ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА

ТИПОВЫЕ ДЕТАЛИ И КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ ИС-01-09

КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ СИЛОСНЫХ КОРПУСОВ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ СЫПУЧИХ МАТЕРИАЛОВ

Альбом 2

Монтажные планы и разрезы

Выпуск 2

СИЛОСЫ ДИАМЕТРОМ 6 м

Материал для проектирования

РАЗРАБОТАНЫ
ГПИ Ленинградский Промстройпроект
Союзметаллургстройниипроекта
с участием НИИЖБа

УТВЕРЖДЕНЫ
и введены в действие с 1 мая 1966 г
Госстроем СССР
Приказ №15 от 23 февраля 1966 г

8377-03

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
МОСКВА

gost.e-ecolog.ru

Центральный институт типовых проектов просит дать Ваши замечания и предложения по улучшению качества направляемого Вам проекта

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ . . . . . .
(номер проекта)

Наименование проекта . . . . . .
. . . . . .
. . . . . .

Проектная организация-автор проекта . . . . . .

Замечания о недостатках в проекте (нерациональные объемно-планировочные и конструктивные решения, ошибки, опечатки, полиграфические дефекты и т.п.)
и предложения по их устранению . . . . . .
. . . . . .

Подпись должностного лица наименование организации и ее адрес
. . . . . .
. . . . . .

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ ГОССТРОЯ СССР

Москва, Б-66, Спартаковская ул., 2а, корпус В
Сдано в печать 20X 1971 года
Заказ №3638 Тираж 300 экз.

СОСТАВ СЕРИИ ИС-01-09
КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ СИЛОСНЫХ КОРПУСОВ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ СЫПУЧИХ МАТЕРИАЛОВ

Альбом 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ (материал для проектирования)

Альбом 2 МОНТАЖНЫЕ ПЛАНЫ И РАЗРЕЗЫ (материал для проектирования)

Выпуск 1 СИЛОСЫ ДИАМЕТРОМ 3 м

Выпуск 2 СИЛОСЫ ДИАМЕТРОМ 6 м

Выпуск 3 СИЛОСЫ ДИАМЕТРОМ 12 м

Альбом 3 МОНОЛИТНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ И УЗЛЫ (рабочие чертежи)

Выпуск 1 СИЛОСЫ ДИАМЕТРОМ 6 м

Выпуск 2 СИЛОСЫ ДИАМЕТРОМ 12 м

Альбом 4 СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ (рабочие чертежи)

Выпуск 1 СИЛОСЫ ДИАМЕТРОМ 3 м

Выпуск 2 СИЛОСЫ ДИАМЕТРОМ 6 м

Выпуск 3 СИЛОСЫ ДИАМЕТРОМ 12 м

СОДЕРЖАНИЕ

		Стр.
	Краткие пояснения к чертежам монтажных планов и разрезов	4
Лист 1	Спецификация сборных железобетонных элементов	5
Лист 2	Спецификация сборных железобетонных элементов	6
Лист 3	Спецификация монолитных железобетонных и бетонных элементов	7
Лист 4	Спецификация монолитных железобетонных и бетонных элементов	8
Лист 5	Силосные корпуса: I-6-36-I08; I-6-48-I08; I-6-36-I56; I-6-48-I56; I-6-36-204; I-6-48-204. Планы колонн, балок и плиты днища, узлов сопряжения в уровне днища, стенок силосов, балок и плит покрытия.	9
Лист 6	Силосные корпуса: 2-6-36-I08; 2-6-48-I08; 2-6-36-I56; 2-6-48-I56; 2-6-36-204; 2-6-48-204 Планы колонн, балок и плиты днища, узлов сопряжения в уровне днища, стенок силосов, балок и плит покрытия.	I0
Лист 7	Силосные корпуса: 3-6-36-I08; 3-6-48-I08; 3-6-36-I56; 3-6-48-I56; 3-6-36-204; 3-6-48-204 Планы колонн, балок и плиты днища, узлов сопряжения в уровне днища.	II
Лист 8	Силосные корпуса: 3-6-36-I08; 3-6-48-I08; 3-6-36-I56; 3-6-48-I56; 3-6-36-204; 3-6-48-204 Планы стенок силосов, балок и плит покрытия.	I2
Лист 9	Силосные корпуса: 4-6-36-I08; 4-6-48-I08; 4-6-36-I56; 4-6-48-I56; 4-6-36-204; 4-6-48-204. Планы колонн, балок и плиты днища, узлов сопряжения в уровне днища.	I3
Лист 10	Силосные корпуса: 4-6-36-I08; 4-6-48-I08; 4-6-36-I56; 4-6-48-I56; 4-6-36-204; 4-6-48-204 Планы стенок силосов, балок и плит покрытия.	I4
Лист 11	Силосные корпуса: 6-6-36-I08; 6-6-48-I08; 6-6-36-I56; 6-6-48-I56; 6-6-36-204; 6-6-48-204 Планы колонн и балок днища.	I5
Лист 12	Силосные корпуса: 6-6-36-I08; 6-6-48-I08; 6-6-36-I56; 6-6-48-I56; 6-6-36-204; 6-6-48-204 Планы плиты днища и узлов сопряжения в уровне днища.	I6
Лист 13	Силосные корпуса: 6-6-36-I08; 6-6-48-I08; 6-6-36-I56; 6-6-48-I56; 6-6-36-204; 6-6-48-204 Планы стенок силосов, балок и плит покрытия.	I7
Лист 14	Разрезы I-I; 2-2; 3-3; 4-4	I8
Лист 15	Разрезы 5-5; 6-6; 7-7; 8-8	I9
Лист 16	Разрезы 9-9; I0-I0; II-II; I2-I2	20
Лист 17	Разрезы I3-I3; I4-I4; I5-I5; I6-I6	2I
Лист 18	Покрытие силосов. Схема стальных балок и узлов	22

Серия ИС 01-09 Альбом 2 Выпуск 2

Краткие пояснения к чертежам монтажных планов и разрезов

1. Настоящие чертежи являются материалом для проектирования при разработке проектов силосных складов на стадии рабочих чертежей.

2. Альбом содержит следующие чертежи

   а) Монтажные планы сборных колонн надсилосного этажа, балок днища, балок и плит надсилосного перекрытия;

   б) Маркировочные планы монолитных плит днища и стенок силосов;

   в) Монтажные разрезы

3. Железобетонные элементы на чертежах замаркированы условными марками. В конкретном проекте марки элементов, выбираются в зависимости от класса нагрузки по таблицам (ключам), приведенным в альбоме I

4. Силосные корпуса 4-6-36-108, 4-6-48-108, 4-6-36-204, 4-6-48-204, 6-6-36-108, 6-6-48-108, 6-6-36-204, 6-6-48-204 решены с плитами днищ силосов в двух вариантах, а именно
   с центральным круглым отверстием в плите и с двумя квадратными отверстиями в плите на один силос
   Последний вариант плиты днища предусмотрен по заданию Гипростройиндустрии для применения в силосных корпусах для хранения цемента

5. На монтажных планах колонн указана ориентация по расположению закладных элементов применительно к варианту днища с центральными круглыми отверстиями

6. В случае устройства надсилосных галерей предусматривается установка стальных балок, показанных на чертежах пунктиром, с соответствующим изменением монтажного плана плит надсилосного перекрытия

7. При необходимости возможна установка балок надсилосного перекрытия Б-2 в продольном направлении с соответствующим изменением мест установки закладных элементов для крепления балок в стенках силосов

8. При использовании чертежей настоящего выпуска следует руководствоваться
   а) Альбомом I - общие положения
   б) Пояснениями, приведенными на чертежах настоящего альбома

9. Маркировка силосных корпусов принята следующая цифры последовательно обозначают количество силосов в силосном корпусе, наружный диаметр силосов, высоту подсилосного этажа от уровня пола до низа плиты днища и высоту стенок силосов (диаметр в метрах; высоты подсилосного этажа и стенок - в дециметрах).

