

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия 3.900-2

УНИФИЦИРОВАННЫЕ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
КОНСТРУКЦИИ ВОДОПРОВОДНЫХ И КАНАЛИЗАЦИОННЫХ
ЕМКОСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ

Выпуск 2

ПАНЕЛИ стеновые высотой 1200-6000 мм (градация через 600 мм) и
ПАНЕЛИ перегородочные высотой 3600, 4200 и 4800 мм для прямо-
угольных сооружений

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
МОСКВА

9893-02

КРС. № 2	Т-1786	Н И И Ж Б	Михаилев Суровицкий Колосов Виноградов Лещинский Степанов Ткачев Шаронов Шибанов Щербина Яковлев	Иркутск Киров Ленинград Москва Новосибирск Омск Свердловск Ташкент Уфа						

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия 3.900-2

УНИФИЦИРОВАННЫЕ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ ВОДОПРОВОДНЫХ И КАНАЛИЗАЦИОННЫХ ЕМКОСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ

Выпуск 2

ПАНЕЛИ СТЕНОВЫЕ ВЫСОТОЙ 1200-6000 мм (ГРАДАЦИЯ ЧЕРЕЗ 600 мм) И
ПАНЕЛИ ПЕРЕГОРОДОЧНЫЕ ВЫСОТОЙ 3600, 4200 И 4800 мм ДЛЯ ПРЯМО-
УГОЛЬНЫХ СООРУЖЕНИЙ

Рабочие чертежи

РАЗРАБОТАНЫ
ГОСУДАРСТВЕННЫМ ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
С УЧАСТИЕМ НИИЖБ И ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
ГОССТРОЯ СССР

УТВЕРЖДЕНЫ
Госстроем СССР
9 июля 1958 г.
ПОСТАНОВЛЕНИЕ № 61
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ С 1 ОКТЯБРЯ 1958 г.

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
Москва

Наименование	Марка лист	Стр.
Содержание	С1+С9	2-4
Пояснительная записка	П3-1+П3-9	5-13
Контрольные образцы и схемы испытаний консольных панелей	П3-10	14
Контрольные образцы и схемы испытаний балочных панелей	П3-11,12	15-16
Наomenclature изделий	П3-13,14	17-18
Панели ПК1-12-1; ПК1-12-2		
Опалубочный чертеж и показатели.	1	19
Армирование. Спецификация арматурных изделий	2	20
Панели ПК1-18-1; ПК1-18-2.		
Опалубочный чертеж и показатели	3	21
Армирование. Спецификация арматурных изделий	4	22
Детали.	5	23
Панели ПК1-24-1; ПК1-24-2.		
Опалубочный чертеж и показатели.	6	24
Армирование. Спецификация арматурных изделий	7	25
Детали.	8	26
Панели ПК1-30-1; ПК1-30-2		
Опалубочный чертеж и показатели	9	27
Армирование. Спецификация арматурных изделий	10	28
Детали.	11	29
Панели ПК1-36-1; ПК1-36-2		
Опалубочный чертеж и показатели.	12	30
Армирование. Спецификация арматурных изделий	13	31
Детали.	14	32

Наименование	Марка лист	Стр.
Панели ПК1-42-1; ПК1-42-2		
Опалубочный чертеж и показатели.	15	33
Армирование. Спецификация арматурных изделий	16	34
Детали.	17	35
Панели ПК1-48-1; и ПК1-48-2		
Опалубочный чертеж и показатели.	18	36
Армирование. Спецификация арматурных изделий	19	37
Детали.	20	38
Панели ПК1-54-1; ПК1-54-2		
Опалубочный чертеж и показатели	21	39
Армирование. Спецификация арматурных изделий	22	40
Детали.	23	41
Панели ПБ1-24-1; ПБ1-24-2		
Опалубочный чертеж и показатели	24	42
Армирование. Спецификация арматурных изделий	25	43
Панели ПБ2-24-1; ПБ2-24-2		
Опалубочный чертеж и показатели	26	44
Армирование. Спецификация арматурных изделий	27	45

СДЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
 г. Москва

ТК	Панели стандарт и нестандартные для арматурных изделий	серия	3.900-2
		лист	2
1967	Содержание	лист	С-1

АРЖ. N
Г-1786

СОДЕРЖАНИЕ

3

		НАИМЕНОВАНИЕ		Марка лист	стр.	НАИМЕНОВАНИЕ		Марка лист	стр.
Ижев. элект. Зап. элект. Ст. элект. Проволоч.	С. Мозга	Панели ПБ1-30-1; ПБ1-30-2				Армирование. Спецификация арматурных изделий		43	61
		Опалубочный чертеж и показатели		23	46	Панели ПБ1-54-1; ПБ1-54-2			
		Армирование. Спецификация арматурных изделий		29	47	Опалубочный чертеж и показатели		44	62
		Панели ПБ2-30-1; ПБ2-30-2				Армирование. Спецификация арматурных изделий		45	63
		Опалубочный чертеж и показатели		30	48	Панели ПБ2-54-1; ПБ2-54-2			
		Армирование. Спецификация арматурных изделий		31	49	Опалубочный чертеж и показатели		46	64
		Панели ПБ1-36-1; ПБ1-36-2; ПБ1-36-3				Армирование. Спецификация арматурных изделий		47	65
		Опалубочный чертеж и показатели		32	50	Панели ПБ1-60-1; ПБ1-60-2			
		Армирование. Спецификация арматурных изделий		33	51	Опалубочный чертеж и показатели		48	66
		Панели ПБ2-36-1; ПБ2-36-2; ПБ2-36-3				Армирование. Спецификация арматурных изделий		49	67
Ижев. элект. Зап. элект. Ст. элект. Проволоч.	С. Мозга	Опалубочный чертеж и показатели		34	52	Панели ПБ2-60-1; ПБ2-60-2			
		Армирование. Спецификация арматурных изделий		35	53	Опалубочный чертеж и показатели		50	68
		Панели ПБ1-42-1; ПБ1-42-2				Армирование. Спецификация арматурных изделий		51	69
		Опалубочный чертеж и показатели		36	54	Панель ПП1-36-1			
		Армирование. Спецификация арматурных изделий		37	55	Опалубочный чертеж и показатели		52	70
		Панели ПБ2-42-1; ПБ2-42-2				Армирование. Спецификация арматурных изделий		53	71
		Опалубочный чертеж и показатели		38	56	Панель ПП1-42-1			
		Армирование. Спецификация арматурных изделий		39	57	Опалубочный чертеж и показатели		54	72
		Панели ПБ1-48-1; ПБ1-48-2; ПБ1-48-3				Армирование. Спецификация арматурных изделий		55	73
		Опалубочный чертеж и показатели		40	58				
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва	С. Мозга	Армирование. Спецификация арматурных изделий		41	59				
		Панели ПБ2-48-1; ПБ2-48-3							
		Опалубочный чертеж и показатели		42	60				

ТК 1967	Панель стандартная ил. переработанная для изготовления свай	СВЯЯ 3, 5002
	Содержание	2 5-2

Арх. №		Содержание		4		
Т-1786		Наименование	Марка-лист	Страница		
В. Е. Савельев Л. А. Павлов В. А. Варламов Л. А. Протасов	Рисунки, эскизы, чертежи, таблицы, спецификации, ведомости, сметы, проекты	Панель ПП1-48-1.				
		Опалубочный чертеж и показатели.	56	74		
		Армирование. Спецификация арматурных изделий.	57	75		
		Сварные сетки с С-1 по С-7	58	76		
		То же с С-8 по С-12	58	77		
		То же с С-13 по С-18	60	78		
		То же с С-19 по С-24	61	79		
		То же с С-25 по С-34; 54, 58	62	80		
		То же с С-35 по С-47; 61	63	81		
		То же с С-48 по С-53, с 55 по 57, 59, 60, 62, 65, 66	64	82		
Л. А. Павлов Л. А. Трусов В. А. Варламов	Листы, таблицы, спецификации, ведомости, сметы, проекты	То же С-63; 64, с 67 по 70	65	83		
		То же с С-71 по С-75	66	84		
		То же с С-76 по С-79	67	85		
		То же с С-80 по С-84.	68	86		
		Сварные каркасы с К-1 по К-14, 17, 18, 21, 24, 27, 30, 33, 35, 38, 42, 50	69	87		
		Сварные каркасы К-15, 16, 19, 20, 22, 23, 25, 26, 28, 29, 31, 32, 36, 39, 40, 41, 43				
		по 50, 52, 53, 34.	70	88		
		Сварные каркасы с К-54 по К-58.	71	89		
		Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие. Сетки с С-1 по С-11	72	90		
		То же с С-12 по С-20	73	91		
В. Е. Савельев Л. А. Павлов В. А. Варламов Л. А. Трусов В. А. Варламов Л. А. Протасов	Рисунки, эскизы, чертежи, таблицы, спецификации, ведомости, сметы, проекты	То же с С-21 по С-30	74	92		
		Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие.				
		Сетки с С-31 по С-41.	75	93		
		То же с С-42 по С-53	76	94		
		То же с С-54 по С-64	77	95		
		То же с С-65 по С-75	78	96		
		То же с С-76 по С-84	79	97		
		Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие. Каркасы с К-1 по К-11	80	98		
		То же с К-12 по К-22	81	99		
		То же с К-23 по К-32	82	100		
Л. А. Павлов Л. А. Трусов В. А. Варламов	Листы, таблицы, спецификации, ведомости, сметы, проекты	То же с К-33 по К-42	83	101		
		То же с К-43 по К-51	84	102		
		То же с К-52 по К-58 и отдельные стержни	85	103		
		Закладные детали с М-1 по М-14	86	104		
		Спецификация и выборка стали на одну закладную деталь. Марки с М-1 по М-14.	87	105		
		Вариант закладных деталей с М-1 по М-14	88	106		

ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	Цена	3.900-2
1967	Содержание	Возвук	2
		Лист	С-3

Пояснительная записка.I Общая часть.

В выпуске 2 приведены чертежи сборных железобетонных стеновых панелей, предназначенных для применения в прямоугольных емкостных сооружениях.

В зависимости от характера работы стенок сооружения конструкции панелей делятся на 3 типа: "консольные", "балочные" и "перегородочные".

К "консольным" панелям отнесены стеновые панели, имеющие одну жестко заземленную опору (внизу); к "балочным" стеновым панелям отнесены панели, имеющие две неподвижные опоры: нижнюю жестко заземленную в днище, верхнюю - шарнирно связанную с покрытием; к "перегородочным" панелям отнесены панели консольного типа, не предназначенные для восприятия нагрузки от одностороннего давления жидкости или грунта.

Примеры расположения стеновых панелей в сооружении приведены в выпуске 1 настоящей серии.

Марки стеновых панелей состоят из буквенных и цифровых индексов (например, ПК 1-24-1; ПБ2-12-2; ПП1-36-1).

Буквенный индекс характеризует тип панелей (панель консольная, панель балочная, панель перегородочная), первая цифра обозначает порядковый номер типоразмера конструкции, вторая - высоту панели в дециметрах, третья - несущую способность панели.

Наличие в панели закладных деталей или отверстий отражают буквенным индексом в конце марки (например, ПК 1-24-1А).

II. Нагрузки и расчет конструкций

Все стеновые панели рассчитаны на 2^е стороннюю нагрузку при следующих условиях загрузки:

- панель воспринимает гидростатическое давление воды с любой стороны,
- панель воспринимает давление от грунта и от веса временной нагрузки на его поверхности с одной стороны (при отсутствии давления воды с другой стороны) или давление воды с другой стороны при отсутствии нагрузки от грунта.

Расчетная высота грунтовой засыпки приведена в таблице 1.

Таблица 1

Тип стеновой панели	Высота стеновой панели	Принятая в расчете высота грунтовой засыпки
ПК	до 4,2м вкл. от 4,8 до 5,4м вкл.	на 0,2м ниже верха панели на 0,5м ниже верха панели
ПБ	до 3м вкл. от 3,6 до 4,8м вкл. от 5,4 до 6м вкл.	на 0,2м ниже верха панели до верха панели на 0,5м ниже верха панели

Величина временной нагрузки на поверхности грунта у стенок сооружения приведена в таблице 2.

ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	Серия	900-2
		Выпуск	133-1
1967	Пояснительная записка	2	

Лист №
9-1786

Таблица 2

Тип стеновой панели	Высота стеновой панели	Нормативная нагрузка на поверхность грунта в т/м ²	коэф. перегр.
ПК	для всех панелей	1,0	1,3
ПБ	для панелей высотой 3,6 и 4,8 м	2,5	1,3
	для остальных панелей	1,5	1,3

6

Расчетная нагрузка на стенку от давления жидкости принята равной гидростатическому давлению воды, залитой до уровня верха стенки. Нормативная нагрузка принята равной гидростатическому давлению воды, залитой до уровня на 20 см ниже верха стенки.

Нагрузка на стенку от давления грунта принята в следующих сочетаниях:

- для расчета по несущей способности на прочность приняты расчетные значения активного бокового давления грунта и временной нагрузки на его поверхности.

- для расчета по раскрытию трещин принято нормативное значение активного бокового давления грунта для всех панелей. В балочных панелях высотой 3,6 и 4,8 м, кроме того, учтена нагрузка на поверхности грунта интенсивностью в 2,5 т/м².

Расчетные схемы и нагрузки приведены в таблице 3.

Выбор сечений панелей произведен в соответствии со СНиП II-В. 1-62 по первому и третьему предельным состояниям.

Ширина раскрытия трещин от нормативных нагрузок не превышает 0,2 мм.

Временная нормативная нагрузка интенсивностью 1,0 и 1,5 т/м² соответствует эквивалентной нагрузке от бульдозера на базе трактора 0-80, расположенного параллельно стенке на расстоянии 0,5 м от нее.

Нагрузка интенсивностью 2,5 т/м² соответствует давлению слоя грунта толщиной 1,5 м (например, при использовании грунта для утепления покрытия). В этом случае эта нагрузка считается постоянной.

Панели балочного типа высотой 3,6 и 4,8 м 2^{го} и 3^{го} типа по нагрузке допускают приложение в верхнюю часть вертикальной силы, расчетное значение которой не более 9 т/м (нормативное значение - 7,0 т).

Кроме того в панелях 3^{го} типа - при определении жидкой учтено воздействие подпора грунтовыми водами на днеце, при пролете плиты днища до 6 м.

Перегородочные панели рассчитаны на действие ветровой нагрузки для III^{го} ветрового района СССР (СНиП II-А. 1162/1) на усиле от вертикальной нагрузки.

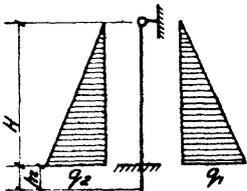
На инж. ин-те
 Инж. отдела
 Инж. № 1-14
 Ряз. обл.район
 Инж. отдел
 Инж. № 1-14
 Ряз. обл.район
 Инж. отдел
 Инж. № 1-14
 Ряз. обл.район

ТК	Панели стеновые и перегородочные для отливочных сооружений	Сеть	3.900-2
		Велич	2
1967	Пояснительная записка	Лист	13-2

Г-1706

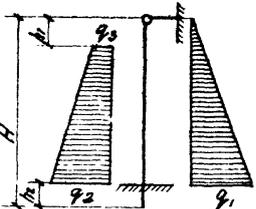
Расчетная схема панели и ее вид нагрузки	Марка панели	Высота панели H м	h ₁ м	h ₂ м	Нагрузки т/м ²									
					для расчета по несущей способности					для расчета по раскрытию трещин				
					q ₁	q ₂	q ₃	q ₄	q ₅	q ₁	q ₂	q ₃	q ₄	q ₅

Панели балочные, нагрузка от воды в той или другой стороне



П51-24-1 П52-24-1	2,4	-	0,20	2,20	2,20	-	-	-	-	2,0	2,0	-	-	-
П51-30-1 П52-30-1	3,0	-	0,25	2,75	2,75	-	-	-	-	2,55	2,55	-	-	-
П51-36-1 П52-36-1	3,6	-	0,30	3,30	3,30	-	-	-	-	3,10	3,10	-	-	-
П51-42-1 П52-42-1	4,2	-	0,30	3,90	3,90	-	-	-	-	3,70	3,70	-	-	-
П51-48-1 П52-48-1	4,8	-	0,30	4,50	4,50	-	-	-	-	4,30	4,30	-	-	-
П51-54-1 П52-54-1	5,4	-	0,30	5,10	5,10	-	-	-	-	4,90	4,90	-	-	-
П51-60-1 П52-60-1	6,0	-	0,40	5,60	5,60	-	-	-	-	5,40	5,40	-	-	-

То же, нагрузка от воды или грунта.

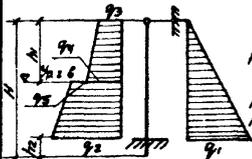


П51-24-2 П52-24-2	2,4	0,2	0,20	2,20	3,35	0,95	-	-	2,0	1,85	0,0	-	-	-
П51-30-2 П52-30-2	3,0	0,2	0,25	2,75	4,00	0,95	-	-	2,55	2,40	0,0	-	-	-
П51-36-2 П52-36-2	3,6	0,0	0,30	3,30	3,50	1,10	-	-	3,10	2,65	0,85	-	-	-
П51-42-2 П52-42-2	4,2	0,2	0,30	3,90	4,90	0,95	-	-	3,70	3,10	0,0	-	-	-
П51-48-2	4,8	0,0	0,30	4,50	4,40	1,10	-	-	4,30	3,40	0,85	-	-	-
П51-54-2 П52-54-2	5,4	0,5	0,30	5,10	6,50	0,95	-	-	4,90	4,50	0,0	-	-	-
П51-60-2 П52-60-2	6,0	0,5	0,40	5,60	7,10	0,95	-	-	5,40	4,75	0,0	-	-	-

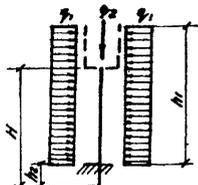
Проект № 1706
 Исполнитель: [подпись]
 Проверено: [подпись]
 Инженер: [подпись]
 Главный инженер: [подпись]
 Руководитель: [подпись]
 г. Москва

ТК	Панели стальные и перфорированные для прямоугольных сводов	Сторона	3,900-2
	Лист	2	13-4

Расчетная схема панели и схема нагрузок	Марка панели	Высота панели H м	h ₁ м	h ₂ м	Нагрузки τ/м ²									
					для расчета по несущей способности					для расчета по раскрытию трещин				
					q ₁	q ₂	q ₃	q ₄	q ₅	q ₁	q ₂	q ₃	q ₄	q ₅



П51-36-3 П62-36-3	3,6	1,50	0,30	3,30	6,25	1,10	2,20	3,20	3,10	4,30	0,85	1,75	3,00
П51-48-3 П62-48-3	4,8	2,80	0,30	4,50	7,40	1,10	3,15	5,20	4,30	5,70	0,85	2,40	4,00



Панели перегородочные, нагрузки от ветра с той или другой стороны

ПП1-36-1	3,6	5,0	0,40	0,06	3,10 _{г/м}	-	-	-	0,05	2,00 _{г/м}	-	-	-
ПП1-42-1	4,2	5,5	0,60	0,06	3,50 _{г/м}	-	-	-	0,05	2,30 _{г/м}	-	-	-
ПП1-48-1	4,8	6,0	0,55	0,06	3,70 _{г/м}	-	-	-	0,05	2,50 _{г/м}	-	-	-

Консольные и балочные панели, рассчитанные на нагрузку от воды, могут быть применены также в тех случаях, когда вместо нагрузки от воды будет действовать нагрузка от грунта равной или меньшей интенсивности.

Если панели будут использоваться на участках стен сооружения, где они могут работать в двух направлениях (например вблизи углов или в местах примыкания внутренних стен, в емкостях малых размеров), то необходимо производить поперечный расчет сечений на конкретные усилия.

В целесообразных случаях стеновые панели могут быть использованы для устройства перегородок.

Исполнитель: [подпись]
 Проверил: [подпись]
 Инженер: [подпись]
 Руководитель: [подпись]

ООО "СЭПРОЛ" г. Москва

ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	С. 900-2
1967	Парените-Волня Задиска	2 108-5

Отклонения от проектных размеров панелей не должны превышать величин, указанных в п. 6, табл. 1 ГОСТ 13015-67. Отклонения от размера толщины защитного слоя бетона до арматуры не должны превышать +5, -3 мм.

Допускается наличие поверхностных и сколов шириной не более 0,05 м.

Поверхность изделий, обращенная внутрь сооружения, должна иметь шероховатость следующих классов:

- а) для сооружений канализации и производственного водоснабжения - 2Ш;
- б) для сооружений хозяйственно-питьевого водоснабжения - 3Ш.

Отпущенная прочность бетона должна быть: в летнее время - не менее 70% проектной, в зимнее время - не менее 100%.

Каждое изделие должно иметь хорошо видимую маркировку, наносимую в соответствии с требованиями ГОСТ 13015-67. Маркировка должна отражать марку бетона по прочности, водонепроницаемости и морозостойкости.

В необходимых случаях на изделиях должны быть метки, указывающие положение панели в сооружении.

IV. Указания по испытаниям

Для оценки качества изготовленных изделий предприятие-изготовитель производит отбор изделий и контрольные испытания их на прочность и трещиностойкость в соответствии с положениями ГОСТ 8829-66.

Стемы испытаний панелей и величины контрольных нагрузок приведены на листах 13-14, 12, 13.

Оценку прочности панелей производят по величине разрушающей нагрузки, которая должна быть не менее контрольной разрушающей (R_{разр.}), приведенной в таблице 4 и 5.

Величина контрольной разрушающей нагрузки определена путем умножения расчетной нагрузки на коэффициент σ^* .

Величина коэффициента σ^* принята в зависимости от возможного характера разрушения изделия при испытании.

$\sigma^* = 1,4$ - в случае разрушения изделия из-за текучести продольной растянутой арматуры или из-за раздробления бетона сжатой зоны одновременно с текучестью продольной арматуры;

$\sigma^* = 1,6$ - в случае разрушения конструкции из-за разрыва продольной арматуры, раздробления бетона сжатой зоны, разрушения по косым трещинам до достижения продольной растянутой арматуры предела текучести или из-за выдергивания арматуры и раскола бетона на торцах изделия.

Партия панелей признается годной по прочности, если разрушение испытанных изделий произошло при нагрузке, равной или превышающей контрольную разрушающую нагрузку R_{разр.}

В случае разрушения хотя бы одной из отобранных от партии панелей при нагрузке, меньшей контрольной, но большей чем 85% от контрольной, производят повторное испытание такого же количества изделий. Если при повторном испытании изделий величина разрушающей нагрузки окажется не менее 85% от контрольной, то партия изделий признается годной.

САНСЫЗВОДСТВА АНАПАТОСКОЕ
г. Москва

ТК	Итали етеновые и переработанные для прочностных сооружений	Серия	3 900-2
		Лист	03-7
1967	Пояснительная записка	Лист	2

в) Перегородочные панели

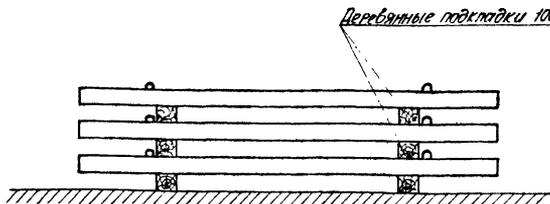


Рис. 1

Панели в зависимости от размеров и веса перевозятся на бортовых автомобилях в горизонтальном положении или на специализированных автопоездах - полуприцепах, панелевозах. Небольшие панели могут перевозиться в отдельных кассетах, устанавливаемых в кузов автомобилей особого назначения, если позволяют габариты необходимого проезда под искусственными сооружениями.

При перевозке изделий автомобильным транспортом следует руководствоваться «Временными указаниями по перевозке унифицированных сборных железобетонных деталей и конструкций промышленного строительства автомобильным транспортом» /Стройиздат, 1966 г./

Схемы и расчеты креплений изделий на железнодорожных платформах необходимо составлять, руководствуясь «Сборником правил перевозок и тарифов железнодорожного транспорта Союза ССР № 171. Дополнения и изменения в Технические условия перевозки и крепления грузов и использования грузоподъемности вагонов» /Трансжелдориздат, 1963 г./

При хранении панелей в штабелях, высота штабеля назначается из условия техники безопасности в соответствии с главой СНиП III-A. Н-62 «Техника безопасности в строительстве».

Изготовил
Проверил
Выполнил
Сдано в печать

СОВЕТСКОЕ РАДИОТЕЛЕВИДЕНИЕ
г. Москва

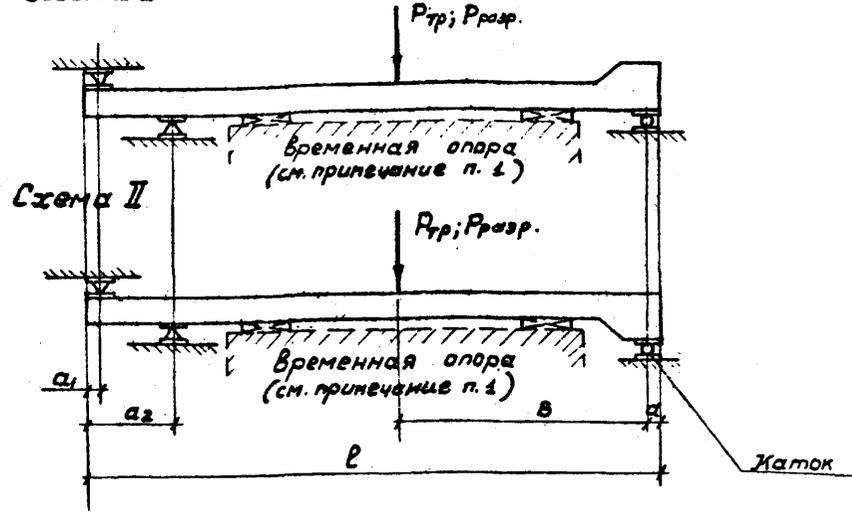
ТК	Литеры опорные и перегородочные для прямоугольных сооружений	Цена 3.900-2
1967	Пояснительная записка	Листы 2 из 9

Таблица 5

Схемы испытания балочных панелей.

№ п/п	Марка панели	Схема испытания панели	Геометрические размеры к схемам испытания панелей мм					Контрольная нагрузка в кг			
			l	b	a	a ₁	a ₂	Р тр для оценки прочности по ширине раскрытия трещин		Р разр для оценки прочности при коэффициентах	
								на опоре	в пролете	C=1.4	C=1.6
1	ПБ1-24-1	I	2400	1300	50	50	250	3400	3250	6080	8740
		II	2400	1300	50	50	250	3400	3250	6080	8740
2	ПБ1-24-2	I	2400	1350	50	50	250	2580	2980	12200	13850
		II	2400	1300	50	50	250	3400	3250	6080	8740
3	ПБ2-24-1	I	2400	1300	50	50	250	2260	2160	4050	5840
		II	2400	1300	50	50	250	2260	2160	4050	5840
4	ПБ2-24-2	I	2400	1350	50	50	250	1720	1970	8130	9230
		II	2400	1300	50	50	250	2260	2160	4050	5840
5	ПБ1-30-1	I	3000	1700	50	50	250	7800	7550	9500	11100
		II	3000	1700	50	50	250	7800	7550	9500	11100
6	ПБ1-30-2	I	3000	1700	50	50	250	5860	4780	17200	20500
		II	3000	1700	50	50	250	7800	7550	9500	11100
7	ПБ2-30-1	I	3000	1700	50	50	250	5200	5030	6335	7400
		II	3000	1700	50	50	250	5200	5030	6335	7400
8	ПБ2-30-2	I	3000	1700	50	50	250	3565	3190	13650	11450
		II	3600	1700	50	50	250	5200	5030	6335	7400
9	ПБ1-36-1	I	3600	2000	50	50	250	7750	5950	13200	15600
		II	3600	2000	50	50	250	7750	5950	13200	15600
10	ПБ1-36-2	I	3600	2100	50	50	250	17000	18000	33000	37900
		II	3600	2000	50	50	250	7750	5950	13200	15600
11	ПБ1-36-3	I	3600	2000	50	50	250	8800	7750	18700	21800
		II	3600	2000	50	50	250	7750	5950	13200	15600

Схема I



- Примечания.
1. Установка панелей для испытаний следует производить с использованием временной опоры в пролете, которую во время производства испытаний убирают.
 2. Контрольные нагрузки Р_{тр} и Р_{разр} прикладывают равномерно по всей ширине панелей.

СВСТАРАЕВ
ПАРОНОВ
РОМАШОВ
ПРЕСЛОВ
РУК. ГРУППЫ
С.И. ИЖМЕНЕВ
С.М. МЕХНИК
ПРОВЕРИЛ
НАЧ. ОТДЕЛА
П.И. ИЖ. ПРОЕКТА
РУК. ОТДЕЛА
ЛЕБЕДЕВ
ПРУСОВ
БОЧАРОВ
г. Москва

ТК 1967	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений.	Серия 3.900-2
	Контрольные нагрузки и схемы испытания балочных панелей.	Выпуск 2 Лист 13-11

Таблица 5 (продолжение)

Арх №
Т-1786

Рек. автор
И. М. Мухоморов

Рек. автор
Ст. инженер
С. М. Лискин

Рек. автор
Инженер
Л. В. Лавров

Рек. автор
Инженер
В. П. Бочаров

Солдатовский проект
г. Москва

№№ п/п	Марка панели	Схема испытания панели	Геометрические размеры и схемы испытания панелей мм					Контрольная нагрузка в кг			
			b	b	a	a ₁	a ₂	Р тр		Р разр.	
								для оценки трещи- нотности по ширине раскрытия трещины		для оценки проч- ности при коэф- фициентах	
								на опоре	в пролете	c=14	c=16
12	ПБ2-36-1	I	3600	2000	50	50	250	5160	3960	8800	10400
		II	3600	2000	50	50	250	5160	3960	8800	10400
13	ПБ2-36-2	I	3600	2400	50	50	250	11300	12000	22000	25220
		II	3600	2000	50	50	250	5160	3960	8800	10400
14	ПБ2-36-3	I	3600	2000	50	50	250	5360	5160	12450	11520
		II	3600	2000	50	50	250	5160	3960	8800	10400
15	ПБ1-42-1	I	4200	2500	50	50	250	11800	14500	19400	22200
		II	4200	2500	50	50	250	11800	14500	19400	22200
16	ПБ1-42-2	I	4200	2450	50	50	250	8900	9050	23000	32000
		II	4200	2500	50	50	250	11800	14500	19400	22200
17	ПБ2-42-1	I	4200	2500	50	50	250	7860	9660	12920	14800
		II	4200	2500	50	50	250	7860	9660	12920	14800
18	ПБ2-42-2	I	4200	2450	50	50	250	5930	6030	18620	21300
		II	4200	2500	50	50	250	7860	9660	12920	14800
19	ПБ1-48-1	I	4800	2820	50	50	300	16800	18000	26700	31300
		II	4800	2820	50	50	300	16800	18000	26700	31300
20	ПБ1-48-2	I	4800	2750	50	50	300	15850	17000	22300	37500
		II	4800	2820	50	50	300	16800	18000	26700	31300
21	ПБ1-48-3	I	4800	2040	50	50	300	22800	24900	44900	52200
		II	4800	2820	50	50	300	16800	18000	26700	31300
22	ПБ2-48-1	I	4800	2820	50	50	300	11200	12000	17800	20900
		II	4800	2820	50	50	300	11200	12000	17800	20900
23	ПБ2-48-3	I	4800	2940	50	50	300	15200	16600	29900	34800
		II	4800	2820	50	50	300	11200	12000	17800	20900

№№ п/п	Марка панели	Схема испытания панели	Геометрические размеры и схемы испытания панелей мм					Контрольная нагрузка в кг			
			b	b	a	a ₁	a ₂	Р тр		Р разр.	
								для оценки трещи- нотности по ши- рине раскрытия трещин		для оценки проч- ности при коэф- фициентах	
								на опоре	в пролете	c=14	c=16
24	ПБ1-54-1	I	5400	3200	50	50	350	21700	22500	34000	41200
		II	5400	3200	50	50	350	21700	22500	34000	41200
25	ПБ1-54-2	I	5400	3000	50	50	350	20800	22300	48000	53000
		II	5400	3200	50	50	350	21700	22500	34000	41200
26	ПБ2-54-1	I	5400	3200	50	50	350	14480	15000	22620	27400
		II	5400	3200	50	50	350	14480	15000	22620	27400
27	ПБ2-54-2	I	5400	3000	50	50	350	13850	14860	30600	35280
		II	5400	3200	50	50	350	14480	15000	22620	27400
28	ПБ1-60-1	I	6000	3400	100	100	500	26000	23500	40000	48000
		II	6000	3400	100	100	500	26000	23500	40000	48000
29	ПБ1-60-2	I	6000	3400	100	100	500	19900	20900	56000	65500
		II	6000	3400	100	100	500	26000	23500	40000	48000
30	ПБ2-60-1	I	6000	3400	100	100	500	17300	15650	26600	32000
		II	6000	3400	100	100	500	17300	15650	26600	32000
31	ПБ2-60-2	I	6000	3400	100	100	500	13250	13900	37280	43600
		II	6000	3400	100	100	500	17300	15650	26600	32000

ТК Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений
1967 Контрольные нагрузки и схемы испытания
балочных панелей
выпуск 2
лист 13-12

№ п/п	Эскиз изделия	Марка изделия	Основная конструктивная особенность изделия	Вес изделия Т	Листов	№ листов	Эскиз изделия	Марка изделия	Основная конструктивная особенность изделия	Вес изделия Т	Листов
1		ПК1-12-1 ПК1-12-2	H=1200 δ=100	2,9	1; 2	9		ПБ1-24-1 ПБ1-24-2	H=2400 B=2800 δ=140	2,9	24; 25
2		ПК1-18-1 ПК1-18-2	H=1800 δ=130	1,8	3; 4; 5	10		ПБ2-24-1 ПБ2-24-2	H=2400 B=1800 δ=140	1,9	26; 27
3		ПК1-24-1 ПК1-24-2	H=2400 δ=130	2,7	6; 7; 8	11		ПБ1-30-1 ПБ1-30-2	H=3000 B=2800 δ=150	3,9	28; 29
4		ПК1-30-1 ПК1-30-2	H=3000 δ=160	3,2	9; 10; 11	12		ПБ2-30-1 ПБ2-30-2	H=3000 B=1800 δ=160	2,5	30; 31
5		ПК1-36-1 ПК1-36-2	H=3600 δ=200	4,3	12; 13; 14	19		ПБ1-36-1 ПБ1-36-2 ПБ1-36-3	H=3600 B=2800 δ=180	5,1	32; 33
6		ПК1-42-1 ПК1-42-2	H=4200 δ=240	5,8	15; 16; 17	14		ПБ2-36-1 ПБ2-36-2 ПБ2-36-3	H=3600 B=1800 δ=180	3,3	34; 35
7		ПК1-48-1 ПК1-48-2	H=4800 δ=280	7,3	18; 19; 20	15		ПБ1-42-1 ПБ1-42-2	H=4200 B=2800 δ=180	5,9	36; 37
8		ПК1-54-1 ПК1-54-2	H=5400 δ=340	9,4	21; 22; 23						

ТК	Листы стеновые и перегородочные для армированных бетонов	Серия	3.900-2
	1567	Номенклатура изделий	Выпуск 2 Лист 13-1

№ п/п	Имя	Знак	Эскиз изделия	Марка изделия	Основные кон- структивные размеры мм	Вес изделия Т	Кл.лист	№ п/п изделия	Эскиз изделия	Марка изделия	Основные кон- структивные размеры мм	Вес изделия Т	Кл.лист	
														Эскиз изделия
16	Ручица	✓	Эскиз см. выше	ПБ2-42-1 ПБ2-42-2	H=4200 B=1800 B=180	3.8	38; 39	23		ПН1-36-1	H=3600 B=120	3.2	52; 53	
17	Ромашева А.А.	✓		ПБ1-48-1 ПБ1-48-2 ПБ1-48-3	H=4800 B=2800 B=200	7.3	40; 41			24	ПН1-42-1	H=4200 B=140	6.4	54; 55
18	См. таблицу Павлова	✓		ПБ2-48-1 ПБ2-48-3	H=4800 B=1800 B=200	4.7	42; 43			25	ПН1-48-1	H=4800 B=140	5.0	56; 57
19	Мухомов В.А.	✓		ПБ1-54-1 ПБ1-54-2	H=5400 B=2800 B=220	8.8	44; 45							
20	Трусов Б.В.	✓		ПБ2-54-1 ПБ2-54-2	H=5400 B=1800 B=220	5.7	46; 47							
21	Григорьев В.В.	✓		ПБ1-60-1 ПБ1-60-2	H=6000 B=2800 B=240	10.7	48; 49							
22	Г. Мяскина	✓		ПБ2-60-1 ПБ2-60-2	H=6000 B=1800 B=240	6.9	50; 51							

СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

ТК	Листы стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	серия 3.800-2
1957	Наименование изделий	Выпуск 2 Лист 13-14

193 А
Т-17 86

Спецификация марок зам-
ладных элементов на одну
панель

Выборка стали на одну панель, кг

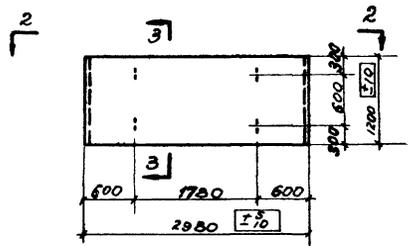
Примечания:
1. Марка бетона по морозостойкости и водонепроницаемости назначается
в соответствии с указаниями конструкторского проекта сооружения
2. На нижней плоскости панелей (см. вид 2-2) несъемной краской
написать „внутренняя сторона“

Показатели на одну панель

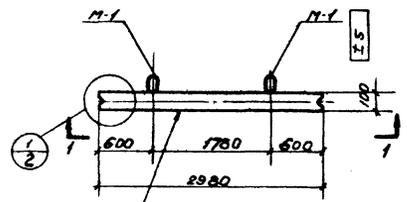
Спецификация марок зам-
ладных элементов на одну
панель

Марка панели	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м ³	Расход стали кг
ПК1-12-1	0.9	200	0.36	25.7
ПК1-12-2				29.0

Марка панели	Марка элемента	Кол-во шт	н листа
ПК1-12-1	М-1	4	86; 87
ПК1-12-2			



1-1



2-2

Выборка стали на одну панель, кг

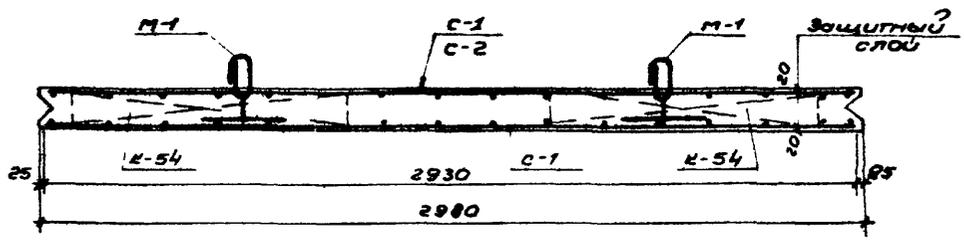
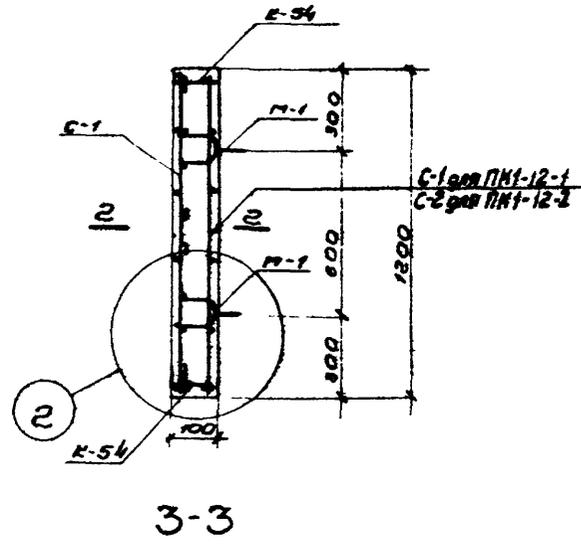
Марка панели	Составленная арматурная сталь ГОСТ 5781-61				Упомято
	Класса А-I				
	Ф, мм				
	12	8	6		
ПК1-12-1	7.0	-	18.7		25.7
ПК1-12-2	7.0	7.5	14.5		29.0

Примечания:

1. Марка бетона по морозостойкости и водонепроницаемости назначается
в соответствии с указаниями конструкторского проекта сооружения
2. На нижней плоскости панелей (см. вид 2-2) несъемной краской
написать „внутренняя сторона“

ТК 1967	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений.	Серия 3.900-2	
	Панели ПК1-12-1; ПК1-12-2. Опалубочный чертеж и показатели.	Выпуск	Лист
		2	4

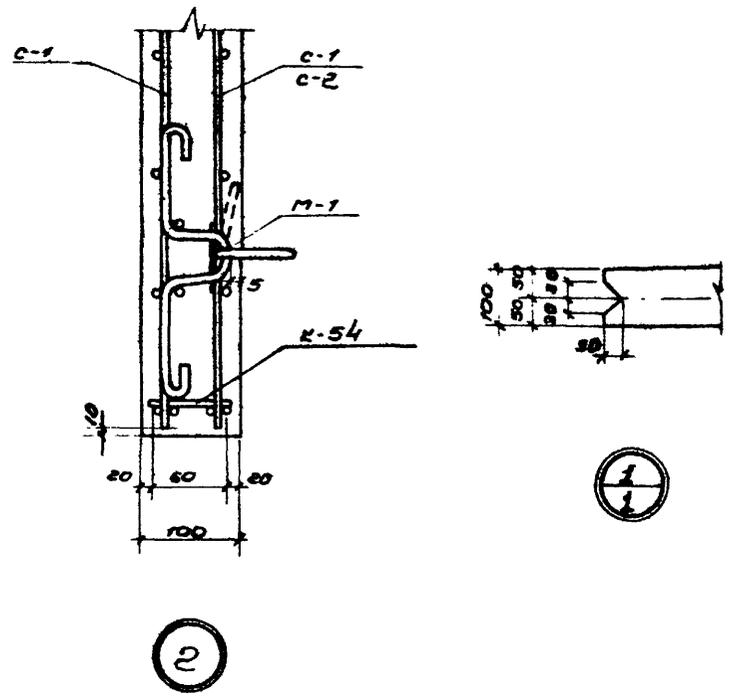
ЯРХ N° Т-1786
 Руководитель проекта: Мочалов
 Инженер-проектировщик: Мочалов
 Проверил: Мочалов
 Утвердил: Мочалов
 М.П. г. Москва
 СКЗЭВД ДОНЯВНАПРОЕКТ



Спецификация марок арматурных изделий на одну панель

марка панели	марка изделия или л. поз.	Кол. шт.	№ листа
ПК1-12-1	С-1	2	58; 72
	К-54	4	71; 85

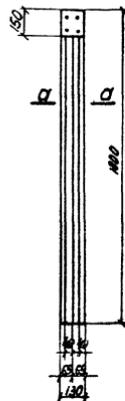
марка панели	марка изделия или л. поз.	Кол. шт.	№ листа
ПК1-12-2	С-1	1	58; 72
	С-2	1	
	К-54	4	71; 85



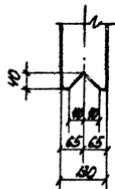
Примечания:

1. Монтажные петли прихватываются к верхней сетке сварочными клещами, или привязываются проволокой.
2. После окончания бетонирования изделия, кольца монтажных петель приподнимаются, и поверхность бетона выравнивается раствором.

