

**ТИПОВОЙ ПРОЕКТ**

**409-28-41.86**

**БЕТОНОСМЕСИТЕЛЬНЫЙ ЦЕХ  
АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 30 КУБ.М ТЯЖЕЛЫХ  
БЕТОННЫХ СМЕСЕЙ В ЧАС  
(ВАРИАНТ ЦЕХА ДЛЯ ЗАВОДОВ ЖБИ)**

**АЛЬБОМ IV**

**КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ**

9320/4  
6-54

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЯ СССР  
КИЕВСКИЙ ФИПИЛ  
г. Киев-57 ул. Эжена Потье № 12

26/4  
Заказ № 1461 Инв. № 9320/4 Тираж 430  
Сдано в печать 8/4 1989 Цена 6.54



Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КМ

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Лист	Наименование	Примечание
1	2	3
<b>Бетонамесительный цех</b>		
1	Общие данные (начало)	Стр. 2
2	Общие данные (окончание)	Стр. 3
3	Техническая спецификация стали (начало)	Стр. 4
4	Техническая спецификация стали (продолжение)	Стр. 5
5	Техническая спецификация стали (продолжение)	Стр. 6
6	Техническая спецификация стали (окончание)	Стр. 7
7	Галерея подачи заполнителей. Техническая спецификация стали (начало)	Стр. 8
8	Галерея подачи заполнителей. Техническая спецификация стали (продолжение)	Стр. 9
9	Галерея подачи заполнителей. Техническая спецификация стали (окончание)	Стр. 10
10	План фундаментных балтов. Таблица расчетных нагрузок на фундаменты	Стр. 11
11	Расчетные схемы постоянных нагрузок по осям «А», «Б» и производственного здания	Стр. 12
12	Расчетные схемы временных нагрузок по осям «А», «Б» и производственного здания	Стр. 13
13	Расчетные схемы постоянных нагрузок по осям «2», «3» и «1»	Стр. 14
14	Расчетные схемы временных нагрузок по осям «2», «3» и «1»	Стр. 15
15	План отверстий и проемов на отм. +2,00; 6,900; 3,800; 0,000; -2,050	Стр. 16
16	План отверстий и проемов на отм. -4,300 Рама №1, №2, №3	Стр. 17
17	Планы на отм. +4,750; +1,200; 6,900	Стр. 18

1	2	3
18	Планы на отм. 3,800; 0,000. Схема фахверка для внутренних стен. План на отм. 0,000	Стр. 19
19	Планы на отм. -2,000; -3,400; -4,300	Стр. 20
20	Разрезы 1-1...3-3	Стр. 21
21	Разрезы 4-4...6-6	Стр. 22
22	Лестница (начало)	Стр. 23
23	Лестница (продолжение)	Стр. 24
24	Лестница (продолжение)	Стр. 25
25	Лестница (продолжение)	Стр. 26
26	Лестница (окончание)	Стр. 27
27	Схемы опорных консолей	Стр. 28
28	Схемы фахверка для внутренних стен	Стр. 29
29	Ведомость элементов каркаса	Стр. 30
30	Силос цемента 1	Стр. 31
31	Узлы 1, 2, 3	Стр. 32
32	Узлы 4...10	Стр. 33
33	Узлы 11...15	Стр. 34
34	Узлы 16...19	Стр. 35
35	Узлы 20...22	Стр. 36
<b>Галерея подачи заполнителей</b>		
36	План фундаментных балтов. Таблица расчетных нагрузок на фундаменты	Стр. 37
37	Схема галереи. Ведомость элементов	Стр. 38
38	Разрезы 1-1; 2-2; 4-4; 7-7; 8-8; 11-11; 12-12	Стр. 39
39	Разрезы 5-5; 6-6; 9-9; 10-10	Стр. 40
40	Узлы 1...7	Стр. 41

Обозначение	Наименование	Примечание
<b>Ссылочные документы</b>		
Серия 2440-1 Вып.1	Узлы стальных конструкций производственных зданий	
Серия 1426.2-3 Вып.2	Пути подвешенного транспорта	
Серия 3.0163-7 Вып.01	Транспортные галереи комплектной поставки	
Серия 14503-3 Вып.01,2	Столовые лестницы, площадки, стремянки и ограждения	
Серия 1.030.1-1	Стены наружные из однослойных панелей многоэтажных зданий	
Серия 2.460-16	Лихтенштайновые детали стенок из крупнозернистых асбестоцементных волнистых листов	

ТП 409-28-41.86, с. IV

Изм. - по плану Изменений и дополнений

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания

Главный инженер проекта  Мельниченко Л.Я.

Прибавки

Изм. №	Исполн.	Дата

9320/1 2

ТП 409-28-41.86 КМ

Бетонамесительный цех автоматизированный производительностью 30 куб.м в час Бетонных смесей в час

Вариант цеха для заводов ЖБВ

Стр.	Лист	Листов
Р	1	40

Общие данные (начало)

Учредительская конструкция









Ведомость металлоконструкций по видам профилей

Наименование конструкции поomenclатуре прейскуранта	Позиция по прейскуранту	№ строк	Код конструкции	Масса конструкций, т								всего	всего с учетом 3% на массу металла	количество, шт	Серия типовых конструкций	
				по видам												
				всего стали, листов и выкладки	Балки швеллеры	Швеллеры-уголки	Каналы	Средне-сортная сталь	Мелко-сортная сталь	Толсто-листовая сталь	Листовые прокатные					Прочие
Балки покрытия			526153			2,8				0,2			3,0	3,0		
Колонны			526181	1,1		13,7	0,7			2,9			17,3	17,5		
Балки перекрытия			526182		5,3	19,1	5,2			9,9		1,7	44,2	44,6		
Связи по колоннам			526183								1,9	3,9	5,8	5,9		
Факверк			526184		0,5	2,1	0,2			0,2	1,8		4,8	4,9		
Лестничные блок			526232		2,1		9,3			0,2	3,6	2,6	17,8	18,0		
Подвесной транспорт			526235		1,2		0,1						1,3	1,3		
Силос цемента			526341		1,1	0,4	0,9				4,5		6,9	7,0		
Бункера внутрицеховые			526231		0,3		1,0				13,9		15,2	15,4		
Итого с учетом 3% на уточнение массы в чертежах КМД				1,1	10,5	38,1	17,4			0,2	37,1	8,3	113,3	114,5		
Итого с учетом отходов 3,7%				1,2	10,9	39,5	18,0			0,2	38,5	8,6	117,5			
Приведенная к обычным профилям масса металла с учетом 3% на уточнение массы в чертежах КМД и 3,7% на отходы					10,9	40,7	17,8			0,2	38,5	9,8	119,7			
Разница приведенной и натуральной массы													2,2			
Распределение массы металла по пределом текучести с учетом 3% на уточнение массы в чертежах КМД и 3,7% на отходы				МПа	кг/м <sup>2</sup>								55,9			
				185-245	19-25								51,0			
				225-245	23-25								10,6			
				265-345	27-35								1,2			
Приведенная к стали заводского качества по ГОСТ 380-74* масса металла с учетом 3% на уточнение массы в чертежах КМД и 3,7% на отходы													119,7			
Всего приведенная масса металла с учетом 3% на уточнение массы в чертежах КМД и 3,7% на отходы													121,9			

Ведомость отправочных марок

Наименование элемента	N п/п	Марка элемента	К-во шт.	Масса, кг		N серии выписка чертежа	Примечание	
				1 марки	всех			
Итого	1	МЛХФ 45-24,8	10	129,5	1295	Серия 1.450.3-3 вып. 0,1,2		
	2	МЛХФ 45-18,8	2	96,5	193,0			
	3	МЛХФ 45-12,8	1	64,0	64,0			
Передающие площадки	4	ПМХФ-9,8	4	46,6	186,4			
	5	ПМХФ-12,8	2	59,2	118,4			
Перила лестницы	6	ОПМЛХ 45-10,24	10	19,8	198,0			
	7	ОПМЛХ 45-10,24	10	19,8	198,0			
	8	ОПМЛХ 45-10,18	1	12,5	12,5			
	9	ОПМЛХ 45-10,18	1	12,5	12,5			
	10	ОПМЛХ 45-10,12	2	7,5	15,0			
	11	ОПМЛХ 45-10,12	2	7,5	15,0			
Перила площадки	12	ОПМХ 36-10,9	6	10,5	63,0			
	13	ОПМХ 36-10,12	4	12,5	50,0			
	14	ОПМХ 36-10,60	1	55,6	55,6			

ТП 409-28-41.86, а. IV

См. в лев. столбце и в ота. в том же кн.

Привязан

7

ТП 409-28-41.86 КМ

Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 30 куб.м тяжелых бетонов в час

Вариант цеха для заводов ЖБУ

Техническая спецификация стали (включенные)

Украинпроектмаш-конструкция

Исполнители: Шенюк, Шенюк, Шенюк, Шенюк, Шенюк, Шенюк, Шенюк, Шенюк, Шенюк, Шенюк

Проверенные: Шенюк, Шенюк, Шенюк, Шенюк, Шенюк, Шенюк, Шенюк, Шенюк, Шенюк, Шенюк

Спецификация: Шенюк, Шенюк, Шенюк, Шенюк, Шенюк, Шенюк, Шенюк, Шенюк, Шенюк, Шенюк

Спецификация: Шенюк, Шенюк, Шенюк, Шенюк, Шенюк, Шенюк, Шенюк, Шенюк, Шенюк, Шенюк

9320/4

ТП 409-28-41.86, с. II

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	N по порядку	Код			Кол-во шт.	Длина, мм	Галерея							Общая масса, т	Площадь поверхности стальной конструкции, м <sup>2</sup>	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем)				Заполняется БЦ				
				Марка металла	Профиль	Размер профиля			Масса металла по элементам конструкции, т																	
									Колонны опор	Связи по колоннам	Полетные стропила	Оконные перемычки														
													Код элемента конструкции 526326													
											10	11	12	13	14	15	16	17	I	II	III	IV	22			
Балки с параллельными гранями полок ГОСТ 26020-83	ВСт3пс6-1	I 40Б1	1													0,3	9,2									
			2	12300	2436												4,6	14,1								
			3	12300	2450												0,6	12,2								
Всего профиля			4												5,5	135,5										
Итого масса металла	ВСт3пс6-1 ТУ 4-1-3023-80		5	12300												5,5										
			6	13170	2403												2,0	81,6								
Балки двутавровые ГОСТ 8239-72*	18 Гпс	I 14	7	13170	2404											2,2	89,1									
			8														4,2	170,7								
Всего профиля			8													4,2	170,7									
Итого масса металла	18 Гпс ГОСТ 23570-79		9													4,2										
			10	13170	2616												0,4	16,7								
Швеллеры ГОСТ 8240-72*	ВСт3пс6	C 40	11	12300	2634											0,6	15,7									
			12														1,0	32,4								
Всего профиля			12													1,0	32,4									
Итого масса металла	18 Гпс ГОСТ 23570-79 ВСт3пс6 ГОСТ 380-71*		13	13170													0,4									
			14	12300													0,6									
			15	11436	2120									0,1			0,1	8,6								
			16	11240	2120									0,2			0,2	17,3								
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-72*	18 Гпс	L 50x5	17	11240	2120							0,6	0,1		0,7	36,4										
			18	13170	2120								0,1			0,1	4,4									
			19	12300	2120								2,8				2,8	92,4								
			20	12300	2120								0,3				0,3	7,9								
Всего профиля			21												0,3	167,0										
Итого масса металла	18 Гпс ГОСТ 23570-79 18 Гпс ГОСТ 23570-79 ВСт3пс6 ГОСТ 380-71* ВСт3пс6-1 ТУ 4-1-3023-80		22	1136												0,1										
			23	13170													0,1									
			24	11240													0,6									
			25	12300													0,3									
			25	12300													0,3	2,8								

Углы и фланцы

9320/4

Привязан	
Углы	

ТП409-28-41.86 КМ

Ремонтно-монтажный цех общепромышленный производ-  
тельности 30 куб.м тяжелых бетонных смесей в час

Вариант цеха для  
заводов ЖБУ

Стальной лист Листов  
Д 7

Галерея подачи заполните-  
лей. Технической специфи-  
кации стали (начало)

Укрупненная таблица  
конструкция

Имя	Шейнц	И
Фамилия	Штрап	И
Имя	Немчицкий	И
Фамилия	Бенчик	И
Имя	Штрап	И
Фамилия	Кувалда	И
Имя	Барон	И

