

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
409-29-61  
АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА  
ВМЕСТИМОСТЬЮ 360/240 ТОНН

АЛЬБОМ III  
ВЫПУСК I — 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 СБОРОМ ЖЕЛЕЗОБЕТОНЕ/.  
АЛЬБОМ III СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ.  
АЛЬБОМ IV ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.  
АЛЬБОМ V ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ. ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ-ИЗГОТОВИТЕЛЮ.  
АЛЬБОМ VI НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ. ВЫПУСКИ 1,2,3,4,5,6,7,8  
АЛЬБОМ VII ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ.  
ВЫПУСК 1 - НА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ, ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И ПРОМПРОВОДКИ  
ВЫПУСК 2 - НА САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ.  
АЛЬБОМ VIII СМЕТЫ К АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНОЙ И САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ЧАСТЯМ.  
ВЫПУСК 1 - ИНВЕНТАРНЫЙ ВАРИАНТ /В МЕТАЛЛЕ/.  
ВЫПУСК 2 - СТАЦИОНАРНЫЙ ВАРИАНТ /В СБОРОМ ЖЕЛЕЗОБЕТОНЕ/.  
АЛЬБОМ IX ОБЪЕКТНЫЕ СМЕТЫ. СМЕТЫ НА ПРИОБРЕТЕНИЕ И МОНТАЖ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО, ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОГО  
ОБОРУДОВАНИЯ И ПРОМПРОВОДК. ВЫПУСКИ 1,2.

РАЗРАБОТАН

ВСЕСОЮЗНЫМ ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ  
ИНСТИТУТОМ "ГИПРОСТРОИМАШИНА" *Ильин*  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *Ильин* /Т.Р. МАЦКОВОЙ/  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Ильин* /Л.И. ЯСТРЕМСКАЯ/  
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ № 2 ГОССТРОЯ СССР  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *Ильин*  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Ильин* /С.С. БАХАРЕЗ/  
/И.М. НАЗАРОВ/  
ГПИ "УКРПРОЕКТАСЛЬКОНСТРУКЦИЯ"  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *Ильин*  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Ильин* /А.М. ЛЫСЕНКО/  
/Ю.Ф. ШЕВЕРНИЦКИЙ/

УТВЕРЖДЕН ГОССТРОЕМ СССР  
ПРОТОКОЛ от 2.07.79, № 35

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ИНСТИТУТОМ  
"ГИПРОСТРОИМАШИНА" с 30.11.79

ПРИКАЗ от 13.08.79 № 63  
К.Ф. ЦИТЛ И.В. № 7507/2

Альбом I в I

Титульный проект 409-29-61

Исполнитель: Подп. и печать

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА II

МАРКА	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
	СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА	2
<b>АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ</b>		
АР-1, АР-2	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	3, 4
АР-3	ПЛАНЫ НА ОТМ. 0.000; 1.100; 14.100 (12.500); 2.400 И 4.400 -2.400; -5.500	5
АР-4	РАЗРЕЗЫ 1-1 ÷ 5-5	6
АР-5	ПЛАН НА ОТМ. 14.100 (12.500) ДЛЯ ВМЕСТИМОСТИ 240 ТОНН. ПЛАН НА ОТМ. 14.100 (12.500)	7
	РАЗРЕЗ Б-В. ФАСАД 1-5	
АР-6	ФАСАДЫ Г-В И Е-А. ФАСАД ПО ОСИ 2	8
АР-7	ФАСАДЫ Б-1 И А-Е. ФАСАД ПО ОСИ 3. УЗЕЛ 1	9
АР-8	МАРКИРОВОЧНЫЕ СХЕМЫ НАКЛАДКИ ЛИСТОВ НАВЕСА И УСТАНОВКИ КРЕПЛЕНИЙ. Узлы 2 ÷ 4	10
<b>КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ</b>		
КМ-1-3	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	11 ÷ 13
КМ-4	МАРКИРОВОЧНЫЕ СХЕМЫ ФУНДАМЕНТОВ ПОД СЛОБОНЫЕ БАНКИ	14
КМ-5	МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ФУНДАМЕНТОВ ПРИЕМНОГО УСТРОЙСТВА	15
КМ-6	МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ФУНДАМЕНТОВ ПРИЕМНОГО УСТРОЙСТВА	16
КМ-7	МАРКИРОВОЧНЫЕ СХЕМЫ КАНАЛОВ 1, 2, 3, 4	17
КМ-8	МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ФУНДАМЕНТОВ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ. ФУНДАМЕНТЫ Ф0М1, Ф0М2 КАМЕРА ДЛЯ ВОДЫ, ПРИЯМОК ПР3	18
КМ-9	ФУНДАМЕНТЫ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ Ф0М3 ÷ Ф0М8 ПЛИТА МОНОЛИТНАЯ ПМ2	19
КМ-10	ПРИЯМОК ПР1. ФУНДАМЕНТЫ ФМ1 ÷ ФМ4	20
КМ-11	МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ПОДВАЛА ПРИЕМНОГО БУНКЕРА	21
КМ-12	ПОДВАЛ ПРИЕМНОГО БУНКЕРА СТЕНА СТМ1	22
КМ-13	ПОДВАЛ ПРИЕМНОГО БУНКЕРА СТЕНА СТМ2	23
КМ-14	ПОДВАЛ ПРИЕМНОГО БУНКЕРА СТЕНА СТМ3, СТМ4	24
КМ-15	ПЕРЕКРЫТИЕ ПОДВАЛА КАМЕРНОГО НАСОСА НА ОТМ. 0.000. РКМ1.	25
КМ-16	МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА СТЕНОВЫХ ЩИТОВ ПРИЕМНОГО УСТРОЙСТВА	26
КМ-17	МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА СТЕНОВЫХ ЩИТОВ ПРИЕМНОГО УСТРОЙСТВА. Узлы 1 ÷ 5	27
КМ-18	МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ЩИТОВ ПОКРЫТИЯ ПРИЕМНОГО УСТРОЙСТВА. Узлы 6 ÷ 10	28

МАРКА	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
<b>КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ</b>		
КМ-1	ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОБЫЧНОГО КОМПЛЕКТА	29
КМ-2	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	30
КМ-3	ПЛАН АНКЕРНЫХ БОЛТОВ. НАГРУЗКИ НА ФУНДАМЕНТЫ	31
КМ-4	СКЛАД ВМЕСТИМОСТЬЮ 360 Т. СХЕМА СКЛАДА. РАЗРЕЗЫ	32
КМ-5	СКЛАД ВМЕСТИМОСТЬЮ 360 Т. ПЛАНЫ	33
КМ-6	ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ СКЛАДА ВМЕСТИМОСТЬЮ 360 (НАЧАЛО)	34
КМ-7	ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ СКЛАДА ВМЕСТИМОСТЬЮ 360 Т (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	35
КМ-8	ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ СКЛАДА ВМЕСТИМОСТЬЮ 360 Т (ОКОНЧАНИЕ)	36
КМ-9	ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ СКЛАДА ВМЕСТИМОСТЬЮ 360 Т (ВЫДАЧА СТРУЙНЫМ НАСОСОМ) (НАЧАЛО)	37
КМ-10	ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ СКЛАДА ВМЕСТИМОСТЬЮ 360 Т (ВЫДАЧА СТРУЙНЫМ НАСОСОМ) (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	38
КМ-11	ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ СКЛАДА ВМЕСТИМОСТЬЮ 360 Т (ВЫДАЧА СТРУЙНЫМ НАСОСОМ) (ОКОНЧАНИЕ)	39
КМ-12	ВЕДОМОСТЬ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ ПО ВЫДАЧЕ ПРОФИЛЕЙ И СКЛАДА ВМЕСТИМОСТЬЮ 240 Т.	40
КМ-13	СКЛАД ВМЕСТИМОСТЬЮ 240 Т. СХЕМА СКЛАДА. РАЗРЕЗЫ	41
КМ-14	СКЛАД ВМЕСТИМОСТЬЮ 240 Т. ПЛАНЫ.	42
КМ-15	ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ СКЛАДА ВМЕСТИМОСТЬЮ 240 Т (НАЧАЛО)	43
КМ-16	ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ СКЛАДА ВМЕСТИМОСТЬЮ 240 Т (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	44
КМ-17	ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ СКЛАДА ВМЕСТИМОСТЬЮ 240 Т (ОКОНЧАНИЕ)	45
КМ-18	ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ СКЛАДА ВМЕСТИМОСТЬЮ 240 Т (ВЫДАЧА СТРУЙНЫМ НАСОСОМ) (НАЧАЛО)	46
КМ-19	ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ СКЛАДА ВМЕСТИМОСТЬЮ 240 Т (ВЫДАЧА СТРУЙНЫМ НАСОСОМ) ПРОДОЛЖЕНИЕ	47
КМ-20	ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ СКЛАДА ВМЕСТИМОСТЬЮ 240 Т (ВЫДАЧА СТРУЙНЫМ НАСОСОМ) (ОКОНЧАНИЕ)	48
КМ-21	ВЕДОМОСТЬ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ ПО ВЫДАЧЕ ПРОФИЛЕЙ СКЛАДА ВМЕСТИМОСТЬЮ 240 Т	49
КМ-22	ОПОРА К1. Узлы 4 ÷ 7	50
КМ-23	СЛОБОНЫЕ БАНКИ 051 ÷ 054	51
КМ-24	ВОРОНКА СЛОБОА.	52
КМ-25	ПЛАН ОТВЕРСТИЙ В КРЫШКАХ СЛОБОВ. Узлы 14 ÷ 16	53
КМ-26	НАДСЛОБНАЯ ПЛОЩАДКА. БЛЮКИ П1 ÷ П4.	54
КМ-27	Узлы 1, 2, 3	55
КМ-28	Узлы 8 ÷ 13	56

МАРКА	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
КМ-29	СХЕМА ПРИЕМНОГО УСТРОЙСТВА	57
КМ-30	СХЕМА ПРИЕМНОГО УСТРОЙСТВА. РАЗРЕЗЫ 1-1 ÷ 5-5, 7-7	58
КМ-31	РАЗРЕЗЫ Б-В, В-В ÷ 13-13. ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА СТРУЙНЫМ НАСОСОМ	59
КМ-32	Узлы 1 ÷ 5	60
КМ-33	СХЕМА ПРИЕМНОГО БУНКЕРА	61
КМ-34	Узлы 6 ÷ 8	62
КМ-35	Узлы 9 ÷ 15	63
КМ-36	БЛОК БТ1	64
КМ-37	БЛОК БТ2, БТ3, ЩИТЫ Щ1 ÷ Щ3	65
КМ-38	СХЕМА ЛЕСТНИЦЫ. БЛОКИ БЛ1 ÷ БЛ3	66
КМ-39	СХЕМА ЛЕСТНИЦЫ (ВЫДАЧА СТРУЙНЫМ НАСОСОМ) БЛОК БЛ4	67
	БЛ7. Узлы 1; 2	
КМ-40	Узлы 3 ÷ 5	68
<b>ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ</b>		
ОВ-1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	69
ОВ-2	ПЛАНЫ И СХЕМЫ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ	70
ВК-1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	71
ВК-2	ПЛАН НА ОТМ. 0.000, 1.100. СХЕМЫ СИСТЕМ В1, В5, В6, К3 СВОБОДНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ	72
<b>ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА</b>		
ОСТ-003	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА	73-75

2  
7607/2

ТП 409-29-61

Изм. лист	Исполнитель	Проверен	Дата	Автоматизированный приемный склад цемента вместимостью 360/240 тонн
Лист	Лист	Лист	Лист	
0	1	1		

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Исполнитель: *Копирова*

Формат: *А4*

Типовой проект 109-29-61  
 КАРТОЧКА № 61

СОГЛАСОВАНО:  
 ПРОЕКТИРОВЩИК  
 САМОИЛОВА  
 ПРОЕКТИРОВЩИК  
 ЧЕР. ДРК  
 ПРОЕКТИРОВЩИК  
 ЧЕР. ДРК

ИВН ПОДА  
 ИВН ПОДА  
 ИВН ПОДА

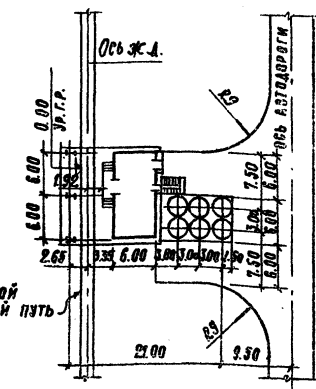
**ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ АР**

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Планы на отм. 0,000; 1,100; 14,100 (12,600); 2,400 и 4,400; -2,400; -5,600	
4	Разрезы 1-1 и 3-3	
5	Для вместимости 240 тонн. План на отм. 14,100 (12,600). Разрез 6-6. Фасад 1-5	
6	Фасады 1-Б и А. Фасад по оси 2	
7	Фасады 6-1 и А-Е. Фасад по оси 3. Узел 1	
8	Маркировочные схемы раскладки листов навеса и установки креплений. Узлы 2-9	

**ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ**

Обозначение	Наименование	Примечание
- ПЗ	Пояснительная записка	Альбом I, II
ТО ЭКЕ - ТК	Технологическая часть	ТО ЭКЕ I
" - КЭЖИ	Строительные изделия	" II
" - АР	Архитектурно-строительные решения	" II
" - КЭЖ	Конструкции железобетонные	" I
" - КМ	Конструкции металлические	" I, III
" - ВК	Внутренние водопровод и канализация	" II
" - ОВ	Отопление и вентиляция	" II
" - ВС	Промпроводки	" I
" - ЭА	Электрооборудование	" I
" - ЭО	Электроосвещение и связь	" I
" - ТИ	Нестандартизированное оборудование	" II
" - ОС	Организация строительства	" II

СХЕМА ПОДЪЕЗДОВ ДЛЯ СКЛАДА  
ВМЕСТИМОСТЬЮ 360 ТОНН



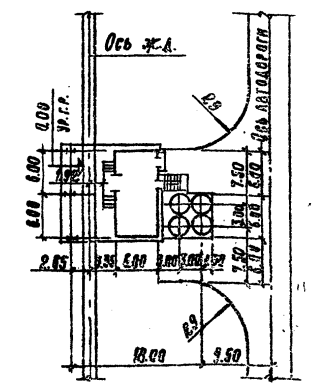
**ВЕДОМОСТЬ ПРИМЕНЕННЫХ И ССЫЛочНЫХ ДОКУМЕНТОВ**

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 14624-69	Двери деревянные для зданий промышленных предприятий	
ГОСТ 12506-67	Окна деревянные для зданий промышленных предприятий	
ГОСТ 8242-75	Детали деревянные трехслойные для строительства	
ГОСТ 16233-77	Листы асбестоцементные волнистые унифицированного профиля и детали к ним	
Ил.пр 719-73 ЦНИИПРОМЗДАНИЙ	Изделия для крепления крупногабаритных асбестоцементных волнистых листов	
2.430-16	Архитектурные детали одноэтажных неотапливаемых зданий промышленных предприятий со стенами из крупногабаритных асбестоцементных волнистых листов	
2.460-13	Архитектурные детали одноэтажных неотапливаемых зданий промышленных предприятий с покрытием из крупногабаритных асбестоцементных волнистых листов	
2.460-5 в.1	Архитектурные детали утепленных покрытий одноэтажных промышленных зданий	

**Свободная спецификация к чертежам архитектурно-строительных решений**

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Изделия деревянные		
		Дверные блоки		см. ведомость на этом листе
		Изделия бетонные и железобетонные		см. КЭЖ
		Изделия металлические		
МН4-13	3.400-6	Закладное изделие	14,5	п.м.
С16	-КЭЖ С13-С27	Сетка	27	п.м.
С16	-КЭЖ С13-С27	Сетка (для варианта выдана в БРС камерным насосом)	15	п.м.
		Изделия асбестоцементные		см. АР-8

СХЕМА ПОДЪЕЗДОВ ДЛЯ СКЛАДА  
ВМЕСТИМОСТЬЮ 240 ТОНН



**ВЕДОМОСТЬ ПРОЕМОВ ДВЕРЕЙ**

Тип проекта	Премы		Элементы заполнения проемов		
	Размер в складе В x Д, мм	Кол. мест	Марка	Обозначение	Кол.
1	1880 x 2100	2	Д54-ППВ	ГОСТ 14624-69	1
2	990 x 2100	2	Д56-ППВ	то же	1
3	990 x 2100	3	Д56-ППВ	"	1

Наружные дверные полотна утеплить войлоком и обшить дерматином

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: [Подпись] / НАСАРОВ /

ТП 109-29-61 АР

Автоматизированный производственный склад цемента вместимостью 360/240 тонн

И.Н.С.С.П.	НАСАРОВ	ПРОМ. МАТ.	
И.А.С.О.П.	РИБКИНА	АРХ.	
И.А.С.А.Т.	ПРЕДОВА	АРХ.	
И.А.С.П.	СМЕЛНИКОВ	АРХ.	
И.А.С.П.А.М.	КАМЕНЕВА	АРХ.	
АРХ.	ЗАХАРОВА	АРХ.	

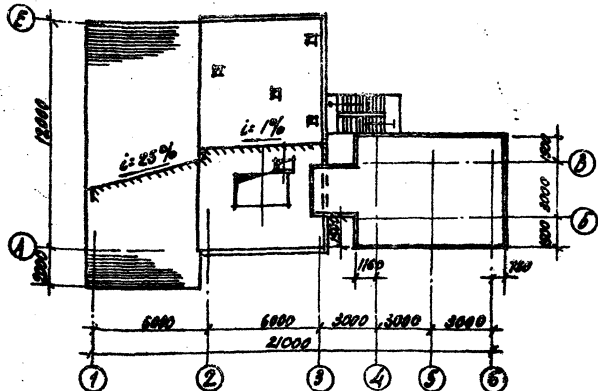
Общие данные (начало)

Копирова: [Подпись]

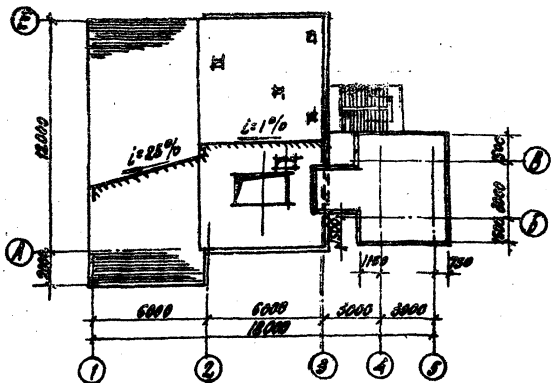
Формат 22г

7607/2

**План кровли склада вместимостью 360 тонн**



**План кровли склада вместимостью 240 тонн**



**Условные обозначения**

- 1 - номер узла
- Ссылка на узел в чертежах тон же марки
- 2 - номер узла
- 3 - номер листа, где узел изображен
- 4 - обозначение типового проектного материала
- 5 - номер узла
- 6 - номер листа, где узел изображен
- 7 - номер комплекта чертежей
- 8 - номер узла
- 9 - номер листа, где узел изображен

**Условные сокращения**

- ур.ч.п. - уровень чистого пола
- ур.з. - уровень земли
- ур.г.р. - уровень головки рельса

**Общие указания**

1. В знаках   указанных на чертежах, при привязке проекта представляются соответственно значения толщин стен цоколя в зависимости от климатических условий строительства на этом листе) Толщины панелей для стен и перекрытий постоянны для всех температур наружного воздуха.
2. За условную отметку 0,000 принята отметка головки рельса (ур.г.р.) что соответствует абсолютной отметке  .
3. Категория производства по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности - Д.
4. Помещения 1<sup>го</sup> этажа приемного устройства-отопливаемые, температура +5°С, пультовой +20°С, помещение эрэгфта на отн. -3,000-неотапливаемое. Влажностный режим отапливаемых помещений -50%.
5. Стены и кровля приемного устройства-панели, представляющие собой деревянный каркас, обшитый с двух сторон асбестоцементными плоскими листами (ГОСТ 18124-75).
6. В качестве утеплителя приняты полужесткие минераловатные плиты на синтетическом связующем  $\gamma=150\text{кг/м}^3$  (ГОСТ 9578-72) толщиной 40мм, для всех температур наружного воздуха.
7. Для пароизоляции щита использован один слой толя (ГОСТ 10999-76).
8. Цоколь стен-из кирпича глиняного пустотелого пластического прессования (ГОСТ 6316-74) марки 75 на цементном растворе марки 50.

**Таблица толщин стен цоколя**

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

**Экспликация полов**

№ по порядку	Конструкция пола	Материал слоя	Тип слоя	Толщ. слоя мм	Дополнительные указания
1		Бетон марки 300 Бетон марки 150 Уплотненный грунт основания	п-3а	25 100	
2		Цементно-песчаный раствор марки 200 Бетон марки 200 Уплотненный щебнем грунт	п-10а	20 150	
3		Бетон марки 300 ж.б. лента	п-3б	30	
4		Рифленая сталь Стальные прогоны			см. черт. марки КМ ПСК
5		Изололент (ГОСТ 7257-71) Прослойка из холодной ваты или водостойких вязыщихся легких бетон марки 75 Рифленая сталь Стальные прогоны	п-7б с-4а	4 30	

Типы слоев обозначены по СНиП II-8-74.  
Типы полов по проекту зашифрованы на планах

6. Кровля плоская рулонная из 4<sup>х</sup> слоев рубероида: верхний слой- рубероид марки РСМ-3506 (ГОСТ 10923-76), нижние три слоя рубероид марки РПП-3506 (ГОСТ 10923-76) на битумной мастиле марки МБС-Г-55. Марка мастики выбирается по табл. 3 СНиП II-26-76, Кровли в зависимости от района строительства.

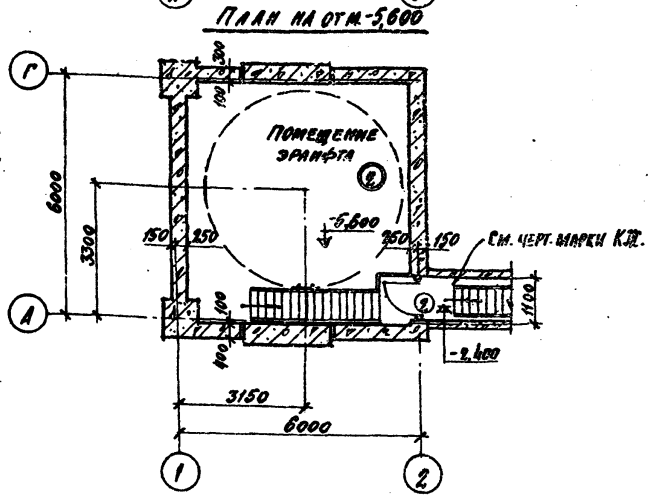
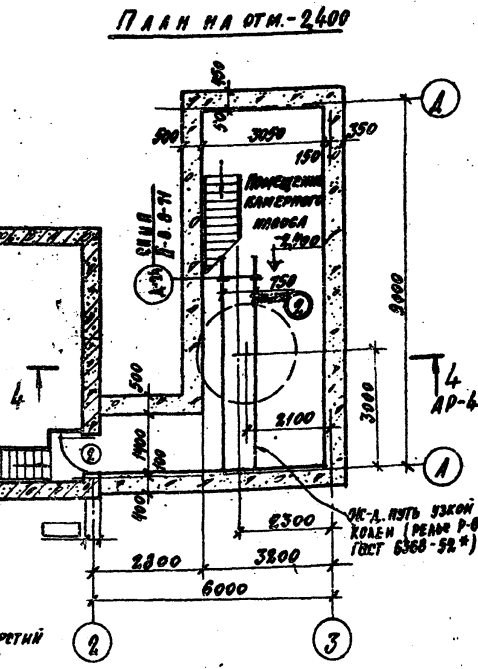
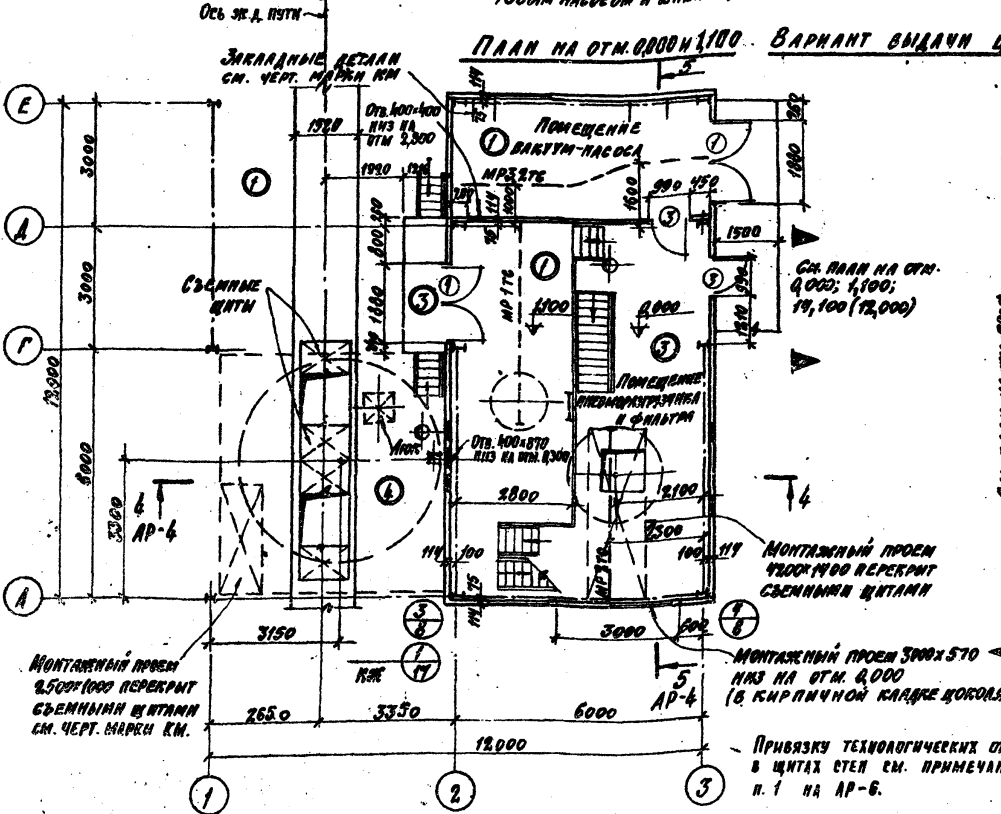
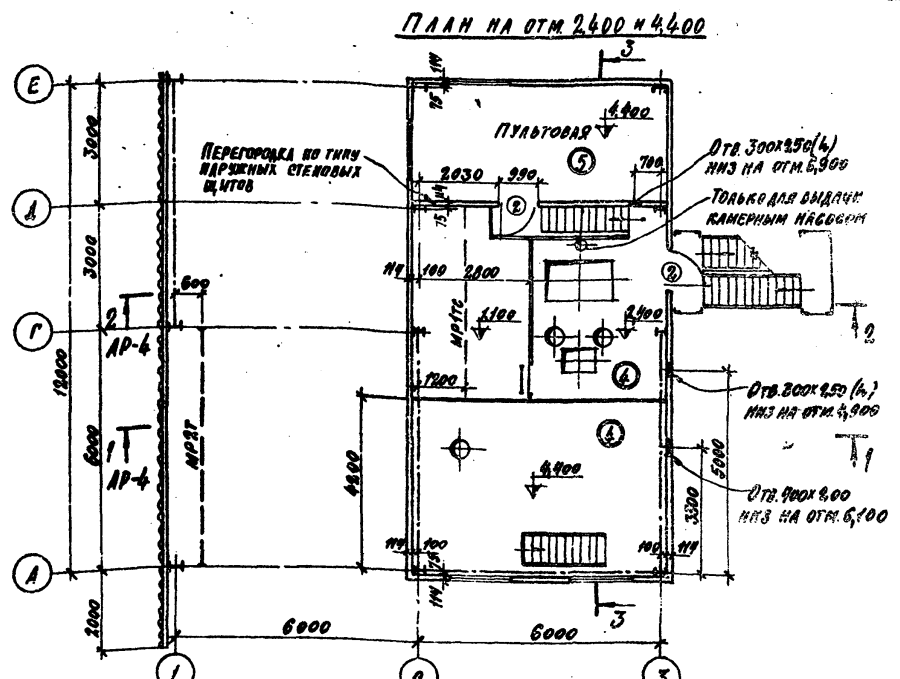
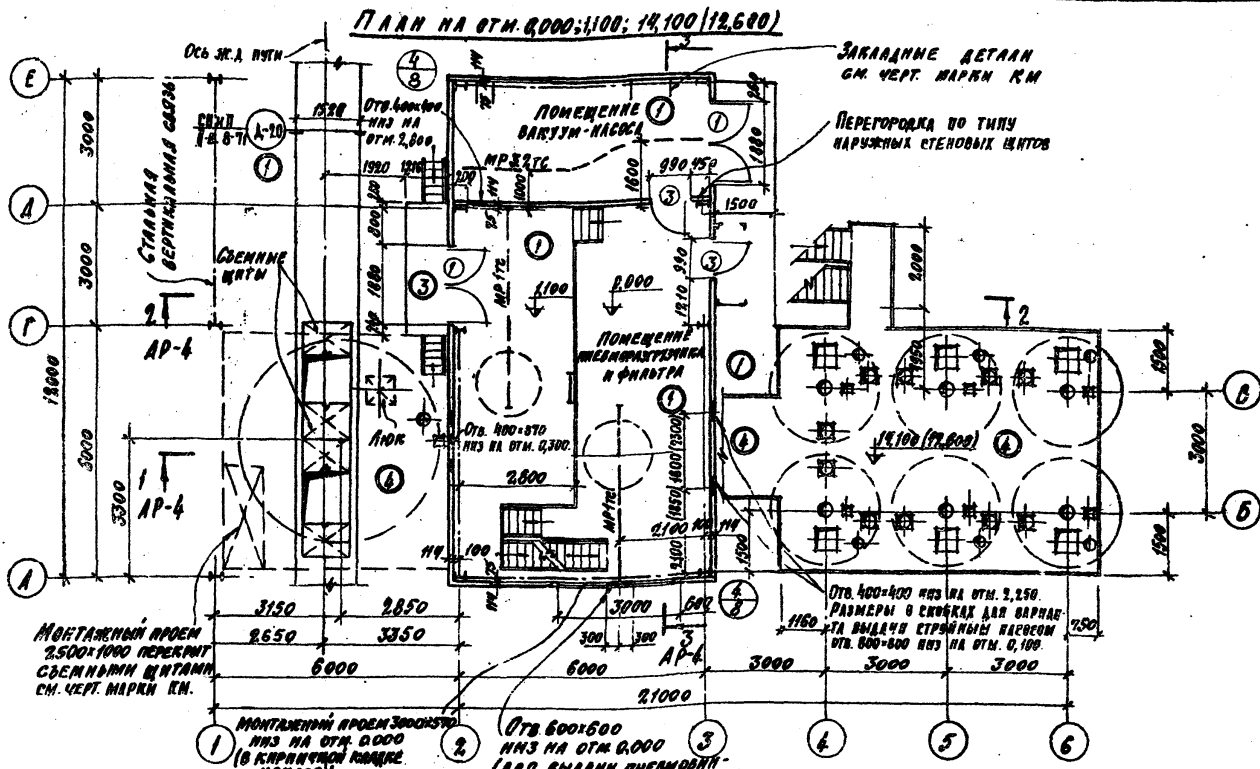
Устройство кровли выполняется в соответствии с требованиями СНиП II-20-74, Кровли, гидроизоляция, пароизоляция и теплоизоляция. Навес-асбестоцементные волнистые листы унифицированного профиля (ГОСТ 16233-77) по стальным прогонам. По периметру склада выполнить асфальтовую отмостку шириной 500мм, толщиной 20мм по щебеночному основанию толщиной 100мм.

**Отделочные работы**

Стены и потолок пультовой окрашиваются полимерцементной краской свежих тонов. Все поверхности стен и потолков остальных помещений окрашиваются известковой краской. Столярные изделия окрасить масляной краской за два раза, окраску стальных конструкций см. чертежи марки КМ АР-5. Оконные и дверные приборы пультовой-нивелированные, в остальных помещениях-чернолакированные. Наружнюю окраску см. АР-5.

Отметки силосов, указанные в спецификах, даны для складов с вариантом выдачи цемента в бору струйным насосом.

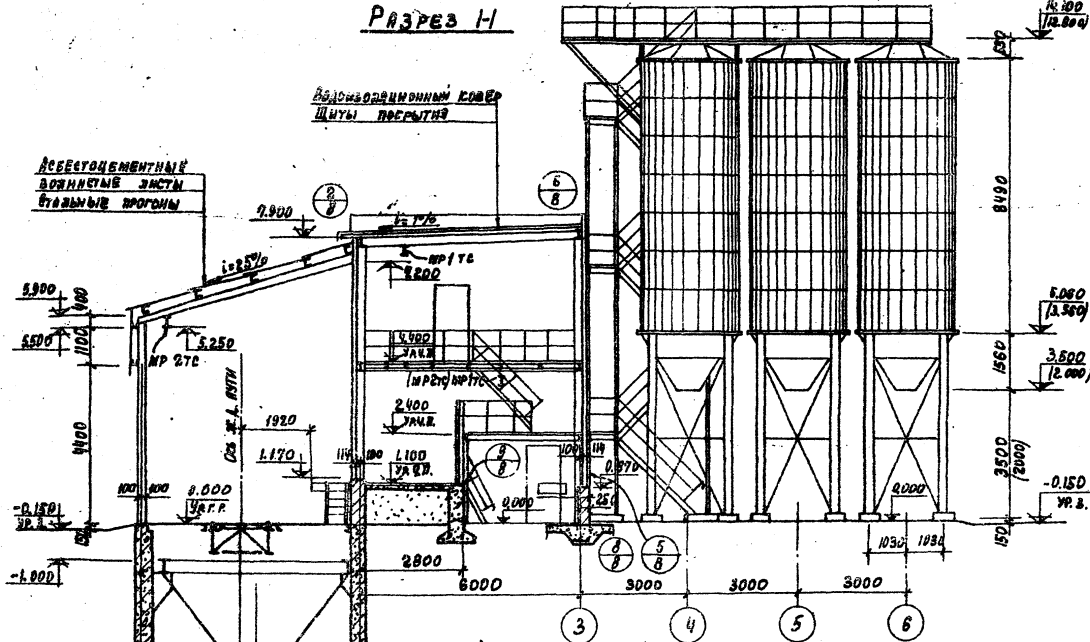
ТП 409-29-81		АР	
Автоматизированный приращивания склада цемента вместимостью 360/240 тонн			
Имя и документ	Подпись	Дата	
Имя и документ	Подпись	Дата	
Имя и документ	Подпись	Дата	
Имя и документ	Подпись	Дата	
Имя и документ		Подпись	
Имя и документ		Подпись	
Имя и документ		Подпись	
Имя и документ		Подпись	



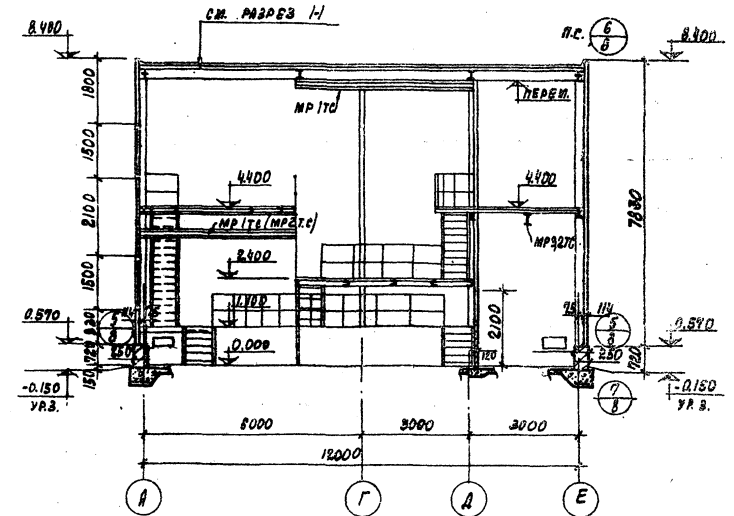
				7607/2	
				7607/2	
				АР	
				Автоматизированный прилеговой бейла	
				цементна вместимостью 360/240 тонн	
Исполн.	Проектант	Дата		Лист	Листов
М.П.И.П.	М.П.И.П.			Р	3
				Госпроект СССР	
				Проектный институт №2	
				г. Москва	
				Формат 227	

ИЗДАНИЕ ПОСЛЕДНЕЕ

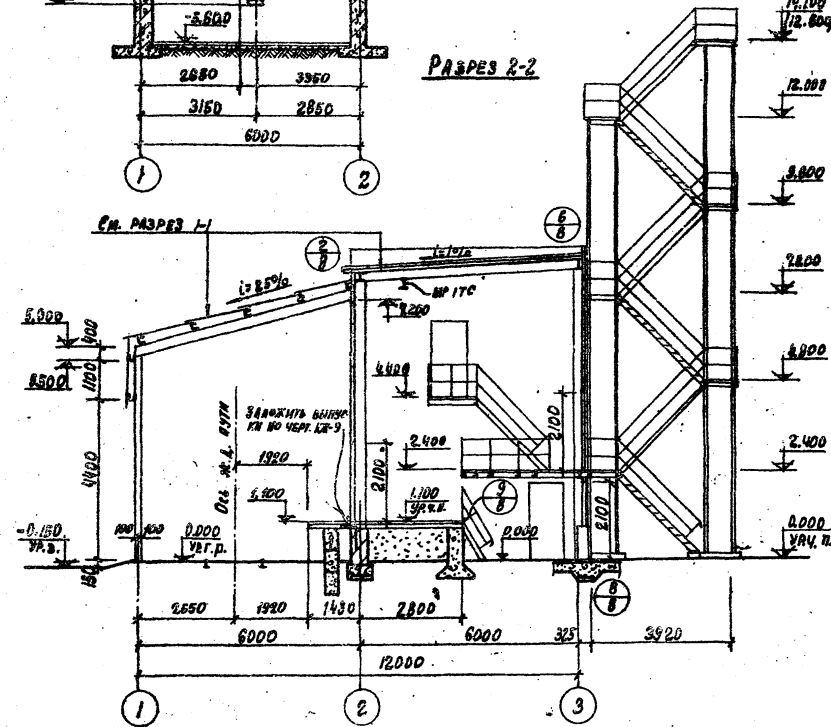
РАЗРЕЗ 1-1



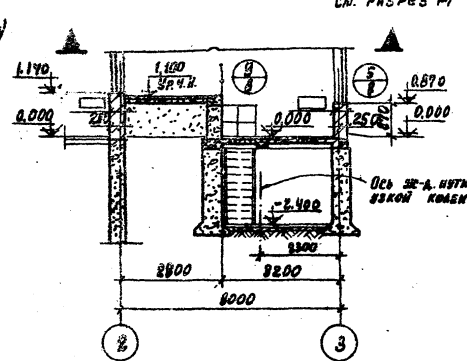
РАЗРЕЗ 3-3



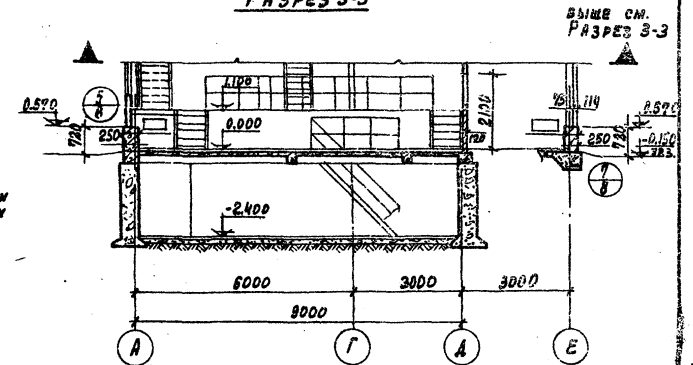
РАЗРЕЗ 2-2



РАЗРЕЗ 4-4



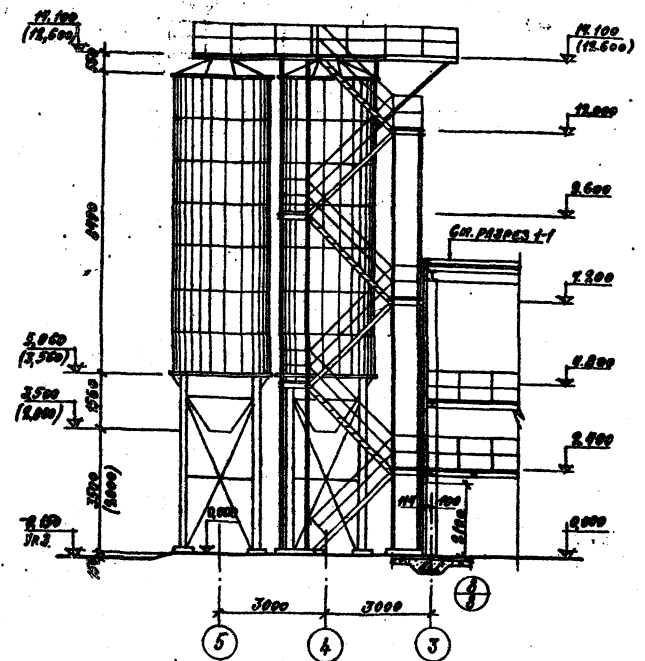
РАЗРЕЗ 5-5



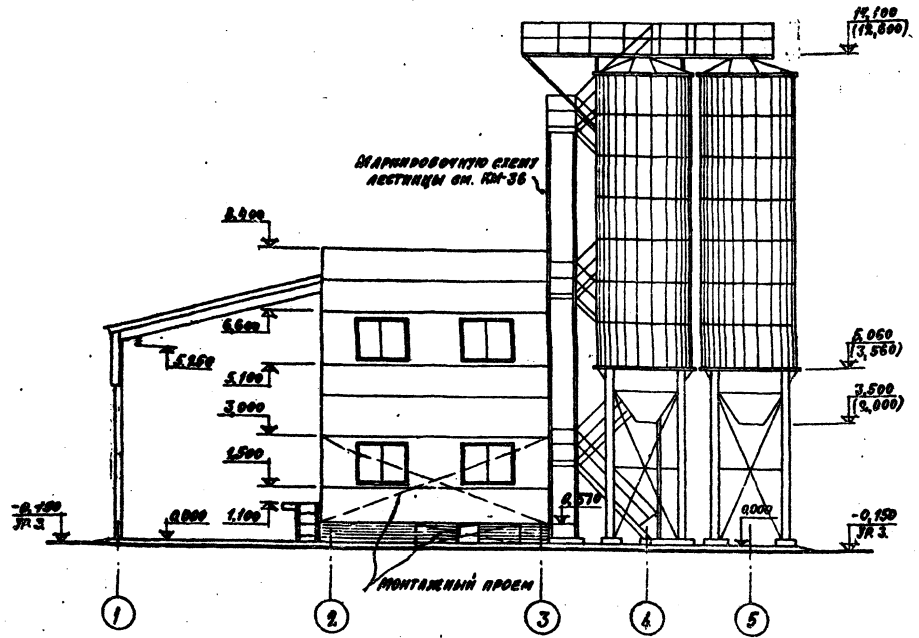
6  
760/2

		ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 409-29-61		АР	
		АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРИРЕСОВЫЙ СЕНД			
		ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 360/240 ТОНН			
ИЗМ. ИЛИС.	ИЗМ. ИЛИС.	ИЗМ. ИЛИС.	ИЗМ. ИЛИС.	ИЗМ. ИЛИС.	ИЗМ. ИЛИС.
Г. И. И. И.	Г. И. И. И.	Г. И. И. И.	Г. И. И. И.	Г. И. И. И.	Г. И. И. И.
Г. И. И. И.	Г. И. И. И.	Г. И. И. И.	Г. И. И. И.	Г. И. И. И.	Г. И. И. И.
Г. И. И. И.	Г. И. И. И.	Г. И. И. И.	Г. И. И. И.	Г. И. И. И.	Г. И. И. И.
		РАЗРЕЗЫ 1-1+5-5		ПРОЕКТИРОВАНО И ИСПОЛНЕНО	
		ПРОЕКТИРОВАНО И ИСПОЛНЕНО		ПРОЕКТИРОВАНО И ИСПОЛНЕНО	

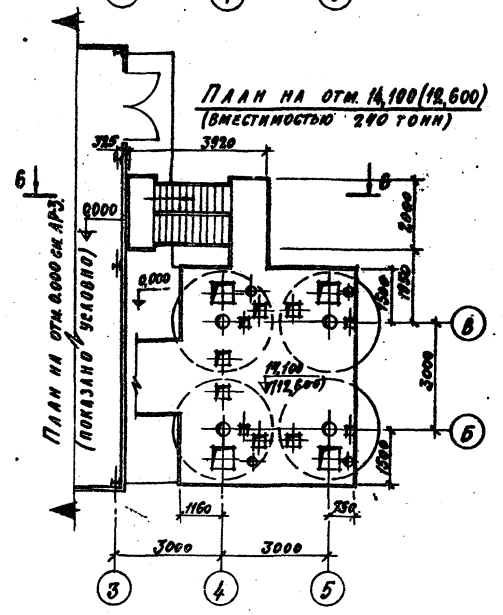
РАЗРЕЗ 6-6



ФАСАД 1-5 (ВМЕСТИМОСТЬЮ 240 ТОНН)



ПЛАН НА ОТМ. 14.100 (12.600)  
(ВМЕСТИМОСТЬЮ 240 ТОНН)

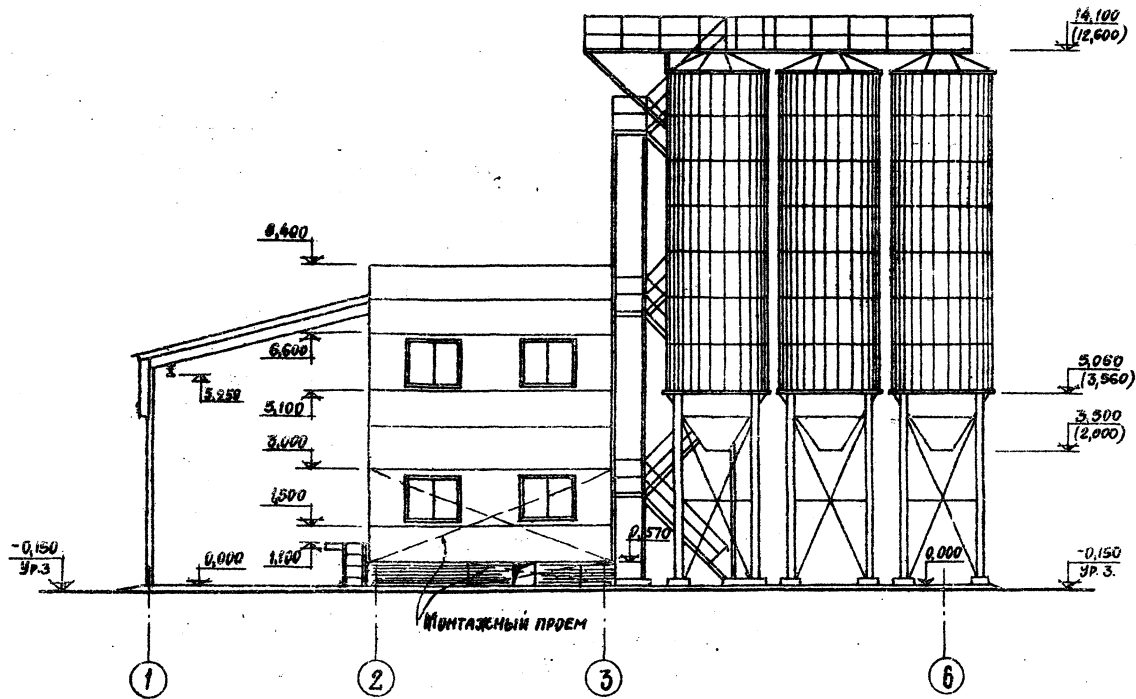


1. ПЛАНЫ НА ОТМ. 9.000; 1.100; 2.400 и 4.400 см. на АР-3.
2. СТАЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ см. ЧЕРТЕЖИ МАРША КМ.
3. МАРКИРОВАННУЮ СЕТКУ ЛЕСТНИЦ ДЛЯ ВАРЬАНТА ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА СТРЕЛЫМ НАВОЗОМ см. КМ-32.
4. ПРИБЛИЖКА ОТВЕРСТИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОВОДОВ НА ОТМ. 14.100 (12.600) УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНА, см. ЧЕРТЕЖИ МАРША КМ.
5. ОКОННЫЕ БАДКИ МОНТИРУЮТСЯ В СТЕНОВЫЕ ШВТЫ И УЧТЕН В СПЕЦИФИКАЦИИ НА АНТЕ КЭР-16.

