

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
409-29-66

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА
ВМЕСТИМОСТЬЮ 4000/2500 ТОНН

АЛЬБОМ III
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ И САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТИ
ВЫПУСК 1 — ИНВЕНТАРНЫЙ ВАРИАНТ /В МЕТАЛЛЕ/

25584-02

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

409-29-66

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 4000/2500 ТОНН

АЛЬБОМ III

ВЫПУСК 1 - ИНВЕНТАРНЫЙ ВАРИАНТ /В МЕТАЛЛЕ/

СОСТАВ ПРОЕКТА:

- АЛЬБОМ I ОБЩИЕ ДАННЫЕ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ, ПРОМПРОВОДКИ.
АЛЬБОМ II АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ И САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТИ.
ВЫПУСК 1 - ИНВЕНТАРНЫЙ ВАРИАНТ /В МЕТАЛЛЕ/. ВЫПУСК 2 - СТАЦИОНАРНЫЙ ВАРИАНТ /В СБОРНОМ ЖЕЛЕЗОБЕТОНЕ/.
ВЫПУСК 3 - СТАЦИОНАРНЫЙ ВАРИАНТ /В МОНОЛИТНОМ ЖЕЛЕЗОБЕТОНЕ/
- АЛЬБОМ III СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ. (из ТП 409-29-65)
АЛЬБОМ IV НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ.
АЛЬБОМ V ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ.
ВЫПУСК 1 - НА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ, ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И ПРОМПРОВОДКИ.
ВЫПУСК 2 - НА САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ.
- АЛЬБОМ VI СМЕТЫ К АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНОЙ И САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ЧАСТЯМ.
ВЫПУСК 1 - ИНВЕНТАРНЫЙ ВАРИАНТ /В МЕТАЛЛЕ/. ВЫПУСК 2 - СТАЦИОНАРНЫЙ ВАРИАНТ /В СБОРНОМ ЖЕЛЕЗОБЕТОНЕ/.
ВЫПУСК 3 - СТАЦИОНАРНЫЙ ВАРИАНТ /В МОНОЛИТНОМ ЖЕЛЕЗОБЕТОНЕ/
- АЛЬБОМ VII ОБЪЕКТНЫЕ СМЕТЫ. СМЕТЫ НА ПРИОБРЕТЕНИЕ И МОНТАЖ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО, ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОГО
ОБОРУДОВАНИЯ И ПРОМПРОВОДК. ВЫПУСКИ 1,2,3.

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ

1. ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 409-29-61 АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 300/240 ТОНН
АЛЬБОМ VI - НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ, ВЫПУСКИ 6,7,8 /распространяет Киевский филиал ЦИТП/
2. ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 409-29-65 АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 1700/1100 ТОНН
АЛЬБОМ IV - ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ. /распространяет Киевский филиал ЦИТП/
АЛЬБОМ V - ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ-ИЗГОТОВИТЕЛЮ. /распространяет Киевский филиал ЦИТП/
АЛЬБОМ VI - НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ, ВЫПУСКИ 2,3,4,5,6 /распространяет Киевский филиал ЦИТП/

РАЗРАБОТАН

ВСЕСОЮЗНЫМ ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ
ИНСТИТУТОМ „ГИПРОСТРОММАШИНА“
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *Губай* /г-я, МАЦКОВОЙ/
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Л. Девя* /и-и, ЯОТРЕМСКАЯ/
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ N2 ГОССТРОЯ СССР
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *В. С. Сав* /А.С. БАХАРЕВ/
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *В. С. Сав* /В.М. НАЗАРОВ/
ГПИ „УКРПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ“
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *В. С. Сав* /А.М. ЛЫСЕНКО/
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *В. С. Сав* /И.Ф. ШЕВЕРНИЦКИЙ/

УТВЕРЖДЕН ГОССТРОЕМ СССР
ПРОТОКОЛ от 2.07.79г № 35

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ИНСТИТУТОМ
„ГИПРОСТРОММАШИНА“ с 30.11.79

ПРИКАЗ от 13.08.79г N 53

7 КАР. ЦИТП Советская Киев 1988г

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Альбом II в I
Типовой проект 409-29-66

МАРКА	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР
	СОДЕРЖАНИЕ альбома	2,3
	АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ	
АР-1-2	Общие данные	4,5
АР-3	Планы на отм 0.000, 1.100, 2.000, 5.200, Разрезы 5-5; 6-6	6
АР-4	Планы на отм. 2.700; 4.800, 6.000, 26.560 Разрез 7-7 Деталь 5	7
АР-5	Разрезы 1-1; 2-2; 3-3	8
АР-6	Разрез 4-4 Детали 1-4	9
АР-7	Фасады схема заполнения оконного проема	10
АР-8	Планы на отм 0.000, 6.000, 26.560 Разрез 8-8	11
АР-9	Маркировочные схемы раскладки листов и установки креплений в кровле и стенах галереи Фасады 1-7, 7-1	12
АР-10	Маркировочные схемы раскладки листов и установки креплений в кровле и стенах галереи Детали 6 и 7	13
АР-11	Маркировочные схемы раскладки листов и установки креплений в кровле навеса и стене по осн.1. Детали 8-11	14
	<u>КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ</u>	
КЖ-1-3	Общие данные	15-17
КЖ-4	Маркировочная схема фундаментов, фундаментных балок и подземного хозяйства в осях 1-3	18
КЖ-5	Маркировочная схема фундаментов,	19

МАРКА	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР
	ФУНДАМЕНТНЫХ БАЛОК И ПОДЗЕМНОГО ХОЗЯЙСТВА в осях 1-3 Узел 3 Сечение А-А ПК1, ПК2	
КЖ-6	Маркировочная схема подвала приемного бункера фундаменты фом1, фом2	20
КЖ-7	Подвал приемного бункера Стена стм 1	21
КЖ-8	Подвал приемного бункера Стена стм 2	22
КЖ-9	Подвал приемного бункера. Стены стм 3, стм 4 и фундамент фом 13	23
КЖ-10	Прямое входа в подвал приемного бункера прм 1	24
КЖ-11	Фундаменты фом3 - фом9	25
КЖ-12	Фундаменты фом1; фом2, фом2а, Прямое прм2	26
КЖ-13	Камера для воды к1	
КЖ-13	Маркировочная схема фундаментов под земного хозяйства для вместимости 4000 тонн	27
КЖ-14	Маркировочная схема фундаментов подзем- ного хозяйства для вместимости 2500 тонн	28
КЖ-15	Фундаменты фом3, фом4, фом5, фом5а, фом 6, фом6а, фом7	29
КЖ-16	Маркировочная схема фундаментов под маневровое устройство Фундаменты фом10, фом11, фом12	30
КЖ-17	Плиты фундаментные пфм 1, пфм 2	31
	Узел 1	
КЖ-18	Плита фундаментная пфм1 Армированная	32
КЖ-19	Плита фундаментная пфм2 Армированная	33

МАРКА	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР
КЖ-20	Маркировочные схемы стеновых щитов приемного устройства Спецификация	34
КЖ-21	Маркировочные схемы стеновых щитов пневмовинтового насоса Узлы 1-4	35
КЖ-22	Маркировочные схемы щитов покрытия помещения пневмовинтового насоса Узлы	36
КЖ-23	Маркировочная схема щитов покрытия приемного устройства. Узлы.	37

Формат А4

2
7506/2

ТП 409-29-66			
АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 4000/2500 ТОНН			
ИЗЧ	ЛИСТ	ИЗ ДОКУМЕНТА	ПОД ДАТА
ГЛАВ. ИНЖ. НАЗАРОВ	1972		
НАЧ. ОТД. РЫБКИНА	1972		
ГЛАВ. АРХ. ГОРЕЛОВ	1972		
РУК. ГР. СИНДРОВА	1972		
ГР. АРХ. ШАРГАНС	1972		
АРХ. БОРДВИНА	1972		
СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА (НАЧАЛО)		ГОССТРОЙ СССР ПРОЕКТИРНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ ИИЗ Г. МОСКВА	

КОПИРОВАЛ ГРАФСОСД
ФОРМАТ

СО Д Е Р Ж А Н И Е А Л Ь Б О М А

Альбом II в.1

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 77-409-29-66

Лист № 0-41

МАРКА	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР
<u>КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ</u>		
КМ-1	ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА	38
КМ-2	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	39
КМ-3	План анкерных болтов Нагрузки на фундаменты (начало)	40
КМ-4	План анкерных болтов Нагрузки на фундаменты (окончание)	41
КМ-5	Склад вместимостью 4000т Схема склада	42
КМ-6	Техническая спецификация стали склада вместимостью 4000т (начало)	43
КМ-7	Техническая спецификация стали склада вместимостью 4000т (продолжение)	44
КМ-8	Техническая спецификация стали склада вместимостью 4000т (продолжение)	45
КМ-9	Техническая спецификация стали склада вместимостью 4000т (окончание)	46
КМ-10	Техническая спецификация стали склада вместимостью 4000т (выдача в автоцементовозы с самозагрузкой). (начало)	47
КМ-11	Техническая спецификация стали склада вместимостью 4000т (выдача в автоцементовозы с самозагрузкой) (продолжение)	48
КМ-12	Техническая спецификация стали склада вместимостью 4000т (выдача в автоцементовозы с самозагрузкой). (продолжение)	49
КМ-13	Техническая спецификация стали склада вместимостью 4000т (выдача в автоцементовозы с самозагрузкой) (окончание)	50
КМ-14	Ведомости металлоконструкций по видам профилей склада вместимостью 4000т	51
КМ-15	Склад вместимостью 2500т Схема склада	52
КМ-16	Техническая спецификация стали склада вместимостью 2500т (начало)	53
КМ-17	Техническая спецификация стали склада вместимостью 2500т (продолжение)	54
КМ-18	Техническая спецификация стали склада вместимостью 2500т (продолжение)	55
КМ-19	Техническая спецификация стали склада вместимостью 2500т (окончание)	56

МАРКА	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР
КМ-20	Техническая спецификация стали склада вместимостью 2500т (выдача в автоцементовозы с самозагрузкой) (начало)	57
КМ-21	Техническая спецификация стали склада вместимостью 2500т (выдача в автоцементовозы с самозагрузкой) (продолжение)	58
КМ-22	Техническая спецификация стали склада вместимостью 2500т (выдача в автоцементовозы с самозагрузкой) (продолжение)	59
КМ-23	Техническая спецификация стали склада вместимостью 2500т (выдача в автоцементовозы с самозагрузкой) (окончание)	60
КМ-24	Ведомости металлоконструкций по видам профилей склада вместимостью 2500т	61
<u>СИЛОСЫ</u>		
КМ-25	Общий вид силоса	62
КМ-26	Разрезы 4-4 - 8-8 Узлы 1, 2	63
КМ-27	Узел опирания силоса на колонну	64
КМ-28	Воронка силоса 0Б-5	65
КМ-29	Опора силоса Узлы 3; 4; 5	66
КМ-30	Крышки силосов 0Б-6 Узлы 6; 7; 8	67
КМ-31	Узлы 9 ÷ 15	68
<u>Надсилосная площадка</u>		
КМ-32	Блоки БП-1; БП-2 Узлы 1-4	69
КМ-33	Блоки БП-3; БП-4	70
КМ-34	Блоки БП-5, БП-6	71
КМ-35	Блоки БП-7, БП-8	72
<u>Надсилосная галерея</u>		
КМ-36	Склад вместимостью 4000т Схема каркаса	73
Планы Разрезы		
КМ-37	Склад вместимостью 2500т Схема каркаса	74
Планы Разрезы		
КМ-38	Узлы 1-6	75
<u>ПРИЕМНОЕ УСТРОЙСТВО</u>		
КМ-39	Схема каркаса Разрез 1-1	76
КМ-40	Схема каркаса Разрезы 2-2 - 4-4, 7-7	77
КМ-41	Разрез 5-5. Узлы 1-4.	78

МАРКА	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР
КМ-42	Узлы 5, 6, 7, 8	79
КМ-43	Схема приемного бункера	80
КМ-44	Узлы 9, 10, 11	81
КМ-45	Узлы 12 ÷ 18	82
КМ-46	Блок БТ1 Узлы 19, 20, 21	83
КМ-47	Блоки БТ2, БТ3 Щиты Щ1 ÷ Щ4	84
Помещение пневмовинтового насоса		
КМ-48	Схема каркаса. Планы Разрезы	85
КМ-49	Узлы 1 ÷ 6	86
<u>Площадка обслуживания боковых разгрузателей</u>		
<u>Узел выдачи на автотранспорт</u>		
КМ-50	Склад вместимостью 4000т Схема каркаса	87
Планы. Разрез 1-1		
КМ-51	Схема каркаса Блоки ПЛ-1, ПЛ-2 Разрезы 2-2 ÷ 6-6	88
КМ-52	Блоки ПЛ-3 ÷ ПЛ-7 Узлы 1; 2; 3	89
КМ-53	Узлы 4 ÷ 8	90
КМ-54	Склад вместимостью 2500т Схема каркаса	91
Планы Разрезы		
<u>Лестница</u>		
КМ-55	Схема лестницы Блоки БА-1, БА-2	92
КМ-56	Блоки БА-3 - БА-8 Узел 1	93
КМ-57	Узлы 2, 3, 4	94
<u>Отопление и вентиляция</u>		
ОВ-1	Общие данные	95
ОВ-2	План и схемы систем отопления и вентиляции	96
<u>Водопровод и канализация</u>		
ВК-1	Общие данные	97
ВК-2	План на отг 0 000; 1 100 Схемы систем В1; В5, В6, В3 Сводная спецификация Организация строительства	98
К1-003	Общие положения по организации строительства	99-101

77-409-29-66

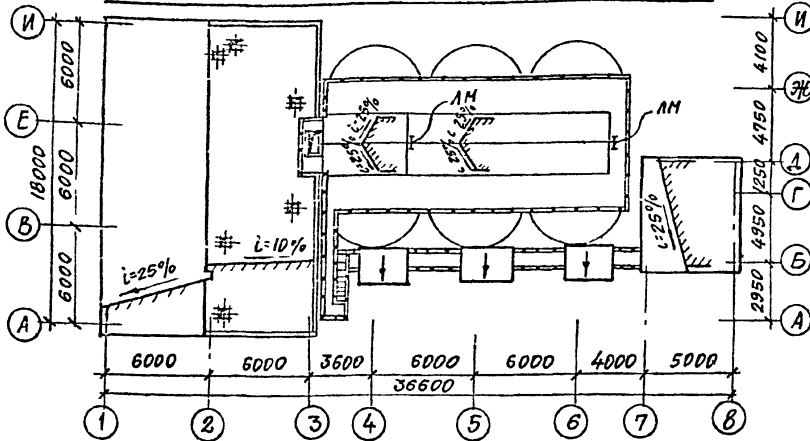
И.ч. Лист	№ докум	Подп	Дата	Автоматизированный терминальный склад цемента вместимостью 4000-2500 тонн
Л.И.И.И.П.Р.	НАЗАРОВ	18.7		
НАЧ. ОТА	РЫБКИНА			Лист
Л.А.А.Р.	ГОРЕЛОВА			
Р.У.К. Г.Р.	СМИРНОВА			Листов
Г.Р. А.Р.Х.	ШАРГАНОВ			
А.Р.Х.И.Т.	ЩУРОПА			Р

Содержание альбома (окончание)

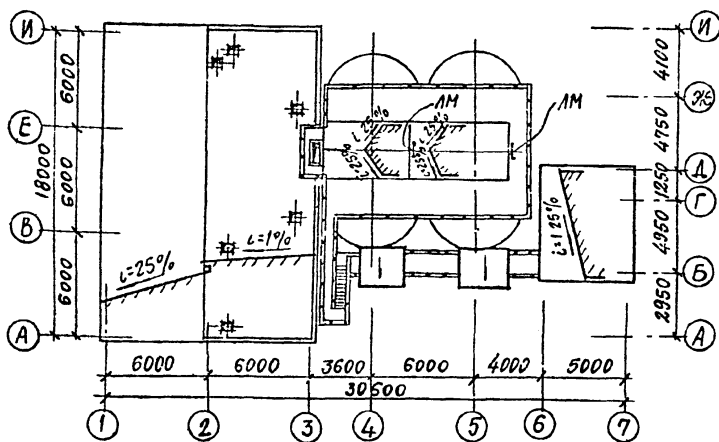
Рос. Гос. ССР
ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ №2
г. Ленинград

Копирован в 1966 г. ФОРМАТ

План кровли склада вместимостью 4000 тонн



План кровли склада вместимостью 2500 тонн



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- ① - Номер узла
- Ссылка на узел в чертежах той же марки
- ②/8 - Номер узла, где узел изображен
- ③/5 - Обозначение типового проектного материала 2.460-13
- ④/17 - Номер узла, где узел изображен
- КЖ - Марка комплекта чертёж

УСЛОВНЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

- УР.Ч.П. - УРОВЕНЬ ЧИСТОГО ПОЛА
- УР.З. - УРОВЕНЬ ЗЕМЛИ

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. В знаках , указанных на чертежах, при привязке проекта проставляются соответственно значения толщин стен цоколя в зависимости от климатических условий стр-ва (см табл на этом листе)
2. Помещения 1-го этажа приемного устройства - отапливаемые, температура +5°C, пультовой +20°C; помещения эрлифта на отм -5.600 неотапливаемые влажностный режим отапливаемых помещений -50%
3. Толщины панелей для стен и покрытий постоянны для всех температур наружного воздуха
4. За условную отметку 0.000 принята отметка головки рельса (ур.г.р.), что соответствует абсолютной отметке
5. Категория производства по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности - Д.
6. Стены и кровля приемного устройства - панели, представляющие собой деревянный каркас, обшитый с двух сторон асбестоцементными плоскими листами (ГОСТ 18124-75)
7. В качестве утеплителя приняты полужесткие минераловатные плиты на синтетическом связующем $\gamma = 150 \text{ кгс/м}^3$ (ГОСТ 9573-72*) для всех температур наружного воздуха.
8. Для пароизоляции щита использован один слой толя (ГОСТ 1039-76)

Таблица толщин стен цоколя

Наименование помещения	Материал ограждения	t		
		-20°C	-30°C	-40°C
Приемное устройство	Кирпичный цоколь	250	380	380

Экспликация полов

Тип по проекту	Конструкция пола	Материал слоя	Тип слоя	Толщ. слоя мм	Дополнительные указания
1		Бетон марки 300 Бетон марки 150 Уплотненный щебнем грунт	П-9а	25 130	
2		Асфальтобетон Бетон марки 200 Уплотненный щебнем грунт	П-16а	25 150	
3		Асфальтобетон Бетон марки 300 Уплотненный щебнем грунт	П-16а	40 170	
4		Прочечно вытяжная сталь Стальные прогоны			См. чертежи марки КМ.
5		Линолеум (ГОСТ 7251-77) Прокладка из холодной мастики на водостойких вяжущих Легкий бетон марки 75 Рифленая сталь Стальные прогоны	П-7б С-4а	4 1 20	
6		Рифленая сталь Стальные прогоны			См. черт-марки КМ.

Типы слоев обозначены по СН и ПП - в 8-71
Типы полов по проекту замаркированы на планах

Цоколь стен - из кирпича глиняного пустотелого пластического прессования (ГОСТ 6316-74) марки 75 на цементном растворе марки 50

5. Кровля плоская рулонная из 4-х слоев рубероида: верхний слой - рубероида марки РКМ-350Б (ГОСТ 10923-76), нижние три слоя рубероида марки РПП-350Б (ГОСТ 10923-76) на битумной мастике марки МБК-Г-55 (ГОСТ 2889-67) Марка мастики выбирается по табл 3 СН и ПП - 26-76 "Кровли" в зависимости от района строительства

Устройство кровли выполняется в соответствии с требованиями СН и ПП - 20-74 "Кровли, гидроизоляция, пароизоляция и теплоизоляция"

Навес - асбестоцементные волнистые листы унифицированного профиля (ГОСТ 16233-77) по стальным прогонам По периметру склада выполнить асфальтовую отмостку шириной 500 мм толщиной 20 мм по щебеночному основанию толщиной 100 мм.

Отделочные работы

Стены и потолок пультовой окрашиваются полимерцементной краской светлых тонов

Все поверхности стен и потолков остальных помещений окрашиваются известковой краской, столярные изделия окрасить масляной краской за два раза

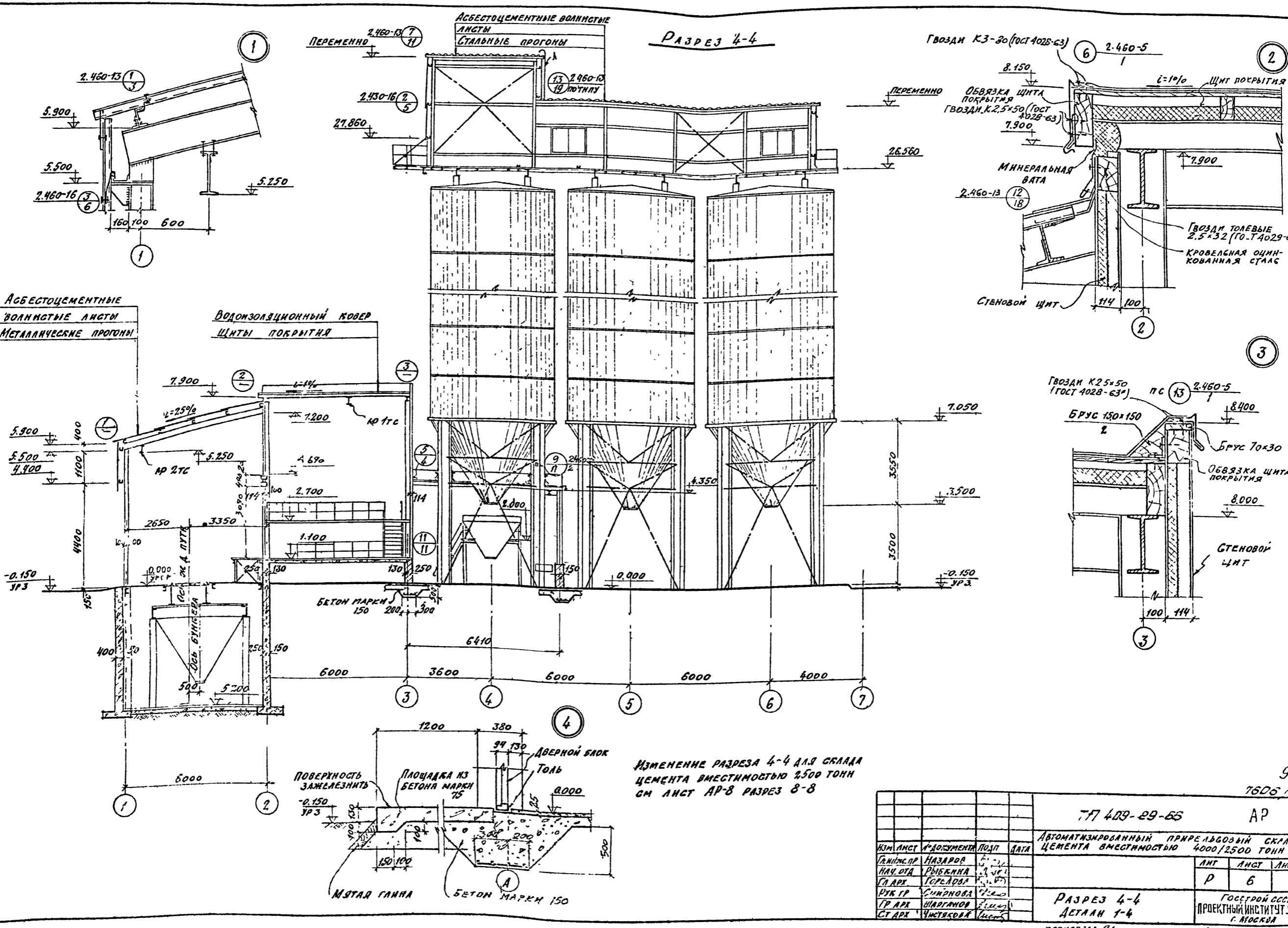
Оконные и дверные приборы - чернolakированные

Наружная окраска металлические конструкции - густосиняя пентофталева эмаль ПФ-115 ГОСТ 6465-76 N 427, асбестоцементные поверхности стен надсилов-ной галерей - сероголубая силикатная краска ГОСТ 18958-73, силосов - сероголубая пентофталева эмаль ПФ-115 ГОСТ 6465-76, асбестоцементные поверхности стен приемного устройства - кирпично-красная силикатная краска ГОСТ 18958-73.

Цветовую отделку интерьеров производственных помещений выполнить в соответствии с СН 181-70

5
7506/2

ТТ 409-29-66				АР		
Автоматизированный прирельсовый склад цемента вместимостью 4000/2500 тонн						
И.И.С.	Л.С.	И.Д.О.К.У.М.Е.Н.Т.А.	П.С.Д.	Д.А.Т.А.		
Л.И.И.И.И.И.	П.Р.	Н.А.З.А.Р.О.В.	С.Л.			
Н.А.Ч.О.Д.	Р.Ы.Б.Ь.И.Н.А.					
Л.А.А.Р.Х.С.Т.А.	С.Р.Е.Л.О.В.А.					
Р.У.К.Г.Р.	С.М.И.Р.Н.О.В.А.					
Р.У.К.Г.Р.А.Р.Х.	Ш.А.Р.Г.А.Н.О.В.					
С.Т.А.Р.Х.	Ч.И.С.Т.Я.Н.О.В.А.					
Общие данные (окончание)				ГОСТРОИ СССР ПРОЕКТИРОВАНИЕ Г.МОСКВА		

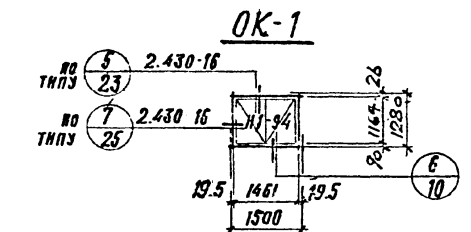
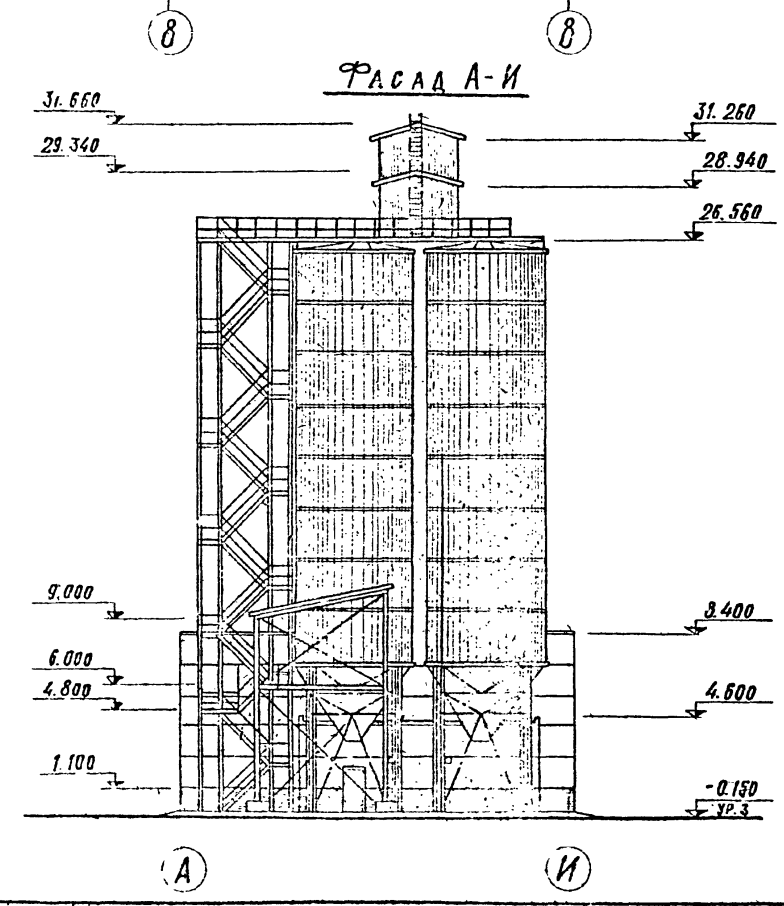
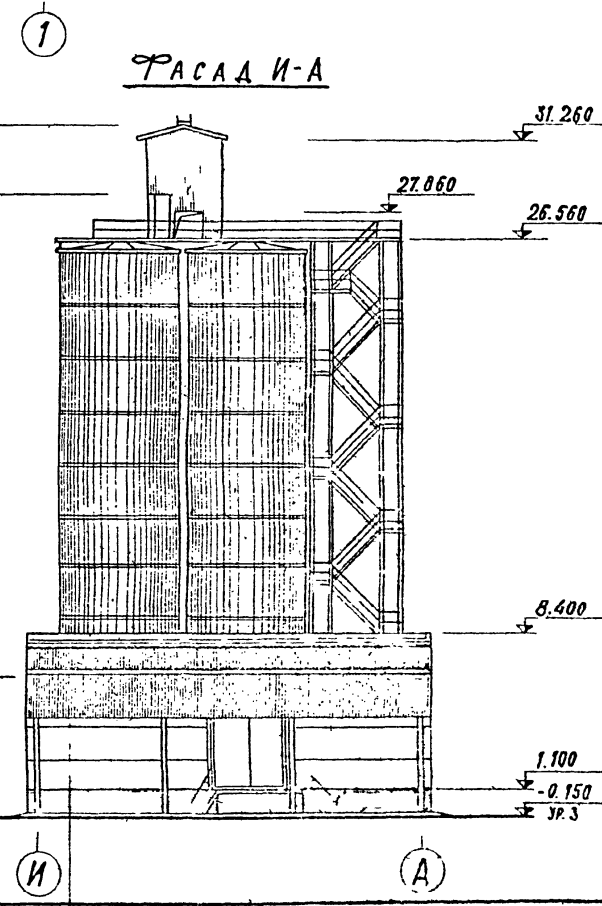
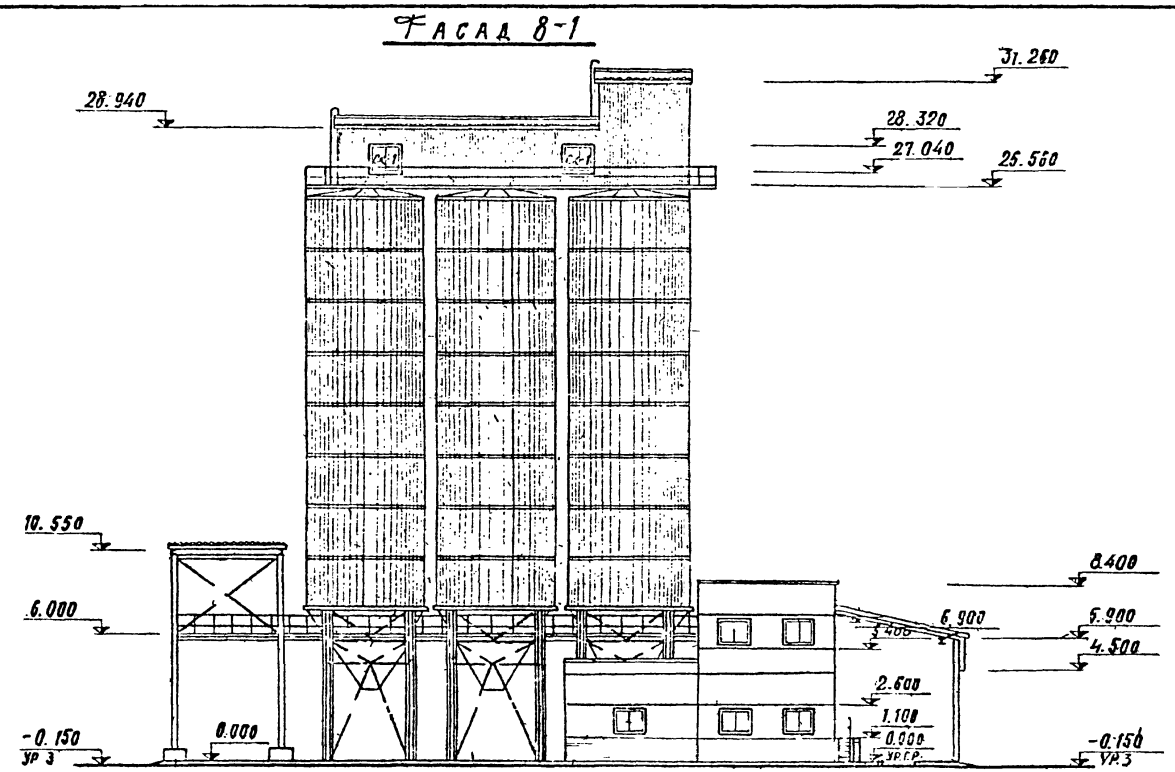
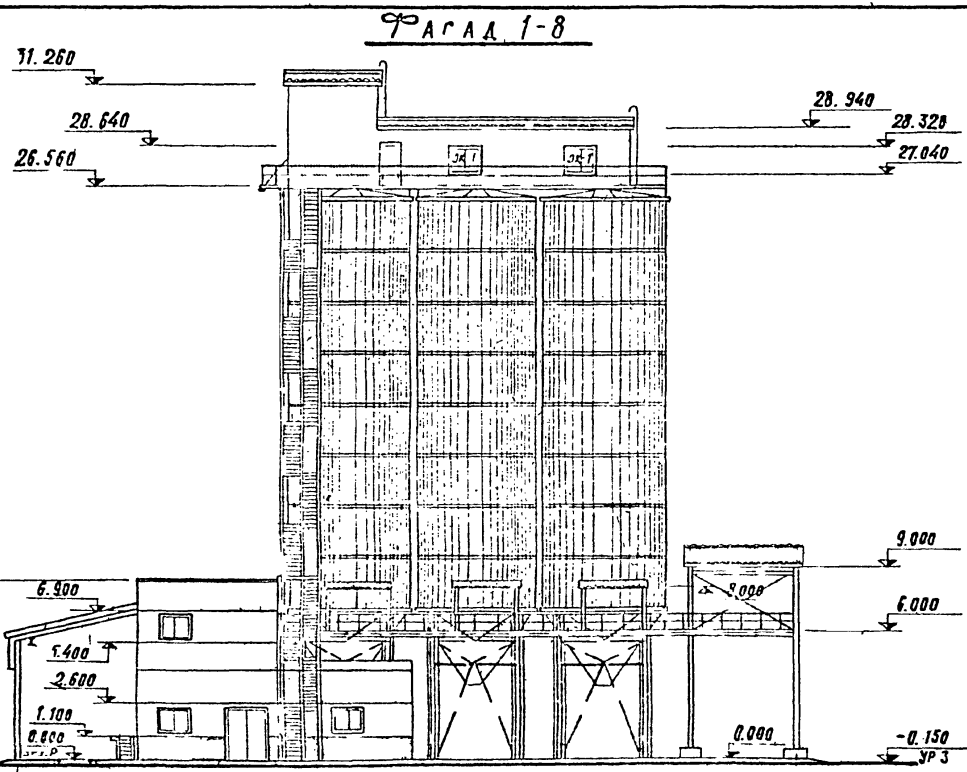


Изменение разреза 4-4 для склада цемента вместимостью 2500 тонн см лист АР-8 разрез 8-8

				9 1606/12	
				77 409-29-65 АР	
				АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРИРЕАБООБЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 4000/2500 ТОНН	
ИЗМ. ЛИСТ	КРАСКОМУ	ПОДП.	ДАТА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ИЗМ. ЛИСТ	НАЗАРОВ	И.И.	1965	Р	6
НАЧ. ОТД.	РЫБКИНА	И.И.			
ГЛАВ. АРХ.	ГОРБАТОВ	И.И.			
РУК. ГР.	СИНДНОВА	И.И.			
ГР. АРХ.	ШАРГАНОВ	И.И.			
СТ. АРХ.	ЧУСТЯКОВА	И.И.			
РАЗРЕЗ 4-4 ДЕТАЛИ 1-4				ГОССТРОЙ СССР ПРОЕКТИНЬ ИНСТИТУТ № 2 Г. МОСКВА	
КОПИРОВАНА СЛ				ФОРМАТ	

Альбом II в.1

Типовой проект 409-29-66



1. Спецификацию оконных блоков см на листе АР-11
2. Технологическое обрадование складов условно не показано
3. Не заяркированные на фасадах оконные блоки монти рованы в стеновые щиты и учтены в спецификации на листе КЖ-20; общее количество оконных блоков для складов емкостью 4000 и 2500 см спецификацию на листе АР 1

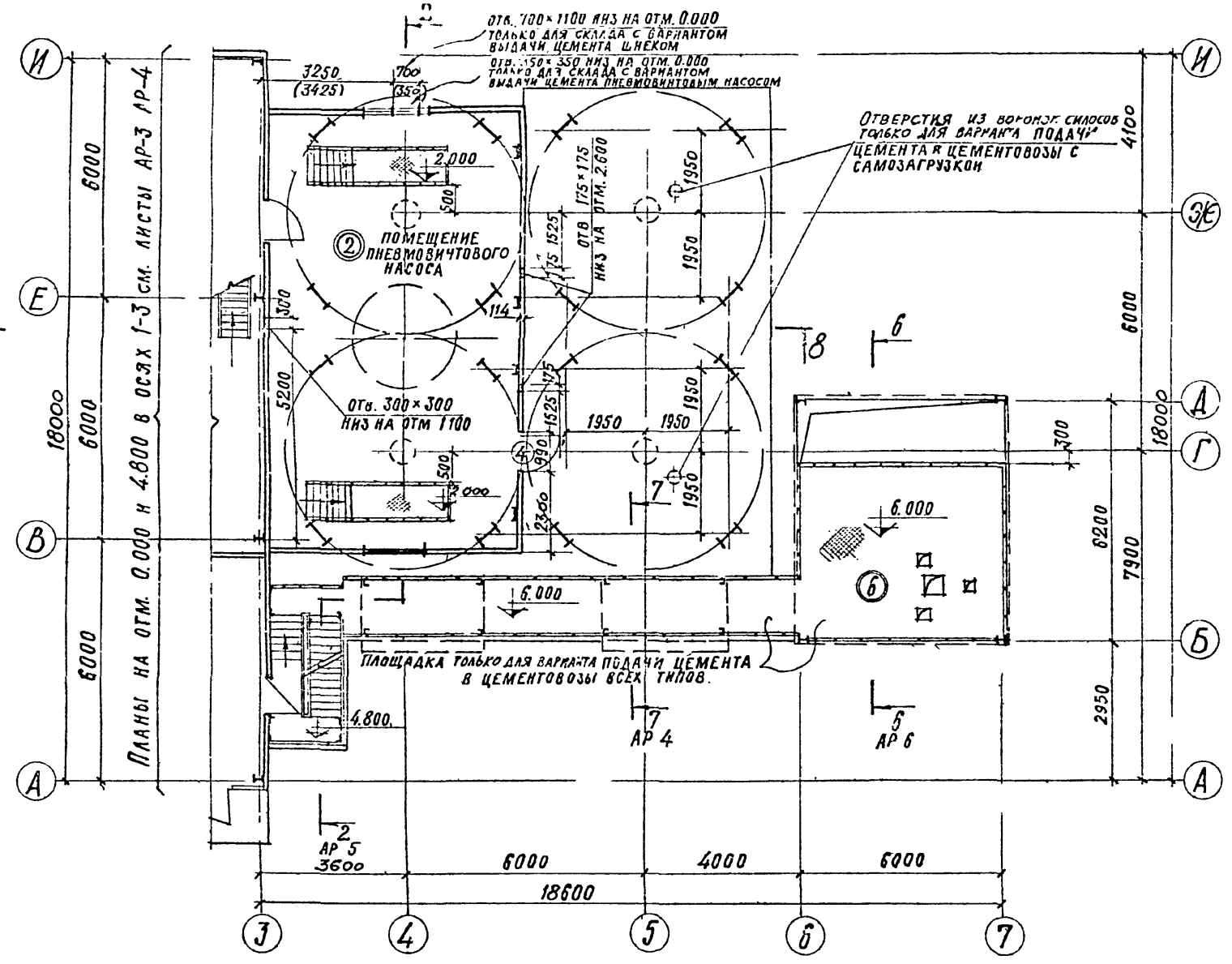
				10 7506/2	
				ТТ 409-29-66	
				АР	
				АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРИРЕАСОВ 1А СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 4000/2500 ТОНН	
КОМ. ЛИСТ	И-ДОКУМЕНТА	ПОДП.	ДАТА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
И. В. Ж. ПР.	НАЗАРОВ	<i>[Signature]</i>		Р	7
НАЧ. ОТД.	РЫБКИНА	<i>[Signature]</i>			
И. АРХ. ОТД.	ГОРЕЛОВА	<i>[Signature]</i>			
Р. ЭК. ГР.	СМИРНОВА	<i>[Signature]</i>			
Р. ЭК. ГР. АРХ.	ШАРГАНОВ	<i>[Signature]</i>			
С. АРХ.	ИВТЯКОВА	<i>[Signature]</i>			
				ГОССТРОИ СССР ПРОЕКТИНСТИТУТ №2 Г. МОСКВА	

Экз. № 10000 ПОДЛ. И ДАТА

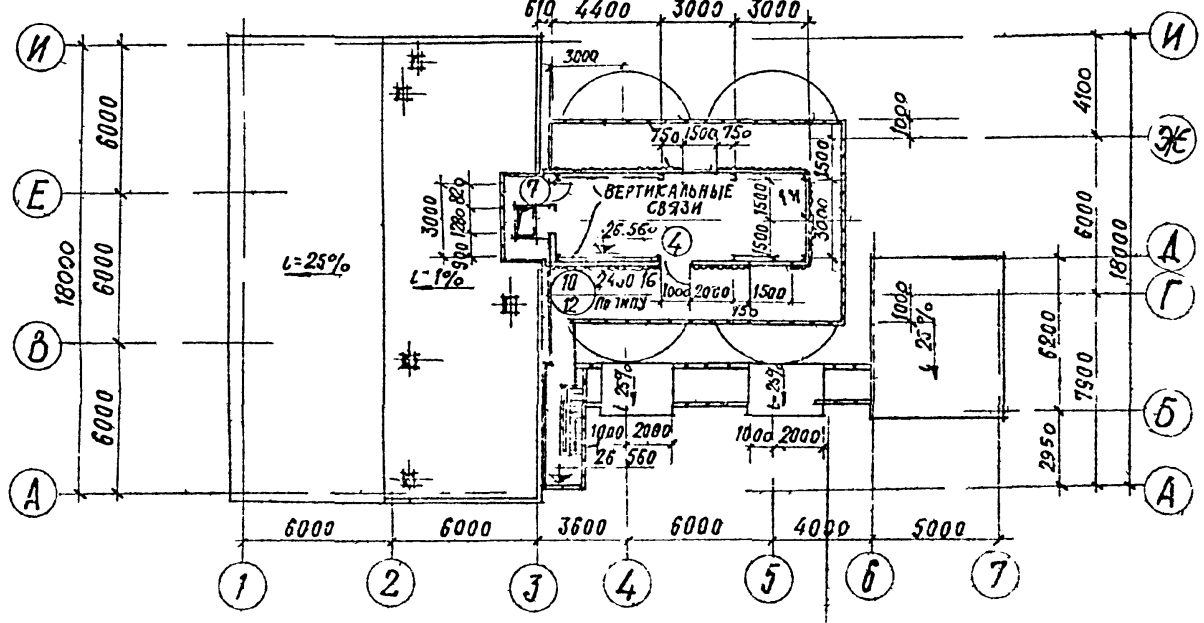
Альбом II в I

Типовой проект 409-29-66

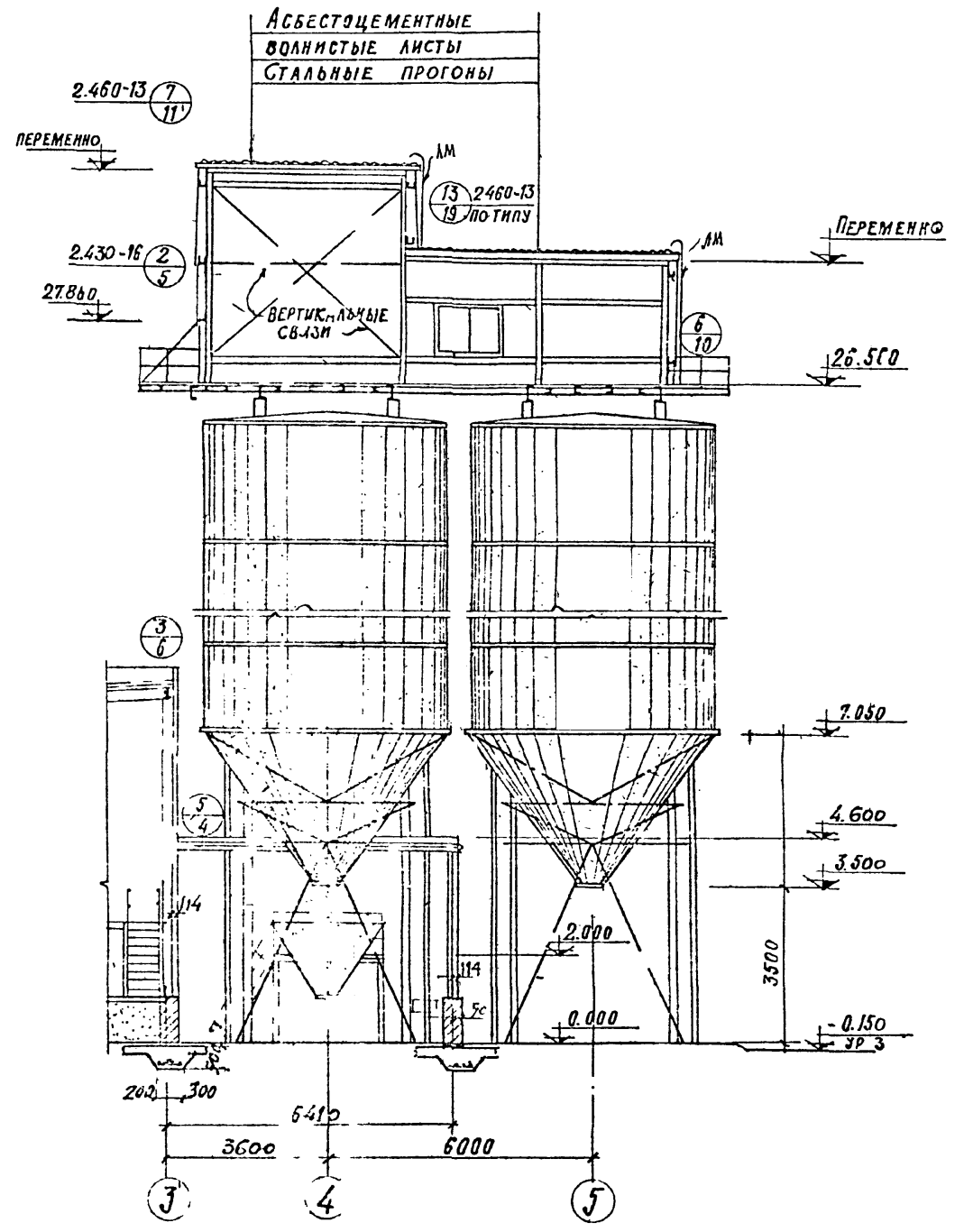
ПЛАН НА ОТМ 0.000 и 6.000



ПЛАН НА ОТМ. 26.560



РАЗРЕЗ 8-8



КОНСТРУКЦИИ СТАЛЬНЫХ ПЛОЩАДОК, КАРКАС НАДСИЛОСНОЙ ГАЛЕРЕИ СМ. ЧЕРТЕЖИ МАРКИ К.М.

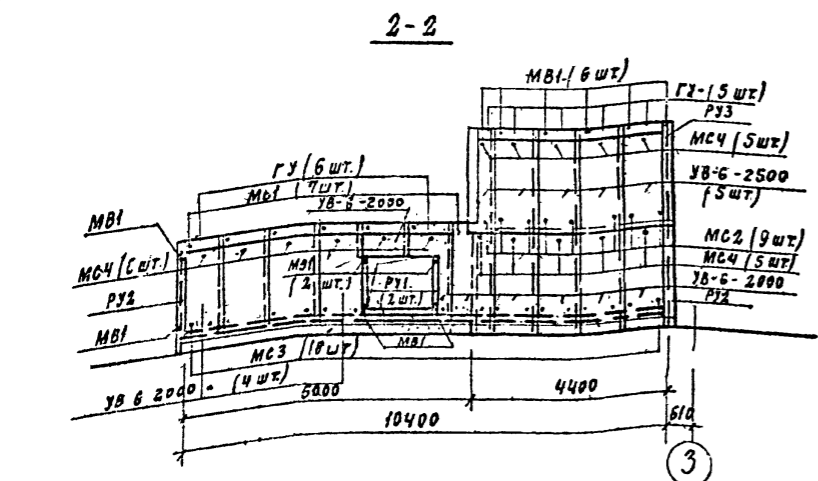
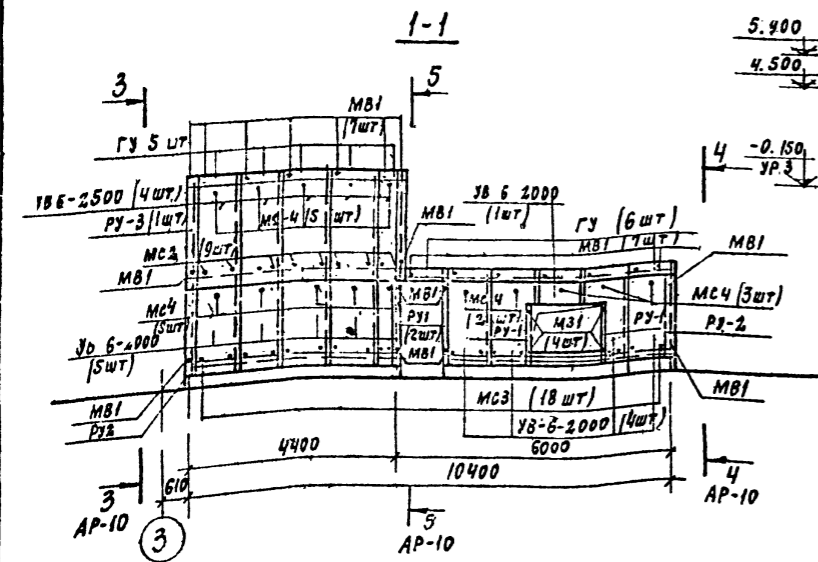
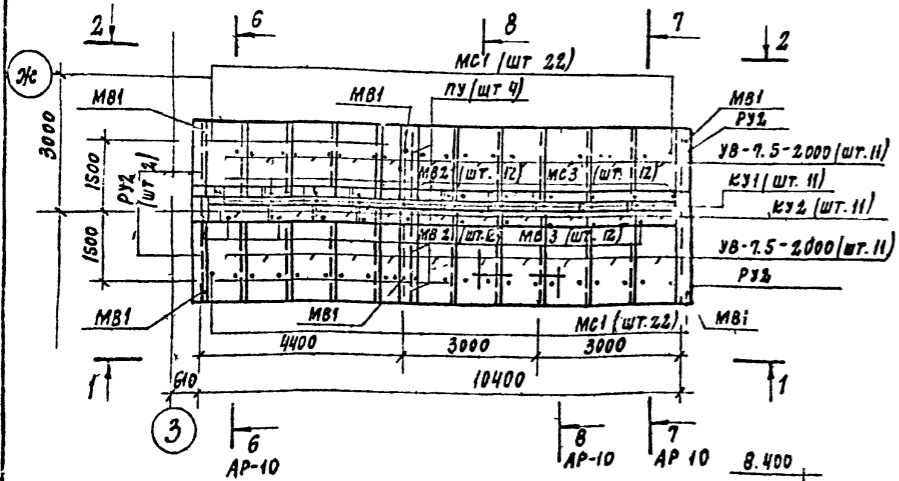
11
1506/2

				ТП 409-29-66		АР	
				АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 4000/2500 ТОНН			
ИЗМ. АНСТ	№ ДОКУМЕНТА	ПОДП.	ДАТА	АНТ.	АНСТ	ИАНСТОВ	
ГЛАВ. ИНЖ. ПРО.	НАЗАРОВ			Р	8		
НАЧ. ОТД.	РЫБКИНА						
ГЛАВ. АРХ.	ГОРЕЛОВА						
РУК. ГР.	СМИРНОВА						
ГЛАВ. АРХ.	ШАРГАНОВ						
СТ. АРХ.	ИУРГАКОВА						
				ПЛАНЫ НА ОТМ. 0.000; 6.000; 26.560.		РАЗРЕЗ 8-8	
				ГОССТРОИ СССР ПРОЕКТИНСТИТУТ №2 Г. МОСКВА			

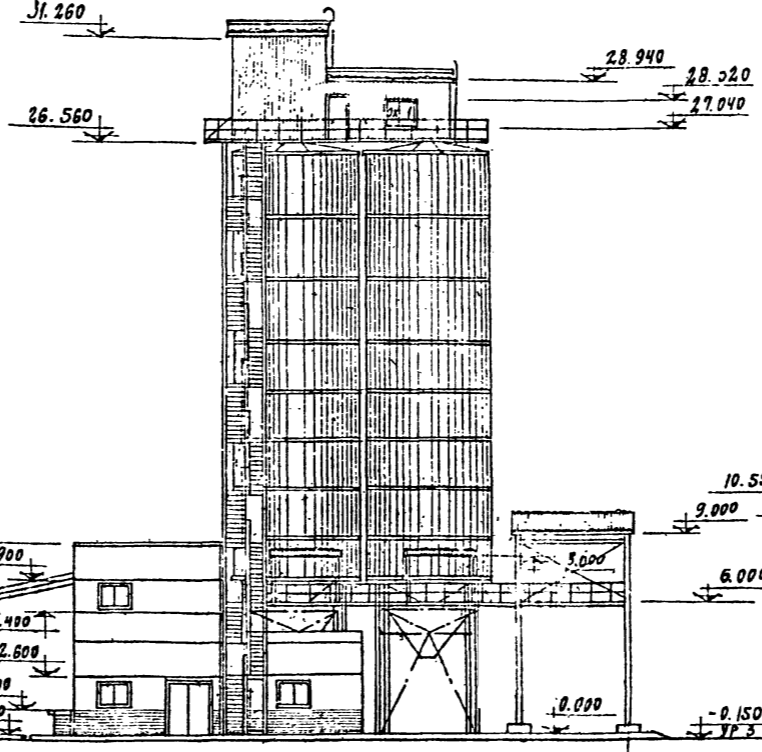
КОПИРОВАЛ

ФОРМАТ

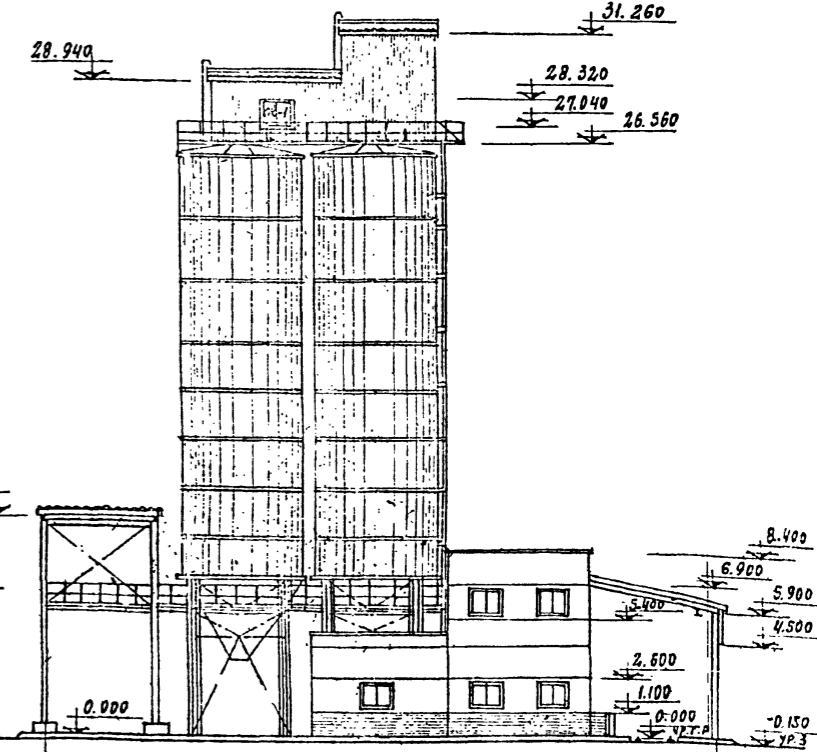
МАРКИРОВОЧНЫЕ СХЕМЫ РАСКЛАДКИ ЛИСТОВ И УСТАНОВКИ КРЕПЛЕНИЯ В КРОВЛЕ И СТЕНАХ ГАЛЕРЕИ



ФАСАД 1-7



ФАСАД 7-1



СПЕЦИФИКАЦИЯ АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫХ ЛИСТОВ, ДЕТАЛЕЙ

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЯ
УВ-7.5-2000	ГОСТ 16283-77	Асбестоцементные волнистые листы	22	
УВ-6-2000	То же	То же	30	
УВ-6-2500	"	"	18	
РУ1	"	Деталь равнобедренная угловая 2-1150	9	
РУ2	"	То же 2-2000	10	
РУ3	"	То же 2-2500	4	
КУ1	"	Деталь коньковая	11	
КУ2	"	То же	11	
ГУ	"	Гребенка	22	
ПУ	"	Переходная деталь	4	
С2	2 430 - 16 А 39	Слань	250м	
ОС	ГОСТ 8075 - 56	Лист оцинкованной стали	250м	