10. При конкретном проектировании подбор чертежей монтажных планов и разрезов производится по таблице №1

Таблица №1

Шифр силосного корпуса	Количество силосов в корпусе	ф силосов	Высота подсилосного этажа в м.	Высота стенки силоса в м.	Номера листов альбома: монтажн. планов	Номера листов альбома: монтажн. разрезов
1-6-36-108	1	6	3.6	10.8	5	14
1-6-48-108	1	6	4.8	10.8	5	14
2-6-36-108	2	6	3.6	10.8	6	14,15
2-6-48-108	2	6	4.8	10.8	6	14,15
3-6-36-108	3	6	3.6	10.8	7,8	14,15
3-6-48-108	3	6	4.8	10.8	7,8	14,15
4-6-36-108	4	6	3.6	10.8	9,10	15,16,17
4-6-48-108	4	6	4.8	10.8	9,10	15,16,17
6-6-36-108	6	6	3.6	10.8	11,12,13	15,16,17
6-6-48-108	6	6	4.8	10.8	11,12,13	15,16,17
1-6-36-156	1	6	3.6	15.6	5	14
1-6-48-156	1	6	4.8	15.6	5	14
2-6-36-156	2	6	3.6	15.6	6	14,15
2-6-48-156	2	6	4.8	15.6	6	14,15
3-6-36-156	3	6	3.6	15.6	7,8	14,15
3-6-48-156	3	6	4.8	15.6	7,8	14,15
4-6-36-156	4	6	3.6	15.6	9,10	15,16,17
4-6-48-156	4	6	4.8	15.6	9,10	15,16,17
6-6-36-156	6	6	3.6	15.6	11,12,13	15,16,17
6-6-48-156	6	6	4.8	15.6	11,12,13	15,16,17
1-6-36-204	1	6	3.6	20.4	5	14
1-6-48-204	1	6	4.8	20.4	5	14
2-6-36-204	2	6	3.6	20.4	6	14,15
2-6-48-204	2	6	4.8	20.4	6	14,15
3-6-36-204	3	6	3.6	20.4	7,8	14,15
3-6-48-204	3	6	4.8	20.4	7,8	14,15
4-6-36-204	4	6	3.6	20.4	9,10	15,16,17
4-6-48-204	4	6	4.8	20.4	9,10	15,16,17
6-6-36-204	6	6	3.6	20.4	11,12,13	15,16,17
6-6-48-204	6	6	4.8	20.4	11,12,13	15,16,17

Условные обозначения:





Серия ИС-01-09 Альбом 2 вып.2 | Лист 1 | Инв. №

Спецификация сборных железобетонных элементов

Шифр силосного корпуса	Условная марка		Класс нагрузки	Марка элемента	К-во эл-тов на корпус	Вес эл-та т	Серия альбом выпуск и N листа		Примечание
1-6-36-108 1-6-48-108	К-1	1-6-36-108	I	К6-1-1	4	2,6	ИС-01-09 альбом 4 выпуск 2	3	
			III						
			V	К6-1-3					
			VI	К6-1-4					
			VII	К6-1-2					
		1-6-48-108	I	К6-2-1	4	3,4		4	
			III						
			V						
			VI	К6-2-3					
			VII	К6-2-4					
	Б-1		I	Б6-1-1	2	3,6		8	
			III	Б6-1-2					
			V	Б6-1-3					
			VI	Б6-1-4					
			VII	Б6-1-4					
	Б-2		—	Б6-2	2	1,5		9	
	—		—	П-1	2	2,2		10	
			—	П-2т/н	2+2	0,8			
2-6-36-108 2-6-48-108	К-1	2-6-36-108	I	К6-1-1	8	2,6		3	
			III						
			V	К6-1-2					
			VI	К6-1-3					
			VII	К6-1-4					
		2-6-48-108	I	К6-2-2	8	3,4		4	
			III	К6-2-2					
			V	К6-2-4					
			VI	К6-4-1					
			VII	К6-4-1		4,8		6	
	Б-1		I	Б6-1-1	4	3,6		8	
			III	Б6-1-2					
			V	Б6-1-3					
			VI	Б6-1-4					
			VII	Б6-1-4					
	Б-2		—	Б6-2	4	1,5		9	
	—		—	П-1	4	2,2		10	
			—	П-2т/н	4+4	0,8			

Шифр силосного корпуса	Условная марка		Класс нагрузки	Марка элемента	К-во эл-тов на корпус	Вес эл-та т	Серия альбом выпуск и N листа		Примечание
3-6-36-108 3-6-48-108	К-1	3-6-36-108	I	К6-1-1	12	2,6	ИС-01-09 альбом 4 выпуск 2	3	
			III						
			V	К6-1-3					
			VI	К6-1-4					
			VII	К6-3-1		3,7		5	
		3-6-48-108	I	К6-2-2	12	3,4		4	
			III	К6-2-4					
			V	К6-4-1		4,8		6	
			VI	К6-4-2					
			VII	К6-4-3					
	Б-1		I	Б6-1-1	6	3б		8	
			III	Б6-1-2					
			V	Б6-1-3					
			VI	Б6-1-4					
			VII	—					
	Б-2		—	Б6-2	6	1,5		9	
	—		—	П-1	6	2,2		10	
			—	П-2т/н	6+6	0,8			
4-6-36-108 4-6-48-108	К-1	4-6-36-108	I	К6-1-1	16	2,6		3	
			III						
			V	К6-1-3					
			VI	К6-1-4					
			VII	К6-3-2		3,7		5	
		4-6-48-108	I	К6-2-1	16	3,4		4	
			III	К6-2-3					
			V	К6-2-4					
			VI	К6-4-1		4,8		6	
			VII	К6-4-2					
	Б-1		I	Б6-1-1	8	3,6		8	
			III	Б6-1-2					
			V	Б6-1-3					
			VI	Б6-1-4					
			VII	Б6-1-4					
	Б-2		—	Б6-2	8	1,5		9	
	—		—	П-1	8	2,2		10	
			—	П-2т/н	8+8	0,8			

Шифр силосного корпуса	Условная марка		Класс нагрузки	Марка элемента	К-во эл-тов на корпус	Вес эл-та т	Серия альбом выпуск и N листа		Примечание
6-6-36-108 6-6-48-108	К-1	6-6-36-108	I	К6-1-1	24	2,6	ИС-01-09 альбом 4 выпуск 2	3	
			III						
			V	К6-1-3					
			VI	К6-1-4					
			VII	К6-3-1		3,7		5	
		6-6-48-108	I	К6-2-1	24	3,4		4	
			III	К6-2-3					
			V	К6-2-4					
			VI	К6-4-1		4,8		6	
			VII	К6-4-2					
	Б-1		I	Б6-1-1	12	3,6		8	
			III	Б6-1-2					
			V	Б6-1-3					
			VI	Б6-1-4					
			VII	Б6-1-4					
	Б-2		—	Б6-2	12	1,5		9	
	—		—	П-1	12	2,2		10	
			—	П-2т/н	12+2	0,8			

Гл. инженер	Шаповалов	
Гл. инж. пр-та	Зайцев	
Нач. отд.	Латышев	
Проектир.	Лобанов	
Конструир.	Семенова	
Гл. конструктор	Абрамов	
Гл. констр. отд.	Асленко	
Рук. гр.	Литвинчук	
Провероил	Латышев	

ТД 1965 | Конструкции железобетонных силосных корпусов. Монтажные планы и разрезы. Силосы Ф 6 м | ИС-01-09 Альбом 2 вып. 2

Спецификация сборных железобетонных элементов | Лист 1

8377-03 5

Серия
ИС-01-09
Альбом 2 вып.2
Лист
2
Инв. №

Спецификация сборных железобетонных элементов

Шифр силосного корпуса	Условная марка		Класс нагрузки	Марка элемента	К-во эл-тов на корпус	Вес эл-та т	Серия альбом выпуск и N листа		Примечание
1-6-36-156 1-6-48-156	К-1	1-6-36-156	III	К6-1-1	4	2,6	ИС-01-09 альбом 4 выпуск	3	
			V	К6-1-3					
			VI	К6-1-4					
		1-6-48-156	III	К6-2-4		3,4		4	
			V	К6-2-4					
			VI	К6-4-1		4,8		6	
	Б-1		III	Б6-1-2	2	3,6		8	
			V	Б6-1-4					
			VI						
	Б-2		—	Б6-2	2	1,5		9	
	—		—	П-1	2	2,2		10	
			—	П-2 Т/Н	2+2	0,8			
2-6-36-156 2-6-48-156	К-1	2-6-36-156	III	К6-1-3	8	2,6		3	
			V	К6-3-1		3,7		5	
			VI	К6-3-2		3,7			
		2-6-48-156	III	К6-4-1		4,8		6	
			V	К6-4-2					
			VI	К6-4-3					
	Б-1		III	Б6-1-2	4	3,6		8	
			V	Б6-1-4а					
			VI	Б6-1-4а					
	Б-2		—	Б6-2	4	1,5		9	
	—		—	П-1	4	2,2		10	
			—	П-2 Т/Н	4+4	0,8			
3-6-36-156 3-6-48-156	К-1	3-6-36-156	III	К6-1-4	12	2,6		3	
			V	К6-3-2		3,7		5	
			VI	К6-3-3					
		3-6-48-156	III	К6-4-1		4,8		6	
			V	К6-4-3					
			VI	К6-4-4					
	Б-1		III	Б6-1-2	5	6		8	
			V	Б6-1-4а					
			VI						
	Б-2		—	Б6-2	5	1,5		9	
	—		—	П-1	6	2,2		10	
			—	П-2 Т/Н	6+6	0,8			

