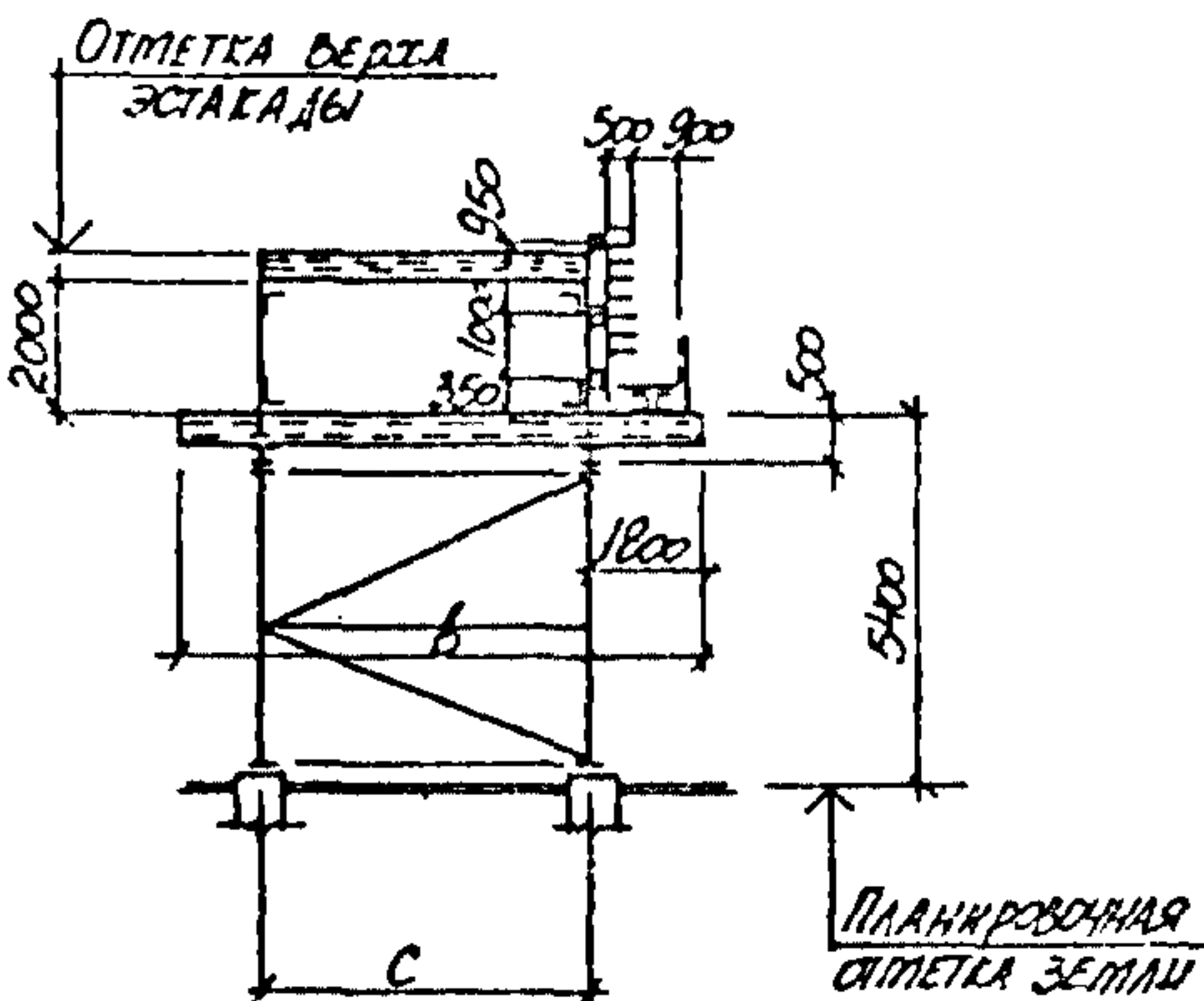
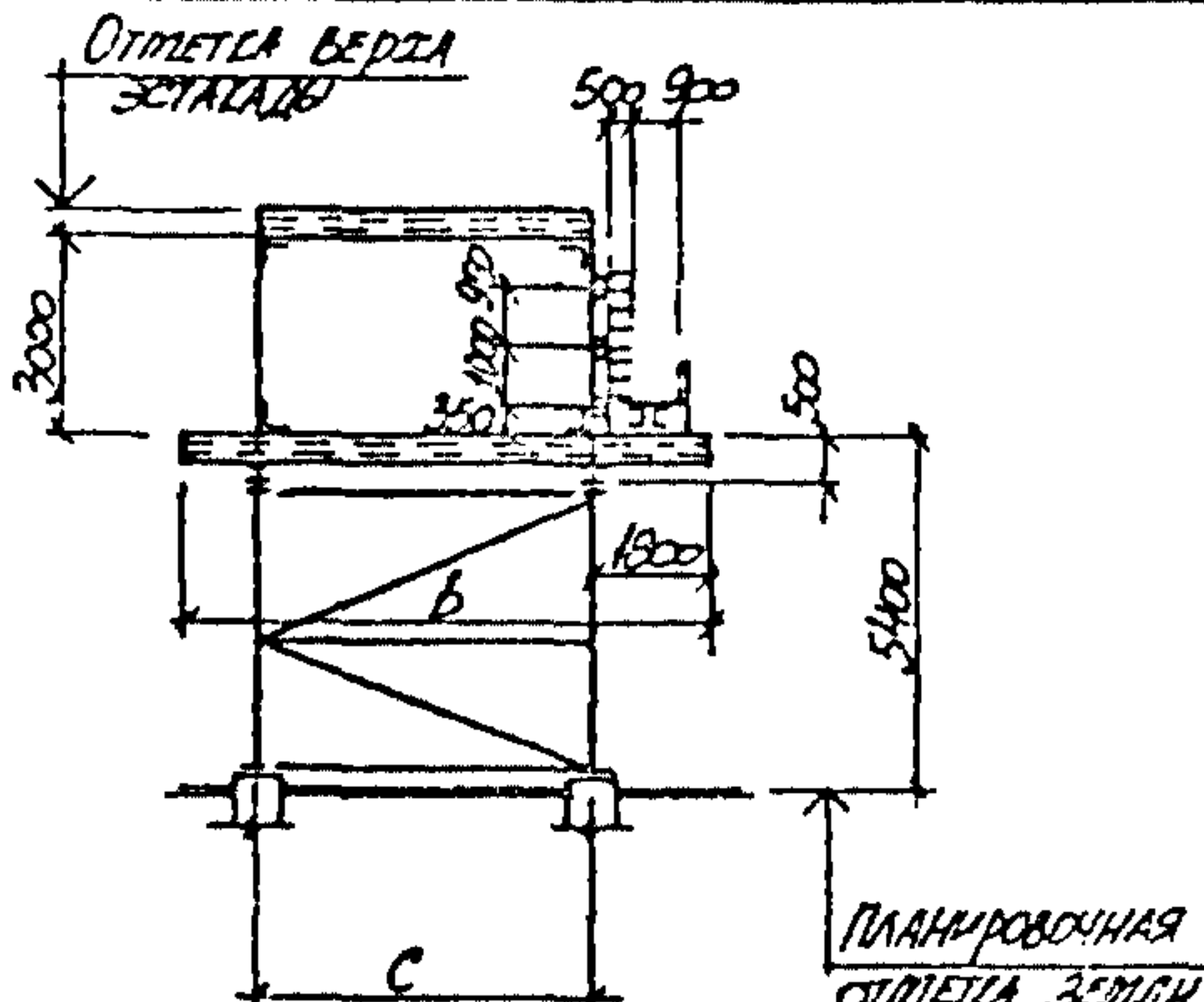
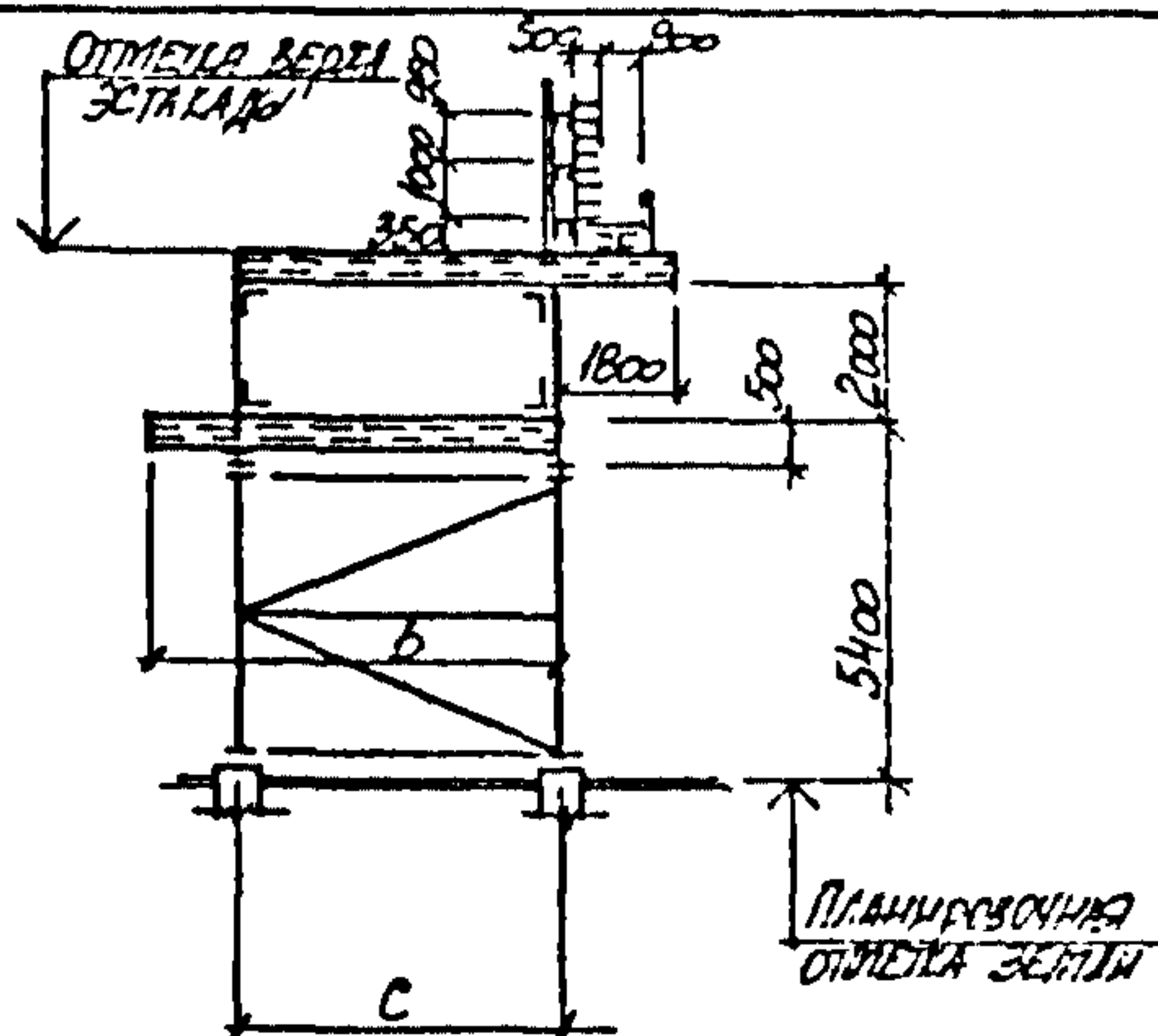


СК-3	СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ ЧАСТЬ 3 ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ Серия 3.015.2-15 вып. I ; 2 ; 3 ; 4
ГП ЦПП	ЭСТАКАДЫ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ КОМБИНИРОВАННЫЕ ПОД ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРУБОПРОВОДЫ И КАБЕЛИ	
МАРТ 1993		На 7 листах На 13 страницах Страница I

