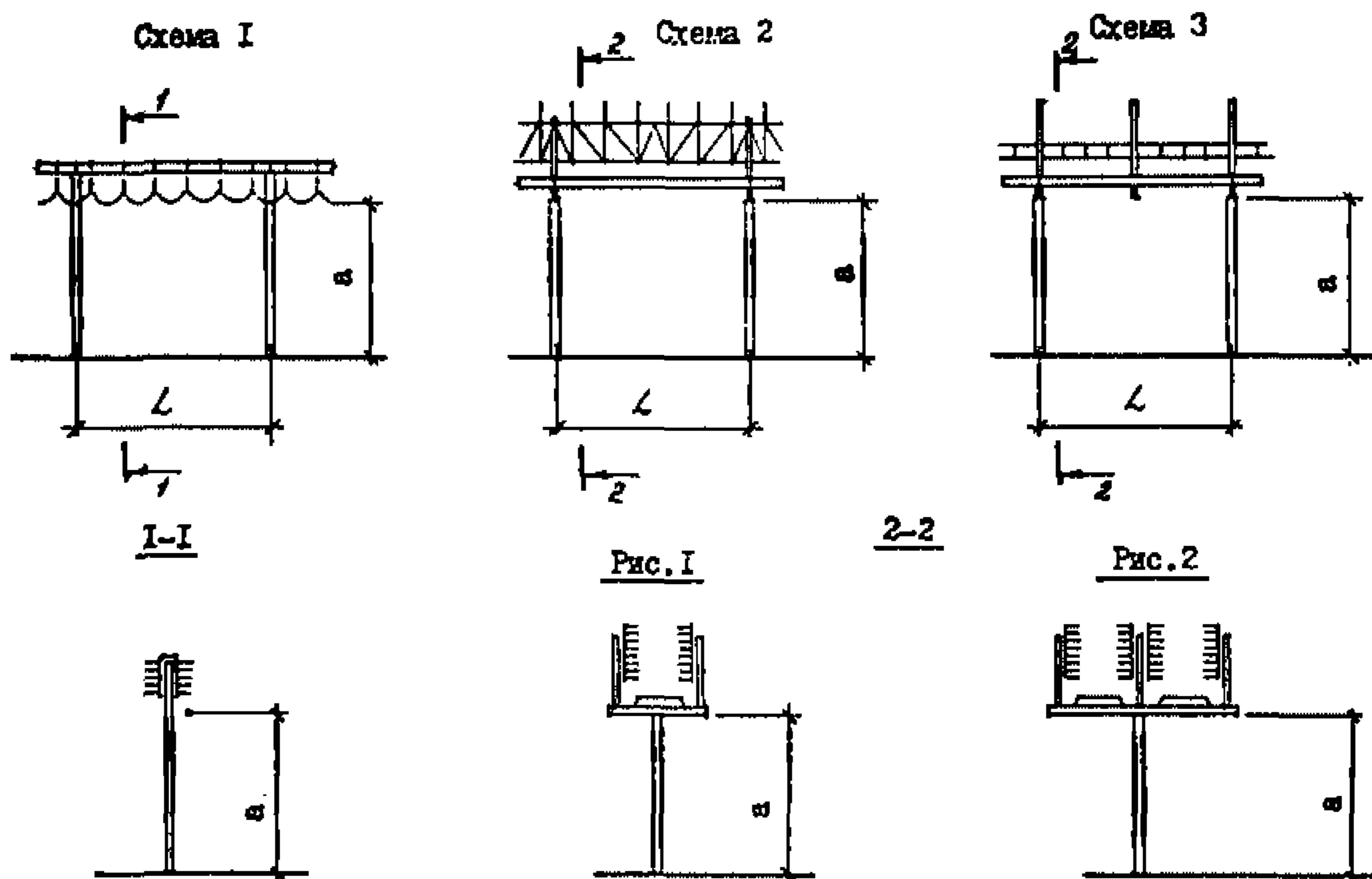


<b>СК-3</b>	СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ ЧАСТЬ 3 ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	Строительные конструкции и изделия. Серия 3.016.1-9 Вып. 0.1.2.3 УДК 624.21.033.6
ГП ЦПП	БЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ ПРОХОДНЫХ И НЕПРОХОДНЫХ КАБЕЛЬНЫХ ЭСТАКАД	<b>FSCN</b>
МАЙ 1987		На 4 листах На 7 страницах Страница I



КЛЮЧ ПОДБОРА МАРКИ ЭСТАКАДЫ

Тип эстакады	Шаг опоры $L$ , м	Высота эстакады	Вариант кабельной конструкции	№ схемы	Сечение	Рисунок	Высота эстакады до низа кабельной или строительной конструкции, а, м	
							2,5	5,0
Непроходные эстакады	6	16	Металлический	I	I-I	-	НЭ6-16-2,5-1	НЭ6-16-5,0-1
							НЭ6-16-2,5-2	НЭ6-16-5,0-2
		НЭ6-24-2,5-1					НЭ6-24-5,0-1	
		НЭ6-24-2,5-2					НЭ6-24-5,0-2	
	12	24					НЭ6-40-2,5-1	НЭ6-40-5,0-1
							НЭ6-40-2,5-2	НЭ6-40-5,0-2
		40					-	НЭ12-24-5,0-1
							-	НЭ12-24-5,0-2
-	-	НЭ12-40-5,0-1						
-	-	НЭ12-40-5,0-2						

