ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
503-1-60с.86

ГАРАЖ
ДЛЯ ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ, ПРИНАДЛЕЖАЩИХ ГРАЖДАНАМ, НА 50 МЕСТ ПОДЗЕМНЫЙ.

АЛЬБОМ III

ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ

1496/03

Цена 0-68

				Привязан	

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

503-1-60с.86

ГАРАЖ ДЛЯ ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ, ПРИНАДЛЕЖАЩИХ ГРАЖДАНАМ, НА 50 МЕСТ ПОДЗЕМНЫЙ.

АЛЬБОМ III

СОСТАВ ПРОЕКТА:

Альбом I	Архитектурно-строительные чертежи.
Альбом II	Сантехнические и электротехнические чертежи.
Альбом III	Индустриальные строительные конструкции.
Альбом IV	Спецификации оборудования.
Альбом V	Сметная документация.
Альбом VI	Ведомости потребности в материалах.

Утвержден
и введен в действие
ГОССТРОЕМ Каз ССР
протокол № 259 от 03.12.1986 г.

Разработан
институтом Каз НИПИАТ
НПО Каз Автотранстехника
Гл. инж. института Дзюба Б.Р.
Гл. инж. пр-та Васильев В.Г.

Привязан:

Типовой проект 503-1-60.86 Альбом III.

Содержание альбома

Наименование	Стр.	Примечание
Содержание альбома	2	
Сборные железобетонные изделия		
Арматурно-опалубочный чертеж		
Колонны К1, К1а (7,8,9 баллов)	3	
Арматурно-опалубочный чертеж		
Колонны К2, К2а (7,8,9 баллов)	4	
Плиты покрытий П1а, П5а, П5б	5	
Плита покрытия П3	6	
Пространственный каркас		
ПК1 (для 7 баллов)		
ПК2 (для 8 баллов)		
ПК3 (для 9 баллов)	7	
Пространственный каркас		
ПК4 (для 7 баллов)		
ПК5 (для 8 баллов)		
ПК6 (для 9 баллов)	8	

Наименование	Стр.	Примечание
Плоские каркасы КР15÷КР20	9	
Плоские каркасы КР1, КР2, КР5, КР6, КР12.	10	
Плоские каркасы КР3, КР4, КР7, КР8, КР21, сетки С14, С15.	11	
Плоские каркасы КР9, КР10, КР11, КР13, КР14.	12	
Арматурные сетки С1÷С8.	13	
Арматурные сетки С9÷С12.		
Соединительные элементы МС4, МС5	14	
Соединительные элементы МС1÷МС3.	15	
Закладная деталь МН2.		
Закладная деталь МН1. Сетки С13, С16.	(16)	

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Васильев	
Нач. отд	Орехов	
Гл. к. ого	Чернышев	
Д. к. пр.	Афрашитова	
Рук. гр.	Сабалкова	
Исполн.	Доронкина	
Провер.	Шабалкова	
Ст. н. конт.	Кузнецова	

т.п. 503-1-60.86 КЖИ

Содержание альбома.

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

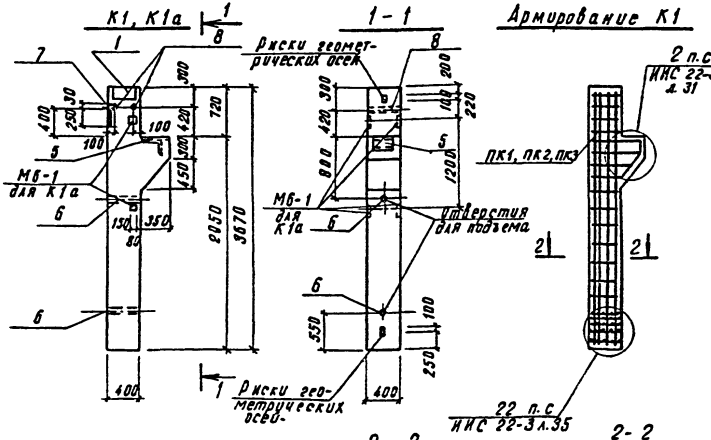
Мон. автотранспл. КазССР
КАЗНИПИАТ
г. Алма-Ата

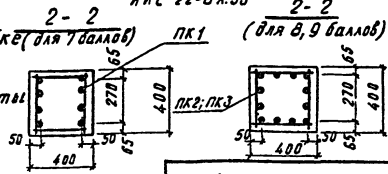
Формат А3

Типовой проект 503-1-60с.86 Альбом III

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные. Арматура класса А-I ГОСТ 5781-82 ф8	ф12		Итого:	А-III ГОСТ 5781-82 ф10	ф12	ф16	ф18	ф25/ф28	Итого:	Вр-I ГОСТ 6727-80 ф4	ф5	Итого	Всего	Изделия закладные. Арматура класса А-I ГОСТ 5781-82 ф8		А-III ф12	ф16	ф28	Прокат марки В ст 3 кп 2 ГОСТ 8510-72 ∠140×90×10	ГОСТ 8509-72 ∠100×10	ГОСТ 103-76 -8×12	ГОСТ 5927-70 Гайки М18	ГОСТ 3262-75 Газ Тр d=17	Газ Тр d=60	Всего	Общий расход
К1,1а (для 7 баллов)	4.4	2.6		7.0	9.6	4.3	46.2			60.1	1.6		1.6	68.7	0.2		2.0	5.5	5.6	13.2	4.5	34.7	0.1	0.2	8.0	74.0	142.7
К1,1а (для 8 баллов)	4.4	2.6		7.0	9.6	4.3		87.6		101.5		2.7	2.7	111.2	0.2		2.0	5.5	5.6	13.2	4.5	34.7	0.1	0.2	8.0	74.0	185.2
К1,1а (для 9 баллов)	10.8	2.6		13.4	9.6	4.3			56.2/141.1	211.2				224.6	0.2		2.0	5.5	5.6	13.2	4.5	34.7	0.1	0.2	8.0	74.0	298.6





1. Колонну К-1 выполнить в опалубке колонны К5-5 серии ИИС 22-1 с укорочением на 2450 мм.
2. Замаркированные: закладные эл-ты поз. 1, 5, 6, 7, 8 входят в состав ПК1, ПК2, ПК3 см. т.п. 503-1-60с.86 ал. III.
3. Технические требования к изготовлению и приемке, указания по хранению, транспортировке и монтажу колонн см. серию ИИС 22-1 стр 5÷8.

Форм	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Прим.
				К1, К1а (для 7 баллов)		
				Сборочные единицы		
			т.п. 503-1-60с.86 ал. III	Каркас пространственный ПК-1	1	
			1.400-6/76 для к/а	Закладная деталь Мб-1	4	2.1 кг
			материал на К1,1а	Бетон В30	0.66	м³
				К1, К1а (для 8 баллов)		
			т.п. 503-1-60с.86 ал. III	Каркас пространственный ПК-2	1	
			1.400-6/76 для к/а	Закладная деталь Мб-1	4	2.1 кг
			материал на К1,1а	Бетон В30	0.66	м³
				К1, К1а (для 9 баллов)		
			т.п. 503-1-60с.86 ал. III	Каркас пространственный ПК-3	1	
			1.400-6/76 для к/а	Закладная деталь Мб-1	4	2.1 кг
			Материал на К1,1а	Бетон В30	0.66	м³

т.п. 503-1-60с.86. КЖИ-К1, К1а

Привязан:

Инв №

Гл. инж. пр.	Васильев	
Нач. отд.	Орехов	
Гл. кон. от.	Чернышев	
Гл. кон. пр.	Абдрашитов	
Рук. гр.	Шабалкова	
Исполн.	Пасюгина	
Провер.	Шабалкова	
Норм. кон.	Ельков	

Арматурно-опалубочный чертеж колонн К1, К1а (7, 8, 9 баллов)

