ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.463.1-17

ФЕРМЫ СТРОПИЛЬНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПОЛИГОНАЛЬНЫЕ ПРОЛЕТОМ 18 И 24 м ДЛЯ ПОКРЫТИЙ ЗДАНИЙ С МАЛОУКЛОННОЙ КРОВЛЕЙ

ВЫПУСК 13

ЭЛЕМЕНТЫ КРЕПЛЕНИЯ ПУТЕЙ ПОДВЕСНОГО ТРАНСПОРТА

ЧЕРТЕЖИ КМ

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва А-445 Смольная ул 22

Сдано в печать X 1990 года

Заказ № 8910 Тираж 5360 экз

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.463.1–17

ФЕРМЫ СТРОПИЛЬНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПОЛИГОНАЛЬНЫЕ ПРОЛЕТОМ 18 И 24 м ДЛЯ ПОКРЫТИЙ ЗДАНИЙ С МАЛОУКЛОННОЙ КРОВЛЕЙ

ВЫПУСК 13

ЭЛЕМЕНТЫ КРЕПЛЕНИЯ ПУТЕЙ ПОДВЕСНОГО ТРАНСПОРТА

ЧЕРТЕЖИ КМ

РАЗРАБОТАНЫ

УКРНИИПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ

ГЛ. ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА В.Н. ГОРДЕЕВ
НАЧАЛЬНИК ОТЭП-1 А.А. КРЫЖБА
ГЛ. ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА А.В. САНКОВСКИЙ

ГПИ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

ГЛ. ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА В.И. КОРОЛЁВ
НАЧАЛЬНИК СКО-1 Г.П. ВЧЕРАШНИЙ
ГЛ. ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА Ю.А. РЕПЕНКО

УТВЕРЖДЕНЫ

ГЛАВОРГПРОЕКТОМ ГОССТРОЯ СССР
ПИСЬМО ОТ 18.12.89 №4/5-1546
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ С 01.08.90
ГПИ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
ПРИКАЗ ОТ 05.01.90 № 1

© ЦИТП Госстроя СССР, 1990

24407-14 2

Обозначение документа	Наименование	Стр.
1.463.1-17.13-00ПЗ	Пояснительная записка	3,4
1.463.1-17.13-00СМ1	Схема расположения подвесных путей и вспомогательных балок по нижним поясам ферм пролетом 18м с шагом 6м	5
1.463.1-17.13-00СМ2	Схема расположения подвесных путей и вспомогательных балок по нижним поясам ферм пролетом 24м с шагом 6м	6
1.463.1-17.13-00СМ3	Схема расположения подвесных путей и вспомогательных балок по нижним поясам ферм пролетом 18м с шагом 12м	7
1.463.1-17.13-00СМ4	Схема расположения подвесных путей и вспомогательных балок по нижним поясам ферм пролетом 24м с шагом 12м	8
1.463.1-17.13-01КМ	Узел 1	9
1.463.1-17.13-02КМ	Узел 2	10
1.463.1-17.13-03КМ	Узел 3	11
1.463.1-17.13-04КМ	Узлы 4, 5	12
1.463.1-17.13-05КМ	Узлы 6,7	13
1.463.1-17.13-06КМ	Узлы крепления кранового пути подвесного транспорта	14

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

Нач. отд.	Шейнич	
Н. контр.	Шапран	
Гл. констр.	Шапран	
Гл. инж. пр.	Санковский	
Разраб.	Лучко	
Проверил	Санковский	
Исполнил	Шкробот	

1.463.1-17.13-00

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Укрупненные стальные конструкции

1. Общая часть

1.1. Настоящий выпуск содержит рабочие чертежи элементов крепления путей подвесного транспорта с помощью вспомогательных балок. Данные для выбора сечений балок путей подвесных кранов содержатся в серии 1.426.2-7, выпуск 2 и серии 1.426.2-5 выпуск 2.

1.2. Элементы крепления путей подвесного транспорта предназначены для применения в покрытиях с уклоном 1,5%:

- в отапливаемых зданиях;
- в неотапливаемых зданиях при расчетной зимней температуре наружного воздуха (средней температуре воздуха наиболее холодной пятидневки района строительства согласно СНиП 2.01.01-82) до минус 40°С включительно;
- в условиях систематического воздействия технологических температур до плюс 50°С включительно;
- при неагрессивной, слабоагрессивной и среднеагрессивной степенях воздействия газообразных сред на конструкции;
- с подвесными кранами грузоподъемностью до 49 кН (5 т);
- без фонарей, со светоаэрационными или зенитными фонарями, с легко сбрасываемой кровлей;
- без перепадов и с перепадами высот профиля покрытия;
- в районах с расчетной сейсмичностью до 8 баллов включительно.

2. Конструктивные решение

2.1. Элементы крепления путей подвесного транспорта, выполненные из уголков, крепятся к закладным деталям нижнего или верхнего пояса железобетонных ферм К элементам подвешиваются вспомогательные балки из двутавров с параллельными гранями полок.

2.2. Данные для крепления подкранового пути к указанным выше балкам содержатся в серии 1.426.2-3, выпуск 2 и шифр 7-Э 10-80/85.

2.3. Продольные тормозные усилия от подвесных кранов воспринимаются связями, приведенными в данном выпуске, и диском покрытия.

3. Расчетные положения

3.1. Расчет элементов крепления путей подвесного транспорта произведен в соответствии с требованиями глав СНиП II-23-81 „Стальные конструкции. Нормы проектирования", СНиП-II-7-81 „Строительство в сейсмических районах. Нормы проектирования"

3.2. Исходные расчетные нагрузки определены ГПИ Промстройпроект.

4. Материал конструкций

4.1. Металлопрокат, применяемый в данном выпуске, соответствует сокращенному сортаменту металлопроката для применения в

Нач.отд.				1.463.1-17.13-ООПЗ		
Н.контр.						
Гл. констр.				Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов
Гл. инж. пр.					Р		1
Разраб.					Укрниипроектсталь конструкция		
Проверил							
Исполнил							

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

строительных стальных конструкциях, утвержденному постановлением Госстроя СССР N 28 от 21 ноября 1986 года.

4.2 Заводские и монтажные сварные соединения назначаются конструктивно и по усилиям, приведенным в таблицах элементов.

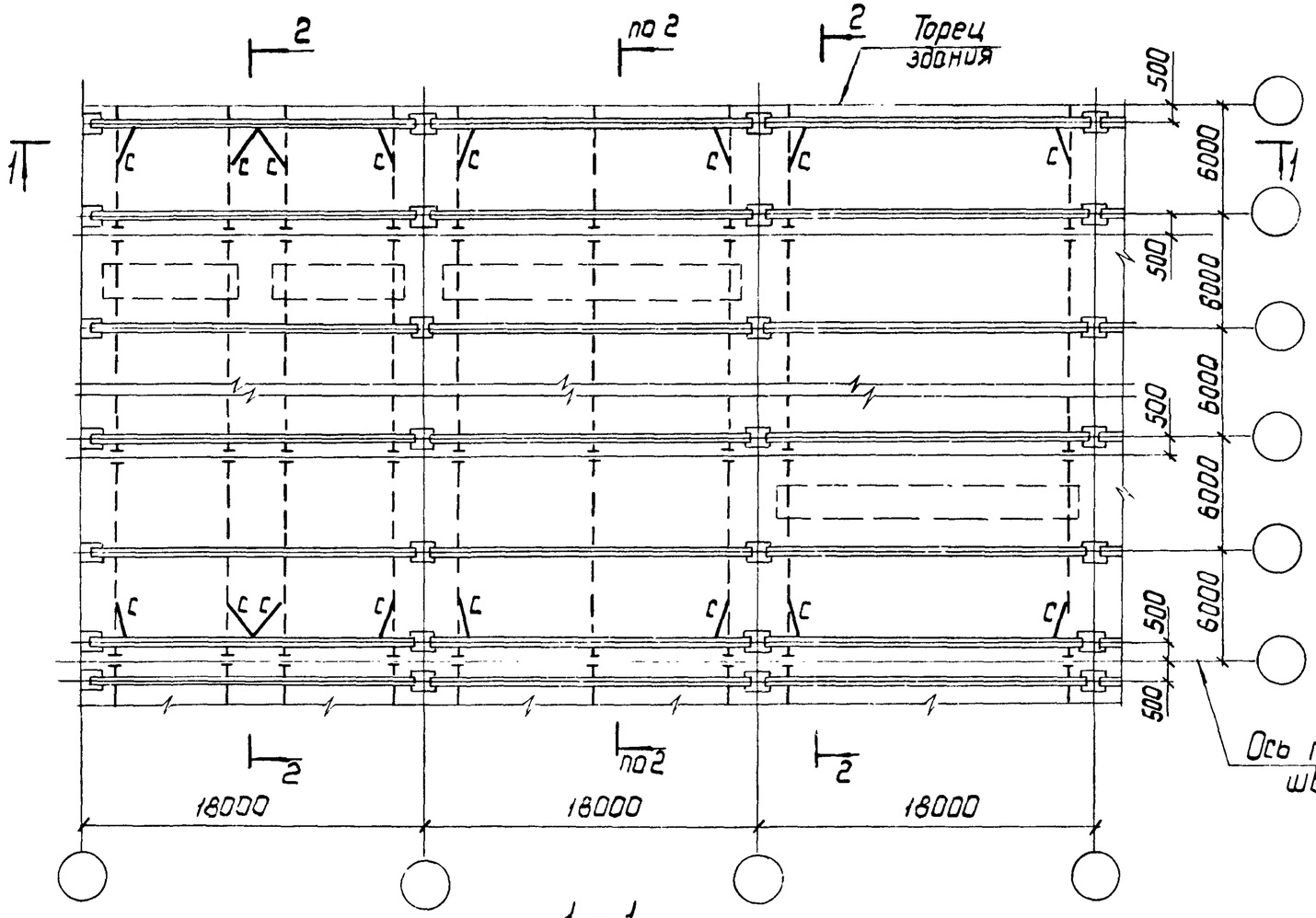
4.3. Все болты элементов крепления подвесного транспорта М120 по ГОСТ 7798-70, кроме оговоренных.

