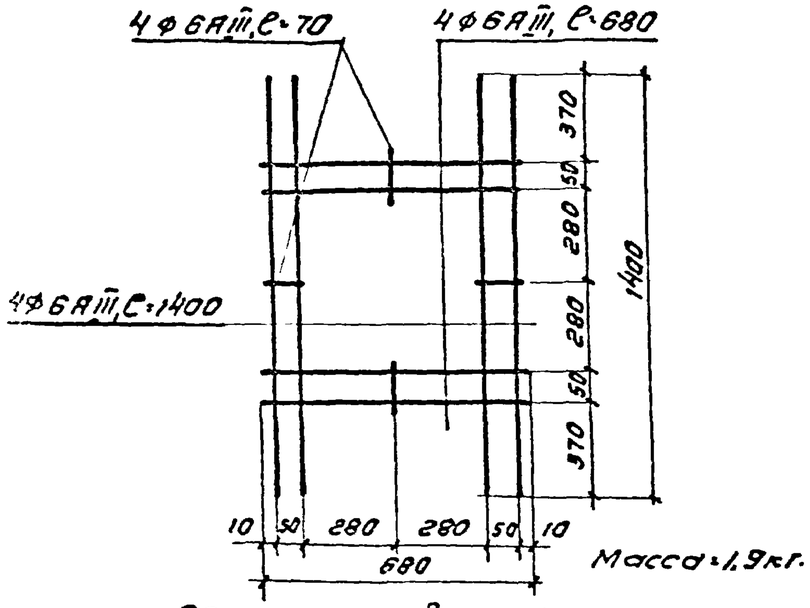


2-2



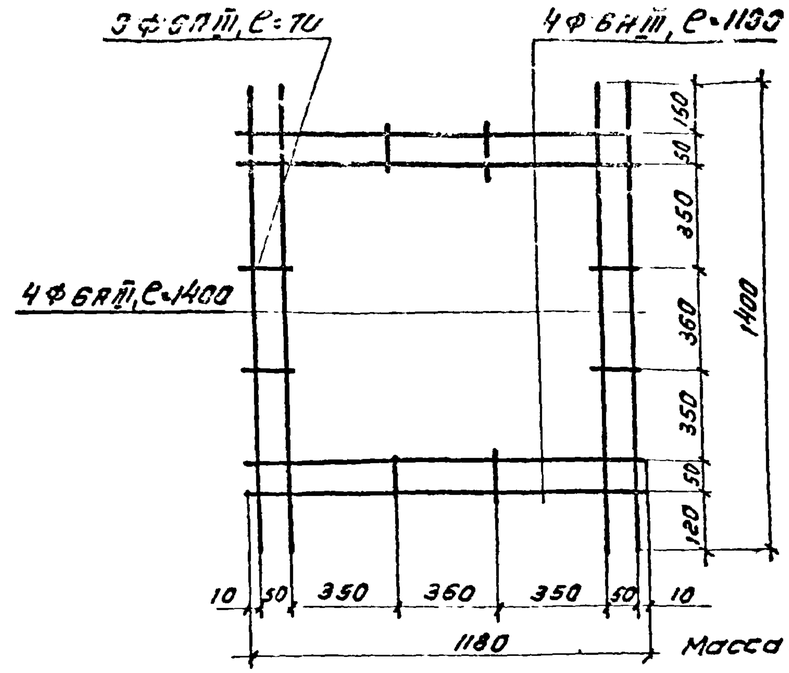
3-3

ТК 1975	Пример образования отверстий в плитах перекрытия. Детали плана 1, 2 и 3.	ИИ 24-9
		Лист 67



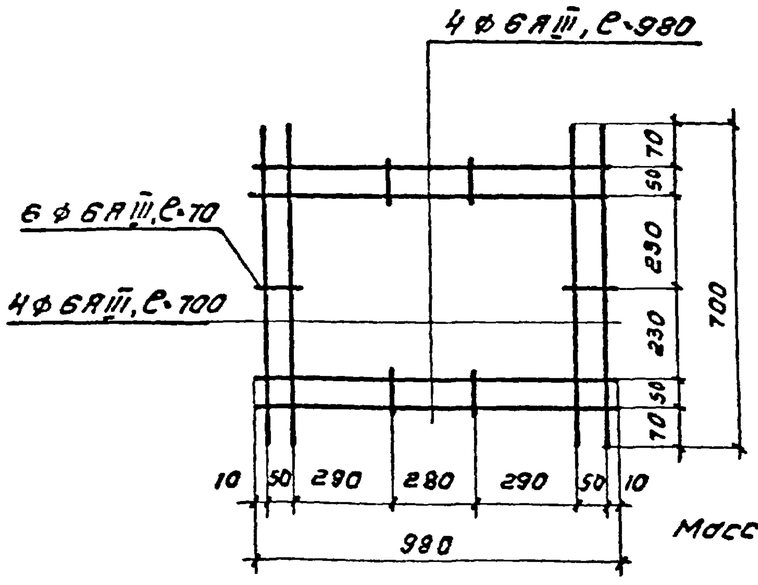
Масса=1,9кг.

