https://zavodjbi.com/

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 ПРЯМОУГОЛЬНЫХ СООРУЖЕНИЙ

Рабочие чертежи

Центральный институт типовых проектов
Москва

9893-02

https://zavodjbi.com/

Арх. №

Т-1786

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 ПРЯМОУГОЛЬНЫХ СООРУЖЕНИЙ

Рабочие чертежи

РАЗРАБОТАНЫ
государственным проектным институтом
„Союзводоканалпроект"
с участием НИИЖБ и ЦНИИпромзданий
Госстроя СССР

УТВЕРЖДЕНЫ
Госстроем СССР
9 июля 1968 г.
ПОСТАНОВЛЕНИЕ № 61
Введены в действие с 1 октября 1968 г.

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
Москва

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ				НИИЖБ			
Гл. инж. инст	Назаров	Директор		Михайлов	Рук лабор		Москвин
Гл. конструкт.	Торчинский	Зав. лаборат		Бердичевский	Ст. научн. сотр.		Якуб
Нач. отдела	Лебедев	Рук сектора		Калатуров	Ц.п. рук. сектора		Капкин
Гл. инж. пр.	Трусов	Гл. инж. лабор		Докудовский			

9893-02 2

Арх. N
Т-1786

Содержание

Наименование	Марка лист	Стр.
Содержание	С-1÷С-9	2-4
Пояснительная записка	ПЗ-1÷ПЗ-9	5-13
Контрольные нагрузки и схемы испытания консольных панелей	ПЗ-10	14
Контрольные нагрузки и схемы испытания балочных панелей	ПЗ-11, 12	15-16
Номенклатура изделий	ПЗ-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; ПК-1-30-2		
Опалубочный чертеж и показатели	9	27
Армирование. Спецификация арматурных изделий	10	28
Детали.	11	29
Панели ПК1-36-1; ПК-1-36-2		
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

Руков. группы: Евстафьев, Таранев, Варгина, Простов
Ст. инж.: Ст. техник, Проверил
Лебедев, Трусов, Бочаров
Нач. отдела, Гл. инж. пр-та, Руков. бриг.

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва

ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	серия 3.900-2	
1967	Содержание	Выпуск 2	Лист С-1

9893-02 3

Арх. N
Т-1786

Содержание

Наименование	Марка лист	Стр.
Панели ПБ1-30-1; ПБ1-30-2		
Опалубочный чертеж и показатели	28	46
Армирование. Спецификация арматурных изделий	29	47
Панели ПБ2-30-1; ПБ2-30-2		
Опалубочный чертеж и показатели	30	48
Армирование. Спецификация арматурных изделий	31	49
Панели ПБ1-36-1; ПБ1-36-2; ПБ1-36-3		
Опалубочный чертеж и показатели	32	50
Армирование. Спецификация арматурных изделий	33	51
Панели ПБ2-36-1; ПБ2-36-2; ПБ2-36-3		
Опалубочный чертеж и показатели	34	52
Армирование. Спецификация арматурных изделий	35	53
Панели ПБ1-42-1; ПБ1-42-2		
Опалубочный чертеж и показатели	36	54
Армирование. Спецификация арматурных изделий	37	55
Панели ПБ2-42-1; ПБ2-42-2		
Опалубочный чертеж и показатели	38	56
Армирование. Спецификация арматурных изделий	39	57
Панели ПБ1-48-1; ПБ1-48-2; ПБ1-48-3		
Опалубочный чертеж и показатели	40	58
Армирование. Спецификация арматурных изделий	41	59
Панели ПБ2-48-1; ПБ2-48-3		
Опалубочный чертеж и показатели	42	60
Армирование. Спецификация арматурных изделий	43	61
Панели ПБ1-54-1; ПБ1-54-2		
Опалубочный чертеж и показатели	44	62
Армирование. Спецификация арматурных изделий	45	63
Панели ПБ2-54-1; ПБ2-54-2		
Опалубочный чертеж и показатели	46	64
Армирование. Спецификация арматурных изделий	47	65
Панели ПБ1-60-1; ПБ1-60-2		
Опалубочный чертеж и показатели	48	66
Армирование. Спецификация арматурных изделий	49	67
Панели ПБ2-60-1; ПБ2-60-2		
Опалубочный чертеж и показатели	50	68
Армирование. Спецификация арматурных изделий	51	69
Панель ПП1-36-1		
Опалубочный чертеж и показатели	52	70
Армирование. Спецификация арматурных изделий	53	71
Панель ПП1-42-1		
Опалубочный чертеж и показатели	54	72
Армирование. Спецификация арматурных изделий	55	73

Гл. инж. Гусев
Гл. инж. пр-та Варгина
Рук. бюро Проектов
Нач. отдела Лебедев
Ст. инж. Гусев
Ст. техник Бочаров
Рук. бюро Рыков
Проверил Мин

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

ТК 1967	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	Серия 3.900-2
	Содержание	Выпуск 2 / Лист 1-2

Арх. № Т-1786

Содержание

Наименование	Марка-лист	Страница
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	59	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
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, 37, 38, 42, 51	69	87
Сварные каркасы К-15, 16, 19, 20, 22, 23, 25, 26, 28, 29, 31, 32, 36, 39, 40, 41, с 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
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
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

Евстафьев, Таранов, Варгина, Простов

Руков. группы, Ст. инж., Ст. техник, Проверил

Лебедев, Трусов, Бочаров

Нач. отдела, Гл. инж. проекта, Руков. бриг.

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва

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

Арх. № Т-1786

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 стен сооружения конструкции панелей делятся на 3 типа: „консольные", „балочные" и „перегородочные".

К „консольным" панелям отнесены стеновые панели, имеющие одну жестко защемленную опору /внизу/; к „балочным" стеновым панелям отнесены панели, имеющие две неподвижные опоры: нижнюю жестко защемленную в днище, верхнюю – шарнирно связанную с покрытием; к „перегородочным" панелям отнесены панели консольного типа, не предназначенные для восприятия нагрузок 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; ПБ2-42-2; 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-х стороннюю нагрузку при следующих условиях загружения:

- 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.	на 0,2м ниже верха панели
	от 4,8 до 5,4м вкл.	на 0,5м ниже верха панели
ПБ	до 3м вкл.	на 0,2м ниже верха панели
	от 3,6 до 4,8м вкл.	до верха панели
	от 5,4 до 6м вкл.	на 0,5м ниже верха панели

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

Гл. инж. ин-та	Назаров		
Нач. отдела	Лебедев		
Гл. инж. пр-та	Трусов		
Рук. бригады	Бочаров		

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
п. Москва

ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	Серия 3.900-2	
1967	Пояснительная записка	Выпуск 2	Лист ПЗ-1

Арх. №
Т-1786

Таблица 2

Тип стеновой панели	Высота стеновой панели	Нормативная нагрузка на поверхн. грунта в т/м²	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

Временная нормативная нагрузка интенсивностью 1,0 и 1,5 т/м² соответствует эквивалентной нагрузке от бульдозера на базе трактора С-80, расположенного параллельно стенке на расстоянии 0,6 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 2го и 3го типа по нагрузке допускают приложение в верхнему торцу вертикальной силы, расчетное значение которой не более 9 т/пм. (Нормативное значение - 7,0 т)

Кроме того в панелях 3го типа - при определении усилий учтено воздействие подпора грунтовых вод на днище, при пролете плиты днища до 6 м.

Перегородочные панели рассчитаны на действие ветровой нагрузки для IIIго ветрового района СССР /СНиП II-А. 11-62/и на усилие от вертикальной нагрузки.

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.

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

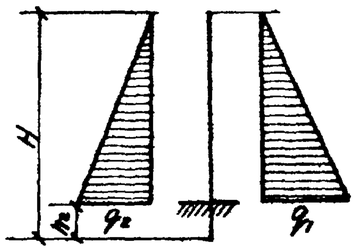
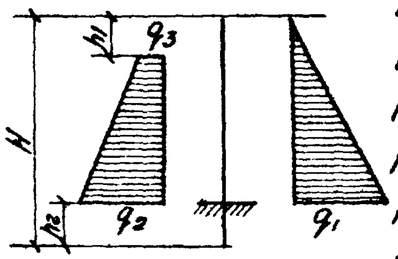
Ширина раскрытия трещин от нормативных нагрузок не превышает 0,2 мм.

Гл. инж. ин-та	Назаров	
Нач. отдела	Лебедев	
Гл. инж. пр-та	Трусов	
Рук. бригады	Бочаров	

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва

ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	Серия 3.900-2	
1967	Пояснительная записка	Выпуск 2	Лист ПЗ-2

Таблица 3

Расчетная схема панели и схема нагрузок	Марка панели	Высота панели H м	h_1 м	h_2 м	Нагрузки т/м² для расчета по несущей способности q_1	q_2	q_3	q_4	q_5	для расчета по раскрытию трещин q_1	q_2	q_3	q_4	q_5
Панели консольные, нагрузка от воды с той или другой стороны														
	ПК1-12-1	1,2	—	0,20	1,00	1,00	—	—	—	0,80	0,80	—	—	—
	ПК1-18-1	1,8	—	0,25	1,55	1,55	—	—	—	1,35	1,35	—	—	—
	ПК1-24-1	2,4	—	0,30	2,10	2,10	—	—	—	1,90	1,90	—	—	—
	ПК1-30-1	3,0	—	0,30	2,70	2,70	—	—	—	2,50	2,50	—	—	—
	ПК1-36-1	3,6	—	0,40	3,20	3,20	—	—	—	3,00	3,00	—	—	—
	ПК1-42-1	4,2	—	0,50	3,70	3,70	—	—	—	3,50	3,50	—	—	—
	ПК1-48-1	4,8	—	0,55	4,25	4,25	—	—	—	4,05	4,05	—	—	—
	ПК1-54-1	5,4	—	0,60	4,80	4,80	—	—	—	4,60	4,60	—	—	—
То же, нагрузка от воды или грунта														
	ПК1-12-2	1,2	0,2	0,20	1,00	1,60	0,64	—	—	0,80	0,75	0,00	—	—
	ПК1-18-2	1,8	0,2	0,25	1,55	2,30	0,64	—	—	1,35	1,25	0,00	—	—
	ПК1-24-2	2,4	0,2	0,30	2,10	2,95	0,64	—	—	1,90	1,75	0,00	—	—
	ПК1-30-2	3,0	0,2	0,30	2,70	3,70	0,64	—	—	2,50	2,30	0,00	—	—
	ПК1-36-2	3,6	0,2	0,40	3,20	4,30	0,64	—	—	3,00	2,80	0,00	—	—
	ПК1-42-2	4,2	0,2	0,50	3,70	4,85	0,64	—	—	3,50	3,25	0,00	—	—
	ПК1-48-2	4,8	0,5	0,55	4,25	5,65	0,71	—	—	4,05	3,80	0,00	—	—
	ПК1-54-2	5,4	0,5	0,60	4,80	6,35	0,71	—	—	4,60	4,30	0,00	—	—

Гл. инж. ин-та Назаров
Нач. отдела Лебедев
Гл. инж. пр-та Трусов
Рук. бригады Бочаров

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва

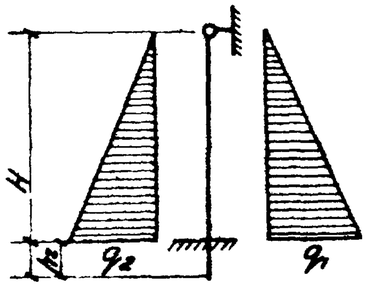
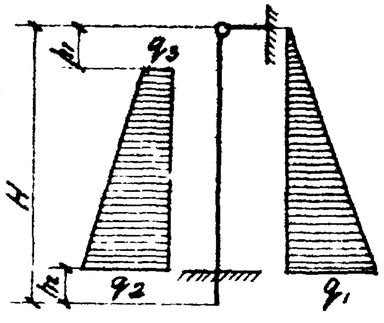
ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	Серия 3.900-2	
1967	Пояснительная записка	Выпуск 2	Лист ПЗ-3

9893-02

ЗАВОД ЖБИ

Арх. № Т-1786

Таблица 3 (продолжение)

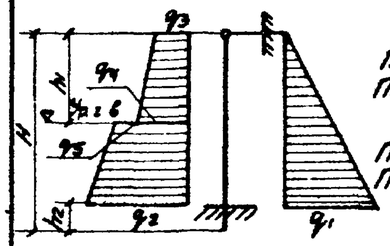
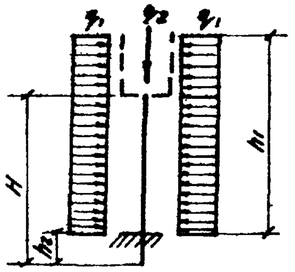
Расчетная схема панели и схема нагрузок	Марка панели	Высота панели H м	h_1 м	h_2 м	Нагрузки т/м² для расчета по несущей способности q_1	q_2	q_3	q_4	q_5	для расчета по раскрытию трещин q_1	q_2	q_3	q_4	q_5
Панели балочные, нагрузка от воды с той или другой стороны														
	ПБ1-24-1 ПБ2-24-1	2,4	—	0,20	2,20	2,20	—	—	—	2,0	2,0	—	—	—
	ПБ1-30-1 ПБ2-30-1	3,0	—	0,25	2,75	2,75	—	—	—	2,55	2,55	—	—	—
	ПБ1-36-1 ПБ2-36-1	3,6	—	0,30	3,30	3,30	—	—	—	3,10	3,10	—	—	—
	ПБ1-42-1 ПБ2-42-1	4,2	—	0,30	3,90	3,90	—	—	—	3,70	3,70	—	—	—
	ПБ1-48-1 ПБ2-48-1	4,8	—	0,30	4,50	4,60	—	—	—	4,30	4,30	—	—	—
	ПБ1-54-1 ПБ2-54-1	5,4	—	0,30	5,10	5,10	—	—	—	4,90	4,90	—	—	—
	ПБ1-60-1 ПБ2-60-1	6,0	—	0,40	5,60	5,60	—	—	—	5,40	5,40	—	—	—
То же, нагрузка от воды или грунта.														
	ПБ1-24-2 ПБ2-24-2	2,4	0,2	0,20	2,20	3,35	0,95	—	—	2,0	1,85	0,0	—	—
	ПБ1-30-2 ПБ2-30-2	3,0	0,2	0,25	2,75	4,00	0,95	—	—	2,55	2,40	0,0	—	—
	ПБ1-36-2 ПБ2-36-2	3,6	0,0	0,30	3,30	3,50	1,10	—	—	3,10	2,65	0,85	—	—
	ПБ1-42-2 ПБ2-42-2	4,2	0,2	0,30	3,90	4,90	0,95	—	—	3,70	3,10	0,0	—	—
	ПБ1-48-2	4,8	0,0	0,30	4,50	4,40	1,10	—	—	4,30	3,40	0,85	—	—
	ПБ1-54-2 ПБ2-54-2	5,4	0,5	0,30	5,10	6,50	0,95	—	—	4,90	4,50	0,0	—	—
	ПБ1-60-2 ПБ2-60-2	6,0	0,5	0,40	5,60	7,10	0,95	—	—	5,40	4,75	0,0	—	—

Гл. инж. ин-та	Назаров	
Нач. отдела	Лебедев	
Гл. инж. пр-та	Трусов	
Рук. бригады	Бочаров	

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва

ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	Серия 3.900-2
1967	Пояснительная записка	Выпуск 2 Лист ПЗ-4

Таблица 3 (продолжение)

Расчетная схема панели и схема нагрузок	Марка панели	Высота панели H м	h_1 м	h_2 м	Нагрузки т/м² для расчета по несущей способности q_1	q_2	q_3	q_4	q_5	для расчета по раскрытию трещин* q_1	q_2	q_3	q_4	q_5
	ПБ1-36-3 ПБ2-36-3	3,6	1,60	0,30	3,30	6,25	1,10	2,20	3,20	3,10	4,80	0,85	1,75	3,00
	ПБ1-48-3 ПБ2-48-3	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, нагрузка от ветра с той или другой стороны														
	ПП1-36-1	3,6	5,0	0,40	0,06	3,10 т/пог.м	—	—	—	0,05	2,00 т/пог.м	—	—	—
	ПП1-42-1	4,2	5,5	0,50	0,06	3,50 т/пог.м	—	—	—	0,05	2,30 т/пог.м	—	—	—
	ПП1-48-1	4,8	6,0	0,55	0,06	3,70 т/пог.м	—	—	—	0,05	2,50 т/пог.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 поверочной расчет сечений на конкретные усилия.

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

Гл. инженер	Назаров	
Нач. отдела	Жуйдев	
Гл. инж. пр-та	Трусов	
Рук. бригады	Бочаров	
Союзводоканалпроект г. Москва		

ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	Серия	3.900-2
		Выпуск	2
1967	Пояснительная записка	Лист	ПЗ-5

III. Технические требования к изготовлению, приемке и испытанию панелей

Бетон, применяемый для изготовления стеновых панелей, должен быть плотным. Плотность бетона определяется маркой по водонепроницаемости и устанавливается проектом данного сооружения.

Марка бетона по морозостойкости назначается в зависимости от типа сооружения и района строительства. Рекомендации по назначению марки бетона по плотности и морозостойкости, а также по выбору вида цемента и инертных приведены в выпуске 1 серии 3.900-2.

Цемент должен удовлетворять требованиям ГОСТ 10178-62 и иметь марку не ниже 400

Нефракционированные и загрязненные заполнители, а также природные гравийно-песчаные смеси к применению не допускаются.

Максимальный размер частиц щебня или гравия не должен превышать 1/4 наименьшего размера сечения изделия.

Мелкий заполнитель /песок кварцевый/ должен иметь модуль крупности не ниже 2,5. В отдельных случаях, при соответствующем технико-экономическом обосновании, может быть допущено применение мелкого заполнителя с модулем крупности не менее 1,7.

Вода для приготовления бетона должна иметь концентрацию водородных ионов $P_H \geq 4$ и содержание сульфатов не более 2700 мг/л при общем содержании солей до 5 г/л.

Применение химических добавок в виде солей электролитов запрещается.

Изготовление изделий рекомендуется производить по агрегатно-поточной технологии. Поэтому в изделиях применены „падающие" подъемно-монтажные петли.

Арматурные изделия запроектированы в предположении изготовления их на многоэлектродных точечных машинах. Возможно также применение переносных сварочных клещей.

Проектное расстояние между сетками фиксируется специальными каркасами, высота которых должна строго соответствовать рабочим чертежам.

Нижнюю сетку укладывают в форму на специальные бетонные подкладки, высота которых должна соответствовать проектной толщине защитного слоя бетона. Использование стальных фиксаторов, выходящих на открытую в эксплуатационной стадии поверхность изделия, не допускается.

Необетонируемые закладные детали должны иметь антикоррозийное покрытие, состав которого назначается в проекте сооружения, в зависимости от конкретных условий.

При изготовлении и приемке изделий следует, помимо рабочих чертежей, руководствоваться следующими основными нормативными материалами:

СНиП I-В.4-62 „Арматура для железобетонных конструкций",
СНиП I-В.5-62 „Железобетонные изделия. Общие указания".
СНиП III-В.3-62 „Бетонные и железобетонные конструкции сборные. Правила производства и приемки монтажных работ."
ГОСТ 13015-67 „Изделия железобетонные и бетонные. Общие технические требования"
ГОСТ 8829-66 „Изделия железобетонные сборные. Методы испытаний и оценки прочности, жесткости и трещиностойкости."

Гл. инж. ин-та	Назаров	
Нач. отдела	Лебедев	
Гл. инж. пр-та	Трусов	
Рук. бригады	Бочаров	

ОСНОВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва

ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	Серия 3.900-2	
1967	Пояснительная записка	Выпуск 2	Лист ПЗ-6

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, -3мм.

Допускается наличие поверхностных усадочных трещин шириной не более 0,05мм.

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.

Отпускная 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.

Схемы испытаний панелей и величины контрольных нагрузок приведены на листах ПЗ-11, 12, 13.

Оценку прочности панелей производят по величине разрушающей нагрузки, которая должна быть не менее контрольной разрушающей /Рразр./, приведенной в таблицах 4 и 5.

Величина контрольной разрушающей нагрузки определена путем умножения расчетной нагрузки на коэффициент „С".

Величина коэффициента „С" принята в зависимости от возможного характера разрушения изделия при испытании.

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

С = 1,6 - в случае разрушения конструкции из-за разрыва продольной арматуры, раздробления бетона сжатой зоны, разрушения по косым трещинам до достижения продольной растянутой арматурой 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 Рразр.

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.

Гл. инж. ин-та	Назаров	
Нач. отдела	Лефлев	
Гл. инж. пр-та	Трусов	
Рук. бригады	Бондарь	

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва

ТК 1967	Панели стеновые и перекрытия для прямоугольных сооружений	Серия 3.900-2
	Пояснительная записка	Выпуск 2 / Лист ПЗ-7

Если разрушающая нагрузка хотя бы одного из первоначально или повторно испытанных изделий будет менее 85% от контрольной, то партия изделий приемке не подлежит

Оценку трещиностойкости панелей производят по ширине раскрытия трещин.

Контрольная величина раскрытия трещин принята равной 0,1 мм.

Панели признаются годными, если при контрольной нагрузке $P_{тр}$ измеренная ширина раскрытия трещин превышает контрольную величину не более чем на 50%.

Если измеренная ширина раскрытия трещин превышает контрольную более чем на 50%, то вся партия изделий приемке не подлежит

Изделия из партии, забракованной по результатам контрольных испытаний, могут быть использованы в соответствии с указаниями п. 3.5 ГОСТ 8829-66.

Контроль плотности бетона необходимо производить в соответствии с ГОСТ 4800-59* „Бетон гидротехнический. Методы испытаний бетона."

Контроль морозостойкости бетона необходимо производить в соответствии с ГОСТ 10060-62 „Бетон тяжелый Методы определения морозостойкости."

V. Складирование и транспортирование изделий

При складировании и транспортировании изделия необходимо опирать на деревянные подкладки, укладываемые в местах монтажных петель.

Толщина подкладок должна быть не менее высоты петель или выступающих частей изделия /схемы складирования указаны на рис. 1/.

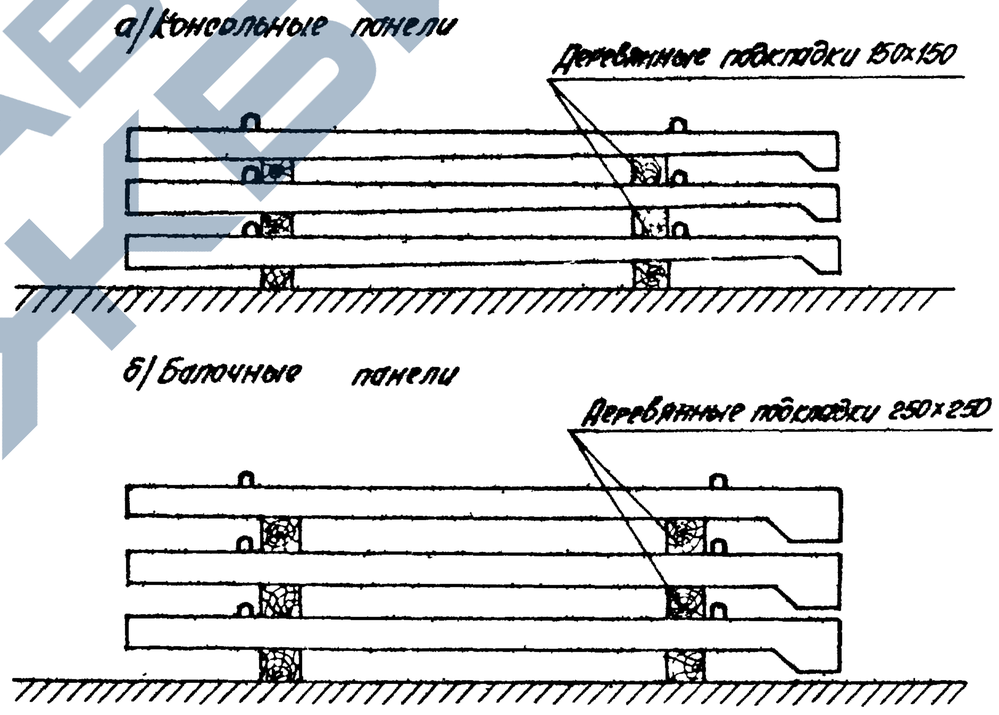


Рис. 1

ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	Серия 3.900-2
1967	Пояснительная записка	Выпуск 2 Лист ПЗ-8

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва
Гл. инж. ин-та Назаров
Нач. отдела Лебедев
Гл. инж. пр-та Трусов
Рук. бригады Бочаров

в/ Перегородочные панели

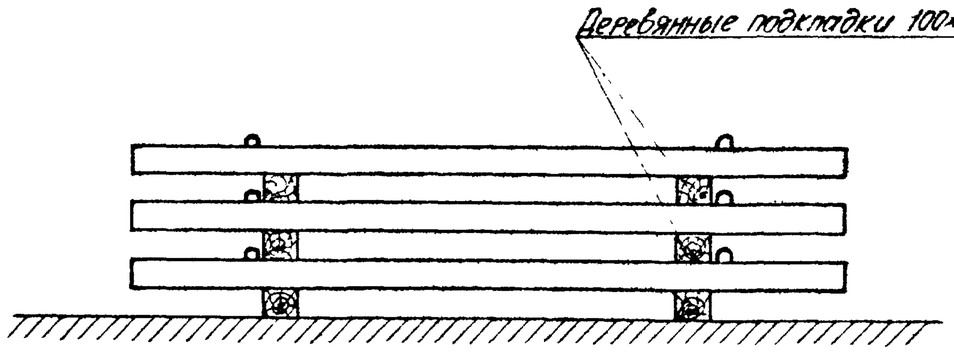


Рис. 1

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 общего назначения, если позволяют габариты свободного 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 погрузки 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-А. 11-62 "Техника безопасности в строительстве".

Гл. инж. ин-та	Назаров	
Нач. отдела	Лебедев	
Гл. инж. пр-та	Трусов	
Рук. группы	Бочаров	

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

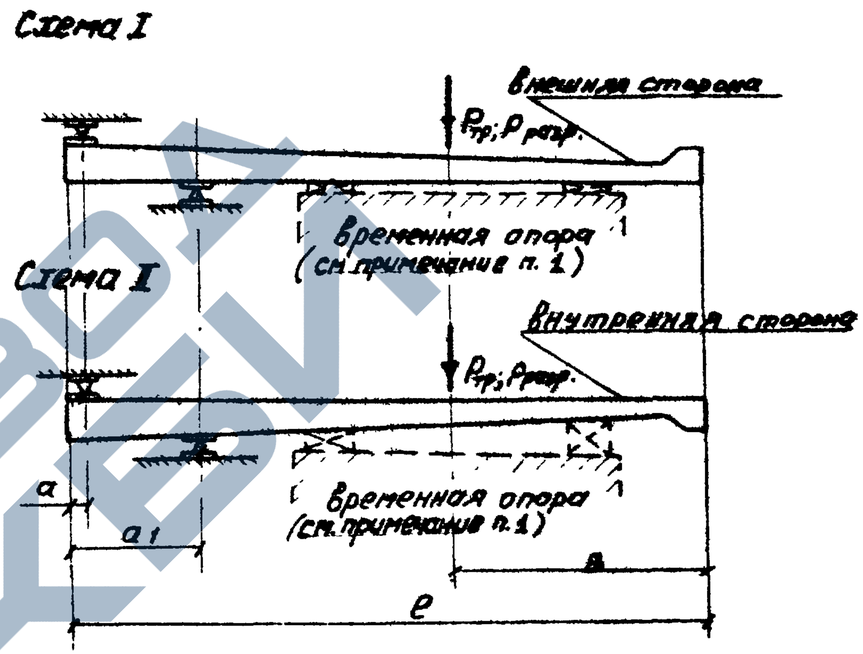
ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	Серия 3.900-2
1967	Пояснительная записка	Выпуск 2 / Лист ПЗ-9

Арх. N
Т-1786

Таблица 4

№№ п/п	Марка панели	Схема испытания панели	Геометрические размеры к схемам испытания панелей мм				Контрольная нагрузка в кг		
							$P_{тр}$ для оценки трещиностойкости по ширине раскрытия трещин	$P_{разр.}$ для оценки прочности при коэффициентах	
			e	B	a	a_1		$C=1,4$	$C=1,6$
1	ПК1-12-1	I	1200	1200	50	200	от собств. веса	420	550
		II	1200	1200	50	200	от собств. веса	420	550
2	ПК1-12-2	I	1200	1200	50	200	от собств. веса	1470	1750
		II	1200	1200	50	200	от собств. веса	420	550
3	ПК1-18-1	I	1800	1250	70	250	140	4750	6000
		II	1800	1250	70	250	140	4750	6000
4	ПК1-18-2	I	1800	1050	70	250	140	6680	8050
		II	1800	1250	70	250	140	4750	6000
5	ПК1-24-1	I	2400	1200	100	300	1700	4440	5550
		II	2400	1200	100	300	1700	4440	5550
6	ПК1-24-2	I	2400	1150	100	300	770	8550	10200
		II	2400	1200	100	300	1700	4440	5550
7	ПК1-30-1	I	3000	2000	100	300	7000	14100	17000
		II	3000	2000	100	300	7000	14100	17000
8	ПК1-30-2	I	3000	1400	100	300	2760	13600	16000
		II	3000	2000	100	300	7000	14100	17000
9	ПК1-36-1	I	3600	2050	100	400	8300	15200	18000
		II	3600	2050	100	400	8300	15200	18000
10	ПК1-36-2	I	3600	1870	100	400	5450	22200	26000
		II	3600	2050	100	400	8300	15200	18000
11	ПК1-42-1	I	4200	2700	100	500	15000	27000	32000
		II	4200	2700	100	500	15000	27000	32000
12	ПК1-42-2	I	4200	2100	100	500	5500	28200	31700
		II	4200	2700	100	500	15000	27000	32000
13	ПК1-48-1	I	4800	2550	100	550	15000	24600	29000
		II	4800	2550	100	550	15000	24600	29000
14	ПК1-48-2	I	4800	2550	100	550	8700	33700	40000
		II	4800	2550	100	550	15000	24600	29000
15	ПК1-54-1	I	5400	1300	100	600	21500	40700	47850
		II	5400	1300	100	600	21500	40700	47850
16	ПК1-54-2	I	5400	1100	100	600	14000	46500	57800
		II	5400	1300	100	600	21500	40700	47850

Схемы испытания консольных панелей



Примечания.

1. Установку панелей для испытания следует производить с использованием временной опоры в пролете, которую во время производства испытаний убирают.
2. Контрольные нагрузки $P_{тр.}$ и $P_{разр}$ прикладывают равномерно по всей ширине панели.

ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	Серия 3.900-2	
1967	Контрольные нагрузки и схемы испытания консольных панелей	Выпуск 2	Лист П3-10

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва
Нач. отдела Гл. инж. пр-та Руков. бриг.
Педедов Трусов Бочаров
Ст. инж. Ст. техник Проверил
Таранов Романова Простов
Романов

Арх. № Т-1786

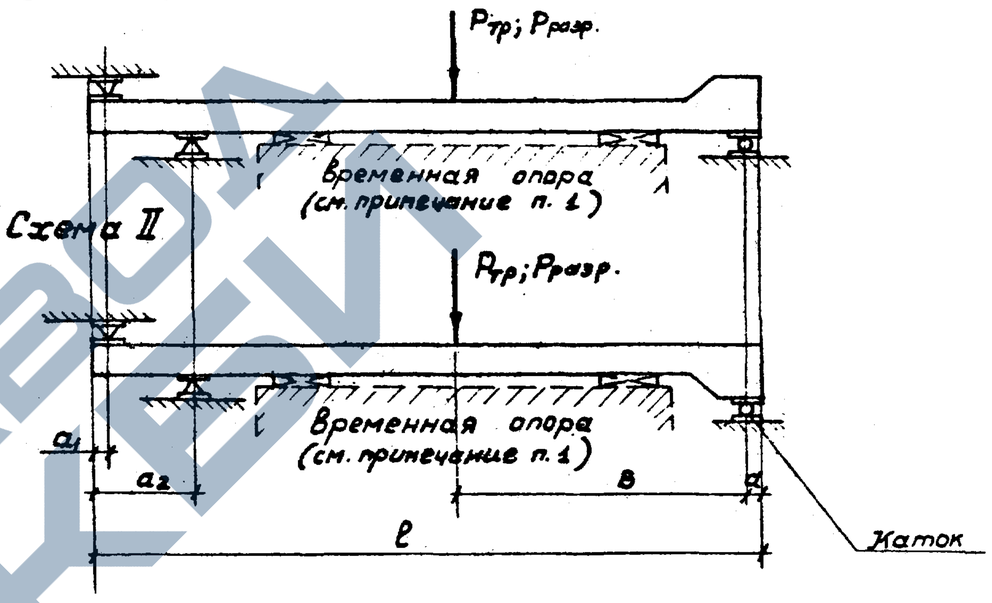
Нач. отдела	Лебедев	Рук. группы	Евстафьев
Гл. инж. проекта	Трусов	Ст. инженер	Таранев
Рук. бригады	Бочаров	Ст. техник	Романова
		Проверил	Простов

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва

Таблица 5

NN п/п	Марка панели	Схема испытания панели	Геометрические размеры к схемам испытания панелей мм					Контрольная нагрузка в кг			
								$P_{тр}$ для оценки трещиностойкости по ширине раскрытия трещин		$P_{разр.}$ для оценки прочности при коэффициентах	
			l	b	a	a_1	a_2	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	2960	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	5360	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	15800
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

Схемы испытания балочных панелей.



Примечания.

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

ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений.	Серия 3.900-2	
1967	Контрольные нагрузки и схемы испытания балочных панелей.	Выпуск 2	Лист П3-11

Арх № Т-1786

Рук. группы Евстафьев; Ст. инженер Таранев; Ст. техник Романова; Проверил Простов

Нач. отдела Лебедев; Гл. инж. проекта Трусов; Рук. бригады Бочаров

Союзводоканалпроект г. Москва

Таблица 5 (продолжение)

NN п/п	Марка панели	Схема испытания панели	Геометрические размеры к схемам испытания панелей мм: l	b	a	a_1	a_2	Контрольная нагрузка в кг: $P_{тр}$ для оценки трещиностойкости по ширине раскрытия трещин: на опоре	в пролете	$P_{разр.}$ для оценки прочности при коэффициентах: $c=1,4$	$c=1,6$
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	2100	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	5860	5160	12450	14520
		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	28000	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	32300	37500
		II	4800	2820	50	50	300	16800	18000	26700	31300
21	ПБ1-48-3	I	4800	2940	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
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	46000	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

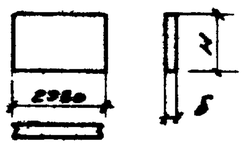
ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	Серия 3.900-2	
1967	Контрольные нагрузки и схемы испытания балочных панелей	Выпуск 2	Лист П3-12

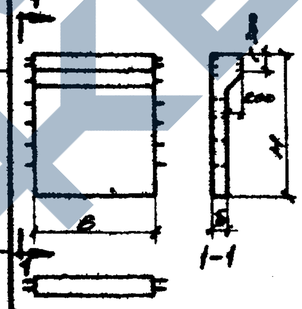
Арх N

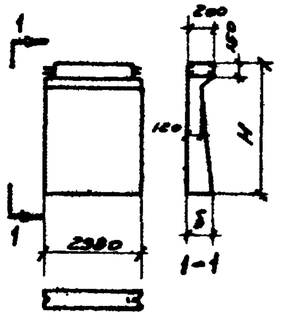
Т-1786

Таблица № 6

Эскиз изделия	Марка изделия	Основные конструктивные размеры мм	Вес изделия т	N листов	Эскиз изделия	Марка изделия	Основные конструктивные размеры мм	Вес изделия т	N листов
1	ПК1-12-1 ПК1-12-2	H=1200 δ=100	0.9	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=150	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	13	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=5100 δ=340	9.4	21; 22; 23					







Рук.отд.	Ратнер	
Гл.инж.	Ростов	
Ст.техник	Романова	
Проверил	Алмазов	
Нач.отдела	Лебедев	
Гл.инж.пр-та	Тихов	
Рук.бриг.	Бегаров	
Гл.архитектор	Ефтеров	
Гл.инж.пр-та	Тихов	
Конструктор	Ромина	

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

ТК 1967 — Панели стеновые и перегородочные для промышленных зданий

Номенклатура изделий

Серия 3.900-2

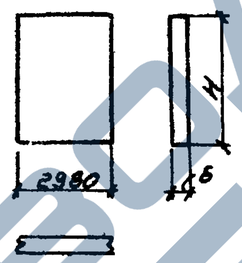
Выпуск 2

Лист ПЗ-12

ЗАВОД ЖКБИ

Таблица № 6 (продолжение)

Порядковый № типоразмера изделия	Эскиз изделия	Марка изделия	Основные конструктивные размеры мм	Вес изделия т	№№ листов
16	Эскиз см. выше	ПБ2-42-1 ПБ2-42-2	Н=4200 В=1800 Б=180	3.8	38; 39
17		ПБ1-48-1 ПБ1-48-2 ПБ1-48-3	Н=4800 В=2800 Б=200	7.3	40; 41
18		ПБ2-48-1 ПБ2-48-3	Н=4800 В=1800 Б=200	4.7	42; 43
19		ПБ1-54-1 ПБ1-54-2	Н=5400 В=2800 Б=220	8.8	44; 45
20		ПБ2-54-1 ПБ2-54-2	Н=5400 В=1800 Б=220	5.7	46; 47
21		ПБ1-60-1 ПБ1-60-2	Н=6000 В=2800 Б=240	10.7	48; 49
22		ПБ2-60-1 ПБ2-60-2	Н=6000 В=1800 Б=240	6.9	50; 51
23		ПП1-36-1	Н=3600 Б=120	3.2	52; 53
24		ПП1-42-1	Н=4200 Б=140	4.4	54; 55
25		ПП1-48-1	Н=4800 Б=140	5.0	56; 57



ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	Серия 3.900-2	
1967	Номенклатура изделий	Выпуск 2	Лист П3-14

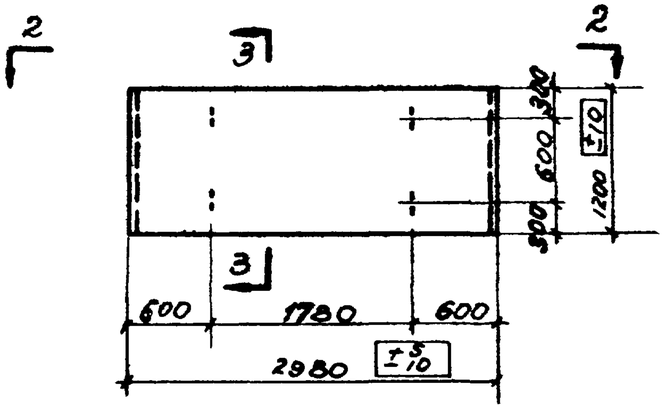
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва

Гл. инж. пр-та Руков. бриг. Трусов Бочаров

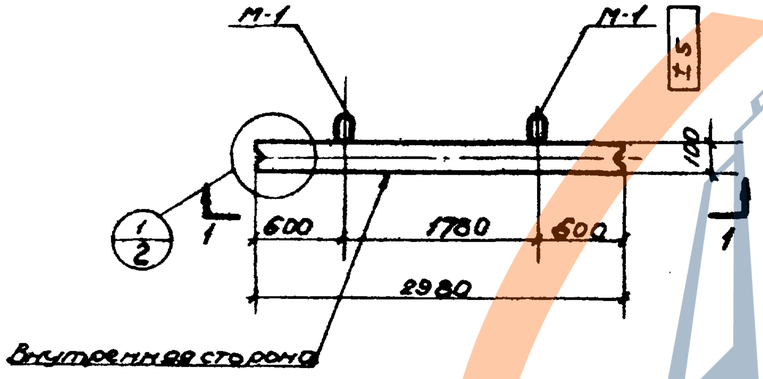
Ст. техник Проверил Романова Алмазов

Рамин

9893-02 19



1-1



2-2

Показатели на одну панель

Марка панели	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м3	Расход стали кг
ПК1-12-1	0.9	200	0.36	25.7
ПК1-12-2				29.0

Спецификация марок закладных элементов на одну панель

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

Выборка стали на одну панель, кг

Марка панели	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61 класса А-I				
	Ф, мм				Итого
	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 конкретного проекта сооружения
2. На нижней плоскости панелей (см. вид 2-2) несмываемой краской написать „внутренняя сторона".

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

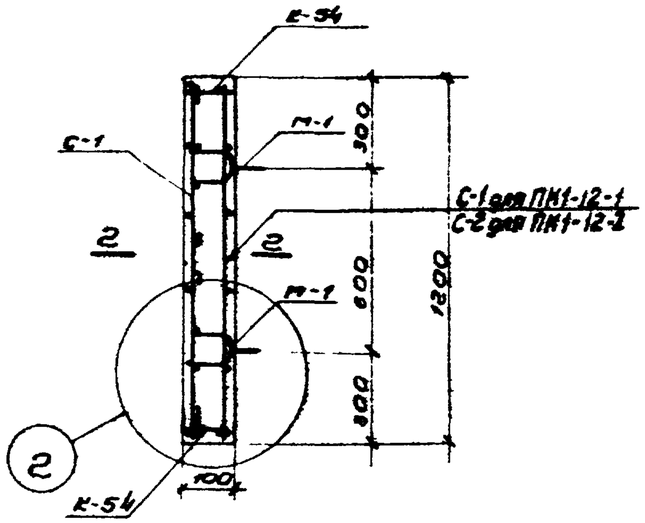
9893-02 ДП

Нрх. N
Т-1786

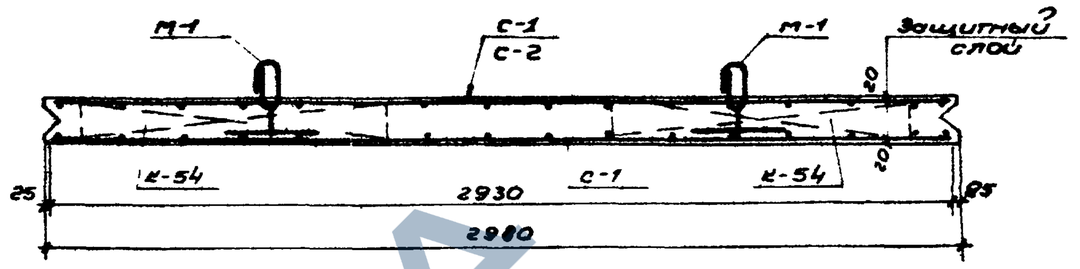
Гл. инж. ин-та	Назаров	
Нач. отдела	Лебедев	
Гл. инж. пр-та	Трусов	
Руков. бриг.	Бочаров	
Руков. гр.	Евстафьев	
Ст. инж.	Таранев	
Ст. техник	Варгина	
Проверил	Маньшина	

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

Арх. №
Т-1786



3-3

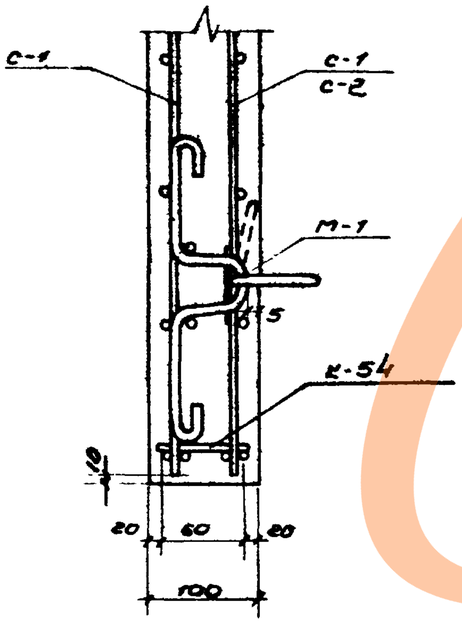


2-2

Спецификация марок арматурных изделий на одну панель

Марка панели	Марка изделия или N поз.	Колич. шт	№ листа
ПК 1-12-1	С-1	2	58; 72
	К-54	4	71; 85

Марка панели	Марка изделия или N поз.	Колич. шт	№ листа
ПК1-12-2	С-1	1	58; 72
	С-2	1	
	К-54	4	71; 85



2

1/1

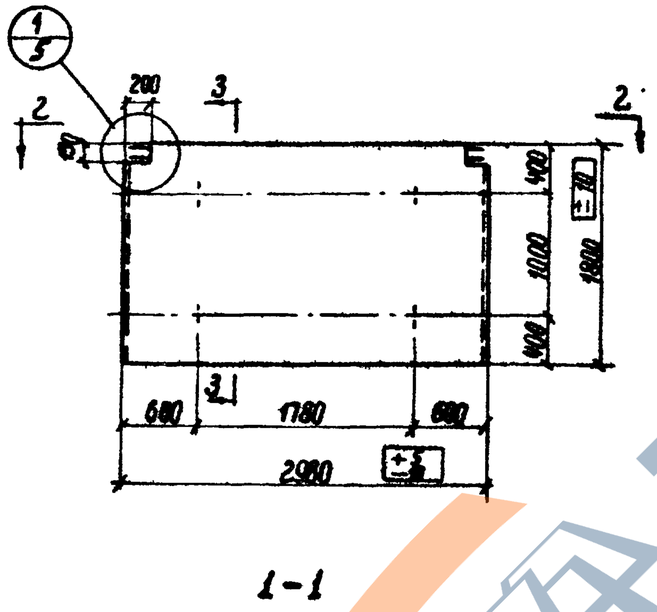
Примечания:

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

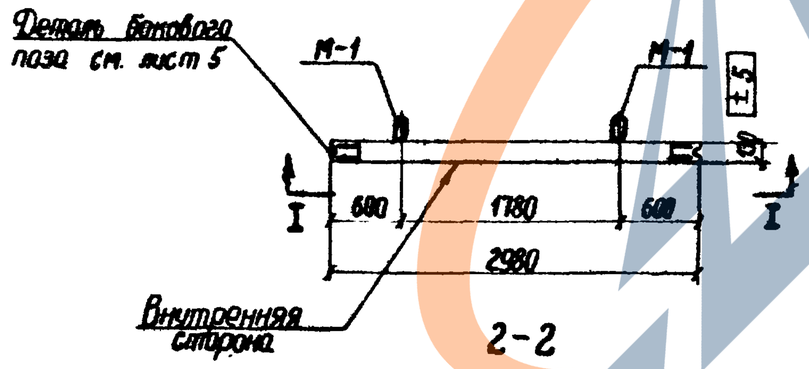
ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	Серия 3.900-2	
1967	Панели ПК1-12-1; ПК1-12-2 Армирование. Спецификация арматурных изделий	Выпуск 2	Лист 2

Нач. отдела Лебедев
Гл. инж. пр-та Трусов
Рук. бриг. Бочаров
Руков. груп. Евстафьев
Ст. инж. Таранев
Ст. техник Варгина
Проверил Маньшина

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва



1-1



2-2

Показатели на одну панель

Марка панели	Вес Т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
ПК1-18-1	1,75	200	0,7	54,3
ПК1-18-2				62,1

Спецификация марок закладных элементов на одну панель.

Марка панели	Марка элемента	Кол-во шт.	N листа
ПК1-18-1	М-1	4	87,86
ПК1-18-2			

Выборка стали на одну панель, кг.

Марка панели	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-81 класса А-I ф, мм				Итого
	12	10	8	6	
ПК1-18-1	17,4	-	11,2	25,7	54,3
ПК1-18-2	17,4	7,8	11,2	25,7	62,1

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) несмываемой краской написать „внутренняя сторона".
3. Разрез 3-3 см. на листе 4

ТК 1967	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений. Панели ПК1-18-1; ПК1-18-2. Опалубочный чертеж и показатели.	Серия 3.900-2 Выпуск 2 Лист 3

Рукав группы Евстафьев
Ст инженер Тарнев
Ст техник Варгина
Проверил Монышина

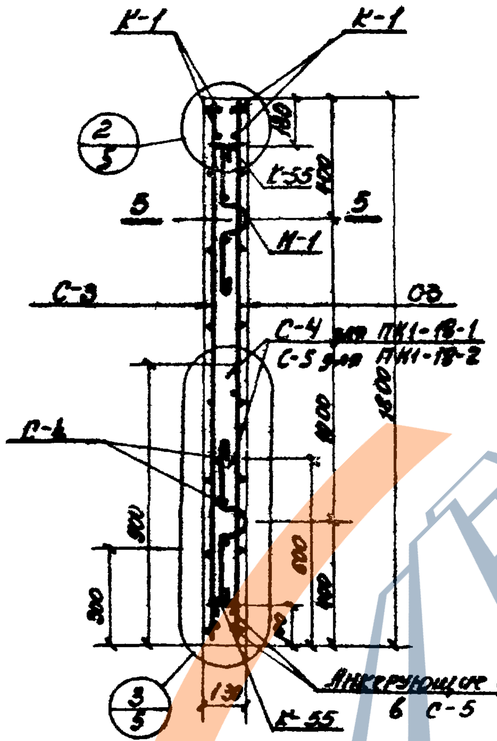
Гл. инж. инста Назаров
Нач отдела Лебедев
Гл инж. пр-та Гришов
Рукав бюро Бонорев

Союзводоканалпроект г. Москва

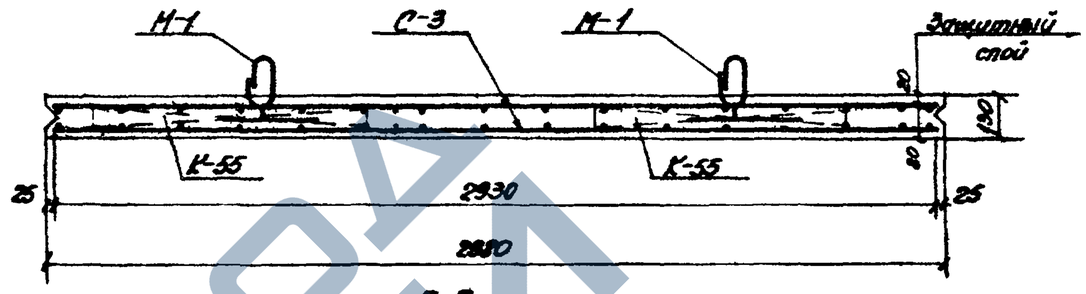
Арх. № Т-1786

Руков. группы	Евстафьев		
Ст. инж.	Таранев		
Ст. техник	Варгина		
Проверил	Манышина		
Нач. отдела	Лебедев		
Гл. инж. пр-та	Прусов		
Рукав. бриг.	Бочаров		

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва



3-3



5-5

Спецификация марок арматурных изделий на одну панель

Марка панели	Марка изделия или № поз.	Колич. шт	№ листа
ПК1-18-1	С-3	2	58;72
	С-4	2	58;72
	К-1	2	80;69
	К-55	4	85;71

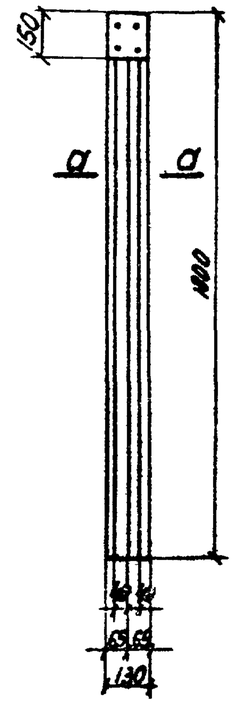
Марка панели	Марка изделия или № поз.	Колич. шт.	№ листа
ПК1-18-2	С-3	2	58;72
	С-4	1	58;72
	С-5	1	58;72
	К-1	2	80;69
	К-55	4	85;71

Примечание.

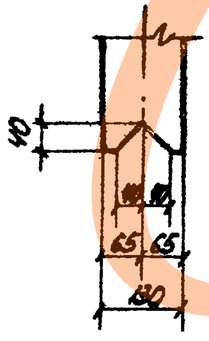
1. Сетку С-5 устанавливать анкерующими стержнями в сторону нижнего торца панели.

ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	Серия 3.900-2	
1967	Панели ПК1-18-1; ПК1-18-2 Армирование. Спецификация арматурных изделий	Выпуск 2	Лист 4

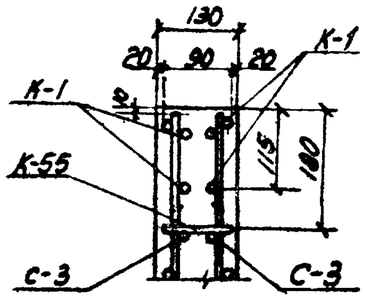
Арх. N
Т-1786

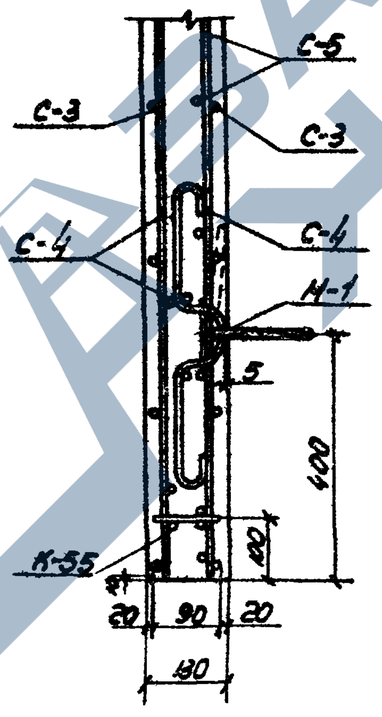


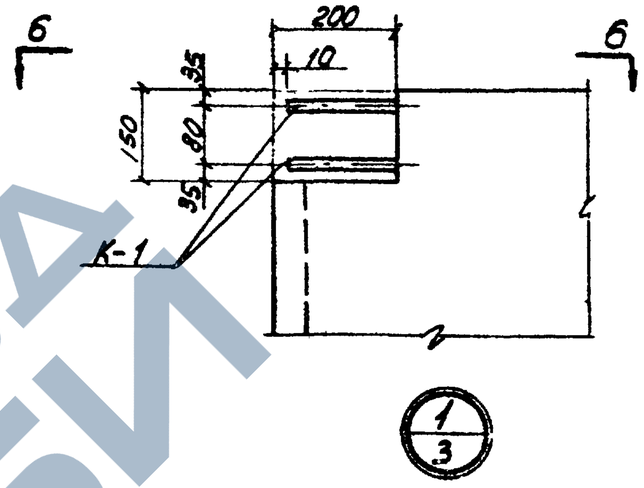
Деталь бокового паза панели

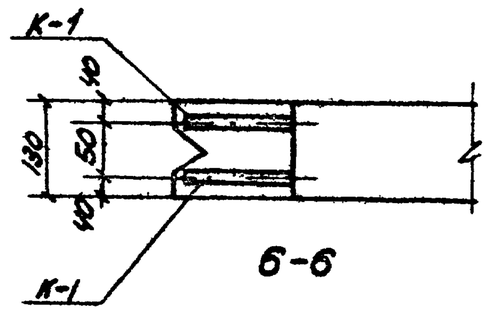


а-а









6-6

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 прямоугольных сооружений	Серия 3.900-2	
1967	Панели ПК1-18-1; ПК1-18-2. Детали.	Выпуск 2	Лист 5

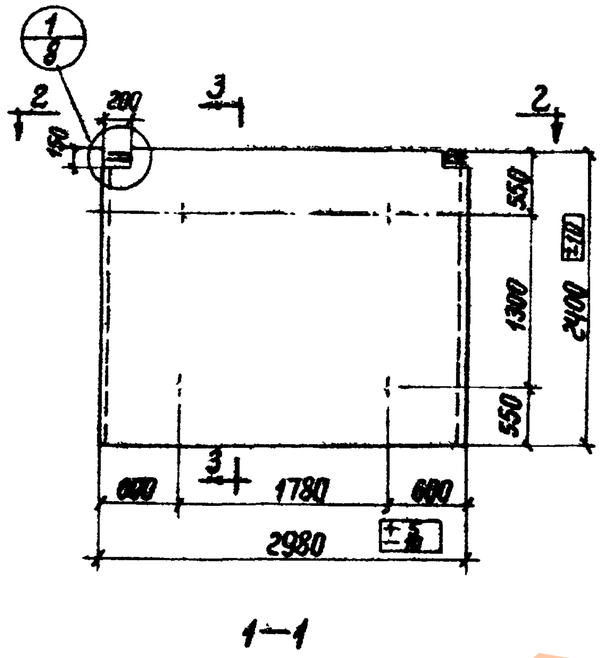
Руков. группы	Евстафьев	
Ст. инж.	Таранев	
Ст. техник	Варгина	
Проверил	Маньшина	
Нач. отдела	Лебедев	
Гл. инж. пр-та	Трусов	
Руков. бриг.	Бочаров	

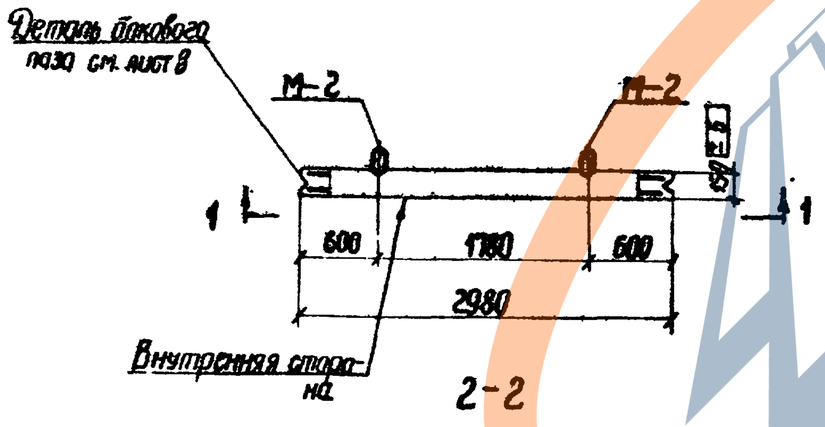
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва

9893-02

24

Арх. N
Т-1786





Показатели на одну панель

Марка панели	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
ПК1-24-1	2,65	200	1,06	75,4
ПК1-24-2				85,8

Спецификация марок закладных элементов на одну панель.

Марка панели	Марка элемента	Кол-во шт.	№ листа
ПК1-24-1	М-2	4	86; 87
ПК1-24-2			

Выборка стали на одну панель, кг.

