

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
409-29-61

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА  
ВМЕСТИМОСТЬЮ 360/240 ТОНН

АЛЬБОМ III

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ И САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТИ  
ВЫПУСК 2 - СТАЦИОНАРНЫЙ ВАРИАНТ /В СБОРНОМ ЖЕЛЕЗОБЕТОНЕ /.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
409-29-61

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА  
ВМЕСТИМОСТЬЮ 360/240 ТОНН

АЛЬБОМ III

ВЫПУСК 2 - СТАЦИОНАРНЫЙ ВАРИАНТ / В СБОРНОМ ЖЕЛЕЗОБЕТОНЕ /

СОСТАВ ПРОЕКТА

- АЛЬБОМ I ОБЩИЕ ДАННЫЕ. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ. ПРОМПРОВОДКИ.  
АЛЬБОМ II АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ И САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТИ.  
ВЫПУСК 1 - ИНВЕНТАРНЫЙ ВАРИАНТ / В МЕТАЛЛЕ /.  
ВЫПУСК 2 - СТАЦИОНАРНЫЙ ВАРИАНТ / В СБОРНОМ ЖЕЛЕЗОБЕТОНЕ /.  
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 СБОРНОМ ЖЕЛЕЗОБЕТОНЕ /.  
АЛЬБОМ IX ОБЪЕКТНЫЕ СМЕТЫ. СМЕТЫ НА ПРИОБРЕТЕНИЕ И МОНТАЖ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО, ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОГО  
ОБОРУДОВАНИЯ И ПРОМПРОВОДОК. ВЫПУСКИ 1,2.

РАЗРАБОТАН

ВСЕСОЮЗНЫМ ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ  
ИНСТИТУТОМ "ГИПРОСТРОИМАШИНА" *Голлаф* / Г.А. МАЦКОВОЙ /  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *Л. Серг* / И.А. ЯСТРЕМСКАЯ /  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ №2 ГОССТРОЯ СССР  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *Рябко* / А.С. БЕЛАХАРЕВ /  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

ГПИ ЦКРПРОЕКТАСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *Лысенко* / А.М. ЛЫСЕНКО /  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Шелл* / Ю.Ф. ШЕШЕРНИЦКИЙ /

УТВЕРЖДЕН ГОССТРОЕМ СССР  
ПРОТОКОЛ от 2.07.79г. №35

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ИНСТИТУТОМ  
"ГИПРОСТРОИМАШИНА" с 30.11.79

ПРИКАЗ от 13.08.79 № 63  
КФ ЦУПТТ УИВ. № 7807 /3

МАРКА	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
	СОДЕРЖАНИЕ АЛБОМА.	2
<u>АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ</u>		
АР1-АР2	ОБЩИЕ ДАННЫЕ.	3,4
АР3	Планы на отм. 0,000; 1,100; 2,400; 4,400; 14,100 (12,600); -2,400; -5,600.	5
АР-4	РАЗРЕЗЫ 1-1 ÷ 5-5. Узел 1.	6
АР-5	Для вместимости 240 тонн. План на отм. 14,100 (12,600) Разрез 6-6. Фасад 1-5.	7
АР-6	Фасады 1-Б и Е-А. Фасад по оси 2	8
АР-7	Фасады 6-1 и А-Е. Фасад по оси 3. Узел 2.	9
АР-8	МАРКИРОВОЧНЫЕ СХЕМЫ РАСКЛАДКИ ЛИСТОВ НАВЕСА. Схемы заполнения оконных проемов. Узлы 3 ÷ 5.	10
<u>КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ</u>		
КЖ1-КЖ3	ОБЩИЕ ДАННЫЕ.	11 ÷ 13
КЖ-4	МАРКИРОВОЧНЫЕ СХЕМЫ ФУНДАМЕНТОВ ПОД СИЛОСНЫЕ БАНКИ.	14
КЖ-5	МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ФУНДАМЕНТОВ И ФУНДАМЕНТНЫХ БАЛОК ПРИЕМНОГО УСТРОЙСТВА.	15
КЖ-6	МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ФУНДАМЕНТОВ И ФУНДАМЕНТНЫХ БАЛОК ПРИЕМНОГО УСТРОЙСТВА. РАЗРЕЗЫ 1-1 ÷ 13-13. Каналы 1 и 2.	16
КЖ-7	МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ФУНДАМЕНТОВ И ФУНДАМЕНТНЫХ БАЛОК ПРИЕМНОГО УСТРОЙСТВА. Каналы 3 и 4.	17
КЖ-8	МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ФУНДАМЕНТОВ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ. Фундаменты Ф0м1; Ф0м2. Башенка для воды, приямок ПР2.	18
КЖ-9	Фундаменты под оборудование Ф0м3 ÷ Ф0м5. Плита монолитная ПМБ.	19
КЖ-10	Приямок ПР1. Фундаменты ФМ1 ÷ ФМ5.	20
КЖ-11	МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ПОДВАЛА ПРИЕМНОГО БУНКЕРА. План на отм. -0,150.	21
КЖ-12	Подвал приемного бункера. Стена СТМ1.	22
КЖ-13	Подвал приемного бункера. Стена СТМ2.	23
КЖ-14	Подвал приемного бункера. Стены СТМ3, СТМ4.	24
КЖ-15	Подвал приемного бункера. Перекрытие на отм. 0,000. РКМ1, РКМ2.	25
КЖ-16	Перекрытие подвала камерного насоса на отм. 0,000, РКМ3.	26
КЖ-17	МАРКИРОВОЧНЫЕ СХЕМЫ СИЛОСНЫХ БАНКОК, КОЛОНН, КОЛЬЦЕВЫХ БАЛОК.	27

МАРКА	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
КЖ-18	МАРКИРОВОЧНЫЕ СХЕМЫ СИЛОСНЫХ БАНКОК, КОЛОНН, КОЛЬЦЕВЫХ БАЛОК. РАЗРЕЗЫ 1-1 ÷ 4-4 Узел 1.	28
КЖ-19	МАРКИРОВОЧНЫЕ СХЕМЫ ПЛИТ ПОКРЫТИЯ. МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА КОЛОНН И БАЛОК ПОКРЫТИЯ В ОСЯХ 1-2.	29
КЖ-20	МАРКИРОВОЧНЫЕ СХЕМЫ ПЛИТ ПОКРЫТИЯ. Узлы 1 ÷ 4. МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА КОЛОНН И БАЛОК ПОКРЫТИЯ В ОСЯХ 1-2. СПЕЦИФИКАЦИЯ.	30
КЖ-21	МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ В ОСЯХ 2-3, Д-Е НА ОТМ. 4,400. ПЕРЕКРЫТИЕ В ОСЯХ 2-3, А-Г НА ОТМ. 4,400. РКМ4.	31
КЖ-22	МОНОЛИТНЫЙ УЧАСТОК РКМ5.	32
КЖ-23	ФУНДАМЕНТ МОНОЛИТНЫЙ ФМБ.	33
<u>КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ</u>		
КМ-1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ.	34
КЖ-КМ4	Техническая спецификация стали.	35 ÷ 37
КМ-5	ВЕДОМОСТИ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ ПО ВИДАМ ПРОФИЛЕЙ И МАРКАМ МЕТАЛЛА.	38
КМ-6	Блок БТ1 в осях 1-2, А-Г.	39
КМ-7	МАРКИРОВОЧНЫЕ СХЕМЫ ЛЕСТНИЦ И ПЕРЕКРЫТИЙ НА ОТМ. -2,400; 0,000; 1,100; 2,400; и 4,400.	40
КМ-8	МАРКИРОВОЧНЫЕ СХЕМЫ ЛЕСТНИЦ И ПЕРЕКРЫТИЙ НА ОТМ. -2,400; 0,000; 1,100; 2,400; и 4,400. СЕЧЕНИЯ 6-6 ÷ 20-20.	41
КМ-9	МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ПРОГОНОВ В ОСЯХ 1-2, А-Е.	42
КМ-10	МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ЛЕСТНИЦЫ В ОСЯХ 3-4, В БЛОКИ БА1 ÷ БА5.	43
КЖ-11	МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ЛЕСТНИЦЫ В ОСЯХ 3-4, В БЛОКИ БА6, БА7. Узлы 1, 2.	44
КМ-12	МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ЛЕСТНИЦЫ В ОСЯХ 3-4, В. Узлы 3 ÷ 5.	45
КМ-13	МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ПРИЕМНОГО БУНКЕРА.	46
КМ-14	МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ПРИЕМНОГО БУНКЕРА. Узлы 1 ÷ 3.	47
КМ-15	МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ПРИЕМНОГО БУНКЕРА. Узлы 4 ÷ 10.	48
КМ-16	ПЛОЩАДКА ОБСЛУЖИВАНИЯ И ЭЛЕКТРОПРОВОДОВ	49
КМ-17	МАРКИРОВОЧНЫЕ СХЕМЫ НАВЕСНЫХ ПУТЕЙ.	50

МАРКА	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
<u>ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ</u>		
ОВ-1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ.	51
ОВ-2	Планы и схемы систем отопления и вентиляции.	52
<u>ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ</u>		
ВК-1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ.	53
ВК-2	План на отм. 0,000; 1,1000. Схемы систем В1; В5; В6; К3 сводная спецификация.	54
<u>ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА</u>		
ОСН-ОСБ	Общие положения по организации строительства.	55 ÷ 59

2  
1607/3

ТТ 408-29-81

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРИЕМОСЫЛОВАТЕЛЬНЫЙ СКАП ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 360/240 ТОНН

ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ИЗДАТЕЛЬСТВО
ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ	ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ	ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
НАЧ. ОТД. ПРОЕКТИРОВАНИЯ	НАЧ. ОТД. ПРОЕКТИРОВАНИЯ	НАЧ. ОТД. ПРОЕКТИРОВАНИЯ
И. АРХ. ГОРБОВА	И. АРХ. ГОРБОВА	И. АРХ. ГОРБОВА
УЧ. ГР. СИНДАНОВ	УЧ. ГР. СИНДАНОВ	УЧ. ГР. СИНДАНОВ
РУК. ТРАНС. СИНДАНОВ	РУК. ТРАНС. СИНДАНОВ	РУК. ТРАНС. СИНДАНОВ
АРХ. ГОРБОВА	АРХ. ГОРБОВА	АРХ. ГОРБОВА

СОДЕРЖАНИЕ АЛБОМА

ЛИТ.	ЛИТ.	ЛИТ.
Р	1	1

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ГИПРОС

Г. МОСКВА

ФОРМАТ 297

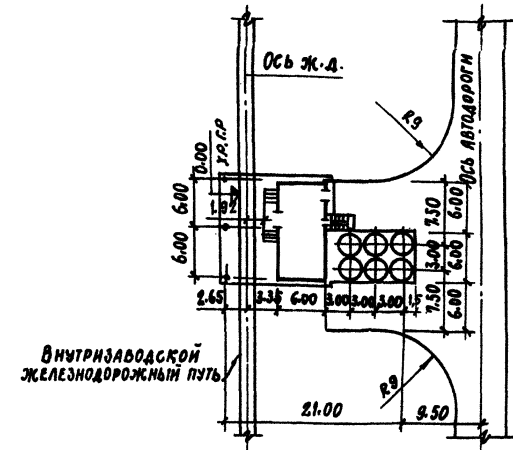
ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ АР

ФОРМАТ	ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
22г	1	Общие данные (начало).	
22г	2	Общие данные (окончание).	
22г	3	Планы на отм. 0,000; 1,100; 2,400; 4,400; 14,100 (12,600); -2,400; -3,600.	
22г	4	Разрезы 1-1 ÷ 5-5. Узел 1.	
22г	5	Для вместимости 240 тонн. План на отм. 14,100 (12,600) Разрез 6-6. Фасад 1-5.	
22г	6	Фасады 1-Б и Е-А. Фасад по оси 2.	
22г	7	Фасады 6-1 и А-Е. Фасад по оси 3. Узел 2.	
22г	8	Маркировочные схемы раскладки листов навеса. Схемы заполнения оконных проемов. Узлы 3-5.	

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
— ПЗ	Пояснительная записка	Альбом I, II
То же — ТН	Технологическая часть	То же I
" — КЖИ	Строительные изделия	" II
" — АР	Архитектурно-строительные решения	" II
" — КЖ	Конструкции железобетонные	" II
" — КМ	Конструкции металлические	" II, III
" — ВК	Внутренние водопровод и канализация	" II
" — ОВ	Отопление и вентиляция	" II
" — ВС	Промпроводки	" I
" — ЭЛ	Электрооборудование	" I
" — ЭО	Электроосвещение	" I
" — ТИ	Нестандартизированное оборудование	" IV
" — ОС	Организация строительства	" II

Схема подъездов для склада вместимостью 360 тонн



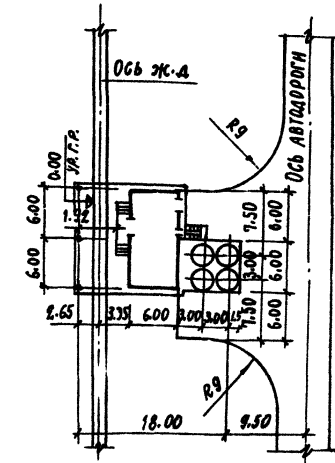
ВЕДОМОСТЬ ПРИМЕНЕННЫХ И ССЫЛОЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 12506-67	Окна деревянные для зданий промышленных предприятий.	
ГОСТ 14624-69	Двери деревянные для зданий промышленных предприятий.	
ГОСТ 8242-75	Детали деревянные фрезерованные для строительства.	
ГОСТ 8484-71*	Плиты подоконные железобетонные для производственных зданий.	
ГОСТ 16233-77	Листы асбестоцементные волнистые унифицированного профиля и детали к ним.	
1.139-1 вып. 1	Перекрышки железобетонные сборные для жилых и общественных зданий.	
КЗ-01-58 вып. 2	Сборные железобетонные обвязочные блоки и перекрышки для промышленных зданий.	
2.430-3 вып. 1, 2.	Типовые архитектурно-строительные детали промышленных зданий с кирпичными стенами.	
2.436-9	Архитектурно-строительные детали окон с применением деревянных блоков по ГОСТ 12506-67.	
2.460-5 вып. 2	Архитектурные детали утепленных покрытий одноэтажных промышленных зданий.	
ЦНИИПРОЗДАНИИ	Изделия для крепления крупно-размерных асбестоцементных волнистых листов.	
2.430-16	Архитектурные детали одноэтажных неотапливаемых зданий промышленных предприятий со стенами из крупно-размерных асбестоцементных волнистых листов.	
2.460-13	Архитектурные детали одноэтажных неотапливаемых зданий промышленных предприятий с покрытием из крупно-размерных асбестоцементных волнистых листов.	

Свободная спецификация к чертежам архитектурно-строительных решений

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Изделия деревянные		
		Дверные блоки		См. ведомость на этом листе
для t = -20°C; -30°C				
Н1-94	ГОСТ 12506-67	Оконный блок	5	
НГ1-94	То же	То же	2	
для t = -30°C				
НС1-94	ГОСТ 12506-67	Оконный блок	7	
для t = -20°C; -30°C; -40°C				
ТИП1(34)	ГОСТ 8242-75	Наличник	31,6	п.м.
ТИП2	То же	То же	40	п.м.
		Изделия бетонные и железобетонные		
П16-25	ГОСТ 8484-71*	Плита подоконная	7	
		Элементы перекрышек		См. КЖ-2,3
		Изделия металлические		
МИ4-13	3-400-6	Закладное изделие	17,5	п.м.
		Асбестоцементные листы		См. АР-8

Схема подъездов для склада вместимостью 240 тонн



ВЕДОМОСТЬ ПРОЕМОВ АРКТ И ДВЕРЕЙ

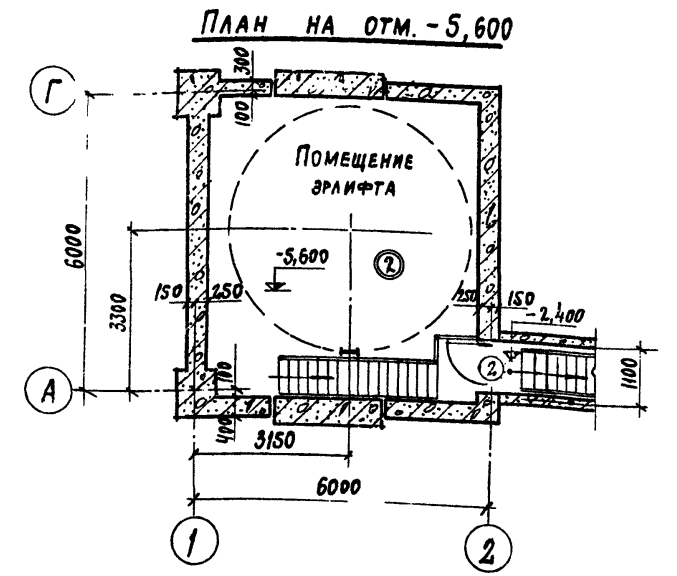
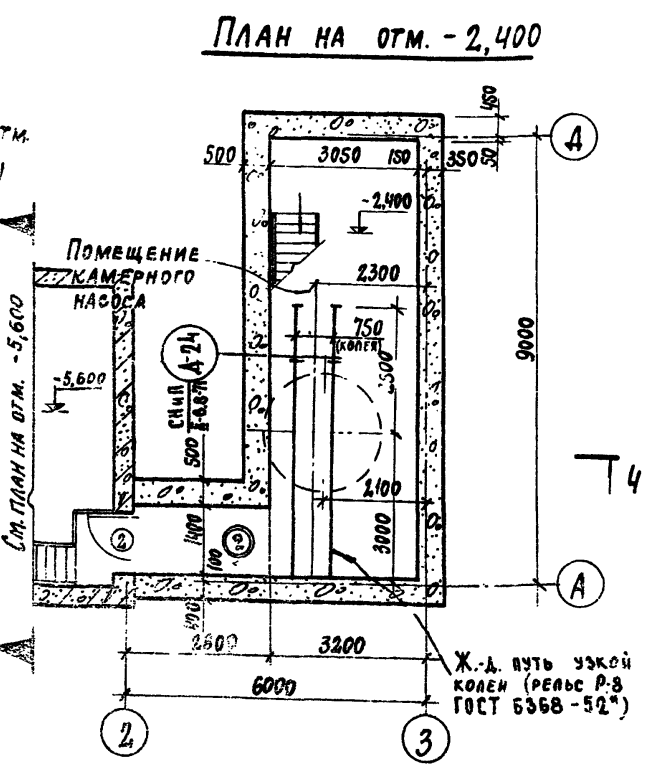
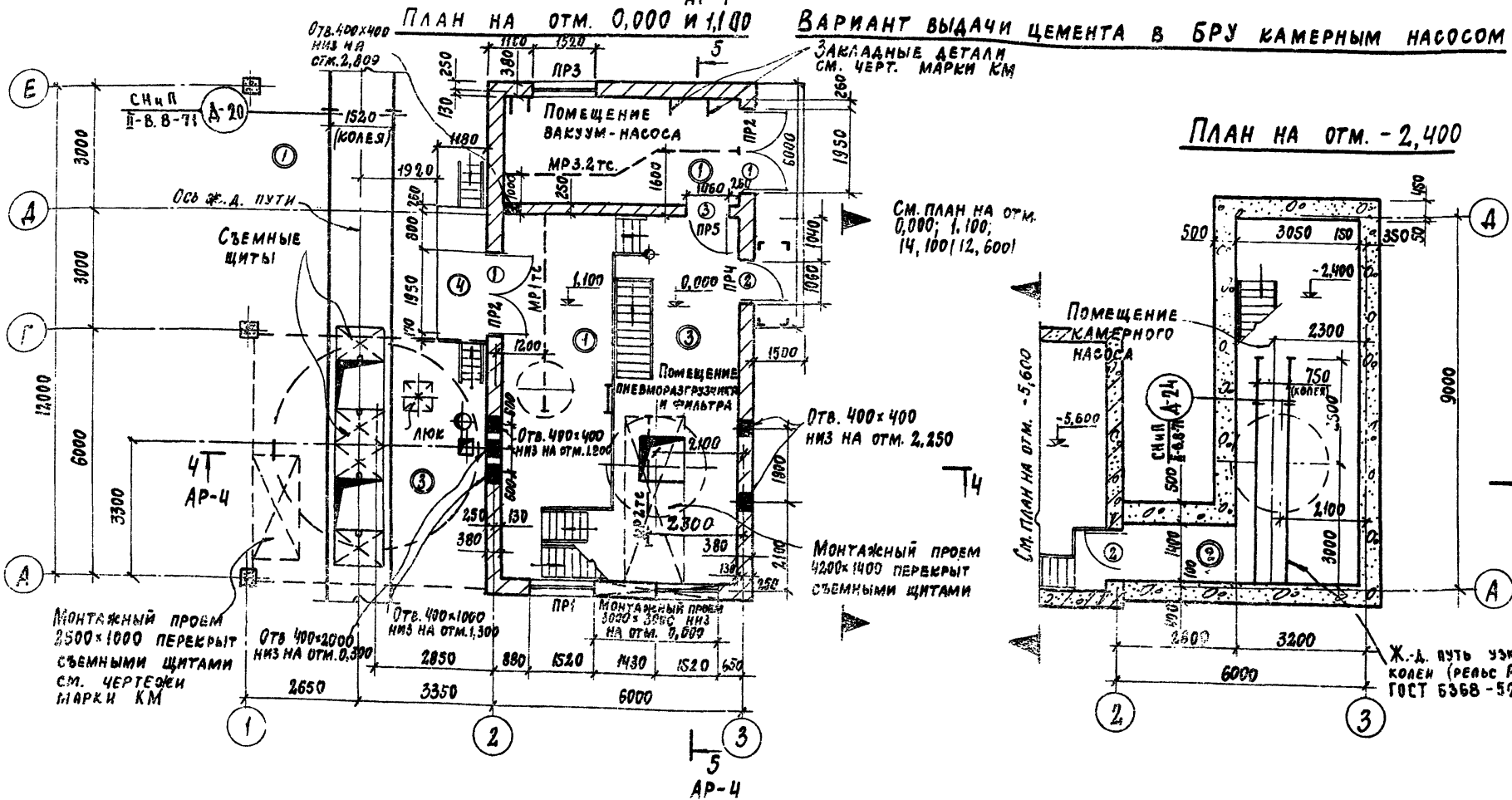
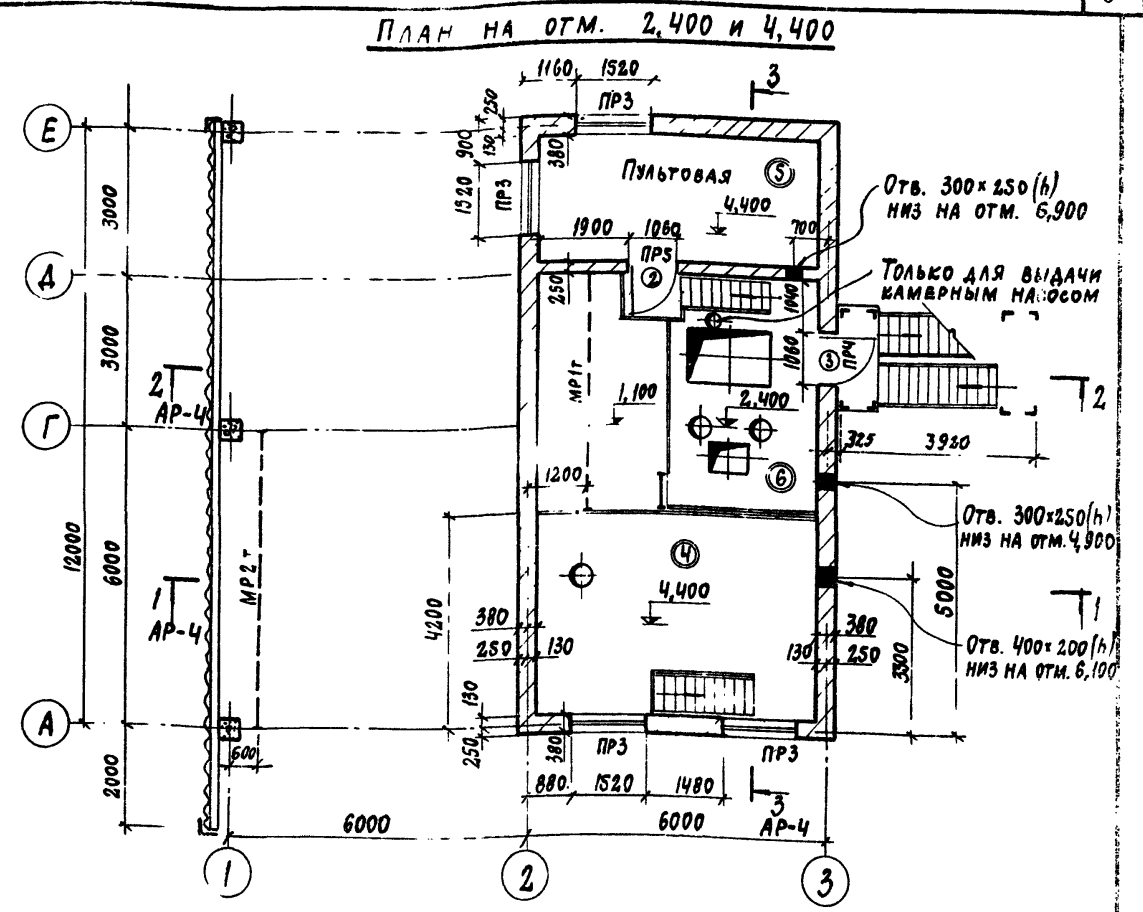
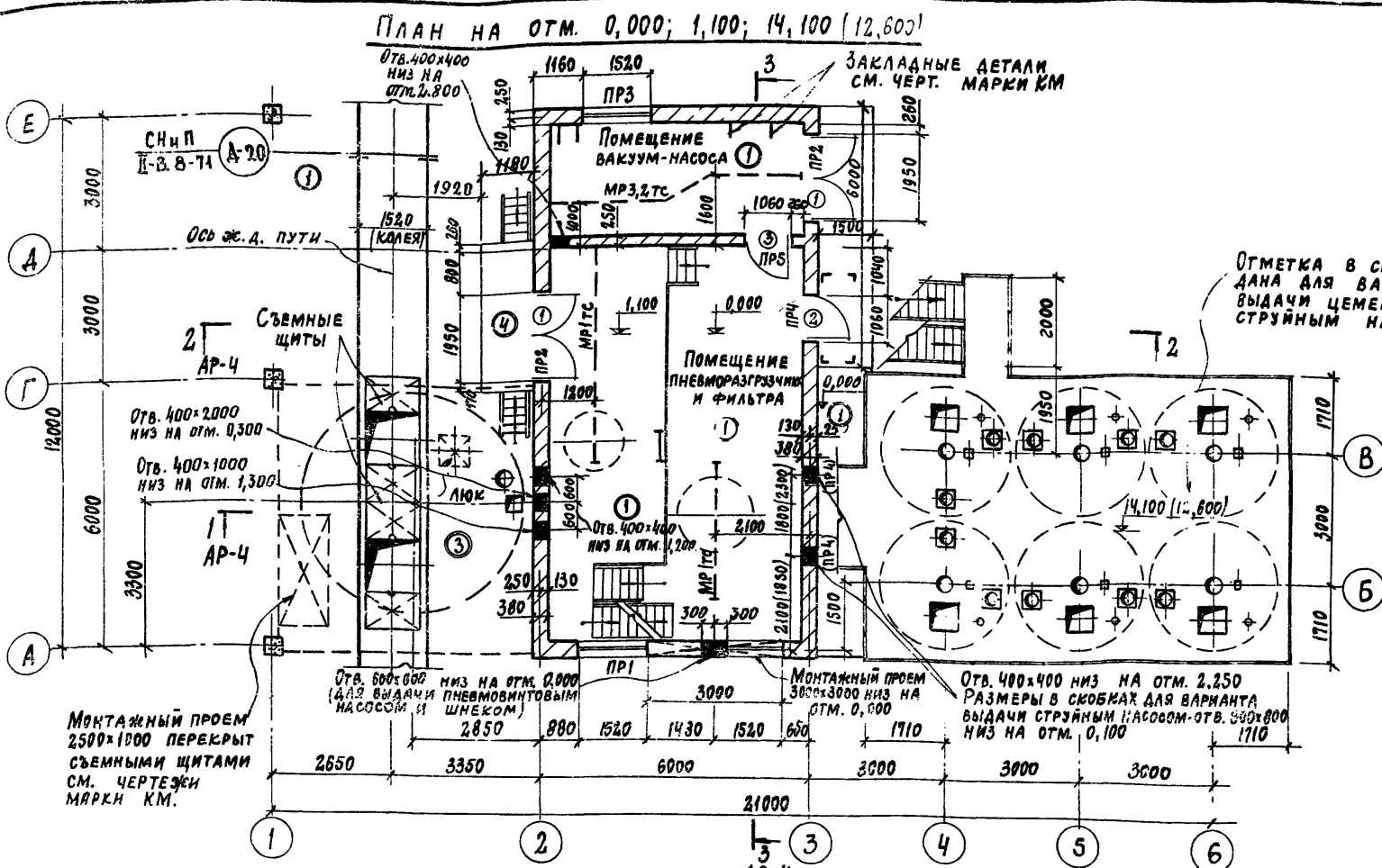
ТИП ПОДЪЕЗДА	ПРОЕМЫ		ЭЛЕМЕНТЫ ЗАПОЛНЕНИЯ ПРОЕМОВ		
	РАЗМЕР В КЛАССЕ	КОЛ. ПРОЕМОВ	МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	КОЛ.
1	1250 x 2100	1	А54-ПВБ	ГОСТ 14624-69	1
2	1050 x 2100	3	А55-АПБ	То же	1
3	1060 x 2100	2	А56-ПВБ	"	1

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 Назаров

77-409-29-61 АР			Автоматизированный прирежбовый склад цемента вместимостью 360/240 тонн			
ИЗМ.	ЛИСТ	ИЗ ДОКУМ.	ПЛАНЫ	ДАТА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
1	Р	1	8			
Общие данные (начало)			ГОССТРОИ СССР			
			ПРОЕКТИНСТИТУТ № 2			
			г. Москва			





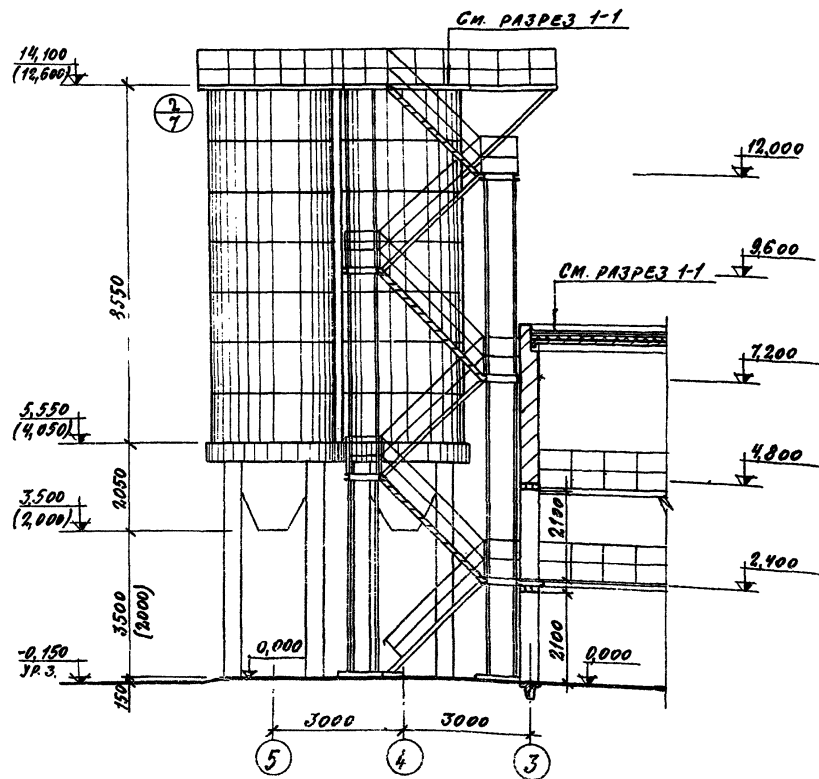
5  
7607/3

ТТ 409-29-61 АР

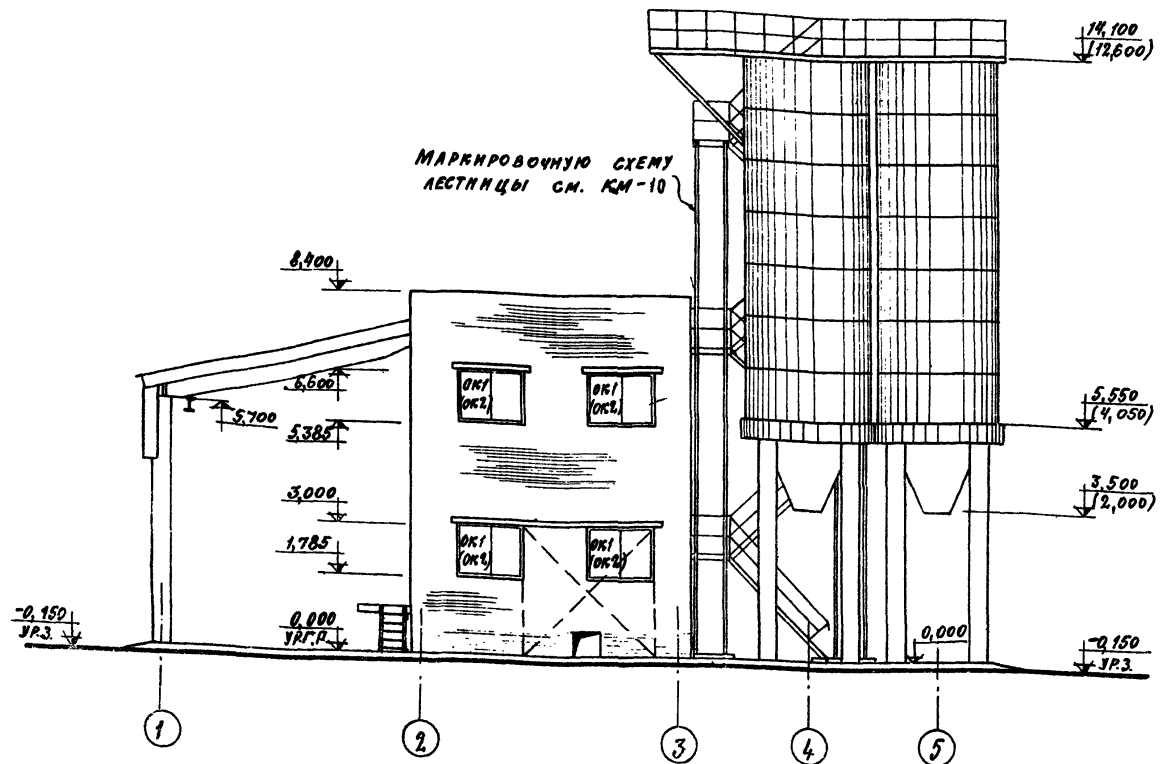
ИЗМ.		ЛИСТ		И ДОКУМЕНТ		ПОДП.		ДАТА		АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 360/240 ТОНН	
ГЛ. ИНЖ. ПРО.	НАЗАРОВ	ПРОЕК.	РЫБИНА	НАЧ. ОТД.	ГОРЕЛОВА	АРХ. ОТД.	ГОРЕЛОВА	АРХ.	П	ЛИСТ	3
РУК. ГРУП.	СИНЕЛЬНИКОВА	ПРОЕК.	РЫБИНА	НАЧ. ОТД.	ГОРЕЛОВА	АРХ. ОТД.	ГОРЕЛОВА	АРХ.	Р	3	Госстрой СССР
РУК. ГРУП.	КУЗНЕЦОВА	ПРОЕК.	РЫБИНА	НАЧ. ОТД.	ГОРЕЛОВА	АРХ. ОТД.	ГОРЕЛОВА	АРХ.	Р	3	ПРОЕКТИВНЫЙ ИНСТИТУТ N 2
ПЛАНЫ НА ОТМ. 0,000; 1,100; 2,400; 4,400; 14,100 (12,600); -2,400; -5,600										г. Москва	



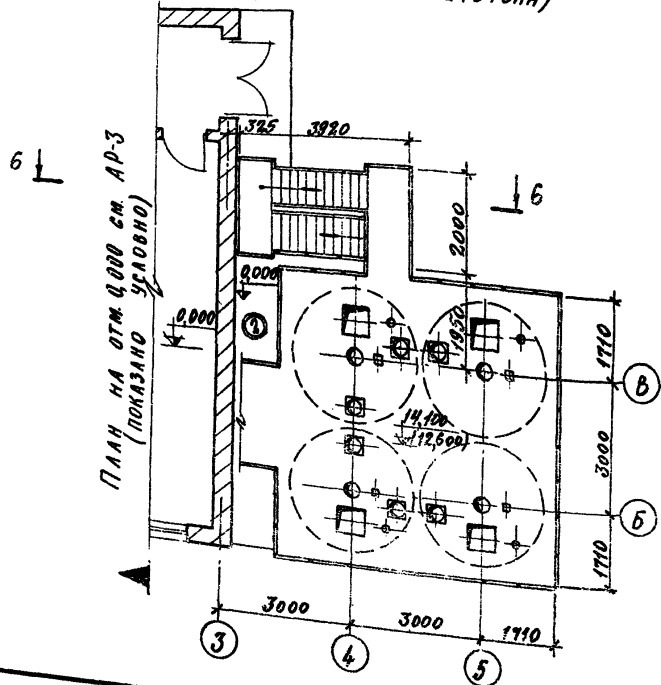
**РАЗРЕЗ 6-6**



**ФАСАД 1-5 (ВМЕСТИМОСТЬЮ 240 ТОНН)**



**ПЛАН НА ОТМ. 14,100 (12,600)  
(ВМЕСТИМОСТЬЮ 240 ТОНН)**

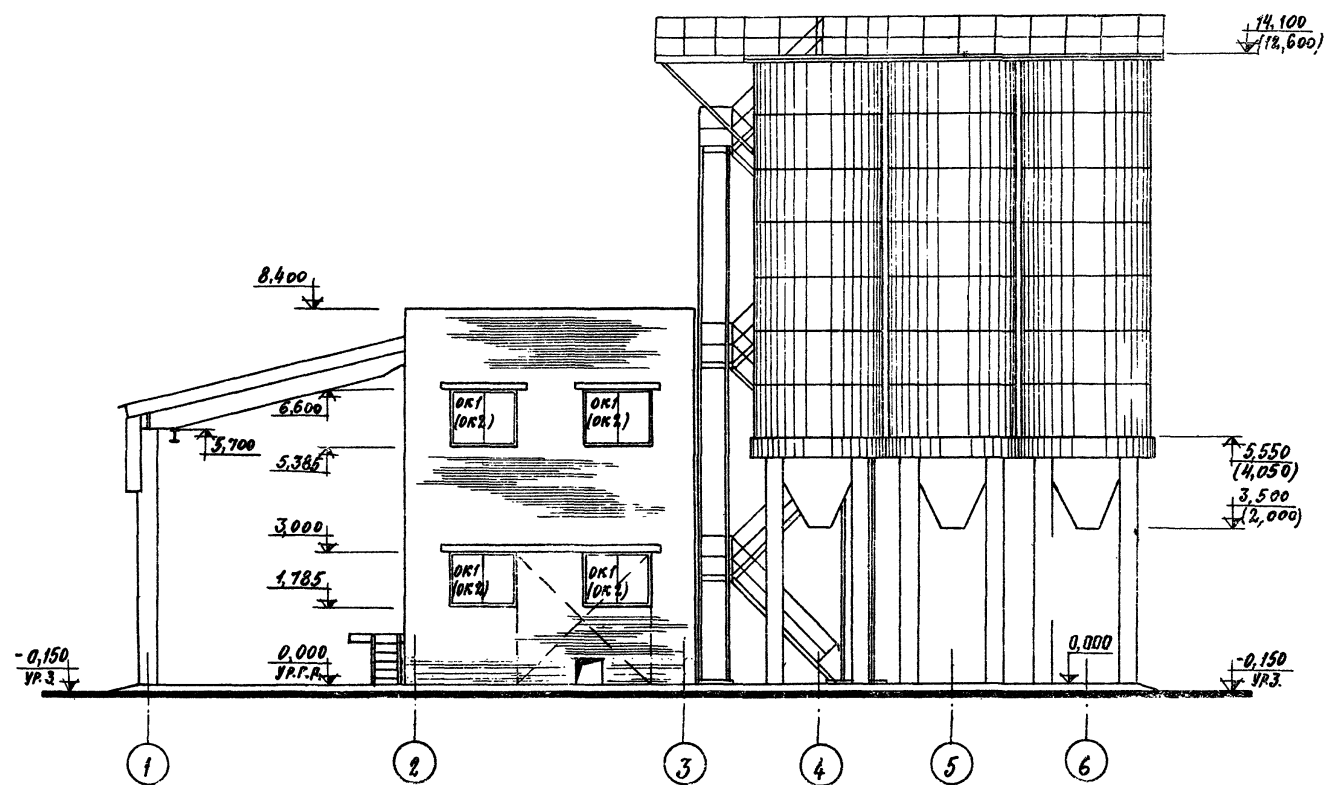


1. ПЛАНЫ НА ОТМ. 0,000; 1,100; 2,400 И 4,400 СМ. НА АР-3.
2. СТАЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ СМ. ЧЕРТЕЖИ МАРКИ КМ.
3. МАРКЕРОВОЧНУЮ СХЕМУ ЛЕСТНИЦЫ ДЛЯ ВАРИАНТА ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА СТРУЙНЫМ НАСОСОМ СМ. КМ-11.
4. ПРИВЯЗКА ОТВЕРСТИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОВОДОВ НА ОТМ. 14,100 (12,600) УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНА, СМ. ЧЕРТЕЖИ МАРКИ КЭ.
5. МАРКА ОКОННОГО ПРОЕМА В СКОБЛЯХ ДАНА ДЛЯ ТЕМПЕРАТУРЫ  $-40^{\circ}\text{C}$ .

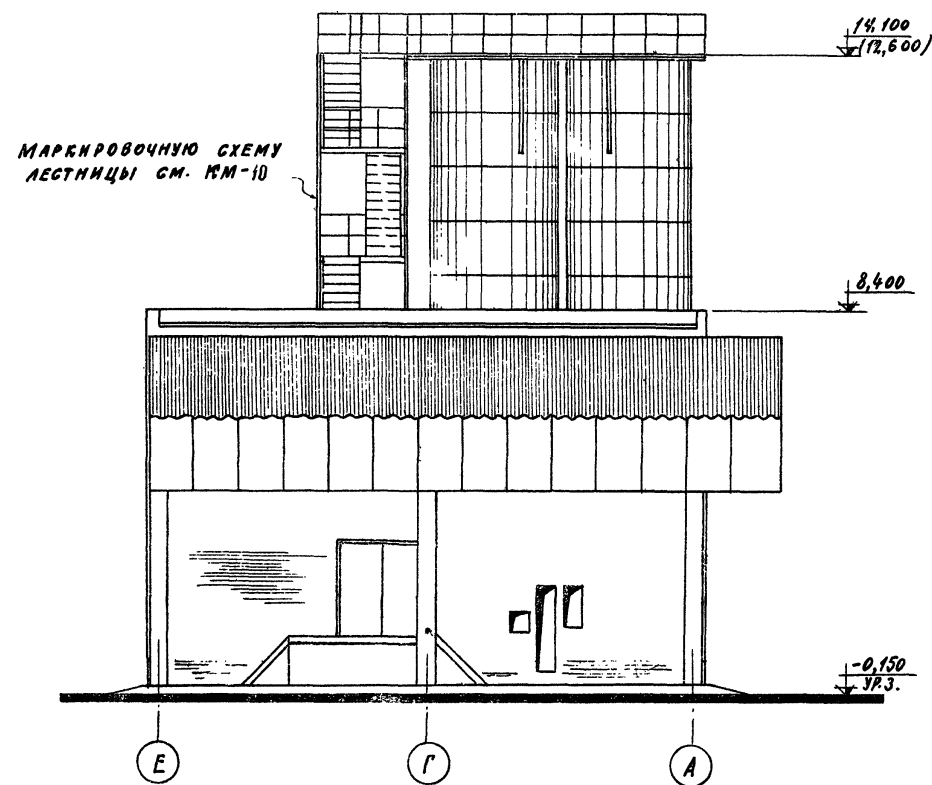
			7 1607/3		
			ТТ 409-29-61 АР		
			АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 360/240 ТОНН		
ИЗМ. ЛИНГ.	№ АРКШ.	ПОДПИСЬ	ДАТА	АНГ.	АНГТ.
И. АНН. АР	НАЗАРОВ	<i>[Signature]</i>		Р	5
П. АЧ. АР	РЫБИНА	<i>[Signature]</i>			
П. АЧ. АР	ГОРЕЛОВА	<i>[Signature]</i>			
Р. С. Г.	СИНЕЛНИКОВ	<i>[Signature]</i>			
Р. С. Г.	КЕЗНЕЦОВА	<i>[Signature]</i>			
ТЕХНИК	ТУСОЯ	<i>[Signature]</i>			
			Для вместимости 240 тонн. ПЛАН НА ОТМ. 14,100 (12,600). РАЗРЕЗ 6-6 ФАСАД 1-5		
			Госстрой СССР ПРОЕКТИНСТИТУТ 202 С. ПУШКИН		



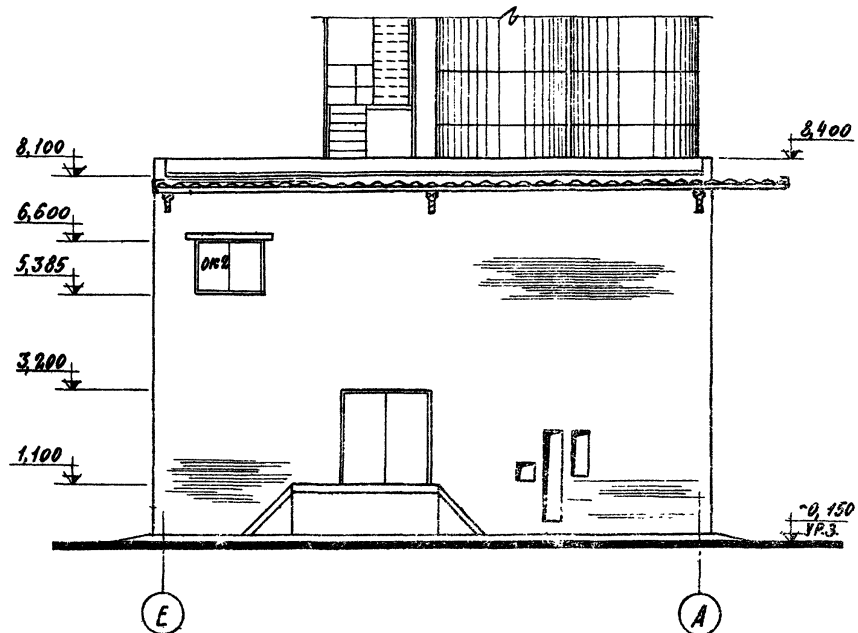
ФАСАД 1-6



ФАСАД Е-А



ФАСАД ПО ОСИ 2



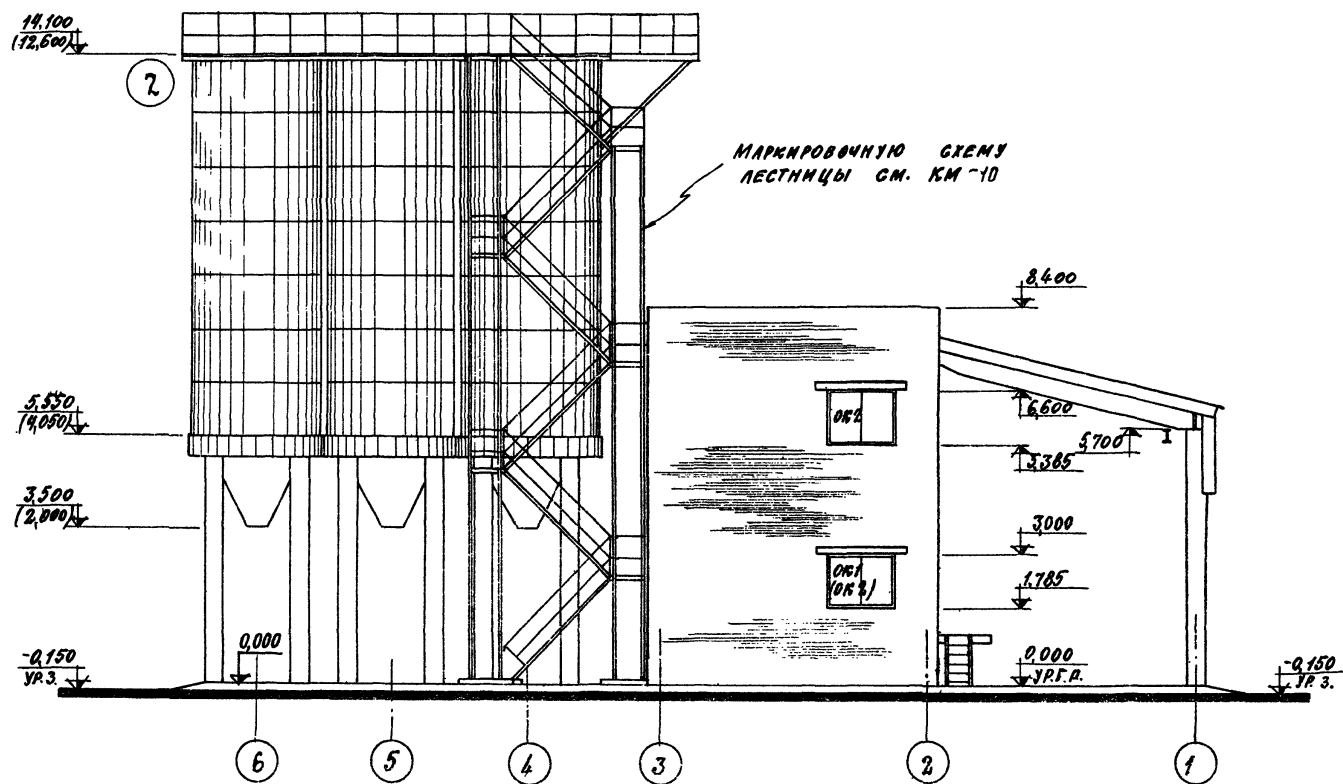
1. ПРИВЯЗКА ОТВЕРСТИЙ В СТЕНАХ ДЛЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОВОДОВ УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАН, СМ. ЧЕРТЕЖИ МАРКИ КЖ.
2. ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ СКЛАДОВ НА ФАСАДАХ УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНО.
3. НАРУЖНАЯ ОКРАСКА:
  - МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ - ГУСТОСННАЯ ПЕНТОФТАЛЕНОВАЯ ЭМАЛЬ - ПФ-115 ГОСТ 6965-75 №27;
  - АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫХ КРОВЕЛЬ - КИРПИЧНО-КРАСНАЯ СМЯКАТНАЯ КРАСКА ГОСТ 18958-73;
  - СЛОСОВ - СЕРО-ГОЛУБАЯ СМЯКАТНАЯ КРАСКА ГОСТ 18958-73.
4. ЦВЕТОВУЮ ОТДЕЛКУ ИНТЕРЬЕРОВ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ВЫПОЛНЯТЬ В СООТВЕТСТВИИ С СН 181-70.
5. МАРКА ОКОННОГО ПРОЕМА В СКОБЛЕНАЯ ДВЕРЬ ДЛЯ ТЕМПЕРАТУРЫ -40°С.