<b>ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ ПРОХОДНЫХ И НЕПРОХОДНЫХ КАБЕЛЬНЫХ ЭСТАКАД</b>	Строительные конструкции и изделия Серия 3.016.1-9 Вып. 0, 1, 2, 3	Лист I Страница 2
---	--	----------------------

Продолжение

Тип эстакады	Шаг опор L, м	Емкость эстакады	Вариант кабельной конструкции	№ схемы	Сечение	Рисунок	Высота эстакады до низа кабельной или строительной конструкции, а, м	
							2,5	5,0
Проходные эстакады	6	64	Металлический	2	2-2	I	ПЭм6-64-2,5-1	ПЭм6-64-5,0-1
							ПЭм6-64-2,5-2	ПЭм6-64-5,0-2
		128				2	ПЭм6-128-2,5-1	ПЭм6-128-5,0-1
							ПЭм6-128-2,5-2	ПЭм6-128-5,0-2
	12	64	Железобетонный	3		I	ПЭж6-64-2,5-1	ПЭж6-64-5,0-1
							ПЭж6-64-2,5-2	ПЭж6-64-5,0-2
		128				2	ПЭж6-128-2,5-1	ПЭж6-128-5,0-1
							ПЭж6-128-2,5-2	ПЭж6-128-5,0-2
	64	Металлический	2		I	ПЭм12-64-2,5-1	ПЭм12-64-5,0-1	
						ПЭм12-64-2,5-2	ПЭм12-64-5,0-2	
	128				2	ПЭм12-128-2,5-1	ПЭм12-128-5,0-1	
						ПЭм12-128-2,5-2	ПЭм12-128-5,0-2	
	64	Железобетонный	3		I	ПЭж12-64-2,5-1	ПЭж12-64-5,0-1	
						ПЭж12-64-2,5-2	ПЭж12-64-5,0-2	
	128				2	ПЭж12-128-2,5-1	ПЭж12-128-5,0-1	
						ПЭж12-128-2,5-2	ПЭж12-128-5,0-2	

**ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**

Сборные железобетонные фундаменты марок 1Ф12.12-1-1 и 3Ф15.15-1-1 приняты по ГОСТу 24022-80 и серии 1.812.1-1.

Колонны марок 1К33.2-2-1 и 1К36.2-2-1 приняты по серии 1.823.1-2 вып.1.

Балки марок БР12-1АУ-в-1...БР12-1АУ-в-6 приняты по серии 3.015-2/82, вып.П-5

Плиты марок 2П16-1АтУт-1...2П16-1АтУт-6 приняты по серии 1.465.1-7/84 вып.1

Фундаменты марок 1ФВ7.7-1...3ФВ7.7-1, ФЕ9.9-1 и Фм1...Фм8 выполняются из бетона класса В15

Арматура класса А-III, ГОСТ 5781-82\*, диаметром 8 и 10 мм.

Колонны марок СП3-30-1,2; СП5,5-30-1,2,3; СП5,5-40-1,2 и СП6-30-1,2 выполняются из бетона класса В25

Продольная арматура из стали класса А-III ГОСТ 5781-82\*, диаметром 12+25 мм

Поперечная арматура из стали класса Вр-I ГОСТ 6727-80 и класса А-I ГОСТ 5781-82\*

Колонны армированы пространственными каркасами.