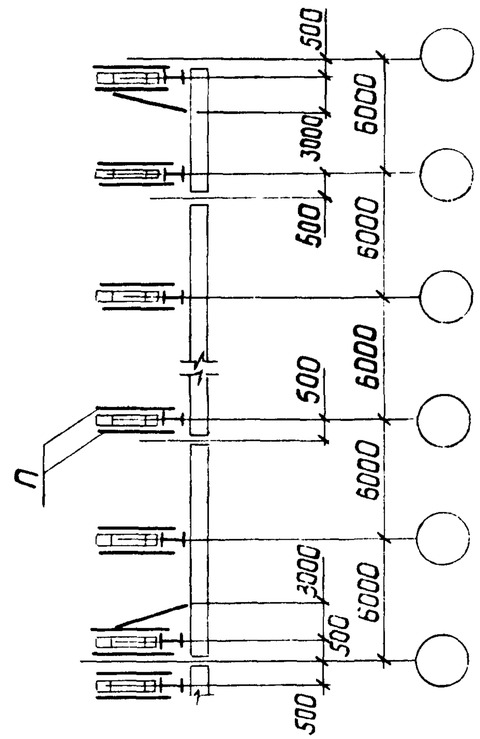
5. Требования к изготовлению и монтажу

5.1. Изготовление и монтаж стальных конструкций следует производить в соответствии с указаниями главы СНиП III-18-75 „Металлические конструкции. Правила производства и приемки работ."

5.2. Защита стальных конструкций от коррозии должна производиться в соответствии с указаниями СНиП 2.03.11-85 „Защита строительных конструкций от коррозии. Нормы проектирования."

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





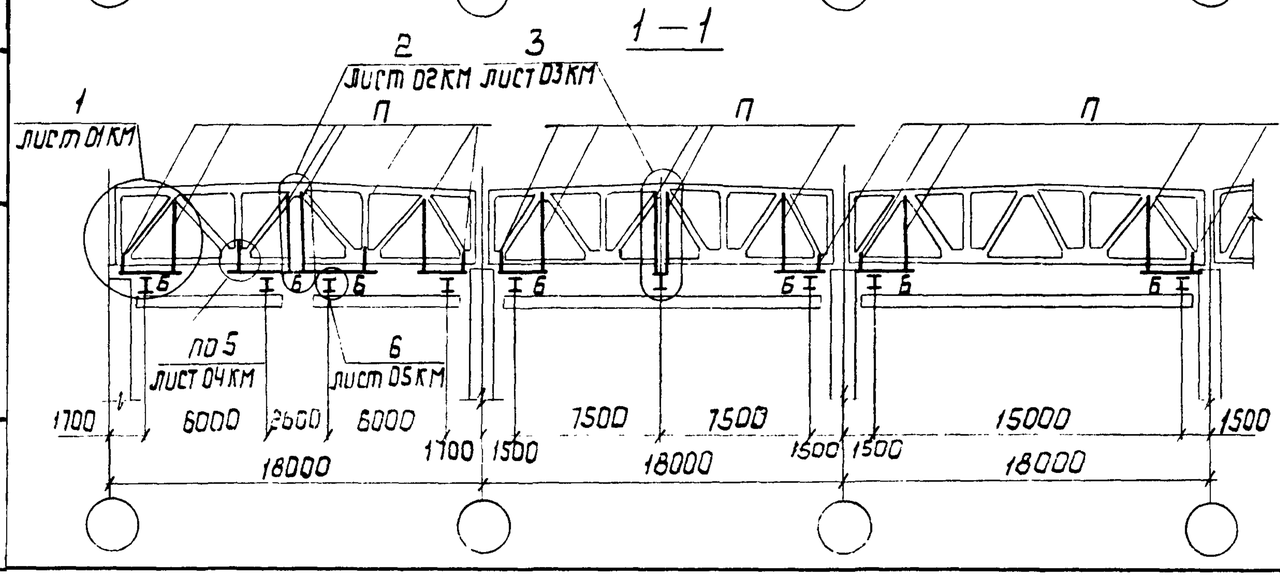
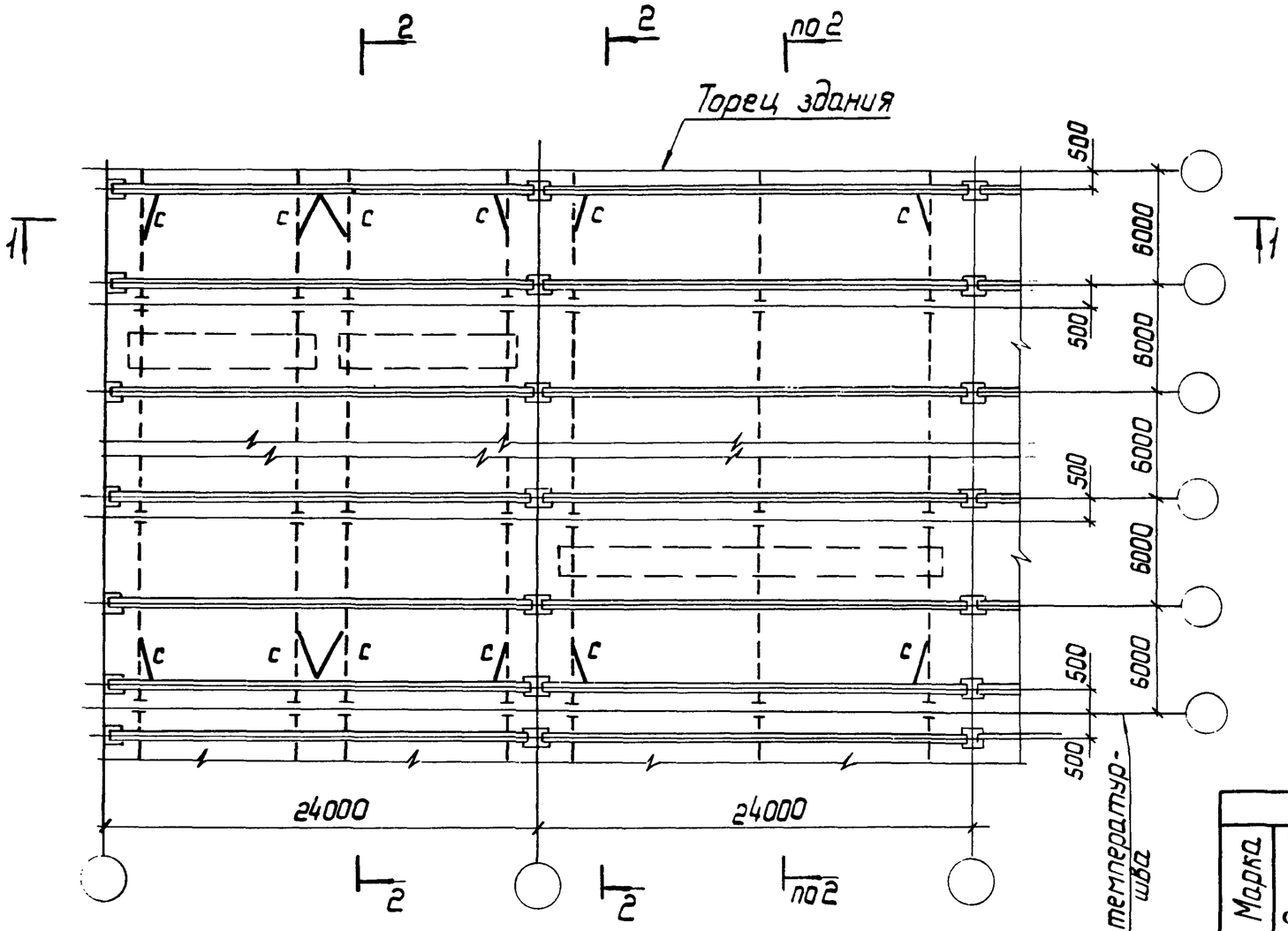


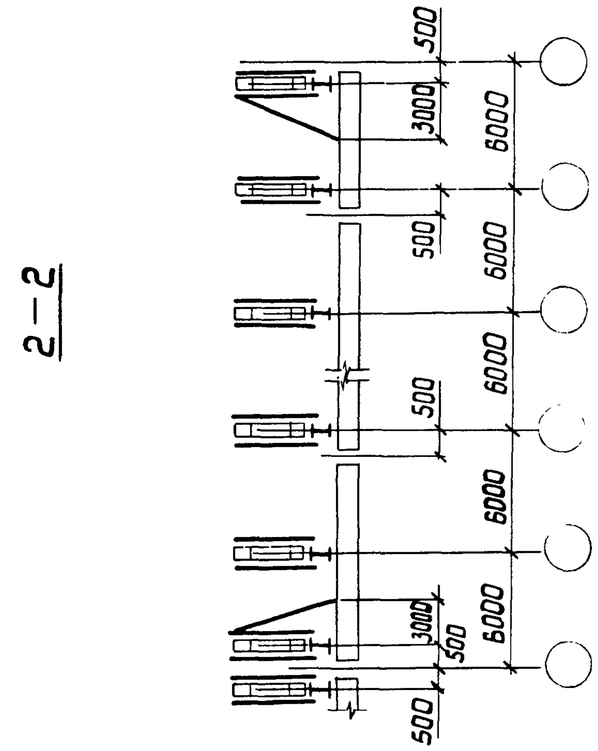
Таблица элементов приведена на документе СОСМ 2.

