

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-1-250.87
КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ КЕ-25-14С
СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ-ОТКРЫТАЯ
ТОПЛИВО-КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ

АЛЬБОМ 9
КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ

22699-11
цена 2-81

ОФ ЦИТП 620062, г. Свердловск, ул. Чебышева, 4
Зах. 6612 инв. 22699-11 тираж 243
Сдано в печать 18.10.1988 Цена 5-62

				ПРИВЯЗАН	
Инв. №					

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-250.87 КОТЕЛЬНАЯ с 4 КОТЛАМИ КЕ-25-14С

СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ — ОТКРЫТАЯ. ТОПЛИВО — КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ
Альбом 9
ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ:

<p>Альбом 0 Пояснительная записка ГЛАВНЫЙ КОРПУС</p> <p>Альбом 1 ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ. ЗОЛОШЛАКОУДАЛЕНИЕ</p> <p>Альбом 2 Водоподготовка</p> <p>Альбом 3 Оборудование индивидуального изготовления. ГАЗОХОДЫ</p> <p>Альбом 4 Оборудование индивидуального изготовления. Воздуховоды.</p> <p>Альбом 5 Оборудование индивидуального изготовления. Блоки оборудования</p> <p>Альбом 6 Оборудование индивидуального изготовления. Блоки оборудования</p> <p>Альбом 7 Архитектурные решения 4.1, ч. 2</p> <p>Альбом 8 Строительные изделия</p> <p>Альбом 9 Конструкции металлические</p> <p>Альбом 10 Силовое электрооборудование. Электрическое освещение. Связь и сигнализация</p> <p>Альбом 11 Схемы управления</p> <p>Альбом 12 Задание заводу-изготовителю на щиты силовые</p> <p>Альбом 13 Автоматизация</p> <p>Альбом 14 Автоматизация. Схемы электрические принципиальные.</p> <p>Альбом 15 Автоматизация. Щиты управления вспомогательного оборудования</p> <p>Альбом 16 Автоматизация. Щит управления котлоагрегатом</p>	<p>Альбом 17 Отопление и вентиляция. Водопровод и канализация</p> <p>Альбом 18 Тепломеханические решения. Водоподготовка. Золошлакоудаление. Отопление и вентиляция. Водопровод и канализация. Спецификация оборудования</p> <p>Альбом 19 Силовое электрооборудование. Электрическое освещение. Связь и сигнализация. Спецификация оборудования</p> <p>Альбом 20 Автоматизация. Спецификация оборудования и щитов</p> <p>Альбом 21 Тепломеханические решения. Золошлакоудаление. Водоподготовка. Отопление и вентиляция. Водопровод и канализация. Ведомости потребности в материалах.</p> <p>Альбом 22 Архитектурные решения. Конструкции железобетонные. Ведомости потребности в материалах</p> <p>Альбом 23 Силовое электрооборудование. Электрическое освещение. Связь и сигнализация. Автоматизация. Ведомости потребности в материалах. Ведомости изделий МЭЭ</p> <p>Альбом 24 Сметы кн. 1, 2, 3, 4, 1, 4, 2 кн. 4 ч. 1, 4, 2</p> <p style="text-align: center;">ТОПЛИВОПОДАЧА</p> <p>Альбом 25 Механизация транспорта. Отопление и вентиляция. Водопровод и канализация</p> <p>Альбом 26 Силовое электрооборудование. Электрическое освещение. Связь и сигнализация. Автоматизация</p> <p>Альбом 27 Задание заводу-изготовителю на щиты силовые</p>	<p>Альбом 28 Архитектурные решения. Конструкции железобетонные</p> <p>Альбом 29 Строительные изделия</p> <p>Альбом 30 Конструкции металлические</p> <p>Альбом 31 Оборудование индивидуального изготовления. Конвейер ленточный №1, 2</p> <p>Альбом 32 Оборудование индивидуального изготовления. Конвейер ленточный №2, 3.</p> <p>Альбом 33 Оборудование индивидуального изготовления. Устройства пересыпные и регулирующие</p> <p>Альбом 34 Механизация транспорта. Отопление и вентиляция. Водопровод и канализация. Спецификация оборудования</p> <p>Альбом 35 Силовое электрооборудование. Электрическое освещение. Связь и сигнализация. Автоматизация. Спецификация оборудования и щитов.</p> <p>Альбом 36 Механизация транспорта. Отопление и вентиляция. Водопровод и канализация. Ведомости потребности в материалах.</p> <p>Альбом 37 Архитектурные решения. Конструкции железобетонные. Ведомости потребности в материалах</p> <p>Альбом 38 Силовое электрооборудование. Электрическое освещение. Связь и сигнализация. Автоматизация. Ведомости потребности в материалах. Ведомости изделий МЭЭ.</p> <p>Альбом 39 Сметы кн. 1, 2, 3, 4</p>
---	--	--

ПРИМЕНЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ:

- Типовой проект 907-2-216. Дымовая труба кирпичная Н=60м Д=3,0м с надземным примыканием газоходов. Распространяет ВНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ
- Типовой проект 901-6-33. Радиаторы с вентиляторами 06-300П8 пленочная капельная с секциями площадью 2м² с деревянным каркасом. Распространяет ЦИТП
- Типовой проект 907-02-222. Световое ограждение высотных дымовых труб. Распространяет ВНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ
- Типовое проектное решение 904-02-5. Автоматизация, управление и силовое электрооборудование приточных вентиляторов типа ГПК10-ГПК150. Распространяет Киевский филиал ЦИТП.
- Типовой проект 105-9-5.13.85. Склад емкостью 40м³ мокрого хранения хлористого натрия. Распространяет ГПИ САНТЕХПРОЕКТ

РАЗРАБОТАН
ГОСУДАРСТВЕННЫМ ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
САНТЕХПРОЕКТ

главный инженер института ШИЛАЕР Ю. И.
главный инженер проекта КОЗЛОВ С. А.

УТВЕРЖДЕН ГОССТРОЕМ СССР
ПРОТОКОЛ № 78 ОТ 29.09.87г.

	ПРИВЯЗАН

Перечень чертежей основного комплекта

Альбом 9

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение); ведомость металлоконструкций по видам профилей	
3	Общие данные (продолжение) техническая спецификация металла	
4	Общие данные (продолжение) техническая спецификация металла.	
5	Общие данные (окончание). техническая спецификация металла на лестницы.	
6	Схема расположения балок на отметках 3,600 и 4,500.	
7	Схема расположения балок перекрытия на отметке 3,600	
8	Перекрытие на отметке 3,600. Разрезы 1-1 и 12-12.	
9	Схема расположения балок на отметке 7,200 для опор под технологическое оборудование	
10	Схема расположения балок покрытия и перекрытия на отметке 13,200, стрелынок на отм. 9,300 и 15,000	
11	Схема расположения балок перекрытия на отметке 16,900 Бункер БМ-1	
12	Схема расположения стоек и балок на отметке 4,500	
13	Схема расположения балок и стоек на отметке 13,800 и на отметке 4,500	
14	Схема расположения подвесных путей.	
15	Схема расположения опорных конструкций под циклоны.	
16	Схемы расположения площадок и лестниц циклонов.	
17	Схема расположения площадок на отметке 14,200 Узел 31.	
18	Схема расположения площадок под технологическое оборудование	
19	Схема расположения прогонов для подвесных кабелей.	

Лист	Наименование	Примеч.
20	Схема расположения наружной лестницы на отм. 20,700 Узел 34	
21	Схема расположения балок для подвески технологического оборудования	
22	Схема расположения кронштейнов под технологические трубопроводы.	
23	Схема расположения балок площадок и ограждений газопроводов.	
24	Бункер БМ3. Узлы 1,2	
25	Узлы 3-6	
26	Узлы 7-9; 30	
27	Узлы 10-15	
28	Узлы 16-19, 40	
29	Узлы 20-24	
30	Узлы 25-29	
31	Узлы 32, 36, 37, 39, 44	
32	Бункер БМ2	
33	Узлы 41-43	
34	Аккумуляторные баки. Схема расположения лестницы и площадки на отм. 8,500	

1. Металлические конструкции разработаны на стадии КМ и являются исходным материалом для разработки рабочих чертежей на стадии КМД.
2. Проектом предусмотрено строительство котельной для районов с сейсмичностью не выше 6 баллов, со скоростным напором ветра, для I-IV, географических районов, со снеговой нагрузкой для I-IV районов, с расчетной температурой воздуха до минус -40 °С.
3. Расчет конструкций произведен в соответствии со СНиП 2.01.07-85; со СНиП: 23-81.
4. Для болтовых соединений следует применять стальные болты и гайки удовлетворяющие требованиям ГОСТ 1759-70*. Монтажные болты - класса прочности - 4.6 нормальной точности по ГОСТ 7798-70. Гайки - класс прочности по ГОСТ 5916-70. Технические требования к болтам, рассчитываемым на выносливость по ГОСТ 1759-70* - класс прочности - 4.6.
- дополнительные виды испытаний - по табл. 10, поз. 1, 4 - марка стали болтов - по табл. 1
5. Минимальное усилие для расчета прикрепления - 20 т.с (кн), кроме оговоренных.
6. Сварные швы h=6мм, кроме оговоренных и не более толщины свариваемых элементов. Длина шва по длине сопряжения свариваемых элементов, кроме оговоренных.
7. Все металлоконструкции окрасить двумя слоями эмали БТ-177 по слою грунта ГФ-021 общей толщиной 55мкм

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывопожарную и пожарную безопасность. Главный инженер проекта *А. Буцаев* / КОЗЛОВ /

Привязка			
КМВ №		903-1-250.87 - КМ	
ГМП БЕСЕДИН		КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ КЕ-85-14С.	
И. КОНОТ		ТОПЛИВО - КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ.	
И. СПЕК		ГЛАВНЫЙ КОРПУС	
И. КОНОТ		Р 1 34	
И. КОНОТ		ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО)	
И. КОНОТ		САНТЕХПРОЕКТ	

Ведомость металлоконструкций по видам профилей

Ведомость ссылаемых и прилагаемых документов

Льбом 9

Наименование конструкций по номенклатуре преискуранта	позиции по проф. скурнтам 01-22	№ п.п.	Код конструкции	Масса конструкций, т													Серия типовых конструкций	
				по видам профилей стали														
				Всего стали	Горышечный	Минераловатный	Двутавровый	Каналовый	Болты и шпильеры	Крупногабаритная сталь	Сварочные электроды	Металлоотходы	Углеродистая сталь	Нержавеющая сталь	Титановая	Вар стали		Металлы и сплавы
5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19				
Балки покрытия и перекрытий	393-24	1	52615370000	39,1	50,3	31,1	8,5				8,1						98,0	
Столбы рабочих площадок	312-5	2	5262337001		3,5	2,0	1,1				0,5						7,1	
Балки рабочих площадок	312-5	3	5262337001		1,4	10,3	3,0				2,0					14,8	31,3	
Манрельсы	303-2	4	5262350100		1,6	6,5	0,4				1,9			0,1		10,5	1426.2-3,в.2	
Буннера	313-6	5	5262370000		17,5	1,1	12,3				33,7					64,6		
Прогонки и транзитины	315-14	6	5261710000		-	3,4	2,2				1,0					6,6		
Балки газопроводов	314-2	7	5263200000		15,5	1,2	2,2				2,4					21,3		
Лестницы	312-2	8	5262410000												6,9	6,9	1450.3-3,в.1	
Итого:		9		39,1	89,8	55,6	29,7				49,6			0,1	21,5	246,3		
Контрольная сумма																		

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные	
1.450.3-3, в.0.1	Стальные лестницы, площадки, стремянки и ограждения. Конструкции из холодногнутых профилей	
1.426.2-3. в.2	Стальные подкрановые балки. Пути подвешенного транспорта пролетом 3,4 и 6 м.	
2.440-1. в.1	Узлы стальных конструкций производственных зданий. Рамные и шарнирные узлы балочных клеток и примыкания ригелей к колоннам.	
2.440-1. в.6.	Узлы стальных конструкций производственных зданий. Узлы площадок под оборудование. Чертежи КМ	

Имя и фамилия Подписавшего Листов

Ген. дир.	Козлов	И.И.	903-1-250.87	КМ
Нач. отд.	Иванов	С.С.		
Гл. констр.	Палагин	И.И.	Котельная с 4 котлами КЭ-25-14С	
Гл. спец.	Писарев	И.И.	Топливо-каменные и бурные узлы	
Рук. гр.	Иванов	И.И.	Главный корпус	Лист
Инж.	Бирман	И.И.		р
Проверил	Бирман	И.И.	Общие данные (продолжение)	
И.контр.	Иванов	И.И.	Ведомость металлоконструкций по видам профилей	
И.контр.	Иванов	И.И.	САНТЕХПРОЕКТ	

Направил: 22699-11 4 Формат А2

Альбом 9

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля	№ п.п.	Код			Количество, шт.	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкции									Общая масса	Масса потребности в металле по квар- талам (заполняется из ГОСТ ВТелемТ)				Заполняется в 84
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля			Балки покрытия и перекладины	Стропила рабочих площадок	Балки рабочих площадок	Моншени	Бунгера	Прогуны и кранштейны	Балки газопроводов	Местности	I		II	III	IV		
																						Код элемента конструкции	
			4	5	6	7	8	9	526153	526233	526233	526233	526231	526171	526120		6,3						
Балки двутавровые для мо- норельсов по ГОСТ-19425-74	Вст 3лсб-1 ТУ14-1-3023-80	I 24 M	1		53839											6,3							
Итого			2		12360											6,3							
ВСЕГО ПРОФИЛЯ			3																				
Двутавры стальные горячекатанные с параллельными гранями полок ГОСТ 26020 - 83	09Г2С-12 ГОСТ 19281-13	I 60 Б1	4		245111				17,9														
		I 50 Б2	5		245111				12,8														
		I 45 Б1	6		245111				8,4														
		I 40 Б1	7		245111				39,1														
	Итого		8		23140																		
		I 45 Б1	9		245111																		
		I 40 Б1	10		245111				0,3	0,9	0,9												
	Итого		11		245111				10,9			1,6	1,2										
ВСЕГО ПРОФИЛЯ	Вст 3лсб-1 ТУ14-1-3023-80	I 35 Б1	11		245111																		
		I 30 Б1	12		245111																		
		I 28 Б1	13		245111				11,2	5,2	1,4	1,6	1,2				15,5						
		Итого	14		14460																		
		I 23 К1	15		247116					0,5	1,1										16,5		
		Итого	16		12300																		
ВСЕГО ПРОФИЛЯ			17					30,3	5,7	2,5	1,6	17,5				15,5							
Балки двутавровые ГОСТ 8239-72*	Вст 3лсб-1 ТУ14-1-3023-80	I 20	18		24171				1,7														
Итого			19		14460				1,7														
ВСЕГО ПРОФИЛЯ			20						3,7														
СТАЛЬ ГОРЯЧЕКАТАН- НАЯ ШВЕЛЛЕРЫ ГОСТ 8240-72*	Вст 3лсб ГОСТ 380-71 *	Е 40	21		26344				11,7					0,4									
		Е 30	22		26310				4,9		0,5				0,3								
		Е 24	23		26271				1,5														
		Е 22	24		26255				21,8		0,5		0,4	0,3									
	Итого	25		12300				7,6		0,6		0,5		1,2									
	Вст 3лсб-1 ТУ14-1-3023-80	Е 20	26		26239						1,4			0,3									
		Е 18	27		26212						4,0												
		Е 16	28		26182				7,6		6,0		0,5	0,3	1,2								
		Итого:	29		12300										2,4								
	Вст 3лсб-2 ГОСТ 380-71*	Е 14	30		26166					2,0	3,8	0,2											
Е 12		31		26158																			
Е 10		32		26140																			
Итого:		33		11240																			
ВСЕГО ПРОФИЛЯ			34					29,4	2,0	10,3	0,2	1,1	3,4	1,2									
СТАЛЬ ПРОКАТНАЯ УГЛОВАЯ РАВНОПОЛОЧНАЯ ГОСТ 8509-72*	09Г2С-12 ГОСТ 19281-73	L 200 x 12	35		21113				6,9														
		L 160 x 10	36		21113				6,9														
	Итого:	37		23140					0,6														
	Вст 3лсб-1 ТУ14-1-3023-80	L 140 x 10	38		21113																		
		L 140 x 9	39		21113							1,8											
		L 125 x 9	40		21113																		
		L 110 x 8	41		21113					0,1		0,1											
		L 100 x 7	42		21113					1,0													
Итого	43		21113					1,6	0,1	1,8	0,1	6,9	0,4										
ВСЕГО ПРОФИЛЯ			44		12300																		

Имя, № подл. Издатель, дата, время, место

903-1-25087-КМ

Котельная с 4 котлами КВ-25-146
топково-каменные и бурные углы

ГЛАВНЫЙ КОРПУС

ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ПРОДА-
ЖЕННЫЕ ТЕХНИЧЕСКАЯ
СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА)

САНТЕХПРОЕКТ

22699-11 5 Копировал: КРАИНА ФОРМАТ: А2

ПРИВЪЗАН:

Имя, №:

ГНП КОЗЛОВ

НАЧ. ОТД. ЧИСТУСОВ

ГЛ. КОМП. ПАЛАГИН

ГЛ. СПЕЦ. КИЛИННИН

РУК. ГР. ЧЕТВЕРКОВ

И.И.Ж. БУДАКОВА

ПРОВ. БИРМАН

И. КОНТР. ПИГАРЕВ

Р	3
---	---

Альбом 9

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля	№ п.п.	КОД			Количество шт.	Длина, мм	МАССА МЕТАЛЛА ПО ЭЛЕМЕНТАМ КОНСТРУКЦИИ								МАССА ПОТРЕБНОСТИ В МЕТАЛЛЕ ПО КВАРТАЛАМ (заполняется изготовителем)							
				Марки металла	Виды профиля	Размера профиля			Балки покрытий и перекрытий	Стойки рабочих площадок	Балки рабочих площадок	Монорейсы	Бункера	Прогонны и крошительны	Балки газопроводов	Лестницы	Общая масса	I	II	III	IV			
																						526153	526233	526235
СТАЛЬ ПРОКАТАЯ УГЛОВАЯ РАВНОПОЛОЧНАЯ ГОСТ 8509-86*	ВСТ 3СП5 ГОСТ 380-71*	L 80x6	45	21113								0,6	0,5					1,1						
	Итого		46	14460								0,3						0,3						
	ВСТ 3ЛР ГОСТ 380-71*	L 75x6	47	21113								0,3												
	Итого		48	12300								1,1	1,1	0,3		1,3	0,8		4,6					
	ВСТ 3 КЛ 2 ГОСТ 380-71	L 63x5	49	21113													1,4							
	Итого	L 50x5	50	21113									1,1	1,1	0,3		2,2		6,0					
ВСЕГО ПРОФИЛЯ			51	11240								8,5	1,1	0,4	12,3	2,2	2,2	0,1						
СТАЛЬ ЛИСТОВАЯ ГОРЯЧЕКАТАННАЯ ГОСТ 19903-74*	ВСТ 3 ПСБ-1 ТУ 14-1-3023-80	- δ = 20	53	71110								0,2		0,1										
	Итого	- δ = 16	54	71110								0,2	0,1	0,1					0,4					
	ВСТ 3 СП5-1 ТУ 14-1-3023-80	- δ = 12	56	71110								4,2		0,8	0,7									
	Итого	- δ = 10	57	71110								5,0	0,2	0,8	0,9					6,9				
	ВСТ 3 ПСБ-1 ТУ 14-1-3023-80	- δ = 8	59	71110								2,9	0,2	1,1	1,0	30,9	1,0	2,4		39,5				
	Итого	- δ = 5	60	71110								2,9	0,2	1,1	1,0	33,7	1,0	2,4		42,3				
	ВСТ 3 КЛ 2 ГОСТ 380-71*	- δ = 6	62	71110										0,4						0,4				
	Итого		63	11240								8,5	1,2	3,2	0,4	12,3	2,2	2,2	0,1	30,0				
ВСЕГО ПРОФИЛЯ			64											0,1					0,1					
ШВЕЛЕРЫ СТАЛЬНЫЕ ГРУТЫЕ РАВНОПОЛОЧНЫЕ ГОСТ 8278-83	ВСТ 3 КЛ ГОСТ 16523-70*	ГН. С 60x32x3	65											0,1					0,1					
Итого			66											0,1					0,1					
ВСЕГО ПРОФИЛЯ			67											12,5					12,5					
СТАЛЬ ЛИСТОВАЯ С РОМБИЧЕСКИМ И ЧЕЧВИНЫМ РИФЛЕНИЕМ ГОСТ 8568-77*	ВСТ 3 КЛ 2 ГОСТ 380-71*	δ = 5	68	71315										2,1					2,1					
	Итого	δ = 4	69	71315										14,6					14,6					
	Итого		70	11240										14,6					14,6					
ВСЕГО ПРОФИЛЯ			71											0,5					0,5					
СТАЛЬ ЛИСТОВАЯ ПРОСЕЧНО-ВЫТЯЖНАЯ ГОСТ 8706-78	ВСТ 3 КЛ 2 ГОСТ 380-71*	ПВ - 510	72	71404										0,5					0,5					
	Итого		73	11240										0,5					0,5					
ВСЕГО ПРОФИЛЯ			74											98,0	5,4	33,5	10,5	64,6	6,6	21,3		8,6	8,6	
Итого МАССА МЕТАЛЛА			75																					
ЛЕСТНИЦЫ			76																					
ВСЕГО МАССА МЕТАЛЛА			77																					
В ТОМ ЧИСЛЕ ПО МАРКАМ	09Г2С-12		78	23140											6,3				6,3					
	ВСТ 3 ПСБ		79	12360											0,6	0,5			1,1					
	ВСТ 3 СП5		80	14460											17,9	5,4	2,2	2,5	17,5		15,5		61,0	
	ВСТ 3 СП5-1		81	14460											21,8	0,5	1,9		0,4	0,3			24,9	
	ВСТ 3 ПСБ		82	12300											19,2	0,4	2,0	1,1	43,1	1,7	3,6		76,1	
	ВСТ 3 ПСБ-1		83	12300													0,1						0,1	
	ВСТ 3 КЛ		84												3,1	1,4	0,5	0,2	4,1	2,2	8,6		39,1	
ВСТ 3 КЛ 2		85	11240																					
МАССА ПОСТАВКИ ЭЛЕМЕНТОВ ПО КВАРТАЛАМ (заполняется заказчиком)		I																						
		II																						
		III																						
		IV																						

Имя, отчество, подпись и дата ВЗМ, ИИВ, ИД

903-1-250.87-КМ		КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ КЕ25-14С		ТОПЛИВО-КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ	
Гип	Козлов	И.С.			
И.О.Т.А.	Чистосусов	И.С.			
Гл. конст.	Палагин	И.С.			
Гл. спец.	Климиник	И.С.			
Р.К. гр.	Четвериков	И.С.			
Инж.	Будяков	И.С.			
Пров.	Бирман	И.С.			
И. контр.	Писарев	И.С.			
СТАНЦИЯ			Лист	Листов	
ГЛАВНЫЙ КОРПУС			Р	4	
ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ПРОДОЛЖЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА)					САНТЕХПРОЕКТ

АЛБВОМ 9

ВИД ПРОФИЛЯ И ГОСТ, ТУ	МАРКА МЕТАЛЛА И ГОСТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ И РАЗМЕР ПРОФИЛЯ	№ ПЛ.	КОД				К-ВО ШТК	ДЛИНА ММ	МАССА МЕТАЛЛА ЛЕСТНИЦЫ И ОТРАЖДЕНЫ КОД	Общая масса, т	МАССА ПОТРЕБНОСТИ МЕТАЛЛА ПО КВАРТАЛАМ (ЗАПОЛНЯЕТСЯ ЗАКАЗЧИКОМ)				ЗАПОЛНЯЕТСЯ В Ц.		
				МАРКА МЕТАЛЛА	ВИАА ПРОФИЛЯ	РАЗМЕРА ПРОФИЛЯ	К-ВО ШТК					ДЛИНА ММ	МАССА МЕТАЛЛА ЛЕСТНИЦЫ И ОТРАЖДЕНЫ КОД	I	II		III	IV
СТАЛЬ ПРОКАТНАЯ РАВНОПОЛОЧНАЯ ГОСТ 8509-86	Вст.3 кп2 ГОСТ 380-71*	L 75x5	1		21113				0,5	0,5								
		L 50x5	2		21113				0,2	0,2								
		L 25x3	3		21113				0,4	0,4								
	Итого	4	09510					1,1	1,1									
ВСЕГО ПРОФИЛЯ			5					1,1	1,1									
ШВЕЛЛЕРЫ СТАЛЬНЫЕ ГНУТЫЕ РАВНОПОЛОЧНЫЕ ГОСТ 8218-75	Вст3 кп2 ГОСТ 380-71*	C 160x50x4	6		73007				0,7	0,7								
		C 180 x 50x4	7		73007				1,1	1,1								
Итого	8	092500						1,8	1,8									
ВСЕГО ПРОФИЛЯ			9					1,8	1,8									
ШВЕЛЛЕРЫ СТАЛЬНЫЕ ГНУТЫЕ НЕРАВНОПОЛОЧ- НЫЕ ГОСТ 8281-80	Вст 3 кп2 ГОСТ 380-71*	L 50x40x12x2,5	10		74002				1,7	1,7								
		Итого	11	093100					1,7	1,7								
ВСЕГО ПРОФИЛЯ			12					1,7	1,7									
ШВЕЛЛЕРЫ СТАЛЬНЫЕ ГНУТЫЕ НЕРАВНОПОЛОЧНЫЕ 4 МТУ2-130-70	Вст3 кп2 ГОСТ 380-71*	L 90x30x25x2,5	13		71100				0,9	0,9								
		Итого	14	095100					0,9	0,9								
ВСЕГО ПРОФИЛЯ			15					0,9	0,9									
СТАЛЬ ХОЛДНОГНУТАЯ УГЛОВАЯ РАВНОПОЛОЧНАЯ ГОСТ 19771-74*	Итого	L 80x5	16		75116				0,8	0,8								
		Итого	17	093100					0,8	0,8								
ВСЕГО ПРОФИЛЯ			18					0,8	0,8									
СТАЛЬ ЛИСТОВАЯ ГОРЯЧЕ- КАТАННАЯ ГОСТ 19903-74*	Итого	- 40x4	19		13110				0,3	0,3								
		Итого	20	093300					0,3	0,3								
ВСЕГО ПРОФИЛЯ			21					0,3	0,3									
СТАЛЬ ЛИСТОВАЯ ГОРЯЧЕКАТАННАЯ ГОСТ 19903-74*	Итого	- б=1,9-3,9	22		72117				1,4	1,4								
		Итого	23	097200					1,4	1,4								
ВСЕГО ПРОФИЛЯ			24					1,4	1,4									
ЛИСТЫ СТАЛЬНЫЕ С РОМ- БИЧЕСКИМ И ЧЕВЕРИЧНЫМ ПРОФИЛЕМ, С ПН-Ч ГОСТ 8568-77*	Итого	б = 4	25		71331				0,3	0,3								
		Итого	26	11240					0,3	0,3								
ВСЕГО ПРОФИЛЯ			27					0,3	0,3									
СТАЛЬ КРУГЛАЯ ГОСТ 2590-71*	Итого	Ф 10 - Ф 18	28		11118				0,3	0,3								
		Итого	29	11240					0,3	0,3								
ВСЕГО ПРОФИЛЯ			30					0,3	0,3									
ВСЕГО МАССА МЕТАЛЛА			31					8,6	8,6									
В ТОМ ЧИСЛЕ ПО МАРКАМ	Вст 3 кп2		32					8,6	8,6									
В ТОМ ЧИСЛЕ ПО КВАРТАЛАМ (заполняется заказчиком)		I																
		II																
		III																
		IV																

Имя, номер, подл. и дата
взам. инвар

ПРИВЯЗАН:

Имя	№

903-1-250.87-КМ

ГИП	Козлов			
Нач.отд.	Чисточков			
Гл. конст.	Палагин			
Гл. спец.	Климиник			
Рук. гр.	Четвериков			
Инж.	Булакова			
Пров.	Бирман			
Н. конст.	Писарев			

КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ КЕ-25-14С
ТОПЛИВО-КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ

ГЛАВНЫЙ КОРПУС

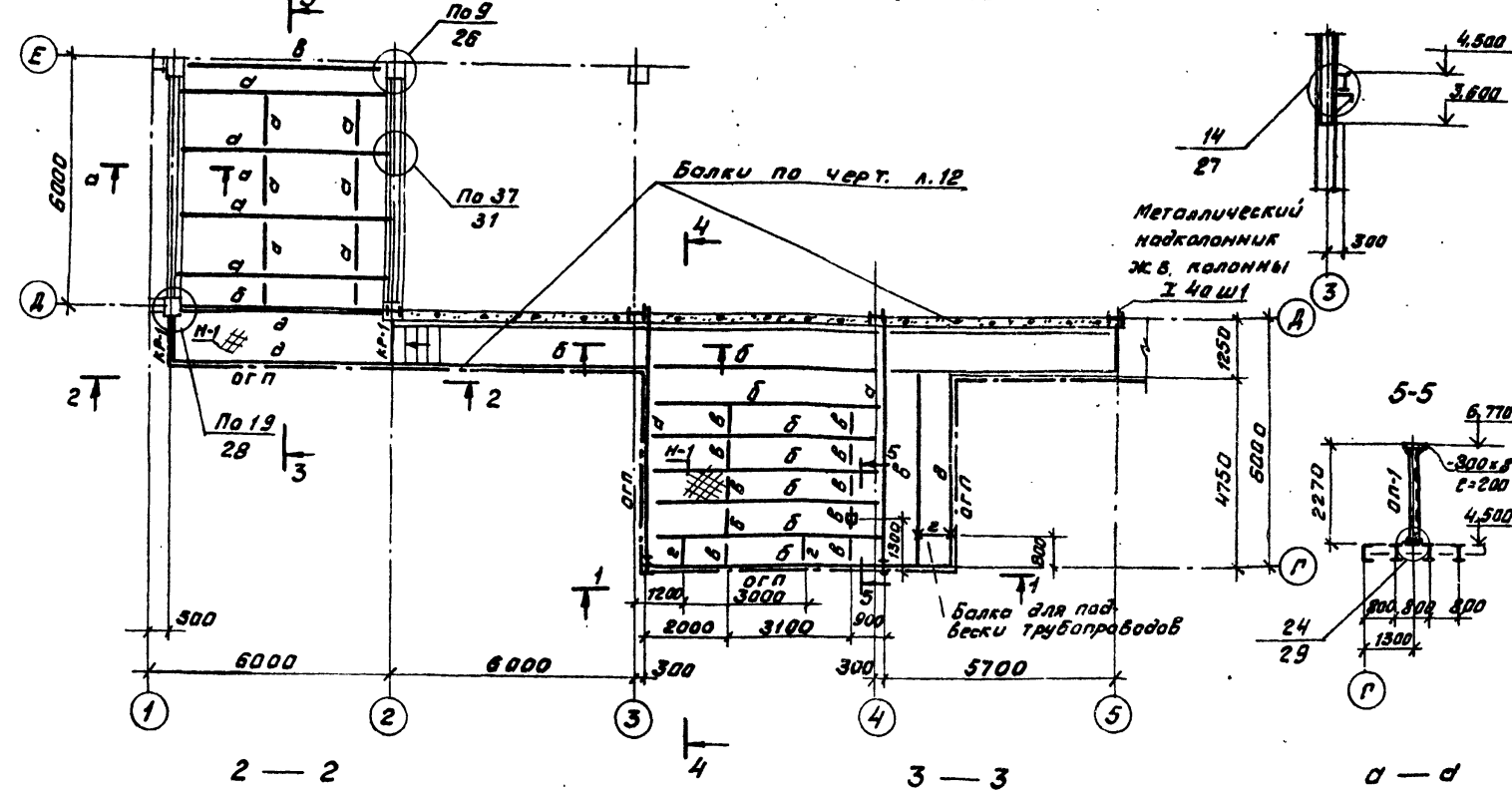
Стация	Лист	Листов
Р	5	

ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ)
ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ
МЕТАЛЛА НА ЛЕСТНИЦЫ