СПЕЦИФИКАЦИЯ ПРИБОРОВ КРЕПЛЕНИЯ

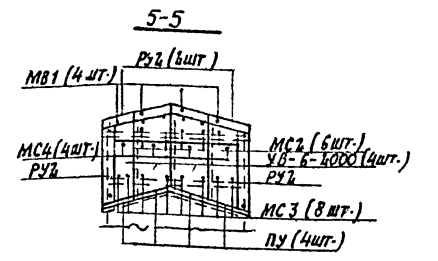
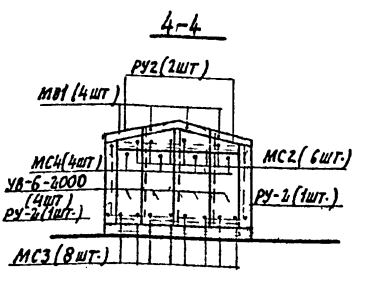
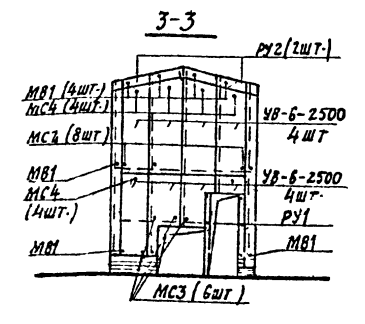
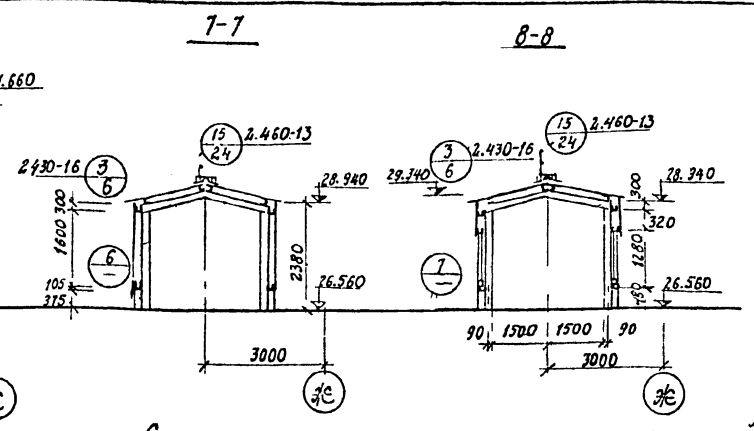
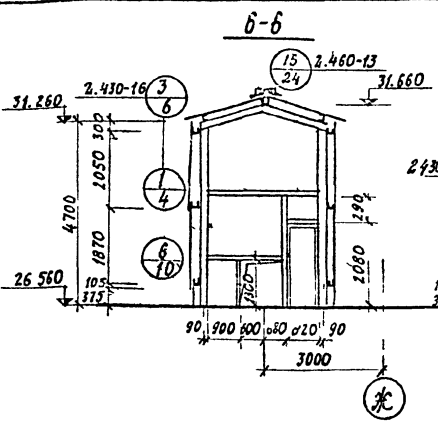
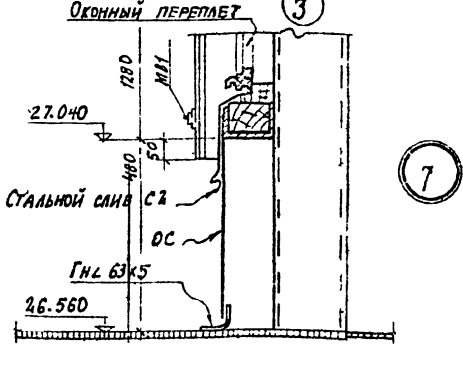
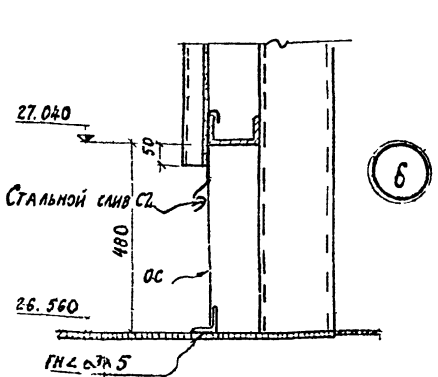
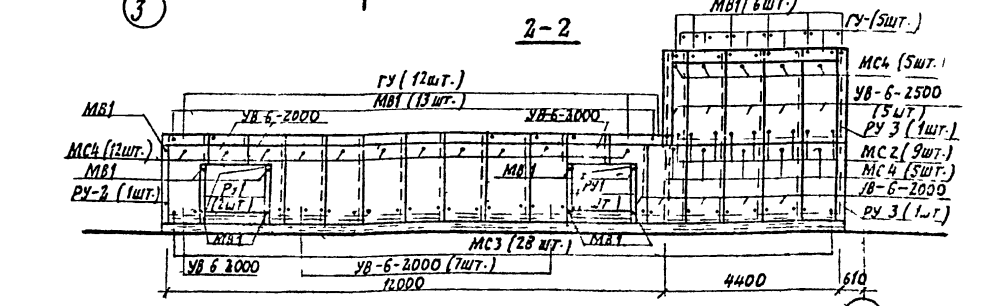
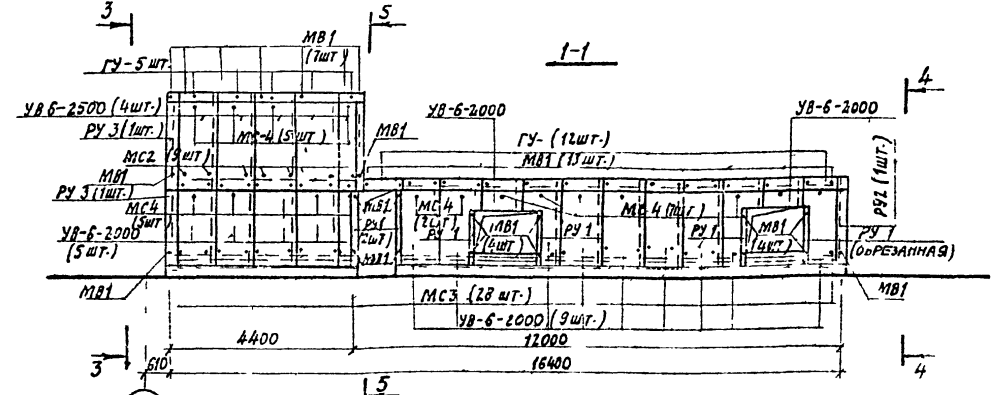
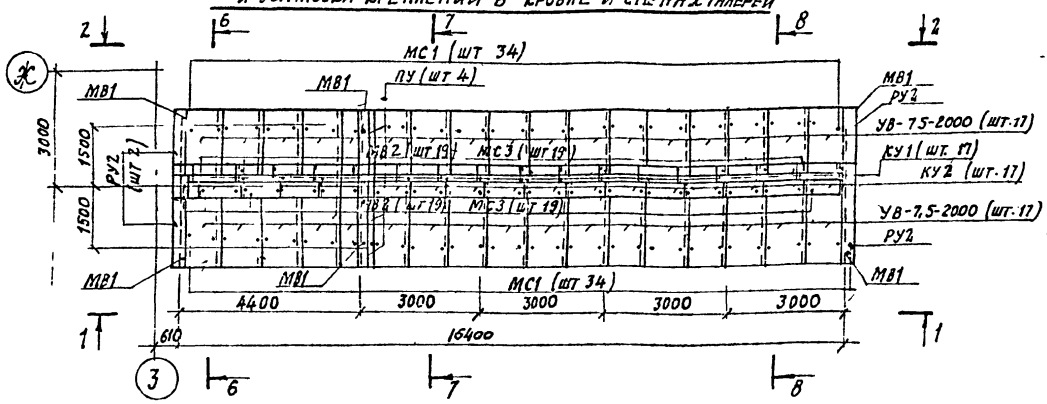
МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЯ
МС1	719-73	Крепление	44	
МС2	То же	То же	32	
МС3	"	"	76	
МС4	"	"	48	
МВ1	"	"	72	
МВ2	"	"	24	

Сечения 3-3 - 9-9 см на листе АР-10.
 Данный лист разработан только для склада вместимостью 2500 тонн.
 Не маркированные на фасадах оконные блоки монтированы в стеновые щиты и учтены в спецификации на листе КЖ-20, маркированные - учтены в спецификации на листе АР-11

77 409 29-66		АР
Автоматизированный прирежсовый склад цемента вместимостью 4000/2500 тонн		
И.И. АИСТ	№ ДОК.МЕН.	ПОДП. ДАТА
И.И.И. ПР. НАЗАРОВ	1/1	1977
НАЧ. ОТД. РЫЖИНА	1/1	1977
ГЛАВ. ОТД. ГОРЕЛОВА	1/1	1977
РУК. ГР. Смирнова	1/1	1977
ДУК. ГР. АРШ. ШАРГАНОВ	1/1	1977
СР. АДМ.ИТ. ЧИСТЯКОВА	1/1	1977
МАРКИРОВОЧНЫЕ СХЕМЫ РАСКЛАДКИ ЛИСТОВ И УСТАНОВКИ КРЕПЛЕНИЯ В КРОВЛЕ И СТЕНАХ ГАЛЕРЕИ ФАСАДЫ 1-7-1		ГОССТРОИ СССР ПРОЕКТИНСТИТУТ №2 г. МОСКВА

Альбом II В1
Типовой проект 409-29-66

МАРКЕРОЧНЫЕ СХЕМЫ РАСКЛАДКИ ЛИСТОВ
И УСТАНОВКИ КРЕПЛЕНИЙ В КРОВЛЕ И СТЕНАХ ГАЛЕРЕИ



СПЕЦИФИКАЦИЯ АСБЕСТОЦЕМЕННЫХ ЛИСТОВ, ДЕТАЛЕЙ

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЯ
УВ-7,5-2000	ГОСТ 16233-77	Асбестоцементные волнистые листы	34	
УВ-6 2000	То же	То же	44	
УВ-6-2500	"	"	18	
ПУ1	"	ДЕТАЛЬ РАВНОБОКАЯ УСЛОВНАЯ Р-1150	12	
ПУ2	"	То же Р-2000	10	
ПУ3	"	То же Р-2500	4	
КУ1	"	ДЕТАЛЬ КОНЬКОВАЯ	17	
КУ2	"	То же	17	
ГУ	"	ГРЕБЕНКА	34	
ПУ	"	ПЕРЕХОДНАЯ ДЕТАЛЬ	4	
С2	2430-16 л 39	Слив	44шт	
ОС	ГОСТ 8075-56	Лист оцинкованной стали	44шт	

СПЕЦИФИКАЦИЯ ПРИБОРОВ КРЕПЛЕНИЯ

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЯ
МС1	119-73	КРЕПЛЕНИЕ	68	
МС2	То же	То же	38	
МС3	"	"	124	
МС4	"	"	70	
МВ1	"	"	90	
МВ	"	"	42	

13
7605 Е

777 409-29-66 АР

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРИРЕЛЬОВЫЙ СЕЛАД
ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 4000/2500 ГОНН

ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМЕНТА	ПОДП.	ДАТА
И.И.ИЖ.ПР.	НАЗАРОВ			
НАЧ. ОУА	РЫБКИНА			
Л.А.В.С.А.	СОБЕДОВА			
П.С.С.Р.	СМИРНОВА			
П.С.С.А.С.	ШАРТАКОВА			
С.Т.А.В.С.	УСОВИЧОВА			

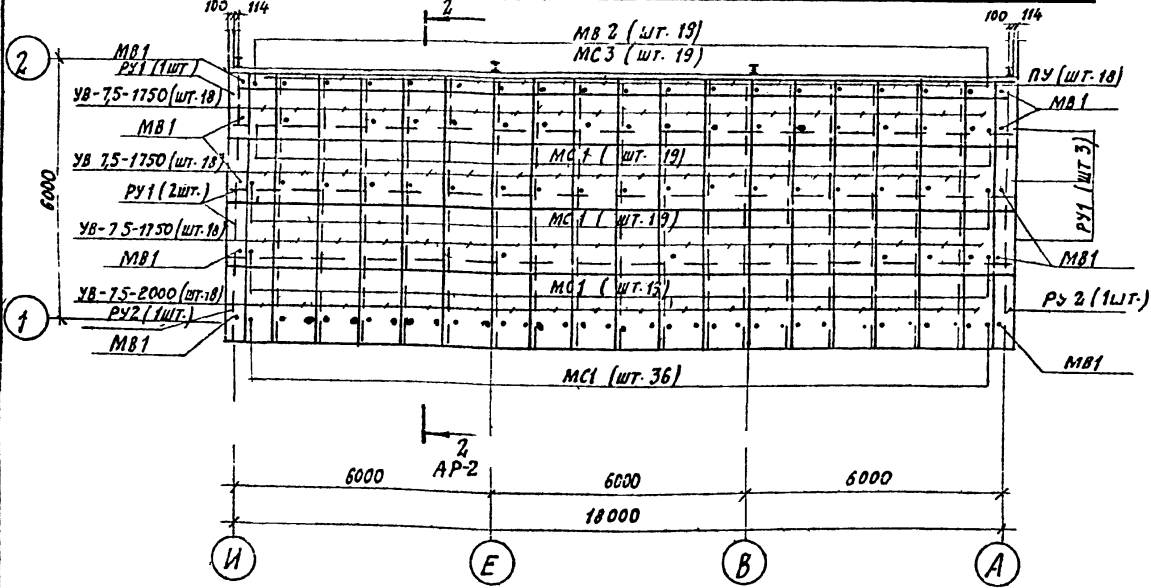
МАРКА СВИНЦА ИЛИ СХЕМЫ РАСКЛАДКИ ЛИСТОВ И УСТАНОВКИ КРЕПЛЕНИЙ В КРОВЛЕ И СТЕНАХ ГАЛЕРЕИ ДЕТАЛИ 6 И 7

ГОСТРОЙ СССР
Г. МОСКВА
Г. ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ УЗ

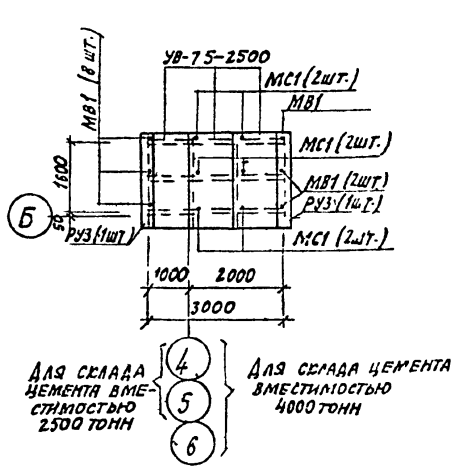
КОПИРОВАЛ Вн. ФОРМАТ

Альбом № 1
Типовой проект № 19-66

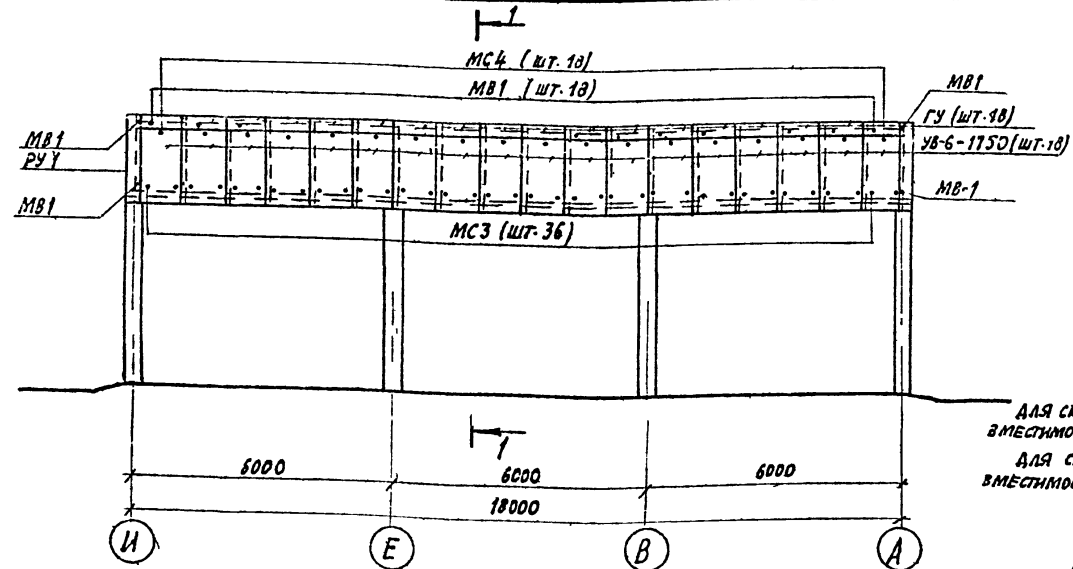
Маркировочная схема раскладки листов и установки креплений в кровле



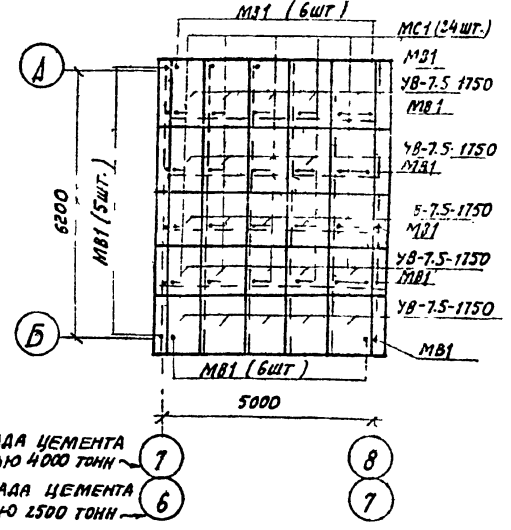
Маркировочная схема раскладки листов и установки креплений в кровле



Маркировочная схема раскладки листов и установки креплений по оси 1"



Маркировочная схема раскладки листов и установки креплений в кровле



Для склада цемента вместимостью 4000 тонн
Для склада цемента вместимостью 2500 тонн

Спецификация асбестоцементных листов, детали

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечания
УВ-7.5-1750	ГОСТ 16233-77	Волнистые листы	79	
УВ-7.5-2000	То же	То же	18	
УВ-7.5-2500	"	"	6/4	
УВ-6 1750	"	"	18	
ПУ1	"	Деталь равнобедренная угловая L=1750	18	
ПУ2	"	То же L=2000	2	
ПУ3	"	То же L=2500	6/4	
ПУ		Деталь переходная	18	
ГУ		Гребенка	18	

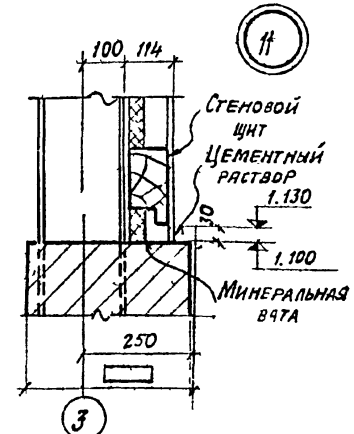
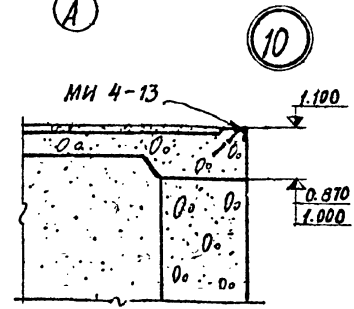
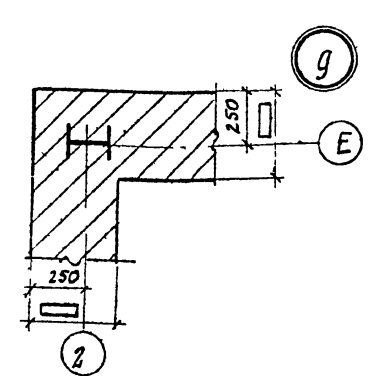
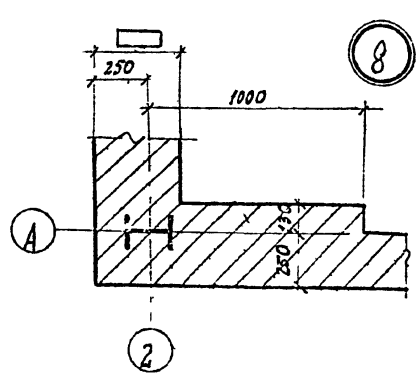
Спецификация приборов крепления

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечания
MC1	719-73	Крепление	114/108	
MC3	То же	То же	55	
MC4	"	"	18	
MC1	"	"	72/66	
MB2	"	"	19	

В числителе цифры для склада цемента вместимостью 4000 тонн, в знаменателе - 2500 тонн

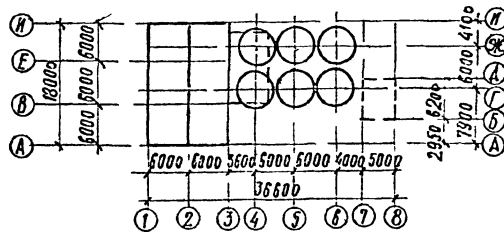
Спецификация заполнения оконных проемов

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечания
Н1-94	ГОСТ 12506-67	Проем для оконный блок	1	

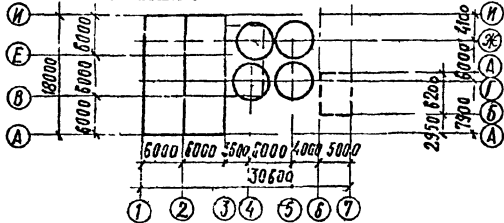


77 409-29-66		АР	
Автоматизированный приельсовый склад цемента вместимостью 4000/2500 тонн			
И. ЛИСТ	№ ДОКУМЕНТА	Подп.	Дата
И. ЛИСТ	НАЗАРОВ		
И. ЛИСТ	РУБЕННА		
И. ЛИСТ	ГОРЕЛОВА		
И. ЛИСТ	СМИРНОВА		
И. ЛИСТ	ШАРГАНОВА		
И. ЛИСТ	УНСЯКОВА		
ГОСТРОИ СССР		ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №2	
г. МОСКВА			

СХЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН СКЛАДА
ВМЕСТИМОСТЬЮ 4000 ТОНН



СХЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН СКЛАДА
ВМЕСТИМОСТЬЮ 2500 ТОНН



Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
— ПЗ	Пояснительная записка	
— ТХ	Технологическая часть	
— АР	Архитектурно-строительные решения	
— КЖ	Конструкции железобетонные	
— КЖИ	Строительные изделия	
— КМ	Конструкции металлические	
— ВК	Внутренние водопровод и канализации	
— ОВ	Отопление и вентиляция	
— ЭО	Электроосвещение и связь	
— ЭА	Электрооборудование	
— ТН	Нестандартизированное оборудование	
— ВС	Промпроводки	
— ОС	Организация строительства	

Ведомость примененных и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
3.006-2 в II-1, в II-2	Унифицированные сборные железобетонные канчлы	
1.415-1, вып. 1	Железобетонные фундаментные балки для стен производственных зданий	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвалов	
1.112-5 вып. 4	Плиты железобетонные для ленточных фундаментов	
1.139-1 вып. 1	Перекрышки железобетонные сборные для жилых и общественных зданий	
3.400-6/76	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций инженерных сооружений промышленных предприятий	
ГОСТ 8020-68	Изделия железобетонные для смотровых колодцев водопроводных и канализационных сетей	
ГОСТ 8478-66	Сварные сетки для армирования железобетонных конструкций. Сортамент и технические требования	
1.412-1/77, вып. 3	Монолитные железобетонные фундаменты под типовые колонны прямоугольного сечения одноэтажных промышленных зданий	
1.410-2 вып. 1	Унифицированные арматурные изделия для монолитных железобетонных конструкций	
1.459-2, вып.	Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения. Чертежи ИИД	

Нагрузки

Вес снегового покрова, для III района - 100 кг/м² по СНиП-6-74
 Нормативный скоростной напор ветра для высоты над поверхностью земли до 10 м - для I района - 27 кг/м² по СНиП-6-74

Общие указания

- Рабочие чертежи строительных конструкций марки КЖ разработаны на основании технической документации и природных условий указанных в пояснительной записке.
- За условную отметку 0,000 принята отметка головки рельса (ур.г.р.), что соответствует абсолютной отметке []
- Фундаменты склада рассчитаны исходя из следующих условий:
 - рельеф местности спокойный,
 - грунтовые воды отсутствуют,
 - грунты непучинистые, непросадочные со следующими нормативными характеристиками:
 $\sigma_{II} = 0,02 \text{ МПа/см}^2$, $\gamma_{II} = 28^\circ$, $\gamma = 18 \text{ т/м}^3$, $E = 150 \text{ кг/см}^2$
- Фундаменты под наружные стены приемного устройства - сборные железобетонные фундаментные балки, ленточные - бетонные блоки.
- Фундаменты под оборудование - монолитные, бетонные фундаментом под колонны, поддерживающие сплошные банки, служит монолитная железобетонная плита.
- Качество сварки арматуры и закладных деталей должно соответствовать требованиям ГОСТ 10922-75, изготовление и установка стальных закладных деталей в сборных железобетонных изделиях должны производиться в соответствии с инструкцией СН 313-65*.
- В проекте приняты бетон марки МРЗ 100 по морозостойкости марки В4 по водонепроницаемости, сталь марки ВСтЗ кп 2 по ГОСТ 3807. При строительстве складов в районах с расчетной температурой наружного воздуха от -30° до -40° в железобетонных конструкциях принять марку стали ВСтЗ пс 3 для арматуры класса АI, ВСтЗ пс 2 для арматуры класса АII и ВСтЗ пс б для закладных и соединительных изделий.
- Антикоррозийную защиту закладных и соединительных изделий внутри помещения выполнить окраской 3-2 раза лаком ПЭ-170 с добавлением 10% алюминиевой пудры по грунтовке из ГФ 020. Защита стальных изделий на открытом воздухе разрабатывается в конкретном проекте в зависимости от зоны влажности согласно СНиП 28-73 п. 63.

Инженер-проектировщик [подпись]

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания и сооружений.
 Главный инженер проекта [подпись] / Назаров /

				ТТ 409-29-66		КЖ	
				Автоматизированный приреальский склад цемента вместимостью 4000/2500 тонн			
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМЕНТА	ПОДП.	ДАТА	ЛИТ	ЧИСЛ	ИЛЛЮСТ
ГЛ. ИНЖ. ПР.		НАЗАРОВ	[подпись]		Р	1	23
НАЧ. ОТД.		РЫБЕНИНА	[подпись]				
ГЛ. КОНСТР.		ЛАПКИН	[подпись]				
РУК. ГР.		СМИРНОВА	[подпись]				
ИНЖЕНЕР		БЕРГЕВА	[подпись]				
ПРОВЕРИЛ		СМИРНОВА	[подпись]				
Общие данные (начало)					ГОСТРОИ СССР ПРОЕКТИРОВАНИЕ № 2 г. МОСКВА		

АЛЬБОМ II В I

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 409-29-66

ИНВ. ЛИСТЫ ПОДЛ. И ДАТА

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
		СБОРНЫЕ ЖБ КОНСТРУКЦИИ		
ФББ-11	1.415-1 вып.1	ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ БАЛКА	5	1,8Т
ФББ-12	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	1	1,5Т
БУ-13	1.139-1 вып.1	БРУСКОВАЯ ПЕРЕМЫЧКА	3	0,08Т
БУ-24Б	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	3	0,16Т
ФБС-14Б	ГОСТ 13579-78	БЛОК БЕТОННЫЙ	8	1,3Т
ФЛБ-124	1.112-5; вып.4	ПЛИТА ДЛЯ ЛЕНТОЧНОГО Ф-ТА	4	0,52Т
Л19-15	3.006-2; В II-1	ЛОТОК	9	0,11Т
П1-15Д	3.006-2; В II-2	ПЛИТА	9	0,17Т
Л-14	1.459-2, В 2	ЛЕСТНИЧНЫЙ МАРШ	1	0,085Т
Л7	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	1	0,166Т
		МОНОЛИТНЫЕ ЖБ КОНСТРУКЦИИ		
ФМ 1	КЖ-1А	ФУНДАМЕНТ СТОЛБЧАТЫЙ	3	
ФМ 2	ТО ЖЕ	"	6	
ФМ 3	КЖ-1Б	"	1	
ФМ 4	КЖ-1Б	ФУНДАМЕНТ	4	
ФМ 5	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	2/1	
ФМ 5а	"	"	3/2	
ФМ 6	"	"	1	
ФМ 6а	"	"	1	
ФМ 7	"	"	1	
ПК 1	КЖ-5	ПОДПОЛЬНЫЙ КАНАЛ	1	
ПК 2	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	1	
ПРМ 1	КЖ-10	ПРЯМОК	1	
ПРМ 2	КЖ-1Б	ТО ЖЕ	1	
ПФМ 1	КЖ-1В	ПЛИТА ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ	1	
ПФМ 2	КЖ-1В	ТО ЖЕ	1	

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
ФФМ 1	КЖС-6	ФУНДАМЕНТ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ	2	
ФФМ 2	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	4	
ФФМ 3	КЖС-11	"	2	
ФФМ 4	"	"	2	
ФФМ 5	"	"	2	
ФФМ 6	"	"	1	
ФФМ 7	"	"	1	
ФФМ 8	"	"	1	
ФФМ 9	"	"	1	
ФФМ 10	КЖС-16	"	1	
ФФМ 11	"	"	1	
ФФМ 12	"	"	1	
ФФМ 13	КЖС-9	"	1	
СТМ 1	КЖС-9	СТЕНА ПОДВАЛА	1	
СТМ 2	КЖС-8	ТО ЖЕ	1	
СТМ 3	КЖС-9	"	1	
СТМ 4	ТО ЖЕ	"	1	
		СТАЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ		
МНЧ 4Б	3.400-6/16	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ	22А	
ЩС-1	КЖИ-ЩС1	КРЫШКА ПРЯМОКА	1	
ПЛ 1	1.459-2 вып.2	ОГРАЖДЕНИЕ ЛЕСТНИЦ	1	0,008Т
ПЛ 2	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	1	0,008Т
ПЛ 7	"	"	1	0,021Т
ПЛ 8	"	"	1	0,021Т
МС 1	КЖИ-МС1-МС3	СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ	4	0,008Т
МС 2	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	4	0,002Т
МС 3	"	"	4	0,002Т
МН 9	КЖИ-МН 9, МН 10	СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ	1	0,026Т
МН 10	ТО ЖЕ	"	1	0,022Т

В СПЕЦИФИКАЦИИ В ЧИСЛИТЕЛЕ ДАНО КОЛИЧЕСТВО ШТУК ДЛЯ СИЛОСОВ ВМЕСТИМОСТЬЮ 4000 ТОНН, В ЗНАМЕНАТЕЛЕ ДЛЯ СИЛОСОВ ВМЕСТИМОСТЬЮ 2500 ТОНН.

717 409-29-66				КЖ
АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 4000/2500 ТОНН				
ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМЕНТА	ПОДП.	ДАТА	
Гл. инж. пр. НАЗАРОВ				
НАЧ. ОТД. РЫБСКИНА				
Гл. констр. ЛАРИКИН				
РУК. ГР. СМАРНОВА				
ИНЖЕНЕР КАДЫКОВА				
ПРОБНИК СМЫРНОВА				
ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)			ЛИСТ	ЛИС-№
			Р	2
ГОССТРОИ СССР			ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №2	
			Г. МОСКВА	

Альбом II в I
Типовой проект 409-29-66

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
		<u>ДЕРЕВЯННЫЕ КОНСТРУКЦИИ</u>		
Щ1	КЖИ-Щ1;Щ1А;Щ1Б;Щ1СБ	СТЕНОВОЙ ЩИТ	3	
Щ1а	То же	То же	4	
Щ1б	"	"	1	
Щ2	КЖИ-Щ2;Щ2;Щ2СБ	"	6	
Щ3	То же	"	3	
Щ4	КЖИ-Щ4;Щ4;Щ4СБ	"	1	
Щ5	То же	"	1	
Щ5а	"	"	1	
Щ5б	КЖИ-Щ5б;Щ5б;Щ5бСБ	"	1	
Щ5в	То же	"	1	
Щ6	"	"	1	
Щ7	КЖИ-Щ7;Щ7А;Щ7Б;Щ7В;Щ7Г;Щ7Д;Щ7СБ	"	2	
Щ7а	То же	"	1	
Щ8	"	"	2	
Щ8а	"	"	5	
Щ9	"	"	2	
Щ10	"	"	1	
Щ11	КЖИ-Щ11;Щ12СБ	"	1	
Щ12	То же	"	2	
Щ13	КЖИ-Щ13;Щ13АСБ	"	2	
Щ13а	То же	"	1	
Щ14	КЖИ-Щ14;Щ15;Щ16;Щ17СБ	ЩИТ ПОКРЫТИЯ	4	
Щ15	То же	То же	4	
Щ16	"	"	2	
Щ17	"	"	2	
Щ18	КЖИ-Щ18;Щ19СБ	"	1	
Щ19	То же	"	4	
Щ20	КЖИ-Щ20;Щ25СБ	"	1	
Щ21	То же	"	1	
Щ22	"	"	1	
Щ23	"	"	1	
Щ24	"	"	7	
Щ25	"	"	1	

ФОРМАТ	ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
	1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО)	
	2	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	
	3	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ)	
	4	МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ФУНДАМЕНТОВ, ФУНДАМЕНТНЫХ БАЛОК И ПОДЗЕМНОГО ХОЗЯЙСТВА В ОСЯХ 1-3	
	5	МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ФУНДАМЕНТОВ, ФУНДАМЕНТНЫХ БАЛОК И ПОДЗЕМНОГО ХОЗЯЙСТВА В ОСЯХ 1-3 УЗЕЛ 3 СЕЧЕНИЕ А-А ПК1, ПК2	
	6	МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ПОДВАЛА ПРИЕМНОГО БУНКЕРА ФУНДАМЕНТЫ Ф0М-1, Ф0М-2	
	7	ПОДВАЛ ПРИЕМНОГО БУНКЕРА СТЕНА СТМ-1	
	8	ПОДВАЛ ПРИЕМНОГО БУНКЕРА СТЕНА СТМ-2	
	9	ПОДВАЛ ПРИЕМНОГО БУНКЕРА СТЕНЫ СТМ-3, СТМ-4 И ФУНДАМЕНТ Ф0М 13	
	10	ПРЯМОК ВХОДА В ПОДВАЛ ПРИЕМНОГО БУНКЕРА ПРМ-1	
	11	ФУНДАМЕНТЫ Ф0М3-Ф0М9	
	12	ФУНДАМЕНТЫ ФМ1, ФМ2, ФМ2а. ПРИЗМОК ПРМ2. КАМЕРА ДЛЯ ВОДЫ К1	
	13	МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ФУНДАМЕНТОВ ПОДЗЕМНОГО ХОЗЯЙСТВА ДЛЯ ВМЕСТИМОСТИ 4000 ТОНН	
	14	МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ФУНДАМЕНТОВ ПОДЗЕМНОГО ХОЗЯЙСТВА ДЛЯ ВМЕСТИМОСТИ 2500 ТОНН	
	15	ФУНДАМЕНТЫ ФМ3, ФМ4, ФМ5, ФМ5а, ФМ6, ФМ6а, ФМ7	
	16	МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ФУНДАМЕНТОВ ПОД МАНЕВРОВОЕ УСТРОЙСТВО ФУНДАМЕНТЫ Ф0М10-Ф0М12	
	17	ПЛИТЫ ФУНДАМЕНТНЫЕ ПФМ 1, ПФМ 2 УЗЕЛ 1	
	18	ПЛИТА ФУНДАМЕНТНАЯ ПФМ1 АРМИРОВАНИЕ	
	19	ПЛИТА ФУНДАМЕНТНАЯ ПФМ2 АРМИРОВАНИЕ	
	20	МАРКИРОВОЧНЫЕ СХЕМЫ СТЕНОВЫХ ЩИТОВ ПРИЕМНОГО УСТРОЙСТВА СПЕЦИФИКАЦИЯ	
	21	МАРКИРОВОЧНЫЕ СХЕМЫ СТЕНОВЫХ ЩИТОВ ПОМЕЩЕНИЯ ПНЕВМОВИНТОВОГО НАСОСА УЗЛЫ 1-4	
	22	МАРКИРОВОЧНЫЕ СХЕМЫ ЩИТОВ ПОКРЫТИЯ ПОМЕЩЕНИЯ ПНЕВМОВИНТОВОГО НАСОСА УЗЛЫ	
	23	МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ЩИТОВ ПОКРЫТИЯ ПРИЕМНОГО УСТРОЙСТВА УЗЛЫ	

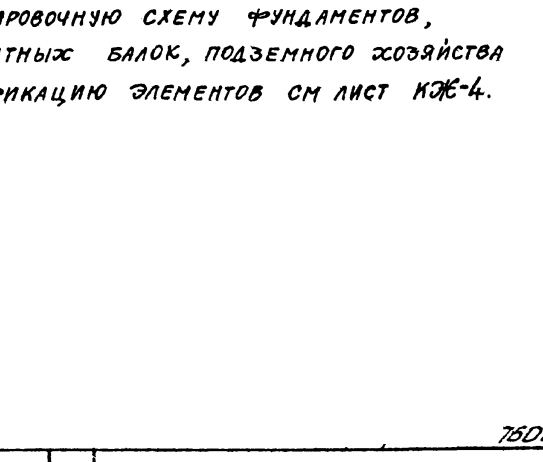
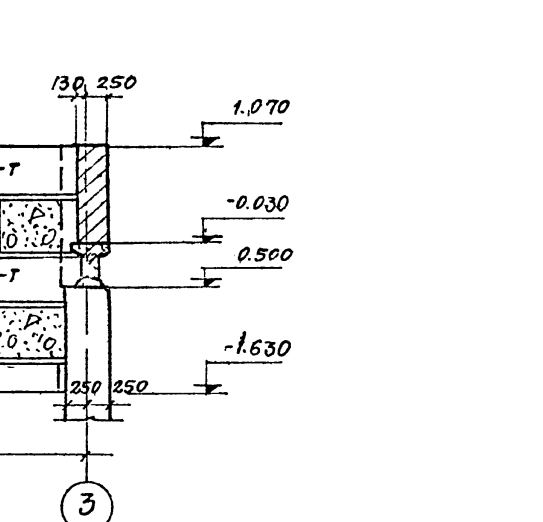
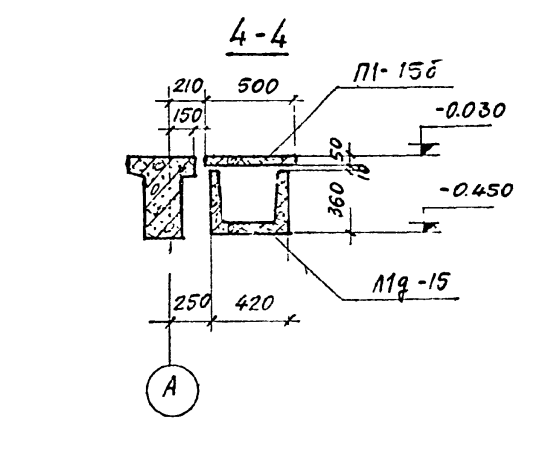
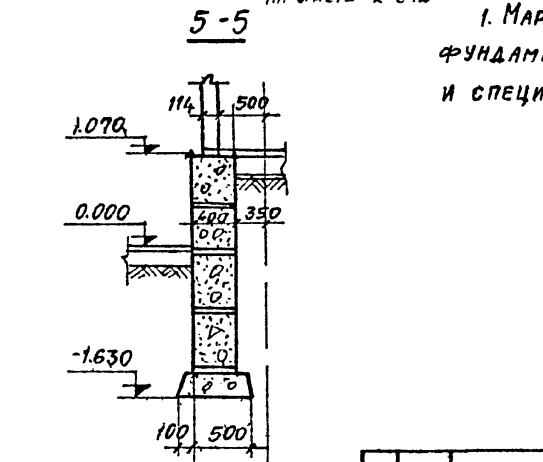
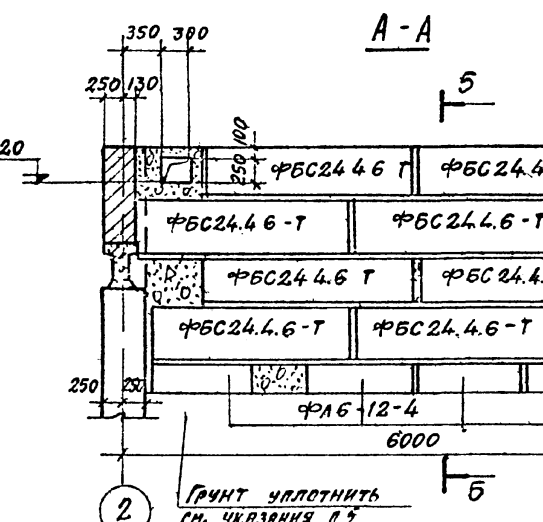
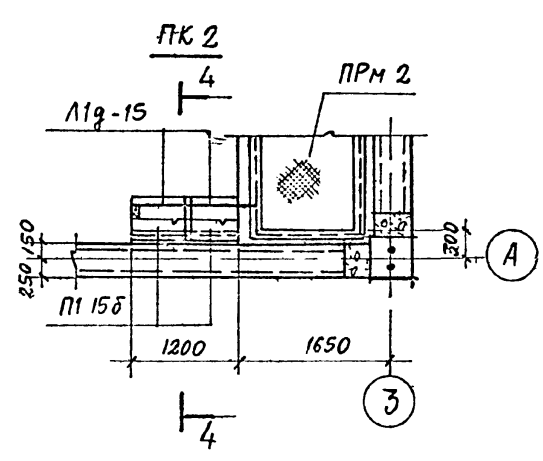
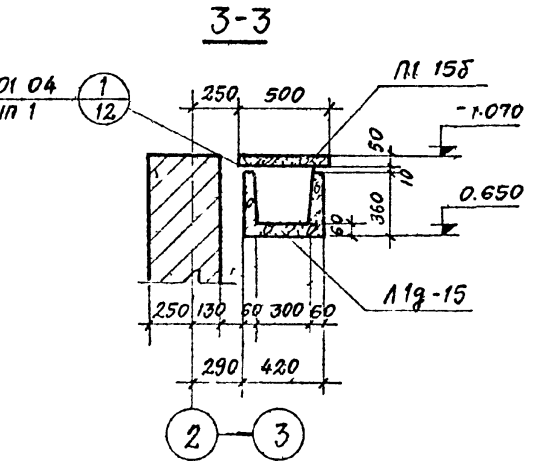
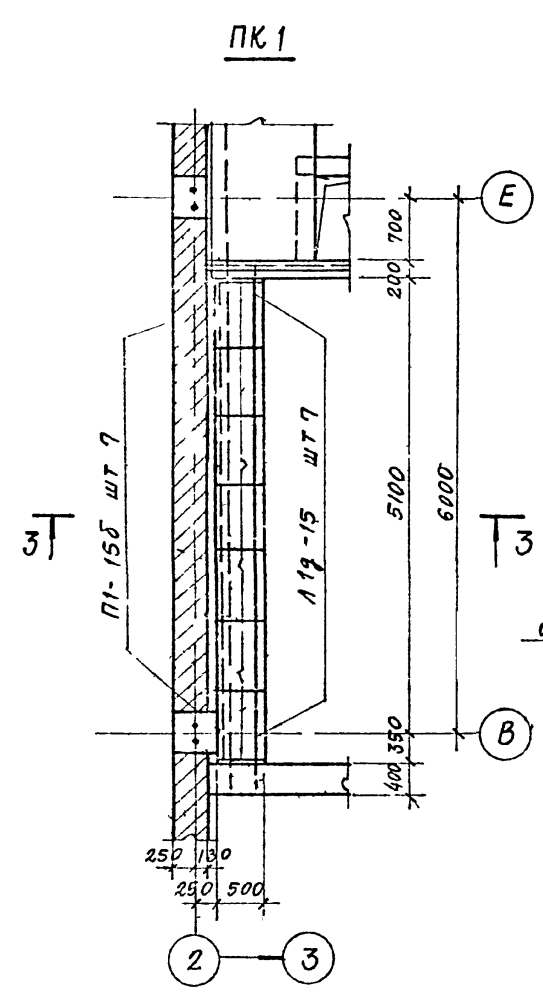
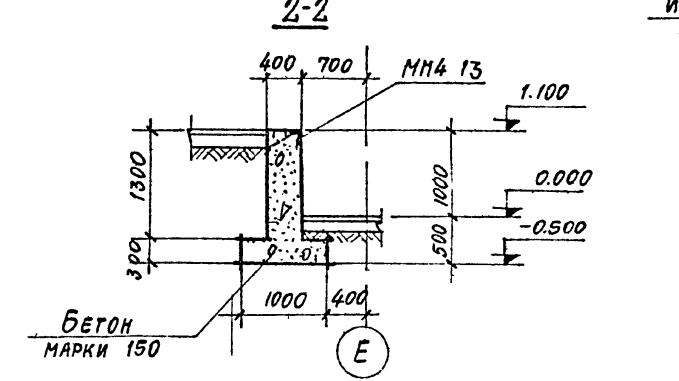
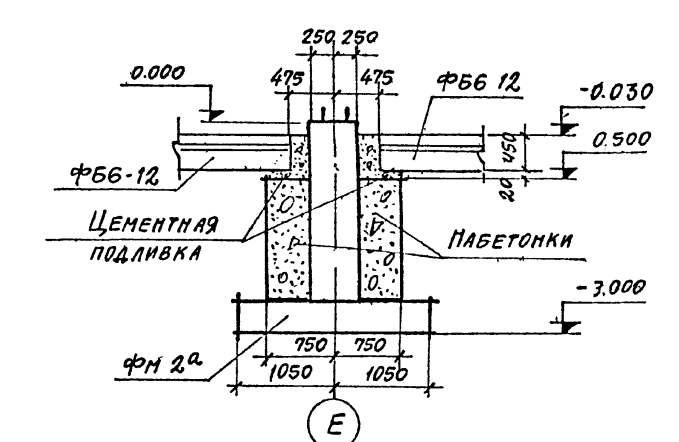
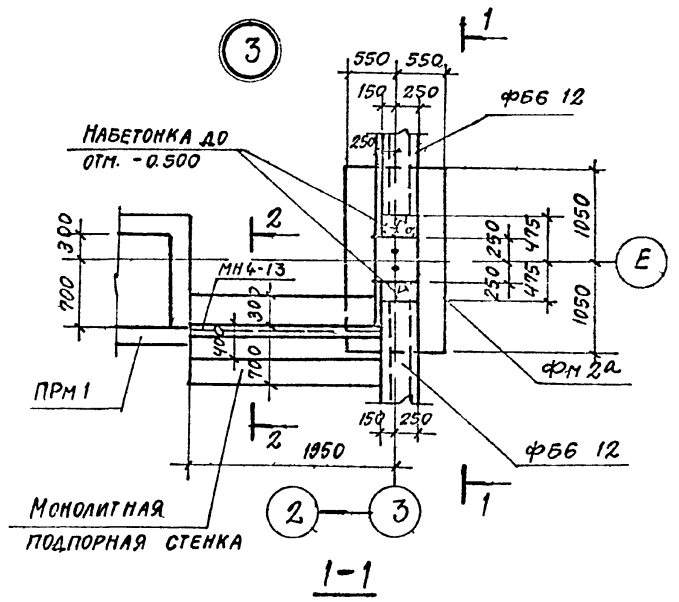
№ п/п листа
Посл. и дата

17
1506/2

ТТ 409-29-66 КЖ

Лист	№ докумен	Подп.	Дата	Автоматизированный прирельсовый склад цемента вместимостью 4000/2500 тонн		
Гл. инж. пр.	НАЗАРОВ	В.В.		Лист	Лист	Листов
Нач. ота.	РЫБКИНА	В.В.		Р	3	
Гл. кон.	ЛАПКИН	В.В.		Госстрон СССР ПРОЕКТИНСТИТУТ №2 г. МОСКВА		
Рук. гр.	СМИРНОВА	В.В.				
Инжен.	КЛАДКОВА	В.В.				
Пробер.	СМИРНОВА	В.В.		Общие данные (окончание)		

Копировал РЖ ФОРМАТ

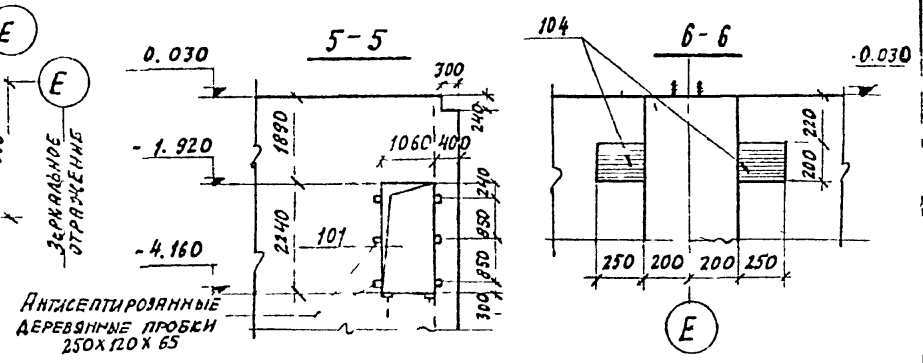
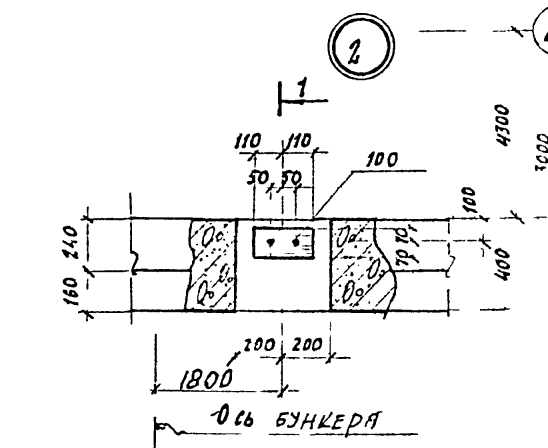
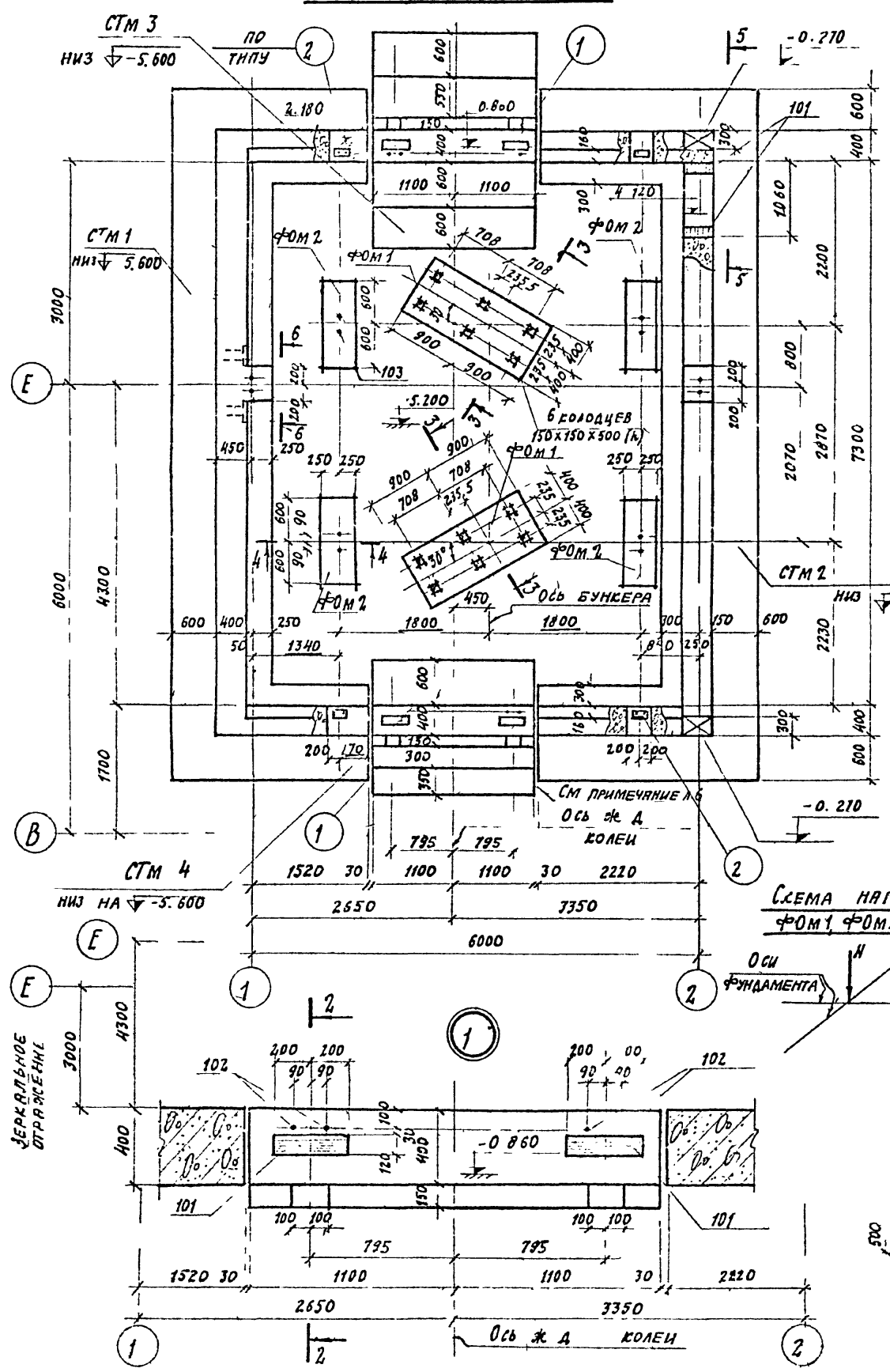


1. Маркировочную схему фундаментов, фундаментных балок, подземного хозяйства и спецификацию элементов см лист КЖ-4.

		ТТ 409-29-66		КЖ	
		АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВНЕСТИМОСТЬЮ 4000/2500 ТОНН			
ИЗЛ. ЛИСТ	№ ДОКУМЕНТА	ПОДП.	ДАТА	ЛИТ	ЛИСТ
ГЛ. ИНЖ. ПР.	НАЗАРОВ	В.П.		Р	5
НАЧ. ОТД.	РЫБИНА	И.И.			
ГЛ. КОНСТ.	ЛАПКИН	И.И.			
РУК. ГР.	СМИРНОВА	И.И.			
ИНЖ.	ЛИБЕНШТАТ	И.И.			
ПРОВЕР.	СМИРНОВА	И.И.			
				ГОССТРОИ СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ КЖ Г. МОСКВА	

МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ПОДВАЛА ПРИЕМНОГО БУНКЕРА

ПЛАН НА ОТМ - 0.030



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К МАРКИРОВОЧНОЙ СХЕМЕ, РАСПОЛОЖЕННОЙ НА ЛИСТЕ

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
		МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА		
		ПОДВАЛА ПРИЕМНОГО		
		УСТРОЙСТВА		
СТМ 1	КЖ-7	СТЕНА ПОДВАЛА СТМ 1	1	
СТМ 2	КЖ-8	ТО ЖЕ СТМ 2	1	
СТМ 3	КЖ-9	СТМ 3	1	
СТМ 4	ТО ЖЕ	СТМ 4	1	
ФОМ 1	КЖ-6	ФУНДАМЕНТ ПОД ФОМ 1	2	
ФОМ 2	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ ФОМ 2	4	

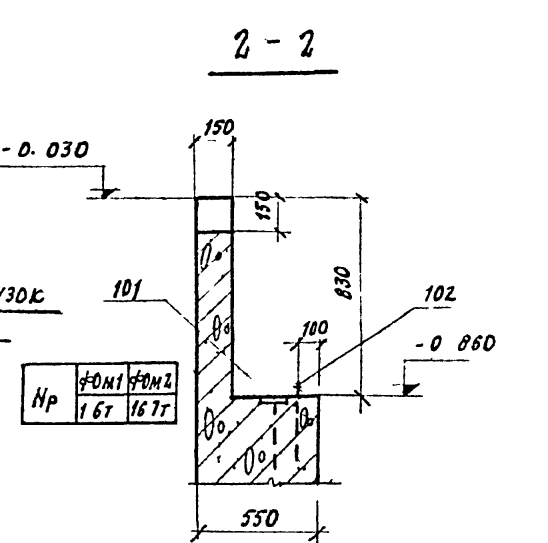
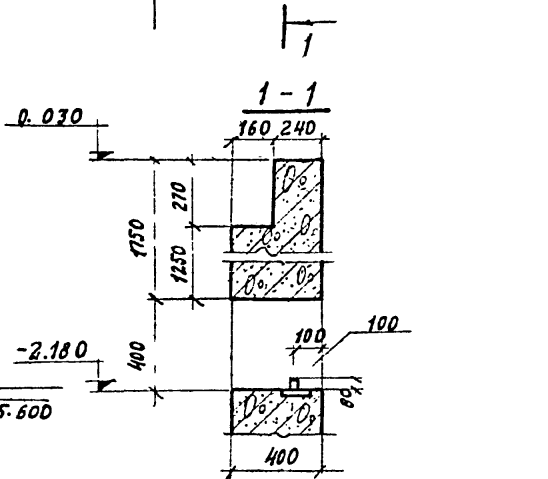
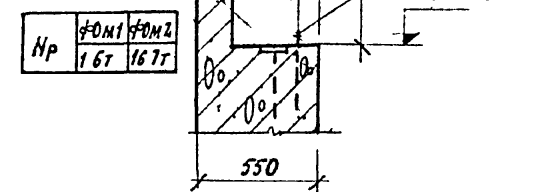


СХЕМА НАГРУЗОК ФОМ 1, ФОМ 2



1. МАРКИРОВОЧНУЮ СХЕМУ ФУНДАМЕНТОВ И ФУНДАМЕНТНЫХ БЛОКОВ СМ ЛИСТ КЖ-4
2. ПЕРЕКРЫТИЕ ПОДВАЛА ПРИЕМНОГО БУНКЕРА РАЗРАБОТАНО НА ЛИСТЫ КЖ
3. СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И РАСХОД МАТЕРИАЛОВ НА ФУНДАМЕНТЫ ФОМ 1 И ФОМ 2 ВКЛЮЧЕНЫ В СПЕЦИФИКАЦИЮ НА ЛИСТЕ КЖ-9
4. ПОДГОТОВКА ПОД СТЕНУ ПОДВАЛА ВЫПОЛНИТЬ ИЗ БЕТОНА МАРКИ С07УКЛН100ММ
5. НАРУЖНЫЕ ПОВЕРХНОСТИ СТЕН ОБЕЗЖИТЬ ГОРЯЧИМ БИТУМОМ ЗА ДВА РАЗА ПО ХОЛОДНОЙ БИТУМНОЙ ГРУНТОВОСЕ.
6. ДЕФОРМАЦИОННЫЕ ШВЫ МЕЖДУ СТЕНАМИ ПОДВАЛА ЗАПОЛНИТЬ БИТУМОМ
7. ПОЛ 9 ЭТОТ ЭЛЕМЕНТ КОНСТРУКТИВНЫМ ЭЛЕМЕНТОМ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИМ ВОССТАНОВЛЕНИЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ НАГРУЗОК ДЕЙСТВУЮЩИХ НА СТЕНУ ТОЛЬКО ПО А ПРИМЯТЬ 150ММ ИЗ БЕТОНА МАРКИ 200
8. ЗАЩИЩАЮЩИЙ ПЯЗУХ КОТЛОВАЧА ГРУНТОМ ПРОИЗВОДИТЬ ПОСЛЕ ОКОНЧАНИЯ ЗАМОНОЛИВАНИЯ ПОКРЫТИЯ И ПОСЛЕ ДОСТИЖЕНИЯ БЕТОННОМ ПОЛА 70% ПРОЕКТИВНОЙ ПРОЧНОСТИ.