8  
7607/3

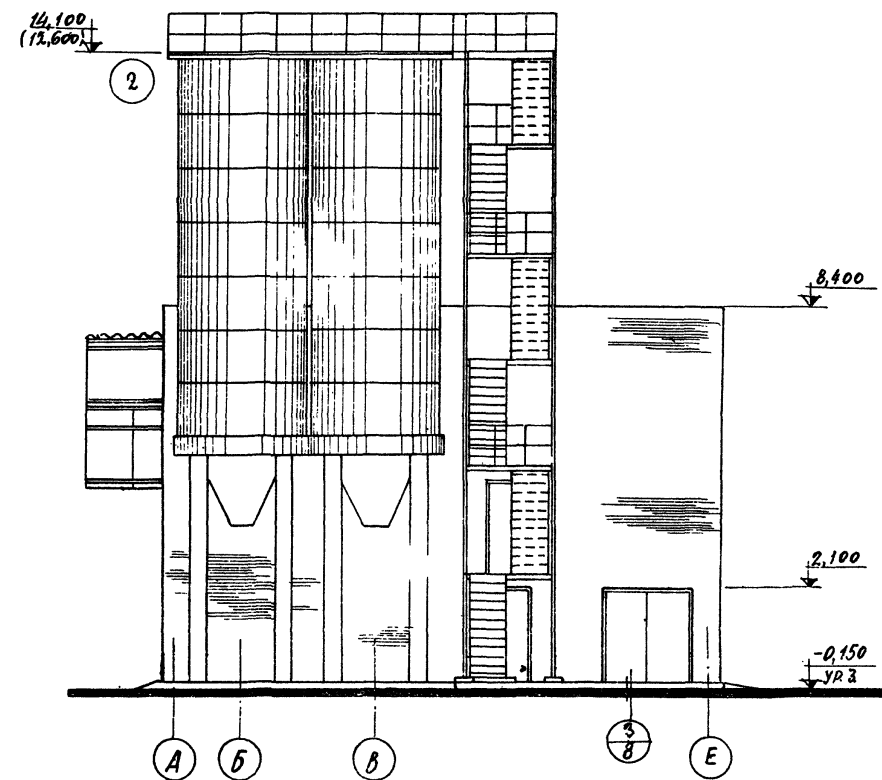
			ТТ 409-29-61			АР
			АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРЯМЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 360/240 ТОНН			
ИЗМ. АНСТ.	№ ДОКУМ.	ПЕЧАТЬ	ДАТА	АНТ	АНСТ	АНСТОВ
И.А. НИЖ. ПР.	МАЗАРОВ	И.А.		Р	6	
НАЧ. ОТД.	РЫБНИНА	И.А.				
ГЛАВ. ОТД.	ГОРБОВА	И.А.				
РУК. ГР.	СИНЕДИН	И.А.				
ДИК. ГРАФ.	КИЗНЕЦОВА	И.А.				
ТЕХНИК	ТУСОВА	И.А.				
ФАСАДЫ 1-6 И Е-А. ФАСАД ПО ОСИ 2.				Госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ № 2		

ИЗМ. 12-001А И.А. НИЖ. П.А. ТАТА

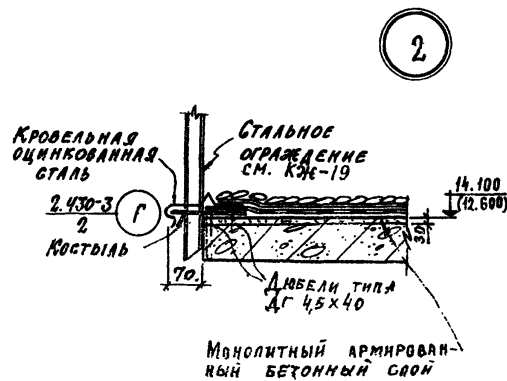
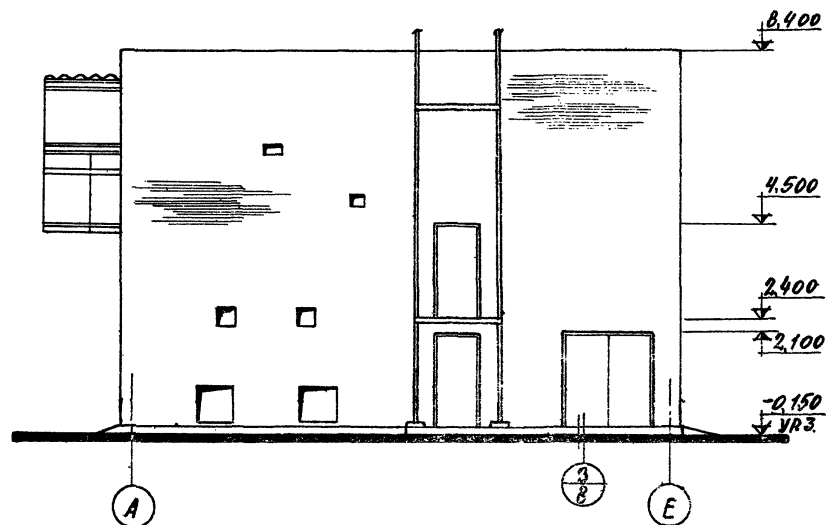
**ФАСАД 6-1**



**ФАСАД А-Е**



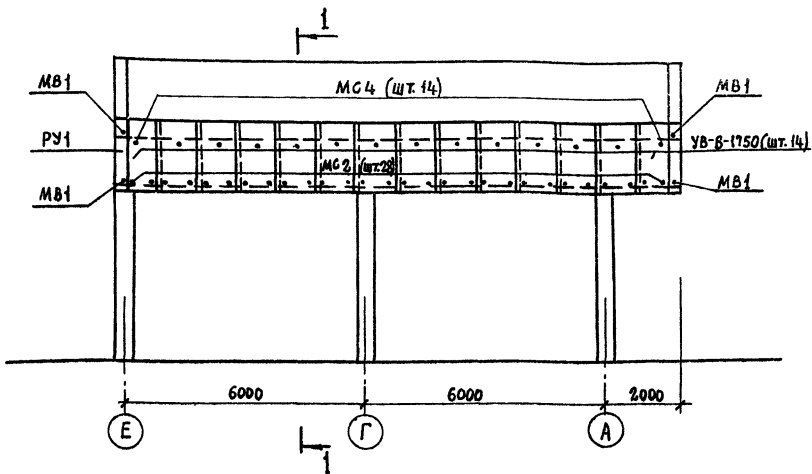
**ФАСАД ПО ОСИ 3**



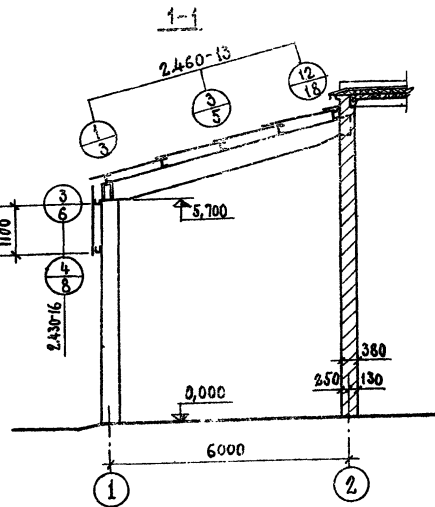
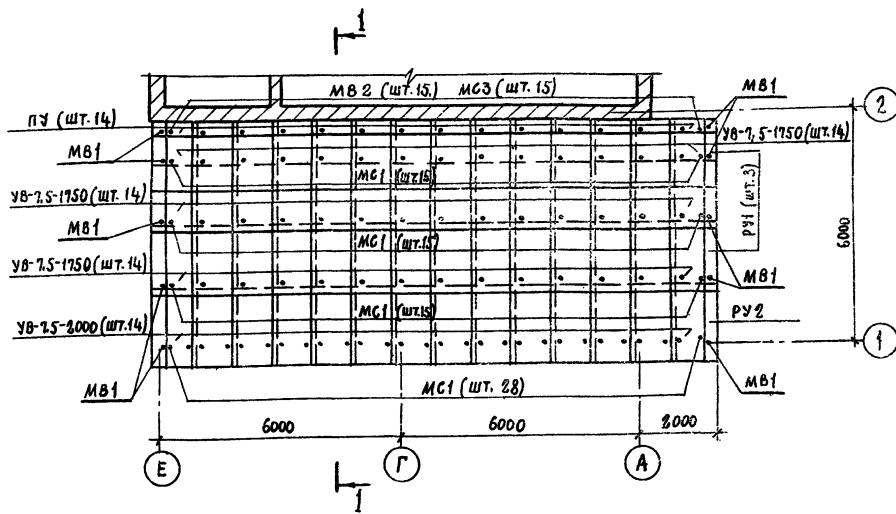
МАРКА ОКОННОГО ПРОЕМА В СКОБКАХ ДАНА ДЛЯ ТЕМПЕРАТУРЫ -40°С.

			9 7607/3		
			ТП 409-29-51		
			АР		
			АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРИБЛЮЖИТЕЛЬНЫЙ СКАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 360/340 ТОНН		
КМ. АНСТ	№ ДОКУМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА	АНТ.	АНСТ
И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.
И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.
И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.
И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.
			ГОССТРОЙ СССР		
			ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ № 2		
			г. МОСКВА		

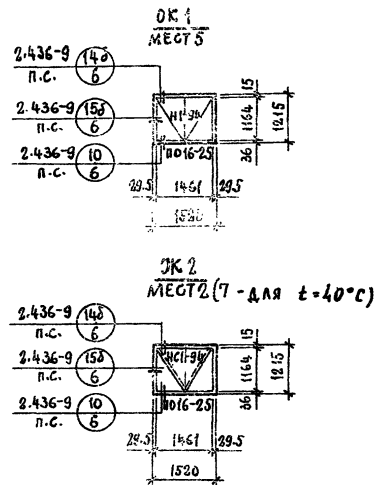
МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА РАСКЛАДКИ ЛИСТОВ И УСТАНОВКИ КРЕПЛЕНИЙ В СТЕНЕ ПО ОСИ 1"



МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА РАСКЛАДКИ ЛИСТОВ И УСТАНОВКИ КРЕПЛЕНИЙ В КРОБЛЕ



СХЕМЫ ЗАПОЛНЕНИЯ ОКОННЫХ ПРОЕМОВ



СПЕЦИФИКАЦИЯ АСБЕСТОЦЕМЕННЫХ ЛИСТОВ И ДЕТАЛЕЙ

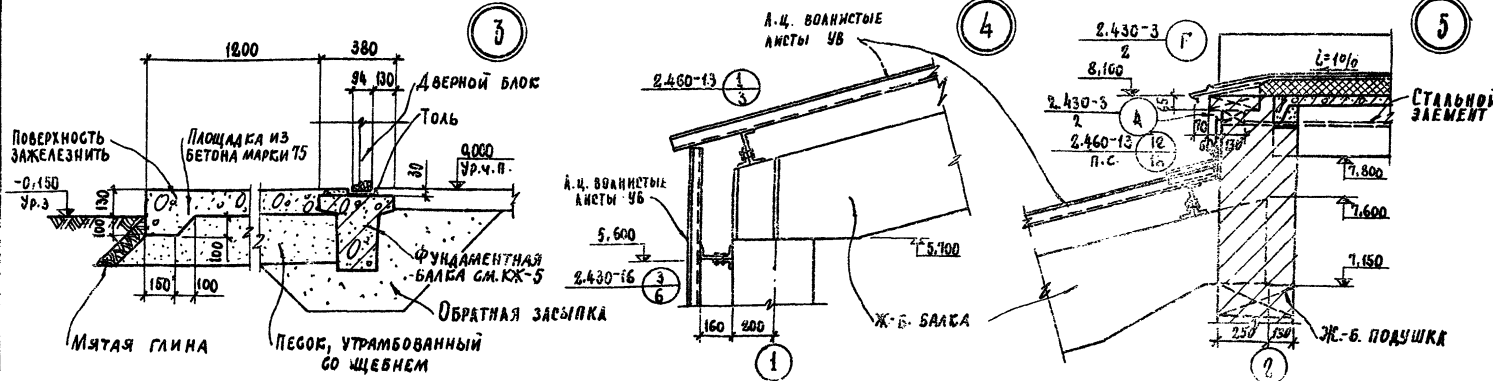
МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
УВ-7,5-1750	ГОСТ 16233-77	ВОЛНИСТЫЕ ЛИСТЫ	42	
УВ-7,5-2000	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	14	
УВ-6-1750	"	"	14	
ПУ1	"	ДЕТАЛЬ РАВНОБОКАЯ УГЛОВАЯ	8	
ПУ2	"	ТО ЖЕ 2000 мм	2	
ПУ	"	ДЕТАЛЬ ПЕРЕХОДНАЯ	14	

СПЕЦИФИКАЦИЯ ПРИБОРОВ КРЕПЛЕНИЯ

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

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЗАПОЛНЕНИЯ ОКОННЫХ ПРОЕМОВ

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
<u>ПРОЕМ ОК 1</u>				
Н1-94	ГОСТ 12506-67	ОКОННЫЙ БЛОК	1	
ПО16-25	ГОСТ 8484-71*	ПЛИТА ПОДОКОННАЯ	1	
ТИП 2	ГОСТ 8242-75	НАЛИЧНИК	8	п.м.
<u>ПРОЕМ ОК 2</u>				
НС1-94	ГОСТ 12506-67	ОКОННЫЙ БЛОК	1	
ПО16-25	ГОСТ 8484-71*	ПЛИТА ПОДОКОННАЯ	1	
ТИП 2	ГОСТ 8242-75	НАЛИЧНИК	8	п.м.



10  
7607/3

77 409-29-61      АР

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 360/240 ТОНН			
ИЗМ. ЛИСТ	№ ДРУЖИ	ПОДПИСЬ	ДАТА
Л. ИНЖ. ПР.	НАЗАРОВ	И.И.	1975
НАЧ. ОТД.	РЫБКИНА	И.И.	
Л. АРХ. ОТД.	ТОРЕЛОВА	И.И.	
РУК. ГР.	СМЕЛЬНИКОВ	И.И.	
УЧЕ. ПР. АРХ.	СУЗНЕДОВА	И.И.	
ЛИТ.	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
Р	8		

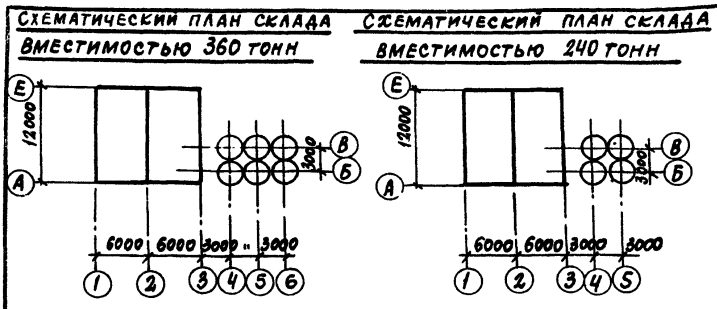
ГОССТРОЙ СССР  
ПРОЕКТИН. ИНСТИТУТ № 2

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Альбом II в. 2

Типовой проект 409-29-61



ВЕДОМОСТЬ ПРИМЕНЕННЫХ И ССЫЛОЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
1.415-1 в.1	ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ФУНДАМЕНТНЫЕ БАЛКИ ДЛЯ СТЕН ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ	
3.006-2 в. I, II-1, II-2	СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КАНАЛЫ И ТОННЕЛИ ИЗ ЛОТКОВЫХ ЭЛЕМЕНТОВ	
ГОСТ 13579-78	БЛОКИ БЕТОННЫЕ ДЛЯ СТЕН ПОДАВАЛОВ	
1.112-5 в. 0, 2, 4	ПЛИТЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ДЛЯ ЛЕНТОЧНЫХ ФУНДАМЕНТОВ	
1.412-1/77 в. 3	МОНОЛИТНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ФУНДАМЕНТЫ ПОД ТИПОВЫЕ КОЛОННЫ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ	
ГОСТ 8020-68	ИЗДЕЛИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ДЛЯ СМОТРОВЫХ КОЛОДЕЦ ВОДОПРОВОДНЫХ И КАНАЛИЗАЦИОННЫХ СЕТЕЙ	
3.400-6/76	УНИФИЦИРОВАННЫЕ ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ИНЖЕНЕРНЫХ СООРУЖЕНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ	
ИС-01-09 Ал. 2 в. 1 Ал. 4 в. 1	КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ СИЛОСНЫХ КОРПУСОВ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ СУПШНЫХ МАТЕРИАЛОВ	
1.465-7 в. 3	СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ ПЛИТЫ ДЛЯ ПОКРЫТИЯ ПРОИЗВОДСТ. ЗДАНИЙ РАЗМЕРОМ 1,5x3 м СОДЕРЖАЮЩИХ ПРОВОЛОКИ И ПРЯДЕВ. АРМАТУРОЙ	
1.465-10 в. 1	КОМПЛЕКСНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПЛИТЫ ПОКРЫТИЯ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ	
1.494-24 в. 1	СТАКАНЫ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ КРЫШНЫХ ВЕНТИЛЯТОРОВ, ДЕФЛЕКТОРОВ И ЗОНТОВ	
1.423-3 в. 1, 2	ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОЛОННЫ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ ДЛЯ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВ. ЗДАНИЙ БЕЗ МОСТОВЫХ КРАНОВ ВЫСОТОЙ ДО 9,6 м	
ИИ-04-4 в. 20	ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ	
1.862-2 в. 1	ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ БАЛКИ ДЛЯ ПОКРЫТИЯ СЕЛЬСКИХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ С АСБЕСТОЦЕМЕНТНОЙ КРОВЛЕЙ	
1.459-2 в. 2	СТАЛЬНЫЕ ЛЕСТНИЦЫ, ПЕРВОЧНЫЕ ПЛОЩАДИ И ОТРАЖЕНИЯ ЧЕРТЕЖИ КМД	
2.430-3 в. 3	ТИПОВЫЕ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ ДЕТАЛИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ С КИРПИЧНЫМИ СТЕНАМИ	
1.410-2 в. 1	УНИФИЦИРОВАННЫЕ АРМАТУРНЫЕ ИДЕАЛЫ ДЛЯ МОНОЛИТНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ	

Формат	Лист	Наименование	Примечание
22г	1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО)	
22г	2	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	
22г	3	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ)	
22г	4	МАРКИРОВОЧНЫЕ СХЕМЫ ФУНДАМЕНТОВ ПОД СИЛОСНЫЕ БАНКИ	
22г	5	МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ФУНДАМЕНТОВ И ФУНДАМЕНТНЫХ БАЛОК ПРИЕМНОГО УСТРОЙСТВА	ВАРИАНТЫ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМАТИЧЕСКИМ НАСОСОМ И ШНЕКОМ
22г	6	МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ФУНДАМЕНТОВ И ФУНДАМЕНТНЫХ БАЛОК ПРИЕМНОГО УСТРОЙСТВА РАЗРЕЗЫ I-I-13-13. КАНАЛЫ 1 и 2	
22г	7	МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ФУНДАМЕНТОВ И ФУНДАМЕНТНЫХ БАЛОК ПРИЕМНОГО УСТРОЙСТВА. КАНАЛЫ 3 и 4	ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА КАМЕРНЫМ НАСОСОМ
22г	8	МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ФУНДАМЕНТОВ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ ФУНДАМЕНТЫ Ф0М1, Ф0М2. КАМЕРА ДЛЯ ВОДЫ, ПРЯМОК ПР2	
22г	9	ФУНДАМЕНТЫ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ Ф0М3 ÷ Ф0М8. ПЛИТА МОНОЛИТНАЯ ПМ6	
22г	10	ПРЯМОК ПР1. ФУНДАМЕНТЫ ФМ1 ÷ ФМ5	
22г	11	МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ПОДАВАЛА ПРИЕМНОГО БУНКЕРА. ПЛАН НА ОТМ. - 0,150	
22г	12	ПОДАВАЛ ПРИЕМНОГО БУНКЕРА. СТЕНА СТМ1	
22г	13	ПОДАВАЛ ПРИЕМНОГО БУНКЕРА. СТЕНА СТМ2	
22г	14	ПОДАВАЛ ПРИЕМНОГО БУНКЕРА. СТЕНА СТМ3, СТМ4	
22г	15	ПОДАВАЛ ПРИЕМНОГО БУНКЕРА. ПЕРЕКРЫТИЕ НА ОТМ. 0,000 РКМ1, РКМ2	
22г	16	ПЕРЕКРЫТИЕ ПОДАВАЛА КАМЕРНОГО НАСОСА НА ОТМ. 0,000. РКМ3	
22г	17	МАРКИРОВОЧНЫЕ СХЕМЫ СИЛОСНЫХ БАНК, КОЛОНН, КОЛЬЦЕВЫХ БАЛОК	
22г	18	МАРКИРОВОЧНЫЕ СХЕМЫ СИЛОСНЫХ БАНК, КОЛОНН, КОЛЬЦЕВЫХ БАЛОК. РАЗРЕЗЫ I-I ÷ 4-4. УЗЕЛ I	
22г	19	МАРКИРОВОЧНЫЕ СХЕМЫ ПЛИТ ПОКРЫТИЯ. МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА КОЛОНН И БАЛОК ПОКРЫТИЯ В ОСЯХ 1-2	
22г	20	МАРКИРОВОЧНЫЕ СХЕМЫ ПЛИТ ПОКРЫТИЯ. УЗЕЛ I-4. МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА КОЛОНН И БАЛОК ПОКРЫТИЯ В ОСЯХ 1-2. СПЕЦИФИКАЦИЯ	
22г	21	МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ В ОСЯХ 1-3, 4-5 НА ОТМ. 4,400. ПЕРЕКРЫТИЕ В ОСЯХ 2-3, А-Г НА ОТМ. 4,400 РКМ4	
22г	22	МОНОЛИТНЫЙ УЧАСТОК РКМ5	
22г	23	ФУНДАМЕНТ МОНОЛИТНЫЙ ФМ6	

НАГРУЗКИ

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

- 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  $\square$ .
- Фундаменты склада рассчитаны исходя из следующих условий:
  - рельеф местности спокойный
  - грунтовые воды отсутствуют
  - грунты непучинистые, непросадочные со следующими нормативными характеристиками:  $\sigma_{II} = 0,02 \text{ кгс/см}^2$ ;  $\gamma_n = 28$ ;  $\rho = 1,8 \text{ тс/м}^3$ ;  $E = 150 \text{ кгс/см}^2$
- Фундаменты под наружные стены приемного устройства - монолитные железобетонные отдельно-стоящие. Фундаменты под оборудование - монолитные бетонные. Фундаменты под колонны, поддерживающие силосные банки, монолитные 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 инструкцией СНиЗ-65\*.
- В проекте приняты бетон марки МРЗ100 по морозостойкости марки В4 - по водонепроницаемости, сталь марки ВСтЗ КП2 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 ПСЗ для арматуры класса АI и ВСт5 ПС2 для арматуры класса АII и ВСтЗ ПС6 для закладных и соединительных изделий.
- Антикоррозионную защиту закладных и соединительных изделий внутри помещений выполнить окраской за 2 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 СНиП II-28-73 (дополнение п. 6.3)

11 1507/3

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

Главный инженер проекта *И. Назаров*

		ТТ 409-29-61		КЖС	
		АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 360/240 ТОНН			
Изм.	Лист	№ докумен.	Подп.	Дата	
Гл. инж. пр.	Назаров	1507/3			
Нач. отд.	Рыбкина				
Гл. кон.	Лапкин				
Рук. гр.	Синельников				
Чер. кон.	Матюнина				
			Лит	Лист	Листов
			Р	1	23
			Госстрой СССР		
			Проектный институт № 2		

**Сводная спецификация бетонных и железобетонных конструкций для склада вместимостью 360 тонн**

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ	МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ	МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ		
<b>СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ И БЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ ВАРЬАНТЫ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМОДИТОВЫМ, КАМЕРНЫМ, СТРУЙНЫМ НАСОСОМ И ШНЕКОМ</b>					ФС7	ГОСТ 13579-78	БЛОК БЕТОННЫЙ Ф5624.5.6-Т	3	1.63Т	ФМ4	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	3	1		
К6	1.423-3	КЖН-К6	КОЛОННА	К60-7а	3	2,0т	ФС9	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	Ф569.5.6-Т	20	0.59Т	ФМ1	ТО ЖЕ		
Б1	Н6-01-09 АЛ.4 вып.1 А.5.	КОЛЬЦЕВАЯ БЛКА	Б3-1	6	2.43Т	ФС10	"	"	Ф5618.5.3-Т	6	0.38Т	ПР1	КЖЕ-10	ПРЯМОК		
Б3	1.862-2 в.1	КЖН-Б3,64	БЛКА	БС6-4а	2	0.85Т	Ф56-11	1.415-1 в.1	ФУНДАМ. БЛКА	Ф56-11	2	1.8Т	<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА СТРУЙНЫМ НАСОСОМ</b>			
Б4	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	БС6-4б	1	0.85Т	Ф56-20	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	Ф56-20	2	1.4Т	ФМ1	КЖЕ-10	ФУНДАМЕНТ	
ЭС3-5	Н6-01-09 АЛ.4 вып.1 А.3	ЭЛЕМЕНТ СТЕНЫ ЭС3-5	ЭС3-5	42	2,15Т	<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА КАМЕРНЫМ НАСОСОМ</b>					ФМ3	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	4	1	
П1	КЖН-П1-П4	ПАНТА ПОКРЫТИЯ	П1	1	2,35Т	П5	1.465-7 в.3 1.465-10 в.1	ПАНТА ПОКРЫТИЯ	ПАТ. 1.516-2 в.1	1	1,5Т	ФМ4	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	3	1
П2	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	П2	1	2,4Т	П7	КЖН-П7, П8, ОП1	ТО ЖЕ	ПАТ. 1.516-2 в.1	1	1,95Т	ФМ1	КЖЕ-8	ФУНДАМЕНТ	2	1
П2а	"	"	П2а	1	2,4Т	СБ4А-1	1.494-24 в.1	Ж.Б. СТАКАН	СБ4А-1	4	0,15Т	ПР1	КЖЕ-10	ПРЯМОК	1	1
П3	"	"	П3	1	2,4Т	Л19-8	3.006-2 в.В-1	ЛОТОК	Л19-8	3	0,11Т	<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА КАМЕРНЫМ НАСОСОМ</b>				
П3а	"	"	П3а	1	2,4Т	П1-8	ТО ЖЕ В.П-2	ПАНТА ПЕРЕКРЫТИЯ	П1-8	11	0,04Т	ФМ1	КЖЕ-10	ФУНДАМЕНТ	2	2
П4	"	"	П4	1	2,4Т	П79-8	"	ТО ЖЕ	П79-8	1	0,10Т	ФМ4Б	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	2	2
П8	КЖН-П7, П8, ОП1	ПАНТА ПЕРЕКРЫТИЯ	П8-23, П8Т	1	1,19Т	П109-3	"	"	П109-3	1	0,19Т	РКМ3	КЖЕ-16	МОНО. РЕБР КОНСТР	1	1
ПК8-28-15	НН-04-4 вып.20	ТО ЖЕ	ПК8-28-15	3	1,32Т	ФА1	1.112-5 в. 2,	ПАНТА ФУНДАМЕНТА	ФА10,8-2	8	1,52Т	<b>СТАЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ВАРИАНТЫ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМОДИТОВЫМ, КАМЕРНЫМ, СТРУЙНЫМ НАСОСОМ И ШНЕКОМ</b>				
П6	1.465-7 в.3, 1.465-10 в.1	ПАНТА ПОКРЫТИЯ	ПАТ. 1.516-2 в.1	3	1,95Т	ФА2	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	ФА10,8-2	8	0,5Т	МС1	Н6-01-09 АЛ.2 вып.1	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИН.	4	8
КС1	КЖН-КС1, КС1А	КОЛЬЦО СТЕНОВОЕ	КС10-1А	2	0,4Т	ФС1	ГОСТ 13579-78	БЛОК БЕТОННЫЙ	ФС24.4.6-Т	2	1,3Т	МС2	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	3	6
КС1а	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	КС10-1Б	1	0,4Т	ФС3	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	ФС69.4.6-Т	4	0,47Т	МС4	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	3	6
ОП1	КЖН-П7, П8, ОП1	ОПОРНАЯ ПОДУШКА	ОП1	3	0,05Т	ФС4	"	"	ФС12.4.3-Т	6	0,31Т	МС5	"	"	1	4
ПА10-1	ГОСТ 8020-68	ПАНТА ДНИЩА	ПА10-1	1	0,44Т	ФС7	"	"	ФС24.5.6-Т	31	1,63Т	МН10	КЖН-МН3-МН11	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ	2	2
ФА3	1.112-5 в. 2,	ПАНТА ФУНДАМЕНТ	ФА10,18-2	6	0,75Т	ФС9	"	"	ФС69.5.6-Т	20	0,59Т	МН11	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	2	2
Л1-8	3.006-2 в.7-1	ЛОТОК	Л1-8	1	0,8Т	ФС-10	"	"	ФС12.5.3-Т	25	0,38Т	МН12	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	2	2
БП7-1	Н9-01-58 в.2	ПЕРЕМОШКА	БП7-1	1	2,1Т	Ф56-11	1.415-1 в.1	ФУНДАМ. БЛКА	Ф56-11	2	1,8Т	ФА1	КЖН-ФА1-ФА6	ФА1 ТЕЦ	6	10
Б22	1.139-1 в.1	ТО ЖЕ	Б22	6	0,095Т	<b>ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ВАРИАНТЫ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМОДИТОВЫМ, КАМЕРНЫМ, СТРУЙНЫМ НАСОСОМ И ШНЕКОМ</b>					ФА2	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	6	6	
Б18	ТО ЖЕ	"	Б18	15	0,075Т	ФМ2	КЖЕ-10	ФУНДАМЕНТ	ФМ2	1		ФА3	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	1	6
Б13	"	"	Б13	10		ФМ5	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	ФМ5	1		ФА4	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	1	6
<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМОДИТОВЫМ, КАМЕРНЫМ НАСОСОМ И ШНЕКОМ</b>					ФМ6	КЖЕ-23	"	ФМ6	6		ФА5	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	1	6	
К2	КЖН-К2-К5	КОЛОННА	К2	24	2,9Т	ФМ7	КЖЕ-11	"	ФМ7	1		ПР5	1.459-2 вып.2	ОГРАЖДА ПЛОЩАДИ	2	1
<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА СТРУЙНЫМ НАСОСОМ</b>					ФМ8	КЖЕ-9	"	ФМ8	1		ПР7	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	1	7	
К3	КЖН-К2-К5	КОЛОННА	К3	24	2,3	ФМ9	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	ФМ9	1		МС2	КЖН-МС2-МС5	БЛОК ИЗДЕЛИЕ	3	3
<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМОДИТОВЫМ, СТРУЙНЫМ НАСОСОМ И ШНЕКОМ</b>					ФМ10	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	ФМ10	1		МС4	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	3	7	
П5	1.465-7 в.3, 1.465-10 в.1	ПАНТА ПОКРЫТИЯ	ПАТ. 1.516-2 в.1	2	1,5Т	ФМ11	КЖЕ-12	СТЕНА ПОДВАЛА	СТМ1	1		МН1	КЖН-МН1-МН3	КРАШКА ПЛОЩ.	6	6
СБ4А-1	1.494-24 в.1	Ж.Б. СТАКАН	СБ4А-1	3	0,15Т	ФМ12	КЖЕ-13	ТО ЖЕ	СТМ2	1		Б1	КЖН-Б1, Б1а	ВОРОНКА	3	3
Л19-8	3.006-2 в.В-1	ЛОТОК	Л19-8	6	0,11Т	ФМ13	КЖЕ-14	ТО ЖЕ	СТМ3	1		ГОСТ 8478-66			СЕТКА 100/100/5/5, 8-2300	28,3м
П1-8	ТО ЖЕ В.П-2	ПАНТА ПЕРЕКРЫТИЯ	П1-8	14	0,04Т	ФМ14	КЖЕ-15	ТО ЖЕ	СТМ4	1		<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМОДИТОВЫМ, СТРУЙНЫМ НАСОСОМ И ШНЕКОМ</b>				
П79-3	"	ТО ЖЕ	П79-3	2	0,15Т	РКМ1	КЖЕ-16	МОНО. РЕБР КОНСТР	РКМ1	1		МН4-46	3.400-6/76	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ	1	0м
П109-3	"	ТО ЖЕ	П109-3	2	0,19Т	РКМ2	КЖЕ-17	ТО ЖЕ	РКМ2	1		<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА КАМЕРНЫМ НАСОСОМ</b>				
ФА1	1.112-5 в. 2,	ПАНТА ФУНДАМЕНТА	ФА10,24-2	3	1,52Т	РКМ3	КЖЕ-18	ТО ЖЕ	РКМ3	1		МН4-46	3.400-6/76	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ	1	0м
ФА2	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	ФА10,8-2	4	0,5Т	РКМ4	КЖЕ-19	ПАНТА МОНОЛИТНАЯ	РКМ4	1		<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА КАМЕРНЫМ НАСОСОМ</b>				
ФА4	" в.4	"	ФА10,24-2	2	1,04Т	РКМ5	КЖЕ-20	ТО ЖЕ	РКМ5	1		<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМОДИТОВЫМ НАСОСОМ И ШНЕКОМ</b>				
ФС1	ГОСТ 13579-78	БЛОК БЕТОННЫЙ	ФС24.4.6-Т	3	1,3Т	ПМ6	КЖЕ-9	ПАНТА МОНОЛИТНАЯ	ПМ6	1		<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА КАМЕРНЫМ НАСОСОМ</b>				
ФС2	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	ФС24.4.6-Т	4	0,64Т	ПР2	КЖЕ-8	ПРЯМОК	ПР2	1		<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМОДИТОВЫМ НАСОСОМ</b>				
ФС3	"	"	ФС24.4.6-Т	4	0,47Т	ФМ1	КЖЕ-10	ФУНДАМЕНТ	ФМ1	4		<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМОДИТОВЫМ НАСОСОМ</b>				
ФС5	"	"	ФС24.4.6-Т	8	0,97Т	ФМ2	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	ФМ2	4		<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМОДИТОВЫМ НАСОСОМ</b>				
ФС6	"	"	ФС24.4.6-Т	7	0,39Т	ФМ3	КЖЕ-9	"	ФМ3	1		<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМОДИТОВЫМ НАСОСОМ</b>				
<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ШНЕКОМ</b>					ФМ4	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	ФМ4	4		<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМОДИТОВЫМ НАСОСОМ</b>					
<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ШНЕКОМ</b>					ФМ5	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	ФМ5	4		<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМОДИТОВЫМ НАСОСОМ</b>					
<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ШНЕКОМ</b>					ФМ6	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	ФМ6	4		<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМОДИТОВЫМ НАСОСОМ</b>					
<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ШНЕКОМ</b>					ФМ7	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	ФМ7	4		<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМОДИТОВЫМ НАСОСОМ</b>					
<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ШНЕКОМ</b>					ФМ8	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	ФМ8	4		<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМОДИТОВЫМ НАСОСОМ</b>					
<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ШНЕКОМ</b>					ФМ9	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	ФМ9	4		<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМОДИТОВЫМ НАСОСОМ</b>					
<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ШНЕКОМ</b>					ФМ10	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	ФМ10	4		<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМОДИТОВЫМ НАСОСОМ</b>					
<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ШНЕКОМ</b>					ФМ11	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	ФМ11	4		<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМОДИТОВЫМ НАСОСОМ</b>					
<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ШНЕКОМ</b>					ФМ12	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	ФМ12	4		<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМОДИТОВЫМ НАСОСОМ</b>					
<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ШНЕКОМ</b>					ФМ13	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	ФМ13	4		<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМОДИТОВЫМ НАСОСОМ</b>					
<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ШНЕКОМ</b>					ФМ14	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	ФМ14	4		<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМОДИТОВЫМ НАСОСОМ</b>					
<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ШНЕКОМ</b>					ФМ15	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	ФМ15	4		<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМОДИТОВЫМ НАСОСОМ</b>					
<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ШНЕКОМ</b>					ФМ16	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	ФМ16	4		<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМОДИТОВЫМ НАСОСОМ</b>					
<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ШНЕКОМ</b>					ФМ17	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	ФМ17	4		<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМОДИТОВЫМ НАСОСОМ</b>					
<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ШНЕКОМ</b>					ФМ18	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	ФМ18	4		<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМОДИТОВЫМ НАСОСОМ</b>					
<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ШНЕКОМ</b>					ФМ19	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	ФМ19	4		<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМОДИТОВЫМ НАСОСОМ</b>					
<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ШНЕКОМ</b>					ФМ20	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	ФМ20	4		<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМОДИТОВЫМ НАСОСОМ</b>					
<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ШНЕКОМ</b>					ФМ21	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	ФМ21	4		<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМОДИТОВЫМ НАСОСОМ</b>					
<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ШНЕКОМ</b>					ФМ22	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	ФМ22	4		<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМОДИТОВЫМ НАСОСОМ</b>					
<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ШНЕКОМ</b>					ФМ23	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	ФМ23	4		<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМОДИТОВЫМ НАСОСОМ</b>					
<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ШНЕКОМ</b>					ФМ24	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	ФМ24	4		<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМОДИТОВЫМ НАСОСОМ</b>					
<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ШНЕКОМ</b>					ФМ25	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	ФМ25	4		<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМОДИТОВЫМ НАСОСОМ</b>					
<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ШНЕКОМ</b>					ФМ26	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	ФМ26	4		<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМОДИТОВЫМ НАСОСОМ</b>					
<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ШНЕКОМ</b>					ФМ27	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	ФМ27	4		<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМОДИТОВЫМ НАСОСОМ</b>					
<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ШНЕКОМ</b>					ФМ28	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	ФМ28	4		<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМОДИТОВЫМ НАСОСОМ</b>					
<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ШНЕКОМ</b>					ФМ29	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	ФМ29	4		<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМОДИТОВЫМ НАСОСОМ</b>					
<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ШНЕКОМ</b>					ФМ30	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	ФМ30	4		<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМОДИТОВЫМ НАСОСОМ</b>					
<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ШНЕКОМ</b>					ФМ31	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	ФМ31	4		<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМОДИТОВЫМ НАСОСОМ</b>					
<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ШНЕКОМ</b>					ФМ32	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	ФМ32	4		<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМОДИТОВЫМ НАСОСОМ</b>					
<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ШНЕКОМ</b>					ФМ33	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	ФМ33	4		<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМОДИТОВЫМ НАСОСОМ</b>					
<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ШНЕКОМ</b>					ФМ34	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	ФМ34	4		<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМОДИТОВЫМ НАСОСОМ</b>					
<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ШНЕКОМ</b>					ФМ35	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	ФМ35	4		<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМОДИТОВЫМ НАСОСОМ</b>					
<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ШНЕКОМ</b>					ФМ36	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	ФМ36	4		<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМОДИТОВЫМ НАСОСОМ</b>					
<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ШНЕКОМ</b>					ФМ37	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	ФМ37	4		<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМОДИТОВЫМ НАСОСОМ</b>					
<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ШНЕКОМ</b>					ФМ38	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	ФМ38	4		<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМОДИТОВЫМ НАСОСОМ</b>					
<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ШНЕКОМ</b>					ФМ39	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	ФМ39	4		<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМОДИТОВЫМ НАСОСОМ</b>					
<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ШНЕКОМ</b>					ФМ40	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	ФМ40	4		<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМОДИТОВЫМ НАСОСОМ</b>					
<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ШНЕКОМ</b>					ФМ41	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	ФМ41	4		<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМОДИТОВЫМ НАСОСОМ</b>					
<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ШНЕКОМ</b>																

Альбом II В.2

Типовой проект 409-29-61

СВОДНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ БЕТОННЫХ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ДЛЯ СКАДА ЕМКОСТЬЮ 240 ТОНН

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ	МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ	МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
<b>СВОДНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ И БЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ ВАРИАНТА ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМОБИТОВЫМ КАМЕРНЫМ СТРУЙНЫМ НАСОСОМ И ШНЕКОМ</b>					<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА СТРУЙНЫМ НАСОСОМ</b>					<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА СТРУЙНЫМ НАСОСОМ</b>				
К6	КЖН-К6	КОЛОННА К60-7а	3	2,0т	Ф56-11	1.415-1 в.1	ФУНДАМ. БЛКА Ф56-11	2	1,8т	ФМ1 ФМ3	КЖ-10	ФУНДАМЕНТ ФМ1 ФМ3	4	1
Б1	НС-01-09 АЛ.4 ВЫП.1 А.5	КОЛЬЦЕВАЯ БАЛКА Б3-1	4	2,43т	Ф56-20	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ Ф56-20	2	1,4т	ФМ4 ФМ4а	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ ФМ4 ФМ4а	3	1
Б3	КЖН-Б3, Б4	БАЛКА БС6-4а	2	0,85т	<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА КАМЕРНЫМ НАСОСОМ</b>					Ф0М1	КЖ-8	ФУНД. ПОД ОБОРУДОВАНИЕ Ф0М1	2	
Б4	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ БС6-4б	1	0,85т	П5	1.465-7 в.3, 1.465-10 в.1	ПАНТА ПОКРЫТИЯ ПАНТ-2 А <sup>1</sup> 1.576	1	1,5т	ПР1	КЖ-10	ПРЯМОК ПР1	1	
ЭС3-5	НС-01-09 АЛ.4 ВЫП.1 А.3	ЭЛЕМЕНТ СТЕНЫ ЭС3-5	28	2,15т	П7	КЖН-П7, П8, ОП1	ТО ЖЕ ПАНТ-4 2-А <sup>1</sup> 1.576	1	1,95т	<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА КАМЕРНЫМ НАСОСОМ</b>				
П1	КЖН-П1-П4	ПАНТА ПОКРЫТИЯ П1	1	2,35т	СБ4А-1	1.494-24 в.1	Ж.Б. СТАКАН СБ4А-1	4	0,15	ФМ1 ФМ4	КЖ-10	ФУНДАМЕНТ ФМ1 ФМ4	2	2
П3	"	" П3	1	2,4т	Л19-8	3.006-2 в. II-1	ЛОТОК Л19-8	3	0,11т	ФМ4Б	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ ФМ4Б	2	
П3а	"	" П3а	1	2,4т	П1-8	ТО ЖЕ в. II-2	ПАНТА ПЕРЕКРЫТИЯ П1-8	11	0,04т	РКМ3	КЖ-16	МОНОЛ. РЕБР. КОНСТ. РКМ3	1	
П4	"	" П4	1	2,4т	П59-8	"	ТО ЖЕ П59-8	1	0,10т	<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА КАМЕРНЫМ НАСОСОМ</b>				
П8	КЖН-П7, П8, ОП1	ПАНТА ПЕРЕКРЫТИЯ П8 28.15б	1	1,19т	П109-3	"	" П109-3	1	0,19т	<b>СТАРЫЕ КОНСТРУКЦИИ ВАРИАНТА ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМОБИТОВЫМ КАМЕРНЫМ СТРУЙНЫМ НАСОСОМ И ШНЕКОМ</b>				
ПК8-28-15	ИИ-04-4 ВЫП.20	ТО ЖЕ ПК8-28-15	3	1,32т	ФЛ1	1.112-5 в. 2,	ПАНТА ФУНДАМЕНТА ФЛ10, 24-2	8	1,52т	МС1 МС2	НС-01-08 АЛ.2. ВЫП.1	ИЗДЕЛИЕ СОСАНН МС1 МС2	96	32
П6	1.465-7 в.3 1.465-10 в.1	ПАНТА ПОКРЫТИЯ ПАНТ-2 А <sup>1</sup> 1.576	3	1,95т	ФЛ2	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ ФЛ10, 8-2	8	0,5т	МС4 МС5	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ МС4 МС5	28	26
КС1	КЖН-КС1, КС10	КОЛЬЦО СТЕНОВОЕ КС10-1А	2	0,4т	ФС1	ГОСТ 13579-78	БЛОК БЕТОННЫЙ ФБС24.4.6-Т	2	1,3т	МС3	"	" МС3	8	
КС10	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ КС10-1Б	1	0,4т	ФС3	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ ФБС24.4.6-Т	4	0,47т	МН0 МН11	КЖН-МН0-МН11 МС2-МС5	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН0 МН11	2	2
ОП1	КЖН-П7, П8, ОП1	ОПОРНАЯ ПОДУШКА ОП1	3	0,05т	ФС4	"	ФБС12.4.3-Т	6	0,31т	МН12	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ МН12	2	
ПА10-1	ГОСТ 8020-68	ПАНТА ДИЩА ПА10-1	1	0,44т	ФС7	"	ФБС24.5.6-Т	31	1,63т	ФА1 ФА2	КЖН-ФА1-ФА6	ФЛАНЕЦ ФА1 ФА2	4	6
ФА3	1.112-5 в. 2,	ПАНТА ФУНДАМЕНТА ФА10, 18-2	6	0,75т	ФС9	"	ФБС9.5.6-Т	20	0,59т	ФА3 ФА4	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ ФА3 ФА4	4	6
Л1-8	3.006-2 в. II-1	ЛОТОК Л1-8	1	0,9т	ФС10	"	ФБС12.5.3-Т	25	0,38т	ФА5 ФА6	"	" ФА5 ФА6	1	4
БП7-1	К3-01-58 в.2	ПЕРЕМЫЧКА БП7-1	1	1,1т	Ф56-11	1.415-1 в.1	ФУНДАМ. БАЛКА Ф56-11	2	1,8т	ПП5 ПП6	1.459-2 ВЫП.2	ОТРАЖА ПЛОЩАДКИ ПП5 ПП6	2	1
Б22	1.139-1 в.1	ТО ЖЕ Б22	6	0,095т	<b>МОНОЛИТНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ ВАРИАНТА ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМОБИТОВЫМ КАМЕРНЫМ СТРУЙНЫМ НАСОСОМ И ШНЕКОМ</b>					ПП7	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ ПП7	5	
Б18	ТО ЖЕ	" Б18	15	0,075т	ФМ2	КЖ-10	ФУНДАМЕНТ ФМ2	1		МС2 МС3	КЖН-МН0-МН11 МС2-МС5	СОСД. ИЗДЕЛИЕ МС2 МС3	3	3
Б13	"	" Б13	10		ФМ5	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ ФМ5	1		МС4 МС11	ТО ЖЕ КЖН-МС0-МН11	ТО ЖЕ МС4 МС11	3	4
<b>ВАРИАНТЫ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМОБИТОВЫМ КАМЕРНЫМ НАСОСОМ И ШНЕКОМ</b>					ФМ6	КЖ-20	" ФМ6	4		МК1 МК2	КЖН-МН0-МН11 МС2-МС5 1.330-3-Б.3	КРЫШКА ПЛОЩ. МК1 ИЗДЕЛИЕ ЗАК. МК2	4	6
К2	КЖН-К2-К5	КОЛОННА К2	16	2,9т	ФМ7	КЖ-11	" ФМ7	1		Б1 Б1а	КЖН-Б1, Б1а	БОРОШКА Б1 Б1а	2	2
<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА СТРУЙНЫМ НАСОСОМ</b>					Ф0М2	КЖ-8	ФУНД. ПОД ОБОРУДОВАНИЕ Ф0М2	1		<b>ГОСТ 8478-66</b> СЕТКА К0100/5/5, в=2,300				
К3	КЖН-К2-К5	КОЛОННА К3	16	2,3	Ф0М3	КЖ-9	" Ф0М3	1		<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМОБИТОВЫМ СТРУЙНЫМ НАСОСОМ И ШНЕКОМ</b>				
<b>ВАРИАНТЫ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМОБИТОВЫМ СТРУЙНЫМ НАСОСОМ И ШНЕКОМ</b>					Ф0М4	ТО ЖЕ	" Ф0М4	1		МН4-45	3.400-6/76	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН4-45	120м	
П5	1.465-7 в.3, 1.465-10 в.1	ПАНТА ПОКРЫТИЯ ПАНТ-2 А <sup>1</sup> 1.576	2	1,5т	Ф0М5	КЖ-11	" Ф0М5	1		МН4-46	3.400-6/76	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН4-46	100м	
СБ4А-1	1.494-24 в.1	Ж.Б. СТАКАН СБ4А-1	3	0,15	СТМ1 СТМ2	КЖ-12 КЖ-13	СТЕНА ПОДВАЛА СТМ1 СТМ2	1		<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМОБИТОВЫМ СТРУЙНЫМ НАСОСОМ И ШНЕКОМ</b>				
Л19-8	3.006-2 в. II-1	ЛОТОК Л19-8	6	0,11т	СТМ3 СТМ6	КЖ-14	ТО ЖЕ СТМ3 СТМ6	1		<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМОБИТОВЫМ СТРУЙНЫМ НАСОСОМ И ШНЕКОМ</b>				
П1-8	ТО ЖЕ	ПАНТА ПЕРЕКРЫТИЯ П1-8	14	0,04т	РКМ1 РКМ2	КЖ-15	МОНОЛ. РЕБР. КОНСТ. РКМ1 РКМ2	1		<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМОБИТОВЫМ СТРУЙНЫМ НАСОСОМ И ШНЕКОМ</b>				
П72-3	"	ТО ЖЕ П72-3	2	0,15т	РКМ3 РКМ5	КЖ-21 КЖ-22	ТО ЖЕ РКМ3 РКМ5	1		<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМОБИТОВЫМ СТРУЙНЫМ НАСОСОМ И ШНЕКОМ</b>				
П109-3	"	" П109-3	2	0,19т	ПМ6	КЖ-9	ПАНТА МОНОЛИТНАЯ ПМ6	1		<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМОБИТОВЫМ СТРУЙНЫМ НАСОСОМ И ШНЕКОМ</b>				
ФА1	1.112-5 в. 2,	ПАНТА ФУНДАМЕНТА ФА10, 24-2	3	1,52т	ПР2	КЖ-8	ПРЯМОК ПР2	1		<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМОБИТОВЫМ НАСОСОМ</b>				
ФА2	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ ФА10, 8-2	4	0,5т	<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМОБИТОВЫМ НАСОСОМ</b>					<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМОБИТОВЫМ СТРУЙНЫМ НАСОСОМ И ШНЕКОМ</b>				
ФА4	в.4	" ФА6, 24-4	2	1,04т	ФМ1 ФМ3	КЖ-10	ФУНДАМЕНТ ФМ1 ФМ3	4	1	<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМОБИТОВЫМ СТРУЙНЫМ НАСОСОМ И ШНЕКОМ</b>				
ФС1	ГОСТ 13579-78	БЛОКИ БЕТОННЫЕ ФБС24.4.6-Т	3	1,3т	ФМ4 ФМ4а	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ ФМ4 ФМ4а	3	1	<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМОБИТОВЫМ СТРУЙНЫМ НАСОСОМ И ШНЕКОМ</b>				
ФС2	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ ФБС12.4.6-Т	4	0,64т	ФМ1 ФМ4	КЖ-8 КЖ-9	ФУНД. ПОД ОБОРУДОВАНИЕ Ф0М1 Ф0М4	3	1	<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМОБИТОВЫМ СТРУЙНЫМ НАСОСОМ И ШНЕКОМ</b>				
ФС3	"	" ФБС24.4.6-Т	4	0,47т	ПР1	КЖ-10	ПРЯМОК ПР1	1		<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМОБИТОВЫМ НАСОСОМ</b>				
ФС5	"	" ФБС24.3.6-Т	8	0,97т	<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ШНЕКОМ</b>					<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМОБИТОВЫМ СТРУЙНЫМ НАСОСОМ И ШНЕКОМ</b>				
ФС6	"	" ФБС9.3.6-Т	7	0,35т	ФМ1 ФМ3	КЖ-10	ФУНДАМЕНТ ФМ1 ФМ3	4	1	<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМОБИТОВЫМ СТРУЙНЫМ НАСОСОМ И ШНЕКОМ</b>				
ФС7	ГОСТ 13579-78	БЛОКИ БЕТОННЫЕ ФБС24.5.6-Т	3	1,63т	ФМ4 ФМ4а	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ ФМ4 ФМ4а	3	1	<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМОБИТОВЫМ СТРУЙНЫМ НАСОСОМ И ШНЕКОМ</b>				
ФС9	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ ФБС9.5.6-Т	20	0,59т	ФМ1 ФМ4	КЖ-8 КЖ-9	ФУНД. ПОД ОБОРУДОВАНИЕ Ф0М1 Ф0М4	3	1	<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМОБИТОВЫМ СТРУЙНЫМ НАСОСОМ И ШНЕКОМ</b>				
ФС10	"	" ФБС12.5.3-Т	6	0,38т	ПР1	КЖ-10	ПРЯМОК ПР1	1		<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМОБИТОВЫМ СТРУЙНЫМ НАСОСОМ И ШНЕКОМ</b>				