ГАБАРИТНЫЕ СХЕМЫ И НОРМАТИВНЫЕ ВЕРТИКАЛЬНЫЕ
НАГРУЗКИ НА ПОГОННЫЙ МЕТР ЭСТАКАДЫ

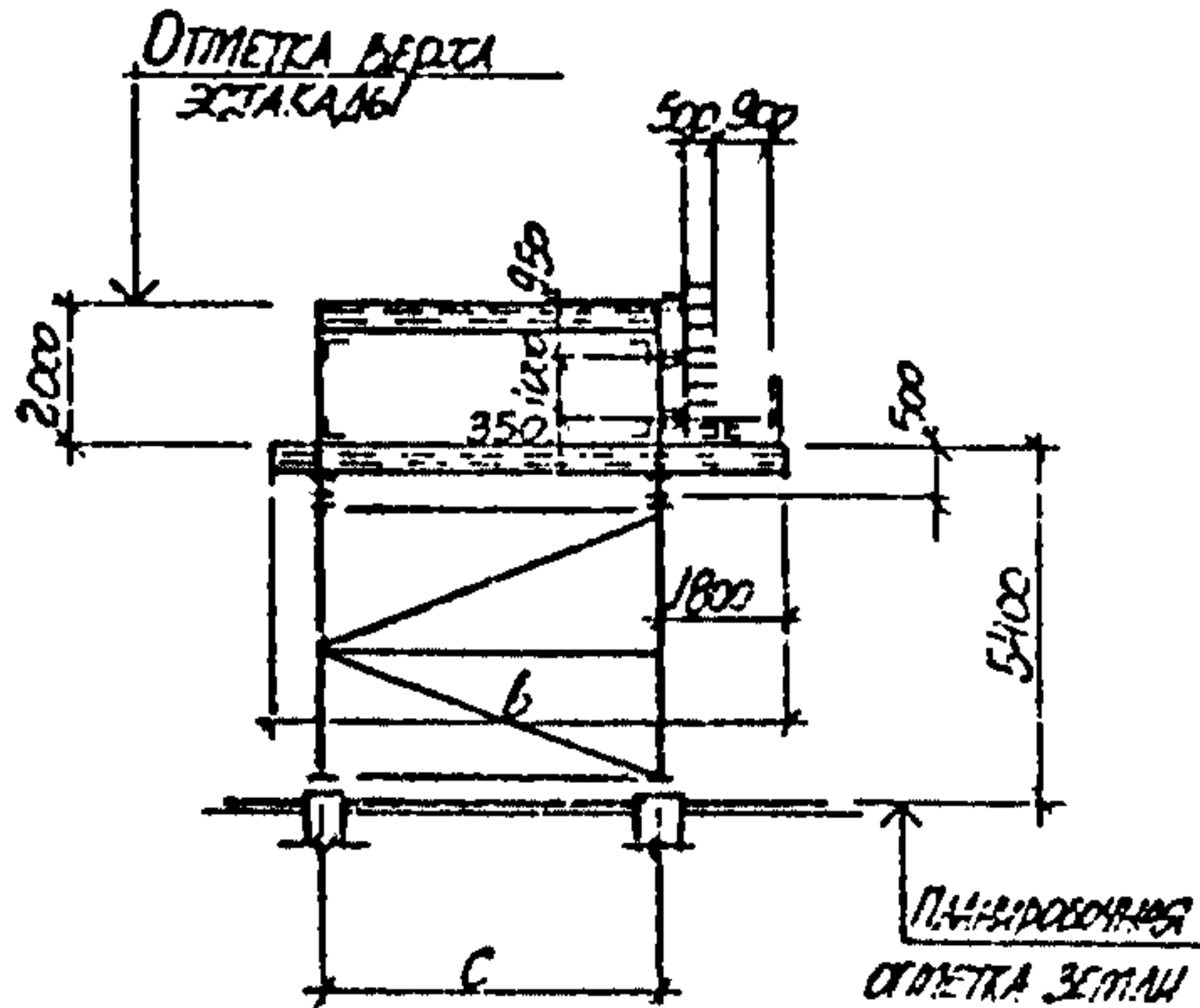
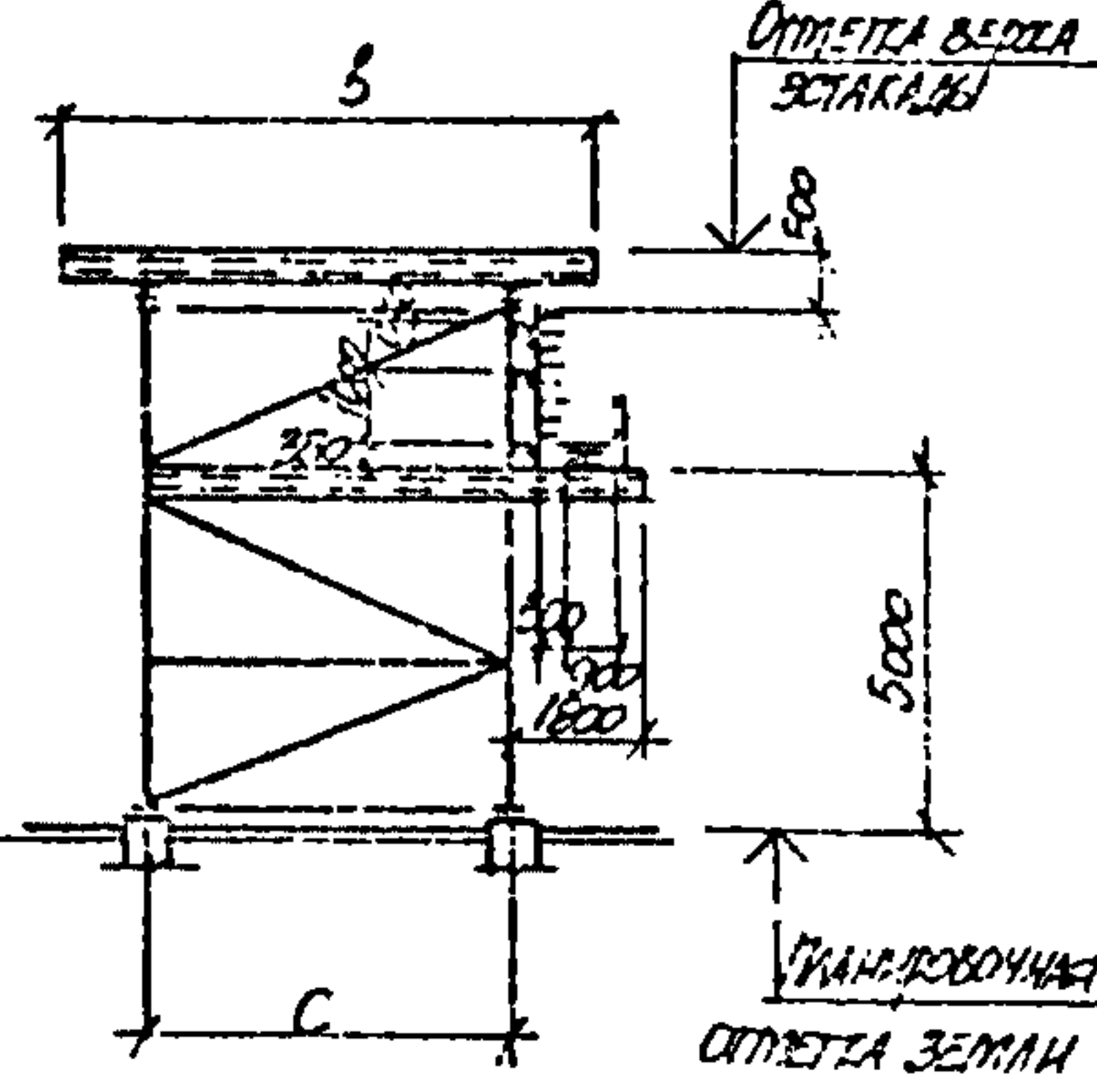
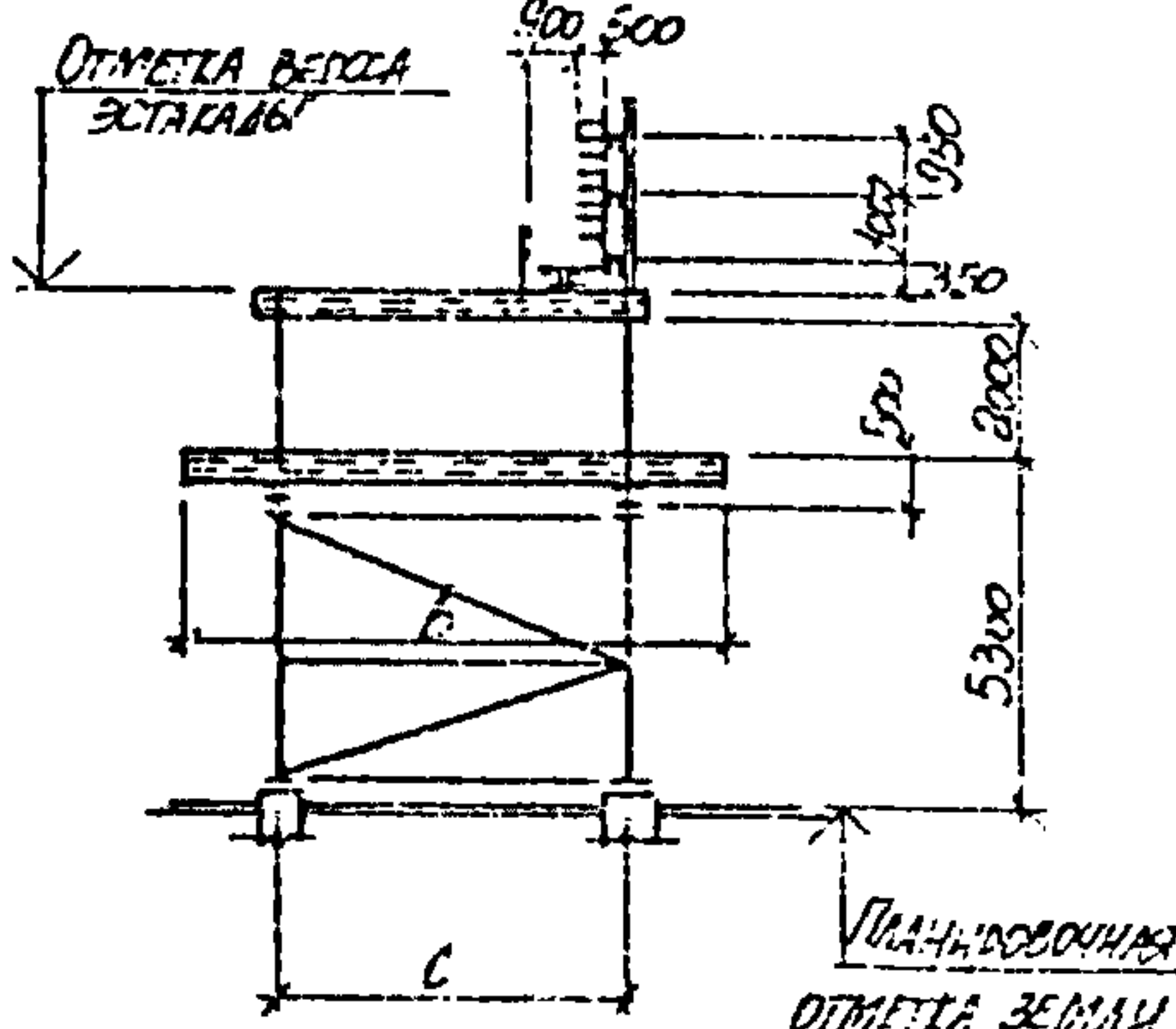
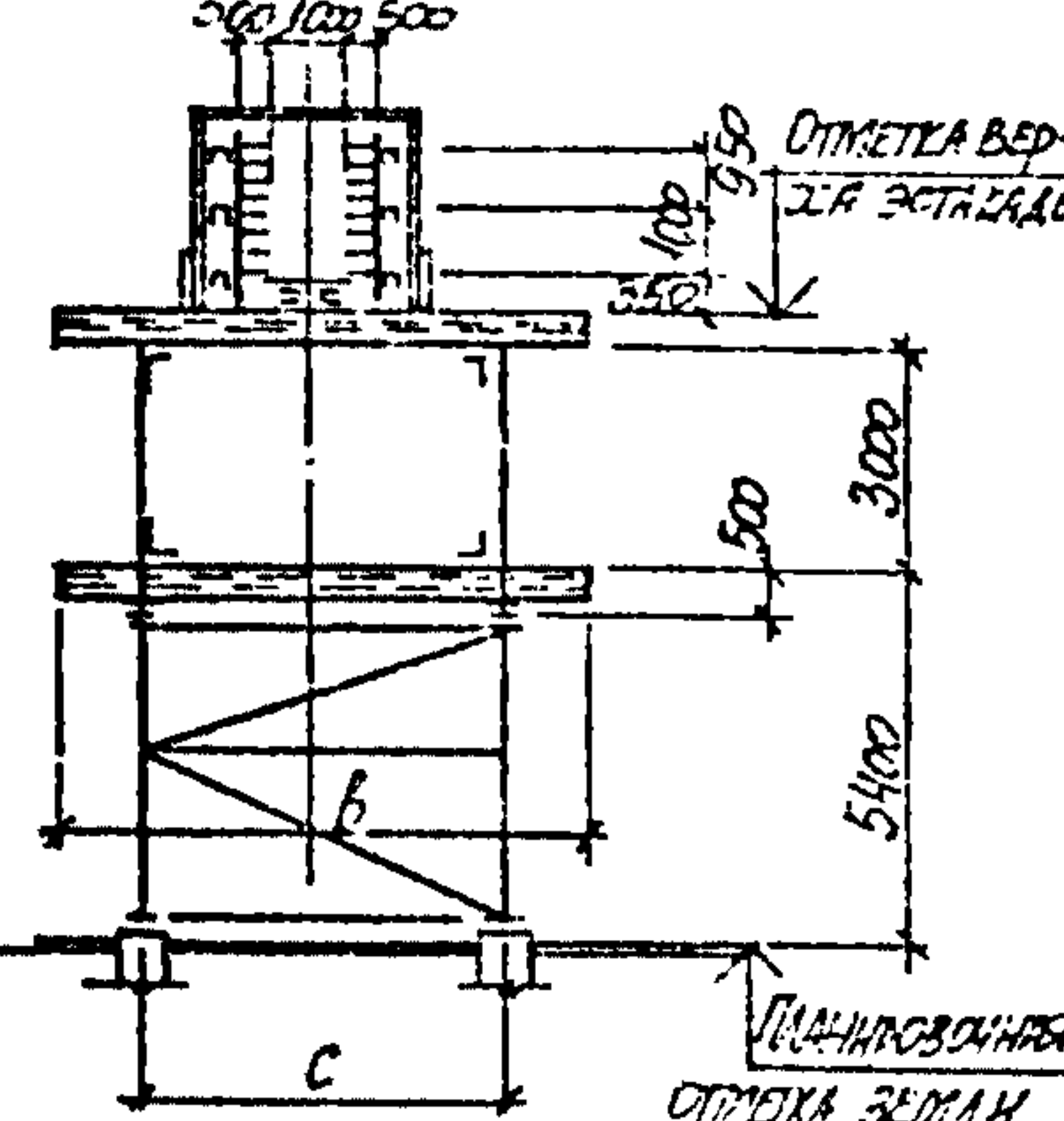
Тип эста- кады	Вари- ант габа- рит- ной схе- мы	Габаритная схема	Нормативная вертикальная нагрузка на пог.м эстакады тс/м		Основные размеры, мм		Примечания
			от тру- бопрово- дов	от ка- белей	b	c	
I	I ^a		3,5	0,4	5400	2400	
			4,5		6600	3600	
			5,5		8100	4800	
	I ^b		3,5	0,4	5400	2400	
			4,5		6600	3600	
			5,5		8100	4800	
	2		2,5	0,4	3600	2400	
			3,5		4800	3600	
			4,5		6300	4800	

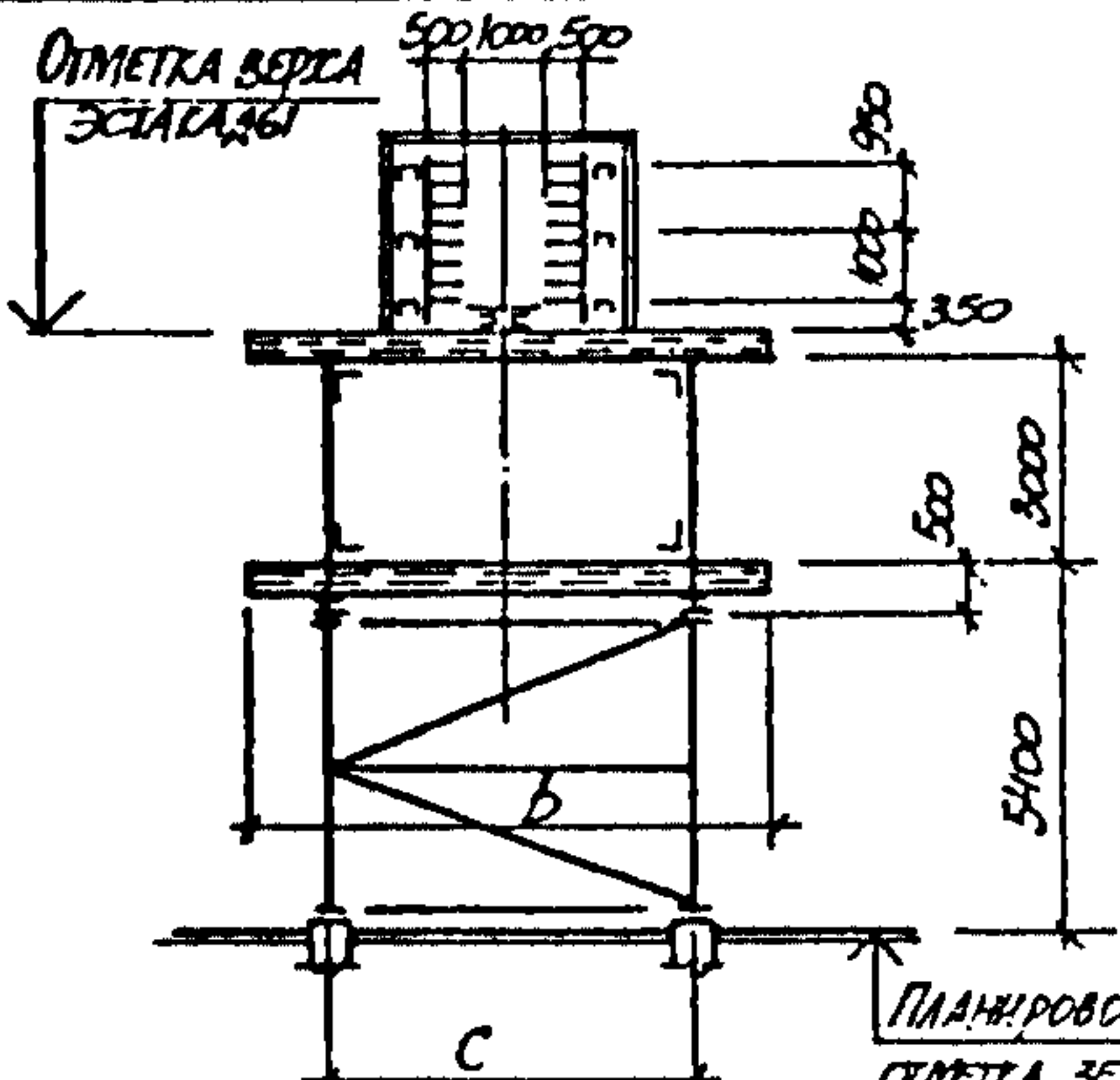
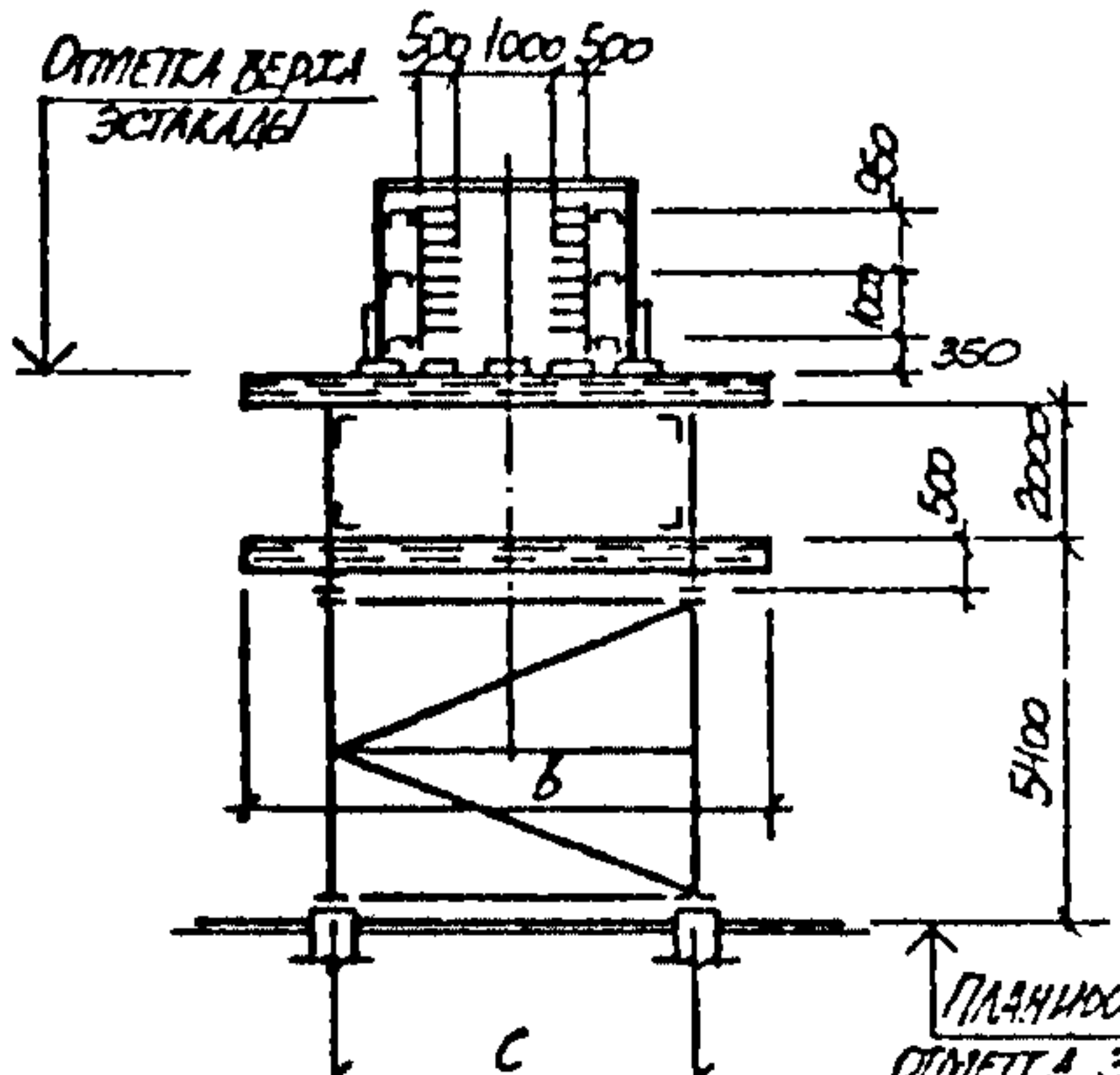
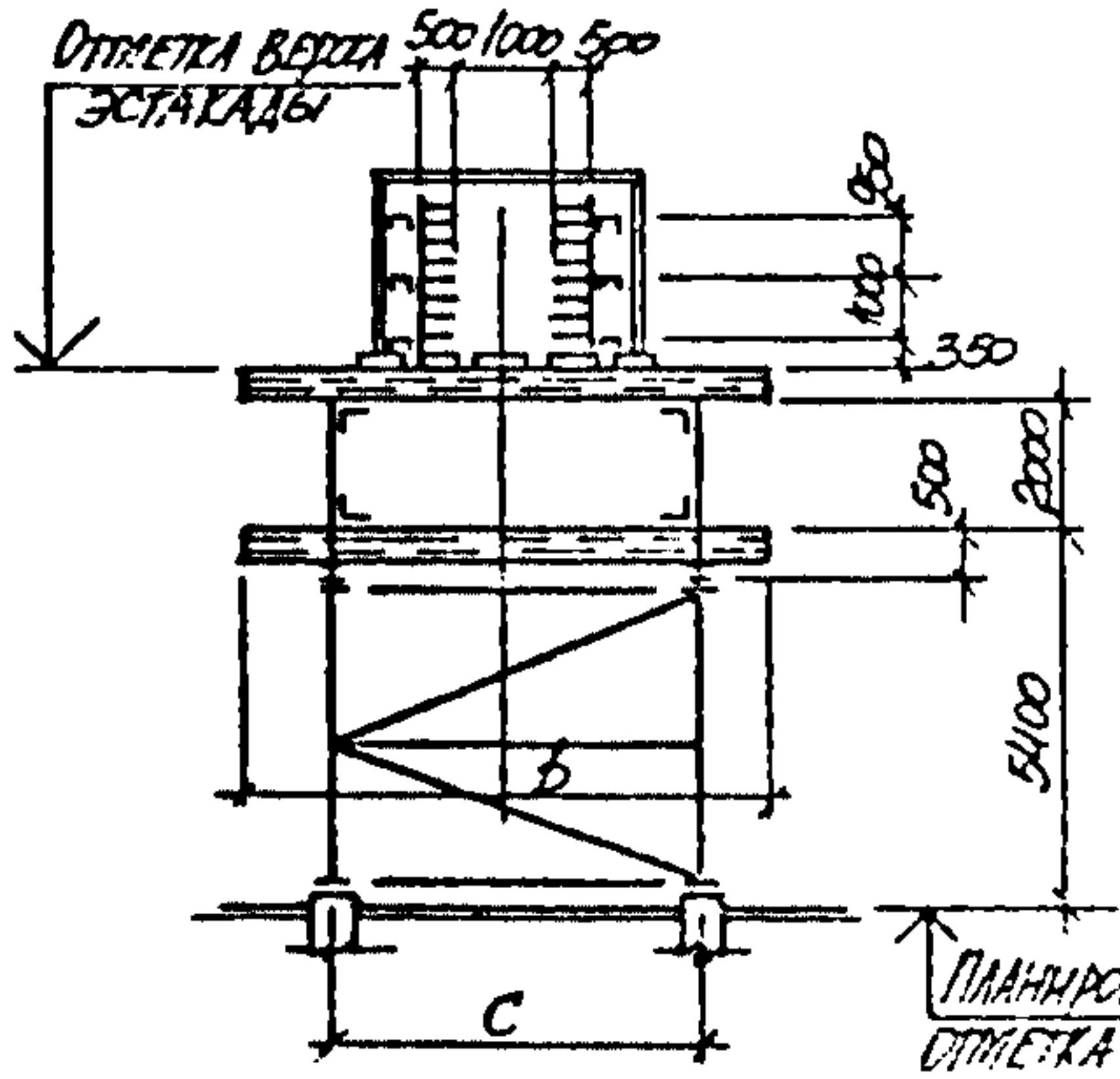
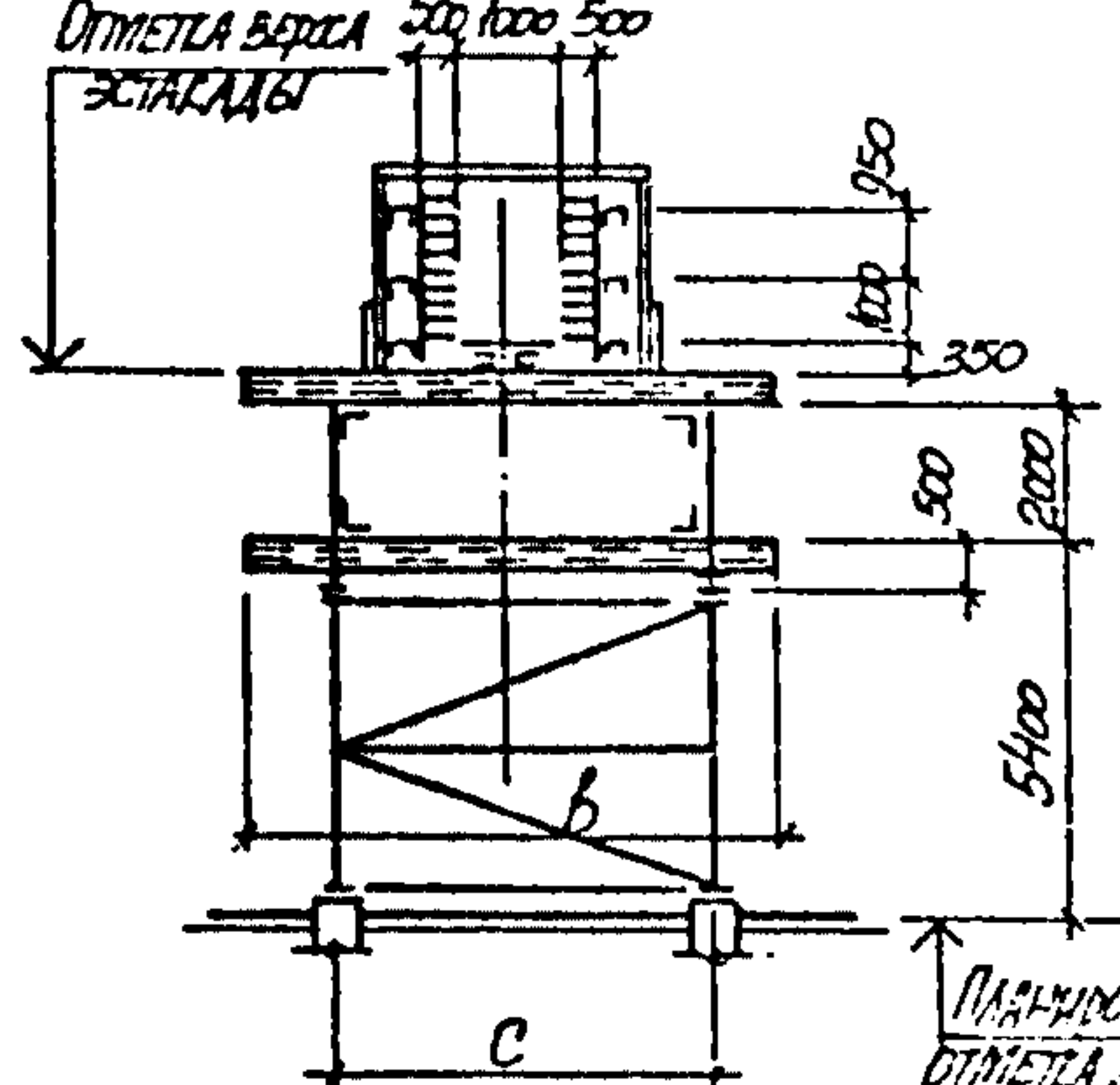
ЭСТАКАДЫ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ КОМБИНИРОВАННЫЕ ПОД
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРУБОПРОВОДЫ И КАБЕЛИ