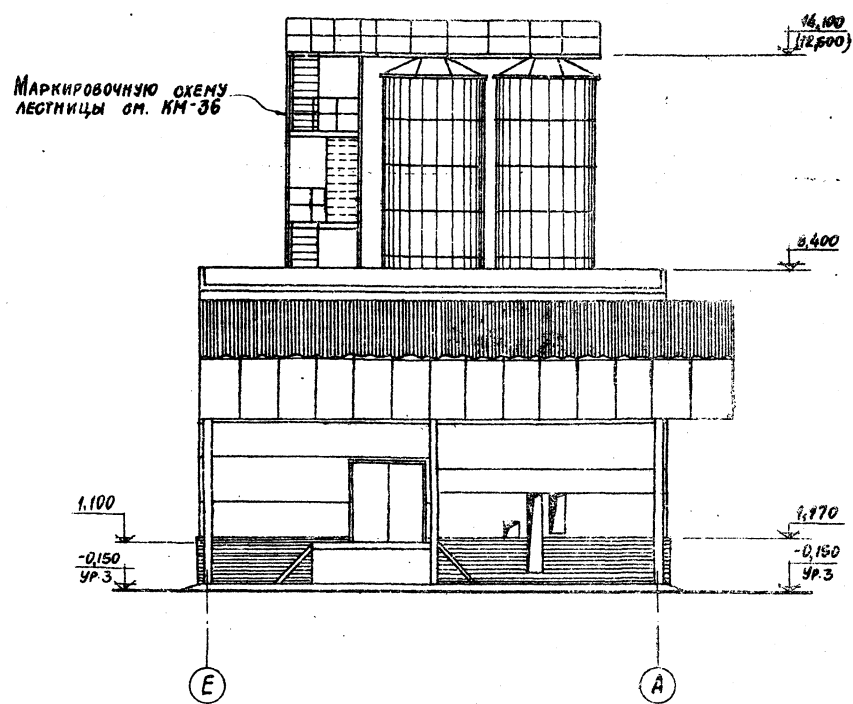
6. НАРУЖНАЯ ОКРАСКА:
  - МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ - ГУСТОНАМА ПЕНТОФТАЛАНОВАЯ ЭМАЛЬ ПФ-16, ГОСТ 6965-75 И 427;
  - АБСОЛЮТНОЦЕМЕНТНЫМ ПОВЕРХНОСТЯМ СТЕН ПРИМЕНЯЮ УСТРОЙСТВА И КРАСКИ - КИРПИЧНО-КРАСНАЯ СПАКНАТНАЯ КРАСКА ГОСТ 4295В-75;
  - СМЕСЬЮ СЕРО-ГОЛУБАЯ ПЕНТОФТАЛАНОВАЯ ЭМАЛЬ ПФ-16, ГОСТ 6965-75.
7. ЦВЕТОВУЮ ОТДЕЛКУ ИНТЕРЬЕРОВ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ВЫПОЛНЯТЬ В СООТВЕТСТВИИ С СН 101-70.

ТП 409-29-61		АР	
АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРИЛЕВОСЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 240 ТОНН			
ИДЕ. ЛАСТ.	№ ДОК. М.	ПОДПИСЬ	ДАТА
ЛАВРОВ	ПАВЛОВ	12/75	
НАЧ. ОТД.	ИНЖЕНЕР	12/75	
ГЛАВ. АРХ.	ТОРГОВАЯ	12/75	
РУК. ГР.	СПЕЦИАЛИСТ	12/75	
ПРОГ. АРХ.	КОНСТРУКТОР	12/75	
АРХ.	ЗАКАЗЧИК	12/75	
ДЛЯ ВМЕСТИМОСТИ 240 ТОНН		ГОСУДАРСТВ. АРХ.	
ПЛАН НА ОТМ. 14.100 (12.600)		ПРОЕКТИМ. ИСТИТ. № 2	
РАЗРЕЗ 6-6. ФАСАД 1-5.		г. МОСКВА	

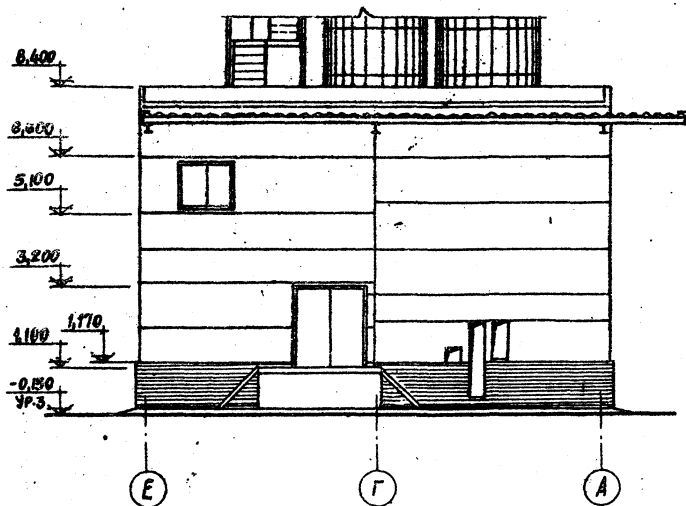
ФАСАД 1-6



ФАСАД Е-А



ФАСАД ПО ОСИ Z



1. Привязка отверстий в стенах для технологических проводок условно не показана, см. чертежи марки КЖ-16.
2. Технологическое оборудование складов на фасадах условно не показано.

8  
7507/2

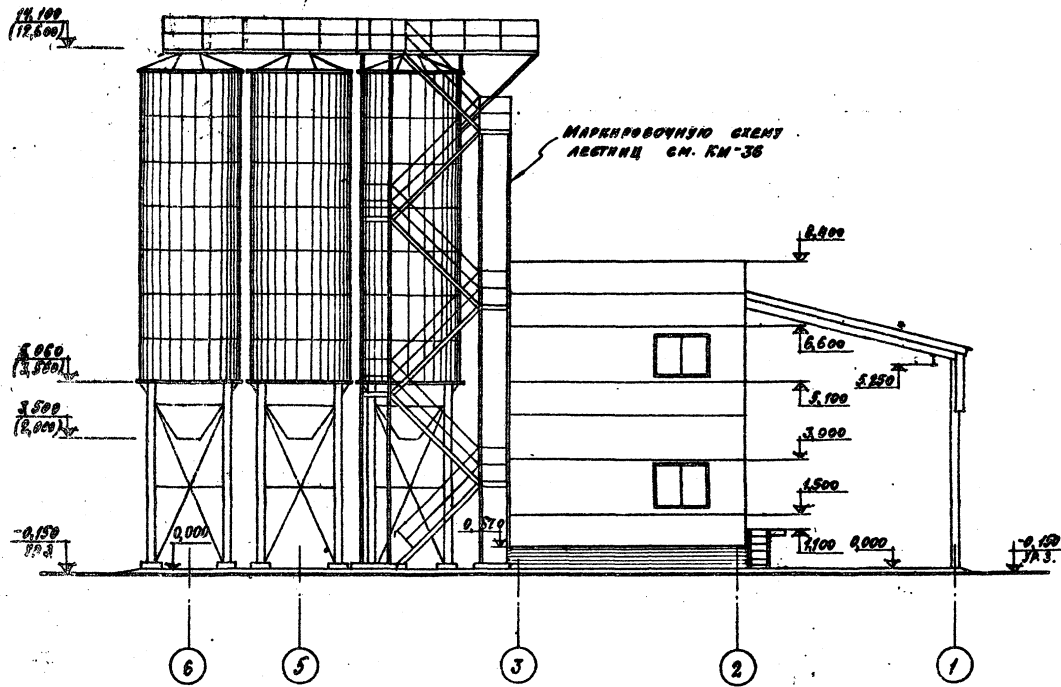
				ТЛ 409-29-61		АР	
				Автоматизированный приреельсовый склад цемента вместимостью 560/240 тонн			
ИЗМ. ЛИСТ	И. ДОКУМЕНТА	ПОДП.	ДАТА	АРТ.	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
ГЛАВ. ИНЖ. НАЗАРОВ	САЛТ.			Р	6		
НАЧ. ОСЛ. РЫБКИНА	АРХИТ.						
ГЛАВ. АРХ. ГОРЛАВВА	АРХИТ.						
РУК. ГР. КИРЬЯНИКОВА	АРХИТ.						
РУК. ГР. КУВШИНОВА	АРХИТ.						
АРХ. ЗАХАРОВА	АРХИТ.						
ФАСАДЫ 1-6 И Е-А. ФАСАД ПО ОСИ Z						ГОСТРОЙОБСР ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСТ. №2 Г. МОСКВА	

КОПИРОВАЛ *Евгений*

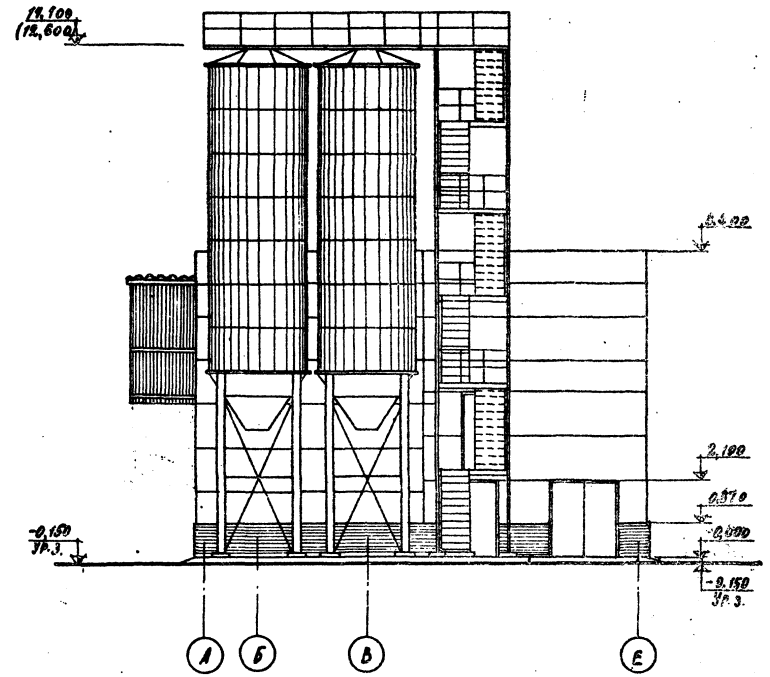
90°РМАТ 22Г



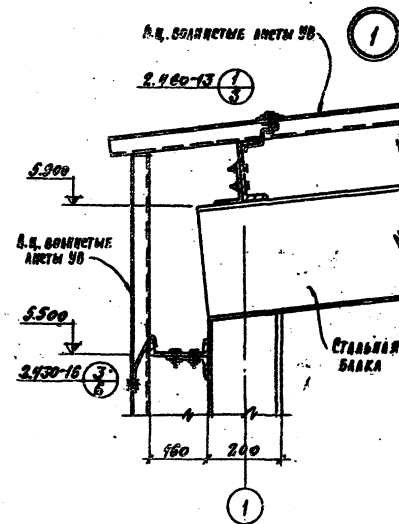
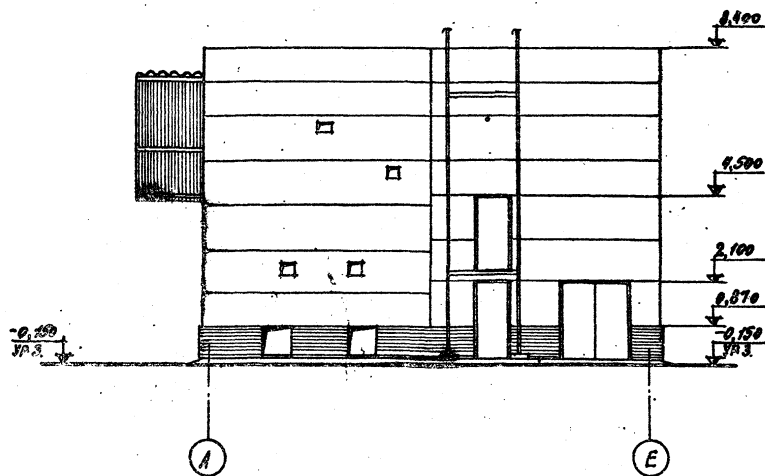
ФАСАД 6-1



ФАСАД А-Е



ФАСАД ПО ОСИ 3

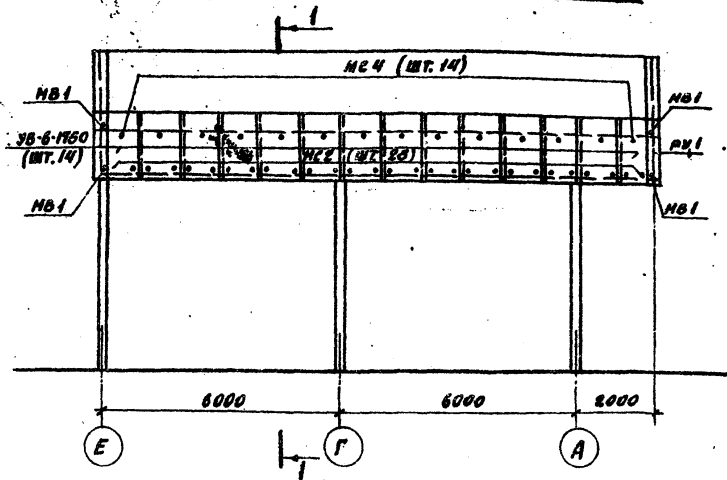


ТП 409-29-61				АР	
АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРИРЕЗОВОЙ БЛОК ЦЕМЕНТА ВМЕЩАЮЩИЙ 380/240 ТОНН					
ИМЯ АНТ	Л.А. КОСУМ	ПОДПИСЬ	ДАТА	ЛИСТ	КОЛОДЦА
Л.А. КОСУМ	Л.А. КОСУМ	12-72		Р	7
ИМЯ ОТА	РЫБНИНА	ПОДПИСЬ			
ИМЯ ОТА	ТОРЕЛОВА	ПОДПИСЬ			
ИМЯ ГР.	СМЕЛЕНКО	ПОДПИСЬ			
ИМЯ ГР.	КОНЕЦОВА	ПОДПИСЬ			
ИМЯ	ЖИЛКОВ	ПОДПИСЬ			

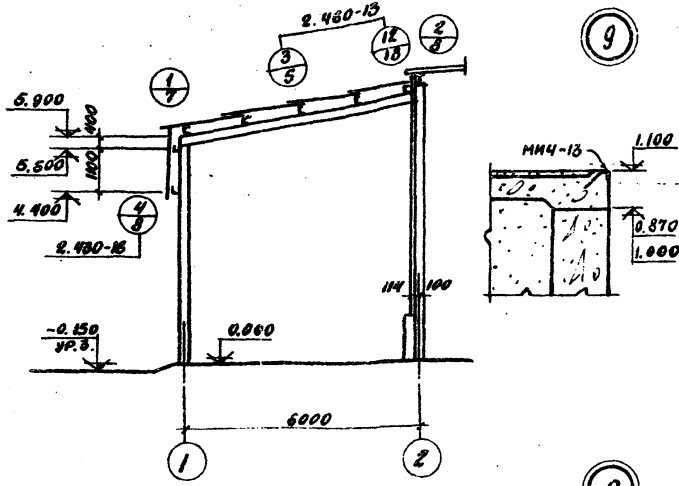
КОНСТРУКТОР: С.С.

ФОРМАТ 22.0

МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА РАСКЛАДКИ ЛИСТОВ И УСТАНОВКИ КРЕПЛЕНИЙ В СТЕНЕ ПО ОСИ „1“



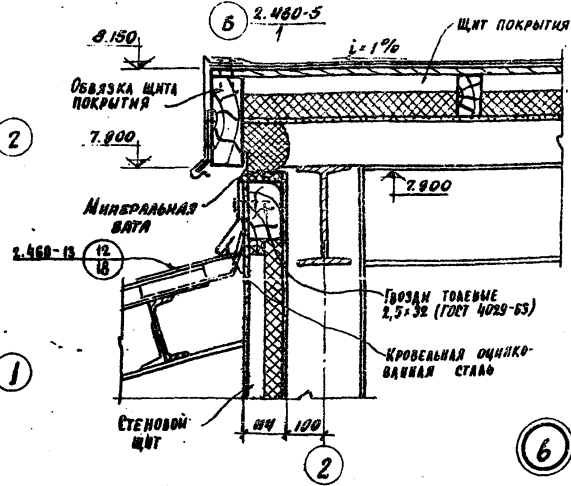
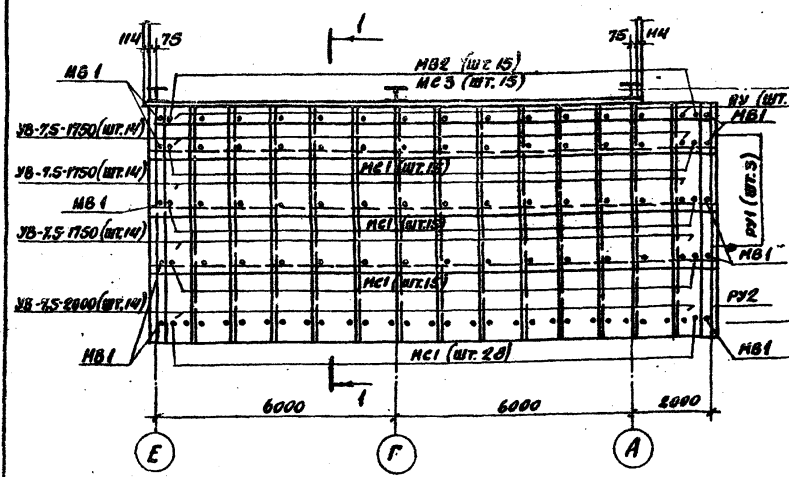
1-1



СПЕЦИФИКАЦИЯ АБЕСТОЦЕМЕНТНЫХ ЛИСТОВ И ДЕТАЛЕЙ

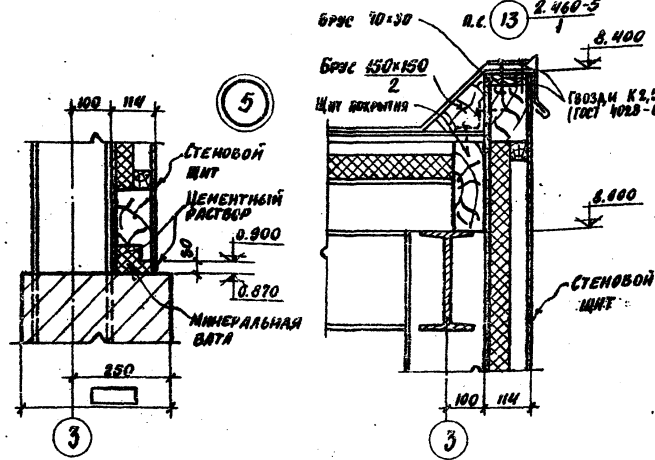
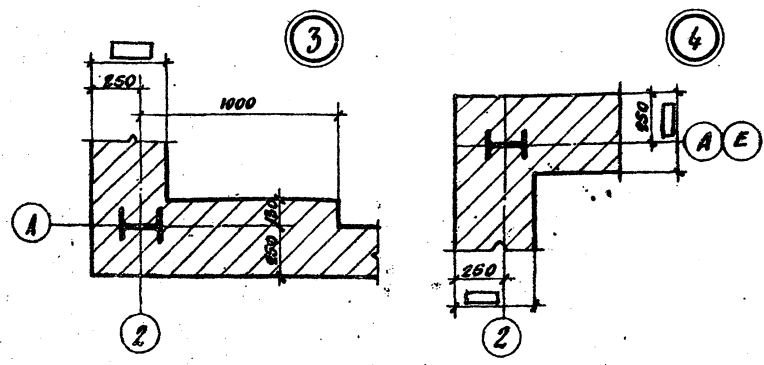
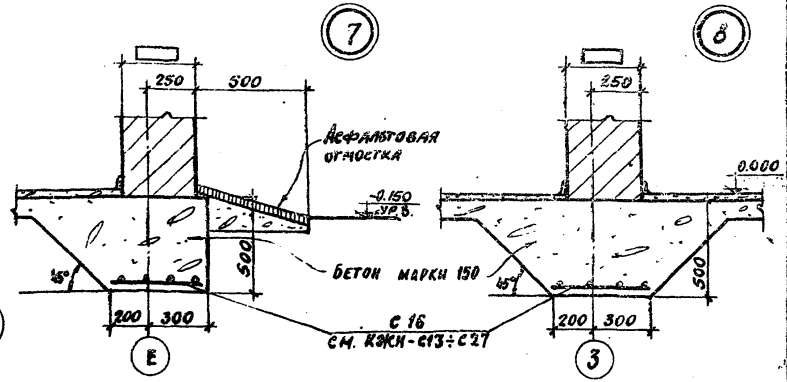
МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
УБ-25-1750	ГОСТ 16283-77	ВОЛНИСТЫЕ ЛИСТЫ	42	
УБ-25-2000	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	14	
УБ-6-1750	"	"	14	
РУ1	"	ДЕТАЛЬ РАВНОБОКАЯ УГЛОВАЯ	8	
РУ2	"	ТО ЖЕ 2000 ММ	2	
ПУ	"	ДЕТАЛЬ ПЕРЕХОДНАЯ	14	

МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА РАСКЛАДКИ ЛИСТОВ И УСТАНОВКИ КРЕПЛЕНИЙ В КРОВЛЕ



СПЕЦИФИКАЦИЯ ПРИБОРОВ КРЕПЛЕНИЯ

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
МС1	ЦИФР 719-73 ДЛИННОУГОЛЬНИК	КРЕПЛЕНИЕ	13	
МС2	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	28	
МС3	"	"	15	
МС4	"	"	14	
МВ1	"	"	14	
МВ2	"	"	15	



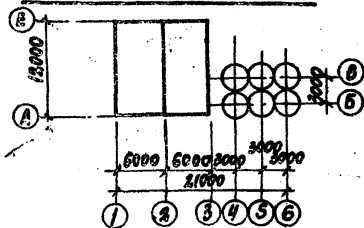
10  
7607/2

ТП УО9-29-61		АР
АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРИРЯССОВЫЙ СКАД ЦЕМЕНТА ЕМКОСТЬЮ 360/240 ТОНН		
ИЗМ. ЛИСТ И ДИКОМЕНТ	ПОДП. А.А.В.	
ГЛАВ. ИНЖ. НАЗАРОВ	П.А.В.	
НАЧ. ОТД. РОБИКНИ	Л.В.В.	
ГЛАВ. ИНЖ. ГОРЕЛОВА	Л.В.В.	
РУК. Г. СПЕЦИАЛИСТ	Л.В.В.	
РОК. Г. КУЗНЕЦОВА	Л.В.В.	
АРХ. ЗАХАРОВА	Л.В.В.	
МАРКИРОВОЧНЫЕ СХЕМЫ РАСКЛАДКИ ЛИСТОВ НАБЕСА И УСТАНОВКИ КРЕПЛЕНИЙ. ЧЗЛМ 7-9		ГОССТРОЙ СССР ПРОЕКТИРНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ №2 Г. МОСКВА
КОПИР. П.ч.		ФОРМАТ 22Г

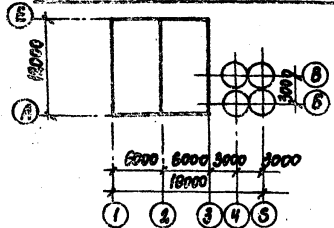
ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ КЖ

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Схематический план склада вместимостью 360 тонн



Схематический план склада вместимостью 240 тонн



Ведомость примененных и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
3.006-2 вып. I, II-1, II-2	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов	
ГОСТ 13379-78	Банки бетонные для стен подвалов	
1.112-5 з. 0, 2.4	Плиты железобетонные для ленточных фундаментов	
3.400-6/76	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций инженерных сооружений промышленных предприятий	
ГОСТ 8040-68	Изделия железобетонные для смотровых колодцев водопроводных и канализационных сетей	

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	Маркировочные схемы фундаментов и колонн под силосные банки	
5	Маркировочная схема фундаментов приемного устройства	ВАРИАНТЫ ФУНДАМЕНТОВ ПРИЕМНОГО УСТРОЙСТВА
6	Маркировочная схема фундаментов приемного устройства	ВАРИАНТЫ ФУНДАМЕНТОВ ПРИЕМНОГО УСТРОЙСТВА
7	Маркировочные схемы каналов 1, 2, 3, 4	
8	Маркировочная схема фундаментов под оборудование фундаменты Ф0М1, Ф0М2, камера для воды, приямок ПР2	
9	Фундаменты под оборудование Ф0М3+Ф0М8 Плита монолитная ПМ2	
10	Приямок ПР1. Фундаменты ФМ1+ФМ4	
11	Маркировочная схема подвала приемного бункера	
12	Подвал приемного бункера стена СТМ1	
13	Подвал приемного бункера стена СТМ2	
14	Подвал приемного бункера стена СТМ3, СТМ4	
15	Перекрытие подвала камерного насоса на отм. 0.000 РЕМ1	
16	Маркировочная схема стеновых щитов приемного устройства	
17	Маркировочная схема стеновых щитов приемного устройства. Узлы 1-5	
18	Маркировочная схема щитов покрытия приемного устройства. Узлы 6-10	

- 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, непосредственные со следующими нормативными характеристиками:  $C_n = 0,02 \text{ кгс/см}^2$ ;  $\gamma_n = 2,8$ ;  $\gamma = 1,8 \text{ тс/м}^3$ ;  $E = 150 \text{ кгс/см}^2$
- Фундаменты под наружные стены приемного устройства - монолитные железобетонные отдельностоящие. Фундаменты под оборудование - монолитные бетонные. Фундаменты под колонны, поддерживающие силосные банки, служат сборные железобетонные плиты.
- 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 ВСтЗпс2 по ГОСТ 380-71\*. При строительстве складов в районах с расчетной температурой наружного воздуха от -30°C до -40°C в железобетонных конструкциях принять марку стали СтЗ пс 3 для арматуры класса АI и ВСт5 пс 2 для арматуры класса АII и ВСт 3 пс 6 для закладных и соединительных изделий.
- Антикоррозионную защиту закладных и соединительных изделий внутри помещений выполнить окраской за два раза лаком ПФ-170 с добавлением 10% алюминиевой пудры по грунтовке из ПФ-020. Защита стальных изделий на открытом воздухе разрабатывается в конкретном проекте в зависимости от зоны влажности согласно СН и ПИ-28-73 (дополнение п.8.3)

Нагрузки

Вес снегового покрова для III района - 100 кгс/м<sup>2</sup> по СН и ПИ-6-74.  
 Нормативный скоростной напор ветра для 6% сот над поверхностью земли до 10м - для I района - 17 кгс/м<sup>2</sup> по СН и ПИ-6-74.

СОГЛАСОВАНО: [подпись]

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность эксплуатации здания  
 Главный инженер проекта [подпись] (Набаров)

ТП 409-29-61		КЖ	
Автоматизированный прирельсовый склад цемента вместимостью 360/240 тонн			
Имя	Лист	№ докум.	Подп.
П.И.И.И.И.	НАЗАРОВ	1/18	[подпись]
НАЧ.УЧ.ОТД.	РЫЖКИНА	1/18	[подпись]
П.К.МОН.	ЛАПКИН	1/18	[подпись]
СТ.ТЕХН.	СИНЦАНКОВА	1/18	[подпись]
ПРОВЕР.	ГАЛЕРНИК	1/18	[подпись]
Лист	Лист	Листов	
Р	1	18	
Общие данные (начало)		Госстрой СССР Проектный институт № 2 г. Москва	

СВОБОДНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ БЕТОННЫХ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ДЛЯ СКЛАДА ВМЕСТИМОСТЬЮ 360 ТОНН

АЛСОНЖ II в.1  
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ УОБ-29-61  
ПЛА. № ПОЛ. ПОДЛ. И ДАТА

Table with 4 columns: Марка, Обозначение, Наименование, Кол. Примечание. It lists various concrete and reinforced concrete structures like foundations, walls, and slabs, categorized by different construction variants.

Table with 4 columns: Марка, Обозначение, Наименование, Кол. Примечание. It lists various types of cement and concrete blocks used in the construction, including wall blocks and roof covering blocks.

Summary information including project name 'ТПУ 409-29-61', location 'АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 360/240 ТОНН', and a table of personnel with their roles and signatures.

12  
760712

Сводная спецификация бетонных и железобетонных конструкций для склада вместимостью 240 тонн

Листов 1 в 1

Технический проект 709-29-61

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание	Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ ВАРИАНТЫ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМОБИТОВЫМ, КАМЕРНЫМ СТРУЙНЫМ НАСОСАМИ И ШНЕКОМ									
Ф1	КЖ-ТТ2	Фундамент Ф1	4	7.2т	ФМ 5	КЖ-11	Фундамент ФМ 5	1	
К1	КЖ-К1	Подколонник К1	16	1.2т	Ф0м 2	КЖ-8	Фунд. под оборуд. Ф0м 2	1	
КК1	КЖ-КК1	Кольца стеновые КС10-1А	2	0.4т	Ф0м 3	КЖ-9	то же Ф0м 3	1	
КС1а	то же	то же КС10-1Б	1	0.4т	Ф0м 6	то же	" Ф0м 6	2	
ПА10-1	ГОСТ 8020-68	Пант. днща ПА10-1	1	0.44т	Ф0м 7	"	" Ф0м 7	1	
ФС5	ГОСТ 13579-78	Бетонный блок ФБС 24.3.8-Т	2	0.97т	Ф0м 8	"	" Ф0м 8	1	
Л1-В	3.006-2 в. I	Лоток Л1-В	1	0.9т	Ф0м 9	КЖ-11	" Ф0м 9	1	
ВАРИАНТЫ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМОБИТОВЫМ, СТРУЙНЫМ НАСОСАМИ И ШНЕКОМ									
ФС1	ГОСТ 13579-78	Бетонный блок ФБС 24.4.6-Т	6	1.3т	СТМ 1	КЖ-12	Стена подвала СТМ 1	1	
ФС2	то же	то же ФБС 12.4.6-Т	2	0.64т	СТМ 2	КЖ-13	то же СТМ 2	1	
ФС3	"	" ФБС 9.4.6-Т	11	0.47т	СТМ 3	КЖ-14	" СТМ 3	1	
ФС10	"	" ФБС 12.5.3-Т	4	0.38т	СТМ 4	то же	" СТМ 4	1	
ФС6	"	" ФБС 9.3.6-Т	3	0.35т	ПМ 2	КЖ-9	Пант. монолитная ПМ 2	1	
ФА1	1.112-5 в. 2.	Пант. фундам. ФА10.24-2	4	1.52т	ПР 2	КЖ-8	Прямик ПР 2	1	
ФА2	то же	то же ФА10.8-2	6	0.75т	ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМОБИТОВЫМ НАСОСОМ				
ФА3	"	" ФА10.12-2	2	0.5т	ФМ 1	КЖ-10	Фундамент ФМ 1	3	
П1-В	3.006-2 в. II-2	Пант. перекрытия П1-В	14	0.04т	ФМ 1а	то же	то же ФМ 1а	1	
П1г-3	то же	то же П1г-3	2	0.15т	ФМ 2	"	" ФМ 2	3	
П10г-3	"	" П10г-3	2	0.19т	ФМ 3	"	" ФМ 3	2/1	
Л1г-8	" в. I-1	Лоток Л1г-8	6	0.11т	ФМ 3а	"	" ФМ 3а	2/1	
ФС9	ГОСТ 13579-78	Бетонный блок ФБС 24.5.6-Т	2	1.63т	ФМ 3б	"	" ФМ 3б	2/2	
ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА КАМЕРНЫМ НАСОСОМ									
ФС1	ГОСТ 13579-78	Бетонный блок ФБС 24.4.6-Т	5	1.3т	ФМ 3в	"	" ФМ 3в	2/1	
ФС3	то же	то же ФБС 9.4.6-Т	6	0.47т	ФМ 4	КЖ-8	Фунд. под оборуд. ФМ 4	2/1	
ФС4	"	" ФБС 12.4.3-Т	8	0.31т	ПР 1	КЖ-10	Прямик ПР 1	1	
ФС7	"	" ФБС 24.5.6-Т	29	1.63т	ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА КАМЕРНЫМ НАСОСОМ				
ФС6	"	" ФБС 9.3.6-Т	3	0.35т	ФМ 1	КЖ-8	Фунд. под оборуд. ФМ 1	2	
ФС9	"	" ФБС 9.5.6-Т	11	0.58т	ПР 1	КЖ-10	Прямик ПР 1	1	
ФС10	"	" ФБС 12.5.3-Т	23	0.38т	ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ШНЕКОМ				
ФА1	1.112-5 вып. 2.	Пант. фундам. ФА10.24-2	9	1.52т	ФМ 1	КЖ-10	Фундамент ФМ 1	3/1	
ФА2	то же	то же ФА10.8-2	8	0.75т	ФМ 1а	то же	то же ФМ 1а	3/2	
ФА3	"	" ФА10.12-2	3	0.5т	ФМ 2	"	" ФМ 2	3/2	
П1-В	3.006-2 вып. II-2	Пант. перекрытия П1-В	11	0.04т	ФМ 3	"	" ФМ 3	3/1	
П1г-8	то же	то же П1г-8	1	0.10т	ФМ 3а	"	" ФМ 3а	3/1	
П10г-3	"	" П10г-3	1	0.19т	Ф0м 1	КЖ-8	Фунд. под оборуд. Ф0м 1	2	
Л1г-8	" в. I-1	Лоток Л1г-8	3	0.11т	Ф0м 5	КЖ-9	то же Ф0м 5	1	
МОНОЛИТНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ ВАРИАНТЫ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМОБИТОВЫМ, КАМЕРНЫМ СТРУЙНЫМ НАСОСАМИ И ШНЕКОМ									
МС1	КЖ-А1-АБ, МС1	Соединит. изделие МС1	32		ПР 1	КЖ-10	Прямик ПР 1	1	
МС6	КЖ-МС6-МН	то же МС6	58	8	СТАЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ВАРИАНТЫ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМОБИТОВЫМ, КАМЕРНЫМ, СТРУЙНЫМ НАСОСАМИ И ШНЕКОМ				
МС9	то же	" МС9	8	4	МС1	КЖ-А1-АБ, МС1	Соединит. изделие МС1	32	
МС10	то же	" МС10	8	4	МС6	КЖ-МС6-МН	то же МС6	58	8
ФМ 2а	КЖ-10	Фундамент ФМ 2а	1		МС9	то же	" МС9	8	4
ФМ 4	то же	" ФМ 4	1		МС10	то же	" МС10	8	4

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ВАРИАНТЫ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМОБИТОВЫМ, СТРУЙНЫМ НАСОСАМИ И ШНЕКОМ				
МН4-4Б	3.400-6/76	Изделие складное МН4-4Б	219	п.м
ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА КАМЕРНЫМ НАСОСОМ				
МН4-7Б	3.400-6/76	Изделие складное МН4-7Б	141	п.м.
ДЕРЕВЯННЫЕ КОНСТРУКЦИИ ВАРИАНТЫ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМОБИТОВЫМ, КАМЕРНЫМ, СТРУЙНЫМ НАСОСАМИ И ШНЕКОМ				
Щ1а	КЖ-Щ1а, Щ1а	Стеновой щит Щ1а	1	0.43т
Щ2	КЖ-Щ2, Щ2а	то же Щ2	4	0.33т
Щ3	КЖ-Щ3	" Щ3	2	0.4т
Щ4	КЖ-Щ4, Щ4б	" Щ4	2	0.45т
Щ6	КЖ-Щ6	" Щ6	7	0.58т
Щ7	КЖ-Щ7, Щ7а	" Щ7	2	0.22т
Щ9	КЖ-Щ9	" Щ9	1	0.29т
Щ11	КЖ-Щ11, Щ11а	Щит покрытия Щ11	2	0.61т
Щ14	КЖ-Щ14, Щ14б	" Щ14	1	0.5т
ВАРИАНТЫ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМОБИТОВЫМ НАСОСОМ И ШНЕКОМ				
Щ1	КЖ-Щ1	Стеновой щит Щ1	7	0.44т
Щ1б	КЖ-Щ1б	то же Щ1б	1	0.43т
Щ10	КЖ-Щ10, Щ13	Щит покрытия Щ10	3	0.61т
ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА СТРУЙНЫМ НАСОСОМ				
Щ1	КЖ-Щ1	Стеновой щит Щ1	8	0.44т
Щ10	КЖ-Щ10, Щ13	Щит покрытия Щ10	3	0.61т
ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА КАМЕРНЫМ НАСОСОМ				
Щ1	КЖ-Щ1	Стеновой щит Щ1	7	0.44т
Щ1б	КЖ-Щ1б	то же Щ1б	1	0.43т
Щ10	КЖ-Щ10, Щ13	Щит покрытия Щ10	2	0.61т
Щ13	то же	то же Щ13	1	0.61т

13

ТП 409-29-61

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРИРЕЗЬБОВЫЙ СКАЛА ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 240 ТОНН

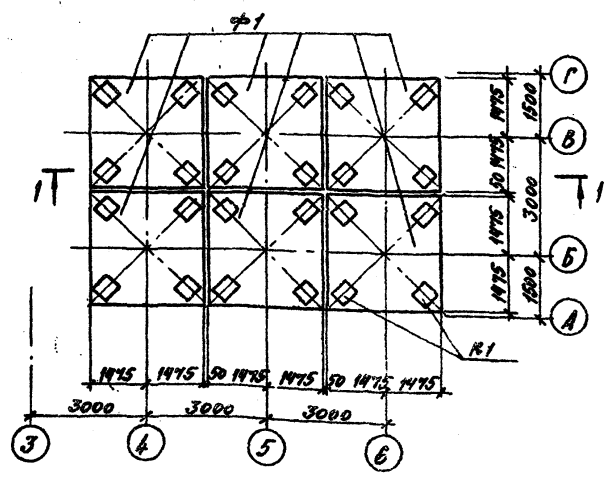
ИЗМ. АНСТ.	НАЗНАЧЕНИЯ	ПОДП.	ДАТА	КОЖ
И.А. ИСХ. П.	НАЗАРОВ	И.А.И.		
НАЧ. ОТА	РЫБКИНА	И.А.И.		
ГЛ. ИНЖ. П.	ЛАРИН	И.А.И.		
РУК. ГР.	СНЕЖНИКОВА	И.А.И.		
ЧЕЛ. КОНСТ.	МАТВИШЕНКО	И.А.И.		
ПРОВЕРКА	МЕТТ	И.А.И.		
ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ)				ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ИСПОЛНЕНИЕ
ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ИСПОЛНЕНИЕ				ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ИСПОЛНЕНИЕ