САНТЕХПРОЕКТ

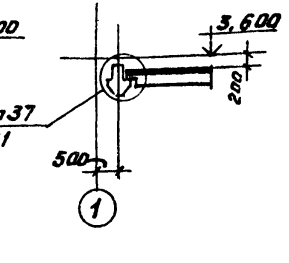
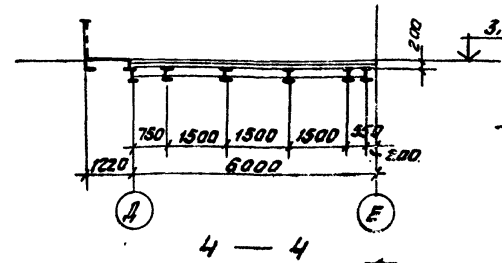
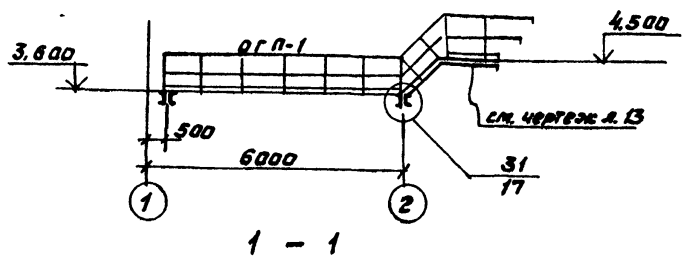
22899-11 7 Формат: А2

Схема расположения балок на отм. 3.600 и 4.500



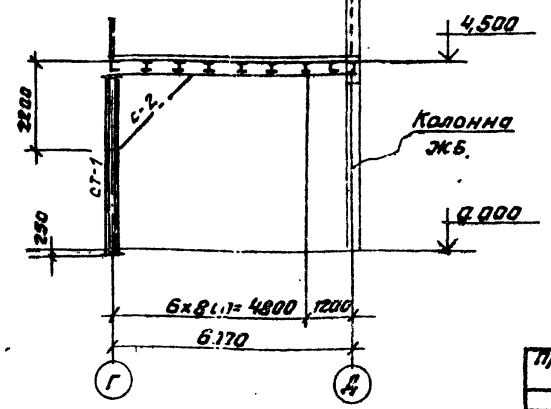
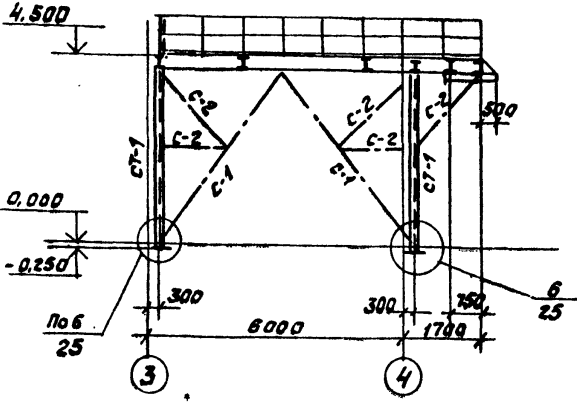
Ведомость элементов

Марка	Эскиз	Сечения			Опорные условия			Матер. к-ции	Примечания
		Пав.	Востав	М	Н	Q			
а	I		I 40ш1			90 (9,0)	2	См. техническую спецификацию на черт. 2-5	
б	I		I 20			60 (6,0)	2		
в	I		I 20	конструкт.			2		
г	с		с				2		
д	с		с				2		
СТ-1	I		I 23к1	по гибкости			3	См. техническую спецификацию на черт. 2-5	
С-1	П		2Л110х8				4		
С-2	ч		2Л75х5				4		
СТ-2	с		с				4		
МА-1	МАХФ 45-243		серия 1450-2-83	конструктивно			4		
ОГА-1	ОГАМАХ 45-1024						4		
ОГА-1	ОГАМАХ 45-1024						4		
ОГП	ОГПМХ 36-10,9						4		
ПМ	ПМХФ-9,8						4		
М-1			ст. рифл. 6х5				4		
КР-1	1	1	ЗС 20	конструкт.			4		
	2	2	П 50х5				4		
С-3	L		Л 50х5			5,0 (0,5)	4		
оп-1	□		2С12				4		



Общие данные на чертеже КМ л. 1.
 Техническая спецификация металла на чертеже КМ л. 2-5.
 Данный чертеж рассматривать совместно с л. л. 12, 13.
 Металлические надколонники железобетонных колонн из I 40ш1 по ряду А" в осях 2-6 разработаны в чертежах марки КЖ

СОГЛАСОВАНО:
 Начальник К-23 Климов
 Инж. в отделе, Лопырева и др. Вост. инж. р.



903-1-25087- КМ

Котельная с 4 котлами КЕ-25-14С
 Топлива - каменные и бурое угли

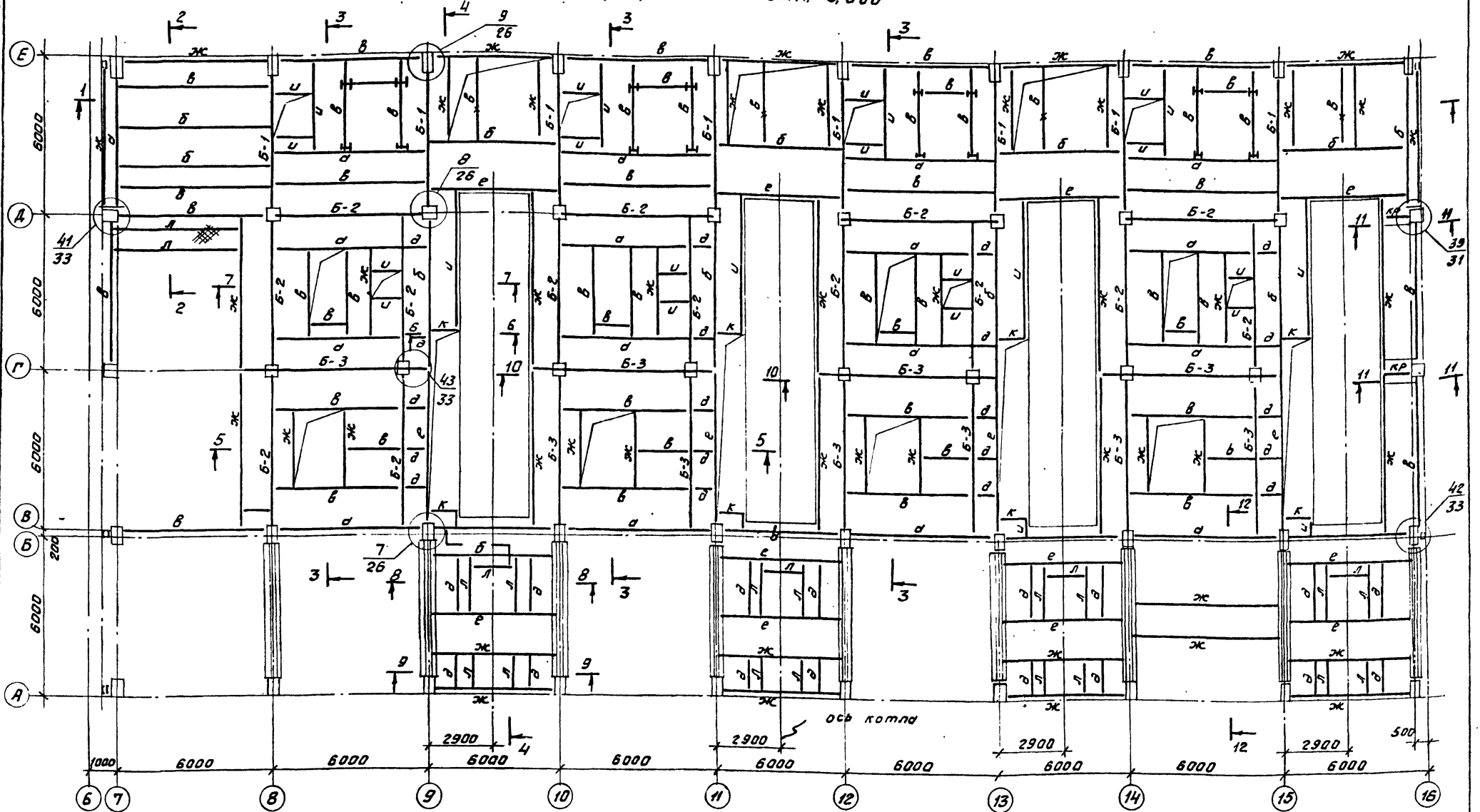
Главный корпус

Схема расположения балок на отм. 3,600 и 4,500.

САИТ ФХПРОЕКТ

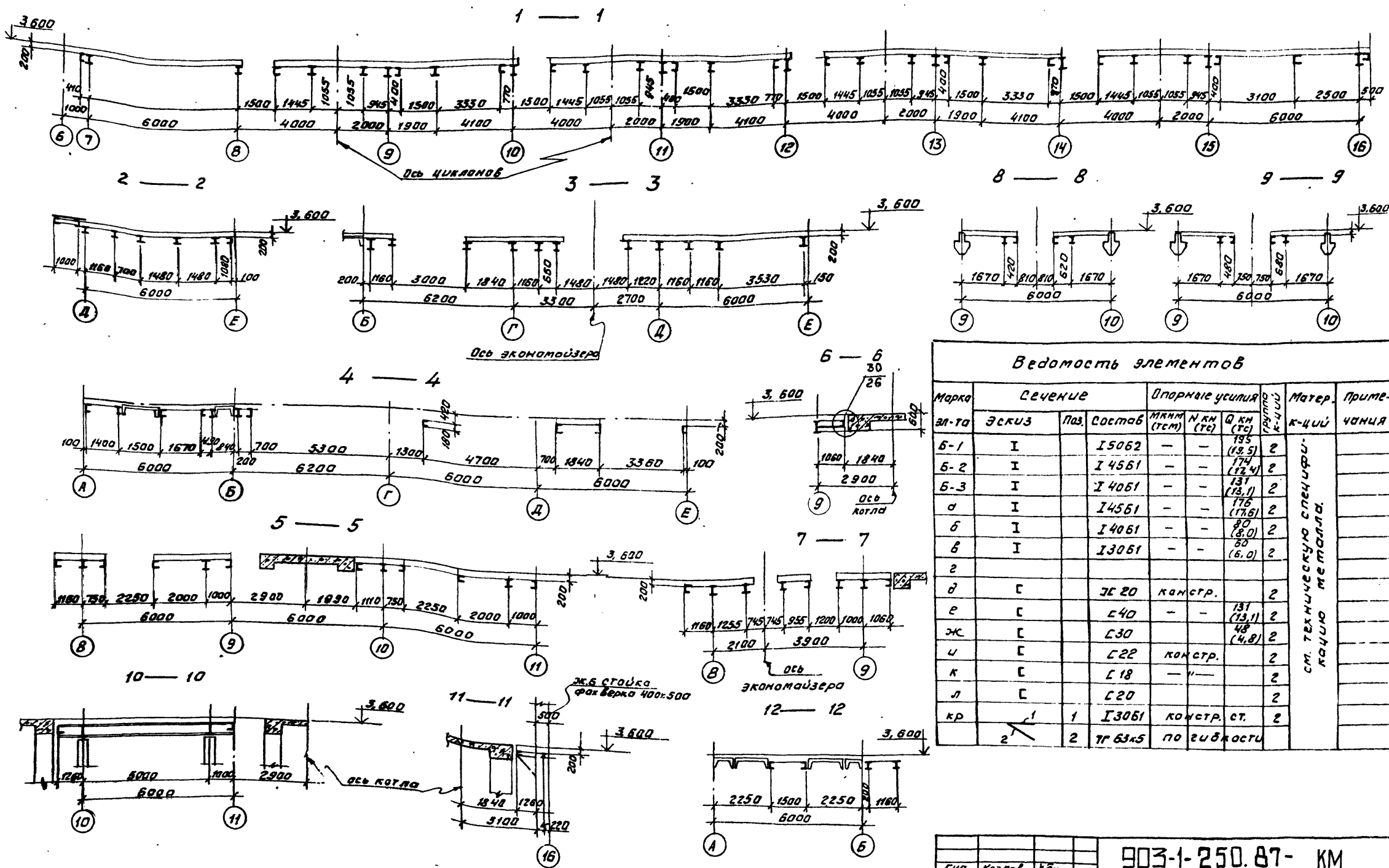
Копировал Федот 22699-11 8

Схема расположения балок перекрытия на отм. 3,600



1. Общие данные, техническую спецификацию металла см. на листах 1-5.
2. Ведомость элементов, замаркированных на данном чертеже и разрезы 1-1 ÷ 12-12 на листе л. 8.
3. Все неоговоренные узлы сопряжения балок принять по серии 2440-1.1.
4. Нормативные нагрузки на перекрытие приняты:
 - а) постоянная - 450 кгс/м²
 - б) временная кратковременная - 1000 кгс/м²
 - в) нагрузки от подвешенного транспорта по чертежу л. 14
 - г) нагрузка от циклонов - см. чертеж л. 15.

903-1-250.87- KM		
ГМП Козлов	Корп. Мухоморова	Котельная с 4 котлами КЕ-25-М
Нач.отд. Чистюхов	Инж. А.И. Павлов	Топливо - каменные и бурые углы
Инженер Павлов	Инж. В.И. Павлов	Главный корпус
Инженер Клишанин	Инж. В.И. Павлов	Студия Ливер Листов
Инж. гр. Чербыкова	Инж. В.И. Павлов	Р 7
Вед. инж. Чербыков	Инж. В.И. Павлов	Схема расположения балок перекрытия на ч 3.6
Проб. Чербыков	Инж. В.И. Павлов	САНТЕХПРОЕКТ
Инж. Писарев	Инж. В.И. Павлов	



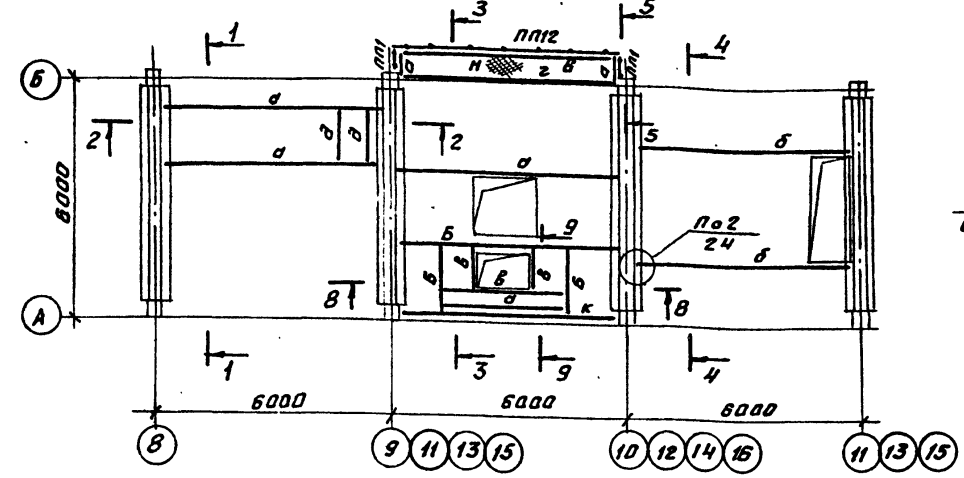
Ведомость элементов

Марка	Сечение		Опорные усилия			Матер.	Приме-чания
	Эскиз	Поз. состав	мм (гем)	Н км (тс)	Q км (тс)		
Б-1	I	I 5062	-	-	195 (19.5)	2	см. техническую спецификацию металла.
Б-2	I	I 4561	-	-	174 (17.4)	2	
Б-3	I	I 4061	-	-	131 (13.1)	2	
В	I	I 4561	-	-	175 (17.5)	2	
В	I	I 4061	-	-	130 (13.0)	2	
В	I	I 3061	-	-	80 (8.0)	2	
З							
В	Г	ЖС 20	констр.			2	
Е	Г	Е 40	-	-	131 (13.1)	2	
Ж	Г	Е 30			48 (4.8)	2	
И	Г	Е 22	констр.			2	
К	Г	Е 18	"			2	
Л	Г	Е 20				2	
КР	Г	1 I 3061	констр. ст.			2	
	2	2 ТР 63x5	по гибкости				

ГНП Козлов Кошур			903-1-250.87- км		
Нач. отд.	Чистюсов		Котельная с 4 котлами КЕ-25-14с		
Гл. кон.	Палагин	Шур. 17	Топливо: каменные и бурый уголь		
Гл. спец.	Килимник	Кин	Главный корпус		
Рук. гр.	Червериков	Кос			
Вед. инж.	Бирман	Бир	Перекрытия на 73600		
Проб.	Червериков	Сей	Разреш. 1-1 + 12-12		
Инж. пр.	Лисарев	Лис	САНТЕХПРОЕКТ		

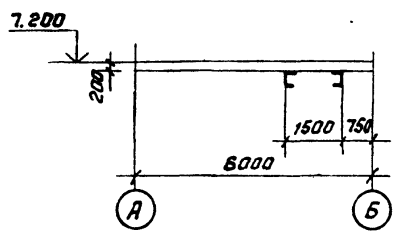
Альбом 9

Схема расположения балок перекрытия на отм. 7,200

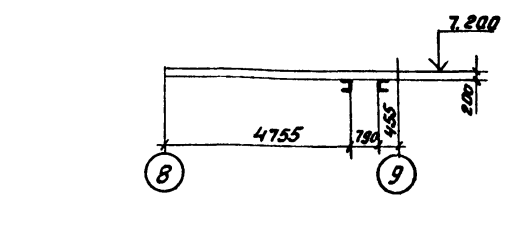


1-1

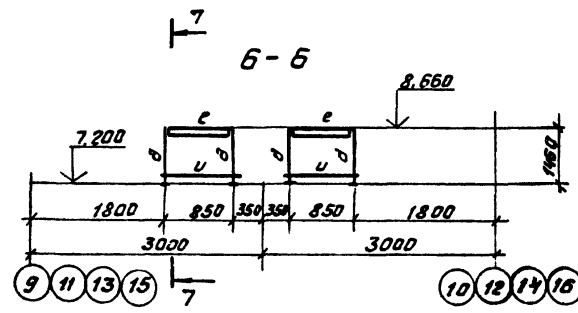
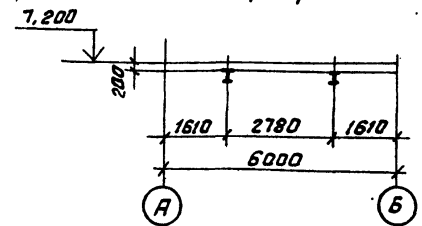
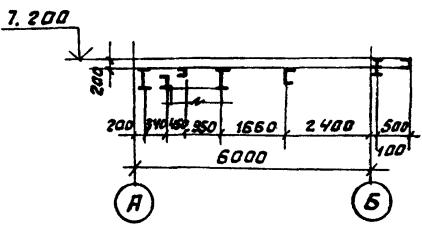
2-2



3-3



4-4



5-5

7-7

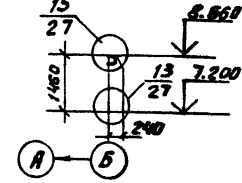
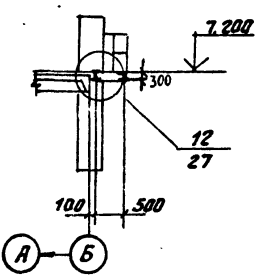
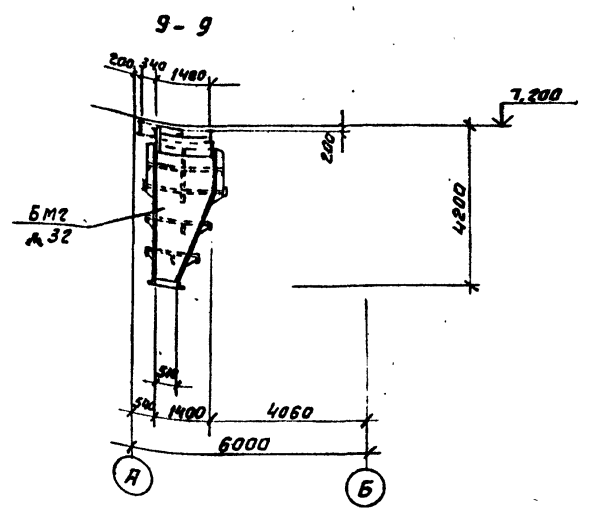
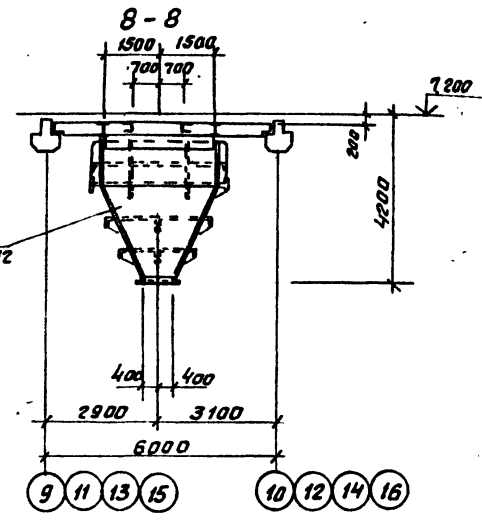
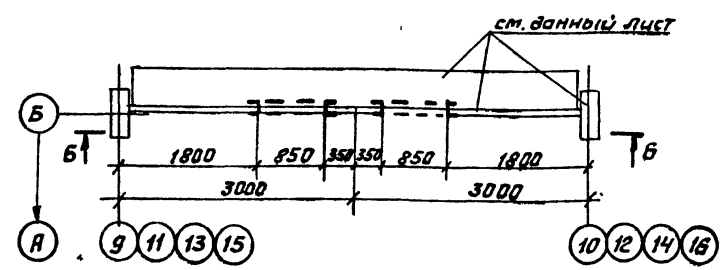


Схема расположения опор под технологическое оборудование



Ведомость элементов									
Марка элемента	Сечение		Опорные усилия			Марка стали	Примечание		
	Эскиз	Паз	Состав	R, кН (т.с)	N, кН (т.с)			Mкн.м (тс.м)	
а	Г		Г30	50,0 (5,0)	—	—	См. техническую спецификацию металла по листу		
б	Г		Г30Б1	50,0 (5,0)	—	—			
в	Г		Г20	50,0 (5,0)	—	—			
г	Г		Г30Б1	50,0 (5,0)	—	—			
д	Г		Г24	—	29,0 (2,9)	—			
е	Г		Г24	20,0 (2,0)	—	—			
у	Г		Г24	20,0 (2,0)	—	—			
опн	Г		Л50х5	По гибкости				4	
бм2	Г		Сложное, см. лист 32	—	—	—		4	
м	Г		Сталь рифл - Б-5	—	—	—		4	
б	Г	1	Г45Б1	110,0 (11)	—	—	2		
к	Г	2	Г45Б1	110,0 (11)	—	—	2		

1. Общие данные, техническую спецификацию металла см. листы с 1:5.

ГМП	Козлов	Иванов	903-1-250.87- КМ
Мастер	Чистяков	Зайцев	Котельная с 4 котлами КЕ-25-14С.
Инженер	Палагин	Зайцев	Топлива - каменные и бурое угли.
Инженер	Кулинич	Зайцев	Стр. лист
Инженер	Кедров	Зайцев	Листов
Инженер	Костров	Зайцев	Р
Инженер	Бирман	Зайцев	9
Инженер	Писарев	Зайцев	Схемы расположения балок на отм. 7,200, опор под технологическое оборудование

Схема расположения балок покрытия

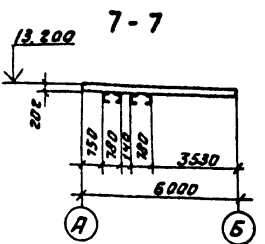
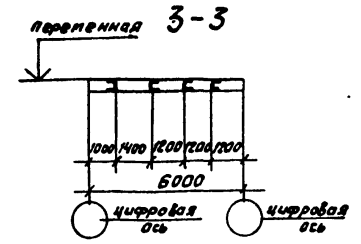
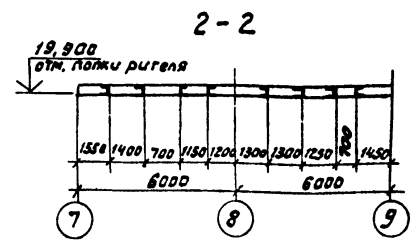
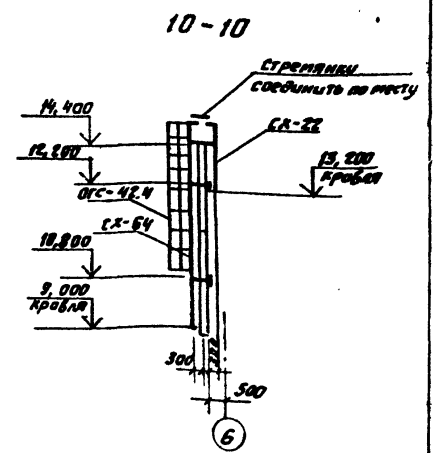
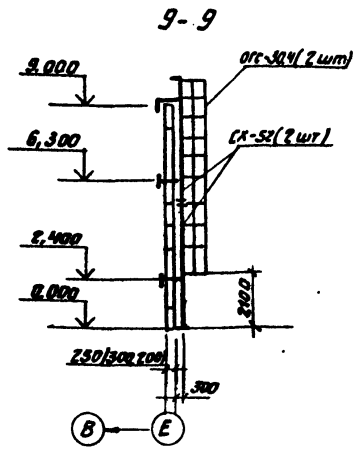
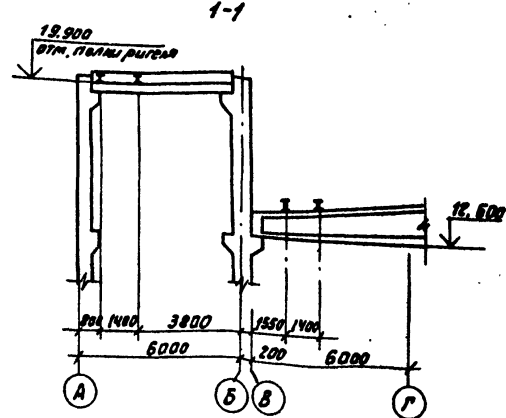
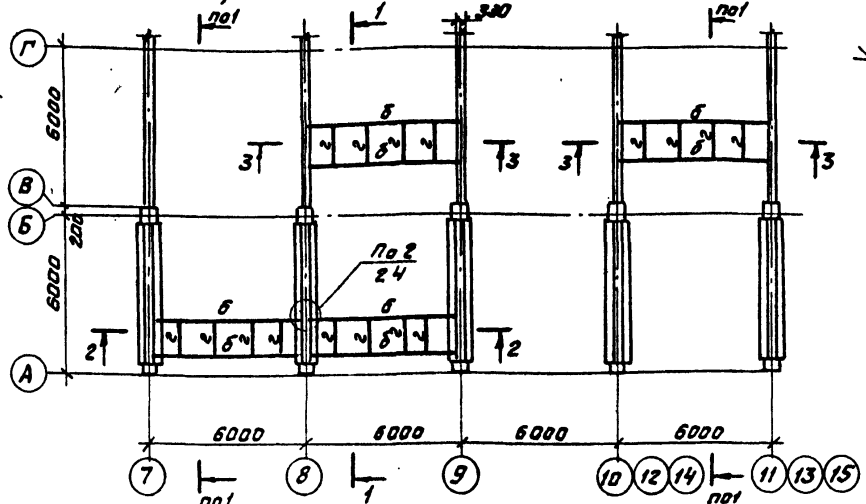


Схема расположения балок перекрытия на отм. 13,200

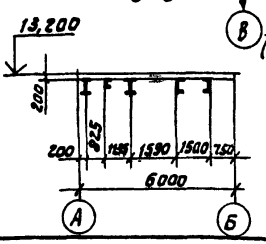
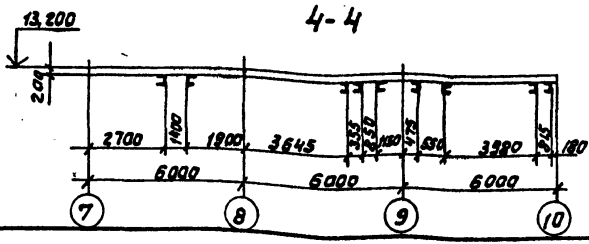
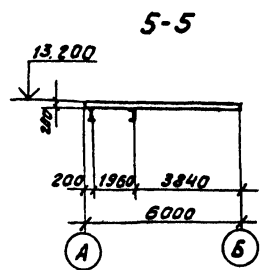
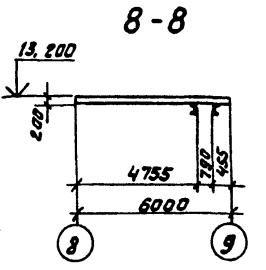
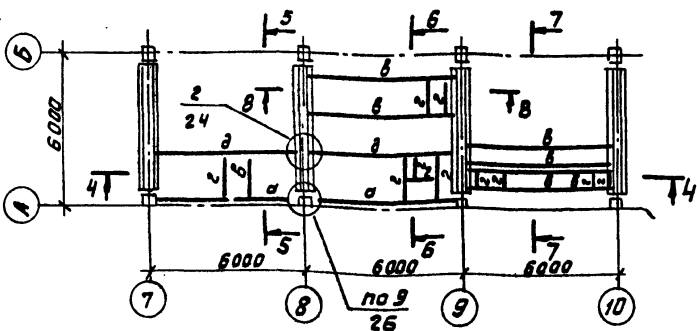
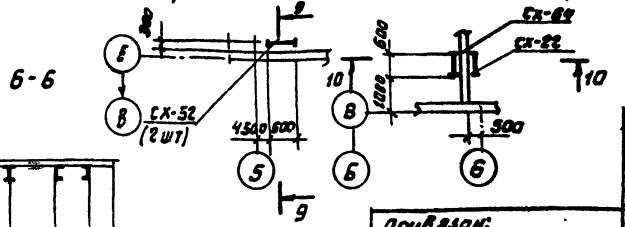


Схема расположения стропилок на отм. 3,300, 15,900



Ведомость элементов							
Марка	Сечение		Сварные углы			Марка металла	Примечание
	Дюк	Пол	Состав	М (мм)	К (мм)		
σ	I		I 3081	50 (5.0)	50 (5.0)	3	Техническая спецификация металла смотри лист 2
δ	I		I 2062	25 (2.5)			
β	C		C 30	50 (5.0)			
ε	C		C 20	25 (2.5)			
φ	I		C 3081	50 (5.0)			
СК-22						4	
СК-52	1.450.9-3						
СК-64	6ыр. 0,1						
ОС-304							
ОС-424							

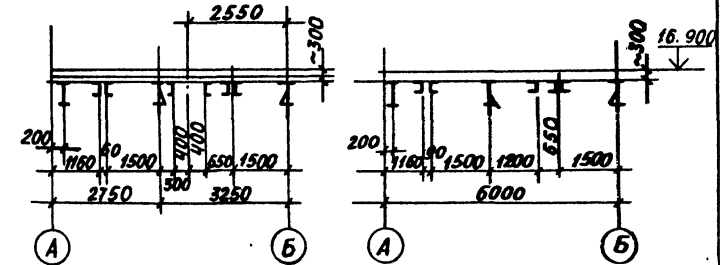
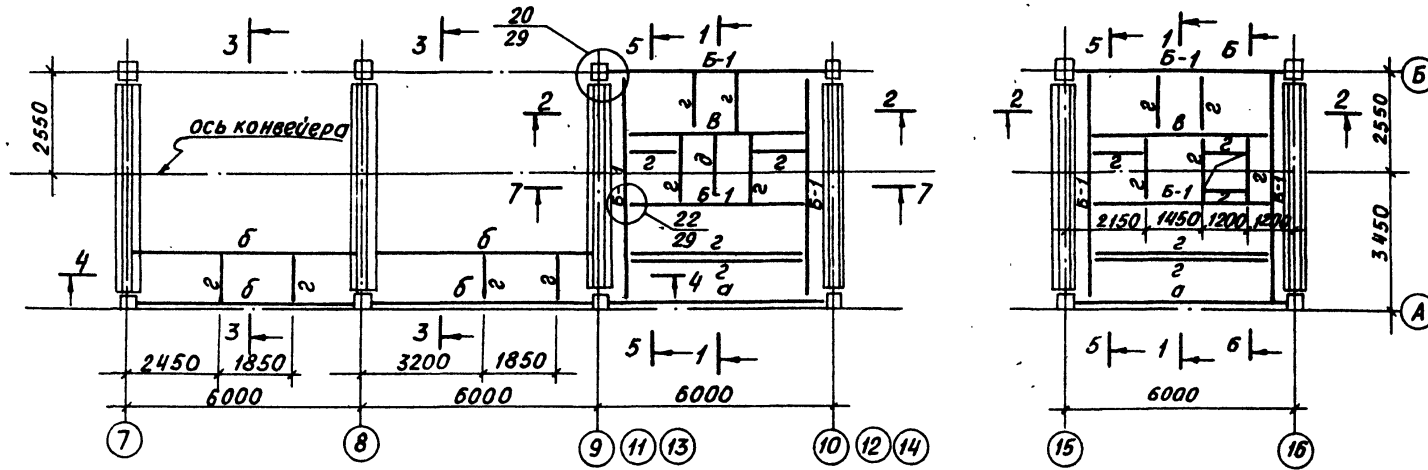
1. Общие данные, Техническую спецификацию металла см. лист 1-4.

