АННУЛИРОВАНО
ОСНОВ. 11-5-93
ЗАМЕНЕНО НА 3.017-3 вып 0-8

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

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.017-1

ОГРАЖДЕНИЯ ПЛОЩАДОК И УЧАСТКОВ ПРЕДПРИЯТИЙ, ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ВЫПУСК 1

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ОГРАД

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать XII 198X года

Заказ № 13837 Тираж 1440 жз

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

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3017-1

ОГРАЖДЕНИЯ ПЛОЩАДОК И УЧАСТКОВ ПРЕДПРИЯТИЙ, ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ВЫПУСК 1

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ОГРАД

РАЗРАБОТАН
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ №2
ГОССТРОЯ СССР И
ЦНИИП ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА
ГОСГРАЖДАНСТРОЯ

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
С 1/VII 1974 г.
ПОСТАНОВЛЕНИЕ ГОССТРОЯ СССР № 58
ОТ 1/IV 1974 г.

12870-02 2

пров: Жар 16.6.87г. конс. Шв.

Содержание.

Лист	Наименование.	Стр.
	Пояснительная записка.	3÷5
1	Панели П1А, П1Аа, П1Б, П1Ба. Опалубка.	6
2	Панель П2А. Опалубка и армирование.	7
3	Панель П2Б. Опалубка и армирование.	8
4	Панель П2В. Опалубка и армирование	9
5	Панели П2А, П2Б, П2В. Фрагмент фасада	10
6	Панели П3А, П3Б, П3В. Опалубка и армирование.	11
7	Панели П3А, П3Б, П3В. Фрагменты фасада 1,2,3.	12
8	Панели П4Б, П4Ба, П4Бк, П4В, П4Ва, П4Вк. Опалубка.	13
9.	Панели П1А, П1Аа, П1Б, П1Ба, П4Б, П4Ба, П4Бк, П4В, П4Ва, П4Вк. Армирование.	14
10	Панели П5В, П5Ва, П5Вк. Опалубка.	15
11	Панели П6В, П6Ва, П6Вк. Опалубка.	16
12.	Панели П5В, П5Ва, П5Вк, П6В, П6Ва, П6Вк. Армирование.	17
13	Цокольные панели Ц1, Ц2. Опалубка и армирование.	18
14	Фундаменты Ф1, Ф1К, Ф2, Ф2К Опалубка и армирование.	19
15	Фундаменты Ф3, Ф4, Ф5. Опалубка и армирование	20
16	Фундаменты Ф6, Ф7. Опалубка и армирование	21
17	Столбы С1А, С1Б, С1В. Опалубка и армирование	22
18	Столбы С2А, С2Б, С2В. Опалубка и армирование.	23
19	Столбы С3А, С3Аа, С3Аб, С3Ав, С3Аг. Опалубка	24
20	Столбы С3Ад, С3Ае, С3Аж, С3Аи, С3Ак. Опалубка Столбы С3А, С3Аа ÷ С3Ак. Армирование.	25
21	Столбы С3Б, С3Ба, С3Бб, С3Бв, С3Бг, С3Бд, С3Бе, С3Бк. Опалубка.	26
22	Столбы С3Бж, С3Би, С3Бл, С3Бм. Опалубка. Столбы С3Б, С3Ба ÷ С3Бм. Армирование.	27
23	Столбы С3В, С3Ва, С3Вб, С3Вв, С3Вг, С3Вк, С4В, С4Ва. Опалубка.	28
24	Столбы С3Вд, С3Ве, С3Вж, С3Ви, С3Вл, С3Вм, С3Вр, С4Вб. Опалубка.	29
25	Столбы С3Вн, С3Вп. Опалубка Столбы С3В, С3Ва ÷ С3Вр, С4В, С4Ва, С4Вб. Армирование.	30
26	Столбы С5А, С5Аа, С5Б, С5Ба, С5В, С5Ва Опалубка.	31
27	Столбы С5Аб, С5Бб, С5Вб. Опалубка. Столбы С5А, С5Аа, С5Аб, С5Б, С5Ба, С5Бб, С5В, С5Ва, С5Вб. Армирование.	32
28	Столбы С6Б, С6В. Опалубка и армирование.	33
29	Столбы С7Аа ÷ С7Ав, С7Ба ÷ С7Бе, С7Ва, С7Вб; С7Вг, С7Вд	34

ТК	Железобетонные элементы оград.	Серия 3.017-1	
1973	Содержание.	Выпуск 1	Лист

12870-02 3

Гл. Зверев 30.3.84-ки Корнеев

Содержание.

Лист	Наименование.	Стр.
30	Столбы С7Аж ÷ С7Ал; С7Бж ÷ С7Бл, С7Вж ÷ С7Вл	35
31	Пространственные каркасы КП1, КП2	36
32	Пространственный каркас КП3	37
33	Пространственный каркас КП4	38
34	Пространственный каркас КП5	39
35	Пространственные каркасы КП6, КП7, КП8	40
36	Пространственные каркасы КП9, КП10, КП11, КП12	41
37	Пространственные каркасы КП13, КП14	42
38	Пространственные каркасы КП15, КП16	43
39	Каркасы К1 ÷ К9	44
40	Каркасы К10 ÷ К18	45
41	Каркасы К19 ÷ К24	46
42	Каркасы К25 ÷ К33	47
43	Сетки С1 ÷ С10	48
44	Сетки С11 ÷ С13	49
45	Сетки С14 ÷ С16. Петли П1 ÷ П8	50
46	Сетки С17 ÷ С19. Петли П9 ÷ П12	51
47	Сетки С20 ÷ С23	52
48	Закладные элементы М1 ÷ М8	53
49	Закладные элементы М9 ÷ М12	54
50	Закладные элементы М13 ÷ М15	55

Пояснительная записка.

1. Общие положения.

1.1. Настоящий выпуск содержит рабочие чертежи железобетонных элементов оград – панелей, фундаментов, цокольных панелей и столбов.

1.2. Серия состоит из следующих выпусков:

Выпуск 0. Материалы для проектирования
Выпуск 1. Железобетонные элементы оград.
Выпуск 2 Металлические элементы оград.
Выпуск 3. Деревянные элементы оград.
Выпуск 4 Монтажные узлы оград.
Выпуск 5. Ворота металлические распашные шириной 4,5 м. и калитки.
Выпуск 6. Ворота металлические распашные шириной 3,5 м. и калитки.
Выпуск 7. Ворота деревянные распашные шириной 4,5 м. и калитки.
Выпуск 8. Ворота деревянные распашные шириной 3,5 м и калитки.
Выпуск 9. Ворота металлические раздвижные с дистанционным управлением.
Выпуск 10. Живые изгороди.

1.3. Схемы оград и указания по применению и расчету конструкций приведены в вып. 0.

1.4. Каждому типу железобетонных элементов присвоено буквенно – цифровое обозначение – марка.

Начальная буква марки указывает вид элемента – панель, столб и т.д.

Следующая за буквой цифра характеризует элемент по внешнему виду, размерам или армированию.

Буква после цифры характеризует принадлежность элемента к ограде определенной высоты: А – соответствует ограде высотой 1,2; Б-1,6; В-2,0 м.

ТК	Железобетонные элементы оград.	Серия 3.017-1	
1973	Содержание. Пояснительная записка.	Выпуск 1	Лист

12870-02 4

Жолов 30.3 84 – кол. Корнеева

В марке панелей дополнительный индекс К определяет положение элемента на косогоре.

В марке фундаментов буквенный индекс, определяющий высоту ограды, отсутствует, а дополнительные индексы К1 и К2 характеризуют фундаменты для оград на косогоре соответственно без цоколя и с цоколем.

В марке столбов индекс в виде строчной буквы в конце марки характеризует разновидность столба по закладным элементам.

Примеры обозначения железобетонных элементов:

П4Б – панель железобетонная, соответствующая 4^{му} типу ограды по архитектуре, высотой 1,6м;

Ф1К – фундамент железобетонный 1-го типоразмера, применяемый на косогоре для оград с цоколем.

С4Вд – столб железобетонный 4-го типоразмера для ограды высотой 2,0м, разновидности „д" по закладным элементам.

Ц2 – цокольная панель железобетонная 2-го типоразмера.

1.5. Панели приняты из тяжелого бетона марки 300, столбы, фундаменты и цокольные панели бетона марки 200. Марка бетона по морозостойкости для всех элементов принята не ниже 50° при расчетной температуре наружного воздуха до 35°С.

1.6. Рабочая арматура панелей принята из стали классов А-I, А-II, А-III и из холоднотянутой проволоки класса В-I, рабочая арматура столбов – из стали классов А-I, А-III и В-I.

1.7. Монтажные петли следует изготовлять из горячекатаной гладкой арматурной стали класса А-I по ГОСТ 5781-61* марки Вс3пс2 по ГОСТ 380-71.

1.8. Закладные элементы изготовляют из стали марки Вст3кп2 для сварных конструкций по ГОСТ 380-71

1.9. В соответствии с требованиями „Указаний проектированию антикоррозионной защиты строительных конструкций" (СН 262-67) все закладные элементы должны быть защищены от коррозии двумя слоями эмали ПХВ по грунту из лака ФЛ-03К

2. Указания по изготовлению, транспортированию и монтажу железобетонных элементов

2.1. При изготовлении железобетонных элементов необходимо выполнять требования следующих нормативных и инструктивных документов:

а) главы СНиП

I-В.I-62 „Заполнители для бетонов и растворов;"
I-В.2-69 „Вяжущие материалы неорганические и добавки для бетонов и растворов"
I-В.3-62 „Бетоны на неорганических вяжущих и заполнителях"
I-В.4-62 „Арматура для железобетонных конструкций"
I-В.5-62 „Железобетонные изделия. Общие указания"
III-А.11-70 „Техника безопасности в строительстве;"

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

ТК	Железобетонные элементы оград	Серия 3.017-1	
1973	Пояснительная записка	Выпуск 1	Лист

12870-02 5

Пров. [signature] 11.06.86г Кол. [signature]

в) ГОСТ 13015-67 „Изделия железобетонные и бетонные. Общие технические требования";

г) „Инструкция по технологии изготовления и установке стальных закладных деталей в сборных железобетонных и бетонных изделиях (СН 313-65, 3-е изд.);

д) „Указания по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций (СН 393-69)

2.2. Железобетонные элементы изготавляют в стальных формах.

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

2.4. Сетки и каркасы изготовляют при помощи контактной точечной сварки.

2.5. Проектное положение арматурных изделий и толщину защитного слоя бетона обеспечивают прокладками из плотного цементно-песчаного раствора или пластмассовыми фиксаторами.

2.6. Внешний вид элементов и качество поверхностей должны удовлетворять требованиям ГОСТ 13015-67. При этом не допускаются: раковины диаметром свыше 3 мм для панелей и столбов, 5 мм для фундаментов, трещины и обнажения арматуры, наплывы бетона более 3 мм, наплывы бетона в стакане фундаментов.

Согласно СНиП I-В.5-62 п. 2.6 допуски на шероховатость лицевой поверхности панелей приняты по классу 2-III.

Обращаем особое внимание на необходимость тщательного производства бетонных работ, поскольку ограды не окрашивают.

2.7. Распалубку, складирование и транспортирование панелей оград и столбов производят в горизонтальном положении. Цокольные панели изготовляют и транспортируют в вертикальном положении

2.8. Отпуск железобетонных элементов потребителю должен производиться по достижении бетоном не менее 70% прочности.

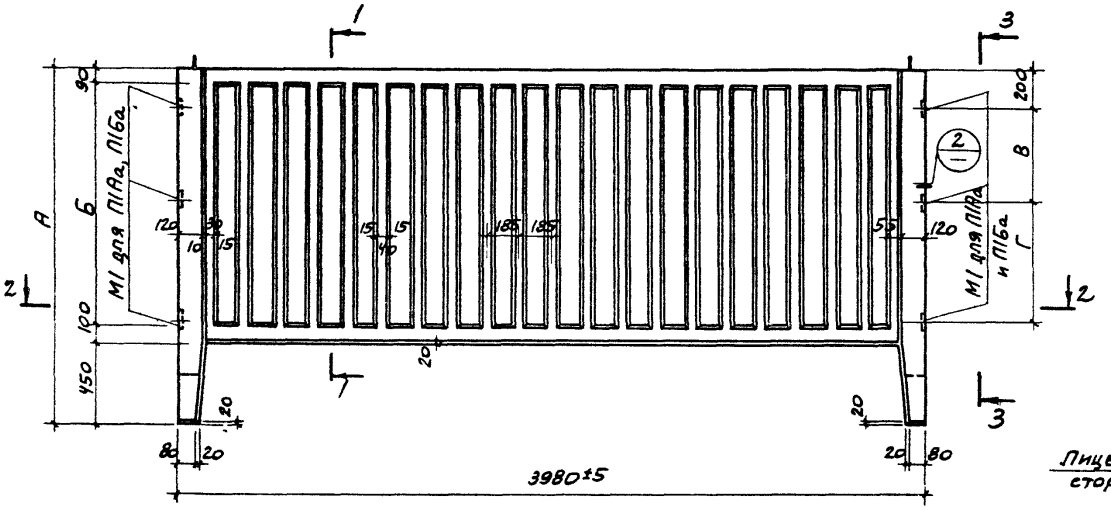
2.9. Панели допускается хранить в штабелях высотой не более 1,5 м.

При хранении панелей в штабелях прокладки устанавливают только под опорными ребрами. Прокладки должны располагаться под каждым ребром строго по вертикали и иметь минимальные размеры.

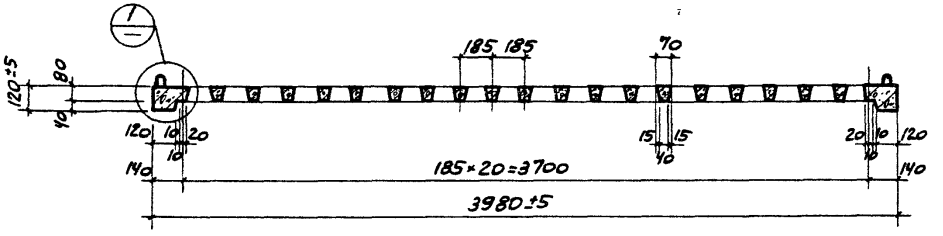
2.10. Подъем панелей следует производить таким образом, чтобы нагрузка от собственного веса распределялась равномерно между всеми петлями.

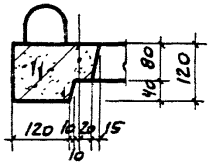
2.11. При производстве монтажных работ следует руководствоваться главой СНиП III-В.16-73 „Бетонные и железобетонные конструкции сборные. Правила производства и приемки монтажных работ" и „Инструкцией по монтажу сборных железобетонных конструкций промышленных зданий и сооружений" (СН 319-65.)

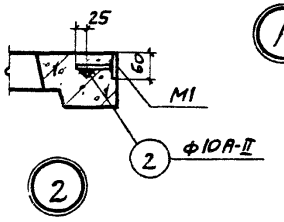
Пров. Очеретная 11.06.86г. Кап. Яковлев



П1А, П1Аа, П1Б, П16а







Спецификация закладных элементов на одну панель

Марка панели	Марка закладного элем.	Кол. шт.	Стандарт или лист проекта
П1Аа	М1	6	л. 48
П16а	поз. 2	6	

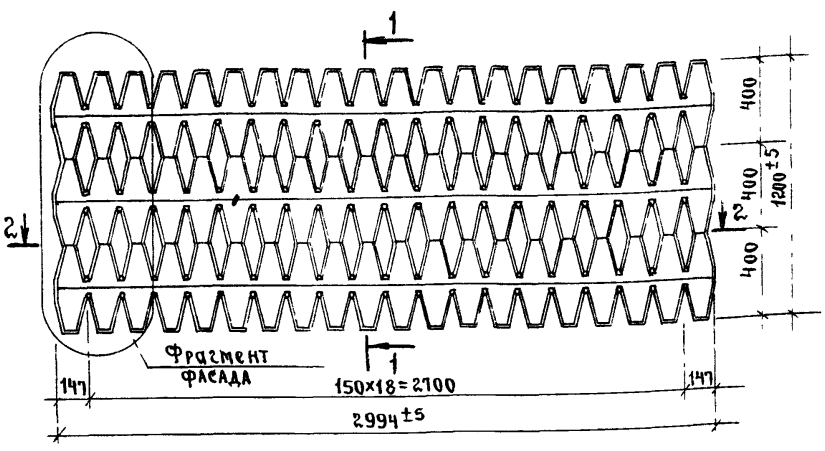
Размеры, мм	Марка панели			
	П1А	П1Аа	П1Б	П16а
А	1550±5		1950±5	
Б	910±5		1310±5	
В	—	100	—	500
Г	—	640	—	630

Примечания

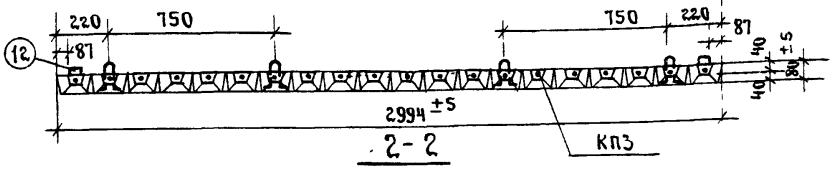
1. Армирование панелей см. лист 9.
2. После установки закладных элементов М1 к анкерным стержням приварить коротыши поз. 2 по узлу 2.
3. Расход материалов см. л. 9.

ТК	Железобетонные элементы оград	Серия 3.017-1.	
1973	Панели П1А, П1Аа, П1Б, П16а. Опалубка.	Выпуск 1	Лист 1

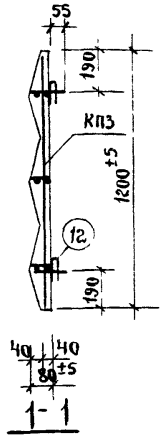
Пров Малов 15.4.81г. Кол. Шкинина



П2А



2-2



1-1

Спецификация арматурных изделий и закладных элементов на одну панель

Марка панели	Марка изделия	Кол шт.	Стандарт или лист проекта
П2А	КП3	1	л.32
	поз.12	4	л.50

Примечания.

1 Фрагмент фасада и детали установки пространственного каркаса в опалубке см. лист 5.

2 Детали для навески и подъемные петли входят в пространственный каркас поз.12 - накладная деталь

3 Панель изготовляют по согласованию с заводом-изготовителем.

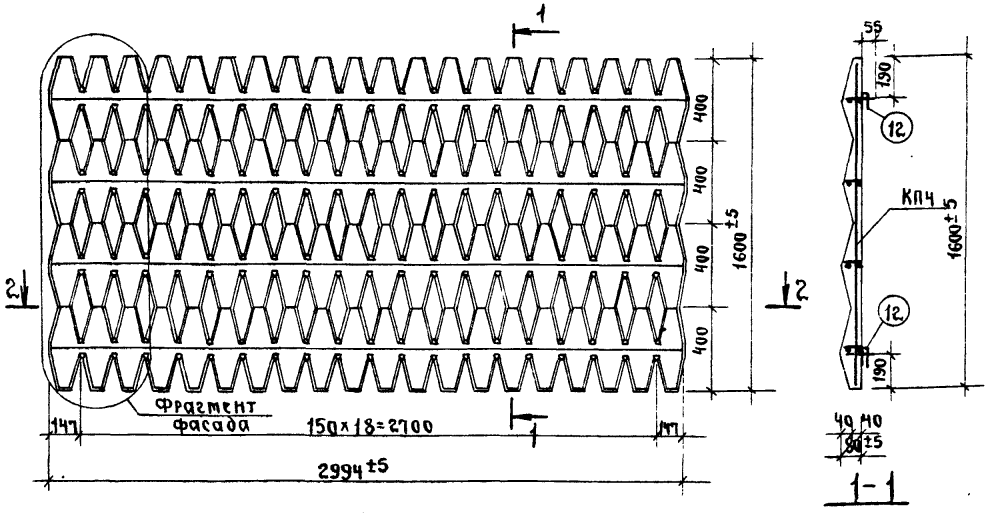
Расход материалов на одну панель

Марка панели	Масса элем. т.	Марка бетона	Расход бетона м³	Арм сталь, кг ГОСТ 5781-61*				Закладные элем кг					Всего стали кг
				Класс А-I			Итого	Арм сталь ГОСТ 5781-61*		прокатные профили		Итого	
				Ф мм.				Класс А-I					
				4	8			Ф мм					
								8		б=6	б=5		
П2А	0.35	300	0.14	0.4	17.5		17.9	0.48		1.04	1.07	2.62	20.32

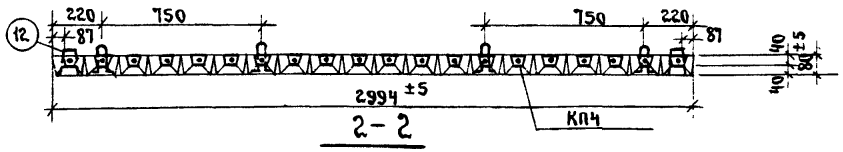
ТК	Железобетонные элементы оград.	Серия 3.017-1	
1973	Панель П2А Опалубка и армирование	Выпуск 1	Лист 2

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

Гл. инж. 30.3.84 г. Ен Красенко



П2Б



Спецификация арматурных изделий на одну панель.

Марка панели.	Марка изделия	Кол. шт.	Стандарт или лист проекта.
П2Б	КП4	1	л.33
	поз.12	4	л.50

Примечания:

1. Фрагмент фасада и детали установки пространственного каркаса в опалубке см лист 5.
2. Детали для навески и подъемные петли входят в пространственный каркас. Поз.12 - накладная деталь.
3. Панель изготовляют по согласованию с заводом-изготовителем.

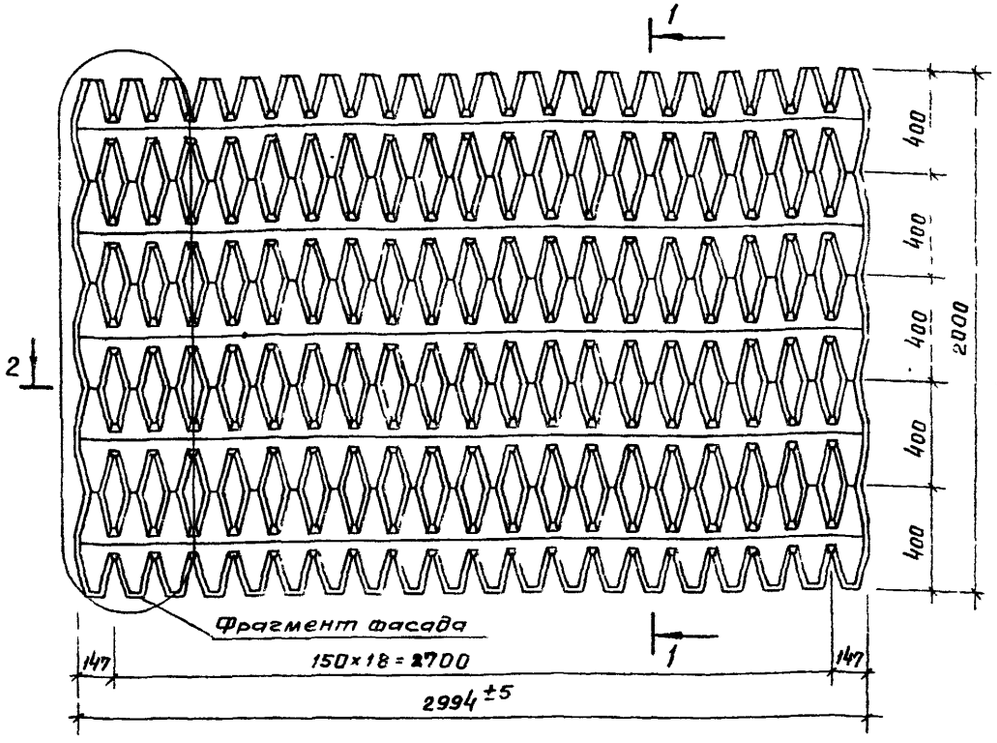
Расход материалов на одну панель.

