



«Институт Карагандинский
Промстройпроект» ЖШС

ТОО «Институт Карагандинский
Промстройпроект»

**Корректировка проекта: «Строительство магистральных
сетей теплоснабжения жилых массивов г.Караганды
(теплотрасса от ТЭЦ-3 - 22 км)»**

**Рабочий проект
Чертежи**

**Тепловые сети. Участок №2
(от насосной №2 до насосной №3)**

ш.5214-ТС.3-КМ



«Институт Карагандинский
Промстройпроект» ЖШС

ТОО «Институт Карагандинский
Промстройпроект»

Корректировка проекта: «Строительство магистральных сетей
теплоснабжения жилых массивов г.Караганды
(теплотрасса от ТЭЦ-3 - 22 км)»

**Рабочий проект
Чертежи**

**Тепловые сети. Участок №2
(от насосной №2 до насосной №3)**

ш.5214-ТС.3-КМ

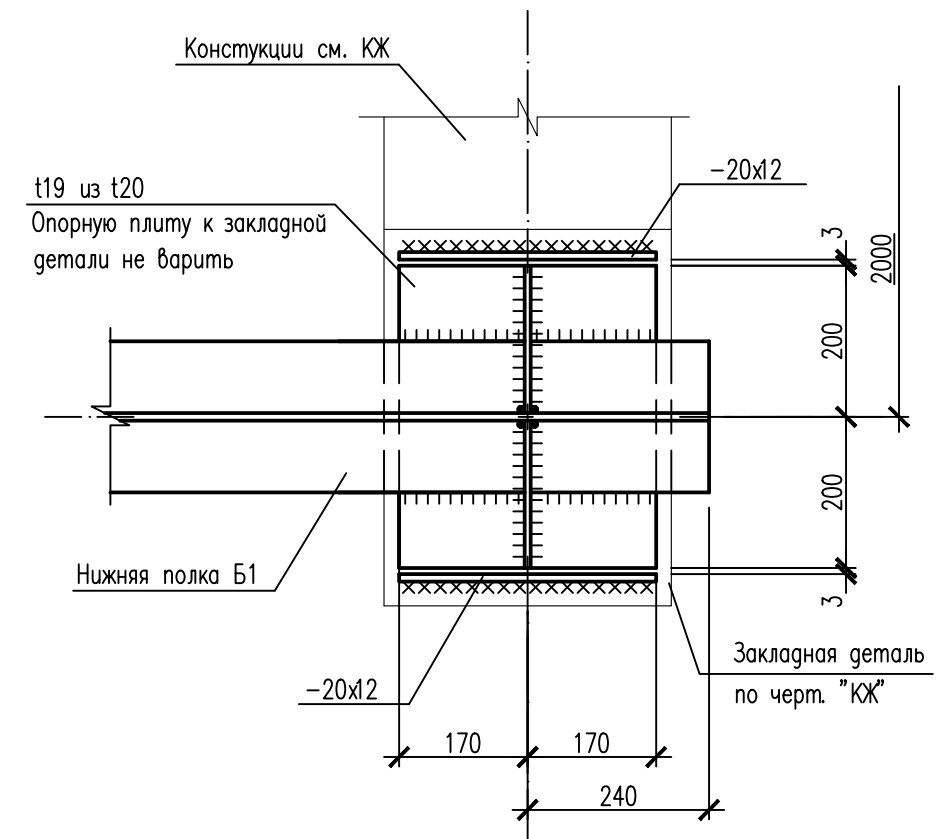
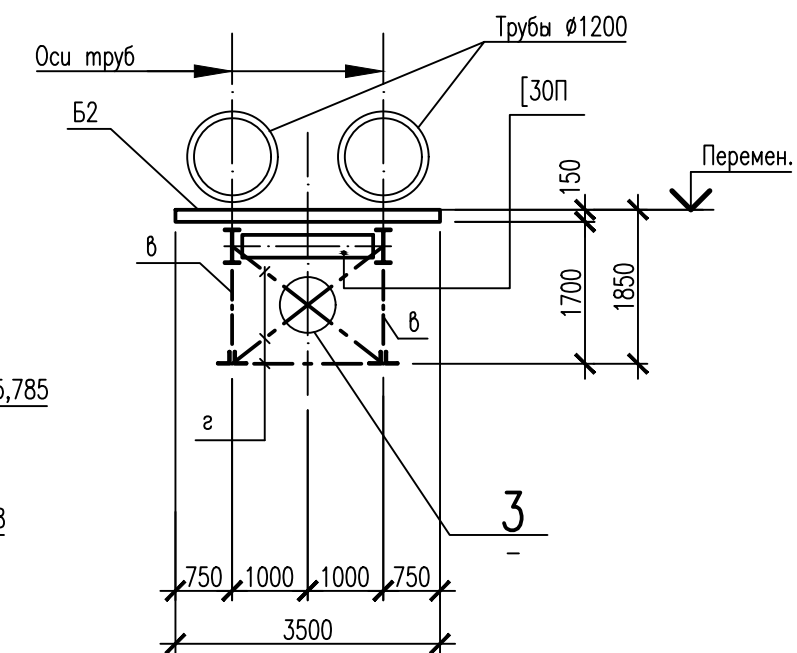
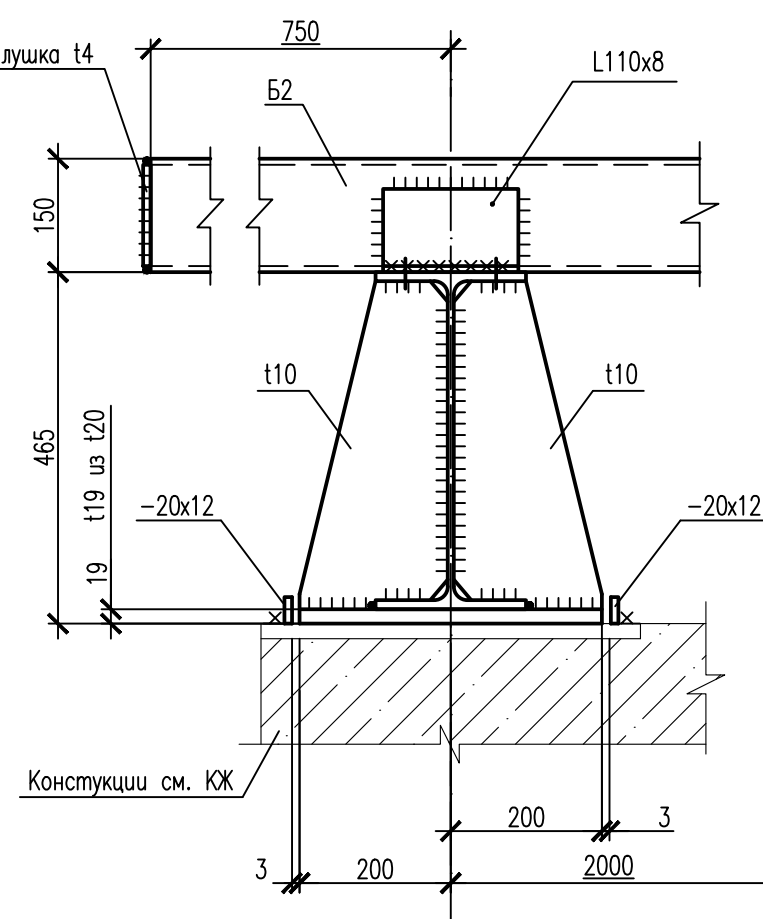
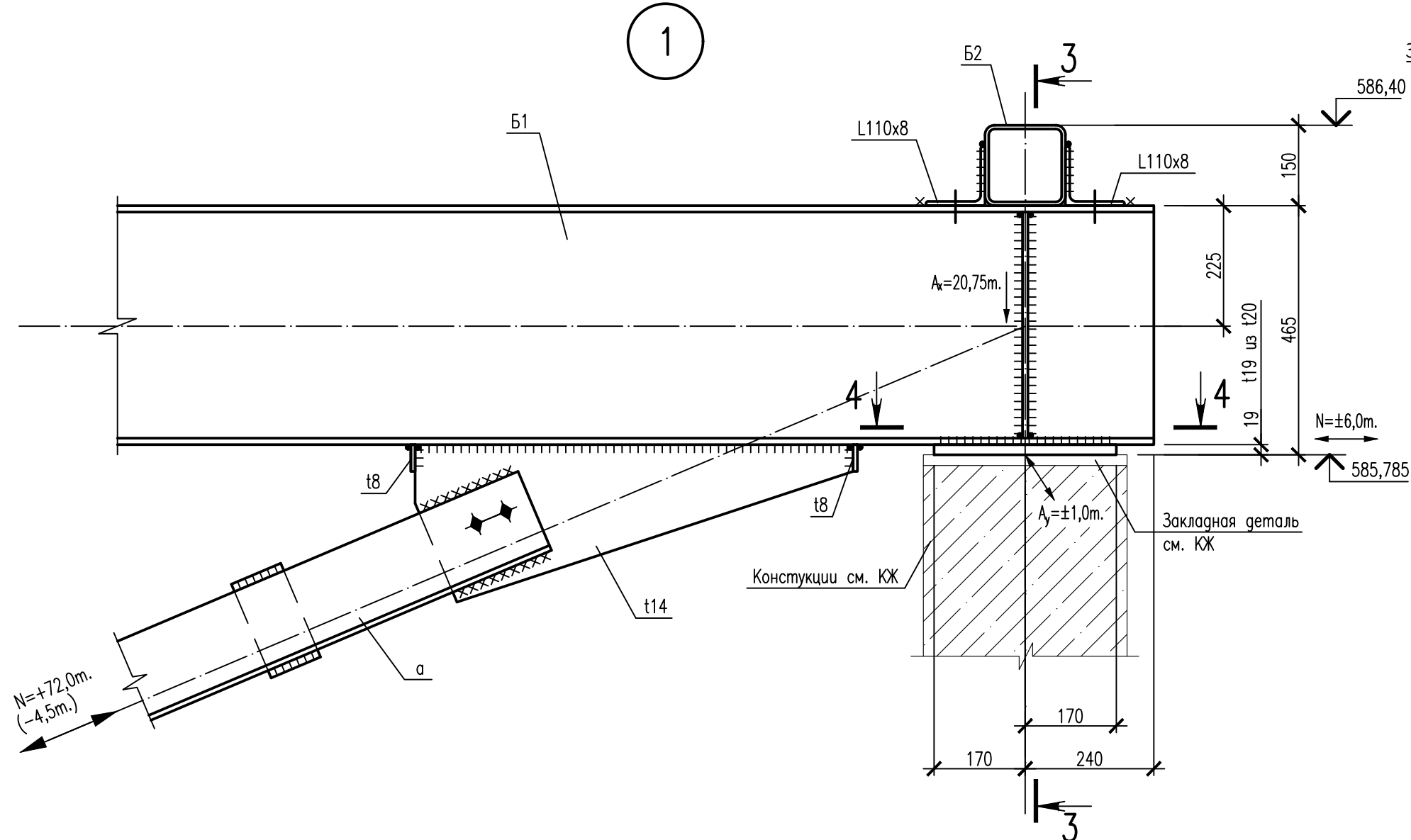
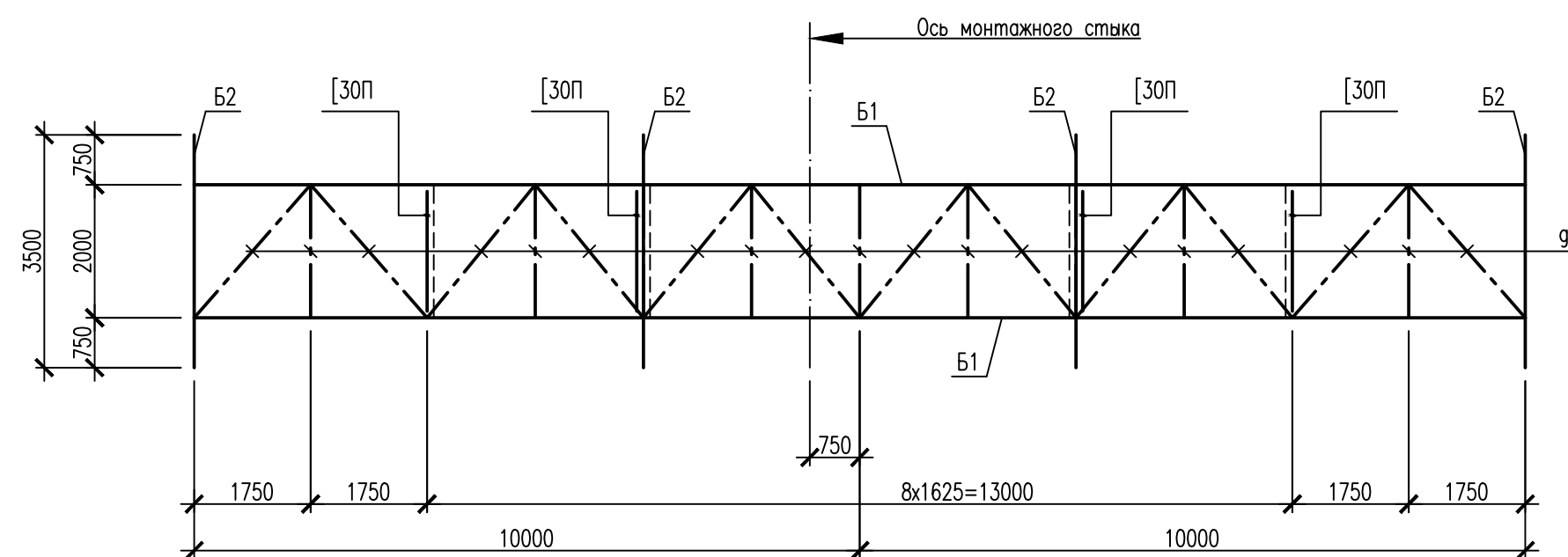
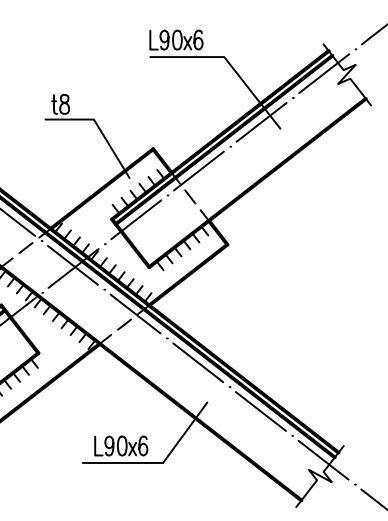
Главный инженер