ТП 409-28-41.86, с. IV

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Уголки гнутые неравнополочные ГОСТ 19772-74*	18Гпс	Гн L 80x63x4	26	13170	7580						0,1				0,1	6,4					
	18Гпс	Гн L 100x80x6	27	13170	7580						0,1				0,1	4,3					
Всего профиля			28								0,2				0,2	10,7					
Итого масса металла	18Гпс ГОСТ 23570-79		29	13170							0,2				0,2						
Швеллеры гнутые равнополочные ГОСТ 8278-83	18Гпс	Гн С 80x50x4	30	13170	7419						0,1				0,1	6,4					
Всего профиля			31								0,1				0,1	6,4					
Итого масса металла	18Гпс ГОСТ 23570-79		32	13170							0,1				0,1						
Профиль гнутый С-образный равнополочный по типу ГОСТа 8282-83	18Гпс	Гн С 500x80x40x4	33	13170	0103						6,1				6,1	390,0					
	18Гпс	Гн С 500x130x70x4	34	13170	0103						14,7				14,7	939,3					
Всего профиля			35								20,8				20,8	1329,3					
Итого масса металла	18Гпс ГОСТ 23570-79		36	13170							20,8				20,8						
Сталь полосовая ГОСТ 103-76	18Гпс	- 200x4	37	1311							0,3				0,3	19,2					
	18Гпс	- 160x14	38	1311							1,2				1,2	22,1					
	18Гпс	- 220x16	39	1311							0,6				0,6	9,7					
Всего профиля			40								2,1				2,1	51,0					
Итого масса металла	18Гпс ГОСТ 23570-79		41								2,1				2,1						
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74*	18кп	t 32	42	1436	7210							0,1			0,1	8,0					
	18кп	t 4	43	1436	7110							0,1			0,1	6,4					
	18Гпс	t 4	44	13170	7110						10,0				10,0	639,0					
	18Гпс	t 6	45	13170	7110						0,8				0,8	34,2					
	18Гпс	t 8	46	13170	7110						0,2				0,2	6,4					
	18Гпс	t 10	47	13170	7110						0,2				0,2	5,1					
	18Гпс	t 12	48	13170	7110					0,1					0,1	2,2					
	18Гпс	t 14	49	13170	7110							0,3			0,3	5,5					
	18Гпс	t 16	50	13170	7110					0,1		0,3			0,4	6,5					
	18Гпс	t 20	51	13170	7110						0,2				0,2	2,6					
	ВСт3пс6-1	t 8	52	12300	7110					0,6					0,6	19,3					
	ВСт3пс6-1	t 10	53	12300	7110					0,2					0,2	5,1					
	ВСт3пс6-1	t 12	54	12300	7110					0,1					0,1	2,2					
	ВСт3пс6-1	t 20	55	12300	7110					0,3					0,3	3,9					
	09Г2С-6	t 32	56	23140	7110					0,3					0,3	2,5					
Всего профиля			57							1,1	0,6	12,0	0,2		13,9	748,9					
Итого масса металла	18кп ГОСТ 23570-79		58	1436											0,2						
	18Гпс ГОСТ 23570-79		59	15170							0,2		12,0			12,2					
	ВСт3пс6-1 ГОСТ 12300-80		60	12300						0,6	0,6					1,2					
	09Г2С-6 ГОСТ 19282-73		61	23140						0,3						0,3					

Имя, фамилия, подпись и дата

9320/4

ПРОВЕРЗОН

		ТП 409-28-41.86		КМ	
Исполн.	Штепан	Исполн.	Штепан	Бетонно-железобетонный завод	
Исполн. пр.	Мельничко	Исполн. пр.	Мельничко	Вариант цеха для	
Дир. зр.	Бернштейн	Дир. зр.	Бернштейн	заводов ЖБИ	
Исполн.	Штепан	Исполн.	Штепан	Гидроизоляция	
Исполн.	Кулевал	Исполн.	Кулевал	технической спецификации	
Исполн.	Бором	Исполн.	Бором	стали (продолжение)	
				Р	8
				Укринпроектсталь-конструкция	







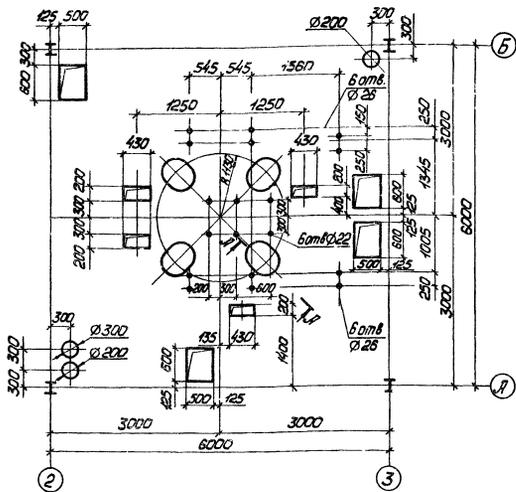




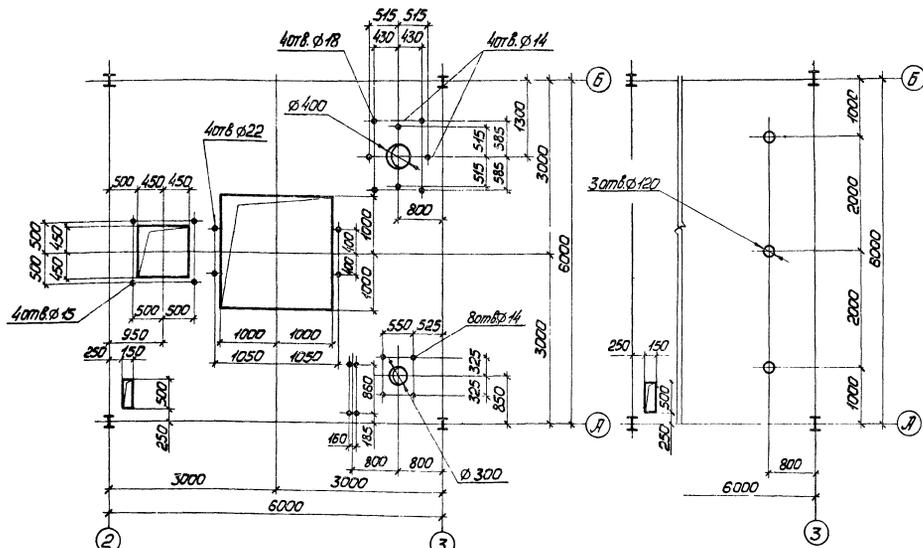


ТП 409-28-41.86, а. IV

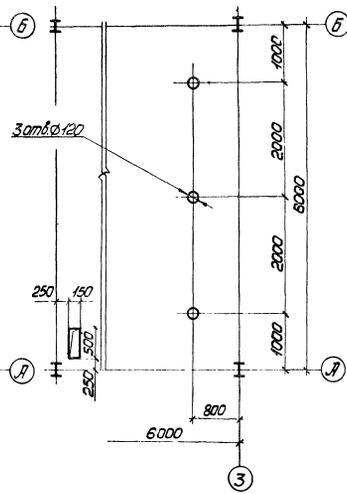
План отверстий и проемов на отм. 4,200



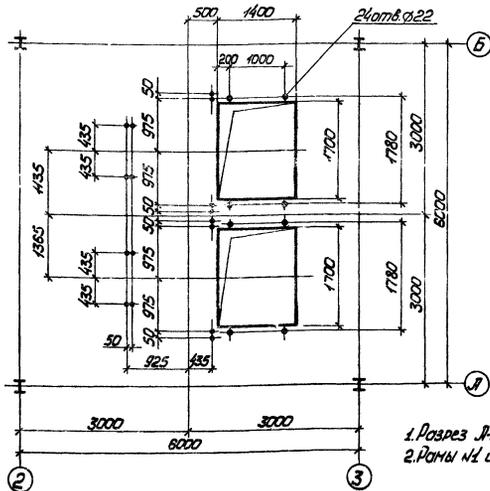
План отверстий и проемов на отм. 3,600



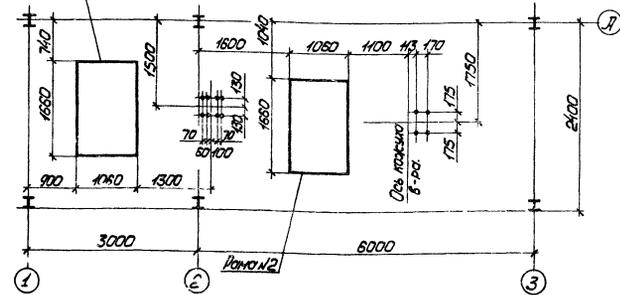
План отверстий и проемов на отм. 6,900



План отверстий и проемов на отм. 0,000



План отверстий и проемов на отм. -2,050



- 1. Разрез А-А на листе 16.
- 2. Рамы №1 и №2 показаны на листе 16.

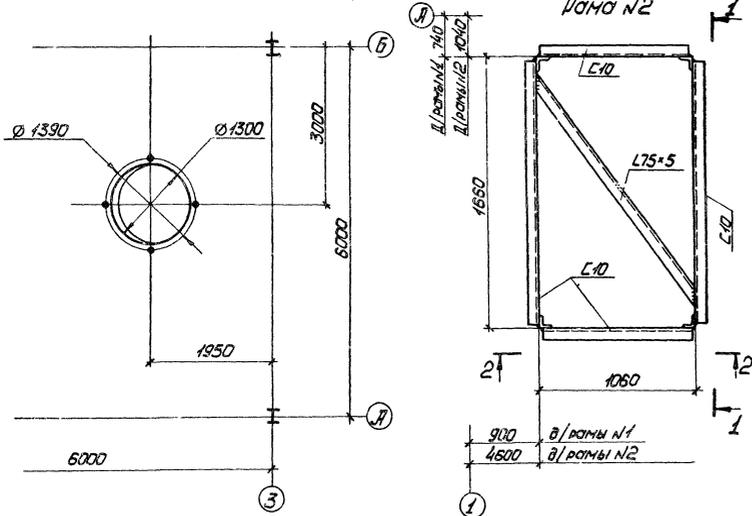
16  
9320/4

ТП 409-28-41.86		КМ	
Бетоносетевая конструкция для оптимизированной производственности 30л/м³ покрывающая бетонных смесей в час			
Вариант цеха для заводов ЖБИ		Станд. лист. Листов	
р		15	
План отверстий и проемов на отм. 4,200; 6,900; 3,600; 0,000; -2,050			
Универсальная конструкция			

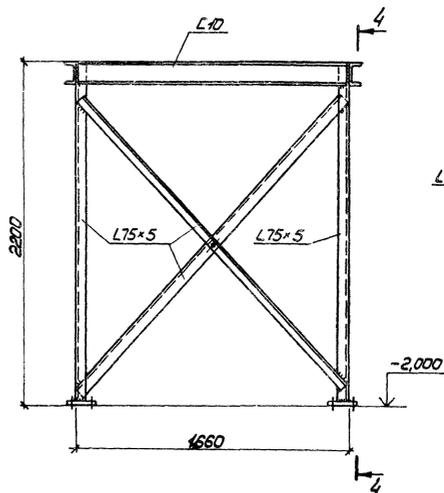
Пробирочник	Исполнитель	№
Проверщик	Исполнитель	№
Контроль	Исполнитель	№