\*) МАССА ПАНТ П5-П7 УСЛОВНО ПОКАЗАНА ПО СЕРИИ 1.465-7 БЕЗ УТЕПЛЯТЕЛЯ ИНДЕКС, А' В ЗАВИСИМОСТИ ОТ УТЕПЛЯТЕЛЯ И ТЕМПЕРАТУРЫ СМ ТАБЛИЦУ НА ЛИСТЕ КЖ-20

13  
7607/3

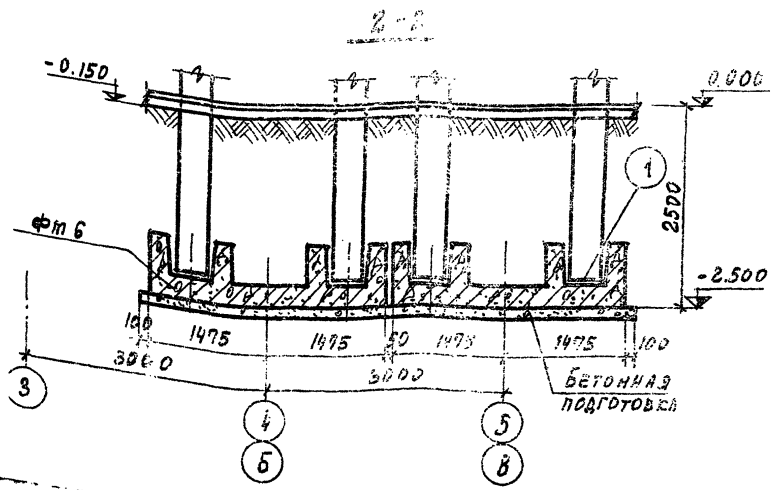
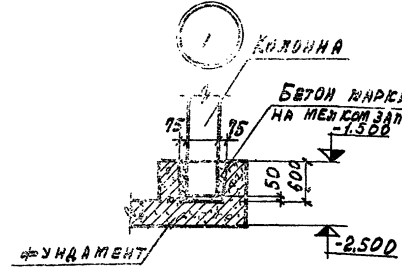
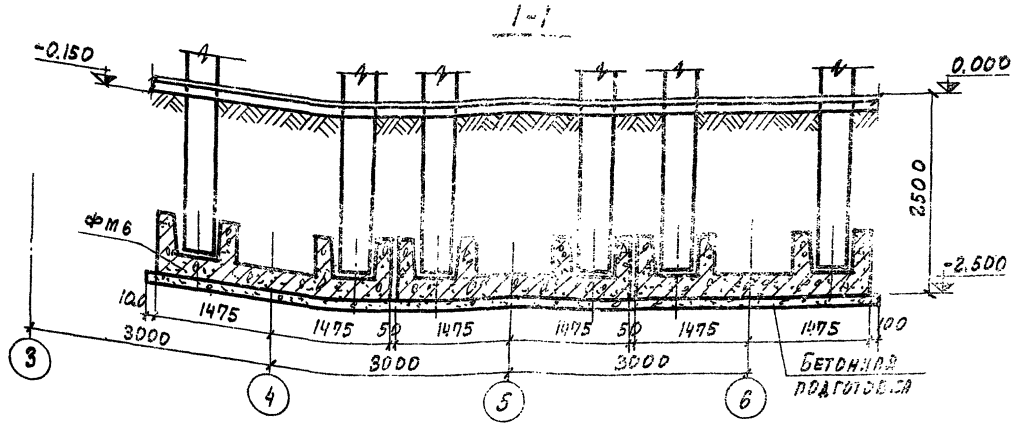
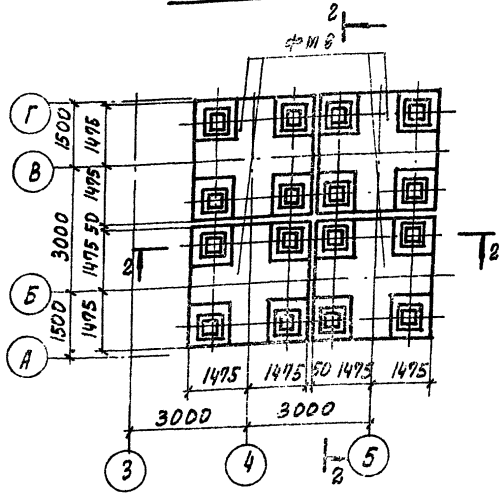
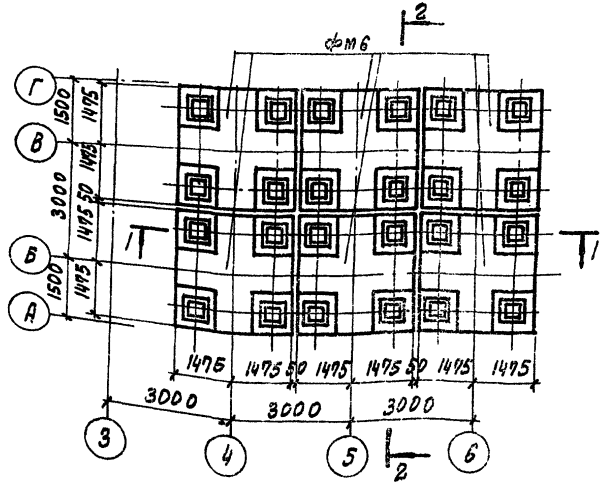
ТТ 409-29-61 КЖ

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРИРАСЧЕТ СКАЛА ЦЕМЕНТА ЕМКОСТЬЮ 360/240 ТОНН  
 АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРИРАСЧЕТ СКАЛА ЦЕМЕНТА ЕМКОСТЬЮ 360/240 ТОНН  
 ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ)  
 ГОССТРОИОБОС  
 ПРОЕКТИНСТИТУТ № 2  
 С. МОСКВА

ИЗДАНИЕ 1980 г.

МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ФУНДАМЕНТОВ ПОД СИЛОСНЫЕ БАНКИ  
ВМЕСТИМОСТЬЮ 360 ТОНН

МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ФУНДАМЕНТОВ ПОД СИЛОСНЫЕ БАНКИ  
ВМЕСТИМОСТЬЮ 240 ТОНН



СПЕЦИФИКАЦИЯ К МАРКИРОВОЧНЫМ СХЕМАМ, РАСПОЛОЖЕННЫМ НА ЛИСТЕ

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОД	ПРИМЕЧАНИЕ
	МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ФУНДАМЕНТОВ ПОД СИЛОСНЫЕ БАНКИ ВМЕСТИМОСТЬЮ 360 Т			
ФМ 6	КЖ-23	ФУНДАМЕНТ ФМ 6	6	
	МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ФУНДАМЕНТОВ ПОД СИЛОСНЫЕ БАНКИ ВМЕСТИМОСТЬЮ 240 Т			
ФМ 6	КЖ-23	ФУНДАМЕНТ ФМ 6	4	

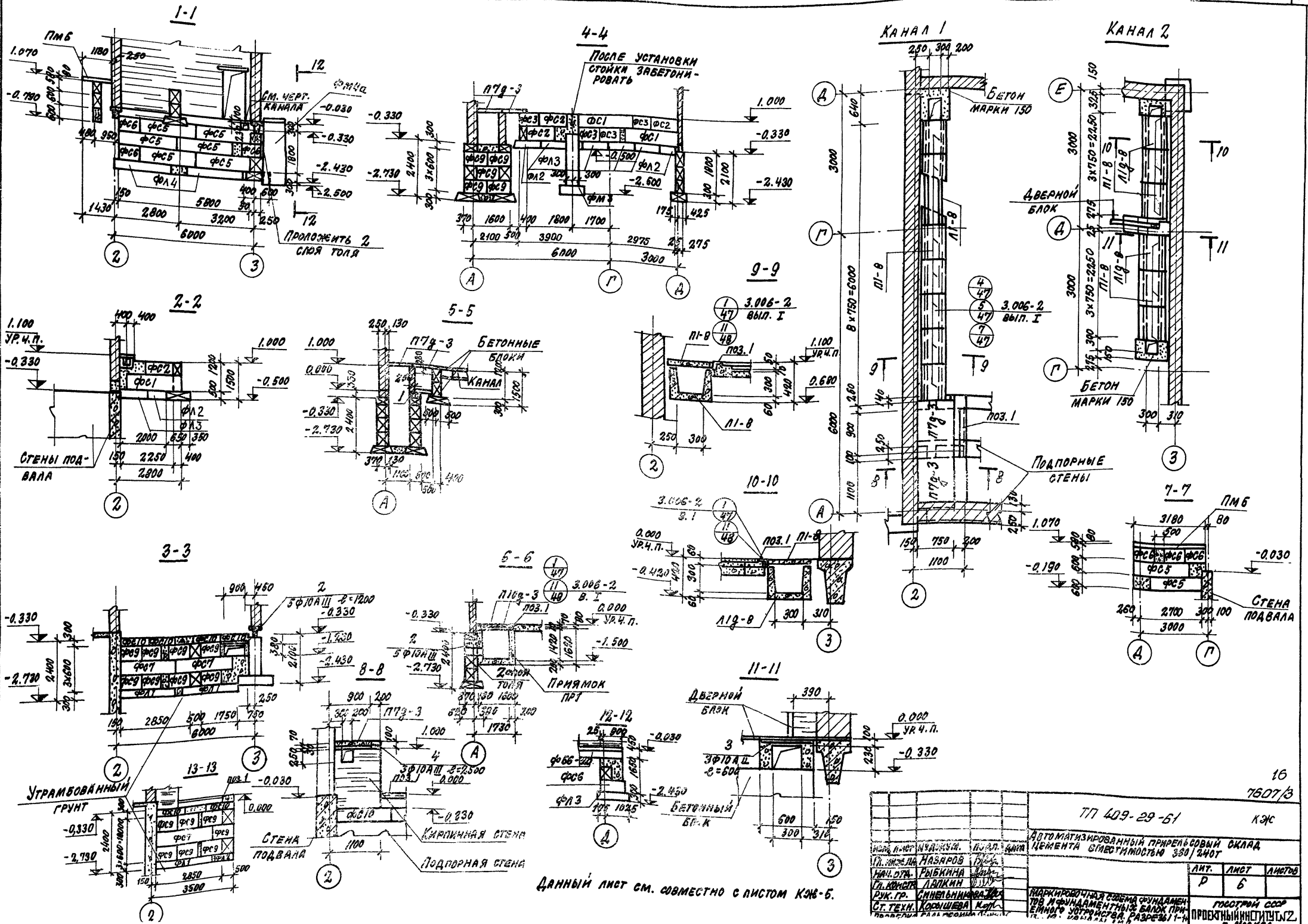
1. МАРКИРОВОЧНУЮ СХЕМУ КОЛОНН ПОД СИЛОСНЫЕ БАНКИ см. лист КЖ-18.
2. МАРКИРОВОЧНУЮ СХЕМУ ФУНДАМЕНТОВ ПРИЕМНОГО УСТРОЙСТВА в осях 1-3 см. листы КЖ-5, КЖ-7.
3. Под армированными фундаментами выполнить подготовку толщиной 100 мм из бетона М50.
4. Набетонки на фундаментах и бетонные участки ленточных стен выполнить из бетона марки 150.
5. Фундаментные балки укладывать на подливку из цементного раствора состава 1:2 толщиной 20 мм.
6. Заворы между торцами балок размером до 50 мм залить цементным раствором состава 1:2, больше 50 мм - бетоном марки 150.
7. В основании фундаментов и фундаментных лент в осях 1-3 грунт утрамбовать до отказа ( $\gamma = 1.6 \text{ тс/м}^3$ ).
8. Под каналами и ленточными фундаментами выполнить уплотненную песчаную подготовку толщиной 100 мм.
9. Обратную засыпку котлованов производить равномерно со всех сторон фундаментов с послойным трамбованием.
10. Гидроизоляцию кирпичных стен выполнить из цементно-песчаного раствора состава 1:2 на 0.1 м, - 0.030 и - 0.330.

14  
7607/3

ТТ 409-29-61		КЖ
АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРИЕМОСЫЛОВОЙ СЛОЙ ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 360/240 Т		
ИЗДА. ИНСТ. П. ДОКУМЕНТ. ЭКЗ. П. ДИТА	ЛИТ.	ЛИСТ
И. П. КОДЕС. НАЗВАНИЕ	Р	4
НАЧ. ОТД. РАБОТЫ	МАРКИРОВОЧНЫЕ СХЕМЫ ФУНДАМЕНТОВ ПОД СИЛОСНЫЕ БАНКИ	
ГЛАВ. КОМП. РАБОТЫ	ГОБСТРОИТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР ПРОЕКТИРОВАНИЯ	
РУК. ГА. СИНТЕЗИРОВАНИЕ	Г. МОСКВА	
СТ. ИНЖ. ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ		





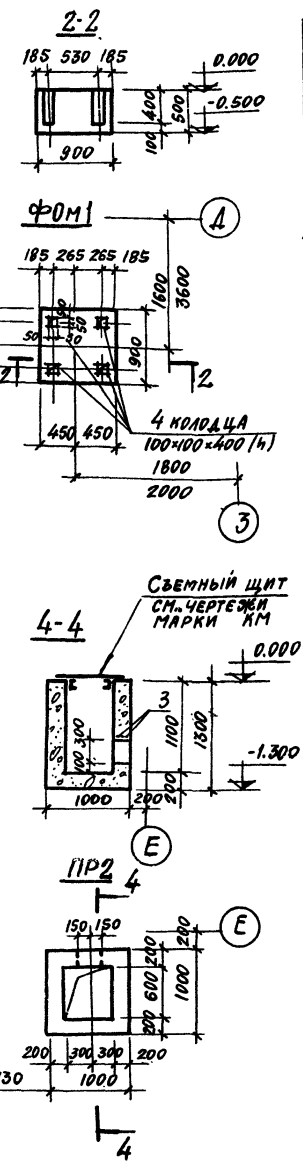
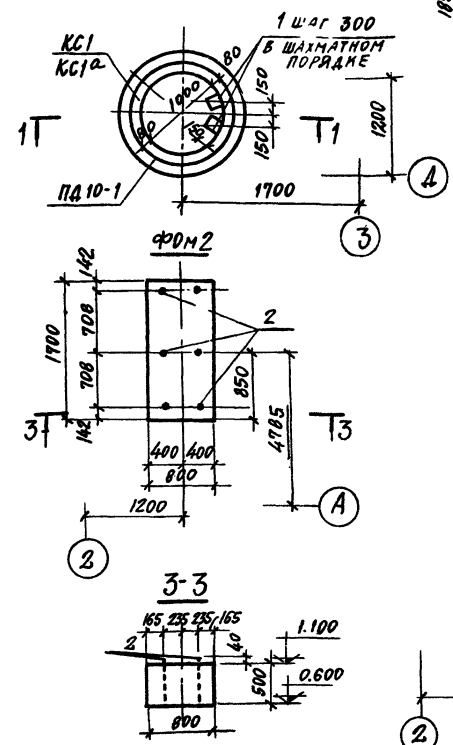
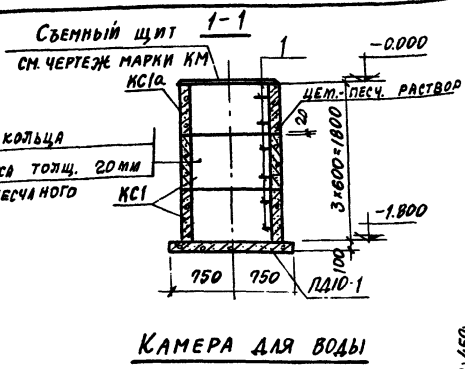
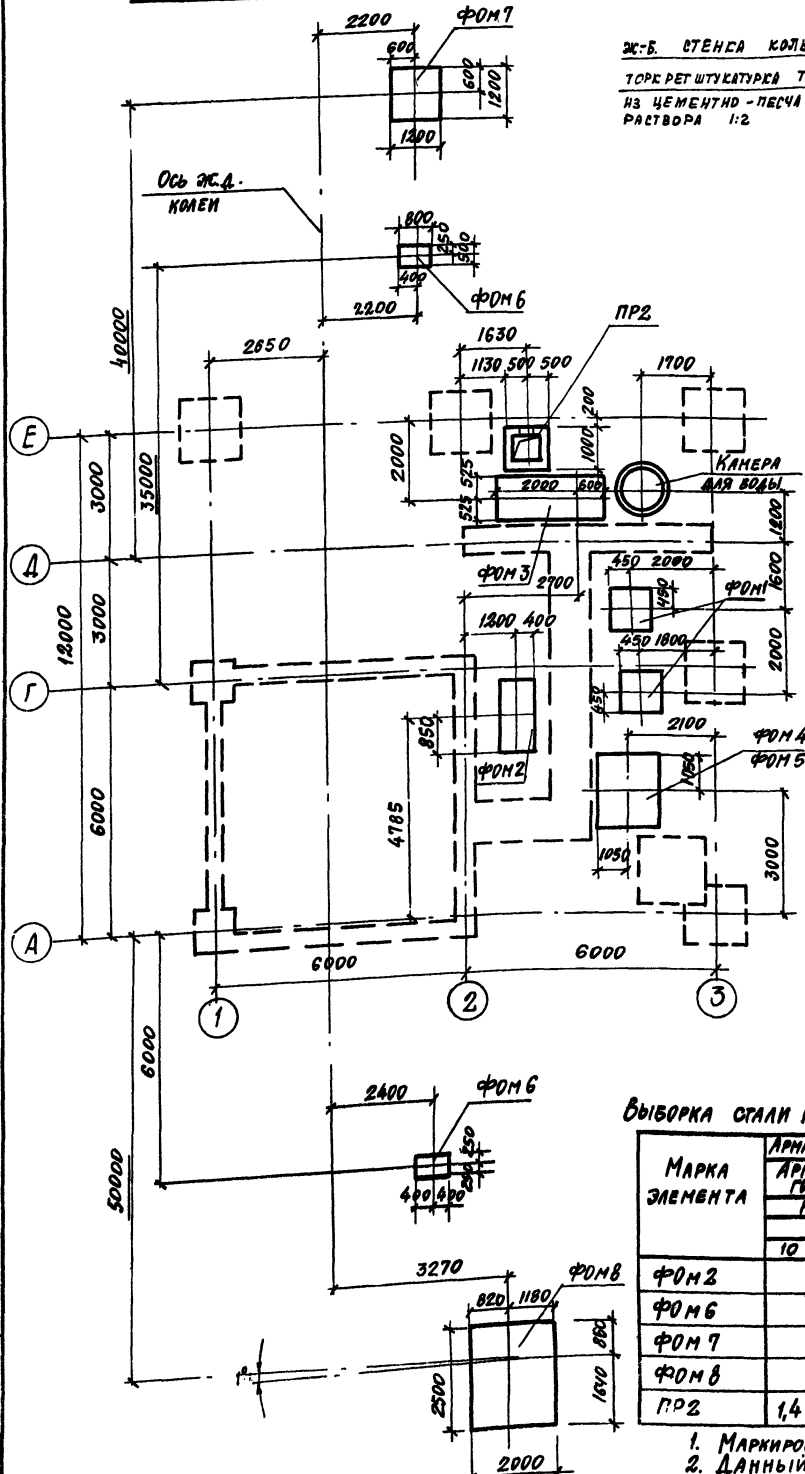


Данный лист см. совместно с листом КЭБ-Б.

16 7607/3		ТТ 409-29-51		КЭБ	
АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРИЯЕМОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА СМЕШАННОСТЬЮ 350/240Т					
ИСП. А.С. ПИЩАКОВ	Д.С.А.	Л.С.А.	Л.С.А.	Л.С.А.	Л.С.А.
ИСП. А.С. НАЗАРОВ	Д.С.А.	Л.С.А.	Л.С.А.	Л.С.А.	Л.С.А.
ИСП. А.С. РЫБИНА	Д.С.А.	Л.С.А.	Л.С.А.	Л.С.А.	Л.С.А.
ИСП. А.С. ЛАВКИН	Д.С.А.	Л.С.А.	Л.С.А.	Л.С.А.	Л.С.А.
ИСП. А.С. СИНЕЛЬНИКОВ	Д.С.А.	Л.С.А.	Л.С.А.	Л.С.А.	Л.С.А.
ИСП. А.С. КОРАШЕВА	Д.С.А.	Л.С.А.	Л.С.А.	Л.С.А.	Л.С.А.
ИСП. А.С. КОРАШЕВА	Д.С.А.	Л.С.А.	Л.С.А.	Л.С.А.	Л.С.А.
МАРКИРОВАННАЯ СХЕМА ФУНДАМЕНТА И ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЙ БЛОК ПРИ ЕДИНОМ УСТРОЙСТВЕ РАЗРЕЗЫ 1-1			ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЦЕНТР ПРОЕКТИРОВАНИЯ		
Л.С.А.			Л.С.А.		



**МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА  
ФУНДАМЕНТОВ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ**



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

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
		ВАРИАНТЫ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМОВИНЮВЫМ, КАМЕРНЫМ, СТРУЙНЫМ НАСОСАМИ И ШНЕКОМ		
ПР2	КЖ-8	ПРЯМОК ПР2	1	
КС1	КЖ-КС1, КС2	КОЛЬЦА СТЕНОВЫЕ КС1-И	2	
КС1а	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ КС10-1Б	1	
ПА10-1	ГОСТ В020-68	ПЛАТА ДНИЩА ПА10-1 ГОСТ В020-68	1	
Ф0М2	КЖ-8	ФУНДАМЕНТ ПОД ОБОРУ- ДОВАНИЕ Ф0М2	1	
Ф0М3	КЖ-9	ТО ЖЕ Ф0М3	1	
Ф0М6	ТО ЖЕ	" Ф0М6	2	
Ф0М7	"	" Ф0М7	1	
Ф0М8	"	" Ф0М8	1	
П03.1	КЖ-8	СТЕРЖНИ ОДИНОЧНЫЕ		
		ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМОВИНЮВЫМ НАСОСОМ		
Ф0М1	КЖ-8	ФУНДАМЕНТ ПОД ОБОРУ- ДОВАНИЕ Ф0М1	2	
Ф0М4	КЖ-9	ТО ЖЕ Ф0М4	1	
		ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ШНЕКОМ		
Ф0М1	КЖ-8	ФУНДАМЕНТ ПОД ОБОРУ- ДОВАНИЕ Ф0М1	2	
Ф0М5	КЖ-9	ТО ЖЕ Ф0М5	1	
		ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА СТРУЙНЫМ НАСОСОМ		
Ф0М1	КЖ-8	ФУНДАМЕНТ ПОД ОБОРУ- ДОВАНИЕ Ф0М1	2	

**СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ МОНОЛИТНОЙ Ж.Б. КОНСТРУКЦИИ**

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
		<b>ДЕТАЛИ</b>		
		<b>Ф0М1</b>		
		<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
		БЕТОН МАРКИ 150	0,4	М <sup>3</sup>
		<b>Ф0М2</b>		
2	КЖ-8	СТЕРЖНИ ОДИНОЧНЫЕ		
		<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
		БЕТОН МАРКИ 150	0,7	М <sup>3</sup>
		<b>ПР2</b>		
3	КЖ-8	СТЕРЖНИ ОДИНОЧНЫЕ		
		<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
		БЕТОН МАРКИ 150	0,9	М <sup>3</sup>

**ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ, КГ**

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	АРМАТУРНЫЕ КОДЕЛИ					ВСЕГО
	АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-75					
	КЛАСС А1					
	10	16	20	24	Итого	
Ф0М2		2,2	8,2		8,2	8,2
Ф0М6		8,1	8,1		8,1	8,1
Ф0М7		4,1	4,1		4,1	4,1
Ф0М8			19,5	19,5		19,5
ПР2	1,4		1,4		1,4	1,4

**ВЕДОМОСТЬ СТЕРЖНЕЙ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ**

МАРКА СТАЛИ	П03.	ЗОКНЗ ИЛИ СЕЧЕНИЕ	Ф ММ	ДЛИНА ММ	КОЛ.
КЖ-8	1	170	16А1	570	6
КЖ-9	2	40	20А1	550	6
КЖ-8	3	600	10А1	750	3

- МАРКИРОВОЧНЫЕ СХЕМЫ ФУНДАМЕНТОВ В ОСЯХ 1:3 СМ. ЛИСТЫ КЖ-5, КЖ-7
- ДАННЫЙ ЛИСТ СМ. СОВМЕСТНО С ЛИСТОМ КЖ-9.
- ПОД ФУНДАМЕНТАМИ ВЫПОЛНИТЬ ПОДГОТОВКУ ИЗ ЦЕБНЯ ТОЛЩИНОЙ 50ММ, БТРАМБОВАННОГО В ГРУНТ

18  
7507

ТП.409-29-61 КЖ

Автоматизированный прирельсовый склад цемента вместимостью 360/240 тонн

ИЗМ. ЛИСТ НА ДОКУМЕНТА ПОДЛ. ДАТА

1. ИИЖ.ПР. НАЗАРОВ ИСА

НАЧ. ОТД. РЫБКИНА ИИЖ

2. КОНСТР. ЛАПКИН ИИЖ

РУК. ГР. СМЕЛЬНИКОВ ИИЖ

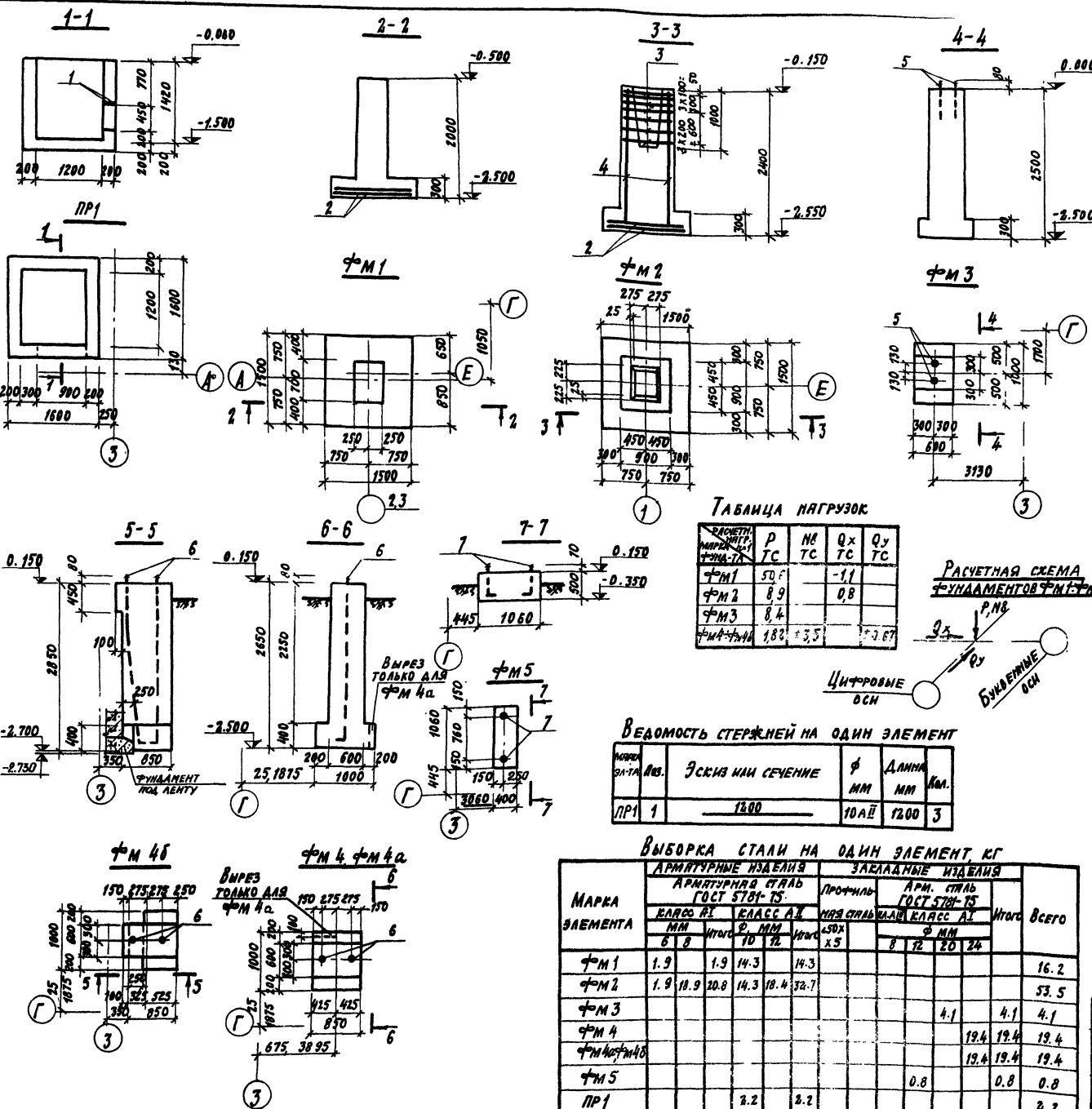
ИИЖ. ОБВАРОВА ИИЖ

МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ФУНДАМЕНТОВ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ ФУНДАМЕНТЫ Ф0М1, Ф0М2

ГОССТРОЙ СССР  
ПРОЕКТИНСТИТУТ НЗ

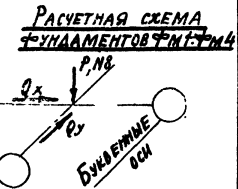
ЛИТ. ЛИСТ ЛИСТОВ  
Р В





**ТАБЛИЦА НАГРУЗОК**

РАСЧЕТНАЯ МАРКА МАТЕРИАЛА ФУНДАМЕНТА	P		Qx		Qy	
	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС
ФМ1	5,0		-1,1			
ФМ2	8,9		0,8			
ФМ3	8,4					
ФМ4-ФМ4а	18,8	13,5			1,3	0,7



**ВЕДОМОСТЬ СТЕРЖНЕЙ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ**

Марка бетона	Объем	Эскиз или сечение	φ	Длина	Кол.
ПР1	1	1200	10АII	1200	3

**ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ, КГ**

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ				ЗАКАЗНЫЕ ИЗДЕЛИЯ				Итого	Всего
	АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-75		Прочный		Арм. сталь ГОСТ 5781-75		Итого			
	Класс АI	Класс АII	φ	Длина	φ	Длина	φ	Длина		
ФМ1	1.9	1.9	14.3	14.3						16.2
ФМ2	1.9	10.9	20.8	14.3	18.4	32.7				53.5
ФМ3							4.1	4.1	4.1	4.1
ФМ4					19.4	19.4			19.4	19.4
ФМ4а-ФМ4б					19.4	19.4			19.4	19.4
ФМ5							0.8	0.8	0.8	0.8
ПР1			2.2	2.2						2.2
ПМ6	8.5	32.7	41.2		20.5	3.2			23.7	64.9

**СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ МОНОЛИТНОЙ Ж.Б. КОНСТРУКЦИИ**

Код	Зона	№	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
<b>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ</b>						
<b>ПР1</b>						
		1	КЖ-10	СТЕРЖНИ ОДИНОЧНЫЕ		
<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
				БЕТОН МАРКИ 150	2.1	М³
		2	1.410-2, 8.1	СЕТКА АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ-МКС	2	
<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
				БЕТОН МАРКИ 200	1.5	М³
				ФМ1		
				ФМ2		
		2	1.410-2, 8.1	СЕТКА АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ-МКС	2	
		3	1.412-1/17, 8.3	ТО ЖЕ СА-8А2	7	
		4	1.410-2, 8.1; 1.412-1/17, 8.3	" 1С12А2-6Х2А	2	
<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
				БЕТОН МАРКИ 200	2.2	М³
				ФМ3		
		5	КЖИ АI-A5, ИС1	АНКЕР А1	2	
<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
				БЕТОН МАРКИ 200	0.97	М³
				ФМ4, ФМ4а		
		6	КЖИ АI-A5, ИС1	АНКЕР А5	2	
<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
				БЕТОН МАРКИ 150	1.43	М³
				ФМ4б		
		6	КЖИ АI-A5, ИС1	АНКЕР А5	2	
<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
				БЕТОН МАРКИ 150	1.5	М³
				ФМ5		
		7	КЖИ АI-A5, ИС1	АНКЕР А4	2	
<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
				БЕТОН МАРКИ 150	0.21	М³

Данный лист см. совместно с листами КЖ-5, КЖ-7.

20  
1607/3

ТТ 409-29-61 КЖ

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРИЕМЛСОВЫЙ СЕЛЛА ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 360/240 ТОНН

АНТ. АНСТ. АНЕСТВ

Р 10

ПРЯМОЕ ПР1

ФУНДАМЕНТЫ ФМ1-ФМ5

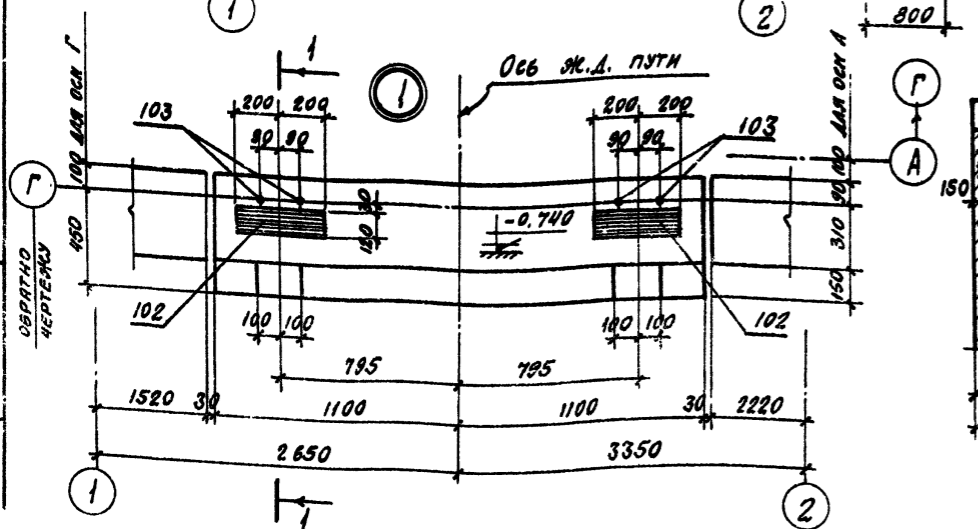
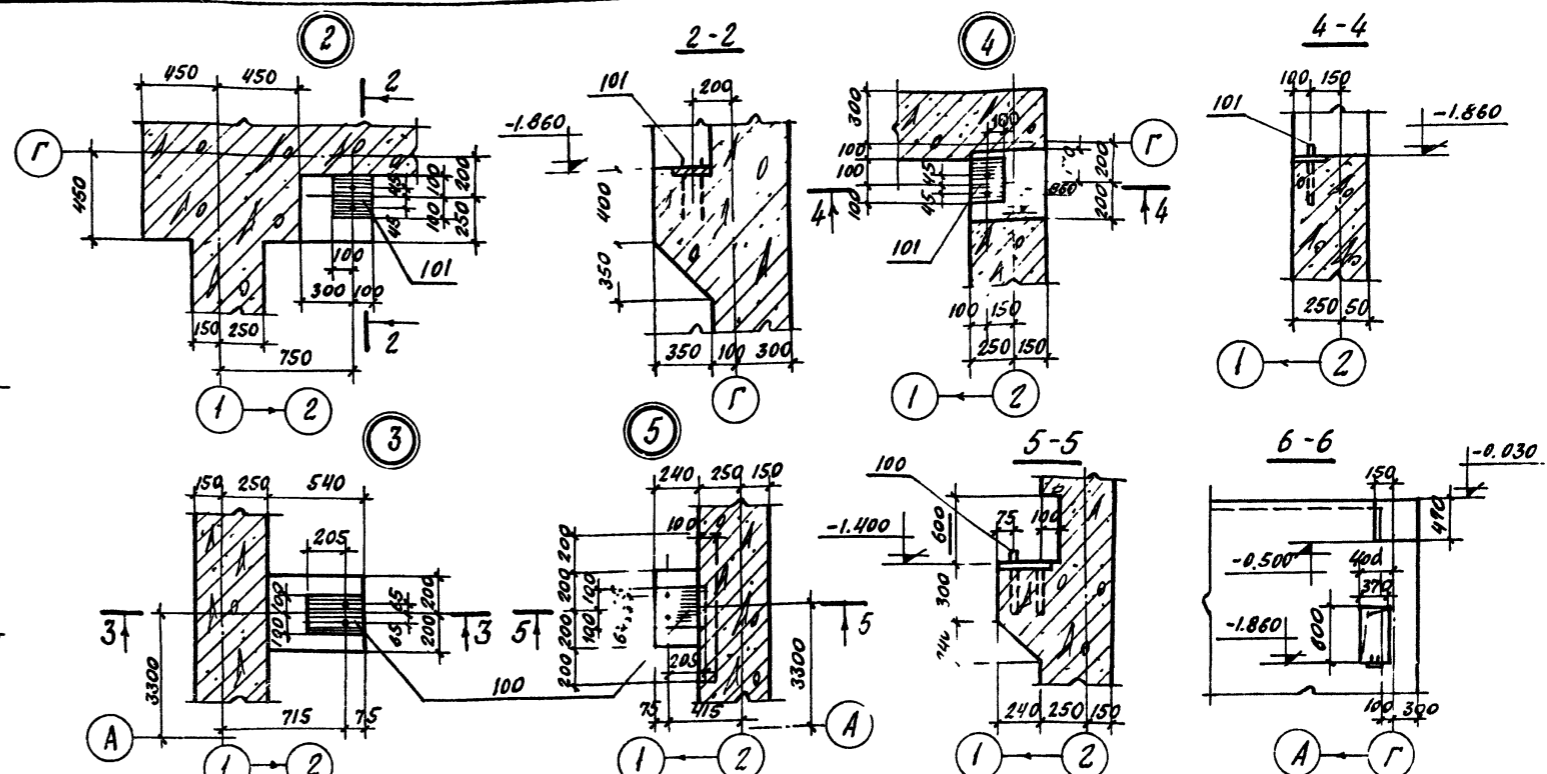
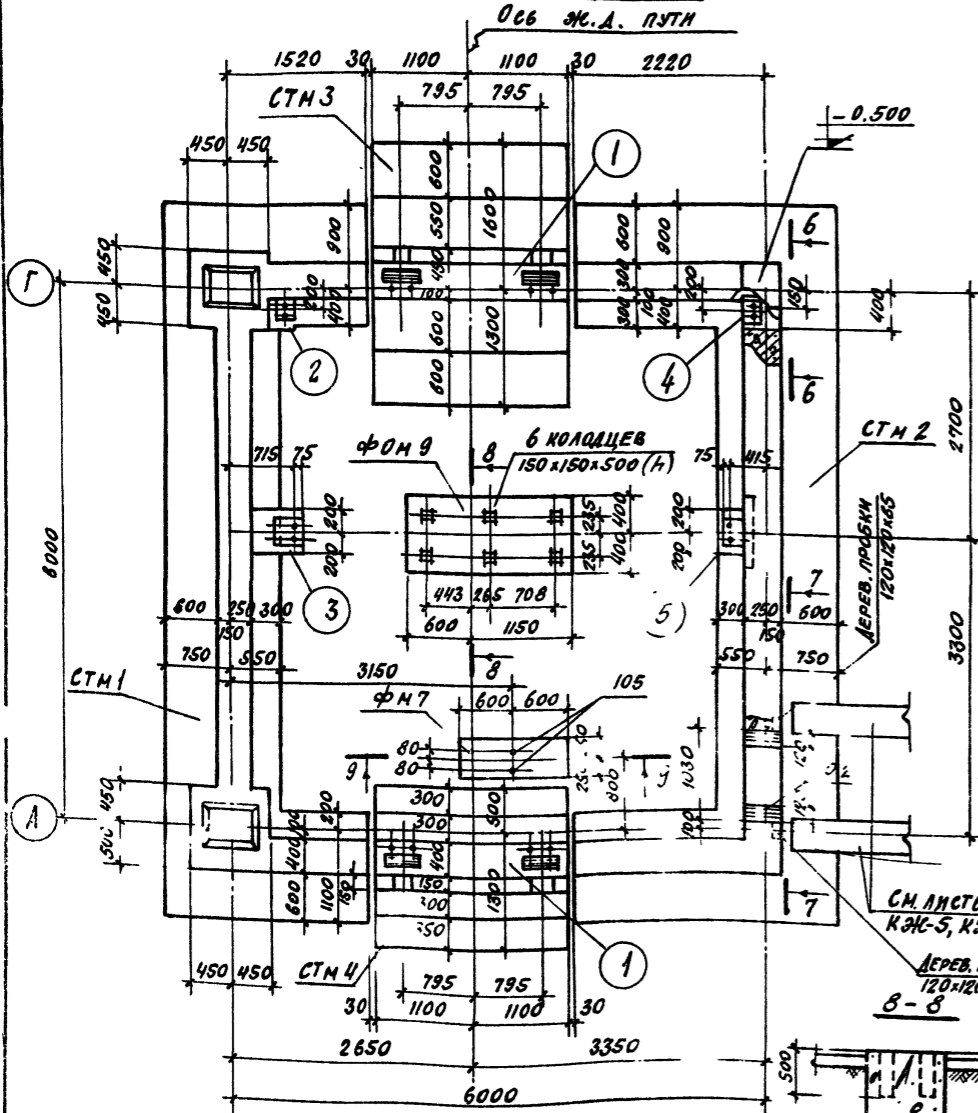
ГОБСЕР. ССР

ПРОЕКТИВ. ИНСТИТУТ ТИП. Г. МОСКВА

ИЗВ. № 0001

ИЗДАНИЕ

**МАРКIROBOЧНАЯ СХЕМА  
ПОДВАЛА ПРИЕМНОГО БУНКЕРА  
ПЛАН НА ОТМ. - 0.150**



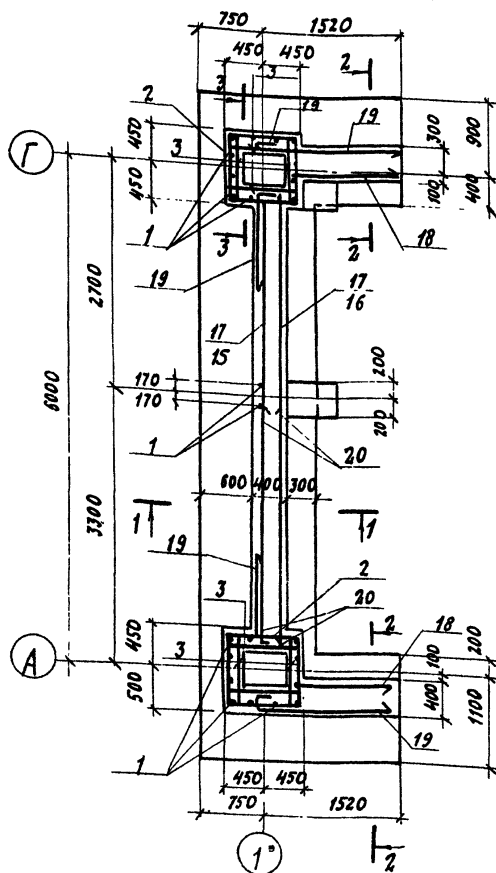
СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К МАРКIROBOЧНЫМ СХЕМАМ, РАСПОЛОЖЕННЫМ НА ЛИСТЕ

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
		ПОДВАЛ ПРИЕМНОГО БУНКЕРА		
СТМ 1	КЖ-12	СТЕНА ПОДВАЛА СТМ 1	1	
СТМ 2	КЖ-13	ТО ЖЕ СТМ 2	1	
СТМ 3	КЖ-14	" СТМ 3	1	
СТМ 4	ТО ЖЕ	" СТМ 4	1	
ФМ 9	КЖ-11	ФУНДАМЕНТ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ ФМ 9	1	
ФМ 7	ТО ЖЕ	ФУНДАМЕНТ ПОД СТОЙКУ БУНКЕРА ФМ 7	1	

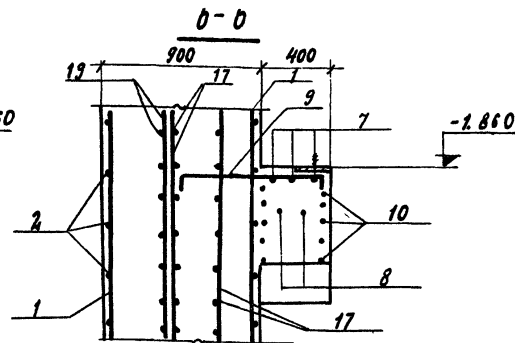
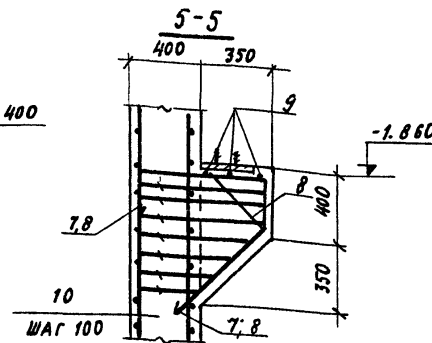
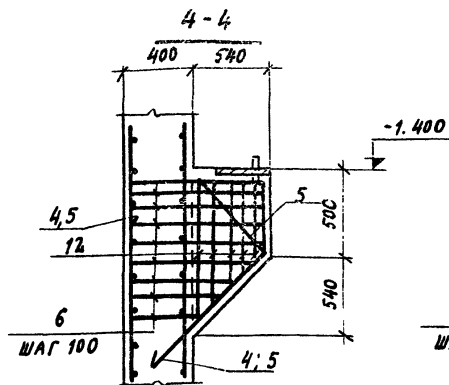
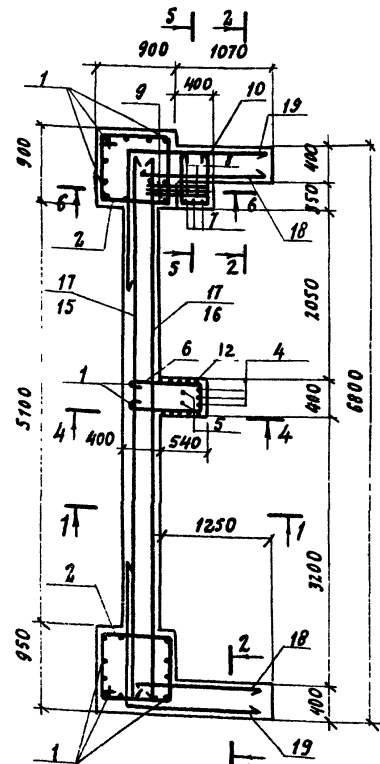
- МАРКIROBOЧНЫЕ СХЕМЫ ФУНДАМЕНТОВ И ФУНДАМЕНТНЫХ БАЛОК СМ. ЛИСТЫ КЖ-5, КЖ-7.
- ПЕРЕКРЫТИЕ ПОДВАЛА СМ. ЛИСТ КЖ-15.
- СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И РАБОД МАТЕРИАЛОВ НА ФУНДАМЕНТЫ ФМ 9 И ФМ 7 ВКЛЮЧЕНЫ В СПЕЦИФИКАЦИЮ НА ЛИСТЕ КЖ-14.
- НАРУЖНЫЕ ПОВЕРХНОСТИ СТЕН ПОДВАЛА ОБМАЗАТЬ ГОРЯЧИМ БИТУМОМ ЗА 2 РАЗА ПО ХОЛОДНОЙ БИТУМНОЙ МАСТИКЕ.
- ДЕФОРМАЦИОННЫЕ ШВЫ МЕЖДУ СТЕНАМИ ПОДВАЛА ЗАПОЛНИТЬ БИТУМОМ.
- ПОЛ ЯВЛЯЕТСЯ КОНСТРУКТИВНЫМ ЭЛЕМЕНТОМ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИМ ВОСПРИЯТИЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ НАГРУЗОК, ДЕЙСТВУЮЩИХ НА СТЕНЫ, ТОЛЩИНУ ПОЛА ПРИНЯТЬ 150 ММ. ИЗ ВЕТОНА N 200.
- ЗАСЫПКУ ПЯЗУХ КОТЛОВАНА ГРУНТОМ ПРОИЗВОДИТЬ ПОСЛЕ ОКОНЧАНИЯ ЗАМОНОЛИВАНИЯ ПОКРЫТИЯ И ПОСЛЕ ДОСТИЖЕНИЯ БЕТОНОМ ПОЛА 70% ПРОЕКТИВНОЙ ПРОЧНОСТИ.