Нач.отд.	Шейнич			1.463.1-17.13-ОО СМ1		
Н.контр.	Шапран					
Гл.констр	Шапран			Схема расположения подвесных путей и вспомогательных балок по нижним поясам ферм пролетом 18м с шагом 6м	Стадия	Лист	Листов
Гл.инж.пр	Санковский				Р		1
Разраб.	Лучко				Укрниипроектстальконструкция		
Проверил	Поляковский						
Исполнил	Шкробот						

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



1 - 1



2 — 2

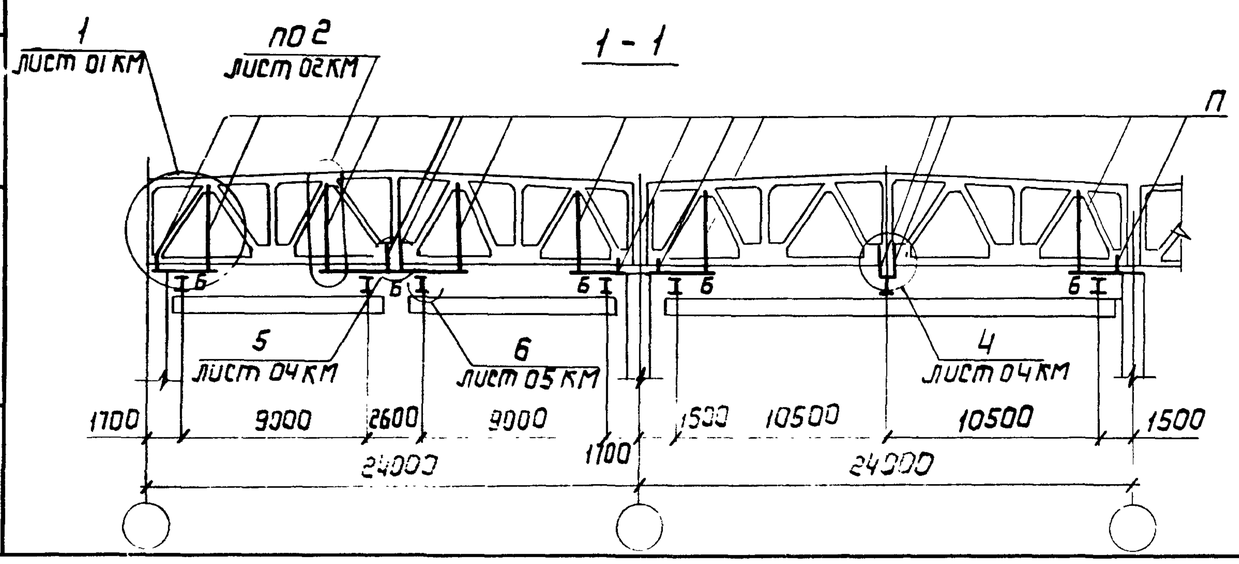


Таблица элементов

Марка	Q крана, т	Сечение: Эскиз	Сечение: Состав	Усилия: M, кн·м (тс·м)	Усилия: N кн (тс)	Усилия: R, кн (тс)	Марка металла	Примечание
Б	1,0	I	I 23 Б1	30,0 (3,0)		75,0 (7,5)	ВСт3пс6-1 ТУ 14-1-3023-80	"В" - ширина нижнего пояса фермы
	2,0		I 23 Б1	45,0 (4,5)		112 (11,2)		
	3,2-5,0		I 26 Б1	65,0 (6,5)		161 (16,1)		
П	1,0-5,0	⊓ В	2L 80×6		161 (16,1)		ВСт3пс6 ГОСТ 14637-79	
С	1,0-5,0	L	L 63×5	по гибкости				

Нач. отд.	Шейнич	
Н. контр.	Шапран	
Гл. констр.	Шапран	
Гл. инж. пр.	Санковский	
Разраб.	Лучко	
Проверил	Поляковский	
Исполнил	Шкробот	

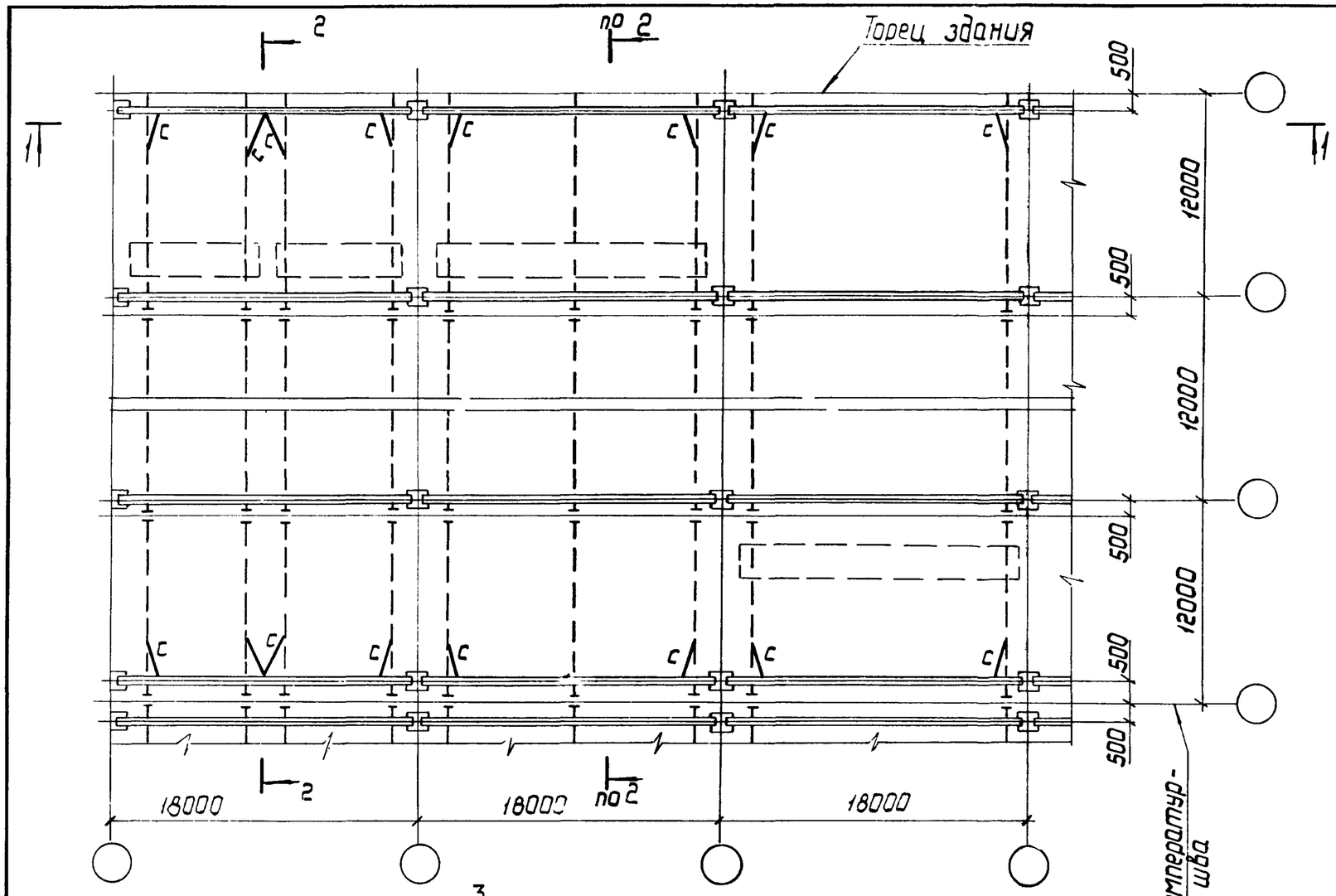
1.463.1-17.13-00СМ2

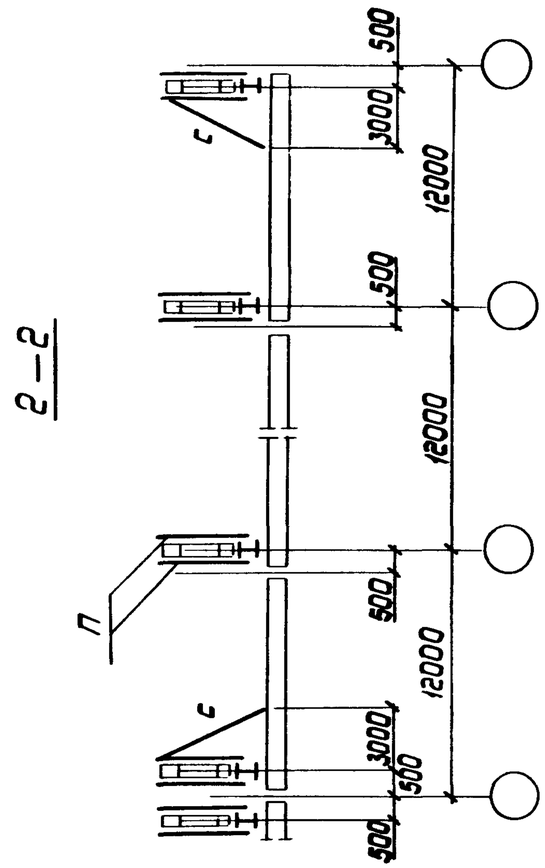
Схема расположения подвесных путей и вспомогательных балок по нижним поясам ферм пролетом 24 м с шагом 6 м

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Укрниипроектстальконструкция