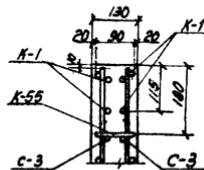
ТК	Панели стеновые и перегородочные для промежуточных этажей	серия 3.900-2	
1967	Панели ПК1-12-1, ПК1-12-2 Армирование. Спецификацию арматурных изделий	лист 2	лист 2



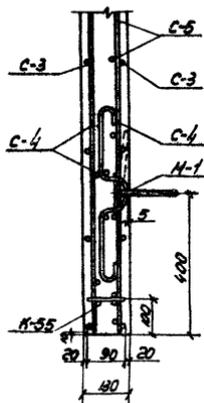
Деталь бокового края
панели



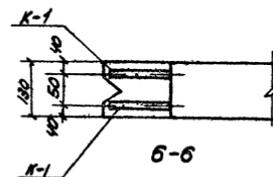
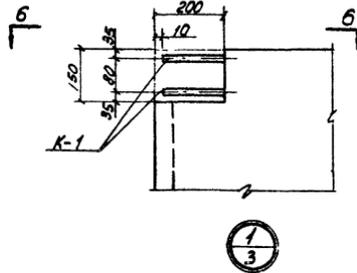
а-а



2
4



3
4



Примечания:

1. Монтажные петли привязываются к верхней сетке сварочными крючками или привязываются проволокой.
2. После окончания бетонирования изделия кольца монтажных петель приподнимаются и поверхность бетона выравнивается разбором.

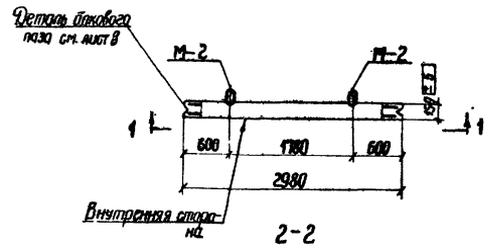
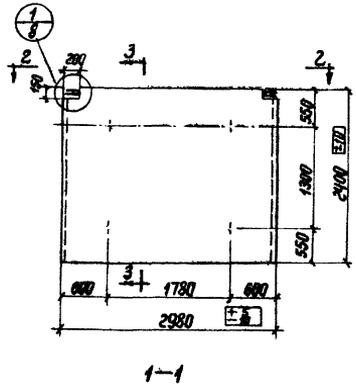
ТК 1967	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	Сейсм 3.900-2
	Панели ПК1-18-1; ПК1-18-2. Детали.	Выпуска Лист 2 5

Рек. N
Т-1786

Рисун. архите. Ефремов В.В.
Ст. инж. Гараска В.В.
Ст. архите. Воронин В.В.
Ст. архите. Меньшиков В.В.
Ст. архите. Прохоров В.В.

Инж. Неваров В.В.
Инж. Лавров В.В.
Инж. Трусов В.В.
Инж. Бочаров В.В.

СООБВОДОКАНАЛИЗАЦИОН. с. Москва



Показатели на одну панель

Марка панели	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м ³	Расход стали кг
ПКТ-24-1	2,55	200	1,06	75,4
ПКТ-24-2				85,8

Спецификация марок закладных элементов на одну панель.

Марка панели	Марка элемента	Кол-во шт.	N# листа
ПКТ-24-1	М-2	4	86, 87
ПКТ-24-2			

Выборка стали на одну панель, кг.

Марка панели	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61							
	Класса А-III				Класса А-I			
	φ, мм		шт		φ, мм		шт	
ПКТ-24-1	12	10	8	6	20	14	6	20
ПКТ-24-1	-	16,8	6,0	17,0	39,8	10,3	25,3	35,6
ПКТ-24-2	6,8	16,8	18,1	8,5	50,2	10,3	25,3	35,6

Примечания:

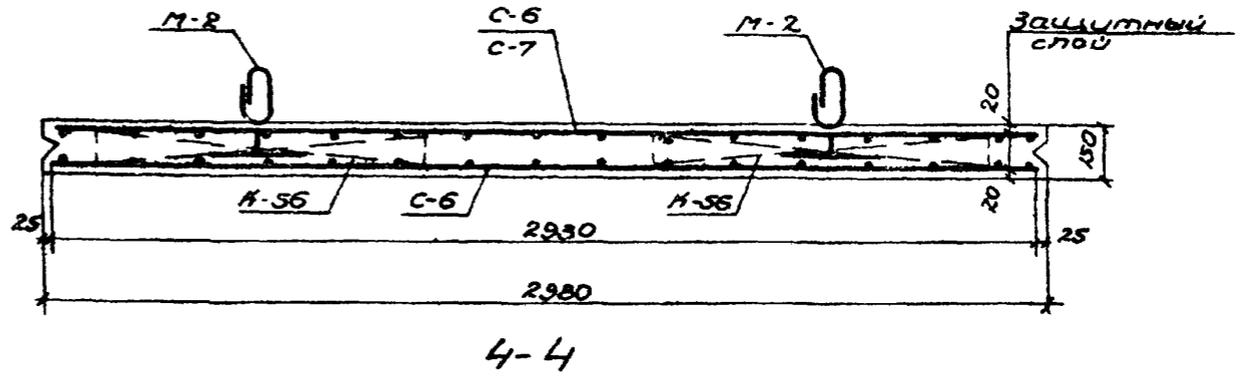
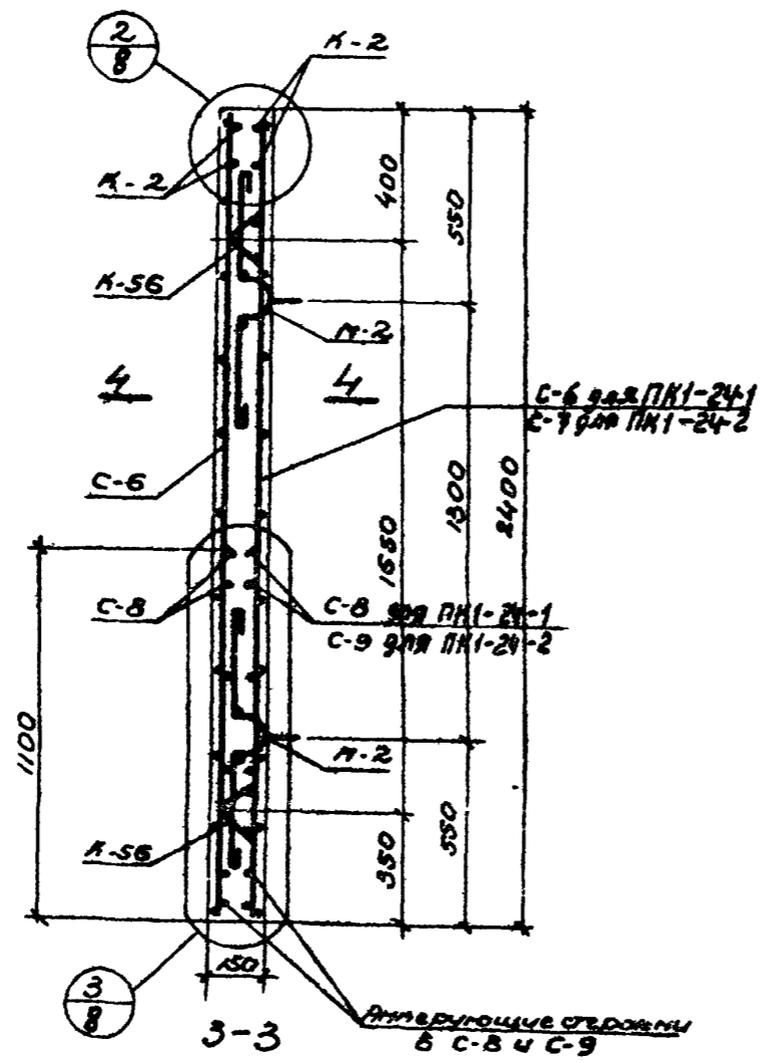
1. Марка бетона по морозостойкости и водонепроницаемости назначается в соответствии с указаниями конкретного проекта сооружения.
2. На нижней плоскости панелей (см. вид 2-2) несъемной опалубкой написать «внутренняя сторона».
3. Разрез 3-3 см. на листе 7

ТК 1967	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений Панели ПКТ-24-1; ПКТ-24-2 Опалубочный чертеж и показатели.	Вес	3,900-2
		Лист	6

АРХ. № Т-1786

Руководитель	Евстафьев	Инж.
Ст. инж.	Таранов	Инж.
Ст. техник	Варгуша	Инж.
Дравериз	Махашкина	Инж.
Инж. отдела	Лебедев	Инж.
Инж. пр-та	Трусов	Инж.
Руковод. бригады	Бочаров	Инж.

СНЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва



Спецификация марок арматурных изделий на одну панель

Марка панели	Марка изделия или пов.	Кол-ч шт.	№ листа
ПК1-24-1	С-6	2	58; 72
	С-8	2	59; 72
	А-2	2	69; 80
	А-56	4	71; 85

Марка панели	Марка изделия или пов.	Кол-ч шт.	№ листа
ПК1-24-2	С-6	1	58; 72
	С-7	1	
	С-8	1	59; 72
	С-9	1	
	А-2	2	69; 80
	А-56	4	71; 85

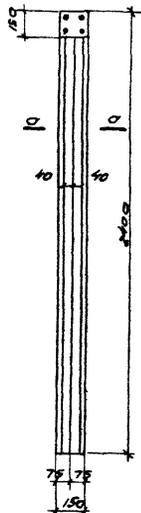
Примечание:

Сетки С-8, С-9 устанавливать анкерующими стержнями в сторону нижнего торца панели.

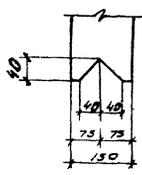
ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений.	Серия 3.900-2
1967	Панели ПК1-24-1; ПК1-24-2. Армирование. Спецификация арматурных изделий.	Выпуск лист 2 7

Дрз. №	Т-1786
Исполнитель	Светлов С.
Проверен	Тарасов В.
Согласован	Борисов В.
Утвержден	Мухомов С.
Исполнитель	Светлов С.
Проверен	Тарасов В.
Согласован	Борисов В.
Утвержден	Мухомов С.
Исполнитель	Светлов С.
Проверен	Тарасов В.
Согласован	Борисов В.
Утвержден	Мухомов С.

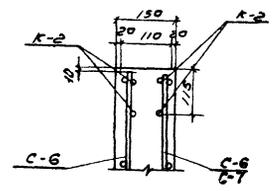
СОИЗВОДКА НА ПРОЕКТ
г. Москва



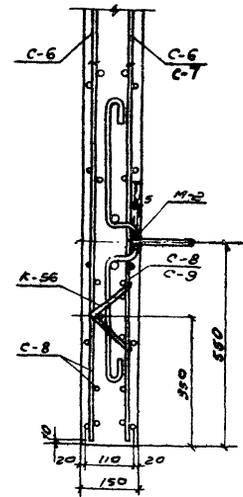
Деталь бокового паза панели.



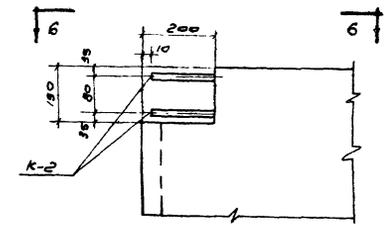
а - а



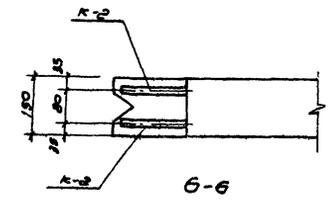
2
7



3
7



1
6



Примечания:

1. Монтажные петли изготавливаются к верхней сетке сварочными клетками или привязываются проволокой.
2. После окончания бетонирования изделия, кольца монтажных петель приподнимаются и поверхность бетона выравнивается раствором.

ТК 1967	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений Панели ПК1-24-1; ПК1-24-2. Детали	Серия 3.900-2	
		Выпуск 2	Лист 8

Спецификация марок
Показатели на одну панель. Закладных элементов на одну панель

Марка панели	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м ³	Расход стали кг
ЛК1-30-1	3,18	200	1,27	138,5
ЛК1-30-2		200		166,1

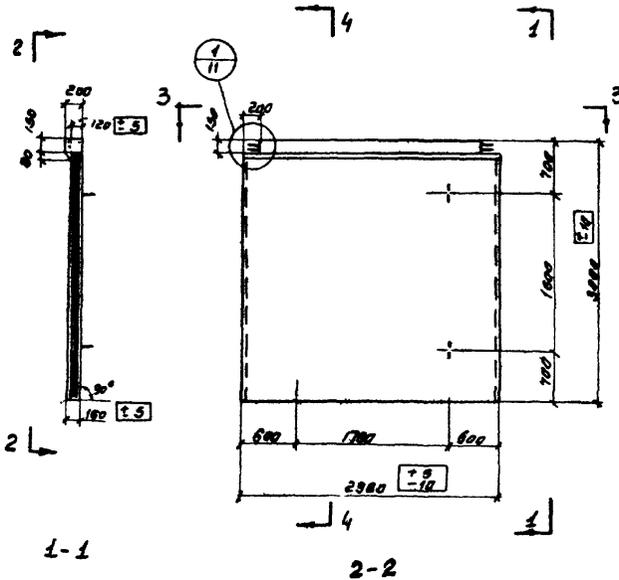
Марка панели	Марка Элемента	Кол-ч шт.	N листа
ЛК1-30-1	М-2	4	86; 87

Выборка стали на одну панель, кг

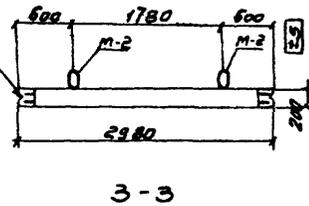
Марка панели	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61										
	Класса АII					Углубо	Класса АI				
	φ, мм						φ, мм				
	20	18	14	12	8	14	10	6			
ЛК1-30-1				28,0	31,0	37,6	96,6	10,3		31,6	41,9
ЛК1-30-2	22,4	27,8	14,0	20,7	37,6	122,5		10,3	3,5	29,8	43,6

Примечания:

1. Марка бетона по морозостойкости и водонепроницаемости назначается в соответствии с указаниями конкретного проекта сооружения.
2. Разрез 4-4 см. на листе 10



Деталь бакового типа см. лист 11



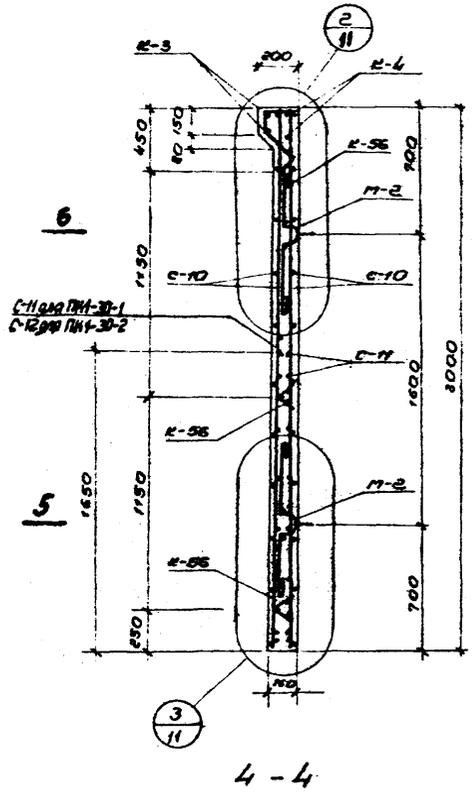
СПИСОК ДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

1. В. И. Шенников
2. А. П. Иванов
3. С. В. Петров
4. М. А. Сидоров
5. Д. К. Новиков
6. Е. Г. Соколов
7. И. А. Морозов
8. К. В. Павлов
9. Л. П. Попов
10. М. А. Сидоров
11. Н. С. Федоров
12. О. А. Березин
13. П. В. Воробьев
14. Р. А. Гуляев
15. С. В. Иванов
16. Т. А. Козлова
17. У. А. Лебедев
18. Ф. А. Мухоморов
19. Х. А. Перевалов
20. Ц. А. Романов
21. Ч. А. Семенов
22. Ш. А. Степанов
23. Щ. А. Тихонов
24. Э. А. Ушаков
25. Ю. А. Фролов
26. Я. А. Чернышев
27. З. А. Шварц

ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	Серия	3-800-2
1967	Панели ЛК1-30-1; ЛК1-30-2 Опалубочный чертеж и показатели.	Выпуск лист	2 9

Рук. проект. Б.В. Бочаров
Ст. инж. П.В. Лавров
Ст. техник В.В. Мухоморов
Проверил М.В. Мухоморов

Инж. Лавров
Ст. инж. Мухоморов
Инж. Бочаров

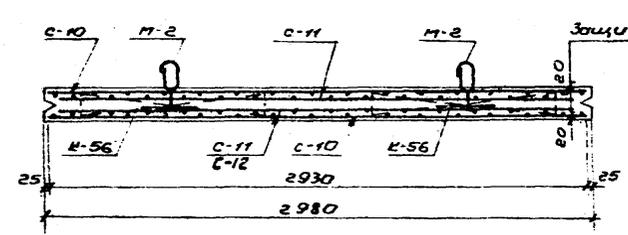


4 - 4

Примечание:

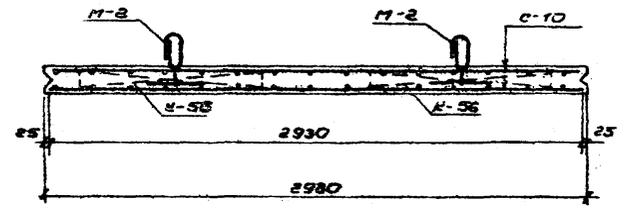
1. Сетки С-11 и С-12 устанавливать анкерными стержнями в сторону нижнего торца панели.

6



5 - 5

5



6 - 6

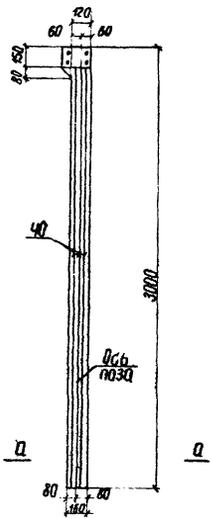
Спецификация марок арматурных изделий на одну панель

Марка панели	Марка изделия или № пров.	Кол-ч шт.	№ листа
ПКТ-30-1	С-10	2	59; 72
	С-11	2	59; 72
	К-3	1	69; 80
	К-4	1	69; 80
	К-56	6	71; 85

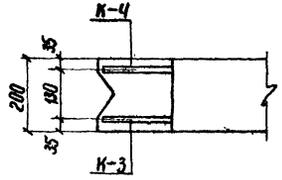
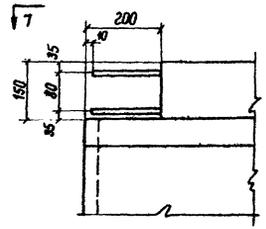
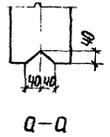
Марка панели	Марка изделия или № пров.	Кол-ч шт.	№ листа
ПКТ-30-2	С-10	2	59; 72
	С-11	1	59; 72
	С-12	1	59; 73
	К-3	1	69; 80
	К-4	1	69; 80
	К-56	6	71; 85

Т-1786

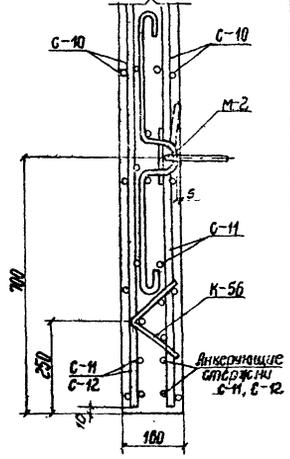
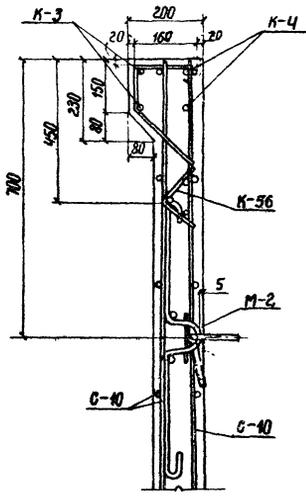
СОЮЗВОДСТРОИТЕЛЬПРОЕКТ г. Москва	Ручков-Зритель	Евдокимов	Ручков	Левин	Ручков	Левин
	Ст. инж.	Торосов	Дельцов	Дельцов	Дельцов	Дельцов
	Ст. техник	Наргана	Бочаров	Бочаров	Бочаров	Бочаров
	Проектировщик	Мандрица				



Деталь бокового паза панели



7-7



Примечания:

1. Монтажные петли прихватываются к верхней сетке сварочными клещами или привязываются проволокой
2. После окончания бетонирования изделия, кольца монтажных петель приподнимаются и поверхность бетона выравнивается растбором

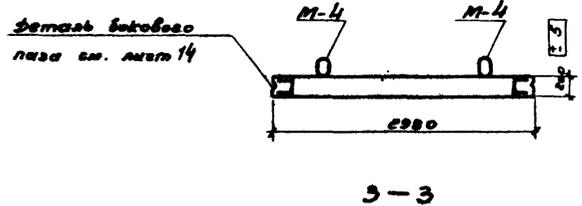
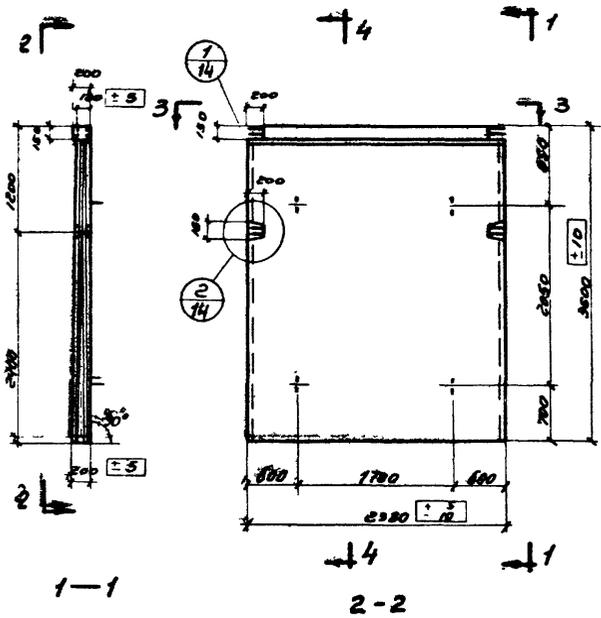
ТК 1967	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	Серия 3.900-2
	панели ПК1-30-1; ПК1-30-2 Детали	Выпуск лист 2 11

Ин.инж. и.т.д. Митрохов
Глав. отдел на
С.инж. пр.ма
Рук.проект
г. Москва

Митрохов
Митрохов
Беленко
Беленко

Проект. группа
Дир. инж.
ин.теплоты
Павлов

С.инж. и.т.д. Митрохов
С.инж. пр.ма
Рук.проект
Беленко



Показатели на панель

Марка панели	Вес Т	Марка бетона	Объем бетона м ³	Расход стали кг
ПК1-36-1	4.27	200	1.71	205.7
ПК1-36-2				256.7

Спецификация марок закладных элементов на панель

Марка панели	Марка элемента	Колич. шт.	N листа
ПК1-36-1	М-4	4	86; 87

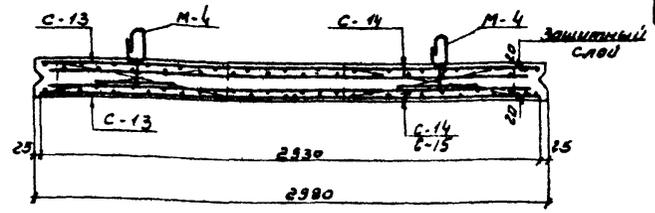
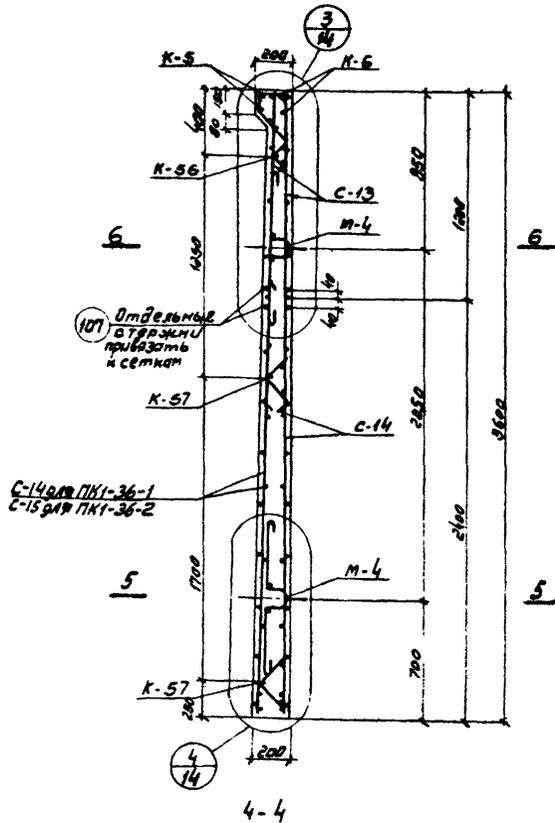
Выборка стали на панель, кг.

Марка панели	Сварочкатанная арматурная сталь ГОСТ 5781-81										
	класса АII					класса АI					
	Ф, мм					Углы	Ф, мм				Углы
	22	16	14	12	8		16	10	8	6	
ПК1-36-1	-	83.0	14.2	10.4	45.2	152.8	15.8	-	44	32.7	52.9
ПК1-36-2	22.9	4.5	14.2	10.4	45.2	104.2	15.8	2.5	8.8	24.4	36.5

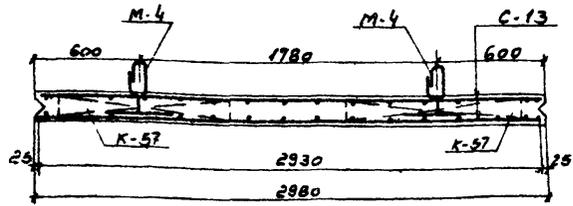
Примечания:

1. Марка бетона по морозостойкости и водонепроницаемости назначается в соответствии с указаниями конкретного проекта сооружения.
2. Разрез 4-4 см. на листе 13

TK	Панель стеновая и перегородочные для прямоугольных сооружений	Серия	3.900-2
1967	Панели ПК1-36-1; ПК1-36-2	Лист	12
	Опалубочный чертеж и показатели	Лист	2



5-5



6-6

Спецификация марок арматурных изделий по одну панелью

Марка панели	Марка изделия или № поз.	Кол-ч шт.	№ листа
ПК1-36-1	C-13	2	60; 73
	C-14	2	60; 73
	K-5	1	69; 80
	K-6	1	69; 80
	K-56	2	71; 85
	K-57	4	71; 85
	107	4	85

Марка панели	Марка изделия или № поз.	Кол-ч шт.	№ листа
ПК1-36-2	C-13	2	60; 73
	C-14	1	60; 73
	C-15	1	60; 73
	K-5	1	69; 80
	K-6	1	69; 80
	K-56	2	71; 85
	K-57	4	71; 85
107	4	85	

Примечание.

1 сетки C-14 и C-15 устанавливать анкерующими стержнями в сторону нижнего торца панели.

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

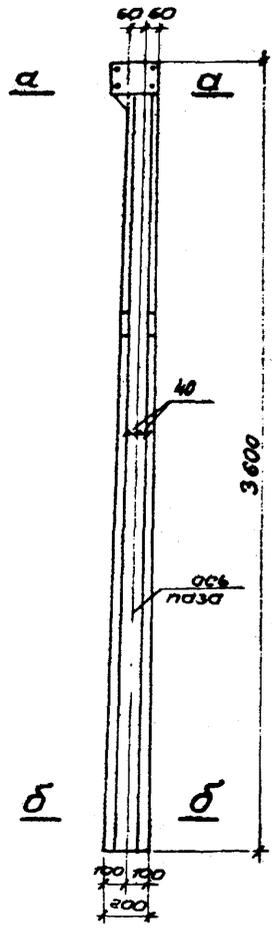
ТК 1967	Панели стеновые и перегородочные для панельно-столбчатых сооружений	серия 3.500-2
	Панели ПК1-36-1; ПК1-36-2 Армированные Спецификация арматурных изделий	выпуск листа 2 13

СНОВА ДОКОНА ЛПРОЕКТ

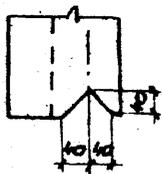
г. Москва

Исполнитель: Лисовцев
Эльничкин
Рук. бригады: Бочаров

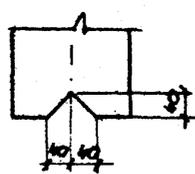
Ст. исполнитель: Ст. техник: Проверил: Меньшица
Мастера: Варшма
Станов



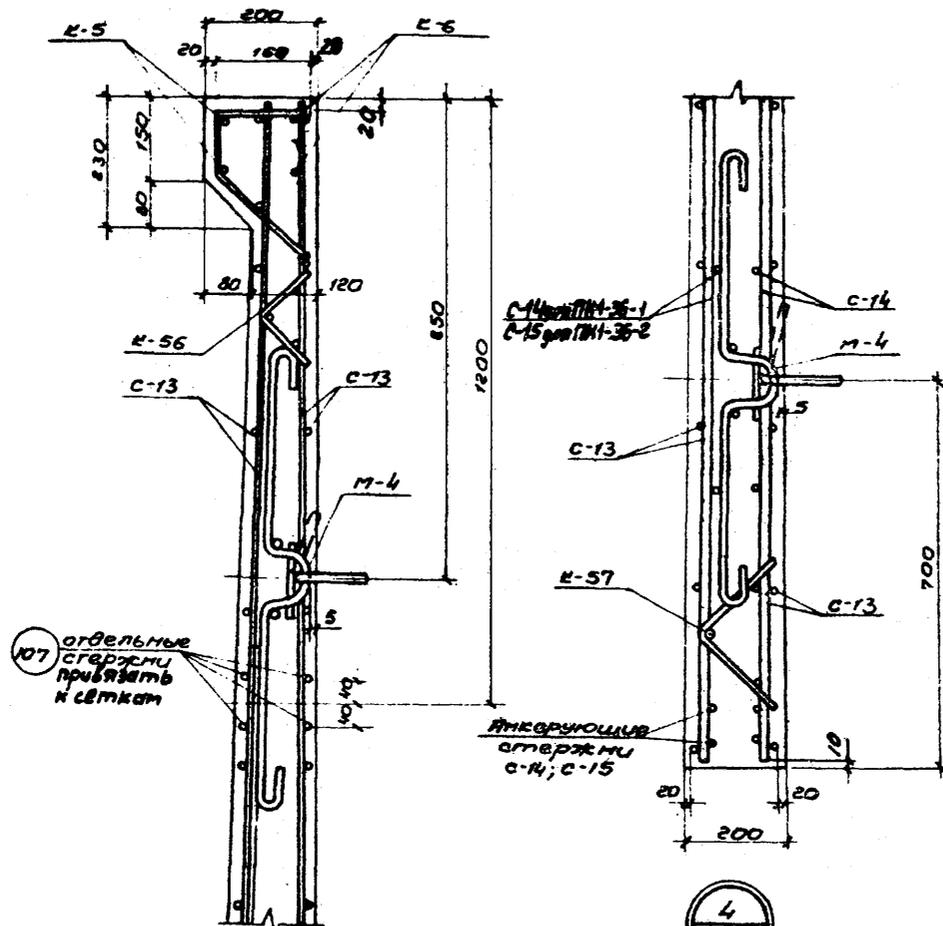
Деталь бакового паза панели



a-a

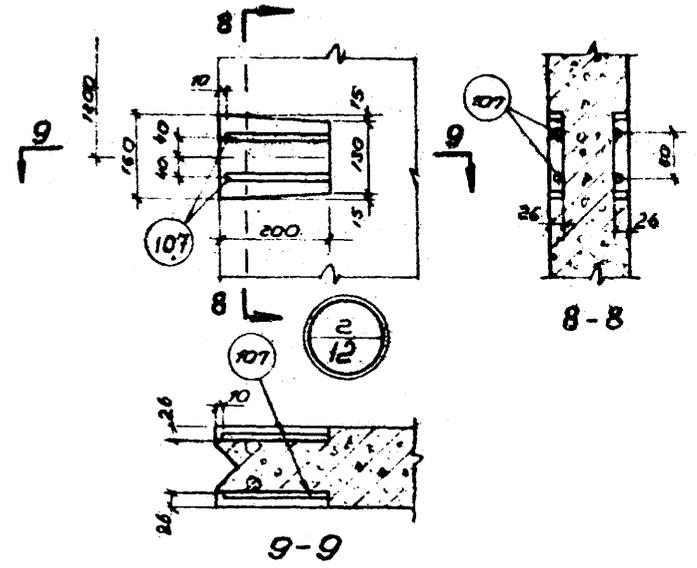


б-б

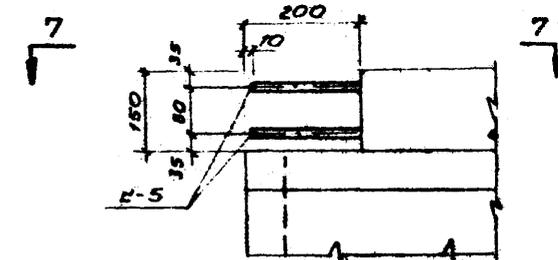


ПРИМЕЧАНИЯ:

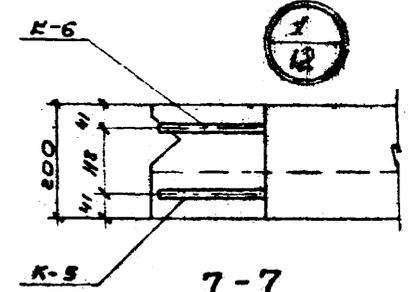
1. Монтажные петли прихватываются к верхней сетке сварочными электродом, или привязываются проволокой.
2. После окончания бетонирования изделия, кольца монтажных петель прижимаются и поверхность бетона выравнивается раствором.



8-8



9-9



7-7

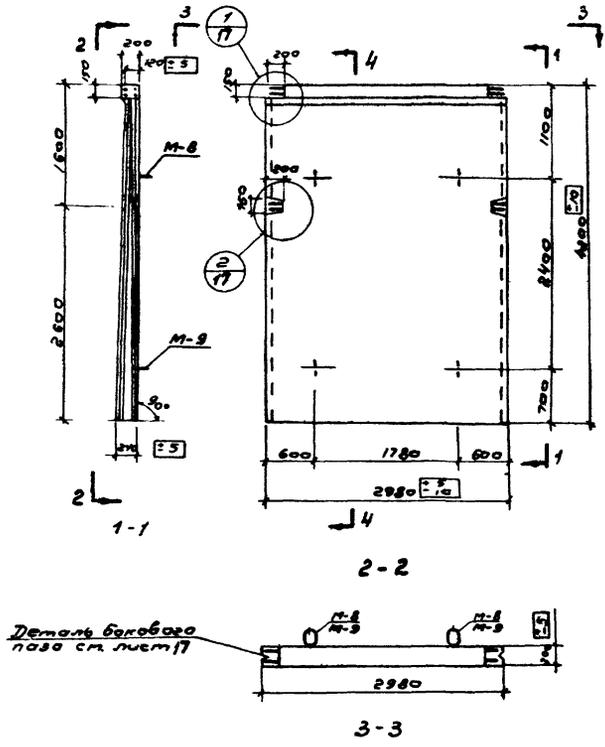
ТК	панели стандартные и нестандартные для прямоугольных сооружений	серия	3.900-2
	1967	панели ПЭТ-36-1; ПЭТ-36-2	выпуск лист
	Детали	2	14

СОВСЕТСКО-КАНАДА ПРОЕКТ
г. Москва

Гл. инж. инст. Макаров
Инж. отделе Лавров
Инж. пр-та Трусов
Инж. бр-е Болотов

Арх. группа Савосеев
Ст. инж. Матвеев
Ст. техник Воронин
Проектировщик Мухоморов

Арх. группа Савосеев
Ст. инж. Матвеев
Ст. техник Воронин
Проектировщик Мухоморов



Показатели на одну панель.

Марка панели	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м ³	Расход стали кг.
ПК1-42-1	5,75	200	2,3	279,1
ПК1-42-2				372,9

Спецификация марок заводных элементов на одну панель.

Марка панели	Марка элемента	кол-во шт.	№ листа
ПК1-42-1	М-9	2	86; 87
	М-8	2	
ПК1-42-2	М-8	2	
	М-9	2	

Выборка стали на одну панель, кг.

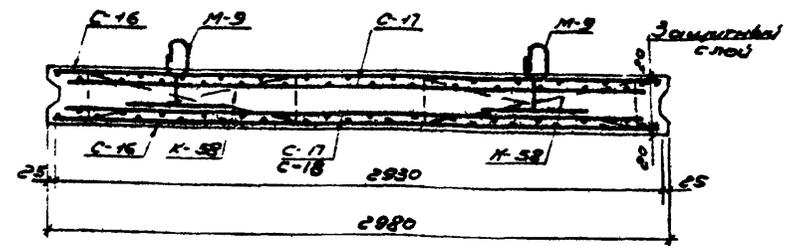
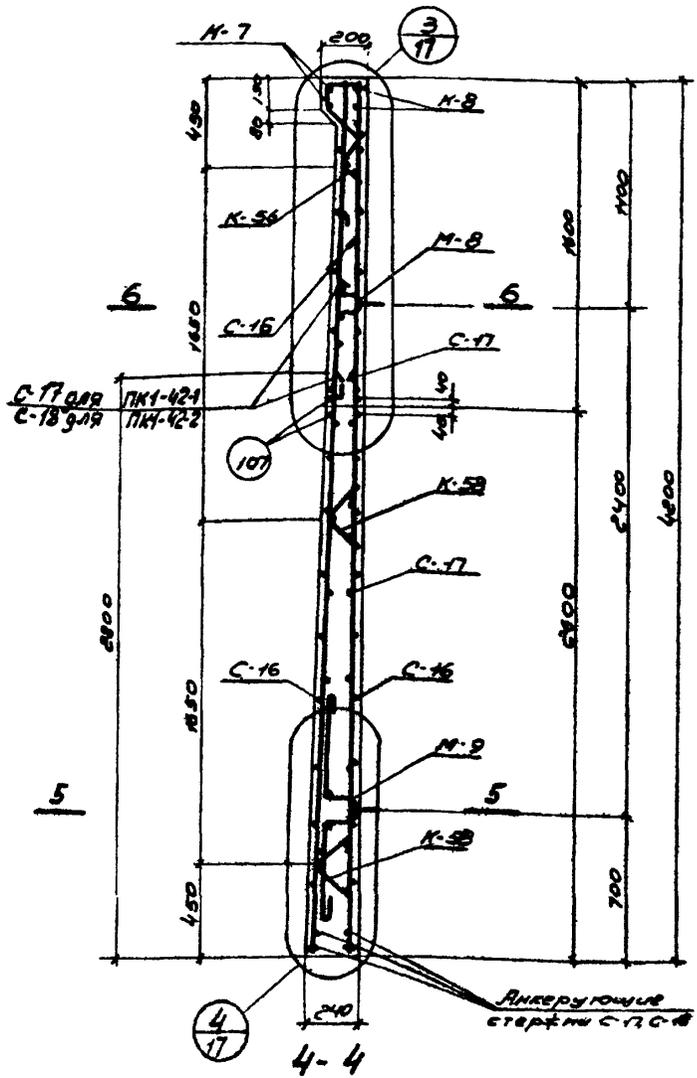
Марка панели	Горючестойкая арматурная сталь ГОСТ 5781-61											
	класса АIII					Угол	класса AI					Угол
	φ мм						φ мм					
	25	18	16	12	8	20	12	10	8	6		
ПК1-42-1	-	220	18,6	10,1	5,8	20,8	30,7	-	70	-	38,6	7,3
ПК1-42-2	12,7	6,5	18,6	10,1	5,8	22,0	30,7	5,5	3,5	8,8	32,9	80,9

Примечания:

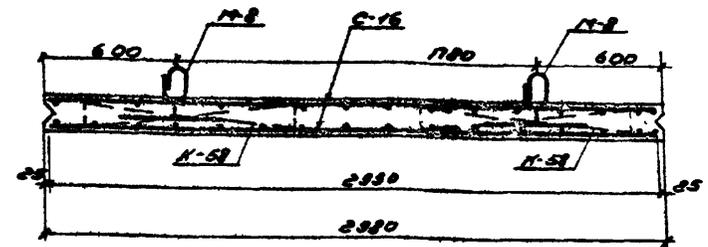
1. Марка бетона по морозостойкости и водонепроницаемости назначается в соответствии с указаниями конкретного проекта сооружения.
2. Разрез 4-4 см. на листе 16.

