

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
409-28-39
БЕТОНОСМЕСТИТЕЛЬНЫЙ ЦЕХ АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 120 м³ ТЯЖЕЛЫХ БЕТОННЫХ СМЕСЕЙ В ЧАС
(со смесителями емкостью 1500 литров)

АЛЬБОМ III

ЧАСТЬ 2

СОСТАВ ПРОЕКТА

- | | | | |
|-------------|---|-------------|---|
| АЛЬБОМ I | Пояснительная записка.
Технологические чертежи. | АЛЬБОМ IX | Заказные спецификации для варианта с бетоносмесителями СБ-112. |
| АЛЬБОМ II | Архитектурно-строительные чертежи. Части 1,2. | АЛЬБОМ X | Сметы. Части 1,2. |
| АЛЬБОМ III | Чертежи стальных конструкций. Части 1,2. | АЛЬБОМ XI | Чертежи нестандартизированного оборудования. Части 1,2. |
| АЛЬБОМ IV | Отопление и вентиляция.
Внутренние водопровод и канализация. | АЛЬБОМ XII | Вариант электротехнической части с пневматической системой управления блоками БЗ. Части 1,2,3. |
| АЛЬБОМ V | Электротехнические чертежи для варианта с релейно-контактной системой управления. Части 1,2. | АЛЬБОМ XIII | Дополнение к основному варианту в связи с использованием бетоносмесителей СБ-138, вместо бетоносмесителей СБ-93. Части 1,2. |
| АЛЬБОМ VI | Электротехнические чертежи для варианта с электронной системой управления. | | |
| АЛЬБОМ VII | Дополнение к основному варианту в связи с использованием бетоносмесителей СБ-112 вместо бетоносмесителей СБ-93. | | |
| АЛЬБОМ VIII | Заказные спецификации для варианта с бетоносмесителями СБ-93. | | |

Примененный типовый проект: Типовой проект 409-28-38 Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 60 куб. м тяжелых бетонных смесей в час (со смесителями емкостью 1500 литров). Альбом XI. Чертежи нестандартизированного оборудования. Части 1,2,3.

На основании письма «Гипростроммаш» №34-15 от 18.06.81г в альбоме III ч.2 в связи с дополнениями проекта альбомами XII, XIII заменен титульный лист.

Рабочие чертежи утверждены
Госстроем СССР протокол № 43 от 23.09.79
введены в действие Гипростроммашем
приказом №84 от 17.10.79.

РАЗРАБОТАН

ГПИ. УКРПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ

главный инженер института *А.М.Лысенко* А.М.ЛЫСЕНКО

главный инженер проекта *А.Я.Мельниченко* А.Я.МЕЛЬНИЧЕНКО

© КФ ЦИТП Госстроя СССР, 1988г

КФ ЦИТП инв. №7598/5

Альбом III
Типовой проект 409-28-39

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечан.
ПЗ	Пояснительная записка	Альбом I
	Технологические чертежи	Альбом I
ТХ I	Промпроводки сжатого воздуха	Альбом I
ЯР	Архитектурно-строительные решения	Альбом II часть I
	Конструкции железобетонные	Альбом II часть II
КМ	Чертежи стальных конструкций	Альбом III
ОВ I	Отопление и вентиляция	Альбом IV
ВК	Внутренние водопровод и канализация	Альбом IV
Электротехнические чертежи для варианта с релеино-контактной системой управления		
ЭПЗ I	Пояснительная записка	Альбом V
ЭМ I	Схемы силовой сети	Альбом V
ЭЯ I	Автоматизация подбункерного отделения	Альбом V
ЭЯ 2	Автоматизация азотаторного отделения	Альбом V
ЭЯ 3	Автоматизация смешительного отделения	Альбом V
ЭО	Чертежи по электроразвещению	Альбомы V, VI
ЭУ	Чертежи по связи и сигнализации	Альбомы V, VI
ЭС	Чертежи по электроснабжению	Альбомы V, VI
Электротехнические чертежи для варианта с электронной системой управления		
ЭПЗ 2	Пояснительная записка	Альбом VI

Ведомость примененных и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
Серия 1.400-10/76 вып.7.	Узлы разрезных балок	
Серия ИС-01-15 вып. II, IV	Отопливаемые транспортные галереи	
Серия 1.426-1 вып.3	Стальные подкрановые балки. Балки путей подвешеного транспорта пролетом 6м.	
Серия 1.459-2 вып.1,2	Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения	
Серия 1.432-13 вып.3	Абестоцементные панели стен для производственных зданий. Стальные конструкции факвержа стен.	

1	2	3
ЭМ 2	Схемы силовой сети	Альбом VI
ЭЯ 5	Автоматизация азотаторного отделения	Альбом VI
ЭЯ 6	Автоматизация азотаторного и смешительного отделения	Альбом VI
ТХ 2	Технологические чертежи для СБ-И 2	Альбом VII
ЭЯ 4	Чертежи по автоматизации для СБ-И 2	Альбом VII
ТТ	Технологическое теплоснабжение	Альбом VIII
ТХ 2	Промпроводки сжатого воздуха	Альбом VII
ОВ 2	Отопление и вентиляция	Альбом VIII

Настоящий проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает в части архитектурно-строительных решений мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрыва-пожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта *Сул* /Мельниченко/

2
7598/5

Итого по альбому 11 листов

Т.п. 409-28-39		
Изм. Лист № докум.	Проект №	Бетонно-железобетонный шах автоматизированный, производственный цех (ссылочный документ 1500/2)
Исполн. Мельнич	Сул	
Проверил Мельнич	Сул	Лист 1
Утвердил Мельнич	Сул	Р 1
Проектировщик Мельнич	Сул	ГОСТ Р 50444-92
Исполнитель Мельнич	Сул	УКРПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ

Лист	Наименование	Страницы альбома
1	2	3
	Бетоносмесительный цех	
22 1	Общие данные (начало)	2
22 2	Общие данные (продолжение)	3
22 3	Общие данные (окончание)	4
22 4	Таблица расчетных нагрузок	5
22 5	Техническая спецификация стали (начало) для варианта стен из керамзитобетонных панелей	6
22 6	Техническая спецификация стали (продолжение) для варианта стен из керамзитобетонных панелей	7
22 7	Техническая спецификация стали (продолжение) для варианта стен из керамзитобетонных панелей	8
22 8	Техническая спецификация стали (окончание) для варианта стен из керамзитобетонных панелей	9
22 9	Ведомость металлоконструкций по видам профилей для варианта стен из керамзитобетонных панелей	10
22 10	Техническая спецификация стали (начало) для варианта стен из асбестоцементных панелей	11
22 11	Техническая спецификация стали (продолжение) для варианта стен из асбестоцементных панелей	12
22 12	Техническая спецификация стали (продолжение) для варианта стен из асбестоцементных панелей	13
22 13	Техническая спецификация стали (окончание) для варианта стен из асбестоцементных панелей	14
22 14	Ведомость металлоконструкций по видам профилей для варианта стен из асбестоцементных панелей	15
22 15	Техническая спецификация металла на лестницы и площадки	16
22 16	План анкерных болтов. Таблица расчетных нагрузок на фундаменты	17

1	2	3	4
22 17	Расчетные схемы постоянных нагрузок по осям №1, Б, У, В		18
22 18	Расчетные схемы временных нагрузок по осям №1, Б, У, В		19
22 19	Расчетные схемы постоянных нагрузок по осям №1, 2, У, 3		20
22 20	Расчетные схемы временных нагрузок по осям №1, 2, У, 3		21
22 21	Планы отверстий и проемов на отм. 17.100; 14.400; 10.800; 8.800; 7.800. Вариант с применением электронной системы управления		22
22 22	Планы отверстий и проемов на отм. 17.100; 14.400; 10.800; 8.800; 7.800. Вариант с применением релейно-контактной системы управления		23
22 23	Планы отверстий и проемов на отм. 0.000; 4.800. Вариант с применением электронной и релейно-контактной систем управления. Узлы 1, 2, 3.		24
22 24	Планы на отм. 23.100; 17.100; 8.800		25
22 25	Планы на отм. 14.400; 13.448		26
22 26	Планы на отм. 0.000; 4.800; 7.800; 10.800. Вариант с применением электронной системы управления		27
22 27	Планы на отм. 0.000; 4.800; 7.800; 10.800. Вариант с применением релейно-контактной системы управления		28
22 28	Планы на отм. -1.650; -2.040; -3.400; -4.300 для варианта выдачи бетонной смеси раздаточными бункерами		29
22 29	Планы на отм. -2.800; -4.300 для варианта выдачи бетонной смеси конвейером		30
22 30	Планы на отм. -2.430; -3.800. Съёмный щит. Узел 4.		31
22 31	Разрезы 1-1; 2-2. Узел 41		32
22 32	Разрезы 3-3; 6-6. Узел 40		33
22 33	Разрезы 4-4; 5-5		34
22 34	Лестница (начало). Узлы 28, 29, 30		35
22 35	Лестница (окончание). Ведомость элементов		36
22 36	Схемы столиков для варианта стен из керамзитобетонных панелей		37
22 37	Схемы фахверка для варианта стен из асбестоцементных панелей		38
22 38	Схемы фахверка для внутренних стен		39

1	2	3	4
22 39	Узлы 18, 31-35. Спецификация элементов фахверка		40
22 40	Ведомость элементов каркаса (начало)		41
22 41	Ведомость элементов каркаса (окончание)		40
22 42	План фланцев расходных бункеров. Узлы 9-12		43
22 43	Узлы 5, 6		44
22 44	Узлы 7, 8		45
22 45	Узлы 14, 15, 17, 21		46
22 46	Узлы 16, 19, 20, 22, 36, 37, 38		47
22 47	Узлы 13, 23-27, 39		48
	Галерея подачи заполнителей		
22 48	План анкерных болтов. Таблица расчетных нагрузок на фундаменты		49
22 49	Схема галереи. Вариант I: стены - керамзитобетонные панели, покрытие - ж/б плиты.		50
22 50	Схема галереи. Вариант II: стены - асбестоцементные панели, покрытие - асбестоцементные плиты.		51
22 51	Башня натяжного устройства. Ведомость элементов. Узлы 6, 7.		52
22 52	Схема фахверка для варианта стен из асбестоцементных панелей. Узлы 9-14		53
22 53	Узлы 1-5, 8.		54

3
7598/5

Т.П. 409-28-39		
Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 120 м³ тяжёлых бетонных смесей в час (со смесителями ёмкостью 1500 л)		
Изм. Лист № докум.	Подпись	Дата
Директор Нечасов	<i>[Подпись]</i>	
Инж.пр. Лысенко	<i>[Подпись]</i>	
Нач. отд. Шейнц	<i>[Подпись]</i>	
Инж.пр. Киселев	<i>[Подпись]</i>	
Инж.пр. Мельниченко	<i>[Подпись]</i>	
Бригадир Якимов	<i>[Подпись]</i>	
Проверил Федорова	<i>[Подпись]</i>	
Утвердил Власенко	<i>[Подпись]</i>	
Лит.	Лист	Листов
P	2	
Общие данные (продолжение)		
ГОСТРОЙ СССР УКРАПРОЕКСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ г. Киев		

I. Общая часть и область применения.

Бетонасмесительный цех автоматизированный, производительностью 120 м³ тяжелых бетонных смесей в час, со смесителями марки СБ-93 или СБ-112 емкостью 1500 л предназначен для приготовления тяжелых бетонных смесей для заводов сборного железобетона.

Каркас бетонасмесительного цеха разработан для двух вариантов ограждающих конструкций:

- 1. стены — керамзитобетонные панели по серии 1.432-5 выпуск 0,1; покрытие — сборные железобетонные плиты по серии 1.465-10;
- 2. стены — асбестоцементные панели по серии 1.432-13, покрытие — асбестоцементные плиты по серии 1.465-11, выпуск 0,1,2.

Электротехнические и сантехнические помещения решены с учетом установки релейно-контактной или электронной системы управления СУБЗ-1. Отделение выдачи бетонных смесей разработано в двух вариантах:

- 1. Выдача бетонных смесей раздаточными бункерами.
- 2. Выдача бетонных смесей ленточными конвейерами.

Стальные фермы галереи выполняются по серии ИС-01-15.

Галерея подачи заполнителей разработана для двух вариантов ограждающих конструкций:

- 1. стены — керамзитобетонные панели по серии 1.432-5, выпуск 0,1; покрытие — сборные железобетонные плиты по серии 1.465-10, в. 3, ч. 1; перекрытие — сборные железобетонные плиты по серии ИИ-24-2/70;
- 2. стены — асбестоцементные панели по серии 1.432-13; покрытие — асбестоцементные панели по серии 1.465-11, выпуск 0,2; перекрытие — сборные железобетонные плиты по серии ИИ-24-2/70.

II. Исходные данные.

При проектировании стальных конструкций приняты следующие нагрузки:

- нормативная снеговая нагрузка для III географического района — 100 кг/м²;
- скоростной напор ветра для III географического района — 45 кг/м²;
- расчетная температура наружного воздуха района строительства — 40°С и выше.

Нагрузки от технологического, электротехнического, сантехнического оборудования и ограждающих конструкций приняты согласно чертежей-заданий институтов «Гипростромаш» и ПИ-2 г. Москва.

Металлоконструкции запроектированы в соответствии с требованиями СНиП II-В.3-72 «Стальные конструкции. Нормы проектирования».

III. Характеристика здания БСЦ, галереи и конструктивные решения.

Бетонасмесительный цех представляет собой многэтажное здание с размерами в плане 12×12 м, высотой 32,85 м. По всем осям и рядам каркас принят связевым, за исключением ряда «Б», где он принят рамным. Стальные колонны выполнены из двутавров с параллельными гранями полка по ТУ-14-2-24-72 с переменным сечением по высоте. Балочные клетки выполнены из двутавров с параллельными гранями полка по ТУ-14-2-24-72 и швеллеров по ГОСТ 8240-72 с настилом из рифленой стали. В транспортной

галерее фермы пралетных строений запроектированы с параллельными поясами с постоянной высотой, равной 3,3 м между осями поясных угалков. В уровне верхнего пояса ферм принята система связей с треугольной решеткой, в уровне нижнего пояса ферм — связи с крестовой решеткой. Опоры галереи выполнены из двутавров с параллельными гранями полка по ТУ-14-2-24-72. Вертикальные связи опор расположены в двух плоскостях (по полкам ветвей) и соединены между собой угалками. Неподвижная опора — железобетонная со специальным закладным листом для прикрепления опорного узла фермы. Башня натяжного устройства решена в виде пространственной прямоугольной опоры высотой 16,36 м.

IV. Материал конструкций.

Каркас бетонасмесительного цеха и галереи подачи заполнителей выполнен из низколегированной стали 14Г2 класса С46/33 и малоуглеродистой стали ВСтЗ класса С38/23. Распределение марок стали по элементам конструкций каркаса смотри в технической спецификации.

Материалы, рекомендуемые для сварки, принимать по таблицам 52, 52а прилож. 3 СНиП II-В.3-72 (Госстрой СССР №250 от 27.12.1978 г.).

V. Указания по изготовлению и монтажу металлоконструкций.

Изготовление и монтаж металлоконструкций производить в соответствии с требованиями:

- СНиП II-В.3-72 «Стальные конструкции. Нормы проектирования»;
- СНиП III-18-75 «Металлические конструкции. Правила производства и приемки работ»;
- СНиП III-23-76 «Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии».

Монтаж металлоконструкций каркаса БСЦ и галереи производить в соответствии с проектом производства работ, разработанным специализированной монтажной организацией. Габарит и вес элементов металлоконструкций соответствует условиям перевозки их железнодорожным транспортом, а также обеспечивает монтаж их существующим подъемно-транспортным оборудованием.

VI. Антикоррозийная защита конструкций.

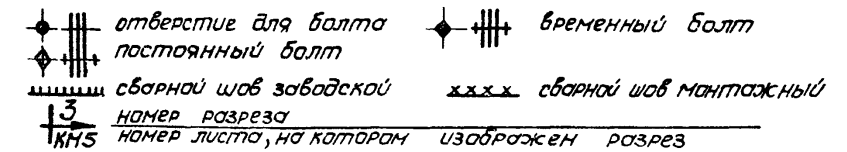
Грунтовку конструкций производить двумя слоями грунта ГФ-020 по ГОСТ 4056-63*, окраску — двумя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 6465-76.

Грунтовка металлоконструкций первым слоем должна производиться на заводе-изготовителе. Материал антикоррозийной защиты может быть уточнен

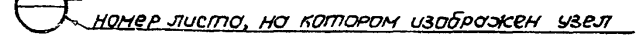
в зависимости от реальных условий эксплуатации сооружений.

Антикоррозийную защиту металлоконструкций каркаса и галереи производить в соответствии с требованиями СНиП II-28-73 «Защита строительных конструкций от коррозии (дополнение) 1976г Нормы проектирования», СНиП III-23-76 «Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии. Правила производства и приемки работ», в зависимости от конкретных условий эксплуатации сооружений. Работы по антикоррозийной защите металлоконструкций должны производиться с соблюдением требований техники безопасности в соответствии с ГОСТ 12.3-005-75 г.

Условные обозначения.



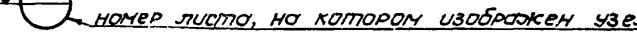
Ссылка на узел, разработанный в данном альбоме:



Ссылка на узел, который незначительно отличается от узла, разработанного в данном альбоме:



Ссылка на типовый узел, примененный из типовой серии:



Ссылка на типовый узел, примененный из типовой серии, который незначительно отличается от типового:



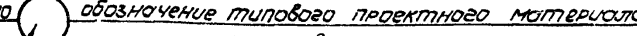
номер выпуска



Ссылка на типовый узел, примененный из типовой серии, который незначительно отличается от типового:



номер выпуска



Ссылка на типовый узел, примененный из типовой серии, который незначительно отличается от типового:



Т.п. 409-28-39			7598/5				
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Бетонасмесительный цех автоматизированный производительностью 120 м ³ тяжелых бетонных смесей в час (со смесителями емкостью 1500 л)		
Директор	Нечасов						
Глав. инж.	Лысенко						
Нач. отд.	Шейнлих						
Инженер	Киселев						
Инж. по	Мельниченко				Лит.	Лист	Листов
Инженер	Якимов				Р	3	
Инженер	Мельниченко				Общие данные (окончание)		
Инженер	Власенко				госстрой СССР ГПИ Укрпроектстальконструкция Киев		

Альбом III
Типовой проект 409-28-39

И.в. № подл. Подпись и дата

Типовой проект 409-28-39 Альбом III

Вид профиля и ГОСТ, тУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение, размер профиля мм	№ по порядку	Код			Длина, мм	Бетоносмесительный цех											Общая масса БСЦ	Галерея						Общая масса галереи	Общая масса всего, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем) т				Заполняется БСЦ					
				5	6	7		Масса металла по элементам конструкции												20	21	22	23	24	25			26	27	28	29		30	31	32	33	
								Код элемента конструкции																													
								526153	526161	526162	526183	526184	526282	526283	526391	526593	526	3																			26
Балки поперечный	Колонны	Балки перемычки	СВЭУ по АД-ИЖАКУ	СВЭУ без	Металлоконструкции	Металлоконструкции	Металлоконструкции	Металлоконструкции	Металлоконструкции	Металлоконструкции																											
			4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33					
Балки двутавровые ГОСТ 8239-72*		BCт3кп2 I 20	1							0,1								0,1																			
		BCт3кпб I 24	2												0,1																						
		BCт3кпб I 30	3																		4,9																
		BCт3кпб I 36	4																		1,9																
		BCт3кпб I 40	5																		1,1																
Всего профиля			6		24007																																
Итого масса металла	BCт3кп2		7	11240																						7,9	8,1										
	BCт3кпб		8	12300											0,1												0,1										
Балки двутавровые для подвесных путей ГОСТ 19425-74		BCт3кпб I 24M	9															0,7																			
		BCт3кпб I 30M	10																1,3																		
Всего профиля			11	53805																																	
Итого масса металла	BCт3кпб		12	12300														2,0									2,0										
Двутавры с параллельными заклепками полки тУ-14-2-24-72		BCт3кпб I 26С3	13	24511							1,5							2,1									2,0										
		BCт3кпб I 30С1	14	24511								4,9							4,9								2,1										
		BCт3кпб I 30С2	15	24511																					0,1		0,1	0,1									
		BCт3кпб I 35С1	16	24511																																	
		BCт3кпб I 35Ш1	17	24619						4,9			3,9						3,9									3,9									
		BCт3кпб I 40Ш1	18	24619									9,0				1,4		15,3									15,3									
		BCт3кп2 I 40K1	19	24619								9,9							9,9									3,4									
		BCт3кп2 I 40K1	20	24716								11,7							11,7									9,9									
		14Г2-б I 40K3	21	24716								4,0							4,0									11,7									
		14Г2-б I 40K5	22	24716								5,4							5,4									4,0									
		BCт3кпб I 45С1	23	24511										6,1					6,1									5,4									
		BCт3кпб I 50Ш3	24	24619										3,2					3,2									5,1									
		BCт3кп5 I 50Ш1	25	24619																					6,3			3,2									
		14Г2-б I 55С1	26	24511										3,1					3,1									6,3									
		BCт3кпб I 60Ш6	27	24619										5,6					5,6									3,1									
		BCт3кп5 I 70Ш1	28	24619																								5,6									
Всего профиля			29						4,9	31,0	40,7						2,0									8,1	8,1										
Итого масса металла	BCт3кпб		30	12300					4,9		37,6						2,0								0,1	14,5	93,1										
	BCт3кп5		31	14160																				0,1	0,1	44,6											
	14Г2-б		32							9,4	3,1															14,4	14,4										
	BCт3кп2		33	11240																						12,5	12,5										
									21,6									21,6								21,6											

Шифр металла, вид профиля и ГОСТ

- Директор Мечов
- Глав. инж. Шевченко
- Нач. отд. Шевченко
- Инж. Киселев
- Инж. Мельниченко
- Инж. Якимов
- Инж. Бердштейн
- Инж. Власенко

7598/5

Т.П. 409-28-39

Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 120м³ тяжелых бетонных смесей в час (со смесительной емкостью 1500л)

Техническая спецификация стали (начало) для изготовления стенок из керамзитобетонных панелей.

Лист 5 из 5

ПРПРОЕКТ СТАЛЬПРОЕКТ ПРЦ ЦИЯ С. КИЕВ

Типовой проект 409-28-39 Альбом III

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33		
Швеллеры с уклоном внутрен- них граней и полки ГОСТ 8240-72	ВСтЗ псб	C 14	34								11							11					0,6		0,6	1,7								
	ВСтЗ псб	C 16	35								27		1,6		0,3			4,6					0,1		0,1	4,7								
	ВСтЗ псб	C 20	36								4,5							4,5					1,7		1,7	6,2								
	ВСтЗ псб	C 22	37																	0,5					0,5	0,5								
	ВСтЗ псб	C 24	38									23				0,2		2,5	0,6						0,6	3,1								
	ВСтЗ псб	C 30	39									29						2,9						0,6		0,6	3,5							
ВСтЗ псб	C 40	40									21						2,1									2,1								
Всего профиля			41		26108						15,6		1,6		0,5		17,7	0,6	0,5					3,0	4,1	21,8								
Уголо	ВСтЗ кп2	L 56x5	43	12300							15,6		0,4	0,2		0,1	0,7							3,0	4,1	21,8								
Сталь прокатная человая равнополочная ГОСТ 8509-72	ВСтЗ псб	L 56x5	44																															
	ВСтЗ псб	L 63x6	45																				1,5		1,5	1,5								
	ВСтЗ кп2	L 75x6	46								0,1	0,4				0,1	0,6					1,2			1,2	1,2								
	ВСтЗ псб	L 75x6	47																							0,2	0,2	0,2						
	14Г2-12	L 75x6	48																						0,2	0,2	0,2							
	ВСтЗ псб	L 80x6	49																				0,5			0,5	0,5							
	ВСтЗ псб	L 80x7	50																				0,4			0,4	0,4							
	ВСтЗ псб	L 90x8	51																				1,5			1,5	1,5							
	ВСтЗ кп2	L 90x8	52														0,9		0,9	1,8					2,2	2,2	2,2							
	ВСтЗ псб	L 100x8	53																									1,8						
	ВСтЗ кп2	L 100x8	54									1,8								1,1			2,3	1,0	4,4	4,4								
	ВСтЗ псб	L 110x8	55																									1,8						
	ВСтЗ кп2	L 110x8	55															0,9	0,9							1,8	1,8							
	ВСтЗ кп2	L 125x8	57										5,1						1,8	6,9							6,9							
	ВСтЗ псб	L 125x8	58																					2,2		2,2	2,2							
	14Г2-12	L 125x9	59																								2,0	2,0						
	14Г2-12	L 125x12	60																								2,0	2,0						
	ВСтЗ кп2	L 140x9	61																								5,4	5,4						
ВСтЗ псб	L 140x9	62																									3,7							
ВСтЗ кп2	L 160x10	63											1,2	3,3												1,0	1,0							
ВСтЗ оп5	L 160x12	64																										4,5						
14Г2-12	L 200x12	65																								2,1	2,1							
ВСтЗ кп2	L 250x16	66									4,2															8,9	8,9							
Всего профиля			67		21413						4,2	0,1	13,1	0,4	3,5	0,2	3,6	25,1	26,9			3,5	1,5	3,4	35,3	60,4								
Уголо	ВСтЗ псб		68	12300																														
масса	ВСтЗ оп5		69	14460																														
металла	ВСтЗ кп2		70	16240							4,2	0,1	13,1	0,4	3,5	0,2	3,6	25,1								2,1	2,1							
	14Г2-12		71																								25,1							

Т.П. 409-28-39

№ п/п	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
1	Директор	Нечусов	[Подпись]	21.01
2	Главный инженер	Лысенко	[Подпись]	
3	Нач. отд.	Шевнина	[Подпись]	
4	Главный инженер	Киселев	[Подпись]	
5	Главный инженер	Нельчицкая	[Подпись]	
6	Инженер	Якимова	[Подпись]	
7	Проверен	Барыштина	[Подпись]	
8	Исполнил	Власенко	[Подпись]	

7598/5

Бетонномаслянистый цвет бетоноукрепляющий
производительностью 80 кг/м³ бетона для бетонных
элементов в час (согласно СНиП 3-БС.10-77)

Техническая спецификация
стали (приложение) для
возникновения стенок из железобетонных
панелей

Лист 6

ИЗПРОЕК.Т.С.Т.А.ЛЬКОНСТ.Р.У.И.Ц.И.
С.Киев

Имя, № по порядку, подписать и дату

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33					
Сталь швеллер неравнополочный ГОСТ 8510-72	ВССт3пс6	L 100x63x10	72																				4,3			4,3	4,3										
Всего профиля			73		22004																		4,3			4,3	4,3										
Итого			74	12300																			4,3			4,3	4,3										
Сталь прокатная широкополосная универсальной ГОСТ 82-70	ВССт3пс6	-200x8	75																1,0	0,3						1,3	1,3										
	ВССт3сп5	-200x12	76																0,3	0,1							0,4	0,4									
	ВССт3пс6	-250x8	77																		0,7							0,7	0,7								
	ВССт3пс6	-250x16	78															6,5	6,5										6,5	6,5							
	ВССт3пс6	-360x6	79																		0,7							0,7	0,7								
	ВССт3пс6	-360x10	80																		0,2							0,2	0,2								
	14Г2-6	-350x18	81								1,8												1,8						1,8	1,8							
	14Г2-6	-360x25	82								0,9													0,9						0,9	0,9						
	14Г2-6	-400x28	83								6,3													6,3						6,3	6,3						
14Г2-6	-420x32	84								2,5													2,5						2,5	2,5							
ВССт3пс6	-450x10	85																			1,4						1,4	1,4									
Всего профиля			86		71200					11,5							6,5	18,0	2,2	2,5							4,7	22,7									
Итого масса металла	14Г2-6		87							11,5													11,5					11,5	11,5								
	ВССт3пс6		88	12300													6,5	6,5	1,9	2,4							4,3	10,8									
	ВССт3сп5		89	14460																0,3	0,1							0,4	0,4								
Сталь полосовая ГОСТ 103-76	ВССт3пс6	-50x8	90															0,1	0,1									0,1	0,1								
	ВССт3пс6	-60x6	91								2,0																		2,0	2,0							
	ВССт3пс6	-110x16	92															0,6	0,6									0,6	0,6								
	ВССт3пс6	-120x10	93															1,9	1,9									1,9	1,9								
	ВССт3пс6	-160x8	94									0,6								0,6									0,6	0,6							
Всего профиля			95		13110						2,6						2,6	5,2									5,2	5,2									
Итого	ВССт3пс6		96	12300							2,6						2,6	5,2									5,2	5,2									
Сталь листовая горячекатанная ГОСТ 19903-74	ВССт3кп2	d=6	97										0,2	0,4					0,6								0,6	0,6									
	ВССт3пс6	d=6	98								1,8									1,8								1,8	1,8								
	ВССт3кп2	d=8	99								0,5		0,7						22,2	23,4								23,4	23,4								
	ВССт3пс6	d=8	100								2,5	1,8							4,3	0,7	1,8		0,5	0,5	0,8		4,3	8,6									
	ВССт3кп2	d=10	101								0,5		0,4							0,4								0,4	0,4								
	ВССт3пс6	d=10	102								4,0	1,2						12,3	18,2				0,6				0,6	18,8									
	ВССт3пс6	d=12	103								0,3		0,3							0,6								0,6	0,6								
	ВССт3сп5	d=12	104																		3,3	0,1	0,1					3,5	3,5								
	ВССт3сп5	d=14	105																		2,6							2,6	2,6								
	ВССт3сп5	d=20	106																		1,9				0,1			2,0	2,0								
	ВССт3пс6	d=20	107								1,1	1,2								2,3								2,3	2,3								
	ВССт3пс6	d=25	108									0,7								0,7								0,7	0,7								
	ВССт3сп5	d=25	109																					1,1				1,1	1,1								
09Г2С-12	d=36	110																				0,4					0,4	0,4									
09Г2С-6	d=65	111								1,7									1,7								1,7	1,7									
Всего профиля			112		71110					10,6	7,4	1,4	0,2	0,4			34,5	54,5	8,5	1,9	2,2	0,5	0,5	0,9		14,5	69,0								8		

Т.п. 409-28-39

Изм. Лист № докум. Подпись Дата	Техническая спецификация стали (продолжение) для облицовки стен из керамзитобетонных панелей	Лит.	Лист	Листов
Директор Нечесов		Р	7	
Министр Лысенко	Утверждаю	Генеральный директор		
Начальник Шейнун	Согласно	Управляющий		
Инженер Киселев	Согласно	Инженер		
Инженер Мельниченко	Согласно	Инженер		
Инженер Якимово	Согласно	Инженер		
Проверил Берштейн	Согласно	Инженер		
Исполнил Власенко	Согласно	Инженер		

7598/5

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 409-28-39 АЛЬБОМ III

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	9	
Утконо масса металла	ВСт3кп2		113	11240							1,0		1,1	0,2	0,4			22,2	24,9														24,9	
	ВСт3псб		114	12300							7,9	7,4	0,3						27,9	0,7	1,8	0,6	0,5	0,5	0,8		4,9	32,8					32,8	
	ВСт3сп5		115	14460																7,8	0,1	1,2		0,1			9,2	9,2					9,2	
	09Г2С-12		116																				1,2		0,1								0,4	
	09Г2С-6		117								1,7												0,4										0,4	
	Листы стальные с ромбическим рифлением ГОСТ 8568-77	ВСт3кп2	d ³ =5	118								3,0								3,0						0,9		0,9	31,9					31,9
	ВСт3кп2	d ³ =4	119													1,4		1,4										4,4					4,4	
Всего профиля			120		71315						31,0					1,4		32,4							0,9		0,9	33,3					33,3	
Утконо	ВСт3кп2		121	11240							31,0					1,4		32,4							0,9		0,9	33,3					33,3	
Швеллеры холодногнутые ГОСТ 8278-75	ВСт3кп2	ПН С 100x40x25	122										2,0	0,4				2,4							0,9		0,9	2,4					2,4	
	ВСт3кп2	ПН С 120x60x4	123										4,3	0,4				4,7										4,7					4,7	
	ВСт3кп2	ПН С 150x50x4	124													0,3		0,3										0,3					0,3	
Всего профиля			125		73007								6,3	0,8		0,3		7,4									7,4					7,4		
Утконо	ВСт3кп2		126	11240									6,3	0,8		0,3		7,4									7,4					7,4		
Сталь холодногнутая ГОСТ 8281-69**	ВСт3кп2	Л 50x40x12x25	127															0,2	0,2									0,2					0,2	
	ВСт3кп2	Л 25x3	128															0,1	0,1									0,1					0,1	
Всего профиля			129		74002													0,3	0,3									0,3					0,3	
Утконо	ВСт3кп2		130	11240														0,3	0,3									0,3					0,3	
Сталь холодногнутая НТУ 2-130-70	ВСт3кп2	Л 90x30x25x3	131															0,2	0,2									0,2					0,2	
Всего профиля			132															0,2	0,2									0,2					0,2	
Утконо	ВСт3кп2		133	11240														0,2	0,2									0,2					0,2	
Квадратная сталь ГОСТ 2591-71	ВСт5	□ 50x50	134									2,5						2,5										2,5					2,5	
Всего профиля			135									2,5						2,5										2,5					2,5	
Утконо	ВСт5		136									2,5						2,5										2,5					2,5	
Утконо масса металла			137							4,9	574	99,9	14,5	6,9	6,3	4,1	2,9	47,2	244,1	38,2	12,8	16,6	4,0	6,3	8,3		86,2	330,3					330,3	
Лестничные и площадки (лист 15)	ВСт3кп2		138															5,6									0,7	6,3					6,3	
Всего масса металла			139															249,7									86,9	336,6					336,6	
В том числе по маркам	ВСт3кп2		140	11240							25,9	31,1	14,2	6,9	4,7		2,4	25,8	117,6						0,9		1,6	119,2					119,2	
	ВСт3псб		141	12300						4,9	7,9	63,2	0,3		1,6	4,1	0,5	21,4	103,9	11,2	12,6	0,6	4,0	6,3	7,3		42,0	145,9					145,9	
	ВСт3сп5		142	14460																10,2	0,2	15,6			0,1		26,1	26,1					26,1	
	14Г2-12		143																	16,8							16,8	16,8					16,8	
	14Г2-6		144								20,9	3,1							24,0									24,0					24,0	
	09Г2С-12		145																				0,4					0,4	0,4					0,4
	09Г2С-6		146							1,7									1,7									1,7					1,7	
ВСт5		147									2,5							2,5									2,5					2,5		
Масса поставки элементов по краткому (т) (заполняется заявкой)																																		

Указ, чертёж, подписать и датой

1. Спецификация составлена без учета наплавленного металла и без припусков на обработку.
2. Стали ВСт3кп2, ВСт3псб, ВСт3сп5 по ГОСТ 380-71*, стали 14Г2-6, 14Г2-12, 09Г2С-6, 09Г2С-12 по ГОСТ 19281(2)-73, сталь ВСт5 по ГОСТ 380-71**.

7598/5

Изм./лист	№ док-м	Подпись	Дата
Директор	Некое В	И.И.	
Инж. и.т.	Пыленко	В.В.	
Инж. атт.	Шейнич	В.В.	
Инж. атт.	Киселев	В.В.	
Инж. атт.	Невильяненко	В.В.	
Инж. атт.	Яковенко	И.И.	
Инж. атт.	Бенжистин	В.В.	
Инж. атт.	Власенко	В.В.	

Т.п. 409-28-39

Бетонные несущие и ограждающие конструкции, применяемые в строительстве, бетонные стеновые и перегородочные блоки (БСБЛ)

Лист 8

Техническая спецификация стеновых бетонных панелей для ограждения стен из керамзитобетонных панелей

УСРПРОЕКТ СТАЛЬНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ

Наименование конструкций поomenclature предрисунков 01-09	Листы по конструктивному разделу	№ по порядку	№В конструктива	Масса конструкций (т)													Всего	Количество (шт.)	Серия типовых конструкций
				по видам профилей стали															
				Круглая сталь и профили	Угловые	Швеллеры	Швеллеры с полками	Листовая сталь	Листовая сталь	Листовая сталь	Листовая сталь	Листовая сталь	Листовая сталь	Листовая сталь	Листовая сталь	Листовая сталь			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
Бетонасмесительный цех:																			
Балки покрытия		1	526153			4,9											5,1		
Колонны		2	526181	18,6	0,1	31,0	4,2				10,6	11,5					59,7		
Балки перекрытия		3	526182	3,1	15,6	40,7	5,2				7,4						103,9		
Связи по колоннам		4	526183				13,1				1,4					3,0	15,1		
Факверк		5	526184				0,4				0,2		6,3				7,2		1432-13
Этажерки внутрицеховые		6	526232	-	1,6		3,5				0,4		0,8				6,5		
Монорельсы и балки		7	526235	-	2,1	2,0											4,3		
Площадки для обслуживания		8	526391	-	0,5		0,2						0,8		1,4		3,0		
Бункеры негабаритные		9	526595	-			6,1	0,1		34,5	6,5						49,1		
Лестницы, площадки и перила		10	526240				0,9						2,6		2,1		5,8		1459-2 Вып.1,2
Итого		И			21,7	19,9	78,6	33,6	0,1	54,5	18,0	10,5		34,5			259,7		
Контрольные суммы																			
Галерея			526326																
Фермы		12		16,8	0,6		26,9				8,5	2,2					39,7		ИС-01-15 Вып. II
Балки покрытия и пола		13		-	8,4						1,9	2,5					13,3		
Колонны опор		14		0,4		14,4					2,2						17,3		
Связи по фермам		15		-			3,5				0,5						4,2		
Связи по колоннам		16		-			5,8				0,5						6,6		
Башня натяжного устройства и площадки		17		-	3,0	0,1	3,4				0,9					0,9	8,6		
Лестницы, площадки, перила		18	526240	-			0,1						0,5		0,1		0,7		1459-2 Вып.1,2
Итого		19			17,2	12,0	14,5	39,7			14,5	4,7	0,5		1,0		90,4		
Контрольные суммы																			

В графе 17 массы металла определяют по технической спецификации с учетом массы наплавленного металла в размере 1% от массы профилей и уточнения массы конструкций в детализированных чертежах (ИМД) в размере 3% от массы профилей.