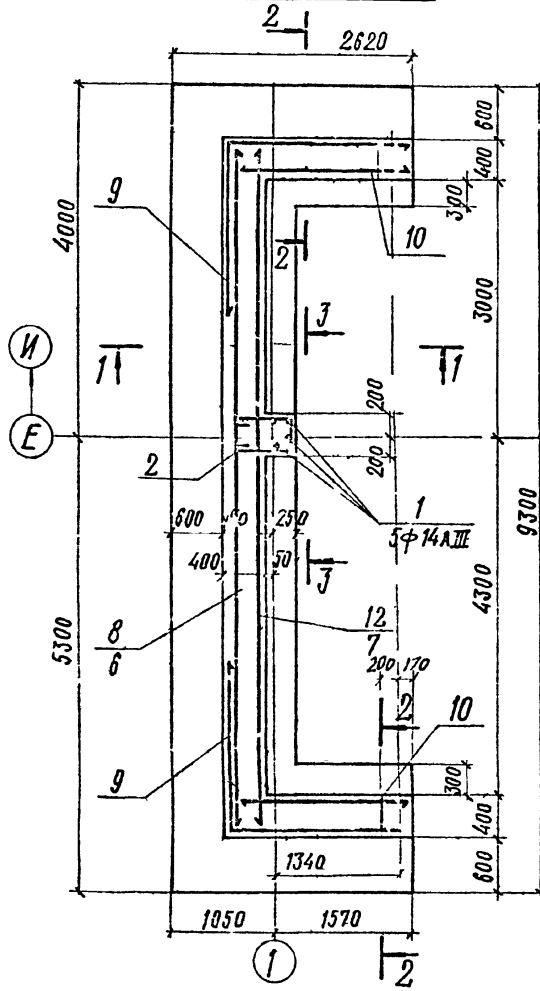
Лист				№ докум		Поступил		ДАТА	
ТТ 409-29-66 КЖ									
АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СЕЛФАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 4000/1500ТОНН									
И.И.	Лист	№ докум	Поступил	ДАТА	ИТ	Лист	Лист	Лист	Лист
Л.И.	Лист	№ докум	Поступил	ДАТА	Р	6			
МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ПОДВАЛА ПРИЕМНОГО БУНКЕРА ФУНДАМЕНТЫ ФОМ 1, ФОМ 2					ГОССТРОЙ СССР ПРОЕКТИНСТИТУТ № 2 г. МОСКВА				
КОПИРОВАЛА: Д.И.					ФОРМАТ 22г				

Титов И. В. 1

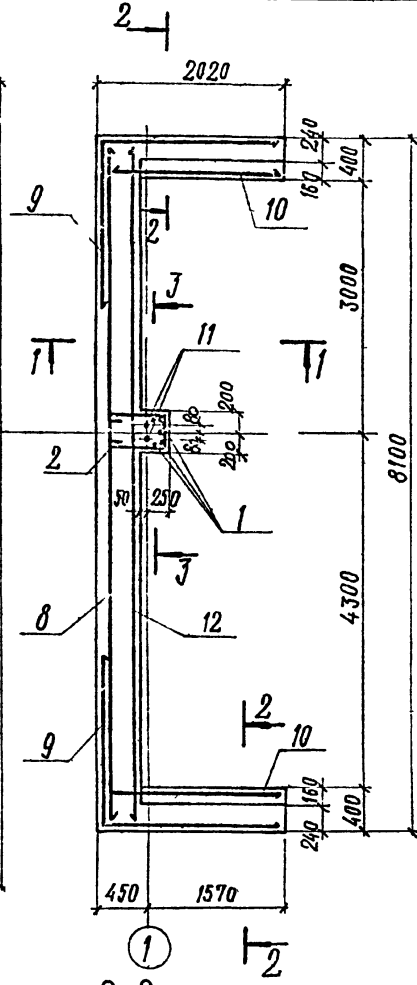
Титов И. В. 1

И.И. И.И. И.И.

СТМ 1 План на отм 2'180



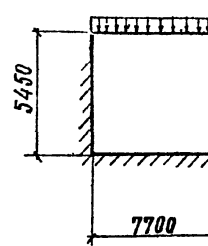
СТМ 1 План на отм -0'030



БЕДОМОСТЬ СТЕРЖНЕЙ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

Марка бетона	Поз.	Эскиз или сечение	φ мм	Длина мм	Кол.
СТМ 1	1		14AIII	5500	5
	2		6AII	1680	23
	3		6AII	480	60

Расчетная схема СТМ 1, СТМ 2



Расчетная нагрузка

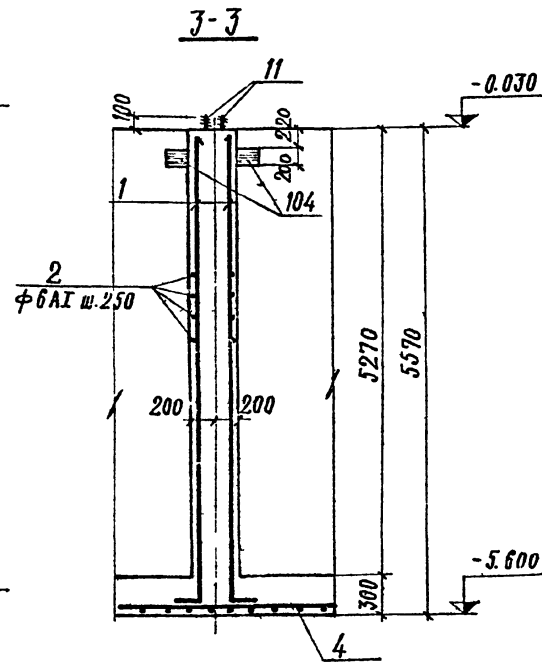
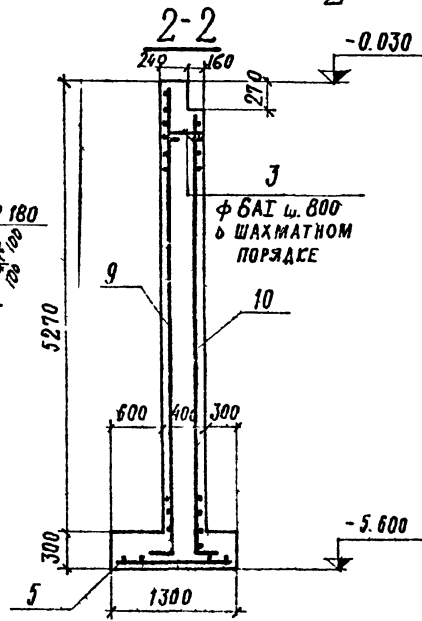
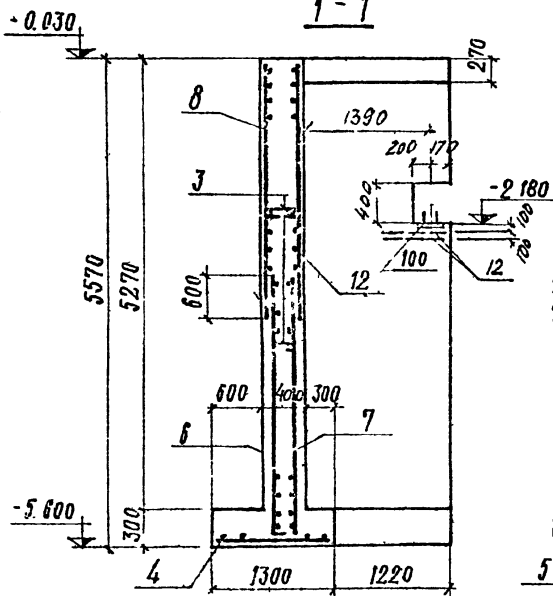
$R = 0.72 \text{ тс/м}^2$
 $q = 4.65 \text{ тс/м}^2$
 $N = 1.32 \text{ тс/м}$

Спецификация элементов монолитной конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим. ЧАНИЕ
СТМ 1						
СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ						
		1-3	НА ЭТОМ ЛИСТЕ	СТЕРЖНИ ОДИНОЧНЫЕ		
		4	КЖИ-С3 С4 С5	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С3	1	41,7 кг
		5	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ С3	2	9,8 кг
		6	КЖИ-С6	" С6	1	226,4 кг
		7	КЖИ-С7 С8 С8а	" С7	1	149,5 кг
		8/12	ТО ЖЕ	" С8 С8а	1/1	26,2 / 219,0
		9	КЖИ-С11 С12 С11а С12а	" С11а	2	195,0 кг
		10	КЖИ-С13 С14 С15	" С13	2	56,8 кг
		11	КЖИ-А1, А2	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ А1	2	2,2 кг
		100	КЖИ МН1, МН2	ТО ЖЕ МН2	2	4,2 кг
		104	СЕРИЯ 3400 Б/Л 55	МНЗ 17	2	
		12	КЖИ-С20, С20А, МН7	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С20А	2	4,1 кг
МАТЕРИАЛЫ						
			БЕТОН МАРКИ 200		292 м ³	

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ				ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ				ВСЕГО			
	АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-75		АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-75*		ПРОКАТЫ ПРОФИЛИ		АРМ. СТАЛЬ ГОСТ 5781-75					
	КЛАСС А I	φ мм	КЛАСС А III	φ мм	Итого	Итого	КЛАСС А I φ мм	КЛАСС А II φ мм				
СТМ 1	38.0		38.0	204.0	204.0	442	4.8	1.8	5.6	7.8	226	1454.0



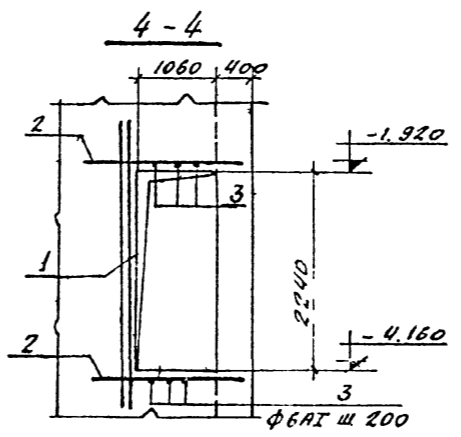
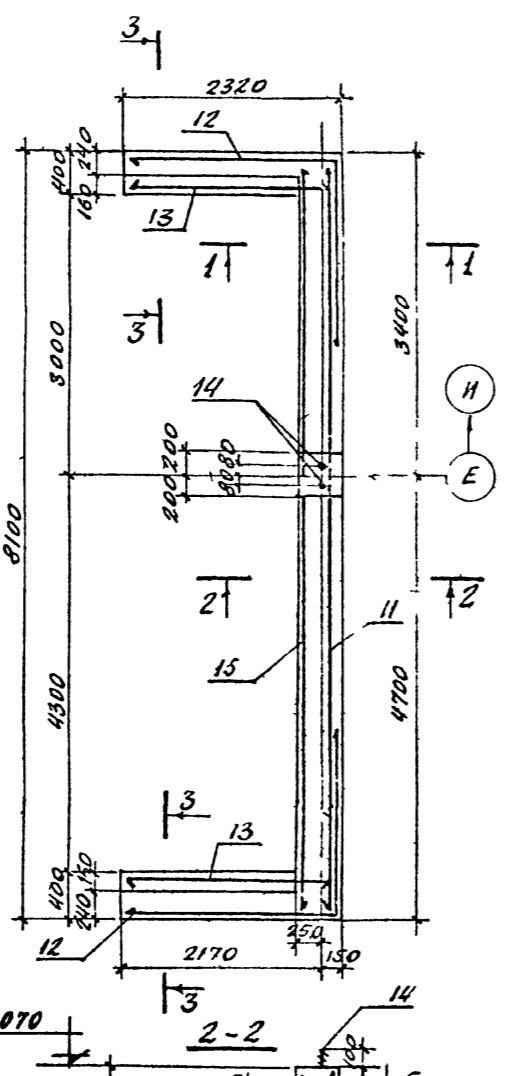
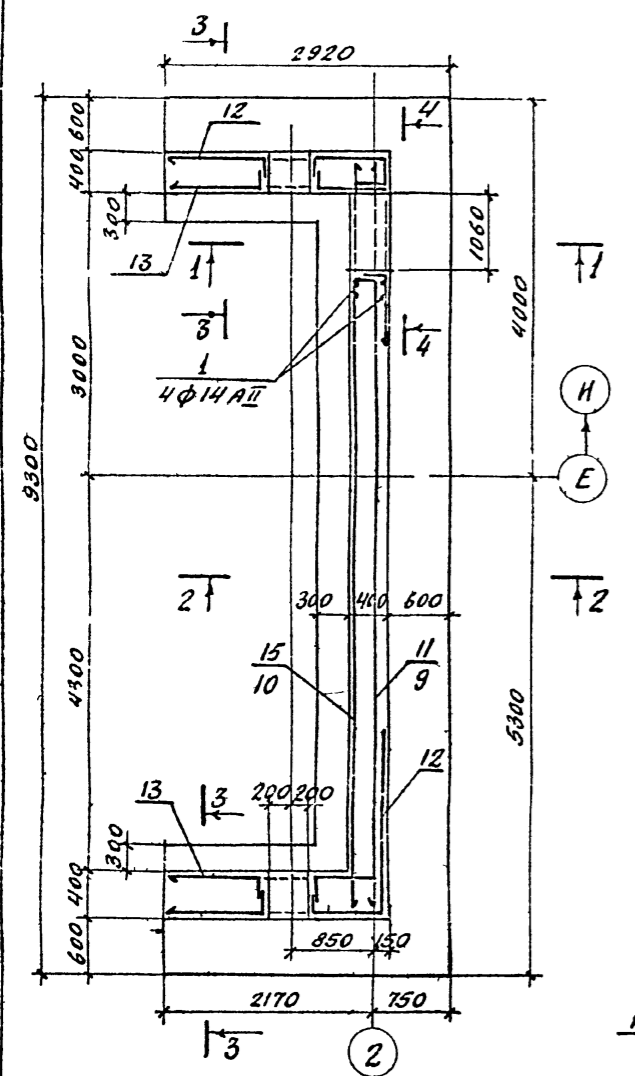
1. Закладные изделия поз. 100 и 104 замаркированы на листе КЖ 6.
2. В местах технологических отверстий арматуру сеток вырезать по месту.

Т/П 409 29-66				КЖ	
АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ И ПРИЕЛСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 4000 / 2500 ТОНН					
ИЗМ. АУСТ.	ИЗМЕНЕНИЯ	ПОДП.	ДАТА	АНТ.	ИЗСТ.
ИЛ. ЧЖ. ПР.	НАЗАРОВ				
НАУ. ОТА	РЫБИКИНА				
ЛА. К. СТР.	ЛАПКИН				
С. К. П.	СМИРНОВА				
ПРО. П.	АНДРИЯТ				
ПОС. П.	СМИРНОВА				
Подвал приемного бункера ст. СТМ 1				ГОСТРОИ СССР ПРОЕКТИН ИНСТИТУТ №2 г. Москва	

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 409-29-66 АЛБОНТ В 1

СТМ 2 ПЛАН НА ОТМ. -2.180

СТМ 2 ПЛАН НА ОТМ. -0.030



ВЕДОМОСТЬ СТЕРЖНЕЙ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

МАРКА СТАЛИ	Поз.	Эскиз или сечение	φ мм	Длина мм	Кол
СТМ 2	1		14АII	3200	4
	2		14АII	1700	14
	3		6АI	360	12
	4		6АI	480	70
	5		6АI	1470	5
	6		6АI	1070	5

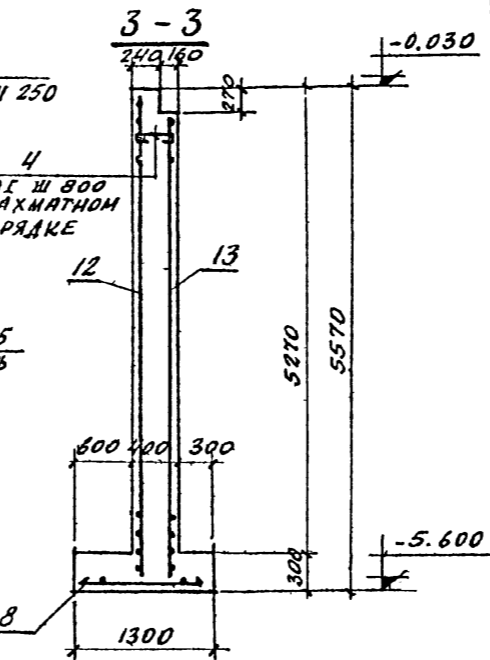
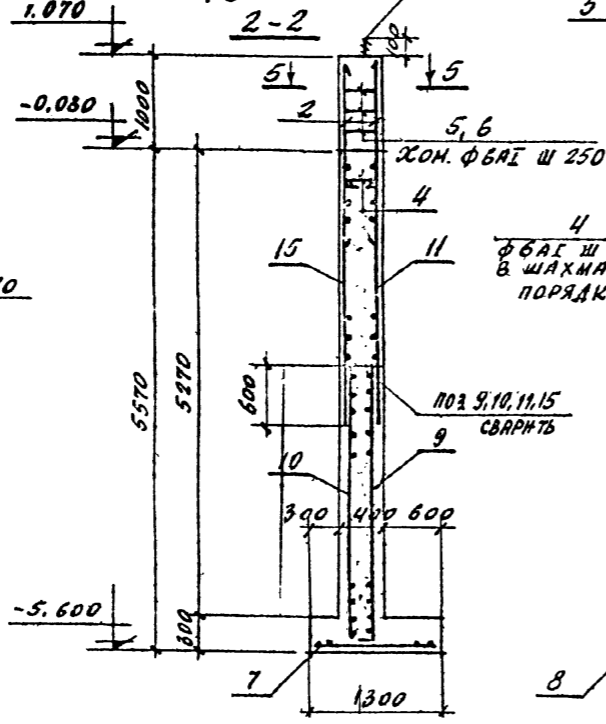
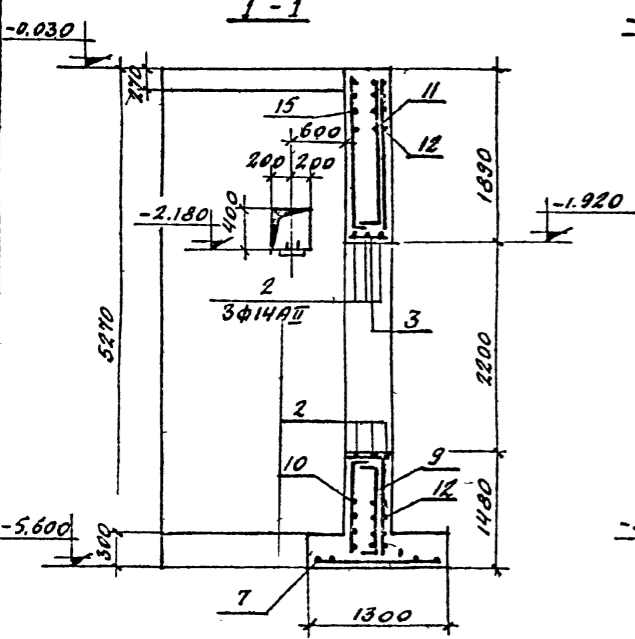
СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ МОНОЛИТНОЙ КОНСТРУКЦИИ

ФОРМАТ	ЗОНА	№	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
			СТМ 2			
			СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ			
		16	НА ЭТОМ ЛИСТЕ	СТЕРЖНИ ОДИНОЧНЫЕ		
		7	КЖН-С3 С4, С5	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С5	1	
		8	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ С4	2	
		9	КЖН-С6	С6	1	
		10	КЖН-С7, С8, С8А	С7	1	
		11	ТО ЖЕ	С8	1	
		12	КЖН-С11, С11А, С12, С12А	С12А	2	
		13	КЖН С13, С14, С15	С14	2	
		14	КЖН-А1 А2	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ А1	2	
		100	КЖН-МН1, МН2	ТО ЖЕ МН2	2	
		101	ТО ЖЕ	МН1	2	
		15	КЖН-С7 С8, С8А	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С8А	1	
			МАТЕРИАЛЫ			
				БЕТОН МАРКИ 100	29,6	м ³

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ, КГ

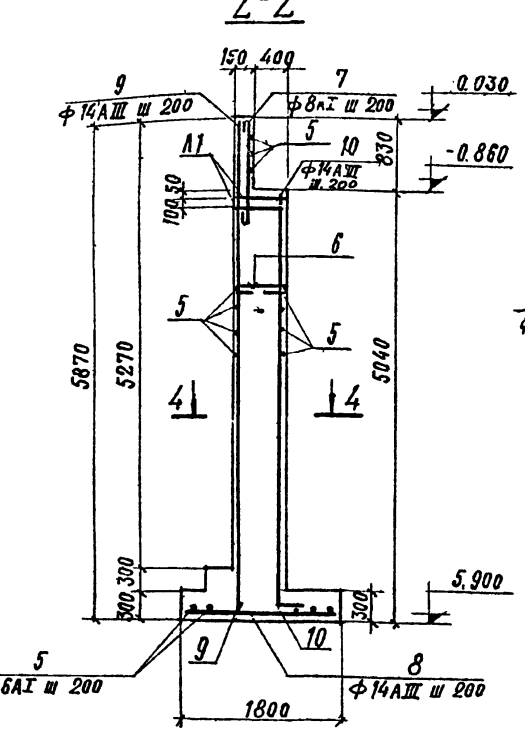
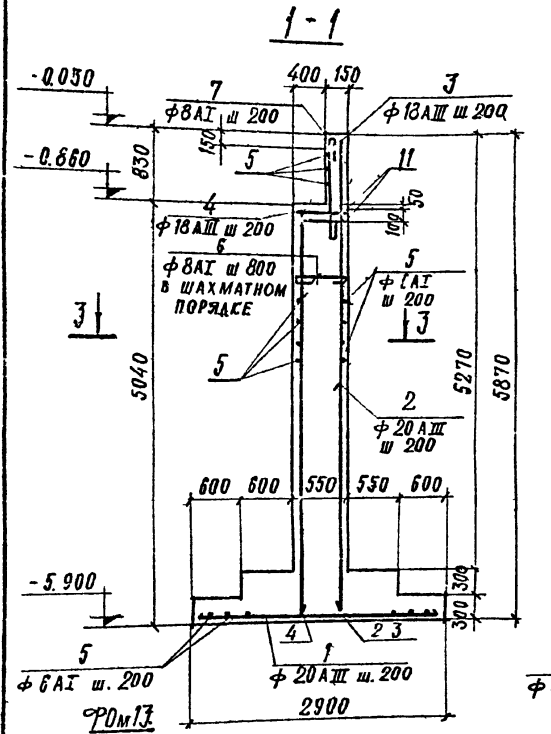
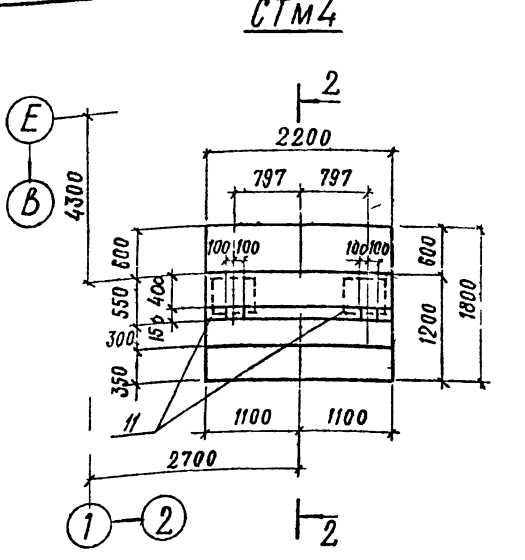
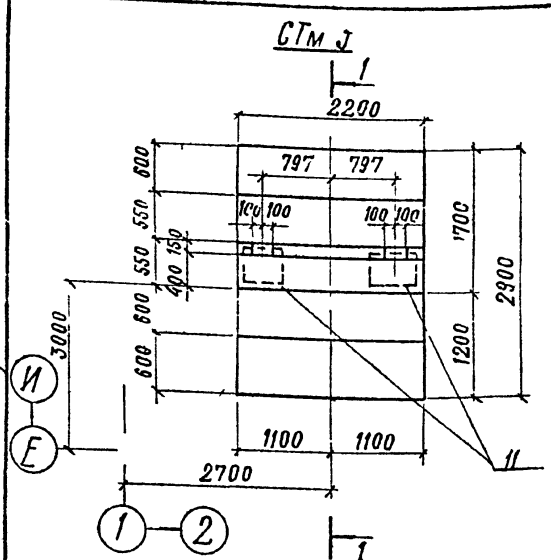
МАРКА ЭЛЕМЕНТА	АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ				ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ				ВСЕГО					
	АРМ СТАЛЬ ГОСТ 5781-75		АРМ СТАЛЬ ГОСТ 51459-72*		ПРОКАТНЫЕ ПРОФИЛИ		АРМ СТАЛЬ ГОСТ 5781-75							
	КЛАСС А-I	φ мм	КЛАСС А-II	φ мм	Итого	Итого	КЛАСС I	КЛАСС II						
СТМ 2	6АI	339	10АII	33,9	10АII	14АII	12АII	16АII	7,6	4,8	5,6	5,4	23,4	14-16

1. ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ПОЗ. 100 И 101 ЗАМАРКИРОВАНЫ НА ЛИСТЕ КЖ-6.
2. В МЕСТАХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ОТВЕРСТИЙ АРМАТУРУ СЕТОК ВЫРЕЗАТЬ ПО МЕСТУ.
3. РАСЧЕТНУЮ СХЕМУ НАГРУЗОК СМ НА ЛИСТЕ КЖ-7.



ИЗМ Лист				№ документа				ПОЛН. ЛИСТ			
ГЛАВ. ИНЖ. ЛАНАЗАРОВ				ПРОЕК. ИНЖ. ЛАНАЗАРОВ				ЛИТ. ЛИСТ. ЛИСТОВ			
НАЧ. ОТД. РЕБЕККИНА				ПРОЕК. ИНЖ. ЛАНАЗАРОВ				Р 8			
ГЛАВ. КОНСТ. ЛАНАЗАРОВ				ПРОЕК. ИНЖ. ЛАНАЗАРОВ				ГОССТРОИ СССР			
РУК. ГР. СМЕРНОВА				ПРОЕК. ИНЖ. ЛАНАЗАРОВ				ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНСТИТУТ К-2			
ИНЖ. ЛАНАЗАРОВ				ПРОЕК. ИНЖ. ЛАНАЗАРОВ				Г. МОСКВА			
ПРОВЕР. СМЕРНОВА				ПРОЕК. ИНЖ. ЛАНАЗАРОВ				ПОДВАЛ ПРИЕМНОГО БУНКЕРА			
								СТЕНА СТМ 2			

Типовой проект 409-29-66
Альбом II в.1

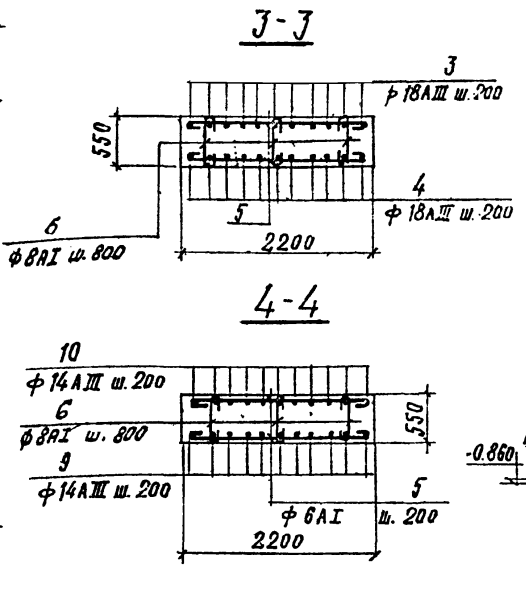


ВЕДОМОСТЬ СТЕРЖНЕЙ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

МАРКА СТАЛИ	Поз.	Эскиз или сечение	Ф мм	Длина мм.	Кол.	
СТМ 3	1		2830	20AIII	2830	11
	2		2900	20AIII	2900	10
	3		5800	18AIII	5800	11
	4		4940	18AIII	4940	11
	5		2130	8AI	2220	60
	6		650	8AI	650	21
	7		1150	8AI	1270	11
СТМ 4	5	см выше	8AI	2220	60	
	6		650	8AI	650	21
	7		1270	8AI	1270	11
СТМ 4	8		1730	14AIII	1730	11
	9		5800	14AIII	5800	11
	10		4940	14AIII	5300	11

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ МОНОЛИТНОЙ КОНСТРУКЦИИ

ФОРМАТ	КОЛ.	ПОТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
СТМ 3						
СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ						
1-7 НА ЭТОМ ЛИСТЕ						
			СТЕРЖНИ ОДИНОЧНЫЕ			
	101		КЭЖИ МН1 МН2	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН1	2	5,6 кг
	102		КЭЖИ А1 А2	ТО ЖЕ А2	4	3,7 кг
	11		КЭЖИ С27, С40	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С40	4	2,0 кг
МАТЕРИАЛЫ						
			БЕТОН МАРКИ 200		8,69	м ³
СТМ 4						
СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ						
5-10 НА ЭТОМ ЛИСТЕ						
			СТЕРЖНИ ОДИНОЧНЫЕ			
	101		КЭЖИ МН1 МН2	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН1	2	5,6 кг
	102		КЭЖИ А1 А2	ТО ЖЕ А2	4	3,7 кг
	11		КЭЖИ С27 С40	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С40	4	2,0 кг
МАТЕРИАЛЫ						
			БЕТОН МАРКИ 200		7,39	м ³
Ф0М 1						
МАТЕРИАЛЫ						
			БЕТОН МАРКИ 150		10	м ³
Ф0М 2						
СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ						
	103		КЭЖИ А1 А2	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ А1	2	
МАТЕРИАЛЫ						
			БЕТОН МАРКИ 150		0,42	м ³
Ф0М 13						
СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ						
	11		КЭЖИ А1 А2	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ А-2	2	
МАТЕРИАЛЫ						
			БЕТОН МАРКИ 150		0,36	м ³



РАСЧЕТНАЯ СХЕМА СТМ 3
РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ
N-1220тс P=5,1тс/м
q₁=1,3тс/м
Q 18,8тм q₂=6,6тс/м

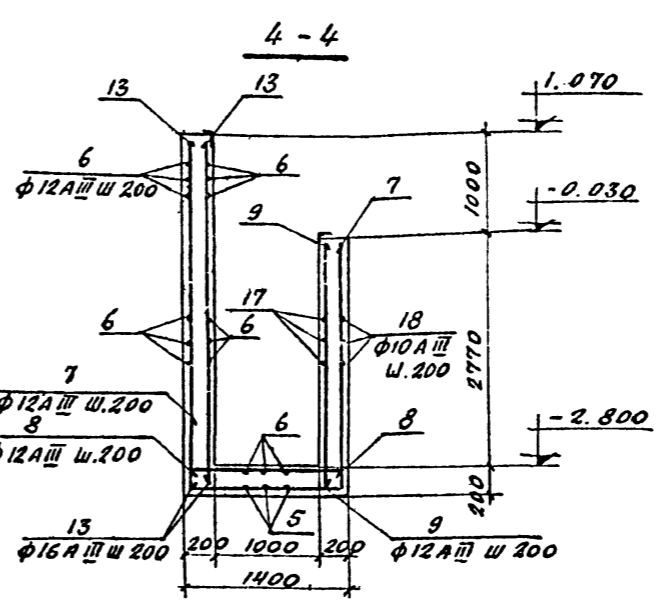
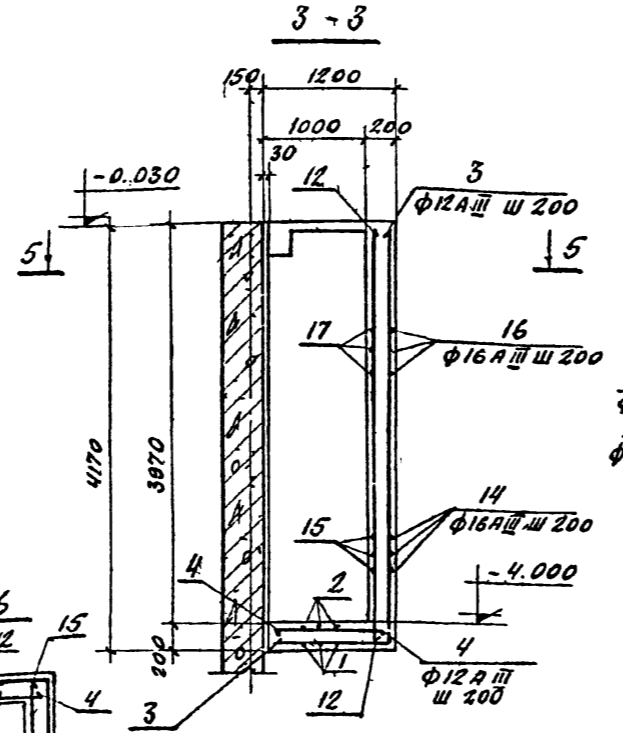
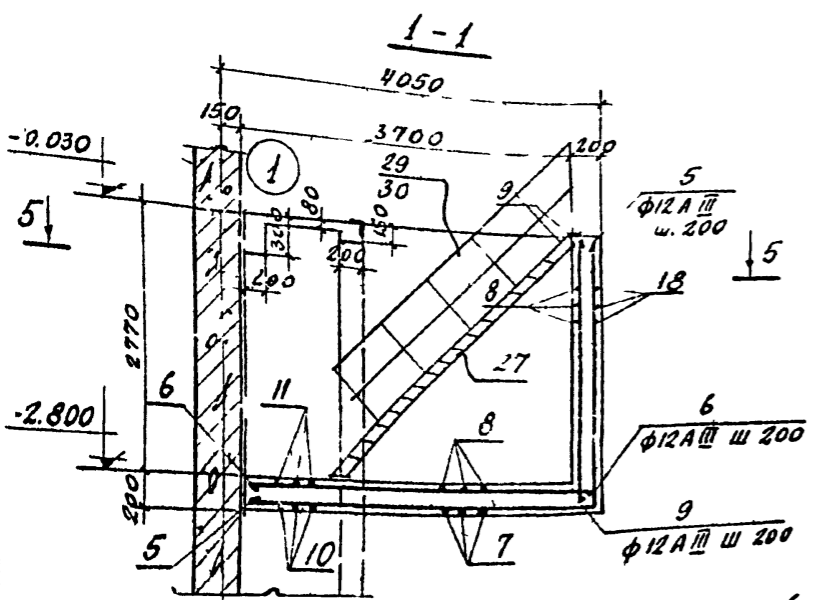
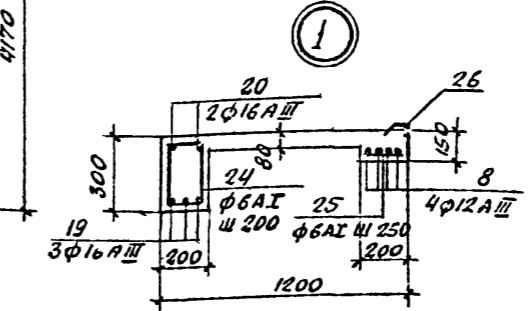
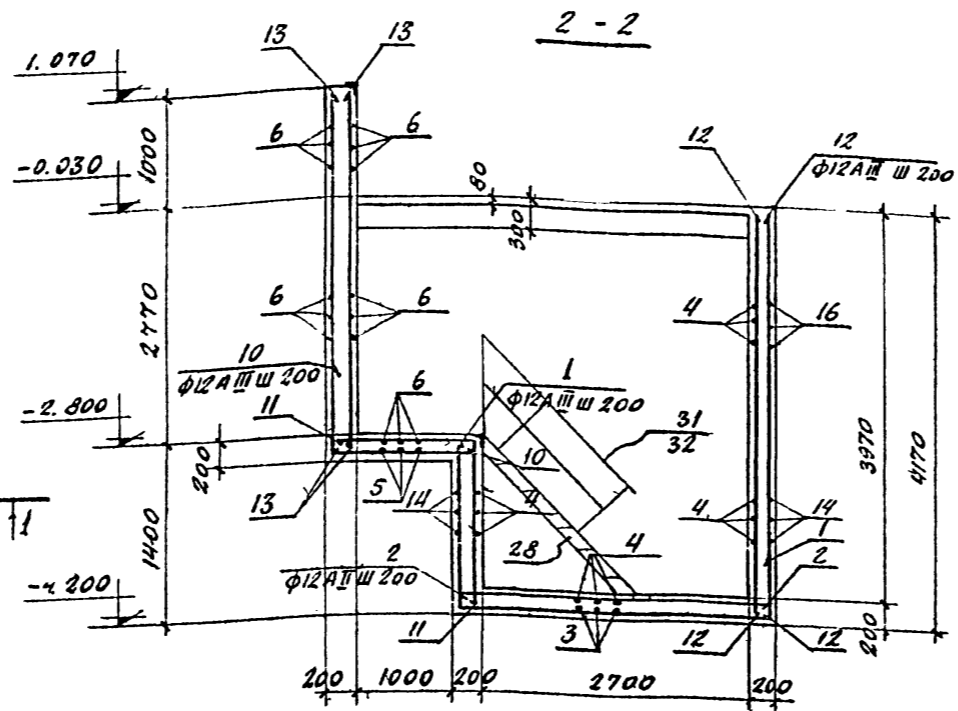
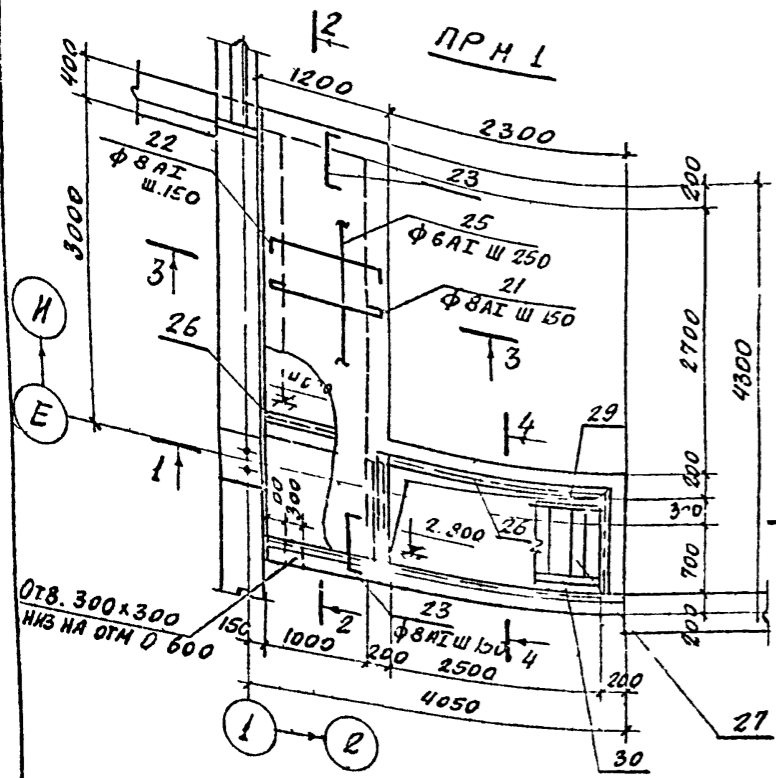
РАСЧЕТНАЯ СХЕМА СТМ 4
РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ
N-1220тс P=5,1тс/м
q₁=1,3тс/м
Q 18,8тм q₂=6,6тс/м

1. Маркировочную схему подвала приемного бункера и привязку закладных изделий поз 101 102 103 см лист КЭЖ-6.
2. Фундамент Ф0М13 замаркирован на листе КЭЖ-4.

Выборка стали на один элемент, кг

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ				ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ							
	АРМАТУРНАЯ СТ. ГОСТ 5781 75		АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5 1459 72*		ПРОКАТ ПРОЧНАЯ		АРМАТ СТАЛЬ ГОСТ 5781 75					
	КЛАСС А I		КЛАСС А III		8 10	КЛАСС А I		КЛАСС А II				
	Ф. мм	№ ого	Ф. мм	№ ого		Ф. мм	Ф. мм					
СТМ 3	32,6	13,5	4,61	236	1490	385,1	437,2	7,6	14,8	3,6	28,0	457,2
СТМ 4	32,6	13,5	4,61	170,7		170,7	216,8	7,6	14,8	3,6	28,0	242,8
Ф0М 2										4,4	4,4	4,4
Ф0М 13										4,4	4,4	4,4

110 409-29-66				КЭЖ			
АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРИЕМОЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 4000/2500 ТОНН				Лит. Лист Листов			
ПОДВАЛ ПРИЕМОГО БУНКЕРА				ГОСТРВИ СССР			
СТЕНЫ СТМ 3 СТМ 4 И				ПРЕДПРИЯТИЕ ЦЕНТРАЛЬНЫЙ			
ФУНДАМЕНТ Ф0М 13				г. МОСКВА			



1. ПРЯМОК ЗАМАРКИРОВАН НА ЛИСТЕ КЖ-4.
 2. ПОД ДНИЩЕМ ПРЯМКА ВЫПОЛНИТЬ БЕТОННУЮ ПОДГОТОВКУ ИЗ БЕТОНА МАРКИ 50 ТОЛЩИНОЙ 100 ММ.
 3. НАРУЖНЫЕ ПОВЕРХНОСТИ СТЕН ПРЯМКА СОПРКАСАЮЩИЕСЯ С ГРУНТОМ ОБМАЗАТЬ ГОРЯЧИМ БИТУМОМ ЗА 2 РАЗА ПО ХОЛОДНОЙ БИТУМНОЙ ГРУНТОВКЕ.

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ МОНОЛИТНОЙ КОНСТРУКЦИИ

Фигура	Содерж.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			ПРМ I		
			БЕТОННЫЕ ЕДИНИЦЫ ДЕТАЛЕЙ		
1, 2, 5	НА ЭТОМ ЛИСТЕ		СТЕРЖНИ ОДИНОЧНЫЕ		
1	СЕРИЯ 3.400-6/76		ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ ИЛИ 1/8	9 4	П. И.
2, 7	СЕРИЯ 1.458-2 ВОИП 2		ЛЕСТНИЧНЫЙ МАРШ А14	1	ОБЪЕМ НА 200 ММ
2, 8	ТО ЖЕ		ТО ЖЕ А7	1	
2, 3, 30			ОГРАЖД. ЛЕСТНИЧ. МАРШЕЙ ПЛ7 ПЛ8	1+1	ОБЪЕМ НА 200 ММ
31, 32			ТО ЖЕ ПЛ1 ПЛ...	1+1	
			МАТЕРИАЛЫ		
			БЕТОН МАРКИ 200	10 2	М ³

ВЕДОМОСТЬ СТЕРЖНЕЙ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

Марк. за тп	Поз.	Эскиз или сечение	φ мм	Длина мм	Кол.
	1	3030	12A III	4950	6
	2	3030	12A III	3050	6
	3	4100	12A III	5130	15
	4	1130	12A III	1130	4
	5	3830	12A III	6750	6
	6	3830	12A III	3850	45
	7	2900	12A III	4850	13
	8	1330	12A III	1330	27
	9	2900	12A III	2900	19
	10	1330	12A III	1950	6
	11	1330	12A III	2660	5
	12	4100	12A III	4100	26
	3	3200	16A III	3900	140
	14	3030	16A III	5290	6
	15	3030	16A III	3030	6
	16	1130	16A III	4160	14
	17	2830	16A III	5860	14
	18	2830	16A III	4160	14
	19	600	6A I	4270	3
	20	4270	16A III	5470	2
	21	1100	8A I	1220	30
	22	70	8A I	1240	30
	23	70	8A I	640	14
	24	150	6A I	150	21
	25	150	6A I	50 М	

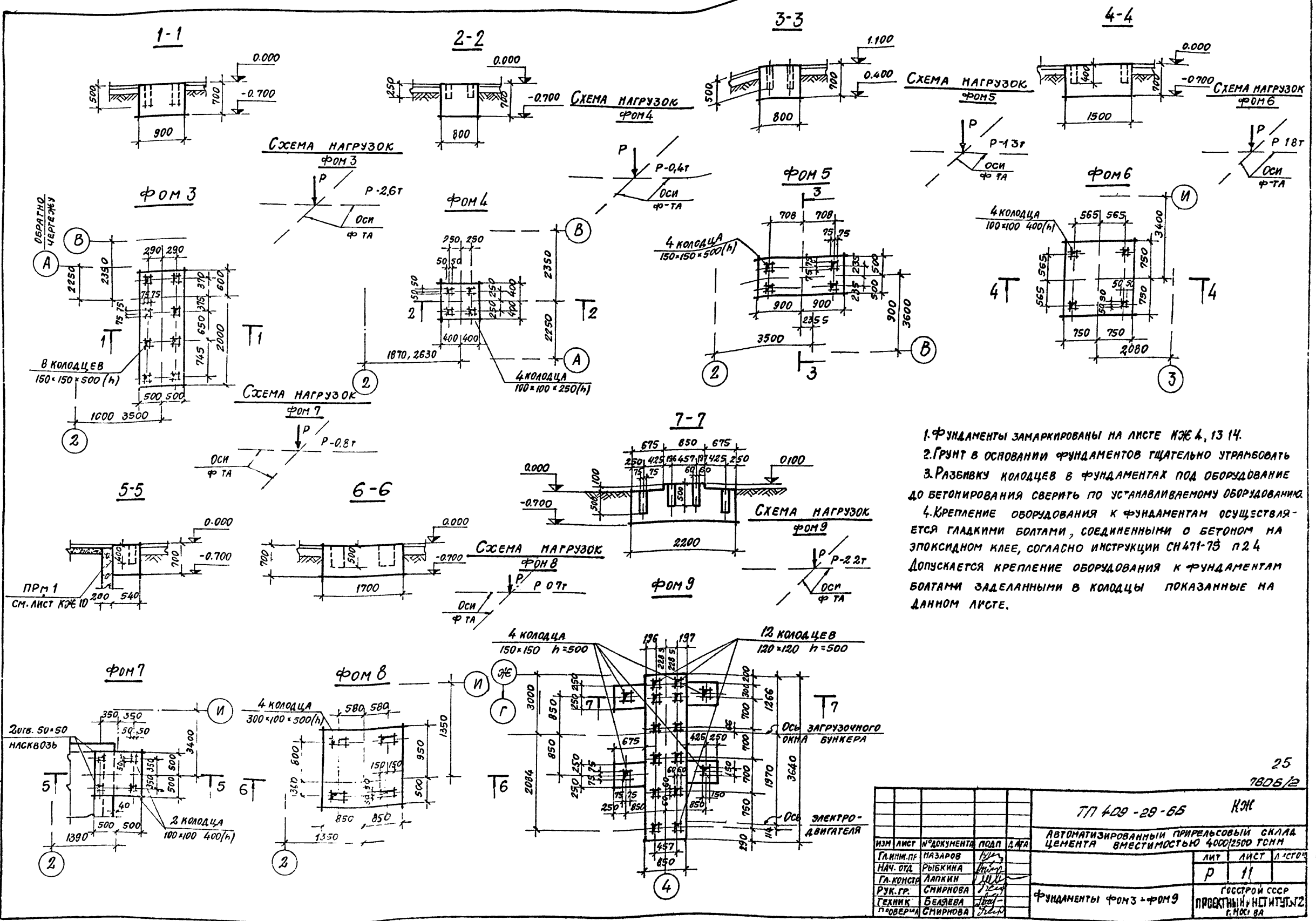
ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ, КГ

Марка элемента	Арматурные изделия			Закл изделия			Итого	Итого	Итого	
	φ мм	Класс А-I	Класс А-III	φ мм	Класс А-III	φ мм				
ПРМ I	16	33	49	580	685	1185	1235	35	39	1274

Изм. лист		№ документа		Подп.		Дата		АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 4000/2500 ТОНН		
Гл. инж. Д. НАЗАРОВ								Лист 10		
Инж. от. РЫБИКИНА								ГОСТРОЙ СССР		
Гл. констр. ЛАПКИН								ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ К		
Рук. гр. СМЕРНОВ								Г. МОСКВА		
Инж. ДИЗЕНШТАТ										
Провер. СМЕРНОВ										

КОПИРОВ Лист, ФОРМАТ

А 1650М II В.1
 ТИПОВЫЙ ПРОЕКТ 409-29-66



1. Фундаменты замаркированы на листе КЖ 4, 13 14.
2. Грунт в основании фундаментов тщательно утрамбовать.
3. Разбивку колодцев в фундаментах под оборудование до бетонирования сверить по устанавливаемому оборудованию.
4. Крепление оборудования к фундаментам осуществляется гладкими болтами, соединенными с бетоном на эпоксидном клее, согласно инструкции СН 471-75 п.2.4. Допускается крепление оборудования к фундаментам болтами заделанными в колодцы показанные на данном листе.