77 409-29-61		КЖ	
АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРИРЕЛБОВОЙ СКАЛА ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 360/240 ТОНН			
ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМЕНТА	ПРАВ.	ДАТА
ГЛАВ. ИНЖ. НАЗАРОВ	ИЗ-1		
НАЧ. ОТД. РЫЖИКИНА	ИЗ-2		
ГЛАВ. КОНСТ. ЛАЛКИН	ИЗ-3		
РУК. ГР. СМЕЛЬНИКОВ	ИЗ-4		
ИНЖ. ШАБАЯ	ИЗ-5		
ПОДПИСЬ РАБОТНИКА			
МАРКIROBOЧНАЯ СХЕМА ПОДВАЛА ПРИЕМНОГО БУНКЕРА ПЛАН НА ОТМ. - 0.150		ЛИТ.	ЛИСТ
		Р	11
		ЛИСТОВ	
ГОССТРОЙ СССР		ПРОЕКТИВНЫЙ ИНСТИТУТ N 2	
		Г. МОСКВА	

СТМ 1  
План на отм. - 0.150



СТМ 1  
План на отм. - 1.400

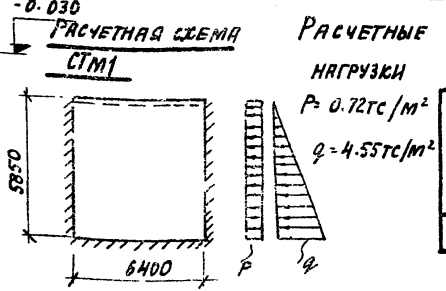
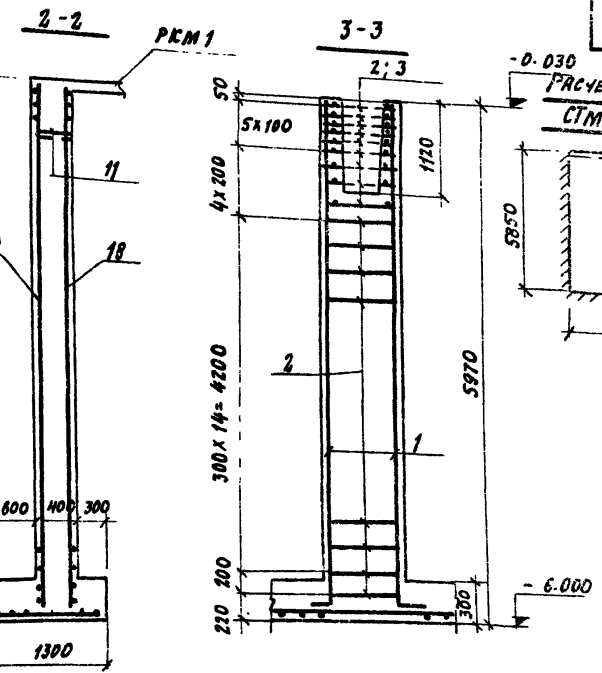
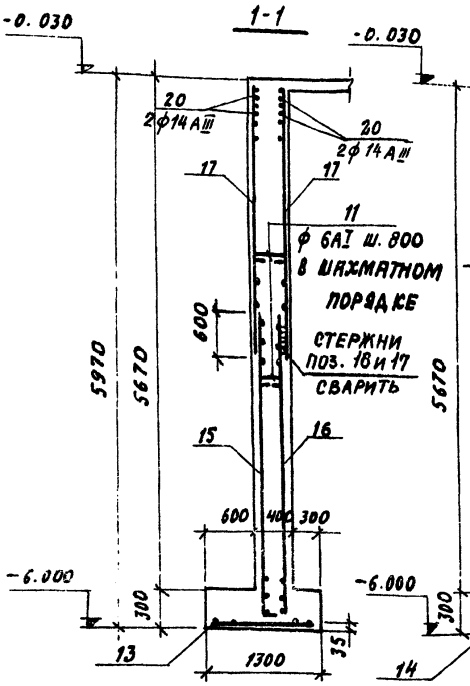


ВЕДОМОСТЬ СЕРЖИЙ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

Марка ст.-та	Поз.	Эскиз или сечение	φ мм	Длина мм	Кол.
СТМ 1	1		14A III	6210	23
	2		8A I	3510	50
	3		8A I	860	72
	4		14A III	2440	3
	5		20A III	2170	2
	6		8A I	1770	8
	7		14A III	1940	3
	8		20A III	1730	2
	9		10A III	1000	3
	10		8A I	1570	7
	11		6A I	420	60
	12		8A I	2500	5
20		14A III	3300	4	

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ МОНОЛИТНОЙ Ж-Б. КОНСТРУКЦИИ

Формат	Зона	Т/об.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	ПРИМЕЧАНИЕ
				<b>СТМ 1</b>		
				БОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ		
			1-12 НА ЭТОМ ЛИСТЕ	СТЕРЖНИ ОДИНОЧНЫЕ		
			13	КЖИ-СВ-ССТ	СЕТКА АРМИТУРНАЯ С19	1
			14	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ С17	2
			15	"	" С20	1
			16	"	" С21	1
			17	"	" С22	2
			18	"	" С23	2
			19	"	" С25	2
			100	КЖИ-МН4-МН6	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН 6	1
			101	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ МН7	1
				<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
				БЕТОН МАРКИ 200	29,9	м <sup>3</sup>



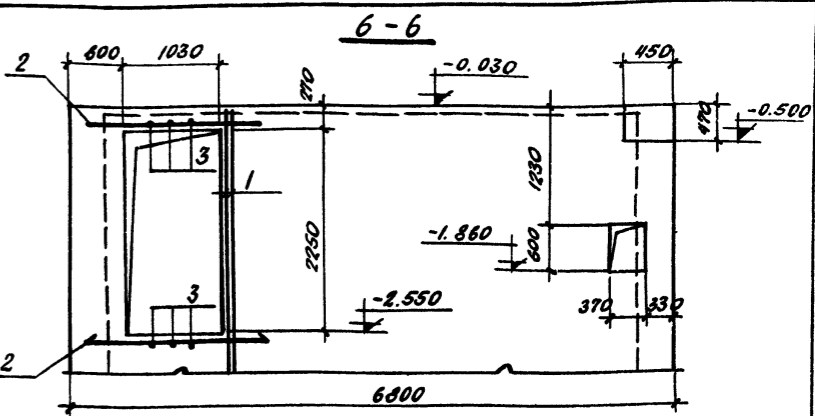
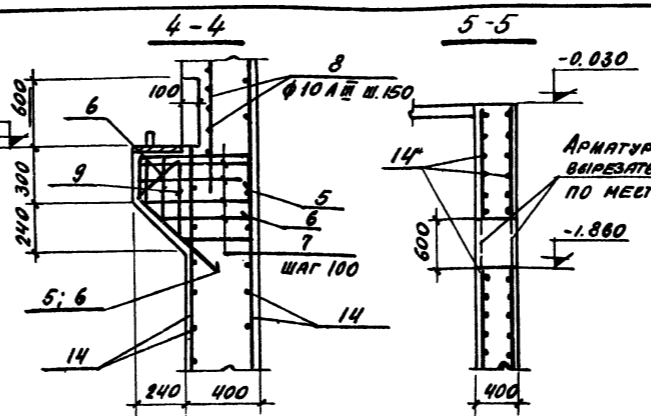
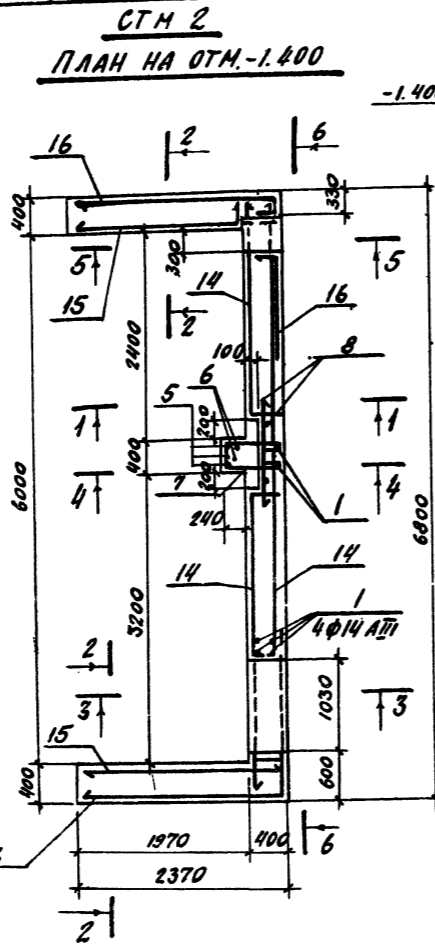
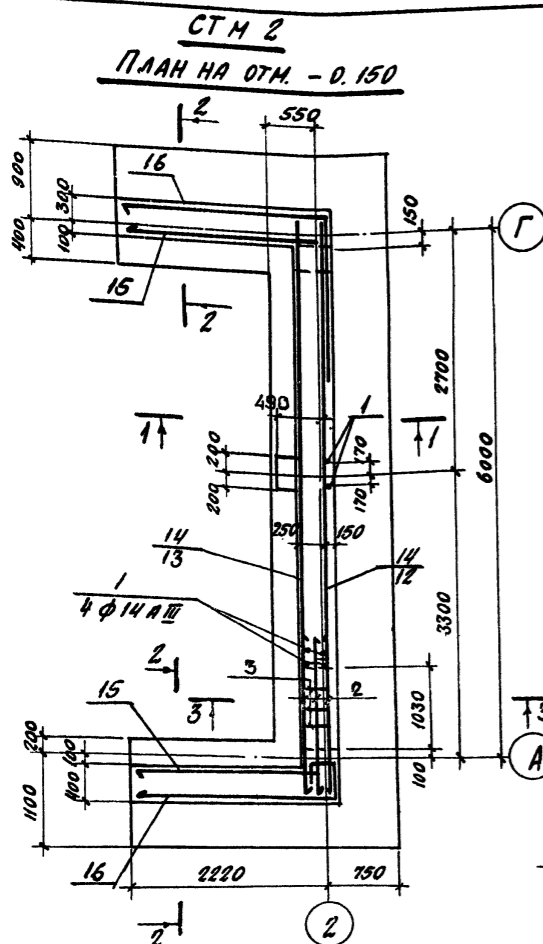
РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ  
 $P = 0.72 \text{ тс/м}^2$   
 $Q = 4.55 \text{ тс/м}^2$

ВЫБОРКА СТАЛ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ, кг

Марка элемента	АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ				ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ				Итого	Всего				
	АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-15		АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-15		ПРОСЛ. АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-75		ПРОСЛ. АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-75							
	КЛАСС А-I	φ, мм	КЛАСС А-II	φ, мм	КЛАСС А-I	φ, мм	КЛАСС А-II	φ, мм						
СТМ 1	26,4	107,1	133,5	738,4	713,6	19,5	447,5	160,50	7,5	0,6	0,8	2,2	11,1	1616,1

1. ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ЗАМКНУТЫ НА ЛИСТЕ КЖ-М.
2. ПЕРЕКРЫТИЕ РКМ1 СМОТРИТЕ НА ЛИСТЕ КЖ-15.
3. В МЕСТАХ УСТРОЙСТВА СТАКАНОВ ПОД ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КЛАДКИ АРМАТУРУ СЕТОК ПОЗ. 17, 18, 19 РАЗРЕЗАТЬ ПО МЕСТУ И ОТГОИТЬ.
4. ЗАКЛАДНЫЙ СЛОЙ БЕТОНА ДО Р-БОЧЕЙ АРМАТУРЫ СТЕН ПРИНЯТ 35ММ.
5. ПОДГОТОВКУ ПОД СТЕНУ ВЫПОЛНИТЬ ТОЛЩИНОЙ 100ММ ИЗ БЕТОНА МАРКИ 50.

ИЗМ. ЛИСТ			№ ДОКУМЕНТА			ПОДП. ДАТА			77 409-28-61			КЖ		
АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 360/240 ТОНН														
Л. И. М. Ж. П. Р. НАЗАРОВ			Л. И. М. Ж. П. Р. РАВЕННА			Л. И. М. Ж. П. Р. ДАВКИН			Л. И. М. Ж. П. Р. АИМЕННИКОВА			Л. И. М. Ж. П. Р. АИМЕННИКОВА		
ГЛАВ. КОНСТ. ДАВКИН			РУК. ГР. АИМЕННИКОВА			И. И. Ж. АИМЕННИКОВА			ПРОВЕР. ВАЛДЕРИНА			ПОСТРОЙ СССР		
Р			12			ПОДВЯЛ ПРИЕМНОГО БУНКЕРА			СТЕНА СТМ 1			ПРОЕКТИРНИЙ ИНСТИТУТ №2		
г. Москва														

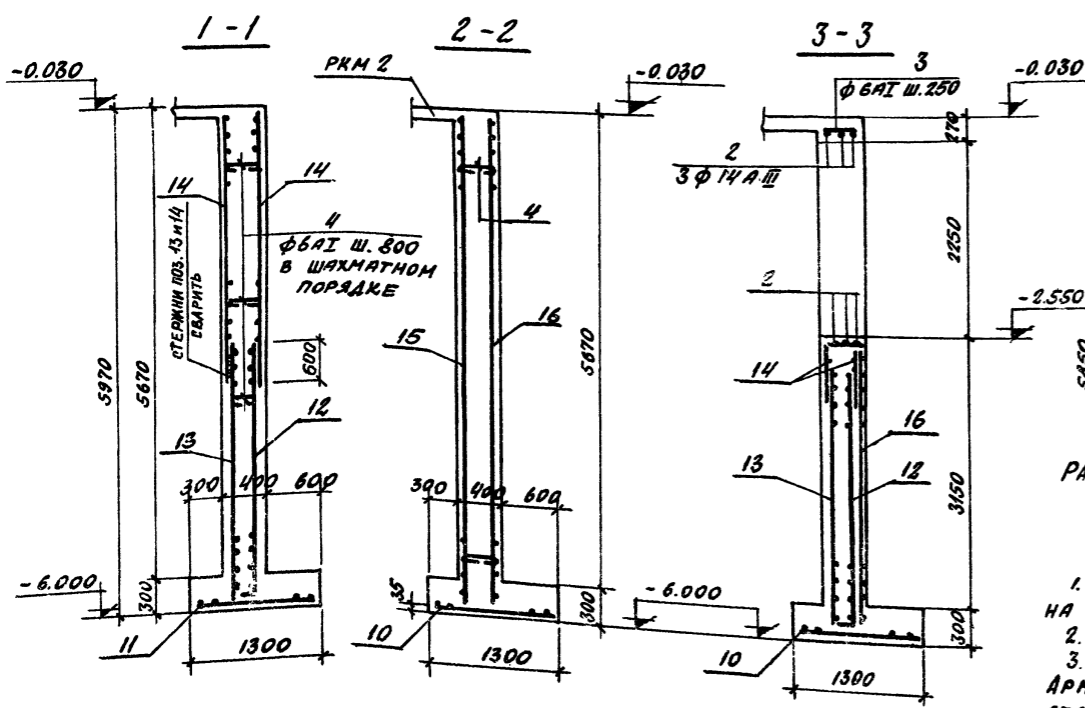


ВЕДОМОСТЬ СТЕРЖНЕЙ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

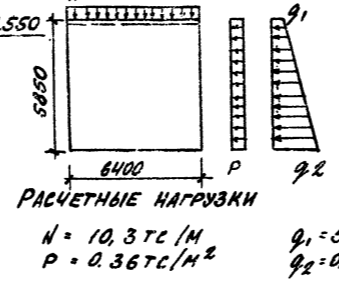
МАРКА ЗАТЯ	Поз.	Эскиз или сечение	Ф мм	Длина мм	Кол.
СТМ 2	1		14AIII	6210	6
	2		14AIII	1850	6
	3		6AII	360	16
	4		6AII	420	70
	5		14AIII	1640	3
	6		20AIII	1590	2
	7		8AII	1470	5
	8		10AIII	1000	12
	9		8AII	1800	3
	10				

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ МОНОЛИТНОЙ Ж.-Б. КОНСТРУКЦИИ

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>СТМ 2</b>			
<b>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ</b>			
1:9 НА ЭТОМ ЛИСТЕ	СТЕРЖНИ ОДИНОЧНЫЕ		
10	КЖН-С13-С27 СЕТКА АРМАТУРНАЯ С18	2	
11	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ С19	1
12	"	" С20	1
13	"	" С21	1
14	"	" С22	2
15	"	" С24	2
16	"	" С26	2
100	КЖН МНЧ:МНБ ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МНБ	1	
101	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ МН7	1
102	"	" МН5	2
<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
	БЕТОН МАРКИ 200	31,5	м <sup>3</sup>



РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



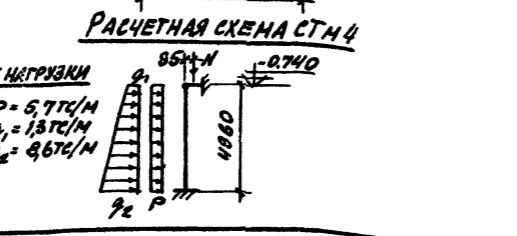
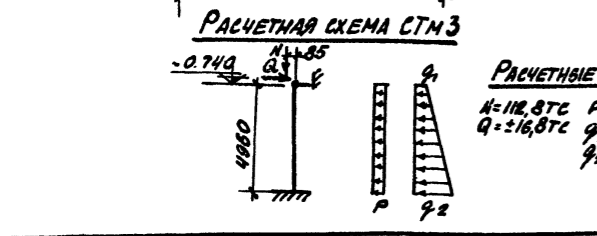
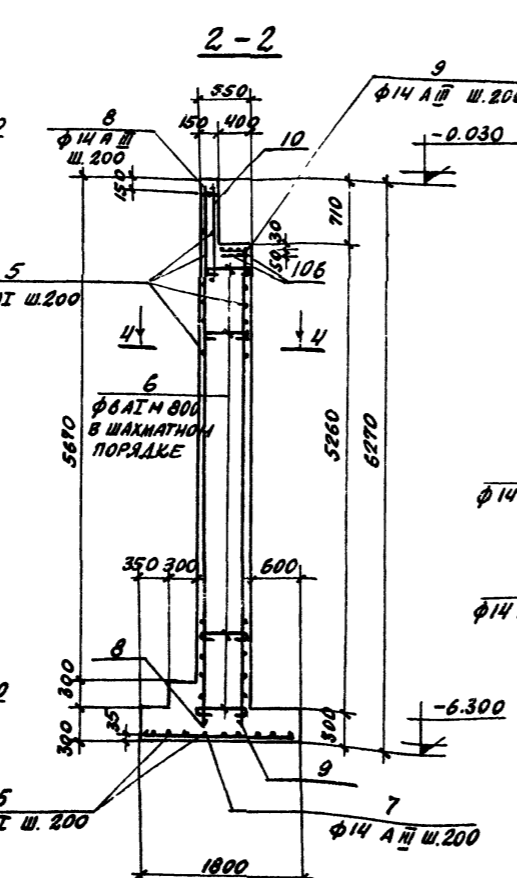
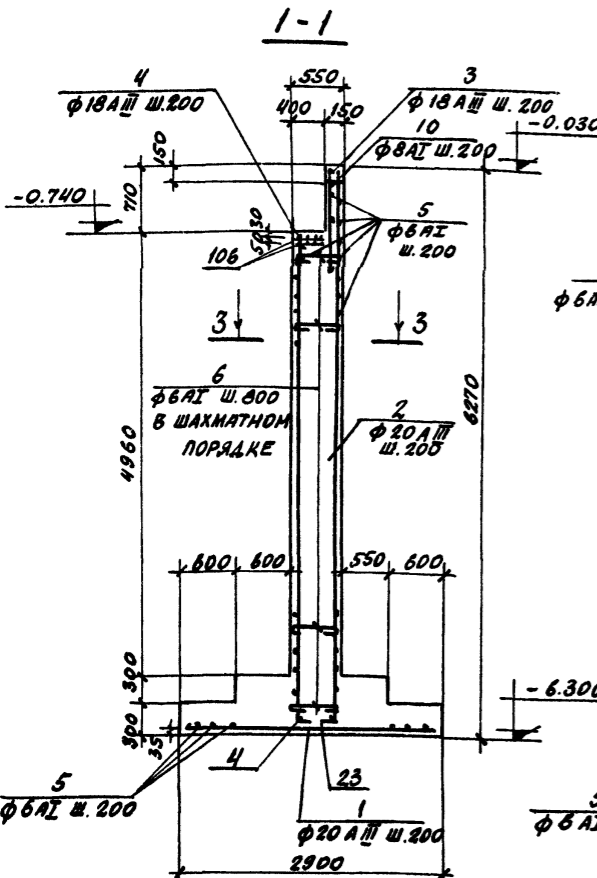
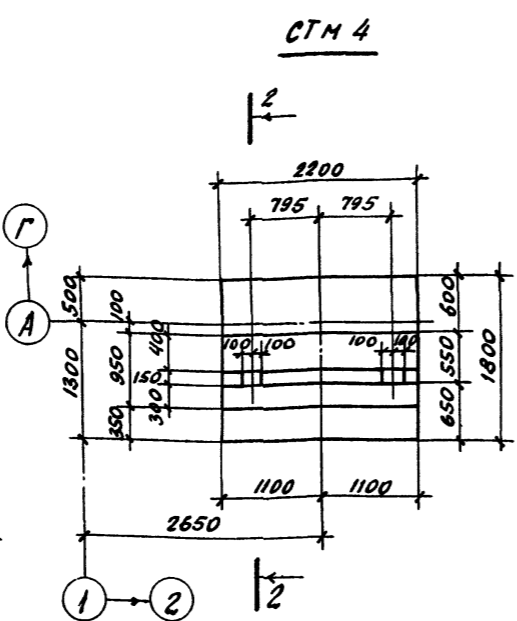
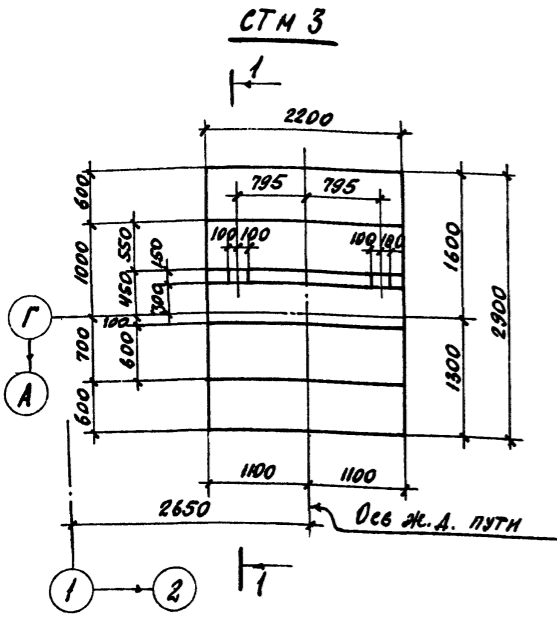
ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ				ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ				ВСЕГО				
	АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ		ГОСТ 61469-72*		ПРОКАТНЫЕ ПРОФИЛИ		АРМ. СТАЛЬ ГОСТ 5781-75						
	ГОСТ 5781-75		ГОСТ 61469-72*		ПРОКАТНЫЕ ПРОФИЛИ		АРМ. СТАЛЬ ГОСТ 5781-75						
	КЛАСС А-I	КЛАСС А-II	КЛАСС А-I	КЛАСС А-II	ПРОФИЛИ	КЛАСС А-I	КЛАСС А-II	ПРОФИЛИ					
СТМ 2	Ф, мм	Итого	Ф, мм	Итого	Ф, мм	Итого	Ф, мм	Итого	21,8	1536,7			
	6	8	10	14							20	20	24
СТМ 2	28,8	5,0	33,8	854,9	638,0	7,8	1481,1	1514,9	15,1	0,8	5,3	21,8	1536,7

1. ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ЗАМАРКИРОВАНЫ НА ЛИСТЕ КЖ-11.
2. ПЕРЕКРЫТИЕ РКМ 2 см. ЛИСТ КЖ-15.
3. В МЕСТАХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ОТВЕРСТИЙ, АРМАТУРУ СЕТОК ВЫРЕЗАТЬ ПО МЕСТУ И ОТОГНУТЬ.
4. ЗАЩИТНЫЙ СЛОЙ БЕТОНА И ПОДГОТОВКУ см. ПРИМЕЧАНИЯ НА ЛИСТЕ КЖ-12.

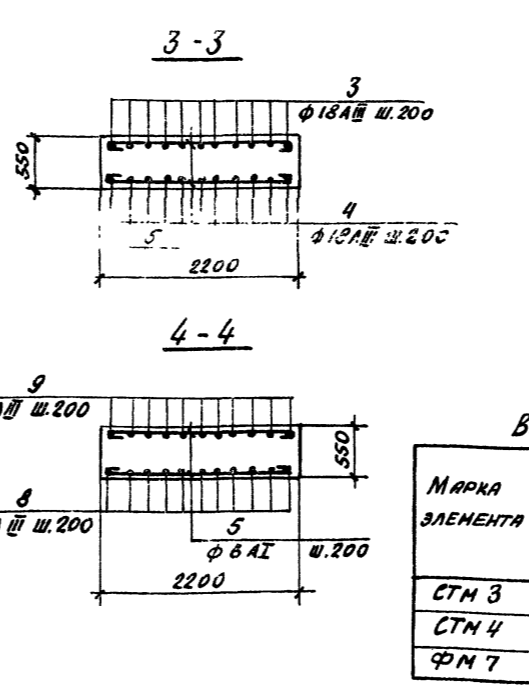
ТТ 409-29-61 КЖ			
АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРИРЕСЬОВИЙ СКАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 360/240 ТОНН			
ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМЕНТА	ПОДП.	ДАТА
ГЛ. ИНЖ. ПР. НАЗАРОВ	КЖ-11		
НАЧ. ОТД. РЫБИКИНА	КЖ-11		
ГЛ. КОНСТ. ДЯКОВ	КЖ-11		
РУК. ГР. СМЕЛЬНИКОВА	КЖ-11		
НАЧ. ЛАВЕНТИЯ	КЖ-11		
ПРОВЕР. ГАЛЕРКИНА	КЖ-11		
ПОДВАЛ ПРИЕМНОГО БУНКЕРА СТЕНА СТМ 2			ЛИТ. ЛИСТ ЛИСТОВ
			Р 13
ГОСТРОЙ СССР			ПРОЦЕНТНЫЙ ИНСТИТУТ № 2
			Г. МОСКВА





ВЕДОМОСТЬ СТЕЖИНОЙ НА ОДН ЭЛЕМЕНТ

МАРКА СТАЛИ	ПОЗ.	ЭСКИЗ ИЛИ СЕЧЕНИЕ	Φ ММ	ДЛИНА ММ	КОЛ.	
СТН 3	1	2830	20AIII	2830	11	
	2	3100	20AIII	3360	10	
	3	6200	18AIII	6380	11	
	4	5480	18AIII	5650	11	
	5	2080	6AII	2120	76	
	6	590	6AII	590	30	
	10	950	8AII	1070	11	
	СТН 4	5	СМ. ВНИЖЕ	6AII	2120	76
		6	"	6AII	590	30
		7	1730	14AIII	1730	11
8		6200	14AIII	6200	11	
9		5500	14AIII	5500	11	



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ МОНОЛИТНОМ Ж-Б. КОНСТРУКЦИИ

ФОРМАТ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
<b>СТН 3</b>					
СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ					
		НА ЭТОМ ЛИСТЕ	СТЕРЖНИ ОДИНОЧНЫЕ		
102		КЖН-МНЧ-МНВ	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН5	2	
103		ТО ЖЕ КЖН-А1 ÷ А6, МС1	ТО ЖЕ А3	4	
106		" КЖН-С4 ÷ С12	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С10	4	
МАТЕРИАЛЫ					
			БЕТОН МАРКИ 200	9,21	м³
<b>СТН 4</b>					
СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ					
		НА ЭТОМ ЛИСТЕ	СТЕРЖНИ ОДИНОЧНЫЕ		
102		КЖН-МНЧ-МНВ	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН5	2	
103		А1 ÷ А6, МС1	ТО ЖЕ А3	4	
106		КЖН-С4 ÷ С12	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С10	4	
МАТЕРИАЛЫ					
			БЕТОН МАРКИ 200	7,93	м³
ФОН 9					
МАТЕРИАЛЫ					
			БЕТОН МАРКИ 200	0,98	м³
ФОН 7					
СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ					
105			ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ А3а	2	
МАТЕРИАЛЫ					
			БЕТОН МАРКИ 200	0,42	м³

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДН ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ				ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ			ВСЕГО				
	АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-75		АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 1459-72*		ПРОКАТЫ ПРОФИЛИ	АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-75						
	КЛАСС А-I	КЛАСС А-III	КЛАСС А-I	КЛАСС А-II								
СТН 3	44,3	4,7	49,0	284,0	164,0	428,9	477,9	7,6	18,0	3,2	23,8	501,7
СТН 4	44,3	4,7	49,0	174,6		174,6	223,6	7,6	18,0	3,2	23,8	247,4
ФОН 7										6,5		6,5

1. Маркировочную схему подвала и привязку закладных элементов см. лист КЖ-11.
2. Защитный слой бетона до рабочей арматуры стен принят 35 мм.
3. Подготовку под стену выполнить толщиной 100 мм из бетона марки 50.

77 409-29-61 КЖ

Автоматизированный прилебовый склад цемента вместимостью 360/240 тонн		
ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМЕНТА	ПОДП.
ГЛАВ. ИНЖ. П. НАЗАРОВ	В.Е.П.	
НАЧ. ОТД. РЫБИКИНА	В.И.М.	
ГЛАВ. КОНСТ. ЛЯПКИН	В.И.П.	
РУК. ГР. СИНЕЛЬНИКОВА	В.И.П.	
ИНЖ. ЛАВЕНТИН	В.И.П.	
ПРОВЕР. ГЛАВЕРНИНА	В.И.П.	

Подвал приемного бункера. Стены СТН 3, СТН 4

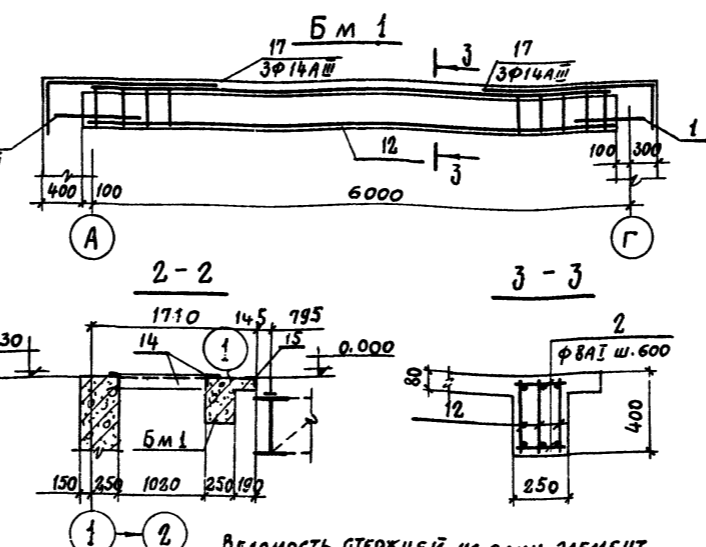
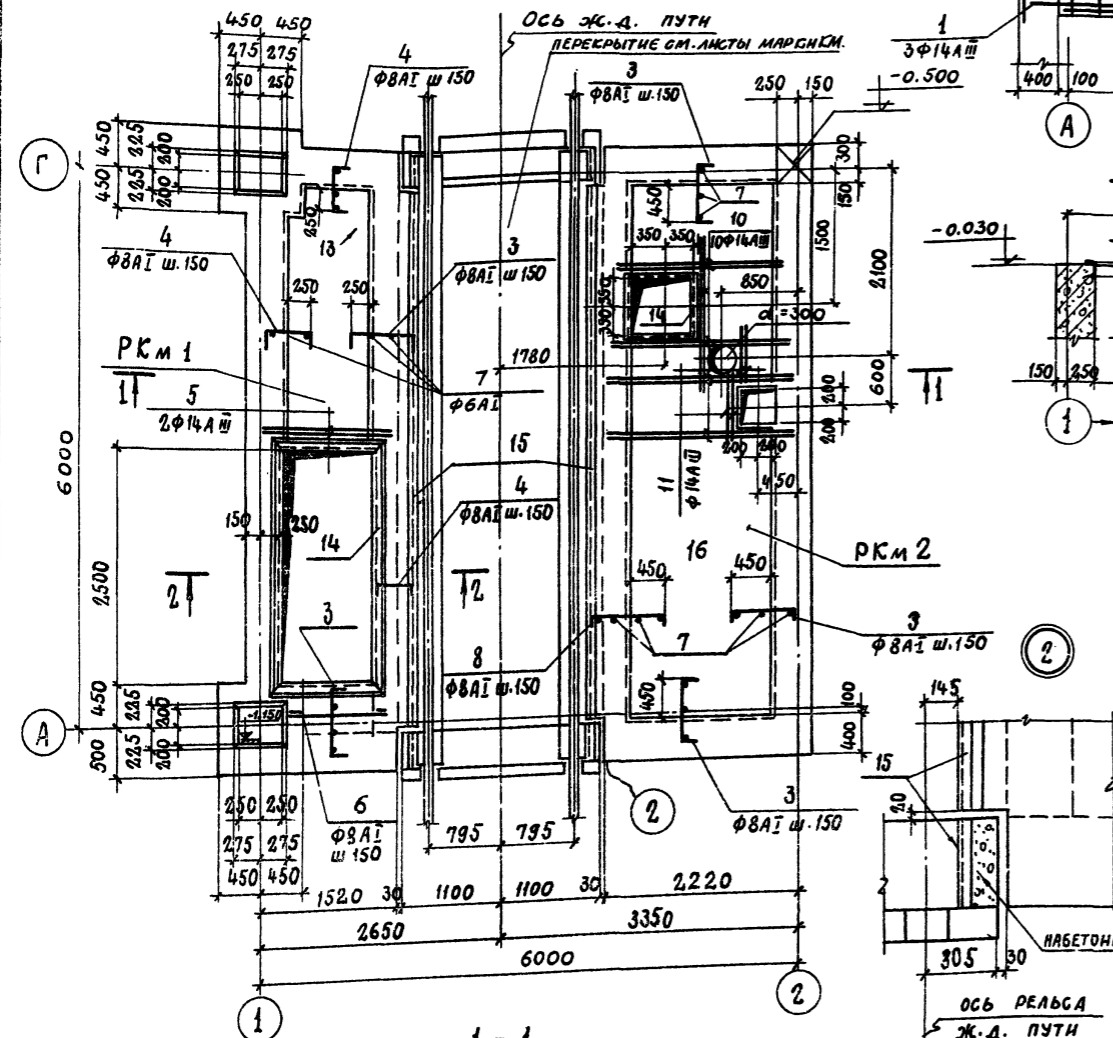
ГОССТРОЙ СССР  
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ №2  
Г. МОСКВА

АЛББОМ ЦОБ.

ТИПСОЙ ПРОЕКТ 409-29-61

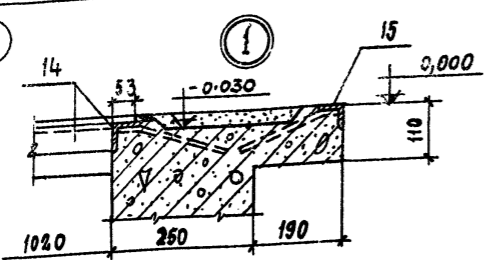
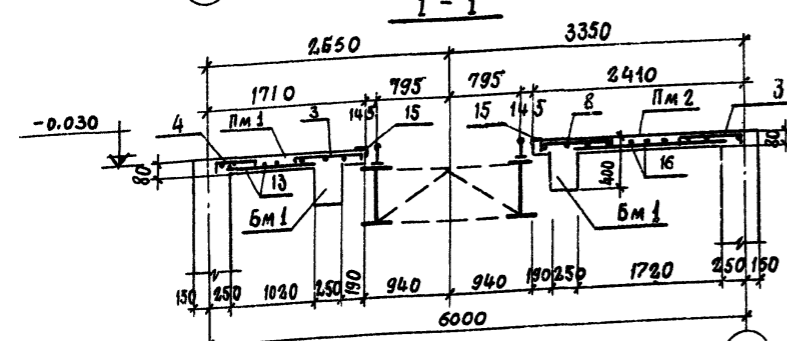
ЛИС. № 0044

РКМ 1. РКМ 2  
ПЕРЕКРЫТИЕ НА ОТМ. 0,000



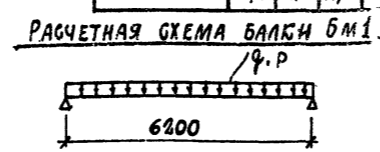
ВЕДОМОСТЬ СТЕРЖНЕЙ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ПОЗ.	СКОЛЗ ИЛИ СЕЧЕНИЕ	Ф мм	ДЛИНА мм	КОЛ.
БМ 1	1	600	14АШ	600	6
	2	220	8АІ	270	20
	17	500   1900	14АШ	2400	6
ПМ 1	3	70   670   70	8АІ	810	24
	4	70   400   70	8АІ	540	40
	5	1500	14АШ	1500	2
	6	1200	8АІ	1320	5
	7	МОНТАЖНАЯ	6АІ	35 л.м.	
	7	СМ. ВЫШЕ	6АІ	52 л.м.	
	8	70   870   70	8АІ	1010	37
ПМ 2	9	70   670   70	8АІ	810	63
	10	2000	14АШ	2000	10
	11	500	14АШ	500	4



ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ				ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ				ВСЕГО					
	АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ КЛАССА I		АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ КЛАССА II		ПРОКАТНЫЕ ПРОФИЛИ		АРМ. СТАЛЬ ГОСТ 5781-75							
	Ф, мм	Итого	Ф, мм	Итого	Л50х5	Л63х6	Л80х5	Итого						
БМ 1	6	11,9	10	11,1	23,0	43,5	66,5		66,5					
ПМ 1	6	14,1	8	27,9	39,0	3,6	42,6	25,8	44,6	5,8	7,0	80,2	122,8	
ПМ 2	6	20,7	8	62,1	82,8	26,6	109,4	25,8	18,8	2,6	5,5	52,7	162,1	
РКМ 1	6	11,1	8	39,8	11,1	62,0	47,1	109,1	25,8	41,6	5,8	7,0	80,2	189,3
РКМ 2	6	20,7	8	74,0	11,1	115,8	70,1	5,9	25,8	18,8	2,6	5,5	52,7	228,6



РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ  
 ПОСТОЯННАЯ  $q = 0,4 \text{ Тс/м}$   
 ВРЕМЕННАЯ  $p = 0,68 \text{ Тс/м}$

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ МОНОЛИТНОЙ Ж.Б. КОНСТРУКЦИИ

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ		
				РКМ 1		
				МОНОЛИТНАЯ ПЛИТА ПМ 1	1	
				МОНОЛИТНАЯ БАЛКА БМ 1	1	
				МАТЕРИАЛЫ		
				БЕТОН МАРКИ 200	0,9	м <sup>3</sup>
				РКМ 2		
				МОНОЛИТНАЯ ПЛИТА ПМ 2	1	
				МОНОЛИТНАЯ БАЛКА БМ 1	1	
				МАТЕРИАЛЫ		
				БЕТОН МАРКИ 200	1,5	м <sup>3</sup>
				БМ 1		
		12:17	КЖ-15	СТЕРЖНИ ОДНОЧНЫЕ		
		12	КЖИ-КР9: КР17	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР13	3	
				МАТЕРИАЛЫ		
				БЕТОН МАРКИ 200	0,6	м <sup>3</sup>
				ПМ 1		
		3:7	КЖ-15	СТЕРЖНИ ОДНОЧНЫЕ		
		13	КЖИ-С13: С27	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С27	1	
		14	ТОЖЕ КЖИ-МН4: МН8	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН8	7,3	л.м.
		15	СЕРИЯ 3.400-6/76 Л. 101	ТОЖЕ МН4-4Б	6,8	л.м.
				МАТЕРИАЛЫ		
				БЕТОН МАРКИ 200	0,3	м <sup>3</sup>
				ПМ 2		
		7:11		СТЕРЖНИ ОДНОЧНЫЕ		
		15	СЕРИЯ 3.400-6/76	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН4-4Б	6,8	л.м.
		16	КЖИ-С13: С27	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С13	1	
		14	ТОЖЕ КЖИ-МН4: МН8	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН8	3,3	л.м.
				МАТЕРИАЛЫ		
				БЕТОН МАРКИ 200	0,9	м <sup>3</sup>

- НОРМАТИВНАЯ ВРЕМЕННАЯ НАГРУЗКА НА ПЕРЕКРЫТИЕ ПРИНЯТА 400 КГ/М<sup>2</sup>
- ДАННЫЙ ЛИСТ СМОТРЕТЬ ВМЕСТЕ С ЛИСТОМ КЖ-11.
- В МЕСТАХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ОТВЕРСТИЙ СЕТКИ ВЫРЕЗАТЬ ПО МЕСТУ.

25  
1607/3

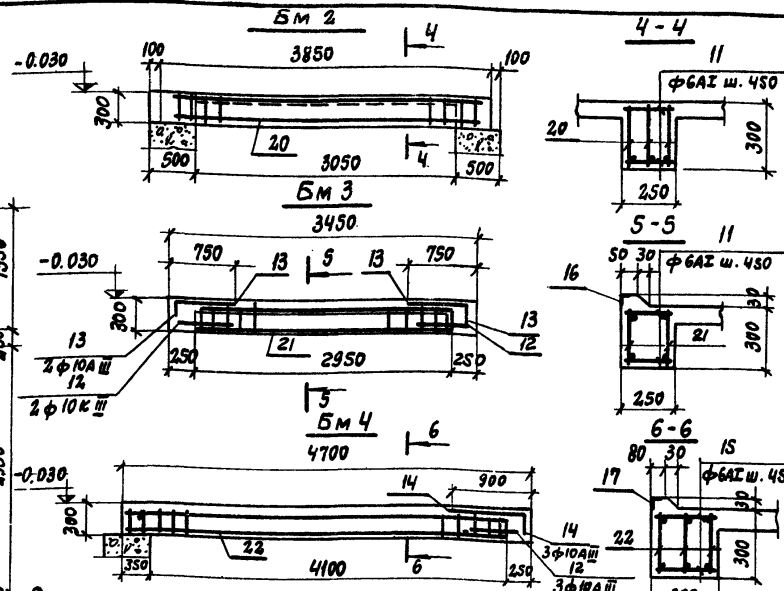
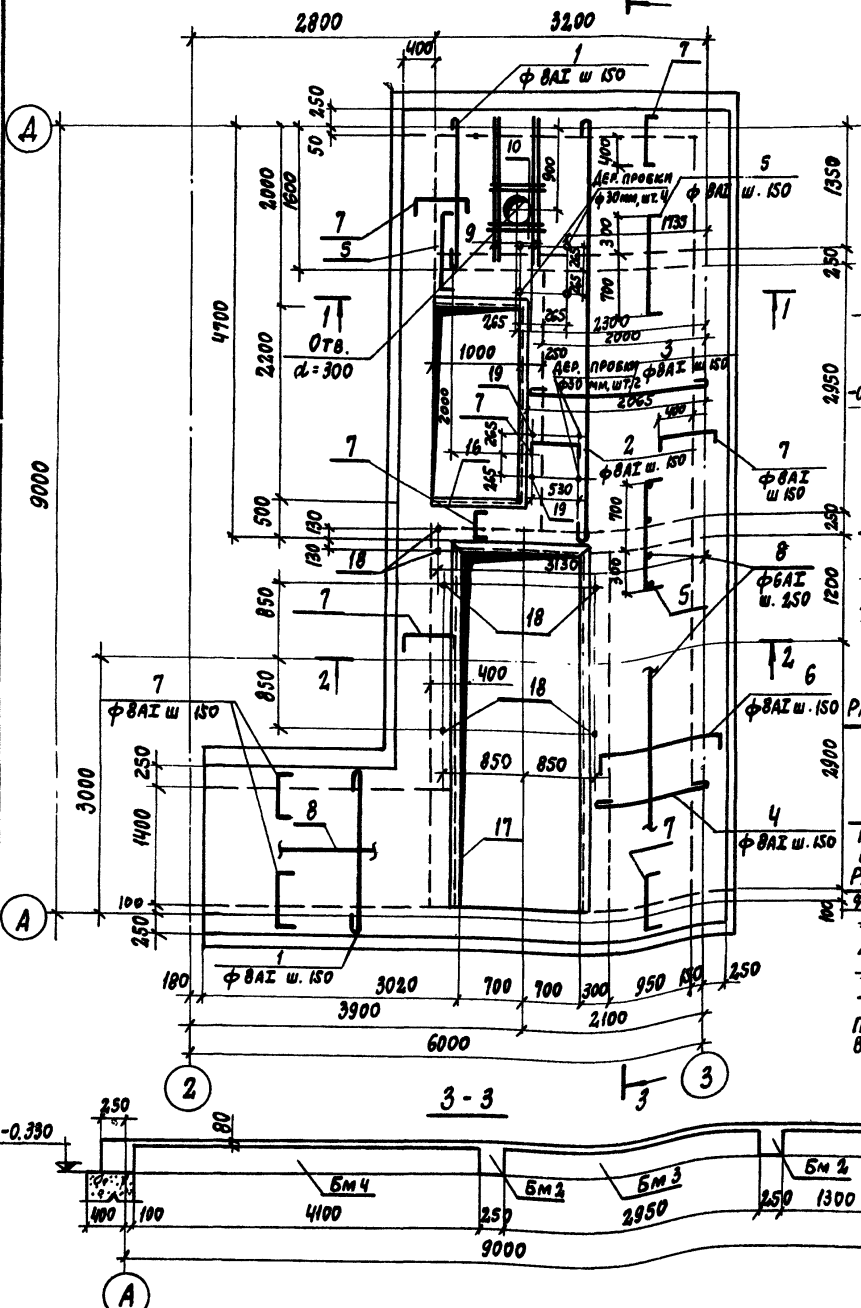
ТТ 409-29-61 КЖ

ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМЕНТА	ПОДП.	ДАТА	АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 380/240 ТОНН
ГЛ. ИНЖ. ПР.	НАЗАРОВ	В.П.		ЛИТ. ЛИСТ. ЛИСТОВ
НАЧ. ОТД. КОНСТР.	РЫБКИНА	Л.П.		Р 15
РУК. ГР.	СИНЕЛЬНИКОВА	С.В.		
ИНЖ.	АЙЗЕНШТАТ	А.В.		
ПРОВ.	ГАЛПЕРИНА	О.В.		

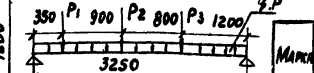
ПОДВАЛ ПРИЕМОГО БУНКЕРА. ПЕРЕКРЫТИЕ НА ОТМ. 0,000. РКМ 1, РКМ 2.

