https://zavodjbi.com/

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР
(ГОСГРАЖДАНСТРОЙ)

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.242-1

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРЕДНАПРЯЖЕННЫЕ РЕБРИСТЫЕ ПАНЕЛИ (ТИПА „ТТ") ДЛЯ ПЕРЕКРЫТИЙ И ПОКРЫТИЙ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 2

ПАНЕЛИ ПРОЛЕТОМ 12 МЕТРОВ С НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРОЙ: СТЕРЖНЕВОЙ КЛАССА А-IV, ПРЯДЕВОЙ П-7 И ПРОВОЛОЧНОЙ Вр-II ПОД НАГРУЗКИ 800 И 450 кг/м²

11763
ЦЕНА 1-53

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

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

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ .....
(номер проекта)

Наименование проекта .....
.....
.....

Проектная организация-автор проекта .....

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

Подпись должностного лица, наименование организации и ее адрес
.....
.....

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОССТРОЯ СССР
107066 Москва, Б-66, Спартаковская ул., 2а, корпус В
Сдано в печать 18.IV 1972 года
Заказ № 1634 Тираж 4500 экз.

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР
(ГОСГРАЖДАНСТРОЙ)

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.242-1

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРЕДНАПРЯЖЕННЫЕ РЕБРИСТЫЕ ПАНЕЛИ (ТИПА „ТТ") ДЛЯ ПЕРЕКРЫТИЙ И ПОКРЫТИЙ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 2

ПАНЕЛИ ПРОЛЕТОМ 12 МЕТРОВ С НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРОЙ: СТЕРЖНЕВОЙ КЛАССА А-IV, ПРЯДЕВОЙ П-7 И ПРОВОЛОЧНОЙ $В_р$-II ПОД НАГРУЗКИ 800 И 450 КГ/М²

Разработан ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов совместно с НИИЖБ

Утвержден Госгражданстроем приказ № 163 от 31 августа 1971 г.

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

ГА. ИНЖ. ИН-ТА	ДЕПСКИЙ	
НАЧ. ОТДЕЛА	ЦИХОКИ	
ГЛ. ИНЖ. ПР-ТА	БЕЛАШЕВ	
РУК. ГР. ИНЖ.	МАТВЕЕВ	
ИСПОЛНИЛ	БУЯНОВА	

ПРОВЕРИЛ	МОЛОШНИКОВ	
ЗАМ. ДИРЕКТ.	АЛЕКСАНДРОВСКИЙ	
РУК. ЛАБ.	БЕРЛИЧЕВСКИЙ	
СТ. НАУЧ. СОТР.	КРАМАРЬ	
НИИЖБ		

ЗАВОДА ЖБИ

Наименование листов	на листов	на стр.
Титульный лист	–	
Содержание	–	2-4
Номенклатура	–	5
Пояснительная записка	–	6-9
Панели ПТТ8-120.30-2/..ст,..пд,..пр/; ПТТ4.5-120.30-2/..ст,..пд,..пр/		
Общий вид панелей. Характеристика изделий	1	10
Общий вид панелей. Узлы А, Б, В. Сечения 4-4, 5-5. Выборка стали	2	11
Панели ПТТ8-120.30-2/..ст,..пд,..пр/		
Монтажная схема армирования. Разрезы 1-1, 2-2. К-К. Спецификация арматурных изделий на панель	3	12
Армирование панелей. Деталн. Очередность монтажа элементов	4	13
Монтажная схема армирования полки панелей	5	14
Монтажная схема и спецификация закладных деталей на панель	6	15
Армирование панелей. Узлы 1,2,3.	7	16
Панели ПТТ4,5-120.30-2/..ст..пд..пр/		
Монтажная схема армирования. Разрезы 1-1, 2-2, К-К. Спецификация арматурных изделий на панель	8	17
Армирование панелей. Деталн. Очередность монтажа элементов	9	18
Монтажная схема армирования полки панелей	10	19
Монтажная схема и спецификация закладных деталей на панель	11	20
Армирование панелей. Узлы 4,5,6.	12	21
Панели ПТТ8-120.30-2/..ст,..пд,..пр/ ПТТ4.5-120.30-2/..ст,..пд,..пр/		
Армирование полки панелей короткими сетками /вариант/	13	22
Панели ПТ8-120.15-2/..ст,..пд,..пр/, ПТ4.5-120.15-2/..ст,..пд,..пр/		
Общий вид панелей. Характеристика изделий	14	23
Общий вид панелей. Узлы А, Б, В. Сечения 4-4, 5-5, 6-6. Выборка стали	15	24
Панели ПТ8-120.15-2/..ст,..пд,..пр/.		
Монтажная схема армирования. Разрезы 1-1, 2-2. Спецификация арматурных изделий на панель	16	25

ЦНИИЭП зданий туристских комплексов г. Москва

Гл. инж. пр.		
Рук. гр. инж.	Сверено	Белашева
Исполнил	Верно	Матвеев
		Теновская

ИИЖБ

ТК	ПТТ8-120.30-2/ст. пд. пр/; ПТТ4.5-120.30-2/ст. пд. пр/ ПТ8-120.15-2/ст. пд. пр/; ПТ4.5-120.15-2/ст. пд. пр/	Серия 1.242-1	
1971	Содержание	Вып. 2	Лист –

https://zavodjbi.com/

Наименование листов.	NN листов	NN стр.	
Армирование панелей. Детали. Очередность монтажа элементов	17	26	
Монтажная схема армирования полки панелей	18	27	
Монтажная схема и спецификация закладных деталей на панель	19	28	
Армирование панелей. Узлы 7,8,9.	20	29	
Панели ПТ4,5-120.15-2/СТ,...ПД,...ПР/.			
Монтажная схема армирования. Разрезы 1-1; 2-2. Сечение К-К. Спецификация арматурных изделий на панель	21	30	
Армирование панелей. Детали. Очередность монтажа элементов	22	31	
Монтажная схема армирования полки панелей	23	32	
Монтажная схема и спецификация закладных деталей на панель	24	33	
Армирование панелей. Узлы 10,11,12.	25	34	
Панели ПТ8-120.15-2/...СТ,...ПД,...ПР/, ПТ4,5-120.15-2/...СТ,...ПД,...ПР/			
Армирование полки панелей короткими сетками /вариант/	26	35	
Арматурные изделия			
Сетка С-1	27	36	
Сетка С-2	28		
Сетка С-3	29		
Сетка С-4	30		
Каркас К-1	31	37	
Каркас К-2	32		
Каркас К-3	33		
Сетка С-7	34		
Сетка С-8	35	38	
Сетка С-9	36		
Сетка С-10	37		
Спираль	38		
Позиция 24	39		

Гл. инж. ин-та		Молощников	
Нач. отдела		Крамарь	
Гл. инж. пр-та			
Рук. гр. инж.		Проверил	Ст. науч. сотр.
Исполнил		НИИЖБ	
	Цхоки		
	Белашева		
	Матвеев		
	Буянова		

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

ТК	ПТ8-120.30-2/СТ,ПД,ПР/; ПТ4,5-120.30-2/СТ,ПД,ПР/ ПТ8-120.15-2/СТ,ПД,ПР/; ПТ4,5-120.15-2/СТ,ПД,ПР/		Серия 1.242-1
1971	Содержание	Вып. 2	Лист —

https://zavodjbi.com/

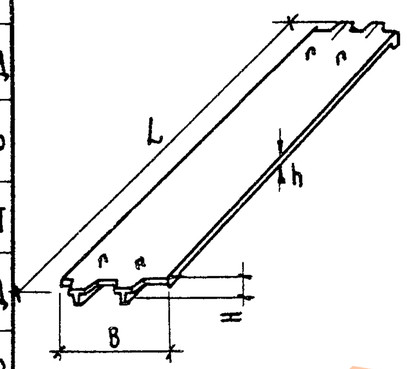
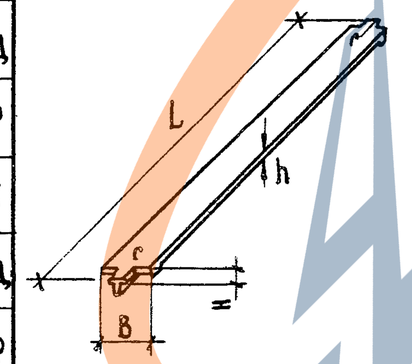
Наименование листов

	№ № листов	№ № стр.
Сетка С-5	40	39
Сетка С-6	41	
Сетка С-5у	42	
Сетка С-6у	43	
Сетка С-1у	44	40
Сетка С-2у	45	
Сетка С-3у	46	
Сетка С-4у	47	
Марка М-1	48	41
Марка М-2	49	
Марка М-3	50	
Марка М-4	51	
Марка М-5	52	42
Петля П-1	53	
Заготовительная спецификация и выборка ненапрягаемой арматуры на одну панель	54	43
Заготовительная спецификация и выборка ненапрягаемой арматуры на одну панель	55	44
Спецификация напрягаемой арматуры. Заготовительная спецификация стали на закладные детали	56	45
Указания по испытанию панелей	57	46
Данные для испытания панелей марок ПТТ4.5-120.30-2СТ; ПТТ8-120.30-2СТ	58	47
Данные для испытания панелей марок ПТТ4.5-120.30-2ПД; ПТТ8-120.30-2ПД	59	48
Данные для испытания панелей марок ПТТ4.5-120.30-2ПР; ПТТ8-120.30-2ПР	60	49

Проверил	Ст. науч. сотр.	Молошникова	
		Крамарь	
ГА. инж. ин-та		Ицхоки	
Нач. отдела		Белашева	
Гл. инж. пр-та		Матвеев	
Рук. гр. инж.		Третьяченко	
Исполнил			

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

ТК	ПТТ8-120.30-2/СТ, ПД, ПР/; ПТТ4.5-120.30-2/СТ, ПД, ПР/ ПТ8-120.15-2/СТ, ПД, ПР/; ПТ4.5-120.15-2/СТ, ПД, ПР/	Серия 1.242-1	
1971	Содержание	Вып. 2	Лист –

Применение изделия	NN п/п	Марки панелей	Эскиз панели	Расчетн. нагрузка кг/м²	Размеры в мм L	B	H	h	Марка бетона	Объем бетона, м³	Вес изделия, т	Расход стали "кг" A-IV	П-7	Bp-II	A-III		A-I	B-I	На закл. детали	На панели без закл. деталей	На м³ бетона**)	№№ листов
Основные панели	1	ПТТ8-120.30-2СТ		800	11980	2990	500	60	400	3,91	9,8	288,0	—	—	23,8		15,6	100,1	33,7	427,5	109,2	1-7, 13, 27, 28, 31, 32, 34, 35, 38, 44, 45.
	2	ПТТ8-120.30-2ПД		800					400	"	"	—	160,0	—	23,8		15,6	100,8	33,7	300,2	76,7	1-7, 13, 27, 28, 31, 32, 34, 35, 37, 39, 44, 45
	3	ПТТ8-120.30-2ПР		800					400	"	"	—	—	159,0	23,8		15,6	100,8	33,7	299,2	76,5	
	4	ПТТ4,5-120.30-2СТ		450					300	"	"	192,0	—	—	23,8		15,6	81,0	24,1	312,4	80,0	1, 2, 8-13, 29, 30, 32, 33, 34, 35, 38, 46
	5	ПТТ4,5-120.30-2ПД		450					400	"	"	—	84,2	—	23,8		15,6	82,5	24,1	206,1	52,7	1, 2, 8-13, 29, 30, 32-35, 37, 39, 46.
	6	ПТТ4,5-120.30-2ПР		450					300	"	"	—	—	85,1	23,8		15,6	82,5	24,1	207,0	53,0	
Доборные панели	7	ПТ8-120.15-2СТ		800	11980	1490	500	60	400	1,95	4,9	144,0	—	—	13,8		7,8	39,8	27,0	205,5	105,2	14, 15, 16-20, 26, 31, 32, 34, 36, 38, 40, 42
	8	ПТ8-120.15-2ПД		800					400	"	"	—	80,0	—	13,8		7,8	40,1	27,0	141,8	72,6	14-20, 26, 31, 32, 34, 36, 37, 39, 40, 42
	9	ПТ8-120.15-2ПР		800					400	"	"	—	—	79,5	13,8		7,8	40,1	27,0	141,3	72,5	
	10	ПТ4,5-120.15-2СТ		450					300	"	"	96,0	—	—	13,8		7,8	33,1	18,6	150,7	77,2	14, 15, 21-26, 32, 33, 34, 36, 38, 41, 43
	11	ПТ4,5-120.15-2ПД		450					400	"	"	—	42,1	—	13,8		7,8	33,8	18,6	97,5	50,0	14, 15, 21-26, 32-34, 36, 37, 39, 41, 43.
	12	ПТ4,5-120.15-2ПР		450					300	"	"	—	—	42,6	13,8		7,8	33,8	18,6	98,0	50,2	

Примечания: 1) Работать с пояснительной запиской стр. 6-9.

*) Без учета собственного веса панелей.

**) Без учета закладных деталей.

ТК	ПТТ8-120.30-2/СТ,...ПД,...ПР/, ПТТ4.5-120.30-2/СТ,...ПД,...ПР/ ПТ8-120.15-2/СТ,...ПД,...ПР/, ПТ4.5-120.15-2/СТ,...ПД,...ПР/		Серия 1.242-1
1971	Номенклатура.	Вып 2	Лист

ЦНИИЭП Торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

Гл. инж. ин-та Молошникова
Нач. отдела Бердичевский
Гл. инж. пр-та Крамарь
Гр. инженер
Исполнил

Проверил Рук. лабор. Белашева, Ст. научн. сотр. Матвеев

Л. Епископский, Цухоки, Белашева, Матвеев, Буянова

Пояснительная записка

1). Данный выпуск содержит рабочие чертежи сборных железобетонных предварительно напряженных ребристых панелей /типа ТТ/.

2). Назначение изделий - междуэтажные перекрытия и кровельные покрытия общественных зданий.

3). Область применения - обычные условия строительства.

4). Условия применения - отапливаемые здания с относительной влажностью воздуха до 70% /СНиП II-Б.6-62 и 1.12/.

5). Номенклатура панелей содержит основные изделия шириной 3.0 м /ТТ/ и доборные шириной 1.5 м /Т/.

6). Выбранное очертание крупногабаритного железобетонного предварительно напряженного изделия /ребра вытянуты на концах за грани полки/ и разработанная к ней форма предусматривают изготовление панелей следующего назначения:*)

а) изделия с продольными ребрами, выступающими за грани полки с двух сторон, предназначенные для опирания на несущие стены, а также для опирания на верхнюю полку балок, ригелей и ферм /шаг несущих конструкций 12 м/.

б) изделия, с продольными ребрами отсеченными заподлицо с полкой панели, предназначенные для опирания на нижние полки балок и ригелей, расположенных с шагом 12 м.

в) изделия, с продольными ребрами отсеченными заподлицо с полкой панели только с одной стороны, предназначены для смешанных решений, например: здания с несущими наружными стенами и внутренним каркасом условием опирания на нижние полки ригеля /шаг несущих конструкций 12,0 м/.

7). Все изделия данного выпуска с учетом п.6 изготовляются в единой универсальной форме, оснащенной различными типами упоров под каждый вариант напрягаемой арматуры. Доборные панели бетонируются в той же форме с применением продольной рассечки, разделяющей основную панель „ТТ" на две половины.

8). Расчет и конструирование выполнены в соответствии со СН и П II-Б.1-62* и „Инструкцией по проектированию железобетонных конструкций"; учтены „Рекомендации по унификации арматурных каркасов и сеток типовых сборных ЖБ конструкций промышленных предприятий серия 1.400-2 и „Технологические требования и рекомендации по конструированию предварительно напряженных ж.б. изделий с электротермическим натяжением стержневой арматуры и силовых форм для их изготовления" У-28-67.

9). Расчетная схема продольных ребер изделия - свободно лежащая балка таврового сечения с шириной полки 1500 мм /Рекомендации НИИЖБ - „Научно-технический отчет" тема 301-70 /I-Iа/. Расчетная схема полки панели - однопролетная плита с консольными свесами /см. таблицу II/

10). Изделия рассчитаны на равномерно-распределенную нагрузку, приведенную в таблице I.

При сосредоточенных нагрузках /перегородки, тяжелое оборудование и пр./ прочность полки и ребра, а также в необходимых случаях деформативность и трещиностойкость должны проверяться дополнительным расчетом. При опирании панелей на кирпичные стены под опоры установить железобетонные подушки с втопленным металлическим листом, длина опоры не менее 180 мм; сварной шов рассчитывается на опорную реакцию и располагается по всей длине закладной детали.

*) Данный выпуск содержит рабочие чертежи панелей по пункту 6а. Панели по пунктам 6б и 6в, предназначенные для полукаркасных и каркасных решений зданий будут представлены в последующих выпусках рабочих чертежей.

ТК	ПТТ8-12.0.30-2 /ст, пд, пр/, ПТТ8-12.0.15-2 /ст, пд, пр/,	ПТТ4,5-12.0.30-2 /ст, пд, пр/, ПТТ4,5-12.0.15-2 /ст, пд, пр/	Серия 1.242-1
1971	Пояснительная записка		Вып. 2 / Лист -

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

Нач. отдела Цыхоли
Гл. инж. пр-та Белашев
Рук. лабор. Ст. научсотр. Бердичевский, Крамарь
НИИЖБ

https://zavodjbi.com/

Таблица I

Унифицированные нагрузки кг/м² /без учета собствен. веса панелей/			
Расчетная нагрузка /постоянная и временная		800	450
Нормативная нагрузка /постоянная и временная/		670	360
Длительно-действующая часть нормативной нагрузки	постоянная	270	210
	временная	250	—
Кратковременно-действующая часть временной нормативной нагрузки		150	150

11) Основные расчетные усилия в изделиях на стадии эксплуатации см. по табл. II

Таблица II

Панели по назначению	Элементы изделия	Расчетные схемы	Максимальные усилия Mпр тм	Mоп тм	Q тм
Междуэтажные перекрытия	Продольные ребра	q = 1,647 т/п.м	28,4	—	9,66
	Полка панели	q = 0,963 т/п.м	0,167	0,192	—
Кровельные покрытия	Продольные ребра	q = 1,112 т/п.м	19,5	—	6,55
	Полки панели	q = 0,62 т/п.м	0,088	0,123	—

12) Проектные марки бетонов по прочности на сжатие „300" и „400"

13) Армирование панелей производится арматурной сталью следующих видов и классов:

а) напрягаемая арматура стержневая класса А-IV /$R_a^н$ = 6000 кг/см²/,

б) напрягаемая арматура прядевая Ø15 П-7 /$R_a^н$ = 15000 кг/см²/, и Ø 12 П-7 /$R_a^н$ = 16000 кг/см²/.

в) напрягаемая арматура - высокопрочная арматурная проволока периодического профиля ϕ 5 $В_p$ II /$R_a^н$ = 16000 кг/см²/,

г) ненапрягаемая арматура - классов А-III, А-I, В-I.

14) Панели армированные напрягаемой стержневой арматурой класса А-IV отнесены к III категории трещиностойкости; панели с напрягаемой арматурой из семипроволочных прядей П-7 и высокопрочной проволоки Вр-II отнесены ко II категории. Конструкции II категории на работу в агрессивных средах и выносливость расчетом по образованию трещин не проверялись.

15) Панели междуэтажных перекрытий и кровельных покрытий запроектированы соответственно под нагрузки 800 и 450 кг/м² с обеспечением нормируемого прогиба 1/400 и 1/300.

16) Допускается устройство в полке панели отдельных вырезов и отверстий в зонах минимальных усилий, возникающих от эксплуатационной нагрузки и предварительного обжатия по соответствующим рабочим чертежам с расчетами, подтверждающими достаточную несущую способность изделия.

17) Организация производства изделий предусмотрена по агрегатно-поточной технологии, что не исключает применения стендовой технологии с внесением соответствующих коррективов в выполненный расчет.

18) Натяжение стержневой арматуры на форму - электротермическое; зарядка формы напрягаемой арматурой осуществляется симметрично к главной оси поперечного сечения формы, т.е. стержни укладываются поочередно в каждое ребро по 1 штуке. Натяжение прядевой и проволочной арматуры на упоры формы механическое, двух ребер одновременно.

Т К	ПТ8-120.30-2/СТ,ПД,ПР/ ПТ4.5-120.30-2/СТ,ПД,ПР/ ПТ8-120.15-2/СТ,ПД,ПР/ ПТ4.5-120.15-2/СТ,ПД,ПР/	Серия 1.242-1	
1971	Пояснительная записка	Вып. 2	Лист

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва
Гл. инж. ин-та Беранчевский
Нач. отдела Кранарь
Рук. авт. кол. Щукова
Ст. науч. сотр. Белашева
Гл. инж. пр-та Денискин

19.) Усилия натяжения и прочность бетона в момент обжатия принимать по таблице III

Таблица III

Вид напряг. ар-ры	Марки панелей	Ø, мм / класс	Сопрот. арм. кг/см² Rа: норм.	Сопрот. арм. кг/см² Rа: расч.	Контр. напряж. σ₀ (кг/см²)	Усилие натяжения: нат. стерж.	Усилие натяжения: нат. ребри	Кубиковая прочность бетона: к взаимод.	Кубиковая прочность бетона: R₀ при обж.
стержни период. профиля	ПТТ8-120.30-2СТ ПТ8-120.15-2СТ	18А-IV	6000	5100	5400	13.7	82.0	400	320
	ПТТ4.5-120.30-2СТ ПТ4.5-120.15-2СТ	18А-IV				13.7	54.8	300	210
прядн. и семи-проволочные периодич. профиля	ПТТ8-120.30-2ПД ПТ8-120.15-2ПД	15П-7	15000	9600	11250	15.9	95.5	400	320
	ПТТ4.5-120.30-2ПД ПТ4.5-120.15-2ПД	12П-7	16000	10200	12000	10.9	54.5	400	280
высокопрочная проволока период. профиля	ПТТ8-120.30-2ПР ПТ8-120.15-2ПР	5Вр-II	16000	10200	11200	2.2	94.5	400	320
	ПТТ4.5-120.30-2ПР ПТ4.5-120.15-2ПР	5Вр-II			11200	2.2	50.6	300	210

20.) В процессе расчета учитывались потери предварительного напряжения от:

а) релаксации напряжений;

б) деформации анкеров, расположенных между формой и упором /1мм на сторону/;

в) усадки бетона;

г) ползучести бетона.

Потери от деформации формы, обмятия анкеров анкерных плит приняты равными-0. Указанные деформации при электротермическом способе натяжения учитываются в длине заготовки напрягаемой арматуры, при механическом компенсируются в процессе натяжения.

21.) Отпуск напряжения /с упоров формы на бетон/ следует производить плавно и одновременно 2х ребер. Мгновенная передача усилия предварительного напряжения не допускается.

22.) При изготовлении изделий необходимо обеспечить поперационный технологический контроль на всех стадиях производства.

23.) При бетонировании следует обратить особое внимание на тщательное заполнение бетоном опорных зон, обеспечить проектное положение спиралей, одетых на концы напрягаемой арматуры.

24.) Ходить по смонтированной арматуре и свежеуложенному бетону категорически запрещается.

25.) Положение арматурных изделий и толщины защитных слоев фиксировать подкладками из цементного раствора или др. способами.

26.) Концы напрягаемой арматуры обрезать заподлицо с гранью бетона и покрыть цементным раствором или антикоррозийной обмазкой.

27.) В процессе производства обеспечить устройство отверстий в продольных ребрах /под монтаж электропроводки/; отверстиеобразователь смонтирован в форму.

28.) Все закладные детали закрепить к бортам формы специально предусмотренными приспособлениями /см. чертежи оснастки/.

29.) Наименование марки наносить несмываемой краской на верхнюю плоскость изделия в зоне середины торцового ребра

ТК	ПТТ8-120.30-2/СТ,ПД,ПР/ ПТТ4.5-120.30-2/СТ,ПД,ПР/ ПТ8-120.15-2/СТ,ПД,ПР/ ПТ4.5-120.15-2/СТ,ПД,ПР/	Серия 1.242-1	
1971	Пояснительная записка	Вып. 2	Лист -

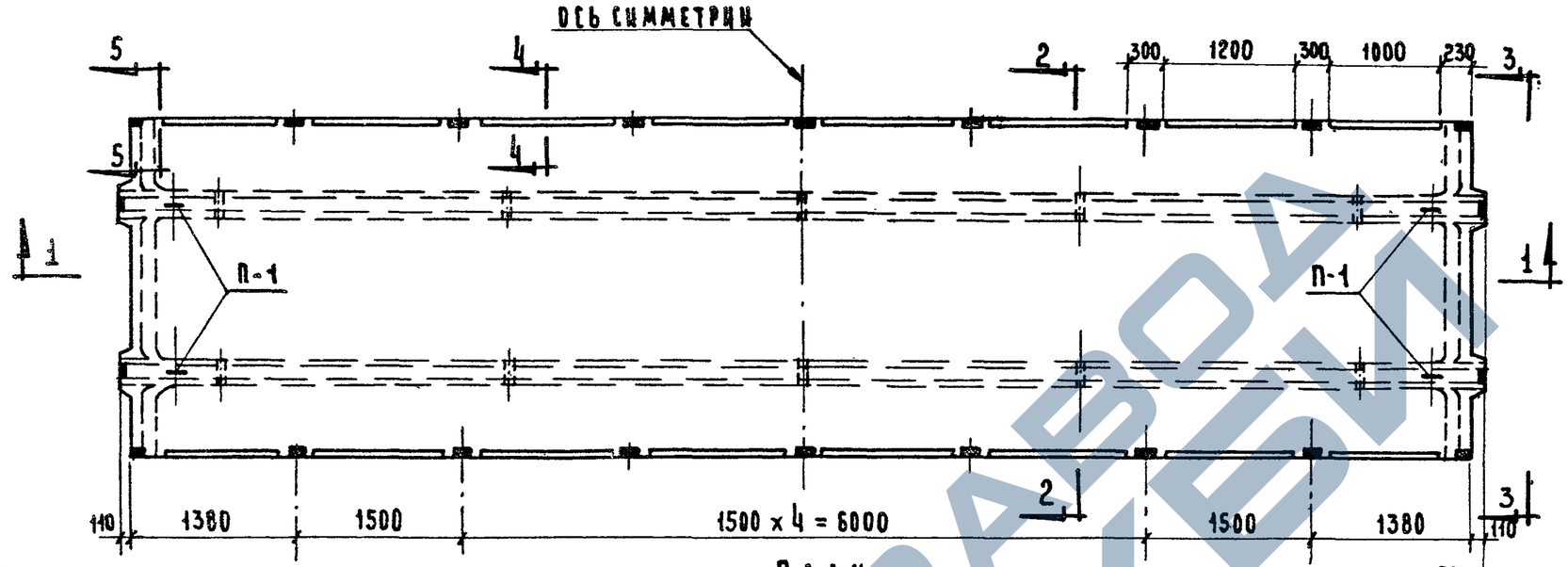
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

Гл. инж. пр-та Щедрин
Нач. отдела Щукин
Гл. инж. пр-та Белашева
Рук. лабор. Кулагина
Ст. научн. сотр. Шапиро
НИИЖБ
Гл. инж. ин-та Лепский

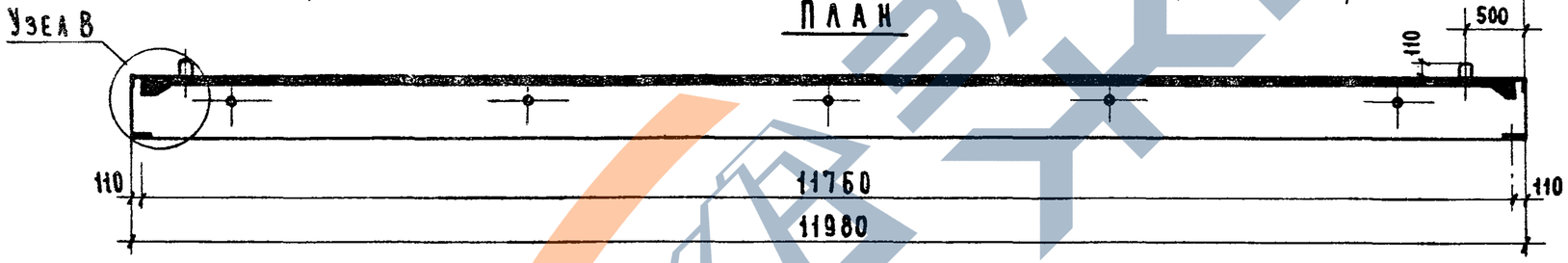
30). При изготовлении панелей выполнять требования следующих нормативных документов:
СН и П I-В.1-62 „Заполнители для бетонов и растворов";
СН и П I-В.2-69 „Вяжущие материалы неорганические и добавки для бетонов и растворов";
СН и П I-В.3-62 „Бетоны на неорганических вяжущих и заполнителях;
СН и П I-В.4-62 „Арматура для железобетонных конструкций";
СН и П I-В.5-62 „Железобетонные изделия. Общие указания";
СН и П I-В.5.1-62 „Железобетонные изделия зданий";
ГОСТ 10922-64 „Арматура и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний",
ГОСТ 13015-67 „Изделия железобетонные и бетонные. Общие технические требования";
Инструкция по технологии изготовления и установке стальных закладных деталей в сборных железобетонных и бетонных изделиях". СН 313-65. 3е издание.
„Указания по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций" - СН 393-69.
„Инструкция по технологии предварительного напряжения стержневой, проволочной и прядевой арматуры железобетонных конструкций электротермическим и электромеханическим способами" НИИЖБ 1962г.
31). Величина допусков на линейные размеры панелей принята по 8 классу точности:
а) Размер по длине ±5 мм
б) Размер по ширине ±3 мм
в) Размер по высоте ±2 мм.
Искривление граней в горизонтальной плоскости-не более 2 мм на два погонных метра, а на всю длину не более 8 мм.
32). Шероховатость лицевой поверхности изделия / нижняя поверхность панелей / по классу 2Ш.
33). Изделие с завода поставляется подготовленным под побелку; нижняя, видимая поверхность панели не должна иметь трещин, раковин, сколов, пятен / жировых и ржавых /, обнажений арматуры и наплывов.
34). На невидимой части / верхняя поверхность изделия / допускаются наплывы высотой до 5 мм и раковины глубиной не более 5 мм, размером не более 10 мм, в количестве не более 2х на пог. м.
35). Концы напрягаемой арматуры, выступающие за плоскость торца не более чем на 3 мм, покрыть антикоррозийной обмазкой.
36). Стальные закладные детали не должны смещаться в плоскости панелей более чем на 10 мм, из плоскости не более чем на 3мм.
37). Открытые поверхности стальных закладных деталей должны быть очищены от наплывов раствора и подготовлены под сварку.
38). Транспортировку и складирование панелей осуществлять в рабочем положении / горизонтальном / с деревянными 150×150×300 прокладками в зоне опор. При складировании панелей штабелями ось прокладок под опорами по всей высоте должна совпадать.
39). Подъем панелей осуществлять траверсой с равномерной нагрузкой на четыре петли.
40). При производстве монтажных работ следует руководствоваться главой СН и П-III-В.3-62* „Бетонные и железобетонные конструкции сборные. Правила производства и приемки монтажных работ."
41). Маркировка панелей, например, ПТТ 8-120.30-2СТ, ПТ 4,5-120.15-2ПР, ПТТ8-120.30-2ПД, включает следующие обозначения:
ПТТ - панель типа „ТТ",
ПТ - панель типа „Т";
8 и 4,5 - унифицированная расчетная нагрузка в сотнях „кг" на 1 м² без учета собственного веса изделия;
120 - номинальная длина в дм;
30 и 15 - номинальная ширина в дм;
2 - характеристика панелей по продольным ребрам, вытянутым за полку на 2х концах изделия;
СТ - напрягаемая арматура изделия - стержневая;
ПР - напрягаемая арматура изделия - проволочная;
ПД - напрягаемая арматура изделия - прядевая.

ТК	ПТТ8-120.30-2/СТ,ПД,ПР/ ПТТ4.5-120.30-2/СТ,ПД,ПР/ ПТ8-120.15-2/СТ,ПД,ПР/ ПТ4.5-120.15-2/СТ,ПД,ПР/	Серия 1.242-1	
1971	Пояснительная записка	Вып. 2	Лист

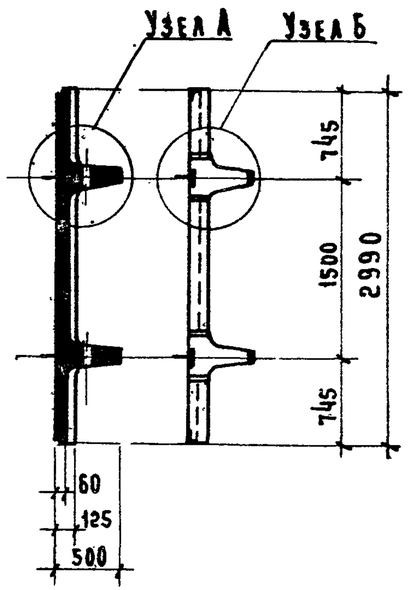
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий туристских комплексов г. Москва
Гл. инж. пр-та Белаше
Нач. отдела Цыхоки
Рук. авт. коллектива Лесскин
Ст. науч. сотр. Крамарь
НИИЖБ
Рук. авт. коллектива Бердичевский



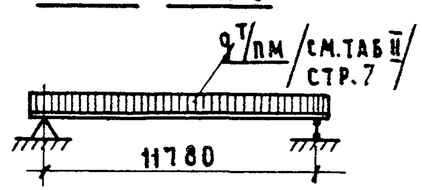
ПЛАН



По 1-1



По 2-2 По 3-3



Расчетная схема

Характеристика изделий

Назначение	Наименование панелей	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес элемента т	Расход стали натуральной кг.
Междуэтажные перекрытия	ПТТ8-120.30-2СТ	400	3,91	9,8	461.2
	ПТТ8-120.30-2ПД		3,91	9,8	333,9
	ПТТ8-120.30-2ПР		3,91	9,8	332,9
Кровельные покрытия	ПТТ4,5-120.30-2СТ	300	3,91	9,8	336,5
	ПТТ4,5-120.30-2ПД	400	3,91	9,8	230,2
	ПТТ4,5-120.30-2ПР	300	3,91	9,8	231,1

Примечания:

1) Работать совместно с листом №2
2) Монтажные схемы закладных деталей для панелей перекрытий и покрытий см. на листах №6 и №11.