СТРОИТЕЛЬНЫЕ
КОНСТРУКЦИИ И
ИЗДЕЛИЯ
Серия 3.015.2-15
вып. I; 2; 3; 4

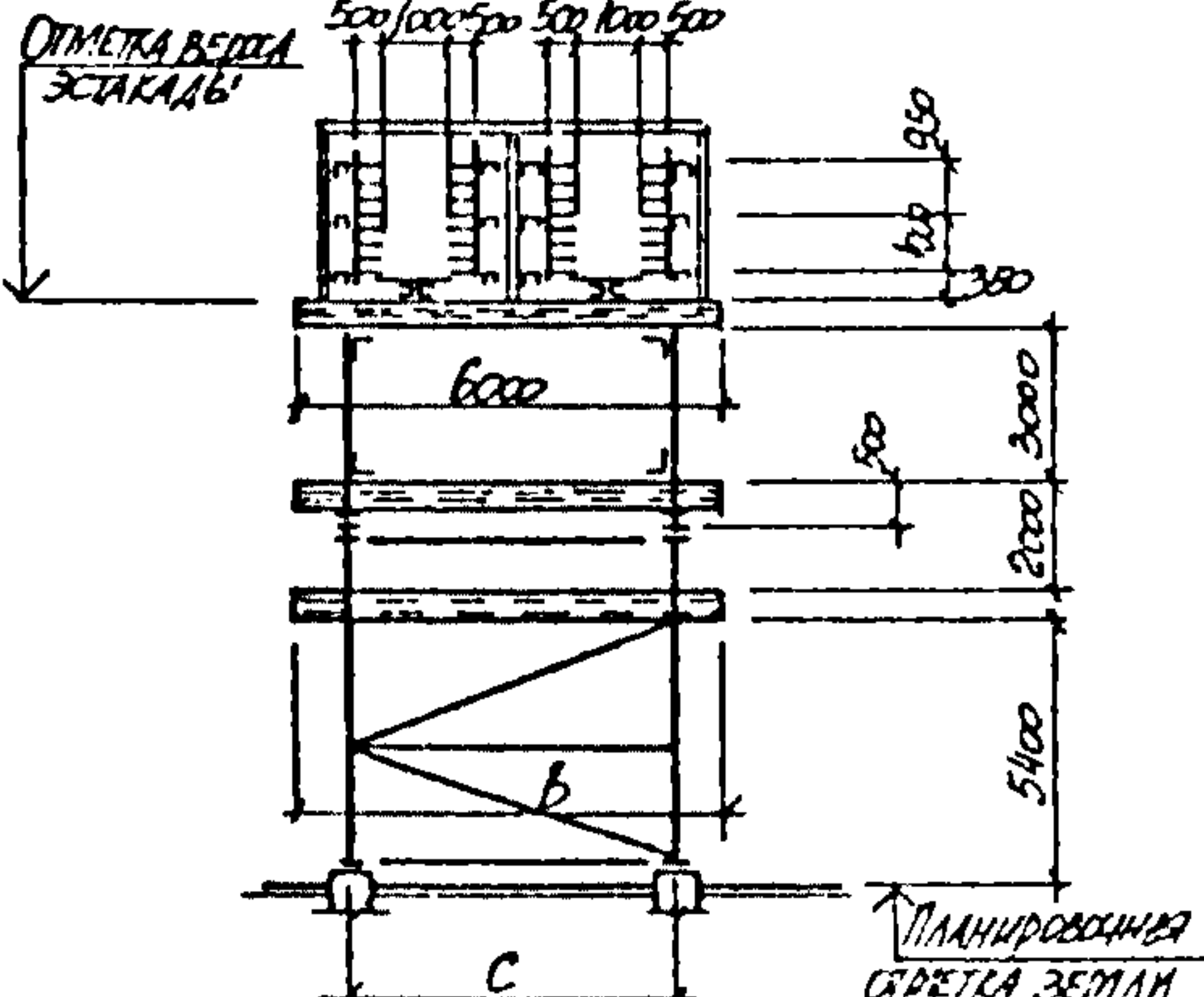
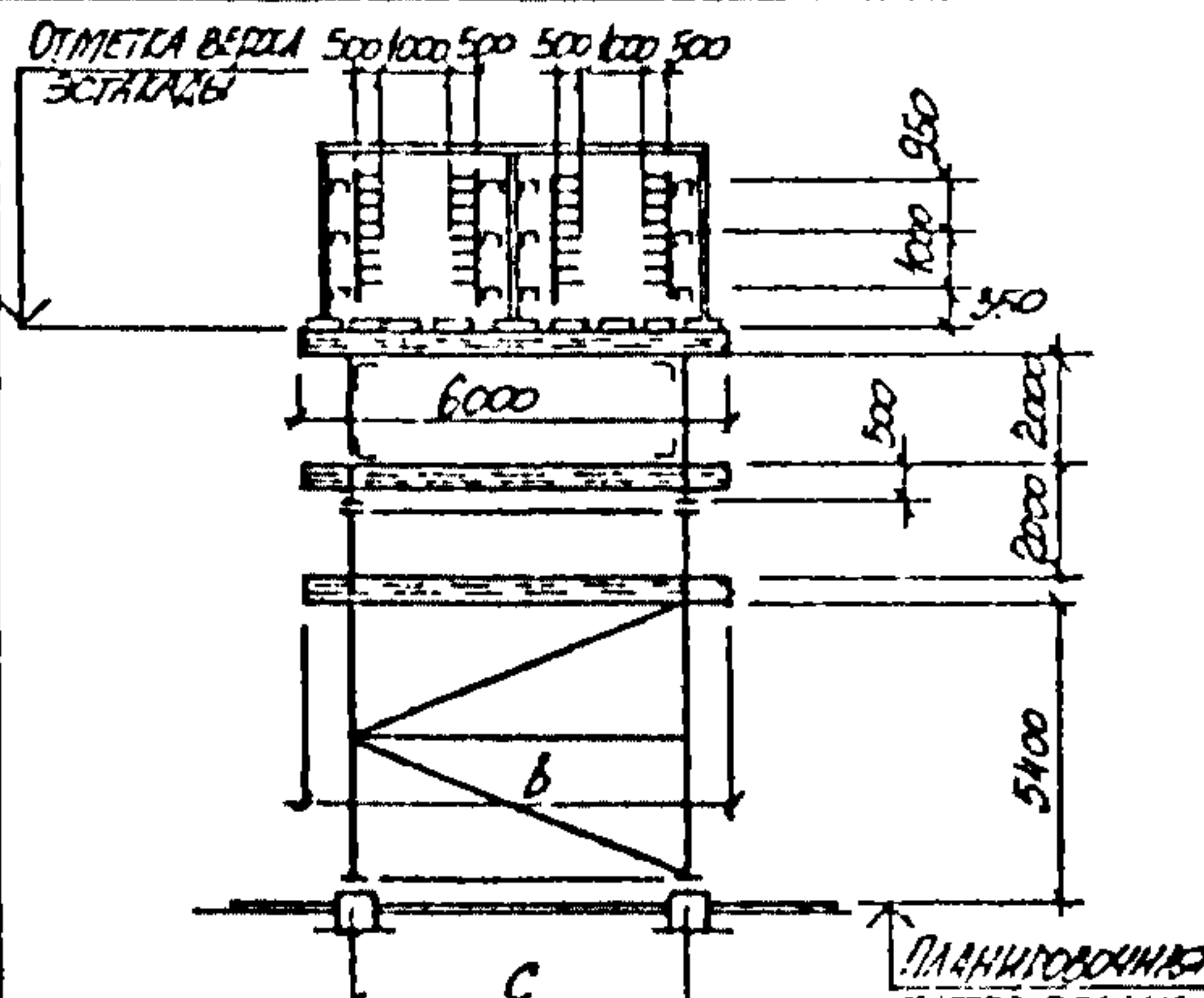
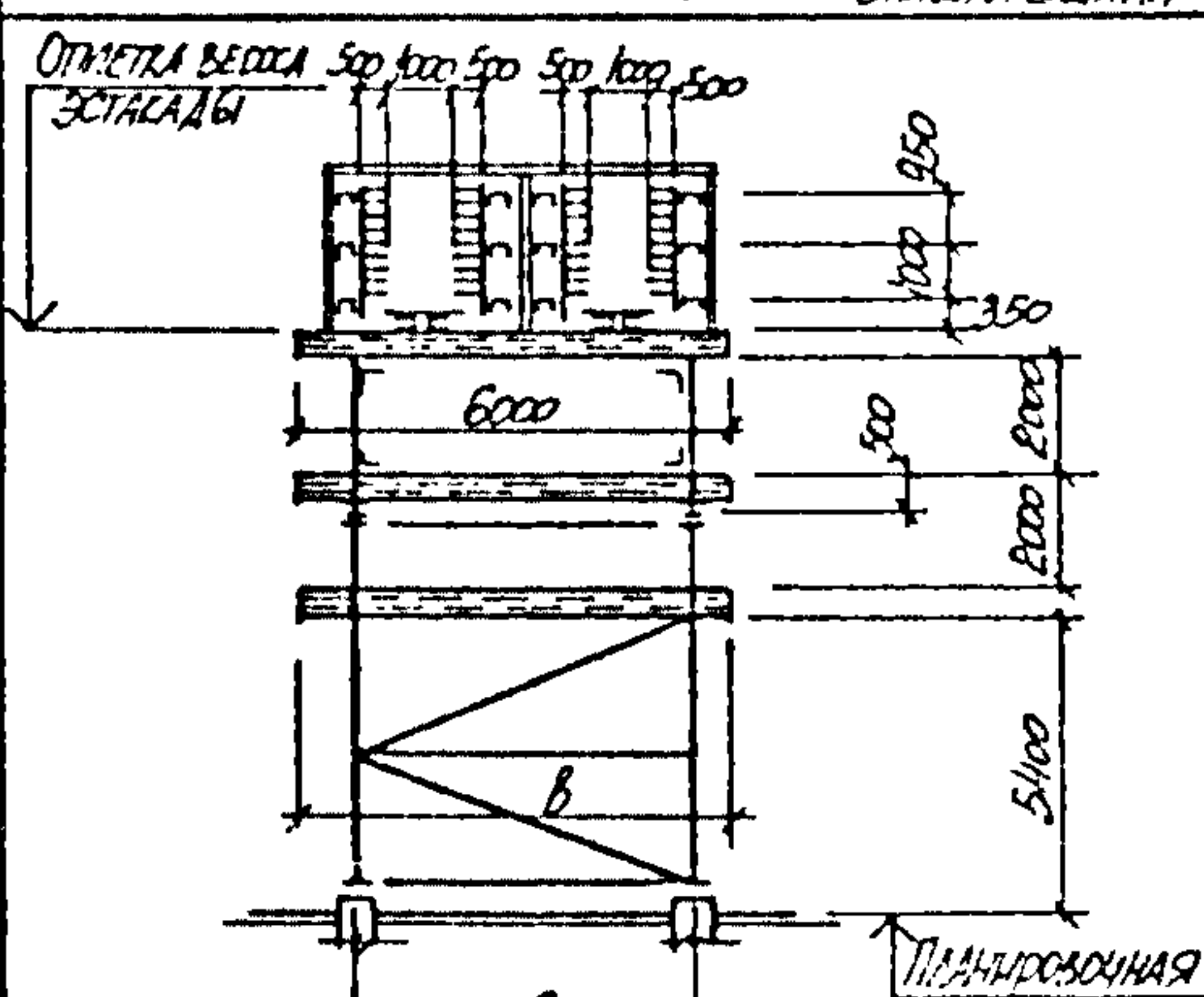
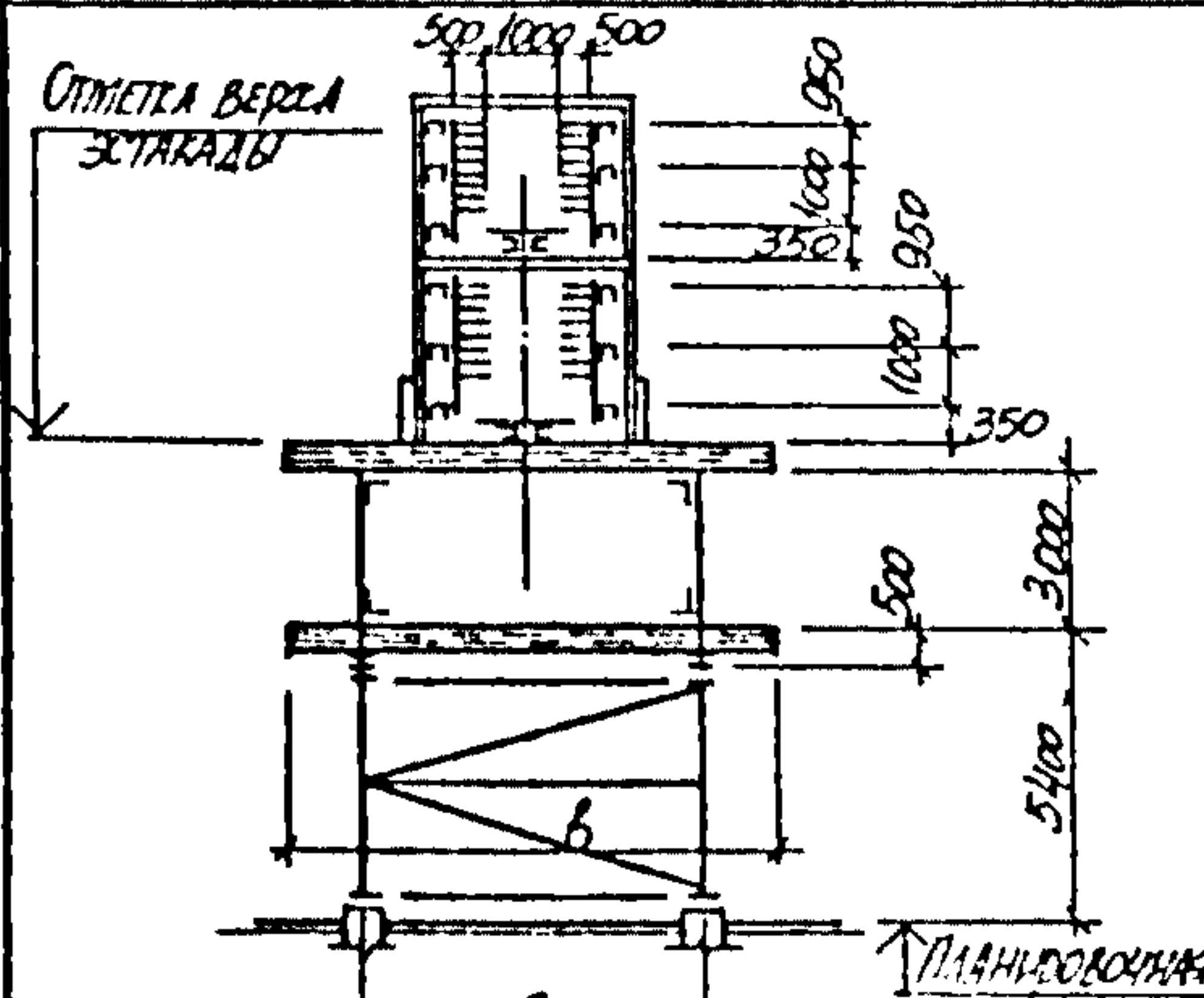
Лист I
Страница 2