Стадия	Масса	Масштаб
Р.П.	1.65т	

Лист | Листов

Мин. автотранспл. казах

КАЗНИПИАТ г. Алма-Ата

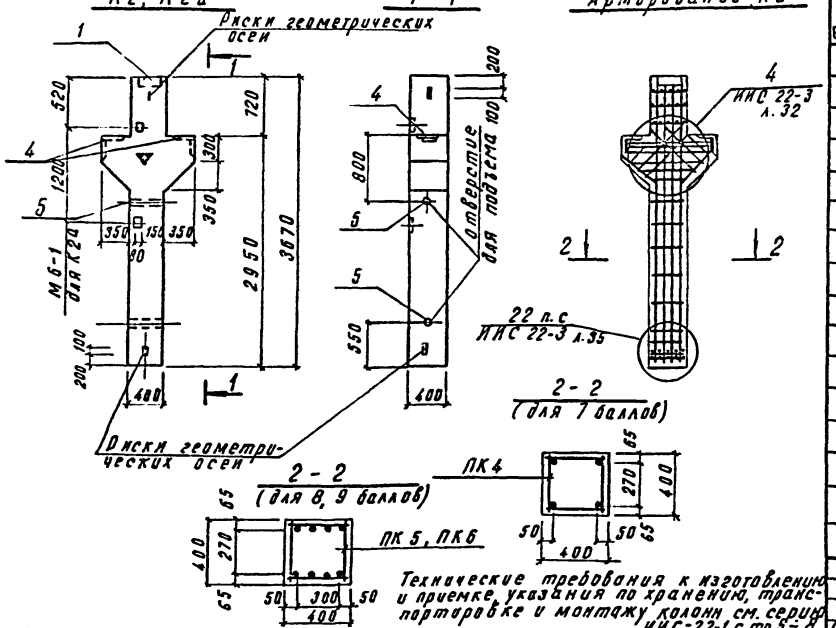
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Формат А3

Типовой проект 503-1-60.86. Альбом III

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные: Арматура класса A-I ГОСТ 5781-82 ø8	ø12	Итого	A-III ø10	ø12	ø16	ø18	ø28	Итого	Вр-I ГОСТ 6727-80 ø4	ø5	Итого	Вес	Изделия закладные: Арматура класса A-I ø8	A-III ø12	ø16	ø32	Прокат марки Вст3кп2 ГОСТ 19903-74	ГОСТ 8510-72	ГОСТ 103-76	ГОСТ 5927-70	ГОСТ 3262-75	Всего	Общий расход
К2.2а (для 7 баллов)	5.3	2.6	7.9	9.6	8.6	23.1			41.3	1.5		1.5	50.7	0.4	2.0	5.6	10.2	9.0	13.2	30.6	0.2	4.0	75.4	126.1
К2.2а (для 8 баллов)	5.3	2.6	7.9	9.6	8.6		58.4		76.6		2.4	2.4	79.0	0.4	2.0	5.6	10.2	9.0	13.2	30.6	0.2	4.0	75.4	154.4
К2.2а (для 9 баллов)	11.2	2.6	13.8	9.6	8.6			141.1	159.3				173.1	0.4	2.0	5.6	10.2	9.0	13.2	30.6	0.2	4.0	75.4	248.5



Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				К-2,2а (для 7 баллов)		
				Сборочные единицы		
			т.п. 503-1-60с.86 ал. III	Каркас пространственный ПК4	1	
			1.400-6/76 для К2а	Закладная деталь М6-1	2	2.1 кг
				К-2,2а (для 8 баллов)		
				Сборочные единицы		
			т.п. 503-1-60с.86 ал. III	Каркас пространственный ПК5	1	
			1.400-6/76 для К2а	Закладная деталь М6-1	2	2.1 кг
				К-2,2а (для 9 баллов)		
				Сборочные единицы		
			т.п. 503-1-60с.86 ал. III	Каркас пространственный ПК6	1	
			1.400-6/76 для К2а	Закладная деталь М6-1	2	2.1 кг
			Материал на К2,2а	Бетон В30	0.72	м³

Технические требования к изготовлению и приемке, указания по хранению, транспортировке и монтажу колонн см. серию ИИС-22-1 стр. 5-8

1. Колонну К-2 выполнить в опалубке колонны К5-5 серии ИИС 22-1 с укорочением на 245D мм.
2. Замаркированные закладные эл-ты поз. 1, 5, 6, 9 входят в состав ПК 4, ПК 5, ПК-6. т.п. 503-1-60с.86. ал. III
3. Знак ▼ нанести на колонны К2а несмываемой краской.

Привязан:

Инв. №

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

Гл. инж. пр.	Васильев	
Нач. отд.	Орехов	
Гл. конс. от.	Чернышев	
Гл. конс. пр.	Абдрашитова	
Рук. гр.	Шабалкова	
Исполн.	Пастушина	
Провер.	Шабалкова	
Норм. конт.	Ельков	

т.п. 503-1-60с.86. КЖИ-К2, К2а

Арматурно-опалубочный чертеж колонны К2, К2а (7, 8, 9 баллов)

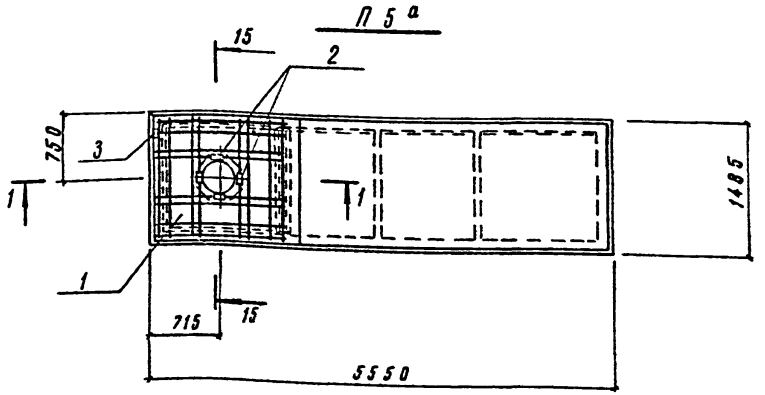
Стадия	Масса	Масштаб
Р.П.	1.8т	
Лист	Листов 1	

Минавтотранс. Каз ССР
КАЗНИПИАТ
г. Алма-Ата

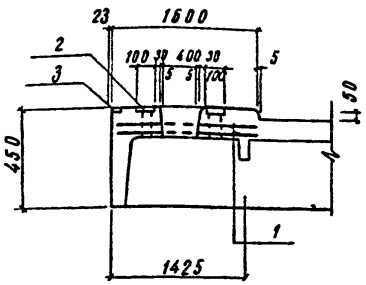
Формат А3.