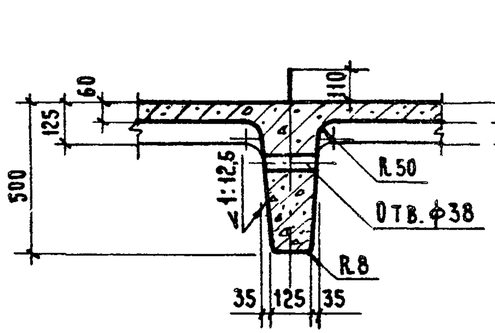
ТК	ПТТ8-120.30-2СТ; ПТТ8-120.30-2ПД; ПТТ8-120.30-2ПР. ПТТ4,5-120.30-2СТ; ПТТ4,5-120.30-2ПД; ПТТ4,5-120.30-2ПР.	Серия 1.242-1	
1971	Общий вид панелей. Характеристика изделий.	Вып. 2	Лист 1

ЦНИИЭП Торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

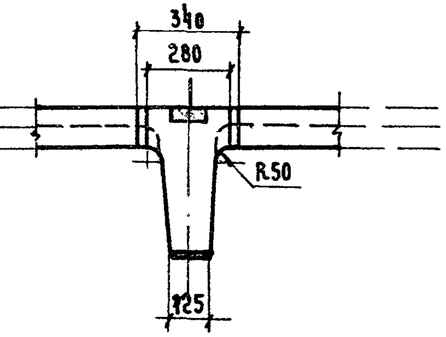
Нач. отдела Щукоки
Гл. инж. пр-та Белашева
Гр. инженер Матвеев
Исполнил Буянова

Проверил Молошникова, Крамарь, Ст. научн. сотр.

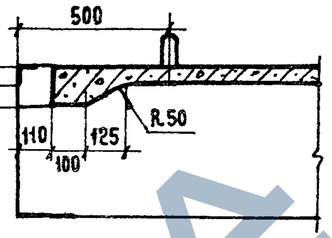
11363 11



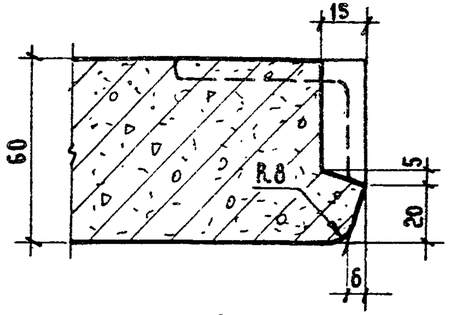
Узел А



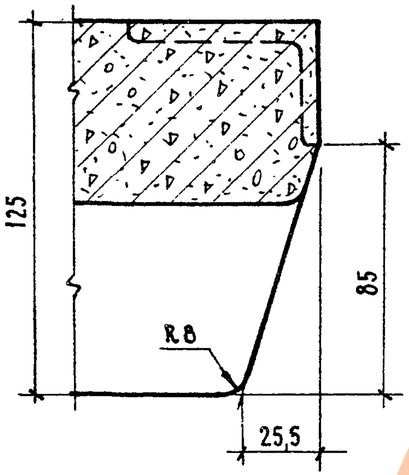
Узел Б



Узел В



По 4-4



По 5-5

Выборка стали на панель /кг/ xxx)

Марки панелей	Стерж. арм-ра ГОСТ-5781-61 Кл А-IV	Арматура прядевая ЧМТУ ЦНИИЧМ 426-61 П-7	Проволока высокопр. периодич. профиля ГОСТ 8480-63 Вр-II	Стержневая арматура ГОСТ 5781-61 Кл А-III	Стержневая арматура ГОСТ 5781-61 Кл А-I	Проволока обыкновенная ГОСТ 6727-53 В-I	Сталь прокатная ВКСт 3кп ГОСТ 380-60* Профили			Всего
	Диаметр мм.						Сечение мм.			
	18	15	12	5	—	10	8	6	Итого	18	6	Итого	5	4	3	Итого	-120×8	⌐63×4⌐	Итого		
ПТТ8-120,30-2СТ	288,0	—	—	—	—	6,7	27,9x	5,2	39,8	11,6	4,0	15,6	62,8	34,0	3,3	100,1	5,4	12,3	17,7		461,2
ПТТ4,5-120,30-2СТ	192,0	—	—	—	—	—	29,5xx	5,2	34,7	11,6	4,0	15,6	27,2	51,3	2,5	81,0	5,4	7,8	13,2		336,5
ПТТ8-120,30-2ПД	—	160,0	—	—	—	6,7	27,9x	5,2	39,8	11,6	4,0	15,6	65,9	34,0	0,9	100,8	5,4	12,3	17,7		333,3
ПТТ4,5-120,30-2ПД	—	—	84,2	—	—	—	29,5xx	5,2	34,7	11,6	4,0	15,6	30,3	51,3	0,9	82,5	5,4	7,8	13,2		230,2
ПТТ8-120,30-2ПР	—	—	—	159,0	—	6,7	27,9x	5,2	39,8	11,6	4,0	15,6	65,9	34,0	0,9	100,8	5,4	12,3	17,7		332,9
ПТТ4,5-120,30-2ПР	—	—	—	85,1	—	—	29,5xx	5,2	34,7	11,6	4,0	15,6	30,3	51,3	0,9	82,5	5,4	7,8	13,2		231,1

x) В том числе на закладные детали - 9,2
xx) В том числе на закладные детали - 10,8
xxx) См. прим. 1 лист №56.

Примечания:

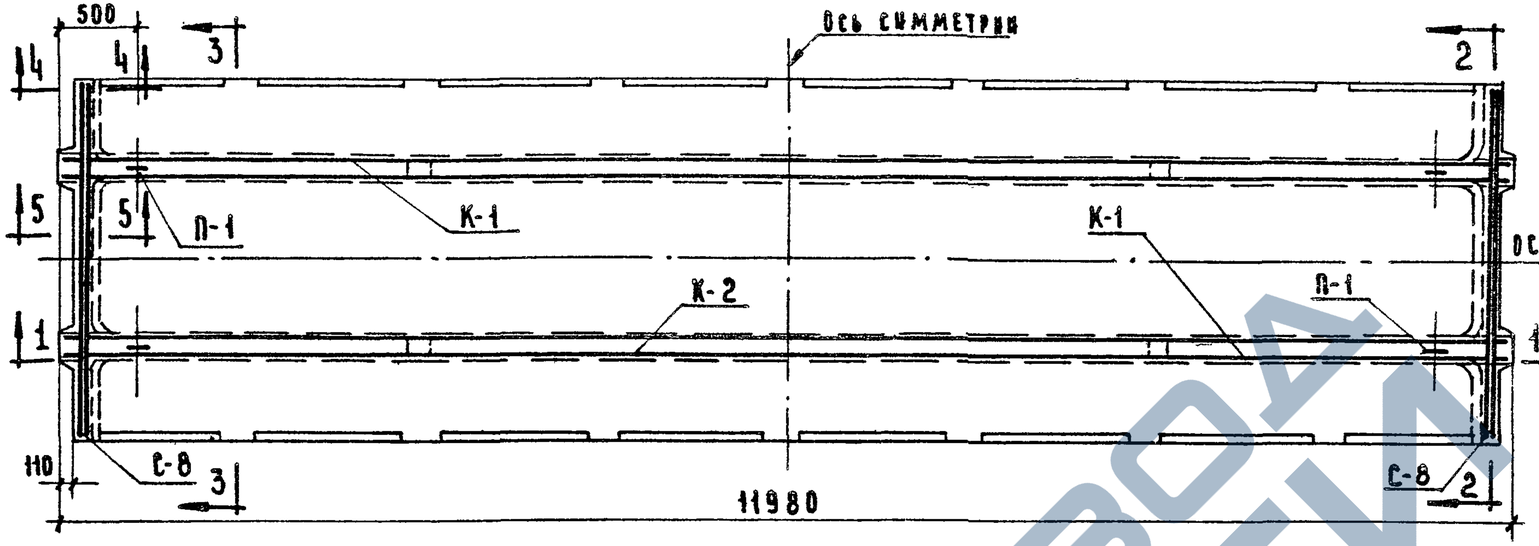
1) Местоположение узлов и сечений см. на листе №1
2) Выборку стали на закладные детали см. лист №56

ТК	ПТТ8-120,30-2СТ, ПТТ8-120.30-2ПД ПТТ8-120.30-2ПР ПТТ4,5-120.30-2СТ, ПТТ4,5-120.30-2ПД ПТТ4,5-120.30-2ПР	Серия 1.242-1	
1971	Общий вид панелей. Узлы А,Б,В, сеч. 4-4, 5-5. Выборка стали.	Вып. 2	Лист 2

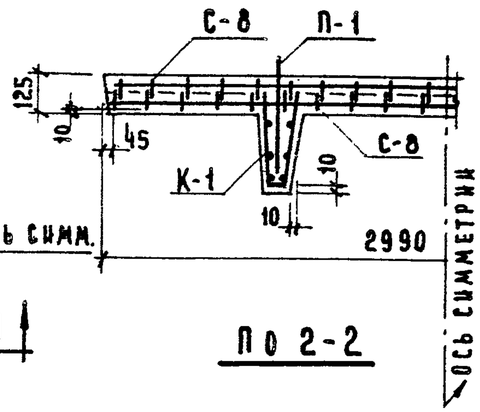
ЦНИИЭП Торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

Нач. отдела Цыхоцкий
Гл. инж. пр-та Белашева
Гр. инж. Матвеев
Исполнил Ульянов

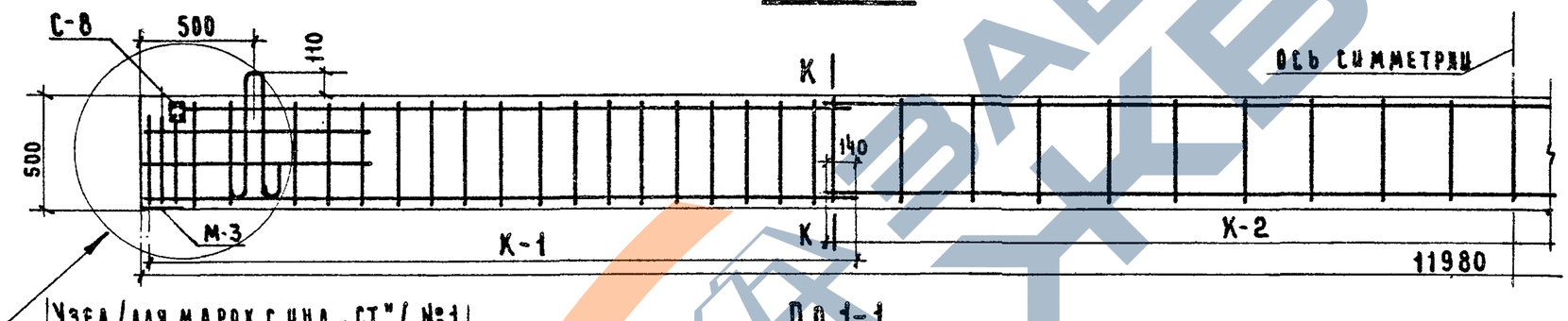
Проверил Молощников
Ст. науч. сотр. Крамарь



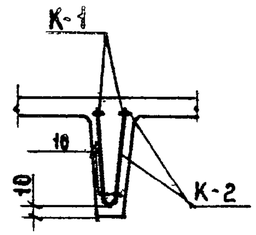
План



По 2-2



По 1-1



По К-К

Марка панели	Марка монтаж. эл-та	Колич. штук	Вес в „кг" одной шт.	Вес в „кг" общий	№ листа арм. изделий
ПТТ 8-120.30-2СТ	поз.1	12	24,0	288,0	-
	С-1 x)	1	48,5	48,5	27
	С-2 x)	1	20,9	20,9	28
	С-7	2	11,3	22,6	34
	С-8	4	1,5	6,0	35
	К-1	4	4,6	18,4	31
	К-2	2	4,5	9,0	32
	П-1	4	2,9	11,6	33
	Спирали	24	0,1	2,4	38
ПТТ 8-120.30-2ПД	поз.2	12	13,3	160,0	-
	С-1 x)	1	48,5	48,5	27
	С-2 x)	1	20,9	20,9	28
	С-7	2	11,3	22,6	34
	С-8	4	1,5	6,0	35
	С-10	4	0,47	1,9	37
	К-1	4	4,6	18,4	31
	К-2	2	4,5	9,0	32
	П-1	4	2,9	11,6	53
	поз.24	20	0,06	1,2	39
ПТТ 8-120.30-2ПР	поз.3	86	1,85	159,0	
	С-1 x)	1	48,5	48,5	27
	С-2 x)	1	20,9	20,9	28
	С-7	2	11,3	22,6	34
	С-8	4	1,5	6,0	35
	С-10	4	0,47	1,9	37
	К-1	4	4,6	18,4	31
	К-2	2	4,5	9,0	32
	П-1	4	2,9	11,6	53
	поз.24	20	0,06	1,2	39

Спецификация арматурных изделий на одну панель

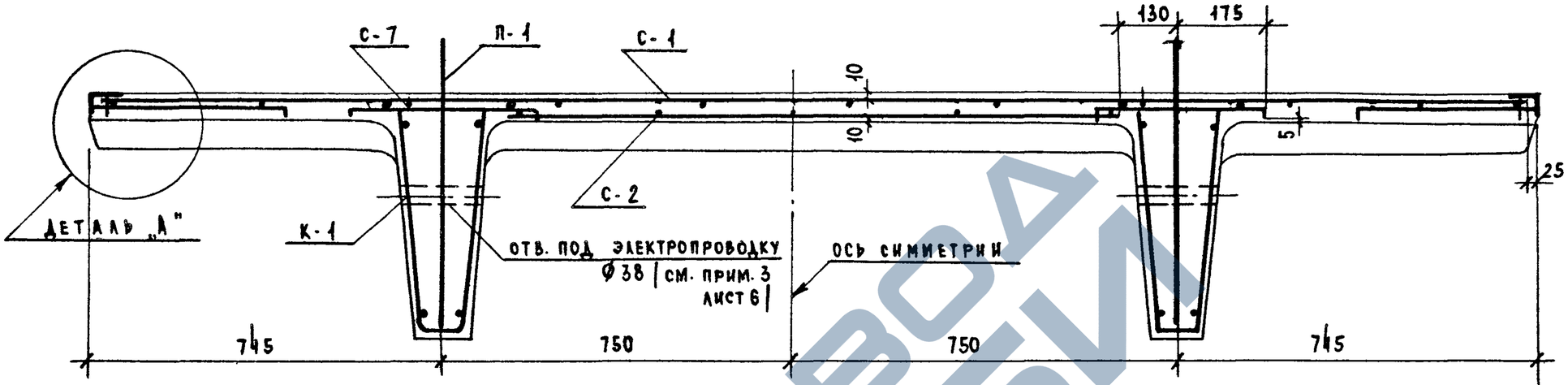
x) см. прим. №3,4 / лист №5/

Примечания:

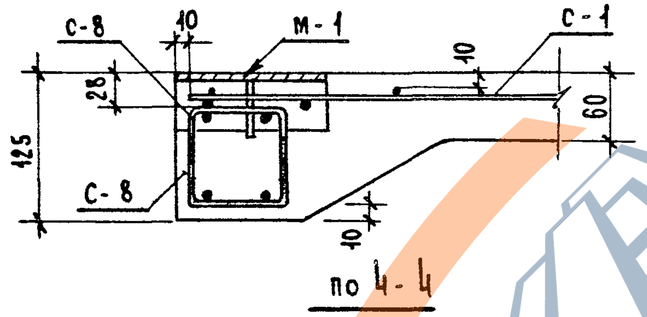
1) Детали армирования, сечения и очередность монтажа см. лист №4.
2) На данном чертеже условно не показаны:
   а) напрягаемая арматура поз. 1,2,3 см. лист №7.
   б) сетки С-1, С-2, С-7 см. лист №5
   в) закладные детали см. листы №4,6,7
   г) спирали и поз.24 см. лист №7
3) Спирали возможно заменить С-10 и поз.24 с обязательным испытанием первых образцов подтверждающим отсутствие трещин в зоне опоры.

ТК	ПТТ 8-120.30-2СТ; ПТТ 8-120.30-2ПД; ПТТ 8-120.30-2ПР	Серия 1.242-1	
1971	Монтажная схема армирования. Разрезы 1-1; 2-2; сеч. К-К Спецификация арматурных изделий на панель.	Вып. 2	Лист 3

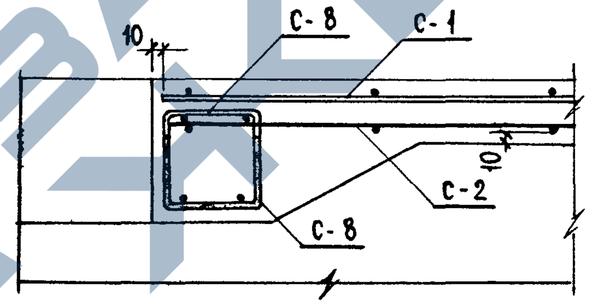
Проверил: Молощникова, Ст. науч. сотр. Крамарь
Нач. отдела: Гл. инж. пр-та Нищих
Гл. инж.: Белашева
Исполнил: Матвеев, Третьяченко
ЦНИИЭП Торгово-бытовых изделий и туристских комплексов г. Москва
НИИЖБ



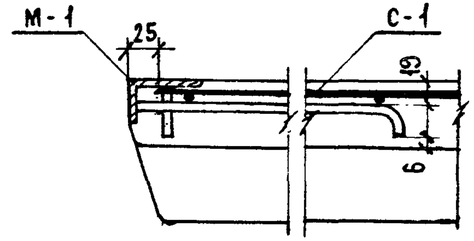
По 3-3



по 4-4



по 5-5



Деталь „А"

Таблица 1 Очередность монтажа арматурных изделий

Марки панел.	№№ по порядку монтажа	Арматурные изделия	Примечания
1	2	3	4
ПТТ8-120.30-2СТ	1	М-3	х) При установке поз. 1 следить за проектным положением спиралей
	2	К-1	
	3	К-2	
	4	поз. 1 х)	
	5	С-8	Нижние | 2 шт. |
	6	С-2	
	7	С-8	Верхние | 2 шт. |
	8	С-7	Привязать к М-2 и С-8
	9	М-2	Привязать к С-8
	10	М-1	
	11	П-1	
	12	С-1	
ПТТ8-120.30-2ПД; ПТТ8-120.30-2ПР	1	М-3	
	2	К-1	
	3	К-2	
	4	С-10	
	5	поз. 2 (3)	
	6	поз. 24	
	7	С-8	Нижние | 2 шт. |
	8	С-2	
	9	С-8	Верхние | 2 шт. |
	10	С-7	Привязать к М-2 и С-8
	11	М-2	Привязать к С-8
	12	М-1	
	13	П-1	
	14	С-1	

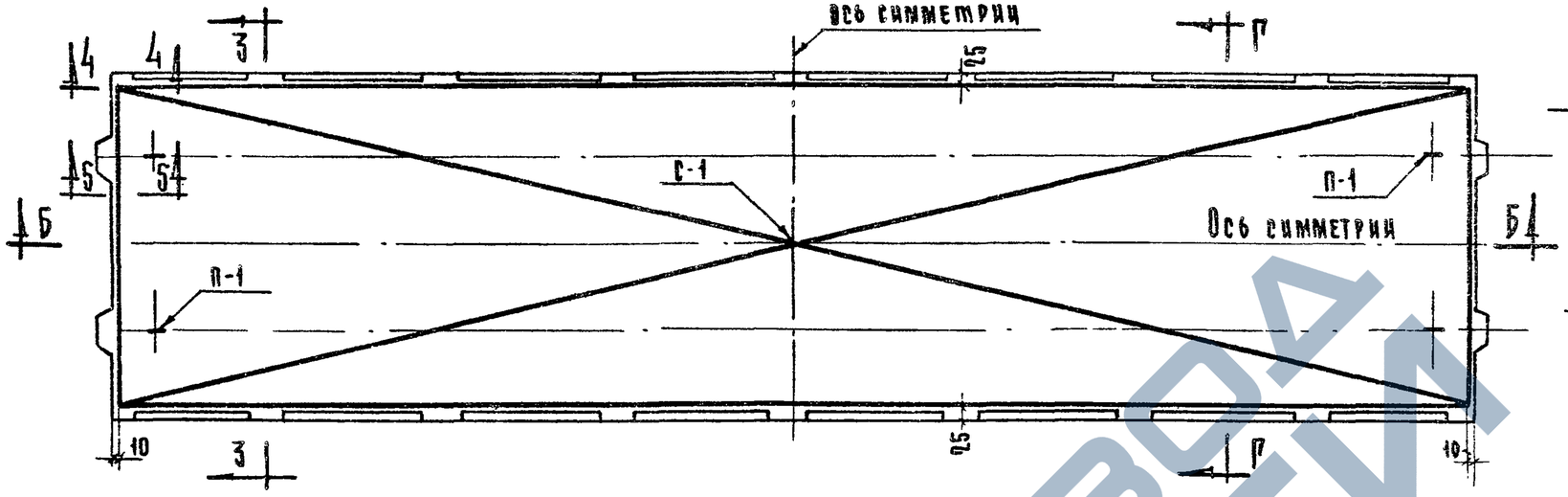
Примечания:

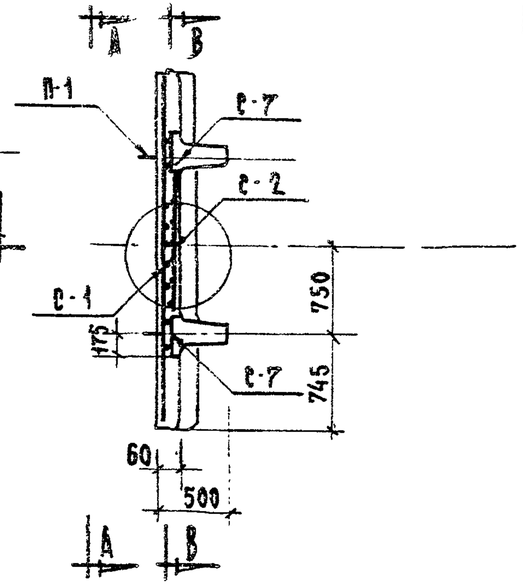
1. Работать совместно с листами №3; 5; 6
2. В сечении 3-3 напрягаемая арматура условно не показана см. лист №7.
3. В таблице 1 приведен возможный порядок монтажа арматурных изделий.
4. Вкладыши, для отверстий под электропроводку (см. лист 6), устанавливать после напрягаемой арматуры.
5. Ходить по арматурным изделиям, установленным в форме- запрещается.

ТК	ПТТ8-120.30-2СТ; ПТТ8-120.30-2ПД; ПТТ8-120.30-2ПР	Серия 1.242-1	
1971	Армирование панелей. Деталь „А". Очередность монтажа элементов	вып. 2	лист 4

Нач. отдела Молошникова
Гл. инж. пр. Крамарь
Гр. инж.
Исполнил
Проверил Ст. научн. сотр. КИИЖБ
Цихоки
Белашева
Матвеев
Буянова

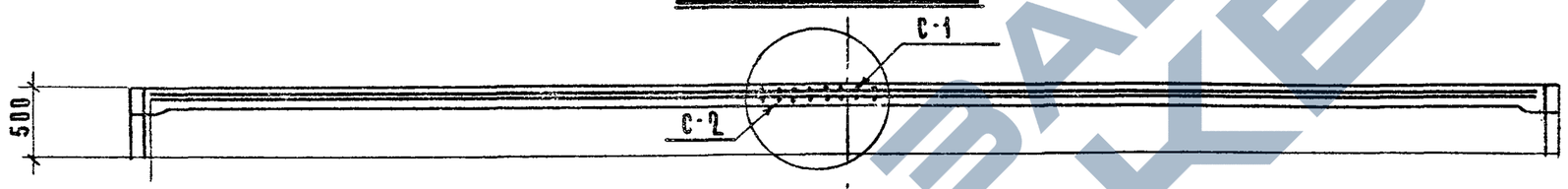
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва



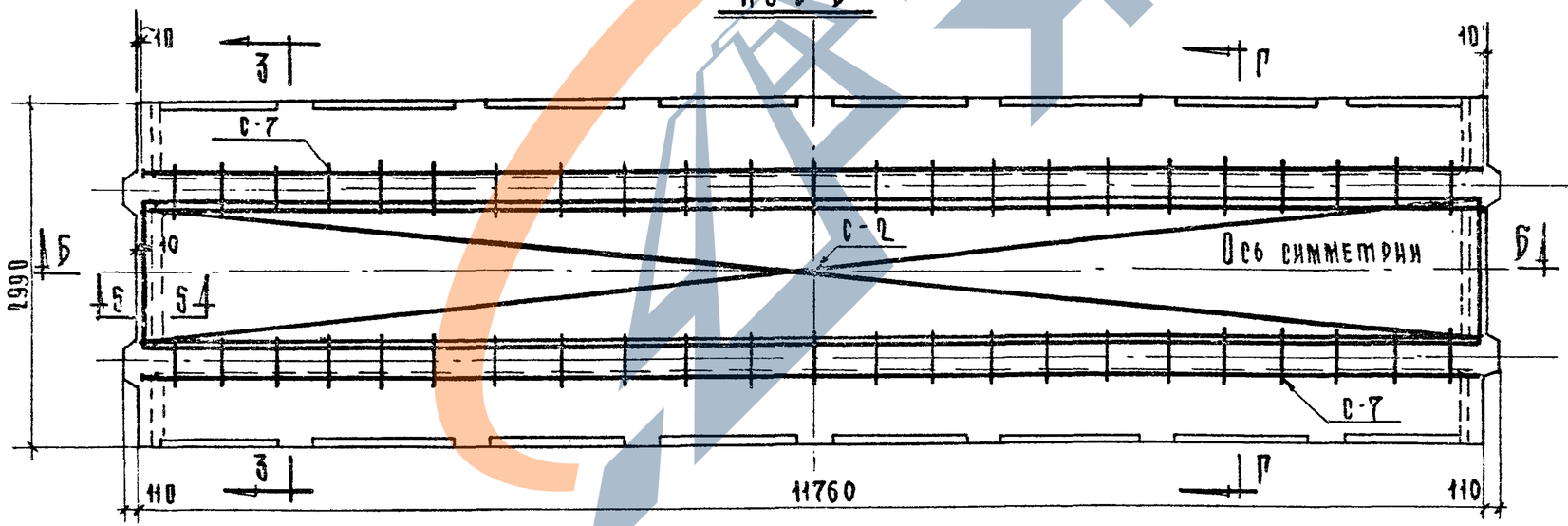


По Г-Г

План по А-А



По Б-Б



План по В-В

Примечания

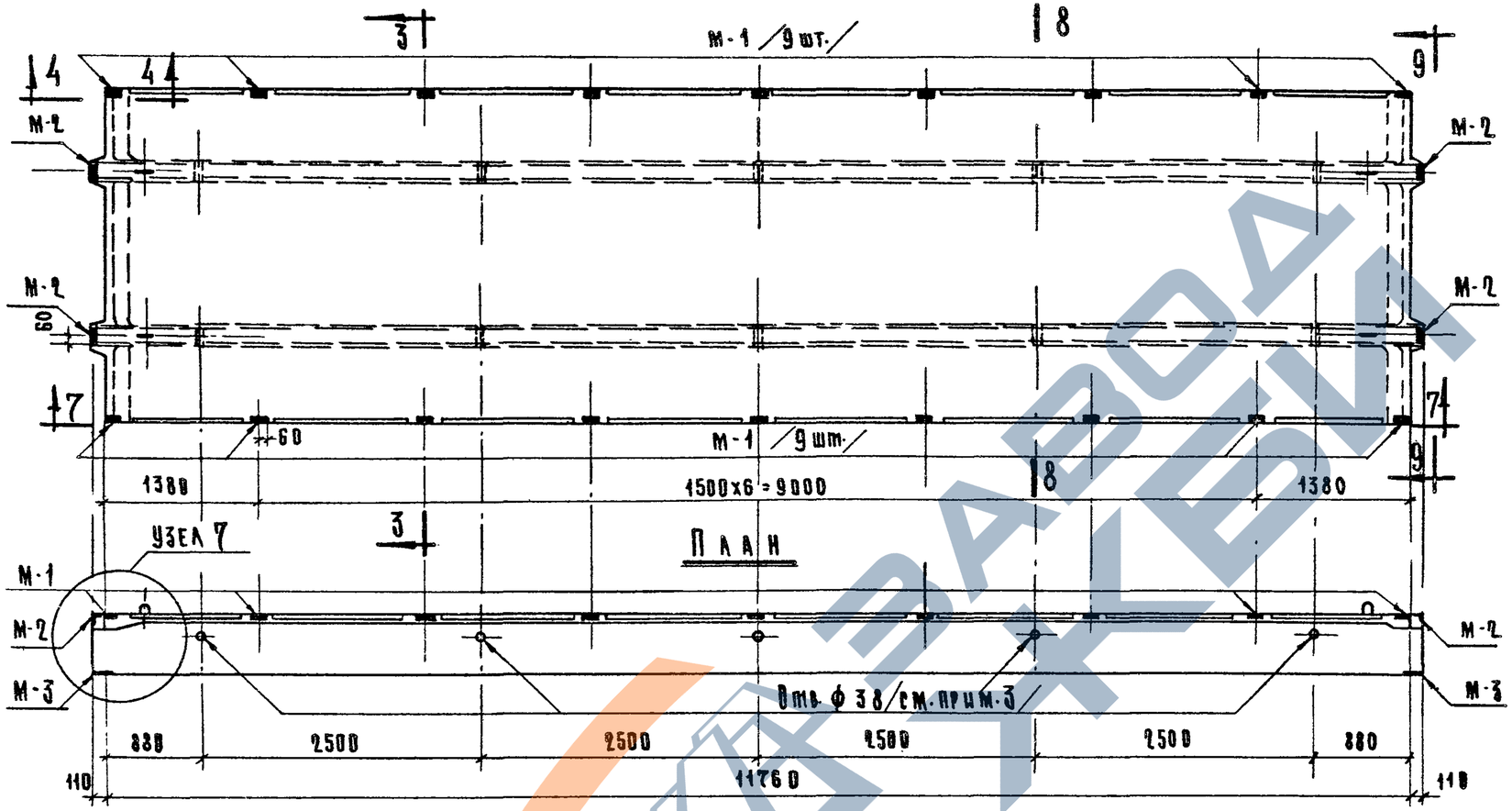
1) Работать совместно с листами №3, 4, 7.
2) Сечения 3-3, 4-4, 5-5 и очередность монтажа сеток см. Лист №4.
3) Сетки С-1, С-2 можно, соответственно, заменить рулонными сетками по ГОСТу 8478-66 $\frac{250/150\ 4/5}{B=2900}$ и $\frac{250/150\ 4/5}{B=1450}$ (из сетки В=2900 разрезать вдоль на две половины).
4) Вариант армирования полки укороченными сетками см. лист №13.

ТК	ПТТ8-120.30-2СТ; ПТТ8-120.30-2ПД; ПТТ8-120.30-2ЛР.	Серия 1.242-1	
1971	Монтажная схема армирования полки панелей	Вып. 2	Лист 5

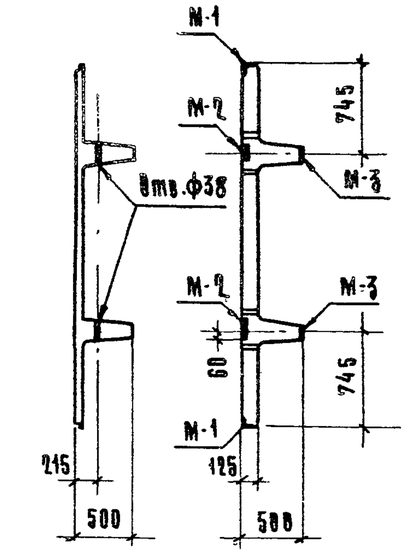
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

Нач. отдела Молошникова
Гл. инж. пр-та Крамарь
Гр. инж. Цыхоки
Исполнил Белашева
Мамвеев
Улохно

Проверил Ст. науч. сотр. Нижб



По 7-7



По 8-8 По 9-9

Марки панелей	Марка закладной детали	Кол-во шт	Вес, кг		№№ листов арматурных изделий
			одной шт.	общий	
ПТТ 8-120.30-2СТ ПТТ 8-120.30-2ПД ПТТ 8-120.30-2ПР	М-1	18	0.9	16,2	48
	М-2	4	1.36	5,4	49
	М-3	4	3.03	12,1	50
			Итого:	33.7	
Спецификация закладных деталей на панель					

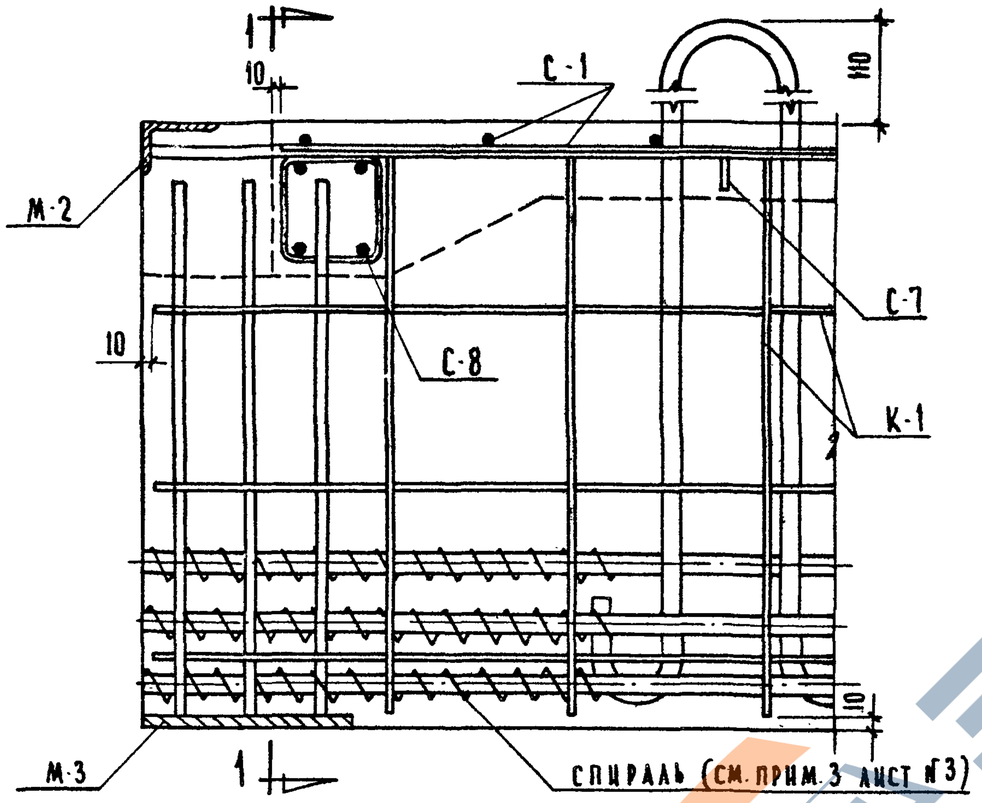
Примечания:

1) Установку деталей см. на листах №4, №7.
2) Закладные детали крепятся к форме специальными устройствами - /см. оснастку/.
3) Отверстия под электропроводку ф38 мм осуществлять пустотообразователями, закрепленными на форме./по спец.заказу/
4) Очередность монтажа закладных деталей см. лист №4.