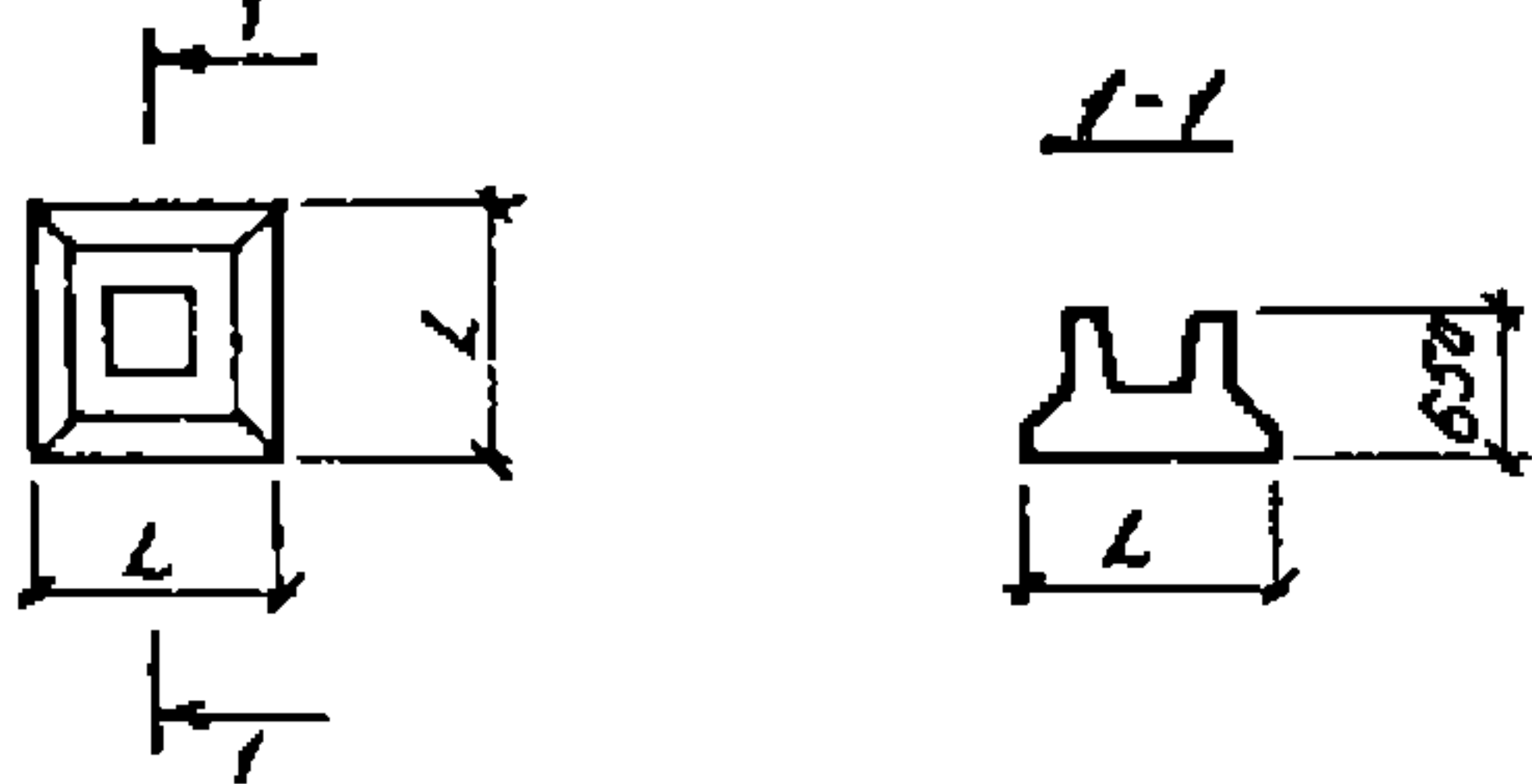
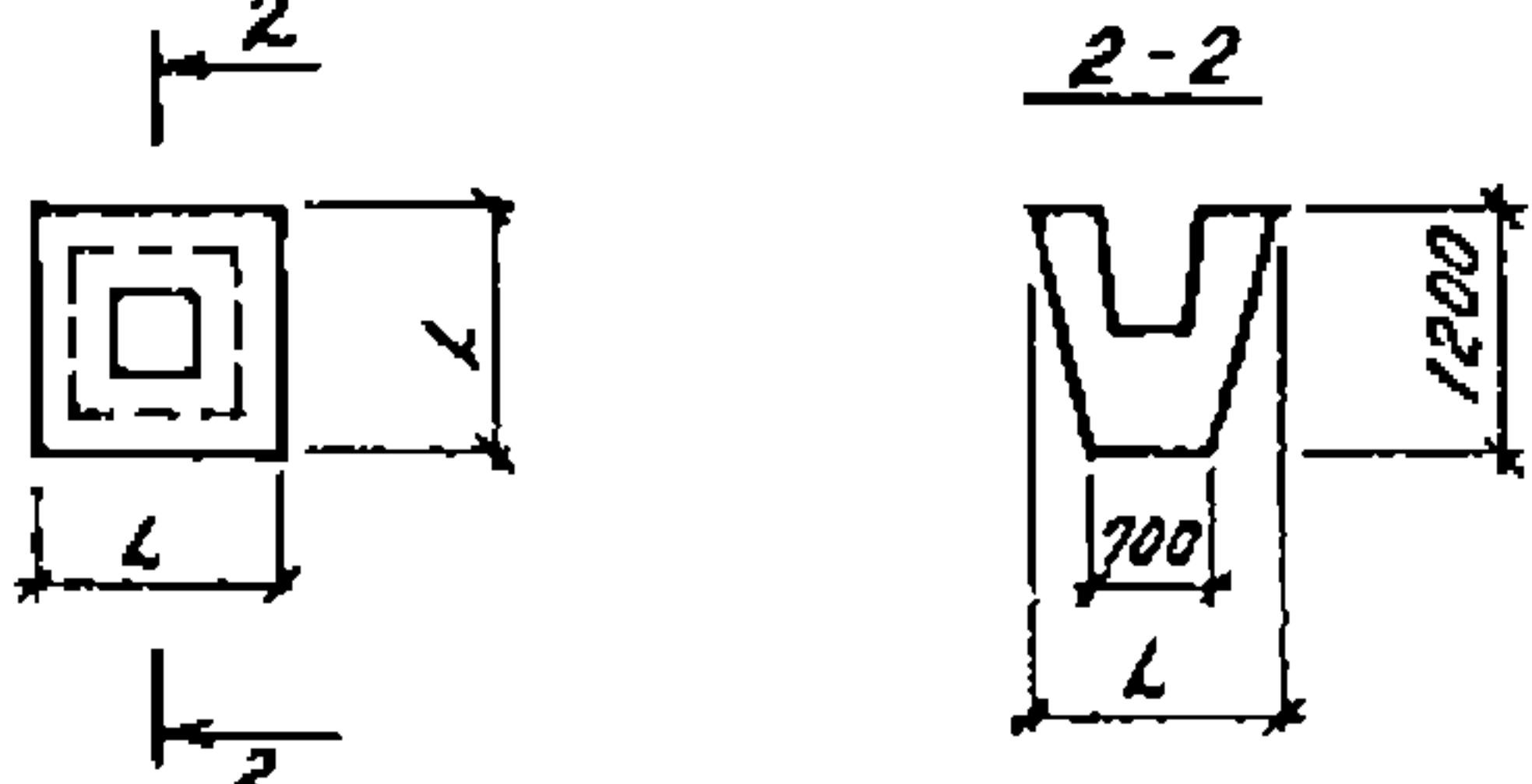
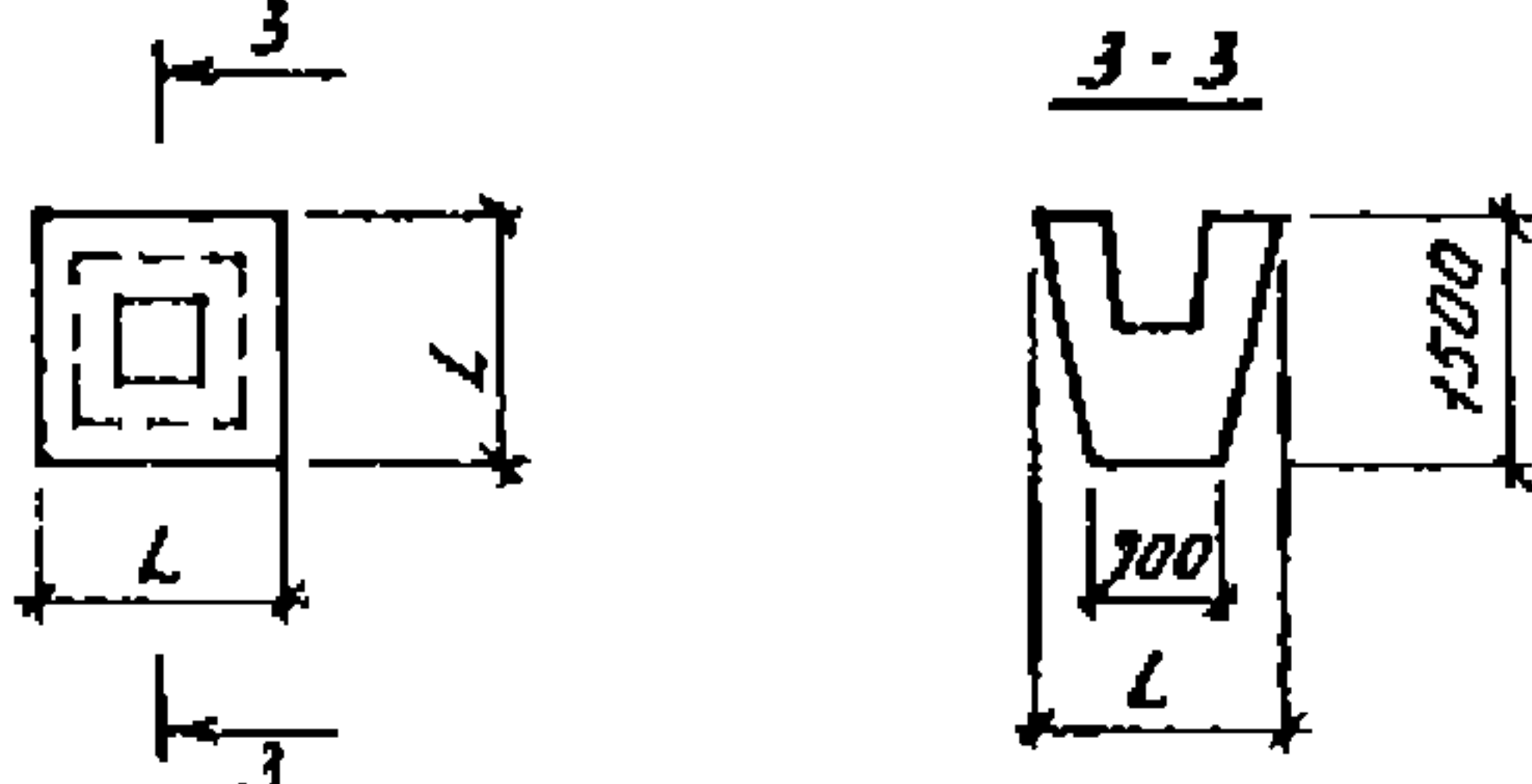