Шифр силосного корпуса	Условная марка		Класс нагрузки	Марка элемента	К-во эл-тов на корпус	Вес эл-та т	Серия альбом выпуск и N листа		Примечание
4-6-36-156 4-6-48-156	К-1	4-6-36-156	III	К6-1-3	16	2,6	ИС-01-09 альбом 4 выпуск 2	3	
			V	К6-3-1		3,7		5	
			VI	К6-3-3					
		4-6-48-156	III	К6-4-1		4,8		6	
			V	К6-4-2					
			VI	К6-4-4					
	Б-1		III	Б6-1-2	8	3,6		8	
			V	Б6-1-4а					
			VI						
	Б-2		—	Б6-2	8	1,5		9	
	—		—	П-1	8	2,2		10	
			—	П-2 Т/Н	8+8	0,8			
6-6-36-156 6-6-48-156	К-1	6-6-36-156	III	К6-1-3	24	2,6		3	
			V	К6-3-1		3,7		5	
			VI	К6-3-3					
		6-6-48-156	III	К6-4-1		4,8		6	
			V	К6-4-2					
			VI	К6-4-4					
	Б-1		III	Б6-1-2	12	3,6		8	
			V	Б6-1-4а					
			VI						
	Б-2			Б6-2	12	1,5		9	
	—		—	П-1	12	2,2		10	
			—	П-2 Т/Н	12+12	0,8			
1-6-36-204 1-6-48-204	К-1	1-6-36-204	V	К6-3-1	4	3,7		5	
			VI	К6-3-2					
		1-6-48-204	V	К6-4-2		4,8		6	
			VI	К6-4-3					
	Б-1		V	Б6-1-4	2	3,6		8	
			VI	Б6-1-4а					
	Б-2		—	Б6-2	2	1,5		9	
	—		—	П-1	2	2,2		10	
			—	П-2 Т/Н	2+2	0,8			

Шифр силосного корпуса	Условная марка		Класс нагрузки	Марка элемента	К-во эл-тов на корпус	Вес эл-та т	Серия альбом выпуск и N листа		Примечание
2-6-36-204 2-6-48-204	К-1	2-6-36-204	V	К6-3-3	8	3,7	ИС-01-09 альбом 4 выпуск 2	5	
			VI	К6-3-4					
		2-6-48-204	V	К6-4-4		4,8		6	
			VI	К6-4-5					
	Б-1		V	Б6-1-4а	4	3,6		8	
			VI						
	Б-2		—	Б6-2	4	1,5		9	
	—		—	П-1	4	2,2		10	
			—	П-2 Т/Н	4+4	0,8			
3-6-36-204 3-6-48-204	К-1	3-6-36-204	V	К6-3-4	12	3,7		5	
			VI	К6-3-5					
		3-6-48-204	V	К6-4-5		4,8		6	
			VI	К6-4-5					
	Б-1		V	Б6-1-4а	6	3,6		8	
			VI						
	Б-2		—	Б6-2	6	1,5		9	
	—		—	П-1	6	2,2		10	
			—	П-2 Т/Н	6+6	0,8			
4-6-36-204 4-6-48-204	К-1	4-6-36-204	V	К6-3-3	16	3,7		5	
			VI	К6-3-5					
		4-6-48-204	V	К6-4-4		4,8		6	
			VI	К6-4-5					
	Б-1		V	Б6-1-4а	8	3,6		8	
			VI						
	Б-2		—	Б6-2	8	1,5		9	
	—		—	П-1	8	2,2		10	
			—	П-2 Т/Н	8+8	0,8			
6-6-36-204 6-6-48-204	К-1	6-6-36-204	V	К6-3-3	24	3,7		5	
			VI	К6-3-5					
		6-6-48-204	V	К6-4-4		4,8		6	
			VI	К6-4-5					
	Б-1		V	Б6-1-4а	12	3,6		8	
			VI						
	Б-2		—	Б6-2	12	1,5		9	
	—		—	П-1	12	2,2		10	
			—	П-2 Т/Н	12+12	0,8			

Гл. инж. ин-та	[illegible]	Абрамов	Гл. констр. ин-та
Гл. инж. пр-та	[illegible]	Аоленко	Гл. констр. отд.
Нач. отд.	[illegible]	Липницкий	Рук. гр.
Проектир.	[illegible]	Латышев	Проверил
Конструкт.	[illegible]	Семенова	

Малозалов		
Зайцев		
Латышев		
Лобанов		

ТА 1965	Конструкции железобетонных силосных корпусов Монтажные планы и разрезы Силосы Ф 6 м	ИС-01-09 Альбом 2 вып.2
	Спецификация сборных железобетонных элементов	Лист 2

8377-03 Б

Спецификация монолитных железобетонных и бетонных элементов

Наименование силосного корпуса	Условная марка	Класс нагрузки	Марка по проекту	Кол-во штук	Серия альбом, выпуск N листа	Примечание
1-б-36-108 1-б-48-108	Пм-1	I	Пбт-1-1	1	ИС-01-09 Альбом 3 выпуск 1 — 2	
		III	Пбт-1-2	1	"	
		V	Пбт-1-2	1	"	
		VI	Пбт-1-3	1	"	
		VII	Пбт-1-3	1	"	
	С-1	I	Сбт-1-1	1	18, 19, 20	
		III	Сбт-1-1	1	"	
		V	Сбт 1-2	1	"	
		VI	Сбт-1-2	1	"	
		VII	Сбт-1-3	1	"	
	Набетонка днища	—	—	1	—	
	Армированный бетонный слой	—	—	1	29	
	Замоноличив. сопряжений	—	1	4	28	См. примечан. п.
2-б-36-108 2-б-48-108	Пм-2	I	Пбт-2-1	1	ИС-01-09 Альбом 3 выпуск 1 — 3	
		III	Пбт-2-2	1	"	
		V	Пбт-2-2	1	"	
		VI	Пбт-2-3	1	"	
		VII	Пбт-2-3	1	"	
	С-2	I	Сбт-2-1	1	18, 19, 20	
		III	Сбт-2-1	1	"	
		V	Сбт-2-2	1	"	
		VI	Сбт-2-2	1	"	
		VII	Сбт-2-3	1	"	
	Набетонка днища	—	—	2	—	
	Армированный бетонный слой	—	—	1	29	
	Замоноличивание сопряжений		1	8	28	См. примечание п. 1

Наименование силосного корпуса	Условная марка	Класс нагрузки	Марка по проекту	Количество штук	Серия, альбом, выпуск, N листа	Примечание
3-б-36-108 3-б-48-108	Пм-3	I	Пбт-3-1	1	ИС-01-09 Альбом 3 выпуск 1 — 4	
		II	Пбт-3-2	1	"	
		V	Пбт-3-2	1	"	
		VI	Пбт-3-3	1	"	
		VII	Пбт-3-3	1	"	
	С-3	I	Сбт-3-1	1	18, 19, 20	
		III	Сбт-3-1	1	"	
		V	Сбт-3-2	1	"	
		VI	Сбт-3-2	1	"	
		VII	Сбт-3-3	1	"	
	Набетонка днища	—	—	3	—	
	Армированный бетонный слой	—	—	1	29	
	Замоноличив. сопряжений		1	12	28	См. примечание п. 1
4-б-36-108 4-б-48-108	Пм-4*	I	Пбт-4-1	1	ИС-01-09 Альбом 3 выпуск 1 — 5	
		III	Пбт-4-2	1	"	
		V	Пбт-4-2	1	"	
		VI	Пбт-4-3*	1	"	
		VII	Пбт-4-3	1	"	
	С-4	I	Сбт-4-1	1	18, 19, 20	
		III	Сбт-4-1	1	18, 19, 20	
		V	Сбт-4-2	1	"	
		VI	Сбт-4-2	1	"	
		VII	Сбт-4-3	1	"	
	Набетонка днища	—	—	4	—	
	Армированный бетонный слой	—	—	1	29	
	Замоноличив. сопряжений		1	16	28	См. примечание п. 1

Наименование силосного корпуса	Условная марка	Класс нагрузки	Марка по проекту	Количество штук	Серия альбом выпуск N листа	Примечание
6-б-36-108 6-б-48-108	Пм-6**	I	Пбт-6-1	1	ИС-01-09 Альбом 3 выпуск 1 — 7	
		III	Пбт-6-2	1	"	
		V	Пбт-6-2	1	"	
		VI	Пбт-6-3**	1	"	
		VII	Пбт-6-3	1	"	
	С-5	I	Сбт-5-1	1	18, 19, 20	
		III	Сбт-5-1	1	"	
		V	Сбт-5-2	1	"	
		VI	Сбт-5-2	1	"	
		VII	Сбт-5-3	1	"	
	Набетонка днища	—	—	6	—	
	Армированный бетонный слой	—	—	1	29	
	Замоноличивание	I III V VI	1	24	28	См. примечание
	сопряжений	III	2	24	"	п 1

x) Здесь для V классе нагрузки может быть также условная марка Пм-5 соответствующая марке Пбт-5-3 (плита с квадратными отверстиями).

xx) Здесь для VI класса нагрузки может быть также условная марки Пм-7 соответствующая марке Пбт-7-3 (плита с квадратными отверстиями).