10
7598/5

Т.п. 409-28-39

Исполн	№ докум.	Подпись	Дата
Литвин	Исчисл		
Ванюк	Ильченко		
Ноч	Ильчич		
Ванюстр	Киселев		
Киселев	Мельниченко		
Пресид	Якимов		
Проверил	Бернштейн		
Утвердил	Власенко		

Бетонасмесительный цех автоматизированный производительностью 200 т/час (с/а смесительной емкостью 1500 л)

Ведомость металлоконструкций по видам профилей для бар-анто стел из керамзитобетонных панелей

Лит.	Лист	Листов
Р	9	

ООО «ИПРОЕКТ СТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ» г. Киев

ИМД: Исполн, Литвин, Ванюк, Ноч, Ванюстр, Киселев, Пресид, Проверил, Утвердил

ГИПОБОИ ПРОЕКТА 409-28-39 АЛЪБОМ III

Шифр № инв. Подпись и дата

Вид профиля и ГОСТ, ту	Марка металла и ГОСТ	Обозначение, размер профиля мм	И.И. по лоразу	Код					Длина м	Бетоносмесительный цех										Общая масса бсц	Галерея						Общая масса галерей	Общая масса всего, т	Масса потреб-ности в металле по кбарталам (заполняется и готовится), т				Заполняется	
				Марка металла	Вид профиля	Размера профиля	Количество шт.	Масса металла по элементам конструкции										Масса металла по элементам конструк.						I	II	III			IV					
								Код элемента конструкции										Код																
								Балки поперечные		Колонны	Балки перекрытия	Диагональные связи по кб	Диагональные связи по кб	Фанера	Верх	Затирка на вер. ст.	Мониторы	Балки см и	Шайбы		Крепеж	Крепеж	Крепеж							Крепеж	Крепеж	Крепеж		Крепеж
526153	526181	526182	526183	526184	526231	526232	526233	526234	526235	526236	526237	526238	526239	526240	526241	526242	526243	526244	526245	526246	526247	526248	526249	526250										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33		
Балки двутавровые ГОСТ 8239-72*	ВСтЗкп2	I 20	1								0,1							0,1									0,1							
	ВСтЗпс6	I 24	2													0,1		0,1								7,2						0,1		
	ВСтЗпс6	I 30	3																	7,2						7,2						0,1		
	ВСтЗпс6	I 36	4																	1,9						1,9						0,1		
	ВСтЗпс6	I 40	5																	1,1						1,1						0,1		
Всего профиля			6		2400						0,1				0,1			0,2	10,2						10,2	10,4								
Итого масса металла	ВСтЗкп2		7	1240							0,1							0,1								0,1								
	ВСтЗпс6		8	12300											0,1			0,1	10,2						10,2	10,3								
Балки двутавровые для подвесных путей ГОСТ 19425-74	ВСтЗпс6	I 24М	9															0,7								0,7								
	ВСтЗпс6	I 30М	10															1,3								1,3								
Всего профиля			11		53805													2,0								2,0								
Итого масса металла	ВСтЗпс6		12	12300														2,0								2,0								
Двутавры с параллельными гранями полок ТУ 14-2-24-72	ВСтЗпс6	I 26Б3	13		24511					0,6		15			1,2			3,3								3,3								
	ВСтЗпс6	I 30Б1	14		24511							4,9						4,9								4,9								
	ВСтЗпс6	I 30Б2	15		24511																			0,1		0,1								
	ВСтЗпс6	I 35Б1	16		24511																						3,9							
	ВСтЗпс6	I 35Ш1	17		24619					6,2		9,0			0,6				15,8								15,8							
	ВСтЗпс6	I 40Ш1	18		24619								3,4						3,4								3,4							
	ВСтЗкп2	I 40Ш1	19		24619						9,9								9,9								9,9							
	ВСтЗкп2	I 40К1	20		24716							11,7							11,7								11,7							
	14Г2-6	I 40К3	21		24716							4,0							4,0								4,0							
	14Г2-6	I 40К5	22		24716							5,4							5,4								5,4							
	ВСтЗпс6	I 45Б1	23		24511									6,1					6,1								6,1							
	ВСтЗпс6	I 50Ш3	24		24619								3,2						3,2								3,2							
	ВСтЗсп5	I 50Ш1	25		24619																6,3						6,3							
	14Г2-6	I 55Б1	26		24511									3,1					3,1								3,1							
	ВСтЗсп5	I 70Ш1	27		24619																8,1						8,1							
ВСтЗпс6	I 60Ш6	28		24619								5,6						5,6								5,6								
Всего профиля			29								6,8	31,0	40,7			1,8		80,3		14,4			0,1		14,5	94,8								
Итого масса металла	ВСтЗпс6		30	12300							6,8	31,0	40,7			1,8		80,3		14,4			0,1		14,5	94,8								
	ВСтЗсп5		31	14460														46,2		14,4			0,1		0,1	46,3								
	14Г2-6		32								9,4	8,1						12,5							12,5									
	ВСтЗкп2		33	11240							21,6							21,6							21,6								11	

7598/5

И.И. № докум. Подпись Дата

Директор Исачев
 Главный инженер Лысенко
 Нач. отд. Шейнуч
 Главный констр. Бучаев
 Главный инженер Мельничук
 Высший технадзор Яковба
 Проверенный инженер Бернштейн
 Испытания Власенко

Т.П. 409-28-39

Бетоносмесительный цех двутавровый
 Пригодность к эксплуатации
 в течение 10 лет

И.И. № докум. Подпись Дата

Р 10

Техническая спецификация
 составлена для варяния
 стальных элементов
 в железобетонных панелях

пос. строй. сев. г. Киев
 1972 г.
 Институт сталелитейной индустрии
 г. Киев

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 409-28-39 АЛЬБОМ III

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33		
Швеллеры с уклоном внутренних граней и полок ГОСТ 8240-72	ВСт3пс6	[14	34								11							11						0,6	0,6	1,7								
	ВСт3пс6	[16	35								27		16		0,3			4,6						0,1	0,1	4,7								
	ВСт3пс6	[20	36									4,5							4,5					1,7	1,7	6,2								
	ВСт3пс6	[22	37																		0,2					0,2	0,2							
	ВСт3пс6	[24	38									23				0,2		2,5	0,6							0,6	0,6	3,1						
	ВСт3пс6	[30	39									29							2,9						0,6	0,6	3,5							
ВСт3пс6	[40	40									21							2,1								2,1								
Всего профиля			41		26108						15,6		16	0,5	17,7	0,6	0,2							3,0	3,8	21,5								
Итого	ВСт3пс6		42	12300							15,6		16	0,5	17,7	0,6	0,2							3,0	3,8	21,5								
Сталь прокатная угловая равнополочная ГОСТ 8509-72	ВСт3кп2	L 56x5	43										0,4	0,2	0,1		0,7															0,7		
	ВСт3пс6	L 56x5	44																					1,5		1,5	1,5							
	ВСт3пс6	L 63x6	45																				1,2		1,2	1,2								
	ВСт3пс6	L 75x6	46																						0,2	0,2	0,2							
	ВСт3кп2	L 75x6	47							0,5	0,1	0,4				0,1		1,1									0,2	0,2					1,1	
	14Г2-12	L 75x6	48																						0,5		0,5	0,5						
	ВСт3пс6	L 80x6	49																						1,8		1,8	1,8						
	ВСт3пс6	L 90x8	50																									3,3	2,2	5,5	5,5			
	ВСт3кп2	L 90x8	51									0,9					0,9	1,8															1,8	
	ВСт3кп2	L 100x8	52									1,8	0,7					2,5															2,5	
	ВСт3пс6	L 100x8	53																							1,1		1,0	2,1	2,1				
	ВСт3пс6	L 110x8	54																														2,4	
	ВСт3кп2	L 110x8	55															0,9	0,9														0,9	
	ВСт3кп2	L 125x8	56										5,1				1,8	6,9															6,9	
	ВСт3пс6	L 125x8	57																							1,1		1,1	1,1					
	14Г2-12	L 125x9	58																									2,0	2,0	2,0				
	ВСт3кп2	L 140x9	59										3,7						3,7														3,7	
	ВСт3пс6	L 140x9	60																							1,0		1,0	1,0					
	14Г2-12	L 140x10	61																									5,2	5,2	5,2				
	ВСт3кп2	L 150x10	62										1,2	3,3					4,5														4,5	
ВСт3пс6	L 150x10	63																								1,7		1,7	1,7					
14Г2-12	L 180x12	64																									8,0	8,0	8,0					
Всего профиля			65		21113				0,5	0,1	13,1	1,1	3,5		0,2	3,6	22,1	24,8					4,5	1,5	3,4	34,2	56,3							
Итого масса металла	ВСт3пс6		66	12300																														
	ВСт3кп2		67	11240					0,5	0,1	13,1	1,1	3,5		0,2	3,6	22,1																	
	14Г2-12		68																								15,7	15,7	15,7					
Сталь угловая неравнополочная ГОСТ 8510-72	ВСт3кп2	L 100x63x10	69										0,1					0,1																
	ВСт3кп2	L 125x80x7	70																						4,3		4,3	4,4						
	ВСт3кп2	L 125x80x10	71										1,0						1,0														1,0	
	ВСт3кп2	L 150x100x10	72										1,1						1,1														1,1	
Всего профиля			73		22001								2,2					2,2	0,1						4,3	4,4	6,6							
Итого			74	11240									2,2					2,2	0,1						4,3	4,4	6,6						12	

Ш.С. № 100/10. Проект № 409-28-39

Т.п. 409-28-39

Изм. Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Директор	Носков	<i>[Подпись]</i>	
Машке.ин.	Лысенко	<i>[Подпись]</i>	
Нач. отд.	Шейнш	<i>[Подпись]</i>	
Инженер	Куца.п.с	<i>[Подпись]</i>	
Инженер	Мельниченко	<i>[Подпись]</i>	
Инженер	Якимов	<i>[Подпись]</i>	
Инженер	Бернштейн	<i>[Подпись]</i>	
Инженер	Власенко	<i>[Подпись]</i>	

Безопасный цех автоматизированный, производительностью 200 т/час тяжелых бетонных смесей с запасом смесителями емкостью 5000 л

7598/5

Техническая спецификация (ИУ) на ствол (продолжение) для возведения стен из автоклавных бетонных панелей

Лист 11 из 12

УТВЕРЖДЕНО
Генеральный директор
С.П. КУЦА

СНП ПРОЕКТ СТАЛЬКОМБИ РУССКОЕ
г. КИЕВ

ТИПОВЫЙ ПРОЕКТ 409-28-39 АЛБЕОМ III

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	
Сталь прокатная широкополосная универсальная ГОСТ 82-70	BCr3nc6	-200x8	75																1,0	0,3						1,3	1,3						
	BCr3cn5	-200x12	76																0,3	0,1							0,4	0,4					
	BCr3nc6	-250x8	77																		1,7						1,7	1,7					
	BCr3nc6	-250x16	78														6,5	6,5									6,5	6,5					
	BCr3nc6	-360x6	79																	0,7							0,7	0,7					
	BCr3nc6	-360x10	80																	0,2							0,2	0,2					
	11Г2-6	-360x18	81								1,8								1,8								1,8	1,8					
	11Г2-6	-360x25	82								0,9								0,9								0,9	0,9					
	11Г2-6	-400x28	83								6,3								6,3								6,3	6,3					
	11Г2-6	-420x32	84								2,5								2,5								2,5	2,5					
BCr3nc6	-450x10	85																		1,4						1,4	1,4						
Всего профиля			86		71200					11,5							6,5	18,0	2,2	3,5						5,7	23,7						
Итого масса металла	11Г2-6		87							11,5								11,5									11,5	11,5					
	BCr3nc6		88	12300													6,5	6,5	1,9	3,4							5,3	11,8					
	BCr3cn5		89	14460															0,3	0,1							0,4	0,4					
Сталь полосовая ГОСТ 103-76	BCr3nc6	-50x8	90															0,1	0,1								0,1	0,1					
	BCr3nc6	-60x6	91								2,0								2,0								2,0	2,0					
	BCr3nc6	-110x16	92															0,6	0,6								0,6	0,6					
	BCr3nc6	-120x10	93															1,9	1,9								1,9	1,9					
	BCr3nc6	-160x8	94									0,6							0,6								0,6	0,6					
Всего профиля			95		13110						2,6						2,6	5,2									5,2	5,2					
Итого	BCr3nc6		96	12300							2,6						2,6	5,2									5,2	5,2					
Сталь листовая горячекатанная ГОСТ 19903-74	BCr3кп2	d ² =4	97										0,2					0,2									0,2	0,2					
	BCr3кп2	d ² =6	98										0,4	0,6					1,0								1,0	1,0					
	BCr3nc6	d ² =6	99									1,8							1,8								1,8	1,8					
	BCr3кп2	d ² =8	100									0,5	0,7	0,4	0,1				22,2	23,9								23,9	23,9				
	BCr3nc6	d ² =8	101									2,5	1,8						4,3	0,7	1,8		0,5	0,5	0,8		4,3	8,6					
	BCr3кп2	d ² =10	102									0,5		0,4	7,5				8,4								8,4	8,4					
	BCr3nc6	d ² =10	103									4,0	1,9						12,3	18,2			0,6				0,6	18,8					
	BCr3nc6	d ² =12	104									0,3	0,3						0,6								0,6	0,6					
	BCr3cn5	d ² =12	105																	3,3	0,1	0,1					3,5	3,5					
	BCr3cn5	d ² =14	106																	2,6							2,6	2,6					
	BCr3кп2	d ² =15	107																	0,1							0,1	0,1					
	BCr3cn5	d ² =20	108																	1,9					0,1		2,0	2,0					
	BCr3nc6	d ² =20	109									1,1	1,2						2,3								2,3	2,3					
	BCr3nc6	d ² =25	110										0,7						0,7								0,7	0,7					
	BCr3cn5	d ² =25	111																				1,1				1,1	1,1					
	09Г2С-12	d ² =36	112																			0,4					0,4	0,4					
	09Г2С-6	d ² =65	113									1,7							1,7								1,7	1,7					
Всего профиля			114		71110						10,6	7,4	1,4	8,5	0,7			34,5	63,1	8,6	1,9	2,2	0,5	0,5	0,9	14,6	77,7						
Итого	BCr3кп2		115	12410							1,0		1,1	8,5	0,7			22,2	33,5	0,1						0,1	33,6					13	

Изм. № 1 по вкл. 1.01.74 г. в. 2.01.74 г.

7598/5

Т.п. 409-28-39

Изм. Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Директор	Нечасов	<i>[Подпись]</i>	
Глав. инж.	Лысенко	<i>[Подпись]</i>	
Начальн.	Шейнчик	<i>[Подпись]</i>	
Инженер	Киселев	<i>[Подпись]</i>	
Инженер	Мельниченко	<i>[Подпись]</i>	
Инженер	Якимов	<i>[Подпись]</i>	
Пробирч.	Бернштейн	<i>[Подпись]</i>	
Исполн.	Зласенко	<i>[Подпись]</i>	

Безотчетный цех автоматизированный
производительностью 1200 т/год тяжелых бетонных
смесей в час (св. бетоны, бетоны с добавками)

Техническая спецификация
стали (продолжение) для
борознито-стен из асбестоце-
ментных панелей

Лист	12	Листов	
ПРОЕКТ С Т А Л Ь Н О Й С Т Р У К Ц И Я			
г. Киев			

Типовой проект 409-28-39 Альбом III

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
Итого масса металла	ВСт3пс6		116	12300						79	74	03					123	279	07	18	06	05	05	08		49	32,8					
	ВСт3сп5		117	14460																78	01	12		01		9,2	9,2					
	09Г2С-12		118																			04				04	0,4					
	09Г2С-6		119							17																	17					
Листы стальные с рач-бическим рифлением ГОСТ 8568-77	ВСт3кп2	δ=5	120	11240							31,0													0,9		0,9	31,9					
	ВСт3кп2	δ=4	121													14											14					
Всего профиля			122		73007						31,0					14								0,9		0,9	33,3					
Итого	ВСт3кп2		123	11240							31,0					14								0,9		0,9	33,3					
Швеллеры холоднокатаные ГОСТ 8278-75	ВСт3кп2	Гн.С.100×40×2,5	124										20	04													24					
	ВСт3кп2	Гн.С.120×60×4	125										43	04													47					
	ВСт3кп2	Гн.С.140×70×4	126																							70	70					
	ВСт3кп2	Гн.С.160×80×4	127											14,4													14,4					
	ВСт3кп2	Гн.С.180×50×4	128													03											03					
Всего профиля			129		73007								207	08		03										70	28,8					
Итого	ВСт3кп2		130	11240									207	08		03										70	28,8					
Сталь холоднокатаная ГОСТ 8281-69*	ВСт3кп2	L 50×40×12×2,5	131																								0,2					
		L 25×3	132																								0,1					
Всего профиля			133		74002																						0,3					
Итого	ВСт3кп2		134	11240																							0,3					
Сталь холоднокатаная МПЭ 2-30-70	ВСт3кп2	190×30×25×3	135																								0,2					
Всего профиля			136																								0,2					
Итого	ВСт3кп2		137	11240																							0,2					
Квадратная сталь ГОСТ 8281-71	ВСт5	□ 50×50	138								25																25					
Всего профиля			139								25																25					
Итого	ВСт5		140								25																25					
Итого масса металла			141							73	53,2	99,9	14,5	32,5	6,6	3,9	2,9	47,2	268,0	13,3	15,8	16,6	5,0	6,3	8,3		95,3	363,3				
Лестницы и площадки (лист 15)	ВСт3кп2		142																								0,7	6,3				
Всего масса металла			143																								96,0	369,6				
В том числе по маркам	ВСт3кп2		144	11240						0,5	227	31,1	14,2	32,5	5,0		24	25,8	139,8	7,2				4,3	0,9		13,1	152,9				
	ВСт3пс6		145	12300						6,8	7,9	63,2	0,3		16	3,9	0,5	21,4	105,6	12,3	15,6	0,6	5,0	2,0	7,3		42,8	148,4				
	ВСт3сп5		146	14460																	8,1	0,2	15,6		0,1		24,0	24,0				
	14Г2-12		147																													
	14Г2-6		148								20,9	3,1																15,7	15,7			
	09Г2С-6		149																									24,0				
	09Г2С-12		150																									17				
	ВСт5		151										2,5												0,4		0,4					
Масса поставки элементов по квадратам (т) (заполняется заказчиком)																																

1. Спецификация составлена без учета наплавленного металла и без припусков на обработку.
2. Стали ВСт3кп2, ВСт3пс6, ВСт3сп5

по ГОСТ 380-71*;
стали 14Г2-5, 14Г2-12, 09Г2С-6, 09Г2С-12 по ГОСТ 19281(2)-73;
сталь ВСт5 по ГОСТ 380-71*.

7598/5

Т.П. 409-28-39

Исполнитель: М.С. Дакун, Проверен: М.С. Дакун
 Директор: Н.С. Гусев
 Главный инженер: В.С. Яценко
 Инженер: Шедич
 Инженер: Киселев
 Инженер: Нельченко
 Инженер: Яценко
 Инженер: Гусев
 Инженер: Яценко

Вспомогательный чертеж автоматизированный
 разработанный на ЭВМ в соответствии с требованиями
 СНБ-89 в час (со скоростью печати 1500/л)

Лист 13

Техническая спецификация
 детали (заказчик)
 для гарантии отен US обесп-
 тельственных платежей

ПРОЕКТОР: М.С. Дакун
 ЧЕКЕР: В.С. Яценко
 ИНЖЕНЕР: В.С. Яценко

ПРОЕКТОР: М.С. Дакун
 ЧЕКЕР: В.С. Яценко
 ИНЖЕНЕР: В.С. Яценко

ПРОЕКТОР: М.С. Дакун
 ЧЕКЕР: В.С. Яценко
 ИНЖЕНЕР: В.С. Яценко

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 409-28-39 А ЛЬБОМ III

Наименование конструкции по номенклатуре проекта ОЛ-09	№ п/п	Код конструкции	Масса конструкций (т)														Всего	Количество шт.	Серия типовых конструкций	
			по видам конструкций																	
			Бетонные ступени	Бетонные перила	Другие	Швеллеры	Швеллеры	Швеллеры	Крупно-каркасная сталь	Средне-каркасная сталь	Мелко-каркасная сталь	Лестничные ступени	Углеродистая сталь	Стальные	Другие	Другие				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19		
Бетонно-бетонный цех:																				
Балки покрытия	1	526153	-			6,8	0,5										7,6			
Колонны	2	526181	18,6	0,1	31,0						10,6	11,5					55,3			
Балки перекрытия	3	526182	3,1	15,6	40,7	5,2					7,4			31,0			103,9			
Связи по колоннам	4	526183	-				13,1				1,4						15,1			
Фохберг	5	526184					3,3				8,5		20,7				33,8		1.432-13	
Этажерки внутри-цеховые	6	526232	-	1,6		3,5					0,7		0,8				6,9			
Монорельсы и балки	7	526235	-	2,1	1,8												4,1			
Площадки для обслуживания	8	526391	-	0,5	0,2								0,8		1,4		3,0			
Бункера негабаритные	9	526593	-			8,1	0,1			34,5	6,5						49,1			
Лестницы, площадки, перила	10	526240	-				0,9						2,6		2,1		5,8		1.432-2 Вып.12	
Итого	11			21,7	19,9	80,3	32,8	0,1		63,1	18,0	24,9			34,5		284,6			
Контрольные суммы																				
Галерея:	12	526326																		
Фермы и фохберг	13			15,7	0,6		24,9				8,6	2,2	7,0				45,0		1.432-15 Вып.12	
Балки покрытия и пола	14				10,4						1,9	5,5					18,4			
Колонны опор	15			0,4		14,4					2,2						17,3			
Связи по фермам	16			-			4,5				0,5						5,2			
Связи по колоннам	17			-			5,8				0,5						6,6			
Башня натяжного устройства и площадки	18			-	3,0	0,1	3,4				0,9						8,6			
Лестницы, площадки, перила	19	526240					0,1						0,5		0,1		0,7		1.432-2 Вып.12	
Всего	20				16,1	14,0	14,5	33,7			14,6	5,7	7,5		1,0		99,8			
Контрольные суммы																				

В графе 17 массы конструкций определяют по технической спецификации с учетом наплавленного металла в размере 1% от массы профилей и уточнения массы конструкций в детализированных чертежах (КМД) в размере 3% от массы профилей.

15
7598/5

Изм. Лист из докум.		Лист № 15		ТП 409-28-39	
Директор	Нечусев	Бетонно-бетонный цех автоматизированный			
Инженер	Лысенко	проектирование здания тракторных станций			
Инженер	Шевчук	внесены в час. с/с сметы на установку емкостей			
Инженер	Киселев	Лит.	Лист	Листов	
Инженер	Мельниченко	Р	14		
Инженер	Якимов	Ведомость металлоконструкций по видам профилей для варианта стен из асбестоцементных панелей.			
Инженер	Бенитейн	ПРОЕКТ С. ТА ЛЬБОМ III			
Инженер	Власенко	Г. КИЕВ			

Изм. Лист № 15

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ Ч09-28-39 АЛЬБОМ III

Вид профиля и ГОСТ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля	№ по марке металла	Код				Масса металла по элементам				Общая масса т	Масса потребности в металле по кварталам				Заполняется В4
				Видо-размер профиля	Кол-во шт.	Дли-на мм	Лестницы и площадки		I	II	III		IV				
							БСЦ	Голерея									
							526240	526240									
Гнутый профиль ГОСТ 8278-75	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	C 180x50x4	1		73007			0,8	0,2			1,0					
		C 160x50x4	2		73007			0,7				0,7					
	Итого		3	И240			1,5	0,2			1,7						
Гнутый профиль ГОСТ 8281-69	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	L 50x40x12x25	4	И240			0,8	0,2			1,0						
Гнутый профиль ЧНТУ 2-130-70	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	↑ 90x30x25x3	5	И240			0,32	0,1			0,42						
Сталь чистовая равнополочная ГОСТ 8509-72	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	L 80x5	6	И113			0,04				0,04						
		L 75x6	7	И113			0,5	0,02			0,52						
		L 25x3	8	И113			0,17	0,04			0,21						
	Итого		9	И240			0,71	0,06			0,77						
Сталь рифленая ГОСТ 8568-77	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	δ=4	10	И240 И315			0,1	0,13			0,23						
Сталь полусовтя ГОСТ 103-76	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	100x6	11	И310			0,01				0,01						
		60x6	12	И310			0,03	0,01			0,04						
		100x4	13	И310			0,14	0,01			0,15						
		40x4	14	И310			0,02				0,02						
	Итого		15	И240			0,2	0,02			0,22						
Сталь крученая ГОСТ 2590-71	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	δ 18	16	И240 И113			0,01				0,01						
Всего масса металла			17				5,64	0,71			6,35						

16
7598/5

Имя, № табл., Заголовок и дата

Имя, № табл., Заголовок и дата			Т.П. Ч09-28-39			
Имя	№	Возврат	Дата	Вероятно с учетом учета автоматизированный		
Директор	Нендеев	И-11		производительностью 200м³ также язык вычислительных систем в час с/с/о с/использованию емкости 1500л/л		
Главный инженер	Иванов	И-11				
Механик	Иванов	И-11				
Главный инженер	Иванов	И-11				
Главный инженер	Иванов	И-11				
Бухгалтер	Иванов	И-11				
Проверен	Иванов	И-11				
Исполнитель	Иванов	И-11				
				Техническая спецификация металла на лестницы и площадки		
				ГОСТ Р ИСО 9001		
				УКРПРОЕКТ СТАЛЬБРОНСТРОИЦА г. Киев		

План анкерных болтов

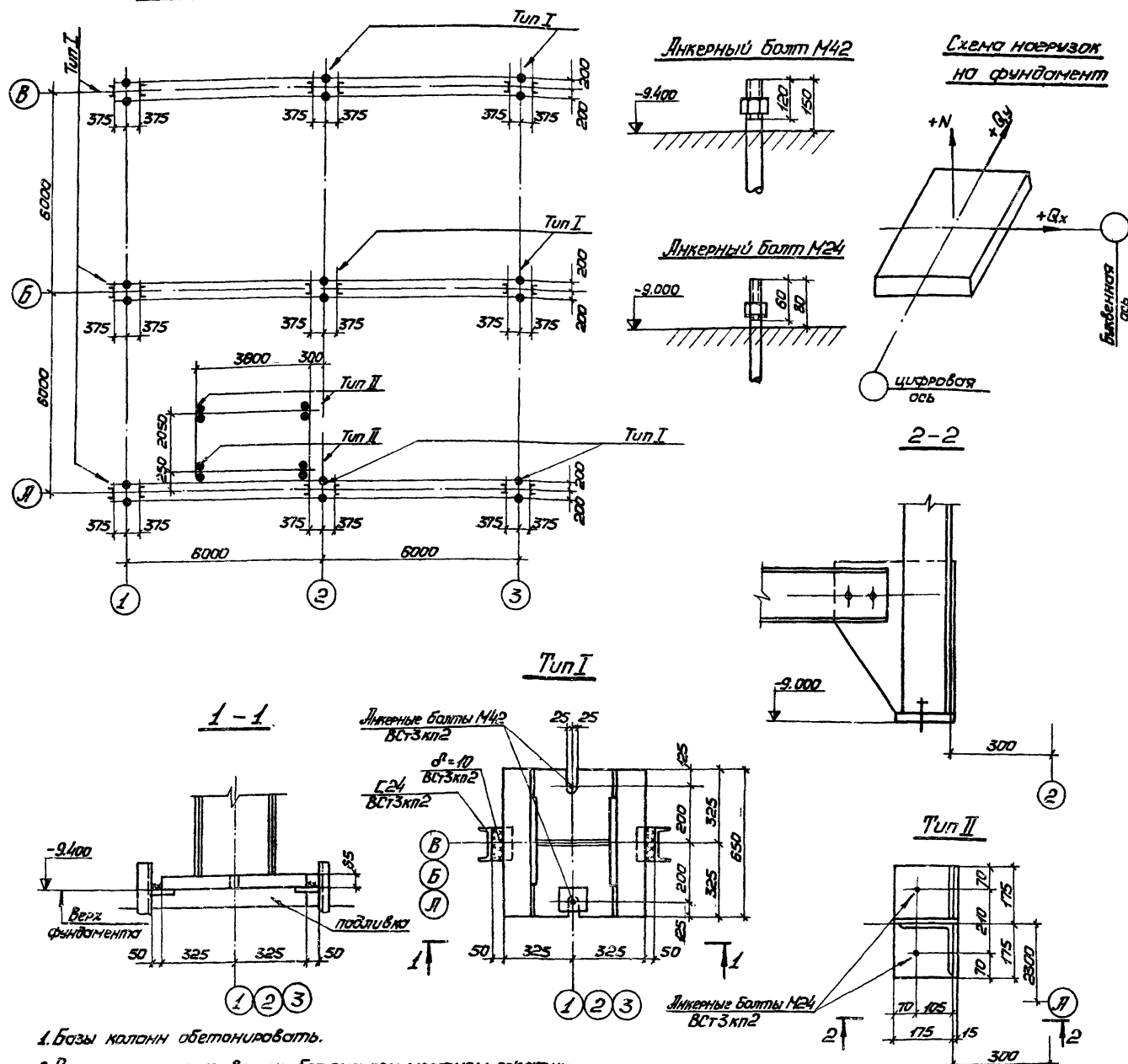


Таблица расчетных нагрузок на фундаменты, тс

Ряд	Ось	Обозначение усилий	Расчетные нагрузки					
			Постоянная	Временная длительная		Средняя временная на перекрытии	Ветер	
				Вес оборудования с запчастями	Тяжешие транс-портёра		Вдоль бьжвенной оси	Вдоль цитровых осей
A	1	N	-70,78* -22,70	0,01	-	-9,51	±39,11	±39,27
		Qx	0,18	0,01	-	0,09	±5,81	-
		Qy	-0,49	-2,66	-	-0,15	-	±5,87
	2	N	-90,73* -42,65	-59,17	-	-27,04	±39,11	±8,75
		Qx	-0,18	-0,01	-	-0,09	±5,80	-
		Qy	-0,01	0,06	-	-0,01	-	±0,45
3	N	-75,14* -32,55	-47,35	-	-16,35	0,00	±39,27	
	Qx	0,00	0,00	-	0,00	0,00	-	
	Qy	-1,00	-5,83	-	-0,02	-	±5,80	
B	1	N	-85,22* 37,14	-170,15	-14,23	-22,12	±44,52	±39,27
		Qx	0,02	0,25	-1,89	-0,04	±7,65	-
		Qy	0,46	2,69	-	0,15	-	±5,97
	2	N	-62,62	-252,99	0,01	-47,61	0,00	±61,85
		Qx	0,00	0,01	-2,73	0,00	±10,95	-
		Qy	-0,85	-9,11	-	-0,39	-	±11,81
	3	N	-78,10* -47,54	-177,64	14,23	-28,84	±44,52	±39,27
		Qx	-0,02	-0,26	-1,89	0,04	±7,65	-
		Qy	0,96	5,86	-	0,02	-	±5,97
B	1	N	-77,96* -29,88	-97,87	0,00	-12,56	0,00	0,00
		Qx	0,01	-0,05	-0,01	0,01	±0,03	-
		Qy	0,04	-0,03	-	0,00	-	±0,05
	2	N	-95,96* -46,00	-166,52	-9,66	-29,21	±38,70	±70,38
		Qx	-0,43	-0,08	-1,10	-0,19	±5,77	-
		Qy	0,85	9,05	-	0,40	-	±12,34
3	N	-74,27* -36,00	-97,36	9,66	-11,91	±38,70	0,00	
	Qx	0,42	0,14	-1,1	0,18	±5,79	-	
	Qy	0,04	-0,03	-	0,00	-	±0,05	

1. Базы колонн бетонировать.
2. Расчетное сопротивление бетона при местном сжатии под опорными плитами баз колонн принято равным 105 МПа.
3. Величины предельных деформаций основания под фундаментами не должны превышать предельно допустимых величин совместных деформаций, приведенных в п. 14 табл. 18 СНиП II-5-74, «Основания зданий и сооружений. Нормы проектирования».

4. * Числитель — вариант со стенами из керамзитобетонных панелей и покрытием из железобетонных плит, знаменатель — вариант со стенами из асбестоцементных панелей и покрытием из асбестоцементных плит.

7598/5

Т.п. 409-28-39

Бетон конструктивных элементов и покрытий из железобетонных панелей в час (с учетом их жесткости 4500 кг/см²)

Лит. 16

План анкерных болтов. Таблица расчетных нагрузок на фундаменты.

Инженер: Яковлев, Кривошеин, Попович, Лавренко

Проверил: Яковлев, Кривошеин, Попович, Лавренко

Инженер: Яковлев, Кривошеин, Попович, Лавренко

Проверил: Яковлев, Кривошеин, Попович, Лавренко

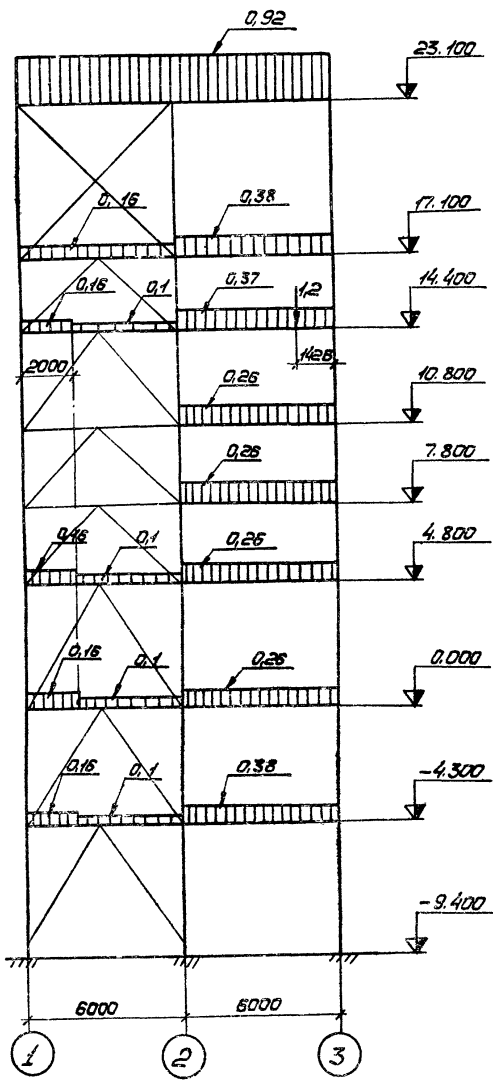
Инженер: Яковлев, Кривошеин, Попович, Лавренко

Проверил: Яковлев, Кривошеин, Попович, Лавренко

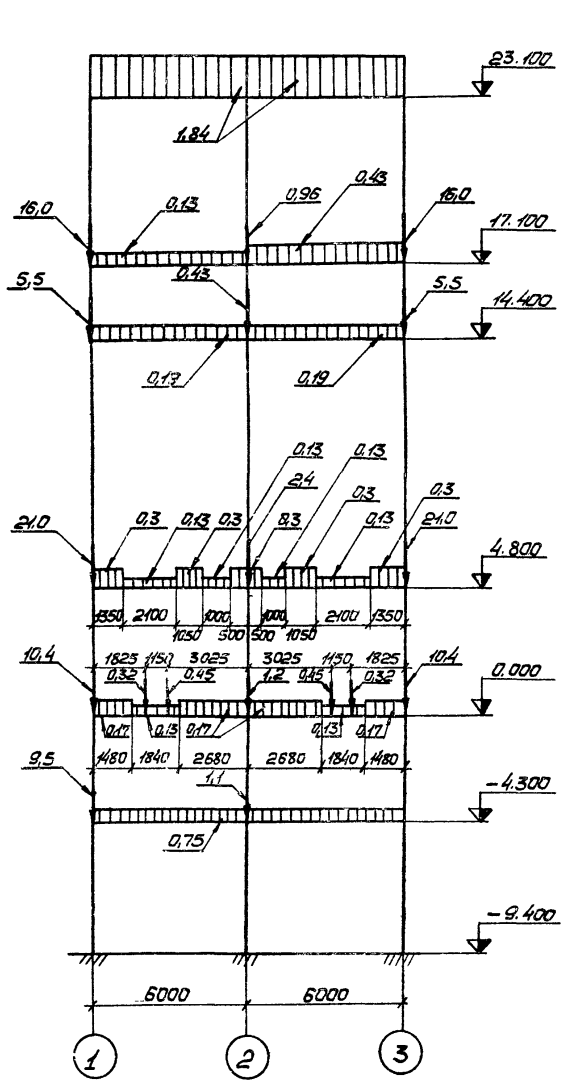
Альбом III
Типовой проект 409-28-39

Имя, фамилия, инициалы

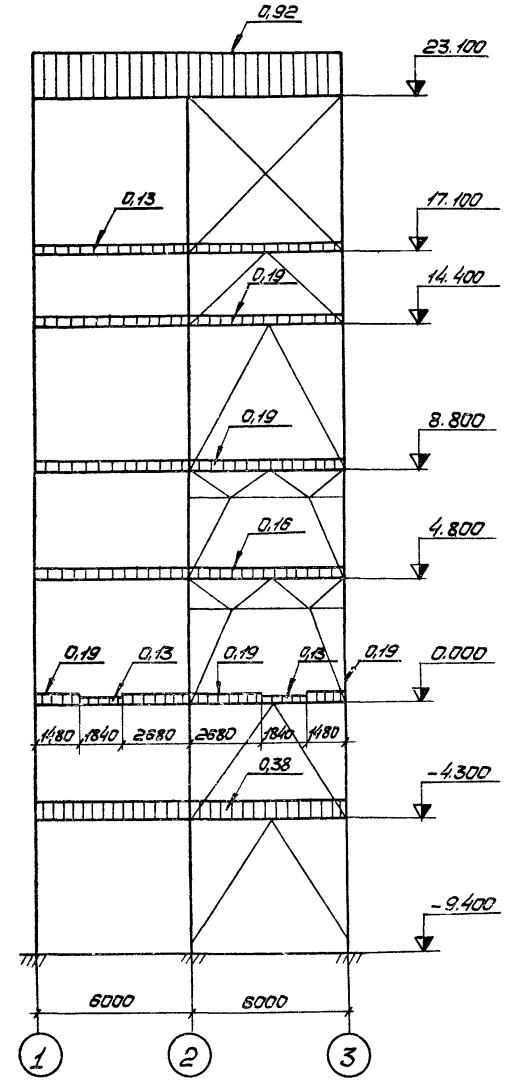
Расчетная схема постоянных нагрузок ось «А»



Расчетная схема постоянных нагрузок ось «Б»



Расчетная схема постоянных нагрузок ось «В»



Альбом III
Типовой проект 409-28-39

Шифр альбома

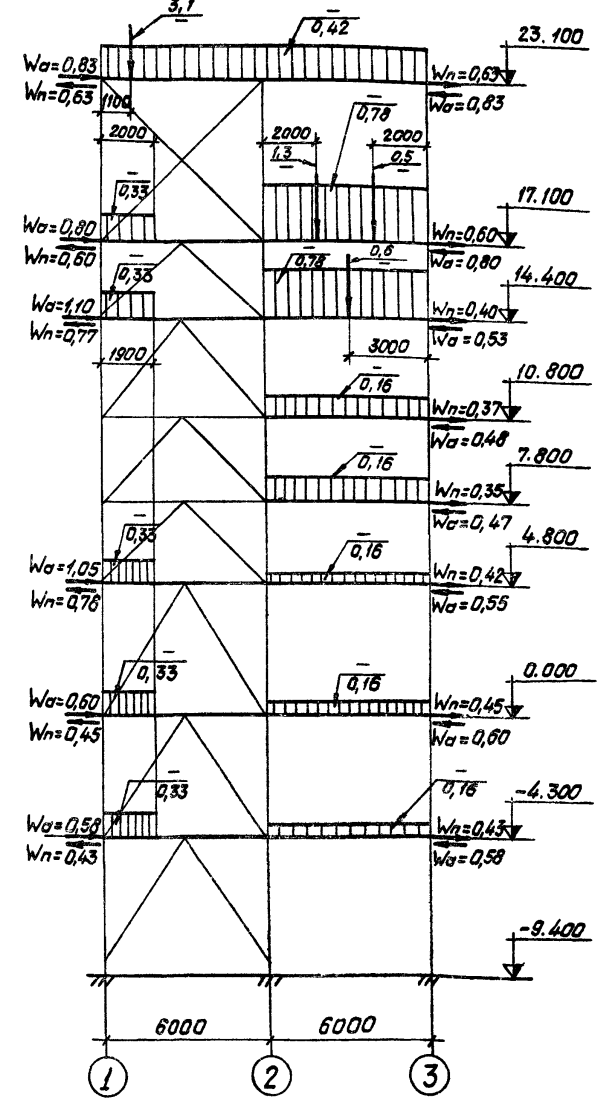
1. На схемах баны расчетные нагрузки.
2. Нагрузки даны: а) сосредоточенные в т/м; б) равномерно распределенные в т/м.
3. На схемах временных нагрузок даны нагрузки: в числителе - длительные, в знаменателе - кратковременные.
4. W - ветровая нагрузка.
5. Т - тяжение от транспортера.

7598/5 18

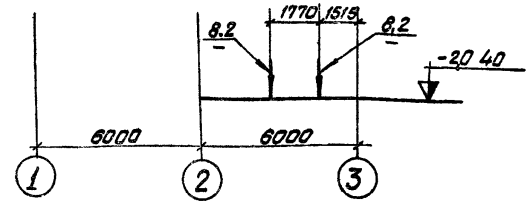
Т.П. 409-28-39		Лист	Лист	Листов
Исполнитель	Л.С.И.	Р	17	
Директор	Н.С.С.	Ветронесущительный цех автоматизированный		
Инженер	Л.С.И.	производительность 120 т/час тяжелых баллонных емкостей в час (со емкостями вместимостью 1500 л)		
Инженер	Л.С.И.	Расчетные схемы постоянных нагрузок по осям А, Б и В		
Инженер	Л.С.И.	ПОСТРОИТЕЛЬСТВО		
Инженер	Л.С.И.	Г.П.И.		
Инженер	Л.С.И.	УКРАИНСКИЙ ИНСТИТУТ СТРОИТЕЛЬСТВА		
Инженер	Л.С.И.	К.И.Е.В.		