Продолжение

Тип эста- кады	Вари- ант габарит- ной схемы	Габаритная схема	Нормативная вертикальная нагрузка на пог м эстакады, тс/м		Основные размеры, мм		Примечания
			от тру- бопро- водов	от ка- белей	b	c	
2	I		2,0	0,4	6600	3600	
			2,5		8100	4800	
	2		1,0	0,4	4800	2400	
			1,5		4800		
			2,0		6000	3600	
3	I		1,5	0,4	4800	2400	
			2,0		6000	3600	
			2,5		7800	4800	
4	I		2,5	0,8	4800	2400	
			3,5		6000	3600	
			4,5		7800	4800	

ЭСТАКАДЫ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ КОМБИНИРОВАННЫЕ ПОД ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРУБОПРОВОДЫ И КАБЕЛИ				СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ Серия 3.015.2-15 вып. I; 2; 3; 4		Лист 2 Страница 3	
Продолжение							
Тип эста- кады	Вари- ант габа- рит- ной схе- мы	Габаритная схема	Нормативная вертикальная нагрузка на пог.м эстакады, тс/м		Основные размеры, мм		Примечания
			от трубо- проводов	от кабе- лей	b	c	
4	2		2,5	0,8	4800	2400	
			3,5		6000	3600	
			4,5		7800	4800	
	3		2,5	0,8	4800	2400	
			3,5		6000	3600	
			4,5		7800	4800	
	4		2,5	0,8	4800	2400	
			3,5		6000	3600	
			4,5		7800	4800	
5		2,5	0,8	4800	2400		
		3,5		6000	3600		
		4,5		7800	4800		

ЭСТАКАДЫ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ КОМБИНИРОВАННЫЕ ПОД ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРУБОПРОВОДЫ И КАБЕЛИ				СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ Серия 3.015.2-15 вып. 1; 2; 3; 4		Лист 2 Страница 4	
Продолжение							
Тип эста- кады	Вари- ант габа- рит- ной схе- мы	Габаритная схема	Нормативная вертикальная нагрузка на пог.м эстакады, тс/м		Основные размеры, мм		Примечания
			от тру- бопро- водов	от ка- белей	b	c	
4	6		2,5	0,8	4800	2400	
			3,5		6000	3600	
			4,5		7800	4800	
5	1		1,5	0,8	3000	2400	
			2,5		4200	3600	
			3,5		6000	4800	
	2		1,5	0,8	3000	2400	
			2,5		4200	3600	
			3,5		6000	4800	
3		1,5	0,8	3000	2400		
		2,5		4200	3600		
		3,5		6000	4800		

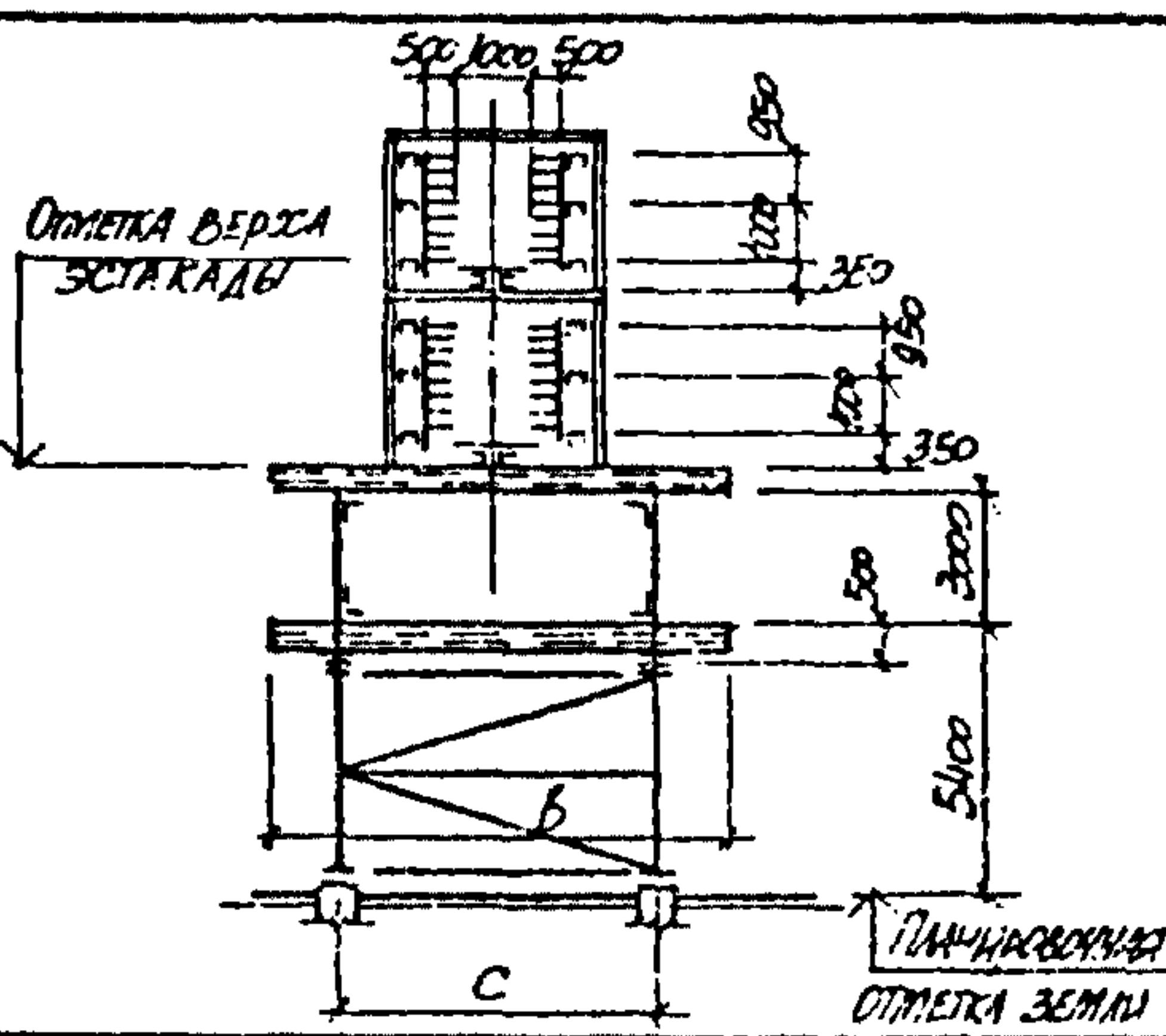
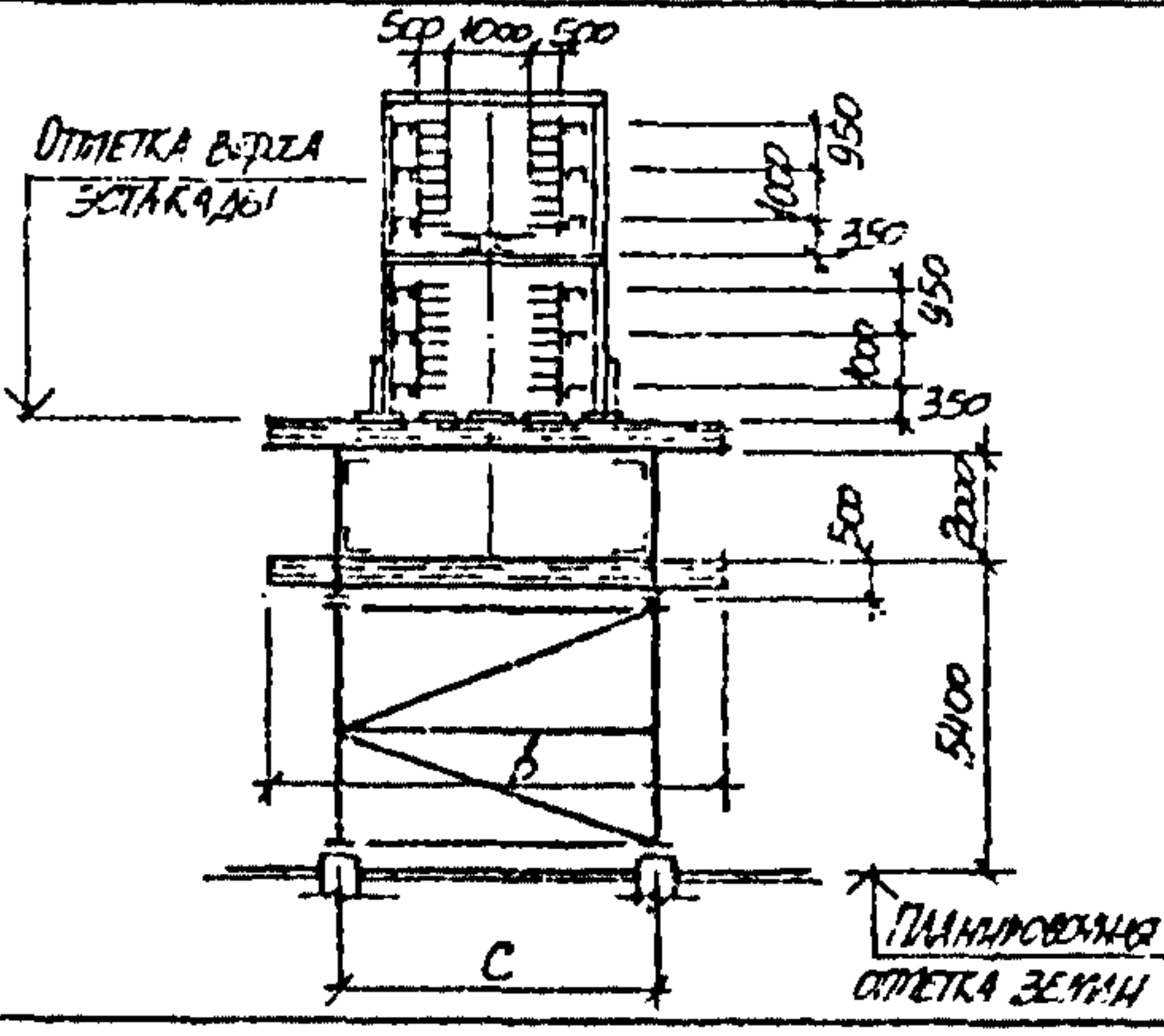
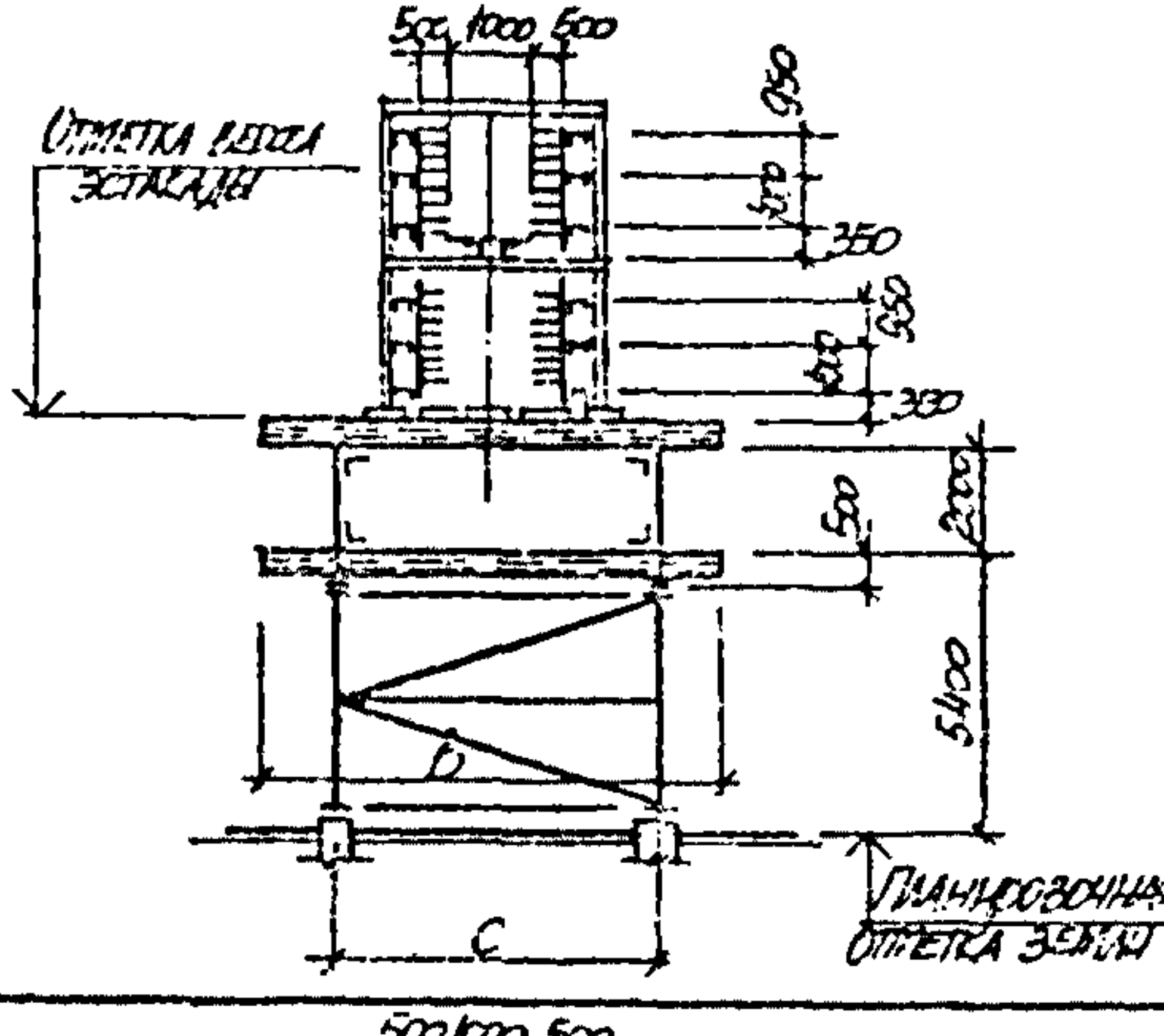
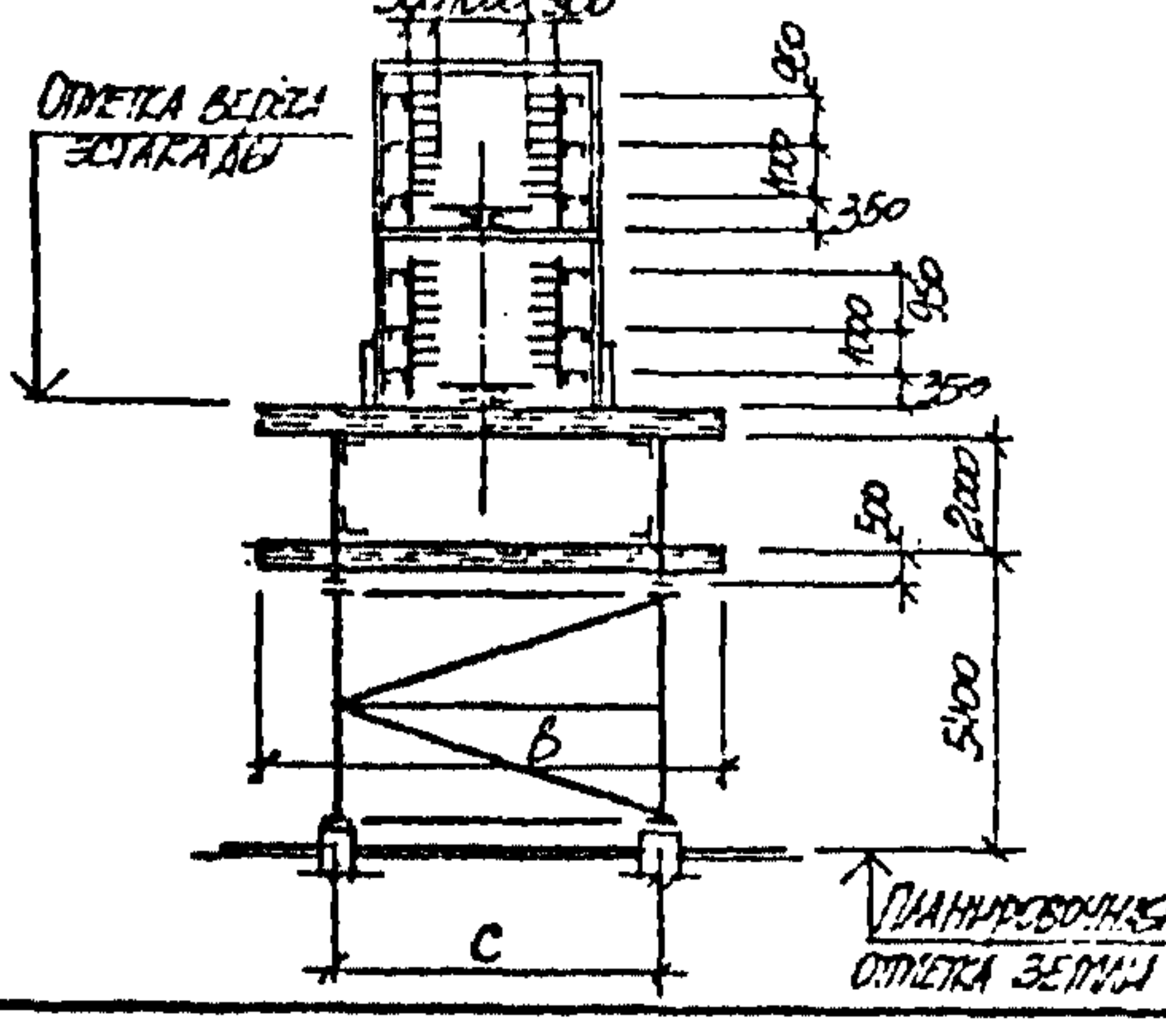
ЭСТАКАДЫ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ КОМБИНИРОВАННЫЕ ПОД ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРУБОПРОВОДЫ И КАБЕЛИ				СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ Серия 3.015.2-15 вып. I; 2; 3; 4		Лист 3 Страница 5	
Продолжение							
Тип эста- кады	Вари- ант габа- рит- ной схемы	Габаритная схема	Нормативная вертикальная нагрузка на пог.м эстакады, тс/м		Основные размеры, мм		Примечания
			от тру- бопро- водов	от ка- белей	b	c	
6	I		3,0	I,6	4800	2400	
			4,0		6000	3600	
			5,0		7800	4800	
	2		3,0	I,6	4800	2400	
			4,0		6000	3600	
			5,0		7800	4800	
	3		3,0	I,6	4800	2400	
			4,0		6000	3600	
			5,0		7800	4800	
7	I		2,5	I,6	4800	2400	
			3,5		6000	3600	
			4,5		7800	4800	