TK	Панели стальные и перегородочные для прямоугольных сооружений	2,900-2
967	Панели ПК1-42-1; ПК1-42-2 Сполубочный чертеж и показатели.	Выпуск 2 Лист 15

Составитель	И.И. Мухоморов	Проверил	М.И. Мухоморов
Ст. инженер	Туркин	Ст. механик	Воробей
Инженер	Григорьев	Проверил	Мухоморов
Инженер	Васильев	Инженер	Григорьев
Инженер	Борисов	Инженер	Васильев
Инженер	Корнеев	Инженер	Борисов
Инженер	Корнеев	Инженер	Корнеев



3-3



5-5

Спецификация марок арматурных изделий на одну панель.

Марка панели	Марка изделия или типа	Кол-во шт	№ листа
ПК1-42-1	C-16	2	60; 73
	C-17	2	60; 73
	K-7	1	69; 80
	K-8	1	69; 80
	K-56	2	71; 85
	K-58	4	71; 85
	107	4	85

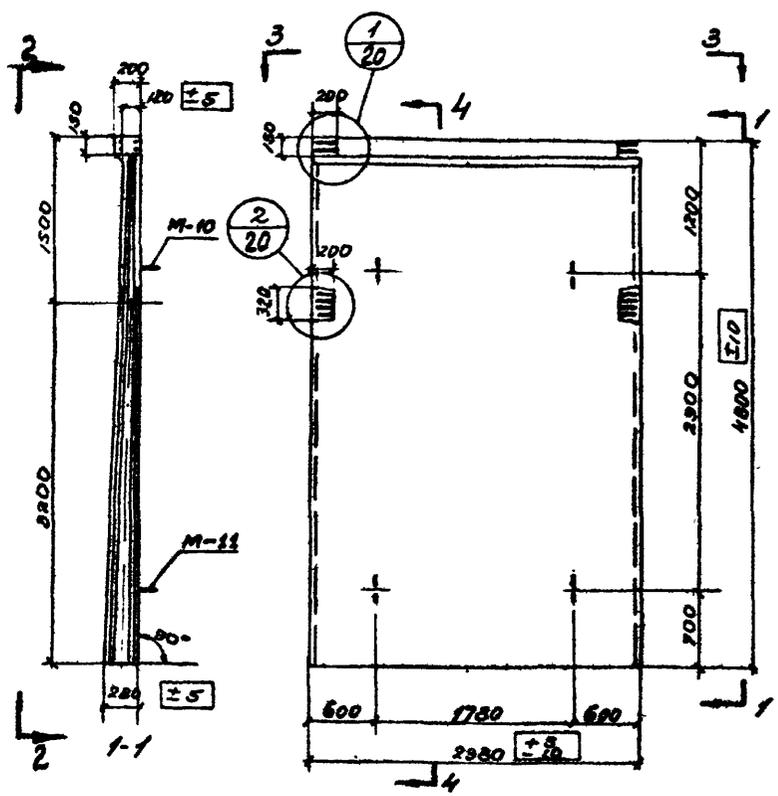
Марка панели	Марка изделия или типа	Кол-во шт	№ листа
ПК1-42-2	C-16	2	60; 73
	C-17	1	60; 73
	C-18	1	60; 73
	K-7	1	69; 80
	K-8	1	69; 80
	K-56	2	71; 85
	K-58	4	71; 85
107	4	85	

Примечание

Сетки С-17 и С-18 устанавливать анкерующими стержнями в сторону лицевой торца панели.

ТК	Панели стеновые и перегородочные для промышленных зданий	Серия	3.900-2
1967	Панели ПК1-42-1, ПК1-42-2 Армированные	Вместо Лист	2 16
Спецификация арматурных изделий			

УЧАСТКОВАЯ КОМАНДА ВОДОСНАБЖЕНИЯ
 Ст. инж. Тарапелёв
 Ст. техн. Воронин
 Проверил Мамышев
 Мам. ст. техн. Лебедев
 Ст. инж. пр. техн. Тихонов
 Руководитель проекта
 И. Мосина



Показатели на одну панель

Марка панели	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м ³	Расход стали кг
ПМ-48-1	7.27	200	2.91	435.1
ПМ-48-2				479.3

Спецификация марок замесных элементов на одну панель

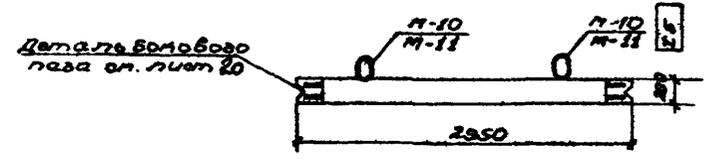
Марка панели	Марка элемента	Кол-во шт.	Листа
ПМ-48-1	M-11	2	86; 87
	M-10	2	
ПМ-48-2	M-10	2	
	M-11	2	

Выборка стали на одну панель, кг

Марка панели	Заряженная арматурная сталь ГОСТ 5781-61											
	Класса А-III						Класса А-I					
	Ф. мм						Умнож	Ф. мм				Умнож
	25	22	20	18	12	10		22	12	8	6	
ПМ-48-1	-	32.0	107.0	23.6	20.8	94.4	397.8	33.8	10.0	15.4	34.1	98.3
ПМ-48-2	42.0	46.0	53.5	23.6	20.8	94.4	399.3	33.8	10.0	15.4	34.8	99.0

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Марка бетона по морозостойкости и водонепроницаемости указывается в соответствии с указаниями конструкторского проекта сооружения.
2. Разрез 4-4 ст. на листе 19.



3-3

ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений.	Серия	3.900-2
1967	Панели ПМ-48-1; ПМ-48-2. Опалубочный чертеж и показатели.	Выпуск	Лист 2 / 18

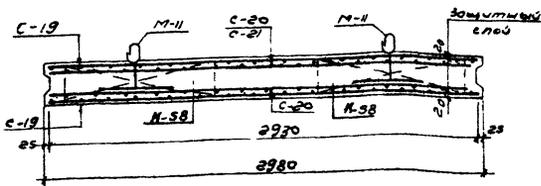
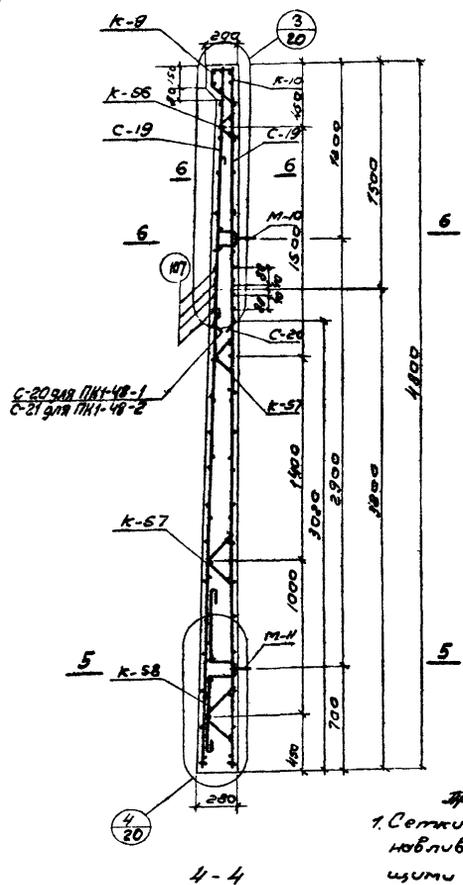
И пр. №
Т-1786

Для оценки (старого) бетона
Ст. бетон
Ст. металл
Проверка толщины
Мая

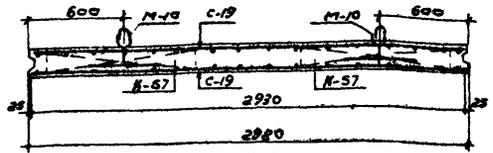
Для оценки
Легкость
Твердость
Водопоглощение

Для оценки
Легкость
Твердость
Водопоглощение

СВОБОДНАЯ ПРОЕКТА
г. Москва



5-5



6-6

Спецификация марок арматурных изделий на одну панель.

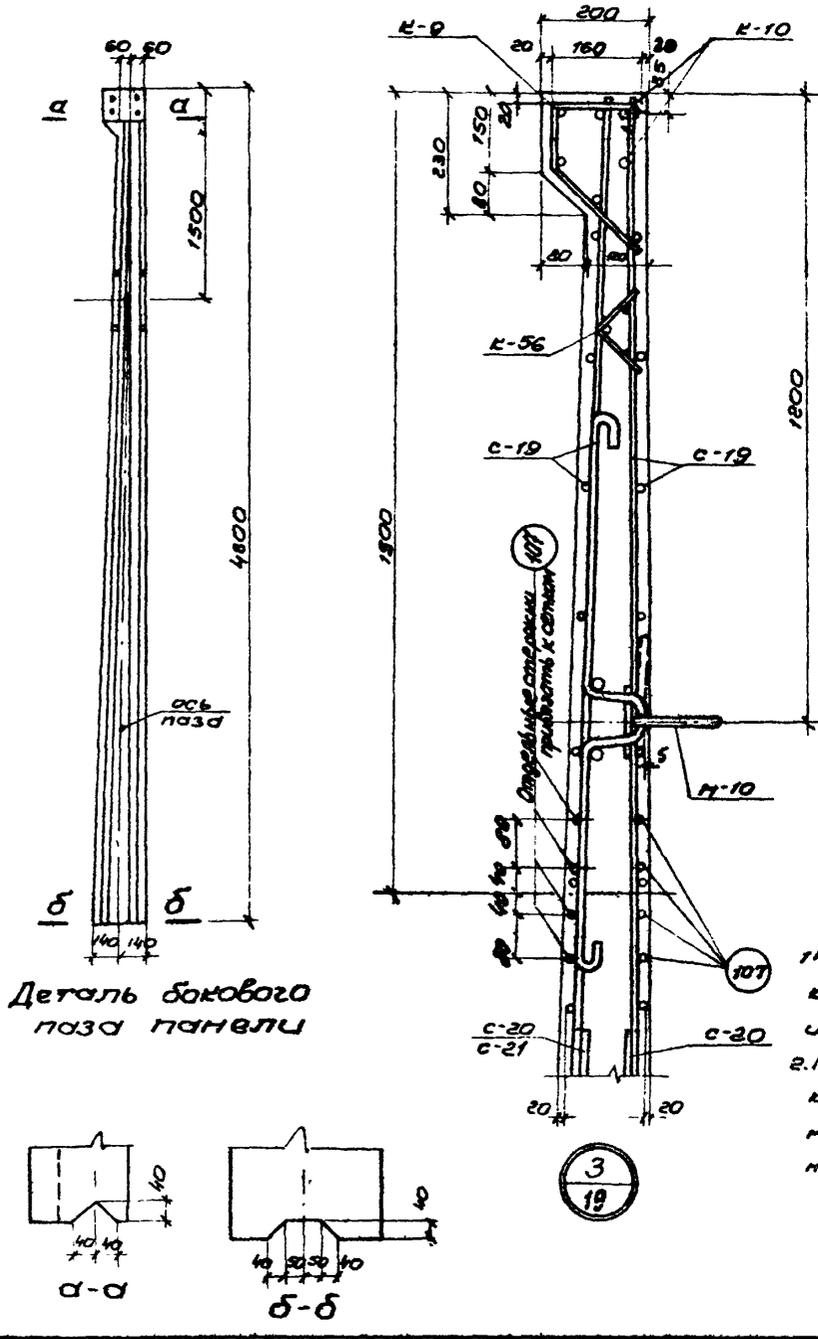
Марка панели	Марка изделия или код	Кол-в шт	№ листа
ПК-48-1	C-19	2	61;73
	C-20	2	
	K-9	1	69;80
	K-10	1	
	K-58	2	71;85
	K-57	4	
	K-58	2	
	107	8	

Марка панели	Марка изделия или код	Кол-в шт	№ листа
ПК-48-2	C-19	2	61;73;74
	C-20	1	
	C-21	1	
	K-9	1	69;80
	K-10	1	
	K-58	2	71;85
	K-57	4	
K-58	2		
	107	8	

Замечание.
1. Сетки C-20 и C-21 устанавливать анкерными стержнями в сторону нижнего торца панели.

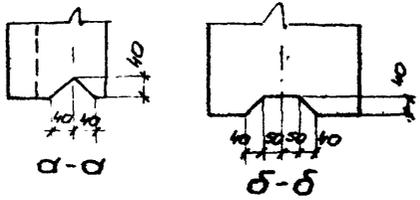
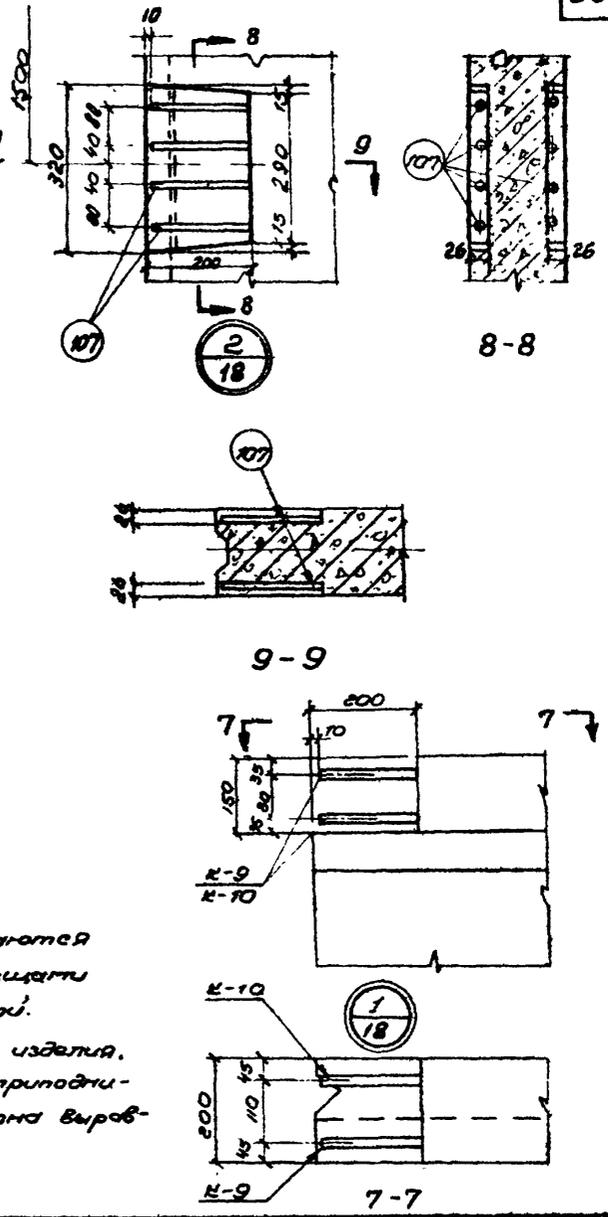
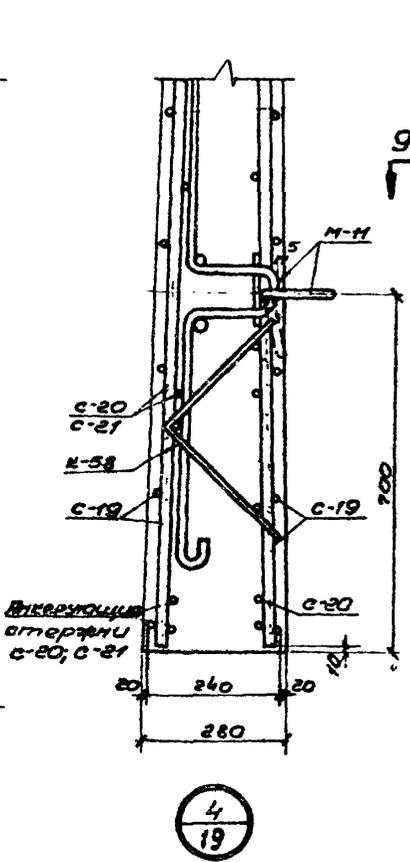
ТК	Панели стеновые и перегородочные для гравитационной системы	Серия	3.900-2
1987	Панели ПК-48-1; ПК-48-2 Ядерное	Выпуск	Лист
	Спецификация арматурных изделий.	2	19

Исполнитель: Ш. Москава
 Проект: Рук. брига Бочаров
 Проверил: Мамышев
 Ст. техник: Варгачко
 Проверил: Мамышев
 От имени: Стариков
 Ст. техник: Варгачко



Деталь бокового края панели

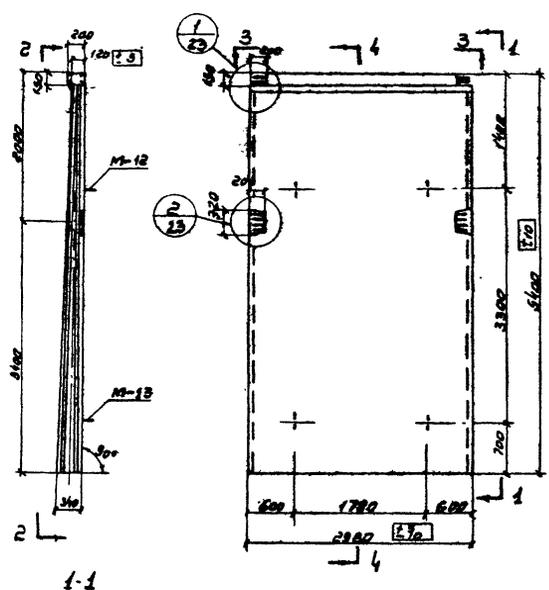
ПРИМЕЧАНИЯ:
 1. Монтажные петли привязываются к верхней сетке сварочными клещами или привязываются проволокой.
 2. После окончания бетонирования изделия, кольца монтажных петель прижимаются и поверхность бетона выравнивается раствором.



TK	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений.	Серия 3.500-2
1967	Панели ПК1-48-1; ПК1-48-2 Детали	Выпущено листов 2

Исполн. шифр	Наименов	Имя	Подпись	Подпись	Подпись
Литин. шифр	Лавров	Лавров	Лавров	Лавров	Лавров
Над. шифр	Лавров	Лавров	Лавров	Лавров	Лавров
Исполн. шифр	Лавров	Лавров	Лавров	Лавров	Лавров

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва



Показатели на одну панель

Марка панели	Вес Т	Марка Бетона	Объем Бетона м³	Расход стали кг
ПК1-64-1	9,38	200	3,75	545,1
ПК1-64-2				698,3

Спецификация марок закладных элементов на одну панель

Марка панели	Марка элемента	Кол-во шт.	N листа
ПК1-64-1	M-13	2	86; 87
	M-12	2	
ПК1-64-2	M-12	2	86; 87
	M-13	2	

Выборка стали на одну панель, кг.

Марка панели	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61											
	Класса А-В					Класса А-І					Итого 20	
	φ, мм					φ, мм						
	27	24	22	20	14	10	20	24	12	8	6	
ПК1-64-1	-	103,4	152,8	29,6	28,0	0,1062	405,4	48,6	10,0	20,2	40,9	119,7
ПК1-64-2	104,3	59,7	76,4	29,9	28,0	0,1062	178,6	78,6	10,0	20,2	40,9	119,7

Примечания:

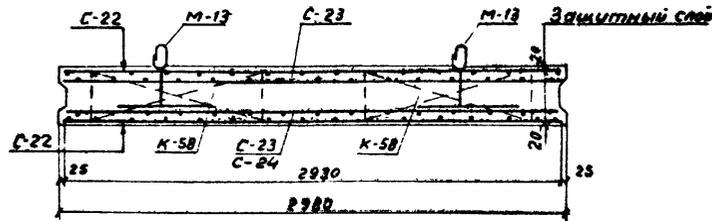
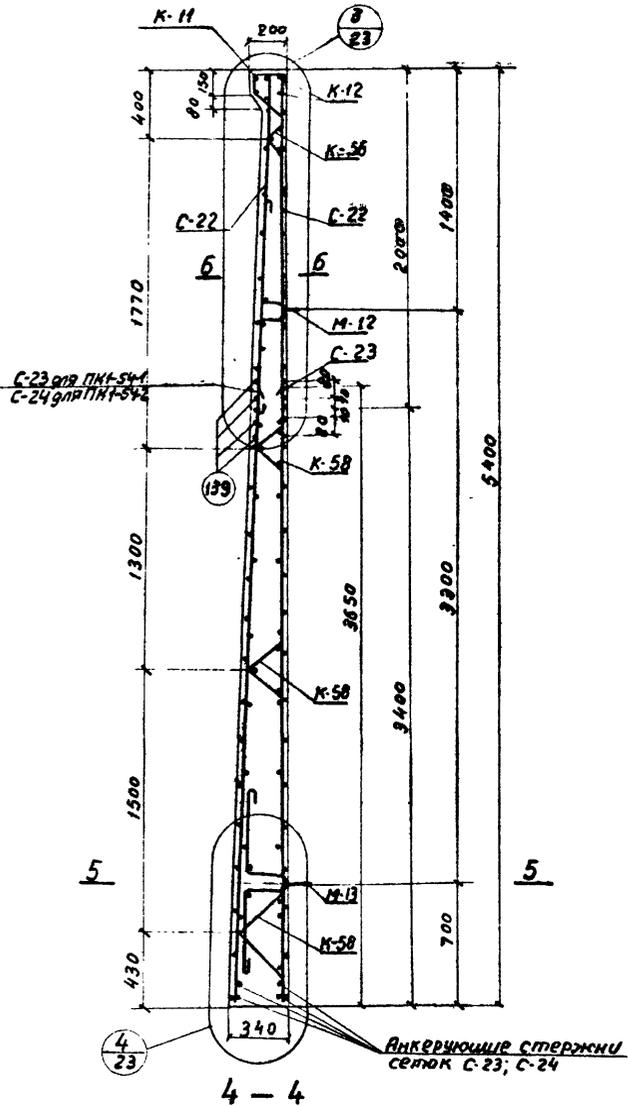
- 1 Марка Бетона по марочной прочности и водонепроницаемости назначается в соответствии с указаниями конкретного проекта сооружения.
- 2 Разрез 4-4 см. на листе 22.

ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных окон	Сери	5.300-2
1367	Панели ПК1-64-1; ПК1-64-2. Огнестойкий чертёж и показатели.	Вмест	2
		Лист	21

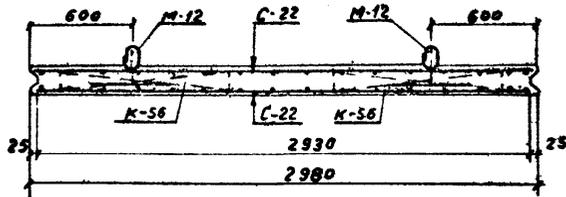
СОНЗВВОДКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

Исполнитель: Е.В. Макарова
Ст. инж. Тараров
Ст. техник Варгуша
Проверил: Маншина
М.С.

Представитель: Г.И. Макарова
Инж. Г.И. Макарова
Инж. А.И. Макарова



5-5



6-6

Спецификация марок арматурных изделий на одну панель.

Марка панели	Марка изделия или № поз.	Кол-ч шт.	№ листа
ПК1-54-1	C-22	2	61; 74
	C-23	2	
	K-11	1	69; 80
	K-12	1	69; 81
	K-56	2	71; 85
	K-58	6	
	139	8	

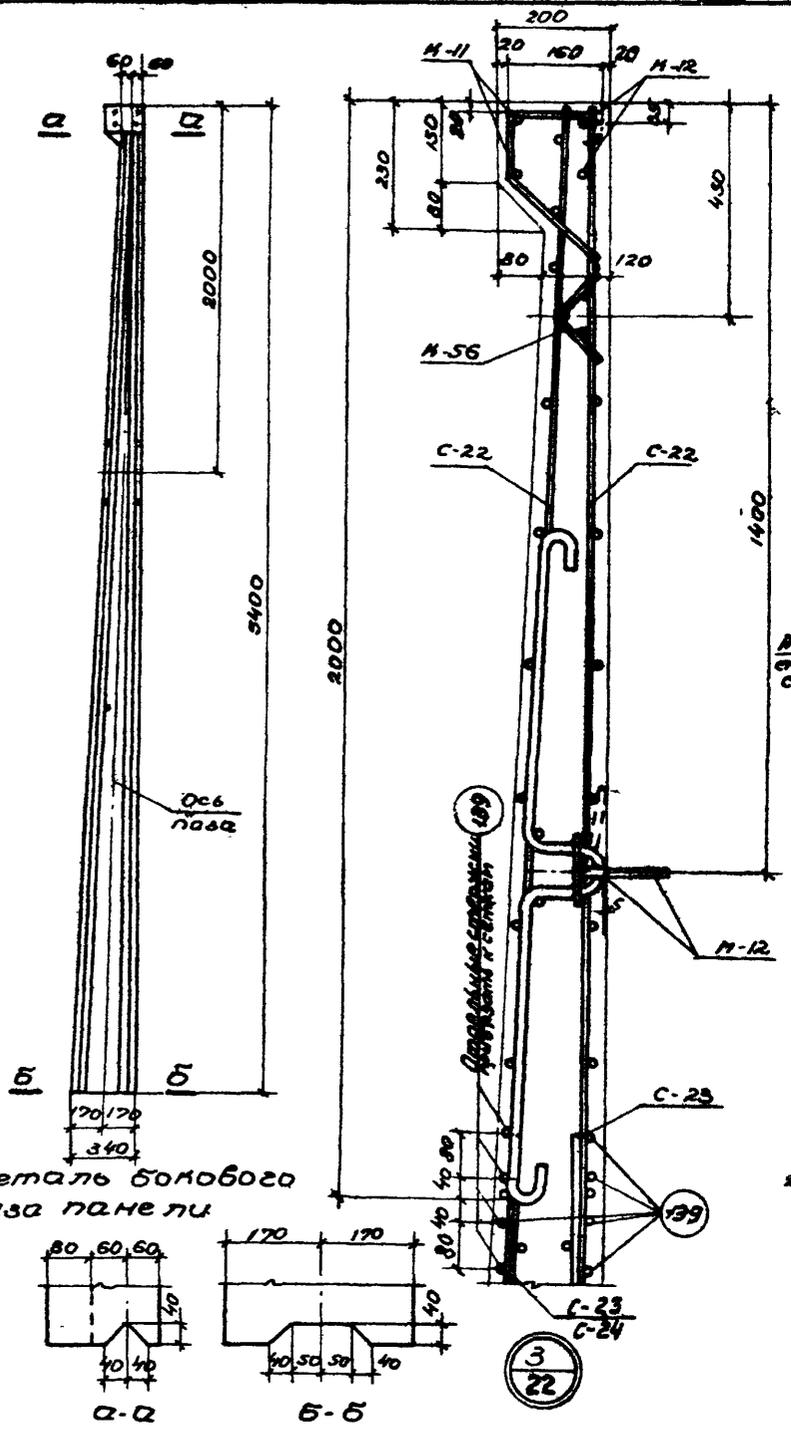
Марка панели	Марка изделия или № поз.	Кол-ч шт.	№ листа
ПК1-54-2	C-22	2	61; 74
	C-23	1	
	C-24	1	69; 80
	K-11	1	
	K-12	1	69; 81
	K-56	2	71; 85
	K-58	6	
108	8	85	

Примечание

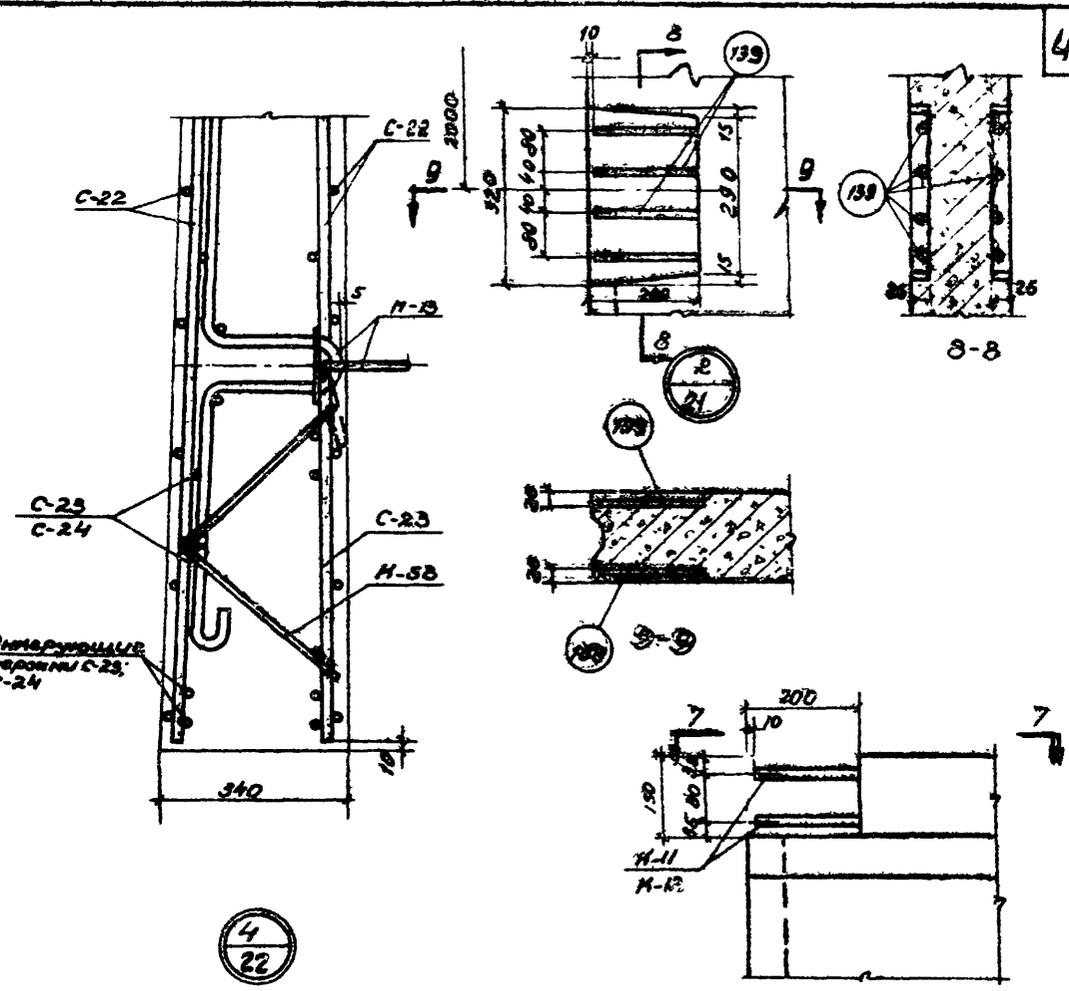
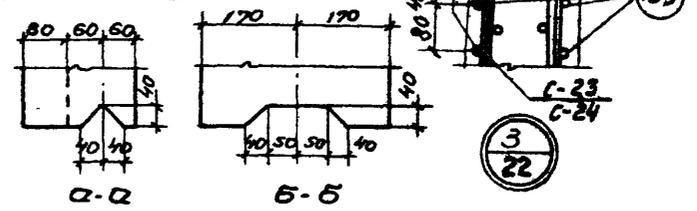
1 Сетки C-23 и C-24 устанавливаются анкерующими стержнями в сторону нижнего торца панели

ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	Серия 3.900-2
1967	Панели ПК1-54-1; ПК1-54-2. Армирование Спецификация арматурных изделий	Выпуск 2 Лист 28

Арх. №	T-1786
Исполнитель	Евстафьев
Спроектировал	Таранев
Проверил	Воронин
Утвердил	Лавренко
Масштаб	1:1
Дата	1967
№ документа	1
Содержание	Деталь бокового паза панели



Деталь бокового паза панели



Примечания:

1. Монтажные петли привязываются к верхней сетке сварочными накладками или привязываются проволокой.
2. После окончания бетонирования издегия кольца монтажные петли приобнитываются и поверхность сетки выравнивается раствором.

ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоуголь-	Серия	3.900-2
1967	ных сооружений.	Впуск	Лист
	Панели ПМ1-54-1; ПМ1-54-2.	2	23
	детали.		

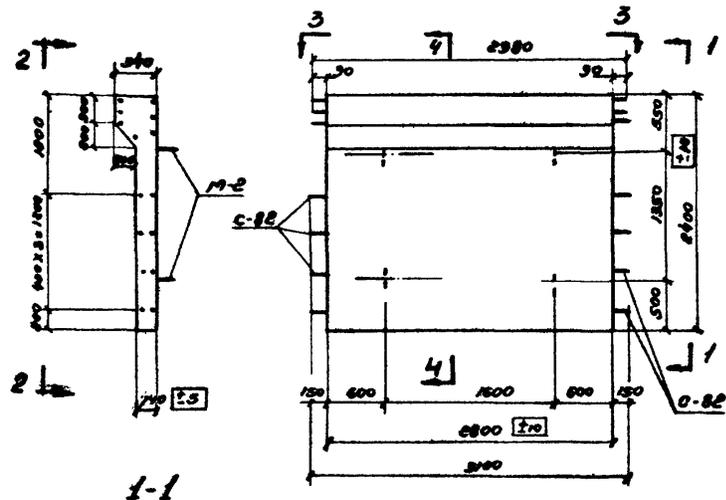
Проектировщик
Инженер
С.И. Мухоморов

Проверщик
Инженер
С.И. Мухоморов

Автор
Инженер
С.И. Мухоморов

Исполнитель
Инженер
С.И. Мухоморов

СООБЩЕНИЕ ПРОЕКТА
г. Москва



Показатели на одну панель

Марка панели	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	Размер стали кг.
ПБ1-24-1	2.9	200	1.17	63.2
ПБ1-24-2				77.6

Спецификация марок закладных элементов на одну панель

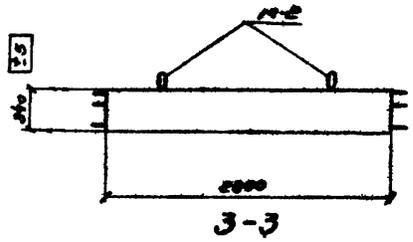
Марка панели	Марка элемента	Кол-во шт.	№ листа
ПБ1-24-1	М-2	4	86, 87

Выборка стали на одну панель, кг

Марка панели	Сортаментная арматурная сталь ГОСТ 5781-61													
	Класс А-II							Класс А-I						
	φ, мм					Упо.	φ, мм					Упо.		
	14	12	10	8	6		16	14	12	10	8		6	
ПБ1-24-1	-	-	-	7.2	12.0	25.2	-	12.3	-	3.6	-	20.1	44.0	
ПБ1-24-2	-	-	12.2	12.4	11.1	24.7	-	12.3	-	3.6	-	23.0	42.9	

Примечания:

- Марка бетона по марочности и водонепроницаемости назначена в соответствии с требованиями конкретного проекта сооружения.
- Разрез 4-4 см. на листе 85.



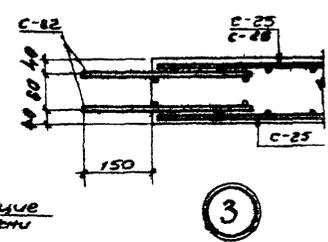
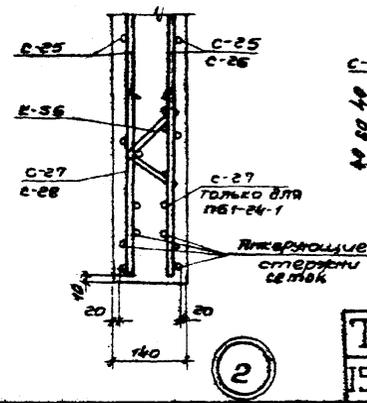
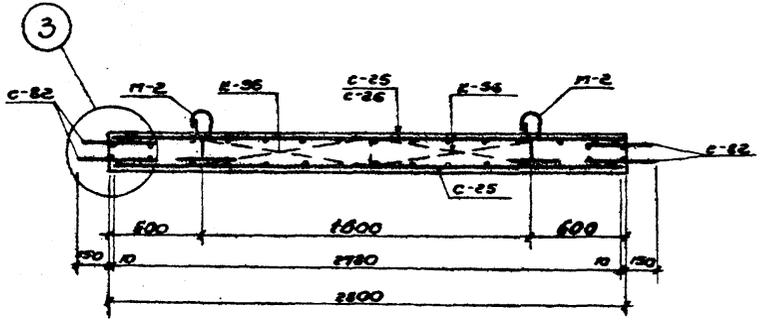
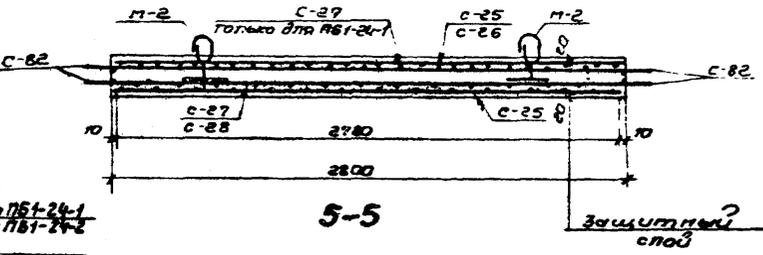
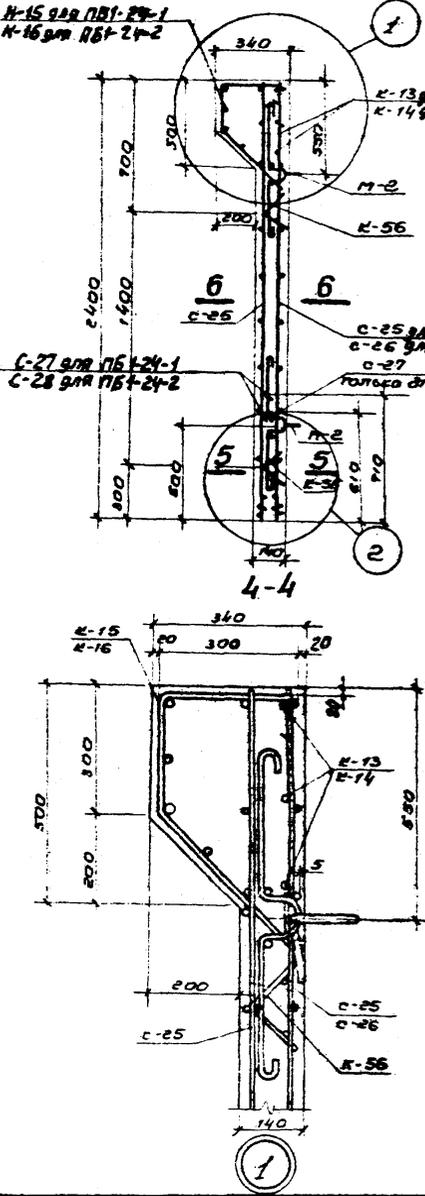
ТК	Листы стеновых и перегородочных для промежуточных конструкций	Серия	3.900-2
1967	Панели ПБ1-24-1; ПБ1-24-2 Спецификация марок и показателей.	Вместо	Лист
		2	24

ДРХ № 7-1786

Руководитель: Ледяев
 Старший инженер: Шумков-пр-го
 Старший инженер: Трусов
 Руководитель: Бочаров

СОНЪЗВ ОДОКНАПРОЕКТ
 г. Москва

Н-15 9мм ПБТ-24-1
 Н-16 9мм ПБТ-24-2



Спецификация марок арматурных изделий на одну панель

марка панели	марка изделия или №пас.	Кол-во шт	№ пуско
ПБТ-24-1	С-25	2	62, 74
	С-27	2	62, 74
	С-82	4	68, 79
	К-13	1	69, 81
	К-15	1	70, 81
ПБТ-24-2	С-25	1	62, 74
	С-28	1	62, 74
	С-82	1	62, 74
	С-82	4	68, 79
	К-14	1	69, 81
	К-16	1	70, 81
	К-56	4	71, 85

ПРИМЕЧАНИЯ:

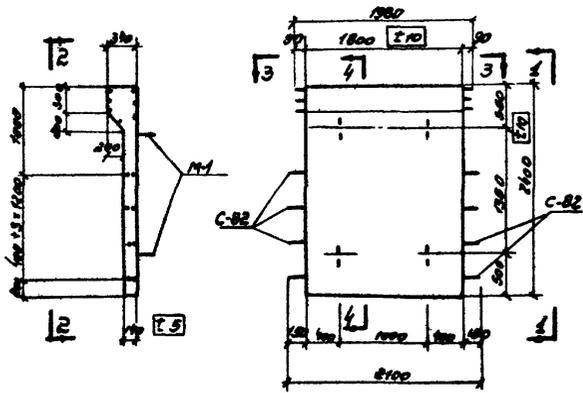
1. Сетки устанавливать анкерующими стержнями в сторону изгиба торца панели.
2. Монтажные петли привязываются к верхней сетке сварными клещами, или привязываются проволокой?
3. После окончания бетонирования изделий, кольца монтажных петель приподнимаются и поверхность бетона выравнивается раствором.