25
1806/2

ТТ 409-29-66 КЖ				25 1806/2		
АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 4000/2500 ТОНН						
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМЕНТА	ПОДП.	ДАТА	ЛИТ	ЛИСТ
ГЛАВ. ИНЖ.	НАЗАРОВ	18/84			Р	11
НАЧ. ОТД.	РЫБКИНА	18/84				
ГЛАВ. КОНСТ.	ЛАПКИН	18/84				
РУК. ГР.	СМИРНОВА	18/84				
ТЕХНИК	БЕЛАЗЕВА	18/84				
ПРОВЕРИЛА	СМИРНОВА	18/84				
ФУНДАМЕНТЫ ФОМ 3 + ФОМ 9					ГОССТРОЙ СССР ПРОЕКТИНГ И ТЕХНИЧ. БЮРО Г. МОСКВА	

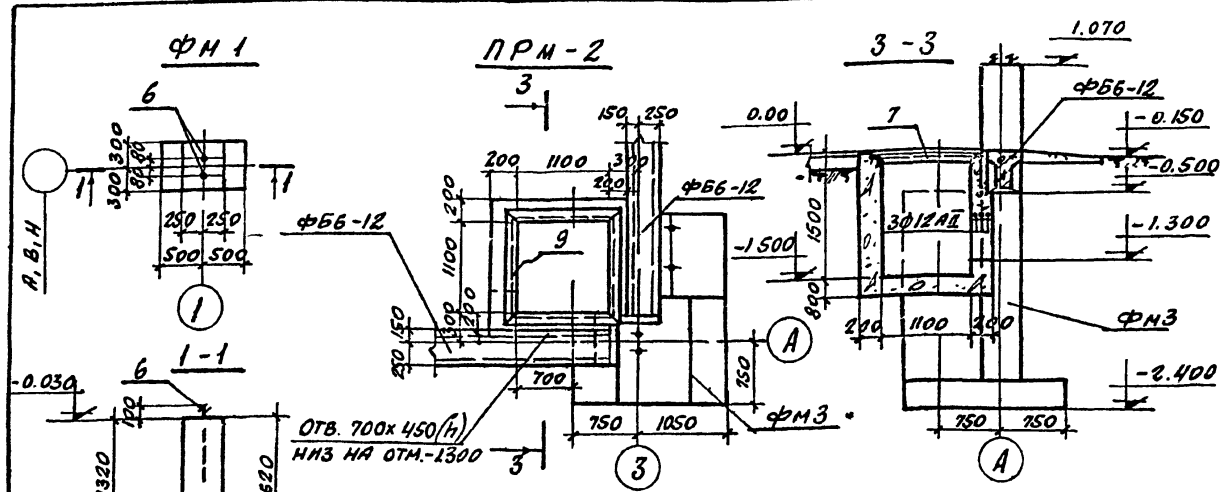
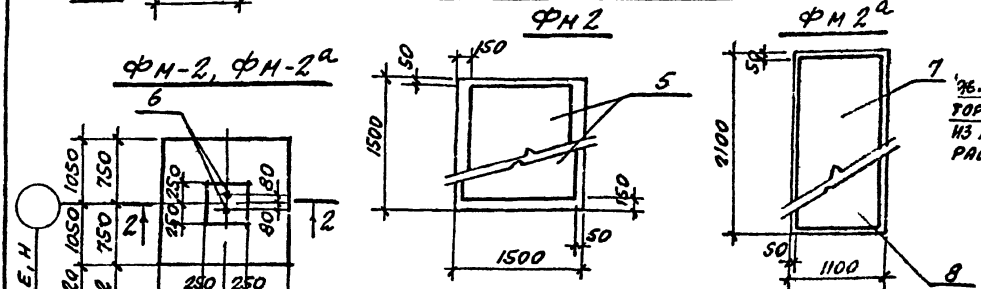
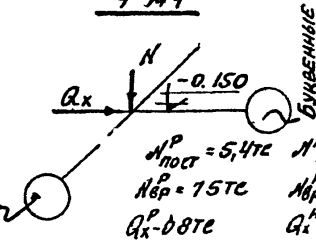


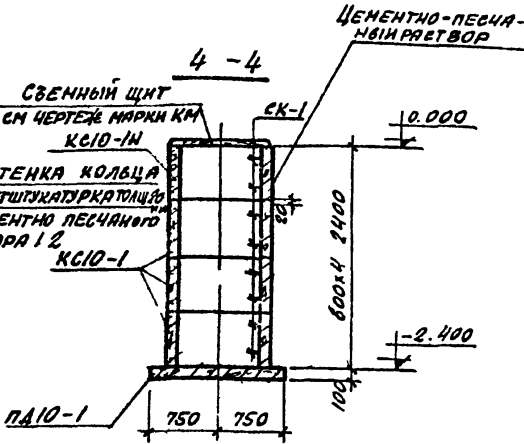
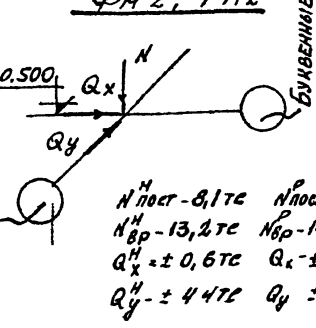
СХЕМА РАСКЛАДКИ СЕТОК ПОДШВЫ



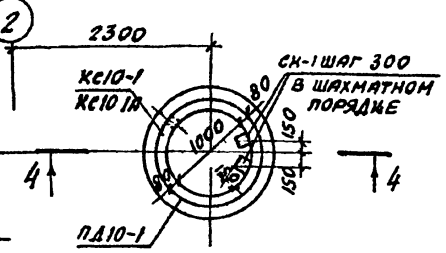
РАСЧЕТНАЯ СХЕМА ФМ1



РАСЧЕТНАЯ СХЕМА ФМ2, ФМ2а



КАМЕРА ДЛЯ ВОДЫ К1



ВЕДОМОСТЬ СТЕРЖНЕЙ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

Марка	Поз.	Эск из нап сеченне	Ф мм	Длина	кол мм
ФМ2, ФМ2а	1	2900	18AII	2900	8
	2	430	6AI	1870	16
	3	300	6AI	1350	11

ГРУППОВАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ ДЛЯ МОНОЛИТНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

ФОРМА	ЗОНА	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ НА ИСПОЛН			ПРИМЕЧАНИЕ
					ФМ1	ФМ2	ПРМ2	
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ КЛАДКА				
		2,3	НА ЭТОМ ЛИСТЕ	СТЕРЖНИ ОДИНОЧНЫЕ				Для ФМ2, ФМ3
		4	КЖН С13 С14 С15	СЕТКА С15	1			
		5	1 410-2, ВВП 1, А 61	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С12А1 14х15	2			
		6	КЖН-А1, А2	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ А1	2	2	2	
		7	1 410 2 ВВП 1 А 23	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С12А1 10х10		1		
		8	КЖН-С41С42	С41		1		
		9	КЖН-МН3	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН3			5,0	ПМ
				БЕТОН МАРКИ 200	0,58	1,35	1,36	

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ, КГ

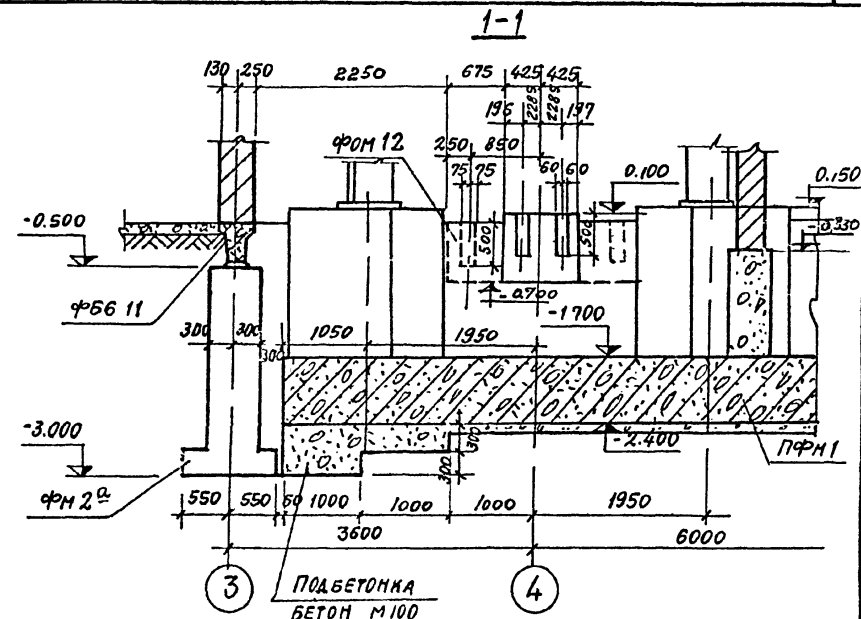
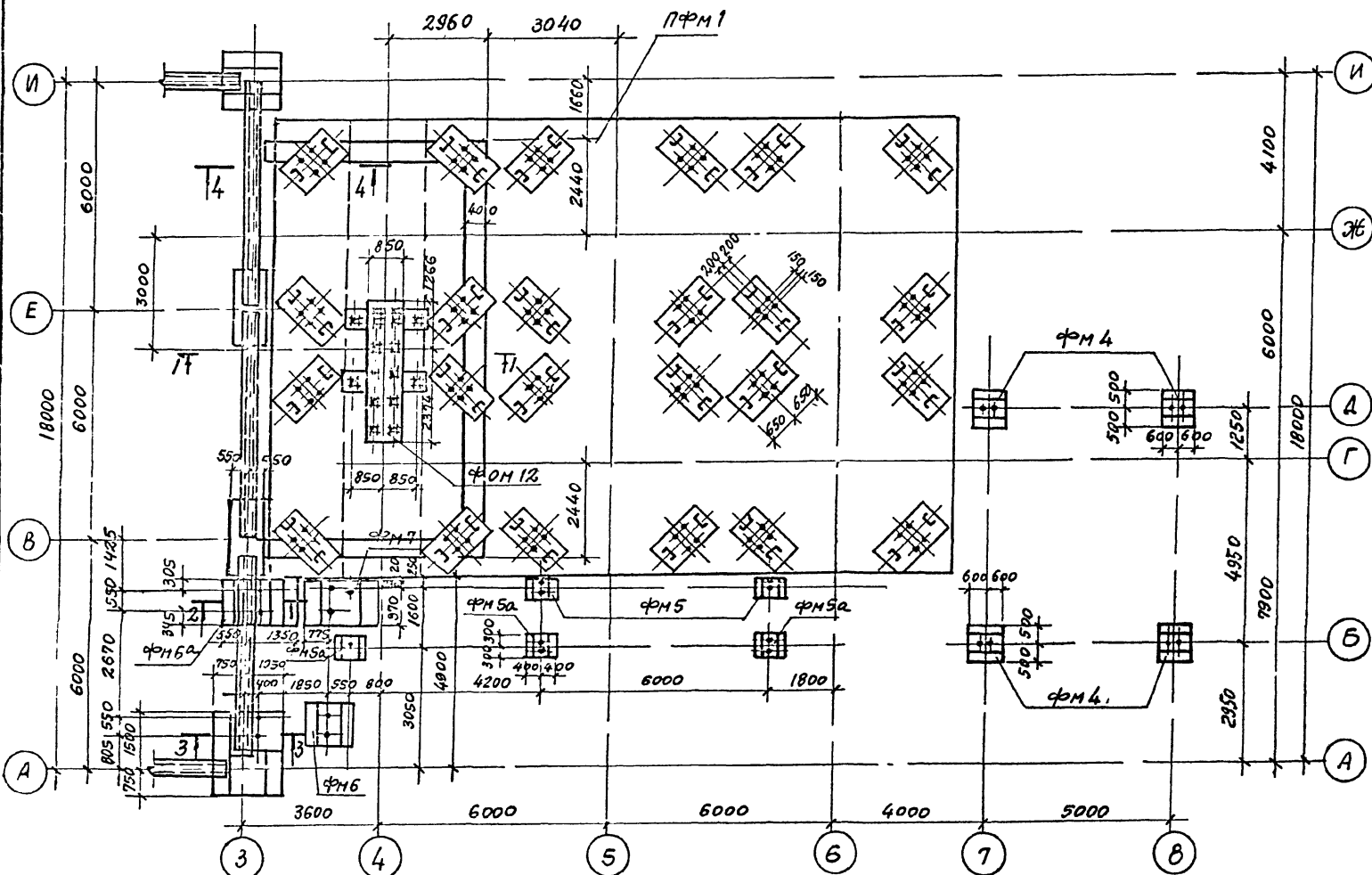
МАРКА ЭЛЕМЕНТА	АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ				ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ				Итого	Всего	
	АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-75		ПРОКАТНЫЕ ПРОФИЛИ		АРМ СТАЛЬ ГОСТ 5781 75						
	КЛАСС А-I	КЛАСС А-II	Ф, мм	Итого	Ф, мм	Итого	Ф, мм	Итого			
ФМ1	0,7	0,7	3,4	3,4	4,1			4,4	4,4	8,5	
ФМ2	8,0	8,4	11,4	20,6	57,0	57,6	69,0	4,4	4,4	73,4	
ФМ2а	8,0	4,1	12,1	20,8	37,0	57,8	69,9	4,4	4,4	74,3	
ПРМ2								24,1	4,0	2,0	30,1

1. Маркировочную схему приемного устройства см лист КЖ-4.
2. Фундаментные балки укладывать на подливку из цементного раствора состава 1:2, толщиной 20 мм.
3. Зазоры между торцами балок, толщиной до 50 мм, залить цементным раствором, состава 1:2, более 50 мм - бетоном М150 и набетонки на фундаментах и бетонные участки ленточных стен выполнять из бетона М150.
5. В основании фундаментов и фундаментных лент в осях 1:3 грунт трамбовать по слою объемный вес скелета утрамбованного грунта довести до 16 тс/м³ послойным уплотнением.
6. Обратную засыпку котлована производить равномерно со всех сторон фундаментов с послойным трамбованием.
7. Под каналами из сборных лотков выполнить песчаную подготовку толщиной 100 мм.
8. Гидроизоляцию под кирпичные стены на отм -0,030 и 1,070 выполнять из цементного раствора состава 1:2, толщиной 30 мм.

26
7606/2

ТТ 409-29-66			КЖ		
Автоматизированный приемо-исполнительный склад цемента вместимостью 4000/2500 тонн					
Изм. лист	ИЗМЕНЕНИЯ	ПОДП.	ДАТА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГЛАВ. ИНЖ. НАЗАРОВ	РАБОТНИК	В.С.		Р	12
Инж. Г.Р. Смирнова	Инж. А.В. Шестаков	Инж. Смирнова		ГОСПРОЕКТ СССР	
Инж. А.В. Шестаков	Инж. Смирнова		ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ И 2		Г. МОСКВА
Провер. Смирнова			Копировать		ФОРМАТ II

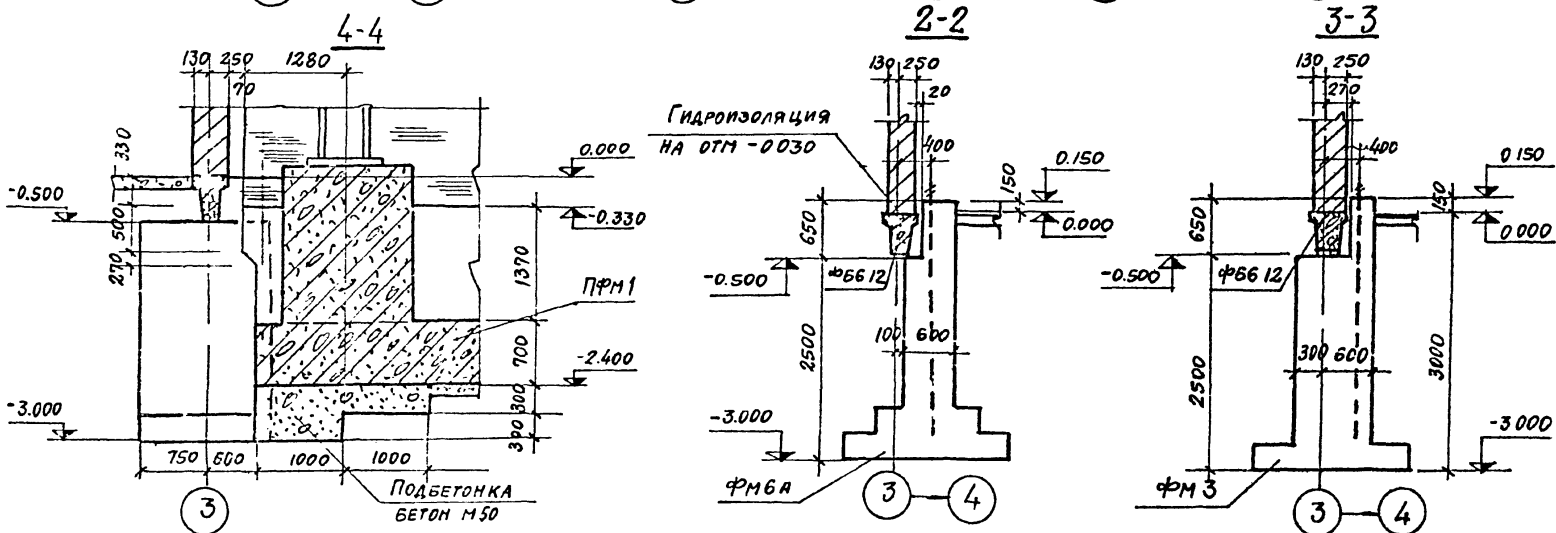
МАРКIROVочная схема фундаментов подземного хозяйства
в осях 3-8



СПЕЦИФИКАЦИЯ К МАРКIROVочным схемам, расположенным на листе

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
		МАРКIROVочная схема фундаментов подземного хозяйства		
ФМ 4	КЖ 15	Фундамент ФМ 4	4	
ФМ 5	То же	То же ФМ 5	2	
ФМ 5А	"	" ФМ 5А	3	
ФМ 6	"	" ФМ 6	1	
ФМ 6А	"	" ФМ 6А	1	
ФМ 7	"	" ФМ 7	1	
ПФМ 1	КЖ 17	Плита фундаментная	1	
ФМ 9	КЖ 11	Фундамент под оборудование ФМ 9	1	
ФМ 10	КЖ 16	МАРКIROVочная схема фундаментов под маневровое устройство	1	
ФМ 11	То же	То же ФМ 11	1	

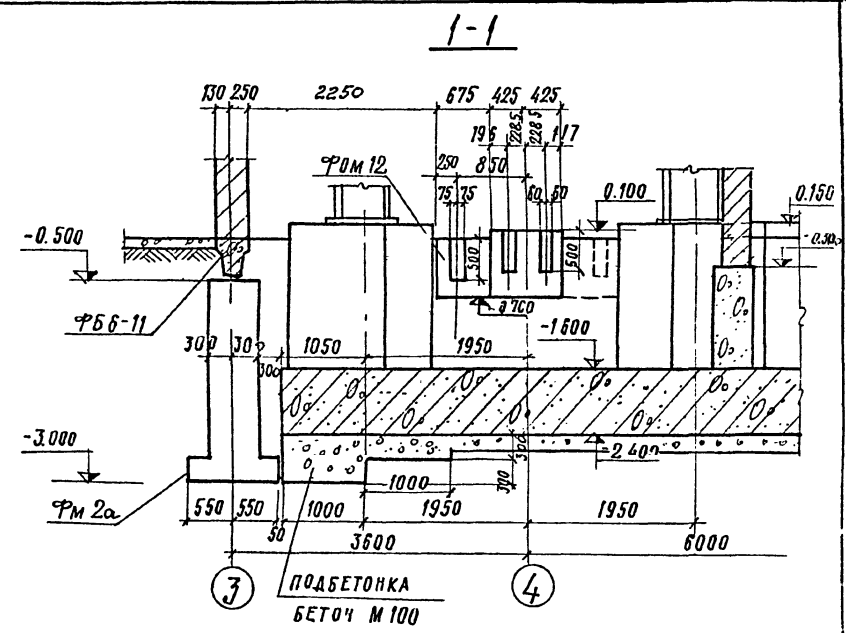
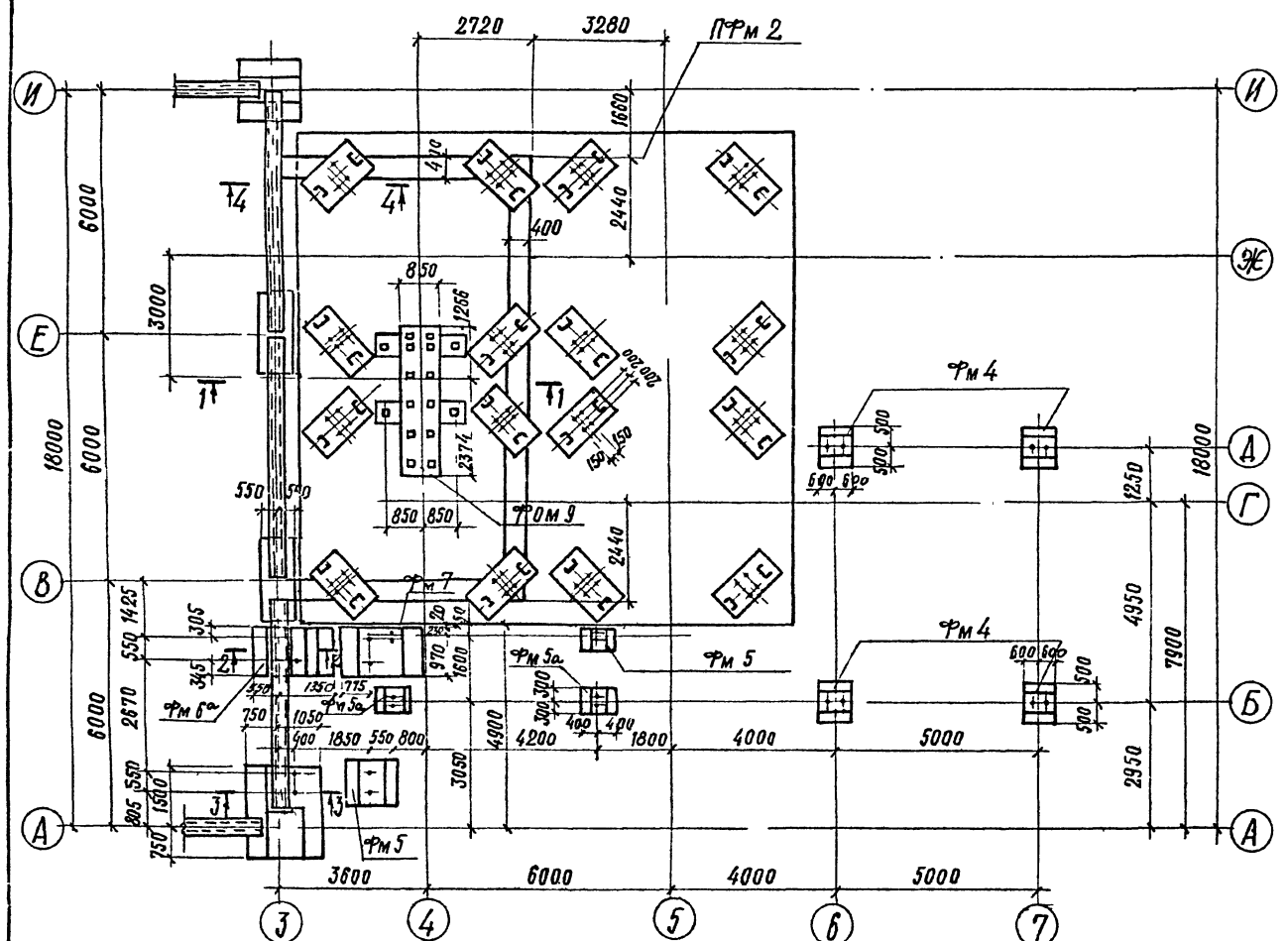
Под фундаментной плитой выполнить бетонную подготовку из бетона М-200 толщиной 100мм.



ИЗМ. ЛИСТ		№ ДОКУМЕНТА		ПОДП. ДИТА		ТТ 409-29-66		КЖ	
Автоматизированный приреисовый склад цемента вместимостью 200/2500 тонн						Р		13	
ИЗМ. ПР.	НАЗАРОВ	ИЗМ. ПР.	РЫБИНА	ИЗМ. ПР.	ЛАПКИН	Госстрой СССР			
НАЧ. ОТД.	РЫБИНА	НАЧ. ОТД.	РЫБИНА	НАЧ. ОТД.	ЛАПКИН	ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ			
Гл. ИНСТР.	ЛАПКИН	Гл. ИНСТР.	ЛАПКИН	Гл. ИНСТР.	ЛАПКИН	г. Москва			
РУК. ГР.	СМИРНОВА	РУК. ГР.	СМИРНОВА	РУК. ГР.	СМИРНОВА	МАРКIROVочная схема фундаментов подземного хозяйства для вместимости 4000 тонн			
СТ. ИНЖ.	КУДЯВЦЕВ	СТ. ИНЖ.	КУДЯВЦЕВ	СТ. ИНЖ.	КУДЯВЦЕВ	ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ			
ПРОВЕРКА	СМИРНОВА	ПРОВЕРКА	СМИРНОВА	ПРОВЕРКА	СМИРНОВА	г. Москва			

Альбом Д. в. 1
Типовой проект 409 29 66

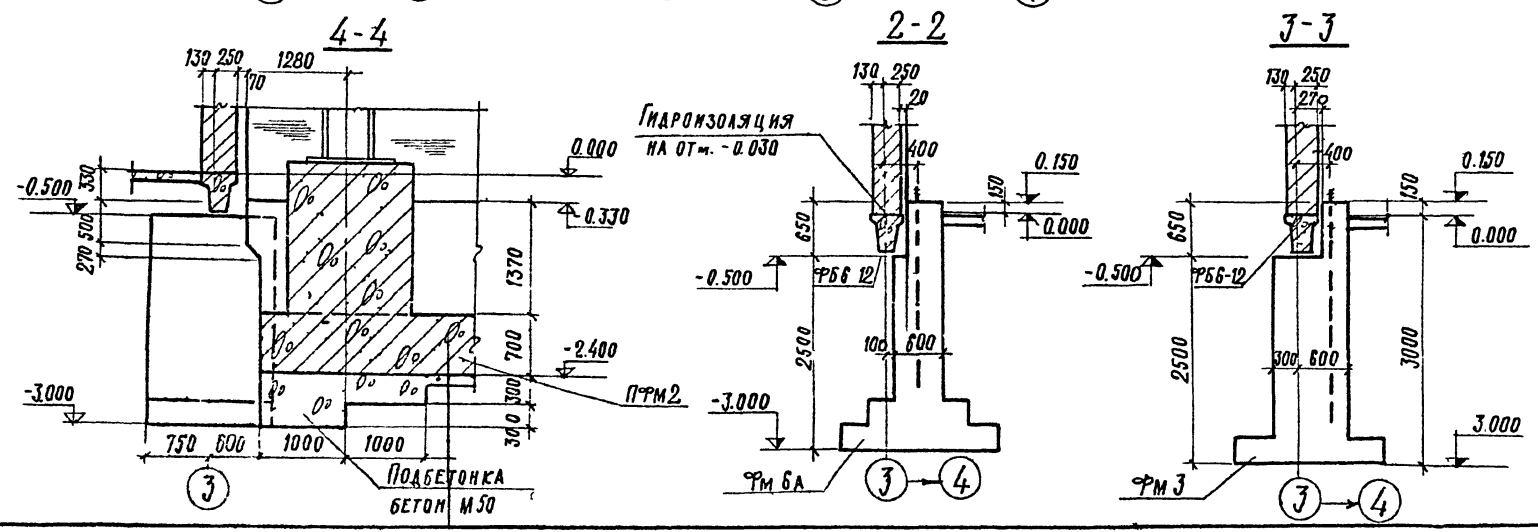
**МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ФУНДАМЕНТОВ ПОДЗЕМНОГО ХОЗЯЙСТВА
в осях 3-7**



СПЕЦИФИКАЦИЯ К МАРКИРОВОЧНЫМ СХЕМАМ, РАСПОЛОЖЕННЫМ НА ЛИСТЕ

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
		МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ФУНДАМЕНТОВ ПОДЗЕМНОГО ХОЗЯЙСТВА		
ФМ 4	КСЖ 15	ФУНДАМЕНТ ФМ 4	4	
ФМ 5	ГО ЖЕ	ФМ 5	1	
ФМ 5А	"	ФМ 5А	2	
ФМ 6	"	ФМ 6	1	
ФМ 6А	"	ФМ 6А	1	
ФМ 7	"	ФМ 7	1	
ПФМ 2	" КСЖ-17	ПЛИТА ФУНДАМЕНТНАЯ ПФМ 2	1	
ФМ 9	КСЖ 17	ФУНДАМЕНТ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ ФМ 9	1	
ФМ 10	КСЖ 16	ФУНДАМЕНТ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ ФМ 10	1	
ФМ 11	ГО ЖЕ	ГО ЖЕ ФМ 11	1	

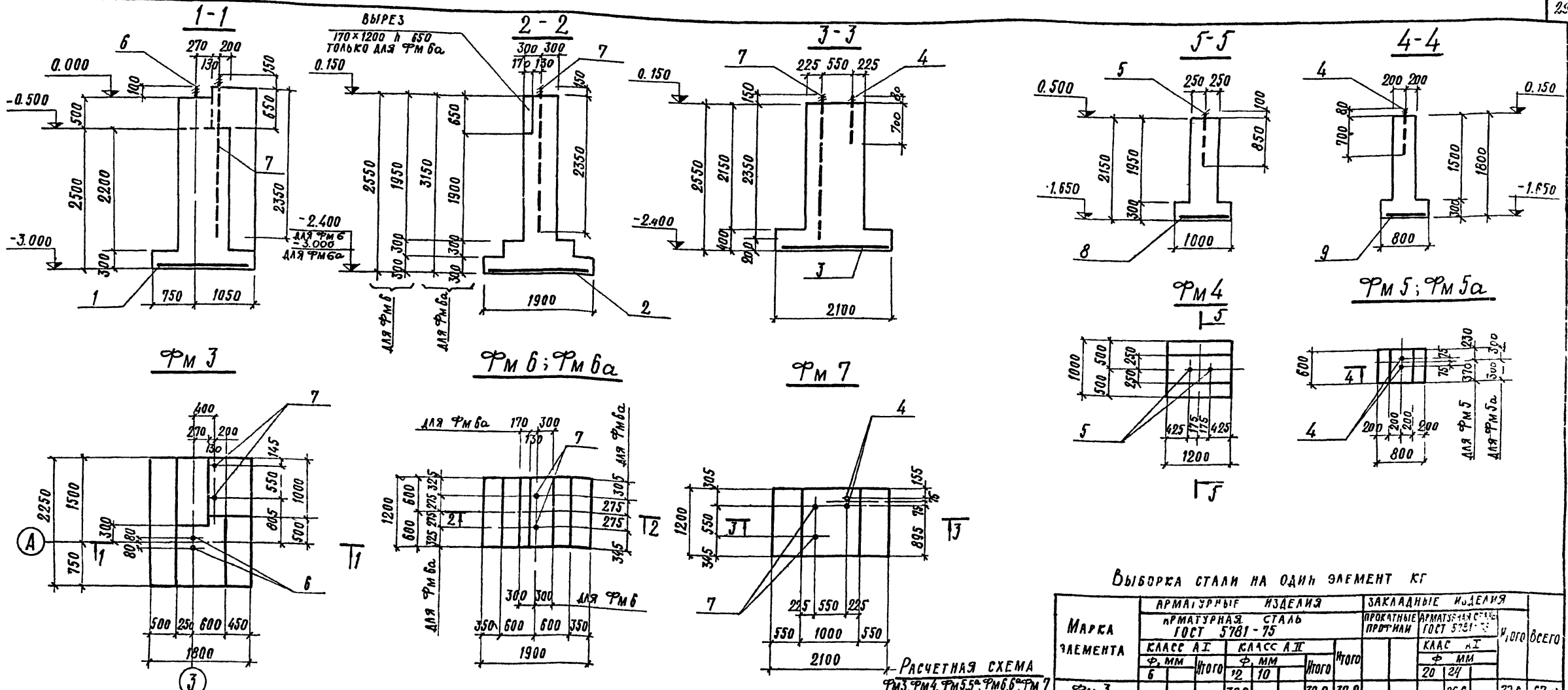
Под фундаментной плитой выполнить бетонную подготовку из бетона М 200 толщиной 100 мм



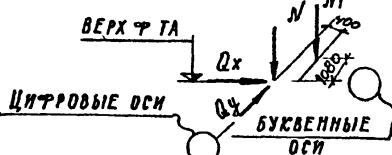
28
7508 2

ИЗМ. ЛИСТ		№ ДОКУМЕНТА		ПОЛ.		ДАТА		7/7 409-29-66		КСЖ	
АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 4000/2500 ТОНН											
И.И.И.С.П.	И.И.И.С.П.	И.И.И.С.П.	И.И.И.С.П.	И.И.И.С.П.	И.И.И.С.П.	И.И.И.С.П.	И.И.И.С.П.	И.И.И.С.П.	И.И.И.С.П.	И.И.И.С.П.	И.И.И.С.П.
НАЧ. ОД.	РИБКИНА	И.И.И.С.П.	И.И.И.С.П.	И.И.И.С.П.	И.И.И.С.П.	И.И.И.С.П.	И.И.И.С.П.	И.И.И.С.П.	И.И.И.С.П.	И.И.И.С.П.	И.И.И.С.П.
ГЛА. КОНСТ.	ЛАДКИН	И.И.И.С.П.	И.И.И.С.П.	И.И.И.С.П.	И.И.И.С.П.	И.И.И.С.П.	И.И.И.С.П.	И.И.И.С.П.	И.И.И.С.П.	И.И.И.С.П.	И.И.И.С.П.
РУК. ГР.	СМИРНОВА	И.И.И.С.П.	И.И.И.С.П.	И.И.И.С.П.	И.И.И.С.П.	И.И.И.С.П.	И.И.И.С.П.	И.И.И.С.П.	И.И.И.С.П.	И.И.И.С.П.	И.И.И.С.П.
СТ. ИИЖ.	КУДРЯВЦЕВА	И.И.И.С.П.	И.И.И.С.П.	И.И.И.С.П.	И.И.И.С.П.	И.И.И.С.П.	И.И.И.С.П.	И.И.И.С.П.	И.И.И.С.П.	И.И.И.С.П.	И.И.И.С.П.
ПРОВЕРКА	СМИРНОВА	И.И.И.С.П.	И.И.И.С.П.	И.И.И.С.П.	И.И.И.С.П.	И.И.И.С.П.	И.И.И.С.П.	И.И.И.С.П.	И.И.И.С.П.	И.И.И.С.П.	И.И.И.С.П.
ПРОЕКТИРОВАННАЯ СХЕМА ФУНДАМЕНТОВ ПОДЗЕМНОГО ХОЗЯЙСТВА А.Я. ВМЕСТИМОСТИ 2500 ТОНН										ГОССТРОИ СССР	
ПРОЕКТ ИЛИ ИНСТИТУТ № 2										Г. МОСКВА	

КСПИРОВАЛА ФОРМАТ



РАСЧЕТНАЯ СХЕМА
ФМ3, ФМ4, ФМ5, ФМ5а, ФМ6, ФМ6а, ФМ7



Выборка стали на один элемент кг

Марка элемента	Арматурные изделия				Закладные изделия		Итого	Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75				Прокатные арматурные стержни ГОСТ 5781-75			
	Класс А I	Класс А II		Класс А I	Ф, мм			
	Ф, мм	Итого	Ф, мм	Итого	Ф, мм			
ФМ 3	6	39.2	39.2	39.2	20	28.0	67.2	
ФМ 4	6	4.8	4.2	9.0	24	7.4	16.4	
ФМ 5 ФМ 5а	6	2.8	1.5	4.3	4.4	4.4	8.7	
ФМ 6 ФМ 6а	6	21.2	21.2	21.2	18.6	18.6	39.8	
ФМ 7	6	23.6	23.6	23.6	4.4	18.6	23.0	

Данный лист см совместно с листом КЖ-4, 13, 14

Групповая спецификация для монолитных элементов

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение					Примечание
					1	2	3	4	5	
СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ										
		1	КЖИ С17 С18	Сетка арматурная С17	1					
		2	То же	То же С18		1	1			
		3	КЖИ С19 С21	" С19					1	
		4	КЖИ А1-А4 А6	Изделие закладное А1		2			2	
		5	То же	То же А2	2					
		6	"	" А3	2					
		7	"	" А6	2		2	2	2	
		8	КЖИ С13-С16	Сетка арматурная С15	1					
		9	То же	То же С16		1				
МАТЕРИАЛЫ										
			Бетон марки 200		3.60	1.53	0.50	2.51	2.82	3.60

Таблица усилий

Марка фундамента	Усилия в тс	Постоян. нагрузка	Времен. нагрузка	Снег	Моно. рельс	Ветер вдоль буквенных осей	Ветер вдоль цифровых осей
ФМ 3	N	8.9	3.5	3.1	5.4	1.4	1.07
	N1	3.0				±16.4	±5.8
	Qx					±1.9	
	Qy						+1.1
ФМ 4	N	1.5	7.8	3.7			
	N	1.0	2.7	2.3			
ФМ 6 ФМ 6а	N	3.0				±16.4	±5.8
	Qx					±1.2	
ФМ 7	N	4.0	2.7	2.3		±16.4	+5.8
	Qy					±1.2	

ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМЕНТА	ПОДП.	ДАТА	АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКАЛ' ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 4000/2500 ТОНН
ГА.ИИЖ.ПР.	НАЗАРОВ	ИИЖ		
НАЧ. ОТА	РЫБКИНА	ИИЖ		
СА.КОНСТР.	ЛАДКИН	ИИЖ		
РУК. ГР.	СМИРНОВА	ИИЖ		
СТ.ИИЖ.	КУАРЫЦЕВА	ИИЖ		
ПРОВЕР.	СМИРНОВА	ИИЖ		

ФУНДАМЕНТЫ ФМ 3, ФМ 4, ФМ 5, ФМ 5а, ФМ 6, ФМ 6а, ФМ 7

ГОСТРЕИ СССР
ПРОЕКТИНСТИТУТ №2
Г.МОСКВА

Маркировочная схема фундаментов под маневровое устройство

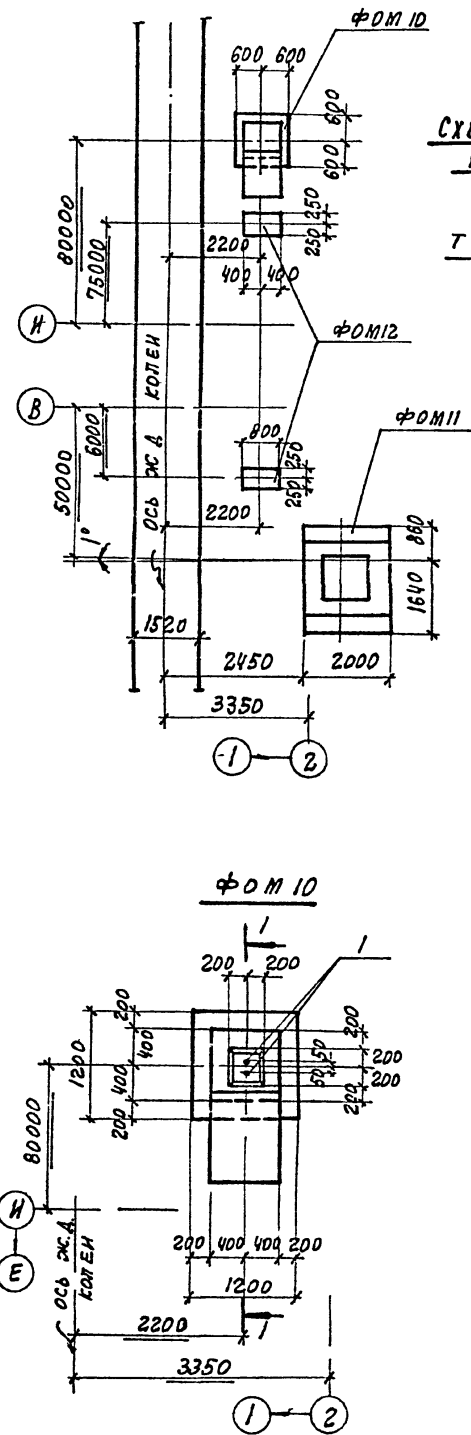
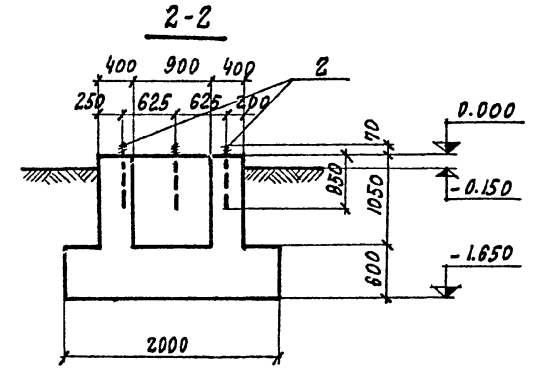
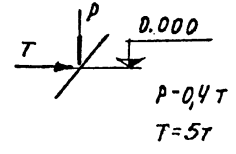
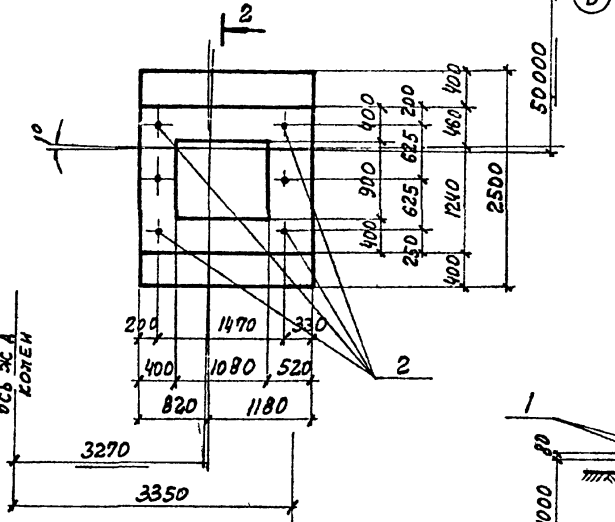


СХЕМА НАГРУЗОК НА ФОМ II



ФОМ II



Нагрузка на ФОМ II

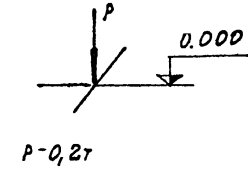
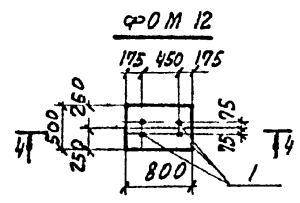
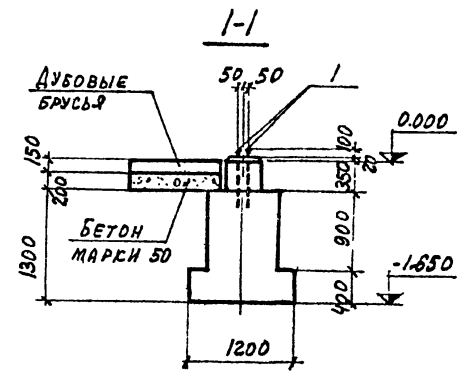
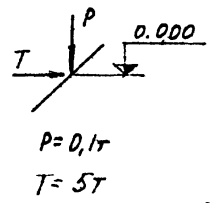


СХЕМА НАГРУЗОК НА ФОМ I0



Групповая спецификация для монолитных элементов

ФОРМАТ	ЗОНА	Лист	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение				Примечание
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ					
		1	КЖМ А1-А4	УЗЕЛНИЕ ЗАКЛАДНОЕ А1	2	4			
		2	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ А2		6			
				МАТЕРИАЛЫ					
				БЕТОН МАРКИ 200	136	5,55	0,4		м ³

Выборка стали на один элемент, кг

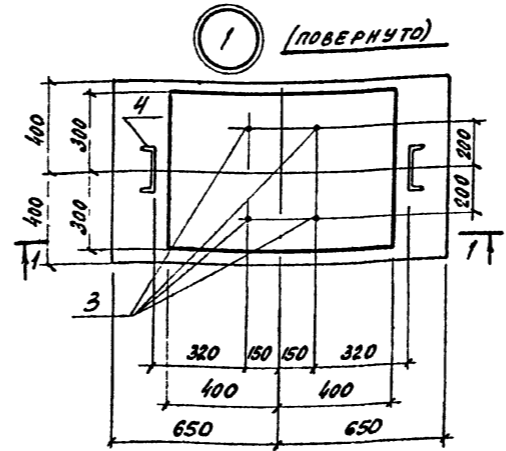
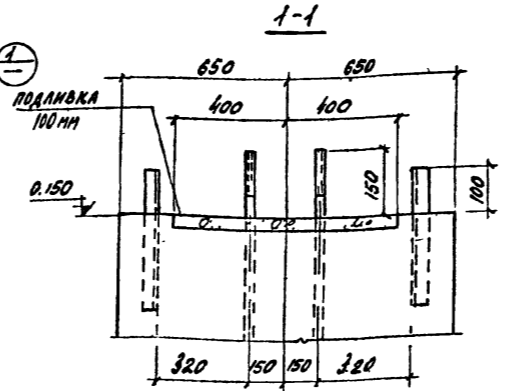
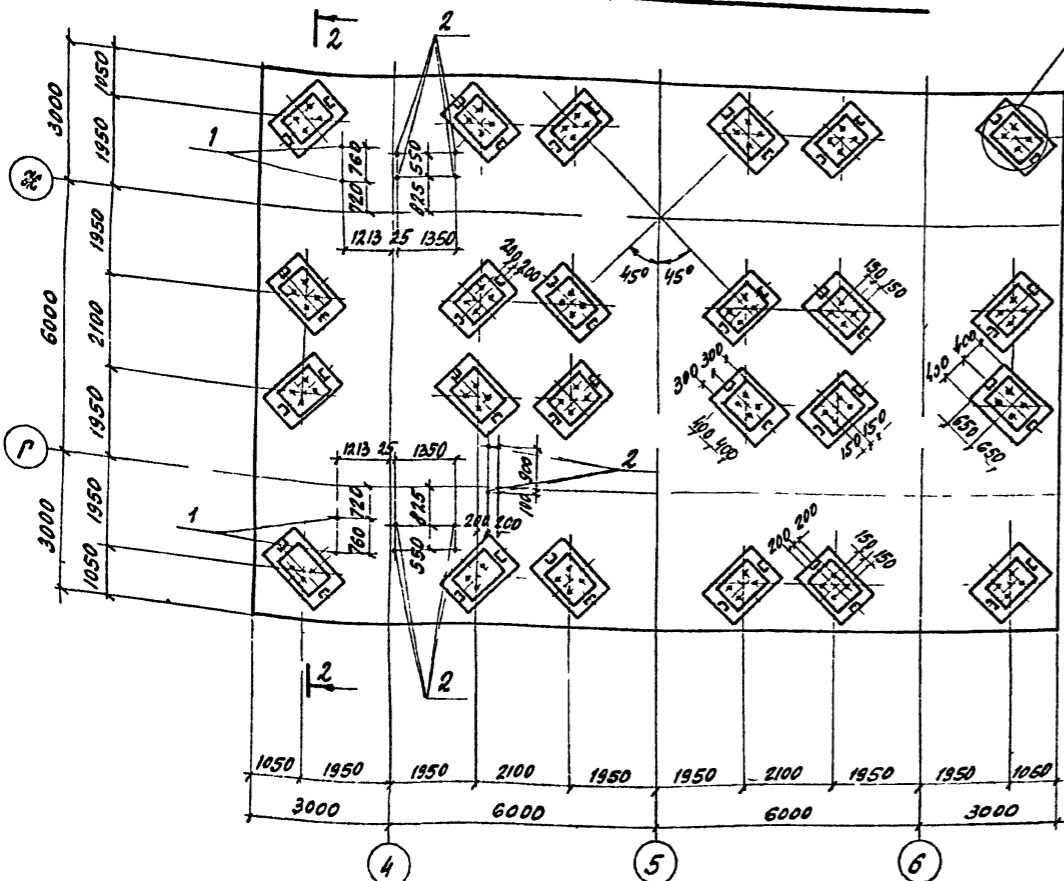
МАРКА ЭЛЕМЕНТА	АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ				ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ		Итого	Всего	
	АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-75				ПРОКАТЫЕ ПРОФИЛИ	АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-75			Итого
	КЛАСС А1		КЛАСС АШ						
	Ф, мм	Итого	Ф, мм	Итого	Ф, мм				
ФОМ I0						4,4	4,4	4,4	
ФОМ II						22,2	22,2	22,2	
ФОМ I2						8,8	8,8	8,8	

- Данный лист смотреть совместно с листом КЖ-4.
- Колодец фундамента ФОМ II после бетонирования засыпать грунтом до оти 0.000, утрамбовать и поверхность залить цементным раствором.
- Разбивку колодцев под анкерные болты перед бетонированием фундаментов сверять по оборудованию.
- Крепление оборудования к фундаментам осуществляется площадками болтами, соединенными с бетоном на эпоксидном клее согласно НУП 75 п.2, допускается крепление оборудования к фундаментам болтами, заделанными в колодцы, показанные на данном чертеже.
- Под фундаментами выполнить щебеночную подготовку толщиной 50 мм, утрамбованную в грунт.

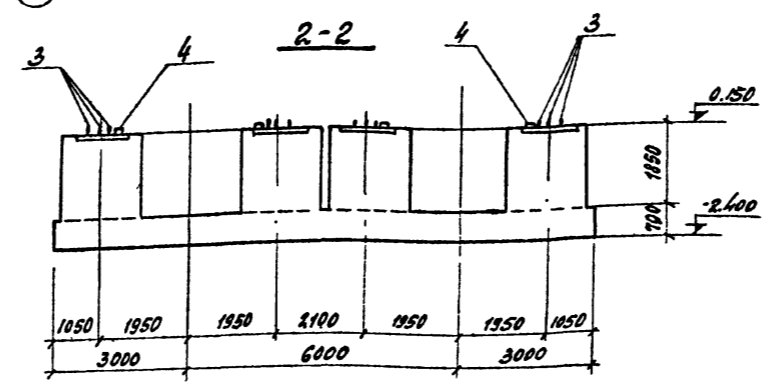
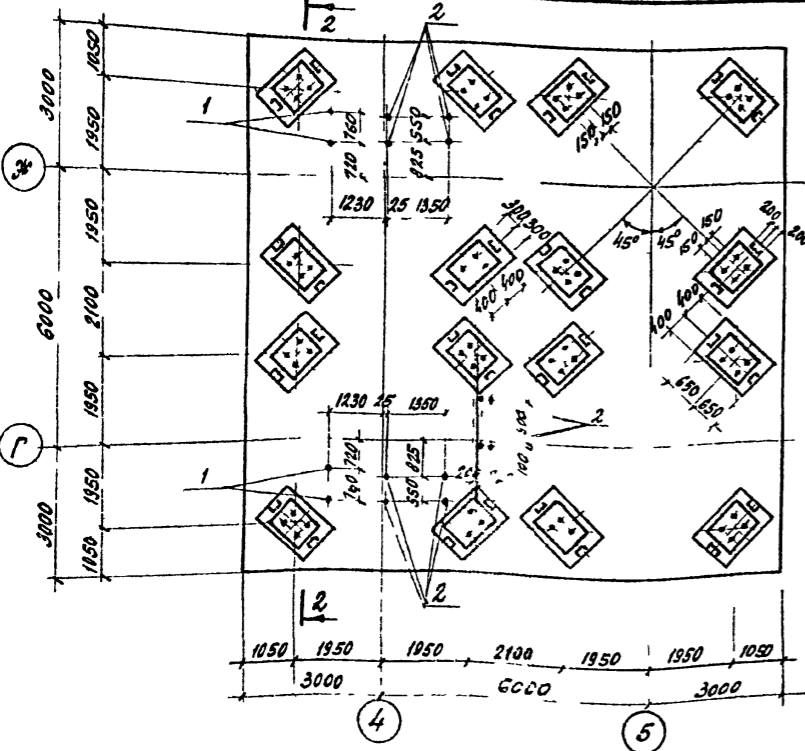
ИЗМ. Лист		№ документа	Подп.	Дата	77 409-29-66		КЖ
Автоматизированный прирельсовый склад цемента вместимостью 4000/2500 тонн					ГОСТРОИТЕЛЬ		
ГЛ. ИНЖ. ПР.	НАЗАРОВ	ГЛ. ИНЖ. СТ.	РЫБКИНА	ГЛ. КОНСТ.	ТАПЕН	ПРОВ. ГР.	СМИРНОВА
ТЕХНИК	БЕЛЯЕВА	ПРОВ. ПР.	СМИРНОВА	МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ФУНДАМЕНТОВ ПОД МАНЕВРОВОЕ УСТРОЙСТВО ФУНДАМЕНТЫ ФОМ I0-ФОМ I2			ПРЕДТЕНДИТ № 2

Типовой проект 409-29-66
 Я1660М II В.1

ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ ПЛИТА ПФМ 1



ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ ПЛИТА ПФМ 2



РАСЧЕТНАЯ СХЕМА ПФМ 1, ПФМ 2

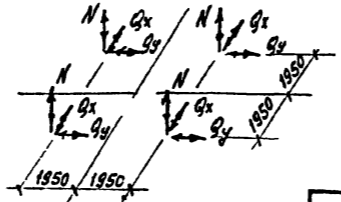


ТАБЛИЦА НОРМАТИВНЫХ НАГРУЗОК

УСЛОВИЯ В ТО	ДЛИТЕЛЬНОСТЬ НАГРУЗКА	ВРЕМЕННАЯ НАГРУЗКА	ВЕС ЗАСЫПКИ	СНЕГ	ВЕТЕР
N	18.2	3.8	197.0	1.0	±32.0
Qx Qy					±3.4

ФОРМАТ	ВЕРН	№	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ЕД.	КОЛ-ВО
				ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ ПЛИТА ПФМ 1		
				ОБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ		
		1	КЖН А1-А4, А6, МН 26	АНКЕР А-4	4	
		2	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ А1	12	
		3	КЖН А5 СК1 МН 24	" А5	56	
		4	ТО ЖЕ	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН 24	48	
				МАТЕРИАЛЫ		
				БЕТОН МАРКИ 300	106.7	м ³
				ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ ПЛИТА ПФМ 2		
				ОБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ		
		1	КЖН А1-А4, А6, МН 26	АНКЕР А4	4	
		2	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ А1	12	
		3	КЖН А5, СК1, МН 24	" А5	64	
		4	ТО ЖЕ	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН 24	32	
				МАТЕРИАЛЫ		
				БЕТОН МАРКИ 300	106.3	м ³

1. МАРКИРОВОЧНУЮ СХЕМУ СТАЛЬНЫХ КОСЛИН СМ. ЛИСТЫ МАРКИ „КМ „УКРПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ Г. КИЕВ.
2. МАРКИРОВОЧНУЮ СХЕМУ ФУНДАМЕНТОВ В ОСЯХ 3-8 СМ КЖ-13, В ОСЯХ 3-7 СМ КЖ-14.
3. АРМИРОВАНИЕ ФУНДАМЕНТНОЙ ПЛИТЫ ПФМ 1 СМ. КЖ-16, ПФМ 2 СМ КЖ-19.

31
7606/2

409-29-66 КЖ

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД
ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 4000/2500 ТОНН

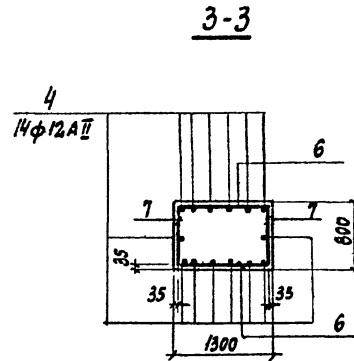
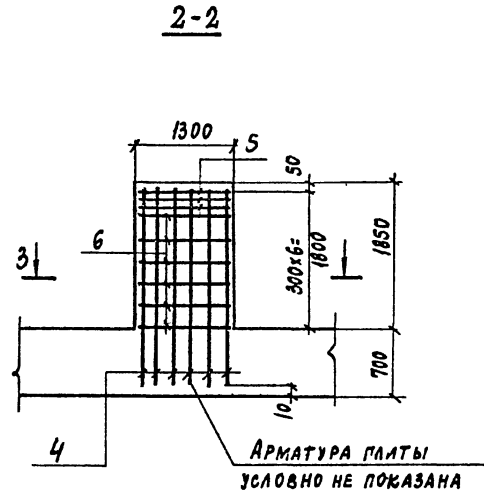
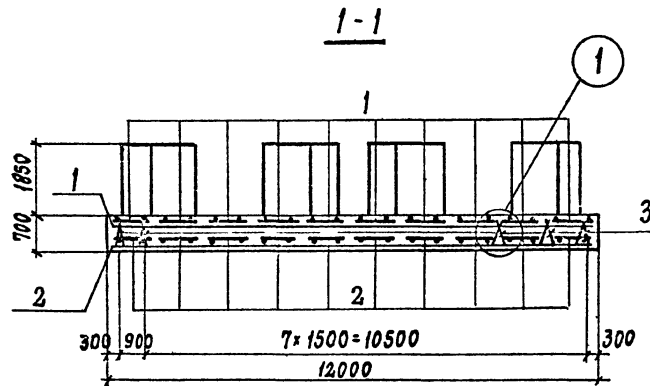
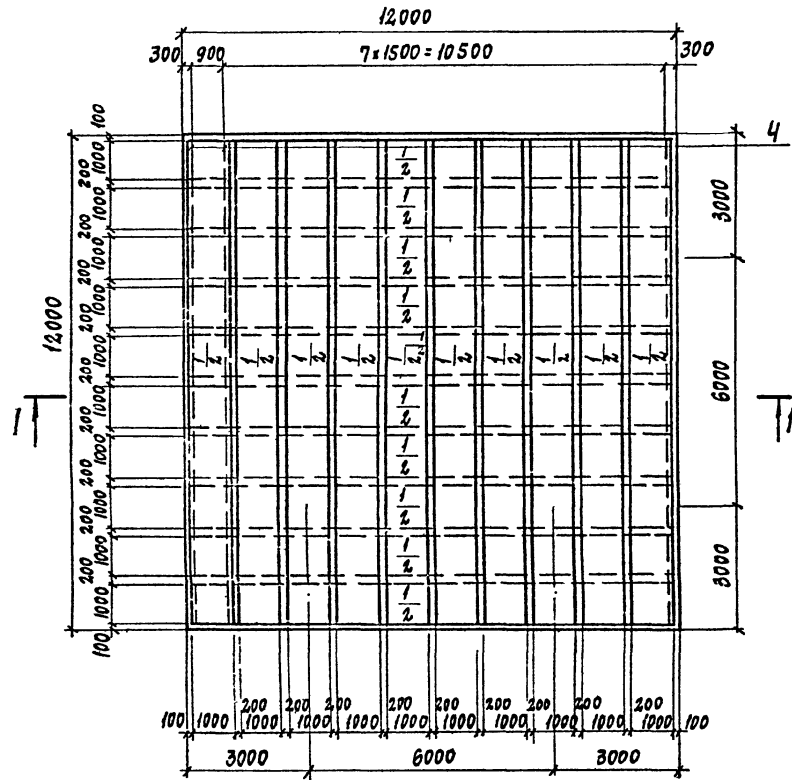
ИЗМ. АНСТ	№ ДОКУМЕНТА	ПОДП.	ДАТА
ГЛАВ. ИНЖ. ПР.	ИЗЯРОВ	ИЗЯРОВ	
НАЧ. ОТД.	РЫБИЧНИНА	РЫБИЧНИНА	
ГЛАВ. КОНСТР.	ПАВЛОВ	ПАВЛОВ	
ТЕХНИК.	СМИРНОВА	СМИРНОВА	
ТЕХНИК.	БЕЛЯЕВА	БЕЛЯЕВА	
ПРОВЕРИЛ	СМИРНОВА	СМИРНОВА	

ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ПЛИТЫ ПФМ 1
ПФМ 2 / ДИПЛУМА / УЗЕЛ 1

ГОССТРОЙ СССР
ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ № 2
Г. МОСКВА

КОПИРОВА ФОРМАТ

ПФМ 2
Раскладка верхних и нижних
арматурных сеток

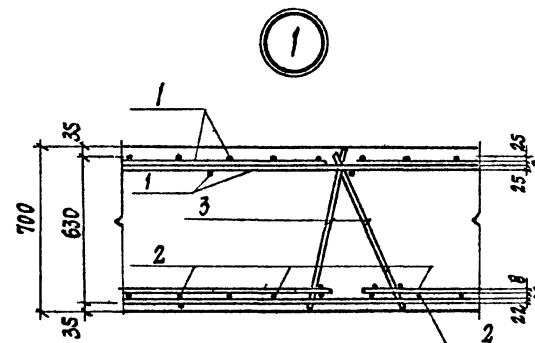


ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				ПФМ 2		
				БОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
				И ДЕТАЛИ		
		1	КЖМ-С34, С35	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С34	20	281.7 кг
		2	То же	То же С35	20	219.3 кг
		3	КЖМ-КР5, ПОЗ 3	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР5	36	12.6 кг
		4	КЖ-19	ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ	224	2.2 кг
		5	КЖ-С42, С41	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С42	3	7.9 кг
		6	КЖ-19	ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ	192	0.5 кг
		7	КЖ-19	-----	192	0.3 кг
				МАТЕРИАЛЫ		
				БЕТОН МАРКИ 300	132.0	М ³

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛ-ТА	АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ					ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ				ВСЕГО			
	АРМАТУРНАЯ СТ ГОСТ 5701-75		АРМ СТАЛЬ ГОСТ 5701-75		ПРОКАТНЫЕ ПРОФИЛИ		Итого						
	КЛАСС А I	КЛАСС А II	КЛАСС А I	КЛАСС А II	Ф ММ	Ф ММ	Ф ММ	Ф ММ					
ПФМ-2	405.0	454.0	85.9	493.0	493.0	4200	4552.0	9800.0	370.0	403.0	820.0	1583.0	15745.0

1. Данный лист рассматривать совместно с листом КЖ-17.
2. На плане раскладки сеток в числителе указаны верхние сетки в знаменателе - нижние.