ЭСТАКАДЫ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ КОМБИНИРОВАННЫЕ ПОД
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРУБОПРОВОДЫ И КАБЕЛИ

СТРОИТЕЛЬНЫЕ
КОНСТРУКЦИИ И
ИЗДЕЛИЯ
Серия 3.015.2-15
вып. I;2;3;4

Лист 3
Страница 6

Продолжение

Тип эста- кады	Вари- ант габа- рит- ной схе- мы	Габаритная схема	Нормативная вертикальная нагрузка на пог.м эстакады, тс/м		Основные размеры, мм		Примечания
			от тру- бопро- водов	от ка- белей	б	с	
7	2		2,5	1,6	4800	2400	
			3,5		6000	3600	
			4,5		7800	4800	
	3		2,5	1,6	4800	2400	
			3,5		6000	3600	
			4,5		7800	4800	
	4		2,5	1,6	4800	2400	
			3,5		6000	3600	
			4,5		7800	4800	
	5		2,5	1,6	4800	2400	
			3,5		6000	3600	
			4,5		7800	4800	

ЭСТАКАДЫ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ КОМБИНИРОВАННЫЕ ПОД ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРУБОПРОВОДЫ И КАБЕЛИ					СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ Серия 3.015.2-15 вып. 1; 2; 3; 4		Лист 4 Страница 7	
Продолжение								
Тип эста- кады	Вари- ант габа- рит- ной схемы	Габаритная схема	Нормативная вертикальная нагрузка на пог.м эстакады, тс/м		Основные размеры, мм		Примечания	
			от тру- бопро- водов	от ка- белей	В	С		
7	6		2,5	1,6	4800	2400		
			3,5		6000	3600		
			4,5		7800	4800		
8	I		2,0	1,6	3000	2400		
			2,5		4200	3600		
			3,0		6000	4800		
	2		2,0	1,6	3000	2400		
			2,5		4200	3600		
			3,0		6000	4800		
	3		2,0	1,6	3000	2400		
			2,5		4200	3600		
			3,0		6000	4800		

ЭСТАКАДЫ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ КОМБИНИРОВАННЫЕ ПОД ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРУБОПРОВОДЫ И КАБЕЛИ					СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ Серия 3.015.2-15 вып. I; 2; 3; 4		Лист 4 Страница 8	
Продолжение								
Тип эста- кады	Вари- ант габа- рит- ной схемы	Габаритная схема	Нормативная вертикальная нагрузка на пог.м эстакады, тс/м		Основные размеры, мм		Примечания	
			от тру- бопро- водов	от ка- белей	b	c		
9	I		2,0	1,6	4800	2400		
		2,5	6000		3600			
		3,5	7800		4800			
	2		2,0	1,6	4800	2400		
		2,5	6000		3600			
		3,5	7800		4800			
	3		2,0	1,6	4800	2400		
		2,5	6000		3600			
		3,5	7800		4800			
10	I		2,0	3,2	3000	2400		
		2,5	4200		3600			
		3,0	6000		4800			

Продолжение

Тип эста- кады	Вари- ант габа- рит- ной схемы	Габаритная схема	Нормативная вертикальная нагрузка на пог.м эстакады, тс/м		Основные размеры, мм		Примечания
			от тру- бопро- водов	от ка- белей	b	c	
10	2		2,0	3,2	3000	2400	
			2,5		4200	3600	
			3,0		6000	4800	
	3		2,0	3,2	3000	2400	
			2,5		4200	3600	
			3,0		6000	4800	

Д1АА ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

В серии разработано 10 типов металлических комбинированных эстакад.

Каждый тип эстакады имеет несколько вариантов габаритных схем в зависимости от шага опор, наличия противопожарных перегородок и перекрытий.

Для подвески кабелей предусмотрена система ригелей.

Шаг опор принят равным 12 и 18 м.

Пролетные строения эстакад выполнены в виде пространственных блоков, состоящих из вертикальных решетчатых ферм и горизонтальных связей.

Опоры разработаны двух типов: промежуточные и анкерные. Промежуточные опоры плоские, решетчатые; анкерные – пространственные, состоящие из двух плоских опор, соединенных связями.

Максимальная длина температурного блока 138 м.