Альбом Ш
Типовой проект 409-28-39

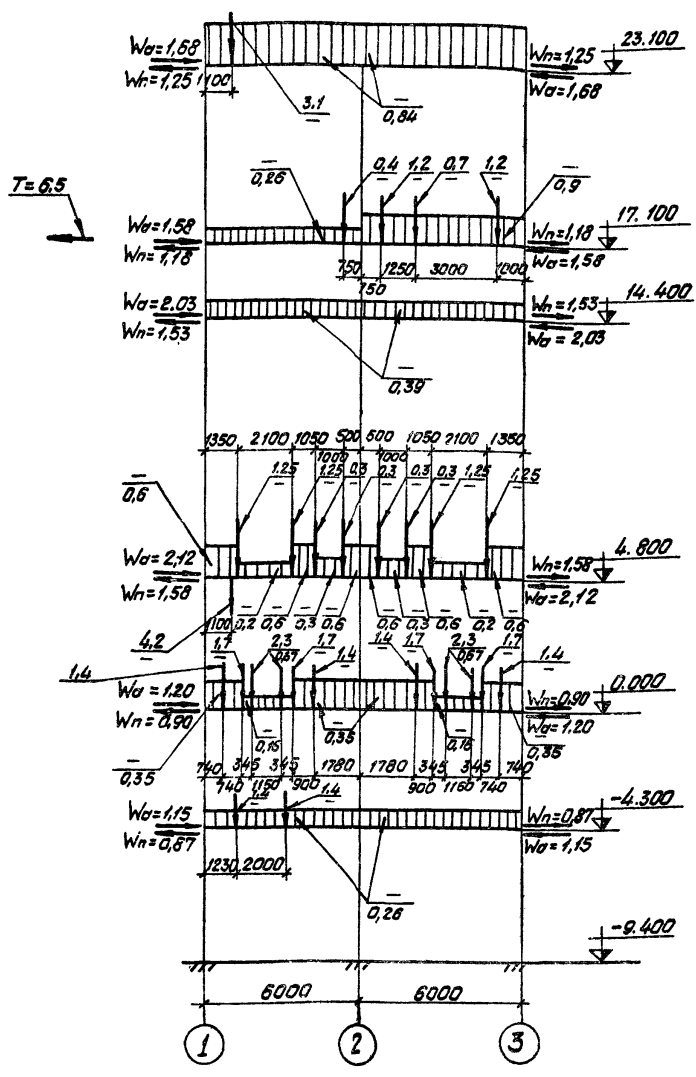
Расчетная схема временных нагрузок ось "А"



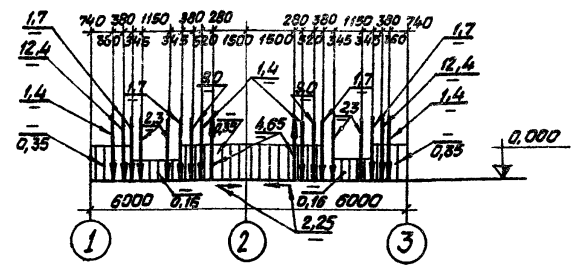
Расчетная схема временных нагрузок по оси "А" на отм. -20.40 (вариант выдачи бетонной смеси раздаточными бункерами)



Расчетная схема временных нагрузок ось "Б"

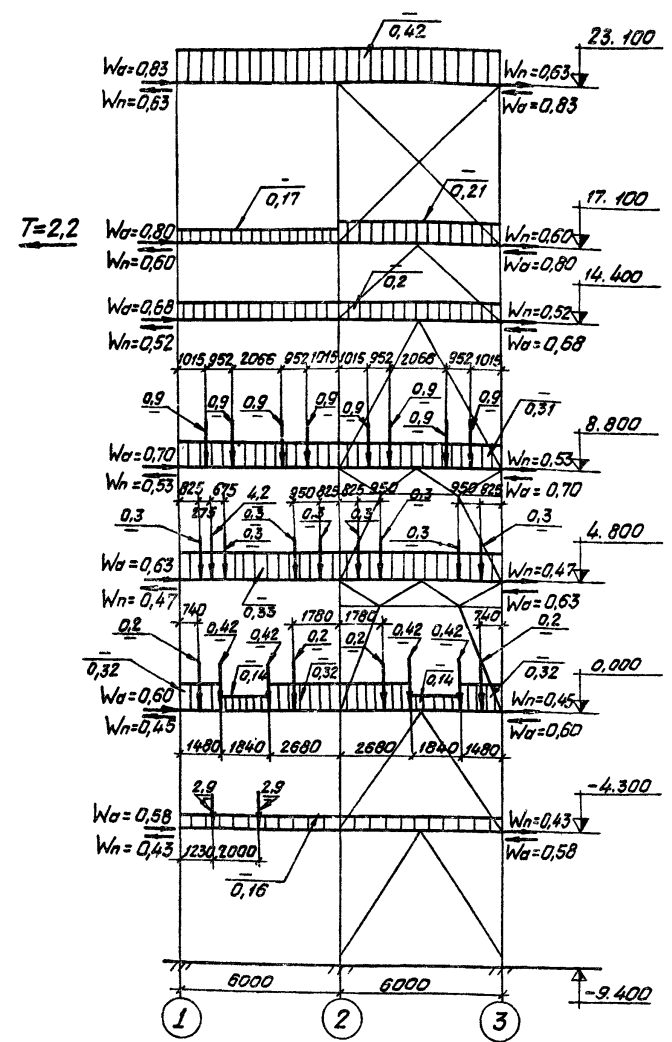


Расчетная схема временных нагрузок по оси "Б" на отм. ±0.000 (вариант выдачи бетонной смеси раздаточными бункерами)

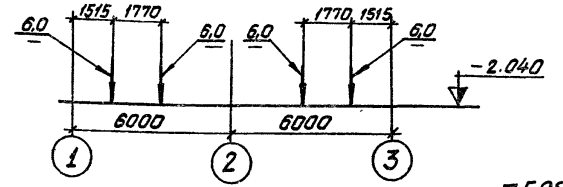


Общие применения см. лист 17

Расчетная схема временных нагрузок ось "В"



Расчетная схема временных нагрузок по оси "В" на отм. -2.040 (вариант выдачи бетонной смеси раздаточными бункерами)



Изм. Лист		№ докум.		Подпись Дата		ТП 409-28-39		
Директор	Нечаев	Инж.	Сидоров	Инж.	Сидоров	Бетонная смесь с пластификатором и воздухововлаживателем, марка бетона М200, плотность 2400 кг/м³, прочность на сжатие 19,6 МПа.		
Инж. пр.	Сидоров	Инж.	Сидоров	Инж.	Сидоров	Лист	Лист	Листов
Инж. пр.	Сидоров	Инж.	Сидоров	Инж.	Сидоров	Р 18		
Инж. пр.	Сидоров	Инж.	Сидоров	Инж.	Сидоров	Расчетные схемы временных нагрузок по осям "А", "Б" и "В".		
Инж. пр.	Сидоров	Инж.	Сидоров	Инж.	Сидоров	ГОССТРОИ СССР ИЗПРОЕКТСТАЛЬКОСТРОИ		

7598/5

Расчетная схема постоянных нагрузок ось №1

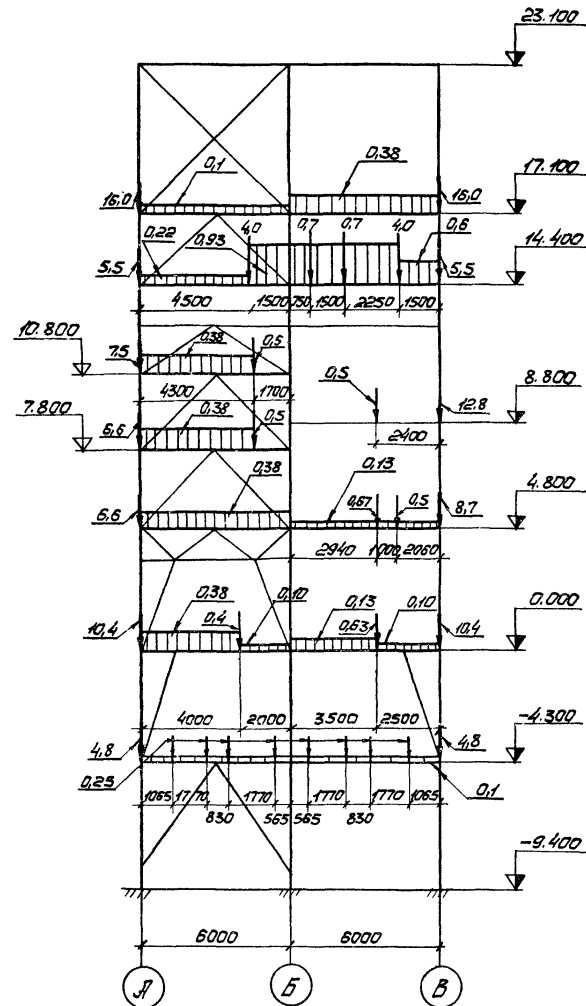
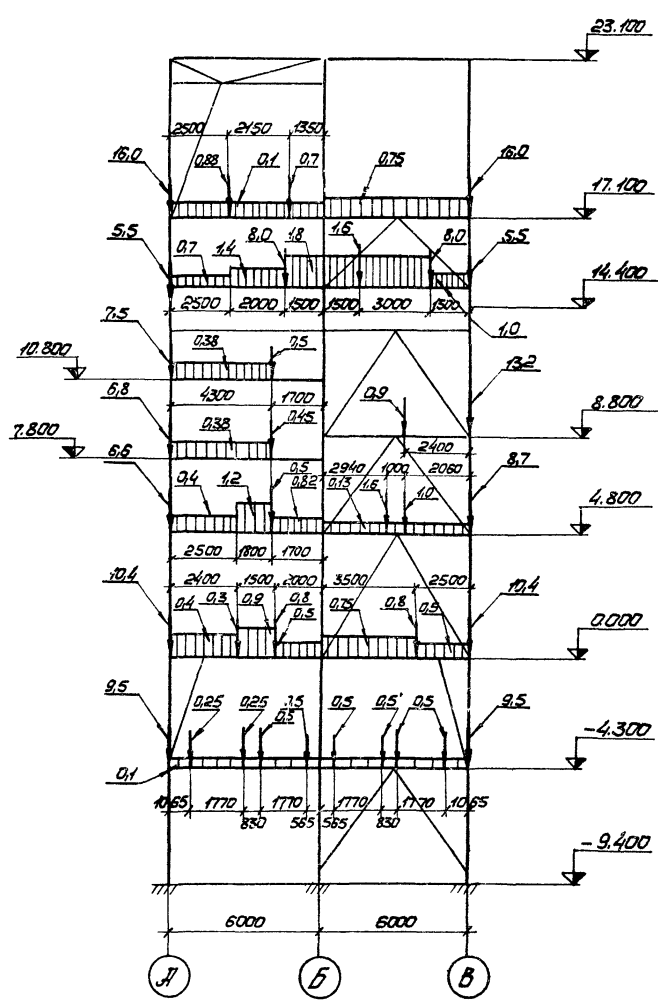
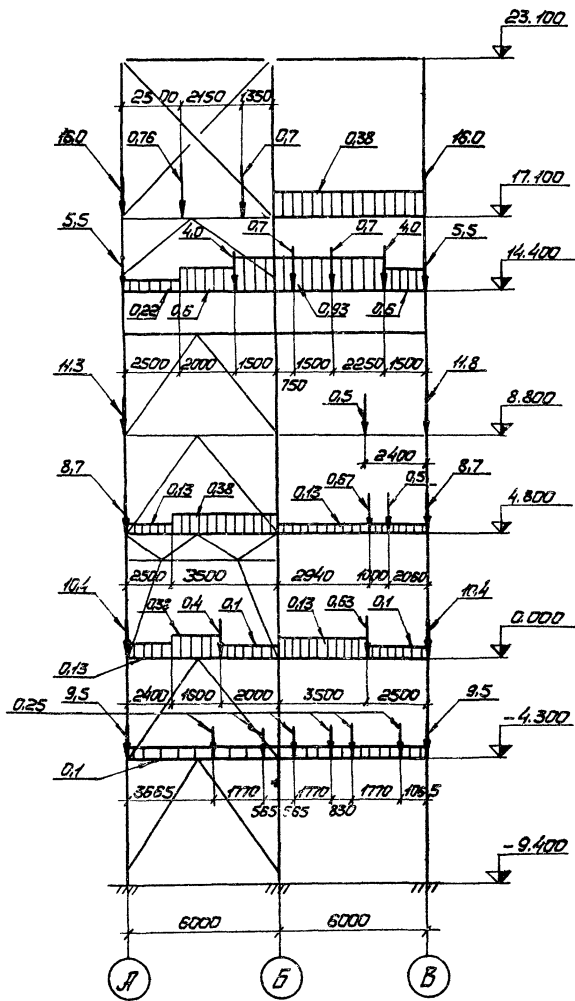
Расчетная схема постоянных нагрузок ось №2

Расчетная схема постоянных нагрузок ось №3

Альбом III

Типовой проект 409-28-39

Шифр № табл. Голубень и Волга

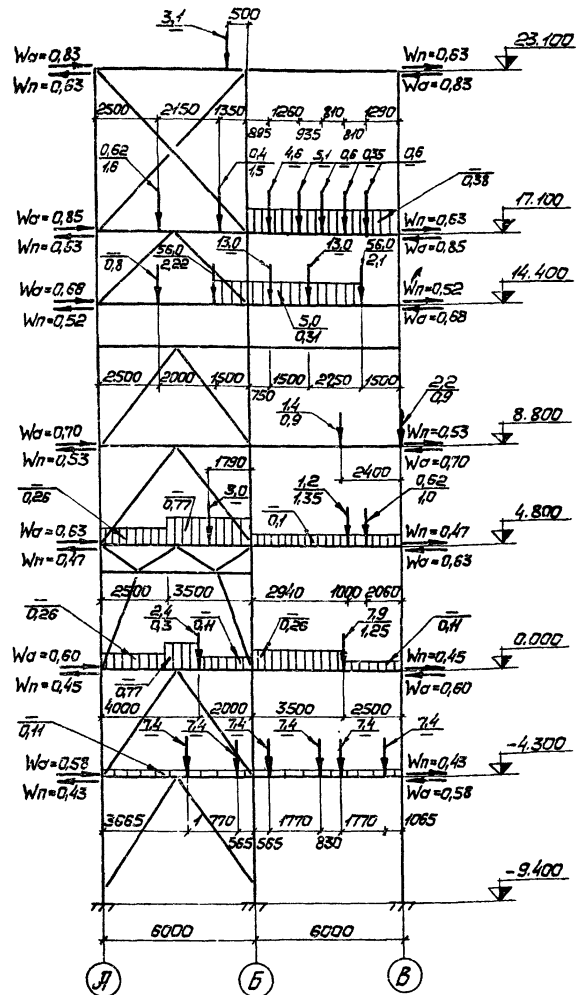


Общие примечания см. лист 17.

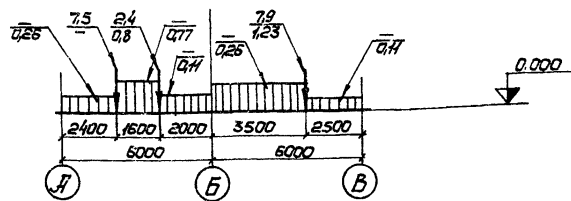
20
7598/5

Тп 409-28-39		
Исполн. Волга	Лит. Д	Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 120 м³ тяжелых бетонных смесей в час (со смесителями емкостью 5000 л)
Инж. Волга	Лит. Д	
Инж. Волга	Лит. Д	Лит. Лит. Литов
Инж. Волга	Лит. Д	
Инж. Волга	Лит. Д	Расчетные схемы постоянных нагрузок по осям №1, №2 и №3.
Инж. Волга	Лит. Д	
Инж. Волга	Лит. Д	ГОСТ 9088-88 ГТН
Инж. Волга	Лит. Д	УПРАВЛЕНИЕ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ г. Киев

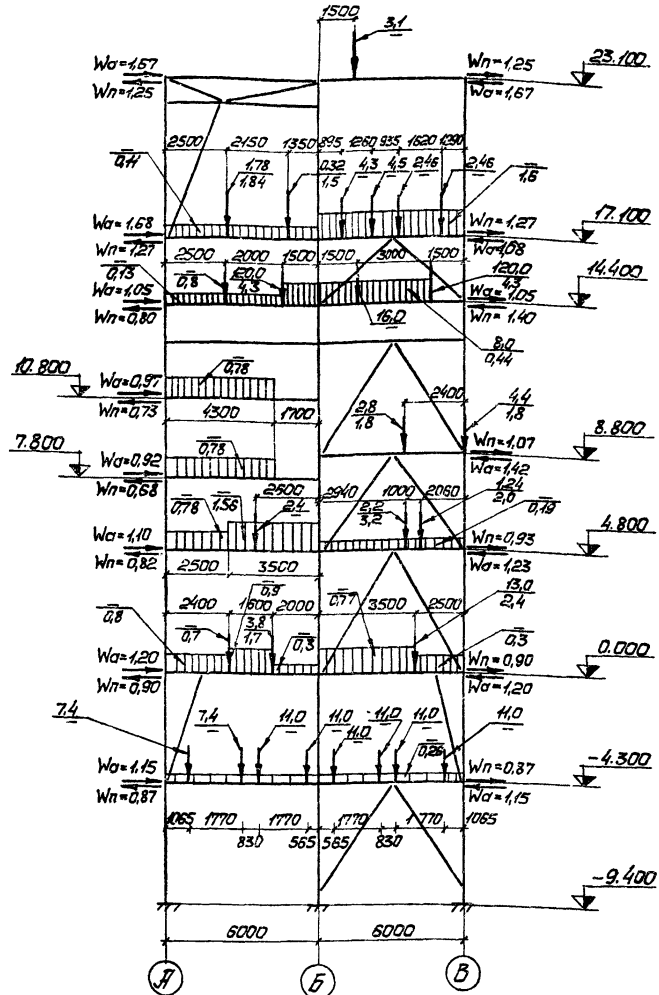
Расчетная схема временных нагрузок ось «1»



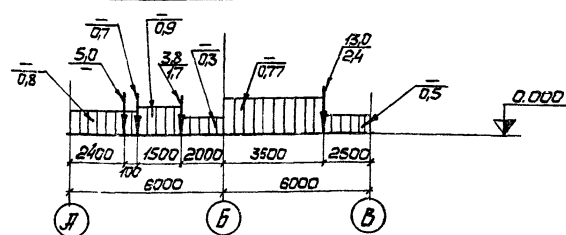
Расчетная схема временных нагрузок по оси «1»
 на отн. 0.000 (вариант выдачи бетонной смеси
 раздаточными бункерами)



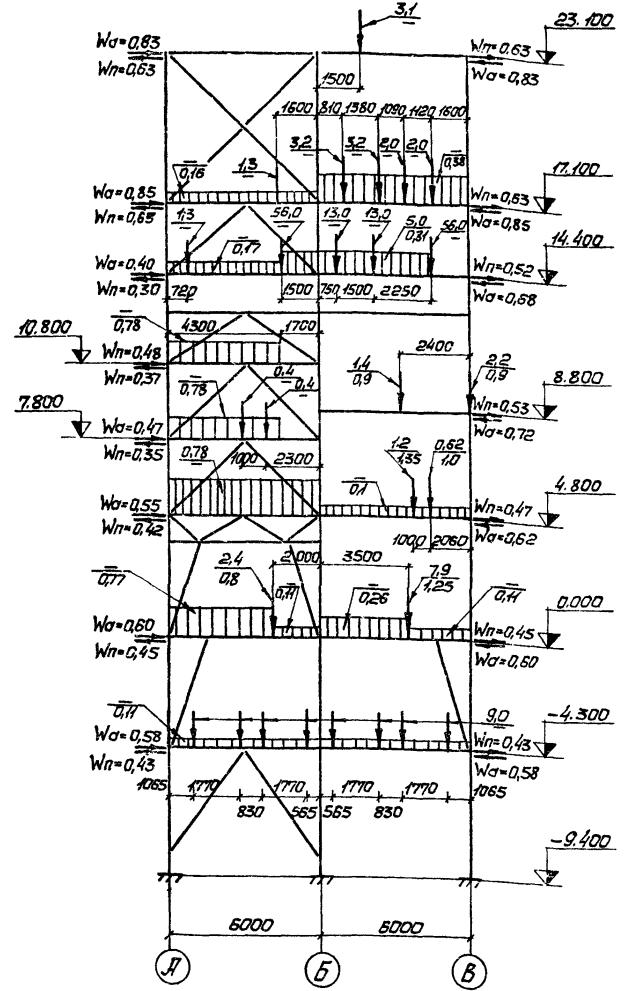
Расчетная схема временных нагрузок ось «2»



Расчетная схема временных нагрузок по оси «2»
 на отн. 0.000 (вариант выдачи бетонной смеси
 раздаточными бункерами)



Расчетная схема временных нагрузок ось «3»



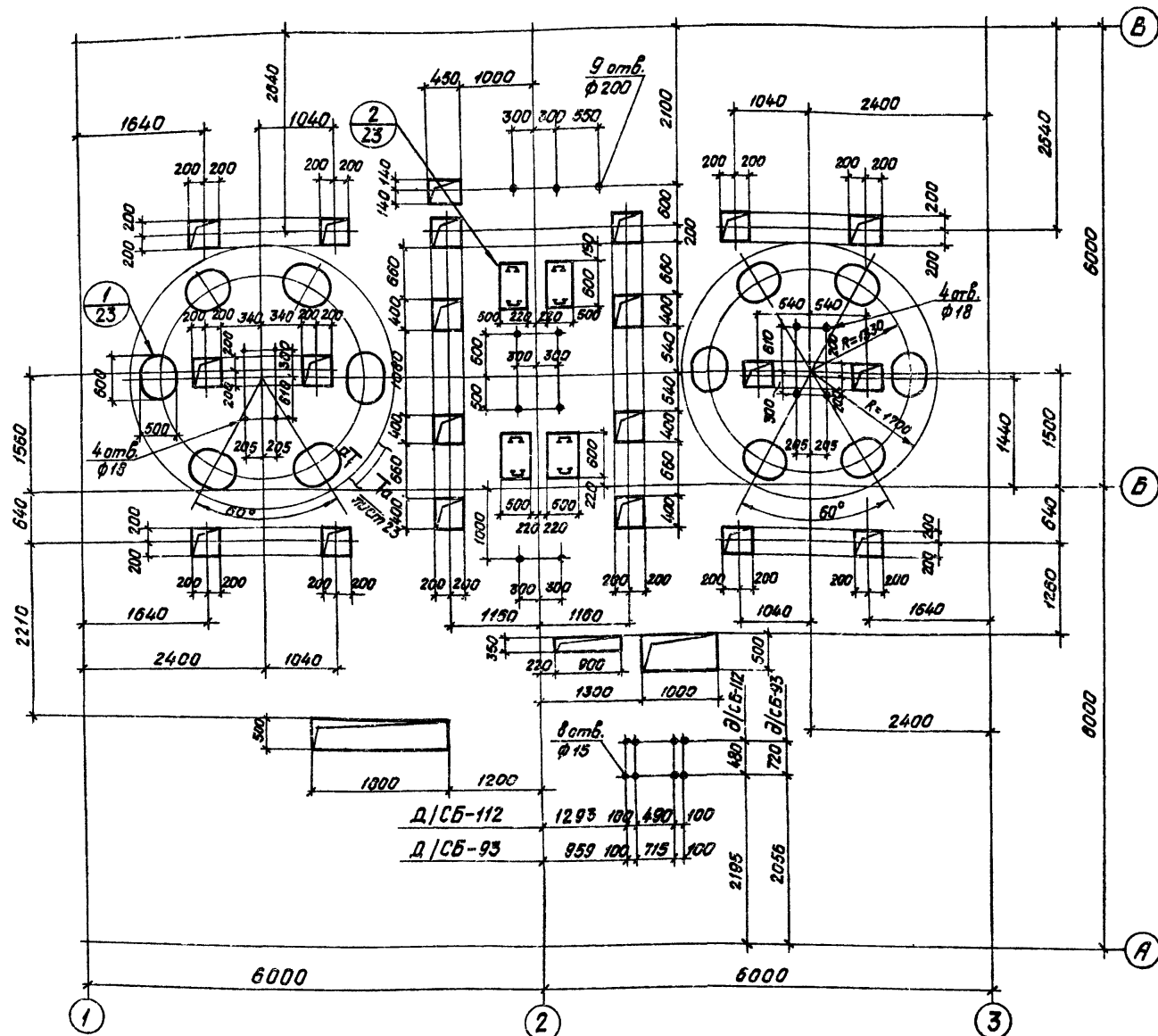
Общие примечания см. лист 17.

21
7598/5

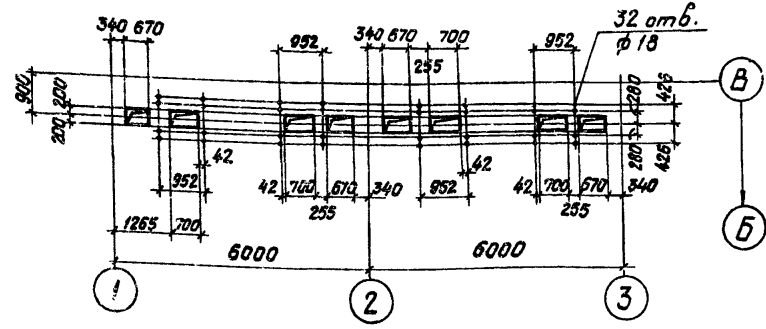
ТП 409-28-39		
Исполн.	Проверен.	Подпись
Инженер	Инженер	
Мастер	Мастер	
Слесарь	Слесарь	
Рабочий	Рабочий	
Исполн.	Проверен.	Подпись
Инженер	Инженер	
Мастер	Мастер	
Слесарь	Слесарь	
Рабочий	Рабочий	
Исполн.	Проверен.	Подпись
Инженер	Инженер	
Мастер	Мастер	
Слесарь	Слесарь	
Рабочий	Рабочий	
Расчетные схемы временных нагрузок по осям «1», «2» и «3»		

Типовой проект 40.5-28-39 Альбом III

План отверстий и проёмов на отм. 14.400

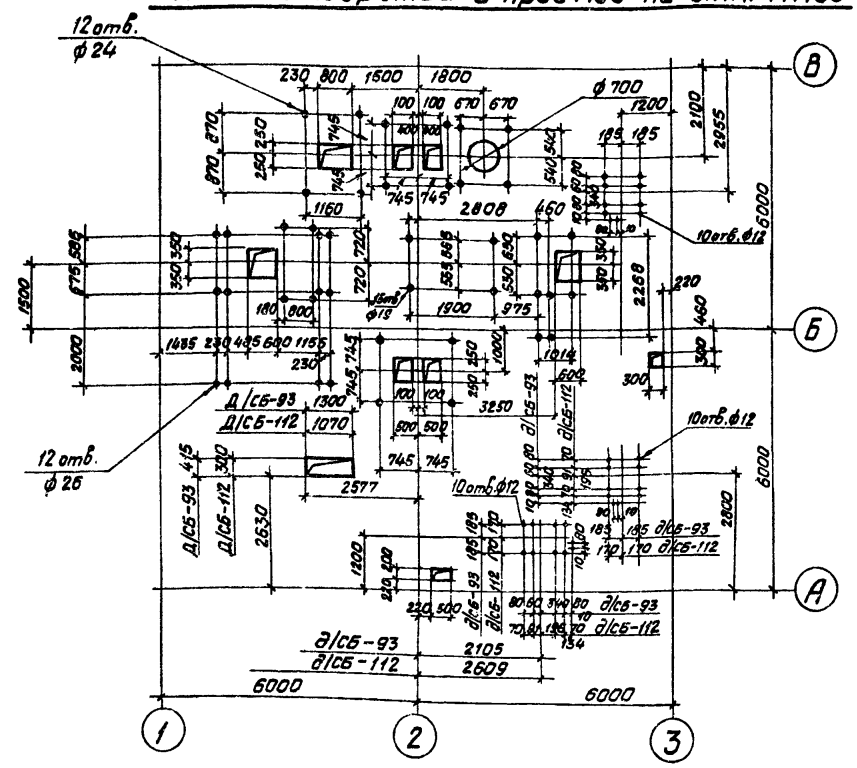


План отверстий и проёмов на отм. 8.800

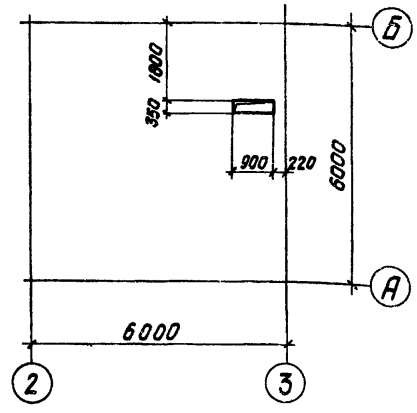


Данный лист рассматривать совместно с листами 24, 25, 26.

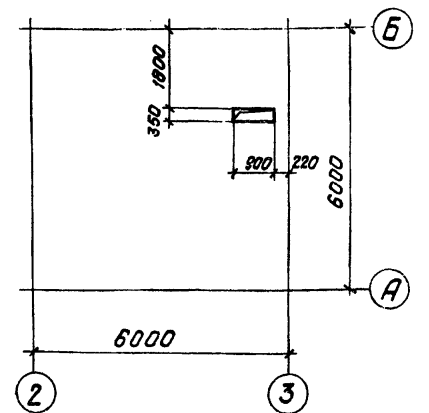
План отверстий и проёмов на отм. 17.100



План проёмов на отм. 7.800



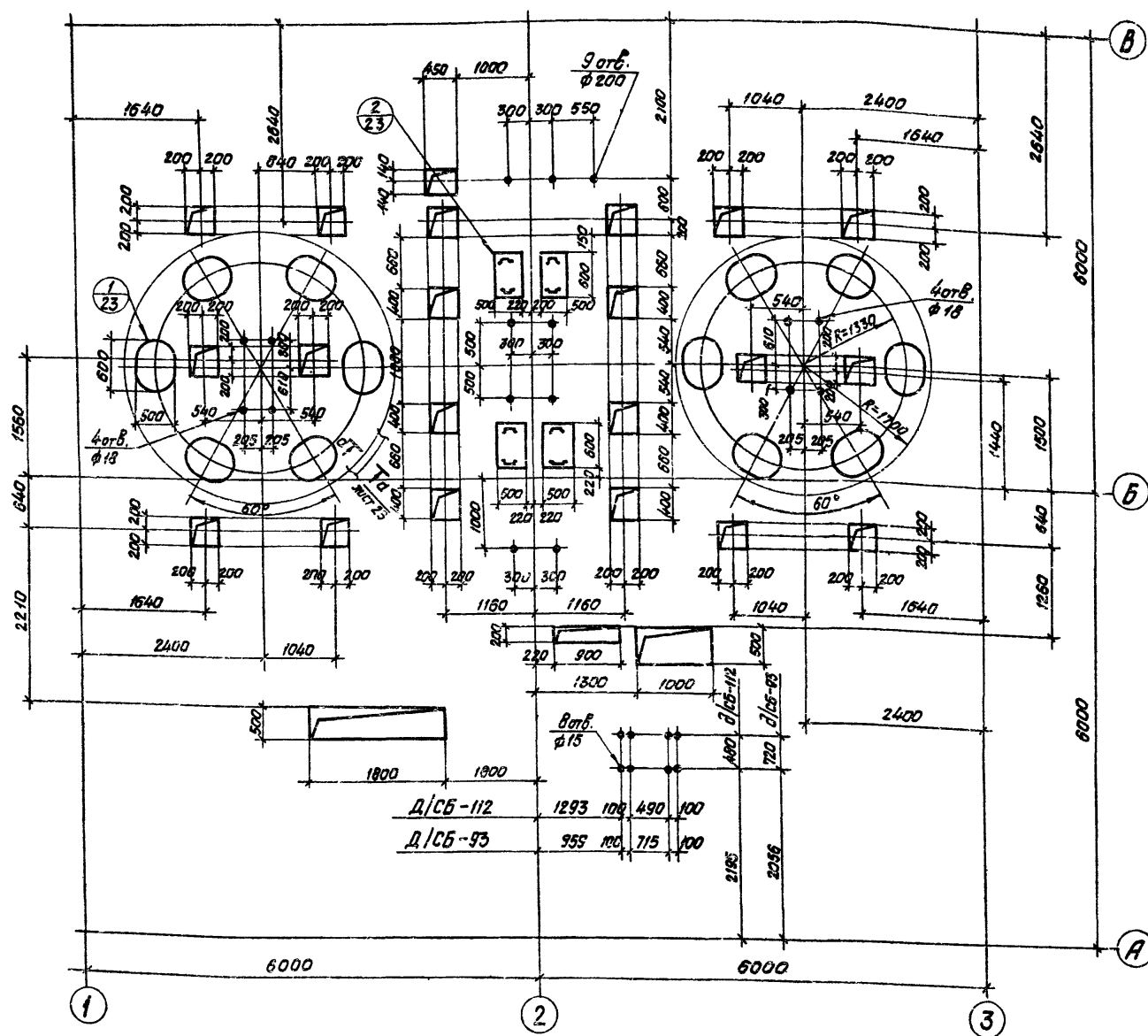
План проёмов на отм. 10.800



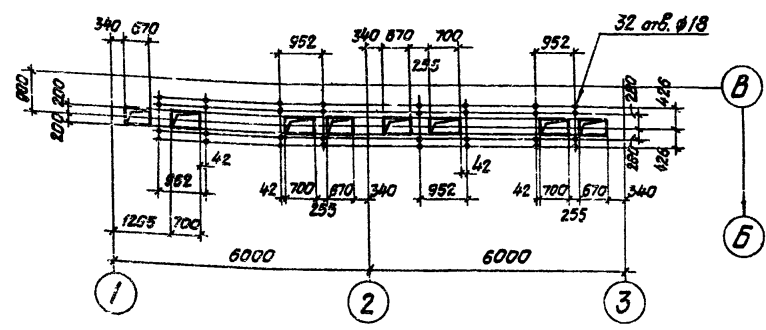
7598/5

Изм. Лист		№ докум.	Подпись	Дата	ТП 409-28-39		
Директор		Нечубов	[Signature]		Бетоносмесительный цех заводского назначения		
Гл. инж. ин.		Лысенко	[Signature]		производительностью 120 м³ бетонных смесей в час (со смесителями емкостью 1500 л).		
Нач. отд.		Шайнун	[Signature]		Лист	Лист	Листов
Инж. констр.		Кустев	[Signature]		P	21	
Инж. констр. пр.		Мельниченко	[Signature]		Корсетной осст		
Бригадир		Якимов	[Signature]		Планы отверстий и проёмов на отм. 17.100, 14.400, 10.800, 8.800, 7.800.		
Проверил		Федорова	[Signature]		Вероят применен электронный		
Исполнил		Костюченко	[Signature]		системы управления.		

План отверстий и проёмов на отм. 14.400

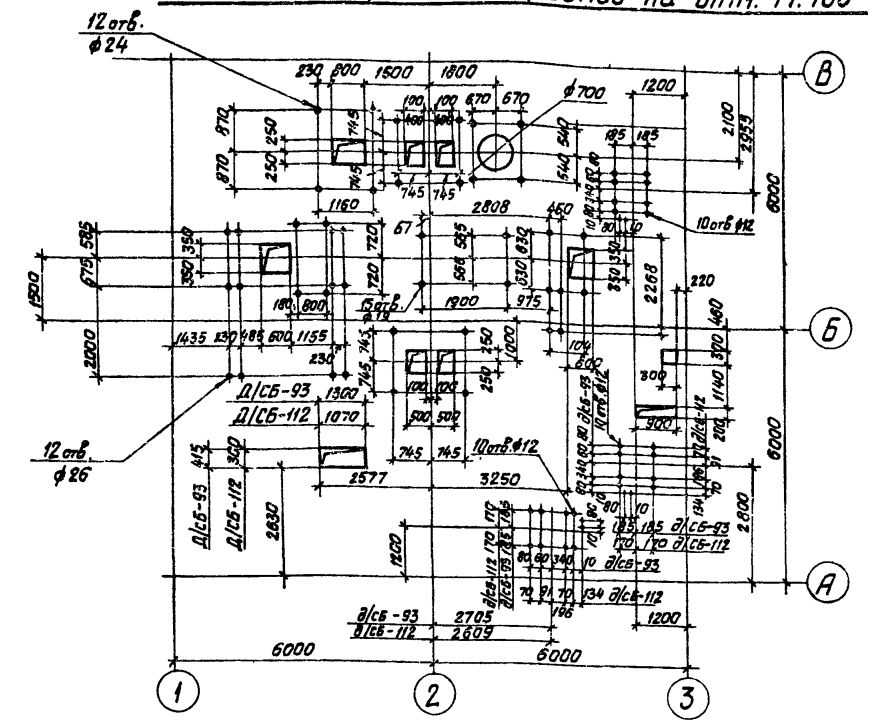


План отверстий и проёмов на отм. 8.800

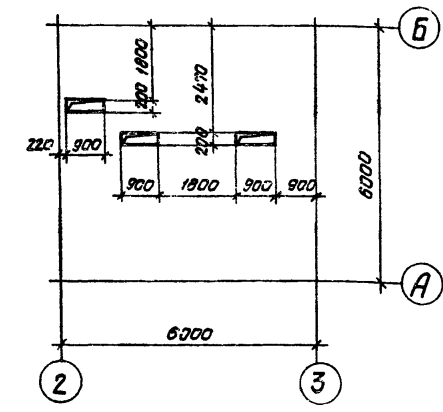


Данный лист рассматривать совместно с листами 24, 25, 27.

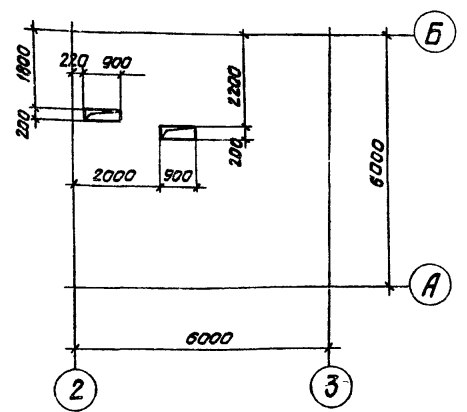
План отверстий и проёмов на отм. 17.100



План проёмов на отм. 7.800



План проёмов на отм. 10.800

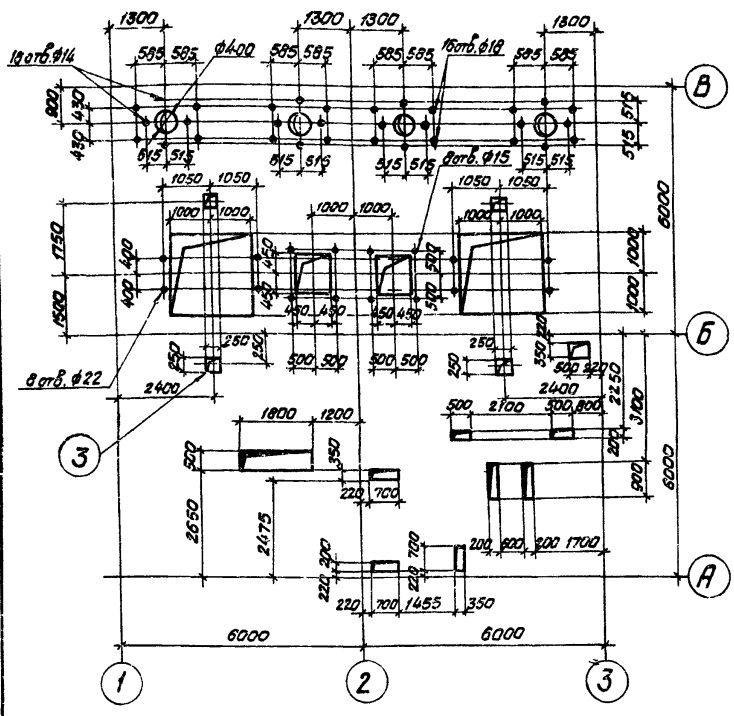


Тп 409-28-39		
Изм./Лист	№ докум.	Подпись Дата
Директор	Нечов	
Бетоносмесительный цех абразивизированный		
производитель настила 120м ² тяжелый бетонный смеси в час (со смесителями: емкость 1500л)		
Нач. отд.	Шейн	
Нач. констр.	Кисель	
Нач. инж. пр.	Мельниченко	
Бригадир	Якимов	
Прораб	Федорова	
Исполнит.	Короженко	
Лист	Лист	Листов
Р	22	
ГОСТРОИ СССР		
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УПРАВЛЕНИЕ		

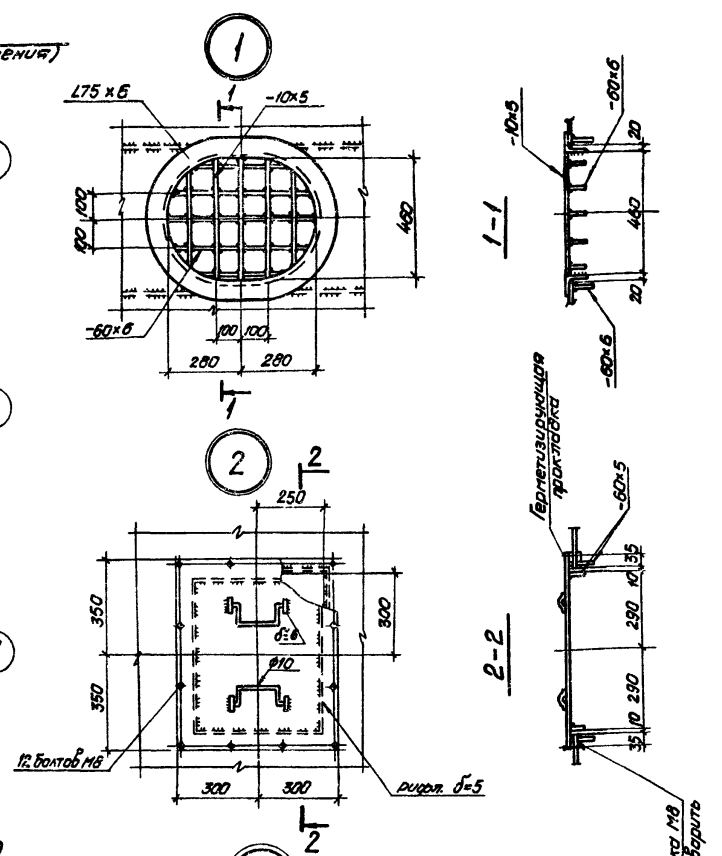
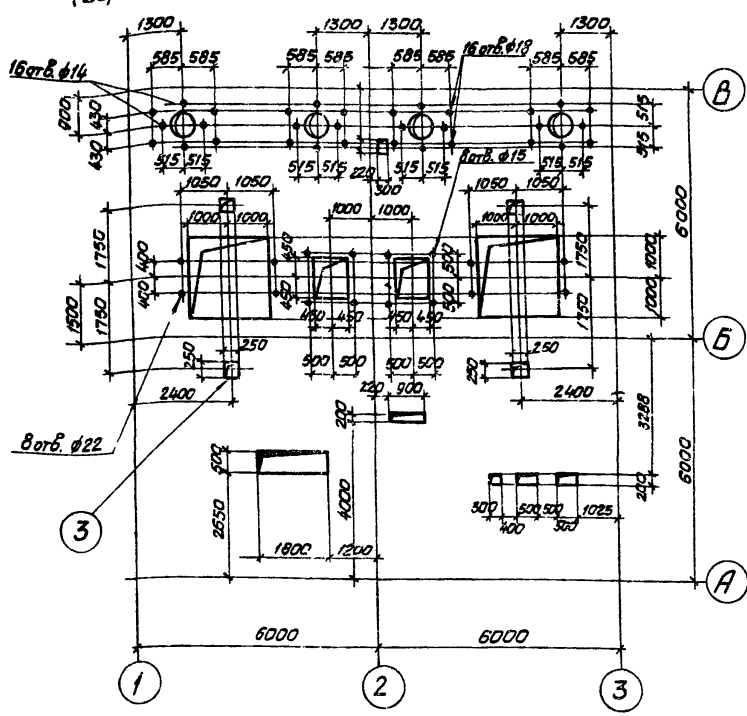
Альбом III
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 409-28-39

Альбом III
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 409-28-39

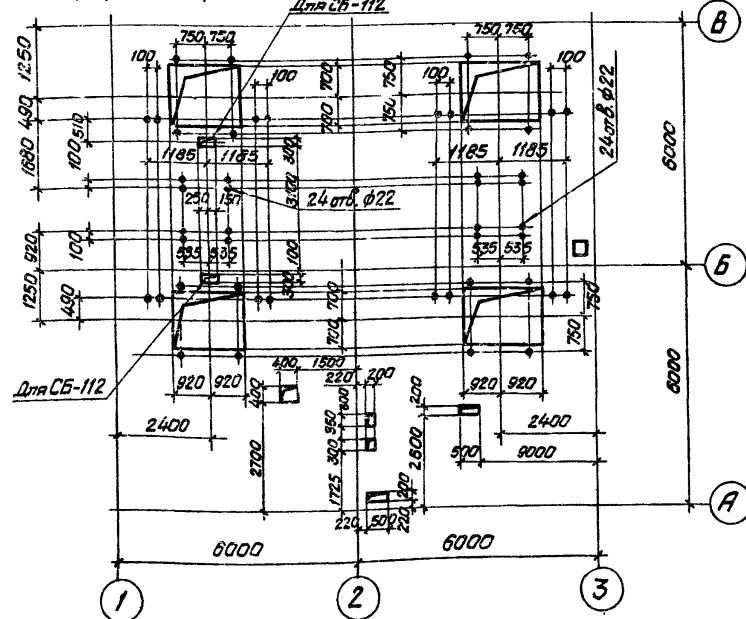
План отверстий и проёмов на отм. 4.800
(Вариант с применением электронной системы управления)



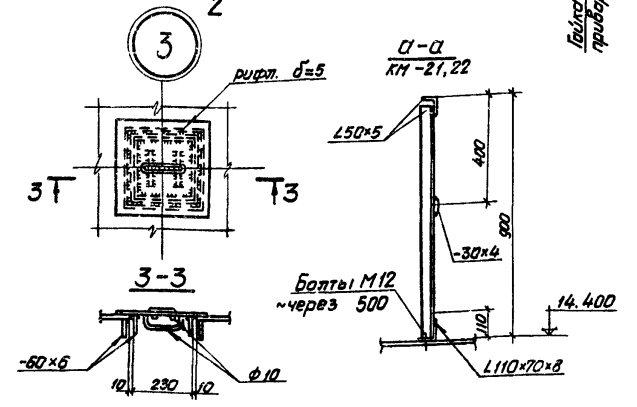
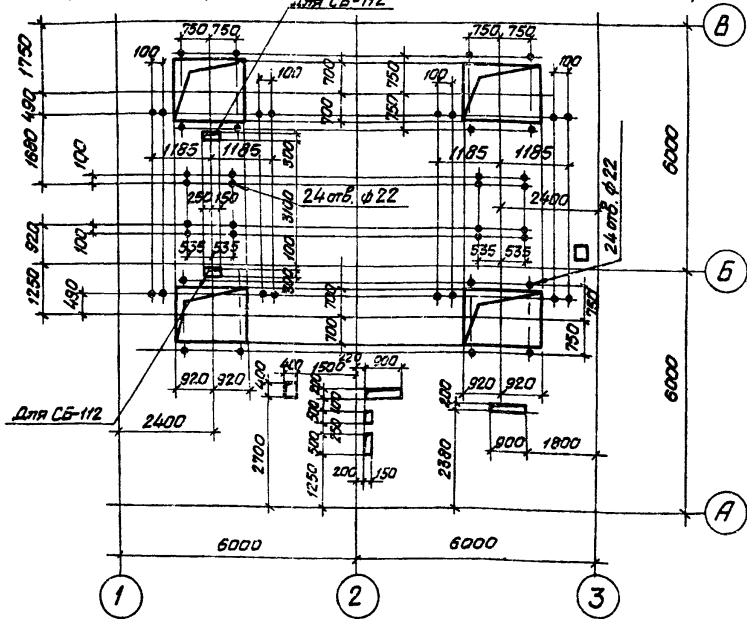
План отверстий и проёмов на отм. 4.800
(Вариант с применением релейно-контактной системы управления)



План отверстий и проёмов на отм. 0.000
(Вариант с применением электронной системы управления)
Для СБ-112



План отверстий и проёмов на отм. 0.000
(Вариант с применением релейно-контактной системы управления)
Для СБ-112



Данный лист рассматривать совместно с листами 26, 27.