ТК	Панели стальные и перфорированные для прямоугольных сооружений?	серия 3.500-2
1567	Панели ПБТ-24-1, ПБТ-24-2. Арматурные Спецификация арматурных изделий.	Выпуск 2 Лист 25

Рр. N
Т-1786

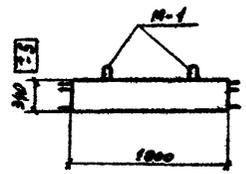
Проект: Ин-Тех. Мосгорпроект
 Исполнители: М.И. Сидорова, Л.И. Сидорова, Г.И. Сидорова, В.И. Сидорова, С.И. Сидорова, А.И. Сидорова, К.И. Сидорова, Л.И. Сидорова, М.И. Сидорова, Н.И. Сидорова, О.И. Сидорова, П.И. Сидорова, Р.И. Сидорова, С.И. Сидорова, Т.И. Сидорова, У.И. Сидорова, Ф.И. Сидорова, Х.И. Сидорова, Ц.И. Сидорова, Ч.И. Сидорова, Ш.И. Сидорова, Щ.И. Сидорова, Ъ.И. Сидорова, Ы.И. Сидорова, Ь.И. Сидорова, Э.И. Сидорова, Ю.И. Сидорова, Я.И. Сидорова

Мосгорпроект
 С. Москва



1-1

2-2



3-3

Показатели на одну панель

Марка панели	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м ³	Расход стали кг
ПБ2-24-1	1,87	200	0,70	47,5
ПБ2-24-2				52,0

Спецификация марок закладных элементов на одну панель

Марка панели	Марка элемента	Кол.во шт.	N листа
ПБ2-24-1	М-1	4	87
ПБ2-24-2			

Выборка стали на одну панель-к.к

Марка панели	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61.							
	Класса А-II				Класса А-I			
	Ф, мм				Ф, мм			
	10	8	6		12	10	6	
ПБ2-24-1		4,8	12,0	16,8	7,0	3,6	20,2	30,0
ПБ2-24-2	7,4	8,1	7,4	22,9	7,0	3,6	19,4	20,0

Примечания:

1. Марка бетона по морозостойкости и водонепроницаемости назначается в соответствии с указаниями конкретного проекта сооружения.
2. Разрез 4-4 см. на листе 27.

ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	Серия 3.900-2
1967	Панели ПБ2-24-1; ПБ2-24-2. Произвольный чертёж и показатели.	Выпуск лист 2 26

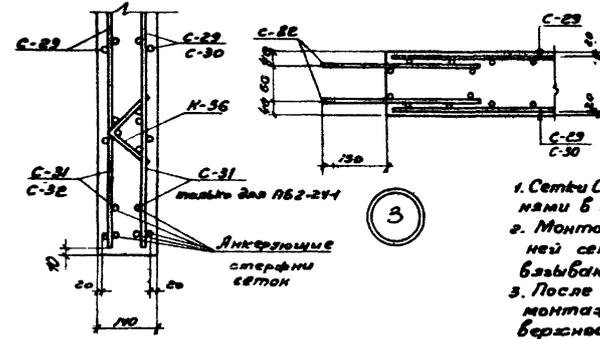
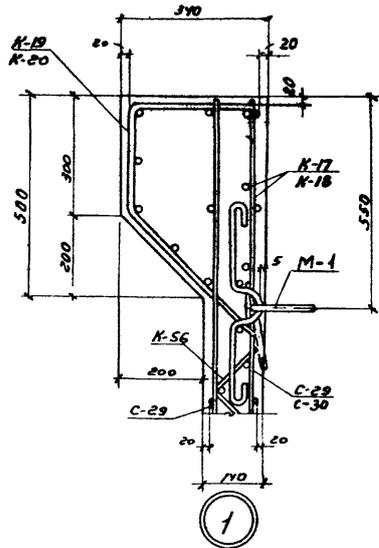
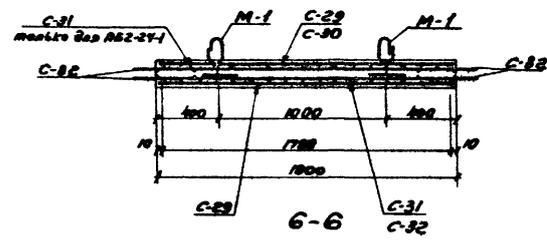
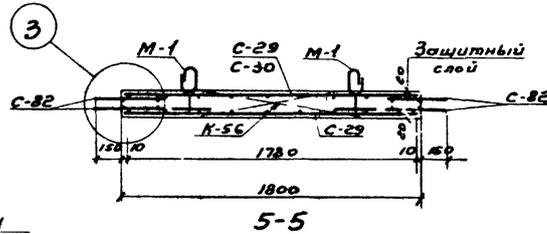
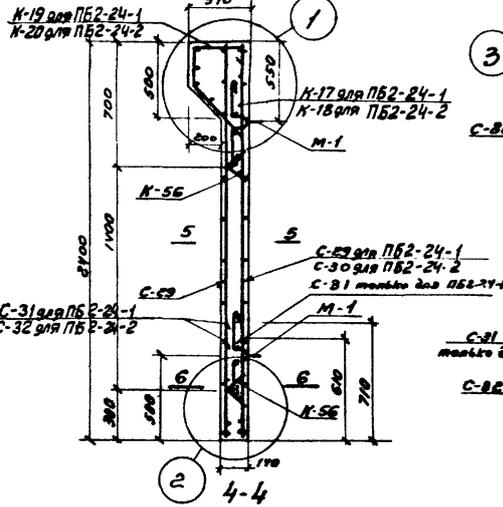
Арх. №
Т-1786

Образовательная организация
Институт Строительного Проектирования

Специализация
Специализация

Адрес
Специализация

Имя автора
Имя автора



Спецификация марок арматурных изделий на одну панель

Марка панели	Марка изделия или № поз.	Кол-во шт.	№ листа
162-24-1	C-29	2	62; 74
	C-31	2	62; 75
	C-82	4	68; 79
	K-17	1	69; 81
	K-19	1	70; 81
162-24-2	K-56	2	71; 85
	C-29	1	62; 74
	C-30	1	62; 74
	C-32	1	62; 75
	C-82	4	68; 79
	K-18	1	69; 81
K-20	1	70; 81	
K-56	2	71; 85	

Примечания

1. Сетки C-31 и C-32 устанавливать анкерующими стержнями в сторону лицевой торца панели.
2. Монтажные петли прихватываются к верхней сетке сварочными клещами или прихватываются проволокой.
3. После окончания бетонирования калыва монтажные петли приподнимаются, и поверхность бетона выравнивается раствором.

ТК 4367	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных отверстий	Серия 3.900-2
	Панели 162-24-1, 162-24-2. Армирование. Спецификация арматурных изделий.	Выпуск 2 Лист 27

С. И. М. П. 1967 г. Москва

Институт
Архитектуры
и Строительного
Машиностроения

С. И. М. П. 1967 г. Москва

Институт
Архитектуры
и Строительного
Машиностроения

С. И. М. П. 1967 г. Москва

Институт
Архитектуры
и Строительного
Машиностроения

С. И. М. П. 1967 г. Москва

Институт
Архитектуры
и Строительного
Машиностроения

С. И. М. П. 1967 г. Москва

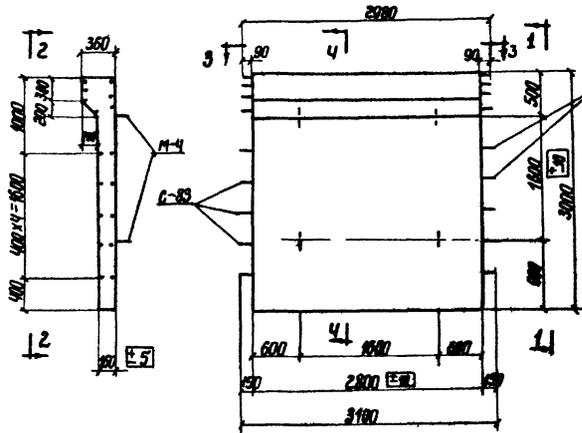
Институт
Архитектуры
и Строительного
Машиностроения

Спецификация марок закладных элементов на одну панель.

Показатели на одну панель

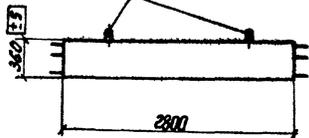
Марка панели	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
ПБТ-30-1	3,0	200	1,56	109,9
ПБТ-30-2				121,0

Марка панели	Марка элемента	Кол-во шт.	№ листа
ПБТ-30-1	М-4	4	86; 87



1-1

2-2



3-3

Выборка стали на одну панель, кг.

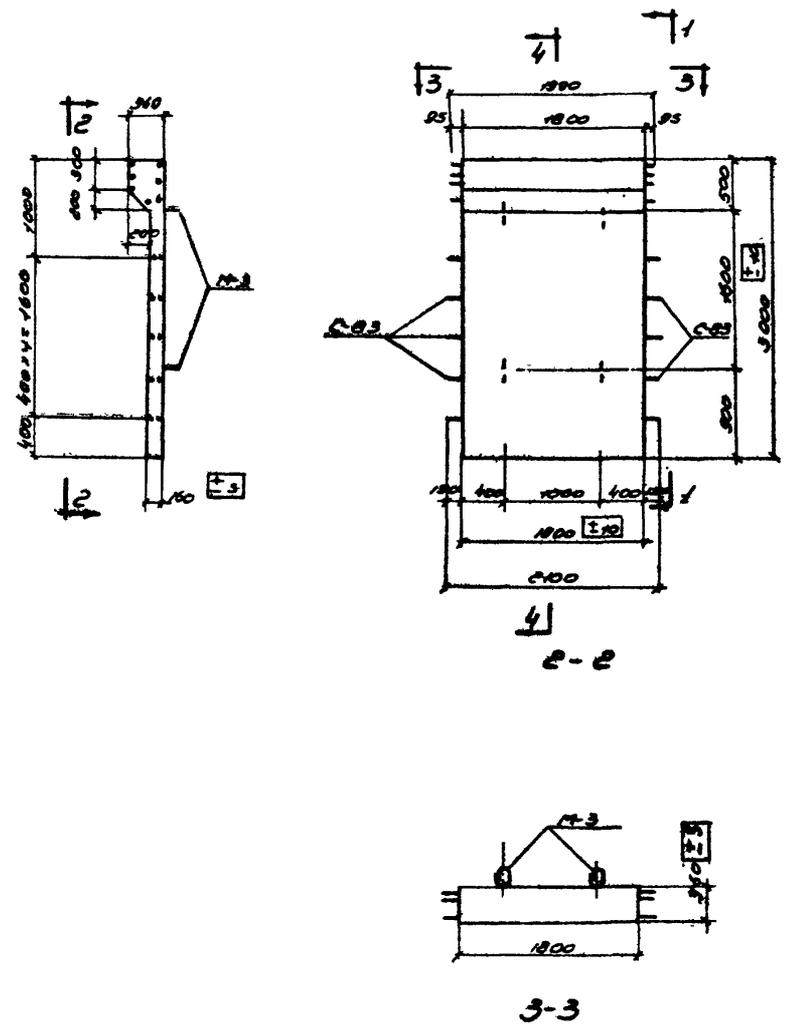
Марка панели	Применяемая арматурная сталь ГОСТ 5781-61							
	класса А II				класса А I			
	φ мм		мм		φ мм		мм	
ПБТ-30-1	12	10	8	6	16	10	6	6
	-	33,2	8,8	11,2	53,8	15,8	4,8	35,5
ПБТ-30-2	12	10	8	6	16	10	6	6
	16,0	13,5	-	5,9	87,4	15,8	4,8	33,0

Примечания:

1. Марка бетона по морозостойкости и водонепроницаемости назначается в соответствии с указаниями конкретного проекта сооружения.
2. Разрез 4-4 см. на листе 29.

1967	ТК	Панели стальные и перегородочные для прямоугольных сооружений	серия	3.900-2
		панели ПБТ-30-1; ПБТ-30-2. Опалубочный чертеж и показатели.	выполн. лист	2 28

Проект: *См. указ. Проект*
 Конструктор: *См. указ. Проект*
 Проверено: *См. указ. Проект*
 Дата: *См. указ. Проект*
 Организация: *См. указ. Проект*
 Исполнитель: *См. указ. Проект*
 Место: *См. указ. Проект*



Спецификация марок
Показатели на одну панель закладных элементов на одну панель

Марка панели	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м ³	Размер стали кг
1Б2-30-1	2,8	В20	10	78,5
1Б2-30-2				83,0

Марка панели	Марка элемент	Кол-во шт.	Лист
1Б2-30-1	14-3	4	86; 87
1Б2-30-2			

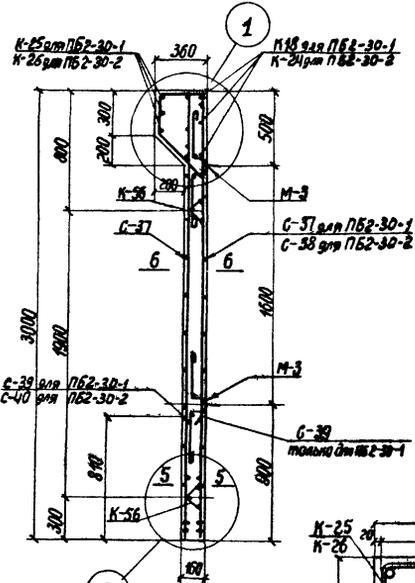
Выборка стали на одну панель, кг.

Марка панели	Горючеотстойная арматурная сталь ГОСТ 5781-61										
	Класс ВР					Класс ВБ					
	φ, мм					φ, мм					
	14	16	10	8	6	14	10	8	6		
1Б2-30-1	-	-	28,0	5,6	8,0	35,6	19,3	4,8	-	24,8	38,9
1Б2-30-2	-	19,6	30,1	-	4,0	44,7	17,3	4,8	-	22,2	38,9

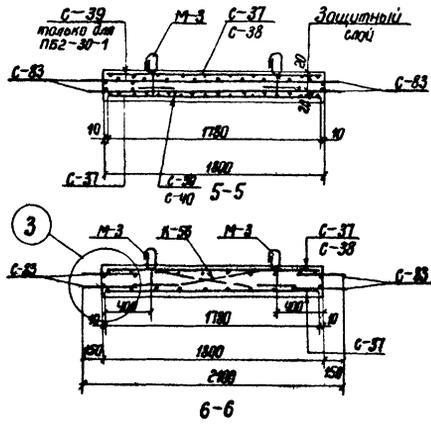
Примечания:

- Марка бетона по морозостойкости и водонепроницаемости указывается в соответствии с указаниями конкретного проекта сооружения.
- Размер 4-4 см. на листе 31.

ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений.	Серия 3.500-2
1967	Панели 1Б2-30-1; 1Б2-30-2 Опалубочный чертеж и показатели.	Вместе лист 2 30



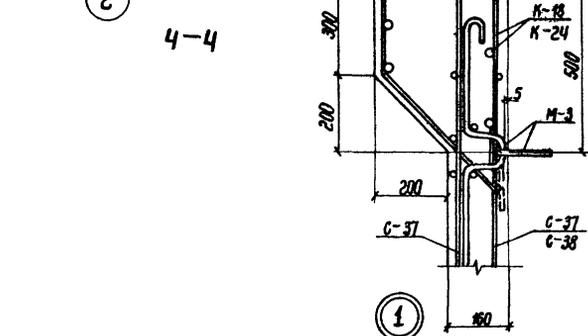
1



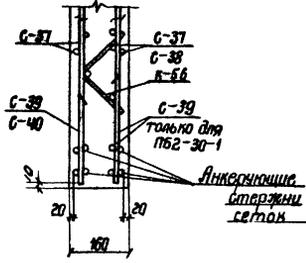
3

Спецификация марок арматурных изделий на одну панель.

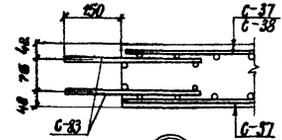
Марка панели	Марка изделия или № пров.	Кол-во шт.	№ листа
ПБ2-30-1	С-37	2	63, 75
	С-39	2	63, 75
	С-33	4	68, 79
	К-18	1	69, 81
	К-25	1	70, 82
ПБ2-30-2	К-56	2	71
	С-37	1	63, 75
	С-38	1	63, 75
	С-40	1	63, 75
	С-33	4	68, 79
	К-24	1	69, 82
К-26	1	70, 82	
К-56	2	71	



2



4



5

- Примечания:
1. Сетки устанавливать анкерными сетками в старому нижнему торцу панели.
 2. Монтажные петли привязываются к верхней сетке сборными клещами, или привязываются проволокой.
 3. После окончания бетонирования извлечь кольцо монтажных петель приподнять, и поверхность бетона выравнивается разбором.

ТК 1967	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	Серия 3.900-2
	Панели ПБ2-30-1, ПБ2-30-2. Армирование.	Выпуск 2
	Спецификация арматурных изделий.	Лист 31

Учредитель: Министерство строительства, архитектуры и жилищно-коммунального хозяйства Республики Татарстан

Выполнение: Институт «ТатНИИпроект»

Инженеры: А.А.Алиев, А.А.Алиев, А.А.Алиев, А.А.Алиев

Проверка: А.А.Алиев, А.А.Алиев, А.А.Алиев, А.А.Алиев

Исполнитель: А.А.Алиев, А.А.Алиев, А.А.Алиев, А.А.Алиев

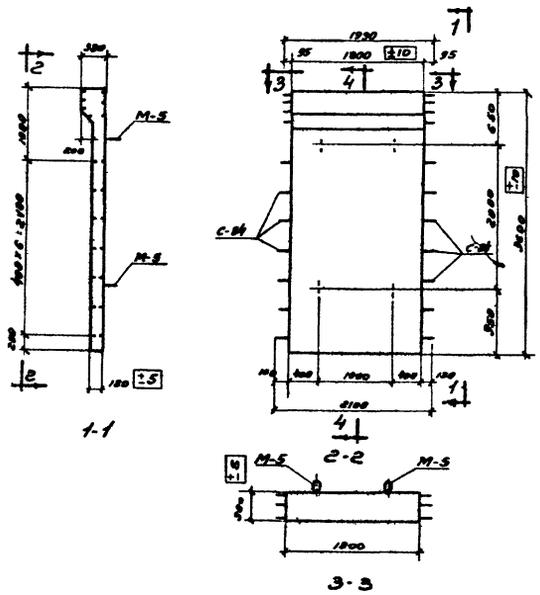
Специализация: Проектирование и изготовление арматурных изделий

г. Москва

1. Наименование изделия
2. Изготовление
3. Дата изготовления
4. Место изготовления
5. Место хранения
6. Место складирования
7. Место складирования
8. Место складирования
9. Место складирования
10. Место складирования
11. Место складирования
12. Место складирования
13. Место складирования
14. Место складирования
15. Место складирования
16. Место складирования
17. Место складирования
18. Место складирования
19. Место складирования
20. Место складирования
21. Место складирования
22. Место складирования
23. Место складирования
24. Место складирования
25. Место складирования
26. Место складирования
27. Место складирования
28. Место складирования
29. Место складирования
30. Место складирования
31. Место складирования
32. Место складирования
33. Место складирования
34. Место складирования
35. Место складирования
36. Место складирования
37. Место складирования
38. Место складирования
39. Место складирования
40. Место складирования
41. Место складирования
42. Место складирования
43. Место складирования
44. Место складирования
45. Место складирования
46. Место складирования
47. Место складирования
48. Место складирования
49. Место складирования
50. Место складирования
51. Место складирования
52. Место складирования
53. Место складирования
54. Место складирования
55. Место складирования
56. Место складирования
57. Место складирования
58. Место складирования
59. Место складирования
60. Место складирования
61. Место складирования
62. Место складирования
63. Место складирования
64. Место складирования
65. Место складирования
66. Место складирования
67. Место складирования
68. Место складирования
69. Место складирования
70. Место складирования
71. Место складирования
72. Место складирования
73. Место складирования
74. Место складирования
75. Место складирования
76. Место складирования
77. Место складирования
78. Место складирования
79. Место складирования
80. Место складирования
81. Место складирования
82. Место складирования
83. Место складирования
84. Место складирования
85. Место складирования
86. Место складирования
87. Место складирования
88. Место складирования
89. Место складирования
90. Место складирования
91. Место складирования
92. Место складирования
93. Место складирования
94. Место складирования
95. Место складирования
96. Место складирования
97. Место складирования
98. Место складирования
99. Место складирования
100. Место складирования

Показатели на одну панель

Спецификация марок закладных элементов на одну панель



Марка панели	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м ³	Расход стали кг
ПБС-36-1				103,0
ПБС-36-2	3,25	200	1,3	126,8
ПБС-36-3				132,1

Марка панели	Марка элемента	Кол-во шт.	№ листа
ПБС-36-1			
ПБС-36-2	М-5	4	86; 87
ПБС-36-3			

Выборка стали на одну панель, мм

Марка панели	Варячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61											
	класса А III						класса А I					
	Ф, мм						Цирко	Ф, мм			Цирко	
16	14	12	10	8	6	16		10	6			
ПБС-36-1	-	-	10,6	-	24,2	19,0	53,8	15,7	6,4	22,1		51,2
ПБС-36-2	12,0	-	-	32,1	12,0	9,5	72,6	15,7	6,4	22,1		49,2
ПБС-36-3	19,0	10,9	-	26,5	17,0	9,5	82,9	15,7	6,4	22,1		49,2

Примечания:

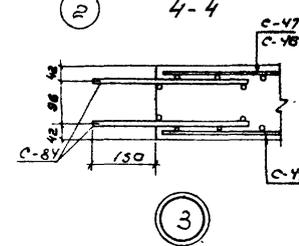
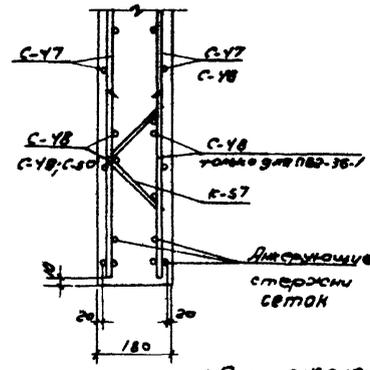
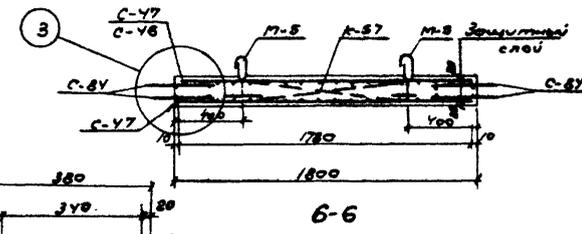
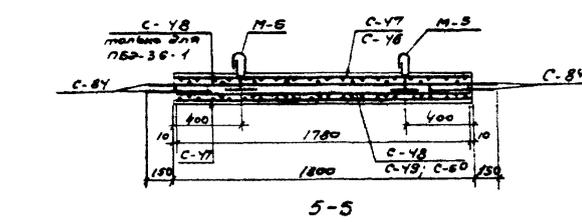
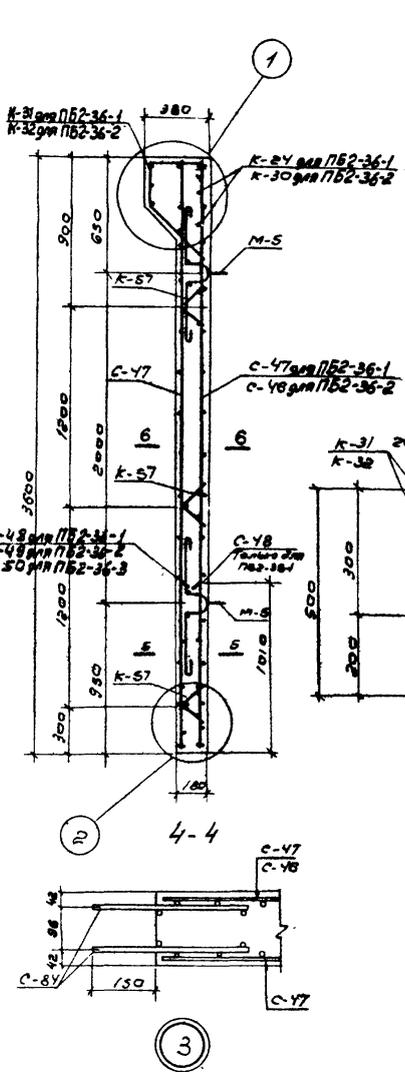
1. Марка бетона по морозостойкости и водонепроницаемости указывается в соответствии с указанным конкретным проектом сооружения.
2. Разрез 4-4 см. на листе 35.

ТК	Листы стеновые и перегородочные для прямоугольных отверстий	Серия	3.8002
1967	Панели ПБС-36-1; ПБС-36-2; ПБС-36-3. Спецификация чертеж и показатели.	Лист	34

Арх. №
Т-1786

53

Образовательный институт
Инженерно-строительный факультет
Кафедра «Архитектура»
Ст. преподаватель
Иванов И.И.
Проверено
Петров П.П.
Согласовано
Сидоров С.С.
Спецификация
С. Мещеряков



Спецификация марок арматуры
на 2 изделия на одну панель

Марка панели	Марка изделия или под	Кол-во шт.	№ листа
ПБЗ-36-1	С-47	2	63; 76
	С-48	2	63; 76
	С-84	4	68; 79
	К-24	1	69; 82
	К-31	1	70; 82
ПБЗ-36-2	С-49	1	64; 76
	С-84	4	68; 79
	К-30	1	69; 82
	К-32	1	70; 82
	К-57	3	71; 85
ПБЗ-36-3	С-46	1	63; 76
	С-47	1	63; 76
	С-50	1	64; 84
	С-84	4	68; 79
	К-30	1	69; 82
	К-32	1	70; 82
	К-57	3	71; 85

Примечания:

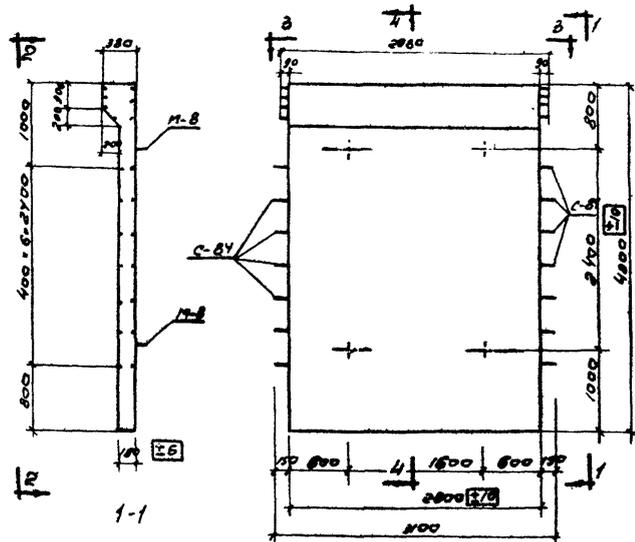
1. Стяжки С-48, С-49 и С-50 устанавливать алюминиевыми стержнями в сторону лицевой торца панели.
2. Монтажные петли привязываются к верхней сетке сварочными клещами или привязываются проволокой.
3. После окончания бетонирования изделия кольца монтажных стержней приподнимаются и поверхность бетона выравнивается раствором.

ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	Серия	3.9002
1967	Панели ПБЗ-36-1; ПБЗ-36-2; ПБЗ-36-3. Армирование.	Выпуск	2
	Спецификация арматурных изделий.	Лист	35

Проектная группа
 Руководитель: [Подпись]
 Главный конструктор: [Подпись]
 Конструктор: [Подпись]
 Механик: [Подпись]
 Электрик: [Подпись]
 Инженер по технологии: [Подпись]
 Инженер по монтажу: [Подпись]
 Инженер по безопасности: [Подпись]
 Инженер по охране труда: [Подпись]
 Инженер по экологии: [Подпись]

Исполнитель:
 Москва
 [Подпись]
 [Подпись]

СОУЗБОДОКАНАЛПРОЕКТИ
 г. Москва



Показатели на одну панель

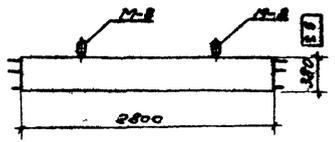
Марка панели	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
НБ1-42-1	5,85	200	2,34	210,8
НБ1-42-2				259,9

Спецификация марок зам. лодных элементов на одну панель

Марка панели	Марка элемента	кол-во шт	л листа
НБ1-42-1	М-8	4	86; 87
НБ1-42-2			

Выборка стали на одну панель, кг.

Марка панели	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ-5781-61											
	класса А-В						класса А-І					
	φ, мм						φ, мм					
	16	14	10	8	20	20	10	8	20	20	10	8
НБ1-42-1	-	2,5	8,94	46,2	15,4	30,7	6,4	46,3	83,4			
НБ1-42-2	2,8	4	20,8	104,8	24,4	18,4	30,7	9,9	35,9			76,5



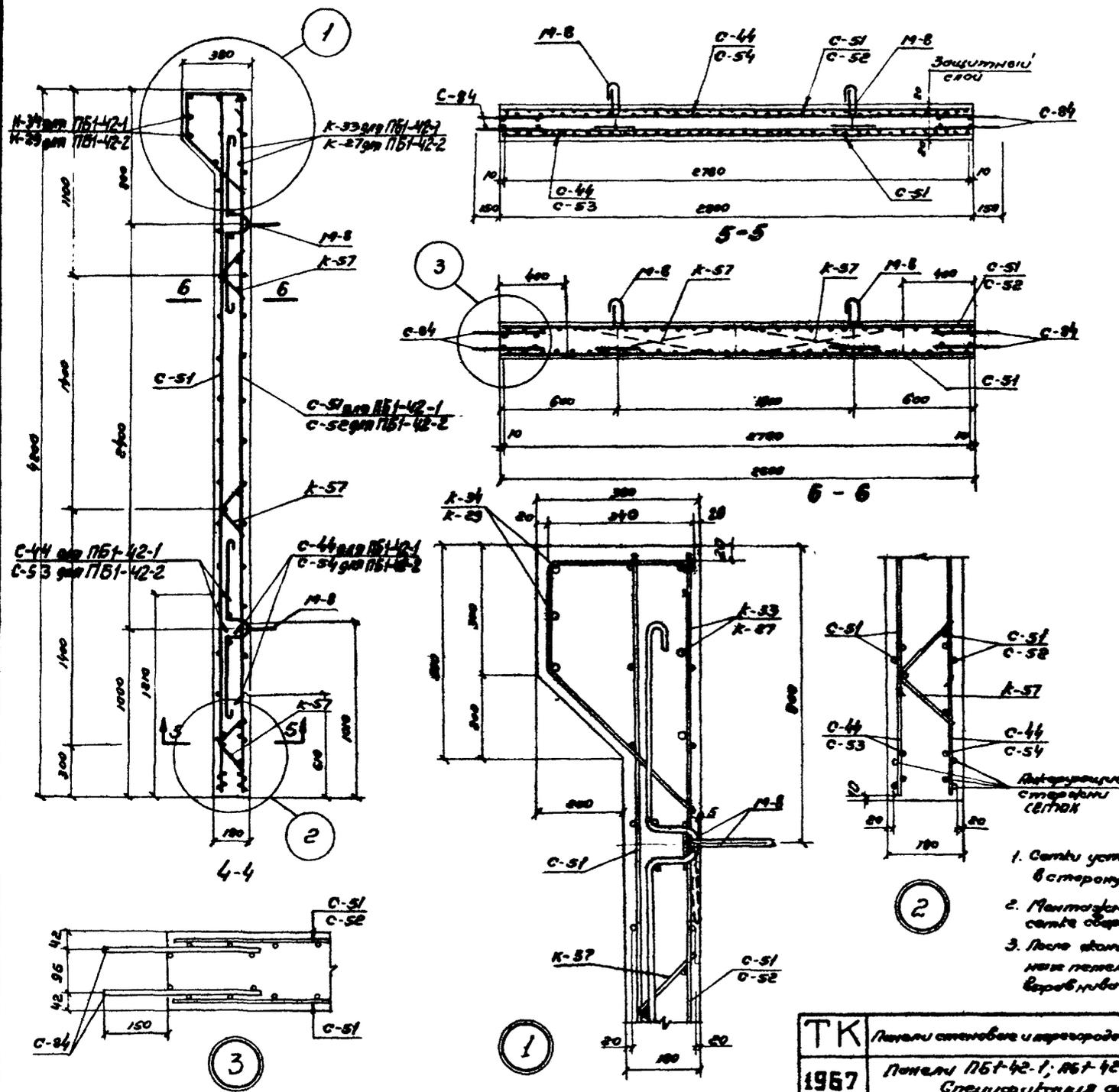
3-3

Примечание:

- 1 Марка бетона по морозостойкости и водонепроницаемости назначается в соответствии с указаниями конкретного проекта сооружения
- 2 Разрез 4-4 см. на листе 37.

ТК	Панели стальные и перегородки для прямоугольных сооружений	СЭДЛ
1967	Панели НБ1-42-1; НБ1-42-2. Обдубованный чертеж и показатели	3.900-2 2 36

Специальный	Специальный	Специальный	Специальный
См. чертеж	См. чертеж	См. чертеж	См. чертеж
См. чертеж	См. чертеж	См. чертеж	См. чертеж
См. чертеж	См. чертеж	См. чертеж	См. чертеж



Спецификация марок арматурных изделий на одну панель

Марка панели	Марка изделия или № поз.	Кол-во шт.	№ листа
ПБТ-42-1	C-44	2	63, 76
	C-51	2	64, 76
	C-84	4	68, 79
	K-33	1	69, 83
	K-34	1	70, 83
	K-57	6	71, 85
ПБТ-42-2	C-51	1	64, 76
	C-52	1	64, 76
	C-53	1	64, 76
	C-54	1	62, 77
	C-84	4	68, 79
	K-27	1	69, 82
	K-29	1	70, 82
	K-57	6	71, 85

Примечания:

1. Сетки устанавливаются анкерующими стержнями в сторону лицевой торца панели.
2. Монтажные петли прихватываются к верхней сетке сварочными клещами или привариваются проволокой.
3. После окончания бетонирования изделия кельми монтажные петли приподнимаются и поверхность бетона выравнивается раствором.

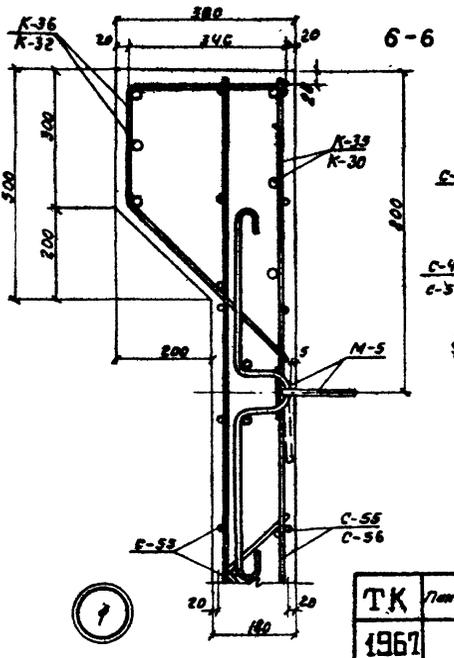
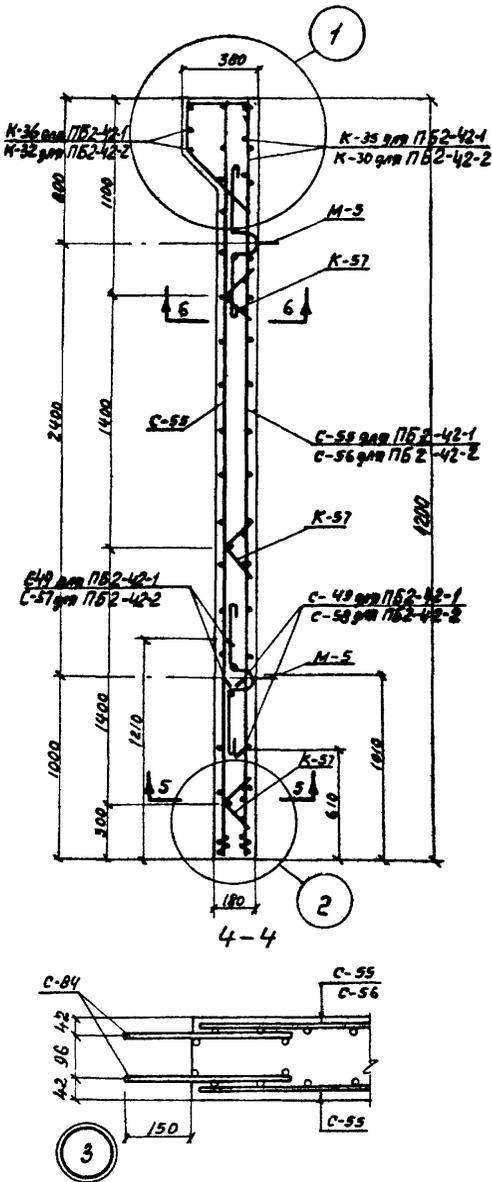
ТК	Листы стеновые и перегородочные для армированных конструкций	Серия 3.900-2
1967	Панели ПБТ-42-1, ПБТ-42-2. Армирование. Спецификация арматурных изделий	Всего 2 листа 37

Арх. №
7-1786

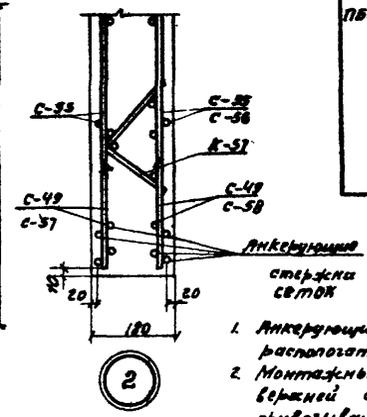
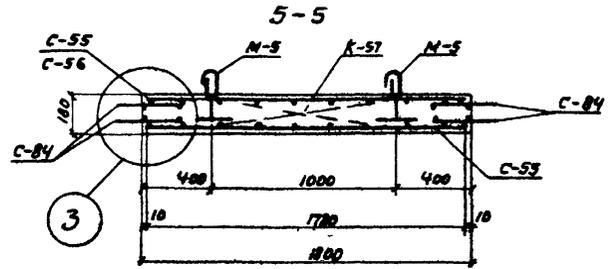
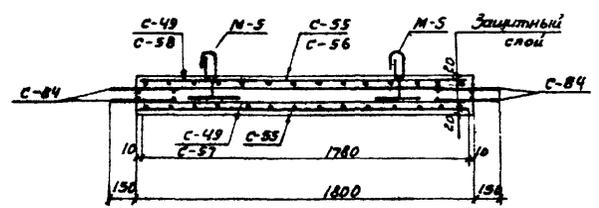
57

Исполнитель: Б. Козловский
 Проверено: Л. П. Шибанов
 Проект: И. С. Шибанов
 Конструктор: Е. В. Шибанов
 Ред. №: 7-1786

С. П. ВОДКОМПРОЕКТ
 г. Москва



7



СПЕЦИФИКАЦИЯ марок арматурных изделий на одну панель

Марка панели	Марка изделия или N поз	Колич. шт.	N° листа
ПБЗ-42-1	C-49	2	64, 76
	C-55	2	64, 77
	C-84	4	68, 79
	K-35	1	69, 83
	K-36	1	70, 83
	K-37	3	71, 85
ПБЗ-42-2	C-55	1	64, 77
	C-56	1	64, 77
	C-57	1	64, 77
	C-58	1	62, 77
	C-84	4	68, 79
	K-30	1	69, 82
	K-32	1	70, 82
K-37	3	71, 85	

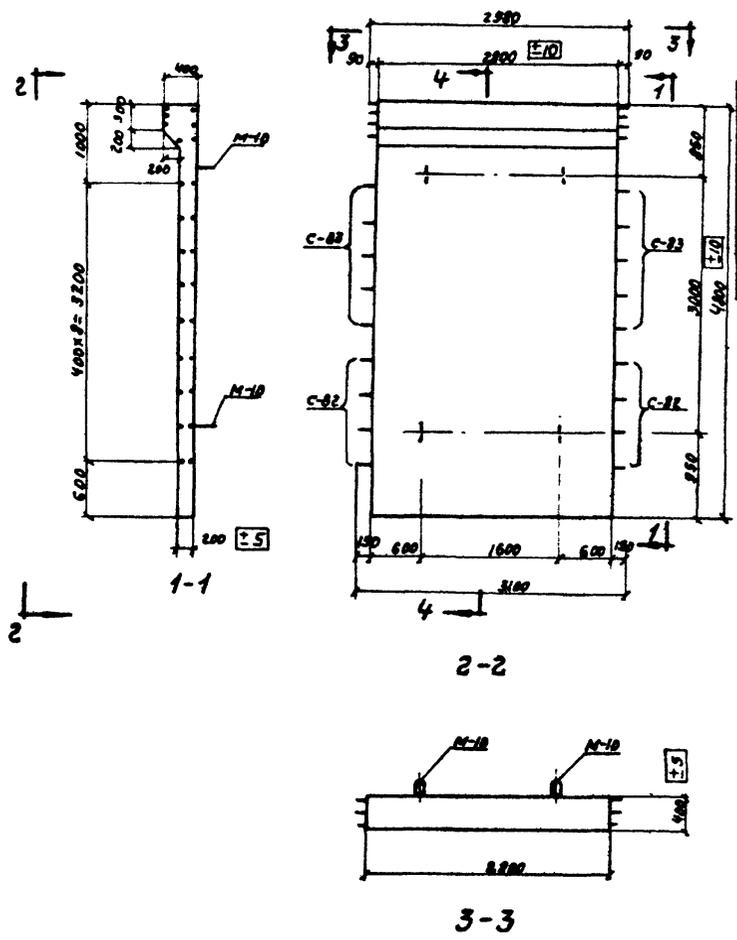
Примечания:

1. Анкерующие стержни сетки должны располагаться в нижней части панелей.
2. Монтажные петли прикрепляются к верхней сетке сварочными клетцами или привязываются проволокой.
3. После окончания бетонирования изделий, кольца монтажных петель приподнимаются, и поверхность бетона выравнивается раствором.