ГОССТРОЙ СССР  
ПРОЕКТИРОВАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ № 2  
Г. МОСКВА

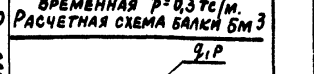
РКМ 3  
ПЕРЕКРЫТИЕ ПОДВАЛА КАМЕРНОГО НАСОСА



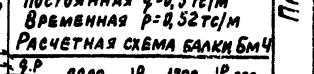
РАСЧЕТНАЯ СХЕМА БАЛКИ БМ 2



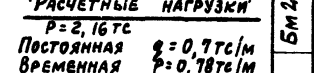
РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ  
P<sub>1</sub> = 6,9 тс P<sub>2</sub> = 1,6 тс P<sub>3</sub> = 6,6 тс  
Постоянная q = 0,2 тс/м  
Временная p = 0,3 тс/м



РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ  
Постоянная q = 0,5 тс/м  
Временная p = 0,52 тс/м



РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ  
P = 2,16 тс  
Постоянная q = 0,7 тс/м  
Временная p = 0,78 тс/м



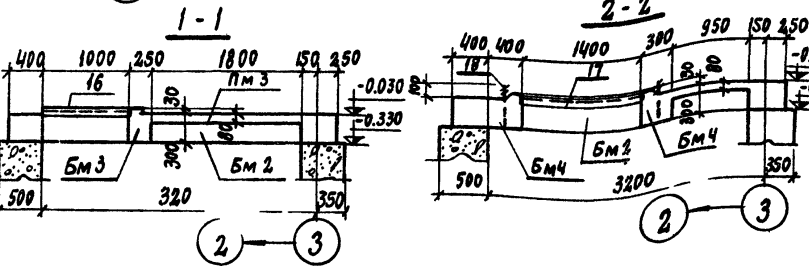
РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ  
P = 2,16 тс  
Постоянная q = 0,7 тс/м  
Временная p = 0,78 тс/м

ВЕДОМОСТЬ СТЕРЖНЕЙ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

Марка стали	Поз.	Эскиз или сечение	Ф мм	Длина мм	Кол.
ПМ 3	1	— 1600	8АІ	1720	25
	2	— 4700	8АІ	4820	13
	3	— 2000	8АІ	2120	19
	4	— 1200	8АІ	1320	28
	5	70 — 1800 — 70	8АІ	1140	26
	6	70 — 1600 — 70	8АІ	1740	27
	7	70 — 580 — 70	8АІ	720	147
	8	— МОНТАЖНАЯ	6АІ	270	М
	9	— 1800	10АІІІ	1800	4
	10	— 700	10АІІІ	700	4
БМ 2	11	— 220	6АІ	220	16
	11	См. выше	6АІ	220	14
	12	— 500	10АІІІ	500	4
БМ 3	13	250 — 700	10АІІІ	950	4
	12	См. выше	10АІІІ	500	3
БМ 4	14	— 850	10АІІІ	1100	3
	15	— 270	6АІ	270	20

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ, КГ

Марка элемента	АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ						ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ						Всего				
	АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-75			АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-75			ПРОКАТЫЕ ПРОФИЛИ			АРМ. СТАЛЬ ГОСТ 5781-75							
	КЛАСС А-І			КЛАСС А-ІІ			Итого			КЛАСС АІ А-ІІ							
ПМ 3	53,4	147,8	30,6	6,2	6,2	2128	17,5	56,5	7,9	5,8	10,2	0,8	38,7	311,5			
БМ 2	0,8	8,1	6,6	15,3	—	31,5	31,5	47,0	—	—	—	—	—	47,0			
БМ 3	3,3	3,6	6,9	3,5	14,8	—	—	22,2	—	—	—	—	—	22,2			
БМ 4	6,9	8,1	15,0	2,9	14,4	—	—	34,3	—	—	—	—	—	34,3			
РКМ 3	78,1	153,3	38,0	27,5	25,5	44,6	63,0	123,1	397,4	17,5	56,5	7,9	5,8	10,2	0,8	38,7	496,3



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ МОНОЛИТНОЙ Ж.Б. КОНСТРУКЦИИ

Формы	Зона	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ						
РКМ 3						
				МОНОЛИТНАЯ ПЛИТА ПМ 3	1	
				МОНОЛИТНАЯ БАЛКА БМ 2	2	
				То же БМ 3	1	
				То же БМ 4	2	
МАТЕРИАЛЫ						
				БЕТОН МАРКИ 200	5,5	м <sup>3</sup>
ПМ 3						
			11-10 НА ЭТОМ ЛИСТЕ	СТЕРЖНИ ОДИНОЧНЫЕ		
			16 СЕРИЯ 3.400-6 Л. 101	ЦЕПЛЕ ЗАКЛАДНОЕ МНЧ-13	4,6	п.м
				То же МНВ	9,9	п.м
				То же А6	6	
				То же А4	2	
МАТЕРИАЛЫ						
				БЕТОН МАРКИ 200	4,3	м <sup>3</sup>
БМ 2						
			11 НА ЭТОМ ЛИСТЕ	СТЕРЖНИ ОДИНОЧНЫЕ		
			20	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР10	3	
МАТЕРИАЛЫ						
				БЕТОН МАРКИ 200	0,2	м <sup>3</sup>
БМ 3						
			11-13 НА ЭТОМ ЛИСТЕ	СТЕРЖНИ ОДИНОЧНЫЕ		
			21	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР11	2	
МАТЕРИАЛЫ						
				БЕТОН МАРКИ 200	0,2	м <sup>3</sup>
БМ 4						
			12 НА ЭТОМ ЛИСТЕ	СТЕРЖНИ ОДИНОЧНЫЕ		
			22	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР12	3	
МАТЕРИАЛЫ						
				БЕТОН МАРКИ 200	0,3	м <sup>3</sup>

1. КОНСТРУКЦИИ СТЕН ПОДВАЛА КАМЕРНОГО НАСОСА СМ. ЛИСТ КЖ-7.
2. НОРМАТИВНАЯ ВРЕМЕННАЯ НАГРУЗКА НА ПЕРЕКРЫТИЕ РКМ 3 ПРИНЯТА 4000 КГ/М<sup>2</sup>

26  
1607/3

177 409-29-61 КЖ

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКАЛА ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 360/240 ТОНН

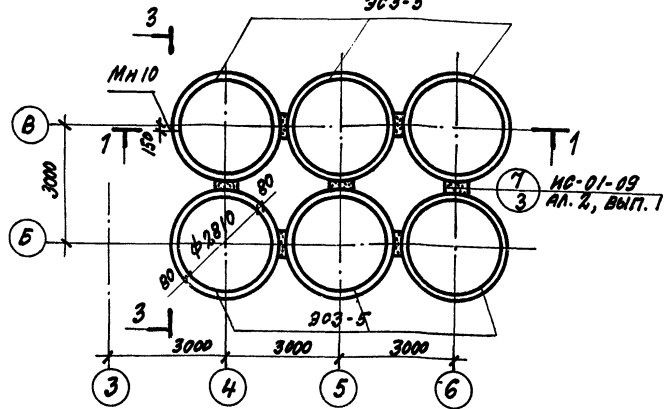
ИМ	ЛИСТ	№ ДОКУМЕНТА	ПОДП.	ДАТА
Г.А. ИМЖ. ПР.	НАЗАРОВ			
НАЧ. ОТД.	РЫБКИНА			
Г.А. КОП.	ЛАПКИН			
РУК. ГР.	СИВАЛЬНИКОВ			
ИНЖЕНЕР	АНДРЕЙШТАТ			
ПРОВЕРИЛ	ГАЛЫГЕРИНА			

ГОССТРОИ СССР  
ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ №2  
г. Москва

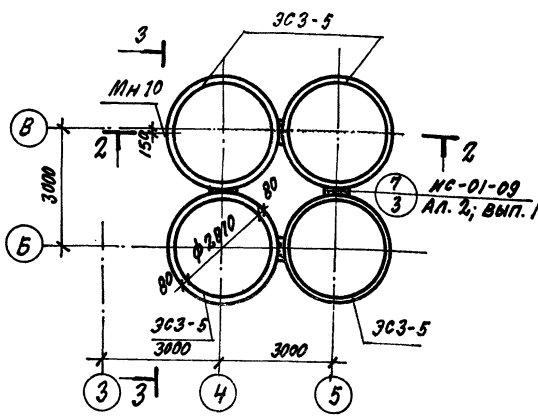
М 1560М Л. 8. В. 2

И ПОВОД ПРОЕКТ 409-29-61

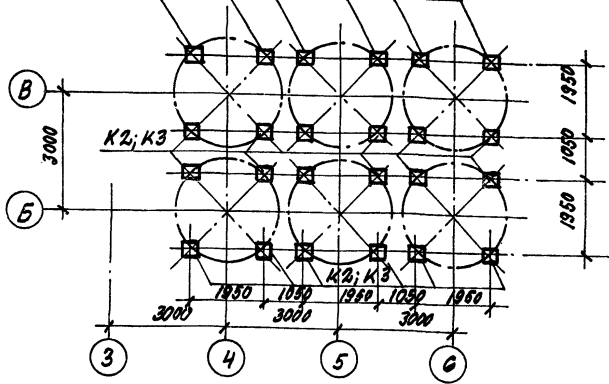
**МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА СИЛОСНЫХ БАНКОВ  
ДЛЯ СКЛАДА ВМЕСТИМОСТЬЮ 360 ТОНН**



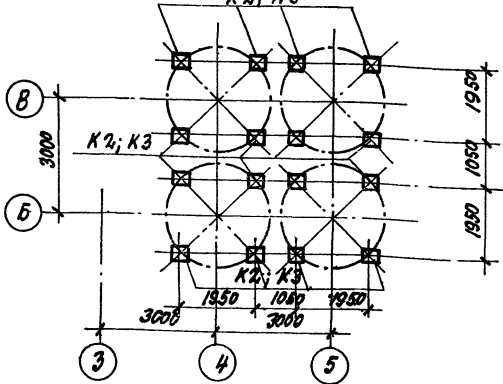
**МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА СИЛОСНЫХ БАНКОВ  
ДЛЯ СКЛАДА ВМЕСТИМОСТЬЮ 240 ТОНН**



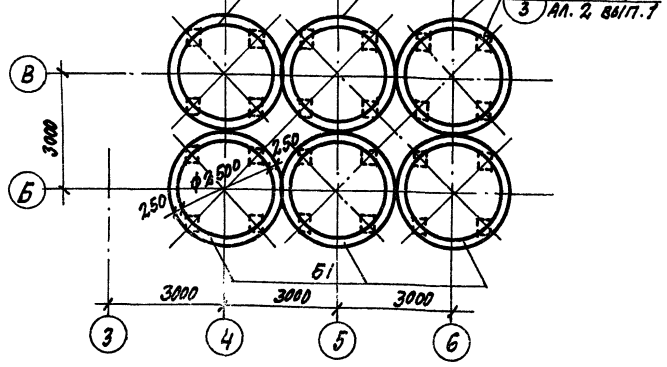
**МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА КОЛОНН ДЛЯ СКЛАДА  
ВМЕСТИМОСТЬЮ 360 ТОНН**



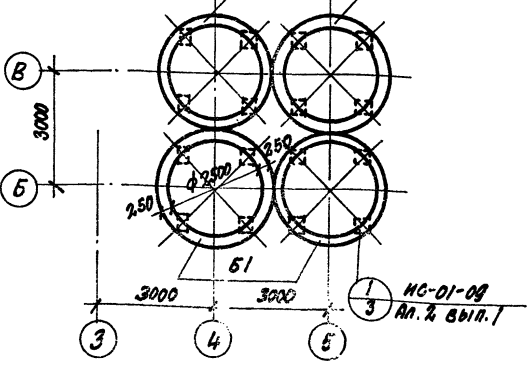
**МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА КОЛОНН ДЛЯ СКЛАДА  
ВМЕСТИМОСТЬЮ 240 ТОНН**



**МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА КОЛЬЦЕВЫХ БАЛОК ДЛЯ СКЛАДА  
ВМЕСТИМОСТЬЮ 360 ТОНН**



**МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА КОЛЬЦЕВЫХ БАЛОК ДЛЯ СКЛАДА  
ВМЕСТИМОСТЬЮ 240 ТОНН**



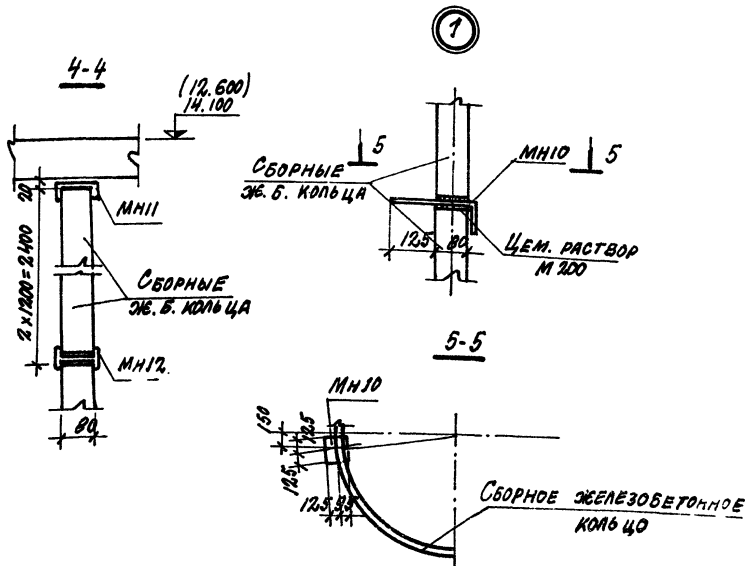
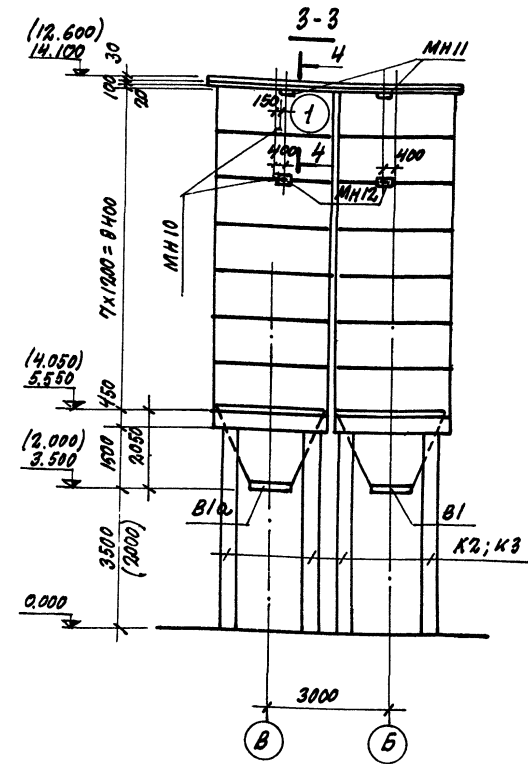
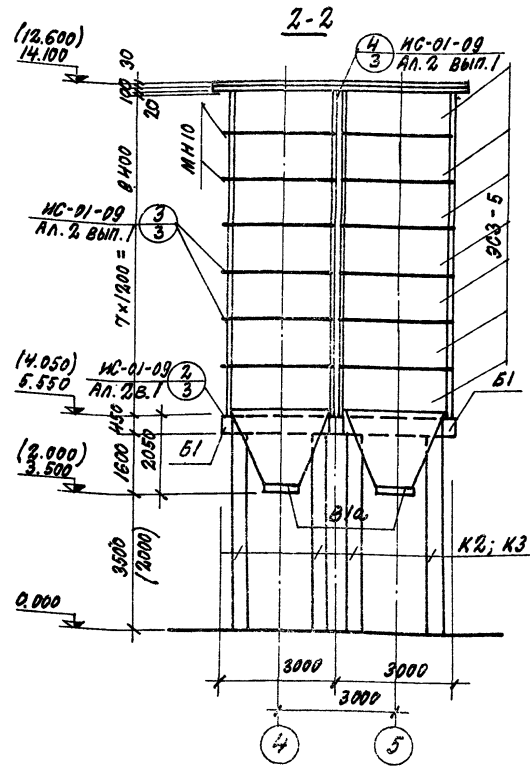
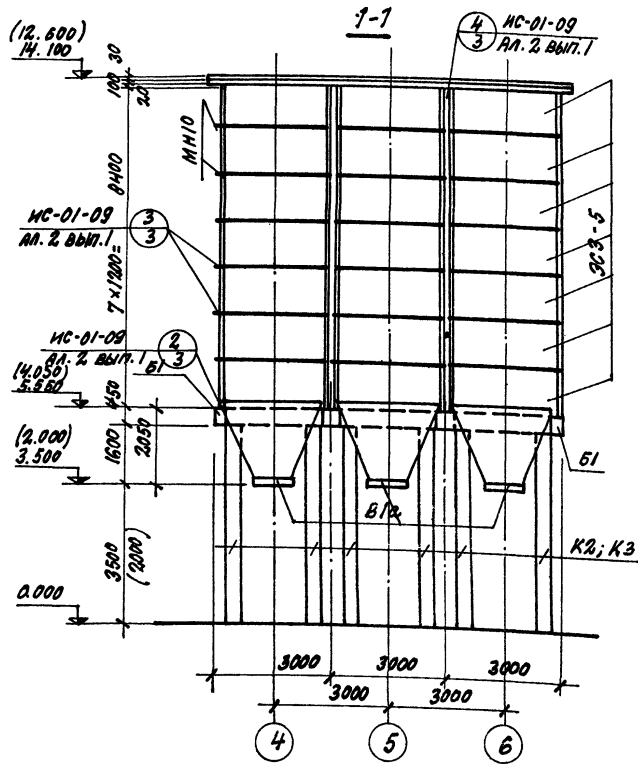
**СПЕЦИФИКАЦИЯ К МАРКИРОВОЧНЫМ СХЕМАМ, РАСПОЛАЖЕННЫМ НА ЛИСТЕ**

МАРКА	ОБЪЯСНЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
<b>МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА СИЛОСНЫХ БАНКОВ, КОЛОНН, КОЛЬЦЕВЫХ БАЛОК ДЛЯ СКЛАДА ВМЕСТИМОСТЬЮ 360 ТОНН</b>				
3С3-5	МС-01-09 Ал. 4, вып. 1 л. 3	ЭЛЕМЕНТ СТЕНЫ 3С3-5	42	2,15т
Б1	ТО ЖЕ, л. 5	КОЛЬЦЕВАЯ БАЛКА Б3-1	6	2,43т
МС-1	МС-01-09 Ал. 2, вып. 1 л. 7	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИН. МС1	144	
МС-2	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ МС-2	48	
МН10	КЖИ-МН9; МН4; МС2; МС5	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАД. МН10	2	
МН11	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ МН11	2	
МН12	"	" МН12	2	
В1	КЖИ-В1; В1а	ВОРОНКА В1	3	
В1а	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ В1а	3	
МС4	МС-01-09 Ал. 2, вып. 1 л. 7	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИН. МС4	36	
МС5	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ МС5	84	
ПОЗ. 19	"	" ПОЗ. 10	202	п.м.
<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМАТИЧЕСКИМ СПОСОБОМ</b>				
К2	КЖИ-К2; К5	КОЛОННА К2	24	2,9т
<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА СТРУЙНЫМ СПОСОБОМ</b>				
К3	ТО ЖЕ	КОЛОННА К3	24	2,3т
<b>МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА СИЛОСНЫХ БАНКОВ, КОЛОНН, КОЛЬЦЕВЫХ БАЛОК ДЛЯ СКЛАДА ВМЕСТИМОСТЬЮ 240 ТОНН</b>				
3С3-5	МС-01-09 Ал. 4, вып. 1 л. 3	ЭЛЕМЕНТ СТЕНЫ 3С3-5	23	2,15т
Б1	ТО ЖЕ л. 5	КОЛЬЦЕВАЯ БАЛКА Б3-1	4	2,43т
МС1	МС-01-09 Ал. 2, вып. 1 л. 7	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИН. МС-1	96	
МС2	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ МС-2	32	
МН10	КЖИ-МН9; МН4; МС2; МС5	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАД. МН10	2	
МН11	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ МН11	2	
МН12	"	" МН12	2	
В1	КЖИ-В1; В1а	ВОРОНКА В1	2	
В1а	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ В1а	2	
МС4	МС-01-09 Ал. 2, вып. 1 л. 7	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИН. МС4	24	
МС5	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ МС-5	56	
ПОЗ. 10	"	" ПОЗ. 10	135	п.м.
<b>ВАРИАНТЫ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА ПНЕВМАТИЧЕСКИМ СПОСОБОМ</b>				
К2	КЖИ-К2; К5	КОЛОННА К2	16	2,9т
<b>ВАРИАНТ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА СТРУЙНЫМ СПОСОБОМ</b>				
К3	ТО ЖЕ	КОЛОННА К3	16	2,3т

ДАННЫЙ ЛИСТ СМ. СОВМЕСТНО С ЛИСТОМ КЖЕ-18.

27  
1607/3

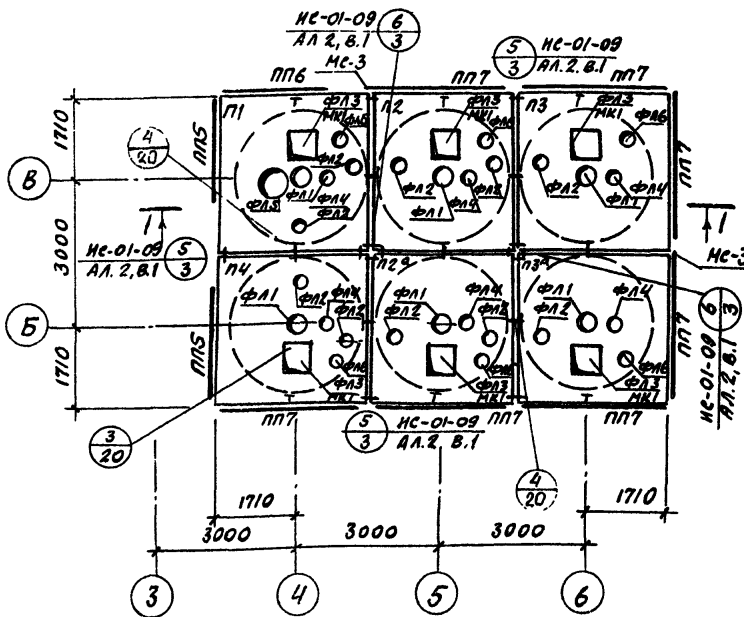
ИЗМ. ЛИСТ		№ ДОКУМ.		ПРОП.	ДАТА	ТТ 409-29-61			КЖС
Автоматизированный приреельсовый склад цемента вместимостью 360/240 тонн						ЛИТ.	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
И.В. НИЖЕЛА НАЗАРОВА						Р	17		
Н.В. БАГА РЫЖКИНА						МАРКИРОВОЧНЫЕ СХЕМЫ СИЛОСНЫХ БАНКОВ, КОЛОНН, КОЛЬЦЕВЫХ БАЛОК.			
И.А. КОЗЕГА ЛАПКИН						ГОССТРОЙ СССР			
Р.У. ГР. САНВЕЛЬНИКОВА						ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ № 2, Г. МОСКВА			
НИЖЕЛА ОВЧАРОВА									
ПРОЕКТНИК АБДЕРИМОВ									



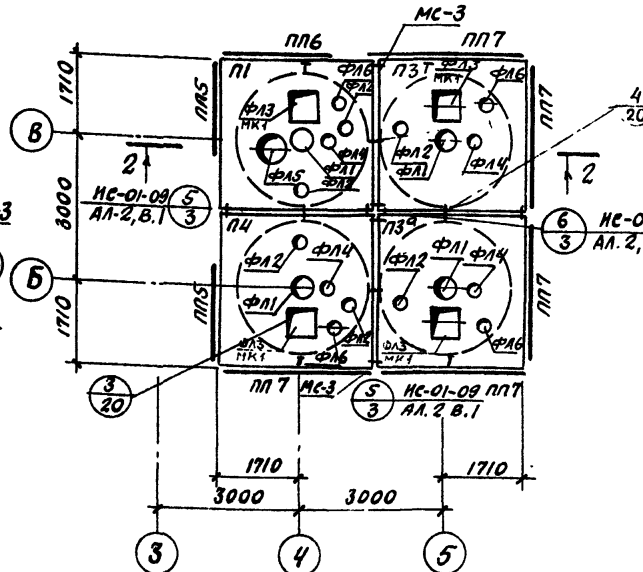
1. Маркировочные системы сплошных банок, колонн, кольцевых балок см. лист КЖ-17.
2. Отметки и размеры в скобках даны для склада с вариантом выдачи цемента струйным насосом.
3. Монтаж верхних колец производится одновременно с надсипочными плитами, которые устанавливаются на цементном растворе на кольца и привариваются к закладным элементам колец до их монтажа. Подъем производится за петли, пропущенные через отверстия в панелях.

				28 7507/6		
				ТТ408-29-61 КЖ		
				АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 360/240 ТОНН		
ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМ.	ПРОП.	ДАТА	ЛИТ.	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Л. ИЖЕНЕВ	НАЗАРОВ	1/24/61		Р	18	
НАЧ. ОТД.	ВНЕКНИЖ	1/24/61				
ГЛАВ. КОМП.	ЛАПКИН	1/24/61				
РУК. ГРУП.	СНЕГЕЛЬНИКОВА	1/24/61				
ИНЖЕНЕР	СВЯТОВА	1/24/61				
ПРОВЕРШИТЕЛЬ	САВВАИТОВ	1/24/61				
				МАРКИРОВочные системы сплош- ных банок, колонн, кольцевых балок. Разрезы 1-1-4 и 3-3.		
				Госстрой СССР ПРОЕКТИНСТИТУТ К2, Г. МОСКВА		

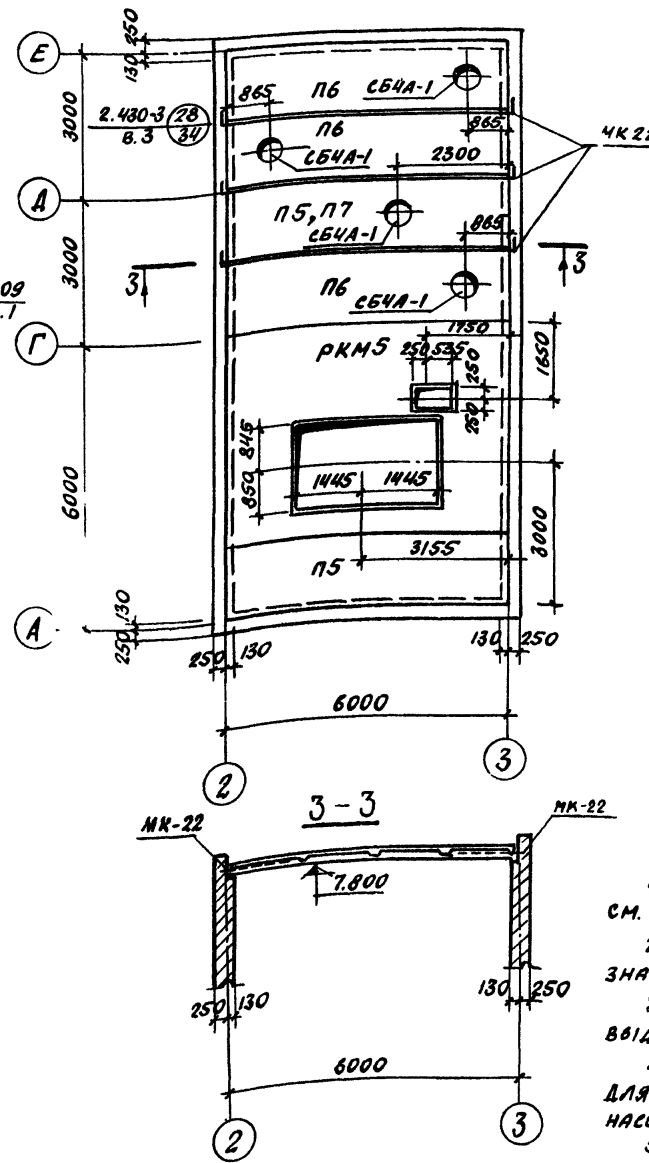
МАРКIROBOЧНАЯ СХЕМА ПЛИТ ПОКРЫТИЯ (ДЛЯ ВМЕСТИМОСТИ 720Т)



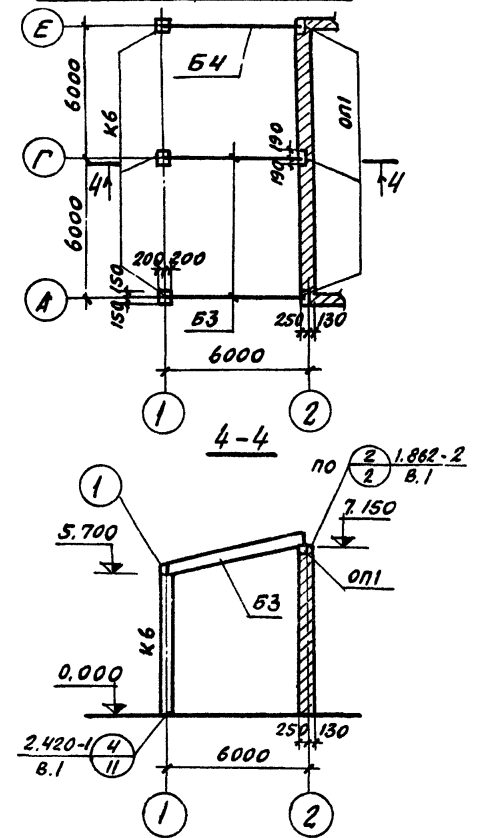
МАРКIROBOЧНАЯ СХЕМА ПЛИТ ПОКРЫТИЯ (ДЛЯ ВМЕСТИМОСТИ 480Т)



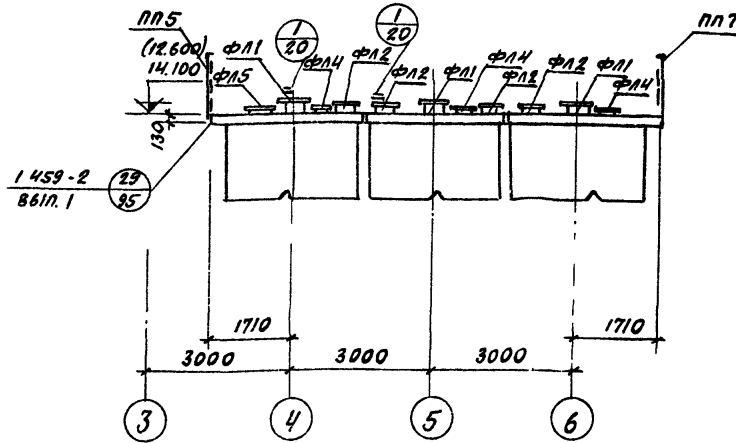
МАРКIROBOЧНАЯ СХЕМА ПЛИТ ПОКРЫТИЯ



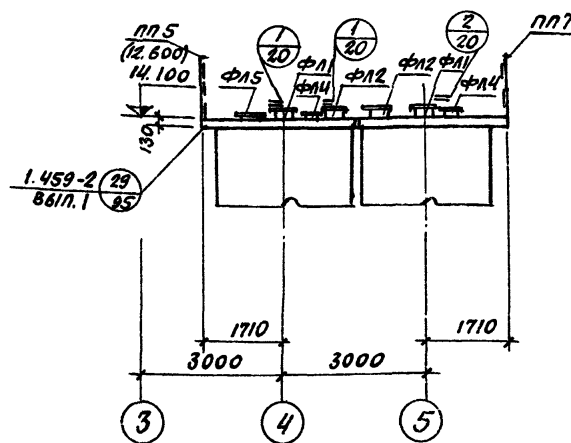
МАРКIROBOЧНАЯ СХЕМА КОЛОНН И БАЛОК В Осях 1-2



1-1

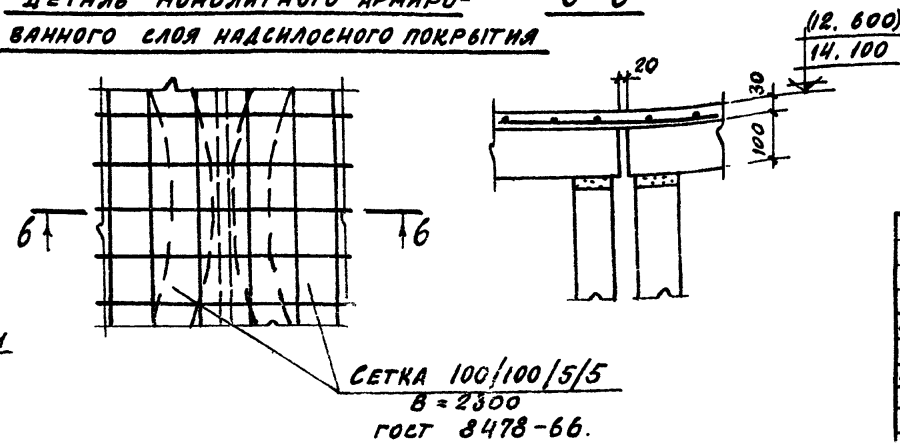


2-2

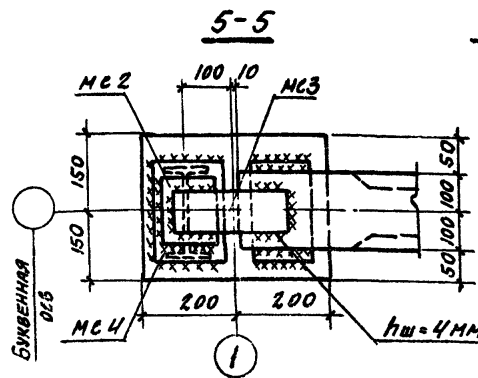
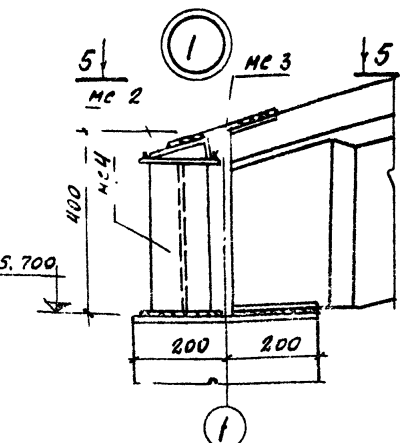


6-6

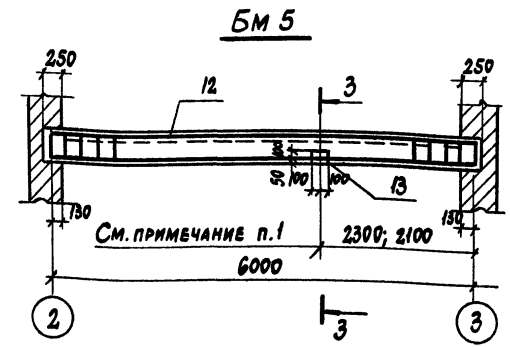
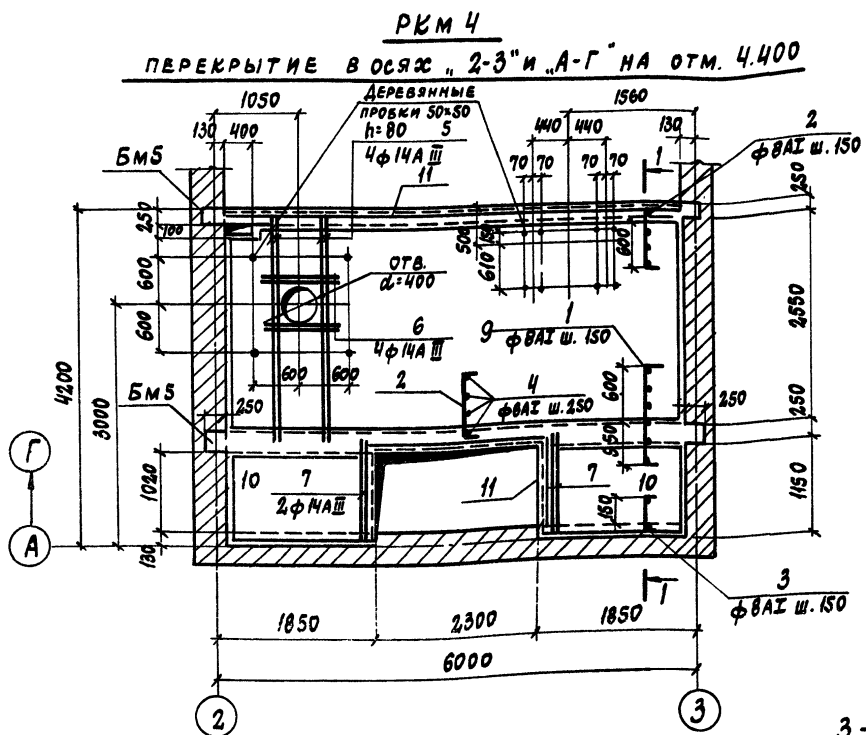
ДЕТАЛЬ МОНОЛИТНОГО АРМИРОВАННОГО СЛОЯ НАДЕСЛОСНОГО ПОКРЫТИЯ



1. СПЕЦИФИКАЦИЮ К МАРКIROBOЧНЫМ СХЕМАМ СМ. Л. КЖ-20.
2. СБОРНЫЕ ПЛИТЫ П1-П4 ОРИЕНТИРОВАТЬ ЗНАКОМ "Т" ПО СХЕМЕ.
3. ОТМЕТКИ В СКОБКАХ ДАНЫ ДЛЯ ВАРИАНТА ВОДАЧИ ЦЕМЕНТА СТРУЙНЫМ НАСОСОМ.
4. ПЛИТА П7 СО СТАКАНОМ СБ4А-1 ДАНА ДЛЯ ВАРИАНТА ВОДАЧИ ЦЕМЕНТА КАМЕРНЫМ НАСОСОМ.
5. РАСХОД БЕТОНА М150 МОНОЛИТНОГО АРМИРОВАННОГО СЛОЯ НАДЕСЛОСНОГО ПОКРЫТИЯ ДЛЯ СКЛАДА ВМЕСТИМОСТЬЮ 720Т - 1,8 М<sup>3</sup> ДЛЯ СКЛАДА ВМЕСТИМОСТЬЮ 480Т - 1,2 М<sup>3</sup>.



ИЗМ. ЛИСТ № ДОКУМ. ПРОИЗВЕД. ДАТА		77 409-29-Б1		КЖ	
ГЛАВ. ИНЖ. А. ИВАНОВ		19/11/77		АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ ПРИРЕЛЬСОВОЙ ВКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 360/240 ТОНН	
НАЧ. ОТД. РЫБКИНА		30/11/77		ЛСТ	
ГЛАВ. КОНСТ. ЛАВРИН		19/11/77		ЛСТ	
РУК. ГРУПП. СМЕЛОВИКОВ		19/11/77		ЛСТ	
ИНЖ. ЕК. СЕВЕР		19/11/77		ЛСТ	
МАРКIROBOЧНЫЕ СХЕМЫ ПЛИТ				ГОССТРОЙ СССР	



**ВЕДОМОСТЬ СТЕРЖНЕЙ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ**

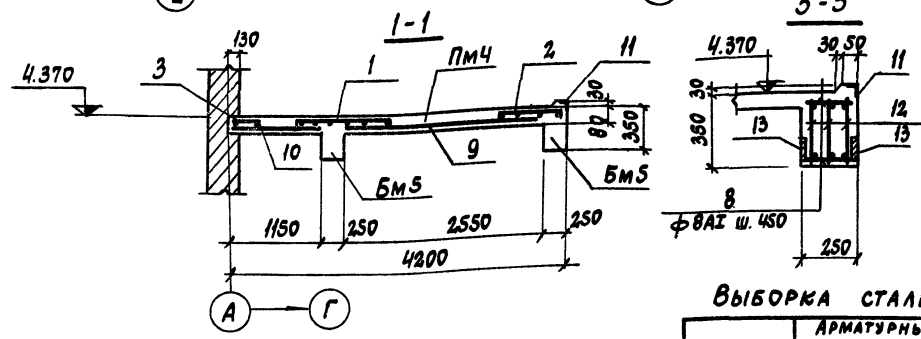
Марка ст-ля	Поз.	Эскиз или сечение	Ф мм	Длина мм	Кол.
ПМ 4	1	70 — 1150 — 70	8AII	1290	26
	2	70 — 800 — 70	8AII	940	56
	3	70 — 270 — 70	8AII	410	26
	4	МОНТАЖНАЯ	8AII	65 н.м	
	5	3000	IIAIII	3000	4
	6	800	IIAIII	800	4
	7	1850	IIAIII	1350	4
БМ 5	8	220	8AII	220	28

**СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К МАРКИРОВОЧНОЙ СХЕМЕ, РАСПОЛОЖЕННОЙ НА ЛИСТЕ**

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
		МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА		
		ПЕРЕКРЫТИЯ В ОСЯХ "2-3" И "А-Г" НА ОТМ. 4.400		
ПВ	КЖИ-П7, П8, ОП1	СБОРНАЯ Ж.Б. ПЛИТА ПР8-18-15-1	1	1.19 т
ПКВ-28.15	ММ-04-4	ТО ЖЕ ПКВ-28.15	3	1.32 т

**СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ МОНОЛИТНОЙ Ж.Б. КОНСТРУКЦИИ**

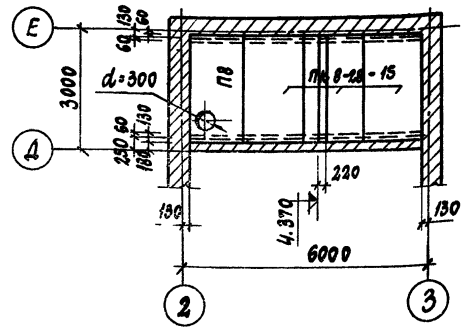
ФОРМАТ	КОЛ. ЭЛЕМ.	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ		
				РКМ 4		
				МОНОЛИТНАЯ ПЛИТА ПМ 4	1	
				МОНОЛИТНАЯ БАЛКА БМ 5	2	
				МАТЕРИАЛЫ		
				БЕТОН МАРКИ 200	2.74	м <sup>3</sup>
				ПМ 4		
		Н7	НА ЭТОМ ЛИСТЕ	СТЕРЖНИ ОДИНОЧНЫЕ		
		9	КЖИ С13+С27	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С14	1	
		10	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ С15	2	
		11	СЕРИЯ 3.400-6/76 Л. 39	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ ММЧ-46	10.4	п.м.
				МАТЕРИАЛЫ		
				БЕТОН МАРКИ 200	1.84	м <sup>3</sup>
				БМ 5		
		8	НА ЭТОМ ЛИСТЕ	СТЕРЖНИ ОДИНОЧНЫЕ		
		12	КЖИ КР9:КР17	КАРКАС ПЛОСКИЙ КРЧ	3	
		13	СЕРИЯ 3.400-6/76	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ ММЗ-8	2	
				МАТЕРИАЛЫ		
				БЕТОН МАРКИ 200	0.45	м <sup>3</sup>



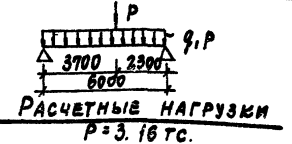
**ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ, КГ**

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ				ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ				Всего				
	АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-75		АРМАТ. СТАЛЬ ГОСТ 5.1459-78		ПРОФИЛ		АРМ. СТАЛЬ ГОСТ 5781-75						
	КЛАСС А-2		КЛАСС А-III		Итого		Итого						
ПМ 4	32.0	49.1	81.7	38.6	24.7	64.3	145.4	39.5	6.2	45.7	191.1		
БМ 5	3.9	н.ч	15.3			71.7	71.7	87.0	1.8	0.4	0.8	90.0	
РКМ 4	32.0	72.6	22.8	127.4	38.6	24.7	143.4	207.7	39.5	3.6	7.0	31.7	380.8

**МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ В ОСЯХ "2-3" И "А-Г" НА ОТМ. 4.400**



**РАСЧЕТНАЯ НАГРУЗКА БМ 5**



Постоянная  $q = 0,6 \text{ тс/м}$   
 Временная  $p = 1,1 \text{ тс/м}$

1. Привязка закладных изделий поз. 13 в балке БМ 5-2300 относится к выдаче цемента камерным насосом, 2100-к выдаче цемента пневмовинтовым насосом.
2. Нормативная временная нагрузка на перекрытиях на отм. 4.400 принята  $409 \text{ кгс/м}^2$ .

ТТ 409-29-61 КЖ

17607/13

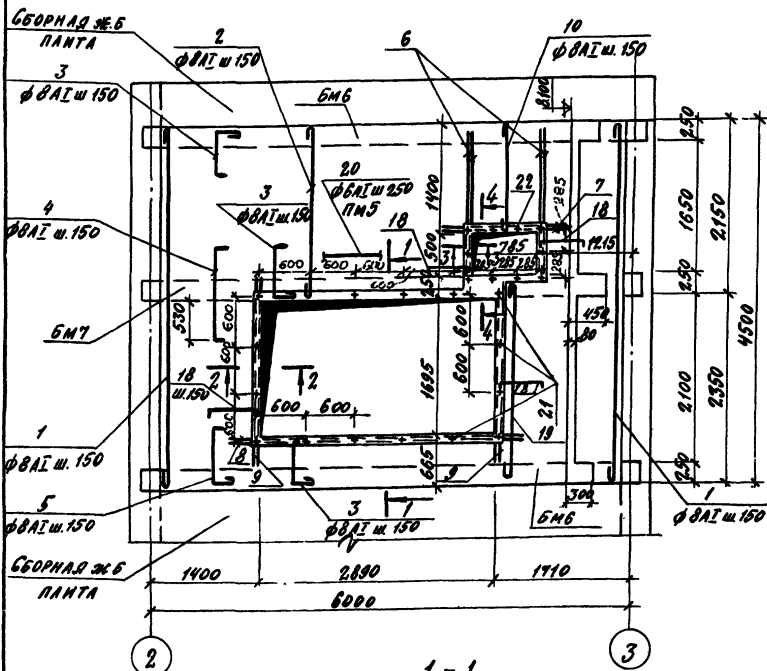
АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 360/240 ТОНН

ИЗМ. ЛИСТ	И. ДОКУМЕНТ	ПРОД.	ДАТА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГЛ. ИНЖ. П. НАЗАРОВ				Р	21
НАЧ. ОТД. РЫБКИНА					
ГЛ. ИНЖ. ЛАПКИН					
РУК. ГР. СИМЕЛЬНИКОВА					
ИНЖ. АЛДЫШТАТ					
ПРОВЕР. ГАЛЬПЕРИНА					

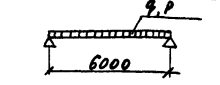
МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ В ОСЯХ "2-3" И "А-Г" НА ОТМ. 4.400 Р.К.М. 4

ГОССТРОЙ СССР  
 ПРОЕКТИНГОВЫЙ ИНСТИТУТ МЗ  
 Г. МОСКВА

РКМ 5

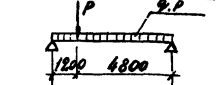


РАСЧЕТНАЯ СХЕМА БМ6



РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ  
ПОСТОЯННАЯ  $q=0.87 \text{ тс/м}$   
ВРЕМЕННАЯ  $p=0.42 \text{ тс/м}$

РАСЧЕТНАЯ СХЕМА БМ7



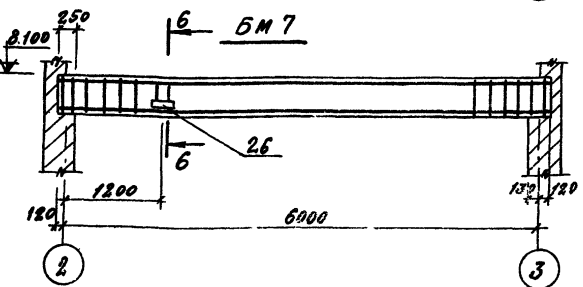
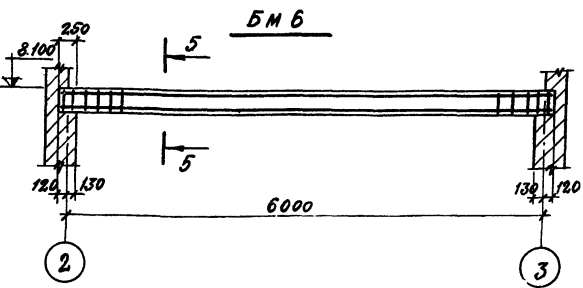
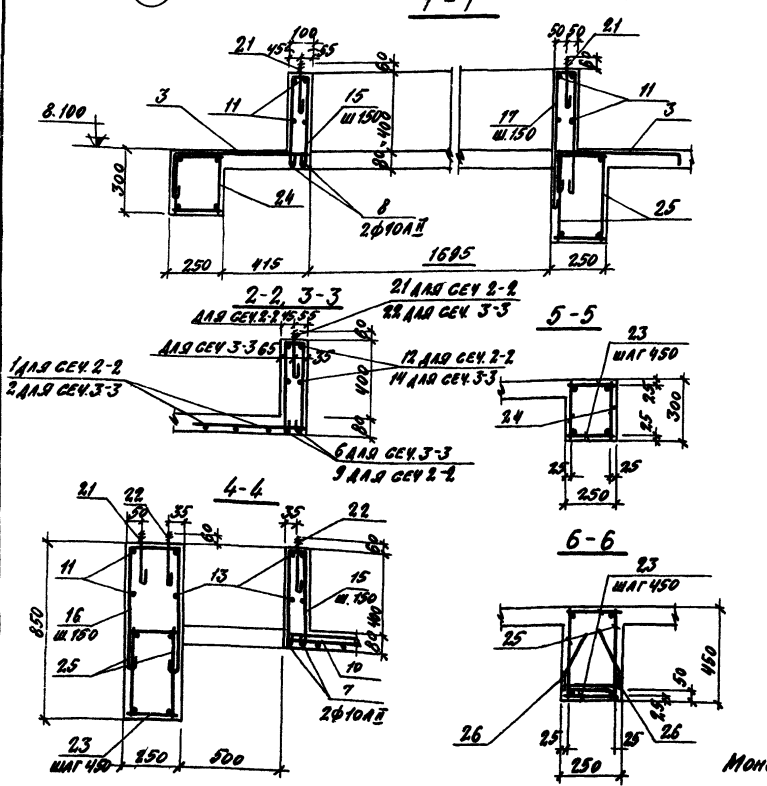
РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ  
 $P=1.77 \text{ тс}$   
ПОСТОЯННАЯ  $q=0.87 \text{ тс/м}$   
ВРЕМЕННАЯ  $p=0.73 \text{ тс/м}$

ВЕДОМОСТЬ СТЕРЖНЕЙ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

МАРКА СТАЛИ	ПОЗ.	ЭГКНЗ ИЛИ СЕЧЕНИЕ	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛ.
ПМ5	1	4200	8AII	4320	19
	2	1850	8AII	1970	17
	3	250 640 170	8AII	1020	78
	4	70 1200 170	8AII	1340	19
	5	70 770 250	8AII	1150	22
	6	1850	10AII	1850	6
	7	1400	10AII	1400	2
	8	3490	10AII	3490	2
	9	2300	10AII	2300	4
	10	1250	8AII	1370	5
	11	3070	8AII	3070	8
	12	1870	8AII	1870	8
	13	970	8AII	970	8
	14	680	8AII	680	8
	15	80 460 180	6AII	1090	63
	16	80 730 230	6AII	1780	3
	17	80 560 170	6AII	1630	17
	18	70 560 170	6AII	700	32
	19	2350	8AII	2500	3
	20	РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬ АР-РА	6AII	1500	-
	21	480	16AII	660	16
	22	360	12AII	510	10
	БМ6	23	630	6AII	230
БМ7	23	630	6AII	230	28

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ МОНОЛИТНОЙ Ж-Б. КОНСТРУКЦИИ

МАРКА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ					
РКМ5					
221		КЖ-22	МОНОЛ. ПАНТА ПМ5	1	
		ТО ЖЕ	МОНОЛ. БАЛКА БМ6	2	
		"	ТО ЖЕ БМ7	1	
МАТЕРИАЛЫ					
			БЕТОН МАРКИ 200	384	м³
ПМ5					
1-22		КЖ-22	СТЕРЖНИ ОДИНОЧНЫЕ		
МАТЕРИАЛЫ					
			БЕТОН МАРКИ 200	2,2	м³
БМ6					
23		КЖ-22	СТЕРЖНИ ОДИНОЧНЫЕ		
24		КЖ-КР9-КР17	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР15	2	
МАТЕРИАЛЫ					
			БЕТОН МАРКИ 200	0,47	м³
БМ7					
23		КЖ-22	СТЕРЖНИ ОДИНОЧНЫЕ		
25		КЖ-КР9-КР17	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР16	2	
26		3400-6/76 л. 27	УЗЕЛАНЕ ЗАКЛАДНОЕ МН38	2	
МАТЕРИАЛЫ					
			БЕТОН МАРКИ 200	0,7	м³



МОНОЛИТНЫЙ УЧАСТОК РКМ5 ЗАМАРКИРОВАН НА ЛИНТЕ КЖ-19

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ, кг

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ						ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ				ВСЕГО	
	АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-75						ПРОФИЛИРОВАННЫЙ СТАЛЬ		ПРОФИЛИРОВАННЫЙ СТАЛЬ			
	КЛАСС AII						Φ мм		Φ мм			
ПМ5	6	8	10	12	16	Итого	10	20	δ-6	8	10	2229
БМ6	6.6		7.6			14.2		30.6				448
БМ7	7.5		7.6			15.1		30.6	1.8	0.4	0.8	48.7
РКМ5	81.8	128.6	22.8	4.6	16.7	250.5	15.9	91.8	1.8	0.4	0.8	361.2

32  
7607/3

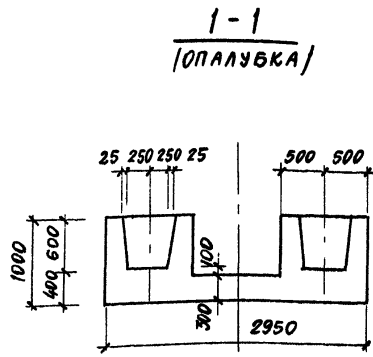
ТП 409-29-61 КЖ

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРИРЕЛЬСОВЫЙ ОБЛАД  
ЦЕМЕНТА ЭЛЕКТРОМОЩНОСТЬЮ 980/240 ТОНН

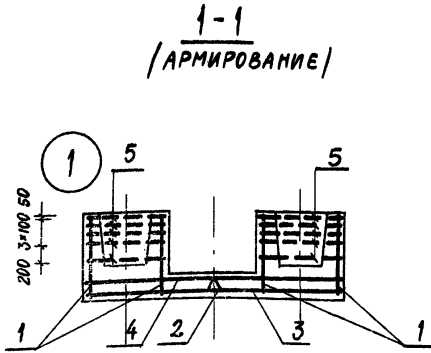
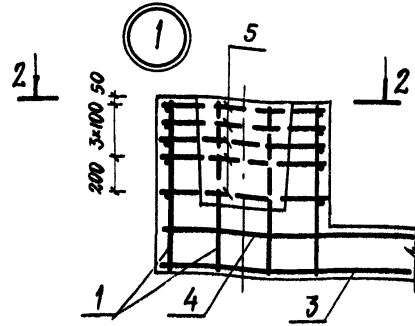
КЖ-АНСТ. ДОКУМЕНТЫ: ПЛАН, АЗЫ  
 ЛА. ИЖ. ОП. ПЛАНОВ  
 ЛА. ОТ. РИСКОВА  
 ЛА. КОНСТ. А. А. А. А.  
 Р. В. Г. А. А. А. А.  
 ИЖ. А. А. А. А.  
 ПР. В. Г. А. А. А. А.