Марка панели.	Масса элем. т.	Марка бетона	Расход бетона м³	Арм. сталь, кг. ГОСТ 5781-61 класс А-I ф мм. 4	8		Итого	Закладные элем. кг. Арм. сталь ГОСТ 5781-61* класс А-I ф мм. 8		Прокатные профили. δ=6	δ=5	Итого	Всего стали кг.
П2Б	0.46	300	0.186	0.53	23.0		23.55	0.48		1.04	1.07	2.62	26.25

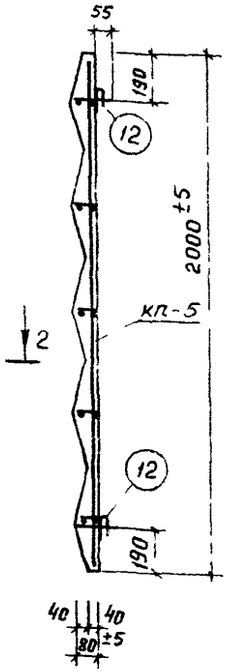
ТК	Железобетонные элементы оград.	Серия 3.017-1	
1973	Панель П2Б. Опалубка и армирование.	Выпуск 1	Лист 3

12870-02 9

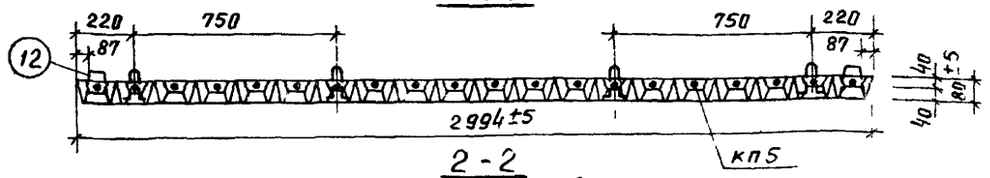
Жолов 30.3.84 г. Кон Корнеев



П 2 в



1 - 1



2 - 2

Расход материалов на одну панель

Марка панели	Масса элем т	Марка бетона	Расход бетона м³	Арм сталь, кг ГОСТ 5781-61* Класс А-I ф мм 4	8		Итого	Закладные элем, кг Арм сталь ГОСТ 5781-61* Класс А-I ф мм 8		Прокатные профили δ=6	δ=5	Итого	Всего стали кг
П2в	0 58	300	0 232	0 66	28 6		29 22	0 48		1 04	1 07	2 62	31 34

Спецификация арматурных изделий на одну панель

Марка панели	Марка изделия	Кол. шт	Стандарт или лист проекта
П 2 в	КП 5	1	л 34
	поз 12	4	л 50

Примечания

1 Фрагмент фасада и детали установки пространственного каркаса в опалубке см лист 5

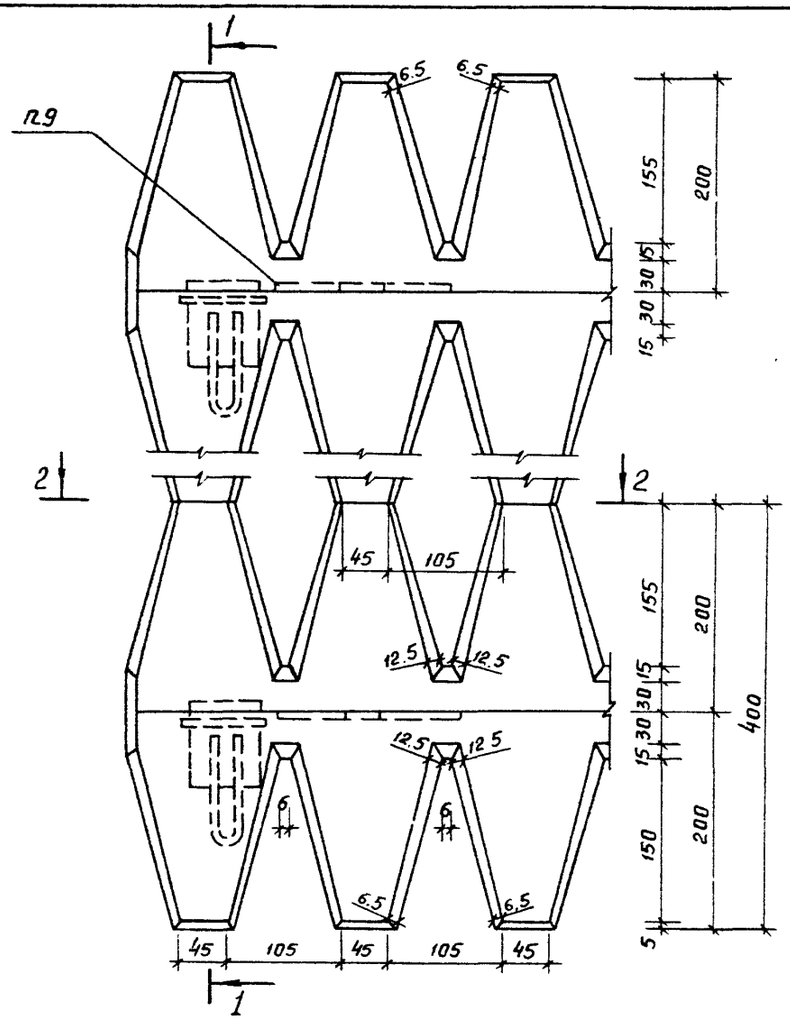
2 Детали для навески и подъемные петли входят в пространственный каркас. Поз 12 - накладная деталь

3 Панель изготовляют по согласованию с заводом - изготовителем

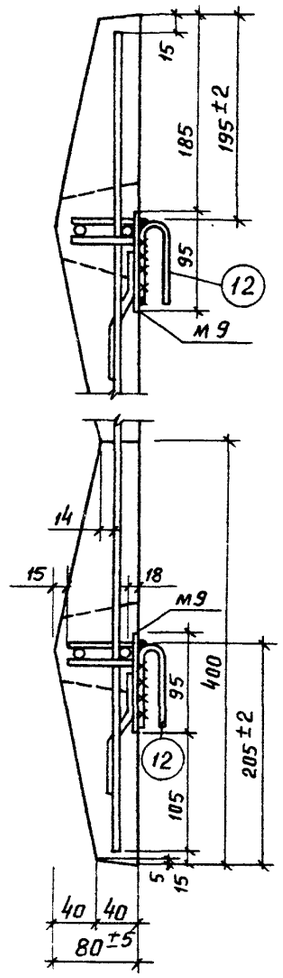
ТК	Железобетонные элементы оград	Серия 3 017-	
1973	Панель П2в Опалубка и армирование	Выпуск 1	Лист 4

Пров Жарова 2 4 84г Кон [signature]

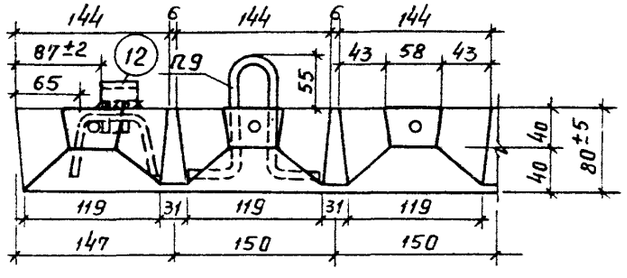
12870-02 10



Фрагмент фасада



1-1



2 - 2

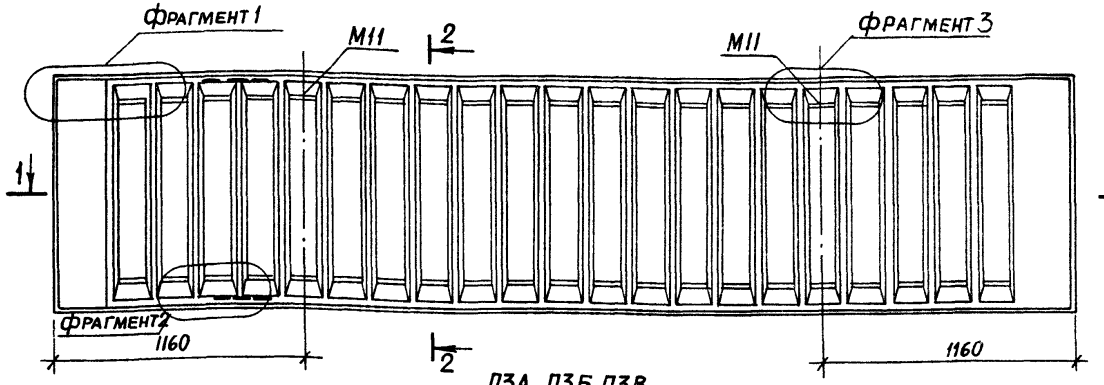
Примечания:

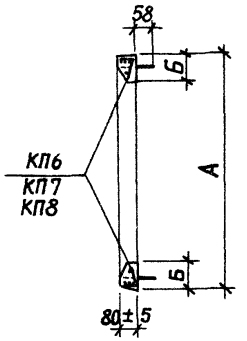
1. Данный лист смотреть совместно с листами 2, 3, 4.
2. Детали для навески М9 и подъемные петли П9 входят в пространственный каркас.
3. Накладную деталь поз. 12 приваривают электродами Э-42, высота шва h = 5 мм.

ТК	Железобетонные элементы оград	Серия 3.017-1	
1973	Панели П2А, П2Б, П2В. Фрагмент фасада	Выпуск 1	Лист 5

Пров. Жаров 24.84г. Коп. Вырубова

12870-02 11





Размеры мм	Марка панели		
	П3А	П3Б	П3В
А	1100±5	1500±5	1900±5
Б	130±5	150±5	170±5

Расход материалов на одну панель

Марка панели	Масса элем. т.	Марка бетона	Расход бетона м³	Армат. сталь ГОСТ 5781-61*(кг)				Армат. провол. ГОСТ 6727-53*	Итого	Закладные элементы (кг)				Итого	Всего стали (кг)
				класса А-I		А-II		В-1		Армат. сталь ГОСТ 5781-61* класса А-I		Прокатные профили			
				ф мм						ф мм					
				8	10	12	4			3		δ=4			
П3А	0.47	300	0.188	20.8	2.24	7.6	0.34	30.2	0.174		1.02		1.2	31.4
П3Б	0.60	300	0.24	24.5	2.24	7.6	0.34	33.9	0.174		1.02		1.2	35.1
П3В	0.75	300	0.301	28.3	2.24	7.6	0.34	37.7	0.174		1.02		1.2	38.9

Спецификация закладных элементов на одну панель

Марка панели	Марка элемента	Кол. шт.	Стандарт или лист проекта
П3А	М11	2	л. 49
П3Б	М11	2	
П3В	М11	2	

Спецификация арматурных изделий на одну панель

Марка панели	Марка изделия	Кол. шт.	Стандарт или лист проекта
П3А	КП6	1	л.35
П3Б	КП7	1	
П3В	КП8	1	

Примечания

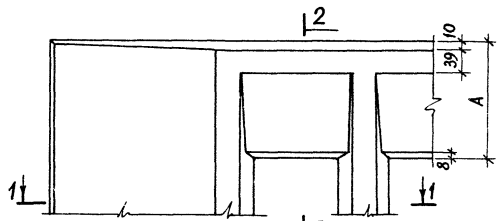
1. Данный лист см. совместно с листом 7.
2. Закладные элементы М11 зафиксировать в опалубке
3. Панели изготовляют по согласованию с заводом-изготовителем.

ТК	Железобетонные элементы оград	Серия 3.017-1	
1973	Панели П3А, П3Б, П3В. Опалубка и армирование	Выпуск 1	Лист 6

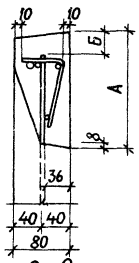
12870-02 12

Пров Синицкая 11.06.82г

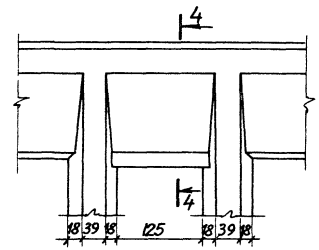
Кол Вороцкая



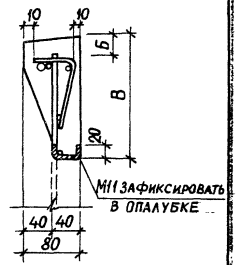
Фрагмент 1



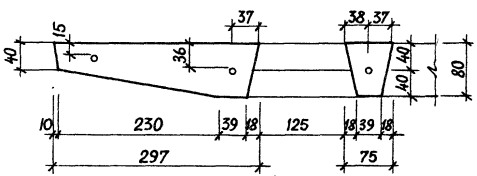
2-2



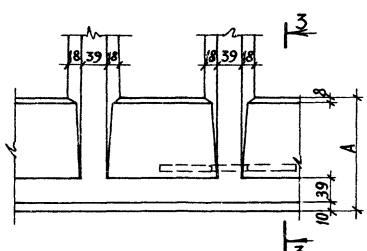
Фрагмент 3



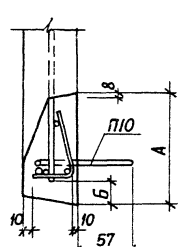
4-4



1-1



Фрагмент 2



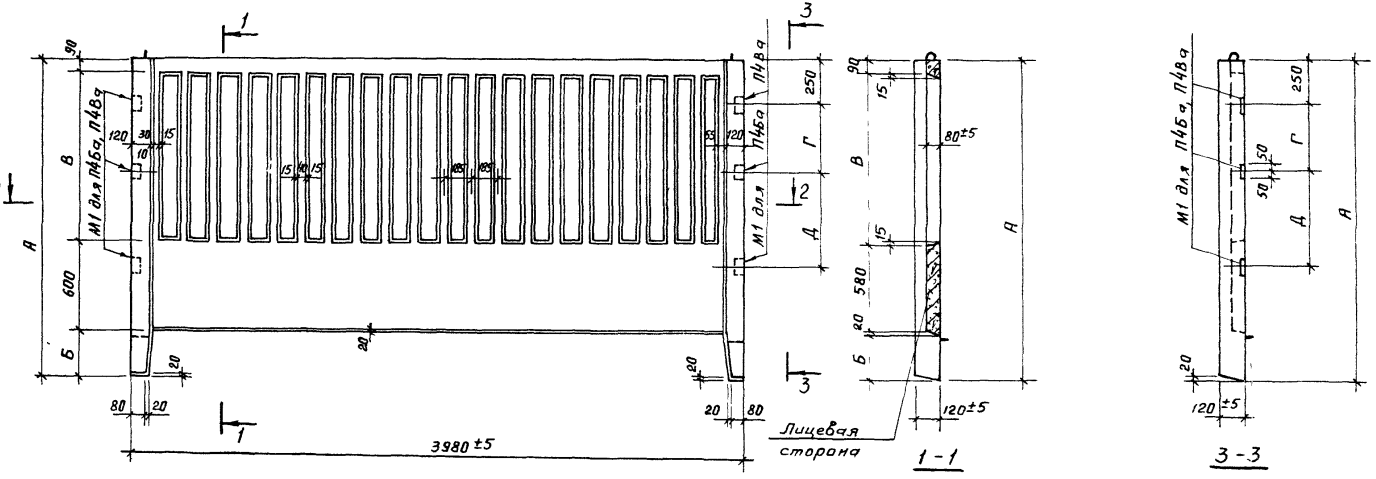
3-3

Размеры мм	Марки панели		
	П3А	П3Б	П3В
А	$130^{\pm 3}$	$150^{\pm 3}$	$170^{\pm 3}$
Б	15	15	40
В	$142^{\pm 1}$	$162^{\pm 1}$	$182^{\pm 1}$

Примечание

Данный лист см. совместно с листом 6

ТК	Железобетонные элементы оград	Серия 3.017-1	
1973	Панели П3А, П3Б, П3В. Фрагменты 1, 2, 3.	Выпуск 1	Лист 7



П4Б, П4Ба, П4Бк, П4В, П4Ва, П4Вк

Размеры, мм	Марка панели					
	П4Б	П4Ба	П4Бк	П4В	П4Ва	П4Вк
А	2100±5		2500±5			2900±5
Б	350±5	700±5		350±5	700±5	
В	1110±5			1510±5		
Г	—	480	—	—	680	—
Д	—	570	—	—	770	—

Спецификация закладных элементов на одну панель

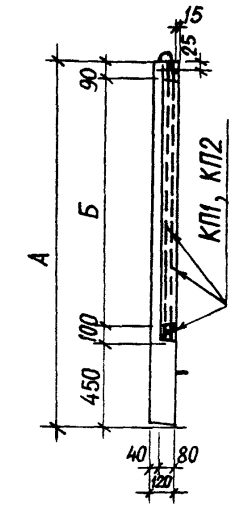
Марка панели	Марка закладного элем	Кол. шт	Стандарт или лист проекта
П4Ба П4Ва	М1	6	л. 48

Примечания

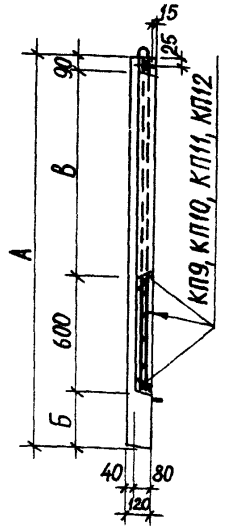
1. Армирование панелей см лист 9.
2. Анкерные стержни закладных элементов приварить к продольным стержням каркаса.
3. Расход материалов см. л. 9.

ТК	Железобетонные элементы оград	Серия 3.017-1	
1973	Панели П4Б, П4Ба, П4Бк, П4В, П4Ва, П4Вк. Опалубка	Выпуск 1	Лист 8

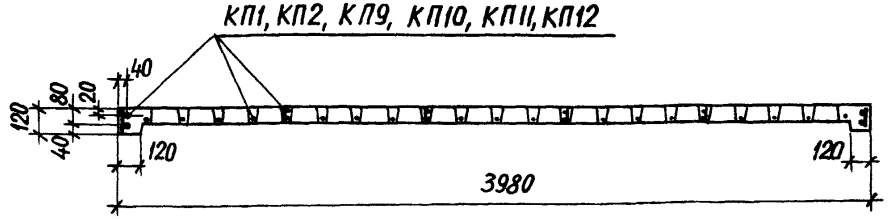
Пров. Тарова 2.4 84 Коп Вырова



1–1
(для П1А, П1Аа, П1Б, П1Ба)



1–1
(для П4Б, П4Ба, П4БК, П4В, П4Ва, П4ВК)



2–2

Спецификация арматурных изделий на одну железобетонную панель

Марка панели	Марка изделия	Кол. шт.	Стандарт или лист проекта
П1А П1Аа	КП1	1	л. 31
П1Б П1Ба	КП2	1	
П4Б П4Ба	КП9	1	л. 36
П4БК	КП10	1	
П4В П4Ва	КП11	1	
П4ВК	КП12	1	

Расход материалов на одну железобетонную панель

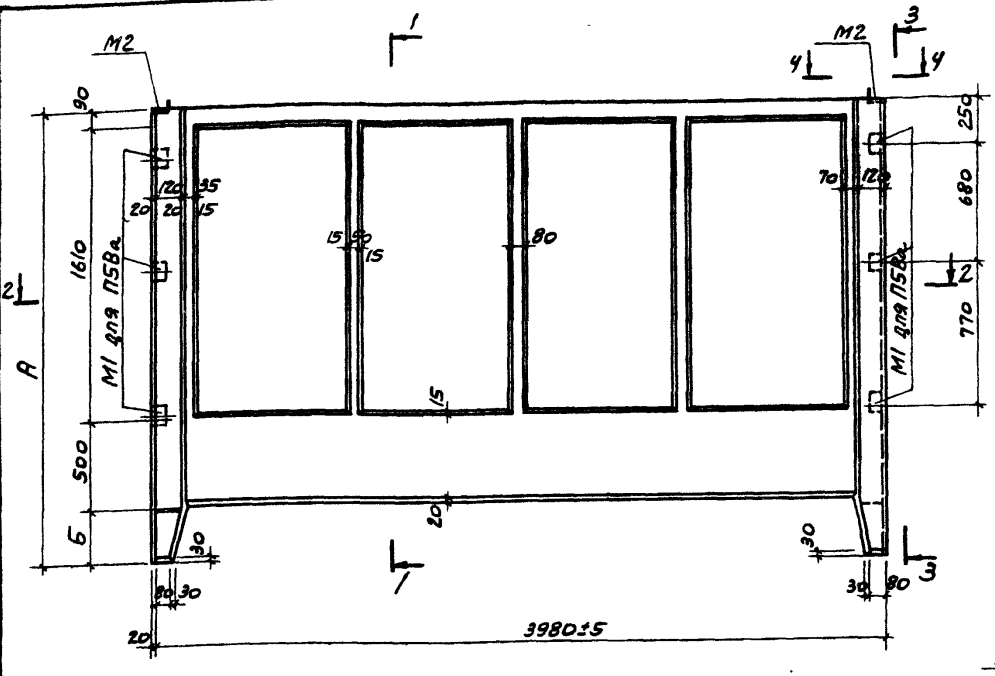
Марка панели	Масса элем. т	Марка бетона	Расход бетона м³	Арматурная сталь, кг ГОСТ 5781-61* А-I	Класс А-III Ф мм 10	6	8	10	12	Итого	Арматурная проволока ГОСТ 6727-53* Класс В-I Ф мм 3	4	Итого	Закладные элем., кг. Прокатн. профили δ=8	Арм. сталь ГОСТ 5781-61* Класс А-II Ф, мм 10		Итого	Расход стали, кг
П1А	0,47	300	0,19	1,2	4,7	—	4,9	—	10,8	2,3	0,5	2,8	—	—		—	13,6
П1Аа													1,9	1,1		3,0	16,6
П1Б	0,55		0,22	1,2	5,4	—	4,9	—	11,5	2,7	0,5	3,2	—	—		—	14,7
П1Ба													1,9	1,1		3,0	17,7
П4Б	0,87		0,36	1,2	3,8	3,2	4,9	—	13,1	3,8	0,8	4,6	—	—		—	17,7
П4Ба													1,9	0,7		2,6	20,3
П4БК	0,90		0,37	1,2	4,3	3,9	4,9	—	14,3	3,9	0,8	4,7	—	—		—	19,1
П4В	1,00		0,41	1,2	5,1	3,9	—	10,6	20,8	4,3	1,1	5,4	—	—		—	26,2
П4Ва													1,9	0,7		2,6	28,8
П4ВК	1,05		0,43	1,2	5,5	4,5	—	10,6	21,8	4,3	1,2	5,5	—	—		—	27,3

Примечание

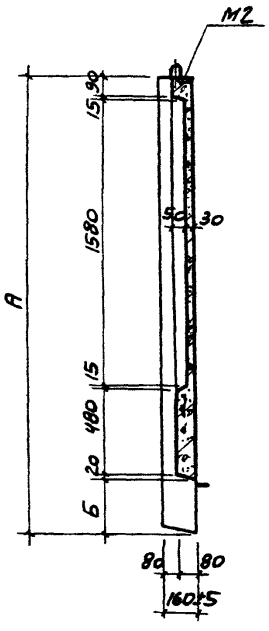
Опалубки панелей и таблицы буквенных обозначений см. листы 1, 8.

ТК	Железобетонные элементы оград	Серия 3.017-1	
1973	Панели П1А, П1Аа, П1Б, П1Ба, П4Б, П4Ба, П4БК, П4В, П4Ва, П4ВК. Армирование	Выпуск 1	Лист 9
	12870-02 15		

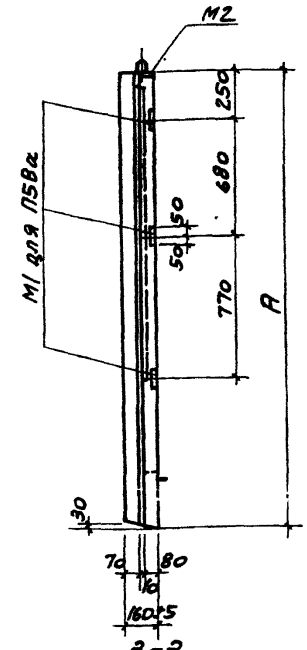
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



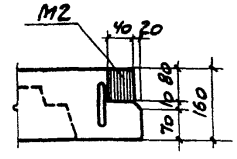
П5В, П5Ва, П5Вк



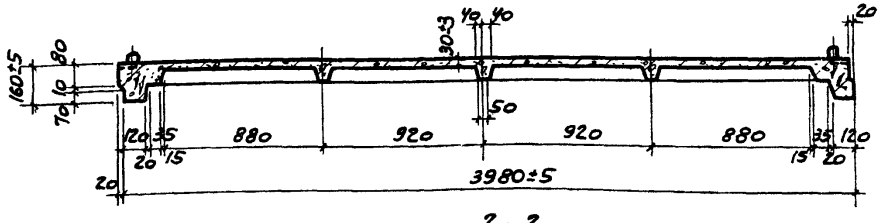
1-1



3-3



4-4



2-2

Размеры, мм	Марка панели	
	П5В, П5Ва	П5Вк
А	2500±5	2900±5
Б	350±5	700±5

Спецификация закладных элементов на одну панель

Марка панели	Марка закладного элем.	Кол. шт.	Стандарт или лист проекта
П5Ва	М1	6	л. 48
	М2	2	
П5В П5Вк	М2	2	

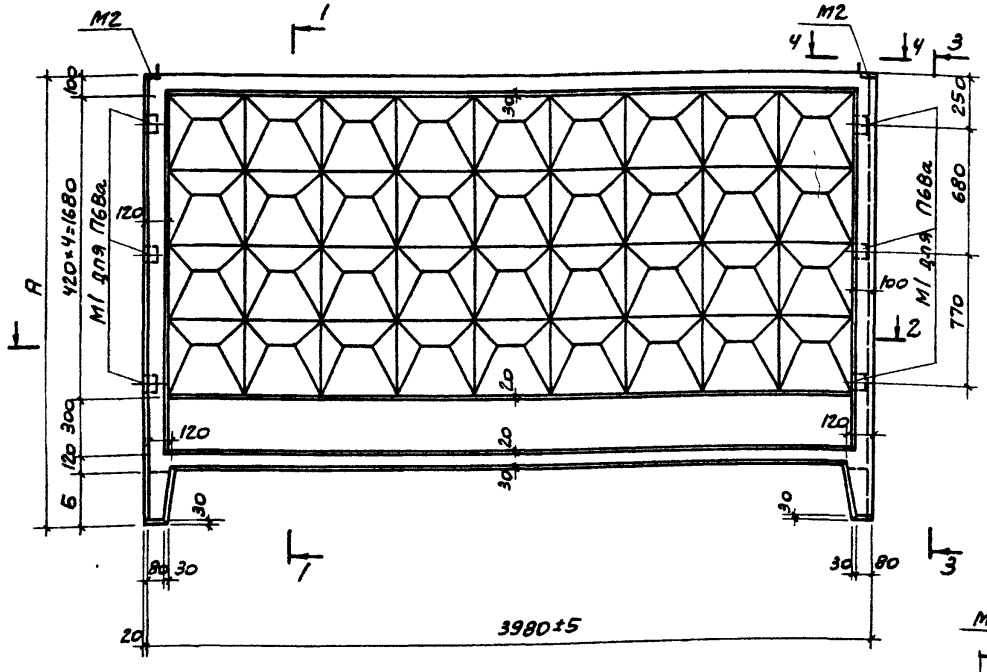
Примечания

1. Армирование панелей см. лист 12.
2. Анкерные стержни закладных элементов М1 приварить к продольным стержням каркаса.
3. Расход материалов см. лист 12.