ВЕДОМОСТЬ СТЕРЖНЕЙ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

МАРКА ЭЛ-ТА	ПОЗ.	ЭСКИЗ ИЛИ СЕЧЕНИЕ	Ф ММ	ДЛИНА ММ	КОЛ.
	4		12A II	2500	1
	6		8A I	1250	1
	7		8A I	750	1

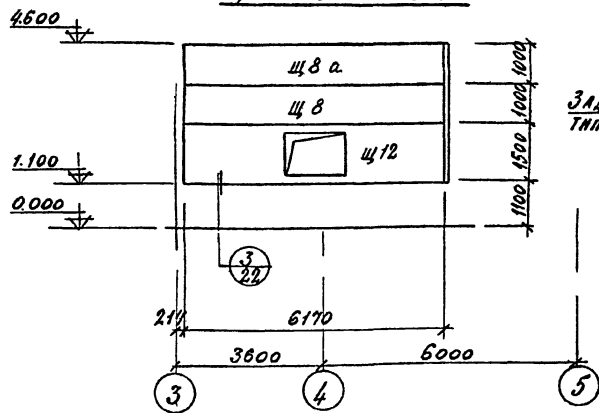
ИЗМ. ЛИСТ				77 409-29-66				КЖ			
Автоматизированный приельсовый склад цемента вместимостью 4000/2500 тонн											
Л. И. М. П. НАЗАРОВ	ПОДП.	ДАТА									
НАЧ. ОТД. РЫБИКИНА											
ГЛ. КОН. ЛАПКИН											
Р. Т. Г. Р. СМЕРНОВА											
ИНЖЕН. КЛАДЫКОВА											
ПРОВЕР. СМЕРНОВА											
				ПЛАТА ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ				ГОССТРОМ СССР			
				ПФМ 2 (АРМИРОВАНИЕ)				ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ № 2			
								г. Москва			

КОПИРОВАЛ 2/61

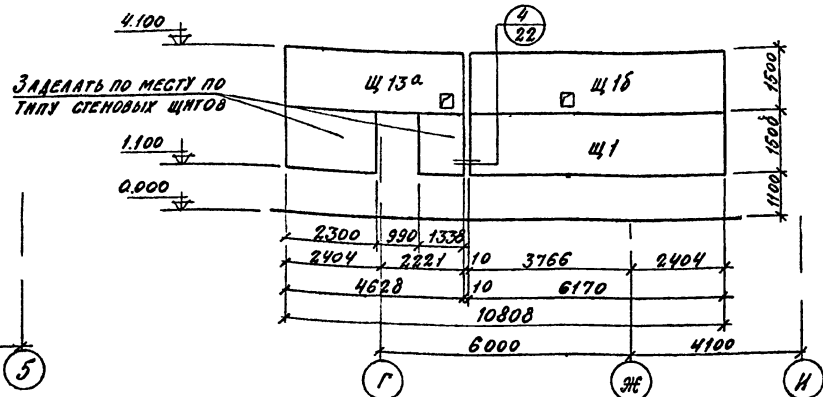
ФОРМАТ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 409-29-66 АЛБОН II В.1

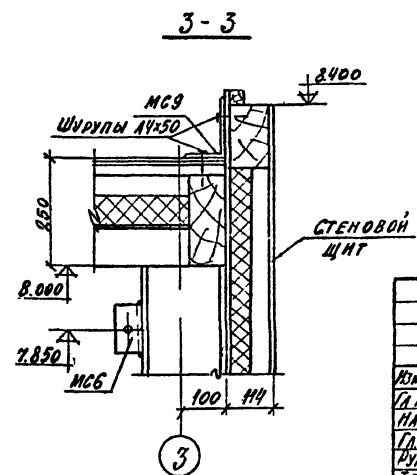
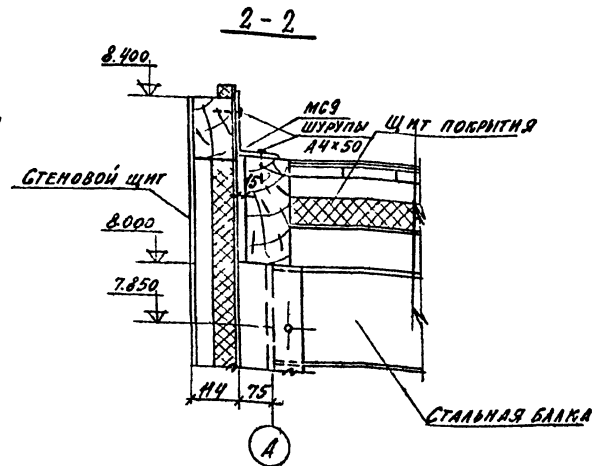
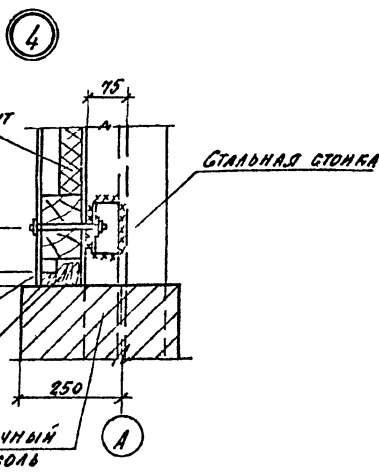
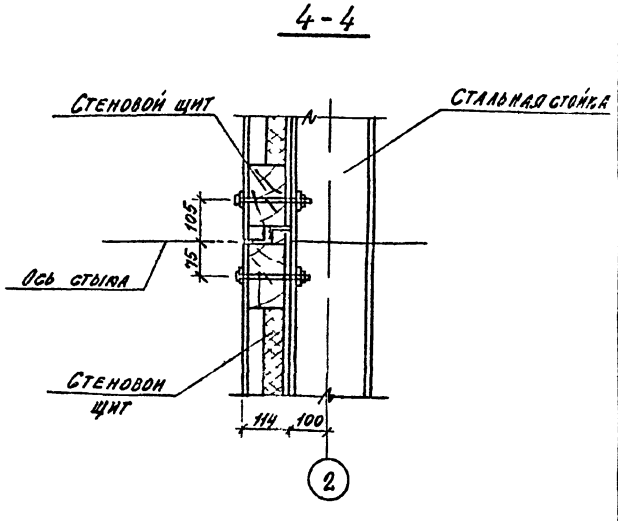
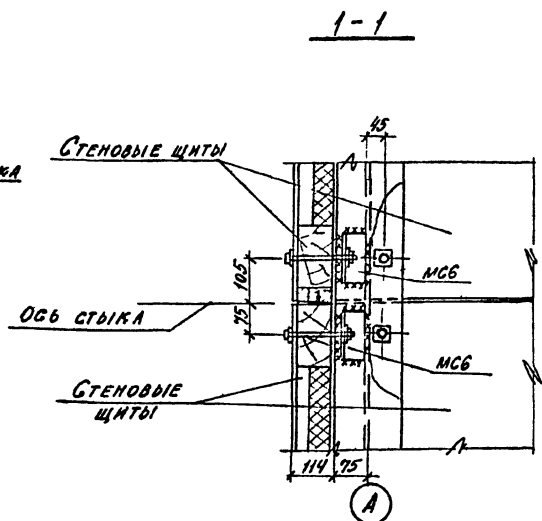
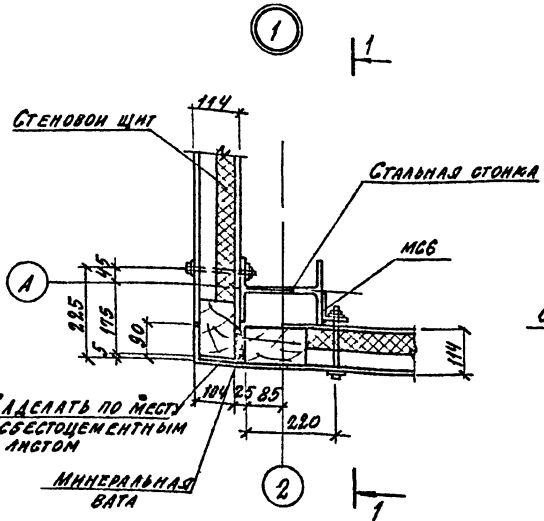
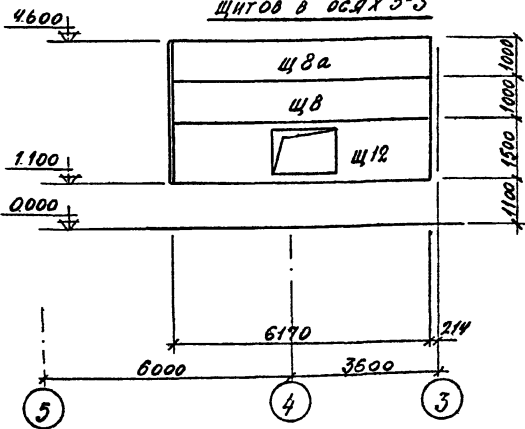
МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА СТЕНОВЫХ ЦИТОВ В ОСЯХ 3-5



МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА СТЕНОВЫХ ЦИТОВ В ОСЯХ Г-Н



МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА СТЕНОВЫХ ЦИТОВ В ОСЯХ 5-3

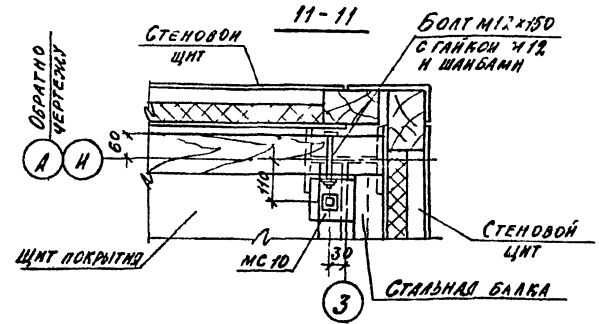
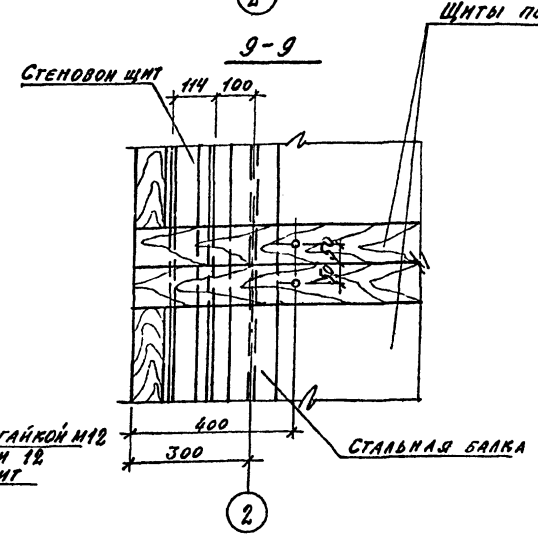
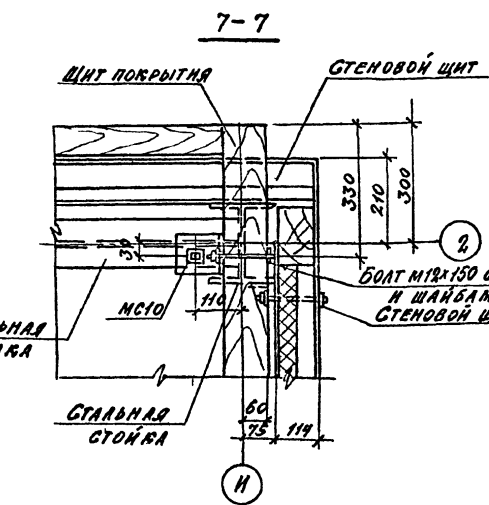
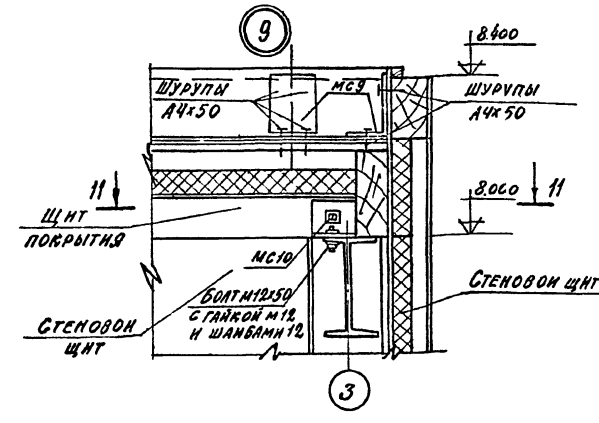
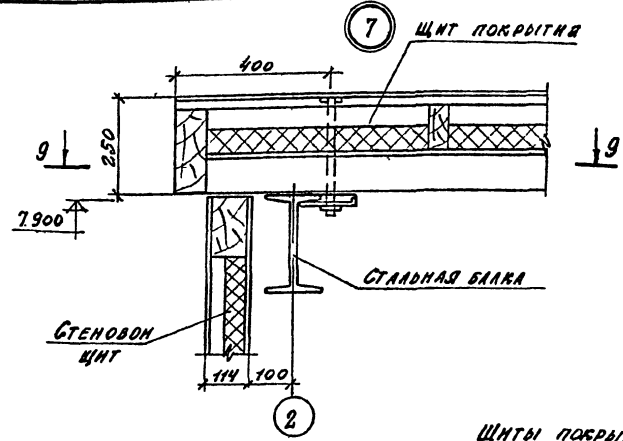
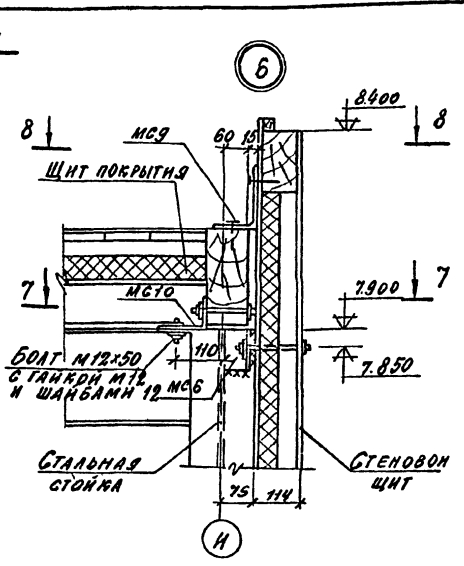
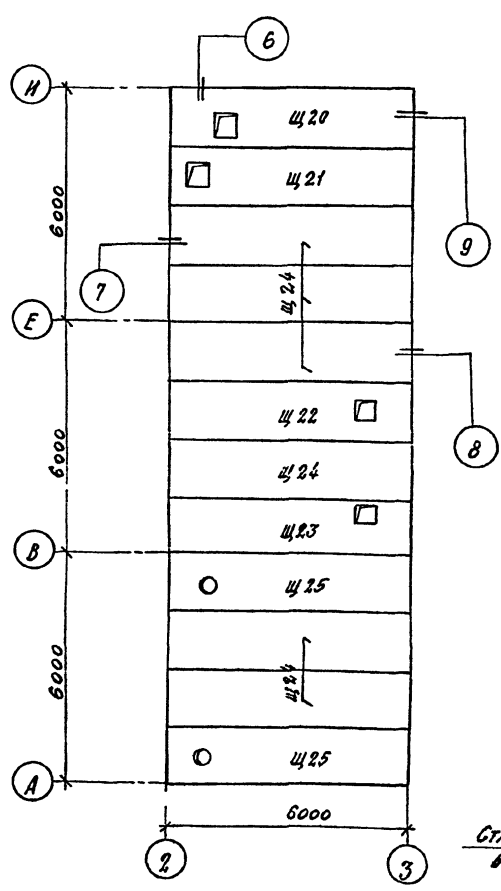


Т/П 409-29-66				КЖ		
АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СЧЕЛК ЦЕМЕНТА				ВМЕСТИМОСТЬЮ 4000 / 2500 ТОНН		
ИМ. АНСТ	И. ДОКУМЕНТА	ПОДП.	ДАТА	АНТ	АНСТ	АНТСС
Г.А. ИЖЕ. ОР.	НАЗАРОВ	И.И.	1966-7	Р	21	
НАЧ. ОТД.	РЫЖКИНА	И.И.	1966-7			
ГЛАВ. ИНЖ.	ЛАПШИН	В.В.	1966-7			
ИНЖ. ГР.	СМИРНОВА	И.И.	1966-7			
ТЕХНИК	БЕЛДЕНА	И.И.	1966-7			
ПРОБЕРНА	СМИРНОВА	И.И.	1966-7			

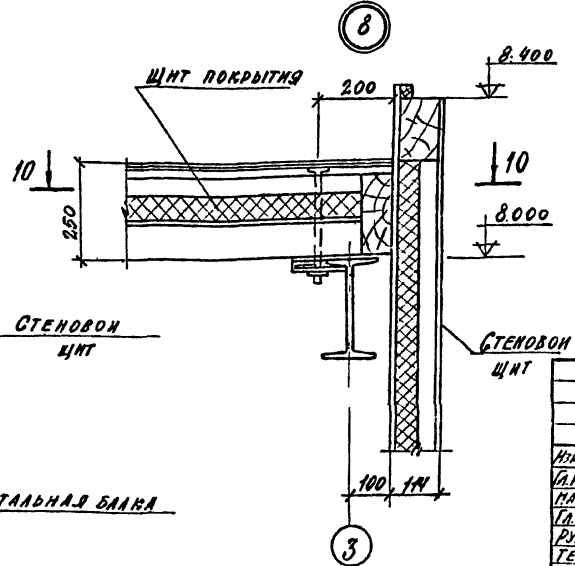
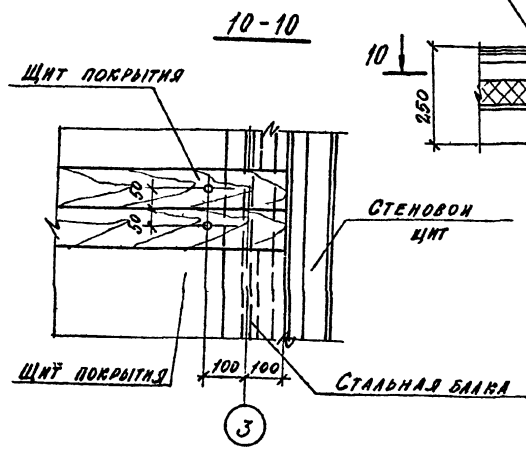
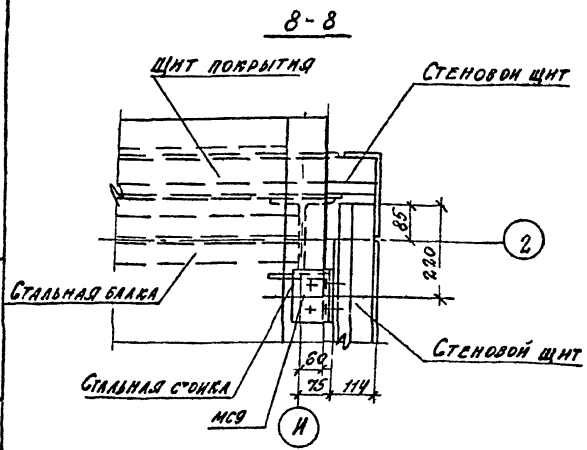
ГОССТРОЙ СССР
 ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №2
 Г. МОСКВА
 КОПИРОВАНА С.Л.

АЛБСОН Д В 1
 ТИПОВЫЙ ПРОЕКТ 409-29-66

МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ЦИТОВ ПОКРЫТИЯ



СПЕЦИФИКАЦИЮ ЦИТОВ ПОКРЫТИЯ СМ ЛИСТ КЖ 22



		37	
		605/12	
		77 409-29-66	
		КЖ	
АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРИРЯДОВЫЙ СТЕЛД			
ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 4000/2500ДТ/НН			
ИМ.ЛИСТ	№ ДОКУМЕНТА	ПОДП.	ДАТА
ВАНН.ПР.	РАЗРАБОТ.	И.И.	1966
НАЧ.ОТД.	РАБОТНИК	И.И.	1966
ГЛА.ИНЖ.	ПАЛКОВ	И.И.	1966
РУК.ГР.	СМЕРДОВА	И.И.	1966
ТЕХНИК	БЕЛДОВА	И.И.	1966
ПРОВЕРКА	СМЕРДОВА	И.И.	1966
		МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ЦИТОВ	
		ПОКРЫТИЯ ПРИЕМНОГО	
		УСТРОЙСТВА УЗЛЫ	
		ГОССТРОИ СССР	
		ПРОЕКТИН. ИНСТИТУТ Л 2	
		Г. МОСКВА	
		КОПИРОВАЛ	
		ФОРМАТ	

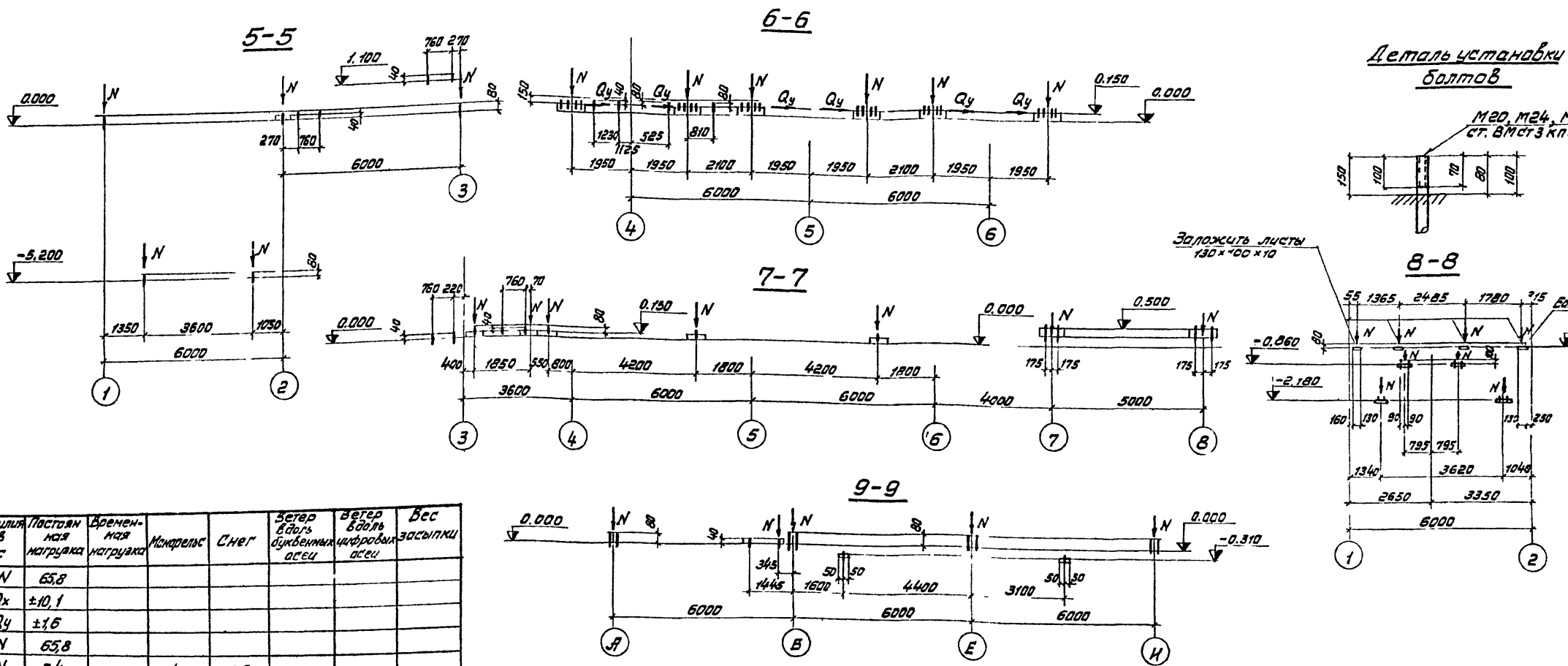
Лист	Наименование	Примечание	Лист	Наименование	Примечание	Лист	Наименование	Примечание	
1	Ведомость чертежей основного комплекта.		19	Техническая спецификация стали склада			<u>Пръемное устройство</u>		
2	Общие данные.			Вместимостью 2500т (окончание).		39	Схема каркаса. Разрез 1-1		
3	План анкерных болтов. Нагрузки на фундаменты. (начало).		20	Техническая спецификация стали склада		40	Схема каркаса. Разрезы 2-2+4-4; 7-7.		
4	План анкерных болтов Нагрузки на фундаменты (окончание).			Вместимостью 2500т (выдача в автоцементовозы с самозагрузкой). (начало).		41	Разрез 5-5. Узлы 1-4.		
5	Склад вместимостью 4000т. Схема склада.		21	Техническая спецификация стали склада вместимостью 2500т (выдача в автоцементовозы с самозагрузкой). (Продолжение)		42	Узлы 5; 6; 7; 8.		
6	Техническая спецификация стали склада вместимостью 4000т (начало).			22	Техническая спецификация стали склада вместимостью 2500т (выдача в автоцементовозы с самозагрузкой). (Продолжение).		43	Схема приемного бункера	
7	Техническая спецификация стали склада вместимостью 4000т (продолжение).			23	Техническая спецификация стали склада вместимостью 2500т (выдача в автоцементовозы с самозагрузкой). (Окончание).		44	Узлы 9; 10; 11.	
8	Техническая спецификация стали склада вместимостью 4000т (продолжение).			24	Ведомости металлоконструкций по видам профилей склада вместимостью 2500т.		45	Узлы 12 ÷ 18.	
9	Техническая спецификация стали склада вместимостью 4000т (окончание).			<u>Силосы</u>		46	Блок БТ1. Узлы 19; 20; 21.		
10	Техническая спецификация стали склада вместимостью 4000т (выдача в автоцементовозы с самозагрузкой). (начало).		25	Общий вид силоса		47	Блоки БТ2; БТ3. Цилы Ц1 ÷ Ц4		
11	Техническая спецификация стали склада вместимостью 4000т (выдача в автоцементовозы с самозагрузкой). (Продолжение)		26	Разрезы 4-4 - 8-8. Узлы 1; 2.		48	Помещение пневмобитового насоса		
12	Техническая спецификация стали склада вместимостью 4000т (выдача в автоцементовозы с самозагрузкой). (Продолжение).		27	Узел опирания силоса на колонны		49	Схема каркаса. Планы. Разрезы.		
13	Техническая спецификация стали склада вместимостью 4000т (выдача в автоцементовозы с самозагрузкой). (Окончание).		28	Воронка силоса 05-5.			Узлы 1 ÷ 6.		
14	Ведомости металлоконструкций по видам профилей склада вместимостью 4000т.		29	Опора силоса. Узлы 3; 4; 5.			<u>Площадка обслуживания баковых разгрузочелей. Узел выдачи на авто-транспорт</u>		
15	Склад вместимостью 2500т. Схема склада.		30	Крышки силосов 05б. Узлы 6; 7; 8		50	Склад вместимостью 4000т. Схема каркаса. Планы Разрез 1-1.		
16	Техническая спецификация стали склада вместимостью 2500т (начало).		31	Узлы 9 ÷ 15.		51	Схема каркаса. Блоки ПЛ-1; ПЛ-2		
17	Техническая спецификация стали склада вместимостью 2500т (продолжение).			<u>Надсилосная площадка</u>			Разрезы 2-2 ÷ 6-6.		
18	Техническая спецификация стали склада вместимостью 2500т (продолжение).		32	Блоки БЛ-1; БЛ-2. Узлы 1 ÷ 4.		52	Блоки ПЛ-3 + ПЛ-7. Узлы 1; 2; 3.		
			33	Блоки БЛ-3; БЛ-4.		53	Узлы 4 ÷ 8.		
			34	Блоки БЛ-5; БЛ-6.		54	Склад вместимостью 2500т. Схема каркаса. Планы. Разрезы.		
			35	Блоки БЛ-7; БЛ-8.			<u>Лестница</u>		
				<u>Надсилосная галерея</u>		55	Схема лестницы блоки БЛ-1; БЛ-2.		
			36	Склад вместимостью 4000т. Схема каркаса. Планы. Разрезы		56	Блоки БЛ-3 ÷ БЛ-8. Узел 1.		
			37	Склад вместимостью 2500т. Схема каркаса. Планы. Разрезы		57	Узлы 2; 3, 4.		
			38	Узлы 1 ÷ 6.					

"Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами, предусматривает мероприятия обеспечения безопасности взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания".
Главный инженер проекта *И.И.Иванов (инженер)*

ТП 409-29-66 КМ

Исполн.	Нечев	М.С.	Автоматизированный приельсовый склад цемента вместимостью 4000/2500т.	Лист	Лист	Листов
Провер.	Лавренко	М.С.		Р	1	
Наклад.	Шейкин	И.				
Инженер	Киселев	И.				
Инженер	Иванов	И.С.				
Инженер	Мочалов	И.С.				
Инженер	Борисов	Б.И.	Общие данные (начало)			
Инженер	Васильев	В.И.	Ведомость чертежей основного комплекта			

ГОСТ 10181-85
ИЗДАНИЕ 1985 Г. КИЕВ



типами элементов конструкций необходим пересчет и переработка металлоконструкций.

1. Поперечные силы Q_x и Q_y не могут действовать одновременно.
2. Все анкерные болты М24, кроме оговоренных
3. В местах верхнего опирания лестницы заложить $L 75 \times 5$.
4. Металлоконструкции склада цемента рассчитаны из условий I²⁰ ветрового, III снегового районов территории СССР, а также геометрических размеров и характеристик элементов конструкций, приведенных на чертежах.
5. В случае привязки индивидуального проекта к иным ветровым, снеговыми, постоянными и палевными нагрузками, а также с иными геометрическими размерами и жесткостными характеристиками

Марка нагрузки	Усилие в тс	Постоянная нагрузка	Временная нагрузка	Материал	Снег	Ветер в баллах	Ветер в баллах	Вес засыпки
Н3	N	65,8						
	Q _x	±10,1						
	Q _y	±1,6						
Н4	N	65,8						
Н5	N	5,4		4,0	3,5			
Н6	N	9,0	3,5	6,9	6,2	±7,2	±1,0	
	Q _x					±3,5		
	Q _y						±0,5	
Н7	N	8,9	3,5	5,4	3,1	±1,4	±1,0	
Н8	N	1,5						13,0
Н9	N	1,0						4,3
Н11	N	1,4						
Н12	N	0,5						
Н13	N	0,2						
Н14	N	0,5						
Н10	N	1,5						
	Q _x					±0,2	±2,9	
	Q _y					±0,6		
Коэффициент перегрузки								
	1,1	1,3	1,2	1,5	1,2	1,2	1,3	

Таблица расчетных нагрузок

Марка нагрузки	Усилие в тс	Постоянная нагрузка	Временная нагрузка	Вес засыпки	Снег	Ветер	Осадки
Н1	N	30,0	7,5	384,0	2,3	±4,8	±9,0
	Q _x , Q _y					±4,5	
Коэффициент перегрузки							
	1,1	1,3	1,3	1,6	1,3	1,3	
Коэффициент условий опирания							
			1,5				

ТП 409-29 66 КМ

Автоматизированный прорезывающий склад цемента вместимостью 4000/2500 т

Директор	Нечаев	Инж.ин.	Лысенко	Инж.ин.	Шейнш	Инж.ин.	Киселев	Инж.пр.	Шейнш	Инж.пр.	Мочуляк	Инж.пр.	Лавров	Инж.пр.	Киселев
Лит	Лит	Лит	Лит	Лит	Лит	Лит	Лит	Лит	Лит	Лит	Лит	Лит	Лит	Лит	Лит
Р	4														

План анкерных болтов и нагрузки на фундаменты (окончание)

ГОСТ 914-74
ИЗПРОЕКТИНСТАЛКОНСТРУКЦИЯ
г. Киев

Альбом II вып 1

Типовой проект 409-29-66

Инд. к. № 201

Вид профи- ля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение размера профиля	№	Код			Кол-вост- во штук	Длины мм	Масса металла по элементам конструкции (т)													Общая масса т		
				Марки металла	Виды профи- ля	Размера профиля			Код элементов конструкции															
									526110	526121	526153	526161	526164	526191	526233	526234	526235	526240	526340	526391	526593			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
Банки автоб- ровые ГОСТ 8239-72	ВСт3 кп2	I 20	1																				1,2	
	ВСт3 кп2	I 24	2									1,2												1,2
	ВСт3 пс6	I 24	3															0,4						0,4
	ВСт3 пс6	I 30	4															0,7						0,7
	ВСт3 кп2	I 30	5									0,9									0,5	1,6		3,0
	ВСт3 кп2	I 36	6									0,6												0,6
	ВСт3 пс6	I 36	7															0,6						0,6
Всего профиля					24007																			7,7
Итого масса металла	ВСт3 пс6			12300																				1,7
	ВСт3 кп2			11240																				6,0
Двутавры и тавры с полочными заплатами по ГОСТ 19425-74	ВСт3 кп2	I 20 Ш2	8						2,5													1,3		3,8
	14 П2 -6	I 60 Ш3	9																33,6					33,6
	09 П2 С-12	I 70 Ш5	10								3,7													3,7
Всего профиля					24619																			41,1
Итого масса металла	09 П2 С 12																							3,7
	ВСт3 кп2			11240																				3,8
	14 П2 -6																							33,6
Банки автоб- ровые для под- везных путей ГОСТ 19425-74	ВСт3 пс6	I 24 М	11														0,7							0,7
	ВСт3 пс6	I 30 М	12														0,6							0,6
Всего профиля					53805																			1,3
Итого масса металла	ВСт3 пс6			12800																				1,3
Швеллеры по ГОСТ 8240 72	ВСт3 кп2	С 12	13																			0,3	0,3	
	ВСт3 кп2	С 14	14									0,3												0,3
	ВСт3 кп2	С 16	15																			0,1	0,1	
	ВСт3 кп2	С 20	16									0,6									0,7			1,3
	ВСт3 пс6	С 24	17																1,7					1,7
Всего профиля					26108																			3,7
Итого масса металла	ВСт3 пс6			12300																				1,7
ВСт3 кп2				11240																				2,0
Сталь угловая неравнополоч- ная по ГОСТ 8510 72	ВСт3 кп2	L 90x56x6	18																			0,1	0,1	
Всего профиля					22004																			0,1
Итого масса металла	ВСт3 кп2			11240																				0,1

43
1605 2

ТП 409-29-66		КМ	
Директор	Нечуб	Автоматизированный прицеповый склад цемента вместимостью 4000/2500т	
Технический	Дыбенко	Склад вместимостью 4000т.	
Нач. отд.	Шейнун	Илит	Исет
Инж. отд.	Киселев	Р	6
Инж. пр.	Шеварицкий	Технической спецификацией	
Эксперт	Мочуток	СТОП	
Пробирщик	Матвеев	ГТТИ	
Исполнит.	Ледовцев	ЭК РАЙРЕКОНСТРУКЦИЯ	
		Р. К. И. В.	

Альбом II, вып 1

Типовой проект 409-29-66

Инв. № техн. задание и смета

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23			
Сталь углеводоро- дноравноплоч- ная ГОСТ 8509-72	ВСт3кп2	L 25*3	17															0,5		0,2		0,7			
	ВСт3кп2	L 50*5	18																	0,1		0,1	0,2		
	ВСт3кп2	L 63*5	19																	0,1			0,1		
	ВСт3кп2	L 75*6	20															0,3	2,0	0,2			2,5		
	ВСт3кп2	L 90*7	21																			0,1	0,1		
	ВСт3пс6	L 90*8	22																				18,3		
	ВСт3кп2	L 110*8	23																				13,8	0,1	13,9
Всего профиля					21113																			35,8	
Итого масса металла	ВСт3пс6			12300																				18,3	
	ВСт3кп2			11240																				17,5	
Сталь холодно- кнущая, швеллеры равноплоч- ные ГОСТ 8278-75	ВСт3кп2	П/С 80*50*4	24												0,2								0,2	0,4	
	ВСт3кп2	П/С 120*80*4	25						0,2						1,5								2,5	4,2	
	ВСт3кп2	П/С 160*50*4	26													0,2			0,5				0,1	0,8	
	ВСт3пс6	П/С 160*50*4	27							0,1															0,1
	ВСт3кп2	П/С 160*100*4	28												1,6								0,4	2,0	
	ВСт3кп2	П/С 160*100*5	29									0,2													0,2
	ВСт3кп2	П/С 180*50*4	30																1,1						1,1
	ВСт3кп2	П/С 180*100*5	31							0,6		0,3												3,4	4,3
	ВСт3кп2	П/С 250*100*5	32																					2,5	2,5
ВСт3кп2	П/С 300*60*6	33													1,2									1,2	
Всего профиля					73007																			16,8	
Итого масса металла	ВСт3пс6			12300																				0,1	
	ВСт3кп2			11240																				15,7	
Сталь холодно- кнущая, углеводоро- дноравноплоч- ная ГОСТ 1977-74	ВСт3пс6	П/С 70*4	34							0,1														0,1	
	ВСт3кп2	П/С 70*4	35								0,1	1,1	0,2		0,2				2,2			1,5		5,3	
	ВСт3пс6	П/С 80*4	36							0,1														0,1	
	ВСт3кп2	П/С 80*3	37									0,3												0,3	
	ВСт3кп2	П/С 80*4	38									0,5	0,2										1,2	1,9	
	ВСт3кп2	П/С 100*6	39						0,2						0,2				0,5		0,1			1,0	
	ВСт3кп2	П/С 120*6	40															2,0						2,0	
Всего профиля					75116																			10,7	
Итого масса металла	ВСт3пс6			12300																				0,2	
	ВСт3кп2			11240																					10,5

ТП 409-29 66		КМ	
Директор	Нечесов	Автоматизированный прицепной склад	
Главный инженер	Лысенко	цемента вместимостью 4000/2500т	
Начальник	Шейнун	Склад вместимостью	
Докладчик	Киселев	4000т	
Инженер по безопасности	Шейнун	Дат.	Лист
Инженер по технике безопасности	Шейнун	Д	7
Инженер по охране труда	Шейнун	Техническая специфика-	
Инженер по охране окружающей среды	Шейнун	ция стали	
Инженер по охране объектов	Шейнун	(продолжение)	
Инженер по охране объектов	Шейнун	РОССИИ ВСИР	
Инженер по охране объектов	Шейнун	СКОРТЕКТИСАБРЕТЛАДР	
Инженер по охране объектов	Шейнун	С.КНЕВ	

Альбом II, вып. 1
 Типовой проект 409-29-66

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Сталь лист взя рифленая ГОСТ 8568-77	ВСтЗ кп2	руфл ст-б=4	67												3,1			0,4		2,9	0,6	7,0
Всего профиля					71315																	7,0
Утзога масса металла	ВСтЗ кп2			11240																		7,0
Рельсы желез нодорожные ГОСТ 7173-54	М75	р43	58														0,7					0,7
Всего профиля					31135																	0,7
Утзога масса металла	М75																					0,7
Сталь круе лая ГОСТ 2590-71	ВСтЗ кп2	φ20	69									0,1	0,1									0,2
Всего профиля					71200																	0,2
Утзога масса металла	ВСтЗ кп2			11240																		0,2
Трубы стальные бесшовные горячекатаные ГОСТ 8732-78	ВСтЗ псб	Тр. 194x4	70																0,6			0,6
	ВСтЗ кп2	Тр. 194x7	71																		0,1	0,1
Всего профиля					91073																	0,7
Утзога масса металла	ВСтЗ псб			12300																		0,6
	ВСтЗ кп2			11240																		0,1
Профилу энчюые по ЧНТУЭ-130-70	ВСтЗ кп2	190x30x25x3	72															0,6		0,4		1,0
Всего профиля																						1,0
Утзога масса металла	ВСтЗ кп2			11240																		1,0
Профилу энчюые по ГОСТ 8281-69	ВСтЗ кп2	450x40x12x2,5	73															0,9		0,5		1,4
Всего профиля																						1,4
Утзога масса металла	ВСтЗ кп2			11240																		1,4
Всего масса металла									4,0	5,0	5,4	2,5	0,5	3,4	6,0	0,7	3,0	10,6	304,1	25,9	8,2	379,3
В том числе по маркам	ВСтЗ псб																					184,7
	ВСтЗ кп2									1,3								3,0		180,4		92,4
	09Г2С-12								4,0		5,4	2,5	0,5	3,4	6,0			10,6	25,9	25,9	8,2	3,7
	М75									3,7												0,7
	14Г2-6																0,7					97,8
																						97,8

1. Спецификация составлена без учета оплавленного металла и без припусков на обработку и отходы
2. Сталь ВСтЗпсб и ВСтЗкп2 по ГОСТ 380-71* сталь 09Г2С-12 и 14Г2-6 по ГОСТ 19281(2)-73

инв. № 100/100

ТП 409-29-66		КМ
Алгоритмический проект сценария на вместимость 4000/2500		
Склад вместимостью 4000		л/шт. л/шт. л/шт.
		р 9
Техническая специфика ция стали (окончатель)		госстанд СССР ГТН ЭКСПРОЕКТЕ ЛЬКО СТЕЖИКО Г. КИЕВ

Альбом II, вып. 1

Типовой проект 409-29-66

Имя и фамилия. Подпись и дата

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23			
Сталь целобоя равнополоч- ная ГОСТ 8509-72	BCr3 кп2	L 25x3	19															0,5		0,1		0,5			
	BCr3 кп2	L 50x5	20																	0,1		0,1	0,2		
	BCr3 кп2	L 63x5	21																	0,1			0,1		
	BCr3 кп2	L 75x6	22															0,3	2,0	0,2			2,5		
	BCr3 кп2	L 90x7	23																			0,1	0,1		
	BCr3 псб	L 90x8	24																				18,3	18,3	
	BCr3 кп2	L 110x8	25																			13,8	0,1	13,9	
Всего профиля					21113																			35,7	
Итого масса металла	BCr3 псб			12300																				18,3	
	BCr3 кп2			11210																				17,4	
Сталь холодно- кнущая, швеллеры равнопо- лочные ГОСТ 8281-59	BCr3 кп2	Гн L 80x50x4	26												0,2									0,2	
	BCr3 кп2	Гн L 120x80x4	27						0,2							1,5							1,8	3,5	
	BCr3 кп2	Гн L 150x50x4	28															0,5			0,1			0,8	
	BCr3 псб	Гн L 150x50x4	29							0,1														0,1	
	BCr3 кп2	Гн L 160x100x4	30														1,6							1,6	
	BCr3 кп2	Гн L 160x100x5	31								0,2													0,2	
	BCr3 кп2	Гн L 180x50x4	32																			1,1		1,1	
	BCr3 кп2	Гн L 180x100x5	33							0,6		0,3												3,4	4,3
	BCr3 кп2	Гн L 250x100x5	34																					0,5	0,5
	BCr3 кп2	Гн L 300x60x6	35														1,2								1,2
Всего профиля					73,007																			13,5	
Итого масса металла	BCr3 псб			12300																				0,1	
	BCr3 кп2			11210																				13,4	
Сталь холодно- кнущая, целобоя равнопо- лочная ГОСТ 19111-74	BCr3 псб	Гн L 70x4	36							0,1														0,1	
	BCr3 кп2	Гн L 70x4	37								0,1	1,1	0,2		0,2				2,2		0,5			4,3	
	BCr3 псб	Гн L 80x4	38							0,1														0,1	
	BCr3 кп2	Гн L 80x3	39									0,3												0,3	
	BCr3 кп2	Гн L 80x4	40									0,5	0,2								0,1			0,8	
	BCr3 кп2	Гн L 100x6	41						0,2						0,2					0,5				0,9	
BCr3 кп2	Гн L 120x6	42																2,0					2,0		
Всего профиля					75,116																			8,5	
Итого масса металла	BCr3 псб			72300																				0,2	
	BCr3 кп2			11240																				8,3	

48
7606/2

Исполнитель: [подпись]		Проектировщик: [подпись]		ТП 409-29-66		КМ	
Литоматериалы изготовлены приватизированным складом цемента вместимостью 4000/2500 т				Лит		Лист	
Склад вместимостью 4000 т (высота в обточенном состоянии с самозащиткой)				0		11	
Техническая спецификация стали (продолжение)				ГОСТ 19111-74		УКРПРОЕКТАЛЬНИЧЕСТВО КИЕВ	

Типовой проект 409 29-66 Альбом I вып 1

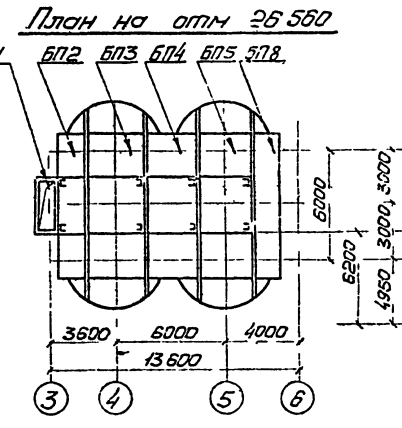
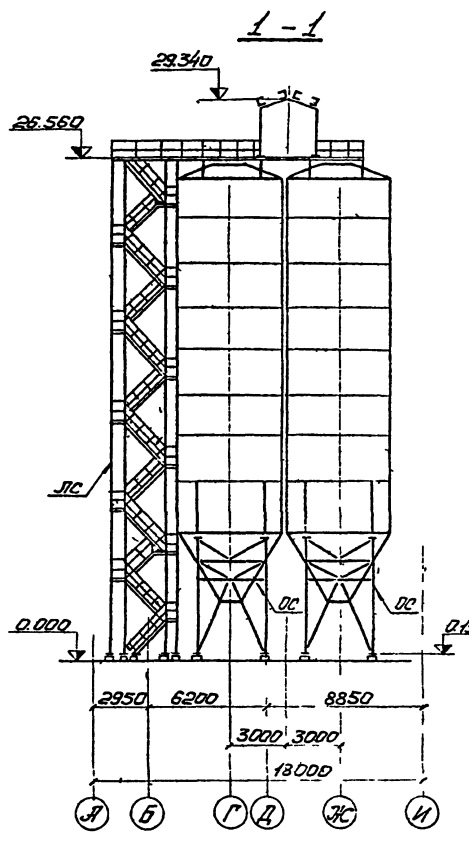
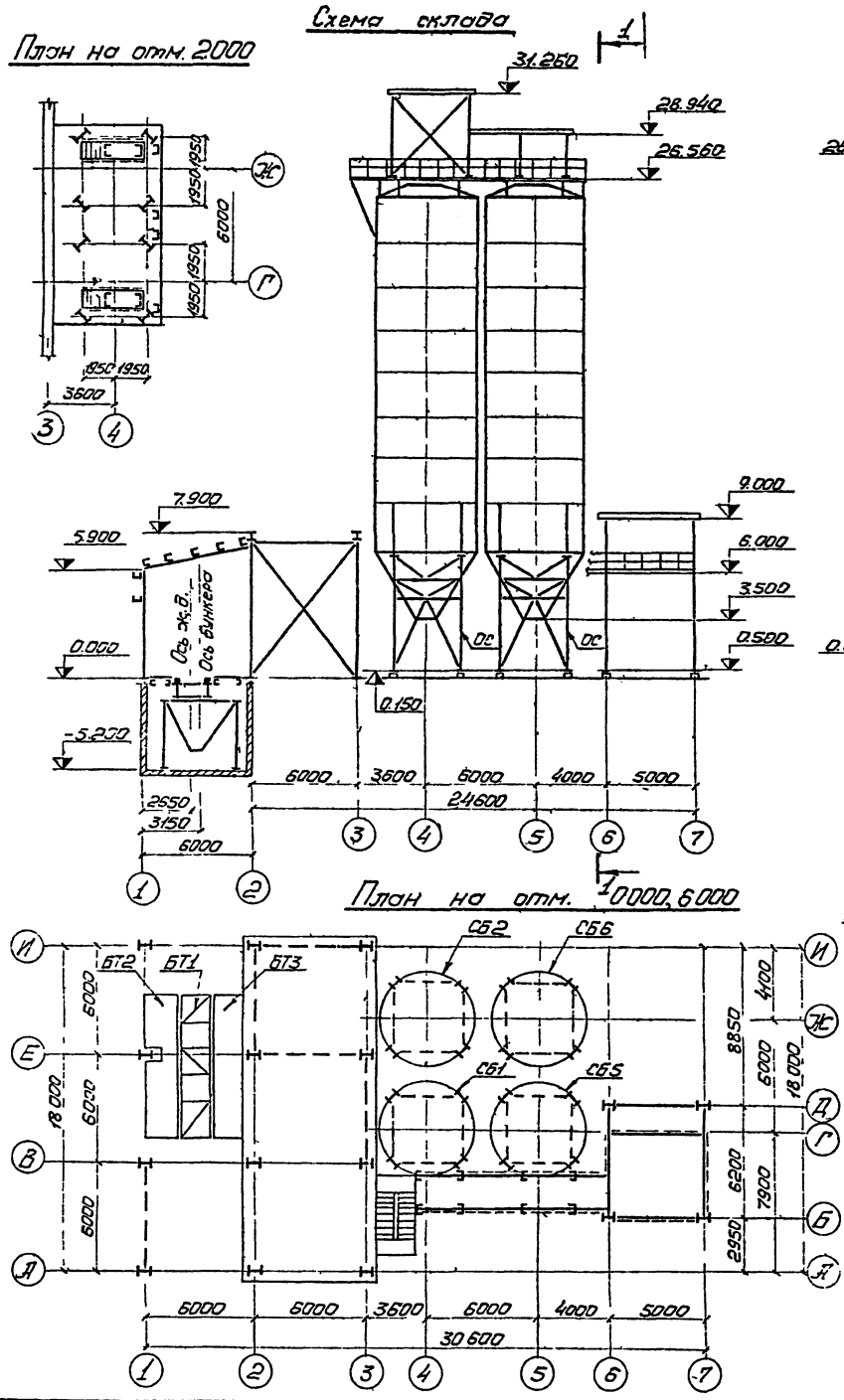
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Сталь листа для рифлен ГОСТ 8568-77	ВСтЗ кп2	Рис. 1.17-Б-4	68												3,1			0,4		2,1	0,6	6,2
Всего профиля Утв. масса металла	ВСтЗ кп2			11247	71515																	6,2
Рельсы железно- дорожные ГОСТ 7173-54	М 75	р 43	69														0,7					0,7
Всего профиля Утв. масса металла	М 75				31135																	0,7
Сталь кру- тая ГОСТ 2580-71	ВСтЗ кп2	φ 20	70									0,1	0,1									0,2
Всего профиля Утв. масса металла	ВСтЗ кп2			11240	71200																	0,2
Трубы стальные декабные электротонные ГОСТ 8732-78	ВСтЗ псб	Тр 194x4	71																0,6			0,6
	ВСтЗ кп2	Тр 194x7	72																		0,1	0,1
Всего профиля					91073																	0,7
Утв. масса металла	ВСтЗ псб			12300																		0,6
	ВСтЗ кп2			11240																		0,1
Профили антены по ЧМТУ 2 130-70	ВСтЗ кп2	40x30x25x3	73															0,6		0,2		0,8
Всего профиля Утв. масса металла	ВСтЗ кп2			11240																		0,8
Профили антены по ГОСТ 8281-69	ВСтЗ кп2	450x40x12x25	74															0,9		0,3		1,2
Всего профиля Утв. масса металла	ВСтЗ кп2			11240																		1,2
Всего масса металла									4,0	5,0	5,4	2,5	0,5	3,4	6,0	0,7	3,0	10,6	304,1	14,9	8,2	368,3
В том числе по маркам	ВСтЗ псб									1,3												185,2
	ВСтЗ кп2								4,0		5,4	2,5	0,5	3,4	6,0		3,0	10,6	25,4	14,9	8,2	80,9
	09Г2С-12									3,7												7,7
	М 75																					0,7
	14Г2-Б																					97,8

1. Спецификация составлена без учета наплавленного
металла и без припусков на обработку и отходы.
2. Сталь ВСтЗ псб и ВСтЗ кп2 по ГОСТу 380-71*,
сталь 09Г2С-12 и 14Г2С по ГОСТу 19281(2)-73.

ИП 409-29 66		КМ	
Львовский завод цемента			
4000т (выдачи в автоцистернах)			
Р 13		13	
Техническая специфика		ГОСТ 1000	
ция ступи		СНТК	
(окончание)		СНТК	

Изд. и пер. 1966 г.