Изм. Лист		№ докум.	Подпись	Дата	Т.П. 409-28-39	Безопасность при эксплуатации производительностью 120м³/час (вместимость емкостей в час по смешиванию емкостью 1500л)	Лит.	Лист	Листов
Директор	Иванов								
Л.инж.пр.	Лысенко								
Маш.отв.	Шевченко								
Л.констр.	Киселев								
Л.инж.пр.	Мельниченко								
Бригадир	Якимов								
Пробирч.	Федоров								
Исполн.	Терехов								

24
7598/5

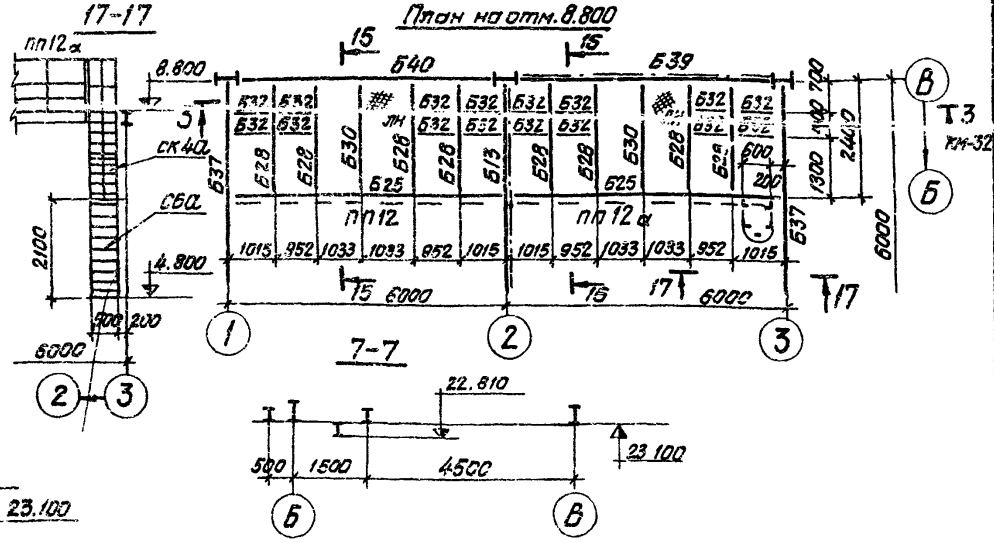
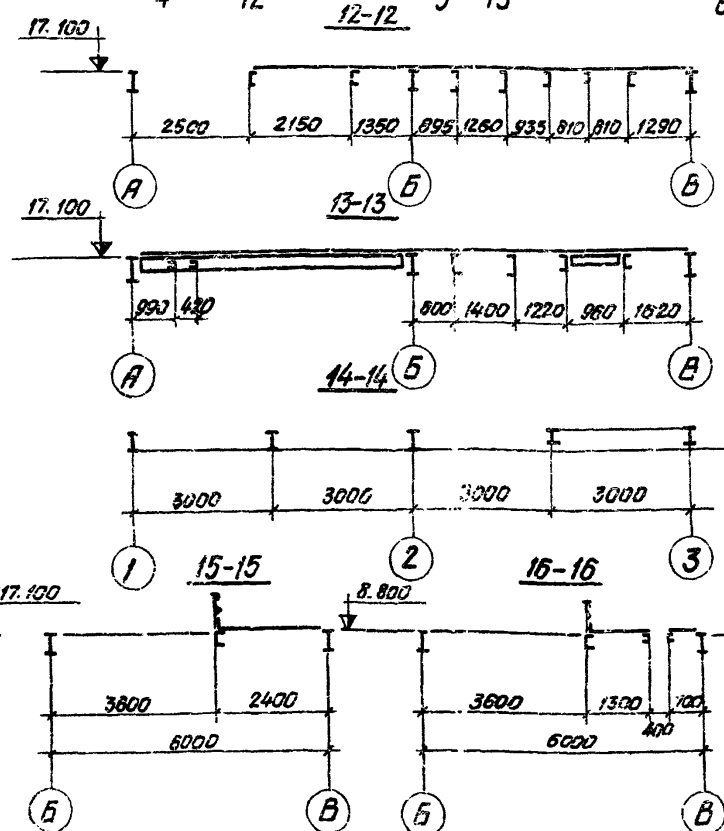
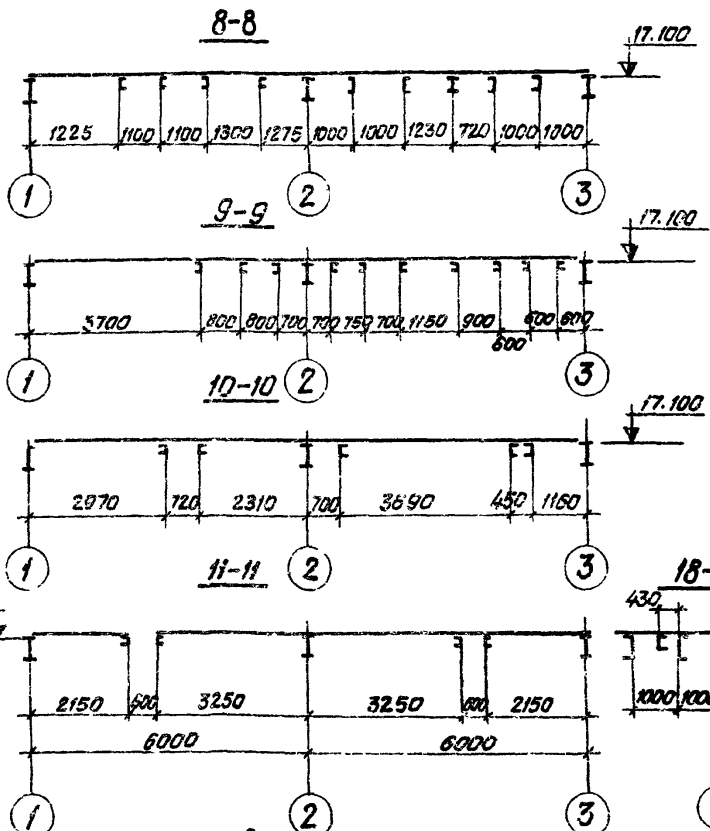
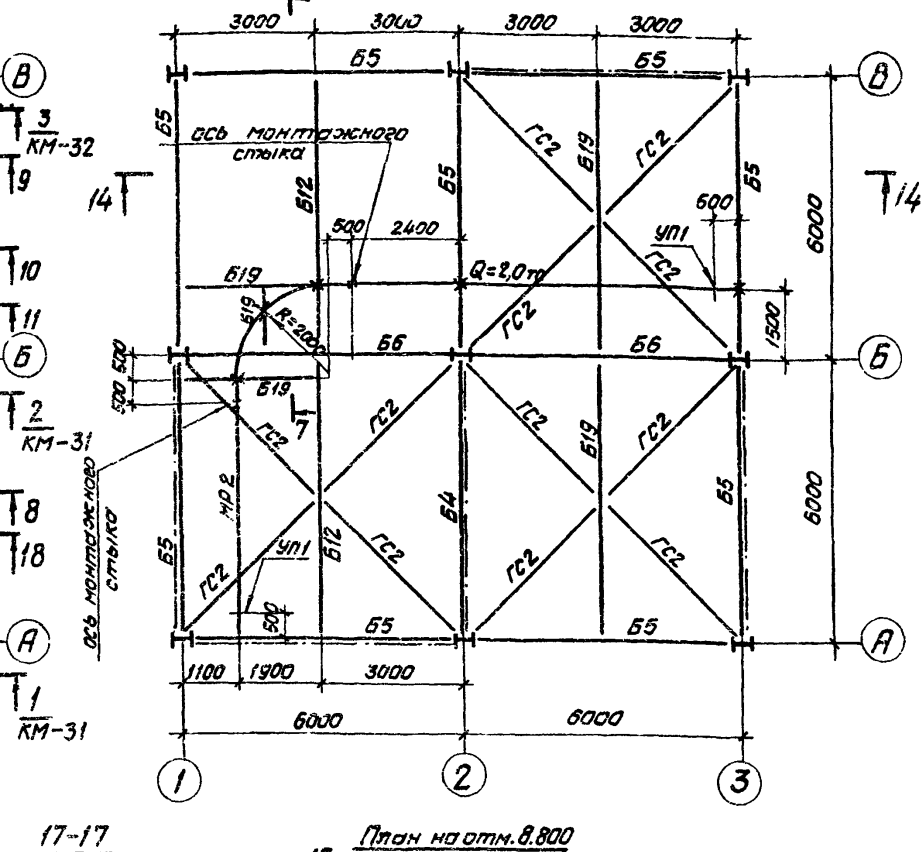
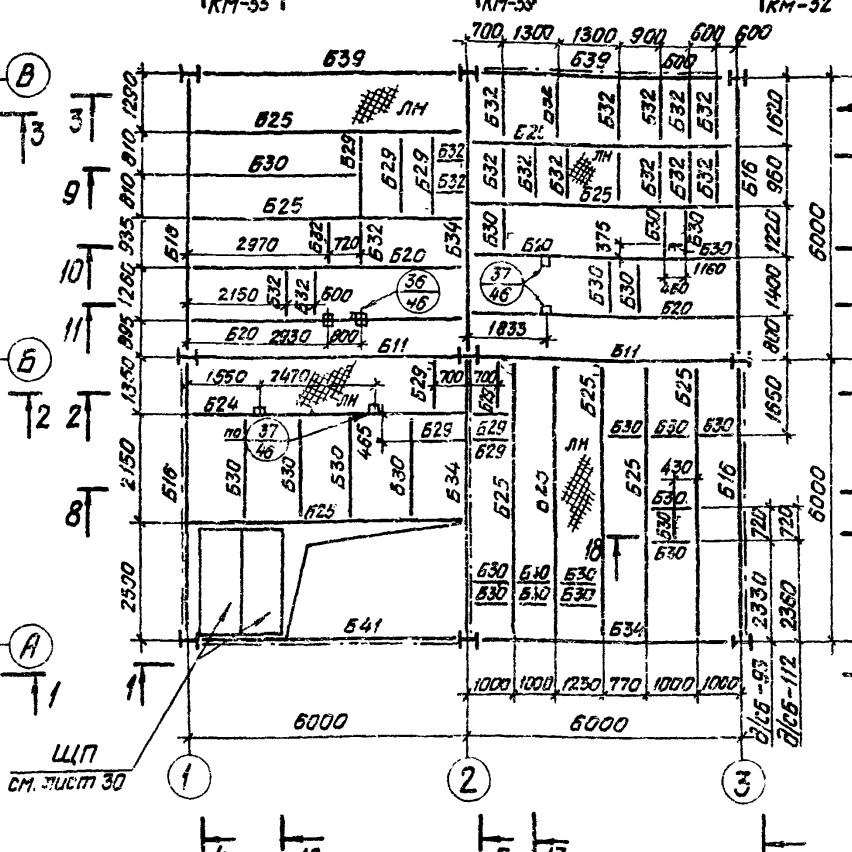
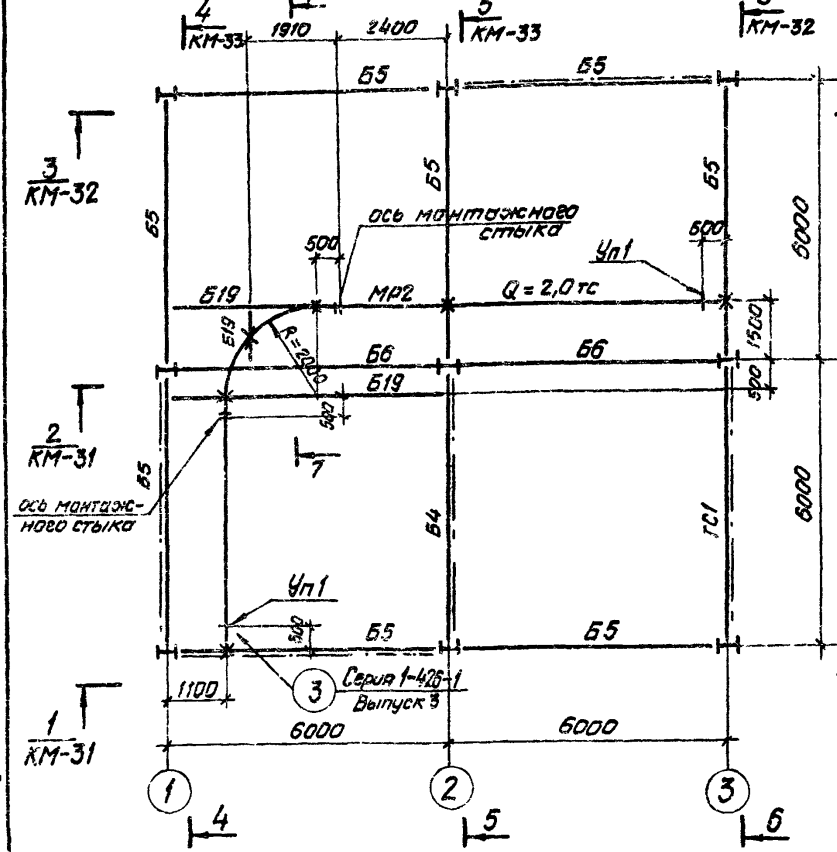
Шифр на листе: 409-28-39

Альбом III
Типовой проект 409-28-39

План на отм. 23.100
(крыля из сборных железобетонных плит)

План на отм. 17.100

План на отм. 23.100
(крыля из известняцементных плит)

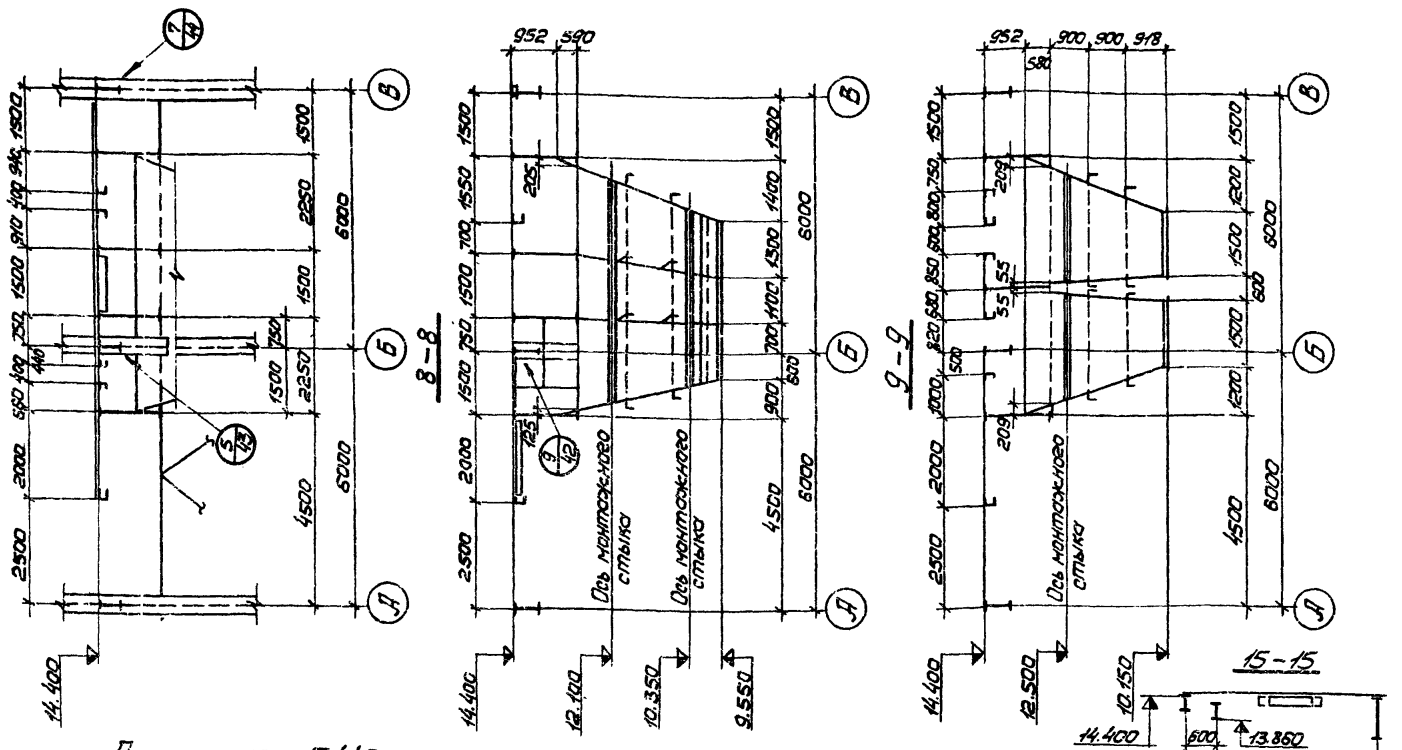
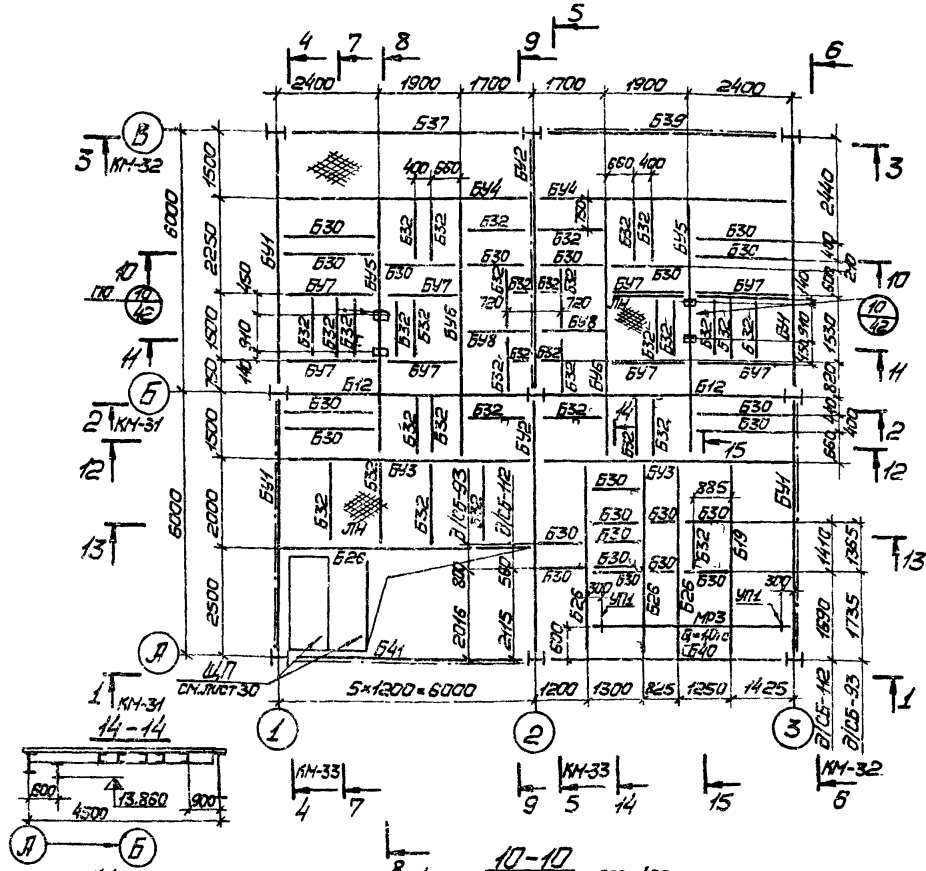


1. Ведомость элементов и общие примечания см. листы 40, 41. 2. Данный лист рассмотреть совместно с листами 21, 22.

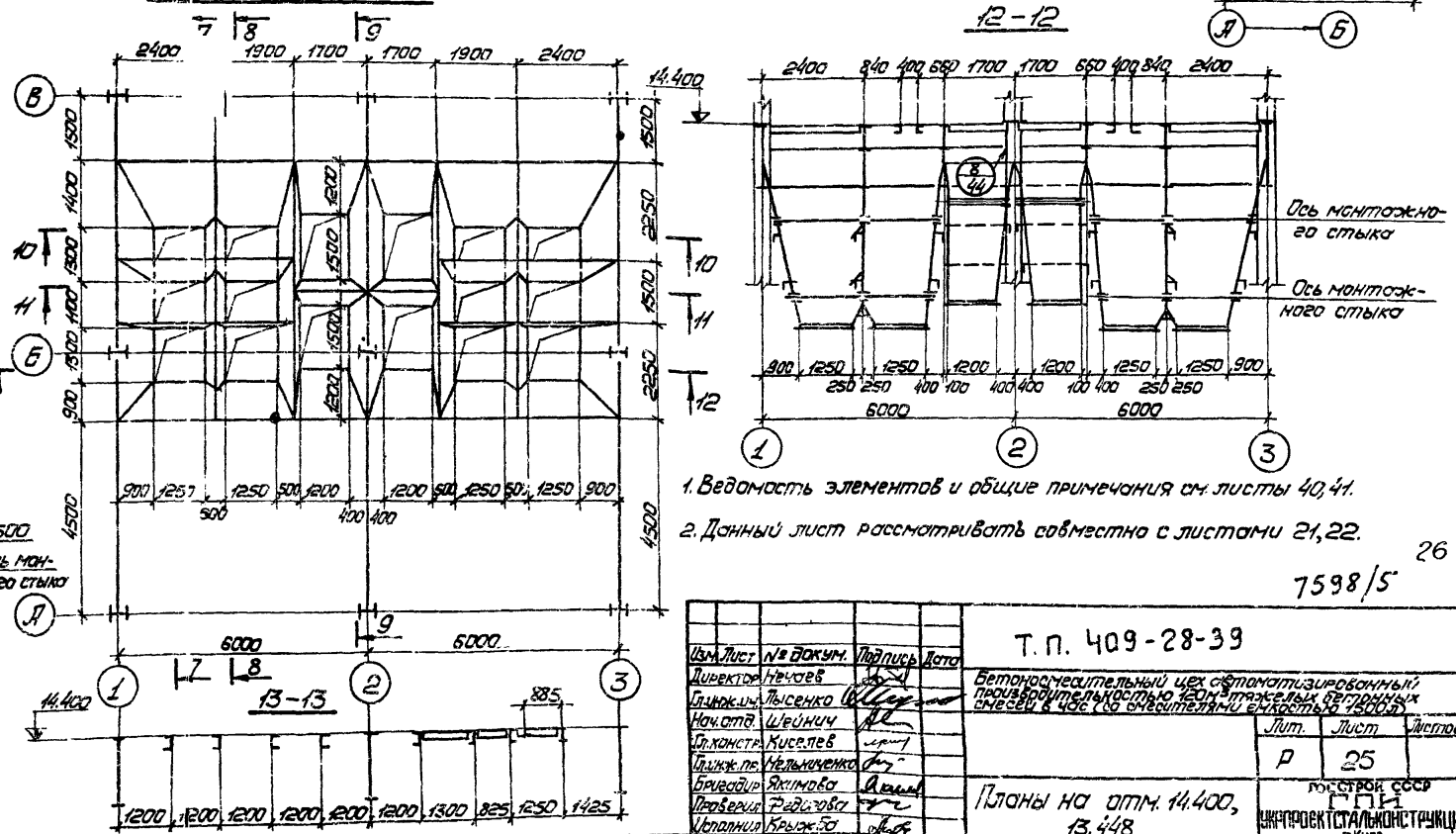
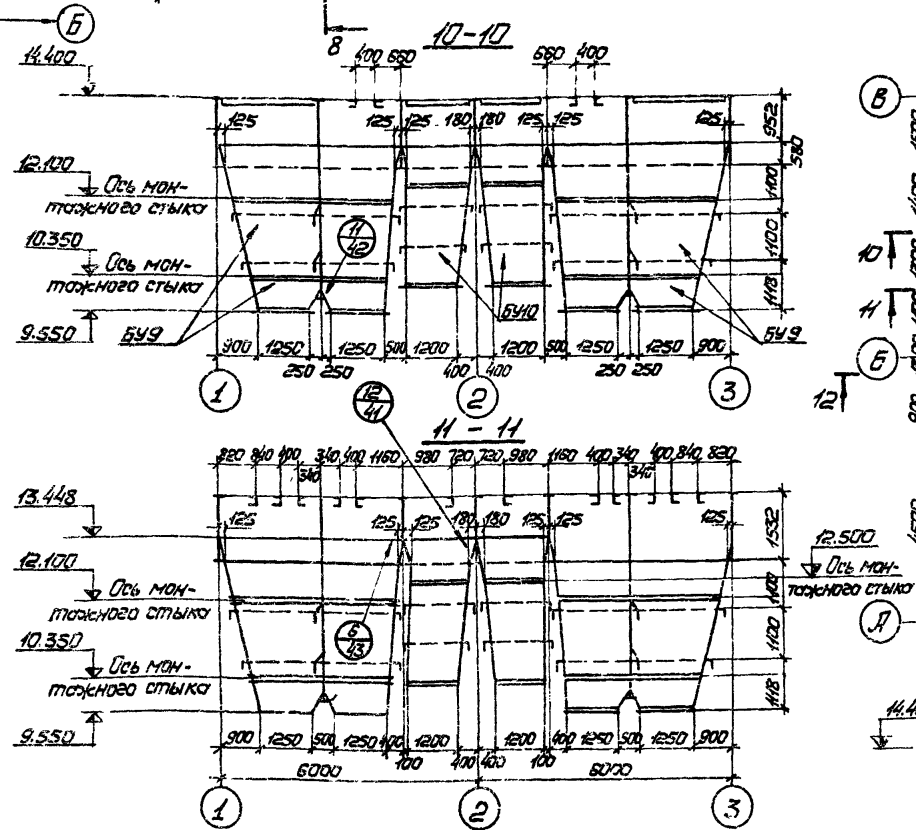
Имя Лист		№ докум.	Подпись	Дата	Т.п. 409-28-39		
Директор		Нечасов			Бетонно-железобетонная цех автоматизированный		
Гл. инж. ин.		Лысенко			производительностью 120 м³ тяжелых бетонных смесей		
Нач. отд.		Щейнич			в час (со смесителями емкости 1500 л.)		
Гл. констр.		Киселев			Лит.	Лист	Листов
Гл. мех. пр.		Мельниченко			Р	24	
Бригадир		Якимов			Планы на отм. 23.100;		
Проведил		Федорова			17.100; 8.800.		
Исполнил		Костюченко			ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР		

7598/5

План на отм. 14.400



План на отм. 13.448



1. Ведомость элементов и общие примечания см. листы 40, 41.
2. Данный лист рассматривать совместно с листами 21, 22.

26

7598/5

Т.П. 409-28-39			
Изм. Лист	№ докум.	Подпись	Дата
1			
Бетонно-железобетонный цех автоматизированный, производительностью 1200 т. тяжелых бетонных смеси в час (с учетом массы стальной арматуры)			
Лит.	Лист	Листов	
Р	25		
Планы на отм. 14.400, 13.448			ПОСТРОИТЕЛЬСКО-МОНТАЖНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР

Масштаб: 1:50

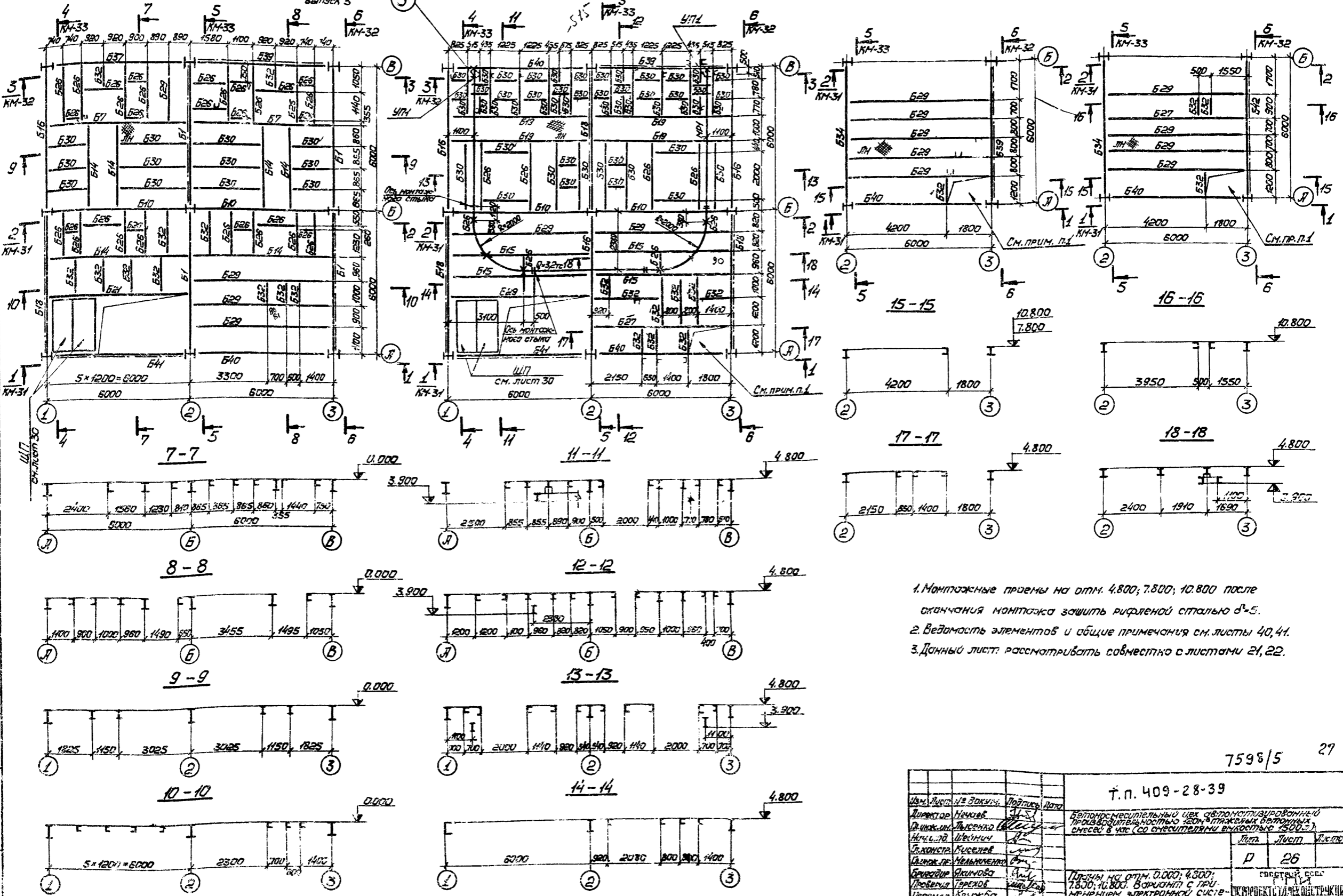
Альбом III
Типовой проект 409-28-39

План на отм. 0.000

План на отм. 4.800

План на отм. 7.800

План на отм. 10.800



7598/5 27

Т.п. 409-28-39

Изм. Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 120м³ тяжелых бетонных смесей в час (со смесительной выстойю 1500мм)
Директор	Менеджер	Инженер	Инженер	
Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Лист Лист Лист 19 26
Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	
Проектная организация Т.п. 409-28-39				Проектная организация Т.п. 409-28-39

Указание по монтажу в здании

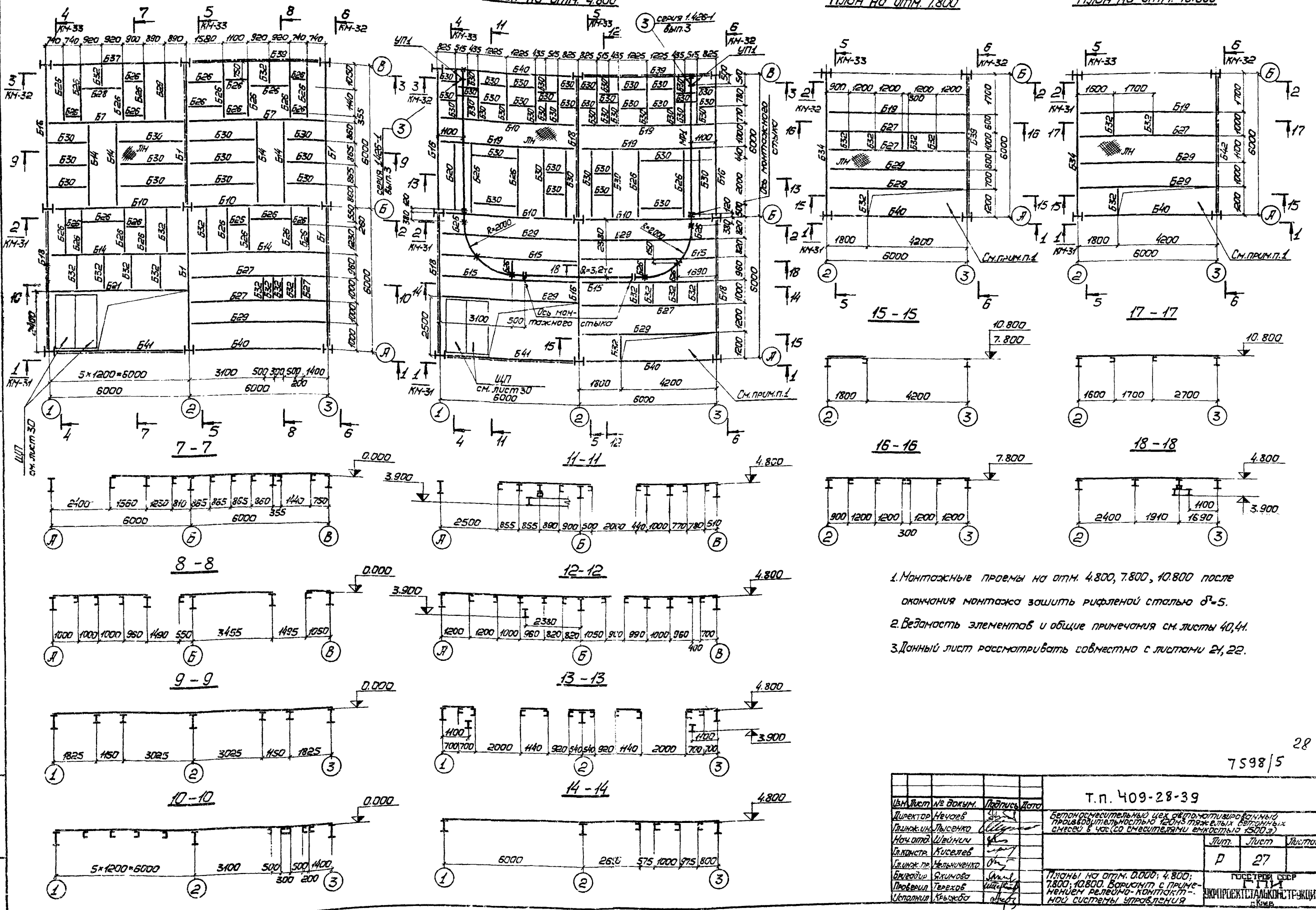
Альбом III
Типовой проект 409-28-39

План на отм. 0.000

План на отм. 4.800

План на отм. 7.800

План на отм. 10.800



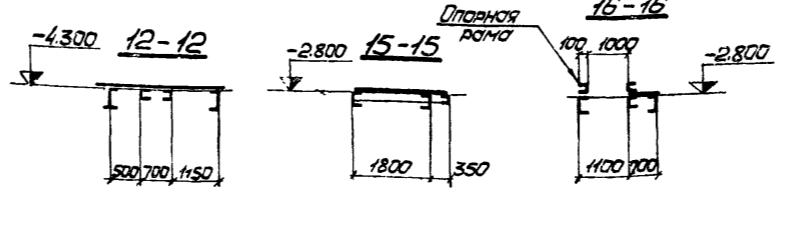
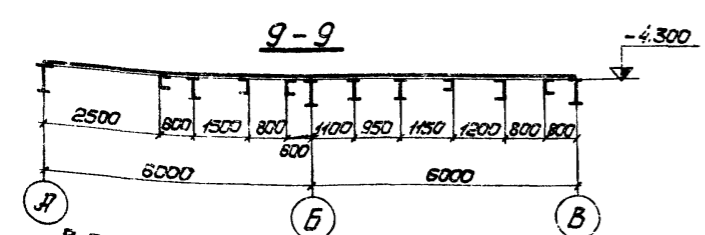
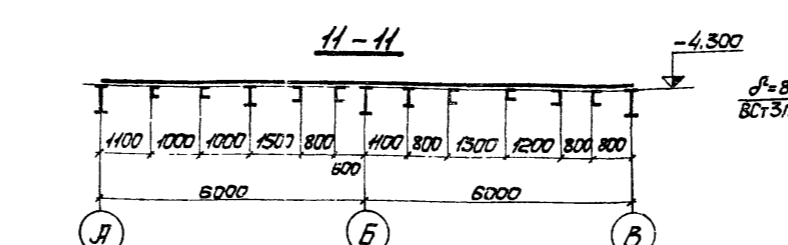
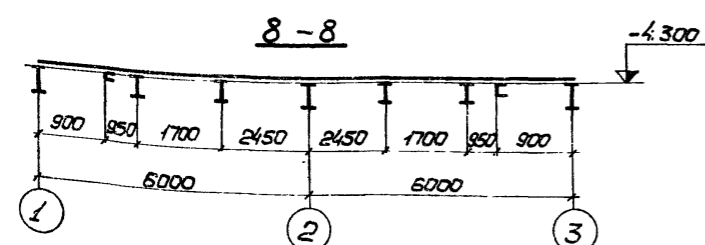
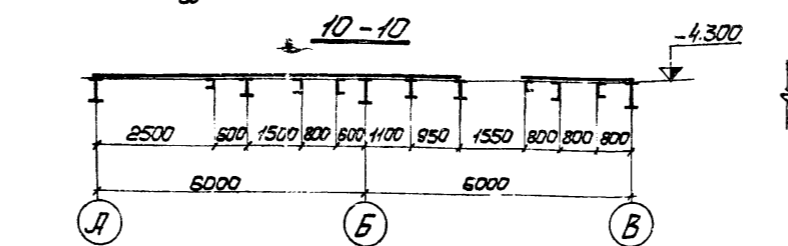
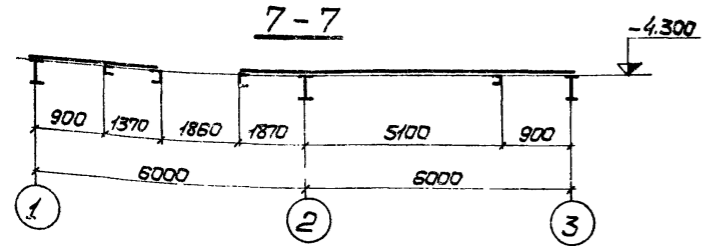
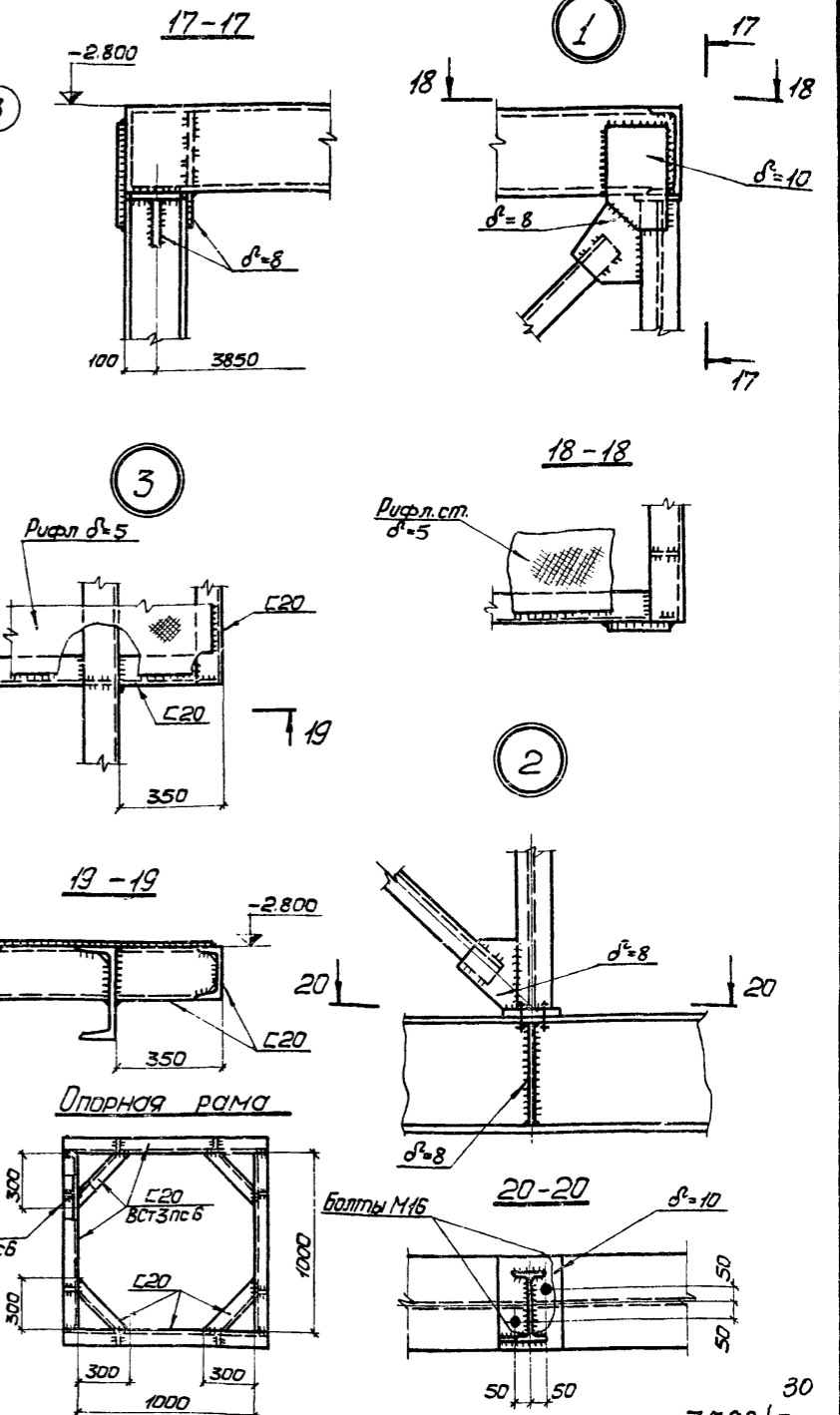
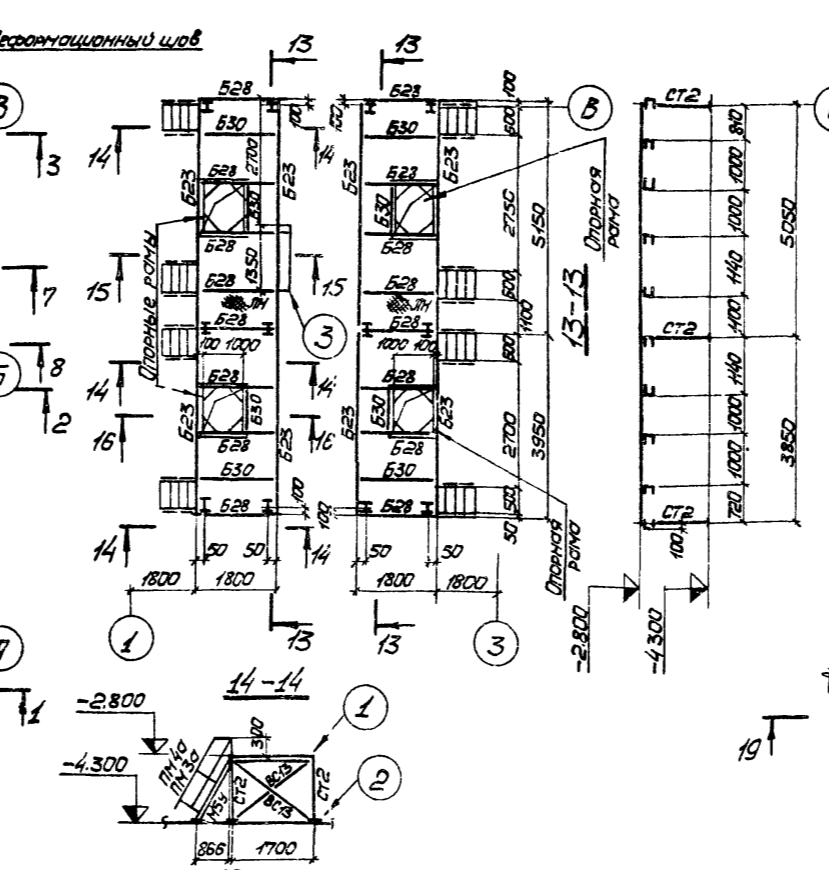
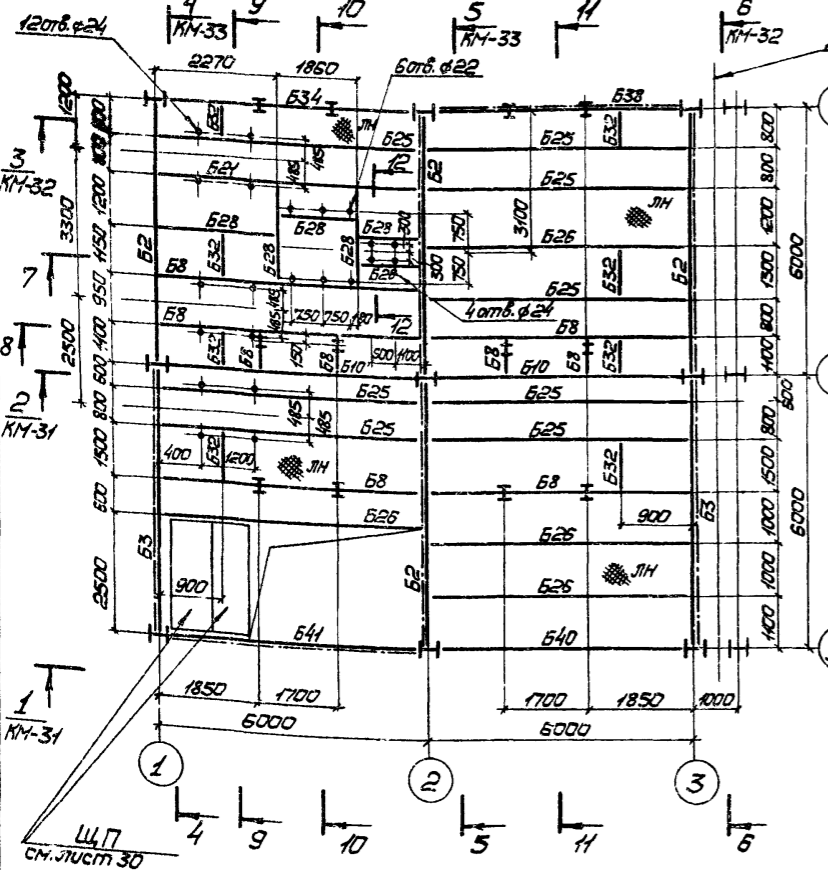
1. Монтажные проемы на отм. 4.800, 7.800, 10.800 после окончания монтажа зашить рифленой сталью $\delta=5$.
2. Ведомость элементов и общие примечания см. листы 21, 22.
3. Данный лист рассматривать совместно с листами 21, 22.