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





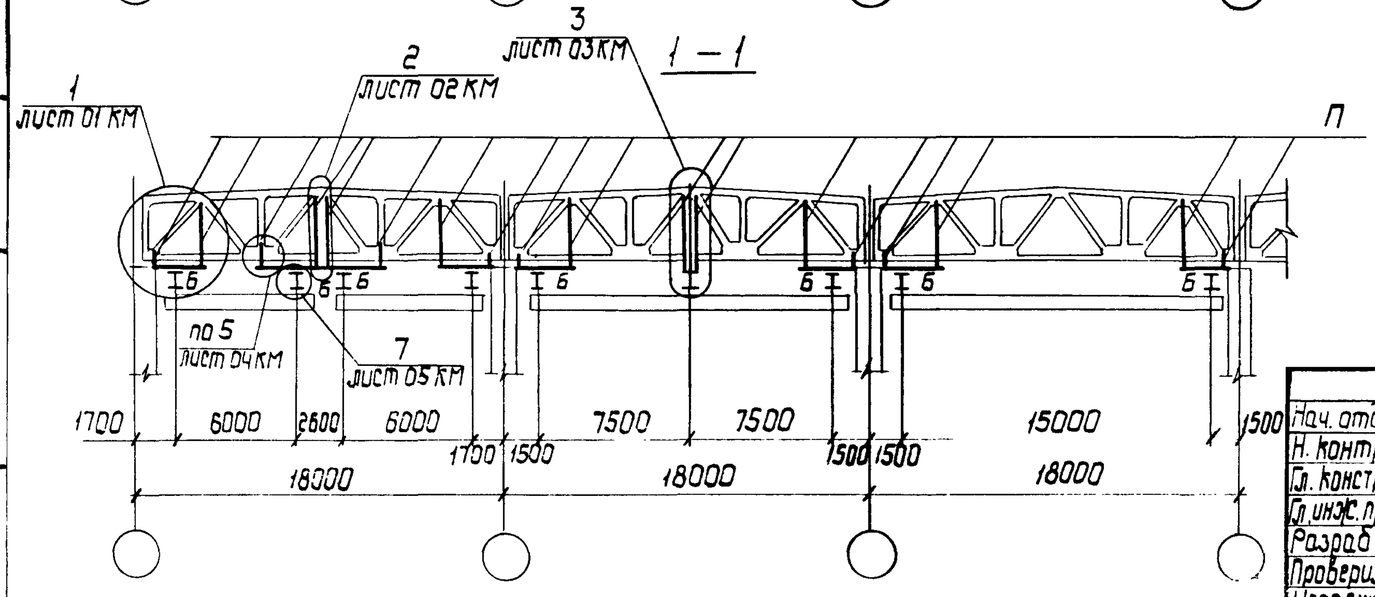
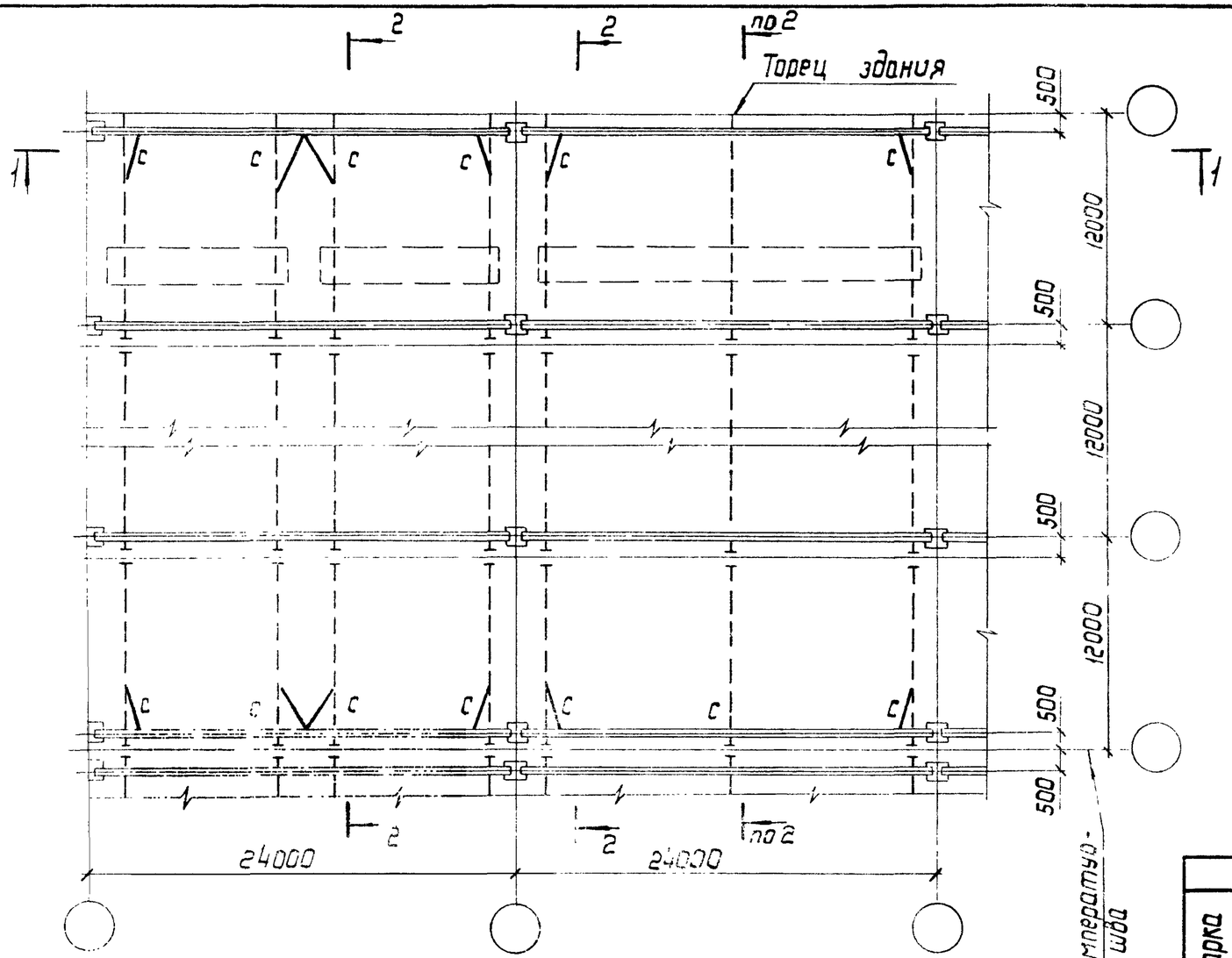
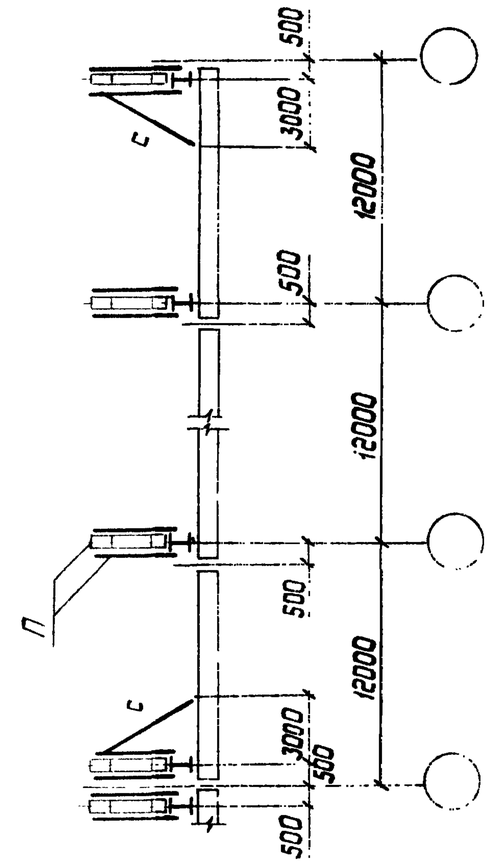


Таблица элементов приведена на докум. 00СМ4

Нач. отд	Шейнич		1.463.1 — 17.13—00СМ3			
Н. контр.	Шапран					
Гл. констр	Шапран		Схема расположения подвесных путей и вспомогательных балок по нижним поясам ферм пролетом 18м с шагом 12м	Стадия	Лист	Листов
Гл. инж. пр	кий			Р		1
Разраб.				Укрниипроектстальконструкция		
Проверил	ковский					
Исполнил	робот					

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





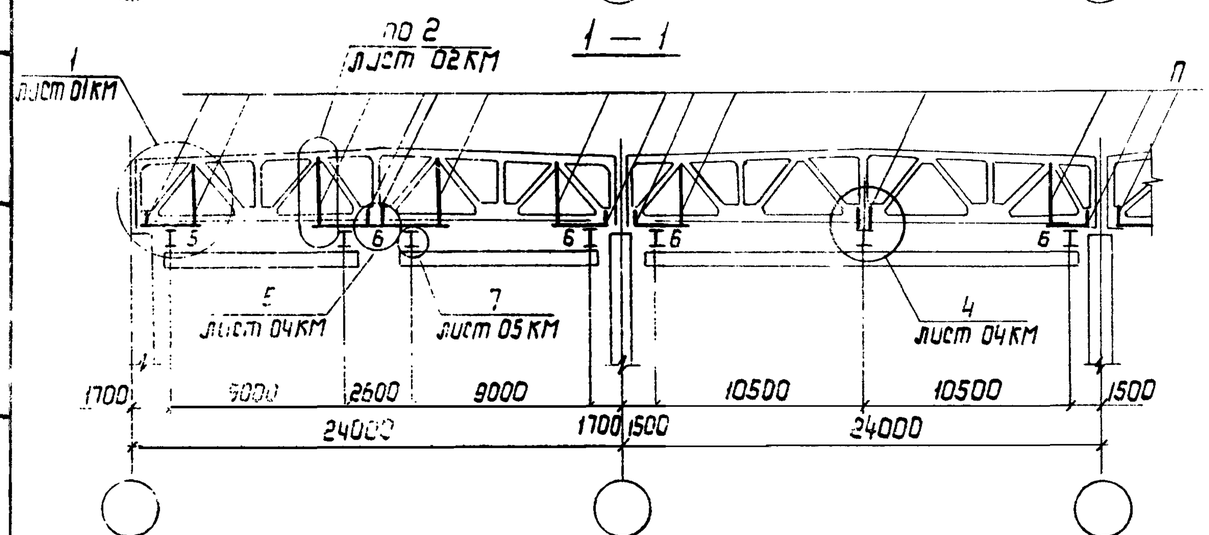


Таблица элементов

Марка	Q крана, т	Сечение: Эскиз	Сечение: Состав	Усилия: M, кН·м (тс·м)	Усилия: N, кН (тс)	Усилия: R, кН (тс)	Марка металла	Примечание
Б	1,0	I	I 23Б1	51,0 (5,1)		83,0 (8,3)	ВСт3пс6-1 ТУ14-1-3023-80	ширина нижнего пояса фермы "в"
	2,0		I 26Б1	76,0 (7,6)		123 (12,3)		
	3,2-5,0		I 35Б1	110 (11,0)		177 (17,7)		
П	1,0-5,0	⊓	2L 80×6		177 (17,7)	—	ВСт3пс6 ГОСТ 14637-79	
С	1,0-5,0	L	L 63×5	по гибкости				