Типовой проект 503-1-60.86 Альбом III

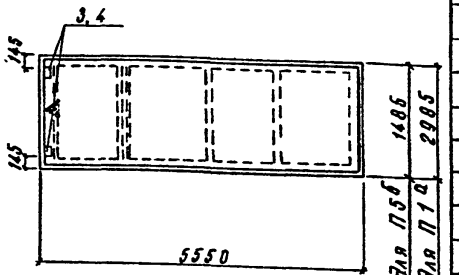
П5а



1-1



П1а, П5б



1. Сечение 15-15 см. серию 1.442.1-1.1 2.00.00СБ лист 5.
2. Плиты выполнять со шпонками см. серию 1.442.1-1, в.1 лист 200.0 см.
3. Знак (▼) нанести несмываемой краской

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
				Сборочный чертеж		
				П5а		
			1.442.1-1 вып.1.	Пояснительная записка		
			то же	Плита покрытия 1П3-2АIVт		2200 кг
				Дополнительные сборочные единицы		
		1	1.442.1-1 в.2	Сетка С31	2	16.2 кг
		2	то же	Изделие закладное МН7	4	1.2 кг
		3	т.п. 503-1-60с.86 ал.III	Изделие закладное МН2	1	7.0 кг
				П5б		
			1.442.1-1 вып.1.	Пояснительная записка		
			то же	Плита покрытия 1П3-2АIVт		2200 кг
				Дополнительные сборочные единицы		
		3	т.п. 503-1-60с.86 ал.III	Изделие закладное МН2	1	7.0 кг
				П1а		
			1.442.1-1 вып.1	Пояснительная записка		
			То же	Плита покрытия 1П1-2АIVт		4730 кг
				Дополнительные сборочные единицы		
		4	ГОСТ 22701.5-77	Изделие закладное МН13	1	9.0 кг

Т.п. 503-1-60с.86 КЖИ-П1а, П5а, П5б

Плиты покрытий П1а, П5а, П5б

Гл.инж.пр.	Васильев	
Нач.отд.	Орехов	
Гл.кон.отд.	Чернышев	
Гл.кон.пр.	Абдрашитов	
Рук.гр.	Шабалкова	
Исполн.	Славецкая	
Провер.	Шабалкова	
Норм.кон.	Елков	

Стадия	Масса	Масштаб
Р.П.		
Лист 1	Листов 1	

Мин.автотранс. Каз.ССР КАЗНИПИАТ г. Алма-Ата

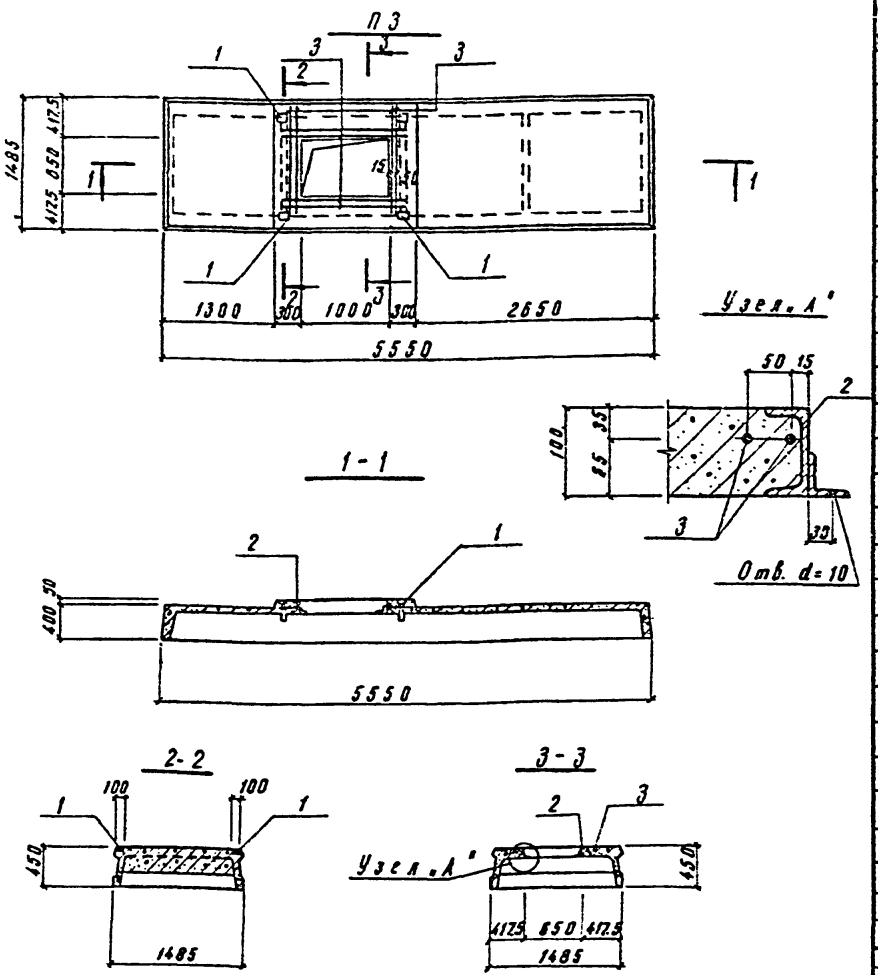
Привязан

Инв. №

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

Формат А3

Типовой проект 503-1-60с.86 Альбом III.



Остальные закладные детали устанавливать по чертежам серии 1.442.1-1 в.1. Плита П6 отличается от серийной плиты 1П3-2АIVт наличием отверстия.

Привязан

Инв. №

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
				Сборочный чертеж П3		
			1.442.1-1 в.1.2	Пояснительная записка		
			то же	Плита покрытия 1П3-2АIVт		2200 кг
				Дополнительные сборочные единицы		
		1	1.400-6/76. в.1	Закладная деталь МВ-13	4	0.70 кг
		2	т.п. 503-1-60с.86 ал.№	то же МН 1	1	51.1 кг
		3	ГОСТ 5781-82	Отдельный стержень ⌀8АI, ℓ=1400	8	0.87 кг

Гл.инж.пр.	Васильев	
Нач.отд.	Орехов	
Гл.конс.отд.	Чернышев	
Гл.конс.пр.	Авдошкин	
Рук.гр.	Шабалкова	
Исполн.	Славецкая	
Провер.	Шабалкова	
Нормокон.	Елькова	

т.п. 503-1-60с.86 КЖИ-П3

Плита покрытия П3.

Стадия	Масса	Масштаб
Р.П.		
Лист 1	Листов 1	

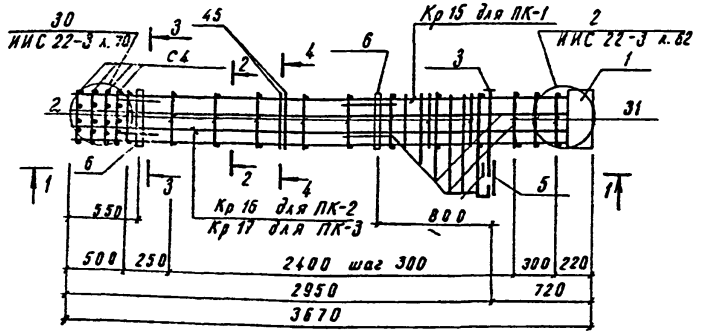
Минавтотранс Каз ССР
КАЗНИПИАТ
г. Алма-Ата

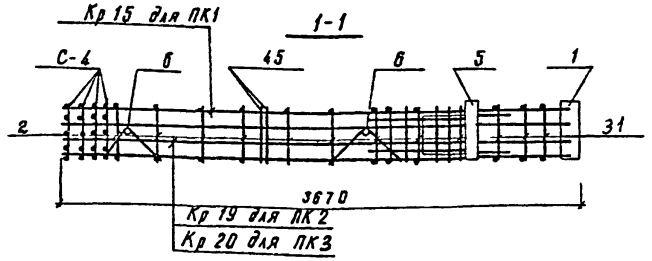
Формат А3

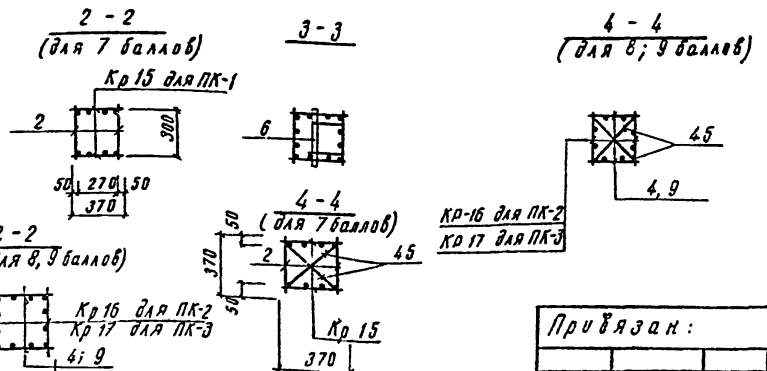
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 503-1-60с.86 Альбом III

ПК-1; ПК-2; ПК-3







Примечания см. на листе КЖИ-ПК4 ÷ ПК6.