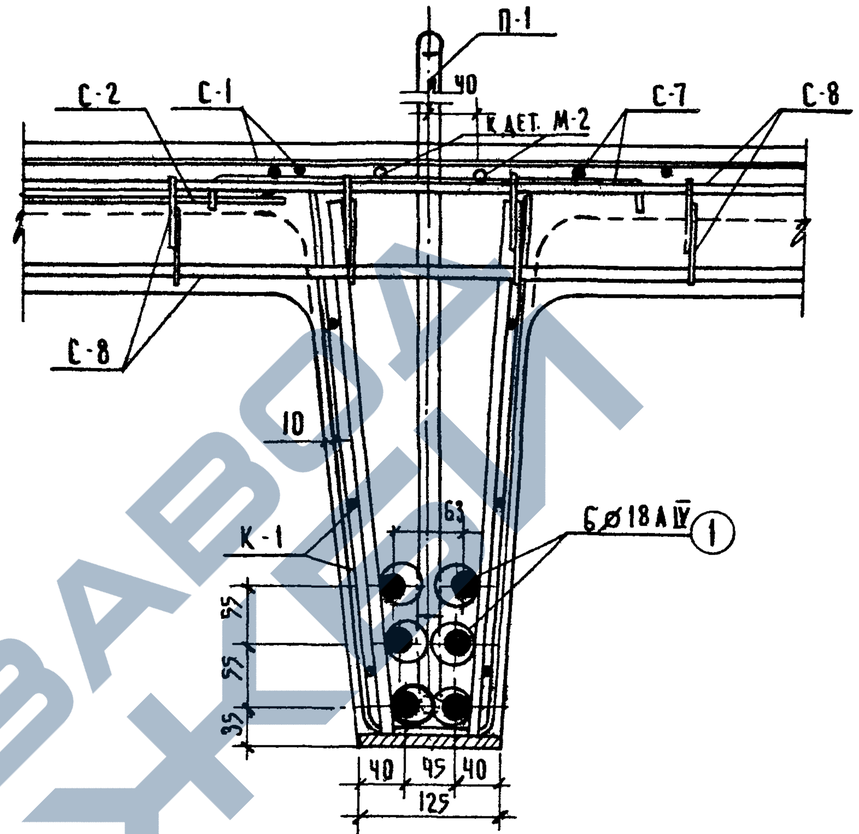
ТК	ПТТ 8-120.30-2СТ; ПТТ 8-120.30-2ПД; ПТТ 8-120.30-2ПР.	Серия 1.242-1	
1971	Монтажная схема и спецификация закладных деталей на панель	Вып. 2	Лист 6

Проверил Цыхокин; Нач. отдела Цыхокин; Гл. инж. пр. Белашева; Гл. науч. сотр. Матвеев; Ст. инж. Кравчук; Исполнил Кравчук; Милошникова; Крамарь

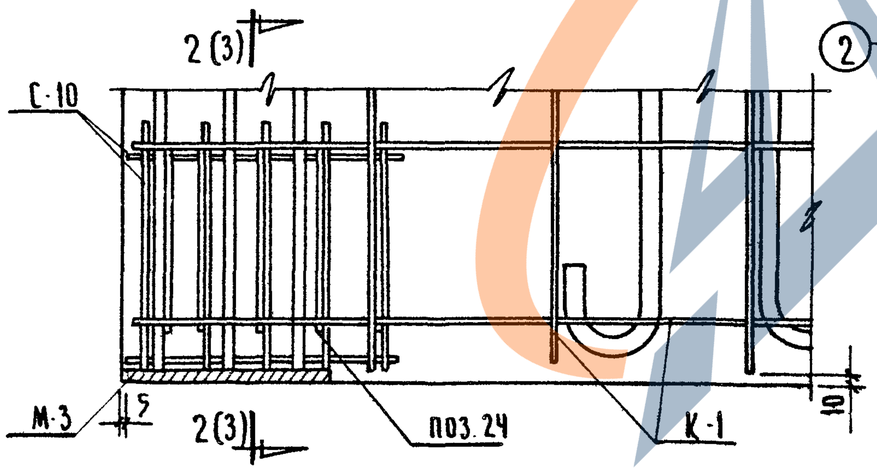
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

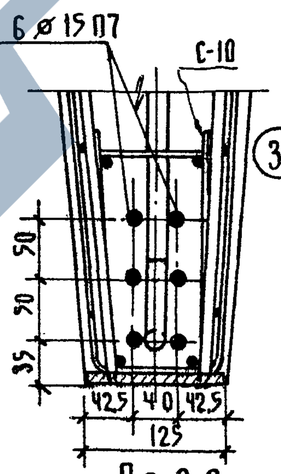


Узел „1" (для марок с инд. „СТ")

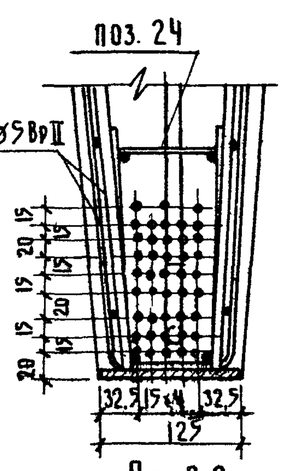


По 1-1





По 2-2



По 3-3

Узел „2" (для марок с инд. „ПД") см. примеч. 2,3

Узел „3" (для марок с инд. „ПР") см. примеч. 2,3.

Примечания:

1. Местоположение узлов 1, 2, 3 см. лист № 3
2. Напрягаемую арматуру условно не показанную в узлах 2 и 3 см. соответственно по сечениям 2-2 и 3-3
3. Изображение верхней части узлов 2 и 3 см. по узлу 1.
4. При монтаже искаючить возможность сдвижки спиралей с опоры - (см. узел 1)

ТК	ПТТ8 120.30-2СТ, ПТТ8-120.30-2ПД; ПТТ8-120.30-2ПР	Серия 1.242-1	
1971	Армирование панелей. Узлы 1, 2, 3.	Вып. 2	Лист 7

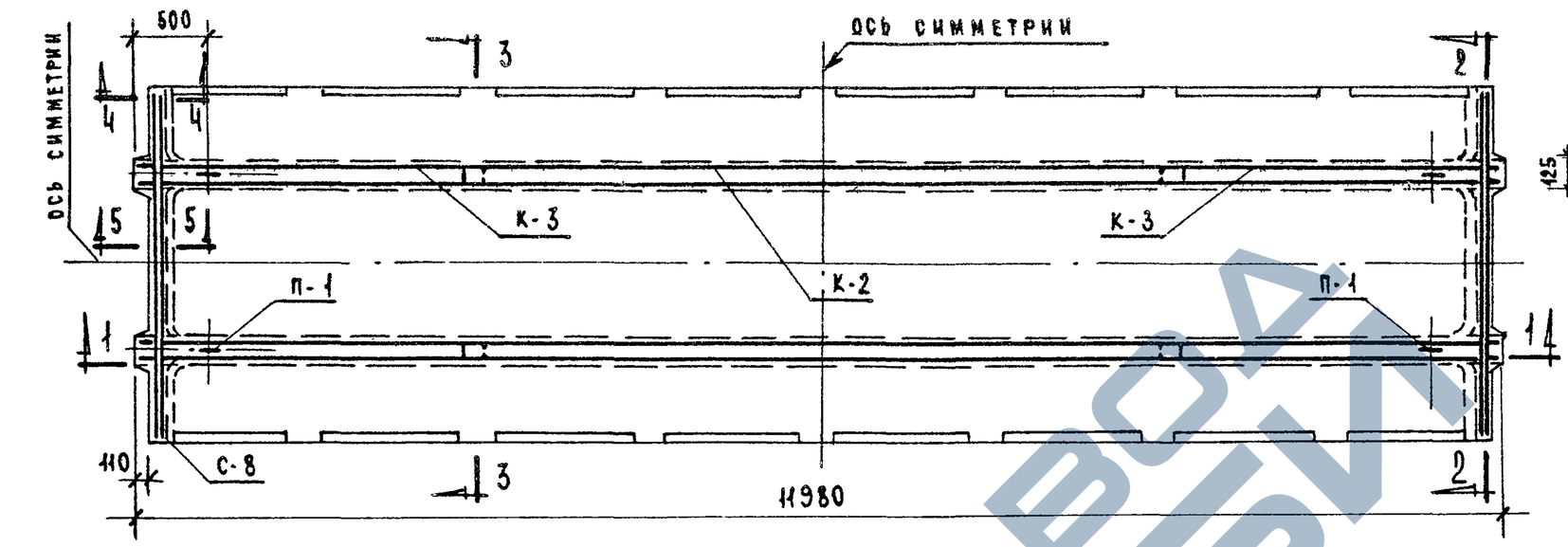
ЦНИИЭП торгово бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

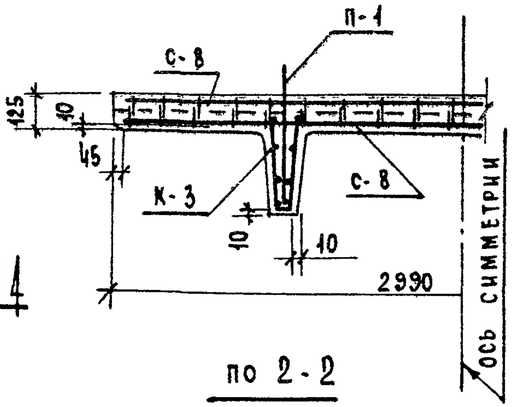
Нач. отдела Цухоки
Гл. инж. пр-та Беладшева
Гр. инженер Матвеев
Исполнил Буянова

Проверил Молошникова
Ст. научн. сотр. Крамарь

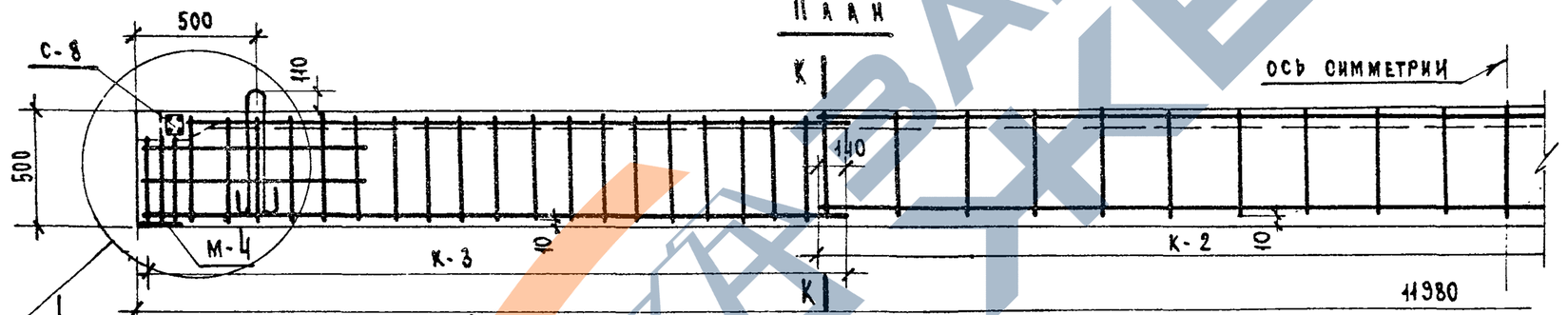
НИИЖБ

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва
Нач. отдела Молошникова
Гл. инж. пр. Белашева
Гр. инж. Матвеев
Исполнил Ульянов
ЦНИИЭП Проверил Крамарь
НИИЖБ Ст. научн. сотр.



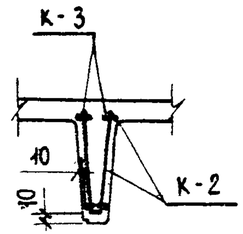


По 2-2



Узел 1 для марок с инд. „ст" | №4
Узел 1 для марок с инд. „пд" | №5 см. лист №12
Узел 1 для марок с инд. „пр" | №6

По 1-1



По К-К

Марка панели	Марка монтаж. элемента	Количество штук	Вес в кг: одной шт.	Вес в кг: общий	№ листа арматурного изделия
ПТТ4,5-120.30-2ст	1	8	24,0	192,0	—
	С-3 x)	1	40,0	40,0	29
	С-4 x)	1	15,5	15,5	30
	С-7	2	11,3	22,6	34
	С-8	4	1,5	6,0	35
	К-2	2	4,5	9,0	32
	К-3	4	3,5	14,0	33
	П-1	4	2,9	11,6	53
	спираль xx)	16	0,1	1,6	38
ПТТ4,5-120.30-2пд	4	10	8,42	84,2	—
	С-3 x)	1	40,0	40,0	29
	С-4 x)	1	15,5	15,5	30
	С-7	2	11,3	22,6	34
	С-8	4	1,5	6,0	35
	С-10	4	0,47	1,9	37
	К-2	2	4,5	9,0	32
	К-3	4	3,5	14,0	33
	П-1	4	2,9	11,6	53
	поз. 24	20	0,06	1,2	39
ПТТ4,5-120.30-2пр	3	46	1,85	85,1	—
	С-3 x)	1	40,0	40,0	29
	С-4 x)	1	15,5	15,5	30
	С-7	2	11,3	22,6	34
	С-8	4	1,5	6,0	35
	С-10	4	0,47	1,9	37
	К-2	2	4,5	9,0	32
	К-3	4	3,5	14,0	33
	П-1	4	2,9	11,6	53
	поз. 24	20	0,06	1,2	39

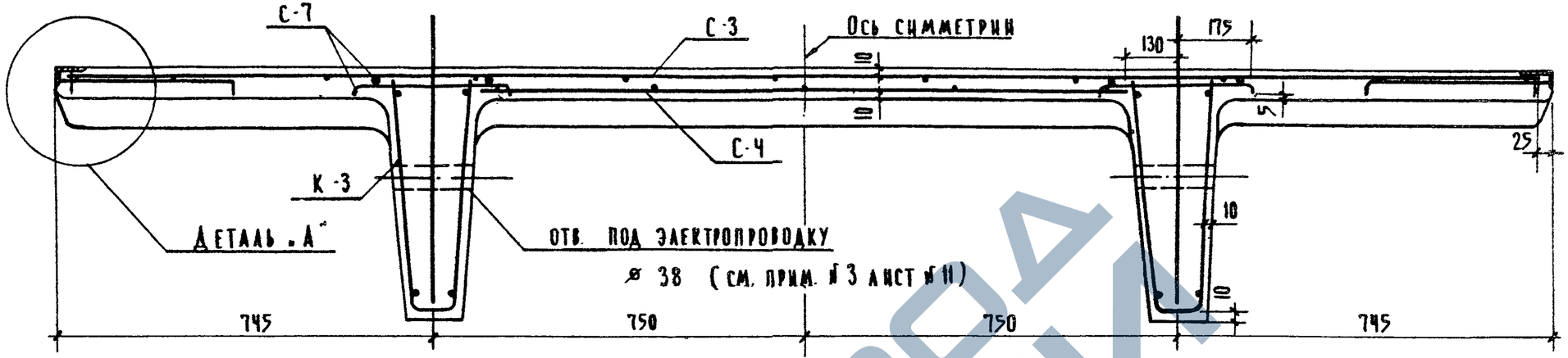
Спецификация арматурных изделий на одну панель

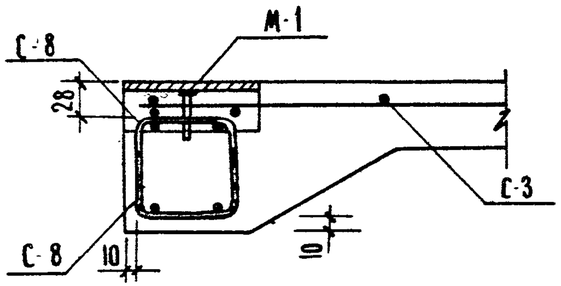
x) см. прим. №3,4 | лист №10|
xx) см. прим. №3 | лист №3|

Примечания:

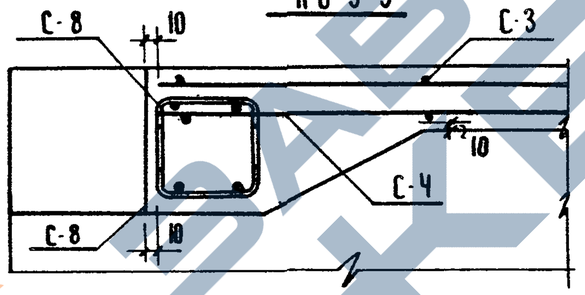
1. Детали армирования, сечения и очередность монтажа см. лист №9
2) На данном чертеже условно не показаны:
   а) напрягаемая арматура – поз. 1, 4, 3 см лист №12.
   б) сетки С-3, С-4; С-7 см. лист 10
   Закладные детали см. листы №№9, 11, 12.
   г) спирали и поз. 24 см. лист 12.

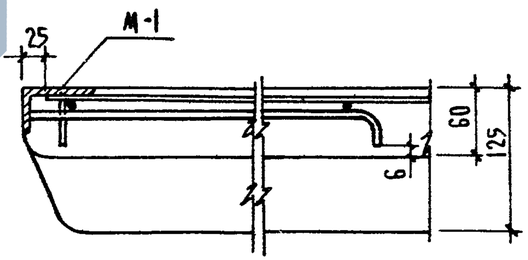
ТК	ПТТ4,5-120.30-2ст; ПТТ4,5-120.30-2пд; ПТТ4,5-120.30-2пр	Серия 1.242-1	
1971	Монтажная схема армирования. Разрезы 1-1, 2-2, К-К Спецификация арматурных изделий на панель	вып. 2	лист 8





По 3-3





По 4-4

По 5-5

Деталь „А"

Таблица 1. Очередность монтажа арматурных изделий

Марки панелей	№ по порядку монтажа	Арматура изделия	Примечания
1	2	3	4
ПТТ 4,5-120.30-2 СТ	1	М-4	1) При установке поз. 1 сведить за проектным положением спиралей
	2	К-3	
	3	К-2	
	4	поз. 1 1)	
	5	С-8	нижние (2 шт)
	6	С-4	
	7	С-8	верхние (2 шт)
	8	С-7	привязать к С-8
	9	М-2	привязать к С-8
	10	М-1	
	11	П-1	
	12	С-3	

1	2	3	4
ПТТ 4,5-120.30-2ПД, ПТТ 4,5-120.30-2ПР	1	М-4	
	2	К-3	
	3	К-2	
	4	С-10	
	5	поз. 2 (3)	
	6	поз. 24	
	7	С-8	нижние (2 шт)
	8	С-4	
	9	С-8	верхние (2 шт)
	10	С-7	привязать к С-8
	11	М-2	привязать к С-8
	12	М-1	
	13	П-1	
	14	С-3	

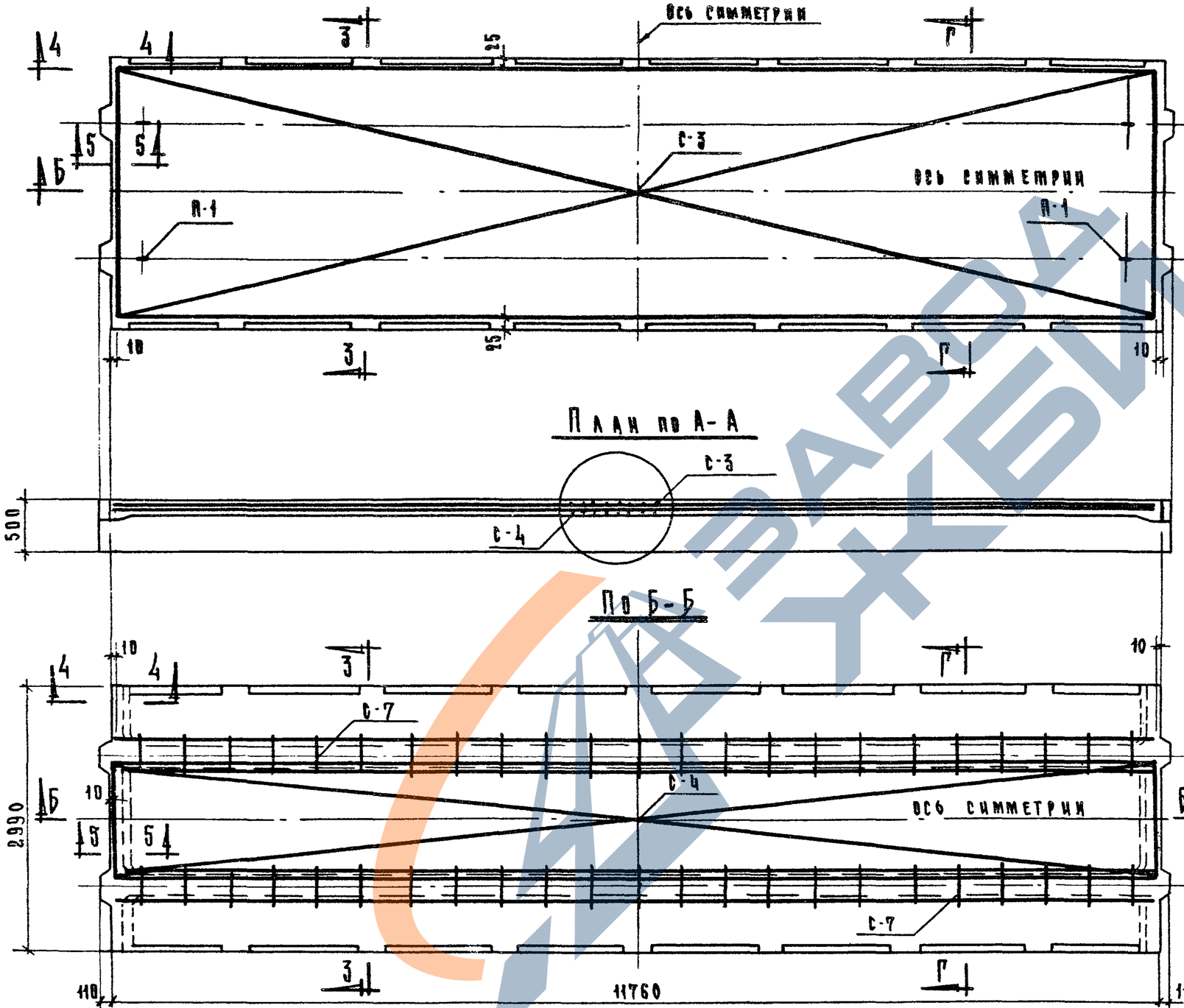
Примечания:

1. Работать совместно с листами № 8, 10, 11
2. В сечении 3-3 напрягаемая арматура условно не показана см. лист № 12
3. В таблице приведен возможный порядок монтажа арматурных изделий
4. Вкладыши (для отверстий под электропроводку см. лист № 11) устанавливать после напрягаемой арматуры.
5. Ходить по арматурным изделиям, установленным в форме - запрещается.

ТК	ПТТ 4,5-120.30-2 СТ, ПТТ 4,5-120.30-2 ПД; ПТТ 4,5-120.30-2 ПР	Серия 1.242-1	
1971	Армирование панелей Детали. Очередность монтажа элементов	Вып. 2	Лист 9

Нач. отдела Ходошникова; Гл. инж. пр-та Крамарь; Гр. инженер Белашева; Исполнила Буянова; Проверил Матвеев; Н. контр. Нихоки

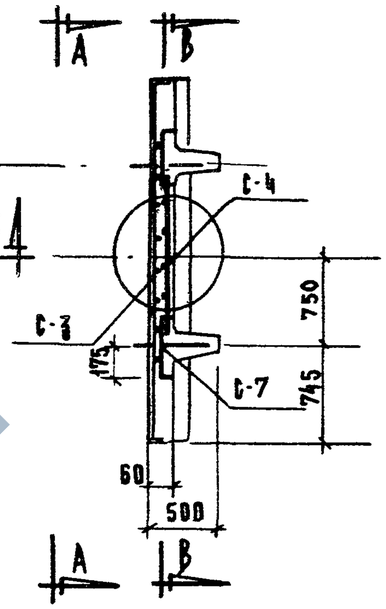
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва



План по А-А

План по Б-Б

План по В-В



По Г-Г

Примечания:

1) Работать совместно с листами №№ 8, 9, 12.
2) Сечения 3-3, 4-4; 5-5 и очередность монтажа сеток см. лист №9
3) Сетки С-3, С-4 можно соответственно заменить рулонными сетками по ГОСТу 8478-66

$\frac{250/150\ ^{4}/_{5}}{B=2900}$ и $\frac{250/150\ ^{4}/_{5}}{B=1450}$

/сетку В=2900 разрезать вдоль на две половины/.

4) Вариант армирования полки укороченными сетками см. лист №13.

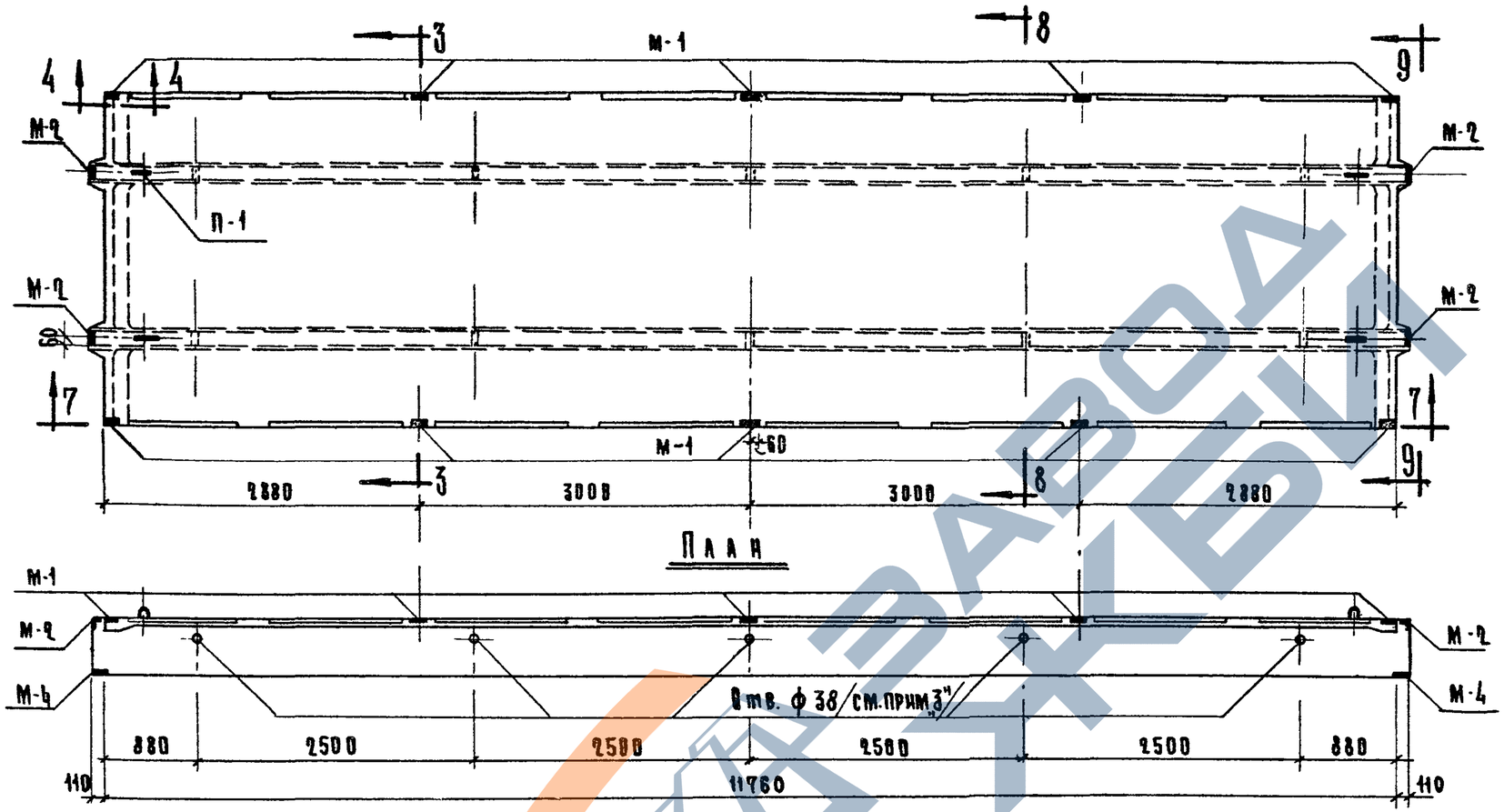
ТК	ПТГ 4.5-120.30-2СТ, ПТГ 4.5-120.30-2ЛД; ПТГ 4.5-120.30-2ЛТ	Серия 1.242-1	
1971	Монтажная схема армирования полки панелей	Вып. 2	Лист 10

ЦНИИЭП торговых зданий и туристских комплексов г. Москва

Нач. отдела Цыхоки
Гл. инж. пр-та Белашева
Рук. гр. инж. Матвеев
Исполнил Буянова

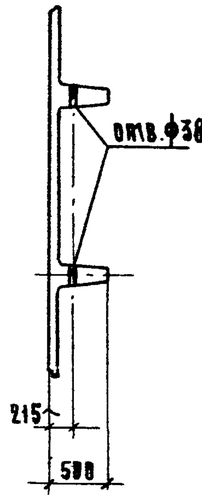
Ст. науч. сотр. Крамарь
Инж. Бр.

Проверил

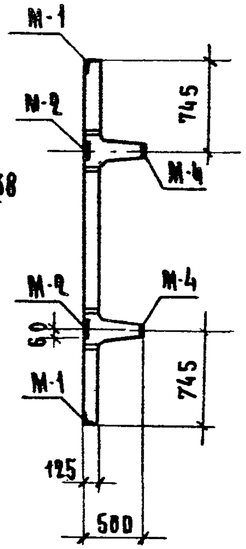


План

По 7-7



По 8-8



По 9-9

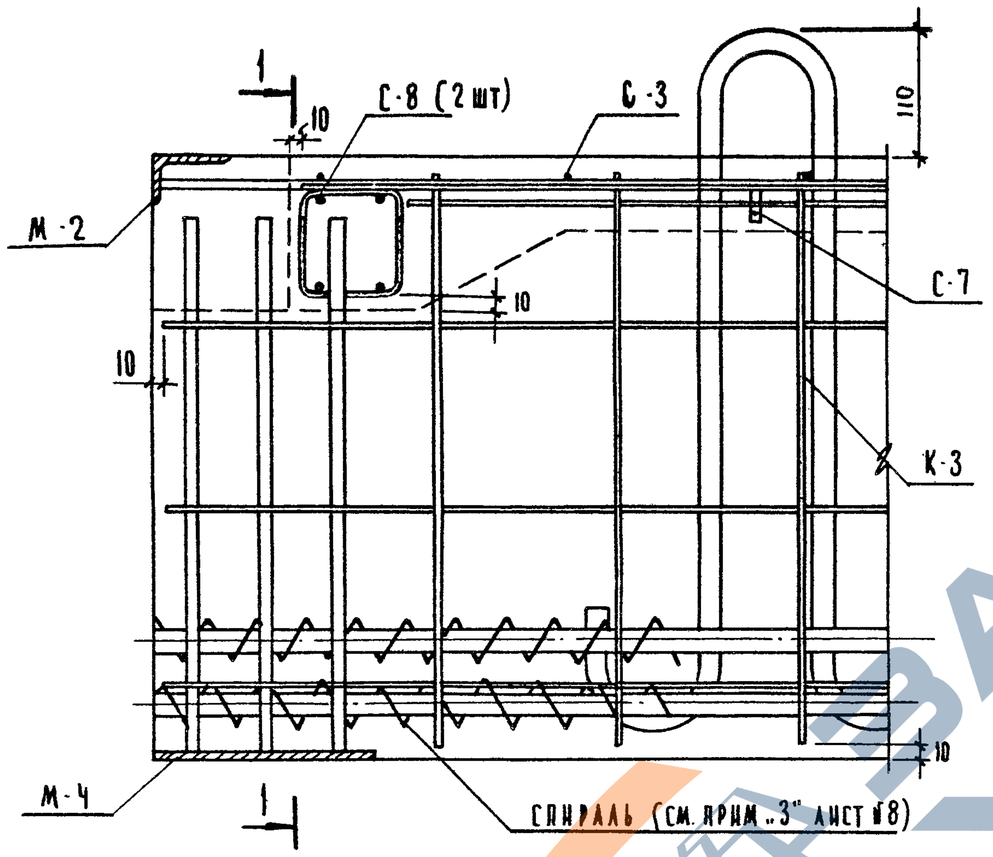
Марка панели	Марка закладной детали	Кол-во шт.	Вес, кг: одной шт.	Вес, кг: общий	№ № листов арм-ых изделий
ПТТ4.5-120.30-2СТ ПТТ4.5-120.30-2ПД ПТТ4.5-120.30-2ПР.	М-2	4	1.36	5.4	49
	М-4	4	2.43	9.7	51
	М-1	10	0.9	9.0	48
			Итого:	24.1	
Спецификация закладных деталей на панель					

Примечания:

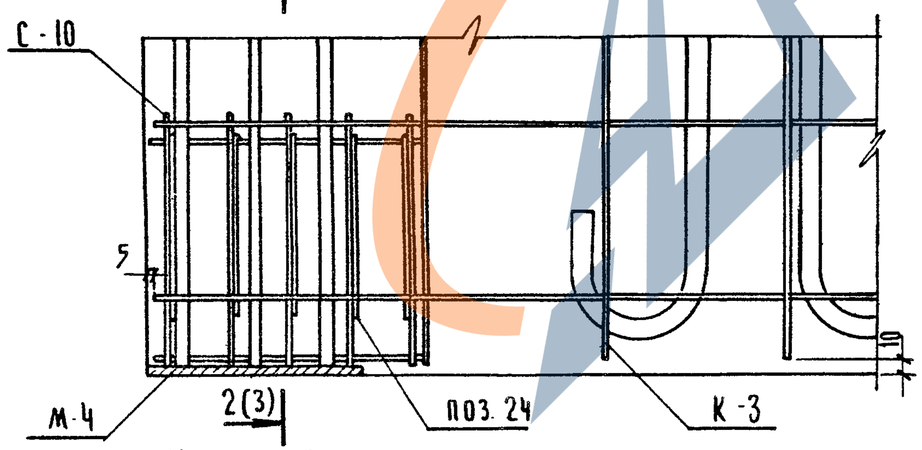
1) Установку деталей см. на листах №9, 12.
2) Закладные детали крепятся к форме специальными устройствами - /см. оснастку./.
3) Отверстия под электропроводку ф 38 мм осуществлять пустотообразователями, закрепленными на форме /по спец заказу/
4) Очередность монтажа закладных деталей см. лист №9.