7598/5

Т.п. 409-28-39		
И.м. Лист № докум.	Подпись	Дата
Директор Нецков		
Инж.ин. Лысенко		
Нач. отд. Шейнлих		
Инж.инстр. Киселев		
Инж.инстр. Мельниченко		
Инж.инстр. Якимов		
Проверил Терехов		
Уполном. Крыжова		
Бетон смешанный цех автомотостроительный производительностью 120м ³ тяжелых бетонных смесей в час (с вместительными емкостями 1500л)		Лит. Лист Листов
		P 27
Планы на отм. 0.000; 4.800; 7.800; 10.800. В комплекте с примечанием релейно-контактной системы управления		ПОСТРОИТЕЛЬСТВО
		ЭКОПРОЕКТАЛБКОНСТРУКЦИЯ

План на отм. -4.300

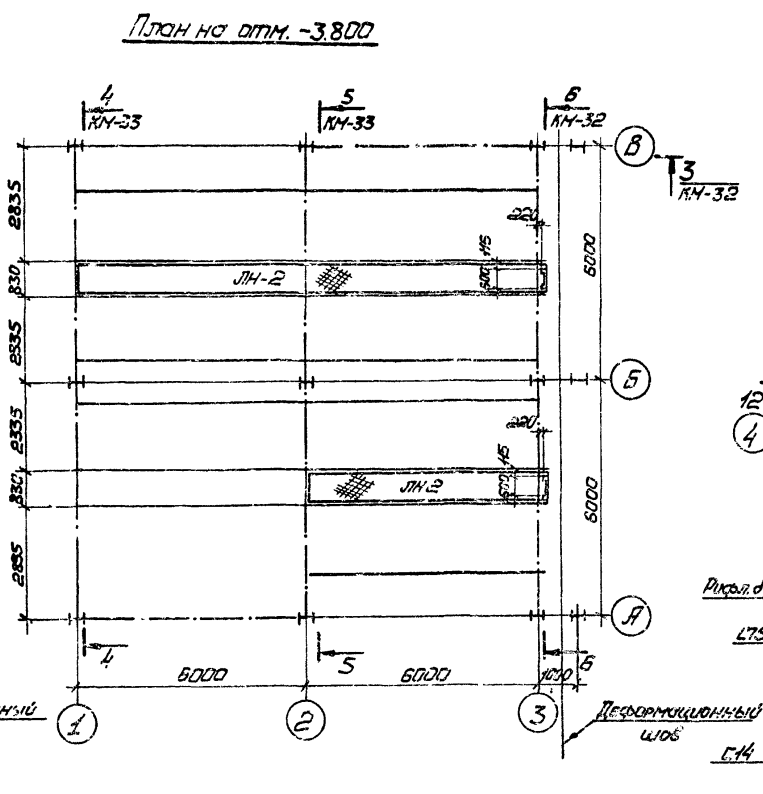
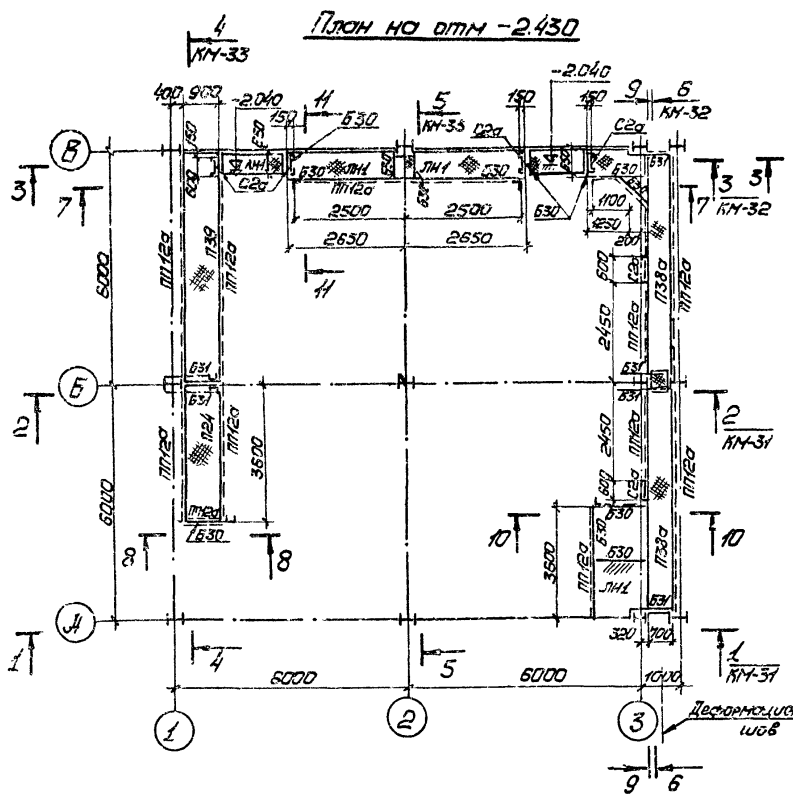
План на отм. -2.800



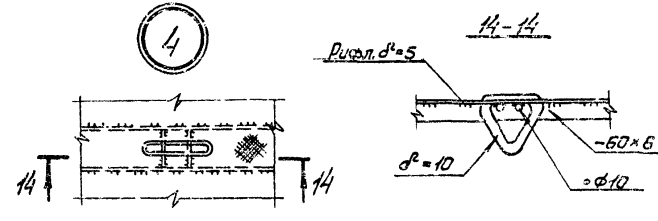
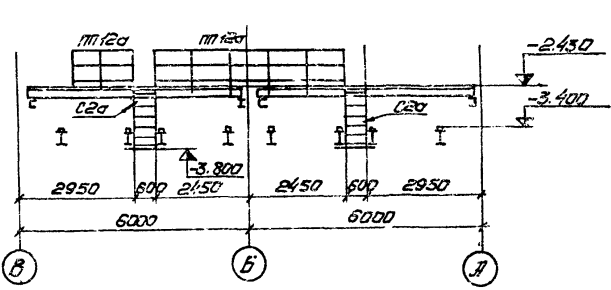
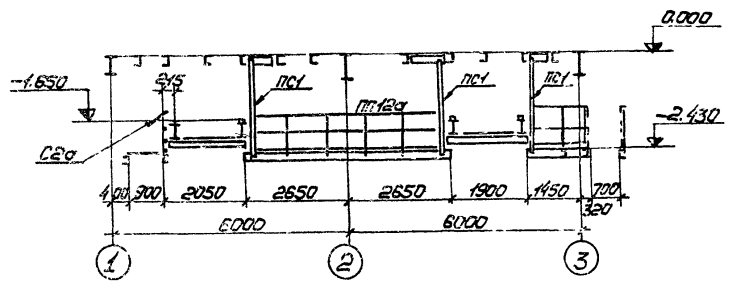
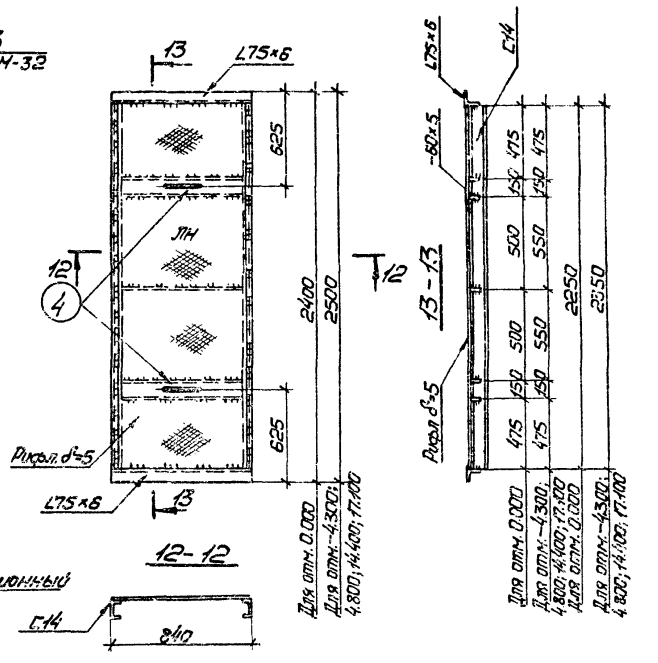
Взаимность элементов и общие примечания см. листы 40, 41.

т.п. 409-28-39			Лист	Лист	Листов
Имя Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Р	29
Директор	Иванов	Иванов			
Инженер	Лысенко	Лысенко			
Машинист	Шевчук	Шевчук			
Инженер	Киселев	Киселев			
Инженер	Мельниченко	Мельниченко			
Инженер	Яковлев	Яковлев			
Инженер	Федорова	Федорова			
Инженер	Костюченко	Костюченко			
Планы на отм. -2.800; -4.300 для варианта быдочи бетонной смеси канбедерани			ГОСТЕНА ССРС ИЗПРОЕКТАСТАЛКОНСТРУКЦИЯ		

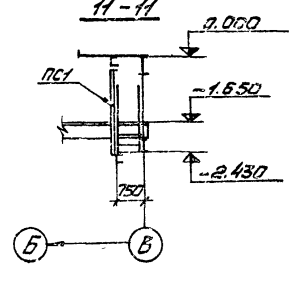
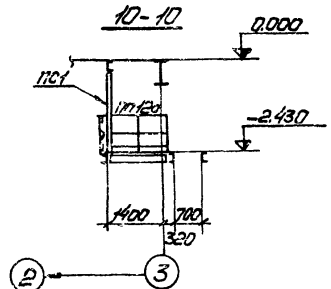
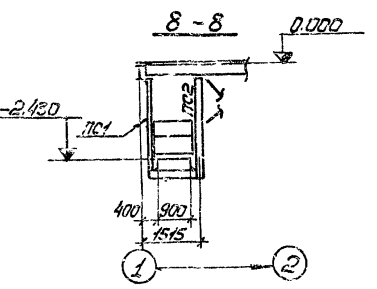
7598/5



Съемный щит



Видимость элементов и общие примечания см. листы 40, 41.



Исполн.		№ докум.		Подпись		Дата	
Директор	Николаев						
Инженер	Шейнш						
Инженер	Киселев						
Инженер	Медведева						
Инженер	Якимович						
Инженер	Федорова						
Инженер	Близнецки						

7598/5 31

ТП 409-28-39

Бетоноснабжительный цех автоматизированный, производительностью 120 м³/час смеси бетона с щебнем 8-чс с/с с водоудерживающим компонентом (1500 л)

Лит.	Курс	Листов
Р	30	31

Планы на отм. -2.430, -3.800.

Съемный щит. Узел 4.

ГОСТ Р 51267-2005

ИЗДАНИЕ СТАЛЬНО-БЕТОННАЯ

Г. КИЕВ

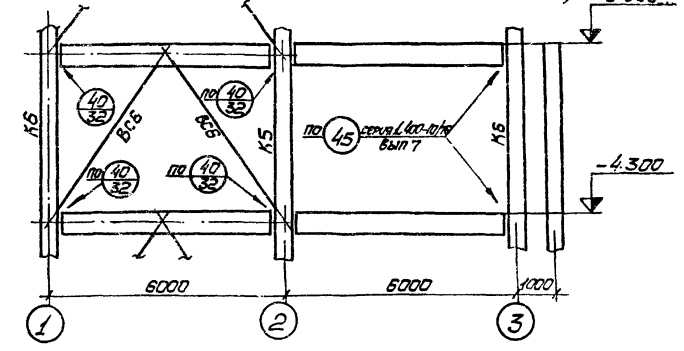
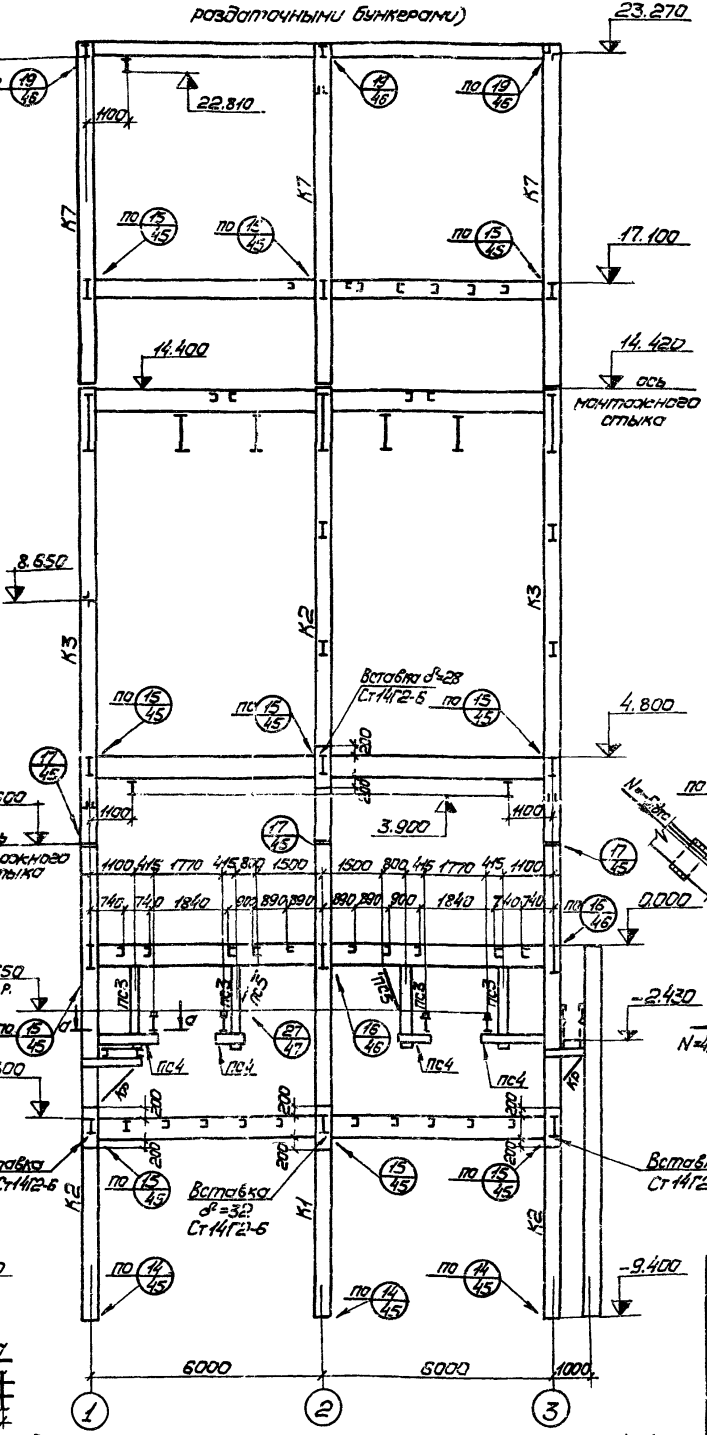
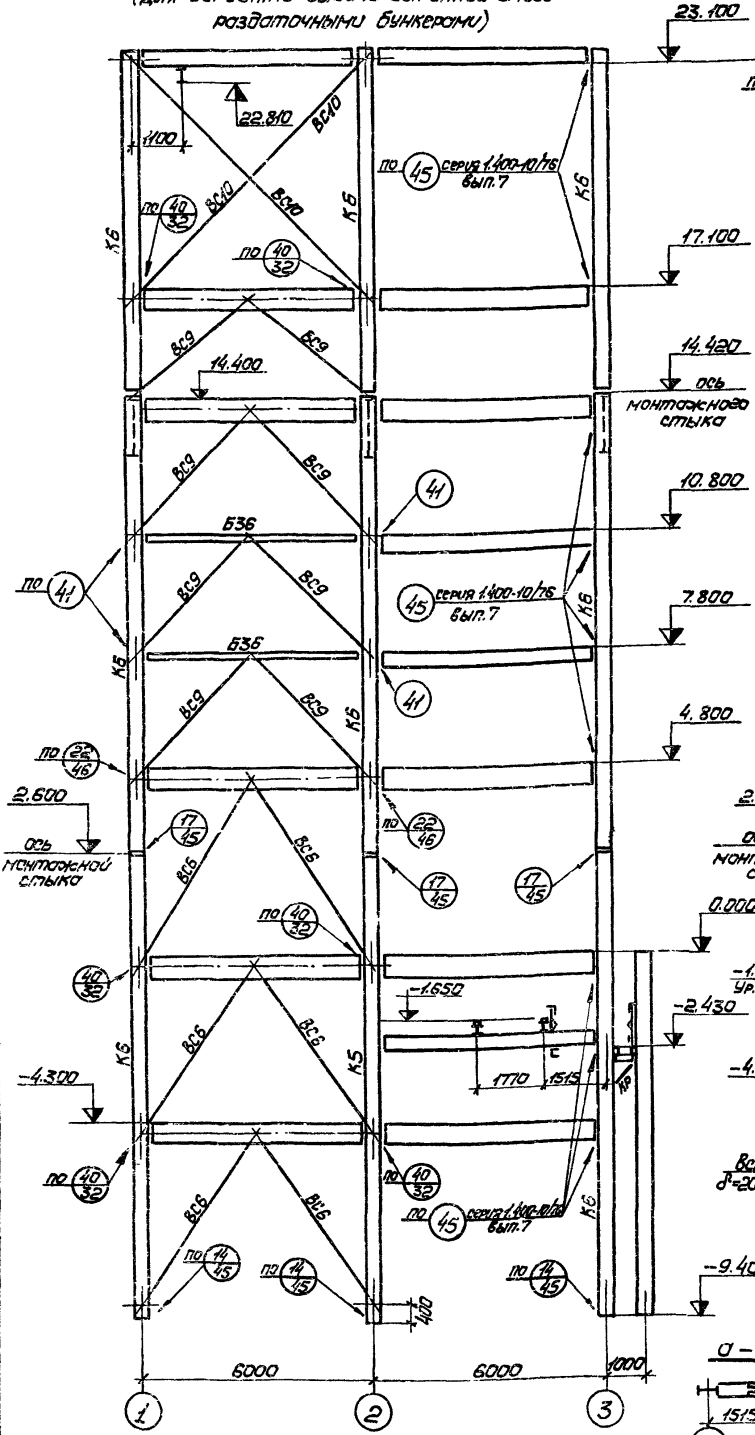
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 409-28-39

Альбом III

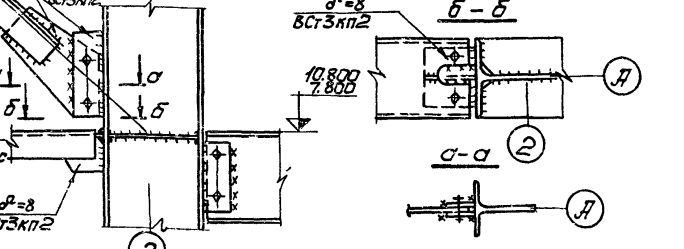
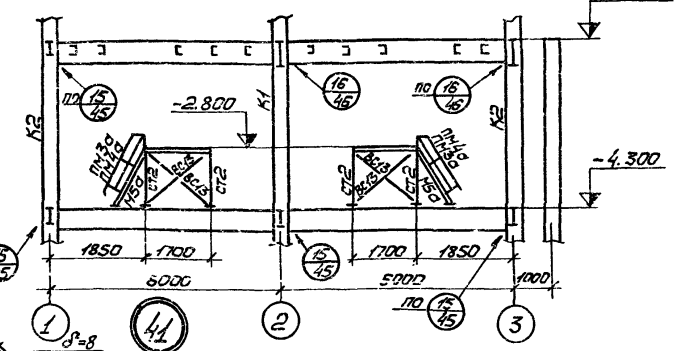
1-1
(Для варианта выдачи бетонной смеси
раздаточными бункерами)

2-2
(Для варианта выдачи бетонной смеси
раздаточными бункерами)

1-1
(Для варианта выдачи бетонной смеси конвейерами.
Остальная часть разреза см. по 1-1 для варианта с бункерами)



2-2
(Для варианта выдачи бетонной смеси конвейерами.
Остальная часть разреза см. по 2-2 для варианта с бункерами)



7598/5

Изм.		Лист		№ докум.		Листов		Дата	
Директор		Иванов		Инженер		Иванов		1974	
Главный инженер		Петров		Инженер		Петров		1974	
Начальник участка		Сидоров		Инженер		Сидоров		1974	
Инженер		Кузнецов		Инженер		Кузнецов		1974	
Инженер		Мельниченко		Инженер		Мельниченко		1974	
Инженер		Якимов		Инженер		Якимов		1974	
Инженер		Савин		Инженер		Савин		1974	
Инженер		Костюченко		Инженер		Костюченко		1974	

Т.п. 409-28-39

Бетонно-решетчатый цех с оптимизированным
производительностью работы тракторных
операторов в цехе с автоматизированным управлением

Разрезы 1-1, 2-2.
Узел 74.

Лит. Лист Листов
Р 31

ГОСТ 11.1
ПРОЦЕНТАЖА И КОНСТРУКЦИОН
ПЛАНА

3-3

(Для варианта выдачи бетонной смеси раздаточными бункерами)

Б-6

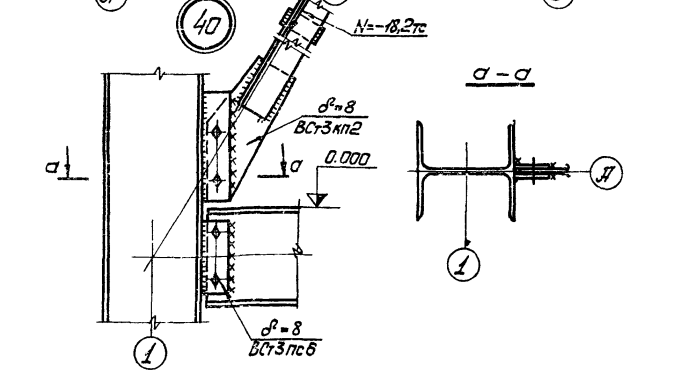
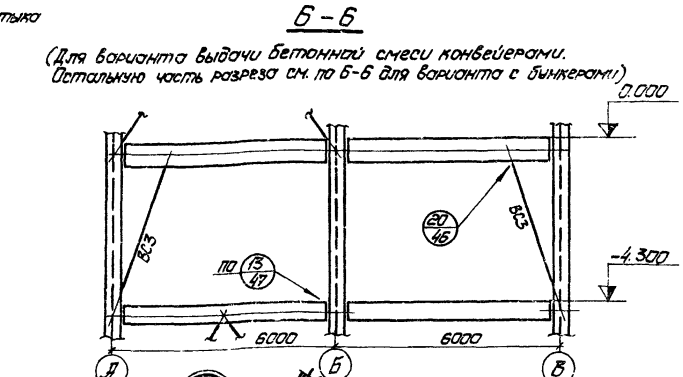
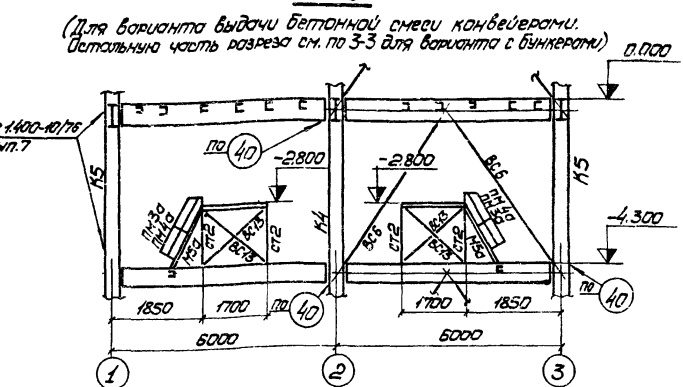
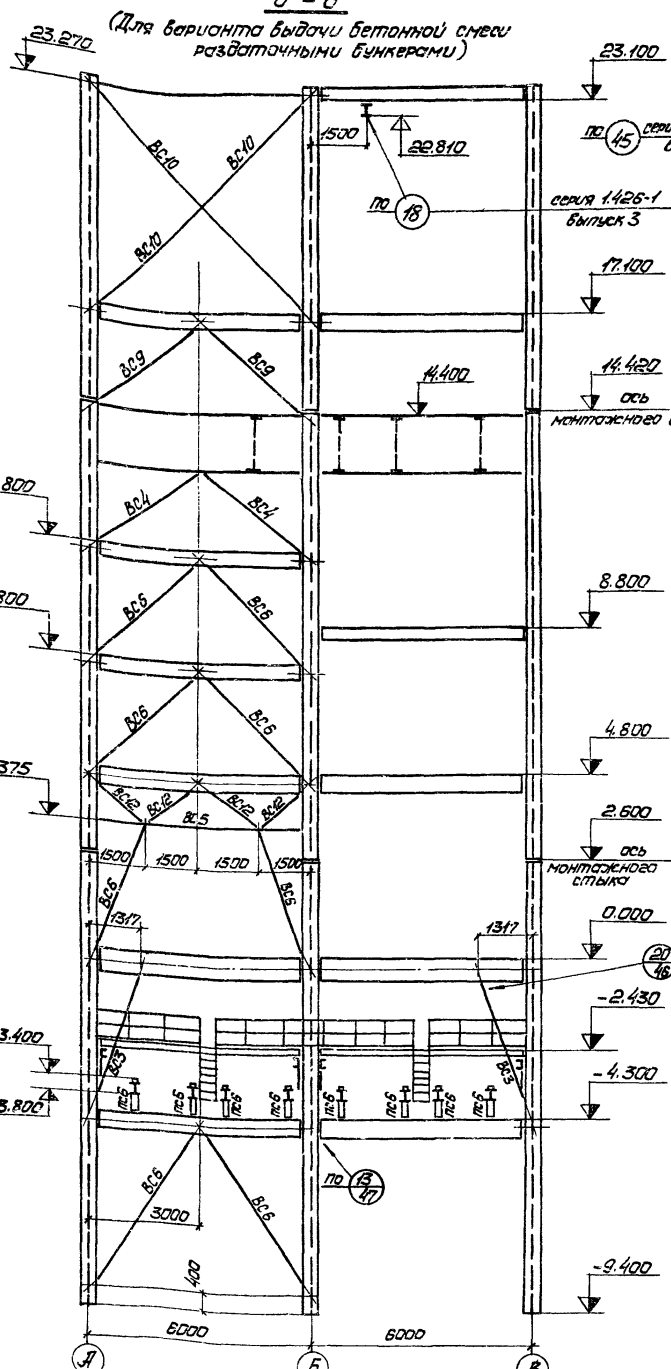
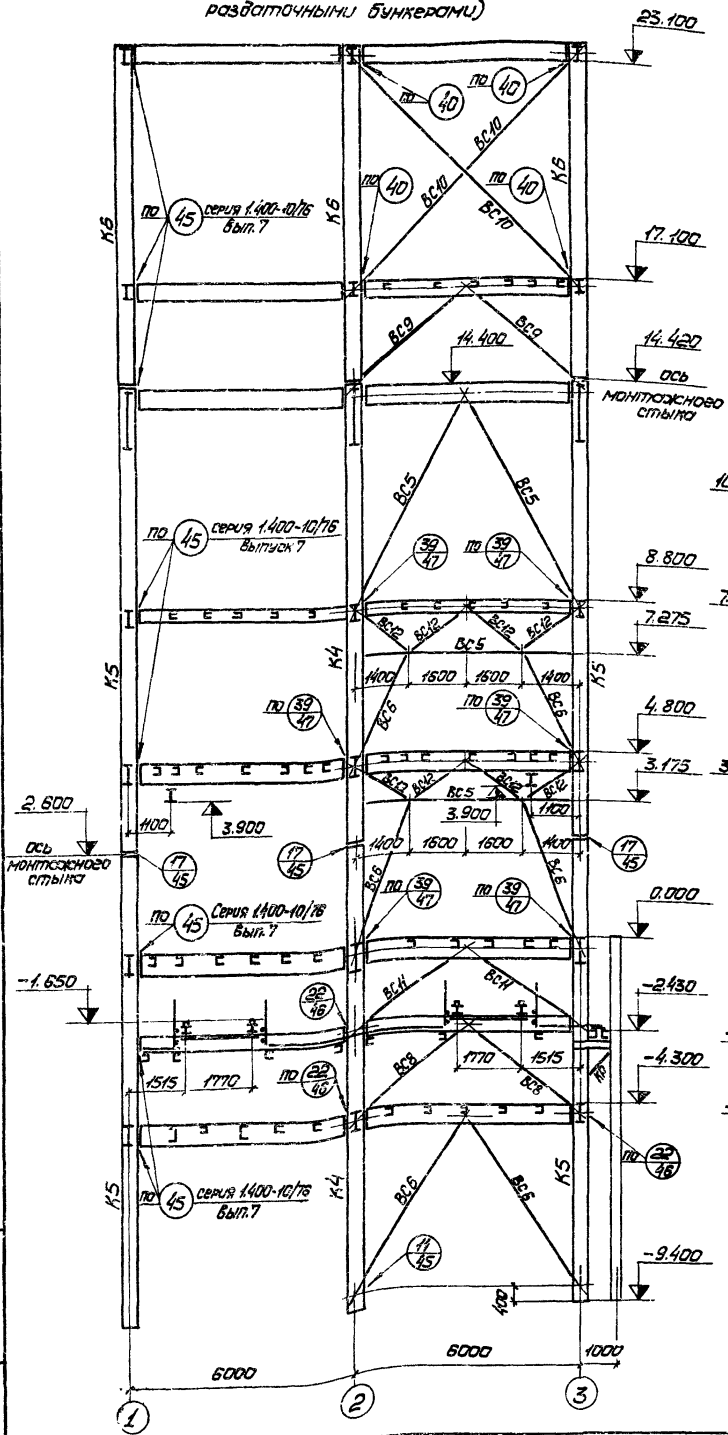
(Для варианта выдачи бетонной смеси раздаточными бункерами)

3-3

(Для варианта выдачи бетонной смеси конвейерами. Остальную часть разреза см. по 3-3 для варианта с бункерами)

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 409-28-39

назв. на табл. (размеры и даты)



Ведомость элементов и общие примечания см. листы 40, 41.

Т.п. 409-28-39	
Нач. лист № док-м. Директор И.С.Сев. Инженер М.В.Сева. Начальн. М.В.Сева. Инженер К.С.Сев. Инженер М.В.Сева. Инженер Я.И.Сева. Старший Инженер	Исполн. В.И.Сев. В.И.Сев. В.И.Сев. В.И.Сев. В.И.Сев. В.И.Сев. В.И.Сев. В.И.Сев.
Ведомственный цех автоматизированной производственной линии бетонных смесей в цех (со смесительной емкостью 2500л)	Лист 32 из 32 МОСКВА СССР ГИТИС ОКНПРОЕКТАИИНЖСТРАИИ КИИИ
Разрезы 3-3; Б-Б. Узел 40.	

АЛЬБОМ III

Типовой проект 409-28-39

4-4

(Для варианта выдачи бетонной смеси раздаточными бункерами)

5-5

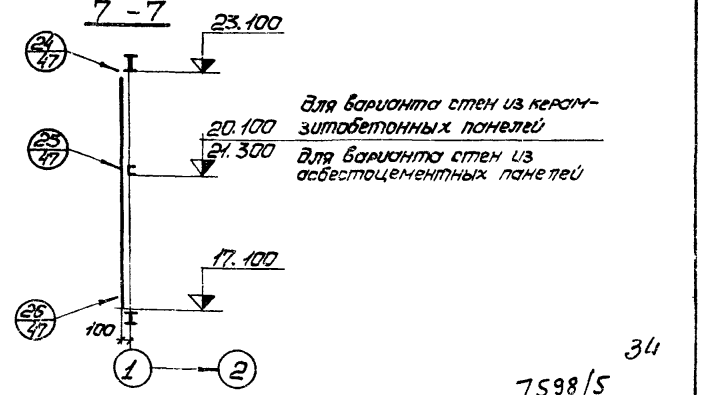
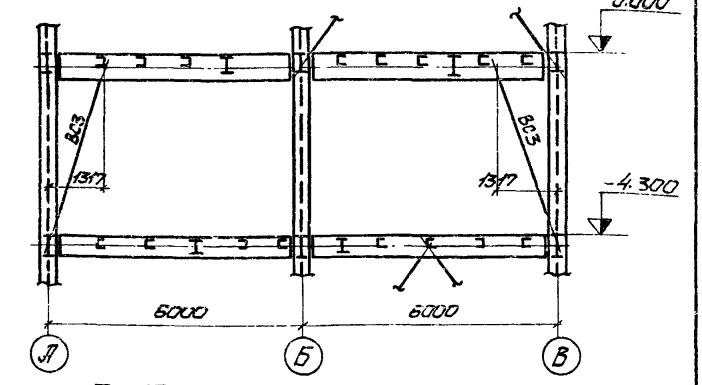
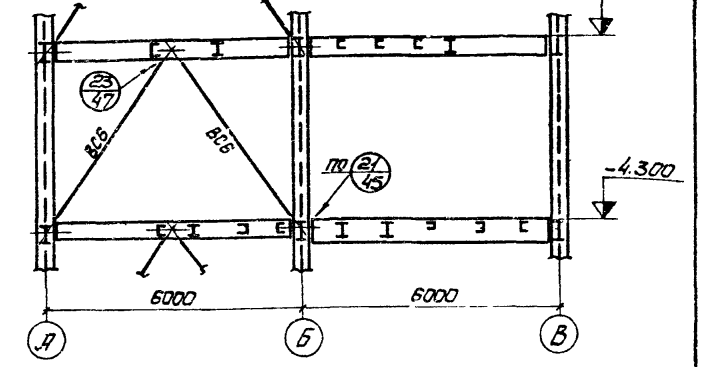
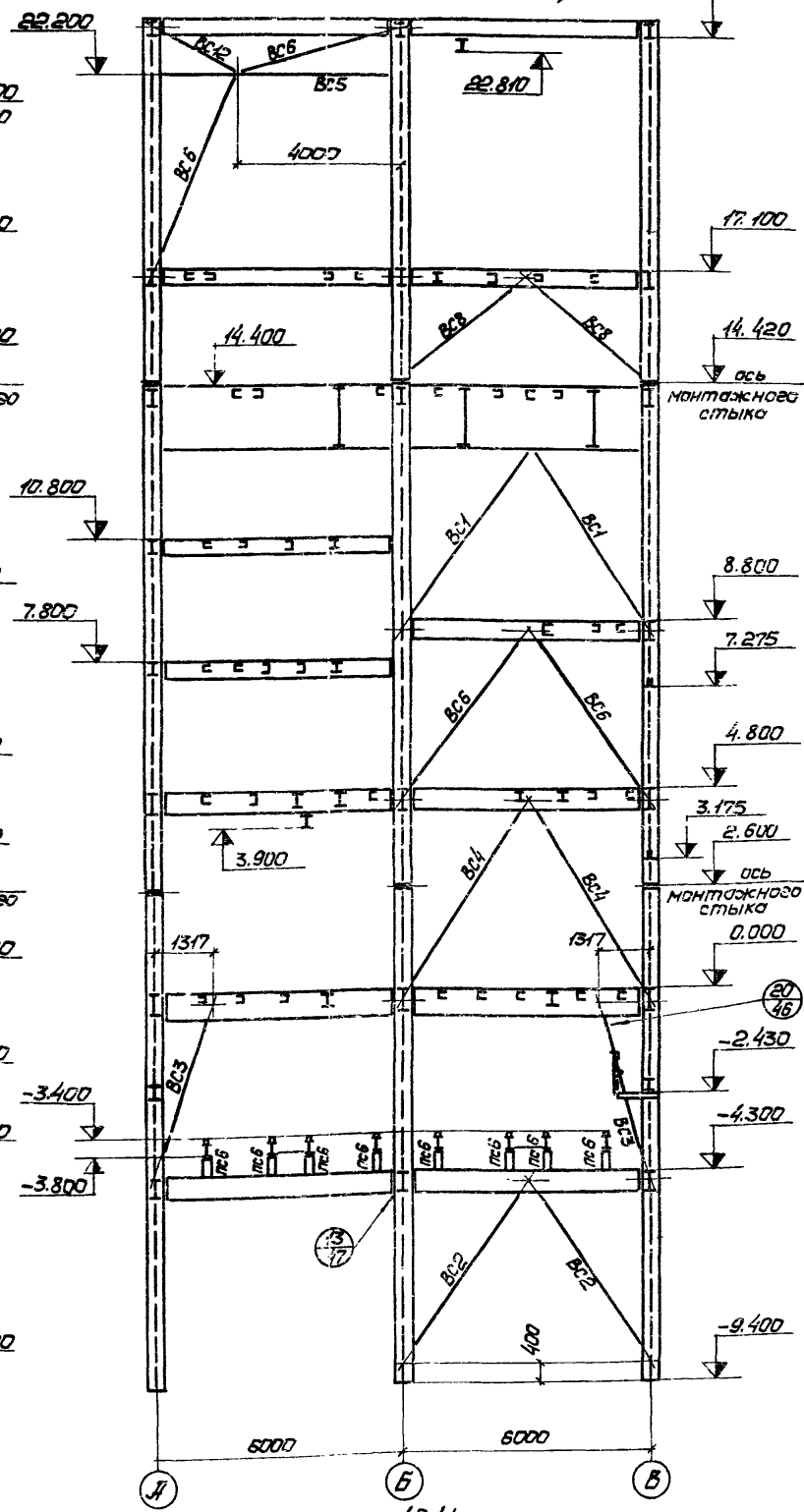
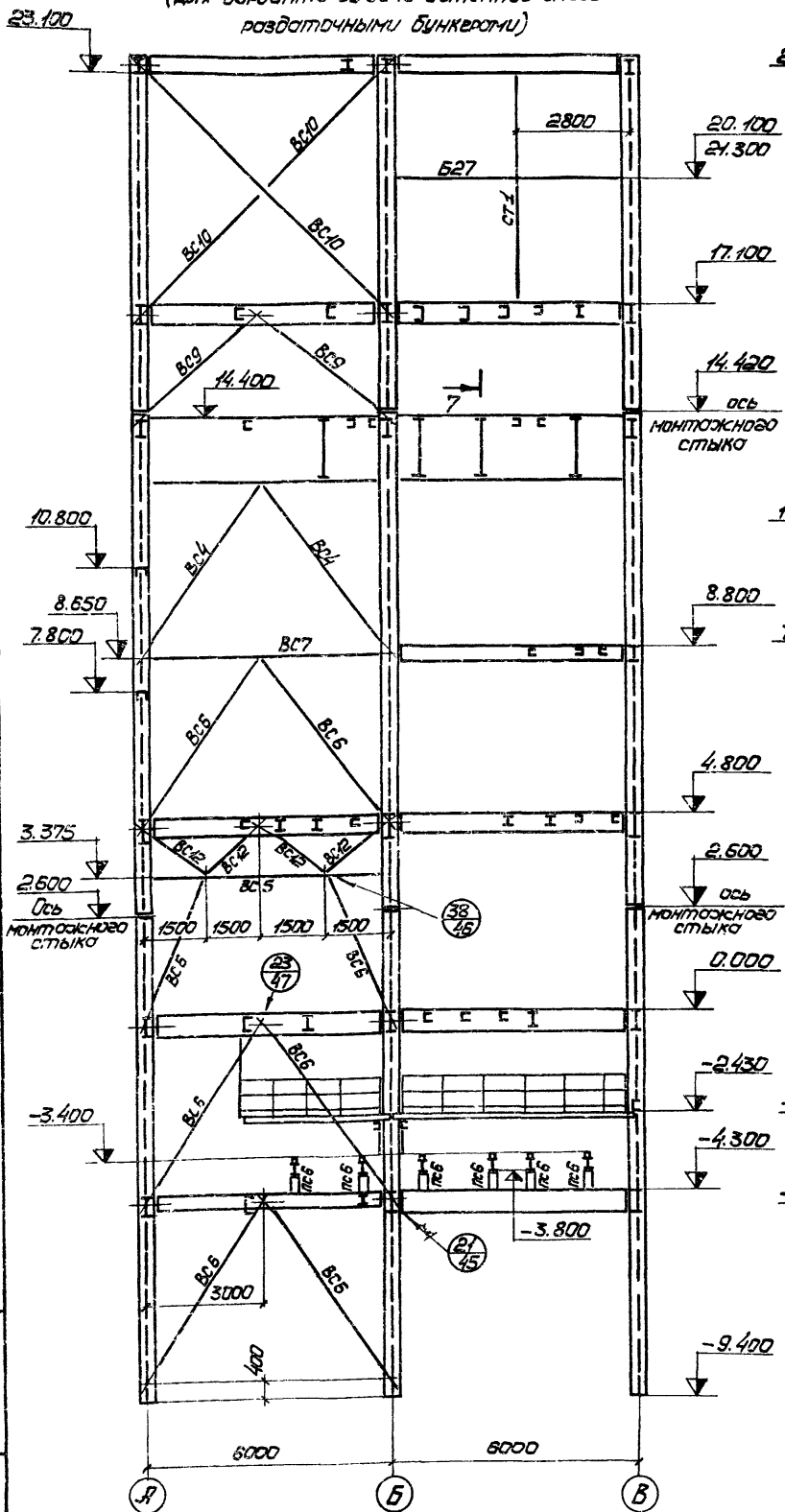
(Для варианта выдачи бетонной смеси раздаточными бункерами)