Примечание

1 Здесь под замоноличиванием сопряжений имеется ввиду узел сопряжения колонны с балкой и плитой днища.

ТД 1965	Конструкции железобетонных силосных корпусов Монтажные планы и разрезы Силосы ф 6м	ИС-01-09 Альбом 2 вып. 2	
	Спецификация монолитных железобетонных и бетонных элементов	Лист	3

8377-03 7

Серия ИС-01-09 Альбом 2 вып. Лист 3 Инв.

Гл. инженер проекта Ахлестов; Гл. инж. проекта Зайцев; Нач. отдела Литницкий; Руководитель группы Котышев; Проверил Лобзенов; Разработал Котышев; Гл. специалист Семенов

Спецификация монолитных железобетонных и бетонных элементов.

Наименование силосного корпуса	Условная марка	Класс нагрузки	Марка по проекту	Количество штук	Серия альбом выпуск и N листа		Примечание
1-6-36-156 1-6-48-156	Пм-1	I	ПБм 1-2	1	ИС-01-09 Альбом 3 выпуск 1	2	
		V	ПБм-1-3	1		"	
		VI	ПБм-1-3	1		"	
	С-6	III	СБм-6-1	1		18,19,21	
		V	СБм-6-2	1		"	
		VI	СБм-6-3	1		"	
	Набетонка днища	—	—	1		—	
	Армированный бетонный слой	—	—	1		29	
	Замоноличивание сопряжений	—	1	1		28	См. примеч. п.1. на л.3
2-6-36-156 2-6-48-156	Пм-2	III	ПБм 2-2	1		3	
		V	ПБм-2-3	1		"	
		VI	ПБм-2-3	1		"	
	С-7	III	СБм-7-1	1		18,19,21	
		V	СБм-7-2	1		"	
		VI	СБм-7-3	1		"	
	Набетонка днища	—	—	2		—	
	Армированный бетонный слой	—	—	1		29	
	Замоноличив.	III, V	1	8		28	
	сопряжений	VI	2	8		28	
3-6-36-156 3-6-48-156	Пм-3	III	ПБм-3-2	1		4	
		V	ПБм-3-3	1		"	
		VI	ПБм-3-3	1		"	
	С-8	III	СБм-8-1	1		18,19,21	
		V	СБм-8-2	1		"	
		VI	СБм-8-3	1		"	
	Набетонка днища	—	—	3		—	
	Армированный бетонный слой	—	—	1		29	
	Замоноличив.	III	1	12		28	См. примечание п. 1 на листе 3
	сопряжений	V VI	2	12		"	

Наименование силосного корпуса	Условная марка	Класс нагрузки	Марка по проекту	Количество штук	Серия альбом выпуск и N листа		Примечание
4-6-36-156 4-6-48-156	Пм-4	III	ПБм-4-2	1	ИС-01-09 Альбом 3 выпуск 1	5	
		V	ПБм-4-3	1		"	
		VI	ПБм-4-3	1		"	
	С-9	III	СБм-9-1	1		18,19,21	
		V	СБм-9-2	1		"	
		VI	СБм-9-3	1		"	
	Набетонка днища	—	—	4		1	
	Армированный бетонный слой	—	—	1		29	
	Замоноличивание сопряжений	III	1	16		28	См. примечание п.1 на листе 3
		V, VI	2	16		"	
5-6-36-156 5-6-48-156	Пм-6	II	ПБм-6-2	1		7	
		V	ПБм-6-3	1		"	
		VI	ПБм-6-3	1		"	
	С-10	III	СБм-10-1	1		18,19,21	
		V	СБм-10-2	1		"	
		VI	СБм-10-3	1		"	
	Набетонка днища	—	—	6		—	
	Армированный бетонный слой	—	—	1		29	
	Замоноличив.	III	1	24		28	См. примечание п.1 на листе 3
	сопряжений	V, VI	2	24		"	
1-6-36-204 1-6-48-204	Пм-1	V	ПБм-1-3	1		2	
		VI	ПБм-1-3	1		"	
	С-11	V	СБм-11-1	1		18,19,22	
		VI	СБм-11-2	1		"	
	Набетонка днища	—	—	1		—	
	Армированный бетонный слой	—	—	1		29	
	Замоноличиван.	V	1	4		28	См. примечание п.1 на листе 3
	сопряжении	VI	2	4		"	

Наименование силосного корпуса	Условная марка	Класс нагрузки	Марка по проекту	Количество штук	Серия альбом выпуск и N листа		Примечание
2-6-36-204 2-6-48-204	Пм-2	V	ПБм-2-3	1	ИС-01-09 Альбом 3 выпуск 1	7	
		V	ПБм-2-3	1		"	
	С-12	V	СБм-12-1	1		18,19,22.	
		VI	СБм-12-2	1		"	
	Набетонка днища	—	—	2		—	
	Армированный бетонный слой	—	—	1		29	
	Замоноличив. сопряжений	V, VI	2	8		28	См. прим. п.1 на листе 3
3-6-36-204 3-6-48-204	Пм-3	V	ПБм-3-3	1		4	
		VI	ПБм-3-3	1		"	
	С-13	V	СБм-13-1	1		18,19,22	
		VI	СБм-13-2	1		"	
	Набетонка днища	—	—	3		—	
	Армированный бетонный слой	—	—	1		29	
	Замоноличиван. сопряжений	V, VI	2	12		28	
4-6-36-204 4-6-48-204	Пм-4*	V	ПБм-4-3	1		5	
		VI	ПБм-4-3*	1		"	
	С-14	V	СБм-14-1	1		18,19,22	
		VI	СБм-14-2	1		"	
	Набетонка днища	—	—	4		—	
	Армированный бетонный слой	—	—	1		29	
	Замоноличиван. сопряжений	V, VI	2	16		28	См. прим. п.1 на листе 3
6-6-36-204 6-6-48-204	Пм-6*	V	ПБм-6-3	1		7	
		VI	ПБм-6-3**	1		"	
	С-15	V	СБм-15-1	1		18,19,22.	
		VI	СБм-15-2	1		"	
	Набетонка днища	—	—	6		—	
	Армированный бетонный слой	—	—	1		29	
	Замоноличив. сопряжений	V, VI	2	24		28	См. прим. п.1 на листе 3

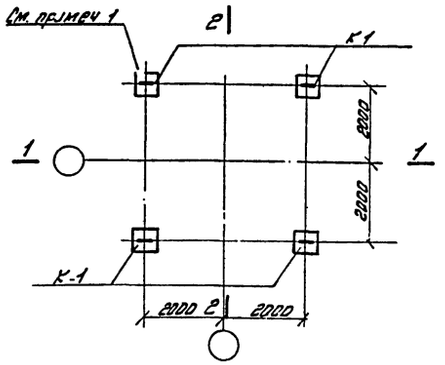
*) **) См. лист 3

Серия ИС-01 09 Альбом 2 Вып 2 Лист 4 Инв. N

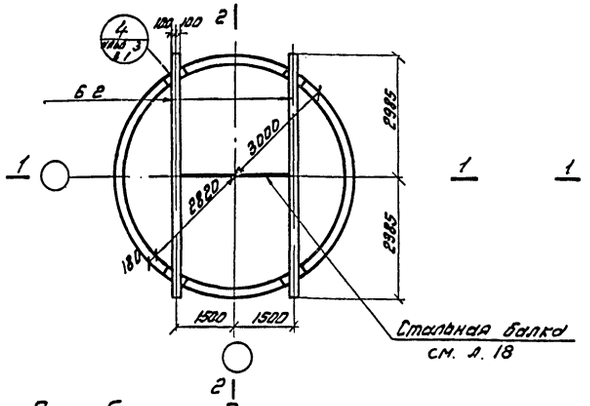
Гл. констр. мастерской	Шапиро	
Гл. констр. отд.	Зайцев	
Нач. сектора	Литышев	
Гл. инж. проекта	Эдельштейн	Лопанов
Гл. инж. пр-та	Ногтев	
Нач. отдела	Литвинцев	
Руководитель	Литышев	
Конструктор	Семенов	

ТД 1965	Конструкции железобетонных силосных корпусов Монтажные планы и разрезы Силосы ф 6 м	ИС-01-09 Альбом 2 Вып. 2	
	Спецификация монолитных железобетонных и бетонных элементов.	Лист	4