ГМН		Козлов	Иванов	903-1-250.87- KM
Маш.отд.		Численков	Сидоров	
Пр.конкт.		Паладин	Сидоров	
Гл.спец.		Кулиничкин	Сидоров	
Пр.контр.		Чибрикова	Сидоров	Котельная с 4 котлами КБ-25-14С. Топлива - каменные и бурые угли
Пров.		Костров	Сидоров	
Пров.		Бурман	Сидоров	Главный корпус
Пров.		Сидоров	Сидоров	
Привязан:				Лист 10
Контр.		Писарев	Сидоров	САИТ ЭКСПРОЕКТ
Инж.м.				

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ БАЛОК ПЕРЕКРЫТИЯ НА ОТМ. 16.900

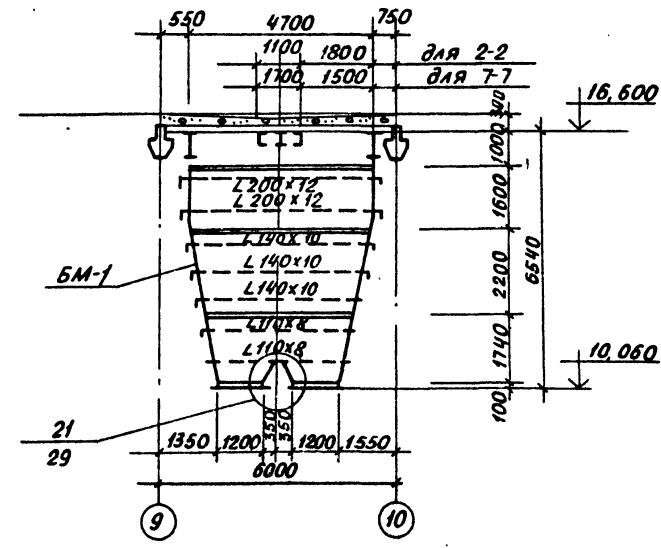
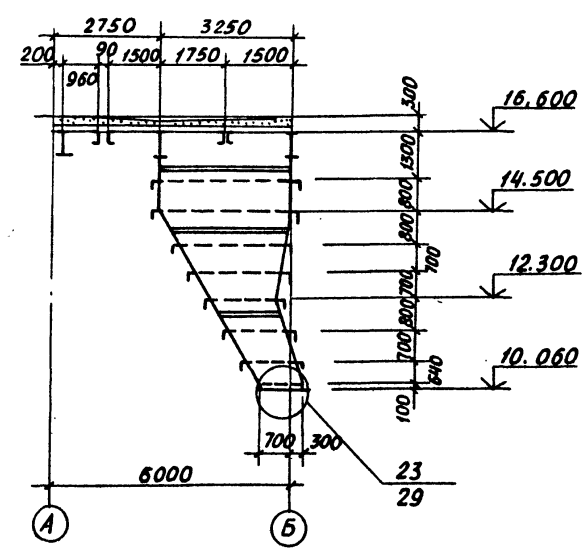
6 — 6

5 — 5



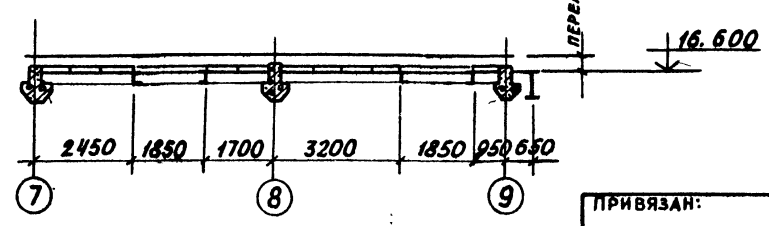
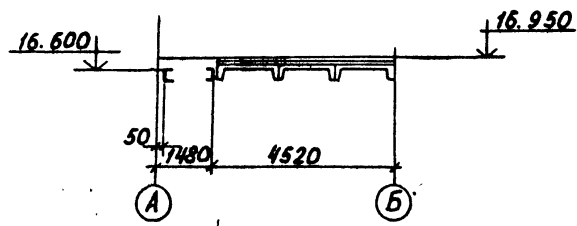
1 — 1

2 — 2 ; 7 — 7 ;



3 — 3

4 — 4



ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ

МАРКА ЭЛ-ТО	СЕЧЕНИЕ		ОПОРНЫЕ УСЛОВИЯ			МАТЕР. К-ЦИФ	ПРИМЕЧАНИЕ
	ЭСКИЗ	Поз.	СОСТАВ	КМ (ТС)	КН (ТС)		
Б-1		1	I 60 Б1	—	—	2	-300x8 В ПРЕДЕЛАХ БУНКЕРА
		2	-400x8	—	400 (400)	—	
		3	-300x8	—	—	—	
д	I	I 60 Б1	—	400 (400)	—	2	
б	С	С 30	—	50 (5,0)	—	4	1.1
в	С	2 С 20	—	—	—	4	С.М.
2	С	С 20	—	—	—	—	—
д	I	I 20	—	—	—	4	—
БМ-1	СЛОЖНОЕ С.М. ДАННЫЙ ЛИСТ	—	—	—	—	4	—

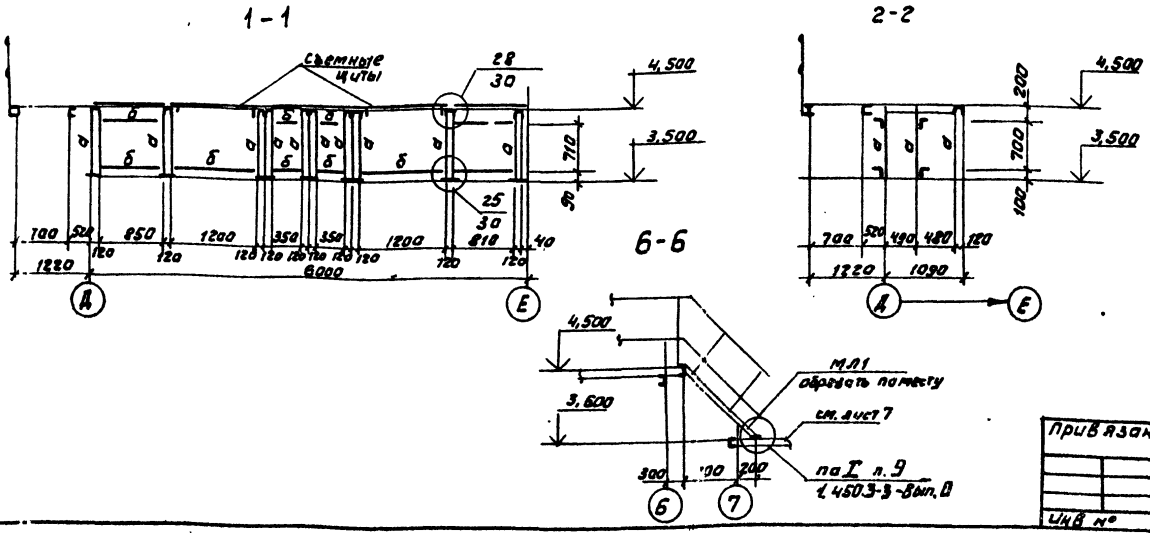
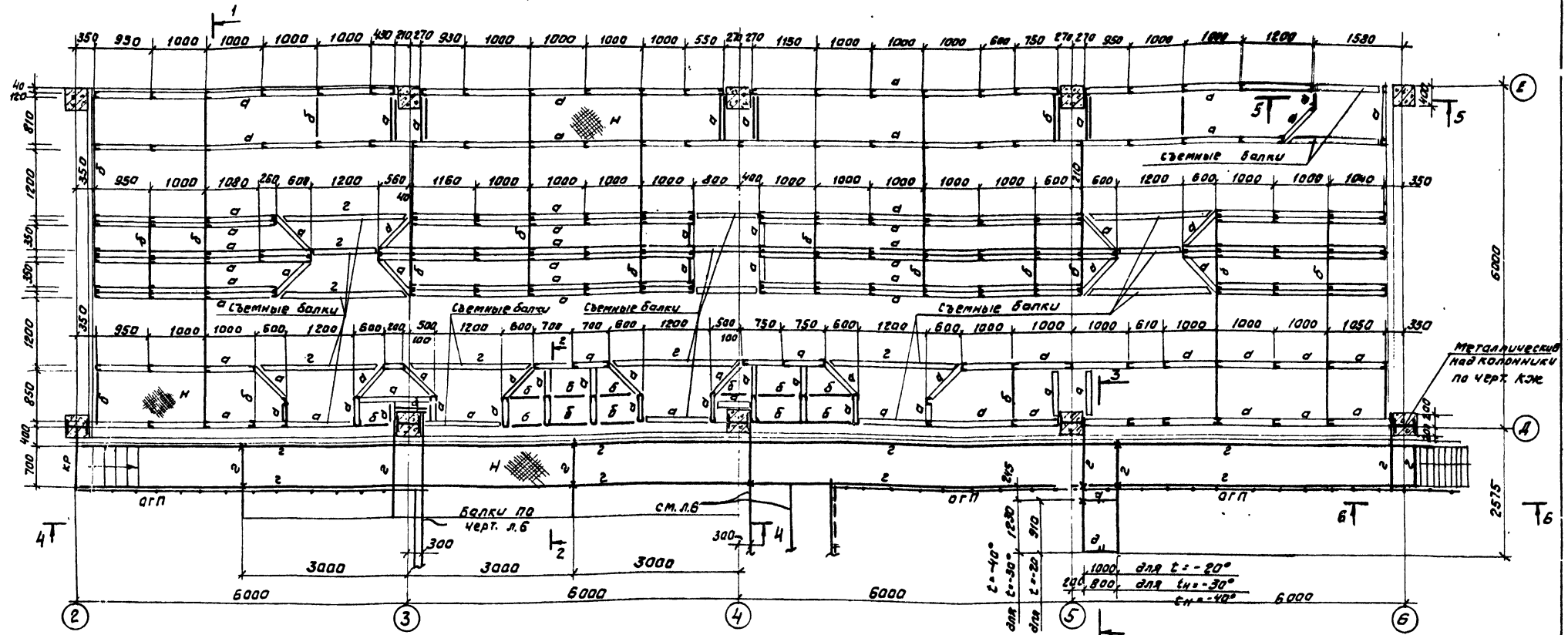
1. ОБЩИЕ ДАННЫЕ СМ. НА ЧЕРТЕЖЕ А.1
2. ПО ПЕРИМЕТРУ БУНКЕРА, С ЕГО ВНУТРЕННЕЙ СТОРОНЫ К БАЛКАМ Б-1 ПРИВАРТЬ ЛИСТ - 400x8
3. НОРМАТИВНЫЕ НАГРУЗКИ НА ПЕРЕКРЫТИЕ ПРИНЯТЫ : а) ПОСТОЯННАЯ - 450 КГС/М² ВРЕМЕННАЯ - 500 КГС/М²
4. БУНКЕР РАССЧИТАН НА ЗАПОЛНЕНИЕ УГЛЕМ $\delta = 1,0 \text{ тс/м}^3$ С КОЭФФИЦИЕНТОМ ЗАПОЛНЕНИЯ $K = 0,9$

903-1-250.87-КМ			КОТЕЛЬНАЯ С Ч-МЯ КОТЛАМИ КЕ-25-14С		
			ТОПЛИВО- КАМЕННЫЕ И БУРЬЕ УГЛИ		
ПРИВЯЗАН:			СТАДИИ ЛИСТ ЛИСТОВ		
Г.П. КОЗЛОВ	И.П. ЧИСТОУСОВ	Г.А. КОСЕТ ПЛАВГИН	ГЛАВНЫЙ КОРПУС		
Р.К. ГР. ИВЕРНИКОВ	В.А. ИВЕРНИКОВ	И.В. ПИСАРЕВ	Р	И	
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ БАЛОК ПЕРЕКРЫТИЯ НА ОТМ. 16.900. БУНКЕР БМ-1			САНТЕХПРОЕКТ		

СОГЛАСОВАНО:
 Нач. отд. КУ-2 Волков
 Инж. М.П. ДРАГ. И АБТЗ
 Взам. ин. в.р.

Альбом 9

Схема расположения стоек и балок на атм. 4,500



1. Общие данные, техническую спецификацию металла см. листы 1-5
2. Ведомость элементов замаркированных на данном листе и разрезы 3-3; 4-4; 5-5; см. лист 13.
3. Временная длительно-действующая нагрузка на пол электрощитовой 400 кгс/м²

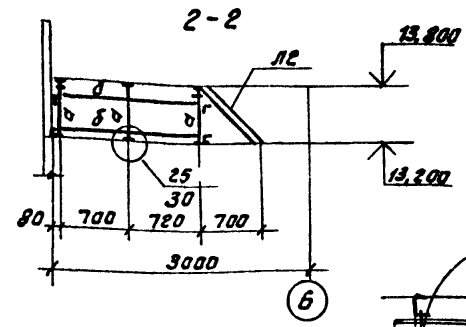
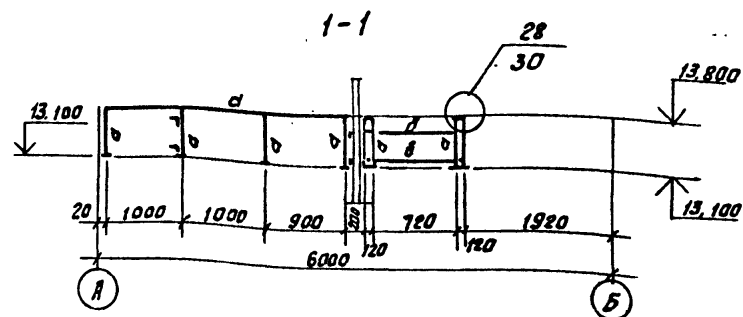
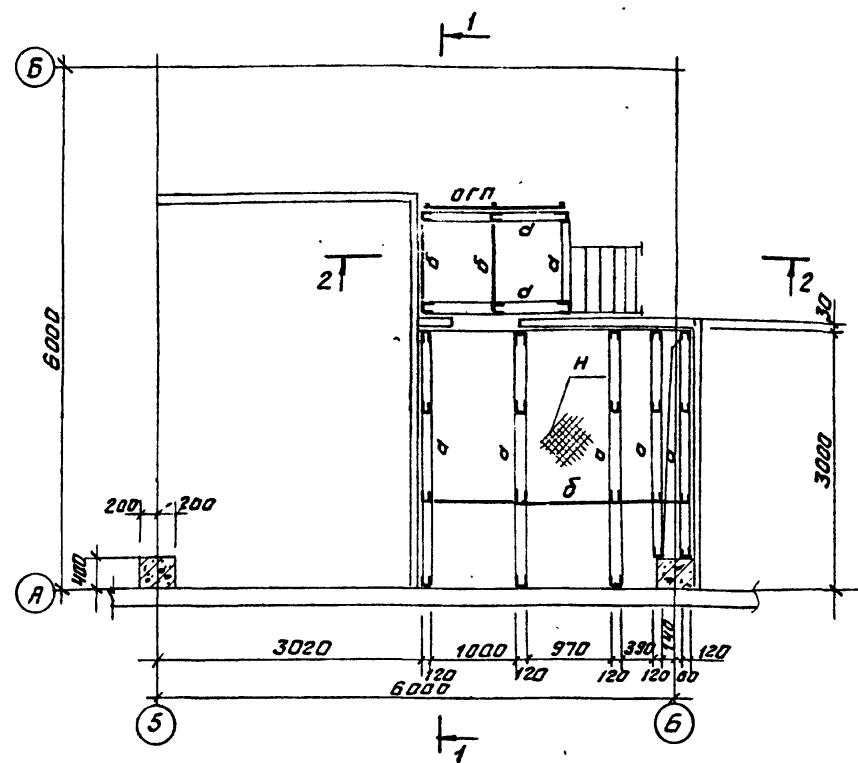
Согласовано
 (подпись)
 Инженер
 (подпись)
 Проверено
 (подпись)
 Утверждено
 (подпись)
 Проект
 (подпись)

903-1-250.87- KM	
ГПП Казаев	Корпус
Мач. отд. Чистюкова	С.И.И.И.И.
Гл. конс. Паладим	С.И.И.И.И.
Листов. Климкин	С.И.И.И.И.
Рис. гр. Четвериков	С.И.И.И.И.
Инж. Власов	С.И.И.И.И.
Проб. Витман	С.И.И.И.И.
Контр. Лисарев	С.И.И.И.И.

Котельная с котлами КС-25-14С	Лист	Листов
Томбово-каменные и бутовые углы	Р	12
Главный корпус		
Схема расположения стоек и балок на атм. 4,500		

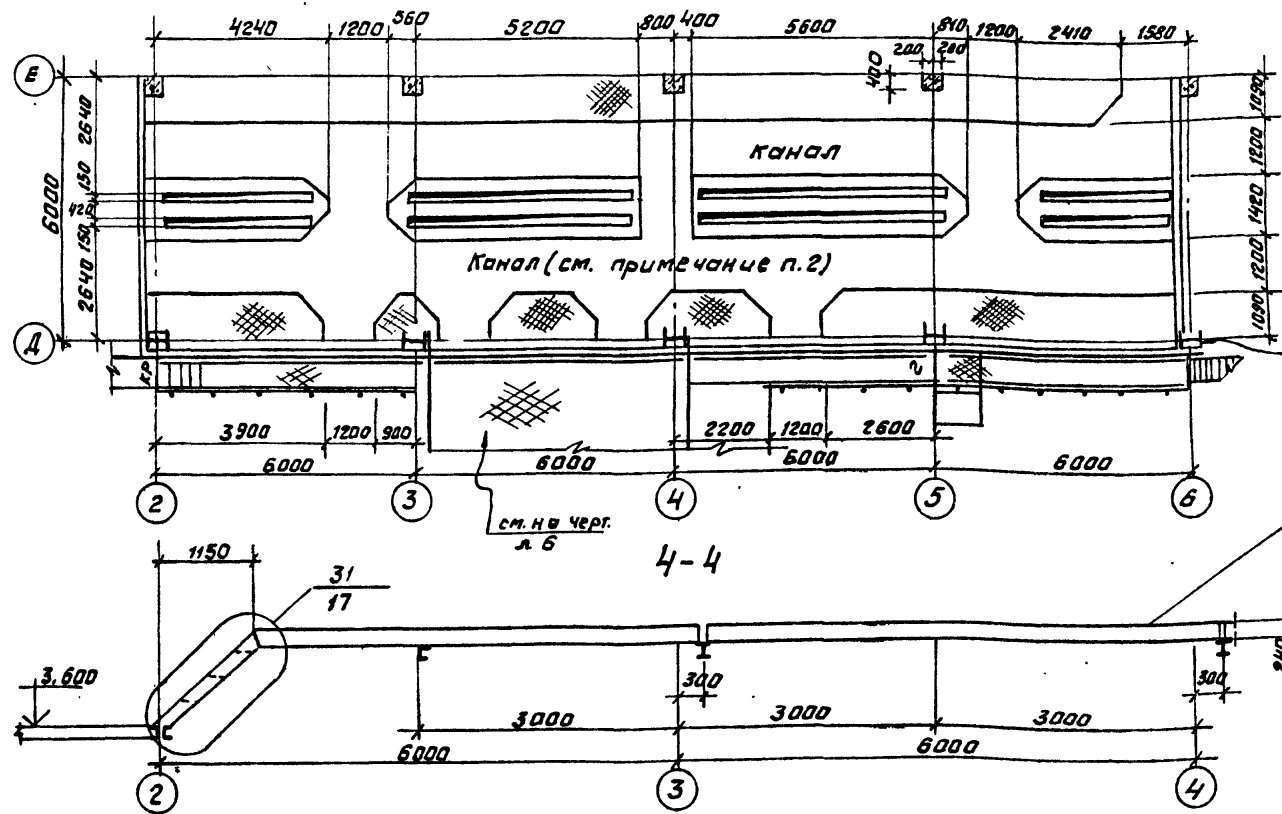
САНТЕХПРОЕКТ

Схема расположения балок и стоек на отм. 13,800



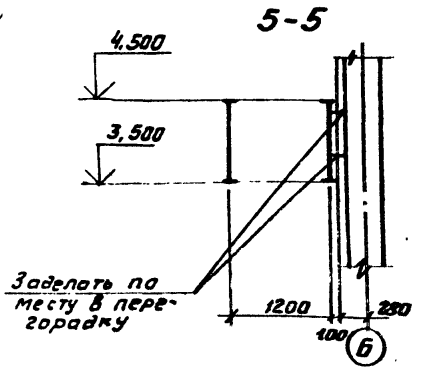
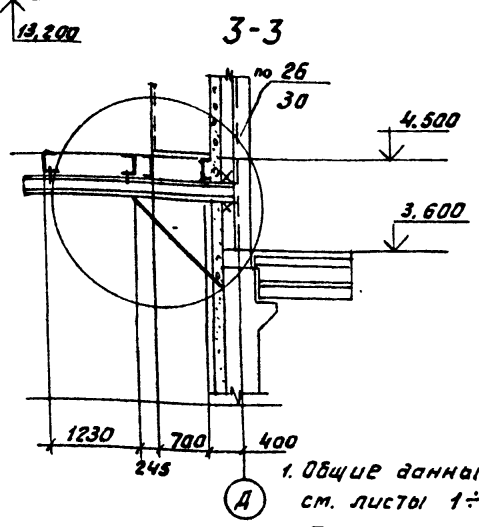
Ведомость элементов						
Марка	Сечение			Опорные усилия		Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	И к.м. (тс.м)	И к.м. (тс)	
а	Г		Г12	-	-	см. техн. условия спецификации металла
б	Л		Л 63x5	-	-	
в	Г		Г24	-	50 (5,0)	
кР	1	2	2Г 24	-	30 (3,0)	
			Л125x9	-	42 (4,2)	
н			Рифл. 8-5			
л1			МАФ45-12,6			
л2	серия 1.450.3-3		МАФ45-6,6			
огп1	8,0,1		Оп МАФ45-10,9			
огп			Оп МАФ45-10,9			
д	Г		Г 18	конструктивно		

Схема расположения перекрытия на отм. 4,500



Металлический над-колонник ж.б. колонны из I 40 шп

Ограждения условно не показаны 4,500



1. Общие данные, техническую спецификацию металла см. листы 1-5.
2. Перекрытие каналов выполнить из стальных щитов из рифленой стали 8-5, обрешеченной по периметру 16х4, с ребрами жесткости- 40х4.
3. Данный лист рассматривать совместно с листом 12.
4. Временная длительно действующая нагрузка на пол электрощитовой - 450 кгс/м²

ГИП Казлов И.В.			903-1-250.87-КМ		
Мач.отд. Чистяков			котельная с 4 котлами КЕ-25-142		
Г.аспект. Палавир			Топливо-каменные и бурные угли.		
Инж. Булдаков			Главный корпус		
Проб. Бирман			Сталь Лист Листов		
			Р 13		
СХИТЕХПРОЕКТ			СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ БАЛКИ И СТОЕК НА ОТМ. 13,800; ПЕРЕКРЫТИЯ НА ОТМ. 4,500		

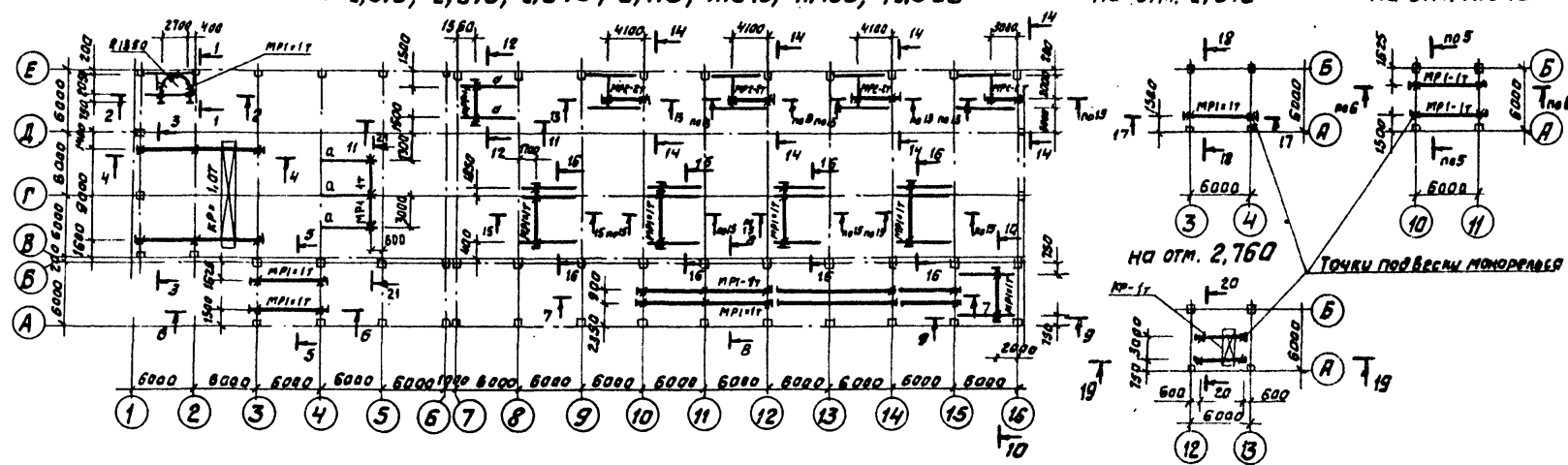
Привязан:

Схемы расположения подвесных путей

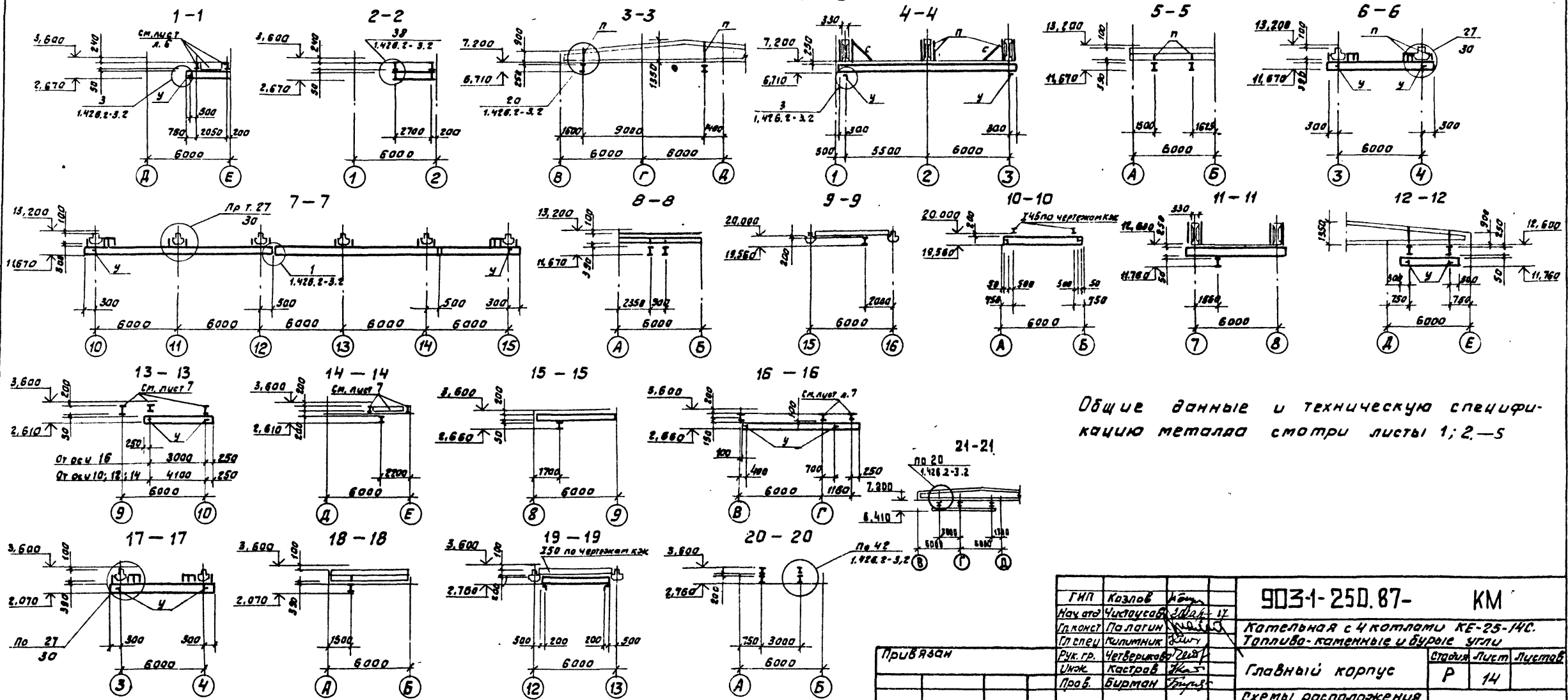
на отм. 2,510; 2,610; 2,670; 6,710; 11,670; 11,760; 19,560 на отм. 2,070 на отм. 11,670