Главный инженер проекта

Ю.Л.Дунаев

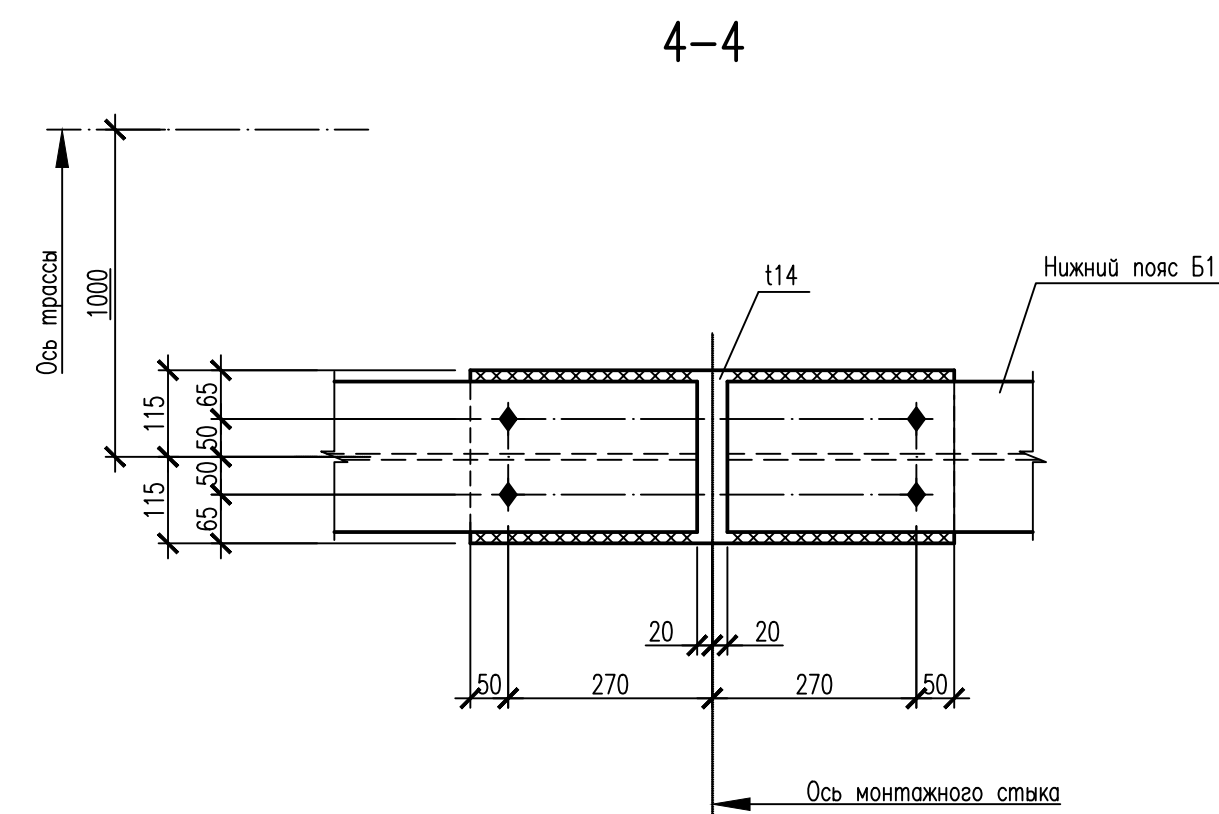