Сетка для отверстия 500×500мм



Масса=2,4кг.

Сетка для отверстия 1000×1000мм.



Масса 2,4кг.

Сетка для отверстия 400×800мм.

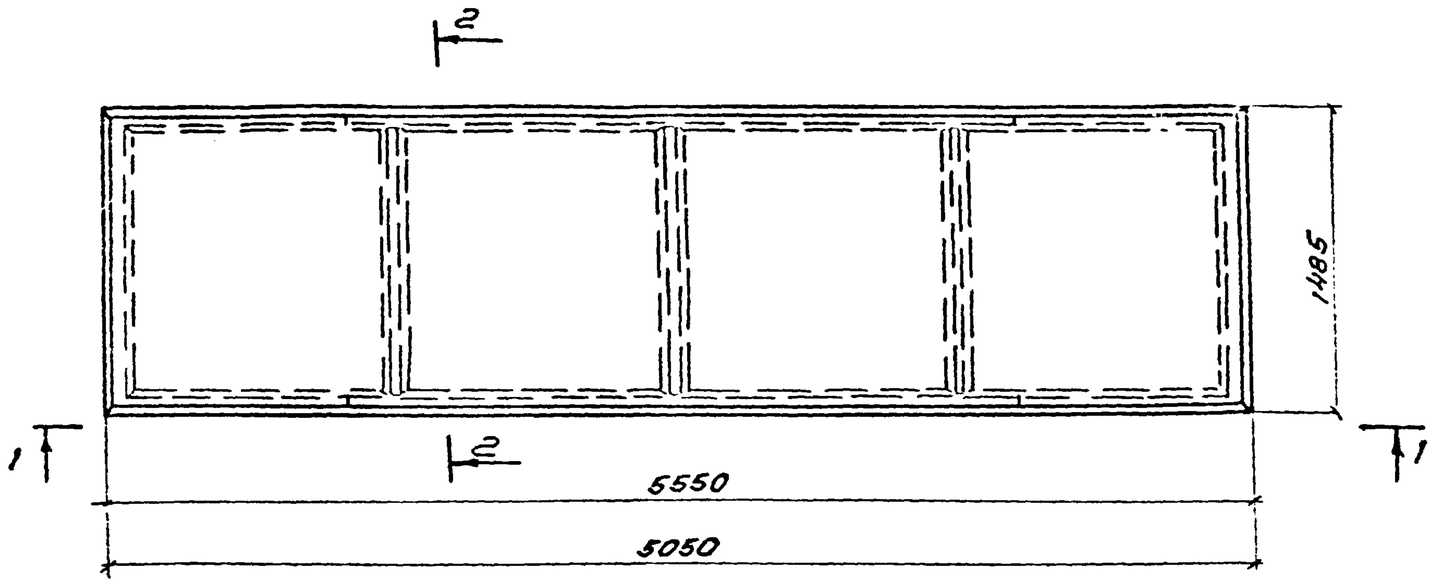
Примечание:

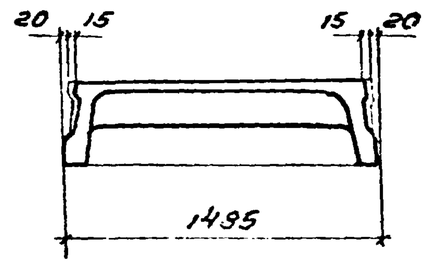
Сетки изготавлять при помощи контактной точечной сварки в соответствии с ГОСТ 10922-64. „Арматура и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний".

ТК 1975	Пример образования отверстий в плитах перекрытия. Сетки.	ИИ24-9	
		Лист	6

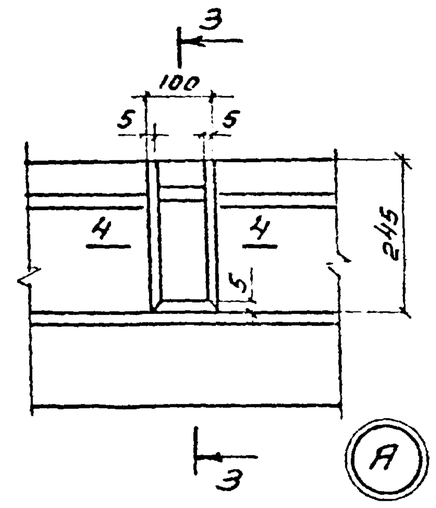
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ г. Москва