Марка панели	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61									
	Класса А-III					Класса А-I				
	ф, мм				Итого	ф, мм				Итого
	12	10	8	6		14	6			
ПК1-24-1	—	16,8	6,0	17,0	39,8	10,3	25,3			35,6
ПК1-24-2	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) несмываемой краской нанисать „внутренняя сторона".
3. Разрез 3-3 см. на листе 7

Руков. группы Екторов
Гл. инж. Тараков
Гл. техник Варгин
Проверил Маньшина

Разраб. Назаров
Лебедев
Трусов
Бочаров

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

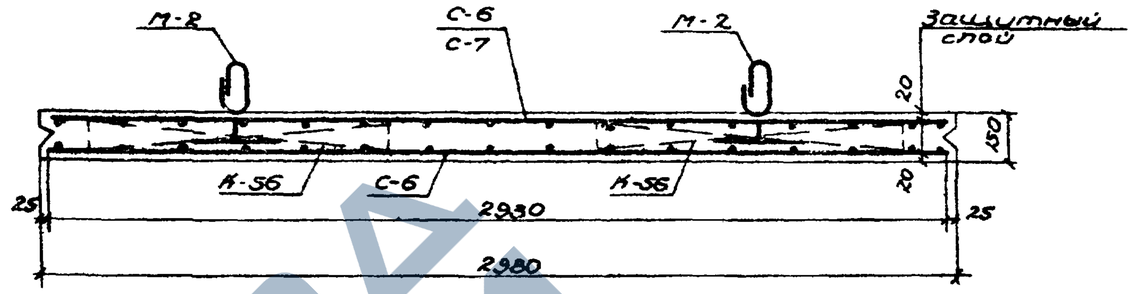
ТК 1967	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	Серия 3.900-2	
	Панели ПК1-24-1; ПК1-24-2 Опалубочный чертеж и показатели.	Выпуск 2	Лист 6

Арх. N

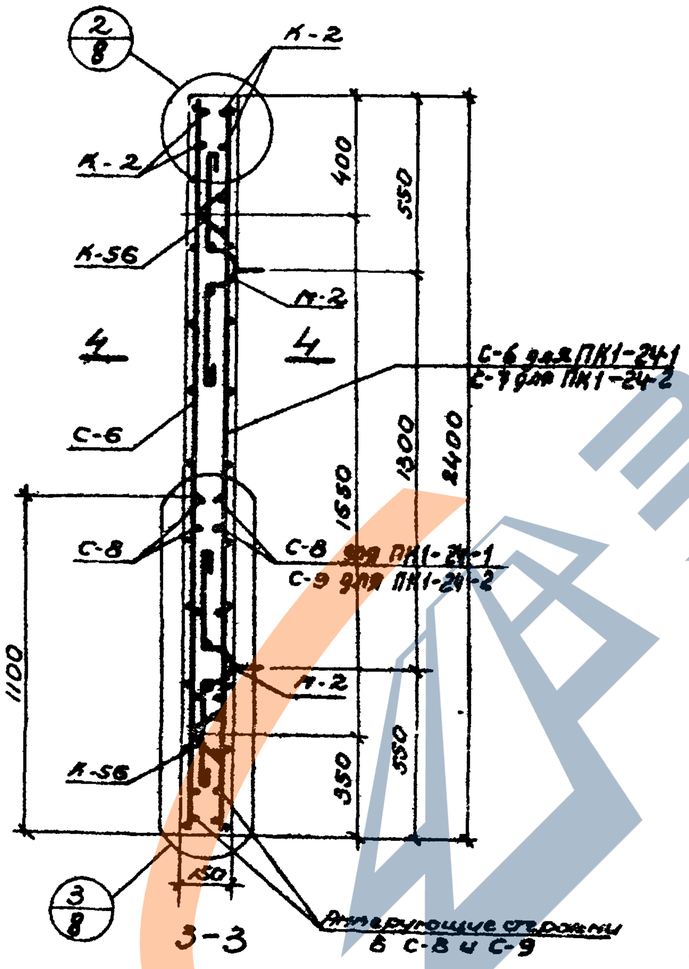
Т-1786

Руков. группы	Евстафьев		
Ст. инж.	Таранев		
Ст. техник	Варгина		
Проверил	Маньшина		
Нач. отдела	Лебедев		
Гл. инж. пр-та	Трусов		
Руков. бриг.	Бочаров		

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва



4-4



3-3

Спецификация марок арматурных изделий на одну панель

Марка панели	Марка изделия или поз.	Колич. шт.	N листа
ПК1-24-1	С-6	2	58;72
	С-8	2	59;72
	К-2	2	69;80
	К-56	4	71;85

Марка панели	Марка изделия или N поз.	Колич. шт	N листа
ПК1-24-2	С-6	1	58;72
	С-7	1	
	С-8	1	59;72
	С-9	1	
	К-2	2	69;80
	К-56	4	71;85

Примечание:

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

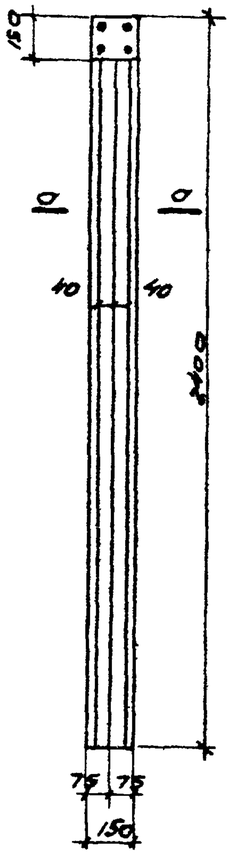
ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений.	Серия 3.900-2	
1967	Панели ПК1-24-1; ПК1-24-2. Армирование. Спецификация арматурных изделий.	Выпуск 2	Лист 7

https://zavodjbi.com/

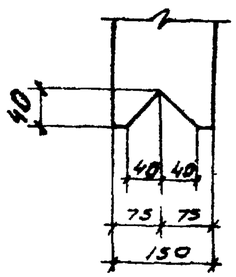
Арх. №
Т-1786

Гл. инж. проекта	Сахаров	
Гл. инженер	Торопов	
Гл. техник	Варгино	Бодрин
Проверил	Мончинко	
Нач. отдела	Лебедев	
Гл. инженер	Трусов	
Рук. бри.	Бочаров	

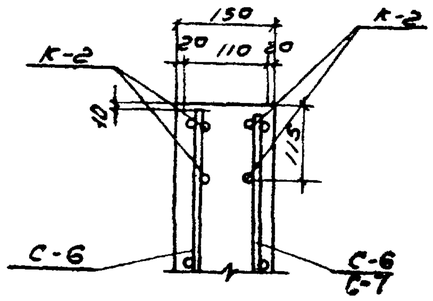
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва



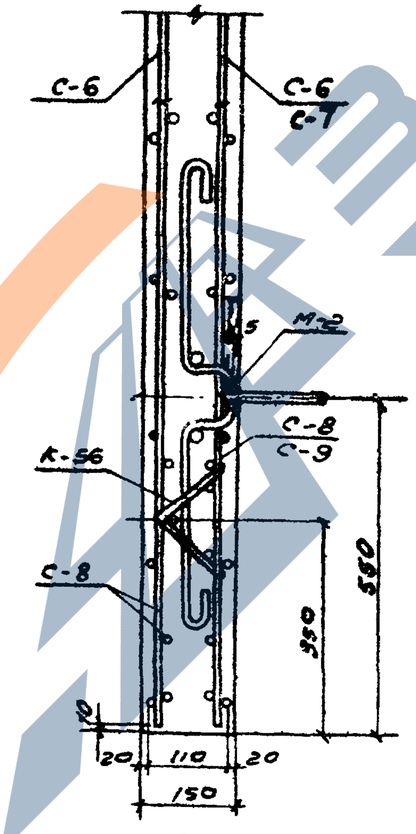
Деталь бокового паза панели.



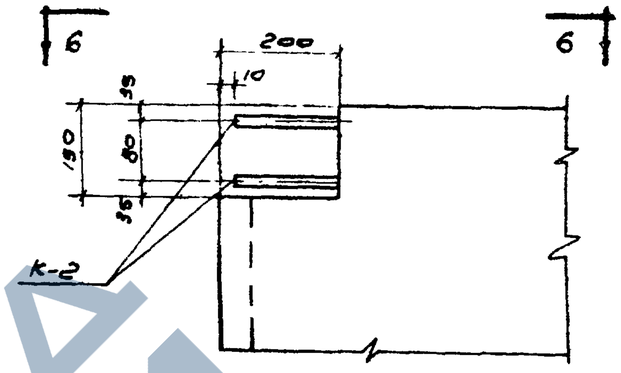
а - а



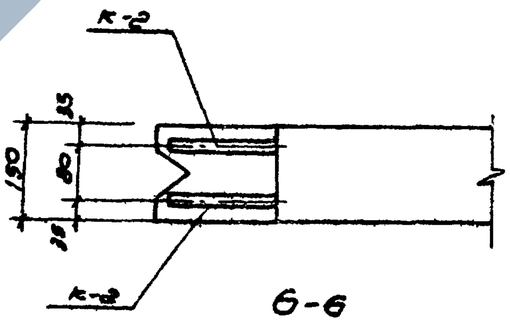
2/7



3/7



1/6



6-6

Примечания:

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

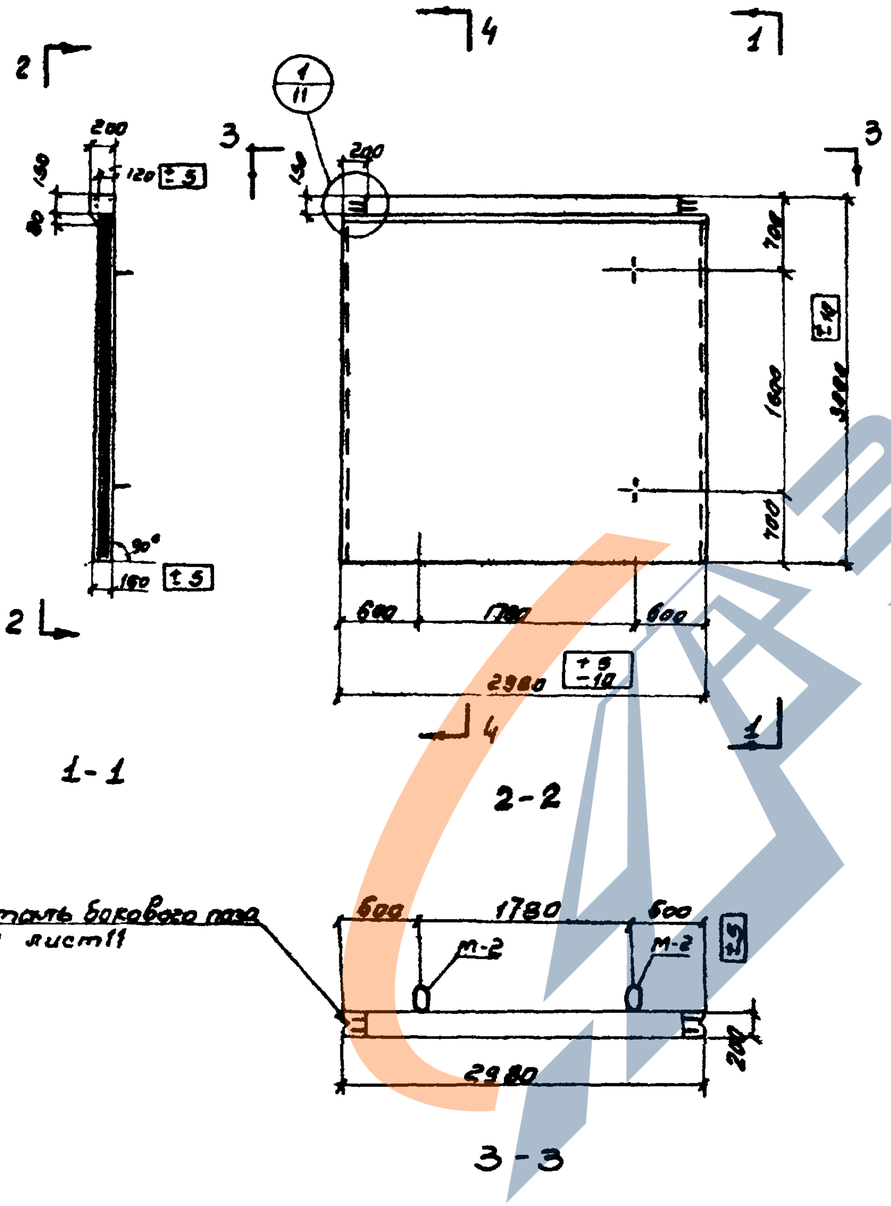
ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	Серия	3.900-2
1967	Панели ПК1-24-1; ПК1-24-2. Детали.	Выпуск	2
		Лист	8

https://zavodjbi.com/

Арх. N
Т-1786

Рук. сектора	Ставцев		
Ст. инж.	Терентьев		
Ст. техник	Воронина		
Проверил	Танькина		
Гл. инж. ин-та	Назаров		
Нач. отдела	Лебедев		
Гл. инж. пр-та	Трусов		
Рук. бриг.	Боганов		

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва



Показатели на одну панель.

Марка панели	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
ПК1-30-1	3.18	200	1.27	138.5
ПК1-30-2		200		166.1

Спецификация марок закладных элементов на одну панель

Марка панели	Марка элемента	Колич. шт.	N листа
ПК1-30-1	М-2	4	86; 87
ПК1-30-2			

Выборка стали на одну панель, кг

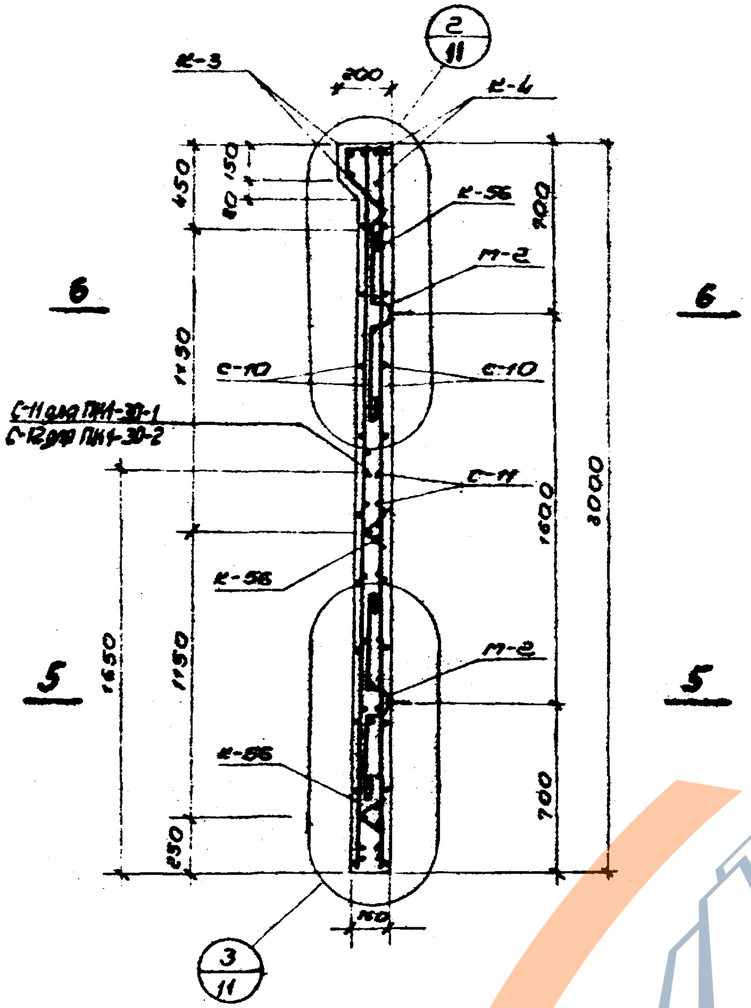
Марка панели	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61											
	класса AIII							класса AI				
	ф, мм						Итого	ф, мм				Итого
	20	18	14	12	8			14	10	6		
ПК1-30-1			28.0	31.0	37.6	96.6		10.3		31.6	41.9	
ПК1-30-2	22.4	27.8	14.0	20.7	37.6	122.5		10.3	3.5	29.8	43.6	

Примечания:

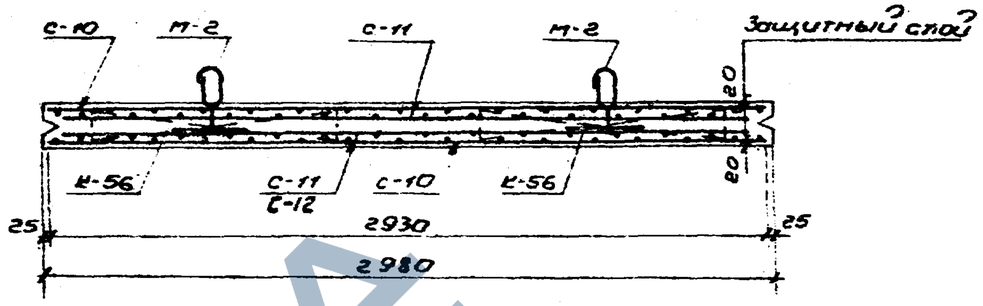
1. Марка бетона по морозостойкости и водонепроницаемости назначается в соответствии с указаниями конкретного проекта сооружения.
2. Разрез 4-4 см. на листе 10

ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	Серия	3.900-2
1967	Панели ПК1-30-1; ПК1-30-2 Опалубочный чертеж и показатели.	Выпуск	2
		Лист	9

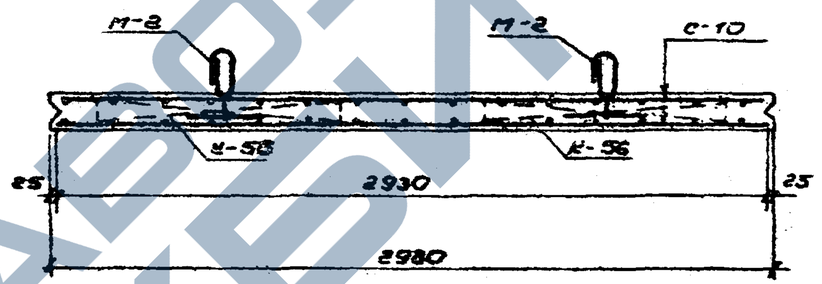
Арх. №
Т-1786



4 - 4



5 — 5



6 — 6

Примечание:

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

Спецификация марок арматурных изделий на одну панель

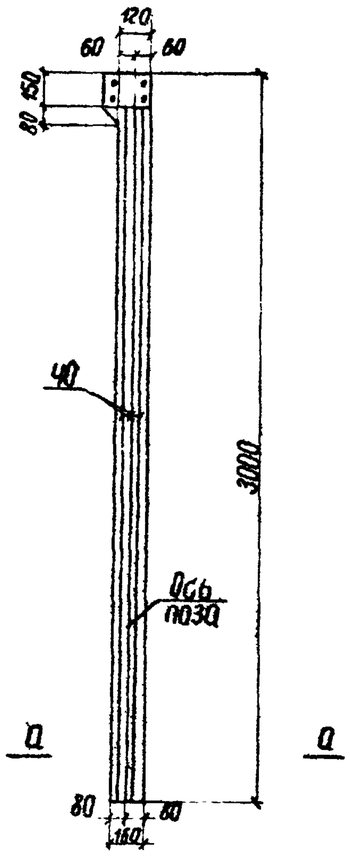
Марка панели	Марка изделия или № поз.	Колич. шт.	№ листа
ПК1-30-1	С-10	2	59; 72
	С-11	2	
	К-3	1	69; 80
	К-4	1	
	К-56	6	71; 85

Марка панели	Марка изделия или № поз.	Колич. шт.	№ листа
ПК1-30-2	С-10	2	59; 72
	С-11	1	59; 72
	С-12	1	59; 73
	К-3	1	69; 80
	К-4	1	
	К-56	6	71; 85

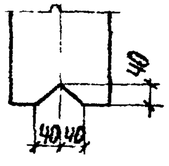
ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	серия 3.900-2	
1967	Панели ПК1-30-1; ПК1-30-2. Армирование. Спецификация арматурных изделий	Выпуск 2	Лист 10

Рук. группы Евстафьев
Ст. инж. Таранов
Ст. техник Варгина
Проверил Маньшина
Нач. отдела Лебедев
Гл. инж. пр-та Трусов
Руков. бриг. Бочаров

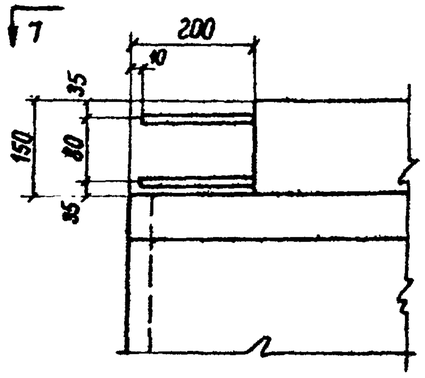
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва



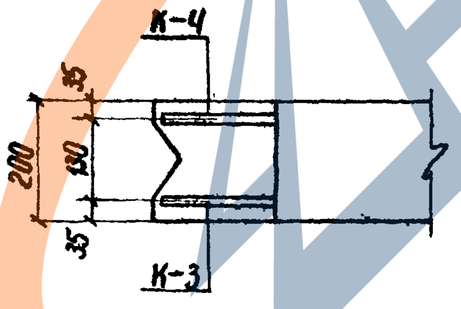
Деталь бокового паза панели



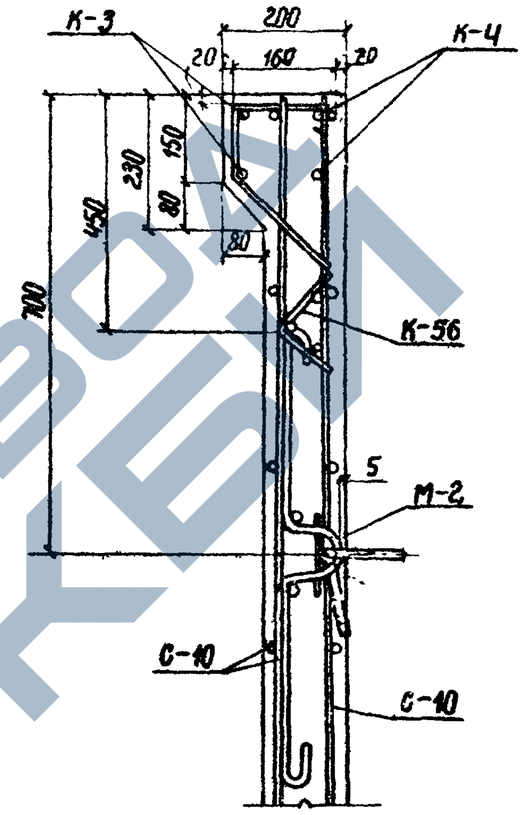
а–а



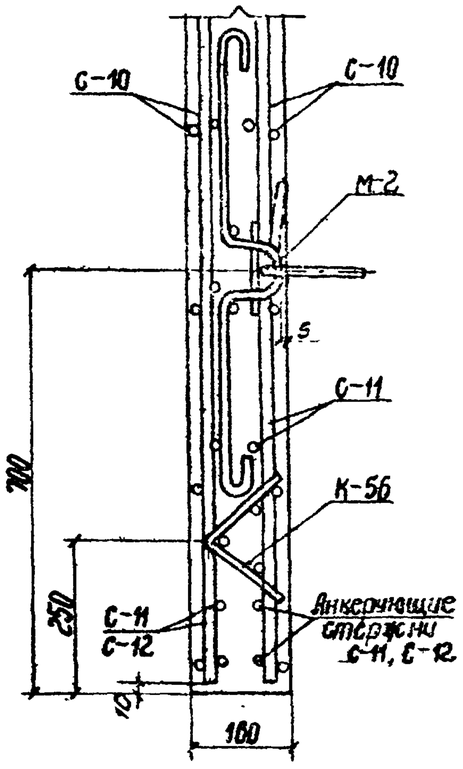
1/9



7–7



2/10



3/10

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

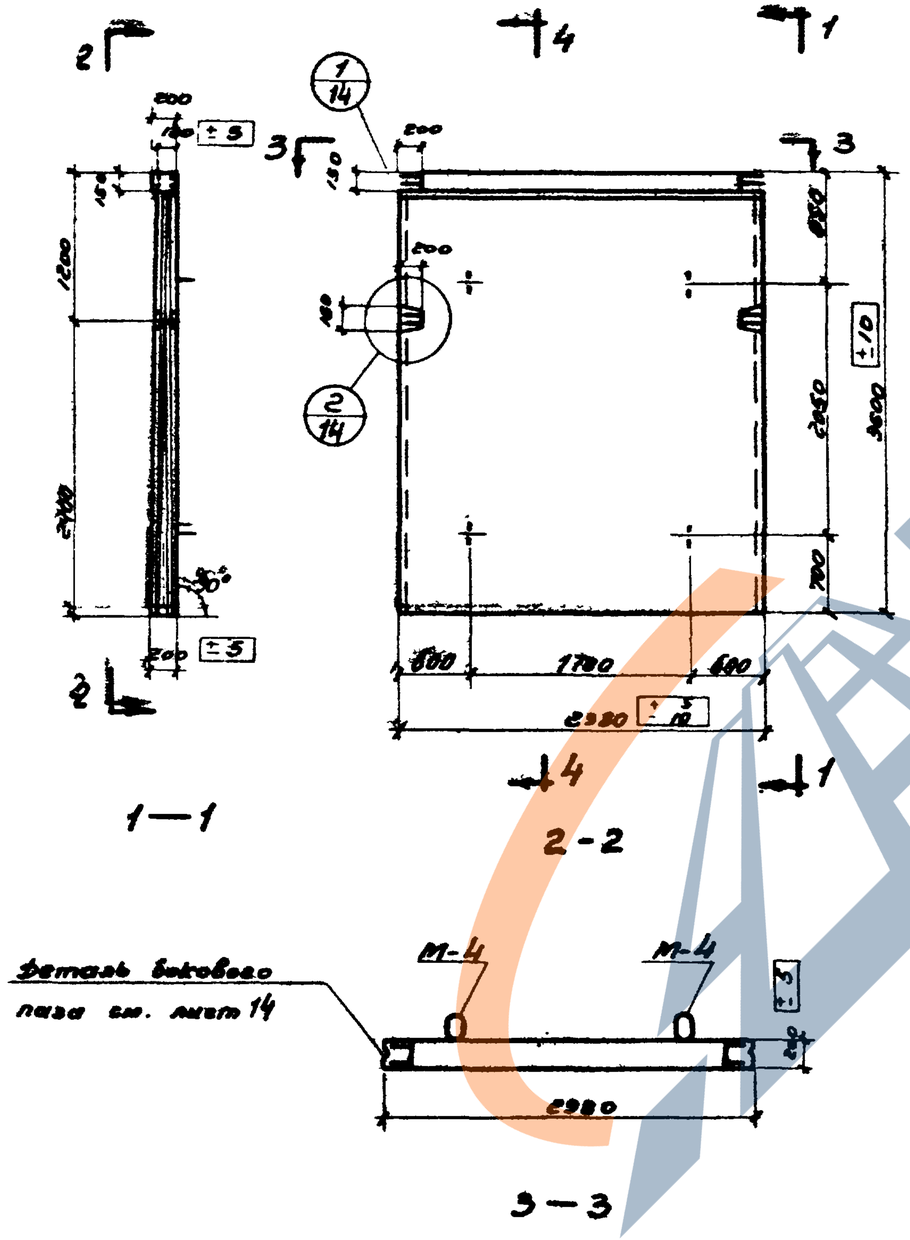
ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	серия 3.900-2	
1967	Панели ПК1-30-1; ПК1-30-2 Детали	Выпуск 2	Лист 11

Т-1786

Руков. группы	Евстафьев	
Ст. инж.	Таранев	
Ст. техник	Варгина	
Проверил	Маньшина	
Нач. отдела	Лебедев	
Гл. инж. пр-та	Трусов	
Руков. бриг.	Бочаров	

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва

Арх. N
Т-1786



Показатели на 1 панель

Марка панели	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
ПК1-36-1	4.27	200	1.71	205.7
ПК1-36-2				256.7

Спецификация марок закладных элементов на 1 панель

Марка панели	Марка элемента	Колич. шт.	N листа
ПК1-36-1	М-4	4	86; 87
ПК1-36-2			

Выборка стали на 1 панель, кг.

Марка панели	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61												
	класса А III							класса А I					
	Ф, мм						Итого	Ф, мм					Итого
	22	16	14	12	8			16	10	8	6		
ПК1-36-1	—	83,0	14,2	10,4	45,2		152,8	15,8	—	4,4	32,7		52,9
ПК1-36-2	82,9	41,5	14,2	10,4	45,2		204,2	15,8	3,5	3,8	28,4		56,5

Примечания:

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

ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	Серия 3.900-2	
1967	Панели ПК 1-36-1; ПК1-36-2 Опалубочный чертеж и показатели	Выпуск 2	Лист 12

СОЮЗБОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва

Гл. инж. ин-та Нач отдела Гл. инж. пр-та Рук бригады

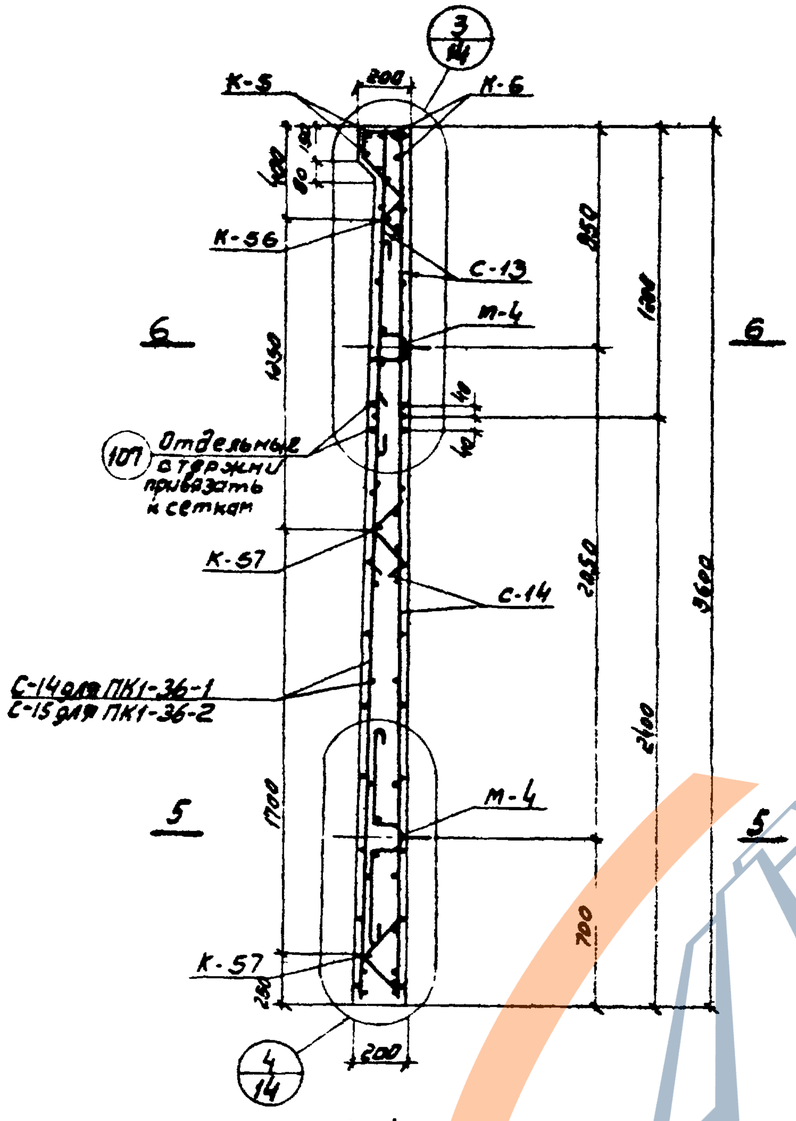
Рукав. группы Ст. инж. Ст. техник Проверил

Евстафьев Маранов Варзина Мальшина

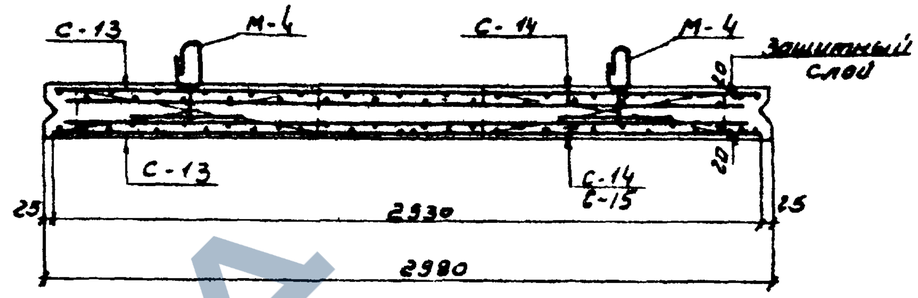
Гл. инж. ин-та Нач отдела Гл. инж. пр-та Рук бригады

Нахиров Авдеев Тюмин Бородин

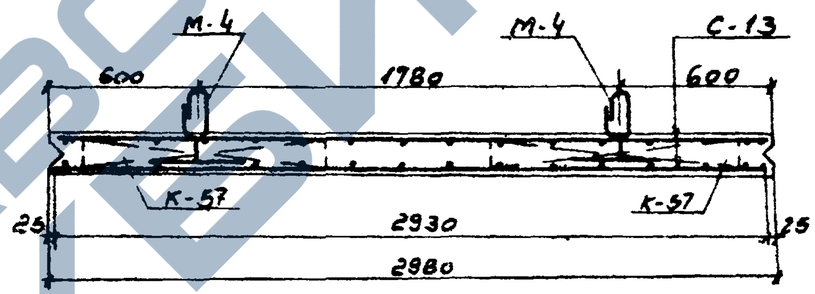
Арх N
Т-1786



4-4



5-5



6-6

Спецификация марок арматурных изделий на одну панель

Марка панели	Марка изделия или № поз.	Колич. шт	№ листа
ПК1-36-1	С-13	2	60; 73
	С-14	2	60; 73
	К-5	1	69, 80
	К-6	1	69; 80
	К-56	2	71; 85
	К-57	4	71; 85
	107	4	85

Марка панели	Марка изделия или № поз.	Колич. шт.	№ листа
ПК1-36-2	С-13	2	60; 73
	С-14	1	60; 73
	С-15	1	60; 73
	К-5	1	69, 80
	К-6	1	69, 80
	К-56	2	71, 85
	К-57	4	71, 85
	107	4	85

Примечание.

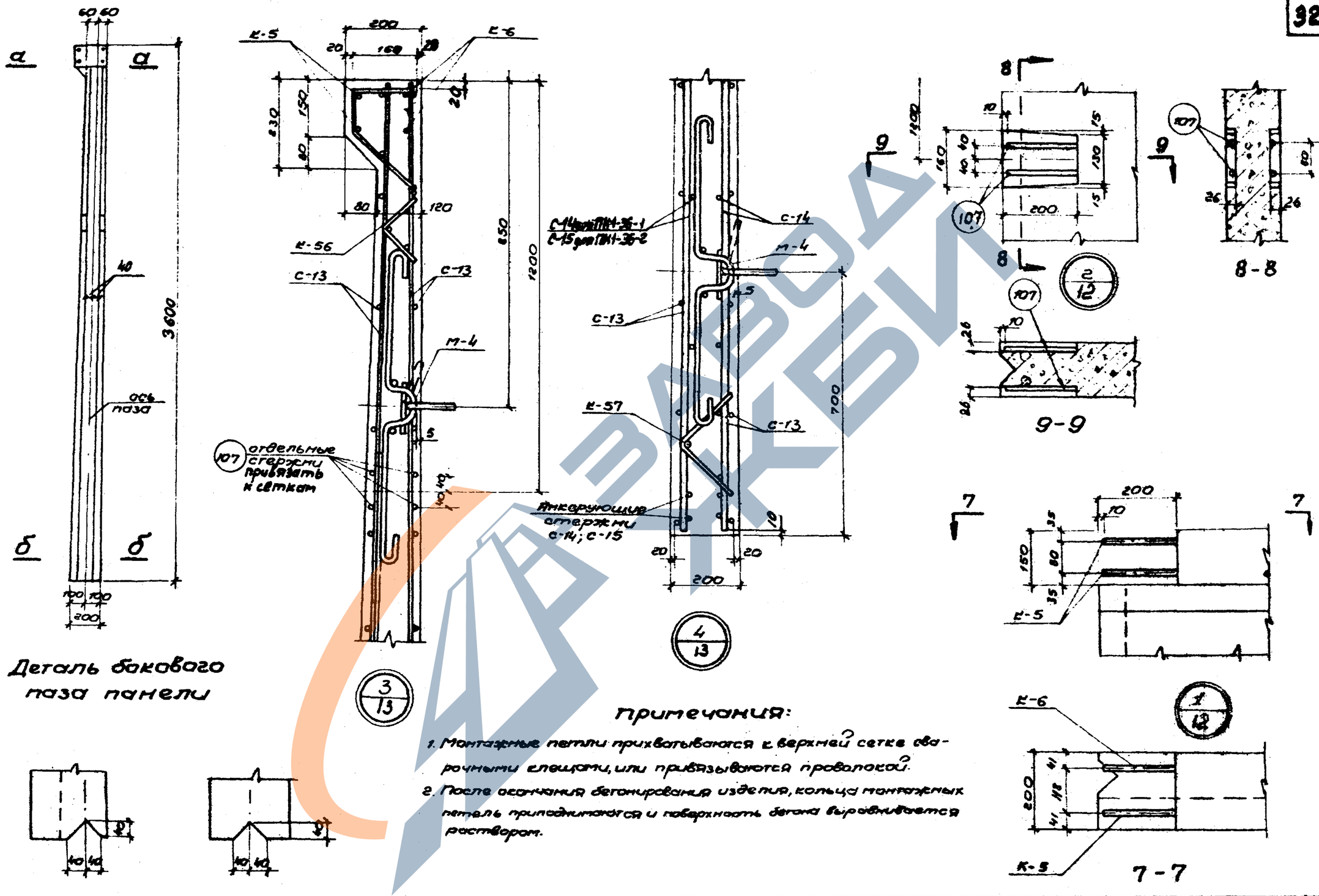
1 Сетки С-14 и С-15 устанавливать анкерующими стержнями в сторону нижнего торца панели.

ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	Серия 3.900-2	
1967	Панели ПК1-36-1; ПК1-36-2 Армирование Спецификация арматурных изделий	Выпуск 2	Лист 13

Нач. отдела Лебедев
Гл. инж. пр-та Трусов
Руков. бриг. Бочаров
Руков. группы Евстафьев
Ст. инж. Таранов
Ст. техник Варгина
Проверил Манышина
Фошан

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

9893-02 32



Примечания:

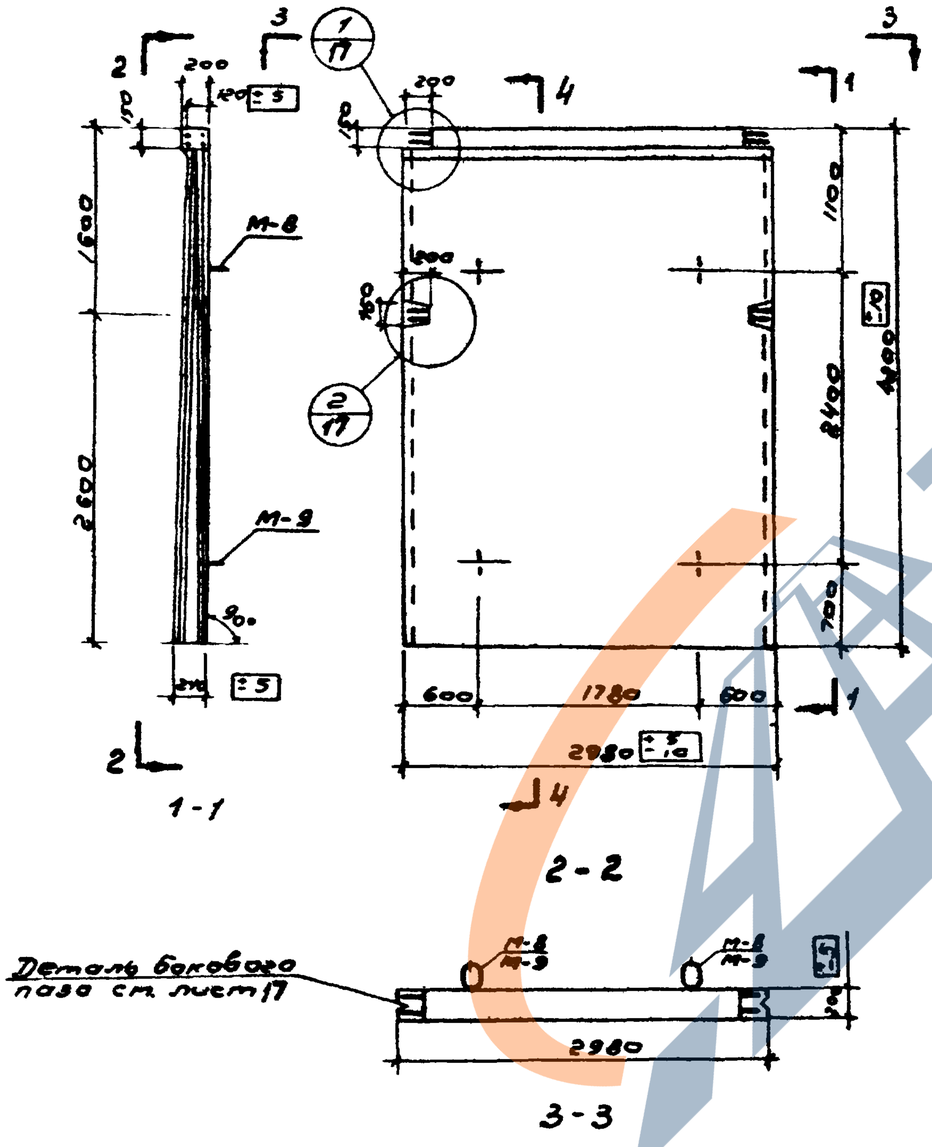
1. Монтажные петли прихватываются к верхней сетке сварочными клещами, или привязываются проволокой.
2. После окончания бетонирования изделия, кольца монтажных петель приподнимаются и поверхность бетона выравнивается раствором.

ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	серия 3.900-2	
1967	Панели ПК1-36-1; ПК1-36-2 Детали	Выпуск 2	Лист 14

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва

Инв. отдела | Гл. инж. пр-та | Рук. бриг. | Недедев | Трусов | Бочаров | Ст. инж. | Ст. техник | Проверил | Таранов | Варгина | Маньшина

ГИП Евгорьев
Рук. группы Ст. инж. Тороков
Ст. техник Воргино
Проверил Маньшина
Разраб. Лебедев
Гл. инж. инст. Назаров
Нач. отдела Лебедев
Гл. инж. пр-та Трусов
Рук. бриг. Бочаров
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва



Показатели на одну панель.

Марка панели	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг.
ПК1-42-1	5,75	200	2,3	379,1
ПК1-42-2				372,9

Спецификация марок закладных элементов на одну панель

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

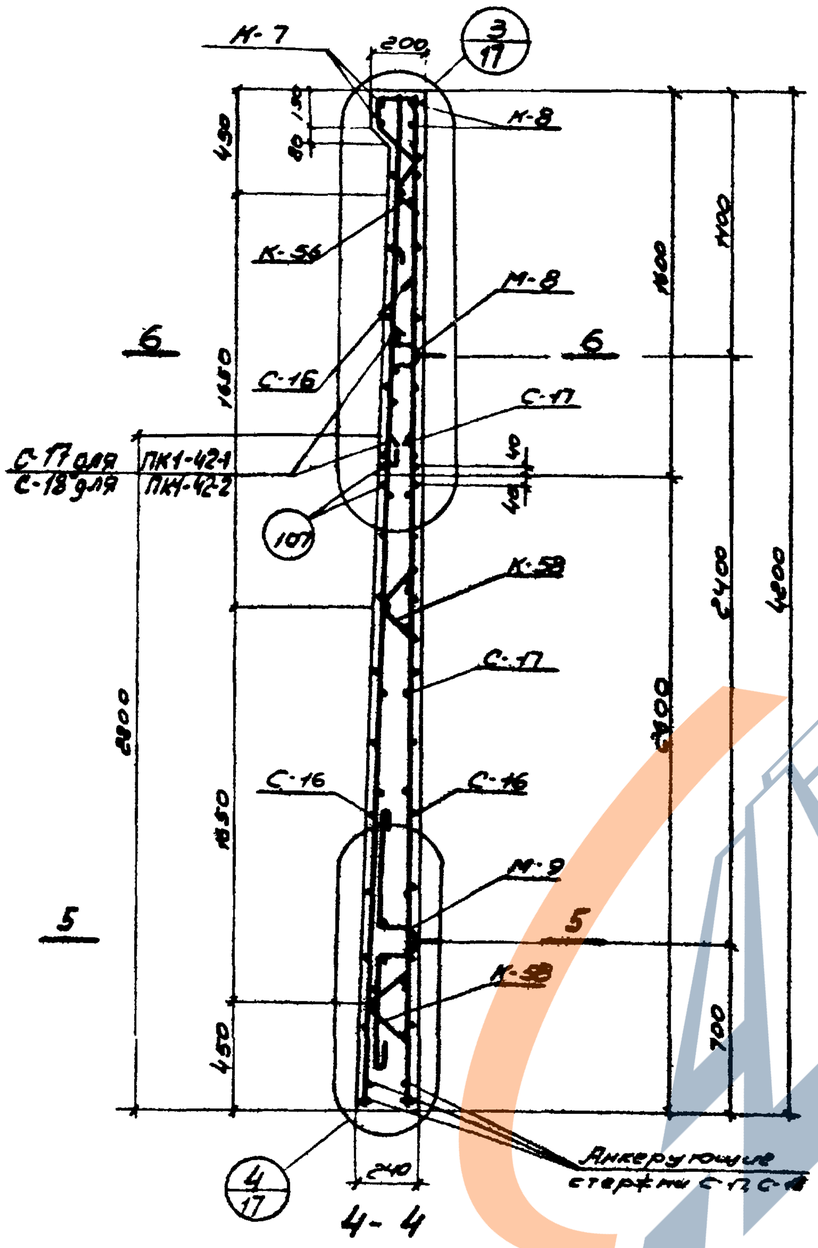
Выборка стали на одну панель, кг.

Марка панели	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61												
	класса AIII						класса AI						
	ф мм					Итого	ф мм						Итого
	25	18	16	12	8		20	12	10	8	6		
ПК1-42-1	–	1230	18,6	10,4	52,8	2018	30,7	–	7,0	–	36,6		74,3
ПК1-42-2	118,7	61,5	18,6	10,4	52,8	2220	30,7	5,0	3,5	8,8	32,9		80,9

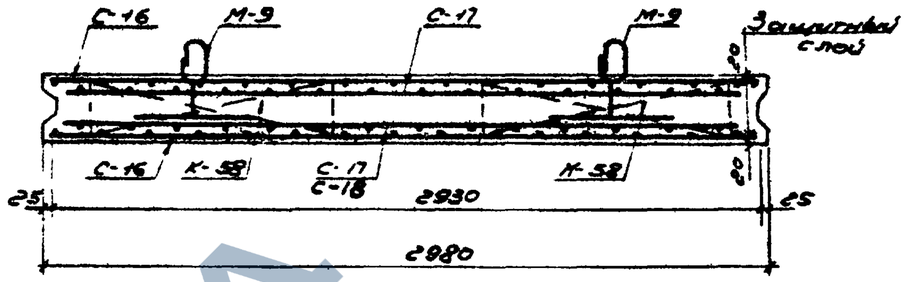
Примечания.

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

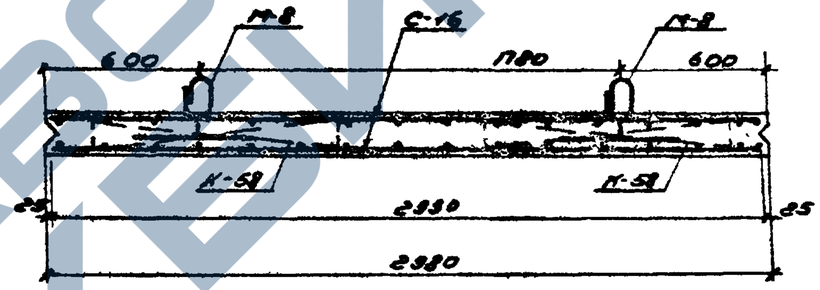
ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	Серия 3.900-2	
1967	Панели ПК1-42-1; ПК1-42-2 Ополубочный чертеж и показатели.	Выпуск 2	Лист 15



4 - 4



6 - 5



6 - 6

Примечание

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

Спецификация марок арматурных изделий на одну панель.

Марка панели	Марка изделия или N поз.	Колич. шт.	N № листа
ПК1-42-1	С-16	2	60; 73
	С-17	2	60; 73
	К-7	1	69; 80
	К-8	1	69; 80
	К-56	2	71; 85
	К-58	4	71; 85
	107	4	85

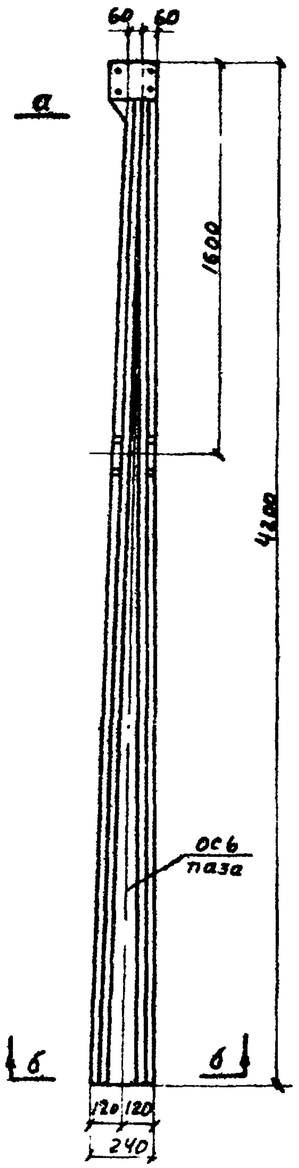
Марка панели	Марка изделия или N поз.	Колич. шт.	N № листа
ПК1-42-2	С-16	2	60; 73
	С-17	1	60; 73
	С-18	1	60; 73
	К-7	1	69; 80
	К-8	1	69; 80
	К-56	2	71; 85
	К-58	4	71; 85
	107	4	85

Нач. отдела	Лебедев		
Гл. инж. проекта	Трусов		
Рук. бриг.	Бочаров		
Гип	Гаранов	Стр. инж.	Воронина
Пров.	Мальшина	Нач. сект.	

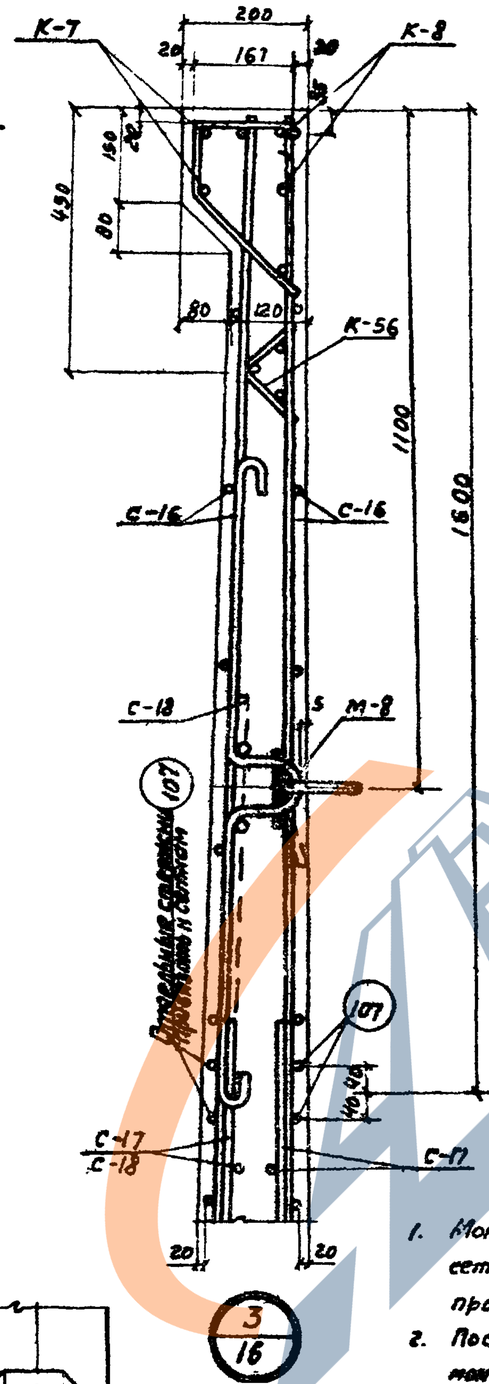
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва

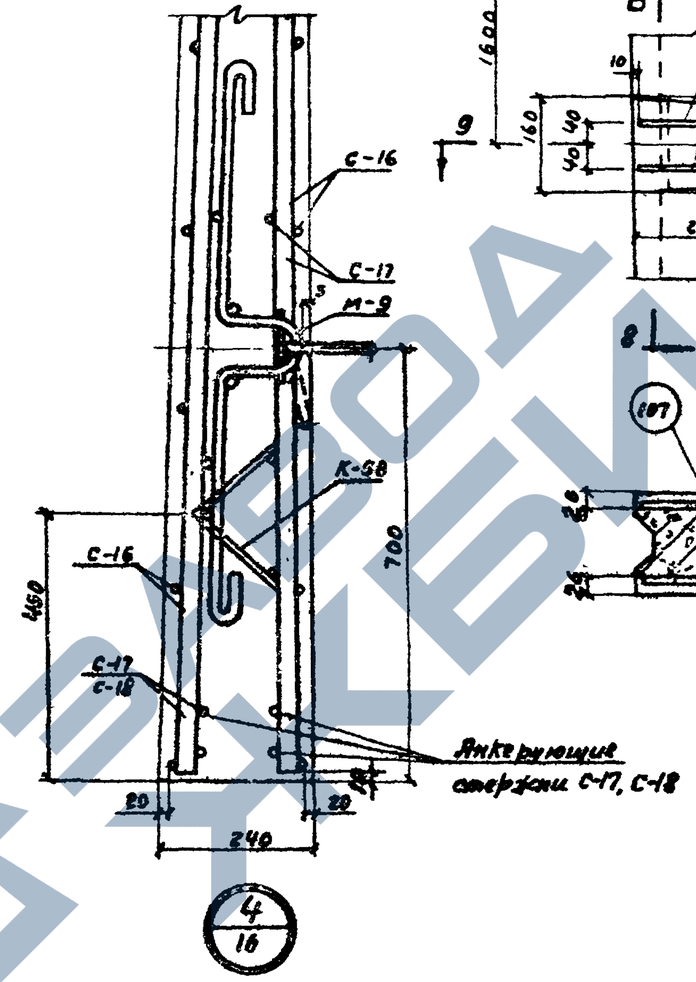
ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	Серия	3.900-2
1967	Панели ПК1-42-1, ПК1-42-2 Армирование. Спецификация арматурных изделий.	Выпуск 2	Лист 16

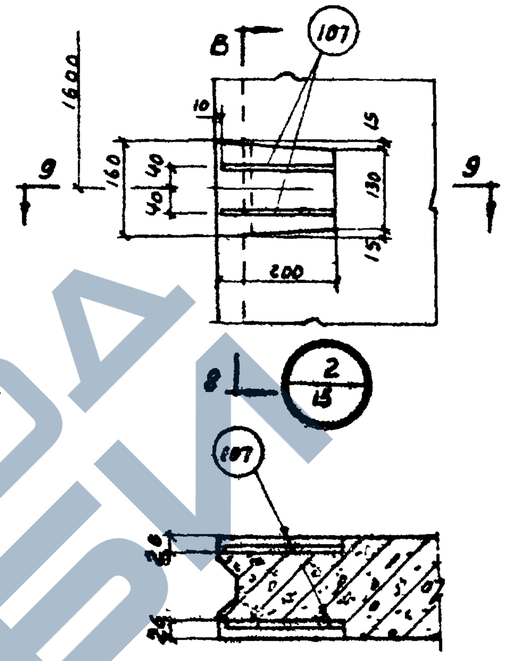
Арх. N
Т-1786

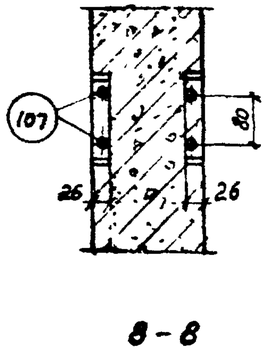


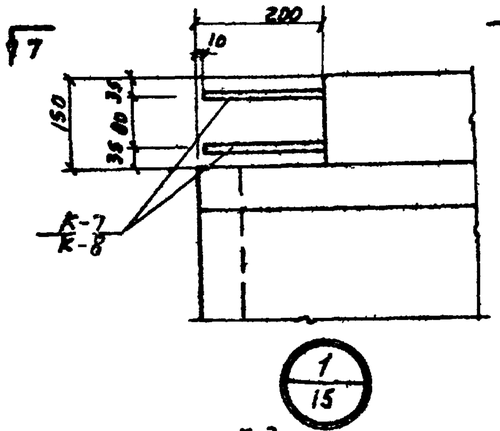
Деталь бокового паза панели





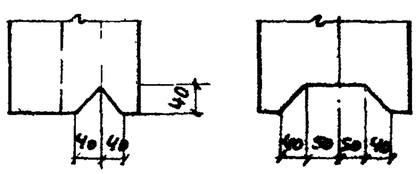






Примечания:

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.



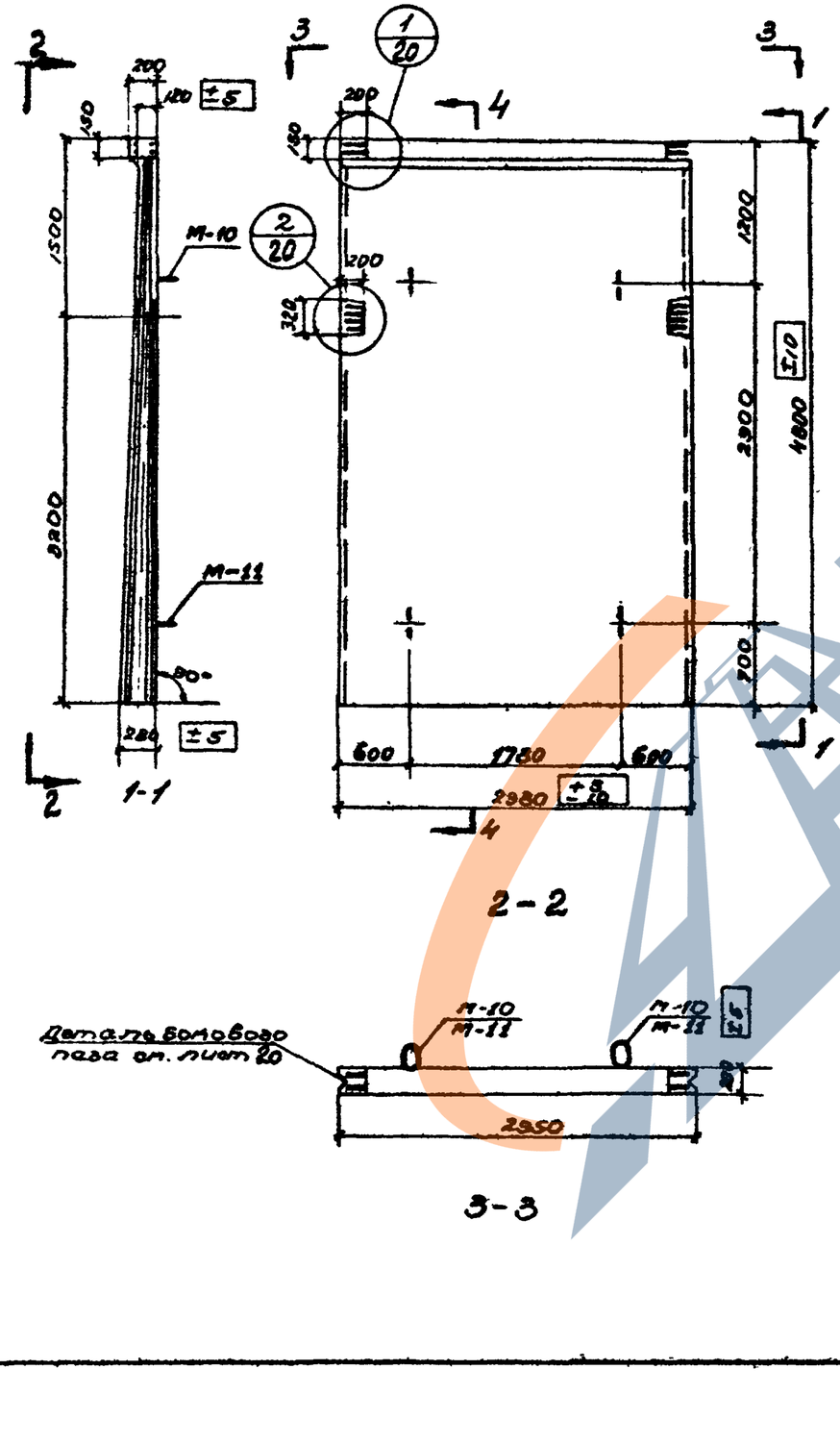
а – а б – б

ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	Серия 3.900-2	
1967	Панели ПК 1-42-1; ПК 1-42-2. Детали.	Выпуск 2	Лист 17

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва

Нач. отдела Лебедев
Гл. инж. пр-та Трусов
Руков. бриг. Бочаров
Руков. группы Евстафьев
Ст. инж. Тарасенко
Ст. техник Варгина
Проверил Маньшина

9893-02 26



Показатели на одну панель

Марка панели	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
ПК1-48-1	7.27	200	2.91	435.1
ПК1-48-2				479.3

Спецификация марок закладных элементов на одну панель

Марка панели	Марка элемента	Колич. шт.	N листа
ПК1-48-1	М-11 М-10	2 2	86; 87
ПК1-48-2	М-10 М-11	2 2	

Выборка стали на одну панель, кг

Марка панели	горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61											
	класса А-III							класса А-I				
	ф, мм						итого	ф мм				итого
	25	22	20	18	12	10		22		12	8	6	
ПК-1-48-1	–	92.0	107.0	23.6	20.8	94.4	337.8	38.8		10.0	15.4	34.1	98.3
ПК-1-48-2	142.0	46.0	53.5	23.6	20.8	94.4	380.3	38.8		10.0	15.4	34.8	99.0

Примечания:

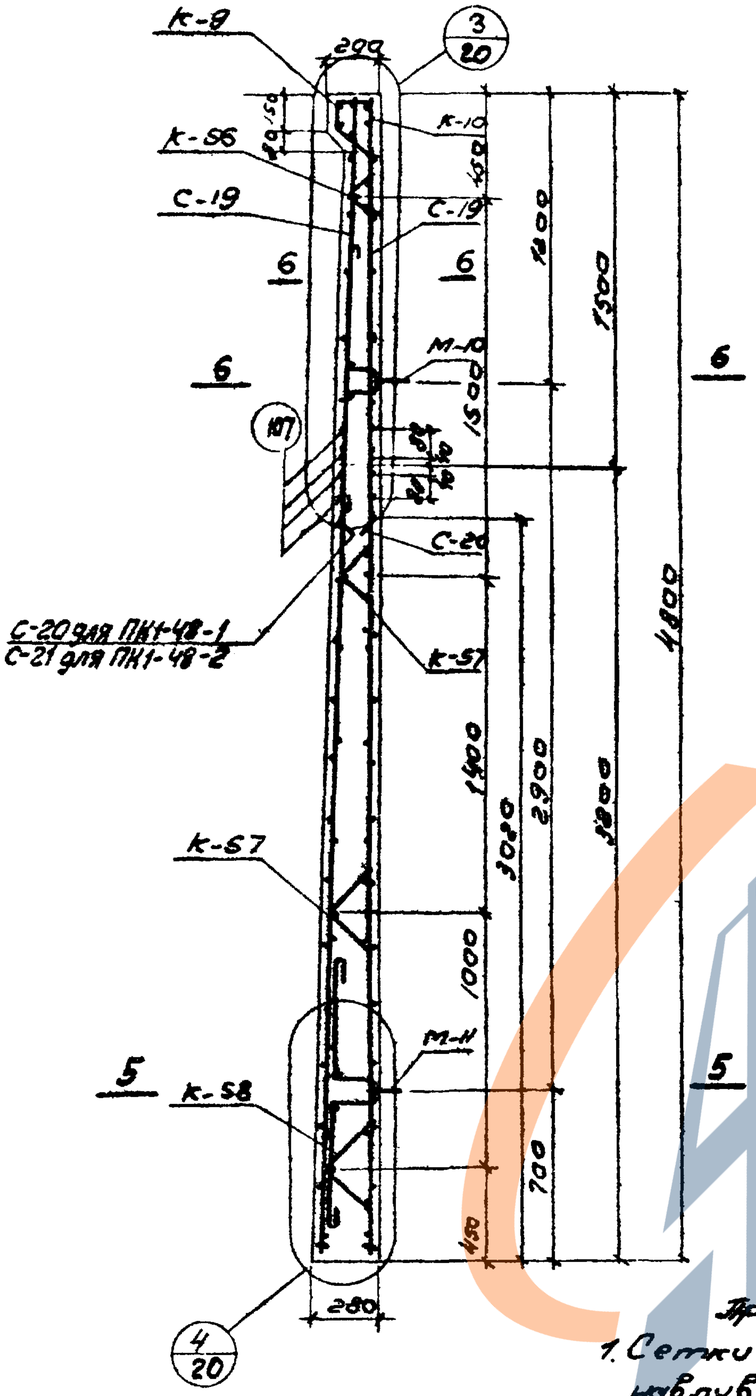
1. Марка бетона по морозостойкости и водонепроницаемости назначается в соответствии с указаниями конкретного проекта сооружения.
2. Разрез 4-4 см. на листе 19.

ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений.	Серия 3.900-2
1967	Панели ПК1-48-1; ПК1-48-2. Опалубочный чертеж и показатели.	Выпуск 2 / Лист 18

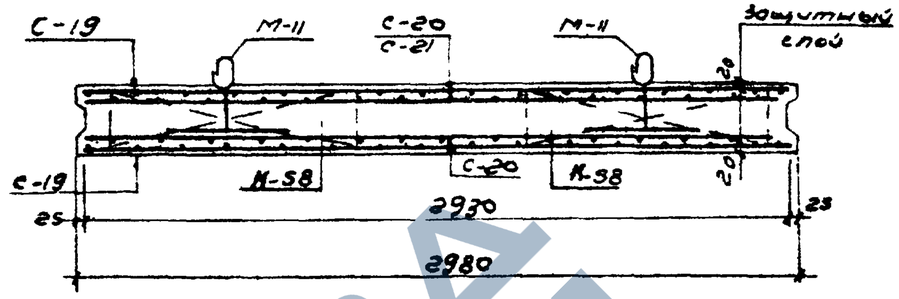
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва
Гл. инж. пр-та Дунаев
Нач. отдела Лебедев
Рук. гр. Бочаров
Пров. Дунаев
Ст. техн. Баранова
Ст. инж. Тарасов
Гип. Маньшина
Разраб. Ушаков

https://zavodjbi.com/

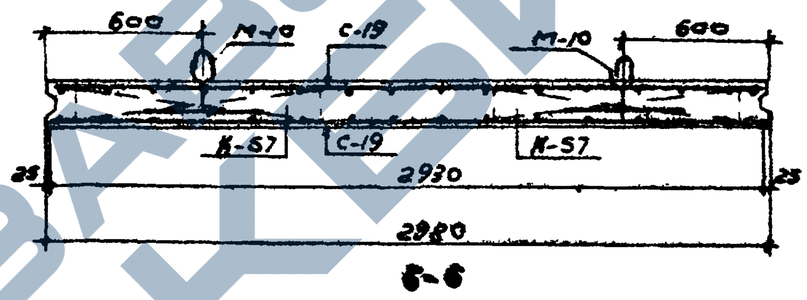
Арх. N
Т-1786



4-4



5-5



6-6

Примечание.
1. Сетки С-20 и 21 устанавливать анкерующими стержнями в сторону нижнего торца панели.

Спецификация марок арматурных изделий на одну панель.

Марка панели	Марка изделия или N поз.	Колич. шт.	№ листа
ПК1-48-1	С-19	2	61; 73
	С-20	2	
	К-9	1	69; 80
	К-10	1	
	К-56	2	71; 85
	К-57	4	
	К-58	2	
	107	8	

Марка панели	Марка изделия или N поз.	Колич. шт.	№ листа
ПК1-48-2	С-19	2	61; 73; 74
	С-20	1	
	С-21	1	
	К-9	1	69; 80
	К-10	1	
	К-56	2	71; 85
	К-57	4	
	К-38	2	
	107	8	

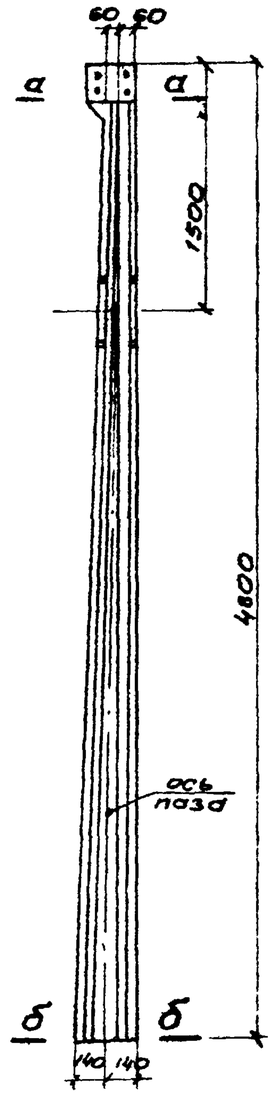
Нач. отдела	Лебедев		
Гл. инж. пр-та	Трусов		
Рук. бриг.	Бочаров		
Рук. группы	Сверчков		
Ст. инж.	Морозов		
Ст. техник	Воргино		
Проверил	Манышкина		

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва

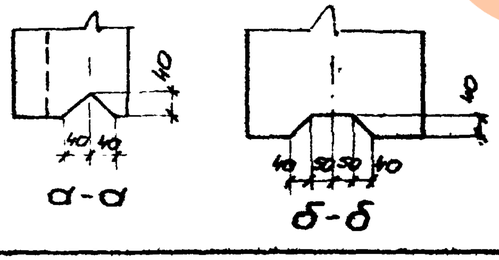
ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	Серия	3.900-2
1967	Панели ПК1-48-1; ПК1-48-2 Армирование Спецификация арматурных изделий.	Выпуск 2	Лист 19

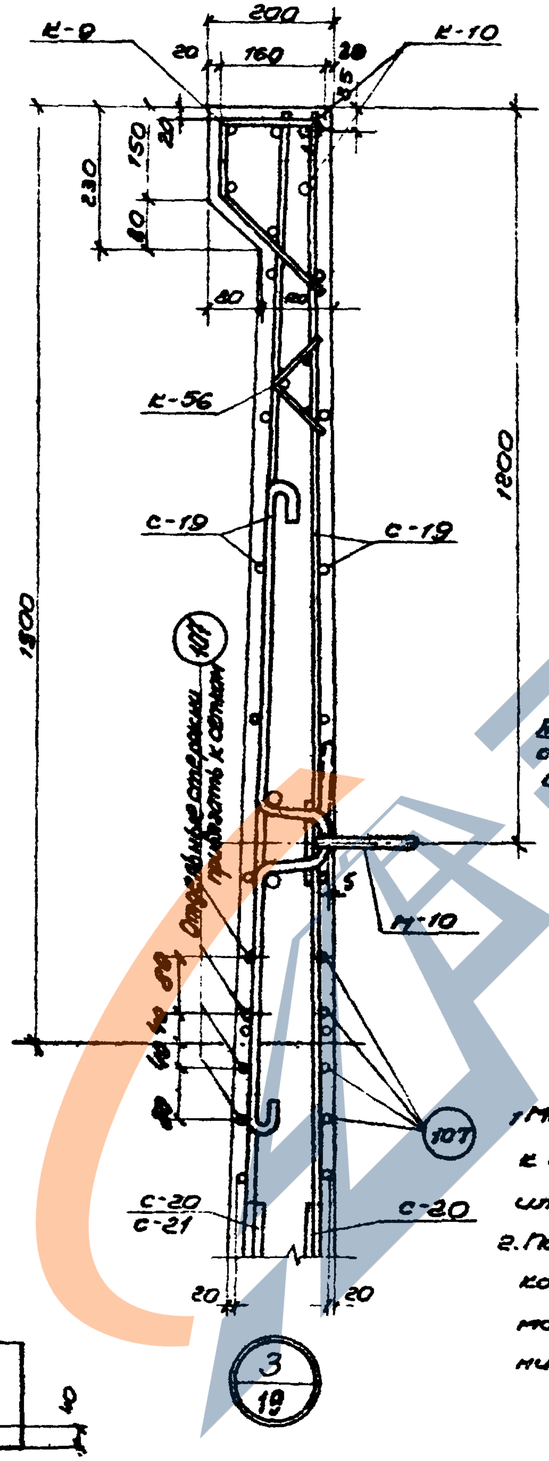
https://zavodjbi.com/

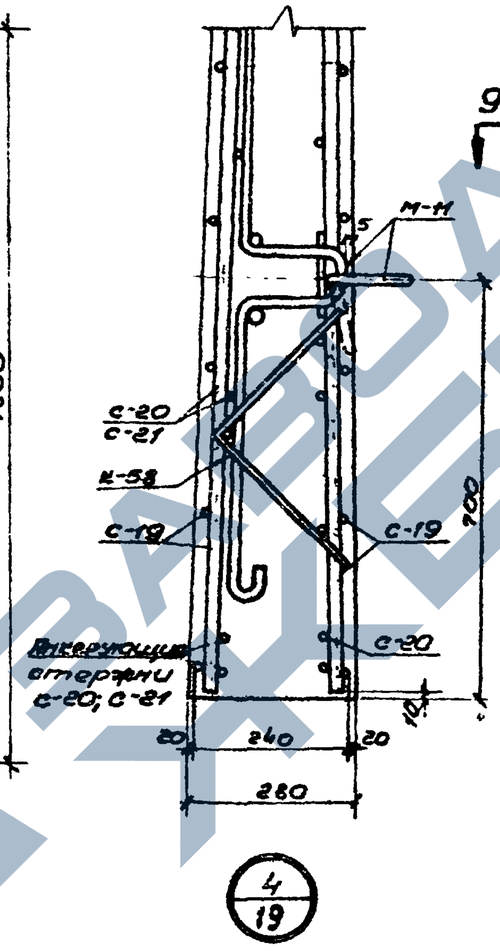
Арх. №
Т-1786

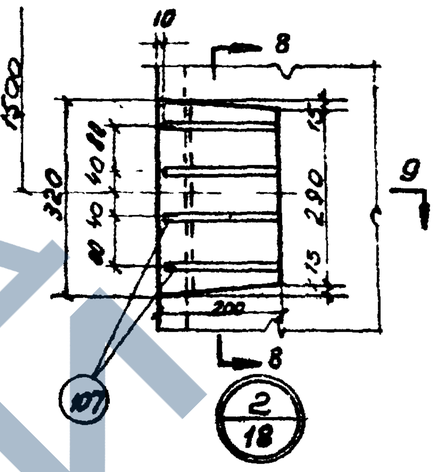


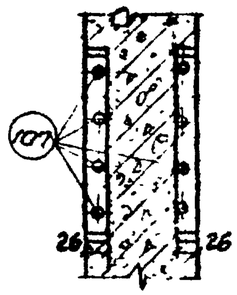
Деталь бокового паза панели

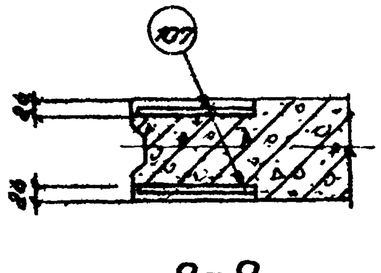


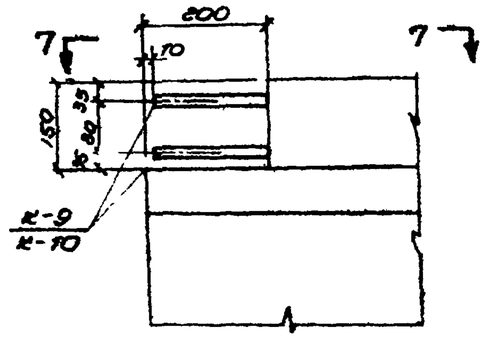


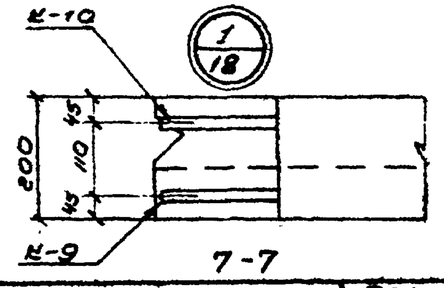












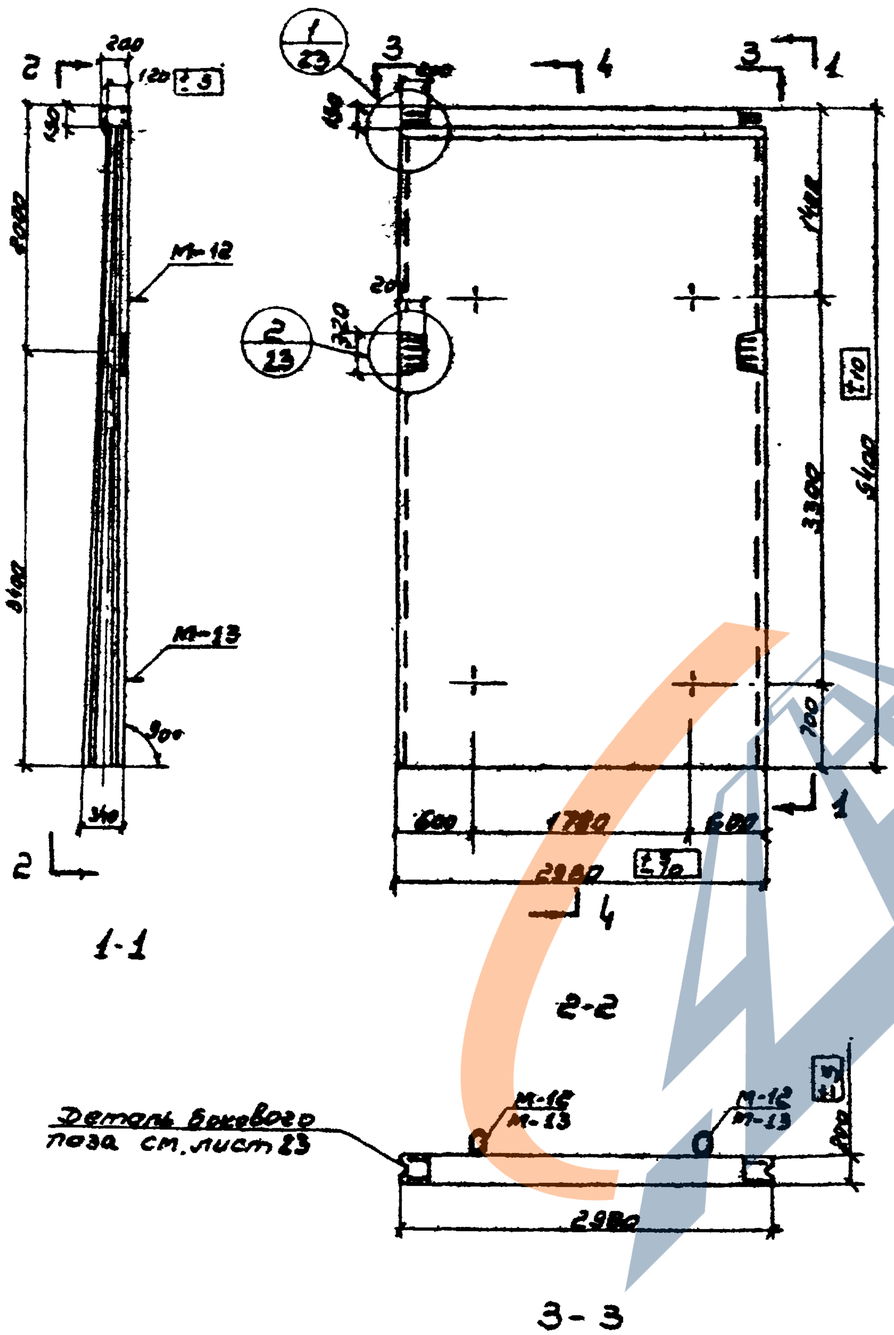
Примечания:

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 прямоугольных сооружений	Серия 3.900-2
1967	Панели ПК1-48-1; ПК1-48-2 Детали	Выпуск 2 / Лист 20

Гл. инж. пр. Трусов
Рук. бриг. Бочаров
Ст. инж. Таранев
Ст. техник Варгина
Проверил Маньшина
Москва

Арх. N
Т-1786



1-1

2-2

3-3

Показатели на одну панель

Марка панели	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
ПК1-54-1	9.38	200	3.75	545.1
ПК1-54-2				598.3

Спецификация марок закладных элементов на одну панель

Марка панели	Марка элемента	Кол-во шт.	N листа
ПК1-54-1	М-13 М-12	2 2	86; 87
ПК1-54-2	М-12 М-13	2 2	

Выборка стали на одну панель, кг.

Марка панели	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61													
	Класса А-II						Класса А-I							
	ф, мм						Итого	ф, мм						Итого
	27	24	22	20	14	10		24	12	8	6			
ПК1-54-1	—	103.4	152.8	29,0	28,0	106.2	425.4	48.6	10.0	20.2	40.9			119,7
ПК1-54-2	104,3	54.7	76.4	29,0	28,0	106.2	472.6	48.6	10.0	20.2	40.9			119,7

Примечания:

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

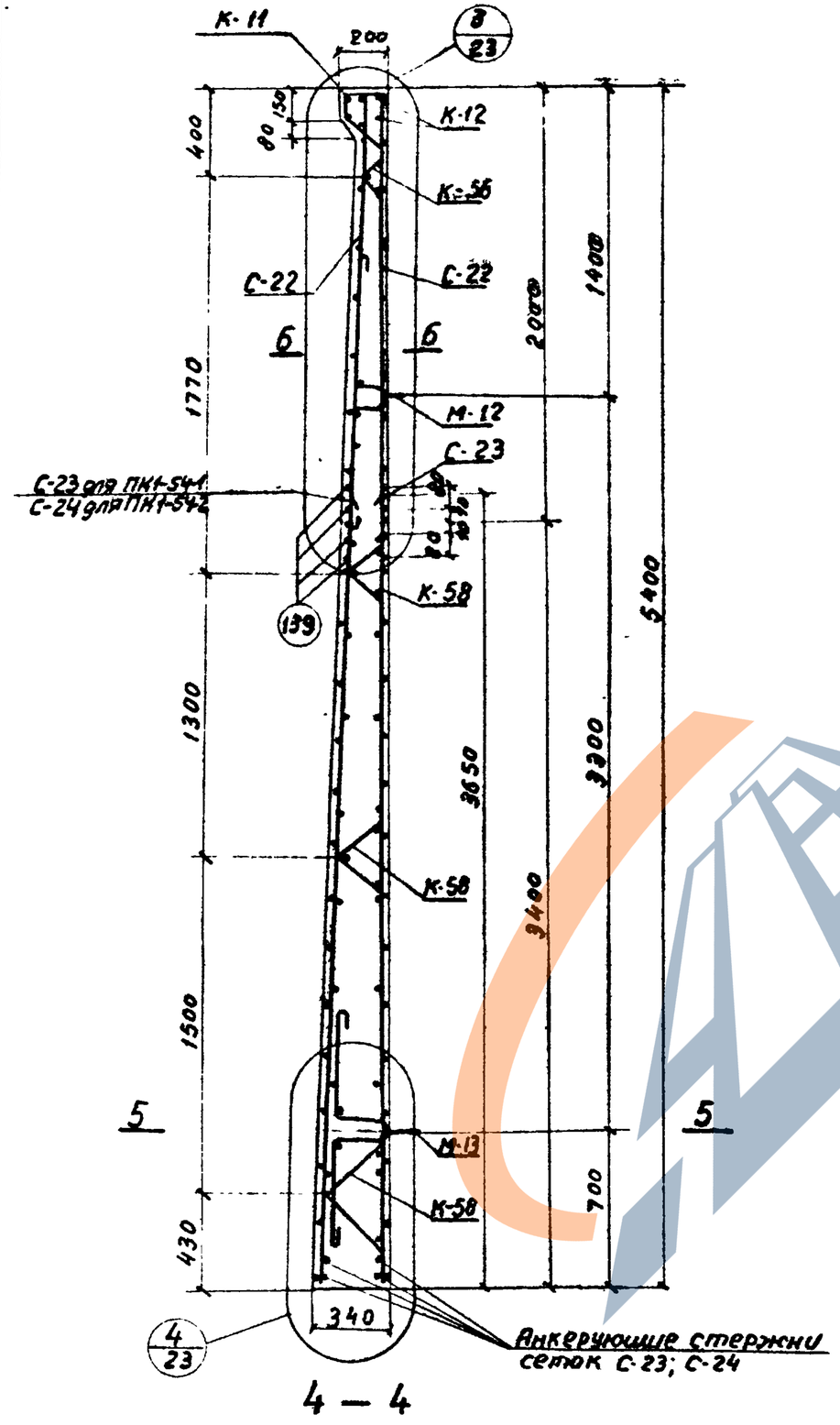
ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	Серия 3.900-2	
1967	Панели ПК1-54-1; ПК1-54-2. Опалубочный чертеж и показатели.	Выпуск 2	Лист 21

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва

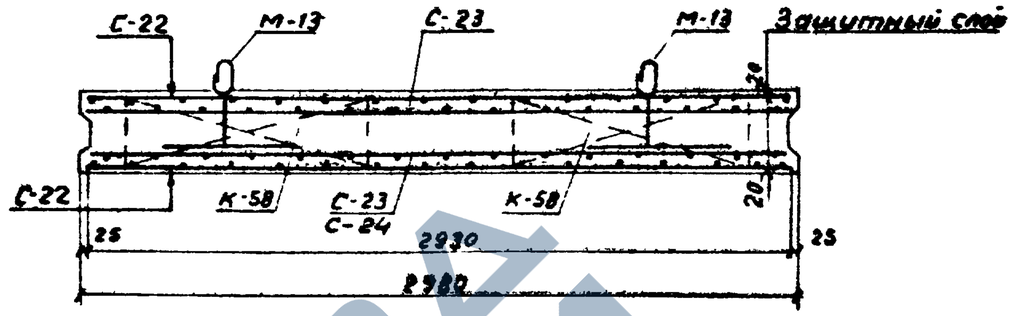
Гл. инж. инст.	Назаров	Руков. гоппы	Евстафьев
Нач. отдела	Лебедев	Ст. инж.	Таранев
Гл. инж. пр-та	Трусов	Ст. техник	Варгина
Руков. бриг.	Бочаров	Проверил	Манышина

9893-02 40

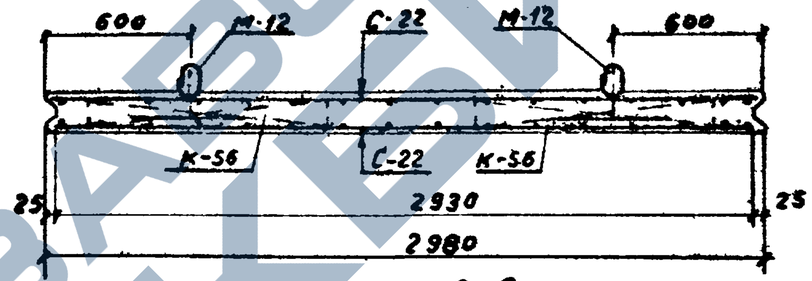
Арх N°
Т-1786



4 — 4



5-5



6-6

Спецификация марок арматурных изделий на одну панель

Марка панели	Марка изделия или N° поз	Колич. шт	N° листа
ПК1-54-1	С-22	2	61; 74
	С-23	2	
	К-11	1	69; 80
	К-12	1	69; 81
	К-56	2	71; 85
	К-58	6	
	139	8	85

Марка панели	Марка изделия или N° поз	Колич. шт.	N° листа
ПК1-54-2	С-22	2	61; 74
	С-23	1	
	С-24	1	
	К-11	1	69; 80
	К-12	1	69; 81
	К-56	2	71; 85
	К-58	6	
	108	8	85

Примечание

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

ТК 1967	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	Серия 3.900-2	
	Панели ПК1-54-1; ПК1-54-2. Армирование Спецификация арматурных изделий	Выпуск 2	Лист 22

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва

Нач. отдела Гл. инж. пр-та Руков. фирм — Лебедев
Гл. инж. пр-та — Трусов
Руков. фирм — Бочаров

Гл. инж. пр-та — Таранов
Ст. техник — Варгина
Проверил — Маннина

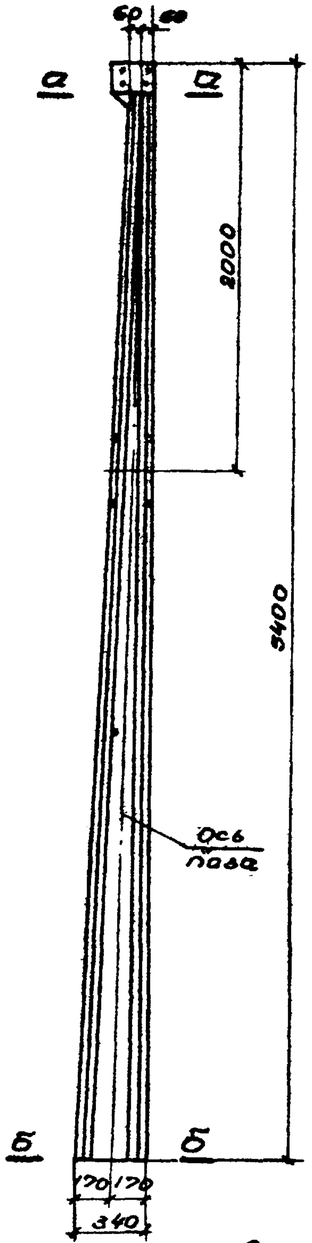
Гл. инж. пр-та — Бакин
Ст. техник — Маш —
Проверил — —

Арх. N
Т-1786

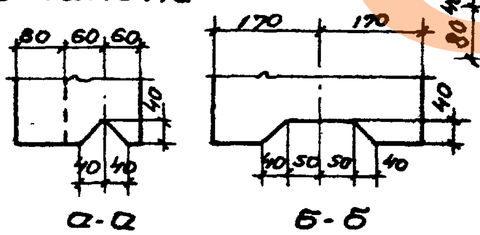
Рук. гр.	Евстафьев		
Гл. инж.	Гаранев		
Гл. техн.	Воронина		
Пров. рук.	Мальшина		
Нач. отд.	Павлова		
Гл. инж. пр-та	Гайтова		
Рук. бриг.	Кочурова		
Инженер			

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

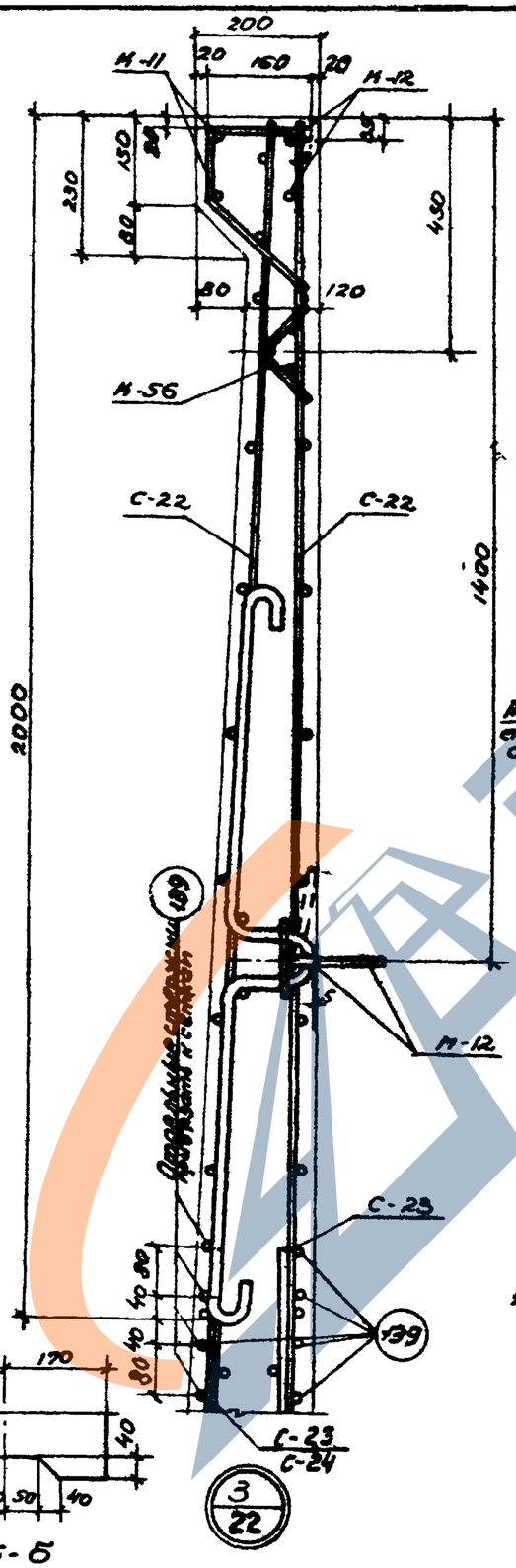
г. Москва

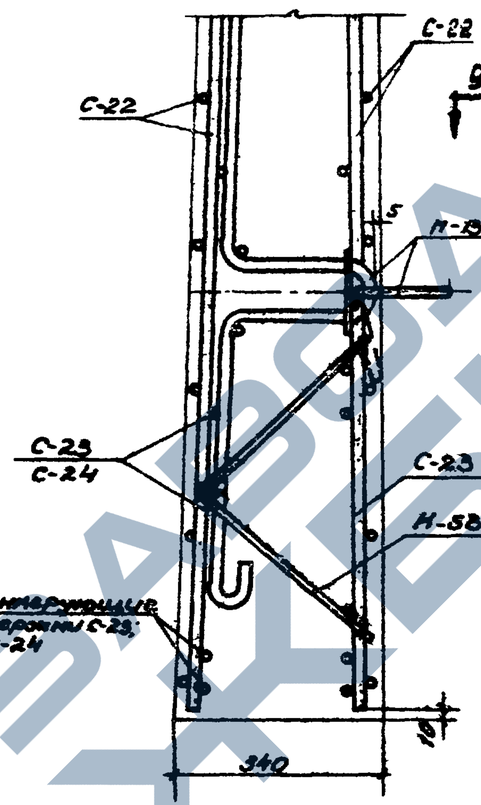


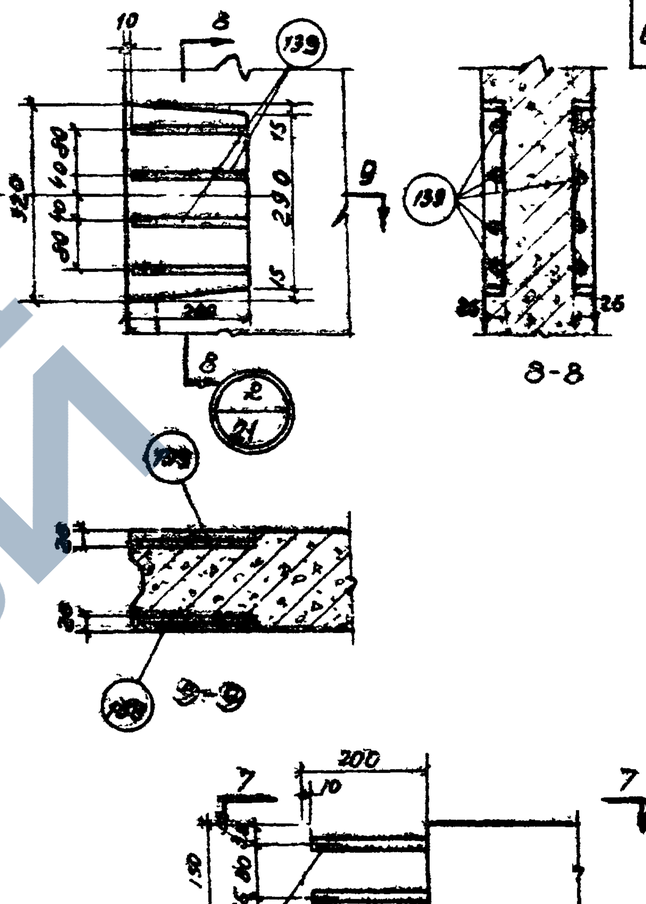
Деталь бокового паза панели

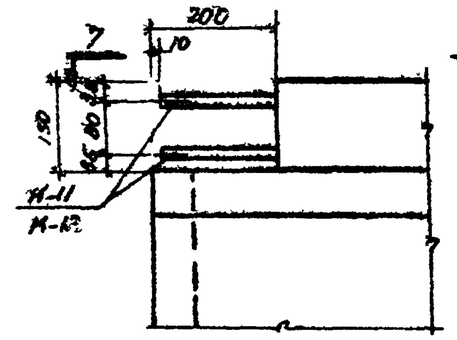


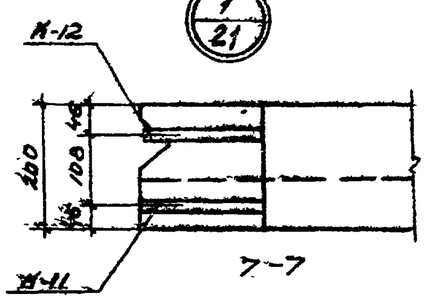
а-а б-б











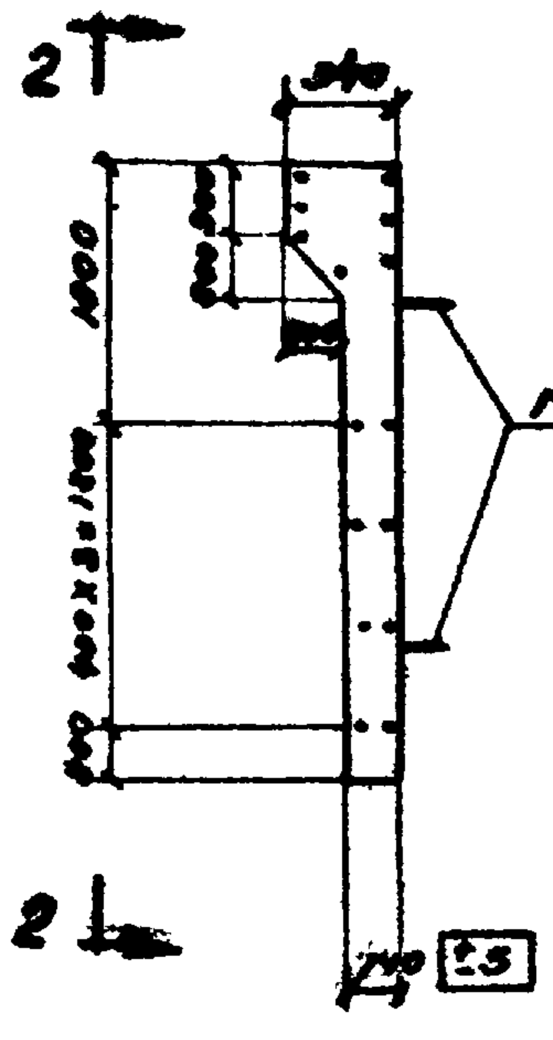
Примечания:

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

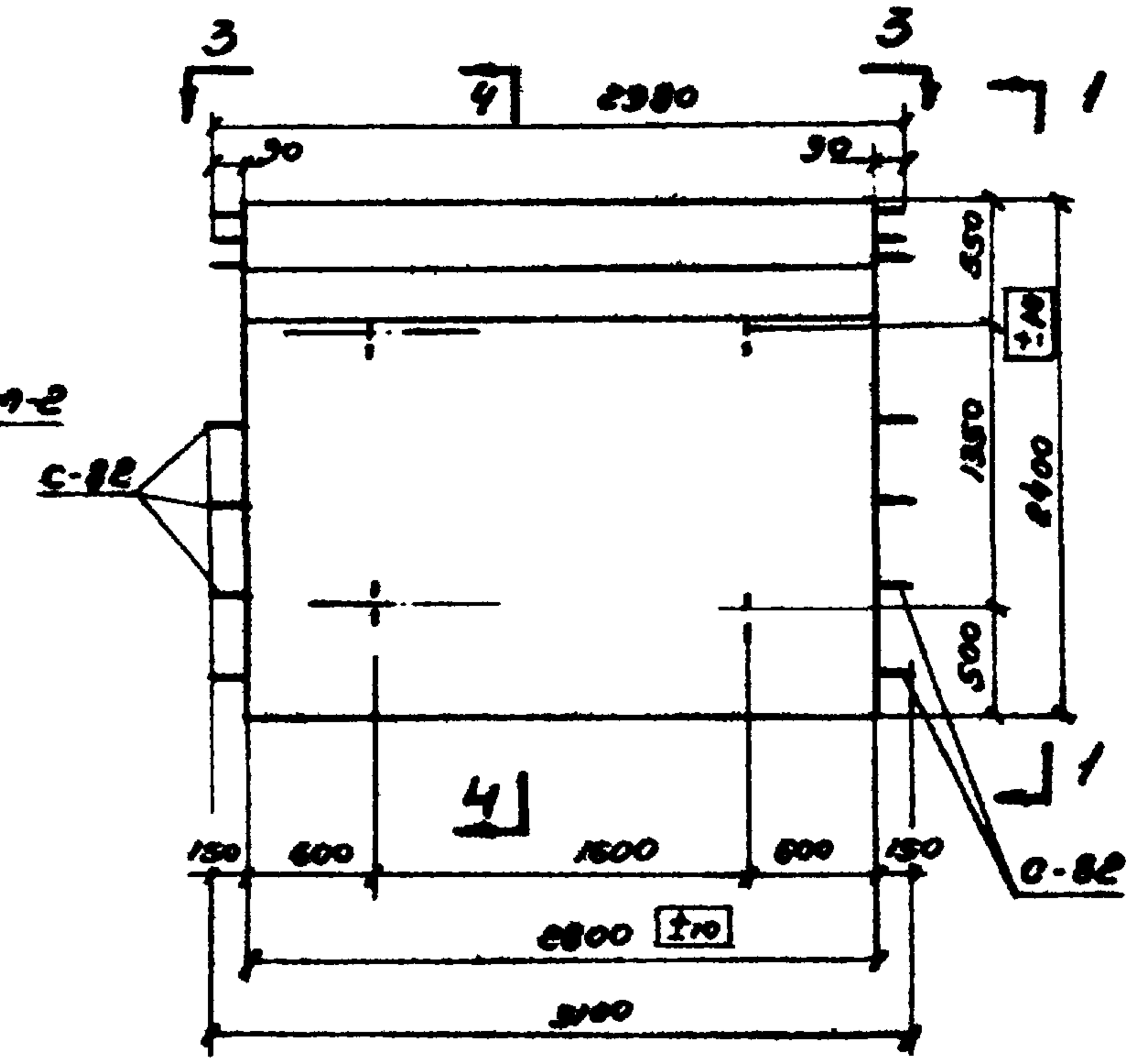
ТК 1967	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений. Панели ПК1-54-1; ПК1-54-2. Детали.	Серия 3.900-2	
		Выпуск 2	Лист 23

3900-02 1/2

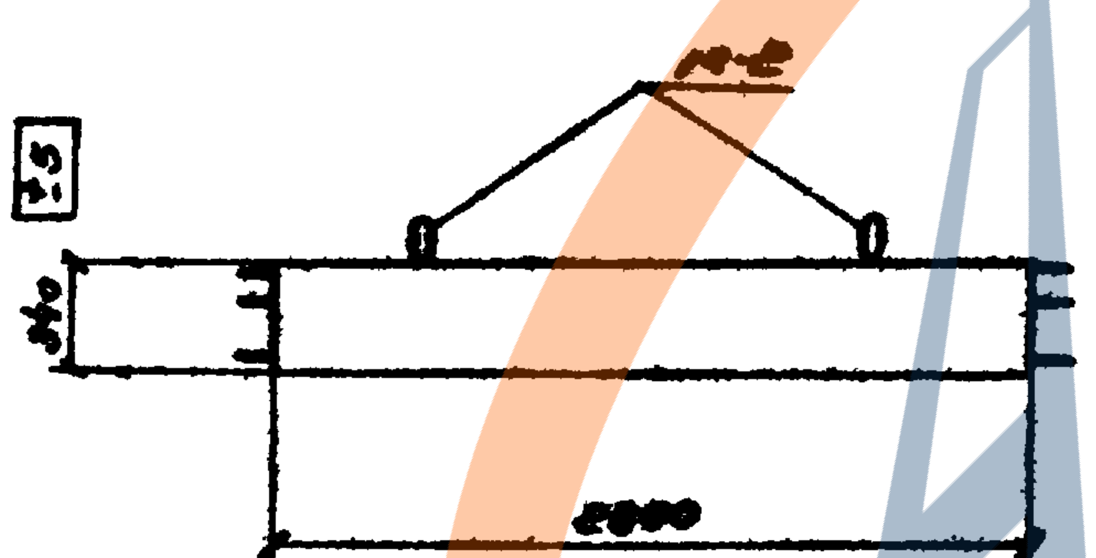
Арх. №
Р-1786



1-1



2-2



3-3

Показатели на одну панель

Марка панели	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг.
П61-24-1	2.9	200	1.17	69.2
П61-24-2				77.6

Спецификация марок закладных элементов на одну панель

Марка панели	Марка элемента	Кол-во шт.	№ листа
П61-24-1	м-2	4	86; 87
П61-24-2	м-2	4	

Выборка стали на одну панель, кг

Марка панели	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61												
	Класса А-III						Класса А-I						
	ф, мм					Итого	ф, мм						Итого
	14	12	10	8	6		16	14	12	10	8	6	
П61-24-1	–	–	–	7.2	18.0	25.2	–	10.3	–	3.6	–	30.1	44.0
П61-24-2	–	–	11.2	12.4	11.1	34.7	–	10.3	–	3.6	–	29.0	42.9

Примечания:

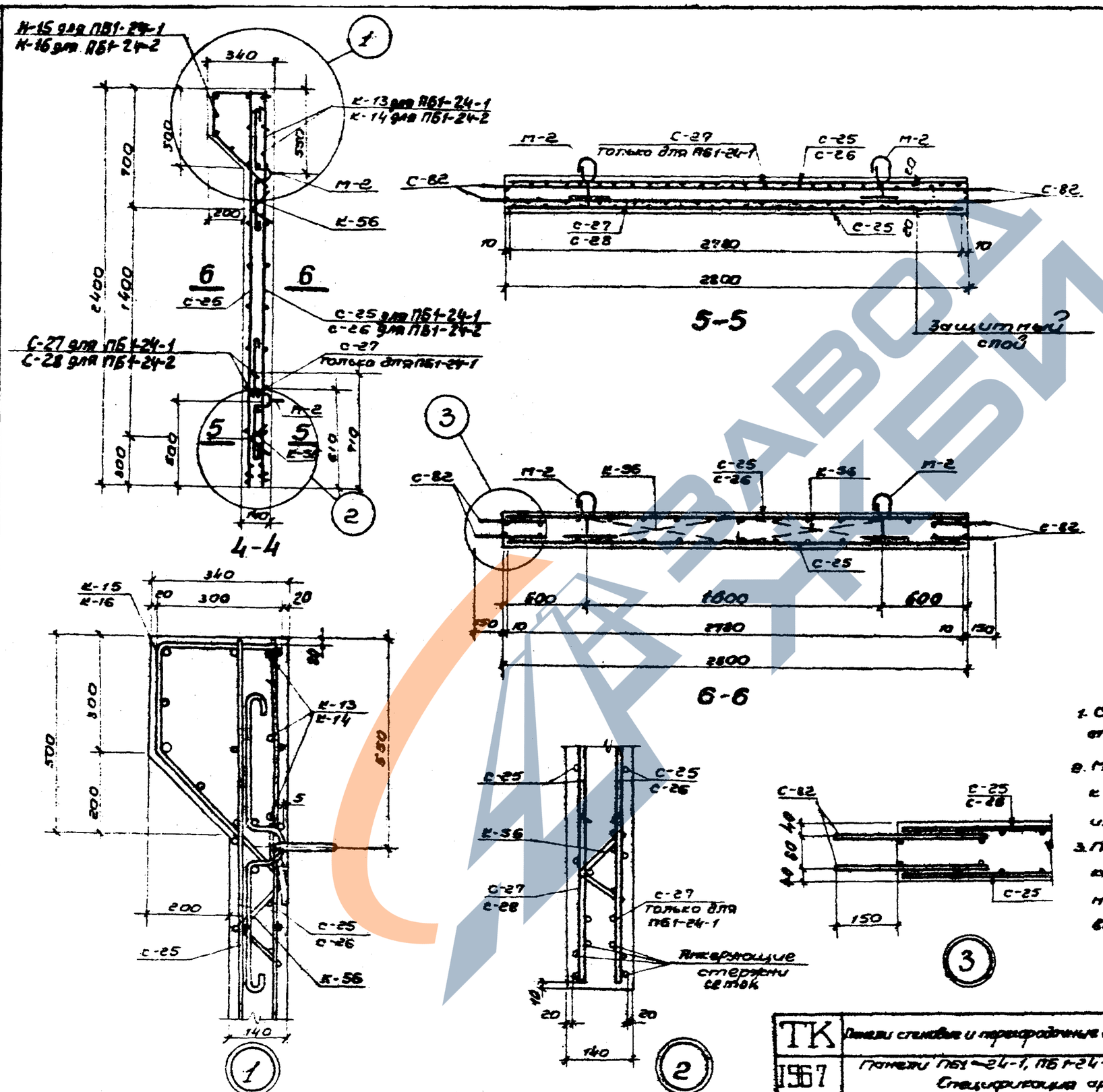
1. Марка бетона по морозостойкости и водонепроницаемости назначается в соответствии с указаниями конкретного проекта сооружения.
2. Разрез 4-4 см. на листе 85.

Нач. отдела Лебедев
Гл. инж. пр-та Трусов
Руков. бриг. Болдырев
Гл. инженер Простов
Гл. техник Рогачева
Инж. Лоргуно(?) Ванчедова

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	Серия 3.900-2
1967	Панели П61-24-1; П61-24-2. Опалубочный чертеж и показатели.	Выпуск 2 Лист 24

Арх. № Т-1786



Спецификация марок арматурных изделий на одну панель

Марка панели	Марка изделия или № поз.	Колич. шт	№ листа
ПБ1-24-1	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
	К-56	4	71, 85
ПБ1-24-2	С-25	1	62, 74
	С-26	1	62, 74
	С-28	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 нижнего торца панели.
2. Монтажные петли прихватываются к верхней сетке сварочными клещами, или привязываются проволокой.
3. После окончания бетонирования изделия, кольца монтажных петель приподнимаются и поверхность бетона выравнивается раствором.

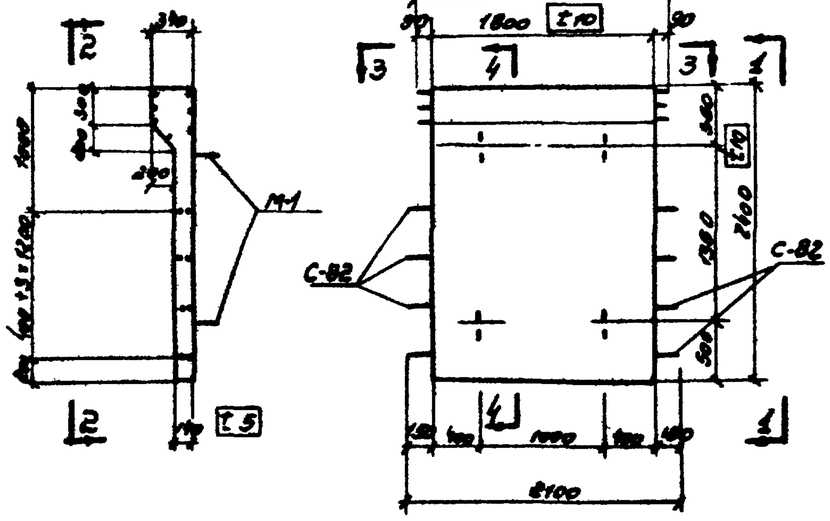
Руков. груп.	Евстафьев		
Ст. инж.	Простов		
Ст. техн.	Романова		
Проверил	Алмазов		
Нач. отдела	Лебедев		
Гл. инж. пр-та	Трусов		
Руков. бриг.	Бочаров		

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва

ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	Серия 3.900-2	
1967	Панели ПБ1-24-1, ПБ1-24-2. Армирование. Спецификация арматурных изделий.	Выпуск 2	Лист 25

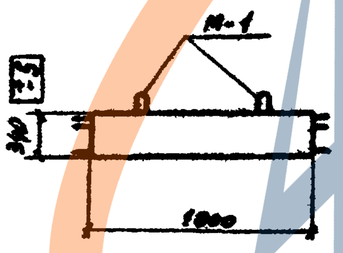
9893-02 44

Арх. N
Т-1786



1-1

2-2



3-3

Показатели на одну панель

Марка панели	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
ПБ2-24-1	1.87	200	0,75	47,6
ПБ2-24-2				52,8

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, кг

Марка панели	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61.									
	Класса А-III					Класса А-I				
	ф, мм				Итого	ф, мм				Итого
	10	8	6			12	10	6		
ПБ2-24-1		4.8	12.0		16.8	7,0	3.6	20.2		30,8
ПБ2-24-2	7.4	8.1	7.4		22,9	7,0	3.6	19.4		30,0

Примечания:

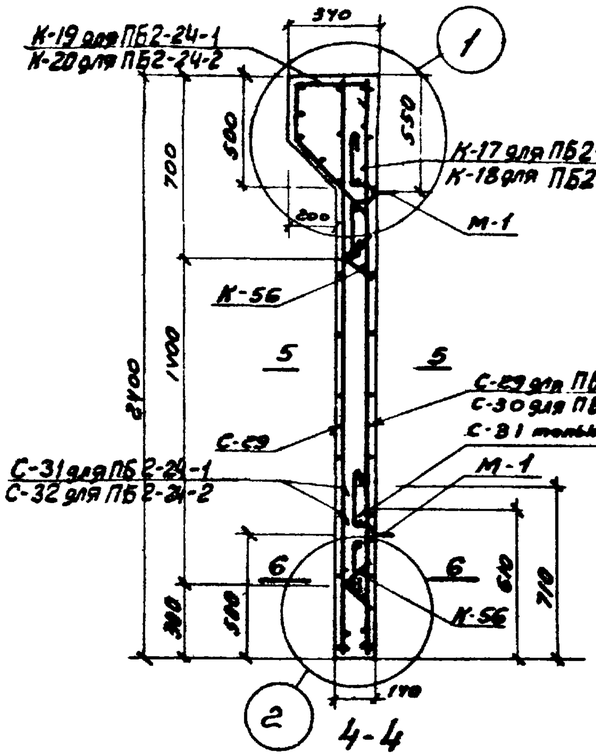
1. Марка бетона по морозостойкости и водонепроницаемости назначается в соответствии с указаниями конкретного проекта сооружения.
2. Разрез 4-4 см. на листе 27.

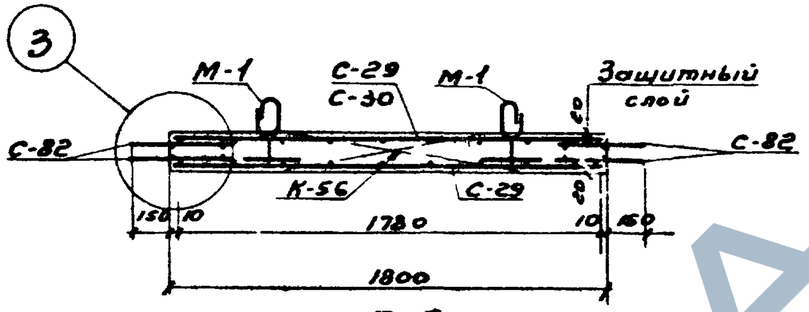
ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	Серия 3.900-2	
1967	Панели ПБ2-24-1; ПБ2-24-2. Опалубочный чертеж и показатели.	Выпуск 2	Лист 26

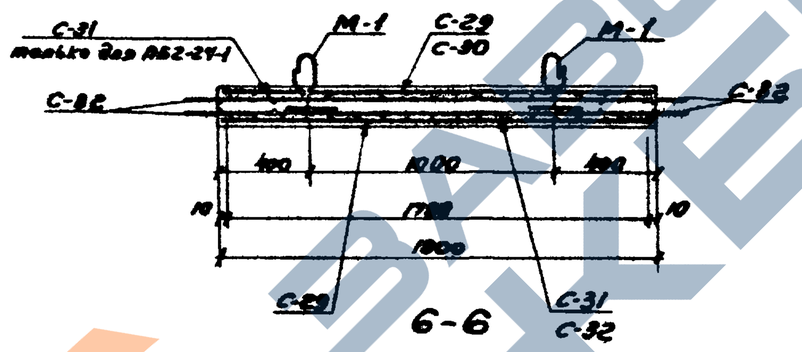
Гл. инж. ин-та Назаров
Нач. отдела Лебедев
Гл. инж. пр-та Трусов
Руков. бриг. Бочаров
Руков. группы Евстафьев
Ст. инж. Простов
Ст. техник Романова
Проверил Алмазов

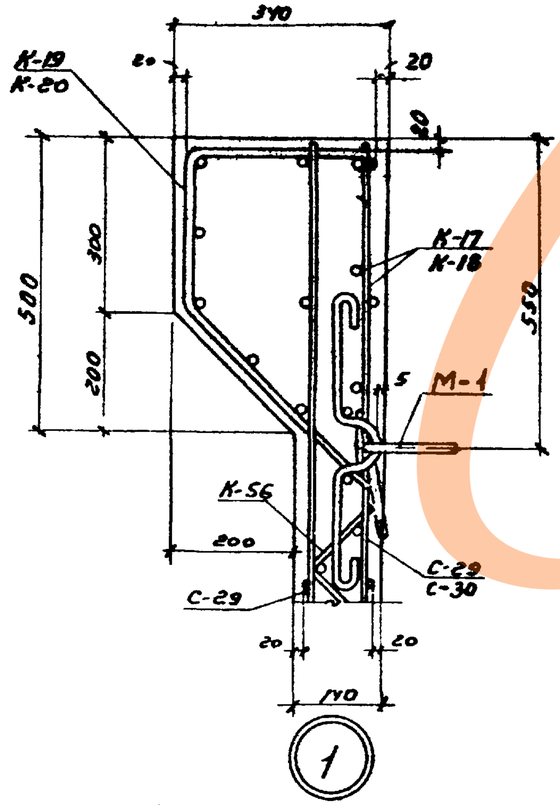
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

Арх. № Т-1786









Спецификация марок арматурных изделий на одну панель

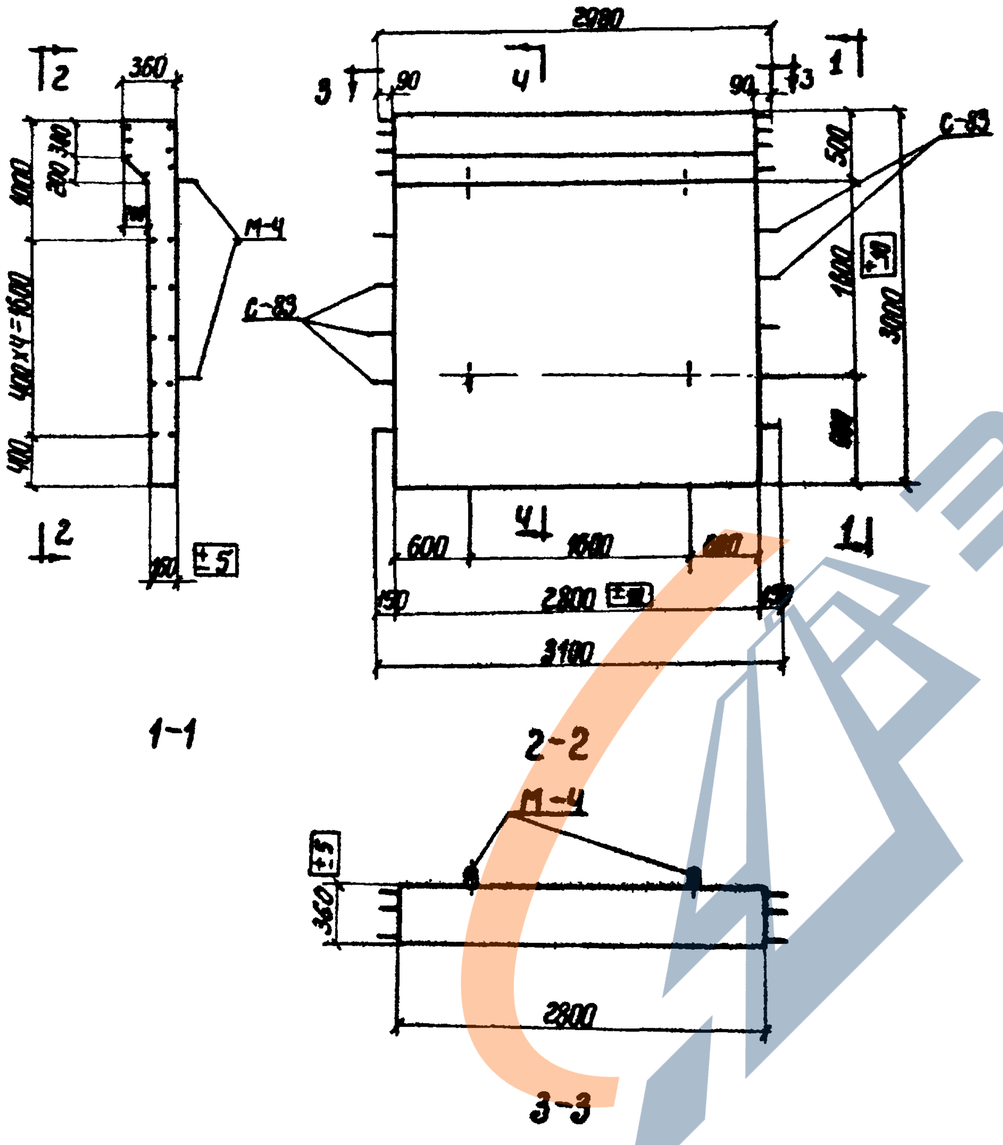
Марка панели	Марка изделия или N поз.	Колич. шт.	№ листа
ПБ2-24-1	С-29	2	62; 74
	С-31	2	62; 75
	С-82	4	68; 79
	К-17	1	69; 81
	К-19	1	70; 81
	К-56	2	71; 85
ПБ2-24-2	С-29	1	62; 74
	С-30	1	62; 74
	С-32	1	62; 75
	С-82	4	68; 79
	К-18	1	69; 81
	К-20	1	70; 81
	К-56	2	71; 85

Примечания

1. Сетки С-31 и С-32 устанавливать анкерующими стержнями в сторону нижнего торца панели.
2. Монтажные петли прихватываются к верхней сетке сварочными клещами или привязываются проволокой.
3. После окончания бетонирования концы монтажных петель приподнимаются, и поверхность бетона выравнивается раствором.