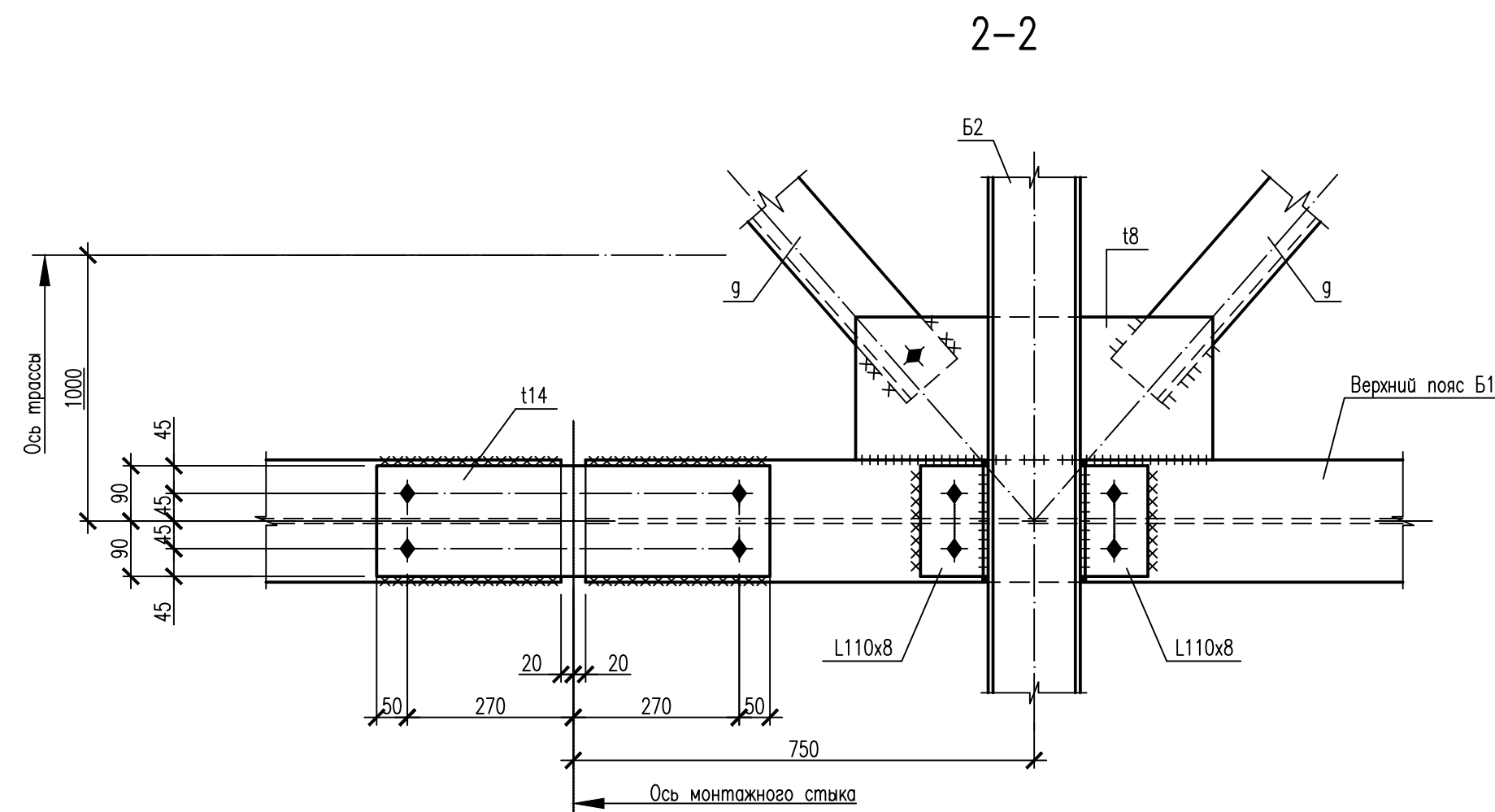