ТК 1967	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений. Панели ПБЗ-42-1, ПБЗ-42-2. Арматурные спецификация арматурных изделий.	Серия 3.900-2
		Выпуск 2
		Лист 39

9893-02 58

Проект: **СНОВАДОКАНАПРОЕКТ**
 г. Москва
 Проектант: **КОНСТРУКТИВНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ БЮРО "СНОВАДОКАНАПРОЕКТ"**
 Инженеры: **Ковалев, Лавров, Мухомов, Беляев**
 Проверил: **Ковалев, Лавров, Мухомов, Беляев**
 Главный инженер: **Ковалев**
 Специализация: **Проектирование железобетонных конструкций**



Показатели на одну панель

Марка панели	Вес Т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
ПБ1-48-1				337,8
ПБ1-48-2	7,28	200	2,91	349,2
ПБ1-48-3				402,2

Спецификация марок закладных элементов на одну панель

Марка панели	Марка закладных	Кол-во шт	N листа
ПБ1-48-1			
ПБ1-48-2	M-10	4	87
ПБ1-48-3			

Выборка стали на одну панель, кг

Марка панели	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ-5781-61											
	Класса А-II						Класса А-I					
	φ, мм						φ, мм					
	20	18	16	14	12	10	Umo 20	22	10	8	6	Umo 20
ПБ1-48-1	—	—	28,2	—	24,8	165,2	28,2	38,9	8,4	46,2	25,3	118,8
ПБ1-48-2	—	36,0	—	16,9	12,4	165,2	230,5	38,9	8,4	46,2	25,2	118,7
ПБ1-48-3	85,7	—	—	—	58,4	132,5	27,6	38,9	11,9	15,7	18,1	124,6

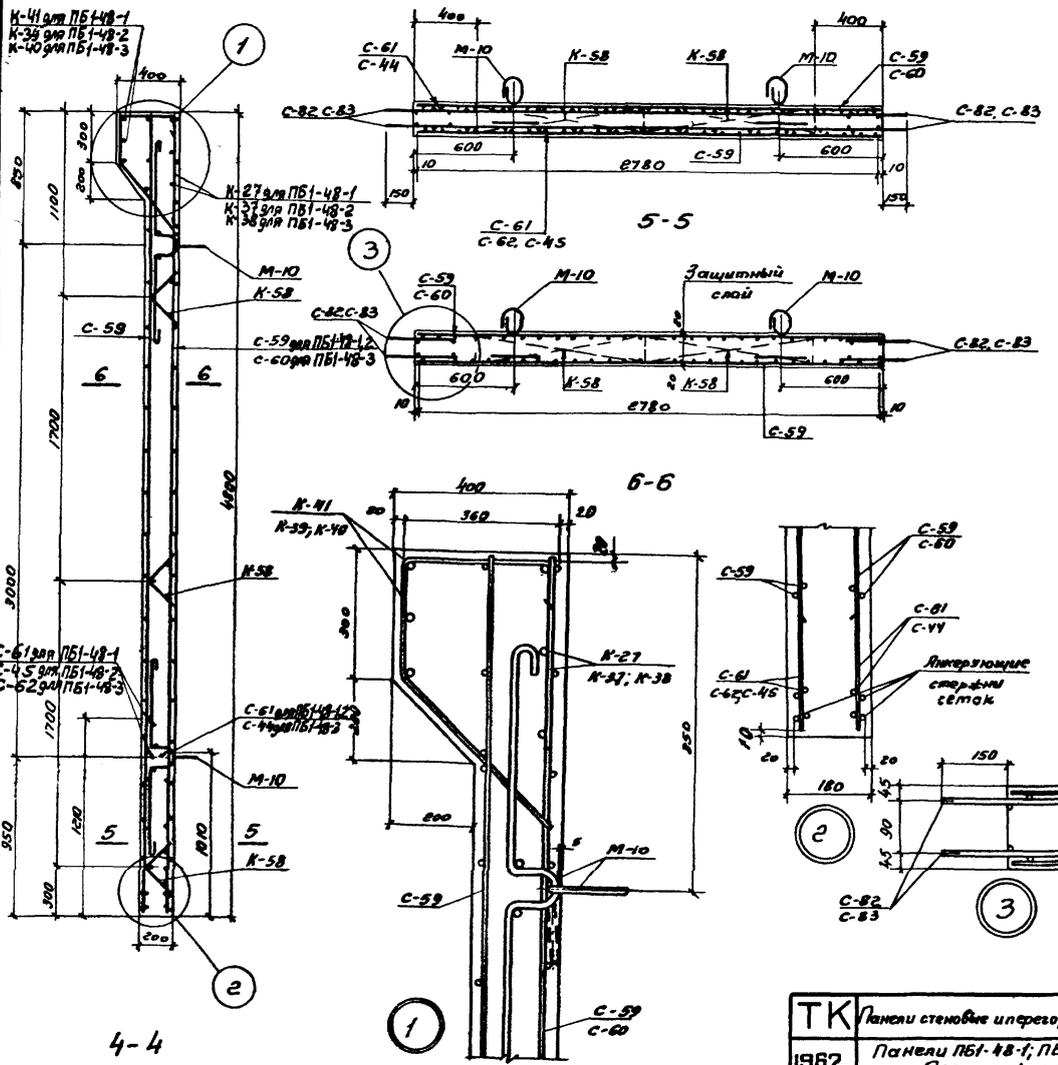
Примечания:

1. Марка бетона по морозостойкости и водонепроницаемости назначается в соответствии с указаниями конкретного проекта сооружения.
2. Разрез 4-4 см. на листе 4.1.

ТК	Листы стальные и железобетонные для фундаментных сооружений	Формы	3.900-2.
1967	Панели ПБ1-48-1; ПБ1-48-2; ПБ1-48-3. Опалубочный чертеж и показатели.	Лист	2
		Лист	40

Ррх. N
Т-1786

Спецификация марок арматурных изделий на одну панель



Марка панели	Марка изделия или № поз.	Кол-в шт	№ листа
ПБ1-48-1	C-59	2	64, 72
	C-81	2	63, 77
	C-82	4	68, 79
	C-83	4	68, 79
	K-27	1	69, 82
	K-41	1	70, 83
ПБ1-48-2	K-58	6	71, 85
	C-45	1	63, 76
	C-59	2	64, 77
	C-61	1	63, 77
	C-82	4	68, 79
	C-83	4	68, 79
ПБ1-48-3	K-37	1	69, 83
	K-39	1	70, 83
	K-58	6	71, 85
	C-59	1	64, 77
	C-60	1	64, 77
	C-82	1	64, 77
	C-44	1	63, 76
	C-82	4	68, 79
C-83	4	68, 79	
K-38	1	69, 83	
K-40	1	70, 83	
K-58	6	71, 85	

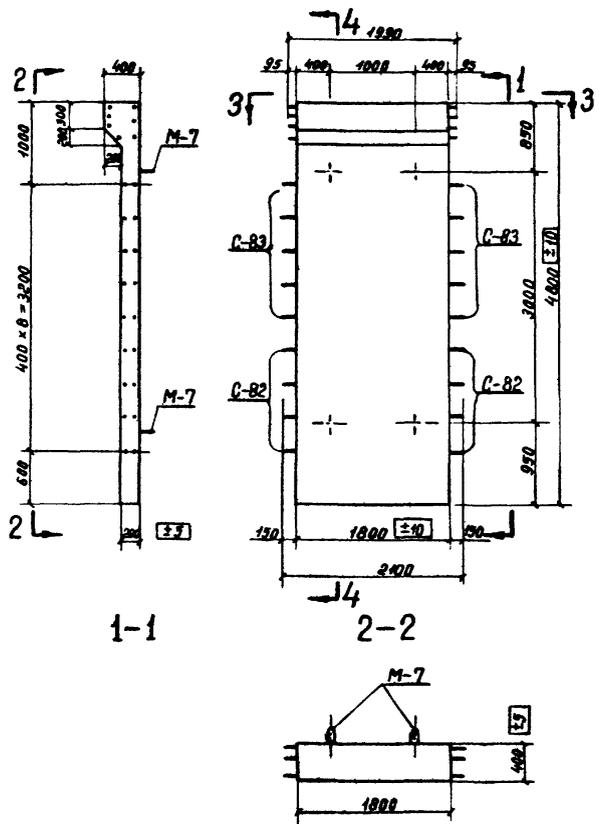
Примечания:

1. Анкерные стержни сетки должны располагаться в нижней части панели.
2. Монтажные петли привязываются к верхней сетке сварочными клещами или привязываются проволочкой.
3. После окончания бетонирования изделия кольца монтажных петель приподнимаются и поверхность бетона выравнивается раствором.

СОЮЗВОДКАНАПРОЕКТ
г. Москва

ТК 1967	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных поверхностей	Серия 3.900-2
	Панели ПБ1-48-1; ПБ1-48-2; ПБ1-48-3. Арматурные. Спецификация арматурных изделий.	Вместе Лист 2 41

Назаров
 М.И.М.Ж. Ин.пр.
 Нач. отдела
 Ин.уч.пр.-пр.
 Рукав. брив.
 в.Мельникова
 Ефимов
 Рукав. арматур.
 От. инж.
 От. техник
 Провария
 Лавров
 Романова
 Ахмазов
 Трусков
 Бочаров



Показатели на одну панель

Марка панели	Вес Т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
ПБ2-48-1	4,67	200	1,87	218,0
ПБ2-48-3				253,1

Спецификация марок закладных элементов на одну панель

Марка панели	Марка элемента	Количество штук	№ листа
ПБ2-48-1	М-7	4	86, 87

Выборка стали на 1 панель, в кг

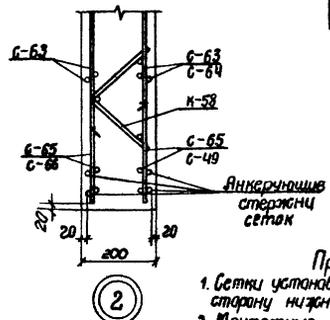
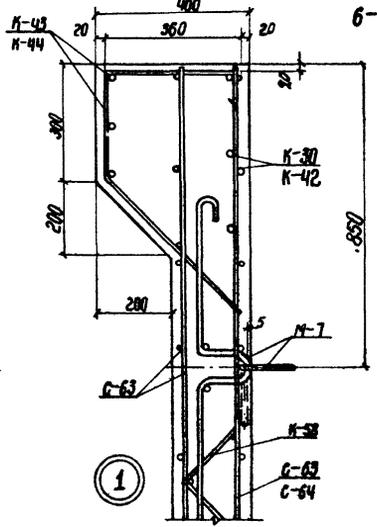
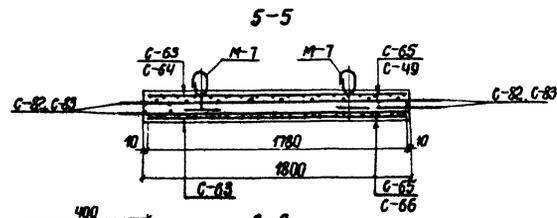
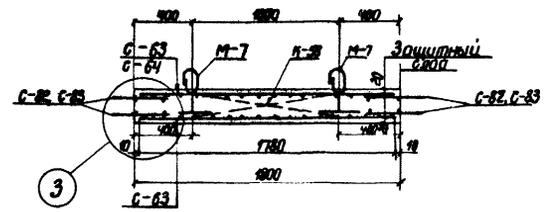
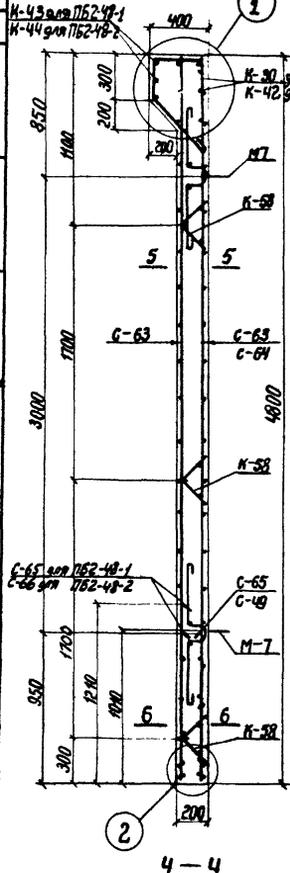
Марка панели	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61									
	класса А-III					класса А-I				
	φ, мм					φ, мм				
	20	16	12	10	Итого	18	10	8	6	Итого
ПБ2-48-1	—	19,0	16,0	106,1	441,1	21,2	8,4	23,6	17,7	76,9
ПБ2-48-3	56,2	—	33,9	88,2	178,3	21,1	10,6	36,3	2,8	80,8

Примечания:

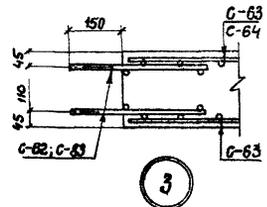
1. Марка бетона по морозостойкости и водонепроницаемости назначается соответственно с указаниями конкретного проекта сооружения.
2. Разрез 4-4 см. на листе 43

ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	3	Серия
ББ7	Панели ПБ2-48-1; ПБ2-48-3. Опалубочный чертеж и показатели	2	Лист
		4	2

Спецификация марок арматурных изделий на одну панель



Марка панели	Марка изделия или № поз.	Кол-ч шт.	№ листа
ПБ2-48-1	С-63	2	65; 77
	С-65	2	64; 78
	С-82	4	68; 79
	С-83	4	68; 79
	К-30	1	69; 82
	К-43	1	70; 84
	К-58	3	71; 85
ПБ2-48-3	С-49	1	64; 76
	С-63	1	65; 77
	С-64	1	65; 77
	С-66	1	64; 78
	С-82	4	68; 79
	С-83	4	68; 79
	К-42	1	69; 82
	К-44	1	70; 84
	К-58	3	71; 85



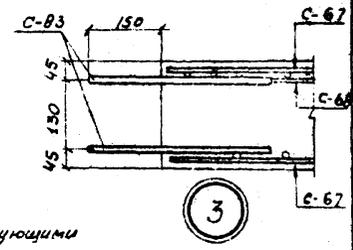
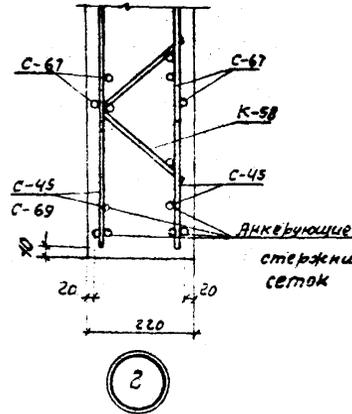
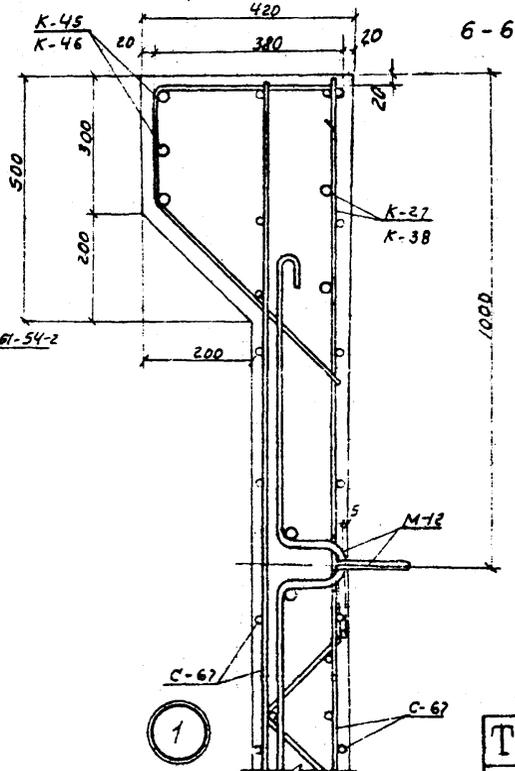
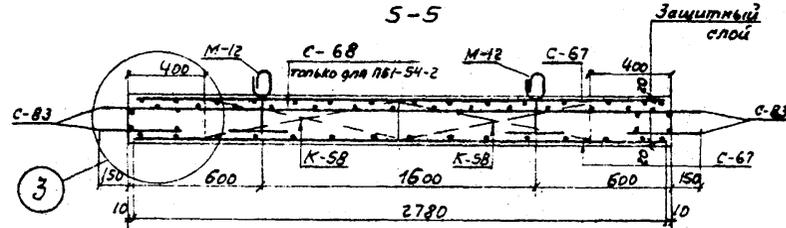
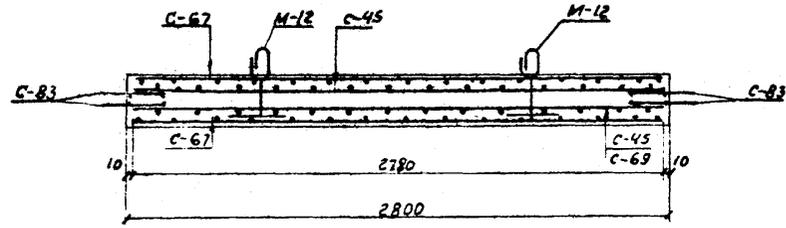
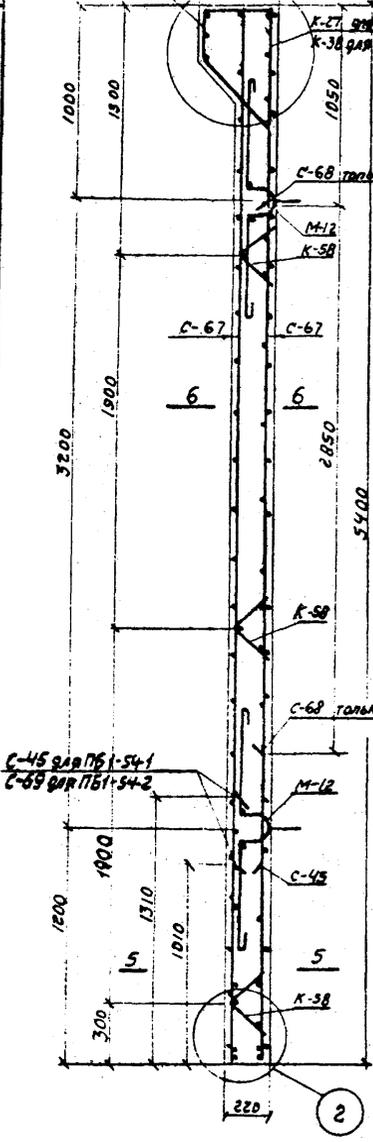
- Примечания:
1. Сетки устанавливать анкерными стержнями в сторону нижнего торца панели.
 2. Монтажные петли привязываются к верхней сетке сварочными наплавками или привязываются проволочкой.
 3. После окончания бетонирования изделия кольца монтажных петель приподнимаются и поверхность бетона выравнивается разбравом.

ТК 1967	Панели стеновые и перегородочные для промышленного строительства	Серия 3.900-2
	Панели ПБ2-48-1, ПБ2-48-3 Армированные. Спецификация арматурных изделий	Выпуск 2 Лист 43

Арх. N
Т-1786

К-45 для ПБ1-54-1
К-46 для ПБ1-54-2

С.В. Бельский
П.В. Павлов
Р.В. Романова
А.В. Романов
В.В. Романов
С.В. Романов
М.В. Романов
Л.В. Романов
И.В. Романов
К.В. Романов
Н.В. Романов
О.В. Романов
Ф.В. Романов
Х.В. Романов
Ц.В. Романов
Ч.В. Романов
Ш.В. Романов
Щ.В. Романов
Ъ.В. Романов
Ы.В. Романов
Э.В. Романов
Ю.В. Романов
Я.В. Романов



Спецификация марок арматурных изделий на одну панель

Марка панели	Марка изделия или N поз.	Кол-ч шт.	N° листа
ПБ1-54-1	C-45	2	63; 76
	C-67	2	65; 78
	C-83	8	68; 79
	K-27	1	69; 82
	K-45	1	70; 84
	K-58	6	71; 85
ПБ1-54-2	C-45	1	63; 76
	C-67	2	65; 78
	C-68	1	65; 78
	C-69	1	65; 78
	C-83	8	68; 79
	K-38	1	69; 83
	K-46	1	70; 84
K-58	6	71; 85	

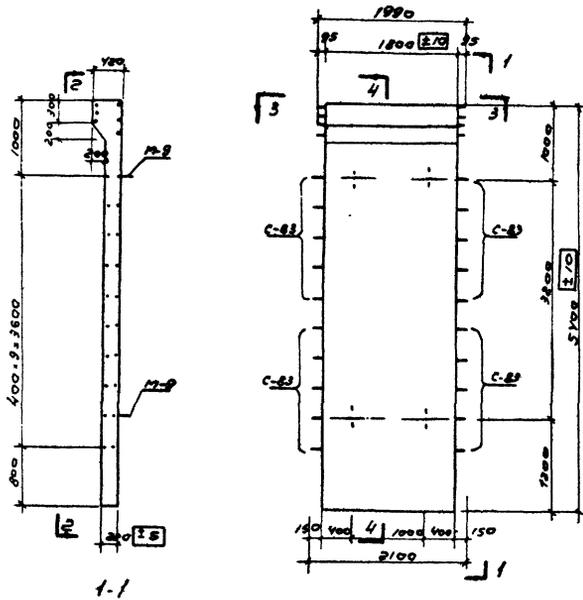
Примечания:

1. Сетки C-45, C-68 и C-69 устанавливать анкерующими стержнями в сторону нижнего торца панели.
2. Монтажные петли привязываются к верхней сетке сварочными клетками или привязываются проволокой.
3. После окончания бетонирования изделия кольца монтажных петель прикладываются и поверхность бетона выравнивается раствором.

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений.	Серия	3.900-2
1967	Панели ПБ1-54-1; ПБ1-54-2. Арматурование. Спецификация арматурных изделий.	Лист	45

Проект № 1786
 Объект: Канализационный коллектор
 Назначение: Канализация
 Адрес: г. Москва, м. Боровицкое, д. 10, стр. 1
 Автор: А.И. Сидоров
 Проверено: А.И. Сидоров
 Дата: 1987 г.



Спецификация марок закладных элементов на одну панель
 Показатели на одну панель

Марка панели	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м ³	Расход стали кг
ЛБЗ-54-1	3,67	В00	2,27	277,9
ЛБЗ-54-2				327,6

Марка панели	Марка элемента	кол-во шт.	И
ЛБЗ-54-1	М-9	4	86;87;
ЛБЗ-54-2			

Выборка стали на одну панель, кг.

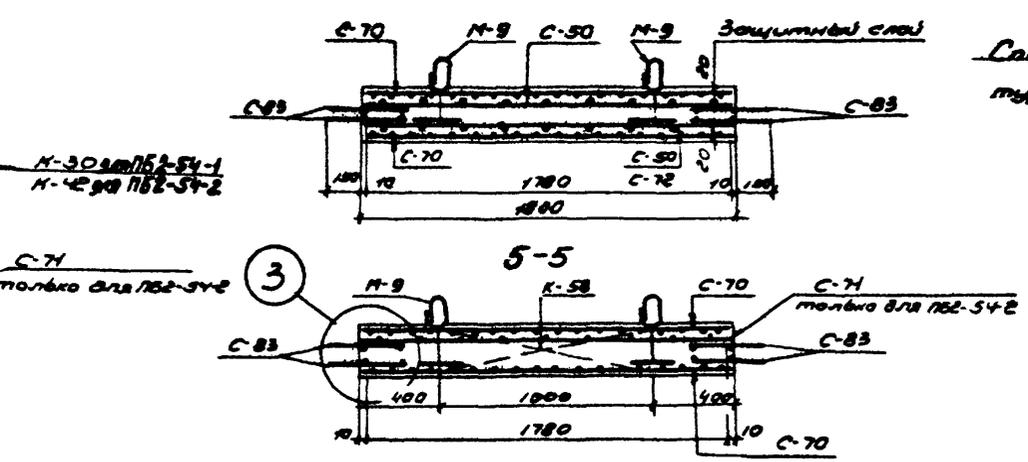
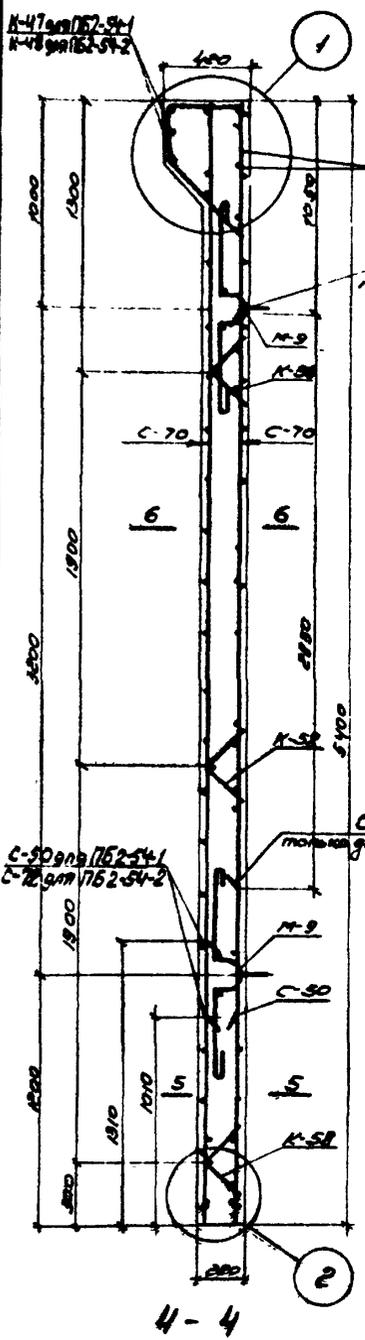
Марка панели	Зорычевская арматурная сталь. ГОСТ-5781-67											
	класса А-III					класса А-I						
	φ, мм					φ, мм						
	20	18	16	14	12	10	Угол	20	10	8	6	Угол
ЛБЗ-54-1	-	-	19,0	21,8	95,6	53,0	189,4	30,7	9,6	29,6	18,6	88,5
ЛБЗ-54-2	42,4	13,0	-	10,9	95,6	68,9	230,8	30,7	9,6	38,9	18,6	86,8

Примечания:

1. Марка бетона по морозостойкости и водонепроницаемости назначается в соответствии с указаниями конкретного проекта сооружения.
2. Разрез 4-4 см. на листе 47.

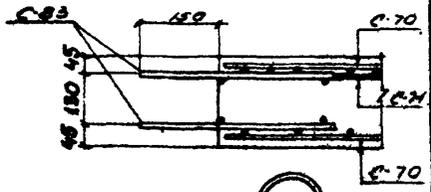
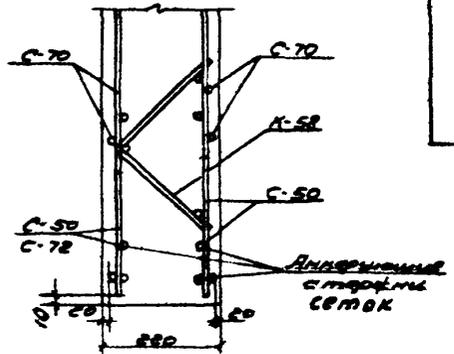
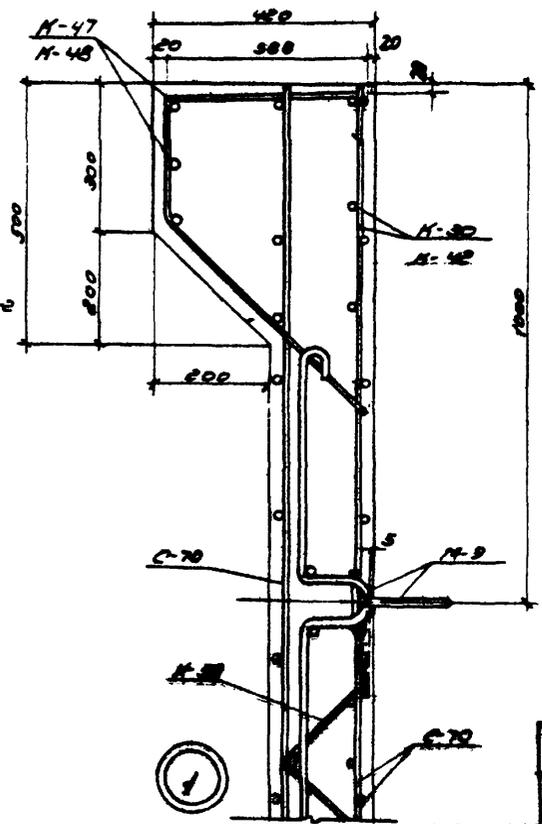
TK	Панели стальные и железобетонные для прямоугольных сооружений	Серия
1987	Панели ЛБЗ-54-1; ЛБЗ-54-2 Опалубочный чертеж и показатели	3.300-2 Выпуск 2 Лист 46

Проект: Канализация
 Объект: Канализация
 Адрес: г. Москва
 Автор: [Инициалы]
 Проверка: [Инициалы]
 Инженер: [Инициалы]
 Конструктор: [Инициалы]
 Механик: [Инициалы]
 Электротехник: [Инициалы]
 Теплотехник: [Инициалы]
 Санитарно-гигиенист: [Инициалы]
 Строитель: [Инициалы]



Спецификация марок арматурных изделий на одну панель

Марка панели	Марка изделия или пров.	Кол-во шт.	№ листа
1БЭ-54-1	C-50	2	64, 76
	C-70	2	65, 78
	C-83	8	68, 79
	H-30	1	69, 82
	H-47	1	70, 84
1БЭ-54-2	H-58	3	71, 85
	C-50	1	64, 76
	C-70	2	65, 78
	C-71	1	66, 78
	C-72	1	66, 78
	C-83	8	68, 79
	H-42	1	69, 83
	H-48	1	70, 84
	H-58	3	71, 85



Примечания:

1. Сетки C-50, C-71 и C-72 устанавливать снаружи шпунты стержнями в сторону нижнего пола панели.
2. Монтажные петли привариваются к верхней сетке сварочными электродом или привариваются проволочкой.
3. После изготовления бетонирования изделия кольца монтажных петель привариваются и поверхность бетона выравнивается раствором.

ТК 1967	Листы стандартные и нестандартные для изготовления этой конструкции	Серия 3.900-2
	Листы 1БЭ-54-1; 1БЭ-54-2 армирование. Спецификация арматурных изделий	Всего листов 2 47

Электромонтаж
Проект
Работы
Проект

Питание
См. указание
См. проект
Проект

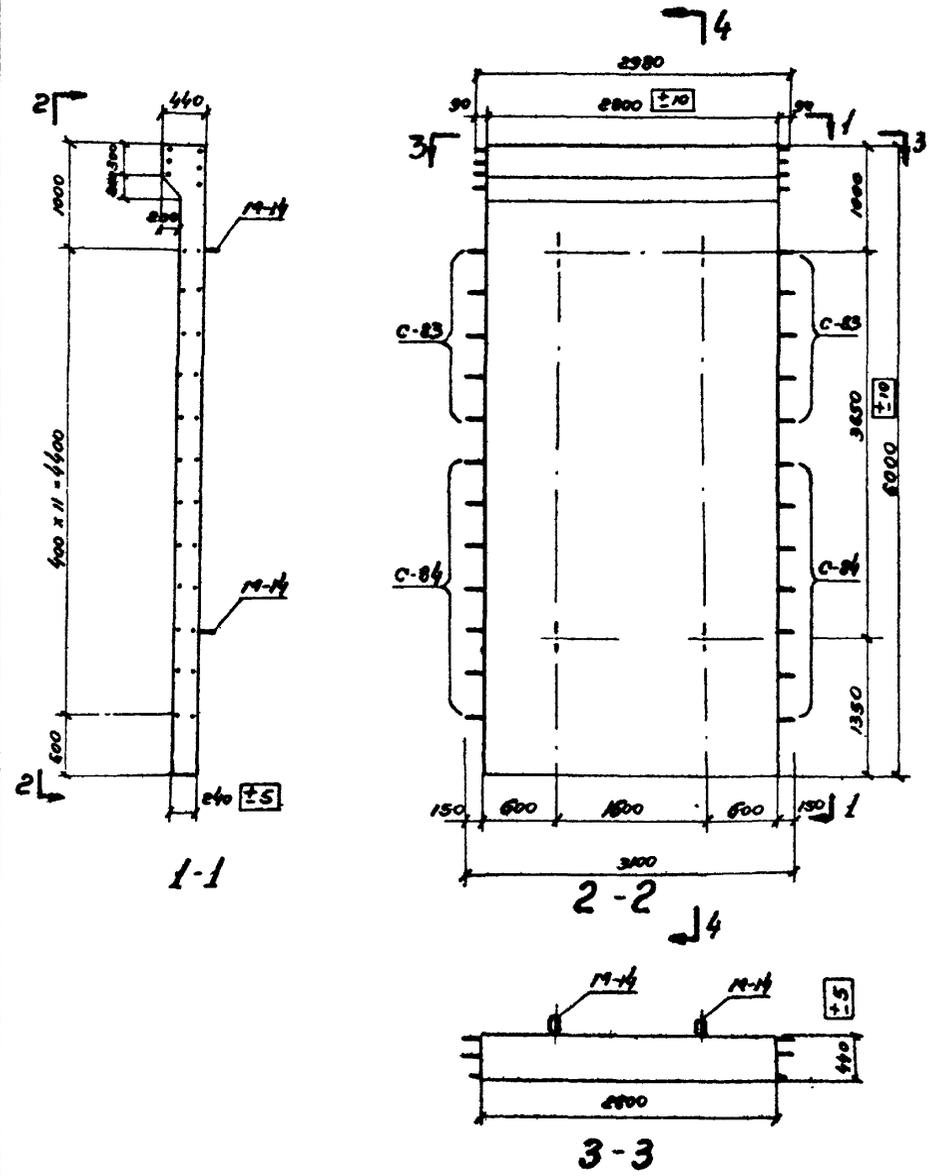
Кабель
См. указание
См. проект
Проект

См. указание
См. указание
См. указание
См. указание

См. указание
См. указание
См. указание
См. указание

См. указание
См. указание
См. указание
См. указание

СООБЩЕНИЕ
г. Москва



Полозатели на одну панель

Спецификация марок различных элементов на одну панель

Марка панели	Вес Т	Марка бетона	объем бетона м ³	Расход стали кг	Марка панели	Марка элемента	Кол-во шт.	Ил. листы
ПБ1-60-1	10,65	200	4,26	539,8	ПБ1-60-1	М-14	4	86,87
ПБ1-60-2				680,5	ПБ1-60-2			

Выборка стали на одну панель

Марка панели	Соревектанная арматурная сталь ГОСТ-5781-81											
	Класс А-III						Класс А-I					
	φ, мм						φ, мм					
	22	20	18	16	12	10	20	18	16	12	10	8
ПБ1-60-1	-	-	36,0	57,4	297,4	380,8	59,7	-	11,2	50,5	87,5	149,8
ПБ1-60-2	38,2	68,1	-	28,7	297,4	24,6	57,0	59,7	5,0	11,2	59,4	28,2

Примечания:

1. Марка бетона по морозостойкости и водонепроницаемости назначается в соответствии с указаниями конкретного проекта сооружения.
2. Разрез 4-4 см. на листе 49.

ТК	Панели стеновые и перегородочные для привлекательных сооружений	Серия	3.900-2
1967	Панели ПБ1-60-1; ПБ1-60-2. Опалубочный чертеж и позозатели.	Вместе	2
		Листы	48

Пр. №
Т-1786

К-49 для ПБ1-54-1
К-50 для ПБ1-54-2

СООБЩЕНИЕ
в проект

Лист
№ 1

Исполнитель
Инженер
С.И. Иванов

Проверен
Инженер
В.И. Петров

Согласовано
Инженер
А.В. Сидоров

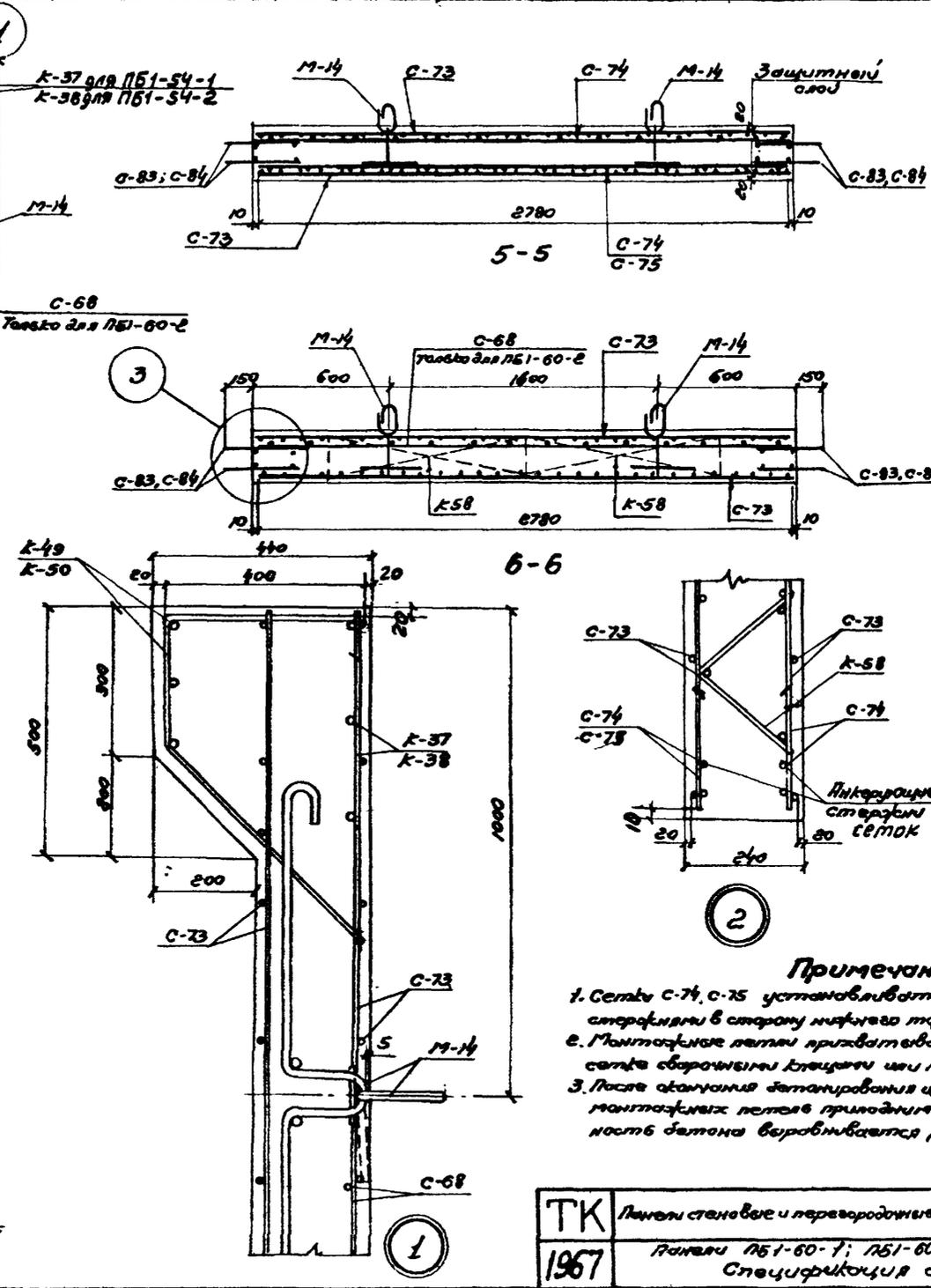
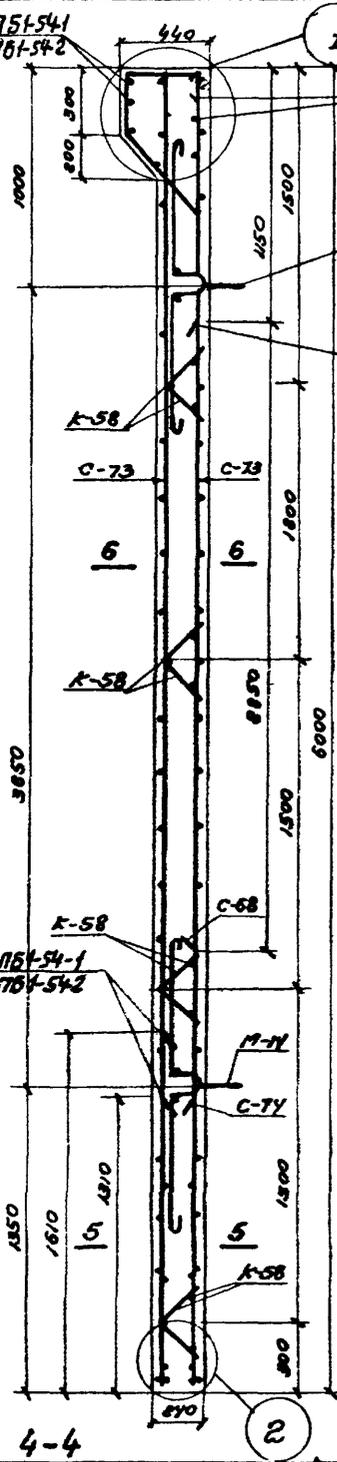
Согласовано
Инженер
М.В. Волков

Согласовано
Инженер
Л.В. Мухоморов

Согласовано
Инженер
С.В. Попов

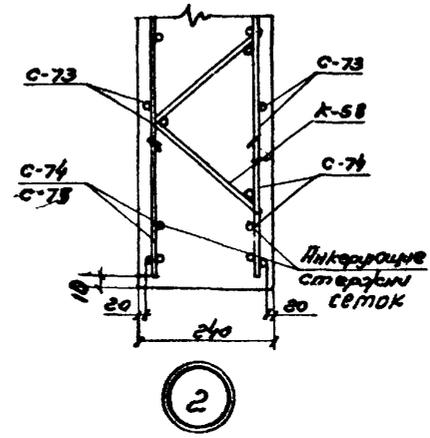
Согласовано
Инженер
И.В. Романов

Согласовано
Инженер
А.В. Иванов



Спецификация марок арматурных изделий на одну панель

Марка панели	Марка изделия или № прог.	Кол-во шт	№ листа
ПБ1-60-1	C-73	2	66,78
	C-74	2	66,78
	C-83	4	68,79
	C-84	4	68,79
	K-37	1	69,83
	K-49	1	70,84
ПБ1-60-2	K-58	8	71,85
	C-68	1	65,78
	C-73	2	66,78
	C-74	1	66,78
	C-75	1	66,78
	C-83	4	68,79
	C-84	4	68,79
	K-38	1	69,83
K-50	1	70,84	
K-58	8	71,85	



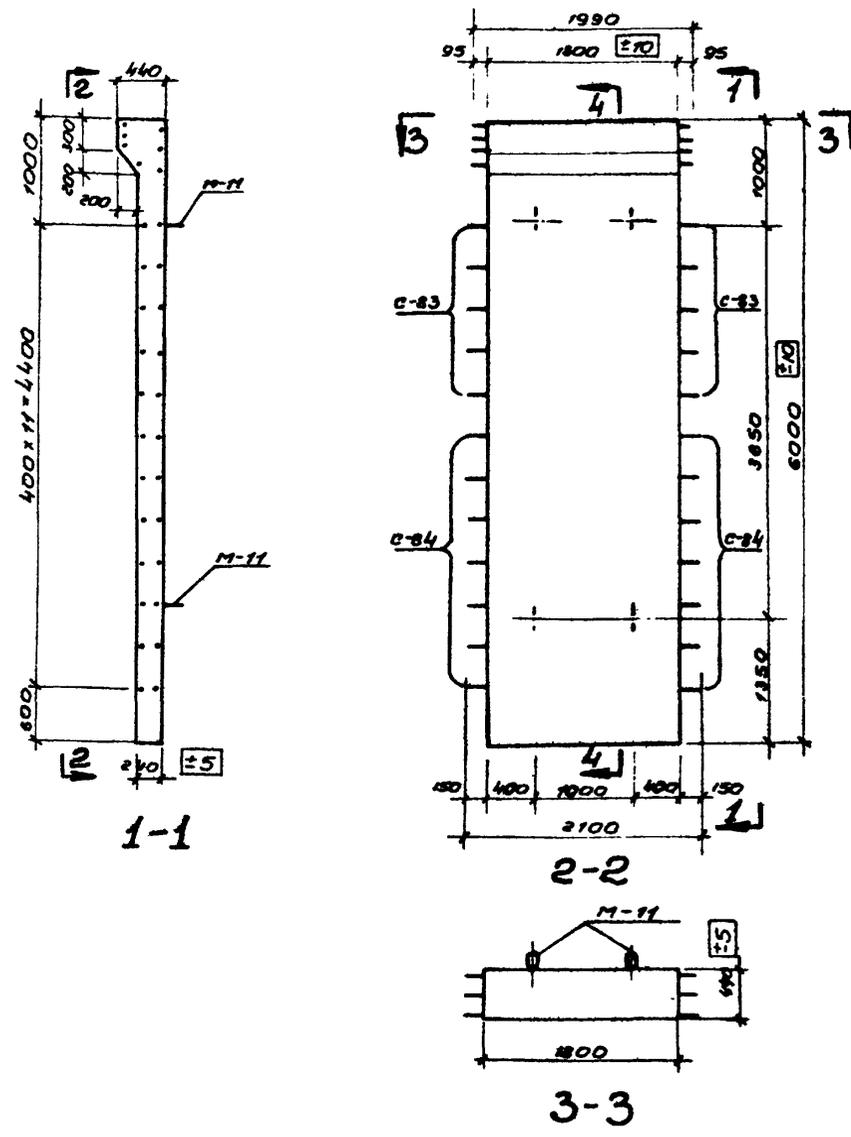
Примечания:

1. Сетки C-74, C-75 устанавливаются армирующими стержнями в сторону лицевой торца панели.
2. Монтажные петли привязываются к верхней сетке сварочными клещами или привязываются проволокой.
3. После окончательного армирования изделия качество монтажных петель проверяется и поверхность бетона выравнивается раствором.

ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	Серия	3.900-2
1967	Панели ПБ1-60-1; ПБ1-60-2 Армирование Спецификация арматурных изделий	Выпуск	2
		Лист	49

члн отб
 Ледев
 Ст. инж. протоб
 Ст. техник
 Ст. техник
 Рук. брига.
 М. П.

СОЮЗВОДОКОНПРОЕКТ
 г. Москва



Спецификация марок закладных элементов на одну панель Показатели на одну панель

Марка панели	Марка элемента	Кол-во шт	№ листа
ПБ2-60-1	М-11	4	86,87
ПБ2-60-2			

Марка панели	Вес т	марка бетона	объем бетона м³	Расход стали кг
ПБ2-60-1	6,85	200	2,74	354,2
ПБ2-60-2				405,5

Выборка стали на одну панель, кг

Марка панели	Загречекатанная арматурная сталь ГОСТ-5781-61											
	Класса А-III					Класса А-I						
	φ, мм					Уто-	φ, мм				Уто-	
	22	20	18	16	12	10	20	22	10	8	6	20
ПБ2-60-1	-	-	24,0	37,0	19,0	-	252,0	38,9	11,2	32,4	19,7	102,2
ПБ2-60-2	18,1	48,3	-	16,5	124,2	15,9	293,0	38,9	11,2	32,7	19,7	101,5

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Марка бетона по морозостойкости и водонепроницаемости назначается в соответствии с указаниями конкретного проекта сооружения.
2. Разрез 4-4 см. на листе 51.

ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	серия	3.900-2
1967	Панели ПБ2-60-1; ПБ2-60-2. Стальной чертеж и показатели	Выпуск	лист 2 50

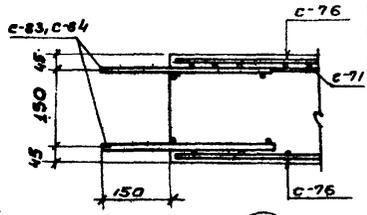
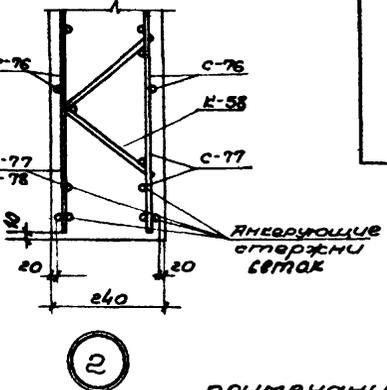
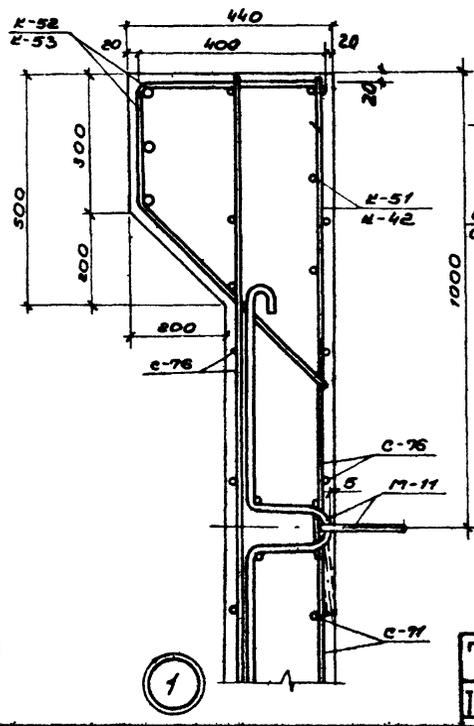
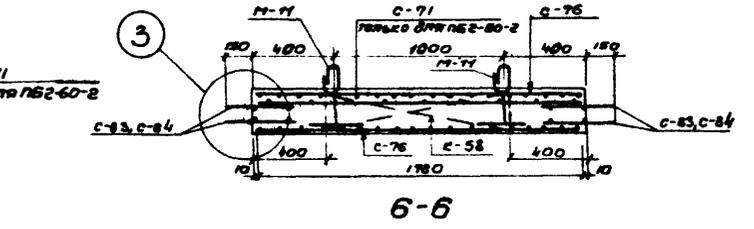
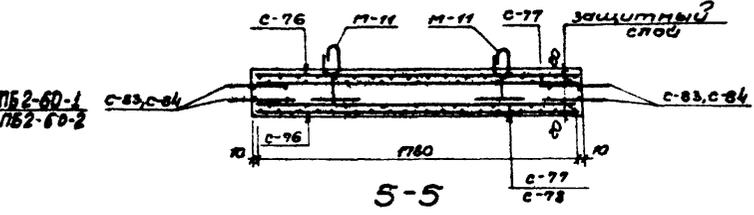
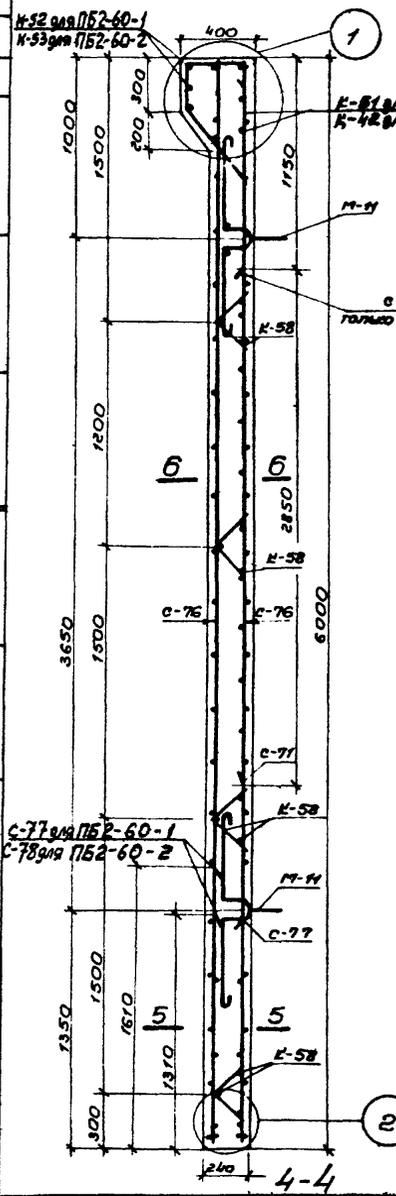
РРК №
Т-1786

69

Спецификация марок арматурных изделий на одну панель

СОЮЗДОЖИНАПРОЕКТ
г. Москва

Исполнитель: Л. Мухоморова
Проверил: В. Мухоморов
Составил: В. Мухоморов
Сектор: Проектирование



примечания:

1. Сетки С-77 и С-78 устанавливать анкерными стержнями в стороны лицевой торца панели.
2. Монтажные петли привязываются к верхней сетке сварочными клещами или привязываются проволокой.
3. После окончания бетонирования кольцо монтажных петель приподнимаются и поверхность бетона выравнивается раствором.

марка панели	марка изделия или № поз.	колич. шт.	№ листа
ПБ2-60-1	С-76	2	67; 79
	С-77	2	67; 79
	С-83	4	68; 79
	С-84	4	68; 79
	К-51	1	69; 84
	К-52	1	70; 85
ПБ2-60-2	С-58	4	71; 85
	С-71	1	66; 78
	С-76	2	67; 79
	С-77	1	67; 79
	С-78	1	67; 79
	С-83	4	68; 79
	С-84	4	68; 79
	К-42	1	69; 83
К-53	1	70; 85	
К-58	4	71; 85	

ТК 1967	панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	серия 3.900-2
	Панели ПБ2-60-1; ПБ2-60-2. Армирование. Спецификация арматурных изделий.	Выпуск 2

СВЯЗЬ ПРОЕКТА
г. Москва

Инж. м. - та Назаров
Науч. отдела Лебедев
Инж. м. пр-та Трусов
руковод. брне Бочаров

руковод. группы Евстафьев
Ст. инж. Гарамов
Ст. техник Варгина
Проектант Манашина

Показатели на одну панель

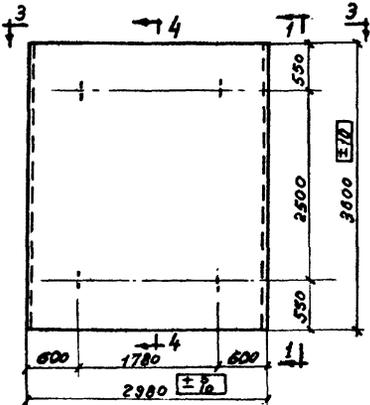
Марка панели	Вес Т	Марка бетона	Объем бетона м ³	Расход стали кг
ПП-36-1	3,20	200	1,28	87,0

Спецификация марок закладных элементов на одну панель

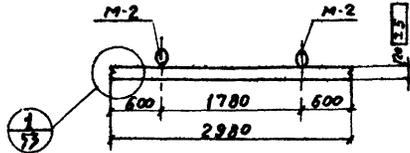
Марка панели	Марка элемента	Кол-во шт	N листа
ПП-36-1	М-2	4	87,86



1-1



2-2



3-3

Выборка стали на одну панель, кг.

Марка панели	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61					
	Класса А III			Класса А I		
	Ф, мм	шт	Ф, мм	шт	Ф, мм	шт
ПП-36-1	8	20	14	6	20	20
	45,2	45,2	10,3	31,5		41,8

Примечания:

1. Марка бетона по морозостойкости и водонепроницаемости назначается в соответствии с указаниями конкретного проекта сооружения
2. Разрез 4-4 см. на листе 53.

ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	Серия	3.900-2
1867	Опалубочный чертеж и показатели	Выпуск	2
		Лист	52

СОИЗВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТ
г. Москва

Мая отдела
Лилия пр
Л. М. Б. Руз

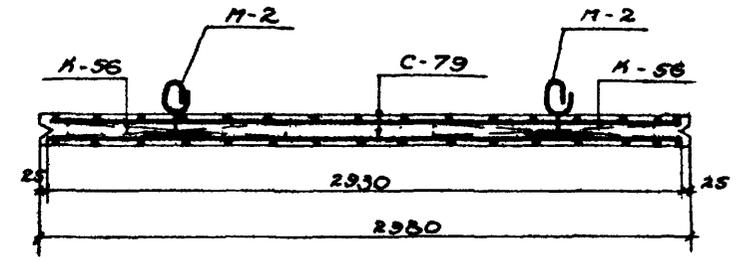
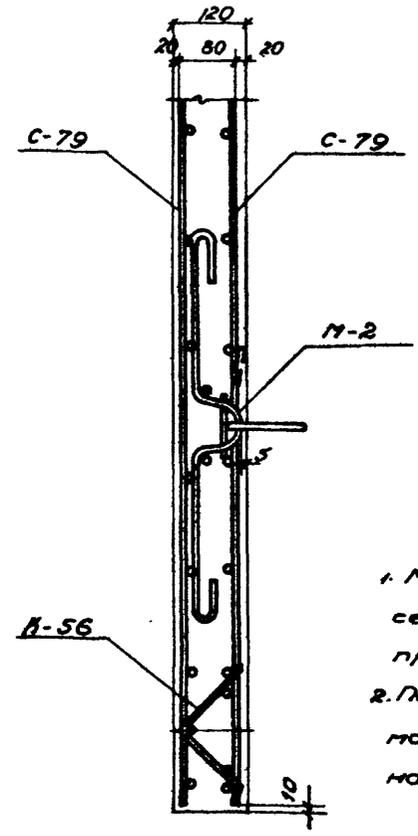
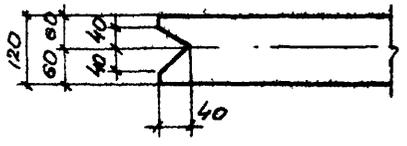
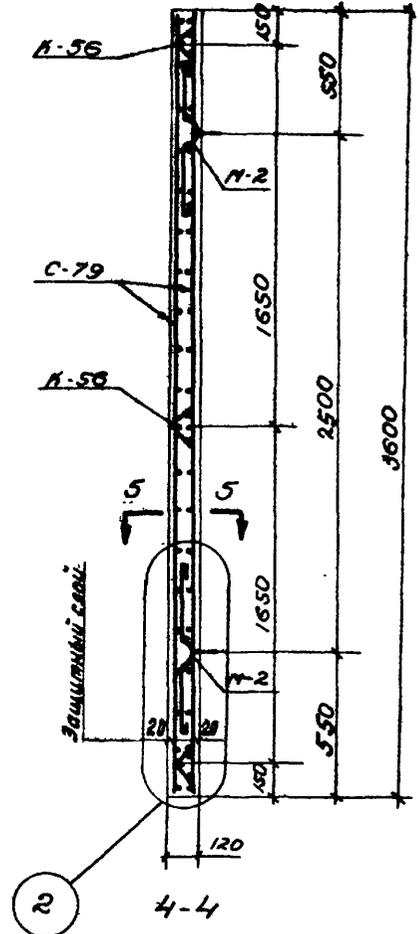
Лебедев
Трусов
Бояров

Руководитель
Проект

С. И. М. М. М.
С. И. М. М. М.
С. И. М. М. М.

С. И. М. М. М.
С. И. М. М. М.
С. И. М. М. М.

С. И. М. М. М.
С. И. М. М. М.
С. И. М. М. М.



Спецификация марок арматурных изделий на одну панель

Марка панели перегородки	Марка изделия или № поз.	Кол-во шт.	№ листа
ПН-36-1	C-79	2	67, 79
	M-56	6	85, 71

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Монтажные петли прихватываются к верхней сетке сварочными клещами или привязываются проволокой.
2. После окончания бетонирования изделия кольца монтажных петель приподнимаются и поверхность бетона выравнивается раствором.

ТК 1967	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений.	Серия 3.800-2
	Панель ПН-36-1. Арматурание. Спецификация арматурных изделий	Выпуск лист 2 53

З. В. ...
В. ...

Парашев
Барилина
Манькина

Ст. тех. ...
Проберил

15. ...

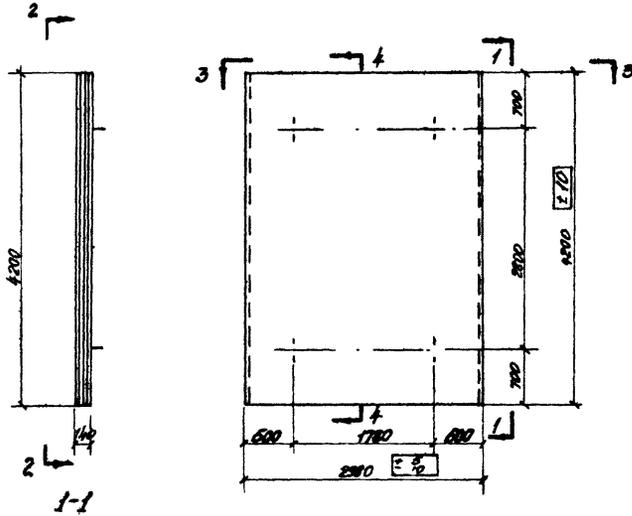
Проберил
Бичаев

Г. ...

Г. Москва

Спецификация марок закладных элементов на одну панель

Показатели на одну панель



Марка панели	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м ³	Расход стали кг
ПТ-42-1	44	В20	1,76	110,3

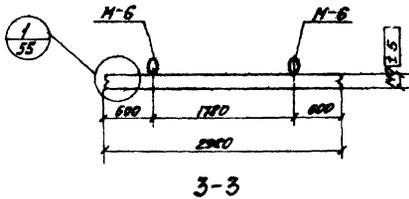
Марка панели	марка элемента	Кол-во шт	№ лист
ПТ-42-1	M-6	4	87,86

Выборка стали на одну панель, кг

Марка панели	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61					
	Класса А-III		Класса А-I			
	φ, мм		шт	φ, мм		
	8		-80	18	6	20
ПТ-42-1	52,8		52,8	21,2	36,3	51,8

Примечания:

1. Марки бетона по морозостойкости и водонепроницаемости указывается в соответствии с требованиями конкретного проекта сооружения.
2. Разрез 4-4 см. на листе 5



TK	Листы стенок и перегородки ватертапковых сооружений	Серия 3.900-2
1967	Панель ПТ-42-1 Опалубочный чертеж и показатели	Выпуск 2 Лист 54

РРС. № 2

Т-1786

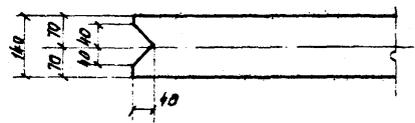
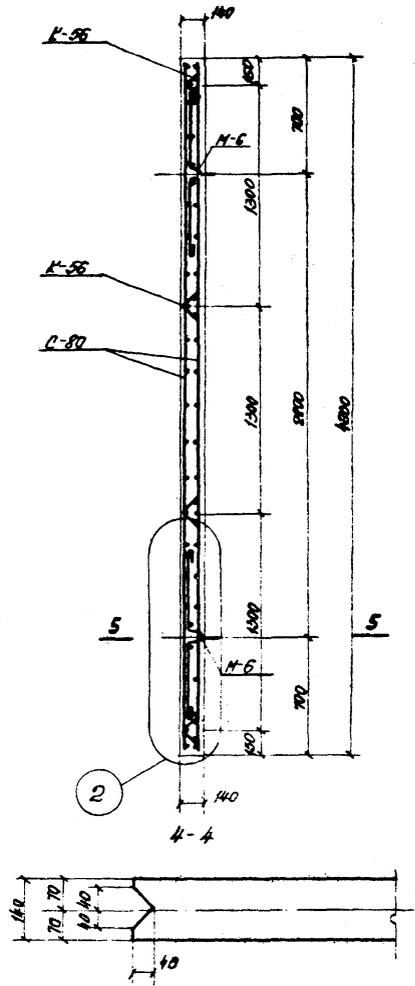
Составитель: Благославен В. П.
 Проверил: Мамыкина С. И.
 Инж. Шенников С. А.
 Инж. Прохоров В. В.

Составитель: Шенников С. А.
 Проверил: Шенников С. А.

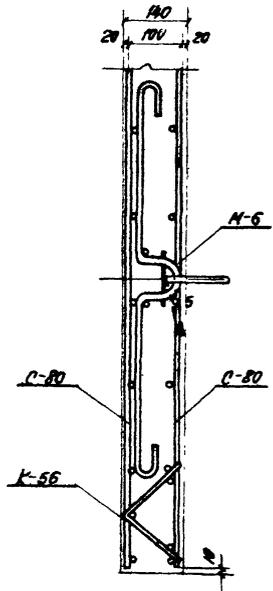
Составитель: Шенников С. А.
 Проверил: Шенников С. А.

Составитель: Шенников С. А.
 Проверил: Шенников С. А.

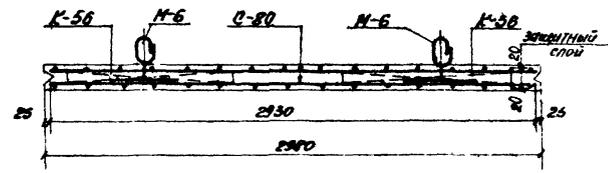
СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ
 г. Москва



1
34



2



5-5

Спецификация марок арматурных изделий на одну панель

Марка панели перегородки	Марка изделия или эталон	колич. шт.	№ листа
ПТ-42-1	C-80	2	68; 79
	K-56	8	85; 71

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Монтажные петли привязываются к верхней сетке сварочными клещами или привязываются проволокой.
2. После окончания бетонирования изделия, кольца монтажных петель приподнимаются и поверхность бетона выравнивается раствором.

TK	Панели стеновые и перегородочные для жилищно-коммунальных организаций	Серия	3 900-2
1967	Панель ПТ-42-1 ЯРМИРОВАНИЕ	Валыки	2
	Спецификация арматурных изделий	Листы	59

Држ. №:
Т-1786

74

1. В. И. Ш. 1970 г. 1. В. И. Ш. 1970 г.
 2. В. И. Ш. 1970 г. 2. В. И. Ш. 1970 г.
 3. В. И. Ш. 1970 г. 3. В. И. Ш. 1970 г.
 4. В. И. Ш. 1970 г. 4. В. И. Ш. 1970 г.
 5. В. И. Ш. 1970 г. 5. В. И. Ш. 1970 г.
 6. В. И. Ш. 1970 г. 6. В. И. Ш. 1970 г.
 7. В. И. Ш. 1970 г. 7. В. И. Ш. 1970 г.
 8. В. И. Ш. 1970 г. 8. В. И. Ш. 1970 г.
 9. В. И. Ш. 1970 г. 9. В. И. Ш. 1970 г.
 10. В. И. Ш. 1970 г. 10. В. И. Ш. 1970 г.

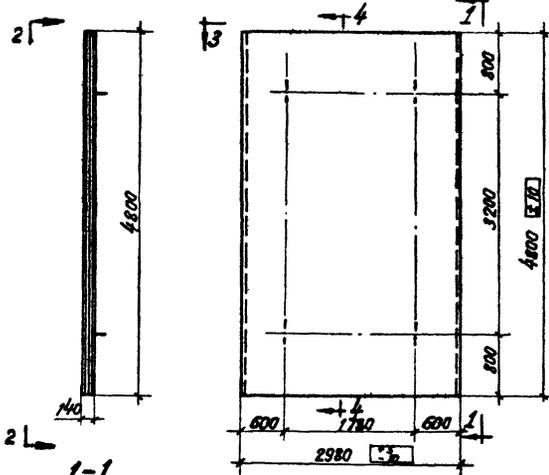
1. В. И. Ш. 1970 г. 1. В. И. Ш. 1970 г.
 2. В. И. Ш. 1970 г. 2. В. И. Ш. 1970 г.
 3. В. И. Ш. 1970 г. 3. В. И. Ш. 1970 г.
 4. В. И. Ш. 1970 г. 4. В. И. Ш. 1970 г.
 5. В. И. Ш. 1970 г. 5. В. И. Ш. 1970 г.
 6. В. И. Ш. 1970 г. 6. В. И. Ш. 1970 г.
 7. В. И. Ш. 1970 г. 7. В. И. Ш. 1970 г.
 8. В. И. Ш. 1970 г. 8. В. И. Ш. 1970 г.
 9. В. И. Ш. 1970 г. 9. В. И. Ш. 1970 г.
 10. В. И. Ш. 1970 г. 10. В. И. Ш. 1970 г.

Показатели на одну панель

Спецификация марок закладных элементов на одну панель

Марка панели	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м ³	Расход стали кг
ППП-48-1	4,95	200	1,98	1546

Марка панели	Марка элемента	Кол-во шт.	№ листа
ППП-48-1	М-6	4	87,86

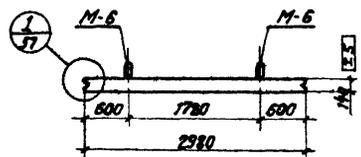


Выборка стали на одну панель, кг

Марка панели	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61				
	класса А-III		класса В-I		
	φ, мм	Уго	φ, мм	Уго	
ППП-48-1	10	20	18	6	20
	94,4	94,4	21,3	38,9	60,2

Примечания:

1. Марка бетона по морозостойкости и водонепроницаемости назначается в соответствии с указаниями конкретного проекта сооружений.
2. Разрез 4-4 см. на листе 57.



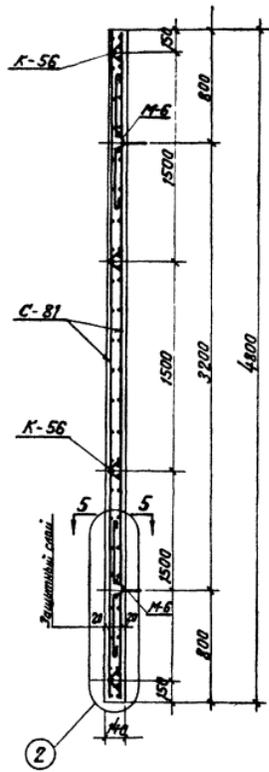
3-3

ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	Серия
1967	Панель ППП-48-1. Опалубочный чертеж и показатели.	3.900-2
		Выпуск Лист
		2 56

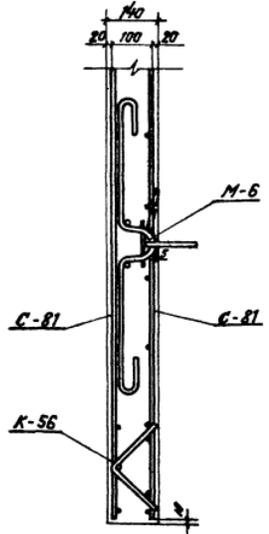
СООБЩЕНИЕ АДМИНИСТРАЦИИ
г. Москва

Иван Степанов Лебедев
Александр Григорьевич
Юрий Борисович

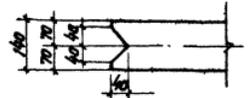
Рек. Внутр. Е.Б.Тарасов
Ст. Инж. Тарасов
Ст. Инж. Воронина
Пробирщица Меньшина
Ф.Иван



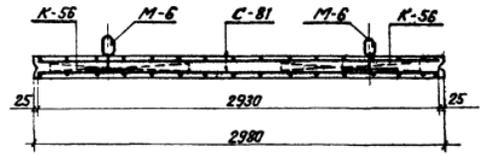
4-4



2



1



5-5

Спецификация марок арматурных изделий на одну панель.

Марка панели перегородки	Марка изделия или № пер.	Кол-во шт.	№ листа
ПТ-48-1	С-8	2	68,79
	К-56	8	85,71

Примечания:

1. Монтажные петли прихватываются к верхней сетке сварочными клещами или прихватываются проволочкой.
2. После окончания бетонирования изделия кольца монтажных петель приподнимаются и поверхность бетона выравнивается раствором.

ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений.	Серия 3.900-2
1967	Панель ПТ-48-1. Арматурание. Спецификация арматурных изделий.	Выпуск лист 2 57

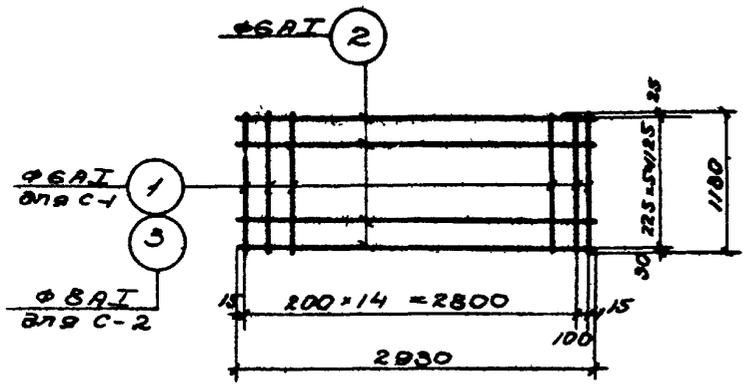
ВООДОКАНАЛИЗАЦИОННЫЙ ПРОЕКТ
г Москва

Д.И.У.И.Ж.Н.П.Р. П.У.И.Б.Р.У.Т. Б.У.У.А.Р.О.В.

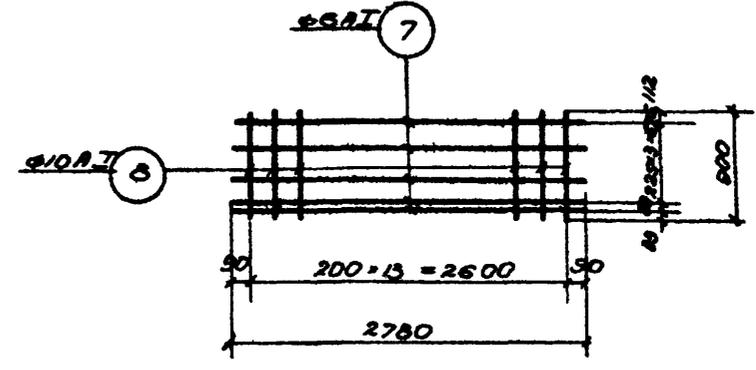
Л.М.У.И.Ж.Е. Т.Е.С.Е.Н.И.А. П.Р.О.Б.Е.Р.У.Л.В.А.Р.В.У.Н.Г.

И.В.И.С.Т.А.Н.С.И.Я. М.А.М.У.Л.И.Н.А. М.А.М.У.Л.И.Н.А. —

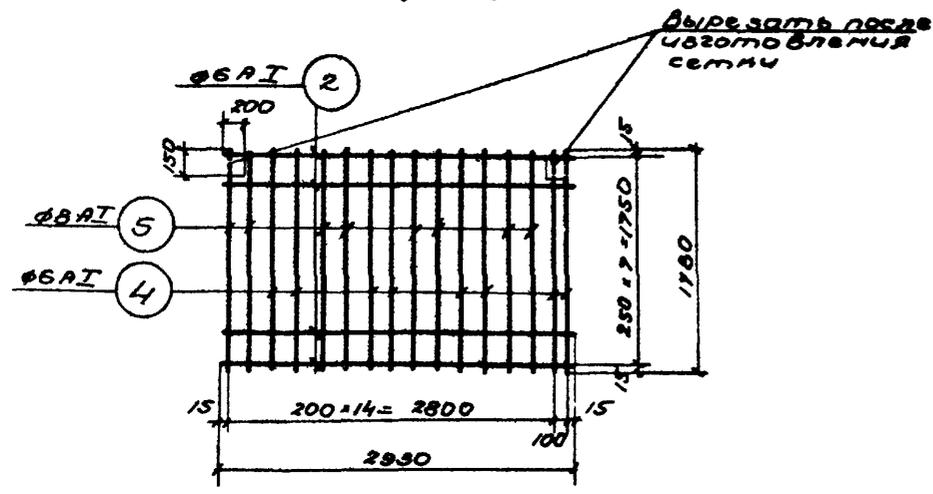
№. №. №. 1786



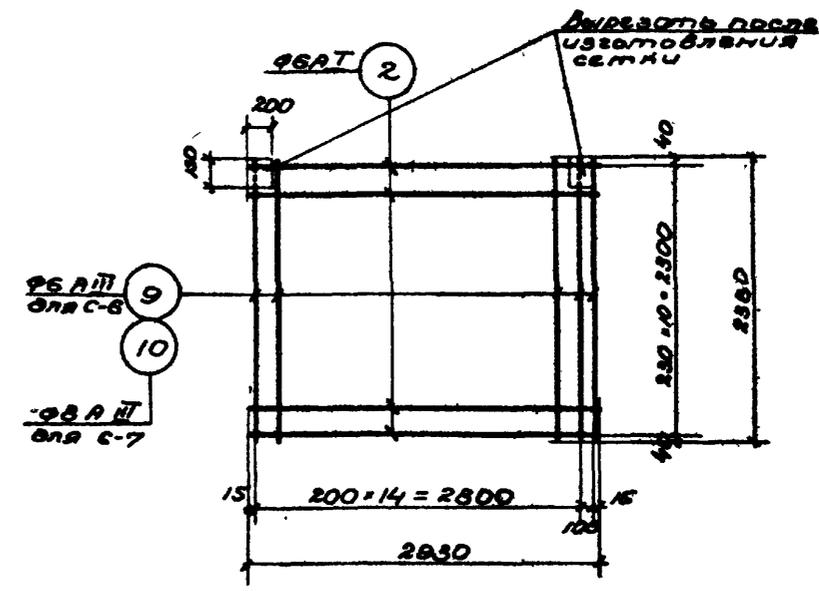
C-1; C-2



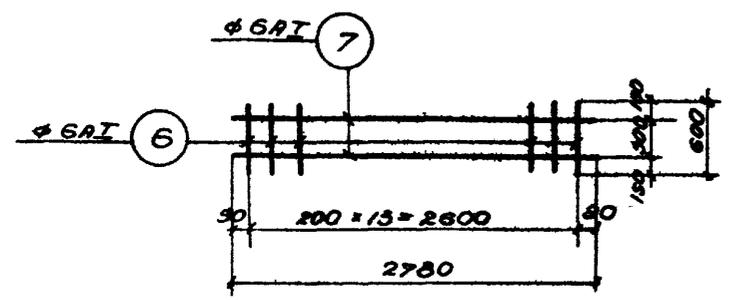
C-5



C-3



C-6; C-7



C-4

ТК 1967	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений.	Серия 3.900-2	
	Сварные сетки с С-1 по С-7	Лист 2	Лист 58

Арх. №

T-1786

Коллекция
В. Мухомов
А. Мухомов
А. Мухомов

Евстафьев
Морозов
Мухомов
Воробей

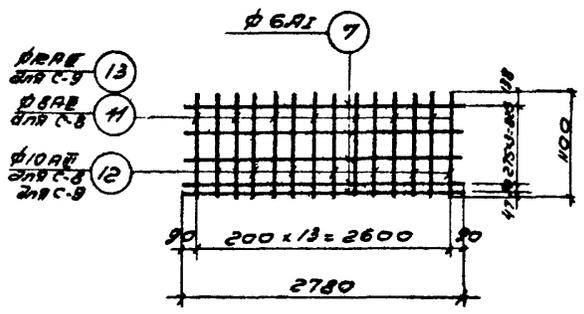
Дубов. гвч
Ст. инж.
Ст. техник
Проборов

Левин
Трунов
Воробей

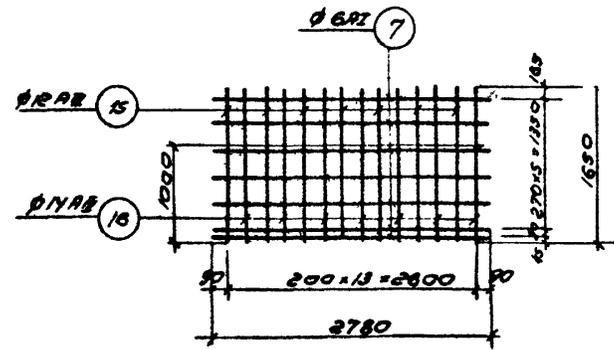
Левин
Трунов
Воробей

Левин
Трунов
Воробей

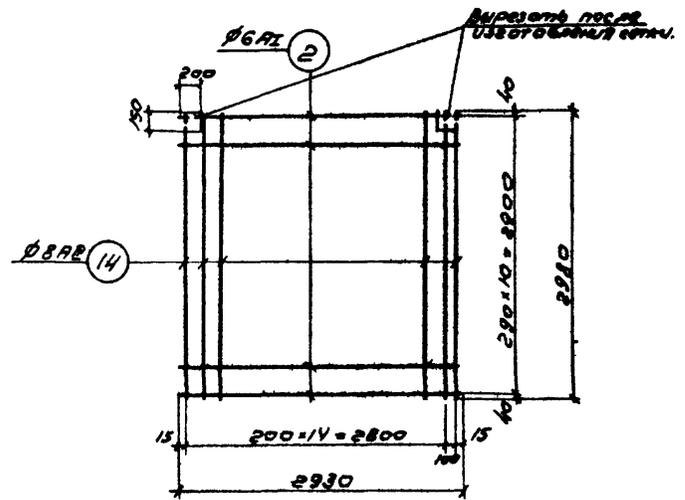
380 ДОКАНАПРОЕКТ
г. Москва



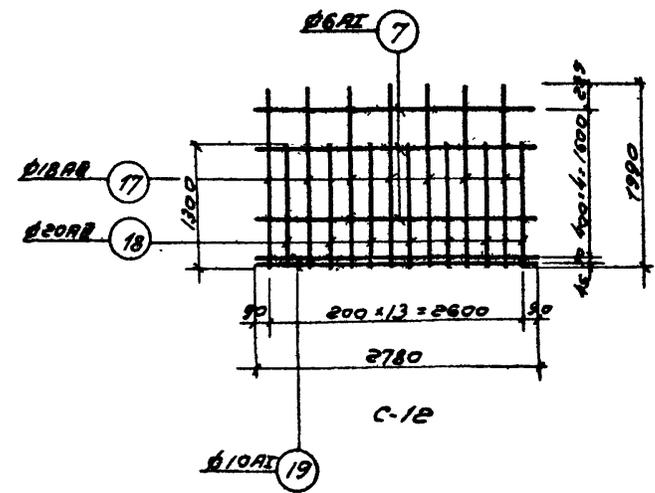
C-8; C-9



C-11



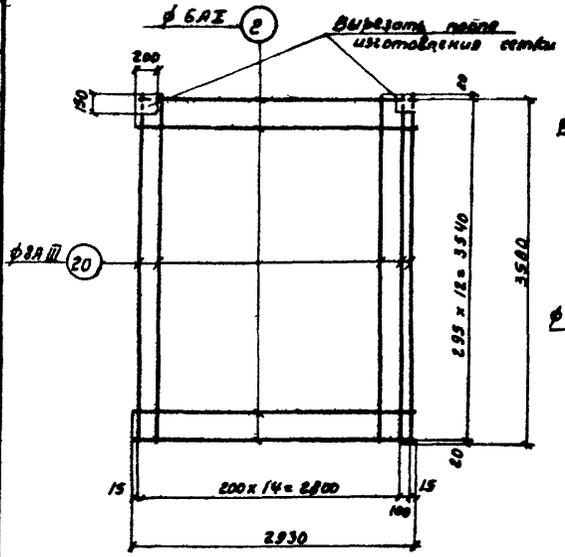
C-10



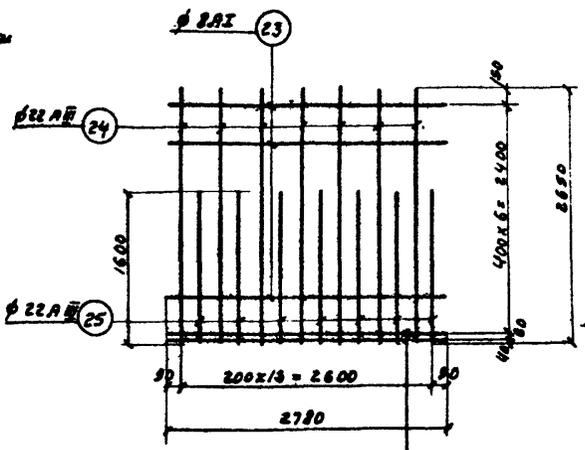
C-12

TK 1967	Литеры стеновые и перегородные для прямоугольных сооружений	Серия 3.900-2
	Сварные сетки с C-8 по C-12	Выпуск 2
		Лист 59