КОМПРОСАЛ

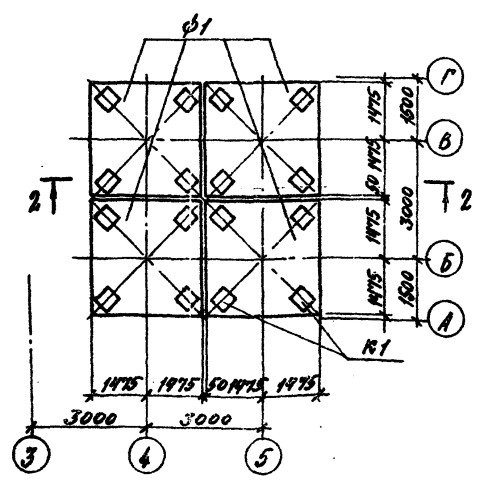
ФОРМАТ 22г

ЛИСТОВ ПРОЕКТ 409-29-61

**МАРКIROBOЧНАЯ СХЕМА ФУНДАМЕНТОВ И ПОДКОЛООННИКОВ ПОД СНАБОСНЫЕ БАККИ ВМЕСТИМОСТЬЮ 360 ТОНН**

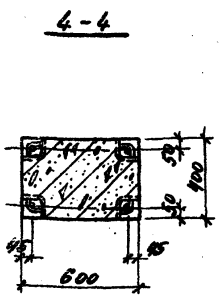
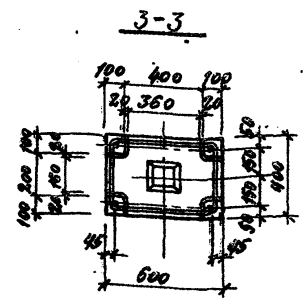
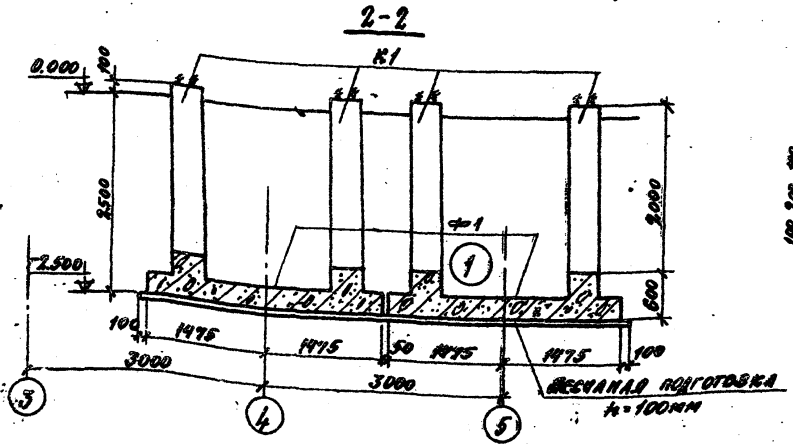
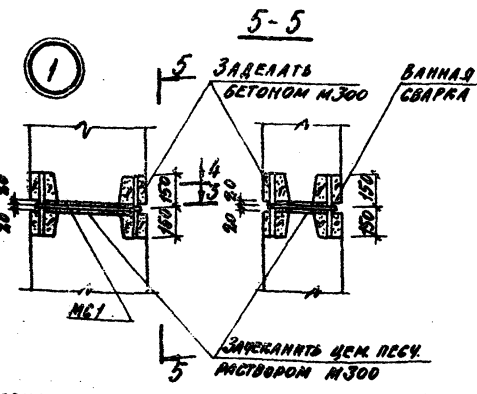
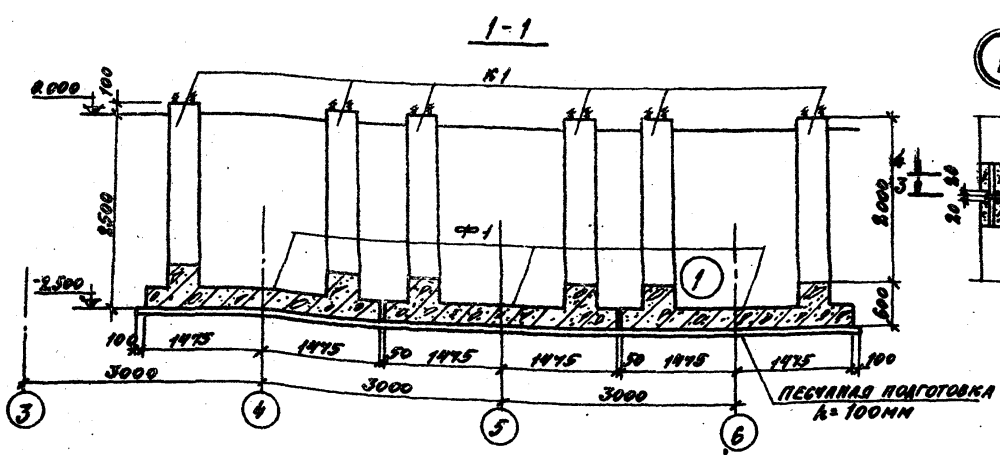


**МАРКIROBOЧНАЯ СХЕМА ФУНДАМЕНТОВ И ПОДКОЛООННИКОВ ПОД СНАБОСНЫЕ БАККИ ВМЕСТИМОСТЬЮ 240 ТОНН**



**СПЕЦИФИКАЦИЯ К МАРКIROBOЧНЫМ СХЕМАМ, РАСПОЛОЖЕННЫМ НА ЛИСТЕ**

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕН. ИМС
<b>МАРКIROBOЧНАЯ СХЕМА ФУНДАМЕНТОВ И ПОДКОЛООННИКОВ ПОД СНАБОСНЫЕ БАККИ ВМЕСТИМОСТЬЮ 360 ТОНН</b>				
Ф1	КЖН-Ф1, Ф2	ФУНДАМЕНТ	Ф1	6 7.2т
К1	ТО ЖЕ	ПОДКОЛООННИК	К1	24 1.2т
МС1	"	КЖН-А1-АБ, МС1	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛЮЧАЮЩЕ МС1	68
<b>МАРКIROBOЧНАЯ СХЕМА ФУНДАМЕНТОВ И ПОДКОЛООННИКОВ ПОД СНАБОСНЫЕ БАККИ ВМЕСТИМОСТЬЮ 240 ТОНН</b>				
Ф1	КЖН-Ф1, Ф2	ФУНДАМЕНТ	Ф1	4 7.2т
К1	ТО ЖЕ	ПОДКОЛООННИК	К1	16 1.2т
МС1	"	КЖН-А1-АБ, МС1	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛЮЧАЮЩЕ МС1	38

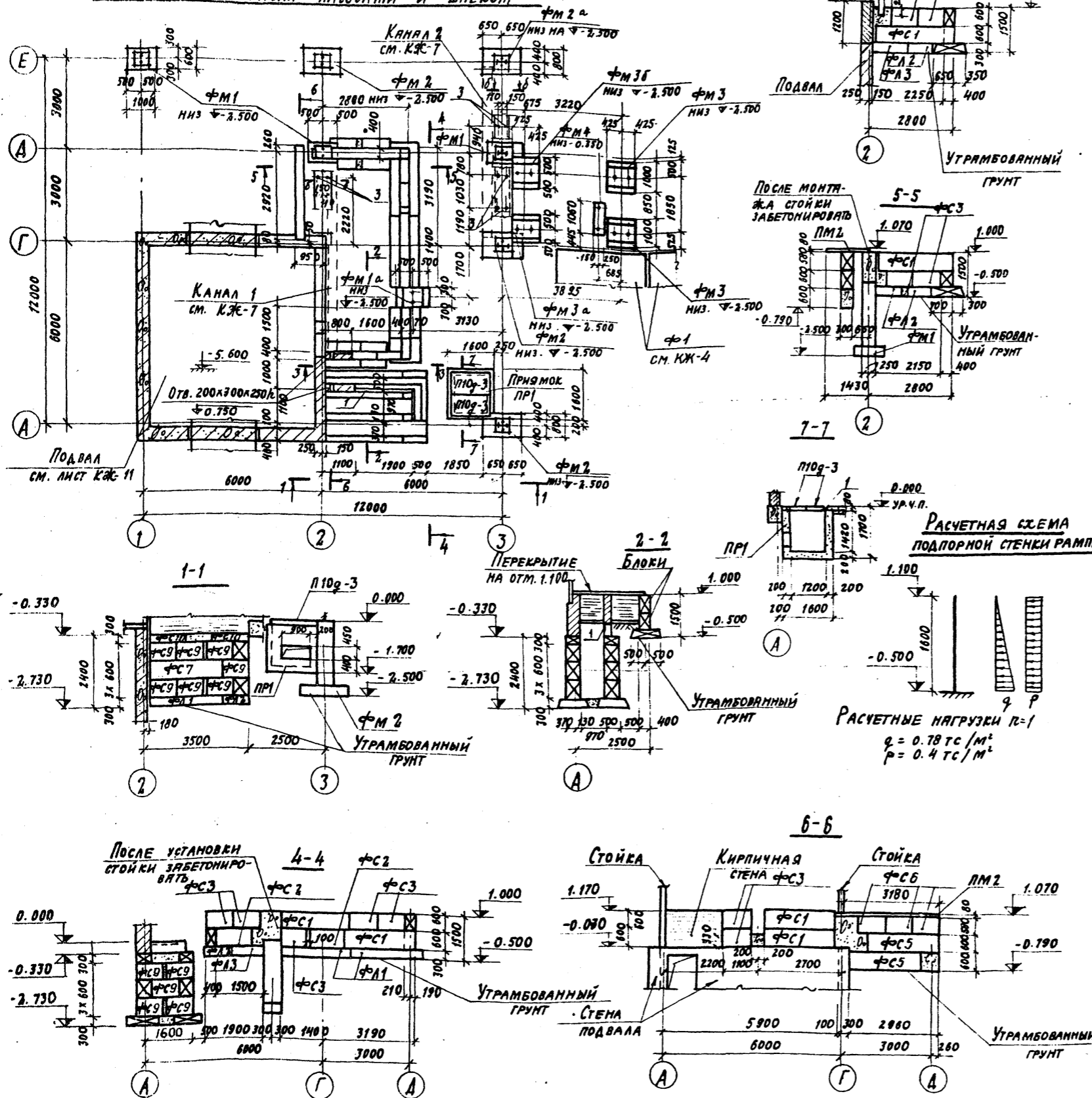


- МАРКIROBOЧНУЮ СХЕМУ ФУНДАМЕНТОВ ПРИЕМОГО УСТРОЙСТВА В ОБЪЕХ 1-3 СМ. ЛИСТЫ КЖН-5, КЖН-6.
- ПОД МОНОЛИТНЫМИ ПРИВЕРЖАНЫМИ ФУНДАМЕНТАМИ ВЫПОЛНИТЬ ПОДГОТОВКУ ТОЛЩИНОЙ 100мм ИЗ БЕТОНА МАРШКИ 50.
- НАБЕТОНКИ НА ФУНДАМЕНТАХ И БЕТОННЫЕ УШЕБКИ ВЕНТОВЫХ СТЕН ВЫПОЛНИТЬ ИЗ БЕТОНА М150.
- В ОСНОВАНИИ ФУНДАМЕНТОВ И ФУНДАМЕНТАХ КЕНТ В ОБЪЕХ 1-3 ГРУНТ УТРАМБОВАТЬ ВО УГЛУБЛЕНИЕ (γ = 0.62т/м³).
- ПОД СБОРНЫМИ ФУНДАМЕНТАМИ, КАНАЛИЗАЦИИ И ВЕНТОВЫМИ ФУНДАМЕНТАМИ ВЫПОЛНИТЬ ЗАПОТРЕБОВАННУЮ ПЕСЧАНУЮ ПОДГОТОВКУ ТОЛЩИНОЙ 100мм.
- ОБРАТНУЮ ЗАСЫПКУ КОТЛОВАНОВ ПРОИЗВОДИТЬ РАВНОМЕРНО СО ВСЕХ СТОРОН ФУНДАМЕНТОВ С ПОСЛОЙНЫМ ТРАМБОВАНИЕМ
- ГИДРОИЗОЛЯЦИЮ КАРЯЖНОГО ЦОКОЛЯ ВЫПОЛНИТЬ ИЗ ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНОГО РАСТВОРА СОСТАВА 1:2 НА ОТМ. -0.030 И -0.330.

ТН 409-29-61		КЖС	
АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРИЕМОСНЫЙ СВАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 360/240 ТОНН			
КОМ. ИНСТ.	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ЛИТ.	ЛИСТ
И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	Р	4
МАРКIROBOЧНЫЕ СХЕМЫ ФУНДАМЕНТОВ И КОЛООН ПОД СНАБОСНЫЕ БАККИ		ГОССТРОИ СССР ПРОЕКТИНН ИНСТИТУТ И 2. С. ИВОВА	
КОПИРОВАНО: С.С.		ФОРМАТ 221	

ЛИСТОВ ПРОЕКТ 409-29-61

МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ФУНДАМЕНТОВ ПРИЕМНОГО УСТРОЙСТВА ДЛЯ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМО-ВИНТОВЫМ СТРУЙНЫМ НАСОСАМИ И ШНЕКОМ



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К МАРКИРОВОЧНЫМ СХЕМАМ, РАСПОЛОЖЕННЫМ НА ЛИСТЕ

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ФСТ	ГОСТ 13579-78	БЕТОННЫЙ БЛОК ФСТ24.5.3	2-19	(АБТ. 0.59)
ФС1	ГОСТ 13579-78	БЕТОННЫЙ БЛОК ФБС24.4.6-Т	6	1.3т
ФС2	То же	То же ФБС12.4.6-Т	2	0.64т
ФС3	"	" ФБС9.4.6-Т	11	0.47т
ФС10	"	" ФБС12.5.3-Т	4	0.38т
ФС5	"	" ФБС24.3.6-Т	2	0.97т
ФС6	"	" ФБС9.3.6-Т	3	0.35т
ФЛ1	1.112-5 вып. 2.	ПЛИТА ФУНДАМ. ФЛ10.24-2	4	1.52т
ФЛ2	То же	То же ФЛ10.8-2	6	0.3т
ФЛ3	"	" ФЛ10.12-2	2	0.75т
ПМ2	КЖ-9	ПЛИТА МОНОЛИТНАЯ ПМ2	1	
ПМ3	3.006-2-П-2 л. 35	ПЛИТА ПЕРЕКРЫТИЯ ПМ3	2	0.19т
ФМ1	КЖ10	ФУНДАМЕНТ ФМ1	3	
ФМ1а	То же	То же ФМ1а	1	
ФМ2	"	" ФМ2	3	
ФМ2а	"	" ФМ2а	1	
ФМ3	"	" ФМ3	2	
ФМ3а	"	" ФМ3а	1	
ФМ3б	"	" ФМ3б	1	
ФМ4	"	" ФМ4	1	
ПР1	"	ПР1	1	
КАНАЛ1	КЖ-7	КАНАЛ1	1	
КАНАЛ2	То же	То же КАНАЛ2	1	
Поз.1	3.400-6/76	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ ИЖУ-46	9,5	г.м
Поз.3	КЖН А1+А6, МС1	АНКЕР А3а	8	

1. МАРКИРОВОЧНУЮ СХЕМУ ФУНДАМЕНТОВ ПОД СИЛОВЫЕ БАНКИ И ОБЩИЕ ПРИМЕЧАНИЯ СМ. ЛИСТ КЖ-4.
2. СЕЧЕНИЕ Б-Б СМ. ЛИСТ КЖ-7.

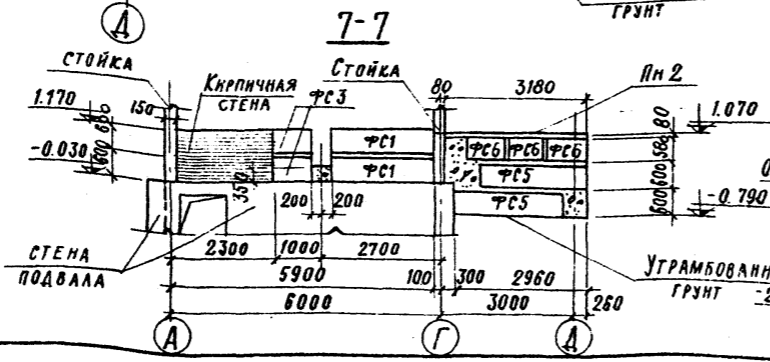
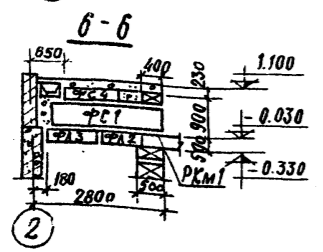
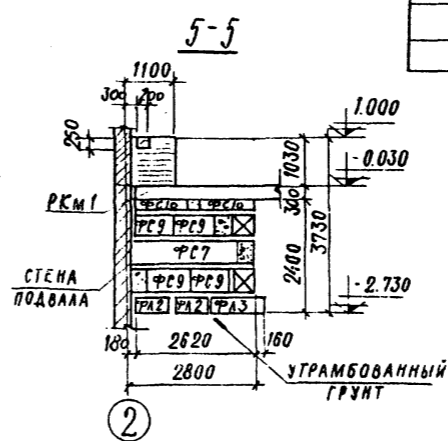
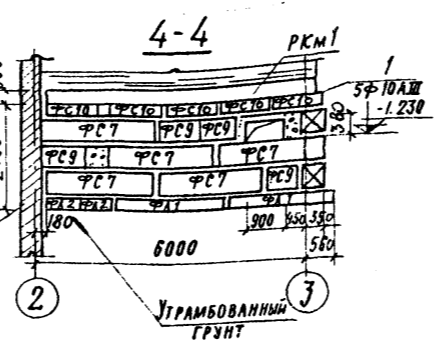
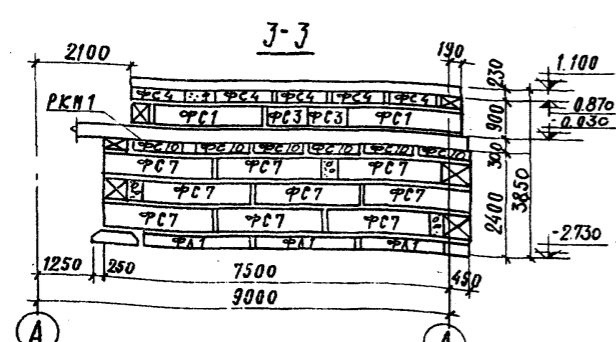
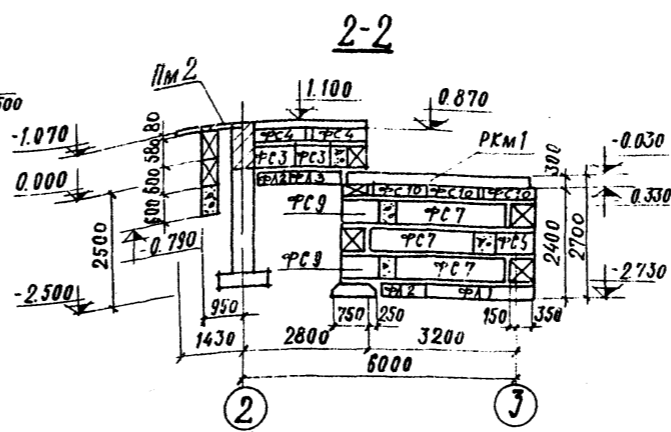
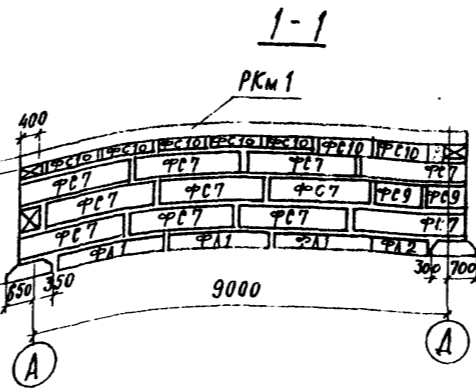
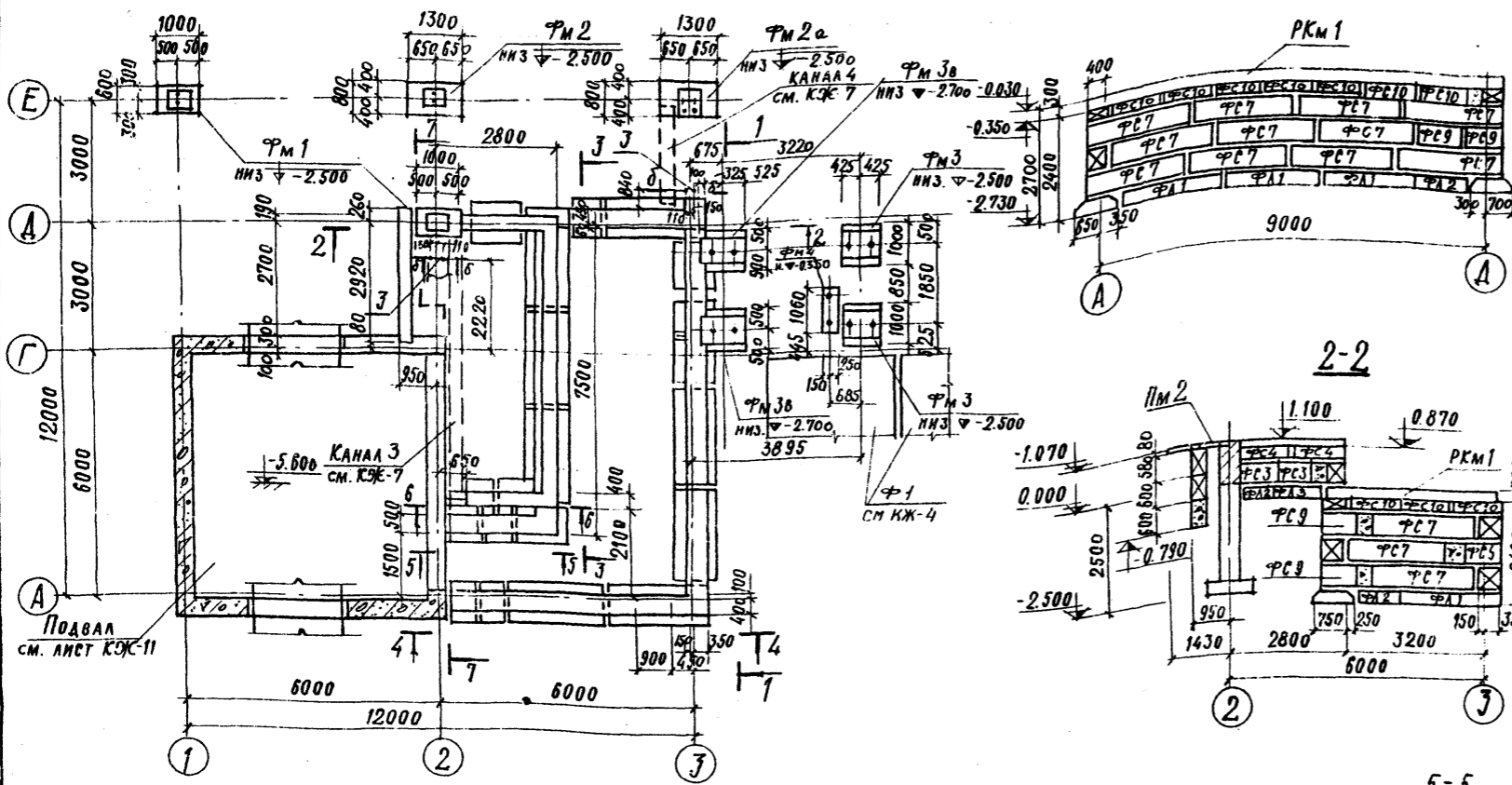
РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ П=1  
 $q = 0.78 \text{ тс/м}^2$   
 $p = 0.4 \text{ тс/м}^2$

ТП 409-29-61		КЖ	
АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 760/240 ТОНН			
Изм.	Лист	И.документа	Подп. дата
ГЛ. ИНЖ. ПР. НАЗАРОВ	Р.5	Л.1	1972
НАЧ. ОТД. РЫБКИНА	Л.5	Л.1	1972
ГЛ. КОНСТР. ЛАПЕВИН	Л.5	Л.1	1972
РУК. ГР. СИНЕЛЬНИКОВА	Л.5	Л.1	1972
СТ. ТЕХН. КОРЫШЕВА	Л.5	Л.1	1972
ПРОВЕРИЛ. ВАЛЬДЕРИНА	Л.5	Л.1	1972
МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ФУНДАМЕНТОВ ПРИЕМНОГО УСТРОЙСТВА		ГОССТРОЙ СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ П12 Г. МОСКВА	
КОПИРОВАЛ: В.		ФОРМАТ 220	

Альбом II в.1

Типовой проект 409-29-61

**МАРКIROBOЧНАЯ СХЕМА ФУНДАМЕНТОВ ПРИЕМНОГО УСТРОЙСТВА ДЛЯ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА КАМЕРНЫМ НАСОСОМ**



**РАСЧЕТНАЯ СХЕМА СТЕНЫ ПОДАВАЛА КАМЕРНОГО НАСОСА**

Расчетные нагрузки п:1  
 $q = 1.56 \text{ тс/м}^2$   
 $p = 0.8 \text{ тс/м}^2$   
 $N = 5.4 \text{ тс/м}$

**СПЕЦИФИКАЦИЯ К МАРКIROBOЧНОЙ СХЕМЕ, РАСЧЕДЖЕННОЙ НА АКСЕ**

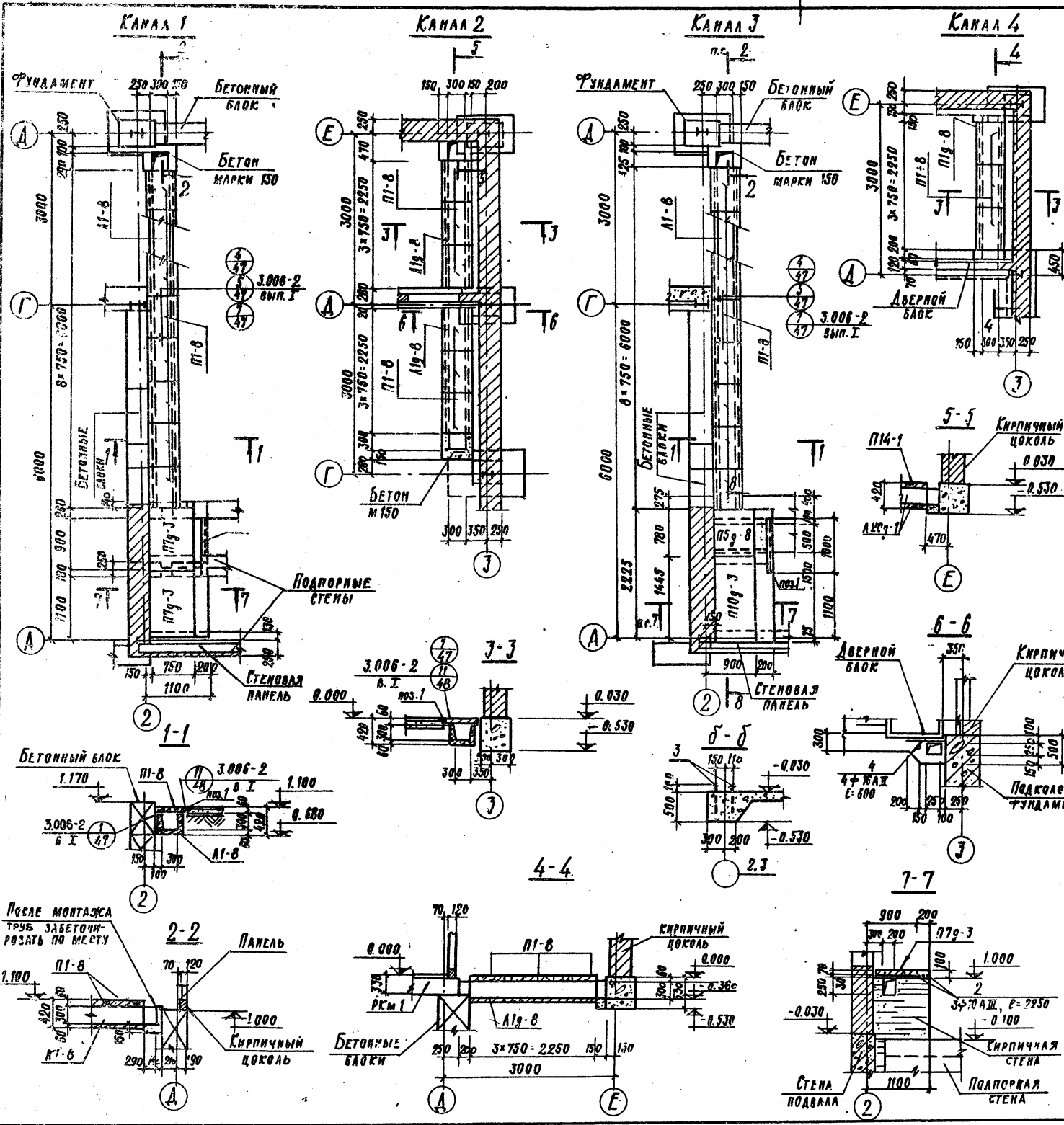
МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
ФЛ1	1.112-5, вып. 2	Пята фундам. ФЛ10.24.2	9	1.52т
ФЛ2	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ ФЛ10.8-2	8	0.5т
ФЛ3	"	" ФЛ10.12-2	3	0.75т
ФС1	ГОСТ 13579-78 стр 8	БЛОК БЕТОННЫЙ ФБС 24.4.6-Т	5	1.3т
ФС2	ТО ЖЕ "	ТО ЖЕ ФБС 9.4.6-Т	6	0.47т
ФС4	"	" ФБС 12.4.3-Т	8	0.31т
ФС5	"	" ФБС 24.3.6-Т	2	0.97т
ФС7	"	" ФБС 24.5.6-Т	29	1.63т
ФС6	"	" ФБС 9.3.6-Т	3	0.35т
ФС9	"	" ФБС 9.5.6-Т	11	0.59т
ФС10	"	" ФБС 12.5.3-Т	23	0.38т
ФМ1	КЖ-10	ФУНДАМЕНТ ФМ1	2	
ФМ2	"	ТО ЖЕ ФМ2	1	
ФМ2а	"	" ФМ2а	1	
ФМ3	"	" ФМ3	2	
ФМ3в	"	" ФМ3в	2	
ФМ4	"	" ФМ4	1	
РКМ1	КЖ-15	МОНОЛ. РЕБРЯТАЯ КОНСТ. РКМ1		
ПМ2	КЖ-9	ПАИТА МОНОЛИТНАЯ ПМ2	1	
КАНАЛ3	КЖ-7	КАНАЛ 3	1	
КАНАЛ4	ТО ЖЕ	КАНАЛ 4	1	
ПОЗ.1	ГОСТ 5781-75	Ф 10 А III P=1200	5	
ПОЗ.3	АЛ III КЖ-А1=АВ,РС1	АНКЕР А30	4	

- Сечение 6-6 см. лист КЖ-7.
- Маркировочную схему фундаментов под сплошные банки и общие примечания см. лист КЖ-4.

ИЗМ. ЛИСТ		№ ДОКУМЕНТА		ПОДП.	ДАТА	ТЛ 409-29-61			КЖ
						АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРИРЕАССОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 360/240 ТОНН			
ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМЕНТА	ПОДП.	ДАТА	ЛИТ.	ЛИСТ	ЛИСТОВ			
ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМЕНТА	ПОДП.	ДАТА	Р	8				
ИЗМ. ЛИСТ						МАРКIROBOЧНАЯ СХЕМА ФУНДАМЕНТОВ ПРИЕМНОГО УСТРОЙСТВА			
ИЗМ. ЛИСТ						ГОСТ Р ИСО 9001-2015 ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ИСПЫТАНИЕ			



ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 409-29-61  
 АЛБЕГОМ № 31



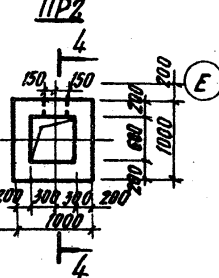
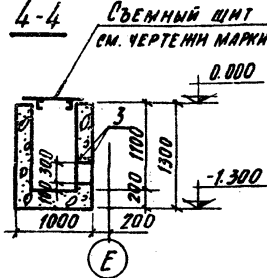
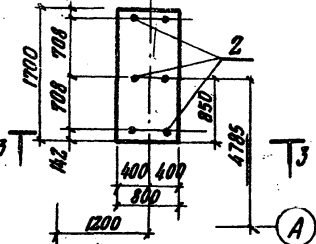
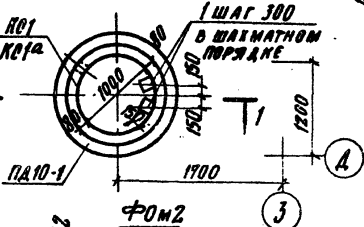
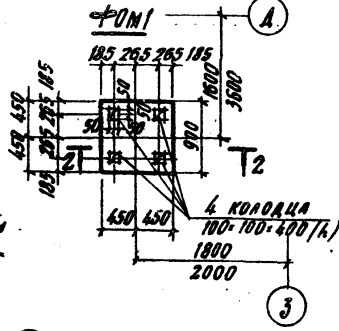
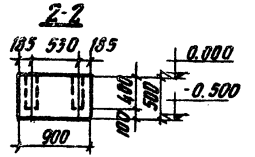
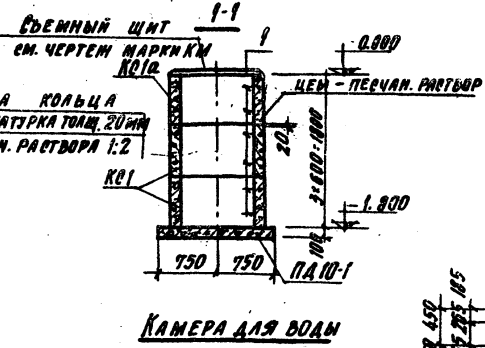
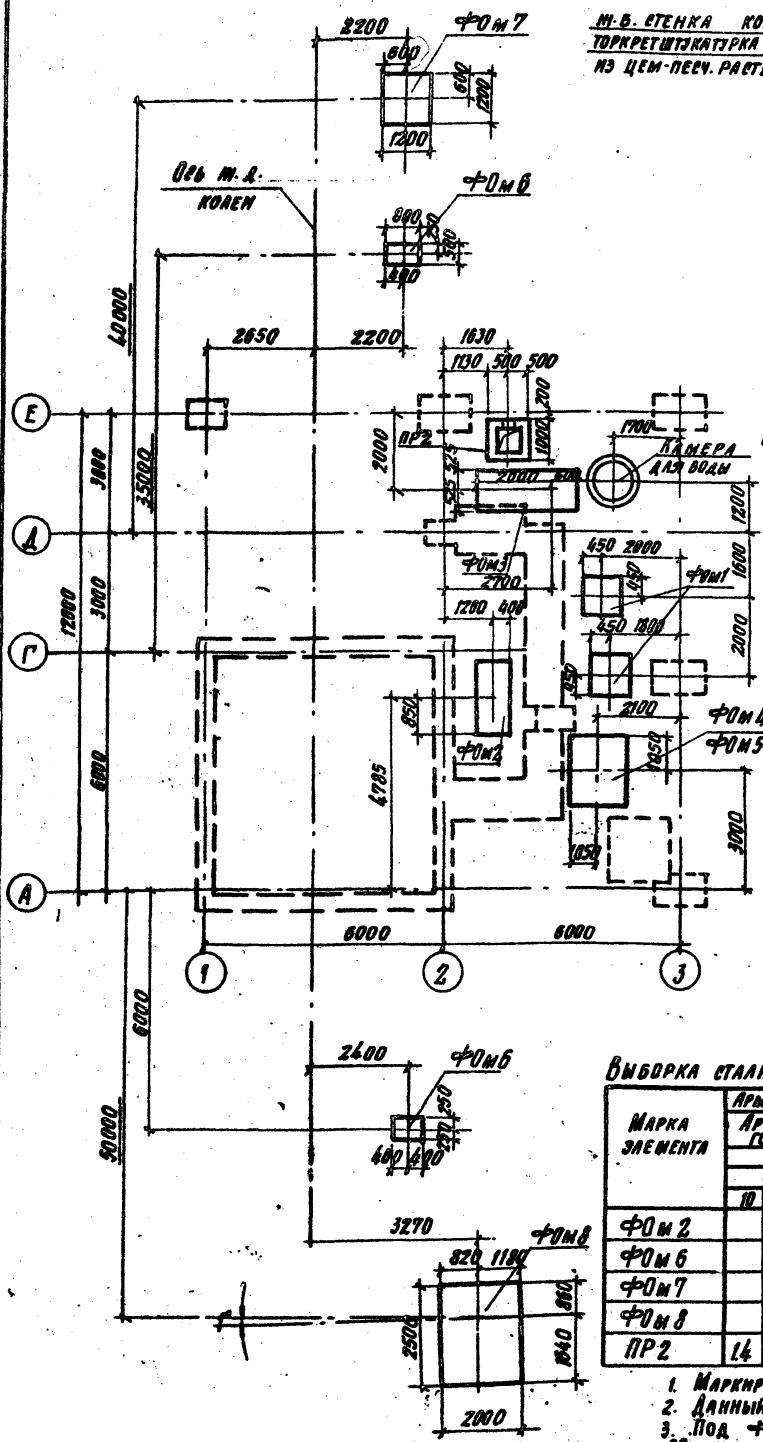
СПЕЦИФИКАЦИЯ К МАРКЕРОБЪЕМНЫМ СХЕМАМ, УСТАНОВЛЕННЫМ НА ЛИСТЕ

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕНЕНИЕ
<b>КАНАЛ 1</b>				
Л1-8	3.006-2 в.И-1	ЛОТОК Л1-8	1	0,9т
П1-8	то же в.И-2	ПЛИТА П1-8	8	0,04т
П79-3	"	ПЛИТА ПЕРЕКРЫТИЯ П79-3	2	0,15т
поз.1	3.400-6/76	ИЗДЕЛИЕ ЗАКАЛАННОЕ ИМ4-76	7,9	п.м.
поз.2	ГОСТ 5.1459-72	φ 10А III, E=2250	3	
<b>КАНАЛ 2</b>				
Л19-8	3.006-2 в.И-1	ЛОТОК Л19-8	6	0,11т
П1-8	то же в.И-2	ПЛИТА П1-8	6	0,04т
поз.1	3.400-6/76	ИЗДЕЛИЕ ЗАКАЛАННОЕ ИМ4-76	15	п.м.
поз.4	ГОСТ 5781-75	φ 10А III, E=600	4	
<b>КАНАЛ 3</b>				
Л1-8	3.006-2 в.И-1	ЛОТОК Л1-8	1	0,9т
П1-8	то же в.И-2	ПЛИТА П1-8	8	0,04т
П109-3	"	то же П109-3	1	0,19т
П59-8	"	" П59-8	1	0,10т
поз.1	3.400-6/76	ИЗДЕЛИЕ ЗАКАЛАННОЕ ИМ4-76	7,8	п.м.
поз.2	ГОСТ 5.1459-72	φ 10А III, E=2250	3	
<b>КАНАЛ 4</b>				
Л19-8	3.006-2 в.И-1	ЛОТОК Л19-8	3	0,11т
П1-8	то же в.И-2	ПЛИТА П1-8	3	0,04т
поз.1	3.400-6/76	ИЗДЕЛИЕ ЗАКАЛАННОЕ ИМ4-76	2,3	п.м.

1. Дачный лист см. совместно с листами КЖ-5, КЖ-6.  
 2. Под кирпичный цоколь выполнить утрамбовку бетонной подготовки, армированной по узлам 7.8 на листе АР-6.

ТЛ 409-29-61		КЖ
АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРИРЯБОВЫЙ СКАЛА ЦЕМЕНТА В МЕСТИ МОСТУ 550/240 ТОНН		
ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМЕНТА	ПОДП. ДАТА
И.В. ВАСИЛЬЕВ	НАЗАРОВ	1965
НАЧ. ОТД.	РЫЖИКИНА	1965
ГЛАВ. КОНСТ.	ДАВЫДОВ	1965
РУК. ГР.	С.И. ГАБИЯСОВА	1965
СТ. ТЕХН.	КОРШЕВА	1965
ПРОВЕРИТЕЛЬ	ВАХРИНИНА	1965
ЛИСТ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Д	7	
МАРКЕРОБЪЕМНЫЕ СХЕМЫ КАНАЛОВ 1, 2, 3, 4		ГОСТРОЙ ССРР ПРИЕНИИ ИНИСТРУКТУР № 1. ПОС. КЛА

**МАРКIROBOЧНАЯ СХЕМА ФУНДАМЕНТОВ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ**



**ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ, КГ**      **ВЕДОМОСТЬ СТЕРЖНЕЙ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ**

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ			
	АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 3181-75		Всего	
	КЛАСС А3			
	Ф, мм	шт	кг	
Ф0М2	8.2	8.2	8.2	
Ф0М6	8.1	8.1	8.1	
Ф0М7	4.1	4.1	4.1	
Ф0М8	19.5	19.5	19.5	
ПР2	1.4	1.4	1.4	

МАРКА	Поз.	ЖЕЛЗ НАИ СЕЧЕНИЕ	Ф мм	ДЛИНА мм	КОЛ.
КМ-8	1	200	16А3	370	6
КМ-9	2	500	20А3	550	6
ПР2	3	600	16А3	750	3

1. Маркировочные схемы фундаментов в осях 1:3 см. листа КМ-5, КМ-6.
2. Данный лист см. совместно с листом КМ-9.
3. Под фундаментами выполнить подготовку из щебня толщиной 50 мм, утрамбованного в грунт.

