

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА  
(ГОССТРОЙ СССР)

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ ИС—01—08/67  
ОТКРЫТЫЕ КРАНОВЫЕ ЭСТАКАДЫ.

ВЫПУСК 3

СТАЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ

9382-03  
*Цена 1-14*

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ  
МОСКВА

Центральный институт типовых проектов просит дать Ваши замечания и предложения по улучшению качества направляемого Вам проекта

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ . . . . .  
(номер проекта)

Наименование проекта . . . . .  
. . . . .  
. . . . .  
Проектная организация-автор проекта . . . . .  
Замечания о недостатках в проекте (нерациональные объемно-планировочные и конструктивные решения, ошибки, опечатки, полиграфические дефекты и т.п.) и предложения по их устранению . . . . .  
. . . . .

Подпись должностного лица наименование организации и ее адрес  
. . . . .  
. . . . .

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА  
(ГОССТРОЙ СССР)

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ ИС—01—08/67  
ОТКРЫТЫЕ КРАНОВЫЕ ЭСТАКАДЫ

ВЫПУСК 3

СТАЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ

РАЗРАБОТАНЫ  
ГОСУДАРСТВЕННЫМ ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ  
КИЕВСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ  
ПРИ УЧАСТИИ НИИЖБ И НИИСК %г КИЕВ%

УТВЕРЖДЕНЫ  
И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ с 15/XI-67г  
Приказом Госстроя СССР от 15/VII - 1967г № 112

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ  
МОСКВА

ПРОЕКТИРОВАН  
ИНСТИТУТОМ  
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ  
СЛУЖБА ПО  
ПРОЕКТИРОВАНИЮ  
ОБЪЕКТОВ

Великий  
Савушкин  
Симоненко  
Харитонов

# Содержание

	ли листов	ли страниц
Содержание.	—	2
Пояснительная записка.	—	3
Вертикальная связь ВС-1.	1	4
Вертикальная связь ВС-2.	2	5
Вертикальная связь ВС-3.	3	6
Вертикальная связь ВС-4.	4	7
Вертикальная связь ВС-5.	5	8
Монтажные схемы лестниц Л-1÷Л-6.	6	9
Узлы 1÷4.	7	10
Дополнительные элементы лестниц НМ1, НМ2, НМ3.	8	11
Стойка лестницы НС1.	9	12
Перила ограждения П-1, П-3.	10	13
Съемные перила ограждения П-2, П-4.	11	14
Вспомогательные фермы ВФ-1, ВФ-2, ВФ-3.	12	15
Маркировочные схемы посадочных площа- док при разнице уровней пола площадки и пола кабины крана менее или равной 250 мм. Узлы.	13	16
Маркировочные схемы посадочных площа- док при разнице уровней пола площад- ки и пола кабины крана более 250 мм. Узлы.	14	17

Рук. группы Калашников

Г. КИЕВ

ТК	Содержание.	СЕРИЯ	
1967-		ИС-01-08/67	
		Вып.	Стр
		3	2

### Пояснительная записка.

1. В рабочие чертежи выпусков 1÷4 серии ИС-01-08 издания 1967 года (ИС-01-08/67) внесены изменения, связанные с действующими требованиями Госгортехнадзора к площадкам для посадки на краны и с заменой конструкций лестниц в соответствии с приказом Главсталконструкции от 10 июня 1966 г. № 36.
2. В настоящем выпуске приведены чертежи вертикальных связей по колоннам, лестниц, перил ограждения ходовой галереи, вспомогательных ферм и посадочных площадок.
3. Чертежи вертикальных связей по колоннам, лестниц и ограждения ходовой галереи разработаны в стадии КМД.
4. Чертежи посадочных площадок и вспомогательных ферм разработаны в стадии КМ. Фермам, имеющим разную высоту, присвоены разные марки. Маркировка произведена без учета уменьшения размера крайней панели ферм в местах их опирания на крайние колонны температурного блока.
5. Для изготовления вертикальных связей по колоннам, посадочных площадок, элементов лестниц и перил ограждения ходовой галереи следует применять сталь марки ВКст.ЗКП для сварных конструкций по ГОСТ 380-60\* с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п. 2.5.2д, и предельного содержания химических элементов, согласно п. п. 2.6.3 и 2.6.4 ГОСТ 380-60\*.

6. Для изготовления вспомогательных ферм следует применять:

при расчетной температуре  $-30^{\circ}\text{C}$  и выше — сталь марки ВМст.ЗПС для сварных конструкций по ГОСТ 380-60\* с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п. 2.5.2д, и предельного содержания химических элементов согласно п. п. 2.6.3 и 2.6.4 ГОСТ 380-60\*;

при расчетной температуре ниже  $-30^{\circ}\text{C}$ , но не ниже  $-40^{\circ}\text{C}$ , — сталь марки ВМст.ЗСП для сварных конструкций по ГОСТ 380-60\* с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п. 2.5.2д, ударной вязкости при температуре  $-20^{\circ}\text{C}$ , согласно п. 2.5.2 и, и предельного содержания химических элементов, согласно п. п. 2.6.3 и 2.6.4 ГОСТ 380-60\*.

7. Сварку производить электродами типа Э-42 по ГОСТ 9467-60.

8. Изготовление и монтаж конструкций производить в соответствии со СНиП III-В. 5-62 „Металлические конструкции. Правила изготовления, монтажа и приемки.“

### Условные обозначения.

Ссылка на деталь



Номер детали

Номер листа, где деталь изображена

Маркировка  
детали



Номер детали

Номер листа, где деталь замаркирована

госстрой	соед	Нач. отд.	6.02.67	Соборный
Киевский		П. инж. пр.	В.И.И.И.	Сметовод
ПРОЕКТ		Рук. груп.	В.И.И.И.	Морозов
г. Киев				

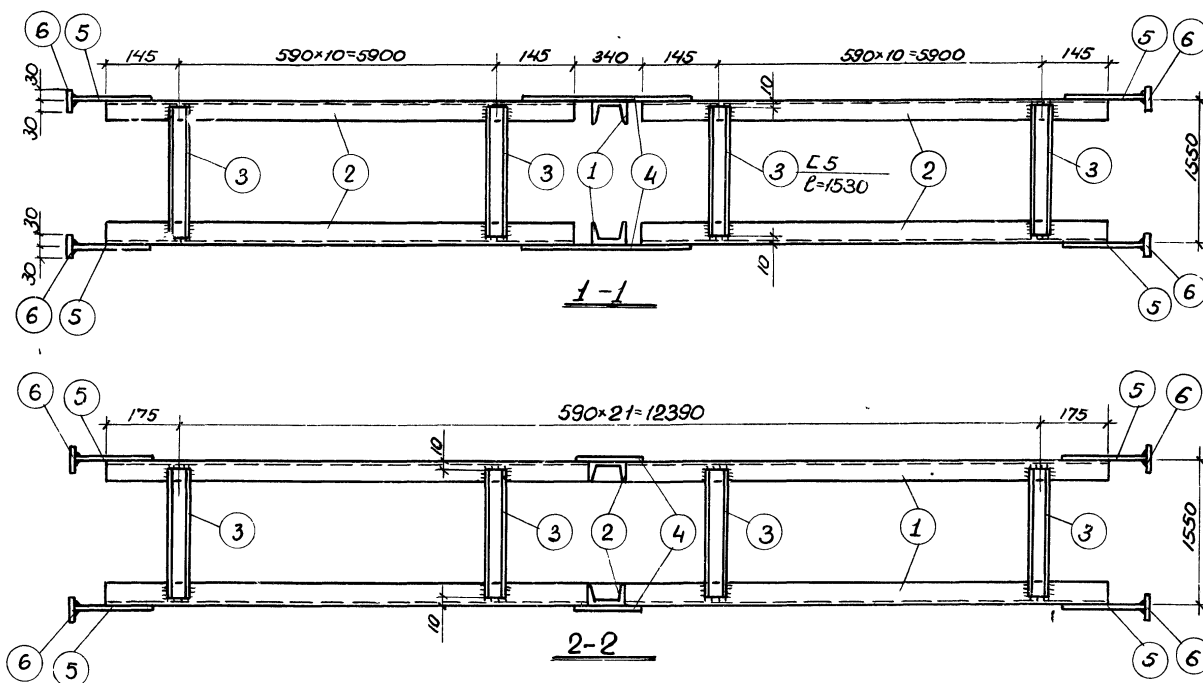
ТК  
1967г

Пояснительная записка.