Форм	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
				Каркас пространственный		
				ПК-1; ПК-2; ПК-3; (для 7 баллов) (для 8 баллов) (для 9 ба)		
				Сборочные единицы и детали.		
			т.п. 503-1-60с.86 ал. III	Каркас плоский КР15	2	Только для ПК-1
			то же	то же КР 16	2	Только для ПК-2
			то же	то же КР 17	2	Только для ПК-3
			ИИС-22-3 л. 78	Арматурная сетка С-4	4	2.4 кг
		1	ИИС-22-3 л. 83	Закладной элемент М 25	1	24.4 кг
		2	ГОСТ 5781-82	Отдельные стержни Ф4 Вр I ℓ=370 0.04 кг	18	только для ПК-1
		3	ИИС-22-3 л. 82	Закладной элемент М 8	1	8.4 кг
		4	т.п. 503-1-60с.86 ал. III	Каркас плоский КР19	2	для ПК 2
		9	то же	то же КР 20	2	для ПК 3
		5	ИИС-22-3 л. 84	Закладной элемент М 31	1	17.4 кг
		6	то же л. 85	то же М 34	2	3.0 кг
		7	то же л. 82	то же М 49	1	13.8 кг
		8	то же л. 85	то же М 39	2	2.1 кг
		31	ИИС-22-3 л. 81	Отдельные стержни Ф12А-I ℓ=370	6	0.3 кг
		33	то же	то же Ф 12 А III ℓ=1020	1	0.9 кг
		34	то же	то же Ф 12 А III ℓ=1880	2	1.7 кг
		39	то же	то же Ф 8 А I ℓ=1500	1	0.6 кг
		45	то же	то же Ф 12 А I ℓ=500	2	0.4 кг
		62	то же	то же Ф 8 А I ℓ=2100	2	0.8 кг
		63	то же	то же Ф 8 А I ℓ=2040	1	0.8 кг
		64	то же	то же Ф 8 А I ℓ=1840	1	0.7 кг
		65	то же	то же Ф 8 А I ℓ=1660	1	0.7 кг

т.п. 503-1-60с.86 КЖИ-ПК1 ÷ ПК3

Привязан:

Инв. №

Гл. инж. пр	Васильев	
Нач. отд	Орехов	
Гл. кон. отд	Чернышев	
Гл. кон. пр	Абдрашитова	
Рук. гр.	Шабалкова	
Исполн.	Пасюгина	
Провер.	Абдрашитова	
Норм. кон	Ельков	

Пространственный каркас
ПК-1 (для 7 баллов)
ПК-2 (для 8 баллов)
ПК-3 (для 9 баллов)

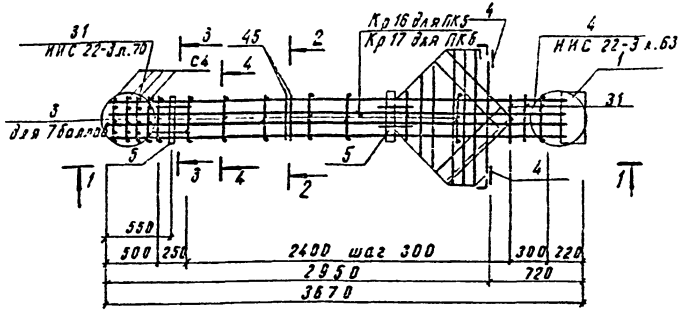
Стадия	Масса	Масштаб
Р.П.		
Лист	Листов 1	

Мин. автотранспорт Каз ССР
КАЗНИПИАТ
г. Алма-Ата

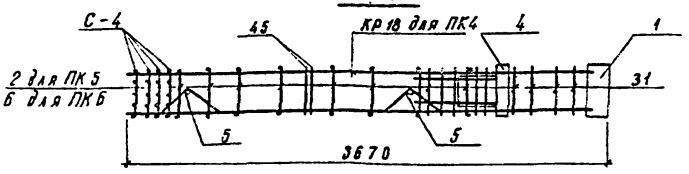
Формат А3

Типовой проект 503-1-60.86 Альбом III

ПК-4, ПК-5, ПК-6

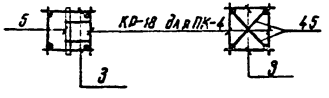


1-1

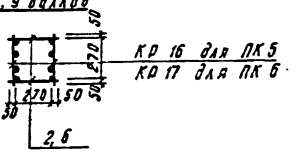


3-3
7 баллов

2-2
7 баллов

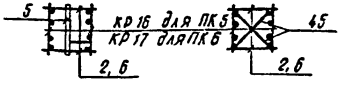


4-4
8, 9 баллов



3-3
8; 9 баллов

2-2
8; 9 баллов



1. Пространственные каркасы ПК4 ÷ ПК-6 выполнять в соответствии с серией ИИС-22-3. Сварку производить контактно-точечной сваркой.

Привязан:

Инв. №

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.
	Каркас пространственный ПК-4 (для 7 баллов) ПК-5 (для 8 баллов); ПК-6 (для 9 баллов)			
		Сборочные единицы		
	т.п. 503-1-60с.86 ал.III	Каркас плоский КР-15	2	Только для ПК4
	то же	то же КР 16	2	для ПК5
	то же	то же КР 17	2	для ПК6
	ИИС-22-3 л. 78	Арматурная сетка С-4	4	2.4 кг
1	ИИС-22-3 л. 82	Закладной элемент М25	1	24.4 кг
2	ГОСТ 5781-82	Отдельные стержни ф5ВрI С=370	18	0.06 кг для ПК5
3	то же	то же ф4ВрI С=370	18	0.037 кг для ПК4
4	ИИС 22-3 л. 83	Закладной элемент М32	2	22.5 кг
5	ИИС 22-3 л. 84	то же М34	2	3.0 кг
31	ИИС-22-3 л. 81	Отдельные стержни ф12АI С=370	6	0.3 кг
33	то же	то же ф12АII С=1020	2	0.9 кг
34	то же	то же ф12АII С=1880	4	1.7 кг
39	то же	то же ф8АI С=1500	1	0.6 кг
45	то же	то же ф12АI С=500	2	0.4 кг
66	то же	то же ф8АI С=2640	2	1.1 кг
67	то же	то же ф8АI С=2520	1	1.0 кг
68	то же	то же 8АI С=2120	1	0.8 кг
69	то же	то же ф8АI С=1760	1	0.7 кг
6	ГОСТ 5781-82	Отдельный стержень ф8АI С=370	18	0.15 кг для ПК6

Гл. инж. пр.	Васильев	
Нач. отд.	Орехов	
Гл. конс. отд.	Чернышев	
Гл. конс. пр.	Абдрашитов	
Рук. гр.	Шабалков	
Исполн.	Пастогон	
Провер.	Шабалков	
Нормокон.	Елков	

т. п. 503-1-60.86 КЖИ-ПК4 ÷ ПК6

Пространственный каркас ПК4 (для 7 баллов) ПК5 - (для 8 баллов) ПК6 - (для 9 баллов)

Стадия	Масса	Масштаб
Р. П.		
Лист	Листов	

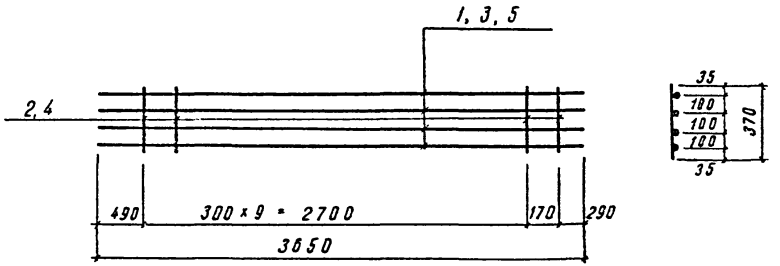
Мин. автотранспорта каз ССР
КАЗНИПИАТ
г. Алма-Ата