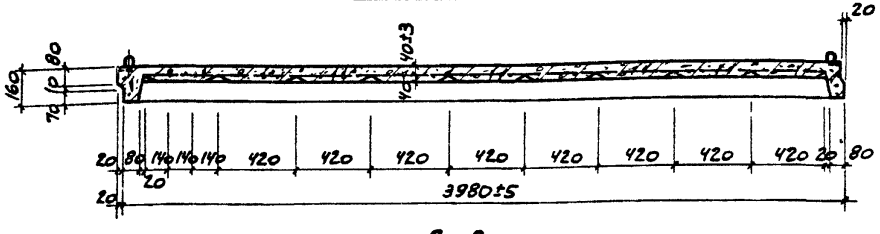
ТК	Железобетонные элементы оград.	Серия 3.017-1	
1973	Панели П5В, П5Ва, П5Вк. Опалубка.	Выпуск 1	Лист 10

12870-02 16

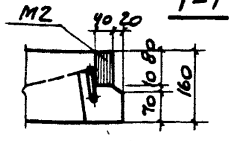
Пров. [signature] 15.4.81г Кол. Шкинина



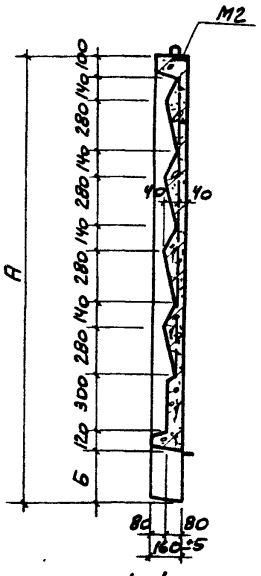
П6В, П6Ва, П6Вк



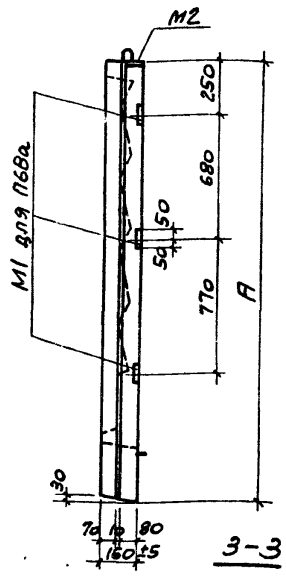
2-2



4-4



1-1



3-3

Размеры, мм	Марка панели	
	П6В, П6Ва	П6Вк
А	2500±5	2900±5
Б	350±5	700±5

Спецификация закладных элементов на одну панель

Марка панели	Марка закладного элем.	Кол. шт.	Стандарт или лист проекта
П6Ва	М1	6	л. 48
	М2	2	
П6В П6Вк	М2	2	

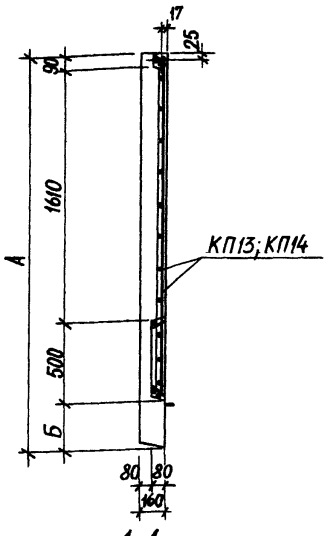
Примечания

1. Армирование панелей см. лист 12.
2. Анкерные стержни закладных элементов М1 приварить к продольным стержням каркаса.
3. Расход материалов см. лист 12.

ТК	Железобетонные элементы оград.	Серия 3.017-1	
1973	Панели П6В, П6Ва, П6Вк. Опалубка.	Выпуск 1	Лист 11

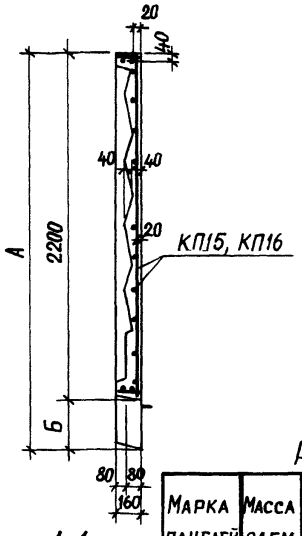
12870-02 17

Пров. [signature] 15.4.81г. Кол. Шкинина



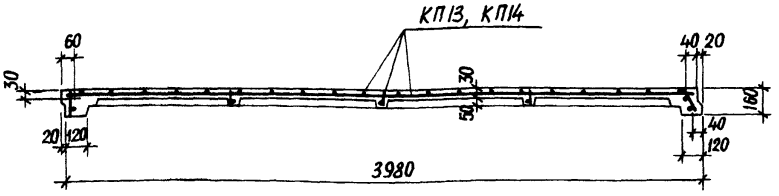
1–1

для П5В, П5Ва, П5ВК

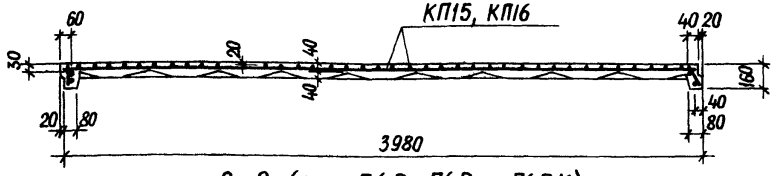


1–1

для П6В, П6Ва, П6ВК



2–2 (для П5В, П5Ва, П5ВК)



2–2 (для П6В, П6Ва, П6ВК)

Расход материалов на одну железобетонную панель

Марка панелей	Масса элем., т	Марка бетона	Расход бетона, м³	Арматурная сталь, кг ГОСТ 5781-61* Класс А-III Ø, мм 6	8	10	12	Итого	Арматурная проволока, кг ГОСТ 6727-53* Класс В-I Ø, мм 3	4	5	Итого	Закладные элементы, кг Прокатн. профили δ=8	Арматурная сталь по ГОСТ 5781-61* Класса А-I Ø, мм	Класса А-II Ø, мм 12	10	Итого	Всего стали кг
П5В	1,25	300	0,50	1,9	4,7	6,2	10,7	23,5	4,8	1,3	—	6,1	0,4		1,9	0,4	2,7	32,3
П5Ва													2,3		1,9	1,1	5,3	36,8
П5ВК	1,27		0,51	2,3	4,7	7,0	10,7	24,7	4,8	1,4	—	6,2	0,4		1,9	0,4	2,7	33,6
П6В	1,60		0,64	0,4	3,2	6,2	7,0	16,8	—	1,3	19,8	21,1	0,4		1,9	0,4	2,7	40,6
П6Ва													2,3		1,9	1,1	5,3	43,2
П6ВК	1,65		0,66	0,7	3,2	7,0	7,0	17,9	—	1,4	19,8	21,2	0,4		1,9	0,4	2,7	41,8

Спецификация арматурных изделий на одну железобетонную панель

Марка панели	Марка изделия	Кол. шт.	Стандарт или лист проекта
П5В, П5Ва	КП13	1	л.37
П5ВК	КП14	1	
П6В, П6Ва	КП15	1	л.38
П6ВК	КП16	1	

Примечание

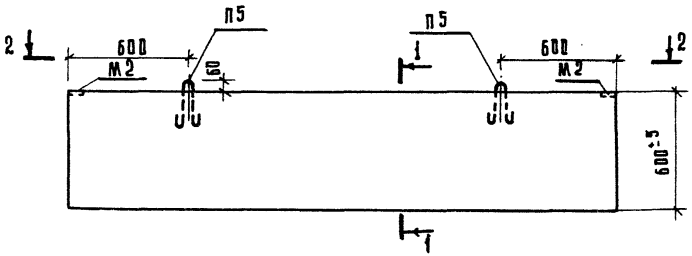
Опалубки панелей и таблицы буквенных обозначений см. листы 10, 11.

ТК	Железобетонные элементы оград	Серия 3.017–1	
1973	Панели П5В, П5Ва, П5ВК, П6В, П6Ва, П6ВК. Армирование	Выпуск 1	Лист 12

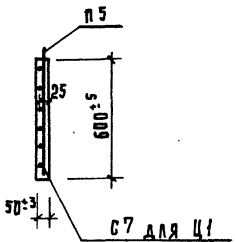
12870-02 18

Пров. Стецкая 12.06.88г

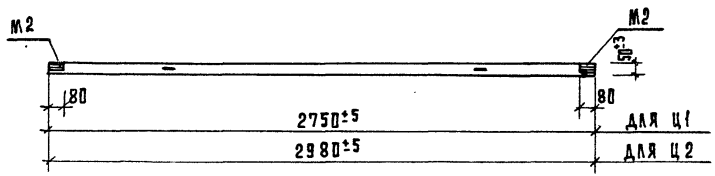
Кон. Жуков



Цокольные панели Ц1, Ц2



1-1



2 - 2

Спецификация арматурных изделий и закладных элементов на одну панель

Марка панели	Марка изделия	Кол. шт.	Стандарт или лист проекта
Ц1	С7	1	л.44
	П5	2	
	М2	2	л.49
Ц2	С8	1	л.44
	П5	2	
	М2	2	л.49

Расход материалов на одну железобетонную панель

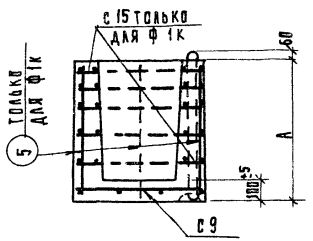
Марка элемента	Масса элем., т	Марка бетона	Расход бетона м³	Арм. сталь ГОСТ 5781-61*, кг			Проволока ГОСТ 6727-53*, кг			Закладные элементы, кг: прокатные профили		Арм. сталь ГОСТ 5781-61* Кл. А-II Ф, мм		Итого	Всего стали, кг.
				А-I Ф мм		Итого	В-I Ф мм		Итого	δ=8		10			
				8			4								
Ц1	0.20	200	0,083	0.6		0.6	2,3		2,3	0,4		0,4		0,8	3,7
Ц2	0.21		0,089	0.6		0.6	2,5		2,5	0,4		0,4		0,8	3,9

Примечания

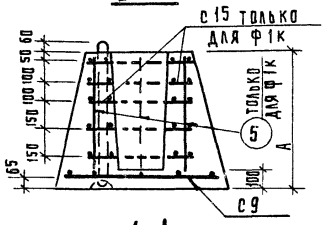
1. Петли П5 приварить к продольным стержням сетки.
2. Изготовление, распалубку и складирование цокольных панелей производить в вертикальном положении.

ТК	Железобетонные элементы оград	Серия 3.017-1	
1973	Цокольные панели Ц1, Ц2. Опалубка и армирование	Выпуск 1	Лист 13

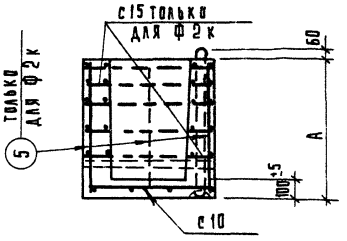
Альперина
Ст. инж.



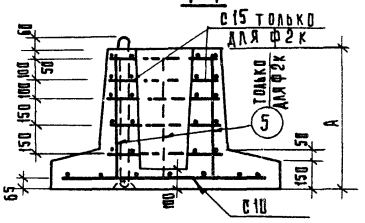
2 - 2



1-1



4-4



3-3

Размеры мм	Марка фундамента			
	ф1	ф1к	ф2	ф2к
A	$450^{\pm 10}$	$750^{\pm 10}$	$450^{\pm 10}$	$750^{\pm 10}$

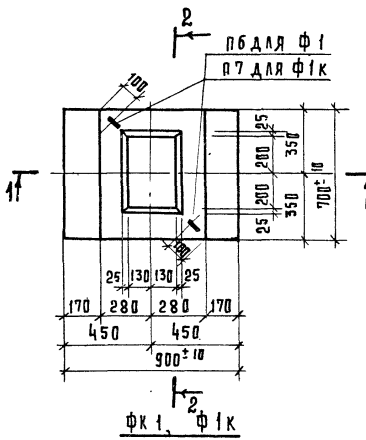
Спецификация
арматурных изделий на один железобетонный фундамент

Марка фундамента	Марка изделия	Кол. шт.	Стандарт или лист проекта
ф1	с9	1	л.л. 43,45
	п6	2	
ф1к	с9	1	
	с15	5	
	п7	2	
	поз.5	8	

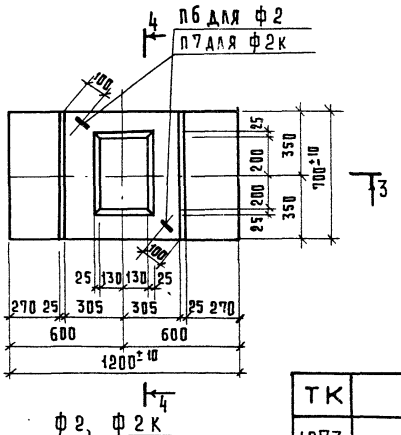
Марка фундамента	Марка изделия	Кол. шт.	Стандарт или лист проекта
ф2	с10	1	л.л. 43,45
	п6	2	
ф2к	с10	1	
	с15	5	
	п7	2	
	поз.5	8	

Расход материалов
на один железобетонный фундамент

Марка фундамента	Масса элемента т.	Марка бетона	Расход бетона, $м^3$	Арм. сталь кг. ГОСТ 5781-61* класс А-I ф, мм 6	8	10	Всего стали, кг.
ф1	0.48	200	0.19	1.5	8.9	—	2.4
ф1к	0.78		0.31	1.5	9.5	6.3	17.3
ф2	0.58		0.23	—	4.5	—	4.5
ф2к	0.82		0.33	—	12.1	6.3	19.4

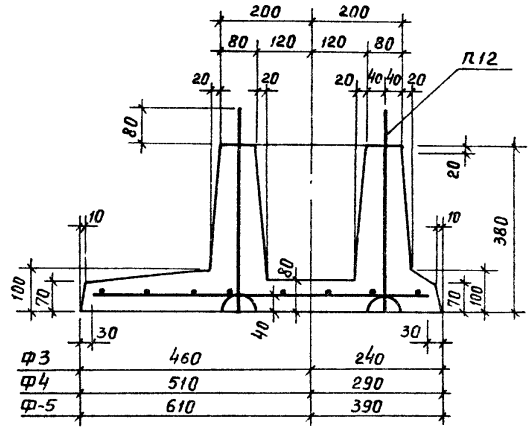


фк1, ф1к

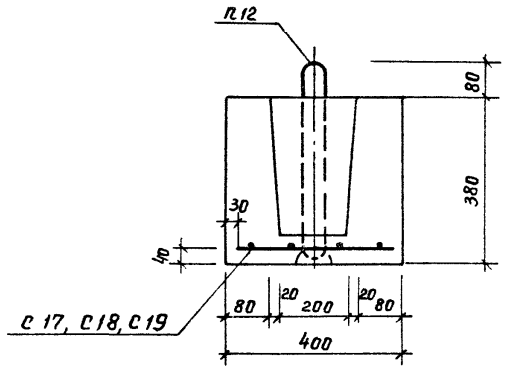


ф2, ф2к

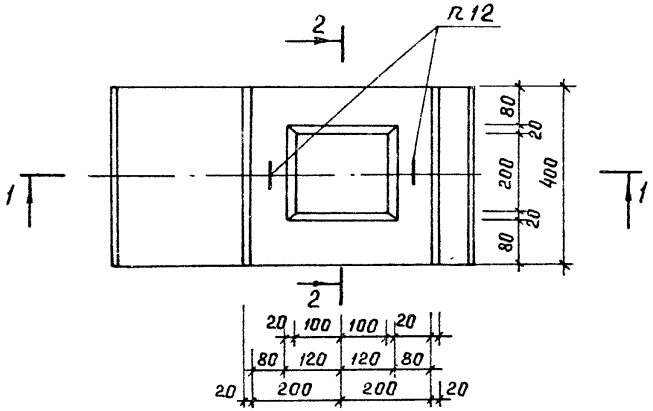
ТК	Железобетонные элементы оград	Серия 3.017-1	
1973	Фундаменты ф1, ф1к, ф2, ф2к. Опалубка и армирование.	Выпуск 1	Лист 14



1 - 1



2 - 2



Ф3; Ф4; Ф5

Спецификация арматурных изделий на один железобетонный фундамент

Марка фундамента	Марка изделия	Кол. шт	Стандарт или лист проекта
Ф 3	С 17	1	л. 46
	П 12	2	л. 46
Ф 4	С 18	1	л. 46
	П 12	2	л. 46
Ф 5	С 19	1	л. 46
	П 12	2	л. 46

Расход материалов на один железобетонный фундамент

Марка фундамента	Масса элемента т	Марка бетона	Расход бетона м³	Арм. проволока ГОСТ 6727-53 кг класс В-1 ф мм 5	Арм. сталь ГОСТ 5781-61 кг класс А-1 ф мм 8	Всего стали, кг
Ф 3	0.160	200	0.064	0.76	0.66	1.42
Ф 4	0.170	200	0.068	0.88	0.66	1.54
Ф 5	0.190	200	0.075	1.10	0.66	1.76

Примечание

Фундамент изготовляют по согласованию с заводом-изготовителем.

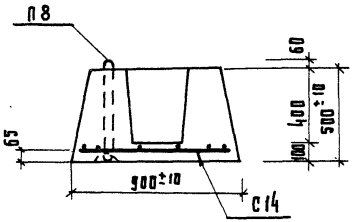
ТК	Железобетонные элементы оград	Серия 3.017-1	
1973	Фундаменты Ф3, Ф4, Ф5. Опалубка и армирование	Выпуск 1	Лист 15

Волкова

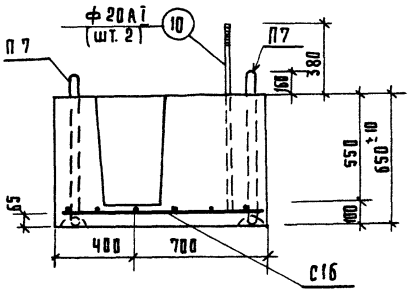
Ст. инженер

Пров Жалова 2.4.84г Кон. Вдуровъ

12870-02 .21



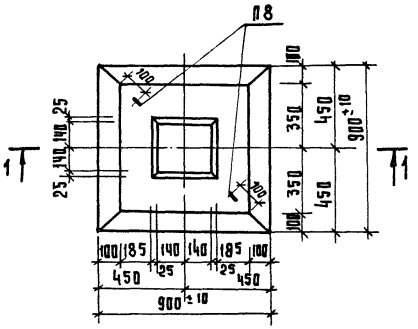
1-1

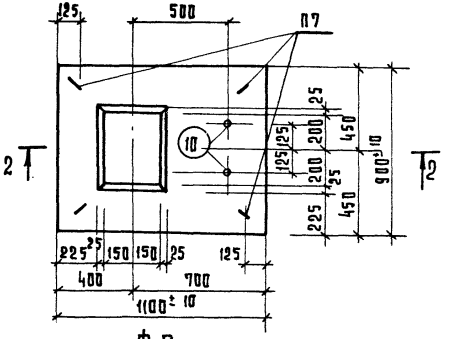


2-2

Спецификация
арматурных изделий на один железобетонный фундамент

Марка фундамента	Марка изделия	Кол. шт.	Стандарт или лист проекта
ф6	с14	1	лист 45
	п8	2	
ф7	с16	1	
	п7	4	
	поз.10	2	

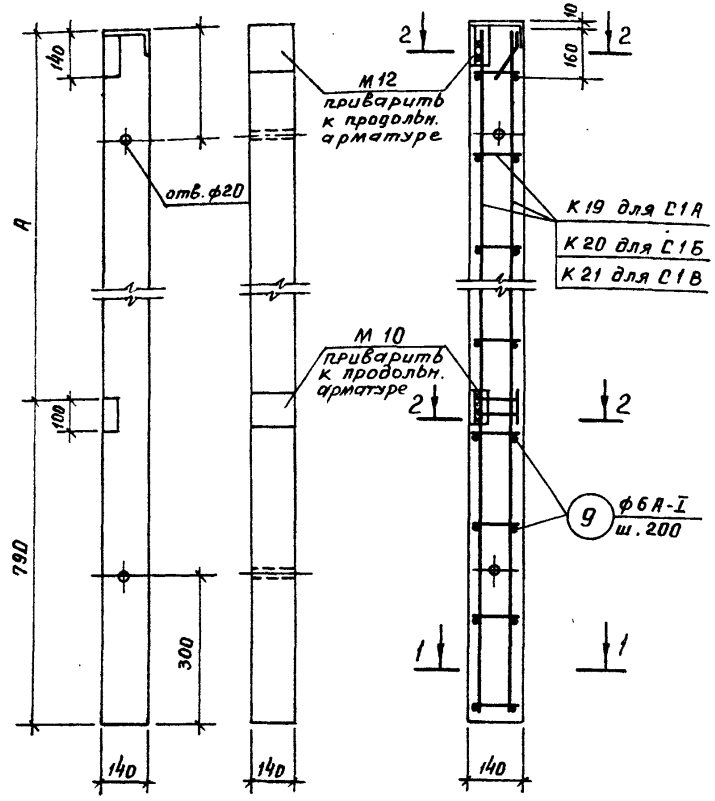




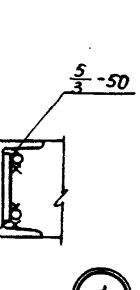
Расход материалов
на один железобетонный фундамент

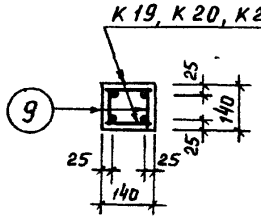
Марка фундамента	Масса элем., т	Марка бетона	Расход бетона м³	Арматурная сталь ГОСТ 5781-61*, кг. Класс А-I Ф, мм 8	10	20		Всего стали кг.
ф6	0.88	200	0.30	3.4	1.6	—		5.0
ф7	1.17		0.47	4.2	4.6	6.0		14.8

ТК	Железобетонные элементы оград		Серия 3.017-1	
1973	Фундаменты ф6, ф7. Опалубка и армирование		Выпуск 1	Лист 16

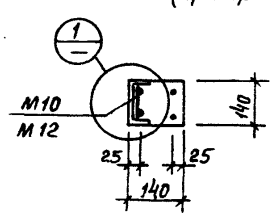


С1А, С1Б, С1В





1 - 1



2 - 2

Спецификация закладных элементов на один железобетонный столб

Марка столба	Марка закладного элем-та	Кол. шт	Стандарт или лист проекта
С1А С1Б С1В	М10	1	л. 49
	М12	1	

Размеры мм	Марка столба		
	С1А	С1Б	С1В
А	800	1200	1600

Спецификация арматурных изделий на один железобетонный столб

Марка столба	Марка изделия	Кол. шт	Стандарт или лист проекта
С1А	К 19	2	л. 41
	поз. 9	18	
С1Б	К 20	2	
	поз. 9	22	
С1В	К 21	2	
	поз. 9	26	

Расход материалов на один железобетонный столб

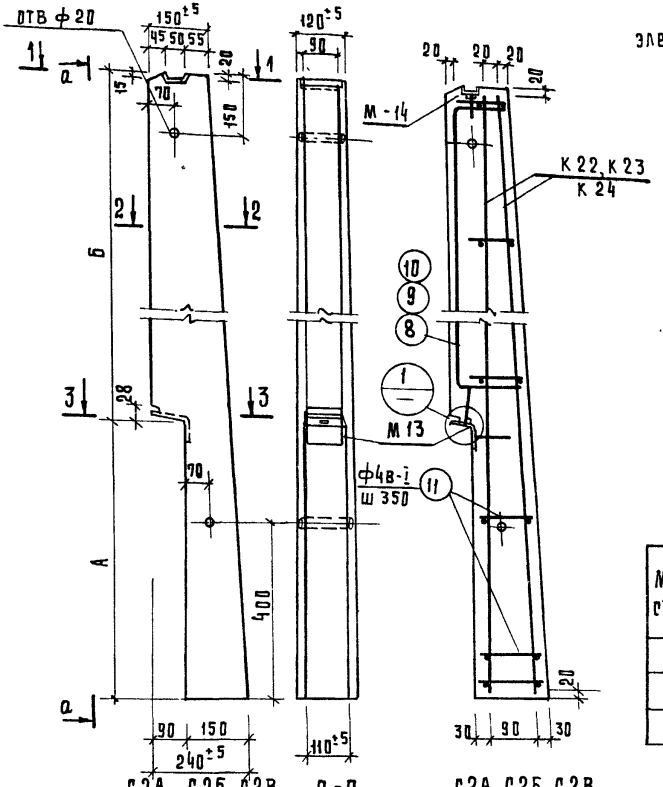
Марка столба	Масса элем. т	Марка бетона	Расход бетона м³	Арматурная сталь ГОСТ 5781-61* кг			Закладные элементы, кг						Всего стали кг
				класс А-I	класс А-II		Прокатная сталь			Арм. сталь ГОСТ 5781-61* класс А-II			
				ф 6	ф 10	Итого	С10	L 140×90×8	Б=14	ф 8		Итого	
С1А	0.080	200	0.032	0.96	3.93	4.88	2.96	2.00	1.45	0.2		6.60	11.48
С1Б	0.097	200	0.039	1.13	4.95	6.16	2.96	2.00	1.45	0.2		6.60	12.76
С1В	0.117	200	0.047	1.40	5.80	7.20	2.96	2.00	1.45	0.2		6.60	13.80

Примечание

Сборка пространственных каркасов производится в кондукторах на точечной сварке.