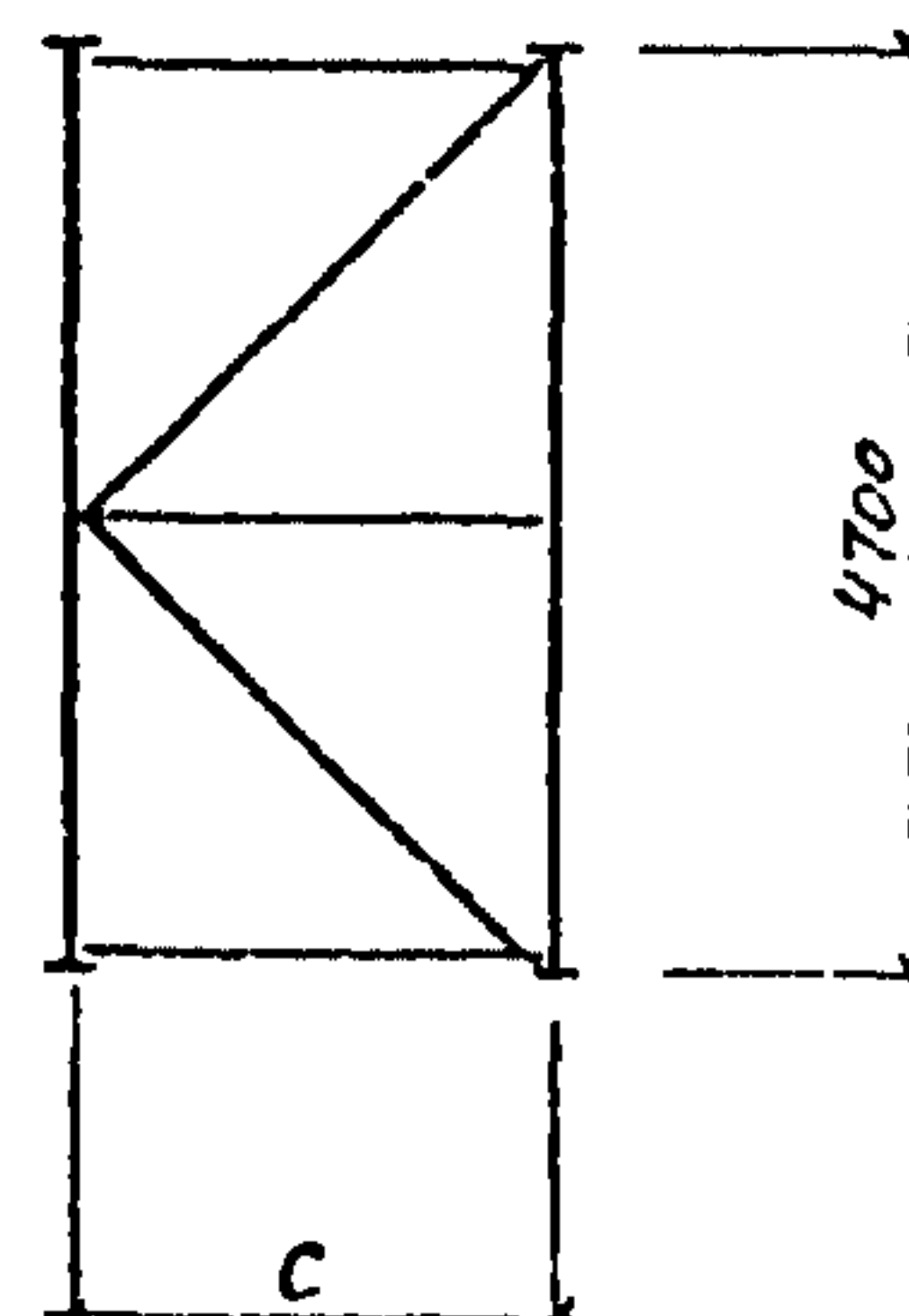
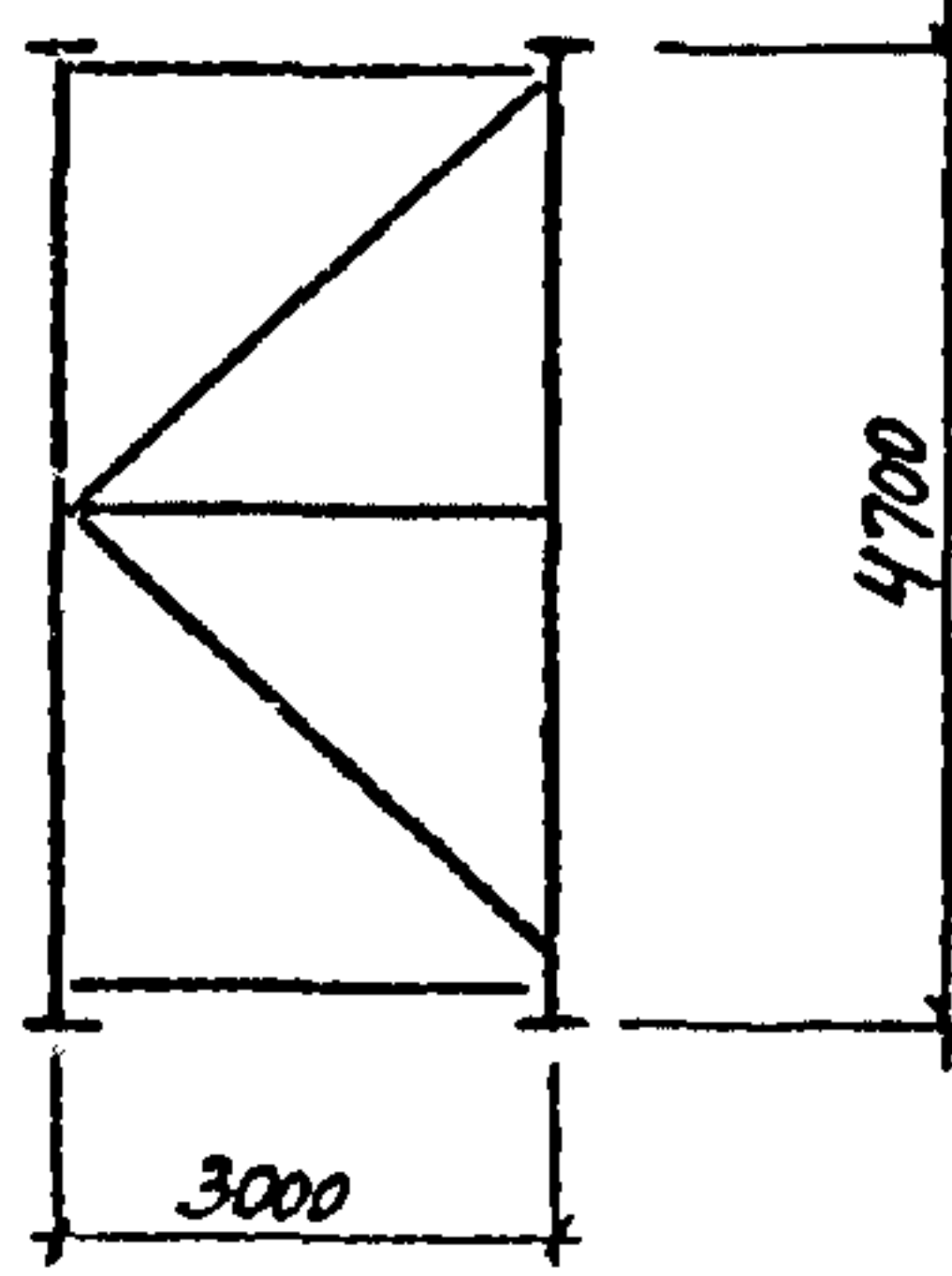
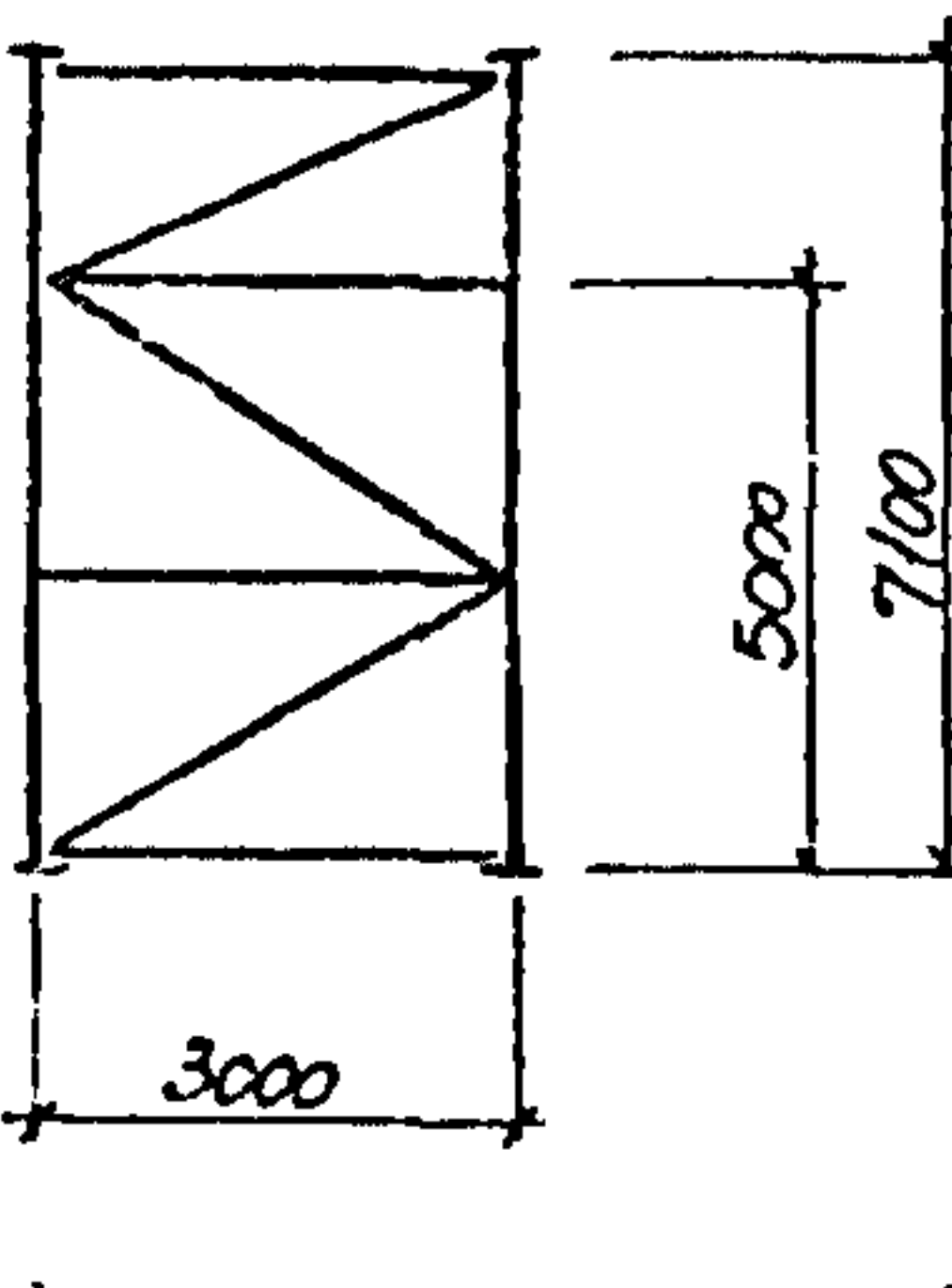
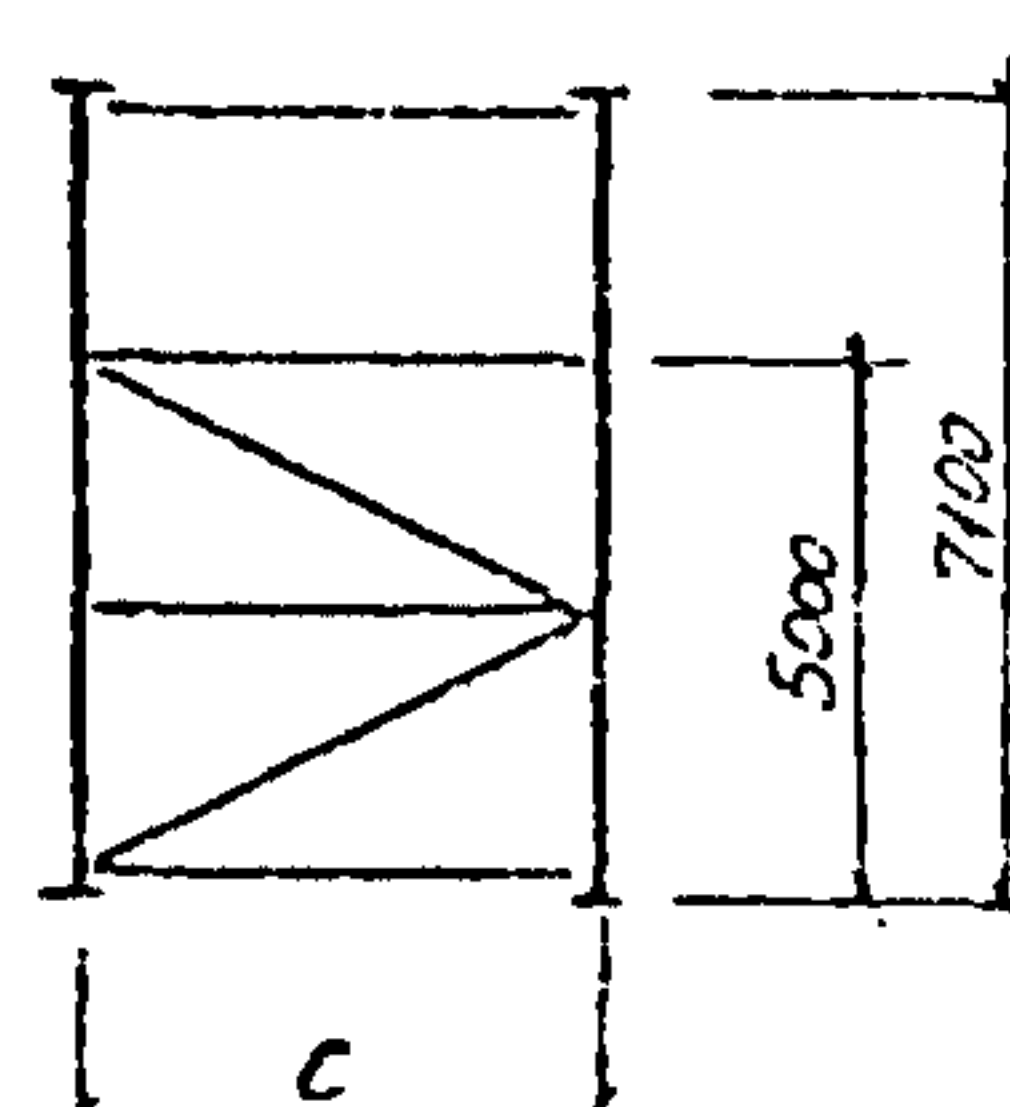
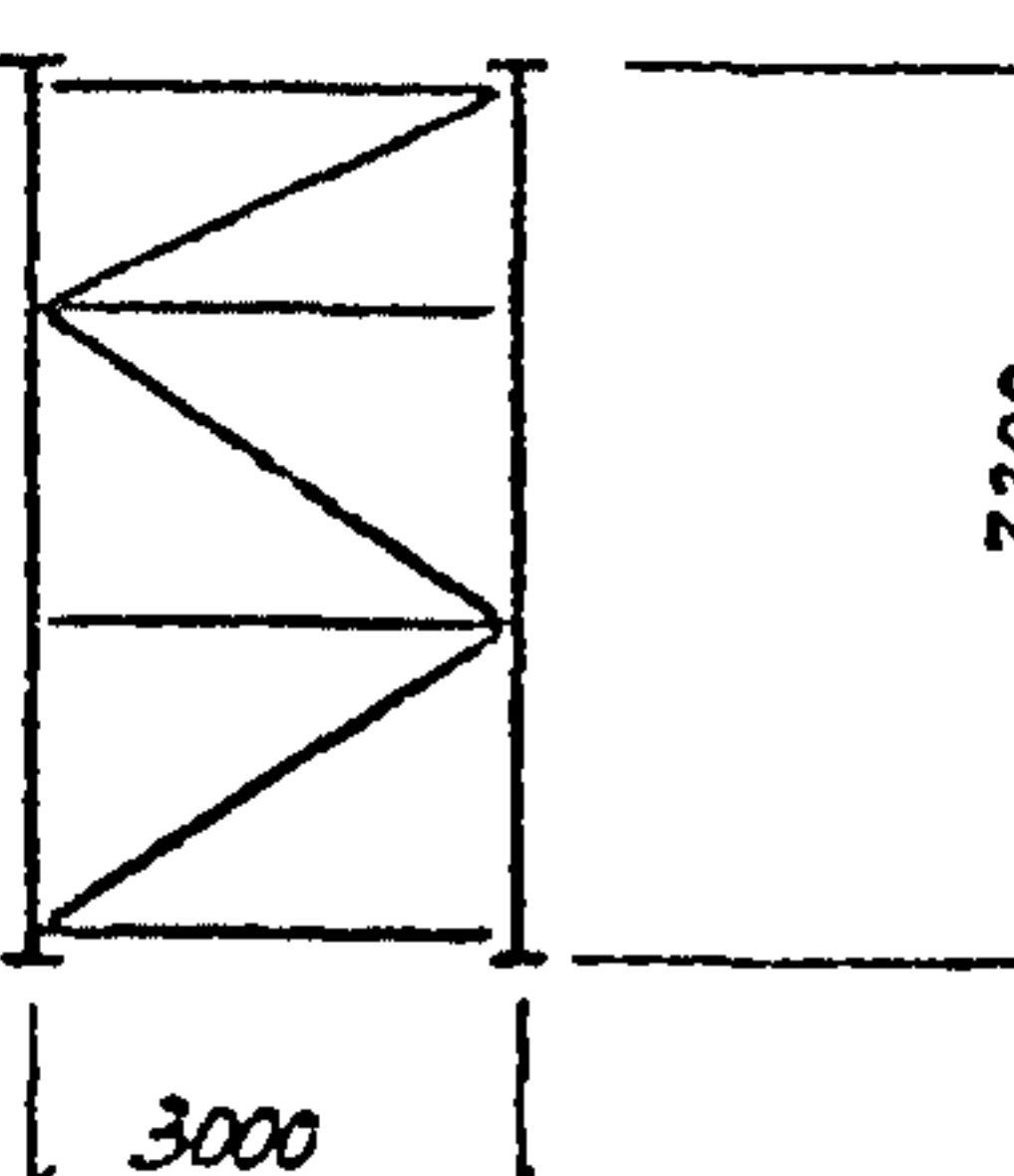
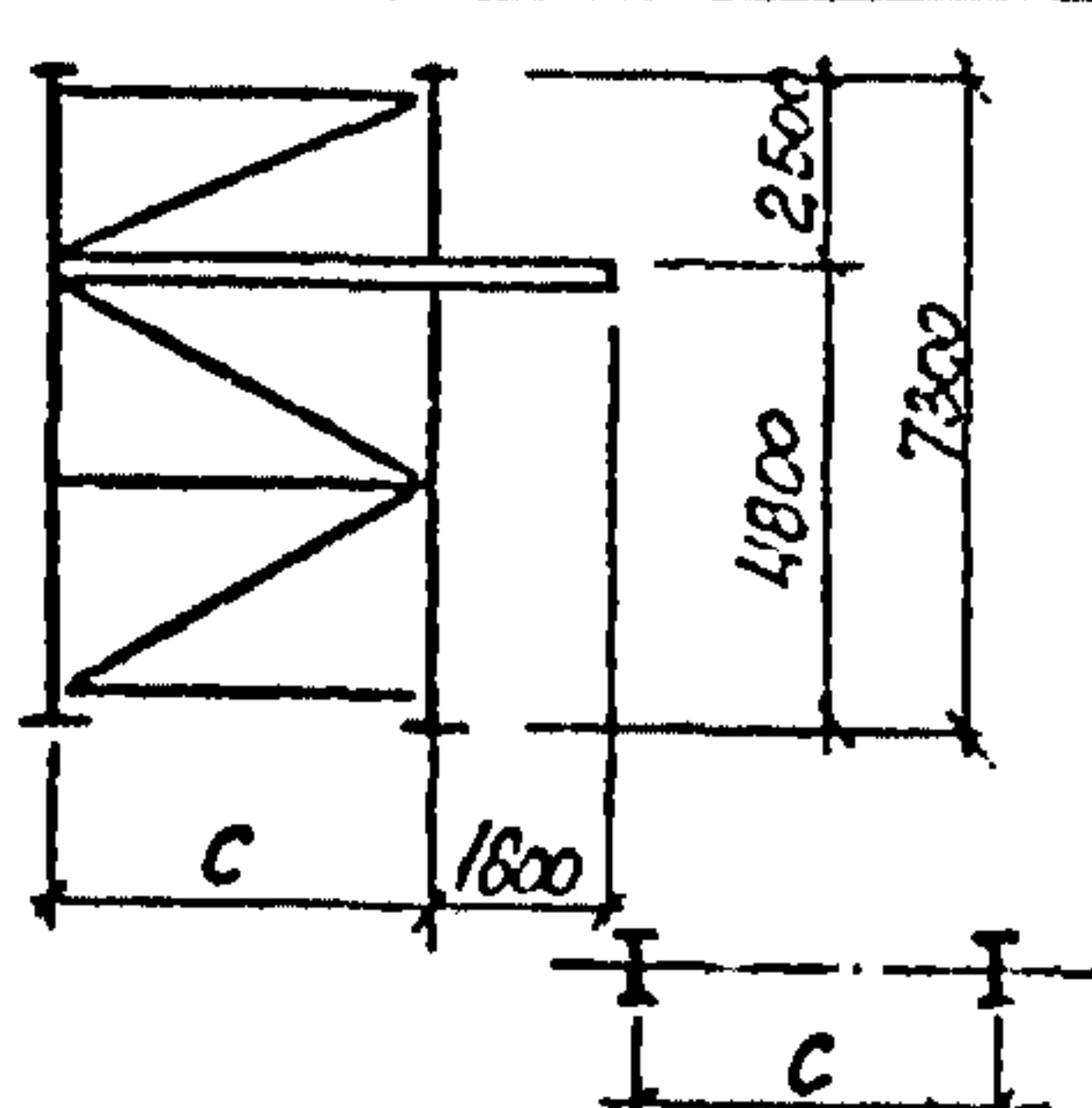
Все заводские соединения сварные, монтажные – сварные и болтовые.

Материал конструкций – стали по ГОСТ 27772-88.

Фундаменты монолитные, железобетонные, армированы плоскими сварными сетками.

Бетон тяжелый класса В15.

Рабочая арматура фундаментов – класса А-III ГОСТ 5781-82^х, распределительная – класса А-I ГОСТ 5781-82^х.