ТК	ПТТ4.5-120.30-2СТ, ПТТ4.5-120.30-2ПД, ПТТ4.5-120.30-2ПР.	Серия 1.242-1	
1971	Монтажная схема и спецификация закладных деталей на панель	Вып. 2	Лист 11

Нач. отдела Молошникова
Гл. инж. пр-та Крамарь
Рук. гр. инж. Беляшева
Исполнил Матвеев
Проверил Ст. науч. сотр. Улоянов
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

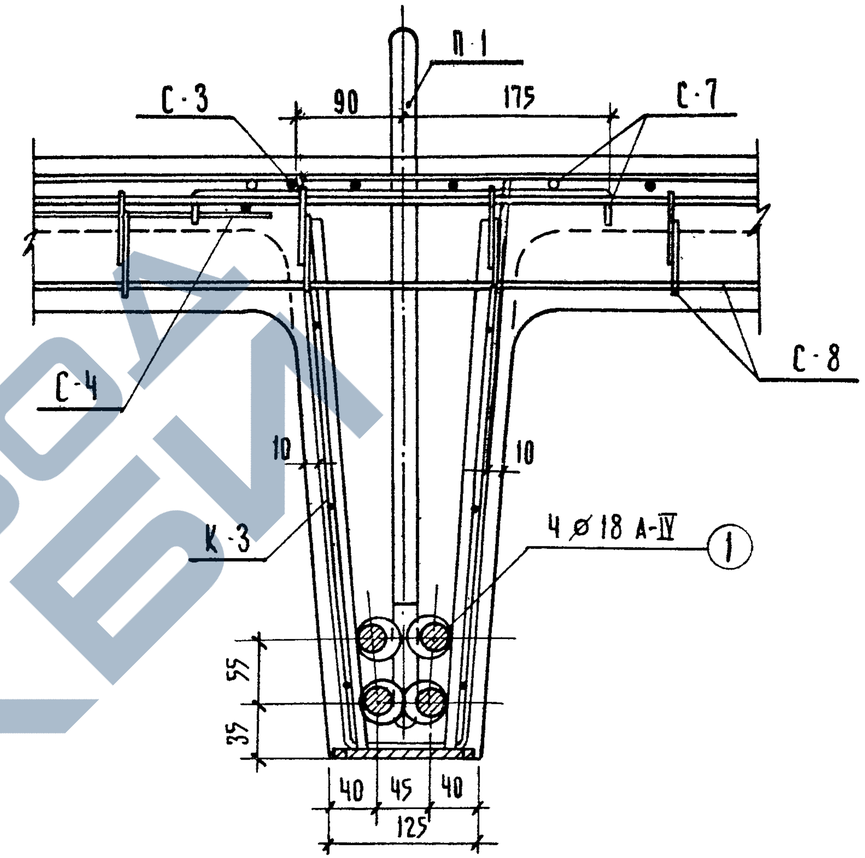


Узел „Ч" (для марок с инд. „СТ")

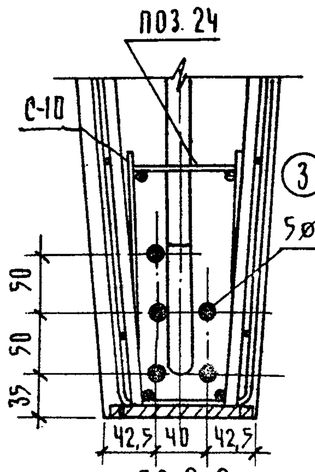


Узел „5" (для марок с инд. „ПД") см. прим. 2,3

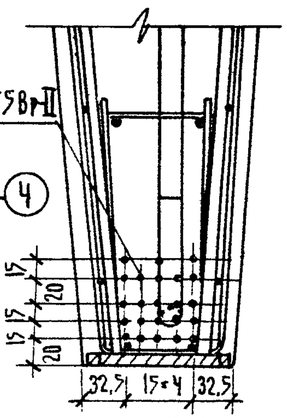
Узел „6" (для марок с инд. „ПР") см. прим. 2,3



По 1-1



По 2-2



По 3-3

Примечания:

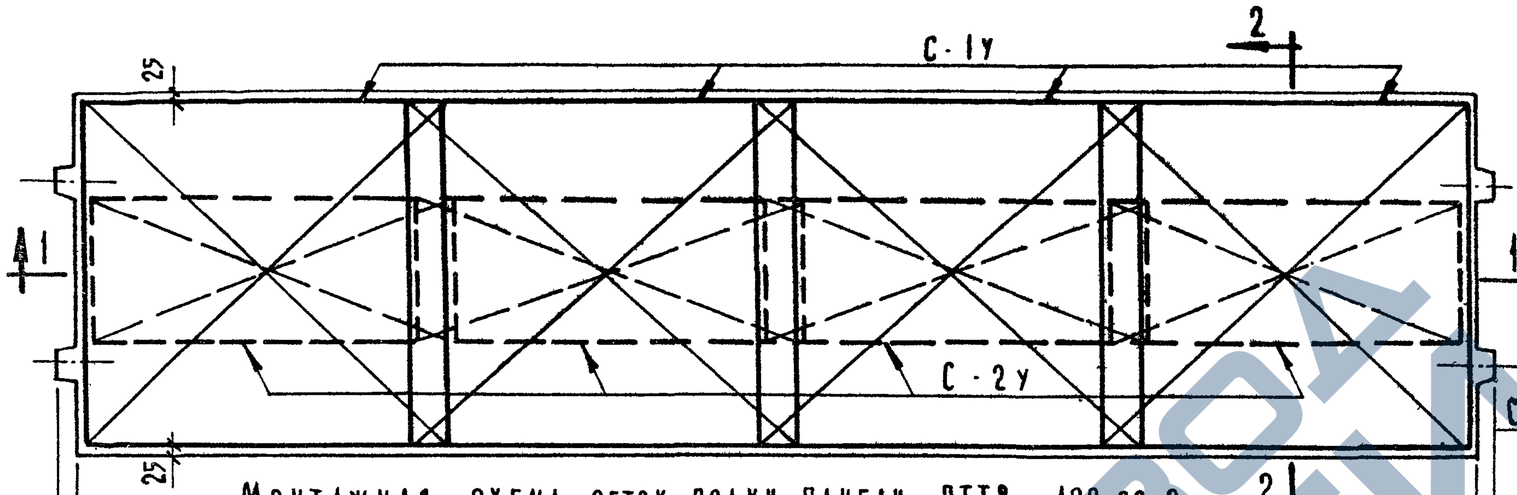
1. Местоположение узлов 4, 5, 6 см. лист № 8
2. Напрягаемую арматуру, условно не показанную в узлах 5 и 6, см соответственно по сечен. 2-2 и 3-3
3. Изображение верхней части узлов 5 и 6 см по узлу 4
4. При монтаже искаючить возможность сдвижки спиралей в опоры.

ТК	ПТТ 4,5-120.30-2СТ; ПТТ 4,5-120.30-2ПД; ПТТ 4,5-120.30-2ПР	Серия 1.242-1	
1971	Армирование панелей. Узлы „4", „5", и „6"	вып 2	лист 12

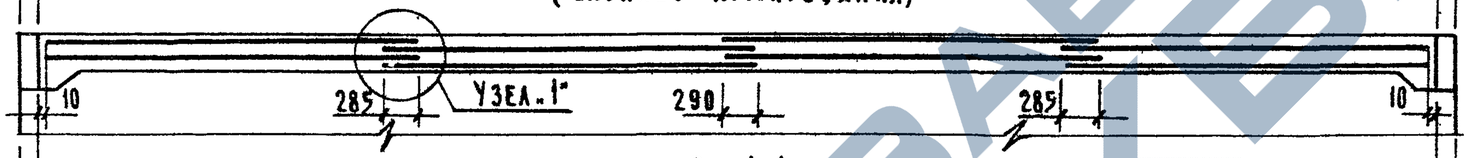
ЦНИИЭП торговых зданий и туристских комплексов г. Москва

Нач. отдела Молошникова
Гл. инж. пр-та Крамарь
Рук. гр. инж. Щукин
Исполнил Ульянов
Проверил Белашева
Ст. научн. сот Матвеев
Н. контр. Жб

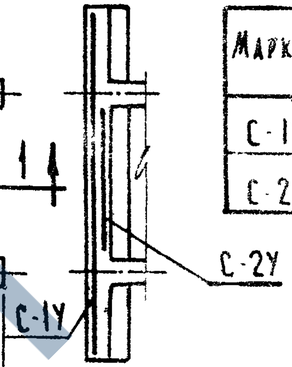
https://zavodjbi.com/



Монтажная схема сеток полки панели ПТТ8-120.30-2
(вариант армирования)

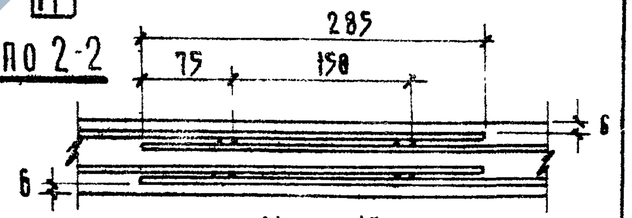


По 1-1

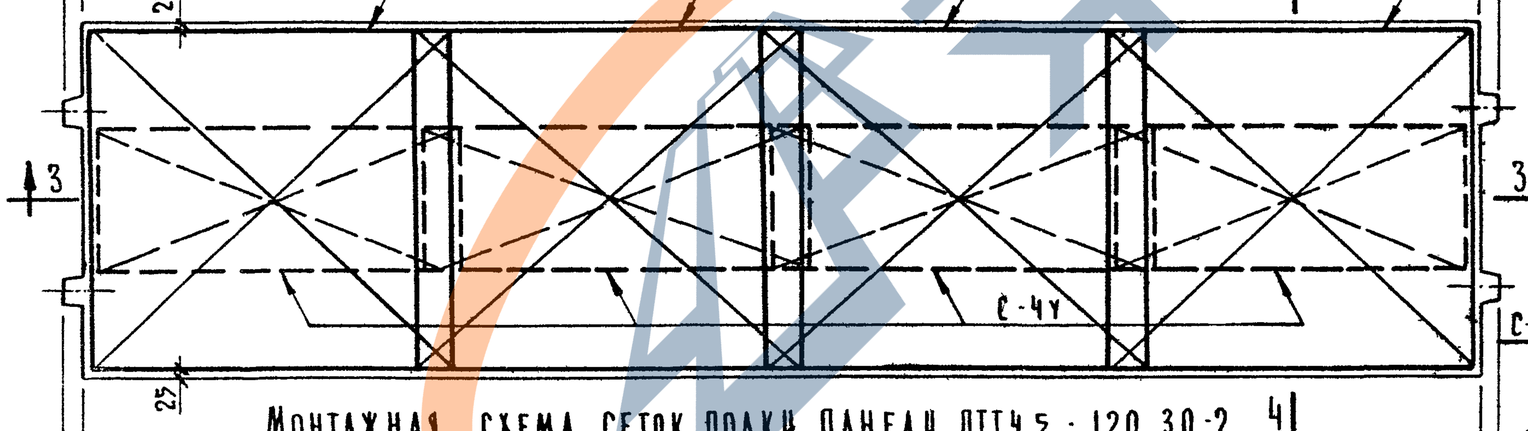


По 2-2

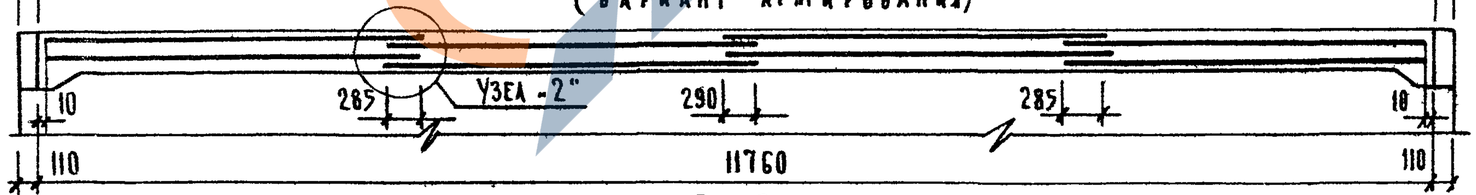
Марка	Кол.	Вес кг		№ листа
		1 шт	Общ.	
С-1У	4	12.9	51.6	44
С-2У	4	5.6	22.4	45



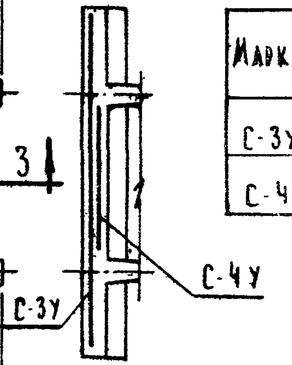
Узел 1"



Монтажная схема сеток полки панели ПТТ4,5-120.30-2
(вариант армирования)

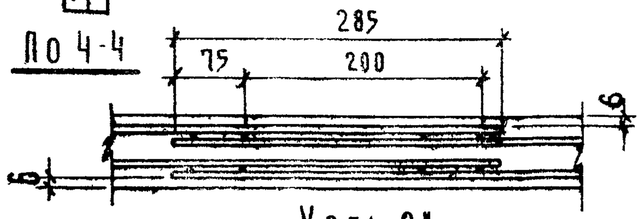


По 3-3



По 4-4

Марка	Кол.	Вес кг		№ листа
		1 шт	Общ.	
С-3У	4	10.6	42,4	46
С-4У	4	4.2	16.8	47



Узел 2"

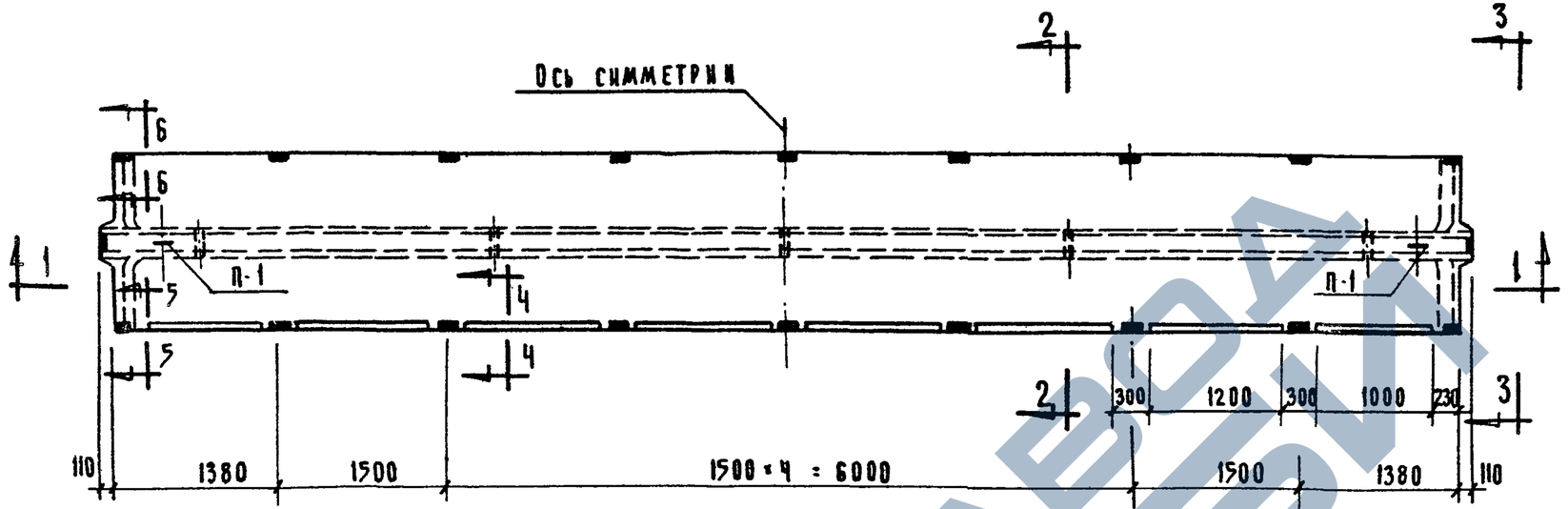
ТК 1971	ПТТ8-120.30-2СТ, ПТТ8-120.30-2ПА, ПТТ8-120.30-2ПР ПТТ4,5-120.30-2СТ, ПТТ4,5-120.30-2ПА, ПТТ4,5-120.30-2ПР Армирование полки панелей короткими сетками (вариант)	Серия 1.242-1	
		Вып 2	Лист 13

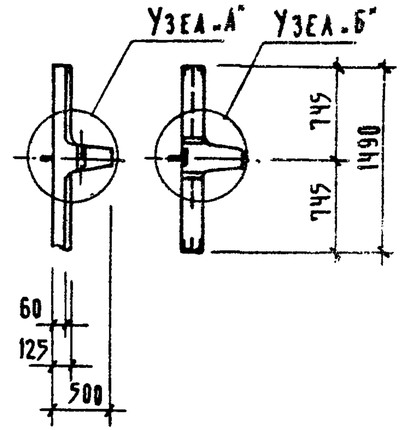
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

Нач. отдела	Га. инж. пр-та	Щукоки
Гр. инж.		Белашева
Исполнила		Матвеев
		Маркин
Проверила	Ст. научн. сотр.	Крамарь
		Молошникова

НИИЖБ

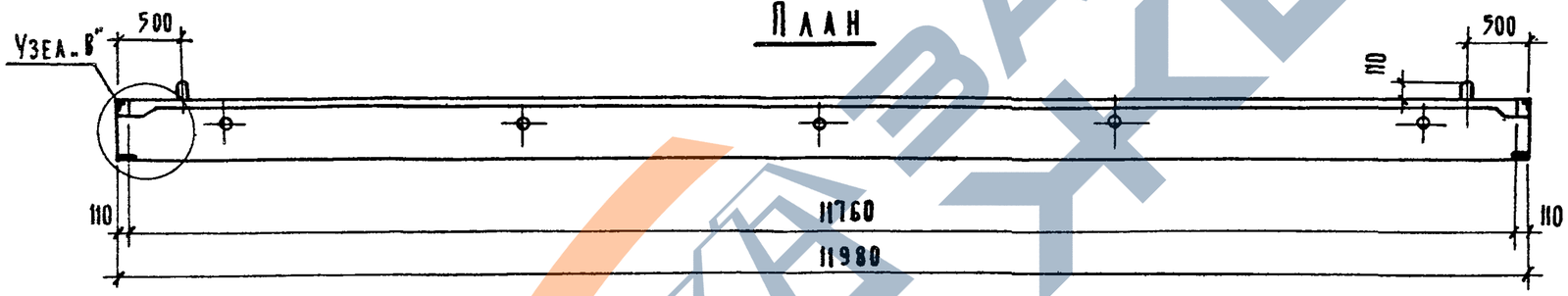
1136 3 27



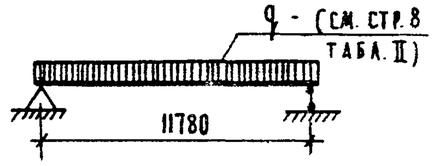


По 2-2 По 3-3

План



По 1-1



Расчетная схема

Характеристика изделий

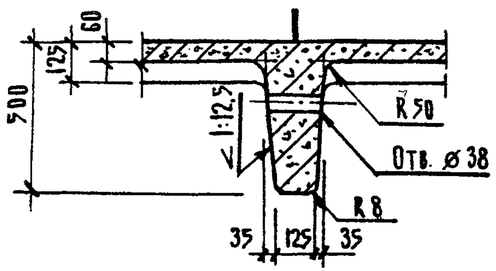
Назначение	Наименование панелей	Марка бетона	Объем бетона м³	Вес элемента т	Расх. стали натурал. кг
Кровельные покрытия: Междуэтажные перекрытия	ПТ 8 - 120.15 - 2 СТ	400	1.95	4,9	232,5
	ПТ 8 - 120.15 - 2 ПД		1.95	4,9	168,8
	ПТ 8 - 120.15 - 2 ПР		1.95	4,9	168.3
	ПТ 4.5 - 120.15 - 2 СТ	300	1.95	4,9	169.3
	ПТ 4.5 - 120.15 - 2 ПД	400	1.95	4,9	116.1
	ПТ 4.5 - 120.15 - 2 ПР	300	1.95	4,9	116.6

Примечания:

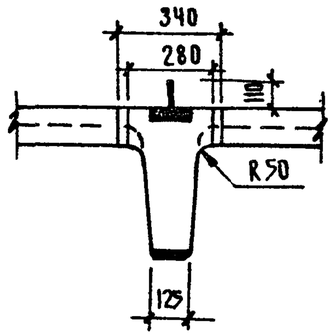
1. Работать совместно с листом № 15
2. Монтажные схемы закладных деталей для панелей перекрытий и покрытий см. на листах № 19 и № 24

ТК	ПТ8-120.15-2СТ; ПТ8-120.15-2ПД, ПТ8-120.15-2ПР ПТ4.5-120.15-2СТ; ПТ4.5-120.15-2ПД; ПТ 4.5-120.15-2ПР	Серия 1.242-1	
1971	Общий вид панелей. Характеристика изделий	Выпуск 2	Лист 14

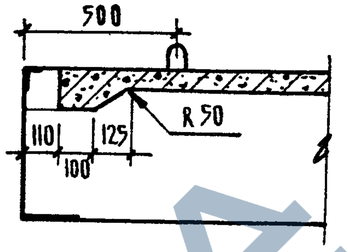
Нач. отдела	Щухоки	Торговых бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва	ЦНИИЭП
Гл. инж. пр-та	Белашева		
Гр. инженер	Матвеев		
Исполнил	Буянова		
Проверил	Крамарь		
	Колошникова		



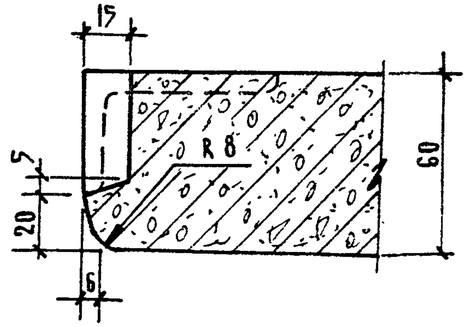
Узел „А"



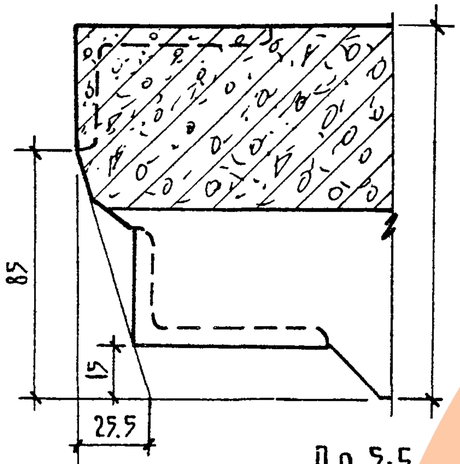
Узел „Б"



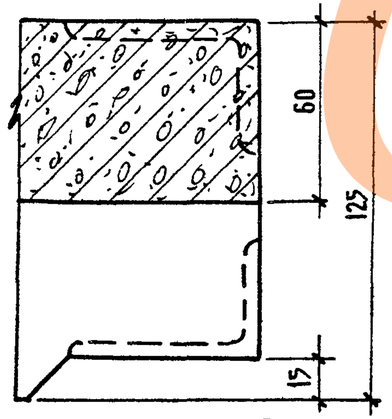
Узел „В"



По 4-4



По 5-5



По 6-6

Выборка стали на панель („кг")xxx)

Марки панелей	Стерж. арм-ра ГОСТ 5781-61	Арматур. пр. ЧМТУ ЦНИИЧМ 426-61	Проволока высокопроч. периодическ. профиля ГОСТ 8480-63	Стержневая арматура ГОСТ 5781-61		Проволока обыкновенная ГОСТ 6727-53	Сталь прокатная ВК Ст3 кп ГОСТ 380-60*		Всего
	кл. А-IV	П-7	Вр-II	кл. А-III	кл. А-I	В-I	профили		
	диаметр мм						сечение мм.		
	18	15	12	5	10	8	итого		
ПТ8-120.15-2 СТ	144.0	—	—	—	3.4	22.1x	25.5		232.5
ПТ4.5-120.15-2 СТ.	96.0	—	—	—	—	21.5xx	21.5		169.3
ПТ8-120.15-2 ПД	—	80	—	—	3.4	22.1x	25.5		168.8
ПТ4.5-120.15-2 ПД	—	—	42.1	—	—	21.5xx	21.5		116.1
ПТ8-120.15-2 ПР	—	—	—	79.5	3.4	22.1x	25.5		168.3
ПТ4.5-120.15-2 ПР.	—	—	—	42.6	—	21.5xx	21.5		116.6

18	6	итого	5	4	3	итого	120×8	L 63×40 ×6	итого
5.8	2.0	7.8	23.5	14.7	1.6	39.8	2.7	12.7	15.4
5.8	2.0	7.8	13.3	18.5	1.3	33.1	2.7	8.2	10.9
5.8	2.0	7.8	25.0	14.7	0.4	40.1	2.7	12.7	15.4
5.8	2.0	7.8	14.9	18.5	0.4	33.8	2.7	8.2	10.9
5.8	2.0	7.8	25.0	14.7	0.4	40.1	2.7	12.7	15.4
5.8	2.0	7.8	14.9	18.5	0.4	33.8	2.7	8.2	10.9

x) в том числе на закладные детали - 8.2
xx) в том числе на закладные детали - 7.6
xxx) см. прим. 1 лист № 56

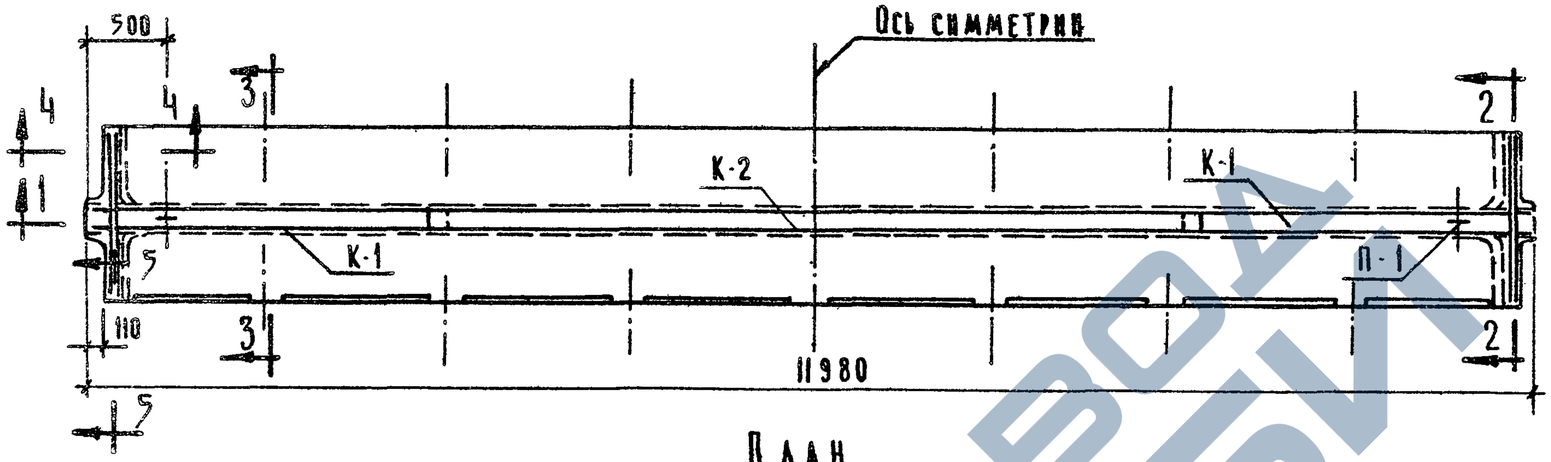
Примечания:

1. Местоположение узлов и сечений см. на листе № 14
2. Выборку стали на закладные детали см. лист № 56

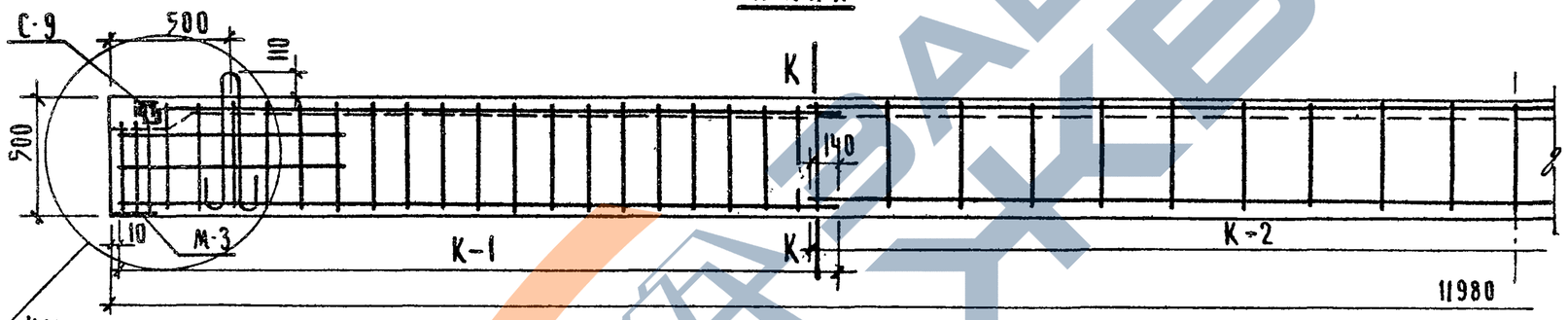
ТК	ПТ8-120.15-2 СТ. ПТ4.5-120.15-2 СТ	ПТ8-120.15-2 ПД ПТ4.5-120.15-2 ПД	ПТ8-120.15-2 ПР ПТ4.5-120.15-2 ПР	Серия 1.242-1
1971	Общий вид панелей. Узлы А, Б, В сеч. 4-4, 5-5, 6-6 и выборка стали.			Вып 2 / Лист 15

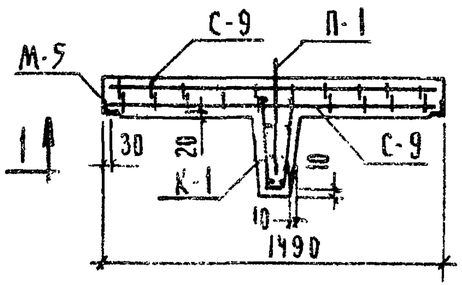
ЦНИИЭП торговых, бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

Нач. отдела Цуцоки
Гл. инж. пр-та Белашева
Рук. гр. инж. Матвеев
Исполнил Буянова
Проверил Крамарь
НИИЖБ
Ст. научн. сотр.
Модошникова

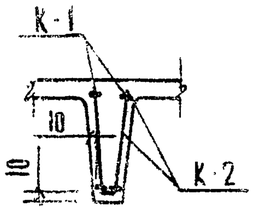


План





По 2-2



По К-К

Узел (для марок с инд. „СТ") №7
Узел (для марок с инд. „ПД") №8 см. лист №20
Узел (для марок с инд. „ПР") №9

По 1-1

Марка панели	Марка монтаж. эл-та	Колич. штук	Вес в кг: одной шт.	Вес в кг: общий	№ листа арм. изделия
ПТ8-120.15-2СТ	1	6	24.0	144.0	–
	С-5*	1	24.5	24.5	40
	С-7	1	11.3	11.3	34
	С-9	4	1.24	5.0	36
	К-1	2	4.6	9.2	31
	К-2	1	4.5	4.5	32
	П-1	2	2.9	5.8	53
	спираль	12	0.1	1.2	38
ПТ8-120.15-2ПД	2	6	13.3	80.0	–
	С-5*	1	24.5	24.5	40
	С-7	1	11.3	11.3	34
	С-9	4	1.24	5.0	36
	С-10	2	0.47	0.9	37
	К-1	2	4.6	9.2	31
	К-2	1	4.5	4.5	32
	П-1	2	2.9	5.8	53
	поз. 24	10	0.06	0.6	39
ПТ8-120.15-2ПР	3	43	1.85	79.5	–
	С-5*	1	24.5	24.5	40
	С-7	1	11.3	11.3	34
	С-9	4	1.24	5.0	36
	С-10	2	0.47	0.9	37
	К-1	2	4.6	9.2	31
	К-2	1	4.5	4.5	32
	П-1	2	2.9	5.8	53
	поз. 24	10	0.06	0.6	39

Спецификация арматурных изделий на одну панель

См. прим. №3,4 (лист № 18)

Примечания:

1. Детали армирования, сечения и очередность монтажа см. лист № 17
2. На данном чертеже условно не показаны
   а) напрягаемая арматура — поз. 1, 2, 3 см. лист № 20
   б) сетки С-5, С-7 см. лист № 18, закладные детали см лист № 19
   г) спирали и поз. 24 см. лист 19
3. Спирали возможно заменить С-10 и поз.24 с обязательным испытанием первых образцов подтверждающим отсутствие трещин в зоне опоры.