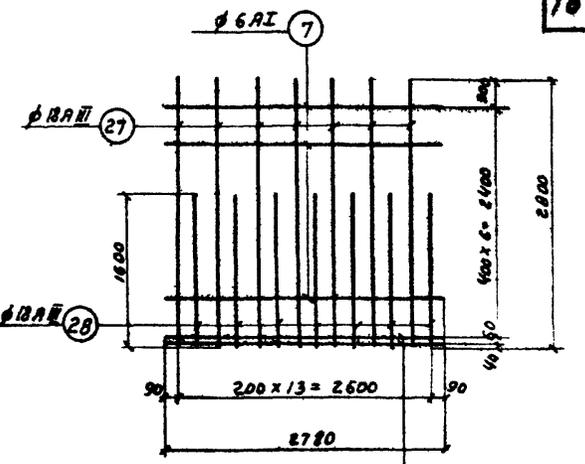
Проектировщик: М. М. Мухоморова
 Проверил: М. М. Мухоморова
 Инженер: М. М. Мухоморова
 Главный инженер: М. М. Мухоморова
 г. Москва



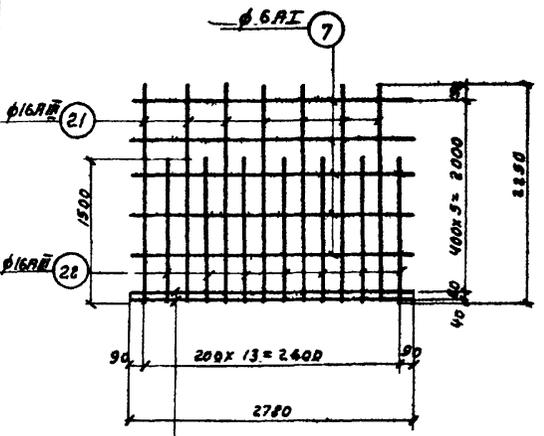
C-13



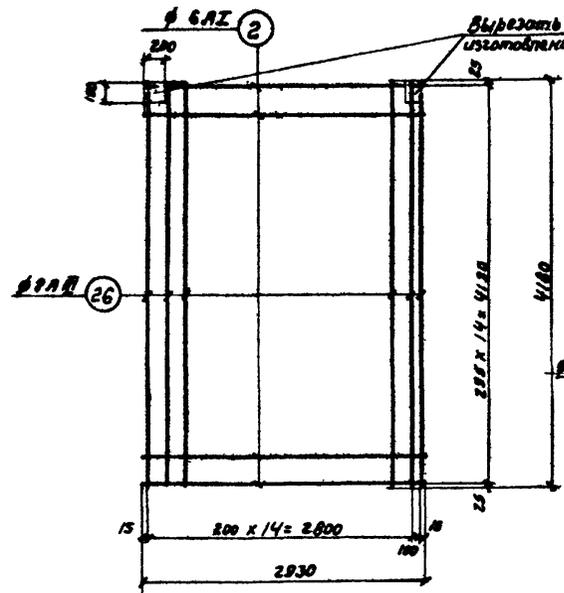
C-15



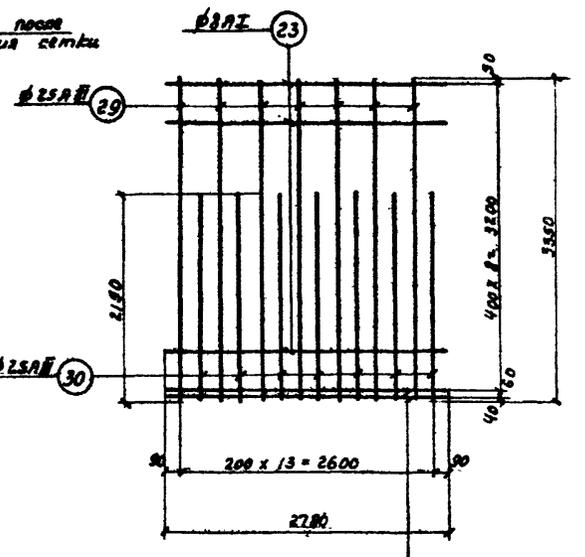
C-17



C-14



C-16



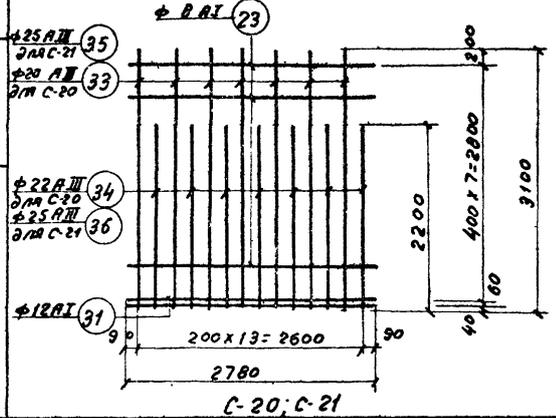
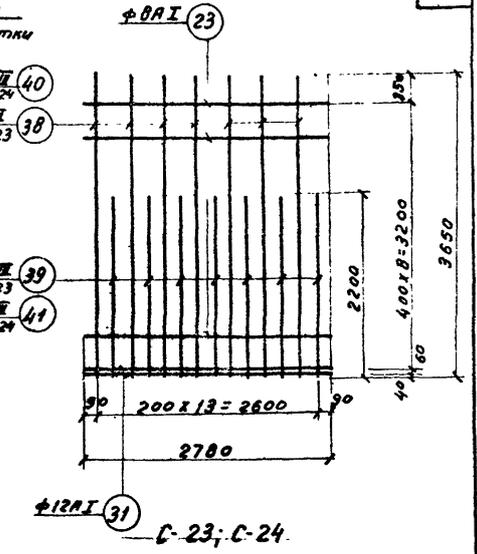
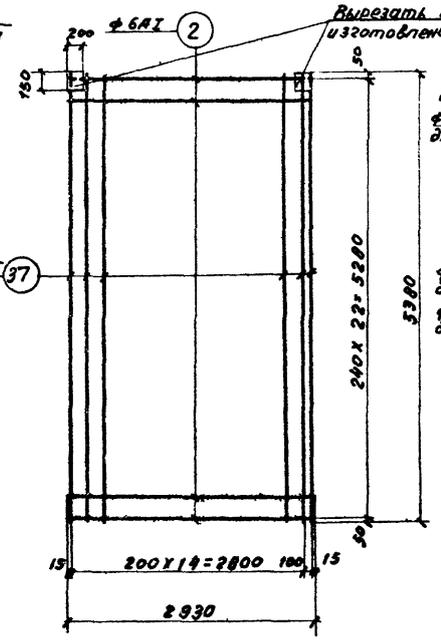
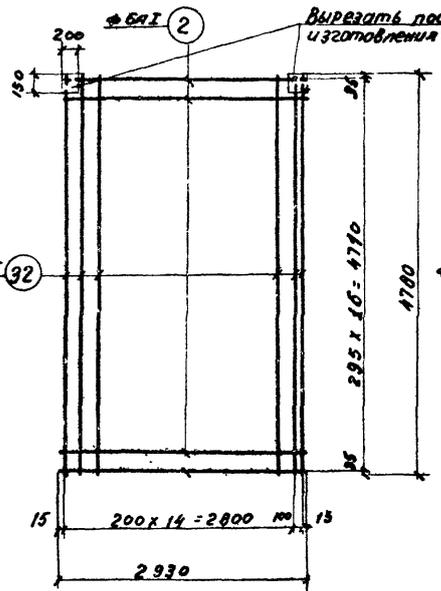
C-18

ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	Серия	3.900-2
1967	Сварные сетки с С-73 по С-18.	Выпуск	2
		Лист	60

СОЮЗВОДКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

Исполнитель: Нач. отдела Л. И. Ив. пр. 70 П. Ив. пр. 70
 Проверил: Л. И. Ив. пр. 70
 Проверил: Л. И. Ив. пр. 70

Рисов. группа: Е. В. Стариков
 ст. инж. Г. Гарамов
 Техник М. М. Мамшинов
 Проверил В. В. Варгина



ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных структурной	Серия	Б.900-2
1987	Сварные сетки с С-19 по С-24	Выпуск	Лис. П. 61

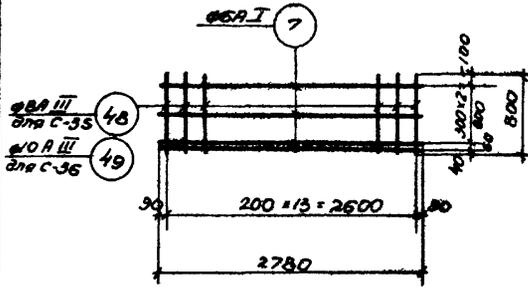
Рис. N
Т-1785

Составитель: Ефремов
Проверил: Манькина
Инженер: Манькина
Проектировщик: Манькина

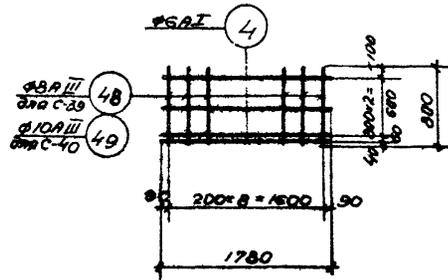
Исполнитель: Манькина

Назначение: Перегородки
Применение: Трубы
Материал: Сталь

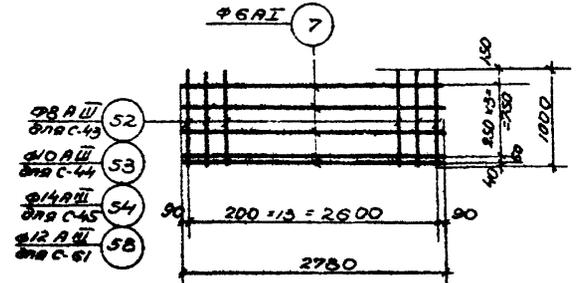
СООБВОДИКАНПРОЕКТИ
г. Москва



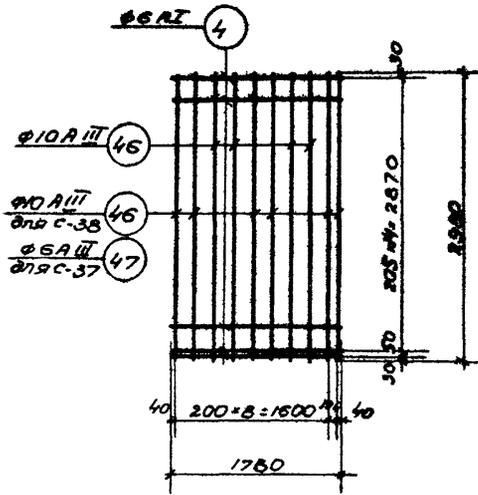
C-35; C-36



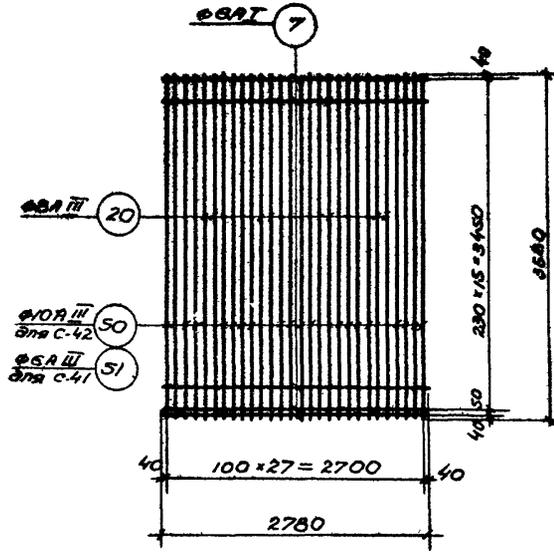
C-39; C-40



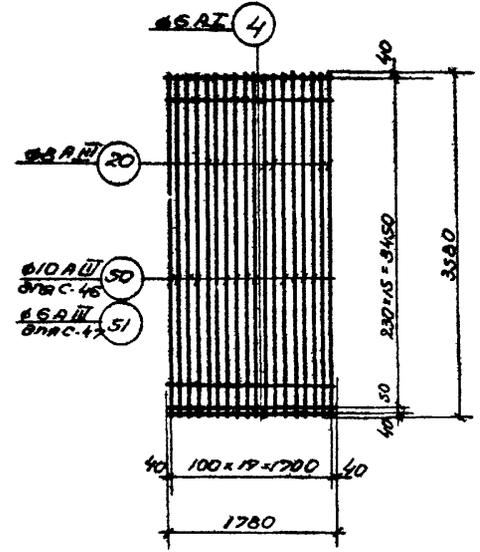
C-43; C-44; C-45; C-61



C-37; C-38



C-41; C-42



C-46; C-47

ТК 1967	панельные и перегородочные для прямоугольных сооружений.	Серия 3.900-2
	Сварные сетки с С-35 по С-47, 61	Лист 63

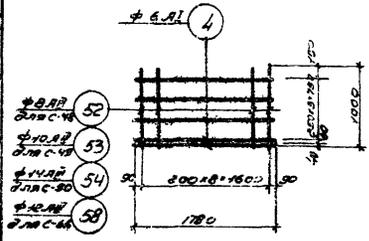
ОТДЕЛ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
г. Москва

Исполнитель: [Signature]
Проверено: [Signature]
Инженер: [Signature]
Проектировщик: [Signature]

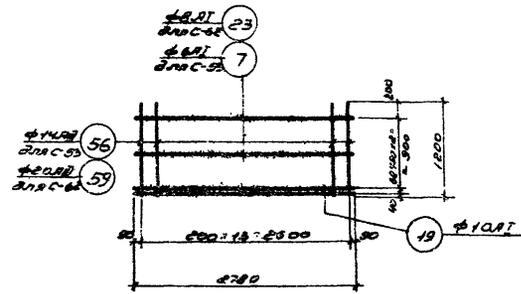
Наименование: [Blank]
Состав: [Blank]
Материал: [Blank]
Количество: [Blank]

Исполнитель: [Blank]
Проверено: [Blank]
Инженер: [Blank]
Проектировщик: [Blank]

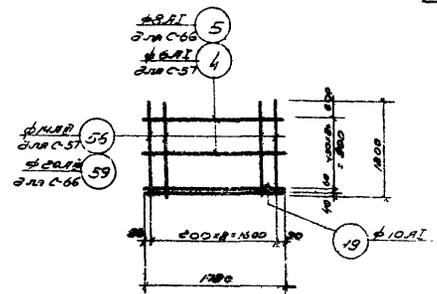
Наименование: [Blank]
Состав: [Blank]
Материал: [Blank]
Количество: [Blank]



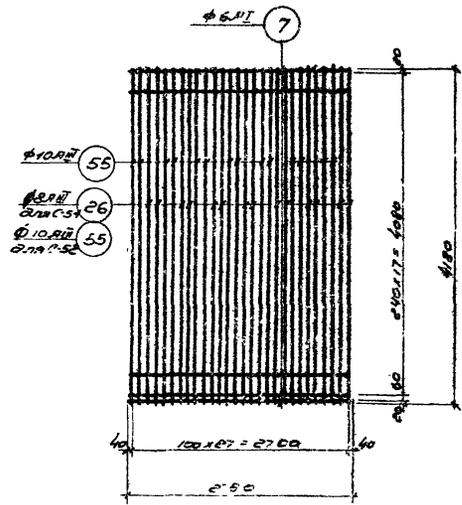
C-48; C-49; C-50; C-65



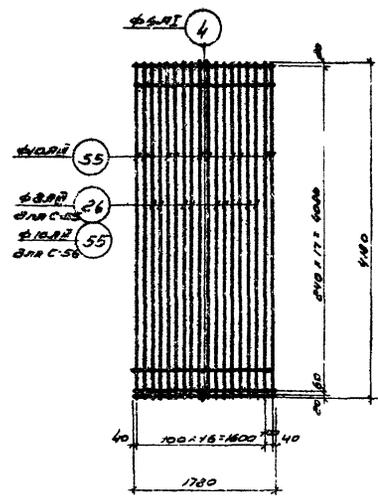
C-58; C-62



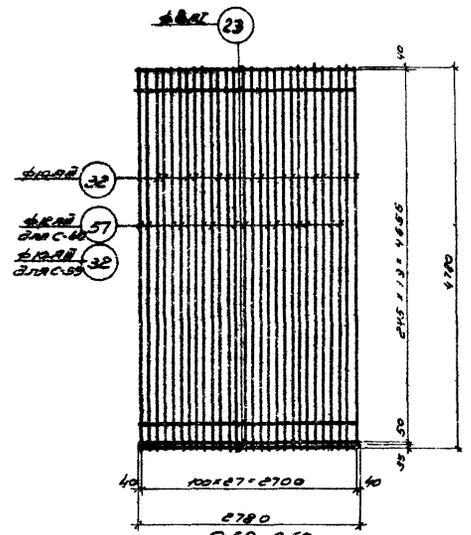
C-57; C-66



C-51; C-52



C-55; C-56



C-59; C-60

ТК 1967	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений.	Серия 3.900-2
	Сварные сетки с С-48 по С-53; 55 по 57, 59, 60, 62, 65, 66.	Лист 2 64

Лист № 7-1786

СВЯЗЬ ДОКАНАПРОЕКТ
г. Москва

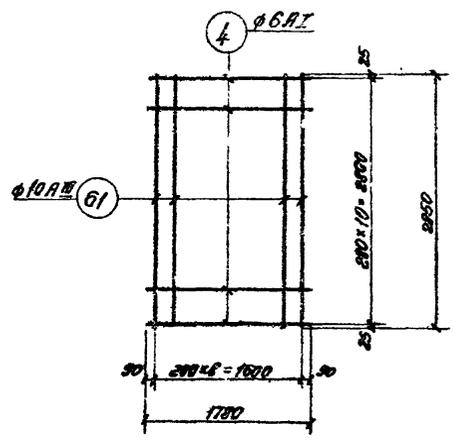
Арх. отдел
Руководитель
Рисовал
Проверил

Инженер
Мухомов
Михайлова
Давыдова

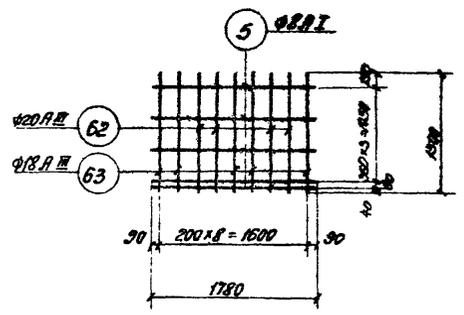
Сварщик
Мухомов
Михайлова
Давыдова

Сварщик
Мухомов
Михайлова
Давыдова

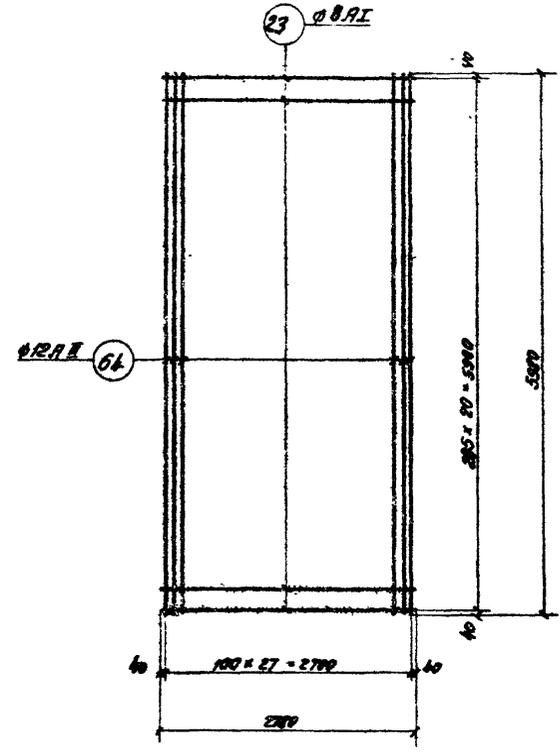
Сварщик
Мухомов
Михайлова
Давыдова



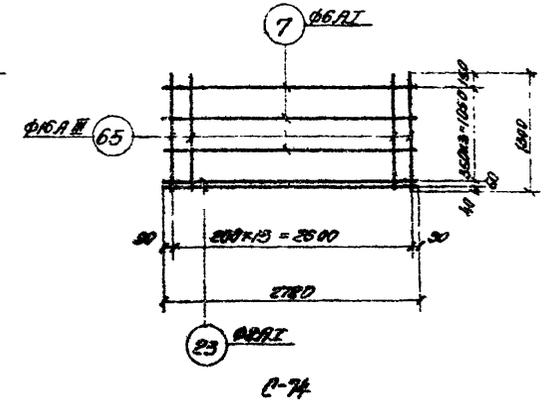
C-71



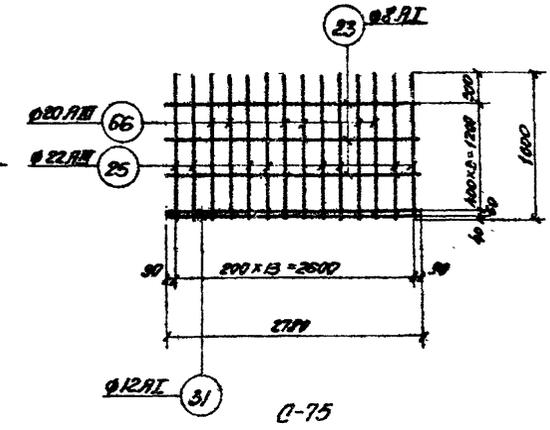
C-72



C-73



C-74



C-75

ТК	Линии стеновые и перегородочные для прямоугольных стенок	3	2
ВЗ	Сварные сетки с C-71 по C-75.	2	66

Лист №
Т-1786

85

СОВЕТСКОЕ КОСМИЧЕСКОЕ АГЕНТСТВО
г. Москва

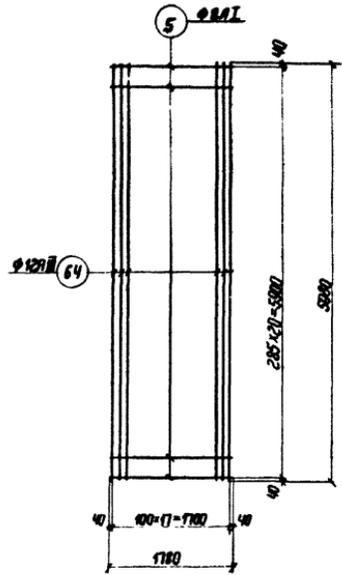
Наз. изделия
для чертежа
Рисунки, чертежи
и т.п.

Исполнитель
Инженер
М.С.С.С.С.

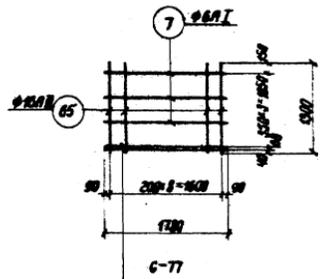
Проверен
Инженер
В.С.С.С.С.

Деталь, элемент,
соединение,
ссылка на чертеж,
наименование
детали

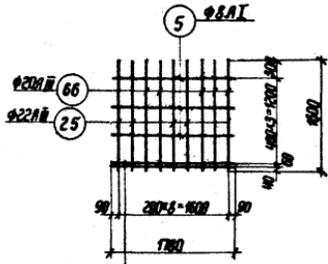
Элементы
конструкции
Материал
Выполнено



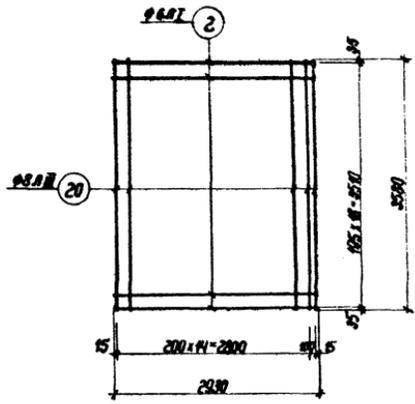
C-76



C-77



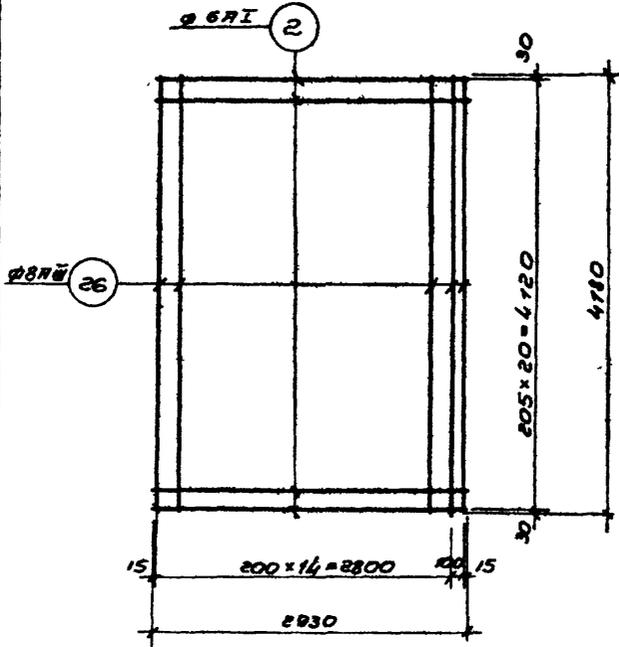
C-78



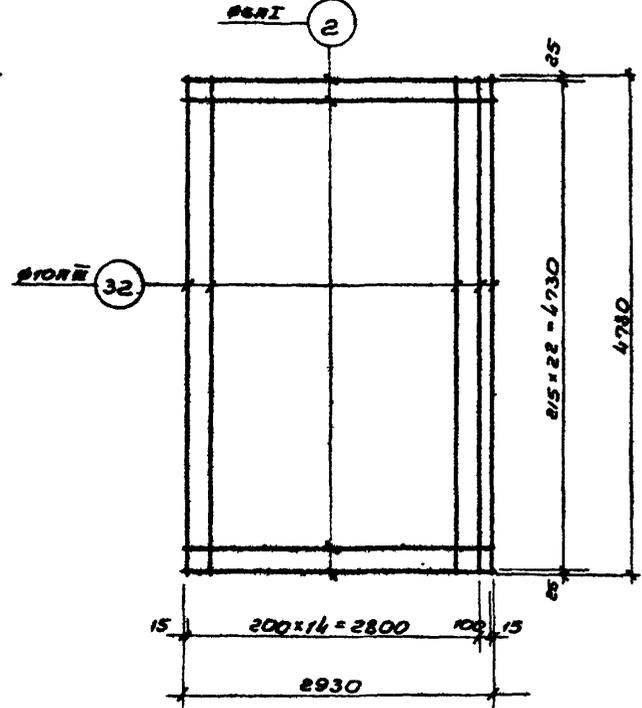
C-79

ТК 1967	Панели стальные и перфорированные для армирования строительных	Исход 3.900-2
	Сварные сетки С-76 по С-79.	Выпуск 2 Лист 67

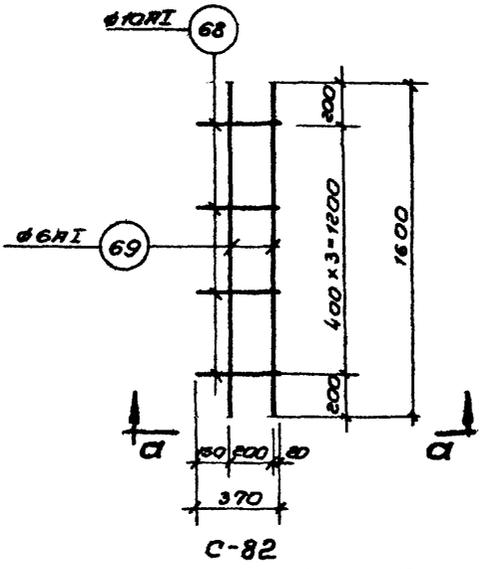
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва	Меч. отд.	Левинцев	Рук. груп	Богомолов
	Этимж. пр.	Грусов	Ст. чмж	Теремов
	Рук. орг.	Бочаров	Техник	Полышина
			Проверил	Варгуна



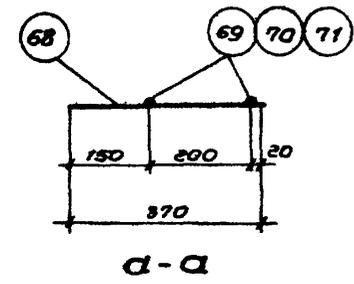
C-80



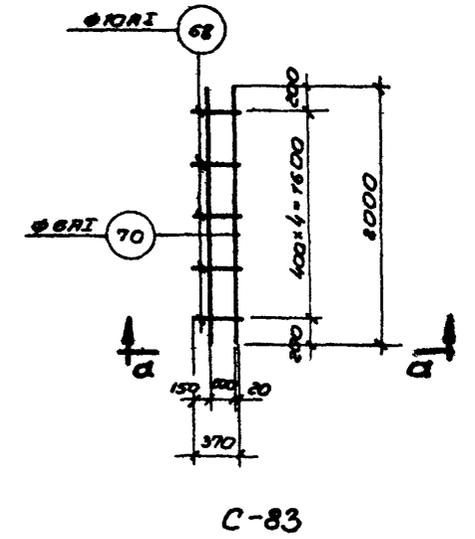
C-81



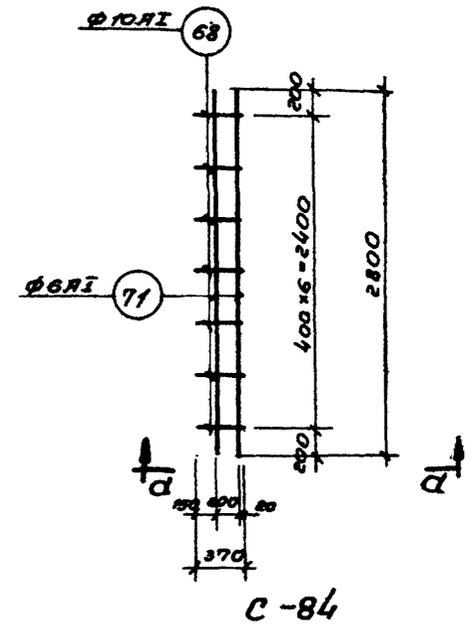
C-82



a-a



C-83



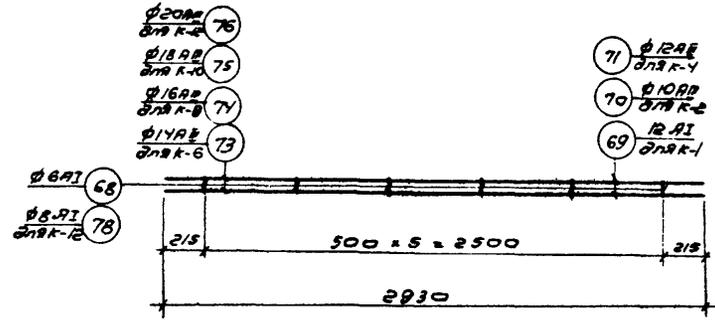
C-84

ТК 1967	Литеры стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	серия 3.900-2
	сварные сетки C-80ю C-84	Выпуск лист 2 68

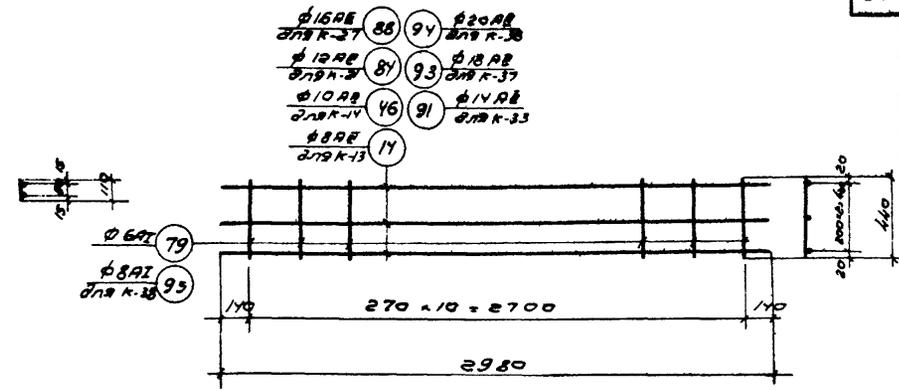
СПОЗБООДКАНАПРОЕКТ
г. Москва

Наименование: Лавочкин
Ген. инж. №: 20
Дир. Б.И.С.С.С.

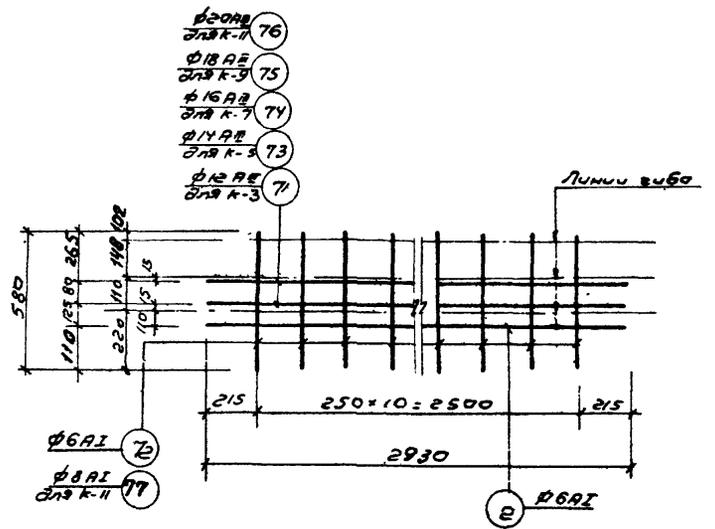
Сварочный цех: Сварочный цех
Мастер: Мухоморов
Механик: Мухоморов
Проверил: Мухоморов



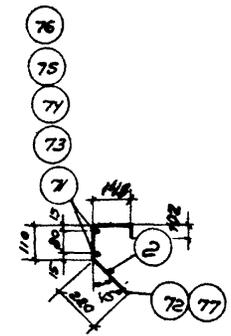
k-1, k-2, k-4, k-6, k-8, k-10, k-12



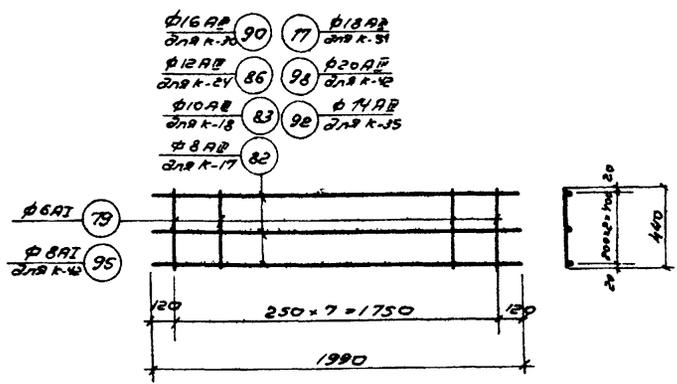
k-13, k-14, k-21, k-27, k-33, k-37, k-38



k-3, k-5, k-7, k-9, k-11



Каркасы после зуба

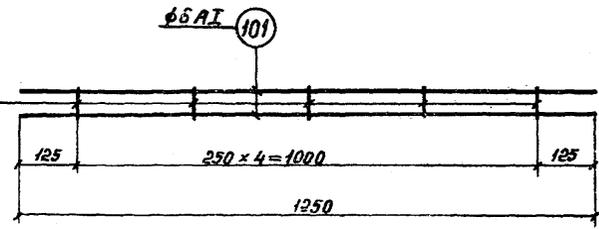


k-17, k-18, k-24, k-30, k-35, k-42, k-51

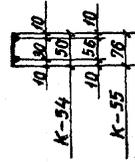
ТК	Лавочкин	Стр. 9
1967	с к-1 по к-14, 17, 18, 21, 24, 27, 30, 33, 37, 38, 42, 51.	3.300-2
	Сварные каркасы	Выпуск
		2 69

Руководитель проекта
 а. Мостов
 Инж. отдела
 Г. И. М. пр. та
 Руководитель
 Бончаров
 Трусков
 Подпись
 Проверил
 Телюк
 Ст. инж.
 Телюк
 Руководитель
 Проверил
 Мамыкина
 Верегина
 Е. В. М. пр.
 Горюнов
 Мамыкина
 Верегина
 Руководитель
 Проверил
 Телюк
 Ст. инж.
 Телюк
 Руководитель
 Проверил
 Мамыкина
 Верегина
 Е. В. М. пр.
 Горюнов
 Мамыкина
 Верегина

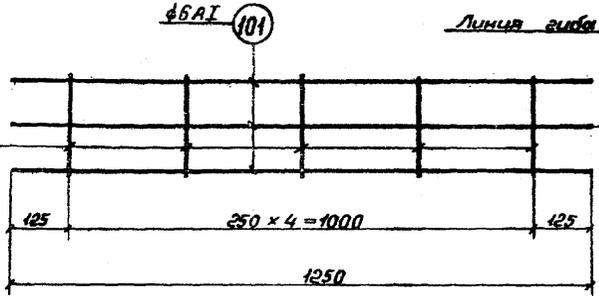
ф6AT (102)
 для К-54
 ф6AT (103)
 для К-55



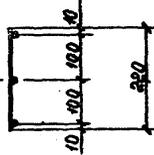
К-54; К-55



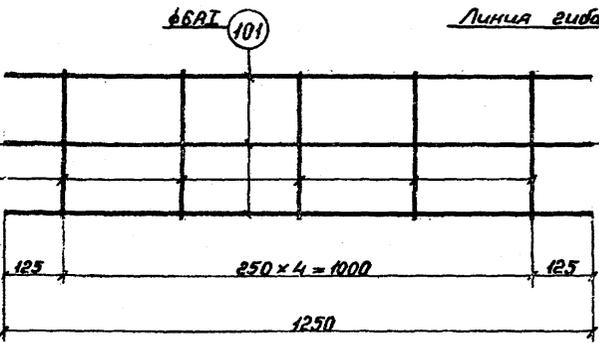
ф6AT (101)



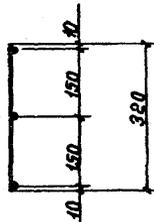
К-56



ф6AT (104)

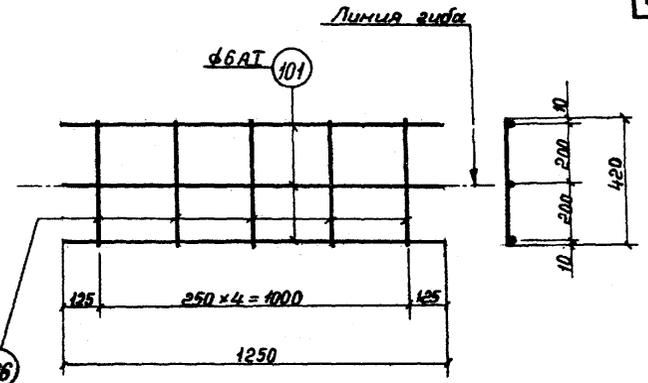


К-57

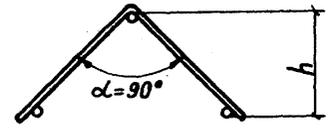


Линия ггиба

ф6AT (106)



К-58



Каркасы: К-56, К-57, К-58 после ггиба (заготовки)

Примечания:

1. В каркасах: К-56, 57, 58 высота „h“ доводится до требуемого размера при их установке в пространственный каркас панели, путем изменения угла ггиба α.

ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	Серия	3.900-2
1967	Сварные каркасы с К-54 по К-58	Выпуск	2
		Лист	71

Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие.

Сварочные
Гарант
Техника
Лестав

Ручной контроль
СП. Илья
техник
Проворил

Металл
Степан

Левченко
Грушев
Ботаров

Нач. отдела
Д. Инч. Л. П. Г.
Ручной брак.