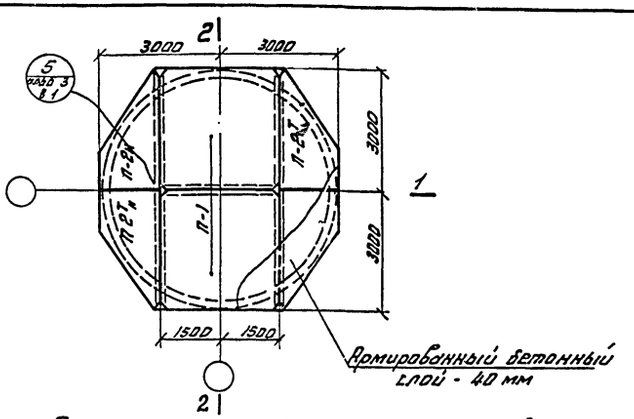
8397-03 8



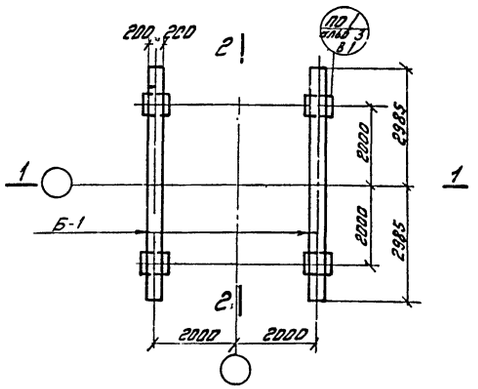
План колонн



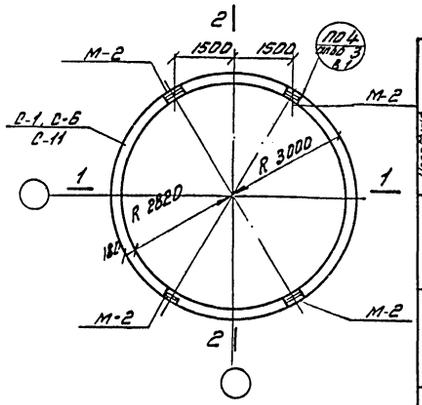
План балок надсилосного покрытия



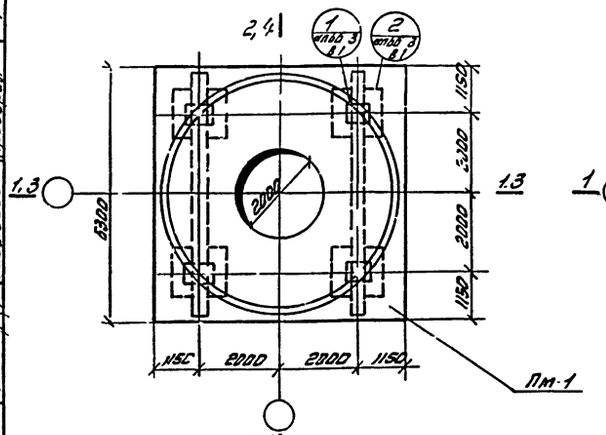
План плит покрытия силосов



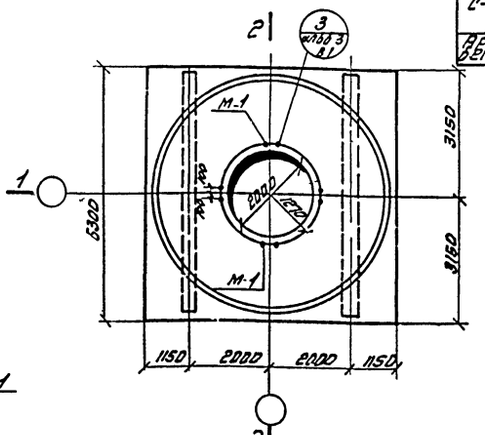
План балок днища



План стенок силоса



План узлов сопряжения в уравне днища



План плиты днища

Спецификация марок монтажных узлов на один силосный корпус

Шифр силосного корпуса	№ монтаж. узла	К-во штук	Серия альбом выпуск и лист где изображен
I-5-35-108; I-5-48-108; I-5-35-158; I-5-48-158; I-5-35-204; I-5-48-204	1	4	ИС-01-09 альбом 3 выпуск 1 — 28
	3	4	
	4	4	29
	5	2	
	7	4	
	8	1	
I-5-35-204; I-5-48-204 (только для II района по весу снега)	2	4	28
	3	4	
	4	4	29
	5	2	
	7	4	
	8	1	

Расход бетона и стали на один конструктивный элемент

Условная марка конструктивного элемента	Марка конструктивного элемента	Бетон м3				Сталь т					
		Марка			Итого	Класс AI	Класс AII	Класс AIII	класс BI		Итого
		150	200	300							
Пм-1	ПБм-1-1	—	14,6	—	14,6	0,232	0,817	—	—	—	1,048
	ПБм-1-2	—	—	14,6	14,6	0,211	1,544	—	—	—	1,755
	ПБм-1-3	—	—	14,6	14,6	0,280	0,025	1,859	—	—	2,164
С-1	СБм-1-1	—	—	35,5	35,5	1,972	—	—	—	—	1,972
	СБм-1-2	—	—	35,5	35,5	1,175	1,088	—	—	—	2,283
	СБм-1-3	—	—	35,5	35,5	1,326	1,338	—	—	—	2,664
С-6	СБм-6-1	—	—	51,3	51,3	2,650	—	—	—	—	2,650
	СБм-6-2	—	—	51,3	51,3	1,800	1,645	—	—	—	3,445
	СБм-6-3	—	—	51,3	51,3	1,800	2,157	—	—	—	3,957
С-11	СБм-11-1	—	—	57,1	57,1	2,439	2,176	—	—	—	4,615
	СБм-11-2	—	—	57,1	57,1	2,439	2,938	—	—	—	5,377
Армированный бетонный слой		1,23	—	—	1,23	—	—	—	0,150	—	0,150

Спецификация марок закладных элементов на один силосный корпус

Наименование	Марка закладн. элемента	К-во штук	Серия альбом выпуск и лист где изображ.
Плита днища	М-1	4	ИС-01-09 альбом 3 выпуск 1 лист 29
Стенка	М-2	4	— " —

Примечания

1. Монтаж колонн производить в строгом соответствии с ориентацией закладных элементов условно изображенных на плане колонн
2. Разрезы 1-1 2-2, 3-3, 4-4 см на листе 14
3. Маркировку узлов 7,8 см на разрезах

Конструкции железобетонных силосных корпусов. Монтажные планы и разрезы. Силосы ф 6 м

Силосные корпуса I-5-35-108; I-5-48-108; I-5-35-158; I-5-48-158; I-5-35-204; I-5-48-204 Планы колонн, балок и плит днища, узлов сопряжения в уравне днища, стенок силоса, балок и плит покрытия

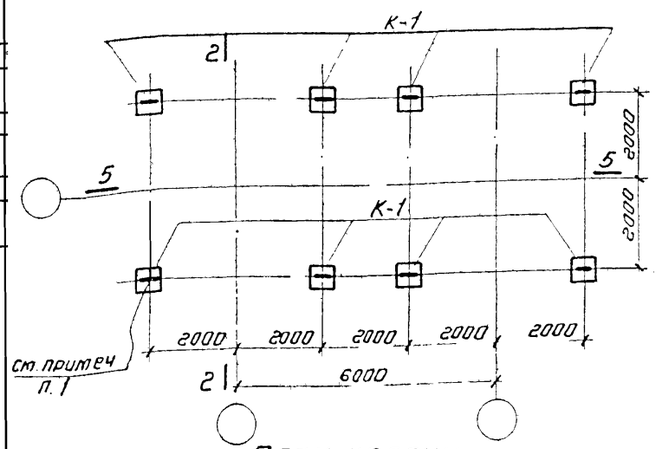
ИС-01-09 альбом 2 вып 2

Лист 5

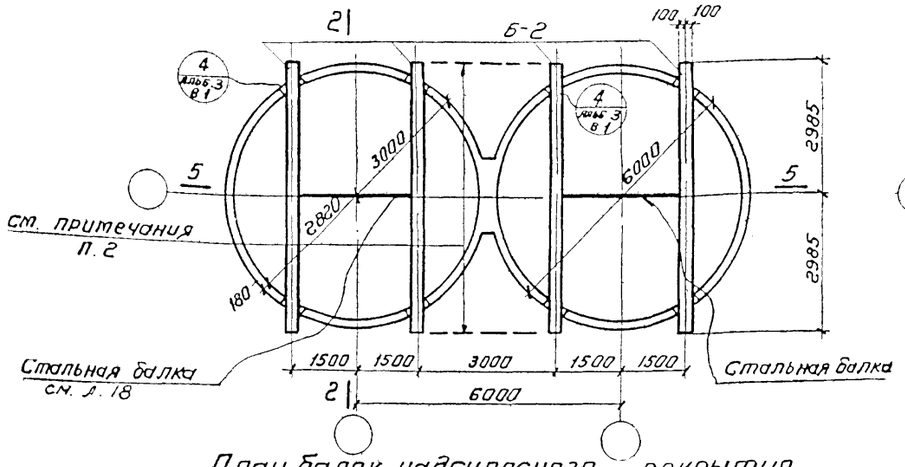
1965

Гл. инж. ин-та — Ю.Бабанов
Нач. отд. — Л.Латышев
Гл. инж. пр. — Л.Зайцев
Конструктор — Ю.Шуховцов
Н. контр. инд. — Г.Мм
Рук. группы — Г.Ермаков
Проверил — Л.Зайцев
Выполнил — Э.Забирова
Н. инж. по т/б — Ю.Латышев
Н. контр. — Ю.Ермаков
Конструктор — Г.Ермаков