План отверстий и проемов на отм. 4,200

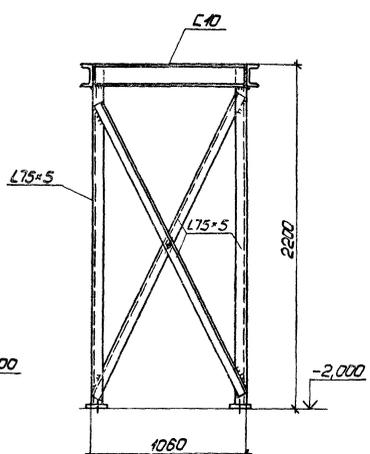
План отверстий и проемов на отм. -4,300



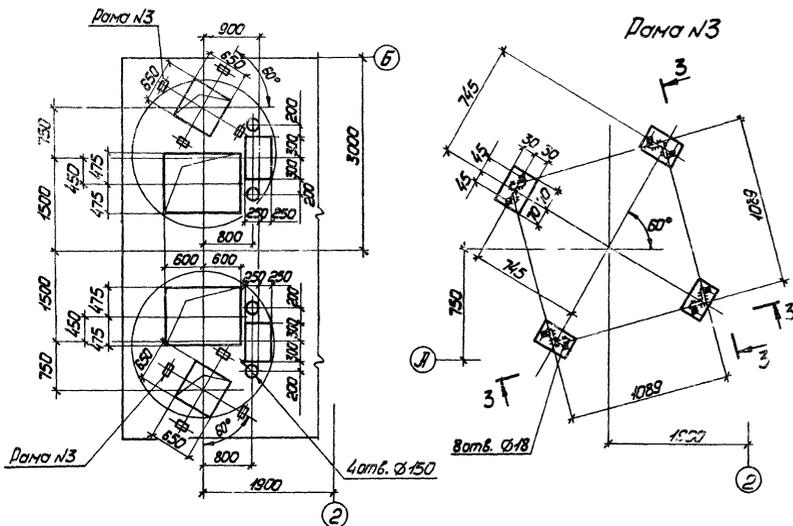
1-1



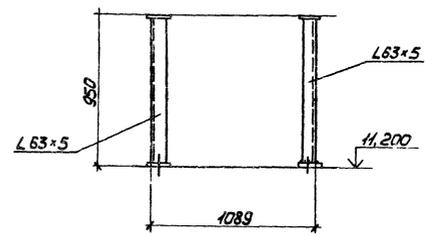
2-2



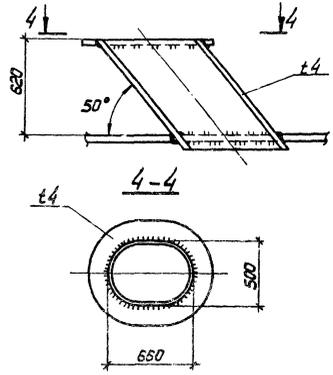
План отверстий и проемов на отм. +1,200



3-3



4-4

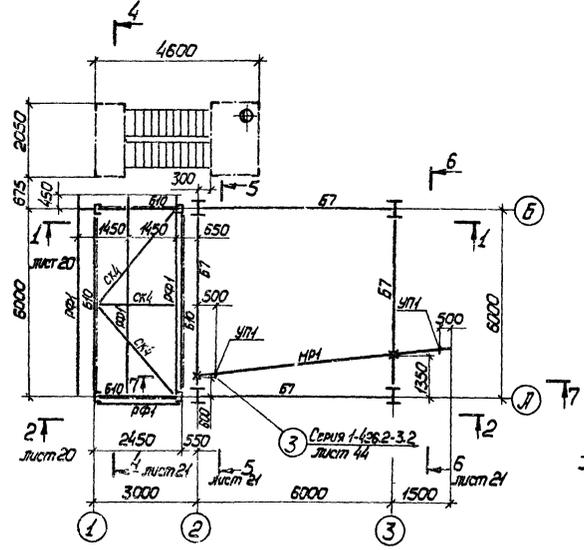


17  
9320/4

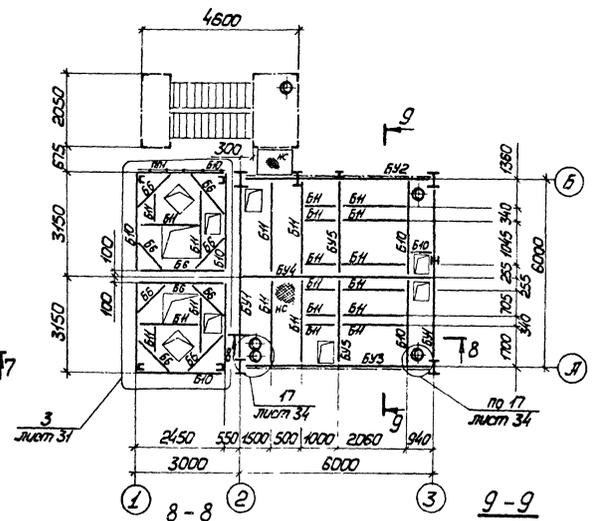
		ТП 409-28-41.86		КМ	
		Безопасность при автоматизированной эксплуатации 30 дней после ввода в эксплуатацию			
		Вариант цены для завода ЖБИ		Сталь Лист	
		Р		1Б	
		План отверстий и проемов на отм. -4,300		Укрупнительная конструкция	
Исполн.	Шевчук	Провер.	Шевчук	Инж.	
Дизайн	Шевчук	Проект	Шевчук	Инж.	
Констр.	Шевчук	Инж.	Шевчук	Инж.	
Инж.	Шевчук	Инж.	Шевчук	Инж.	
Инж.	Шевчук	Инж.	Шевчук	Инж.	

ТП 409-28-41.86, а. IV

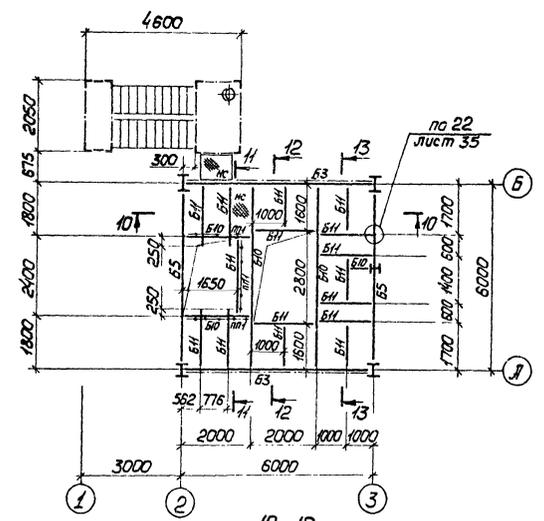
План на отм. 14,750



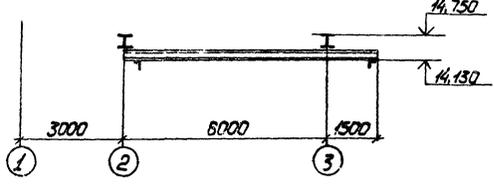
План на отм. 14,200



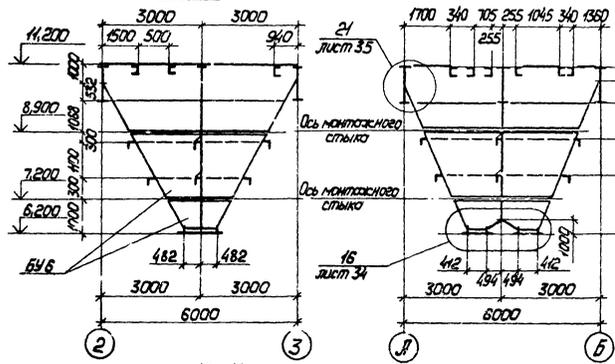
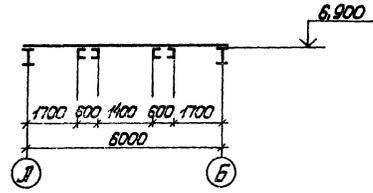
План на отм. 6,900



7-7

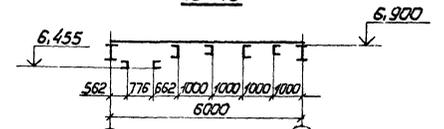


13-13

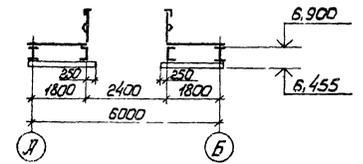


12-12

10-10



11-11



Ведомость элементов и общие примечания на листе 29

ТП 409-28-41.86		КМ
Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 30 куб.м тяжелых бетонных смесей в час		
Вариант цеха для заводов ЖБИ	Стальной	Листов
П	Д	Л7
Планы на отм. 14,750; 14,200; 6,900		Универсалпроектсталь-конструкция

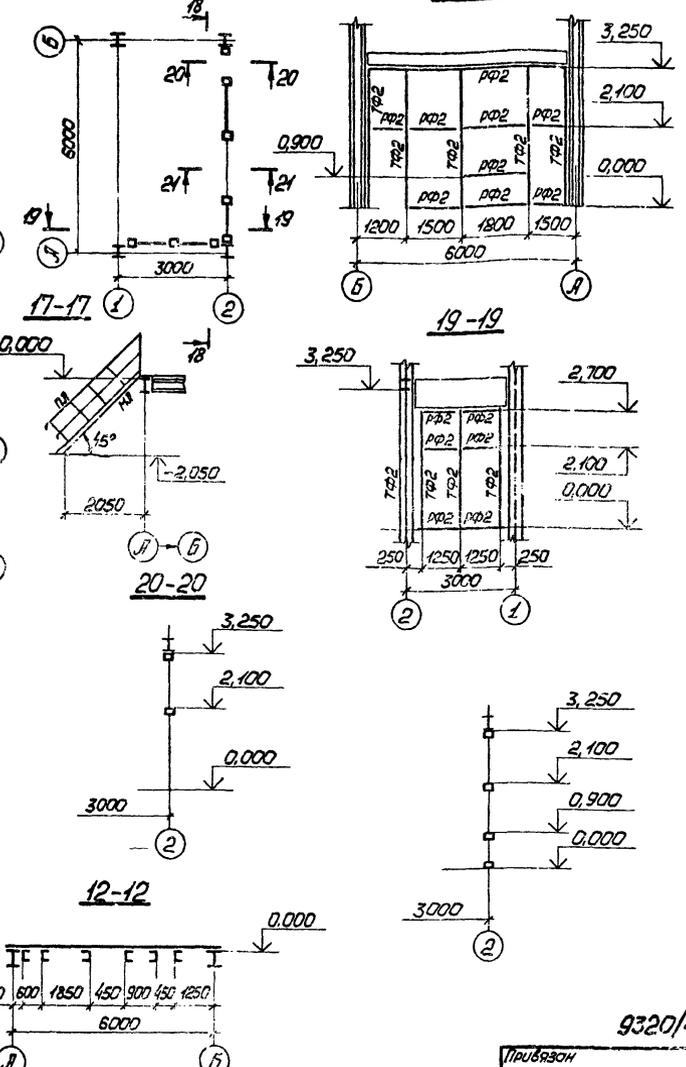
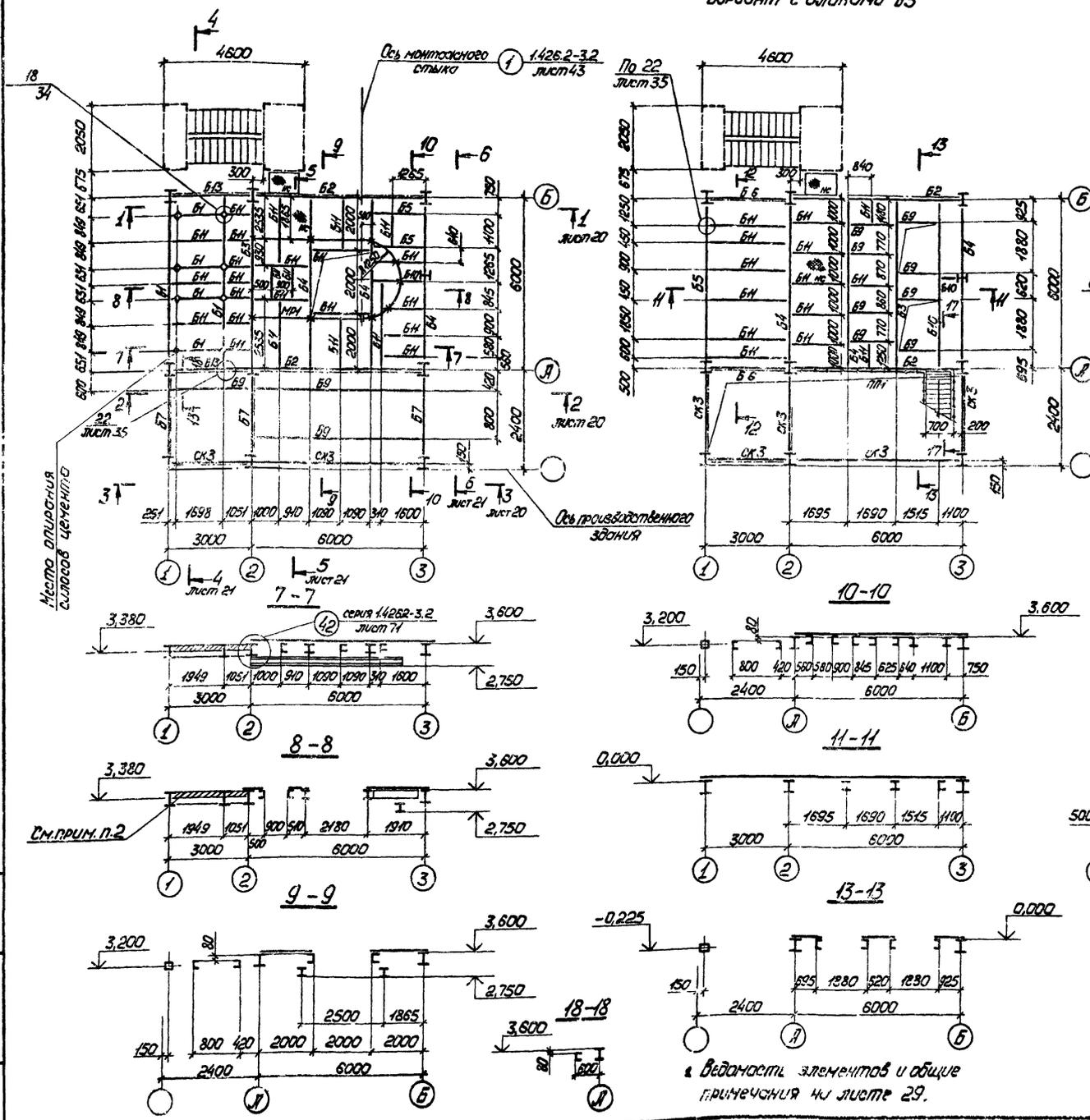
9320/4

Условные обозначения: Л - лист, Д - деталь, В - вставка, Ш - шпатель, М - металл, Б - бетон, Ж - железобетон, С - сталь, К - кирпич, П - панель, Р - рама, Т - труба, Ф - фундамент, Ц - цоколь, Ч - чердак, Ш - шпатель, М - металл, Б - бетон, Ж - железобетон, С - сталь, К - кирпич, П - панель, Р - рама, Т - труба, Ф - фундамент, Ц - цоколь, Ч - чердак

План на отм. 3,600

План на отм. 0,000  
Вариант с блоками БЗ

Схема факелка для внутренних стен  
План на отм. 0,000



2. Арматура ж.б. плиты приварить к металлическим болтам.