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

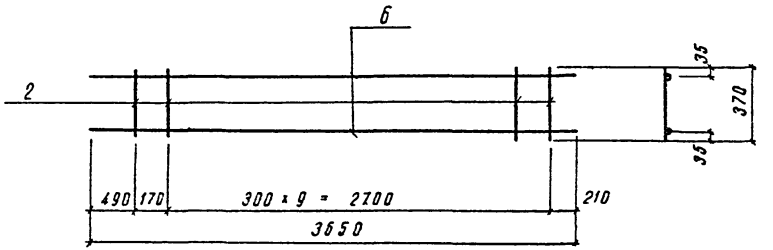
Формат А3

Типовой проект 503-1-60с.86 Альбом III

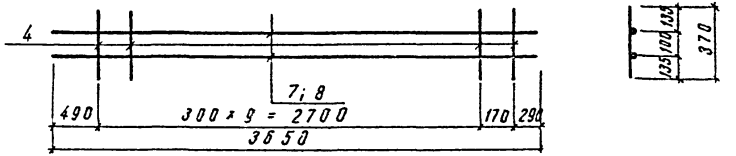
КР-15, КР-16; КР-17



КР-18



Кр-19; Кр-20



Сетки варить контактной точечной сваркой в соответствии с ГОСТ 14098-68 и СН 393-78 во всех пересечениях.

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				КР-15.		23.49кг
		1	ГОСТ 5781-82	ф 16 А III ℓ = 3650	4	5.77кг
		2	ГОСТ 6727-80.	ф 4 Вр I ℓ = 370	11	0.037кг
				КР-16		29.86кг
		3	ГОСТ 5781-82	ф 18 А III ℓ = 3650	4	7.3 кг
		4	ГОСТ 6727-80	ф 5 Вр I ℓ = 370	11	0.06 кг
				КР-17		72.13кг
		5	ГОСТ 5781-82	ф 28 А III ℓ = 3650	4	17.63кг
		9	то же	ф 8 А I ℓ = 370	11	0.146кг
				КР 18		11.95кг
		6	ГОСТ 5781-82	ф 16 А III ℓ = 3650	2	5.77кг
		2	ГОСТ 6727-80	ф 4 Вр I ℓ = 370	11	0.037кг
				КР 19		14.62кг
		7	ГОСТ 5781-82	ф 18 А III ℓ = 3650	2	7.3кг
		4	ГОСТ 6727-80	ф 5 Вр I ℓ = 370	11	0.06кг
				Кр 20		29.71кг
		8	ГОСТ 5781-82	ф 25 А III ℓ = 3650	2	14.05кг
		9	то же	ф 8 А I ℓ = 370	11	0.146кг

Привязан:

Инв. №

Гл. инж. пр.	Васильев	
Нач. отд.	Орехов	
Гл. кон. от.	Чернышев	
Гл. кон. пр.	Абдрашитов	
Рук. гр.	Шабалкова	
Исполн.	Пасюгина	
Провер.	Шабалкова	
Норм. кн.	Ельков	

т.п. 503-1-60с.86 КЖИ - КР15 ÷ КР20

Плоские каркасы КР-15 ÷ КР 20.

Стадия	Масса	Масштаб
Р.П.		
Лист	Листов	

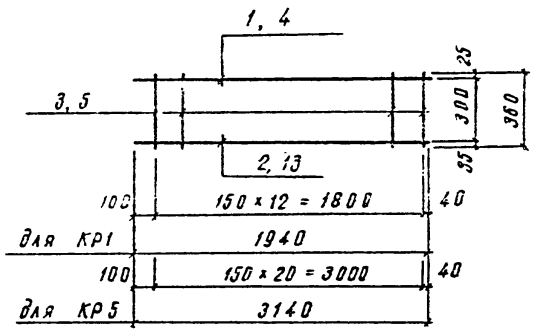
Изм. автотранспл. казан. КАЗНИПИАТ г. Алма-Ата

Формат А3

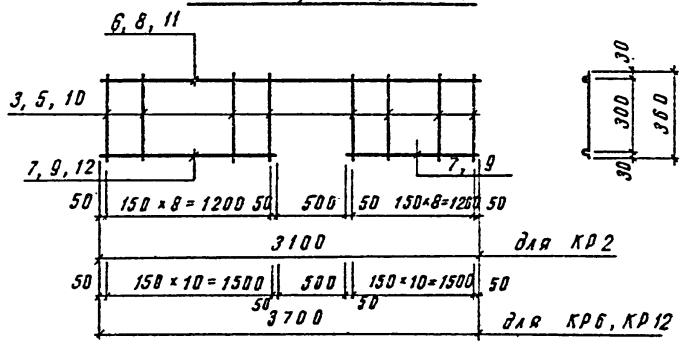
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 503-1-60с.86 Альбом III

КР 1, КР 5



КР 2, КР 6, КР 12.



1. Каркасы варить контактно-точечной сваркой в соответствии с ГОСТ 14098-68 и СН 393-78 во всех пересечениях.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
		КР 1		
1	ГОСТ 5781-82	ф 16 А III ℓ = 1940	1	3.15
2	то же	ф 12 А III ℓ = 1940	1	1.8
3	то же	ф 8 А I ℓ = 360	13	0.15
		КР 5		
4	ГОСТ 5781-82	ф 22 А III ℓ = 3140	1	9.4
5	то же	ф 10 А I ℓ = 360	21	0.22
13	-"-	ф 18 А III ℓ = 3140	1	5.0
		КР 2		
3	ГОСТ 5781-82	ф 8 А I ℓ = 360	18	0.15
6	то же	ф 18 А III ℓ = 3100	1	6.2
7	то же	ф 10 А III ℓ = 1300	2	0.8
		КР 6		
5	ГОСТ 5781-82	ф 10 А I ℓ = 360	22	0.22
8	то же	ф 25 А III ℓ = 3700	1	14.4
9	то же	ф 16 А III ℓ = 1500	2	2.4
		КР 12		
10	ГОСТ 5781-82	ф 10 А I ℓ = 360	22	0.22
11	то же	ф 25 А III ℓ = 3700	1	14.4
12	то же	ф 16 А III ℓ = 1600	2	2.6

Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Васильев	
Нач. отд.	Орехова	
Гл. конст.	Черныше	
Гл. конст.	Абдрашитова	
Рук. гр.	Бабалкова	
Исполн.	Пасынкина	
Провер.	Абдрашитова	
Норм. конт.	Елыков	

т. п. 503-1-60с.86. КЖИ-КР1, КР2, КР5, КР6, КР12

Плоские каркасы КР1, КР2, КР5, КР6 КР12.