Нач.отд.	Шейнич	
Н.контр.	Шалран	
Гл.констр.	Шалран	
Гл.инж.пр.	Санковский	
Разраб.	Лучко	
Проверил	Поляковский	
Исполнил	Шкробот	

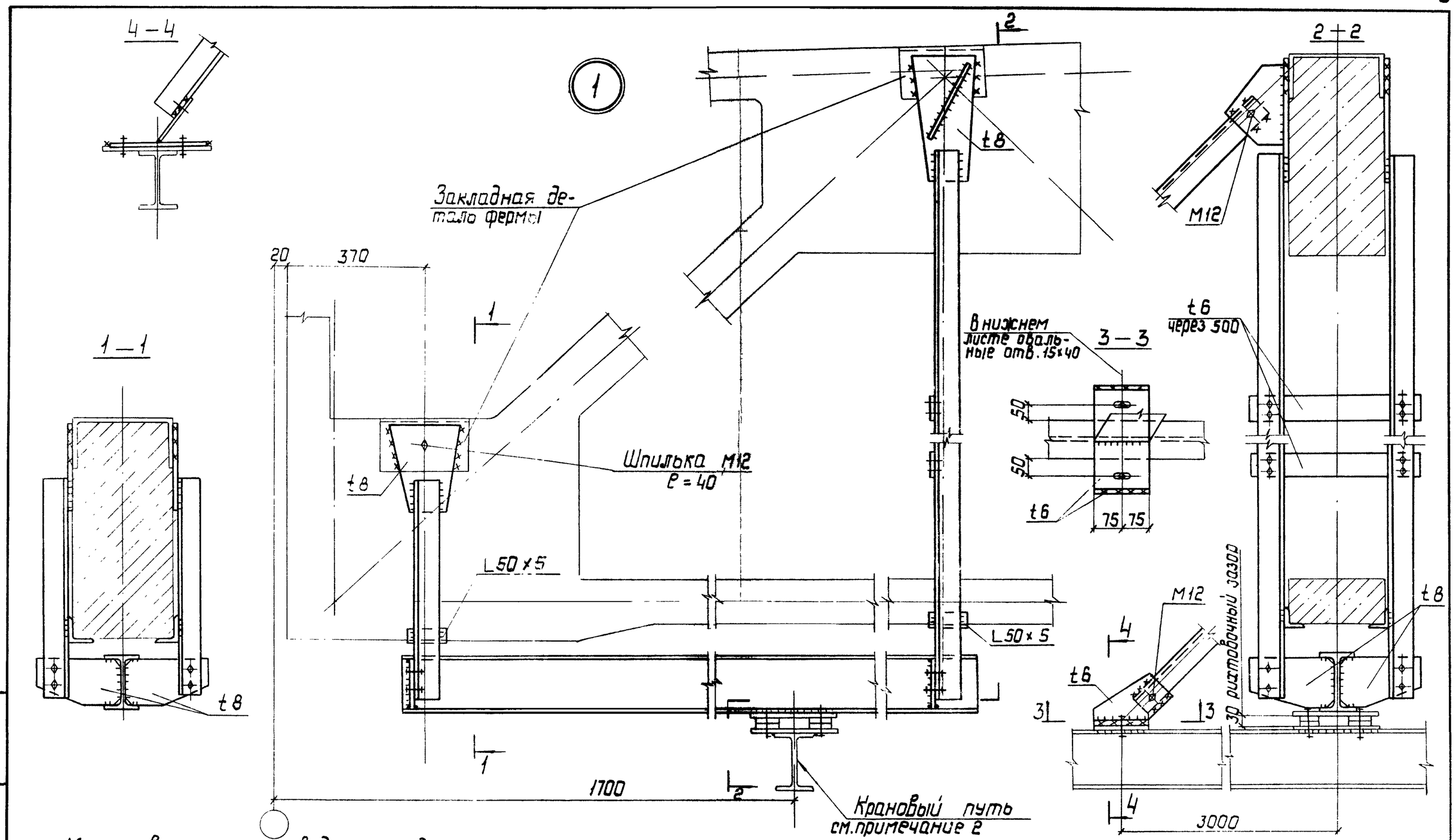
1.463.1-17.13-00СМ4

Схема расположения подвесных путей и вспомогательных балок по нижним поясам ферм пролетом 24м с шагом 12м

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Укрниипроектсталь-конструкция

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

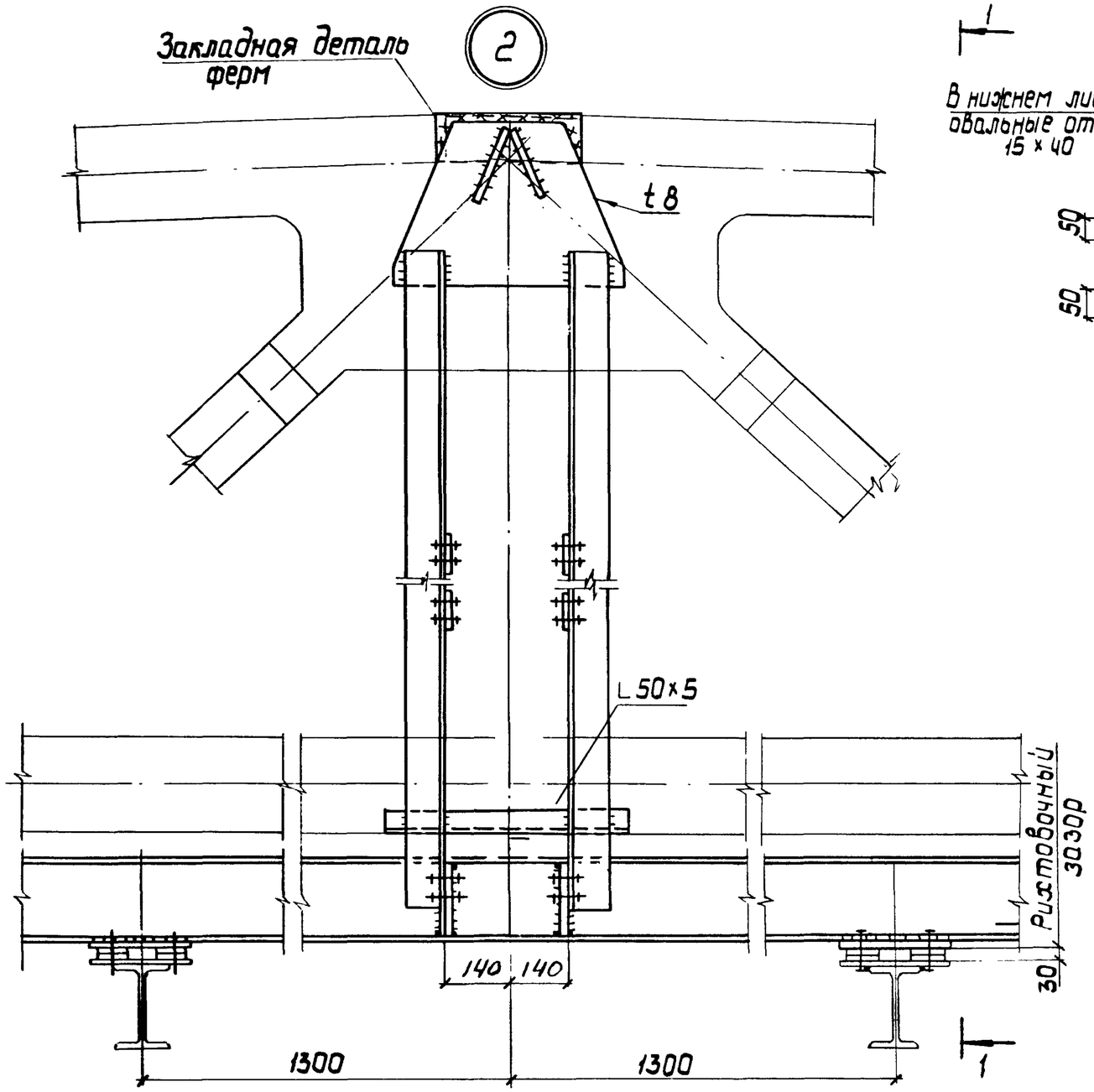


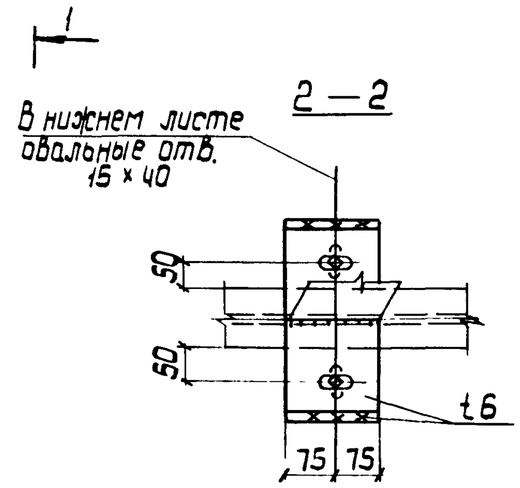
1. Маркировка узла приведена на докум. 00СМ1...00СМ4.
2. Узлы крепления кранового пути подвесного транспорта приведены на листе 06 КМ.