Ак. ИПИМ Евсеичев
Ст. инж. Простов
Ст. техник Романова
Проверил Ломанов
Нач. отдела Лебедев
Гл. инж. пр-та Гилев
Рук. бриг. Бочаров
Союзводоканалпроект г. Москва

ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	Серия 3.900-2	
1967	Панели ПБ2-24-1, ПБ2-24-2. Армирование. Спецификация арматурных изделий.	Выпуск 2	Лист 27



Показатели на одну панель

Марка панели	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
ПБ1-30-1	3,9	200	1,56	109,9
ПБ1-30-2				121,8

Спецификация марок закладных элементов на одну панель.

Марка панели	Марка элемента	Кол-во шт.	N листа
ПБ1-30-1	М-4	4	86; 87
ПБ1-30-2			

Выборка стали на одну панель, кг.

Марка панели	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61									
	класса А III					класса А I				
	ф мм				Итого	ф, мм				Итого
	12	10	8	6		16	10	6		
ПБ1-30-1	–	33,2	8,8	11,8	53,8	15,8	4,8	35,5		56,1
ПБ1-30-2	16,0	45,5	–	5,9	67,4	15,8	4,8	33,0		53,6

Примечания:

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

ТК 1961	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений. Панели ПБ1-30-1; ПБ1-30-2. Опалубочный чертеж и показатели.	Серия 3.900-2	
		Выпуск 2	Лист 28

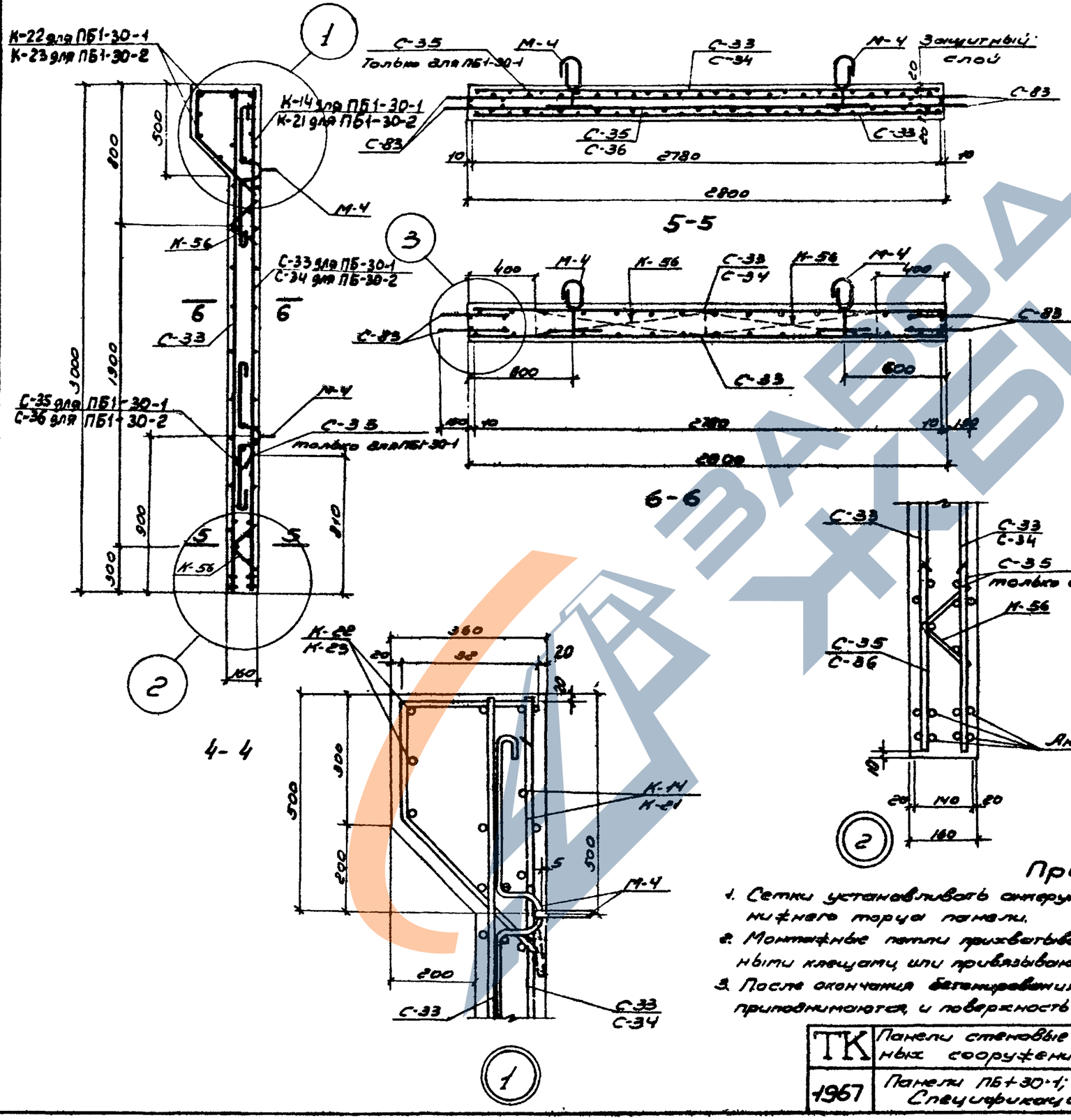
Союзводоканалпроект г. Москва
Гл. инж. проекта Ананьев
Гл. инж. по-то Томилов
Рук. бриг. Бахаров
Ст. инж. Прокоп
Ст. техник Романова
Проверил Тарасов
Нач. отдела Ананьев
Гл. инж. по-то Томилов
Рук. бриг. Бахаров

Инв. № подл. 9893-1786

https://zavodpi.com/

Арх. N

Т-1786



Спецификация марок арматурных изделий на одну панель

Марка панели	Марки изделия или N поз.	Колич. шт.	N° листа
ПБ1-30-1	С-33	2	62, 75
	С-35	2	63, 75
	С-83	4	68, 79
	К-14	1	69, 81
	К-22	1	70, 81
	К-56	4	71, 85
ПБ1-30-2	С-33	1	62, 75
	С-34	1	62, 75
	С-36	1	63, 75
	С-83	4	68, 79
	К-21	1	69, 81
	К-23	1	70, 82
	К-56	4	71, 85

Примечания:

1. Сетки устанавливать анкерующими стержнями в сторону нижнего торца панели.
2. Монтажные петли приваривают к верхней сетке сварочными клещами или привязывают проволокой.
3. После окончания бетонирования изделия, кольца монтажных петель приподнимаются, и поверхность бетона выравнивается раствором.

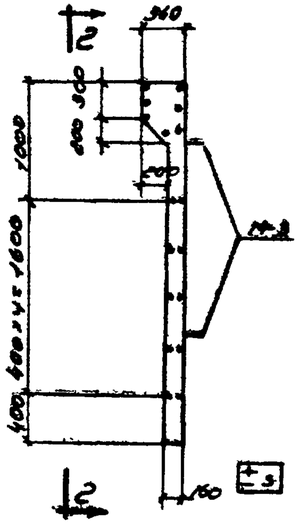
ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений.	Серия 3.900-2
1967	Панели ПБ1-30-1; ПБ1-30-2. Армирование. Спецификация арматурных изделий.	Выпуск 2 / Лист 29

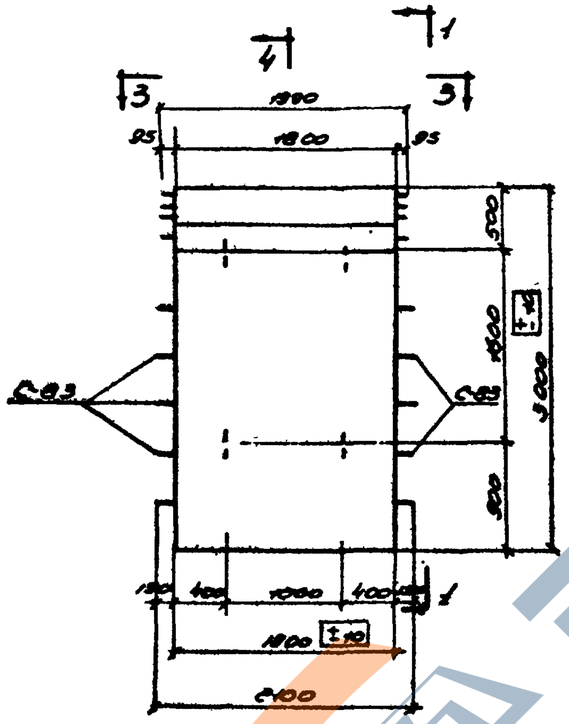
Нач. отдела	Лебедев	
Гл. инж. пр-та	Трусов	
Рук. бриг.	Бочаров	
Рук. бриг.	Евстафьев	
Ст. инж.	Простов	
Ст. техник	Романова	
Проверил	Таранец	

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва

9893-02 1.0

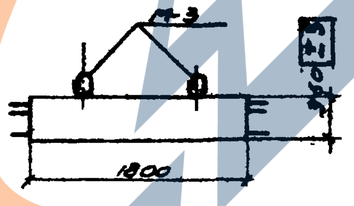
https://zavodpi.com/





4

2 - 2



3-3

Показатели на одну панель

Марка панели	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
ПБ2-30-1	2,8	200	1,0	75,5
ПБ2-30-2				83,0

Спецификация марок закладных элементов на одну панель

Марка панели	Марка элемента	Колич. шт.	N листа
ПБ2-30-1	М-3	4	86; 87
ПБ2-30-2			

Выборка стали на одну панель, кг.

Марка панели	Горячекатанная арматурная сталь ГОСТ 5781-61										
	Класса АII						Класса АI				
	ф, мм					Итого	ф, мм				Итого
	14	12	10	8	6		14	10	8	6	
ПБ2-30-1	-	-	28,0	5,6	8,0	33,6	19,3	4,8	-	24,8	38,9
ПБ2-30-2	-	19,6	30,1	-	4,0	44,7	19,3	4,8	-	23,2	38,3

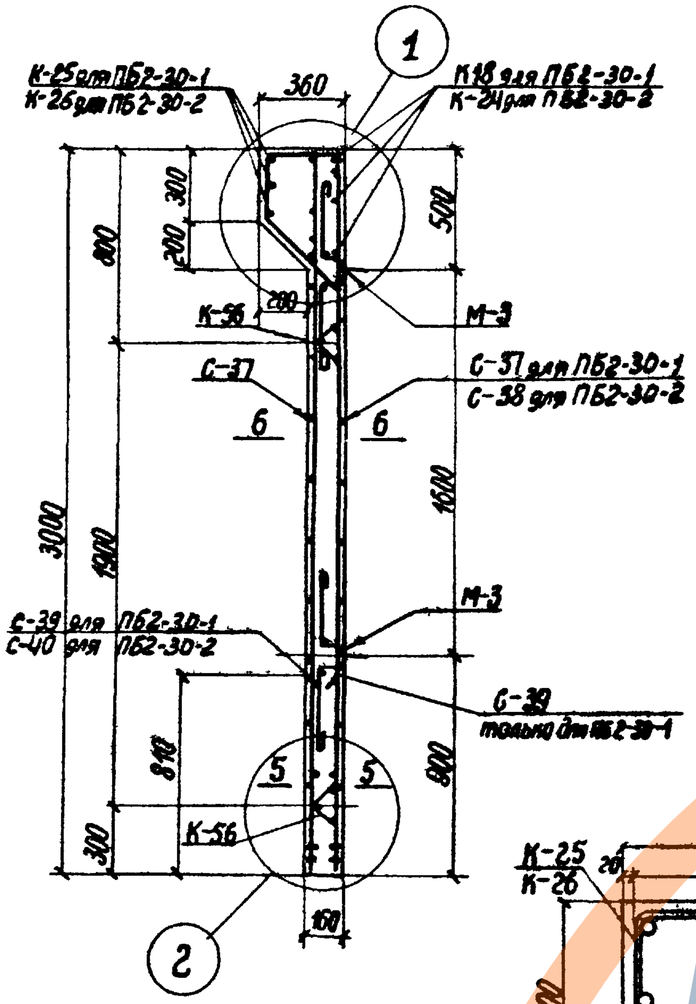
Примечания:

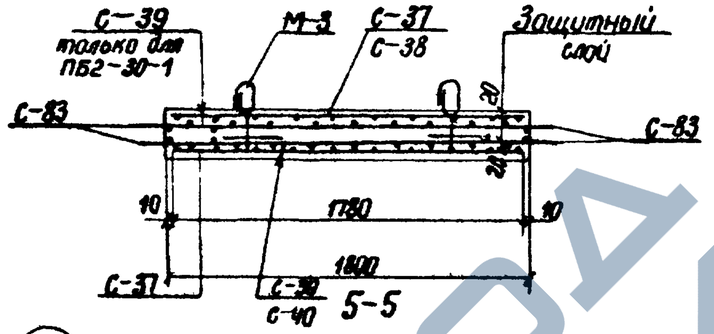
1. Марка бетона по морозостойкости и водонепроницаемости назначается в соответствии с указаниями конкретного проекта сооружения.
2. Разрез 4-4 см. на листе 31.

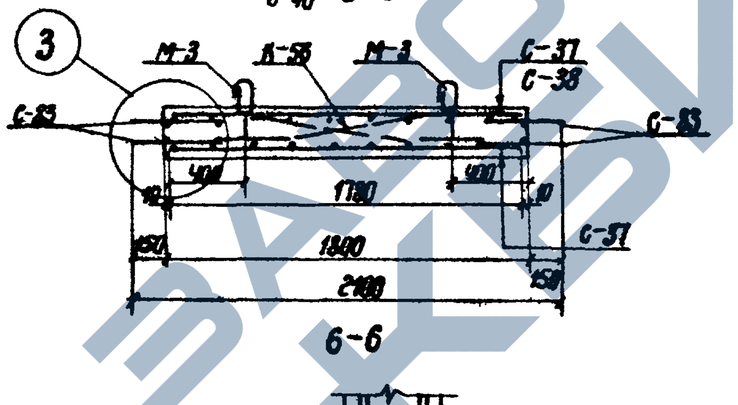
ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений.	Серия 3.900-2
1967	Панели ПБ2-30-1; ПБ2-30-2 Опалубочный чертеж и показатели.	Выпуск 2 / Лист 30

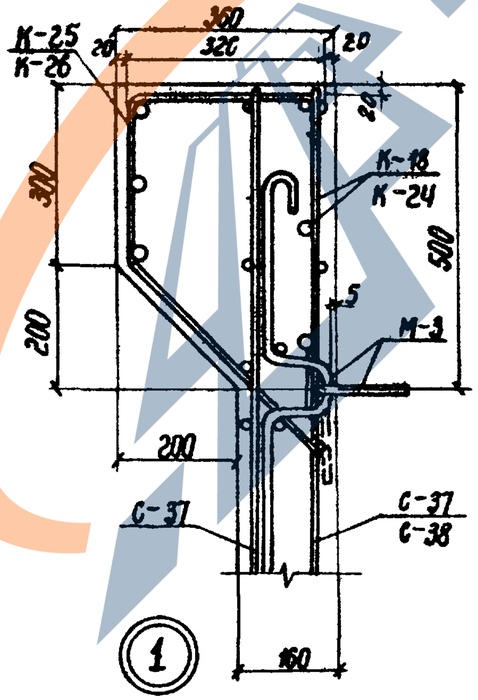
Союзводоканалпроект
г. Москва
Нач. отдела Лобзов
Гл. инж. пр-та Трусов
Рук. бриг. Бочаров
Гл. инженер Гаранов
Рук. группы Гаранов
Ст. инж. Простов
Ст. техник Ряженов
Проверил Гаранов

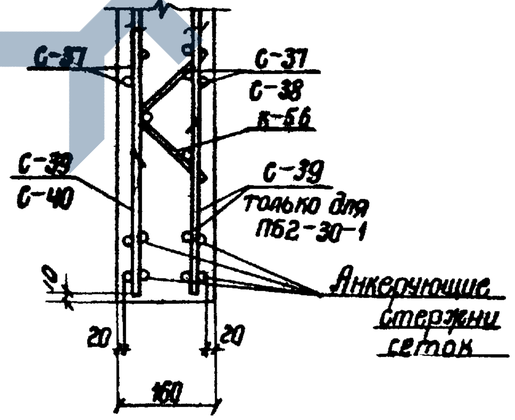
Арх № Т-1786





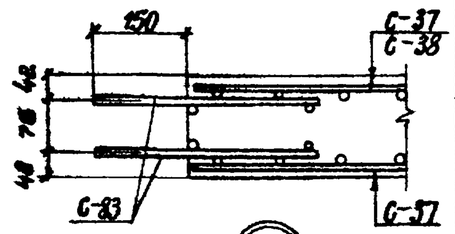






Спецификация марок арматурных изделий на одну панель.

Марка панели	Марка изделия или № поз.	Колич. шт.	№ листа
ПБ2-30-1	С-37	2	63, 75
	С-39	2	63, 75
	С-83	4	68, 79
	К-18	1	69, 81
	К-25	1	70, 82
	К-56	2	71
ПБ2-30-2	С-37	1	63, 75
	С-38	1	63, 75
	С-40	1	63, 75
	С-83	4	68, 79
	К-24	1	69, 82
	К-26	1	70, 82
	К-56	2	71



2 3

Примечания:

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

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

Союзводоканалпроект г. Москва

Нач. отдела Лебедев
Гл. инж. пр-та Трусов
Рук. бриг. Бочаров

Рук. группы Евстафьев
Ст. инж. Простов
Ст. техник Романова
Проверил Таранов

Гип Шмидт
Инж. Ванин

9893-02 КЛ

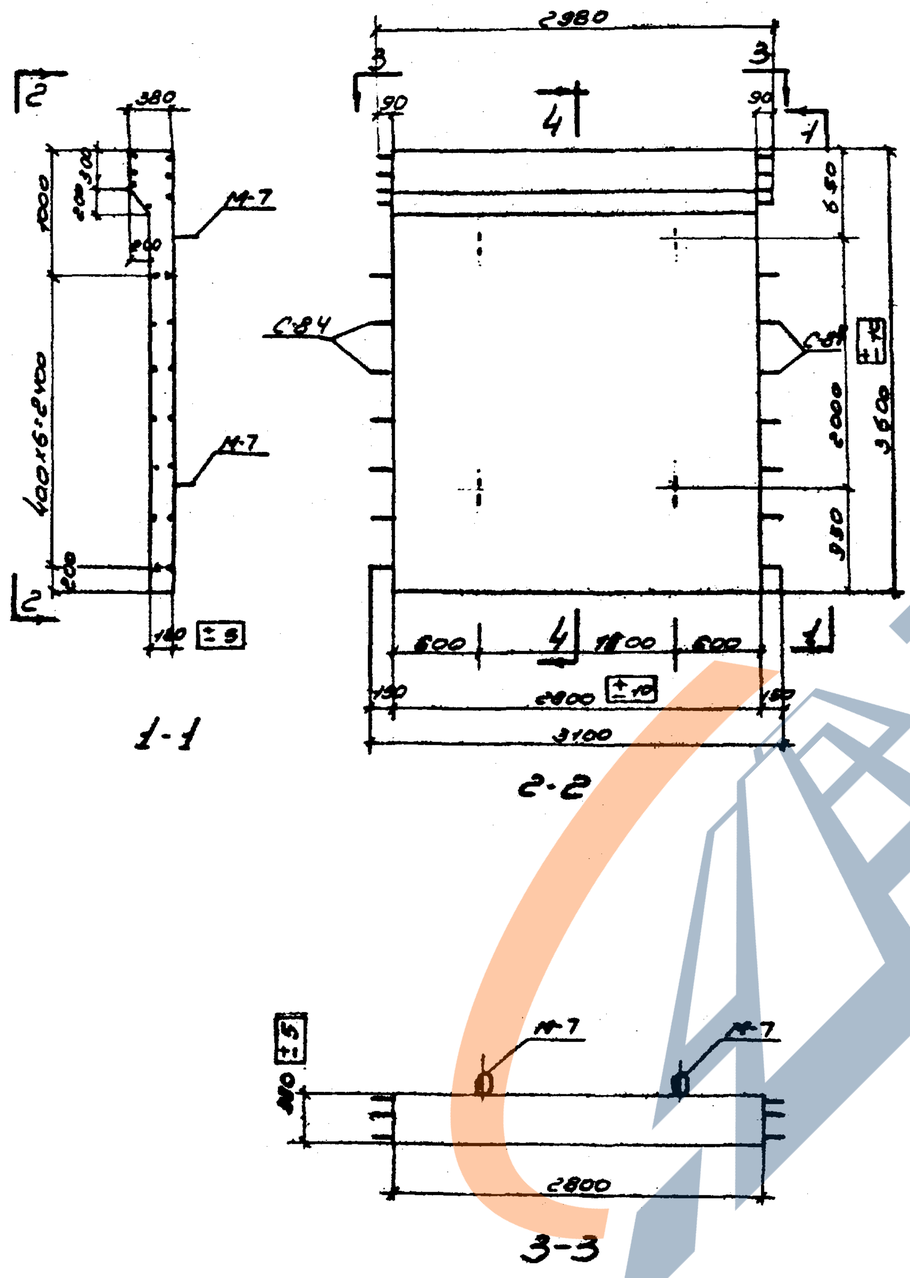
https://zavodpi.com/

Спецификация марок

Показатели на одну панель закладных элементов на одну панель

Марка панели	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг.
ПБ1-36-1	5,1	200	2,04	152,7
ПБ1-36-2				138,0
ПБ1-36-3				134,3

Марка панели	Марка элемента	Налич. шт	N листа
ПБ1-36-1	М-7	4	86;87
ПБ1-36-2	М-7	4	
ПБ1-36-3	М-7	4	



Выборка стали на одну панель, кг.

Марка панели	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61 класса А-II ф, мм							Итого	класса А-I ф, мм					Итого
	16	14	12	10	8	6			20	18	10	6		
ПБ1-36-1	-	-	16,0	-	33,6	31,8		81,4	-	24,1	6,4	43,8		71,3
ПБ1-36-2	28,4	-	-	52,8	22,6	15,9		119,7	-	24,1	6,4	40,8		68,3
ПБ1-36-3	28,4	15,9	-	44,2	22,6	16,9		128,0	-	24,1	6,4	40,8		68,3

Примечания:

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

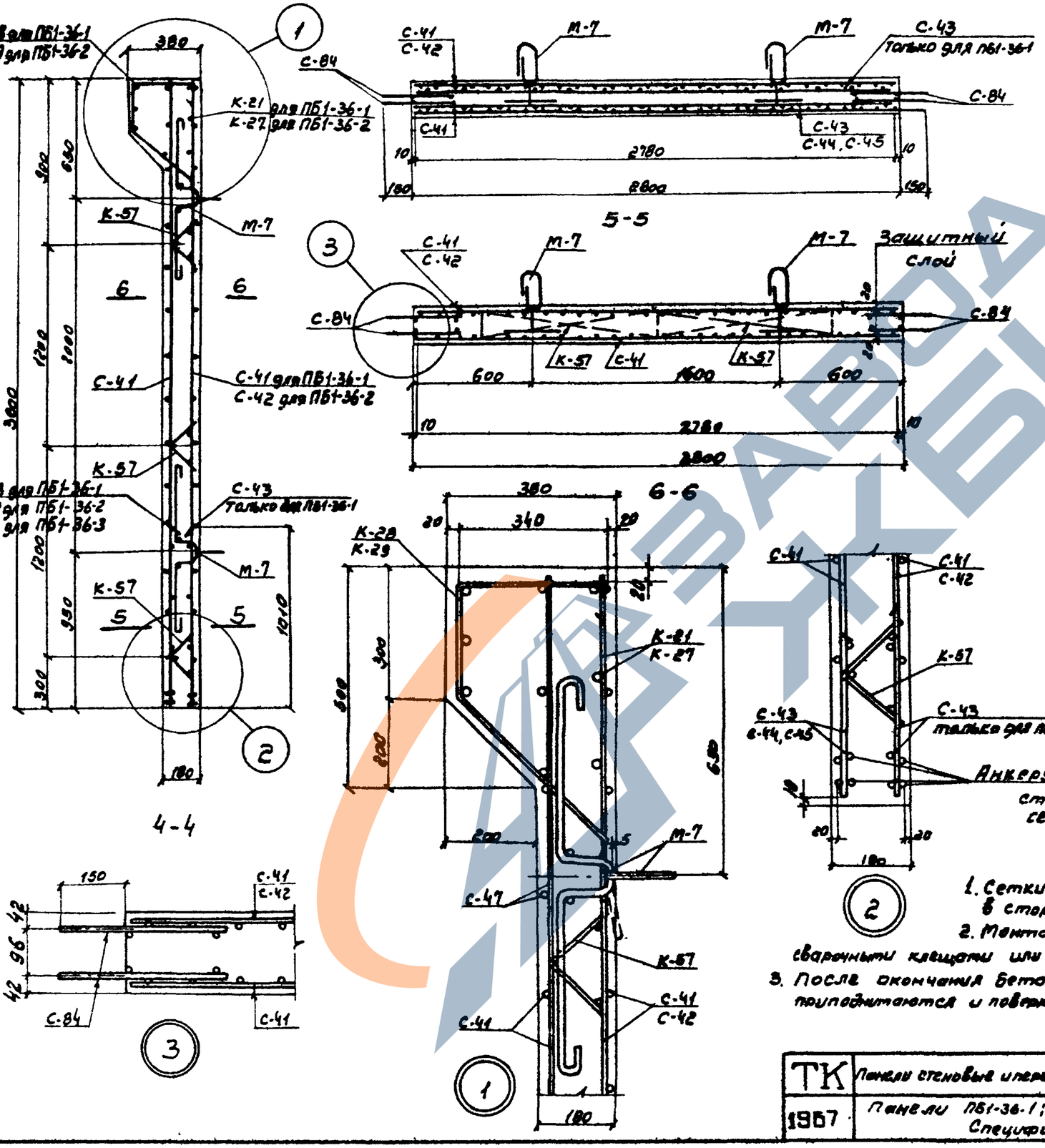
ТК 1967	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений.	Серия 3.900-2
	Панели ПБ1-36-1; ПБ1-36-2; ПБ1-36-3 Опалубочный чертеж и показатели.	Выпуск 2 / Лист 32

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва

Гл. инж. Ледяев; Гл. инж. пр-та Трусов; Рук. сект. Бочаров; Ст. техник Романова; Проверил Гаврилов; Ст. инж. Простов; Разраб. Кулик

9893-02 К-1

https://zavodjbi.com/



Спецификация марок арматурных изделий на одну панель

Марка панели	Марка изделия или N° поз.	Колич., шт.	N° листа
ПБ1-36-1	С-41	2	63; 75
	С-43	2	63; 76
	С-84	4	68; 79
	К-21	1	69; 81
	К-28	1	70; 82
	К-57	6	71; 85
ПБ1-36-2	С-41	1	63; 75
	С-42	1	63; 76
	С-44	1	63; 76
	С-84	4	68; 79
	К-27	1	69; 82
	К-29	1	70; 82
	К-57	6	71; 85
ПБ1-36-3	С-41	1	63; 75
	С-42	1	63; 76
	С-46	1	63; 76
	С-84	4	68; 79
	К-27	1	69; 82
	К-29	1	70; 82
	К-57	6	71; 85

Примечания:

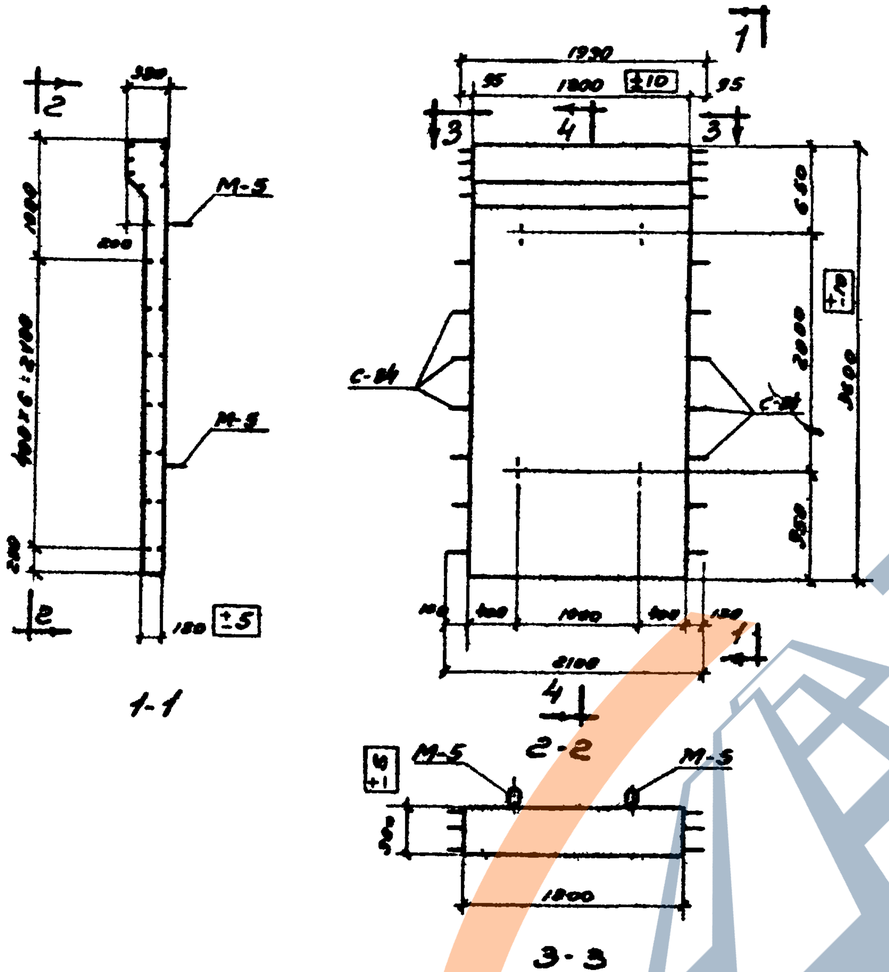
1. Сетки устанавливать анкерующими стержнями в сторону нижнего торца панели.
2. Монтажные петли приваливаются к верхней сетке сварными клещами или привязываются проволокой.
3. После окончания бетонирования изделия кольца монтажных петель приподнимаются и поверхность бетона выравнивается раствором.

ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	Серия 3.900-2	
1967	Панели ПБ1-36-1; ПБ1-36-2; ПБ1-36-3 Армирование. Спецификация арматурных изделий.	Выпуск 2	Лист 33

Гл. инж. проекта Трусов
Нач. отдела Лебедев
Рук. группы Евстафьев
Ст. инж. Простов
Ст. техник Аминова
Проверил Гаранов
Рук. бриг. Бочаров
Рисунки Жданкевич

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

Арх. № Т-1786



Показатели на одну панель

Марка панели	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
ПБ2-36-1	3,25	200	1,3	105,0
ПБ2-36-2				126,8
ПБ2-36-3				132,1

Спецификация марок закладных элементов на одну панель

Марка панели	Марка элемента	Колич. шт.	N листа
ПБ2-36-1	М-5	4	86; 87
ПБ2-36-2			
ПБ2-36-3			

Выборка стали на одну панель, кг

Марка панели	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61													
	класса А III								класса А I					
	Ф, мм							Итого	Ф, мм					Итого
	16	14	12	10	8	6			16	10	6			
ПБ2-36-1	—	—	10,6	—	24,2	19,0		53,8	15,7	6,4	29,1			51,2
ПБ2-36-2	19,0	—	—	32,1	17,0	9,5		77,6	15,7	6,4	27,1			49,2
ПБ2-36-3	19,0	10,9	—	26,5	17,0	9,5		82,9	15,7	6,4	27,1			49,2

Примечания:

1. Марка бетона по морозостойкости и водонепроницаемости назначается в соответствии с указаниями конкретного проекта сооружения.
2. Разрез 4-4 см. на листе 35.

ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	Серия 3.900-2	
1967	Панели ПБ2-36-1; ПБ2-36-2; ПБ2-36-3. Опалубочный чертеж и показатели.	Выпуск 2	Лист 34

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва

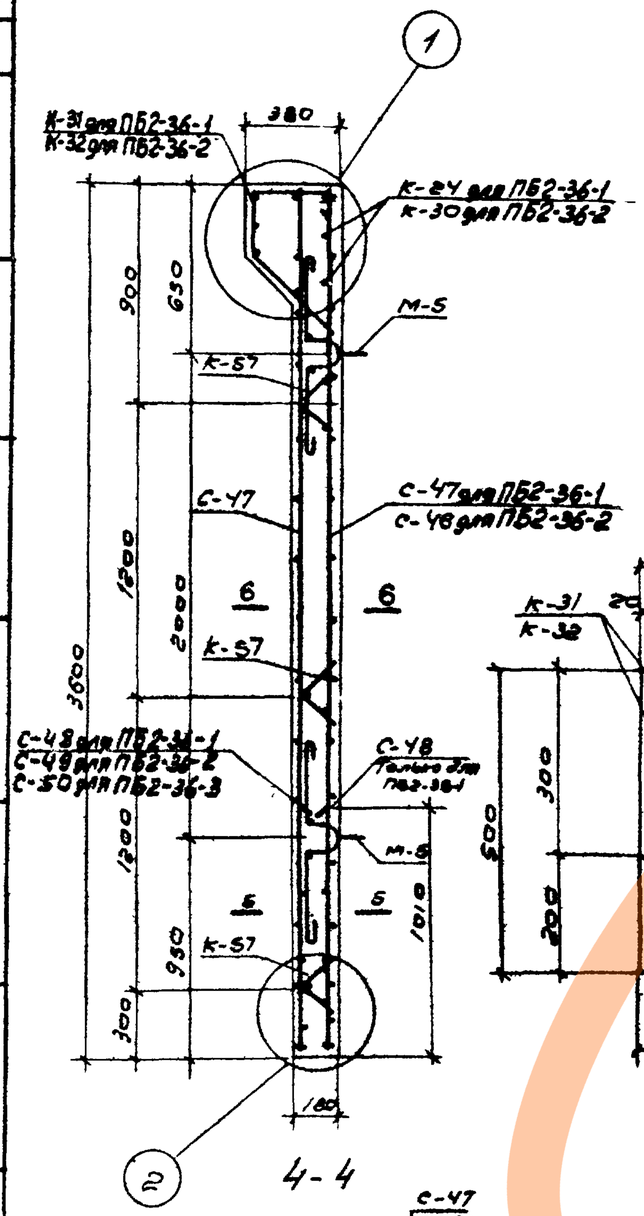
Гл. инж. ин-та Назаров; Нач. отдела Лебедев; Гл. инж. пр-та Трусов; Руков. бриг. Бочаров; Руков. группы Евстафьев; Ст. инж. Простов; Ст. техник Романова; Проверил Таранев

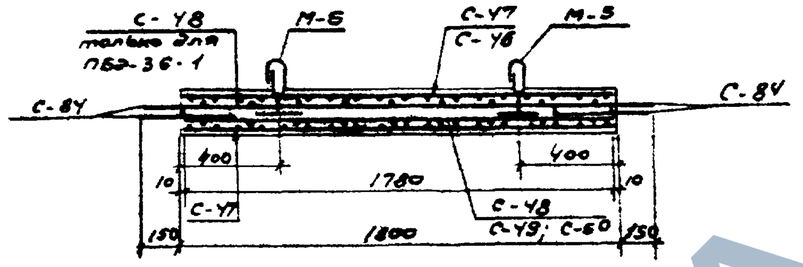
Арх. N

Т-1786

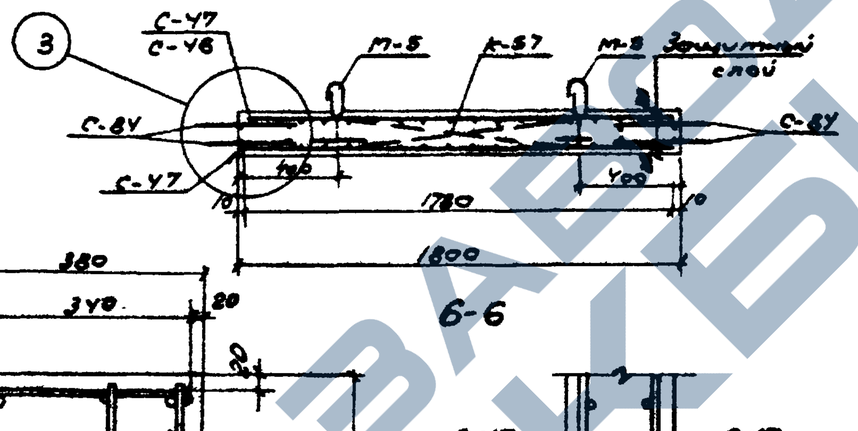
ГИП	Ваф	В.Жбунов
Рук. группы	Светлорусов	
Ст. инж.	Простов	
Ст. техник	Романова	
Проверил	Торопов	
Нач. отдела	Любезов	
Гл. инж. пр-та	Трусов	
Рук. бриг.	Буторов	

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва

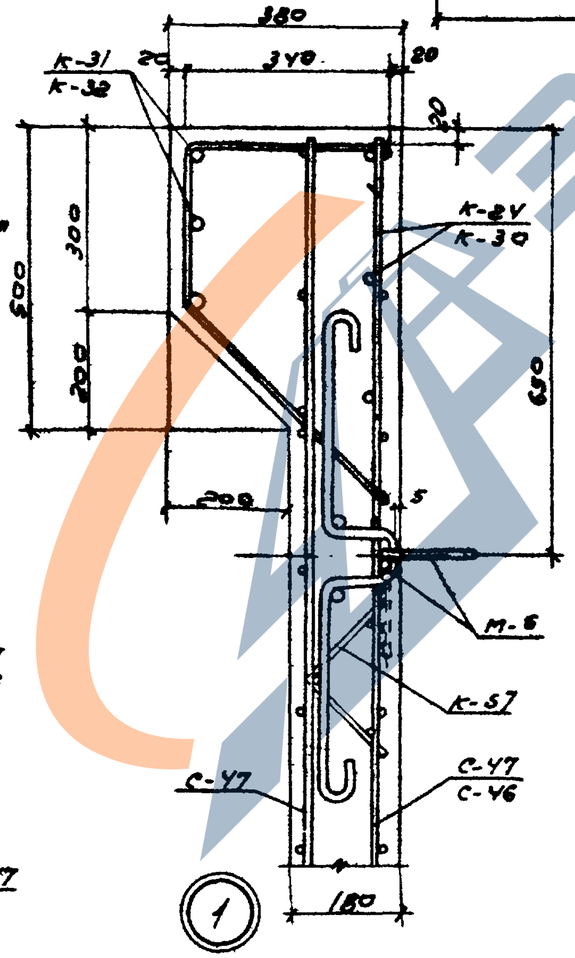


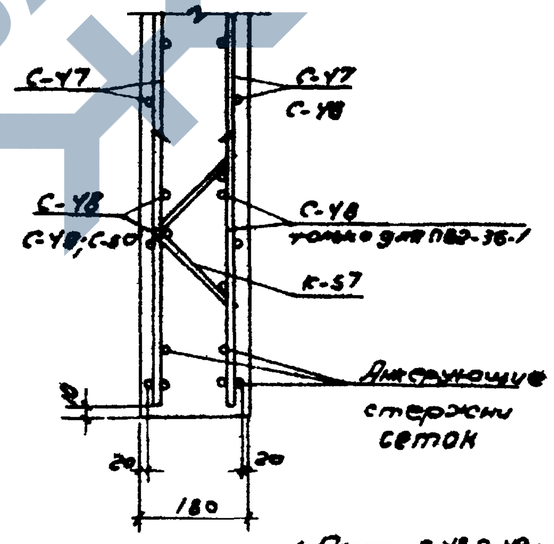


5-5



6-6





Спецификация марок арматурных изделий на одну панель

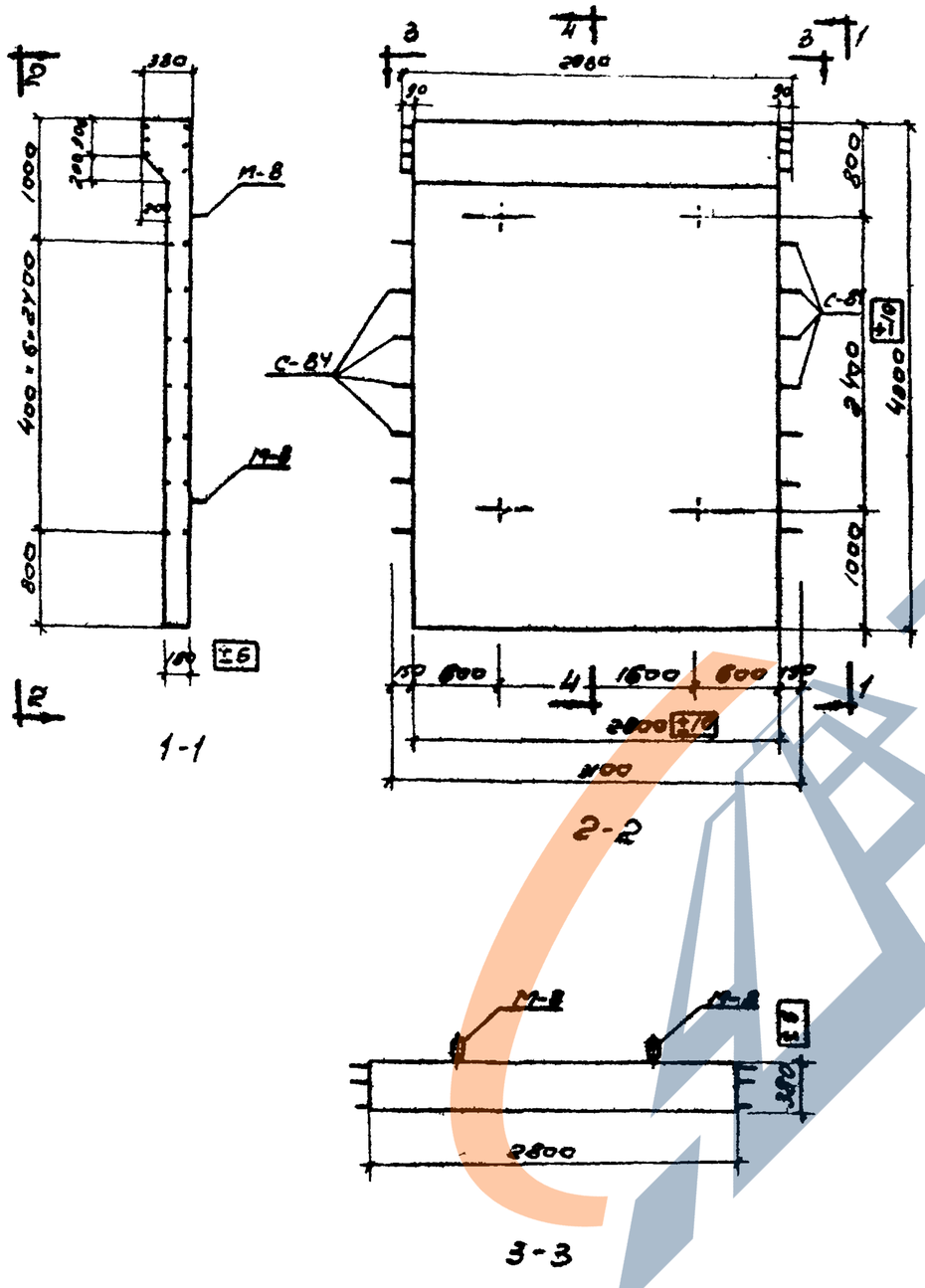
Марка панели	Марка изделия или поз.	Количество	№ листа
ПБ2-36-1	С-47	2	63; 76
	С-48	2	63; 76
	С-84	4	68; 79
	К-24	1	69; 82
	К-31	1	70; 82
	К-57	3	71; 85
ПБ2-36-2	С-46	1	63; 76
	С-47	1	63; 76
	С-49	1	64; 76
	С-84	4	68; 79
	К-30	1	69; 82
	К-32	1	70; 82
	К-57	3	71; 85
ПБ2-36-3	С-46	1	63; 76
	С-47	1	63; 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. Сетки С-48, С-49 и С-50 устанавливать анкерующими стержнями в сторону ближнего торца панели.
2. Монтажные петли привариваются к верхней сетке сварочными клещами или привязываются проволокой.
3. После окончания бетонирования изделия кольца монтажных петель приподнимаются и поверхность бетона выравнивается раствором.

ТК 1967	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	Серия 3.900-2	
	Панели ПБ2-36-1; ПБ2-36-2; ПБ2-36-3. Армирование. Спецификация арматурных изделий.	Выпуск 2	Лист 35

Арх. № Т-1786



Показатели на одну панель

Марка панели	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг.
ПБ1-42-1	5,85	200	2,34	240,8
ПБ1-42-2				259,9

Спецификация марок закладных элементов на одну панель

Марка панели	Марка элемента	Кол-во шт.	№ листа
ПБ1-42-1	М-8	4	86; 87
ПБ1-42-2			

Выборка стали на одну панель, кг.

Марка панели	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ-5781-61										
	класса А-III						класса А-I				
	ф, мм					Итого	ф, мм				Итого
	16	14	10	8			20	10	6		
ПБ1-42-1	–	21,8	89,4	46,2		157,4	30,7	6,4	46,3		83,4
ПБ1-42-2	28,4	20,3	108,3	26,4		183,4	30,7	9,9	35,9		76,5

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 стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	Серия 3.900-2	
1967	Панели ПБ1-42-1; ПБ1-42-2. Опалубочный чертеж и показатели	Выпуск 2	Лист 36

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва

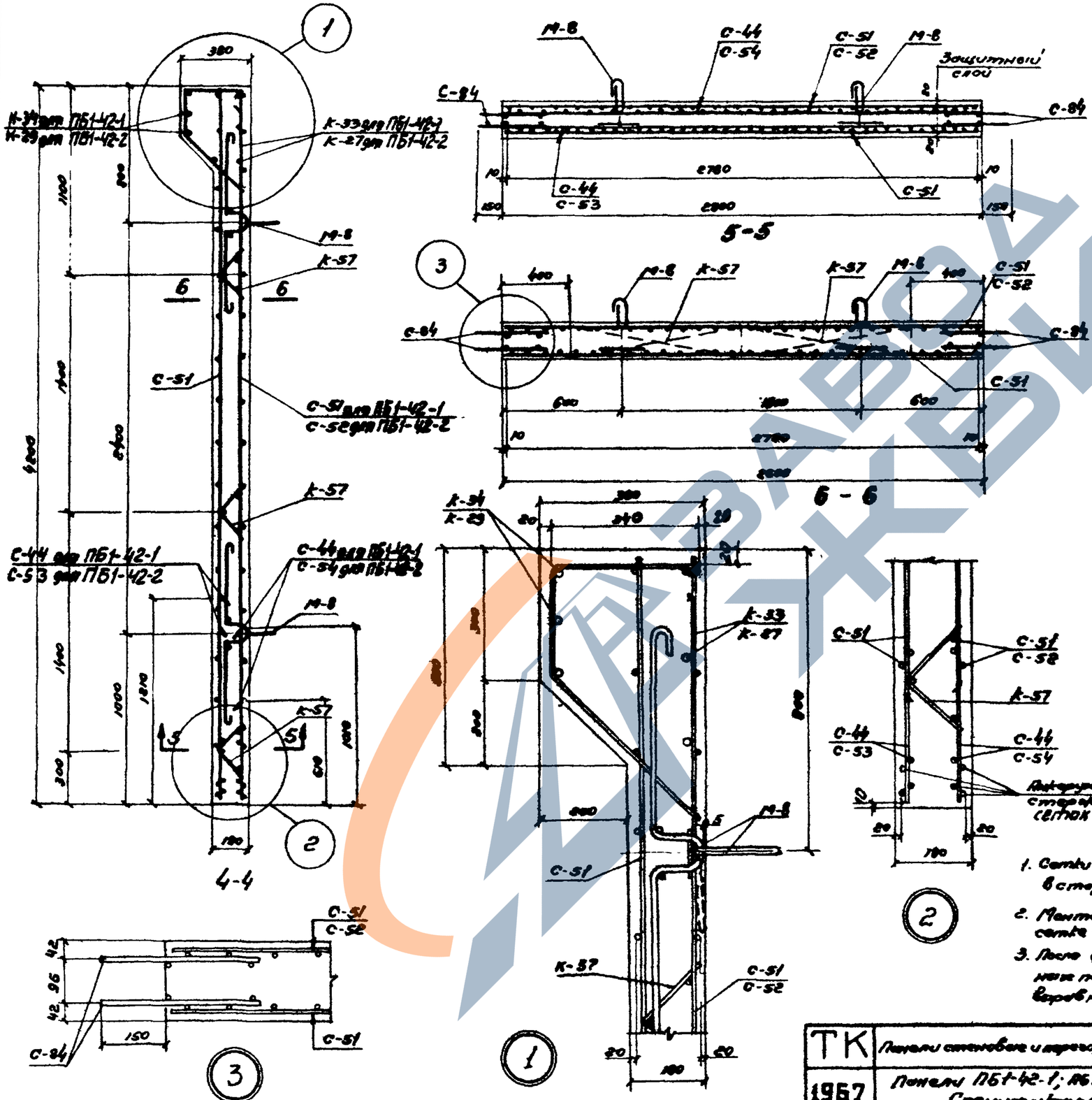
Гл. инж. инст.	Назаров	Руков. группы	Евстафьев
Нач. отдела	Лебедев	Ст. инж.	Простов
Гл. инж. пр-та	Трусов	Ст. техник	Романова
Руков. бриг.	Бочаров	Проверил	Алтагов

9893-02 55

Арх. №
Т-1786

Гл. инженер проекта — Ягнюк
Нач. отдела — Лобзов
Гл. инженер проекта — Трусов
Ст. инженер — Бочаров
Рук. группы — Рукав фирм.
Ст. техник — Проворов

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва



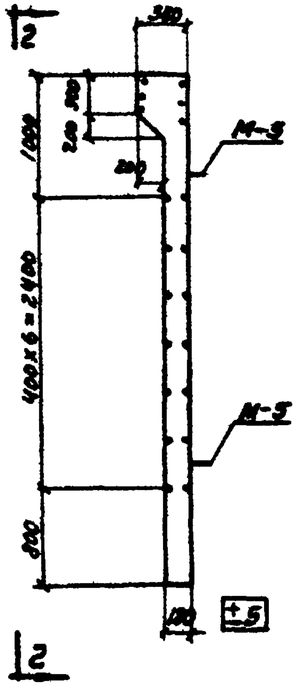
Спецификация марок арматурных изделий на одну панель

Марка панели	Марка изделия или № поз.	Кол-во шт.	№ листа
ПБ1-42-1	С-44	2	63, 76
	С-51	2	64, 76
	С-84	4	68, 79
	К-33	1	69, 83
	К-34	1	70, 83
	К-57	6	71, 85
ПБ1-42-2	С-51	1	64, 76
	С-52	1	64, 76
	С-53	1	64, 76
	С-54	1	62, 77
	С-84	4	68, 79
	К-27	1	69, 82
	К-29	1	70, 82
	К-57	6	71, 85

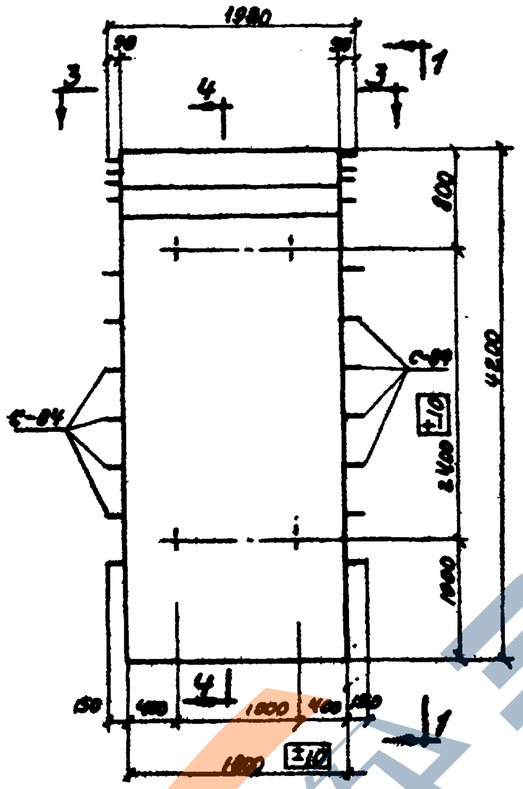
Примечания:

1. Сетки устанавливать интерующими стержнями в сторону нижнего торца панели.
2. Монтажные петли приваливаются к верхней сетке сварочными клещами или привязываются проволокой.
3. После окончания бетонирования изделия концы монтажных петель приподнимаются и поверхность бетона заравнивается раствором.

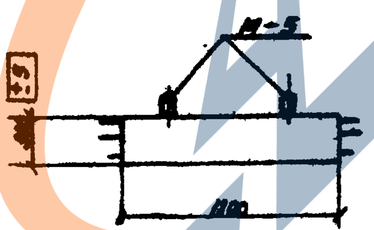
ТК	Панели стеновые и перегородочные для крытых сооружений	Серия 3.900-2	
1967	Панели ПБ1-42-1; ПБ1-42-2 Армирование. Спецификация арматурных изделий	Выпуск 2	Лист 37



1-1



2-2



3-3

Показатели на одну панель

Марка панели	Вес Т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
ПБ2-42-1	3,80	200	1,52	156.4
ПБ2-42-2				172.5

Спецификация марок закладных элементов на одну панель

Марка панели	Марка элемента	Кол-во шт	N листа
ПБ2-42-1	М-5	4	87
ПБ2-42-2			

Выборка стали на одну панель, кг

Марка панели	горячекатаная арматурная сталь ГОСТ - 5781-61										
	класса А-III						класса А-I				
	ф, мм					Итого	ф, мм				Итого
	16	14	10	8			16	10	6		
ПБ2-42-1	-	19,4	62,8	26,4		108,6	15,7	6,4	30,7		52,8
ПБ2-42-2	13,0	13,0	72,2	15,3		113,5	15,7	8,6	28,7		53,0

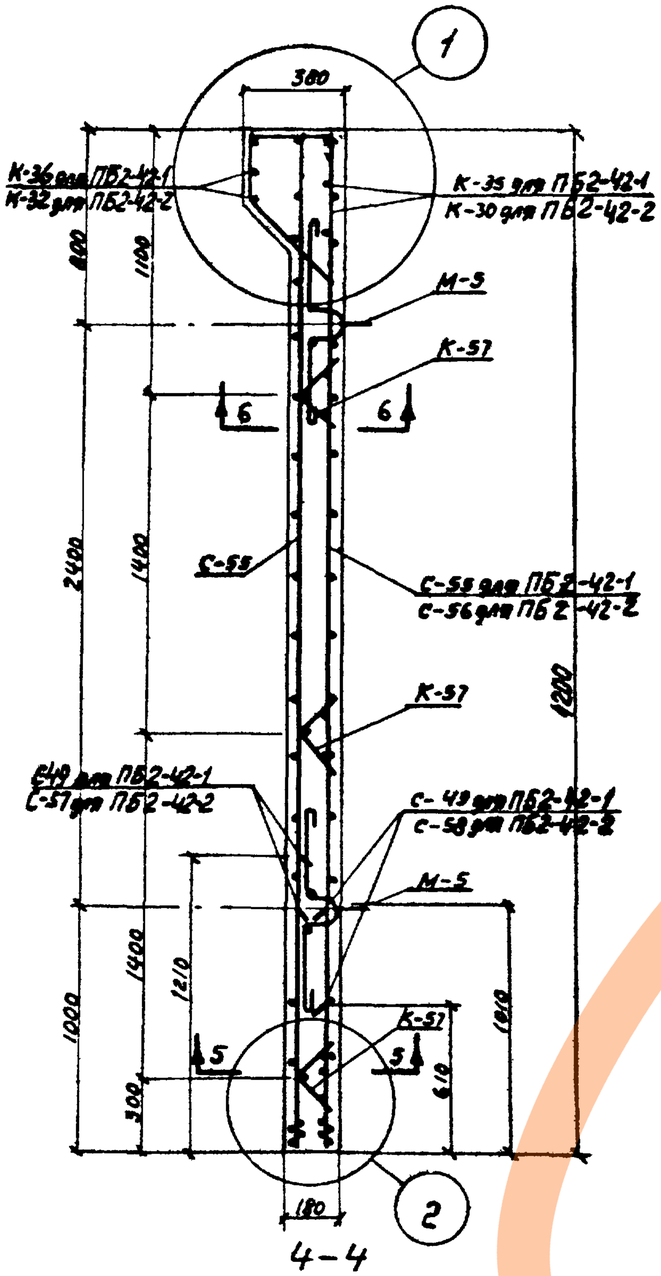
Примечания:

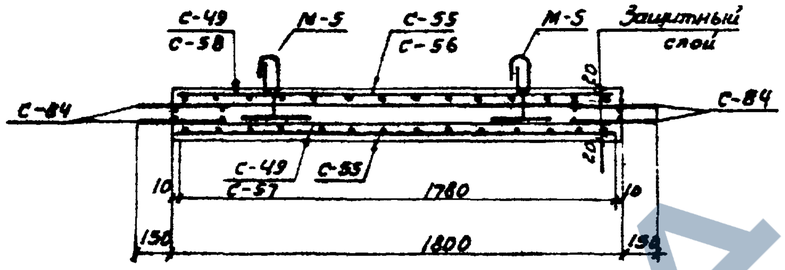
1. Марка бетона по морозостойкости и водонепроницаемости назначается в соответствии с указаниями конкретного проекта сооружения.
2. Разрез 4-4 см. на листе 39.