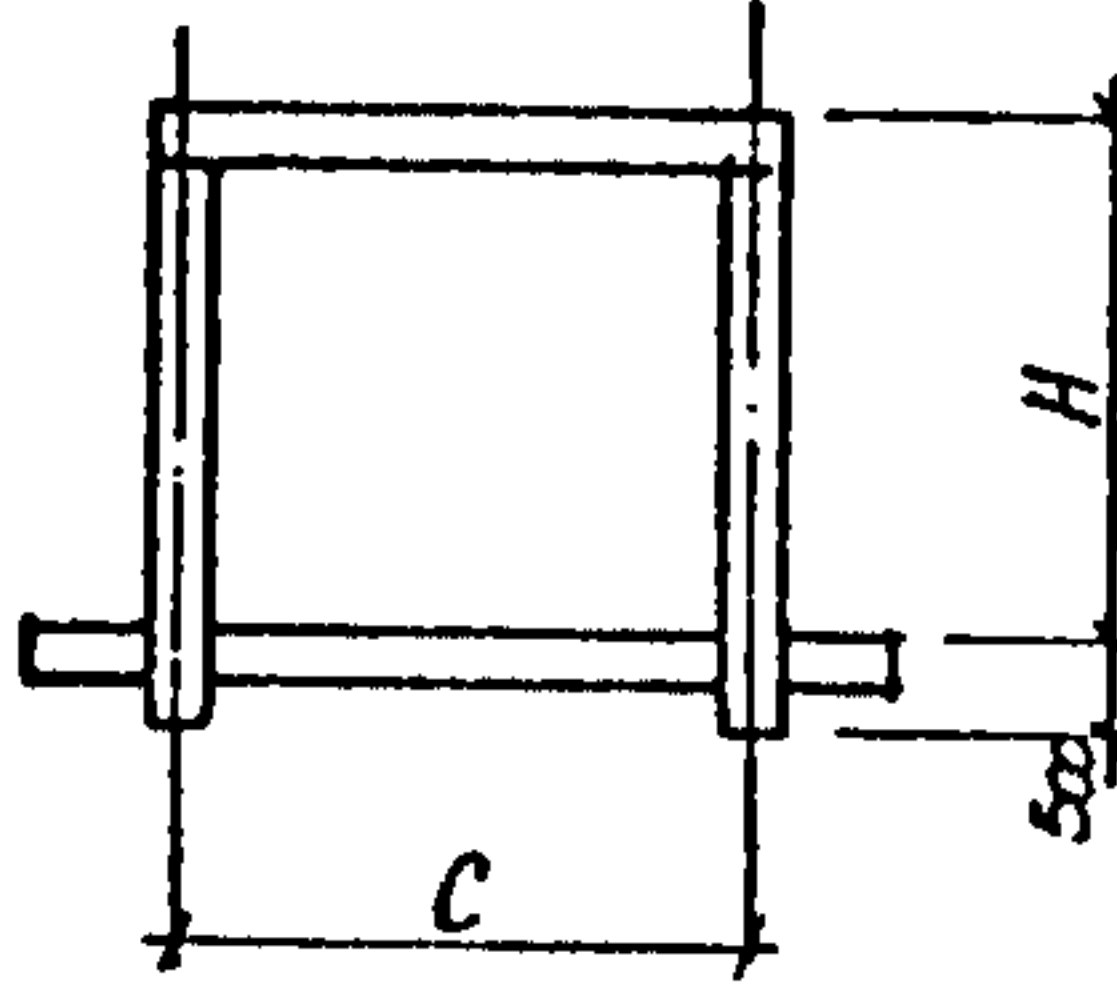
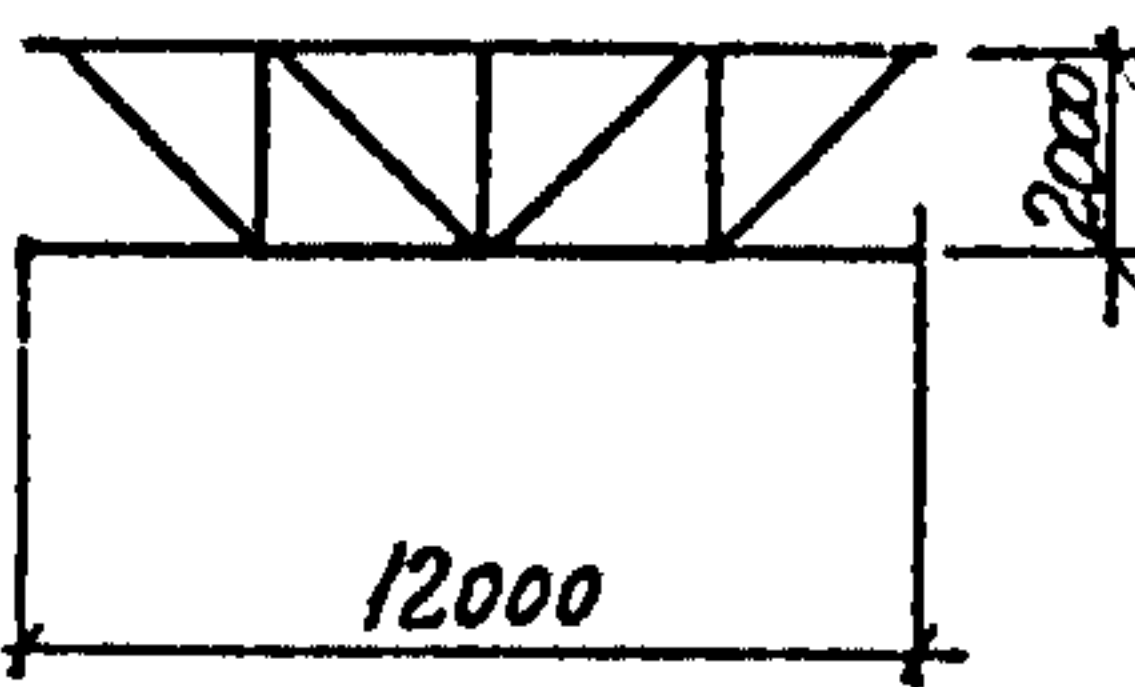
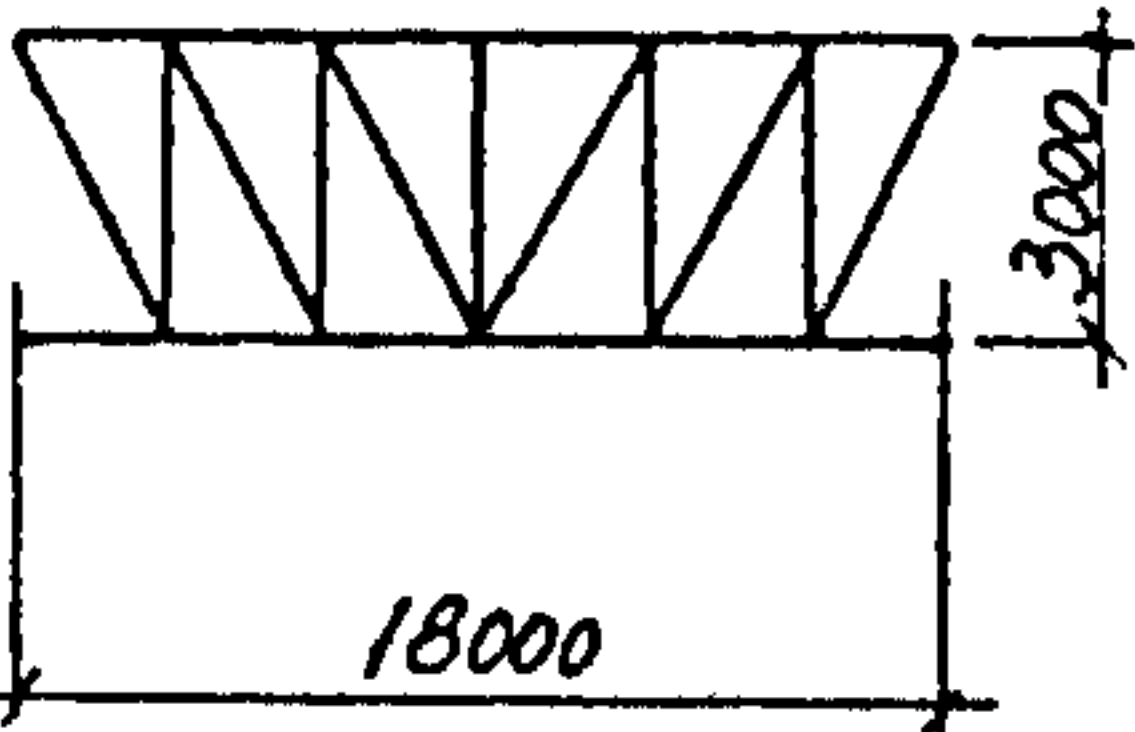
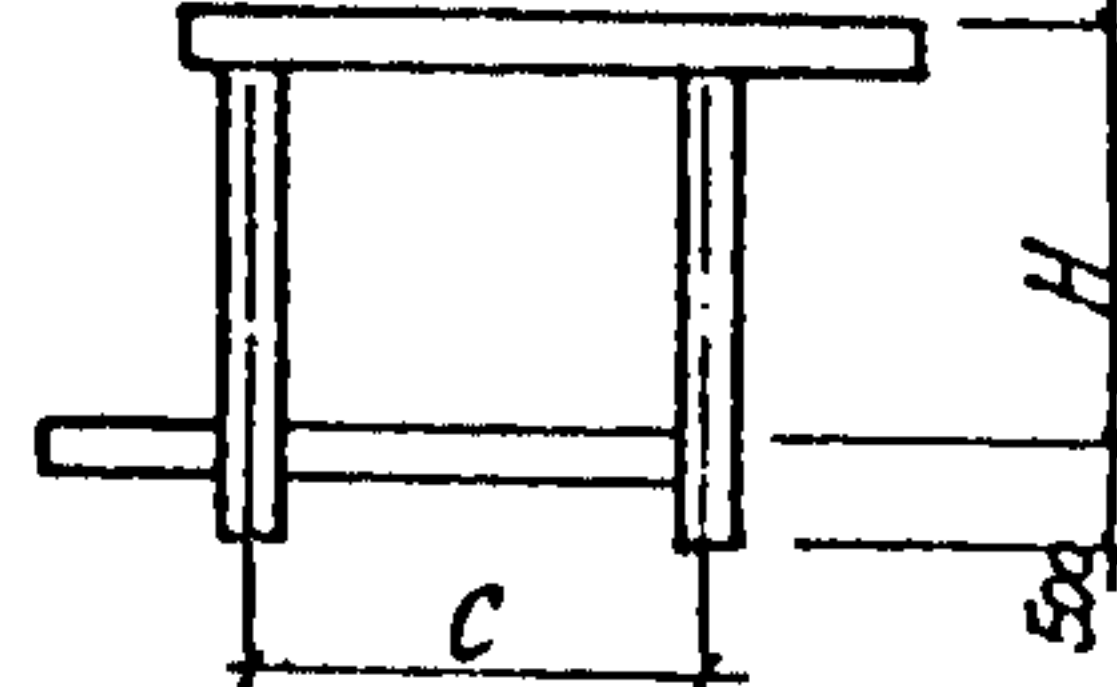
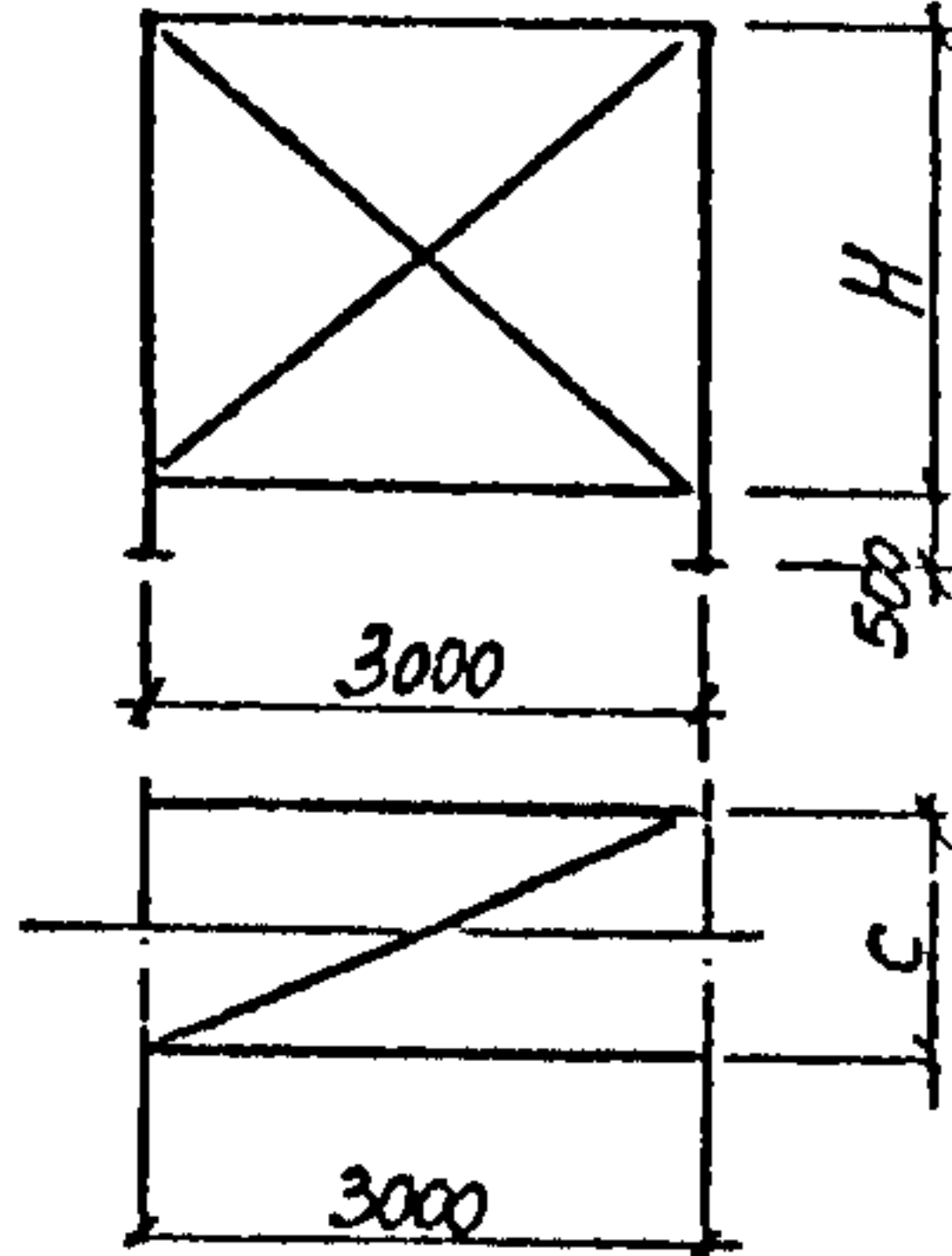
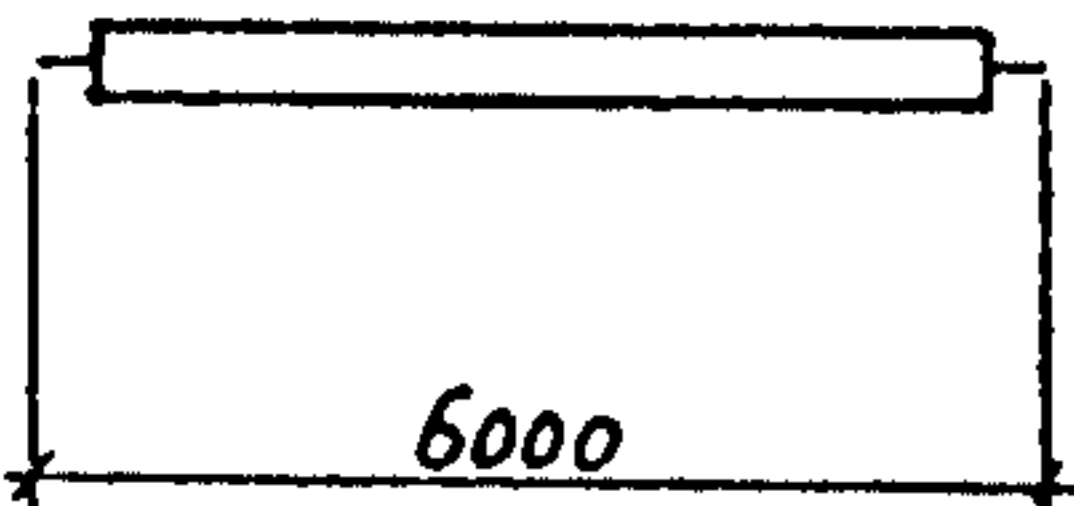
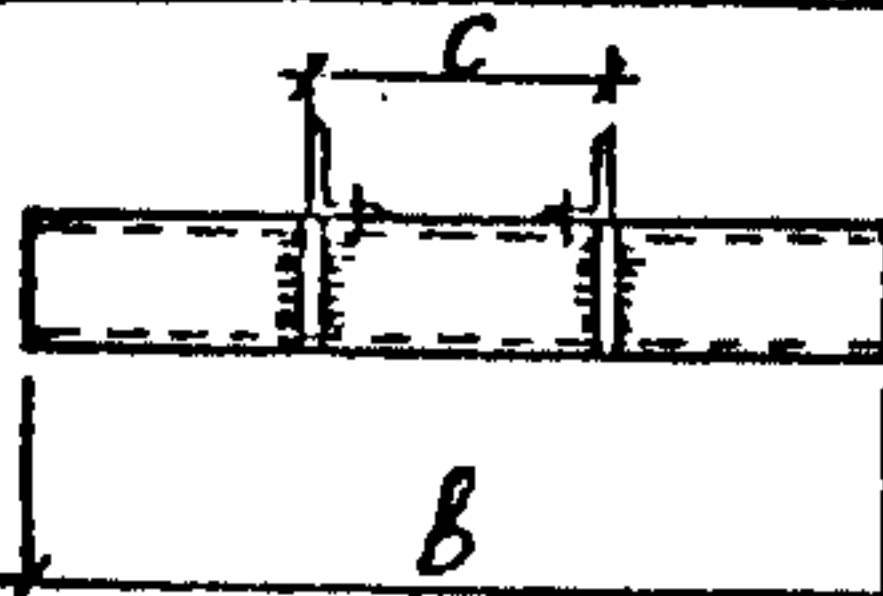
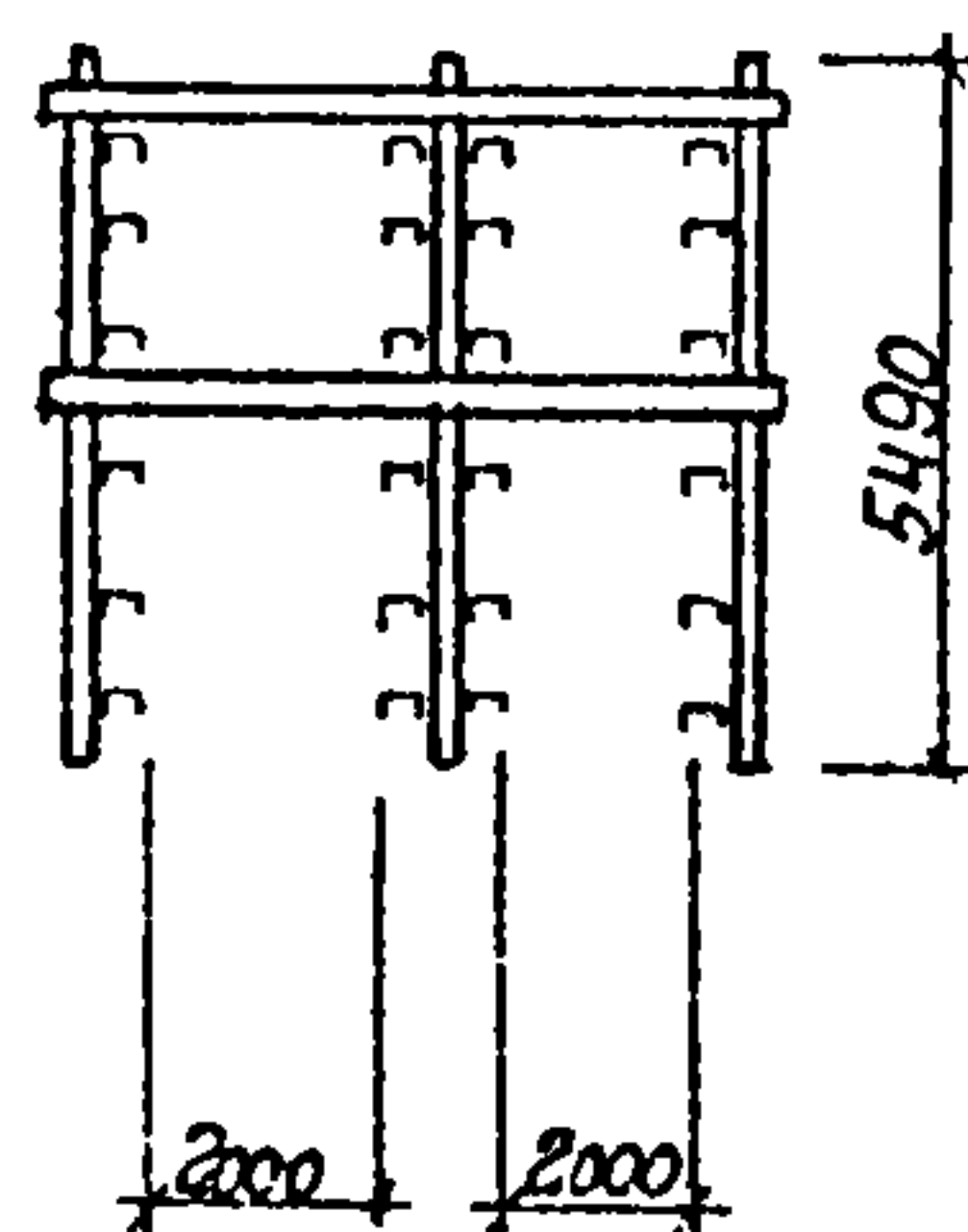
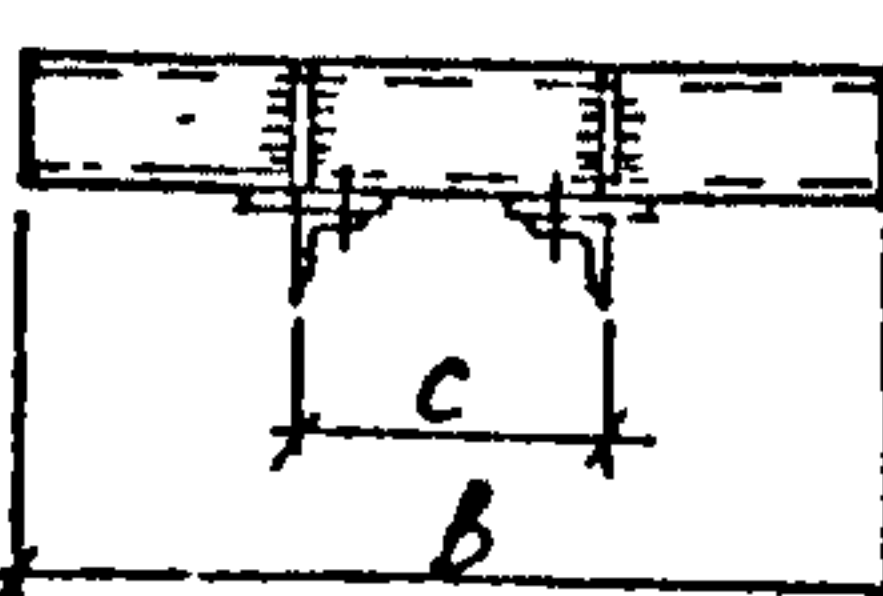
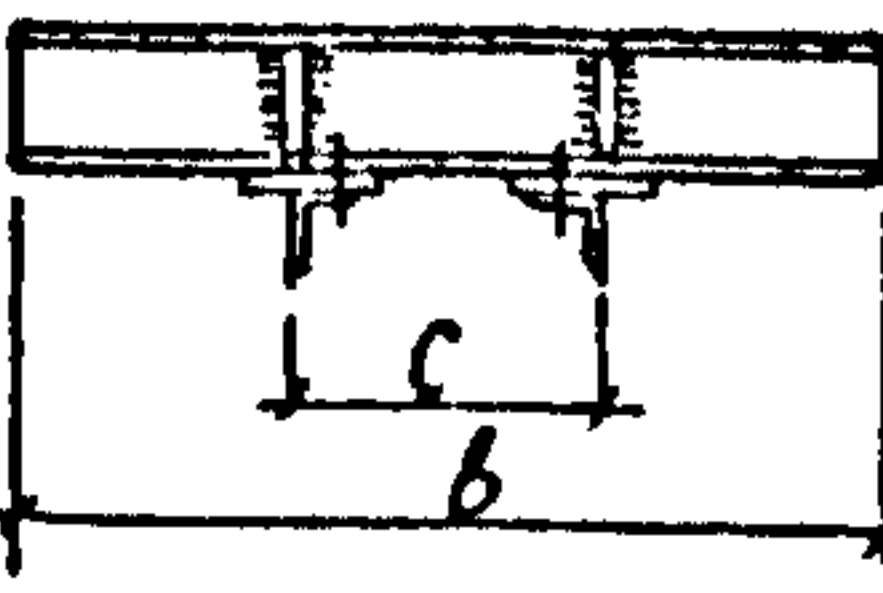
ЭСТАКАДЫ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ КОМБИНИРОВАННЫЕ ПОД ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРУБОПРОВОДЫ И КАБЕЛИ				СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ Серия 3.015.2-15 вып. 1;2;3;4		Лист 5 Страница 10		
НОМЕНКЛАТУРА ПРОМЕЖУТОЧНЫХ И АНКЕРНЫХ ОПОР								
Эскиз	Марка	Размер С, мм	Масса, кг	Эскиз	Марка	Размер С, мм	Масса, кг	
Промежуточные опоры				Анкерные опоры				
	ОП1	2400	662		ОА1	2400	1451	
	ОП2		714		ОА2		1656	
	ОП3		885		ОА3		1758	
	ОП4		936		ОА4	1619		
	ОП5		1054		ОА5	1824		
	СП6	3600	919		ОА6	3600	1725	
	ОП7		971		ОА7		1926	
	ОП8		1021		ОА8		4800	2086
	ОП9		1072		ОА9			2192
	ОП10		1190		ОА10	2195		
	ОП11		1198		ОА11	2297		
	ОП12	4800	1250		ОА12	2400	2047	
	ОП13		1300		ОА13	3600	2198	
	ОП14		1351		ОА14		2473	
	ОП15		1401		ОА15		2624	
		ОП16	2400		1469	ОА16	4800	2968
ОП17		1402			ОА17	2400	3128	
ОП18		3600	1298		ОА21		2400	1888
ОП19			1449		ОА22	3600	2197	
ОП20		4800	1345		ОА23	4800	2541	
ОП21			1612		ОА18	2400	2250	
ОП22		1508	ОА19		3600	2629		
ОП26		2400	950		ОА20	4800	3043	
ОП27		3600	1142					
ОП28		4800	1305					
	ОП23	2400	1110					
	ОП24	3600	1456					
	ОП25	4800	1824					