Альбом 9

903-1-250.87



Марка	Сечение		Опорные усилия			Группа констр.	Марка стали	Примечание
	Эскиз	Пов.	Состав	К.кн (тс)	Н.кн (тс)			
КР	I		I 24 М	18,0(1,8)	—	—	1	смотреть на чертежах марки КМ л.л 2-5
МР1	I		I 24 М	18,0(1,8)	—	—	1	
МР2	I		I 24 М	32,0(3,2)	—	—	1	
а	I		I 30 Б1	18,0(1,8)	—	—	1	
с	L		L 63 x 5	По гибкости	—	—	4	
у	L		L 100 x 7	—	—	—	2	
п	Л		2 пс 50 пс	—	18,0(1,8)	—	2	



Общие данные и техническую спецификацию металла смотри листы 1; 2-5

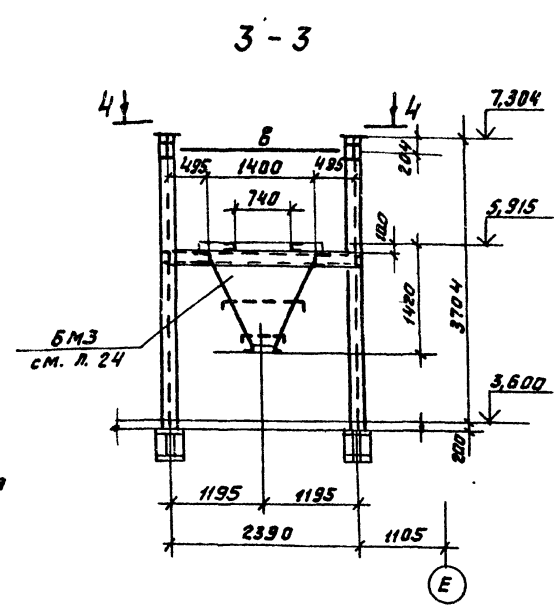
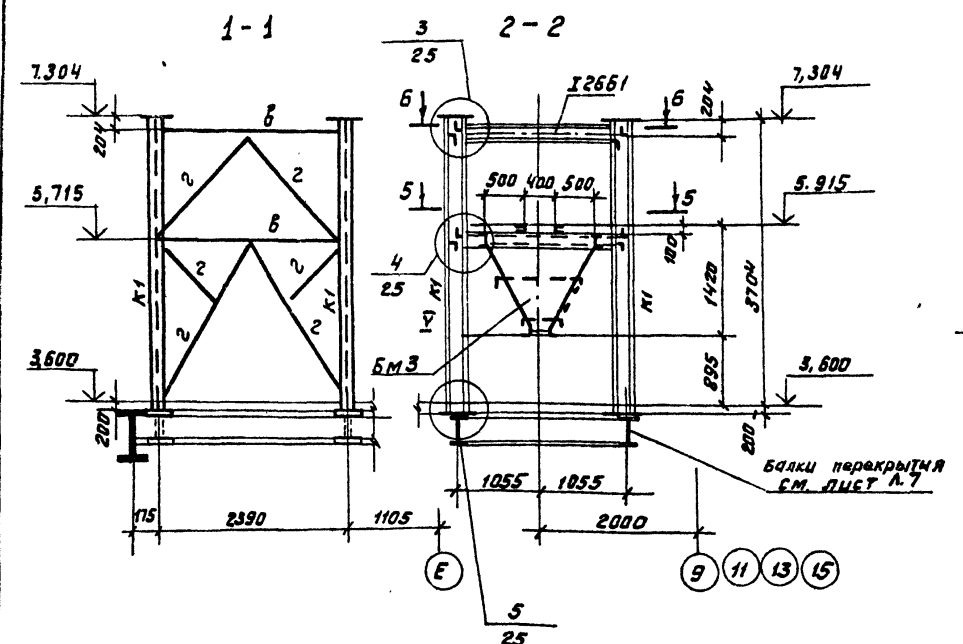
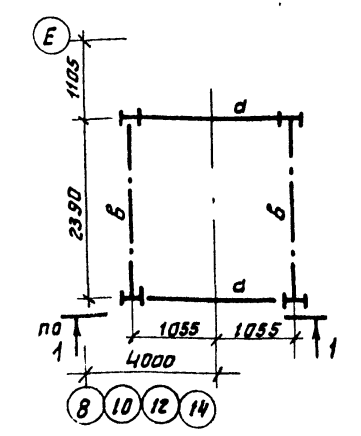
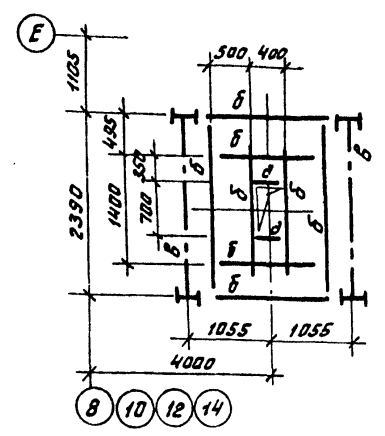
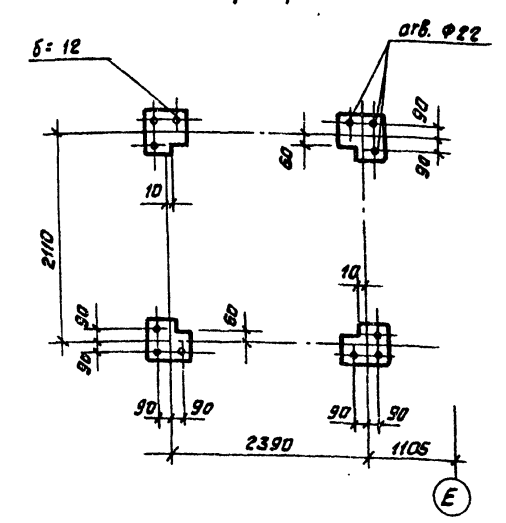
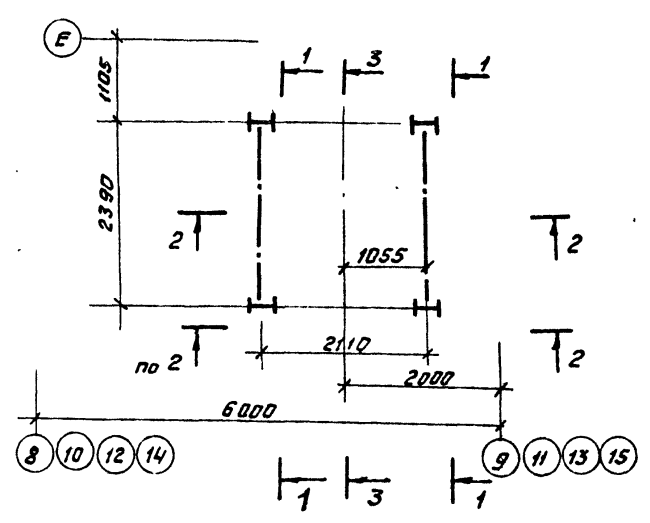
УИЭНПОЛ
 Проектная группа
 Проектирование
 Инженер
 И.И. Кудрявцев

ГМП Козлов		903-1-250.87- КМ	
Нач. отд. Чистяков		Котельная с 4 котлами КЕ-25-14С.	
Инж. Кондратьев		Топлива - каменные и бурое угли	
Инж. Калитин		Главный корпус	
Инж. Четвериков		Схема расположения подвесных путей.	
Инж. Костров		Стация Лист Листов	
Инж. Бирман		Р 14	
Инж. Лисарев		САНТЕХПРОЕКТ	

Копировал: Суровый 22699-11 16 формат А2

Альбом 9

Схема расположения стоек и связей на отм. 3.600



Ведомость элементов										
Марка элемент	Сечение			Опорные усилия			Констр.	Марка стали	Примечания	
	Эскиз	Поз.	Состав	М.кн.м (тс.м)	Н.кн (тс)	Н.кн (тс)				
К1	I		I 2661	—	—	40 (4,0)	3	См. техническую спецификацию ч. 10 металла		
д	I		I 2661	—	20(2,0)	—	3			
б	С		С 20	—	20(2,0)	—	3			
в	Г		Г 63х5	—	—	—	4			
г	Г		Г 63х5	—	—	—	4			
д	С		С 10	—	—	—	3			
БМЗ	Сложное	см. лист (24)		—	—	—	4			
КР1	45°/2		1 I 16	—	15(1,5)	—	4			
			2 Г 63х5	—	—	21(2,1)	4			
Е	С		[16	—	15(1,5)	—	4			
Н			10Ф8, стальной БС	—	—	—	4			

1. Общие данные, техническую спецификацию металла см. на листах 1-5.
2. Данный лист рассматривать совместно с листами 7, 16, 24, 17.
3. Монтаж вести на болтах нормальной точности М20 и монтажной сборке.

ГНП	Козлов	А.В.		903-1-250.87-КМ
Нач. отд.	Чистюев	И.И.		
ГЛАВК	Палагин	В.В.		
ГЛАВК	Калитин	В.В.		КОТЕЛЬНАЯ с 4 котлами КВ-25-14С, топливо-каменные и бурные углы.
Вук. гр.	Четвериков	И.И.		
Инж.	Будякова	Л.В.		Главный корпус
Проб.	Бирман	В.В.		
Инж.	Писарев	И.И.		Схема расположения опорных конструкций под циклоны.
Инж.	Писарев	И.И.		

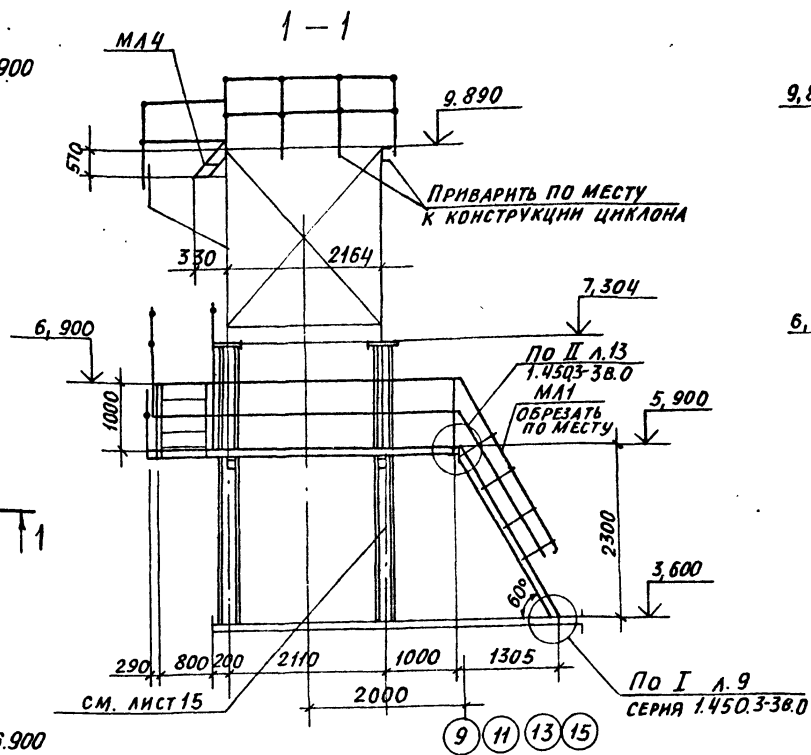
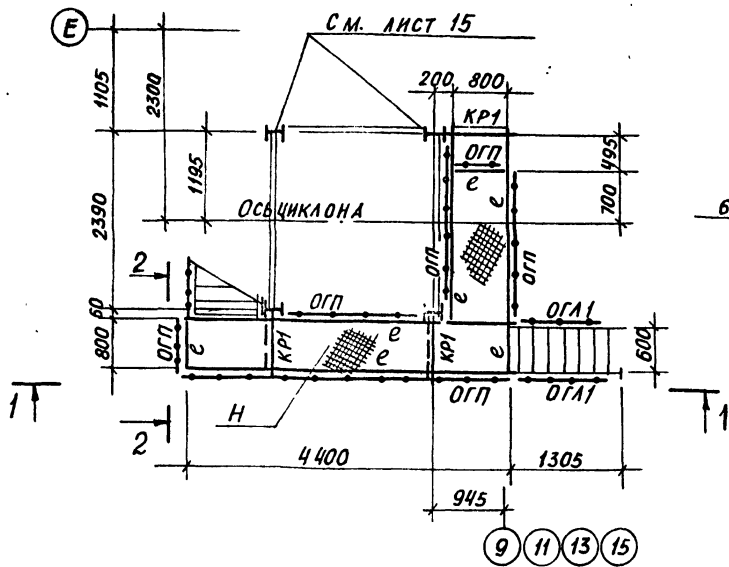
Стрелка	Лист	Листов
Р	15	

САНТЕХПРОЕКТ

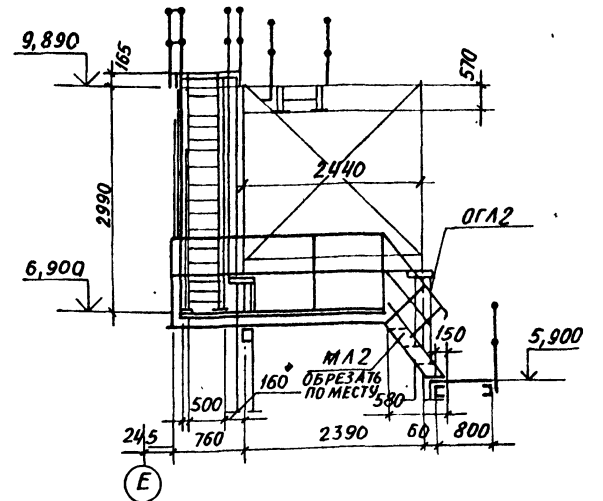
Копирован Формат 22639-11 17 Формат А2

СОГЛАСОВАНО: Нач. отд. Кух. Вольков В.В. Инж. Писарев И.И. Инж. Писарев И.И.

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛОЩАДОК И ЛЕСТНИЦ НА ОТМ. 5,900



2-2



3-3

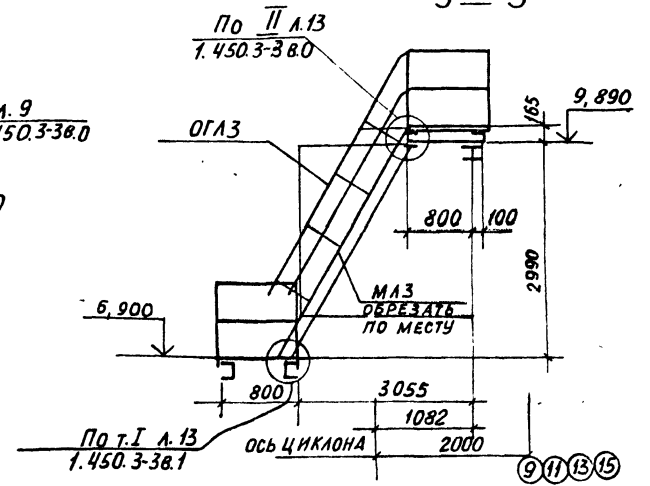


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛОЩАДОК И ЛЕСТНИЦ НА ОТМ. 6,900

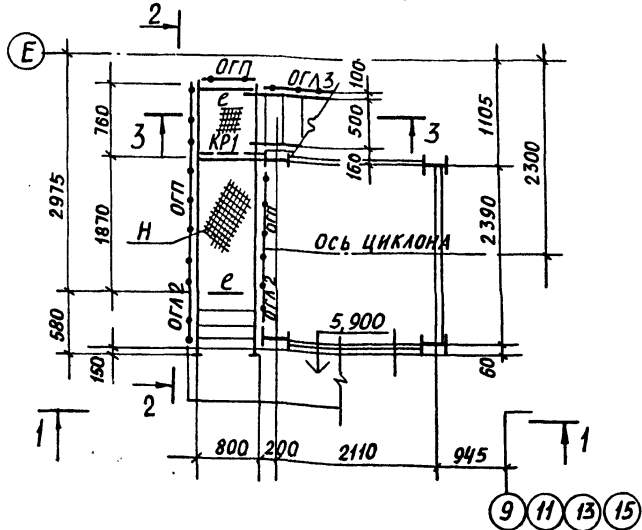
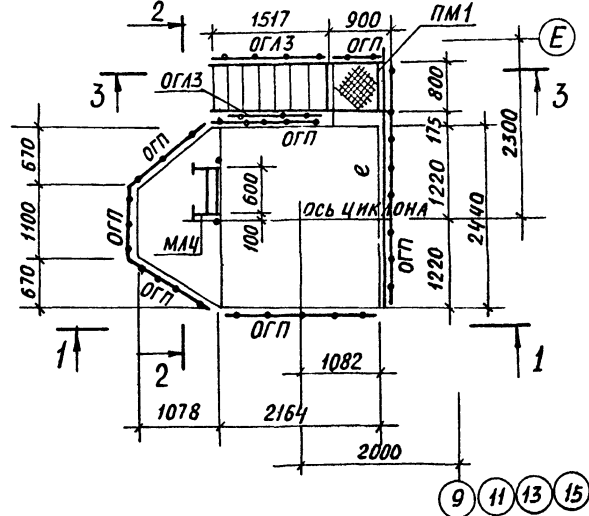


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛОЩАДОК И ЛЕСТНИЦ НА ОТМ. 9,890



1. ДАННЫЙ ЛИСТ РАССМАТРИВАТЬ СОВМЕСТНО С ЛИСТОМ 15.
2. ВЕДОМОСТЬ ТИПОВЫХ ЛЕСТНИЦ И ОГРАЖДЕНИЙ, ЗАМАРКИРОВАННЫХ НА ДАННОМ ЛИСТЕ СМ. НА ЛИСТЕ 17.

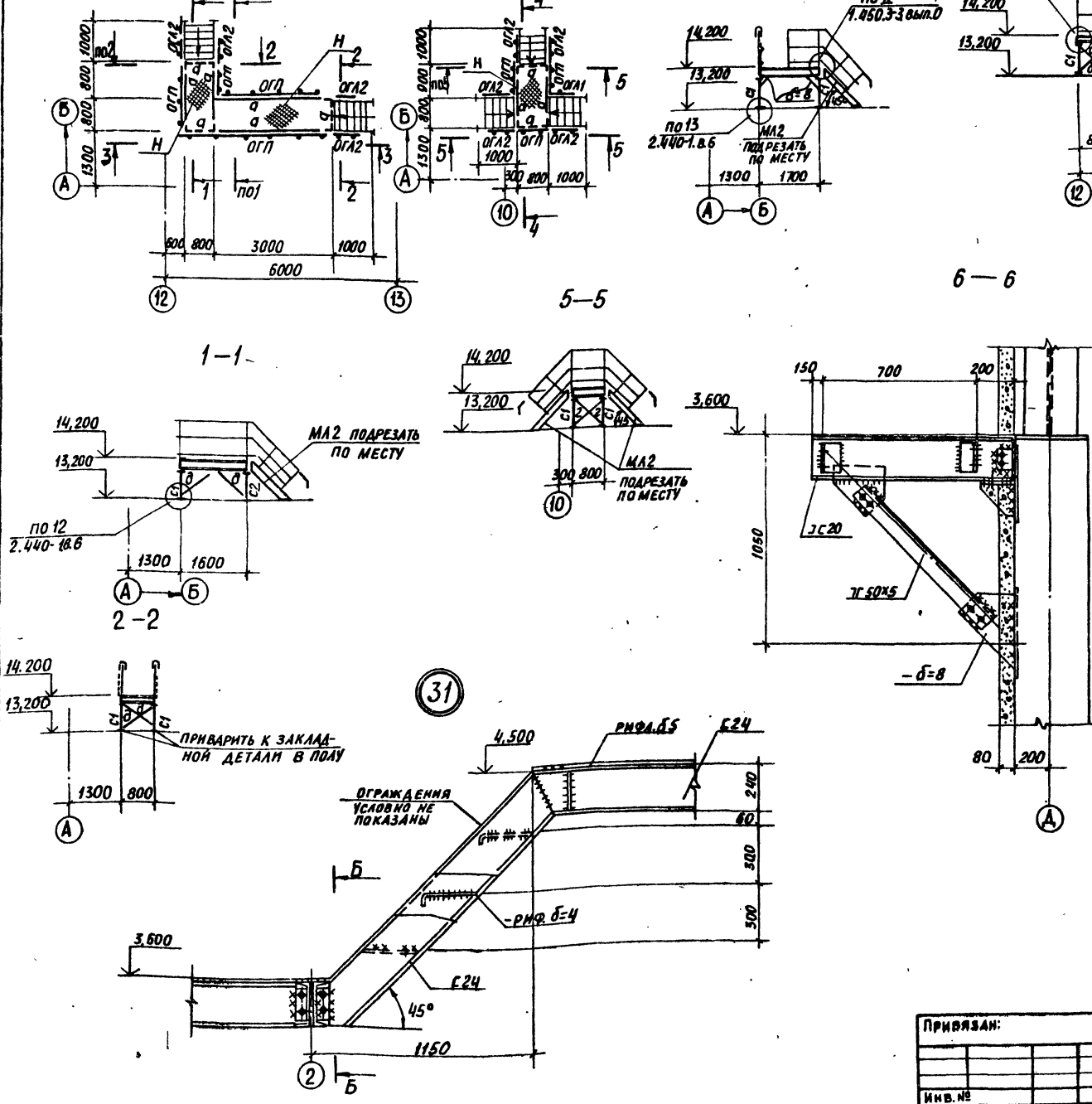
АЛЬБОМ

СОГЛАСОВАНО: Нач. ОТАКУ-2 Волков
Инв. № ПОД. И ДАТА
ВЗЯМ. КИБ. №

ПРИВЯЗАН:		9031-250.87- КМ	
ИНВ. №		КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ КЕ-25-14С ТОПЛИВО-КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ	
ИНЖ. БУДАКОВА		СТАДИЯ ЛИСТ	
ИНЖ. БИРМАН		P 16	
И.КОНТ. ЛИСАРЬ		СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛОЩАДОК И ЛЕСТНИЦ ЦИКЛОНОВ	
		САНТЕХПРОЕКТ	
		22699-11 18 Формат: А2	

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СТОЕК И БАЛОК ПЛОЩАДКИ ЛЕСТНИЦ НА ОТМ. 14.200
 СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СТОЕК И БАЛОК ПЛОЩАДКИ ЛЕСТНИЦ НА ОТМ. 14.200

АЛБОМ 9



ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ		ДРУГИЕ УСЛОВИЯ			МАРКА МЕТАЛЛА	ПРИМЕЧАНИЕ
МАРКА ЭЛЕМ.	ЭСКИЗ	ПОЗ.	СОСТАВ	КН (ПС)		
МА1			МАХ Ф 60-24,8	—	—	СМ. ТЕХНИЧЕСКОЕ СОБИНОВАНИЕ МЕТАЛЛА
МА2			МАХ Ф 45-12,8	—	—	
МА3			МАХ Ф 60-36,8	—	—	
МА4			МАХ Ф 45-6,8	—	—	
ОГА1	В.О.1		ОГА МАХ 60-10,24	—	—	
ОГА2			ОГА МАХ 45-10,12	—	—	
ОГА3			ОГА МАХ 45-10,12	—	—	
ОГП			ОГА МАХ 60-10,36	—	—	
ОГП			ОГА МАХ 60-10,36	—	—	
ОГП			ОГА МАХ 36-10,9	—	—	
ЛМ-1			ЛМХ Ф-9,8	—	—	
2	С		С16	—	—	4
В	Л		Л63Х5	—	—	
С-1	Л		Л63Х5	—	—	
Н	Г		РМФ 8,5	—	—	

ГМП	КОЗЛОВ	Иванов	903-1-250.87 - КМ
ИМ.ОТД.	ЧИСТОСОВ	Сидоров	КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ КЕ-25-14С
ГА.КОНС.	ПАВЛИН	Сидоров	ТОПАЙВО-КАМЕННЫЕ И БУРНЫЕ УГЛИ
РУК.ГР.	ЧЕТВЕРИКОВ	Сидоров	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
ИМЖ.	БУЛАДКОВ	Сидоров	ГЛАВНЫЙ КОРПУС
ПРОВ.	БИРЯН	Сидоров	Р 17
Н.КОНТР.	ПИСАРЕВ	Сидоров	СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛОЩАДКИ НА ОТМ. 14.200
ИНВ.№			УЗЕЛ 31

СОГЛАСОВАНО:
 ИМ.ОТД. ПОДП. И ДАТА ВЗЯТИИ

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛОЩАДКИ НА ОТМ. 8,560

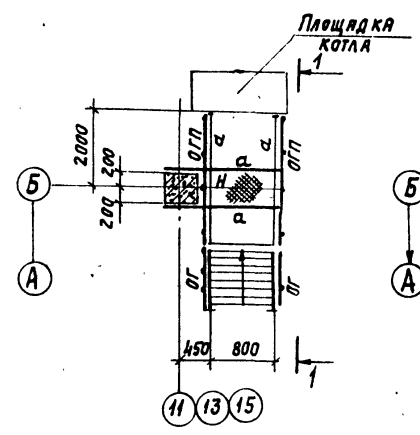
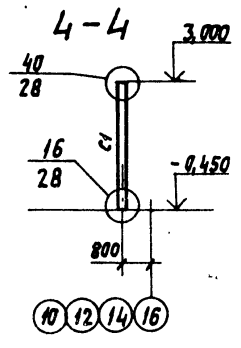
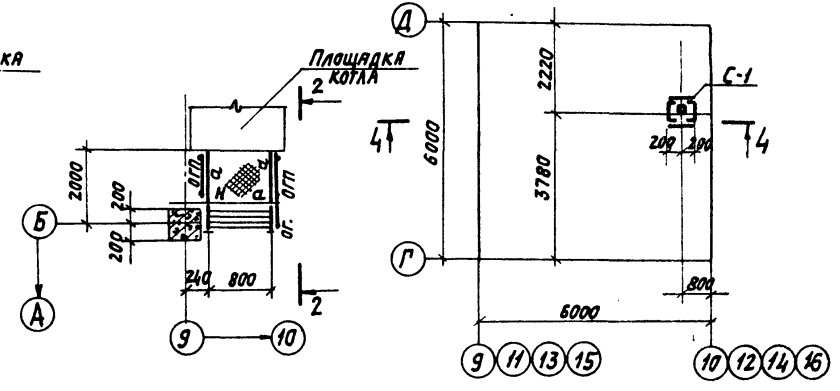
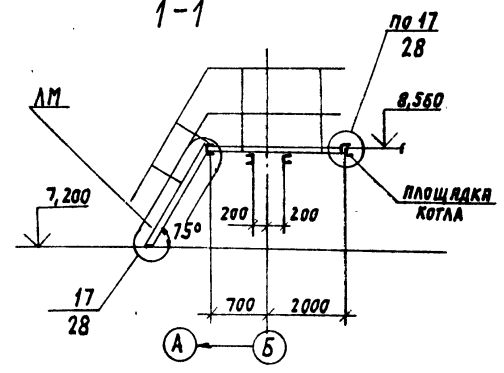


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ОПОРЫ НА ОТМ. 0,000



ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ							
Марка	СЕЧЕНИЕ		ОПОРНЫЕ УСЛОВИЯ			Марка стали	Примечание
	Эскиз	Поз. Состав	М.к.п. (тс.м)	Н.кн. (тс)	Р.кн. (тс)		
С1		2 С20	720 (12,0)	40(4,0)	—	3	по гибкости
α		С20	—	—	20(2,0)	3	
КР		1	С20	—	—	15(1,5)	3
		2	Л90Х6	—	—	21(2,1)	3
ЛМ		1	Гн С180Х50Х4	—	—	—	4
		2	рнф. б54	—	—	—	4
Н		рнф. б54	—	—	—	4	
ОГ	СЛОЖНОЕ ВЫПОЛНИТЬ ПО СЕРИИ 1.450.3.3.80		—	—	—	4	4 шт
ОГП	СЕРИЯ 1.450.3-3 в. о. 1 ОГПМАХ90-10.9		—	—	—	4	10 шт

1-1



2-2

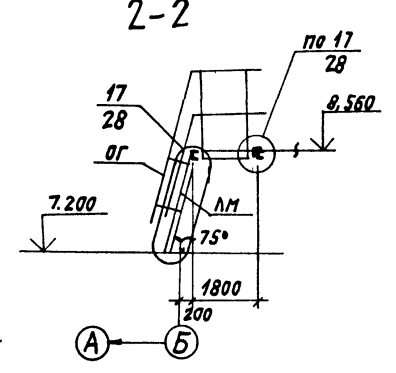


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КРОНШТЕЙНА НА ОТМ. 5,560

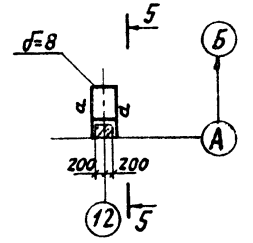
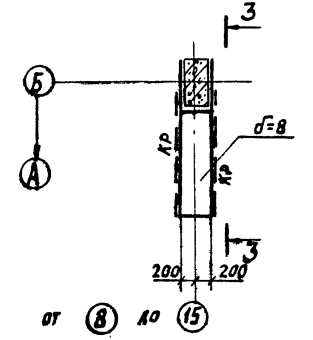
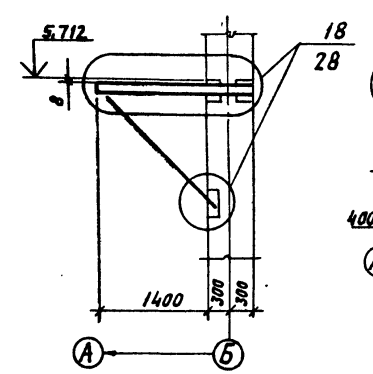


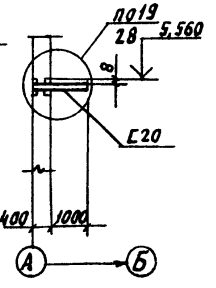
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КРОНШТЕЙНОВ НА ОТМ. 5,712



3-3



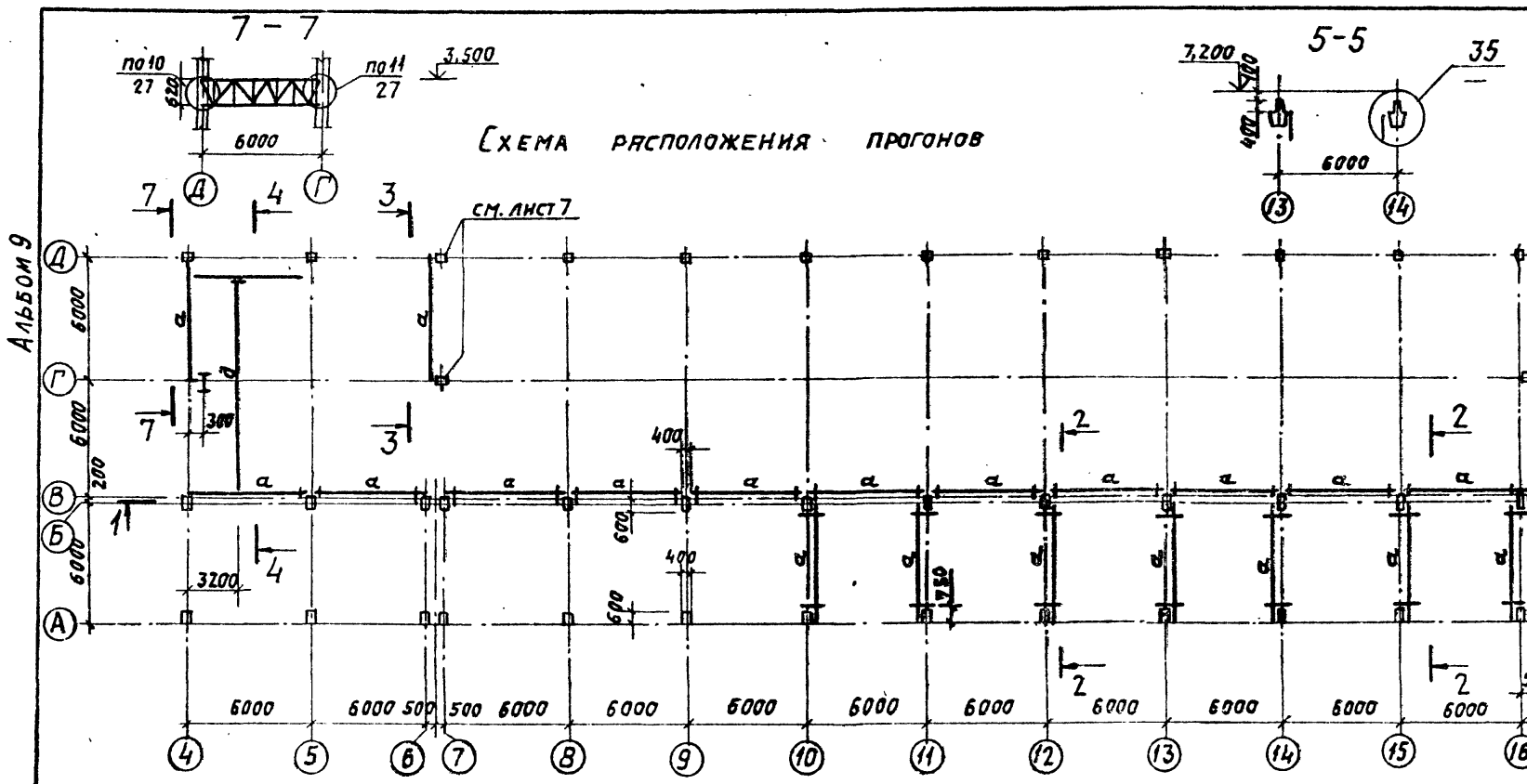
5-5



1. ОБЩИЕ ДАННЫЕ, ТЕХНИЧЕСКУЮ СПЕЦИФИКАЦИЮ МЕТАЛЛА СМ. ЛИСТЫ 1-5.
2. МОНТАЖ КОНСТРУКЦИЙ ВЕСТИ НА БОЛТАХ НОРМАЛЬНОЙ ТОЧНОСТИ М18 И МОНТАЖНОЙ СВАРКЕ.