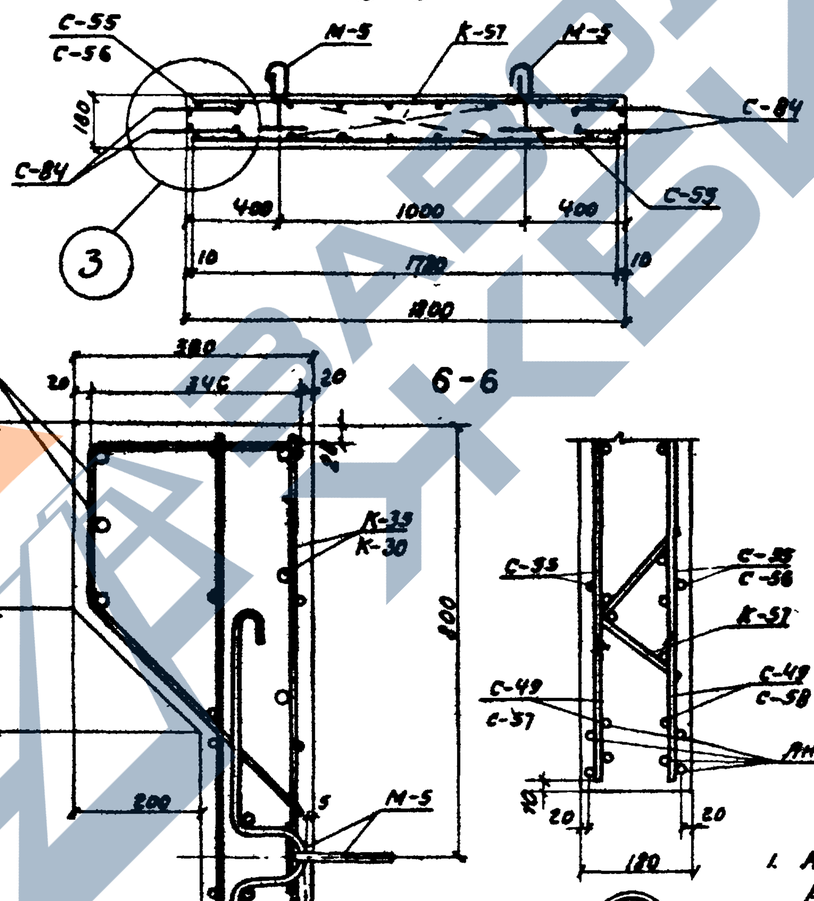
ТК 1967	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений. Панели ПБ2-42-1; ПБ2-42-2. Опалубочный чертеж и показатели.	Серия 3.900-2	
		Выпуск 2	Лист 38

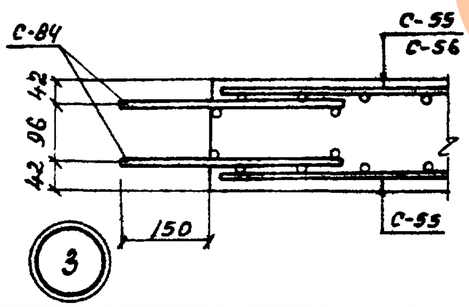
Гл. инженер	Назаров		
Рук. отдела	Лебедев		
Гл. инж. пр-та	Тычков		
Рук. гр.	Бочаров		
Конструктор			
Рук. гр.	Шульгин		
Ст. инж.	Простов		
Ст. техник	Романова		
Чертил	Лимазов		

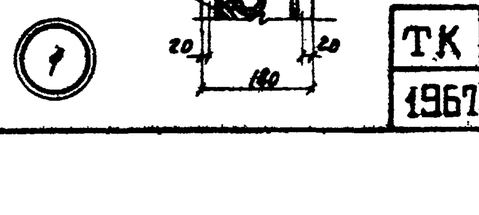
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва











Спецификация марок арматурных изделий на одну панель

Марка панели	Марка изделия или N поз	Колич. шт.	N° листа
ПБ2-42-1	С-49	2	64, 76
	С-55	2	64, 77
	С-84	4	68, 79
	К-35	1	69, 83
	К-36	1	70, 83
	К-57	3	71, 85
ПБ2-42-2	С-55	1	64, 77
	С-56	1	64, 77
	С-57	1	64, 77
	С-58	1	62, 77
	С-84	4	68, 79
	К-30	1	69, 82
	К-32	1	70, 82
	К-57	3	71, 85

Примечания:

1. Анкерующие стержни сеток должны располагаться в нижней части панелей
2. Монтажные петли прихватываются к верхней сетке сварочными клещами или привязываются проволокой.
3. 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	Панели ПБ2-42-1; ПБ2-42-2. Армирование. Спецификация арматурных изделий.	Выпуск 2	Лист 39

Союзводоканалпроект г. Москва

Нач. отдела Лебедев
Гл. инж. пр-та Тыкусов
Рук. сект. Бочаков

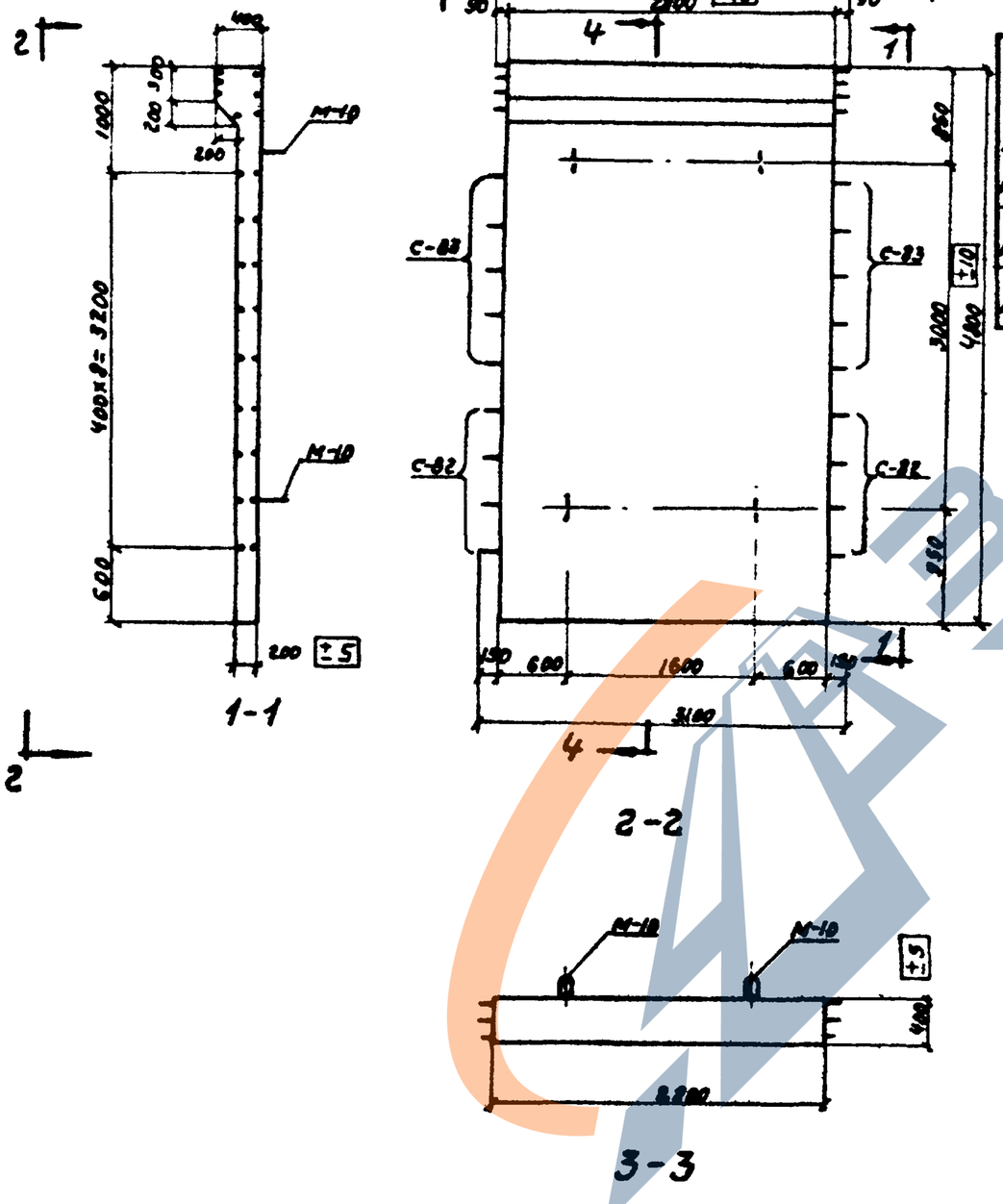
Рук. группы Ежелевский
Ст. инж. Орехов
Ст. техник Романова
Проверил Алимов

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Арх N
Т-1786

Гип	Кандаев		
Нач. отдела	Лапшев		
Гл. инж. пр-та	Тихов		
Рук. фрм.	Бочаров		
Рук. группы	Обстарнов		
Ст. инж.	Прокофьев		
Ст. техник	Романова		
Проверил	Заикалов		

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва



Показатели на одну панель

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

Спецификация марок закладных элементов на одну панель

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

Выборка стали на одну панель, кг

Марка панели	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ-5781-61													
	Класса А-III								Класса А-I					
	ф, мм							Итого	ф, мм					Итого
	20	18	16	14	12	10			22	10	8	6		
ПБ1-48-1	—	—	28,2	—	24,8	165,2		218,2	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	—	—	—	59,4	132,5		277,6	38,9	11,9	45,7	18,1		124,6

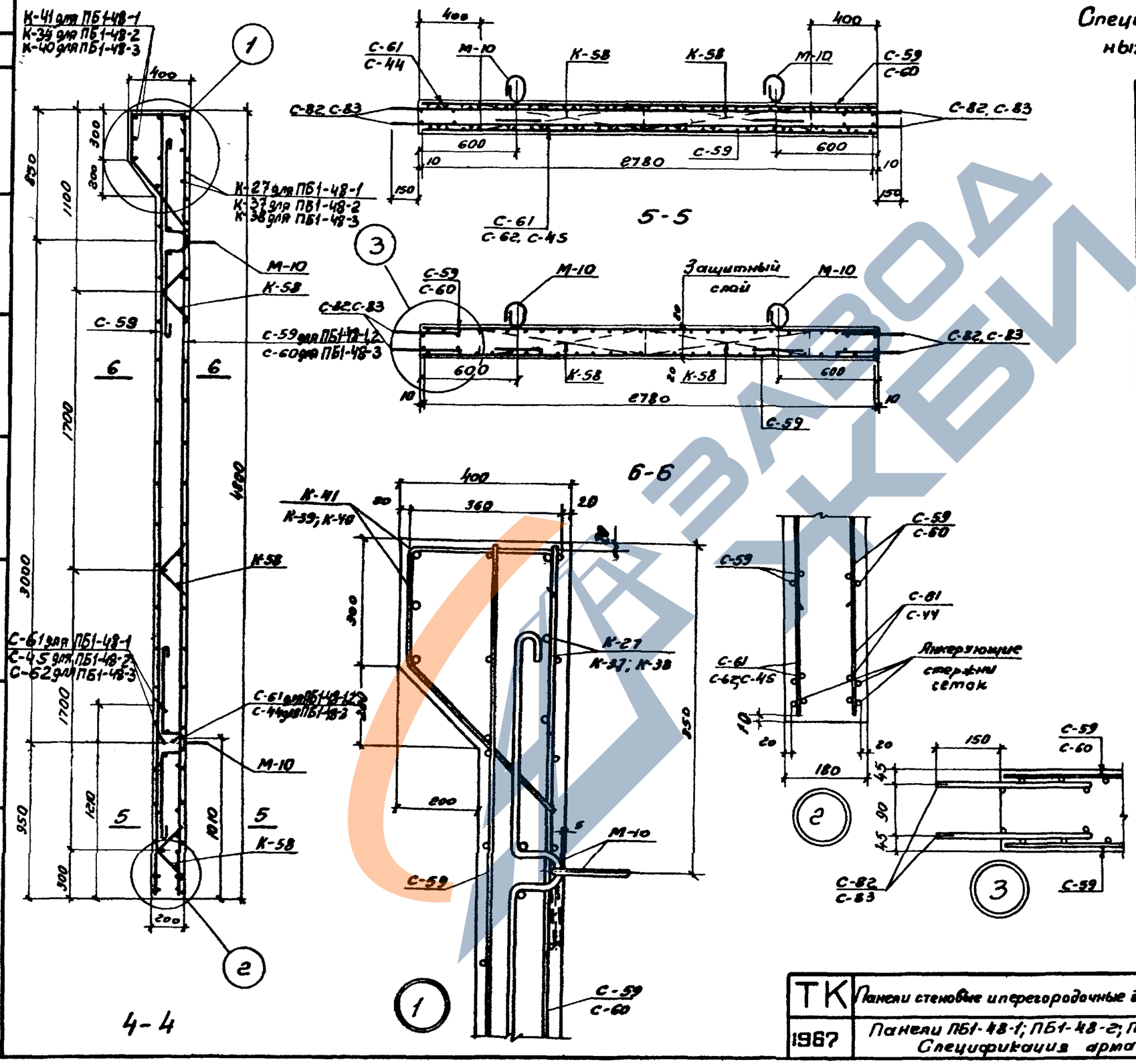
Примечания:

1. Марка бетона по морозостойкости и водонепроницаемости назначается в соответствии с указаниями конкретного проекта сооружения.
2. Разрез 4-4 см. на листе 41.

ТК 1967	Панели стеновые и перекрытия для прямоугольных сооружений	Серия	3.900-2
	Панели ПБ1-48-1; ПБ1-48-2; ПБ1-48-3. Опалубочный чертеж и показатели.	Выпуск	2
		Лист	40

Арх. N

Т-1786



Спецификация марок арматурных изделий на одну панель

Марка панели	Марка изделия или № поз.	Колич. шт	№ листа
ПБ1-48-1	С-59	2	64, 72
	С-81	2	63, 77
	С-82	4	68, 79
	С-83	4	68, 79
	К-27	1	69, 82
	К-41	1	70, 83
	К-58	6	71, 85
ПБ1-48-2	С-45	1	63, 76
	С-59	2	64, 77
	С-61	1	63, 77
	С-82	4	68, 79
	С-83	4	68, 79
	К-37	1	69, 83
	К-39	1	70, 83
	К-58	6	71, 85
ПБ1-48-3	С-59	1	64, 77
	С-60	1	64, 77
	С-62	1	64, 77
	С-44	1	63, 76
	С-82	4	68, 79
	С-83	4	68, 79
	К-38	1	69, 83
	К-40	1	70, 83
	К-58	6	71, 85

Примечания:

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

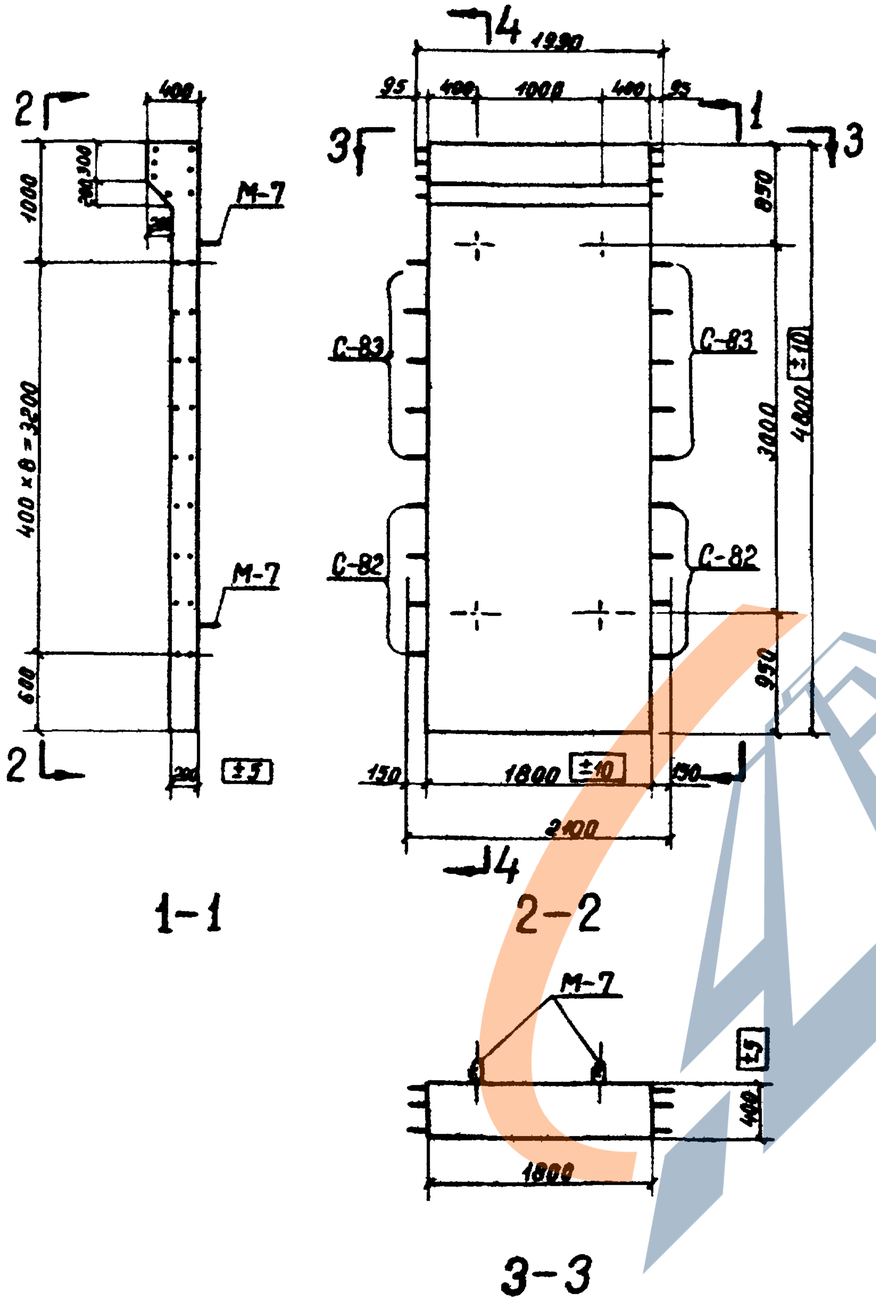
ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	Серия 3.900-2	
1967	Панели ПБ1-48-1; ПБ1-48-2; ПБ1-48-3. Армирование. Спецификация арматурных изделий.	Выпуск 2	Лист 41

Рукав. группы: Евстафьев, Простов, Романова, Алмазов
Ст. инж.: Ст. техник: Проверил
Нач. отдела: Лебедев
Гл. инж. пр-та: Трусов
Руков. бриг.: Бочаров

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва

9893-02 60

Арх. № Т-1786



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				259,1

Спецификация марок закладных элементов на одну панель

Марка панели	Марка элемента	Количество штук	№ листа
ПБ2-48-1	М-7	4	86, 87
ПБ2-48-3			

Выборка стали на 1 панель, в кг

Марка панели	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61									
	класса А-III					класса А-I				
	ф, мм				Итого	ф, мм				Итого
	20	16	12	10		18	10	8	6	
ПБ2-48-1	—	19,0	16,0	106,1	141,1	21,2	8,4	29,6	17,7	76,9
ПБ2-48-3	56,2	—	33,9	88,2	178,3	21,1	10,6	36,3	12,8	80,8

Примечания:

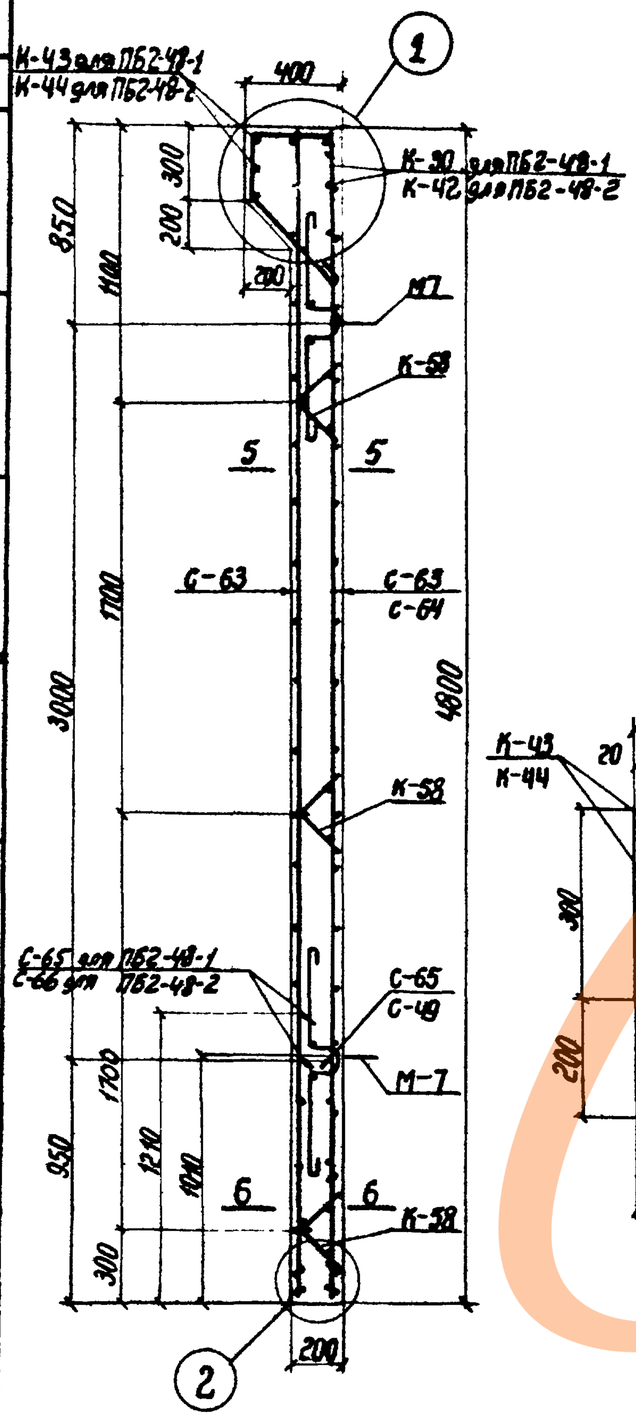
1. Марка бетона по морозостойкости и водонепроницаемости назначается соответственно с указаниями конкретного проекта сооружения.
2. Разрез 4-4 см. на листе 43

ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	Серия 3.900-2	
1967	Панели ПБ2-48-1; ПБ2-48-3. Опалубочный чертеж и показатели	Выпуск 2	Лист 42

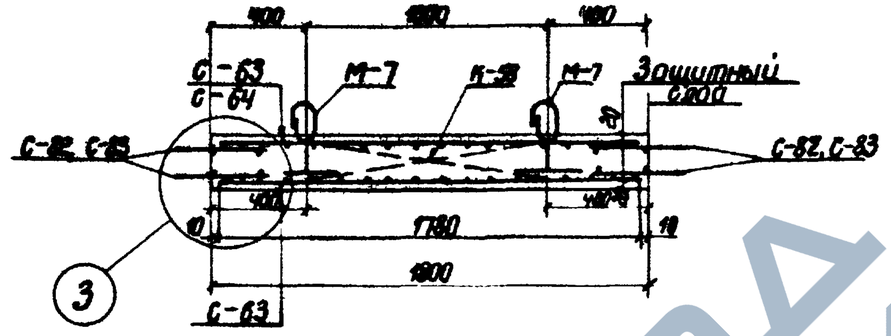
Гл. инж. ин-та Назаров; Нач. отдела Лебедев; Гл. инж. пр-та Трусов; Руков. бриг. Бочаров; Руков. группы Евстафьев; Ст. инж. Простов; Ст. техник Романова; Проверил Алмазов

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва

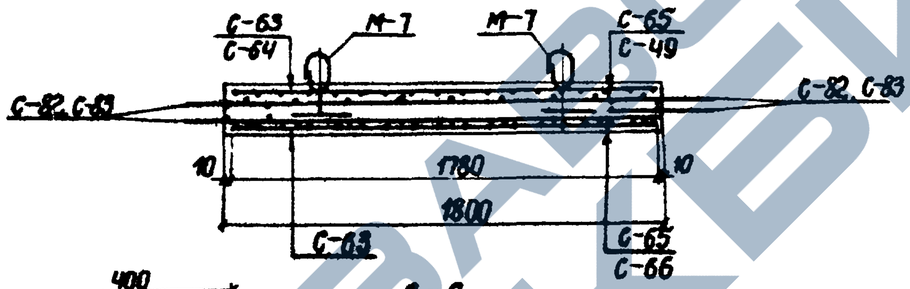
ЗАВОД ЖБИ



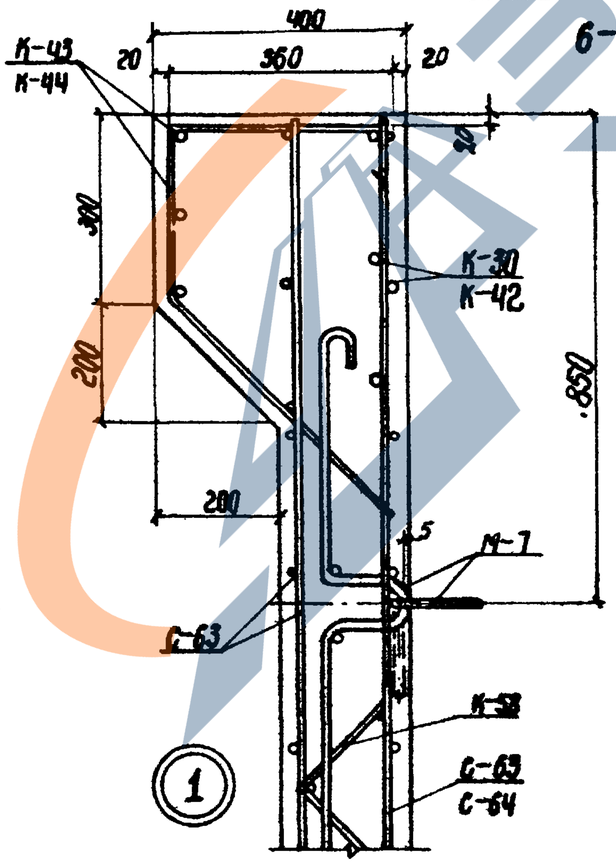
Ч — Ч

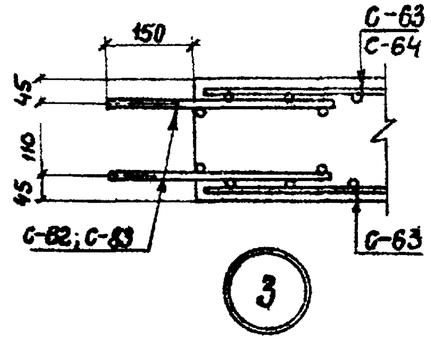


5-5



6-6





Спецификация марок арматурных изделий на одну панель

Марка панели	Марка изделия или № поз.	Колич. 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; 83
	К-44	1	70; 84
	К-58	3	71; 85

Примечания:

1. Сетки устанавливать анкерующими стержнями в сторону нижнего торца панели.
2. Монтажные петли прихватываются к верхней сетке сварочными клещами или привязываются проволокой.
3. После окончания бетонирования изделия колпца монтажных петель приподнимаются и поверхность бетона выравнивается раствором

ТК 1967	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	Серия 3.900-2	
	Панели ПБ2-48-1; ПБ2-48-3. Армирование. Спецификация арматурных изделий	Выпуск 2	Лист 43

Союзводоканалпроект г. Москва

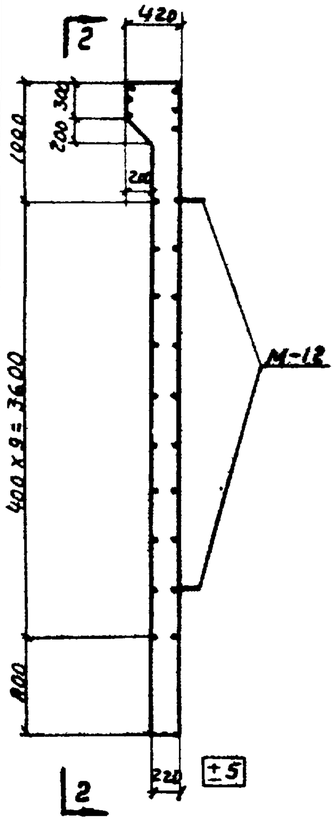
Нач. отд. Лебедев
Гл. инж. проекта Трусов
Рунов бригад. Бочаров

Рунов. группы Евстафьев
Ст. инженер Простов
Ст. техник Романова
Проверил Алмазов

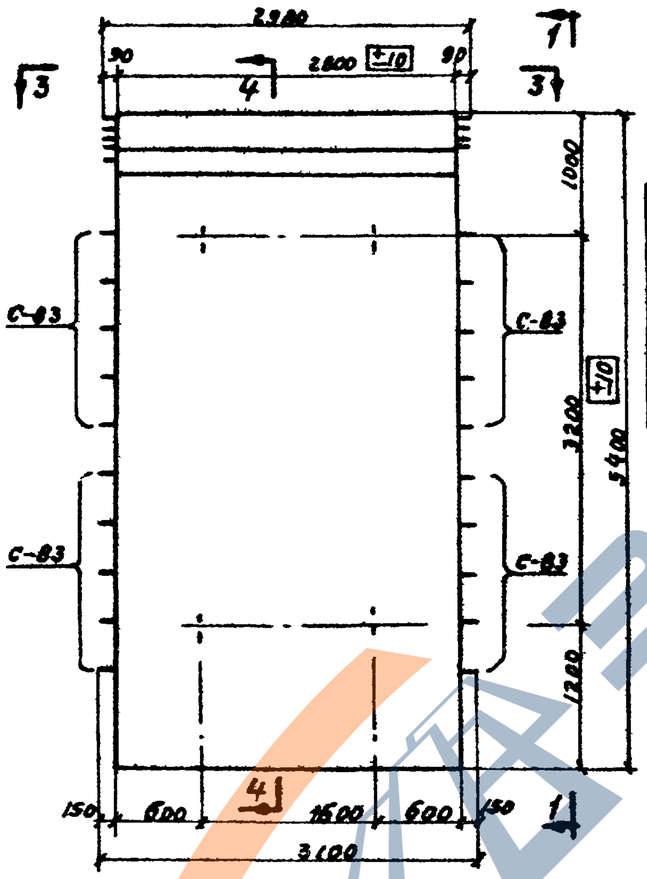
Разраб. Кан
Гайцан
Ант

Рук. группы Ежов
Ст. инж. Атлас
Ст. техник Романова
Пров. Ким
С. Стафьев
Авласов
Калинова
Алпатов
Гл. инж. инст Назаров
Нач. отдела Лебедев
Гл. инж. пр-та Трусов
Рук. сект. Бочаков

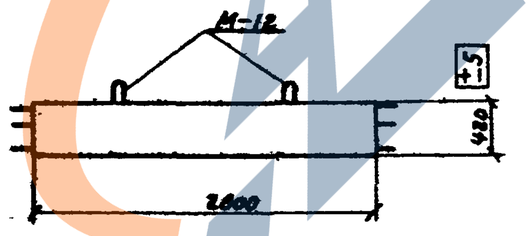
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва



1-1



2-2



3-3

Показатели на одну панель

Марка панели	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
ПБ1-54-1	8,83	200	3,53	425,6
ПБ1-54-2				501,8

Спецификация марок закладных элементов на одну панель

Марка панели	Марка элемента	Кол-во шт	N листа
ПБ1-54-1	М-12	4	86, 87
ПБ1-54-2			

Выборка стали на одну панель, кг

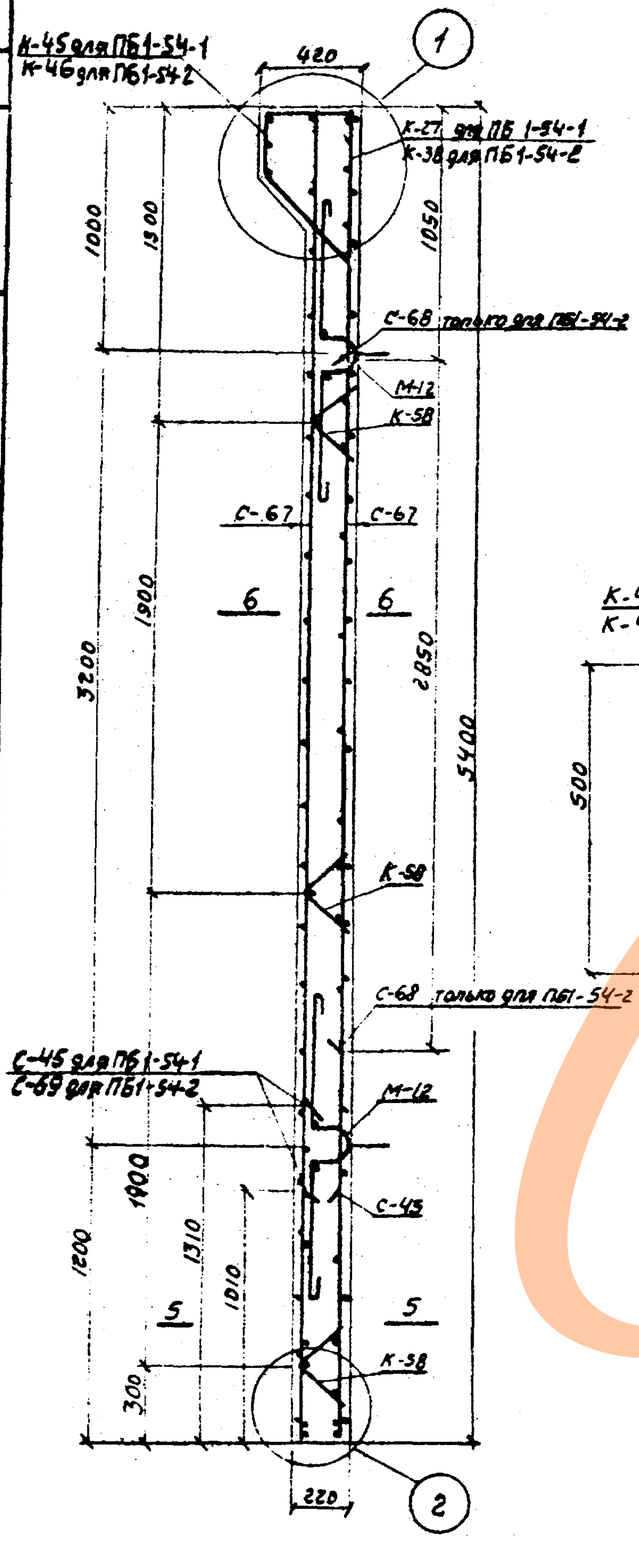
Марка панели	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ-5781-61													
	Класса А-III								Класса А-I					
	ф, мм							Итого	ф, мм					Итого
		20	18	16	14	12	10		24	10	8	6		
ПБ1-54-1		—	—	28,4	33,8	153,0	79,8	295,0	48,6	9,6	46,2	26,2		130,6
ПБ1-54-2		63,6	20,8	—	16,9	153,0	104,4	358,7	48,6	9,6	53,2	25,7		143,1

Примечание

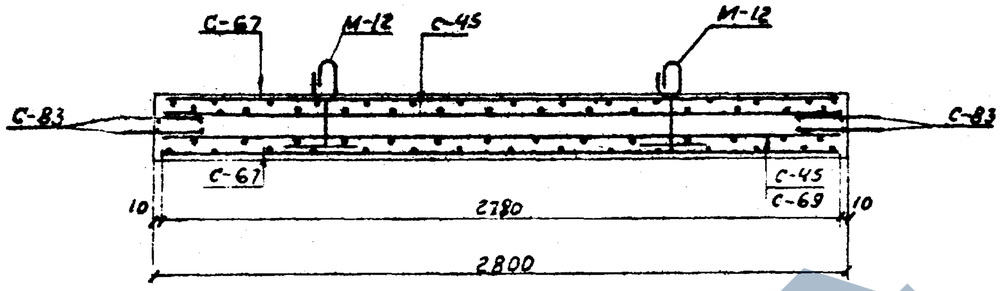
1. Марка бетона по морозостойкости и водонепроницаемости назначается в соответствии с указаниями конкретного проекта сооружений.
2. Разрез 4-4 см. на листе 45.

ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений.	Серия 3.900-2	
1967	Панели ПБ1-54-1; ПБ1-54-2. Опалубочный чертеж и показатели.	Выпуск 2	Лист 44

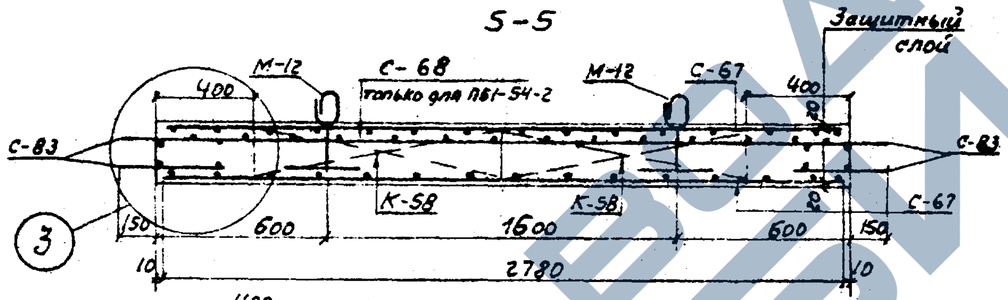
Арх. N
Т-1786

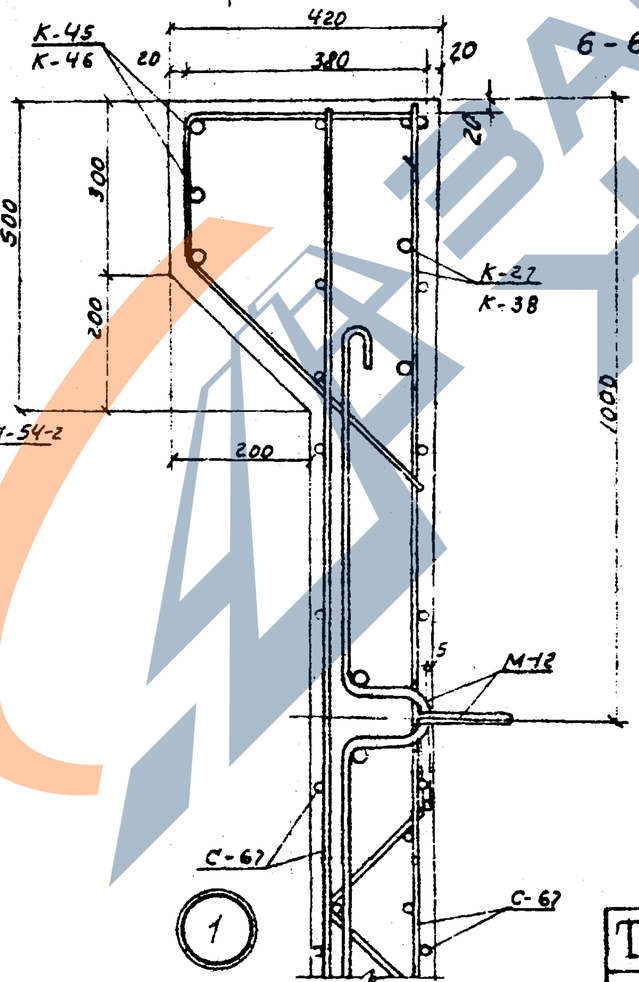


4 – 4

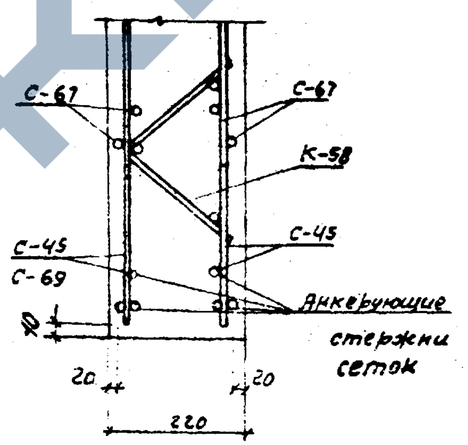


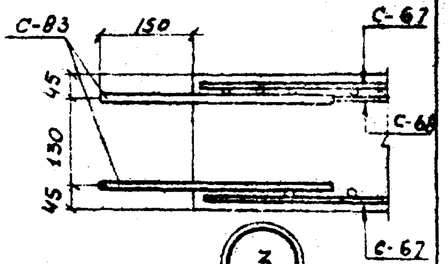
5 – 5





6 – 6





Спецификация марок арматурных изделий на одну панель

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

Примечания:

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

Гл. инж. пр-та Руков. отд. Гридасов
Нач. отдела Литвяев
Руков. гр. Пивоварцев
Ст. техник Романова
Ст. инж. Тростов
Гл. конструктор Светлаев
Руков. группы Рыков

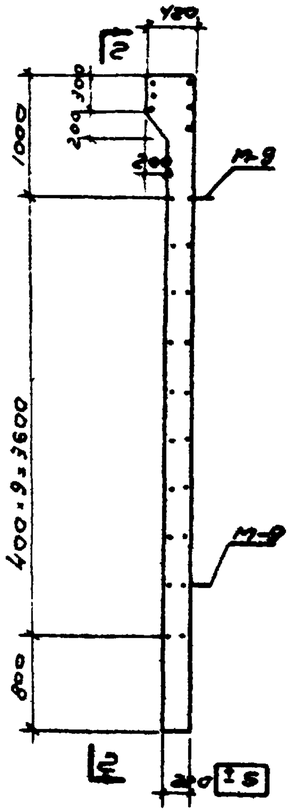
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

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

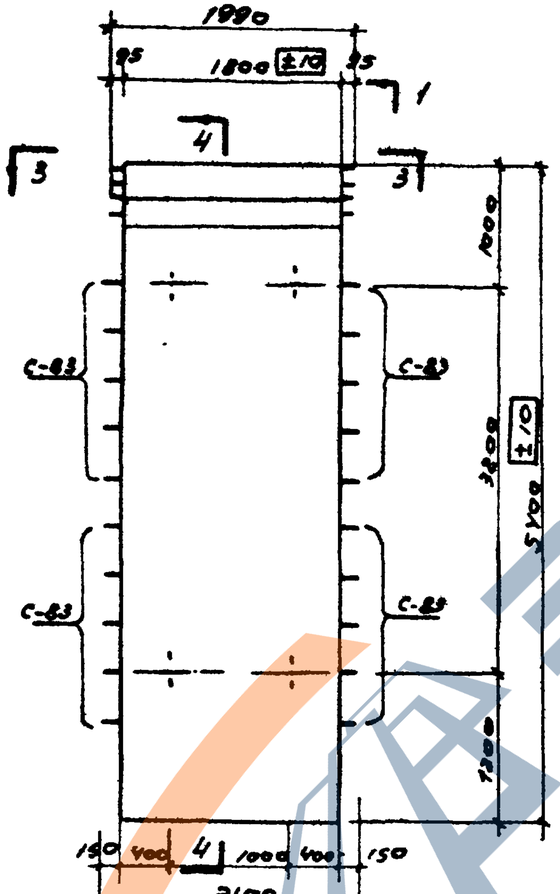
9893-02

Арх. N

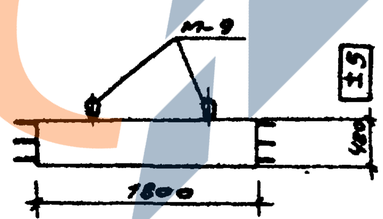
Т-1786



1-1



2-2



3-3

Показатели на одну панель

Марка панели	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
ПБ2-5Ч-1	5.67	200	2.27	277.9
ПБ2-5Ч-2				327,6

Спецификация марок закладных элементов на одну панель

Марка панели	Марка элемента	Кол-во шт.	N листа
ПБ2-5Ч-1	М-9	4	86;87;
ПБ2-5Ч-2			

Выборка стали на одну панель, кг.

Марка панели	Горячекатаная арматурная сталь. ГОСТ-5781-61													
	класса А-III							класса А-I						
	ф, мм						Итого	ф, мм						Итого
	20	18	16	14	12	10		20	10	8	6			
ПБ2-5Ч-1	–	–	19.0	21.8	95.6	53.0	189.4	30.7	9.6	29.6	18.6			88.5
ПБ2-5Ч-2	42.4	13.0	–	10.9	95.6	68.9	230.8	30.7	9.6	38.9	18.0			96,8

Примечания:

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

ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	Серия 3.900-2	
1987	Панели ПБ2-5Ч-1; ПБ2-5Ч-2 Опалубочный чертеж и показатели	Выпуск 2	Лист 46

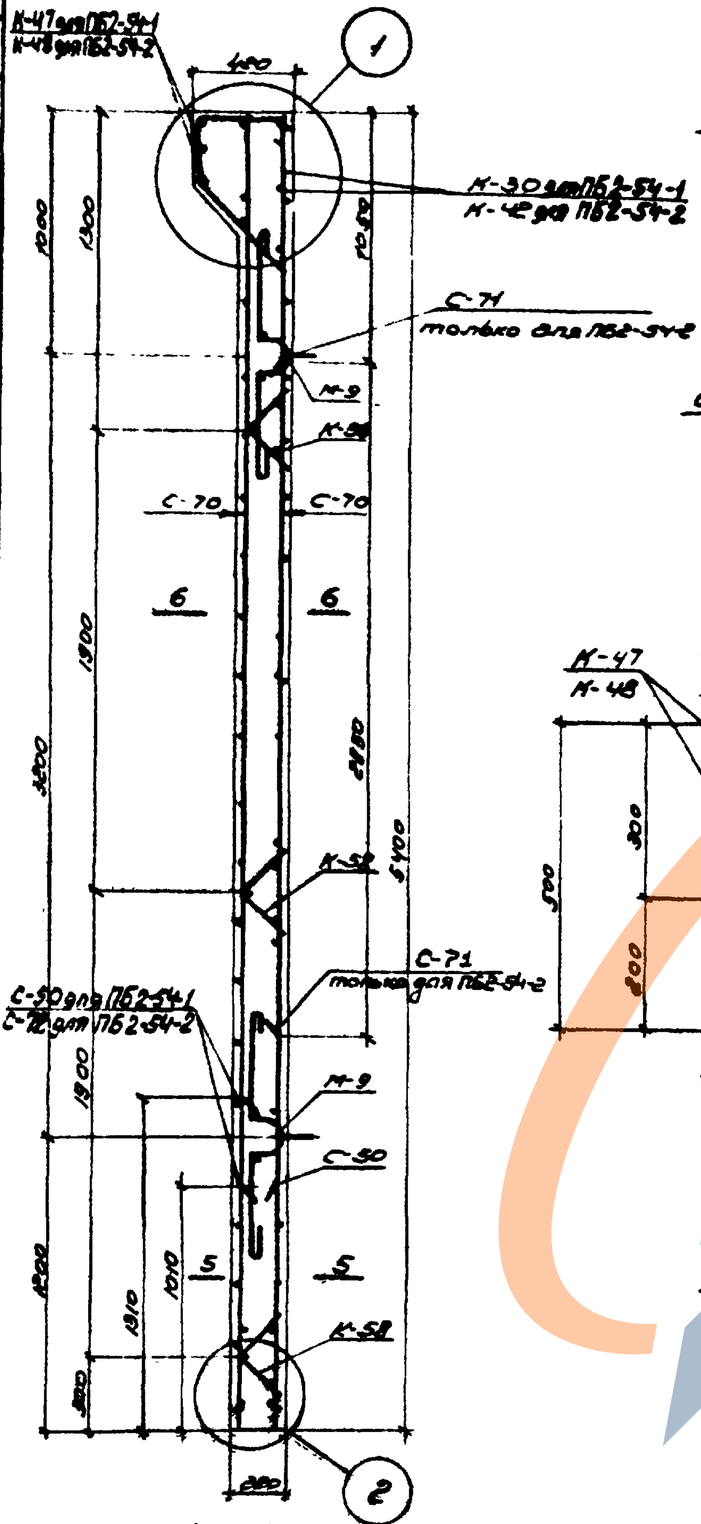
Гл. инж. инст. Назаров; Нач. отдела Лебедев; Гл. инж. пр-та Трусов; Руков. бр. ис. Бочаров

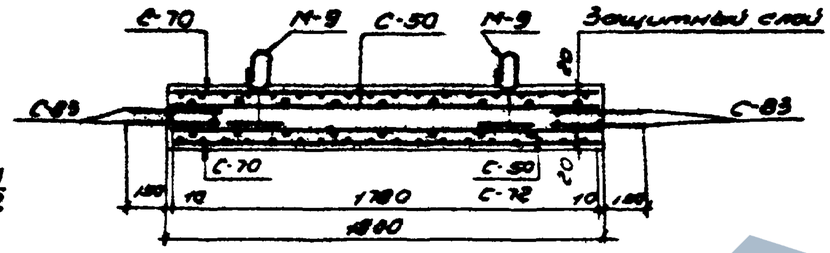
Руков. группы Евстафьев; Ст. инж. Простов; Ст. техник Романова; Проверил Таранев

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ Москва

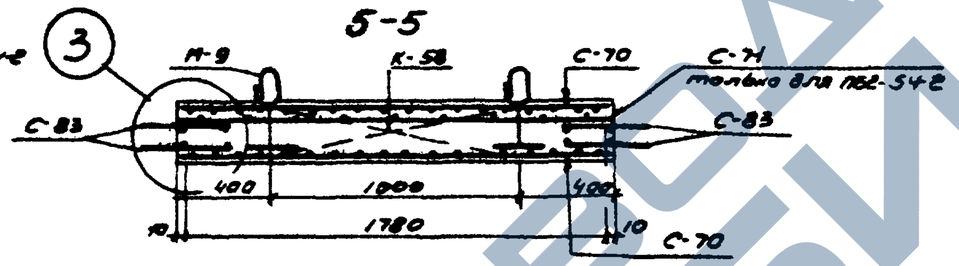
9893-02

65

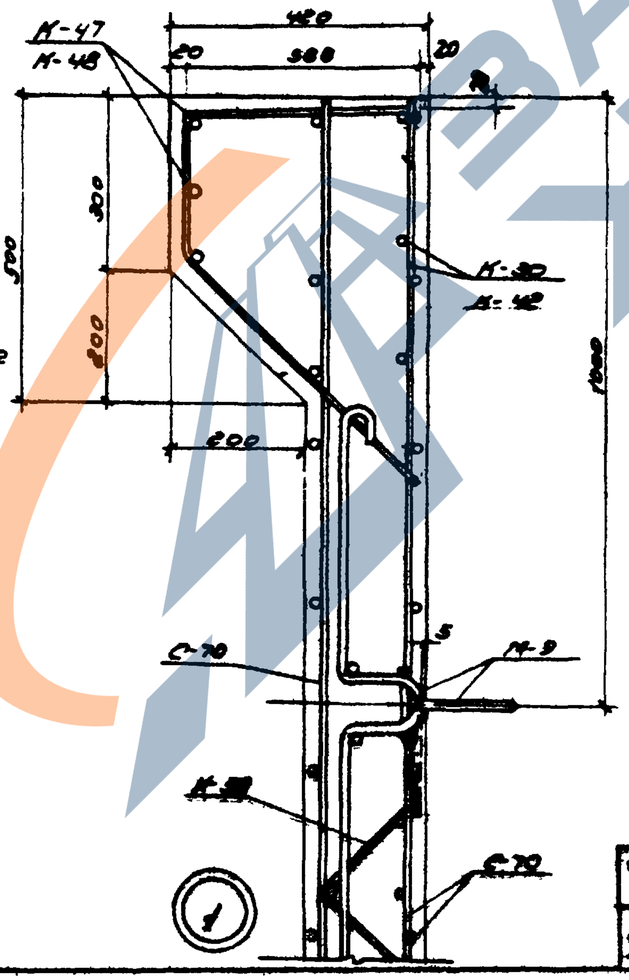


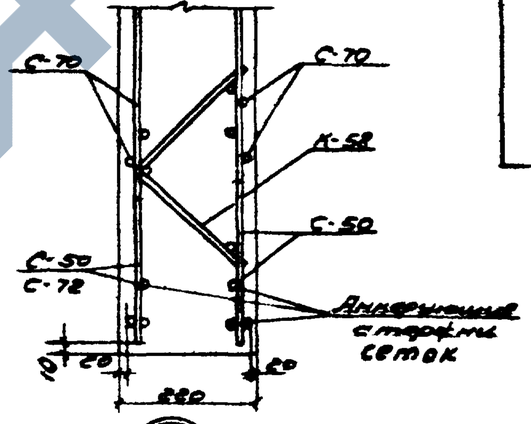


5-5



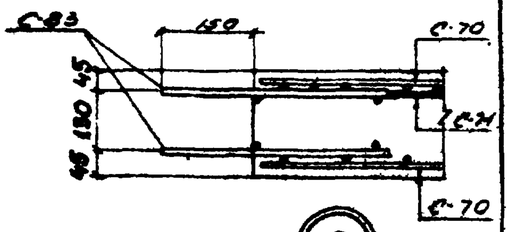
6-6





Спецификация марок арматурных изделий на одну панель

Марка панели	Марка изделия или N поз.	Колич. шт.	N° листа
ПБ2-54-1	С-50	2	64, 76
	С-70	2	65, 78
	С-83	8	68, 79
	К-30	1	69, 82
	К-47	1	70, 84
	К-58	3	71, 85
ПБ2-54-2	С-50	1	64, 76
	С-70	2	65, 78
	С-71	1	66, 78
	С-72	1	66, 78
	С-83	8	68, 79
	К-42	1	69, 83
	К-48	1	70, 84
	К-58	3	71, 85



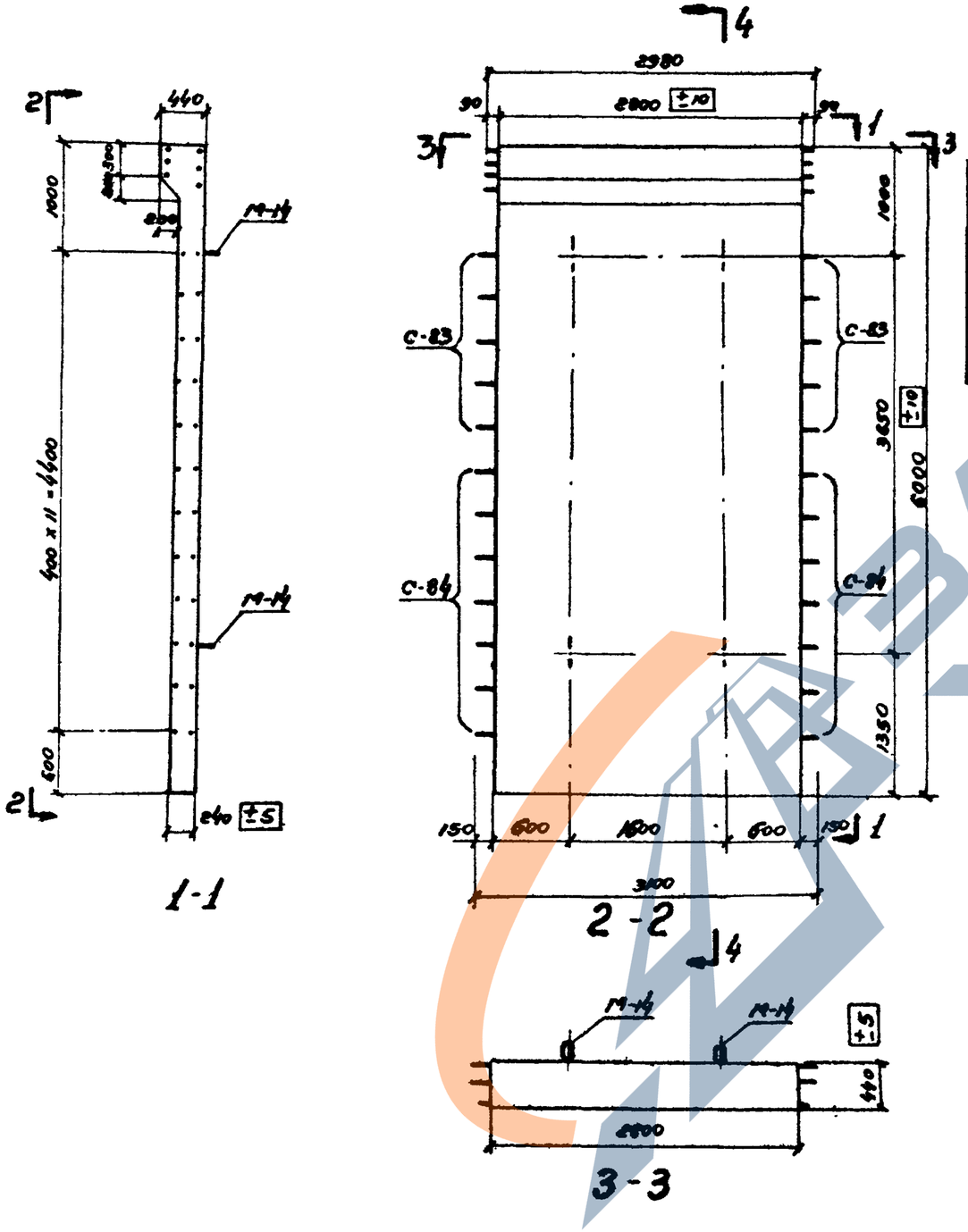
Примечания:

1. Сетки С-50, С-71, С-72 устанавливать анкерными стержнями в сторону нижнего торца панели.
2. Монтажные петли приваливаются к верхней сетке сварочными накладками или привязываются проволокой.
3. После окончания бетонирования швами полные монтажные петли приподнимаются и поверхность бетона выравнивается раствором.

ТК	Панели стеновые и перегородочные для производственных сооружений	Серия 3.900-2	
1967	Панели ПБ2-54-1; ПБ2-54-2 Армирование. Спецификация арматурных изделий	Выпуск 2	Лист 47

Гл. инж. проекта	Протопов	
Гл. техник	Романова	
Проверил	Гаранин	
Нач. отдела	Лебедев	
Гл. инж.-р-та	Гриссов	
Рук. бриг.	Бочарова	
Рук. группы	Сбстопорова	

ГПИ ЦНИИЭП КАНАЛПРОЕКТ г. Москва



Показатели на одну панель

Марка панели	Вес т	Марка бетона	объем бетона м³	Расход стали кг
ПБ1-60-1	10,65	200	4,26	539,8
ПБ1-60-2				690,5

Спецификация марок закладных элементов на одну панель

Марка панели	Марка элемента	Кол-во шт.	N листа
ПБ1-60-1	М-14	4	86; 87
ПБ1-60-2			

Выборка стали на одну панель

Марка панели	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ-5781-61												
	Класса А-III							Класса А-I					
	ф, мм						Итого	ф, мм					Итого
	22	20	18	16	12	10		26	12	10	8	6	
ПБ1-60-1	–	–	36,0	57,4	297,4		390,8	59,7	–	11,2	50,6	27,5	149,8
ПБ1-60-2	38,2	68,1	–	28,7	297,4	24,6	457,0	59,7	5,0	11,2	59,4	28,2	163,5

Примечания:

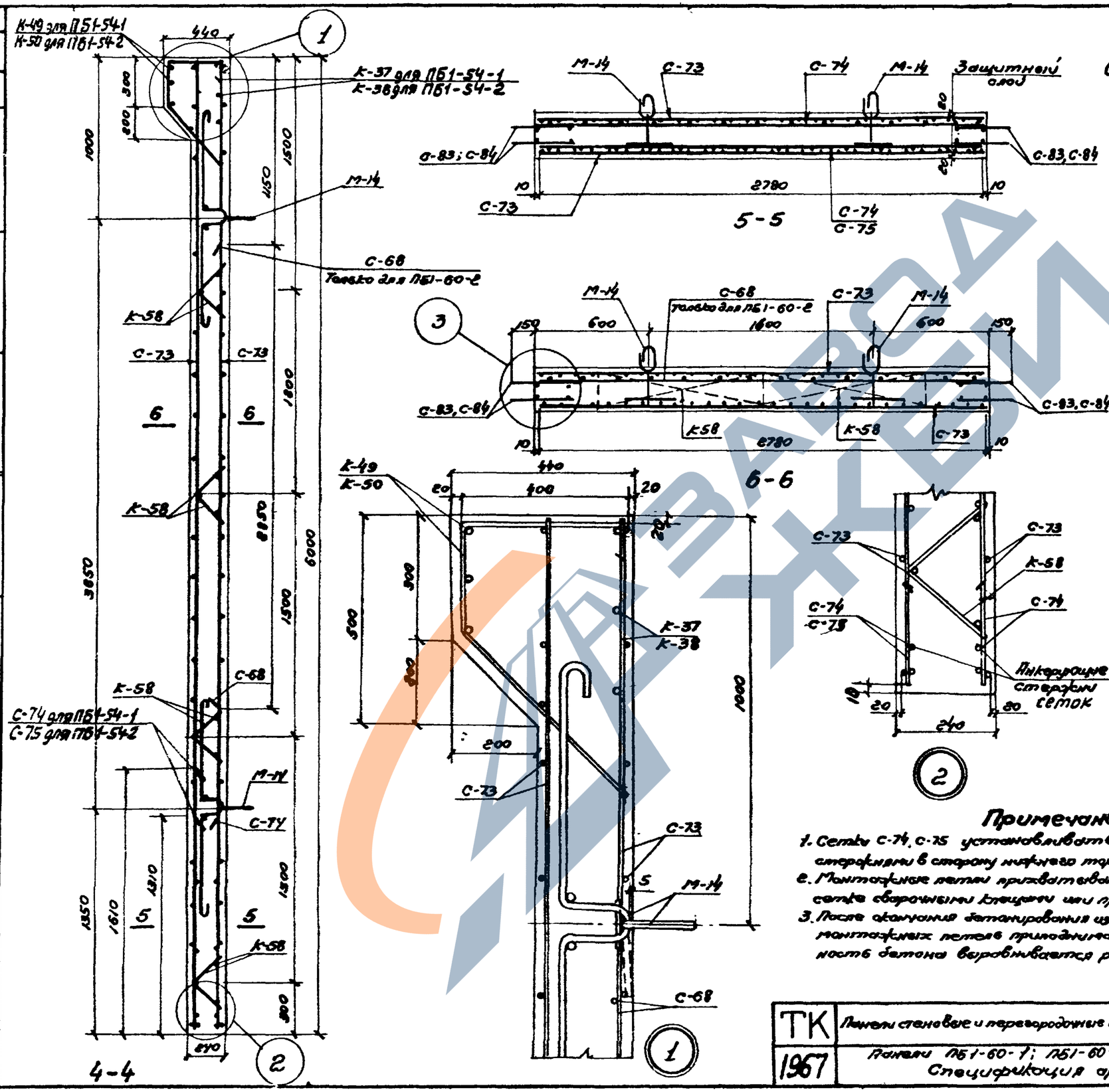
1. Марка бетона по морозостойкости и водонепроницаемости назначается в соответствии с указаниями конкретного проекта сооружения
2. Разрез 4-4 см. на листе 49.

ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	Серия 3.900-2	
1967	Панели ПБ1-60-1; ПБ1-60-2. Опалубочный чертеж и показатели.	Выпуск 2	Лист 48

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва

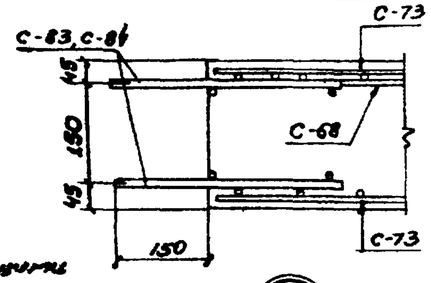
Гл. инж. инст. Назаров; Нач. отдела Лебедев; Гл. инж. пр-та Трусов; Руков. бригады Бочаров; Руков. группы Евстафьев; Ст. инженер Простов; Ст. техник Романова; Проверил Алмазов

Арх. № Т-1786



Спецификация марок арматурных изделий на одну панель

Марка панели	Марка изделия или № поз	Колич. шт	№ листа
ПБ1-60-1	С-73	2	66,78
	С-74	2	66,78
	С-83	4	68,79
	С-84	4	68,79
	К-37	1	69,83
	К-49	1	70,84
	К-58	8	71,85
ПБ1-60-2	С-68	1	65,78
	С-73	2	66,78
	С-74	1	66,78
	С-75	1	66,78
	С-83	4	68,79
	С-84	4	68,79
	К-38	1	69,83
	К-50	1	70,84
	К-58	8	71,85



Примечания:

1. Сетки С-74, С-75 устанавливать анкерующими стержнями в сторону нижнего торца панели.
2. Монтажные петли прихватываются к верхней сетке сварочными клещами или привязываются проволокой.
3. 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	Панели ПБ1-60-1; ПБ1-60-2 Армирование Спецификация арматурных изделий	Выпуск 2	Лист 49

Руков. группы Евстафьев; Ст. инженер Простов; Ст. техник Романов; Проверил Алмазов

Нач. отдела Ледедев; Вл. инж. пр-та Трусов; Руков. бриг. Бочаров

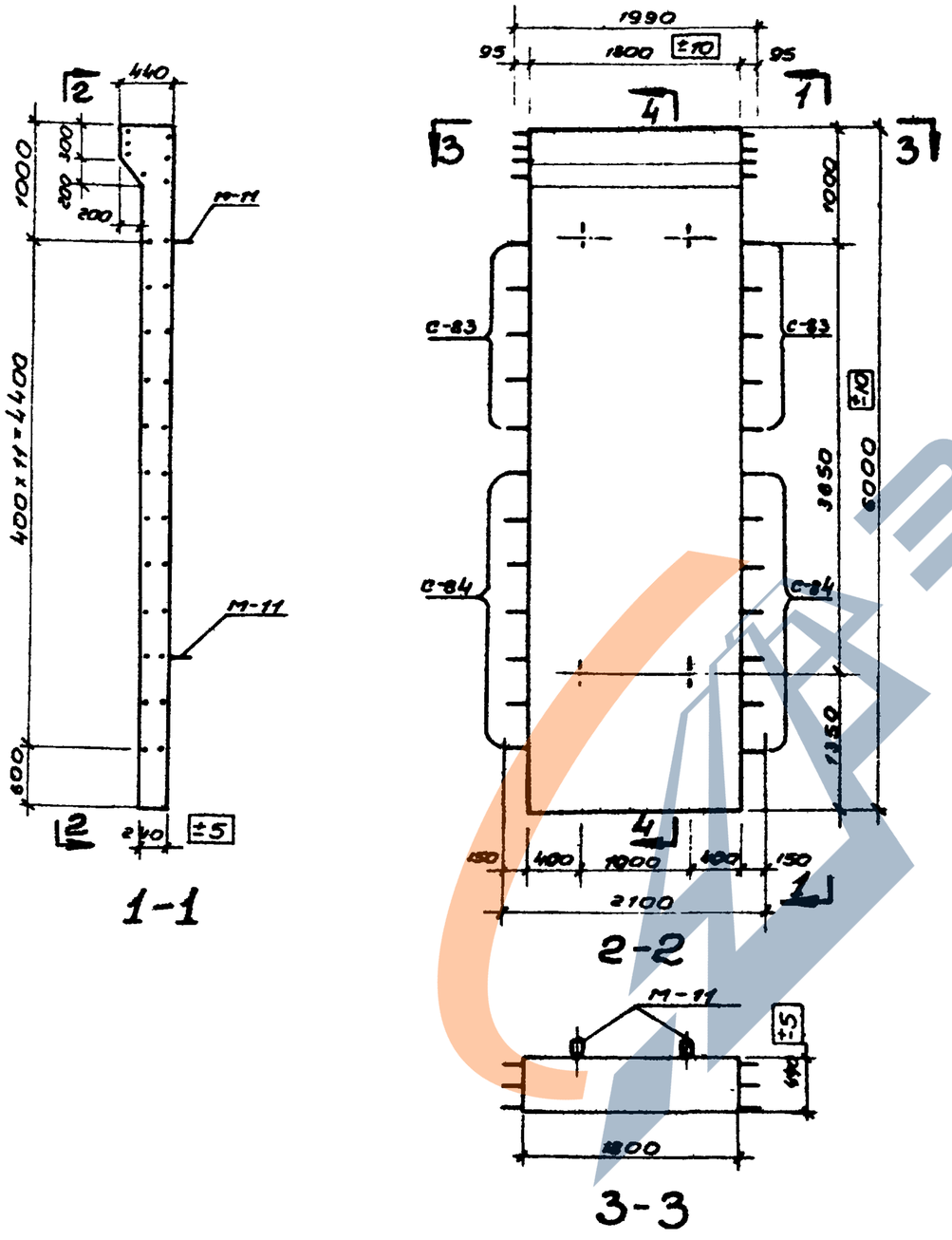
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ в Москве

9893-02 Б8

Арх. №
Т-1786

Нач отд	Лебедев	Ст инж	Простов
Гл инж пр.	Трусов	Ст техник	Романова
Рук бриг.	Бочаров	Проверил	Таранев

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва



Спецификация марок закладных элементов на одну панель

Марка панели	Марка элемента	Кол-во шт	№ листа
ПБ2-60-1	М-11	4	96.87
ПБ2-60-2			

Показатели на одну панель

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

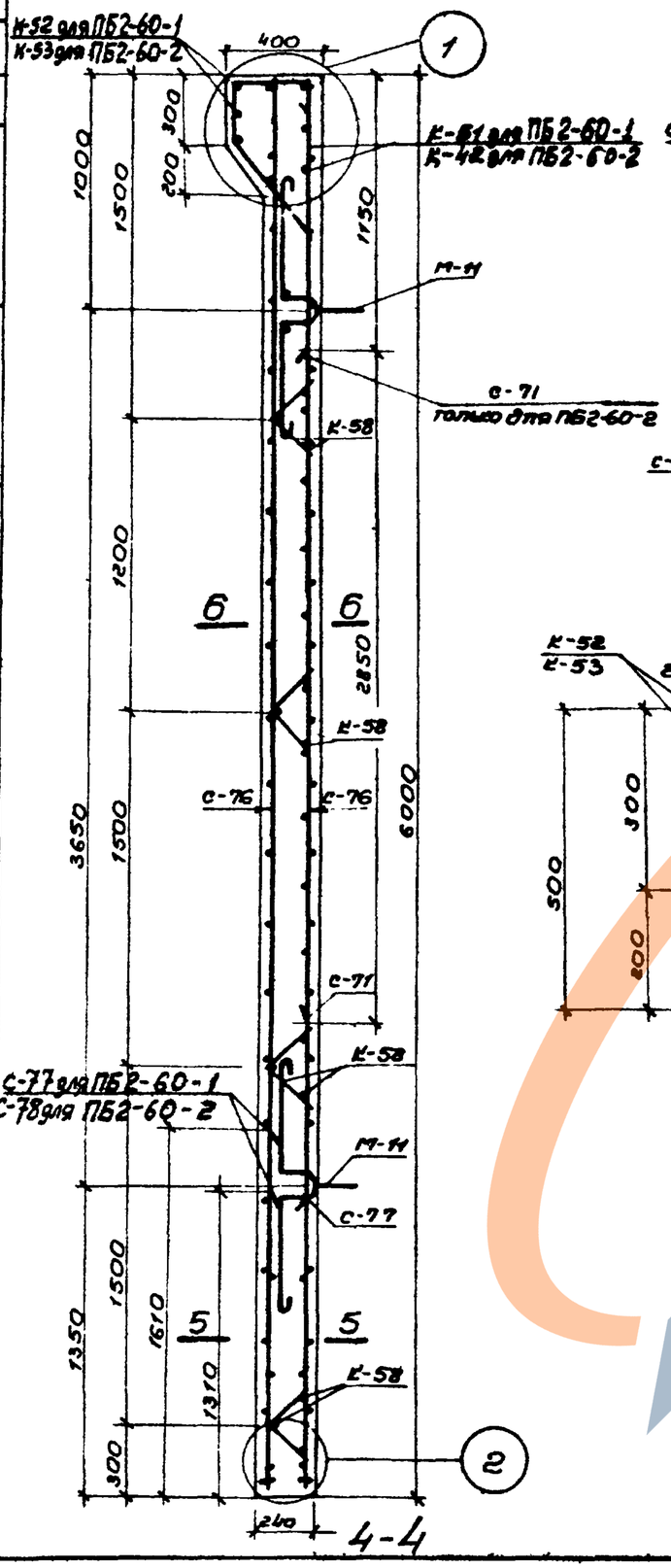
Марка панели	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ-5781-61											
	класса А-III							класса А-I				
	ф мм						Итого	ф, мм				Итого
	22	20	18	16	12	10		22	10	8	6	
ПБ2-60-1	–	–	24,0	37,0	191,0	–	252,0	38,9	11,2	32,4	19,7	102,2
ПБ2-60-2	19,1	49,3	–	18,5	194,2	15,9	297,0	38,9	11,2	32,7	19,7	108,5

Примечания:

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

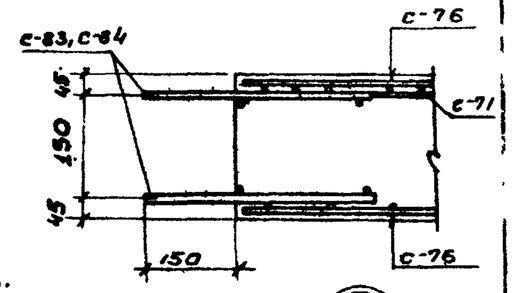
ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	серия 3.900-2	
1967	Панели ПБ2-60-1; ПБ2-60-2. Опалубочный чертеж и показатели	Выпуск 2	Лист 50

Арх № Т-1786



Спецификация марок арматурных изделий на одну панель

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
	К-58	4	71; 85
ПБ2-60-2	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



примечания:

1. Сетки С-77 и С-78 устанавливать анкерующими стержнями в сторону нижнего торца панели.
2. Монтажные петли прихватываются к верхней сетке сварочными клещами или привязываются проволокой
3. После окончания бетонирования кольца монтажных петель приподнимаются и поверхность бетона выравнивается раствором

ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	серия 3.900-2	
1967	Панели ПБ2-60-1; ПБ2-60-2. Армирование. Спецификация арматурных изделий.	Выпуск 2	Лист 51

Нач отд Лебедев; Гл инж пр Трусов; Рук бриг Бочаров; Рук группы Евстафьев; Ст инж Простов; Ст техник Романова; Проверил Таранев

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва

Рук.гр. Евстафьев
Ст.инж. Таранев
Ст.техник Варгина
Проверил Манюшина

Нач.отд. Низаров
Гл.инж.пр-то Лебедев
Рук.бриг Трусов
Бочаров

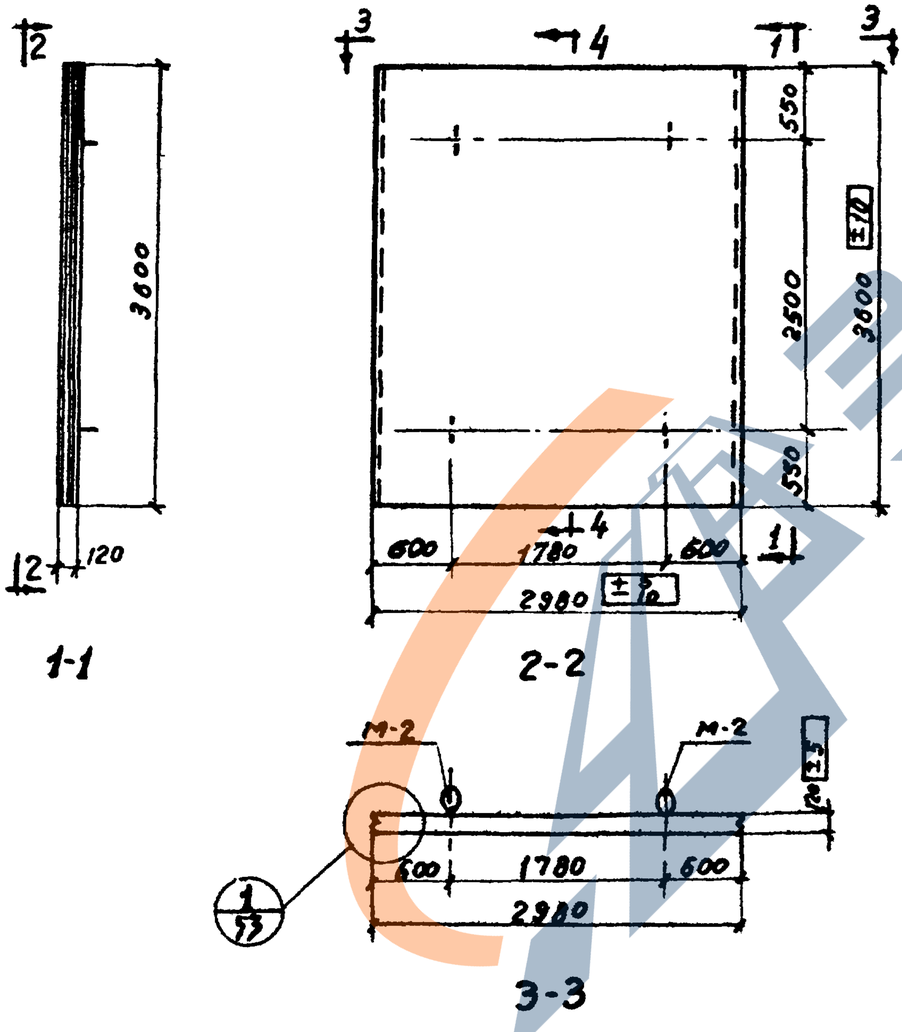
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

Показатели на одну панель

Марка панели	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
ПП1-36-1	3,20	200	1,28	87,0

Спецификация марок закладных элементов на одну панель

Марка панели	Марка элемента	Кол-во шт	N листа
ПП1-36-1	М-2	4	87,86



Выборка стали на одну панель, кг.

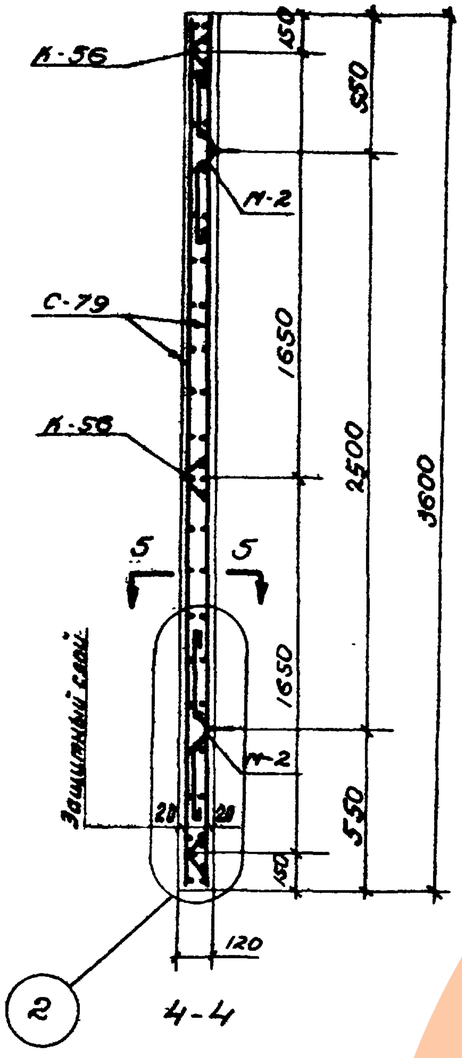
Марка панели	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61							
	Класса А III			Класса А I				
	ф, мм		Итого	ф, мм				Итого
		8		14	6			
ПП1-36-1		45,2	45,2	10,3	31,5			41,8

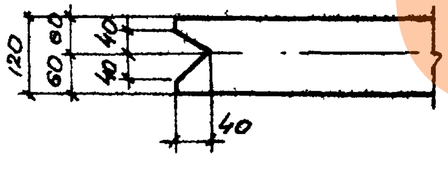
Примечания:

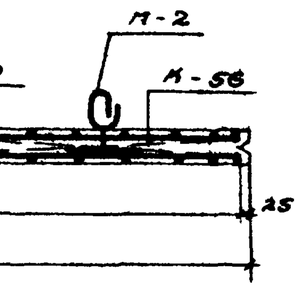
1. Марка бетона по морозостойкости и водонепроницаемости назначается в соответствии с указаниями конкретного проекта сооружения
2. Разрез 4-4 см. на листе 53.

ТК 1967	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	Серия 3.900-2	
	Панель ПП1-36-1. Опалубочный чертеж и показатели	Выпуск 2	Лист 52

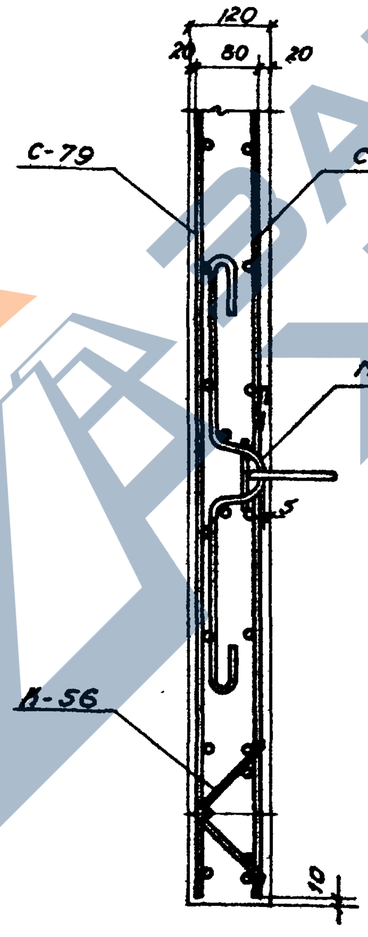
https://zavodjbi.com/







5-5



Спецификация марок арматурных изделий на одну панель

Марка панели перегородки	Марка изделия или N поз.	Колич. шт.	N листа
ППП-36-1	С-79	2	67, 79
	К-56	6	85,71

Примечания:

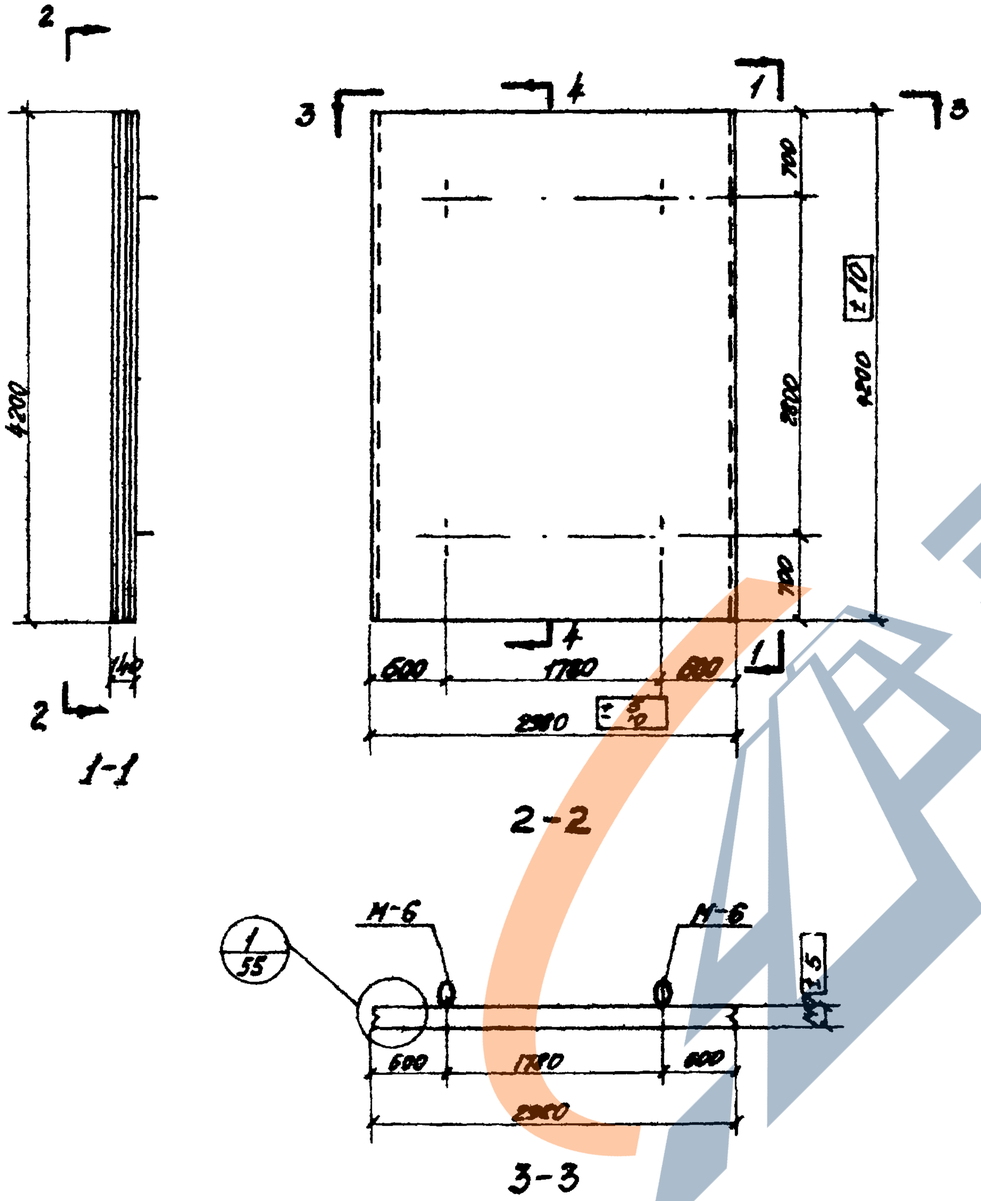
1. Монтажные петли приваливаются к верхней сетке сварочными клещами или привязываются проволокой.
2. После окончания бетонирования изделия кольца монтажных петель приподнимаются и поверхность бетона выравнивается раствором

Рунов			
Ст инж	Евстафьев		
Ст техник	Гаранев	Н. Тарасенко	
Гл инж пр	Варгина	Варгина	
Рук бри	Манюшина	Манюшина	
Нач отдела	Лебедев		
Гл инж пр	Трусов		
Рук бри	Бочаров		

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений.	Серия	3.900-2
1967	Панель ППП-36-1. Армирование. Спецификация арматурных изделий	Выпуск 2	Лист 53

https://zavodjbi.com/



Показатели на одну панель

Марка панели	Вес т	Марка бетона	Объем бетона $м^3$	Расход стали кг
ПП1-42-1	4,4	200	1,76	110,3

Спецификация марок закладных элементов на одну панель

Марка панели	Марка элемента	Кол-во шт	№ листа
ПП1-42-1	М-6	4	87,86

Выборка стали на одну панель, кг

Марка панели	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61											
	Класса А-III						Класса А-I					
	ф, мм					Итого	ф, мм					Итого
		8				80	18	6				20
ПП1-42-1		52,8				52,8	21,2	36,3				57,5

Примечания:

1. Марки бетона по морозостойкости и водонепроницаемости назначается в соответствии с указаниями конкретного проекта сооружения.
2. Разрез 4-4 см. на листе 55

ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	Серия 3.900-2	
1967	Панель ПП 1-42-1. Опалубочный чертеж и показатели	Выпуск 2	Лист 54

9893-02 72

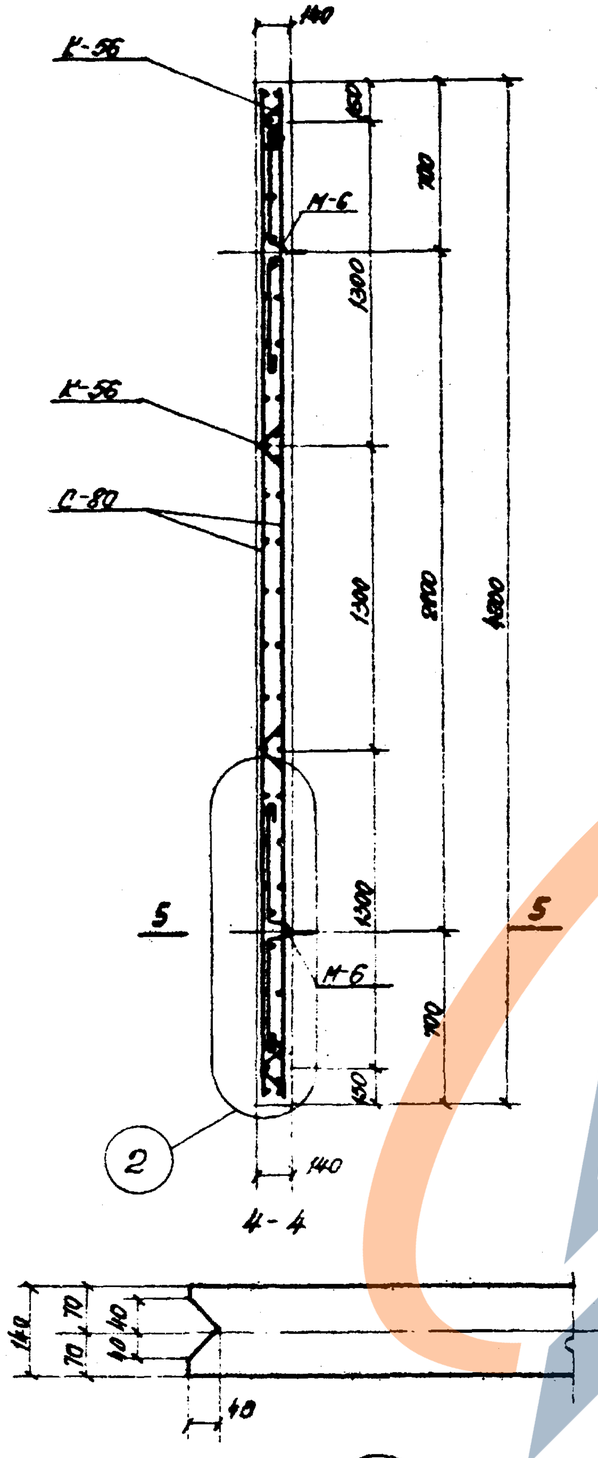
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва

Нач отдела	Лебедев	Ст инж.	Таранев
Гл инж. пр-та	Трусов	Ст техник	Варгина
Рукав бриг	Бочаров	Проверил	Маньшина

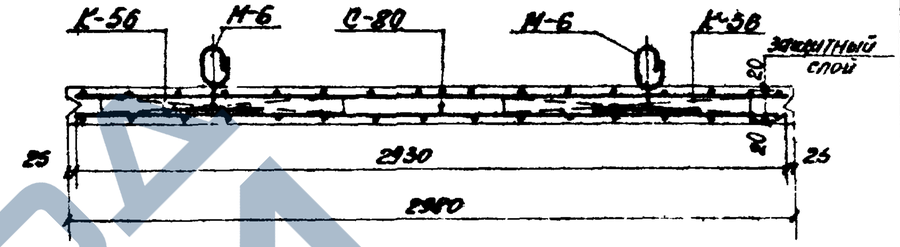
Арх. № Т-1786

Руков. группы	Евстафьев	
Ст. инж.	Таранов	В. Таранов
Ст. техник	Варгина	
Проверил	Маношина	Романов
Нач. отдела	Лебедев	
Гл. инж. пр-та	Трусов	
Руков. бриг.	Бочаров	

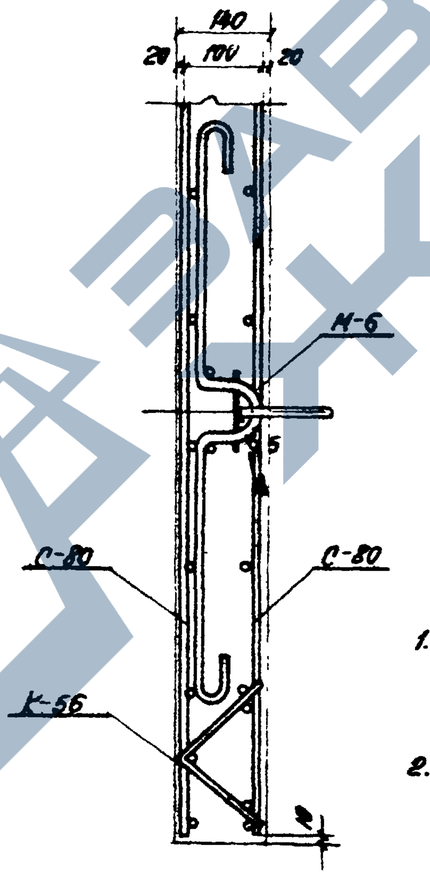
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва



1/54



5-5



2

Спецификация марок арматурных изделий на одну панель

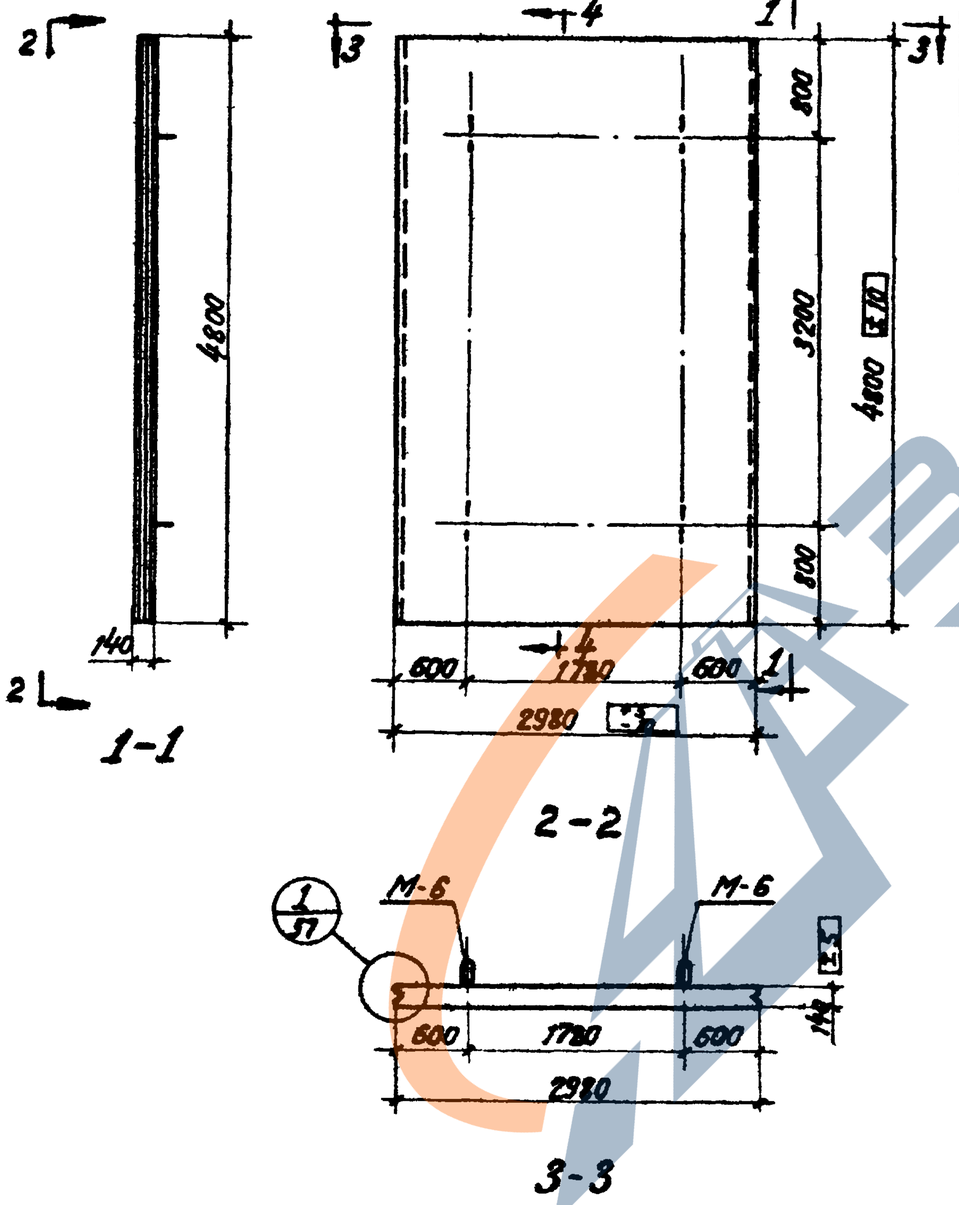
Марка панели перегородки	Марка изделия или № поз.	Колич. шт.	№ листа
ЛП1-42-1	С-80	2	68; 79
	К-56	8	85; 71

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	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	Серия 3 900-2	
1967	Панель ЛП1-42-1 Армирование Спецификация арматурных изделий	Выпуск 2	Лист 55

https://zavodjbi.com/



Показатели на одну панель

Марка панели	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
ПП1-48.1	4.95	200	1.98	1546

Спецификация марок закладных элементов на одну панель

Марка панели	Марка элемента	Кол-во шт.	№ листа
ПП1-48-1	М-6	4	87;86

Выборка стали на одну панель, кг

Марка панели	Горячекатаная арматурная сталь ГОСТ 5781-61							
	класса А-III		Итого	класса А-I				Итого
	ф, мм			ф, мм				
		10	20	18	6			20
ПП1-48-1		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.

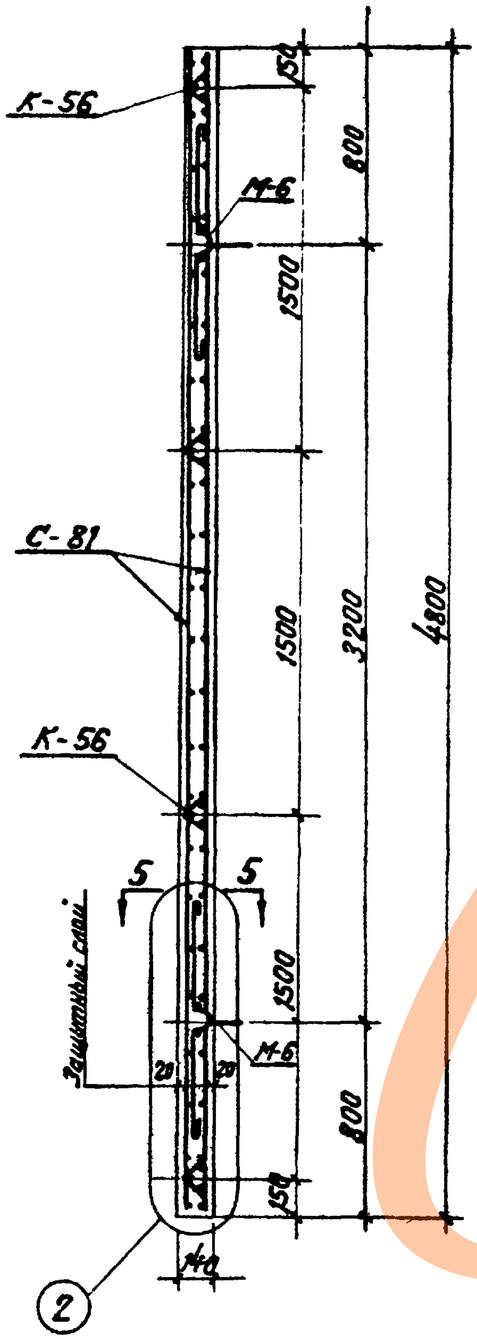
ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	Серия 3.900-2
1967	Панель ПП1-48-1. Опалубочный чертеж и показатели.	Выпуск 2 / Лист 56

Гипрокоммунстрой ГПИ Сантехпроект
Гл. инж. проекта Бочаров
Рук. бриг. Монышина
Ст. техник Варгина
Ст. инж. Торопов
Гл. архитектор Фомин
Нач. отдела Лебедев
Гл. инж. проекта Грузов
Рук. бриг. Кузоров
ЦНИИЭПсельстрой
г. Москва

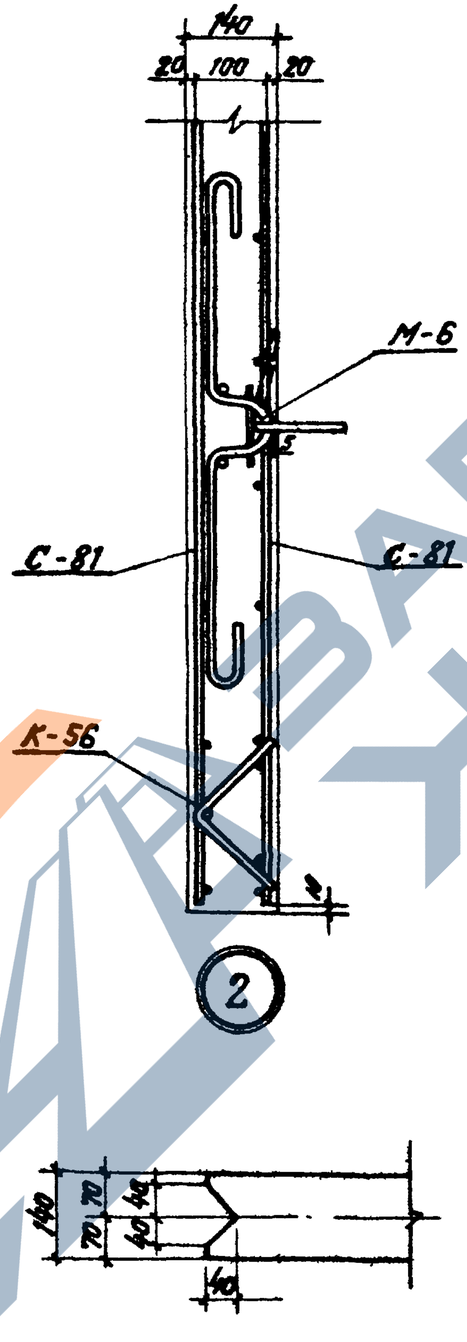
Арх. №
Т-1786

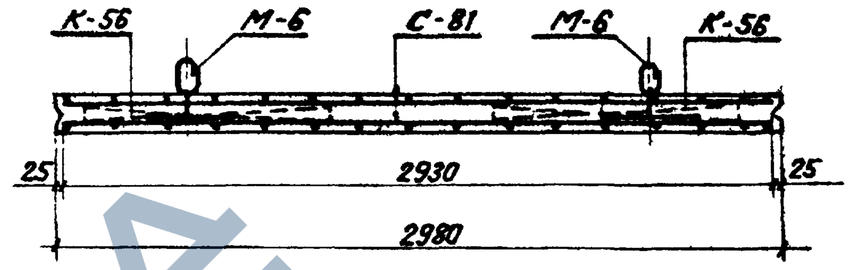
Гл. инж.	Евстафьев	
Рук. группы	Евстафьев	
Ст. инж.	Торопов	
Ст. техник	Вергина	
Проверил	Малышина	
Нач. отдела	Лебедев	
Гл. инж. пр-та	Трусов	
Рук. бриг.	Бочаров	

Союзводоканалпроект г. Москва



4-4





5-5

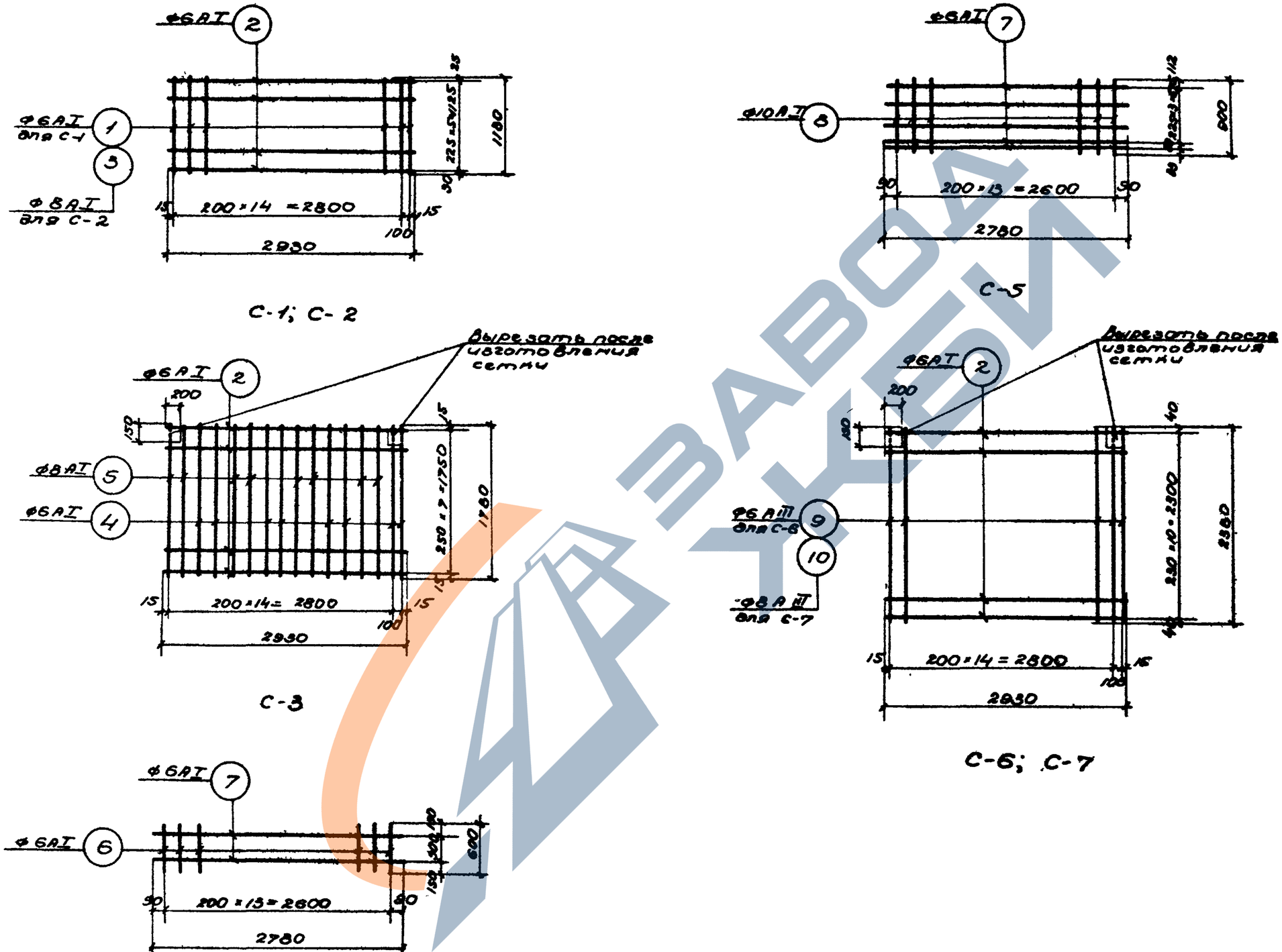
Спецификация марок арматурных изделий на одну панель.

Марка панели перегородки	Марка изделия или №: поз.	Кол-во шт.	№: листа
ПП1-48-1	С-8	2	68,79
	К-56	8	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	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений.	Серия 3.900-2	
1967	Панель ПП1-48-1. Армирование. Спецификация арматурных изделий.	Выпуск 2	Лист 57

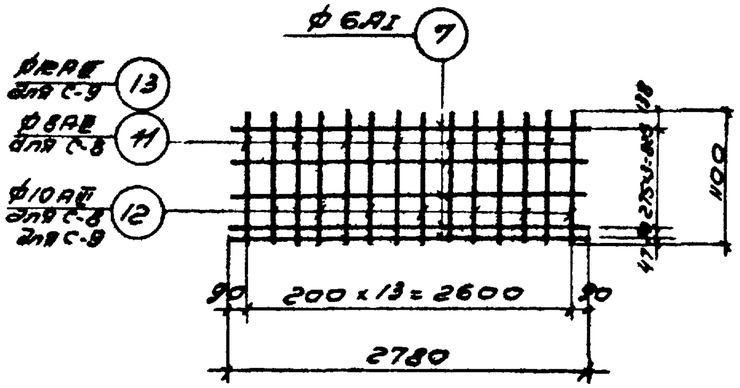


ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений.	Серия 3.900-2	
1967	Сварные сетки с С-1 по С-7	Выпуск 2	Лист 58

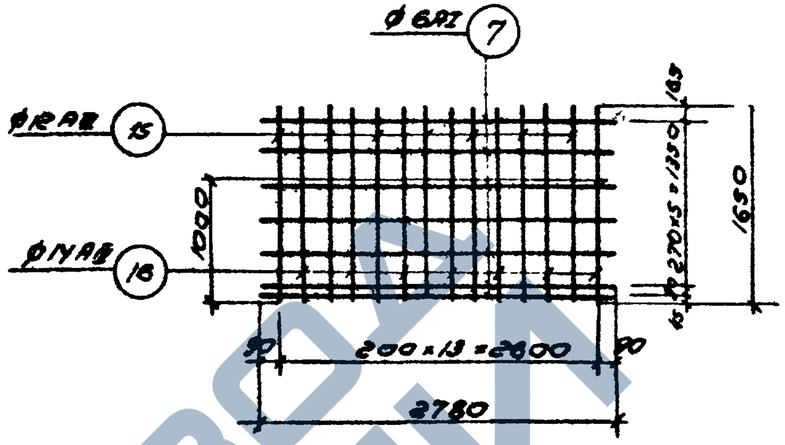
9893-02 77

ВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва
Гл. инж. пр. Трусов
Рук. бриг. Бочаров
Ст. инж. Тарапев
Техник Маньшина
Проверил Варгина
ЗАВОД ЖБИ

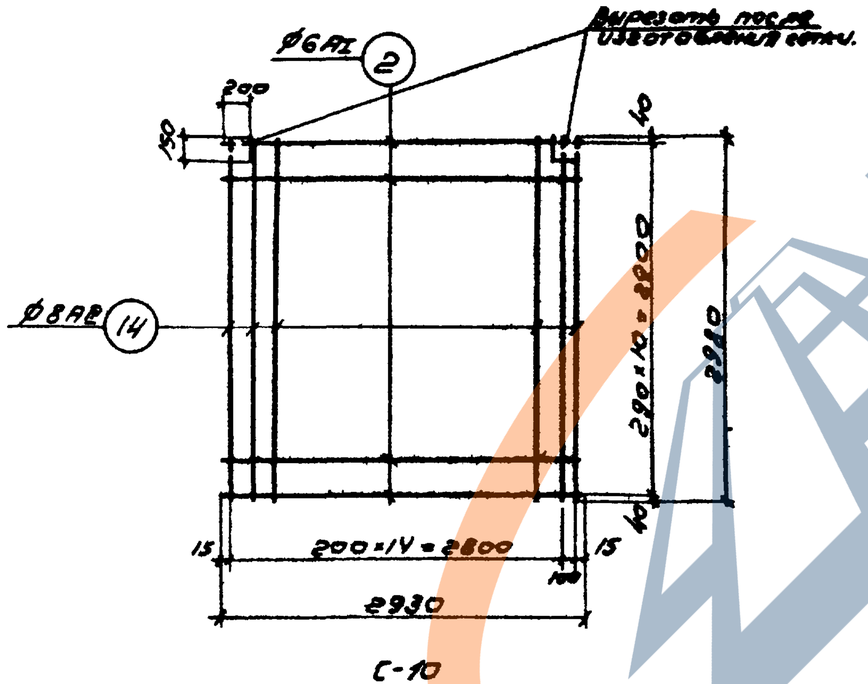
Арх. N
Т-1786



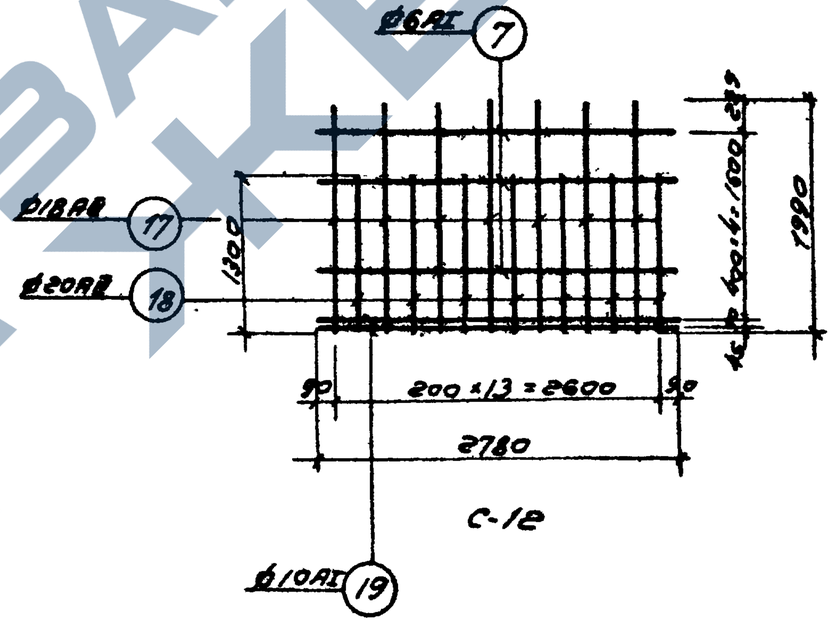
С-8; С-9



С-11



С-10



С-12

Нач. отдела	Лебедев	Руков груп	Евстафьев
Гл. инж. пр-та	Трусов	Ст. инж.	Таранев
Рук. брис.	Бочаров	Ст. техник	Маньшина
		Проверил	Варгина

ЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

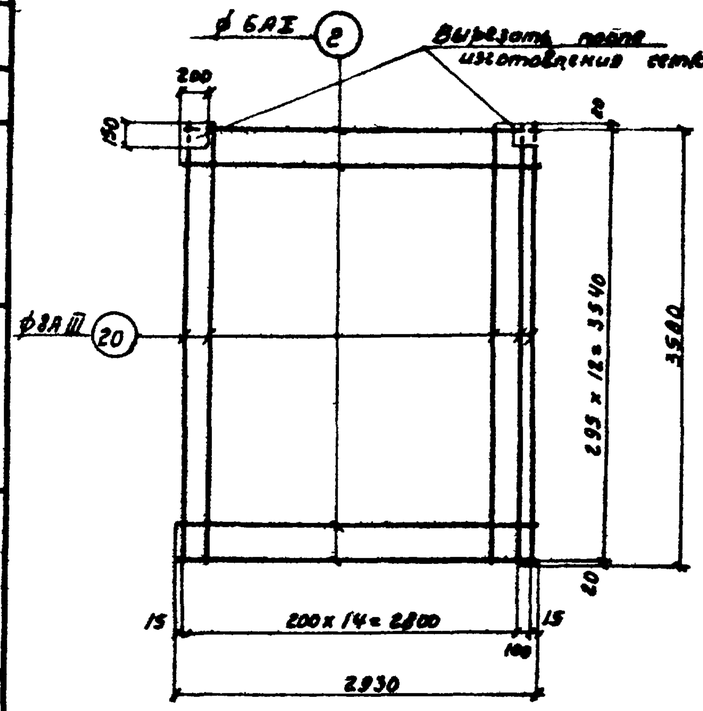
ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	Серия 3.900-2	
1967	Сварные сетки с С-8 по С-12	Выпуск 2	Лист 59

https://zavodjbi.com/

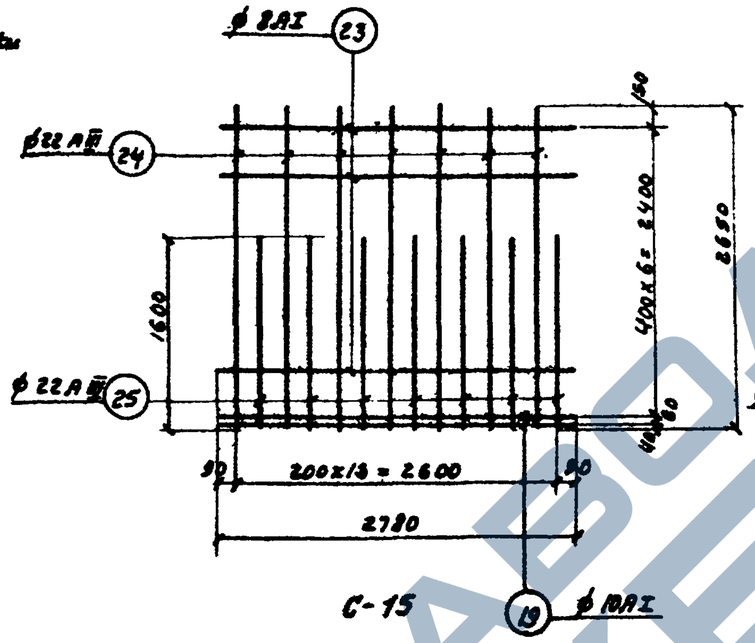
Арх N
-1786

ГИП отдела	Лебедев	
Гл. инж. пр-та	Трусов	
Рук. гр.	Бочаров	
Гл. инж.	Тарасов	
Ст. техник	Мальшина	
Техник	Варгина	
Нач. сект.	Ст. техник	Техник

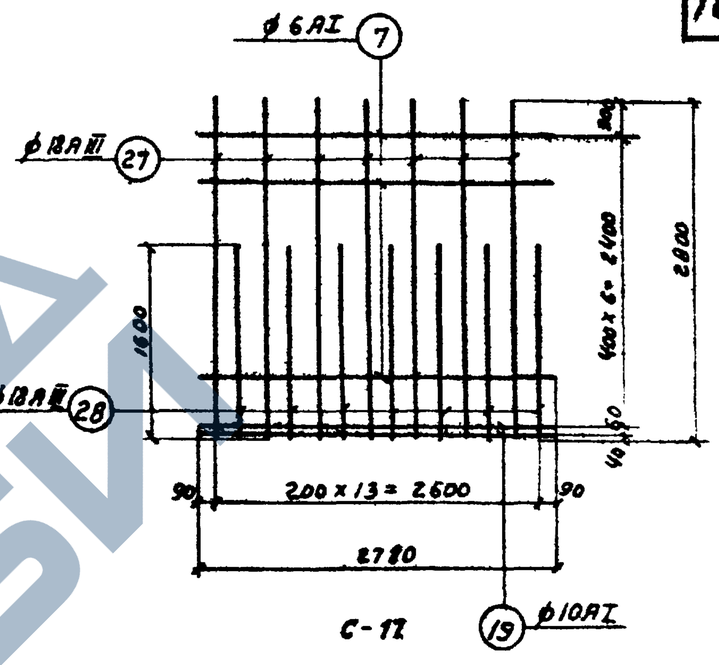
ЗЦПКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва



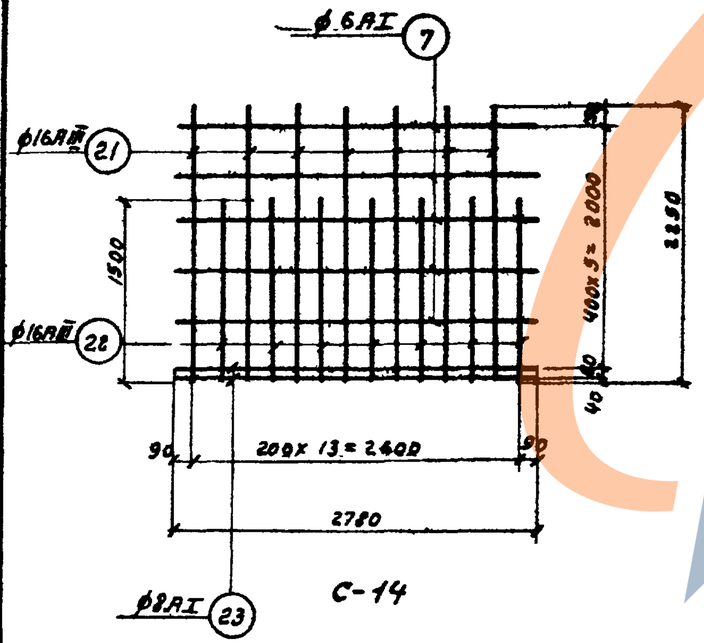
С-13



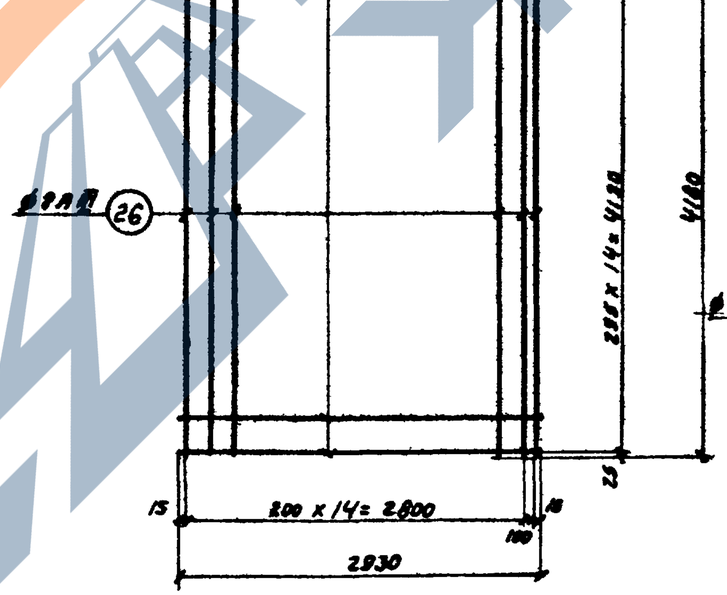
С-15



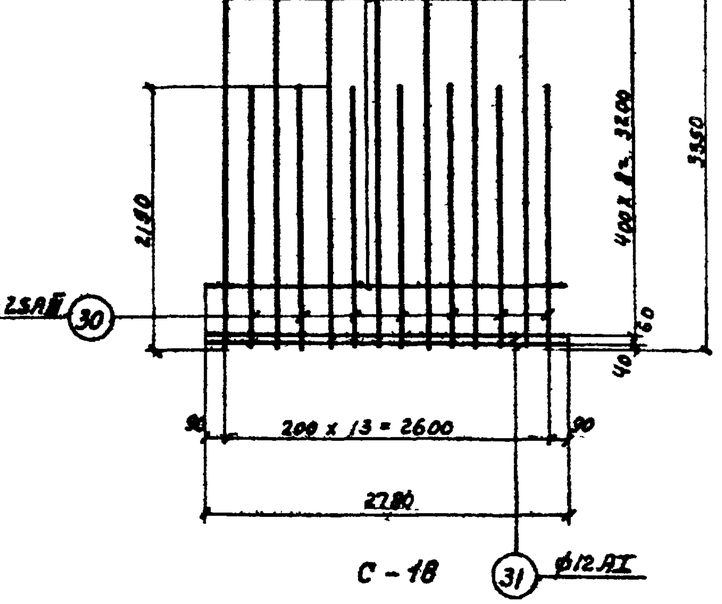
С-17



С-14



С-16



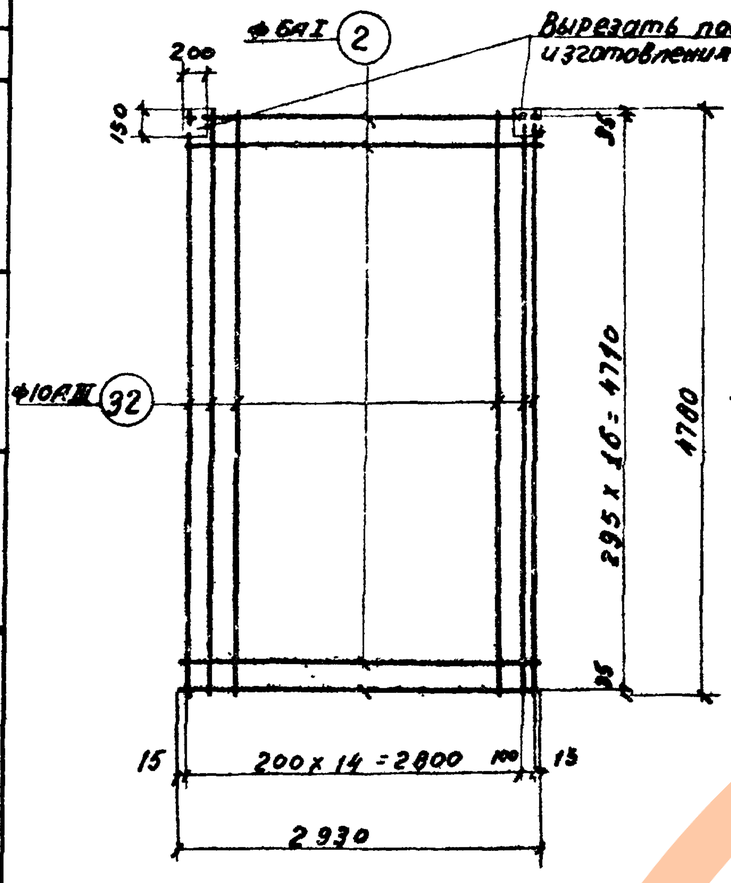
С-18

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

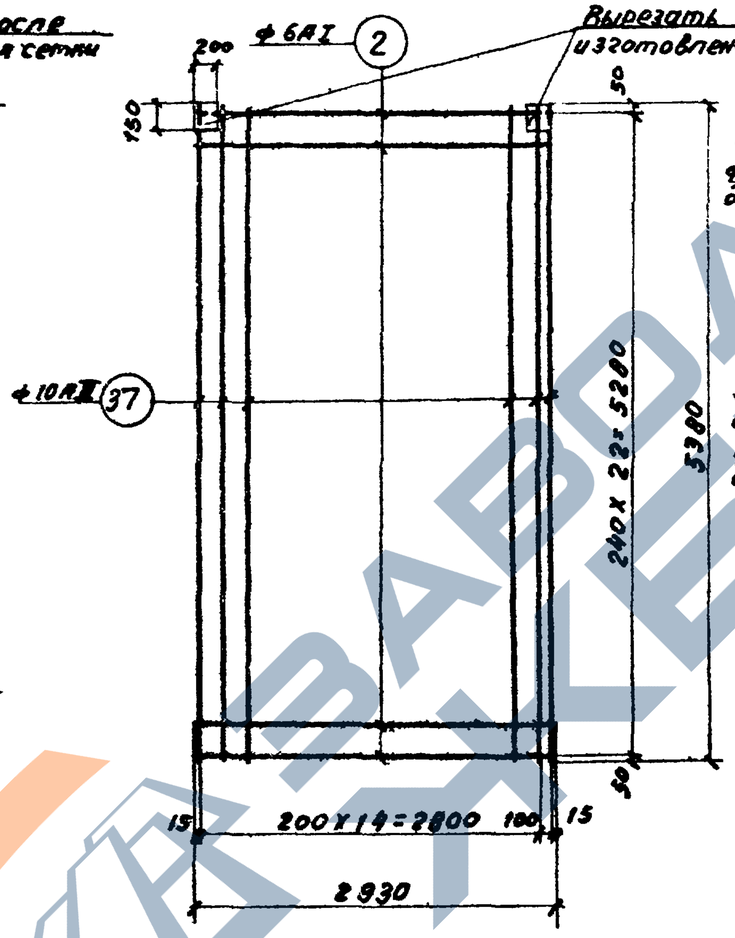
https://zavodjbi.com/

Арх. N
Т-1786

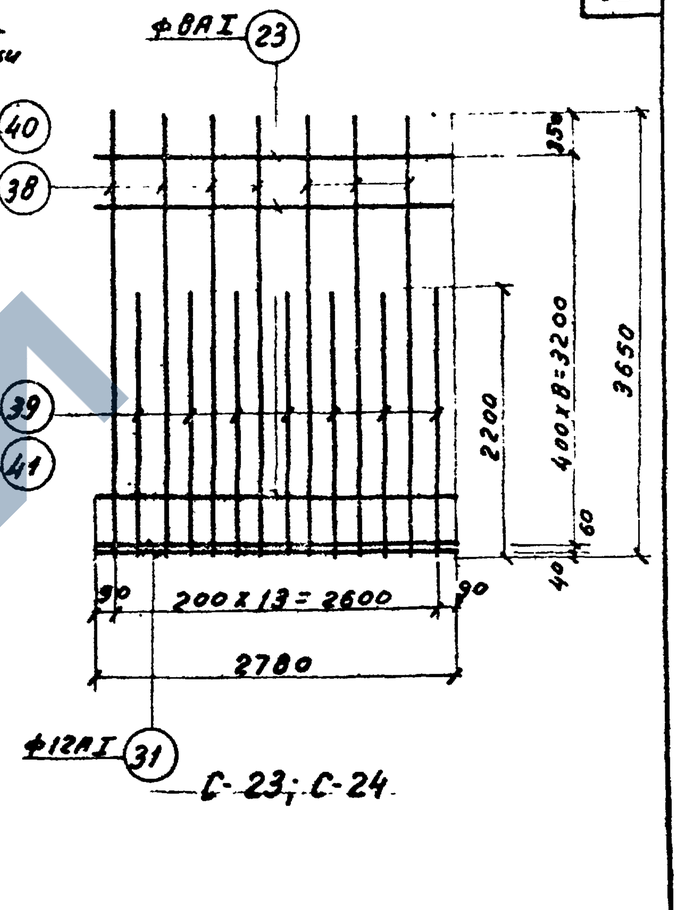
Рук. группы	Евстафьев	
Ст. инж.	Таранев	
Техник	Манышина	
Проверил	Варгина	
Нач. отдела	Лебедев	
Гл. инж. пр-та	Трусов	
Руков. дирз.	Бочаров	



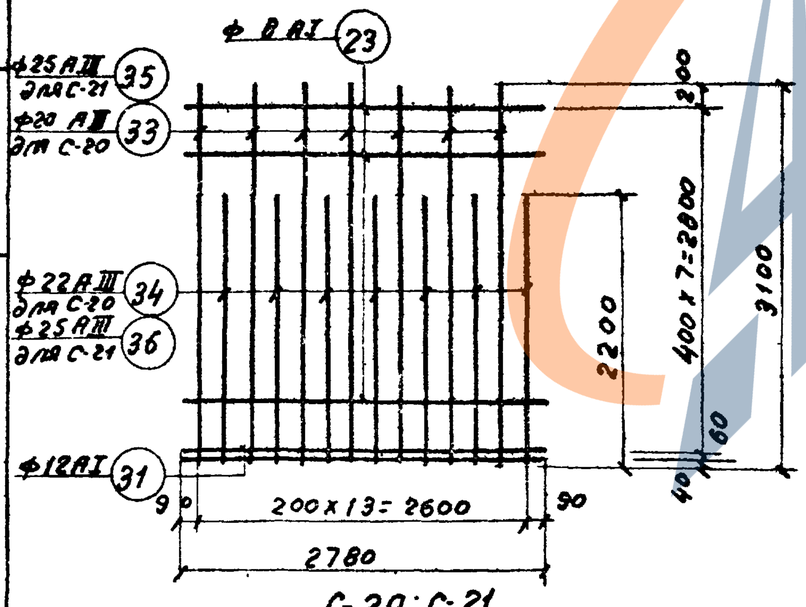
С-19



С-22



С-23; С-24

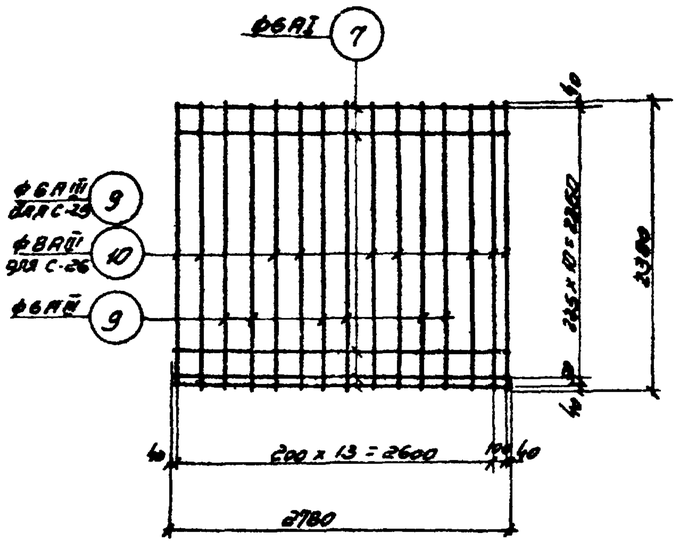


С-20; С-21

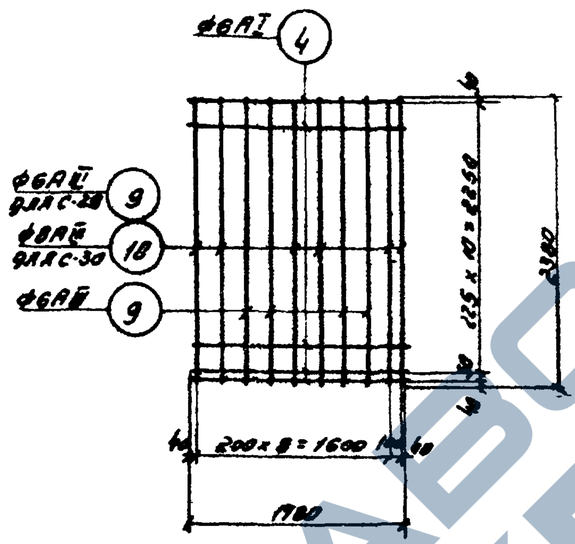
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	Серия 3.900-2	
1967	Сварные сетки с С-19 по С-24	Выпуск 2	Лист 61

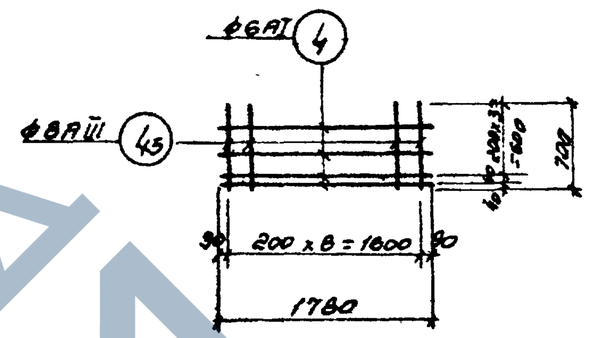
Арх. N
Т-1786



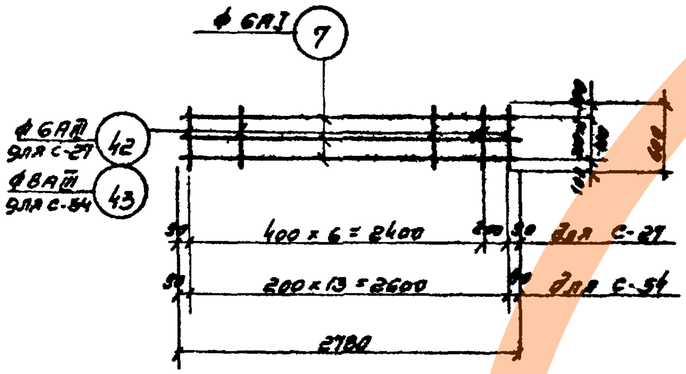
С-25; С-26;



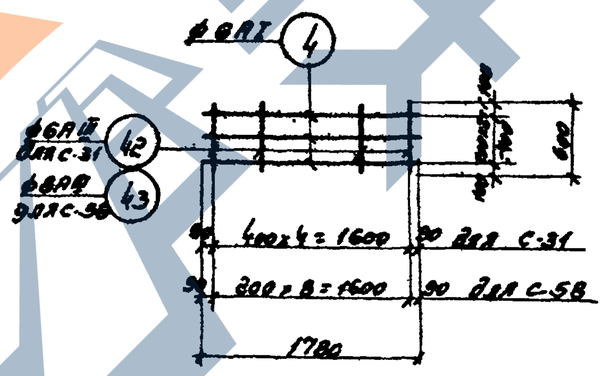
С-29; С-30



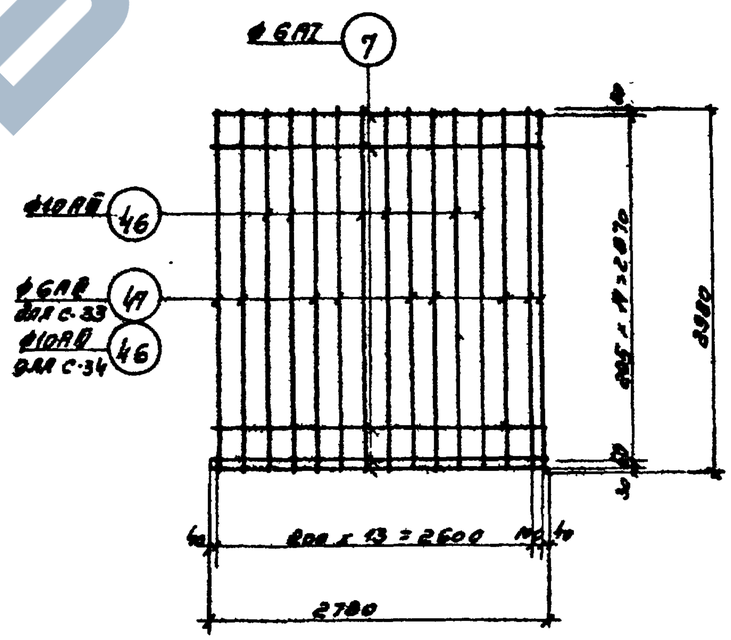
С-32



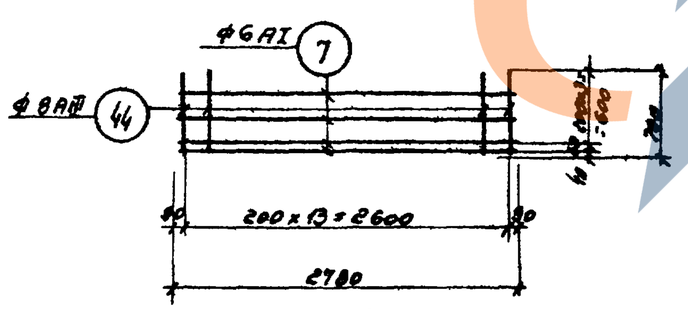
С-27; С-54



С-31; С-58



С-33; С-34



С-28

Примечание.

1. Сетки С-27, С-54, С-31, С-58 можно изготовить из более крупных заготовок путем их разрезки.

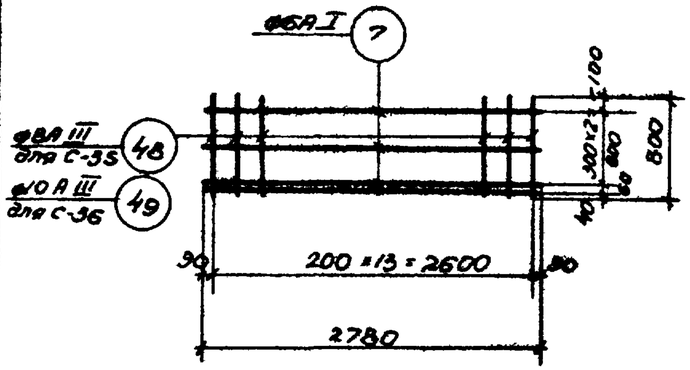
ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	Серия 3.900-2	
1967	Сварные сетки с С-25 по С-34, 54, 58	Выпуск 2	Лист 62

Рукав. группы Евстафьев
Ст. инж. Таранев
Техник Манышина
Проверил Варгина
Нач. отдела Лебедев
Гл. инж. пр-та Трусов
Руков. бриг. Бочаров

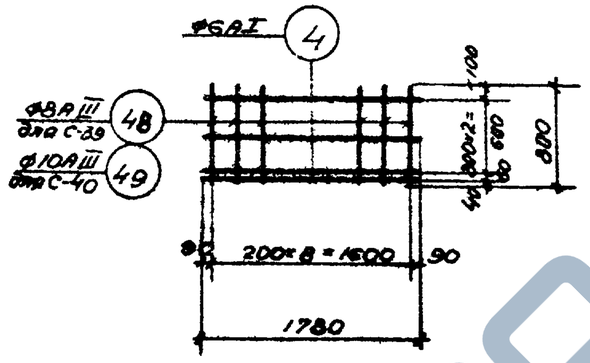
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

https://zavodjbi.com/

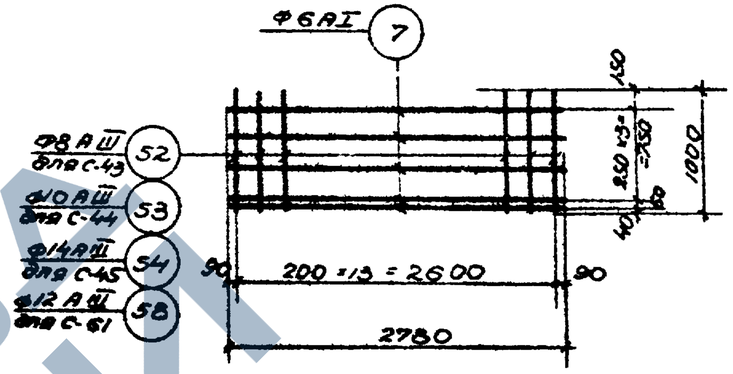
Арх. N
Т-1786



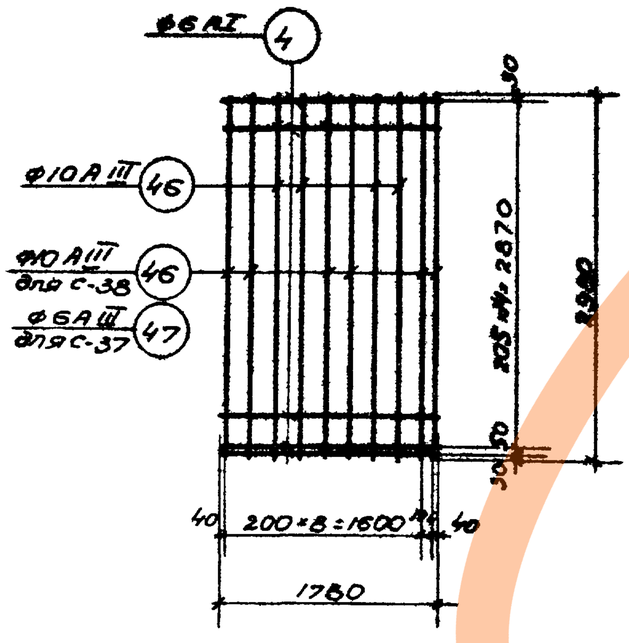
С-35; С-36



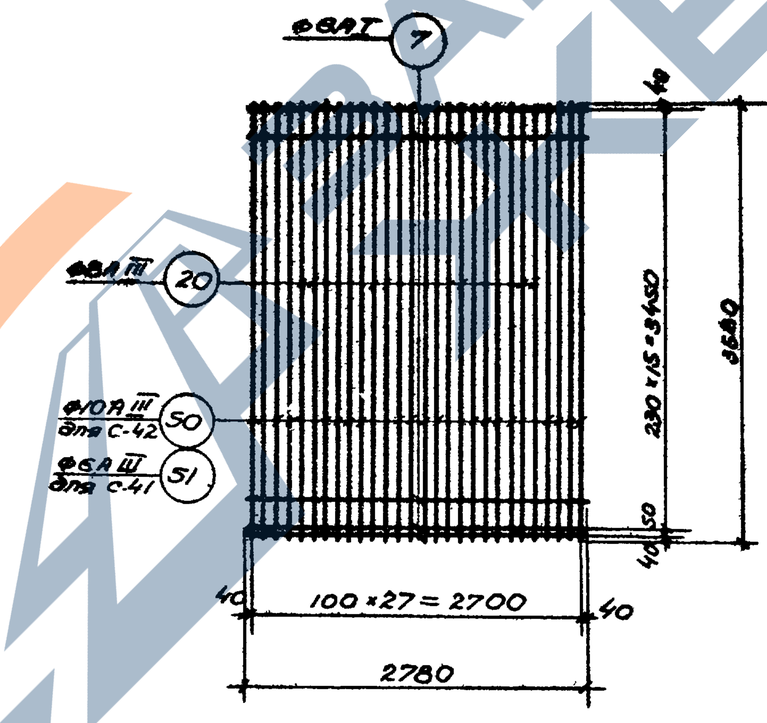
С-39; С-40



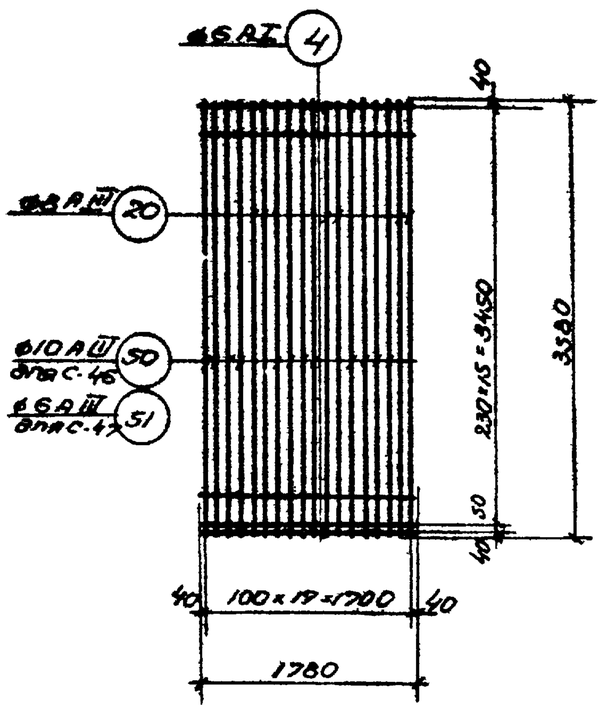
С-43; С-44; С-45, С-61



С-37; С-38



С-41; С-42



С-46; С-47

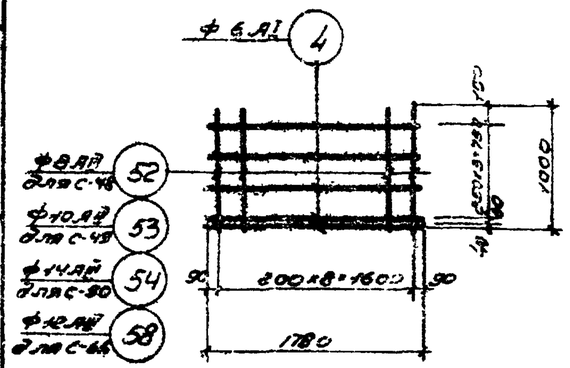
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

Нач. отдела	Лебедев	
Гл. инж. пр-та	Трусов	
Рук. бриг.	Румов	Бочаров
Рук. группы	Евтягарев	
Ст. инж.	Таранов	Тюшин И.А.
Техн.	Панышина	Проверил Вергина
	Шишкина	

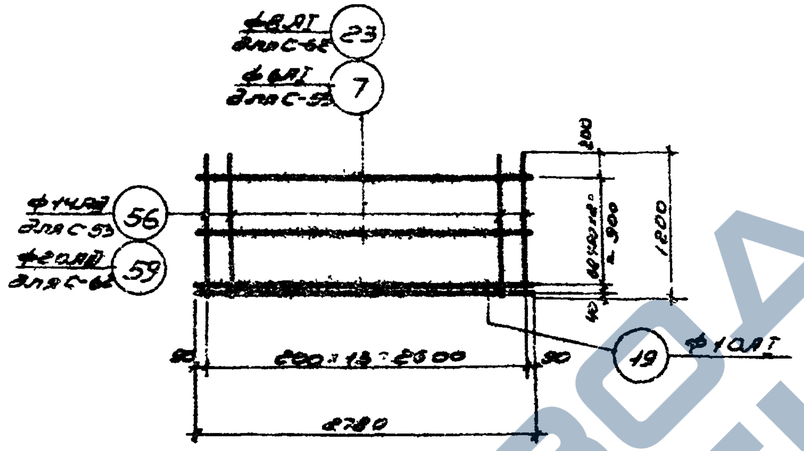
ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений.	Серия 3.900-2	
1967	Сварные сетки с С-35 по С-47, 61	Выпуск 2	Лист 63

Арк. N

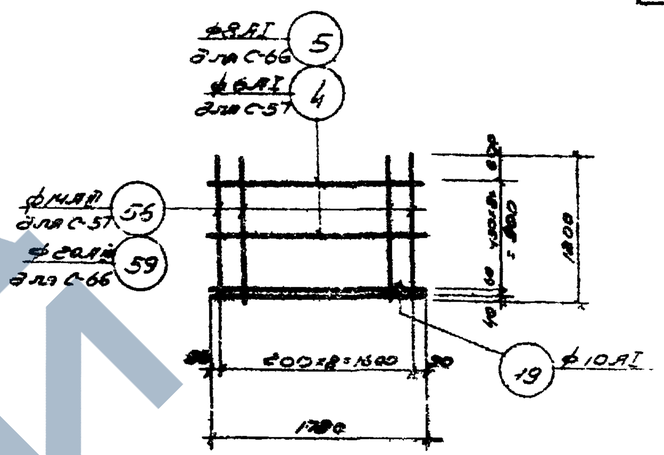
Т-1786



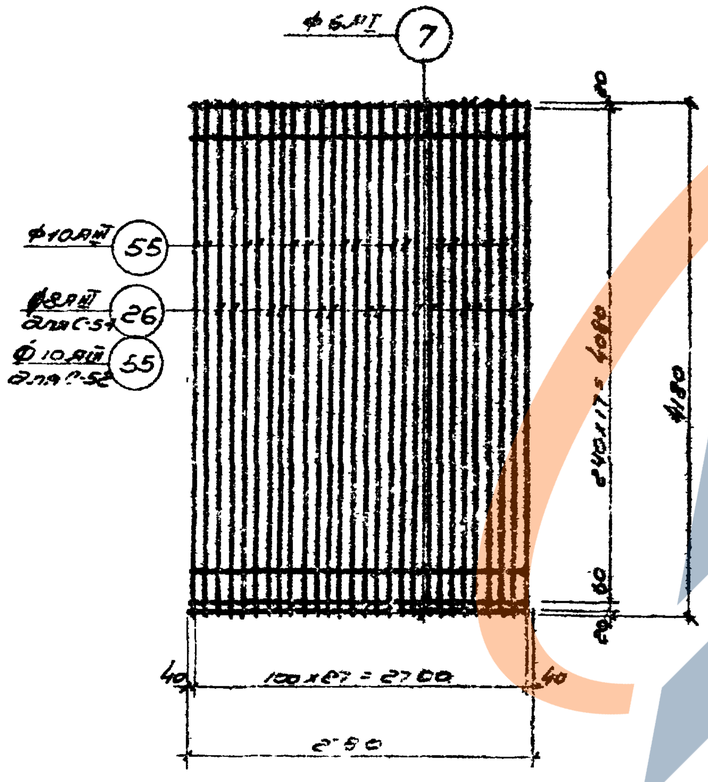
С-48; С-49, С-50; С-65



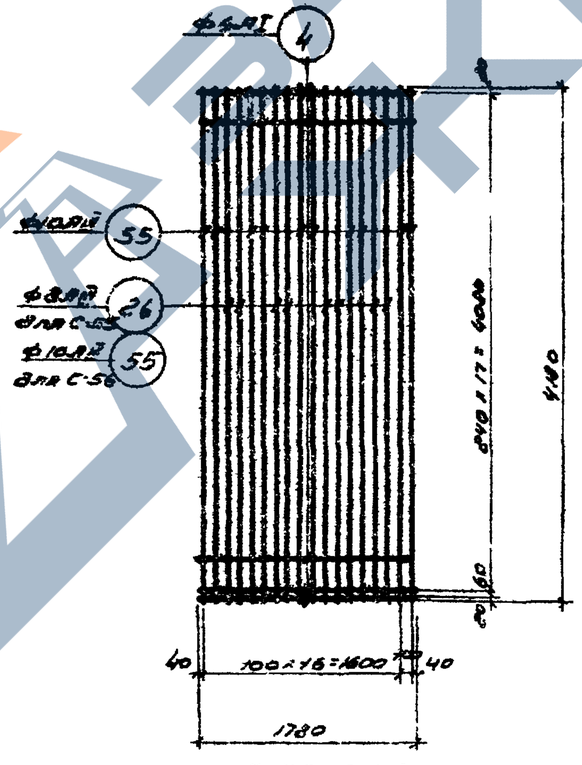
С-58; С-62



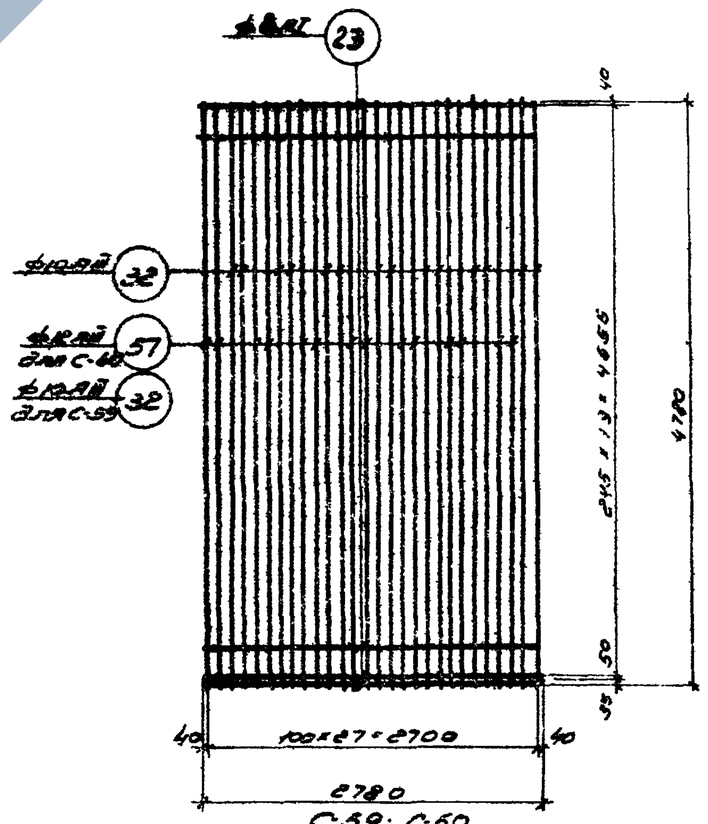
С-57; С-66



С-51; С-52



С-55; С-56



С-59; С-60

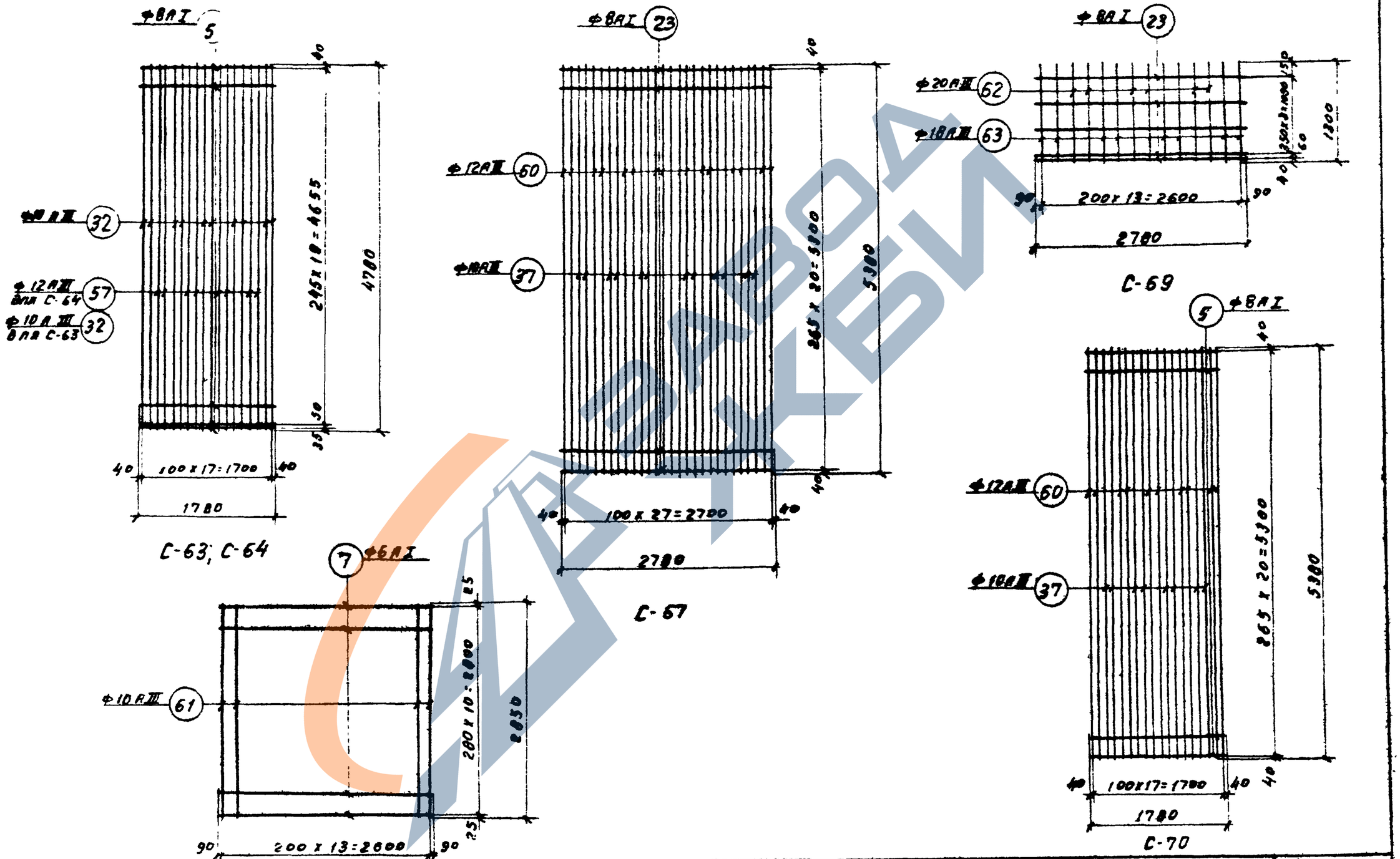
ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений.	Серия 3.900-2	
1967	Сварные сетки с С-48 по С-53, С-55 по 57, 59, 60, 62, 65, 66.	Выпуск 2	Лист 64

Рукоп. бриг. Евстафьев; Ст. инж. Таранев; Техник Мамышина; Проверил Варгина

Нач. отдела Лебедев; Гл. инж. пр-та Трусов; Руков. бриг. Бочаров

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва

Арх № Т-1786



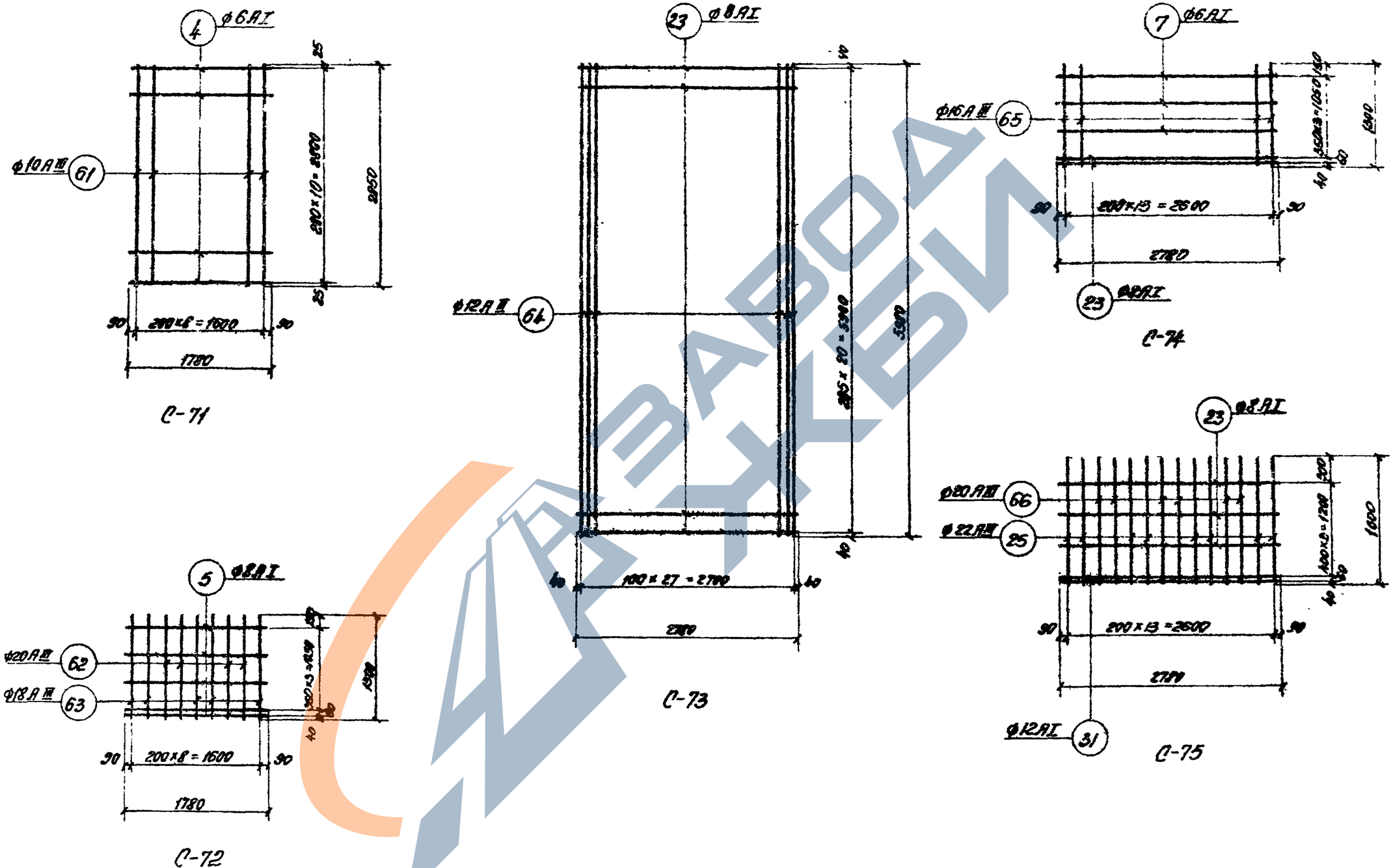
Нач отдела	Лебедев	Руков группы	Евстафьев
Гл инж. пр	Трусов	Ст. инж	Таранев
Руков. дриг.	Бочаров	Техник	Маньшина
		Проверил	Варгина

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва

ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	Серия 3.900-2	
1967	Сварные сетки С-63, 64, с67 по 70	Выпуск 2	Лист 65

9893-02 24

Арх. №
Т-1786



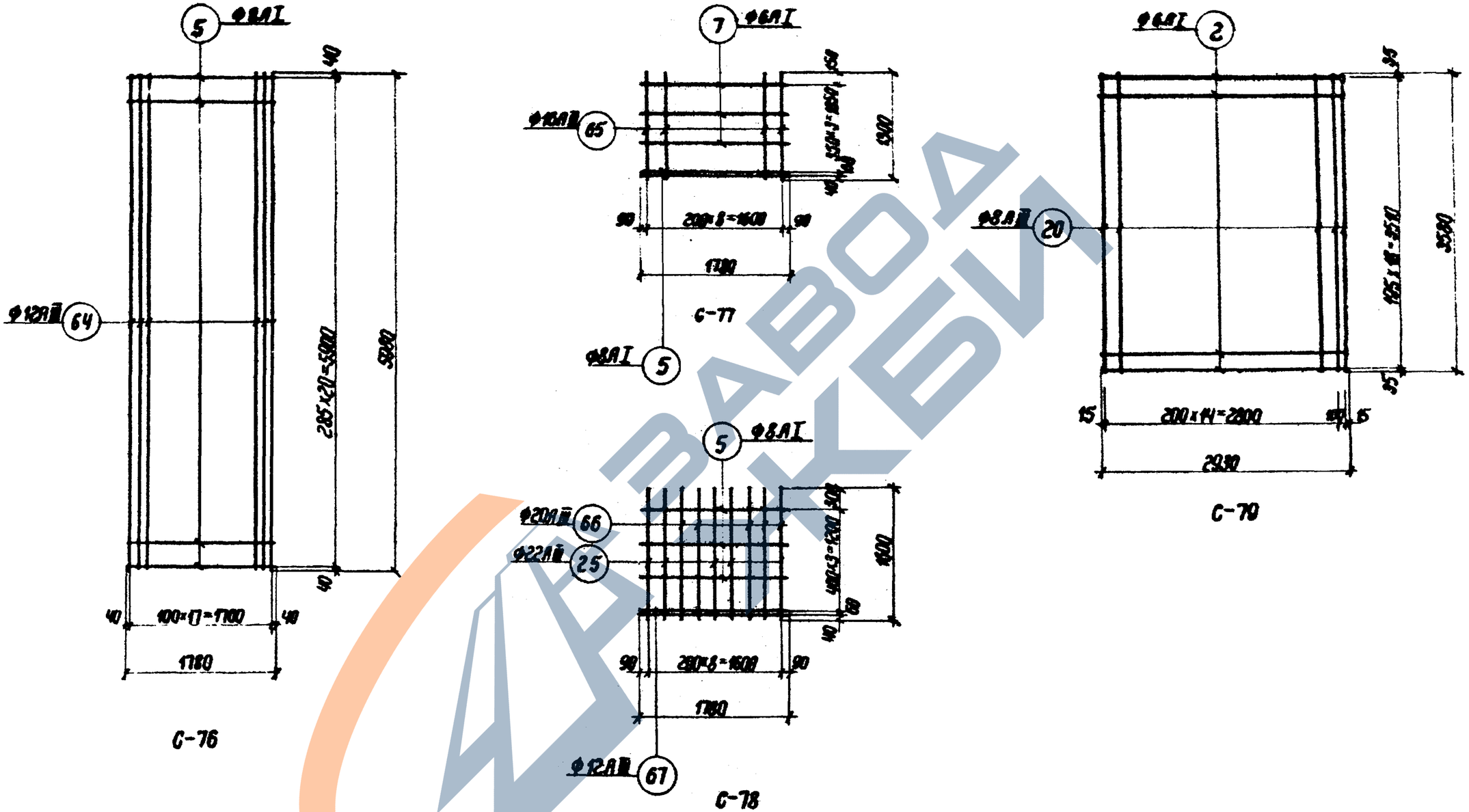
ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	Серия 3.900-2	
967	Сварные сетки с С-71 по С-75.	Выпуск 2	Лист 66

Рукав. группы: Евстафьев
Гл. инж.: Таранев
Техник: Маньшина
Проверил: Варшина
Нач. отдела: Лебедев
Гл. инж. пр-та: Трусов
Руков. бриг.: Бочаров

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

9893-02 85

Арх. № Т-1786



ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	Серия 3.900-2	
1967	Сварные сетки с С-76 по С-79.	Выпуск 2	Лист 67

Руков. группы: Евтифеев; Ст. инж.: Тиранов; Ст. техник: Манышина; Проверил: Варзина

Нач. отдела: Лебедев; Гл. инж. пр-та: Трусов; Руков. бриг.: Бочаров

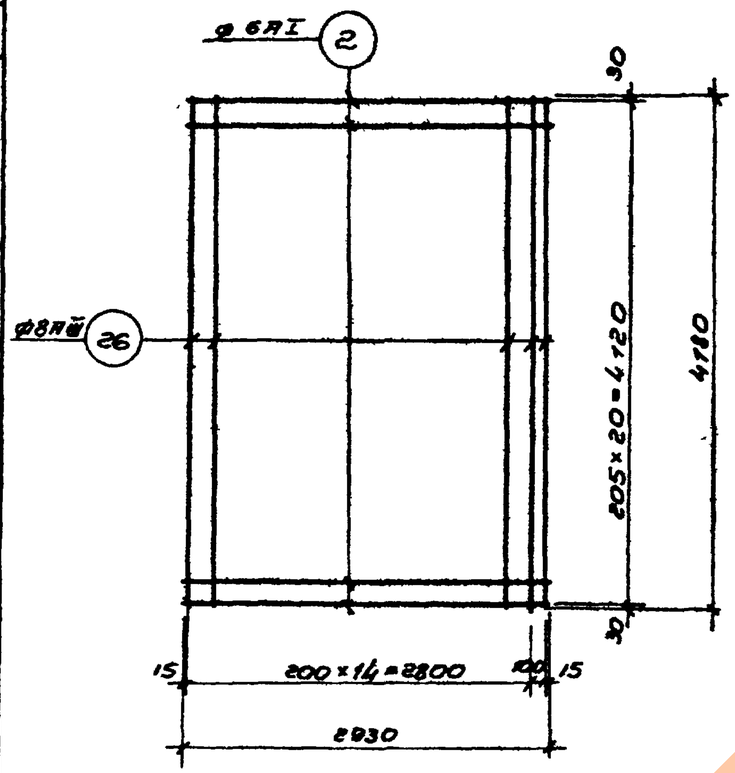
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва

8893-02 86

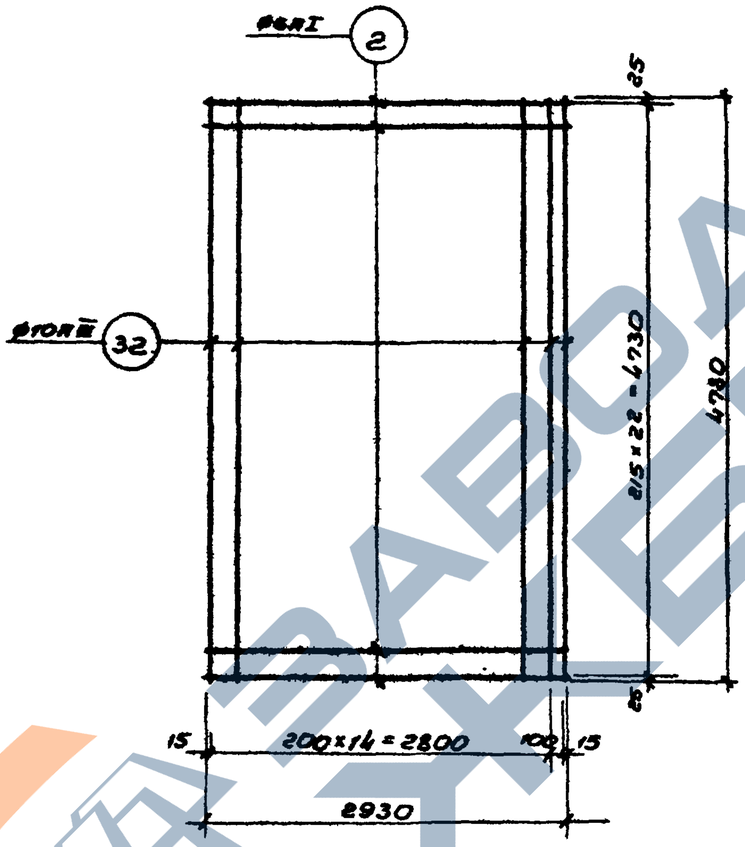
https://zavodjbi.com/

Арх. №
Т-1786

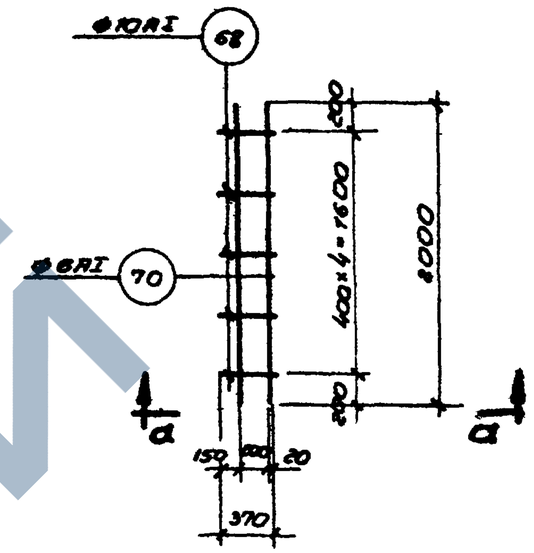
Рук. гр.	Ветсторев	Гл. инж.	
Ст. инж.	Торопов	Нач. отд.	Лебедев
Техник	Малышкина	Эл. инж. пр.	Трусов
Провери.	Варгина	Рук. бриг.	Бочаров



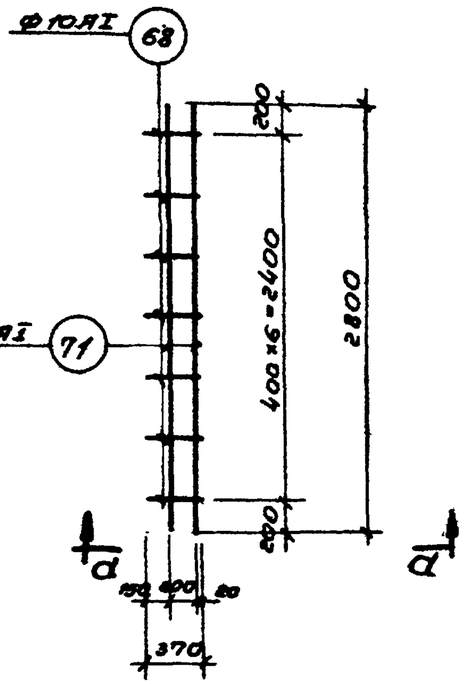
С-80



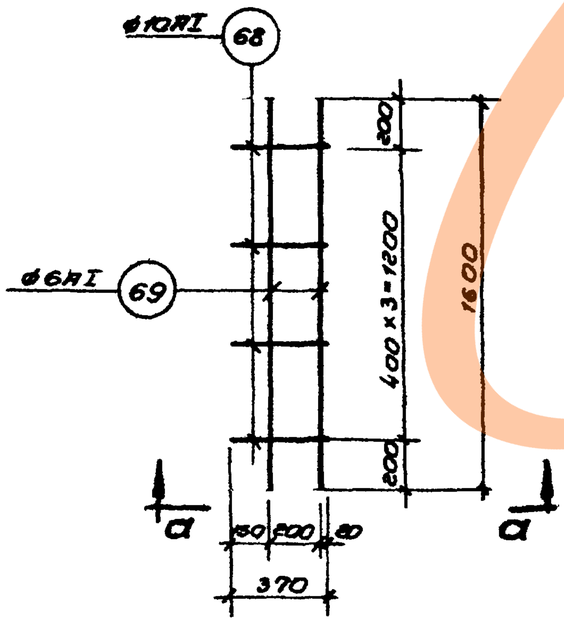
С-81



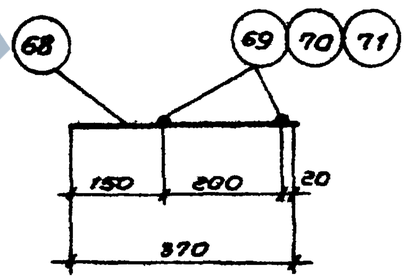
С-83



С-84



С-82



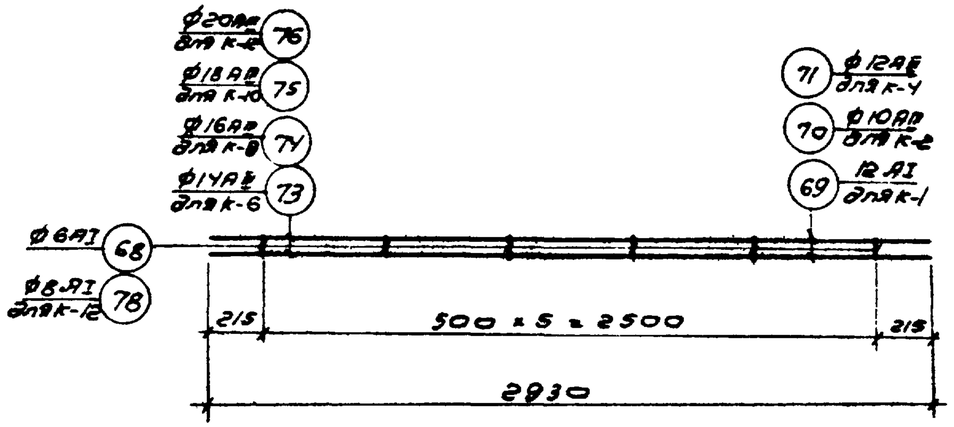
а-а

ТК 1967	Панели стеновые и перегородочные для производственных сооружений		серия 3.900-2
	Сварные сетки С-80 по С-84	Выпуск 2	Лист 68

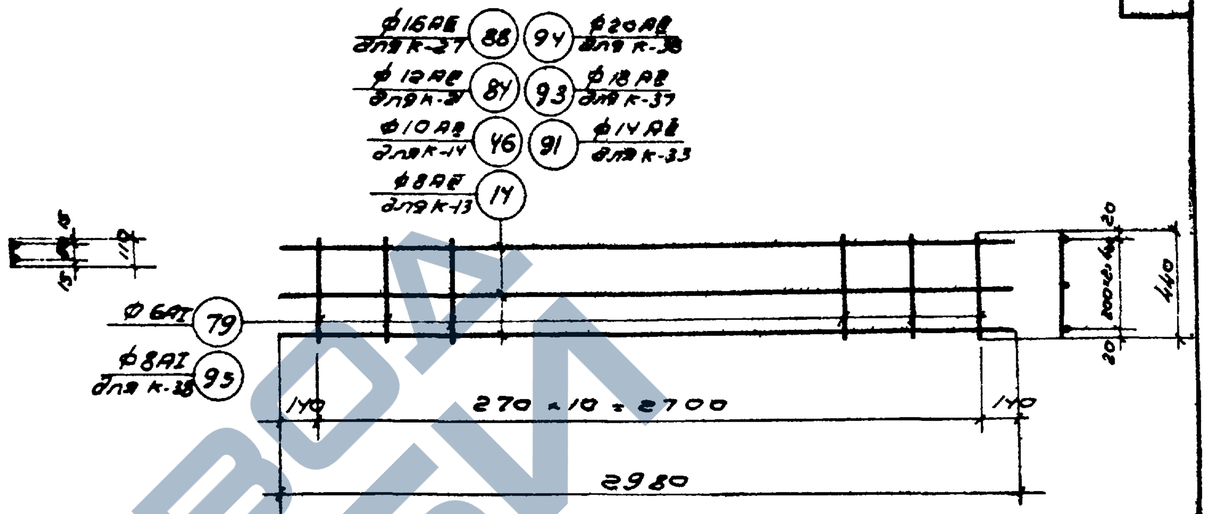
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва

https://zavodjbi.com/

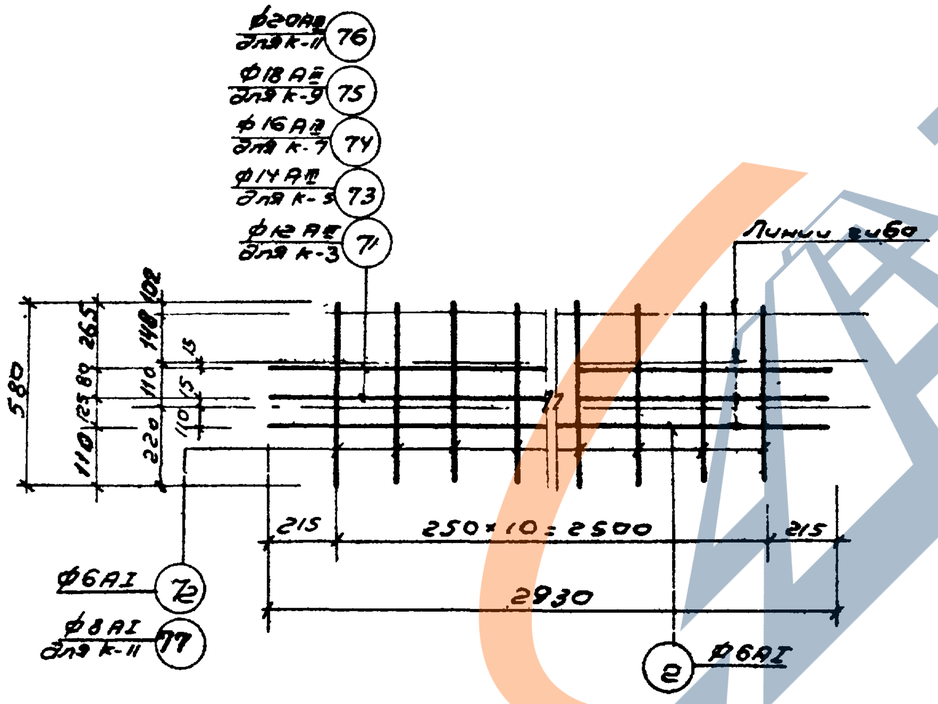
Арх. №
Т-1786



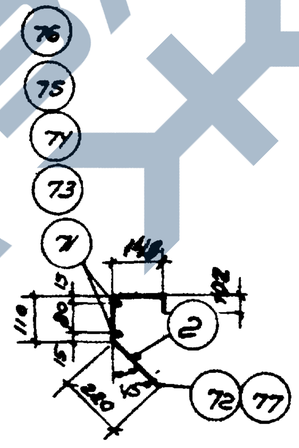
К-1; К-2; К-4; К-6; К-8; К-10; К-12



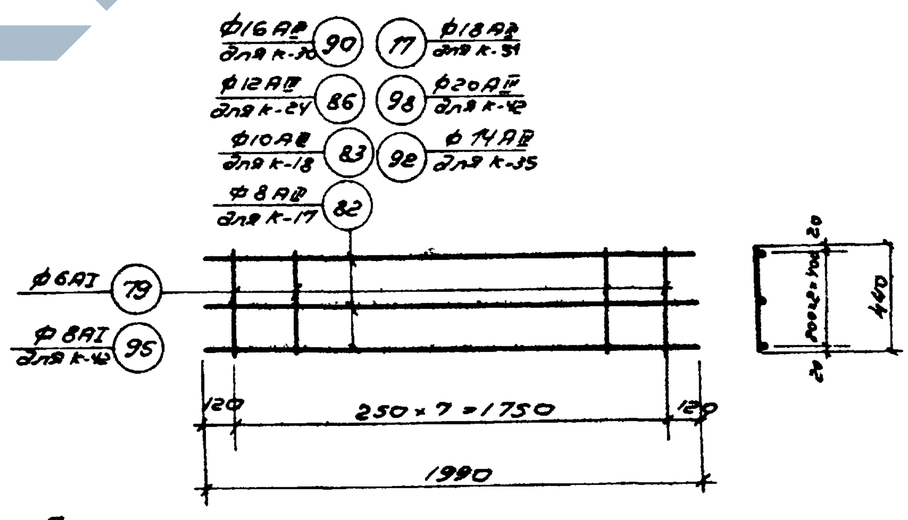
К-13; К-14; К-21; К-27; К-33; К-37; К-38.



К-3; К-5; К-7; К-9; К-11.



Каркасы после сгиба.



К-17; К-18; К-24; К-30; К-35; К-42; К-51.