**СПЕЦИФИКАЦИЯ К МАРКIROBOЧНОЙ СХЕМЕ, РАСПОЛОЖЕННОЙ НА ЛИСТЕ**

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
ВАРИАНТЫ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМОЦИМЕНТНЫМ КАМЕРНЫМ СТРУЙНЫМ НАСОСОМ И ШНЕКОМ				
ПР2	КМ-8	ПРЯМОК ПР2	1	
КС1	КМ-КС1, КС1а	КОЛЬЦА СТЕНОВЫЕ КС10-1А	2	
КС1а	То же	То же КС10-1Б	1	
ПА10-1	ГОСТ 8020-68	ПЛИТА ДНЩА ПА10-1	1	
Ф0М2	КМ-8	ФУНДАМЕНТ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ Ф0М2	1	
Ф0М3	КМ-9	То же Ф0М3	1	
Ф0М6	То же	" Ф0М6	2	
Ф0М7	"	" Ф0М7	1	
Ф0М8	"	" Ф0М8	1	
Поз.1	КМ-8	СТЕРЖНИ ОДИНОЧНЫЕ		
ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМОЦИМЕНТНЫМ НАСОСОМ				
Ф0М1	КМ-8	ФУНДАМЕНТ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ Ф0М1	2	
Ф0М4	КМ-9	То же Ф0М4	1	
ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ШНЕКОМ				
Ф0М1	КМ-8	ФУНДАМЕНТ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ Ф0М1	2	
Ф0М5	КМ-9	То же Ф0М5	1	
ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА СТРУЙНЫМ НАСОСОМ				
Ф0М1	КМ-8	ФУНДАМЕНТ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ Ф0М1	2	

**СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ МОНОЛИТНОЙ М.Б. КОНСТРУКЦИИ**

Формат	Зона	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				ДЕТАЛИ		
				Ф0М1		
				МАТЕРИАЛЫ		
				БЕТОН МАРКИ 150	0.4	м <sup>3</sup>
				Ф0М2		
				КМ-8		
				СТЕРЖНИ ОДИНОЧНЫЕ		
				МАТЕРИАЛЫ		
				БЕТОН МАРКИ 150	0.9	м <sup>3</sup>
				ПР2		
				КМ-8		
				СТЕРЖНИ ОДИНОЧНЫЕ		
				МАТЕРИАЛЫ		
				БЕТОН МАРКИ 150	0.9	м <sup>3</sup>

ТЛ409-29-61      КЖ

Автоматизированный прирежбовый склад цемента вместимостью 360/240 тонн

ИЗМ. ЛИСТ    ИСПОЛНИТЕЛЬ    ПОДП.    ДАТА

ИЗМ. ПО: НАЗАРОВ    ИЛ    1970

НАЧ. ОТД.: РЫЖКОВ    ИЛ    1970

ИЗМ. ПО: АЛКИН    ИЛ    1970

ИЗМ. ПО: СИНЕЛЬНИКОВ    ИЛ    1970

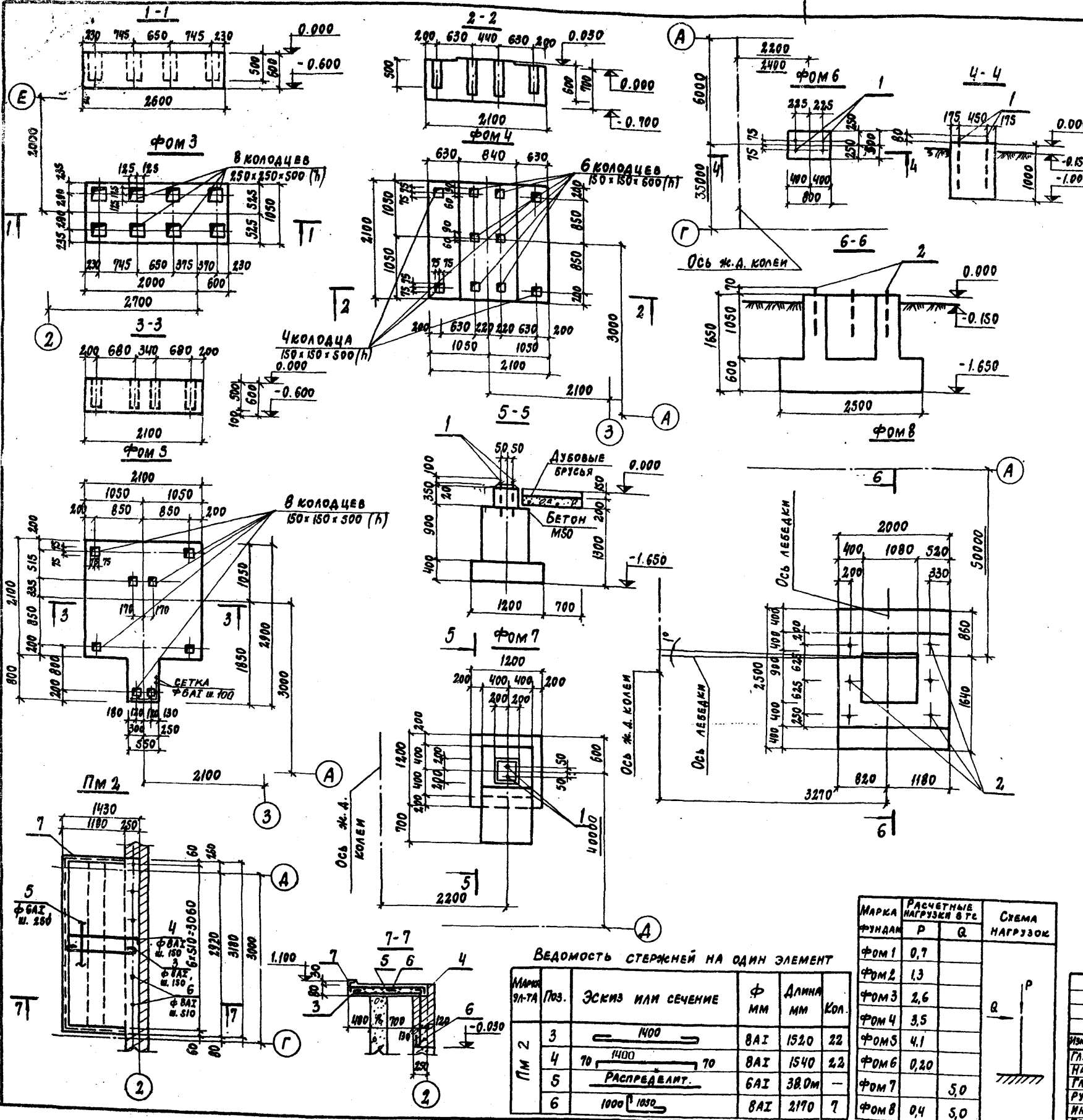
ИЗМ. ПО: ОВУАРОВ    ИЛ    1970

ПРОВЕР: АЛЬПЕРИН    ИЛ    1970

МАРКIROBOЧНАЯ СХЕМА ФУНДАМЕНТОВ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ Ф0М1-Ф0М8, КАМЕРА ДЛЯ ВОДЫ, ПРЯМОК ПР2

ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬ    ИНСТИТУТ    г. Москва

Альбом Дв.1  
 Типовой проект 409-29-61



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ МОНОЛИТНОЙ Ж/Б КОНСТРУКЦИИ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Код	Примеч.
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ		
				ФОМ 3		
				МАТЕРИАЛЫ		
				БЕТОН МАРКИ 150	1,6 м <sup>3</sup>	
				ФОМ 4		
				МАТЕРИАЛЫ		
				БЕТОН МАРКИ 150	3,1 м <sup>3</sup>	
				ФОМ 5		
				МАТЕРИАЛЫ		
				БЕТОН МАРКИ 150	2,8 м <sup>3</sup>	
				ФОМ 6		
				МАТЕРИАЛЫ		
				БЕТОН МАРКИ 150	0,4 м <sup>3</sup>	
				ФОМ 7		
				МАТЕРИАЛЫ		
				АНКЕР А1	4	
				МАТЕРИАЛЫ		
				БЕТОН МАРКИ 150	0,4 м <sup>3</sup>	
				ФОМ 8		
				МАТЕРИАЛЫ		
				АНКЕР А1	2	
				МАТЕРИАЛЫ		
				БЕТОН МАРКИ 150	1,2 м <sup>3</sup>	
				ФОМ 8		
				МАТЕРИАЛЫ		
				АНКЕР А3	6	
				МАТЕРИАЛЫ		
				БЕТОН МАРКИ 150	5,55 м <sup>3</sup>	
				ПМ 2		
				МАТЕРИАЛЫ		
				СТЕРЖНИ ОДИНОЧНЫЕ		
				3.400-С/75	5,4 п.м.	
				МАТЕРИАЛЫ		
				БЕТОН МАРКИ 200	0,36 м <sup>3</sup>	

1. Данный лист см. совместно с листами КЖ-8, КЖ-10.  
 2. Колодец фундамента ФОМ В после бетонирования засыпать грунтом до отм. 0.000, утрамбовать и поверхность залить цементным раствором.  
 3. Крепление оборудования к фундаментам осуществляется гладкими болтами, соединенными с бетоном на эпоксидном клее согласно СН 471-75 пункт 2.4. Допускается крепление оборудования к фундаментам болтами заделанными в колодцы, показанные на данном чертеже. Разбивку анкерных болтов перед бетонированием сверить по оборудованию.  
 4. Нормативная временная нагрузка на плиту ПМ 2 принята 1000 кгс/м<sup>2</sup>.

ВЕДОМОСТЬ СТЕРЖНЕЙ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

Марка бетона	Поз.	Эскиз или сечение	Ф мм	Длина мм	Кол.
ПМ 2	3	1400	8A1	1520	22
	4	70 1400 70	8A1	1540	22
	5	РАСПРЕДЕЛ. ПЛ.	6A1	3800	-
	6	1000 1000	8A1	2170	7

МАРКА ФУНДАМ.	РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ В Т		СХЕМА НАГРУЗОК
	P	Q	
ФОМ 1	0,7		
ФОМ 2	1,3		
ФОМ 3	2,6		
ФОМ 4	3,5		
ФОМ 5	4,1		
ФОМ 6	0,20		
ФОМ 7		5,0	
ФОМ 8	0,4	5,0	

19  
7807/2

ТП 409-29-61 КЖ

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРИЕЛСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 360/240 ТОНН

Гл. инж. пр. НАЗАРОВ  
 Нач. отд. РЫБИНИН  
 Гл. кон. ЛАПКИН  
 Рук. гр. СЯНЬНИНОВ  
 Инж. ШАБАЛ  
 Проверил ГАЛЬПЕРИНА

Лист 9

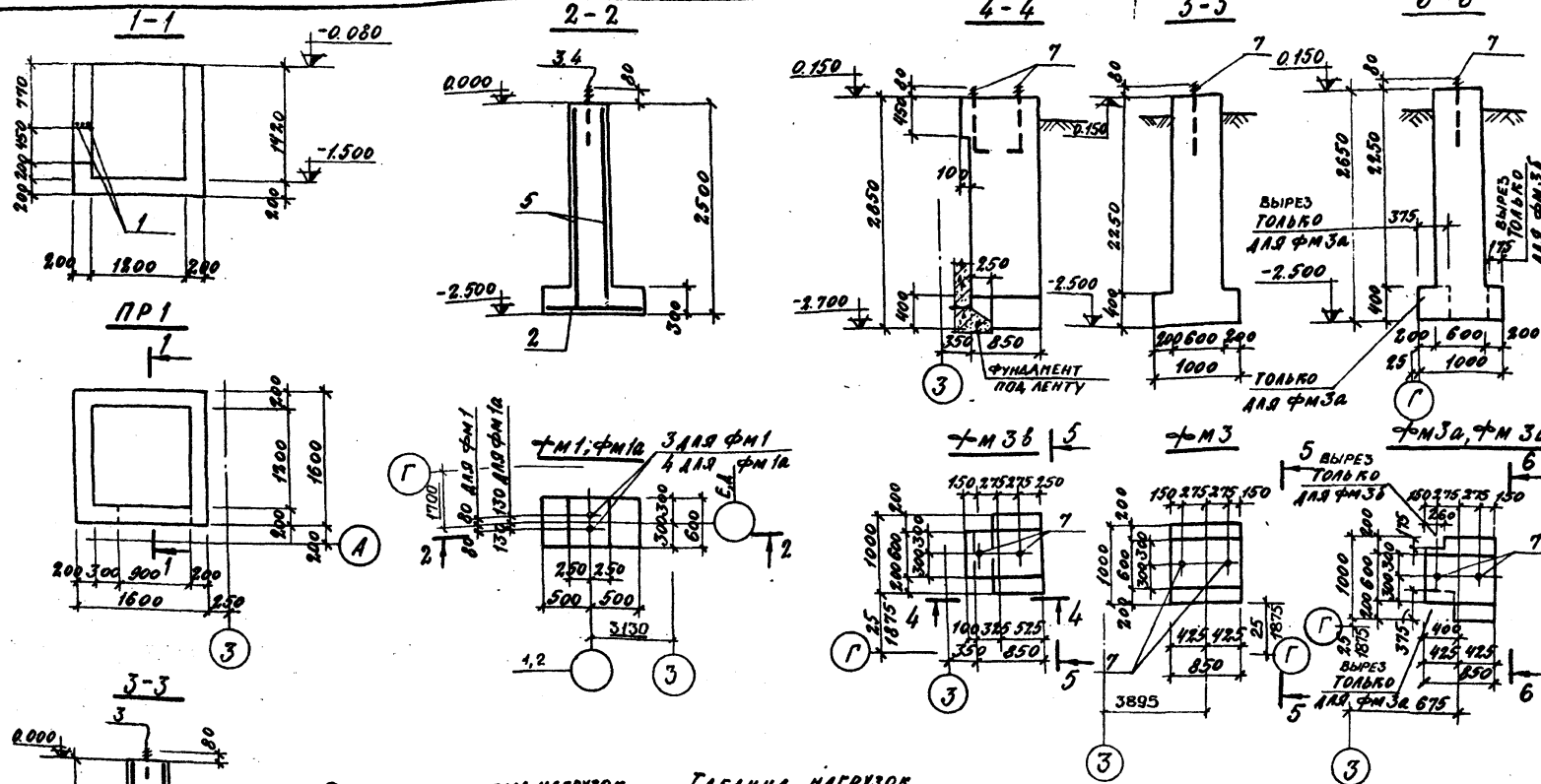
Госстрой СССР  
 ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ № 2  
 г. Москва

Фундаменты под оборудован-  
 ие ФОМ 3 + ФОМ 8  
 ПЛИТА МОНОЛИТНАЯ ПМ 2

Формат 22г

АЛБОН И. В.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 409-29-61



РАСЧЕТНАЯ СХЕМА НАГРУЗОК  
ДЛЯ ФМ1+ФМ3

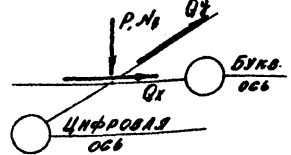


ТАБЛИЦА НАГРУЗОК

РАСЧЕТН. НАГР. МАРКА КЛАСС ФУН-ТА	P		Q1		Q2	
	TC	TC	TC	TC	TC	TC
ФМ1	84		258			
ФМ2	157		117			
ФМ3	182	±3,5			206	

ВЕДОМОСТЬ СТЕРЖЕНЕЙ НА ОДН ЭЛЕМЕНТ

МАРКА ФУН-ТА	ПОЗ	ЭЛЕМЕНТ НАИМЕНОВАНИЕ	φ мм	ДЛИНА мм	КОЛ.
ПР1	1	1200	10A7	1200	3

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДН ЭЛЕМЕНТ, кг

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	АРМАТУРНЫЕ ЖЕЛЕНА				ЗАКАЛАННЫЕ ЖЕЛЕНА				Итого	Всего	
	АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-75		ПРОФИЛЬНАЯ СТАЛЬ		АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-75						
	КЛАССАТ	φ мм	КЛАССАТ	φ мм	φ мм	φ мм	φ мм	φ мм			
ПР1										22	
ФМ1	36	36	42	15,4	19,6				6,5	6,5	28,7
ФМ1а	36	36	42	15,4	19,6			4,1	4,1		27,3
ФМ2	36	36		10,5	15,4	25,9			6,5	6,5	36,0
ФМ2а	36	36		10,5	15,4	25,9		4,1	6,5	10,6	40,1
ФМ3, ФМ3а								19,4	19,4	19,4	
ФМ3а, ФМ3б								19,4	19,4	19,4	
ФМ4								0,8	0,8	0,8	
ПМ2	8,5	32,7	4,2			20,5	3,8		23,7	64,9	

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ МОНОЛИТНОЙ Ж.Б. КОНСТРУКЦИИ

МАРКА ФУН-ТА	ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕР
			БОКОВЫЕ СДВИЖИ НАСТАИ		
			ПР1		
1	БЖ-10	СТЕРЖНИ ОДНОУГОЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛ			
			БЕТОН МАРКИ 150 ФМ1 / ФМ1а	2,01	м³
2	КЖН-С1-С3	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С1		1	
3/4	КЖН-А1-А6/КЖ	АНКЕР А3/А1		2/2	
5	КЖН-КП1-КП8	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ ИТД МАТЕРИАЛ		1	
			БЕТОН МАРКИ 200 ФМ2	0,62	м³
5	КЖН-А1-А6/МС1	АНКЕР А3		2	
5	КЖН-КП1-КП8	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ ИТД		1	
6	КЖН-С1-С3	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С2 МАТЕРИАЛ		1	
			БЕТОН МАРКИ 200 ФМ2а	0,1	м³
3	КЖН-А1-А6/МС1	АНКЕР А3		2	
4	ТО ЖЕ	АНКЕР А1		2	
5	КЖН-КП1-КП8	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ ИТД		1	
6	КЖН-С1-С3	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С2 МАТЕРИАЛ		1	
			БЕТОН МАРКИ 200 ФМ3, ФМ3а, ФМ3б	0,7	м³
7	КЖН-А1-А6/МС1	АНКЕР А5 МАТЕРИАЛ		2	
			БЕТОН МАРКИ 150 ФМ3б	1,5	м³
			КЖН-А1-А6/МС1 АНКЕР А5 МАТЕРИАЛ	2	
			БЕТОН МАРКИ 150 ФМ4	1,52	м³
8	КЖН-А1-А6/МС1	АНКЕР А4 МАТЕРИАЛ		2	
			БЕТОН МАРКИ 150	0,21	м³

ДАННЫЙ ЛИСТ СМ. СОВМЕСТНО С АНГАММ КЖ-5, КЖ-6

20  
7607/2

ТП 409-29-61

16 ЖЕ

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРИЕЛЫСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 360/240 ТОНН

КОН АНСТ А.А. ДОКИМЕНТА ПОДР. ЛИТ  
 ТА КЖН.ПР. ПАЗАРОВ  
 МАХМЕД РАБИКОВА  
 А.А. КОСТА АЛПАН  
 РУС. Г.А. СМЕЛЬНИКОВА  
 ЧЕР. КОМПА. МАТЮШКИНА  
 ПРОЕКТ. МЕШ

АНСТ АНСТ АНСТОВ  
 П 10

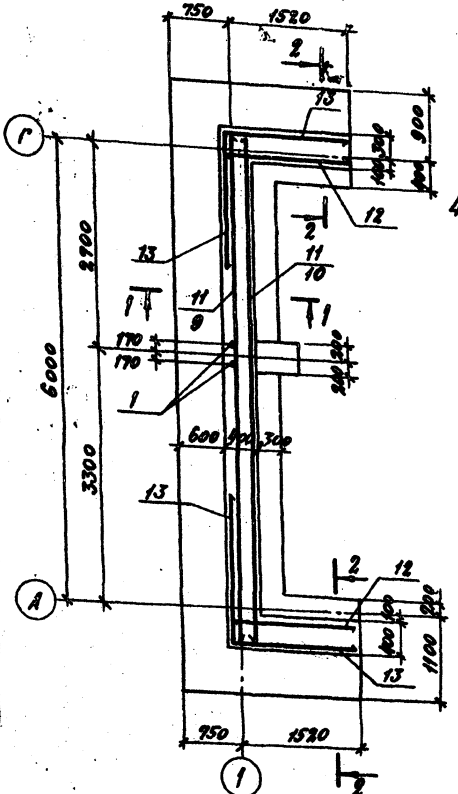
ПРЯМОК ПР1  
 ФУНДАМЕНТЫ ФМ1-ФМ4

ГОССТРОИ СССР  
 ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №2  
 МОСКВА

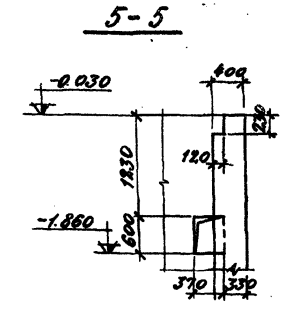
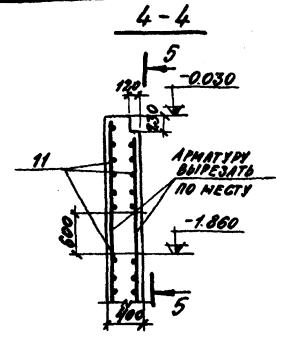
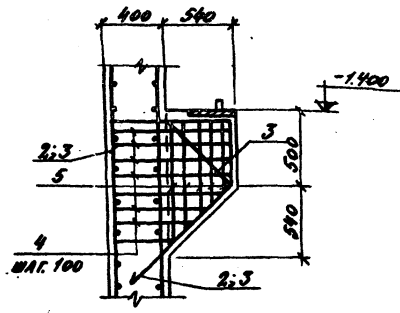
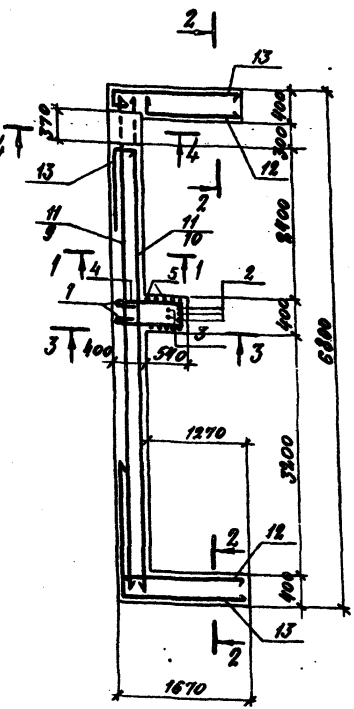
КОПИРОВАНИЕ  
 ФОРМАТ 221



СТМ 1  
ПЛАН НА ОТМ. -0.150



СТМ 1  
ПЛАН НА ОТМ. -1.400



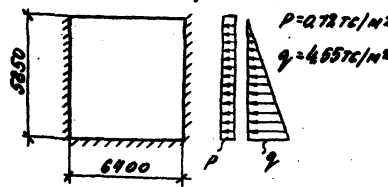
СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ МОНОЛИТНОЙ Ж.Б. КОНСТРУКЦИИ

Код	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>СТМ 1</b>				
<b>БЕЗОПЫЛЕННЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ</b>				
1:6	НА СТОИ АНГЕ	СТЕРЖНИ ОДНОУГОЛЬНЫЕ		
7	КЖН С13-С27	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С19	1	
8	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	С17	2
9	"	"	С20	1
10	"	"	С21	1
11	"	"	С22	2
12	"	"	С23	2
13	"	"	С25	2
17	КЖН-А1-АКМ61	АНКЕР А3		4
18	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ А1		2
100	КЖН-МН7-МН6	ИЗДЕЛИЕ ЗАКАЛАННОЕ МН6		1
101	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ МН7		1
<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
		БЕТОН МАРКИ 200	25,9	м <sup>3</sup>

ВЕДОМОСТЬ СТЕРЖНЕЙ НА ОДН ЭЛЕМЕНТ

Марка бетона	Поз.	Эквив. или сечение	φ мм	Длина мм	Кол.
СТМ 1	1	5390	14A II	6210	2
	2	200x280x900	14A II	2440	3
	3	200x420x460	20A II	2170	2
	4	170x900x880	8A I	1770	8
	5	170x300x880	8A I	2500	5
	6	300x300	6A I	420	60

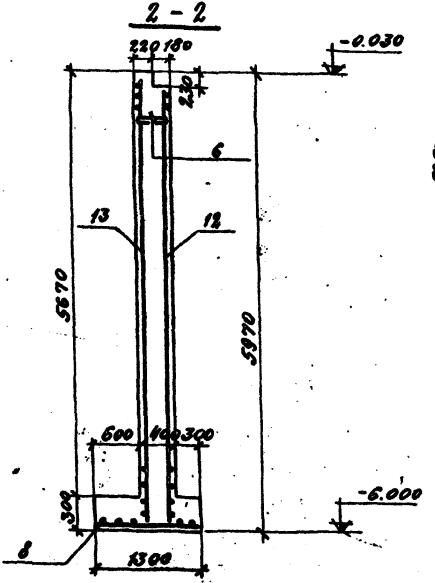
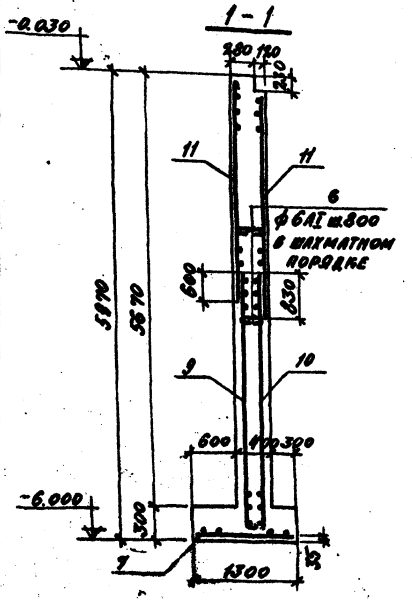
РАСЧЕТНАЯ СХЕМА РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ СТМ 1



ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДН ЭЛЕМЕНТ, кг

Марка бетона	АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ				ЗАКАЛАННЫЕ ИЗДЕЛИЯ				Всего					
	АРМАТУРНЫЕ СТЫКИ ТООТ 5701-75		АРМАТУРНЫЕ СТЫКИ ТООТ 51452-75		ПРОКАЛ ПРОФИЛЬ		АРМАТУРНЫЕ СТЫКИ ТООТ 5701-75							
	φ мм	шт	φ мм	шт	φ мм	шт	φ мм	шт						
СТМ 1	25.0	116	35.0	134	165.8	5.9	1200	1233.0	7.5	12.0	26.8	2.2	49.3	1284.9

1. ЗАКАЛАННЫЕ ИЗДЕЛИЯ ЗАМАРКИРОВАНЫ НА АНГЕ КЖН-И.
2. ЗАЩИТНЫЙ СЛОЙ БЕТОНА ДО РАБОЧЕЙ АРМАТУРЫ СТЕНЫ ПРИНЯТ 35ММ.
3. ПОДГОТОВКУ ПОД СТЕНЫ ВЫПОЛНИТЬ ТОЩАНОЙ 100ММ К3 БЕТОНА МАРКИ 50



ТИПОВАЯ ТАБЛИЦА

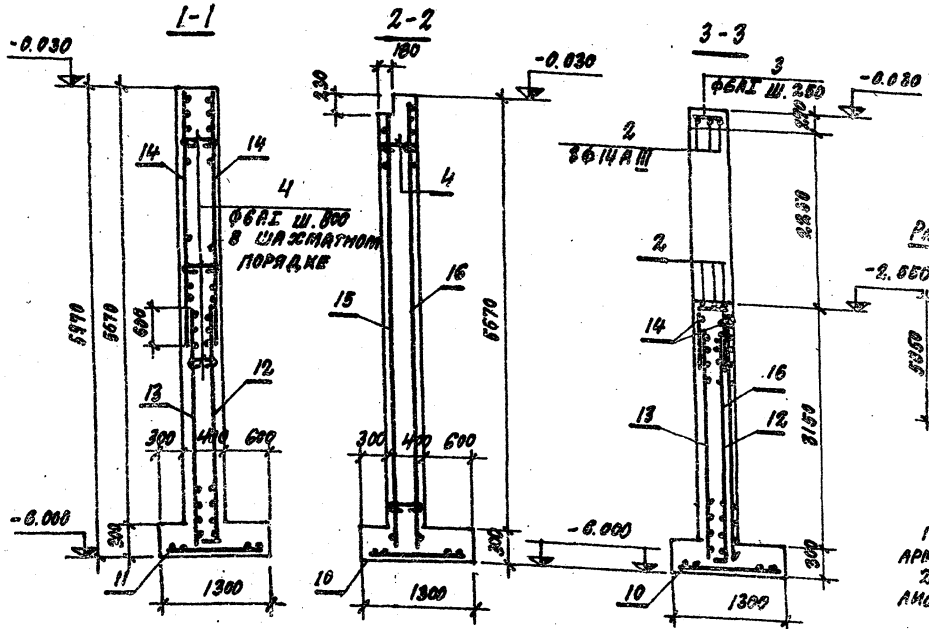
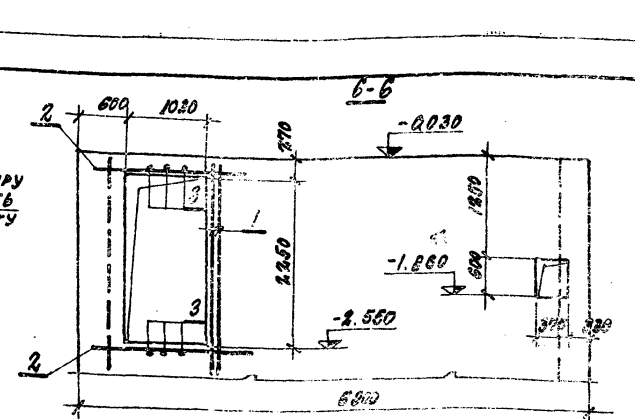
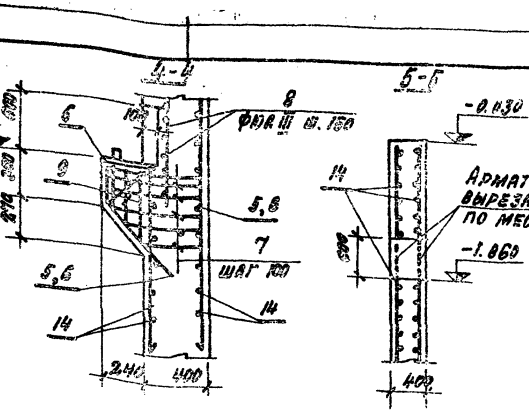
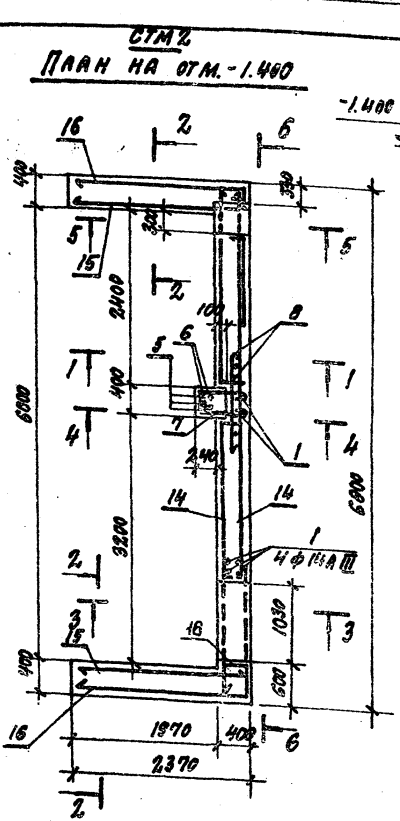
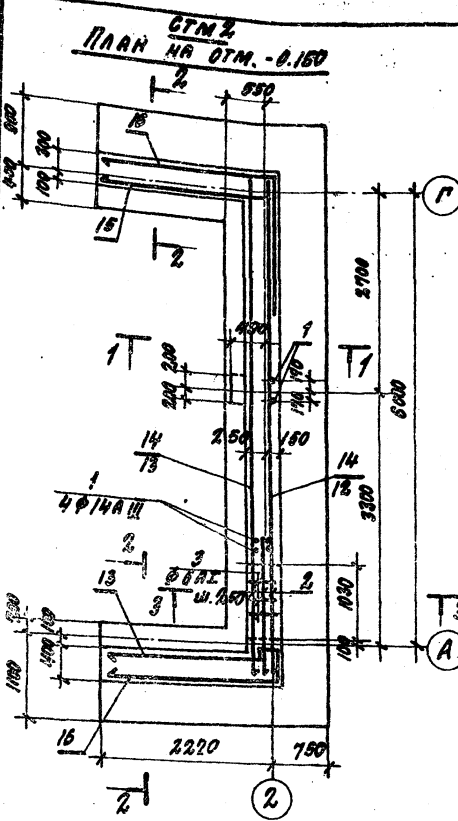
ТН 409-29-61 КЖН

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРИСВОЕННЫЙ СКАН ЧИСТОТЫ ЦЕМЕНТА ВЕЩНОСТЬЮ 560/590 ТОНН

ПОДВА ПРИНЕСЕННОГО БУВРЕМ СТЕНЫ СТМ 1

ГОБЕРНОВ ОФИС ПРОЕКТИВНИКОВ ИНСТИТУТ № 2 Г. МОСКВА

КОМПОНОВАН: ФОРМАТ 22Г



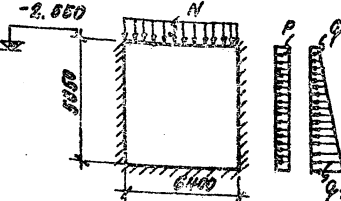
ВЕДОМОСТЬ СТАЛЬНЫХ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

Марка стали	Поз.	Экзпз или сечение	φ мм	Длина мм	Кол
СТМ-2	1	5880	14 III	6210	6
	2	1250	14 III	1850	6
	3	360	6 А2	360	16
	4	320	6 А2	420	70
	5	580	14 III	1540	3
	6	500	20 А III	1490	2
	7	310	8 А2	1470	5
	8	400	10 А III	1000	12
	9	150	8 А2	1800	3

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ МОНТАЖНОЙ Ж.Б. КОНСТРУКЦИИ

Марка	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание	
<b>СТМ-2</b>						
<b>Верхние элементы и детали</b>						
	1-9	НА ЭТОМ ЛИСТЕ	СТЕРЖНИ ОДНОКОНОВЫЕ			
	10	КРЕНЦИЗ-607	СЕТКА АРМАТУРНАЯ Ø10	2		
	11	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ Ø10	1		
	12	"	" Ø10	1		
	13	"	" Ø11	1		
	14	"	" Ø20	2		
	15	"	" Ø24	2		
	16	"	" Ø26	2		
	17	КРЕНЦИЗ-А6; МС1	АНКЕР А3	4		
	18	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ А1	8		
	100	КРЕН-1414-МНБ	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МНБ	1		
	101	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ АНТ	1		
	102	ТО ЖЕ	" МНБ	2		
<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
					БЕТОН МАРКИ 200	31,5 м³

РАСЧЕТНАЯ СХЕМА СТМ-2



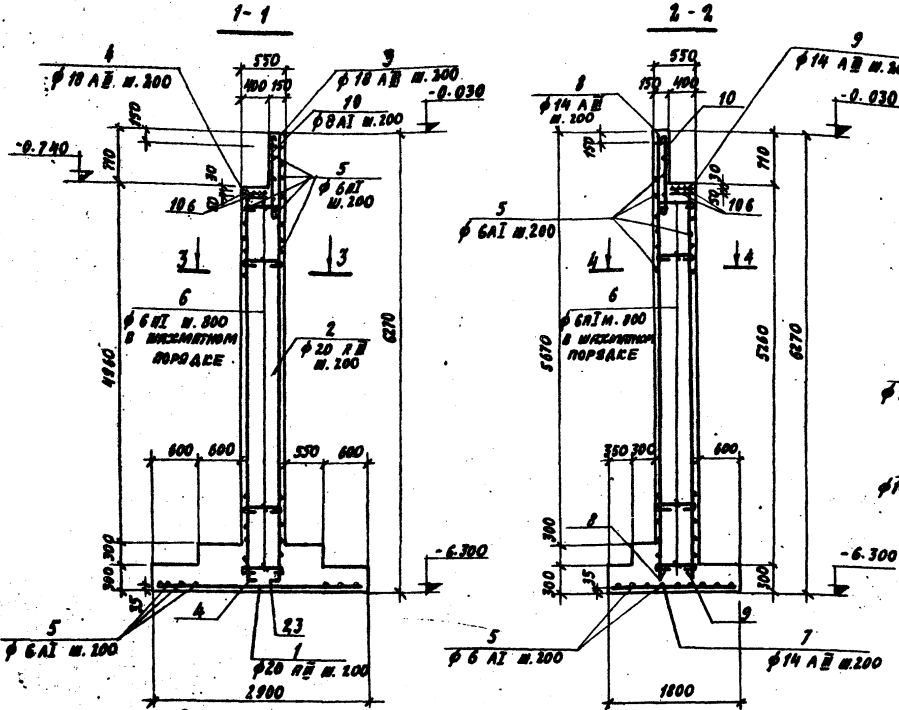
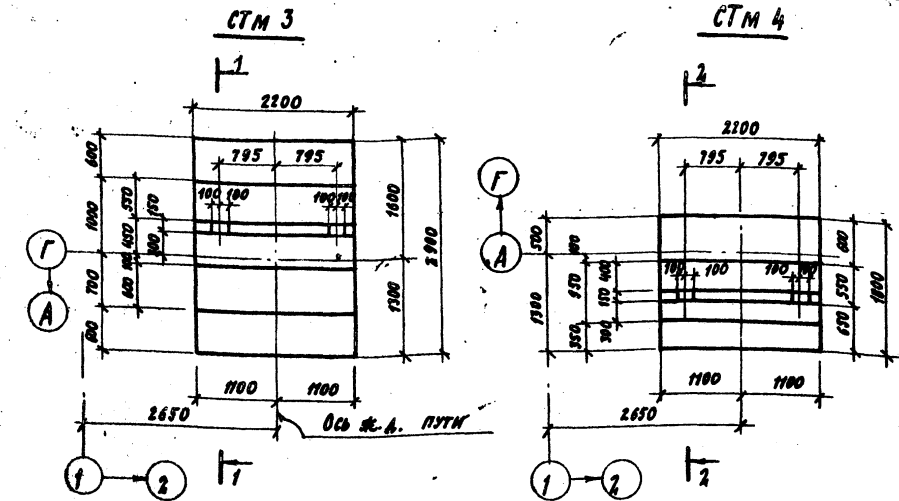
ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ, кг

Марка элемента	АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ				ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ									
	АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 51459-79		АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 51459-79		ПРОКАТНЫЕ АРМ. СТАЛЬ ГОСТ 5781-75		ПРОКАТНЫЕ АРМ. СТАЛЬ ГОСТ 5781-75							
	КЛАСС А-2	КЛАСС А-III	КЛАСС А-2	КЛАСС А-III	КЛАСС А-2	КЛАСС А-III	КЛАСС А-2	КЛАСС А-III						
СТМ-2	287	5.3	340	107	538	7.2	135	1287	15.1	16.8	13.2	5.3	50.4	1107.4

РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ:  
 $P = 0.36 \text{ тс/м}^2$      $Q_1 = 0.85 \text{ тс/м}^2$   
 $N = 0.8 \text{ тс/м}$          $Q_2 = 5.4 \text{ тс/м}^2$

- В местах технологических отверстий арматуру сеток вырезать по месту и отогнуть.
- Закладные изделия замаркированы на листе К36-11.

ТП 409-29-61		К36	
АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРИЕМОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 360/240 ТОНН			
ИЗМ. ЛИСТ № ДОКУМЕНТА	ИЗМ. ЛИСТ № ДОКУМЕНТА	ЛИСТ	ЛИСТ
ИЗМ. ЛИСТ № ДОКУМЕНТА	ИЗМ. ЛИСТ № ДОКУМЕНТА	Р	13
ПОВАЛ ПРИЕМОГО БУНКЕРА СТЕНА СТМ-2		ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ЦИТИ	



РАСЧЕТНАЯ СХЕМА СТМ 3

РАСЧЕТНАЯ СХЕМА СТМ 4

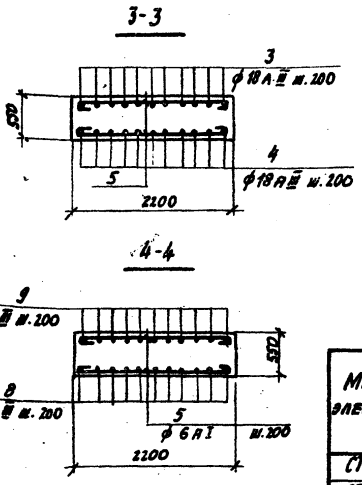
РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ  
 $q_1 = 5,77 \text{ кН/м}$   
 $q_2 = 2,12 \text{ кН/м}$   
 $q_3 = 2,67 \text{ кН/м}$

ВЕДОМОСТЬ СТЕЖИЕЙ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

№ п/п	Элемент	Диаметр, мм	Длина, мм	Кол.	
СТМ 3	1	20 А II	2930	11	
	2	20 А II	3360	10	
	3	18 А II	6380	11	
	4	18 А II	5660	11	
	5	6 А I	2120	76	
	6	6 А I	590	30	
	7	8 А I	1070	11	
	СТМ 4	5	6 А I	2120	76
		6	6 А I	590	30
		7	14 А II	1730	11
8		14 А II	6200	11	
9		14 А II	5500	11	
10	8 А I	1070	11		

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ МОНОЛИТНОЙ Ж.-Б. КОНСТРУКЦИИ

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>СТМ 3</b>				
СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ				
101	НА ЭТОМ ЛИСТЕ	СТЕЖИИ ОДИНОВЫЧНЫЕ		
102	КЖМ-МН4-МН8	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН5	2	
103	ТО ЖЕ КЖМ-А1+А6, МС1	ТО ЖЕ А3	4	
106	КЖМ-С4+С12	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С10	4	
<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
		БЕТОН МАРКИ 200	921	м <sup>3</sup>
<b>СТМ 4</b>				
СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ				
101	НА ЭТОМ ЛИСТЕ	СТЕЖИИ ОДИНОВЫЧНЫЕ		
102	КЖМ-МН4-МН8	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН5	2	
103	А1+А6, МС1	ТО ЖЕ А3	4	
106	КЖМ-С4+С12	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С10	4	
<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
		БЕТОН МАРКИ 200	7,90	м <sup>3</sup>
<b>Ф-ОМ 9</b>				
<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
		БЕТОН МАРКИ 100	0,98	м <sup>3</sup>
<b>Ф-М 5</b>				
СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ				
105	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ А3а		2	
<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
		БЕТОН МАРКИ 200	0,42	м <sup>3</sup>



ВЫБОРКА СТАЛ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ				ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ				Итого	Всего
	АРМАТУРНЫЕ ШТАБ ГОСТ 5781-75		АРМАТУРНЫЕ ШТАБ ГОСТ 5781-75		ПРОКАТ		АРМАТУРНЫЕ ШТАБ ГОСТ 5781-75			
	КЛАСС А-I	КЛАСС А-II	КЛАСС А-I	КЛАСС А-II	Итого	КЛАСС А-I	КЛАСС А-II			
СТМ 3	44,3	4,7	49,0	128,9	477,9	7,6	13,0	3,2	23,8	501,7
СТМ 4	44,3	4,7	49,0	174,6	223,6	7,6	13,0	3,2	23,8	247,4
Ф-М 5							6,5			6,5

1. МАРКОВОУЮ СХЕМУ ПОДАВА И ПРИВЗКУ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМ. ЛИСТ КЖ-П.
2. ЗАЩИТНЫЙ СЛОЙ БЕТОНА АД РИВОВОЙ АРМАТУРЫ СТЕИ ПРИНЯТ 35 ММ.
3. ПОДГОТОВКУ ПОД СТЕИ ВЫПОЛНИТЬ ГОЛЦИНОЙ 100 ММ ИЗ БЕТОНА МАРКИ 50.