СЕРИЯ	
ИС-01-08/67	
Вып.	Стр.
3	3.

9382-03 4





Technical drawing of a rectangular frame structure. The structure is defined by four corner nodes and two diagonal members. Dimensions and load values are as follows:

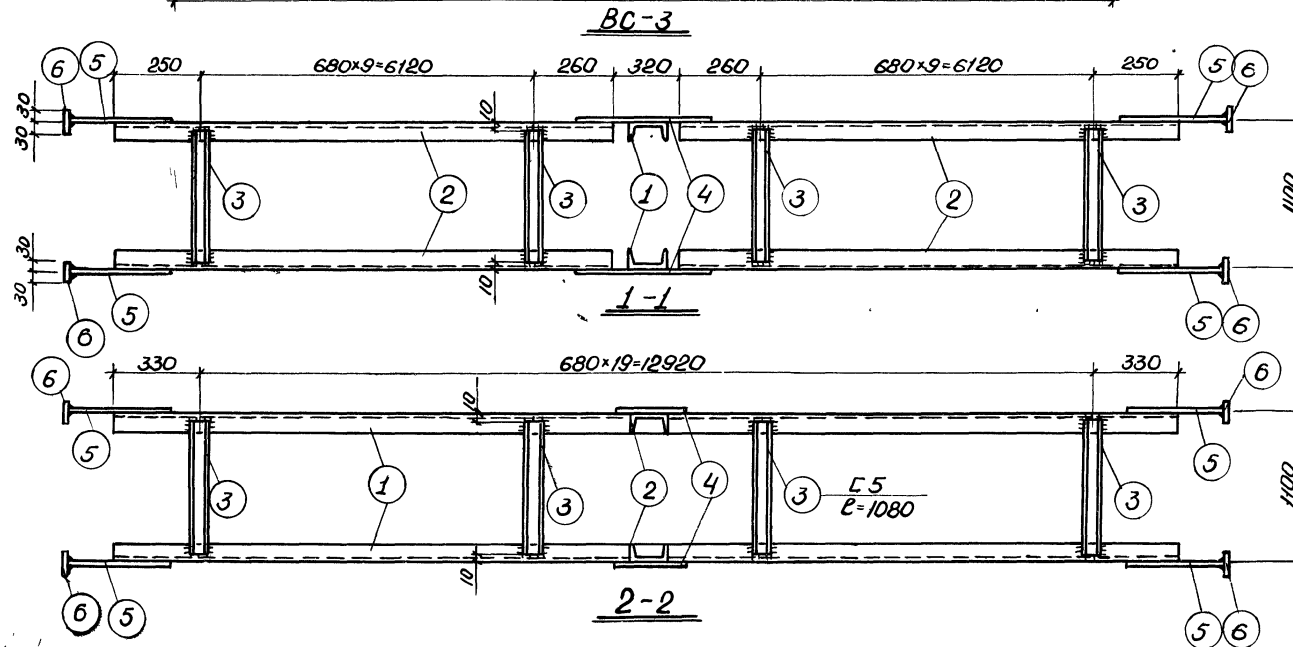
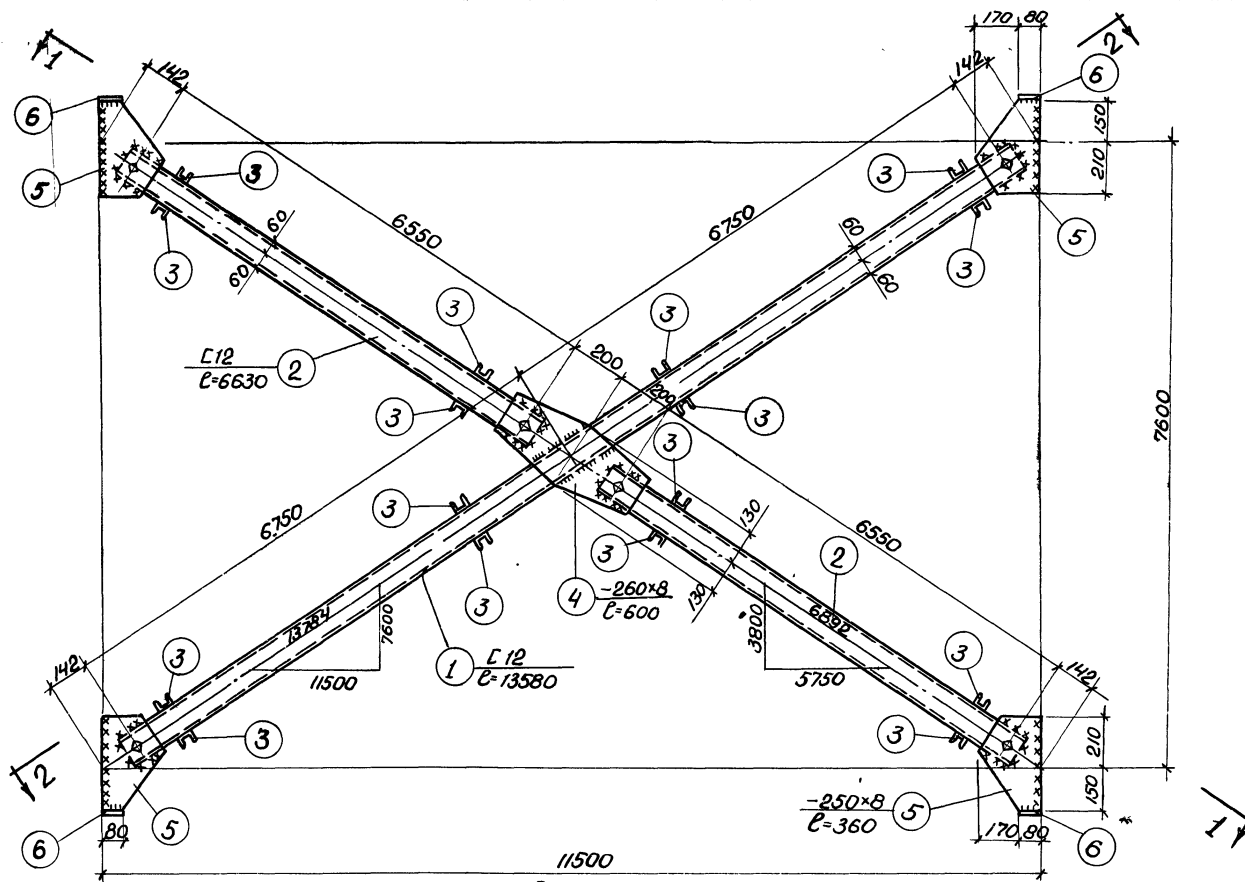
- Horizontal Dimensions:**
  - Left column width: 300
  - Internal span: 11400
  - Right column width: 300
  - Total width: 12000
- Vertical Dimensions:**
  - Top section height: 850
  - Main frame height: 6100
  - Bottom section height: 6750
  - Bottom column height: 4900
- Load Values (at nodes):**
  - Top-left node:  $\pm 3,3$
  - Top-right node:  $\pm 3,3$
  - Bottom-left node:  $\pm 3,3$
  - Bottom-right node:  $\pm 3,3$
  - Left column base:  $\pm 3,5$
  - Right column base:  $\pm 3,5$
  - Top edge (left half):  $\pm 3,3$
  - Top edge (right half):  $\pm 3,3$
  - Bottom edge (left half):  $\pm 3,3$
  - Bottom edge (right half):  $\pm 3,3$
  - Right side (top):  $+6,620$
  - Right side (bottom):  $-0,150$
- Diagonal Members:**
  - Left diagonal: 12930
  - Right diagonal: 538