ТП 409-28-41.86		КМ
Бетоностебельный цех автоматизированный производительностью 30кв.м тяжелых бетонных смесей в час		
Исполн. Шелунин	Проект. Шелунин	Статус Лист
Контр. Шелунин	Контр. Шелунин	Р 18
Исполн. Шелунин	Проект. Шелунин	Учредительская конструкция

ТП 409-28-41.86, а. 17

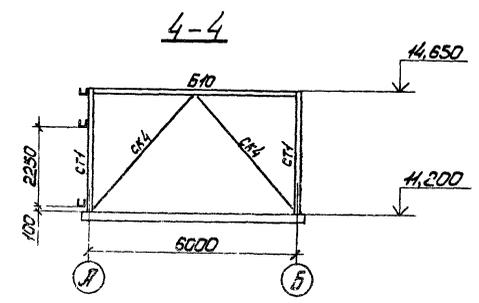
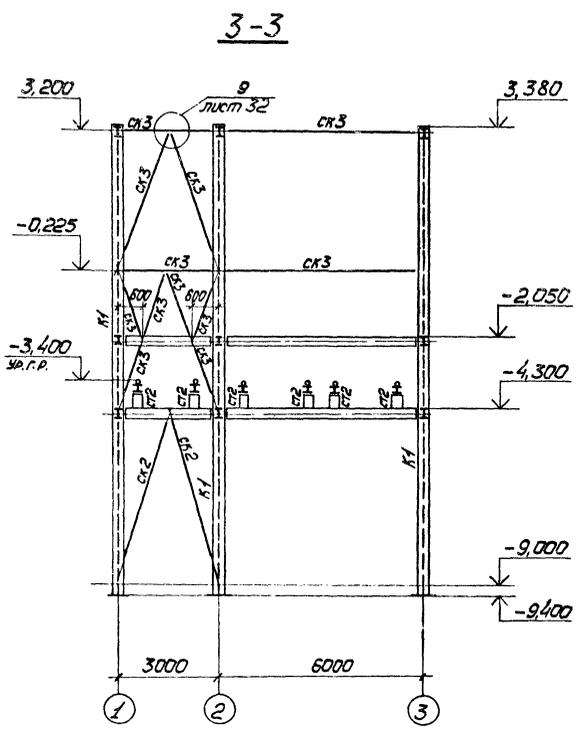
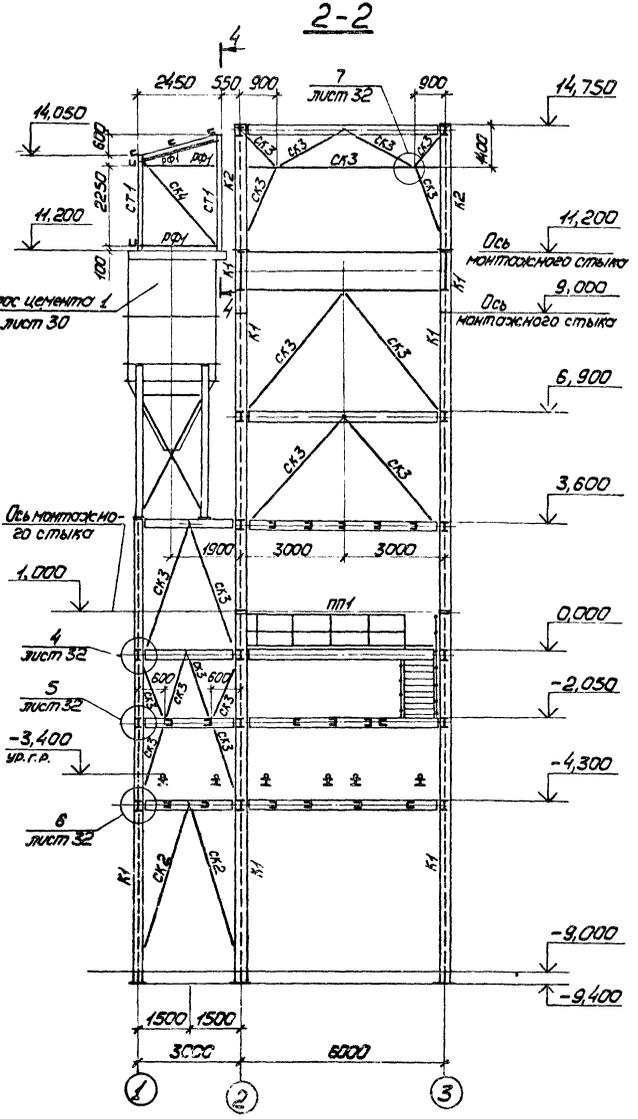
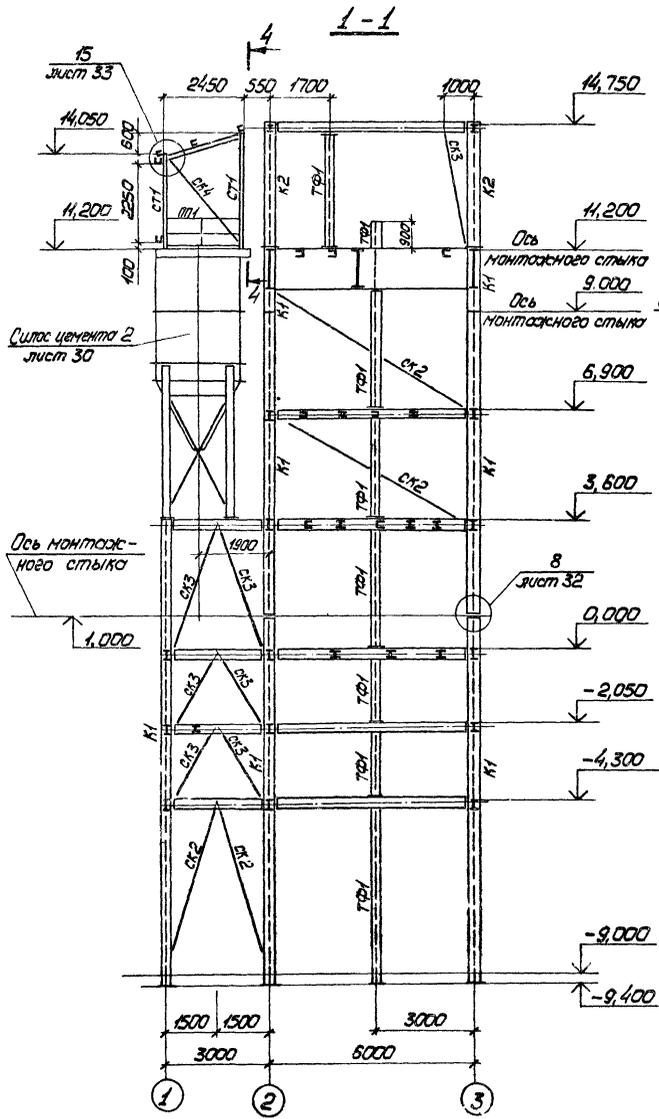
Дис. 3. Архитектурные и конструктивные решения

9320/4

19



ТП 409-28-41.86, а. IV



Шкала 1:30. Изображение в разрезе и в плане

Ведомость элементов и общие примечания на листе 29

Привязан	
ИМ.№	

Исполнитель	Шейнов
Проектировщик	Шейнов
Проверенный	Шейнов
Утвержденный	Шейнов
Исполнитель	Шейнов
Проектировщик	Шейнов
Проверенный	Шейнов
Утвержденный	Шейнов

ТП 409-28-41.86		КМ
Вариант цеха для заводов ЖБИ		
Разрезы 1-1...3-3		Усиленная конструкция
Лист	Р 20	Листов

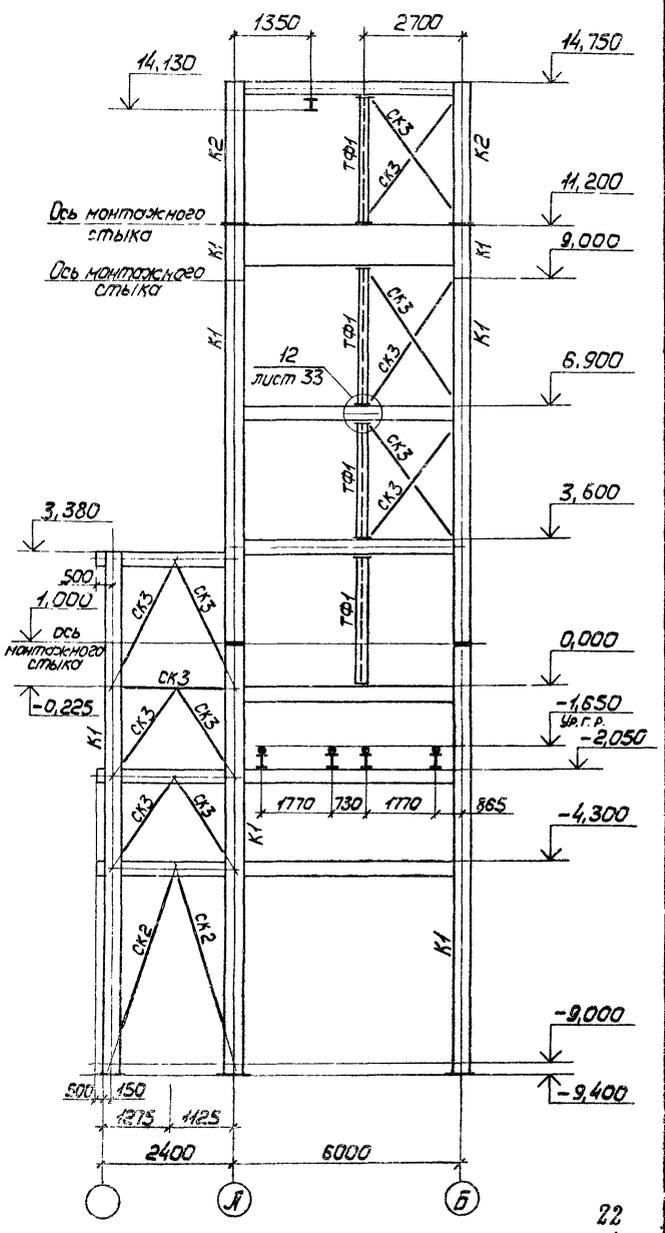
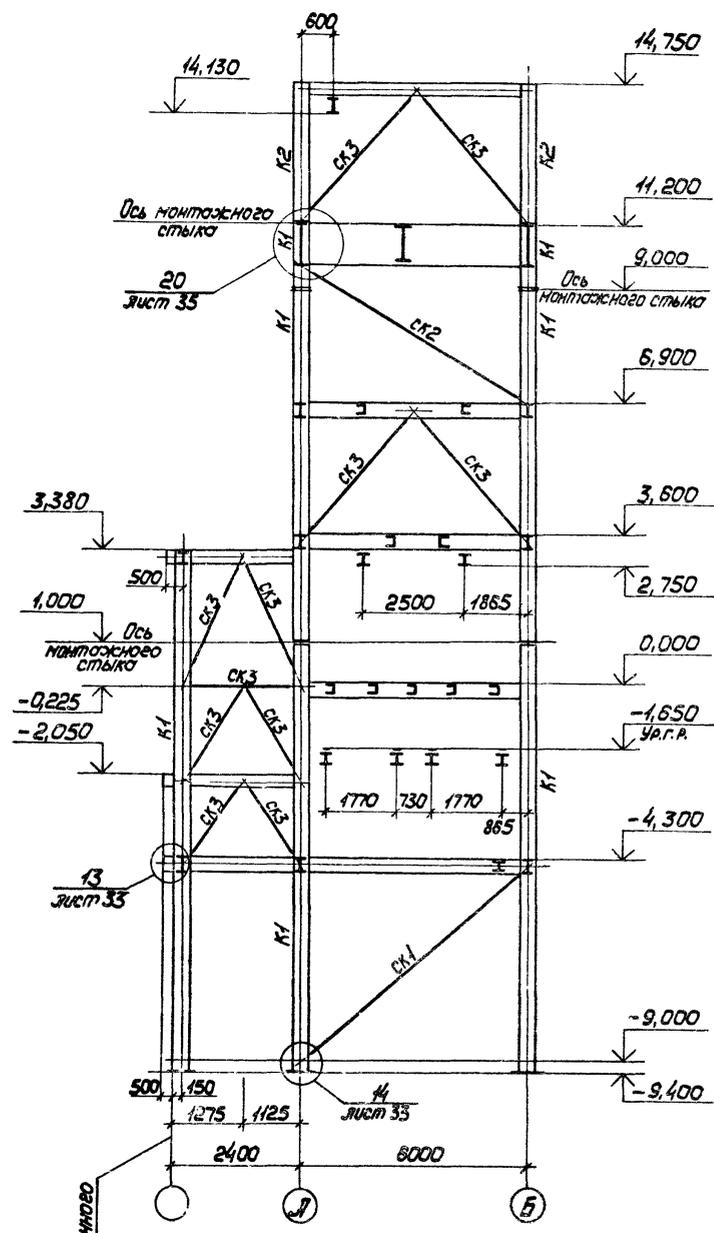
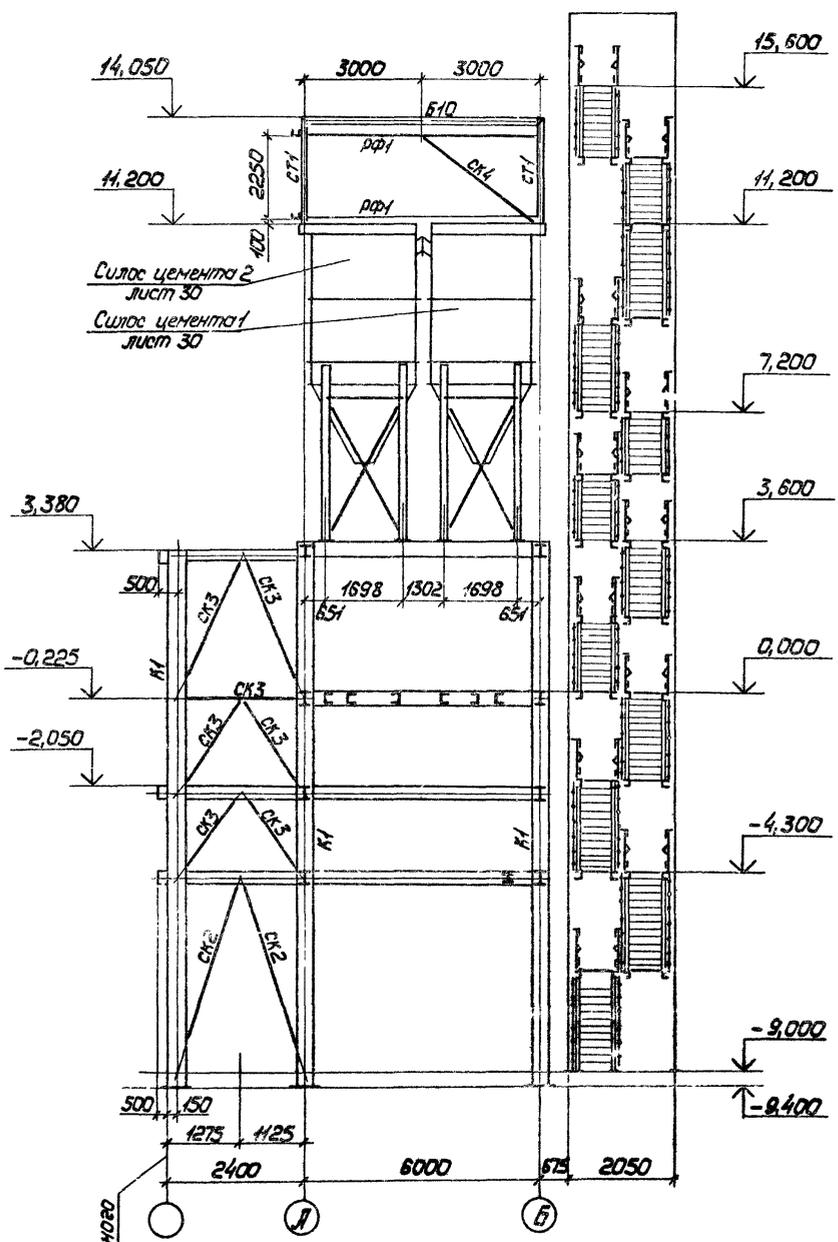
21  
9320/4