ТП 409-29-81 КЖ

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРИКРЕСЛОВЫЙ СЕЛД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 360/240 ТОНН

ПОДАВА ПРИВНОГО ВУНСЕРА-СТЕИ СТМ 3, СТМ 4

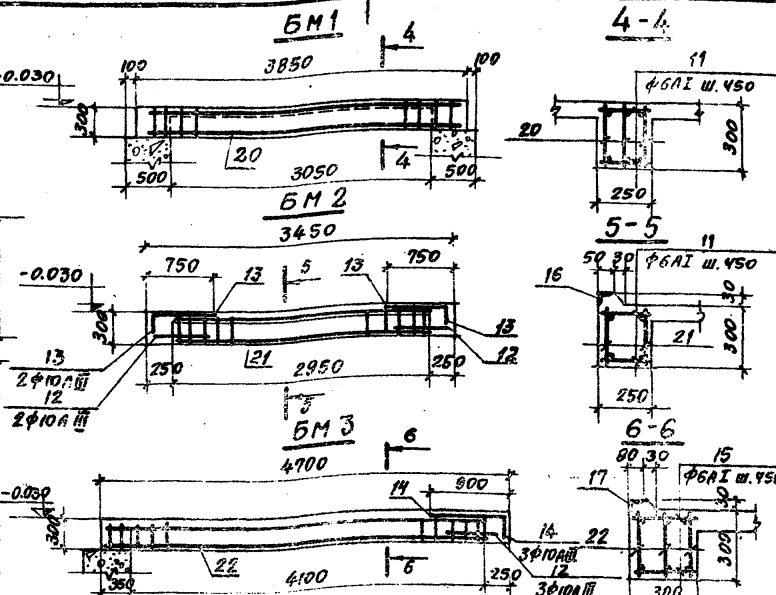
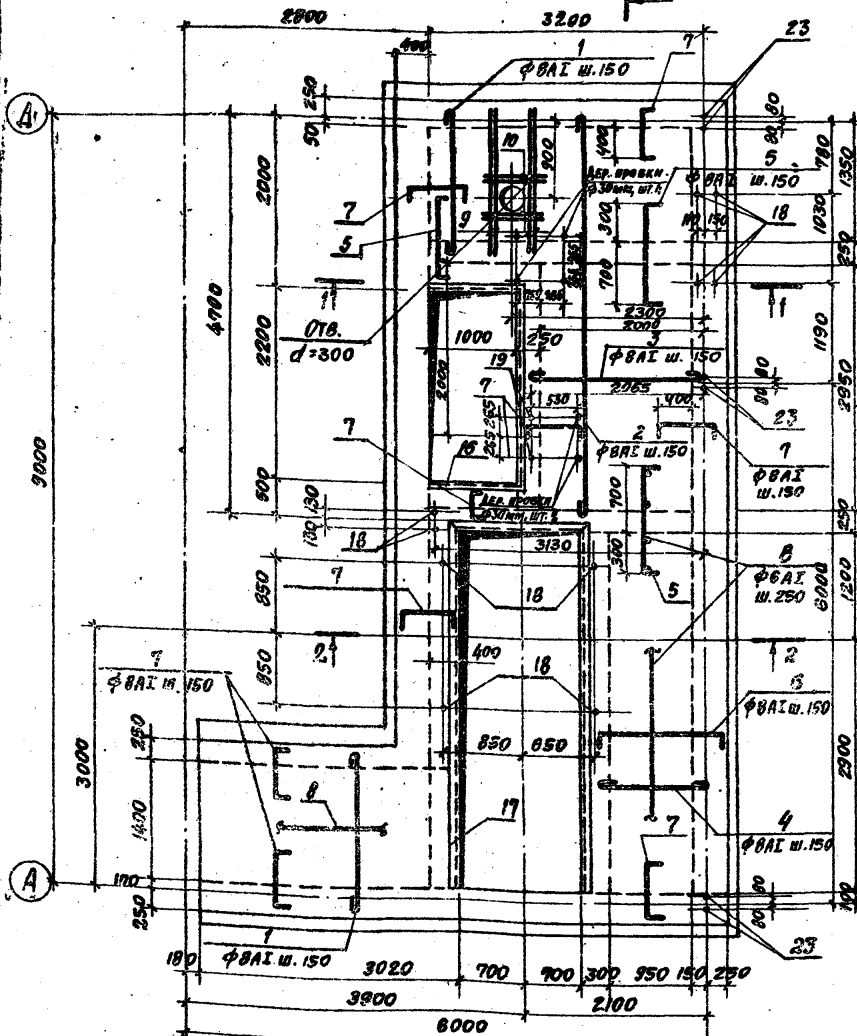
ГОСТРОИ СССР ПРОЕКТИНН СТТТТ №2

ГОЩОРОА: D... Ф-МНТ 21



ТИПОВОЙ ПРОЕКТ ЧД9-29-81

**РКМ 1**  
**ПЕРЕКРЫТИЕ ПОДВАЛА КАМЕРНОГО НАСОСА**



**РАСЧЕТНАЯ СХЕМА БАЛКИ БМ1**

350 R 300 R 800 R 1200  
3290

**РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ**  
P<sub>1</sub> = 6,8 тс P<sub>2</sub> = 1,6 тс P<sub>3</sub> = 6,8 тс  
ПОСТОЯННАЯ q = 0,2 тс/м  
ВРЕМЕННАЯ p = 0,3 тс/м

**РАСЧЕТНАЯ СХЕМА БАЛКИ БМ2**

3100

**РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ**  
ПОСТОЯННАЯ q = 0,5 тс/м  
ВРЕМЕННАЯ p = 0,5 тс/м

**РАСЧЕТНАЯ СХЕМА БАЛКИ БМ3**

2200 R 1700 R 590  
4400

**РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ**  
P = 2,16 тс  
ПОСТОЯННАЯ q = 0,7 тс/м  
ВРЕМЕННАЯ p = 0,79 тс/м

**ВЕДОМОСТЬ СТЕРЖНЕЙ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ**

Марка	Поз.	Эскиз или сечение	Ф мм	Длина мм	Кол.
ПМ 1	1	1600	8AII	1720	25
	2	4700	8AII	4820	13
	3	2000	8AII	2120	19
	4	1200	8AII	1320	28
	5	70° 1000	8AII	1140	26
	6	70° 1500	8AII	1740	27
	7	70° 500	8AII	720	147
	8	МОНТАЖНАЯ	6AII	270	М
	9	1800	10AIII	1800	4
	10	700	10AIII	700	4
БМ 1	11	220	6AII	220	16
	14	СМ. ВЫШЕ	10AIII	500	3
	15	СМ. ВЫШЕ	10AIII	1100	3
БМ 2	12	500	10AIII	500	4
	13	700	10AIII	950	4
	14	СМ. ВЫШЕ	10AIII	500	3
БМ 3	14	850	10AIII	1100	3
	15	270	6AII	270	20

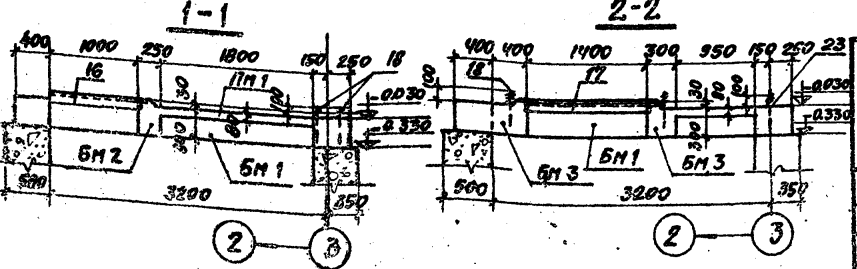
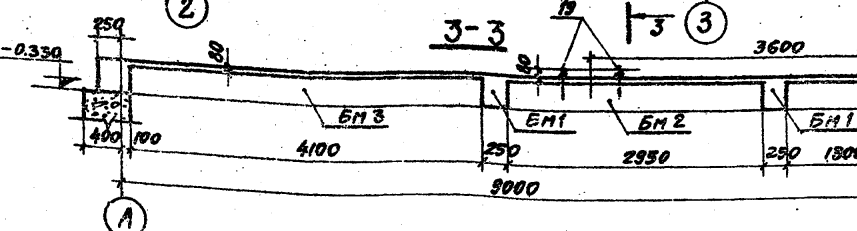
**ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ, кг**

Марка элемента	АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ						ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ						ВСЕГО		
	АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-75 КЛАСС А-1			АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-75 КЛАСС А-III			ПРОКАТНЫЕ ПРОФИЛИ			АРМ. СТАЛЬ ГОСТ 5781-75 КЛАСС А-1					
	Ф мм	шт	кг	Ф мм	шт	кг	И100	И200	И300	Ф мм	шт	кг			
ПМ 1	59,4	1672	2930	6,2	6,2	212,9	17,5	56,5	7,9	6,7	17,0	124,4	337,2		
БМ 1	0,8	8,1	6,6	15,5	31,5	36,5	47,0						47,0		
БМ 2	3,3	3,6	6,9	3,5	11,8	15,3	22,2						22,2		
БМ 3	6,9	8,1	15,0	2,9	16,4	13,3	36,3						36,3		
РКМ 1	78,1	155,3	33,0	15,5	44,6	65,0	123,1	197,6	17,5	56,5	7,9	6,7	17,0	124,4	522,9

**СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ МОНОЛИТНОЙ ЖБ-Б. КОНСТРУКЦИИ**

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>СБОРНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ</b>				
<b>РКМ 1</b>				
		МОНОЛИТНАЯ ПЛИТА ПМ 1	1	
		МОНОЛИТНАЯ БАЛКА БМ 1	2	
		ТО ЖЕ БМ 2	1	
		ТО ЖЕ БМ 3	2	
<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
		БЕТОН МАРКИ 200	5,5	м <sup>3</sup>
<b>ПМ 1</b>				
1-10	НА ЭТОМ ЛИСТЕ	СТЕРЖНИ ОДИНОЧНЫЕ		
16	СВЯЗЬ 3.400-6 А.101	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ ИМУ-13	4,6	шт
17	-ИМУ-МНЧ-МНБ	ТО ЖЕ МНБ	2,9	шт
18	ТО ЖЕ, ИМУ-А-А6, МС1	" А6	10	
19	ТО ЖЕ	" А6	2	
23	"	" А30	5	
<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
		БЕТОН МАРКИ 200	4,8	м <sup>3</sup>
<b>БМ 1</b>				
11	НА ЭТОМ ЛИСТЕ	СТЕРЖНИ ОДИНОЧНЫЕ		
20	ИМУ-КР9-КР17	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР10	3	
<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
		БЕТОН МАРКИ 200	0,2	м <sup>3</sup>
<b>БМ 2</b>				
11-13	НА ЭТОМ ЛИСТЕ	СТЕРЖНИ ОДИНОЧНЫЕ		
21	ИМУ-КР9-КР17	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР11	2	
<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
		БЕТОН МАРКИ 200	0,2	м <sup>3</sup>
<b>БМ 3</b>				
14-15	НА ЭТОМ ЛИСТЕ	СТЕРЖНИ ОДИНОЧНЫЕ		
22	ИМУ-КР9-КР17	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР12	3	
<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
		БЕТОН МАРКИ 200	0,3	м <sup>3</sup>

1. КОНСТРУКЦИИ СТЕН ПОДВАЛА КАМЕРНОГО НАСОСА СМ. ЛИСТ КЖ-6.
2. НОРМАТИВНАЯ ВРЕМЕННАЯ НАГРУЗКА НА ПЕРЕКРЫТИЕ РКМ 1 ПРИНЯТА 400 КГС/М<sup>2</sup>.



25  
7607/2

ТЛ 409-29-81

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРИРАБСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 360/250 ТОНН

ИЗДАНИЕ № ДОКУМЕНТА ПЛАН ДИА

ГЛАВ. ИНЖ. НАЗАРОВ

НАЧ. ОТД. РЫБКИНА

П. КОНСТ. ЛАПКИН

РУК. ГР. СИНЕЛЬНИКОВ

ИНЖЕНЕР АНДРИЯТ

ПРОВЕРИЛ ГАБРИЕЛИА

ГОССТРОИ СССР

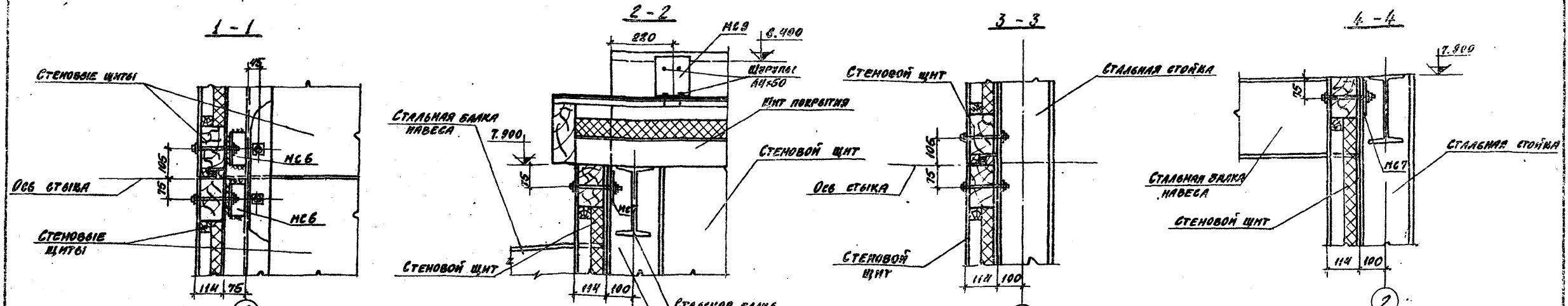
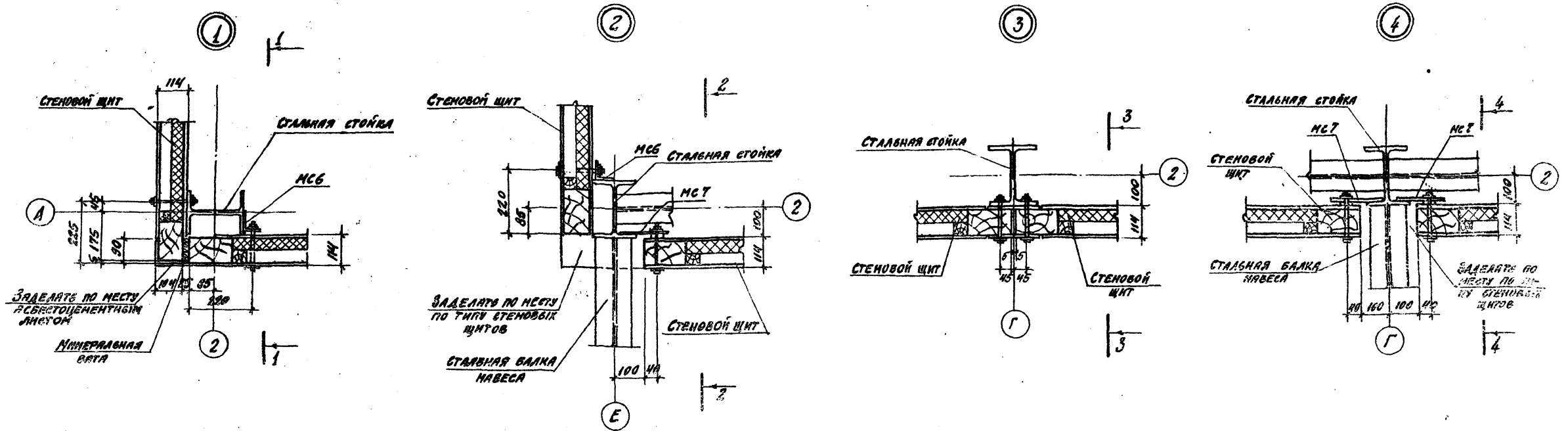
ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ 360/250 МОСКВА

КОПИРОВАНО

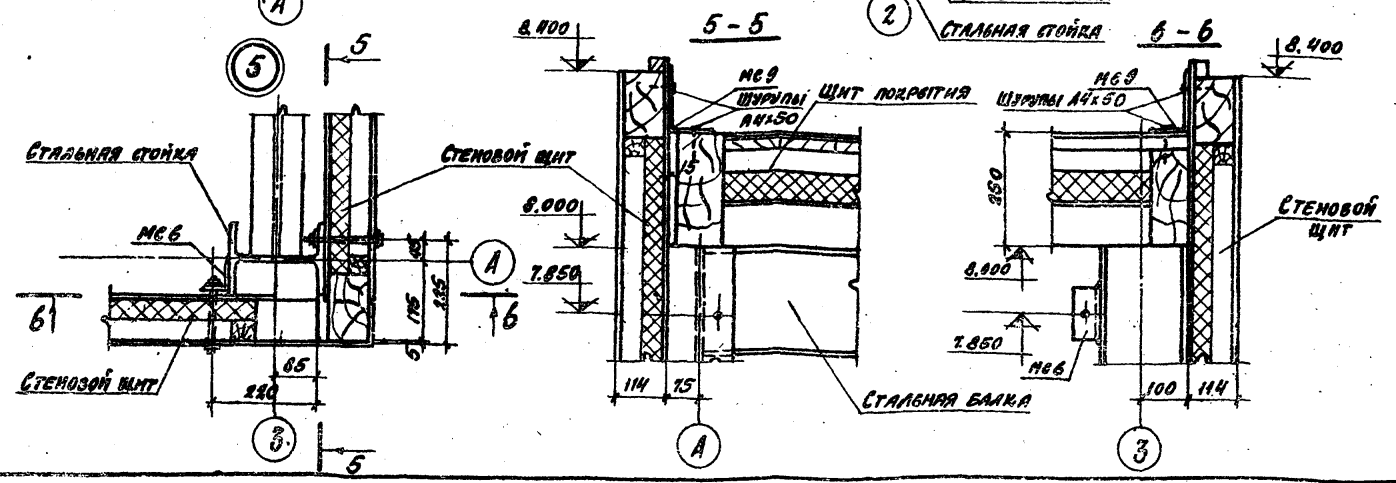
ФОРМАТ 29



Лист 1 из 2  
Технический проект 409-29-61



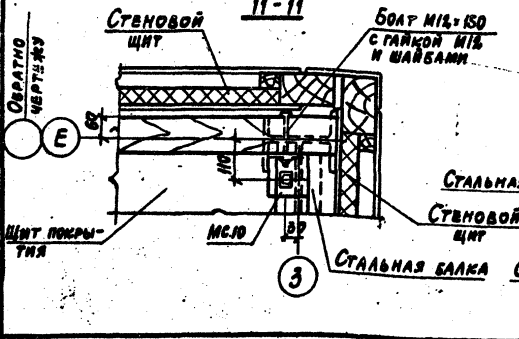
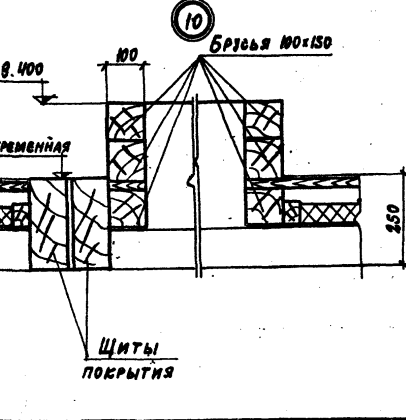
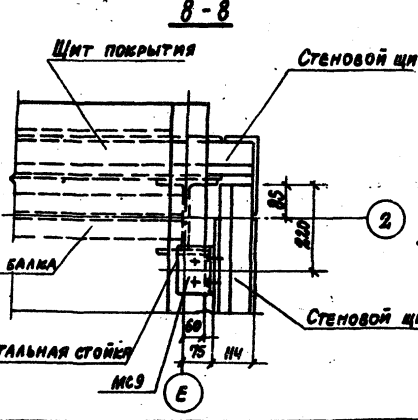
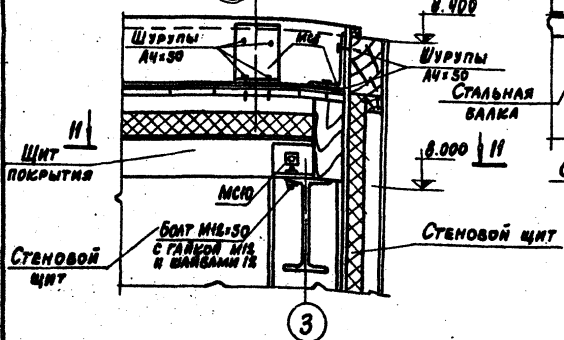
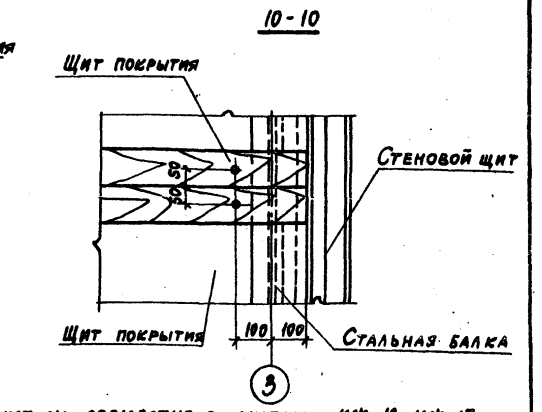
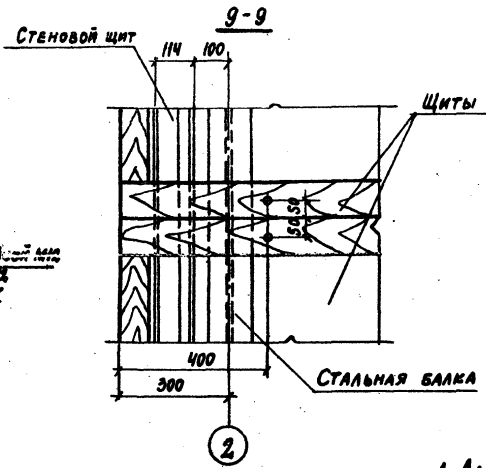
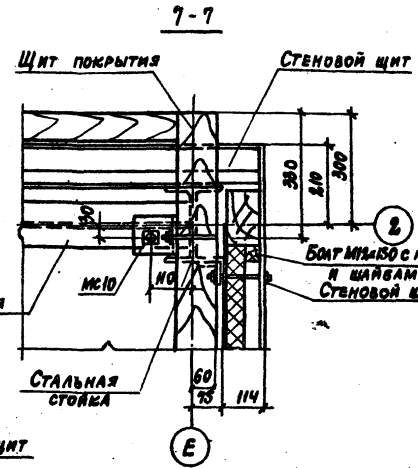
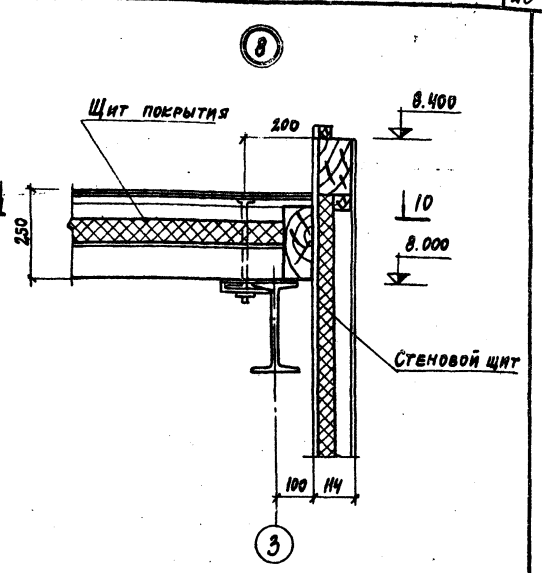
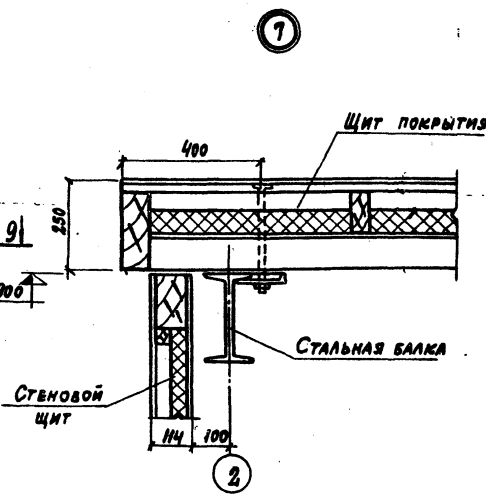
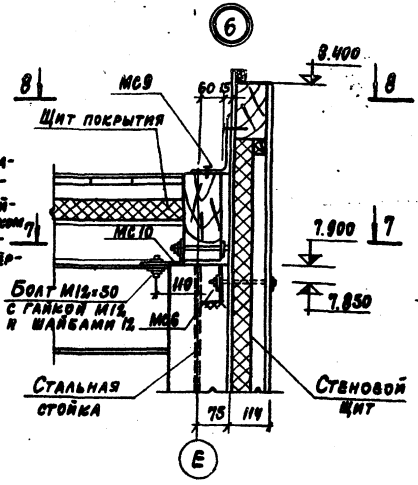
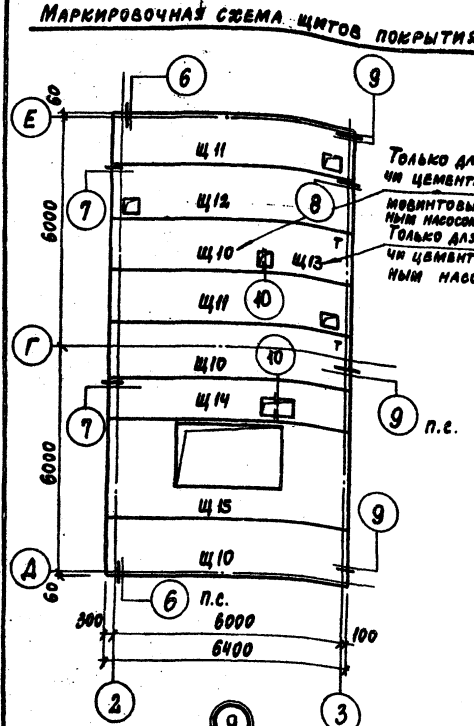
1. ДАННЫЙ ЛИСТ СМ. СОВМЕСТНО С ЛИСТАМИ КЖ-16, КЖ-18.



ТН 409-29-61		КЖ	
ЛВМАТИВРОВАННЫЙ ПРИРЕССОВЫЙ СМЛД			
ЭЛЕМЕНТА ВНЕШНОСТЬЮ 360/240 ТОНН			
АНТ.	АНТ.	АНТ.	АНТ.
	17		
НАКРОВОЧНАЯ СЕНА СТЕНОВЫХ ЦИТОВ ПРИКРЕПНОГО УСТРОЙСТВА УЗЛЫ 1-6		ГОЛОСТРОЙ ССДР	
ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬ		ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬ №2	
КОПИРОВ.		ФОРМАТ 22Г	

Альбом Д.в.1  
 Типовой проект 409-29-61

МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ЩИТОВ ПОКРЫТИЯ



1. ДАННЫЙ ЛИСТ СМ. СОВМЕСТНО С ЛИСТАМИ КЖ-16, КЖ-17

ИВ. Е. ПОДЛ. ПОЛ. П. АЛТА

ОБРАТНО ЧЕРТЕЖУ

28 7607/2		ТП 409-29-61		КЖ	
АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРИРВАСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 360/240 ТОНН					
Имя	Лист	Документ	Подп.	Дата	Лист
Г.А. ИВАНОВ	НАЗАРОВ	Р.В.	Р.В.	Р.В.	Листов
НАЧ. ОТД.	РЫЖЕНА	Л.В.	Л.В.	Л.В.	Р
ГЛ. КОП.	ЛАПКИН	Л.В.	Л.В.	Л.В.	18
Р.К. ГР.	СИНЬКОВ	Л.В.	Л.В.	Л.В.	ГОСТРОМ СССР
УЧЕНИК	БЛАЖЕНКО	Л.В.	Л.В.	Л.В.	ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ № 2
ПРОВЕР.	ГАЛПЕРИН	Л.В.	Л.В.	Л.В.	г. Москва
МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ЩИТОВ ПОКРЫТИЯ ПРЯМОГО УСТРОИСТВА. УЗЛЫ 6-10					ГОСТРОМ СССР
КОПИРОВАЛ: КЖ					ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ № 2
					г. Москва
					ФОРМАТ 3:3

Лист	Наименование	Примечание	Лист	Наименование	Примечание
1	Ведомость чертежей основного комплекта.		20	Техническая спецификация стали склада вместимостью 240т (выдача струйным насосом) (окончание).	
2	Общие данные.		21	Ведомость металлоконструкций по видам профилей склада вместимостью 240т.	
3	План анкерных балтов. Навязки на фундаменты.			Силосы	
4	Склад вместимостью 360т. Схема склада. Планы.		22	Опора К1. Узлы 4÷7.	
5	Склад вместимостью 360т. Разрезы.		23	Силосные банки СБ1÷СБ4.	
6	Техническая спецификация стали склада вместимостью 360т (начало).		24	Воронка силоса.	
7	Техническая спецификация стали склада вместимостью 360т (продолжение).		25	План отверстий в крышках силосов. Узлы 14÷16.	
8	Техническая спецификация стали склада вместимостью 360т (окончание).		26	Надсиловная площадка. Блоки П1÷П4.	
9	Техническая спецификация стали склада вместимостью 360т (выдача струйным насосом) (начало).		27	Узлы 1, 2, 3.	
10	Техническая спецификация стали склада вместимостью 360т (выдача струйным насосом) (продолжение).		28	Узлы 8÷13.	
11	Техническая спецификация стали склада вместимостью 360т (выдача струйным насосом) (окончание).			Приемное устройство	
12	Ведомость металлоконструкций по видам профилей склада вместимостью 360т.		29	Схема приемного устройства.	
13	Склад вместимостью 240т. Схема склада. Планы.		30	Схема приемного устройства. Разрезы 1-1, 5-5, 7-7.	
14	Склад вместимостью 240т. Разрезы.		31	Разрезы Б-Б, 8-8 ÷ 13-13. Вариант выдачи цемента струйным насосом.	
15	Техническая спецификация стали склада вместимостью 240т (начало).		32	Узлы 1÷5.	
16	Техническая спецификация стали склада вместимостью 240т (продолжение).		33	Схема приемного бункера.	
17	Техническая спецификация стали склада вместимостью 240т (окончание).		34	Узлы 6÷8.	
18	Техническая спецификация стали склада вместимостью 240т (выдача струйным насосом) (начало).		35	Узлы 9÷15.	
19	Техническая спецификация стали склада вместимостью 240т (выдача струйным насосом) (продолжение).		36	Блок БТ1.	
			37	Блоки БТ2, БТ3. Щиты Щ1÷Щ3.	
				Лестница	
			38	Схема лестницы. Блоки БЛ1÷БЛ5.	
			39	Схема лестницы (выдача струйным насосом). Блоки БЛ6, БЛ7. Узлы 1, 2.	
			40	Узлы 3÷5.	

Типовой проект 409-29-61

"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 *Шевченко* /Шевченко/

ТП 409-29-61			КМ		
Исполнитель	Нечусев		Автоматизированный приемосыбы, склад цемента вместимостью 360/240 т		
Составитель	Лисенко		Склад вместимостью 360/240 т	Лит	Лист
Нач. отд.	Шейкин			Р	1
Проверил	Киселев		Ведомость чертежей основного комплекта	ГОСТРОЙ СССР	
Инженер-проектировщик	Шевченко			ГРП	
Инженер-проектировщик	Нечусев			УКРПРОЕКТАЛЬНИКСТРОИТЕЛЬСТВА	
Инженер-проектировщик	Шейкин			Р.К.И.В.	

Альбом II, вып. 1  
Типовой проект 409-29-61

### Пояснительная записка

#### Общая часть

Чертежи металлоконструкций (КМ) «Автоматизированного прирельсового склада цемента вместимостью 360/240т (инвентарный фондит) переработаны на основании плана типового проектирования на 1977-78 г.г., в соответствии с заданием на переработку типового проекта склада, утвержденного отделом типового проектирования и организации проектно-исследовательских работ Госстроя СССР и в соответствии с чертежами института «Гипростромшина» и архитектурно-строительными чертежами института «ПИ-2» (г. Москва).

#### Нагрузки и расчетные данные

Расчет металлических конструкций произведен в соответствии с глголами:

- СНиП II-Л.10-71 «Строительные конструкции и основания. Основные положения проектирования.»
- СНиП II-Б-74 «Нагрузки и воздействия. Нормы проектирования.»
- СНиП II-В.3-72 «Стальные конструкции. Нормы проектирования.»

Нагрузка от ветра принята по скоростному напору для I географического района. Тип местности «Л».

Нагрузка от снегового покрова принята для III географического района.

Расчетная температура эксплуатации и монтажа минус 40°C и выше.

Объемная масса цемента  $\gamma = 1600 \text{ кг/м}^3$ .

Нагрузка от технологического оборудования и действующих конструкций принята согласно чертежей-заданий, выданных институтами «Гипростромшина» и «ПИ-2». Полезная нагрузка на надсиловых площадках - 400 кг/м<sup>2</sup>.

Нагрузка на блоки под железнодорожные пути принята КН («Технические условия проектирования железнодорожных и городских мостов и труб» СН 200-62).

#### Конструктивные решения

В проекте разработаны чертежи КМ металлоконструкций следующих частей комплекса инвентарного склада цемента:

1. Блок силосных банок.
2. Надсиловая площадка.
3. Приемное устройство.
4. Лестница на надсиловую площадку.

Для возможности демонтажа и перебазирования склада все конструкции решены в виде отдельных транспортно-блочных блоков, представляющих собой самостоятельные монтажные единицы.

В блоке силосных банок принято обухрядное

расположение банок.

Для склада вместимостью 360т - 6 банок.

Для склада вместимостью 240т - 4 банки.

Внутренний диаметр силосных банок - 2,7 м.

Опоры силосов - пространственная связевая конструкция.

Надсиловая площадка собирается из 5<sup>ти</sup> плоских блоков для склада вместимостью 360т и 3<sup>ех</sup> блоков для склада вместимостью 240т. Площадка связывает силосные банки поперек.

Каркас приемного устройства - связевая конструкция.

Конструкции склада предусматривают выдочу цемента пневмоинтубным, коачерным, струйным насосами и шнеком.

#### Материал конструкций

Техническая спецификация стали составлена для районов строительства с расчетной температурой минус 30°C и выше. Для опор силосных банок применена низколегированная сталь марки 14Г2-6 по ГОСТ 19282-73. Для балок подъездных путей в приемном устройстве применена низколегированная сталь марки 09Г2С-12 по ГОСТ 19282-73.

Для силосных банок применена сталь марки ВСт3псб по ГОСТ 380-71\*.

Для остальных конструкций применена сталь марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71\*.

В районах строительства складов в районах с расчетной температурой от минус 30°C до минус 40°C колонны, балки покрытий, прогоны и бункера (см. технологическую спецификацию стали аэрофы - 10, 12, 15 и 22 элементов конструкций) выполняются из стали марки ВСт3псб по ГОСТ 380-71\*.

Материалы для сборки следует применять в соответствии с указаниями, приведенными в глгобе СНиП II-В.3-72 (приложение 3).

Болты следует применять - болты грубой точности по ГОСТ 15589-70\* или ГОСТ 15591-70\* класса 5.8, изготовленные по технологии 3 приложения 1 с дополнительными испытаниями по п.п. 1, 4 и 7 таблицы 10 ГОСТ 1759-70.

Применение для болтов автоматных сталей не допускается.

#### Изготовление конструкций и производство монтажных работ

Изготовление и монтаж конструкций выполняется в соответствии со СНиП III-18-75 «Металлические конструкции. Правила производства и приемки работ.»

Монтаж металлических конструкций вести по проекту производства работ, разработанному специализированной организацией.

Габариты и вес блоков соответствуют условиям перевозки их железнодорожным и автомобильным транспортом, а также обеспечивают монтаж блоков существующим подъемно-транспортным оборудованием грузоподъемностью 10т.

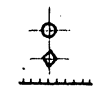
Все монтажные соединения на болтах грубой точности с обязательной постановкой контргайек. Способ защиты конструкции от коррозии разрабатывается в каждом конкретном случае в зависимости от условий эксплуатации сооружения в соответствии с глголами:

СНиП II-28-73 «Защита строительных конструкций от коррозии (дополнение). Нормы проектирования.»

СНиП III-23-76 «Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии. Правила производства и приемки работ.»

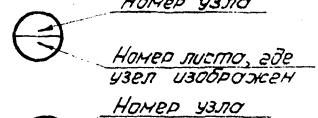
а также ГОСТ 123005-75 «Соблюдение техники безопасности при производстве окрасочных работ.»

#### Условные обозначения

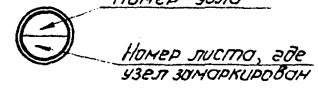


Отверстие под болт  
Постоянный болт  
Сварной шов заводской

На схемах



На изображении узлов

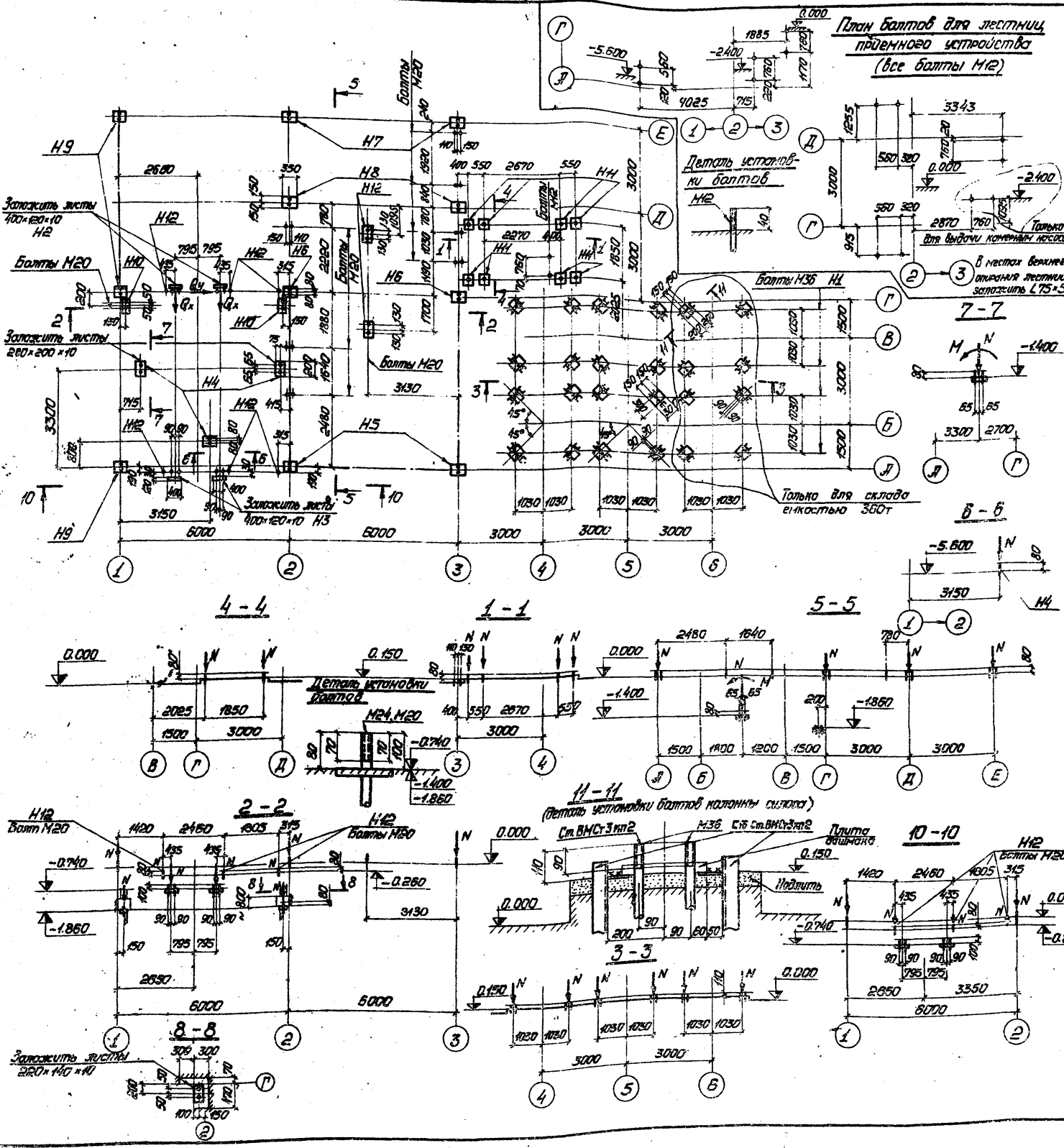


Составлено:	
Гипростромшина г. Киев	
ПИ-2 г. Киев	

В случае привязки индивидуального проекта с иными ветровыми, снеговыми, постоянными и переменными нагрузками, а также с иными геометрическими размерами и жесткостными характеристиками элементов конструкций необходим пересчет и переработка металлоконструкций.

30  
7607/2

ИП 409-29-61		КМ	
Директор	Нечасов	Автоматизированный прирельсовый склад цемента вместимостью 360/240т	
Инж. инж.	Лысенко	Склад вместимостью 360/240т	Лист
Инж. инж.	Шейнук		Лист
Инж. инж.	Киселев	Общие данные	Лист
Инж. инж.	Морозов		Лист
Инж. инж.	Морозов	Госстроя СССР	
Инж. инж.	Морозов	ЦКРПРОЕКТАЛИКОНСТРУКЦИОН	
Инж. инж.	Морозов	г. Киев	



План балок для лестницы  
приведенной конструкции  
(все балты М12)

Таблица расчетных нагрузок на  
фундаменты

Марка	Исчисл. в тс	Постоян-ная нагрузка	Времен-ная нагрузка	Вес засыпки	Снег	Ветер (большая ось)	Ветер (малая ось)	Песок
H1	N	2,0	0,9	25,2	0,2	±1,3	±6,5	±1,5
	Q	—	—	—	—	±0,7	±1,3	—
H2	N	56,4	—	—	—	—	—	—
	Q <sub>x</sub>	±8,4	—	—	—	—	—	—
H3	N	56,4	—	—	—	—	—	—
	Q <sub>y</sub>	±1,3	—	—	—	—	—	—
H4	N	1,0	—	17,5	—	—	—	—
	M <sub>тп</sub>	—	—	±2,5	—	—	—	—
Коэффициент перерывки		1,1	1,3	1,3	1,4	1,3	—	—

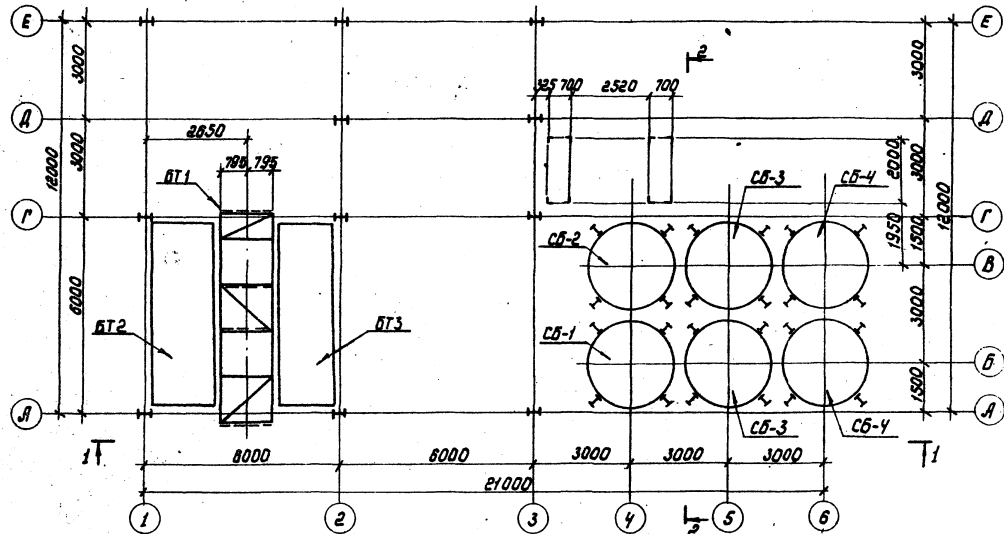
Марка	Исчисл. в тс	Постоян-ная нагрузка	Времен-ная нагрузка	Монолит	Снег	Ветер (большая ось)	Ветер (малая ось)
H5	N	6,7	3,2	2,0	4,7	±2,8	±1,0
	Q <sub>x</sub>	—	—	—	—	±1,4	—
	Q <sub>y</sub>	—	—	—	—	—	±0,5
H6	N	5,9	4,1	2,0	6,1	—	±1,0
	Q <sub>y</sub>	—	—	—	—	—	±0,5
H7	N	5,1	1,8	3,7	2,7	±2,8	—
	Q <sub>x</sub>	—	—	—	—	±1,4	—
H8	N	6,1	3,1	4,8	1,4	—	—
	Q <sub>y</sub>	—	—	—	—	—	±0,7
H9	N	1,7	—	3,8	3,5	±1,9	—
	Q <sub>y</sub>	—	—	—	—	—	±0,7
H10	N	10,0	—	—	—	—	—
	Q <sub>x</sub>	—	—	—	—	±0,8	±2,1
H12	N	1,0	—	—	—	±0,2	±0,4
	Q <sub>x</sub>	—	—	—	—	—	—
Коэффициент перерывки		1,1	1,3	1,2	1,5	1,2	1,2

Все анкерные балты М24, кроме оговаренных.