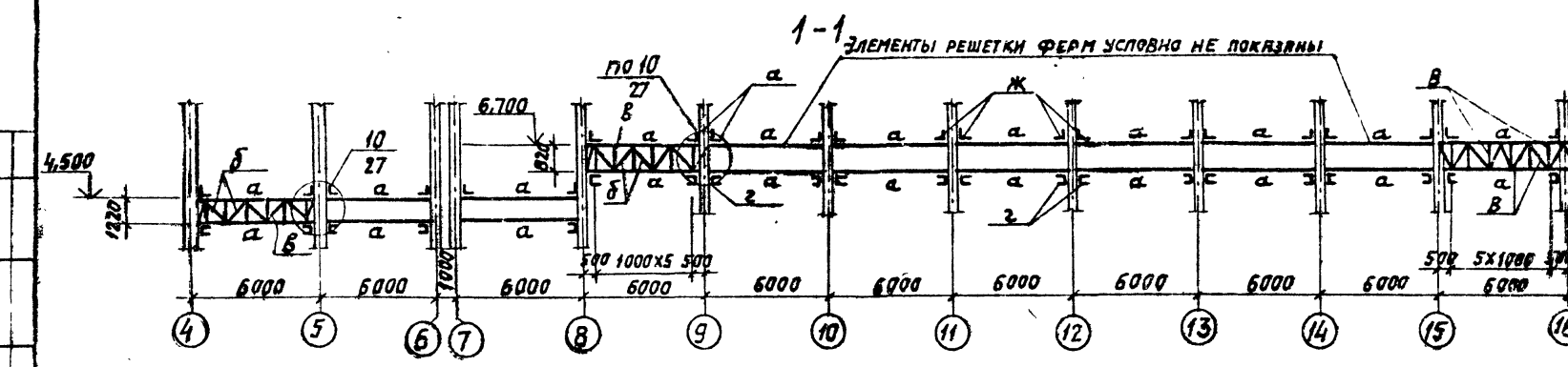
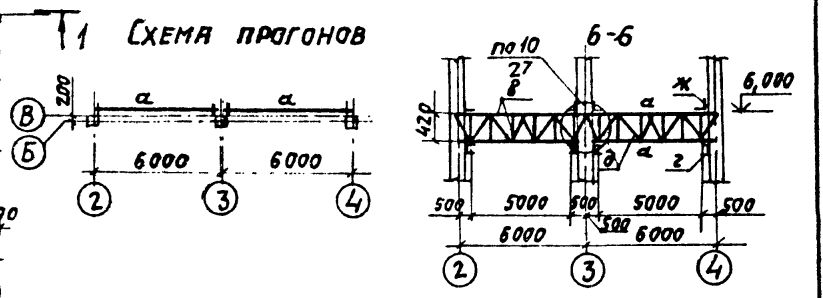
СОГЛАСОВАНО: [Signature] Исполнитель: [Signature] Проверено: [Signature]

ГИП	Козлов	Исполнитель	9031-250.87- КМ
И.контр.	Чистосудов	Проверено	
И.контр.	ПЛАТОН	Исполнитель	
Котельня с 4 котлами КЕ-25-14с. Топливо-каменные и бурые угли.			Главный корпус.
И.контр. ЧЕРНИКОВ			
Пров. БИРЯН			Лист 18
И.контр. ПИСАРЕВ			САНТЕХПРОЕКТ

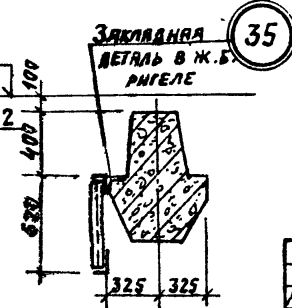
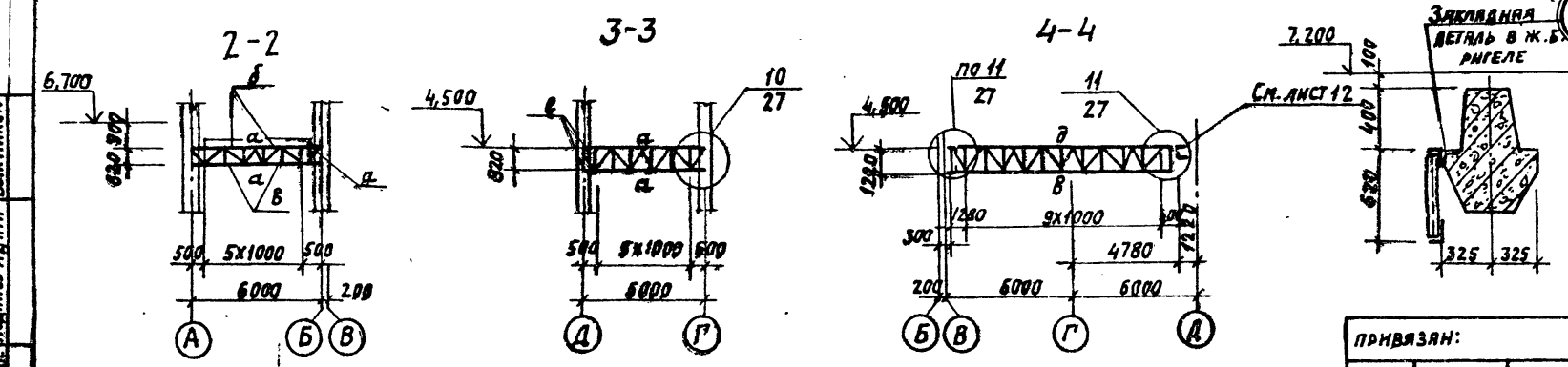


ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ

МЯРКА ЭЛЕМЕНТА	СЕЧЕНИЕ			ОПОРНЫЕ УСЛОВИЯ			ГРУППА КОЛЕС	МЯРКА МЕТАЛЛА	ПРИМЕЧАНИЯ
	ЭСКИЗ	ПОЗ	СОСТАВ	К, КН(ТС)	Н, КН(ТС)	М, КН.М (ТС.М)			
а	L		L 110x8	ПО ГИБКОСТИ	4	СМ. ТЕХНИЧЕСКУЮ СПЕЦИФИКАЦИЮ МЕТАЛЛА			
б	L		L 50x5						
в	L		L 90x7						
г	C		C 10	КОНСТРУКТИВНО					
д	ГГ		2L 125x9						
е	L		L 140x10	КОНСТРУКТИВНО					
ж	L		L 80x6						



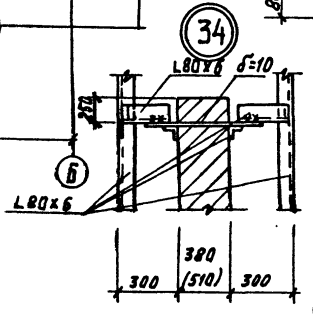
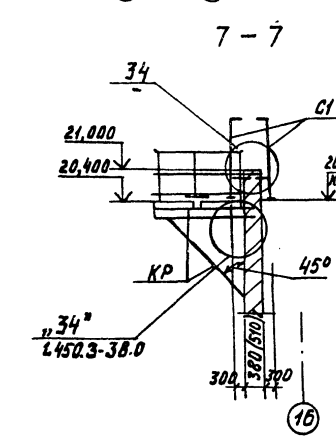
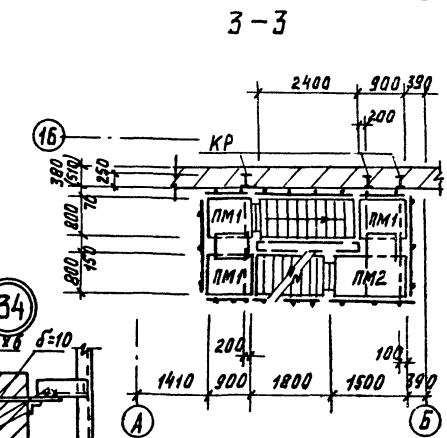
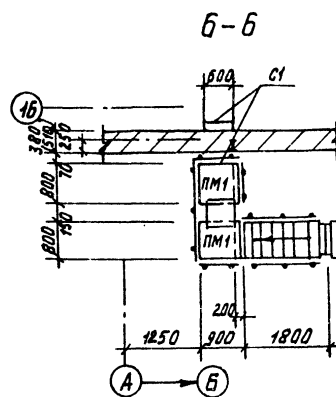
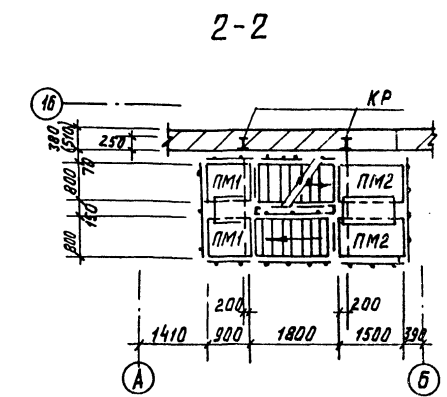
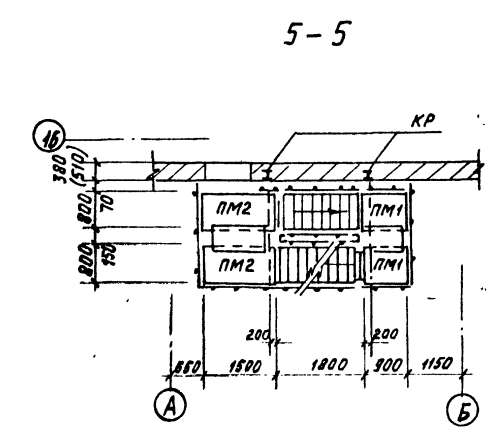
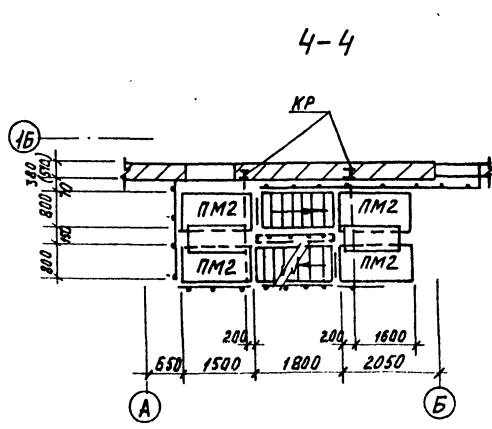
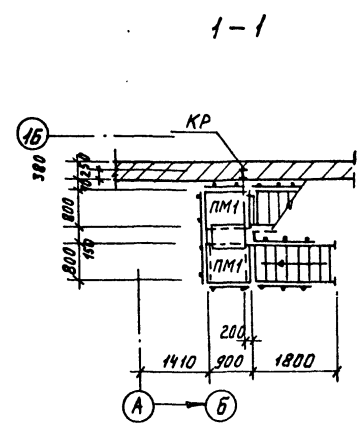
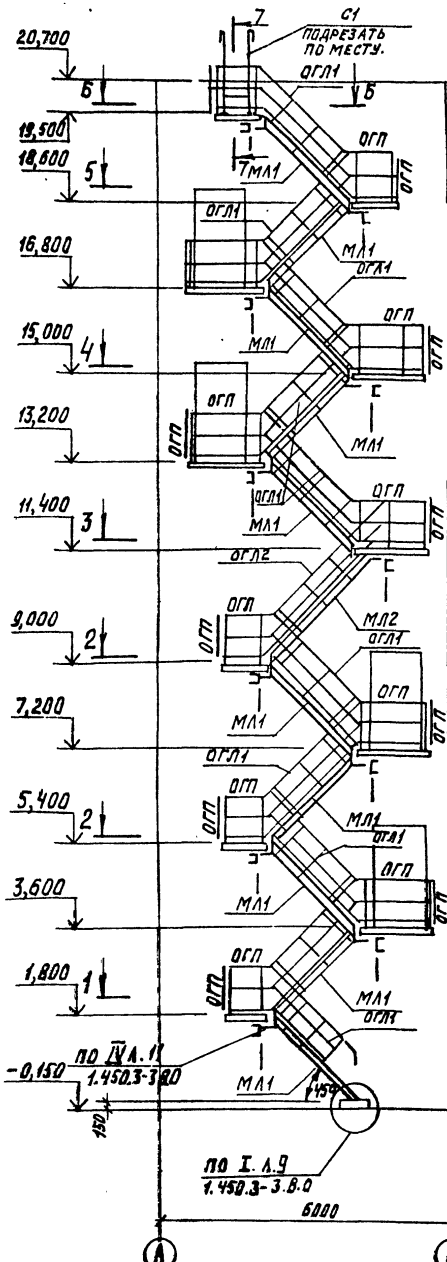
1. ОБЩИЕ ДАННЫЕ, ТЕХНИЧЕСКУЮ СПЕЦИФИКАЦИЮ МЕТАЛЛА СМ. ЛИСТЫ 1-5.
2. МОНТАЖНАЯ НАГРУЗКА НА ПРОГОНЫ - 40 кгс/пог.м.
3. ВО ВСЕХ ФЕРМАХ СТОЙКИ РЕШЕТКИ ПРИНЯТЫ ИЗ ЭЛЕМЕНТА "В", РАСКОСЫ ИЗ ЭЛЕМЕНТА "Б"



ГПИ	Козлов	Иванов		903-1-250.87- КМ
НАЧ. ОТД.	Чистосов	Сидор	87	
ГЛАВ. КОНСТ.	Лялягин	Сидор		КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ КЕ-25-14с. ГОРЯЧО-КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ.
ГЛАВ. СПЕЦ.	Климин	Сидор		
РУК. ГР.	Четверкова	Сидор		СТАНДА ЛИСТ ЛИСТОВ
ИНЖ.	Будякова	Сидор		
ПРОВ.	Бирман	Сидор		ГЛАВНЫЙ КОРПУС.
ИНВ. №				СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПРОГОНОВ ДЛЯ ЛЮДСКИХ КАБЕЛЕЙ.

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЛЕСТНИЦЫ НА ОТМ. 20,700

АЛЬБОМ 9



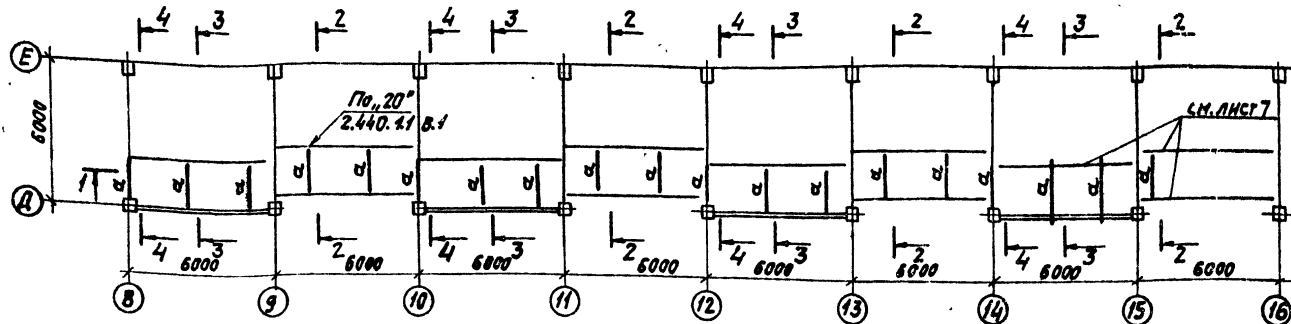
ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ

МАРКА ЭЛ-ТА	СЕЧЕНИЕ		ОПОРНЫЕ УСЛОВИЯ			МАРКА МЕТАЛЛА	ПРИМЕЧАНИЯ
	ЭСКИЗ	ПОЗ. СОСТАВ	К, КН (Тс)	Н, КН (Тс)	М, КС (М)		
КР	1	1 С18	12,0 (1,2)	29,0 (2,9)	—	СМ. ТЕХНИЧЕСКУЮ СПЕЦИФИКАЦИЮ МЕТАЛЛА Л.Л.	
	2	2 L125x9	29 (2,9)	30 (3,0)	—		
МЛ1		МАХШ45-18.8	—	—	—		
МЛ2		МАХШ45-24.8	—	—	—		
ОГЛ1	1.450.3-3	ОГПМАХШ45-18.18	—	—	—		
ОГЛ2		ОГПМАХШ45-18.24	—	—	—		
ОГП		ОГПМАХШ45-18.24	—	—	—		60 шт.
ОГП		ОГПМАХШ45-18.24	—	—	—		10 шт.
ПМ1	6.0,1	ОГПМАХШ45-18.9	—	—	—		12 шт.
ПМ2		ОГПМАХШ45-15.8	—	—	—		
С1		СХ-22	—	—	—		
С2		СХ-22	—	—	—		

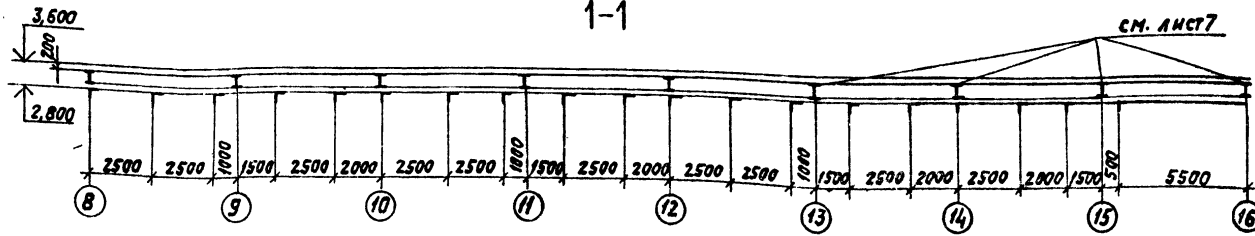
ГИП КОЗЛОВ	20/21	903-1-250.87	КМ
НАЧ.ОТД. ИСТОУСОВ	20/21		
ГЛА. КОНС. ПАЛАГИН	20/21	КОТЕЛНАЯ С ЧУГОЛЬНЫМИ КЕ-25-146	
ГЛА. СПЕЦ. МИЛИНИК	20/21	ТОПЛИВО-КАМЕННЫЕ И БУРОВОЕ УГЛИ.	
РУК. ГР. ЧЕТВЕРКОВА	20/21	ГЛАВНЫЙ КОРПУС	
ИНЖ. БУЛАКОВА	20/21	СТАНЦИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ	
ПРОВ. ВИРЯН	20/21	Р 20	
Н. КОНТ. ПИСАРЕВ	20/21	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ НАРУЖНОЙ ЛЕСТНИЦЫ НА ОТМ. 20,700. УЗЕЛ 34	
ИНВ. №		САНТЕХПРОЕКТ	

Ал6507 9

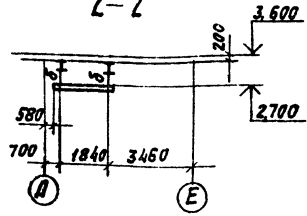
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПОДВЕСОК ДЛЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ТРУБОПРОВОДОВ



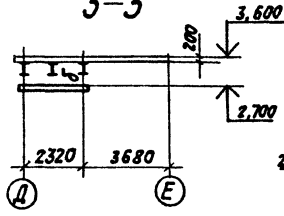
1-1



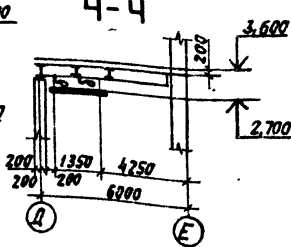
2-2



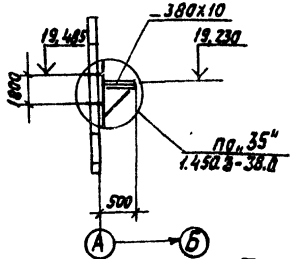
3-3



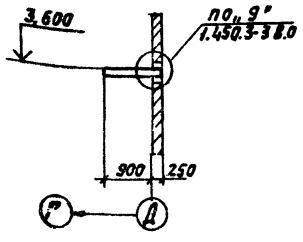
4-4



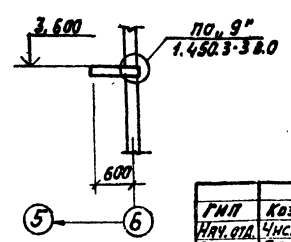
6-6



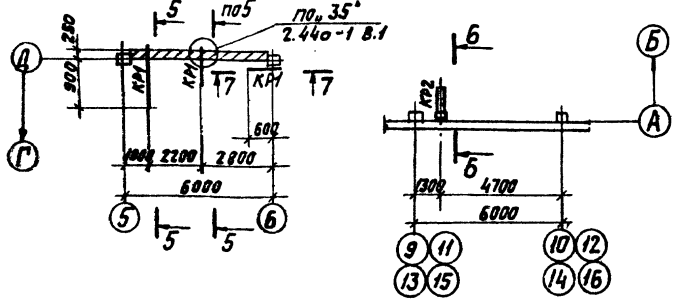
5-5



7-7



СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ КРОНШТЕЙНОВ ПОД ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРУБОПРОВОДЫ



Марка эл-тя	Сечение		Опорные усилия			Марка металла	Приме- чание		
	Эскиз	Поз. Состав	N (кг)	N (кг)	N (кг)				
КР1	С	Гн (60x50x4)	1,7Гн	10(1,0)	—	СМ. ЛИСТ 7	СМ. ТЕХНИЧЕСКИМ СПЕЦИФИКАЦИО МЕТАЛЛА		
КР2		1 С 18	—	12(1,2)	—				
		2 -380x10	—	—	—				
		3 L 63x5	—	—	20(2,0)				
α	L	L 80x6	—	10(1,0)	—	4			
		δ L	L 80x6	—	—			10(1,0)	
δ	С	С 20	45	20(2,0)	—				
2	С	С 20	—	10(1,0)	—				
КР3	45°/2	1 С 12	—	13(1,3)	18(1,8)				
		2 L 63x5	—	—	30(3,0)				
КР4	45°/2	1 С 18	—	50(5,0)	—				
		2 L 125x9	—	—	10(1,0)				

1. ОБЩИЕ ДАННЫЕ, ТЕХНИЧЕСКУЮ СПЕЦИФИКАЦИЮ МЕТАЛЛА СМ. ЛИСТЫ 1-5.
2. МОНТАЖ КОНСТРУКЦИИ ВЕСТИ НА БОЛТАХ НОРМАЛЬНОЙ ТОЧНОСТИ М18 И МОНТАЖНОЙ СВАРКЕ.
3. ДАННЫЙ ЛИСТ РАССМАТРИВАТЬ СОВМЕСТНО С Л.Л. 7; 8

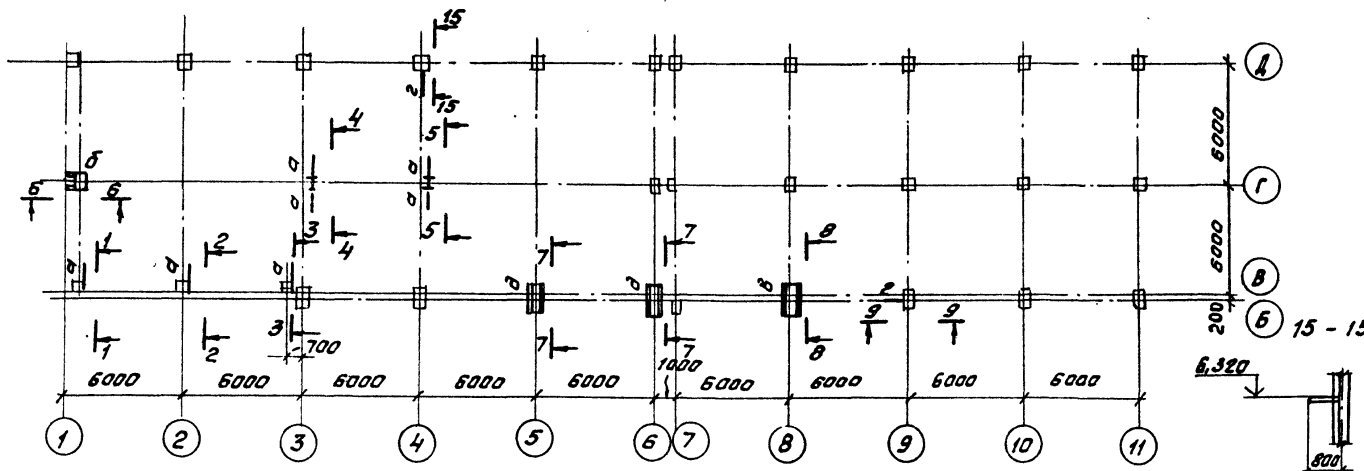
СОГЛАСОВАНО: _____
Исполнитель: _____

ГМП Козлов		903-1-250.87- КМ	
НАЧ. ОТД. ЧИСТОУСОВ		КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ КЕ-25-14С. ТОПЛИВО-КАМЕННЫЕ И БУРЬЕ УГЛИ.	
ГЛАВ. КОНСТ. ПЛАВЛЕНИ		ГЛАВНЫЙ КОРПУС.	
ГЛА. СПЕЦ. КИЛИМНИН		Листов 21	
РУК. ГР. ЧЕТВЕРТКОВ		САНТЕХПРОЕКТ	
ИНЖ. БУДАНОВ			
ПРОФ. ВИКТОРИЯ			
И.КОНТР. ПИСАРЕВ			

Листом 9

Схема расположения кранштейнов под технологические трубопроводы

Ведомость элементов



Марка ст.-та	Сечение			Опорные усилия			Матер. к-ций	Примечание
	Эскиз	Пол.	Состав	Мтс	Нтс	Втс		
а			С10	—	—	—	4	
б		1	С12	—	—	—	4	см. л. 2, 3
		2	С12	—	—	—	4	
		3	Л63x5	—	—	—	—	
в		1	С12	—	—	—	4	
		2	-δ=8	—	—	—	—	
		3	Л63x5	—	—	—	—	
д		1	С14	—	—	—	4	
		2	-δ=8	—	—	—	—	
		3	Л63x5	—	—	—	—	
е		1	2С12	—	—	—	4	
		2	-350x8	—	—	—	—	
		3	7Г63x5	—	—	—	—	