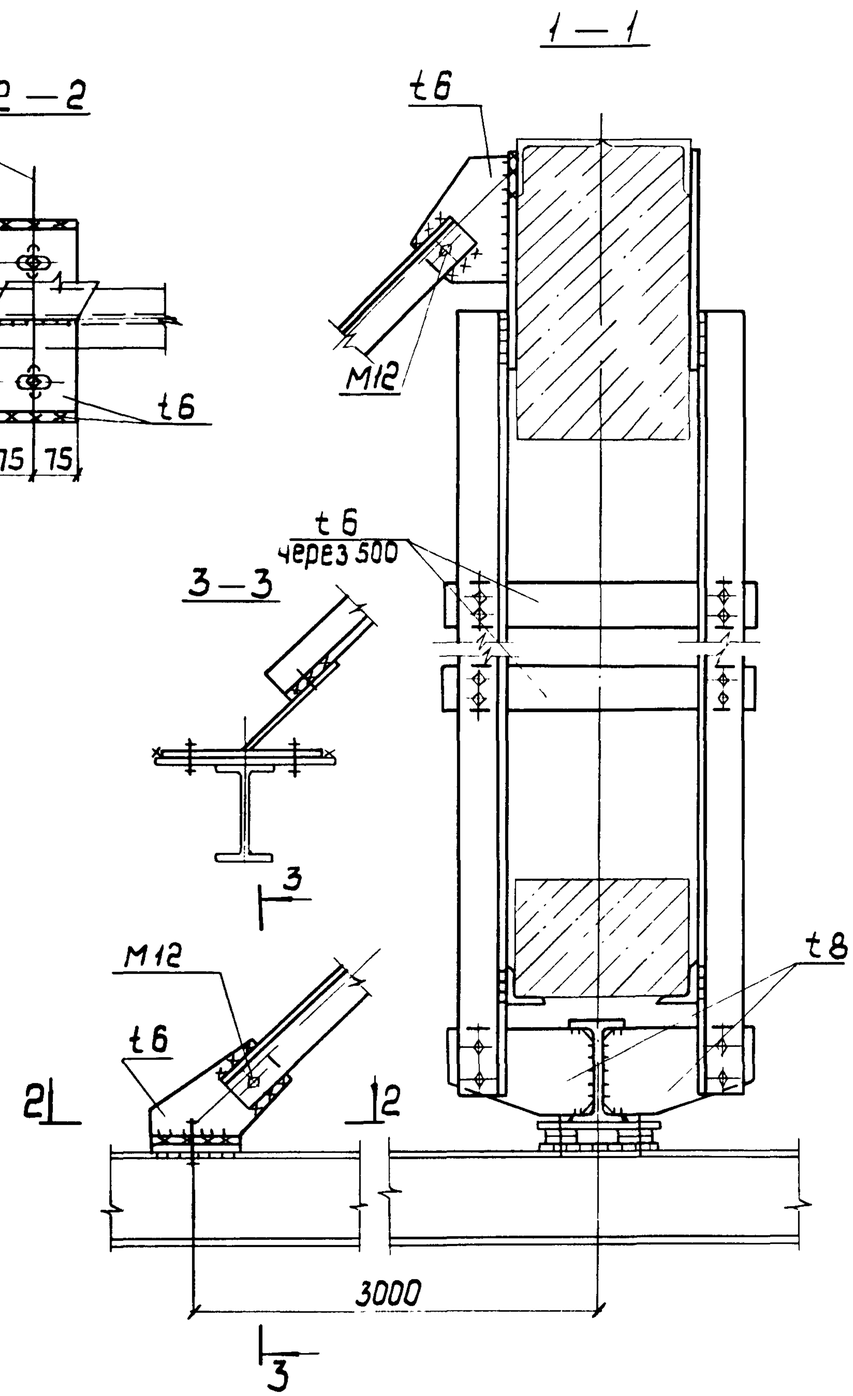
Нач. отд.	Шейнич			1.463.1-1713-01 КМ
Н. контр.	Шапран			
Гл. констр.	Шапран			Узел 1
Гл. инж. пр.	Санковский			Стадия Р · Лист · Листов 1
Разраб.	Лучко			Экспериментально-исследовательский
Проверил	Поляковский			
Исполнил	Шкробот			