4-4

(Для варианта выдачи бетонной смеси конвейерами. Остальную часть разреза см. по 4-4 для варианта с бункерами)

5-5

(Для варианта выдачи бетонной смеси конвейерами. Остальную часть разреза см. 5-5 для варианта с бункерами)



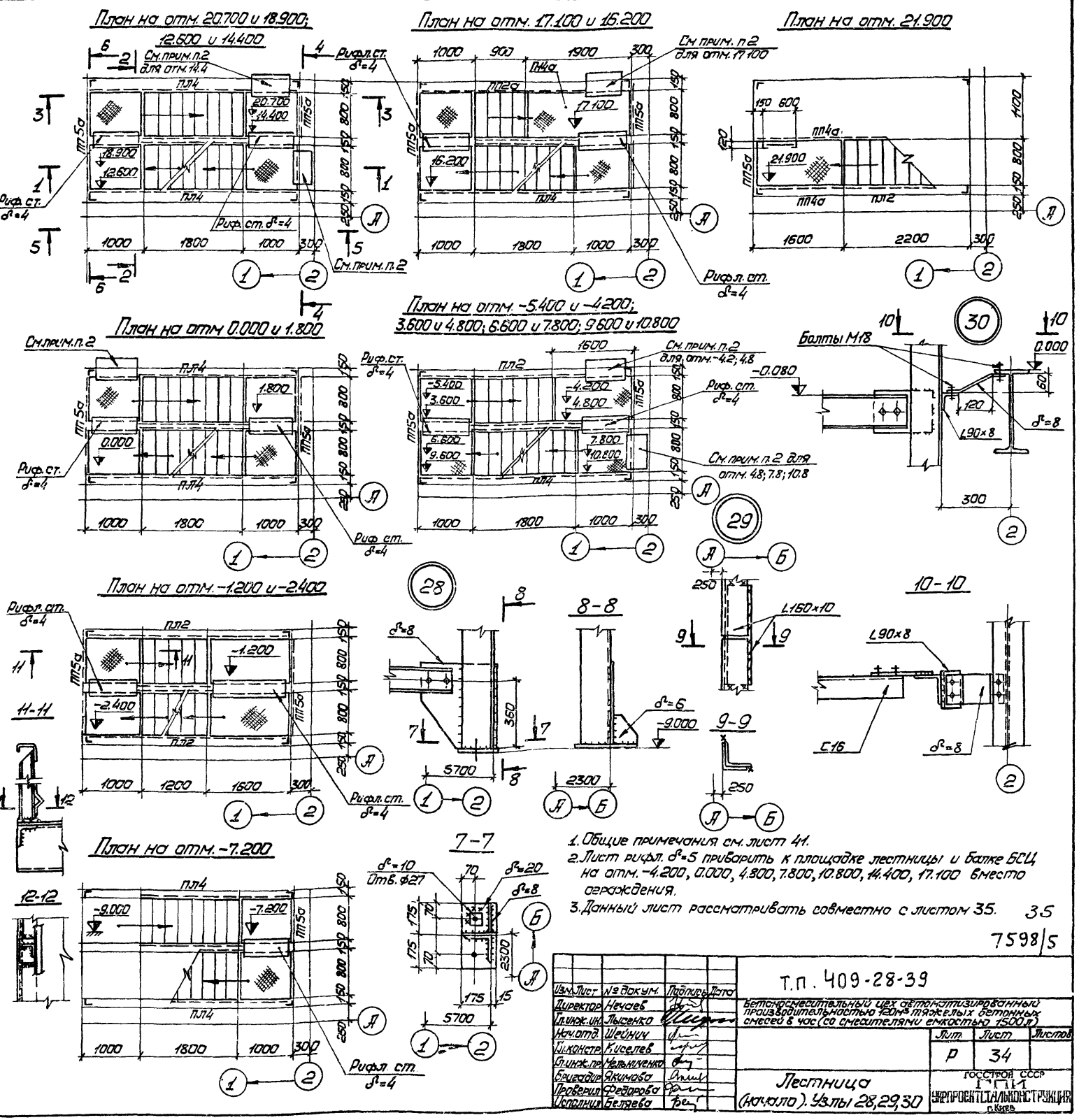
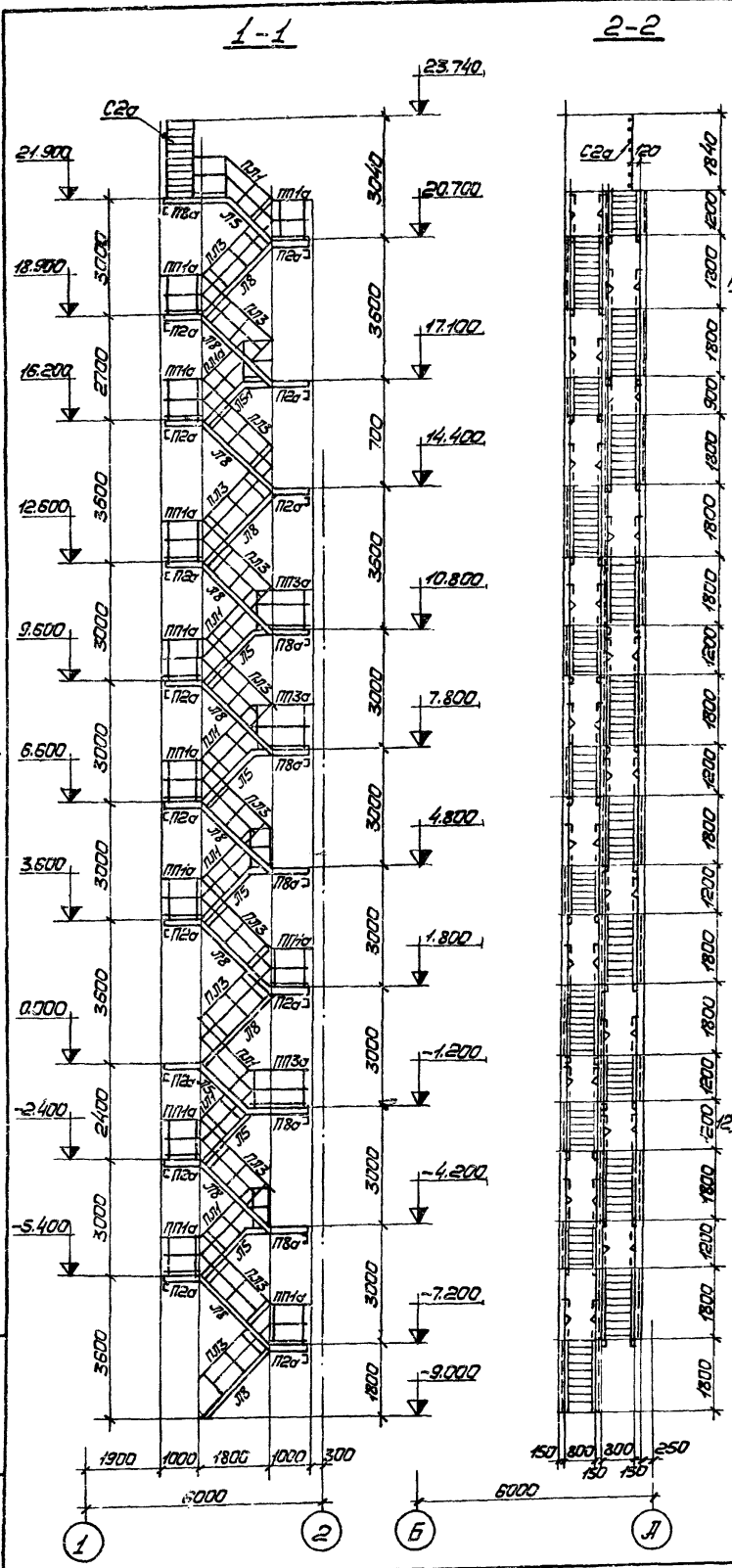
для варианта стен из керамзитобетонных панелей
для варианта стен из асбестоцементных панелей

Ведомость элементов и общие примечания см. листы 40, 41.

Изд. лист	№ докум.	Подпись	Дата	Т.П. 409-28-39 - КИП		
Директор	Мещеряев			Бетоносмесительный цех автоматизированный, производительностью 120м³ тяжелых бетонных смесей в час (сб смесителями емкостью 1500л)		
Инженер	Лысенко			Лит.	Лист	Листов
Инженер	Щернин			Р	33	
Инженер	Кисельев			ПОСТРОИТЕЛЬСТВО		
Инженер	Катличенко			ГИТА		
Инженер	Якимов			УКРАИНСКИЙ ИНСТИТУТ СТРОИТЕЛЬНОЙ МЕХАНИКИ		
Инженер	Федорова			Разрезы 4-4; 5-5		
Инженер	Катличенко					

34
7598/5

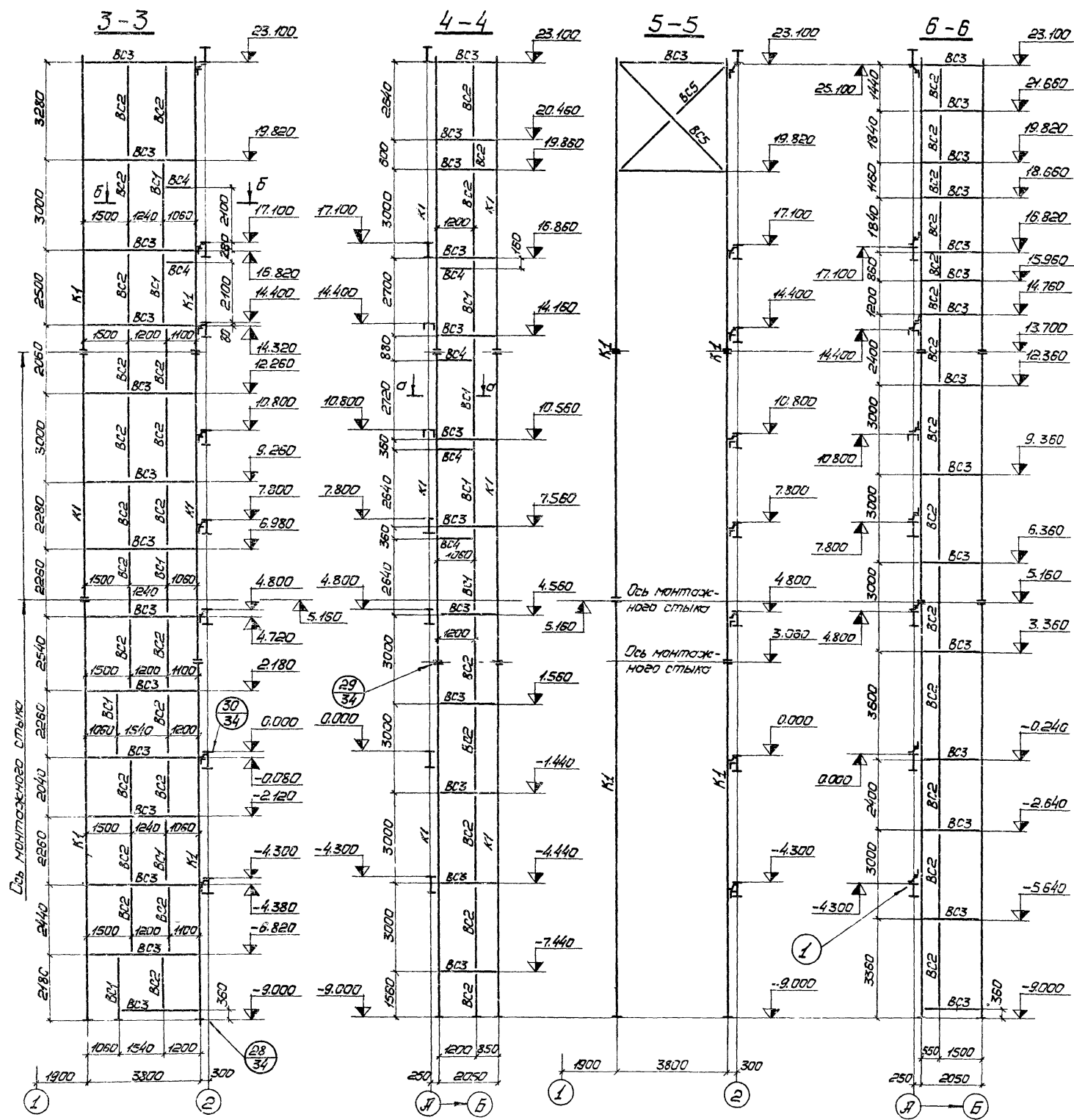
Типовой проект 409-28-39
 Альбом III



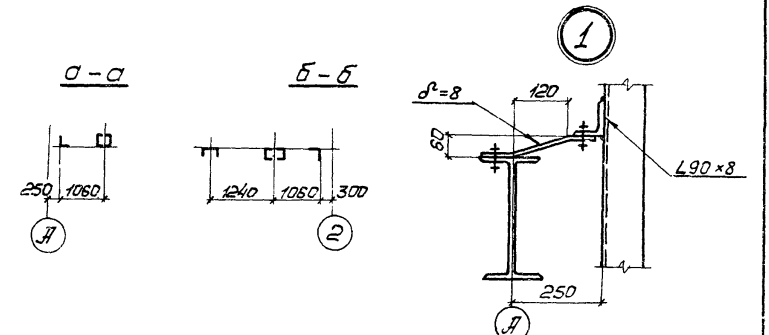
1. Общие замечания см. лист 41.
2. Лист рифл. $\phi=5$ приварить к площадке лестницы и башке БСЦ на отм. -4.200, 0.000, 4.800, 7.800, 10.800, 14.400, 17.100 вместо ограждения.
3. Данный лист рассматривать совместно с листом 35.

Т.п. 409-28-39		
Имя Лист	№ докум.	Подпись
Директор	Иванов	Иванов
Инженер	Петров	Петров
Архитектор	Сидоров	Сидоров
Инженер	Киселев	Киселев
Инженер	Мельников	Мельников
Инженер	Яковлев	Яковлев
Инженер	Федорова	Федорова
Инженер	Бережа	Бережа
Лестница (начало). Узлы 28, 29, 30		
Лист	Лист	Листов
Р	34	
ГОСТРСТ СССР ГГГИИ УКРПРОЕКТАЛНАРХИТЕКТУРА г. Киев		

7598/5



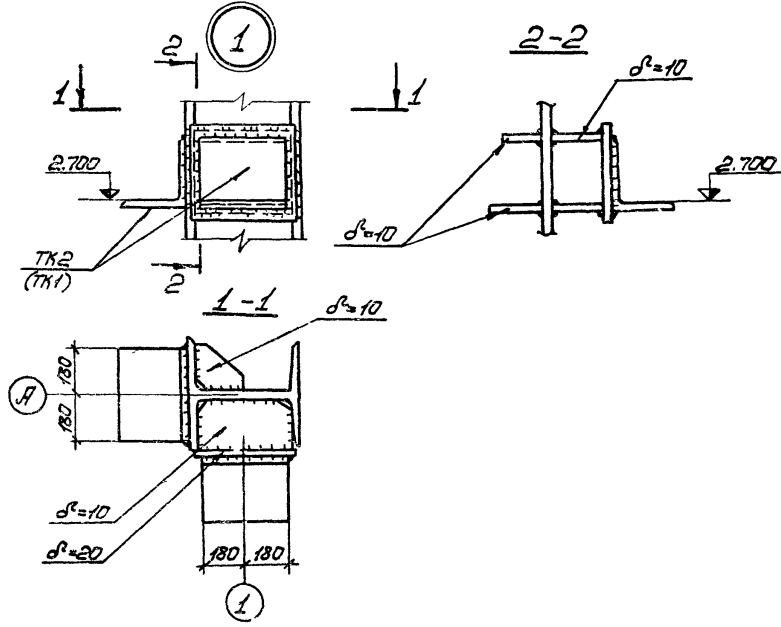
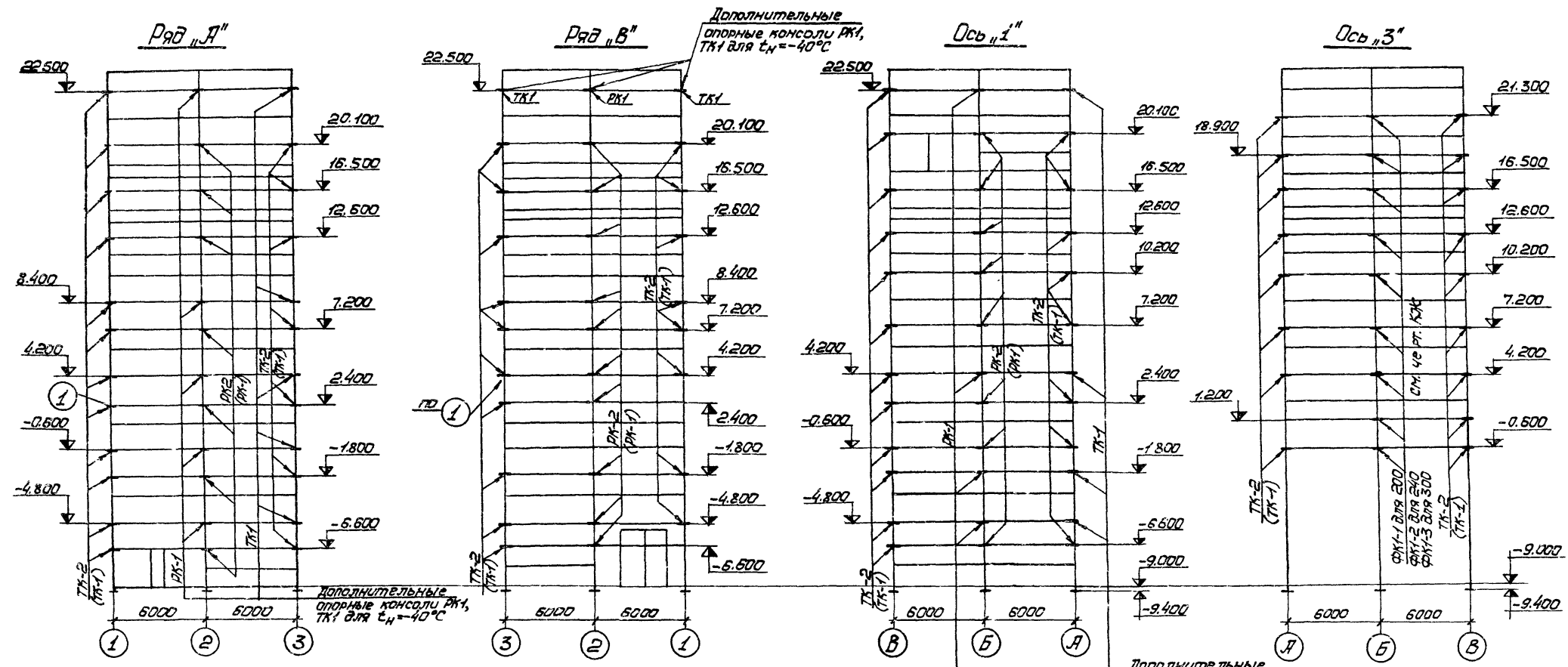
Марка	Сечение			Опорные усилия			Грунт	Марка металло	Примечание
	Эскиз	поз	Состав	M TC	N TC	Q TC			
KL1			L150x10		63		VI	BC7-3кп2	
BC1			ПнС120x60x4	конструктивно			VI	BC7-3кп2	
BC2			ПнС100x40x25	конструктивно			VI	BC7-3кп2	
BC3			C18	по глубокости			VI	BC7-3кп2	
BC4			L55x5	конструктивно			VI	BC7-3кп2	
BC5			2L55x5	по глубокости			VI	BC7-3кп2	
ПЛ1а		1	L50x40x12x25				VI	BC7-3кп2	
ПЛ2а		2	L50x40x12x25				VI	BC7-3кп2	По серии 1.459-2
ПЛ3а		3	L25x3				VI	BC7-3кп2	Выпуск 2
ПЛ4а		1	L50x40x12x25				VI	BC7-3кп2	
ПЛ3а		2	L25x3				VI	BC7-3кп2	По серии 1.459-2
ПЛ4а		3	L90x30x25x3				VI	BC7-3кп2	Выпуск 2
ПЛ5а		4	L50x40x12x25				VI	BC7-3кп2	
П2а		1	ПнС160x50x4				VI	BC7-3кп2	По серии 1.459-2
П8а		2	Рудл. от. d=4				VI	BC7-3кп2	Выпуск 2
П4а		1	ПнС180x50x4				VI	BC7-3кп2	По серии 1.459-2
П5а		2	Рудл. от. d=4				VI	BC7-3кп2	Выпуск 2
С2а		1	L80x5				VI	BC7-3кп2	По серии 1.459-2
		2	φ18				VI	BC7-3кп2	Выпуск 1



1. Общие примечания см. лист 4.
 2. Данный лист рассматривать совместно с листом 34.
 3. Марки П5а, ПЛ1а, ПЛ2а, П2а, П4а, ПЛ4а, ПЛ3а, ПЛ4а, ПЛ5а, С2а отличаются от типовых П5, ПЛ1, ПЛ2, П2, ПЛ4, ПЛ1, ПЛ3, ПЛ4, ПЛ5, С2 в плане.

Изм. лист № докум.		Подпись	Дата	Т.П. 409-28-39		
Директор Начисел				Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 120 м³ тяжелых бетонных смесей в час с 60 смесительными емкостями (1500 л)		
Глав. инж. Ильченко				Лист	Лист	Листов
Инж. Кондр. Кукельев				P	35	
Инж. Пав. Мельниченко				ПОСТРОЙКА СЗСР		
Инж. Абдул. Химбаев				УКРЕПЛЕНИЕ ТАБЛИЦЫ ПОСЛЕ ЗАКОНЧЕНИЯ РАБОТ		
Проверил Работодов				Лестница (окончание). Ведомость элементов.		
Установил Белгеев				УКРЕПЛЕНИЕ ТАБЛИЦЫ ПОСЛЕ ЗАКОНЧЕНИЯ РАБОТ		

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 409-29-39
Альбом III



1. Столики РК-1,2 крепить на усилие 9,0тс, ТК-1,2 — на усилие 5,0тс.
2. Ведомость элементов и общие примечания см. листы 40, 41.

Спецификация столиков

Марка	Наименование	Количество шт.	Масса, т		Примечание
			марки	всех	
ТК-1	столлик	74	0,022	1,6	По серии 1.439-1 для панелей толщиной 240-300 мм
РК-1	столлик	25	0,020	0,5	
ТК-2	столлик	74	0,018	1,3	По серии 1.439-1 для панелей толщиной 200 мм
РК-2	столлик	25	0,015	0,4	
ТК-1	столлик	11	0,022	0,2	Серия 1.439-1 дополнительные опорные консоли для $t_n = -40^\circ\text{C}$
РК-1	столлик	10	0,020	0,2	

7598/S

Изм. Лист			№ докум.			Подпись			Дата		
Т.п. 409-29-39						Бетоннесъемный, без автоматизированной производительностью 20м³ тяжелых бетонных смесей в час (со смесителями емкостью 1500л)					
Директор	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Лит.	Лист	Листов	Рисунков всего		
Григорьев	Ильинский	Ильинский	Ильинский	Ильинский	Ильинский	Р	36		ГЛП «ПроектСтальИнструмент» г. Киев		
Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Схемы столиков для вариантов стен из керамзитобетонных панелей					
Ильинский	Ильинский	Ильинский	Ильинский	Ильинский	Ильинский						

Схема фахверка в осях 1-3, ряд "А"

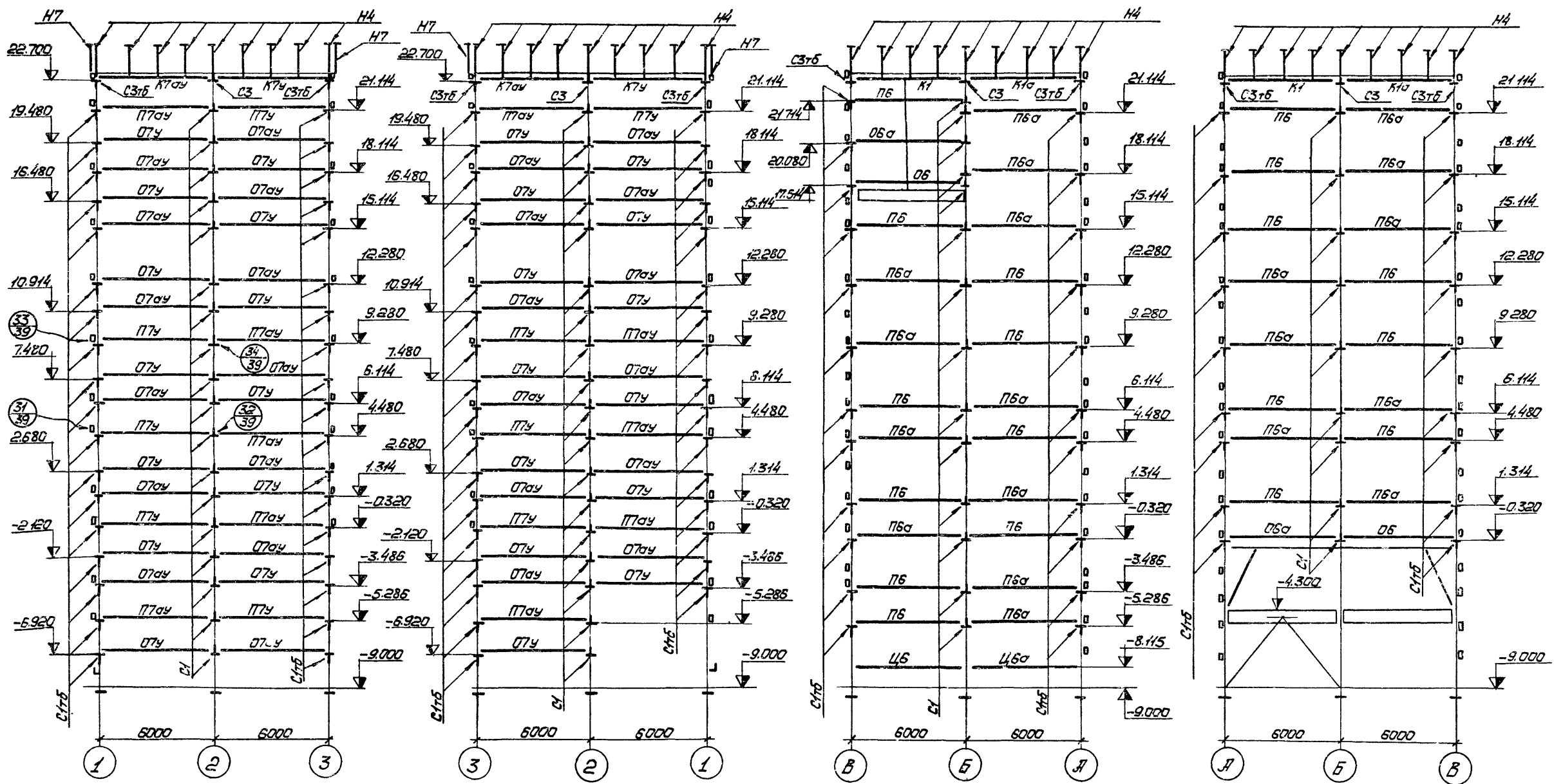
Схема фахверка в осях 3-1, ряд "В"

Схема фахверка в рядах "Б"-"А", ось 1

Схема фахверка в рядах "А"-"Б", ось 3

Альбом III

ТИГОВОЙ ПРОЕКТ 409-28-39



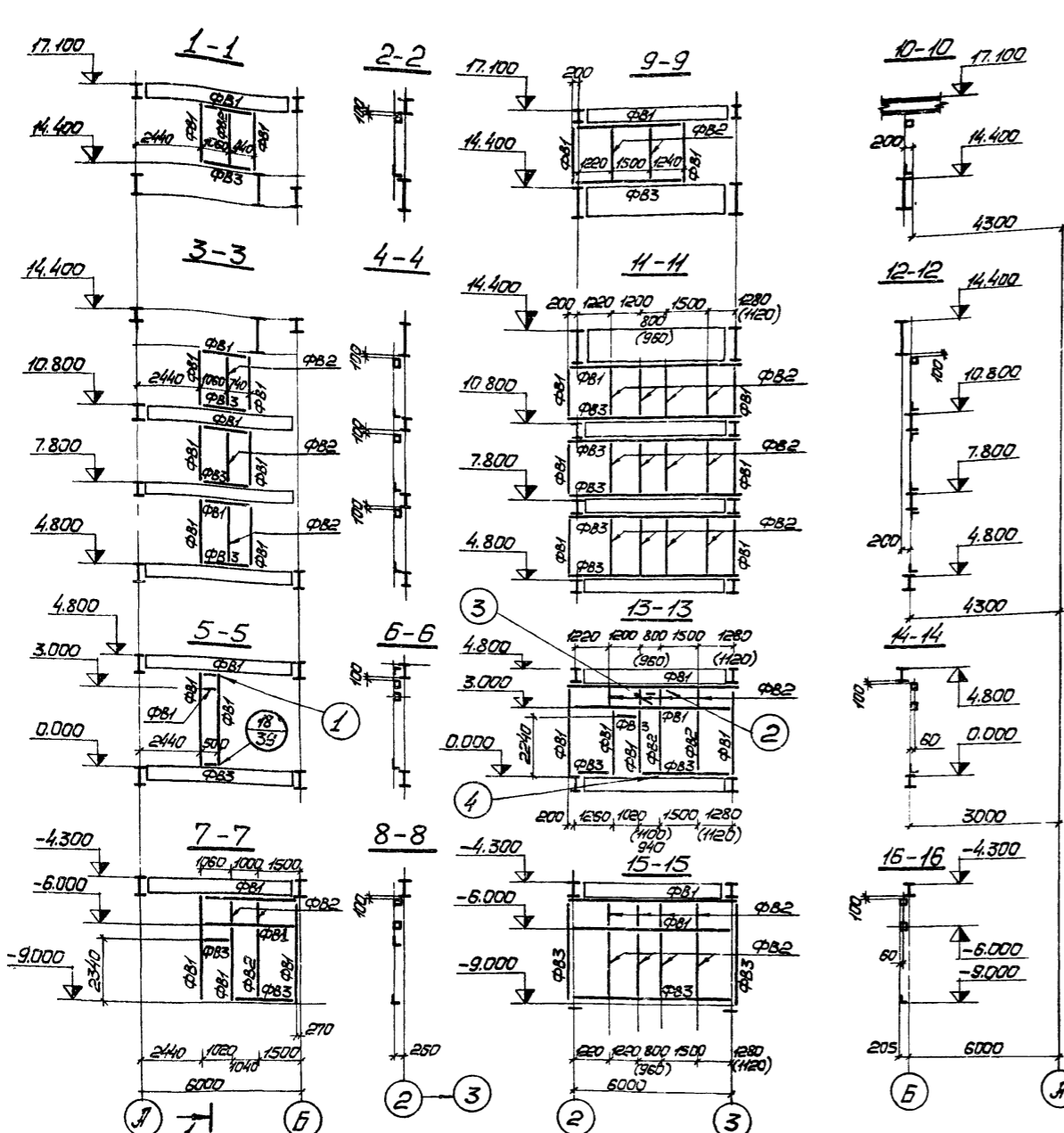
1. Ведомость элементов и общие примечания см. листы 40, 41.
 2. Данный лист рассматривать совместно с листом 39.

Т.П. 409-28-39		
Изм.	Лист	№ докум.
Директор	Исачев	Подпись
Инженер	Лысенко	Дата
Инженер	Шевинич	
Инженер	Киселев	
Инженер	Мельниченко	
Инженер	Якимович	
Инженер	Крыжова	
Инженер	Белыева	
Бетонамесительный цех, обогатительный завод производительностью 400 м ³ тяжелых бетонных смесей в час (с/а смесительный агрегатный 1500 л)		
Лит.	Лист	Листов
Р	37	
Схемы фахверка для варианта стен из асбесто-цементных панелей		
ГОСТ 9001-80		
ИЗПРОЕКТ ТС РАДНИОНСТРУКЦИА		
г. КИЕВ		

38
7598/5

Шифр № по инв. Подпись и дата

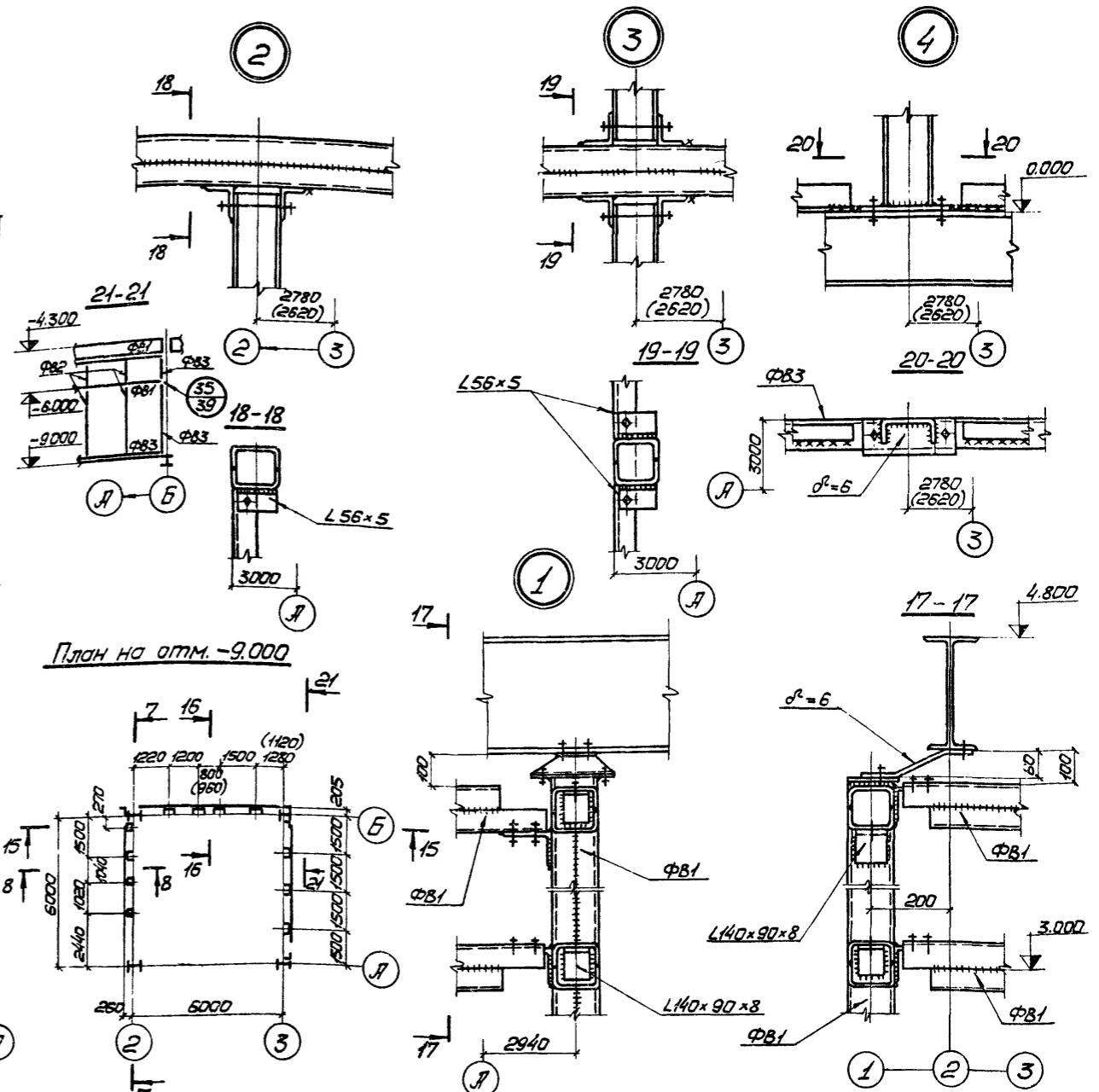
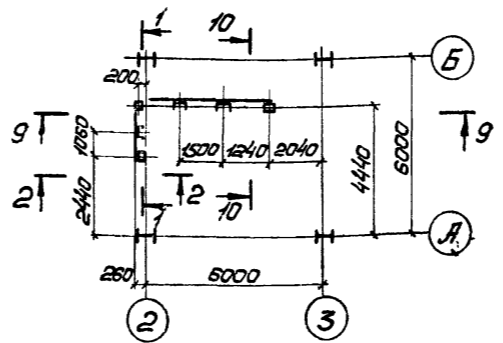
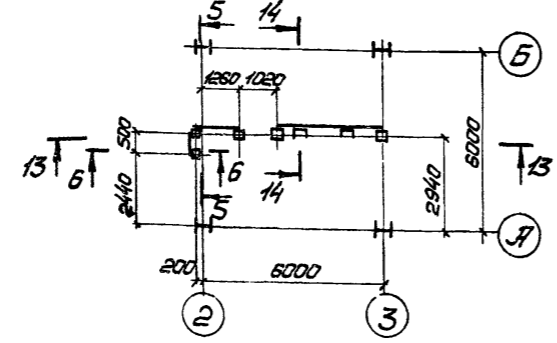
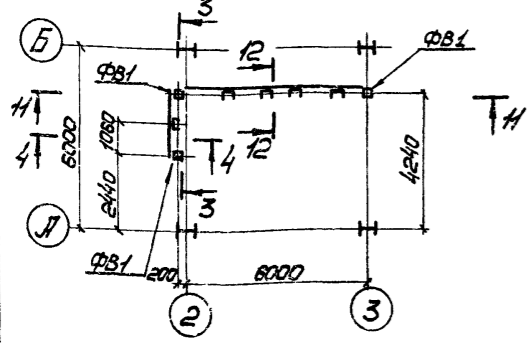
Альбом III
Типовой проект 409-28-39



План на отм. 4.800; 7.800; 10.800
в осях 2-3, ряды А-Б

План на отм. 0.000
в осях 2-3, ряд А-Б

План на отм. 14.400
в осях 2-3, ряд А-Б



1. Видность элементов и общие примечания см. листы 40, 41.
2. Данный лист рассмотреть совместно с листами 37, 39.
3. Размеры в скобках для варианта с наружными стенами из асбестоцементных панелей.