4-4

5-5

6-6

ТП 409-28-41.86, с. IV



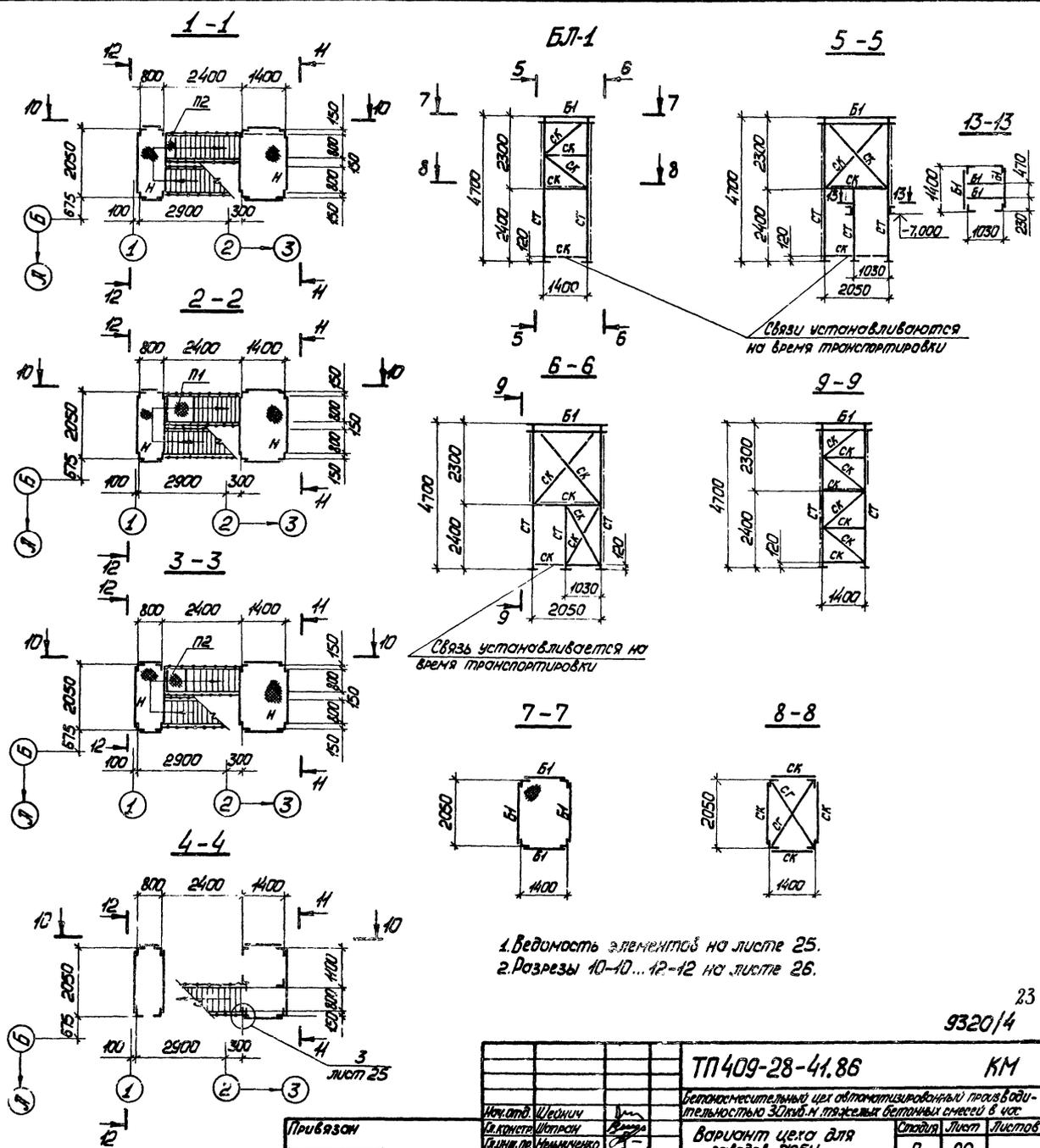
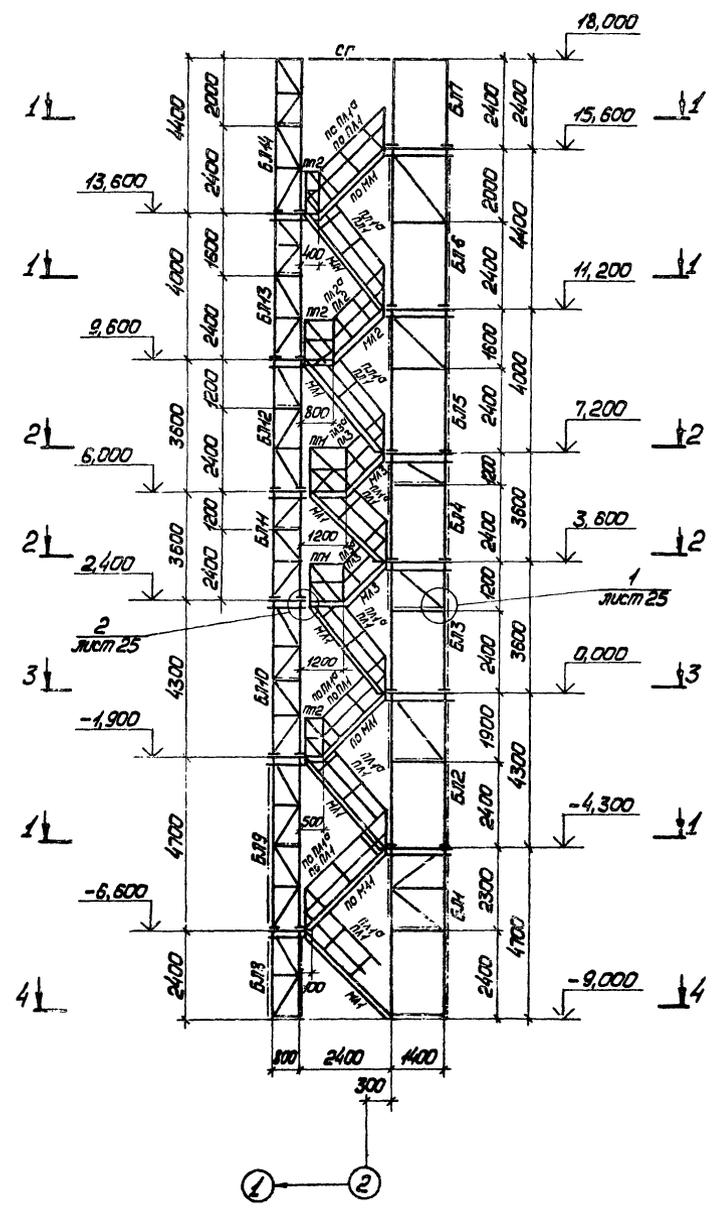
Ведомость элементов и общие примечания на листе 29

22  
9320/4

ТП 409-28-41.86		КМ
Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 30 куб.м тяжелых бетонных смесей в час		
Вариант цеха для заводов ЖБИ	Стр. 21	Лист 21
Разрезы 4-4... 6-6		Укрупненная проектная конструкция

Имя	Шейнин	К
Фамилия	Шейнин	К
Имя пр.	Бернштейн	К
Фамилия пр.	Бернштейн	К
Имя	Шейнин	К
Фамилия	Бернштейн	К
Имя	Шейнин	К
Фамилия	Бернштейн	К

ТП 409-28-41.86, а. IV



1. Ведомость элементов на листе 25.
2. Разрезы 10-10...12-12 на листе 26.

23  
9320/4

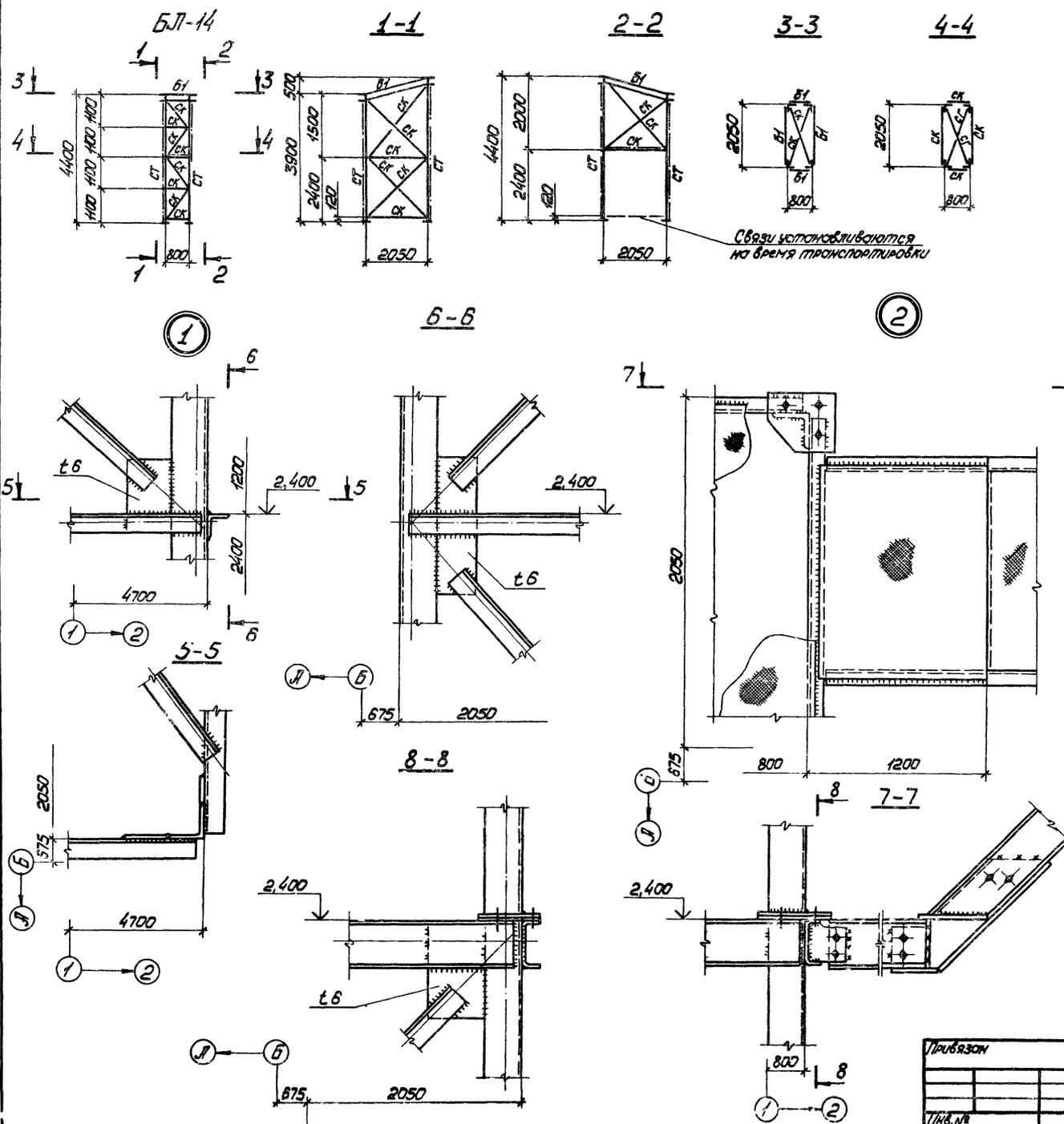
Привязан		ТП409-28-41.86		КМ	
Исполнитель: Шейкин		Безопасный цех автоматизированной производств. мощностью 3000 кВт. ж/д бетонный снесён в час			
Проверил: Шейкин		Вариант цеха для заводов ЖБИ		Лист 22	
Утвердил: Шейкин		Лестница (начало)		Упр.проект.инст.-конструкция	
Инженер: Шейкин					