Стадия	Масса	Масштаб
Р.П.		
Лист	Листов 1	

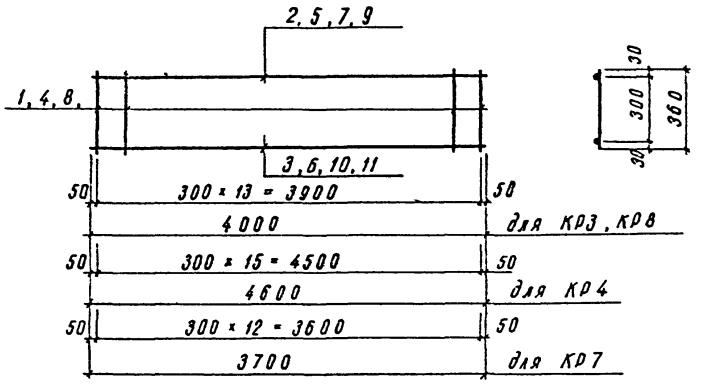
Мин. автотранспорта Каз ССР
КАЗНИПИАТ
г. Алма-Ата

Формат А3

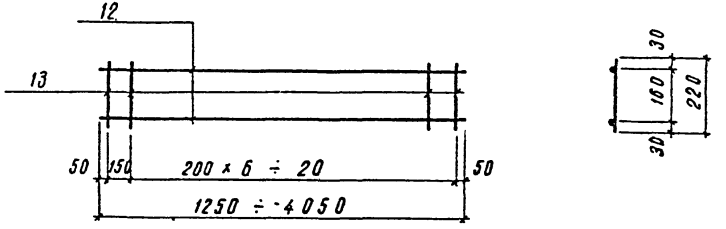
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 503-1-60с.86 Альбом III.

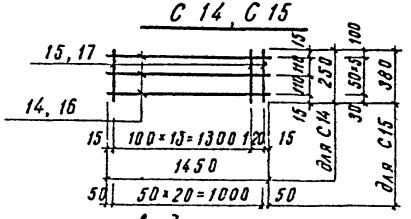
КР 3, КР 4, КР 7, КР 8



КР 21



С 14, С 15



1. Сварку производить контактно-точечной сваркой в соответствии с ГОСТ 14098-68 и СН 393-78 во всех пересечениях.

Форм.	Зона.	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Прим.
				КР 3		
		3	ГОСТ 5781-82	ф 12 А III ℓ = 4000	1	3.6 кг
		1	ГОСТ 5781-82	ф 8 А I ℓ = 360	14	0.15 кг
		2	то же	ф 12 А III ℓ = 4000	1	3.6 кг
				С 15		1.46 кг
		16	ГОСТ 6727-80	ф 4 Вр 1, ℓ = 1100	6	0.11 кг
		17	то же	ф 4 Вр 1, ℓ = 380	21	0.038 кг
				КР 4		10.28 кг
		4	ГОСТ 5781-82	ф 6 А I ℓ = 360	16	0.08 кг
		5	то же	ф 16 А III ℓ = 4600	1	7.40 кг
		10	-"-	ф 10 А III ℓ = 4600	1	2.80 кг
				КР 7		15.02 кг
		6	ГОСТ 5781-82	ф 18 А III ℓ = 3700	1	7.40 кг
		7	то же	ф 18 А III ℓ = 3700	1	7.40 кг
		8	то же	ф 10 А I ℓ = 360	13	0.22 кг
				КР 8		15.00 кг
		1	ГОСТ 5781-82	ф 8 А I ℓ = 360	14	0.15 кг
		9	то же	ф 18 А III ℓ = 4000	1	8.0 кг
		11	-"-	ф 14 А III ℓ = 4000	1	4.90 кг
				КР 21		9.01 кг
		12	ГОСТ 5781-82	ф 16 А I ℓ ср = 2650	2	4.18 кг
		13	то же	ф 6 А I ℓ = 220	13	0.05 кг
				С 14		0.8 кг
		14	ГОСТ 6727-80	ф 4 Вр I ℓ = 1450	3	0.14
		15	то же	ф 4 Вр I ℓ = 250	15	0.025

Привязан:

Инв. №

Гл. инж. пр.	Васильев	
Нач. отд.	Орехов	
Гл. кон. отд.	Чернышев	
Гл. кон. пр.	Абдрашитов	
Рук. гр.	Шабалкова	
Исполн.	Пасюгина	
Провер.	Абдрашитова	
Норм. кон.	Елькоб	

т.п. 503-1-60с.86 КЖИ-КР3, КР4, КР7, КР8 КР 21, С 14, С 15

Плоские каркасы КР3, КР4, КР7, КР8 КР 21, Сетки С 14, С 15

Стадия	Масса	Масштаб
Р.П.		

Лист | Листов 1

Мин. автотранспорт. Каз ССР

КАЗНИПИАТ г. Алма-Ата

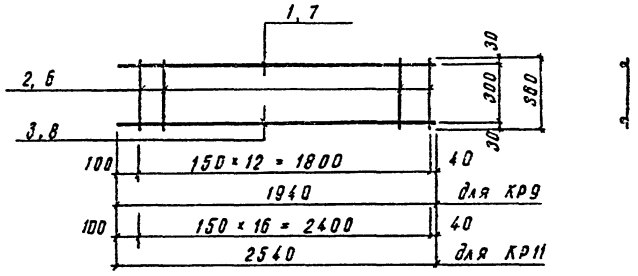
Формат А3

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

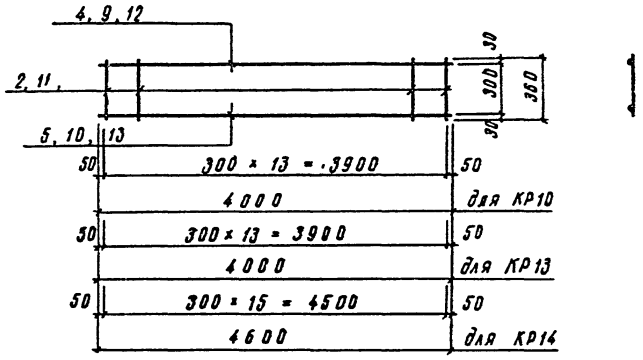
Типовой проект 503-1-60.86 Альбом III

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

КР 9, КР 11



КР 10, КР 13, КР 14



1. Каркасы варить контактно-точечной сваркой в соответствии с ГОСТ 14098-68 и СН 393-78 во всех пересечениях.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
		КР 9		
1	ГОСТ 5781-82	ф 16 А III ℓ = 1940	1	3.15
2	то же	ф 8 А I ℓ = 360	13	0.15
3	то же	ф 12 А III ℓ = 1940	1	1.8
		КР 10		
2	ГОСТ 5781-82	ф 8 А I ℓ = 360	14	0.15
4	то же	ф 12 А III ℓ = 4000	1	3.6
5	то же	ф 12 А III ℓ = 4000	1	3.6
		КР 11		
6	ГОСТ 5781-82	ф 10 А I ℓ = 360	17	0.22
7	то же	ф 22 А III ℓ = 2540	1	7.62
8	то же	ф 18 А III ℓ = 2540	1	5.1
		КР 13		
2	ГОСТ 5781-82	ф 8 А I ℓ = 360	14	0.15
9	то же	ф 18 А III ℓ = 4000	1	8.0
10	то же	ф 18 А III ℓ = 4000	1	8.0
		КР 14		
11	ГОСТ 5781-82	ф 6 А I ℓ = 360	16	0.08
12	то же	ф 18 А III ℓ = 4600	1	9.2
13	—"—	ф 14 А III ℓ = 4600	1	5.6

Т.П. 503-1-60.86 КЖИ-КР9 ÷ КР11, КР13, КР14.