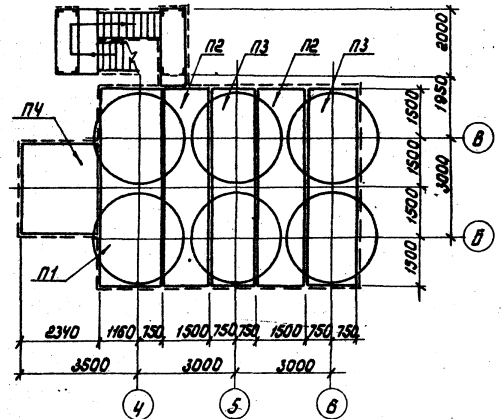
31  
1607/2

ИП 409-29-61		КМ
Директор: Невост Главный инженер: Мухоморов Начальник участка: Шенников Инженер: Киселев Инженер: Шенников Инженер: Шенников Инженер: Шенников Инженер: Шенников	Автоматизированный привесной склад цемента вместимостью 360/240 т Склад цемента вместимостью 360/240 т План анкерных балтов на фундаменте.	
Лист 3 Р 3	Лист 3 Р 3	Лист 3 Р 3

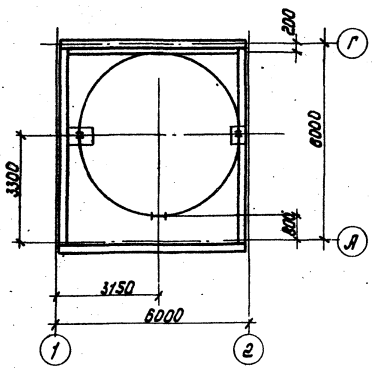
План на отм. 0.150, 5.060 (3.560)



План на отм. 14.100



План на отм. -1.000

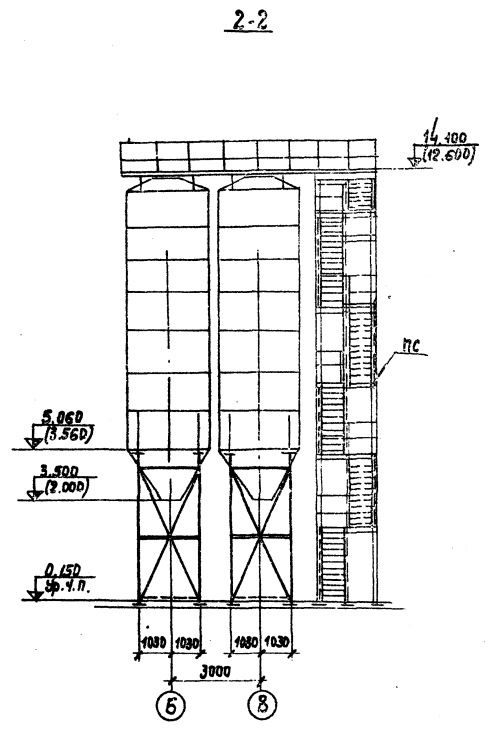
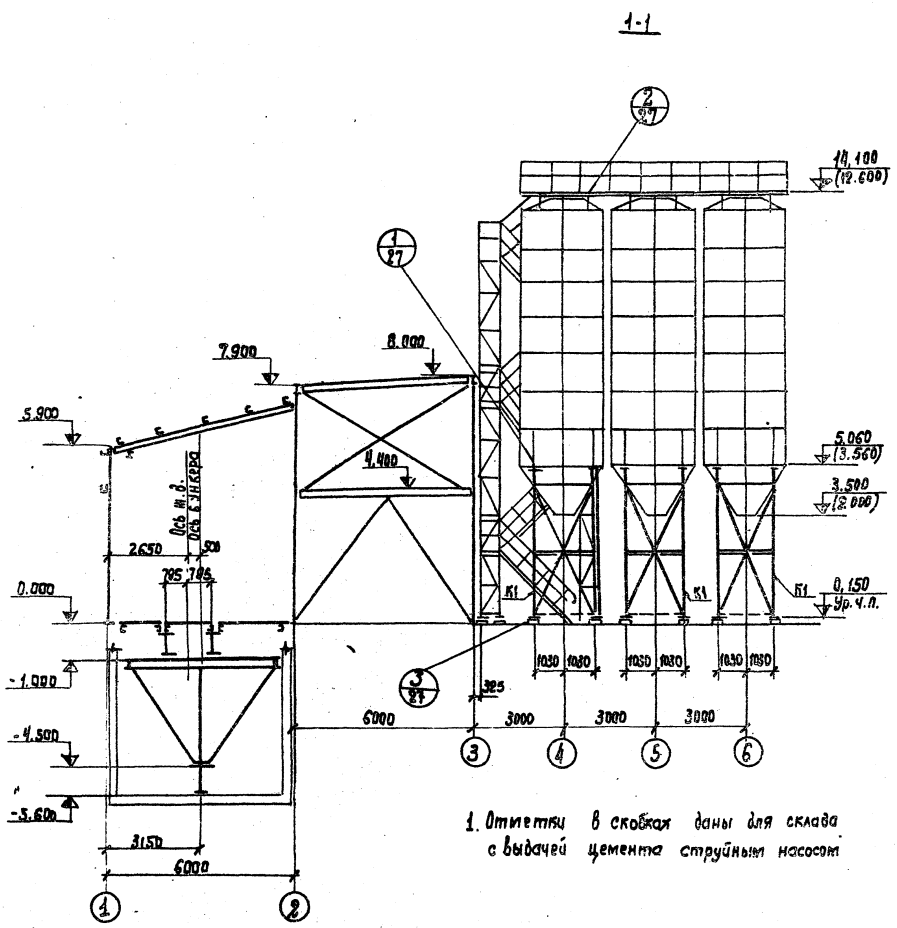


Характеристика конструкции

№ блока	Наименование	Мат. до		Примечание
		шт.	Мат. Всех	
СВ1	блок силосной банки	1	4,3 4,3	КМ-23+25;28
СВ2	блок силосной банки	1	4,3 4,3	КМ-23+25;28
СВ3	блок силосной банки	2	4,2 8,4	КМ-23+25;28
СВ4	блок силосной банки	2	4,3 8,6	КМ-23+25;28
К-1	Опора	6	1,1 6,6	КМ-22;27
П1	блок надсилосной площадки	1	0,8 0,8	КМ-26
П2	блок надсилосной площадки	2	0,7 1,4	КМ-26
П3	блок надсилосной площадки	1+1	0,7+0,9 1,6	КМ-26
П4	блок надсилосной площадки	1	0,4 0,4	КМ-26
	Приемное устройство			27,3 КМ-29+37
в том числе:				
БТ1	блок под ж.д. путь	1	3,6 3,6	КМ-36
БТ2	блок перекрытия	1	0,6 0,6	КМ-37
БТ3	блок перекрытия	1	0,8 0,8	КМ-37
Щ1-Щ3	Щиты перекрытия	8		0,4 КМ-37
	Приемный бункер	1	5,1 5,1	КМ-33+35
ЛС	Лестница			
	на надсилосную площадку			4,7 КМ-38+40
всего металла по складу			68,4	

Шпротинг Нечетов Инженер Лысенко Инженер Шедвич Инженер Киселев Инженер Шибанов Инженер Ручилов Инженер Печникова Инженер Печникова Инженер Баран		ТП 409-29-61 Автоматизированный призерловый склад цементной вместимостью 360,250т Склад вместимостью 360т Лфт. 4 Лист 4 Листов 4 Р. 4 Схема склада Планы	КМ РОССТРОЙБСР ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНЖЕНЕРСКИЙ ЦЕНТР
---	--	---	---





1. Отметки в скобках даны для склада с выдачей цемента струйным насосом

33  
7607/2

ТП 409-29-61		КМ	
Директор И.С.Чайков		Автоматизированный прерывистый склад	
Инженер А.И.Сидорова		цемента вместимостью 360 т/шт	
Инженер А.И.Сидорова		Склад вместимостью	
Инженер А.И.Сидорова		360 т	
Инженер А.И.Сидорова		Лист	Лист
Инженер А.И.Сидорова		Р	5
Инженер А.И.Сидорова		Госстрой СССР	
Инженер А.И.Сидорова		Схема склада	
Инженер А.И.Сидорова		Разрезы.	
Инженер А.И.Сидорова		Утвержден: А.И.Сидорова	





Альбом II, вып. 1

Типовой проект 409-29-61

Целевые показатели и затраты

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 ГОСТ 103-76	ВСт3кп2	-40x4	43																	14		14	
	ВСт3кп2	-12x1,95	44															0,1				0,1	
Всего профиля					13110																	15	
Итого масса металла	ВСт3кп2			11240																		15	
	ВСт3кп2	-8x25	45															0,4				0,4	
	ВСт3пс6	-8x4	46																127			127	
	ВСт3кп2	-8x4	47												0,3			0,1		0,3		0,7	
	ВСт3пс6	-8x6	48														0,1		7,0			7,1	
	ВСт3кп2	-8x6	49						0,2	0,1	0,1				0,4			0,2	1,2		2,1	4,3	
	ВСт3пс6	-8x8	50																0,2			0,2	
	ВСт3пс6	-8x10	51							0,1									0,7			0,8	
	ВСт3кп2	-8x10	52															0,2				0,2	
	ВСт3кп2	-8x12	53													0,1						0,1	
	ВСт3пс6	-8x16	54							0,1												0,1	
	ВСт3пс6	-8x20	55																	0,3		0,3	
	ВСт3кп2	-8x20	56																	0,3		0,3	
	ВСт3кп2	-8x25	57																	0,6		0,6	
Всего профиля					71110																	278	
Итого масса металла	ВСт3кп2			11240																		6,6	
	ВСт3пс6			12300																		21,2	
Сталь лист рифленая ГОСТ 8568-77	ВСт3кп2	Рифл.ст.-8x4	58												3,4				0,1		0,6	4,1	
Всего профиля																						4,1	
Итого масса металла	ВСт3кп2			11240																		4,1	
Трубы стальные бесшовные стеновые ГОСТ 8732-78	ВСт3кп2	Тр. 194x7	59																	0,1		0,1	0,2
	ВСт3кп2	Тр. 377x4	60																			0,1	0,1
Всего профиля																						0,3	
Итого масса металла	ВСт3кп2			11240																		0,3	
Профили стальные по ГОСТ 190-80	ВСт3кп2	90x30x25x3	61												0,1				0,1		0,2	0,4	
Всего профиля																						0,4	
Итого масса металла	ВСт3кп2			11240																		0,4	
Профили стальные по ГОСТ 8281-83	ВСт3кп2	50x10x12x2,5	62												0,2				0,2		0,2	0,6	
Всего профиля																						0,6	
Итого масса металла	ВСт3кп2			11240																		0,6	
Всего масса металла									28	28	15	14	0,9	14	7,8	0,6	3,0	5,0	32,2	3,9	5,1	68,4	
В том числе по маркам	ВСт3кп2								28		15	14	0,9	14	7,8				5,0	4,6	3,9	5,1	34,4
	ВСт3пс6									0,5								3,0				27,8	
	09Г2С-12									2,3												2,3	
	14Г2-6																			3,3		3,3	
	Н75																					0,6	

7607/2

1. Спецификация составлена без учета наплавленного металла и без пропусков на обработку и отходы.  
 2. Сталь ВСт3пс6 и ВСт3кп2 по ГОСТу 380-74\*, сталь 09Г2С-12 и 14Г2-6 по ГОСТу 19281-75.

		ТП 409-29-61		КМ	
Директор Нечегов	М.С.И.	Автоматизированный прикельсовый склад			
Лице ильченко	Ильченко	цементы вместимостью 360/240т			
Нач. отд. Ильич	Ильич	Склад вместимостью			
Сек. отд. Киселев	Киселев	360т			
Сек. по эксплуатации	Шелер	Техническая специфика-			
Сек. по монтажу	Шелер	ция столи			
Проведен Селевков	Селевков	(опаночение)			
Уполном. Нечегов	Нечегов	ГОСТРОЙ СССР			
		Г. П. И. А.			
		ВКРОВОСКИТАЛЖКОНСТРУКЦИЯ			
		г. Киев			

Альбом II, вып. 1

Типовой проект 409-29-81

Лист № 10 из 10

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение, размер профиля	№	Код			Кол-во шт/м	Длина мм	Масса металла по элементам конструкции (г)															Общая масса г							
				Марки металла	Виды профиля	Размера профиля			Код элемента конструкции																						
									526 110	526 121	526 153	526 161	526 164	526 171	526 233	526 234	526 235	526 240	526 340	526 391	526 593										
Балки двутавровые по ГОСТ 8239-72	ИГ2-6	I 20	1																		2,6	2,6									
	ВСт3пс6	I 20	2																			0,3	0,3								
	ВСт3кп2	I 20	3																			0,1	0,6								
	ВСт3кп2	I 24	4																				0,1	0,7							
	ВСт3пс6	I 24	5																					0,4	0,4						
	ВСт3пс6	I 30	6																						0,5	0,5					
	ВСт3кп2	I 30	7																							0,8	0,8				
	ВСт3пс6	I 35	8																								0,6	0,6			
	ВСт3кп2	I 35	9																									0,6	0,6		
ВСт3кп2	I 45	10																									0,4	0,4			
Всего профиля																												24 007	7,5		
Итого масса металла	ИГ2-6																												2,6	2,6	
	ВСт3пс6																												12 300	1,8	
	ВСт3кп2																												11 240	3,1	
Двутавры и профили с расклевочными рисками по ГОСТ 8239-72	ИГ2С-12	I 20W2	11																										25	2,5	
	ИГ2С-12	I 80W3	12																											23	2,3
Всего профиля																													24 619	4,4	
Итого масса металла	ВСт3кп2																												11 240	2,5	
	ИГ2С-12																													23	2,3
Балки двутавровые для подвески по ГОСТ 8239-74	ВСт3пс6	I 24W	13																											0,4	0,4
	ВСт3пс6	I 30W	14																											0,7	0,7
Всего профиля																													53 805	1,1	
Итого масса металла	ВСт3пс6																												12 300	1,1	
	ВСт3кп2	С 10	15																											0,2	0,2
	ВСт3кп2	С 12	16																											0,4	0,4
	ВСт3кп2	С 14	17																											0,4	0,4
	ВСт3кп2	С 16	18																											0,5	0,5
	ВСт3кп2	С 20	19																											0,5	0,5
Всего профиля																													26 108	2,0	
Итого масса металла	ВСт3кп2																												11 240	2,0	
Сталь угловая неравнополочная по ГОСТ 8240-72	ВСт3кп2	L 90x56x6	20																											0,1	0,1
	ВСт3пс6	L 40x90x8	21																											0,8	0,8
Всего профиля																													22 004	0,9	
Итого масса металла	ВСт3кп2																												11 240	0,9	
	ВСт3пс6																												12 300	0,8	

ИП 409-29-81 КМ

Автоматизированный прикредитный склад вместимостью 350 т/240 т

Склад вместимостью 350 т. (выбрана стальной массой)

Техническая спецификация стали (номера)

Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель
Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель
Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель
Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель
Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель
Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель

Лист 10 из 10

Р 9

Госстрой СССР  
ИСПОЛТЕХСТАЛЬПРОЕКТИРОВАНИЕ  
Киев

7607/2

Альбом 1, Вып. 1.  
 Типовой проект 409-29-61

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Сталь уго- вая равно- полочная ГОСТ 8509-72	ВСт3сп2	L25x3	22												0,1			0,1		0,1		0,3
	ВСт3пс6	L50x5	23																0,1			0,1
	ВСт3пс6	L63x5	24																1,6			1,6
	ВСт3сп2	L75x6	25															0,1				0,1
	ВСт3пс6	L100x10	26																0,8			0,8
Всего проф.					2113																	2,9
Итого масса металла	ВСт3пс6			12300																		2,5
	ВСт3сп2			11240																		0,4
Сталь хо- лодногну- тая, швел- леры равно- полочные ГОСТ 8278-75	ВСт3сп2	ШЛ80x50x4	27												0,2					0,6		0,8
	ВСт3сп2	ШЛ160x50x4	28															0,3		1,1		1,4
	ВСт3пс6	ШЛ160x50x4	29					0,1														0,1
	ВСт3сп2	ШЛ160x100x4	30											1,4								1,4
	ВСт3сп2	ШЛ180x50x4	31																0,8			0,8
	ВСт3сп2	ШЛ250x100x5,32	32												0,5							0,5
Всего проф.					73007																	5,0
Итого масса металла	ВСт3пс6			12300																		0,1
	ВСт3сп2			11240																		4,9
Сталь швел- леры равно- полочные ГОСТ 8278-75	Ш75	Р45	33													0,6						0,6
Всего проф.					81135																	0,6
Итого масса металла	Ш75																					0,6
Сталь хо- лодногну- тая, уго- вая равно- полочная ГОСТ 1977-74	ВСт3пс6	ШЛ70x4	34						0,1													0,1
	ВСт3сп2	ШЛ70x4	35									1,1	0,2					1,0	0,7			3,0
	ВСт3пс6	ШЛ80x4	36						0,1													0,1
	ВСт3сп2	ШЛ80x4	37									0,2	0,5									0,7
	ВСт3сп2	ШЛ100x4	38												0,1					1,5		1,6
	ВСт3сп2	ШЛ120x6	39																1,0			1,0
Всего проф.					75116																	6,6
Итого масса металла	ВСт3пс6			12300																		0,2
	ВСт3сп2			11240																		6,4
Сталь швел- леры равно- полочные ГОСТ 82-70	ВСт3сп2	-260x10	40																		0,7	0,7
	ВСт3сп2	-370x6	41																		0,3	0,3
Всего проф.					71200																	1,0
Итого масса металла ГОСТ 1990-71	ВСт3сп2			11240																		1,0
	ВСт3сп2	•φ20	42										0,1									0,1
Всего проф.					11118																	0,1
Итого масса металла	ВСт3сп2			11240																		0,1

7607/2

Т.П. 409-29-61		КМ
Александр Невский	Автоматизированный приращиватель стальной	
Иван Ильич	цеплята втулки диаметром 360/240	
Николай Иванович	Склад блещимостатей Лент Лент Лент	
Иван Александрович	360г (видны стальной	
Иван Александрович	насосом)	
Иван Александрович	Р	10
Борис Иванович	Техническая спецификация	
Прод. Сеньков	фронтальная ступка	
Иван Александрович	(продолжение)	
	Устройство	г. Кеб.

Альбом I, вып. 1

Типовой проект 409-29-61

М.В. 1977 г. Проект № 1/2077

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 ГОСТ 103-76	ВСт3кп2	- 10x4	43																		14	14	
	ВСт3кп2	- 12x4,95	44															0,1				0,1	
Всего профиля листового металла	ВСт3кп2			11240																		15	
	ВСт3кп2	- δ=25	45																			15	
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74	ВСт3пс6	- δ=4	46															0,4				0,4	
	ВСт3кп2	- δ=4	47																	12,7		12,7	
	ВСт3пс6	- δ=6	48													0,3		0,1		0,3		0,7	
	ВСт3кп2	- δ=6	49								0,2	0,1	0,1				0,1		7,0			7,1	
	ВСт3пс6	- δ=8	50															0,2	1,2		2,1	4,3	
	ВСт3пс6	- δ=10	51								0,1								0,2				0,2
	ВСт3кп2	- δ=10	52																0,7				0,8
	ВСт3кп2	- δ=12	53																0,2				0,2
	ВСт3пс6	- δ=16	54								0,1												0,1
	ВСт3пс6	- δ=20	55																				0,1
	ВСт3кп2	- δ=20	56																				0,3
	ВСт3кп2	- δ=30	57																				0,3
	Всего профиля листового металла	ВСт3кп2			11240																		0,6
		ВСт3пс6			12300																		
Сталь листовая ГОСТ 8732-78	ВСт3кп2	Рис. см. - δ=4	58												3,4				0,1		0,6	4,1	
Всего профиля листового металла	ВСт3кп2			11240																		4,1	
	ВСт3кп2	Тр. 194x7	59																				4,1
Технически обоснованные дополнительные ГОСТ 8732-78	ВСт3кп2	Тр. 377x4	60																	0,1		0,1	0,2
	ВСт3кп2																					0,1	0,1
Всего профиля листового металла	ВСт3кп2			11240																			0,3
	ВСт3кп2	90x30x2,5x3	61													0,1			0,1		0,2		0,3
Всего профиля листового металла	ВСт3кп2			11240																			0,4
	ВСт3кп2	50x40x12x2,5	62													0,2			0,2		0,2		0,4
Всего профиля листового металла	ВСт3кп2			11240																			0,6
	ВСт3кп2																						0,6
В том числе по маркам	ВСт3кп2								28	28	15	14	0,9	1,4	7,8	0,6	3,0	4,7	31,2	3,9	5,1	57,1	
	ВСт3пс6										15	14	0,9	1,4	7,8			4,7	4,4	3,9	5,1	33,9	
	09Г2С-12												0,5					3,0				27,7	
	11Г2-6												2,3									2,3	
	11Г5																			2,6		2,6	
																						0,6	39

1. Спецификация составлена без учета наплавленного металла и без притыков на обработку и отходы.
2. Сталь ВСт3пс6 и ВСт3кп2 по ГОСТ 380-74, сталь 11Г2-6 по ГОСТ 8264-73, сталь 09Г2С-12 по ГОСТ 19281-73

7607/2

ТП 409-29-61 КМ

Исполнитель	М.С.	Автоматизированный программный способ расчета прочности 360/2-707 Способ обеспечения 3607 (выборка стальной коросом) Техническая специфика- ция СПС (стандарт)	Исполнитель М.С. Проверен М.С. Утвержден М.С.	КОМПЬЮТЕРНО-ГРАФИЧЕСКИЙ ЦЕНТР
Проверен	М.С.			
Утвержден	М.С.			
Исполнитель	М.С.			
Проверен	М.С.			

**Ведомость металлоконструкций**

для склада с выдачей цемента пневмобинтовым насосом, камерным насосом и шнеком

Наименование конструкций по номенклатуре предрискурнта 01-09	Позиции по предрискурнтам 01-09	N по порядку	Код конструкции	Масса конструкций (т)												Каличество (шт.)	Серия типовых конструкций		
				По видам профилей стали															
				Всего стали	Балки	Швеллеры	Канальники	Средне-сплошные	Сплошные	Металло-каркасы	Толсто-листовая	Листовая	Углеродистая	Титано-цинковая	Трубы			Прочие	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
Колонны одноэтажных каркасов	1	1	526110		28												29		
Балки подвздошных путей	29	2	526121	23	23					0,2				0,3			2,9		
Балки покрытия	135	3	526153		13					0,2							1,6		
Связи	129	4	526181 526184					0,1		0,2				2,0			2,4		
Прогоны	116	5	526171											1,4			1,5		
Рабочие площадки	689	6	526233		2,4				0,1	0,8				1,1		3,4	8,1		
Рельсы крановые	46	7	526234													0,6	0,6		
Монорельсовые пути	18	8	526235		1,1												1,2		
Балки для подвздошной монорельсов	24	9	526235		1,8					0,1							2,0		
Лестницы и площадки	698	10	526240				0,1		0,2	0,5		0,4	3,7		0,1		5,2		По типу серии 1459-2, выписка 2
Силосы	505	11	526340	33	33	3,3					23,0			2,5	0,1		33,5		
Площадки для обслуживания технологического оборудования	689	12	526391					1,4	0,1	0,3				2,1			4,1		
Бункера негабаритные	496	13	526593		1,1	0,1				2,1	1,0			0,2	0,6		5,3		
Итого					5,6	16,1	3,5	1,5	0,4	27,4	1,0	0,4	13,1	0,3	4,7		71,3		
Контрольные суммы																			

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

**Ведомость металлоконструкций**

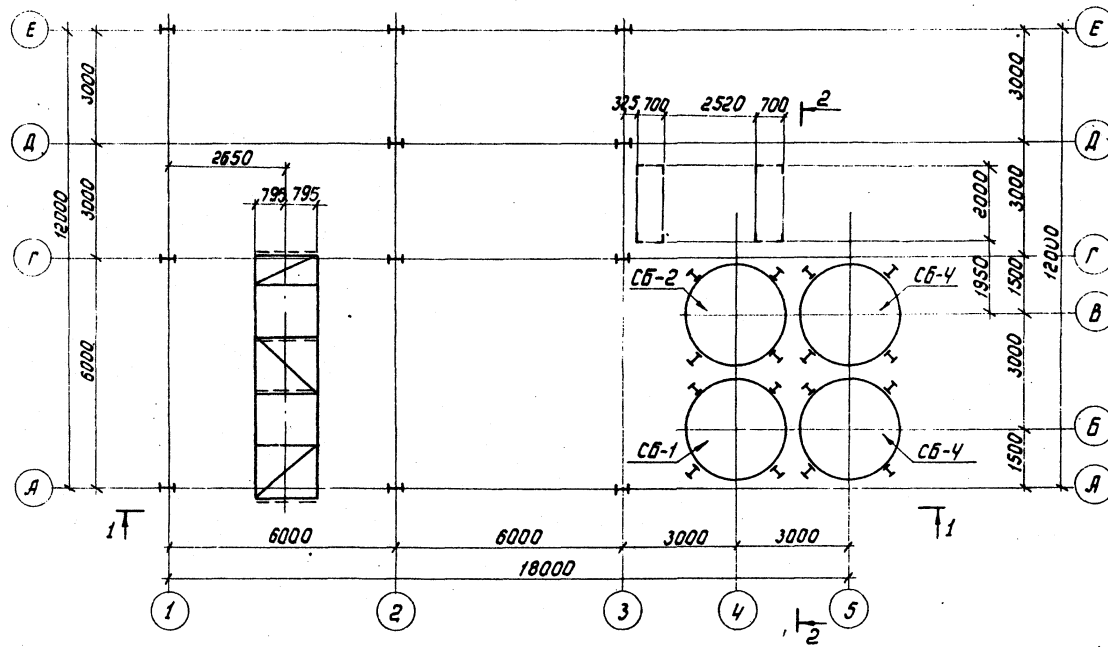
для склада с выдачей цемента струйным насосом

Наименование конструкций по номенклатуре предрискурнта 01-09	Позиции по предрискурнтам 01-09	N по порядку	Код конструкции	Масса конструкций (т)												Каличество (шт.)	Серия типовых конструкций		
				По видам профилей стали															
				Всего стали	Балки	Швеллеры	Канальники	Средне-сплошные	Сплошные	Металло-каркасы	Толсто-листовая	Листовая	Углеродистая	Титано-цинковая	Трубы			Прочие	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
Колонны одноэтажных каркасов	1	1	526110		28												29		
Балки подвздошных путей	29	2	526121	23	23					0,2				0,3			2,9		
Балки покрытия	135	3	526153		13					0,2							1,6		
Связи	129	4	526181 526184					0,1		0,2				2,0			2,4		
Прогоны	116	5	526171											1,4			1,5		
Рабочие площадки	689	6	526233		2,4				0,1	0,8				1,1		3,4	8,1		
Рельсы крановые	46	7	526234													0,6	0,6		
Монорельсовые пути	18	8	526235		1,1												1,2		
Балки для подвздошной монорельсов	24	9	526235		1,8					0,1							2,0		
Лестницы и площадки	698	10	526240				0,1		0,2	0,5		0,4	3,4		0,1		4,9		По типу серии 1459-2, выписка 2
Силосы	505	11	526340	2,6	2,6	3,3					23,0			2,2	0,1		32,5		
Площадки для обслуживания технологического оборудования	689	12	526391					1,4	0,1	0,3				2,1			4,1		
Бункера негабаритные	496	13	526593		1,1	0,1				2,1	1,0			0,2	0,6		5,3		
Итого					4,9	15,4	3,5	1,5	0,4	27,4	1,0	0,4	12,5	0,3	4,7		70,0		
Контрольные суммы																			

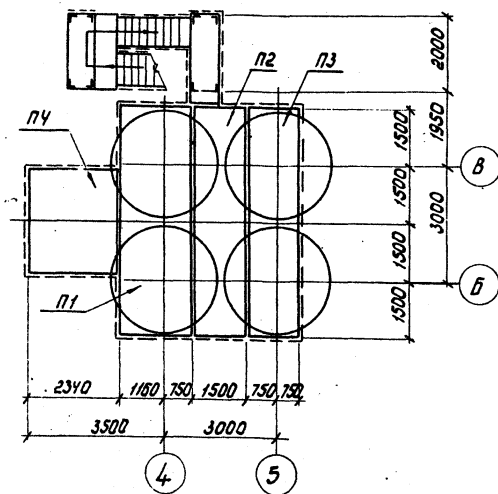
ТП 409-29-61			КМ		
Директор	Нечасов	И.И.	Автоматизированный приельсовый склад цемента вместимостью 360/240 т		
Техник	Лысенко	И.В.	Склад вместимостью 360 т		
Нач. отд.	Вельми	И.	Лит. Лист		
Инженер	Буселев	И.И.	Р 12		
Инженер	Иванов	И.И.	Ведомость металлоконструкций по видам профилей		
Инженер	Михайлов	И.И.	ГОСТ Р ИСО 9001-2015		
Инженер	Сеньков	И.И.	ИПР		
Инженер	Иванов	И.И.	ИПР		



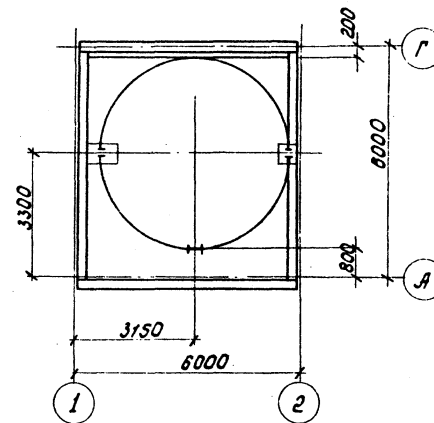
План на отм. 0.150, 5.060 (3.560)



План на отм. 14.100



План на отм. -1.000



Характеристика конструкций

№ блока	Наименование	Кол-во шт.	Масса, т		Примечание
			1шт.	всех	
СБ1	Блок силосной банки	1	4,3	4,3	
СБ2	Блок силосной банки	1	4,3	4,3	
СБ4	Блок силосной банки	2	4,3	8,6	
М-1	Опора	4	1,1	4,4	
П1	Блок надсилосной площадки	1	0,8	0,8	
П2	Блок надсилосной площадки	1	0,7	0,7	
П3	Блок надсилосной площадки	1	0,9	0,9	
П4	Блок надсилосной площадки	1	0,4	0,4	
	Приемное устройство			27,3	
	в том числе:				
БТ1	Блок под ж.д. путь	1	3,6	3,6	
БТ2	Блок перекрытия	1	0,6	0,6	
БТ3	Блок перекрытия	1	0,8	0,8	
Щ1-Щ3	Щиты перекрытия	8		0,4	
	Приемный бункер	1	5,1	5,1	
ЛС	Лестница на надсилосную площадку			4,7	
Всего металла по складу				56,4	

ИП 409-29-61		КМ	
Автоматизированный прицепной склад цемента вместимостью 360/240 т		Лит.	лист
Склад вместимостью 240 т		Р	13
Схема склада. Планы		ИЗДАНИЕ	



Типовой проект 409-29-61  
 Альбом I, вып. 1

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение, размер профиля	№	К о э			Количество штук	Длина мм	Масса металла по элементам конструкции (т)													Общая масса т			
				Марки металла	Виды профиля	Размеры профиля			К о э																
									элементов конструкции																
									526 110	526 121	526 153	526 161	526 164	526 171	526 233	526 234	526 235	526 240	526 340	526 391	526 593				
Балки двутавровые по ГОСТ 8254-72	ИГ2-Б	I 20	1																2,2			2,2			
			2																0,3				0,3		
			3																				0,1	0,6	
			4																					0,2	0,7
			5																					0,4	0,4
			6																					0,5	0,5
			7																					0,4	0,8
			8																					0,6	0,6
			9																					0,6	0,6
			10																					0,4	0,4
Всего профиля																					0,4	0,4			
Итого масса металла	ИГ2-Б																						2,2		
Двутавры и тавры с параллельными боковыми полками шириной 120 мм по ГОСТ 14-2-24-72	ИГ2С-12	I 20Ш2	11																				2,5		
			12																					2,3	
Всего профиля																							4,8		
Итого масса металла	ИГ2С-12																						2,5		
Балки двутавровые для подвесных путей по ГОСТ 19425-74	ИГ2С-12	I 24М	13																				0,4		
			14																				0,7	0,7	
Всего профиля																							53 805		
Итого масса металла	ИГ2С-12																						12 300		
Швеллеры по ГОСТ 8240-72	ИГ2С-12	С 10	15																				0,2		
			16																				0,4	0,4	
			17																					0,1	0,4
			18																					0,3	0,4
			19																						0,5
Всего профиля																						25 108			
Итого масса металла	ИГ2С-12																						2,0		
Сталь угловая неравнополочная по ГОСТ 8340-72	ИГ2С-12	L 90x56x6	20																				0,1		
			21																				0,5	0,5	
Всего профиля																							22 004		
Итого масса металла	ИГ2С-12																						12 300		

43

ТП 409-29-61 КМ  
 Автоматизированный прирельсовый склад  
 цемента вместимостью 360/240 т  
 Склад вместимостью 240 т  
 Техническая спецификация  
 (начало)

Лист 15  
 Р 15

ГОССТРОЙ СССР  
 УПРОЕКТСТАНДАРТСТРОИТ  
 Г. ВЕБ.

1607/2

Альбом ЦВП 1

Типовой проект 409-29-61

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
Сталь угло- вая равно- палочная гост 8509-72	Вст 3 кп2	L 25x3	22												0,1			0,1		0,1		0,3	
	Вст 3 пс6	L 50x5	23																0,1			0,1	
	Вст 3 пс6	L 63x5	24																1,1			1,1	
	Вст 3 кп2	L 75x6	25															0,1				0,1	
	Вст 3 пс6	L 100x10	26																	0,5			0,5
Всего профиля					2443																	2,1	
Итого масса металла	Вст 3 пс6			12300																			17
	Вст 3 кп2			11240																			0,4
Сталь хо- лоднокатаная швеллеры равнопач- ные гост 8278-75	Вст 3 кп2	ГН L 80x50x4	27												0,2						0,3	0,5	
	Вст 3 кп2	ГН L 160x50x4	28																0,3		0,7	1,0	
	Вст 3 пс6	ГН L 160x50x4	29					0,1														0,1	
	Вст 3 кп2	ГН L 160x100x4	30												1,4							1,4	
	Вст 3 кп2	ГН L 180x50x4	31																0,8			0,8	
Вст 3 кп2	ГН L 250x100x5	32													0,5							0,5	
Всего профиля					73007																	4,3	
Итого масса металла	Вст 3 пс6			12300																			0,1
	Вст 3 кп2			11240																			4,2
Всего профиля	М75	Р43	33														0,6						0,6
	М75																						0,6
Сталь хо- лоднокатаная угловая равнопач- ная гост 19771-74	Вст 3 пс6	ГН L 70x4	34							0,1													0,1
	Вст 3 кп2	ГН L 70x4	35									1,1	0,2						1,2	0,5			3,0
	Вст 3 пс6	ГН L 80x4	36							0,1													0,1
	Вст 3 кп2	ГН L 80x4	37									0,2	0,5								0,1		0,3
	Вст 3 кп2	ГН L 100x4	38													0,1					1,2		1,3
Вст 3 кп2	ГН L 120x6	39																1,1				1,1	
Всего профиля					75116																	6,4	
Итого масса металла	Вст 3 пс6			12300																			0,2
	Вст 3 кп2			11240																			6,2
Всего профиля	Вст 3 кп2	- 260x10	40																			0,7	0,7
	Вст 3 кп2	- 370x6	41																				0,3
Итого масса металла	Вст 3 кп2			11240																			1,0
Всего профиля	Вст 3 кп2			11240																			1,0
	Вст 3 кп2	φ 20	42										0,1										0,1
Итого масса металла	Вст 3 кп2			11240																			0,1

Шиб. М.Сидор. Подпись и дата

7607/2 44

ТН 409-29-61 КМ

Исполнитель И.С.ЧЕРВ	Изоматризованный прирельсовый стальной цемент с прочностью 380/240Т		
Ген. инж. Лысенко	Склад вместимостью 240Т		
Ин. отв. Лысенко	Лист	Лист	Листов
Ин. отв. Лысенко	Р	16	
Ин. отв. Лысенко	Техническая спецификация для стали (продолжение)		
Ин. отв. Лысенко	государственный стандарт Украины		



Альбом II, вып. 1  
Типовой проект 409-29-61

Вид профи- ля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение, размер профиля	№	К о в			Колличес- тво штук	Длино мм	Масса металла по элементам конструкций (т)													Общая масса т		
				Марки металла	Виды профи- ля	Размера профиля			Код															
									элементов конструкций															
									526 110	526 121	526 133	526 161	526 164	526 171	526 233	526 234	526 235	526 240	526 340	526 391	526 593			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
Балки двутавро- вые по ГОСТ 8239-72	4Г2-6	I20	1																1,6			1,6		
	ВСГ3ПС6	I20	2														0,3					0,3		
	ВСГ3КП2	I20	3								0,3					0,2						0,1	0,6	
	ВСГ3КП2	I24	4								0,5					0,2							0,7	
	ВСГ3ПС6	I24	5														0,4						0,4	
	ВСГ3ПС6	I30	6														0,5						0,5	
	ВСГ3КП2	I30	7								0,4					0,4							0,8	
	ВСГ3ПС6	I36	8															0,6						0,6
	ВСГ3КП2	I36	9													0,6								0,6
	ВСГ3КП2	I45	10																			0,4		0,4
Всего профиля					24 007																		6,5	
Утого масса металла	4Г2-6																						1,6	
	ВСГ3ПС6			12300																				1,8
	ВСГ3КП2			11240																				3,1
Литой и токой стали в конструкциях по ГОСТ 13-41-5-21-72	ВСГ3КП2	I20ш2	11						2,5															2,5
	09Г2С-12	I60ш3	12							2,3														2,3
Всего профиля					24 619																			4,8
Утого масса металла	ВСГ3КП2			11240																				2,5
	09Г2С-12																							2,3
Балки двутав- ровые для под- вески путей ГОСТ 8239-72	ВСГ3ПС6	I24М	13														0,4							0,4
	ВСГ3ПС6	I30М	14														0,7							0,7
Всего профиля					53 805																			1,1
Утого масса металла	ВСГ3ПС6			12300																				1,1
	ВСГ3КП2	С10	15												0,2									0,2
Швеллеры по ГОСТ 8240-72	ВСГ3КП2	С12	16																			0,4		0,4
	ВСГ3КП2	С14	17								0,1					0,3								0,4
	ВСГ3КП2	С16	18							0,3													0,2	0,5
	ВСГ3КП2	С20	19													0,5								0,5
Всего профиля					26 108																		2,0	
Утого масса металла	ВСГ3КП2			11240																				2,0
Сталь швеллер неравнополоч- ная по ГОСТ 8240-72	ВСГ3КП2	L90x56x8	20																				0,1	0,1
	ВСГ3ПС6	L140x90x8	21															0,5						0,5
Всего профиля					22 004																			0,6
Утого масса металла	ВСГ3КП2			11240																				0,1
	ВСГ3ПС6			12300																				0,5

ТП 409-29-61 КМ

Автоматизированный приельсовый склад  
цемента вместимостью 350/240т

Склад вместимостью  
240т (выбачо, струй-  
ный насосом)

Техническая специфи-  
кация стола.  
(начало)

госстрой союз

18

1607/2

Альбом ИЛ 409-29-01  
 Типовой проект 409-29-01

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Сталь уго- вая равно- полочная ГОСТ 8205-72	ВСт3кп2	L25x3	22												0,1			0,1		0,1		0,3
	ВСт3пс6	L50x5	23																	0,1		0,1
	ВСт3пс6	L63x5	24																	1,1		1,1
	ВСт3кп2	L75x6	25															0,1				0,1
	ВСт3пс6	L100x10	26																	0,5		0,5
Всего профилей					2113																	2,1
Итого масса металла	ВСт3пс6			12300																		1,7
	ВСт3кп2			11240																		0,4
Сталь холо- ддеформиро- ванная, равно- полочная ГОСТ 8278-75	ВСт3кп2	Гн L80x50x4	27												0,2					0,3		0,5
	ВСт3кп2	Гн L160x50x4	28							0,1									0,3		0,7	1,0
	ВСт3пс6	Гн L160x50x4	29																			0,1
	ВСт3кп2	Гн L160x100x4	30												1,4							1,4
	ВСт3кп2	Гн L180x50x4	31																0,8			0,8
ВСт3кп2	Гн L250x100x5	32													0,5						0,5	
Всего профилей					73007																	4,3
Итого масса металла	ВСт3пс6			12300																		0,1
	ВСт3кп2			11240																		4,2
Сталь углерод- истой, ГОСТ 1771-74	М75	Р43	33															0,8				0,6
	Всего профилей					31135																0,6
Итого масса металла	М75																					0,6
	ВСт3пс6	Гн L70x4	34							0,1												0,1
Сталь хо- лодногнз- ная, уго- вая равно- полочная ГОСТ 1771-74	ВСт3кп2	Гн L70x4	35									1,1	0,2					1,0	0,5			2,8
	ВСт3пс6	Гн L80x4	36							0,1												0,1
	ВСт3кп2	Гн L80x4	37									0,2	0,5							0,1		0,8
	ВСт3кп2	Гн L100x4	38												0,1					1,0		1,1
	ВСт3кп2	Гн L120x6	39																	1,0		1,0
Всего профилей					75116																5,9	
Итого масса металла	ВСт3пс6			12300																		0,2
	ВСт3кп2			11240																		5,7
Сталь широко- полочная, углерод- истая, ГОСТ 82-10	ВСт3кп2	- 260x10	40																		0,7	0,7
	ВСт3кп2	- 370x6	41																			0,3
Всего профилей					71200																	1,0
Итого масса металла	ВСт3кп2			11240																		1,0
	ВСт3кп2	• 6.20	42										0,1									0,1
Всего профилей					1118																	0,1
Итого масса металла	ВСт3кп2			11240																		0,1

47  
7607/2

ТП 409-29-01 КМ  
 Автоматизированный прельсовый скруб цементной вместимостью 360/240т  
 Скруб вместимостью 240т (выдача струйным насосом)  
 Техническая спецификация столу (продолжение)  
 Госстрой СССР  
 Укрпроектналадпротрудпром г. Киев

Иванов И.И.	И.И.	
Петров П.П.	П.П.	
Сидоров С.С.	С.С.	
Трофимов Т.Т.	Т.Т.	
Харьков Х.Х.	Х.Х.	
Цыганов Ц.Ц.	Ц.Ц.	
Шаронов Ш.Ш.	Ш.Ш.	
Щербинин Ш.Ш.	Ш.Ш.	
Юрьев Ю.Ю.	Ю.Ю.	
Яковлев Я.Я.	Я.Я.	