Геометрическая схема

Примечания:

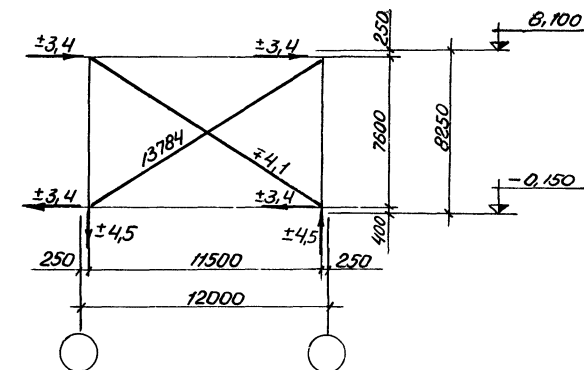
1. Все отверстия  $d=20,5\text{ мм}$ .
2. Все сварные швы  $h=6\text{ мм}$ .
3. Все обреза  $40\text{ мм}$
4. Сварные швы выполняются электродами Э-42 по ГОСТ 9467-60.
5. Связи при перевозке сложить и перевязать.
6. В геометрической схеме связи даны расчетные усилия на каждую ветвь.

ТК	Вертикальная связь ВС-2	Серия ИС-01-08/67	
		Выпуск 3	Лист 2
1967г			



# Спецификация стали на один элемент

Марка элемен- та	№ поз.	Профиль	Длина мм	Кол шт.	Вес кг			Примеч.
					Одной поз.	Всех поз.	Элемен- та	
BC-3	1	Л12	13580	2	141,2	282	1064	ГОСТ 8240-56*
	2	Л12	6630	4	69,0	276		—
	3	Л5	1080	80	5,2	416		—
	4	-260x8	600	2	9,8	20		—
	5	-250x8	360	8	5,6	45		—
	6	-60x8	80	8	0,5	4		—
Наплавленный металл						21		



Геометрическая схема

## Примечания:

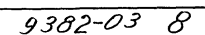
1. Все отверстия  $d = 20,5$  мм.
2. Все сварные швы  $h = 6$  мм.
3. Все обрезы 40 мм.
4. Сварные швы выполняются электродами Э-42 по ГОСТ 9467-60.
5. Связи при перевозке сложить и перевязать.
6. В геометрической схеме связи даны расчетные усилия на каждую ветвь.

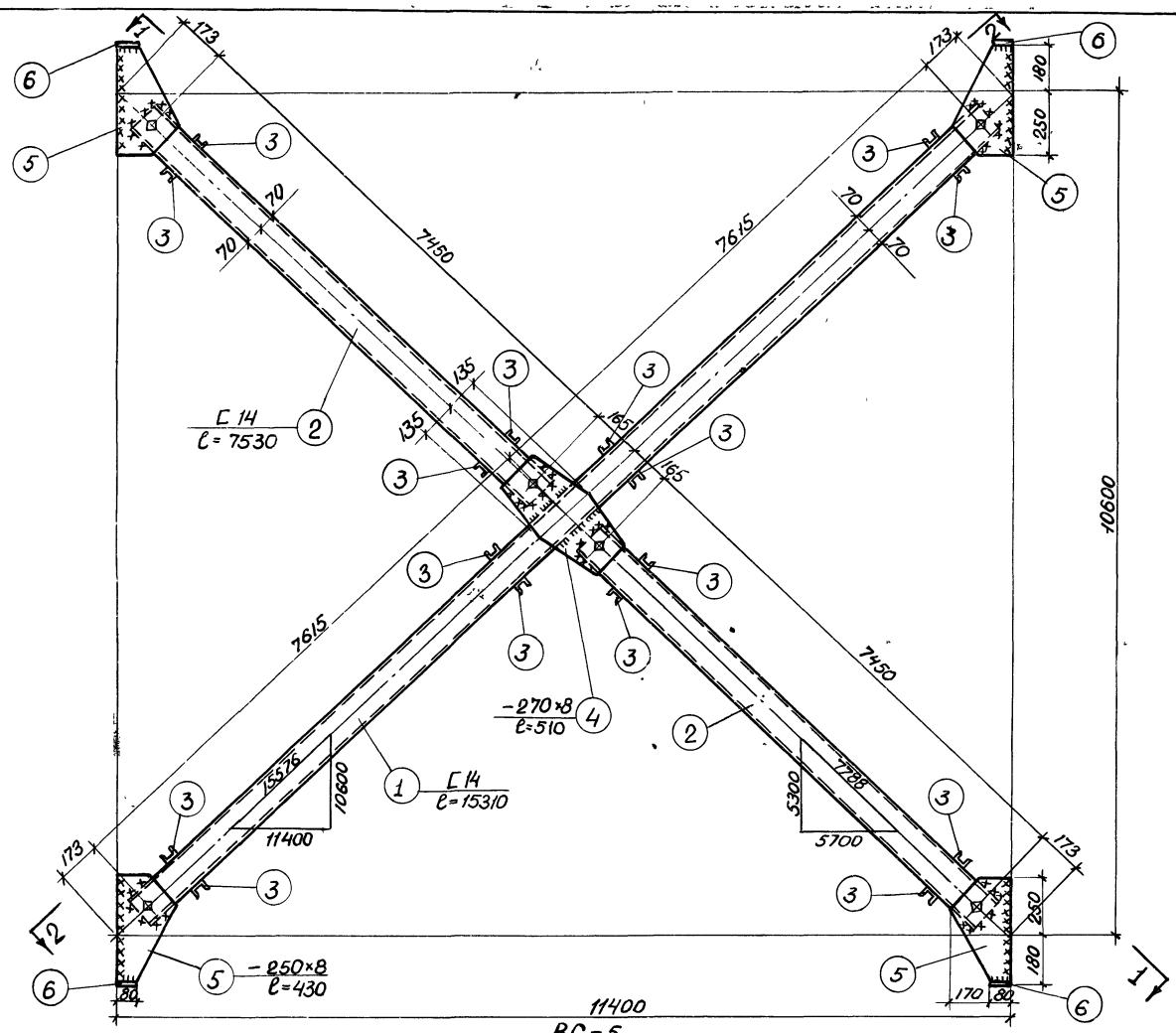
ТК  
1967г.