Типовой проект 409-29-66 Альбом II, вып 1



Характеристика конструкции					
N блока	Наименование	Кол-во шт	Масса, т		Примечание
			1шт	Всех	
СБ-1	Силос для цемента	1	40,4	40,4	КМ-25-28,30,31
СБ-2	Силос для цемента	1	40,3	40,3	КМ-25-28,30,31
СБ-5	Силос для цемента	1	40,4	40,4	КМ-25-28,30,31
СБ-6	Силос для цемента	1	40,3	40,3	КМ-25-28,30,31
ОС	Опора	4	10,0	40,0	КМ-29
БП1	Блок надсиловой площадки	1	0,3	0,3	КМ-32
БП2, БП8	Блоки надсиловой площадки	2	1,2	2,4	КМ-32,35
БП3, БП5	Блоки надсиловой площадки	2	2,0	4,0	КМ-33,34
БП4	Блок надсиловой площадки	1	1,6	1,6	КМ-33
	Надсиловая галерея			2,8	КМ-37,38
	Применное устройство			34,8	КМ-39-47
	в том числе				
БТ1	Блок под ж.д	1	5,7	5,7	КМ-46
БТ2	Блок перекрытия	1	1,5	1,5	КМ-47
БТ3	Блок перекрытия	1	1,5	1,5	КМ-47
БТ4	Рампа	1	0,6	0,6	КМ-48
	Прочный бункер	1	8,2	8,2	КМ-45
	Помещение пневмовинтового насоса, в том числе			2,5	КМ-48,49
П1	Площадка	2	0,5	1,0	КМ-48
	Площадка для обслуживания баковых разгрузочных устройств, в том числе			9,3	КМ-51-54
ПП-1	Опора площадки	2	0,3	0,6	КМ-51
ПБ-1, ПБ-5	Блоки площадки	3	0,6	1,8	КМ-51,52
ПБ-6	Блоки площадки	1	1,0	1,0	КМ-52
ПБ-7	Блоки покрытия	2	0,4	0,8	КМ-52
ЛС	Лестница на надсиловую площадку			10,6	КМ-53-57
Всего:				259,5	

ТП 409-29-66 КМ	
Автоматизированный прирельсовый склад цемента вместимостью 4000/2500 т	
Склад вместимостью 2500 т	
Лист Р	Лист 15
Схема склада	
ГАБРИЛОВА И ПАРТИЗАНСКИЙ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ	

Дальбом II вып. I

409-29-66

Типовой проект

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение размера профиля	№	Код			Количество в штук	Длина мм	Масса металла по элементам конструкции (т)														Общая масса т
				Марки металла	Виды профиля	Размера профиля			Код элементов конструкции														
									526110	526121	526153	526161	526164	526171	526233	526234	526235	526240	526340	526391	526593		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
Балки двутавровые ГОСТ 8239-72	ВСтЗ кп2	I 20	1																			1,2	
	ВСтЗ кп2	I 24	2																			1,2	
	ВСтЗ пс6	I 24	3														0,4					0,4	
	ВСтЗ пс6	I 30	4														0,7					0,7	
	ВСтЗ кп2	I 30	5								0,9									0,5	1,6	3,0	
	ВСтЗ кп2	I 36	6								0,6											0,6	
	ВСтЗ пс6	I 36	7														0,6					0,6	
Всего профиля					24С07																	7,7	
Итого масса металла	ВСтЗ пс6				12300																	1,7	
	ВСтЗ кп2				11240																	6,0	
Двутавры и табры с параллельными прямыми полками и параллельными ребрами 13-14, 24-32	ВСтЗ кп2	I 20ш2	8						25											1,3		3,8	
	14 г2-6	I 60ш3	9															22,4				22,4	
	09 г2с-12	I 70ш5	10							3,7												3,7	
Всего профиля					24619																	29,9	
Итого масса металла	09 г2с-12																					3,7	
	ВСтЗ кп2				11240																	3,8	
	14 г2-6																					22,4	
Балки двутавровые для подвесных путей ГОСТ 19425-74	ВСтЗ пс6	I 24 М	11														0,7					0,7	
	ВСтЗ пс6	I 30 М	12														0,6					0,6	
Всего профиля					53805																	1,3	
Итого масса металла	ВСтЗ пс6				12300																	1,3	
Швеллеры по ГОСТ 8240-72	ВСтЗ кп2	Г 12	13																			0,3	
	ВСтЗ кп2	Г 14	14																			0,3	
	ВСтЗ кп2	Г 16	15								0,3											0,3	
	ВСтЗ кп2	Г 20	16								0,6									0,3		0,9	
	ВСтЗ пс6	Г 24	17															1,1				1,1	
Всего профиля					26108																	2,7	
Итого масса металла	ВСтЗ пс6				12300																	1,1	
	ВСтЗ кп2				11240																	1,6	
Сталь угловая неравнополочная по ГОСТ 8510-72	ВСтЗ кп2	L 90x56x6	18																			0,1	
																						0,1	
Всего профиля					22004																	0,1	
Итого масса металла	ВСтЗ кп2				11240																	0,1	

76С5/2

ТП 409-29-66		КМ	
Директор Неваев	Инженер Лысенко	Автоматизированный производственный склад цемента вместимостью 4000/2500т	
Нач.отд. Шейник	Инженер Киселев	Склад вместимостью 2500т	Литр метр куб.м
Инж.проект Шейник	Инж.проект Шейник	Р	16
Бригадир Мочалов	Прораб Рогоженко	Техническая спецификация стали (начало)	
Исполнитель Лебедев		РАСЧЕТЫ СССР ГПИ СКПРОЕКТИСТАЛЬКОСТРОИТЕЛЬ Г.КИЕВ	

Число и подпись Издательство чертежа

Альбом II, вып 1

Типовой проект 409-29-66

Иван Митин, Педерсена и др.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
Сталь холодно- кнутая листовая перфорированная по ГОСТ 19772-74	ВСтЗ КП2	Гн 70x50x4	43																			0,1	
	ВСтЗ КП2	Гн 160x25x7	44											0,1								0,1	
Всего профиля					72205																	0,2	
Итого масса металла	ВСтЗ КП2			11240																		0,2	
Сталь полосовая ГОСТ 103-76	ВСтЗ КП2	- 12 x 195	45															0,3				0,3	
	ВСтЗ КП2	- 40 x 4	46																		2,4	2,4	
	ВСтЗ КП2	- 80 x 6	47																		0,2	0,2	
	ВСтЗ КП2	- 150 x 10	48																1,8			1,8	
Всего профиля					13110																	4,7	
Итого масса металла	ВСтЗ КП2			11240																		4,7	
Сталь широко- полосная универсальная ГОСТ 82-70	ВСтЗ КП2	- 200 x 10	49																			0,6	
	ВСтЗ КП2	- 840 x 6	50																			0,7	
Всего профиля					71202																	1,3	
Итого масса металла	ВСтЗ КП2			11240																		1,3	
Сталь листовая горячеката- ная ГОСТ 19903-74	ВСтЗ КП2	- δ=25	51															1,2				1,2	
	ВСтЗ КП2	- δ=4	52													0,4		0,1				1,4	
	ВСтЗ КП2	- δ=6	53								0,3				0,7					0,9	3,6	4,9	
	ВСтЗ ПС6	- δ=6	54							0,7											35,1	35,8	
	ВСтЗ ПС6	- δ=8	55																		30,8	30,8	
	ВСтЗ КП2	- δ=8	56																		0,2	0,2	
	ВСтЗ КП2	- δ=10	57							0,1											1,0	0,2	
	ВСтЗ ПС6	- δ=10	58								0,2											22,3	22,5
	14Г2-6	- δ=10	59																			1,2	1,2
	ВСтЗ ПС6	- δ=12	60																			12,4	12,4
	ВСтЗ ПС6	- δ=16	61																			0,1	0,1
	14Г2-6	- δ=18	62																			24,8	24,8
	ВСтЗ ПС6	- δ=18	63																			1,2	1,2
	ВСтЗ КП2	- δ=20	64							0,3												0,1	0,1
	14Г2-6	- δ=25	65																			16,8	16,8
	ВСтЗ ПС6	- δ=25	66																			3,2	3,2
	ВСтЗ КП2	- δ=30	67																			0,1	0,1
ВСтЗ КП2	- δ=36	68																			3,4	3,4	
Всего профиля					71110																	162,0	
Итого масса металла	14Г2-6																					42,3	
	ВСтЗ ПС6			12300																		106,6	
	ВСтЗ КП2			11240																		13,2	

55
7605/2

ТП 409-29-66		КМ	
Директор	Нечев	Инженер	Мещеряков
Нач. цеха	Лысенко	Инженер	Мещеряков
Нач. отд.	Шеленин	Инженер	Мещеряков
Нач. участка	Киселев	Инженер	Мещеряков
Инженер	Шверников	Инженер	Мещеряков
Инженер	Мочуляк	Инженер	Мещеряков
Инженер	Матвеев	Инженер	Мещеряков
Инженер	Давыдов	Инженер	Мещеряков

Механизированный прирельсовый склад
цемента вместимостью 4000/2500 т

Склад вместимостью
2500 т

Лист	лист	Листов
Р	18	

Техническая спецификация стали
(продолжение)

ГОСТ 19903-74
ИЗДАНИЕ 1974
ИРКР РЕКОНСТРУКЦИОННО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
С. ПЕТЕРБУРГ

Альбом II вып. I
 Типовой проект 409-29-66

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Сталь лист- 3ая рифлен по ГОСТ 8568-77	ВСтЗ КП2	Рифл ст -δ=4	69												3,1			0,4		2,3	0,6	6,4
Всего профиля итого масса металла	ВСтЗ КП2			11240																		6,4
Рельсы железно- дорожные ГОСТ 7173-54	М75	Р43	70													0,7						6,4
Всего профиля итого масса металла	М75				31135																	0,7
Сталь круг по ГОСТ 2590-71	ВСтЗ КП2	φ20	71									0,1	0,1									0,7
Всего профиля итого масса металла	ВСтЗ КП2				71200																	0,2
Трубы стальные бесшовные прямоугольные ГОСТ 6732-78	ВСтЗ КП2	Тр 194x4	72																0,4			0,2
	ВСтЗ КП2	Тр 194x7	73																		0,1	0,4
Всего профиля итого масса металла	ВСтЗ КП2				91073																	0,5
Профили гнуемые по ГОСТ 130-70	ВСтЗ КП2	90x30x25x3	74																			0,4
Всего профиля итого масса металла	ВСтЗ КП2			11240																		0,1
Профили гнуемые по ГОСТ 2281-69	ВСтЗ КП2	650x40x12-2,5	75																			1,0
Всего профиля итого масса металла	ВСтЗ КП2			11240																		1,0
Всего масса металла									3,7	5,0	5,4	2,1	0,5	2,9	6,0	0,7	3,0	10,6	201,4	20,1	8,2	269,6
В том числе по маркам	ВСтЗ ПС6									1,3												122,8
	ВСтЗ КП2								3,7		5,4	2,1	0,5	2,9	6,0		3,0		118,5			122,8
	09Г2С-12									3,7								10,6	17,7	20,1	8,2	77,2
	М75															0,7						3,7
	14Г2-6																					0,7
																						65,2
																						65,2

1. Спецификация составлена без учета наплавленного
 металла и без припускав на обработку и отходы
 2. Сталь ВСтЗпс 6 и ВСтЗкп 2 по ГОСТу 380-71*, сталь
 09Г2С-12 и 14Г2-6 по ГОСТу 19281(2)-73

ТП 409-29-66		КМ	
Директор Нечаев Инженер Льбенко Нач. отд. Шелчич Ин. констр. Киселев Ин. констр. Шелчич Бригадир Мочляк Проводник Матвеев Мастер Дедобин	Автоматизированный, передвижной склад цемента вместимостью 4000/2500 т Склад вместимостью 2500 т	Лит Р	лист 19
Техническая специфика- ция стали (органоние)		ГОССТРОИ СССР ЦЕНТРАЛЬНО-НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ СТРОИТЕЛЬСТВА г. Киев	

Альбом II вып 1

409-29-66

Типовой проект

Вид профиля и ГОСТ ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение, размер профиля	№	Код			Количество в штук	Длина мм	Масса металла по элементам конструкции (т)														Общая масса т
				Марки металла	Виды профиля	Размера профиля			Код элементов конструкции														
									526110	526121	526153	526161	526164	526171	526233	526234	526235	526240	526340	526391	526593		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
Балки двутавровые ГОСТ 8239-72	ВСтЗ КП2	I 20	1																				12
	ВСтЗ КП2	I 24	2																				12
	ВСтЗ ПС6	I 24	3														0,4						0,4
	ВСтЗ ПС6	I 30	4														0,7						0,7
	ВСтЗ КП2	I 30	5																			1,6	2,5
	ВСтЗ КП2	I 36	6																				0,6
	ВСтЗ ПС6	I 36	7															0,6					
Всего профиля					24007																		7,2
Итого масса металла	ВСтЗ ПС6			12300																			1,7
	ВСтЗ КП2			11240																			5,5
Двутавры шпалы с ларгальными гранями полок, двутавровые 74-11-2-24-72	ВСтЗ КП2	I 20 Ш2	8					2,5															2,5
	14 Г2-6	I 60 Ш3	9																22,4				22,4
	09 Г2 С-12	I 70 Ш5	10							3,7													3,7
	Всего профиля							24619															23,6
Итого масса металла	09 Г2 С-12																						3,7
	ВСтЗ КП2			11240																			2,5
	14 Г2-6																	22,4					22,4
Балки двутавровые для павески Гост 19-25-74	ВСтЗ ПС6	I 24 М	11														0,7						0,7
	ВСтЗ ПС6	I 30 М	12														0,6						0,6
Всего профиля								53805															1,3
Итого масса металла	ВСтЗ ПС6			12300																			1,3
Швеллеры по ГОСТ 8240-72	ВСтЗ КП2	[12	13																				0,3
	ВСтЗ КП2	[14	14																				0,3
	ВСтЗ КП2	[16	15																				0,1
	ВСтЗ КП2	[20	16																				0,6
	ВСтЗ ПС6	[24	17																1,1				1,1
Всего профиля								26108															2,4
Итого масса металла	ВСтЗ ПС6			12300																			1,1
	ВСтЗ КП2			11240																			1,3
Сталь угловая неравнополочная по ГОСТ 8510-72	ВСтЗ КП2	L 90x56x6	18																				0,1
	Всего профиля							22004															0,1
Итого масса металла	ВСтЗ КП2			11240																			0,1

57
7606,2

ТП 409-29-66 КМ

Автоматизированный грузельсовый склад цемента вместимостью 4000/2500т

Склад вместимостью 2500т (задача в автоцементовозу с самозагрузкой)

Техническая спецификация на сталь (начало)

Госстрой СССР
Укрпроектстальконструкция
С.Киев

Лист 20 из 20

Исполнитель: [подпись]

Альбом II, вып 1

Типовой проект 409-29-66

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Сталь углеродистая равноплочная ГОСТ 8509-72	ВСт3 кп2	L25x3	19															0,5		0,1		0,6
	ВСт3 кп2	L50x5	20																0,1		0,1	0,2
	ВСт3 кп2	L53x5	21																0,1			0,1
	ВСт3 кп2	L75x6	22															0,3	1,3	0,2		1,8
	ВСт3 кп2	L90x7	23																		0,1	0,1
	ВСт3 пс6	L90x8	24																	1,0		
	ВСт3 кп2	L110x8	25																0,2	0,1		0,3
Всего профиля					21113																	24,1
Итого масса металла	ВСт3 пс6			12300																		12,0
	ВСт3 кп2			11240																		12,1
Сталь холодно- кнутая, швеллеры равноплочные ГОСТ 8278-75	ВСт3 кп2	Гн L80x50x4	26												0,2							0,2
	ВСт3 кп2	Гн L120x80x4	27						0,2						1,1					1,1		2,4
	ВСт3 кп2	Гн L150x50x4	28												0,2				0,5	0,1		0,8
	ВСт3 пс6	Гн L150x50x4	29						0,1													0,1
	ВСт3 кп2	Гн L160x100x4	30												1,6							1,5
	ВСт3 кп2	Гн L160x100x5	31								0,2											0,2
	ВСт3 кп2	Гн L80x50x4	32																1,1			1,1
	ВСт3 кп2	Гн L80x100x5	33						0,4		0,3										1,0	1,7
	ВСт3 кп2	Гн L250x100x5	34																		2,0	2,0
	ВСт3 кп2	Гн L300x60x6	35													1,1						1,1
Всего профиля					73007																	11,2
Итого масса металла	ВСт3 пс6			12300																		0,1
	ВСт3 кп2			11240																		11,1
Сталь холодно- кнутая, углеродистая равноплочная ГОСТ 1977-74	ВСт3 пс6	Гн L70x4	36							0,1												0,1
	ВСт3 кп2	Гн L70x4	37								0,1	1,0	0,2		0,2				2,2		0,4	4,1
	ВСт3 пс6	Гн L80x4	38							0,1												0,1
	ВСт3 кп2	Гн L80x4	39									0,7	0,2								0,1	1,0
	ВСт3 кп2	Гн L100x6	40						0,2						0,1				0,5			0,8
	ВСт3 кп2	Гн L120x6	41																2,0			2,0
Всего профиля					75116																	8,1
Итого масса металла	ВСт3 пс6			12300																		0,2
	ВСт3 кп2			11240																		7,9

58
1506/2

ТП 409-29-66		КМ	
Автоматизированный процесс производства цемента вместимостью 4000, 2500 т			
С-1175 Вместимость 2500 т (выдача в автоцементовозы с самозагрузкой)		Тит	Т.м.т.
Техническая спецификация стали (продолжение)		Р	21
		ГОСТРАЙ СССР ГРПТУ УКРАИНСКАЯ РАЙОНСТРОИЦІЯ С.К.156	

Альбом II вып I

Типовой проект 409-29-66

№ 100001, 100002, 100003, 100004

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
Сталь холодно-rolled листовой нераскляпанная ГОСТ 19772-74	ВСтЗ кп2	14L-70x50x4	42												0,1							0,1	
	ВСтЗ кп2	14L-150x125x7	43												0,1							0,1	
Всего профиля Итого масса металла	ВСтЗ кп2				72205																	0,2	
Сталь полосовая ГОСТ 103-76	ВСтЗ кп2			11240																		0,2	
	ВСтЗ кп2	-12x1,95	44															0,3				0,3	
	ВСтЗ кп2	-40x4	45																		2,4	2,4	
	ВСтЗ кп2	-80x6	46																		0,2	0,2	
ВСтЗ кп2	-150x10	47																			1,8	1,8	
Всего профиля Итого масса металла	ВСтЗ кп2			11240																		4,7	
Сталь широ-кополосная универсальная ГОСТ 82-70	ВСтЗ кп2	-200x10	48																			0,6	
	ВСтЗ кп2	-840x6	49																			0,7	
ВСтЗ кп2																						0,7	
Всего профиля Итого масса металла	ВСтЗ кп2				71200																	1,3	
Сталь листовая горячеката-ная ГОСТ 19903-74	ВСтЗ кп2			11240																		1,3	
	ВСтЗ кп2	-δ=2,5	50																			1,2	
	ВСтЗ кп2	-δ=4	51												0,4							0,1	
	ВСтЗ кп2	-δ=6	52									0,3			0,7						0,3	3,6	
	ВСтЗ пс6	-δ=6	53							0,7												35,1	
	ВСтЗ пс6	-δ=8	54																			30,8	
	ВСтЗ кп2	-δ=8	55																				
	ВСтЗ кп2	-δ=10	56							0,1												0,8	0,2
	ВСтЗ пс6	-δ=10	57								0,2												22,3
	14Г2-6	-δ=10	58																				1,2
	ВСтЗ пс6	-δ=12	59																				12,4
	ВСтЗ пс6	-δ=16	60								0,1												0,1
	14Г2-6	-δ=18	61																				24,8
	ВСтЗ пс6	-δ=18	62																				1,2
	ВСтЗ кп2	-δ=20	63									0,3											0,1
	14Г2-6	-δ=25	64																				16,8
ВСтЗ пс6	-δ=25	65																				3,2	
ВСтЗ кп2	-δ=56	66																				3,4	
Всего профиля Итого масса металла	14Г2-6				71110																	160,6	
ВСтЗ пс6				12300																		42,8	
	ВСтЗ кп2			11240																		106,0	
																						11,8	

59
7606/2

ТП 409-29-66		КМ	
Автоматизированный прикрьельский склад цемента вместимостью 4000/2500т			
Склад вместимостью 2500т (включая в автосементовозы с самозагрузкой)		Лист	Листов
		Р	22
Техническая спецификация стали (продолжение)			
РОССИЯ СССР		УДПРРОЕКТАТОР ДИСТР. АИИ	
Г. КИЕВ			

Альбом II вып. 1

409-29-66

Типовой проект

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Сталь листовая рифленая ГОСТ 568-71	ВСтЗ Кп2	Рифл ст-δ=4	67												3,1			0,4		1,5	0,6	5,6
Всего профиля					71315																	5,6
Итого масса металла	ВСтЗ Кп2			11240																		5,6
Рельсы железобетонные ГОСТ 7173-54	М75	Р43	68													0,7						0,7
Всего профиля					31135																	0,7
Итого масса металла	М75																					0,7
Сталь круглая ГОСТ 2590-71	ВСтЗ Кп2	φ 20	69									0,1	0,1									0,2
Всего профиля					11118																	0,2
Итого масса металла	ВСтЗ Кп2			11240																		0,2
Трубы стальные бесшовные горячекатаные ГОСТ 8732-78	ВСтЗ Пс6	Тр 194x4	70															0,4				0,4
Всего профиля	ВСтЗ Кп2	Тр 194x7	71																		0,1	0,1
Итого масса металла	ВСтЗ Пс6			12300																		0,4
Профили гнутые по ЧМТУ2-130-70	ВСтЗ Кп2	90x30x25x3	72															0,6		0,2		0,8
Всего профиля																						0,8
Итого масса металла	ВСтЗ Кп2			11240																		0,8
Профили гнутые по ГОСТ 8281-69	ВСтЗ Кп2	150x40x12x2,5	73															0,9		0,3		1,2
Всего профиля																						1,2
Итого масса металла	ВСтЗ Кп2			11240																		1,2
Всего масса металла									3,7	5,0	5,4	2,1	0,5	2,9	6,0	0,7	3,0	10,6	159,6	10,8	8,2	258,5
В том числе по маркам	ВСтЗ Пс6									1,3							3,0		118,5			122,8
	ВСтЗ Кп2								3,7		5,4	2,1	0,5	2,9	6,0			10,6	15,9	10,8	8,2	65,1
	09Г2С-12									3,7												3,7
	М75																0,7					0,7
	14Г2-6																		65,2			65,2

1. Спецификация составлена без учета наплавленного металла и без припусков на обработку и отходы.
 2. Сталь ВСтЗ Пс6 и ВСтЗ Кп2 по ГОСТу 380-71*, сталь 09Г2С-12 и 14Г2-6 по ГОСТу 1928(е)-73.

60
1506/2

ТП 409-29-66		КМ	
Автоматизированный прирельсовый склад			
ценента Вместимость 4000/2500 т			
Склад Вместимость 2500 т (выбрана в азотцементной базе с самозатрещкой)		Лист	Листов
		Р	23
Техническая спецификация стали (окончание)		ГЭСИ	СССР
		УКРПРОЕКТАСТАЛЬКОНСТРУКЦИОН	

в МПЗ

**Ведомость металлоконструкций
для складов с выдачей цемента в
бетоносмесительное отделение**

Наименование конструкций по номен- клатуре прейску- ранта 01-09	Позиции по рас- четному 01-09	№ по паралелю	Код конструкций	Масса конструкций (т)													Колл- чество (шт)	Серия типовых конструкций
				По видам профилей стали														
				Всего стали по металло- конструк- циям	Валь- цы	Швел- леры	Двутав- ры	Сорта- менты стали	Средне- сортная сталь	Сорта- менты стали	Сорта- менты стали	Сорта- менты стали	Сорта- менты стали	Сорта- менты стали	Сорта- менты стали	Сорта- менты стали		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
Коронки одноэтаж- ных каркасов	1	1	526110		2,5				0,4				0,8		3,9			
Балки поездных путей	29	2	526121	3,7	3,7				1,0				0,3		5,2			
Балки покрытия	135	3	526153		4,8								0,6		5,6			
Связи	129	4	526161 526164				0,2		0,3				2,1		2,8			
Прогонь	116	5	526171										2,9		3,0			
Рабочие площадки	669	6	526233						1,1				1,8	3,1	6,2			
Рельсы крановые	46	7	526234											0,7	0,7			
Монорельсовые пути балки для поддержи- вания монорельсов	18	8	526235	1,3											1,4			
Лестницы и площадки	638	10	526240			0,3		0,8	0,1		1,2	7,8		0,4	11,0		по типу серии 1.453-2, 2.453-2	
Столбы	505	11	526340	65,2	23,5	24,5			153,0					0,4	209,5			
Площадки для обслужи- вания технологич. оборудо- вания	689	12	526391		2,1	0,5	2,4	0,2	2,8				3,8		20,9			
Бункера негабаритные	496	13	526593		2,0	0,3			3,9	1,3				0,1	8,5			
Итого					68,9	41,6	25,6	2,6	1,0	162,6	1,3	1,2	26,1	0,5	273,9			
Контрольные суммы																		

Масса конструкций в графе 16
определена с учетом массы
наплавленного металла в
размере 1% от массы профилей
и уточнения массы конструкций
в детализированных чертежах (КМД)
в размере 3% от массы профилей

**Ведомость металлоконструкций
для складов с выдачей цемента в автотранспорт**

Наименование конструкций по номен- клатуре прейску- ранта 01-09	Позиции по рас- четному 01-09	№ по паралелю	Код конструкций	Масса конструкций (т)													Колл- чество (шт)	Серия типовых конструкций
				По видам профилей стали														
				Всего стали по металло- конструк- циям	Валь- цы	Швел- леры	Двутав- ры	Сорта- менты стали	Средне- сортная сталь	Сорта- менты стали	Сорта- менты стали	Сорта- менты стали	Сорта- менты стали	Сорта- менты стали	Сорта- менты стали	Сорта- менты стали		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
Коронки одноэтаж- ных каркасов	1	1	523110		2,5				0,4				0,8		3,9			
Балки поездных путей	29	2	526121	3,7	3,7				1,0				0,3		5,2			
Балки покрытия	135	3	526153		4,8								0,6		5,6			
Связи	129	4	526161 526164				0,2		0,3				2,1		2,8			
Прогонь	116	5	526171										2,9		3,0			
Рабочие площадки	689	6	526233						1,1				1,8	3,1	6,2			
Рельсы крановые	46	7	526234											0,7	0,7			
Монорельсовые пути балки для поддержи- вания монорельсов	18	8	526235	1,3											1,4			
Лестницы и площадки	638	10	526240			0,3		0,8	0,1		1,2	7,8		0,4	11,0		по типу серии 1.453-2, 2.453-2	
Столбы	505	11	526340	65,2	23,5	24,5			153,0					0,4	209,5			
Площадки для обслужи- вания технологич. оборудо- вания	689	12	526391		2,1	0,5	2,4	0,1	1,1				5,2	1,5	11,2			
Бункера негабаритные	496	13	526593		2,0	0,3			3,9	1,3				0,1	8,5			
Итого					68,9	33,5	25,6	2,6	0,9	160,9	1,3	1,2	21,5	0,5	270,2			
Контрольные суммы																		

61
7505/2

ТП 409-29-66		КМ	
Директор И.И.И.	Начальник Л.С.С.	Подгот. и изд. в соответствии с проектом складов цемента. Вместимостью 4000/2500 т	
Инженер М.М.М.	Инженер С.С.С.	Склад вместимостью	Лист 24
Инженер В.В.В.	Инженер К.К.К.	2500 т	Р 24
Инженер Д.Д.Д.	Инженер З.З.З.	Ведомость металло- конструкций по видам профилей	
Инженер И.И.И.	Инженер Л.Л.Л.	ГОСТ Р ИСО 9001-2008 СЕРТИФИКАЦИЯ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ	

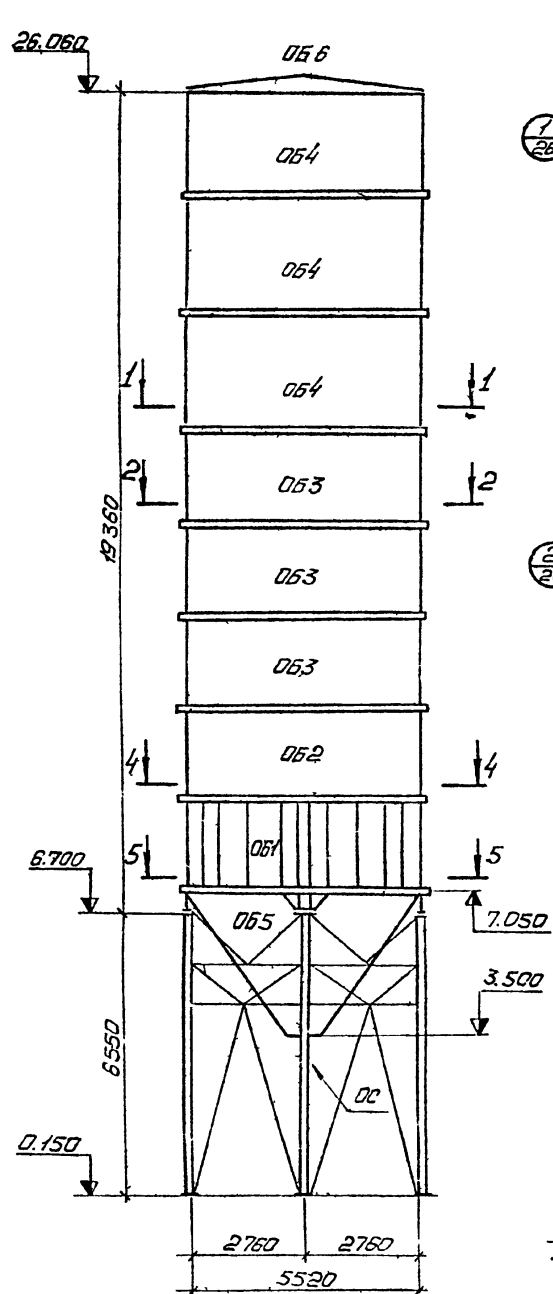
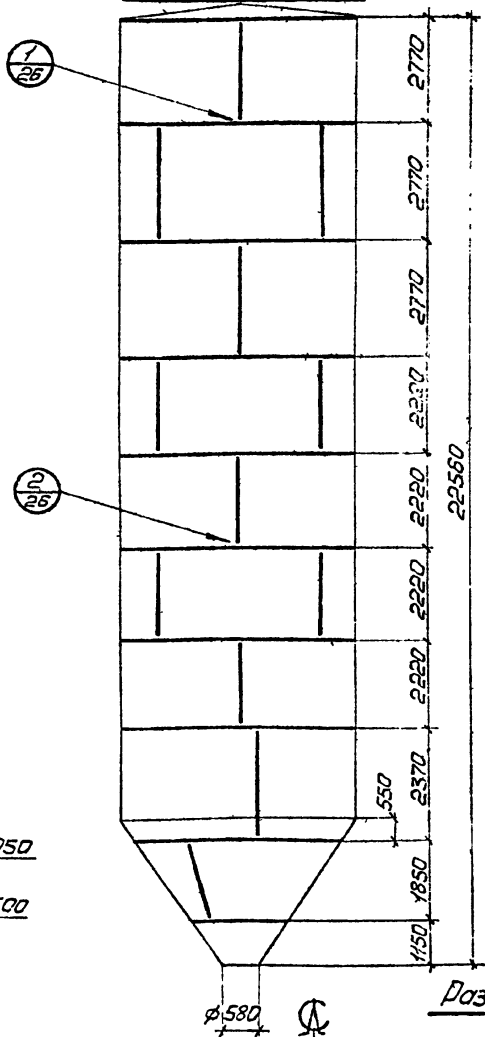


Схема монтажных стыков
банки СБ1-СБ6



Деталь стыков обечеек
силосной банки

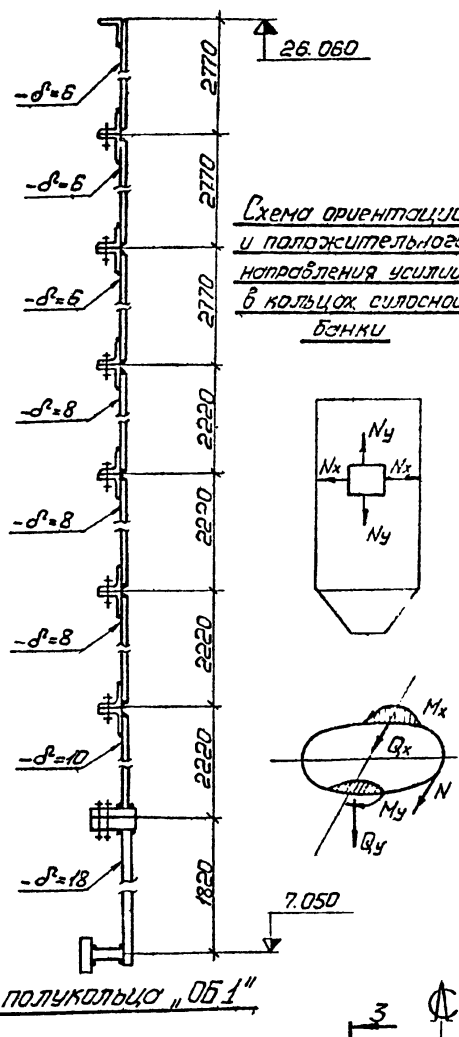
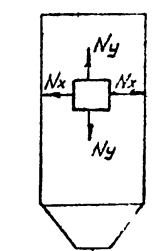
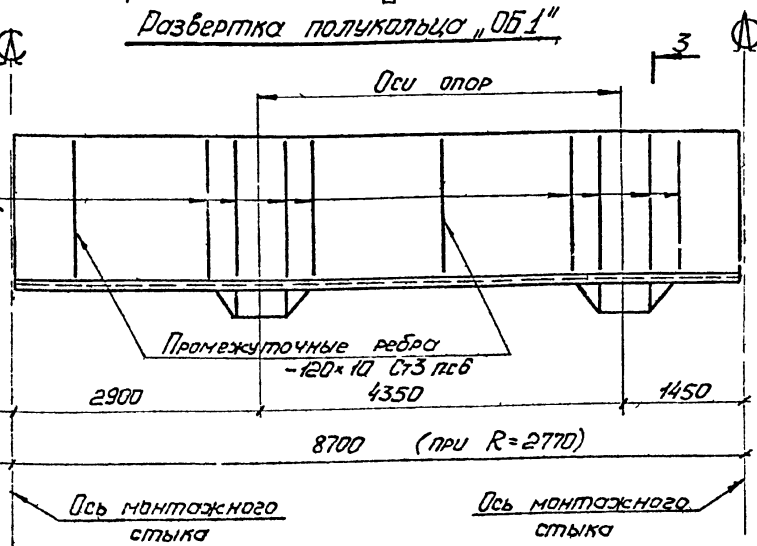


Схема ориентации
и положительного
направления усилий
в кольцах силосной
банки

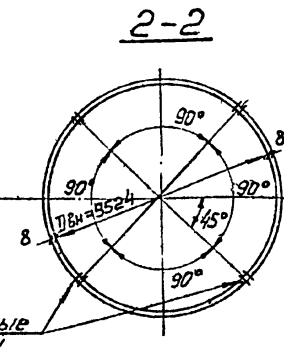
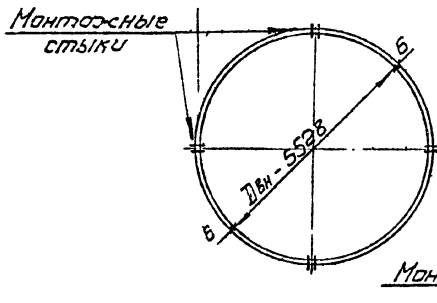


Развертка полукольца "OB1"



Опорные ребра
-180x25 сталь 14Г2-6

Промежуточные ребра
-120x10 С73 псб

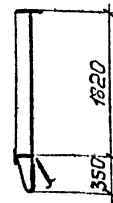


Ведомость элементов

Марка	Сечение		Опорные усилия			Группа констр.	Марка металла	Примечан.	
	Эскиз	Поз	Состав	M_x 164	M_y 164				R тс
OB1		1, 2, 3, 4	1 - d=18	1247	32,9	17,6	363,4	III	14Г2-6
			2 - 250x25						
			3 - 180x25						
			4 - d=18						
OB2		5, 6	2 - 250x25	47,6	31,4	III	ВС73псб		
			5 L90x8						
OB3		5, 7	5 L90x8	44,4	27,3	III	ВС73псб		
			7 - d=8						
OB4		5, 8	5 L90x8	15,6	13,3	III	ВС73псб		
			8 - d=6						
OB5		9	d=12	87,4	92,0	III	ВС73псб	см. лист КМ-28	
OB6	Сечение сложное см. листы					III	ВС73псб	см. лист КМ-30	
OC	Сечение сложное см. листы					V	ВС73псб	см. лист КМ-29	

- Схемы складов цемента сматреть на листах КМ-5, КМ-15.
- Элементы с необработанными усилиями крепить на усилие 3тс.
- Сварные швы принимать по расчетным усилиям. Минимальные сварные швы принимать по таблице 48 СНиП II-V 3-72.
- Все болты М16 класса 5,8, кроме оговоренных.
- Высокопрочные болты d=24 из стали 40Х. Метод очистки соединяемых элементов - огнебой. Дыры под болты d=27 сверлить по кондукторам.
- Работать совместно с листами КМ-26, КМ-27.

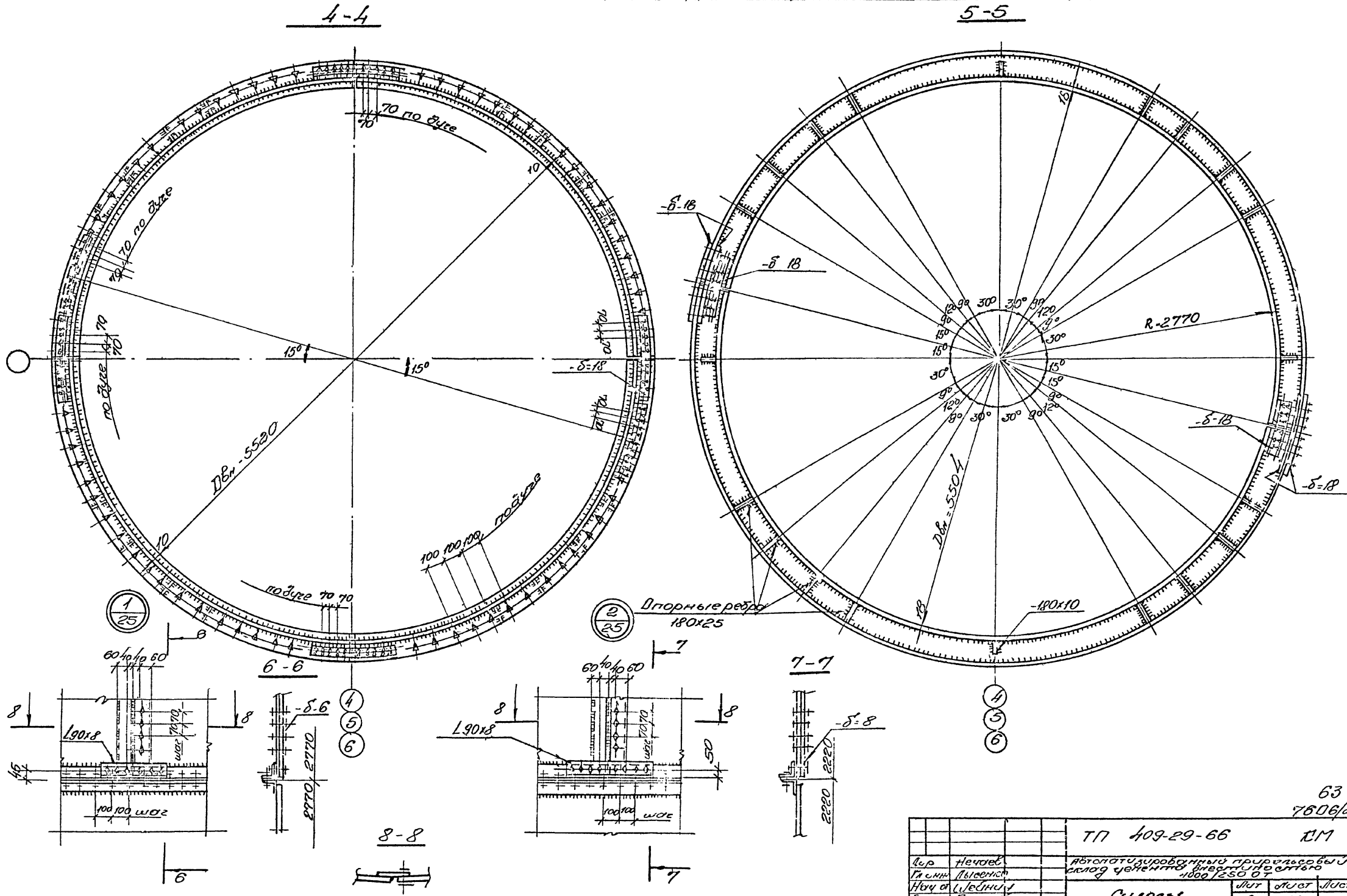
3-3



62
7606/2

ТП 409-29-66		КМ	
Автоматизированный привальный склад цемента вместимостью 4000, 2500т			
Директор Инженер Мастер Пр. констр. Ин. мех. пр. Бр. мех. пр. Проектир. Исполн.	Чумаков Тысенко Целиных Хиселев Березницкий Мочуляк Семьков Баран	Лист	Лист 25
Силосы		Р 25	
Общий вид силоса		ГОСТРФ, СССР ИЗДАТЕЛЬСТВО СТРОИТЕЛЬСТВА Г. КИЕВ	

Туполобый проект 409-29-66 Албонг II, бет. I



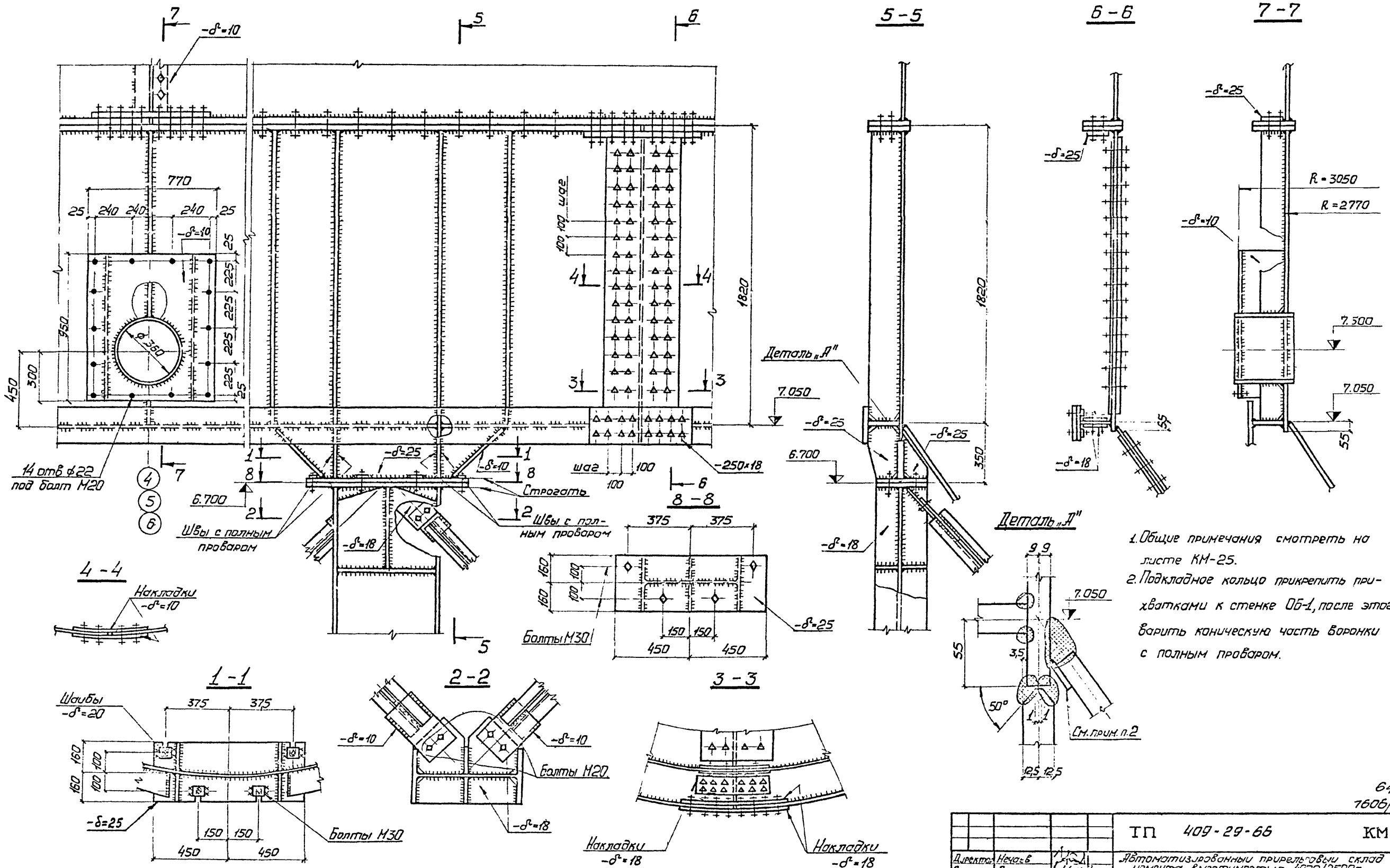
Дополнительные замечания смотреть на листе КЛ-25

ТТ 409-29-66		КМ	
И.р. Нечас	Автоматизированный проект		
Г.м.н. Лысенко	исход. чертеж		
Нач. о. Веденин	Силосы	Лист	Лист
Инж. Киселев		Р	28
Инж. Шевцов	Разрезы 4-4 + 8-8.	Госстрой РСФСР	
Бриг. Пачуляк	Узлы 1, 2.	Укрпроектинст	
Проб. Сеньков		Коммунальн.	
Ист. Баран			

63
7606/2

С.М. Лысенко

Типовой проект 409-29-66 Альбом II, вып 1



1. Общие примечания смотреть на листе КМ-25.
2. Подкладное кольцо прикрепить прихватками к стенке Об-1, после этого варить коническую часть варанки с полным проваром.

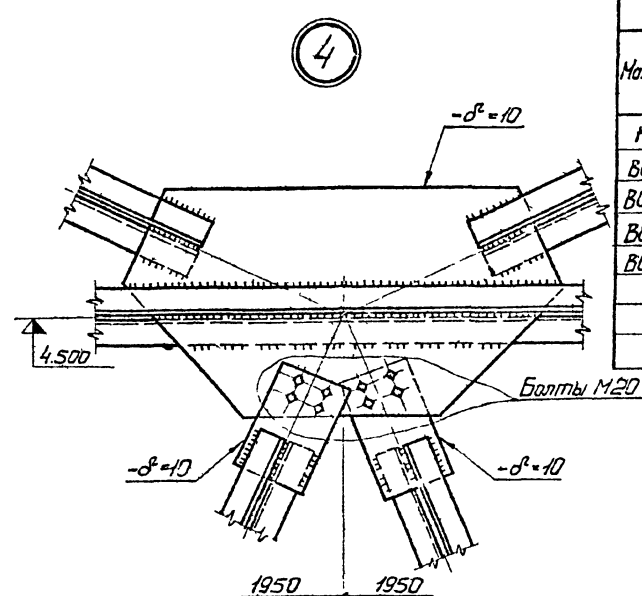
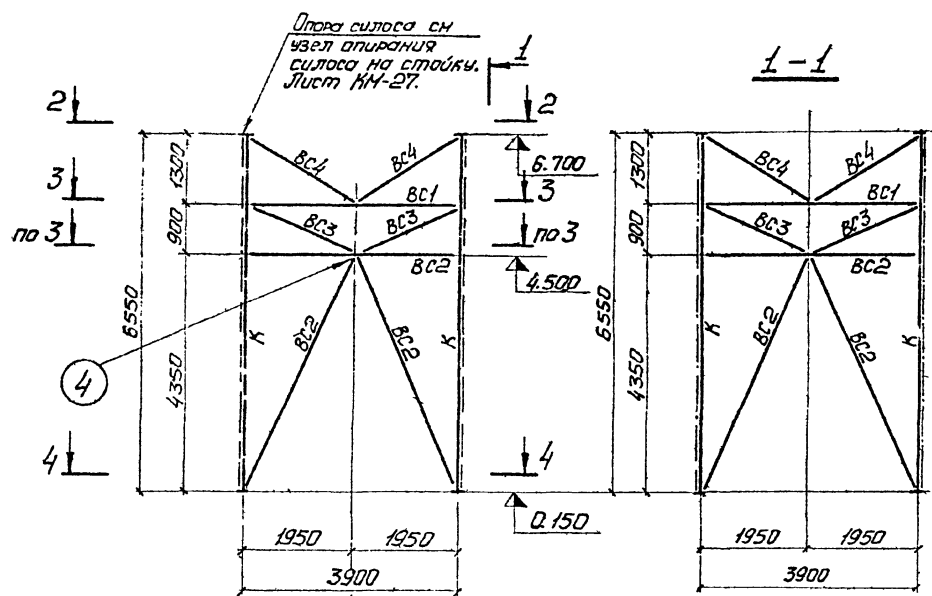
		ТП 409-29-66		КМ	
Директор: Нецаев Инженер: Лысенко Нач. отд.: Шейнун Пр. конструктор: Писелев С. и. м. пр.: Берник Бригадир: Мочуляк Проверил: Сеньков Установил: Баран		Автоматизированный приельговый склад цемента вместимостью 4000/2500 т		Лист Листов 27 27	
СИЛОСЫ		Узел опорения СИЛОСА на колонну		ГОССТРОЙ СССР ЦКТИ УКРПРОЕКТАЛЬКОНСТРУКЦИОННОЕ Р. КИЕВ	

64
1606/2

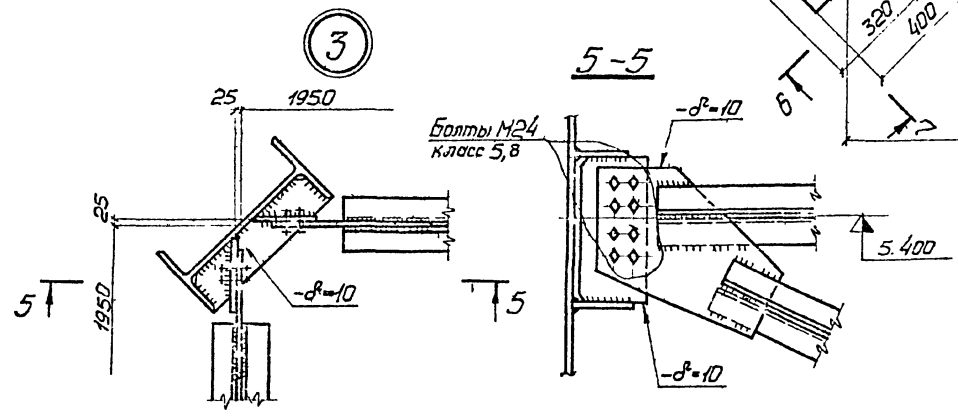
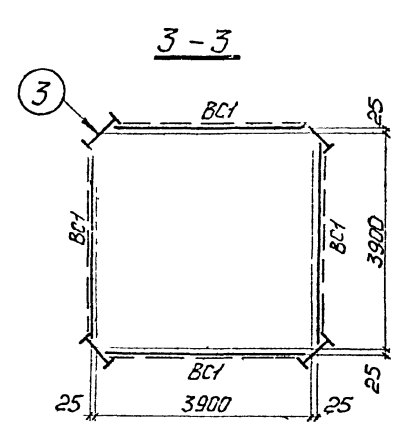
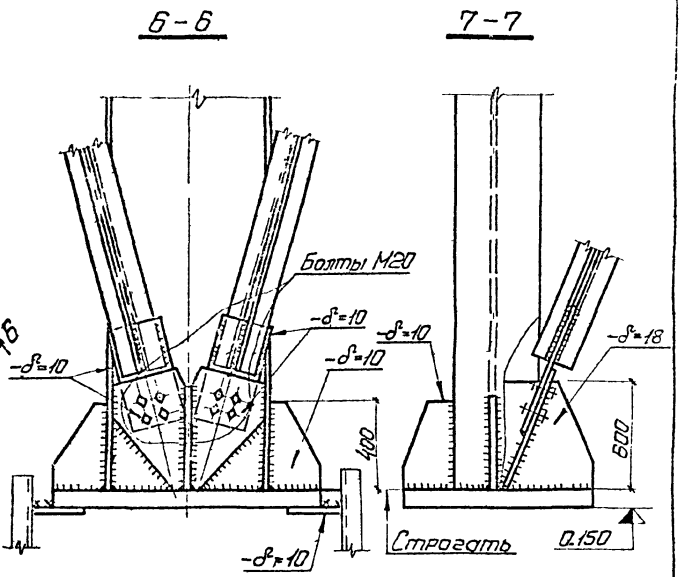
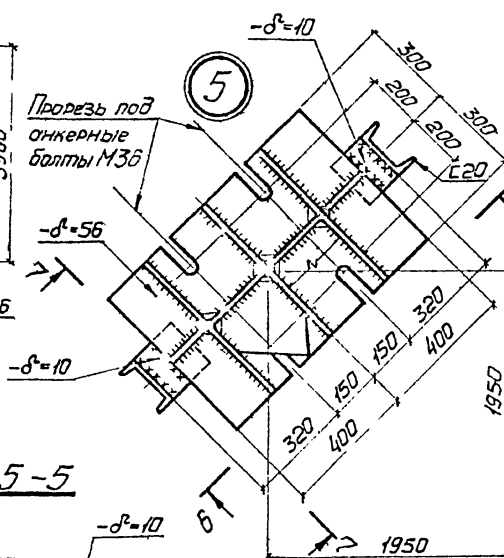
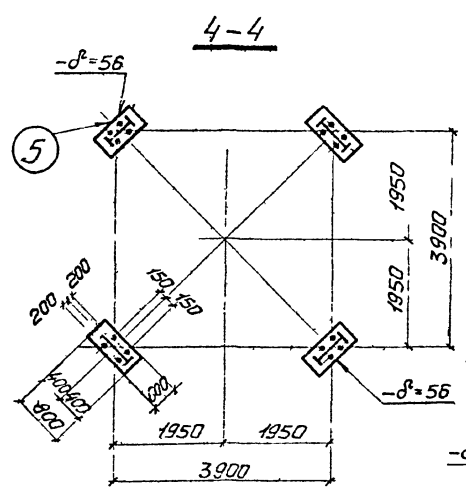
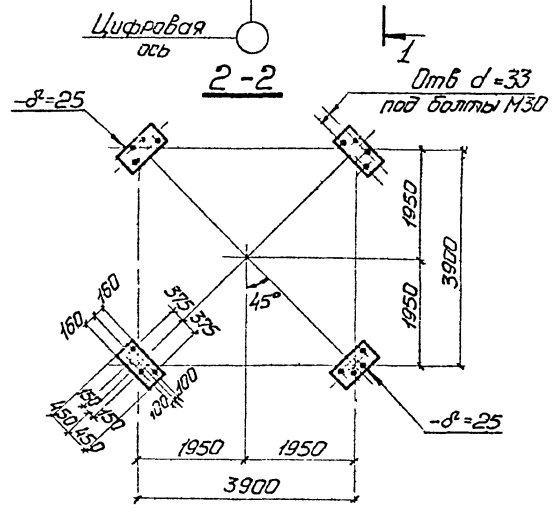
Альбом II, вып. 1

Типовой проект 409-29-66

Уч. № 10000, Проект № 10000 и дата

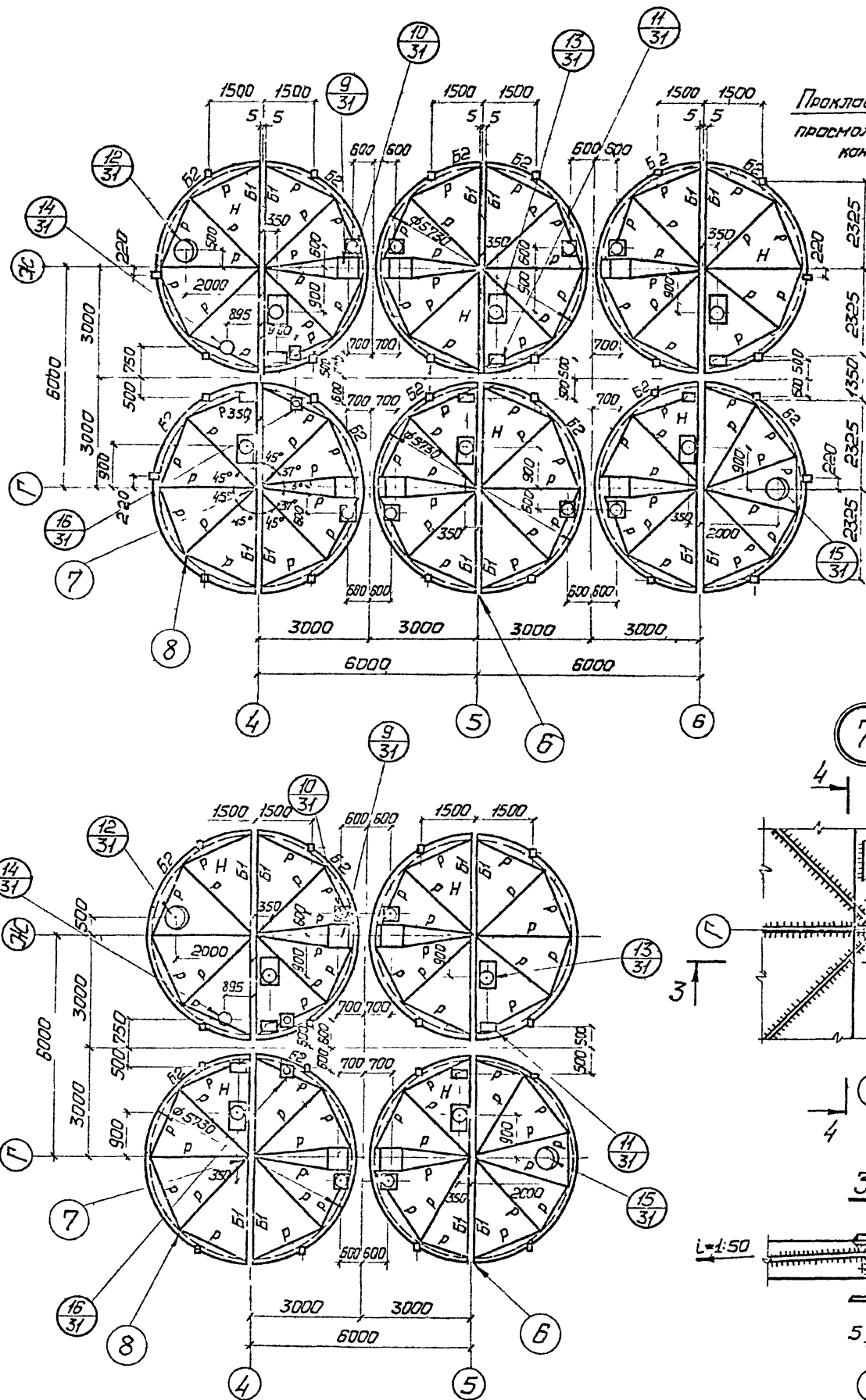


Ведомость элементов							Группа металл	Марка металла	Примечан.
Марка	Сечение		Опорные усилия						
	Эскиз	Поз	Состав	M тсМ	N тс	Q тс			
К	К-1	1	I60ш3		491,8		IV	14Г2-6	
BC1	К-2	2	2L 110x8		300		VI	BCr3ш2	
BC2	К-3	3	2L 110x8		13,0		VI	BCr3ш2	
BC3	К-4	4	2L 110x8		100		VI	BCr3ш2	
BC4	К-5	5	2L 75x6		5,0		VI	BCr3ш2	

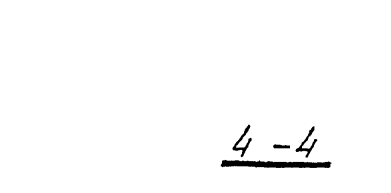
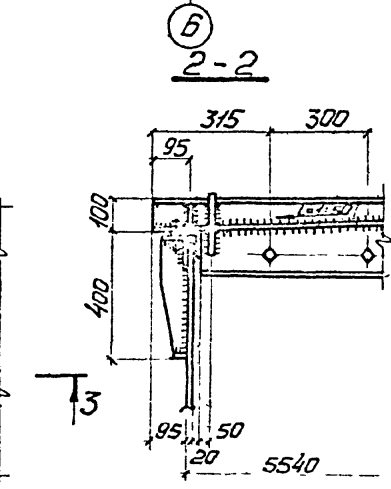
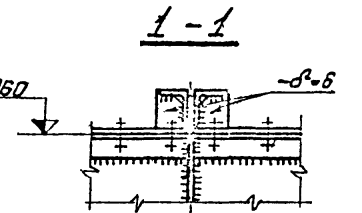
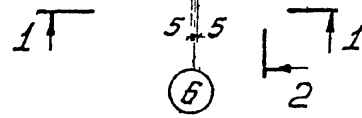
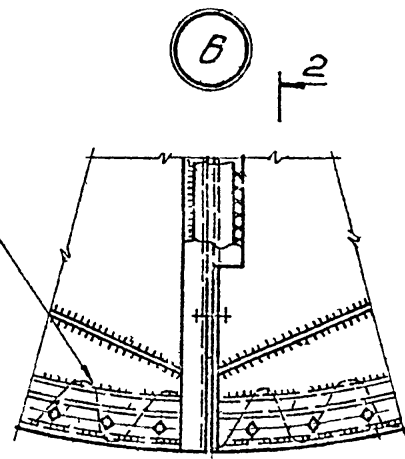


Общие примечания смотреть на листе КМ-25

ТП 409-29-66		КМ	
Автоматизированный приреельсовый склад цемента вместимостью 4000/2500 т			
Силосы		Лит	Лист
Опора силоса Узлы 3,4,5		Р	29
		ГОСТРОЙ СССР ЦКРОПРОЕКТАЛЬНОСТРОИТЕЛЬНИИ Г. КИЕВ	

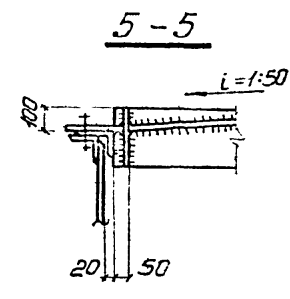
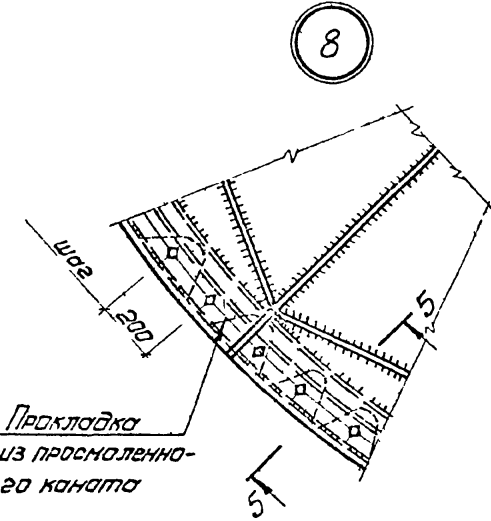


Прокладка из
просмоленного
каната



Прокладка
из просмолен-
ного полотна

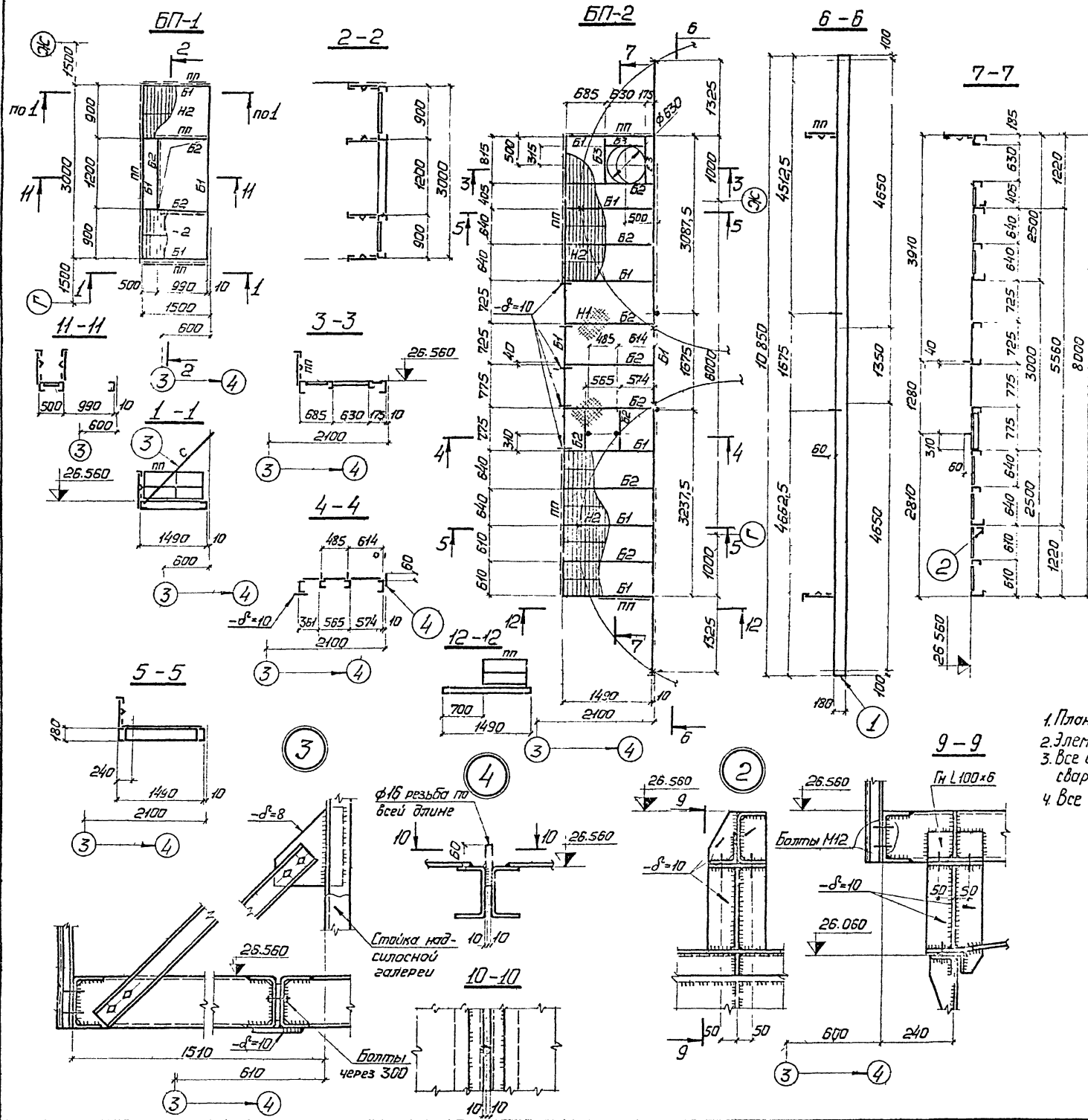
Ведомость элементов								
Номя	Сечение		Опорные усилия			Группа констр.	Марка металла	Примеч.
	Эскиз	Поз	Состав	M тс.м	N тс			
Б1	Е ①	1	С24			III	ВСтЗпсб	M _x = 2,2 тс.м
Б2	В ②	2	L75x6			III	ВСтЗпсб	
Р	Г ③	3	-150x10			III	ВСтЗпсб	
Н	Д ④	4	-δ=6			III	ВСтЗпсб	



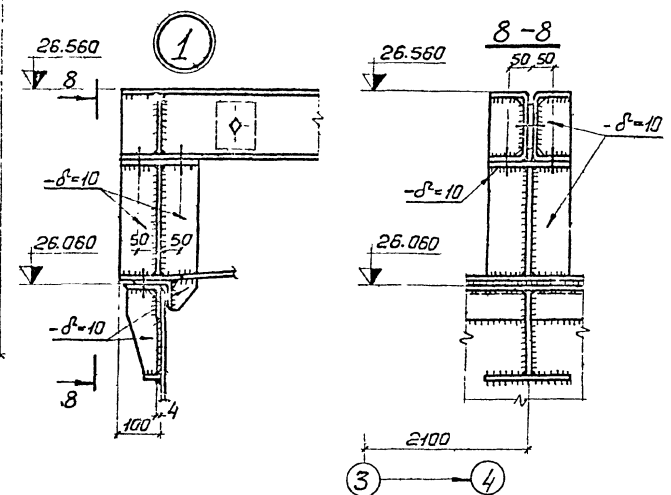
Общие примечания смотреть на листе КМ-25.