ТК	Железобетонные элементы оград	Серия 3.017-1
1973	Столбы С1А, С1Б, С1В. Опалубка и армирование	Выпуск 1 / Лист 17

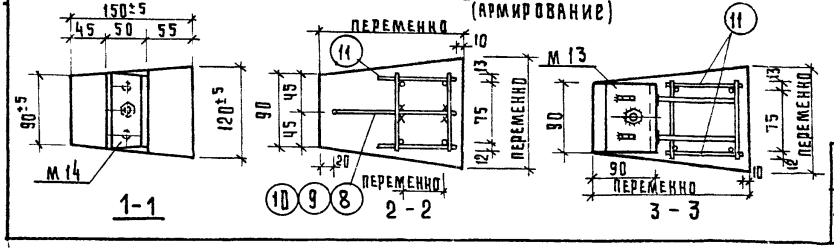
Пров. Жарова 2.4.84, Коп.



С2А, С2Б, С2В

а-а

С2А, С2Б, С2В (армирование)



Спецификация закладных элементов на один железобетонный столб

Марка столба	Марка изделия	Кол. шт.	Стандарт или лист проекта
С2А	М13	1	л.50
	М14	1	
С2Б	М13	1	
	М14	1	
С2В	М13	1	
	М14	1	

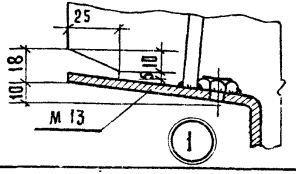
Размеры, мм	Марка столба		
	С2А	С2Б	С2В
А	$710^{\pm5}$	$730^{\pm5}$	$750^{\pm5}$
Б	$840^{\pm2}$	$1200^{\pm2}$	$1560^{\pm2}$

Спецификация арматурных изделий на один железобетонный столб

Марка столба	Марка изделия	Кол. шт.	Стандарт или лист проекта
С2А	К22	2	л.41
	поз.8	1	л.50
	поз.11	12	
С2Б	К23	2	л.41
	поз.9	1	л.50
	поз.11	14	
С2В	К24	2	л.41
	поз.10	1	л.50
	поз.11	16	

Расход материалов на один железобетонный столб

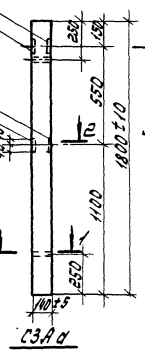
Марка столба	Масса элем. т.	Марка бетона	Расход бетона м³	Арматурная сталь ГОСТ 5781-61*, кр. Класса А-I ф8	Класса А-II ф12	Арматурн. проволока В-I ф4	Итого	Закладные элементы, кг. Полосовая сталь -90×4	-100×4	Арматурн. сталь ГОСТ 5781-61* Класс А-II ф8		Всего стали кг.
С2А	0.068	200	0.027	0.38	5.35	0.36	6.10	0.37	0.28	0.24	0.89	7.00
С2Б	0.088	200	0.035	0.51	6.72	0.41	7.64	0.37	0.28	0.24	0.89	8.53
С2В	0.108	200	0.044	0.65	8.06	0.47	9.20	0.37	0.28	0.24	0.89	10.10

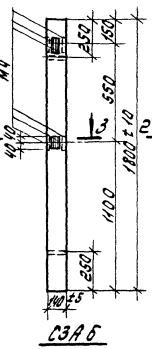


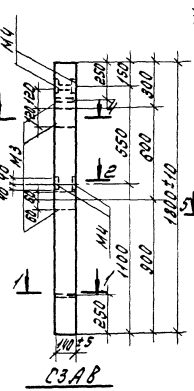
Примечания:

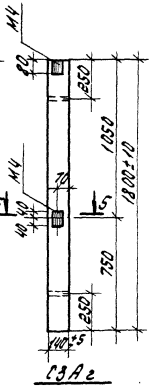
1. Закладные элементы М13, М14 зафиксировать в опалубке.
2. Сборка пространственных каркасов производится в кондукторах на точечной сварке.
3. Столб изготовляют по согласованию с заводом-изготовителем.

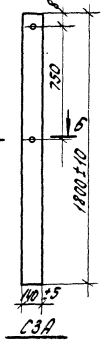
ТК	Железобетонные элементы оград	Серия 3.017-1	
1973	Столбы С2А, С2Б, С2В. Опалубка и армирование	Выпуск 1	Лист 18





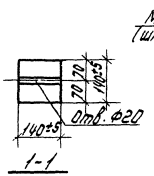


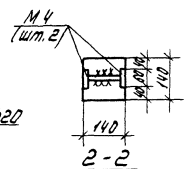


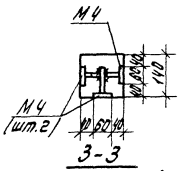


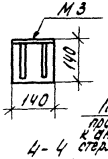
Спецификация закладных элементов на один железобетонный столб

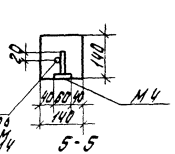
Марка столба	Марка закладного эл-та	Кол. шт.	Стандартный лист проекта
СЗА а	М4	4	Л.48
СЗА б	М4	6	
СЗА в	М3	3	
	М4	4	
СЗА г	М4	2	
	поз.8	2	

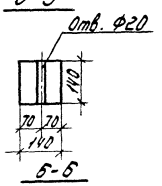












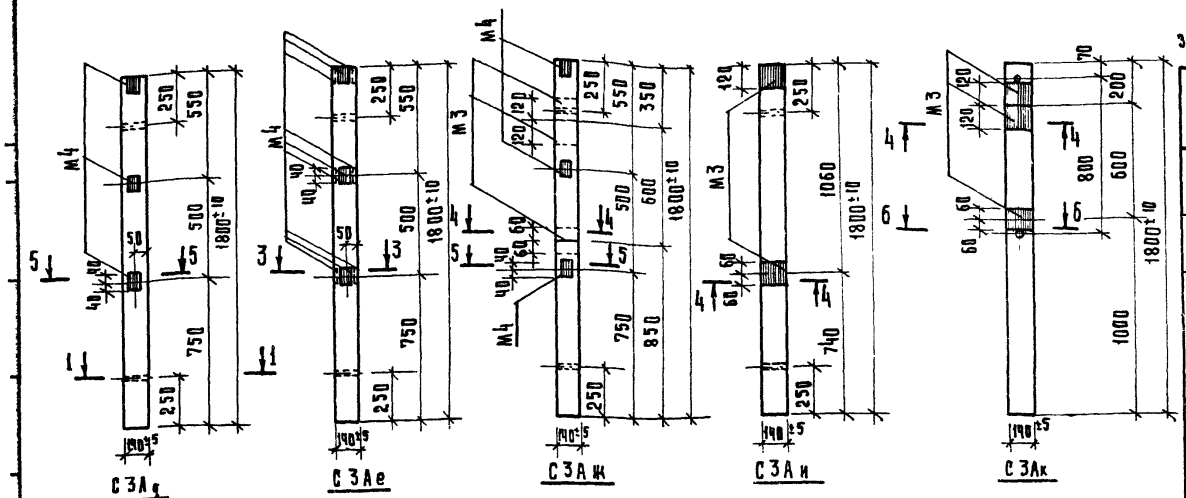
Примечания

1. Армирование столбов СЗА, СЗАа÷СЗАг и таблицу расхода материалов см. лист 20.
2. Стержни позиции 8 приварить к анкерным стержням закладных элементов.
3. Анкерные стержни закладного элемента М3 приварить к продольным стержням каркаса.

ТК	Железобетонные элементы оград	Серия 3.017-1.	
1973	Столбы СЗА, СЗАа, СЗАб, СЗАв, СЗАг. Опалубка.	Выпуск 1	Лист 19

12870-02 25

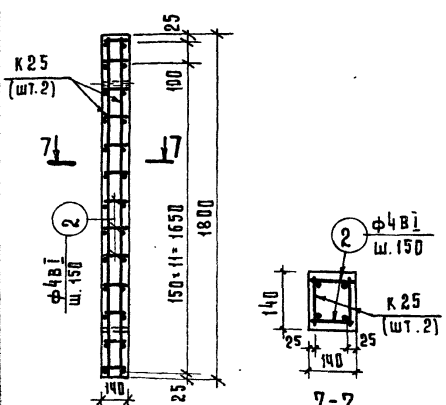
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



С3Ад С3Ае С3Аж С3Аи С3Ак

Спецификация закладных элементов на один железобетонный столб

Марка столба	Марка закладного элем.	Кол. шт.	Стандарт или лист проекта
С3Ад	М4	3	л.48
	Поз.8	3	
С3Ае	М4	9	
С3Аж	М3	3	
	М4	3	
	Поз.8	3	
С3Аи	М3	2	
С3Ак	М3	3	



С3А, С3Аа ÷ С3Ак

7-7

Расход материалов на один железобетонный столб

Марка столба	Масса элем. т.	Марка бетона	Расход бетона м³	Армат. сталь ГОСТ 5781-61*, кг. Класс АI ф, мм 10		Армат. проволока ГОСТ 6727-53*, кг. Класс В-I ф, мм 4		Закладные элементы, кг. Прокатн. профили δ=8		Арм. ст. ГОСТ 5781-61* Класс А-II ф, мм 10		Итого	Всего стали кг.
С3А	0.06	200	0.025	4.4		0.6		—		—		—	5.0
С3Аа								1.2		0.2		1.4	6.4
С3Аб								1.8		0.3		2.1	7.1
С3Аб								4.4		1.1		5.5	10.5
С3Аг								0.6		0.2		0.8	5.8
С3Ад								0.9		0.3		1.2	6.2
С3Ае								2.7		0.5		3.2	8.2
С3Аж								4.1		1.2		5.3	10.3
С3Аи								2.1		0.6		2.7	7.7
С3Ак								3.2		0.9		4.1	9.1

Спецификация арматурных изделий на один железобетонный столб

Марка столба	Марка изделия	Кол. шт.	Стандарт или лист проекта
С3А, с С3Аа по С3Ак	К25	2	л.42
	поз.2	26	

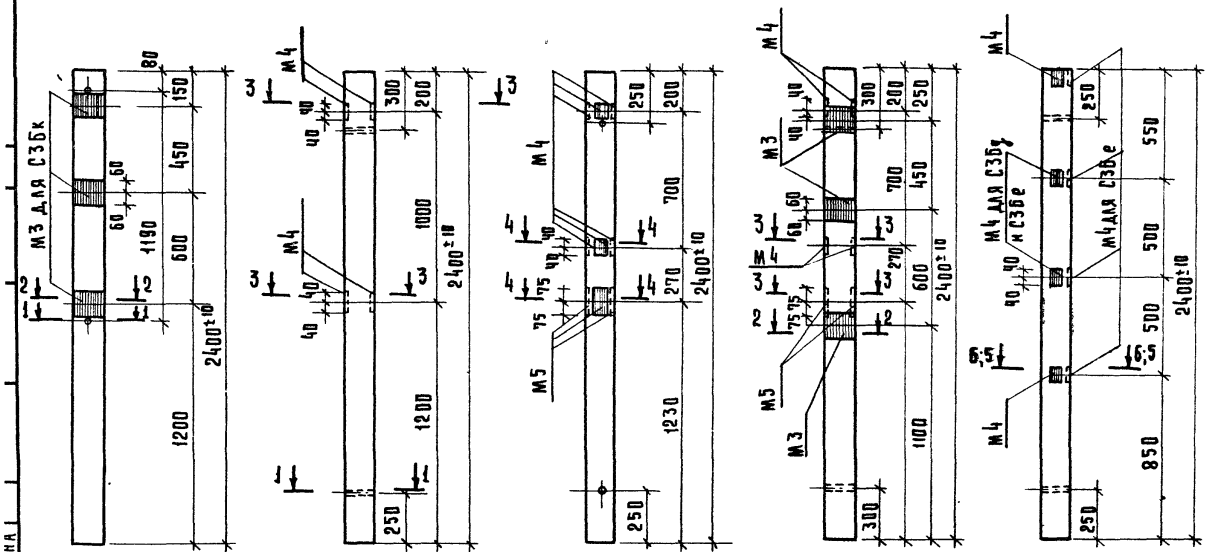
Примечание

Данный лист см. совместно с листом 19

ТК	Железобетонные элементы оград	Серия 3.017-1	
1973	Столбы С3Ад, С3Ае, С3Аж, С3Аи, С3Ак. Опалубка. Столбы С3А, С3Аа ÷ С3Ак. Армирование	Выпуск 1	Лист 20

12870-02 26

пров. Опалубка 120576 кон. Гаврул



С3Б, С3Бк

С3Ба

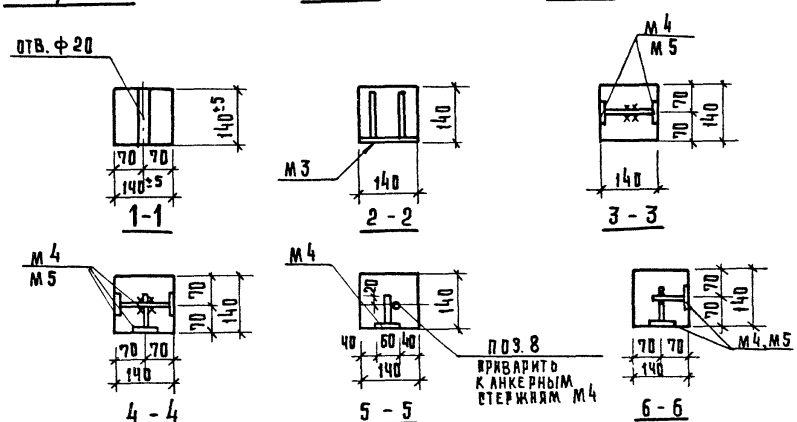
С3Бб

С3Бв

С3Бг, С3Бд; С3Бе

Спецификация закладных элементов на один железобетонный столб

Марка столба	Марка закладного элем.	Кол. шт.	Стандарт или лист проекта
С3Ба	М4	4	л. 48
С3Бб	М4	6	
	М5	3	
С3Бв	М3	3	
	М4	4	
	М5	2	
С3Бг	М4	2	
	поз.8	2	
С3Бд	М4	4	
	поз.8	4	
С3Бе	М4	8	
С3Бк	М3	3	



Примечания.

1. Армирование столбов и расход материалов см. л. 22.
2. Стержни поз. 8 приварить к анкерным стержням закладных элементов.
3. Анкерные стержни закладного элемента М3 приварить к продольным стержням каркасов.

ТК	Железобетонные элементы оград	Серия 3.017-1	
1973	Столбы С3Б, С3Ба, С3Бб, С3Бв, С3Бг, С3Бд, С3Бе, С3Бк. Опалубка	Выпуск 1	Лист 21

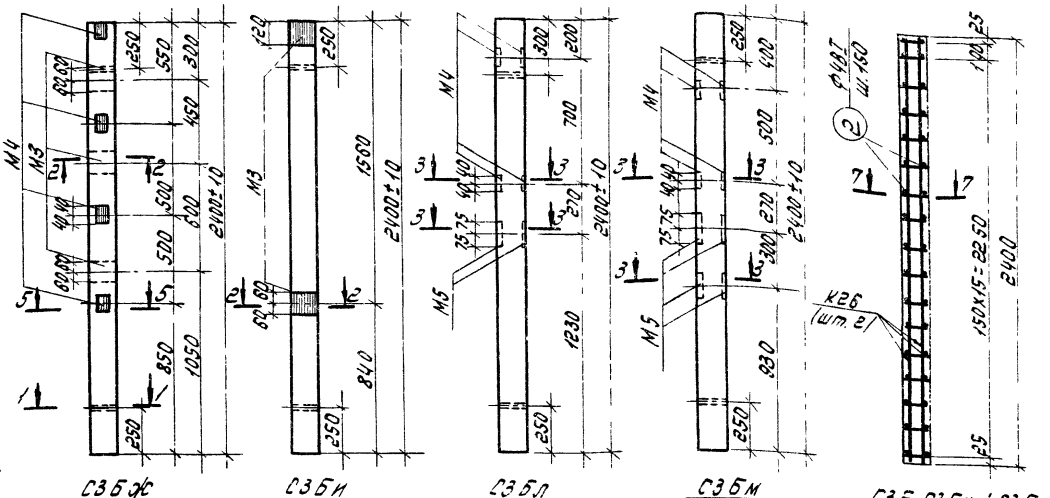
-12870-02 27

ПРОВ. Очепунов 12.06.86г

КОП. Гавь

ПАЛЬШЕРИНА

СТ. ИНЖ.



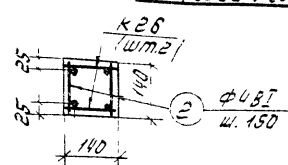
СЗБж СЗБи СЗБл СЗБм СЗБ, СЗБа ÷ СЗБм

Спецификация закладных элементов на один железобетонный столб.

Марка столба	Марка закладного элем.	Кол шт.	Стандарт или лист проекта
СЗБж	М3	3	Л. 48
	М4	4	
	поз.8	4	
СЗБи	М3	2	
СЗБл	М4	4	
	М5	2	
СЗБм	М4	4	
	М5	4	

Спецификация арматурных изделий на один железобетонный столб.

Марка столба	Марка изделия	Кол. шт.	Стандарт или лист проекта
СЗБ, с СЗБа по СЗБм	К26	2	Л. 42
	поз.2	32	



7-7

Расход материалов на один железобетонный столб

Марка столба	Масса элем. т.	Марка бетона	Расход бетона м3	Арм. сталь ГОСТ 5781-51* кг Класс А-I Ф, мм 10	Арм. сталь ГОСТ 5781-51* кг Класс А-I Ф, мм 4	Арматурн. проволока ГОСТ 6727-53* кг Класс В-I Ф, мм 4	Закладные элементы кг Прокатн. профили б=8	Закладные элементы кг Арм. ст. ГОСТ 5781-51* Класс А-II Ф, мм 10	Закладные элементы кг Итого	Всего стали кг
СЗБ	0,12	200	0.05	6.0	0,8		—	—	—	6.8
СЗБа							1.2	0,2	1.4	8,2
СЗБб							4.0	0.7	4.7	11.5
СЗБв							6.9	1.4	7.3	14.1
СЗБг							0.6	0.2	0.8	7.6
СЗБд							1.2	0.4	1.6	8.4
СЗБе							2.4	0.4	2.8	9.6
СЗБж							4.4	1.3	5.7	12.5
СЗБи							2,1	0,5	2.6	9,4
СЗБк							3,2	0.7	3.9	10,-
СЗБл							2,7	0.5	3.2	10.0
СЗБм							4.2	0.8	5.0	13.8

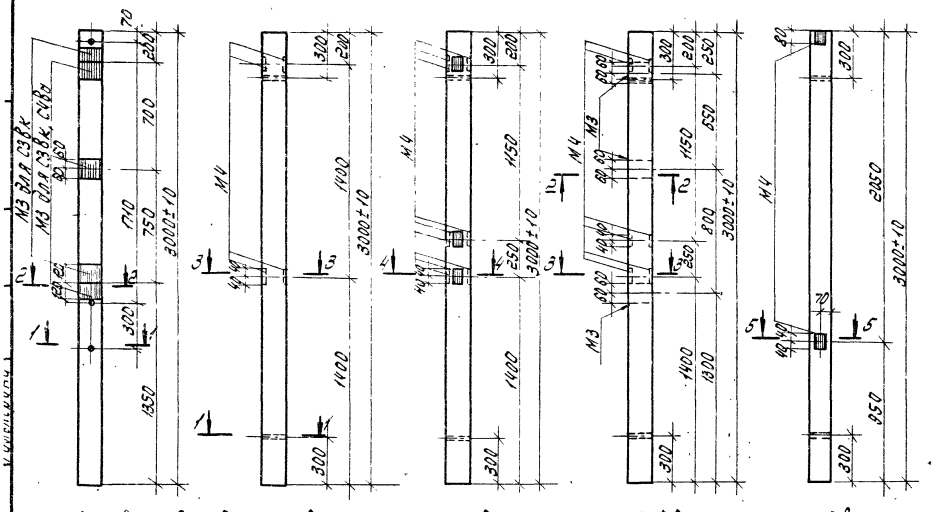
Примечание

Данный лист см. совместно с листом 21.

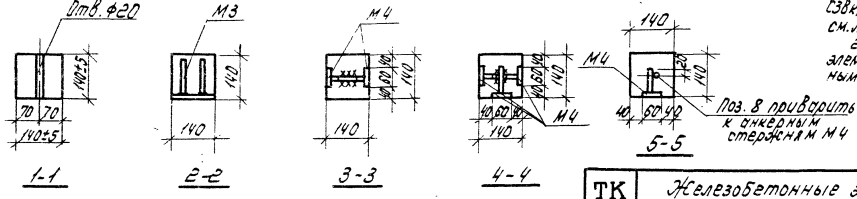
ТК	Железобетонные элементы оград.	Серия 3.017-1	
1973	Столбы СЗБж, СЗБи, СЗБл, СЗБм. Опалубка. Столбы СЗБ, СЗБа ÷ СЗБм. Армирование.	Выпуск 1	Лист 22

12870-02 28

Пров. [illegible] 13.4.81г Коп. Петрук



С3В, С3Вк, С4В, С4Ва С3Ва С3Вб С3Вв С3Вг



1-1 2-2 3-3 4-4 5-5

Спецификация закладных элементов на один железобетонный столб

Марка столба	Марка закладного элем.	Кол. шт.	Стандарт или лист проекта
С3Ва	М4	4	Л.48
С3Вб	М4	9	
С3Вв	М3	3	
	М4	6	
С3Вг	М4	2	
	поз. 8	2	
С3Вк	М3	5	
С4Ва	М3	3	

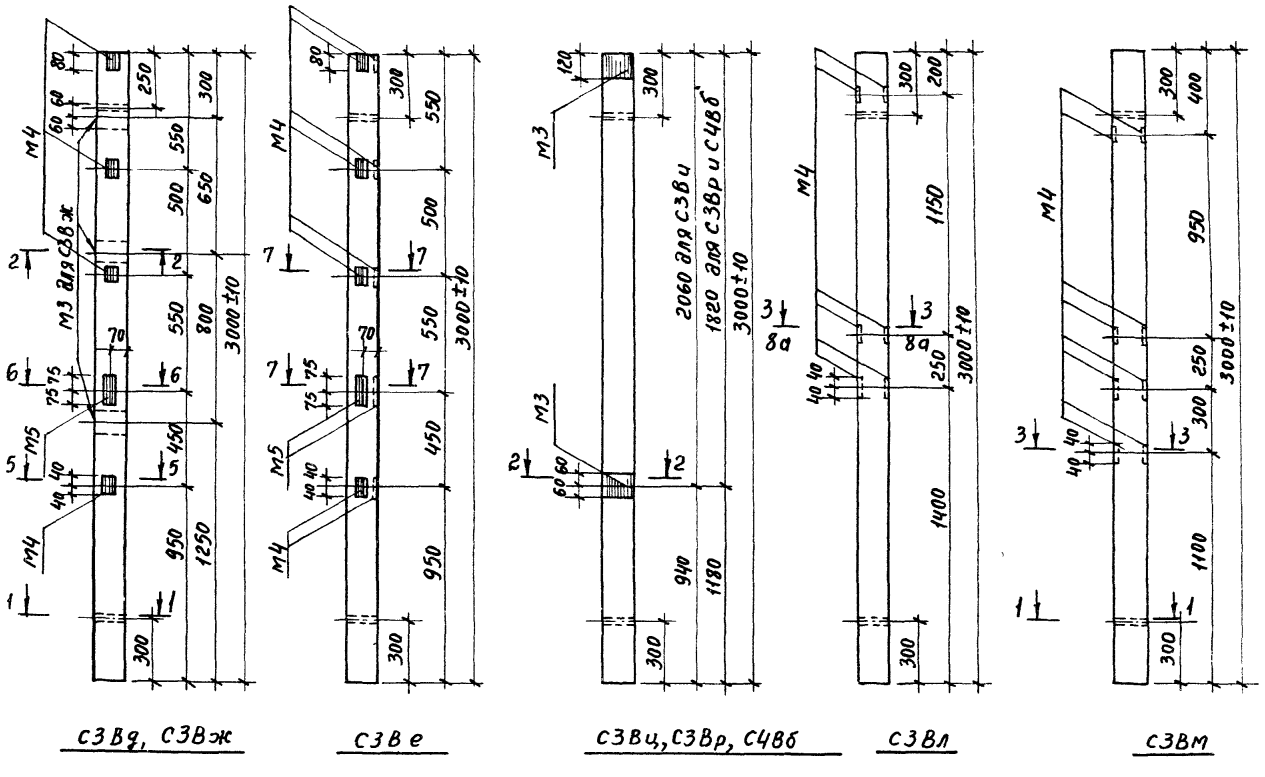
Примечания

1. Армирование столбов С3В, С3Ва÷С3Вг, С3Вк, С4В, С4Ва и таблицу расхода материалов см. л. 25.
2. Анкерные стержни закладного элемента М3 приварить к продольным стержням каркасов.