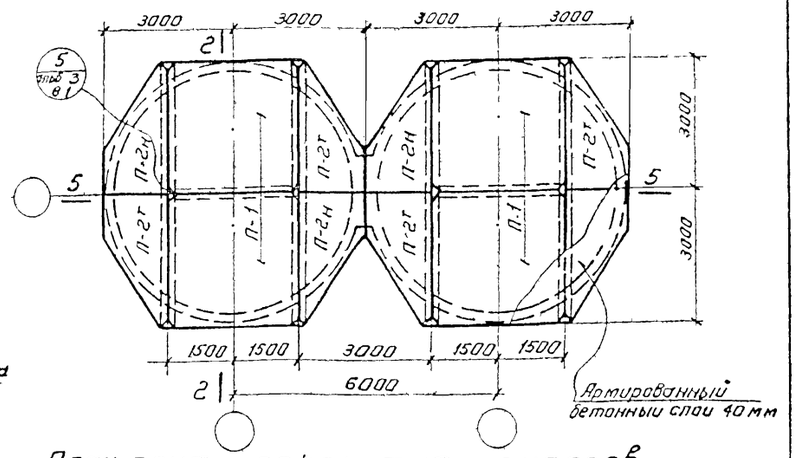
Серия
ИС 01-09 Альбом 2 выпуск 2
Лист
6
Инв. №



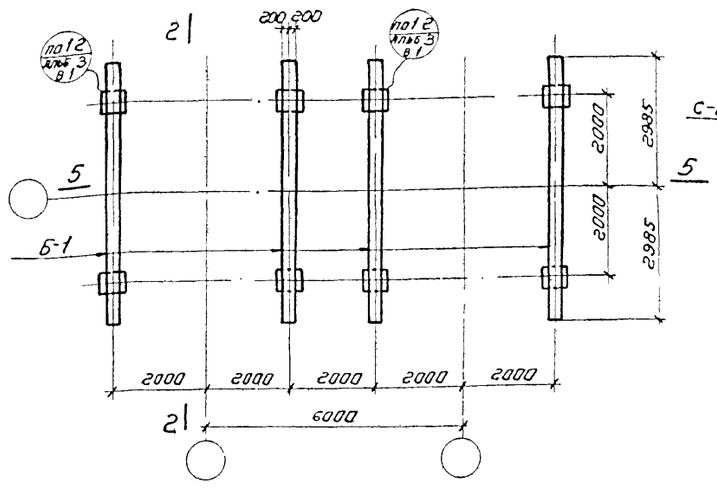
План колонн



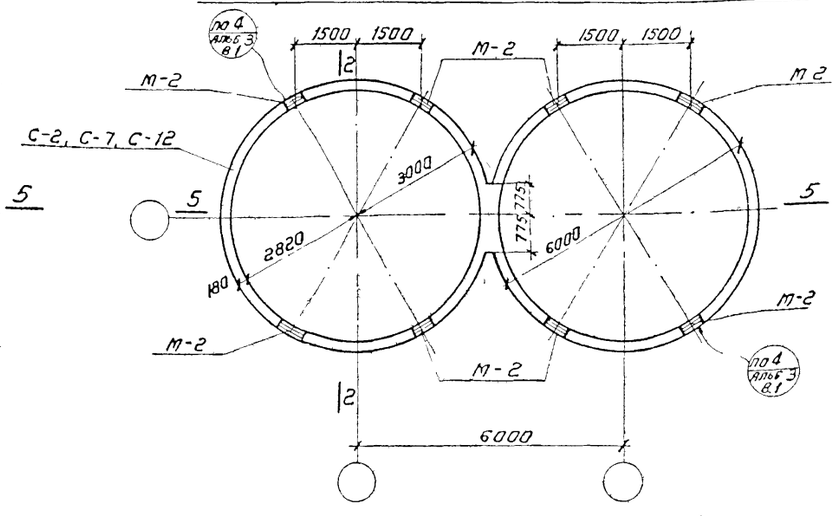
План балок надсилосного покрытия



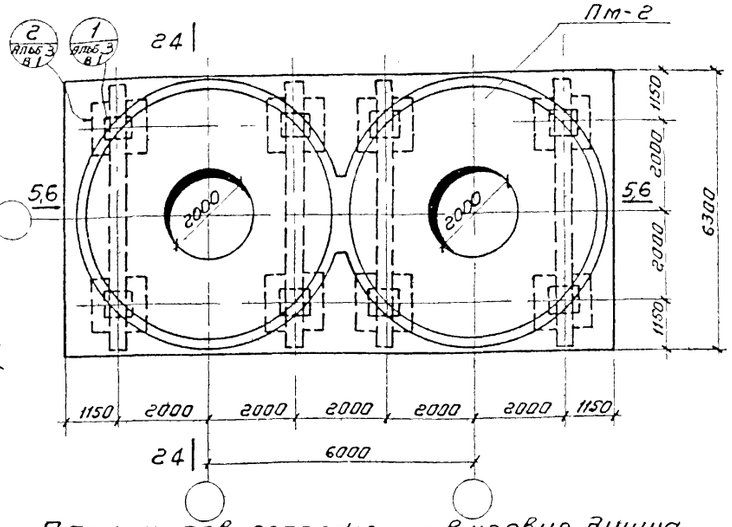
План плит покрытия силосов



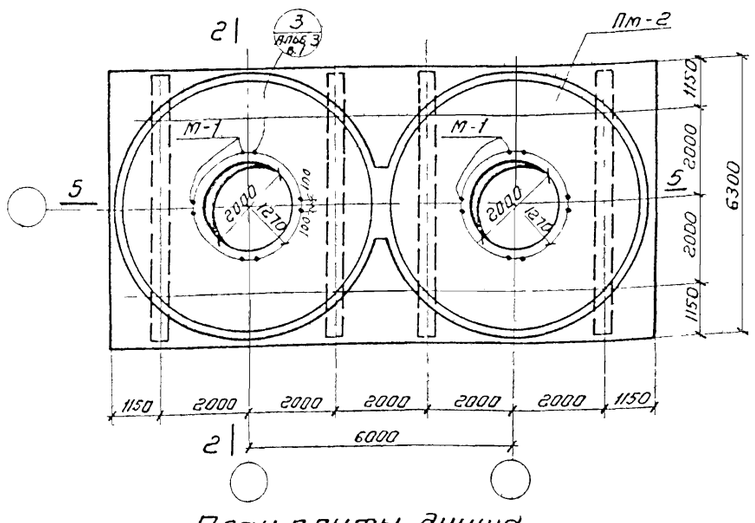
План балок днища



План стенок силосов



План узлов сопряжения в уровне днища



План плиты днища

Спецификация марок закладных элементов на один силосный корпус

Наим эл та	Марка заклад элем	К во штук	Серия альбом выпуск и лист где элемент разработ
Плита днища	М-1	8	ИС-01-09 альбом 3 выпуск 1 лист 29
Стенки силоса	М-2	8	— " —

Спецификация марок монтажных узлов на один силосный корпус

Шифр силосного корпуса	N монтажного узла	К во штук	Серия альбом выпуск и лист где узел изображен	
2-6-36-108, 2-6-48-108, 2-6-36-156, 2-6-48-156	1	8	ИС-01-09 альбом 3 выпуск 1	28
	3	8		29
	4	8		
	5	4		
	7	8		
	8	1		
2-6-36-156, 2-6-48-156 для VI класса нагрузки; 2-6-36-204, 2-6-48-204	2	8	ИС-01-09 альбом 3 выпуск 1	28
	3	8		29
	4	8		
	5	4		
	7	8		
	8	1		

Примечания

1 Монтаж колонн производить в строгом соответствии с ориентацией закладных элементов, условно изображенных на плане колонн.

2 В случае устройства надсилосных галерей в конкретном проекте силосного корпуса, предусматривается установка стальных балок, показанных на чертеже пунктиром с укладкой в этих местах плит П-1 вместо плит П-2.

3 Расход материалов см на листе 8.