67
7606/2

ТП 409-29-66			КМ		
Директор Нечаев			Автоматизированный прирельсовый склад		
Глав. инж. Лысенко			цементна вместимостью 4000/2500 т		
Инж. отд. Шенюк			Силосы		
Проконстр. Киселев			Лист Р		
Структур. Ведерницкий			Лист 30		
Проектир. Мачуляк			Крышки силосов ОБ-6		
Проектир. Гнатюк			Узлы 6;7;8		
Исполнит. Баран			ГОСТРОИ СССР УКРПРОЕКТАЛЬКОНСТРУКЦИО Г. КИЕВ		

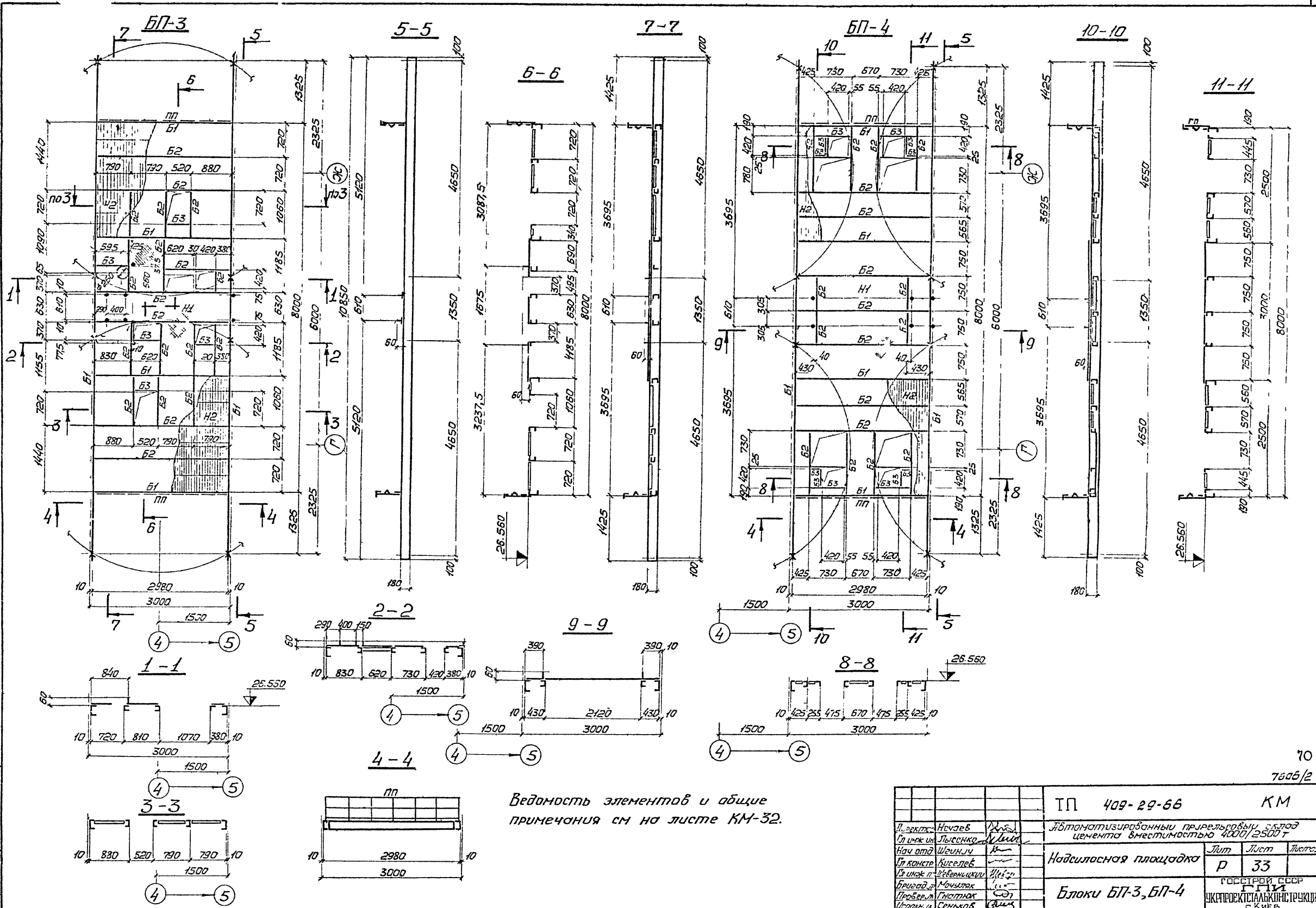


Ведомость элементов		Сечение		Опорные усилия			Размер арматуры	Марка металла	Примечания
Марка	Эскиз	Поз	Состав	M TC	N TC	B TC			
Б1		1	Гн L150x100x5	2,0	—	4,2	IV	ВСт3-п2	
Б2		2	Гн L120x80x4	конструктивная			0,9	IV	ВСт3-п2
Б3		3	Гн L70x4	—	—	0,1	IV	ВСт3-п2	
С		4	Гн L80x50x4	—	3,2	—	IV	ВСт3-п2	
Н1		5	Рифлен ст-δ4					VI	ВСт3-п2
		6	-80x6 черп23 1000					VI	ВСт3-п2
Н2		7	-40x4 черп23 40					VI	ВСт3-п2
		8	L50x40x2x25					VI	ВСт3-п2
П7		9	L25x4					VI	ВСт3-п2
		10	L90x30x25x3					VI	ВСт3-п2



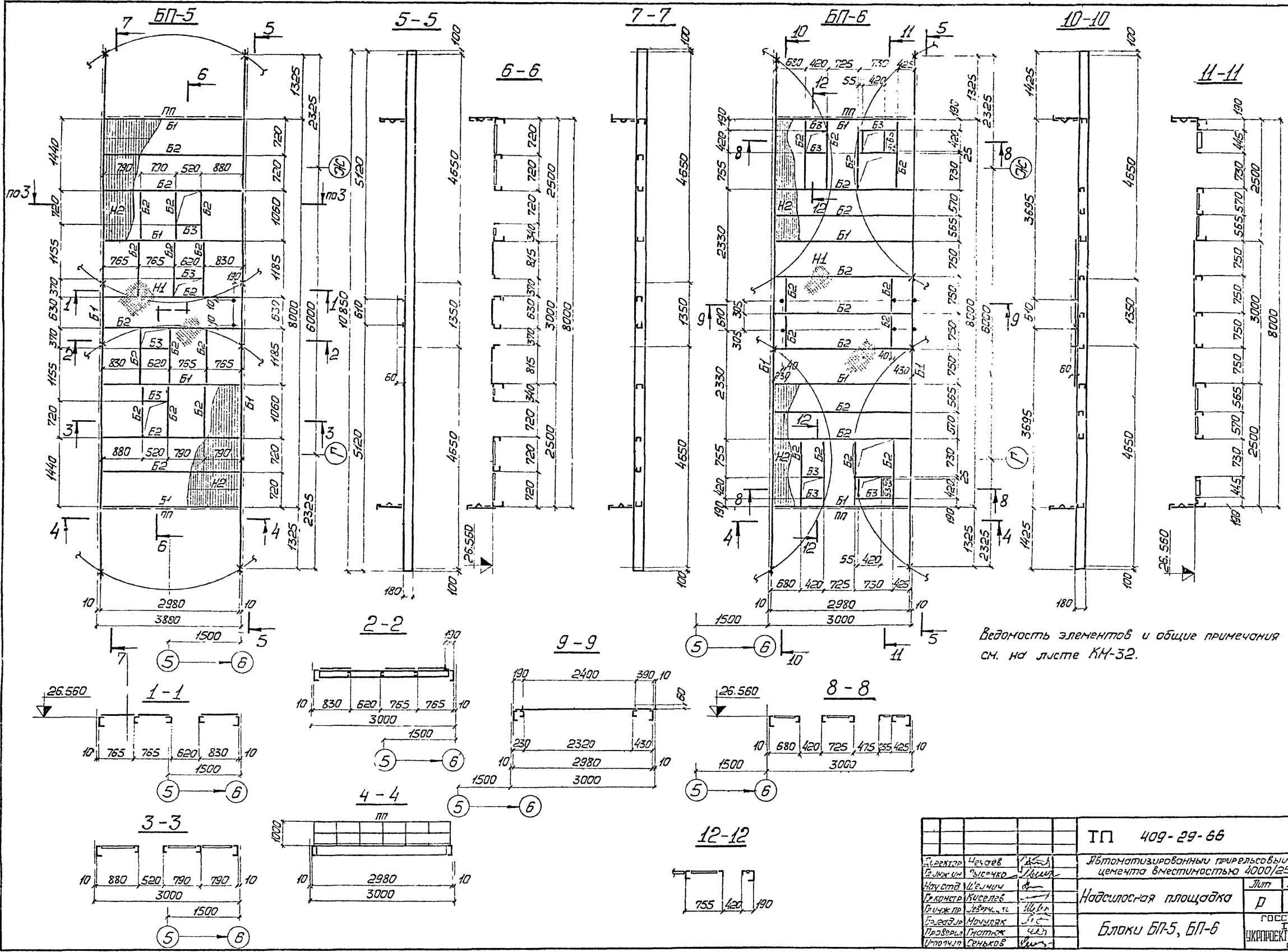
1. План надсилованной площадки см на листах схем складов КМ-5, 15.
2. Элементы с неоговаренными усилиями крепить на усилие 3тс.
3. Все сварные швы принимать по расчетным усилиям. Минимальные сварные швы принимать по табл. 48 СНи П II-V, 3-72.
4. Все болты М16 класс 5,8, кроме оговоренных.

ИП 409-29-66		КМ
Директор: Нечасов Главный инженер: Лысенко Нач. отд.: Лавинич Инженер: Киселев Инженер: Соболевский Инженер: Мочалов Проведен: Гнатюк Испытания: Сеньков	Автоматизированный протекторный склад цемента вместимостью 4000/2500 т Надсилованная площадка Блоки БП-1; БП-2. Узлы 1÷4.	Лист 32 Лист 32 Лист 32 Лист 32 Лист 32 Лист 32 Лист 32
ГОСТРОИ СССР		УКРПРОЕКТАЛХИСТРУКЦИЯ



Ведомость элементов и общие примечания см на листе КМ-32.

		ТП 409-29-66		КМ	
И. заказ	Негалева	И.проект	Льдтанатизрабонный прирельсовый склад цемента вместимостью 4000/2500 т		
И. инж	И. Лысенко	И.проект			
Нач. отд.	Шевинич	И.проект			
И. констр.	Киселев	И.проект	Надземная площадка		
И. инж	И. Шевинички	И.проект			
Бригадир	Мочалов	И.проект			
Пробв. и	Григорьев	И.проект			
Исполн.	Сеньков	И.проект			
			Лист	Лист	Листов
			Р	33	
Блоки БП-3, БП-4			ГОСТРОЙ СССР УКРПРОЕКТИСТАЛЬКОНСТРУКЦИОННОЕ С. КИЕВ		



Ведомость элементов и общие примечания см. на листе КМ-32.

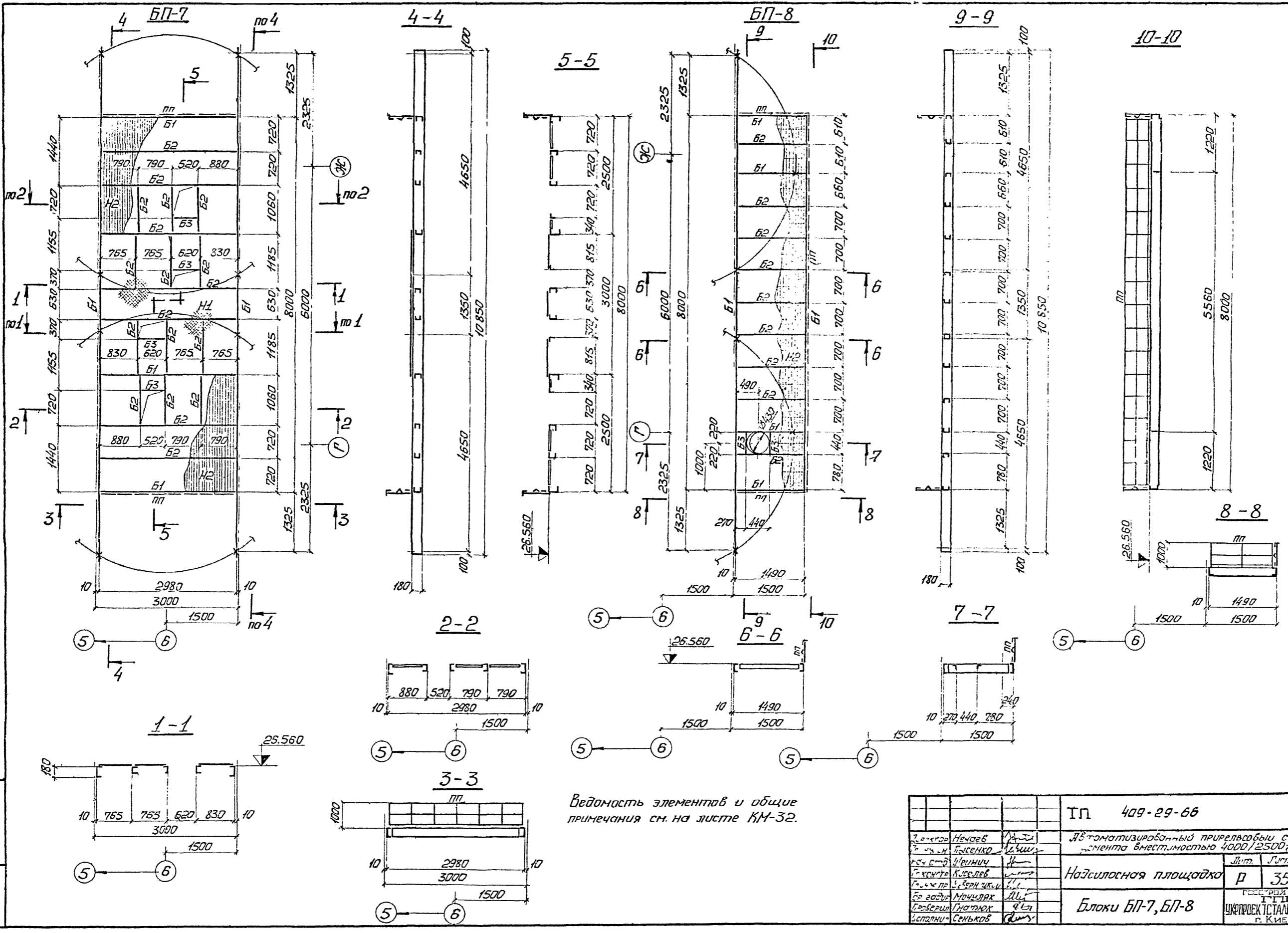
ИП 409-29-66		КМ	
Автоматизированный кирпичный скруб цементная вместимостью 4000/2500 т			
Надпись: площадка		Лит	Лист
Блоки БП-5, БП-6		Р	34
Госстрой СССР		Укрпроекталькнигостройизд	
Г. КИЕВ		Г. КИЕВ	

71
1606/2

Альбом II, вып. 1

409-29-66

Типовой проект

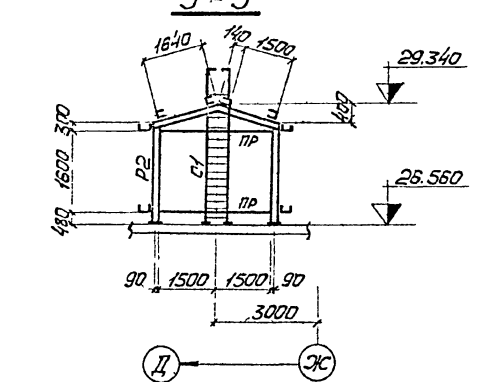
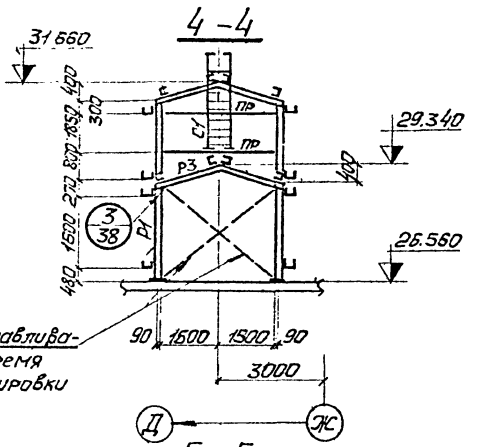
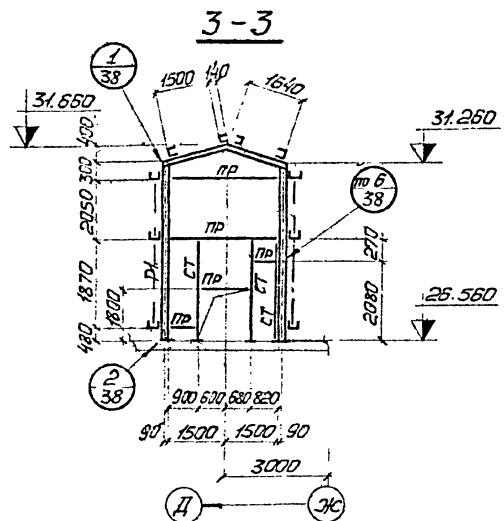
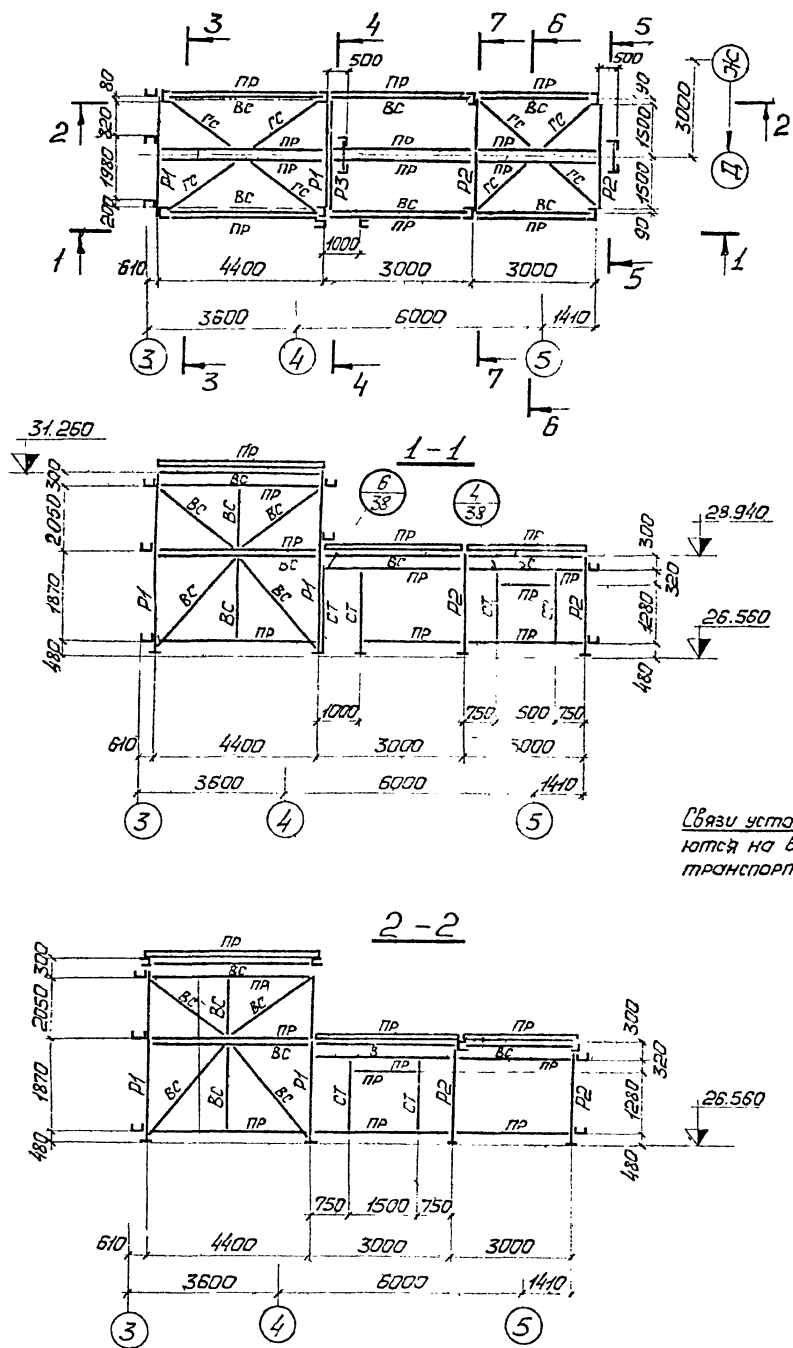


Ведомость элементов и общие примечания см. на листе КМ-32.

			ИП 409-29-66	КМ
Директор	Нечаев		Автоматизированный прицепной склад цемента вместимостью 4000/2500т	
Инженер	Киселев		Лит.	Листов
Инженер	Мурин		Р	35
Инженер	Киселев		Назначение площадки	
Инженер	Савицкий			
Инженер	Мочалов		Блоки БП-7, БП-8	
Инженер	Григорьев		Укр.проект.инст.госпроект.г. Киев	
Инженер	Сеньков			

72
1506/2

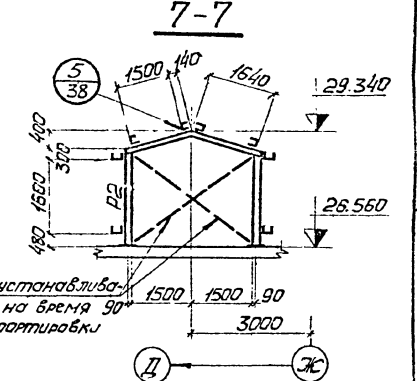
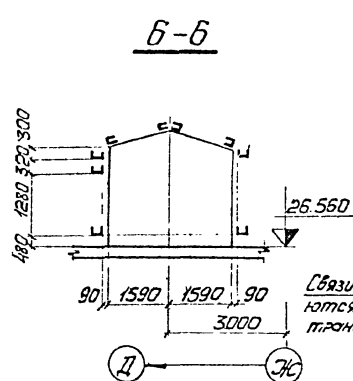
Схема надсилосной галереи



Связи устанавливаются на время транспортировки

Ведомость элементов

Марка	Сечение		Опорные усилия			Размер листа	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз	Состав	M TC H	N TC			
P1		1	ГЛ180x100x5	1,6	3,0	0,6	IV	ВСт3кп2
		2	ГЛ70x4	по габаритам			VI	ВСт3кп2
P2		1	ГЛ180x100x5	1,6	2,6	0,3	IV	ВСт3кп2
		2	ГЛ70x4	по габаритам			VI	ВСт3кп2
CT		3	ГЛ120x80x4	—	—	—	IV	ВСт3кп2
ПР		3	ГЛ120x80x4	—	—	—	IV	ВСт3кп2
BC		4	ГЛ80x3	по габаритам			VI	ВСт3кп2
ПТ		2	ГЛ70x4	по габаритам			VI	ВСт3кп2
P3		1	ГЛ180x100x5	1,0	3,0	0,6	IV	ВСт3кп2
		6	φ18	—	—	—	—	—
C1		5	ГЛ80x3	—	0,2	—	—	по альбому серии 1-45/2 выпуск 2
		6	φ18	—	—	—	—	—

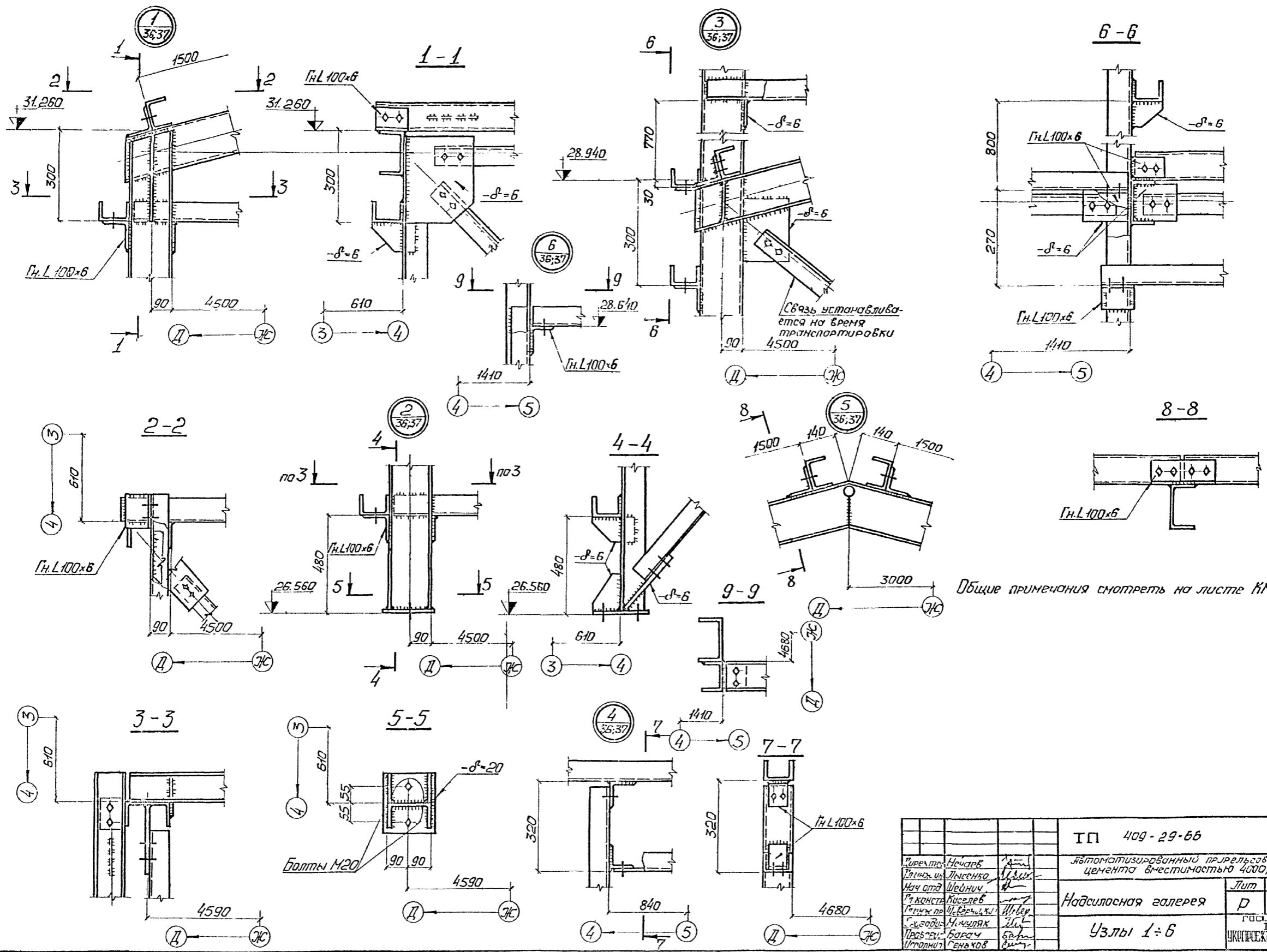


Связи устанавливаются на время транспортировки

1. Общие примечания смотреть на листе КМ-36.
2. Схему склада цемента смотреть на листе КМ-15.

14
7606/2

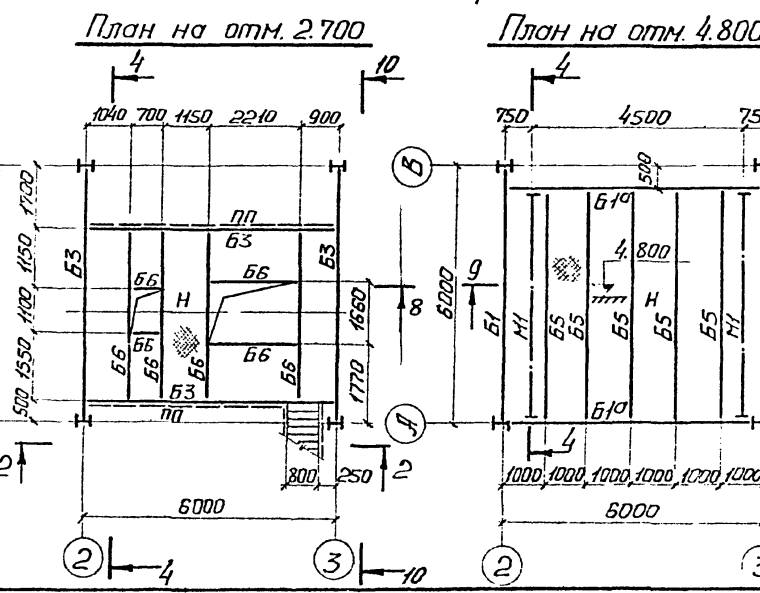
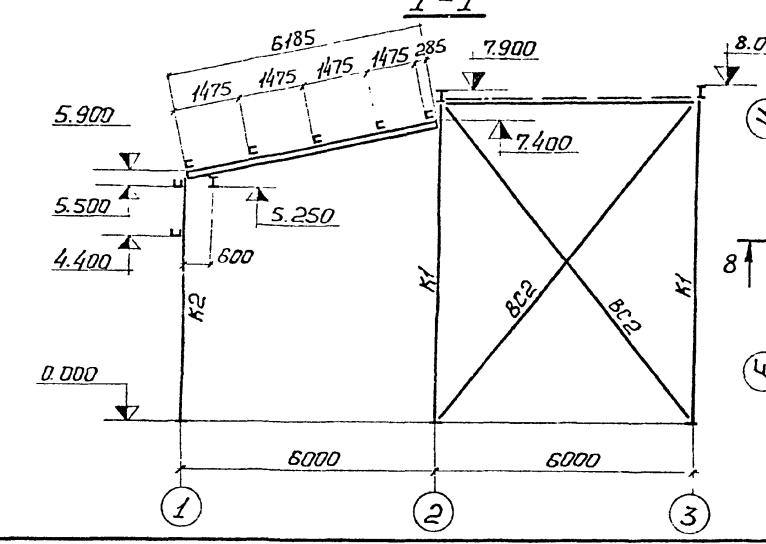
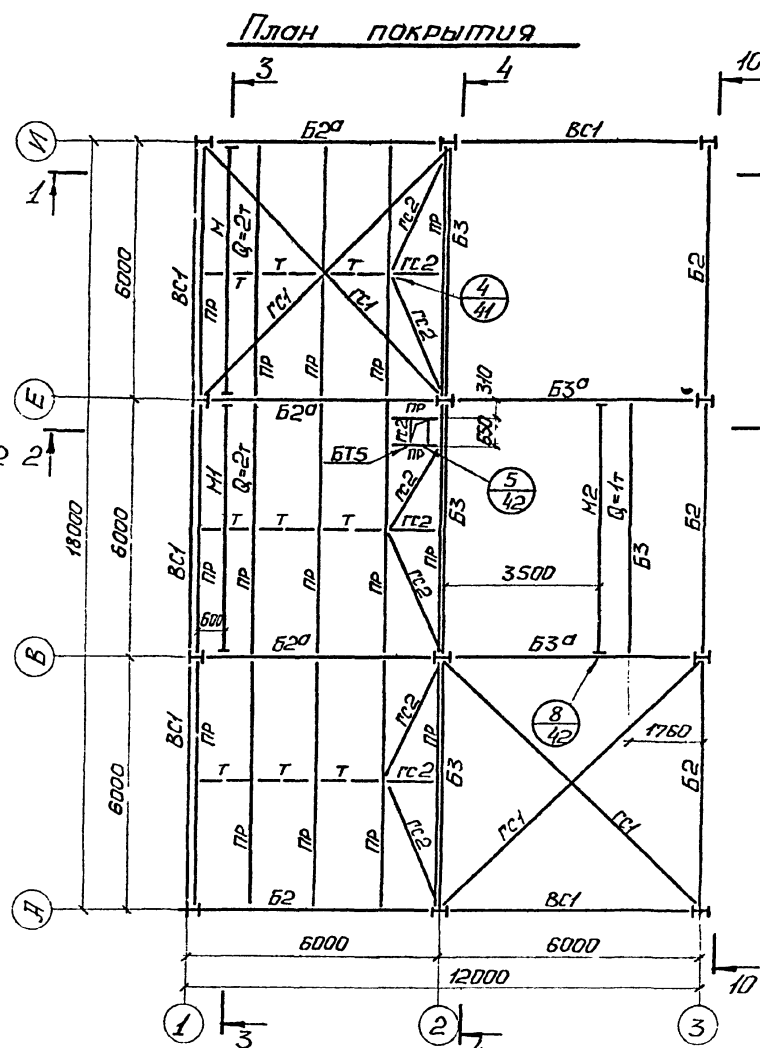
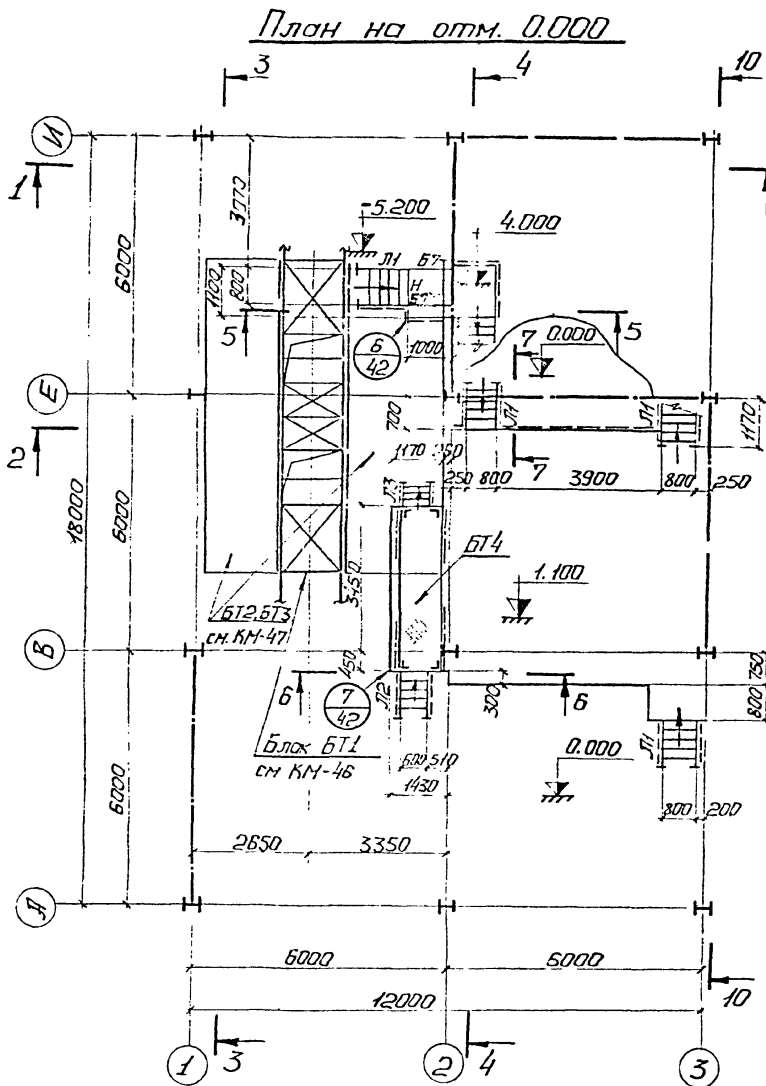
ТП 409-29-66		КМ	
Директор: [Signature]	Инженер: [Signature]	Автоматизированный приельсовый склад цемента вместимостью 4000/2500 т	
Инженер: [Signature]	Инженер: [Signature]	Надсилосная галерея	
Инженер: [Signature]	Инженер: [Signature]	Склад вместимостью 2500 т	
Инженер: [Signature]	Инженер: [Signature]	Схема каркаса. Планы. Разрезы.	
Инженер: [Signature]	Инженер: [Signature]	Лист	37



Общие примечания смотреть на листе КМ-36.

И.В.А.С.П.В.Л. Подпись и.В.А.С.П.В.Л.

		ТП 409-29-66		КМ	
		Автоматизированный прельсовый склад цемента вместимостью 4000/2500 т			
Директор: Мещеряев	Инженер: Лысенко	Инженер: Шейнин	Инженер: Киселев	Инженер: Шейнин	Инженер: Мучилык
Инженер: Мучилык	Инженер: Барач	Инженер: Генчиков	Надписная галерея		
Узлы 1÷6			Лист	Лист	Листов
			Р	38	
			ГОССТРОИ СССР Г.И.И.И. УСРЕДСТВА КОНСТРУКЦИОН Г.Киев		



Ведомость элементов		Сечение			Опорные усилия			Группа металла	Марка металла	Примеч.
Марка	Эскиз	Поз	Состав	M тс м	N тс	R тс				
K1		1	I 20W2		32,8	3,5	IV	ВСт3кп2		
K2		2	I 20W2		12,9		IV	ВСт3кп2		
H1		3	I 30M			5,4	II	ВСт3пс6		
H2		4	I 24M			2,8	II	ВСт3пс6		
B1		5	I 36			10,4	IV	ВСт3кп2		
B2/B2 ^а		6	I 30			6,1	IV	ВСт3кп2		
B3/B3 ^а		7	I 24			3,1	IV	ВСт3кп2		
B1 ^б		8	I 36			10,4	IV	ВСт3пс6		
B5		9	L 20			1,6	IV	ВСт3кп2		
B6		10	L 14			0,9	IV	ВСт3кп2		
B7		11	Гн L 160x50x4				VI	ВСт3кп2		
ПР		12	Гн L 160x50x4			1,0	IV	ВСт3кп2		
BC1		13	2Гн L 80x4		по гибкости		VI	ВСт3кп2		
BC2		14	2Гн L 70x4		по гибкости		VI	ВСт3кп2		
BC3		15	Гн L 70x4		по гибкости		VI	ВСт3кп2		
T		16	φ 20				VI	ВСт3кп2		
TC1		17	Гн L 80x4		по гибкости		VI	ВСт3кп2		
TC2		18	Гн L 70x4		по гибкости		VI	ВСт3кп2		
CT		19	Гн L 80x4				VI	ВСт3кп2		
ЛН		20	Гн L 180x50x4				VI	ВСт3кп2	По альбому серии 1459-2 выпуск 2	
ЛН		21	Рифл-δ=4				VI	ВСт3кп2	По альбому серии 1459-2 выпуск 2	
ЛЛ1		22	L 50x40x12x3				VI	ВСт3кп2	По альбому серии 1459-2 выпуск 2	
ЛЛ1		23	L 25x3				VI	ВСт3кп2	По альбому серии 1459-2 выпуск 2	
ЛЛ1		24	L 50x40x12x3				VI	ВСт3кп2	По альбому серии 1459-2 выпуск 2	
ЛЛ1		25	L 25x3				VI	ВСт3кп2	По альбому серии 1459-2 выпуск 2	
Н		26	50x30x25x5				VI	ВСт3кп2	По альбому серии 1459-2 выпуск 2	
ЛН2		27	Рифл-δ=4				VI	ВСт3кп2	По альбому серии 1459-2 выпуск 2	
ЛН2		28	Гн L 180x50x4				VI	ВСт3кп2	По альбому серии 1459-2 выпуск 2	
ЛН3		29	Рифл-δ=4				VI	ВСт3кп2	По альбому серии 1459-2 выпуск 2	

Общие примечания смотреть на листе КМ-40.

76
7606/2

ИП 409-29-66 КМ

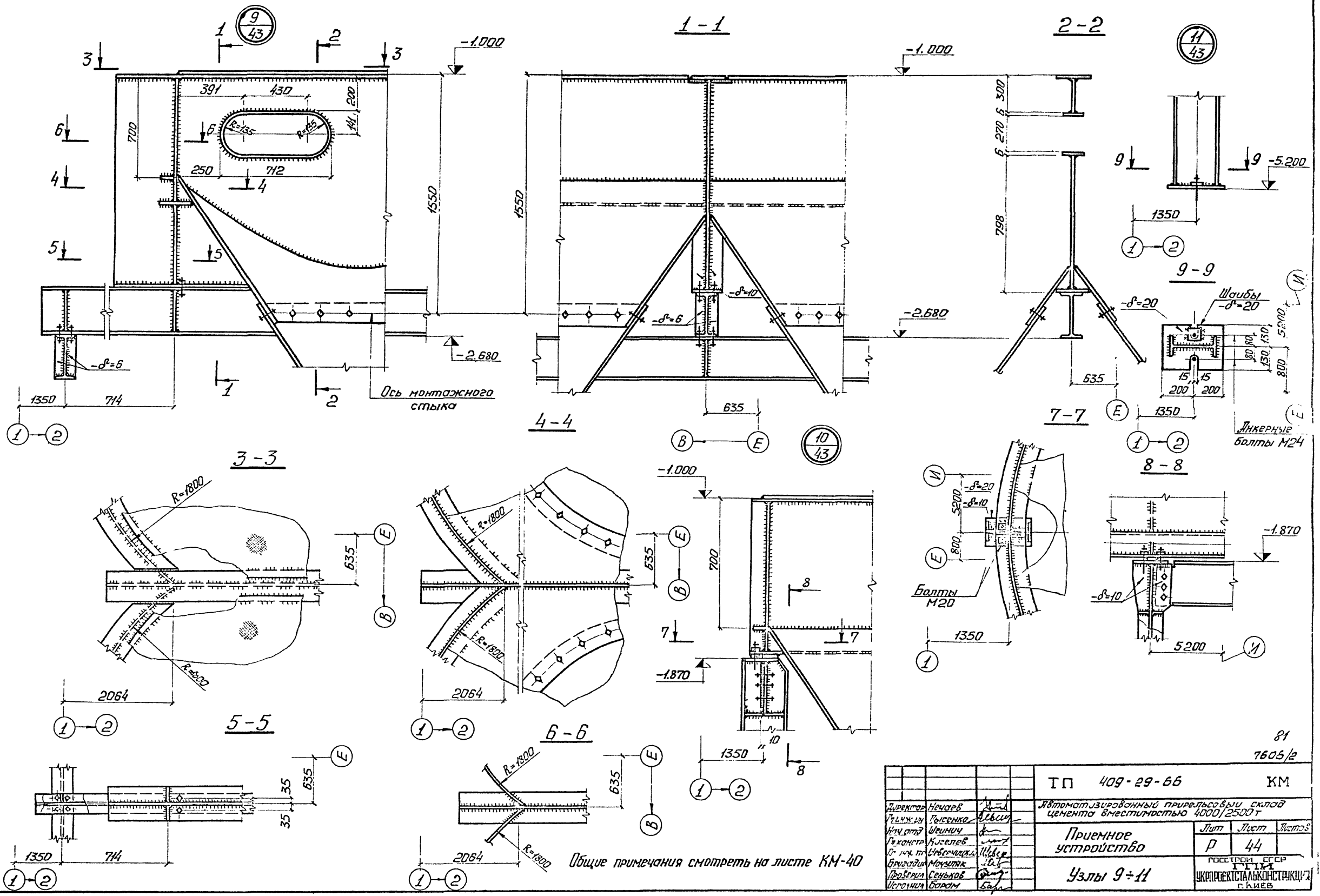
Литоматизированный пререльсовый скелет цемента бнестимостью 4000/25007

Приемное устройство

Схема каркаса Разрез 1-1

Лит. Лист 39

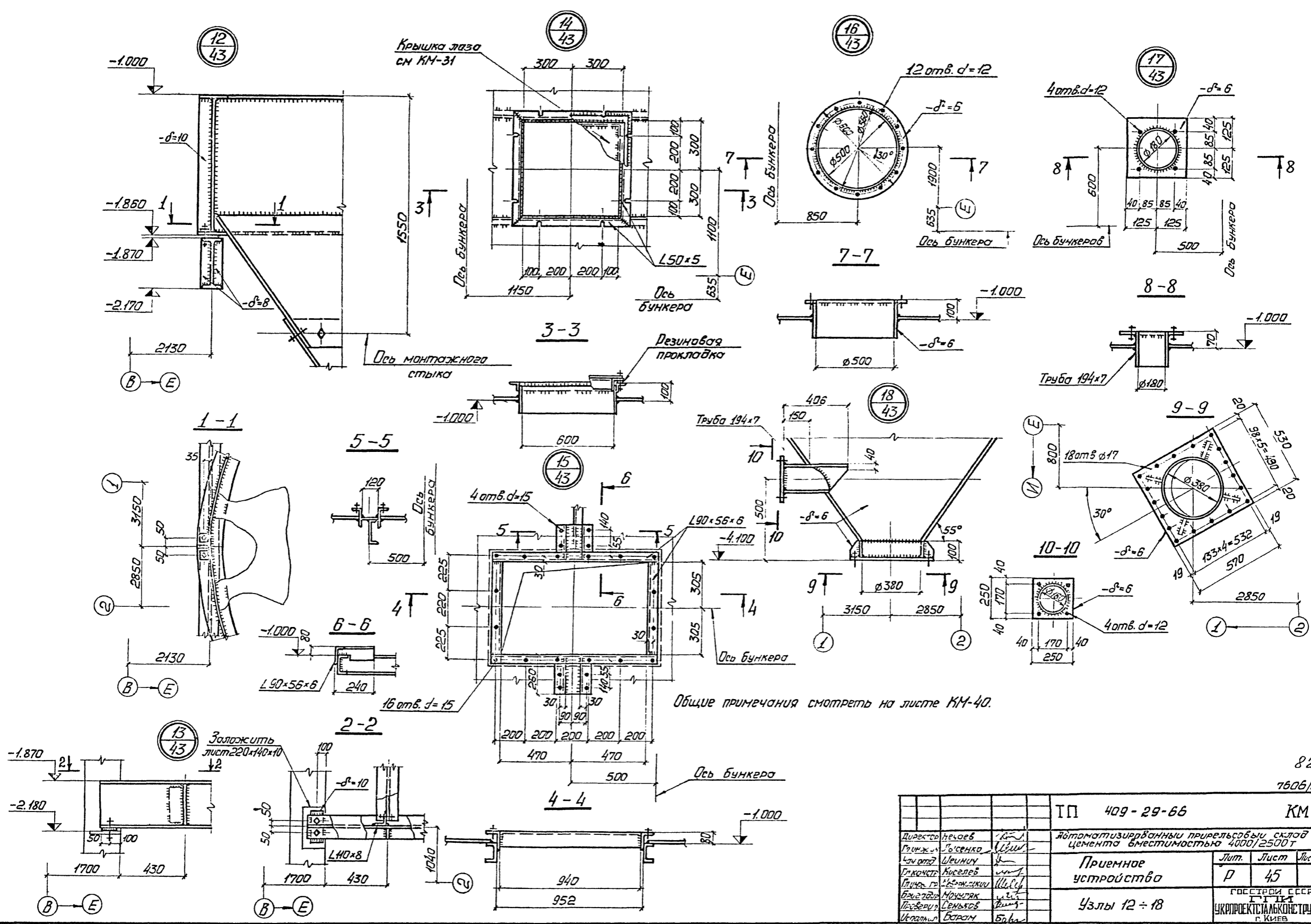
ГОЛЦПРОМ СССР
УФРОПРОМ ТАТТАЛКОИНСТЭСКОДА
с. КИЕВ



81
7605/2

		ТП 409-29-66		КМ	
		Автоматизированный приреельсовый склад цемента вместимостью 4000/2500 т			
Директор	Иванов	Инженер	Петров	Инженер	Сидоров
Главный инженер	Кузнецов	Инженер	Васильев	Инженер	Михайлов
Начальник участка	Шенин	Инженер	Смирнов	Инженер	Попов
Технолог	Киселев	Инженер	Иванов	Инженер	Сидоров
Инженер по монтажу	Васильев	Инженер	Петров	Инженер	Сидоров
Инженер по эксплуатации	Мухоморов	Инженер	Петров	Инженер	Сидоров
Прораб	Сеньков	Инженер	Петров	Инженер	Сидоров
Ученик	Баран	Инженер	Петров	Инженер	Сидоров
		Приемное устройство		Лист	Лист
		Узлы 9-11		Р	44
				РОССТРОИ СССР ГГПИ УКРПРОЕКТАЛЬКОНСТРУКЦИОННЫЕ	

Типовой проект 409-29-66
 Альбом II, вып. 1



Общие примечания смотреть на листе КМ-40.

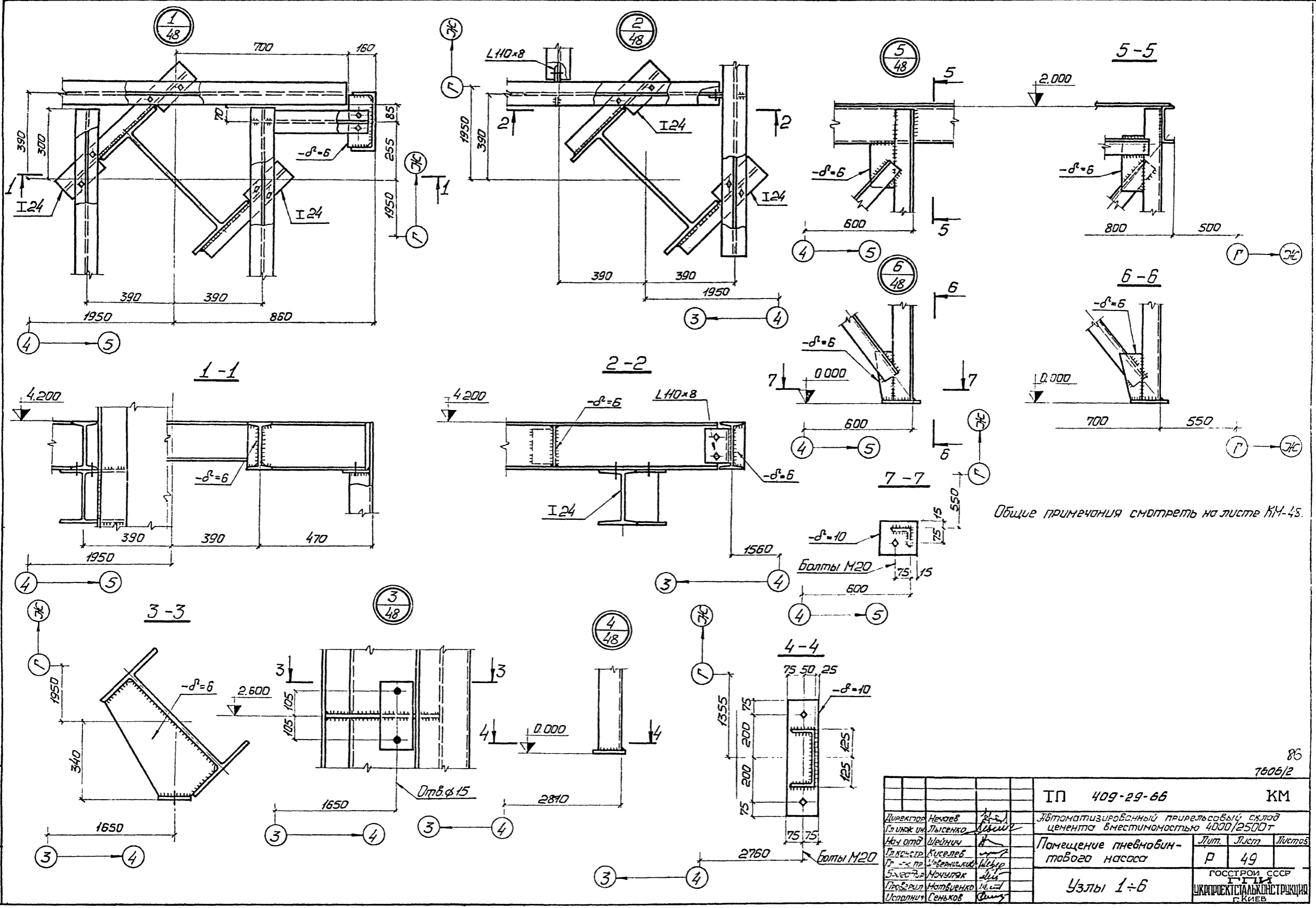
82
7606/2

			ТП 409-29-66		КМ
Директор	Исечев		Автоматизированный приемный склад цемента вместимостью 4000/2500 т		
Пром. инж.	Богаченко		Приемное устройство	Лит.	Лист
Инж. отв.	Шенин			Р	45
Проконст.	Аксель		ГОСТРОИ СССР УКРПРОЕКТАЛБКОНСТРУКЦИЯ г. Киев		
Инж. г.п.	Коржанский				
Инж. отв.	Морозук				
Инж. отв.	Сеньков				
Укладчик	Борис				

Альбом II, вып. 1

Типовой проект 409-29-66

Шифр № подл. Подпись и дата



Общие примечания смотреть на листе КМ-45.