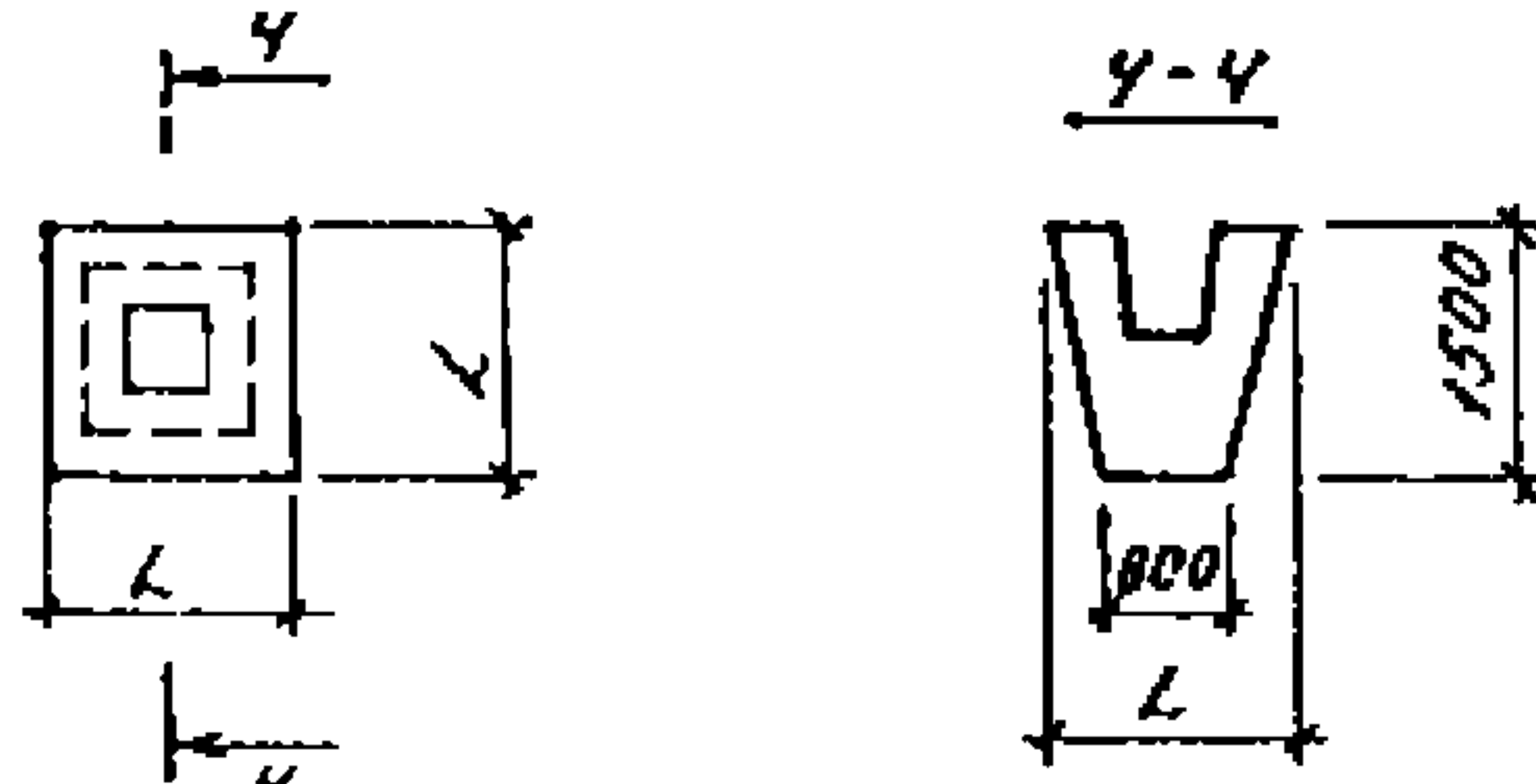
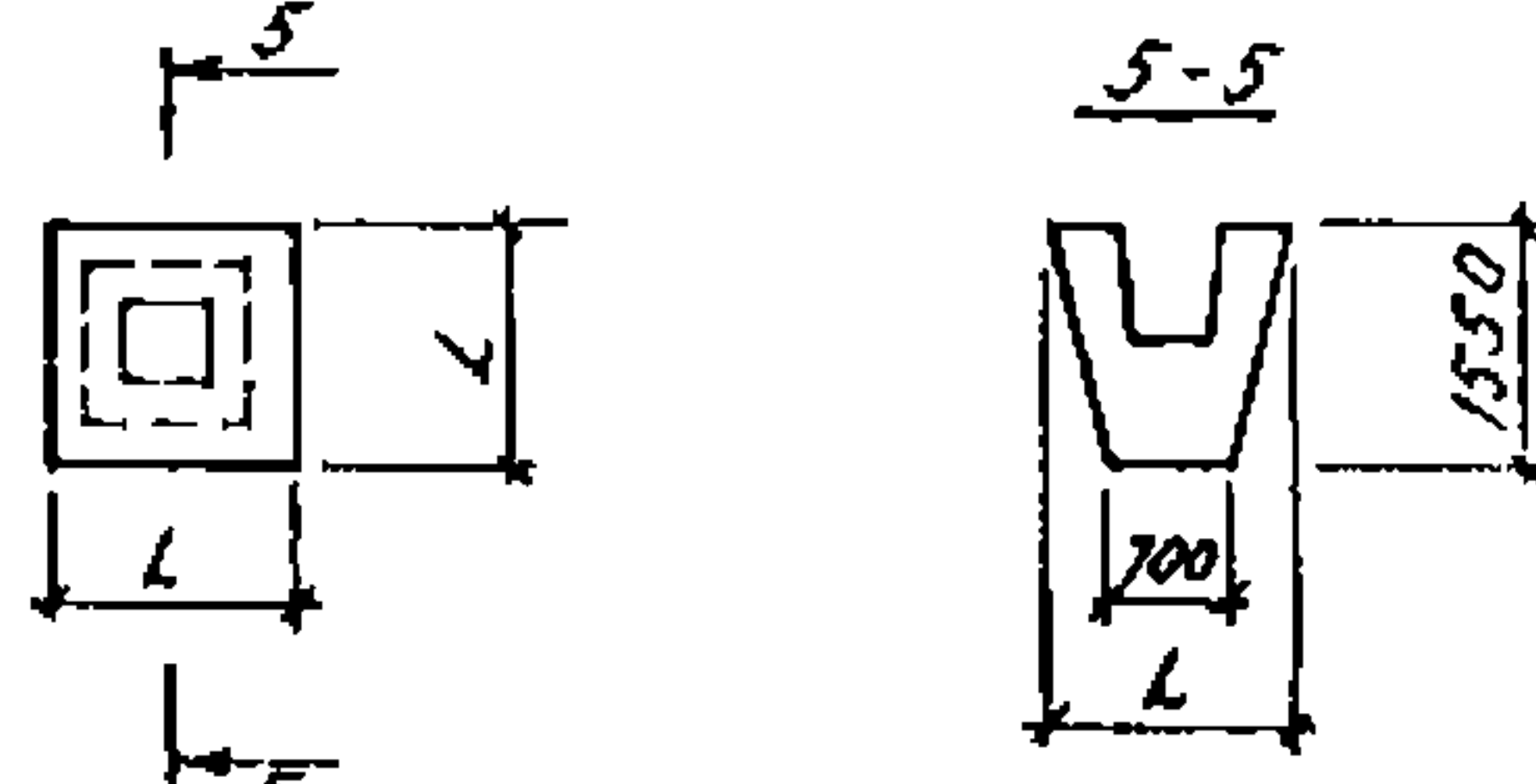