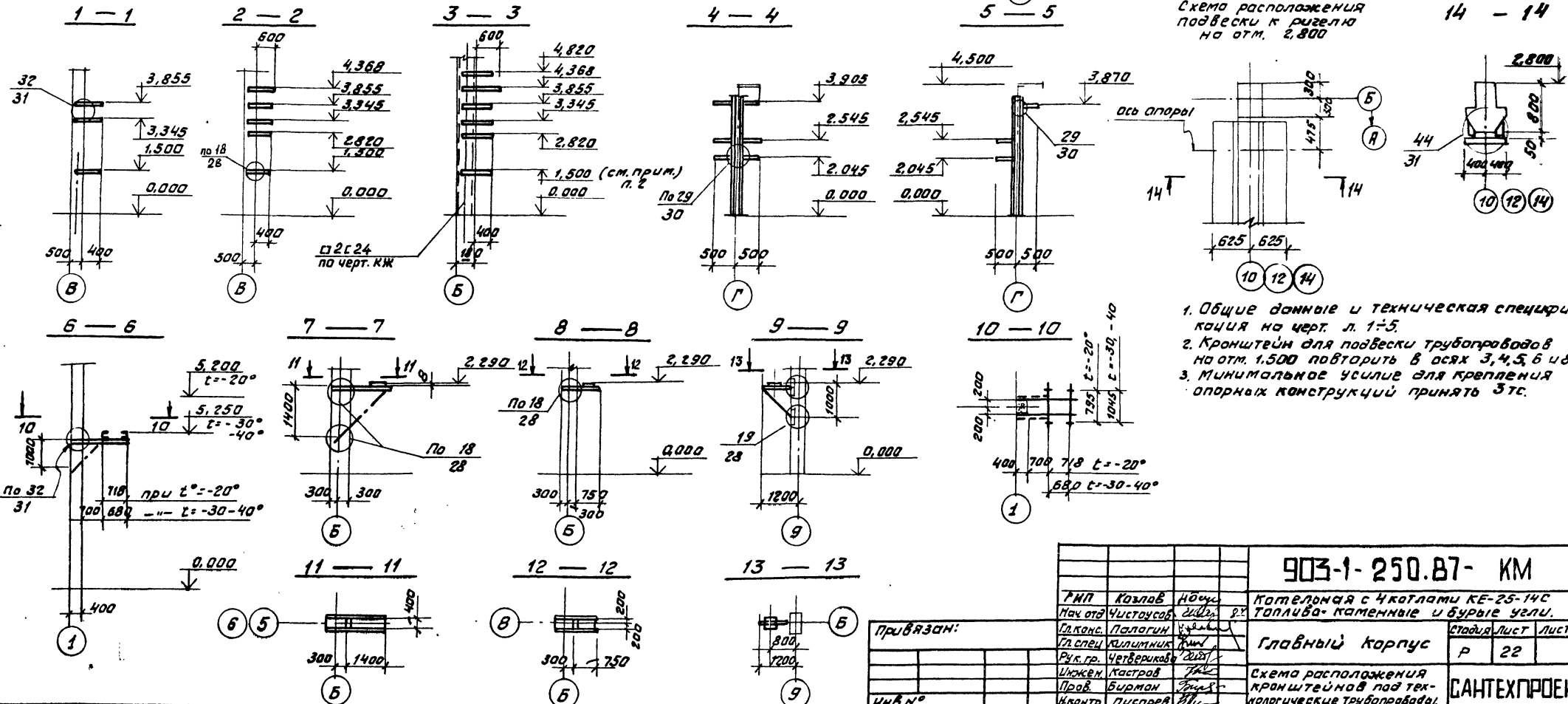


Схема расположения подвески к ригелю на отм. 2,800

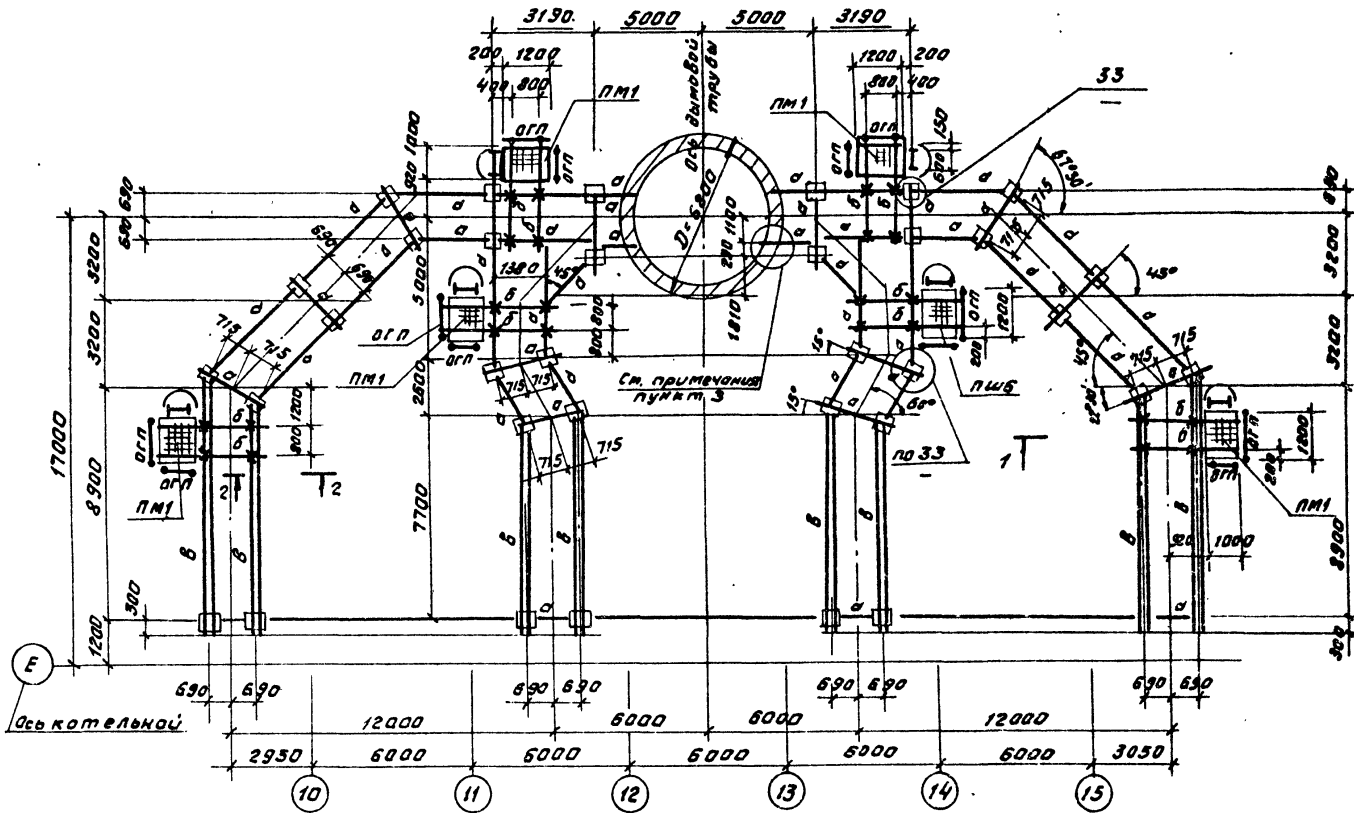
1. Общие данные и техническая спецификация на черт. л. 1-5.
2. Кранштейны для подвески трубопроводов на отм. 1,500 повторить в осях 3, 4, 5, 6 и 9.
3. Минимальное усилие для крепления опорных конструкций принять 3Тс.

903-1-250.87-КМ			Котельная с 4 котлами КЕ-25-14С	
ТНП Козлов Ночев			Топлива - каменные и бурые угли.	
Мач от Чистоголов			Стандарт Лист	
Сл. Канс. Палагин			Листов	
Гл. спец. Кулинич			Р	
Руч. гр. Четвериков			22	
Уложен. Кастров			САНТЕХПРОЕКТ	
Пров. Бирман			Схема расположения кранштейнов под технологические трубопроводы.	
Инж. Писарев			Копировал Фигуря 22639-11 24	
Инв. №			Формат А2	

СОГЛАСОВАНО:
Инж. Фигуря
Инж. Писарев
Инж. Четвериков
Инж. Кулинич
Инж. Палагин
Инж. Козлов
Инж. Ночев

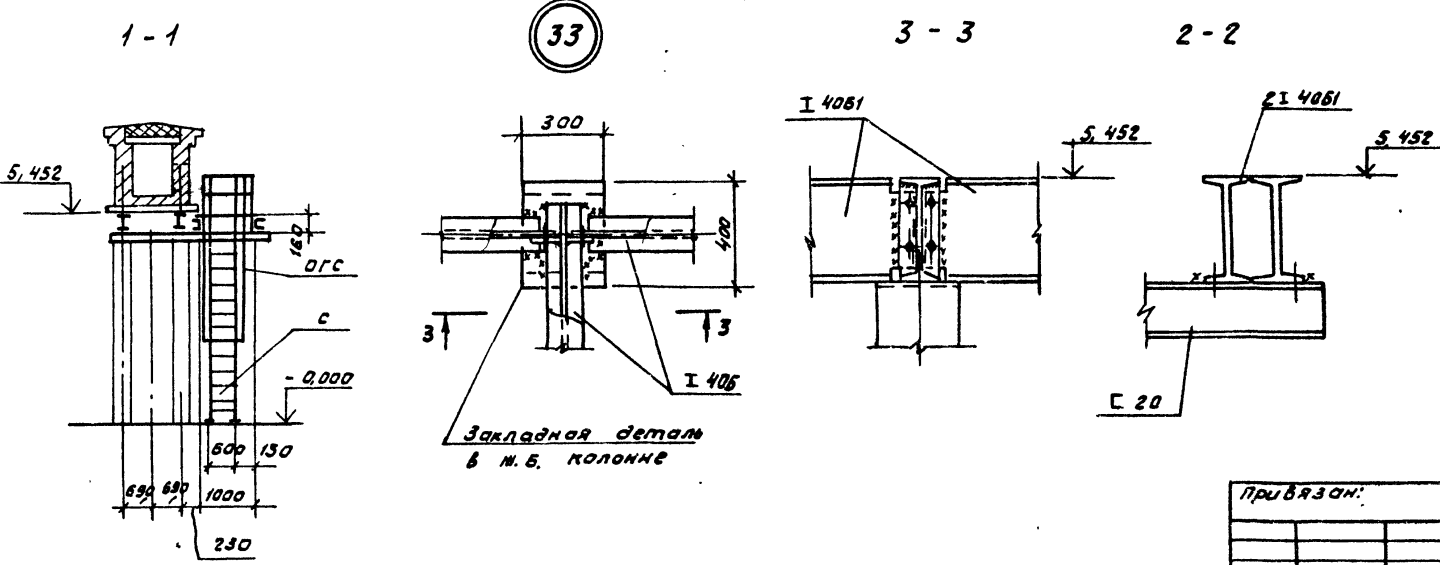
Листом 9

Схема расположения балок на отм. 5.460



Ведомость элементов					
Марка эле-мента	Сечение		Основные усилия		Примечания
	Знак	Лин. Состав	N (кг)	M (кг м)	
а	I	I 4061	-	150	2
б	с	с 20	-	-	
в	II	I 4061	-	-	
PM1		PMXШ-12.10	-	-	ст. техническую спецификацию металла л. 2.3
OGP		OGPMXШ-12.12	-	-	
с	1.45B.3-3	сх-58	-	-	
OGC	б. 8.1	огс-36.4	-	-	

1. Монтаж производить на болтах кармальной точности М16 и монтажной сварке.
2. Элементы, для которых в таблице усилия не указаны, крепить на ст.
3. Узел опирания балок на трубу решается при привязке проекта в зависимости от примененного проекта трубы.



Шифры: Подпись Дата Взам шифр

ГМП Козлов Илья			903-1-250.87- KM		
Наклад. Чистяков			Котельная с 4 котлами КЕ-25-14С		
Гл.конст. Полагин			Топливо - каменное и бурое угли		
Гл.слес. Климин			Сталь Лист Листов		
Рук. гр. Четвериков			Главный корпус		
Инж. Булдаков			Р 23		
Проб. Бирман			Схемы расположения балок, плашадок и оголовок газопровода.		
Инж. Лисарев			САНТЕХПРОЕКТ		

При в'язан:

Шифр №

Альбом 9

Бункер БМЗ

2-2

2

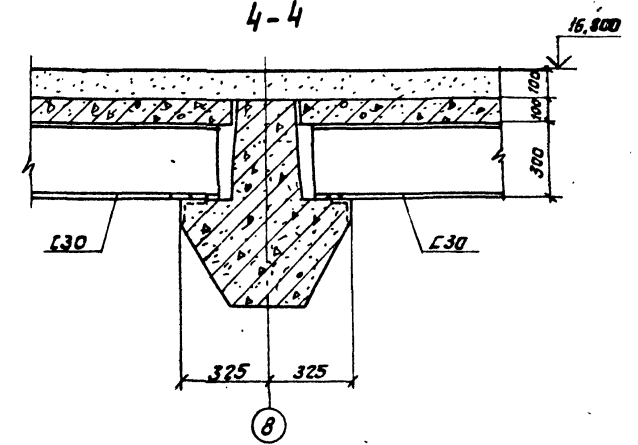
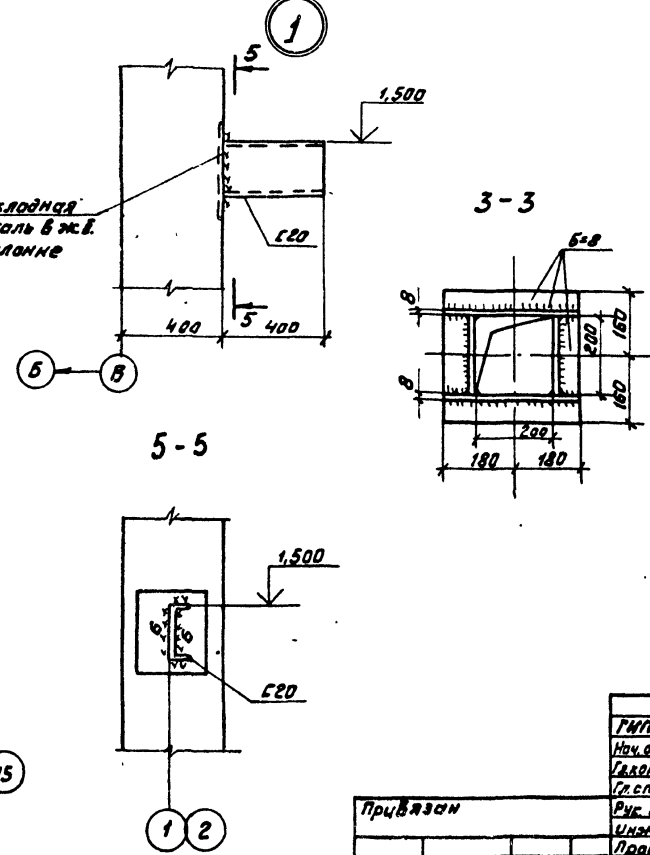
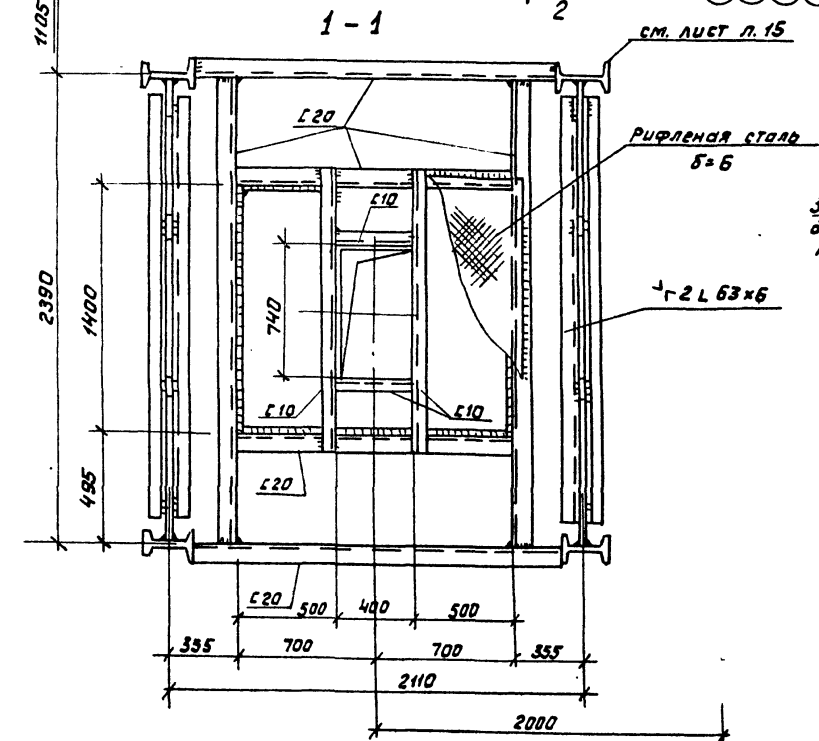
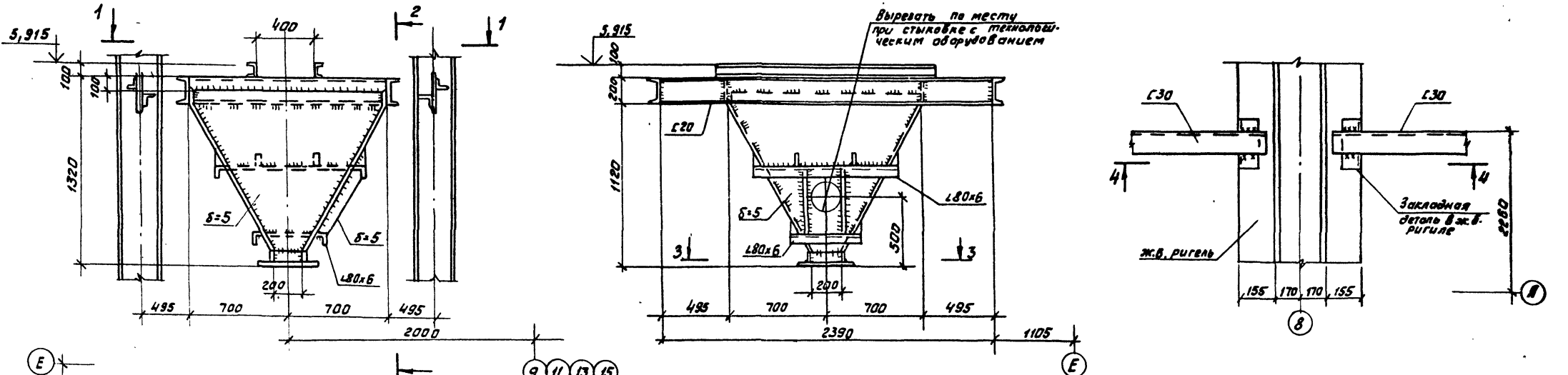
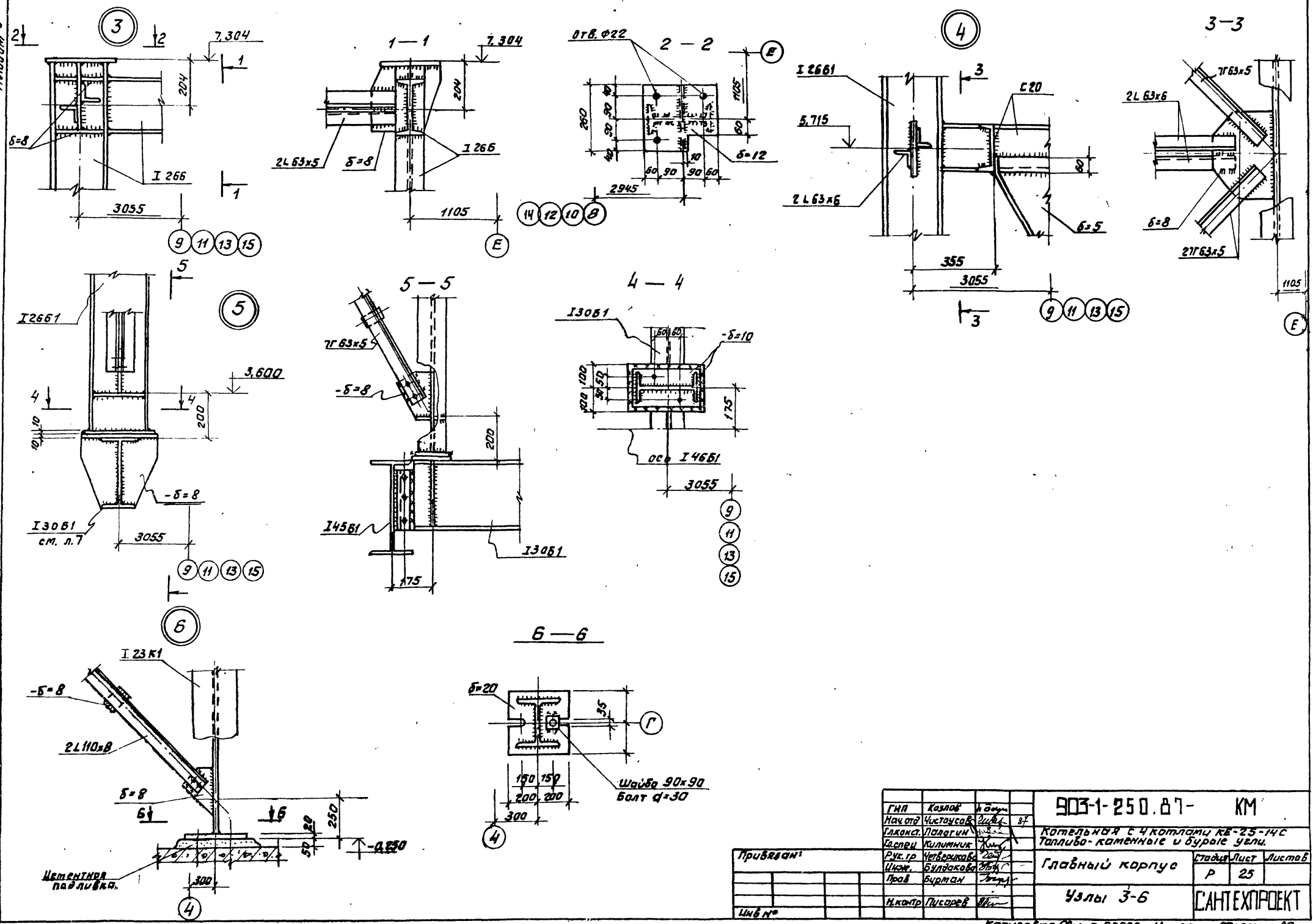


Схема расположения бункеров на чертеже л. 15.

Исполнитель: Парт. и дата: Визировано:

ГМЛ		Козлов	Иванов	903-1-250.87- KM
Нач. отд.		Чистяков	Иванов	
Гендир.		Половин	Иванов	Котельная с 4 котлами КБ-25-14С Топливо-каменное и бурое угли.
Проект.		Лисарев	Иванов	
Инж. г.р.		Четвериков	Иванов	Главный корпус
Инж.		Будякова	Иванов	
Пров.		Бирман	Иванов	Бункер БМЗ Узлы 1,2
Инж.пр.		Лисарев	Иванов	
Привязан				Страница
				Лист
				Листов
				Р 24
				САИТ ЭКСПРОЕКТ

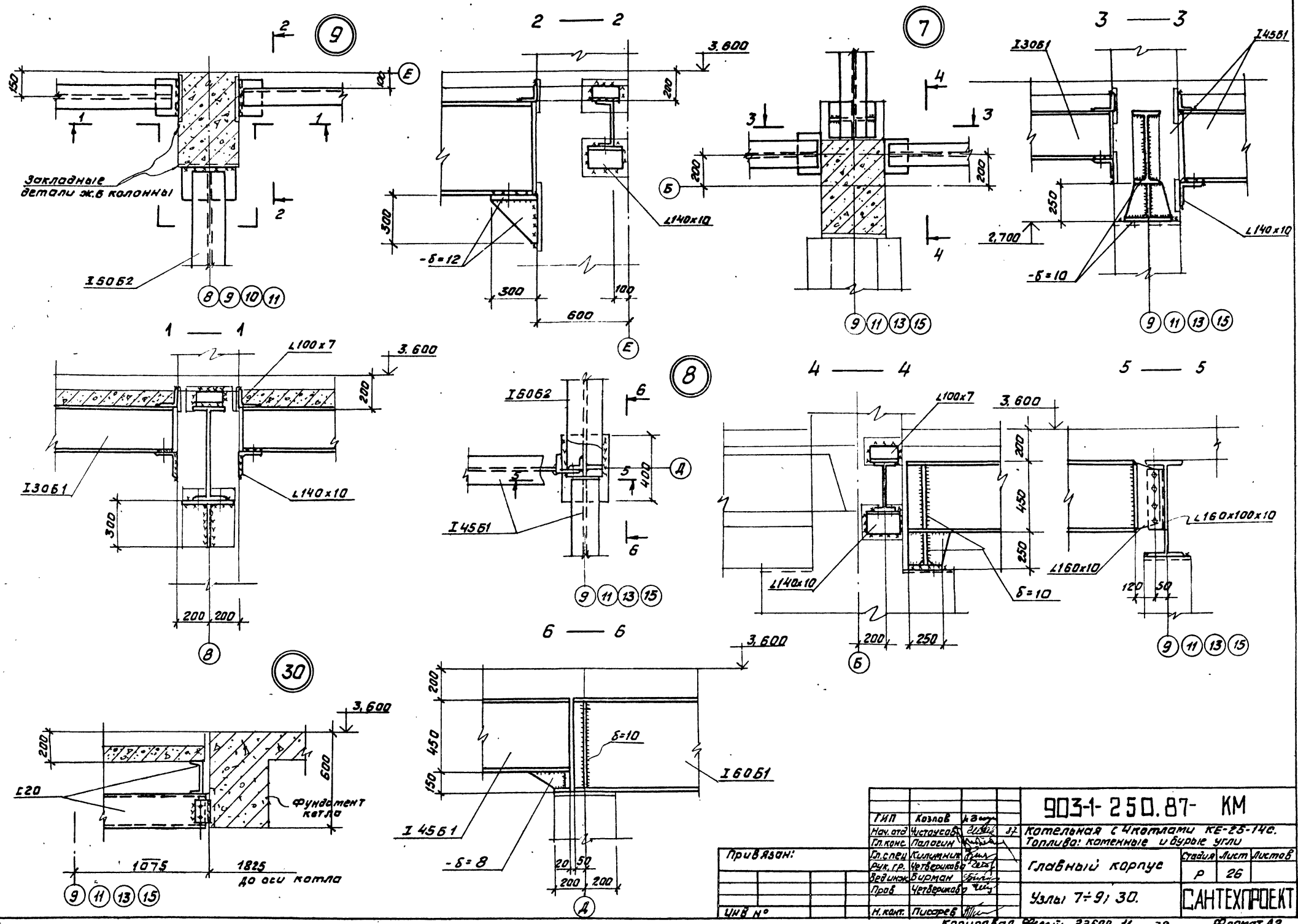
Архив 9



Шкала: 1:1
 Дата: 1987.07.10
 Проект: 903-1-250.87-11

903-1-250.87- KM			
ГМП	Козлов	Иванов	
Нацотд	Чистюсов	Давыдов	87
Гидрот	Пологин	Колесников	
Котлопр	Калинин	Калинин	
Руч.гр	Чепуров	Калинин	
Шпоз	Будяков	Калинин	
Проб	Бурман	Калинин	
	Иванов	Писарев	
Привязан:			
Шк №			
Котельная Е4 котлами КВ-25-14С Тепло-каменные и бурые угли.			Станд Лист
Главный корпус			Р 25
Узлы 3-6			САНТЕХПРОЕКТ