СООБЩЕНИЕ
г. Москва

Марка изделия	N поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Кол-во шт	Общая длина м	Выборка стали		
							φ или сечение	Общая длина	Вес кг.
С-1	1	—	6A1	180	16	18,9	6A1	36,5	8,1
	2		6A1	2930	6	17,6			
							Итого:	8,1	
С-2	2	—	6A1	2930	6	17,6	6A1	17,6	3,9
	3		8A1	1180	16	18,9	8A1	18,9	7,5
							Итого:	14,4	
С-3	2	—	6A1	2930	8	23,4	6A1	37,6	8,3
	4		6A1	1780	8	14,2	8A1	14,2	5,6
	5		8A1	1780	8	14,2	Итого:	18,9	
С-4	6	—	6A1	600	14	8,4	6A1	14,0	3,1
	7		6A1	2780	2	5,6	Итого:	3,1	
С-5	8	—	10A1	900	14	12,6	10A1	12,6	7,8
	7		6A1	2780	5	13,9	6A1	13,9	3,1
							Итого:	10,9	
С-6	2	—	6A1	2930	11	32,2	6A1	32,2	7,1
	9		8A1	2380	16	38,1	8A1	38,1	8,5
							Итого:	15,6	

Марка изделия	N поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Кол-во шт	Общая длина м	Выборка стали		
							φ или сечение	Общая длина	Вес кг.
С-7	2	—	6A1	2930	11	32,2	6A1	32,2	7,1
	10		8A1	2380	16	38,1	8A1	38,1	15,1
							Итого:	22,2	
С-8	11	—	8A1	1100	7	7,7	8A1	7,7	3,0
	12		10A1	1100	7	7,7	10A1	7,7	4,8
	7		6A1	2780	5	13,9	6A1	13,9	3,1
							Итого:	10,9	
С-9	12	—	10A1	1100	7	7,7	10A1	7,7	4,8
	13		12A1	1100	7	7,7	12A1	7,7	6,8
	7		6A1	2780	5	13,9	6A1	13,9	3,1
							Итого:	14,7	
С-10	2	—	6A1	2930	11	32,2	6A1	32,2	7,1
	14		8A1	2380	16	47,7	8A1	47,7	18,8
							Итого:	25,9	
С-11	15	—	12A1	1650	7	11,6	12A1	11,6	10,3
	16		14A1	1650	7	11,6	14A1	11,6	14,0
	7		6A1	2780	7	19,5	6A1	19,5	4,3
							Итого:	28,6	

ТК 1967	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	Серия 3.900-2
	Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие сетки с С-1 по С-11.	Выпуск Лист 2 72

Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие

Руководитель Евстафьев	Инженер Тарачев
Ст. инженер Техник Проверил	Инженер Манькина Проверил
Инженер Ледяев	Инженер Трусов
Инженер Лычкова	Инженер Бочаров
Инженер Лычкова	Инженер Лычкова
СНОВЗВОДОПРОЕКТ Москва	

Марка изделия	N поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Кол-во шт.	Общая длина м	Выборка стали			
							Ф или сечение	Общая длина	Вес кг	
С-12	17		18AIII	1990	7	13,9	18AIII	13,9	27,8	
	18		20AIII	1300	7	9,1	20AIII	9,1	22,4	
	19		10AII	2780	2	5,6	10AII	5,6	3,5	
	7		6AII	2780	4	11,1	6AII	11,1	2,5	
	Итого:								56,2	
С-13	2		6AII	2930	13	38,1	6AII	38,1	8,5	
	20		8AIII	3580	16	57,3	8AIII	57,3	22,6	
	Итого:								31,1	
С-14	21		16AIII	2250	7	15,8	16AIII	26,3	41,5	
	22		16AIII	1500	7	10,5	8AII	5,6	2,2	
	23		8AII	2780	2	5,6	6AII	13,9	3,1	
	7		6AII	2780	5	13,9	Итого:			46,8
	Итого:								46,8	
С-15	19		10AII	2780	2	5,6	10AII	5,6	3,5	
	23		8AII	2780	6	16,7	8AII	16,7	6,6	
	24		22AIII	2650	7	18,6	22AIII	29,8	88,9	
	25		22AIII	1600	7	11,2	Итого:			99,0
	Итого:								99,0	
С-16	2		6AII	2930	15	44,0	6AII	44,0	9,8	
	26		8AIII	4180	16	66,9	8AIII	66,9	26,4	
	Итого:								36,2	

Марка изделия	N поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Кол-во шт.	Общая длина м	Выборка стали			
							Ф или сечение	Общая длина	Вес кг	
С-17	19		10AII	2780	2	5,6	10AII	5,6	3,5	
	27		18AIII	2800	7	19,6	18AIII	30,8	61,5	
	28		18AIII	1600	7	11,2	6AII	16,7	3,7	
	7		6AII	2780	6	16,7	Итого:			68,7
	Итого:								68,7	
С-18	23		8AII	2780	8	22,2	8AII	22,2	8,8	
	29		25AIII	3350	7	23,5	12AII	5,6	5,0	
	30		25AIII	2150	7	15,1	25AIII	38,6	148,7	
	31		12AII	2780	2	5,6	Итого:			162,5
С-19	2		6AII	2930	17	49,8	6AII	49,8	11,0	
	32		10AIII	4780	16	76,5	10AIII	76,5	47,2	
	Итого:								58,2	
С-20	23		8AII	2780	7	19,5	8AII	19,5	7,7	
	31		12AII	2780	2	5,6	12AII	5,6	5,0	
	33		20AIII	3100	7	21,7	20AIII	21,7	53,5	
	34		22AIII	2200	7	15,4	22AIII	15,4	46,0	
	Итого:								112,2	

ТК	панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	Серия	3.900-2
	1967	Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие Сетки с С-12 по С-20.	Выпуск
		2	73

Рос. Н
Г. 1786

Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие

Исполнитель: С.И. [подпись]
 Проверено: [подпись]
 Технический отдел: [подпись]
 Проект: [подпись]

Марка изделия	№ поз.	Эскиз	φ мм	Диаметр мм	Кол. шт.	Общая длина м	Выборка стали		
							φ или сечение	Общая длина	Вес кг
С-31	42	_____	6AII	600	5	3,0	6AII	3,0	0,7
	4		6AII	1780	3	5,3	6AII	5,3	1,2
	Итого:								1,9
С-32	4	_____	6AII	1780	4	7,1	6AII	7,1	1,6
	45		6AII	700	9	6,3	6AII	6,3	2,5
Итого:								4,1	
С-33	7	_____	6AII	2780	16	44,5	6AII	44,5	9,9
	46		10AII	2980	6	17,9	10AII	17,9	11,0
	47		6AII	2980	9	26,8	6AII	26,8	5,9
Итого:								26,8	
С-34	7	_____	6AII	2780	16	44,5	6AII	44,5	9,9
	46		10AII	2980	15	44,7	10AII	44,7	27,6
Итого:								37,5	
С-35	7	_____	6AII	2780	4	11,1	6AII	11,1	2,5
	48		6AII	800	14	11,2	6AII	11,2	4,4
Итого:								6,9	
С-36	7	_____	6AII	2780	4	11,1	6AII	11,1	2,5
	49		10AII	800	14	11,2	10AII	11,2	6,9
Итого:								9,4	

Марка изделия	№ поз.	Эскиз	φ мм	Диаметр мм	Кол. шт.	Общая длина м	Выборка стали		
							φ или сечение	Общая длина	Вес кг
С-37	4	_____	6AII	1780	16	28,5	6AII	28,5	6,3
	46		10AII	2980	4	11,9	10AII	11,9	7,3
	47		6AII	2980	6	17,9	6AII	17,9	4,0
Итого:								17,6	
С-38	4	_____	6AII	1780	16	28,5	6AII	28,5	6,3
	46		10AII	2980	10	29,8	10AII	29,8	18,4
Итого:								24,7	
С-39	4	_____	6AII	1780	4	7,1	6AII	7,1	1,6
	48		6AII	800	9	7,2	6AII	7,2	2,8
Итого:								4,4	
С-40	4	_____	6AII	1780	4	7,1	6AII	7,1	1,6
	49		10AII	800	9	7,2	10AII	7,2	4,4
Итого:								6,0	
С-41	7	_____	6AII	2780	17	47,3	6AII	47,3	10,5
	20		6AII	3580	8	28,6	6AII	28,6	11,3
	51		6AII	3580	20	71,6	6AII	71,6	15,9
Итого:								37,7	

ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	СРПД	3.900-2
1967	Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие	Выпуск	2
	Сетки с С-31 по С-41	Лист	75

Арх. №

Т-1786.

Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие

Спецификация
 В.А. Бочаров
 Т.А. Гаврилов
 М.А. Мильчин
 В.А. Простов
 В.А. Бочаров
 Т.А. Гаврилов
 М.А. Мильчин
 В.А. Простов
 В.А. Бочаров
 Т.А. Гаврилов
 М.А. Мильчин
 В.А. Простов

Марка изделия	№ поз	Эскиз	φ мм	Длина мм	Кол-во шт	Общая длина м	Выборка стали		
							φ или сечение	общая длина	Вес кг
С-42	7	—————	6A I	2780	17	47.3	6A I	47.3	10.5
	20		8A III	3580	8	28.6	8A III	28.6	11.3
	50		10A III	3580	20	71.6	10A III	71.6	44.2
							Итого:		66.0
С-43	7	—————	6A I	2780	5	13.9	6A I	13.9	3.1
	52		8A III	1000	14	14.0	8A III	14.0	5.5
							Итого:		8.6
С-44	7	—————	6A I	2780	5	13.9	6A I	13.9	3.1
	53		10A III	1000	14	14.0	10A III	14.0	8.6
							Итого:		11.7
С-45	7	—————	6A I	2780	5	13.9	6A I	13.9	3.1
	54		14A III	1000	14	14.0	14A III	14.0	16.9
							Итого:		20.0
С-46	4	—————	6A I	1780	17	30.3	6A I	30.3	6.7
	20		8A III	3580	6	21.5	8A III	21.5	8.5
	50		10A III	3580	12	43.0	10A III	43.0	26.5
							Итого:		41.7
С-47	4	—————	6A I	1780	17	30.3	6A I	30.3	6.7
	20		8A III	3580	6	21.5	8A III	21.5	8.5
	51		6A III	3580	12	43.0	6A III	43.0	9.5
							Итого:		24.7

Марка изделия	№ поз	Эскиз	φ мм	Длина мм	Кол-во шт	Общая длина м	Выборка стали		
							φ или сечение	общая длина	Вес кг
С-48	4	—————	6A I	1780	5	8.9	6A I	8.9	2.0
	52		8A III	1000	9	9.0	8A III	9.0	3.6
							Итого:		5.6
С-49	4	—————	6A I	1780	5	8.9	6A I	8.9	2.0
	53		10A III	1000	9	9.0	10A III	9.0	5.6
							Итого:		7.6
С-50	4	—————	6A I	1780	5	8.9	6A I	8.9	2.0
	54		14A III	1000	9	9.0	14A III	9.0	10.9
							Итого:		12.3
С-51	7	—————	6A I	2780	19	52.8	6A I	52.8	11.7
	26		8A III	4180	14	58.5	8A III	58.5	23.1
	55		10A III	4180	14	58.5	10A III	58.5	36.1
							Итого:		70.9
С-52	7	—————	6A I	2780	19	52.8	6A I	52.8	11.7
	55		10A III	4180	28	117.0	10A III	117.0	72.2
							Итого:		83.9
С-53	7	—————	6A I	2780	2	5.6	6A I	5.6	1.2
	10		10A I	2780	2	5.6	10A I	5.6	3.5
	56		14A III	1200	14	16.8	14A III	16.8	20.3
							Итого:		25.0

ТК 1967	Листы стальные и переработанные для промышленных сооружений	серия 3.900-2
	Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие серия с С-42 по С-53	Выпуск лист 2 76

Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие

Арх. №
Т-1786

Исполнитель: *И.И. Иванов*
 Руководитель: *С.С. Сидоров*
 Проверено: *В.В. Васильев*
 Дата: *15.08.64*

Евгеньевский завод
 Марганцевый цех
 Производство арматуры

Ручной стержень
 Ст. чирок. Плексигл
 Проверен

Абсолютный контроль
 Личный контроль
 Бончаров

Маслова

Марка изделия	№ поз	Эскиз	φ мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Выборка стали		
							φ или сеченье	Общая длина	Вес кг
С-54	7		6A I	2780	3	8,3	6A I	8,3	4,8
	43		8A II	600	14	8,4	8A II	8,4	3,3
							Итого:		5,1
С-55	4		6A I	1780	19	33,8	6A I	33,8	7,5
	26		8A II	4180	8	33,4	8A II	33,4	12,2
	55		10A III	4180	10	41,8	10A III	41,8	25,8
						Итого:		46,5	
С-56	4		6A I	1780	19	33,8	6A I	33,8	7,5
	55		10A III	4180	18	75,2	10A III	75,2	46,4
							Итого:		53,9
С-57	4		6A I	1780	2	3,6	6A I	3,6	0,8
	19		10A I	1780	2	3,6	10A I	3,6	2,2
	56		14A III	1200	9	10,8	14A III	10,8	13,0
						Итого:		16,0	
С-58	4		6A I	1780	3	5,3	6A I	5,3	1,2
	43		8A II	600	9	5,4	8A II	5,4	2,1
							Итого:		3,3
С-59	23		8A I	2780	21	58,4	8A I	58,4	23,1
	32		10A III	4780	28	133,8	10A III	133,8	82,6
							Итого:		105,7

Марка изделия	№ поз	Эскиз	φ мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Выборка стали		
							φ или сеченье	Общая длина	Вес кг
С-60	23		8A I	2780	21	58,4	8A I	58,4	23,1
	32		10A III	4780	14	66,9	10A III	66,9	41,3
	57		12A III	4780	14	66,9	12A III	66,9	59,4
						Итого:		123,8	
С-61	7		6A I	2780	5	13,9	6A I	13,9	3,1
	58		12A III	1000	14	14,0	12A III	14,0	12,4
							Итого:		15,5
С-62	23		8A I	2780	2	5,6	8A I	5,6	2,2
	49		10A I	2780	2	5,6	10A I	5,6	3,5
	59		20A III	1200	14	16,8	20A III	16,8	41,4
						Итого:		47,1	
С-63	5		8A I	1780	21	37,4	8A I	37,4	14,8
	32		10A III	4780	18	86,0	10A III	86,0	53,1
							Итого:		67,9
С-64	5		8A I	1780	21	37,4	8A I	37,4	14,8
	32		10A III	4780	10	47,8	10A III	47,8	29,5
	57		12A III	4780	8	38,2	12A III	38,2	33,9
						Итого:		78,2	

ТК 1967

Понесли стеновые и переделанные для прямоугольных сооружений
 Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие
 сеченья с С-54 по С-64

Лист 2

3.900-2
Выпуск 2

Серия
Лист 77

Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие

Исполнитель: С. Мухоморов
 Проверено: М. Мухоморова
 Проект: М. Мухоморова
 Дата: 1967 г.

Марка изделия	№ поз.	ЭСКУЗ	φ мм	Длина мм	кол. шт.	Общая длина	Выборка стали		
							φ или сечение	Общая длина	Вес кг
С-65	4	—————	6AII	1780	5	8.9	6AII	8.9	2.0
	58		12AII	1000	9	9.0	12AII	9.0	8.0
	Умозо:								10.0
С-66	5	—————	8AII	1780	2	3.6	8AII	3.6	1.4
	19		10AII	1780	2	3.6	10AII	3.6	2.2
	59		20AII	1200	9	10.8	20AII	10.8	26.6
Умозо:								30.2	
С-67	23	—————	8AII	2780	21	58.4	8AII	58.4	23.1
	37		10AII	5380	12	64.6	10AII	64.6	39.9
	60		12AII	5380	16	86.1	12AII	86.1	76.3
Умозо:								199.5	
С-68	7	—————	6AII	2780	11	30.6	6AII	30.6	6.8
	61		10AII	2850	14	39.9	10AII	39.9	24.6
	Умозо:								31.4
С-69	62	—————	20AII	1300	6	7.8	20AII	7.8	19.2
	63		18AII	1300	8	10.4	18AII	10.4	20.8
	23		8AII	2780	5	13.9	8AII	13.9	5.5
Умозо:								45.5	
С-70	5	—————	8AII	1780	21	37.4	8AII	37.4	14.8
	37		10AII	5380	8	43.0	10AII	43.0	26.5
	60		12AII	5380	10	53.8	12AII	53.8	47.8
Умозо:								89.1	

Марка изделия	№ поз.	ЭСКУЗ	φ мм	Длина мм	кол. шт.	Общая длина м	Выборка стали		
							φ или сечение	Общая длина	Вес кг
С-71	4	—————	6AII	1780	11	19.6	6AII	19.6	4.4
	61		10AII	2850	9	25.7	10AII	25.8	15.9
	Умозо:								20.3
С-72	5	—————	8AII	1780	5	8.9	8AII	8.9	3.5
	62		20AII	1300	4	5.2	20AII	5.2	12.8
	63		18AII	1300	5	6.5	18AII	6.5	13.0
Умозо:								29.3	
С-73	23	—————	8AII	2780	21	58.4	8AII	58.4	23.1
	64		12AII	5980	28	167.4	12AII	167.4	148.7
	Умозо:								171.8
С-74	7	—————	6AII	2780	3	8.3	6AII	8.3	1.8
	23		8AII	2780	2	5.6	8AII	5.6	2.2
	65		18AII	1300	14	18.2	18AII	18.2	28.7
Умозо:								32.7	
С-75	23	—————	8AII	2780	3	8.3	8AII	8.3	3.3
	31		12AII	2780	2	5.6	12AII	5.6	5.0
	66		20AII	1600	6	9.6	20AII	9.6	23.7
25	22AII	1600	8	12.8	22AII	12.8	38.2		
Умозо:								70.2	

TK 1967	Листы стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	3.9002
	Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие Сетка с С-65 по С-75	Листы 2 Лист 78

Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие

Утвердил: Е.В. Стариков
С.И. Илья
Техник
Проверил: М.И. Сидоров
Л.И. Бочаров

Марка изделия	№ поз	Эскиз	φ мм	Длина мм	Кол-во шт	Общая длина м	Выборка стали		
							φ или сечение	Общая длина	Вес кг
С-76	5	_____	8A I	1780	21	37,4	8A I	37,4	19,8
	64		12A II	5980	18	107,6	12A II	107,6	95,5
	Итого:						110,3		
С-77	5	_____	8A I	1780	2	3,6	6A I	5,3	1,2
	7		6A I	1780	3	5,3	8A I	3,6	1,4
	65		18A II	1300	9	11,7	16A II	11,7	18,5
Итого:						21,1			
С-78	5	_____	8A I	1780	3	5,3	8A I	5,3	2,1
	67		12A II	1780	2	3,6	12A II	3,6	3,2
	66		20A II	1600	5	8,0	20A II	8,0	19,7
	25		22A II	1600	4	6,4	22A II	6,4	19,1
Итого:						44,1			
С-79	2	_____	6A I	2930	19	55,7	6A I	55,7	12,4
	20		8A II	3580	16	57,3	8A II	57,3	22,6
	Итого:						35,0		
С-80	2	_____	6A I	2930	21	61,5	6A I	61,5	13,7
	26		8A II	4180	16	66,9	8A II	66,9	26,4
	Итого:						40,1		
С-81	2	_____	6A I	2930	23	67,4	6A I	67,4	15,0
	32		10A II	4780	16	76,5	10A II	76,5	47,2
	Итого:						62,2		

Марка изделия	№ поз	Эскиз	φ мм	Длина мм	Кол-во шт	Общая длина м	Выборка стали		
							φ или сечение	Общая длина	Вес кг
С-82	68	_____	10A I	370	4	1,5	10A I	1,5	0,9
	69		6A I	1600	2	3,2	6A I	3,2	0,7
	Итого:						1,6		
С-83	68	_____	10A I	370	5	1,9	10A I	1,9	1,2
	70		6A I	2000	2	4,0	6A I	4,0	0,9
	Итого:						2,1		
С-84	68	_____	10A I	370	7	2,6	10A I	2,6	1,6
	71		6A I	2800	2	5,6	6A I	5,6	1,2
	Итого:						2,8		

ТК	Панели стеновые и перегородочные для приточных аппаратов	Серия	2.900-2
1967	Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие сетки с С-76 по С-84	Выпуск	2 лист
			79

Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие

Эксп. № 1
 Эксп. № 2
 Эксп. № 3
 Эксп. № 4
 Эксп. № 5
 Эксп. № 6
 Эксп. № 7
 Эксп. № 8
 Эксп. № 9
 Эксп. № 10
 Эксп. № 11
 Эксп. № 12
 Эксп. № 13
 Эксп. № 14
 Эксп. № 15
 Эксп. № 16
 Эксп. № 17
 Эксп. № 18
 Эксп. № 19
 Эксп. № 20
 Эксп. № 21
 Эксп. № 22
 Эксп. № 23
 Эксп. № 24
 Эксп. № 25
 Эксп. № 26
 Эксп. № 27
 Эксп. № 28
 Эксп. № 29
 Эксп. № 30
 Эксп. № 31
 Эксп. № 32
 Эксп. № 33
 Эксп. № 34
 Эксп. № 35
 Эксп. № 36
 Эксп. № 37
 Эксп. № 38
 Эксп. № 39
 Эксп. № 40
 Эксп. № 41
 Эксп. № 42
 Эксп. № 43
 Эксп. № 44
 Эксп. № 45
 Эксп. № 46
 Эксп. № 47
 Эксп. № 48
 Эксп. № 49
 Эксп. № 50
 Эксп. № 51
 Эксп. № 52
 Эксп. № 53
 Эксп. № 54
 Эксп. № 55
 Эксп. № 56
 Эксп. № 57
 Эксп. № 58
 Эксп. № 59
 Эксп. № 60
 Эксп. № 61
 Эксп. № 62
 Эксп. № 63
 Эксп. № 64
 Эксп. № 65
 Эксп. № 66
 Эксп. № 67
 Эксп. № 68
 Эксп. № 69
 Эксп. № 70
 Эксп. № 71
 Эксп. № 72
 Эксп. № 73
 Эксп. № 74
 Эксп. № 75
 Эксп. № 76
 Эксп. № 77
 Эксп. № 78
 Эксп. № 79
 Эксп. № 80
 Эксп. № 81
 Эксп. № 82
 Эксп. № 83
 Эксп. № 84
 Эксп. № 85
 Эксп. № 86
 Эксп. № 87
 Эксп. № 88
 Эксп. № 89
 Эксп. № 90
 Эксп. № 91
 Эксп. № 92
 Эксп. № 93
 Эксп. № 94
 Эксп. № 95
 Эксп. № 96
 Эксп. № 97
 Эксп. № 98
 Эксп. № 99
 Эксп. № 100

Марка стали	№ поз	Эскиз	φ мм	Длина мм	кол шт	Общая длина м	Выборка стали		
							φ или сечен	Общая длина	Вес кг
К-1	68	—	6AII	110	6	0.7	6AII	0.7	0.2
	69		12AII	2930	2	5.9	12AII	5.9	5.2
							Итого		5.4
К-2	70	—	10AII	2930	2	5.9	10AII	5.9	3.6
	68		6AII	110	6	0.7	6AII	0.7	0.2
							Итого		3.8
К-3	71	—	12AII	2930	2	5.9	12AII	5.9	5.2
	72		6AII	580	11	6.4	6AII	9.4	1.9
	2		6AII	2930	1	3.0			
							Итого		7.1
К-4	71	—	12AII	2930	2	5.9	12AII	5.9	5.2
	68		6AII	110	6	0.7	6AII	0.7	0.2
							Итого		5.4
К-5	73	—	14AII	2930	2	5.9	14AII	5.9	7.1
	72		6AII	580	11	6.4	6AII	9.4	1.9
	2		6AII	2930	1	3.0			
							Итого		9.0
К-6	73	—	14AII	2930	2	5.9	14AII	5.9	7.1
	68		6AII	110	6	0.7	6AII	0.7	0.2
							Итого		7.3

Марка стали	№ поз	Эскиз	φ мм	Длина мм	кол шт	Общая длина м	Выборка стали		
							φ или сечен	Общая длина	Вес кг
К-7	74	—	16AII	2930	2	5.9	16AII	5.9	9.3
	72		6AII	580	11	6.4	6AII	9.4	1.9
	2		6AII	2930	1	3.0			
						Итого		11.2	
К-8	74	—	16AII	2930	2	5.9	16AII	5.9	9.3
	68		6AII	110	6	0.7	6AII	0.7	0.2
							Итого		9.5
К-9	75	—	18AII	2930	2	5.9	18AII	5.9	11.8
	72		6AII	580	11	6.4	6AII	9.4	1.9
	2		6AII	2930	1	3.0			
							Итого		13.7
К-10	75	—	18AII	2930	2	5.9	18AII	5.9	11.8
	68		6AII	110	6	0.7	6AII	0.7	0.2
							Итого		12.0
К-11	76	—	20AII	2930	2	5.9	20AII	5.9	14.5
	77		8AII	580	11	6.4	8AII	6.4	2.3
	2		6AII	2930	1	3.0	6AII	3.0	0.7
							Итого		17.5

ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	серия 3. 909-2
1967	Спецификация и выборка стали на одно арматур- ное изделие кардасы с К-1 по К-11	Вместе 2. Лист 80

Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие.

Рук. группы: Е.Б. Старков
Ст. техн. М.А. Жаров
Техник: М.А. Жаров
Проберил: М.А. Жаров
И.М. Жаров
И.М. Жаров

Марка изд.	N поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	кол. шт	общая длина м	Выборка стали		
							φ или сечение	общая длина	Вес кг
K-12	76	—	20AII	2930	2	5.9	20AII	5.9	14.5
	78		8AII	110	6	0.7	8AII	0.7	0.3
							Итого		14.8
K-13	14	—	8AII	2980	3	9.0	8AII	9.0	3.6
	79		6AII	440	11	4.8	6AII	4.8	1.1
							Итого		4.7
K-14	46	—	10AII	2980	3	9.0	10AII	9.0	5.6
	79		6AII	440	11	4.8	6AII	4.8	1.1
							Итого		6.7
K-15	14	—	8AII	2980	3	9.0	8AII	9.0	3.6
	80		6AII	1070	11	11.8	6AII	14.8	3.3
	81		6AII	2980	1	3.0			
						Итого		6.9	
K-16	46	—	10AII	2980	3	9.0	10AII	9.0	5.6
	80		6AII	1070	11	11.8	6AII	14.8	3.3
	81		6AII	2980	1	3.0			
						Итого		8.9	
K-17	82	—	8AII	1990	3	6.0	8AII	6.0	2.4
	79		6AII	440	8	3.5	6AII	3.5	0.7
							Итого		3.1

Марка изд.	N поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	кол. шт	общая длина м	Выборка стали		
							φ или сечение	общая длина	Вес кг
K-18	83	—	10AII	1990	3	6.0	10AII	6.0	3.7
	79		6AII	440	8	3.5	6AII	3.5	0.7
							Итого		4.4
K-19	82	—	8AII	1990	3	6.0	8AII	6.0	2.4
	80		6AII	1070	8	8.6	6AII	10.6	2.4
	87		6AII	1990	1	2.0			
						Итого		4.8	
K-20	83	—	10AII	1990	3	6.0	10AII	6.0	3.7
	80		6AII	1070	8	8.6	6AII	10.6	2.4
	87		6AII	1990	1	2.0			
						Итого		6.1	
K-21	84	—	12AII	2980	3	9.0	12AII	9.0	8.0
	79		6AII	440	11	4.8	6AII	4.8	1.1
							Итого		9.1
K-22	46	—	10AII	2980	3	9.0	10AII	9.0	5.6
	85		6AII	145	11	12.3	6AII	15.3	3.4
	81		6AII	2980	1	3.0			
						Итого		9.0	

TK	панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	серия 3, 900-2
1967	спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие	выпуск лист 2 81
	Кзркасис К-12 по К-22	

Рос. №
Т-1786

Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие

Учред. группа: Энергострой
Ин. им. Таранов
Ташкентская область
Ташкент
Продовольственная
индустрия
Специализированное
предприятие
г. Ташкент

Марка изделия	№ поз.	Земля	Ø мм	Длина мм	Кол. шт	Общая длина м	Выборка стали		
							Ø или сечение	Общая длина	Вес кг
К-33	91	—	14AIII	2980	3	9.0	14AIII	9.0	10.9
	79		6AII	440	11	4.8	6AII	4.8	1.1
							Утого		12.0
К-34	91	—	14AIII	2980	3	9.0	14AIII	9.0	10.9
	89		6AII	165	11	12.8	6AII	15.8	3.5
	81		6AII	2980	1	3.0			
						Утого		14.4	
К-35	92	—	14AIII	1990	3	6.0	14AIII	6.0	7.2
	79		6AII	440	8	3.5	6AII	3.5	0.7
							Утого		7.9
К-36	92	—	14AIII	1990	3	6.0	14AIII	6.0	7.2
	89		6AII	165	8	9.3	6AII	11.3	2.5
	87		6AII	1990	1	2.0			
						Утого		9.7	
К-37	93	—	18AIII	2980	3	9.0	18AIII	9.0	18.0
	79		6AII	440	11	4.8	6AII	4.8	1.1
							Утого		19.1
К-38	94	—	20AIII	2980	3	9.0	20AIII	9.0	22.2
	95		6AII	440	11	4.8	6AII	4.8	1.9
							Утого		24.1

Марка изделия	№ поз.	Земля	Ø мм	Длина мм	Кол. шт	Общая длина м	Выборка стали		
							Ø или сечение	Общая длина	Вес кг
К-39	93	—	18AIII	2980	3	9.0	18AIII	9.0	18.0
	96		6AII	1235	11	13.6	6AII	16.6	3.7
	81		6AII	2960	1	3.0			
						Утого		21.7	
К-40	94	—	20AIII	2980	3	9.0	20AIII	9.0	22.2
	97		6AII	1235	11	13.6	6AII	13.6	5.4
	81		6AII	2980	1	3.0	6AII	3.0	0.7
						Утого		28.3	
К-41	88	—	16AIII	2980	3	9.0	16AIII	9.0	14.2
	96		6AII	1235	11	13.6	6AII	16.6	3.7
	81		6AII	2980	1	3.0			
						Утого		17.9	
К-42	98	—	20AIII	1990	3	9.0	20AIII	6.0	14.8
	95		6AII	440	8	3.5	6AII	3.5	1.4
							Утого		16.2

TK	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений.	Серия 3.9002
1967	Спецификация и выборка стали на одноарматурное изделие. Каркасы К-33 по К-42.	Выпуск 2 лист 83

Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие.

Марка изделия	№ поз	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Кол-во шт	Общая длина м	Выборка стали		
							Ф или диаметр	Общая длина	Вес кг
К-43	90	—	16А III	1990	3	6,0	16А III	6,0	9,5
	96		6А I	1235	8	9,9	6А I	14,9	2,6
	87		6А I	1990	1	2,0			
							Итого		12,1
К-44	98	—	20А III	1990	3	6,0	20А III	6,0	14,8
	97		8А I	1235	8	9,9	8А I	9,9	3,9
	87		6А I	1990	1	2,0	6А I	2,0	0,4
							Итого		19,1
К-45	88	—	16А III	2980	3	9,0	16А III	9,0	14,2
	99		6А I	1280	11	14,1	6А I	17,1	3,8
	81		6А I	2980	1	3,0			
							Итого		18,0
К-46	94	—	20А III	2880	3	9,0	20А III	9,0	22,2
	100		8А I	1280	11	14,1	8А I	14,1	5,6
	81		6А I	2980	1	3,0	6А I	3,0	0,7
							Итого		28,5
К-47	90	—	16А III	1990	3	6,0	16А III	6,0	9,5
	99		6А I	1280	8	10,2	6А I	12,2	2,7
	87		6А I	1990	1	2,0			
							Итого		12,2

Марка изделия	№ поз	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Кол-во шт	Общая длина м	Выборка стали		
							Ф или диаметр	Общая длина	Вес кг
К-48	98	—	20А III	1990	3	6,0	20А III	6,0	14,8
	100		8А I	1280	8	10,2	8А I	10,2	4,0
	87		6А I	1990	1	2,0	6А I	2,0	0,4
							Итого		19,2
К-49	93	—	18А III	2980	3	9,0	18А III	9,0	13,0
	1		6А I	1325	11	14,6	6А I	17,6	3,9
	81		6А I	2980	1	3,0			
							Итого		24,9
К-50	94	—	20А III	2980	3	9,0	20А III	9,0	22,2
	3		8А I	1325	11	14,6	8А I	14,6	5,8
	81		6А I	2980	1	3,0	6А I	3,0	0,7
							Итого		28,7
К-51	17	—	18А III	1990	3	6,0	18А III	6,0	12,0
	19		6А I	400	8	3,5	6А I	3,5	0,8
							Итого		12,8

ТК

Панель стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений

Серия 3.900-2

1967

Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие.

Выпуск 2 лист 84

Картасы с К-48 по К-51

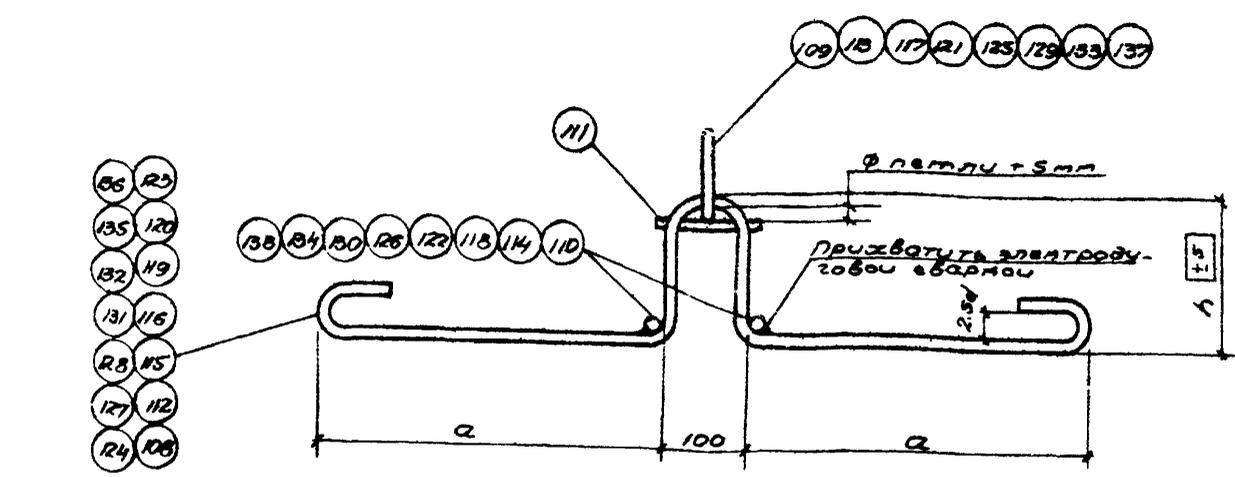
Арх. № Т-1786

Фабрика: Еваторов, Таранов, Удальцов, Прокоп

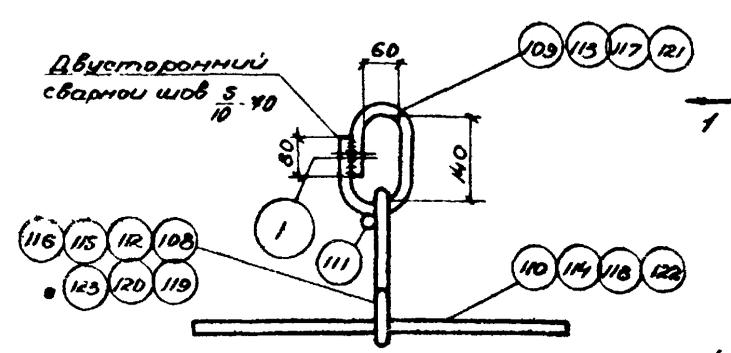
Лектор: Лебедев, Трусов, Булавин

Спецификация: Проект, Москва

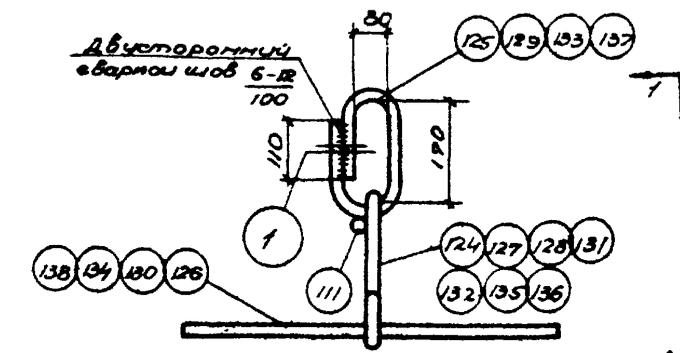
Таблица геометрических размеров закладных элементов 104



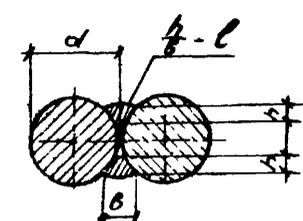
1-1



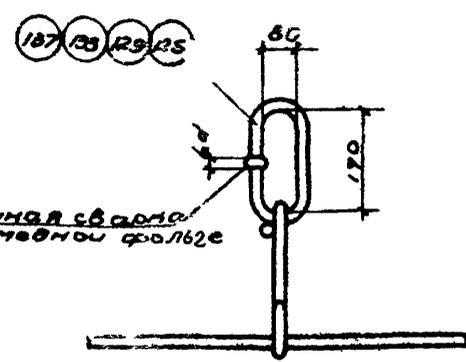
М-1 ÷ М-7



М-8 ÷ М-14



h - высота шва ($h = 0.25d$)
 b - ширина шва ($b = 0.5d$, но не менее 10мм)
 c - длина шва



2-2

(вариант сварки проушины встык)

М-8 ÷ М-14

Марка	φ петли и проушины мм	h мм	a мм
М-1	12 AI	70	200
М-2	14 AI	80	330
М-3	14 AI	110	300
М-4	16 AI	105	370
М-5	16 AI	120	360
М-6	18 AI	100	440
М-7	18 AI	130	400
М-8	20 AI	120	480
М-9	20 AI	155	440
М-10	22 AI	120	530
М-11	22 AI	180	480
М-12	24 AI	140	570
М-13	24 AI	245	490
М-14	26 AI	180	600

ПРИМЕЧАНИЯ.

1. Проушины петель диаметром более 20мм могут свариваться встык ванной сваркой
2. Позиция III приваривается к петле сварочными клещами, или точечной сваркой.

ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений.	Серия 3.900-2
1967	Закладные элементы с М-1 по М-14	Лист 2 из 86

Спецификация и выборка стали на одну заводскую деталь

Изм. внесено
Исполнитель
Проверен
Утвержден
Дата

Марка задания	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Кол-во шт.	Общая длина м	Выборка стали		
							φ или сечение	Длина	Вес кг
M-1	108	см. деталь	12AI	750	1	0,75	12AI	1,03	1,76
	109	см. деталь	12AI	480	1	0,48	6AI	0,12	0,03
	110	—	12AI	300	2	0,60			
	111	—	6AI	120	1	0,12	Итого: 1,79		
M-2	112	см. деталь	14AI	1050	1	1,05	14AI	2,13	2,57
	113	см. деталь	14AI	480	1	0,48	6AI	0,12	0,03
	114	—	14AI	300	2	0,60			
	111	—	6AI	120	1	0,12	Итого: 2,60		
M-3	115	см. деталь	14AI	1050	1	1,05	14AI	2,13	2,57
	113	см. деталь	14AI	480	1	0,48	6AI	0,12	0,03
	114	—	14AI	300	2	0,60			
	111	—	6AI	120	1	0,12	Итого: 2,60		
M-4	116	см. деталь	16AI	1220	1	1,22	16AI	2,50	3,95
	117	см. деталь	16AI	480	1	0,48	6AI	0,12	0,03
	118	—	16AI	400	2	0,80			
	111	—	6AI	120	1	0,12	Итого: 3,98		
M-5	119	см. деталь	16AI	1220	1	1,22	16AI	2,50	3,95
	117	см. деталь	16AI	480	1	0,48	6AI	0,12	0,03
	118	—	16AI	400	2	0,80			
	111	—	6AI	120	1	0,12	Итого: 3,98		
M-6	120	см. деталь	18AI	1400	1	1,40	18AI	2,68	5,31
	121	см. деталь	18AI	480	1	0,48	6AI	0,12	0,03
	122	—	18AI	400	2	0,80			
	111	—	6AI	120	1	0,12	Итого: 5,34		
M-7	123	см. деталь	18AI	1400	1	1,40	18AI	2,68	5,31
	121	см. деталь	18AI	480	1	0,48	6AI	0,12	0,03
	122	—	18AI	400	2	0,80			
	111	—	6AI	120	1	0,12	Итого: 5,34		
M-8	124	см. деталь	20AI	1510	1	1,51	20AI	3,11	7,67
	125	см. деталь	20AI	600	1	0,60	6AI	0,12	0,03
	111	—	20AI	500	2	1,00			

Марка издания	№ поз.	Эскиз	φ мм	Длина мм	Кол-во шт.	Общая длина м	Выборка стали		
							φ или сечение	Длина	Вес кг
M-9	127	см. деталь	20AI	1510	1	1,51	20AI	3,11	7,67
	125	см. деталь	20AI	600	1	0,60	6AI	0,12	0,03
	126	—	20AI	500	2	1,00			
	111	—	6AI	120	1	0,12	Итого: 7,70		
M-10	128	см. деталь	22AI	1640	1	1,64	22AI	3,26	9,72
	129	см. деталь	22AI	600	1	0,60	6AI	0,12	0,03
	130	—	22AI	500	2	1,00			
	111	—	6AI	120	1	0,12	Итого: 9,75		
M-11	131	см. деталь	22AI	1640	1	1,64	22AI	3,26	9,72
	129	см. деталь	22AI	600	1	0,60	6AI	0,12	0,03
	130	—	22AI	500	2	1,00			
	111	—	6AI	120	1	0,12	Итого: 9,75		
M-12	132	см. деталь	24AI	1780	1	1,78	24AI	3,38	12,11
	133	см. деталь	24AI	600	1	0,60	6AI	0,12	0,03
	134	—	24AI	500	2	1,00			
	111	—	6AI	120	1	0,12	Итого: 12,17		
M-13	135	см. деталь	24AI	1780	1	1,78	24AI	3,38	12,14
	133	см. деталь	24AI	600	1	0,60	6AI	0,12	0,03
	134	—	24AI	500	2	1,00			
	111	—	6AI	120	1	0,12	Итого: 12,17		
M-14	136	см. деталь	26AI	1940	1	1,94	26AI	3,94	14,92
	137	см. деталь	26AI	600	1	0,60	6AI	0,12	0,03
	138	—	26AI	500	2	1,00			
	111	—	6AI	120	1	0,12	Итого: 14,95		

TK	Листы стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	3,900-2
1967	Спецификация и выборка стали на одну заводскую деталь	Лист 87