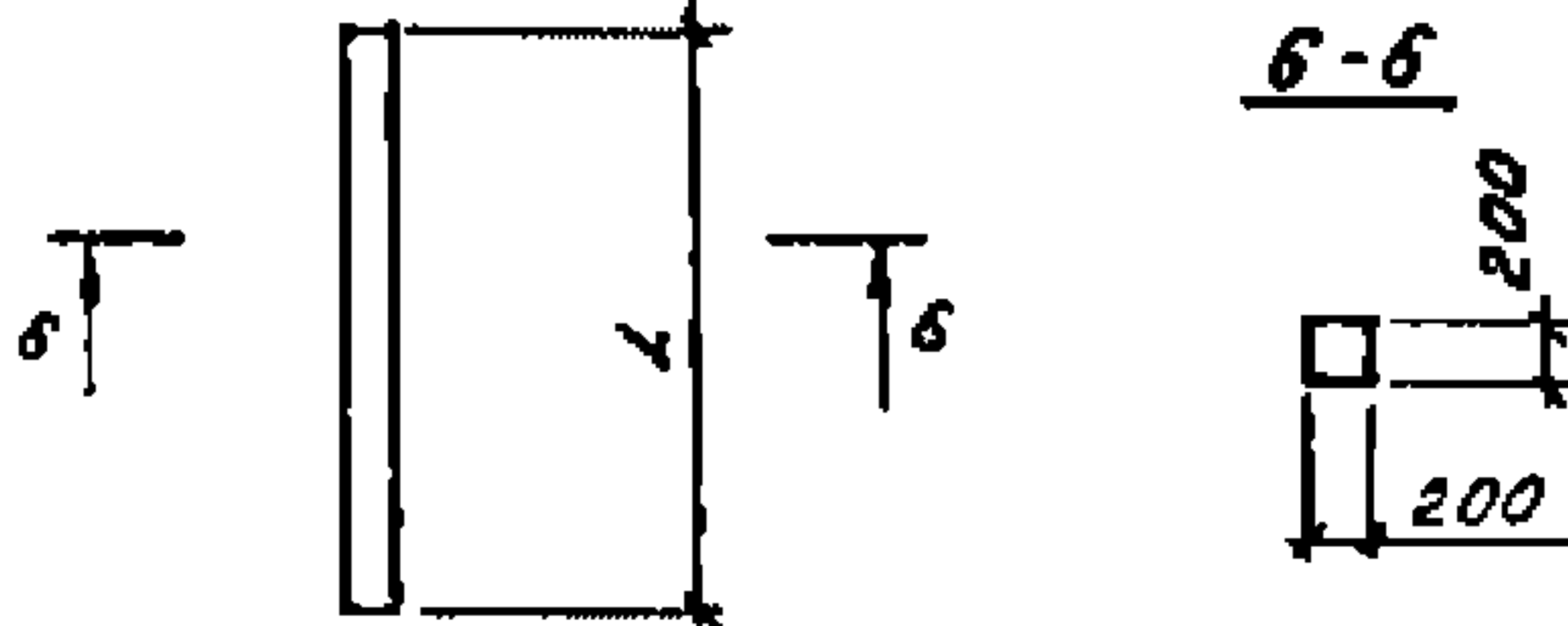
Траверсы марок ТI-2-1...ТII-2-1, балки марок БЭ60.2.4-1-1...БЭ60.2.4-1-3, кабельные стойки марок С5В-1-1...С5В-1-1, СК1, СК2 и кабельные полки марок ПК1 и ПК2 выполняются из бетона класса В15.