ТК	Железобетонные элементы оград	Серия 3.017-1	
1973	Столбы С3В, С3Ва, С3Вб, С3Вв, С3Вг, С3Вк, С4В, С4Ва. Опалубка	Выпуск 1	Лист 23

12870-02 29

Пров. [signature] 15.4.81г Кон. Петрук



С3Вд, С3Вж

С3Ве

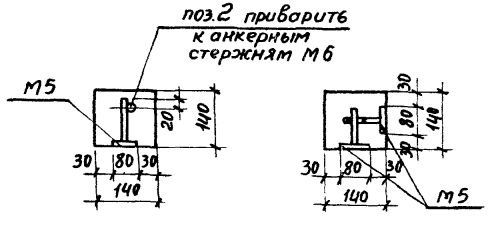
С3Вц, С3Вр, С4Вб

С3Вл

С3Вм

Спецификация закладных элементов на один железобетонный столб

Марка столба	Марка закладного элем.	Кол. шт.	Стандарт или лист проекта
С3Вд	М4	4	л.48
	М5	1	
	поз.2	1	
	поз.8	4	
С3Вс	М4	8	
	М5	2	
С3Вж	М3	3	
	М4	4	
	М5	1	
	поз.2	1	
	поз.8	4	
С3Ви С3Вр С4Вб	М3	2	
С3Вл	М4	6	
	поз.6	3	
С3Вм	М4	8	



6-6

7-7

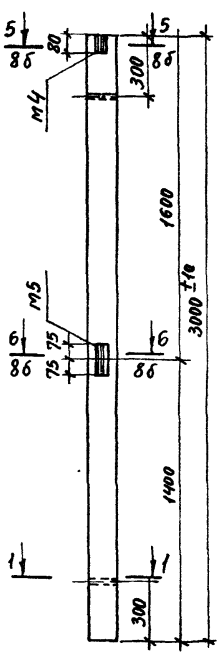
Примечание

Длинный лист см. совместно с листами 23, 25.

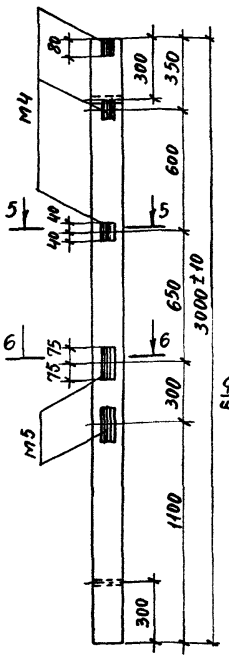
ТК	Железобетонные элементы оград	Серия 3.017-1	
1973	Столбы С3Вд, С3Ве, С3Вж, С3Ви, С3Вл, С3Вм, С3Вр, С4Вб. Опалубка	Выпуск 1	Лист 24

12870-02 30

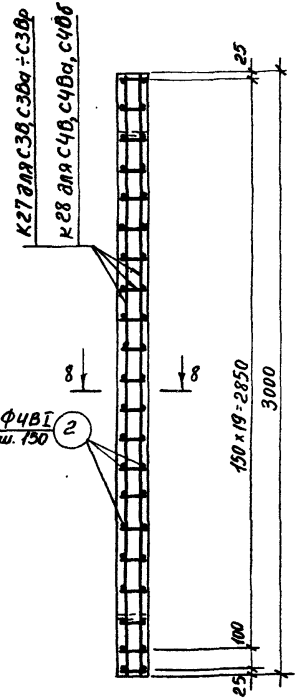
ов Олекуша 12.05.86 Кон Франтов



С3Вн



С3Вп



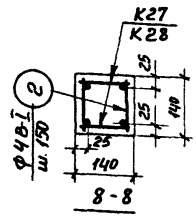
С3В, С3Ва ÷ С3Вр
С4В, С4Ва, С4Вб

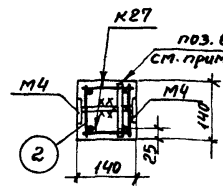
Спецификация закладных элементов на один железобетонный столб

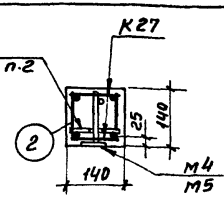
Марка столба	Марка закладного элем.	Кол. шт.	Стандарт или лист проекта
С3Вн	М4	1	л. 48
	М5	1	
	поз.2	1	
	поз.6 / поз.8	2 / 1	
С3Вп	М4	3	
	М5	2	
	поз.2	2	
	поз.8	3	

Спецификация арматурных изделий на один железобетонный столб

Марка столба	Марка изделия	Кол. шт.	Стандарт или лист проекта
С3В, С3Ва ÷ С3Вр	К27	2	л. 42
	поз.2	42	
С4В	К28	2	
С4Ва	поз.2	42	
С4Вб			







Расход материалов на один железобетонный столб

Марка столба	Масса элем. т	Марка бетона	Расход бетона м³	Арматурная сталь, кг ГОСТ 5781-61* А-I Ø, мм 10	А-II Ø, мм 12	Итого	Армат. проволока ГОСТ 6727-53* Класс В-I Ø, мм 4	Закладные элементы, кг Прокатн. профили	Арм. ст. ГОСТ 5781-61* Класс А-II Ø, мм 10	Итого	Всего стали кг
С3В	0.14	200	0.06	7.4	—	7.4	1.0	—	—	—	8.4
С3Ва								1.2	0.2	1.4	9.8
С3Вб								2.7	0.4	3.1	11.5
С3Вв								5.0	1.2	6.2	14.6
С3Вг								0.6	0.2	0.8	9.2
С3Вд								2.0	0.6	2.6	11.0
С3Ве								3.9	0.7	4.6	13.0
С3Вж								5.2	1.5	6.7	15.1
С3Ви								2.1	0.7	2.8	11.2
С3Вк								5.3	1.5	6.8	15.2
С3Вл								1.8	0.6	2.4	10.8
С3Вм								2.4	0.4	2.8	11.2
С3Вн								1.1	0.5	1.6	10.0
С3Вп								2.4	0.7	3.1	11.5
С3Вр								2.1	0.7	2.8	11.2
С4В				—	10.6	10.6	1.0	—	—	—	11.6
С4Ва								3.2	0.9	4.1	15.7
С4Вб								2.1	0.7	2.8	13.4

Примечания

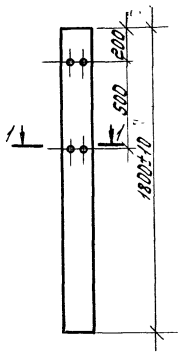
1. Данный лист см. совместно с листами 23, 24.
2. В столбах С3Вл и С3Вн закладные элементы М4 и М5 приварить с помощью поз.6 к продольным стержням каркасов.

ТК	Железобетонные элементы оград	Серия 3.017-1	
1973	Столбы С3Вн, С3Вп. Опалубка. Столбы С3В, С3Ва ÷ С3Вр, С4В, С4Ва, С4Вб Армирование	Выпуск 1	Лист 25

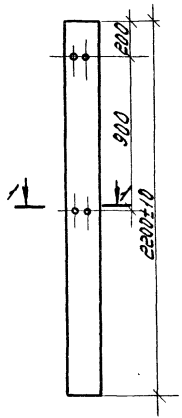
12870-02 31

Альбом 1.4.14.1

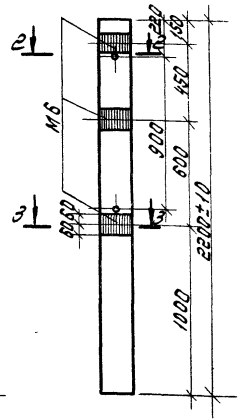
оов. Сикорская 12.06.86г. Кон. Франшвэ-



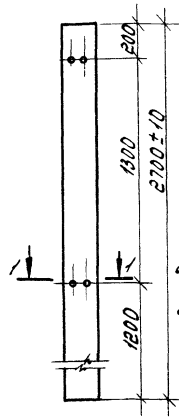
С5А



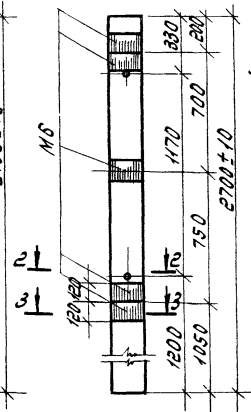
С5Б



С5Ба



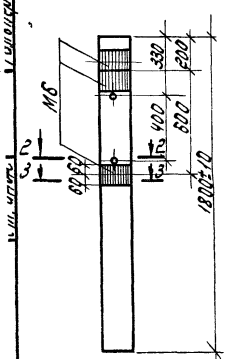
С5В



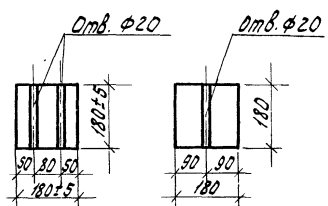
С5Ва

Спецификация закладных элементов на один железобетонный столб.

Марка столба	Марка закладного элем.	Кол. шт.	Стандарт или лист проекта
С5Аа С5Ба	М6	3	л.48
С5Ва	М6	5	

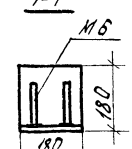


С5Аа



1-1

2-2



3-3

Примечания

1. Анкерные стержни закладных элементов М6 приварить к продольным стержням каркасов.
2. Армирование столбов см. лист 27.

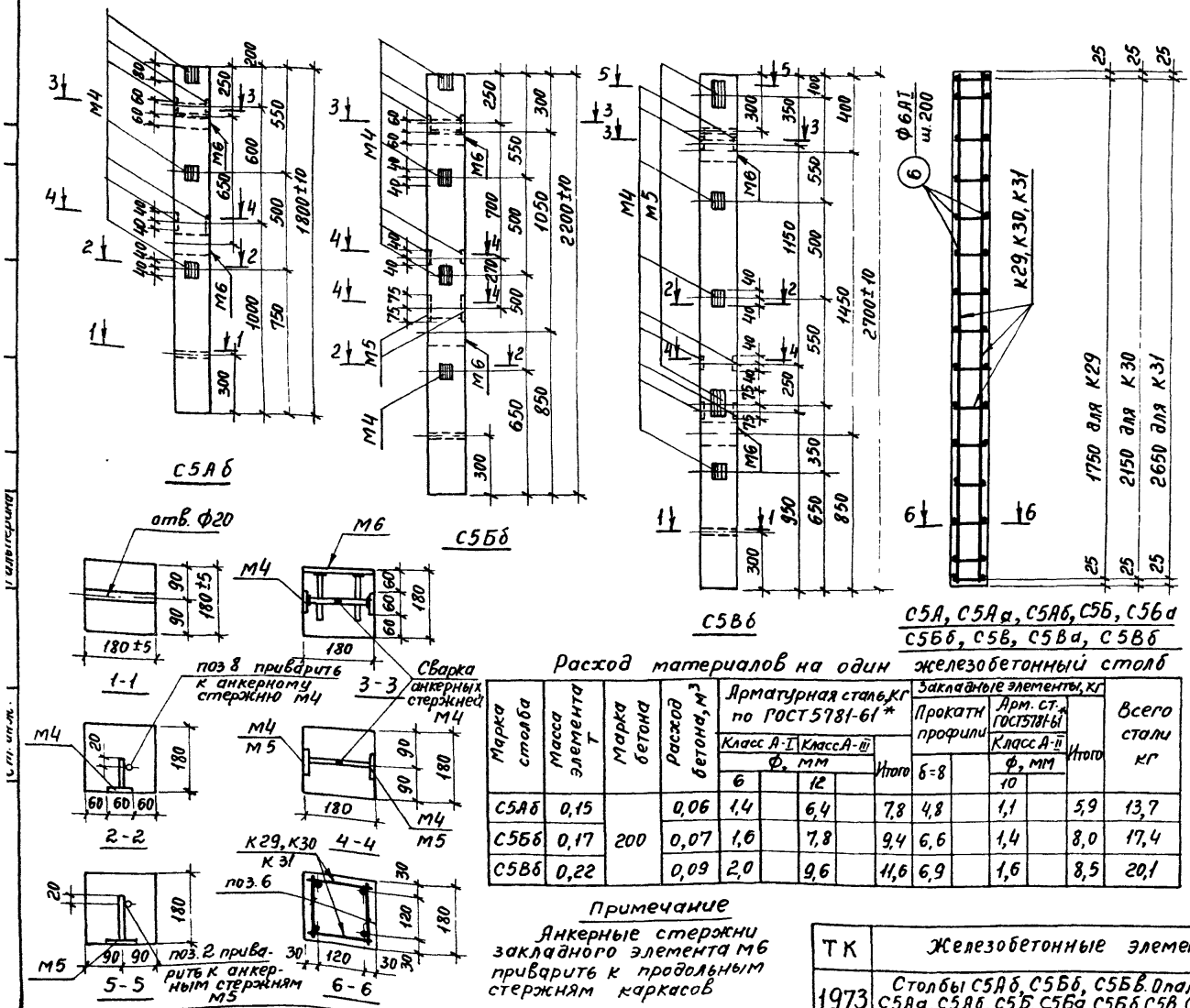
Расход материалов на один железобетонный столб

Марка столба	Масса элем. т.	Марка бетона	Расход бетона м3	Арматурная сталь, кг по ГОСТ 5781-61* Класс А-I Ф, мм 6	Класс А-III Ф, мм 12	Итого	Закладные элемен. кг. Прокатн. профили б=8	Арм. ст. ГОСТ 5781-61* Класс А-II Ф, мм 10	Итого	Всего стали кг
С5А	0,15	200	0.06	1.4	6.4	7.8	—	—	—	7.8
С5Аа							4.0	0.9	4.9	12,7
С5Б	0,17		0.07	1.6	7.8	9.4	—	—	—	9.4
С5Ба							4.0	0.9	4.9	14.3
С5В	0,22		0.09	2.0	9.6	11.6	—	—	—	11.6
С5Ва							6.7	1.5	8.2	19.8

ТК	Железобетонные элементы оград	Серия 3.017-1	
1973	Столбы С5А, С5Аа, С5Б, С5Ба, С5В, С5Ва. Опалубка	Выпуск 1	Лист 26

12870-02 32

Пров. Жорова 13.4.81г Коп. Петрук



Спецификация закладных элементов на один железобетонный столб

Марка столба	Марка закладного элем.	Кол. шт.	Стандарт или лист проекта
С5Аб	М4	7	л. 48
	М6	2	
	поз. 8	3	
С5Бб	М4	8	
	М5	2	
	М6	2	
	поз. 8	4	
С5Вб	М4	9	
	М5	2	
	М6	2	
	поз. 2	2	
	поз. 8	3	

Спецификация арматурных изделий на один железобетонный столб

Марка столба	Марка изделия	Кол. шт.	Стандарт или лист проекта
С5А С5Аа С5Аб	К29	2	л. 42
	поз. 6	20	
С5Б С5Ба С5Бб	К30	2	
	поз. 6	24	
С5В С5Ва С5Вб	К31	2	
	поз. 6	30	

Расход материалов на один железобетонный столб

Марка столба	Масса элемента т	Марка бетона	Расход бетона, м³	Арматурная сталь, кг по ГОСТ 5781-61*					Закладные элементы, кг					Всего стали кг
				Класс А-I		Класс А-III		Итого	Прокатн профили		Арм. ст. ГОСТ 5781-61* Класс А-II		Итого	
				ф, мм							ф, мм			
				6		12			б=8		10			
С5Аб	0,15	200	0,06	1,4		6,4		7,8	4,8		1,1		5,9	13,7
С5Бб	0,17		0,07	1,6		7,8		9,4	6,6		1,4		8,0	17,4
С5Вб	0,22		0,09	2,0		9,6		11,6	6,9		1,6		8,5	20,1

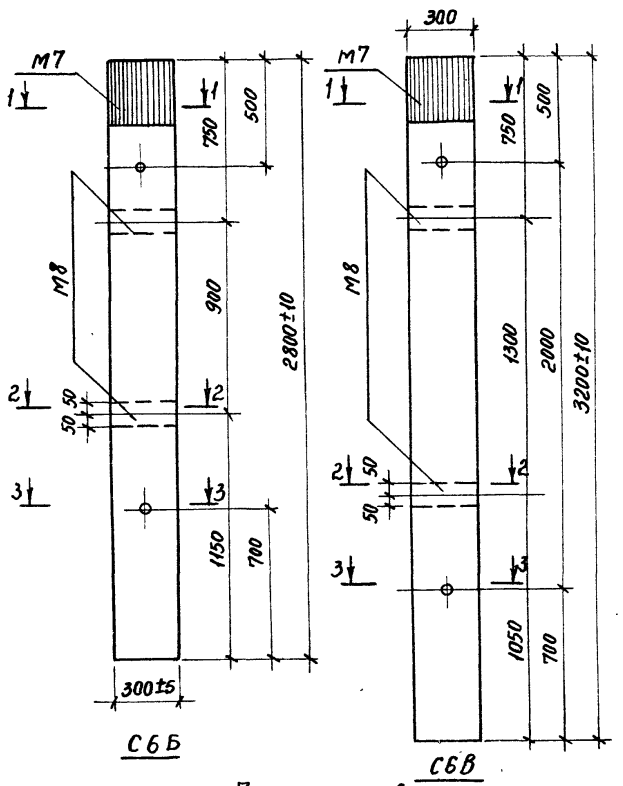
Примечание

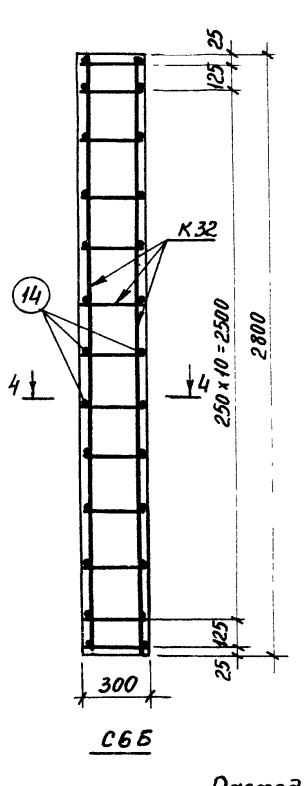
Анкерные стержни закладного элемента М6 приварить к продольным стержням каркасов

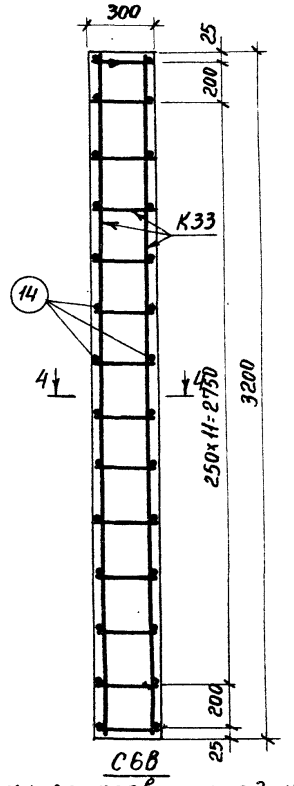
ТК	Железобетонные элементы оград	Серия 3.017-1	
1973	Столбы С5Аб, С5Бб, С5Бв. Опалубка. Столбы С5А, С5Аа, С5Аб, С5Б, С5Ба, С5Бб, С5В, С5Ва, С5Вб. Армирование	Выпуск 1	Лист 27

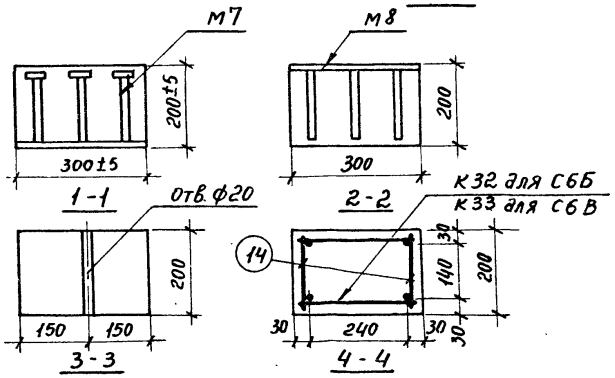
12870-02 33

Пров Висковский 11.06.86г Кон Франкова









Спецификация закладных элементов на один железобетонный столб

Марка столба	Марка закладного элем.	Кол. шт.	Стандарт или лист проекта
С6Б	М7	1	л. 48
С6В	М8	2	

Спецификация арматурных изделий на один железобетонный столб

Марка столба	Марка изделия	Кол. шт.	Стандарт или лист проекта
С6Б	К32	2	л. 42
	поз. 14	26	
С6В	К33	2	
	поз. 14	28	

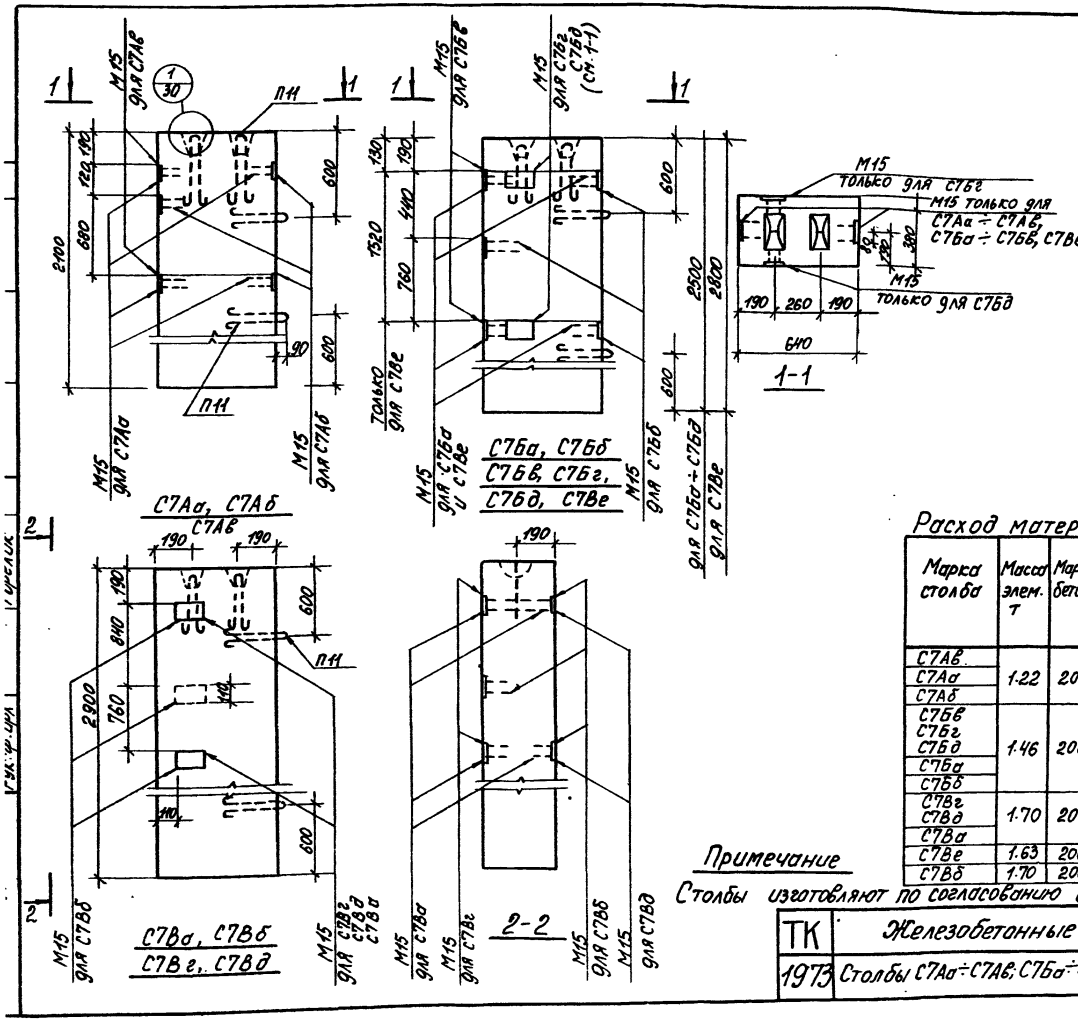
Расход материалов на один железобетонный столб

Марка столба	Масса элем. т	Марка бетона	Расход бетона м³	Арматурная сталь по ГОСТ 5781-61*, кг: Класс А-I, ф, мм 6	Класс А-I Итого	Класс А-III, ф, мм 12	Класс А-III Итого	Итого	Закладные элементы, кг: Прокатные профили δ=8	Арм. ст. ГОСТ 5781-61* Класса А-II, ф, мм 10	Итого	В стали кг
С6Б	0,4	200	0,17	2,6	2,6	9,9	9,9	12,5	10,0	1,2	12,2	24,7
С6В	0,5		0,20	2,8	2,8	11,3	11,3	14,1				26,3

ТК	Железобетонные элементы оград	серия	3.017-1
1973	Столбы С6Б, С6В Опалубка и армирование	Выпуск	1
		Лист	28

12870-02 34

Пров. Снежкин 11.08.86г. Кон Франциб



Спецификация закладных элементов на один бетонный столб

Марка столба	Марка закладного элемента	Кол. шт.	Стандарт или лист проекта
С7Ав С7Бв С7Бг С7Бд С7Вг С7Вд	М15	2	50
	П11	4	46
С7Аб С7Бб С7Вб	М15	3	50
	П11	4	46
С7Аа С7Ба С7Ва С7Ве	М15	4	50
	П11	4	46

Расход материалов на один бетонный столб

Марка столба	Масса элем. т	Марка бетона	Расход бетона м³	Закладные элементы, кг: Прокат б=8	Арматурная сталь ГОСТ 5781-61*: Класс А-I ф мм 12	Класс А-II ф мм 12	Итого	Всего стали кг
С7Ав	1.22	200	0.510	2.0	4.0	1.4	7.4	7.4
С7Аа				4.0	4.0	2.8	10.8	10.8
С7Аб				3.0	4.0	2.1	9.1	9.1
С7Бв С7Бг С7Бд	1.46	200	0.610	2.0	4.0	1.4	7.4	7.4
С7Ба				4.0	4.0	2.8	10.4	10.4
С7Бб				3.0	4.0	2.1	9.1	9.1
С7Вг С7Вд	1.70	200	0.706	2.0	4.0	1.4	7.4	7.4
С7Ва				4.0	4.0	2.8	10.8	10.8
С7Ве	1.63	200	0.680					
С7Вб	1.70	200	0.706	3.0	4.0	2.1	9.1	9.1

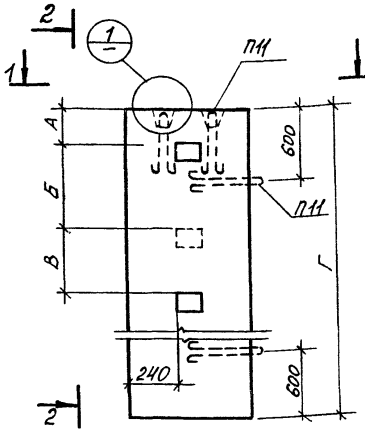
Примечание

Столбы изготовляют по согласованию с заводом-изготовителем.