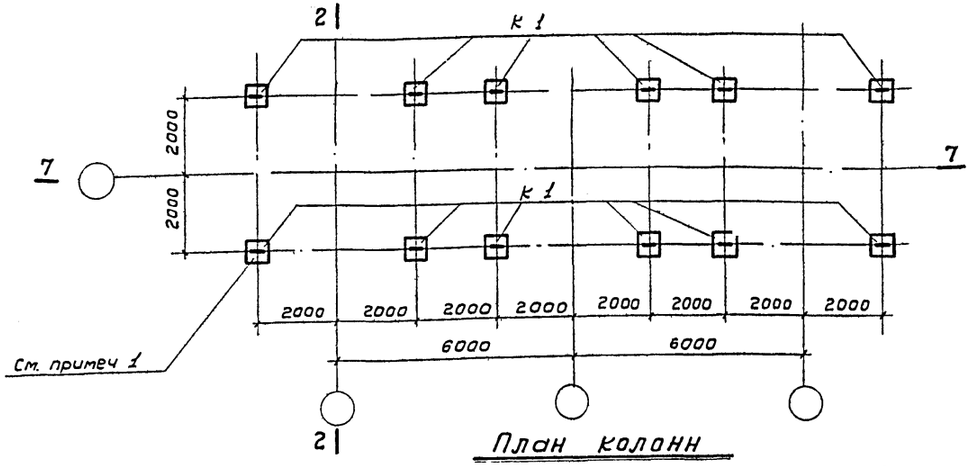
4 Разрезы 2-2, 4-4, 5-5, 6-6 см на листе 14 15.

5 Маркировку узлов 7,8 см на разрезах.

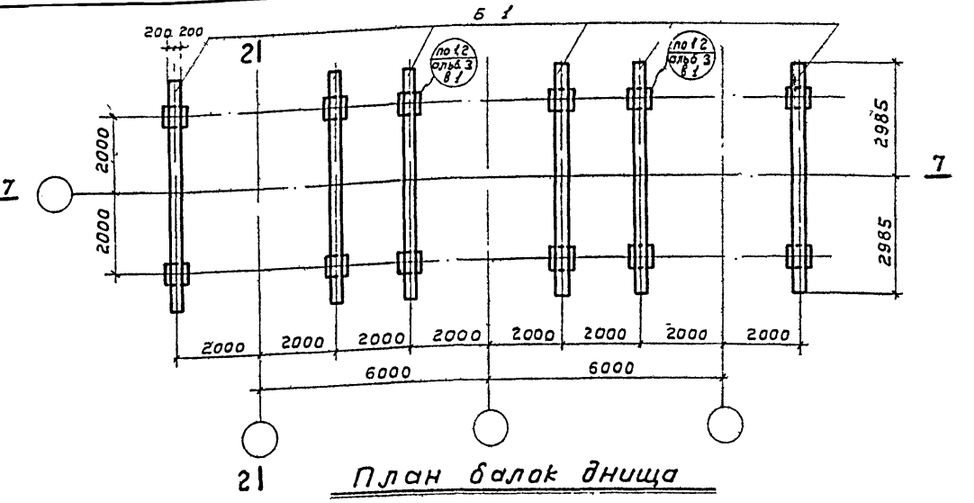
Гл инж ин та	Абрамов	Гл конст ин та	Шаповалов
Гл инж пр та	Даленко	Гл конст отд	Зайцев
Нач отд	Липницкий	Рук группы	Латышев
Проектиров	Латышев	Проверил	Лобанов
Конструир	Давыдова		

ТД 1965	Конструкции железобетонных силосных корпусов Монтажные планы и разрезы Силосы ф 6м	ИС-01-09 Альбом 2 выпуск 2	
	Силосные корпуса 2-6-36-108; 2-6-48-108, 2-6-36-156; 2-6-48-156 2-6-36-204; 2-6-48-204 Планы колонн Плиты днища, узлов сопряжения в уровне днища, стенок силосов, балок и плит покрытия	Лист	6

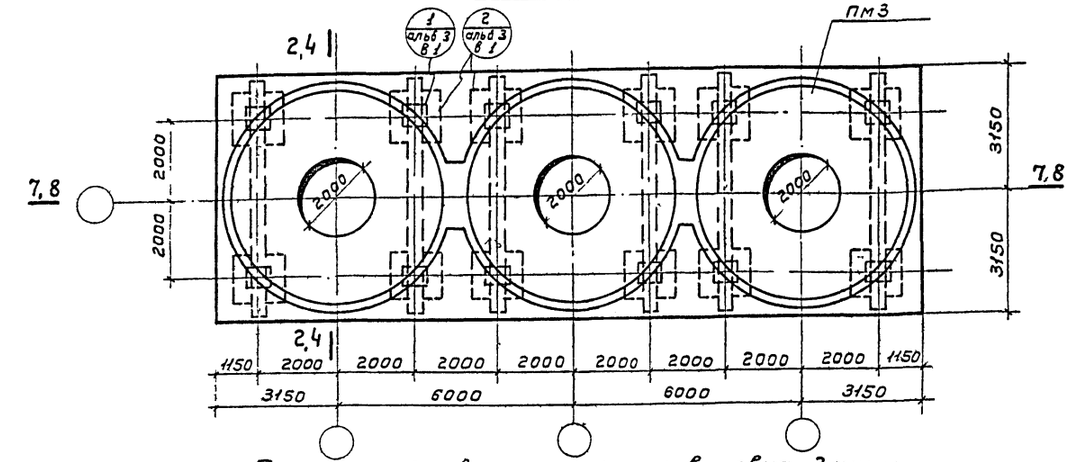
83 77-03 10



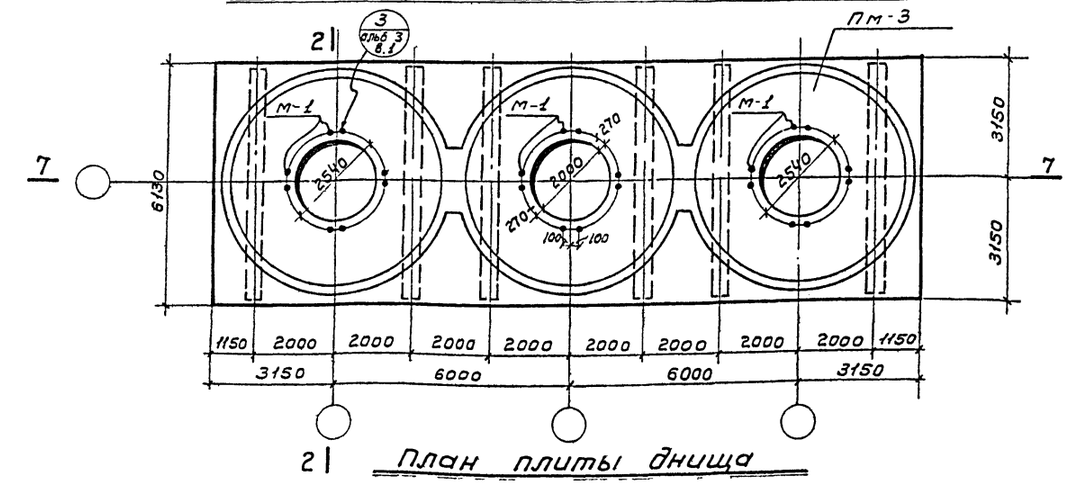
План колонн



План балок днища



План узлов сопряжения в уровне днища



План плиты днища

Спецификация марок закладных элементов на один силосный корпус

Наименование эл-та	Марка закладн эл-та	К-во штук	Серия альбом выпуск и N листа где эл-та разработ
Плита днища	М-1	12	ИС-01-09 альбом 3 выпуск 1 лист 29
Стенки силоса	М-2	12	—"—

Спецификация марок монтажных узлов на один силосный корпус

Шифр силосного корпуса	N монтажн узла	К-во штук	Серия альбом выпуск и N листа где узел изображен	
3-6-36-108, 3-6-48-108, 3-6-36-156, 3-6-48-156	1	12	ИС-01-09, альбом 3, выпуск 1	28
	3	12		
	4	12		
	5	6		29
	7	12		
	8	1		
3 6 36 156, 3 6 48 156 для V и VI класса нагрузки, 3 6 36 204, 3 6 48 204	2	12		28
	3	12		
	4	12		
	5	6		29
	7	12		
	8	1		

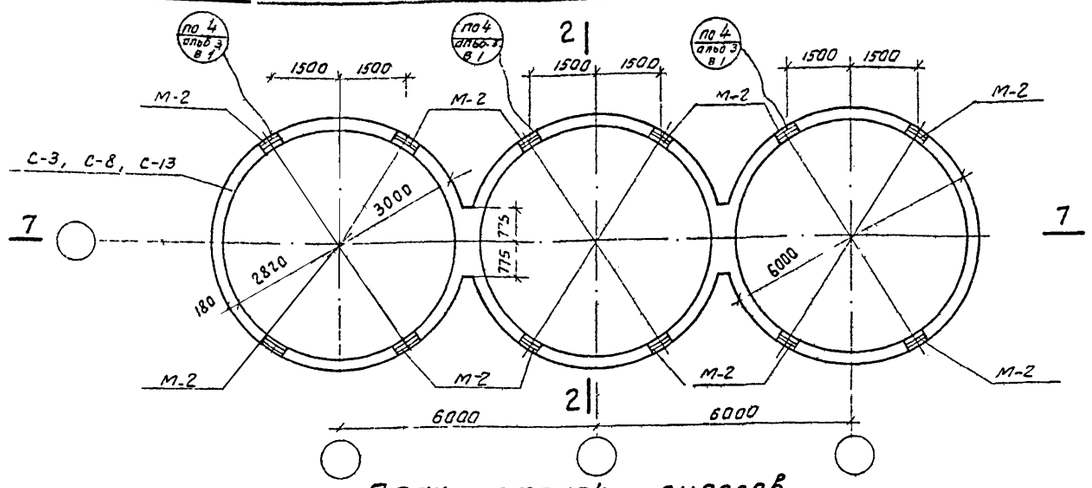
Примечания

1 Монтаж колонн производить в строгом соответствии с ориентацией закладных элементов условно изображенных на плане колонн.
2 Разрезы 2-2, 4-4, 7-7, 8-8 см на листах 14,15.
3 Расход материалов см на листе 8.
4 Маркировку узлов 4,5 см на листе 8.
5. Маркировку узлов 7,8 см на разрезах.