Шейкин В.В. Проект и детали лестниц



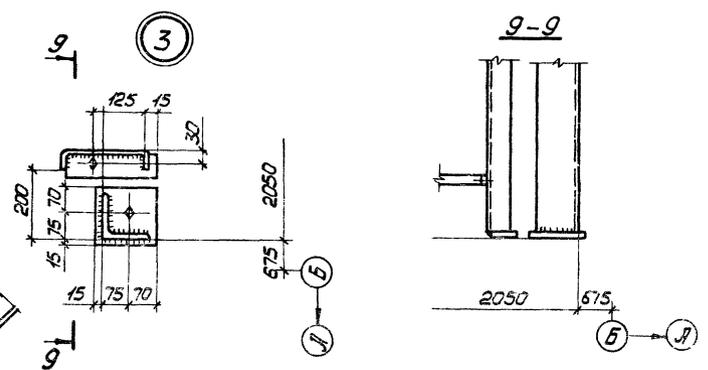


ТП 409-28-41.86, а. IV



Ведомость элементов

Марка	Сечение			Опорные усилия			Группа констр.	Марка металла	Примечание
	эскиз	поз.	состав	M тс.м	N тс	Q тс			
СТ1	L		L160x10					ВСт3кп2	ГОСТ 380-71*
Б1	C		C160x80x4					ВСт3кп2	ГОСТ 380-71*
СК	L		L70x5					ВСт3кп2	ГОСТ 380-71*
СГ	L		L70x5					ВСт3кп2	ГОСТ 380-71*
ПЛ1	Сечение сложное		ПЛ1х45-24,8						Серия
ПЛ2	Сечение сложное по тилу		ПЛ2х45-18,8				4	ВСт3кп2	1.450.3-3
ПЛ3	Сечение сложное		ПЛ3х45-12,8						Вып. 0,1,2
ПЛ4	Сечение сложное		ПЛ4х45-10,24						
ПЛ5	Сечение сложное		ПЛ5х45-10,24						
ПЛ2	Сечение сложное по тилу		ПЛ2х45-18,8				4	ВСт3кп2	1.450.3-3
ПЛ2 <sup>0</sup>	Сечение сложное по тилу		ПЛ2 <sup>0</sup> х45-10,18						Вып. 0,1,2
ПЛ3	Сечение сложное		ПЛ3х45-10,12						
ПЛ3 <sup>0</sup>	Сечение сложное		ПЛ3 <sup>0</sup> х45-10,12						
ПП1	Сечение сложное		ПП1х36-10,12				4	ВСт3кп2	Серия
ПП2	Сечение сложное по тилу		ПП2х36-10,9				4	ВСт3кп2	1.450.3-3
П1	Сечение сложное		П1х40-12,8						Серия
П2	Сечение сложное по тилу		П2х40-9,8				4	ВСт3кп2	1.450.3-3
Н			Ст. выпр. t4					ВСт3кп2	ГОСТ 380-71*



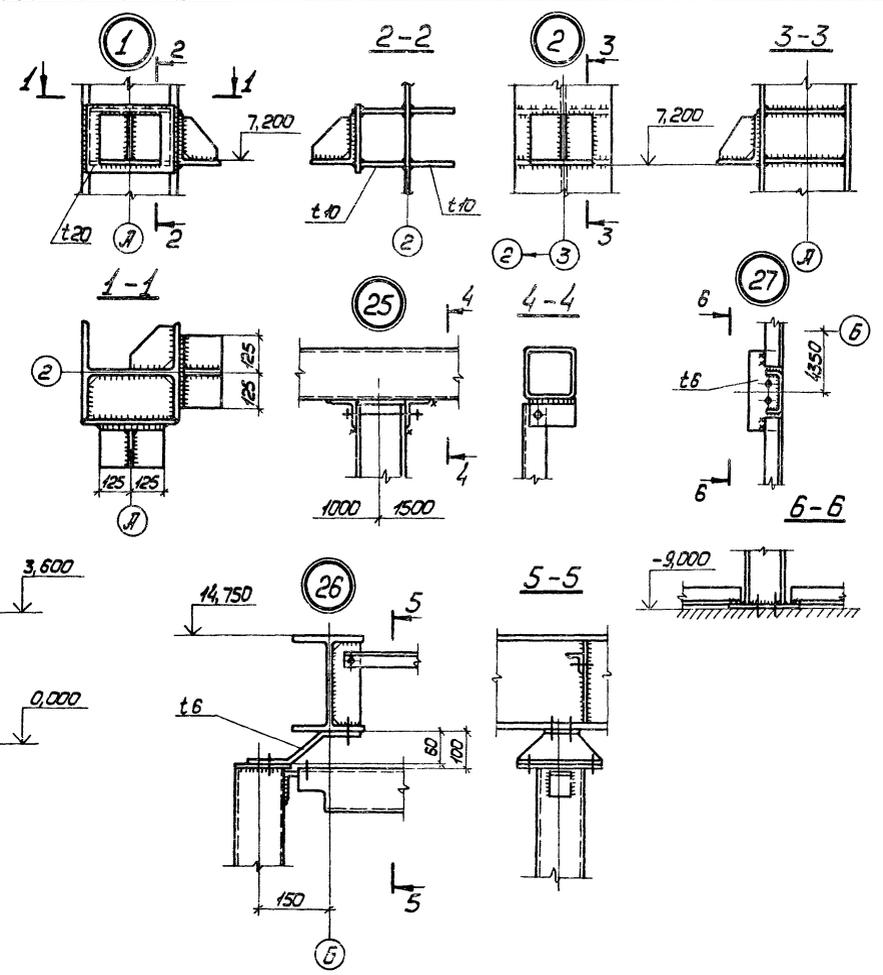
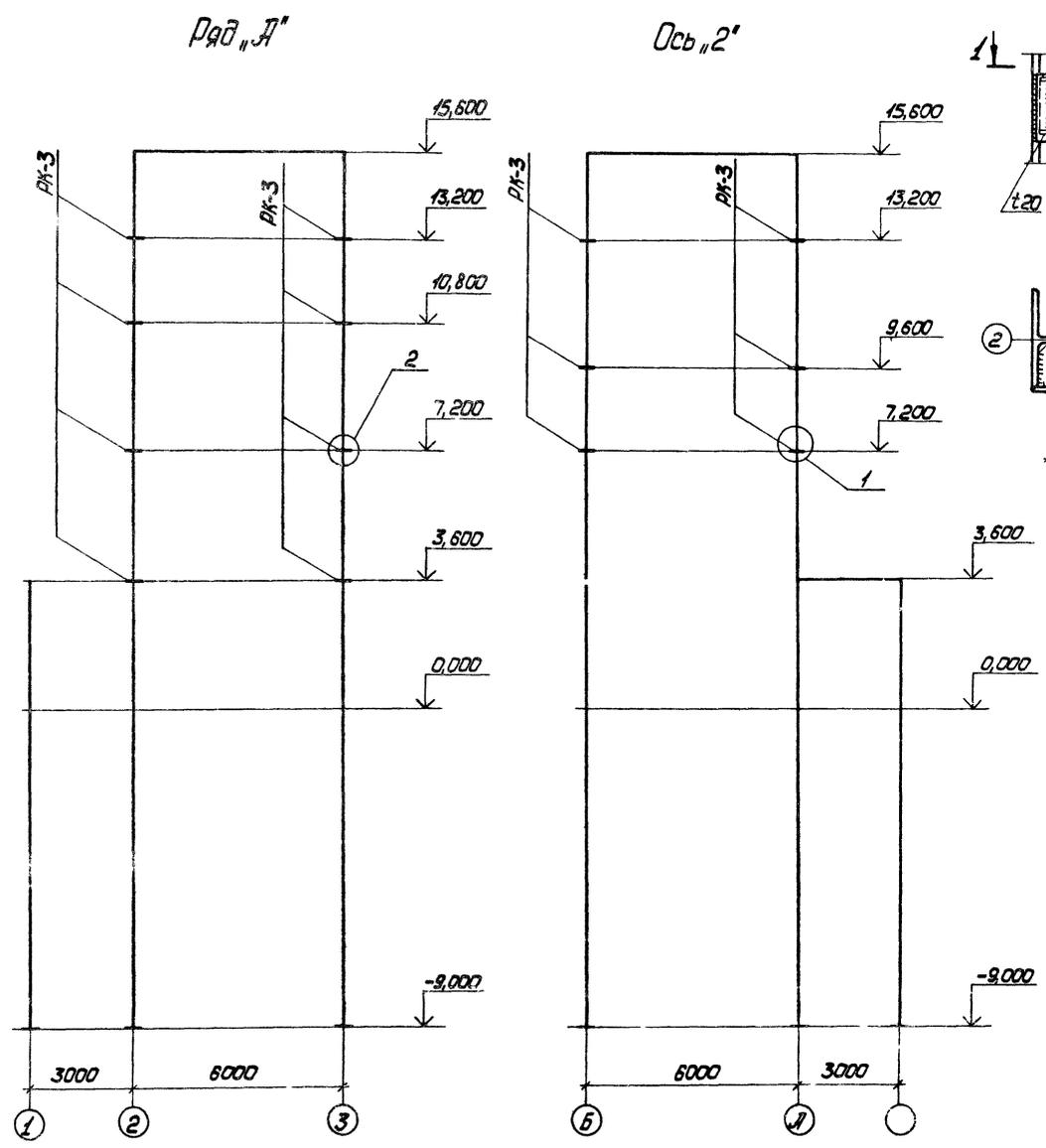
9320/4 26

ТП 409-28-41.86		КМ	
Бетоносмесительный цех автоматизированный производства мощностью 30 т/ч тяжелый бетонных смесей в час			
Вариант цеха для заводов ЖБУ		Сталь	Лист
Лестница (продолжение)		Р	25
		Укр. и протект. сталь-конструкция	

Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель
Проверенный	Проверенный	Проверенный	Проверенный
Утвержденный	Утвержденный	Утвержденный	Утвержденный
Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель
Проверенный	Проверенный	Проверенный	Проверенный
Утвержденный	Утвержденный	Утвержденный	Утвержденный



ТП 409-28-41.86, а. IV



Спецификация стальных

Марка	Наименование	Количество, шт	Масса, т		Примечание
			марки	всех	
PK-3	Опорная консоль	4	0,014	0,2	по серии А.030 т-1 для панели L=250 мм