Альбом 9

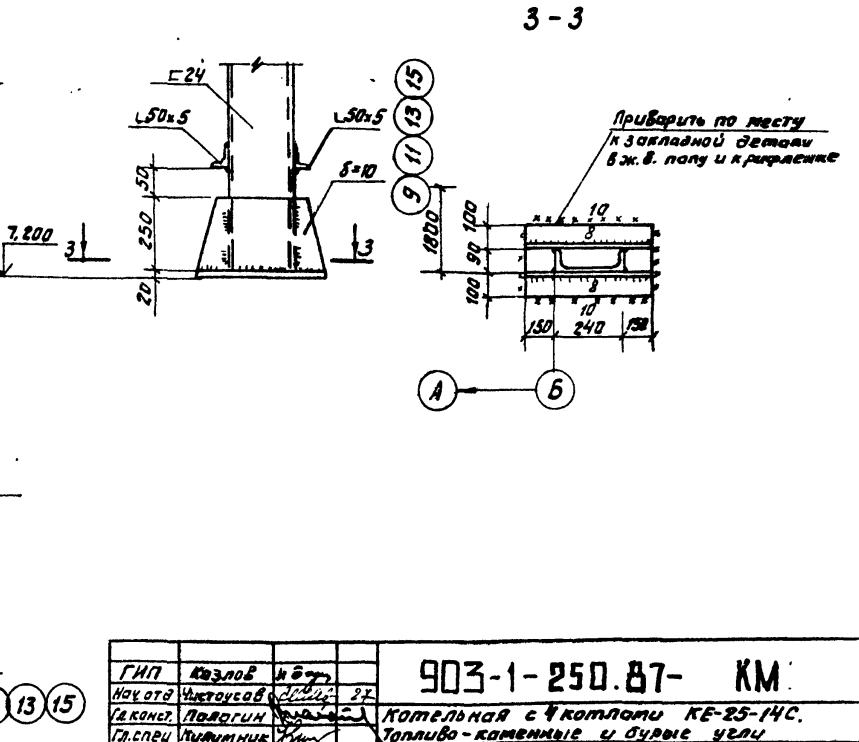
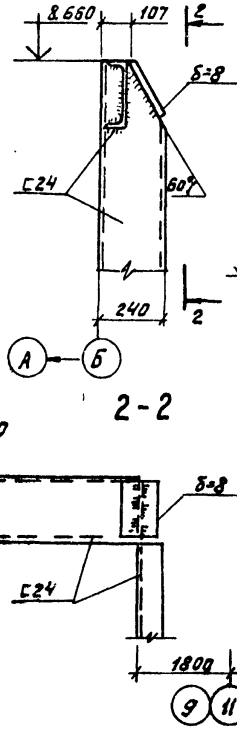
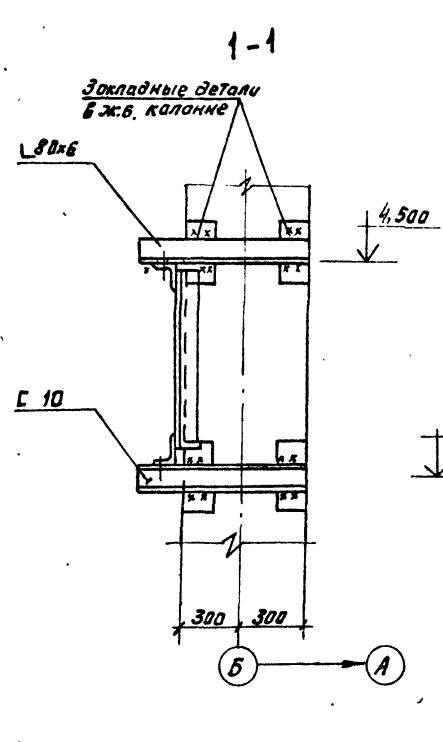
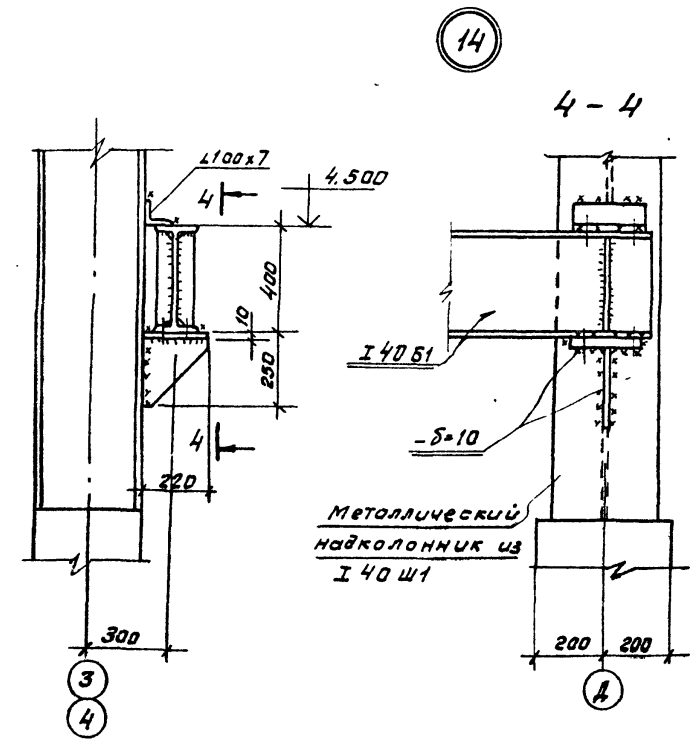
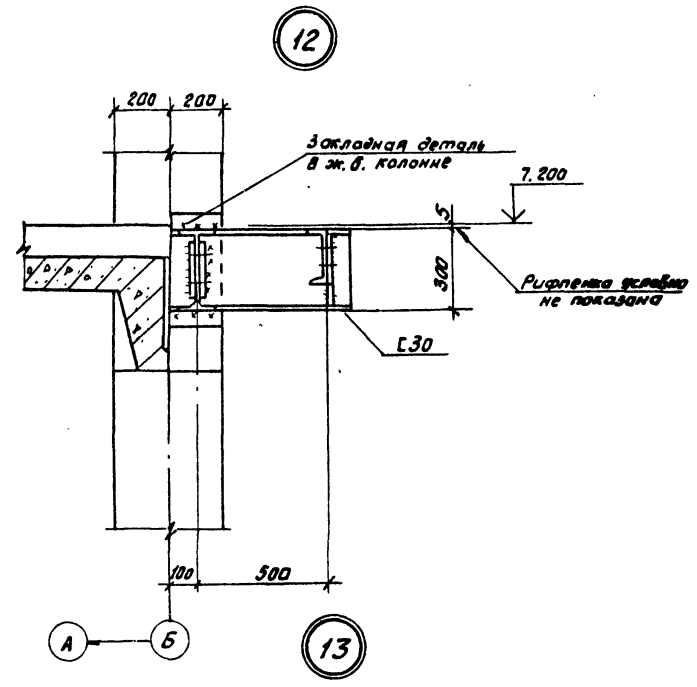
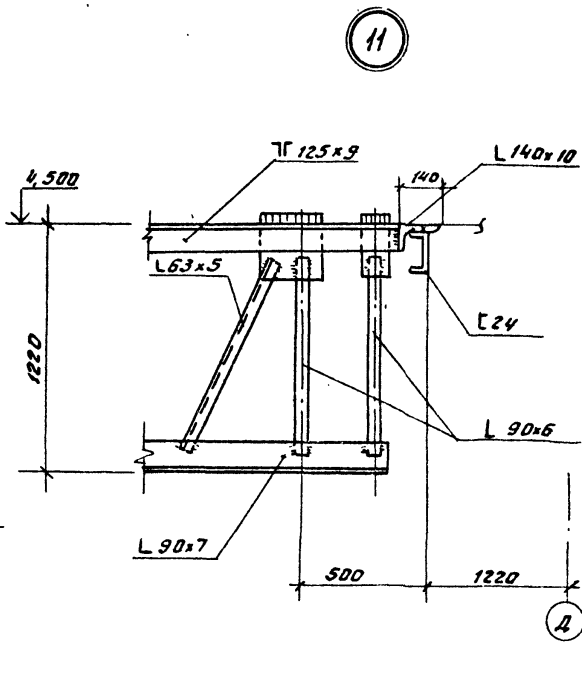
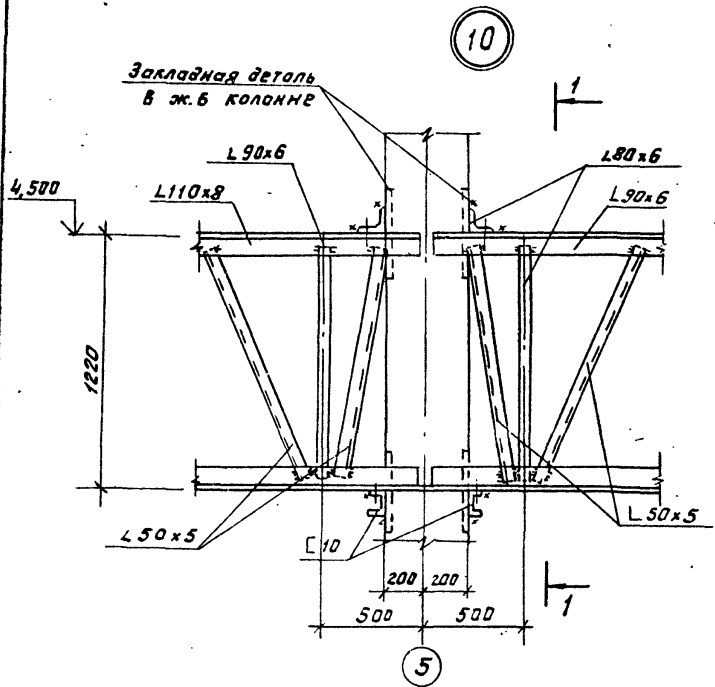


Изд. № 10. Изд. и дата. Проект № 10.

ТИП Котлов и Взм.			9031-250.87- KM		
Мат. отб.	Чистотел	2000	Котельная с 4 котлами КЕ-25-14с.		
Гл. кон.	Половин	2000	Топливо: каменные и бурый уголь		
Гл. спец.	Кулинич	2000	Главный корпус		
Рис. гр.	Четвериков	2000	Сталь Лист Листов		
Вед. инж.	Вирман	2000	Р 26		
Пров.	Четвериков	2000	Узлы 7-9, 30.		
М. кон.	Плюсарева	2000	САНТЕХПРОЕКТ		

Привязан:
 ЧИВ №

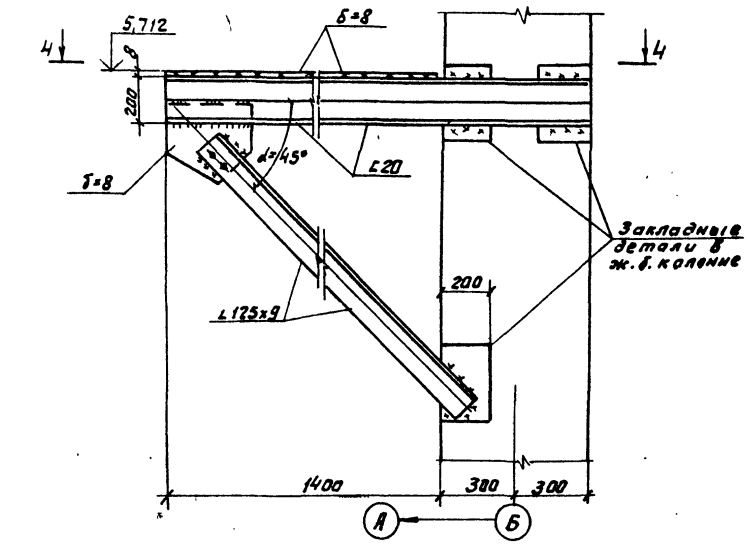
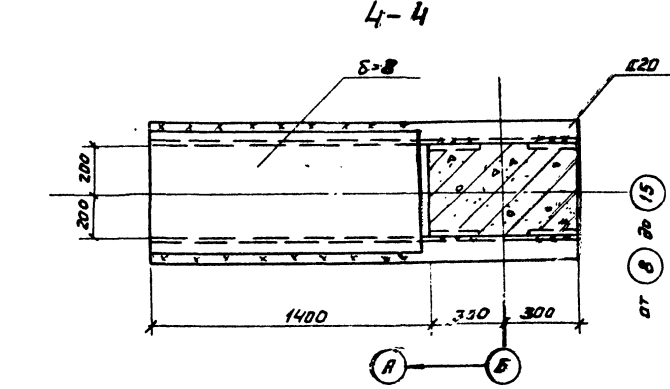
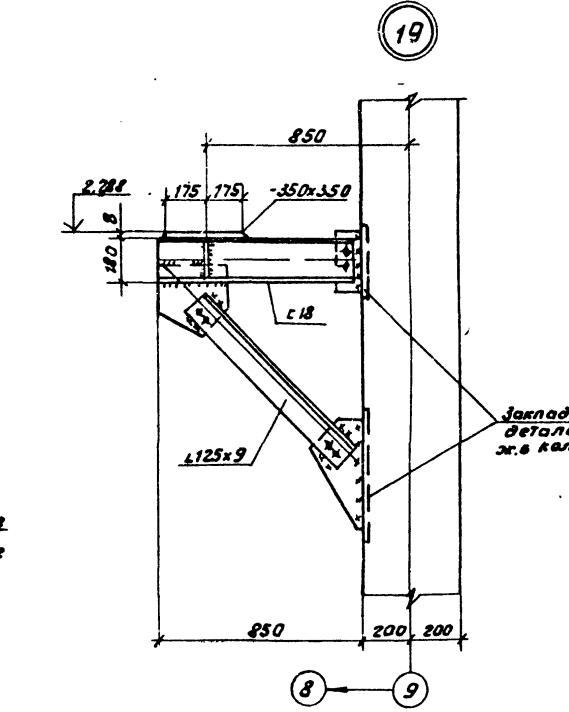
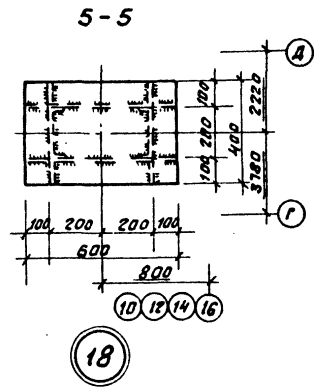
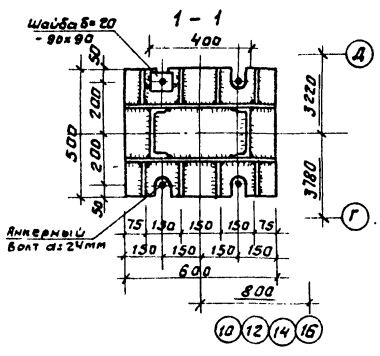
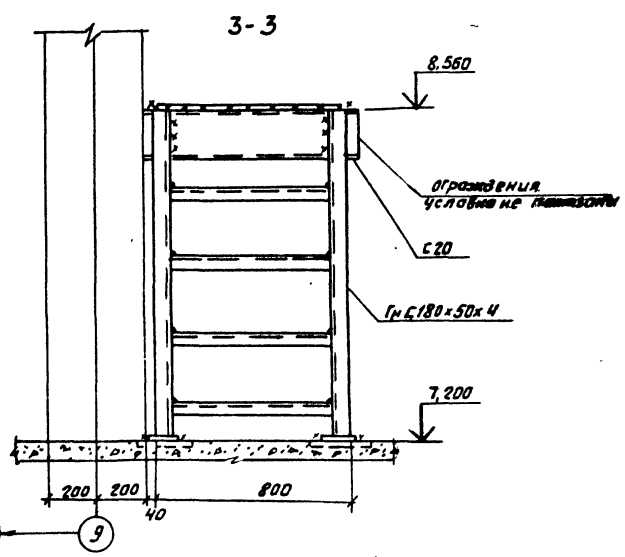
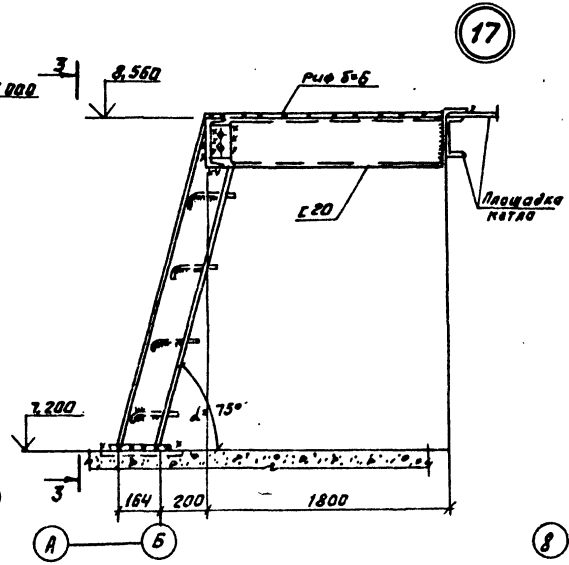
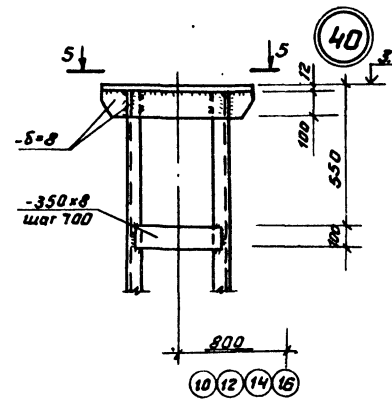
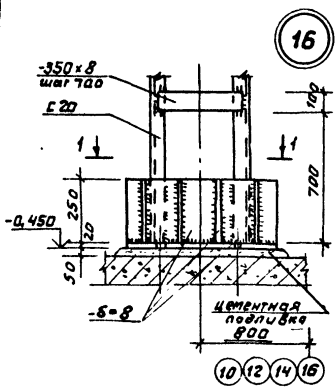
Листом 9



Инв. номер, лист и дата. Копировать

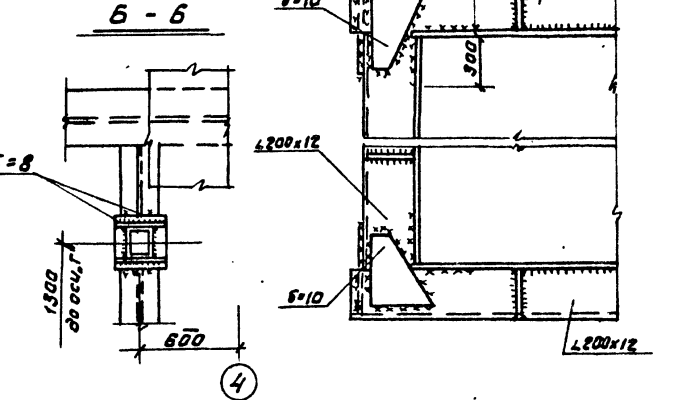
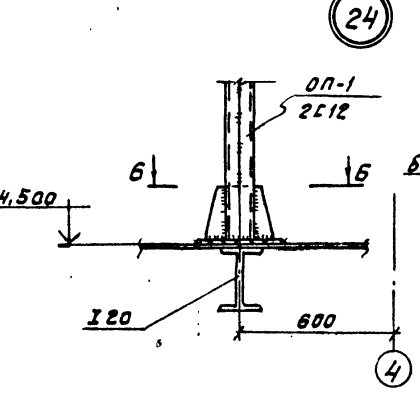
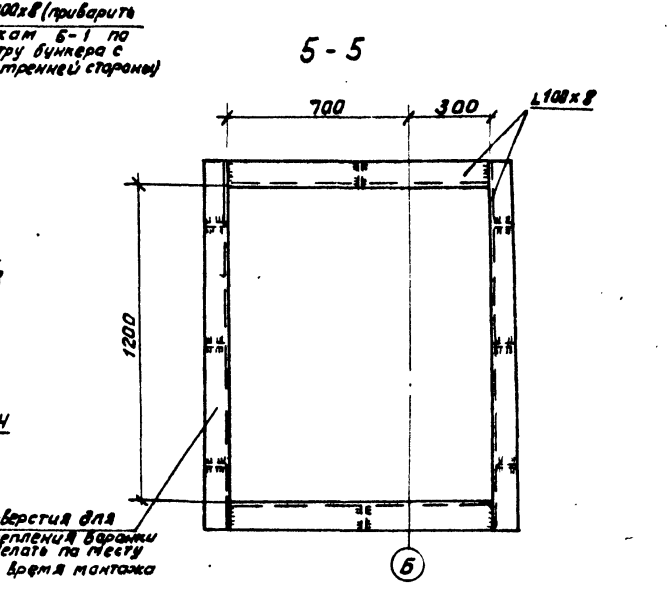
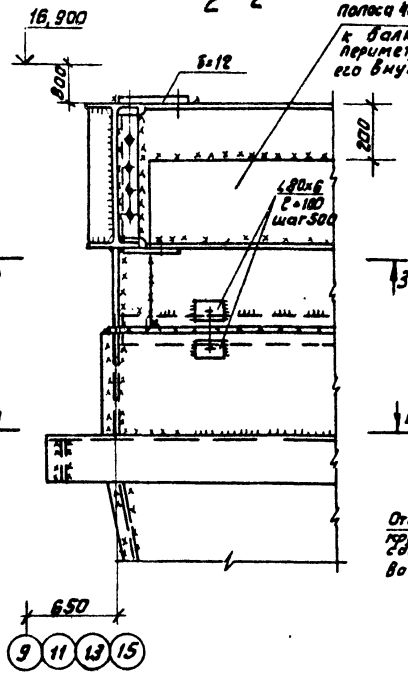
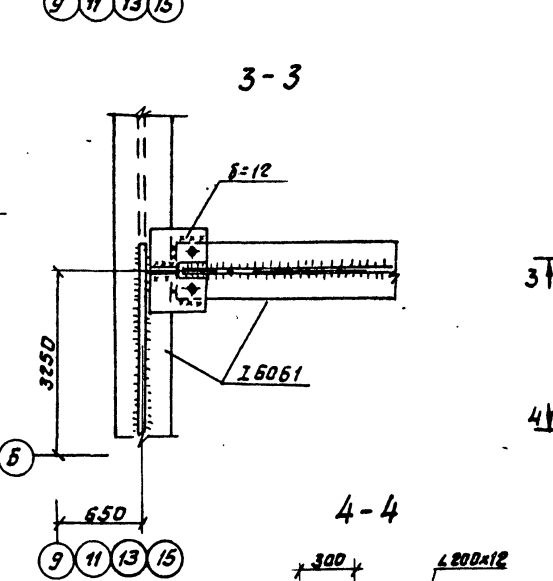
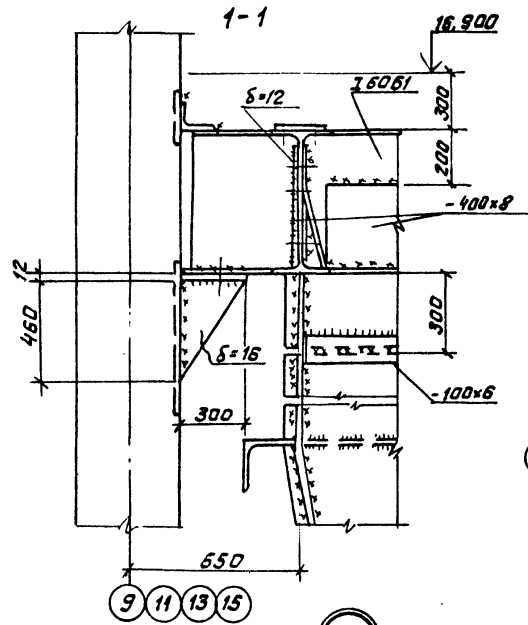
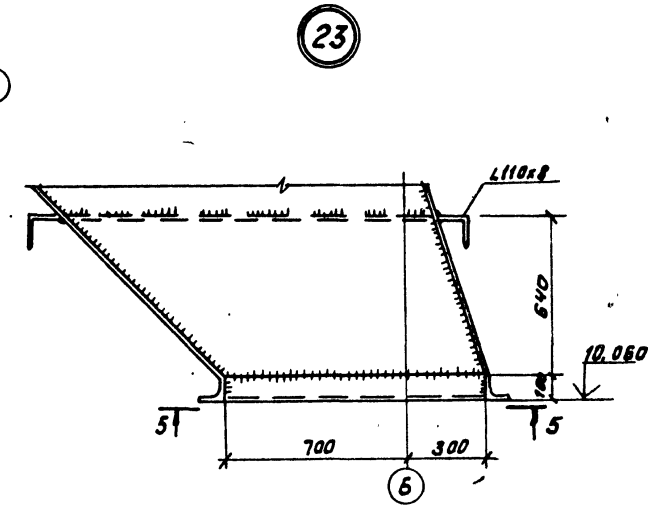
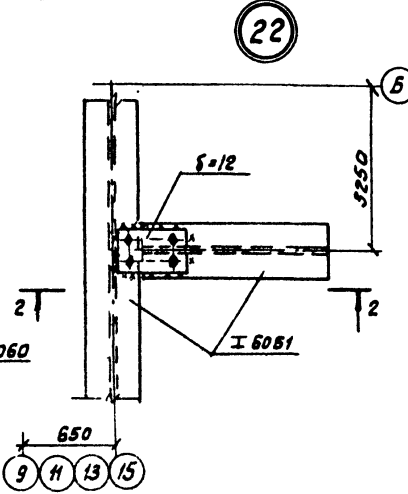
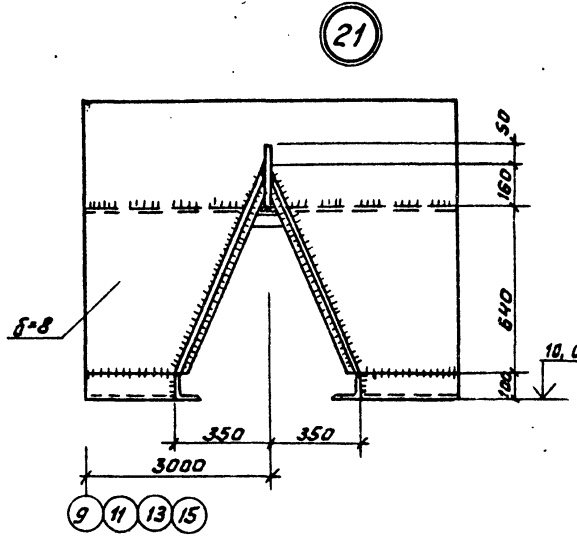
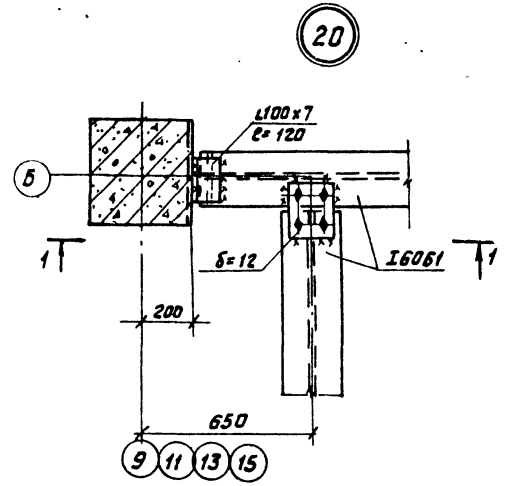
ГИП		Козлов И.В.		903-1-250.87- КМ
Нач.отд.		Чистосельский В.А.	24	
Инженер		Павлов Г.И.		Котельная с 4 котлами КЕ-25-14С.
Пр. спец.		Лыткин А.И.		Топливо-каменные и бурные углы
Рис. гр.		Чернышова Г.В.		Главный корпус
Инж.		Будтова Т.В.		Сталь Лист Листоб
Проект.		Бирман В.С.		Р 27
				4злы 10-15
И.контр.		Писарев В.И.		САНТЕХПРОЕКТ

Альбом 9



Учредитель, Проект и дата, Изм. Инв.б.

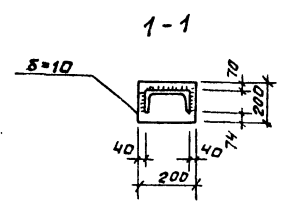
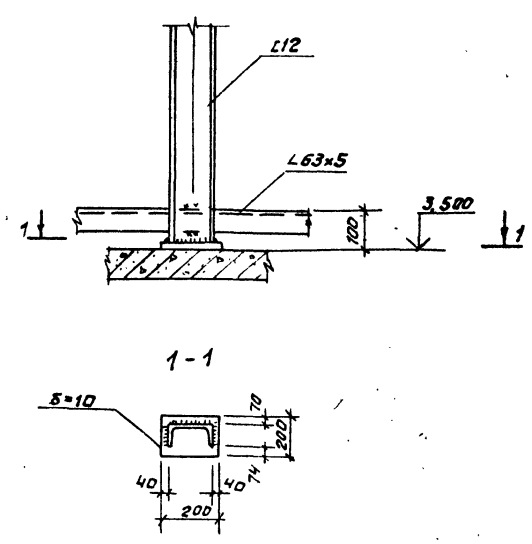
ГИА Козлов И.В.		903-1-250.87- KM	
Нах. отв. Чистяков В.И.		Котельная с 4 котлами КЕ-25-14С	
Директор Палагин		Топливо - каменные и бурый угли	
Инж. Пилипчук		Строитель Листов	
Инж. Чибрикова		Р 2В	
Инж. Костров		Узлы 16-19; 40	
Проб. Бирман		САНТЕХПРОЕКТ	
Инж. Писарев		Копировал Ферауз 22699-11 30 формат А2	



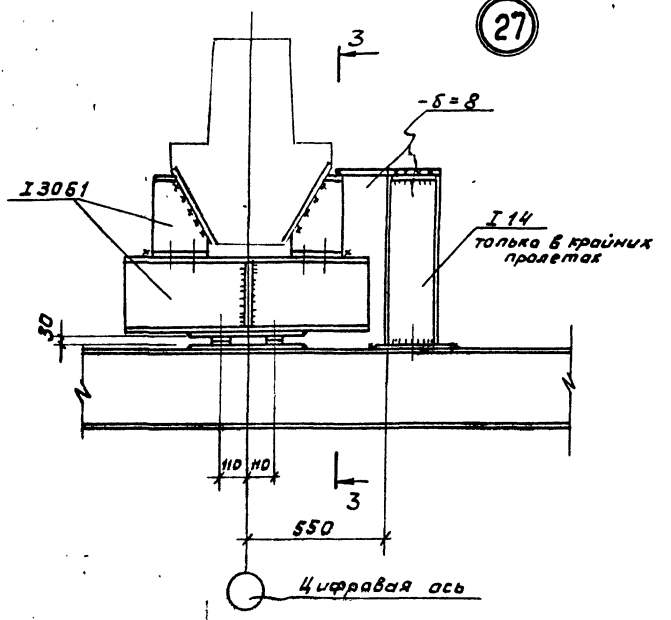
Г.М.Л. Козлов		И.В.М. Уткин	9034-250.87- KM
И.С.Т. Уткин		И.В.М. Уткин	Котельная с 4 котлами КЭ-25-М2
Л.С.Т. Уткин		И.В.М. Уткин	Топлива: каменные и бурое угли
Л.С.Т. Уткин		И.В.М. Уткин	Главно́й корпус
Л.С.Т. Уткин		И.В.М. Уткин	Узлы 20-24
Л.С.Т. Уткин		И.В.М. Уткин	САНТЕХПРОЕКТ
Л.С.Т. Уткин		И.В.М. Уткин	Копировал Фирма 22699-11 31 Формат А2

Альбом

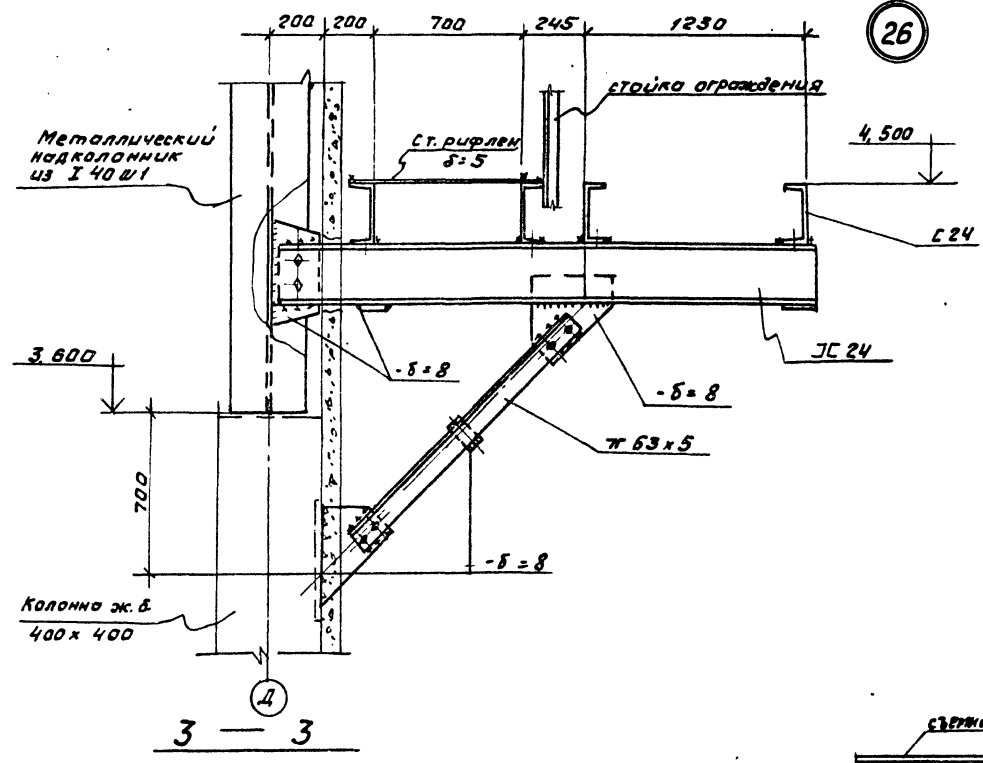
25



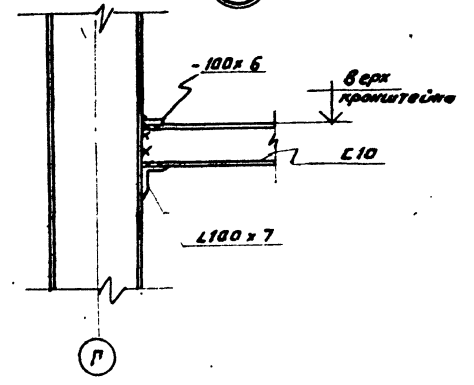
27



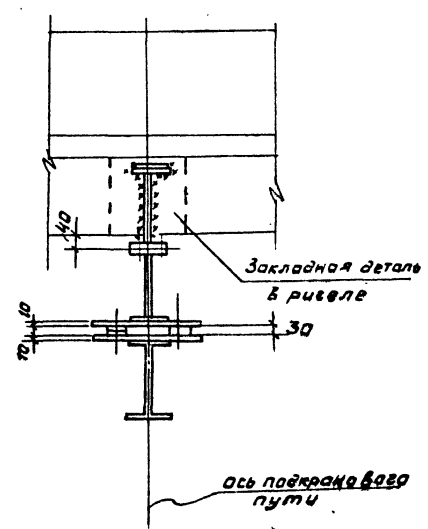
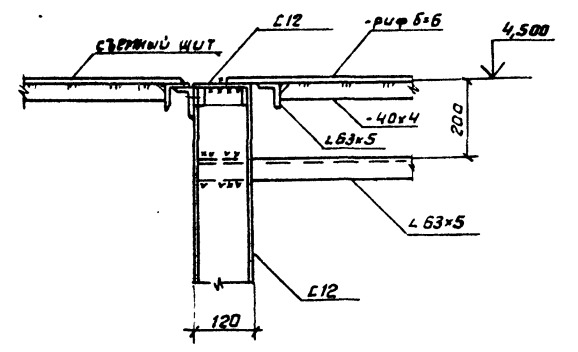
26