ТК 1967	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений Сварные каркасы с К-1 по К-14, 17, 18, 21, 24, 27, 30, 33, 35, 37, 38, 42, 51.	Серия 3.900-2 Выпуск 2 / Лист 69

Союзводоканалпроект г. Москва

Нач. отдела Лебедев
Гл. инж. пр-ба Трусов
Рук. бригады Бочаров

Рук. гр. Сватаговец
Ст. инж. Тороцев
Техник Монышко
Проверил Воргино

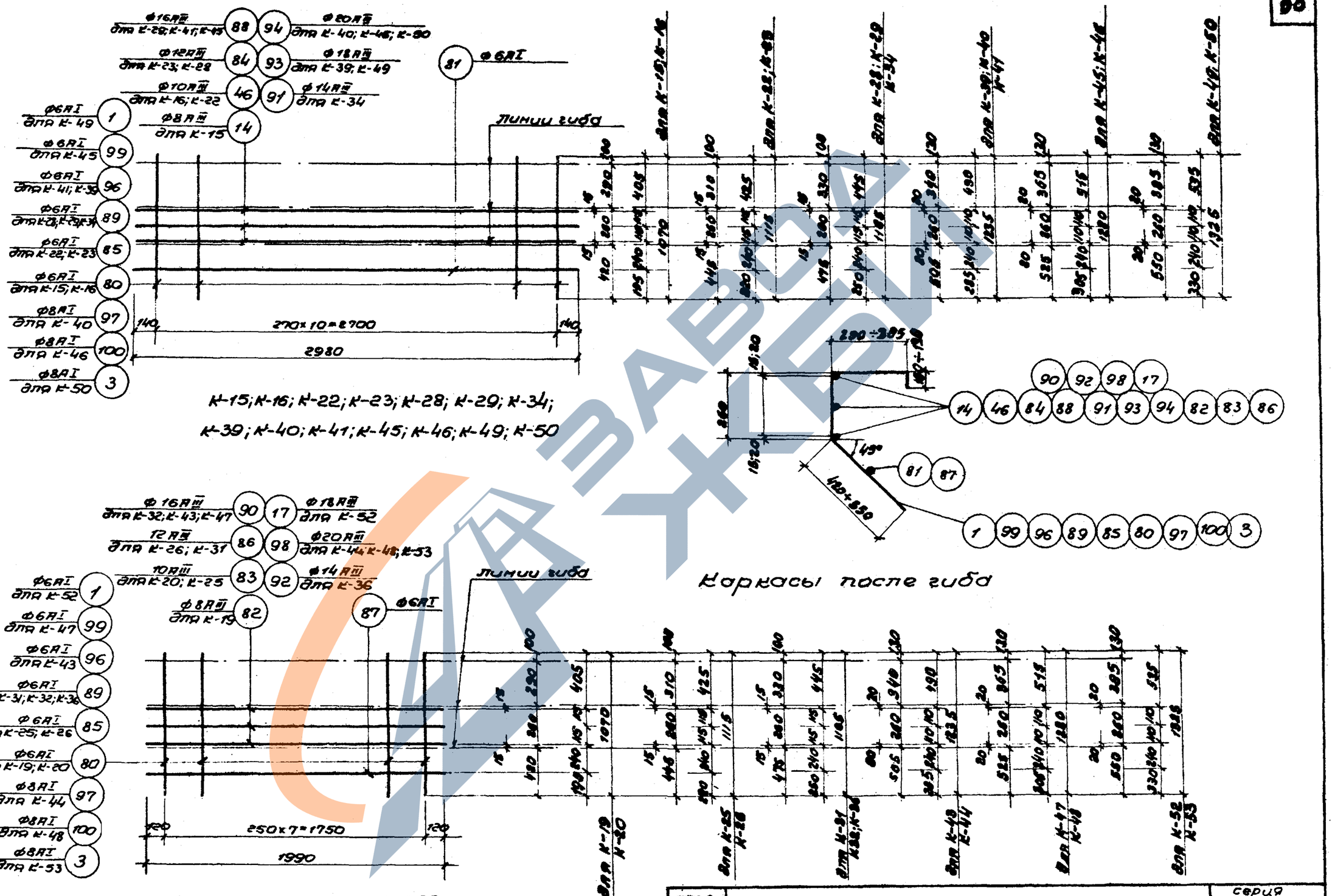
Разраб. Шарапов
Разраб. Шарапов

https://zavodjbi.com/

Арх. №

Т-1786

Гип	Б.Мартынов	Мартынов
Рук.гр.	Бастаков	
Ст.инж.	Тарантев	
Техник	Малышкина	Малышкина
Проверил	Воргина	Воргина



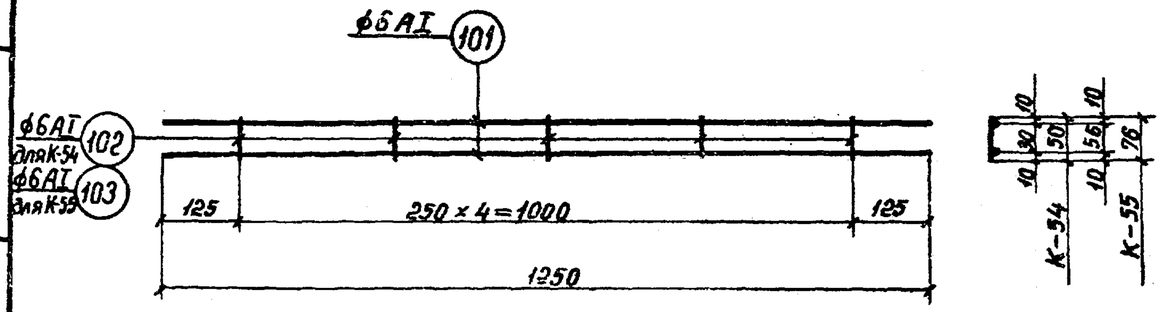
Нач.отдела	Лебедев	
Гл.инж.пр-та	Трусов	
Рук.бриг.	Бочаров	

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва

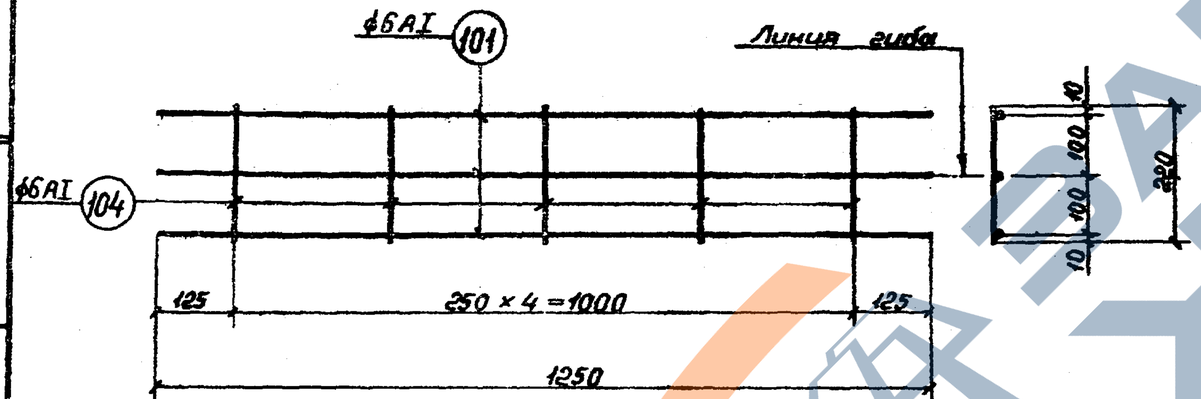
ТК 1967	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений		Серия 3.900-2
	Сварные каркасы К-15, 16, 19, 20, 22, 23, 25, 26, 28, 29, 31, 32, 34, 36, 39, 40, 41, 43 по 50, 52, 53	Выпуск 2	Лист 70

9893-02 89

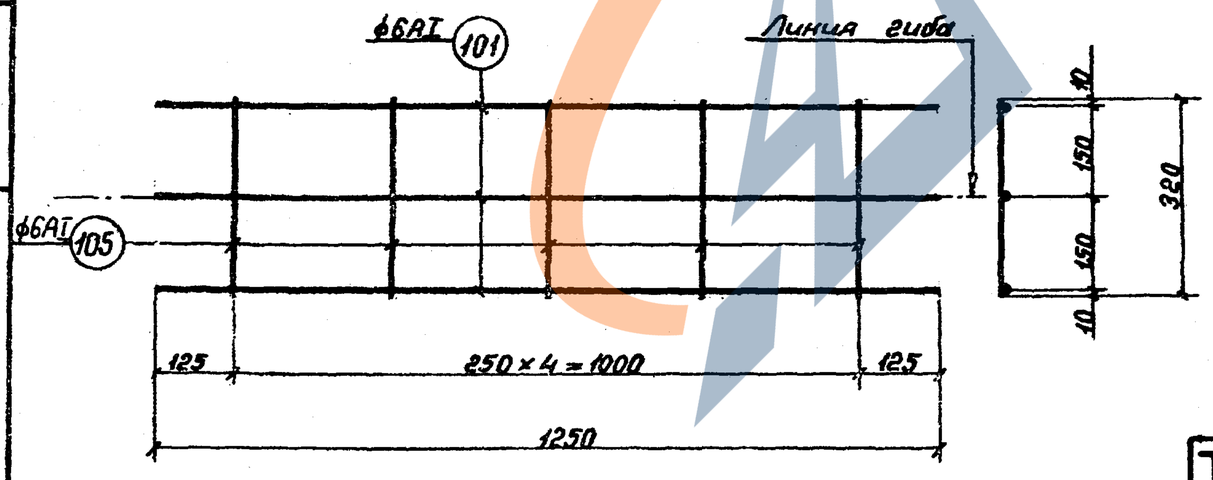
https://zavodjbi.com/



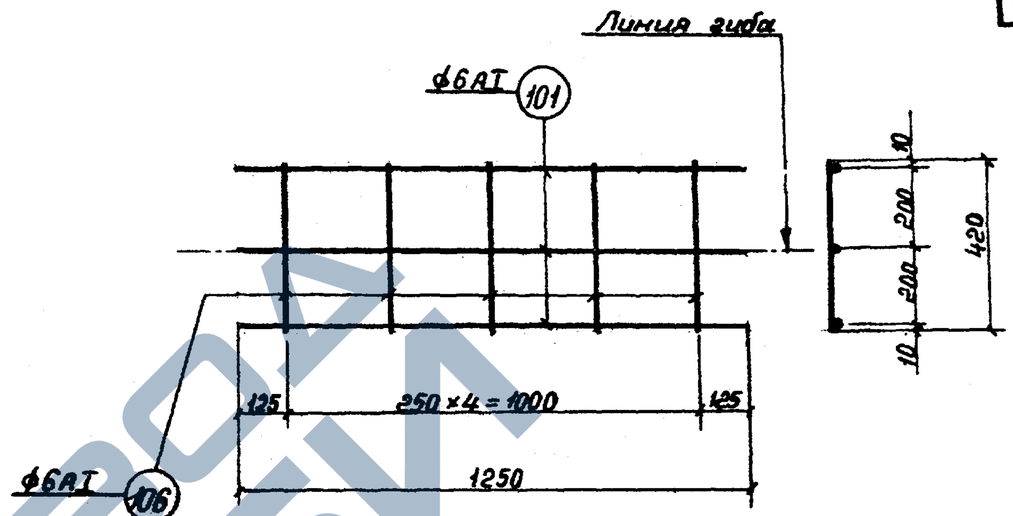
К-54; К-55



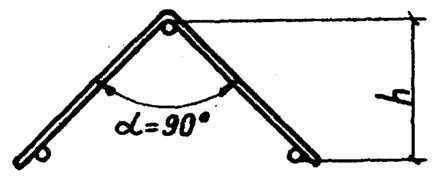
К-56



К-57



К-58



Каркасы: К-56, К-57, К-58 после гиба (заготовка)

Примечания:

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

Рук. гр.	Евстафьев	
Ст. инж.	Тоганев	
Техник	Мамышина	
Проверил	Вергина	
Нач. отдела	Лобзов	
Гл. инж. пр-та	Трусов	
Рук. бриг.	Бочаров	

СОЮЗЗАПСКАНПРОЕКТ г. Москва

Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие.

Марка изделий	N поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол-во шт	Общая длина м.	Выборка стали: ф или сечение	Общая длина	Вес кг.
С-1	1	—	6АI	1180	16	18.9	6АI	36.5	8.1
	2		6АI	2930	6	17.6			
							Итого:		8.1
С-2	2	—	6АI	2930	6	17.6	6АI	17.6	3,9
	3		8АI	1180	16	18,9	8АI	18,9	7,5
							Итого:		11.4
С-3	2	—	6АI	2930	8	23.4	6АI	37.6	8,3
	4		6АI	1780	8	14,2	8АI	14,2	5.6
	5		8АI	1780	8	14,2	Итого:		13.9
С-4	6	—	6АI	600	14	8,4	6АI	14,0	3,1
	7		6АI	2780	2	5.6	Итого:		3.1
С-5	8	—	10АI	900	14	12.6	10АI	12.6	7,8
	7		6АI	2780	5	13,9	6АI	13,9	3,1
							Итого:		10.9
С-6	2	—	6АI	2930	11	32,2	6АI	32.2	7.1
	9		6АIII	2380	16	38,1	6АIII	38,1	8,5
							Итого:		15,6

Марка изделий	N поз	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол-во шт	Общая длина м.	Выборка стали: ф или сечение	Общая длина	Вес кг
С-7	2	—	6АI	2930	11	32,2	6АI	32.2	7.1
	10		8АIII	2380	16	38,1	8АIII	38,1	15,1
							Итого		22.2
С-8	11	—	8АIII	1100	7	7.7	8АIII	7.7	3.0
	12		10АIII	1100	7	7,7	10АIII	7.7	4,8
	7		6АI	2780	5	13,9	6АI	13,9	3,1
							Итого:		10.9
С-9	12	—	10АIII	1100	7	7.7	10АIII	7.7	4,8
	13		12АIII	1100	7	7.7	12АIII	7,7	6.8
	7		6АI	2780	5	13,9	6АI	13,9	3,1
							Итого:		14.7
С-10	2	—	6АI	2930	11	32.2	6АI	32,2	7.1
	14		8АIII	2980	16	47.7	8АIII	47,7	18.8
							Итого:		25,9
С-11	15	—	12АIII	1650	7	11,6	12АIII	11.6	10 3
	16		14АIII	1650	7	11.6	14АIII	11.6	14.0
	7		6АI	2780	7	19,5	6АI	19,5	4,3
							Итого:		28 6

Нач. отдела	Лебедев	
Гл. инж. пр-та	Трусов	
Рук. бриг.	Бочаров	
Рук. группы	Сбитоферов	
Ст. инж. техник	Тарасов	
	Меньшина	
Проверил	Простов	

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

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

Арх N
Т-1786

Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие

Марка изделия	N поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт.	Общая длина м	Выборка стали: Ф или сечение	Общая длина	Вес кг
С-12	17		18АIII	1990	7	13,9	18АIII	13,9	27,8
	18		20АIII	1300	7	9,1	20АIII	9,1	22,4
	19		10АI	2780	2	5,6	10АI	5,6	3,5
	7		6АI	2780	4	11,1	6АI	11,1	2,5
							Итого:		56,2
С-13	2		6АI	2930	13	38,1	6АI	38,1	8,5
	20		8АIII	3580	16	57,3	8АIII	57,3	22,6
							Итого:		31,1
С14	21		16АIII	2250	7	15,8	16АIII	26,3	41,5
	22		16АIII	1500	7	10,5	8АI	5,6	2,2
	23		8АI	2780	2	5,6	6АI	13,9	3,1
	7		6АI	2780	5	13,9	Итого:		46,8
С-15	19		10АI	2780	2	5,6	10АI	5,6	3,5
	23		8АI	2780	6	16,7	8АI	16,7	6,6
	24		22АIII	2650	7	18,6	22АIII	29,8	88,9
	25		22АIII	1600	7	11,2	Итого:		99,0
С-16	2		6АI	2930	15	44,0	6АI	44,0	9,8
	26		8АIII	4180	16	66,9	8АIII	66,9	26,4
							Итого:		36,2

Марка изделия	N поз.	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич. шт.	Общая длина м	Выборка стали: Ф или сечение	Общая длина	Вес кг
С-17	19		10АI	2780	2	5,6	10АI	5,6	3,5
	27		18АIII	2800	7	19,6	18АIII	30,8	61,5
	28		18АIII	1600	7	11,2	6АI	16,7	3,7
	7		6АI	2780	6	16,7	Итого:		68,7
С-18	23		8АI	2780	8	22,2	8АI	22,2	8,8
	29		25АIII	3350	7	23,5	12АI	5,6	5,0
	30		25АIII	2150	7	15,1	25АIII	38,6	148,7
	31		12АI	2780	2	5,6	Итого		162,5
С-19	2		6АI	2930	17	49,8	6АI	49,8	11,0
	32		10АIII	4780	16	76,5	10АIII	76,5	47,2
							Итого:		58,2
С-20	23		8АI	2780	7	19,5	8АI	19,5	7,7
	31		12АI	2780	2	5,6	12АI	5,6	5,0
	33		20АIII	3100	7	21,7	20АIII	21,7	53,5
	34		22АIII	2200	7	15,4	22АIII	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	Лист 73

Евстафьев, Таранев, Маньшина, Простов
Руков. группы, ст. инж., техник, проверил
Лебедев, Трусов, Бочаров
Нач. отдела, гл. инж. пр-та, рук. бриг.
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
Москва

Арх. N

Т-1786

Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие

Марка изделия	N поз	Эскиз	ф мм	Длина мм	Колич. шт	Общая длина м	Выборка стали: ф или сечение	Выборка стали: общая длина	Выборка стали: Вес кг
С-21	23		8AI	2780	7	19,5	8AI	19,5	7,7
	31		12AI	2780	2	5,6	12AI	5,6	5,0
	35		25AIII	3100	7	21,7	25AIII	37,1	142,0
	36		25AIII	2200	7	15,4			
							Итого:		155,6
С-22	2		6AI	2930	23	67,4	6AI	67,4	15,0
	37		10AIII	5380	16	86,1	10AIII	86,1	53,1
							Итого:		68,1
С-23	23		8AI	2780	8	22,2	8AI	22,2	8,8
	31		12AI	2780	2	5,6	12AI	5,6	5,0
	38		22AIII	3650	7	25,6	22AIII	25,6	76,4
	39		24AIII	2200	7	15,4	24AIII	15,4	54,7
							Итого		144,9
С-24	23		8AI	2780	8	22,2	8AI	22,2	8,8
	31		12AI	2780	2	5,6	12AI	5,6	5,0
	40		27AIII	3650	7	25,6	27AIII	41,0	184,3
	41		27AIII	2200	7	15,4	Итого:		198,1
С-25	9		6AIII	2380	15	35,7	6AIII	35,7	7,9
	7		6AI	2780	12	33,4	6AI	33,4	7,4
							Итого:		15,3
С-26	9		6AIII	2380	6	14,3	6AIII	14,3	3,2
	10		8AIII	2380	9	21,4	8AIII	21,4	8,5
	7		6AI	2780	12	33,4	6AI	33,4	7,4
							Итого:		19,1
С-27	7		6AI	2780	3	8,3	6AI	8,3	1,8
	42		6AIII	600	8	4,8	6AIII	4,8	1,1
							Итого:		2,9
С-28	7		6AI	2780	4	11,1	6AI	11,1	2,5
	44		8AIII	700	14	9,8	8AIII	9,8	3,9
							Итого:		6,4
С-29	9		6AIII	2380	10	23,8	6AIII	23,8	5,3
	4		6AI	1780	12	21,4	6AI	21,4	4,8
							Итого		10,1
С-30	9		6AIII	2380	4	9,5	6AIII	9,6	2,1
	10		8AIII	2380	6	14,3	8AIII	14,3	5,6
	4		6AI	1780	12	21,4	6AI	21,4	4,8
							Итого:		12,5

Разраб. Цитович — Светлафоров
Гл. инж. — Маранев
Гл. инж. техник — Ушьмина
Нач. отдела — Пивоварын
Нач. отдела — Лазарев
Гл. инж. пр-та — Трусов
Рук. бриг. — Бочаров

Гипрокоммунэнергомонтаж г. Москва

ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	Серия 3.900-2
861	Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие Сетки с С-21 по С-30.	Выпуск 2 / Лист 76

Арх. N

Г-1786

Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие

Марка изделия	N° поз	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Выборка стали: ф или сечение	Общая длина	Вес кг
С-31	42		6AIII	600	5	3,0	6AIII	3.0	0.7
	4		6AI	1780	3	5,3	6AI	5.3	1.2
							Итого:		1.9
С-32	4		6AI	1780	4	7.1	6AI	7.1	16
	45		8AIII	700	9	6.3	8AIII	6.3	2.5
							Итого		4.1
С-33	7		6AI	2780	16	44.5	6AI	44.5	9.9
	46		10AIII	2980	6	17.9	10AIII	17.9	11.0
	47		6AIII	2980	9	26.8	6AIII	26.8	5.9
							Итого:		26.8
С-34	7		6AI	2780	16	44.5	6AI	44.5	9.9
	46		10AIII	2980	15	44.7	10AIII	44.7	27.6
							Итого:		37.5
С-35	7		6AI	2780	4	11.1	6AI	11.1	2.5
	48		8AIII	800	14	11.2	8AIII	11.2	4.4
							Итого:		6.9
С-36	7		6AI	2780	4	11.1	6AI	11.1	2.5
	49		10AIII	800	14	11.2	10AIII	11.2	6.9
							Итого:		9.4

Марка издел.	N° поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм.	Кол. шт.	Общая длина	Выборка стали: ф или сечение	Общая длина	Вес кг.
С-37	4		6AI	1780	16	28.5	6AI	28.5	6.3
	46		10AIII	2980	4	11.9	10AIII	11.9	7.3
	47		6AIII	2980	6	17.9	6AIII	17.9	4.0
							Итого		17.6
С-38	4		6AI	1780	16	28.5	6AI	28.5	6.3
	46		10AIII	2980	10	29.8	10AIII	29.8	18.4
							Итого:		24.7
С-39	4		6AI	1780	4	7.1	6AI	7.1	1.6
	48		8AIII	800	9	7.2	8AIII	7.2	2.8
							Итого:		4.4
С-40	4		6AI	1780	4	7.1	6AI	7.1	1.6
	49		10AIII	800	9	7.2	10AIII	7.2	4.4
							Итого:		6.0
С-41	7		6AI	2780	17	47.3	6AI	47.3	10.5
	20		8AIII	3580	8	28.6	8AIII	28.6	11.3
	51		6AIII	3580	20	71.6	6AIII	71.6	15.9
							Итого:		37.7

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

Гип Ковальчук
Ст. инж. Городчев
Техник Малышина
Провер. Лосев
Рук. Евгеньев
Ст. инж. Трусов
Рук. отд. Бочаров
Нач. сект. Ковалев
Нач. отд. Орлов

https://zavodpk.com/

Арх. №
Т-1786.

94

Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие

Марка изделия	N поз	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич шт	Общая длина м	Выборка стали: Ф или сечение	Общая длина	Вес кг
С-42	7	—	6АI	2780	17	47.3	6АI	47.3	10.5
	20		8АIII	3580	8	28.6	8АIII	28.6	11.3
	50		10АIII	3580	20	71,6	10АIII	71.6	44.2
							Итого		66.0
С-43	7	—	6АI	2780	5	13,9	6АI	13,9	3,1
	52		8АIII	1000	14	14.0	8АIII	14.0	5.5
							Итого:		8,6
С-44	7	—	6АI	2780	5	13,9	6АI	13,9	3,1
	53		10АIII	1000	14	14.0	10АIII	14.0	8.6
							Итого:		11.7
С-45	7	—	6АI	2780	5	13,9	6АI	13,9	3,1
	54		14АIII	1000	14	14,0	14АIII	14,0	16.9
							Итого:		20,0
С-46	4	—	6АI	1780	17	30.3	6АI	30.3	6.7
	20		8АIII	3580	6	21.5	8АIII	21.5	8,5
	50		10АIII	3580	12	43.0	10АIII	43.0	26.5
							Итого:		41.7
С-47	4	—	6АI	1780	17	30.3	6АI	30,3	6.7
	20		8АIII	3580	6	21.5	8АIII	21.5	8.5
	51		6АIII	3580	12	43.0	6АIII	43.0	9.5
							Итого:		24.7

Марка изделия	N поз	Эскиз	Ф мм	Длина мм	Колич шт	Общая длина м	Выборка стали: Ф или сечение	Общая длина	Вес кг
С-48	4	—	6АI	1780	5	8.9	6АI	8,9	2.0
	52		8АIII	1000	9	9.0	8АIII	9.0	3.6
							Итого:		5,6
С-49	4	—	6АI	1780	5	8.9	6АI	8.9	2.0
	53		10АIII	1000	9	9.0	10АIII	9.0	5.6
							Итого		7.6
С-50	4	—	6АI	1780	5	8.9	6АI	8.9	2,0
	54		14АIII	1000	9	9.0	14АIII	9.0	10.9
							Итого		12,3
С-51	7	—	6АI	2780	19	52,8	6АI	52,8	11.7
	26		8АIII	4180	14	58.5	8АIII	58,5	23,1
	55		10АIII	4180	14	58.5	10АIII	58,5	36,1
							Итого:		70,9
С-52	7	—	6АI	2780	19	52,8	6АI	52,8	11,7
	55		10АIII	4180	28	117.0	10АIII	117,0	72,2
							Итого:		83.9
С-53	7	—	6АI	2780	2	5,6	6АI	5,6	1.2
	19		10АI	2780	2	5,6	10АI	5,6	3.5
	56		14АIII	1200	14	16,8	14АIII	16,8	20,3
							Итого:		25.0

Гл. инж. - Шлыков
Гл. конструктор - Шлыков
Нач. отд. - Шлыков
Ст. инж. - Гаронев
Техник - Минькина
Проверил - Простов
Ук. груп. - Шлыков

ТК	Плиты стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	серия	3.900-2
1967	Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие сетки С-42 по С-53	Выпуск 2	Лист 76

https://zavodpk.com/

Арх. N
Т-1786

Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие

Марка изделия	N° поз	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Выборка стали: ф или сечение	Выборка стали: Общая длина	Выборка стали: Вес кг
С-54	7		6 AI	2780	3	8,3	6 AI	8,3	1,8
	43		8 A III	600	14	8,4	8 A III	8,4	3,3
							Итого:		5,1
С-55	4		6 AI	1780	19	33,8	6 AI	33,8	7,5
	26		8 A III	4180	8	33,4	8 A III	33,4	13,2
	55		10 A III	4180	10	41,8	10 A III	41,8	25,8
							Итого:		46,5
С-56	4		6 AI	1780	19	33,8	6 AI	33,8	7,5
	55		10 A III	4180	18	75,2	10 A III	75,2	46,4
							Итого:		53,9
С-57	4		6 AI	1780	2	3,6	6 AI	3,6	0,8
	19		10 AI	1780	2	3,6	10 AI	3,6	2,2
	56		14 A III	1200	9	10,8	14 A III	10,8	13,0
							Итого:		16,0
С-58	4		6 AI	1780	3	5,3	6 AI	5,3	1,2
	43		8 A III	600	9	5,4	8 A III	5,4	2,1
							Итого:		3,3
С-59	23		8 AI	2780	21	58,4	8 AI	58,4	23,1
	32		10 A III	4780	28	133,8	10 A III	133,8	82,6
							Итого:		105,7

Марка изделия	N° поз	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Выборка стали: ф или сечен	Выборка стали: Общая длина	Выборка стали: Вес кг
С-60	23		8 AI	2780	21	58,4	8 AI	58,4	23,1
	32		10 A III	4780	14	66,9	10 A III	66,9	41,3
	57		12 A III	4780	14	66,9	12 A III	66,9	59,4
							Итого:		123,8
С-61	7		6 AI	2780	5	13,9	6 AI	13,9	3,1
	58		12 A III	1000	14	14,0	12 A III	14,0	12,4
							Итого:		15,5
С-62	23		8 AI	2780	2	5,6	8 AI	5,6	2,2
	19		10 AI	2780	2	5,6	10 AI	5,6	3,5
	59		20 A III	1200	14	16,8	20 A III	16,8	41,4
							Итого		47,1
С-63	5		8 AI	1780	21	37,4	8 AI	37,4	14,8
	32		10 A III	4780	18	86,0	10 A III	86,0	53,1
							Итого:		67,9
С-64	5		8 AI	1780	21	37,4	8 AI	37,4	14,8
	32		10 A III	4780	10	47,8	10 A III	47,8	29,5
	57		12 A III	4780	8	38,2	12 A III	38,2	33,9
							Итого		78,2

Евтодьев, Тороцев, Монашина, Простов — Руков. группы
Ст. инженер, Техник, Проверил
Медведев, Трусов, Бочаров — Гип. пр-ты, Руков. бриг.
Москва

ТК 1967

Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных зданий

Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие сетки с С-54 по С-64

Серия 3.900-2
Выпуск 2
Лист 77

Арх. №
Т-1786

Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие

Марка изделия	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	кол. шт.	Общая длина	Выборка стали: ф или сечение	Выборка стали: Общая длина	Выборка стали: Вес кг
С-65	4		6 AI	1780	5	8.9	6 AI	8.9	2.0
	58		12 AII	1000	9	9.0	12 AII	9.0	8.0
							Итого:		10.0
С-66	5		8 AI	1780	2	3.6	8 AI	3.6	1.4
	19		10 AI	1780	2	3.6	10 AI	3.6	2.2
	59		20 AIII	1200	9	10.8	20 AII	10.8	26.6
							Итого:		30.2
С-67	23		8 AI	2780	21	58.4	8 AI	58.4	23.1
	37		10 AII	5380	12	64.6	10 AII	64.6	39.9
	60		12 AII	5380	16	86.1	12 AII	86.1	76.3
							Итого:		139.5
С-68	7		6 AI	2780	11	30.6	6 AI	30.6	6.8
	61		10 AII	2850	14	39.9	10 AII	39.9	24.6
							Итого:		31.4
С-69	62		20 AII	1300	6	7.8	20 AII	7.8	19.2
	63		18 AII	1300	8	10.4	18 AII	10.4	20.8
	23		8 AI	2780	5	13.9	8 AI	13.9	5.5
							Итого:		45.5
С-70	5		8 AI	1780	21	37.4	8 AI	37.4	14.8
	37		10 AII	5380	8	43.0	10 AII	43.0	26.5
	60		12 AII	5380	10	53.8	12 AII	53.8	47.8
							Итого:		89.1

Марка изделия	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	кол. шт.	Общая длина м	Выборка стали: ф или сечение	Выборка стали: Общая длина	Выборка стали: Вес кг
С-71	4		6 AI	1780	11	19.6	6 AI	19.6	4.4
	61		10 AII	2850	9	25.7	10 AII	25.8	15.9
							Итого:		20.3
С-72	5		8 AI	1780	5	8.9	8 AI	8.9	3.5
	62		20 AII	1300	4	5.2	20 AII	5.2	12.8
	63		18 AII	1300	5	6.5	18 AII	6.5	13.0
							Итого:		29.3
С-73	23		8 AI	2780	21	58.4	8 AI	58.4	23.1
	64		12 AII	5980	28	167.4	12 AII	167.4	148.7
							Итого		171.8
С-74	7		6 AI	2780	3	8.3	6 AI	8.3	1.8
	23		8 AI	2780	2	5.6	8 AI	5.6	2.2
	65		16 AII	1300	14	18.2	16 AII	18.2	28.7
							Итого:		32.7
С-75	23		8 AI	2780	3	8.3	8 AI	8.3	3.3
	31		12 AI	2780	2	5.6	12 AI	5.6	5.0
	66		20 AII	1600	6	9.6	20 AII	9.6	23.7
	25		22 AII	1600	8	12.8	22 AII	12.8	38.2
							Итого:		70.2

Кулов
Светогоров
Ст. инж.
Моранов
Техник
Манышина
Проверил
Простов

ТК 1967	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	Серия 3.900-2	
	Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие. Сетки с С-65 по С-75	Выпуск 2	Лист 18

Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие

Марка изделия	N поз	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт	Общая длина м	Выборка стали: ф или сечение	Общая длина	Вес кг
С-76	5	—	8 А I	1780	21	37,4	8 А I	37,4	14,8
	64		12 А III	5980	18	107,6	12 А III	107,6	95,5
							Итого:		110,3
С-77	5	—	8 А I	1780	2	3,6	6 А I	5,3	1,2
	7		6 А I	1780	3	5,3	8 А I	3,6	1,4
	65		16 А III	1300	9	11,7	16 А III	11,7	18,5
							Итого:		21,1
С-78	5	—	8 А I	1780	3	5,3	8 А I	5,3	2,1
	67		12 А III	1780	2	3,6	12 А III	3,6	3,2
	66		20 А III	1600	5	8,0	20 А III	8,0	19,7
	25		22 А III	1600	4	6,4	22 А III	6,4	19,1
							Итого:		44,1
С-79	2	—	6 А I	2930	19	55,7	6 А I	55,7	12,4
	20		8 А III	3500	16	57,3	8 А III	57,3	22,6
							Итого:		35,0
С-80	2	—	6 А I	2930	21	61,5	6 А I	61,5	13,7
	26		8 А III	4180	16	66,9	8 А III	66,9	26,4
							Итого:		40,1
С-81	2	—	6 А I	2930	23	67,4	6 А I	67,4	15,0
	32		10 А III	4780	16	76,5	10 А III	76,5	47,2
							Итого:		62,2

Марка изделия	N поз	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт	Общая длина м	Выборка стали: ф или сечение	Общая длина	Вес кг
С-82	68	—	10 А I	370	4	1,5	10 А I	1,5	0,9
	69		6 А I	1600	2	3,2	6 А I	3,2	0,7
							Итого.		1,6
С-83	68	—	10 А I	370	5	1,9	10 А I	1,9	1,2
	70		6 А I	2000	2	4,0	6 А I	4,0	0,9
							Итого		2,1
С-84	68	—	10 А I	370	7	2,6	10 А I	2,6	1,6
	71		6 А I	2800	2	5,6	6 А I	5,6	1,2
							Итого:		2,8

Рук. группы Евстафьев
Ст. инж. Тараненк
Техник Манышина
Проверил Простов
Инж. Шевцов
Трусов
Бочаров
Гл. инж. проекта

ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	Серия 3.900-2	
1967	Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие. Сетки с С-76 по С-84	Выпуск 2	Лист 79

Арх. N
Т-1786

Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие

Марка издел.	N поз	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол шт	Общая длина м	Выборка стали: ф или сечен	Выборка стали: Общая длина	Выборка стали: Вес кг
К-1	68	—	6 AI	110	6	0.7	6 AI	0.7	0.2
	69		12 AI	2930	2	5.9	12 AI	5.9	5.2
							Итого		5.4
К-2	70	—	10 AIII	2930	2	5.9	10 AIII	5.9	3.6
	68		6 AI	110	6	0.7	6 AI	0.7	0.2
							Итого		3.8
К-3	71	—	12 AIII	2930	2	5.9	12 AIII	5.9	5.2
	72		6 AI	580	11	6.4	6 AI	9.4	1.9
	2		6 AI	2930	1	3.0			
							Итого		7.1
К-4	71	—	12 AIII	2930	2	5.9	12 AIII	5.9	5.2
	68		6 AI	110	6	0.7	6 AI	0.7	0.2
							Итого		5.4
К-5	73	—	14 AIII	2930	2	5.9	14 AIII	5.9	7.1
	72		6 AI	580	11	6.4	6 AI	9.4	1.9
	2		6 AI	2930	1	3.0			
							Итого		9.0
К-6	73	—	14 AIII	2930	2	5.9	14 AIII	5.9	7.1
	68		6 AI	110	6	0.7	6 AI	0.7	0.2
							Итого		7.3

Марка издел.	N поз	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт	Общая длина м	Выборка стали: ф или сечен.	Выборка стали: Общая длина	Выборка стали: Вес кг
К-7	74	—	16 AIII	2930	2	5.9	16 AIII	5.9	9.3
	72		6 AI	580	11	6.4	6 AI	9.4	1.9
	2		6 AI	2930	1	3.0			
							Итого		11.2
К-8	74	—	16 AIII	2930	2	5.9	16 AIII	5.9	9.3
	68		6 AI	110	6	0.7	6 AI	0.7	0.2
							Итого		9.5
К-9	75	—	18 AIII	2930	2	5.9	18 AIII	5.9	11.8
	72		6 AI	580	11	6.4	6 AI	9.4	1.9
	2		6 AI	2930	1	3.0			
							Итого		13.7
К-10	75	—	18 AIII	2930	2	5.9	18 AIII	5.9	11.8
	68		6 AI	110	6	0.7	6 AI	0.7	0.2
							Итого		12.0
К-11	76	—	20 AIII	2930	2	5.9	20 AIII	5.9	14.5
	77		8 AI	580	11	6.4	8 AI	6.4	2.3
	2		6 AI	2930	1	3.0	6 AI	3.0	0.7
							Итого		17.5

Нач. группы Евстафьев
Рук. группы ст. инж. Торонев
Гл. специалист Мануйлина
Гл. инженер проекта Воргина
Гл. инженер Угусов
Гл. конструктор Бочаров

ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	серия 3.900-2	
1967	Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие каркасы с К-1 по К-11	Выпуск 2	Лист 80

Арх. N
Т-1786

Рук. группы Евстафьев
Ст. инж. Таранев
техник Маньшина
Проверил Варгина
Трусов
бриг. Бачаров

Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие.

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

Марка изд	N поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт	Общая длина м	Выборка стали: ф или сечение	Общая длина	Вес кг
К-18	83	—	10АIII	1990	3	6.0	10АIII	6.0	3.7
	79		6АI	440	8	3.5	6АI	3.5	0.7
							Итого		4.4
К-19	82	—	8АIII	1990	3	6.0	8АIII	6.0	2.4
	80		6АI	1070	8	8.6	6АI	10.6	2.4
	87		6АI	1990	1	2.0			
							Итого		4.8
К-20	83	—	10АIII	1990	3	6.0	10АIII	6.0	3.7
	80		6АI	1070	8	8.6	6АI	10.6	2.4
	87		6АI	1990	1	2.0			
							Итого		6.1
К-21	84	—	12АIII	2980	3	9.0	12АIII	9.0	8.0
	79		6АI	440	11	..8	6АI	4.8	1.1
							Итого		9.1
К-22	46	—	10АIII	2980	3	9.0	10АIII	9.0	5.6
	85		6АI	1115	11	12.3	6АI	15.3	3.4
	81		6АI	2980	1	3.0			
							Итого		9.0

ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	серия 3.900-2	
1967	Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие Каркасы с К-12 по К-22	Выпуск 2	Лист 81

98 93-02

Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие

Марка изделия	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт	Общая длина м	Выборка стали: ф или сечение	Выборка стали: общая длина	Выборка стали: вес кг
К-23	84	—	12AIII	2980	3	9,0	12AIII	9,0	8,0
	85		6AI	1115	11	12,3	6AI	15,3	3,4
	81		6AI	2980	1	3,0			
							Итого		11,4
К-24	86	—	12AIII	1990	3	6,0	12AIII	6,0	5,3
	79		6AI	440	8	3,5	6AI	3,5	0,7
							Итого		6,0
К-25	83	—	10AIII	1990	3	6,0	10AIII	6,0	3,7
	85		6AI	1115	8	8,9	6AI	10,9	2,4
	87		6AI	1990	1	2,0			
							Итого		6,1
К-26	86	—	12AIII	1990	3	6,0	12AIII	6,0	5,3
	85		6AI	1115	8	8,9	6AI	10,9	2,4
	87		6AI	1990	1	2,0			
							Итого		7,7
К-27	88	—	16AIII	2980	3	9,0	16AIII	9,0	14,2
	79		6AI	440	11	4,8	6AI	4,8	1,1
							Итого		15,3
К-28	84	—	12AIII	2980	3	9,0	12AIII	9,0	8,0
	89		6AI	1105	11	12,8	6AI	15,8	3,5

Марка изделия	N поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт	Общая длина м	Выборка стали: ф или сечение	Выборка стали: общая длина	Выборка стали: вес кг
К-28	81	—	6AI	2980	1	3,0			
							Итого		11,5
К-29	88	—	16AIII	2980	3	9,0	16AIII	9,0	14,2
	89		6AI	1165	11	12,8	6AI	15,8	3,5
	81		6AI	2980	1	3,0			
							Итого		17,7
К-30	90	—	16AIII	1990	3	6,0	16AIII	6,0	9,5
	79		6AI	440	8	3,5	6AI	3,5	0,7
							Итого		10,2
К-31	86	—	12AIII	1990	3	6,0	12AIII	6,0	5,3
	89		6AI	1165	8	9,3	6AI	11,3	2,5
	87		6AI	1990	1	2,0			
							Итого		7,8
К-32	90	—	16AIII	1990	3	6,0	16AIII	6,0	9,5
	89		6AI	1165	8	9,3	6AI	11,3	2,5
	87		6AI	1990	1	2,0			
							Итого		12,0

Гл. инж. проекта Ветошкин
Рук. группы Тарасов
Ст. инж. Малышина
Техник Воронина

Нач. отдела Литвак
Гл. инж. пр-та Тесков
Инж. констр. Бочаров

Н. контр. [illegible]

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва

ТК 1967	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений. Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие. Каркасы с К-23 по К-32	Серия 3.900-2	
		Выпуск 2	Лист 82

https://zavodjbi.com/

Арх. №
Т-1786

Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие

Марка изделия	N поз	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт	Общая длина м	Выборка стали: ф или сечение	Выборка стали: Общая длина	Выборка стали: Вес кг
К-33	91	—	14AIII	2980	3	9.0	14AIII	9.0	10.9
	79		6AI	440	11	4.8	6AI	4.8	1.1
							Итого		12.0
К-34	91	—	14AIII	2980	3	9.0	14AIII	9.0	10.9
	89		6AI	1165	11	12.8	6AI	15.8	3.5
	81		6AI	2980	1	3.0			
							Итого		14.4
К-35	92	—	14AIII	1990	3	6.0	14AIII	6.0	7.2
	79		6AI	440	8	3.5	6AI	3.5	0.7
							Итого		7.9
К-36	92	—	14AIII	1990	3	6.0	14AIII	6.0	7.2
	89		6AI	1165	8	9.3	6AI	11.3	2.5
	87		6AI	1990	1	2.0			
							Итого		9.7
К-37	93	—	18AIII	2980	3	9.0	18AIII	9.0	18.0
	79		6AI	440	11	4.8	6AI	4.8	1.1
							Итого		19.1
К-38	94	—	20AIII	2980	3	9.0	20AIII	9.0	22.2
	95		8AI	440	11	4.8	8AI	4.8	1.9
							Итого		24.1

Марка изделия	N поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол шт	Общая длина м	Выборка стали: ф или сечение	Выборка стали: Общая длина	Выборка стали: Вес кг
К-39	93	—	18AIII	2980	3	9.0	18AIII	9.0	18.0
	96		6AI	1235	11	13.6	6AI	16.6	3.7
	81		6AI	2960	1	3.0			
							Итого		21.7
К-40	94	—	20AIII	2980	3	9.0	20AIII	9.0	22.2
	97		8AI	1235	11	13.6	8AI	13.6	5.4
	81		6AI	2980	1	3.0	6AI	3.0	0.7
							Итого		28.3
К-41	88	—	16AIII	2980	3	9.0	16AIII	9.0	14.2
	96		6AI	1235	11	13.6	6AI	16.6	3.7
	81		6AI	2980	1	3.0			
							Итого		17.9
К-42	98	—	20AIII	1990	3	9.0	20AIII	6.0	14.8
	95		8AI	440	8	3.5	8AI	3.5	1.4
							Итого		16.2

ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений.	Серия 3.900-2	
1967	Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие. Каркасы К-33 по К-42.	Выпуск 2	Лист 83

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

Арх. № Т-1186

Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие.

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

Марка изделия	N поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Выборка стали: ф или сечение	Выборка стали: Общая длина	Выборка стали: Вес кг
К-48	98	—	20АIII	1990	3	6,0	20АIII	6,0	14,8
	100		8АI	1280	8	10,2	8АI	10,2	4,0
	87		6АI	1990	1	2,0	6АI	2,0	0,4
							Итого		19,2
К-49	93	—	18АIII	2980	3	9,0	18АIII	9,0	18,0
	1		6АI	1325	11	14,6	6АI	17,6	3,9
	81		6АI	2980	1	3,0			
							Итого		21,9
К-50	94	—	20АIII	2980	3	9,0	20АIII	9,0	22,2
	3		8АI	1325	11	14,6	8АI	14,6	5,8
	81		6АI	29,80	1	3,0	6АI	3,0	0,7
							Итого		28,7
К-51	17	—	18АIII	1990	3	6,0	18АIII	6,0	12,0
	79		6АI	440	8	3,5	6АI	3,5	0,8
							Итого		12,8

Рукав. группы: Свистафьев, Горанов, Молчунина, Варфоло
Гл. инж. пр.: Горанов, Дин-, Зарм-
Гл. инж.: Молчунина
Техник: Варфоло
Проверил: —
Нач. отдела: Лобзев
Гл. инж. пр-та: Трусов
Рукав. бриг.: Бочаров

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва.

ТК 1967 — Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений. Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие. Каркасы с К-43 по К-51

Серия 3.900-2 Выпуск 2 Лист 84

9893-02 102

ЗАВОДА ЖБИ

Гип. Шифтер
Нач. отд. Дин-
Ст. инж. Тараненов Мошкина
Техник Варгина
Рук. гр. Светофоров Проверил

Нач. сект. Светофоров
Инж. Трусов
Рук. пр. Бочаров

Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие.

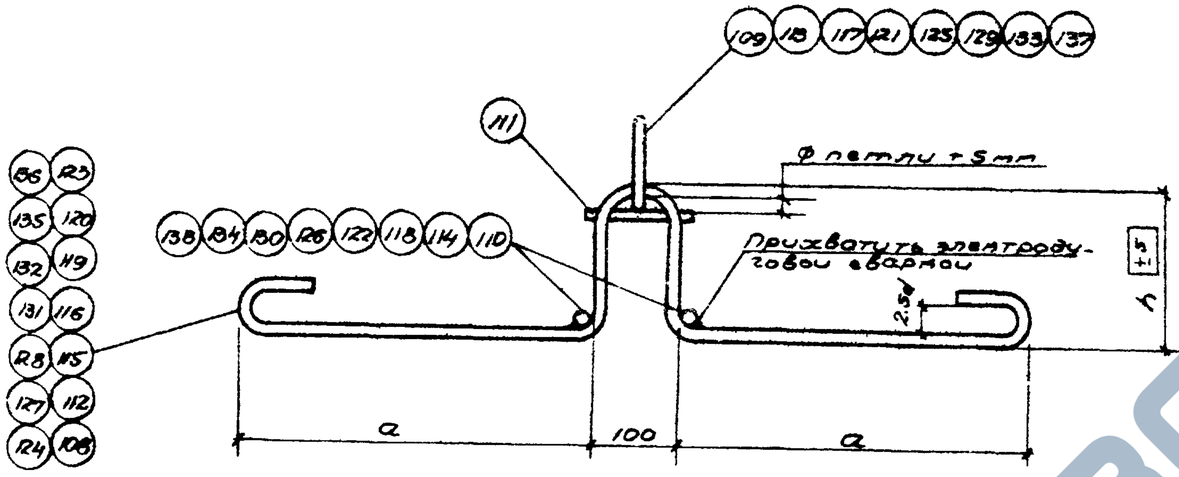
Марка изд.	N поз	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Выборка стали: ф или сечение	Выборка стали: Общая длина	Выборка стали: Вес кг.
К-52	17	—	18AII	1990	3	6.0	18AII	6.0	12.0
	1		6AI	1325	8	10.6	6AI	12.6	2.8
	87		6AI	1990	1	2.0			
							Итого:		14.8
К-53	98	—	20AII	1990	3	6.0	20AII	6.0	14.8
	3		8AI	1325	8	10.6	8AI	10.6	4.2
	87		6AI	1990	1	2.0	6AI	2.0	0.4
							Итого:		19.4
К-54	101	—	6AI	1250	2	2.5	6AI	2.8	0.6
	102		6AI	50	5	0.3			
							Итого:		0.6
К-55	101	—	6AI	1250	2	2.5	6AI	2.7	0.6
	103		6AI	76	2	0.2			
							Итого:		0.6
К-56	101	—	6AI	1250	3	3.8	6AI	4.9	1.1
	104		6AI	220	5	1.1			
							Итого:		1.1
К-57	101	—	6AI	1250	3	3.8	6AI	5.4	1.2
	105		6AI	320	5	1.6			
							Итого:		1.2

Марка изд.	N поз	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Выборка стали: ф или сечение	Выборка стали: Общая длина	Выборка стали: Вес кг
К-58	101	—	6AI	1250	3	3.8	6AI	5.9	1.3
	106		6AI	420	5	2.1			
							Итого:		1.3
Отдельные стержни	107	—	12AII	2930	1	2.9	12AII	2.9	2.6
							Итого		2.6
	139	—	14AIII	2930	1	2.9	14AIII	2,9	3,5
							Итого		3,5

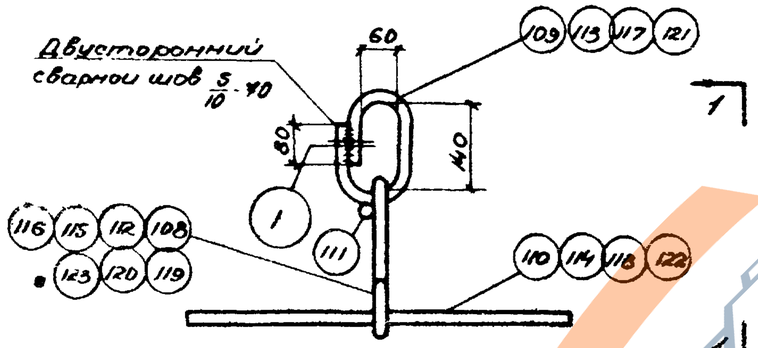
ТК 1987	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений. Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие каркасы с К-52 по К-58 и отдельные стержни	Серия 3.900-2	Выпуск 2	Лист 85

900-2-17 ПЗ.

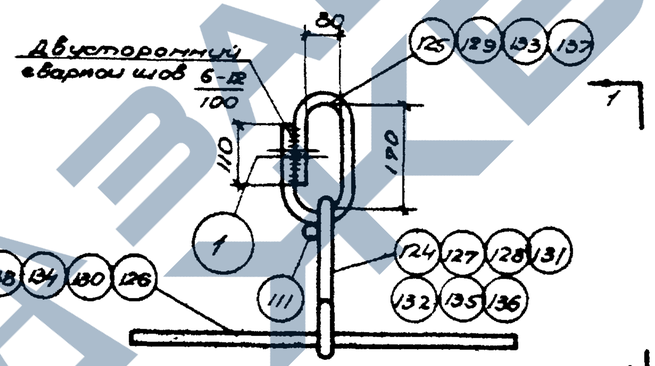
Арх N
Т-1786



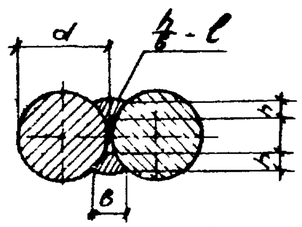
1-1



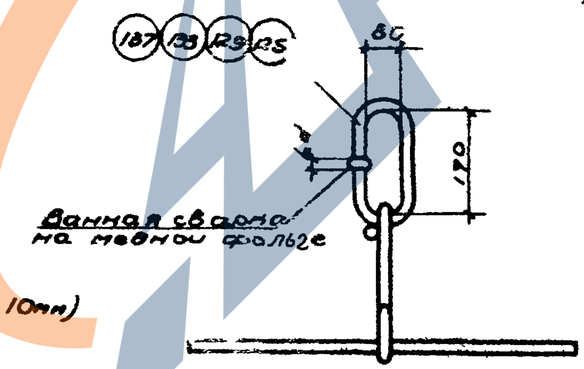
М-1 ÷ М-7



М-8 ÷ М-14



h-высота шва (h=0,25d)
в-ширина шва (в=0,5d, но не менее 10мм)
ℓ- длина шва



2-2
(вариант сварки прошивины встык)
М-8 ÷ М-14

Примечания.

1. Прошивины петель диаметром более 20мм могут свариваться встык ванной сваркой
2. Позиция 111 приваривается к петле сварочными клещами, или точечной сваркой.

Таблица геометрических размеров закладных деталей

Марка элемента	Ø петли и прошивины 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

Гл. инж. пр.	Трусов		
Нач. отд.	Лебедев		
Гл. инж.	Тараненко	Увеличение выпуска	Винцкая
Рук. гр.	Евтеев	Проверил	Прокопов
Гл. инж.	Бочаров		
Нач. отд.	Лебедев		
Гл. инж. пр.	Трусов		
Рук. бри.	Бочаров		

СПЕЦВОДОКАНАЛПРОЕКТ г. Москва

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

https://zavodjbi.com/

Арх. № Т-1786

Спецификация и выборка стали на одну закладную деталь

Марка изделия	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Выборка стали: ф или сечение	Общая длина	Вес кг
М-1	108	см. деталь	12 AI	750	1	0,75	12 AI	1,83	1,76
	109	см. деталь	12 AI	480	1	0,48	6 AI	0,12	0,03
	110	———	12 AI	300	2	0,60			
	111	———	6 AI	120	1	0,12	Итого:		1,79
М-2	112	см. деталь	14 AI	1050	1	1,05	14 AI	2,13	2,57
	113	см. деталь	14 AI	480	1	0,48	6 AI	0,12	0,03
	114	———	14 AI	300	2	0,60			
	111	———	6 AI	120	1	0,12	Итого:		2,60
М-3	115	см. деталь	14 AI	1050	1	1,05	14 AI	2,13	2,57
	113	см. деталь	14 AI	480	1	0,48	6 AI	0,12	0,03
	114	———	14 AI	300	2	0,60			
	111	———	6 AI	120	1	0,12	Итого:		2,60
М-4	116	см. деталь	16 AI	1220	1	1,22	16 AI	2,50	3,95
	117	см. деталь	16 AI	480	1	0,48	6 AI	0,12	0,03
	118	———	16 AI	400	2	0,80			
	111	———	6 AI	120	1	0,12	Итого:		3,98
М-5	119	см. деталь	16 AI	1220	1	1,22	16 AI	2,50	3,95
	117	см. деталь	16 AI	480	1	0,48	6 AI	0,12	0,03
	118	———	16 AI	400	2	0,80			
	111	———	6 AI	120	1	0,12	Итого:		3,98
М-6	120	см. деталь	18 AI	1400	1	1,40	18 AI	2,68	5,31
	121	см. деталь	18 AI	480	1	0,48	6 AI	0,12	0,03
	122	———	18 AI	400	2	0,80			
	111	———	6 AI	120	1	0,12	Итого:		5,34
М-7	123	см. деталь	18 AI	1400	1	1,40	18 AI	2,68	5,31
	121	см. деталь	18 AI	480	1	0,48	6 AI	0,12	0,03
	122	———	18 AI	400	2	0,80			
	111	———	6 AI	120	1	0,12	Итого:		5,34
М-8	124	см. деталь	20 AI	1510	1	1,51	20 AI	3,11	7,67
	125	см. деталь	20 AI	600	1	0,60	6 AI	0,12	0,03
	[illegible]	———	20 AI	500	2	1,00			
	111	———	6 AI	120	1	0,12	Итого:		7,70

Марка изделия	№ поз.	Эскиз	ф мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина м	Выборка стали: ф или сечение	Общая длина	Вес кг
М-9	127	см. деталь	20 AI	1510	1	1,51	20 AI	3,11	7,67
	125	см. деталь	20 AI	600	1	0,60	6 AI	0,12	0,03
	126	———	20 AI	500	2	1,00			
	111	———	6 AI	120	1	0,12	Итого:		7,70
М-10	128	см. деталь	22 AI	1640	1	1,64	22 AI	3,26	9,72
	129	см. деталь	22 AI	600	1	0,60	6 AI	0,12	0,03
	130	———	22 AI	500	2	1,00			
	111	———	6 AI	120	1	0,12	Итого:		9,75
М-11	131	см. деталь	22 AI	1640	1	1,64	22 AI	3,26	9,72
	129	см. деталь	22 AI	600	1	0,60	6 AI	0,12	0,03
	130	———	22 AI	500	2	1,00			
	111	———	6 AI	120	1	0,12	Итого:		9,75
М-12	132	см. деталь	24 AI	1780	1	1,78	24 AI	3,38	12,14
	133	см. деталь	24 AI	600	1	0,60	6 AI	0,12	0,03
	134	———	24 AI	500	2	1,00			
	111	———	6 AI	120	1	0,12	Итого:		12,17
М-13	135	см. деталь	24 AI	1780	1	1,78	24 AI	3,38	12,14
	133	см. деталь	24 AI	600	1	0,60	6 AI	0,12	0,03
	134	———	24 AI	500	2	1,00			
	111	———	6 AI	120	1	0,12	Итого:		12,17
М-14	136	см. деталь	26 AI	1940	1	1,94	26 AI	3,54	14,92
	137	см. деталь	26 AI	600	1	0,60	6 AI	0,12	0,03
	138	———	26 AI	500	2	1,00			
	111	———	6 AI	120	1	0,12	Итого:		14,95

Гл. инж. проекта Гусев
Рук. отд. Бочаров
Гл. инженер Горанев
Чертежник Вихарева
Проверил Простов
Н. контр. Гусев
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №
ЦНИИЭП жилища г. Москва

ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений	Серия 3.900-2	
1967	Спецификация и выборка стали на одну закладную деталь Марки М-1 по М-14	Выпуск 2	Лист 87

https://zavodjbi.com/

Арх. №
Т-1786

Рукав. группы	Евстафьев		
Ст. инжен.	Тарасов		
Ст. техник	Варгина		
Проверил	Алмазов		
Нач. отдела	Лебедев		
Гл. инж. пр.	Трусов		
Рук. бриг.	Бочаров		

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ
г. Москва

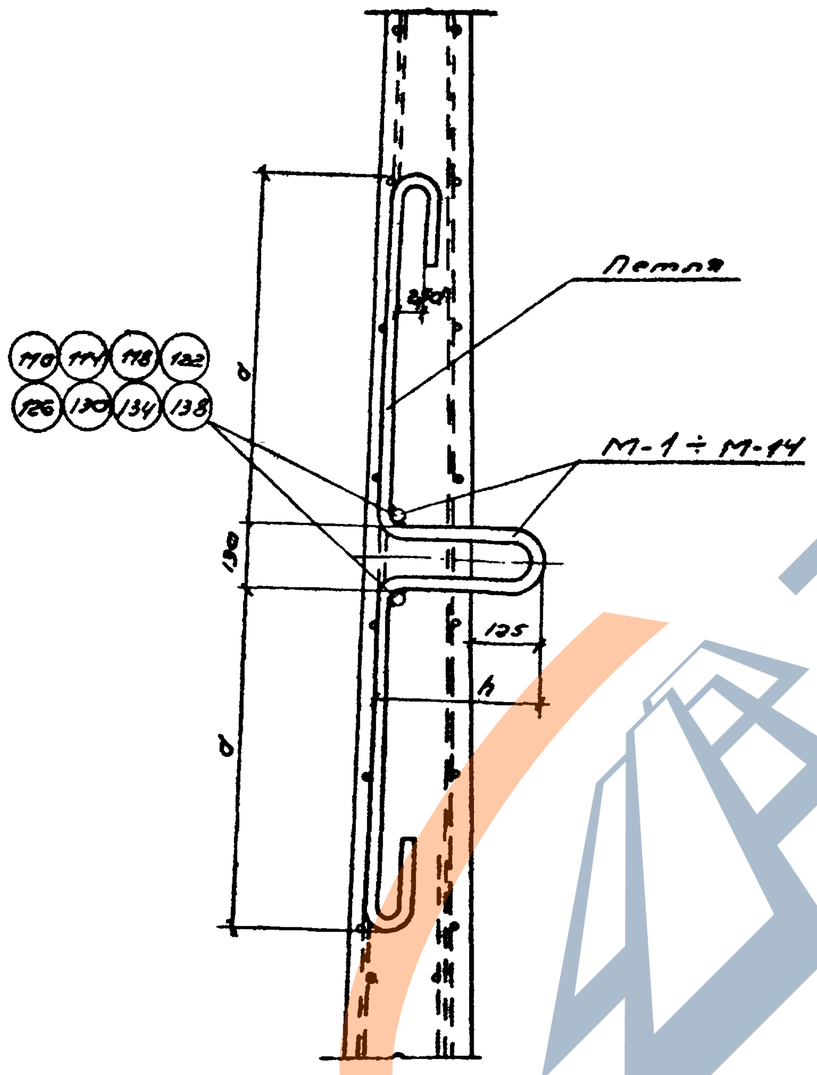


Таблица геометрических размеров закладных деталей.

Марка элемента	ф петли мм.	h мм	d мм.	Длина заготовки петли мм.
М-1	12 AI	200	200	1020
М-2	14 AI	210	330	1340
М-3	14 AI	240	300	1340
М-4	16 AI	235	370	1500
М-5	16 AI	250	350	1500
М-6	18 AI	230	440	1650
М-7	18 AI	260	400	1650
М-8	20 AI	250	480	1800
М-9	20 AI	285	440	1800
М-10	22 AI	250	530	1950
М-11	22 AI	310	480	1950
М-12	24 AI	270	570	2100
М-13	24 AI	375	470	2100
М-14	26 AI	310	600	2250

Примечание.

1. Позиции 110, 114, 118, 122, 126, 130, 134, 138 см. спецификацию на листе 87.

ТК	Панели стеновые и перегородочные для прямоугольных сооружений.	Серия 3.900
1967	Вариант закладных деталей с М-1 по М-14	Выпуск 2

Кузнецов 9893-02 107