ТК	ПТ8-120.15-2СТ, ПТ8-120.15-2ПД, ПТ8-120.15-2ПР	Серия 1.242-1	
1971	Монтажная схема армирования. Разрезы 1-1, 2-2. Спецификация арматурных изделий на одну панель	Вып. 2	Лист 16

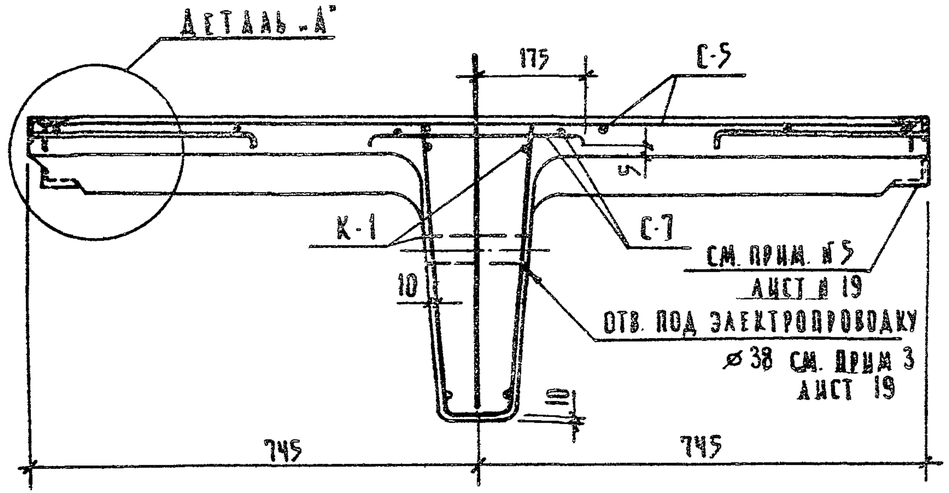
Типовые бытовые здания и туристские комплексы. г. Москва

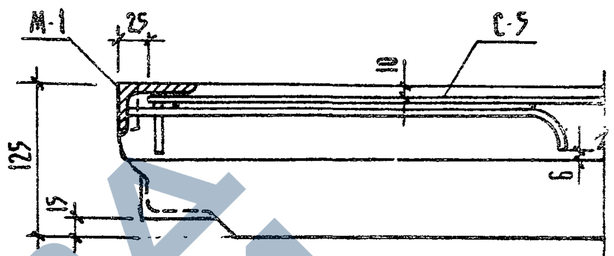
Нач. отдела Цухохин
Гл. инж. пр-та Еладиева
Рук. гр. инж. Матвеев
Исполнил Ульянов

Проверил Малинина
Ст. научн. сотр. Красикова

Малофеникова
Кулибарь

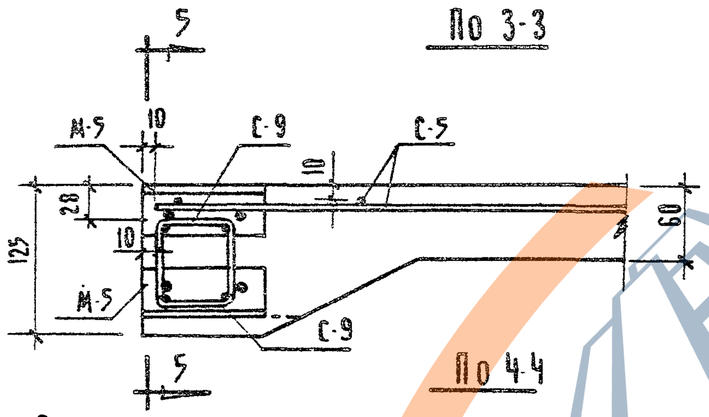
https://zavodjbi.com/



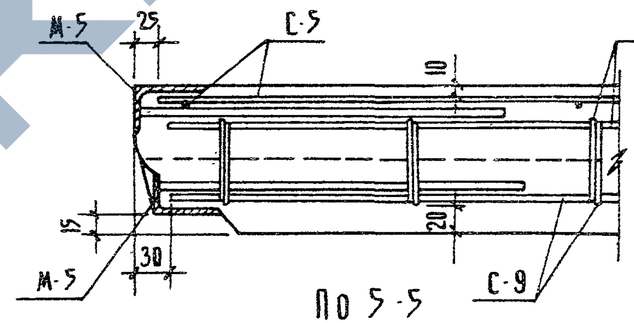


ДЕТАЛЬ „А"

По 3-3



По 4-4



По 5-5

Таблица 1. Очередность монтажа арматурных изделий

Марки панелей	№ по порядку монтажа	Арматурные изделия	Примечания
1	2	3	4
ПТ8 120.15 2 СТ	1	М-3	1) При установке поз. 1 следить за проектным положением спиралей
	2	К-1	
	3	К-2	
	4	поз. 1[1]	
	5	М-5	нижние (4 шт)
	6	С-9	нижние (2 шт)
	7	С-9	верхние (2 шт)
	8	М-5	верхние (4 шт)
	9	С-7	привязать к М-2 и С-8
	10	М-2	привязать к С-8
	11	М-1	
	12	П-1	
	13	С-5	

1	2	3	4
ПТ8-120.15-2 ПА; ПТ8-120.15-2 ПР	1	М-3	
	2	К-1	
	3	К-2	
	4	С-10	
	5	поз. 2(3)	
	6	поз. 24	
	7	М-5	нижние (4 шт)
	8	С-9	нижние (2 шт)
	9	С-9	верхние (2 шт).
	10	М-5	верхние (4 шт)
	11	С-7	привязать к М-2 и С-8
	12	М-2	привязать к С-8
	13	М-1	
	14	П-1	
	15	С-5	

Примечания:

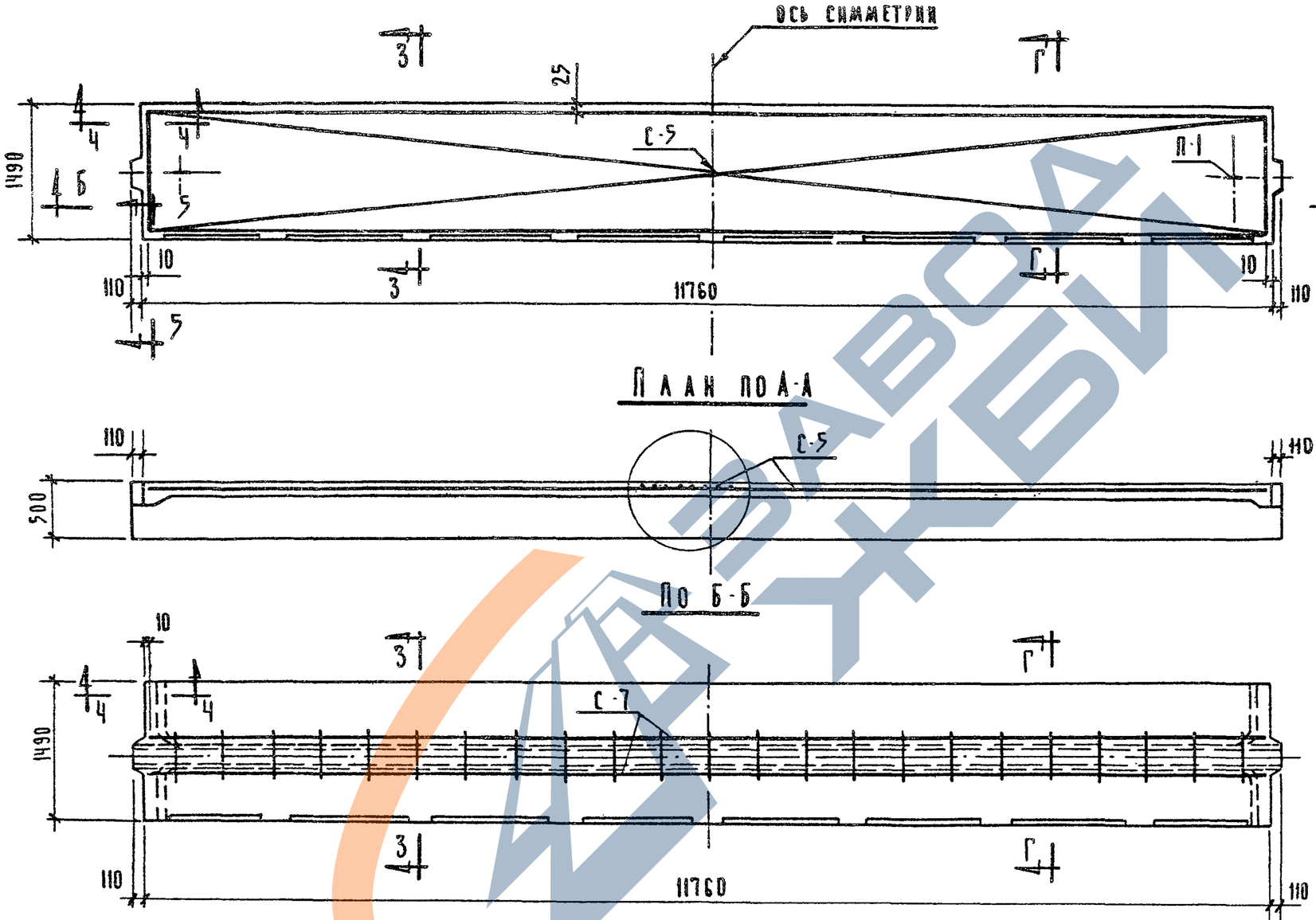
1. Работать совместно с листами № 16, 18, 19
2. В сечении 3-3 напрягаемая арматура условно не показана, см. лист №20
3. В таблице 1 приведен возможный порядок монтажа арматурных изделий.
4. Вкладыши (для отверстий под электропроводку см. лист=19) устанавливать после напрягаемой арматуры
5. Ходить по арматурным изделиям, установленным в форме запрещается.

Т К	ПТ8-120.15-2 СТ, ПТ8-120.15-2 ПД, ПТВ-120.15-2 ПР	Серия 1.242-1	
1971	Армирование панелей, деталн. Очередность монтажа элементов.	Вып. 2	Лист 17

Торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

Нач. отдела	Шухохин	
Гл. инж. пр-та	Белашева	
Гр. инженер	Матвеев	
Исполнил	Ульянов	
Проверил	Кравчук	
Ст. научн. сотр.	Изаксон	
Нач. ЖБ	Кравчук	
	Мошникова	

ЗАВОДА ЖБИ



План по А-А

По Г-Г

По Б-Б

План по В-В

Примечания:

1. Работать совместно с листами № 16, 17, 20
2. Сечение 3-3 и Ч-Ч и очередность монтажа сеток см. лист № 17
3. Сетку С-5 можно заменить рулонными сетками по ГОСТу 8478 - 66 $\frac{250/150/4/5}{В = 2900}$ / сетку

   В = 2900 разрезать вдоль на две половины/
4. Вариант армирования полки укороченными сетками см. лист № 26

ТК	ПТ8-120.15-2СТ; ПТ8-120.15-2ПД; ПТ8-120.15-2ВП	Серия	1.242-1
1971	Монтажная схема армирования полки панелей.	Вып. 2	Лист 18

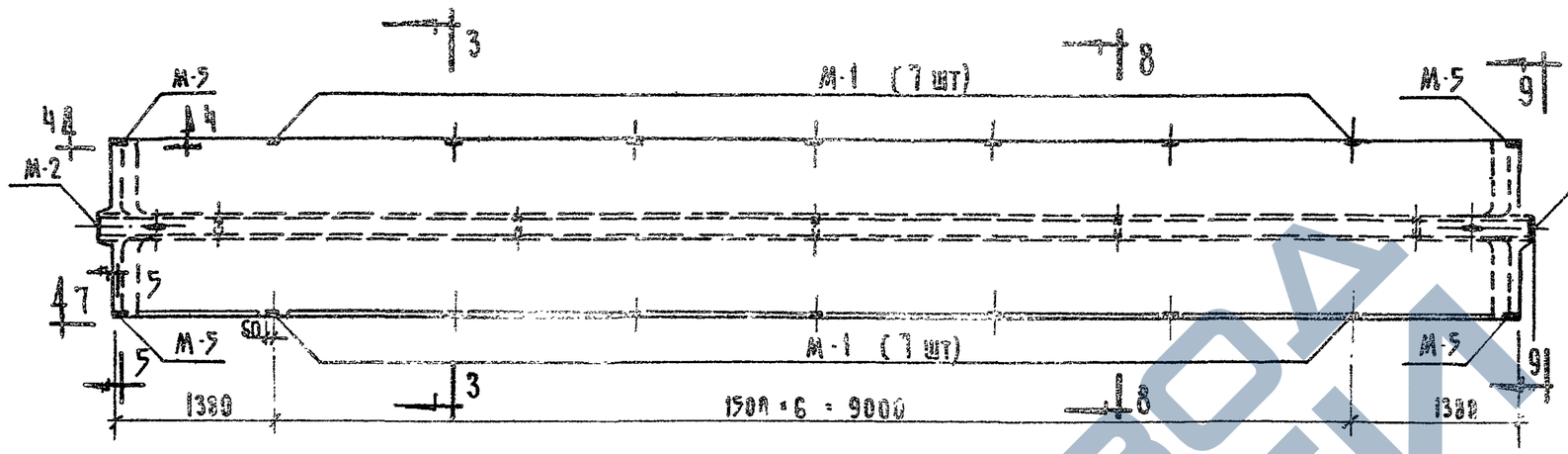
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

Нач. отдела Щукин
Гл. инж. пр-та Белашева
Рук. гр. инж. Матвеев
Исполнил Ульянов

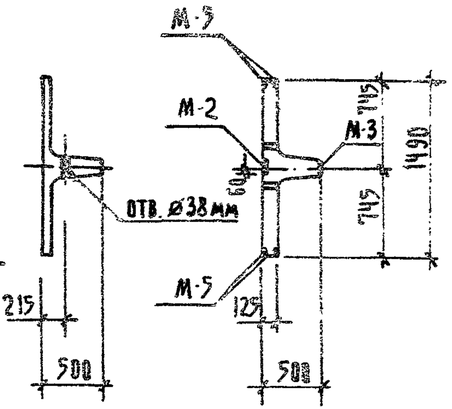
Проверил Крамарь
Ст. научн. сотр.

Милашинский

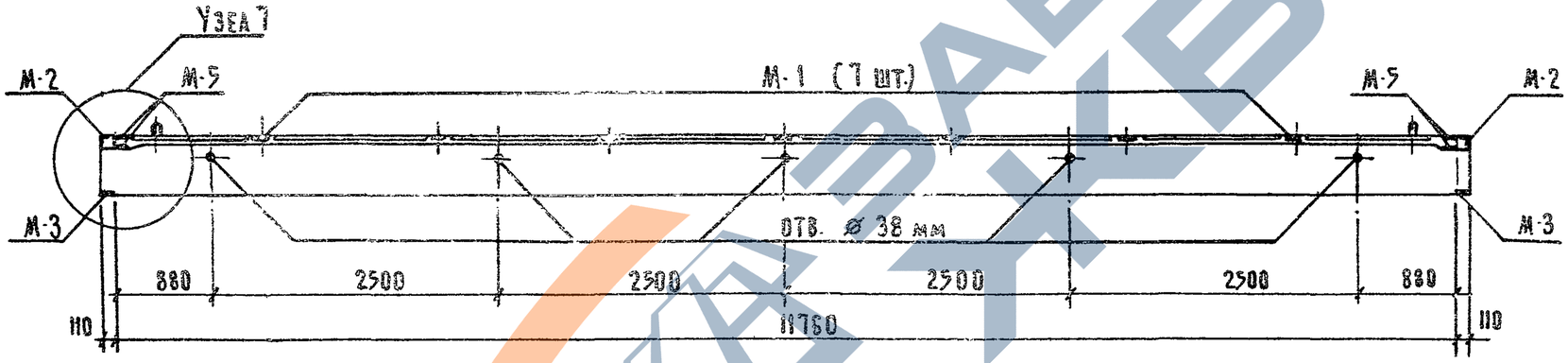
НИИЖБ



План



По 8-8 По 9-9



По 7-7

Марка панели	Марка закладной детали	Кол-во шт.	Вес, кг		№ листов арм. вых. изделий
			Одной шт.	общий	
ПТ8-120.15-2 СТ ПТ8-120.15-2 ПД ПТ8-120.15-2 ПР	М-1	14	0.9	12.6	48
	М-2	2	1.36	2.7	49
	М-3	2	3.03	6.1	50
	М-5 *)	8 *)	0.7	5.6	52
			Итого:	27.0	
Спецификация закладных деталей на панель					

*) См. примечание № 5.

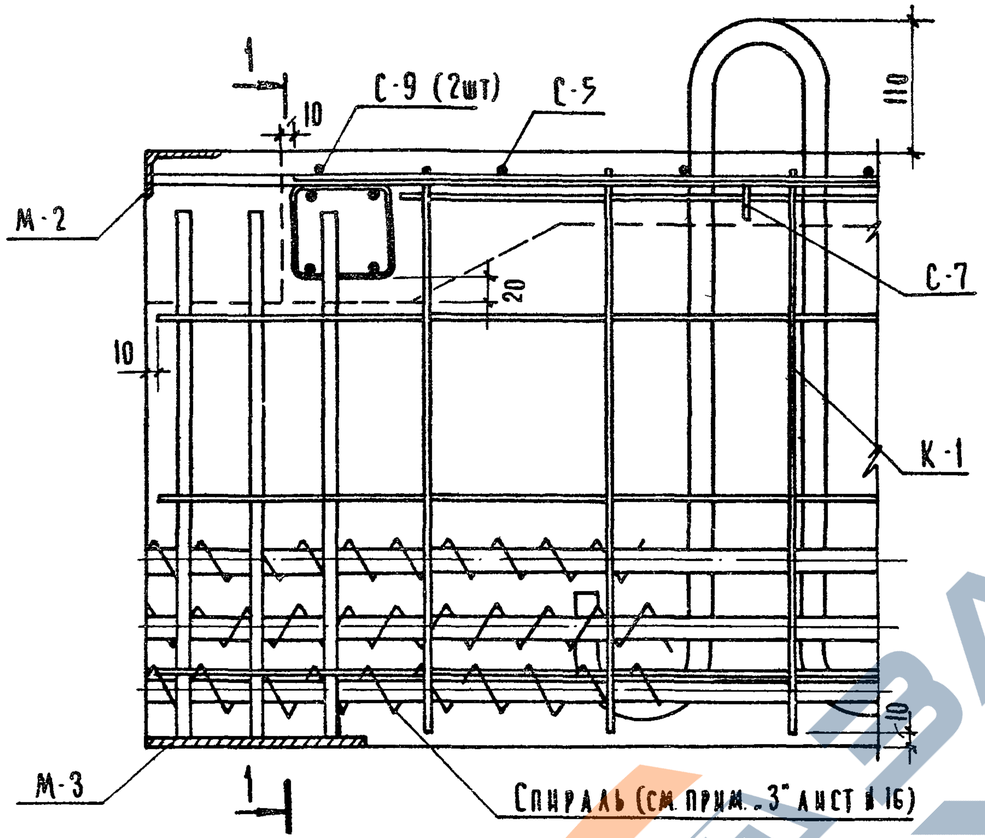
Примечания:

1. Установку деталей см. на листах № 17, № 20
2. Закладные детали крепятся к форме специальными устройствами (см. оснастку).
3. Отверстия под электропроводку ⌀ 38 мм осуществлять пустообразователями, закрепленными на форме (по спецзаказу)
4. Очередность монтажа закладных деталей см. лист № 17
5. Закладную деталь „М-5" в уровне низа торцового ребра (4 шт) устанавливать по специальному заказу.

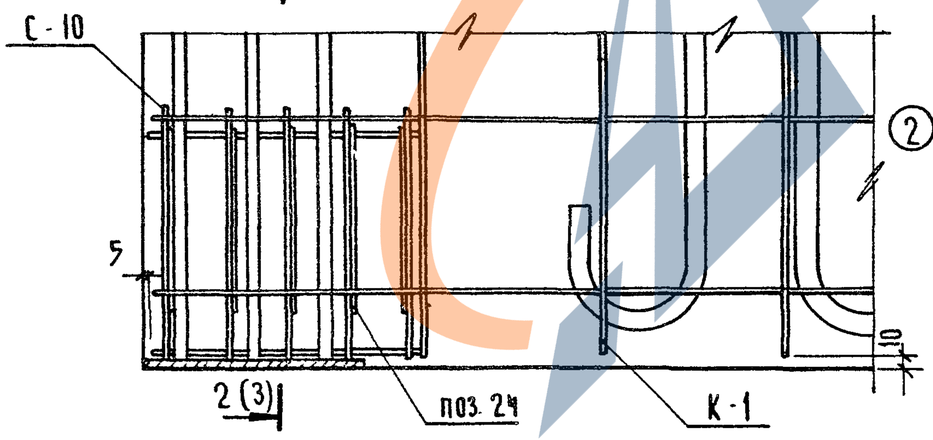
ТК	ПТ8-120.15-2 СТ; ПТ8-120.15-2 ПД; ПТ8-120.15-2 ПР	Серия 1.242-1	
1971	Монтажная схема и спецификация закладных деталей на панель	Вып. 2	Лист 19

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

Нач. отдела	Щукоки	
Гл. инж. пр-та	Белашева	
Рук. гр. инж.	Матвеев	
Исполнил	Ульянов	
Проверил	Щукоки	
Ст. научн. сотр.	Крамарь	

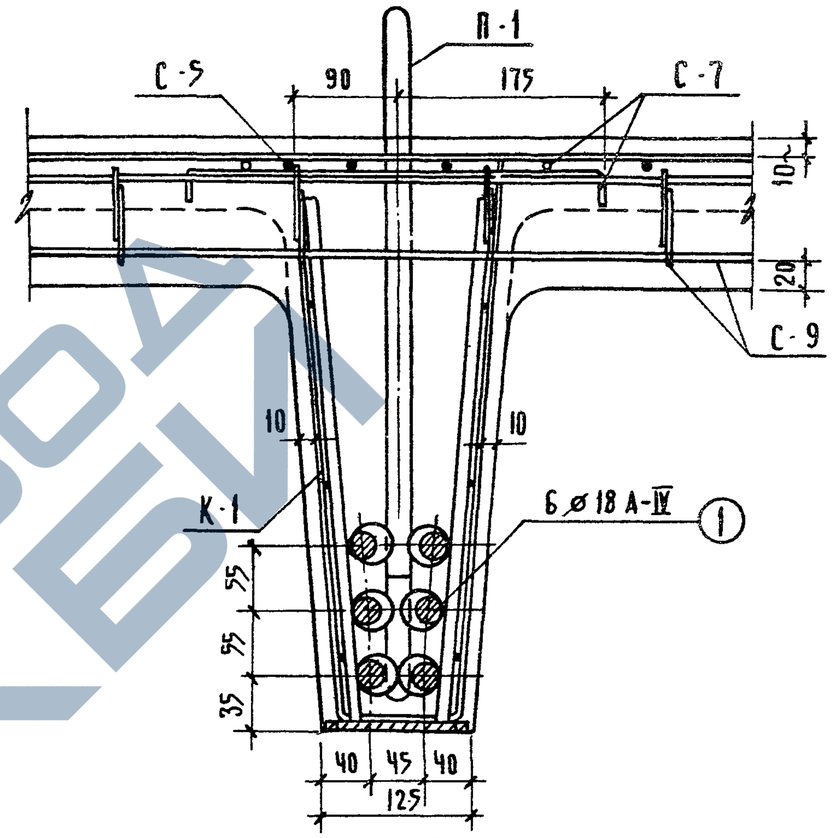


Узел „7" (для марок с инд. „СТ")

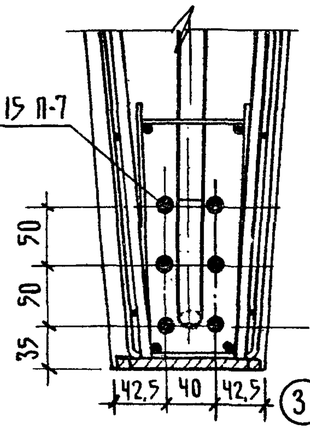


Узел „8" (для марок с инд. „ПД", см. прим. 2.3)

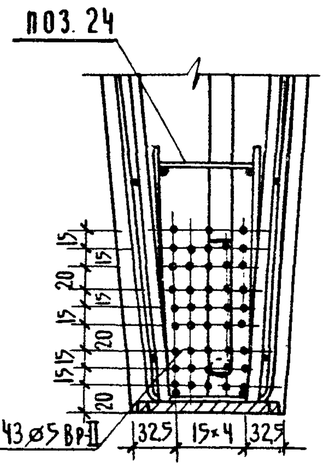
Узел „9" (для марок с инд. „ПР", см. прим. 2.3)



По 1-1



По 2-2



По 3-3

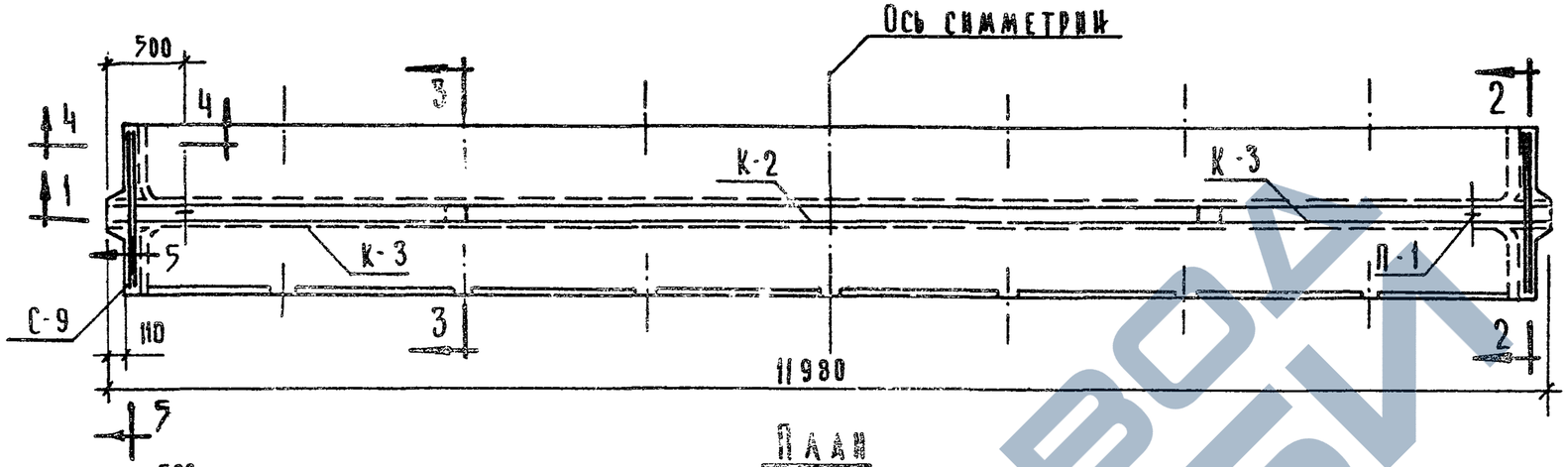
Примечания:

1. Местоположение узлов 7, 8 и 9 см. лист № 16
2. Напрягаемую арматуру, условно, не показанную в узлах 8 и 9 см. соответственно по сечен. 2-2 и 3-3
3. Изображение верхней части узлов „8" и „9" см. по узлу „7"
4. При монтаже исключить возможность сдвижки спиралей в опоры (см. узел 7)

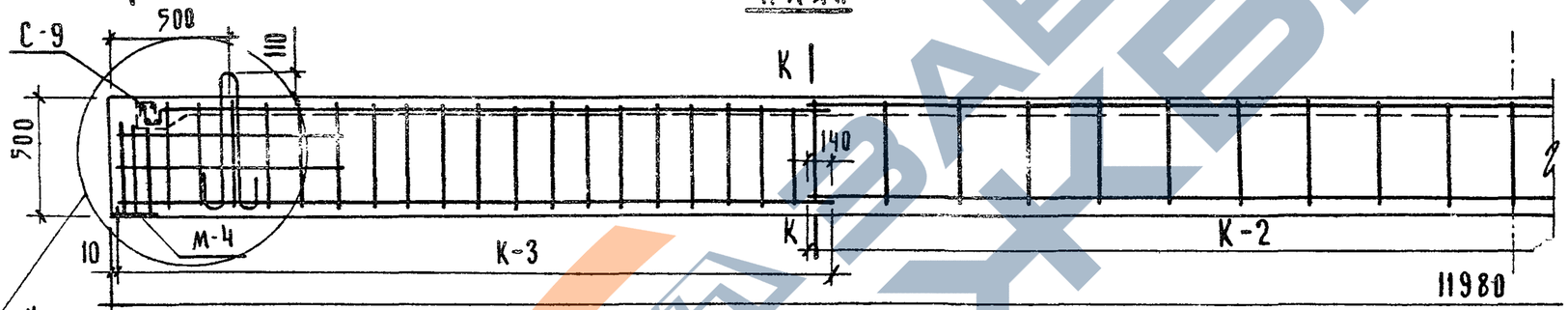
ТК	ПТ8-120.15-2СТ ПТ8-120.15-2ПД; ПТ8-120.15-2ПР	Серия 1.242-1	
1971	Армирование панелей. Узлы „7", „8" и „9"	Вып. 2	Лист 20

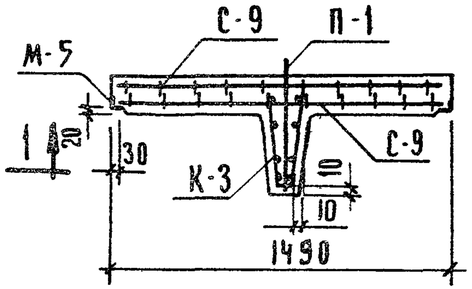
Нач. отдела	Голошникова		
Гл. инж. пр-та	Белашева		
Рук. гр. инж.	Матвеев		
Исполнил	Ульянов		
Проверил	Крамарь		
Ст. научн. сотр.			
НИИЖБ			

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

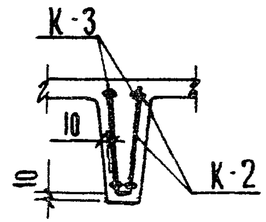


План





По 2-2



По К-К

По 1-1

Узел (для марок с инд. „СТ") № 10
Узел (для марок (с инд. „ЛД") № 11
Узел (для марок с инд. „ПР") № 12
См. лист № 25

Марка панели	Марка монтаж эл-та	Колич штук	Вес в кг одной шт	Вес в кг общий	№ листа арм. изделия
ПТ 4,5-120.15-2 СТ	1	4	24.0	96.0	—
	С-6 x)	1	20.3	20.3	41
	С-7	1	11.3	11.3	34
	С-9	4	1.24	5.0	36
	К-2	1	4.5	4.5	32
	К-3	2	3.5	7.0	33
	П-1	2	2.9	5.8	53
	спираль xx)	8	0.1	0.8	38
ПТ 4,5-120.15-2 ПД	4	5	8.42	42.1	—
	С-6 x)	1	20.3	20.3	41
	С-7	1	11.3	11.3	34
	С-9	4	1.74	5.0	36
	С-10	2	0.47	0.9	37
	К-2	1	4.5	4.5	32
	К-3	2	3.5	7.0	33
	П-1	2	2.9	5.8	53
	поз 24	10	0.06	0.6	39
ПТ 4,5-120.15-2 ПР	3	23	1.85	42.6	—
	С-6 x)	1	20.3	20.3	41
	С-7	1	11.3	11.3	34
	С-9	4	1.74	5.0	36
	С-10	2	0.47	0.9	37
	К-2	1	4.5	4.5	32
	К-3	2	3.5	7.0	33
	П-1	2	2.9	5.8	53
	поз 24	10	0.06	0.6	39

Спецификация арматурных изделий на одну панель

x) См. прим. №3,4 (лист № 23)

xx) См. прим. №3 (лист № 16)

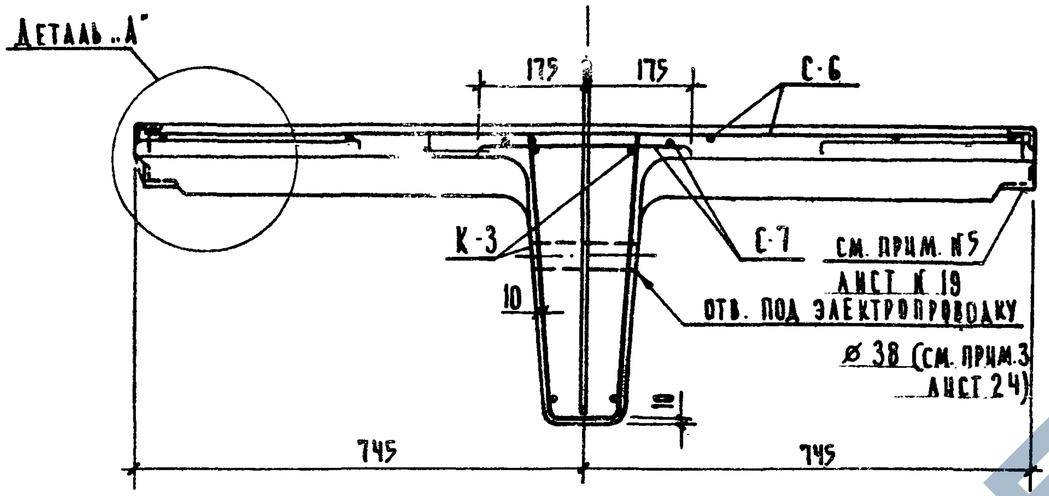
Примечания:

1. Детали армирования, сечения и очередность монтажа см. лист №22
2. На данном чертеже условно не показаны:
   а) напрягаемая арматура-поз. 1,3,4 см. лист №25
   б) сетки С-6, С-7 см. лист №23
   в) закладные детали см. листы №22, 24, 25
   г) спирали и поз. 24 см. лист №25

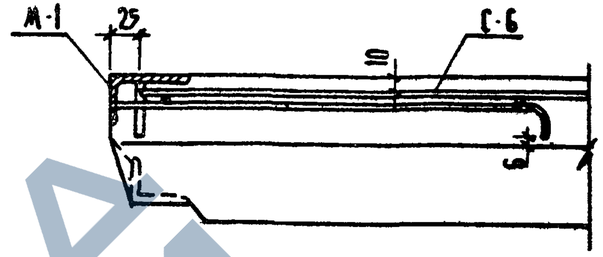
ТК	ПТ 4,5-120.15-2 СТ; ПТ 4,5-120.15-2 ПД; ПТ 4,5-120.15-2 ПР.	Серия 1.242-1	
1971	Монтажная схема армирования. Разрезы 1-1, 2-2 Сеч. К-К Спецификация арматурных изделий на панель.	Вып. 2	Лист 21

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

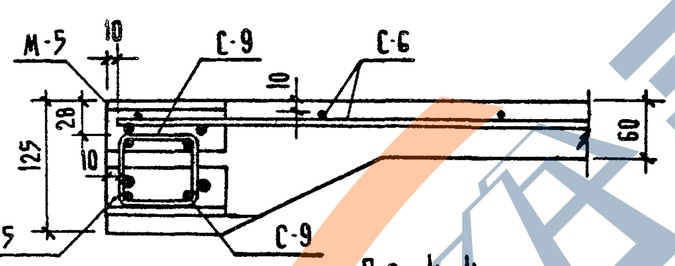
Нач. отдела ГА. инж. пр-та — Молошникова
Рук. гр. инж. — Крамарь
Исполнили — Цухоки, Белашева, Матвеев, Буянова
Проверил — Нижб



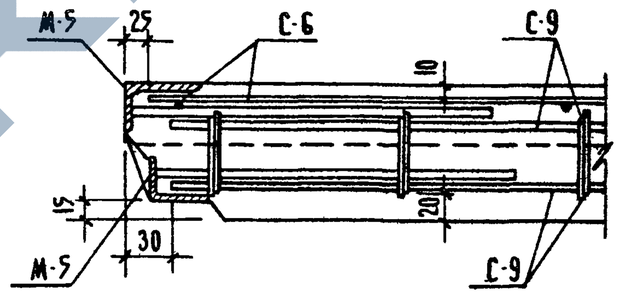
По 3-3



Деталь „А"



По 4-4



По 5-5

Таблица I. Очередность монтажа арматурных изделий

Марки панелей	№ по порядку монтажа	Арматурн. изделия	Примечания
1	2	3	4
ПТ 4,5-120.15-2СТ	1	М-4	х) При установке поз.1 следить за проектным положением спиралей
	2	К-3	
	3	К-2	
	4	поз.1 (х)	
	5	М-5	нижние (4 шт)
	6	С-9	нижние (2 шт)
	7	С-9	верхние (2 шт)
	8	М-5	верхние (4 шт)
	9	С-7	привязать к М-2 и С-8
	10	М-2	привязать к С-8
	11	М-1	
	12	П-1	
	13	С-6	

ПТ 4,5-120.15-2ПД; ПТ 4,5-120.15-2ПР	1	2	3	4
	1	М-4		
	2	К-3		
	3	К-2		
	4	С-10		
	5	поз.2 (3)		
	6	поз.24		
	7	М-5	нижние (4 шт)	
	8	С-9	нижние (2 шт)	
	9	С-9	верхние (2 шт)	
	10	М-5	верхние (4 шт)	
	11	С-7	привязать к М-2 и С-8	
	12	М-2	привязать к С-8	
	13	М-1		
	14	П-1		
	15	С-6		