Опорные консоли PK-3 крепить на усилке 9,0тс

9320/4

28

ТП 409-28-41.86 КМ

Вариант цеха для завода ЖБИ

Схемы опорных консолей

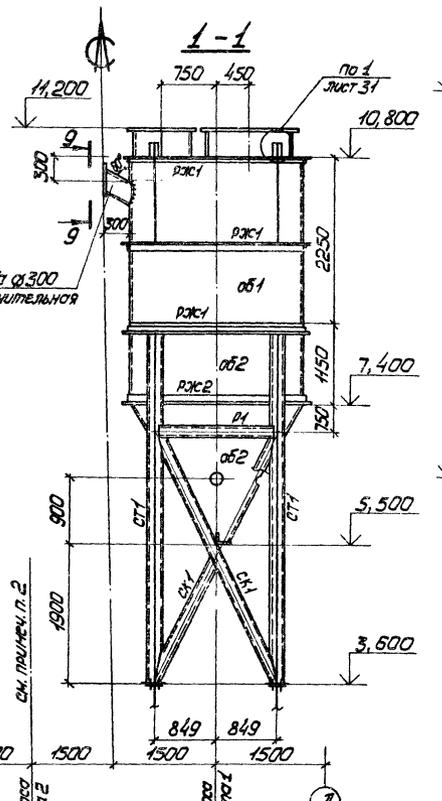
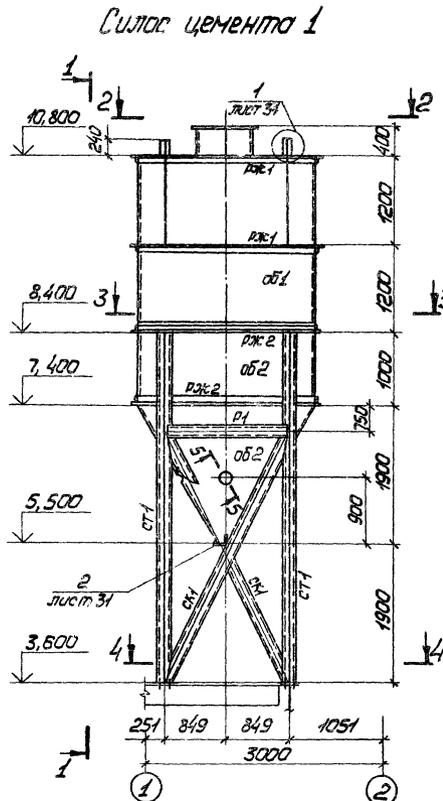
Учasti проектирования

Привязан	Исполнитель	Проверен	Утвержден
И/в. №			

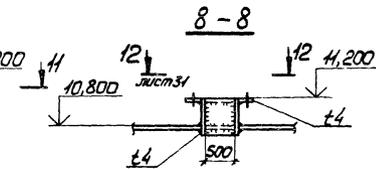
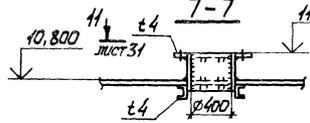
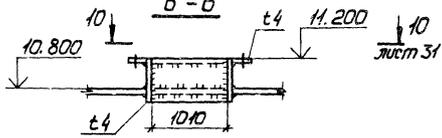
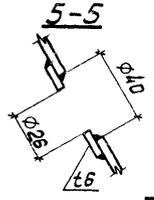
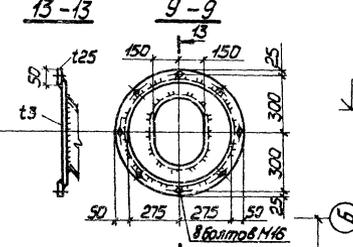
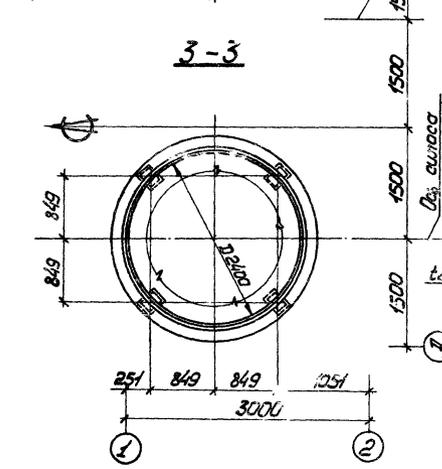
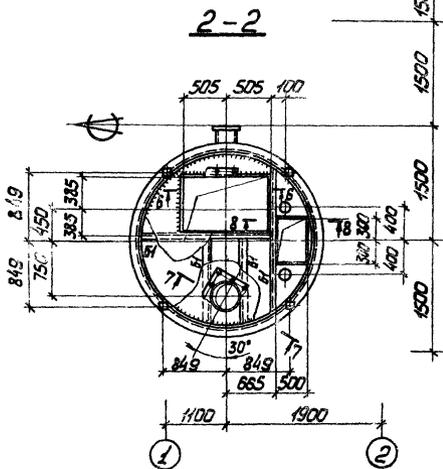
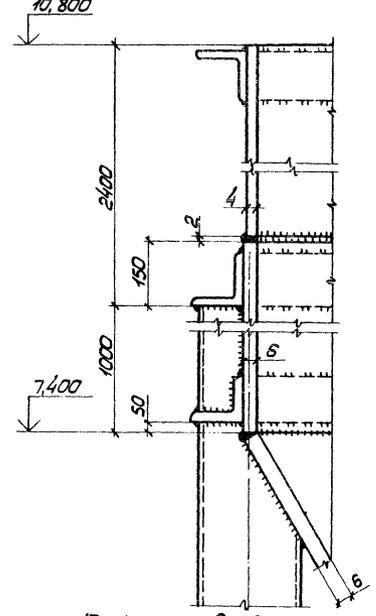




ТП 409-28-41.86, а. IV



Детали стыков



1. Общие указания приведены на листе 1.
2. Силос цемента 2 зеркальное отображение силоса цемента 1 относительно линии симметрии. Силос цемента 2 условно не показан.
3. Разрезы 10-10... 12-12 приведены на листе 31.

Марка	Сечение		Площадки усилия			Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз. Состав	тс	N, тс	M, тс/м		
СТ1	0	1x10180x5		12,9		ВСт3сп5	ГОСТ 380-71*
СР1	0	1x10100x4				ВСт3сп2	ГОСТ 380-71*
Р1	0	1x10100x4				ВСт3сп2	ГОСТ 380-71*
об1	—	t4				ВСт3сп2	ГОСТ 380-71*
об2	—	t6				ВСт3сп6-1	ТУ 14-1-3025-80
РК1	L	L63x5				ВСт3сп2	ГОСТ 380-71*
РК2	L	L100x8				ВСт3сп6-1	ТУ 14-1-3025-80
Б1	L	L12				ВСт3сп5	ГОСТ 380-71*

Привязка			
31	Уч. №		

ТП 409-28-41.86		КМ	
Бетонножелезобетонный цех автоматизированный производительностью 30 т/сут тяжелый бетонный смесей в час			
Вариант цеха для заводов ЖБУ		Страна	Лист
Силос цемента 1		Р	30
		Учредитель: Проектно-конструктор	

9320/4

Уч. № по в.д. Подпись и дата

Исполн.	Шейнш
Уч. №	Шатрон
Сл. №	Мельничко
Рис. №	Бернштейн
Исполн.	Шатрон
Рис. №	Бернштейн
Исполн.	Семаров











План фундаментных балтов

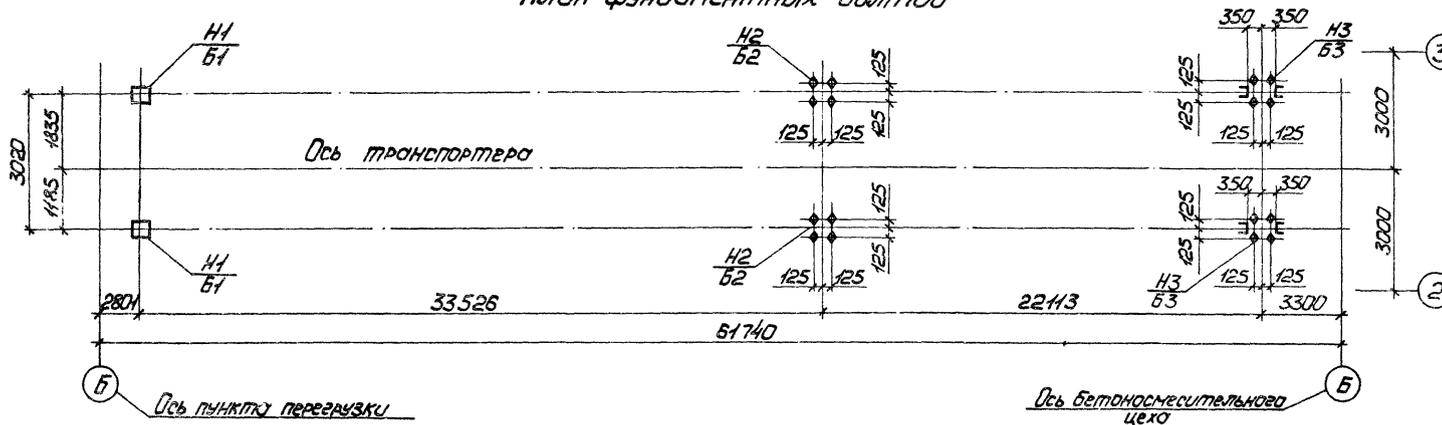


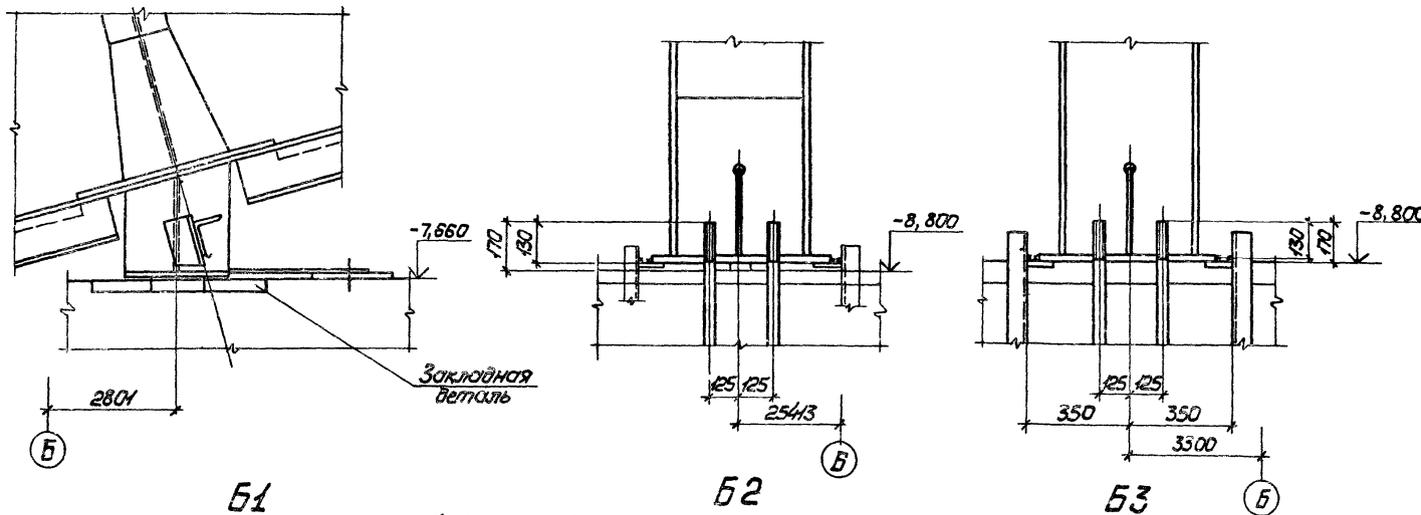
Таблица расчетных нагрузок на фундаменты, тс

Тип башинки в/в нагрузки	Схема нагрузки	Обозначение нагрузки	Расчетные нагрузки						
			Постоянная			Временная			
			С вес металл. конструкц.	С вес трам- порта с заполнителями	Площадь суда трам- портной платформы	Снег, пыль	Вес прослой песка и бетона	Ветер	
Б1 Н1	[Diagram]	N	18,0	12,4	±2,5	7,3	5,9	—	±3,6
		Q <sub>x</sub>	—	—	±7,7	—	—	±1,7	±6,7
		Q <sub>y</sub>	—	—	—	—	—	—	±4,0
Б2 Н2	[Diagram]	N	25,77	18,4	—	8,7	8,5	—	±35,9
		Q <sub>x</sub>	—	—	—	—	—	—	—
		Q <sub>y</sub>	±3,3	±1,5	—	±1,1	±1,1	—	±4,2
Б3 Н3	[Diagram]	N	14,2	10,5	—	7,5	4,6	—	±35,1
		Q <sub>x</sub>	—	—	—	—	—	—	—
		Q <sub>y</sub>	±1,7	±1,1	—	±1,0	±0,7	—	±2,8

1-1

2-2

3-3



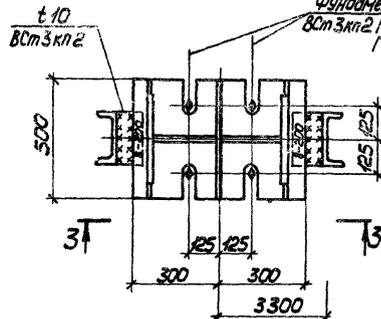
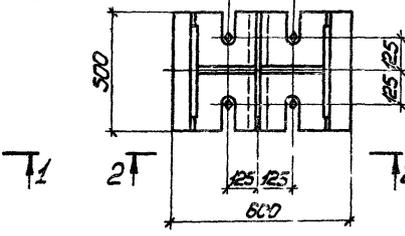
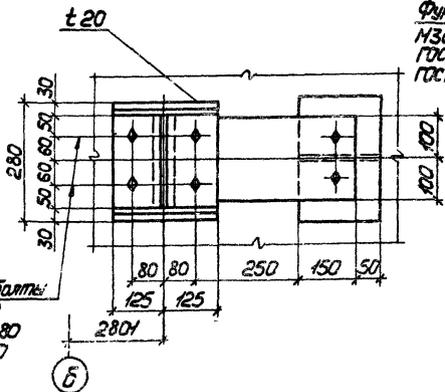
Б1