Гл. инж. пр.	Васильев	
Нач. отд.	Орехов	
Гл. кон. от.	Чернышев	
Гл. кон. пр.	Абдрашитова	
Рук. гр.	Шавалкова	
Исполн.	Пасюгина	
Проверил	Шавалкова	
Норм. кон.	Елоков	

Привязан:

Инв. №:

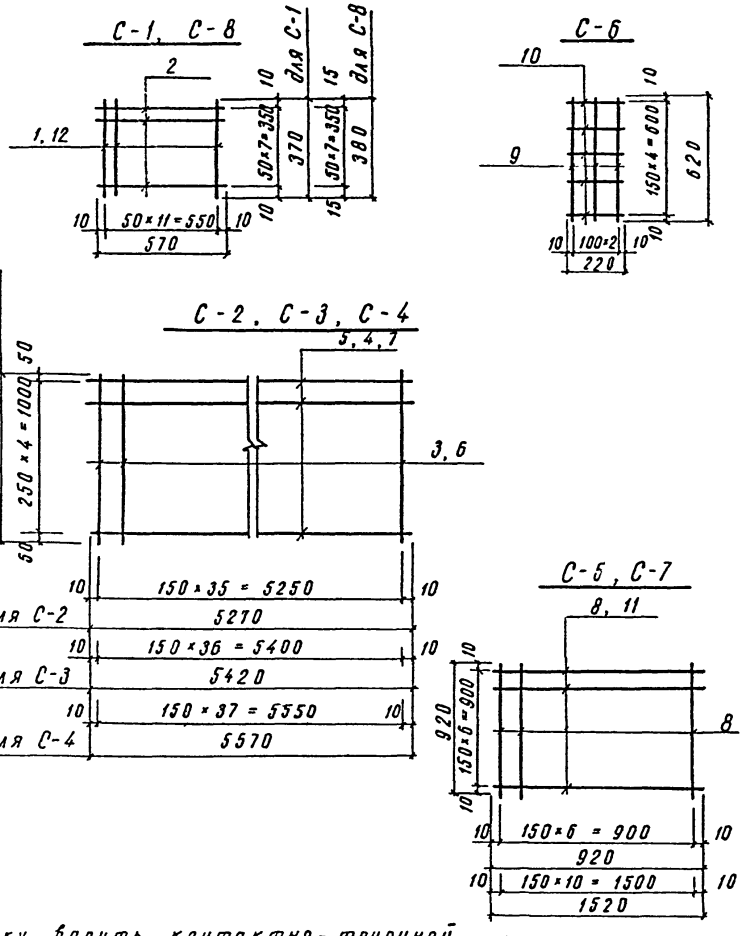
Плоские каркасы КР 9, КР 10, КР 11, КР 13, КР 14.

Стадия	Масса	Масштаб
Р.П.		
Лист	Листов 1	

Мин. автотранс. Каз ССР
КАЗНИПИАТ
г. Алма-Ата

Формат А3

Типовой проект 503-1-60с.86 Альбом III.



1. Сетку варить контактно-точечной сваркой в соответствии с ГОСТ 14098-68 и СН 393-78 во всех пересечениях.

Форм	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				С-1		
		1	ГОСТ 6727-80	ф 4 Вр-I ℓ = 370	12	0.05
		2	то же	ф 4 Вр-I ℓ = 570	8	0.07
				С-2		
		3	ГОСТ 6727-80	ф 5 Вр I ℓ = 1100	36	0.16
		4	то же	ф 4 Вр I ℓ = 5270	5	0.7
				С-3		
		3	ГОСТ 6727-80	ф 5 Вр I ℓ = 1100	37	0.16
		5	то же	ф 4 Вр I ℓ = 5420	5	0.65
				С-4		
		6	ГОСТ 6727-80	ф 5 Вр I ℓ = 520	38	0.08
		7	то же	ф 4 Вр I ℓ = 5570	3	0.7
				С-5		
		8	ГОСТ 6727-80	ф 5 Вр I ℓ = 920	14	0.15
				С-6		
		9	ГОСТ 6727-80	ф 5 Вр I ℓ = 620	3	0.1
		10	то же	ф 5 Вр I ℓ = 220	5	0.04
				С-7		
		8	ГОСТ 6727-80	ф 5 Вр I ℓ = 920	11	0.15
		11	то же	ф 5 Вр I ℓ = 1520	7	0.23
				С-8		1.04
		2	ГОСТ 6727-80	ф 4 Вр I ℓ = 570	8	0.07
		12	то же	ф 4 Вр I ℓ = 380	12	0.04

Т.П. 503-1-60с.86 КЖИ-С1÷С8

Гл. инж. пр.	Васильев	
Нач. от.	Орехов	
Гл. кон. от.	Чернышев	
Гл. кон. пр.	Абдрашитов	
Рук. гр.	Набалкова	
Испол. н.	Пасечина	
Провер.	Абдрашитов	
Норм. кон.	Елькова	

Арматурные сетки С1 ÷ С8.

Стадия	Масса	Масштаб
Р. П.		
Лист	Листов 1	

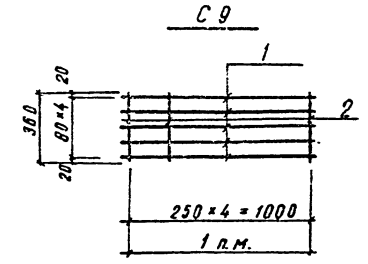
Мин. автотранспорта Каз ССР
КАЗНИИАТ
г. Алма-Ата

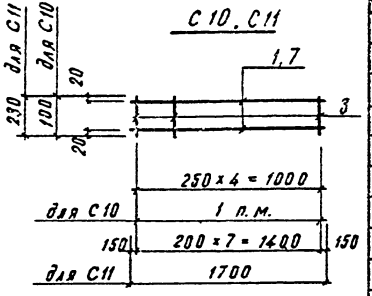
Привязан:

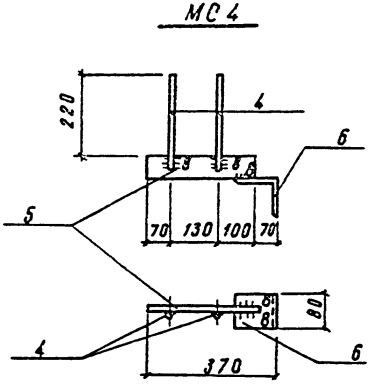
Инв. №

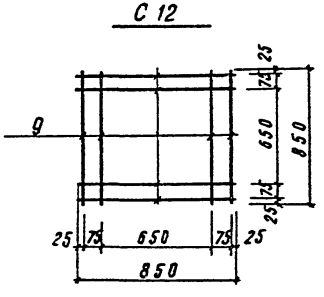
Формат А3.

Типовой проект 503-1-60с86 Альбом III









Сетки варить контактной точечной сваркой в соответствии с ГОСТ 14098-68 и СН 393-78 во всех пересечениях.

Поз	Обозначение	Наименование		Кол	Масса
		С9			1.05 кг
1	ГОСТ 6727-80	ф 5 Вр1	ℓ = 1 п.м.	5	0.154
2	"	ф 5 Вр1	ℓ = 300	5	0.055
		С10			0.385
1	ГОСТ 6727-80	ф 5 Вр1	ℓ = 1 п.м.	2	0.154
3	"	ф 5 Вр1	ℓ = 100	5	0.0154
		МС4			4.0 кг
4	ГОСТ 5781-82	ф 12 А II	ℓ = 270	2	0.243 кг
5	ГОСТ 103-76	- 60×10	ℓ = 300	1	1.414 кг
6	ГОСТ 8509-72	L 125×14	ℓ = 80	1	2.1 кг
		МС5			2.62 кг
	ГОСТ 8509-72	L 125×14	ℓ = 100	1	2.62 кг
		С11			0.808 кг
8	ГОСТ 6727-80	ф 5 Вр1	ℓ = 230	8	0.0354 кг
7	"	ф 5 Вр1	ℓ = 1700	2	0.262 кг
		С12			13.6 кг
9	ГОСТ 5781-82	ф 18 А II	ℓ = 850	8	1.7 кг

Гл. инж. пр.	Васильев	
Нач. отд.	Орехов	
Гл. конс. от.	Чернышев	
Гл. конс. пр.	Абдрашитова	
Рук. гр.	Шабалкова	
Исполн.	Дите	
Провер.	Шабалкова	
Норм. конт.	Елков	

Привязан

Инв №

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

Т.П. 503-1-60с86 КЖИ-С9÷С12, МС4, МС5

Арматурные сетки С9÷С12. Соединительные элементы МС4, МС5.