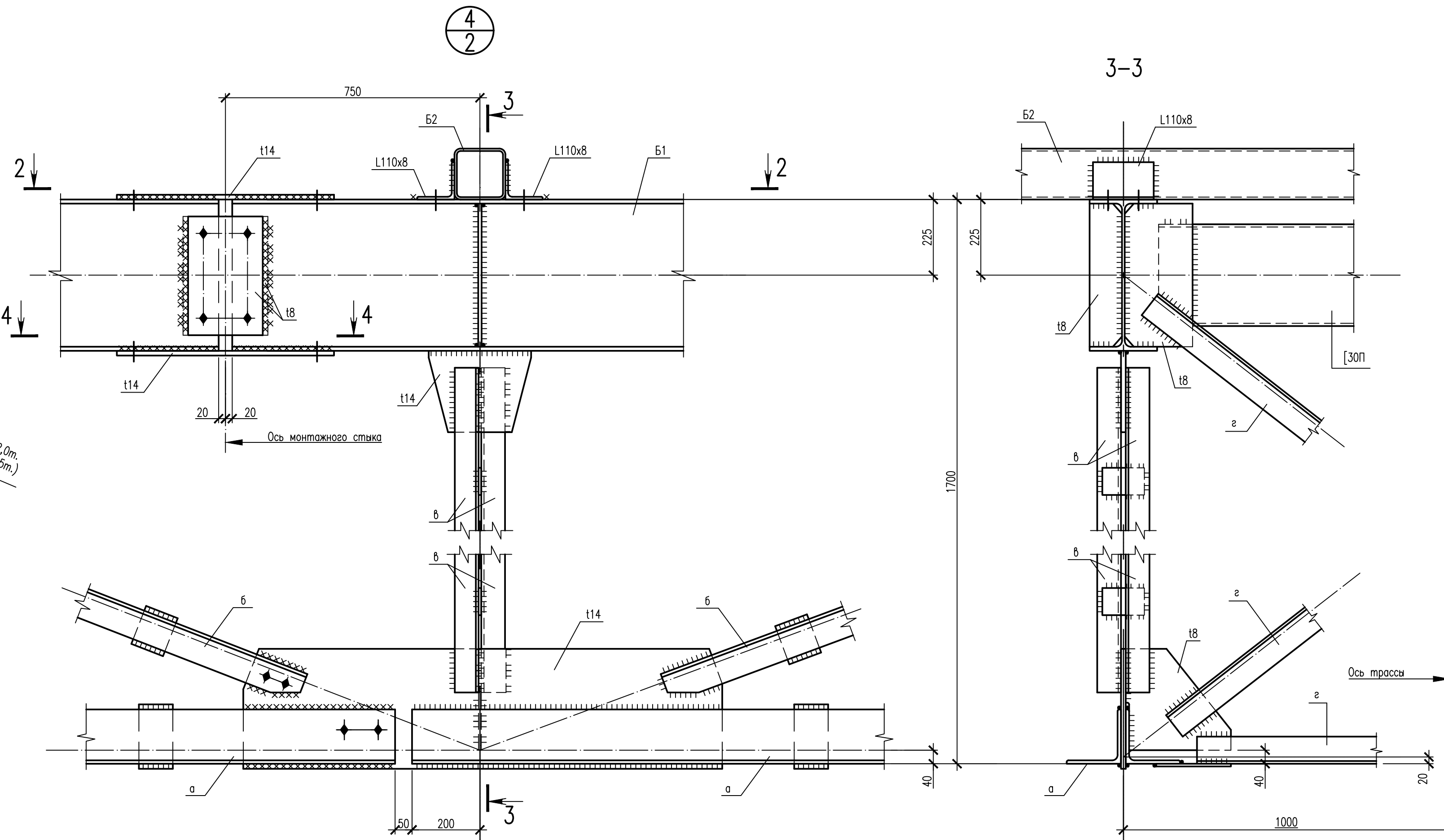
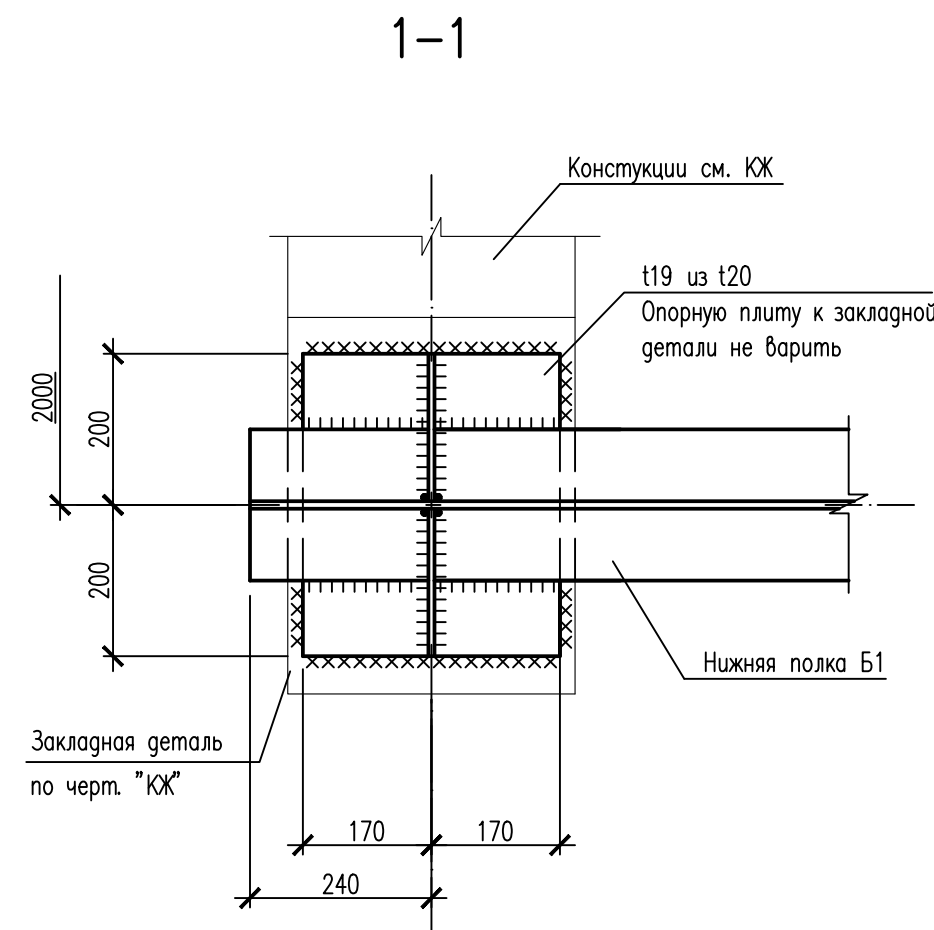