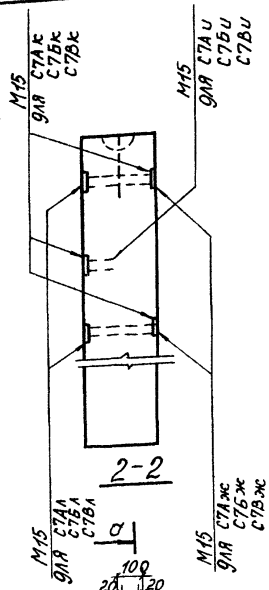
ТК	Железобетонные элементы оград	Серия 3.017-1	
1973	Столбы С7Аа÷С7Ав; С7Ба÷С7Бе; С7Ва; С7Вб; С7Вг; С7Вд	Выпуск 1	Лист 29

- 12870-02 35

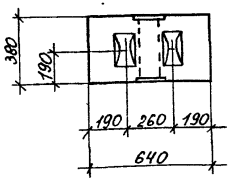
Пров: Жоров 30.3.81. Кон: Ник...



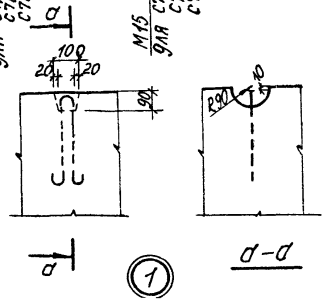
С7Аж, С7Аи, С7Ак, С7Ал
С7Бж, С7Би, С7Бк, С7Бл
С7Вж, С7Ви, С7Вк, С7Вл



2-2



1-1



а-а

Размеры мм	Марка столба		
	С7Аж, С7Аи С7Ак, С7Ал	С7Бж С7Би, С7Бк, С7Бл	С7Вж, С7Ви С7Вк, С7Вл
А	250	250	300
Б	110	510	860
В	410	410	360
Г	2000	2400	2800

Спецификация закладных элементов на один бетонный столб

Марка столба	Марка закладного элемента	Кол. шт.	Стандарт или лист проекта
С7Ак С7Бк С7Вк	М15	3	л.50
	П11	4	л.46
С7Ал С7Бл С7Вл	М15	2	л.50
	П11	4	л.46
С7Аж С7Бж С7Вж	М15	2	л.50
	П11	4	л.46
С7Аи С7Би С7Ви	М15	1	л.50
	П11	4	л.46

Расход материалов на один бетонный столб

Марка столба	Масса элем. т	Марка бетона	Расход бетона $м^3$	Закладные элементы кг: прокат δ=8	арматурная сталь ГОСТ 5781-61*: класс А-I ф мм 12		класс А-II ф мм 12		Итого	Всего стали кг
С7Ак	1.16	200	0.485	3.0	4.0		2.1		9.1	9.1
С7Ал С7Аж				2.0	4.0		1.4		7.4	7.4
С7Аи				1.0	4.0		0.7		5.7	5.7
С7Бк	1.40	200	0.585	3.0	4.0		2.1		9.1	9.1
С7Бл С7Бж				2.0	4.0		1.4		7.4	74
С7Би				1.0	4.0		0.7		5.7	5.7
С7Вк	1.63	200	0.680	3.0	4.0		2.1		9.1	9.1
С7Вл С7Вж				2.0	4.0		1.4		7.4	7.4
С7Ви				1.0	4.0		0.7		5.7	5.7

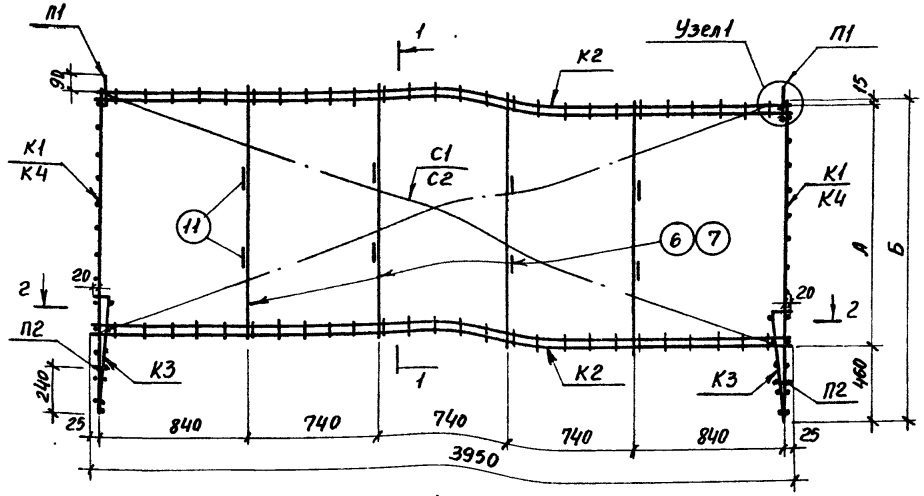
Примечание

Столбы изготовляют по согласованию с заводом-изготовителем.

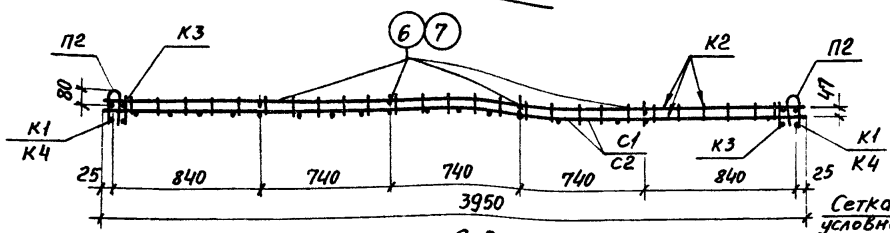
ТК	Железобетонные элементы оград	Серия 3.017-1	
1973	Столбы С7Аж÷С7Ал, С7Бж÷С7Бл, С7Вж÷С7Вл	Выпуск 1	Лист 30

12870-02 36

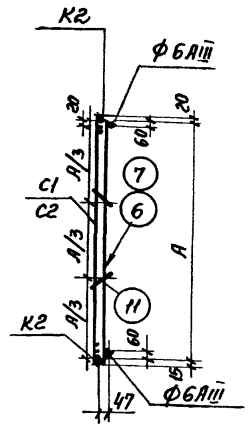
Пров: [signature] 30.3.84г. Кон: [signature]



КП1, КП2



2-2

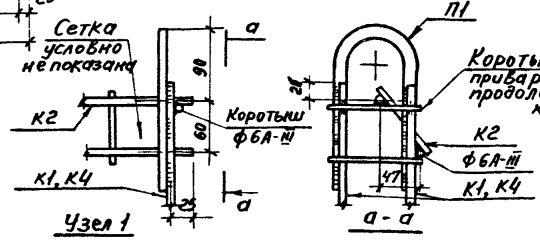


1-1

Размеры, мм	Марка каркаса КП1	Марка каркаса КП2
А	1035	1435
Б	1510	1910

Спецификация арматурных узвелий на один пространственный каркас

Марка каркаса	Марка изделия	Кол шт.	Стандарт. или лист проекта
КП1	К1	2	
	К2	2	
	К3	2	
	С1	1	
	поз.6	4	
	П1	2	
	П2	2	л. 39,
	поз.11	8	л. 43,
КП2	К2	2	л. 45
	К3	2	
	К4	2	
	С2	1	
	поз.7	4	
	П1	2	
	П2	2	
	поз.11	8	



Примечания

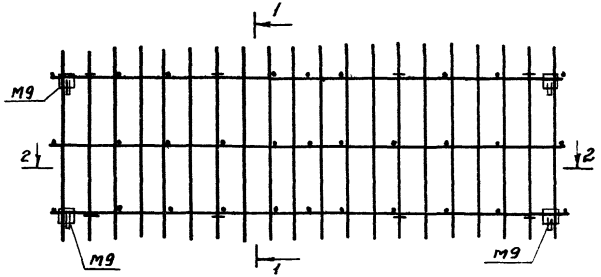
1. Плоские каркасы, сетку и отдельные позиции соединить в пространственный каркас контактной точечной сваркой с помощью сварочных клещей.
2. Петли П1 и П2 приварить к продольным стержням каркасов.

ТК	Железобетонные элементы оград	Серия 3.017-1	
1973	Пространственные каркасы КП1, КП2	Выпуск 1	Лист 31

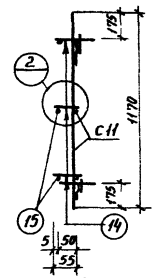
12870-02 37

Ст. инж. Гальперина

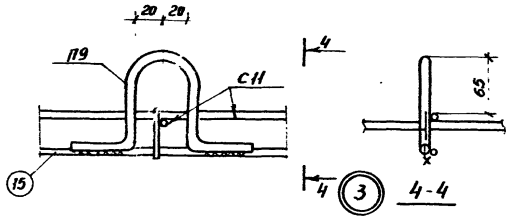
Пров. Сенчилов 12.04.86г Нач. Фалилеев.

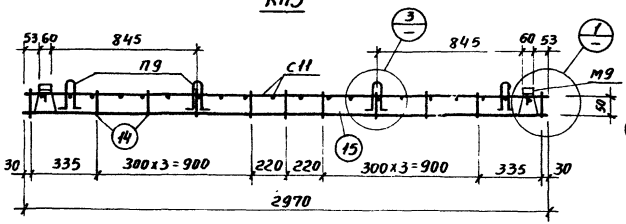


КПЗ

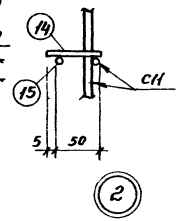


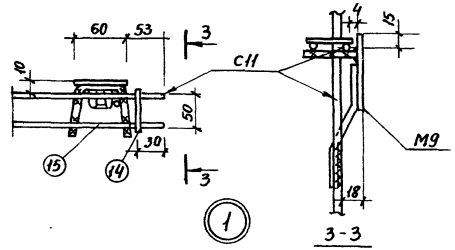
1-1





2-2





3-3

Спецификация арматурных изделий на один пространственный каркас

Марка каркаса	Марка изделия	Кол шт.	Стандарт или лист проекта
КПЗ	С11	1	л. 44
	поз. 14	33	л. 49
	поз. 15	3	
	М9	4	
	П9	8	л. 46

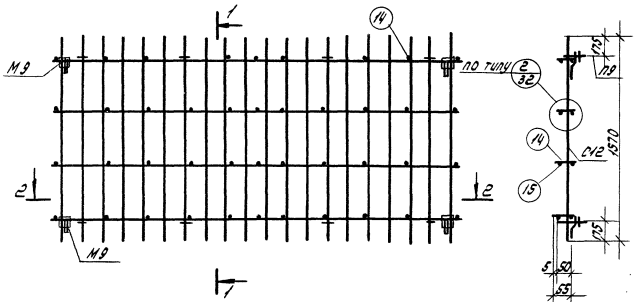
Примечание

1. Сборку пространственного каркаса производить в кондукторе с помощью точечной сварки.
2. Закладные элементы приварить дуговой сваркой.

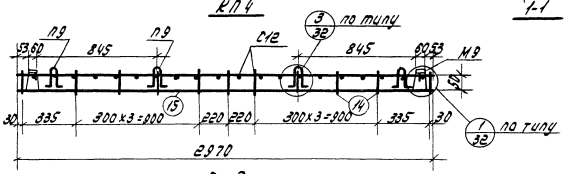
ТК	Железобетонные элементы оград	серия 3.017-1	
1973	Пространственный каркас КПЗ	Выпуск 1	Лист 32

12870-02 38

Жарова 12.6.86 Коп. Франкин



КП4



2-2

Спецификация арматурных изделий на один пространственный каркас

Марка каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	Стандарт или лист проекта
КП4	С12	1	л. 44
	поз. 14	44	л. 49
	поз. 15	4	
	М9	4	
	П9	8	л. 46

Примечание

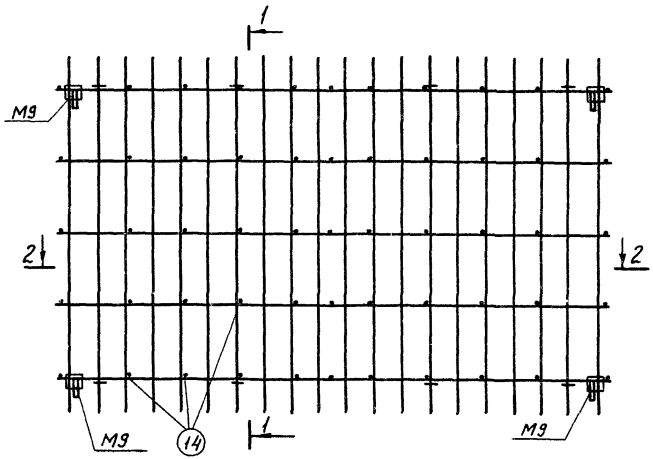
1. Сборку пространственного каркаса производить в кондукторе с помощью точечной сварки.
2. Узлы пространственного каркаса см. л. 32.
3. Закладные элементы приварить дуговой сваркой.

ТК	Железобетонные элементы оград.	Серия 3.017-1	
1973	Пространственный каркас КП4.	Выпуск 1	Лист 33

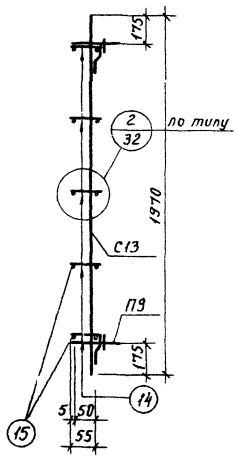
12870-02 39

Пров. [illegible] 13.4.81г Коп. Петрук

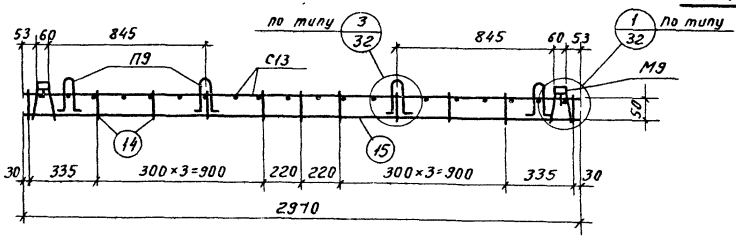
Г. Москва Ст. инжен. Волкова



КП5



1—1



2—2

Спецификация арматурных изделий на один пространственный каркас

Марка каркаса	Марка изделия	Колич. (шт)	Стандарт или лист проекта
КП5	С13	1	л. 44
	поз. 14	55	л. 49
	поз. 15	5	
	М9	4	
	П9	8	л. 46

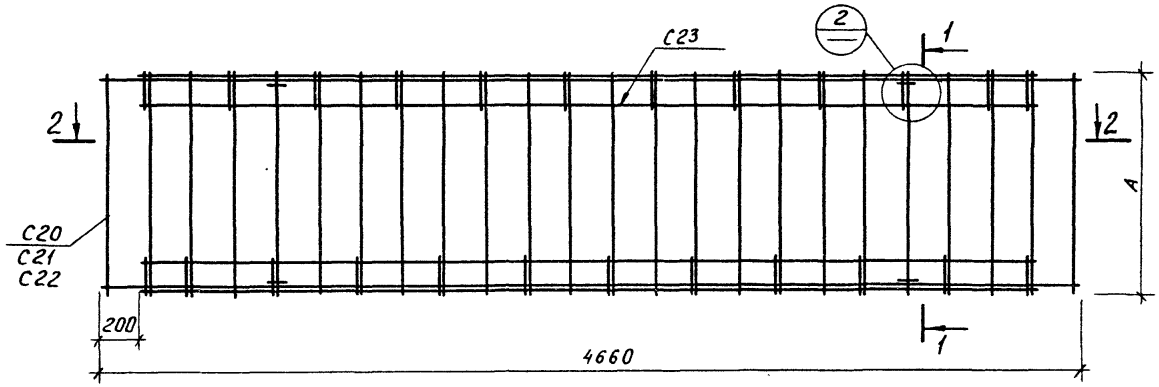
Примечания

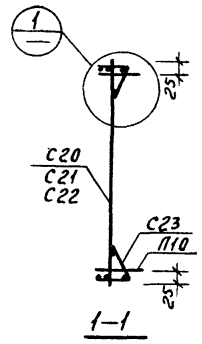
1. Сборку пространственного каркаса производить в кондукторе с помощью точечной сварки.
2. Узлы пространственного каркаса см. л. 32
3. Закладные элементы приварить дуговой сваркой.

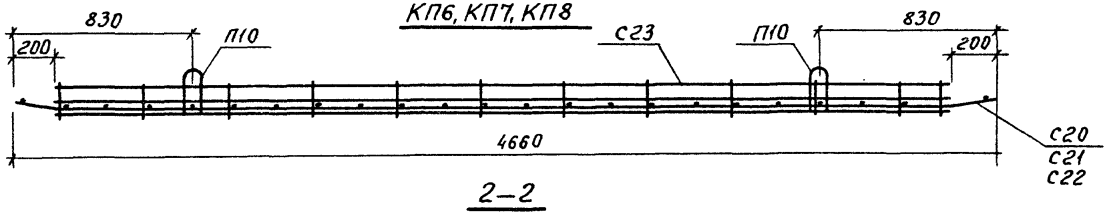
ТК	Железобетонные элементы оград	Серия 3.017-1	
1973	Пространственный каркас КП5	Выпуск 1	Лист 34

12870-02 40

Пров. Снегурев 12.06.96г Кон. Кобзарев

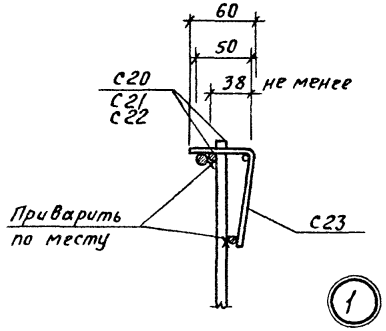


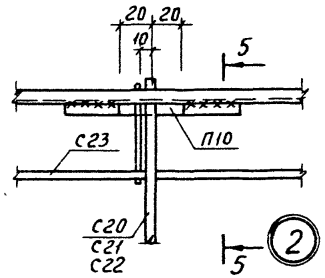


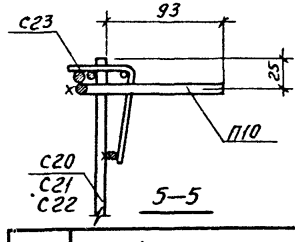


Спецификация арматурных изделий на один пространственный каркас

Марка каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	Стандарт или лист проекта
КП6	С20	1	л. 47
	С23	2	
	П10	4	л. 46
КП7	С21	1	л. 47
	С23	2	
	П10	4	л. 46
КП8	С22	1	л. 47
	С23	2	
	П10	4	л. 46







Размеры мм	Марки каркаса		
	КП6	КП7	КП8
А	1070	1470	1820

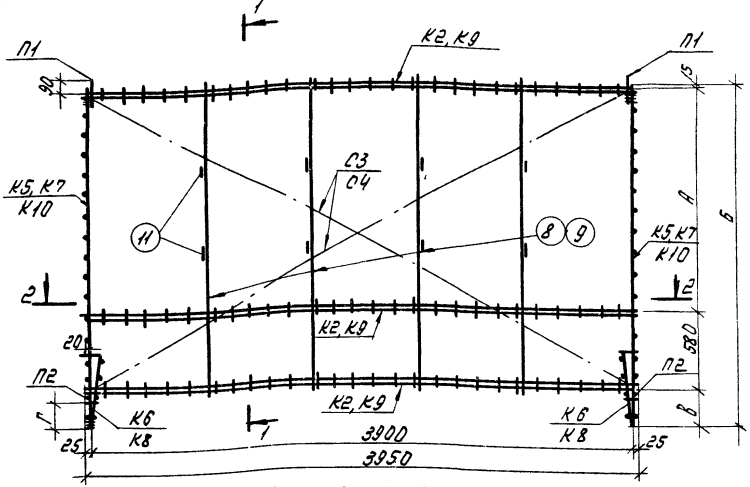
Примечание

1. Сборка арматурных сеток в пространственный каркас производится в кондукторах с помощью точечной сварки

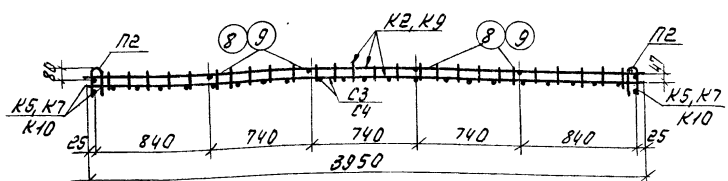
ТК	Железобетонные элементы оград	Серия 3.017-1	
1973	Пространственные каркасы КП6, КП7, КП8	Выпуск 1	Лист 35

12870-02 41

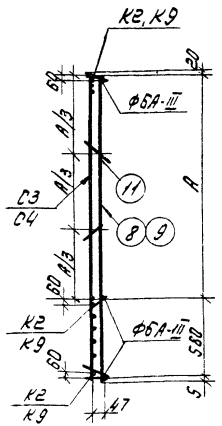
Пров. [illegible] 12.06.86г. Кол. [illegible]



КП9, КП10, КПН, КП12



2-2



1-1

Размеры, мм.	Марка каркаса			
	КП9	КП10	КП11	КП12
А	1175		1575	
Б	2110	2460	2510	2860
В	340	690	340	690
Г	290	640	290	640

Спецификация арматурных изделий на один пространственный каркас

Марка каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	Стандарт или лист проекта
КП9	К2	3	
	К5	2	
	К6	2	л. 39
	С3	1	л. 43
	поз. 8	4	л. 45
	поз. 11	8	
	П1/П2	2/2	
КП10	К2, С3, П1, П2, п. 8, 11 см. КП9		
	К7	2	л. 39
	К8	2	л. 43
			л. 45
КП11	К6	2	
	К7	2	
	К9	3	л. 39,
	С4	1	л. 43,
	поз. 9	4	л. 45
	поз. 11	8	
	П1/П2	2/2	
КП12	К9, С4, П1, П2, п. 9, 11 см. КП11		
	К8	2	л. 39,
	К10	2	л. 40, л. 43, л. 45

Примечания

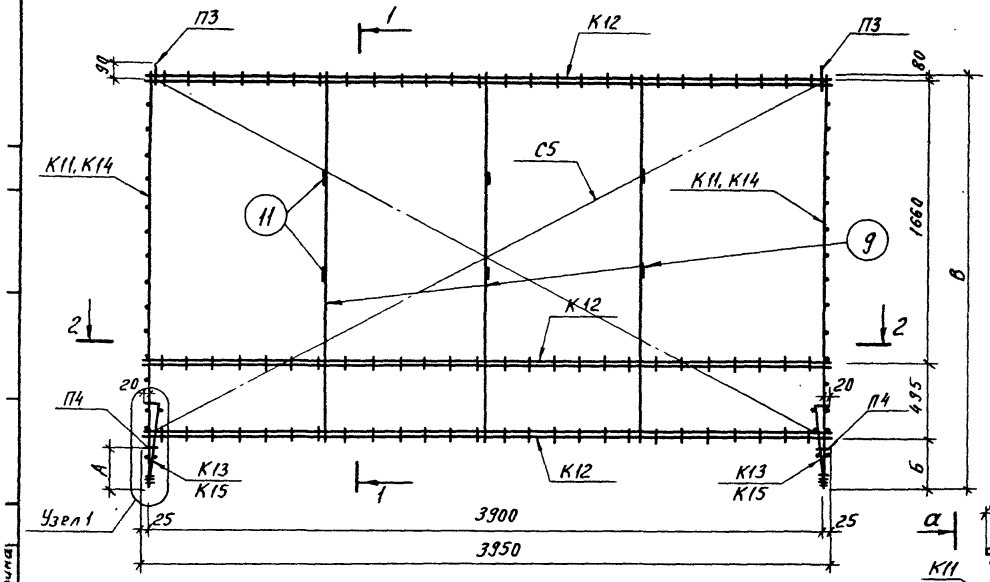
1. Плоские каркасы, сетку и отдельные позиции соединить в пространственный каркас контактной точечной сваркой с помощью сварочных клещей.
2. Петли П1 и П2 приварить к продольным стержням каркаса.