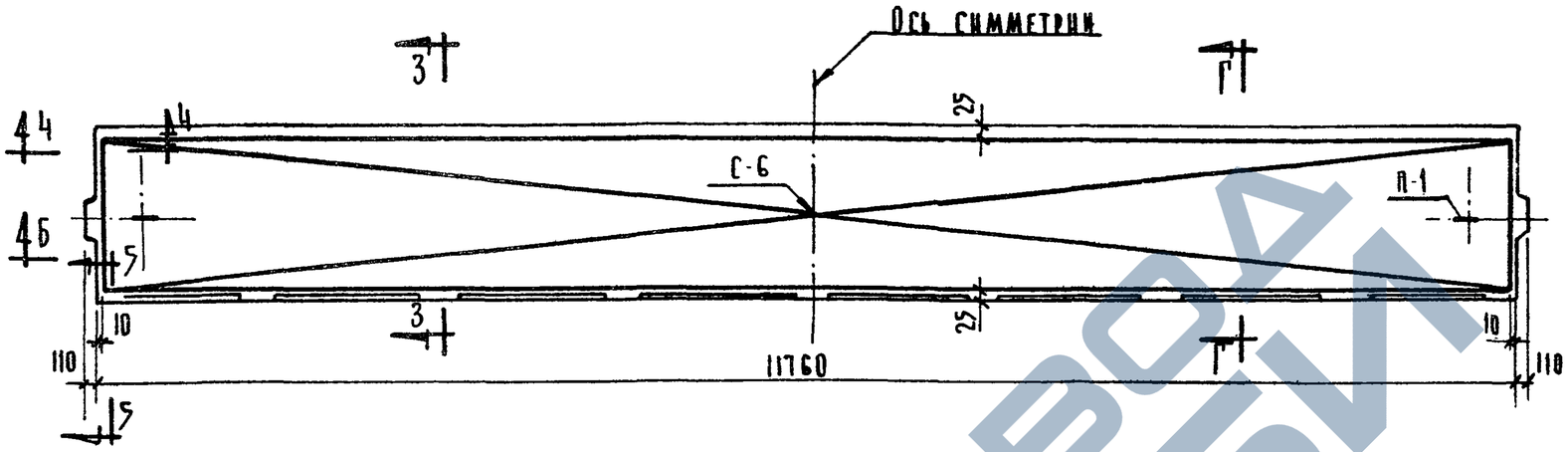
Примечания:

1. Работать совместно с листами № 21, 23, 24.
2. В сечении 3-3 напрягаемая арматура условно не показана см. лист № 25
3. В таблице приведен возможный порядок монтажа арматурных изделий.
4. Вкладыши, для отв. под электропроводку (см. лист 24), устанавливать после напрягаемой арматуры
5. Ходить по арматурным изделиям, установленным в форме; запрещается

ТК	ПТ 4,5-120.15-2СТ, ПТ 4,5-120.15-2ПД; ПТ 4,5-120.15-2ПР.	Серия 1.242-1	
1971	Армирование панелей. Детали. Очередность монтажа элементов	Вып. 2	Лист 22

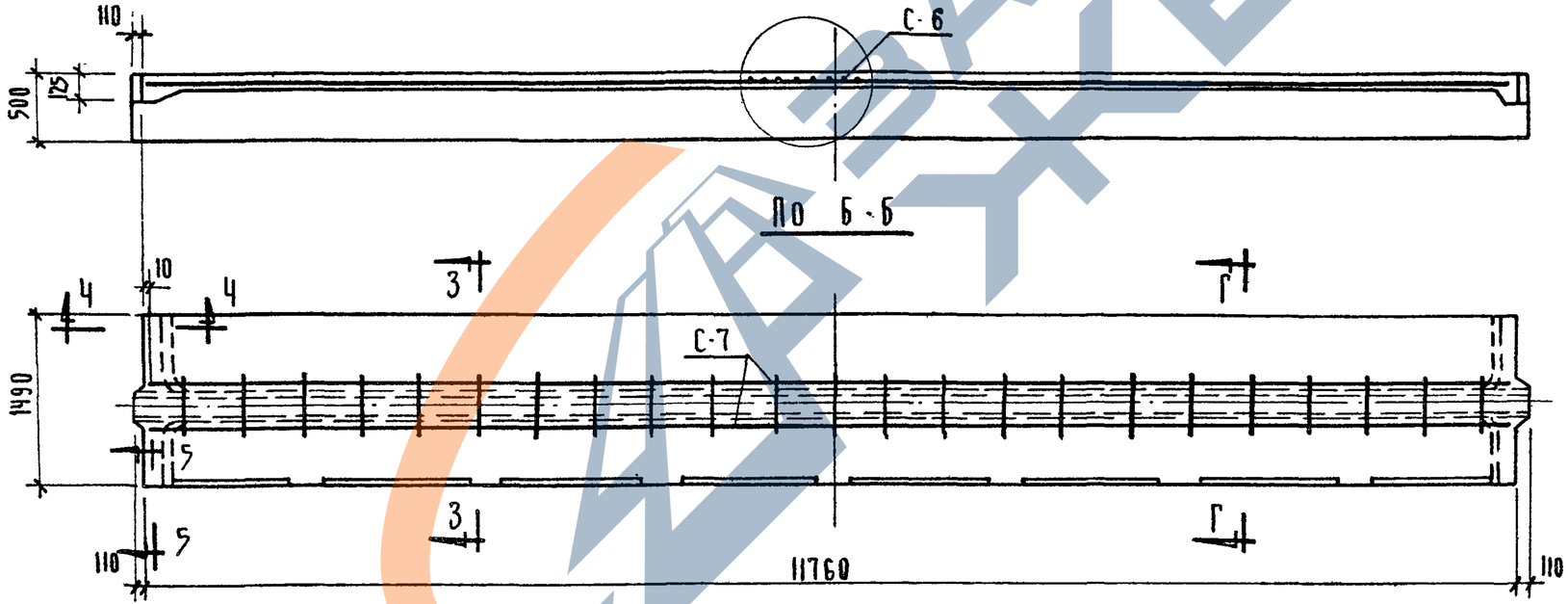
Нач. отдела	Нищхоки	Проверил	Молошникова
Гл. инж. пр-та	Белашева	Ст. научн. сотр.	Крамарь
Гр. инженер	Матвеев		
Исполнил	Бухнова		

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва



План по А-А

По Г-Г



По Б-Б

План по В-В

Примечания:

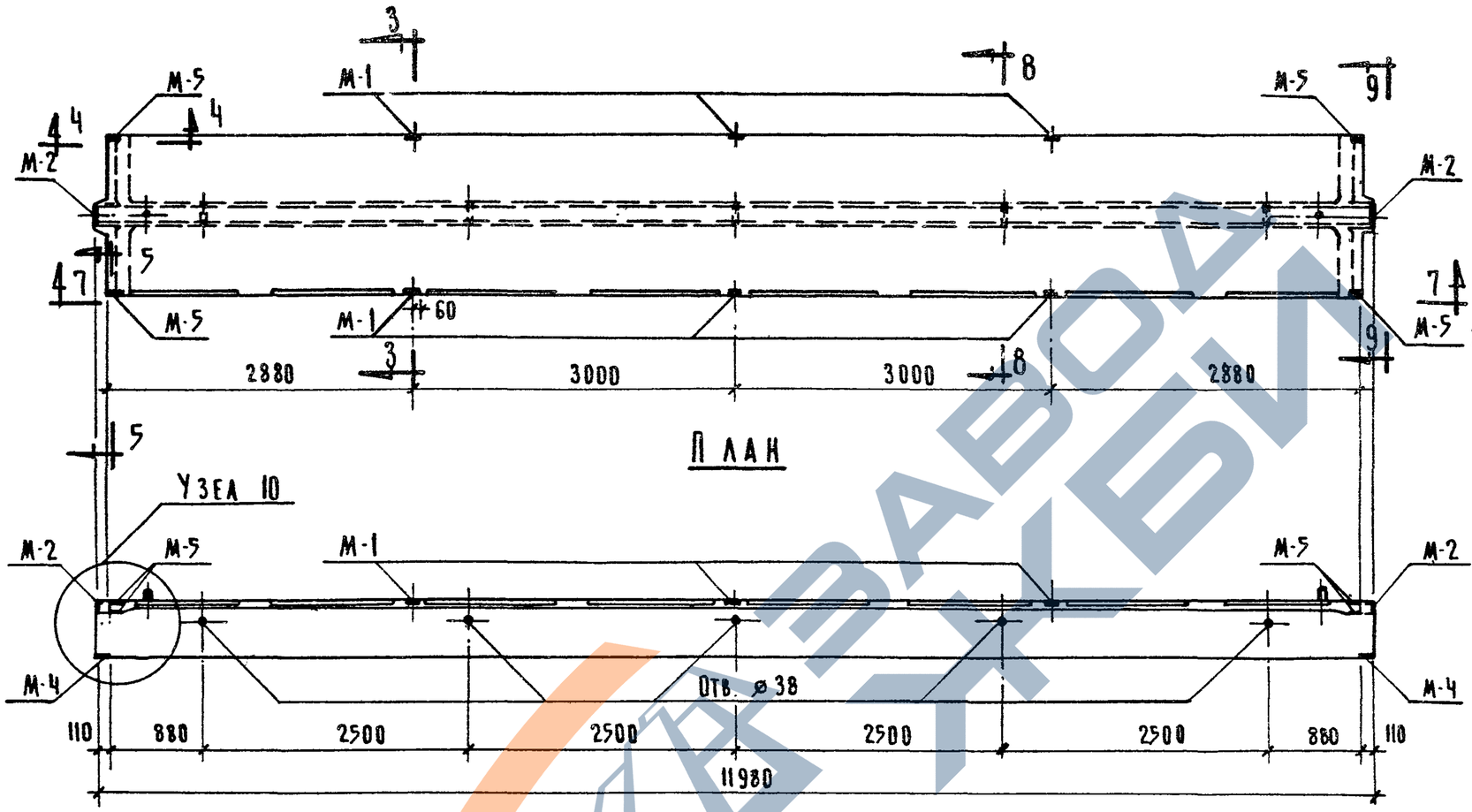
1. Работать совместно с листами №№ 21, 22, 25.
2. Сечение 3-3; Ч-Ч и очередность монтажа сеток см. лист №22
3. Сетку С-6 можно заменить рулонными сетками по ГОСТу 8478-66 $\frac{250/150/4/5}{В=2900}$ /сетку

   В=2900 разрезать вдоль на две половины/.
4. Вариант армирования полки укороченными сетками см. лист №26

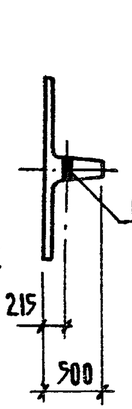
Т К	ПТ 4.5-120.15-2 СТ; ПТ 4.5-120.15-2 ПД; ПТ 4.5-120.15-2 ПР	Серия 1.242-1	
1971	Монтажная схема армирования полки панелей	Вып. 2	Лист 23

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

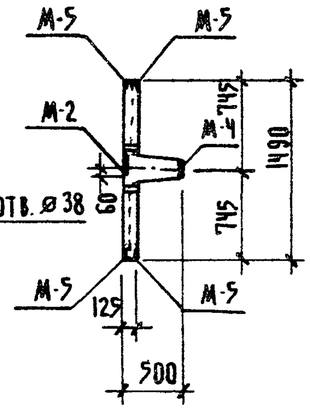
Нач. отдела Щухов
Гл. инж. пр-та Белашева
Рук. гр. инж. Матвеев
Исполнил Ульянов
Проверил Крамарь
Ст. научн. сотр. Молошникова



План



По 8-8



По 9-9

По 7-7

Марка панели	Марка закладной детали	Кол-во шт.	Вес, кг		№ листов арм. изделий
			одной шт.	общий	
ПТ 4.5-120.15-2 СТ ПТ 4.5-120.15-2 ПД ПТ 4.5-120.15-2 ПР	М-2	2	1.36	2.7	49
	М-4	2	2.43	4.9	51
	М-1	6	0.9	5.4	48
	М-5 х)	8 х)	0.7	5.6	52
			Итого	18.6	
Спецификация закладных деталей на панель					

х) см. прим. „5" лист 19

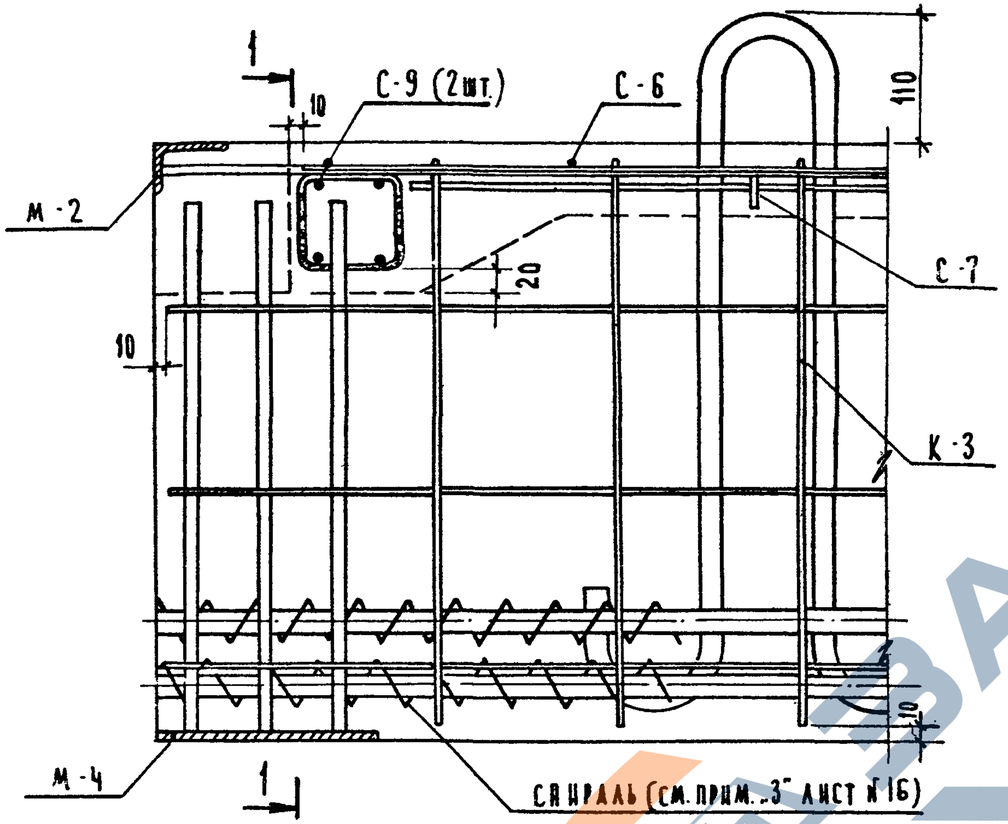
Примечания:

1. Установку деталей см. на листах № 22, № 25.
2. Закладные детали крепятся к форме специальными устройствами (см. оснастку)
3. Отверстия под электропроводку ⌀ 38 мм осуществлять пустотообразователями, закрепленными в форме.
4. Очередность монтажа закладных деталей см. лист № 22

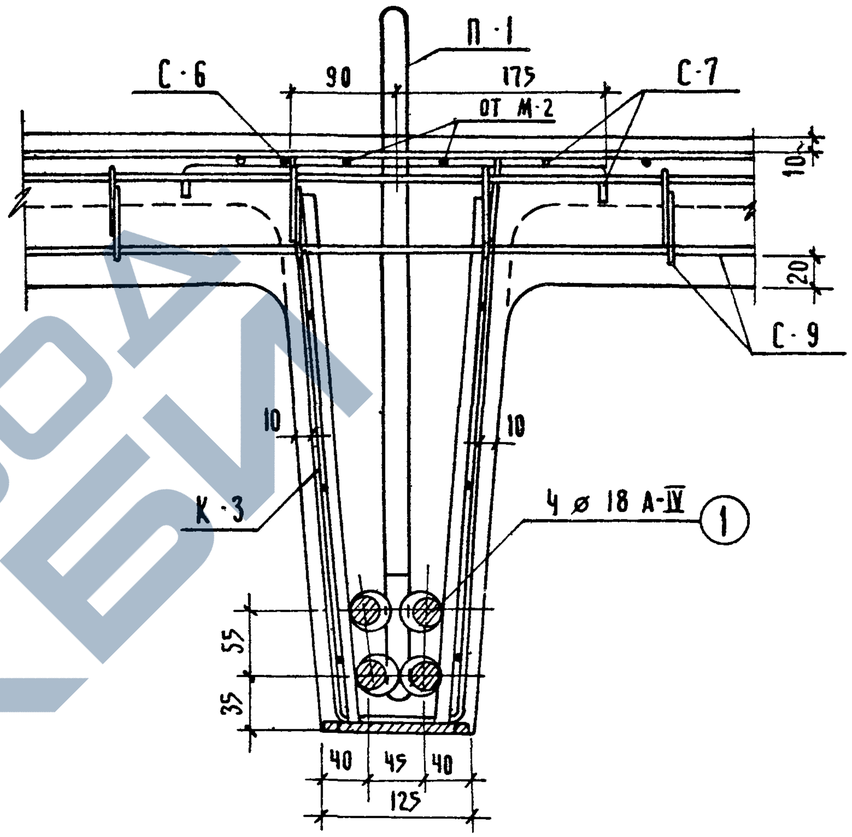
ТК	ПТ 4.5-120.15-2 СТ, ПТ 4.5-120.15-2 ПД; ПТ 4.5-120.15-2 ПР	Серия 1.242-1	
1971	Монтажная схема и спецификация закладных деталей на панель.	Вып. 2	Лист 24

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

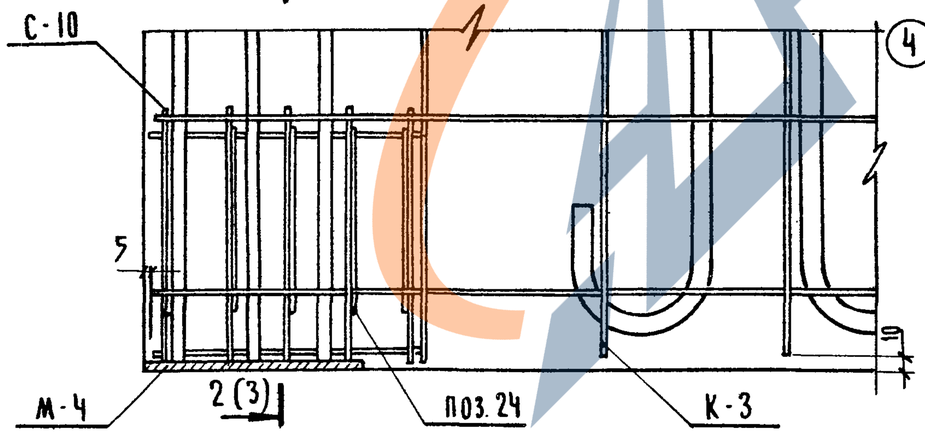
Нач. отдела		Ц. Хохи	
Гл. инж. пр-та		Белашева	
Гр. инженер		Матвеев	
Исполнил		Бузинова	
Проверил		Ст. научн. сотр.	Крамарь
		НИИЖБ	
		Мошничкова	



УЗЕЛ „10" (ДЛЯ МАРОК С ИНД. „СТ")

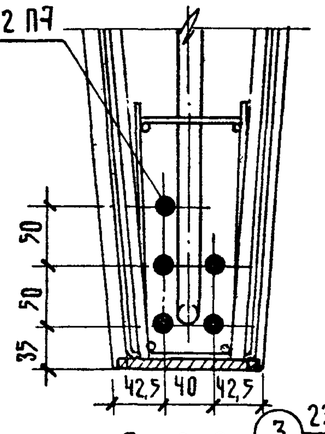


ПО 1-1

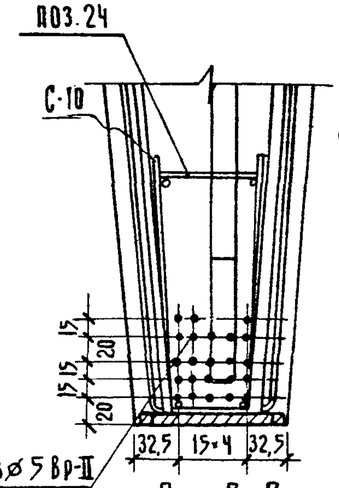


УЗЕЛ „11" (ДЛЯ МАРОК С ИНД. „ПД") СМ. ПРИМ 2,3

УЗЕЛ „12" (ДЛЯ МАРОК С ИНД. „ПР") СМ. ПРИМ. 2.3



ПО 2-2



ПО 3-3

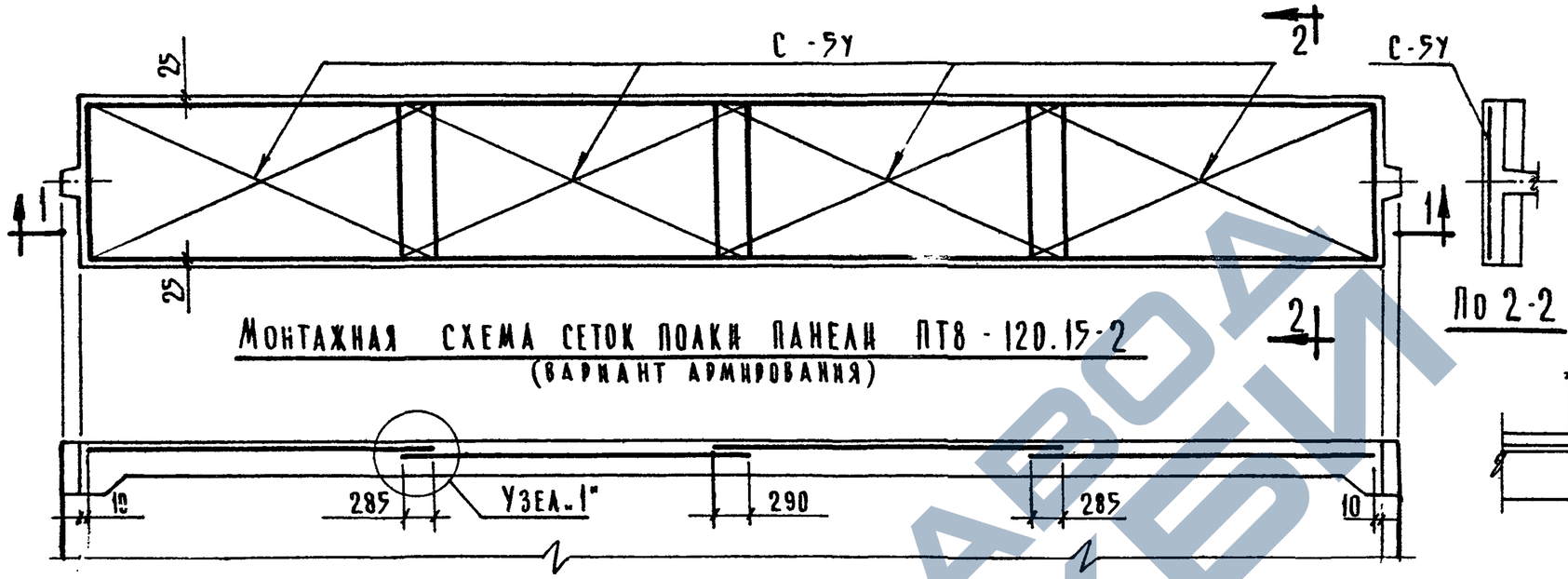
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ УЗЛОВ 10, 11, 12 СМ. ЛИСТ №21.
2. НАПРЯГАЕМУЮ АРМАТУРУ УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАННУЮ В УЗЛАХ „11" И „12" СМ. СООТВЕТСТВЕННО ПО СЕЧЕН. 2-2 И 3-3
3. ИЗОБРАЖЕНИЕ ВЕРХНЕЙ ЧАСТИ УЗЛОВ „11" И „12" СМ. ПО УЗЛУ „10"
4. ПРИ МОНТАЖЕ ИСКЛЮЧИТЬ ВОЗМОЖНОСТЬ СДВИЖКИ СПИРАЛЕЙ С ОПОРЫ (СМ. УЗЕЛ „10")

ТК	ПТ-45-120.15-2 СТ ПТ.45-120.15-2 ПД. ПТ 4,5-120.15-2 ПР	СЕРИЯ 1.242-1	
1971	АРМИРОВАНИЕ ПАНЕЛЕЙ. УЗЛЫ „10", „11" И „12"	ВЫП. 2	ЛИСТ 25

ЦНИИЭП ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ г. МОСКВА

НАЧ. ОТДЕЛА	ЦЫХОКИ	
ГЛ. ИНЖ. ПР-ТА	БЕЛАШЕВА	
РУК. ГР. ИНЖ.	МАТВЕЕВ	
ИСПОЛНИЛ	УЛЬЯНОВ	
ПРОВЕРИЛ	НИИЖБ	
	СТ. НАУЧН. СОТР.	КРАМАРЬ
		МОЛОШНИКОВА



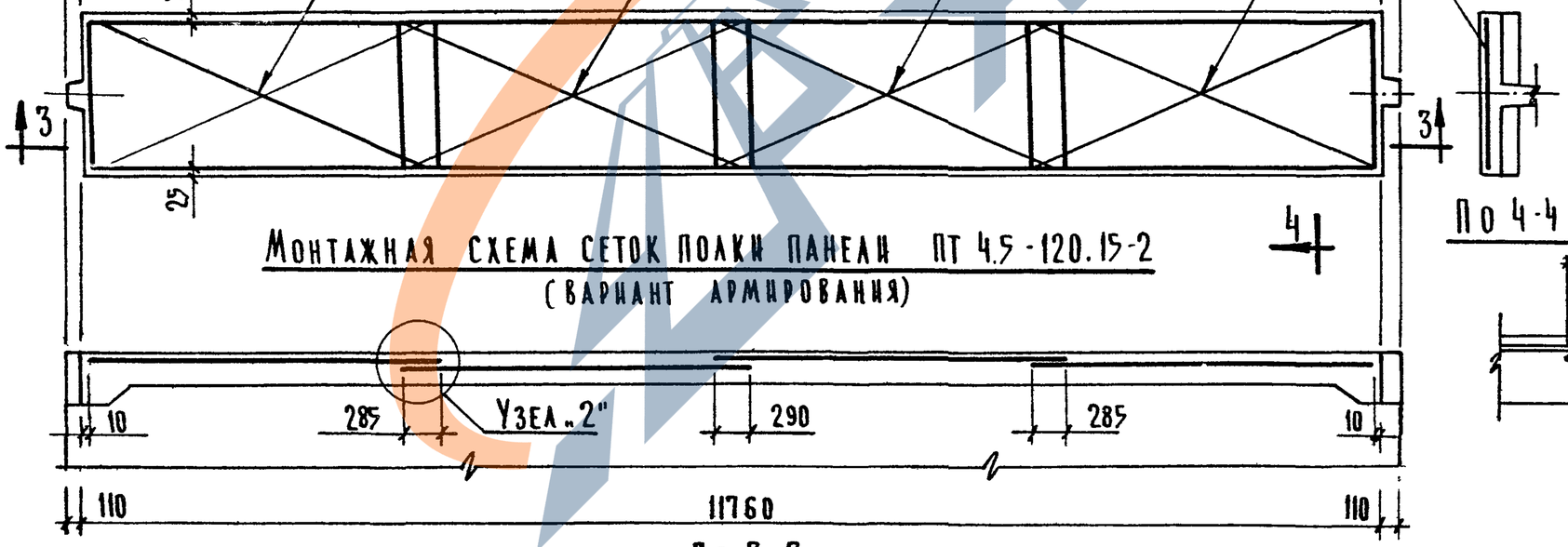
Монтажная схема сеток полки панели ПТ8-120.15-2
(вариант армирования)

По 1-1

По 2-2

Узел „1"

Марка	Кол.	Вес кг		№ листа
		1 шт	Общ.	
С-5У	4	6.5	26.0	42



Монтажная схема сеток полки панели ПТ 4.5-120.15-2
(вариант армирования)

По 3-3

По 4-4

Узел „2"

Марка	Кол.	Вес кг		№ листа
		1 шт.	Общ.	
С-6У	4	5,4	21.6	43

Т.К.	ПТ8-120.15-2СТ, ПТ8-120.15-2ПД, ПТ8-120.15-2ПР. ПТ 4.5-120.15-2СТ, ПТ4.5-120.15-2ПД; ПТ4.5-120.15-2ПР	Серия 1.242-1	
1971	Армирование полки панелей короткими сетками (вариант)	Вып. 2	Лист 26

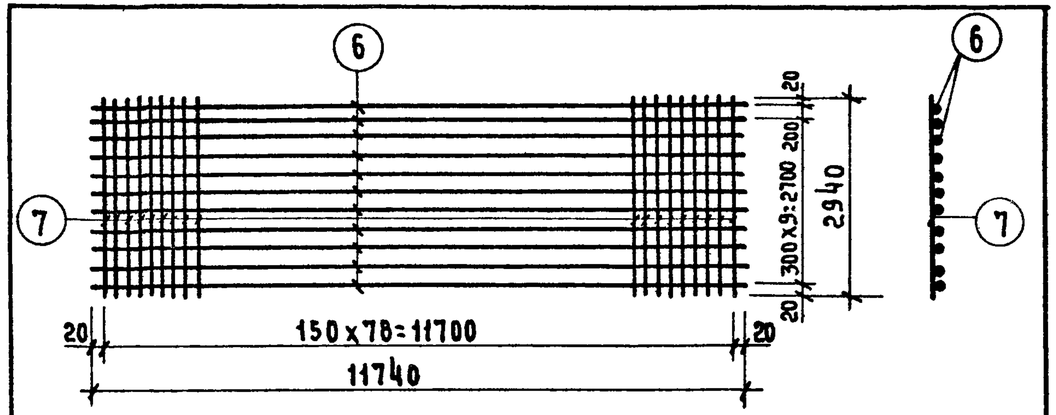
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

Нач. отдела Молошникова; Гл. инж. пр-та Белашева; Гр. инж. Матвеев; Исполнил Маркин

Проверил Ященко; Ст. научн. сотр. Крамарь

Н Н Н Ж Б

ЗАВОДА ЖБИ

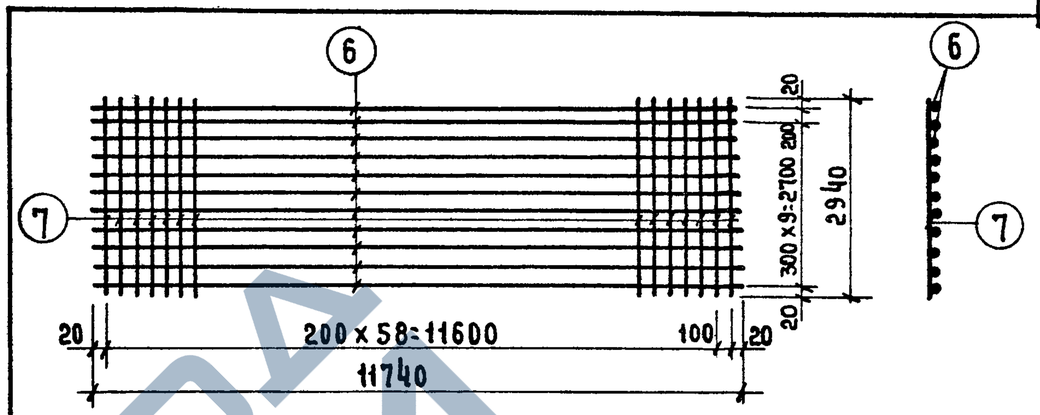


Спецификация арматуры.

NN поз.	ф мм. класс	Длина мм.	Кол-во шт.	Общ. дл. м.
6	4 ВI	11740	11	129,1
7	5 ВI	2940	79	232,3

Изготовлять контактной сваркой на многоточечных машинах.

Т. К.	С-1	Серия 1.242-1	
1971	Вес кг	ПТТ8-120.30-2/СТ, ПД, ПР/	
	48,5	Выпуск 2	Лист 27

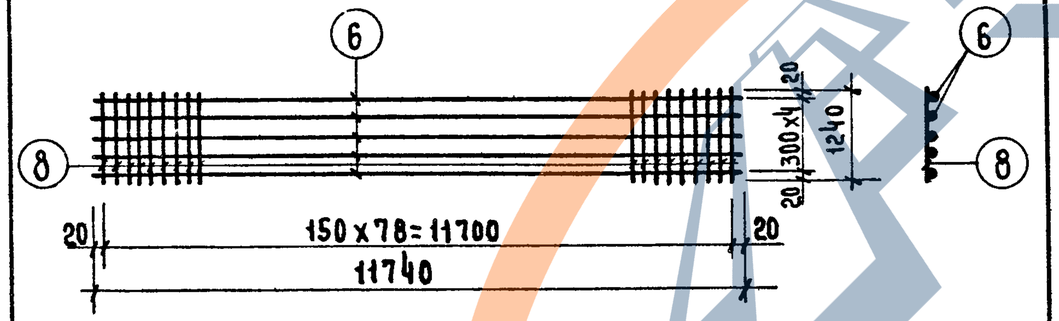


Спецификация арматуры.

NN поз.	ф мм. класс	Длина мм.	Кол-во шт	Общ. длина м.
6	4 ВI	11740	11	129,1
7	5 ВI	2940	60	176,3

Изготовлять контактной сваркой на многоточечных машинах.

Т. К.	С-3	Серия 1.242-1	
1971	Вес кг.	ПТТ4,5-120,30-2/СТ, ПД, ПР/	
	40,0	Выпуск 2	Лист 29

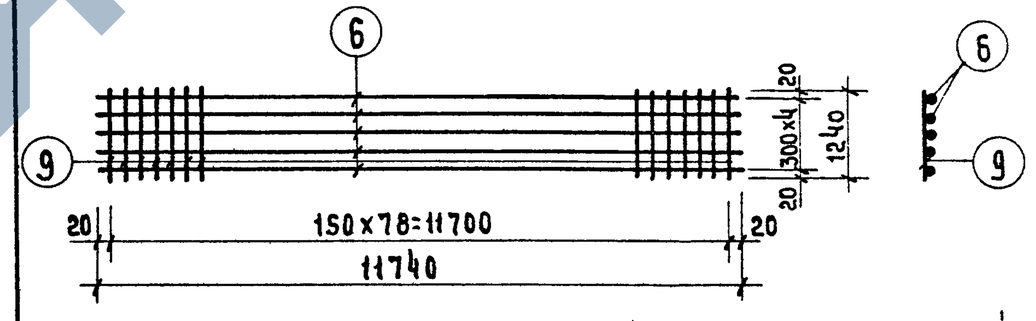


Спецификация арматуры

NN поз.	ф мм. класс	Длина мм.	Кол-во шт.	Общ. длина м.
6	4 ВI	11740	5	58,7
8	5 ВI	1240	79	98,0

Изготовлять контактной сваркой на многоточечных машинах.

Т. К.	С-2	Серия 1.242-1	
1971	Вес кг.	ПТТ8-120.30-2/СТ, ПД, ПР/	
	20,9	Выпуск 2	Лист 28



Спецификация арматуры.