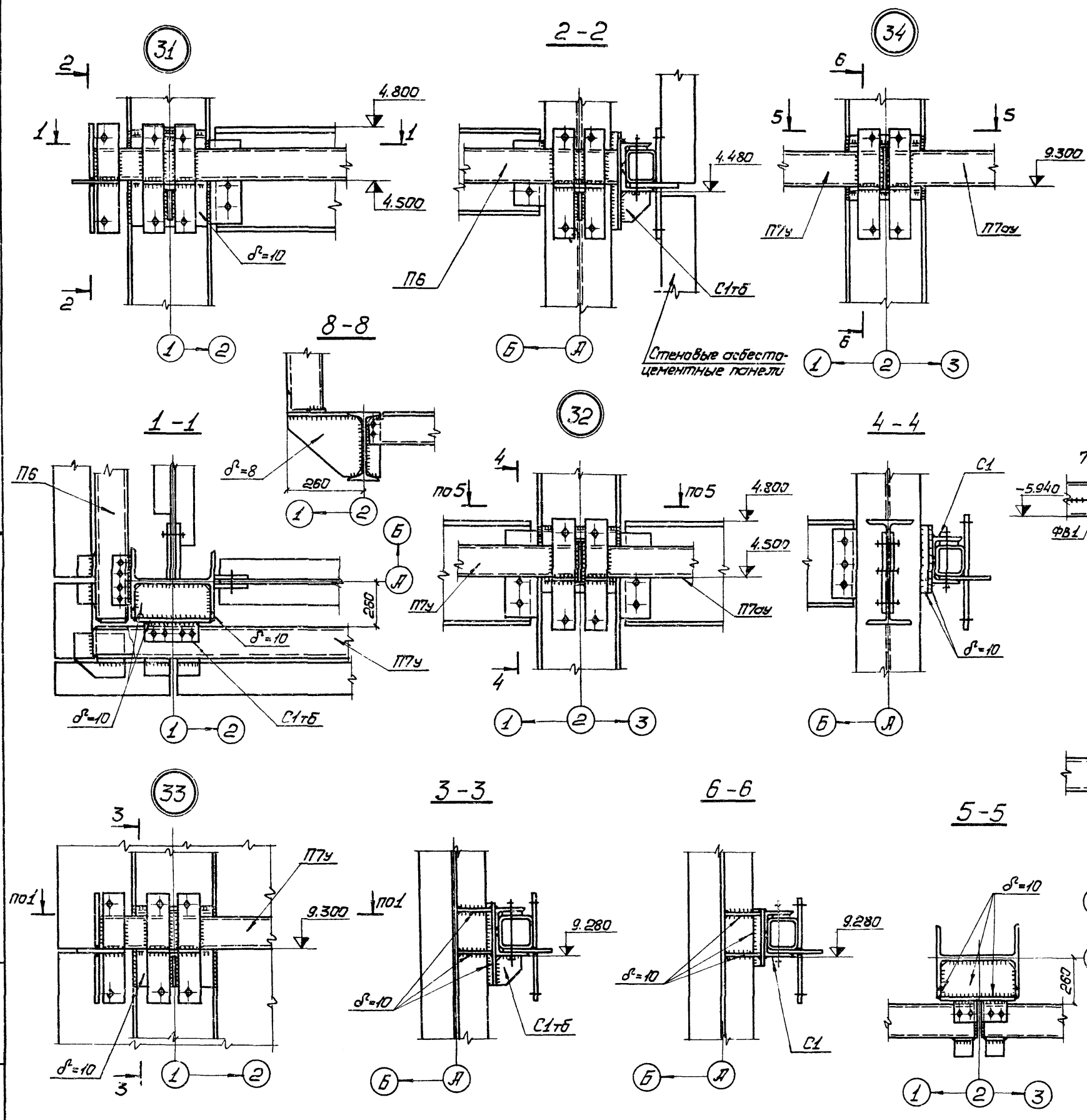
7598/5

Т.п. 409-28-39		
Изм. Лист № докум.	Подпись Дата	Бетоносмесительный цех автоматизированный производительностью 120 м ³ тяжелых бетонных смесей в час (с 60 смесительными емкостями 1500 л)
Директор Нечасов		
Министр Лысенко		
Нач. отд. Шенюк		
Инженер Киселев		
Министр пр. Нервильченко		Лист
Бригадир Якимов		Р
Проверил Крыжова		38
Исполнил Беляева		Листов
Схемы фахверка для внутренних стен		Госстрой СССР ВНИПРОЕКТАЛЬБНОСТРОИТЕЛЬНИК г. Киев

Альбом III
Типовой проект 409-28-39

Спецификация элементов фахверка

Марка	Наименование	Количество шт.	Масса, т		Примечание
			марки	всех	
Ц6а, Ц8	Ригель цокольный	2	0,115	0,2	По серии 1.432-13 выпуск 3
П6, П6а	Ригель панельный	37	0,190	7,1	По серии 1.432-13 выпуск 3
П7у, П7ау	Ригель панельный	19	0,209	4,0	По серии 1.432-13 выпуск 3
О6, О6а	Ригель оконный	4	0,169	0,5	По серии 1.432-13 выпуск 3
О7, О7ау	Ригель оконный	51	0,188	9,6	По серии 1.432-13 выпуск 3
К1, К1а	Ригель корнизный	4	0,134	0,5	По серии 1.432-13 выпуск 3
К7у, К7ау	Ригель корнизный	4	0,143	0,6	По серии 1.432-13 выпуск 3
Н4, Н7	Насадки	40	0,019	0,8	По серии 1.432-13 выпуск 3
С1, С1тб	Столик	170	0,012	2,0	По серии 1.432-13 выпуск 3
С3, С3тб	Столик	12	0,021	0,3	По серии 1.432-13 выпуск 3



1. Ведомость элементов и общие примечания см. листы 40, 41.
2. Данный лист рассматривать совместно с листами 37, 38.

Изм. №		Подпись		Дата	
Директор	Нечев				
Инж. в.н.	Лысенко				
Маш. отд.	Шейнш				
Инж. констр.	Киселев				
Инж. констр.	Нельмиченко				
Инж. констр.	Якимов				
Проверил	Якимов				
Установил	Белогова				

Т.п. 409-28-39

Безответственный цех автоматизированный
производительностью 400м² тяжелых бетонных
смесей в час (со смесителями емкостью 1500л)

Лит.	Лист	Листов
Р	39	

Узлы 18, 31 + 35
Спецификация элемен-
тов фахверка

ИЗДАТЕЛЬСТВО
СТРОИТЕЛЬСТВА
КИЕВ

40
7598/5

Ведомость элементов

Альбом III
Типовой проект 409-28-39

Марка	Сечение			Опорные условия			Удлинение	Марка металла	Примечание
	Экзус	поз	Состав	N тсм	N тс	Q тс			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
K1		1	2-420x32	M _x =60,87 M _y =2,41	-340,83		IV	14Г2-Б	Вставка d=32мм на отпм. -4,3м см. лист 31
K2		1	2-400x28	M _x =44,73	-308,87		IV	14Г2-Б	Вставка d=28мм на отпм. 4,8м; вставка d=20мм на отпм. -4,3м см. лист 31
K3	I		I 40x6	M _x =29,3 M _y =0,82	-163,86		IV	14Г2-Б	
K4	I		I 40x3	M _x =0,7	-361,74		IV	14Г2-Б	
K5	I		I 40x1	M _x =2,19 M _y =0,11	-271,18		IV	BCr3кп2	
K7	I		I 40x1	M _x =17,25 M _y =-1,18	-39,06		IV	BCr3кп2	
K6	I		I 40x1	M _x =0,07 M _y =3,58	139,29		IV	BCr3кп2	
B41		1	-250x16		-0,1	64,8	III	BCr3псб	Ребро -120x10
		2	-1500x10				IV	BCr3кп2	через 1000
		3	d=8		5,0	42,3	IV	BCr3кп2	1000
B42		1	-250x16		-0,3	145,2	III	BCr3псб	Ребро -120x10
		2	-1500x10				IV	BCr3кп2	через 1000
		3	d=8		21,4	80,5	IV	BCr3кп2	1000
B43		1	-250x16				III	BCr3псб	Ребро -120x10
		2	-1500x10				IV	BCr3кп2	через 1000
		3	d=8				IV	BCr3кп2	1000
B44		1	-250x16				III	BCr3псб	Ребро -120x10
		2	-1500x10				IV	BCr3кп2	через 1000
		3	d=8				IV	BCr3кп2	1000
B45		1	-250x16				III	BCr3псб	Ребро -120x10
		2	-1500x10				IV	BCr3кп2	через 1000
		3	d=8				IV	BCr3кп2	1000
B46		1	-250x16				III	BCr3псб	Ребро -120x10
		2	-1500x10				IV	BCr3кп2	через 1000
		3	d=8				IV	BCr3кп2	1000

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
B47		1	-110x16				III	BCr3псб	Ребро -50x8	
		2	-1500x10			3,0	15,0	IV	BCr3кп2	
		3	d=8					IV	BCr3кп2	
B48		1	-110x16				III	BCr3псб	Ребро -50x8	
		2	-1500x10			3,0	15,0	IV	BCr3кп2	
		3	d=8					IV	BCr3кп2	
B49		1	L125x8				IV	BCr3кп2		
		2	L90x8							
		3	d=8							
B410		1	L110x8				IV	BCr3кп2		
		2	L90x8							
		3	d=8							
B1	I		I 60x6			13,5	28,2	III	BCr3псб	
B2	I		I 50x3			15,7	23,4	III	BCr3псб	
B3	I		I 40x1			10,0	6,5	III	BCr3псб	
B4	I		I 35x1			11,1		III	BCr3псб	
B5	I		I 35x1			-2,0	6,6	III	BCr3псб	
B6	I		I 35x1			-13,3	-0,5	-10,9	III	BCr3псб
B7	I		I 45x1				11,0	III	BCr3псб	
B8	I		I 40x1				8,5	III	BCr3псб	
B9	I		I 40x1			7,6	9,4	III	BCr3псб	
B10	I		I 55x1			-55,0	0,2	-31,0	III	14Г2-Б
B11	I		I 45x1			-15,0	3,7	8,1	III	BCr3псб
B12			-110x25			-31,9	-2,6	11,3	III	BCr3псб
			-500x10							
B13	I		I 45x1			34,6	0,9	III	BCr3псб	
B14	I		I 35x1				9,0	III	BCr3псб	
B15	I		I 35x1				5,7	III	BCr3псб	
B16	I		I 45x1			0,7	10,0	III	BCr3псб	
B17	I		I 35x1			6,4	±0,9	5,1	III	BCr3псб
B18	I		I 45x1			14,2	0,8	III	BCr3псб	
B19	I		I 26x3				5,5	III	BCr3псб	
B20	C		C 40				3,4	III	BCr3псб	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
B21	C		C 40			7,5	III	BCr3псб	
B22	C		C 40			5,3	III	BCr3псб	
B23	C		C 30	2,8		6,5	III	BCr3псб	
B24	C		C 30		0,5	4,5	III	BCr3псб	
B25	C		C 30			4,5	III	BCr3псб	
B26	C		C 24			4,7	III	BCr3псб	
B27	C		C 24			2,5	III	BCr3псб	
B28	C		C 20			3,1	III	BCr3псб	
B29	C		C 20			2,5	III	BCr3псб	
B30	C		C 16			1,6	III	BCr3псб	
B31	C		C 16		0,8	0,8	III	BCr3псб	
B32	C		C 14			0,6	III	BCr3псб	
B33	I		I 35x1			5,3	III	BCr3псб	
B34	I		I 35x1			-3,1	6,8	III	BCr3псб
B35	I		I 35x1			±0,9	7,0	III	BCr3псб
B36	I		I 30x1			4,8		III	BCr3псб
B37	I		I 30x1			0,3	2,0	III	BCr3псб
B38	I		I 35x1			12,2	0,4	III	BCr3псб
B39	I		I 30x1			±9,5	3,0	III	BCr3псб
B40	I		I 30x1			-0,4	4,5	III	BCr3псб
B41		1	-160x8			7,3	0,2	III	BCr3псб
		2	I 30x1						
B42	I		I 35x1			26,1	2,0	III	BCr3псб
P	□		□ 50x50					BCr-5	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ПОВЕРХНОСТИ БЛЮДУЩИХ К БОКОВ
MP1	I		I 30x1			5,2	I	BCr3псб	
MP2	I		I 24x1			3,1	I	BCr3псб	
MP3	I		I 24			1,5	I	BCr3псб	
CT1	I		I 20			-2,0	IV	BCr3кп2	
CT2	I		I 20			2,6	6,5	IV	BCr3кп2
B43	I		I 40x1			14,0	0,1	III	BCr3псб

41
7598/5








Шифр по ГОСТу

Изм. Лист № докум.		Подпись Дата		Т.п. 409-28-39		
Директор	И.И.И.			Бетонножелезобетонный цех автоматизированный		
Главный инженер	И.И.И.			производительностью 120 м³ тяжелых бетонных смесей в час (с 0,5 м³ смеси бетона 1500 л)		
Мастер	И.И.И.			Лит.	Лист	Листов
Инженер	И.И.И.			P	40	
Инженер	И.И.И.			Ведомость элементов каркаса (начало)		
Инженер	И.И.И.			ГТТИ		
Инженер	И.И.И.			ИСКРЕПИТЕЛЬНО-СТАБИЛИЗИРУЮЩИЙ		
Инженер	И.И.И.			К.И.И.		

Альбом II

Типовой проект 409-28-39

Ведомость элементов									
Марка	Сечение			Опорные усилия			Группа металла	Марка металла	Примечание
	Эскиз	поз.	Состав	M TC	N TC	Q TC			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
BC1	T		2L160x10		-64,3		VI	BCY3кп2	
BC2	T		2L160x10		-48,5		VI	BCY3кп2	
BC3	T		2L140x9		-52,5		VI	BCY3кп2	
BC4	T		2L140x9		-32,7		VI	BCY3кп2	
BC5	T		2L140x9		-10,2		VI	BCY3кп2	
BC6	T		2L125x8		-18,2		VI	BCY3кп2	
BC7	T		2L125x8		4,2		VI	BCY3кп2	
BC8	T		2L100x8		-18,6		VI	BCY3кп2	
BC9	T		2L100x8		-5,8		VI	BCY3кп2	
BC10	L		2L90x8		3,0		VI	BCY3кп2	
BC11	T		2L90x8		-9,8		VI	BCY3кп2	
BC12	T		2L75x6		-15,4		VI	BCY3кп2	
BC13	L		L56x5	по габаритам			VI	BCY3кп2	
ГС1	T		2L140x8		-1,0		VI	BCY3кп2	
ГС2	L		L75x6	по габаритам			VI	BCY3кп2	
ФВ1	□		ГЛ120x40x4	конструктивно			VI	BCY3кп2	
ФВ2	□		ГЛ100x40x25	конструктивно			VI	BCY3кп2	
ФВ3	L		L56x5	конструктивно			VI	BCY3кп2	
УП1	L		2L100x8				I	BCY3пс6	
УП2	□		□24				Q ₂₃₅	BCY3пс6	
ЛН	—		Рифл. ст. δ=5				VI	BCY3кп2	-60x6 через 1000
ЛН1	—		Рифл. ст. δ=4				VI	BCY3кп2	-60x6 через 1000
ЛН2	—		Рифл. ст. δ=4				VI	BCY3кп2	L50x5 через 500

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПС1	L		L75x6		-1,0		VI	BCY3кп2	
ПС2	□		□24		-5,5		III	BCY3пс6	
ПС3	□		□24		12,4		III	BCY3пс6	
ПС4	□		□24	3,8		9,0	III	BCY3пс6	
ПС5	L		2L75x6		-5,2		III	BCY3пс6	
ПС6	I		I26x63	4,8 / 3,8	6,5 / 8,2	6,5 / 5,1	II	BCY3пс6	
КР	L		L75x6		-1,6		VI	BCY3кп2	
П38а		1	ГЛ160x50x4				VI	BCY3кп2	Серия 1.459-2 6.2
		2	Рифл. ст. δ=4						
П39		1	ГЛ160x50x4				VI	BCY3кп2	Серия 1.459-2 6.2
ПП24		2	Рифл. ст. δ=4						
		3	-60x4 через 1000						
ПП12		1	L50x10x25				VI	BCY3кп2	Серия 1.459-2 6.2
ПП12а		2	L25x3						
		3	50x30x25x3						
С2а		1	2L80x5				VI	BCY3кп2	Серия 1.459-2 6.1
С6а		2	φ18						
СК4а			-40x4				VI	BCY3кп2	Серия 1.459-2 6.2
ПМ3а		1	L50x10x25				VI	BCY3кп2	Серия 1.459-2 6.2
ПМ4а		2	L25x3						
ПМ5а		1	ГЛ180x50x4				VI	BCY3кп2	Серия 1.459-2 6.2
			Рифл. ст. δ=4						

- Общие данные см. лист 3.
- Материал конструкций см. таблицы „Ведомость элементов“ и спецификацию стали.
- Материал для сварки следует применять по таблицам 52, 52а согласно изменениям и дополнениям СНиП II-V.3-72 (постановление Госстроя СССР №250 от 27 декабря 1978 г.).
- Равнопрочные стыковые швы следует выполнять на выводящих планках, с полным пробаром, подборкой корня шва с физическими методами контроля качества шва.
- Сварные швы, кроме оговоренных, принимать по усилиям, обозначенным в узлах и таблицах „Ведомость элементов“. Минимальную толщину шва принимать по таблице 48 согласно изменениям и дополнениям СНиП II-V.3-72 (постановление Госстроя СССР №250 от 27 декабря 1978 г.).
- Минимальное осевое усилие для расчета прикрепления элементов N=13,0.
- Прикрепление балок рассчитывать на одновременное действие усилий M_{оп}, N, R указанных в таблице „Ведомость элементов“.
- Все отметки даны по верху балок.
- Монтаж вести на балтах М20 нормальной точности.
- Для каждого типа узлов приняты максимально возможные усилия, на которые необходимо рассчитать все узлы данного типа.
- Крепление балок производить по альбому „Типовые узлы стальных конструкций одноэтажных производственных зданий“ серия 1.400-10/76, выпуск 7.
- Марку стали элементов крепления балок на опоре принимать по марке стали основного металла.
- На узлах 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 15, 16, 21, 23, 26, 27, 36, 37 условно не показан рифленый лист перекрытия.
- Вертикальные связи цифрированы по усилиям или габаритам.

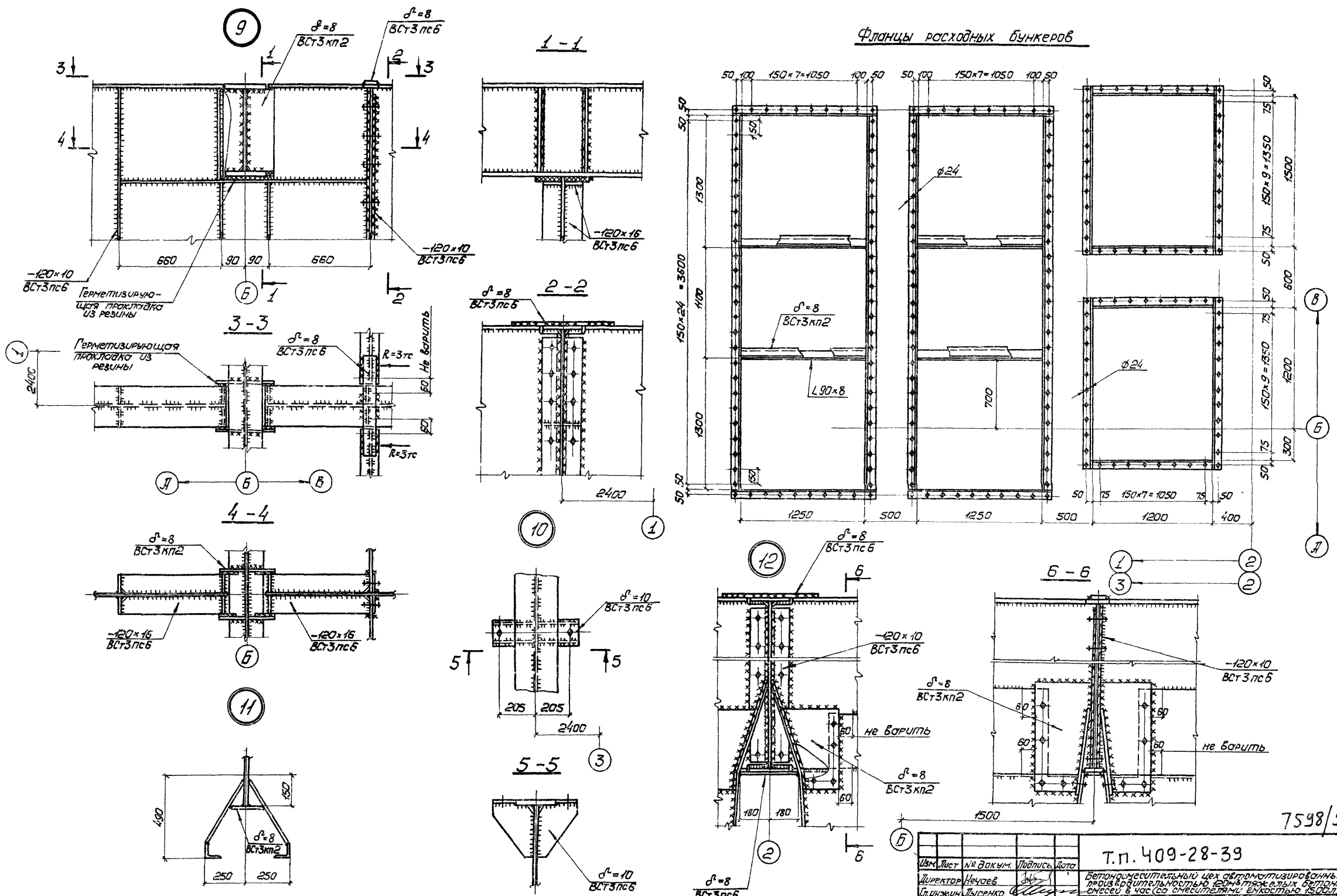
42
7598/5

Лист № 1 из 1. Изменения и дополнения

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Т.п. 409-28-39				
Ветеринарный завод, производственный цех автоматизированный производительности 120м ³ тяжелых битумных смесей в час (со вспомогательной емкостью 1500 л)				
Директор	Ничев			
Глав. инж.	Львченко			
Нач. инж.	Шевчин			
Инженер	Киселев			
Инженер	Мельниченко			
Инженер	Якимов			
Проверил	Федорова			
Установил	Бласенко			
Лит. Лист Листов				
Р 41				
Ведомость элементов каркаса (окончание)				
УЧЕТ ЧЕК-СТАБ ИЛИ СТРАЖИ				

А ЛЬБОМ III
 ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 409-28-39

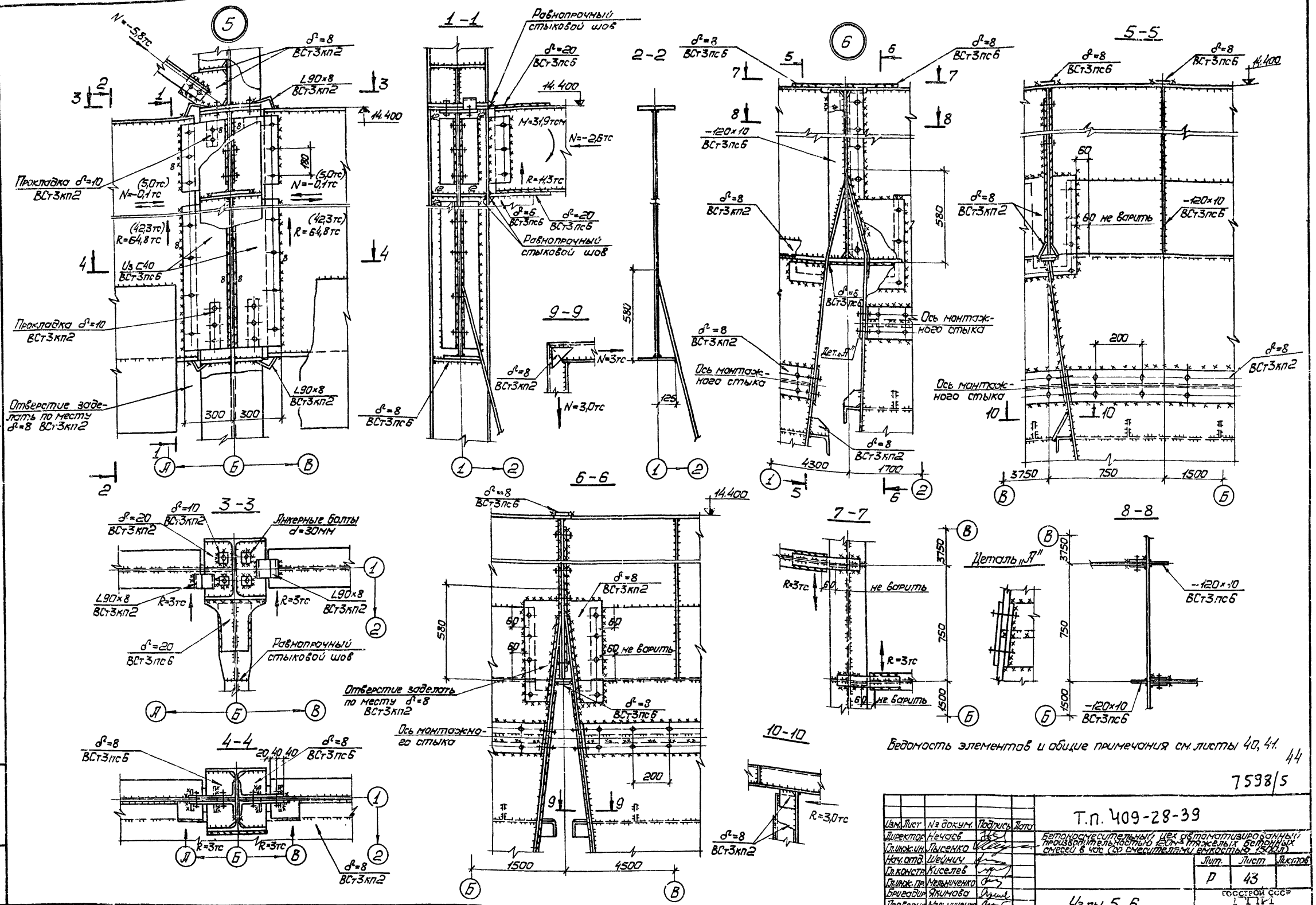
ФЛАНЦЫ РОСХОДНЫХ БУНКЕРОВ



Ведомость элементов и общие примечания см. листы 40, 41.

Изм. Лист			№ докум.			Подпись			Дата		
Директор Мещеряев			Инженер Лысенко			Инженер Шерини			Инженер Киселев		
Инженер Мельниченко			Инженер Якимов			Проверил Мельниченко			Исполнил Крыжко		
Т.п. 409-28-39									Лит.		
Бетонно-железобетонный цех автоматизированного производства. Высота в час (св. осветителями включенными 1500л)									Лист 42		
План фланцев расходных бункеров. Узлы 9÷12.									ИСПОЛНИТЕЛЬСКОЕ		

43
7598/5



Ведомость элементов и общие примечания см. листы 40, 41.

7598/5

Т.п. 409-28-39

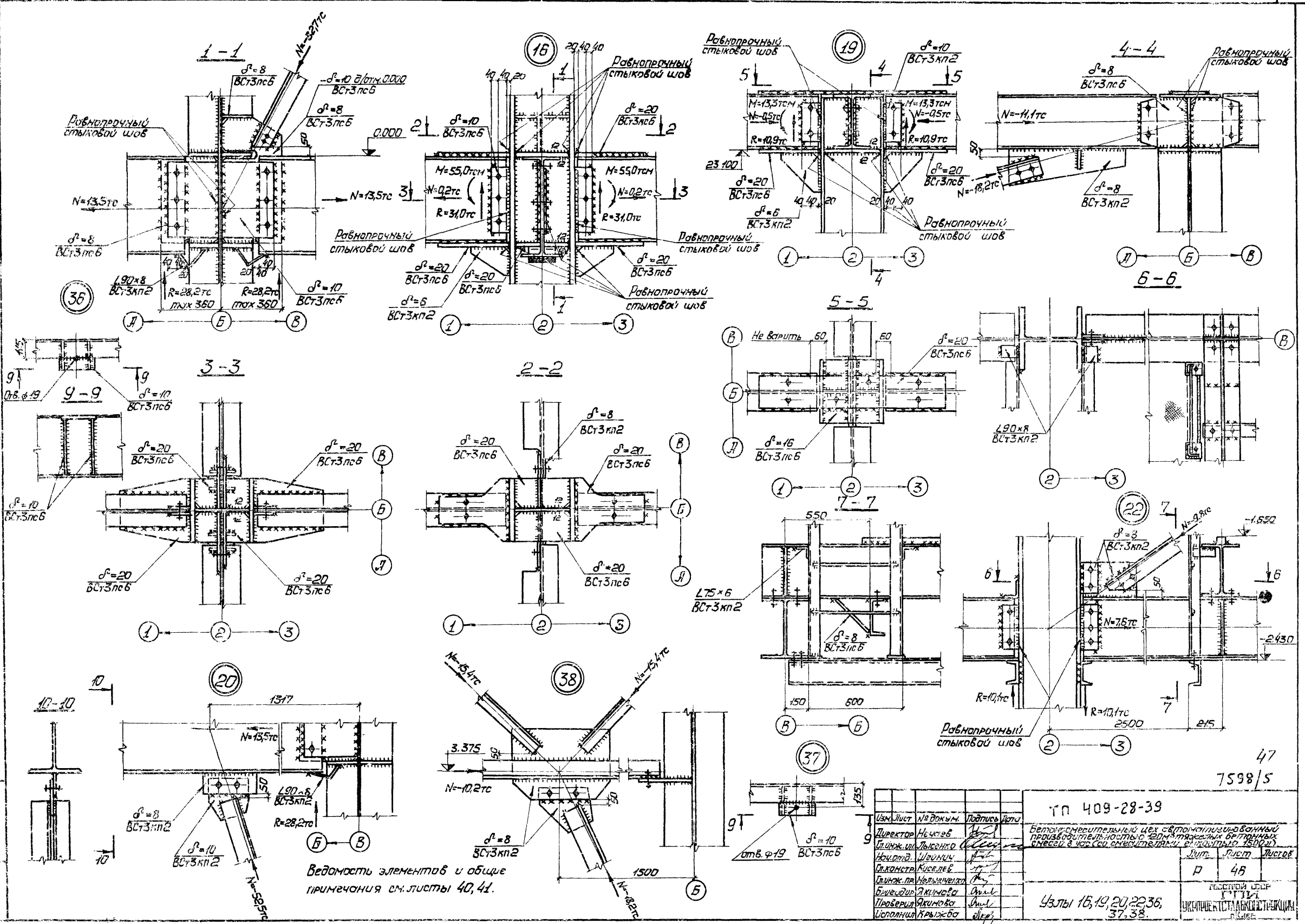
Изм. Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Бетоноремесительный, цех автоматизированный производительностью 120 м³ тяжелой бетонной смеси в час (с автоматич. выгрузкой)
Шукетов	Исчисл	Ис		
Шукетов	Исчисл	Ис		
Нач. отд.	Шевинич	Ис		
Директор	Исчисл	Ис		
Шукетов	Исчисл	Ис		Лит.
Шукетов	Исчисл	Ис		Р
Шукетов	Исчисл	Ис		43
Шукетов	Исчисл	Ис		ГОСТРОИ СССР
Шукетов	Исчисл	Ис		ИЛЛ
Шукетов	Исчисл	Ис		ИЗДАТЕЛЬСТВО СТРОИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ
Шукетов	Исчисл	Ис		Москва

Узлы 5, 6

Альбом III

Типовой проект 409-28-39

Указание: Подписать и дату



Ведомость элементов и общие примечания см. листы 40, 41.

Изм.		Лист		№ докум.		Подпись		Дата	
9		9		Директор	Некрасов				
				Инженер	Лысенко				
				Инженер	Шевченко				
				Инженер	Киселев				
				Инженер	Николаев				
				Инженер	Якимов				
				Проверил	Якимов				
				Исполнил	Крыжова				

Тп 409-28-39

Бетон: расчетный класс C_{20} (с учетом коэффициента γ_{bt} в соответствии с СНиП 2.03.01-84)

Железобетон: расчетный класс B_{15} (с учетом коэффициента γ_{bt} в соответствии с СНиП 2.03.01-84)

Условные обозначения: $\sigma^2=8$ ВСт3пс6, $\sigma^2=10$ ВСт3пс6, $\sigma^2=20$ ВСт3пс6, $\sigma^2=27$ ВСт3пс6, $\sigma^2=6$ ВСт3кп2, $\sigma^2=16$ ВСт3пс6, $\sigma^2=3$ ВСт3кп2

Числа 16, 19, 20, 22, 36, 37, 38

Альбом III

Типовой проект 409-28-39

План анкерных болтов

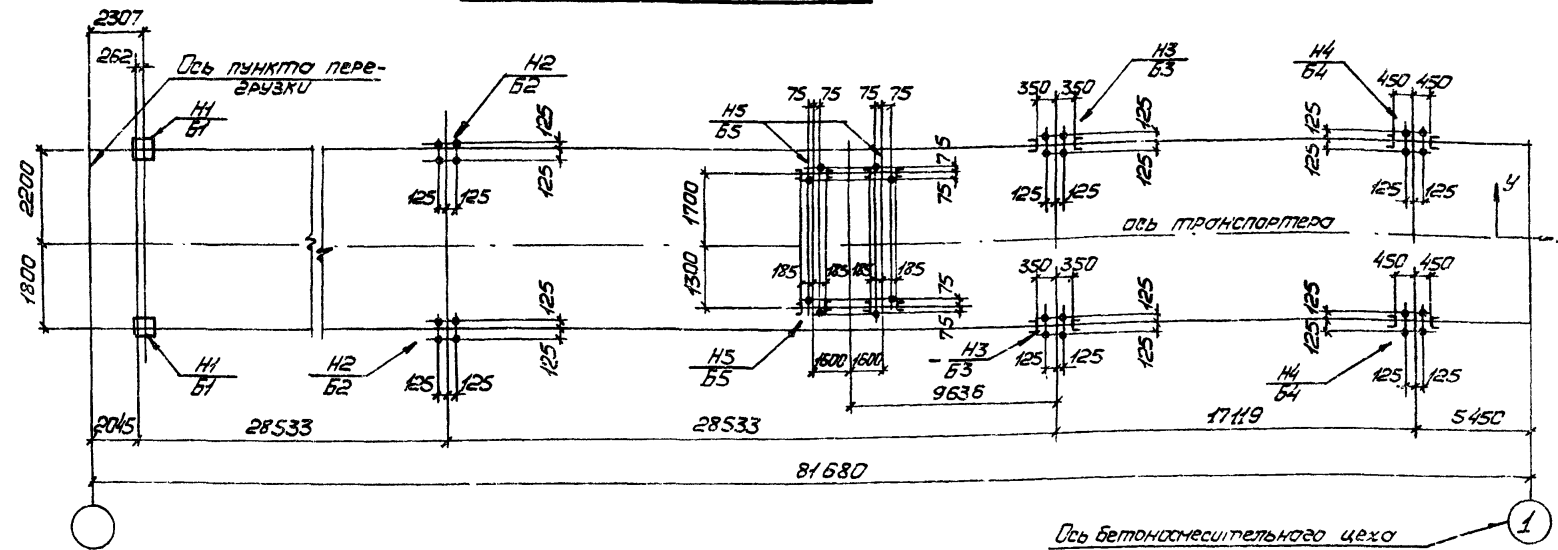
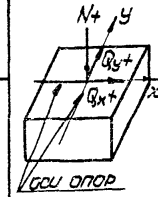


Таблица расчетных нагрузок на фундаменты, тс

Тип башмака буровой нагрузки	Схема нагрузки	Обозначение нагрузки	Расчетные нагрузки						
			Постоян.		Времен. длительн.		Кратковременная		
			С. вес мет. конструк. стен и покрытия	Вес транс-портной за-полнителя и тепло-изоляция	Падальн. сила тяж.-уроголо-рот.	Снег пыль	Вес про-сыпи (детале)	Ветер	
Б1 Н1	Н	N	45,0	32,0	3,2	±3,4	7,1	8,3	±3,8
			Q _x	—	—	±10,5	—	—	±2,8
			Q _y	—	—	—	—	—	±5,4
Б2 Н2	Н	N	90,0	64,0	6,4	—	14,2	16,6	±36,8
			Q _x	—	—	—	—	—	—
			Q _y	±2,4	±0,2	—	±0,4	±0,4	±8,1
Б3 Н3	Н	N	72,0	51,0	4,9	—	10,8	12,6	±74,7
			Q _x	—	—	—	—	—	—
			Q _y	±1,9	±0,1	—	±0,3	±0,4	±8,4
Б4 Н4	Н	N	43,3	34,0	3,1	—	6,7	7,9	±67,2
			Q _x	—	—	—	—	—	—
			Q _y	±1,1	±0,1	—	±0,2	±0,2	±6,3
Б5 Н5	Н	N	2,2	—	—	—	1,5	—	1,4 ±12,9 ±12,9
			Q _x	—	—	—	—	—	±3,1
			Q _y	—	—	—	—	—	±3,1

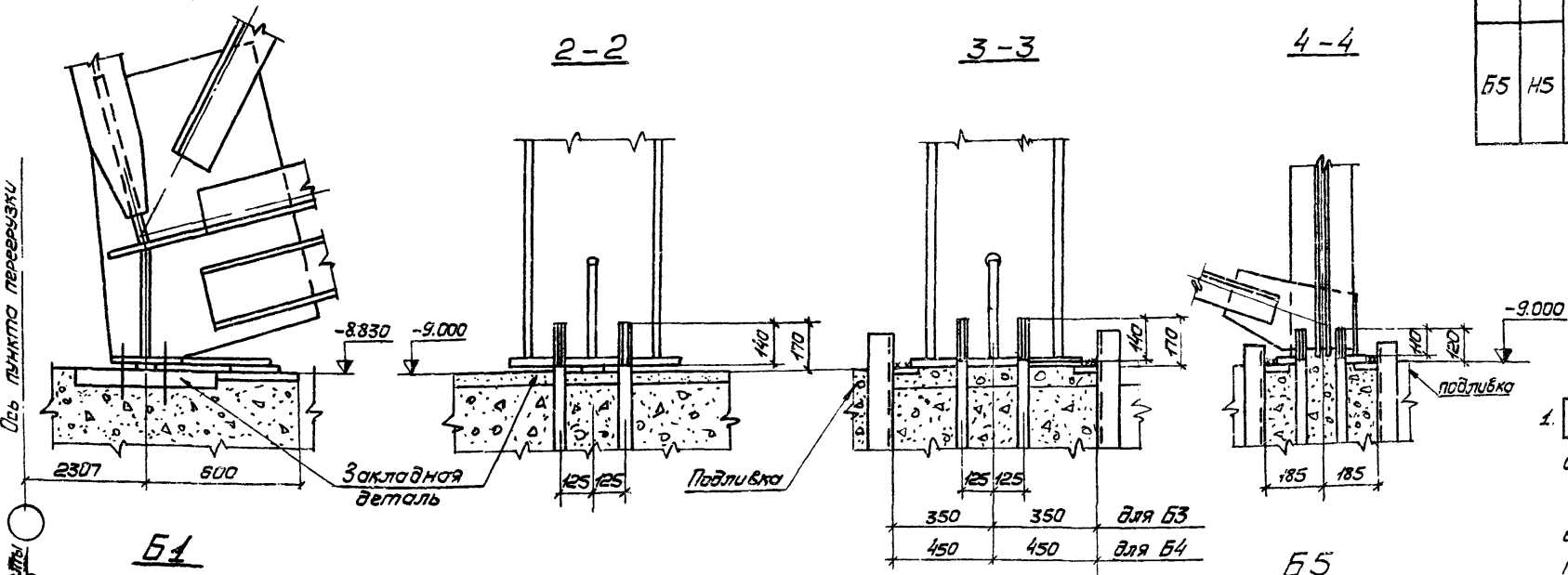


1-1

2-2

3-3

4-4



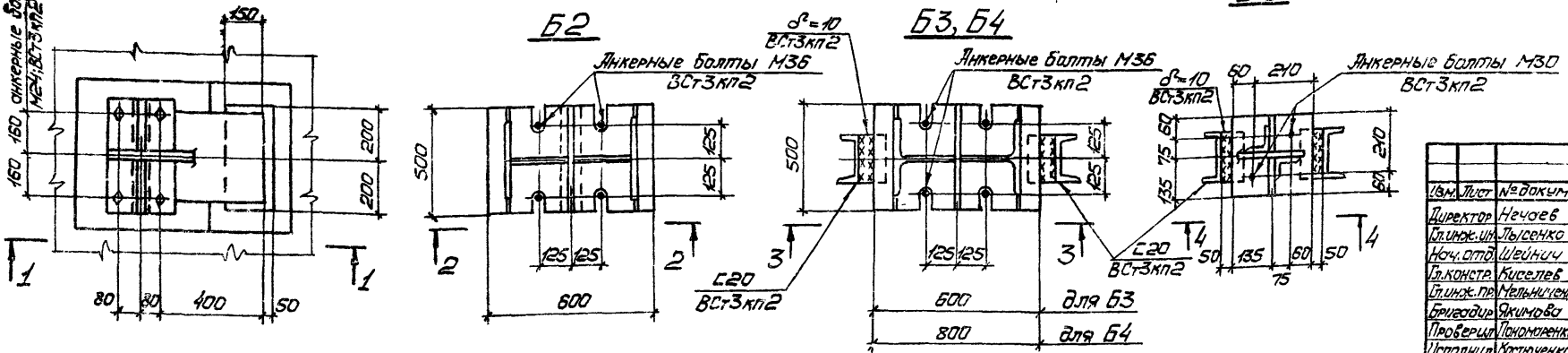
1. * Числитель — вариант со стенами из керамзито-бетонных панелей и покрытием из жел.бет. плит; знаменатель — вариант со стенами из асбесто-цементных панелей и покрытием из асбестоцементных плит.

Б1

Б2

Б3, Б4

Б5



49
7598/5

Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Директор	Исачев	И.С.	
Глав. инж.	Лысенко	Л.С.	
Нач. отд.	Шейнич	Ш.	
Инж. конструк.	Киселев	К.	
Инж. проектир.	Мельниченко	М.	
Бригадир	Якимов	Я.	
Проверил	Паномаренко	П.	
Установил	Космополенко	К.	

Т.п. 409-28-39

Бетономесительный цех автоматизированный производительностью 120м³ тяжелых бетонных смесей в час (со смесительной емкостью 1500л)

Галерея подачи заполнителей

План анкерных болтов. Таблица расчетных нагрузок на фундаменты.