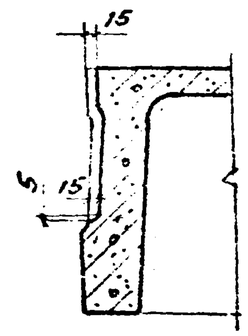
Рук. группы Суровова
Ст. инженер Лодович
Проверил Карпов



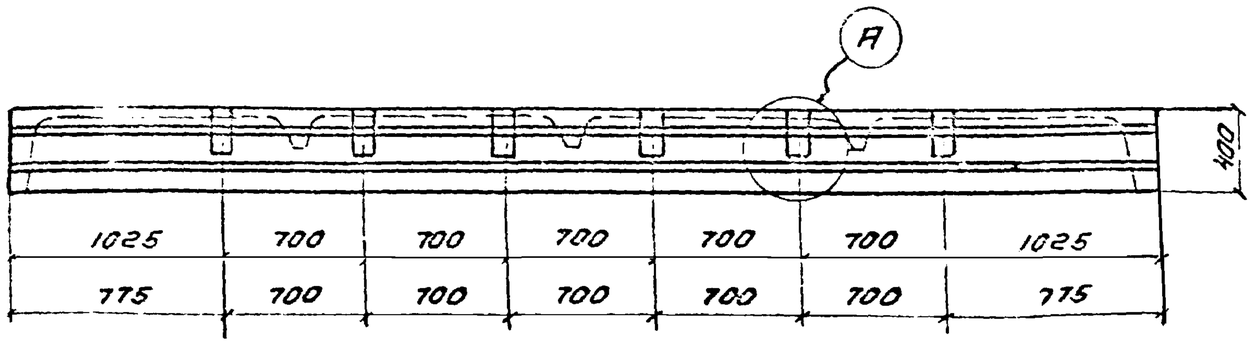


2-2

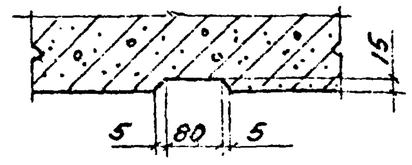




3-3



1-1

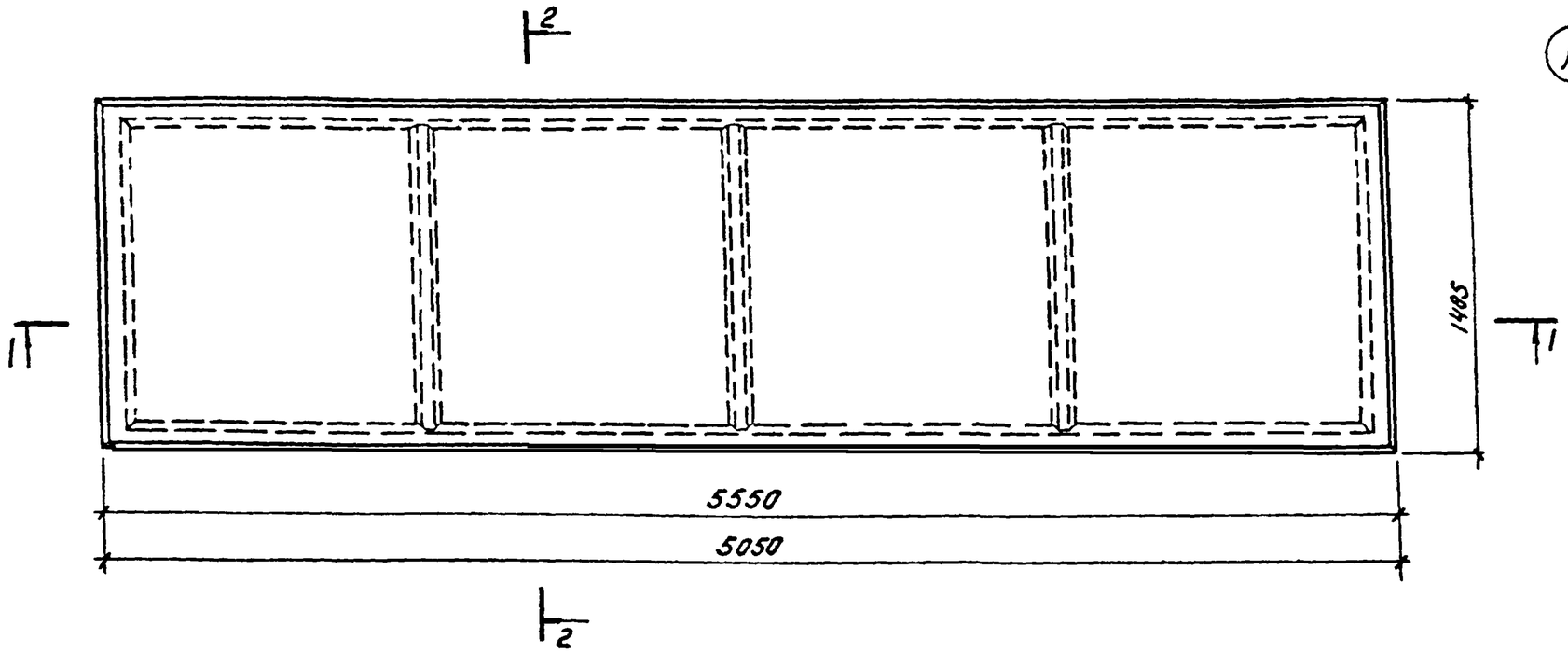


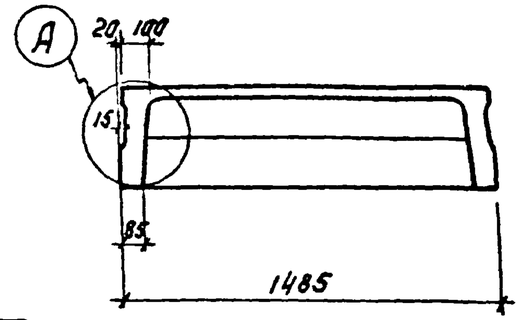
4-4

Примечание. Указанное расположение шпонок по продольному ребру для плит шириной 0,75 м принимается аналогично.