Б2

Б3

Фундаментные болты  
М36 ВСт3кп2  
ГОСТ 24379-05.80  
ГОСТ 24379-1.80

Фундаментные болты М36  
ВСт3кп2 ГОСТ 24379-05.80  
ГОСТ 24379-1.80



Фундаментные болты  
М24 ВСт3кп2  
ГОСТ 24379-05.80  
ГОСТ 24379-1.80

ТП409-28-41.86		КМ
Бетоносмесительный цех автоматизированный производи- тельностью 30 куб.м тяжелых бетонных смесей в час		
Исполн. Шейнуч	Исполн. Шейнуч	Лист
Провер. Меньшиков	Провер. Меньшиков	Р 36
Дир. эк. Бернштейн	Дир. эк. Бернштейн	Учредительская- конструкция
Инженер Шейнуч	Инженер Шейнуч	
Инженер Бернштейн	Инженер Бернштейн	

ТП 409-28-41.86, а. IV

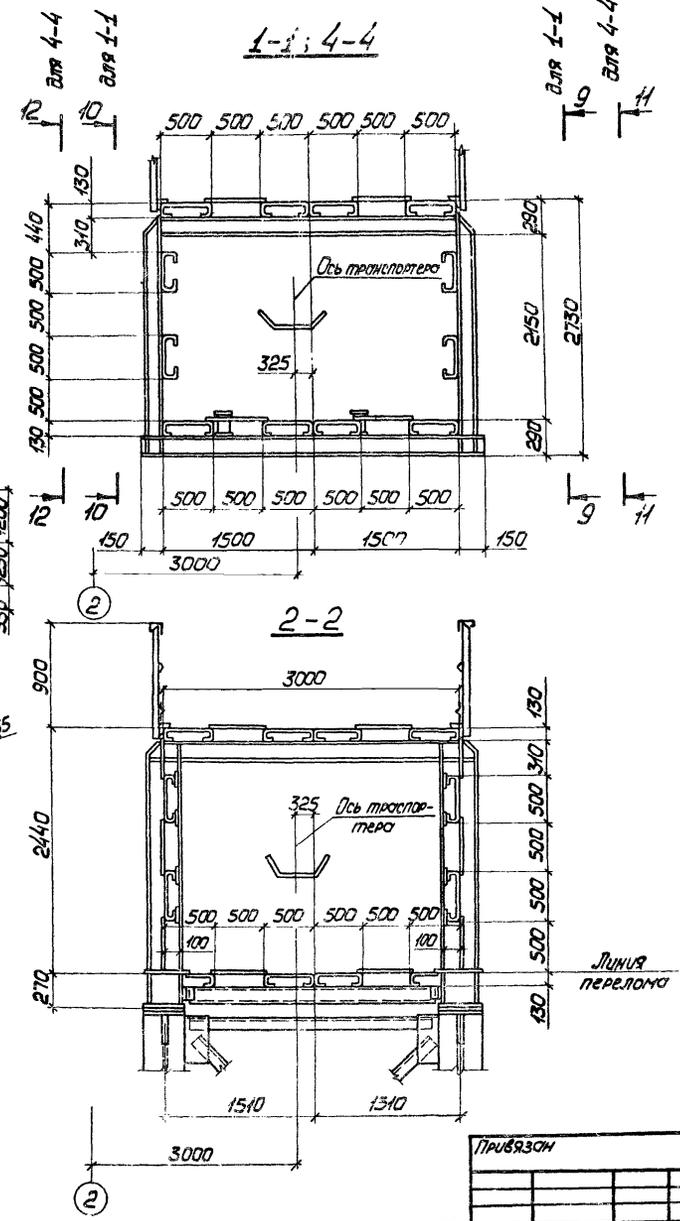
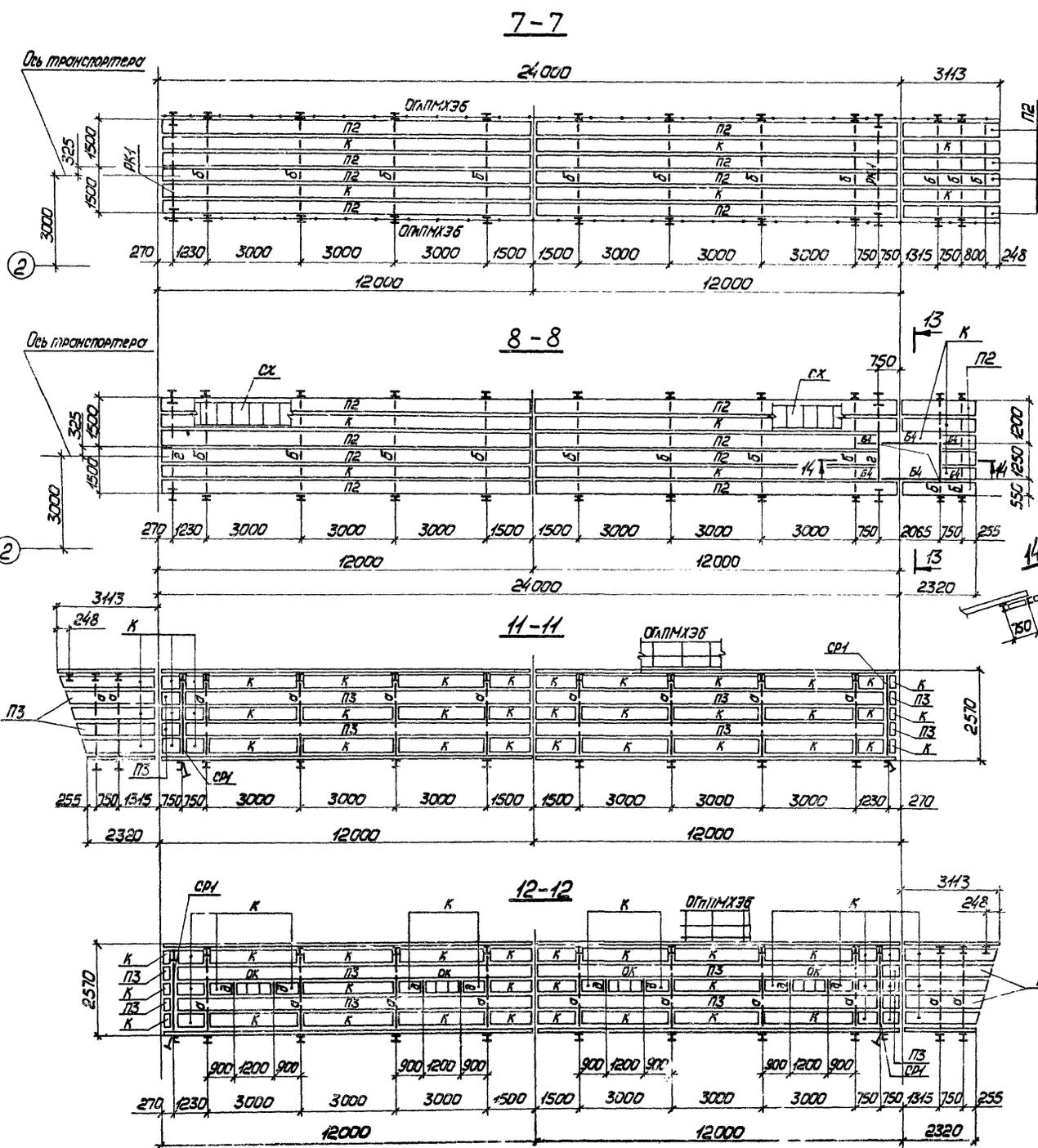
Уни. № подл. Удобрение и вода в экв. цеха

9320/4 37

Приблизно		
Уни. №		



ТП 409-28-41.86, а. IV

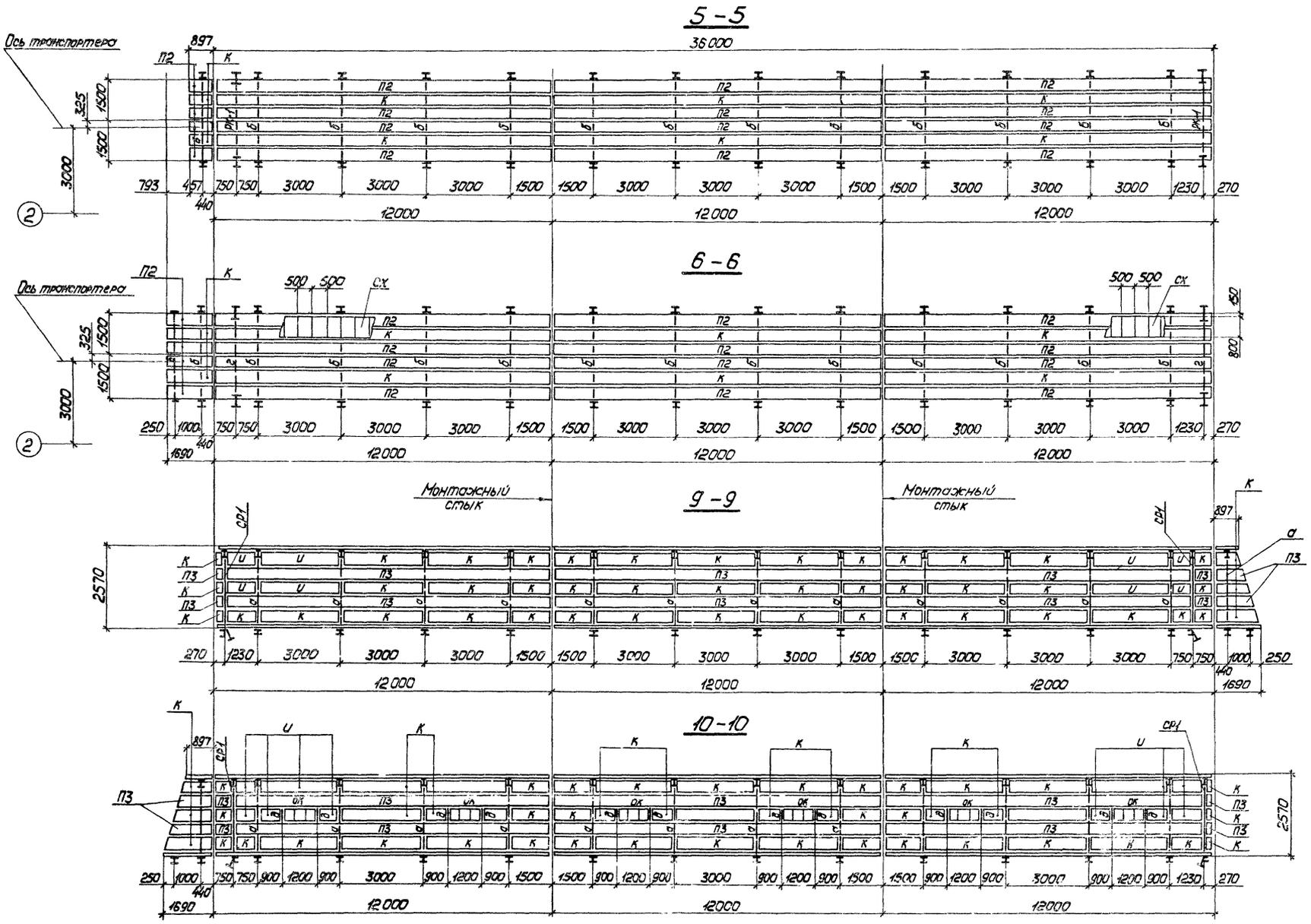


ТП 409-28-41.86		КМ
Бетонноарматурный цех автоматизированный производ- ительностью 30кбм тяжелых бетонных смесей в час		
Галерея рабочих заполнителей	Литая	Листов
Р	38	
Разрезы 1-1, 2-2, 4-4, 7-7, 8-8, 11-11, 12-12		Украинпроектгоссталь- конструкция

9320/4

Учреждение: Институт Проектирования и Строительства

ТП 409-28-41.86, а. IV



Шифр проекта. Издается в двух экземплярах

9320/4

		ТП 409-28-41.86		КМ	
Бетоноснастильный цех автоматизированный производительностью 30 куб.м тяжелых бетонных смесей в час					
Галерея подочи заполнителей				Сталь	Лист
Разрезы 5-5; 6-6; 9-9; 10-10				Р	39
				Указание на конструкцию	

Привязан	
Шифр	

Нач. отд.	Шейнун	Рез.
Инженер	Шопрен	Рез.
Инженер	Мельниченко	Рез.
Инж. гр.	Бернштейн	Рез.
Инженер	Шопрен	Рез.
Инж. гр.	Бернштейн	Рез.
Ст. инж.	Климов	Рез.