Продольная арматура из стали класса А-III, ГОСТ 5781-82\*, диаметром 8+16 мм

Поперечная арматура из стали классов А-I, ГОСТ 5781-82\*, Вр-I, ГОСТ 6727-80

Траверсы, балки и кабельные стойки армированы пространственными каркасами.

НОМЕНКЛАТУРА ИЗДЕЛИЙ

Наименование	Эскиз	Марка	Длина L, мм	Класс бето- на, МВ	Объем бето- на, м <sup>3</sup>	Рас- ход ста- ли, кг	Масса, т	
ФУНДАМЕНТЫ		ИФ12.12-1-1	1200	В15	0,55	20,8	1,40	
		3Ф15.15-1.1	1500		0,77	29,3	1,90	
		ИФ7.7-1	900		0,72	24,9	1,80	
			2Ф7.7-1		900	0,88	26,4	2,20
	2Ф7.7-2		0,85			2,13		
		Ф9.9-1	1000		1,05	28,5	2,63	
			3Ф7.7-1		900	0,92	26,7	2,30
					К33.2-2-1	3300	0,13	27,40
	К36.2-2-1	3600			0,14	29,53	0,36	

Продолжение

Наименование	Эскиз	Марка	Длина L, мм	Класс бетона, м3	Объем бетона, м3	Расход		Масса, т
						стали, кг		
Колонны		СИ5.5-30-3	5500	В25	0,38	31,50	0,96	
		СИ6-30-1	6000			33,58	1,05	
		СИ6-30-2			0,42	49,70		
		СИ3-30-1			3000	0,21	47,20	0,52
		СИ3-30-2	61,26					
		СИ5.5-30-1	5500			38,92	0,96	
		СИ5.5-30-2			0,38	55,74		
		СИ5.5-40-1	5500			79,42	1,380	
		СИ5.5-40-2			0,55	103,32		
	Транверсы		ТИ-2-1		3000		0,22	52,6
ТИ-2-2			32,6					
ТИ-3-1				71,0				
ТИ-3-2			69,0					
ТИ-4-1				4800				0,35
ТИ-4-2								
		ТИ0-1-1	2400		0,144	29,4	0,36	
			ТII-1-1	6000	В15	0,42	106,4	1,05
ТII-1-2			93,7					
ТII-1-3			106,4					
ТII-2-1	53,9							
Балки		Б360.2.4-1-1	5950		0,48	42,6	1,20	
		Б360.2.4-1-2						
		Б360.2.4-1-3						

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ ПРОХОДНЫХ И НЕПРОХОДНЫХ КАБЕЛЬНЫХ ЭСТАКАД

Строительные конструкции и изделия  
Серия 3,016.1-9  
Выпуск 0,1,2,3

Лист 3  
Страница 5

Продолжение

Наименование	Эскиз	Марка	Длина L, мм	Класс бетона, м3	Объем бетона, м3	Расход стали, кг	Масса т	
Балки		БР12-1АУ-В1	11950	В30	1,25	188,3	3,13	
		БР12-1АУ-В2				218,8		
		БР12-1АУ-В3				251,8		
		БР12-1АУ-В4				275,8		
		БР12-1АУ-В5				209,6		
		БР12-1АУ-В6				233,0		
Плиты		ПЛВрП -1-1 I,5x6	5970	В25	0,46	103,6	1,15	
		ПЛВрП -1-2 I,5x6				107,5		
		ПЛВрП -1-3 I,5x6				109,8		
		ПЛВрП -1-4 I,5x6				113,7		
Кабельные стойки		С5Б-1-1	2200	В15	0,07	33,6	0,18	
		С5Б-2-1				36,8		
		С5Б-1-1	2700			0,09	40,1	0,23
		СК1	2650			0,08	18,56	0,20
Кабельные полки		ПК1	630	В25	0,002	0,41	0,005	
			ПК2			1080	0,004	0,76

## СЗВА УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

В непроходных кабельных эстакадах для опирания кабелей применяются металлические кронштейны со стойками, которые крепятся с шагом 1 м к железобетонным балкам пролетного строения эстакады.