ТК	Железобетонные элементы оград.	Серия 3.017-1	
1973	Пространственные каркасы КП9, КП10, КП11, КП12.	Выпуск 1	Лист 36

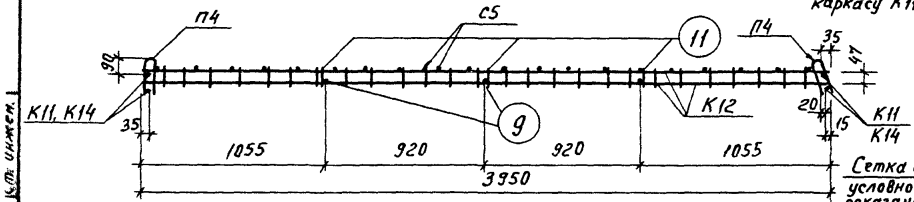
12870-02 42

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

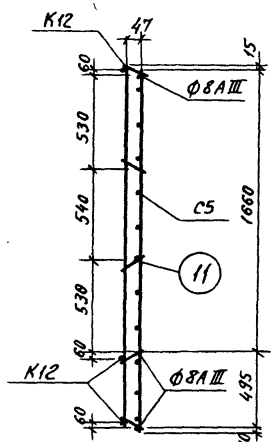
Пров. Жарков 15.4.81г. Коп. Петрук



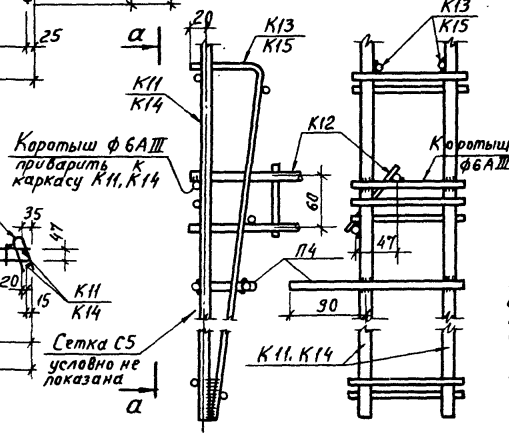
КП13, КП14



2–2



1–1



Узел 1

а–а

Спецификация арматурных изделий на один пространственный каркас

Марка каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	Стандарт или лист проекта
КП13	К11	2	
	К12	3	
	К13	2	
	С5	1	
	поз.9	3	
	П3	2	
	П4	2	л. 40,
	поз.11	6	л. 43
КП14	К12	3	л. 45
	К14	2	
	К15	2	
	С5	1	
	поз.9	3	
	поз.11	6	
	П3	2	
	П4	2	

Примечания

1. Плоские каркасы, сетки и отдельные стержни соединить в пространственный каркас контактной точечной сваркой с помощью сварочных клещей.
2. Петли П3 и П4 приварить к продольным стержням каркаса.

Размеры, мм	Марка каркаса	
	КП13	КП14
А	290	640
Б	335	685
В	2510	2860

ТК	Железобетонные элементы оград	серия 3.017-1	
1973	Пространственные каркасы КП13, КП14	Выпуск 1	Лист 37

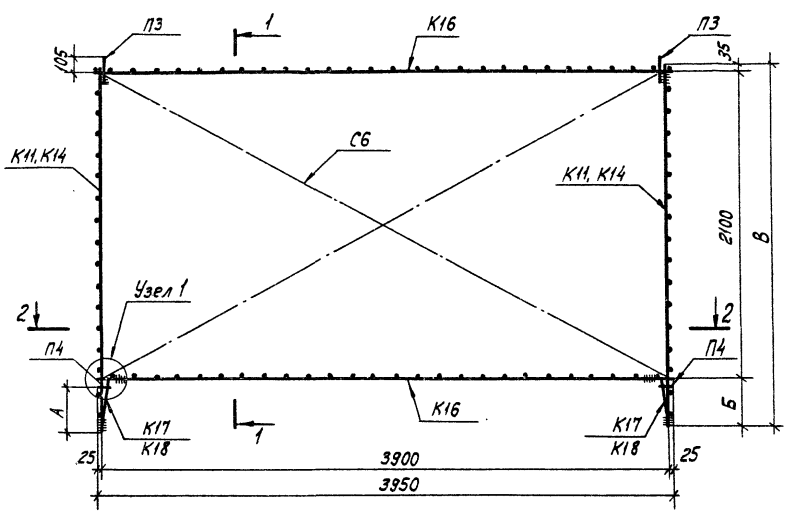
12870-02 43

Альперина

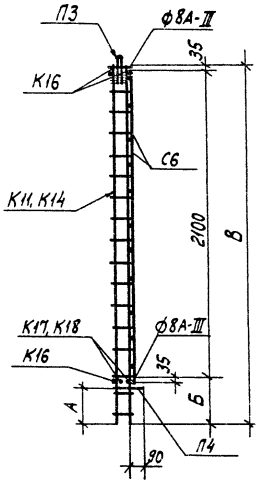
Ч.т. инжен.

Пров. Спецуков 12.06.86г

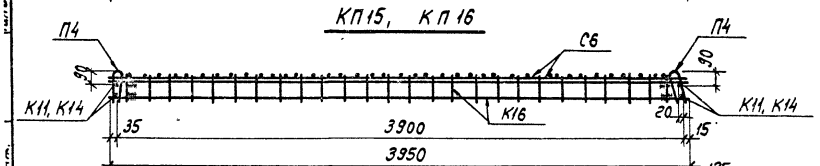
Кон. Кожухов



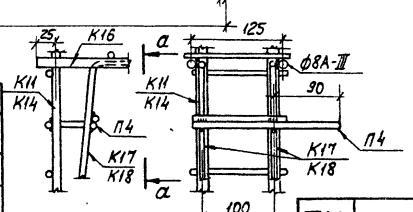
КП15, КП16



1—1



2—2



Узел1

а—а

Размеры, мм	Марка каркаса	
	КП15	КП16
А	290	640
Б	375	725
В	2510	2860

Спецификация арматурных изделий на один пространственный каркас

Марка каркаса	Марка изделия	Кол. шт.	Стандарт или лист проекта
КП15	К11	2	1,40; 1,43; 1,45
	К16	2	
	К17	2	
	С6	1	
	П3	2	
	П4	2	
КП16	К14	2	
	К16	2	
	К18	2	
	С6	1	
	П3	2	
	П4	2	

Примечания

1. Плоские каркасы и сетку соединить в пространственный каркас контактной точечной сваркой с помощью сварочных клещей.
2. Петли П3 и П4 приварить к продольным стержням каркасов.

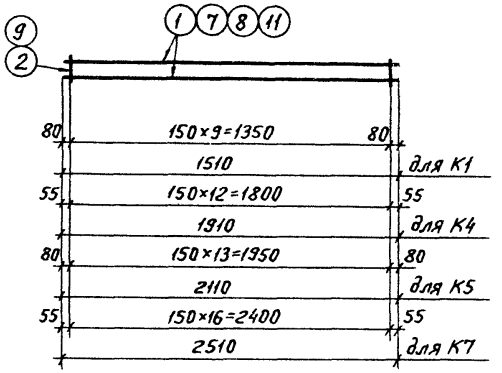
ТК	Железобетонные элементы оград	Серия 3.017-1	
1973	Пространственные каркасы КП15, КП16	Выпуск 1	Лист 38

12870-02 44

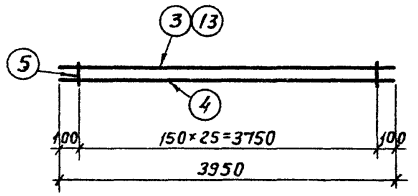
Пров. [illegible] 18-08-82г Кон. [illegible]

Спецификация стали на одно арматурное изделие

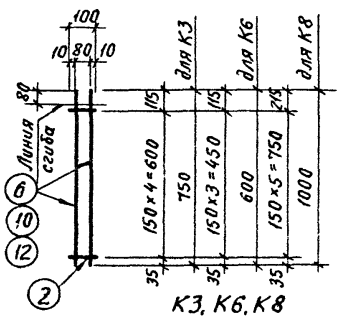
Марка изделия	№ поз	Эскиз	ф или сечение мм	Длина, мм	Кол. шт	Общая длина, м	Расход стали: ф или сечение мм	Расход стали: общая длина м	Расход стали: Масса, кг
К1	1	—	6А-III	1510	2	3.0	6А-III	3.0	0.67
	2		3В-I	100	10	1.0	3В-I	1.0	0.06
							Итого		0.73
К2	3	—	10А-III	3950	1	4.0	10А-III	4.0	2.47
	4		6А-III	3950	1	4.0	6А-III	4.0	0.89
	5		4В-I	95	26	2.5	4В-I	2.5	0.25
							Итого		3.60
К3	2	—	3В-I	100	5	0.5	3В-I	0.5	0.03
	6		6А-III	750	2	1.5	6А-III	1.5	0.33
							Итого		0.36
К4	2	—	3В-I	100	13	1.3	3В-I	1.3	0.07
	7		6А-III	1910	2	3.8	6А-III	3.8	0.84
							Итого		0.9
К5	8	—	8А-III	2110	2	4.2	8А-III	4.2	1.66
	9		4В-I	100	14	1.4	4В-I	1.4	0.14
							Итого		1.8
К6	2	—	3В-I	100	4	0.4	3В-I	0.4	0.02
	10		6А-III	600	2	1.2	6А-III	1.2	0.27
							Итого		0.29
К7	9	—	4В-I	100	17	1.7	4В-I	1.7	0.17
	11		8А-III	2510	2	5.0	8А-III	5.0	1.97
							Итого		2.14
К8	2	—	3В-I	100	6	0.6	3В-I	0.6	0.03
	12		6А-III	1000	2	2.0	6А-III	2.0	0.44
							Итого		0.47
К9	4	—	6А-III	3950	1	4.0	6А-III	4.0	0.89
	5		4В-I	95	26	2.5	4В-I	2.5	0.25
	13		12А-III	3950	1	4.0	12А-III	4.0	3.55
							Итого		4.7



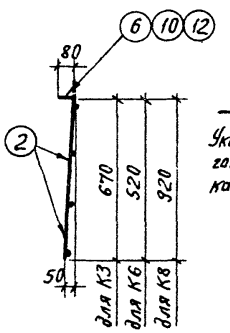
К1, К4, К5, К7



К2, К9



К3, К6, К8



Примечание

Указания по изготовлению каркасов см лист 45

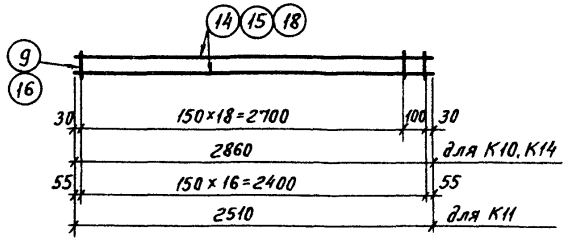
ТК	Железобетонные элементы оград	Серия 3.017-7	
1973	Каркасы К1 ÷ К9	Выпуск 1	Лист 39

12870-02 45

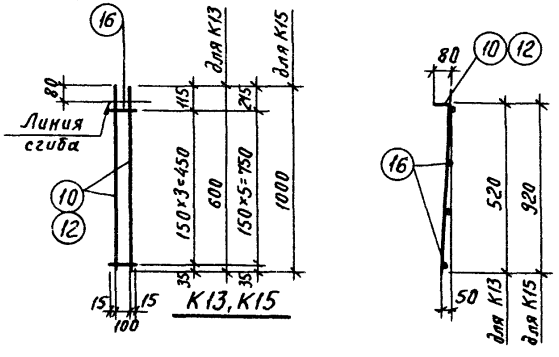
Пров. Сметрина Коробкова

Коп Кочкина

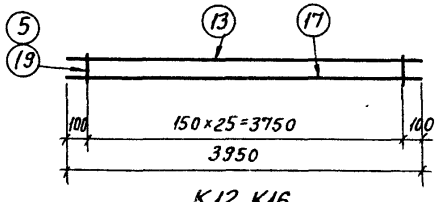
Ст. инж. Ульяприна



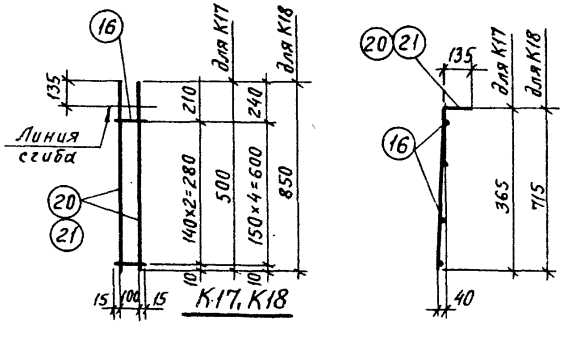
К10, К11, К14



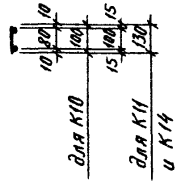
К13, К15

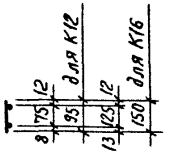


К12, К16



К17, К18





Примечание

Указания по изготовлению каркасов см. лист 45.

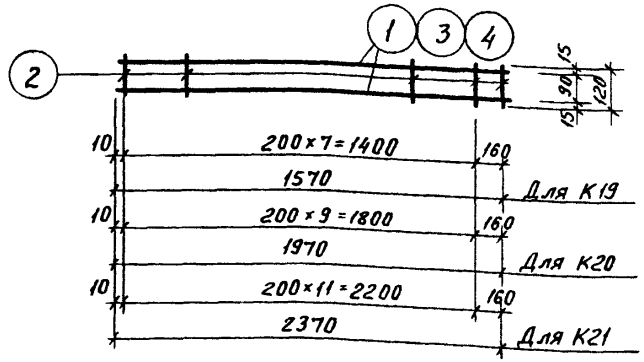
Спецификация стали на одно арматурное изделие

Марка изделия	№ поз	Эскиз	ф или сечение мм	Длина м	Кол. шт.	Общая длина м	Расход стали: ф или сечение мм	Общая длина, м	Масса, кг
К10	9	—	4В-I	100	20	2.0	4В-I	2.0	0.20
	14		8А-III	2860	2	5.7	8А-III	5.7	2.25
							Итого		2.45
К11	15	—	10А-III	2510	2	5.0	10А-III	5.0	3.09
	16		4В-I	130	17	2.2	4В-I	2.2	0.22
							Итого		3.31
К12	5	—	4В-I	95	26	2.5	4В-I	2.5	0.25
	13		12А-III	3950	1	4.0	12А-III	4.0	3.55
	17		8А-III	3950	1	4.0	8А-III	4.0	1.58
							Итого		5.38
К13	10	—	6А-III	600	2	1.2	6А-III	1.2	0.27
	16		4В-I	130	4	0.5	4В-I	0.5	0.05
							Итого		0.32
К14	16	—	4В-I	130	20	2.6	4В-I	2.6	0.26
	18		10А-III	2860	2	5.7	10А-III	5.7	3.52
							Итого		3.78
К15	12	—	6А-III	1000	2	2.0	6А-III	2.0	0.44
	16		4В-I	130	6	0.8	4В-I	0.8	0.08
							Итого		0.52
К16	13	—	12А-III	3950	1	4.0	12А-III	4.0	3.51
	17		8А-III	3950	1	4.0	8А-III	4.0	1.58
	19		4В-I	150	26	3.9	4В-I	3.9	0.39
							Итого		5.48
К17	16	—	4В-I	130	3	0.4	4В-I	0.4	0.04
	20		6А-III	500	2	1.0	6А-III	1.0	0.22
							Итого		0.26
К18	16	—	4В-I	130	5	0.7	4В-I	0.7	0.07
	21		6А-III	850	2	1.7	6А-III	1.7	0.37
							Итого		0.44

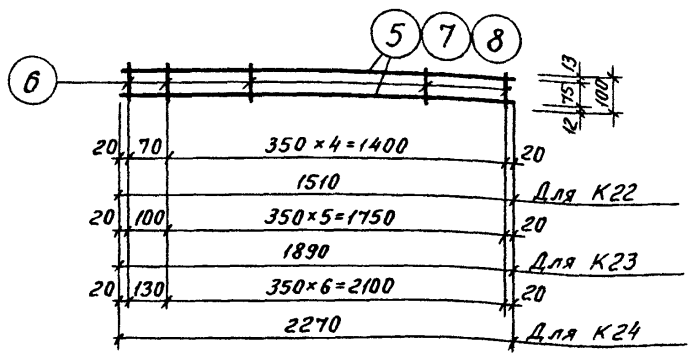
ТК	Железобетонные элементы оград	Серия 3.017-1	
1973	Каркасы К10÷К18	Выпуск 1	Лист 40

12870-02 46

Пров Онекумов 120696г Кон Кожухов



К19, К20, К21



К22, К23, К24

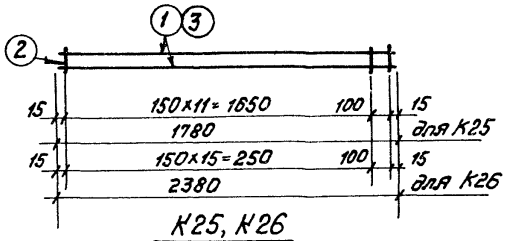
Спецификация стали на одно арматурное изделие

Марка изделия	NN поз.	Эскиз	Фили сечение мм	Длина мм	Кол. шт.	Общ. длина м	Расход стали: Фили сеч. мм	Расход стали: Общая длина м	Расход стали: Масса кг
К19	1		10А-II	1570	2	3.14	10А-II	3.14	1.96
	2		6А-I	120	9	1.08	6А-I	1.08	0.24
К20	2		6А-I	120	11	1.32	6А-I	1.32	0.29
	3		10А-II	1970	2	3.94	10А-II	3.94	2.47
К21	2		6А-I	120	13	1.56	6А-I	1.56	0.35
	4		10А-II	2370	2	4.7	10А-II	4.7	2.90
К22	5		12А-II	1510	2	3.02	12А-II	3.02	2.70
	6		4В-I	100	6	0.6	4В-I	0.6	0.06
К23	6		4В-I	100	7	0.7	4В-I	0.7	0.07
	7		12А-II	1890	2	3.78	12А-II	3.78	3.36
К24	6		4В-I	100	8	0.8	4В-I	0.8	0.08
	8		12А-II	2270	2	4.54	12А-II	4.54	4.04
Отд.поз.	9		6АI	120	1	0.12	Ф6АI	0.12	0.027

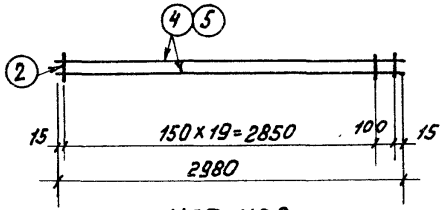
Примечания

1. Указания по изготовлению каркасов см. лист 45.

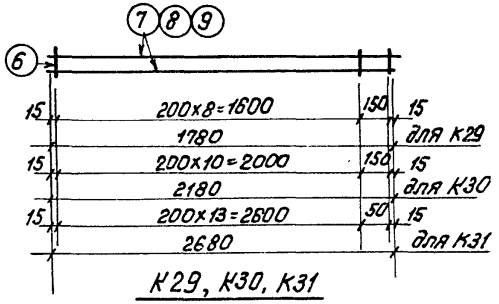
ТК	Железобетонные элементы оград	серия 3.017-1	
1973	Каркасы К19÷К24	Выпуск 1	Лист 41



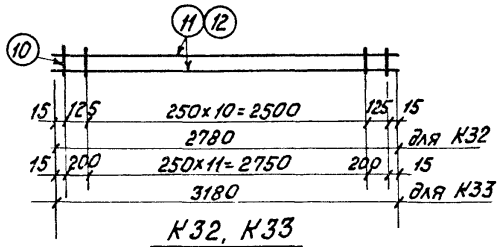
К25, К26



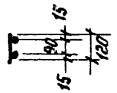
К27, К28

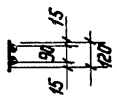


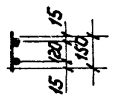
К29, К30, К31

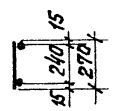


К32, К33









Примечание

Указания по изготовлению каркасов см. л. 46.

Спецификация стали на одно арматурное изделие

Марка изделия	№ поз.	Эскиз	ф или сечение мм	Длина м	Кол. шт.	Общая длина, м.	Расход стали: ф или сечение мм	Расход стали: общая длина м	Расход стали: масса, кг.
К25	1	—	10AI	1780	2	3.6	10AI	3.6	2.22
	2		4BI	120	13	1.6	4BI	1.6	0.15
							Итого		2.37
К26	2	—	4BI	120	17	2.0	4BI	2.0	0.2
	3		10AI	2380	2	4.8	10AI	4.8	3.0
							Итого		3.2
К27	2	—	4BI	120	21	2.5	4BI	2.5	0.24
	4		10AI	2980	2	6.0	10AI	6.0	3.70
							Итого		3.94
К28	2	—	4BI	120	21	2.5	4BI	2.5	0.24
	5		10AIII	2980	2	6.0	10AIII	6.0	3.70
							Итого		3.94
К29	6	—	6AI	150	10	1.5	6AI	1.5	0.33
	7		12AIII	1780	2	3.6	12AIII	3.6	3.20
							Итого		3.53
К30	6	—	6AI	150	12	1.8	6AI	1.8	0.40
	8		12AIII	2180	2	4.4	12AIII	4.4	3.91
							Итого		4.31
К31	6	—	6AI	150	15	23	6AI	2.3	0.51
	9		12AIII	2680	2	5.4	12AIII	5.4	4.79
							Итого		5.30
К32	10	—	6AI	270	13	3.5	6AI	3.5	0.8
	11		12AIII	2780	2	5.6	12AIII	5.6	5.0
							Итого		5.8
К33	10	—	6AI	270	14	3.8	6AI	3.8	0.83
	12		12AIII	3180	2	6.4	12AIII	6.4	5.68
							Итого		6.5
Отдельн. поз.	13	—	4BI	80	1	0.1	4BI	0.1	0.01
	14		6AI	170	1	02	6AI	0.2	0.04

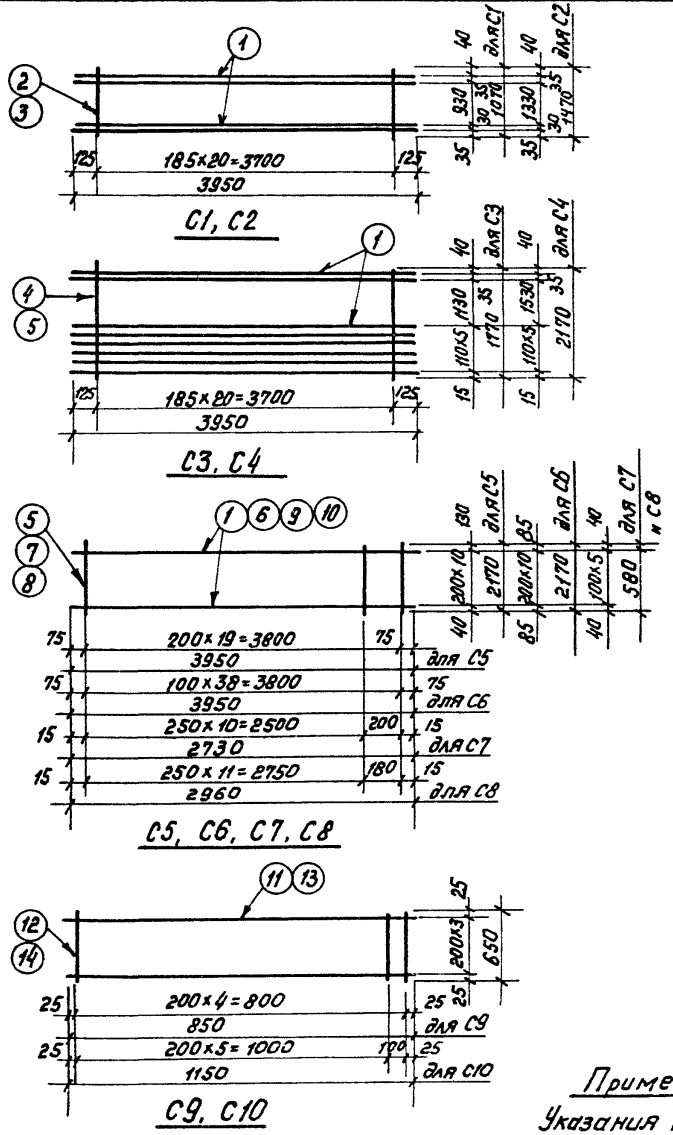
ТК	Железобетонные элементы оград	серия 3.017-1	
1973	Каркасы К25÷К33	Выпуск 1	лист 42

Пров. Сычугов 12.06.86г. Кол.