Вертикальная связь BC-3

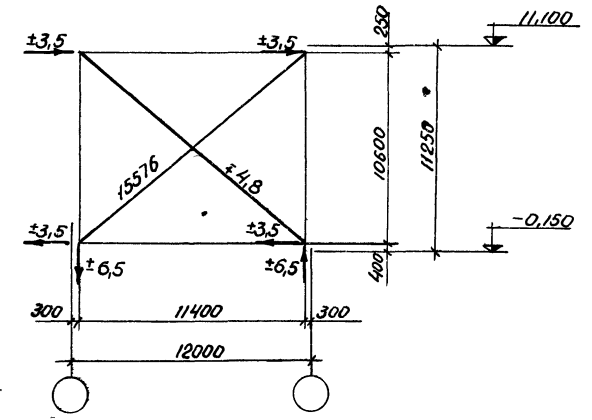
Серия  
ИС-01-08/67  
Выпуск  
3  
Лист  
3







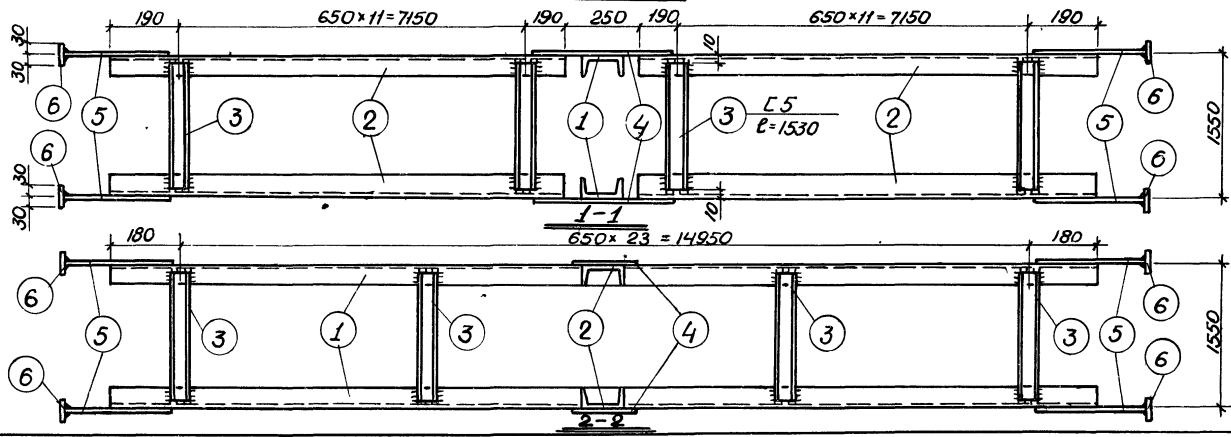
Спецификация стали на один элемент								
Марка элемен- та	№ поз.	Профиль	Длина мм	Кол. шт.	Вес кг			Примеч.
					Одной поз.	Всех поз.	Эле- мента	
BC-5	1	Г14	15310	2	188,3	377	1562	ГОСТ 8240-56*
	2	Г14	7530	4	92,6	370		—
	3	Г5	1530	96	7,4	710		—
	4	-270×8	510	2	8,6	17		
	5	-250×8	430	8	6,7	53		
	6	-60×8	80	8	0,5	4		
	Наплавленный металл							31



Геометрическая схема

Примечания:

1. Все отверстия  $d = 20,5$  мм.
2. Все сварные швы  $h = 6$  мм.
3. Все обреза 40 мм.
4. Сварные швы выполняются электродами Э-42 по ГОСТ 9467-60.
5. Связи при перевозке сложить и перевернуть.
6. В геометрической схеме связи даны расчетные усилия на каждую ветвь.



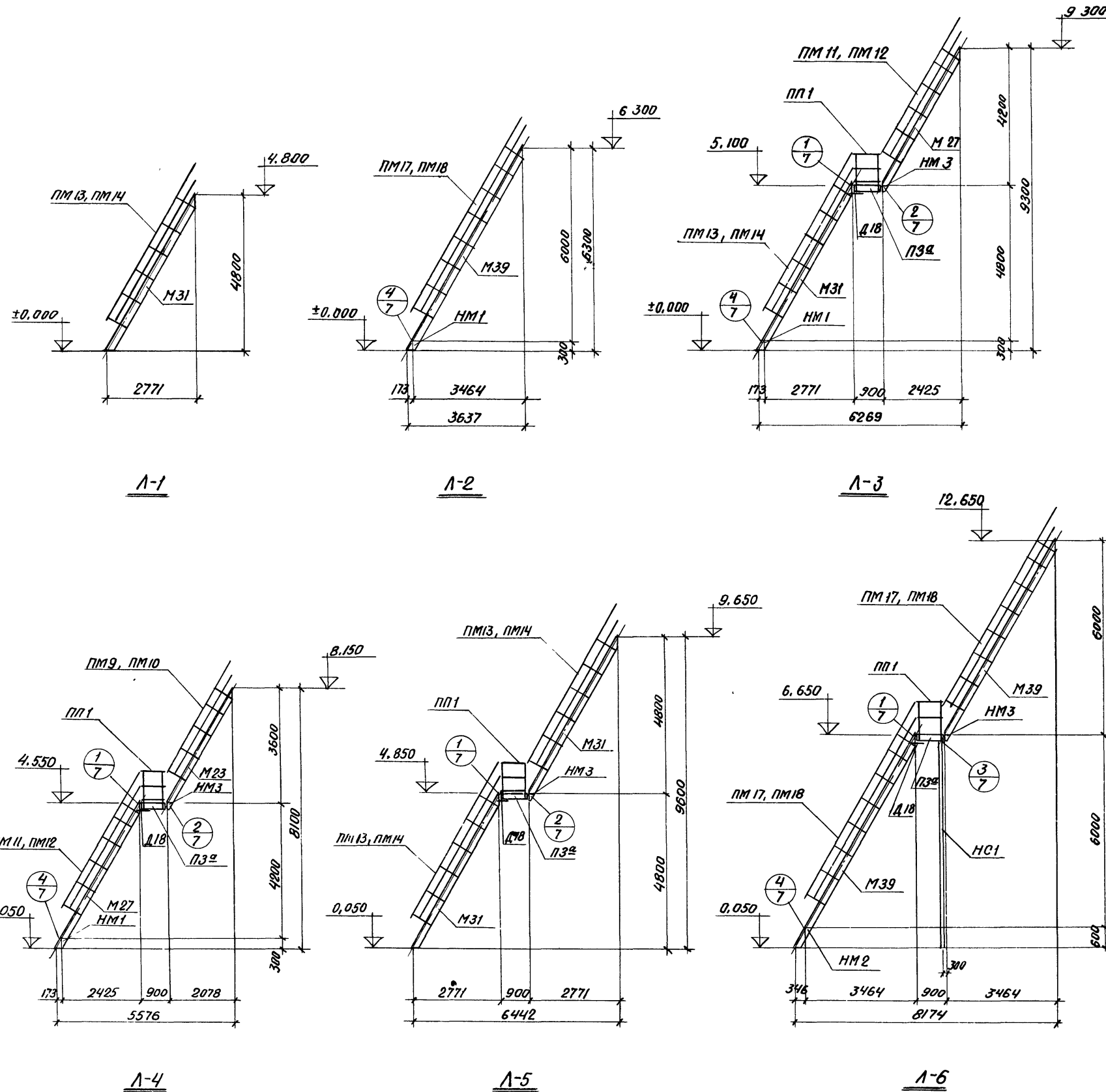
ТК	Вертикальная связь BC-5	Серия	
		ИС-01-08/67	Выпуск
1967г		3	5