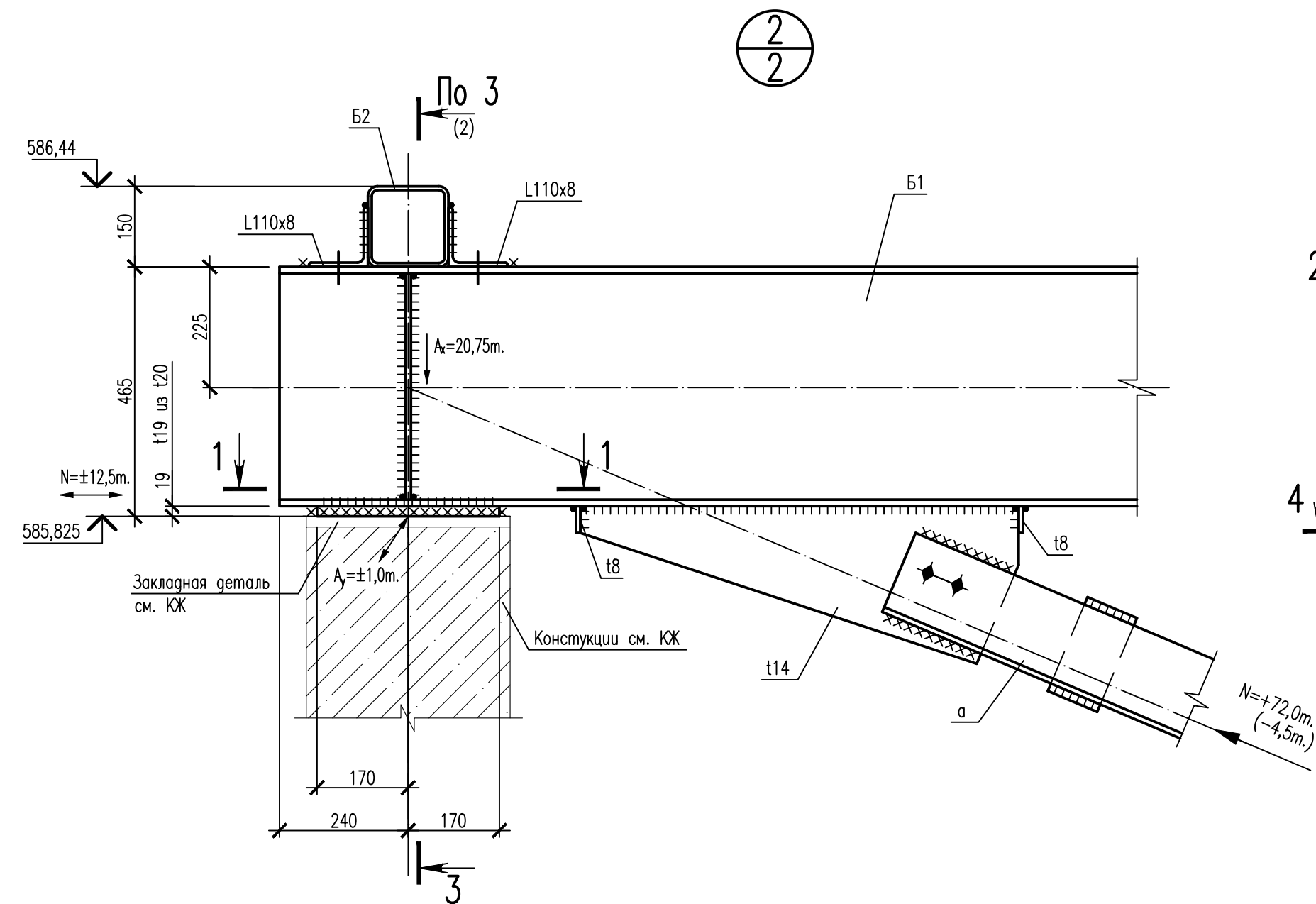
М.В.Липовка