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

Спецификация стали на одно арматурное изделие

Марка изделия	№ поз.	Эскиз	ф или сечение, мм	Длина мм	Кол. шт.	Общая длина, м	Расход стали: ф или сечение мм	общая длина, м	масса, кг
С1	1		3В-I	3950	4	15.8	3В-I	38.3	2.10
	2		3В-I	1070	21	22.5	итого		2.10
С2	1		3В-I	3950	4	15.8	3В-I	46.7	2.50
	3		3В-I	1470	21	30.9	итого		2.50
С3	1		3В-I	3950	8	31.6	3В-I	68.8	3.8
	4		3В-I	1770	21	37.2	итого		3.8
С4	1		3В-I	3950	8	31.6	3В-I	77.2	4.24
	5		3В-I	2170	21	45.6	итого		4.24
С5	1		3В-I	3950	11	43.5	3В-I	86.9	4.8
	5		3В-I	2170	20	43.4	итого		4.8
С6	6		5В-I	3950	11	43.5	5В-I	128.5	19.8
	7		5В-I	2170	39	85.0	итого		19.8
С7	8		5В-I	580	12	7.0	5В-I	23.4	3.65
	9		5В-I	2730	6	16.4	итого		3.65
С8	8		5В-I	580	13	7.5	5В-I	25.3	3.9
	10		5В-I	2960	6	17.8	итого		3.9
С9	11		6А-I	650	5	3.3	6А-I	6.7	1.50
	12		6А-I	850	4	3.4	итого		1.50
С10	13		8А-I	650	7	4.6	8А-I	9.2	3.63
	14		8А-I	1150	4	4.6	итого		3.63



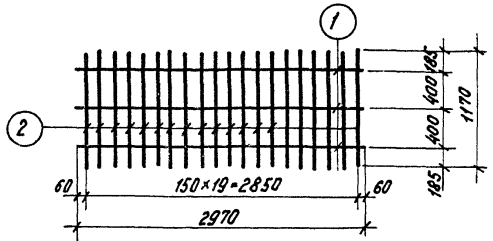
Примечание

Указания по изготовлению сеток см. лист 45.

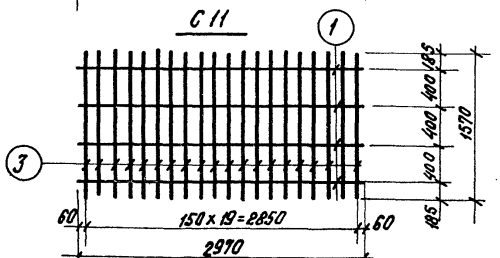
ТК	Железобетонные элементы оград	серия 3.017-1	
1973	Сетки С1÷С10	выпуск 1	лист 43

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

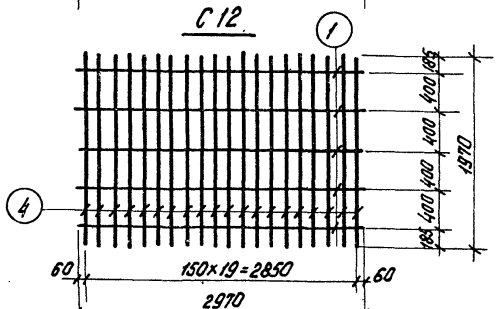
Пров. Сенкевич 11.06.86г. Нач. Фомин



С 11



С 12



С 13

Спецификация стали на одно арматурное изделие

Марка изд.	№№ поз.	Эскиз	ф или сечение мм	Длина мм	Кол. шт.	Общ. длина м	Расход стали: ф или сеч. мм.	Расход стали: общ. длина м	Расход стали: масса кг
С11	1	—	ф8А-I	2970	3	8.9	ф8А-I	32.3	12.8
	2		ф8А-I	1170	20	23.4			
С12	1	—	ф8А-I	2970	4	11.88	ф8А-I	43.28	17.10
	3		ф8А-I	1570	20	31.4			
С13	1	—	ф8А-I	2970	5	14.9	ф8А-I	54.3	21.5
	4		ф8А-I	1970	20	39.4			

Примечание

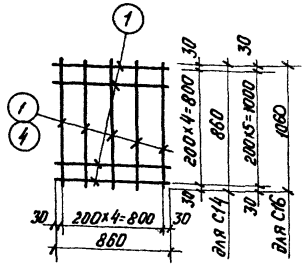
Указания по изготовлению сеток см. л. 45

ТК	Железобетонные элементы оград	Серия 3.017-1	
1973	Сетки С11 ÷ С13	Выпуск 1	Лист 44

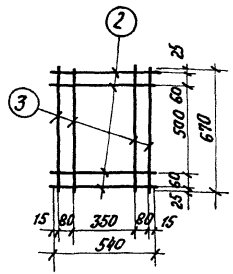
Пров. Сиетлов 12.06.84 Кол. Фоу

Волкова

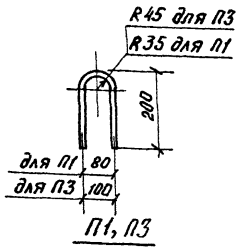
Ст. инж. сел.



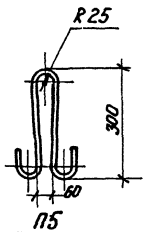
С14; С16



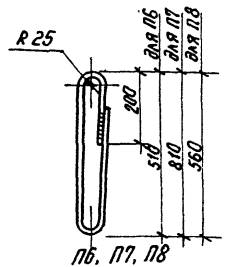
С15



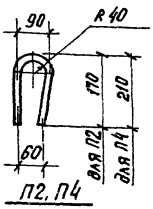
П1, П3



П5



П6, П7, П8



П2, П4

Примечания

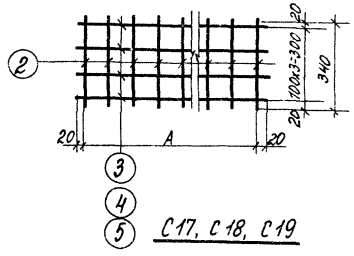
1. Арматурные сетки и каркасы изготовить при помощи контактной точечной сварки. Сварке подлежат все места пересечения стержней.
2. Сварку петель производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-60
3. Сварные соединения с нормированной прочностью. Качество их должно соответствовать требованиям ГОСТ 10922-64.

Спецификация стали на одно арматурное изделие

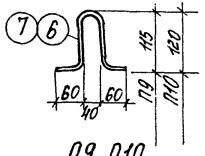
Марка изделия	№ поз.	Эскиз	ф или сечение, мм	Длина, м	Кол. шт.	Общая длина, м	Расход стали: ф или сечение, мм	Расход стали: Общая длина, м	Расход стали: масса, кг
С14	1		8А-I	860	10	8.6	8А-I	8.6	3.4
								Итого	3.4
С15	2		8А-I	540	4	2.2	8А-I	4.9	1.9
	3		8А-I	670	4	2.7		Итого	1.9
С16	1		8А-I	860	6	5.2	8А-I	10.5	4.2
	4		8А-I	1060	5	5.3		Итого	4.2
П1	—	см. чертеж	10А-I	550	1	0.6	10А-I	0.6	0.34
П2	—		10А-I	400	1	0.4	10А-I	0.4	0.25
П3	—		12А-I	560	1	0.6	12А-I	0.6	0.50
П4	—		12А-I	480	1	0.5	12А-I	0.5	0.43
П5	—		8А-I	770	1	0.8	8АIII	0.8	0.32
П6	—		8А-I	1210	1	1.2	8А-I	1.2	0.47
П7	—		10А-I	1850	1	1.85	8А-I	1.9	1.14
П8	—		10А-I	1250	1	1.25	10А-I	1.3	0.80
Отдельные стержни	5	650	10А-I	800	1	0.8	10А-I	0.8	0.50
	6		6А-II	1035	1	1.0	6А-III	1.0	0.22
	7		6А-III	1435	1	1.4	6А-III	1.4	0.31
	8		6А-III	1735	1	1.7	6А-III	1.7	0.38
	9		6А-III	2135	1	2.1	6А-III	2.1	0.47
	10	100 950	20А-I	950	1	1.0	20А-I	1.0	3.00
	11		4В-I	95	1	0.1	4В-I	0.1	0.01

ТК	Железобетонные элементы оград	серия 3.017-1	
1973	Сетки С14÷С16. Петли П1÷П8.	выпуск 1	лист 45

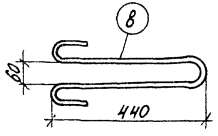
Пров Дмитриев 12.6.86 г. Кол Фанту



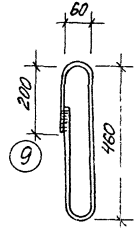
С17, С18, С19



П9, П10



П11



П12

Спецификация стали на одно арматурное изделие

Марка изд.	№№ поз.	Эскиз	Фили сеч. мм	Длина мм	Кол. шт.	Общ. длина м	Расход стали: Фили сеч. мм	Расход стали: Общ. длина м	Расход стали: масса кг
С17	2	—	5В-I	340	7	2.38	5В-I	4.94	0.76
	3		5В-I	640	4	2.56			
С18	2	—	5В-I	340	8	2.72	5В-I	5.68	0.88
	4		5В-I	740	4	2.96			
С19	2	—	5В-I	340	10	3.4	5В-I	7.16	1.10
	5		5В-I	940	4	3.76			
П9	6	см. чертеж	Ф8А-I	390	1	0.4	Ф8А-I	0.4	0.16
П10	7	см. чертеж	Ф10А-I	400	1	0.4	Ф10А-I	0.4	0.25
П11	8	см чертеж	Ф12А-I	1090	1	1.1	Ф12А-I	1.1	1.0
П12	9	см. чертеж	Ф8А-I	1160	1	1.2	Ф8А-I	1.2	0.47

Примечание

Указания по изготовлению сеток см. лист 45.

Размеры мм	Марка сетки		
	С17	С18	С19
А	600	700	900

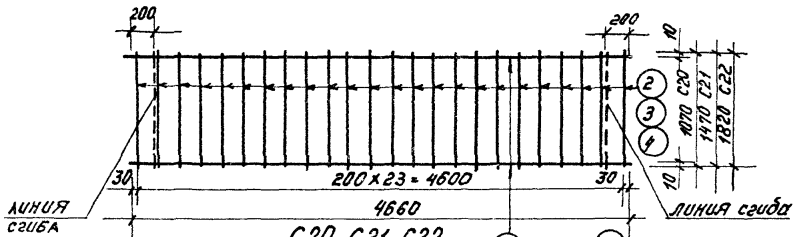
ТК	Железобетонные элементы оград	Серия 3.017-1	
1973	Сетки С17÷С19. Петли П9÷П12	Выпуск 1	Лист 46

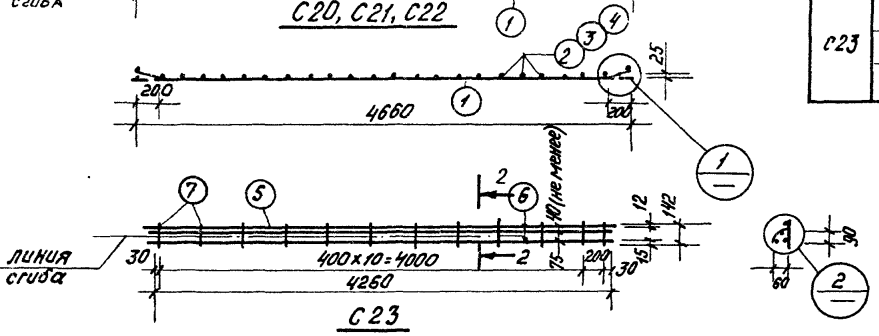
12870-02 52

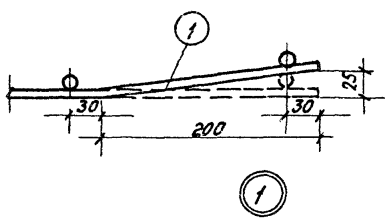
Пров: [illegible] 30 3 84. Кон: [illegible]

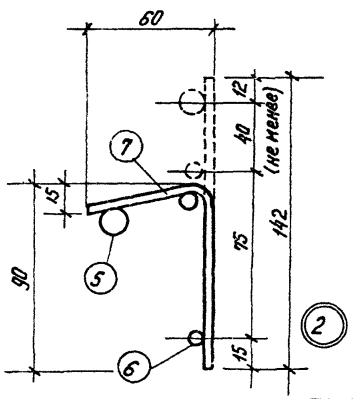
Спецификация стали на одно арматурное изделие

Марка изделия	№№ поз.	Эскиз	Диаметр или сечение мм	Длина мм.	Кол. шт.	Общая длина м	Расход стали: Диаметр или сеч. мм.	Расход стали: общ. длина м.	Расход стали: масса кг.
С20	1		ф8А-I	4660	2	9.32	ф8А-I	35.0	13.8
	2		ф8А-I	1070	24	25.68			
С21	1		ф8А-I	4650	2	9.32	ф8А-I	44.12	17.4
	3		ф8А-I	1470	24	34.80			
С22	1		ф8А-I	4660	2	9.32	ф8А-I	53.24	21.0
	4		ф8А-I	1820	24	43.92			
С23	5		ф12А-II	4260	1	4.26	ф 4В-I	1.71	0.17
	6		ф8А-I	4260	2	8.52	ф8А-I	8.52	3.4
	7		ф4В-I	142	12	1.71	ф12А-II	4.26	3.8









Примечание

1. Указания по изготовлению сеток см. лист 45.

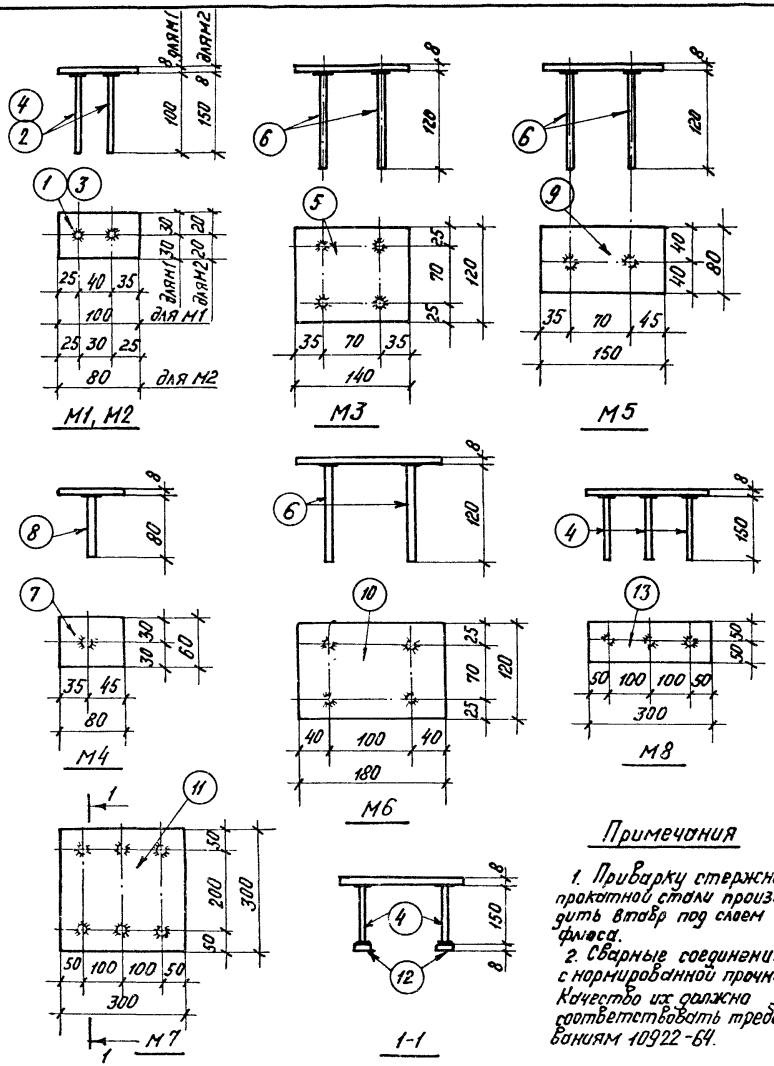
ТК	Железобетонные элементы оград	серия 3.017-1	
1973	Сетки С20÷С23	Выпуск 1	Лист 47

12870-02 53

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

Гл. инженер

Пров. Синицкий 12.88 Нач. Фомичев



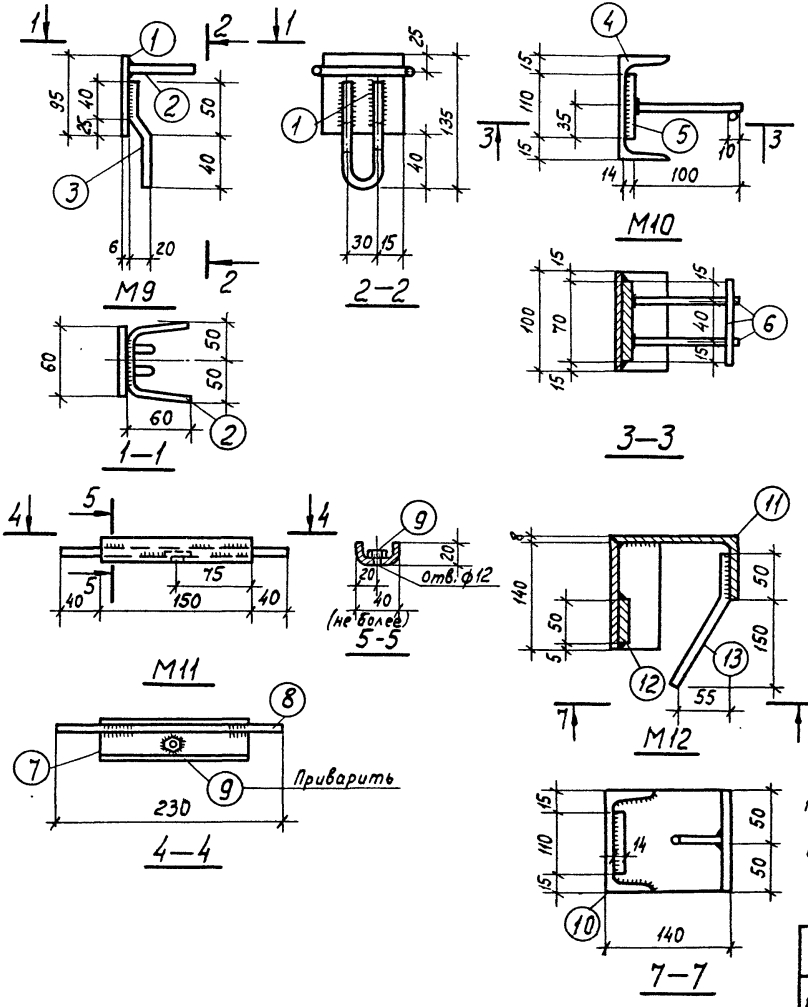
Спецификация стали на один стальной элемент

Марка элемента	№ поз.	Сечение	Длина, мм	Кол. шт.	Масса, кг			Примечан.
					1 поз.	Всех	Марки	
М1	1	-60×8	100	1	0.31	0.31	0.43	
	2	ф10А-II	100	2	0.06	0.12		
М2	3	-40×8	80	1	0.20	0.20	0.40	
	4	ф10А-II	150	2	0.1	0.20		
М3	5	-120×8	140	1	1.06	1.06	1.36	
	6	ф10А-II	120	4	0.074	0.30		
М4	7	-60×8	80	1	0.30	0.30	0.35	
	8	ф10А-II	80	1	0.05	0.05		
М5	6	ф10А-II	120	2	0.074	0.15	0.90	
	9	-80×8	150	1	0.75	0.75		
М6	6	ф10А-II	120	4	0.074	0.30	1.66	
	10	-120×8	180	1	1.36	1.36		
М7	4	ф10А-II	150	6	0.1	0.6	6.85	
	11	-300×8	300	1	5.65	5.65		
	12	-40×8	40	6	0.10	0.60		
М8	4	ф10А-II	150	3	0.1	0.3	2.2	
	13	-100×8	300	1	1.88	1.90		
Отдельные стержни	2	ф10А-II	100	1	0.06	0.06	0.06	
	6	ф10А-II	120	1	0.074	0.074	0.074	
	8	ф10А-II	80	1	0.05	0.05	0.05	

Примечания

1. Приварку стержней к прокатной стали производить впадр под слеем флюса.
2. Сварные соединения с нормированной прочностью Качество их должно соответствовать требованиям 10922-64.

ТК	Железобетонные элементы оград	серия 3.017-1
1973	Закладные элементы М1÷М8	выпуск — лист 48



Спецификация стали на один стальной элемент

Марка элемента	№ поз.	Сечение	Длина мм	Кол. шт.	Масса, кг 1 поз.	Масса, кг Всех	Масса, кг Марки	Примечания
М9	1	−60×6	95	1	0.27	0,27	0.51	
	2	ф 8А-I	180	1	0.08	0.08		
	3	ф 8А-I	250	1	0.1	0,1		
М10	4	[14	100	1	1,23	1.23	2.20	ГОСТ 8240-72
	5	−70×14	110	1	0,85	0.85		
	6	ф 8А-II	100	3	0,05	0,12		
М11	7	−80×4	150	1	0,51	0.51	0.61	
	8	ф 8А-I	230	1	0,09	0,09		
	9	Гайка М10	—	1	0,01	0,01		ГОСТ 5915-70*
М12	10	[14	140	1	1.72	1.72	4,42	ГОСТ 8240-72
	11	L 140×90×8	140	1	2,00	2.00		ГОСТ 8510-72
	12	−50×14	110	1	0,60	0.60		
	13	ф 8А-II	200	1	0,10	0.10		
Отдельные позиции	14	ф 4В-I	55	1	0,005	0,005	0,005	
	15	ф 8А-I	2970	1	1,2	1.2	1,2	

Примечания

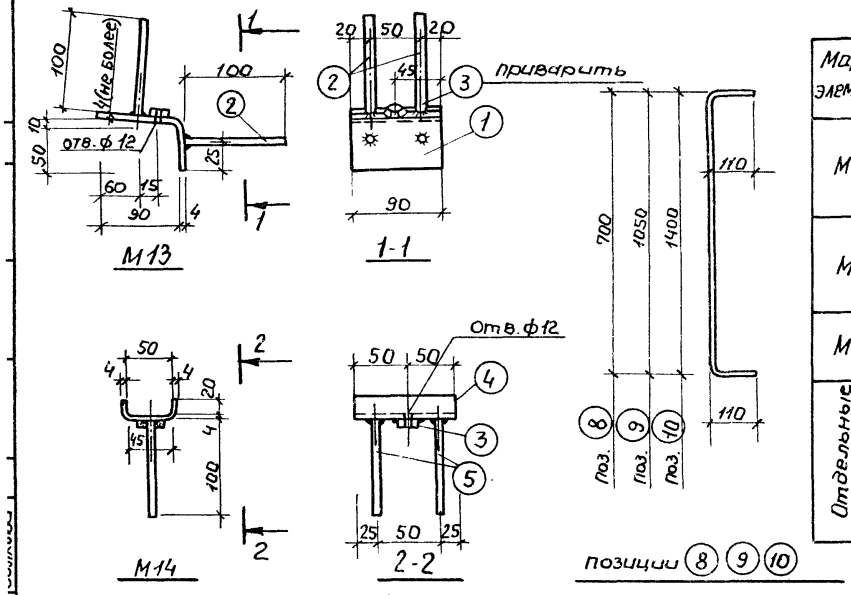
1. Приварку стержней к прокатной стали производить в тавр под слоем флюса.
2. Сварные соединения с нормированной прочностью. Качество их должно соответствовать требованиям ГОСТ 10922-64.
3. Указание о марке стали см. в пояснительной записке.

ТК	Железобетонные элементы оград	серия 3.017-1	
1973	Закладные элементы М9÷М12	Выпуск 1	Лист 49

12870-02 55

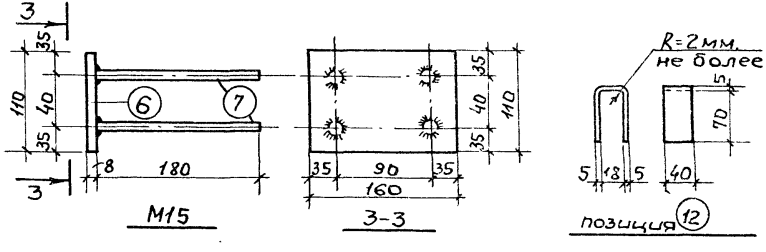
Пров. Танковец 18-08-82г Кон. Кожухов

ст. инженер. Волкова



Спецификация стали на один стальной элемент

Марка элемента	№ поз.	Сечение	Длина мм.	Кол. шт.	Масса, кг. 1 поз.	Масса, кг. в сех.	Масса, кг. Марки	Примечания
М13	1	-90×4	140	1	0.40	0.40	0.57	
	2	ф8А-II	100	4	0.04	0.16		
	3	Гайка М10	—	1	0.01	0.01		ГОСТ 5915-70*
М14	4	-100×4	95	1	0.28	0.28	0.37	
	5	ф8А-II	100	2	0.04	0.08		
	3	Гайка М10	—	1	0.01	0.01		ГОСТ 5915-70*
М15	6	-110×8	160	1	1.00	1.00	1.64	
	7	ф12А-II	180	4	0.16	0.64		
Отдельные позиции	8	ф8А-I	920	1	0.4	0.4	0.4	
	9	ф8А-I	1270	1	0.5	0.5	0.5	
	10	ф8А-I	1620	1	0.65	0.65	0.65	
	11	ф4В-I	90	1	0.01	0.01	0.01	
	12	-40×5	165	1	0.27	0.27	0.27	



Примечания:

1. Приварку стержней к прокатной стали производить ставр под слоем флюса.
2. Сварные соединения с нормированной прочностью. Качество их должно соответствовать требованиям ГОСТ 10922-64.
3. Указание о марке стали см. в пояснительной записке.

ТК	Железобетонные элементы огрод.	Серия 3.017-1	
1973	Закладные элементы М13÷М15	Выпуск 1	Лист 50

12870-02 (56)

пров: Жан 16.6.87, конгр. [illegible]

gost.e-ecolog.ru