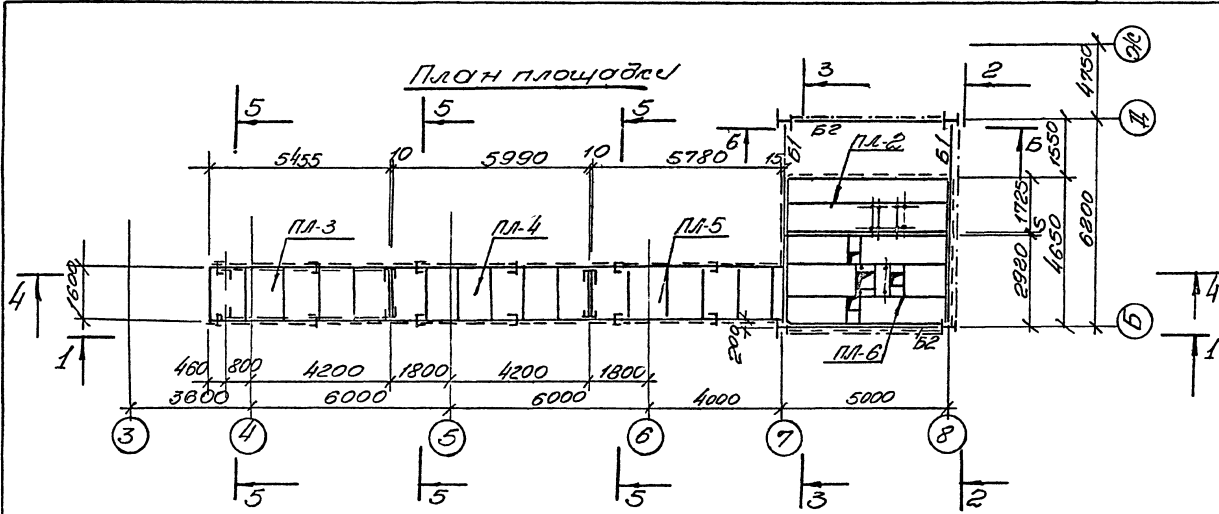
86
7605/2

ИП 409-29-66			КМ		
Директор	Николев	И.И.	Автоматизированный прирежсовый склад		
Гл. инж.	И.И. Лысенко	И.И.	цемента вместимостью 4000/2500т		
Маш. отд.	Шришч	И.И.	Помещение	Лит.	Лист
Инж. пр.	Кисельев	И.И.	пневмобин-	Р	49
Инж. пр.	Шведицкий	И.И.	тавога		
Инж. пр.	Мочалов	И.И.	насоса		
Инж. пр.	Мотвирико	И.И.	Узлы 1÷6		
Инж. пр.	Сеньков	И.И.			
			ГОСТРОИ СССР		
			ЦКРОПРОЕКТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ		
			г. КИЕВ		

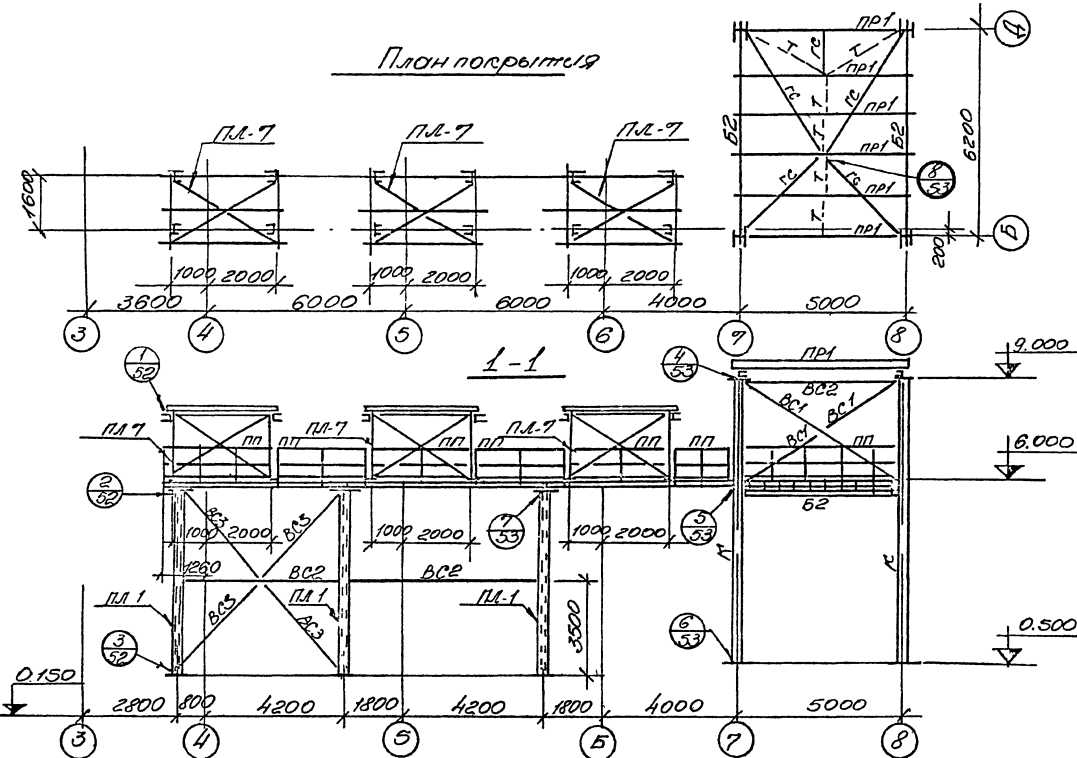
Албом 17, Вып. 1

Т. П 409-29-66

Т. П



План покрытия (Roof plan)



Мож. код	Сечение			Опорные условия			Марка металла	Примечание
	Эксплз	Лаз	Состав	И ТСМ	И ТС	О ТС		
К	Е0	1	I 20ш2	-	70	-	IV	ВСт3п2
Ст1	Е2	2	С20	-	-	-	IV	ВСт3п2
Ст2	Е3	3	II С20ш4	-	-	-	IV	ВСт3п2
Б1	Е4	4	С30	-	-	5,6	IV	ВСт3п2
Б2	Е5	5	II С20ш4	-	-	-	IV	ВСт3п2
Б3	Е3	3	II С20ш4	-	-	-	IV	ВСт3п2
Б4	Е6	6	II С20ш4	-	-	-	IV	ВСт3п2
Пр1	Е7	7	II С20ш4	-	-	-	IV	ВСт3п2
Пр2	Е3	3	II С20ш4	-	-	-	IV	ВСт3п2
Гс	Е8	8	II Л70х4	по условиям			VI	ВСт3п2
Вс1	Е9	9	II Л80х4	по условиям			VI	ВСт3п2
Вс2	Е10	10	II Л80х4	по условиям			VI	ВСт3п2
Вс3	Е11	11	II Л70х4	по условиям			VI	ВСт3п2
Вс4	Е8	8	II Л70х4	по условиям			VI	ВСт3п2
Т	Е12	12	Ø20	-	-	-	VI	ВСт3п2
Н1	Е13	13	40х4 через 40	-	-	-	VI	ВСт3п2
Н2	Е14	14	Арм. ст 8х4	-	-	-	VI	ВСт3п2
		15	8х16 через 80	-	-	-	VI	ВСт3п2
П1	Е16	16	Л50х40х12х3	-	-	-	VI	ВСт3п2
		17	Л25х3	-	-	-	VI	ВСт3п2
		18	Л90х40х25х3	-	-	-	VI	ВСт3п2
								Серия 1.459-2 Выпуск

1. Смету склада элементов смотреть на листе К17-5
2. Разрезы 2-2 в б-б и лобовые ПЛ-1, ПЛ-2 смотреть на листе К17-5, лобовые ПЛ-3 в ПЛ-7 смотреть на листе К17-52
3. Элементы и сварочные швы усиливать крепежом по условиям 3-го
4. Сварные швы принимать по расчетным условиям 3-го. Минимальные размеры швов принимать по таблице 48 СНиП П1-Б.3-72
5. Все болты 116-класс; 8, кроме оговоренных.

87

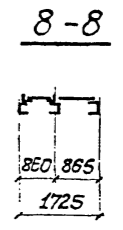
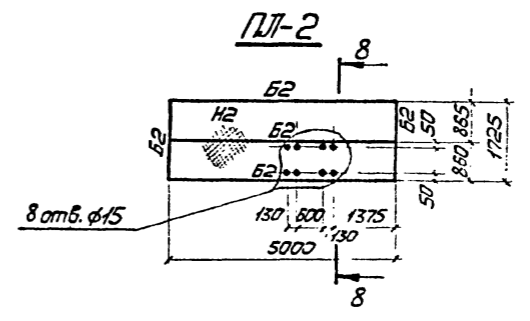
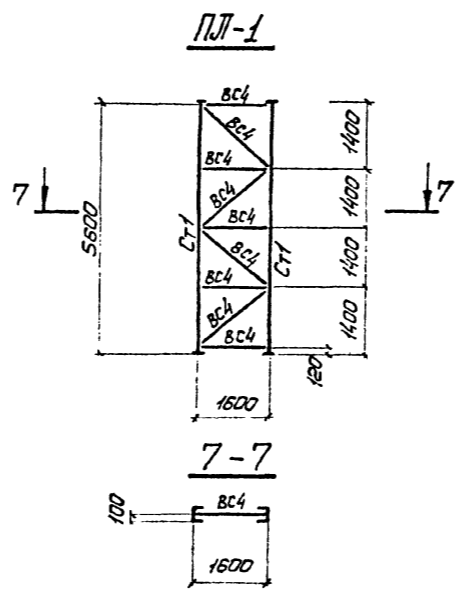
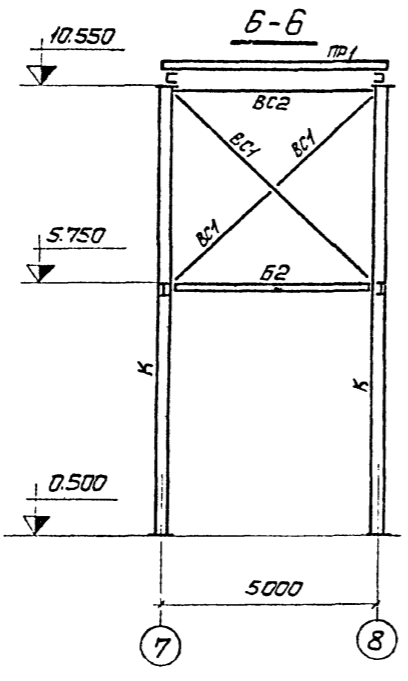
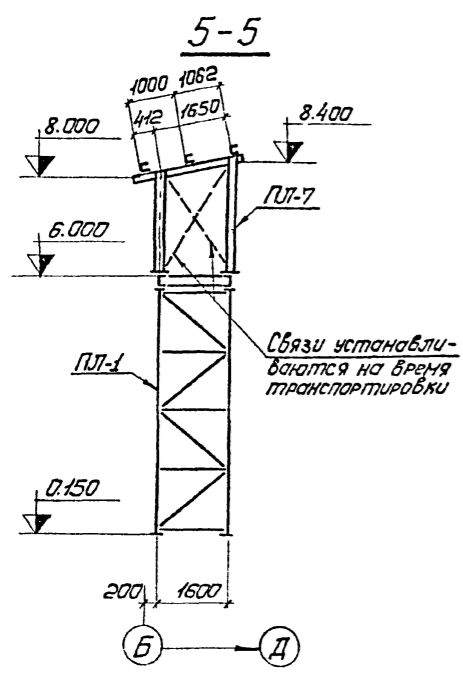
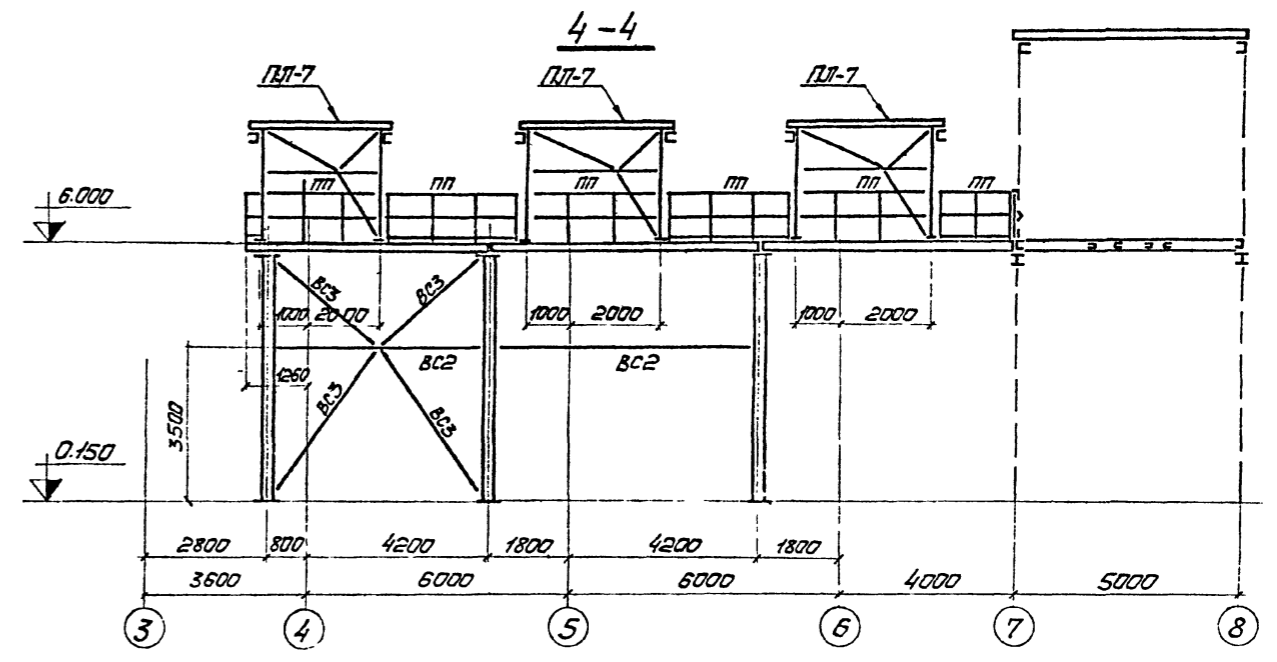
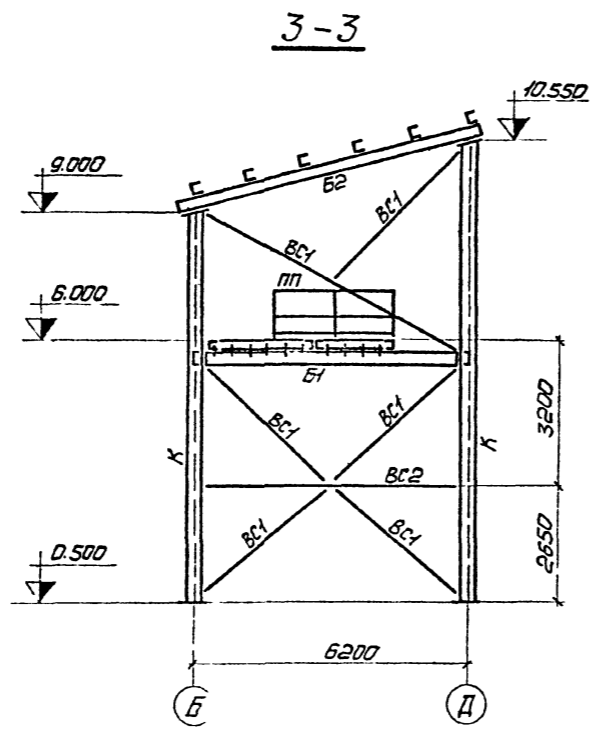
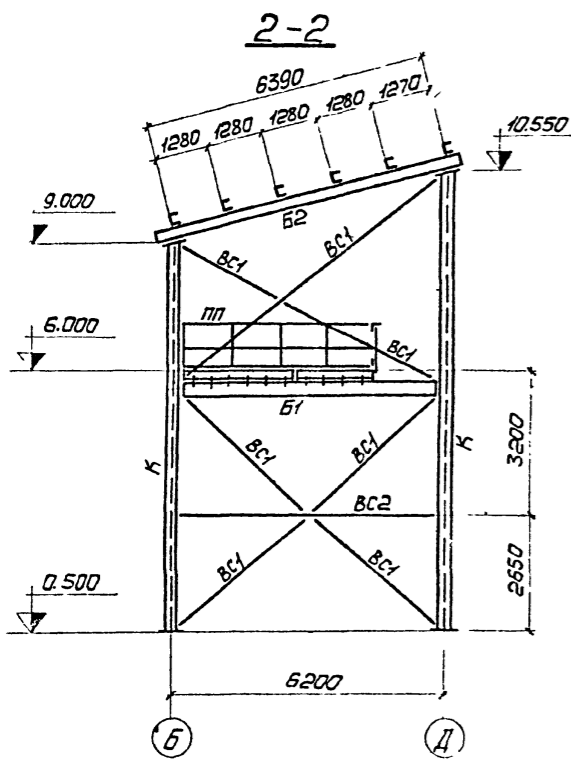
7606/2

Т. П 409-29-66		КМ
Иванов Иван Иванович	Инженер-проектировщик	Инженер-проектировщик
Петров Петр Петрович	Инженер-проектировщик	Инженер-проектировщик
Сидоров Сидор Сидорович	Инженер-проектировщик	Инженер-проектировщик
Трофимов Трофим Трофимович	Инженер-проектировщик	Инженер-проектировщик
Федотов Федот Федотович	Инженер-проектировщик	Инженер-проектировщик
Харьков Харитон Харитонович	Инженер-проектировщик	Инженер-проектировщик
Цыганов Цыган Цыганович	Инженер-проектировщик	Инженер-проектировщик
Чайков Чайков Чайкович	Инженер-проектировщик	Инженер-проектировщик
Шаров Шаро Шарович	Инженер-проектировщик	Инженер-проектировщик
Щербак Щербак Щербак	Инженер-проектировщик	Инженер-проектировщик
Юрьев Юрий Юрьевич	Инженер-проектировщик	Инженер-проектировщик
Яковлев Яков Яковлевич	Инженер-проектировщик	Инженер-проектировщик

Альбом II, вып. I

Типовой проект 409-29-66

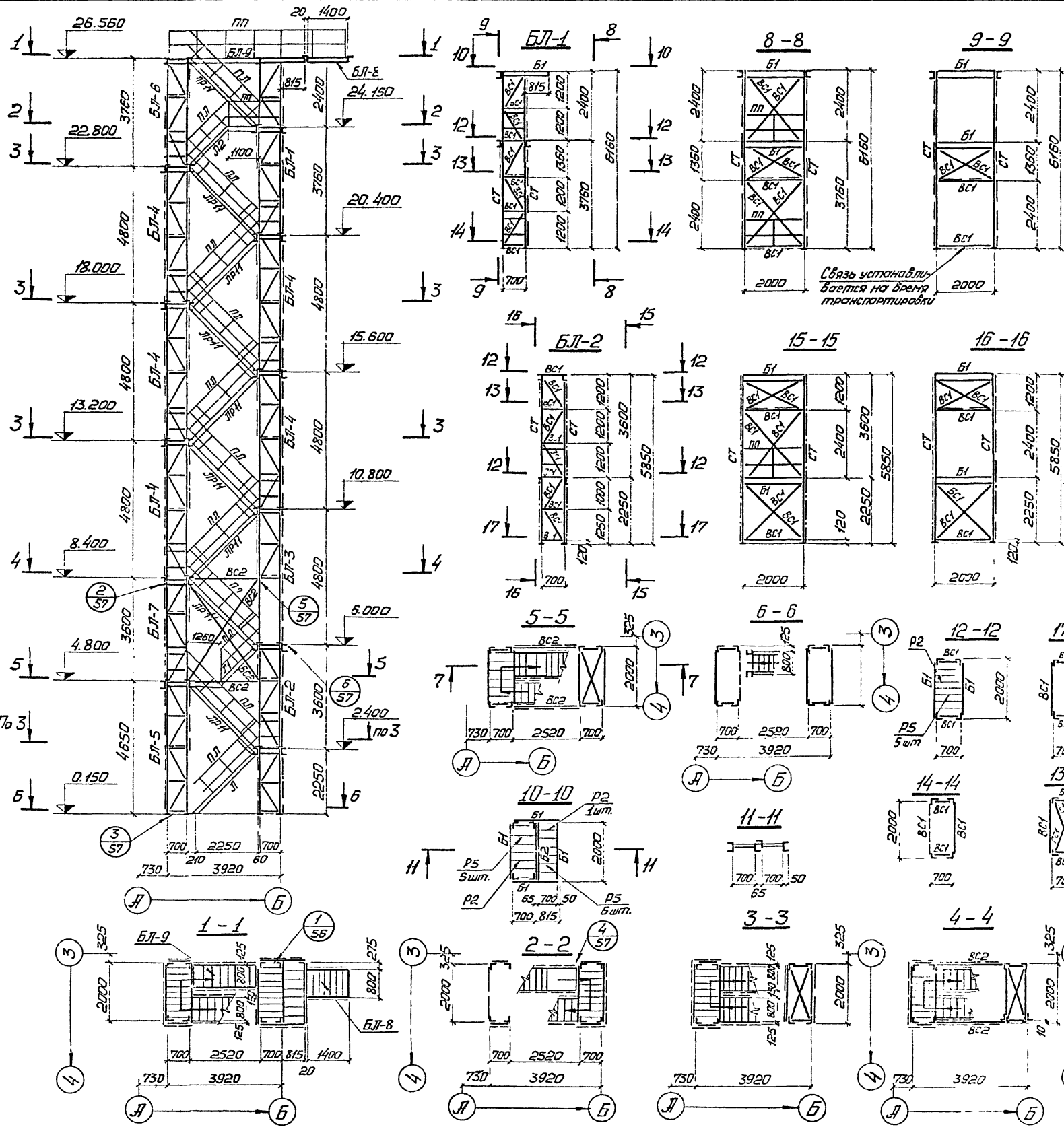
Шифр № п/п - Подпись и Вата



Монтажную схему, маркировку разрезов и общие примечания смотреть на листе КМ-50.

88
1606/2

			ИП 409-29-66			КМ		
Директор	Нечес	К	Автоматизированный прирежсовый склад цемента ёмкостью 4000/2500 т					
Техник	Лысенко	Л	Площадка обслуживания			Лит.	Лист	Листов
Нач. отд.	Шелюнич	Ш	боковых разгрузочных узлов			Р	51	
Тех. констр.	Киселев	К	выбросы на автотранспорт.					
Тех. констр. па.	Цибрицкий	Ц						
Бригада	Мочуляк	М	Площадка для обслуживания			ГОССТРОИ СССР		
Проверил	Семичук	С	на отк. 6.000. Разрезы 2-2			УКРПРОЕКСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ		
Исполнил	Семьков	С	±6-6. Блоки ПЛ-1, ПЛ-2.			Г. ИВБ		

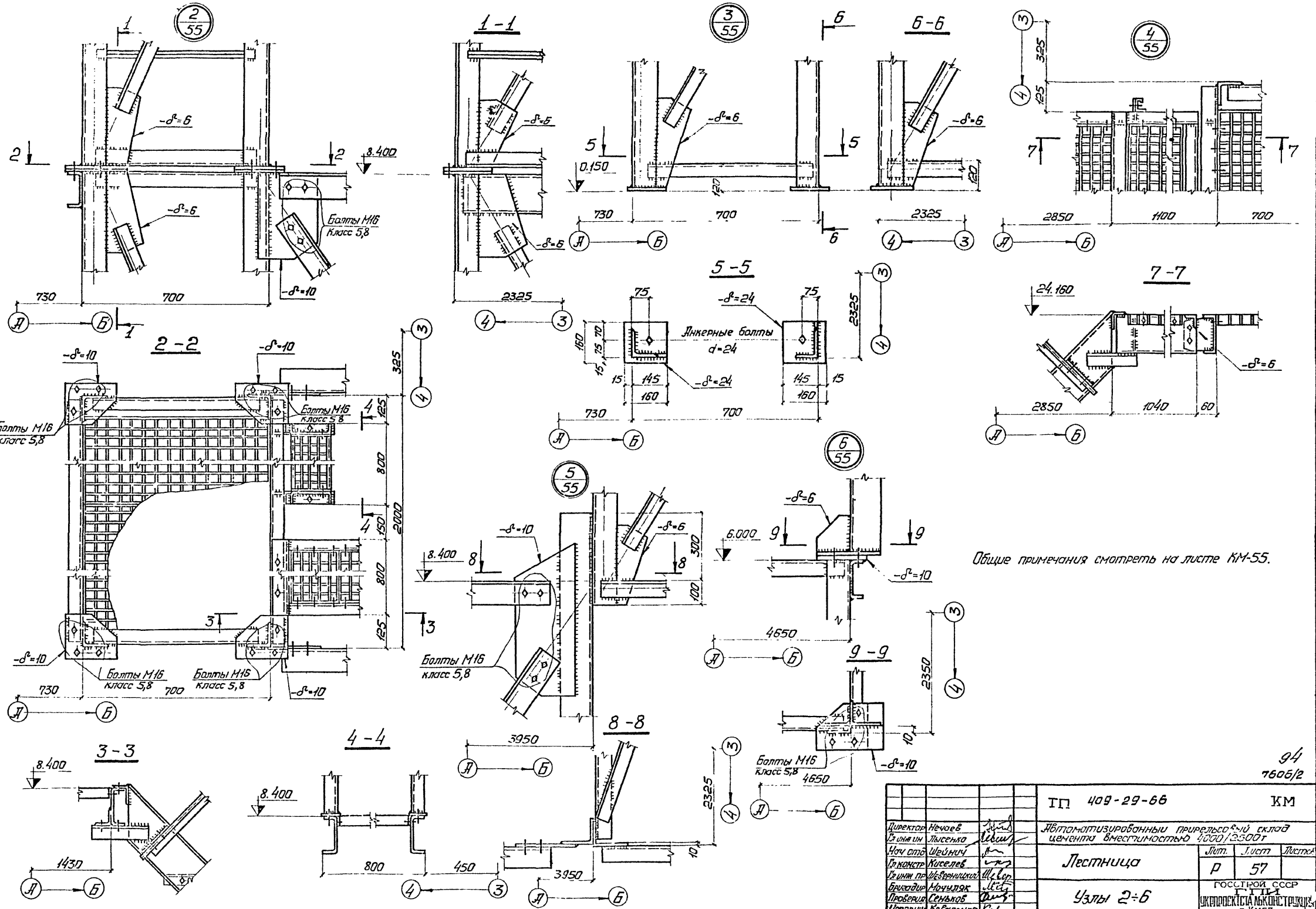


Ведомость элементов

Марка	Сечение		Опорные усилия			Примечание
	Эскиз	поз	М тс.м	N тс	Q тс	
Б1		1	Гн L160x50x4			VI ВСт3кп2
Б2		1, 2	Гн L160x50x4 Гн L70x4			VI ВСт3кп2
СТ		3	Гн L120x6	9,7	0,6	IV ВСт3кп2
BC1		2	Гн L70x4			VI ВСт3кп2
BC2		3	Гн L100x6			VI ВСт3кп2
ГС1		2	Гн L70x4			VI ВСт3кп2
Л		4, 5	Гн L180x50x4 P8			VI ВСт3кп2 по альбому серия 1459-2 выпуск 1
Л1		4, 5	Гн L180x50x4 P8			VI ВСт3кп2 по альбому серия 1459-2 выпуск 1
Л2		4, 5	Гн L180x50x4 P8			VI ВСт3кп2 по альбому серия 1459-2 выпуск 1
ЛРН		4, 5	Гн L180x50x4 P8			VI ВСт3кп2 см альбому серия 1459-2 выпуск 1
Р2		6	Сложное			VI ВСт3кп2 по альбому серия 1459-2 выпуск 1
Р5		7	Сложное			VI ВСт3кп2 по альбому серия 1459-2 выпуск 1
П1		8, 9	L50x40x12-25 L25x3			VI ВСт3кп2 по альбому серия 1459-2 выпуск 2
П2		8, 9	L50x40x12-25 L25x3			VI ВСт3кп2 по альбому серия 1459-2 выпуск 2
П3		10	L90x30x25x3			VI ВСт3кп2 по альбому серия 1459-2 выпуск 2
СТ1		4	Гн L160x125x7	9,7	0,6	IV ВСт3кп2

1. Схемы складов цемента смотреть на листах КМ-5, КМ-15.
2. Элементы с неогороженными усилиями крепить на усилие 3тс.
3. Лестничные блоки БЛ-3, БЛ-4, БЛ-5, БЛ-6, БЛ-7, БЛ-8, БЛ-9 смотреть на листе КМ-56.
4. Сварные швы принимать по расчетным усилиям. Минимальные сварные швы принимать по таблице 48 СНиП II-V.3-72.
5. Все болты М12 класс 5,8, кроме оголованных.

ТП 409-29-66		КМ	
Автоматизированный приельсовый склад цемента вместимостью 4000/2500 т			
Лестница		Лит	Листы
Схема лестницы. Блоки БЛ-1; БЛ-2		Р	55
ГОСТРОИ СССР УКРПРОЕКТАБЛОКСТРОИТЕЛЬСТВА К.И.ЕВ			



ТП 409-29-66		КМ	
Автоматизированный прорисовочный склад cemento вместимостью 4000/3500г		Лит.	Лист
Лестница		Р	57
Узлы 2=6		ГОСТРОЙ СССР УКРПРОЕКТАБЛКОНСТРУКЦИ г. КИЕВ	

94
7606/2

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
2	Планы и схемы систем отопления и вентиляции	

ВЕДОМОСТЬ ПРИМЕНЕННЫХ И ССЫЛОЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
ОВ-ТМ-1	Заказные спецификации	
2.400-4 в.вп.1	Детали тепловой изоляции трубопроводов и оборудования. Тепловая изоляция трубопроводов	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
1.494-32	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем	
4.903-10 в.вп.8	Изделия и детали трубопроводов для тепловых сетей Грязевки	
2.494-1 в.вп.1	Узлы прохода вентиляционных шахт через покрытия промышленных зданий. Узлы прохода общего назначения	

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
— ПЗ	Пояснительная записка	
— ТХ	Технологическая часть	
— АР	Архитектурно-строительные решения	
— КЖ	Конструкции железобетонные	
— КМ	Конструкции металлические	
— КСМ	Строительные изделия	
— ВК	Внутренние водопровод и канализации	
— ОВ	Отопление и вентиляция	
— ЭО	Электроосвещение	
— ЭЛ	Электрооборудование	
— ТН	Нестандартизированное оборудование	
— ВС	Промпроводки	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации зданий и сооружений.
 Главный инженер проекта: Назаров

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

ОТОПЛЕНИЕ.
 Проект разработан для трех расчетных наружных зимних температур: -20°, -30°, -40°С. $\eta = 85\%$.
 Теплоносителем для системы отопления служит перегретая вода с параметрами 150°-70°С, поступающая из наружных тепловых сетей.
 Внутренняя температура в помещении пневмоматового насоса +5°С; в помещении пневморазгрузчика и фильтра +5°С, в помещении вакуум-насоса +5°С; в пултовой +20°С.
 Система отопления двухтрубная, тупиковая.
 В качестве нагревательных приборов приняты радиаторы "М-140А0" в пултовой-регистры из гладких труб.
 Расчетная гидравлическая потеря напора на систему отопления составляет 560 мм. вод. ст.
 Вентиляция.
 Вентиляция помещений - естественная с помощью дефлекторов.

Условные обозначения

- Подводящий трубопровод отопления
- Обратный трубопровод отопления
- Уклон трубопроводов $i = 0.002$
- Заложная конструкция

Сводная спецификация систем отопления и вентиляции

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ОТОПЛЕНИЕ				
	ГОСТ 3262-75	1 Трубы водопроводные и черные легкие		
		φ 15	М 110	1.16 кг
	"	2 То же, φ 20	М 50	1.50 кг
	"	3 То же, φ 32	М 5	2.73 кг
	1548 ДР	4 Вентили запорные		
	"	муфтовые, φ 15	шт 10	0.75 кг
	"	5 То же, φ 20	шт 2	1.1 кг
	ГОСТ 8690-58	6 Радиаторы М-140А0 t=20°С	108/38	8.44 кг/36 кг
	"	7 t=30°С	126/44	
	"	8 t=40°С	159/70	
	"	9 Регистры из гладких труб-20 φ 108x4 е.3н	шт 4	
	"	10 " -20° φ 15н	шт 4	
	"	" -30°-40° φ 3н	шт 8	
	ГОСТ 2823-73	12 Термометры П5-2-160-56	шт 2	0.8 кг
	ГОСТ 8625-77	13 Манометры тип ОБМ-1-100		
	"	с шкалой 0-6 кг/см ²	шт 2	0.8 кг
	4.903-10 в.вп.8	14 Грязевки лавонтские		
	"	φ 40, т 3401	шт 2	17.8 кг
	"	15 Испытание системы гидравлическим давлением при диаметре трубопроводов до 100 мм	М 165	
	"	16 Заложная конструкция для термометра ЗКЧ-2-75	шт 2	
	"	17 То же для манометра ЗКЧ-46-70	шт 4	

		ВЯСЛЯЯ ОКРАСКА	
		трубопроводов d не менее	
		50 мм за 2 раза	м ² 8.7
		18 То же, радиаторов t=20°С	31
		20 t=30°С	36.5
		21 t=40°С	57
		19 Окраска трубопроводов перед изоляцией антикоррозийным лаком	м ² 104
	ТУ 36-887-67	23 Изоляция трубопроводов d до 108 мм пухширом	
	Марка 250	из минеральной ваты	
	2.400-4 в.вп.1	в оплетке из ж/б пряжи	м ³ 0.13
	ГОСТ 10292-74	24 Покрывной слой оболочка	
	2.400-4 в.вп.1	каши из стеклотекстолита конструкционного	м ² 5.0
		25 Масляная окраска изолонной поверхности	м ² 5.0

ВЕНТИЛЯЦИЯ

1.494-32	1 Дефлекторы тип Д 00	шт 3	7.5 кг
2.494-1 в.вп.1	2 Узлы прохода вытяжных шахт через покрытия промышленных зданий с утепленным клапаном		
"	тип УП-201	шт 3	44.39 кг
ГОСТ 19904-74	3 Воздуховоды круглые d=0.5 φ 200	М 10	2.81 кг

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения) помещения	Объем м ³	Расход тепла, ккал/ч			Расход топлива, кг/ч	Установочная мощность двигателя
		на отопление, tн=°С	на вентиляцию, tв=°С	на горячее водоснабжение, tгв=°С		
Склад цемента t=20°С	1130	31600	—	—	31600	—
t=30°С	1130	37800	—	—	37800	—
t=40°С	1130	47000	—	—	47000	—

95
7605/2

ТП 409-29-66

ОБ

Изм.	Лист	И. Документ	Подп.	Дата
1	1	ИЗДАНИЕ	НАЗАРОВ	17.12.77
2	1	ИЗМЕНЕНИЕ	НАЗАРОВ	17.12.77
3	1	ИЗМЕНЕНИЕ	НАЗАРОВ	17.12.77
4	1	ИЗМЕНЕНИЕ	НАЗАРОВ	17.12.77
5	1	ИЗМЕНЕНИЕ	НАЗАРОВ	17.12.77

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРИЕМ ВОСВЕЩЕНИЯ СКЛАДА ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 10000 ТОНН

Лист	Лист	Листов
Р	1	2

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

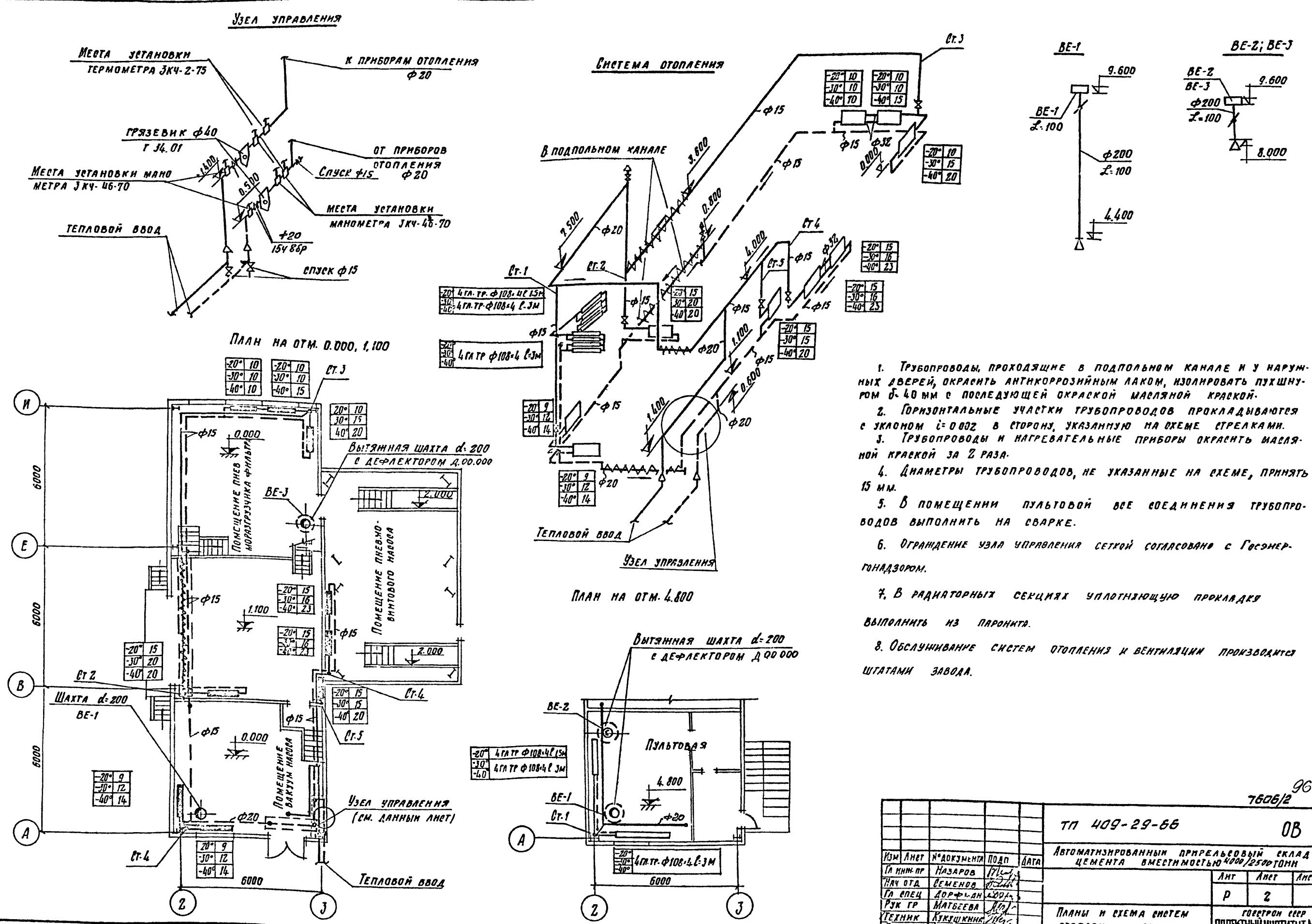
ГОСТРОИ СССР
 ПРОЕКТИНСТИТУТ №2
 г. Москва

Листов 1 в. 1
 ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
 409-29-66

Шифр документа
 409-29-66
 Т.П.К.
 Лист 1 из 2
 Подп. Назаров

Типовой проект 409-29-66 Альбом Д 61

Лист № подл. Подп. и дата



1. Трубопроводы, проходящие в подпольном канале и у наружных дверей, окрасить антикоррозийным лаком, изолировать пухшнуром $\delta = 40$ мм с последующей окраской масляной краской.
2. Горизонтальные участки трубопроводов прокладываются с уклоном $i = 0.002$ в сторону, указанную на схеме стрелками.
3. Трубопроводы и нагревательные приборы окрасить масляной краской за 2 раза.
4. Диаметры трубопроводов, не указанные на схеме, принять 15 мм.
5. В помещении пультовой все соединения трубопроводов выполнить на сварке.
6. Ограничение узла управления сеткой согласовано с Госэнергонадзором.
7. В радиаторных секциях уплотняющую прокладку выполнить из паронита.
8. Обслуживание систем отопления и вентиляции производится штатами завода.

				7606/2		96	
				ТП 409-29-66		ОВ	
				Автоматизированный прирельсовый склад цемента вместимостью 4000/2500 тонн			
Изм	Лист	№ документа	Подп.	Дата	Лист	Лист	Листов
1	1	409-29-66	И.И. Иванов	1966	1	2	2
Исполн	Проверен	Специалист	Инженер	Инженер			
М.П.	М.П.	М.П.	М.П.	М.П.			
					Планы и схема систем отопления и вентиляции		
					Госэнергонадзор СССР Проектный институт № 2 г. Москва		

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ ВК

ФОРМАТ	Лист	Наименование	Примечание
227	1	Общие данные	
227	2	План на отм. 0,000; 1,100; 2,000. Схемы систем В1, В5; В6; КЗ. Сводная спецификация	

ВЕДОМОСТЬ ПРИМЕНЕННЫХ И ССЫЛОЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
Серия 4-900-В в.4	Внутреннее сантехническое оборудование	
ГОСТ 2.785-70	Арматура трубопроводная	

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
— ПЗ	Пояснительная записка	
— ТХ	Технологическая часть	
— КЖЛ	Строительные изделия	
— АР	Архитектурно-строительные решения	
— КЖ	Конструкции железобетонные	
— КМ	Конструкции металлические	
— ВК	Внутренние водопровод и канализации	
— ОВ	Отопление и вентиляция	
— ВС	Промпроводки	
— ЭО	Электроосвещение и связь	
— ЭЛ	Электрооборудование	
— ТН	Нестандартизированное оборудование	

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе	Расчетные расходы			Установочная мощность электродвигателей, кВт	Примечания
		м ³ /сут	м ³ /ч	л/с		
Водопровод В1	9,8 · 10 ⁴ Па	51,20 32,00	4,00	1,38	—	—
Система обратного водоснабжения В5	9,8 · 10 ⁴ Па	12,96	7,20	2,00	1,1	—
		8,64	7,2	2,0		
Канализация КЗ	9,8 · 10 ⁴ Па	12,96	4,00	1,38	—	—
		32,0				

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

Главный инженер проекта *И. Назаров* / Назаров /

ДАННЫЕ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОМУ ВОДОПОТРЕБЛЕНИЮ И ВОДООТВЕДЕНИЮ

№ потребителя по плану	Наименование потребителя	Кол. во часов работы в сутки	Количество потребителей	Требования к качеству воды	Потребный напор, мПа	Режим водопотребления	Расход воды на одного потребителя, м ³ /ч	Водопотребление			Характеристика загрязнений сточных вод	Водоотведение			Примечания		
								из системы водопровода (В1) и обратного водоснабжения (В5)				в систему оборотного водоснабжения В6		в систему производственной канализации КЗ			
								м ³ /сут	м ³ /ч	л/с		м ³ /сут	м ³ /ч	л/с		м ³ /сут	м ³ /ч
1	Вакуум-насос ВВН-25	1 час 48 мин	2	Пресная водопроводная	9,8 · 10 ⁴ Па	1 час 48 мин	3,60	12,96*	7,20*	2,00*	В случае аварии пневморазгрузка, цемент-4 мг/л	12,96	7,20	2,00	—	—	—
		1 час 12 мин		"	"	1 час 12 мин	3,60	8,64*	7,20*	2,00*		8,64	7,20	2,00	—	—	—
2	Пневмовинтовой насос НПВ-63-2	8,0	1	"	"	48 мин	4,00	32,0	4,00	1,38	масло	—	—	—	51,20	4,00	1,38
				"	"	48 мин	4,00	32,0	4,00	1,38	0,4 мг/л	—	—	—	32,00	4,00	1,38

Примечания 1. Данные, указанные в числителе, относятся к складам вместимостью 4000 тонн, в знаменателе для складов 2500 тонн.
2. Расходы со знаком * относятся к системе обратного водоснабжения (В5; В6).

Общие указания

1. Обратное водоснабжение В5; В6 запроектировано для подачи воды к вакуум-насосной установке. Схема системы отработанная незагрязненная вода самотеком отводится в резервуар для воды, откуда насосом подается вновь к вакуум-насосной установке. Насос работает постоянно при работе вакуум-насосной установки. В случае аварии на пневморазгрузчике вакуум-насосная установка отключается, одновременно прекращается подача воды к ней. Вода, которая может быть загрязнена цементом, сливается в резервуар для воды и может быть использована на нужды завода (в бетоносмесительном отделении, в отделении жидких добавок). Заполнение системы производится от водопровода через поливочный кран

2. Водопровод В1 проектируется для подачи воды к пневмовинтовому насосу на уплотнение вала и для заполнения обратной системы. На подводящем трубопроводе к пневмовинтовому насосу устанавливается вентиль с электромагнитным приводом. Открывается вентиль автоматически перед включением пневмовинтового насоса и закрывается после выключения насоса.

3. При наличии на площадке очистных сооружений масляных стоков, стоки от пневмовинтового насоса очищаются совместно с масляными стоками площадки на этих очистных сооружениях и могут быть использованы в системе повторного использования или оборотного водоснабжения площадки. При наличии на площадке дождевой канализации с очистными сооружениями стоки могут быть сброшены в эту канализацию.

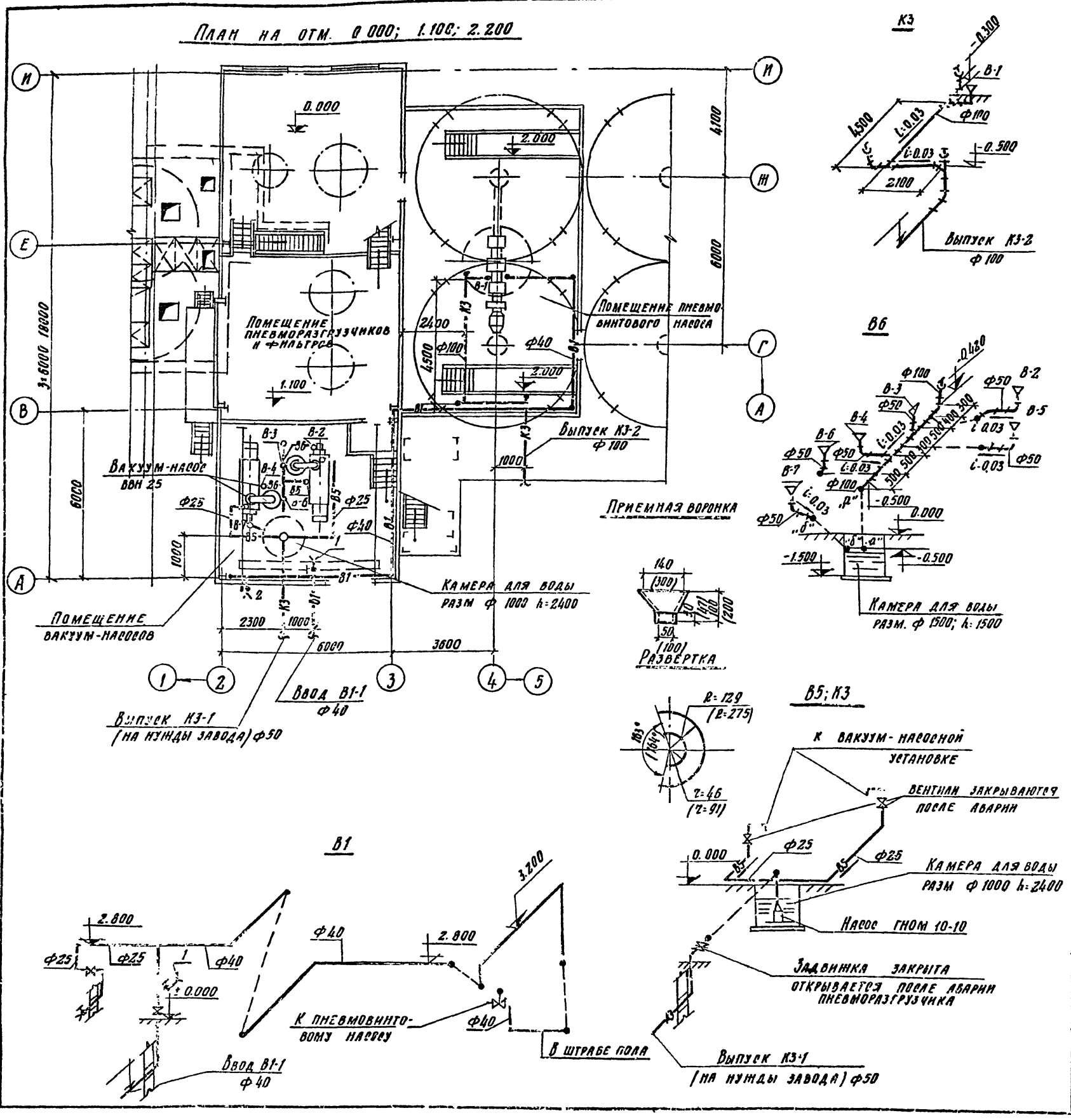
Решается при привязке проекта
4. Трубопроводы систем В1, В5, КЗ (напорные) выполняются из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб по ГОСТ 3262-75.
5. Трубопроводы систем В6, КЗ (самотечные) выполняются из чугунных канализационных труб по ГОСТ 6942 3-69*
6. Стальные трубопроводы окрашиваются масляной краской за 2 раза. Чугунные трубопроводы должны быть асфальтированы нефтяным битумом.
7. Стальные трубопроводы, прокладываемые в земле, покрываются антикоррозийной изоляцией весьма усиленного типа.
8. Расход воды на наружное пожаротушение - 10,0 л/сек. Внутреннее пожаротушение не предусматривается.

7606/2

ТЛ 409-29-66			ВК		
Автоматизированный прирельсовый склад цемента вместимостью 4000/2500					
ИЗЧ	Лист	Документ	Подп	Дата	
Гл. инж. пр.	Назаров	И.И.			
Нач. отд.	Колосов	И.И.			
Гл. спец.	Мордасова	И.И.			
Рук. гр.	Быкова	И.И.			
Ст. инж.	Ладужина	И.И.			
Ст. техн.	Киреева	И.И.			
Общие данные			Лист 1 из 2		
			Госстрой СССР Проектный институт № 2 г. Москва		

ПЛАН НА ОТМ. 0.000; 1.100; 2.200

Альбом № 1
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 409-29-66



Сводная спецификация систем водопровода и канализации

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
Водопровод				
B1				
15 КЧ	18 P2	1. Вентили запорные муфтовые φ 25 / φ 40	1/1	1,40 / 3,90
15 КЧ	888 P СВМ	2. Вентили с электромагнитным приводом φ 40	1	9,00
ГОСТ	3262-75	3. Трубы стальные водогазопроводные φ 25 / φ 40	3,0 / 35,0	2,39 / 3,33
		4. Крапы полночные φ 25	2	—
B5				
ГНОМ	10-10	1. Центробежный электронасос φ 100 м³/час, H=10 м, N=11 кВт	1	22,0
15 КЧ	18 P2	2. Вентили запорные муфтовые φ 25	2	1,40
ГОСТ	3262-75	3. Трубы стальные водогазопроводные черные φ 50	2,0 / 10,0	4,22 / 2,12
B6				
ГОСТ	6942.3-69*	1. Трубы чугунные каналзатонные φ 50 / φ 100	3,0 / 3,0	5,50 / 13,40
ГОСТ	6942.3-69	2. Колена К φ 50	4	2,10
ГОСТ	6942.12-69	3. Отводы ∠ 135° φ 50 / φ 100	4 / 2	1,50 / 3,70
ГОСТ	6942.17-69	4. Тройники ТП φ 100 × 50	2	5,00
ГОСТ	6942.22-69	5. Тройники ТК 45° φ 100 × 50	3	6,00
		6. Воронки стальные φ 50	6	—
Канализация КЗ				
30-Ч	6-БР	1. Задвижки паря французские с выдвинутым шпинделем	1	18,40
ГОСТ	3262-75	2. Трубы стальные водогазопроводные черные φ 50	5,0	4,22
ГОСТ	6942.3-69*	3. Трубы чугун. канал φ 100	10,0	13,40
ГОСТ	6942.8-69	4. Колена канал φ 100	1	5,10
ГОСТ	6942.12-69	5. Отводы ∠ 135 φ 100	7	3,70
ГОСТ	6942.17-69	6. Тройники ТП φ 100 × 100	2	7,70
ГОСТ	6942.22-69	7. Тройники ТК 45° φ 100 × 100	1	8,40
		8. Воронки стальные φ 100	1	—
Класс указан одного изделия, труб погонного метра в кг				

98
1606/2

				ТП 409-29-66			БК
				Автоматизированный прирельсовый склад цемента вместимостью 4000/2500			
Изм	Лист	№ документа	Подп.	Дата	Лит	Лист	Листов
					Р	2	
				План на отм. 0.000; 1.100; 2.000 Схемы систем B1, B5, B6, K3 Сводная спецификация			
				ГОССТРОЙ СССР ПРОДОВЫЙ ИНСТИТУТ № 2 г. Москва			

Формат 22

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТ	ЕД. ИЗМ.	КОЛИЧЕСТВО
1	2	3	4
1	Вертикальная планировка	м ³	120/101
2	Разработка грунта	"	2101/1181
3	Обратная засыпка грунта	"	743/607
4	Уплотнение грунта трамбовками	"	495/405
5	Уплотнение грунта щебнем	м ²	625/542
6	Основание песчаное	м ³	9
7	" щебеночное	"	1,3
8	" бетонное	"	59/52
9	Монолитные бетонные, железобетонные конструкции - всего	"	859/292
	в том числе:		
	плита под банки	"	204/137
	фундаменты	"	68
	стены и днища	"	87
10	Металлоконструкции - всего	т	3945/2805
	в том числе:		
	блок силосных банок	"	3163/2095
	надсилосная площадка	"	12,8/8,7
	надсилосная галерея	"	43/2,9
	лестничный блок	"	11
	помещение пневмовинтового насоса	"	2,7
	площадка для обслуживания		

1	2	3	4
	ния боковых разгрузателей	т	114/9,7
	приемное устройство	"	36
11	Сборные железобетонные конструкции	м ³	10
12	Стены кирпичные	"	32/31
	" асбестоцементные	м ²	537/516
13	Покрытие из асбестоцементных плит	"	169
14	Кровля - всего	"	585/501
	в том числе:		
	асбестоцементная	"	284/250
	рулонная	"	301/251
15	Полы - всего	"	632/548
	в том числе:		
	бетонные	"	118
	асфальтобетонные	"	474/390
	из линолеума	"	40
16	Двери и ворота	"	53
17	Остекление окон	"	6,8
18	Отделочные работы - всего	"	2166
	в том числе:		
	окраска полимерцементная	"	416
	" известковая	"	1743
	" масляная	"	7
19	Внутренние сантехнические работы	тыс.руб.	1,05
20	" электромонтажные работы	"	7,71/6,49
21	Монтаж технологич. оборудования	"	14,84/10,76

График потребности в основных строительных машинах

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА, ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	КОЛИЧЕСТВО
1	Бульдозер	Д-271 мощность 105лс	1
2	Экскаватор	Э-652 емк. ковша 0,65м ³	1
3	Каток самоходный	Д-553 мощность 50лс	1
4	Кран гусеничный	СКГ-30/10м стр = 25м, с клювом 11,97м, Q-16т	1
5	Кран гусеничный	МКГ-10 стр = 18м с гуськом	1
6	Компрессорная станция	ПКС-5	1
7	Трансформатор сварочный	ТД-500	1
8	Выпрямитель сварочный	ВДУ-504	1

ПРИМЕЧАНИЕ: в числителе - объемы строительно-монтажных работ для склада цемента вместимостью 4000 тонн, в знаменателе для склада 2500 тонн.

Пояснения

1. К моменту поступления конструкций на монтажную площадку должны быть закончены подготовительные работы: произведена планировка территории, устроены подъездная автодорога и временные автодороги для нужд монтажа; подготовлены площадки для складирования и укрупнения конструкций, проверены под нагрузками монтажные механизмы и приспособления.
2. До начала монтажа сборных конструкций надземной части склада цемента должны быть выполнены работы нулевого цикла - возведены фундаменты под силосные банки, приемное устройство, а также фундаменты под оборудование, закончены работы по возведению подвала приемного бункера.
3. На склад конструкций должен быть завезен определенный запас комплектных конструкций, обеспечивающий бесперебойную работу монтажников на срок не менее, чем на 1 месяц.
4. На строительной площадке каждое кольцо силосной банки укрупняется из 4-х частей на земле и потом монтируется. Возведение силосов производится поочередно (на схеме монтажа последовательность указана римскими цифрами) гусеничным краном СКГ-30/10м со стрелой 25м с клювом 11,97м, грузоподъемностью 16т. Все работы по монтажу колец производятся со специальных навесных подмостей, которые перемещаются краном от яруса к ярусу. Этим же краном производится монтаж надсилосной площадки, галереи, лестничного блока, помещения пневмовинтового насоса, площадки для обслуживания боковых разгрузателей.
5. Возведение приемного устройства производится при помощи гусеничного крана МКГ-10 со стрелой 18м с гуськом.
6. Все строительные и монтажные работы должны производиться в соответствии с техническими условиями и правилами на производство строительных и монтажных работ и правилами техники безопасности СН и П III - А. 11-70.
7. Монтаж строительных конструкций и технологического оборудования производить на основании проектов производства работ, составленных соответствующими специализированными организациями.

ТЛ 409-29-66				06	
Автоматизированный прирельсовый склад цемента вместимостью 4000/2500 тонн					
ИЛИМ ПИИ	НАЗАРОВ	13.11.70		ЛИТ.	ЛИСТ
НАЧ. ОД	ВАХ	13.11.70		Р	2
Р. С. ГР.	ЗАСЕЦКАЯ	13.11.70		ОБЩЕПЛОЩАДОЧНЫЕ РАБОТЫ	
СТ. ИНЖ.	ЗУРИНА	13.11.70		ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	
СТ. ТЕХ.	ЗАБРАЧНИК	13.11.70		ГОССТРОЙ СССР	
НОРМ. ИНЖ.	ЗАСЕЦКАЯ	13.11.70		ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ ПЗ, Г. МОСКВА	

КОПИРОВАЛ *Вит*

ФОРМАТ