ЭСТАКАДЫ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ КОМБИНИРОВАННЫЕ ПОД
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРУБОПРОВОДЫ И КАБЕЛИ

СТРОИТЕЛЬНЫЕ
КОНСТРУКЦИИ И
ИЗДЕЛИЯ
Серия 3.015.2-15
вып. I;2;3;4

Лист 6
Страница II

НОМЕНКЛАТУРА НАДКОЛОННИКОВ, ВСТАВОК, ТРАВЕРС, ФЕРМ, ПРОГОНОВ И ПАЛЬЦЕВ

Эскиз	Марка	Размеры, мм			Масса, кг	Эскиз	Марка	Масса, кг
		H	c	b				
Надколонники						Фермы		
	НК1-1	3000	2400	-	898		Ф8	662
	НК2-1		3600		1492		Ф9	849
	НК3-1		4800		1695			
	НК4-1	2000	2400		800			
	НК5-1		3600		1342			
	НК6-1		4800		1544		Ф10	1944
	НК4-2		2400		800		Ф11	1908
	НК5-2	3600	1334					
	НК6-2	4800	1537					
Вставки						Прогон		
	BC1	3000	2400	-	240		ПР1	132
	BC2		3600		313			
	BC3		4800		406			
	BC4	2000	2400		233			
	BC5		3600		306			
	BC6		4800		399			
Траверсы						Пальцы		
	ТМ1-6	-	2400	5400	142		П5	1005
	ТМ1-7		3600	6600	171			
	ТМ2-5		4800	8100	362			
	ТМ1-8		2400	4500	120			
	ТМ1-9		3600	5700	149			
	ТМ1-10		2400	2700	76			
	ТМ2-6		4800	6900	310			
	ТМ2-7		3600	4000	184			
	ТМ3-4		2400	6000	376			
	ТМ3-5		4800	5200	327			
	ТМ3-6		3600	6000	376			
	ТМ4-1		4800	6000	461			

НОМЕНКЛАТУРА МОНОЛИТНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ФУНДАМЕНТОВ

Рис. I

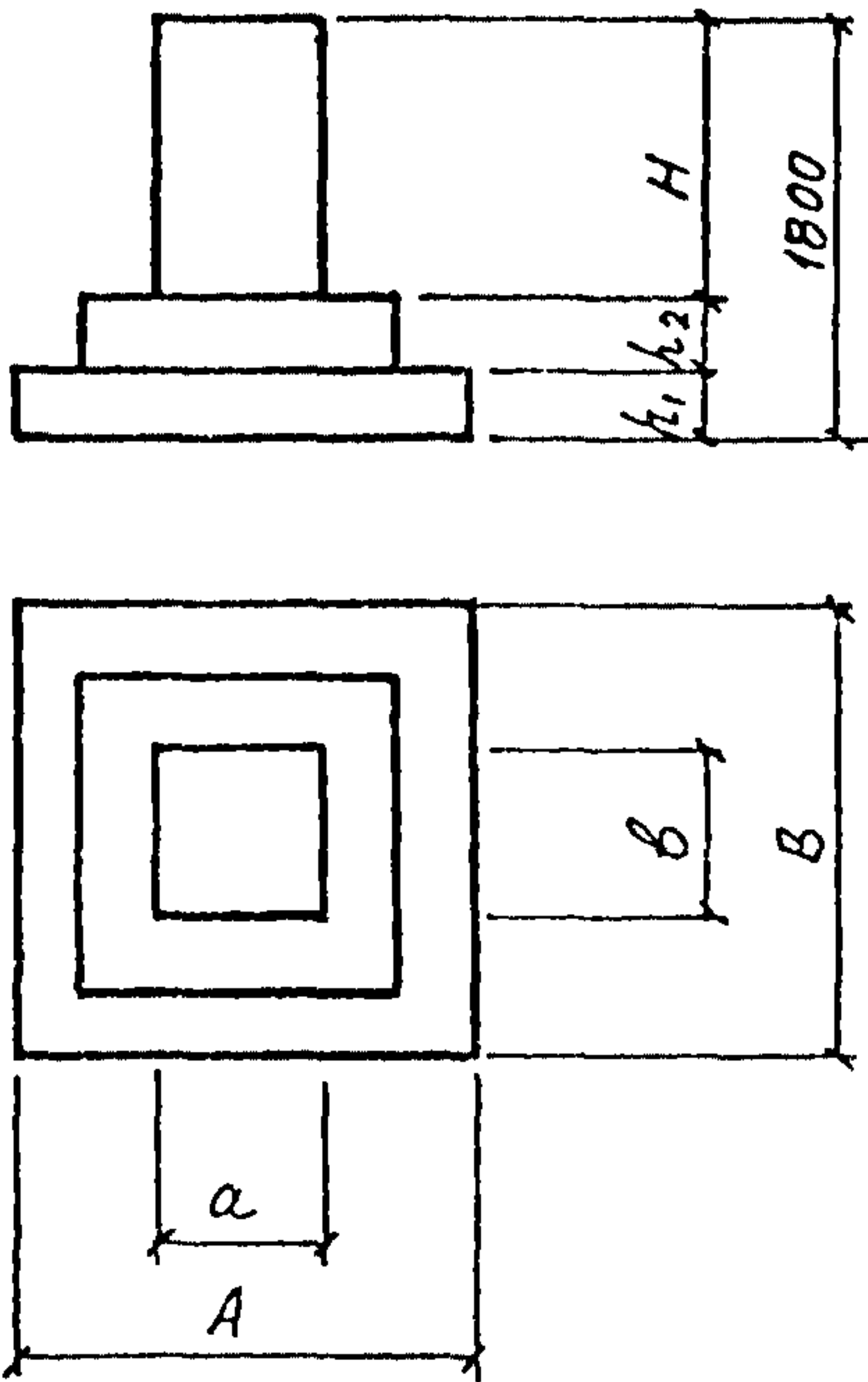
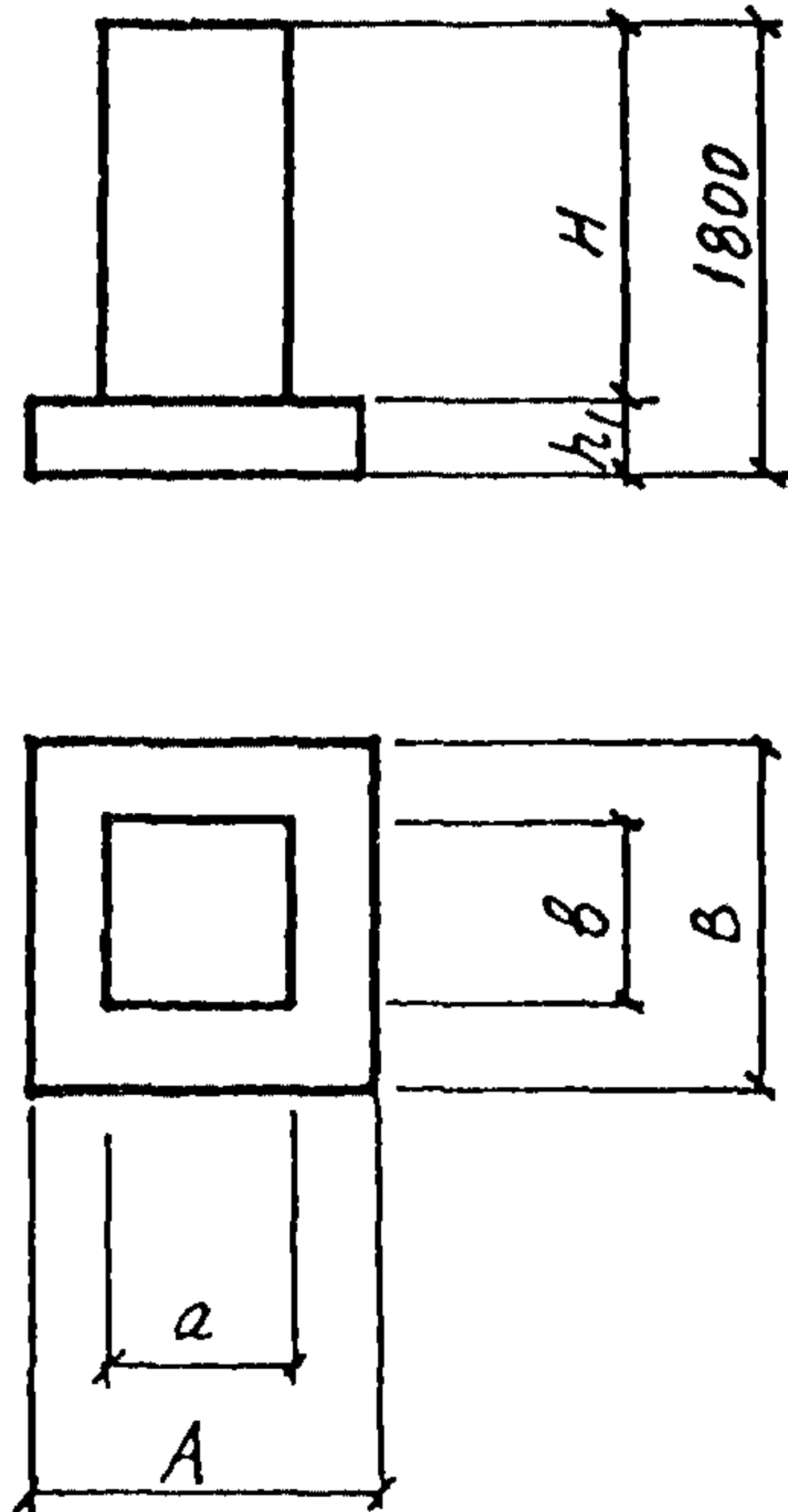


Рис. 2



Марка	Рис.	Размеры, мм							Расход материалов				
									Бетон		Сталь, кг		
		H	h ₁	h ₂	A	a	B	b	Класс	Объем, м3			
Фм I	2	1350	450	-	1800	600	2100	900	B15	2,4	54,2		
Фм 2	1	1200	300	300	2400		2700			3,4	98,6		
Фм 3	2	1350	450	-	3900	3000	2700			8,4	156,9		
Фм 4	1	1200	300	300	4800		3000			9,7	228,7		
Фм 5	2	1500		-	4500	4200	2100			8,5	151,3		
Фм 6		1350	450				4800			2700	10,6	173,6	
Фм 7										3000	11,6	228,7	
Фм 8		1500	300			-	3900	3000		4200	3900	22,5	294,6
Фм 9							4500			4500		23,6	365,7
Фм 10							4800	4200		4800		31,5	354,8
Фм 11							5700	5400		4200		38,8	376,6
Фм 12										5400		40,8	441,4

ЭСТАКАДЫ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ КОМБИНИРОВАННЫЕ ПОД
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРУБОПРОВОДЫ И КАБЕЛИ

СТРОИТЕЛЬНЫЕ
КОНСТРУКЦИИ И
ИЗДЕЛИЯ
Серия 3.015.2-15
вып. I;2;3;4

Лист 7
Страница 13

C2BA УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Конструкции комбинированных эстакад под технологические трубопроводы и кабели разработаны под нагрузки:

- 1,0 м 5,0 тс/м - от технологических трубопроводов ;
- 0,4 ; 0,8 ; 1,6 ; 3,2 тс/м - от кабелей.

Конструкции эстакад применяются в несейсмических районах и в районах сейсмичностью не более 6 баллов.

Степень огнестойкости - Ша.

J30B	НОРМАТИВНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ВЕТРОВОГО ДАВЛЕНИЯ -	30 кгс/м2 0,30 кПа	J3MB	НОРМАТИВНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ВЕСА СНЕГОВОГО ПОКРОВА -	100 кгс/м2 1,0 кПа
------	---	-----------------------	------	---	-----------------------

N1BD	РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА - минус 40°С	G2EE	ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ - обычные
------	--	------	---

G2BQ	СТЕПЕНЬ АГРЕССИВНОСТИ СРЕДЫ - неагрессивная	G2MQ	СЕЙСМИЧНОСТЬ - 6 баллов
------	---	------	-------------------------

B7EA СОСТАВ ПРОЕКТИВНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Выпуск I - Общие материалы для проектирования

Выпуск 2 - Узлы прокладки кабелей. Материалы для проектирования.

Выпуск 3 - Изделия металлические. Рабочие чертежи.

Выпуск 4 - Изделия железобетонные. Рабочие чертежи.

Объем проектных материалов, приведенных к формату А4, - 458 форматок.

B7BA АВТОР ПРОЕКТА ВНИИПроектэлектромонтаж, 107082, г.Москва, ул.Почтовая, 26В при участии Харьковского Промстройинипроекта.

B7HA УТВЕРЖДЕНИЕ Утверждены Управлением проектирования и инженерных изысканий Минстроя России, письмо от 12.II.92 № 9-I/350; введены в действие ВНИИПроектэлектромонтаж с 01.01.93, приказ от 18.II.92 № 45.

B7KA ПОСТАВЩИК Срок действия - 1998 г.
Государственное предприятие — Центр проектной продукции массового применения (ГП ЦПП), 127238, Москва, Дмитровское ш.,46, корп. 2

Инв.№ Ц00029
Катал.л.№ Ц000062

Главный инженер проекта *Лейкин* Ф.Э.Лейкин
директор института *Жафаров* Е.М.Феськов