В проходных кабельных эстакадах для опирания кабелей разработаны два варианта: металлические кронштейны со стойками, которые крепятся к стальным фермам пролетного строения с шагом 1 м; железобетонные кронштейны на железобетонных стойках, которые крепятся к железобетонным траверсам с шагом 3 м.

Нагрузка от условного кабеля  $\frac{7 \text{ кгс/м}}{70 \text{ Н/м}}$

В качестве основания опор эстакад приняты грунты непросадочные, непучнистые, при отсутствии грунтовых вод, со следующими нормативными характеристиками:

$\gamma^* = 28^\circ$ ,  $c^* = 0,02 \text{ кг/см}^2$ ;  $E = 150 \text{ кг/см}^2$ ;  $\gamma^* = 1,8 \text{ т/м}^3$ .

Кабельные эстакады относятся к II классу сооружений;

к II степени огнестойкости конструкций;

к В категория по молниезащитным мероприятиям.

Фундаменты под опоры эстакад разработаны в двух вариантах:

фундаменты, выполняемые на естественном основании;

фундаменты в вытрамбованных котлованах.

Для первого варианта приняты сборные железобетонные фундаменты, ГОСТ 24022-80 и монолитные железобетонные фундаменты.

Для второго варианта разработаны сборные железобетонные фундаменты.

Выбор типа фундамента в конкретном проекте зависит от физико-механических характеристик грунта площадки и от технической оснащенности предприятия, производящего работы.

Н1ВВ	РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА - минус $40^\circ\text{C}$	62ВQ	СТЕПЕНЬ АГРЕССИВНОСТИ СРЕДЫ - - неагрессивная
Л3ОВ	СКОРОСТНОЙ НАПОР ВЕТРА - $\frac{45 \text{ кгс/м}^2}{0,44 \text{ кПа}}$	62ЕЕ	ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ - - обычные
Л3ВВ	ВЕС СНЕГОВОГО ПОКРОВА - $\frac{150 \text{ кгс/м}^2}{1,47 \text{ кПа}}$		

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

Расшифровка марки блока эстакады: НЭ6-16-5,0-1	ПЭж 6-64-2,5-2; ПЭж 6-64-2,5-2
НЭ - тип эстакады - непроходная эстакада;	ПЭ - проходная эстакада;
6 - шаг опор эстакады в м;	М - металлический кронштейн для крепления кабелей;
16 - количество кабелей на эстакаде;	Ж - железобетонный кронштейн;
5,0 - высота эстакады до низа кабельных конструкций в м;	6 - шаг опор эстакады в м;
1 - дополнительный индекс, характеризующий тип фундамента - фундамент на естественном основании.	64 - количество кабелей на эстакаде;
	2,5 - высота эстакады до низа строительной конструкции в м;
	2 - фундамент в вытрамбованном котловане.

Расшифровка марок примененных изделий.

При использовании типовых конструкций новым исполнением присваиваются марки типовых конструкций с добавлением цифрового индекса.

ИФ12.12-1-1; ПКЗ.2-2-1; 2П16-1АгУт-6

Последний цифровой индекс вводится на доработку типовых конструкций по закладным изделиям.

Расшифровка марок изделий разработанных в данной серии:

ФВ7.7-1; ФМ1; СПЗ-30-1; Т1-2-1; БЭ60.2.4-1-1; СК1; ПК1;

ФВ; Фм; СП; Т; БЭ; СК; ПК; - наименование изделия (фундамент в вытрамбованном котловане, фундамент монолитный, свая полая, траверса, балка эстакады, стойка кабельная, полка кабельная);

7.7 и 1 - первая группа цифр в марках фундаментов означает размеры фундаментов в плане;

1 - первая цифра в марках траверс, кабельных стоек и полок означает порядковый номер типоразмера;

60.2.4. - первая группа цифр в марке балки означает соответственно длину и размеры сечения балки в дм:

1,2 - вторая цифра (за дефисом) в марках фундаментов, балок и траверс означает порядковый номер по несущей способности;

3 - первая цифра в марке сваи означает длину в м;

30 - вторая цифра в марке сваи означает ширину грани в см;

1 - третья цифра в марках свай, траверс и балок означает различие в разбивке закладных изделий

Серия 3.016.1-9, вып.0,1,2,3 разработана взамен серии 3.016.1-4, вып.0,1,2,3

#### СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Выпуск 0. Материалы для проектирования.

Выпуск 1. Сборные железобетонные изделия. Рабочие чертежи.

Выпуск 2. Ведомость расхода материалов.

Выпуск 3. Электротехническая часть. Рабочие чертежи.

Объем проектных материалов, приведенных к формату А4 - 564 формата

ВУВА АВТОР ПРОЕКТА

ВНИИпроектэлектромонтаж 107082 г.Москва, ул.Б.Почтовая, 26в  
Ленинградский Промстройпроект

ВУНА УТВЕРЖДЕНИЕ

Одобрены Главоргпроектотом Госстроя СССР, письмо от 01.10.86  
№ 2/3-43

ВУНА ПОСТАВЩИК

Государственное предприятие — Центр проектной продукции массового применения (ГП ЦПП), 127238, Москва, Дмитровское ш., 46, корп. 2

Изм. № 22035

Катал. № 057512