Госстрой СССР  
Киевский проект  
г. Киев

Нач. отдела  
Инженер  
Ст. инженер

Конструктор  
Проектировщик  
Харитонов  
Немцов

Одобрено  
Генеральный директор  
Г. Габрилов



Выборка рабочих марок на конструкцию					
Марка	Состав марки	К-во элем	Вес элем. кг	Вес марки кг	№ серии, в которой элемент разработан
Л-1	М31	1	178	224	КЭ-03-1
	ПМ13	1	23		
	ПМ14	1	23		
Л-2	М39	1	223	301	ИС-01-08/Выпуск 3
	ПМ17	1	31		
	ПМ18	1	31		
	НМ1	1	16		
Л-3	М27	1	157	526	КЭ-03-1
	М31	1	178		
	ПЗ2	1	42		
	ПП1	1	21		
	ПМ12	1	21		
	ПМ13	1	23		
	ПМ14	1	23		
	ПП1	2	22		
	Д18	2	2		
	НМ1	1	16		
Л-4	М23	1	133	471	КЭ-03-1
	М27	1	157		
	ПЗ2	1	42		
	ПМ9	1	18		
	ПМ10	1	18		
	ПМ11	1	21		
	ПМ12	1	21		
	ПП1	2	22		
	Д18	2	2		
	НМ1	1	16		
Л-5	М31	2	356	535	КЭ-03-1
	ПЗ2	1	42		
	ПМ13	2	46		
	ПМ14	2	46		
	ПП1	2	22		
	Д18	2	2		
	НМ3	1	21		
Л-6	М39	2	446	910	КЭ-03-1
	ПЗ2	1	42		
	ПМ17	2	62		
	ПМ18	2	62		
	ПП1	2	22		
	Д18	2	2		
	НМ2	1	26		
	НМ3	1	21		
Л-6	НС1	1	227		ИС-01-08/Выпуск 3

ТК 1967г	Монтажные схемы лестниц Л-1÷Л-6	Серия ИС-01-08/67	
		Выпуск 3	Лист 6

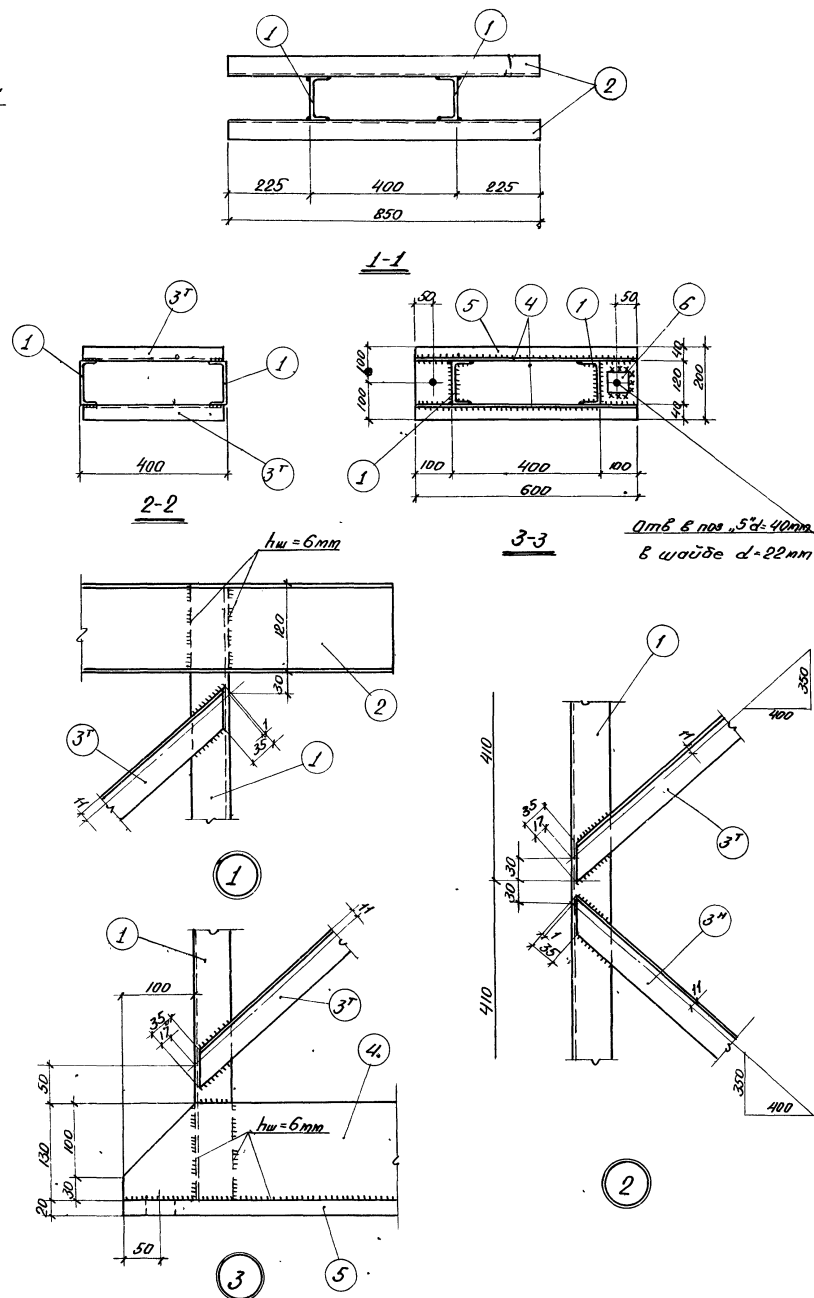
9382-03





Примечания:

1. Монтажные схемы лестниц и маркировку дополнительных элементов НМ1, НМ2, НМ3 см. на листе б.
2. Сварные швы  $h = 4 \text{ мм}$  Электроды Э-42 по ГОСТ 9467-60.
3. Все отверстия  $d = 15 \text{ мм}$

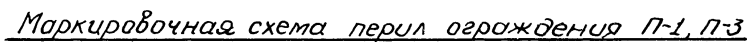


Примечания:

1. Монтажную схему лестницы Л-6 и маркировку стойки НС1 см на листе 6.
2. Сварные швы  $t = 4 \text{ мм}$ , кроме оговоренных. Электроды типа Э-42 по ГОСТ 9467-60.

ТК	Стойка лестницы НВ1	СЕРИЯ	ИС-01-08/67
1967г.		ВЫПУСК	Лист 3 9

9382-03 13

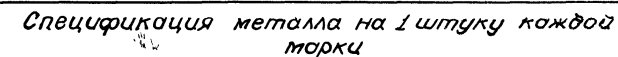


Марка	нп поз	Профиль	Длина мм	К-во шт.	Вес кг		Примеч.
					одного эл-та	всего	
СП-1	1	L 50×40×12×2,5	5990	1	11,1	11,1	62
	2	L 50×40×12×2,5	1440	6	2,7	16,2	
	3	L 90×30×25×3	5990	1	23,3	23,3	
	4	L 25×3	5990	1	6,7	6,7	
	5	- 30×3	140	1	0,1	0,1	
	6	-140×3	110	1	0,5	0,5	
	7	L 50×5	100	6	0,4	2,4	
Наплавленный металл						1,2	
СП-2	1	L 50×40×12×2,5	5990	1	11,1	11,1	60
	3	L 90×30×25×3	5990	1	23,3	23,3	
	4	L 25×3	5990	1	6,7	6,7	
	5	- 30×3	140	1	0,1	0,1	
	6	-140×3	110	1	0,5	0,5	
	7	L 50×5	100	6	0,4	2,4	
	8	L 50×40×12×2,5	1340	6	2,5	15,0	
	Наплавленный металл						

Марка	Состав марки	К-во элем	Вес элемен кг	Вес марки кг	Примечания
П-1	СП-1	2	62	124	
П-3	СП-2	2	60	120	

1. Сварные швы  $h=3\text{ мм}$ . Электроды типа Э-42 по ГОСТ 9467-60.
2. Все отверстия  $d=9\text{ мм}$ .
3. Соединение секций перил ограждения производить на болтах нормальной точности  $d=8\text{ мм}$ .