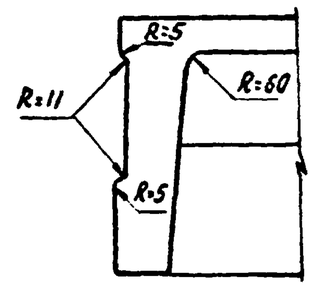
ТК 1975	Опалубочный чертеж плит со шпонками (вариант)	ИИ 24-9
		Лист 69

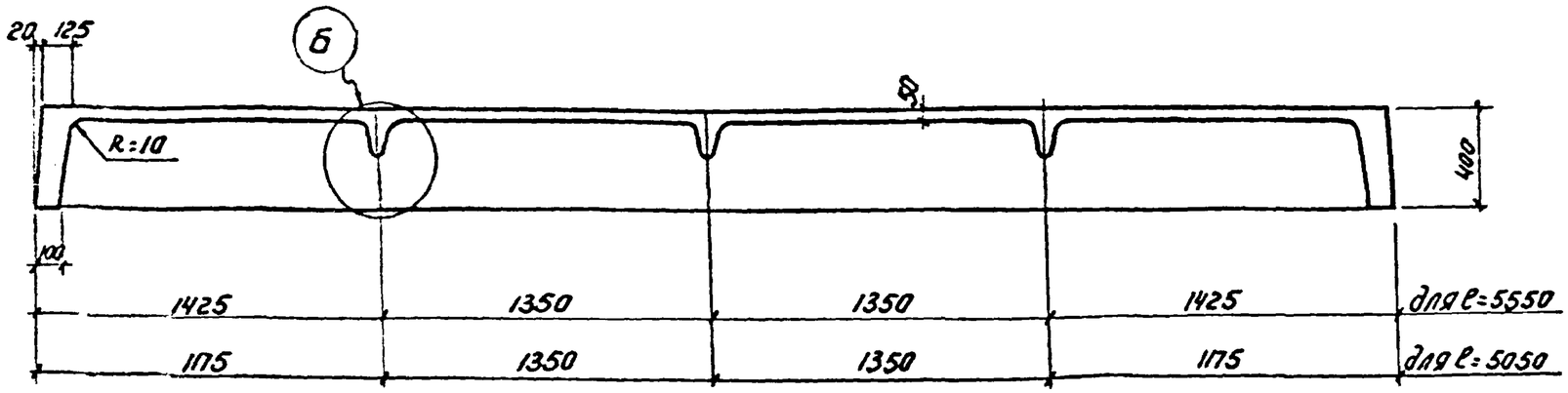
13417 9.5



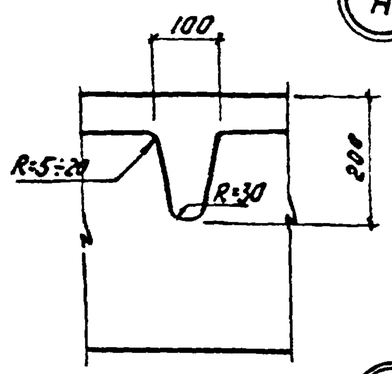


2-2





1-1



А

Б

ТК 1975	Допускаемый вариант опалубочной формы плиты	ИИ24-9
		Лист 70

Подобрал Корнов

Ст инж. проект. Дубовицкий

ЦНИИПромзданий Москва