29



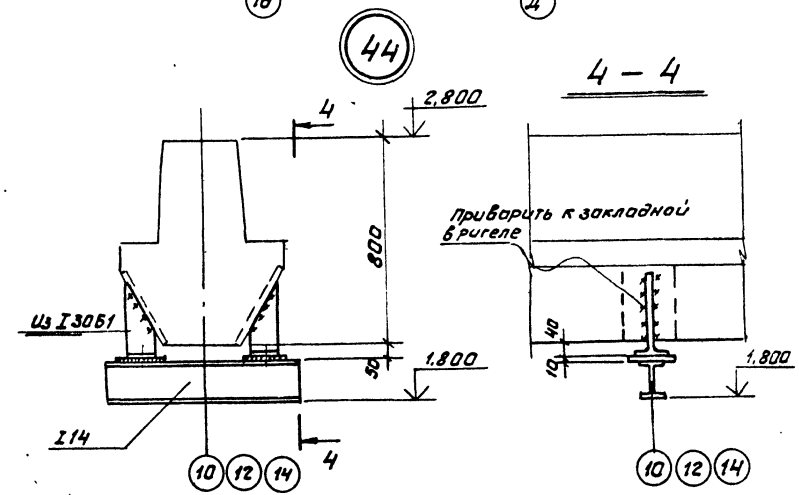
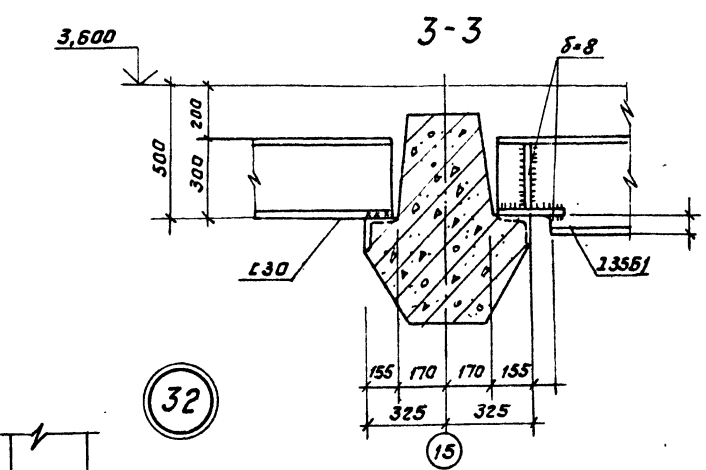
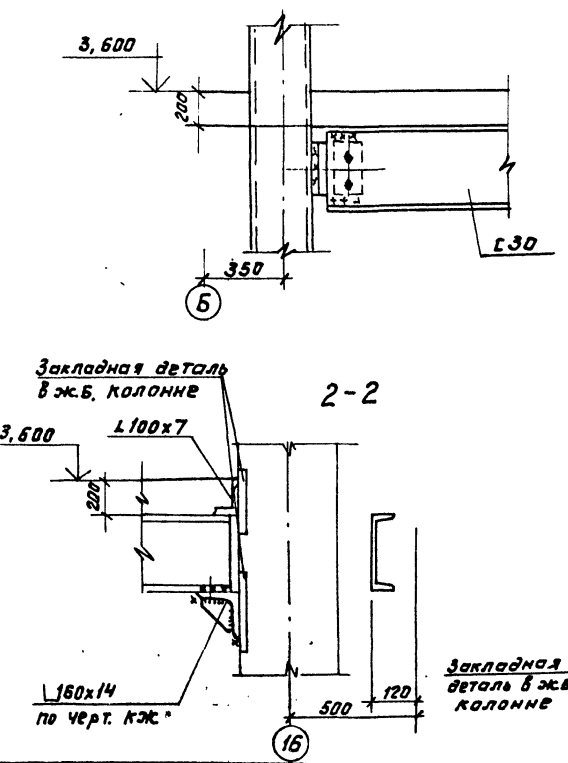
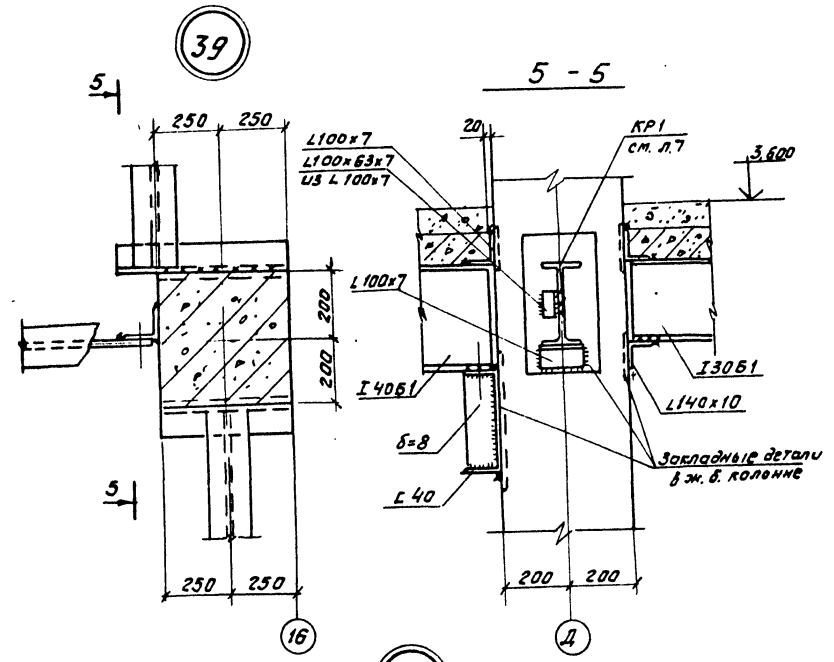
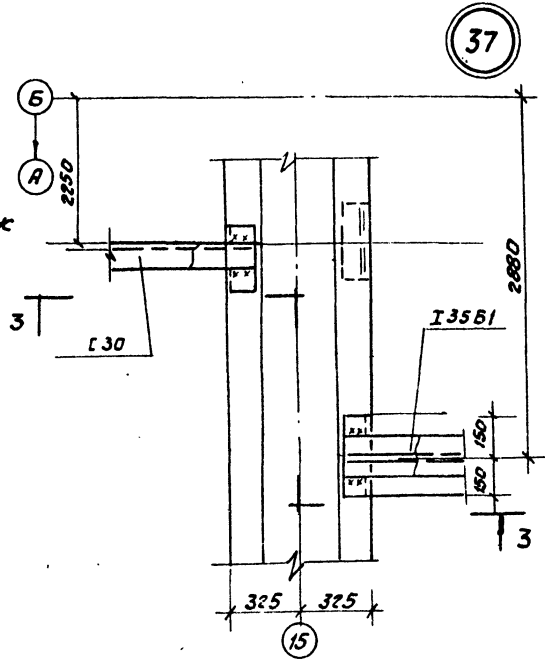
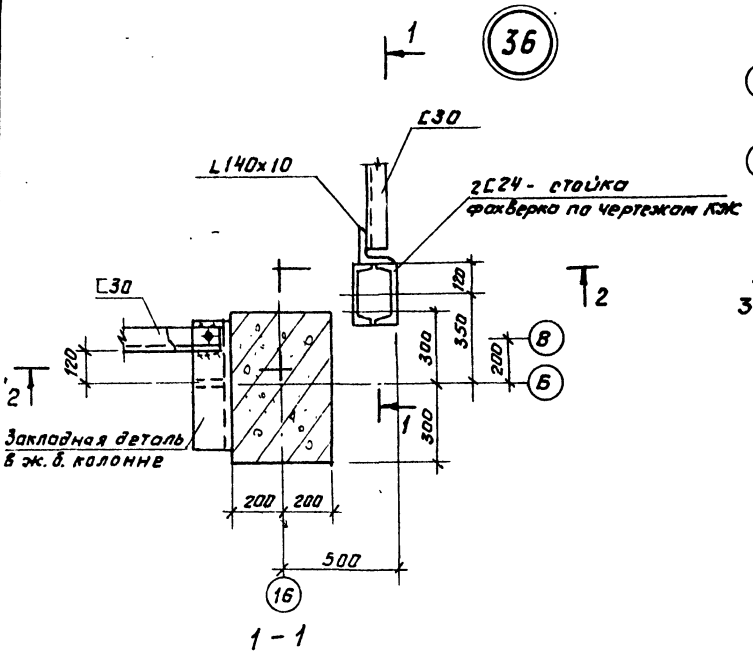
28



Имя, Фамилия, Подп. и дата

ГМП	Козлов	к.б.ч.		903-1-250.87- KM
Нач. отд.	Чистяков	инж.	17	
Гл. конст.	Палагин	инж.		Котельная с 4 котлами КЕ-25-14С Топливо - каменные и бурый уголь
Инженер	Лисарев	инж.		
Рис. ед.	Четвериков	инж.		Главный корпус
Инж.	Будякова	инж.		
Пров.	Виртан	инж.		Узлы 25-29
Инж. пр.	Лисарев	инж.		
Инж. пр.				Стр. лист
				Р 30
				САНТЕХПРОЕКТ

Альбом 9



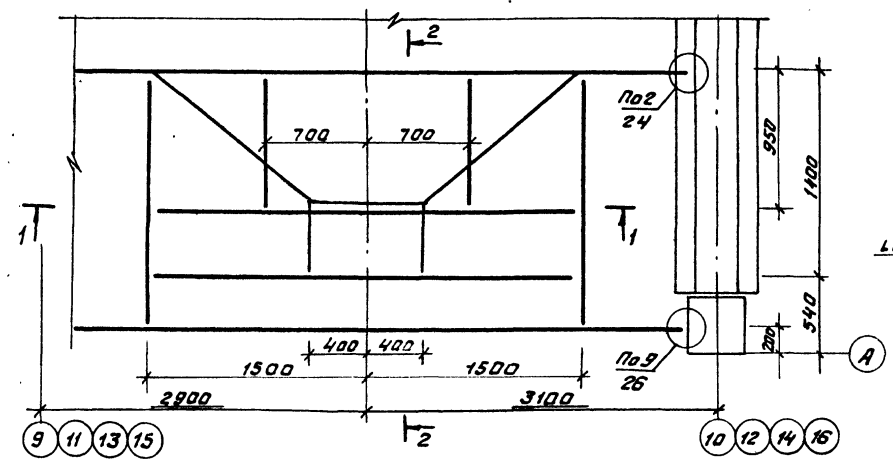
Умб. альбом. Лист и дата. Заключительный

ГИА	Косов	Иванов	Иванов	Иванов	903-1-250.87- KM
Иванов	Иванов	Иванов	Иванов	Иванов	
Иванов	Иванов	Иванов	Иванов	Иванов	Котельная с 4 котлами КЕ-25-14С.
Иванов	Иванов	Иванов	Иванов	Иванов	Топливо-каменные и бурое угли.
Иванов	Иванов	Иванов	Иванов	Иванов	Главный корпус.
Иванов	Иванов	Иванов	Иванов	Иванов	Стая Лист Листов
Иванов	Иванов	Иванов	Иванов	Иванов	P 31
Иванов	Иванов	Иванов	Иванов	Иванов	Узлы 32,36,37,39,44.
Иванов	Иванов	Иванов	Иванов	Иванов	САНТЕХПРОЕКТ

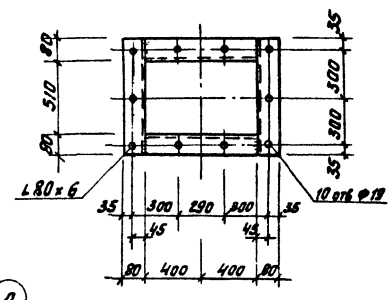
Копировал Фредей 22699-11 33 Формат А2

Альбом 9

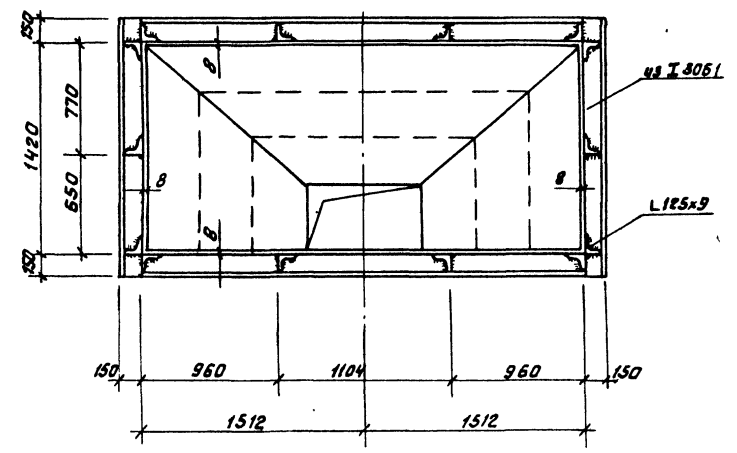
Схема расположения бункера шлакоудаления БМ2



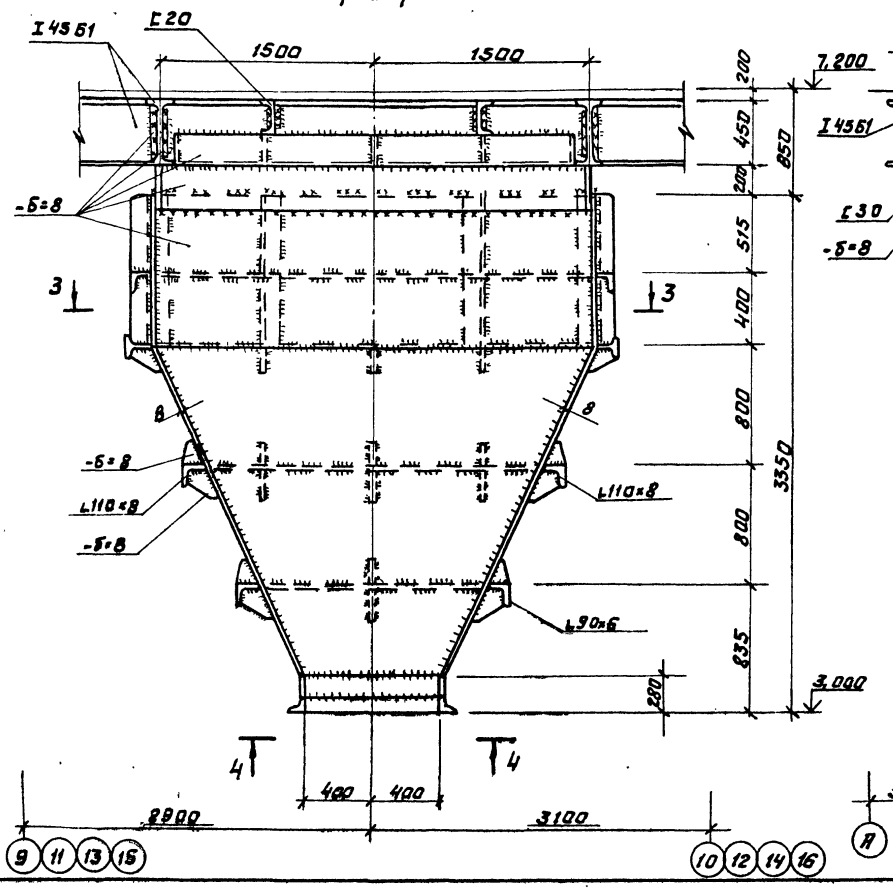
4-4



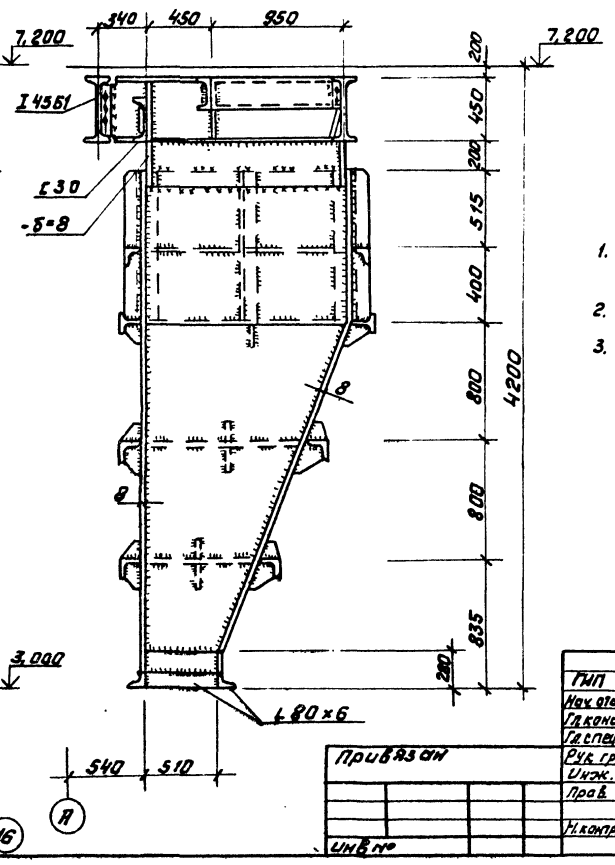
3-3



1-1



2-2

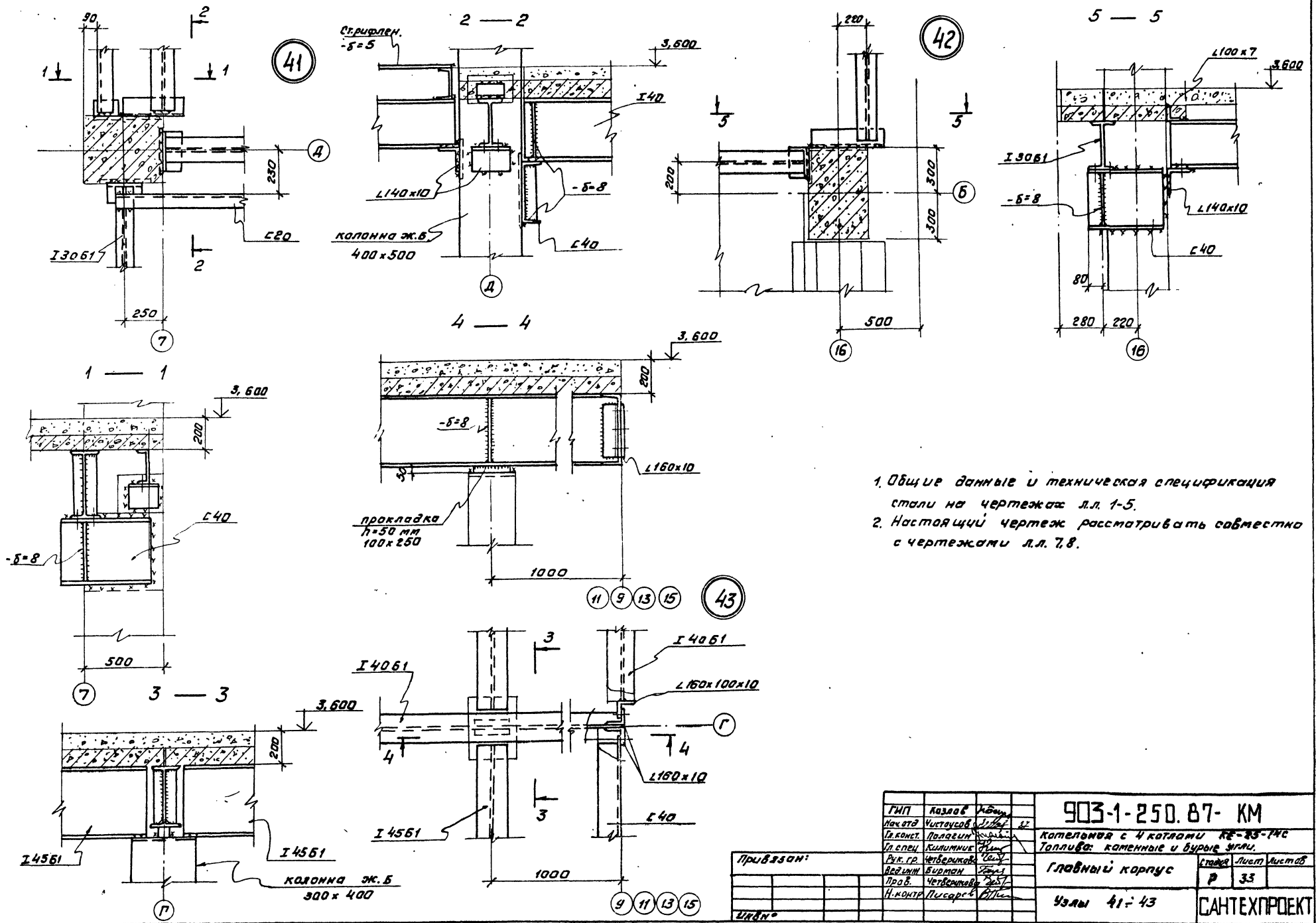


1. Общие данные, техническую спецификацию металла см. листы 1÷5.
2. Бункер БМ2 замаркирован на листе 9.
3. Бункер БМ2 рассчитан на заполнение шлаком $\rho = 0,857/м^3$ с коэффициентом заполнения $K=0,9$

Уч. № 170001 Подп. и дата 01.08.1987

ГМП	Козлов И.В.	903-1-250.87- KM
Нах. отп.	Чистюсов	17
Г.Колос	Патеев	Котельная с 4 котлами КЕ-25-Т4С
Г.Степан	Калинин	Топливо-каменные и бурные углы
Р.К. гр.	Четвериков	Станд. Лист Листов
Л.К.ж.	Кетров	Р 32
Проб.	Бирман	Бункер БМ2
И.Контр.	Лисарев	САНТЕХПРОЕКТ

Листом 9



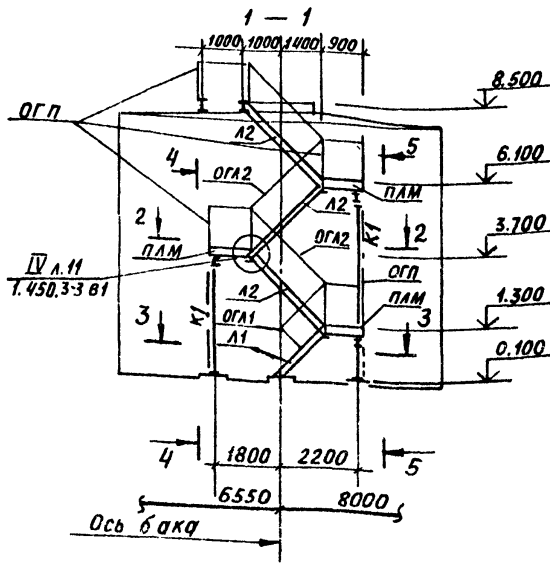
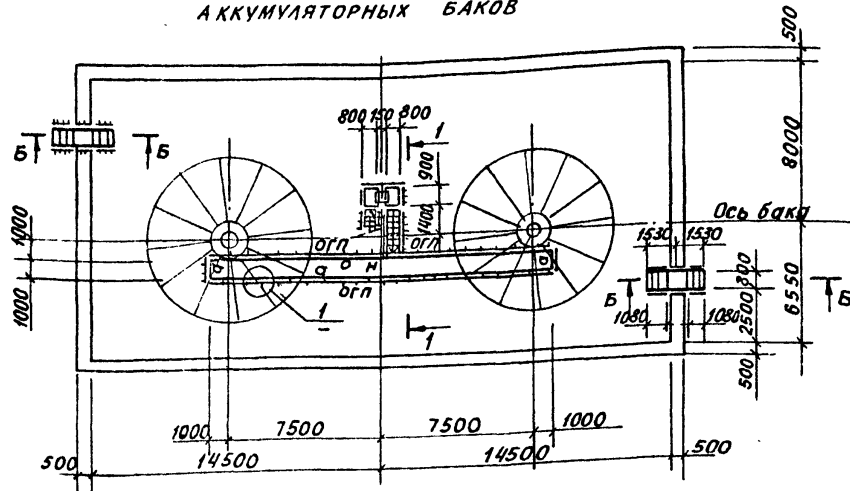
1. Общие данные и техническая спецификация стали на чертежах л.л. 1-5.
2. Настоящий чертеж рассматривать совместно с чертежами л.л. 7, 8.

Лист № 9 из 9 листов

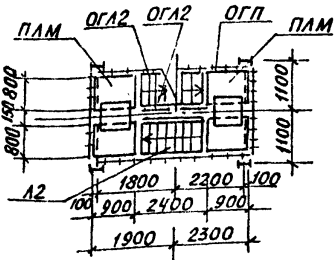
ГМП Назлоб Ивлин			903-1-250.87- KM		
Мачета	Чистюсов	Иванов	Котельня с 4 котлами КЭ-25-ТЭС		
Л.конст.	Полагин	Иванов	Топлива: каменные и бурые угли.		
Л.спец.	Калитин	Иванов	Главный корпус		
Рис. гр.	Четвериков	Иванов	Узлы 41-43		
Ведущий	Бирман	Иванов	САНТЕХПРОЕКТ		
Проб.	Четвериков	Иванов	Р 33		
Н.контр.	Писарев	Иванов	Формат А2		

АЛЬБОМ 9

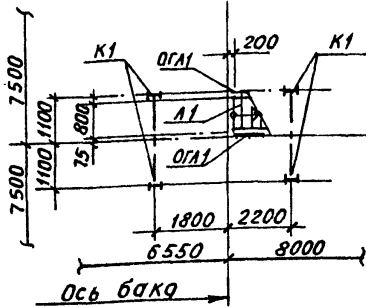
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЛЕСТНИЦ И ПЛОЩАДКИ ОБСЛУЖИВАНИЯ
АККУМУЛЯТОРНЫХ БАКОВ



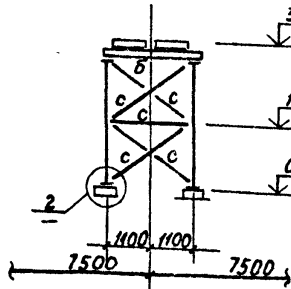
2-2



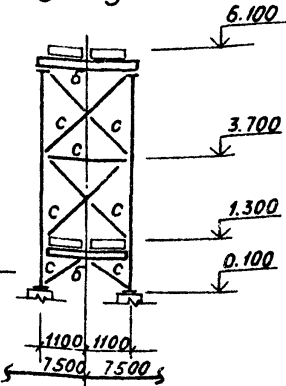
3-3



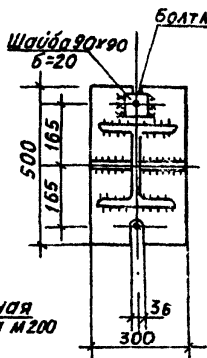
4-4



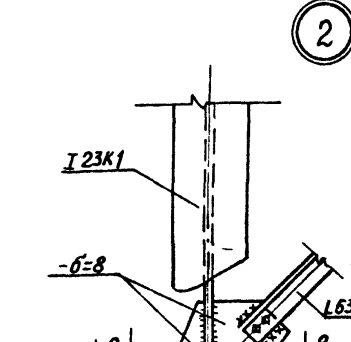
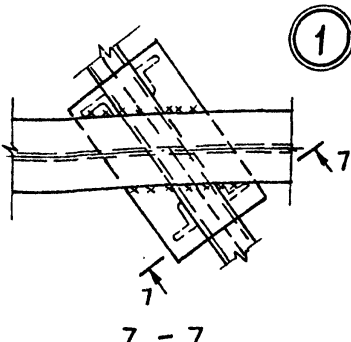
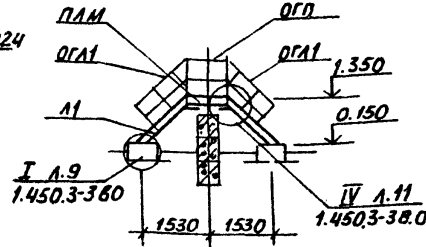
5-5



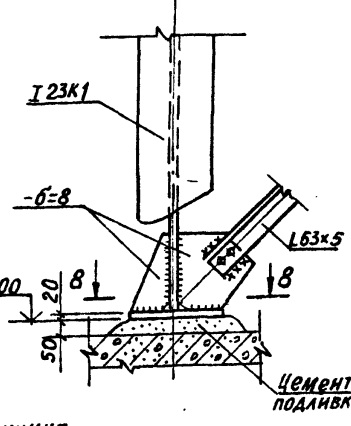
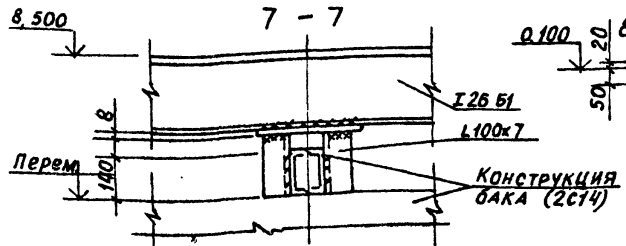
8-8



Б-Б



7-7



Ведомость элементов									
Марка эл-та	Сечение		Опорные усилия			Группа констр.	Марка стали	примечание	
	Эскиз	Поз. Состав	R, кН (Тс)	N, кН (Тс)	M, кНм (Тс м)				
К1	I	I 23 К1	—	50,0 (5,0)	—	3	СМОТРИ ЛИСТЫ 2,3		
д	I	I 26 Б1	30,0 (3,0)	—	—	4			
б	С	С16	КОНСТРУКТИВНО			4			
с	Л	L 63x5	ПО ГИБКОСТИ			4			
н	—	ПВ-510	—	—	—	4			
ПЛАМ	—	ПМХШ-9,8	—	—	—	4		8 шт.	
Л1	серия	МАХШ-12,8	—	—	—	4		5 шт.	
Л2	—	МАХШ-248	—	—	—	4		3 шт.	
ОГЛ1	1.450.3-3	ОГЛ МАХ45-10,12	—	—	—	4		5 шт.	
ОГЛ2	вып. 0	ОГЛ МАХ45-10,24	—	—	—	4		3 шт.	
ОГП	—	ОГП МАХ45-10,24	—	—	—	4	3 шт.		
—	—	ОГП МАХ45-10,9	—	—	—	4	47 шт.		

ОБЩИЕ ДАННЫЕ И ТЕХНИЧЕСКУЮ СПЕЦИФИКАЦИЮ МЕТАЛЛА СМОТРИ ЛИСТЫ 1-3

СОГЛАСОВАНО:
ИЗВ. ПРОЕКТ. ПОДП. И ДАТА: ВЗЯТЫЙ ИЛИ
НАЧ. ОТД. КУ-2 Волков

903-1-250.87-КМ			
ГИП	Козлов	Иванов	КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ КЕ-25-14С ТОПЛИВО-КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ
Маш.отд.	Чистосов	Иванов	
Гл. спец.	Писарев	Иванов	
Рук. гр.	Четвериков	Иванов	
Инж.	Кастров	Иванов	
Провер.	Вирман	Иванов	ГЛАВНЫЙ КОРПУС
Н.контр.	Климиник	Иванов	
ИНВ. №			СТАНДАРТ ЛИСТ
			Р 34
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЛЕСТНИЦЫ И ПЛОЩАДКИ НА ОТМ. 8.500			САНТЕХПРОЕКТ