ТК	Перила ограждения П-1, П-3	Серия ИС-01-08/6	
1967г.		Выпуск 3	Лист 10



Марки	Поз. №	Профиль	Длина мм	К-во шт.	Вес, кг		Примечания
					однаго эл-та	всех	
СП-3	1	L 50x40x12x2,5	1820	1	3,4	3,4	23
	2	• φ20	2100	1	5,2	5,2	
	3	• φ20	900	3	2,2	6,6	
	4	• φ20	2960	1	7,3	7,3	
	Наплавленный металл					0,4	
СП-4	5	L 50x40x12x2,5	1340	1	2,5	2,5	5
	6	L 90x7	200	1	1,9	1,9	
	7	- 40x6	75	4	0,14	0,6	
	8	- 80x6	80	1	0,3	0,3	
	Наплавленный металл					0,1	
СП-5	7	- 40x6	75	4	0,14	0,6	4
	8	- 80x6	80	1	0,3	0,3	
	9	L 50x40x12x2,5	1200	1	2,2	2,2	
	10	L 90x7	100	1	1,0	1,0	
	Наплавленный металл					0,1	

Выборка рабочих марок на конструкцию

Марка	Состав марки	К-во эл-тов	Вес эл-тов кг	Вес марки кг	Примечания
П-2	СП-3	6	138	215	
	СП-4	6	30		
	Позиция II 190x30x25x3	1	47		В = 12000
П-4	СП-3	6	138	209	
	СП-5	6	24		
	Позиция II 190x30x25x3	1	47		В = 12000

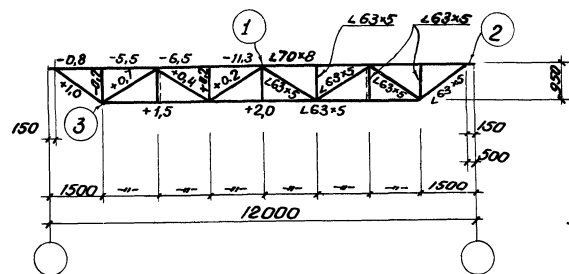
Примечания:

1. Сварные швы  $h=3\text{ мм}$ . Электроды типа Э-42 по ГОСТ 9467-60.

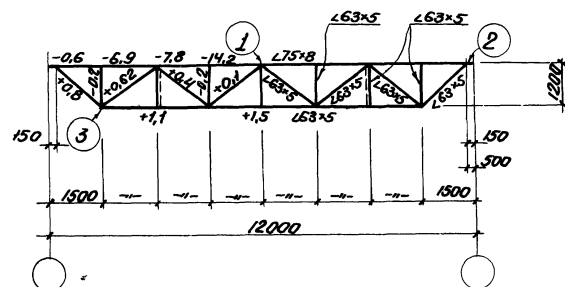
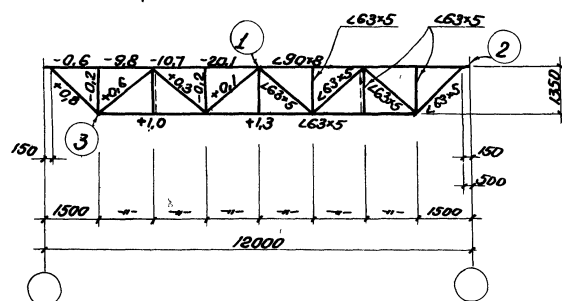
ТК	Съемные перила ограждения П-2, П-4	Серия	
		Ис-01-08/67	
1967г.		Выпуск	Лист
		3	11

9382-03 15

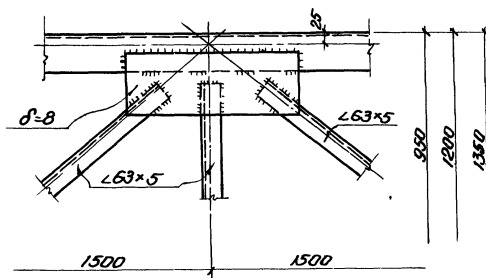




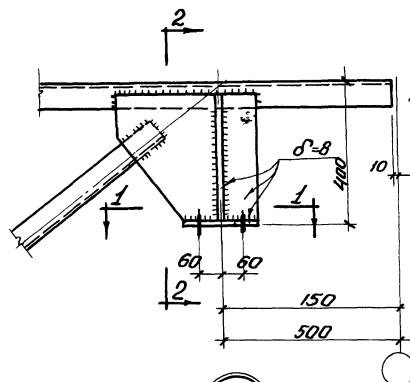
BQP-1

BQ-2

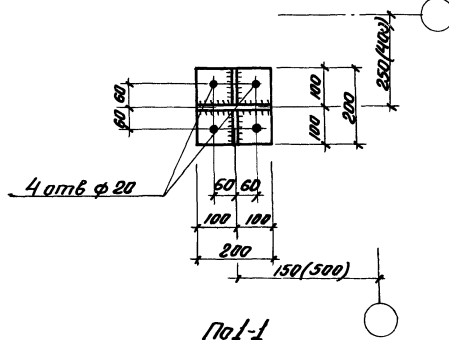
BQP-3



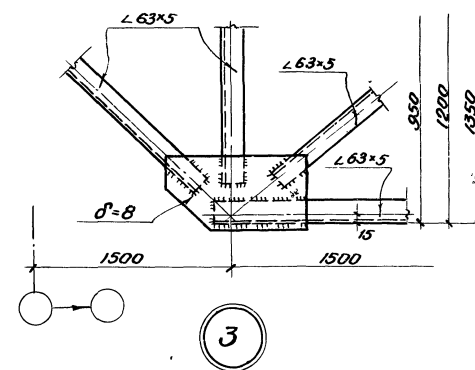
①



2



No 1-1



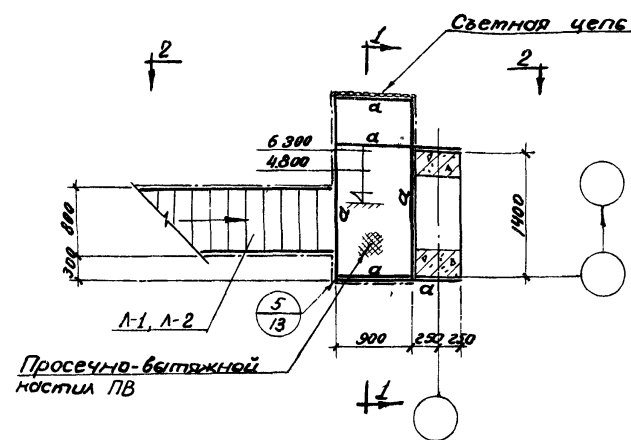
3

Примечания:

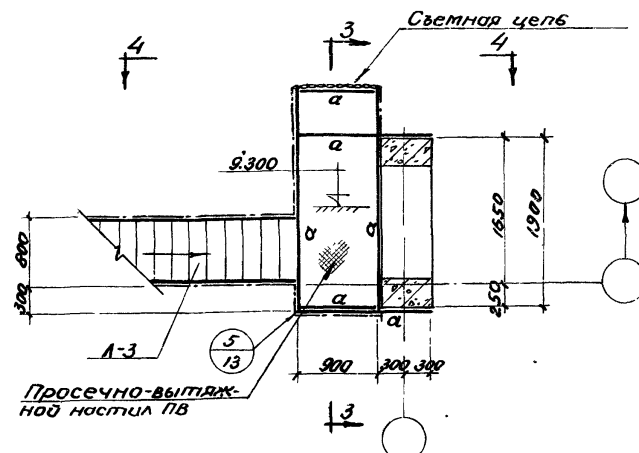
1. Размеры швов в креплениях элементов ферм определяются по действующим усилиям.
2. Нерасчетные сварные швы  $h_w = 6 \text{ мм}$ .
3. Электроды типа Э-42 по ГОСТ 9467-60.
4. Высота ферм на схемах указана между обухами.