Лист 19

Альбом II, вып. 1

Типовой проект 409-29-61

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 ГОСТ 103-76	ВСт3кп2	-40x4	45																	0,9		0,9	
	ВСт3кп2	-12x1,95	46																0,1				0,1
Всего профили					1310																		1,0
Углеродистый металл	ВСт3кп2			11240																			1,0
	ВСт3кп2	-δ=2,5	47																0,4				0,4
	ВСт3пс6	-δ=4	48																		8,5		8,5
	ВСт3кп2	-δ=4	49												0,3			0,1		0,2			0,6
	ВСт3пс6	-δ=6	50														0,1				4,7		4,8
	ВСт3кп2	-δ=6	51						0,2	0,1	0,1				0,4			0,2			2,1		3,9
	ВСт3пс6	-δ=8	52																		0,1		0,1
	ВСт3пс6	-δ=10	53							0,1											0,5		0,6
	ВСт3кп2	-δ=10	54																0,2				0,2
	ВСт3кп2	-δ=12	55													0,1							0,1
	ВСт3пс6	-δ=16	56							0,1													0,1
	ВСт3пс6	-δ=20	57																		0,2		0,2
	ВСт3кп2	-δ=20	58																		0,2		0,2
	ВСт3кп2	-δ=30	59																		0,4		0,4
Всего профили					7110																		20,1
Углеродистый металл	ВСт3кп2			11240																			5,4
	ВСт3пс6			12300																			14,7
Сталь листовая ГОСТ 103-77	ВСт3кп2	Рис. см-δ=4	60												3,4			0,1			0,6		4,1
Всего профили					71315																		4,1
Углеродистый металл	ВСт3кп2			11240																			4,1
Трубы стальные бесшовные сварочные ГОСТ 8732-78	ВСт3кп2	Tr. 194x7	61																	0,1		0,1	0,2
	ВСт3кп2	Tr. 377x4	62																			0,1	0,1
Всего профили					91073																		0,3
Углеродистый металл	ВСт3кп2			11240																			0,3
Профили стальные по ГОСТ 8732-78	ВСт3кп2	90x30x25x3	63												0,1			0,1			0,1		0,3
Всего профили																							0,3
Углеродистый металл	ВСт3кп2			11240																			0,3
Профили стальные по ГОСТ 8732-78	ВСт3кп2	50x40x12x2,5	64												0,2			0,2			0,1		0,5
Всего профили																							0,5
Углеродистый металл	ВСт3кп2			11240																			0,5
	ВСт3кп2								2,8	2,8	1,5	1,4	0,9	1,4	7,8	0,6	3,0	4,7	20,8	2,5	5,1	55,3	
	ВСт3пс6								2,8		1,5	1,4	0,9	1,4	7,8			4,7	2,6	2,5	5,1	30,7	
В том числе по маркам	08Г2С-12									0,5							3,0		16,6			20,1	
	11Г2-6									2,3												2,3	
	Н75																0,6					1,6	
																							0,6

7807/2

ТП 409-29-61 КМ

1. Спецификация составлена без учета наплавленного металла и без припусков на обработку и отходы.
2. Сталь ВСт3пс6 и ВСт3кп2 по ГОСТу 380-71\*, сталь 08Г2С-12 и 11Г2-6 по ГОСТу 19281-73.

Исполнитель	М.С.И.	Механизированный притертый экран	Лист	Масштаб
Проверенный	М.С.И.	цементовместимостью 380Г240Г	Р	20
Утвержденный	М.С.И.	Склад вместимостью 240Г (выдача стальной массой)		
Техническая спецификация (окончание)				

Масштаб: 1:1



**Ведомость металлоконструкций**  
для склада с выдочей цемента пневмовинтовым насосом, камерным насосом и шнеком.

Наименование конструкций по номенклатуре пред-скрипта 01-09	Позиции по пред-скрипту 01-09	№ по порядку	Код конструкции	Масса конструкций (т)												Всего	Кали-чество (шт.)	Серия типовых конструкций
				По видам профилей стали														
				Всего стали	Сталь	Сталь	Сталь	Сталь	Сталь	Сталь	Сталь	Сталь	Сталь	Сталь	Сталь			
Корданы одноэтаж-ных корпусов	1	1	526 110		2,8											2,9		
Балки подъездных путей	29	2	526 121	2,3	2,3				0,2				0,3			2,9		
Балки покрытия	135	3	526 153		1,3				0,2							1,6		
Связи	129	4	526 161 526 164				0,1		0,2					2,0		2,4		
Прогоны	116	5	526 171											1,4		1,5		
Рабочие площадки	689	6	526 233		2,4				0,1	0,8				1,1	3,4	8,1		
Рельсы крановые	46	7	526 234												0,6	0,6		
Монорельсовые пути	18	8	526 235		1,1											1,2		
Балки для поддержа-ния монорельсов	24	9	526 235		1,8					0,1						2,0		
Лестницы и площадки	698	10	526 240			0,1		0,2	0,5		0,4	3,7		0,1		5,2		По типу серии 1459-2, выпуск 2
Силосы	505	11	526 340	2,2	2,2					15,4				1,7	0,1	22,5		
Площадки для обслужи-вания оборудования	689	12	526 391				0,9	0,1	0,2					1,3		2,6		
Бункера негабаритные	496	13	526 593		1,1	0,1				2,1	1,0			0,2	0,6	5,3		
<b>Итого</b>					4,5	15,0	2,4	1,0	0,4	19,7	1,0	0,4	11,5	0,3	4,7	58,8		
Контрольные суммы																		

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

**Ведомость металлоконструкций**  
для склада с выдочей цемента струйным насосом

Наименование конструкций по номенклатуре пред-скрипта 01-09	Позиции по пред-скрипту 01-09	№ по порядку	Код конструкции	Масса конструкций (т)												Всего	Кали-чество (шт.)	Серия типовых конструкций
				По видам профилей стали														
				Всего стали	Сталь	Сталь	Сталь	Сталь	Сталь	Сталь	Сталь	Сталь	Сталь	Сталь	Сталь			
Корданы одноэтаж-ных корпусов	1	1	526 110		2,8											2,9		
Балки подъездных путей	29	2	526 121	2,3	2,3				0,2				0,3			2,9		
Балки покрытия	135	3	526 153		1,3				0,2							1,6		
Связи	129	4	526 161 526 164				0,1		0,2					2,0		2,4		
Прогоны	116	5	526 171											1,4		1,5		
Рабочие площадки	689	6	526 233		2,4				0,1	0,8				1,1	3,4	8,1		
Рельсы крановые	46	7	526 234												0,6	0,6		
Монорельсовые пути	18	8	526 235		1,1											1,2		
Балки для поддержа-ния монорельсов	24	9	526 235		1,8					0,1						2,0		
Лестницы и площадки	698	10	526 240			0,1		0,2	0,5		0,4	3,4		0,1		4,9		По типу серии 1459-2, выпуск 2
Силосы	505	11	526 340	1,6	1,6	2,2				15,4				1,5	0,1	21,6		
Площадки для обслужи-вания оборудования	689	12	526 391				0,9	0,1	0,2					1,3		2,6		
Бункера негабаритные	496	13	526 593		1,1	0,1				2,1	1,0			0,2	0,6	5,3		
<b>Итого</b>					3,9	14,4	2,4	1,0	0,4	19,7	1,0	0,4	11,0	0,2	4,8	57,6		
Контрольные суммы																		

49  
7607/2

ТП 409-29-61		КМ
Директор Нечавов Инженер Лысенко Инженер Шейнун Инженер Киселев Инженер Шевченко Инженер Мочуляк Инженер Сеньков Инженер Ледовиц	Автоматизированный приемо-отправочный склад цемента вместимостью 360/240 т  Склад вместимостью 240 т  Ведомость металло-конструкций по видам профилей	Лист Листов 21 21  ГОССТРОЙ СССР ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВАЛЬНИК С. КИЕВ

Альбом II, вып. 1

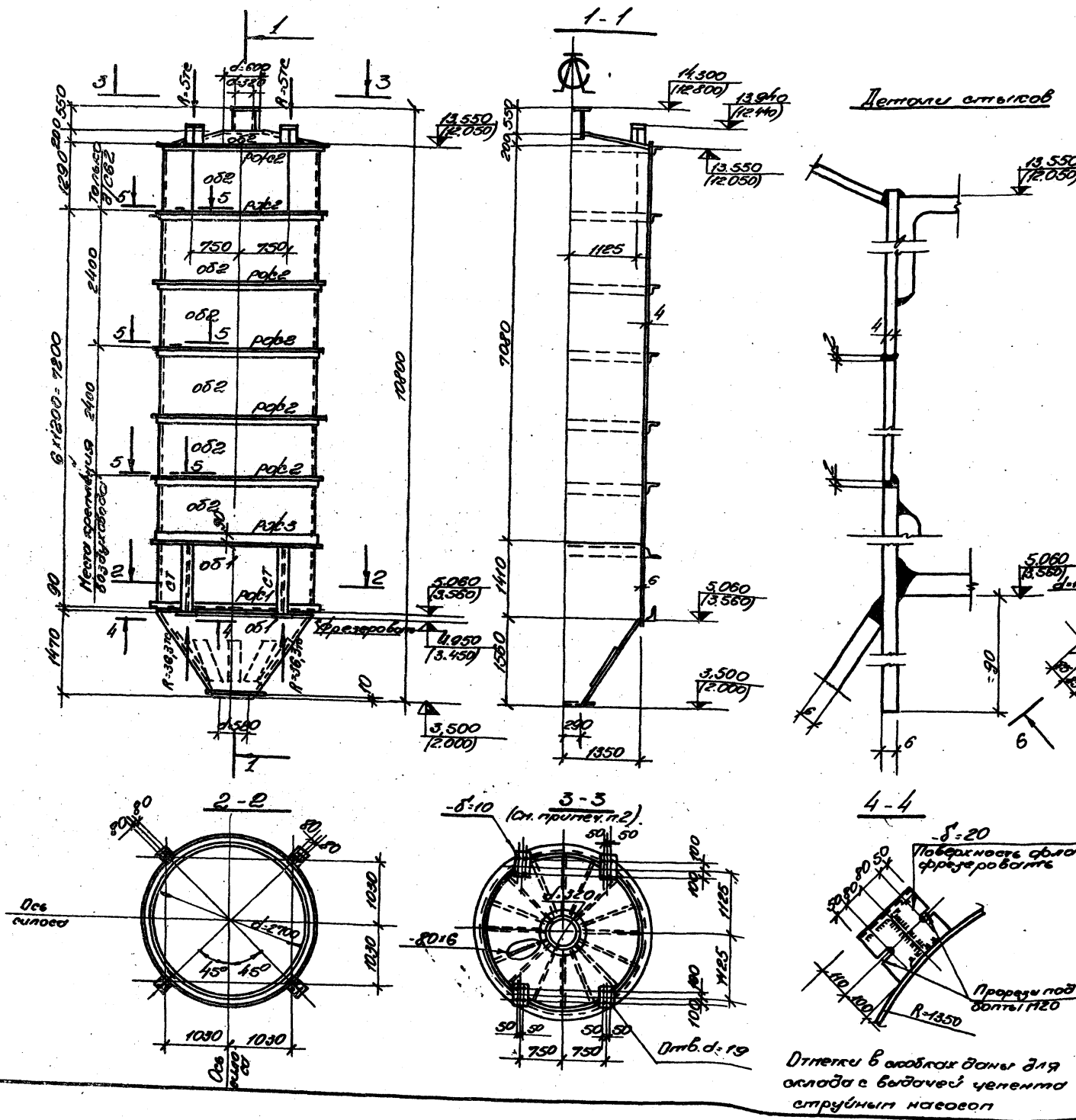
Типовой проект 409-29-61

Шифр на подл. Указать и дата



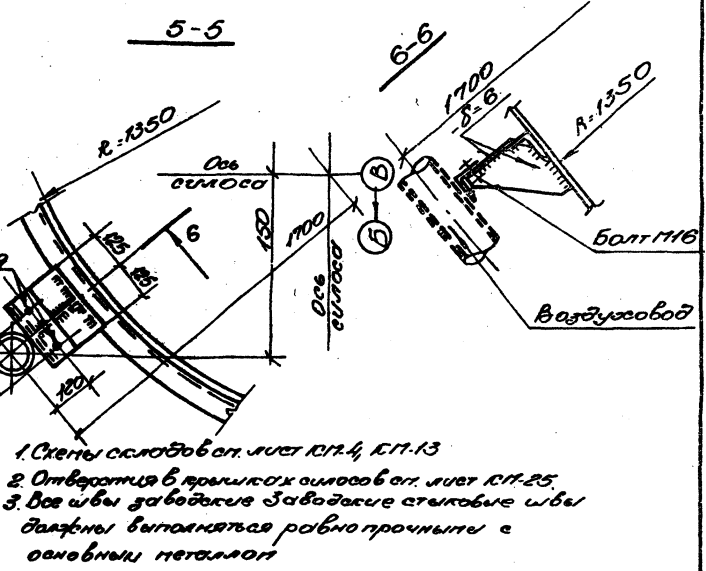
Алюбом II, Вып I

Типовой проект 409-29-61



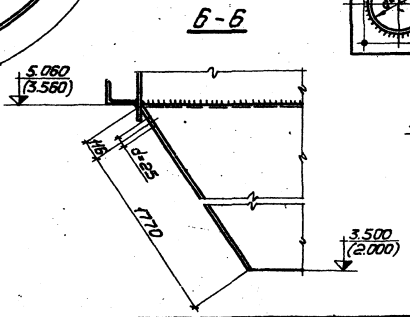
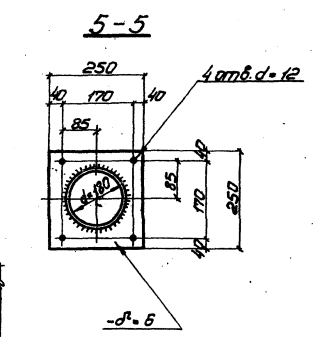
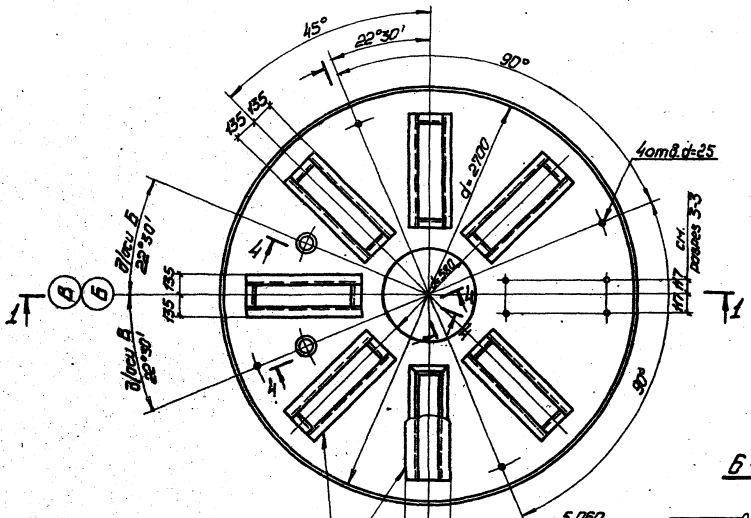
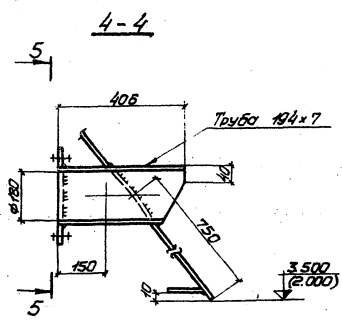
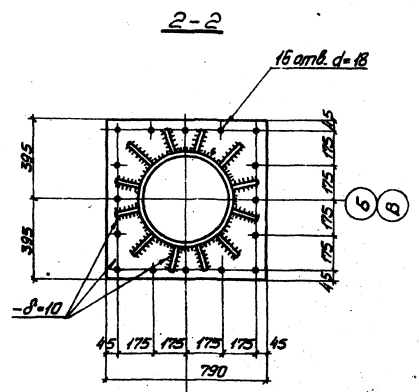
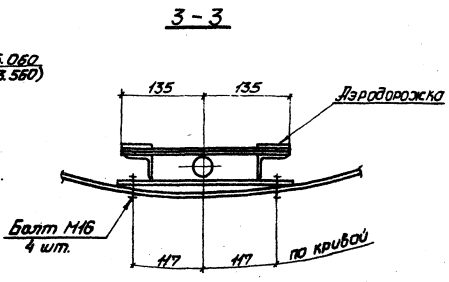
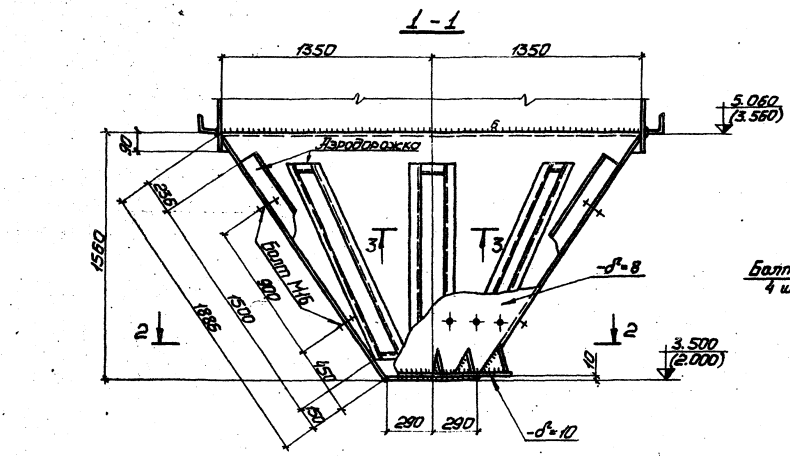
**Ведомость элементов**

№ п/п	Сечение		Отверстия			Материал	Примечание
	Диаметр	№, Свойств	11	12	13		
СТ	①	1 720		36,3		II	1412Б
ПК1	②	2 1100/110				II	10310Б
ПК2	③	3 16315				II	10310Б
ПК3	④	4 140130/1				II	10310Б
ОБ1	⑤	5 -8-6				II	10310Б
ОБ2	⑥	6 -8-4				II	10310Б



51  
7607/2

Т.П. 409-29-61		КМ	
Дир. Начальник	Инженер	Автоматизированный производственный склад чистота в помещении 500/540г.	
Служба	Р 23	Госстандарт СССР	
Служба	Управление	Управление	



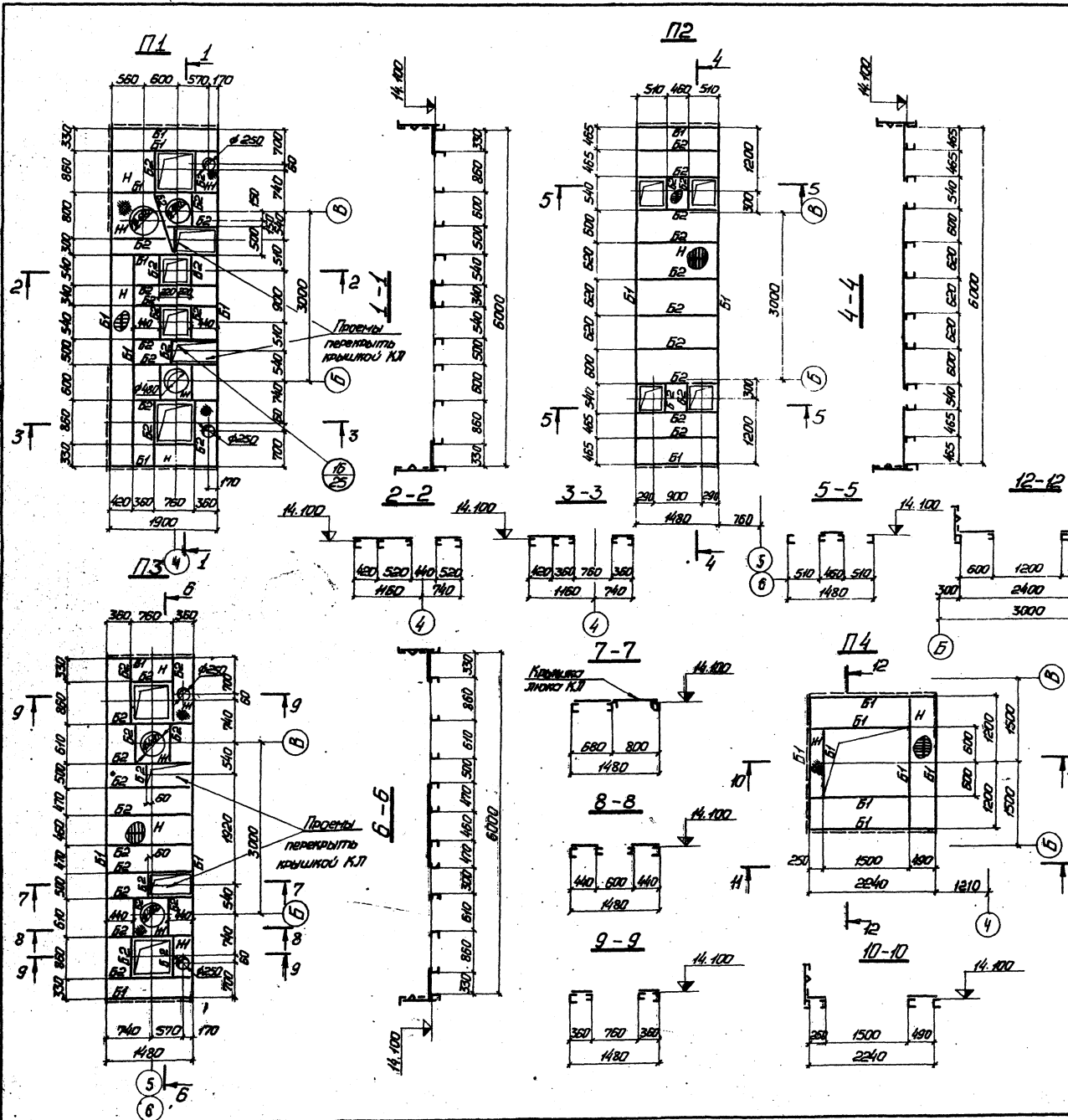
1. Конструкцию силосной банки см. лист КМ-23.
2. Опорные части силоса условно не показаны.
3. Все сварные швы минимальные, прене игнорированных. Минимальные сварные швы принимать по табл. 48 СНиП II-V 3-72.

Лардорожки см. технологические чертежи "Гипростром-машин". Альбом ИТХ-13

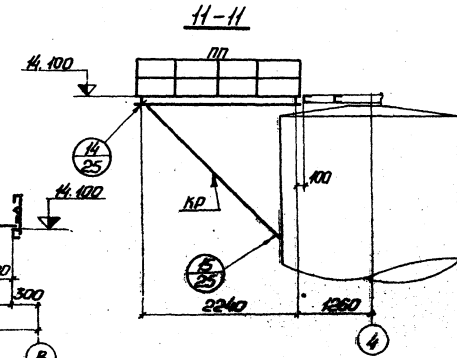
52  
1607/2

ТП 409-29-61		КМ
Директор: Нусов Главный инженер: Лысенко Инженер: Мухомов Инженер: Мухомов Инженер: Мухомов Инженер: Мухомов Инженер: Мухомов Инженер: Мухомов	Автоматизированный приревольверный склад цемента вместимостью 360/240 т	Лист 24 Всего 24
СИЛОСЫ		
Ванночка силоса		





Ведомость элементов									
Марка	Сечения			Старые условия			Усилия	Марка металла	Примечание
	Экзус	Воз.	Состав	N ТЕМ	N ТС	Q ТС			
Б1	⊖	1	И.С.80-50-4				VI	ВСт3сп2	Их=0.7тн
Б2	⊖	2	И.С.80-50-4				VI	ВСт3сп2	Их=0.3тн
КР	⊖	3	И.С.80-50-4				VI	ВСт3сп2	
Н	⊖	4	1/2 толщ. вкл. ст. 4-4				VI	ВСт3сп2	
НЛ	⊖	5	1/2 толщ. ст. 4-4				VI	ВСт3сп2	
ПП	⊖	6	1.50-40-2-35				VI	ВСт3сп2	
	⊖	7	L 25-3				VI	ВСт3сп2	
	⊖	8	190-30-25-3				VI	ВСт3сп2	
КП	⊖	9	L 50-5				VI	ВСт3сп2	
	⊖	10	-δ-4				VI	ВСт3сп2	



1. Схему расположения блоков надсильной площадки П1-П4 см. листы КМ-4, 13.
2. Элементы с неогоренными условиями прелить на усилии 3тс.
3. Все сварные швы минимальные. Швы, принимать по табл. 48 СНиП II-V, 3-72.

ИП 409-29-61		КМ
Исполнитель	Литонтиранный притертый выклад	Литонтиранный притертый выклад
Проверка	Литонтиранный притертый выклад	Литонтиранный притертый выклад
Силосы	п. 26	п. 26
Надсильная площадка	Блоки П1-П4	Блоки П1-П4

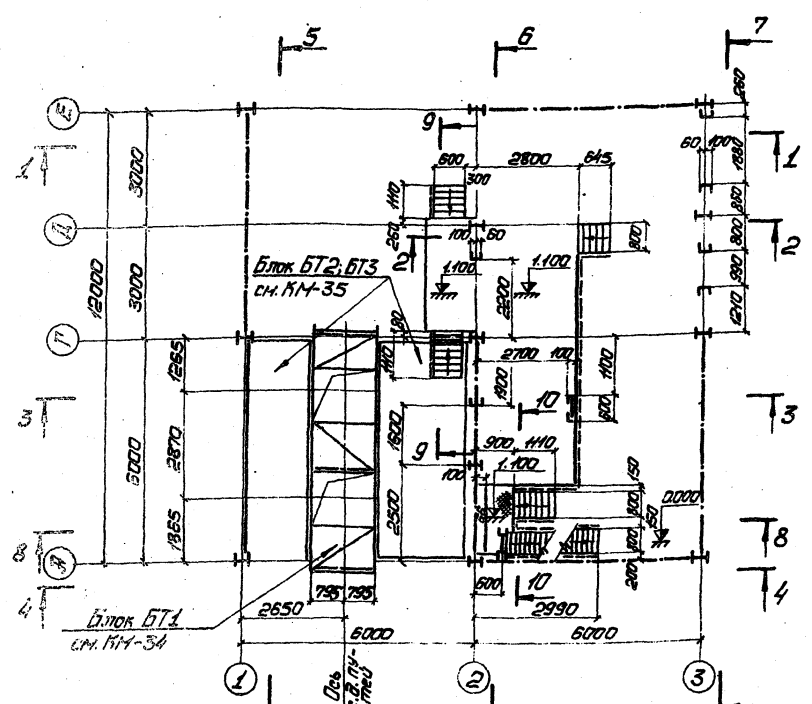




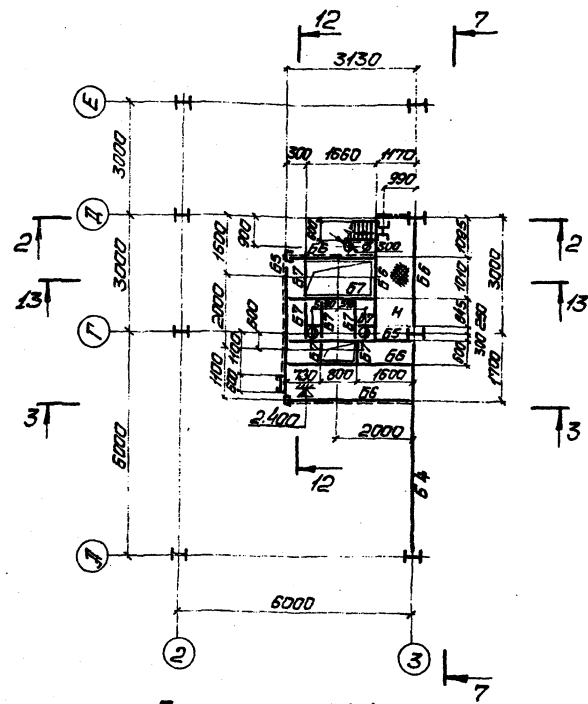


Типовой проект 409-29-61 Альбом I, вып. 1

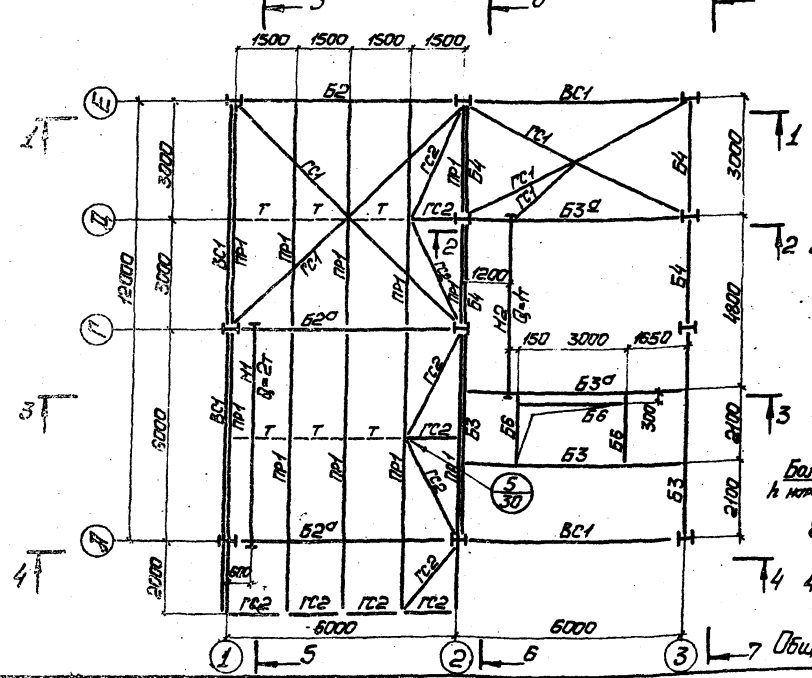
План на отм. 0.000 и 1.100



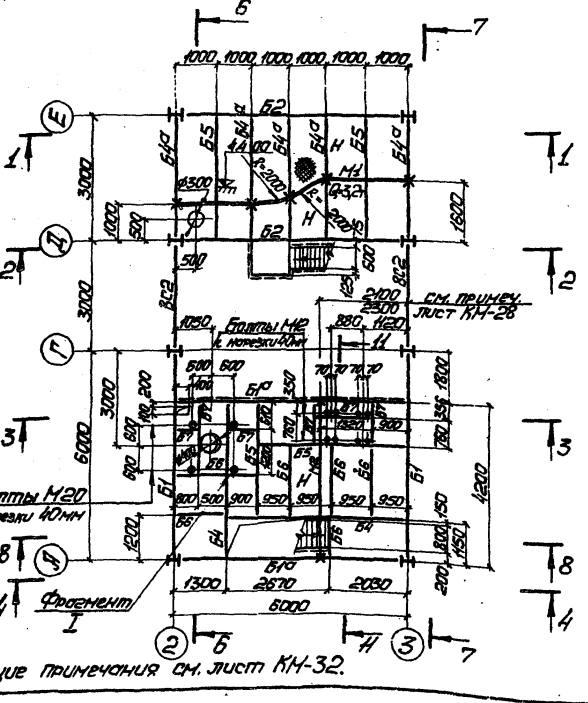
План на отм. 2.400



План покрытия



План на отм. 4.400



Ведомость элементов

Марка	Сечение			Опорные усилия			Примечания
	Эквив	Поз	Состав	M TC, M	N TC	R TC	
K1	I-1	1	I20W2	-	19,4		IV BC73кп2
K2	I-2	2	I20W2	-	11,0		IV BC73кп2
CT1	I-3	3	L16				IV BC73кп2
M1	I-4	4	I30M				IV BC73кп2
M2	I-5	5	I24M				IV BC73кп2
B1	I-6	6	I36			5,7	IV BC73кп2
B2	I-7	7	I30			5,6	IV BC73кп2
B3	I-8	8	I24			5,8	IV BC73кп2
B4	I-9	9	I20				IV BC73кп2
B5	I-10	10	L20				IV BC73кп2
B6	I-11	11	L14				IV BC73кп2
B7	I-12	12	L10				IV BC73кп2
ПЛ1	I-13	13	ПЛ160x100x4				IV BC73кп2
ПЛ2	I-14	14	ПЛ160x100x4				IV BC73кп2
BC1	I-15	15	2ПЛ80x4	По габаритам			V BC73кп2
BC2	I-16	16	2ПЛ70x4	По габаритам			V BC73кп2
BC3	I-17	17	ПЛ70x4	По габаритам			V BC73кп2
T	I-18	18	•Ф20				V BC73кп2
ПЛ1	I-19	19	ПЛ80x4	По габаритам			V BC73кп2
ПЛ2	I-20	20	ПЛ70x4	По габаритам			V BC73кп2
КР	I-21	21	2ПЛ70x4	По габаритам			V BC73кп2
Л, М	I-22	22	ПЛ160x50x4				V BC73кп2
Н	I-23	23	Рис. см. 34				V BC73кп2
ПЛ, ПМ	I-24	24	Л50x40x2-25				V BC73кп2
ПМ	I-25	25	L25x3				V BC73кп2
ПМ	I-26	26	Л50x40x2-25				V BC73кп2
ПМ	I-27	27	L25x3				V BC73кп2
ПМ	I-28	28	90x30x25-3				V BC73кп2
Н	I-29	29	Рис. см. 34				V BC73кп2
Н	I-30	30	через 1000				V BC73кп2
С1	I-31	31	L80x4				V BC73кп2
С1	I-32	32	•Ф18				V BC73кп2
B1a	I-33	33	I36			5,7	IV BC73кп2
B2a	I-34	34	I30			5,6	IV BC73кп2
B3a	I-35	35	I24			5,8	IV BC73кп2
B4a	I-36	36	I20				IV BC73кп2

57  
1607/2

ИП 409-29-61 КМ

Директор: Нисель  
 Главный инженер: Шенников  
 Нач. отд. Шенников  
 Нач. участка: Нисель  
 Инженер: Шенников  
 Проектировщик: Мухомов  
 Проверил: Мухомов  
 Уполномоченный: Шенников

Автоматизированный прикредитный склад цемента вместимостью 380/240 т

Приемное устройство

Лит. Лист Листов

Р 29

Схема приемного устройства

ГОССТРОЙ ССРС  
 ИКРОПРОЕКТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ  
 Г. КИЕВ

Общие примечания см. лист КМ-32.

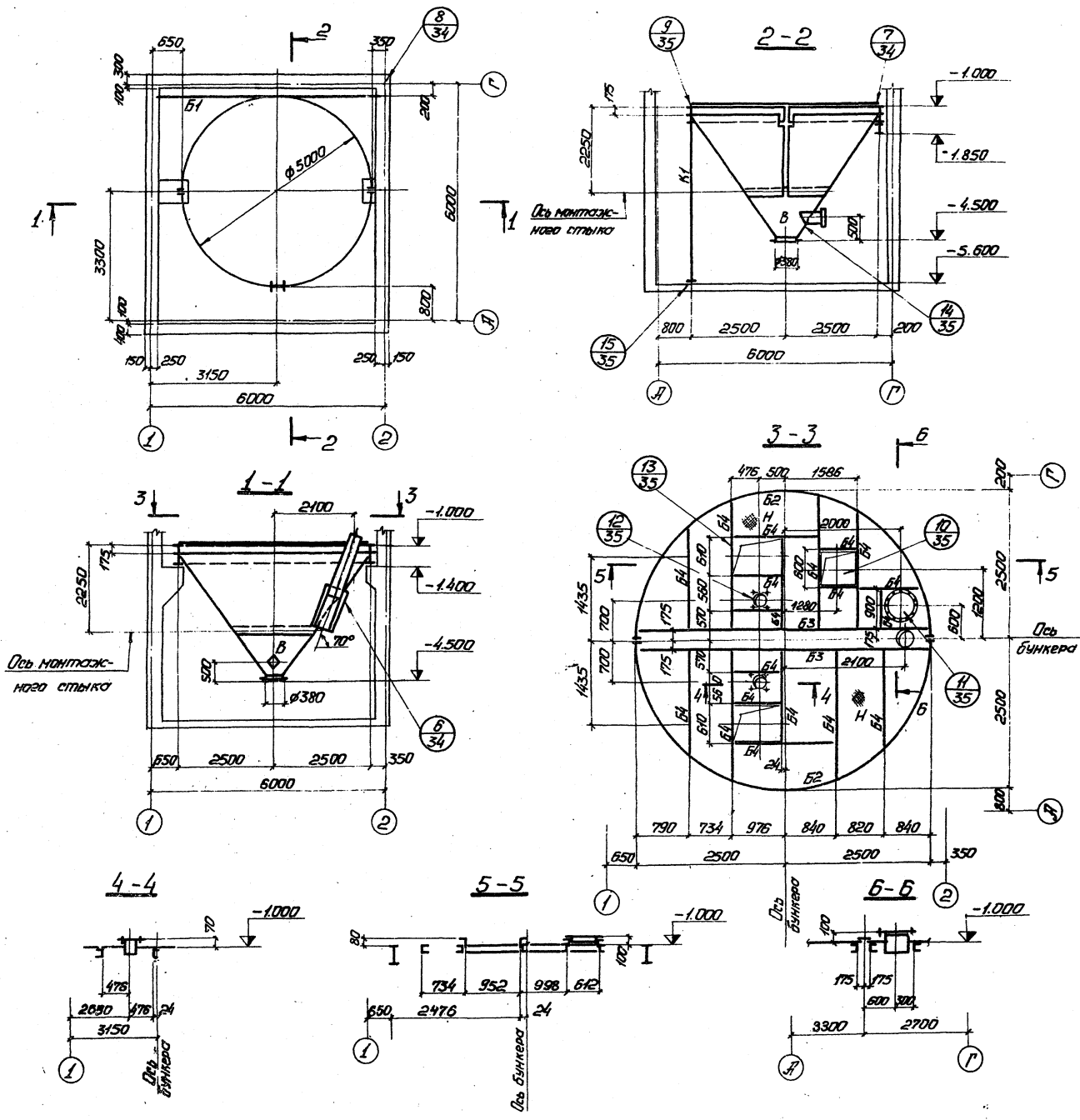






Ведомость элементов									
Марка	Сечение			Опорные усилия			Группа бетона	Класс металла	Примечание
	Экзис	Поз	Состав	M тс.м	N тс	Q тс			
K1	I-①	1	I 20 и 2		18,5		IV	ВСт3кп2	
B1	I-②	2	I 45			10,0	IV	ВСт3кп2	M = 22,5т
B2		3	2-260x10	5,1	18,5		IV	ВСт3кп2	
		4	-370x6			IV	ВСт3кп2		
		5	-130x10			IV	ВСт3кп2		
		6	-8x6			IV	ВСт3кп2		
B3	⑦-Г	7	Г 16				IV	ВСт3кп2	
B4	⑧-Г	8	Г 12				IV	ВСт3кп2	
B	Сечение сложное						IV	ВСт3кп2	см. табл. 14
H			Диал. ст. -8x4				VI	ВСт3кп2	

1. Схему приемного устройства см. листы КМ 29-31.
2. Элементы с неоговаренными усилиями крепить на: усилие - 5т.
3. Все сварные швы принимать по расчетным усилиям. Минимальные швы принимать по табл. 48 СНиП II-В. 3-72.



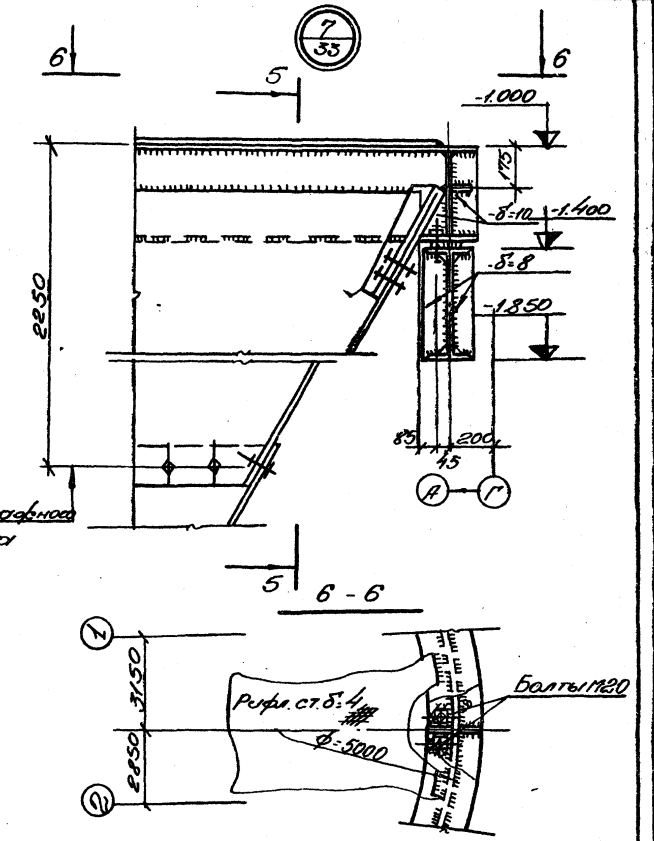
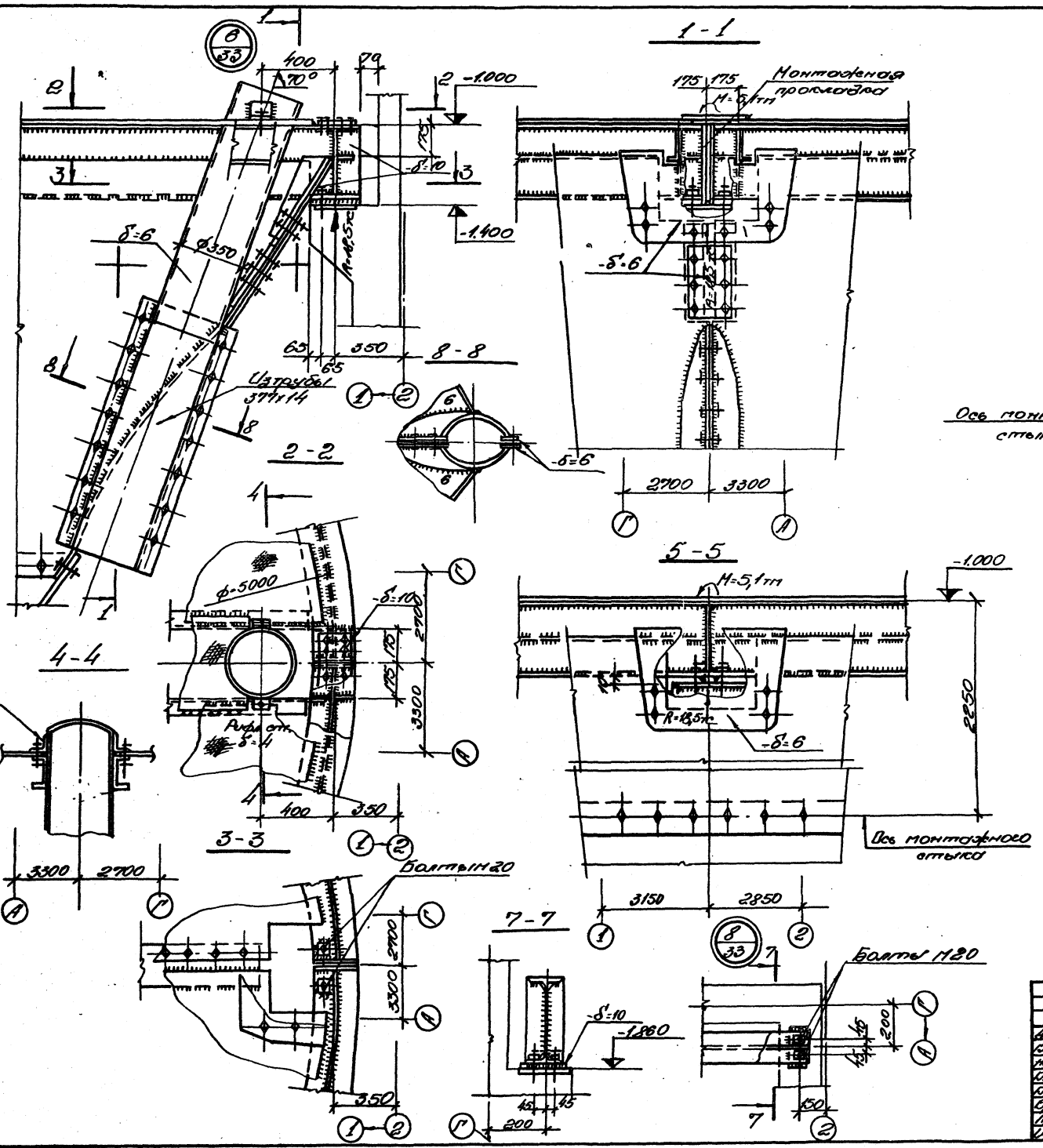
ТП 409-29-61		КМ	
Автоматизированный приельсовый склад цемента вместимостью 350/240Т			
Приемное устройство		Лист	33
Схема приемного бункера		ГОССТРОЙ СССР УПРАВЛЕНИЕ ЦЕНТРАЛЬНОГО ОКРУЖНОГО КОМПЛЕКТАЦИИ	

Шкала 1:100. Проверка и подпись

61  
7607/2

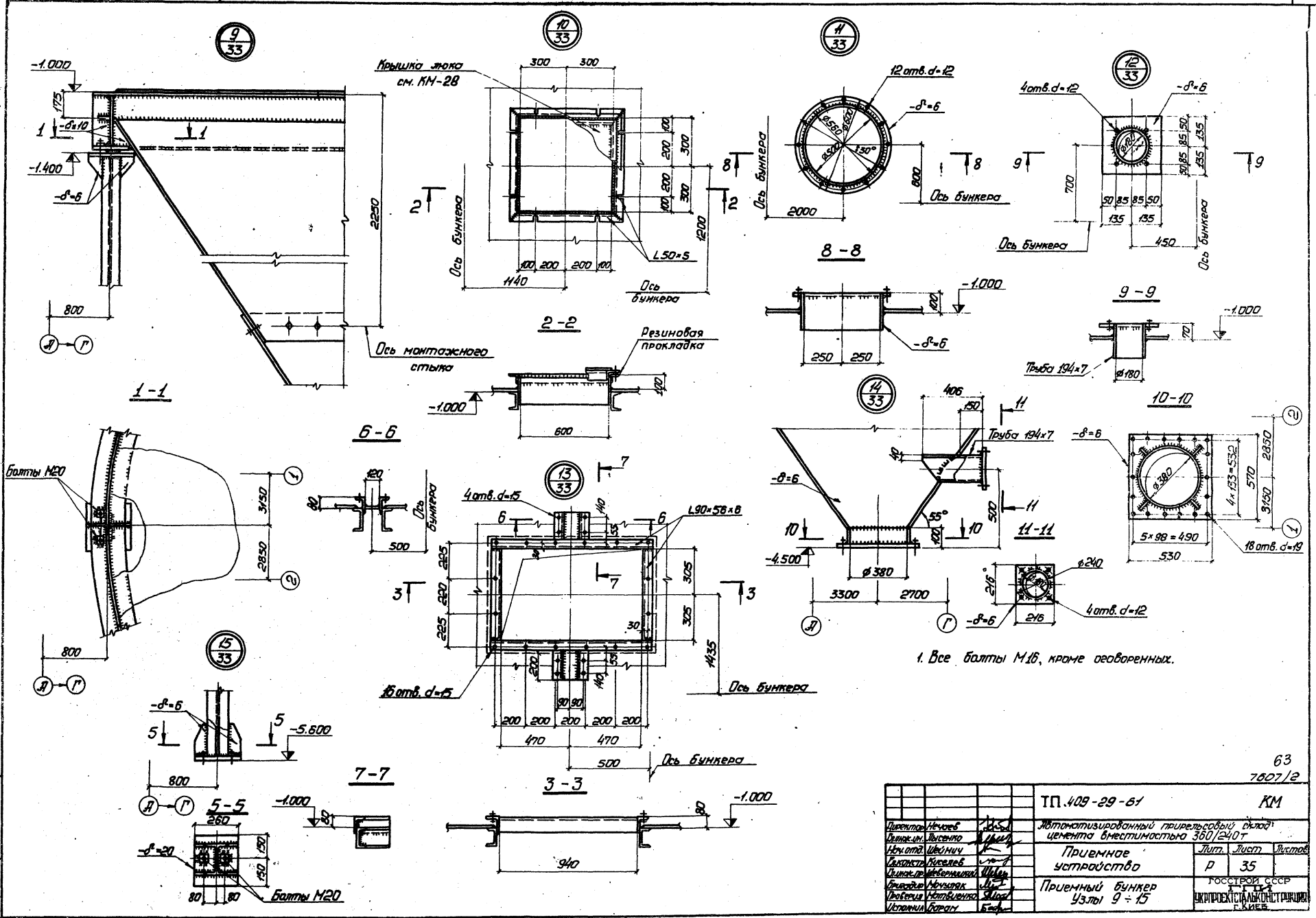
Трубопровод проект 409-29-61

Ассессор П. Барн. 1



Все болты М16, кроме освоенных

		Т.П. 409-29-61		КМ	
		7607/2			
А.С. Пехов	С.С. Лавина	М.В. Шабалин	К.В. Куряев	К.С. Шабалин	Б.В. Пухов
Л.В. Пухов	Л.В. Пухов	Л.В. Пухов	Л.В. Пухов	Л.В. Пухов	Л.В. Пухов
		Проектное устройство		Изм. лист № 3/4	
		Проектный инженер		Инженер-проектировщик	
		Углы 6:8		Удобритель	



1. Все болты М16, кроме оребренных.