АНТ. АНСТ. АНСТОВ  
 Р 22  
 ГОСТОВ СЕР  
 ПРОЕКТИНСТИТУТ 2  
 С. МОСКВА

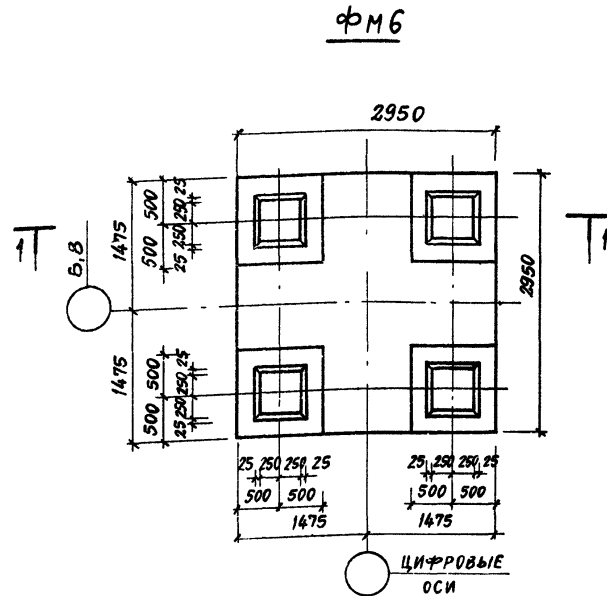
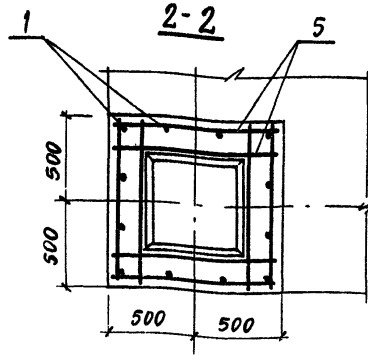




1-1  
[ОПАЛУБКА]



1-1  
[АРМИРОВАНИЕ]



ФМ6

ТАБЛИЦА НАГРУЗОК НА ФУНДАМЕНТ

РАСЧЕТ. НАГРУЗКИ M=1	ПОСТОЯН. ВРЕМЕННАЯ ВЕС ЗАСЫПКИ ИЛИ СТЕПЕНИ	БЕТОНОВАЯ			ВРЕМЕН. НА ОТМ. 0.00	ВЕС ГРУНТА НА ОБРЕ- ЗКА ПЛИТЫ	СХЕМА НАГРУЗОК ПО ВЕРХНЕМУ ОБРЕЗУ ПЛИТЫ
		N TC	NB TC	QB TC	P TC/M <sup>2</sup>	g <sub>гр</sub> TC/M <sup>2</sup>	
ФМ6	27,9 (19,4)*	±5,1	±0,5	2,0	4,0		
ФМ6	27,9 (19,4)*	±6,7	±1,0	2,0	4,0		

\* В СКОБКАХ ДАНО ЗНАЧЕНИЕ НАГРУЗКИ ОТ ВЕСА ЗАСЫПКИ.

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ МОНОЛИТНОЙ КОНСТРУКЦИИ

ФОРМАТ	ЗОНА	НОМ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕ- ЧАНИЕ
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ		
				ФМ6		
		1	ТП КЖИ КП1 ÷ КП8	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП3	4	
		2	ТО ЖЕ КЖИ КР1 ÷ КР8	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР1	2	
		3	" КЖИ С4 ÷ С12	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С5	1	
		4	"	" С7	1	
		5	"	" С8	20	
				МАТЕРИАЛ		
				БЕТОН МАРКИ 300	4,7	М <sup>3</sup>

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ								ВСЕГО
	АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-75				АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 51459-72				
	КЛАСС АI		КЛАСС АII		КЛАСС АIII				
	Ф ММ	МТОГО	Ф ММ	МТОГО	Ф ММ	МТОГО	МТОГО	МТОГО	
ФМ6	6,7	66,8	73,5	41,4	103,0	14,0	243,0	357,9	

1. МАРКИРОВОЧНУЮ СХЕМУ ФУНДАМЕНТОВ СМ. ЛИСТ КЖЕ-4.
2. ПОД ФУНДАМЕНТАМИ ВЫПОЛНИТЬ БЕТОННУЮ ПОДГОТОВКУ ТОЛЩИНОЙ 100 ММ ИЗ БЕТОНА М50.

33  
7607/3

			ТТ 409-29-61			КЭЖ		
			АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 360/240 Т					
ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОКУМЕНТА	ПОДП.	ДАТА	ЛИТ.	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
		НАЗАРОВ	<i>[Signature]</i>				23	
		РЫЖИКИНА	<i>[Signature]</i>					
		АЛКИНА	<i>[Signature]</i>					
		СМЕЖНИКОВА	<i>[Signature]</i>					
		КОРШЕВА	<i>[Signature]</i>					
		ГАЛЬПЕРИНА	<i>[Signature]</i>					
ФУНДАМЕНТ МОНОЛИТНЫЙ ФМ6					ГОССТРОЙ СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №2 МОСКВА			

Альбом II в.2

Типовой проект 409-29-61

**Ведомость чертежей основного комплекта марки КМ**

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Техническая спецификация стали (начало)	
3	Техническая спецификация стали (продолжение)	
4	Техническая спецификация стали (окончание)	
5	Ведомости металлоконструкций по видам профилей и маркам металла	
6	Блок БТ1 в осях 1-2, А±Г	
7	Маркировочные схемы лестниц и перекрытий на отм. -2.400; 0.000; 1.100; 2.400 и 4.400	
8	Маркировочные схемы лестниц и перекрытий на отм. -2.400; 0.000; 1.100; 2.400 и 4.400 сечения 6-6 ± 20-20	
9	Маркировочная схема прогонов в осях 1-2, А±Е	
10	Маркировочная схема лестницы в осях 3-4, В Блоки БА1 ± БА5	Для выделения из центра приваривать поперечные ребра
11	Маркировочная схема лестницы в осях 3-4, В Блоки ВЛ6, ВЛ7, Узлы 1,2	Для выделения из центра приваривать поперечные ребра
12	Маркировочная схема лестницы в осях 3-4, В Узлы 3±6	
13	Маркировочная схема приемного бункера	
14	Маркировочная схема приемного бункера Узлы 1±3	
15	Маркировочная схема приемного бункера Узлы 4±10	
16	Площадка обслуживания цементопроводов	
17	Маркировочные схемы подвесных путей	

**Ведомость примененных и ссылочных материалов**

Обозначение	Наименование	Примечание
1.426-1 выпуск 3	Стальные подкрановые балки Балки путей подвешенного транспорта пролетом 6 м Чертежи КМ	
1.459-2 выпуск 1	Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения Лестницы переходные площадки и ограждения из холоднотянутого профиля с настилом и ступенями из элементов штампованного и решетчатого типа.	
1.459-2 выпуск 2	Лестницы переходные площадки и ограждения из холоднотянутого профиля с настилом и ступенями из рифленой стали Чертежи КМД	

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

**Нагрузки и расчетные данные**

Расчет металлических конструкций произведен в соответствии с главными:  
 СНИП-Л-10-71, «Строительные конструкции и основания. Основные положения проектирования.»  
 СНИП-6-74 «Нагрузки и воздействия. Нормы проектирования.»  
 СНИП 6.3-72 «Стальные конструкции. Нормы проектирования.»  
 Нагрузка от ветра принята по скоростному напору для I географического района.  
 Нагрузка от снегового покрова принята для III географического района.  
 Расчетная температура эксплуатации и монтажа минус 40°С и выше.  
 Объемная масса цемента  $\gamma = 1600 \text{ кг/м}^3$   
 Нагрузка от технологического оборудования и ограждающих конструкций принята согласно заданию, выданному институтом «Гипростромшина».  
 Нагрузка на балки под железнодорожные пути принята типа К14 («Технические условия проектирования железнодорожных и городских мостов и труб» СН 200-62).

**Конструктивные решения**

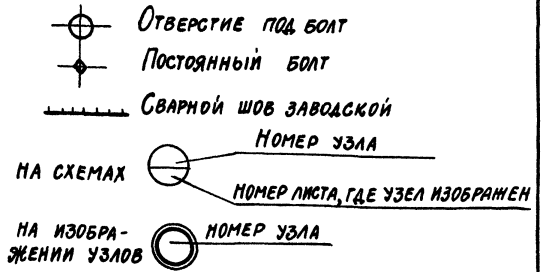
В проекте разработаны чертежи КМ металлоконструкций следующих чертежей комплекса стационарного склада цемента:  
 1. Приемное устройство.  
 2. Лестница на надсилосную площадку.  
 Конструкции склада предусматривают выдачу цемента пневмовинтовым, камерным, струйным насосами и шнеком.  
**Материал конструкций**  
 Техническая спецификация стали составлена для районов строительства с расчетной температурой минус 30°С и выше. Для балок подвешенных путей в приемном устройстве применена низколегированная сталь марки 09Г2С-12 по ГОСТ 19282-73. Для остальных конструкций применена сталь марки ВСтЗкп2 по ГОСТ 380-71\*.

При строительстве складов в районах с расчетной температурой минус 30°С до минус 40°С прогоны и бункер приемного устройства, конструкции площадки цементопровода выполняются из стали марки ВСтЗпс6 по ГОСТ 380-71\*.  
 Материалы для сварки следует применять в соответствии с указаниями, приведенными в главе СН и ПД 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 1559-70\*.  
 Применение для болтов автоматных сталей не допускается.

**Изготовление конструкций и производство монтажных работ**

Изготовление и монтаж конструкций выполняется в соответствии со СН и ПД - 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 железнодорожным и автомобильным транспортом, а также обеспечивают монтаж блоков существующим подъёмно-транспортным оборудованием грузоподъемностью 10т.  
 Антикоррозийную защиту стальных конструкций внутри помещений выполнить окраской за 2 раза лаком ПФ-170 с добавлением 10% алюминиевой пудры по грунтовке из ПФ-020.  
 Защита стальных конструкций на открытом воздухе разрабатывается в конкретном проекте в зависимости от зоны влажности согласно СН и ПД-28-73 п.6.3. «Защита строительных конструкций от коррозии (дополнение). Нормы проектирования», СН и ПД-23-76. «Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии. Правила производства и приемки работ», а также ГОСТ 12.3.005-75. «Работы окрасочные. Общие требования безопасности.»

**Условные обозначения**



ТТ 409-29-61				КМ		
Автоматизированный приельсовый склад цемента вместимостью 360/240 тонн						
Исполн. Лист	Исполн. Лист	Прод.	Дата	Лит.	Лист	Листов
Лит. Лист	Лит. Лист	Лит. Лист	Лит. Лист	Р	1	17
Госстрой СССР						





ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ (ОКОНЧАНИЕ)

Вид профиль и ГОСТ, т/у	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля (мм)	Кол-во по порядку	Код			Количество (шт.)	Длина (мм)	Масса металла по элементам конструкции Т.													Общая масса, т				Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем)				Заполняется в Ц										
				Марка металла	Профиль	Размер профиля			Балки подземных путей	Рабочие площадки		Лестницы над силовыми площадками		Лестницы и площадки на прямом устройстве	Буфер	Многоярусные пути и блочки для подъемных монорельсов		Рельсы крайние	Прогон и стень	Ограждение лестниц и площадок	Выдача цемента винтовым насосом	Выдача цементно- песчаным насосом	Выдача цементно- стружечным насосом	Выдача цементно- шпекром	I	II	III	IV												
										Выдача цементно- песчаным насосом	Выдача цементно- стружечным насосом	Выдача цементно- шпекром	Выдача цементно- шпекром																											
				Код элемента конструкции																																				
526121 526233 526233 526242 526242 526242 526293 526235 526235 526234 526171 526244																																								
Профиль гнутые по ГОСТ 8281-69*	ВСТЗ КП2	250x40x12x2,5	70			74																		0,5	0,5	0,5	0,5													
Всего профиля			71			74002																		0,5	0,5	0,5	0,5													
Итого масса металла	ВСТЗ КП2		72			11240																		0,2	0,2	0,2	0,2													
Профиль гнутые по ГОСТ 138-70	ВСТЗ КП2	90130x25x3	73																					0,2	0,2	0,2	0,2													
Всего профиля			74																					0,2	0,2	0,2	0,2													
Итого масса металла	ВСТЗ КП2		75			11240																		0,6	0,6	0,6	0,6													
Рельс железнодорож- ный по ГОСТ 1173-54	М 75	Р 43	76																					0,6	0,6	0,6	0,6													
Всего профиля			77			31135																		0,6	0,6	0,6	0,6													
Итого масса металла	М 75		78			15296																		0,6	0,6	0,6	0,6													
Балки двутавровые для подвесных путе- тей ГОСТ 19425-74*	ВСТЗ ПСБ	I 18м	79																					0,1																
	"	I 24м	80																					0,7	0,7	0,7	0,7													
Всего профиля			81			53805																		0,8	0,8	0,7	0,7													
Итого масса металла	ВСТЗ ПСБ		82			12300																		0,8	0,8	0,7	0,7													
Сталь листовая лигатурная - 07 ГОСТ 8558-77	ВСТЗ КП2	рифл. ст. - 8 = 4	83																					0,8	1,0			0,5	0,6											
Всего профиля			84			71315																		0,8	1,0			0,5	0,6											
Итого масса металла	ВСТЗ КП2		85			11240																		0,8	1,0			0,5	0,6											
Сталь листовая ГОСТ 8009-74	ВСТЗ КП2	- 50x2,5	86																						0,4	0,4														
Всего профиля			87																						0,4	0,4														
Итого масса металла	ВСТЗ КП2		88			11240																			0,4	0,4														
Сталь листовая ГОСТ 503-71*	ВСТЗ КП2	- 12x1,95	89																						0,1	0,1														
Всего профиля			90																						0,1	0,1														
Итого масса металла	ВСТЗ КП2		91			11240																			0,1	0,1														
Трубы стальные бесшовные горяче- катанные ГОСТ 8132-70	ВСТЗ КП2	Тр 194x7	92																						0,1	0,1														
	"	Тр 377x14	93																						0,1	0,1														
Всего профиля			94			91073																			0,2	0,2														
Итого масса металла	ВСТЗ КП2		95			11240																			0,2	0,2														
Всего масса металла			96																					2,8	2,2	2,5	4,1	3,8	1,3	5,0	1,4	1,3	0,6	1,8	0,9					
В том числе по маркам	ВСТЗ КП2		97																																					
	ВСТЗ ПСБ		98																																					
	М 75		99																																					
	09Г2С-12		100																																					
Масса поставки элементов по кварталам (Т) (заполняется заказчиком)		I II III IV																																						

37  
1607/3

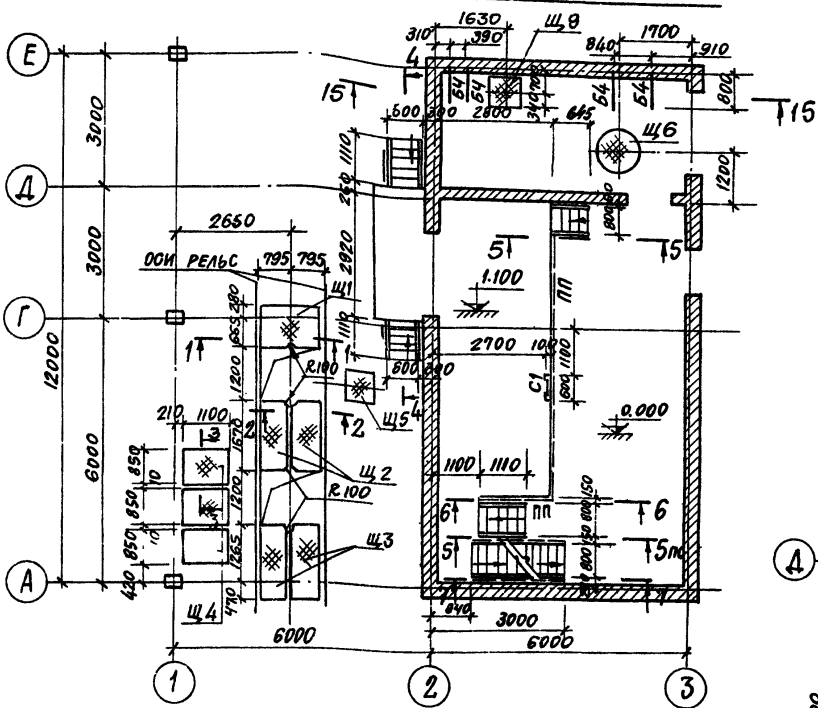
1. Спецификация составлена без учета наплавленного металла и без допусков на оборотку и отходы
2. Сталь ВСТЗ ПСБ и ВСТЗ КП 2 по ГОСТу 380-71\*

		17 409-29-61		КМ	
				Автоматизированный прирельсовый склад цемента вместимостью 360/240 тонн	
Изм. лист	№ документа	подп.	дата	лит.	лист
Гл. инж. пр.	НАЗАРОВ				
Нач. отд.	РЫБИНА				
Гл. констр.	ЛЯПКИН			4	
Рук. гр. инженер	СИНЕЛЬНИКОВА РАЩЕВСКИЙ				
ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ (ОКОНЧАНИЕ)				ГОССТРОЙ СССР ПРОЕКТИНСТРУКТ. № 2	

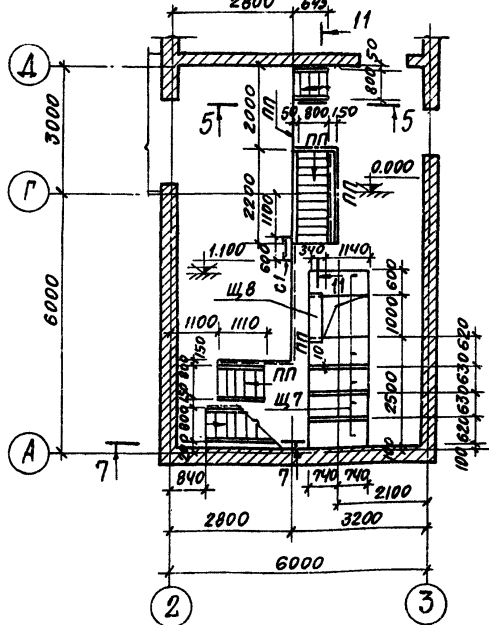




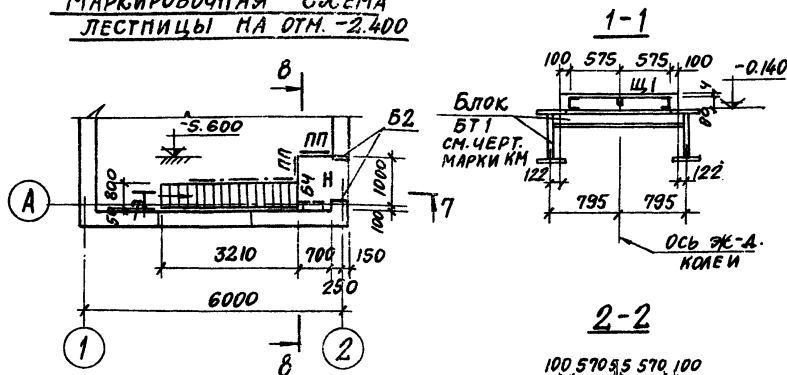
МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА НА ОТМ. 0.000 и 1.100



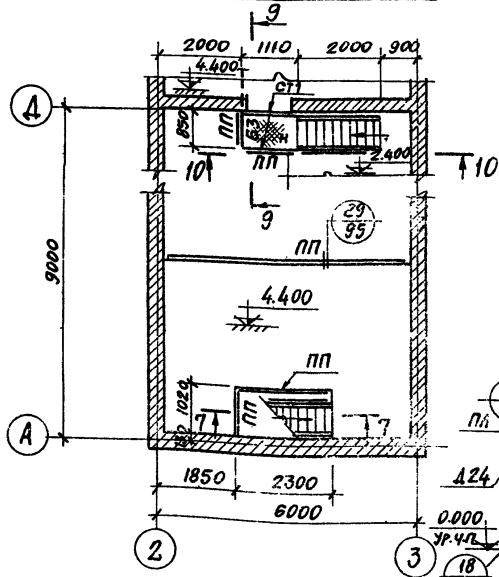
ФРАГМЕНТ СХЕМЫ НА ОТМ. 0.000 и 1.100  
(ВАРИАНТ ВЫДАЧИ КАМЕРНЫМ НАСОСОМ)



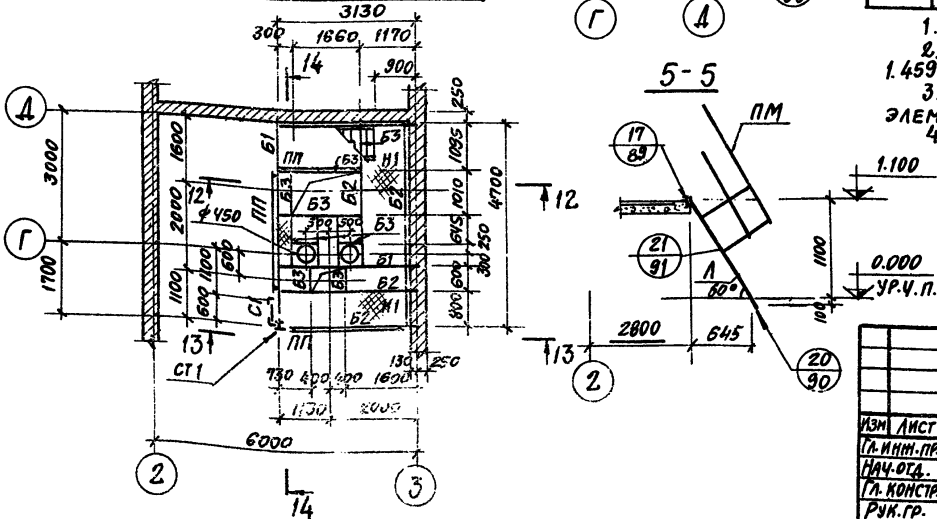
МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА  
ЛЕСТНИЦЫ НА ОТМ. -2.400



МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА  
ЛЕСТНИЦ НА ОТМ. 4.400



МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА  
ПЕРЕКРЫТИЯ НА ОТМ. 2.400



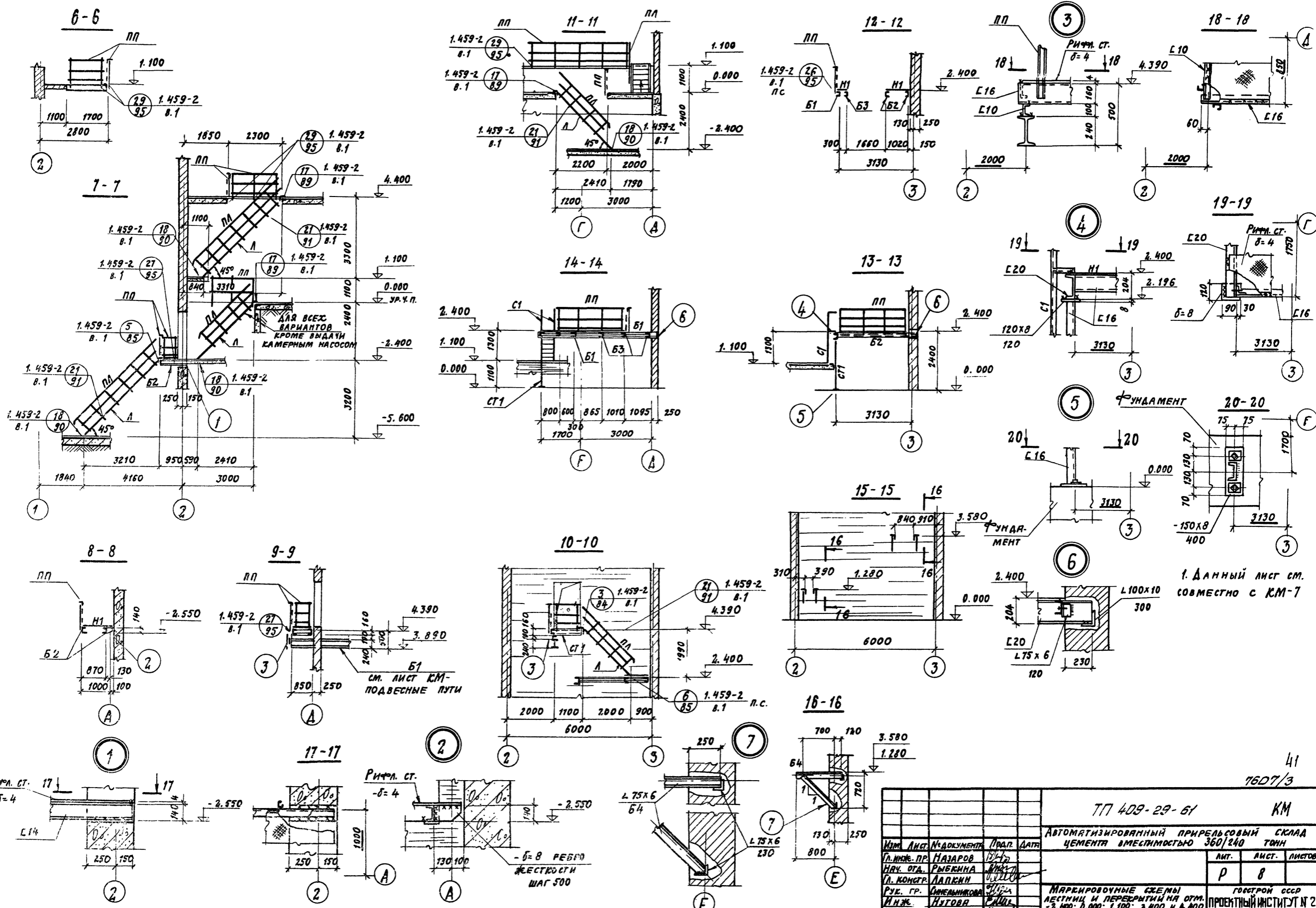
ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ

МАРКА	СЕЧЕНИЕ		ОПОРНЫЕ УСЛОВИЯ			ГРУППА КОНСТ.	МАРКА МЕТАЛЛА	ПРИМЕЧАНИЯ
	ЭСКИЗ	ПОЗ.	СОСТАВ	М Т.С.М	N Т.С.			
СТ1	С		С16					
Б1	С		С20					
Б2	С		С14					
Б3	С		С10					
Б4	Л		L75x6					
Л		1	ГН. ПРОФ. Ц 180x50x4					ПО СЕРИИ 1.459-2 В.2
		2	РИФЛ. СТ. δ=4					
ПМ, ПЛ		1	ГНУТ. ПРОФ. Ц 50x40x12x25					ПО СЕРИИ 1.459-2 В.2
		2	L25x3					
ПП		1	ГНУТ. ПРОФ. Ц 50x40x12x25					ПО СЕРИИ 1.459-2 В.2
		2	L25x3					
		3	ГНУТ. ПРОФ. Ц 90x30x25x3					
Н1		1	РИФЛ. СТ. δ=4					ШАГ 800
		2	-60x4					
С1		1	ГНУТ. ПРОФ. L80x5					ПО СЕРИИ 1.459-2 В.1
		2	φ18					
Щ1		1	ГНУТ. ПРОФ. Ц 80x50x4					
		2	РИФЛ. СТ. δ=4					
		3	-60x4					
Щ2		1	ГН. ПРОФ. Ц 80x50x4					
Щ3		2	РИФЛ. СТ. δ=4					
Щ4		1	ГН. ПРОФ. Ц 80x50x4					
Щ5		2	РИФЛ. СТ. δ=4					
Щ7		1	ГН. ПРОФ. Ц 80x50x4					
Щ9		2	РИФЛ. СТ. δ=4					
Щ6		1	РИФЛ. СТ. δ=4					
		2	ГН. ПРОФ. Ц 80x50x4					
Щ8		1	РИФЛ. СТ. δ=4					
Щ8		2	ГН. ПРОФ. Ц 80x50x4					

1. ДАННЫЙ ЛИСТ СМ. СОВМЕСТНО С ЛИСТОМ КМ-8
2. ВСЕ УЗЛЫ, КРОМЕ ОГОВОРЕННЫХ, ПРИНЯТЫ ПО СЕРИИ 1.459-2, ВЫПУСК 1.
3. МИНИМАЛЬНОЕ УСЛОВИЕ ДЛЯ РАСЧЕТА ПРИКРЕПЛЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ - 3Т.
4. СВАРКУ ПРОИЗВОДИТЬ ЭЛЕКТРОДАМИ Э42 ПО ГОСТ 9467-75. ВЫСОТА СВАРНЫХ ШВОВ  $h_{ш}=6\text{мм}$ .

ИЗМ. ЛИСТ № ДОКУМЕНТА		ПОДП. ДАТА		77 409-29-51		КМ	
Автоматизированный прирельсовый склад цемента вместимостью 360/240 тонн				ЛИТ.		ЛИСТ ЛИСТОВ	
И.М.Н.Н. НАЗАРОВ				Р		7	
НАЧ. ОТД. РЫБИКОВА				МАРКИРОВОЧНЫЕ СХЕМЫ ЛЕСТНИЦ И ПЕРЕКРЫТИЙ НА ОТМ. -2.400; 0.000; 1.100; 2.400 и 4.400			
Г. КОНСТ. ЛАПЕВИН				ГОССТРОЙ СССР			
Р.И.Н. ГР. СИНЕЛЬНИКОВА				ПРОЕКТИРОВАНИЕ СТ. Г.2			
И.И.Ж. ПУТОВА				Г. МОСКВА			
ПРОВЕРИЛ ТАЛДЕРИНА				Копировать в 1/1000			



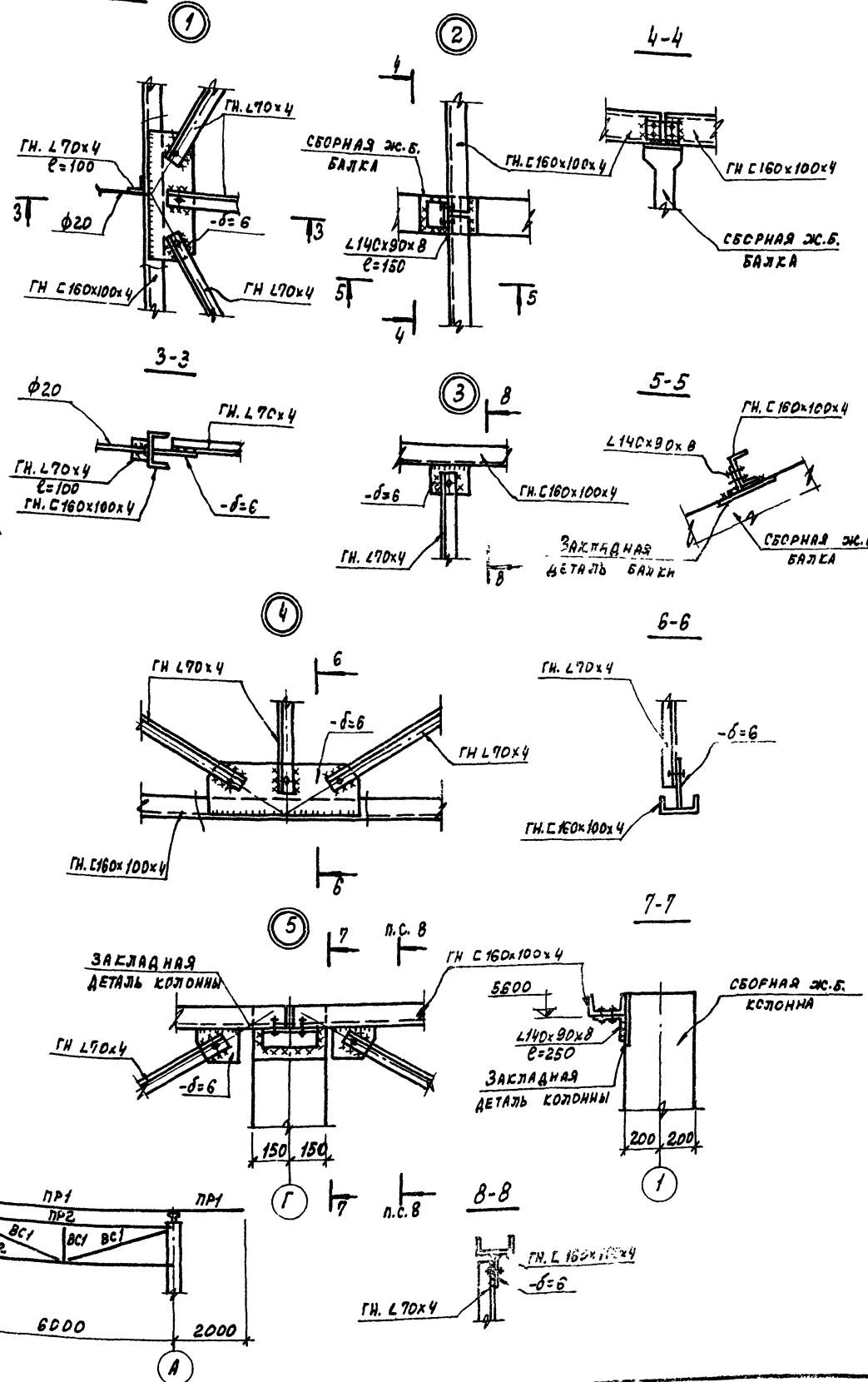
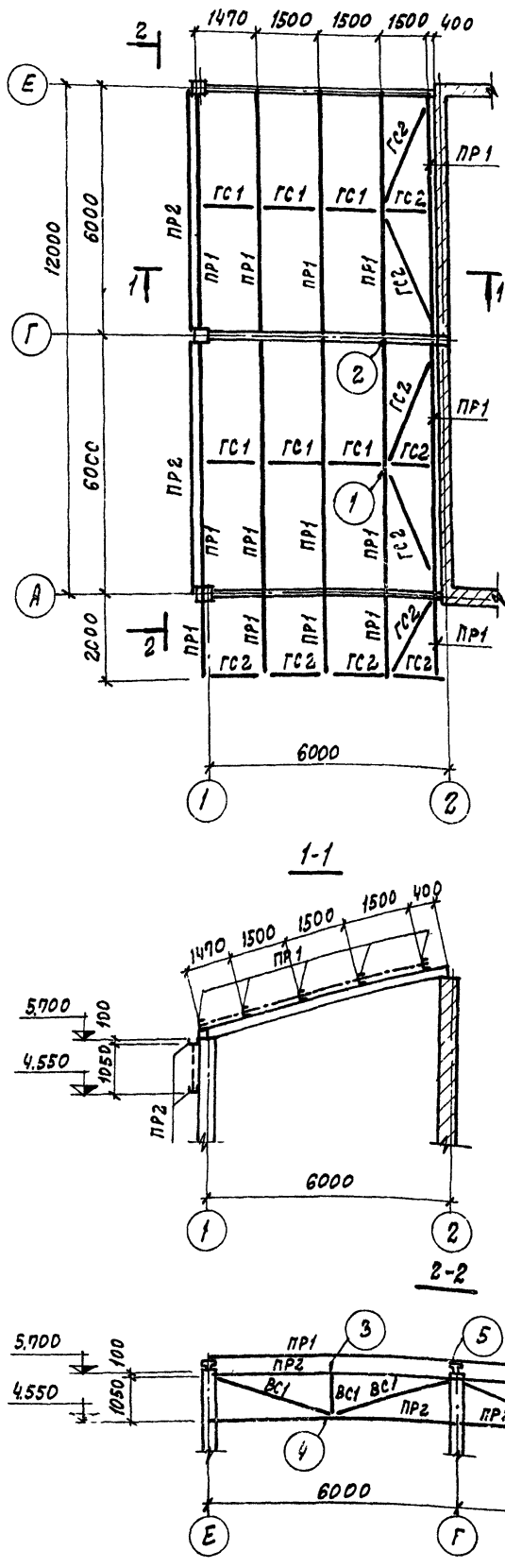


1. ДАННЫЙ ЛИСТ СОВМЕСТНО С КМ-7

41  
1607/3

ТТ 409-29-61		КМ	
АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 360/240 ТОНН			
ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМЕНТА	ПРАВ.	ДАТА
Л. ИЖ. ПР. НАЗАРОВ	17/42		
ИЖ. ОТА. РЫБКИНА			
Л. КОНСТ. ЛАПЕНН			
РУК. ГР. СИНГАЛЬКОВА			
И. ИЖ. ПУГОВА			
ПРОЕКТИРОВАЛ	Г. РАДЫШКИНА	ДЕТАЛИ	
МАРКЕРОУЧНЫЕ СХЕМЫ ЛЕСТНИЦ И ПЕРЕЛЕТНЫХ ОТМ. -2.400; 0.000; 1.100; 2.400 И 4.400		ГОССТРОМ СССР	
Схема № 1. К-6-20-20		ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ № 2	
ЛСТ.	ЛИСТ.	ЛИСТОВ	
Р	8		
г. Москва			

МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ПРОГОНОВ В ОСЯХ 1-2, А-Е



ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ

МАРКА	СЕЧЕНИЕ		ОПОРНЫЕ УСЛИЯ			ГРУППА КОИСТР.	МАРКА МЕТАЛЛА	ПРИМЕЧАНИЯ
	ЭСКИЗ	Поз	Состав	М ТС.М	Н ТС			
ПР1			ГН.С160x100x4	1.2		1.0	IV	В СТ.3 ЛП.2
ПР2			ГН.С160x100x4					
ВС1			ГН.Л70x4					
ГС1			φ20					
ГС2			ГН.Л70x4					

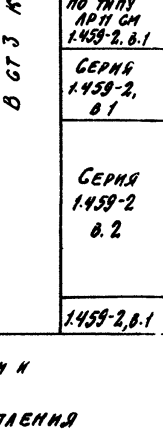
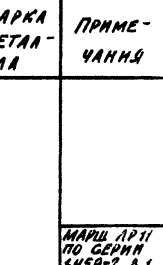
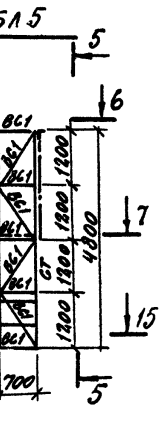
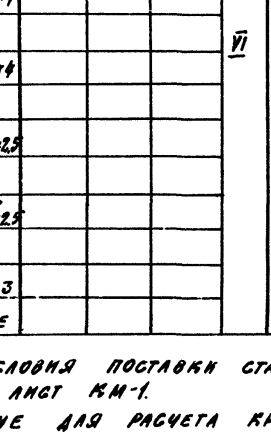
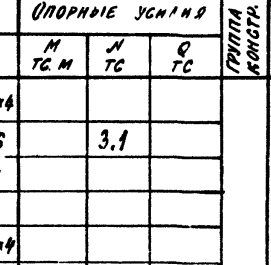
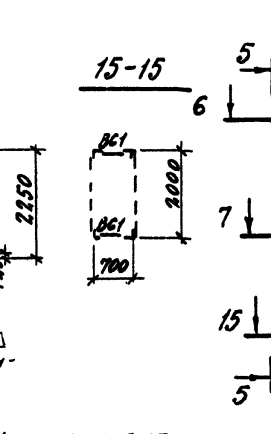
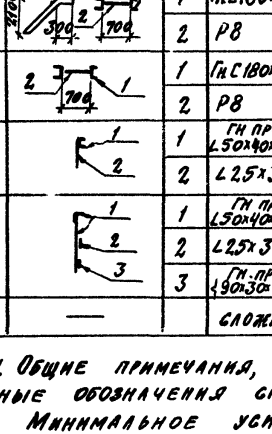
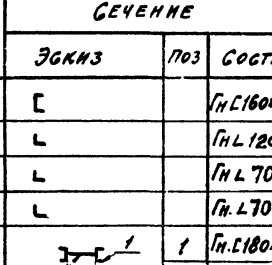
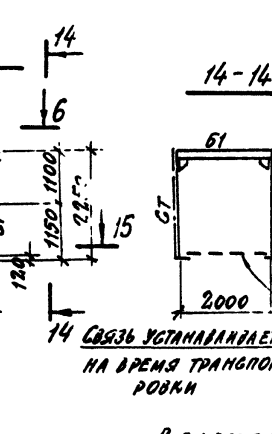
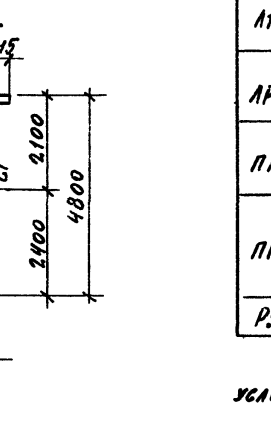
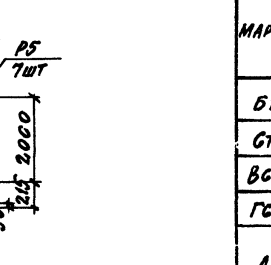
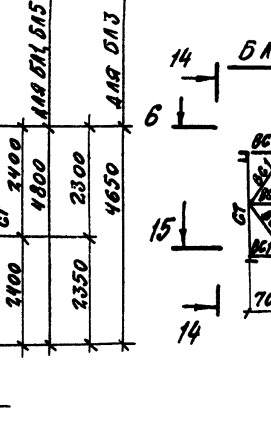
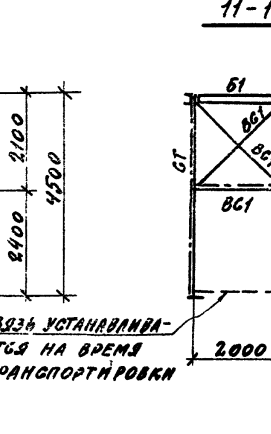
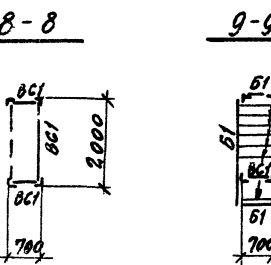
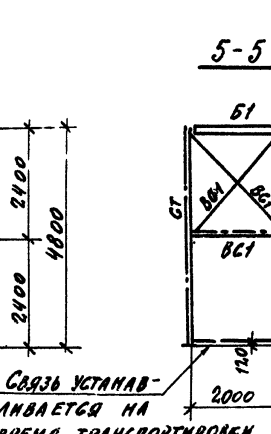
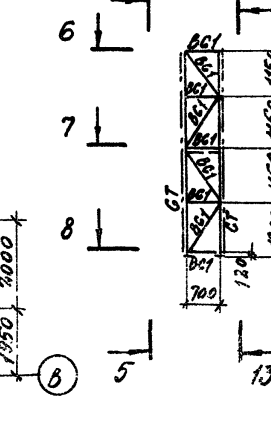
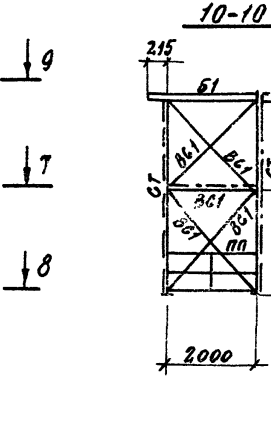
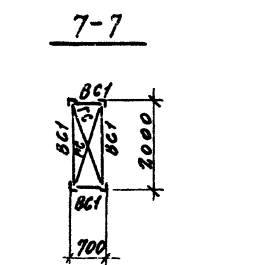
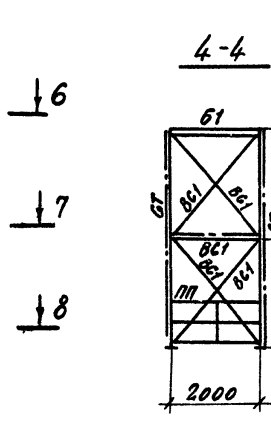
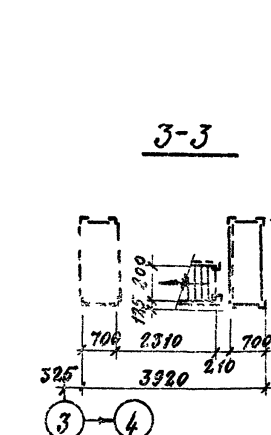
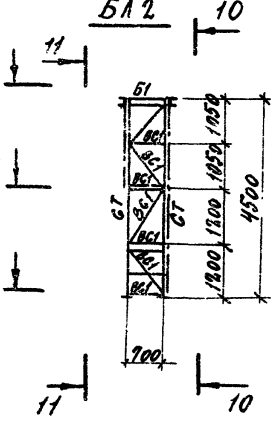
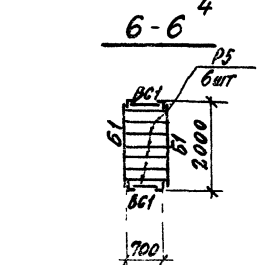
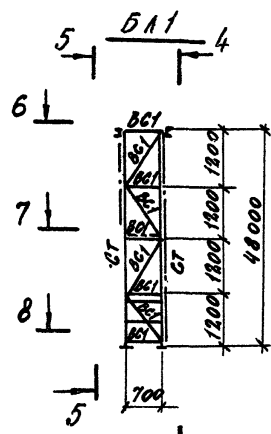
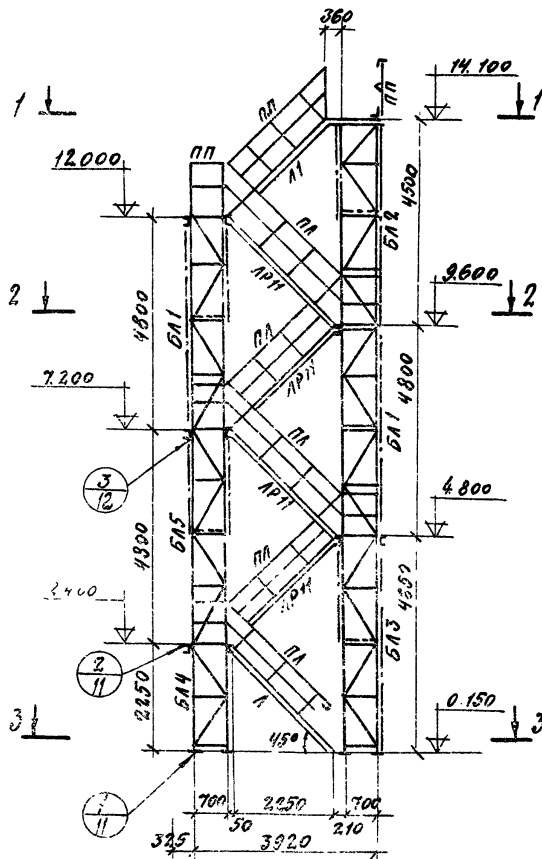
- Общие примечания, условия поставки стали и условные обозначения см лист КМ-1.
- Все болты М12
- Сварку производить электродом Э42 по ГОСТ 9467-75. Высота сварных швов  $h_{ш} = 4 \text{ мм}$
- При расчетной температуре наружного воздуха от минус 30°C до минус 40°C - сталь марки ВСт3 ПС по ГОСТ 380-71\*

ТТ 409-29-61				КМ		
Автоматизированный прирельсовый сглаженный цемент вмести мостью 360/240 тонн						
Изд. лист	№ документа	П.Д.Л.	Дата	Лит.	Лист	Листов
Гл. инж. Л. НАЗАРОВ	1/1	1/1	1/1	Р	9	
Нач. отд. Рыбк. инж. Л. ПЕНН						
Инж. Л. ПЕНН						
Рис. Г.Р. СИНЕЛЬНИКОВ						
Ст. инж. ГАЛЬПЕРИНА						
Провер. ГАЛЬПЕРИНА						
Маркировочная схема прогонов в осях 1-2, А-Е				ГОСТРОИ СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №2 г. Москва		

42  
7607/3

ИВ. ИСПОЛ. ПИКА. П. В. И. И.

**МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ЛЕСТНИЦЫ  
ДЛЯ ВАРИАНТОВ ВОДАЧ И ЦЕМЕНТА  
ПНЕВМОВИТОВЫМ, КАМЕРНЫМ  
НАСОСАМИ И ШНЕКОМ**



**ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ**

МАРКА	СЕЧЕНИЕ			ОПОРНЫЕ УСЛАНИЯ			ГРУППА КОНСТ.	МАРКА МЕТАЛ- ЛА	ПРИМЕ- ЧАНИЯ
	ЭГКМЗ	ГОСТ	СОСТАВ	М ТГ.М	Н ТГ.	О ТГ.			
Б1	Г		Гн. L160x50x4						
ГТ	Г		Гн. L120x6		3.1				
БС1	Г		Гн. L70x4						
ГС1	Г		Гн. L70x4						
Л	1 2	Г 700	1 Гн. L180x50x4 2 П8						МАРКА ЛР11 ПО СЕРИИ 1.458-2, В.1 УКОРОТИТЬ НА 150 ММ.
Л1	1 2	Г 700	1 Гн. L180x50x4 2 П8						ЛЕСТНИЦА ПО ТИПУ ЛР11 СМ 1.458-2, В.1
ЛР11	2	Г 700	1 Гн. L180x50x4 2 П8						СЕРИЯ 1.458-2, В.1
ЛЛ	1 2	Г 700	1 ГН ПРОФ L50x40x12x3 2 L25x3						СЕРИЯ 1.458-2 В.2
ЛП	1 2 3	Г 700	1 ГН ПРОФ L50x40x12x3 2 L25x3 3 ГН ПРОФ L30x30x12x3						
Р5			СЛОЖНОЕ						1.458-2, В.1

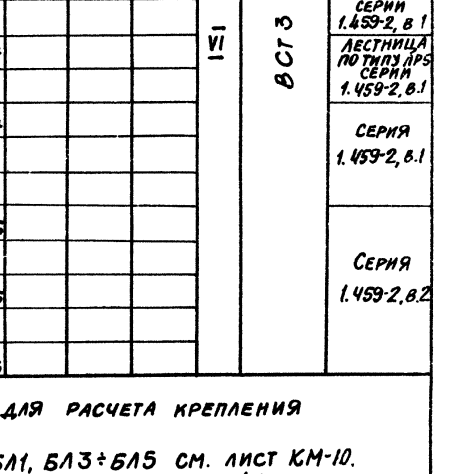
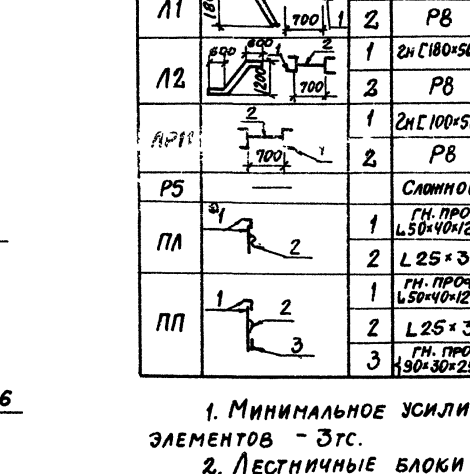
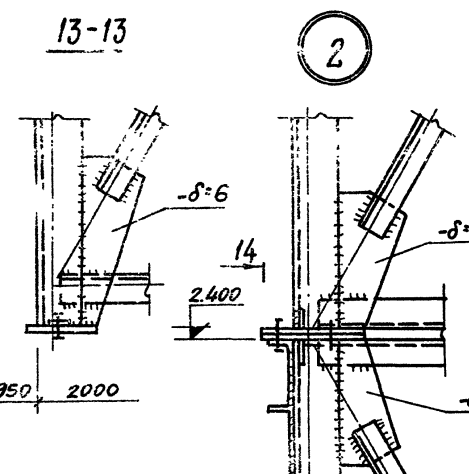
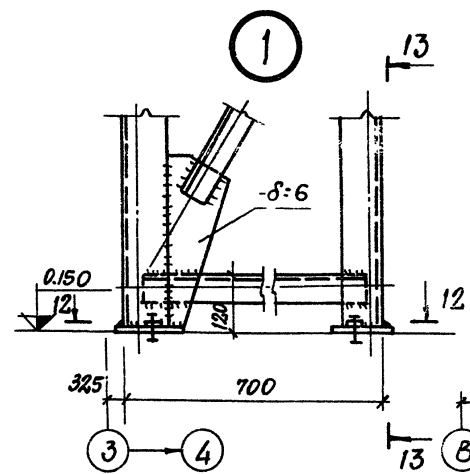
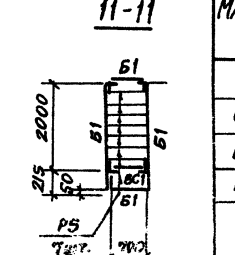
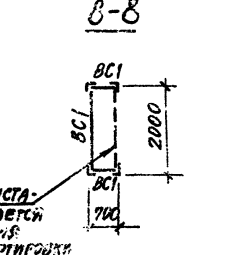
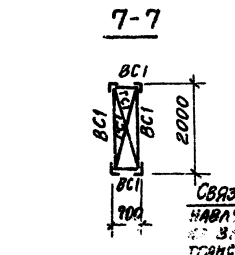
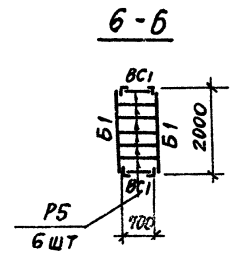
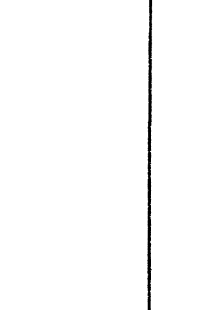
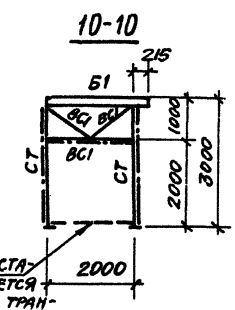
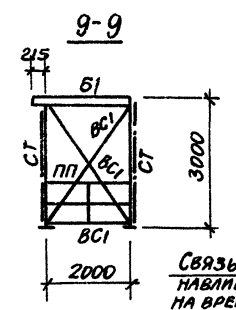
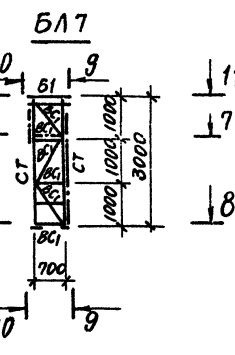
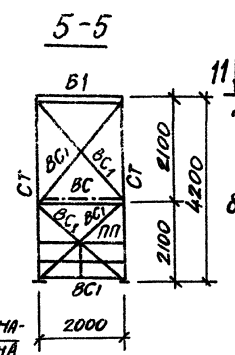
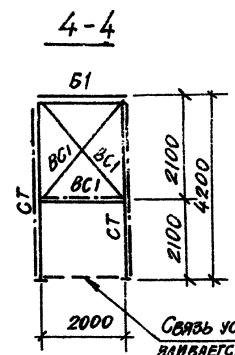
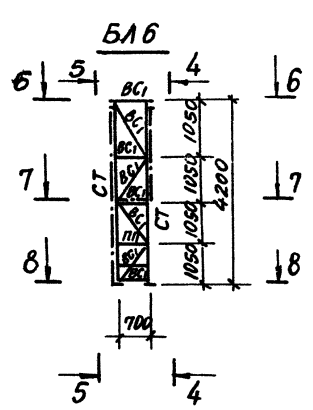
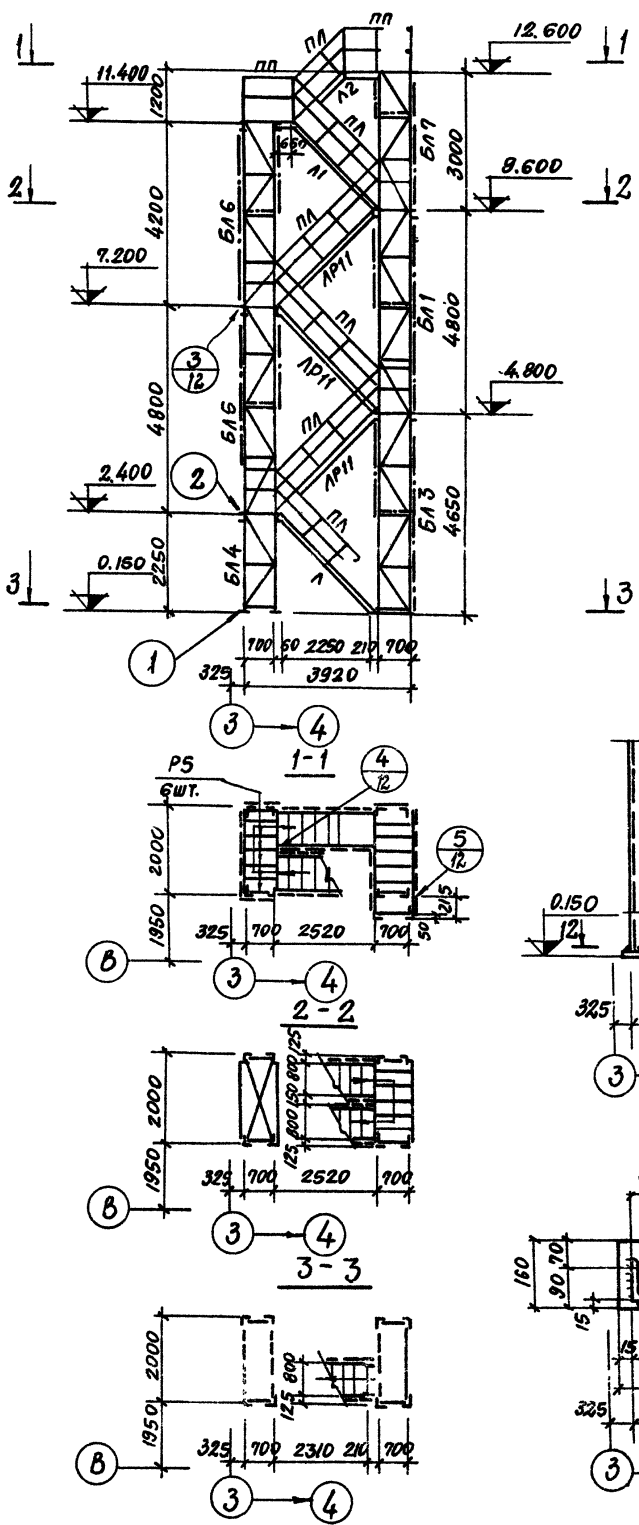
1. ОБЩИЕ ПРИМЕЧАНИЯ, УСЛОВИЯ ПОСТАВКИ СТАЛИ И УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ СМ. ЛИСТ КМ-1.
2. МИНИМАЛЬНОЕ УСЛАНИЕ ДЛЯ РАСЧЕТА КРЕПЛЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ 3 ТС.
3. СВАРКУ ПРОИЗВОДИТЬ ЭЛЕКТРОДАМИ Э42 ПО ГОСТ 9467-75. ВЫСОТУ СВАРНЫХ ШВОВ ПРИНИМАТЬ ПО ТАБЛ. 4В СНиП II-В.3-72.

43

1607/3

717 408-29-61		КМ	
АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРИРЕДОВОЙ СКАЛД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 360/240 ТОНН			
ИЗМ. ЛИСТ	ИЗМЕН. ПРОЕК. ДАТА	ЛИТ.	ЛИСТ
И.И.И.И. НАЗАРОВ	19/11/72	Р	10
И.И.И.И. РЫБАКОВ	19/11/72		
И.И.И.И. ЛЯХОВ	19/11/72		
И.И.И.И. СМЕЛЬНИКОВ	19/11/72		
И.И.И.И. ПУГОВА	19/11/72		
И.И.И.И. ПИДПЕШИНА	19/11/72		
МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ЛЕСТНИЦЫ В ОБЪЯЗ 3-4, В. ВАРИАНТ В.1-5		Госстрой СССР ПРОЕКТИНСТИТУТ № 2 С. МОСКВА	

**МАРКIROBОЧНАЯ СХЕМА ЛЕСТНИЦЫ  
ДЛЯ ВАРИАНТА ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА  
СТРУЙНЫМ НАСОСОМ**



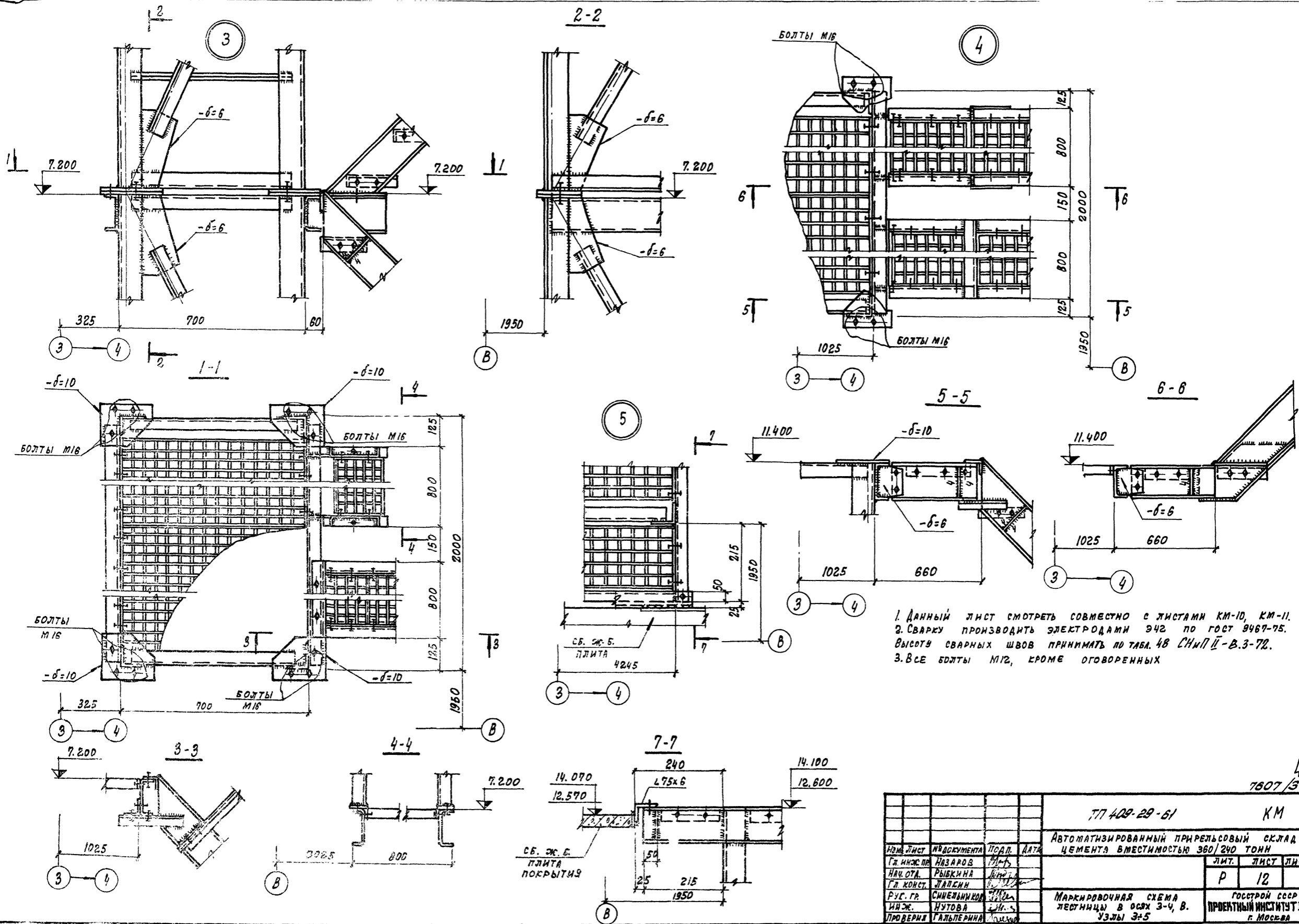
**ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ**

МАРКА	СЕЧЕНИЕ		ОПОРНЫЕ УСИЛИЯ			ГРУППА КОНСТ.	МАРКА МЕТАЛЛА	ПРИМЕЧАНИЯ
	ЭСКИЗ	ПОЗ	СОСТАВ	М ТС.М	Н ТС			
Б1			2ШС180x50x4			VI	ВСТЗ КП2	
СТ			2ШС120x6					
BC1			2ШС170x4					
ГС1			2ШС170x4					
A		1	2ШС180x50x4					
		2	P8					
A1		1	2ШС180x50x4					
		2	P8					
A2		1	2ШС180x50x4					
		2	P8					
AP11		1	2ШС100x50x4					
		2	P8					
P5			СЛОЖНОЕ					
ПЛ		1	ГН. ПРОФ. L50x40x12x2.5					
		2	L25x3					
ПП		1	ГН. ПРОФ. L50x40x12x2.5					
		2	L25x3					
		3	ГН. ПРОФ. L90x30x25x3					

1. Минимальное усилие для расчета крепления элементов - 3тс.
2. Лестничные блоки Б1, БЛЗ÷БЛ5 см. лист КМ-10.
3. Сварку производить электродами Э42 по ГОСТ 9467-75. Высоту сварных швов принимать по табл. 48 СНиП II-V.3-72.

ИЗМ. ЛИСТ		№ ДОКУМЕНТА		ПРАД. ДАТА		77408-29-61		КМ	
ИЗМ. ПР. НАЗАРОВ		РЫБИНА		ЛЮДИН		АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 360/240 ТОНН		ЛИСТ 11	
НАЧ. ОУДА		С. ПИЩЕВНИКОВА		И. ПУТОВА		МАРКIROBОЧНАЯ СХЕМА ЛЕСТНИЦЫ В ОСЯХ 3-4, В.		ГОССТРОЙ СССР ПРОЕКТИН. ИНСТИТУТ №2	

7607/3 44

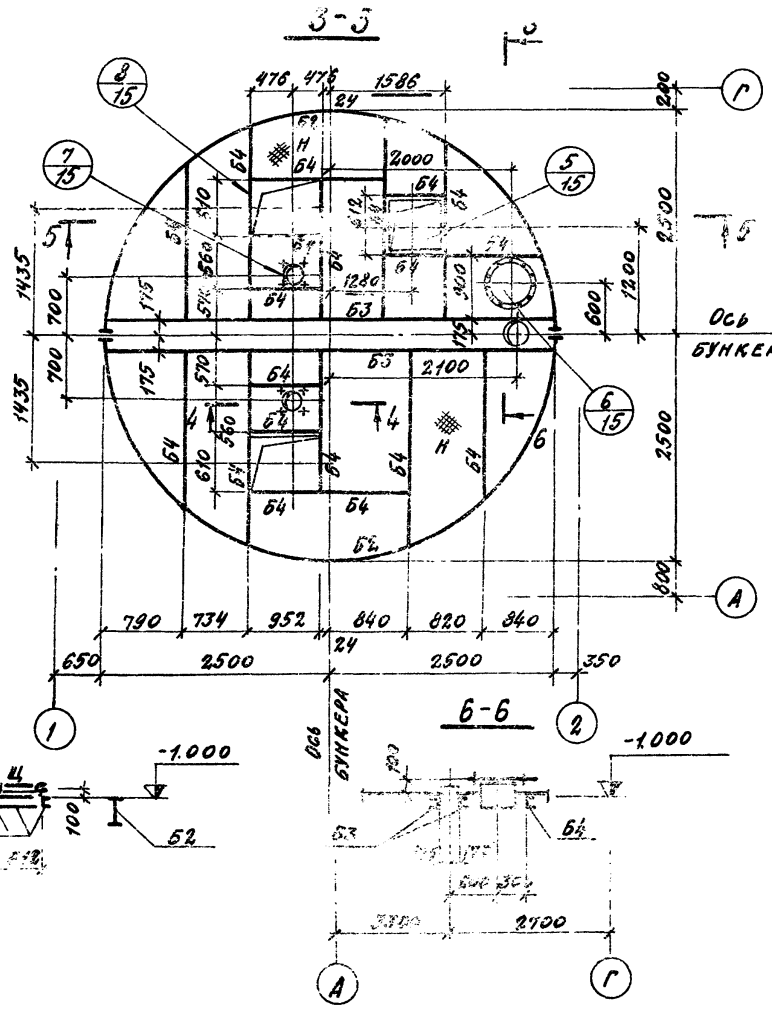
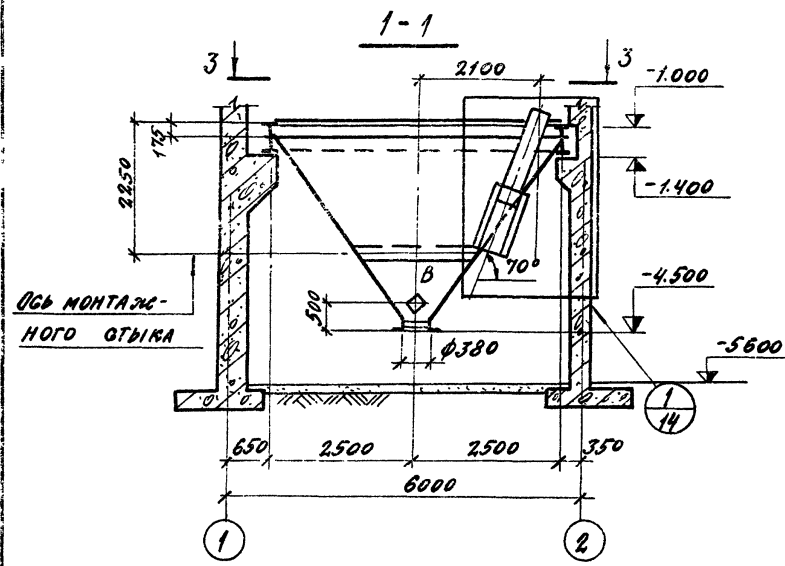
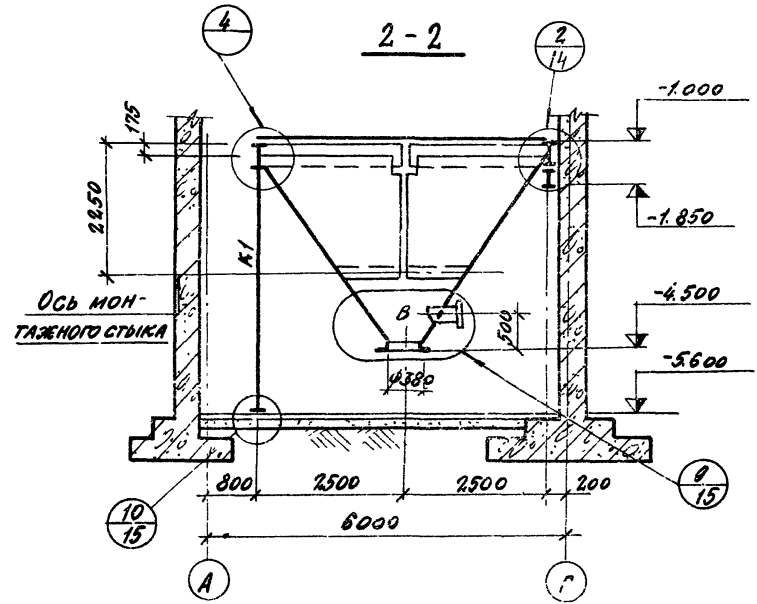
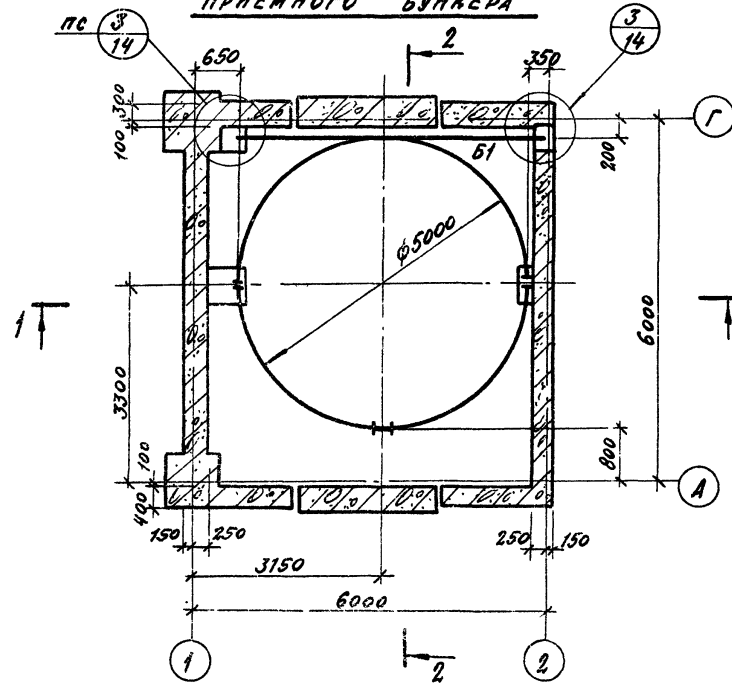


1. ДАННЫЙ ЛИСТ СМОТРЕТЬ СОВМЕСТНО С ЛИСТАМИ КМ-10, КМ-11.  
 2. СВАРКУ ПРОИЗВОДИТЬ ЭЛЕКТРОДАМИ Э42 ПО ГОСТ 9467-75. ВЫСОТУ СВАРНЫХ ШВОВ ПРИНИМАТЬ ПО ТАБ. 4В СНиП II-В.3-72.  
 3. ВСЕ БОЛТЫ М12, КРОМЕ ОГОВОРЕННЫХ

177 409-29-61				КМ		
АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 360/240 ТОНН						
ИЗМ. ЛИСТ	ИЗ ДОКУМЕНТА	ПОСЛ.	ДАТА	ЛИТ.	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГЛ. ИНЖ. ПР.	НАЗАРОВ	1/1	1/75	Р	12	
НАЧ. ОТД.	РЫБИНА					
ГЛ. КОНСТ.	ЛАПКИН					
РУК. ГР.	СИНЕЛИНИКОВ					
ИНЖ.	НУТОВА					
ПРОВЕРИЛ	ГАЛЬПЕРИНА					
МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ЛЕСТНИЦЫ В Осях 3-4, В. УЗЛЫ 3-5				ГОССТРОЙ ССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ И 2 г. Москва		

49  
1807/3

МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ПРИЕМНОГО БУНКЕРА

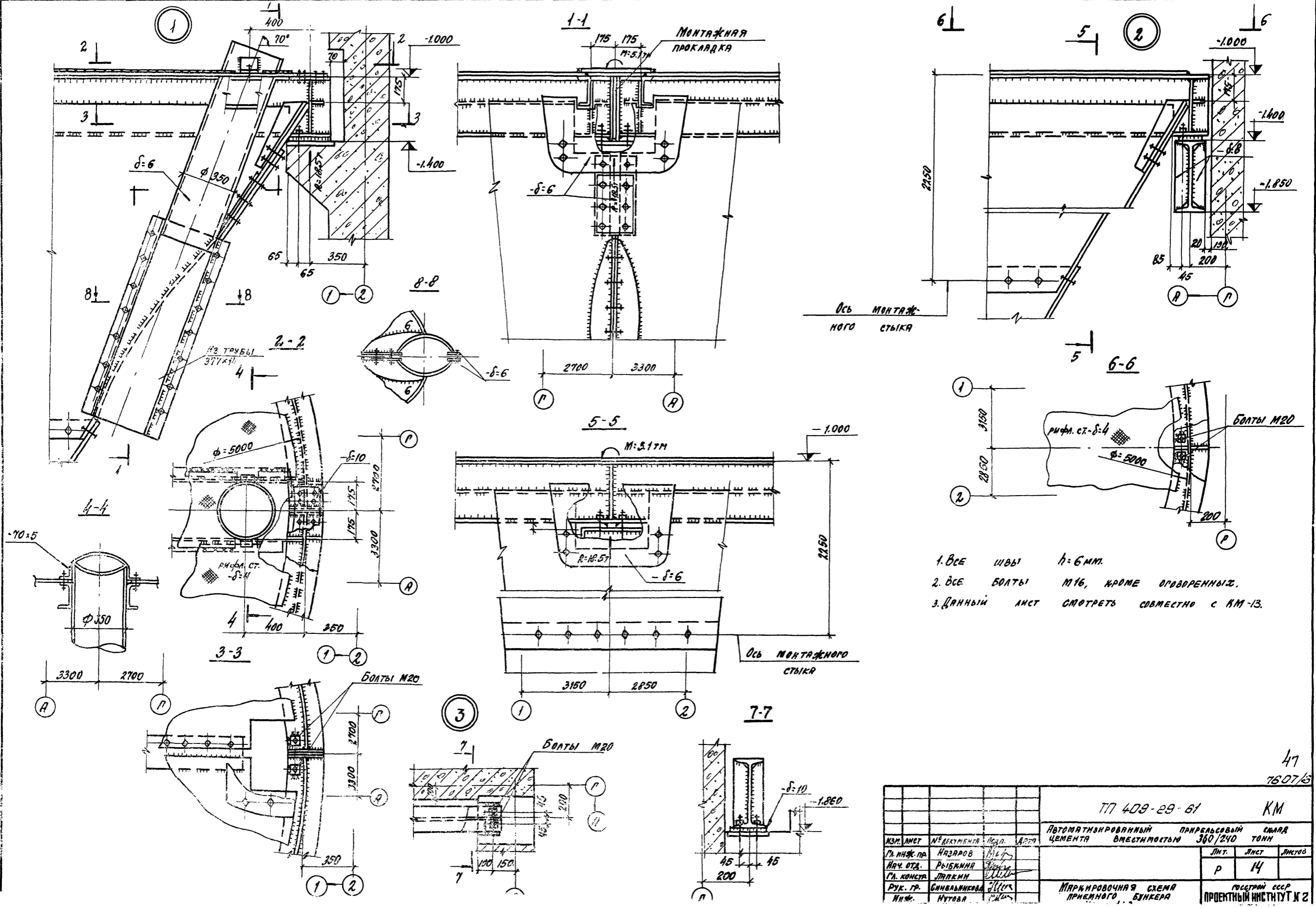


ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ

МАРКА	СЕЧЕНИЕ			ОПОРНЫЕ УСЛАНЯ			ГРУППА КЛАСС	МАРКА МЕТАЛЛА	ПРИМЕЧАНИЯ
	ЭКВИВ	ПОЗ	СОСТАВ	М ТС М	Н ТС	Q ТС			
K1	I		I 20Ш2		18,5		V	B CT 3 BЛ2	Их=22,5 см
Б1	I		I 45			190			
Б2	3	1	2-260x10	5,1	18,5				
			2-370x6						
			3-90x6						
			4-δ=6						
Б3	С		С18						
Б4	С		С12						
В	СЕЧЕНИЕ СЛОЖНОЕ								
Н			РИФЛ. СТ. -δ=4						см. узла 9
Щ	2	1	Л6,3x5						
			РИФЛ. СТ. -δ=4						

- 1. МИНИМАЛЬНОЕ УСЛАНЕ ДЛЯ РАСЧЕТА КРЕПЛЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ СТ.
- 2. ПРИ РАСЧЕТНОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ НАРУЖНОГО ВОЗДУХА ОТ МИНУС 30°С ДО МИНУС 40°С СТАЛЬ МАРКИ ВСТЗ ПСБ ПО ГОСТ 380-71\*.
- 3. ВСЕ СВАРНЫЕ ШВЫ ПРИНИМАТЬ ПО РАСЧЕТНЫМ УСЛАНЯМ. МИНИМАЛЬНЫЕ ШВЫ ПРИНИМАТЬ ПО ТАБЛ. 4В СНиП II-В.3-72.

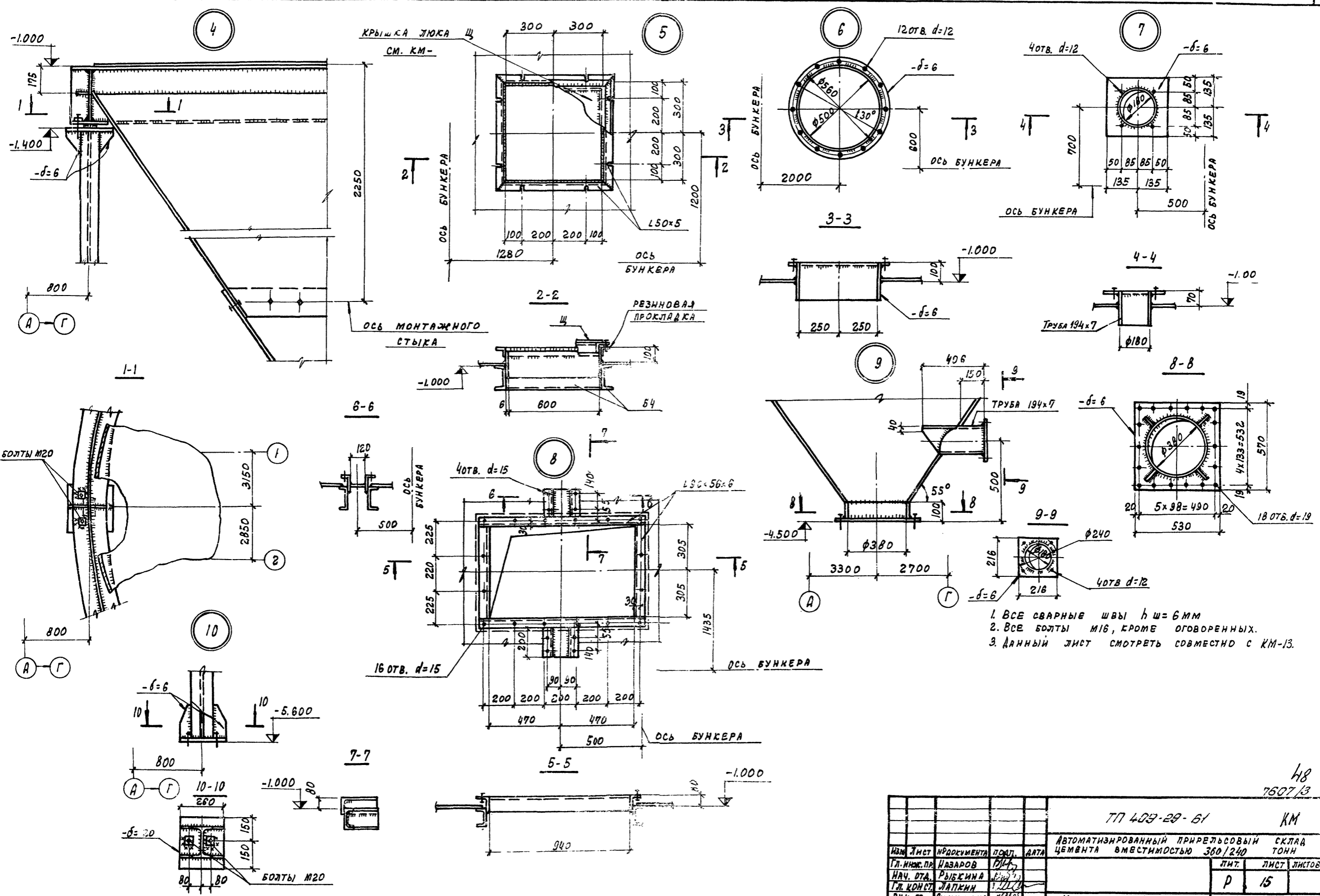
ИПОВОИ ПРОЕКТ 409-29-81			46
АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРИЕМОВЫЙ СКАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 360/240 ТОНН			7507/3
И.М. АНГ	В.А. ОРЛОВ	П.А. АНГ	АНГ
М.М. АНГ	В.А. ОРЛОВ	П.А. АНГ	АНГ
П.А. АНГ	В.А. ОРЛОВ	П.А. АНГ	АНГ
В.А. ОРЛОВ	П.А. АНГ	АНГ	АНГ
П.А. АНГ	АНГ	АНГ	АНГ
МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ПРИЕМНОГО БУНКЕРА			Госстрой СССР ПРОЕКТИН ИНСТИТУТ №2 г. МОСКВА



- 1. Все швы  $h=6$  мм.
- 2. Все болты М16, кроме оговоренных.
- 3. Данный лист смотреть совместно с КМ-13.

47  
7607/5

				ТТ 409-29-61			КМ		
				Автоматизированный приёмный бункер цемента					
				ёмкостью 360/240 тонн					
ИЗМ. ЛИСТ	№ ДОКУМЕНТА	ПОДП.	Д. 270	Лист	Лист	Листов			
ГЛАВ. ИНЖ. П.А.	ИЗАРОВ	И.И.		Р	14				
НАЧ. ОТД.	РЫБИКНИ	И.И.							
ГЛАВ. КОНСТ.	ЛЯПКИН	И.И.							
РУК. ГР.	БИНЬЯНИНОВА	И.И.							
ИНЖ.	МУТОВА	И.И.							
				Масштабная схема приёмного бункера			госстрой СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ № 2		



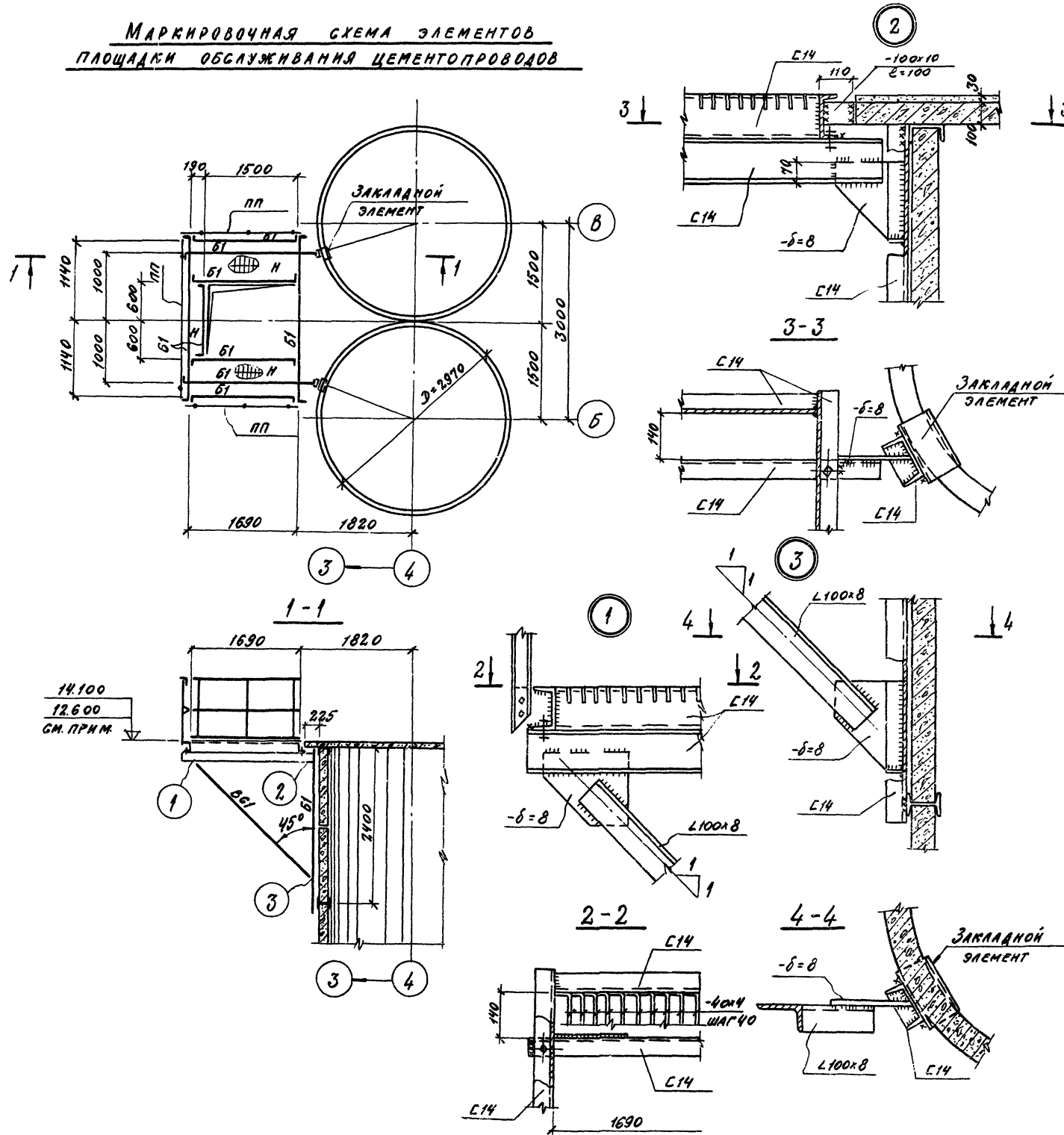
1. ВСЕ СВАРНЫЕ ШВЫ  $h_{ш} = 6 \text{ мм}$
2. ВСЕ БОЛТЫ М16, КРОМЕ ОГОВОРЕННЫХ.
3. ДАННЫЙ ЛИСТ СМОТРЕТЬ СОВМЕСТНО С КМ-13.

48  
7607/13

				ТТ 403-29-61		КМ	
				АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 360/240 ТОНН			
ИЗМ. ЛИСТ	ПРОДОКУМЕНТА	ПОДП.	ДАТА	ЛИТ.	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
ГЛ. ИНЖ. ПР. НАЗАРОВ				Р	15		
НАЧ. ОТД. РЫБКИНА							
ГЛ. КОНСТ. ЛАПКИН							
РУК. ГР. СМЕЛЬНИКОВ							
ИНЖ. НУТОВА							
				МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ПРИЕМНОГО БУНКЕРА.		ГОСТРОЙ СССР ПРОЕКТИНН ИНСТИТУТ № 2	



МАРКИРОВОЧНАЯ СХЕМА ЭЛЕМЕНТОВ  
ПЛОЩАДКИ ОБСЛУЖИВАНИЯ ЦЕМЕНТОПРОВОДОВ



ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ

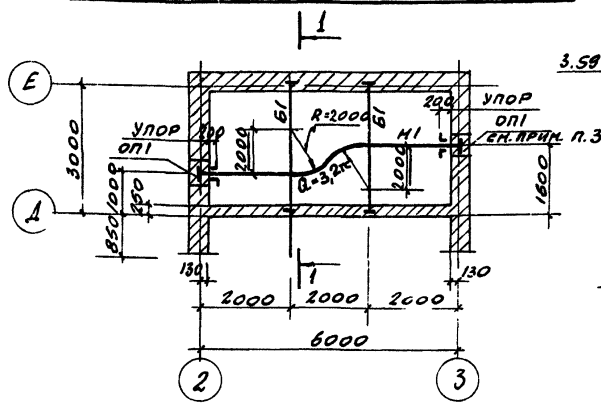
МАРКА	СЕЧЕНИЕ		СОСТАВ	ОПОРНЫЕ УСЛОВИЯ			ГРУППА КОЕФФ.	МАРКА МЕТАЛ- ЛА	ПРИМЕЧА- НИЯ
	ЭСКИЗ	ПОЗ.		М ТС.М	Н ТС	Q ТС			
Б1			С14	0,5		0,7		В СТ 3 КМ2	СЕРИЯ 1.459-2 ВЫП.2
ВС1			Л100x8		0,85				
Н			40x4						
ПП		1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3			

1. ОБЩИЕ ПРИМЕЧАНИЯ, УСЛОВИЯ ПОСТАВКИ СТАЛИ И УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ СМ. ЛИСТ КМ-1.
2. СВАРКУ ПРОИЗВОДИТЬ ЭЛЕКТРОДАМИ Э42 ПО ГОСТ 9467-75.
3. ОТМЕТКА 12.600 УКАЗАНА ДЛЯ ВАРИАНТА ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА СТРУЙНЫМ НАСОСОМ.

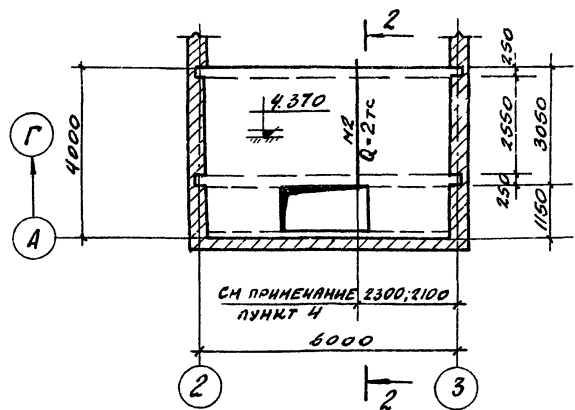
49  
7607/3

			77 408-29-61			КМ		
			АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 360/240 ТОНН					
ИМ. ЛИСТ	МАРКИРОВКА	ПРОД. ДАТА				ЛИСТ	АНГСТ	АНГСТ02
П. ИМ. И. П.	НАЗАРОВ					Р	16	
НАЧ. ОТД.	РЫБКИНА							
П. КОИ.	ЛАПЕНА							
РУК. ГРУП.	СИНЕЛЬНИКОВА							
ИИЖ.	АНЗЕНШТАТ		ПЛОЩАДКА ОБСЛУЖИВА- НИЯ ЦЕМЕНТОПРОВОДОВ			ГОССТРОИ СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ № 2		

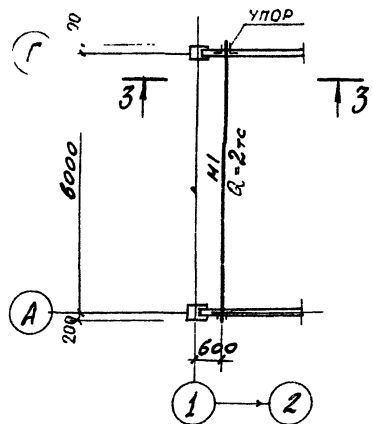
**МАРКIROBOЧНАЯ СХЕМА БАЛОК И МОНОРЕЛЬСА В ОСЯХ 2-3 И А-Е**



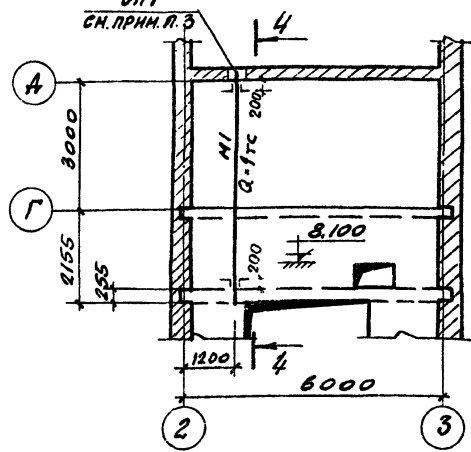
**МАРКIROBOЧНАЯ СХЕМА МОНОРЕЛЬСА В ОСЯХ 2-3 И А-Г**



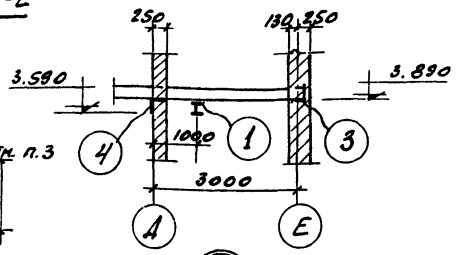
**МАРКIROBOЧНАЯ СХЕМА МОНОРЕЛЬСА В ОСЯХ 1-2 И А-Г**



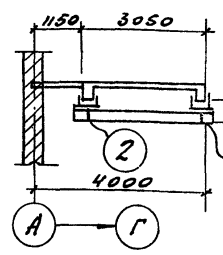
**МАРКIROBOЧНАЯ СХЕМА МОНОРЕЛЬСА В ОСЯХ 2-3 И Г-Д**



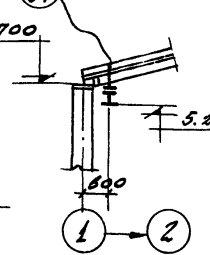
**1-1**



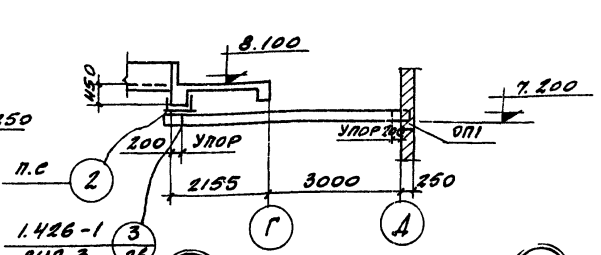
**2-2**



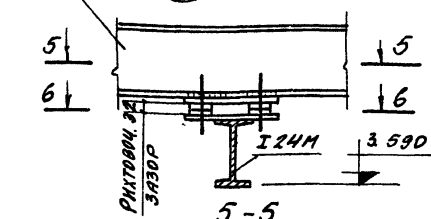
**3-3**



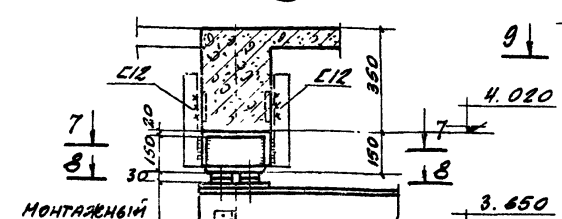
**4-4**



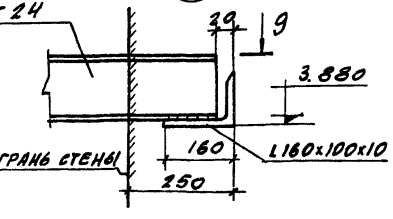
**1**



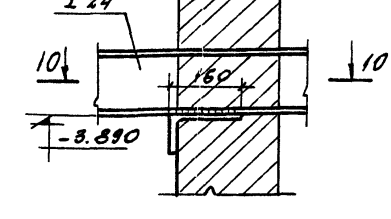
**2**



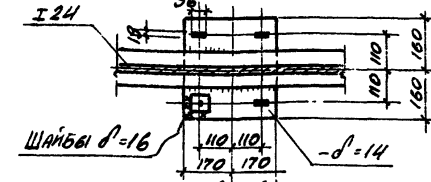
**3**



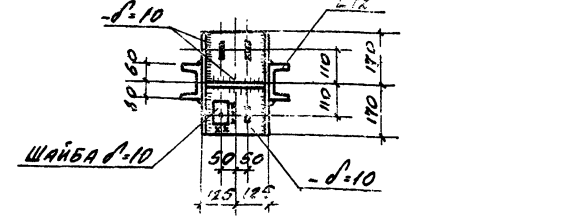
**4**



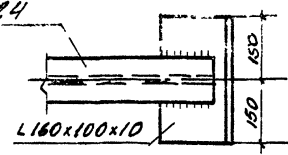
**5-5**



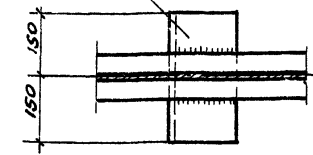
**7-7**



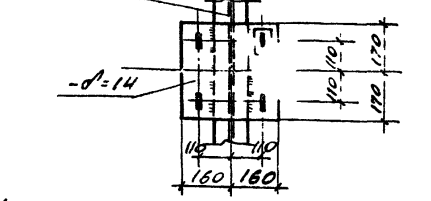
**9-9**



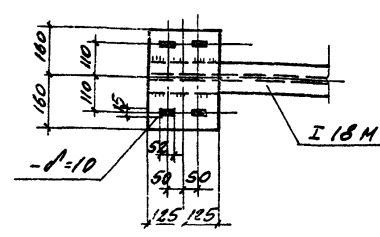
**10-10**



**6-6**



**8-8**



**ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ**

МАРКА	СЕЧЕНИЕ		ОПОРНЫЕ УСЛОВИЯ			МАРКА МЕТАЛЛА	ПРИМЕЧАНИЯ
	ЭКВЗ	№В	СОСТАВ	Н Т С М	Н Т С		
Б1	I		I 24	3,8		ВСТЗПБ	
М1	I		I 24М	4,7			
М2	I		I 18М	2,2			

1. ОБЩИЕ ПРИМЕЧАНИЯ, УСЛОВИЯ ПОСТАВКИ СТАЛИ И УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ СМ. ЛИСТ КМ-1.
2. УСЛОВИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ И МОНТАЖА МОНОРЕЛЬСОВ СМ. ПОЯСНИТЕЛЬНУЮ ЗАПИСКУ СЕРИИ 1.426-1, ВВЛ. 3.
3. ОПОРНЫЕ ПОДУШКИ ОП1 СМОТРИ ЛИСТЫ №Ж, АЛБВОМ III. ВЕРХ ПОДУШЕК НА ОТМЕТКАХ 7.200 И 3.590. КОЛИЧЕСТВО ОП1 - 3 ШТ. УЧТЕНО НА ЛИСТАХ №Ж-2, КЖ-3.
4. ПРИВЯЗКА 2300 ОТЧИСЛЯЕТСЯ К ВАРИАНТУ ВЫДАЧИ ЦЕМЕНТА КАМЕРНЫМ НАСОСОМ. 2.100 - ПНЕВМОВИНТОВЫМ НАСОСОМ.

ТТ 408-29-61			КМ		
АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 360/240 ТОНН					
ИЗМ. ЛИСТ	ИЗМЕНЕНИЯ	ПОДП. ДАТА	Авт.	Лист	Листов
ГЛАВ. ИНЖ. ЛА НАВАРОВ			Р	17	
НАЧ. ОТД. РЫБИКИНА					
ГЛАВ. ИНЖ. ЛЯПКИН					
РУК. ГР. ИНЖЕНЕРОВА					
ИНЖ. АНДРЕЕВ					
ПРОВЕР. ГАЛЕРНИНА					
МАРКIROBOЧНЫЕ СХЕМЫ ПОДВЕСНЫХ ПУТЕЙ			ГОССТРОЙ СССР ПРОЕКТИНГ ИНСТИТУТ №2 П. МОСКВА		

50

1607/3

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

ОТОПЛЕНИЕ.

ПРОЕКТ РАЗРАБОТАН ДЛЯ ТРЕХ РАСЧЕТНЫХ НАРУЖНЫХ ЗИМНИХ ТЕМПЕРАТУР: -20°; -30°; -40° С с  $\varphi=75\%$ .

ТЕПЛОНОСИТЕЛЕМ ДЛЯ СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ СЛУЖИТ ПЕРЕГРЕТАЯ ВОДА С ПАРАМЕТРАМИ 150-70° С<sup>0</sup>, ПОСТУПАЮЩАЯ ИЗ НАРУЖНЫХ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ.

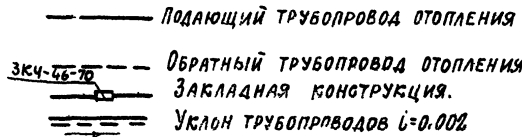
ВНУТРЕННЯЯ ТЕМПЕРАТУРА В ПОМЕЩЕНИИ ВАКУУМ-НАСОСА И В ПОМЕЩЕНИИ ПНЕВМОРАЗГРУЗЧИКА И ФИЛЬТРА +5° С; В ПУЛЬТОВОЙ +2° С.