No 2-2

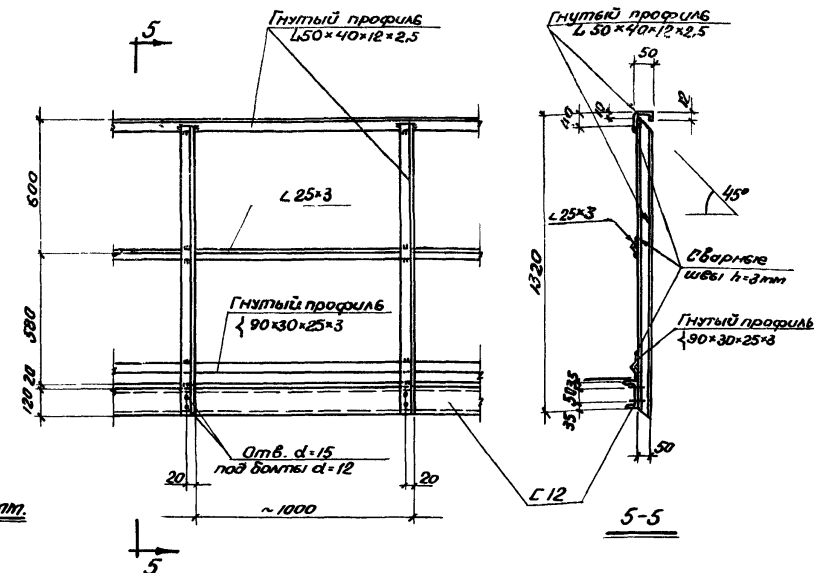
ТК	Вспомогательные ферты ВФ-1; ВФ-2; ВФ-3	Серия ИС-01-08/6	
1967г.		Выпуск 3	Лист 12



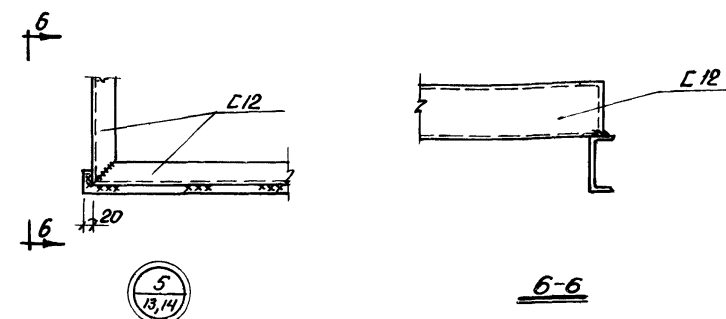
План посадочной площадки для эстакад с отп. головки рельса 8.200 и 9.700 при разнице уровней менее или равной 250мм



План посадочной площадки для эстакад с отп. головки рельса 12.700 при разнице уровней менее или равной 250мм

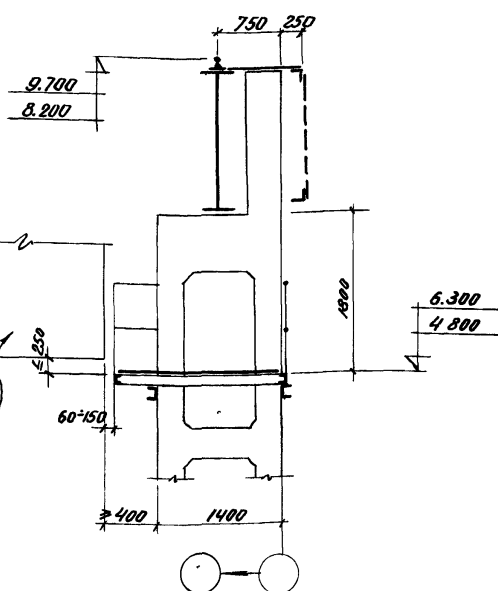


Деталь устройства перил ограждения

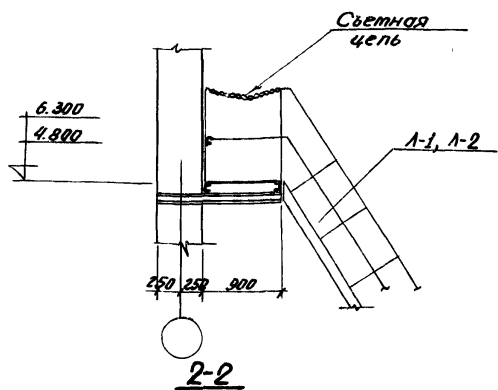


### Примечания:

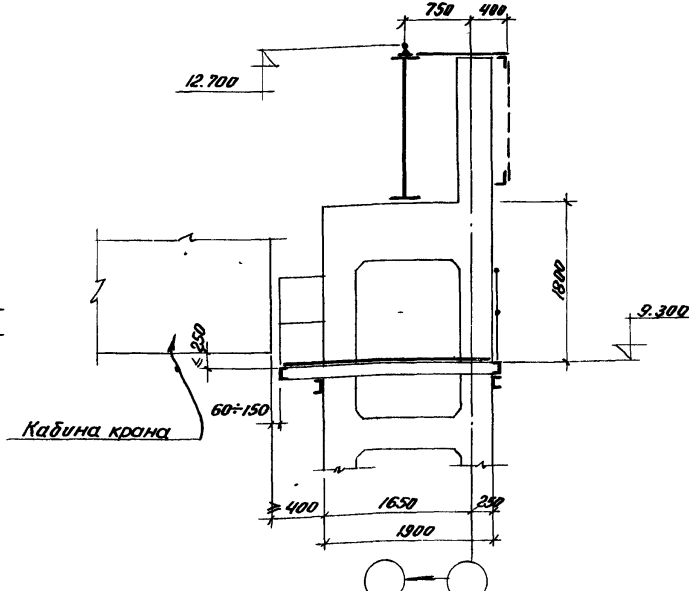
1. Таблицу сечений элементов см. на листе 14
2. Монтажные сварные швы  $h = 6$  мм, кроме оголовочных. Электроды типа Э-42 по ГОСТ 9467-60.