NN поз.	ф мм. класс	Длина мм.	Кол-во шт.	Общ. длина м.
6	4 ВI	11740	5	58,7
9	4 ВI	1240	79	98,0

Изготовлять контактной сваркой на многоточечных машинах

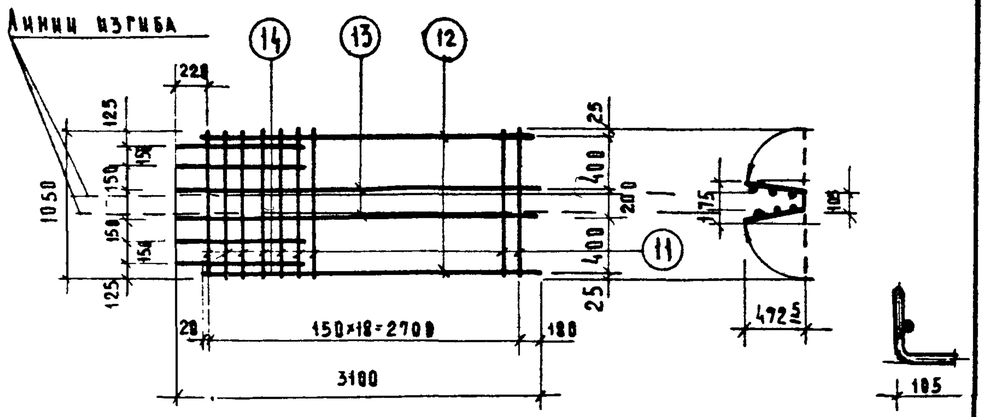
Т. К.	С-4	Серия 1.242-1	
1971	Вес кг	ПТТ4,5-120.30-2/СТ, ПД, ПР/	
	15,5	Выпуск 2	Лист 30

Т К.	ПТТВ-120.30-2 СТ; ПТТВ-120.30-2 ПД; ПТТВ-120.30-2 ПР; ПТТ4,5-120.30-2 СТ; ПТТ4,5-120.30-2 ПД; ПТТ8-120.30-2 ПР	Серия 1.242-1
1971	Арматурные изделия С-1, С-2, С-3, С-4.	Вып. 2 / Лист 27-30

Проверил Молошникова; Нач. отдела Щеходжи; Гл. инж. пр-та Белашева; Гр. инж. Матвеев; Исполнил Третьяченко; Ст. науч. сотр. Крамарь; НИИЖБ

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва
ГИП Молошникова
Гл. инж. сект. Крамарь
Рук. гр. инж. Белашева
Исполнил Матвеев
Нач. отдела Буинова
Проверил Нинж Буинова
Гл. инж. сект. Крамарь

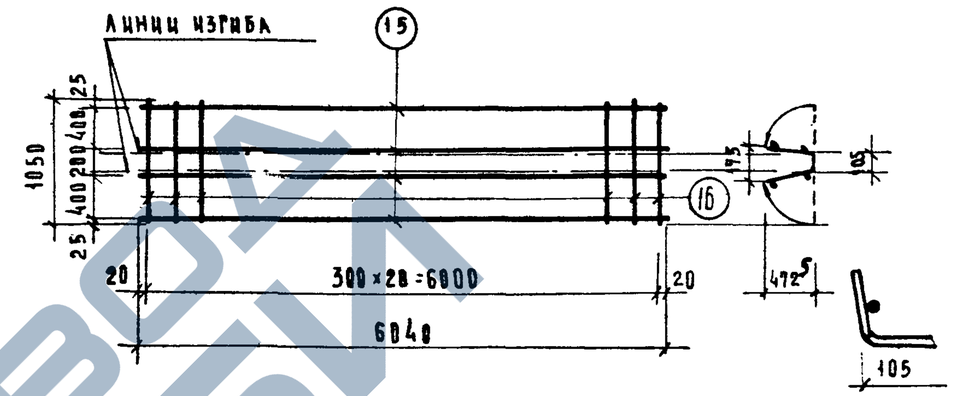


Спецификация арматуры

NN поз	⌀ мм класс	Длина мм	Кол-во шт	Общая длина м
11	5 BI	1050	19	20.0
12	4 BI	2900	2	5.8
13	4 BI	3100	2	6.2
14	4 BI	1000	4	4.0

Изделие изготовлять контактной сваркой

ТК	К-1	Серия 1.242-1	
1971	Вес кг	ПТП8-120.30-2/СТ, ПД, ПР/ ПТП8-120.15-2/СТ, ПД, ПР/	
	4.6	Выпуск 2	Лист 31

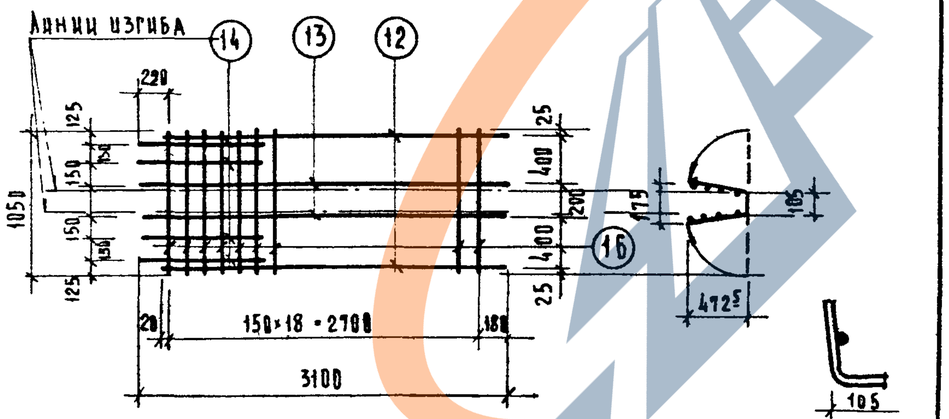


Спецификация арматуры

NN поз.	⌀ мм класс	Длина мм	Кол-во шт	Общая длина м
15	4 BI	6040	4	24.2
16	4 BI	1050	21	22.0

Изделие изготовлять контактной сваркой

ТК	К-2	Серия 1.242-1	
1971	Вес кг	ПТП8/45/180.30-2/СТ, ПД, ПР/ ПТП8/45/-120.15-2/СТ, ПД, ПР/	
	4.5	Выпуск 2	Лист 32

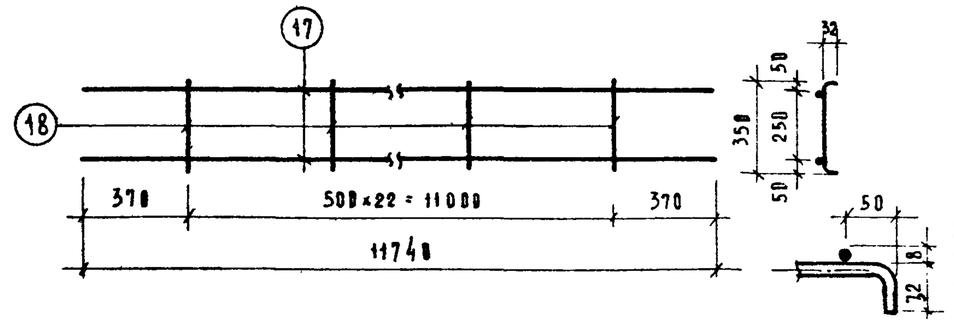


Спецификация арматуры

NN поз	⌀ мм класс	Длина мм	Кол-во шт	Общая длина м
16	4 BI	1050	19	20.0
12	4 BI	2900	2	5.8
13	4 BI	3100	2	6.2
14	4 BI	1000	4	4.0

Изделие изготовлять контактной сваркой

ТК	К-3	Серия 1.242-1	
1971	Вес кг	ПТП4.5-120.30-2/СТ. ПД, ПР/ ПТ 4.5-120.15-2/СТ. ПД. ПР/	
	3.5	Выпуск 2	Лист 33



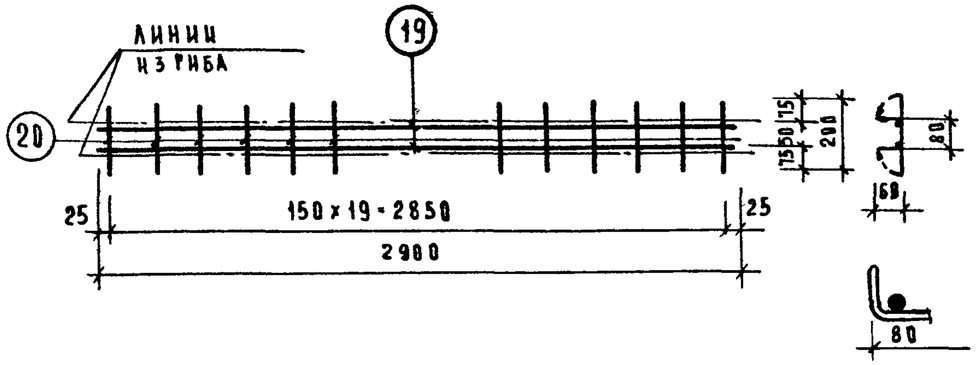
Спецификация арматуры

NN поз	мм класс	Длина мм	Кол-во шт	Общая длина м
17	8 AIII	11740	2	23.5
18	6 AI	400	23	9.2

Изделие изготовлять контактной сваркой

ТК	С-7	Серия 1.242-1	
1971	Вес кг	ПТП8/4.5/-120.30-2/СТ.ПД.ПР/ ПТ8/4.5/-120.15-2/СТ.ПД.ПР/	
	11.3	Выпуск 2	Лист 34

ТК	ПТП8/4.5/-120.30-2/СТ, ПД, ПР/; ПТ8/4.5/-120.15-2/СТ, ПД, ПР/	Серия 1.242-1	
1971	Арматурные изделия К-1, К-2, К-3, С-7.	Вып. 2	Листы 31-34

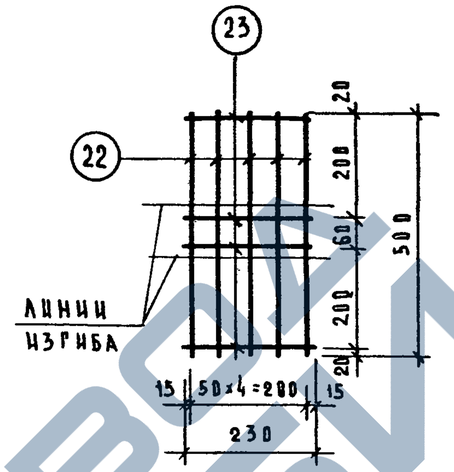


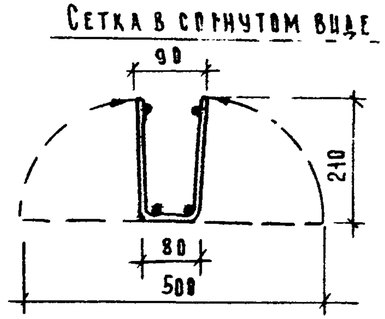
Изделие изготовлять контактной сваркой

Спецификация арматуры

N.N поз	ф мм класс	длина мм	кол-во шт	общая длина м
19	6А III	2900	2	5.8
20	3В I	200	20	4.0

Т.К	С-8	Серия 1.242-1	
1971	Вес кг	ПТ4,5-120.30-2/СТ.ПД.ПР/ ПТ8-120.30-2/СТ.ПД.ПР/	
	1.5	Выпуск 2	Лист 35



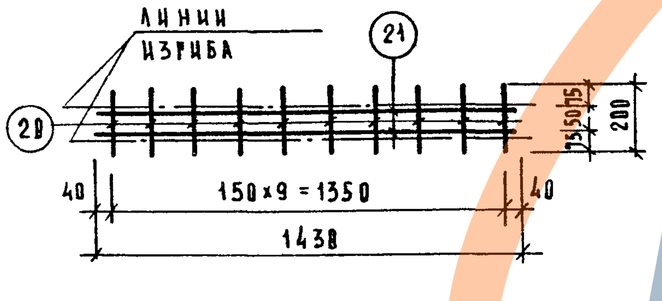


Изделие изготовлять контактной сваркой.

Спецификация арматуры

N.N поз	ф.м.м. класс	длина мм	кол-во шт.	общая длина м.
22	5В I	500	5	2.5
23	5В I	230	4	0.92

Т К	С-10	Серия 1.242-1	
1971	Вес кг	ПТ8/4,5/-120 30-2/ПД,ПР/ ПТ8/4.5/-120.15-2/ПД.ПР/	
	В.47	Выпуск 2	Лист 37

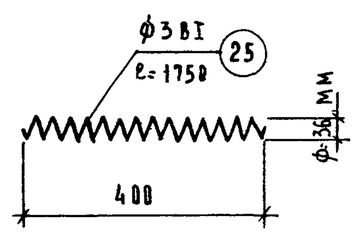


Изделие изготовлять контактной сваркой

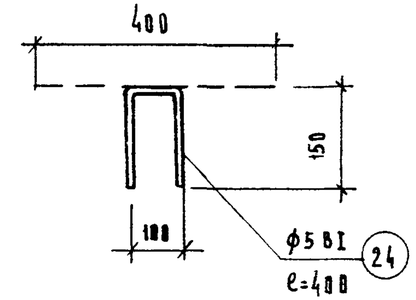
Спецификация арматуры

N.N поз.	ф мм класс	длина мм	кол-во шт	общая длина м
21	8А III	1430	2	2.86
20	3В I	200	10	2.0

ТК	С-9	Серия 1.242-1	
1971	Вес кг.	ПТ4.5-120.15-2/СТ.ПД.ПР/ ПТ8-120.15-2/СТ.ПД.ПР/	
	1.24	Выпуск 2	Лист 36



Т.К	Спираль	Серия 1.242-1	
1971	Вес кг	ПТ8/4.5/-120.30-2 СТ ПТ8/4.5/-120.15-2СТ	
	В.1	Выпуск 2	Лист 38

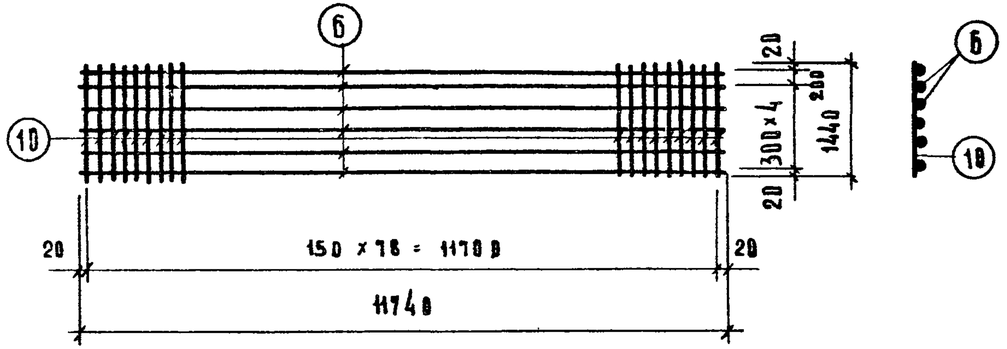


Т.К.	ПВ3 24	Серия 1.242-1	
1971	Вес кг	ПТТ8/4.5/-120.30-2/ПД.ПР/ ПТ8/4.5/-120.15-2/ПД.ПР/	
	В.06	Выпуск 2	Лист 39

ТК	ПТТ8/4.5/-120.30-2/СТ,ПД,ПР/; ПТ8/4.5/120.15-2/СТ,ПД,ПР/		Серия 1.242-1
1971	Арматурные изделия С-8,С-9,С-10, Спираль, ПВ3.24		Вып. 2 / Лист 35-39

НИИЖБ — Ст. научн. сотр. Крамарь; Инженер Малошникова

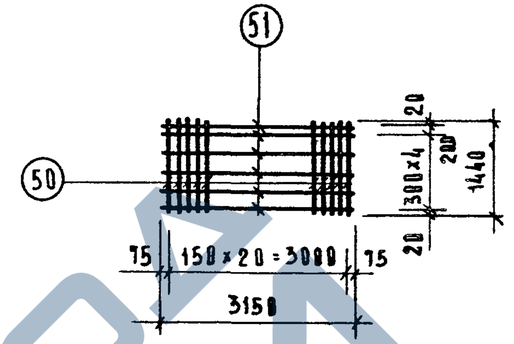
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва — Гр. инженер Матвеева; Нач. отдела Цыхоки; Гл. инж. пр-та Белашева; Исполнил Буянова



1 Изготовлять контактной сваркой на многоточечных машинах.

Спецификация арматуры

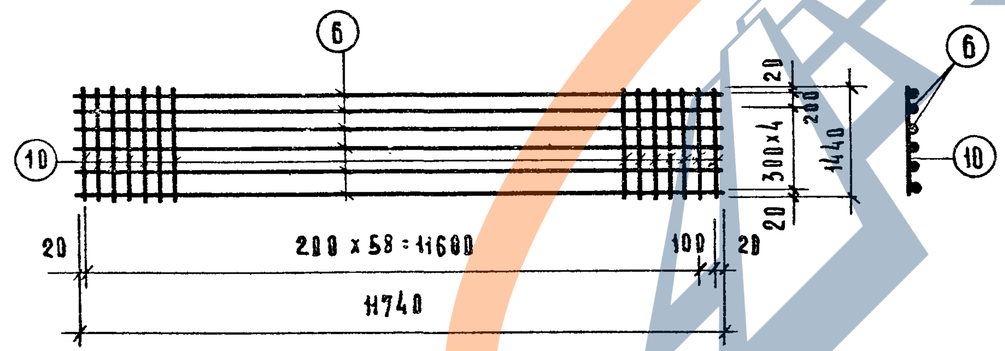
NN поз.	∅, мм класс	Длина мм	Кол-во шт	Общая длина м	Т.К	С-5	Серия 1.242-1	
6	4ВI	11740	6	70.5		Вес кг	ПТ8-120.15-2/СТ,ПД,ПР/	
18	5ВI	1440	79	113.8	1971	24.5	Выпуск 2	Лист 40



1. Изделие изготовлять контактной сваркой

Спецификация арматуры

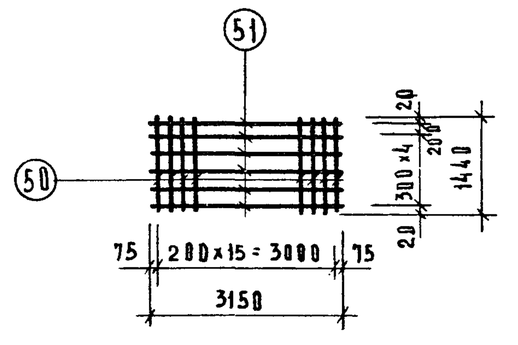
NN поз.	∅ мм класс	Длина мм	Кол-во шт	Общая длина м	Т.К.	С-5у	Серия 1.242-1	
50	5ВI	1440	21	30.2		Вес кр	ПТ8-120.15-2/СТ,ПД,ПР/	
51	4ВI	3150	6	18.9	1971	6.5	Выпуск 2	Лист 42



1. Изготовлять контактной сваркой на многоточечных машинах

Спецификация арматуры

NN поз	∅, мм класс	Длина мм	Кол-во шт.	Общая длина м	Т.К.	С-6	Серия 1.242-1	
6	4ВI	11740	6	70.5		Вес кг	ПТ4.5-120.15-2/СТ,ПД,ПР/	
10	5ВI	1440	60	86.4	1971	28.3	Выпуск 2	Лист 41



1. Изделие изготовлять контактной сваркой

Спецификация арматуры

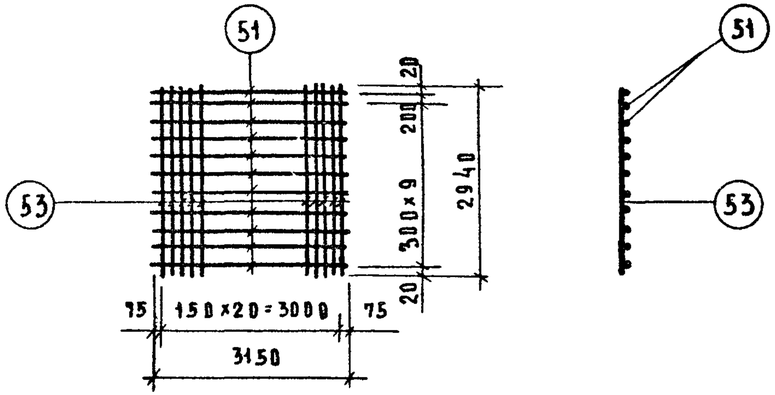
NN поз	∅, мм класс	Длина мм	Кол-во шт	Общая длина м	Т.К.	С-6у	Серия 1.242-1	
50	5ВI	1440	16	23.0		Вес кг	ПТ4.5-120.15-2/СТ,ПД,ПР/	
51	4ВI	3150	6	18.9	1971	5.4	Выпуск 2	Лист 43

Т К	ПТ8-120.15-2СТ; ПТ8-120.15-2ПД; ПТ8-120.15-2ПР ПТ4.5-120.15-2СТ; ПТ4.5-120.15-2ПД; ПТ4.5-120.15-2ПР	Серия 1.242-1	
1971	Арматурные изделия С-5, С-6, С-5у, С-6у	Вып. 2	Лист 40-43

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

Нач. отдела	Ц. Цхоки	
Гл. инж. пр-та	Г.А. Белашева	
Гр. инж.	Н.А. Матвеев	
Исполнил	Л.Н. Молошникова	
Проверил	Ст. науч. сотр. Крамарь	
	Н.И. Ульянов	

https://zavodjbi.com/

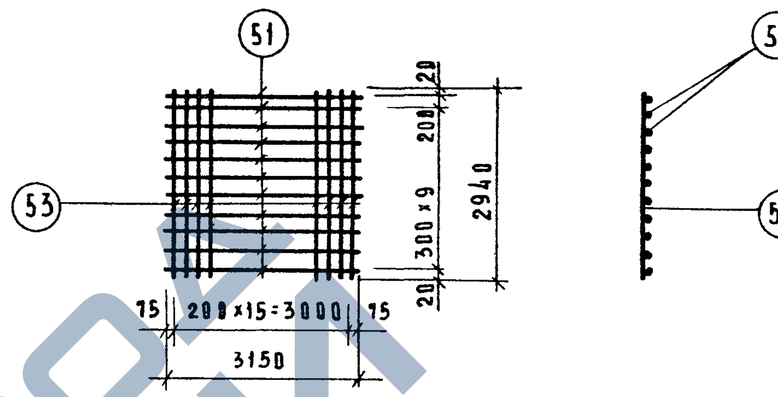


Изготовлять контактной сваркой

Спецификация арматуры

NN поз	ф мм класс	Длина мм	Кол-во шт	Общ. дл м
51	4 В I	3150	11	34.6
53	5 В I	2940	21	61.7

Т.К.	С-1У	Серия 1.242-1	
1971	Вес кг	ПТТ8-120.30.2/СТ.ПД.ПР	
	12.9	Выпуск 2	Лист 44

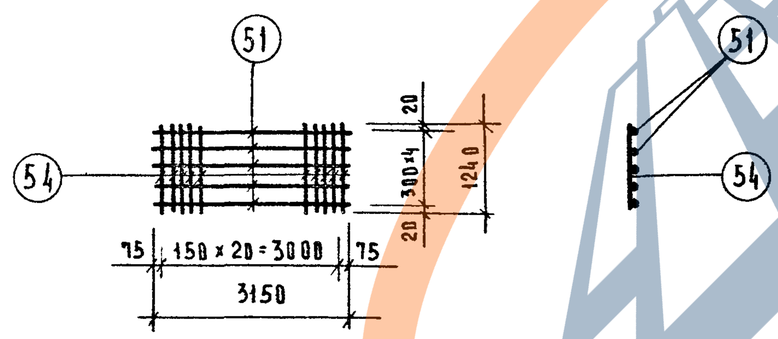


Изготовлять контактной сваркой

Спецификация арматуры

NN поз	ф мм класс	Длина мм	Кол-во шт	Общ. дл м
51	4 В I	3150	11	34.6
53	5 В I	2940	16	47.0

Т.К.	С-3У	Серия 1.242-1	
1971	Вес кр	ПТТ45-120.30.-2/СТ,ПД,ПР	
	10.6	Выпуск 2	Лист 46

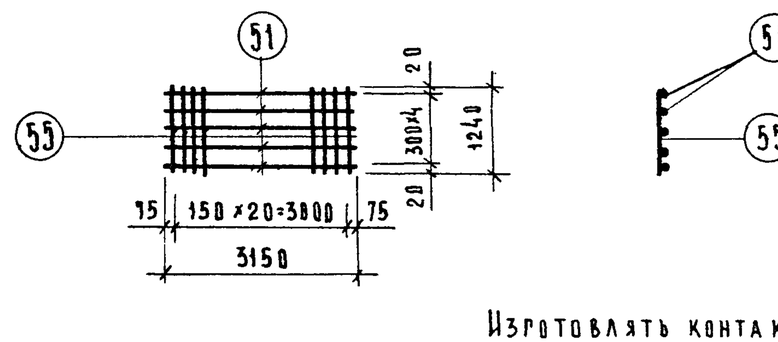


Изготовлять контактной сваркой

Спецификация арматуры

NN поз	ф мм класс	Длина мм	Кол-во шт	Общ. длина м
51	4 В I	3150	5	15.8
54	5 В I	1240	21	26.0

Т.К	С-2У	Серия 1.242-1	
1971	Вес кг	ПТТ8-120.30-2/СТ,ПД,ПР	
	5.6	Выпуск 2	Лист 45



Изготовлять контактной сваркой

Спецификация арматуры

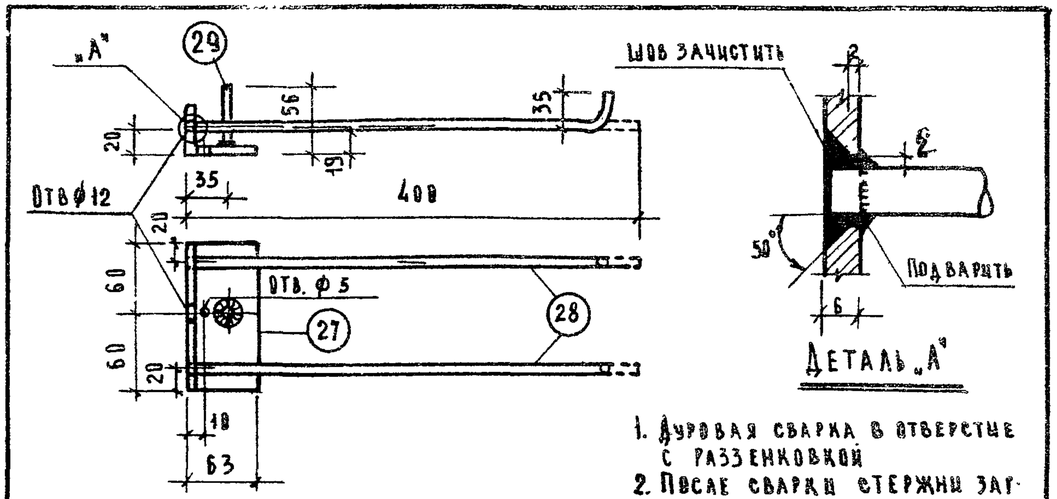
NN поз	ф мм класс	Длина мм	Кол-во шт	Общ. дл м
51	4 В I	3150	5	15.8
55	4 В I	1240	21	26.0

Т.К.	С-4У	Серия 1.242-1	
1971	Вес кг	ПТТ45-120.30-2/СТ,ПД,ПР	
	4.2	Выпуск 2	Лист 47

Т К	ПТТ8-120.30-2 СТ; ПТТВ-120.30-2 ПД; ПТТ8-120.30-2ПР ПТТ45-120.30-2 СТ; ПТТ45-120 30-2ПД; ПТТ8-120 30-2ПР		Серия 1.242-1
1971	Арматурные изделия. С-1У, С-2У, С-3У, С-4У	Вып. 2	Лист 44-47

Нач. отдела	Молошникова	
Гл. инж. пр-та	Белашева	
Рр. инженер	Матвеева	
Исполнил	Завьялова	
Проверил	Крамарь	Ст. научн. сотр.
	НИИЖБ	
	Ицхоки	

ЦНИИЭП торговых зданий и туристских комплексов г. Москва

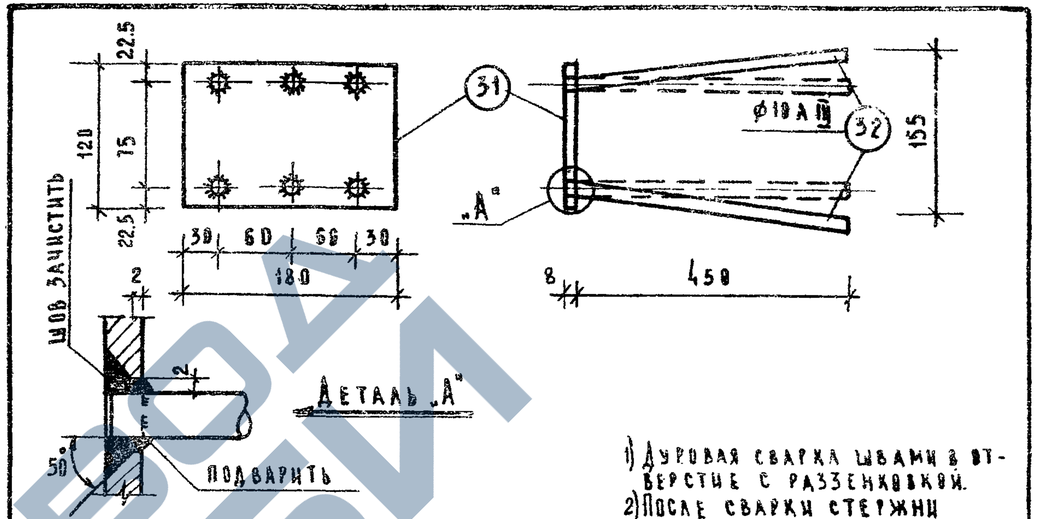


1. Дуговая сварка в отверстие с разделкой
2. После сварки стержни загнуть

Спецификация стали

№ поз.	Сечение	Длина мм	Кол-во шт.	Вес кг поз.	Вес кг всех
27	L 63×40×6	120	1	0.56	0.56
28	ф 8 А III	400	2	0.16	0.32
29	ф 8 А III	50	1	0.02	0.02

Т.К.	М-1	Серия 1.242-1	
1971	Вес кг	ПТТ8/4.5/-120.30-2/СТ,.ПД,.ПР, ПТ8/4.5/-120.15-2/СТ,.ПД,.ПР	
	0.90	Выпуск 2	Лист 48

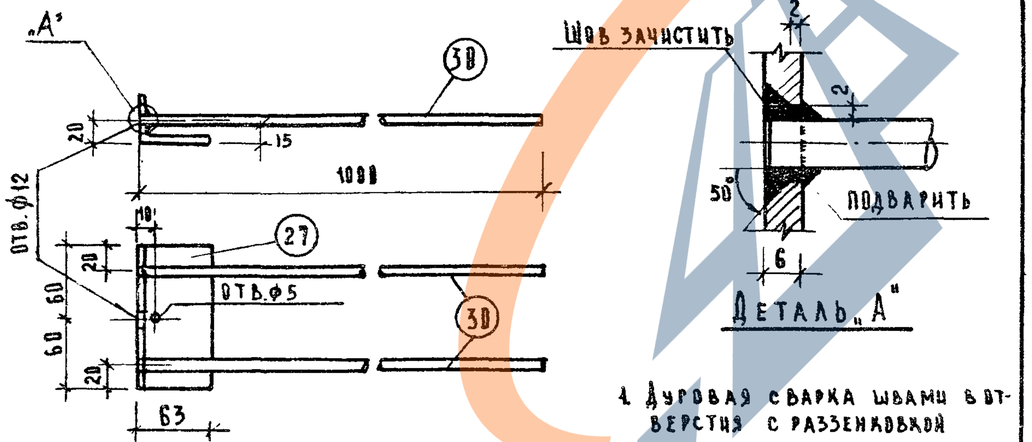


1) Дуговая сварка швами в отверстие с разделкой.
2) После сварки стержни развести

Спецификация стали

№ поз	Сечение	Длина мм	Кол. шт.	Вес, кг поз.	Вес, кг всех
31	-120×8	180	1	1.36	1.36
32	ф10 А III	450	6	0.28	1.67

Т.К.	М-3	Серия 1.242-1	
1971	Вес кг	ПТТ8-120.30-2/СТ,.ПД,.ПР,/ ПТ8-120.15-2/СТ,.ПД,.ПР	
	3.03	Выпуск 2	Лист 50

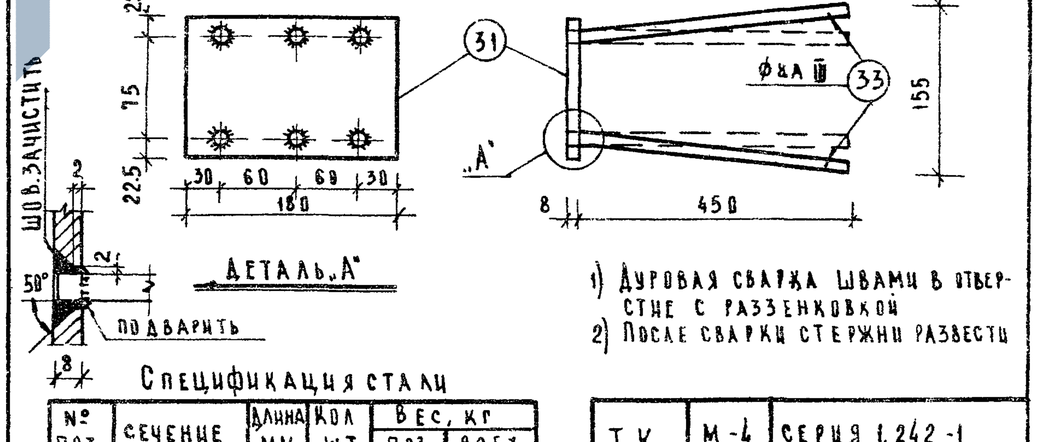


1. Дуговая сварка швами в отверстия с разделкой

Спецификация стали

№ поз.	Сечение	Длина мм	Кол. шт	Вес, кг поз.	Вес, кг всех
27	L 63×40×6	120	1	0.56	0.56
30	ф 8 А III	1000	2	0.40	0.80

Т.К.	М-2	Серия 1.242-1	
1971	Вес кг	ПТТ8/4.5/-120.30-2/СТ,.ПД,.ПР/ ПТ8/4.5/-120.15-2/СТ,.ПД,.ПР/	
	1.36	Выпуск 2	Лист 49



1) Дуговая сварка швами в отверстие с разделкой
2) После сварки стержни развести

Спецификация стали

№ поз	Сечение	Длина мм	Кол шт	Вес, кг поз.	Вес, кг всех
31	-120×8	180	1	1.36	1.36
33	ф8 А III	460	6	0.18	1.07

Т.К	М-4	Серия 1.242-1	
1971	Вес кг	ПТТ4.5-120.30-2/СТ,.ПД,.ПР/ ПТ4.5-120.15-2/СТ,ПД,.ПР,/	
	2.43	Выпуск 2	Лист 51