(Опорные усилия даны на одну балку)



Марка элемента	Сечение			Опорные усилия			Группа конст.	Наимено- вание или марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	M, тсм	N, м	A, м			
Б1			I 45Б1	см. схему			2	C245	
Б2			Гн. □ 150x6		-2,6 +4,2		2	C245	
а			2L160x10		+72,0 -4,5		2	C245	
б			2L90x6		+33,0 -6,5		2	C245	
в			2L70x5		-15,1 +1,0		2	C245	
г			L90x6		±2,9		3	C245	
г			L110x8		±12,5		3	C245	

- | | | | | | | 5214-ТС.3-КМ | | | | | | | | |
|------------|---------|----------|------|-------------|------|---|--|--|--------|--|--------|--|--|--|
| | | | | | | Корректировка проекта: «Строительство магистральных сетей
теплоснабжения жилых массивов г.Караганды (теплоотраса от тэз-3--22 км)» | | | | | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | Нгод | Подпись | Дата | | | | Стадия | Лист | Листов | | | |
| Нач.отдела | | Амелин | | [Signature] | | Тепловые сети. Участок N2
(от насосной N2 до насосной N3) | | | РП | 2 | | | | |
| Н.контр. | | Мансуров | | [Signature] | | | | | | | | | | |
| Гл.спец. | | Мансуров | | [Signature] | | | | | | | | | | |
| Проверил | | Мансуров | | [Signature] | | | | | | | | | | |
| Разработал | | Шадрин | | [Signature] | | Схема пролетного строения. Узлы 1; 3. | | | | Институт
Карагандинский
Простройпроект | | | | |
| Исполнил | | Шадрин | | [Signature] | | | | | | | | | | |



Выборка стали по профилям по ГОСТ 27772-2015				
Профили	Масса, т			Примечания
	C245	C235		
II 45Б1	2.72			СТО АСЧМ 20-93
L160x10	1.94			ГОСТ 8509-93
L110x8	0.67			ГОСТ 8509-93
L90x6	0.25			ГОСТ 8509-93
L70x5	0.15			ГОСТ 8509-93
[30П	0.26			ГОСТ 8240-97
t20	0.05			ГОСТ 19903-2015
t14	0.44			ГОСТ 19903-2015
t12	0.02			ГОСТ 19903-2015
t10	0.04			ГОСТ 19903-2015
t8	0.35			ГОСТ 19903-2015
Гн. □ 150x6	0.37			ГОСТ 30245-2012
Итого	7.26			
3%+1% Напл. мет.	0.29			
Всего	7.55			
Площадь поверхности окраски, м ²	212			

1. Ведомость чертежей и общие данные см. лист 1.
2. Ведомость элементов см. лист 2.
3. Все болты М20, кл. пр. 5.8.

						5214-ТС.3-КМ			
						Корректировка проекта: «Строительство магистральных сетей теплоснабжения жилых массивов г.Караганды (теплогоризонта от пэз.-3–22 км)»			
Изм.	Жолчұқ	Лист	№док	Подпись	Дата	Тепловые сети. Участок N2 (от насосной N2 до насосной N3) Узлы 2; 4.	Стадия	Лист	Листов
Нач.отдела	Амелин						РП	3	
Н.контр.	Мансуров								
Гл.спец.	Мансуров								
Проверил	Мансуров								
Разработал	Шадрин								
Исполнил	Шадрин						Институт Карагандинский Промстройпроект		