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

24407-14-10



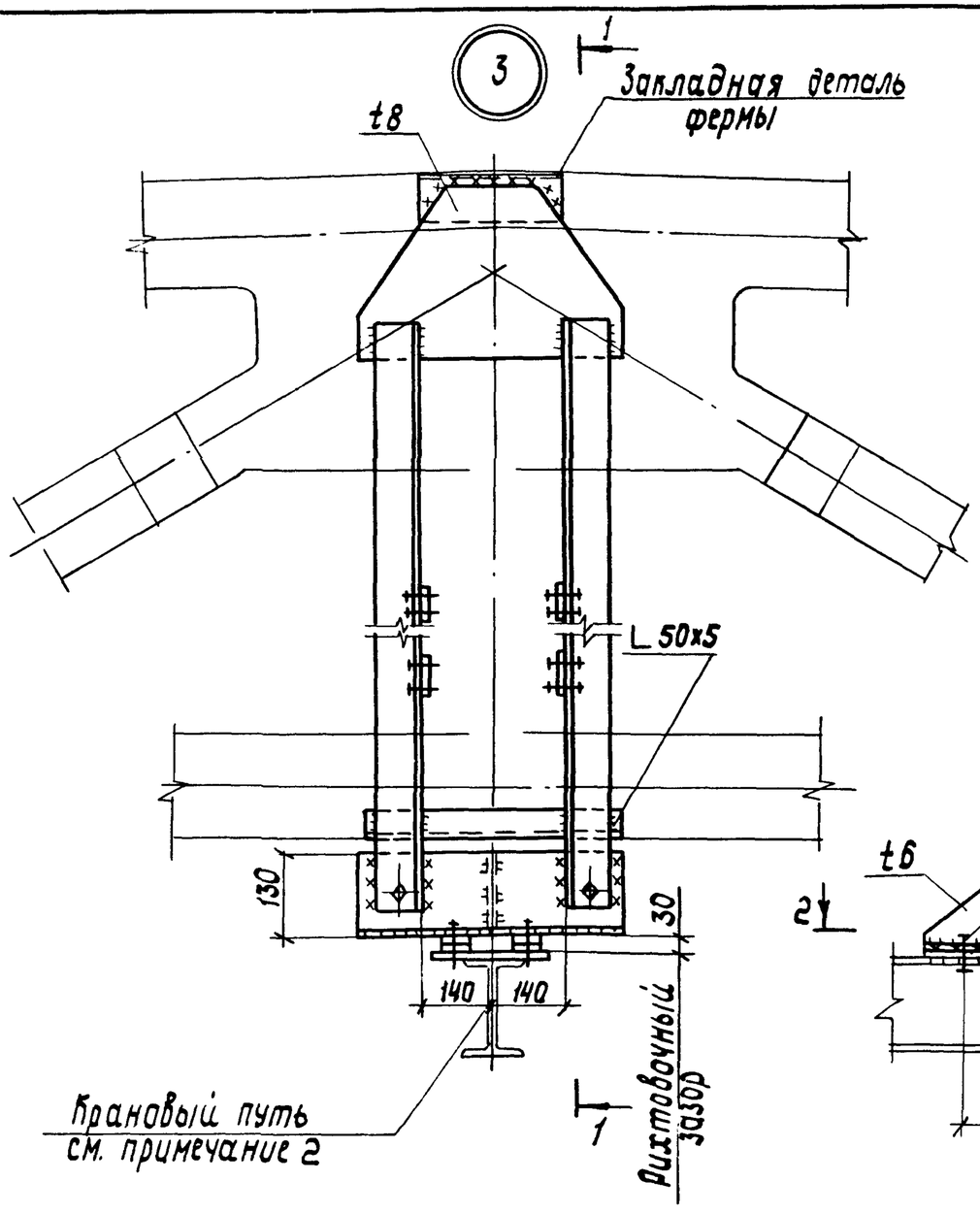


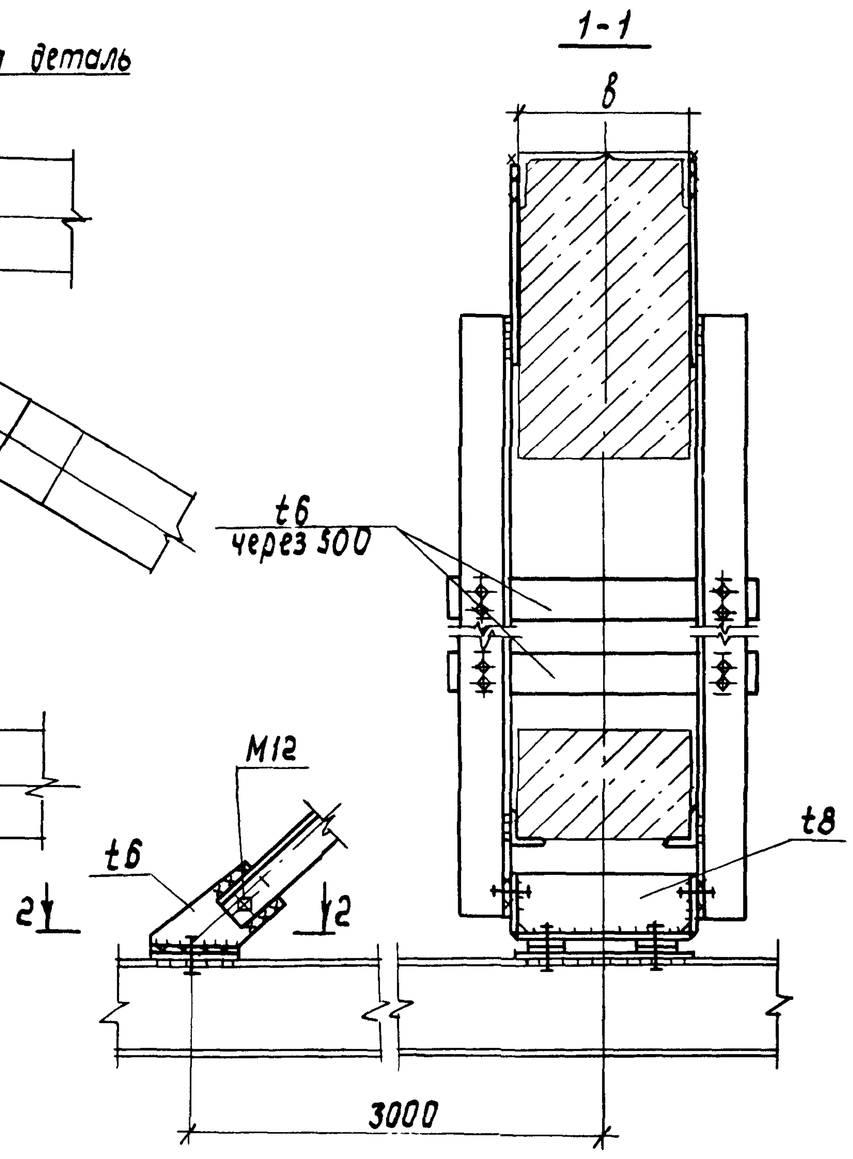


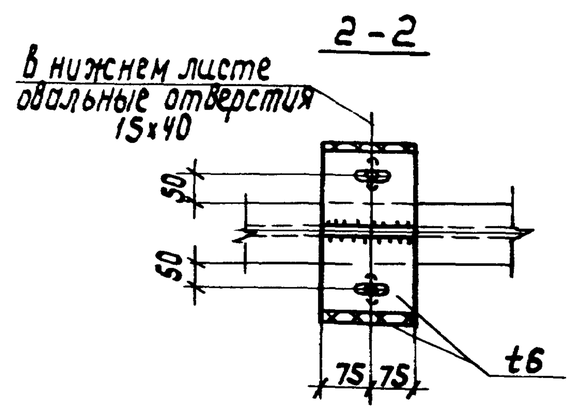
Маркировка узла приведена на докум. 00СМ1 ... 00СМ4

Нач. отд.	Шейнич		1.463.1-17.13-02КМ	
Н. контр.	Шапран			
Гл. констр.	Шапран		Узел 2	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Гл. инж. пр.	Сонковский			Укрниипроектстальконструкция
Разраб.	Лучко			
Проверил	Поляковский			
Исполнил	Шкробот			

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







1. Маркировка узла приведена на докум. 00СМ1... 00СМ4.
2. Узлы крепления кранового пути подвесного транспорта приведены на листе 06 КМ.

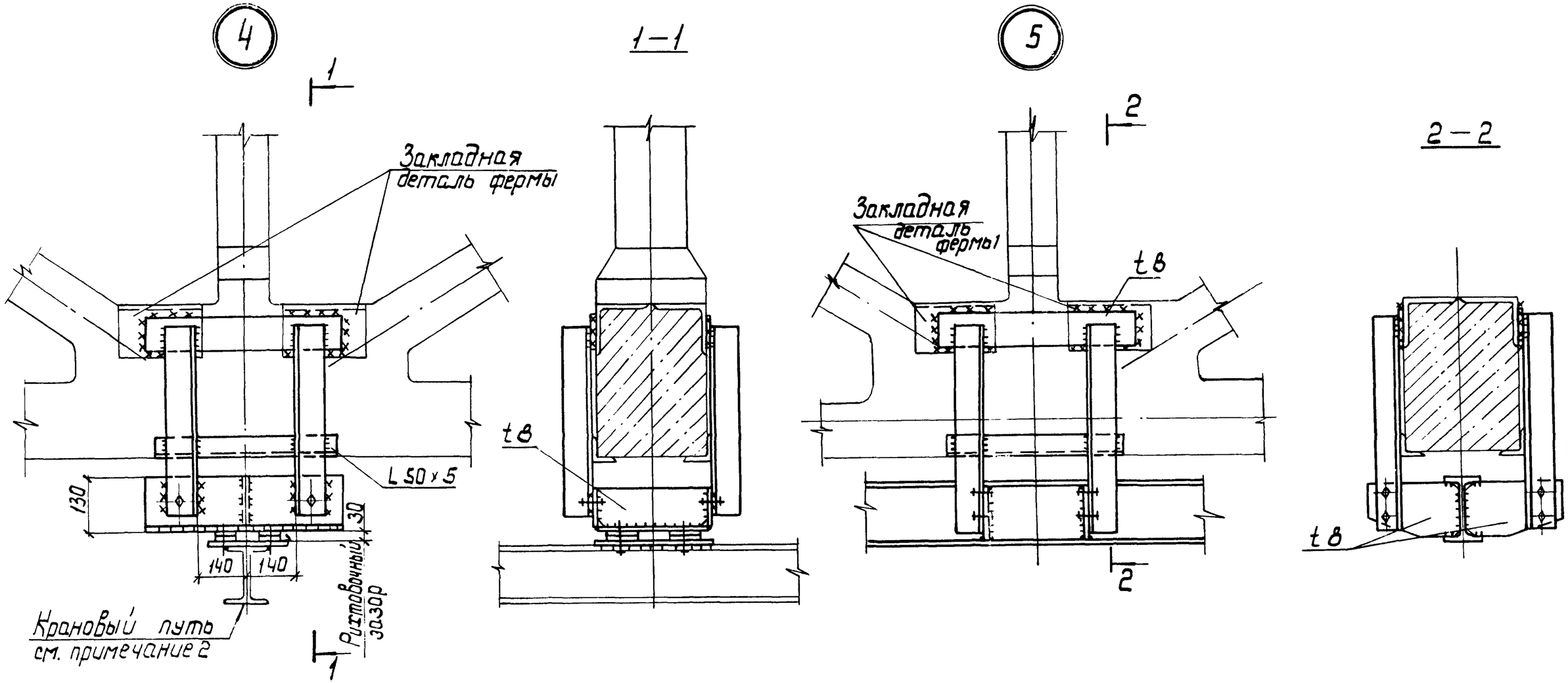
Нач.отд.	Шейнич		1.463.1-17.13-03 КМ
Н.контр.	Шапран		
Гл.констр.	Шапран		Узел 3
Гл.инж.пр.	Санковский		
Разраб.	Лучко		
Проверил	Поляковский		
Исполнил	Шкробот		

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Укрниипроектстальконструкция

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

24407-14 12



1. Маркировка узла приведена на докум. 00СМ1... СМ 004
2. Узлы крепления кранового пути подвесного транспорта приведены на листе 06КМ.

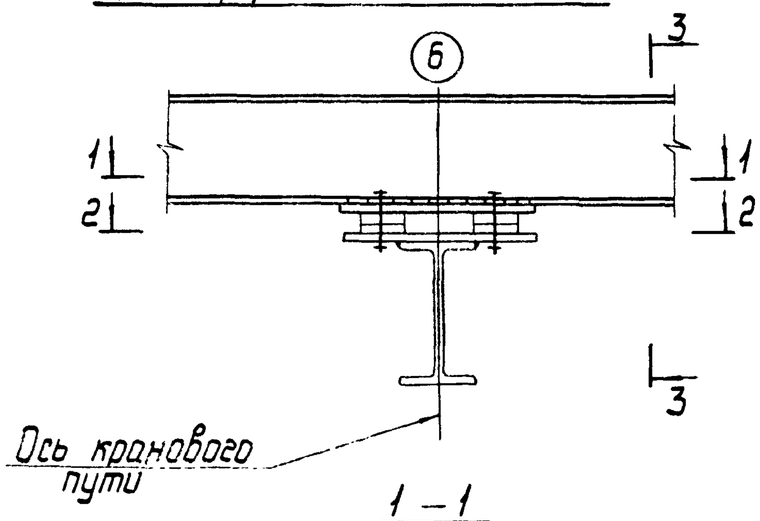
Нач.отд.	Шейнич		1.463.1–17.13–04КМ
Н.контр.	Шапран		
Гл.констр	Шапран		Узлы 4, 5
Гл.инж.пр.	Ганковский		
Разраб.	Лучко		
Проверил	Поляковский		
Исполнил	Шкробот		