СИСТЕМА ОТОПЛЕНИЯ ДВУХТРУБНАЯ, ТУПИКОВАЯ. В КАЧЕСТВЕ НАГРЕВАТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ ПРИНЯТЫ РАДИАТОРЫ «М-140 А0» В ПУЛЬТОВОЙ РЕГИСТРЫ ИЗ ГЛАДКИХ ТРУБ.

РАСЧЕТНАЯ ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ ПОТЕРЯ НАПОРА НА СИСТЕМУ ОТОПЛЕНИЯ СОСТАВЛЯЕТ 240 мм вод. ст.

ВЕНТИЛЯЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ - ЕСТЕСТВЕННАЯ С ПОМОЩЬЮ ДЕФЛЕКТОРОВ.

Условные обозначения



Сводная спецификация систем отопления и вентиляции

Марка	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
<b>ОТОПЛЕНИЕ</b>				
	ГОСТ 3262-75	1. ТРУБЫ ВОДОГАЗОПРОВОДНЫЕ ЧЕРНЫЕ ЛЕГКИЕ		
		Ф15	55	1.16 кг
		2. То же, Ф20	63	1.50 кг
	154 8 ДР	3. ВЕНТИЛИ ЗАПОРНЫЕ МУФТОВЫЕ, Ф15 ШТ.	12	0.75 кг
		4. То же, Ф20 ШТ.	2	1.1 кг
	ГОСТ 8690-58	5. РАДИАТОРЫ М-140 А0, 20 секции	83	8.4 кг / 3.6 м
		6. То же, t=-30°	31	"
		7. То же, t=-40°	38	"
	ГОСТ 2823-73	8. ТЕРМОМЕТР П5-2-160-66 ШТ.	2	0.8 кг
	ГОСТ 8625-77	9. МАНОМЕТР ТЕХНИЧЕСКИЙ ТИП ОБМ-1-100 ШТ.	2	0.8 кг
	4.903-10 вып. 8	10. ГРЯЗЕВИКИ АБОНЕНТСКИЕ Ф40, Т3401 ШТ.	2	17.8 кг
		11. ИСПЫТАНИЕ СИСТЕМЫ ГИДРАВЛИЧЕСКИМ ДАВЛЕНИЕМ ПРИ ДИАМЕТРЕ ТРУБОВОДОВ ДО 100 мм	118	
		12. ЗАКЛАДНАЯ КОНСТРУКЦИЯ ТЕРМОМЕТРА ЗКЧ-2-75 ШТ.	2	
		13. То же для манометра ЗКЧ-46-70 ШТ.	4	
	ГОСТ 8632-70	14. РЕГИСТРЫ ИЗ ГЛАДКИХ ТРУБ Ф108x4 С-15-200 ШТ.	7	
		15. " " -30°-40° ШТ.	8	

ФОРМА	ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
2/21	1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
2/21	2	ПЛАНЫ И СХЕМЫ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ	

ВЕДОМОСТЬ ПРИМЕНЕННЫХ И ССЫЛОЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
ОВ-ТМ1	ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ	
2.400-4 вып. 1	ДЕТАЛИ ТЕПЛОВОЙ ИЗОЛЯЦИИ ТРУБОВОДОВ И ОБОРУДОВАНИЯ, ТЕПЛОВАЯ ИЗОЛЯЦИЯ ТРУБОВОДОВ	
4.904-69	ДЕТАЛИ КРЕПЛЕНИЯ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ПРИБОРОВ И ТРУБОВОДОВ	
1.494-32	ЗОНТЫ И ДЕФЛЕКТОРЫ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ	
4.903-10 вып. 8	ИЗДЕЛИЯ И ДЕТАЛИ ТРУБОВОДОВ ДЛЯ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ, ГРЯЗЕВИКИ.	
2.494-1 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, II
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 II, III
ОВ	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ	Альбом II
ЭЛ	ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ	Альбом I
ЭО	ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ И СВЯЗЬ	Альбом I
ТН	НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	Альбом IV
ВС	ПРОМПРОВОДКИ	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 /

		16. МАСЛЯНАЯ ОКРАСКА ТРУБОВОДОВ d МЕНЕЕ 50 мм ЗА 2 РАЗА	м <sup>2</sup>	7
		17. То же, РАДИАТОРОВ t=-20°	м <sup>2</sup>	24
		18. То же, t=-30°		26
		19. То же, t=-40°		34
		20. ОКРАСКА ТРУБОВОДОВ ПЕРЕД ИЗОЛЯЦИЕЙ АНТИКОРРОЗИЙНЫМ ЛАКОМ	м <sup>2</sup>	1.9
ТУ36-887-67	МАРКА 250	21. ИЗОЛЯЦИЯ ТРУБОВОДОВ d ДО 108 мм ПУШИНУРОМ ИЗ МИНЕРАЛЬНОЙ ВАТЫ		
2.400-4 вып. 1	ГОСТ 19292-74	22. ПОСРОВОЙ СЛОЙ ОБОЛОЧКИ ИЗ СТЕКЛОТЕКСТОЛИТА КОНСТРУКЦИОННОГО	м <sup>2</sup>	9.8
2.400-4 вып. 1		23. МАСЛЯНАЯ ОКРАСКА ИЗОЛИРУЕМОЙ ПОВЕРХНОСТИ	м <sup>2</sup>	9.8

ВЕНТИЛЯЦИЯ

	1.494-32	1. ДЕФЛЕКТОРЫ ТИПА 00.000	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 Ф200	м.	10	2.81 кг

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ЧЕРТЕЖАМ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ

НАИМЕНОВАНИЕ ЗДАНИЯ (СООРУЖЕНИЯ) ПОМЕЩЕНИЯ	ОБЪЕМ м <sup>3</sup>	РАСХОД ТЕПЛА, К КАЛ/Ч			РАСХОД ХОЛОДОЙ ВОДЫ К КАЛ/Ч	УСТАНОВКА МОЩНОСТЬ ЭЛ. ДВИГ. КВТ.
		НА ОТОПЛЕНИЕ, tн=°C	НА ВЕНТИЛЯЦИЮ, tн=°C	НА ГОРЯЧЕВОДНО-ТЕПЛОСНАБЖ., tн=°C		
СКЛАД ЦЕМЕНТА	-20°	560	23960		23960	
	-30°	560	26550		26550	
	-40°	560	31960		31960	

51  
1507/3

Т/Т 409-29-61

ОБ

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД ЦЕМЕНТА ВМЕСТИМОСТЬЮ 360/240 ТОНН

ИЗМ.	ЛИСТ	№ ДОК. УМ.	ПОДПИСЬ	ДАТА
НАЧ. ОТД.	ПЛАНИР.	НАЗАРОВ		
НАЧ. ОТД.	СЕМЕНОВ			
ГЛА. СПЕЦ.	ДОРФМАН			
РУК. ГРУП.	МАТВЕЕВА			
ТЕХНИК	КУКУШКИНА			
ПРОВЕРИЛ	МАТВЕЕВА			

ЛИТ. ЛИСТ ЛИСТОВ

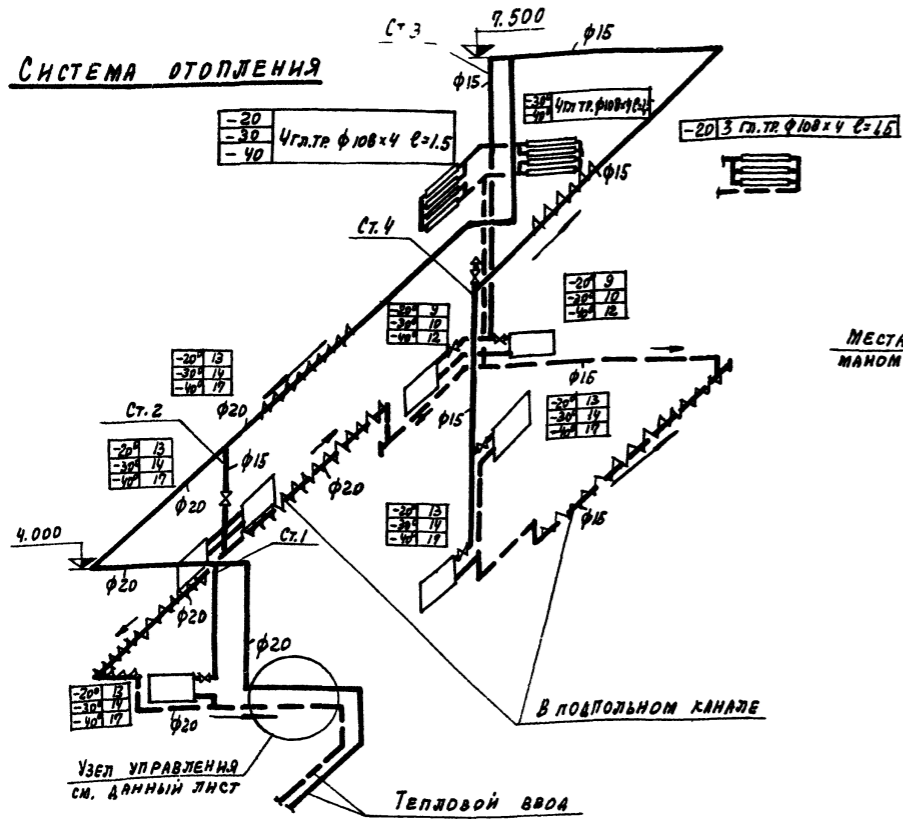
Р 1

Генеральный СССР ПРОЕКТИНСТРУТ №2 Г. МОСКВА

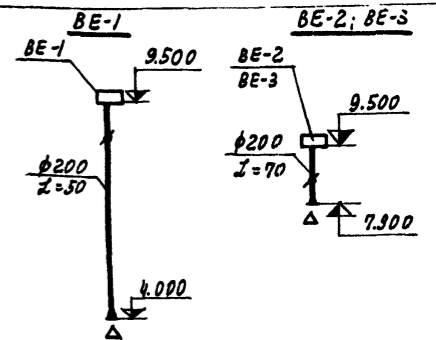
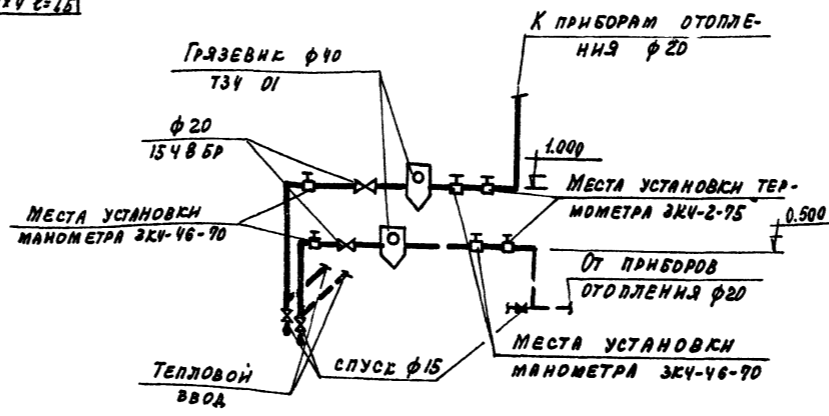
ОБЩИЕ ДАННЫЕ

ИПОВИИ ПРОЕКТ 400-29-61

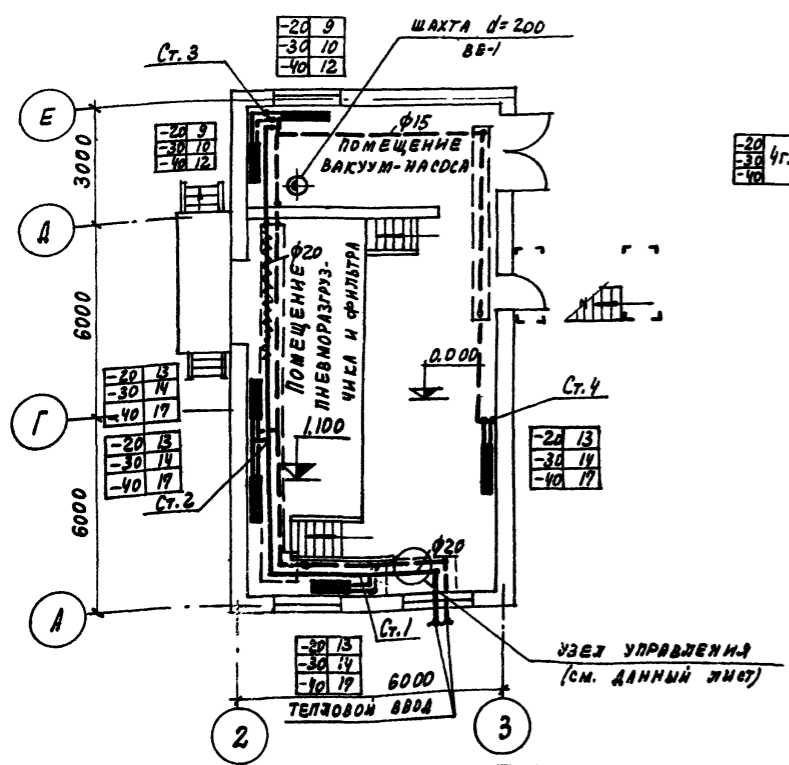
**СИСТЕМА ОТОПЛЕНИЯ**



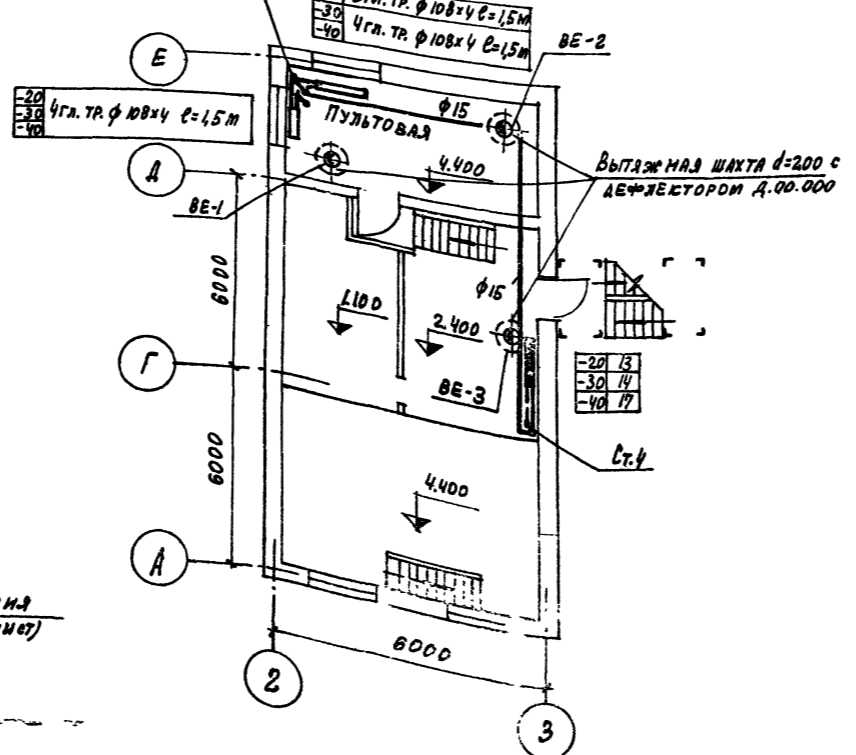
**УЗЕЛ УПРАВЛЕНИЯ**



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 пухшиуром  $b=40$  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 соединенные трубопроводы 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.

			ТП 400 - 29 - 61		08	
			52 7607/3			
			Автоматизированный прирельсовый склад цемента вместимостью 360/240 тонн			
Изм. лист	№ документа	Прот. дата	Лит.	Лист	Листов	
Гл. инж. пр. Назаров			Р	2		
Иач. от. Семенов						
Гл. спец. Дорфман						
Рус. групп. Матвеева						
Техник. Кукучкина						
Проверил. Матвеева						
			Планы и схемы систем отопления и вентиляции		Госстрой СССР Орденный институт ЖЭГ г. Москва	

Альбом I в.2

Треховый проект 409-29-61

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ ВК

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отм. 0.000; 1.00. Схемы систем В9; В5; В6; К3	
	Сводная спецификация	

ВЕДОМОСТЬ ПРИМЕНЕННЫХ И ССЫЛОЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
Серия 4.900-9 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	
— ТХ	Технологическая часть	
КЖН	Строительные изделия	
— АР	Архитектурно-строительные решения	
— КЖ	Конструкции железобетонные	
— КМ	Конструкции металлические	
— ВК	Внутренние водопровод и канализация	
— ОВ	Отопление и вентиляция	
— ВС	Промывки	
— ЭА	Электрооборудование	
— ЭО	Электроосвещение и связь	
— ТН	Нестандартизованное оборудование	

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе	Расчеты расхода			Установочная мощность насосов	Примечания
		м³/сут.	м³/ч	л/с		
Система оборотного водоснабжения В-5	2,8-10 <sup>4</sup> 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: *[Подпись]* / Назаров /

ДАННЫЕ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОМУ ВОДОПОТРЕБЛЕНИЮ И ВОДООТВЕДЕНИЮ

№ потребителя по плану	Наименование потребителя	Класс работ в сети	Количество потребителей	Требуемая категория водопотребления	Режим водопотребления	Расход воды на одного потребителя, м³/ч	Водопотребление			Характеристика загрязнений сточных вод	Водоотведение			Степень очистки сточных вод на локальных установках	Примечания
							из системы оборотного водоснабжения В-5				в систему оборотного водоснабжения В-6				
							м³/сут.	м³/ч	л/с		м³/сут.	м³/ч	л/с		
1	Вакуум-насос ВВН-25	1	1	Прес-ная	1 ч/сут.	3,6	3,6	3,6	1,0	В случае аварии	3,6	3,6	1,0		
				Водо-проводная	1 ч/сут.	3,6	3,6	3,6	1,0	Пневмомозг	3,6	3,6	1,0		
				Над-земная						Грунтосос	3,6	3,6	1,0		
										Цемент-бетон					

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

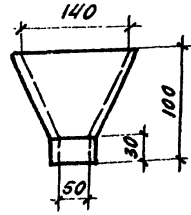
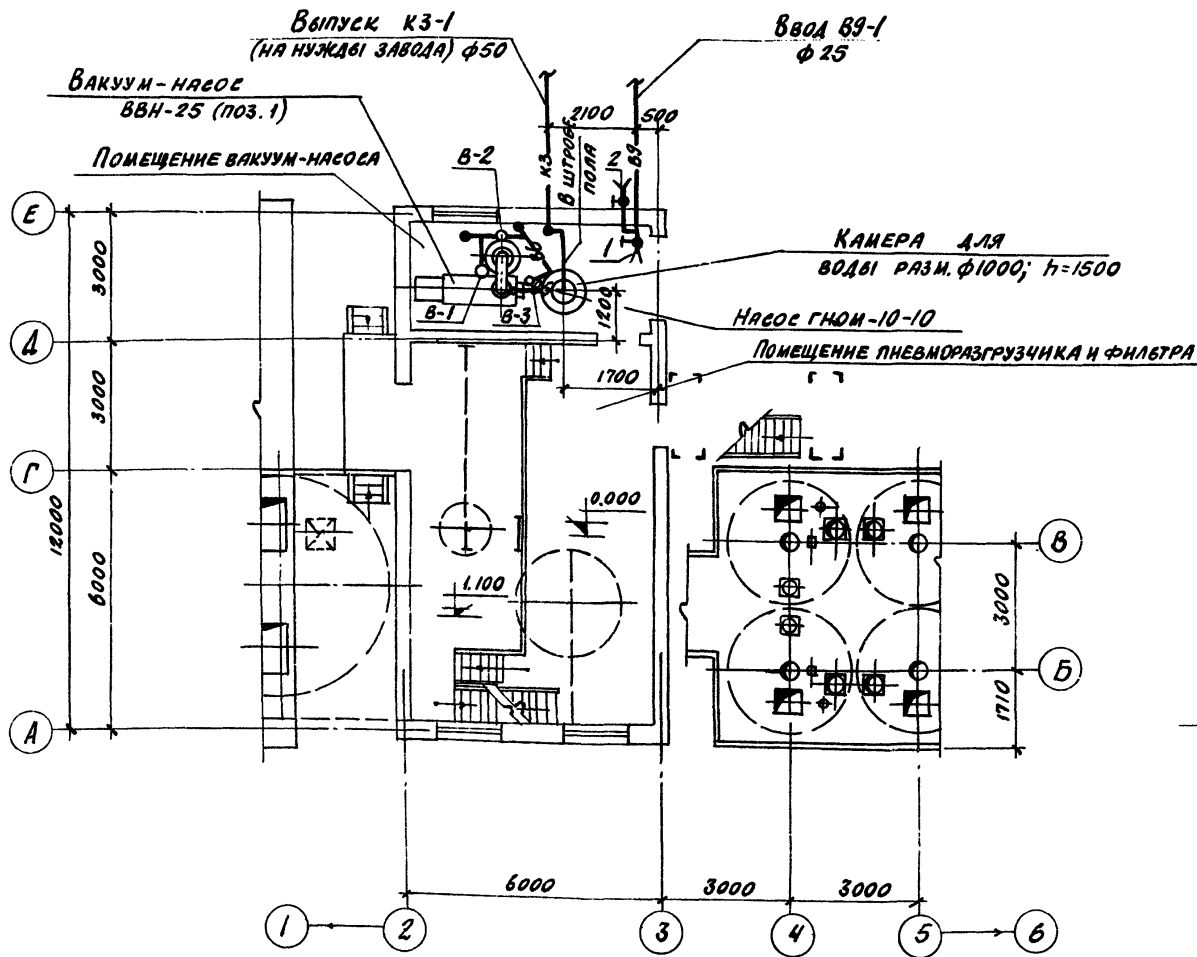
Общие указания

- Система оборотного водоснабжения запроектирована для подачи воды к вакуум-насосной установке. Схема системы: отработавшая 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 пневмоагрегате вакуум-насосная установка отключается, одновременно прекращается подача воды к ней. Вода, которая может быть загрязнена цементом, собирается в резервуар для воды и используется на нужды завода (в бетонобесклеточном отделении, в отделении жидких добавок). Заполнение системы производится от водопровода через полноточный кран.
- Трубопроводы систем В9 и В5 выполняются из стальных водопроводных неоцинкованных труб по ГОСТ 3262-75.
- Трубопроводы системы В6 выполняются из чугунных канализационных труб по ГОСТ 69423-69\*.
- Трубопроводы системы К3 выполняются из стальных водопроводных неоцинкованных труб по ГОСТ 3262-75.
- 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 полосу территории из системы производственного водопровода учитывается при разработке проекта.
- Конструкцию камеры для воды смотри строительные чертежи.
- Расход воды на нужное пожаротушение 10,0 л/сек, внутреннее пожаротушение не предусматривается.

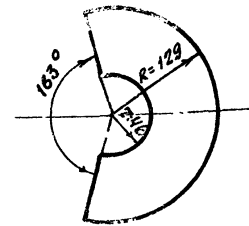
77 409-29-61		ВК	
Автоматизированный прирельсовый склад цемента вместимостью 360/240 тонн			
Лист	Лист	Лист	Лист
Р	1	2	
Общие данные			Проектный институт 2

ПЛАН НА ОТМ. 0 000; 1.100

ПРИЕМНАЯ ВОРОНКА



РАЗВЕРТКА



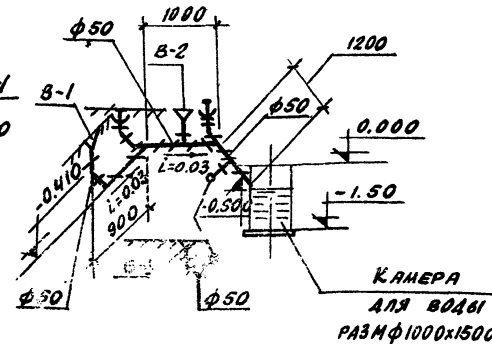
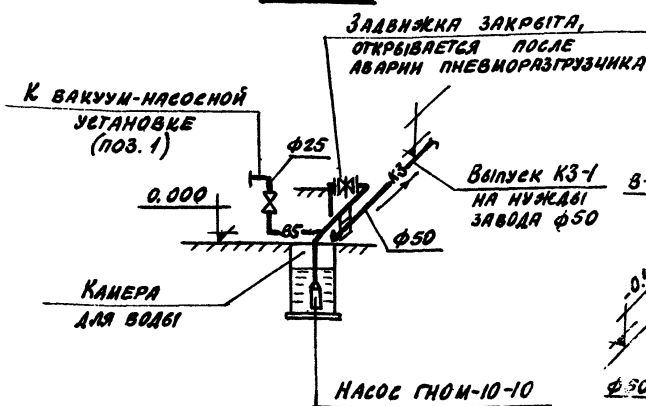
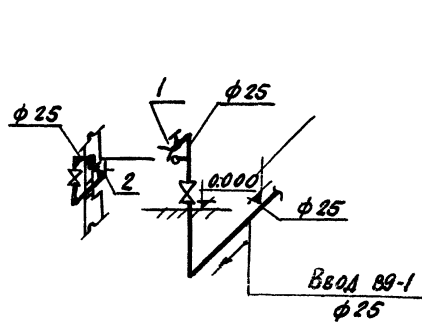
СВОДНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ СИСТЕМ ВОДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
<b>ВОДОПРОВОД</b>				
<b>В-9</b>				
	15кч 18Р2	1. ВЕНТИЛИ ЗАПОРНЫЕ		
	ГОСТ 3262-75	МУФТОВЫЕ Ф25	2	1,4 кг
		2. ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ		
		ВОДОГАЗОПРОВОДНЫЕ		
		Ф25	150	2,39 кг
		3. КРАНЫ ПОЛВОЧНЫЕ		
		Ф25	2	
<b>В-5</b>				
	Гном 10-10	ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ ЭЛЕКТРОНАСОС	1	22,0 кг
		Q=10 м³/час; H=10 м; N=1,1 кВт		
	15кч 18Р2	2. ВЕНТИЛ ЗАПОРНЫЙ МУФТОВЫЙ Ф25	1	1,4 кг
	ГОСТ 3262-75	3. ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ ВОДОГАЗОПРОВОДНЫЕ Ф25	50	2,39 кг
<b>В-6</b>				
	ГОСТ 6942. 3-69*	1. ТРУБЫ ЧУГУННЫЕ, КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ Ф50	50	5,9 кг
		2. ВОРОНКИ СТАЛЬНЫЕ Ф50	3	
	ГОСТ 6942.12-69	3. ОТВОДЫ α=135° Ф50	8	1,6 кг
	ГОСТ 6942.17-69	4. ТРОЙНИКИ ТП Ф50×50	3	2,7 кг
	ГОСТ 6942.22-69	5. ТРОЙНИКИ ТК Ф50×50	1	3,1 кг
<b>КАНАЛИЗАЦИЯ</b>				
<b>КЗ</b>				
	ГОСТ 3262-75	1. ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ ВОДОГАЗОПРОВОДНЫЕ ЧЕРНЫЕ Ф50	120	4,22 кг
		2. ЗАДВИЖКИ ПАРАЛЛЕЛЬНЫЕ		
	304 6 БР	ФЛАНЦЕВЫЕ С ВЪЕЗДНЫМ ШПИДЕЛЕМ Ф50	1	18,4 кг
	ГОСТ 1255-67*	3. ФЛАНЦЫ СТАЛЬНЫЕ Ф50 ПРИБВАРНЫЕ	2	1,04 кг
		МАССА УКАЗАНЯ ОДНОГО ИЗДЕЛИЯ		

**В-9**

**В-5; КЗ**

**В-6**



54

7607/3

		ТТ 409-29-61		БК
Автоматизированный прирежисовый склад цемента вместимостью 360/240 тонн				
ИЗМ. ЛИСТ	ИД. ДОКУМЕНТА	ПОДП.	ДАТА	
ГЛАВ. СПЕЦ. НАЗАРОВ				
НАЧ. ОТД. КВЛОСОВ				
ГЛАВ. СПЕЦ. МОРАШОВА				
Р. К. Г. Р. БЫКОВА				
С. П. И. Я. ДУДУКИНА				
ИНЖЕНЕР И. П. РЕБЕВ				
			ЛИСТ	ЛИСТОВ
			Р	2
ПЛАН НА ОТМ. 0.000; 1.100			ГОССТРОИТЕССР	
СХЕМЫ СИСТЕМ В-1; В-5; В-6; КЗ			ПРОЕКТИРОВАНИЕ И СТ. №2	
СВОДНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ			Г. МОСКВА	

ТИПОМ-И  
 ПРОЕКТ 409-29-61  
 АЛЬБОМ II. 15

СХЕМА ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА СКЛАДА  
ВМЕСТИМОСТЬЮ 360 ТОНН

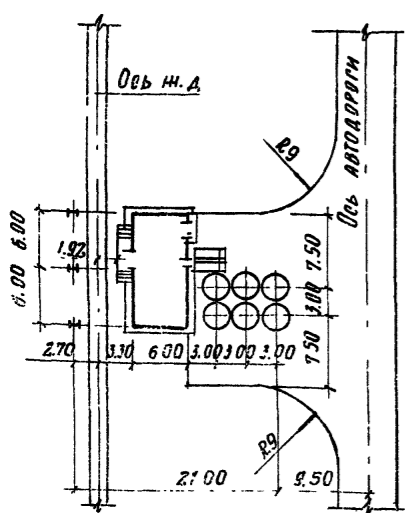


СХЕМА ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА СКЛАДА  
ВМЕСТИМОСТЬЮ 240 ТОНН

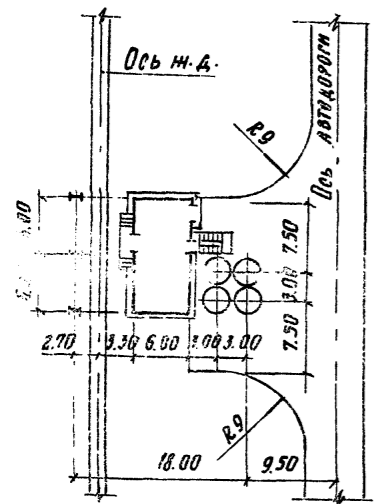
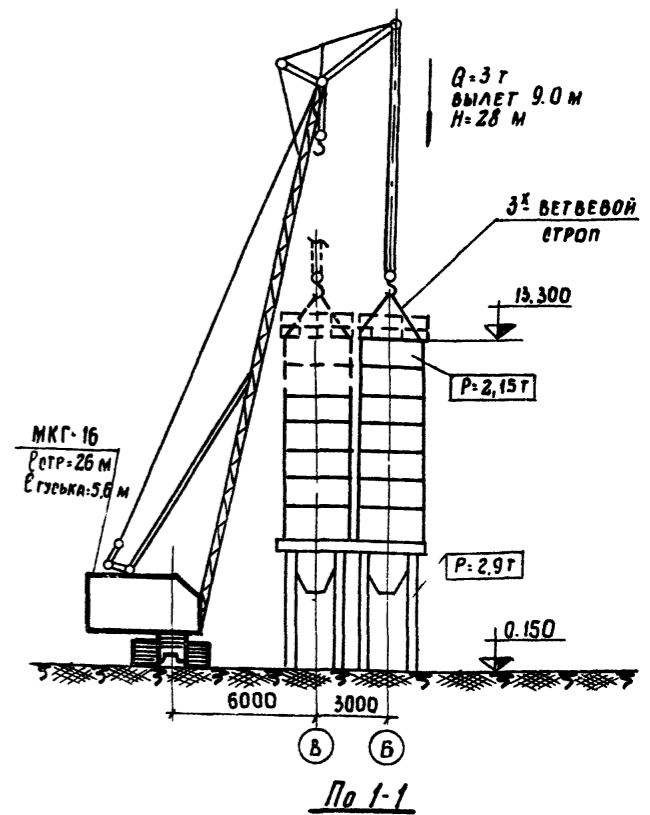
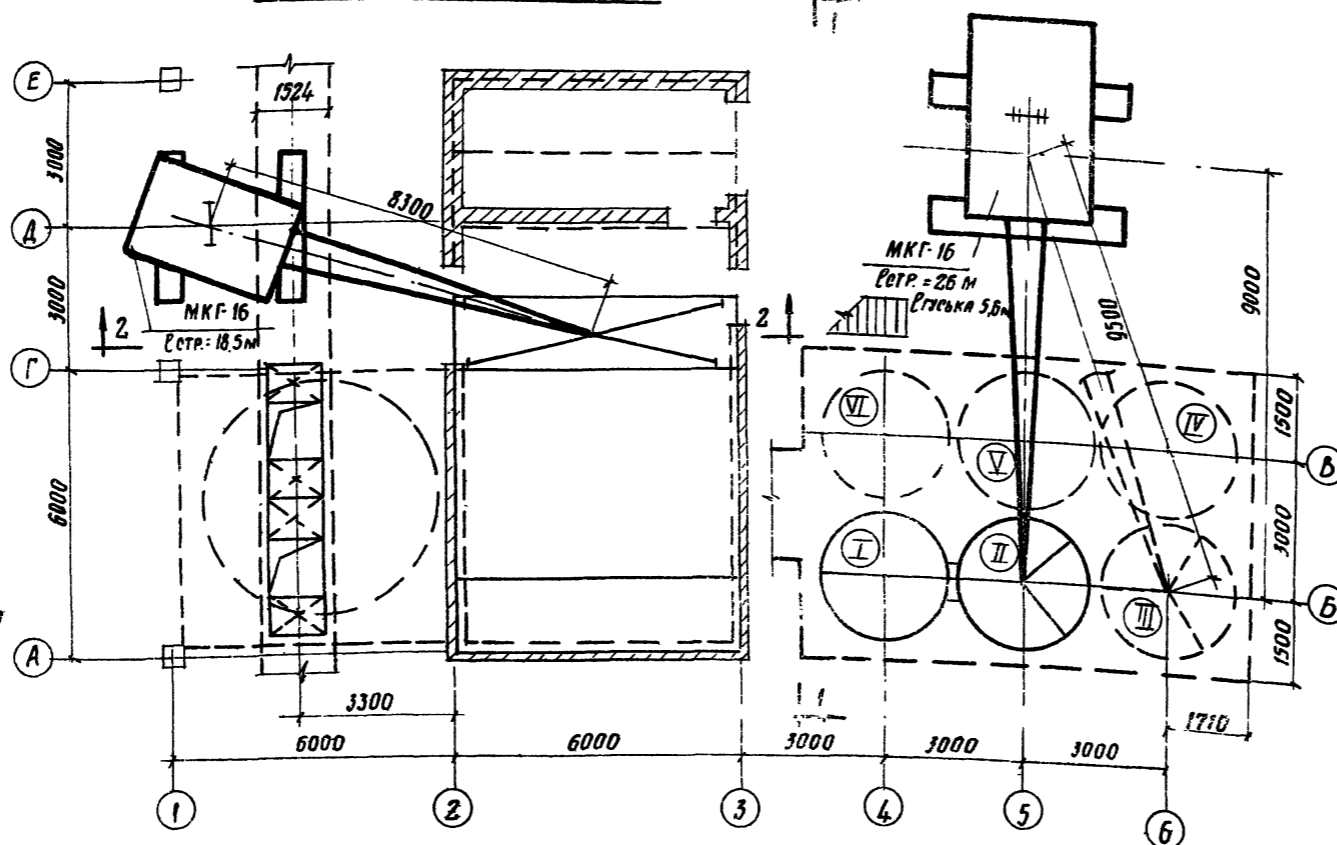


СХЕМА МОНТАЖА КОНСТРУКЦИЙ

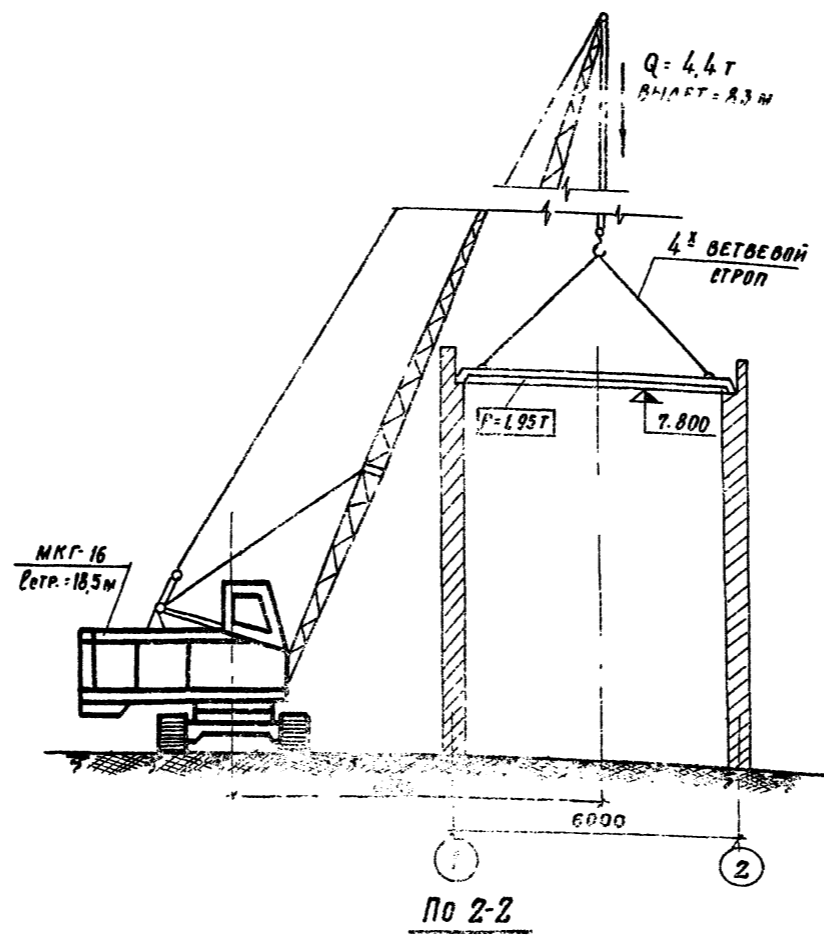


ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
- ПЗ	Поярнительная записка	Альбом I, II
- ТХ	Технологическая часть	Альбом I
- ГТ	Генплан и транспорт	Альбом II
- АР	Архитектурно-строительные решения	Альбом II
- КЖ	Конструкции железобетонные	Альбом VI
- КМ	Конструкции металлические	Альбом III, IIII
- ОВ	Отопление и вентиляция	Альбом II
- Эл	Электрооборудование	Альбом I
- ЭО	Электроосвещение и связь	Альбом I
- ТН	Нестандартизированное оборудование	Альбом IV
- ОС	Промпроводки	Альбом I
- ОС	Организация строительства	Альбом II

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

№ чертежа	Лист	Наименование	Примечание
22-1	1	Общие положения по организации строительства (начало)	
22-2	2	Общие положения по организации строительства (продолжение)	
22-3	3	Общие положения по организации строительства (окончание)	



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

Главный инженер проекта *В.М. Назаров*

Изм.				Лист				Документ				Полный				Дата			
Автоматизированный прирельсовый склад цемента вместимостью 360/240 тонн																			
Общеплощадочные работы																			
Общие положения по организации строительства																			
Лит				Лист				Листов				ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТИНСТИТУТ № 2 Москва							

55  
7607/3

ТТ 409-29-61 0С

**ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ**

**ПОЯСНЕНИЯ**

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ	ЕД ИЗМ.	КОЛ-ВО ЧЕСТВО
1	Планировка территории	м <sup>3</sup>	51/49
2	Разработка грунта	"	2120/2009
3	Обратная засыпка	"	1040/987
4	Уплотнение грунта щебнем	м <sup>2</sup>	404/366
5	Уплотнение грунта пневмотр	м <sup>3</sup>	670/635
6	Сборные железобетонные конструкции - всего	"	152/119
	в т.ч. фундаменты	"	36/28
	колонны	"	31/22
	кольцевая балка	"	6/4
	элементы сборок	"	36/24
	панты покрытия стены подвала	"	30/28
	монолитные бетонные и желез. конструкции	"	13
	всего	"	144
	в том числе:		
	фундаменты	"	46
	стены	"	82
	перекрытия	"	16
6	Стальные конструкции	т	2982/2654
	в том числе:		
	лестницы и площадки	"	8.92
	крышки, люки	"	6.96/0.6
	бункера	"	13.94/1102
	прогоны	"	5.4
	прочие конструкции	"	0.6
7	Бетонное, песчаное		
	основание	м <sup>3</sup>	34/29
8	Стены кирпичные	м <sup>3</sup>	119
9	Стены асбестоцементные	м <sup>2</sup>	58
10	Кровля рулонная	"	381/281

1	2	3	4
11.	Полы - всего	м <sup>2</sup>	279/259
	в том числе:		
	бетонные	"	204/184
	цементные из аннолеума	"	60
	из аннолеума	"	15
12.	Дверные блоки	"	18
13.	Оконные блоки	"	12
14.	Штукатурные работы	"	23
15.	Маллярные работы	"	684
16.	Внутренние сантехнические работы	т.р	0.82
17.	Внутренние электротехнические работы	"	4.52/4.06
18.	Монтаж технологического оборудования	"	7.64/6.18

**ГРАФИК ПОТРЕБНОСТИ В ОСНОВНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИНАХ**

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	КОЛ-ВО ЧЕСТВО
1	Бульдозер	Д-271 мощностью 105л.с	1
2	Экскаватор	Э-652 емк.ковша 0.65 м <sup>3</sup>	1
3	Каток самоходный	Д-553 мощностью 50л.с	1
4	Гусеничный кран	МКГ-16 стр=26м; стр=56м	1
5	Гусеничный кран	МКГ-16 стр=18.5м	1
6	Квадратная станция передвижная	ПКС-5	1
7	Трансформатор сварочный	ТД-500	1
8	Выпрямитель сварочный однофазовый	ВДУ-504	1
9	Маллярная станция	передвижная	1

**ПРИМЕЧАНИЕ**

В числителе - объем строительно-монтажных работ для склада цемента вместимостью 360 тонн, в знаменателе - для склада вместимостью 240 тонн.

До начала монтажа сборных конструкций наземной части склада цемента должны быть выполнены работы нулевого цикла - возведены фундаменты под сборные бункеры, приемное устройство, а также фундаменты под оборудование - закончены работы по возведению подвала приемного бункера.

Монтаж сборных железобетонных колец сборного корпуса осуществляется с помощью гусеничного крана МКГ-16 со стрелой 26 м и гуськом 5,6 м, установленного с наружной стороны склада вдоль осн. В. Направление монтажа принято от осн. Д.

Возведение сборного корпуса производится последовательно ярусами равными высоте колец - 1,2 м. Монтаж следующего яруса производится только после окончания всех работ по стыкованию элементов в предыдущем ярусе сборного корпуса.

После окончания монтажа каждого яруса все швы зачеканиваются цементным раствором. Закаленные детали тщательно закрываются раствором на приваренной металлической сетке. Для обеспечения проектной толщины горизонтальных швов между кольцами следует применять фиксирующие прокладки в количестве 3-х штук на шов.

Все работы по сварке и зачеканке стыков производятся со специальными внутренними и наружными навесными подмостями, которые перемещаются краном от яруса к ярусу.

Возведение кирпичной кладки, устройство монолитных участков в покрытии, монтаж сборных железобетонных панелей приемного устройства производится при помощи крана МКГ-16 со стрелой 18,5 м.

Все строительные и монтажные работы должны производиться в соответствии с техническими условиями и правилами на производство строительных и монтажных работ и правилами техники безопасности СН и П II-A-11.70.

56  
7607/3

Т.П. 409-29-61		36	
№ п/п	ИЗДАНИЕ	ПОДП.	ДАТА
1	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
2	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
3	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
4	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
5	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
6	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
7	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
8	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
9	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
10	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
11	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
12	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
13	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
14	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
15	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
16	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
17	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
18	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
19	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
20	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
21	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
22	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
23	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
24	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
25	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
26	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
27	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
28	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
29	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
30	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
31	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
32	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
33	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
34	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
35	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
36	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
37	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
38	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
39	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
40	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
41	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
42	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
43	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
44	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
45	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
46	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
47	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
48	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
49	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
50	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
51	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
52	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
53	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
54	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
55	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
56	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
57	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
58	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
59	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
60	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
61	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
62	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
63	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
64	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
65	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
66	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
67	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
68	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
69	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
70	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
71	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
72	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
73	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
74	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
75	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
76	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
77	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
78	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
79	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
80	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
81	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
82	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
83	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
84	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
85	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
86	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
87	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
88	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
89	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
90	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
91	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
92	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
93	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
94	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
95	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
96	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
97	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
98	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
99	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
100	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ



№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТ	ОБЪЕМ РАБОТ		Потреб- ные ма- шинны	ПРОВОД- ИТЕЛЬ- НОСТЬ РАБОТ в ДИОД.	КОЛИЧЕСТ- ВО СМЕН	УЧАСОК РА- БОТЫ в СМЕНУ	СОСТАВ БРИГАДЫ	ГРАФИК РАБОТ ПО ВОЗВЕДЕНИЮ СКЛАДА ВМЕЩАЮЩИЙ 360Т																
		ЕД. ИЗМЕР.	КОЛИ- ЧЕСТВО						МЕСЯЦЫ																
									I				II				III				IV				
									НЕДЕЛИ																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16										
<b>I Нулевой цикл</b>																									
1.	Разработка грунта	м³	2120	15	Экскаватор Э-652	4	2	2	МАШИНИСТ 6р-1 ЗЕМЛЕКОП 2р-1	4															
2.	Устройство основания	м	14	8		2	2	2	БЕТОНЩИК 3р-1, 2р-1	4															
3.	Устройство монолитных жел. бет. фундаментов, стен перекрытия	м³	144	163	Гусеничный кран МКГ-16	12	2	7	МАШИНИСТ 5р-1 ПЛОТНИК 4р-1, 2р-1 АРМАТИРНИК 3р-1, 2р-1 БЕТОНЩИК 4р-1, 3р-1	14															
4.	Монтаж сборных жел. бет. фунда- ментов и стен	"	49	24	"	7	1	7	МАШИНИСТ 5р-1 МОНТАЖНИК 6р-1, 5р-2, 4р-2 ЭЛЕКТРОСВАРЩИК 5р-1	7															
5.	Обратная засыпка с уплотнением	"	1040	30	БУЛАВОЗЕР А-575	5	2	3	МАШИНИСТ 5р-1 ЗЕМЛЕКОП 2р-2	6		6													
<b>II Наземная часть</b>																									
<b>А. Банки</b>																									
6.	МОНТАЖ СБОРНЫХ ЖЕЛ. БЕТ. КОНСТ- РУКЦИЙ:	м³	28	33	Гусеничный кран МКГ-16	14	2	7	МАШИНИСТ 6р-1 МОНТАЖНИК 6р-1, 5р-1 4р-2, 3р-1 ЭЛЕКТРОСВАРЩИК 5р-1	14															
	КОЛОНН	"	6	9																					
	ПОЛЫЦЕВЫХ БЛОКОВ	"	36	56																					
	ЭЛЕМЕНТОВ СЛОСА	"	6	2																					
	ПАНЕЛ ПOKPыTИЯ	"	6	2																					
7.	МОНТАЖ СТАЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ:	т	8,7	52	Башмак БТМ-18,6М																				
	БУНКЕРЫ	"	9,9	42																					
	ЛЕСТНИЦЫ И ПЛОСКОСТИ	"	9,9	42																					
<b>Б. Приемное устройство</b>																									
8.	КЛАДА БИРЖУЧНЫХ СТЕН	м³	119	93	МКГ-16	12	2	4	КАМЕНЩИК 4р-1, 3р-1	8															
9.	МОНТАЖ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ	т	11,2	50	Гусеничный кран МКГ-16	5	2	7	МАШИНИСТ 6р-1 МОНТАЖНИК 6р-1, 5р-2, 4р-2 ЭЛЕКТРОСВАРЩИК 5р-1	14															
10.	МОНТАЖ КОЛОНН И ПАНЕЛ ПОКРЫТИЯ	м³	2,7	17	БСТ-18,6М																				
11.	СТЕНЫ АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫЕ	м²	58	7	"	3,5	1	7	РАБОТНИК 4р-1, 3р-1	2															
12.	Устройство кровли	м²	301	45	"	11	2	2	КРОВЕЛЬЩИК 4р-1, 3р-1	4															
13.	Заполнение дверных и оконных проемов	м²	30	10	"	5	1	2	ПЛОТНИК 4р-1, 3р-1	2															
14.	Устройство оснований под полы и чистых полов	м³	21	15	"	9	2	2	БЕТОНЩИК 3р-1, 2р-1	4															
15.	Отделочные работы	м²	707	11	"	5,5	1	2	МАЛЫР 3р-1 ШТУКАТУР 3р-1	2															
16.	Внутренние сантехнические работы	тр	0,82	12	"	3	2	2	СЛЕСАРЬ-САНТЕХНИК 5р-1, 4р-1	4															
17.	Внутренние электромонтажные работы	тр	4,52	73	"	18	2	2	ЭЛЕКТРОМОНТАЖНИК 5р-1, 4р-1	4															
18.	МОНТАЖ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ	тр	7,66	197	"	19	2	4	СЛЕСАРЬ-МОНТАЖНИК 5р-2, 4р-2	8															
19.	Прочие работы	ч. дн.		120	"	40	1	3	РАЗНЫЕ ПРОФЕССИИ	3															

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

НАИМЕНОВАНИЕ	ЕД. ИЗМ.	СКЛАД ВМЕЩАЮЩИЙ	
		360Т	240Т
1. Продолжительность строительства в т.ч. подготовительный период	мес	4,5	4,0
2. Средняя численность рабочих на строительном-монтажных работах	чел	14	12
3. Трудоемкость возведения	ч. дн.	1055	840

ПРИМЕЧАНИЕ: МОНТАЖ СЛОСНЫХ БЛОКОВ СКЛАДА ВМЕЩАЮЩИЙ 240Т ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ТОЙ ЖЕ БРИГАДОЙ ЗА 9 ДНЕЙ.

57  
7607/3

ТТ 409-29-61      ДС

Автоматизированный приреальный склад цемента вместимостью 360/240Т.			
В.И. АНТ.	И.В. АНТ.	П.В. АНТ.	Л.В. АНТ.
В.И. АНТ.	И.В. АНТ.	П.В. АНТ.	Л.В. АНТ.
В.И. АНТ.	И.В. АНТ.	П.В. АНТ.	Л.В. АНТ.
В.И. АНТ.	И.В. АНТ.	П.В. АНТ.	Л.В. АНТ.
В.И. АНТ.	И.В. АНТ.	П.В. АНТ.	Л.В. АНТ.
В.И. АНТ.	И.В. АНТ.	П.В. АНТ.	Л.В. АНТ.
В.И. АНТ.	И.В. АНТ.	П.В. АНТ.	Л.В. АНТ.
В.И. АНТ.	И.В. АНТ.	П.В. АНТ.	Л.В. АНТ.
В.И. АНТ.	И.В. АНТ.	П.В. АНТ.	Л.В. АНТ.

Общеплощадочные работы      АНТ      АНТ      АНТ

Общие положения по организа- ции строительства (Окончание)      Р      3

Госстрой СССР      Проектный институт № 2      г. Москва