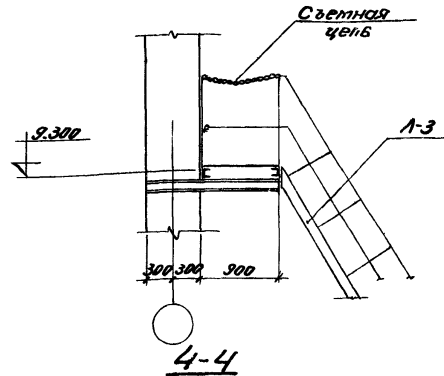
1-1



2-2

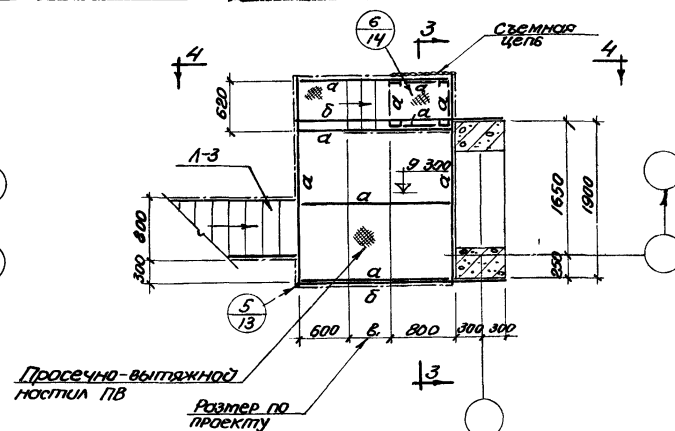
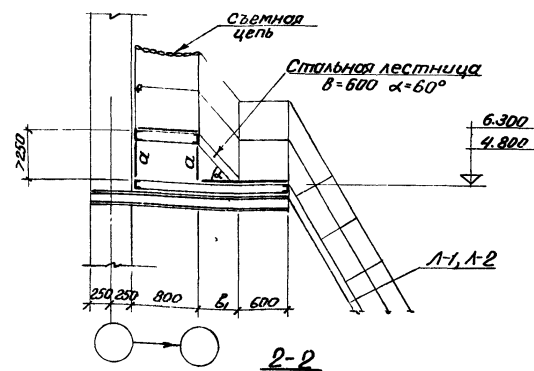
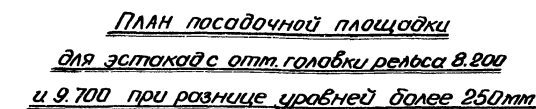


3-3



4-4

ТК	Маркировочные схемы посадочных площадок при разнице уровней пола площадки и пола кабины крана менее или равной 250 мм.	Серия ИС-01-08/67
1967г	Узлы	Выпуск 3 Лист 13



План посадочной площадки  
для эстакад с отп. головки рельса 12.700  
при разнице уровней более 250 мм

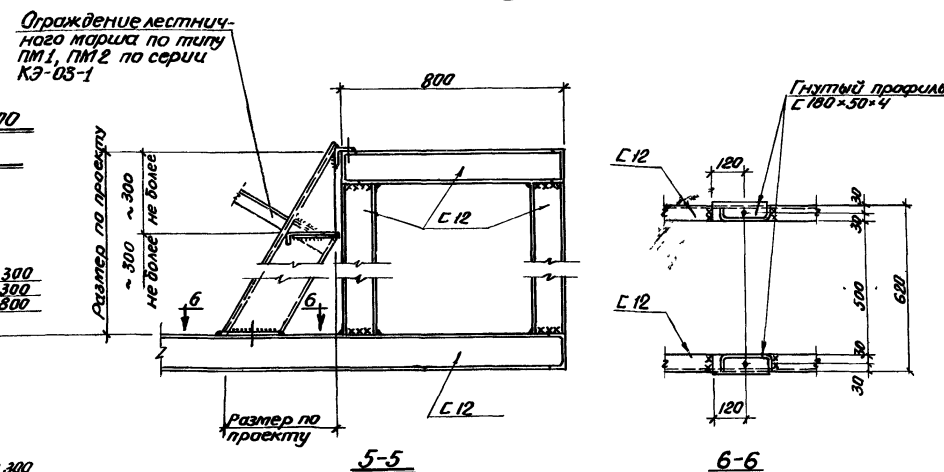
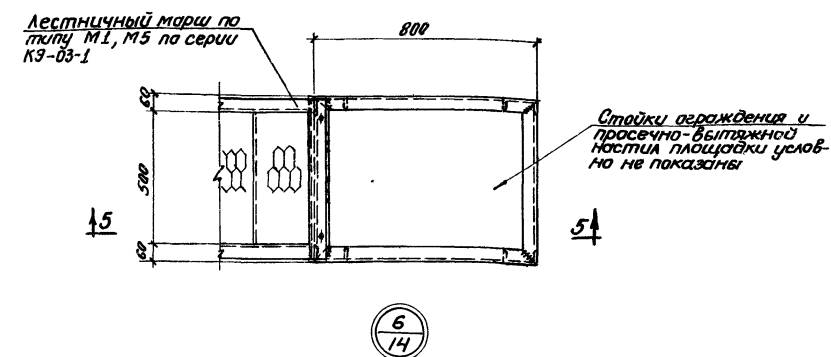
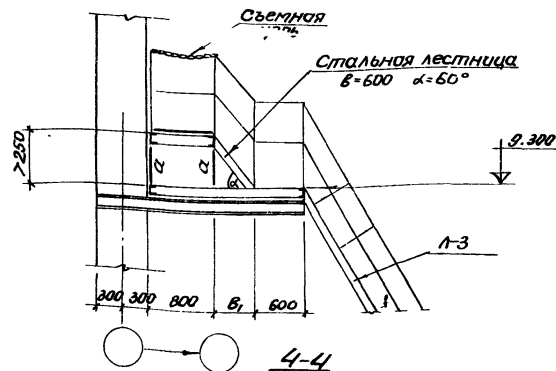
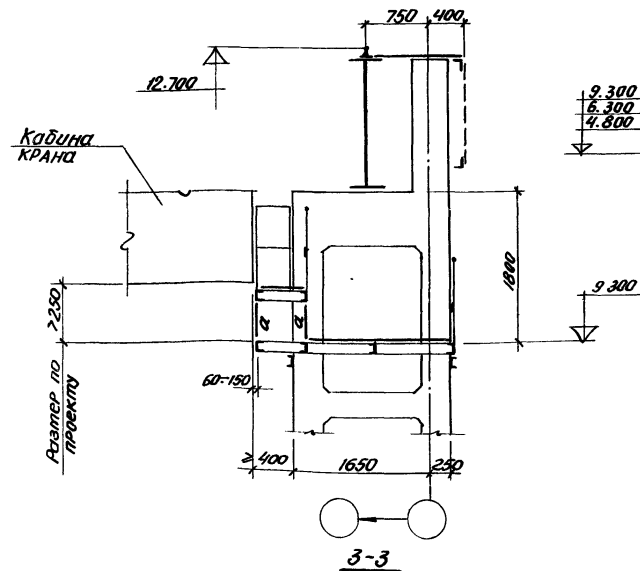


Таблица сечений элементов					
Марка элемент.	Сечения		Углы		Примечания
	Эскиз	Состав	М-тм	Н-т	
а	Г	Г 12	1,0	—	ГОСТ 8240-5
б	Г	Г 16	1,9	—	—

Примечания:

1. Сечение элемента „б“ определено из условия, что размер  $\epsilon$ , не превышает 1200 мм.
2. Деталь устройства перил ограждения площадок ст. на листе 13.
3. Монтажные сварные швы  $h=6$  мм. Электроды типа Э-42 по ГОСТ 9467-60.

ТК	Маркировочные схемы посадочных площадок при разнице уровней пола площадки и пола кабины крана более 250 мм. Узлы	Серия ИС-01-08/67	
1967г.		Выпуск 3	Лист 14

ЛИСЛАНИИ ПРОМ:ТРОЙПРОЕКТ	на инженер-технич. руководит.	Харитонов			
г. Киев	от инженера	Немая			