Стадия	Лист	Листов
Р		1

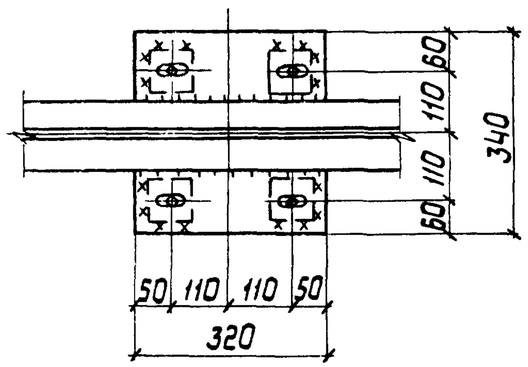
Укрниипроектсталь конструкция

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

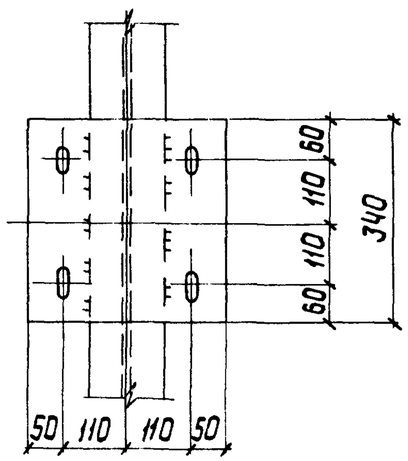
Для ферм с шагом 6 м



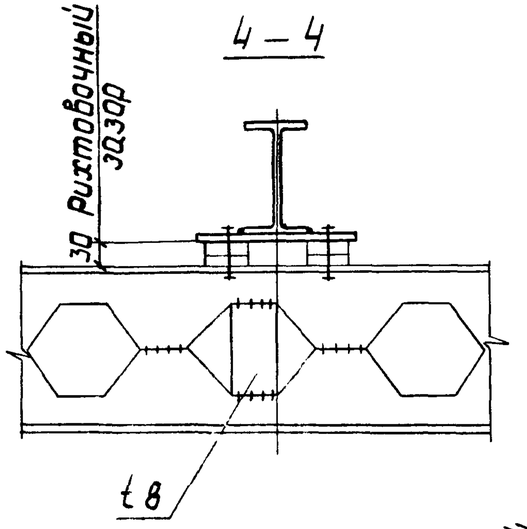
1 – 1



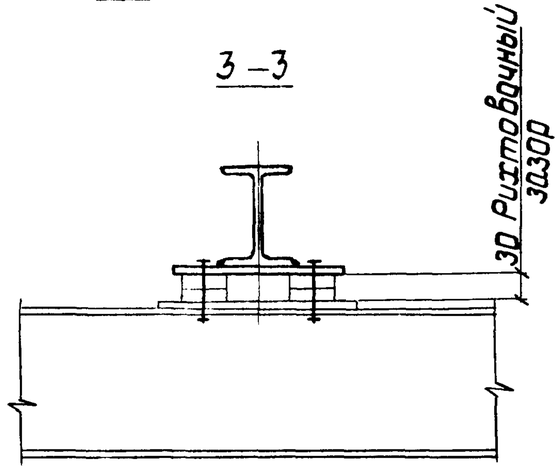
2 – 2



4 – 4

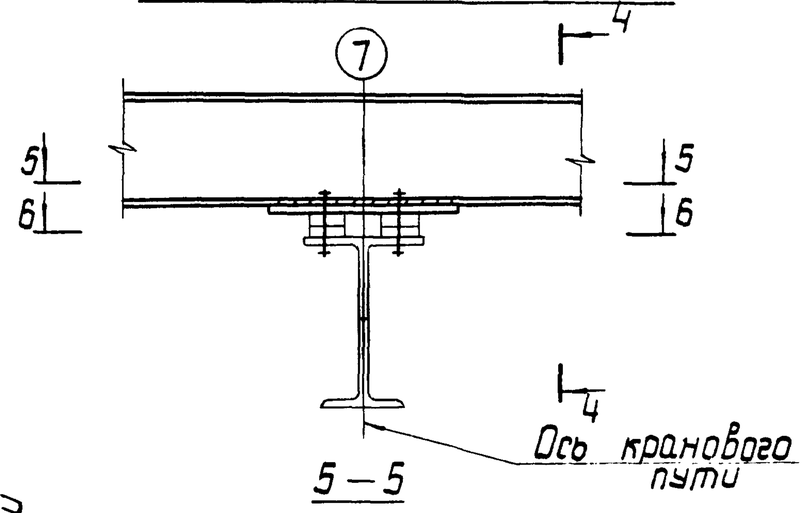


3 – 3

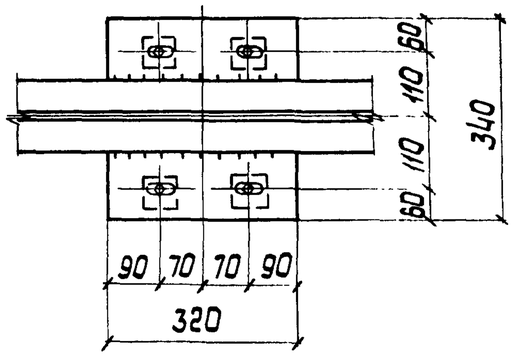


Маркировка узлов приведена на докум. 00СМ1... 00СМ4

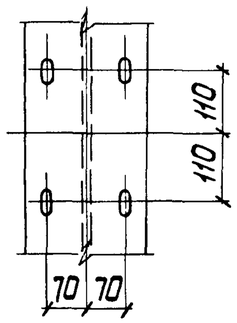
Для ферм с шагом 12 м



5 – 5



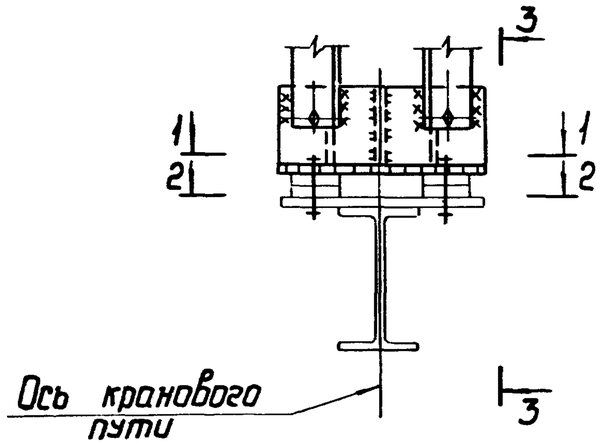
6 – 6



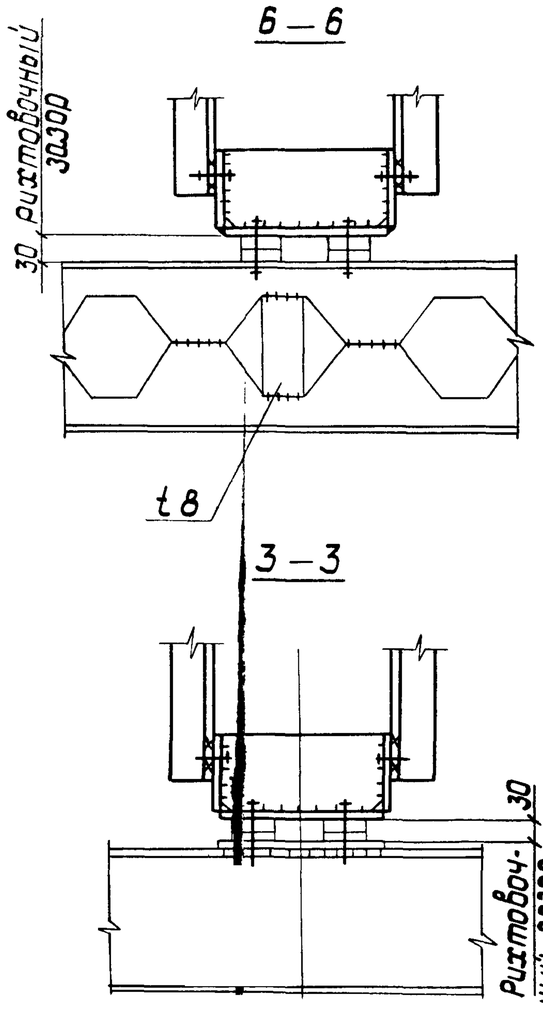
Нач. отд.	Шейнич		1.463.1-17.13-05 КМ	
Н. контр.	Шапран			
Гл. констр.	Шапран		Узлы 6, 7	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Гл. инж. пр.	Санковский			Укрниипроектсталь-конструкция
Разраб.	Лучко			
Проверил	Поляковский			
Исполнил	Шкробот			

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

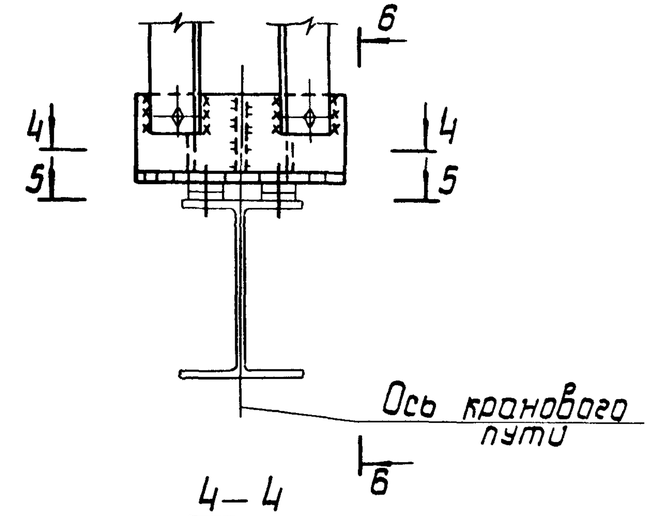
Для ферм с шагом 6м



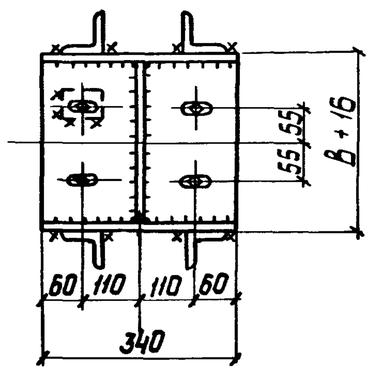
6 — 6



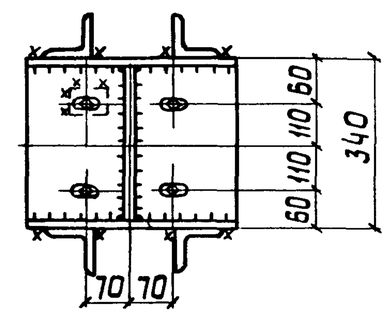
Для ферм с шагом 12м



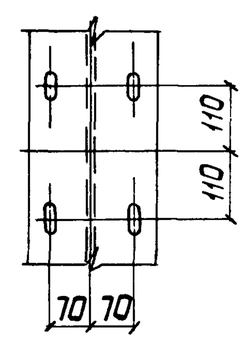
1 — 1



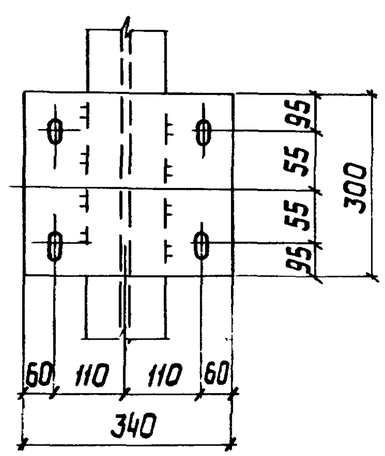
4 — 4



5 — 5



2 — 2



Нач. отд.	Шейнич		
Н. контр.	Шапран		
Гл. констр.	Шапран		
Гл. инж. пр.	Сонковский		
Разраб.	Лучко		
Проверил	Поляковский		
Исполнил	Шкробот		

1.463.1 — 17.13-06 КМ

Узлы крепления крановогo пути подвесного транспорта

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Укрниипроектстальконструкция

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