Стадия	Масса	Масштаб
Р.П.		

Лист | Листов

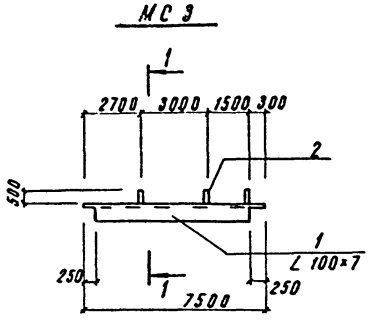
Минавтотранспл. Каз ССР
КАЗНИИА
г. Алма-Ата

Формат А4

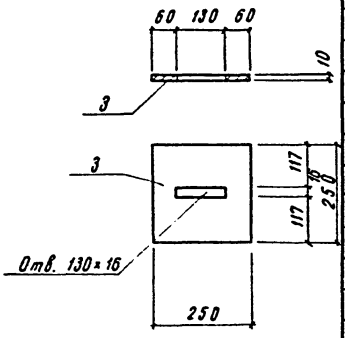
Типовой проект 503-1-60с.86 Альбом III

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

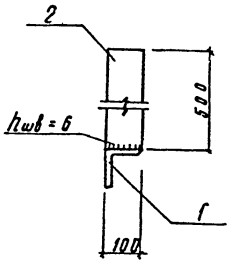
МС 3



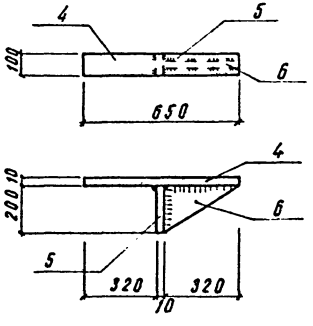
МС 1



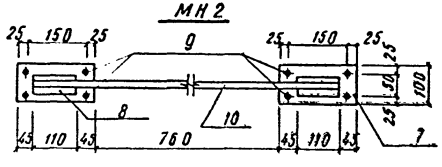
1-1



МС 2



МН 2



Сварку производить электродами Э42, hшв=6мм

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		МС 3		92.7 кг
1	ГОСТ 8509-72	L 100×7 ℓ=7500	1	81.0 кг
2	ГОСТ 103-76	-10×100 ℓ=500	3	3.9 кг
		МС 1		
3	ГОСТ 103-76	-10×250 ℓ=250	1	4.7 кг
		МС 2		11.7 кг
4	ГОСТ 103-76	-10×100 ℓ=650	1	5.1 кг
5	то же	-10×100 ℓ=200	1	1.6 кг
6	"	-10×200 ℓ=320	1	5.0 кг
		МН 2		7.0 кг
7	ГОСТ 103-76	-100×8, ℓ=200	2	1.26 кг
8	то же	-50×8, ℓ=110	2	0.34 кг
9	ГОСТ 5781-82	ф10 AIII, ℓ=120	8	0.07 кг
10	то же	ф18 AIII, ℓ=1070	1	2.2 кг

Привязан

Инв. №

Гл.инж.п.	Васильев	
Нач.отд.	Орехов	
Гл.кон.отд.	Чернышев	
Гл.кон.пр.	Абдрашитов	
Рук. гр.	Шабалкова	
Исполн.	Славецкая	
Провер.	Шабалкова	
Нормкон.	Елькова	

Т.П. 503-1-60с.86 КЖИ-МС1÷МС3, МН2

Соединительные элементы МС1÷МС3, Закладная деталь МН2.

Сталь Вст3кп2 по ГОСТ 380-71*

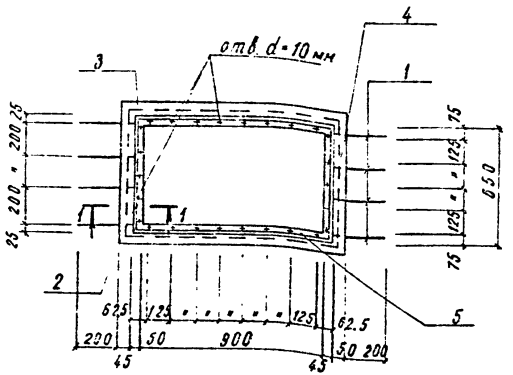
Стадия	Масса	Масштаб
Р.П.		
Лист	Листов 1	

Минавтотранспн. КазССР КАЗНИПИАТ г. Алма-Ата

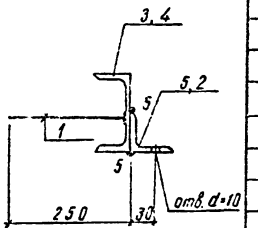
Формат А3

Типовой проект 503-1-60с.86 Альбом III

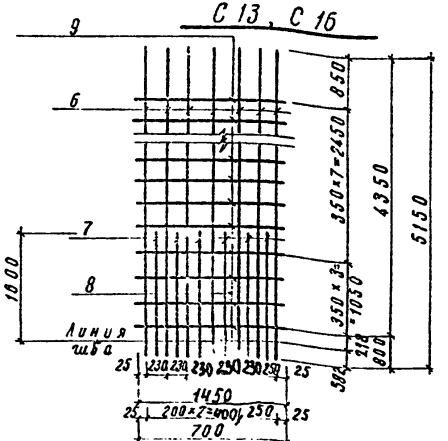
МН1

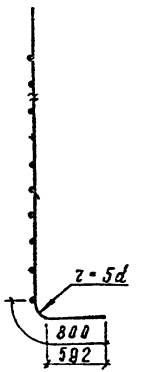


1-1



С13, С16





1. Сварку тавровых соединений круглых стержней с листовым прокатом выполнить под слоем флюса в соответствии с СН 393-78.
2. Сетки варить контактной точечной сваркой во всех пересечениях.
3. Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		МН1		51.1 кг
3	ГОСТ 8240-72	С10 ℓ=1090	2	9.4 кг
4	то же	С10 ℓ=740	2	6.6 кг
5	ГОСТ 8509-72	L 50×5 ℓ=1000	2	3.77 кг
2	то же	L 50×5 ℓ=650	2	2.5 кг
1	ГОСТ 5781-82	ϕ 6 А III ℓ=250	8	0.07 кг
		С13		95.5 кг
6	ГОСТ 5781-82	ϕ 18 А III ℓ=5150	7	10.3 кг
7	то же	ϕ 14 А III ℓ=2050	6	2.48 кг
8	то же	ϕ 10 А I ℓ=1450	5	0.9 кг
9	то же	ϕ 8 А I ℓ=1450	7	0.58 кг
		С16		52.7 кг
6	ГОСТ 5781-82	ϕ 18 А III ℓ=5150	4	10.3 кг
7	то же	ϕ 14 А III ℓ=2050	3	2.48 кг
8	то же	ϕ 10 А I ℓ=700	5	0.43 кг
9	то же	ϕ 8 А I ℓ=700	7	0.27 кг

Гл.инж.пр.	Васильев	
Нач.отд.	Орехов	
Гл.конст.	Чернышев	
Гл.конст.	Лаврашитова	
Рук.гр.	Шабалкова	
Исполн.	Славецкая	
Провер.	Шабалкова	
Норм.кон.	Елков	

т.п. 503-1-60с.86 КЖИ-МН1, С13, С16

Закладная деталь МН1; сетка С13, С16.

Сталь Вст3кп2 по ГОСТ 380-71*

Стадия	Масса	Масштаб
Р.П.		
Лист 1	Листов 1	

Минавтотранспн. КазССР
КАЗНИПИАТ
г. Алма-Ата

Привязан

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

Инв. №

Формат А3

Отпечатано
в Новосибирском филиале ЦИТП
630064 г. Новосибирск пр. Карла Маркса 1
Выдано в печать 19.09.1988 г.
Заказ Т-2594 Тираж 790

gost.e-ecolog.ru