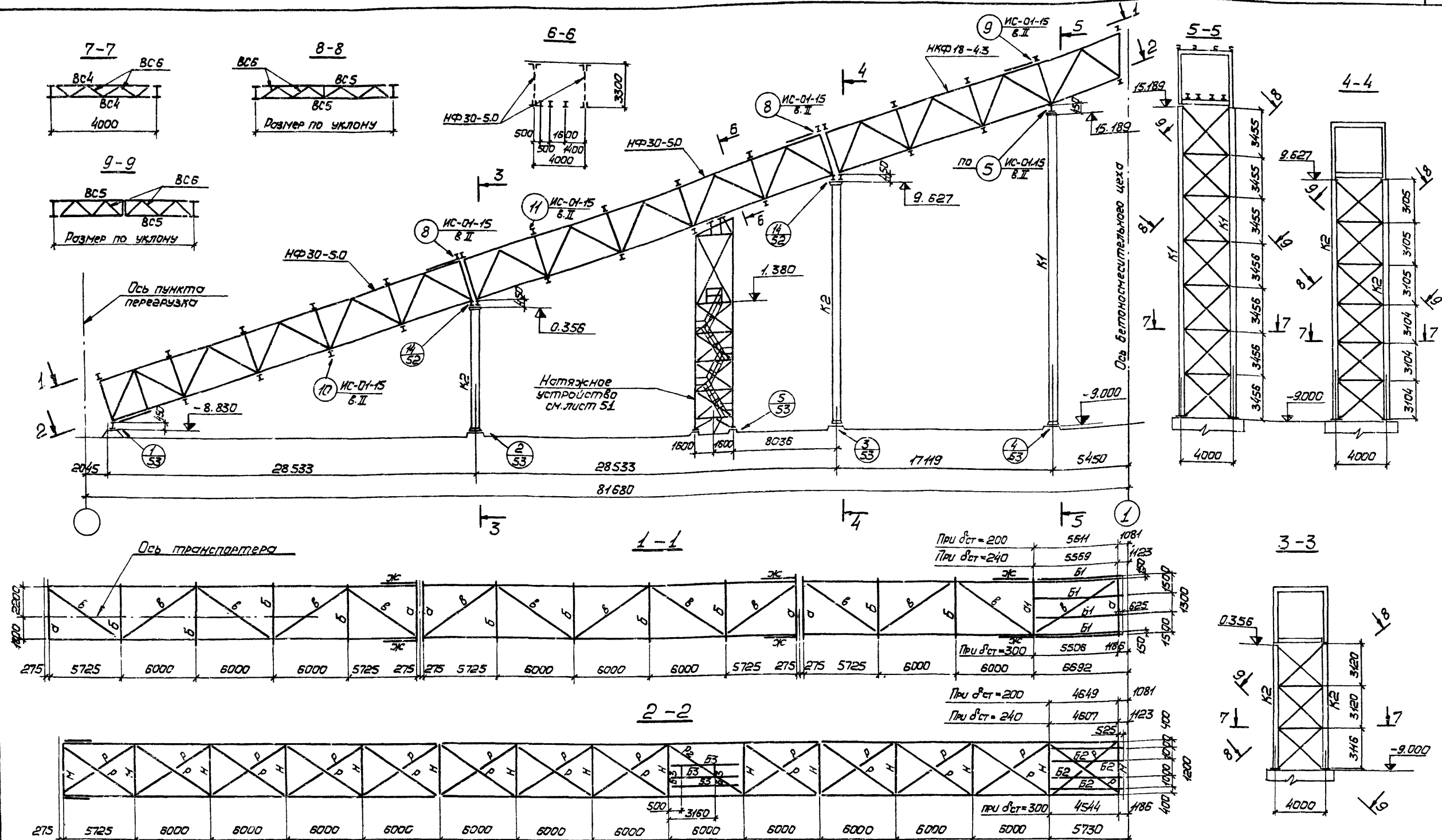
Лит. Лист Листов

Р 48

гос.строй СССР ГИТИИ УКАЗНИКСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ РКИЕВ.

Шиб. № подл. / Подпись и дата

Альбом III
Типовой проект 409-28-39



1. Общие данные см. лист 3.
2. Материал конструкций см. таблицу "Характеристика элементов" и техническую спецификацию стали.
3. Материал для сварки применять в соответствии с указаниями, приведенными в главе СНиП II-В.3-72 табл. 52, 52а.
4. Равнопрочные стыковые швы следует выполнять на выходящих планках, с полным проваром, подваркой корня шва с физическим и методами контроля качества шва.

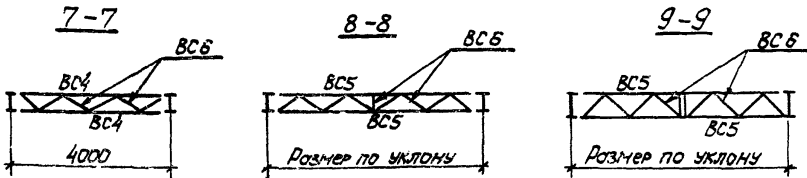
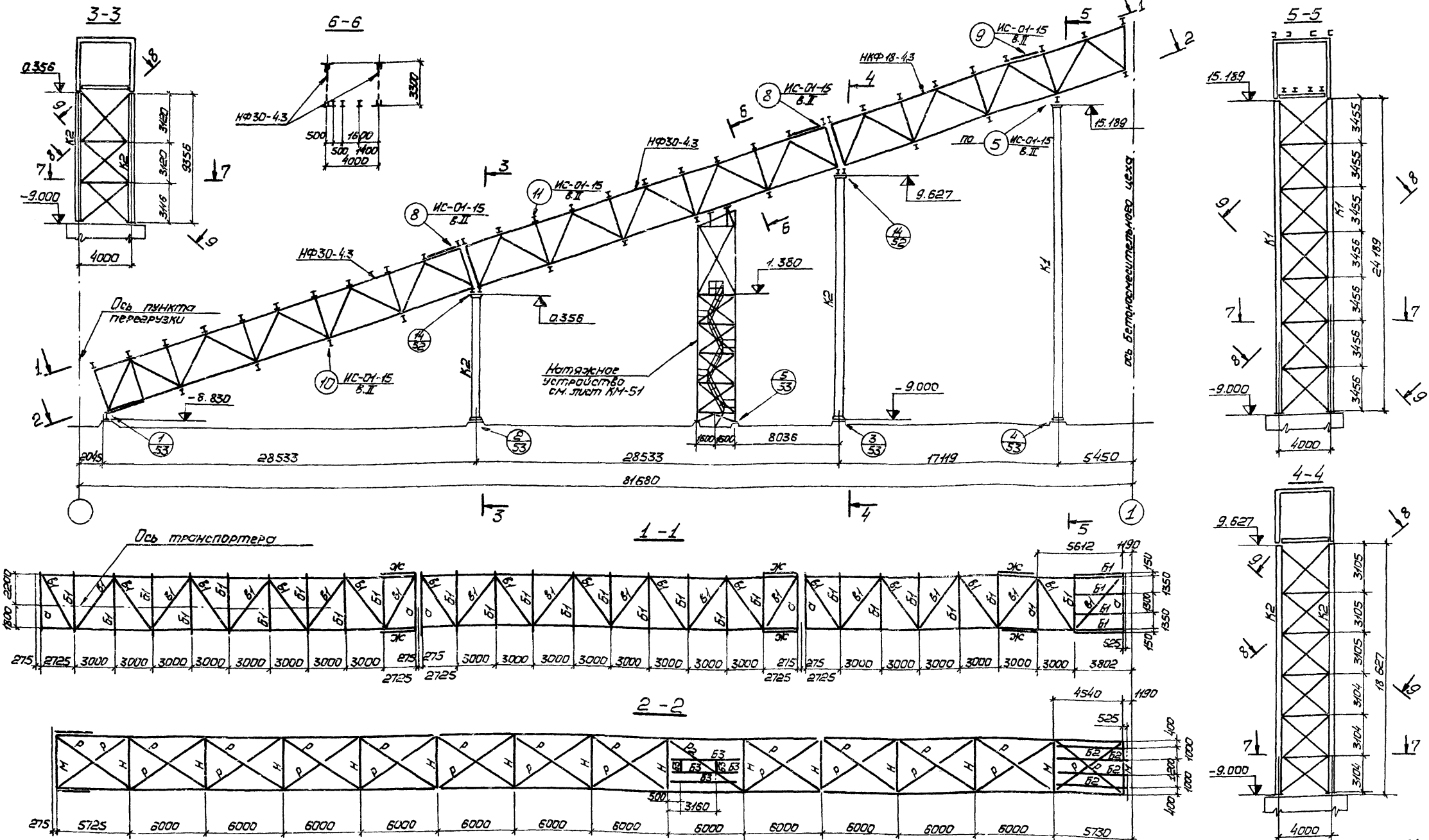
5. Сварные швы, кроме оговоренных, принимать по усилиям, обозначенным в узлах и таблице характеристик элементов. Минимальную толщину шва принимать по таблице 48 согласно изменениям и дополнениям СНиП II-В.3-72 (постановление Госстроя СССР №250 от 27 декабря 1978 г.).
6. Минимальное осевое усилие для расчета прикрепления элементов $N = \pm 3,0 \text{ тс}$.
7. В соответствии с технологической частью проекта за отн. 0.000 принят уровень пола 3^{го} этажа бетоносмесительного цеха.
8. Крепление балок производить по альбому "Типовые узлы стальных конструкций одноэтажных производственных зданий." Серия 1.400-10/76, 8.7.

Изм. Лист			№ докум.			Подпись Дата			Тп 409-28-39		
Директор			Нечаев			[Signature]			Бетоносмесительный цех автоматизированной производственной линии (БМЦ) смесями в час (с/д) смесителями ёмкостью 1500л		
Инж.ин.			Лысенко			[Signature]			Галерея подачи заполнителей		
Нач. отд.			Шейнич			[Signature]			Лит. Лист Число		
Инж.пр.			Киселев			[Signature]			Р 49		
Инж.пр.			Нельничка			[Signature]			Схема галереи. Вариант I: стены - керолзитобетонные панели, покрытие - ж.б. плиты		
Бригадир			Якимов			[Signature]			расчетной СССР - ГИИ		
Проверил			Локанченко			[Signature]			ЧКРОБЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ г.Киев.		
Исполнил			Локанченко			[Signature]					

50
7598/5

Альбом III

Типовой проект 409-28-39



Общие примечания см. лист 49.
Ведомость элементов см. лист 51.

Иванов	И.И.	Инженер	Литов	
Директор	Невский	Инженер	Литов	
Инженер	Лысенко	Инженер	Литов	
Инженер	Шейн	Инженер	Литов	
Инженер	Киселев	Инженер	Литов	
Инженер	Мельничук	Инженер	Литов	
Инженер	Вилькова	Инженер	Литов	
Инженер	Панаренко	Инженер	Литов	
Инженер	Коточенко	Инженер	Литов	

Т.п. 409-28-39

Бетоносмесительный цех автоматизированный
производительностью 120 м³ бетонных смесей в час (со смесителем ёмкостью 15000)

Галерея подачи
заполнителя

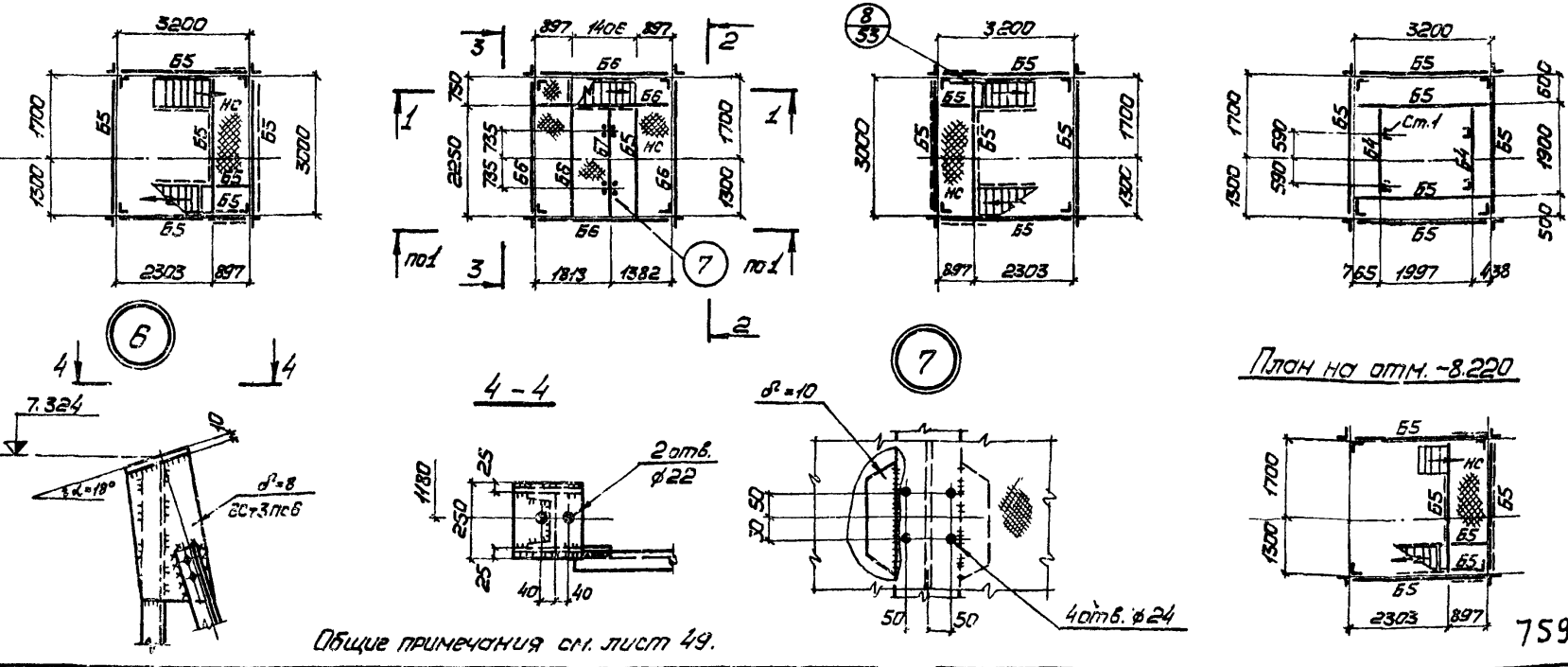
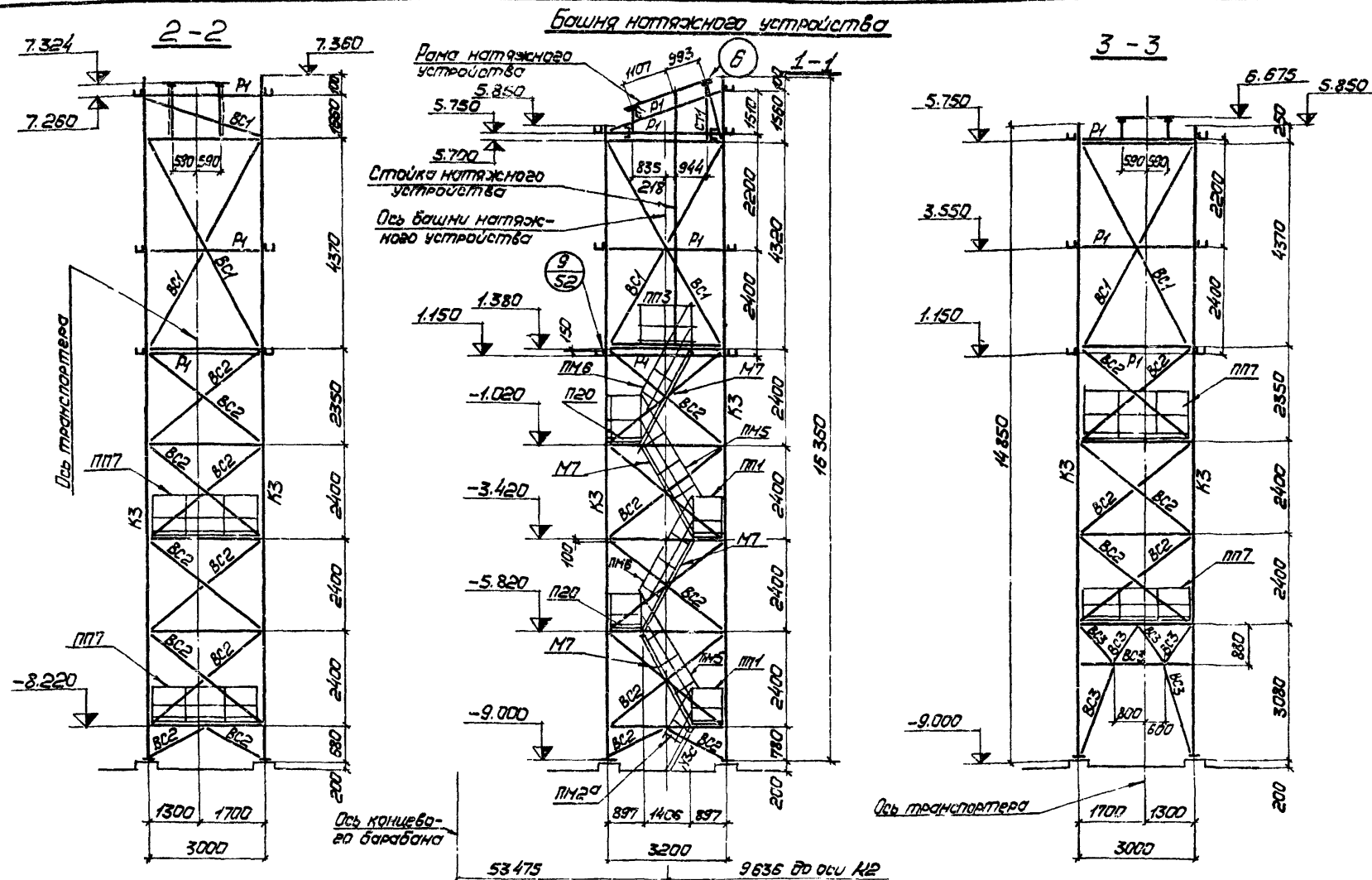
Лит. Лист Литов

Р 50

Схема галереи. Вариант II.
стены - асбестоцементные панели,
покрытие - асбестоцемент. плиты

ИЗПРОЕКТА/ИЗКОНСТРУКЦИЯ

51
7598/5



Ведомость элементов									
Марка	Сечение		Опорные усилия			Группа констр.	Марка металла	Примечание	
	Эскиз	поз.	Состав	M тс.м	N тс				Q тс
к1	I		I70ш1			II	BC3nc5	по серии ИС-01-15	
к2	I		I50ш1			II	BC3nc5	по серии ИС-01-15	
к3	+		2L90x8			IV	BC3nc6		
σ	1 I ²	1	-200x8	10,8	-2,8	4,0	II	BC3nc6	по серии ИС-01-15
б	1 I ²	1	-250x8		-1,3	8,0	II	BC3nc6	по серии ИС-01-15
σ1	1 I ²	1	-200x8				II	BC3nc6	по серии ИС-01-15
σ1	1 I ²	2	-200x8				II	BC3nc6	по серии ИС-01-15
σ1	1 I ²	3	-200x8	15,1	-3,9	7,7	II	BC3nc6	по серии ИС-01-15
М	I		I40		-3,0	17,8	II	BC3nc6	по серии ИС-01-15
Н	1 I ²	1	-450x10		-2,4	16,9	II	BC3nc6	по серии ИС-01-15
Ж	I		I30		-12,8	0,9	II	BC3nc6	по серии ИС-01-15
Б1	С		С22			1,9	II	BC3nc6	Mx=3,0
Б2	I		I30			2,1	II	BC3nc6	Mx=3,2
Б3	I		I30			2,1	II	BC3nc6	Mx=3,2
Б4	С		С16			3,0	IV	BC3nc6	Mx=0,3
Б5	С		С20			2,5	IV	BC3nc6	Mx=1,3
Б6	С		С30			2,3	IV	BC3nc6	Mx=3,1
В1	I		I30		-1,0	3,7	IV	BC3nc6	Mx=1,53
ВС1	Л		2L100x7		-1,7	Rx=2,2	IV	BC3nc6	Mx=2,9 My=0,7
ВС2	Л		L90x8		-2,81		IV	BC3nc6	по вилкости
ВС3	ТГ		2L75x6		-6,0		IV	BC3nc6	по вилкости
ВС4	Л		L100x63x8		-8,4		II	BC3nc6	
ВС5	Л		L100x63x8		-10,7		II	BC3nc6	
ВС6	Л		L56x5				II	BC3nc6	
б	+		2L100x7		-5,8		II	BC3nc6	
Р	Л		L63x6		5,4		II	BC3nc6	
СТ2	С		С20		-3,0		IV	BC3nc6	
НС			д=5				V	BC3nc2	
П1, П2, П3, П4, П5, П6, П7, П8							V	BC3nc2	по серии ИС-01-15, 2, 8, 2
П1, П2, П3, П4, П5, П6, П7, П8							V	BC3nc2	по серии ИС-01-15, 2, 8, 2
Р2	Т		2L125x8		-5,4		II	BC3nc6	по вилкости
Р1	Л		С14				V	BC3nc2	конструкт.
ФБ1	С		2HC140x70x4				V	BC3nc2	конструкт.
Б1	+		2L90x8		-3,0		II	BC3nc6	Б2

ТП 409-28-39

Бетон несущий, железобетонный, прочный, для жилых и общественных зданий и ЧЭС (со смесительными добавками и пластификаторами)

Галерея подбачи заполнителем

Башня натяжного устройства. Ведомость элементов. Узлы Б.7.

Лит. 51

7598/5

Альбом II

Типовой проект 409-28-39

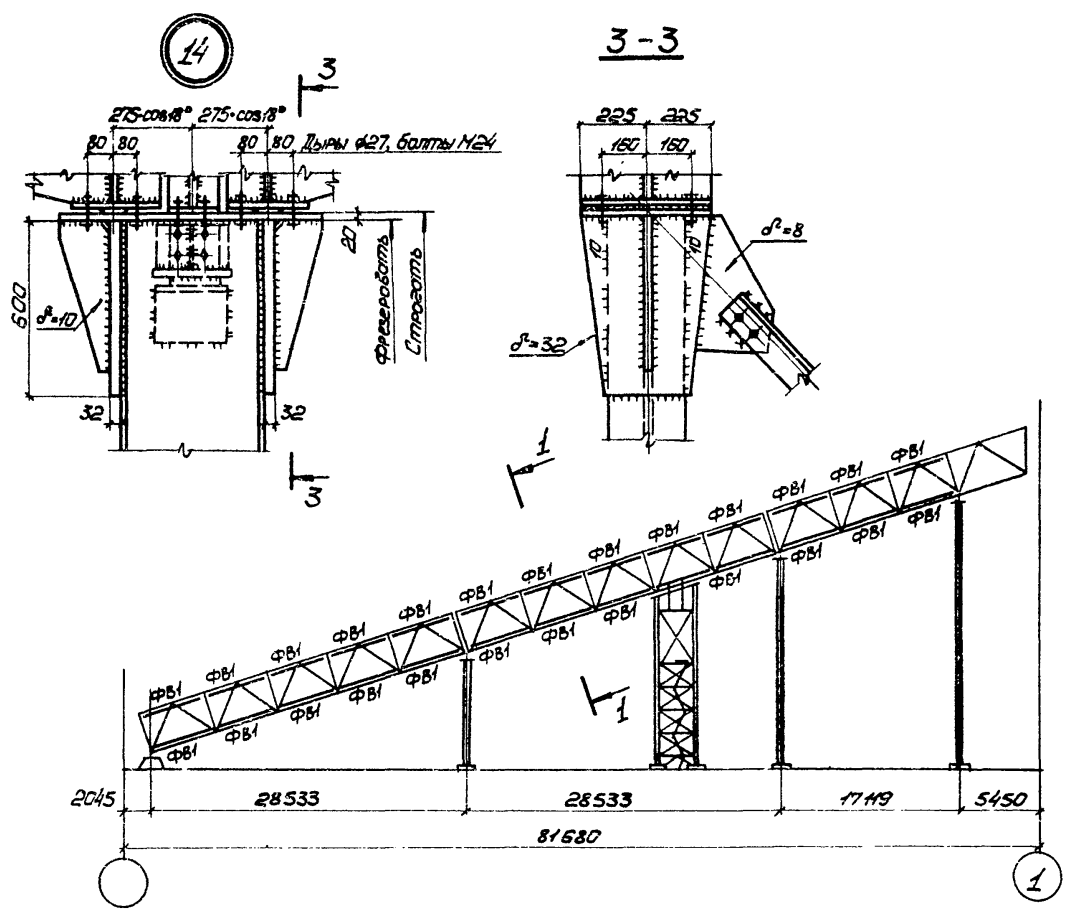
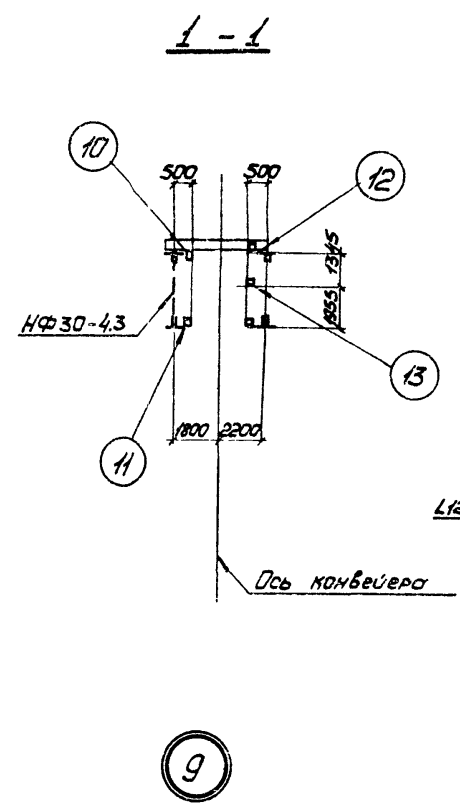
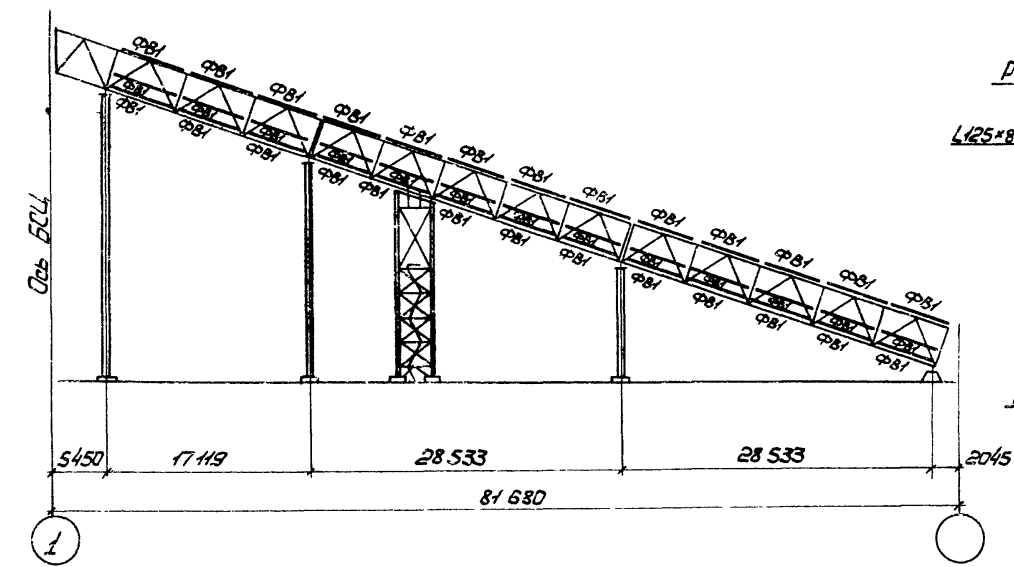
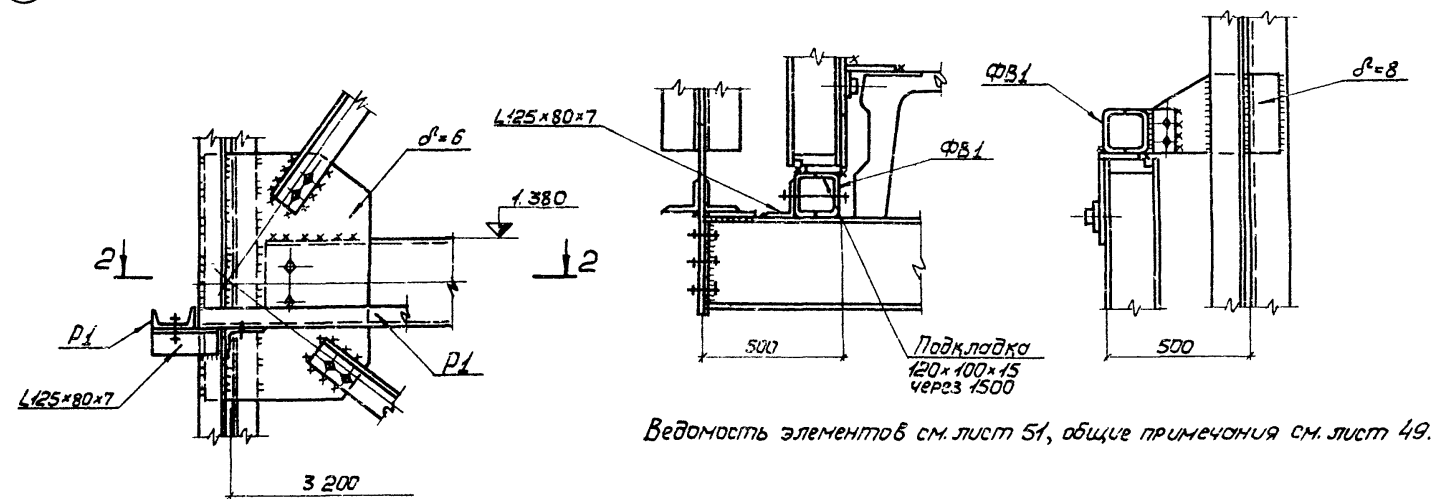
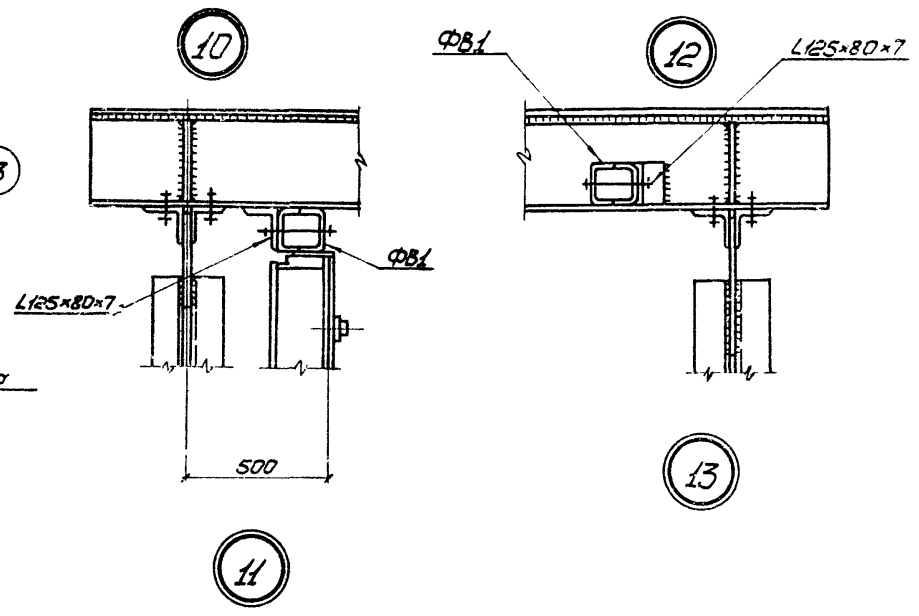


Схема фахверка

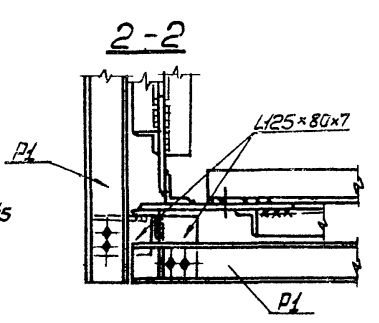


Спецификация элементов фахверка

Марка	Наименование	Количество шт.	Масса, т		Примечание
			марки	всех	
ФВ1	Ригель	65	0,1	6,5	см. лист 51



Ведомость элементов см. лист 51, общие примечания см. лист 49.



7598/5

Имя		Подпись	Дата
Инж. Лист № в акти			
Директор	Мещеряков		
Главный инж.	Лысенко		
Нач. отд.	Шевчук		
Инженер	Авдеев		
Инженер	Нельсон		
Прораб	Якимов		
Прораб	Иванов		
Устран.	Белого		

ТН 409-28-39

Бетоноремесительный цех автоматизированный производительностью 120м³ тяжелых бетонных смесей в час (со сметными расходами 1500 т)

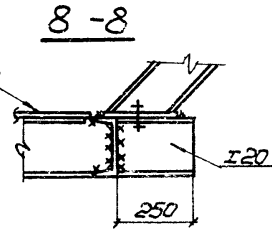
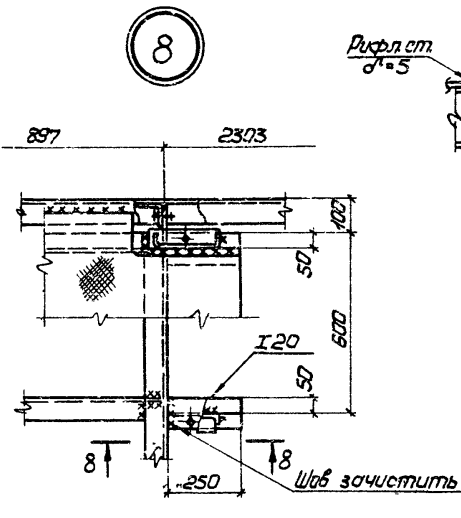
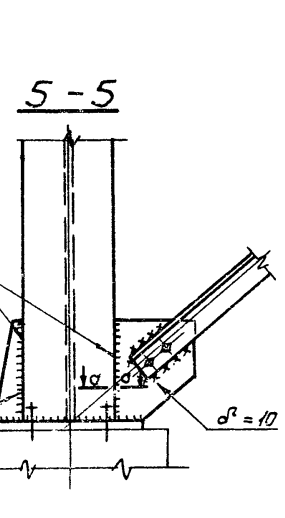
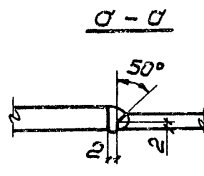
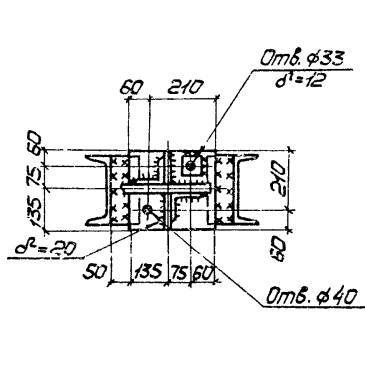
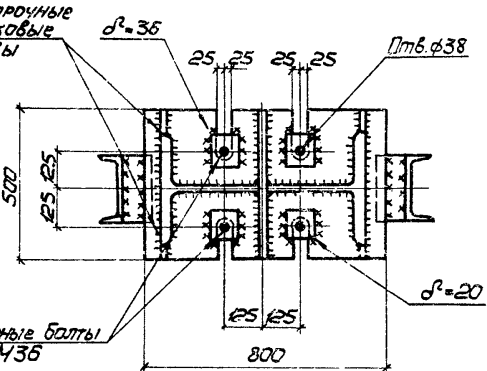
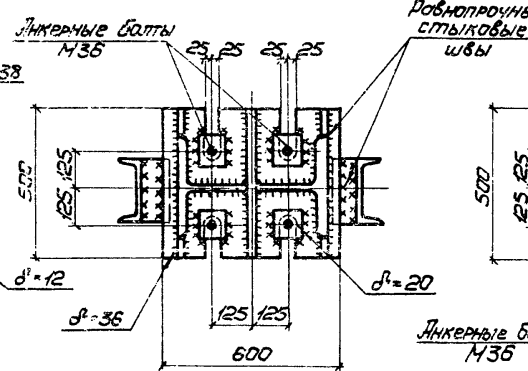
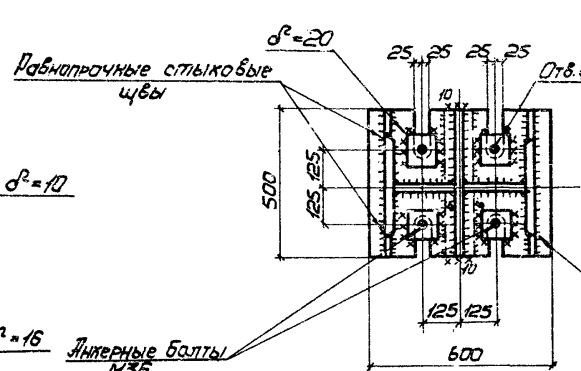
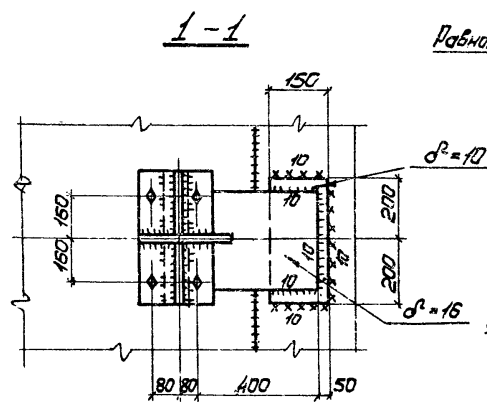
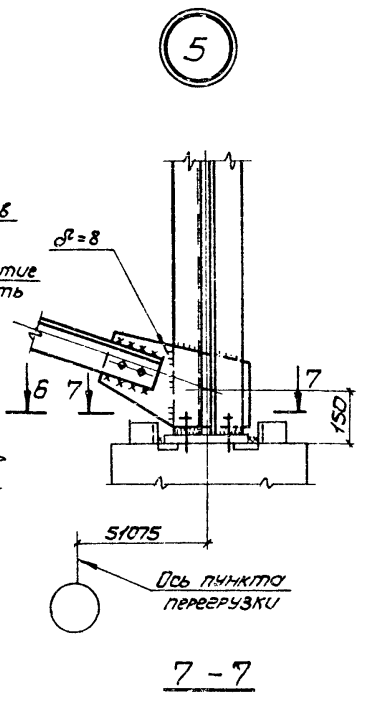
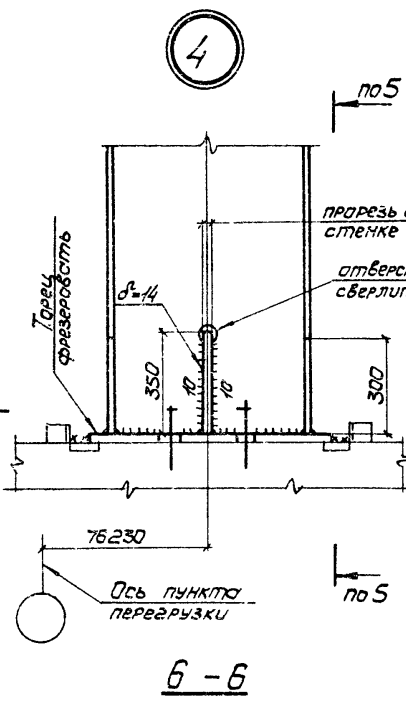
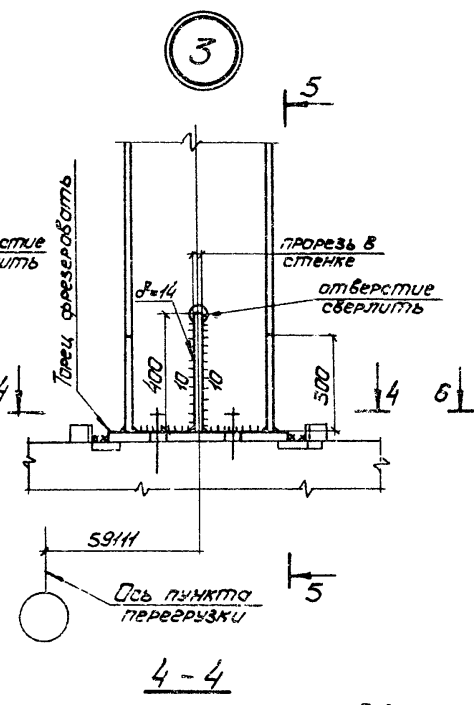
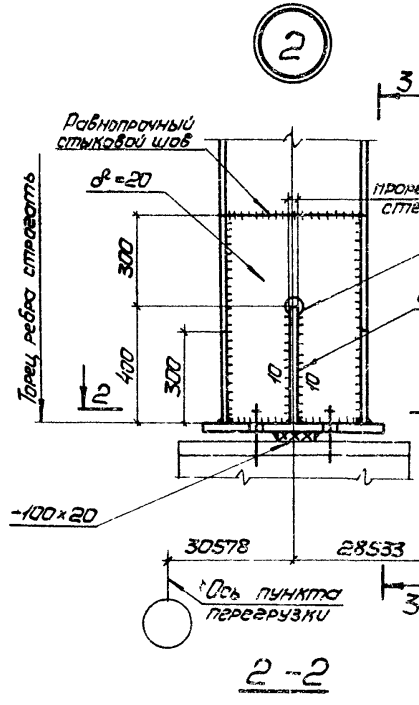
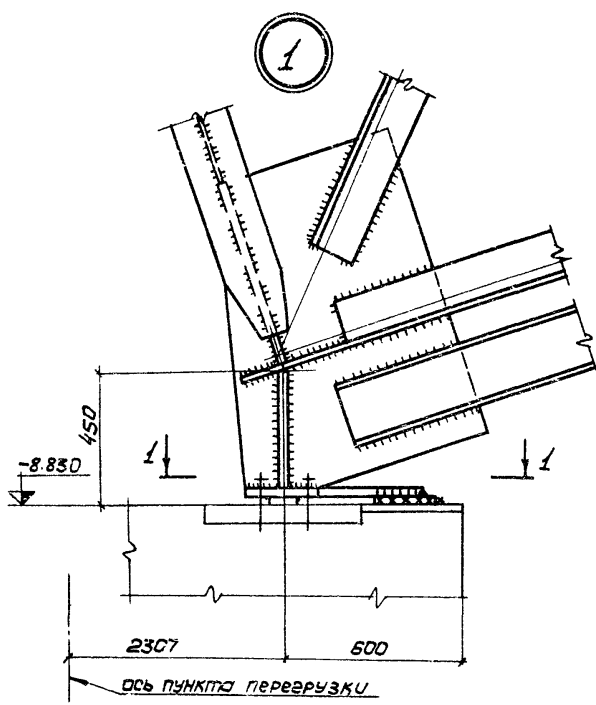
Полерея подачи заполнителей

Схема фахверка для варианта стен из асбестоцементных панелей.

Узлы 9+14.

Лит.	Лист	Листов
P	52	

ГОСТ 21650-77
УКРПРОЕКТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ



1. Общие примечания см. лист 49.
 2. Гайки анкерных болтов должны быть закреплены путем приварки к стержню болта.

ТН 409-28-39			Лит.	Лист	Листов
Изм. Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Бетоносмесительный цех автоматизированный	
Директор	Нечусов			производительностью 120м ³ тяжёлых бетонных смесей в час (св. смесительная ёмкость 1500л)	
Инженер	Лысенко			Галерея подачи	
Нач. отд.	Шейнич			заполнителей	
Инженер	Киселев			P	53
Инженер	Наличенко			Узлы 1-5, 8.	
Проектир.	Якимов			ГОСТРОИ СССР	
Проверил	Иванченко			И. П. П.	
Исполнил	Беляева			ИНИПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ	

Изм. не вносить. Подпись и дата