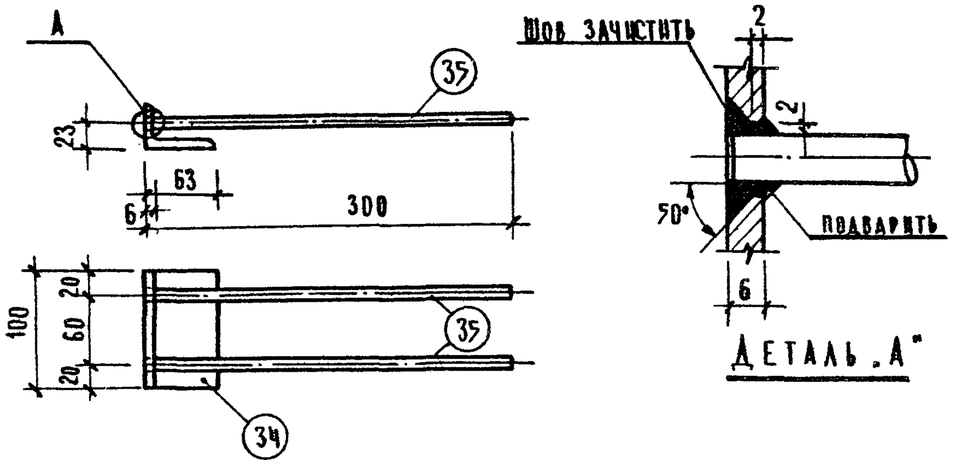
Т К	ПТТ8/4.5/-120.30-2СТ; ПТТ8/4.5/-120.30-2ПД; ПТТ8/4.5/-120.30-2ПР; ПТ8/4.5/-120.15-2СТ; ПТ8/4.5/-120.15-2ПД; ПТ8/4.5/-120.15-2ПР;	Серия 1.242-1	
1971	Закладные детали: М-1, М-2, М-3, М-4	Вып. 2	Лист 48-51

Молощикова — Крамарь — Проверил — Ст. научн. сотр. — НИИЖБ

Ицхоки, Беладеева, Матвеев, Третьяченко

Гл. инж. проекта — Гр. инж. — Нач. отдела — Ст. инж. др-та — Исполнил

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва



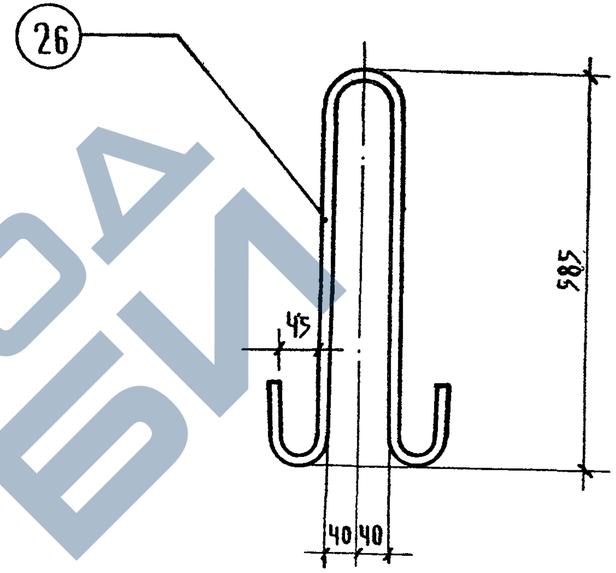
Деталь „А"

Спецификация стали

№№ поз.	Сечение	Длина мм	Кол-во шт.	Вес кг поз.	Вес кг всех
34	L 63×40×6	100	1	0.46	0.46
35	⌀ 8 А III	300	2	0.12	0.24

Дуговая сварка швами в отверстие с разделкой

Т. К.	М-6	Серия 1.242-1	
1971	Вес кг	ПТ8-120.15-2 (СТ, ПД, ПР) ПТ 4,5-120.15-2 (СТ, ПД, ПР)	
	070	Выпуск 2	Лист 52



Спецификация арматуры

№№ поз.	⌀ мм класс	Длина мм	Кол-во шт	Общ. длина м	Вес, кг
26	⌀22 А I	1440	1	1.44	4,3

Т. К.	П-1	Серия 1.242-1	
1971	Вес кг	ПТТ 8 (4,5)-120.30-2 (СТ, ПД, ПР) ПТ 8 (4,5)-120.15-2 (СТ, ПД, ПР)	
	4.3	Выпуск 2	Лист 53

Т. К.	ПТТ 8 (4,5) 120.30-2 (СТ, ПД.; ПР) ПТ 8 (4,5) 120.15-2 (СТ, ПД, ПР)	Серия 1.242-1	
1971	Закладная деталь М-5, петля П-1	Вып 2	Лист 52-53

Нач отдела	Гл. инж. пр-та	Ульянов	
	Гр. ц. инж.	Крамарь	
Проверил	Нииж Б	Ст. научн. сотр.	
	Исполнила	Молошникова	
		Цухоки	
		Белашева	
		Матвеев	

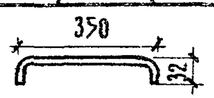
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

Заготовительная спецификация и выборка ненапрягаемой арматуры на одну панель

Марка панели	№ поз.	⌀ и класс	Длина мм	Кол. шт	Общая длина, м	Выборка ⌀ мм	Выборка Общая длина, м	Выборка Вес кг
ПТТ8-120.30-2СТ	6	4В-I	11740	16	188.0	3В-I	58.0	3.2
	7	5В-I	2940	79	232.0	4В-I	344.4	34.0
	8	5В-I	1240	79	98.0	5В-I	409.8	62.8
	17	8А-III	11740	4	47.0	6А-III	23.2	5.2
	18*)	6А-I	400	46	18.4	8А-III	47.0	18.5
	19	6А-III	2900	8	23.2	6А-I	18.4	4.1
	20	3В-I	200	80	16.0	22А-I	5.8	17.2
	11	5В-I	1050	76	79.8			
	12	4В-I	2900	8	23.2			
	13	4В-I	3100	8	24.8			
	14	4В-I	1000	16	16.0			
	15	4В-I	6040	8	48.3			
	16	4В-I	1050	42	44.1			
	25	3В-I	1750	24	42.0			
	26	22А-I	1440	4	5.8			
ПТ8-120.15-2СТ	6	4В-I	11740	6	70.5	3В-I	29.0	1.6
	10	5В-I	1440	79	113.8	4В-I	148.8	14.7
	17	8А-III	11740	2	23.5	5В-I	193.8	23.5
	18*)	6А-I	400	23	9.2	8А-III	34.9	13.8
	21	8А-III	1430	8	11.4	6А-I	9.2	2.1
	20	3В-I	200	40	8.0	22А-I	2.9	8.0
	11	5В-I	1050	38	40.0			
	12	4В-I	2900	4	11.6			
	13	4В-I	3100	4	12.4			
	14	4В-I	1000	8	8.0			
	15	4В-I	6040	4	24.2			
	16	4В-I	1050	21	22.1			
	25	3В-I	1750	12	21.0			
	26	22А-I	1440	2	2.9			

Марка панели	№ поз.	⌀ и класс	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Выборка ⌀ мм	Выборка Общая длина, м	Выборка Вес кг
ПТТ8-120.30-2ПД ПТТ8-120.30-2ПР	6	4В-I	11740	16	188.0	3В-I	16.0	0.9
	7	5В-I	2940	79	232.0	4В-I	344.4	34.0
	8	5В-I	1240	79	98.0	5В-I	431.5	65.8
	17	8А-III	11740	4	47.0	6А-III	23.2	5.2
	18*)	6А-I	400	46	18.4	8А-III	47.0	18.5
	19	6А-III	2900	8	23.2	6А-I	18.4	4.1
	20	3В-I	200	80	16.0	22А-I	5.8	17.2
	22	5В-I	500	20	10.0			
	23	5В-I	230	16	3.7			
	24	5В-I	400	20	8.0			
	11	5В-I	1050	76	79.8			
	12	4В-I	2900	8	23.2			
	13	4В-I	3100	8	24.8			
	14	4В-I	1000	16	16.0			
	15	4В-I	6040	8	48.3			
	16	4В-I	1050	42	44.1			
	26	22А-I	1440	4	5.8			
ПТ8-120.15-2ПД ПТ8-120.15-2ПР	6	4В-I	11740	6	70.5	3В-I	8.0	0.5
	10	5В-I	1400	79	113.8	4В-I	148.8	14.7
	17	8А-III	11740	2	23.5	5В-I	164.7	25.1
	18*)	6А-I	400	23	9.2	8А-III	34.9	13.8
	21	8А-III	1430	8	11.4	6А-I	9.2	2.1
	20	3В-I	200	40	8.0	22А-I	2.9	8.6
	22	5В-I	500	10	5.0			
	23	5В-I	230	8	1.9			
	24	5В-I	400	10	4.0			
	11	5В-I	1050	38	40.0			
	12	4В-I	2900	4	11.6			
	13	4В-I	3100	4	12.4			
	14	4В-I	1000	8	8.0			
	15	4В-I	6040	4	24.2			
	16	4В-I	1050	21	22.1			
	26	22А-I	1440	2	2.9			

*) Эскиз поз. 18



Т.К.	ПТТ8-120.30-2СТ; ПТТ8-120.30-2ПД; ПТТ8-120.30-2ПР ПТ8-120-15-2СТ; ПТ8-120.15-2ПД; ПТ8-120.15-2ПР	Серия 1.242-1	
1971	Заготовительная спецификация и выборка ненапрягаемой арматуры на одну панель	Выпуск 2	Лист 54

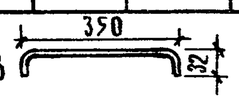
ЦНИИЭП торгово бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

Нач. отдела	Ульянов	
Гл. инж. пр-та		Крамарь
Рук. группы	Цухоки	Беляшев
Исполнила	Матвеев	Третьяченко
Проверил		Ст. научн. сотр.

Заготовительная спецификация и выборка ненапрягаемой арматуры на одну панель

Марка панели	№№ поз.	⌀ и класс	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина, м	Выборка ⌀ мм	Выборка общая длина, м	Выборка вес кг
ПТГ 4.5-120.30-2СТ	6	4ВI	11740	16	187.8	3ВI	44.0	2.4
	7	5ВI	2940	60	176.5	4ВI	522.1	51.4
	9	4ВI	1240	79	98.0	5ВI	176.5	27.2
	17	8АIII	11740	4	47.0	6АIII	23.2	5.2
	18*)	6АI	400	46	18.4	8АIII	47.0	18.6
	19	6АIII	2900	8	23.2	6АI	18.4	4.1
	20	3ВI	200	80	16.0	22АI	5.8	17.2
	15	4ВI	6040	8	48.3			
	16	4ВI	1050	118	124.0			
	12	4ВI	2900	8	23.2			
	13	4ВI	3100	8	24.8			
	14	4ВI	1000	16	16.0			
	25	3ВI	1750	16	28.0			
	26	22АI	1440	4	5.8			
ПТГ 4.5-120.15-2СТ	6	4ВI	11740	6	70.5	3ВI	22.0	1.2
	10	5ВI	1440	60	86.4	4ВI	188.7	18.5
	17	8АIII	11740	2	23.5	5ВI	86.4	13.3
	18*)	6АI	400	23	9.2	8АIII	34.9	13.8
	21	8АIII	1430	8	11.4	6АI	9.2	2.1
	20	3ВI	200	40	8.0	22АI	2.9	8.6
	15	4ВI	6040	4	24.2			
	16	4ВI	1050	59	62.0			
	12	4ВI	2900	4	11.6			
	13	4ВI	3100	4	12.4			
	14	4ВI	1000	8	8.0			
	25	3ВI	1750	8	14.0			
	26	22АI	1440	2	2.9			

*) Эскиз поз. 18



Марка панели	№№ поз.	⌀ и класс	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина, м	Выборка ⌀ мм	Выборка общая длина, м	Выборка вес кг
ПТГ 4.5-120.30-2ПД ПТГ 4.5-120.30-2ПР	6	4ВI	11740	16	187.8	3ВI	16.0	0.9
	7	5ВI	2940	60	176.5	4ВI	522.1	51.9
	9	4ВI	1200	79	98.0	5ВI	198.2	30.3
	17	8АIII	11740	4	47.0	6АIII	23.2	5.2
	18*)	6АI	400	46	18.4	8АIII	47.0	18.6
	19	6АIII	2900	8	23.2	6АI	18.4	4.1
	20	3ВI	200	80	16.0	22АI	5.8	17.2
	22	5ВI	500	20	10.0			
	23	5ВI	230	16	3.7			
	24	5ВI	400	20	8.0			
	15	4ВI	6040	8	48.3			
	16	4ВI	1050	118	124.0			
	12	4ВI	2900	8	23.2			
	13	4ВI	3100	8	24.8			
	14	4ВI	1000	16	16.0			
	26	22АI	1440	4	5.8			
ПТ 4.5-120.15-2ПД ПТ4.5-120.15-2ПР	6	4ВI	11740	6	70.5	3ВI	8.0	0.5
	10	5ВI	1440	60	86.4	4ВI	188.7	18.5
	17	8АIII	11740	2	23.5	5ВI	97.3	14.9
	18*)	6АI	400	23	9.2	8АIII	34.9	13.8
	21	6АIII	1430	8	11.4	6АI	9.2	2.1
	20	3ВI	200	40	8.0	22АI	2.9	8.0
	22	5ВI	500	10	5.0			
	23	5ВI	230	8	1.9			
	24	5ВI	400	10	4.0			
	15	4ВI	6040	4	24.2			
	16	4ВI	1050	59	62.0			
	12	4ВI	2900	4	11.6			
	13	4ВI	3100	4	12.4			
	14	4ВI	1000	8	8.0			
	26	22АI	1440	2	2.9			

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

Нач. отдела	ГА. инж. пр-та	Цхоки
Гл. инж. пр-та		Белашева
Рук. группы	Ст. науч. сотр.	Матвеев, Крамарь
Исполнил		Третьяченко
Проверил		Ульянов
	ННИЖБ	

Т.К.	ПТГ 4.5-120.30-2СТ; ПТГ 4.5-120.30-2ПД; ПТГ 4.5-120-30-2ПР; ПТ 4.5-120.15-2СТ; ПТ4.5-120.15-2ПД; ПТ 4.5-120.15-2ПР	Серия 1.242-1	
1971	Заготовительная спецификация и выборка ненапрягаемой арматуры на одну панель	Вып. 2	Лист 55

Спецификация напрягаемой арматуры на панель

Марка панели	№№ поз.	⌀ и класс	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина, (м)	Вес кг
ПТТ 8 - 120.30 - 2 СТ	1	18 А IV	11980	12	143.8	287.6
ПТ8 - 120.15 - 2 СТ	1	18 А IV	"	6	71.9	143.8
ПТТ 4.5 - 120.30 - 2 СТ	1	18 А IV	"	8	95.8	191.6
ПТ4.5 - 120.15 - 2 СТ	1	18 А IV	"	4	47.9	95.8
ПТТ8 - 120.30 - 2 ПД	2	15 П7	"	12	143.8	160.0
ПТ8 - 120.15 - 2 ПД	2	15 П7	"	6	71.9	80.0
ПТТ 4.5 - 120.30 - 2 ПД	4	12 П7	"	10	119.8	86.1
ПТ4.5 - 120.15 - 2 ПД	4	12 П7	"	5	59.9	43.1
ПТТ8 - 120.30 - 2 ПР	3	5 Вр II	"	86	1030.3	158.7
ПТ8 - 120.15 - 2 ПР	3	5 Вр II	"	43	515.1	79.3
ПТТ 4.5 - 120.30 - 2 ПР	3	5 Вр II	"	116	551.0	84.9
ПТ 4 5 - 120.15 - 2 ПР	3	5 Вр-II	"	23	275.5	42.4

Примечания:

1. Длина напрягаемой арматуры принята по размеру панели. Действительную длину принимать в зависимости от способа натяжения и конструкции захватных приспособлений, соответствующие изменения учесть при заказе.

Заготовительная спецификация на закладные детали

Марка панели	№№ поз.	Сечение мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Выборка: Сечение мм	Выборка: Общая длина м	Выборка: Вес кг
ПТ8 - 120.15 - 2 (СТ; ПД; ПР)	27*	L 63×40×6	120	16	1.92	L 63×40×6	2.72	12.6
	28	⌀8 А III	400	28	11.20	-120×8	0.36	2.7
	29	⌀8 А III	50	14	0.70	⌀8 А III	20.70	8.2
	30	⌀8 А III	1000	4	4.00	⌀10 А III	5.40	3.3
	31	-120×8	180	2	0.36			
	32	⌀10 А III	460	12	5.40			
	34	L 63×40×6	100	8	0.80			
	35	⌀8 А III	300	16	4.80			
ПТТ 8 - 120 30 - 2 (СТ; ПД; ПР)	27*	L 63×40×6	120	22	2.64	L 63×40×6	2.64	12.2
	28	⌀8 А III	400	36	14.40	-120×8	0.72	5.4
	29	⌀8 А III	50	18	0.90	⌀8 А III	23.30	9.2
	30	⌀8 А III	1000	8	8.00	⌀10 А III	10.80	6.7
	31	-120×8	180	4	0.72			
	32	⌀10 А III	460	24	10.80			
ПТ 4.5 - 120.15 - 2 (СТ; ПД; ПР)	27*	L 63×40×6	120	8	0.96	L 63×40×6	1.76	8.1
	28	⌀8 А III	400	12	4.80	-120×8	0.36	2.7
	29	⌀8 А III	50	6	0.30	⌀8 А III	19.30	7.6
	30	⌀8 А III	1000	4	4.00			
	31	-120×8	180	2	0.36			
	33	⌀8 А III	460	12	5.40			
	34	L 63×40×6	100	8	0.80			
	35	⌀8 А III	300	16	4.80			
ПТТ 4.5 - 120.30 - 2 (СТ; ПД; ПР)	27*	L 63×40×6	120	14	1.68	L 63×40×6	1.68	7.8
	28	⌀8 А III	400	20	8.00	-120×8	0.72	5.4
	29	⌀8 А III	50	10	0.50	⌀8 А III	27.30	10.8
	30	⌀8 А III	1000	8	8.00			
	31	-120×8	180	4	0.72			
	33	⌀8 А III	460	24	10.80			

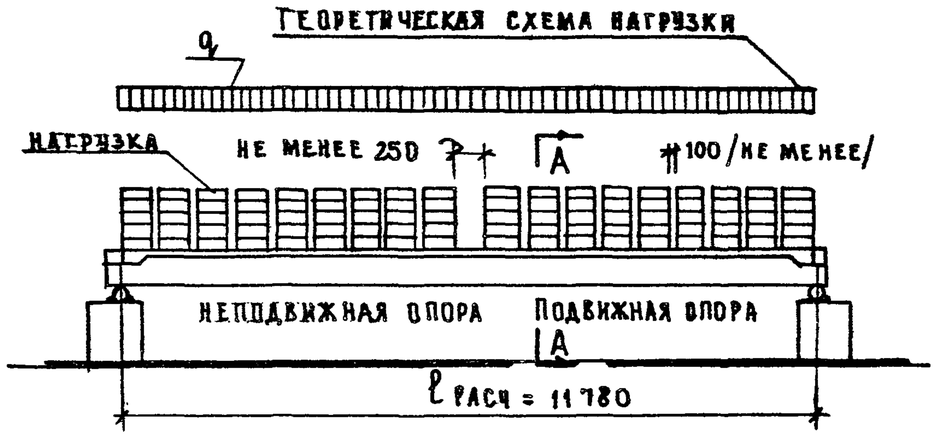
*) Отверстия сразенковкой выполнять по листам №№ 48, 49
Кол-во деталей см листы №№ 6, 11, 19, 24

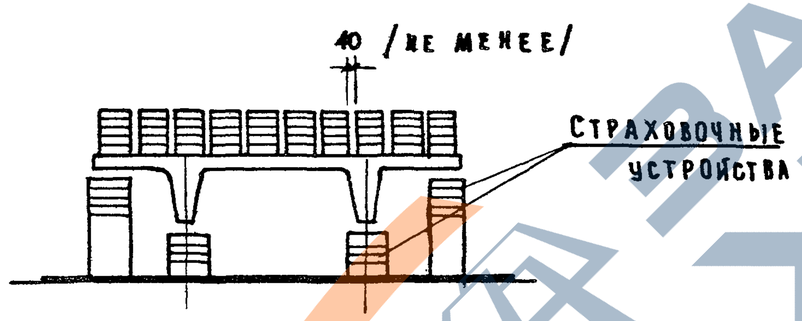
Т.К.	ПТТ8 (4.5) - 120.30 - 2СТ; ПТТ 8 (4.5) - 120.30 - 2ПД; ПТТ8 (4.5) - 120 30 - 2ПР; ПТ8 (4.5) - 120.15 - 2 СТ; ПТ8 (4.5) - 120.15 - 2ПД; ПТ8 (4.5) - 120.15 - 2ПР	Серия 1.242 - 1	
1971	Спецификация напрягаемой арматуры. Заготовительная спецификация стали на закладные детали	Вып. 2	Лист 56

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

Нач. отдела Ухлинов; Гл. инж. пр-та Крамарь; Рук. группы Шацкая; Исполнил Трепьяченко

Проверил: Нцхоки, Белашев, Матвеев; Ст. научн. сотр. Шацкая; НИИЖБ





По А-А

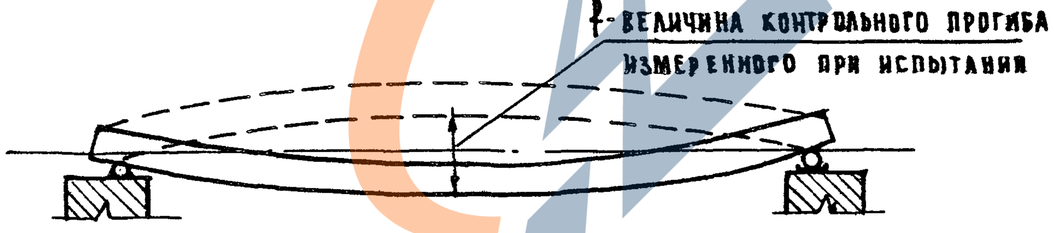


Схема перемещения продольных ребер панели при загружении.

Указания по испытанию панелей

Испытание панелей производить в соответствии с требованиями ГОСТ 8829-66 „Изделия железобетонные сборные. Методы испытаний и оценки прочности жесткости и трещиностойкости".

Отбор железобетонный изделий следует производить в соответствии с требованиями п. 2.1 ГОСТ 8829-66.

Панели, армированные стержневой арматурной класса А-IV /марки с индексом „СТ"./ испытываются на прочность, жесткость и ширину раскрытия трещин, панели, армированные семипроволочными прядями П-7 и высокопрочной проволочной арматурой B_p II /марки с индексами „ПД" и „ПР"/ испытываются на прочность, образование трещин и жесткость.

Прочность, жесткость и трещиностойкость изделий оцениваются по ГОСТ'у и в соответствии с данными, приведенными на листах. 58, 59, 60.

ТК	ПТТ8-120.30-2/СТ,ПД,ПР/ ПТТ4.5-120.30-2/СТ,ПД,ПР/ ПТ8-120.15-2/СТ,ПД,ПР/ ПТ4.5-120.15-2/СТ,ПД,ПР/	СЕРИЯ 1.242-1	
1971	Указание по испытанию панелей	ВЫП. 2	ЛИСТ 57

ЦНИИЭП Торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

Нач. отдела	Цухоки	
Гл. инж. пр-та	Белашев	
Рук. группы	Матвеев	
Исполнил	Митина	
Проверил	Ульянов	
	Ст. науч. сотр. Крамарь	

Данные для испытаний панели марки ПТТ 4,5-120.30-2СТ

Проверка прочности

Виды разрушений и величина коэффициента С (см. п 2.3.2 табл. 2 ГОСТ)	Величина разрушающей нагрузки кг/м²		
	при которой изделия признаются годными		при которой требуется повторное испытание
	с учетом собств. веса изделия	за вычетом собств. веса изделия	с учетом собств. веса изделия (см п 3.2.2 ГОСТ)
1 Текучесть продольной растянутой арматуры 2 Раздробление бетона сжатой зоны одновременно с текучестью продольной растянутой арматуры С=1,4	≥1190	≥ 924	< 1190, но ≥ 1010
Другие виды разрушений С=1,6	≥1360	≥ 1094	< 1360, но ≥ 1156

Проверка жесткости

Срок испытания изделий после их изготовления в сутках*	Контрольная нагрузка за вычетом собств. веса изделия кг/м²	Контрольный прогиб от контрольной нагрузки $f_к$ мм	Величина измеренного прогиба (см. п 3.3.2 ГОСТ) мм	
			при котором изделия признаются годными	при котором требуется повторное испытание
3	474	20,2	≤ 22.2	> 22.2, но ≤ 23.2
7	454	19,6	≤ 21.6	> 21.6, но ≤ 22.6
14	434	18,6	≤ 20.4	> 20.4, но ≤ 21.4
28	409	17,8	≤ 19.6	> 19.6, но ≤ 20.5
100	360	16,5	≤ 18.2	> 18.2, но ≤ 19.0

Проверка ширины раскрытия трещин

Срок испытания изделий после их изготовления в сутках*	3	7	14	28	100	Контрольная ширина раскрытия трещин $a_т$ мм	Максимальное допустимое отклонение от величины $a_т$ (см. п 3.4.3 ГОСТ)
Контрольная нагрузка за вычетом собственного веса изделия кг/м²	474	454	434	409	360	0,1	+0,05

Данные для испытаний панели марки ПТТ8-120.30-2СТ

Проверка прочности

Виды разрушений и величина коэффициента С (см. п 2.3.2 табл. 2 ГОСТ)	Величина разрушающей нагрузки, кг/м²		
	при которой изделия признаются годными		при которой требуется повторное испытание
	с учетом собств. веса изделия	за вычетом собств. веса изделия	с учетом собств. веса изделия (см. п 3.2.2 ГОСТ)
1 Текучесть продольной растянутой арматуры 2 Раздробление бетона сжатой зоны одновременно с текучестью продольной растянутой арматуры С=1,4	≥1670	≥1404	< 1670, но ≥ 1420
Другие виды разрушений С=1,6	≥1900	≥1634	< 1900, но ≥ 1620

Проверка жесткости

Срок испытания изделий после их изготовления в сутках*	Контрольная нагрузка за вычетом собств. веса изделий кг/м²	Контрольный прогиб от контрольной нагрузки $f_к$ мм	Величина измеренного прогиба (см. п. 3.3.2 ГОСТ) мм	
			при котором изделия признаются годными	при котором требуется повторное испытание
3	864	33,8	≤ 37,2	> 37,2, но ≤ 38,8
7	834	33,0	≤ 36,3	> 36.3, но ≤ 37,9
14	814	31,8	≤ 35,0	> 35.0, но ≤ 36,5
28	754	29,8	≤ 32,8	> 32,8. но ≤ 34.2
100	670	26,9	≤ 29,6	> 29,6 но ≤ 31,0

Проверка ширины раскрытия трещин

Срок испытания изделий после их изготовления в сутках*	3	7	14	28	100	Контрольная ширина раскрытия трещин $a_т$ мм	Максимальное допустимое отклонение от величины $a_т$ (см. п.3.4.3 ГОСТ)
Контрольная нагрузка за вычетом собственного веса изделия кг/м²	864	834	814	754	670	0,1	+0,05

* При проведении испытаний в промежуточные сроки все величины определяются по интерполяции

ТК	ПТТ8-120.30-2СТ, ПТТ4.5-120.30-2СТ ПТ 8-120.15-2СТ, ПТ 4.5-120.15-2СТ		Серия 1.242-1
1971	Данные для испытаний панелей марок ПТТ 4,5-120.30-2СТ и ПТТ 8-120.30-2СТ	Вып. 2	Лист 58

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва
Нач. отдела Крамарь
Гл. инж. пр. Иванов
Гр. инж. Белашева
Исполнил А. Третьяченко
ЦНИИЭП Матвеев
ВНИИЖБ Ицхоки

Данные для испытания панели марки ПТТ 4.5-120.30-2ПД

Проверка прочности

Виды разрушений и величина коэффициента (см. п.2.3.2 табл. 2 Рост)	Величина разрушающей нагрузки кг/м²		
	при которой изделия признаются годными		при которой требуется повторное испытание
	с учетом собств. веса изделия	за вычетом собств. веса изделия	с учетом собств. веса изделия (см. п.3.2.2 Рост)
1. Текучесть продольной растянутой арматуры 2. Раздробление бетона сжатой зоны вдновременно с текучестью продольной растянутой арматуры с - 1.4	≥ 1040	≥ 774	< 1040, но ≥ 885
Другие виды разрушения с = 1.6	≥ 1190	≥ 924	< 1190, но ≥ 1000

Проверка по образованию трещин

Срок испытания изделия после их изготовления в сутках*	Контрольная нагрузка по трещеностойкости за вычетом собственного веса (для момента появления трещин) кг/м²	Действительная нагрузка в момент появления трещин (см. п. 3.4.2 Рост) кг/м²	
		при которой изделия признаются годными	при которой партия изделий приемке не подлежит
3	504	≥ 504	< 504
7	498	≥ 498	< 498
14	493	≥ 493	< 493
28	475	≥ 475	< 475
100	454	≥ 454	< 454

Проверка жесткости

Контрольная нагрузка за вычетом собств. веса изделий (см. п. 2.3.3. Рост) кг/м²	Контрольный прогиб от контрольной нагрузки мм	Величина измеренного прогиба (см. п. 3.3.2 Рост)	
		при котором изделия признаются годными	при котором требуется повторное испытание
360	15.0	≤ 18.0	> 18.0, но ≤ 19.5

* При проведении испытаний в промежуточные сроки все величины определять по интерполяции

Данные для испытания панели марки ПТТ 8-120.30-2ПД

Проверка прочности

Виды разрушений и величина коэффициента (см. п. 2. 3.2 табл. 2 Рост)	Величина разрушающей нагрузки, кг/м²		
	при которой изделия признаются годными		при которой требуется повторное испытание
	с учетом собств. веса изделия	за вычетом собств. веса изделия	с учетом собств. веса изделия (см. п. 3.2.2 Рост)
1. Текучесть продольной растянутой арматуры. 2. Раздробление бетона сжатой зоны вдновременно с текучестью продольной растянутой арматуры с - 1.4	≥ 1780	≥ 1488	< 1780, но ≥ 1510
Другие виды разрушения с - 1.6	≥ 2030	≥ 1738	< 2030, но ≥ 1730

Проверка по образованию трещин

Срок испытания изделия после их изготовления в сутках*	Контрольная нагрузка по трещеностойкости за вычетом собственного веса (для момента появления трещин) кг/м²	Действительная нагрузка в момент появления трещин (см. п. 3.4.2. Рост) кг/м².	
		при которой изделия признаются годными	при которой партия изделий приемке не подлежит
3	864	≥ 864	< 864
7	844	≥ 844	< 844
14	814	≥ 814	< 814
28	784	≥ 784	< 784
100	719	≥ 719	< 719

Проверка жесткости

Контрольная нагрузка за вычетом собств. веса изделий (см. п. 2. 3.3. Рост) кг/м²	Контрольный прогиб от контрольной нагрузки мм	Величина измеренного прогиба (см. п. 3.3.2 Рост)	
		при котором изделия признаются годными	при котором требуется повторное испытание
670	26.8	≤ 32.2	> 32.2, но ≤ 34.8

ТК	ПТТ8-120.30-2ПД, ПТТ4.5-120.30-2ПД ПТ8-120.15-2ПД, ПТ4.5-120.15-2ПД		Серия 1.242-1
1971	Данные для испытаний панелей марок ПТТ 4.5-120.30-2ПД и ПТТ8-120.30-2ПД	Вып. 2	Лист 59

Нач. отдела	Ицхоки	
Гл. инж. пр.	Белашева	
Гр. инж.	Матвеев	
Исполнил	Ульянов	

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

Ст. науч. сотр. Крамарь

Данные для испытаний панели марки ПТТ 4.5-128.30-2ПР.

Проверка прочности

Виды разрушений и величина коэффициента С (см. п.2.3.2 табл. 2 рост)	Величина разрушающей нагрузки кг/м²		
	при которой изделия признаются годными		при которой требуется повторное испытание
	с учетом собств. веса изделия	за вычетом веса изделия	с учетом собств. веса изделия (см. п.3.2.2 рост)
1. Текучесть продольной растянутой арматуры. 2. Раздробление бетона сжатой зоны вдновременно с текучестью продольной растянутой арматуры С = 1.4	≥ 1190	≥ 924	< 1190, но ≥ 1010
Другие виды разрушений С = 1.6	≥ 1360	≥ 1094	< 1360, но ≥ 1155

Проверка по образованию трещин

Срок испытания изделий после их изготовления в сутках*	Контрольная нагрузка по трещиностойкости за вычетом собственного веса (для момента появления трещин) кг/м²	Действительная нагрузка в момент появления трещин (см. п.3.4.2 рост) кг/м²	
		при которой изделия признаются годными	при которой партия изделий приемке не подлежит
3	451	≥ 451	< 451
7	444	≥ 444	< 444
14	430	≥ 430	< 430
28	418	≥ 418	< 418
100	390	≥ 390	< 390

Проверка жесткости

Контрольная нагрузка за вычетом собств. веса изделий (см. п.2.3.3 рост) кг/м²	Контрольный прогиб от контрольной нагрузки мм	Величина измеренного прогиба (см. п.3.3.2 рост), мм	
		при котором изделия признаются годными	при котором требуется повторное испытание
360	16.3	≤ 19.5	> 19.5, но ≤ 21.2

*) При проведении испытаний в промежуточные сроки все величины определять по интерполяции.

Данные для испытаний панели марки ПТТ 8-128.30-2ПР.

Проверка прочности

Виды разрушений и величина коэффициента С (см. п.2.3.2 табл. 2 рост)	Величина разрушающей нагрузки кг/м²		
	при которой изделия признаются годными		при которой требуется повторное испытание
	с учетом собств. веса изделия	за вычетом собств. веса изделия	с учетом собств. веса изделия (см. п.3.2.2 рост)
1. Текучесть продольной растянутой арматуры. 2. Раздробление бетона сжатой зоны вдновременно с текучестью продольной растянутой арматуры С = 1.4	≥ 1670	≥ 1404	< 1670, но ≥ 1420
Другие виды разрушений С = 1.6	≥ 1900	≥ 1634	< 1900, но ≥ 1620

Проверка по образованию трещин

Срок испытания изделий после их изготовления в сутках*	Контрольная нагрузка по трещиностойкости за вычетом собственного веса (для момента появления трещин) кг/м²	Действительная нагрузка в момент появления трещин (см. п.3.4.2 рост) кг/м²	
		при которой изделия признаются годными	при которой партия изделий приемке не подлежит
3	864	≥ 864	< 864
7	848	≥ 848	< 848
14	824	≥ 824	< 824
28	784	≥ 784	< 784
100	716	≥ 716	< 716

Проверка жесткости

Контрольная нагрузка за вычетом собств. веса изделий (см. п.2.3.3 рост) кг/м²	Контрольный прогиб от контрольной нагрузки мм	Величина измеренного прогиба (см. п.3.3.2 рост) мм	
		при котором изделия признаются годными	при котором требуется повторное испытание
670	26.8	≤ 32.2	> 32.2 но ≤ 34.8

ТК	ПТТ8-120.30-2ПР, ПТТ4.5-120.30-2ПР ПТ8-120.15-2ПР, ПТ4.5-120.15-2ПР		Серия 1.242-1
1971	Данные для испытаний панелей марок ПТТ 4.5-120.30-2ПР и ПТТ 8-120.30-2ПР	Вып. 2	Лист 60

Нач. отдела	Ицхоки	
Гл. инж. пр.	Белаше	
Гр. инж.	Матвеев	
Исполнил	Ульянов	
Ст. науч. сотр.	Крамарь	

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

НИИЖБ