ТП 409-29-61		КМ
Директор: Нечесов Инженер: Лисенко Инженер: Шендерович Инженер: Киселев Инженер: Мельников Инженер: Мельников Инженер: Мельников Инженер: Мельников	Автоматизированный приельцовый склад цемента вместимостью 300/240 т Приемное устройство Приемный бункер Узлы 9-15	Лист 35 Р ГОССТРОЙ СССР ОКРПРОЕКТИСТАЛКОИСТРАИИ С.К.И.Е.

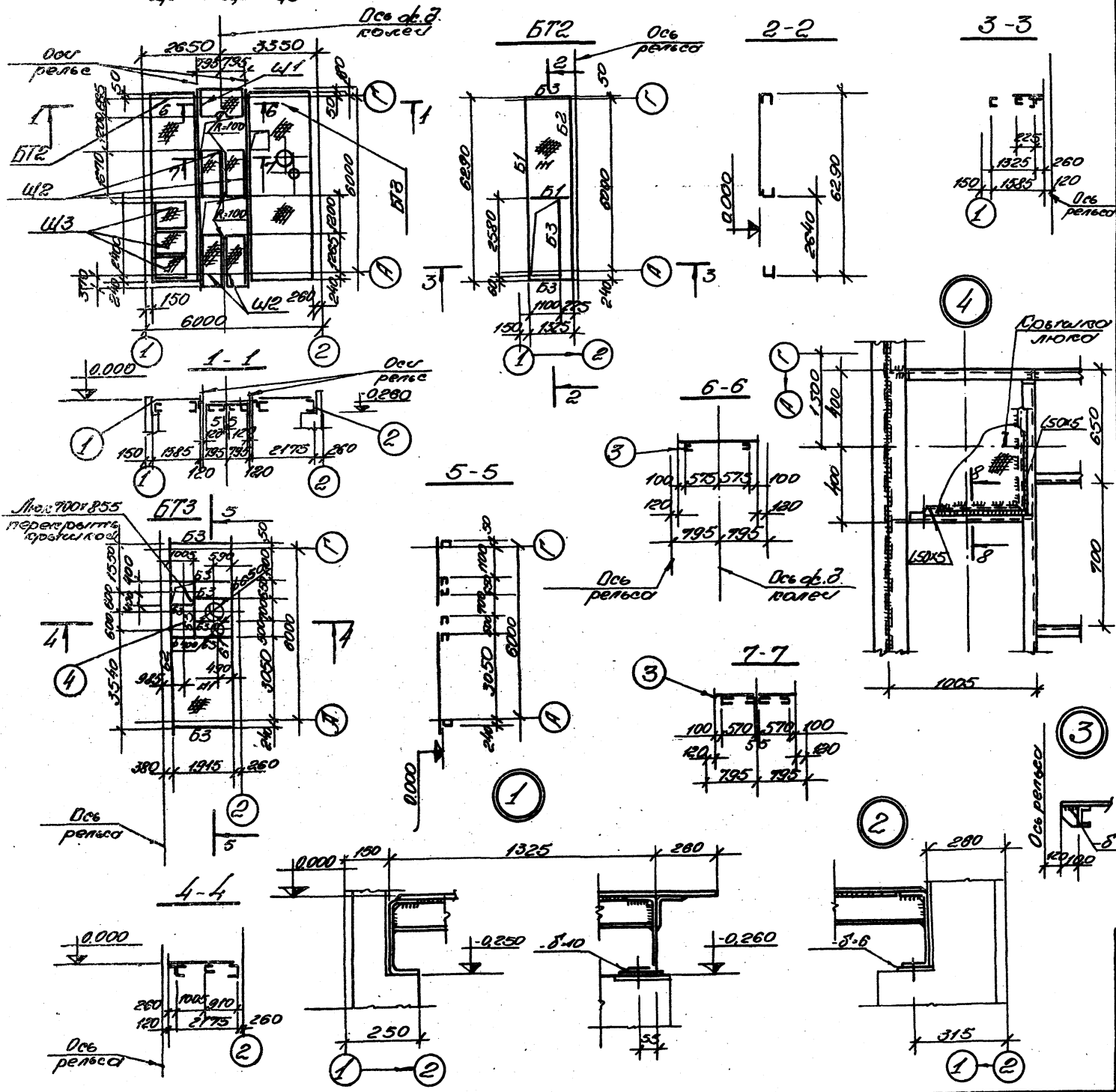




Ансамбль, Сер. I

Требов. проект 409-29-61

**БЛОКОВ БТ2, БТ3**  
Цифры 411-413



**Ведомость элементов**

Мас. код	Сечение		Открытие			№ п/п	Примечание
	Зеленый	№з	М	Н	В		
Б1	2-0	1	м.С20	м.С20	м.С20	VI	Вс.3м2
Б2	1-1	1	м.С20	м.С20	м.С20	VI	Вс.3м2
		2	м.С20	м.С20	м.С20	VI	Вс.3м2
Б3	3-3	3	м.С20	м.С20	м.С20	VI	Вс.3м2
Н1	4-4	4	м.С20	м.С20	м.С20	VI	Вс.3м2
		5	м.С20	м.С20	м.С20	VI	Вс.3м2
411	5-5	3	м.С20	м.С20	м.С20	VI	Вс.3м2
		4	м.С20	м.С20	м.С20	VI	Вс.3м2
		6	м.С20	м.С20	м.С20	VI	Вс.3м2
412	6-6	3	м.С20	м.С20	м.С20	VI	Вс.3м2
		4	м.С20	м.С20	м.С20	VI	Вс.3м2
413	7-7	4	м.С20	м.С20	м.С20	VI	Вс.3м2
		7	м.С20	м.С20	м.С20	VI	Вс.3м2
414	8-8	4	м.С20	м.С20	м.С20	VI	Вс.3м2
		7	м.С20	м.С20	м.С20	VI	Вс.3м2

1. Схемы приемного устройства оп. лист КТ-29.
2. Схемы блока БТ1 см. лист КТ-36.
3. Минимальное усилие для расчета прикреплению элементов - 30тс.
4. Все минимальные швы по табл. 48 СНиП 11-3-72.
5. Все болты М20.

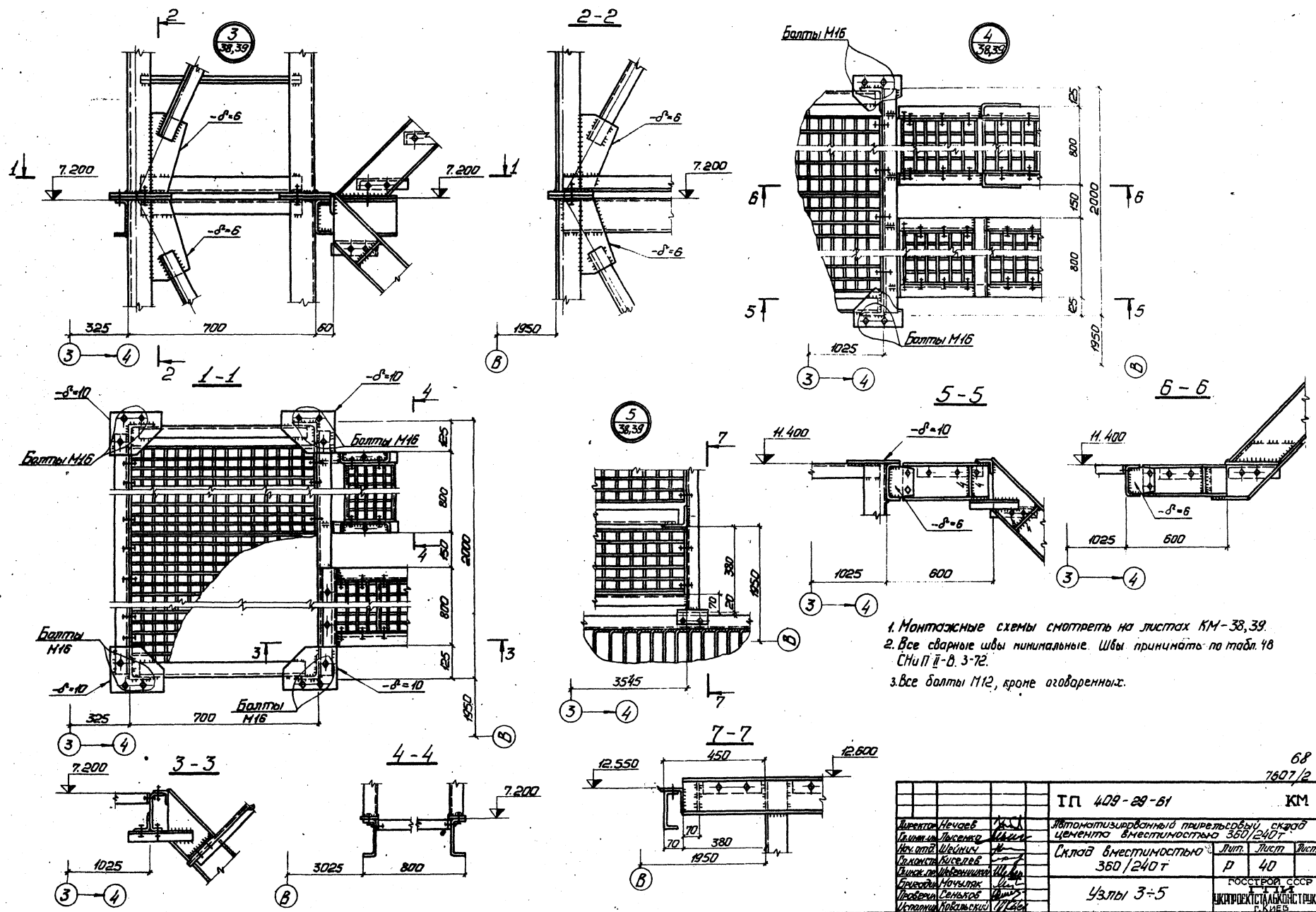
65  
7609/2

Т.П. 409-29-61		КМ	
Исполнитель: [Name]		Исполнитель: [Name]	
Проектировщик: [Name]		Проектировщик: [Name]	
Блок: БТ2, БТ3		Блок: БТ2, БТ3	
Цифры 411-413		Цифры 411-413	





ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 409-29-61 Альбом II, вып. 1



1. Монтажные схемы смотреть на листах КМ-38,39.
2. Все сварные швы номинальные. Швы принимать по табл. 48 СНиП II-В.3-72.
3. Все болты М12, кроме оговоренных.

ИП 409-29-61		КМ	
Инженер Нечасов Инженер Шенкер Инженер Шенкер Инженер Киселев Инженер Шенкер Инженер Шенкер Инженер Шенкер Инженер Шенкер	Автоматизированный пылевый склад цемента вместимостью 360/240 т	Лит.	Лист
Склад вместимостью 360/240 т		Р	40
Узлы 3-5		РОССТРОЙ СССР	
		ДИПРОЕКТАЛЬПРОЕКТАЦИИ	

Альбом Т.В.Г  
Типовой проект 409-29-61

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ ОБ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Планы и схемы систем отопления и вентиляции	

ВЕДОМОСТЬ ПРИМЕНЕННЫХ И ССЫЛОЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
ОБ-ТМ1	Заказные спецификации	
2.400-4 вып. 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 вып. 8	Изделия и детали трубопроводов для тепловых сетей. Грязевик.	
2.492-1 вып. 1	Узлы прохода вентиляционных шахт через покрытия промышленных зданий. Узлы прохода общего назначения.	

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
— ПЗ	Пояснительная записка	Альбом I
— ТХ	Технологическая часть	Альбом I
— ГТ	Генплан и транспорт	Альбом II
— АР	Архитектурно-строительные решения	Альбом II
— КЖ	Конструкции железобетонные	Альбом II
— КМ	Конструкции металлические	Альбом III
— ОБ	Отопление и вентиляция	Альбом II
— ЭА	Электрооборудование	Альбом I
— ЭО	Электроосвещение и связь	Альбом I
— ТН	Нестандартизированное оборудование	Альбом IV
— ВС	Промывки	Альбом I

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,  $\psi = 75\%$ .  
 Теплоносителем для системы отопления служит перегретая вода с параметрами 150°-70°С, поступающая из наружных тепловых сетей.  
 Внутренняя температура в помещении вакуум-насоса и в помещении пневморазгрузчика и фильтра +5°С; в пультровой +20°.  
 Система отопления двухтрубная, тупиковая. В качестве нагревательных приборов приняты радиаторы «М-140 А0», в пультровой-регистры из гладкой трубе.  
 Расчетная гидравлическая потеря напора на систему отопления составляет 240 мм вод.ст.  
 Вентиляция.  
 Вентиляция помещений - естественная с помощью дефлекторов

**Условные обозначения**  
 — Подающий трубопровод отопления  
 — Обратный трубопровод отопления  
 — Закаленная конструкция.  
 — Уклон трубопроводов  $i = 0.002$

Сводная спецификация систем отопления и вентиляции.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание	Масса
<b>Отопление</b>					
	ГОСТ 3262-75	1. Трубы водогазопроводные черные легкие			
		φ15	м	55	1.16 кг
		2. То же, φ20	м	63	1.50 кг
	154 86Р	3. Вентили запорные муфтовые, φ15 шт.	шт.	12	0.75 кг
		4. То же, φ20 шт.	шт.	2	1.1 кг
	ГОСТ 8690-58	5. Радиаторы М-140 А0 секции	шт.	20	3.6 кг
		6. То же, $t = -30^\circ$	шт.	2	
		7. " $t = -40^\circ$	шт.	2	
	ГОСТ 2823-73	8. Термометры 2-160-66 шт.	шт.	2	0.8 кг
	ГОСТ 8625-77	9. Манометр технический тип ОБМ-1-100 шт.	шт.	2	0.8 кг
	4.903-10 вып. 8	10. Грязевик абонентский φ40, Т 3401 шт.	шт.	2	17.8 кг
		11. Испытание системы гидравлическим давлением при диаметре трубопроводов до 100 мм м.	м.	118	
		12. Закаленная конструкция для термометра ЗКЧ-2-75 шт.	шт.	2	
		13. То же для манометра ЗКЧ-46-70	шт.	4	
	ГОСТ 8622-70	14. Регистры из гладкой трубы φ108х6 $t = -1.3-20^\circ$ шт.	шт.	7	
		15. " " -30°-40° шт.	шт.	8	

		16. Масляная окраска трубопроводов d менее 50 мм за 2 раза м <sup>2</sup>	7	
		17. То же, радиаторов $t = -20^\circ$ м <sup>2</sup>	16.6	
		" $t = -30^\circ$	22.2	
		" $t = -40^\circ$	26.4	
		18. Окраска трубопроводов перед изоляцией антикоррозийным лаком м <sup>2</sup>	1.9	
	ТУ 36-887-67 марка 250	19. Изоляция трубопроводов d до 108 мм пещинуром из минеральной ваты		
	2.400-4 вып. 1 ГОСТ 10292-74	20. Покровный слой обложки из стеклотекстолита конструкционного м <sup>2</sup>	0.25	
	2.400-4 вып. 1	21. Масляная окраска изолонной поверхности м <sup>2</sup>	9.8	

ВЕНТИЛЯЦИЯ

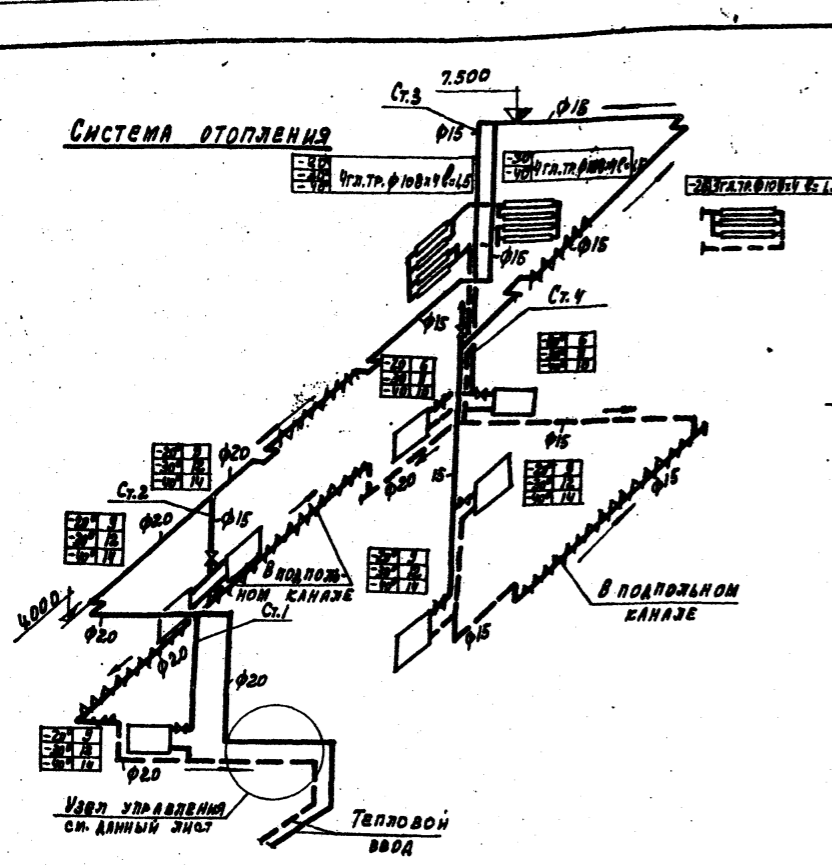
	1.494-32	1. Дефлекторы тип Д.0.000 шт.	3	7.5 кг
	2.494-1 вып. 1	2. Узел прохода вытяжных шахт через покрытия промышленных зданий с утепленным клапаном тип УП1-201 шт.	3	44.39 кг
	ГОСТ 19904-74.	3. Воздуховоды круглые d=0.5 φ 200 м	10	2.81 кг

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ЧЕРТЕЖАМ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ

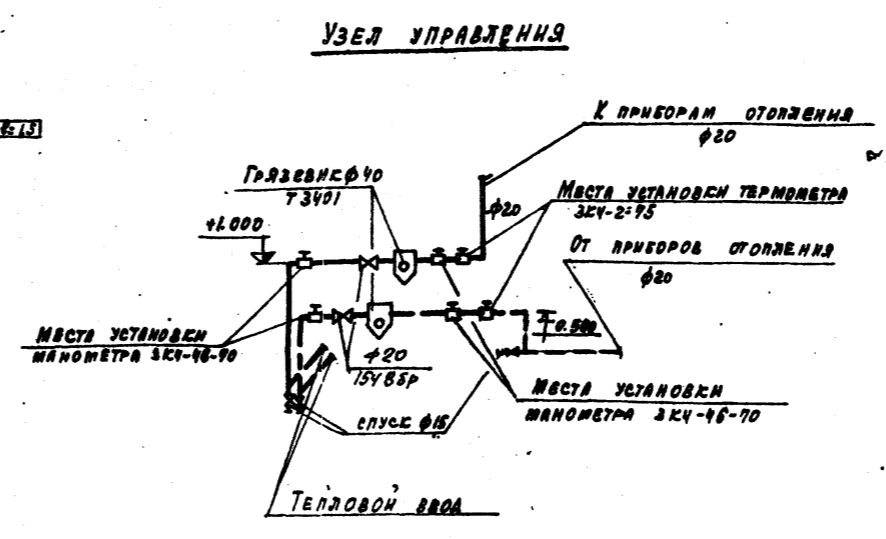
Наименование здания (сооружения) помещения	Объем м <sup>3</sup>	Расход тепла, ккал/ч				Расход воды л/ч	Установочная мощность электродвигателей кВт.
		на отопление, t <sub>н</sub> °С	на вентиляцию, t <sub>н</sub> °С	на горячее водоснабжение, t <sub>н</sub> °С	расход тепла, t <sub>н</sub> °С		
Склад цемента	-20° 570	17330			17330		
	-30° 570	22600			22600		
	-40° 570	26900			26900		

717 409-29-61		ОБ	
Автоматизированный приельсовый склад цемента вместимостью 360 000 тонн			
ИЗМ. ЛИСТ	ИТ. ДОБ. УМ.	ИЗМ. ИЛИ ДАТА	
П. И. Н. Ж. НАЗАРОВ	НАЗАРОВ	ИЗМ. ИЛИ ДАТА	
НАЧ. ОТД. СЕМЕНОВ	СЕМЕНОВ	ИЗМ. ИЛИ ДАТА	
ТА. СПЕЦ. ДОРФМАН	ДОРФМАН	ИЗМ. ИЛИ ДАТА	
УЧ. ГР. В. МИТОВЕВА	МИТОВЕВА	ИЗМ. ИЛИ ДАТА	
УЧ. ГР. В. КУЗЬМИНА	КУЗЬМИНА	ИЗМ. ИЛИ ДАТА	
ПРОВЕР. МИТОВЕВА	МИТОВЕВА	ИЗМ. ИЛИ ДАТА	
Лист	1	Листов	2
Общие данные		Госстрой СССР Проектный институт №2 г. Москва	

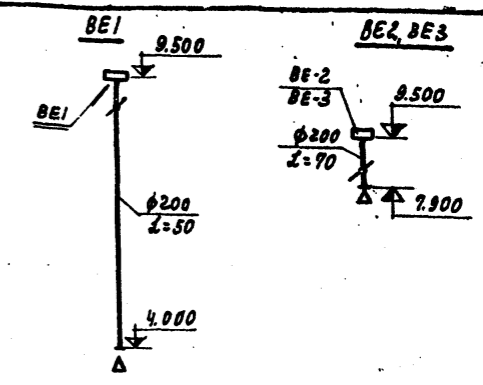
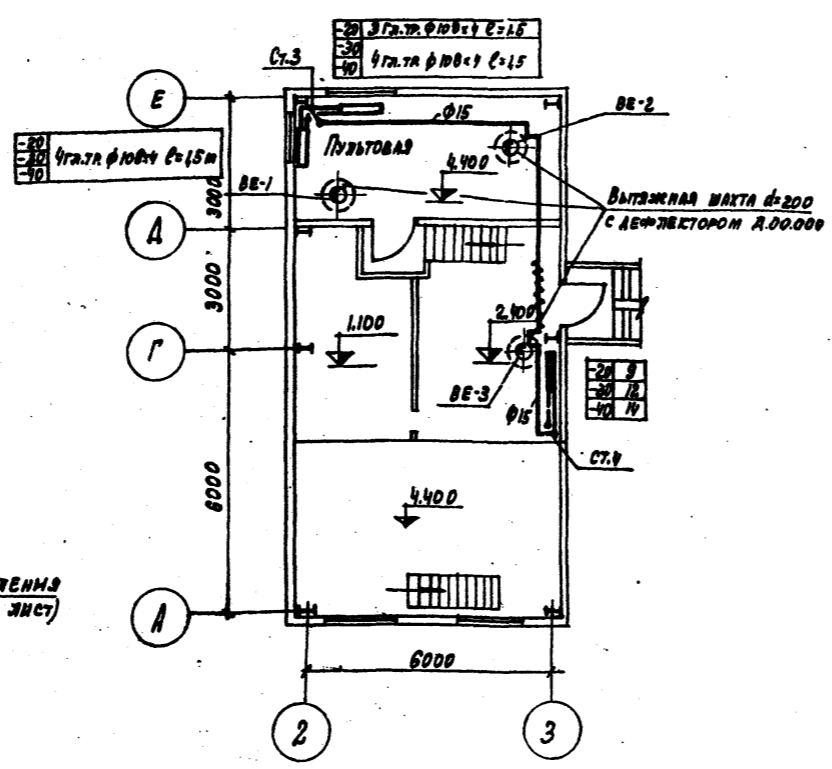
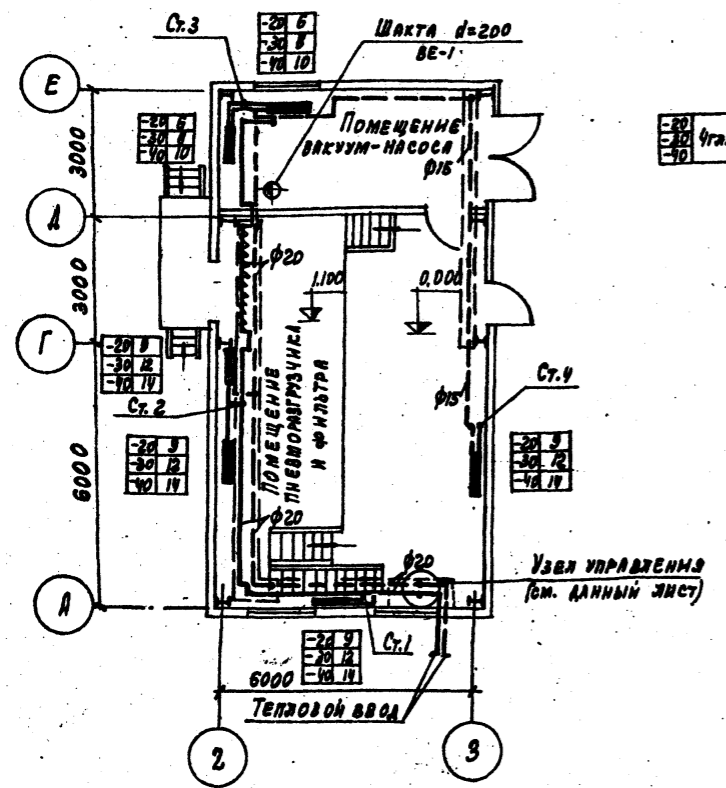
Типовой проект 409-29-61 Альбом П-81



ПЛАН НА ОТМ. 0.000; +1.100



ПЛАН НА ОТМ. +2.400; +4.400



1. Трубопроводы, проходящие в подпольном канале и у наружных дверей, окрасить антикоррозийным лаком, изолировать пухнуром  $\delta = 40$  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 выполнять на сварке.
6. Ограждение узла управления сеткой согласовано с Госэнергонадзором.
7. В радиаторных секциях уплотняющую прокладку выполнять из паронита.
8. Обслуживание систем отопления и вентиляции производится штатами завода.

ТТ 409-29-61		06
АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРИРЯДСОВЫЙ СЕТАП		
ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 360/240 ТОНН		
ИМ ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПОДПИСА ДАТА
Г.И. НИКОЛАЕВ	ИЗЯРОВ	10/67
ИМЧ. ОТД.	СЕМЕНОВ	10/67
Г.Л. СПЕЧ	ДОРЧИНА	10/67
РУК. ГРУП.	МАТВЕЕВА	10/67
ТЕХНИК.	КУКУШНИЦА	10/67
ПРОВЕРИЛ.	МАТВЕЕВА	10/67
Р	2	
ПЛАНЫ И СХЕМЫ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ		ГОССТРОЙ СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ № 2 г. Москва

Альбом В. 1

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 409-29-61

ТИПОВОЙ

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРИИ ВК

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отм. 0.000; 1.100. Схемы систем В-5; В-6; К-3	
	Сводная спецификация	

ВЕДОМОСТЬ ПРИМЕНЕННЫХ И ССЫЛОЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
Серия А.900-В В.4	Внутреннее сантехническое оборудование	
СН 460-74	Обозначения условные	
ГОСТ 2.785-70	Арматура трубопроводная	

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
- ПЗ	Пояснительная записка	
- ТК	Технологическая часть	
- КЖ	Строительные изделия	
- АР	Архитектурно-строительные решения	
- КЖ	Конструкции железобетонные	
- КМ	Конструкции металлические	
- ВК	Внутренние водопровод и канализация	
- ОВ	Отопление и вентиляция	
- ВС	Пром проводки	
- ЭА	Электрооборудование	
- ЭО	Электроосвещение и связь	
- ТИ	Нестандартизованное оборудование	

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе	Расчетные расходы			Установочная мощность электродвигателя, кВт	Примечания
		л/сек	л/ч	л/с		
Система оборотного водоснабжения В-5	9,8-10,4 Па	3,6	3,6	1,0	—	1,1 кВт
— В-6	—	3,6	3,6	1,0	—	—

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания.  
 Главный инженер проекта: *И.И. Назаров* / Назаров /

Данные по производственному водопотреблению и водоотведению

№ потребителя по плану	Наименование потребителя	Кол-во часов работы в сутки	Количество потребителя	Требуется к качеству воды	Потребный напор потребителя, м	Режим водоотведения	Расход воды на одного потребителя, м³/сут.	Водопотребление			Характеристика загрязнений	Водоотведение			Степень очистки сточных вод на локальных установках	Примечания
								л/с	л/ч	л/с		л/с	л/ч	л/с		
1	Вакуум-насос ВВН-85	1	1	прес-вода	10 м	1 час	3,6	3,6	3,6	1,0	в случае аварии	3,6	3,6	1,0		
						1 час	3,6	3,6	3,6	1,0	пневморазгрузочная	3,6	3,6	1,0		
						6 сут.	3,6	3,6	3,6	1,0	цемент-4мм					

Примечание: Данные, указанные в чертеже, относятся к складам вместимостью 360 тонн, в знаменателе — для складов 240 тонн.

Общие указания

- Система оборотного водоснабжения запроектирована для подачи воды к вакуум-насосной установке. Схема системы: обработанная 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 пневморазгрузочной вакуум-насосной установке отключается, одновременно прекращается подача воды к ней. Вода, которая может быть загрязнена цементом, сливается в резервуар для воды и используется на нужды завода (в бетоновместительном отделении, в отделении жидких добавок). Заполнение системы производится от водопровода через полночувствительный кран.
- Трубопроводы систем В-5 и В-6 выполняются из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб по ГОСТ 3862-75.
- Трубопроводы системы В-6 выполняются из чугунных канализационных труб по ГОСТ 6943-69.
- Трубопроводы системы К-3 выполняются из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб по ГОСТ 3862-75.
- Стальные трубопроводы окрашиваются масляной краской за 2 раза. Чугунные трубопроводы должны быть асфальтированы нефтяным битумом.
- Стальные трубопроводы, прокладываемые в земле, покрываются антикоррозийной изоляцией весьма усиленного типа.
- Расход воды на полив территории из системы производственного водопровода учитывается при привязке проекта.
- Конструкцию камеры для воды смотри строительные чертежи.
- Расход воды на наружное пожаротушение 10,0 л/сек, внутреннее пожаротушение не предусматривается.

ТИП 409-29-61		ВК	
Автоматизированный приельсовый склад цемента вместимостью 360/240 тонн		ЛСТ	ЛНОТ
Общие данные		Р	1
Госстрой СССР Проектный институт 2 г. Москва		2	





Типовой проект 409-29-61 Альбом № 61

Схема генерального плана склада вместимостью 360 тонн

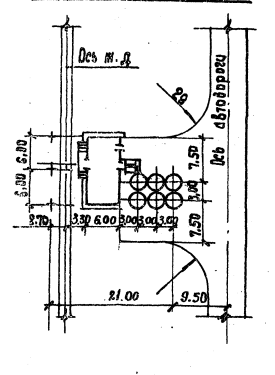


Схема генерального плана склада вместимостью 240 тонн

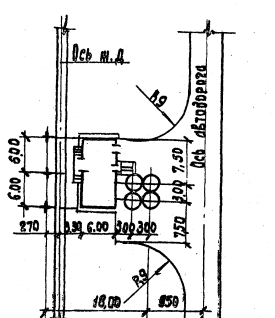
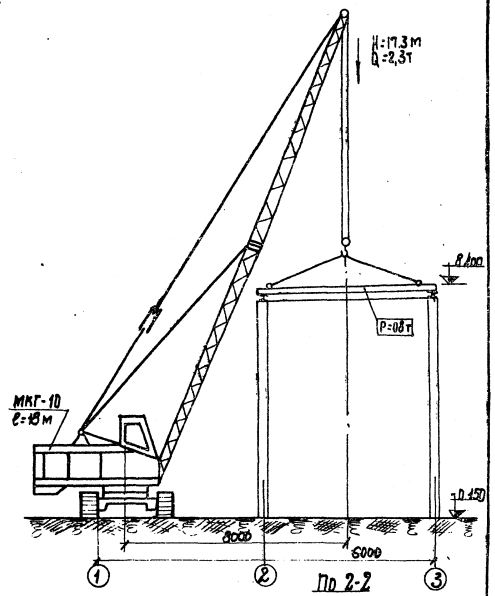
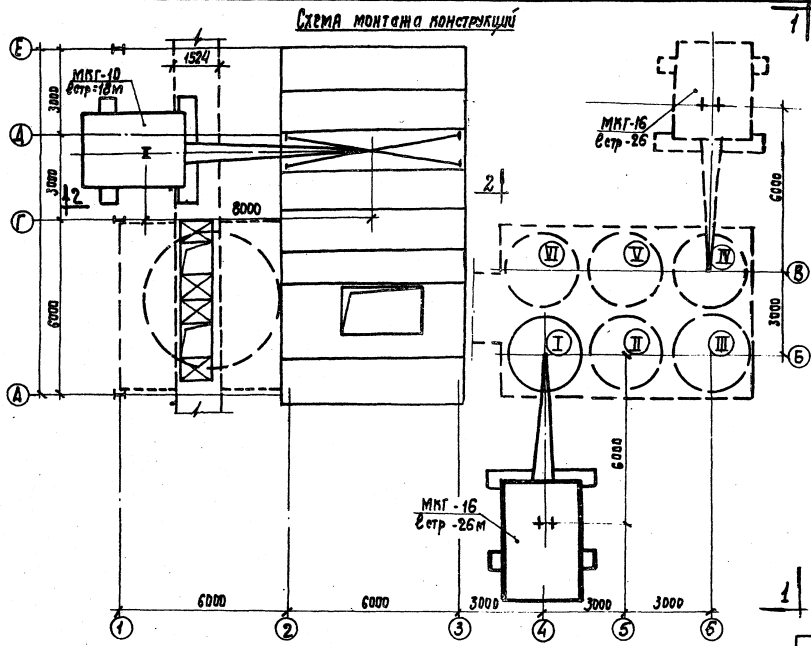


СХЕМА МОНТАЖА КОНСТРУКЦИЙ



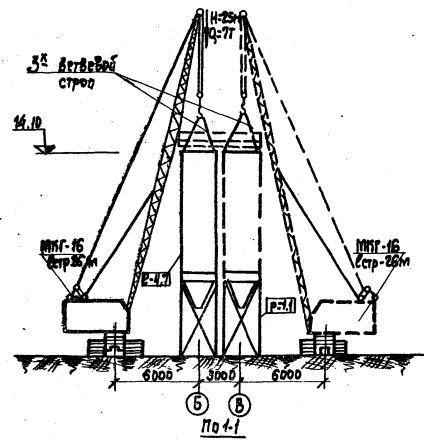
Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
- ПЗ	Пояснительная записка	Альбом I
- ТК	Технологическая часть	Альбом I
- ГТ	генплан и транспорт	Альбом II
- АР	Архитектура - строительные решения	Альбом II
- ИИ	Инженерия железобетонные	Альбом II
- ИМ	Инженерия металлические	Альбом III
- ОВ	Отопление и вентиляция	Альбом II
- ЭИ	Электрооборудование	Альбом I
- ЭО	Электроосвещение и связь	Альбом I
- ТИ	Нестандартизированное оборудование	Альбом IV
- ИС	Промтравождения	Альбом I
- ОС	Организация строительства	Альбом II

7607/2 73

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
2/1	Общие положения по организации строительства/начинал	
2/2	Общие положения по организации строительства/продолжение	
2/3	Общие положения по организации строительства/окончание	



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

Главный инженер проекта /В.М. Назаров/

Тп 409-29-61		ОС
Автоматизированный прицепной склад цемента вместимостью 360 куб тонн		Лист
Общеплощадочные работы		1
Цели планирования по организации строительства (начало)		3

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ	ЕД. ИЗМ.	КОЛИЧЕСТВО
1	Планировка территории	м <sup>3</sup>	54/49
2	Разработка грунта	"	2313/2274
3	Обратная засыпка	"	1186/1152
4	Уплотнение грунта	"	
	трамбовками	"	778/736
5	Обнование под фунда-		
	менты бетонные	м <sup>3</sup>	14/12
6	Сб. жел. бет. фунда-		
	менты и стены	м <sup>3</sup>	45/34
7	Монолитные жел.бет.		
	фундаменты, стены, перекрытия	"	116
8	Металлоконструкции		
	- всего	т	74.9/62.4
	в том числе:		
	блок сборных банок	т	33.5/32.5
	лестница на надслос-		
	ную площадку	"	5.2/5.2
	надслосная площадка	"	4.1/2.6
	приемное устройство		32.1
9	Стены кирпичные	"	12.7
10	Стены и покрытия		
	асбестоцементные	м <sup>2</sup>	385
11	Двери	"	18
12	Кровля - всего	"	193
	- рулонная	"	82

1	2	3	4
	- асбестоцементная	м <sup>2</sup>	111
13	Основание бетонное		
	под полы	м <sup>3</sup>	22/20
14	Уплотнение грунта		
	щебнем	м <sup>3</sup>	207/189
15	Полы - всего	"	297/279
	- бетонные	"	182/164
	- цементные	"	33
	- из антолеума		18
	- прочие	"	64
16	Штукатурные работы	"	33
17	Отделочные работы:	"	632
	- окраска полимерцементная	"	81
	" известковая	"	518
	" перхлорвиниловая	"	33
18	Остекление	"	10.2
19	Внутренние сантехни-		
	ческие работы	тыс.руб.	0.77
20	Внутренние электро-		
	монтажные работы	"	4.58/4.06
21	Монтаж технологичес-		
	кого оборудования	"	7.65/6.32

ГРАФИК ПОТРЕБНОСТИ  
В ОСНОВНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИНАХ

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА, ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	КОЛИЧЕСТВО
1	Экскаватор	Э-652 емк. ковша 0.65 м	1
2	Бульдозер	Д-271 мощность 105 л.с.	1
3	Каток самоходный	Д-553 мощность 50 л.с.	1
4	Кран гусеничный	МКГ-16 стр-86 м А-7т.	1
5	Кран гусеничный	МКГ-10 стр-18 м А-4.5т.	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 360 тонн, в знаменателе - для склада вместимостью 240 тонн.

ПОЯСНЕНИЯ

1. К моменту поступления конструкций на монтажную площадку должны быть закончены подготовительные работы: произведена планировка территории, устроены подвезная 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 конструкции надземной части склада цемента должны быть выполнены работы нулевого цикла:

- возведены фундаменты под сборные 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. Сборные банки монтируются целиком при помощи гусеничного крана МКГ-16 со стрелой 26 м, грузоподъемностью 7 т. Этим же краном производится монтаж лестниц и надслосной площадки.

5. Возведение приемного устройства производится при помощи гусеничного крана МКГ-10 со стрелой 18 м.

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 СНиП А.11-70.

74

7607/2

				77409-29-61		06	
				Автоматизированный прирельсовый склад цемента вместимостью 360/240 тонн.			
Изм.	Лист	Документа	Подп.	Дата			
Л.И.И.П.Р.Т.А.	НАЗАРОВ	М.П.					
НАЧ. ОУ.	ВЯХ	С.П.					
Р.У.С. Г.Р.	ЗАБЕЦКАЯ	С.П.					
С.И.И.Ж.	ЗУРИНА	С.П.					
ИНЖЕНЕР	УСОВНИКОВА	С.П.					
С.ТЕХ.	СЕМЕНОВА	С.П.					
					Общеплощадочные работы		Листов
					Общие положения по организа-		госстройесер
					ции строительства.		РАСКЕТНЫЙ ИНСТИТУТ
					(продолжение)		г. Москва