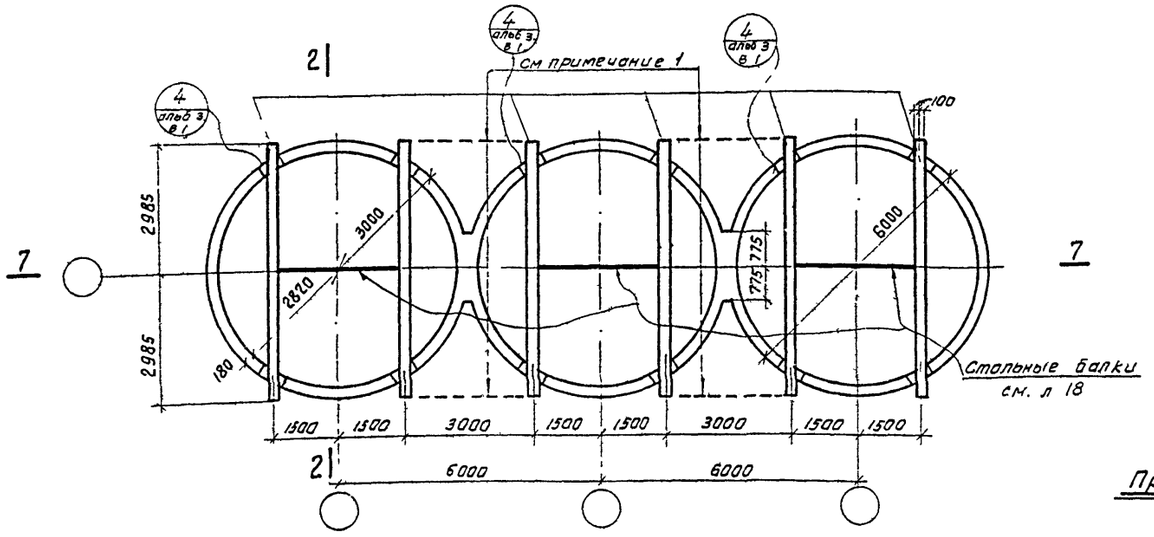
Серия	ИС 01 09 альбом 2 выпуск 2		
Лист	7		
Инв №			
Гл инж ин та	Абрамов	Гл констр инст	Шаповалов
Гл инж пр та	Доленко	Гл констр отд	Зайцев
Нач отд	Липницкий	Рук группы	Латышев
Проектир	Латышев		
Конструир	Давыдова	приверил	Лобанов

ТА 1965	Конструкции железобетонных силосных корпусов Монтажные планы и разрезы Силосы ф 6 м	ИС-01-09 альбом 2 вып 2	
	Силосные корпуса 3-6-36-108; 3-6-48-108; 3-6-36-156; 3-6-48-156; 3-6-36-204; 3-6-48-204; Планы колонн балок и плиты днища узлов сопряжения в уровне днища	Лист	7

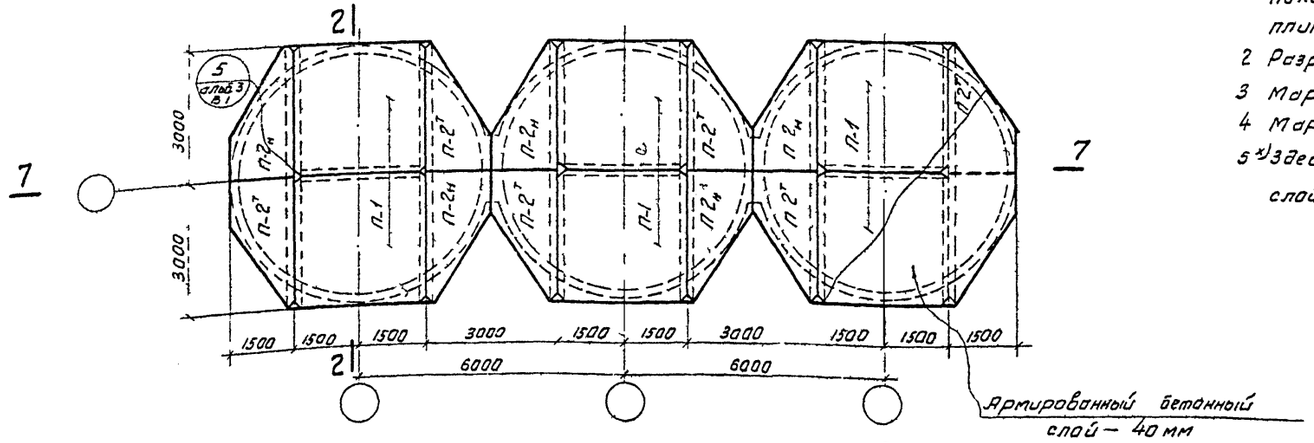
8377-03 11



План стенок силосов



План балок надсилосного покрытия



План плит покрытия силосов

Расход бетона и стали на один конструктивный элемент

Условная марка конструктивн элемента	Марка конструктивн элемента	Бетон м³ марка 150	200	300	итого	Сталь т класс AI	AII	AIII	BI		итого
Пм2	Пбт-2-1	—	28,5	—	28,5	0,458	1,811	—	—		2,269
	Пбт-2-2	—	—	28,5	28,5	0,409	3,089	—	—		3,498
	Пбт-2-3	—	—	28,5	28,5	0,542	0,050	3,926	—		4,518
С-2	Сбт-2-1	—	—	72,9	72,9	3,744	0,134	—	—		3,878
	Сбт-2-2	—	—	72,9	72,9	2,350	2,310	—	—		4,660
	Сбт-2-3	—	—	72,9	72,9	2,652	2,676	—	—		5,328
С-7	Сбт-7-1	—	—	105,4	105,4	5,300	0,196	—	—		5,496
	Сбт-7-2	—	—	105,4	105,4	3,600	3,486	—	—		7,086
	Сбт-7-3	—	—	105,4	105,4	3,600	4,510	—	—		8,110
С-12	Сбт-12-1	—	—	137,8	137,8	4,878	4,607	—	—		9,485
	Сбт-12-2	—	—	137,8	137,8	4,878	5,131	—	—		10,009
армированный *) бетонный слой		2,49	—	—	2,49	—	—	—	0,300		0,300
Пм3	Пбт-3-1	—	42,2	—	42,2	0,684	2,754	—	—		3,438
	Пбт-3-2	—		42,2	42,2	0,620	4,907	—	—		5,527
	Пбт-3-3	—	—	42,2	42,2	0,799	0,074	6,087	—		6,960
С-3	Сбт-3-1	—	—	110,3	110,3	5,616	0,268	—	—		5,884
	Сбт-3-2	—	—	110,3	110,3	3,525	3,532	—	—		7,057
	Сбт-3-3	—	—	110,3	110,3	3,978	4,282	—	—		8,260
С-8	Сбт-8-1	—	—	159,5	159,5	7,950	0,392	—	—		8,342
	Сбт-8-2	—	—	159,5	159,5	5,400	5,227	—	—		10,627
	Сбт-8-3	—	—	159,5	159,5	5,400	6,863	—	—		12,263
С-13	Сбт-13-1	—	—	208,3	208,3	7,317	7,038	—	—		14,355
	Сбт-13-2	—	—	208,3	208,3	7,317	9,350	—	—		16,667
армированный бетонный слой		3,70	—	—	3,70	—	—	—	0,450	—	0,450

Примечания

1 В случае устройства надсилосных галерей в конкретном проекте силосного корпуса, предусматривается установка стальных балок, показанных на чертеже пунктиром с укладкой в этих местах плит П-1 вместо П-2.

2 Разрезы 2-2, 7-7 см. на листах 14, 15.

3 Маркировку Пм-2, С-2, С-7 и С-12 см на листе 6.

4 Маркировку Пм 3 см. на листе 7.

5 *) Здесь приведен расход материалов на армированный бетонный слой надсилосного перекрытия, указанного на листе 6.

Альбом 3 Вып 2

Гл инж проекта — Гатышев

Нач отдела — Тимчук

Проектировал — Латышев

Конструктор — Давыдов

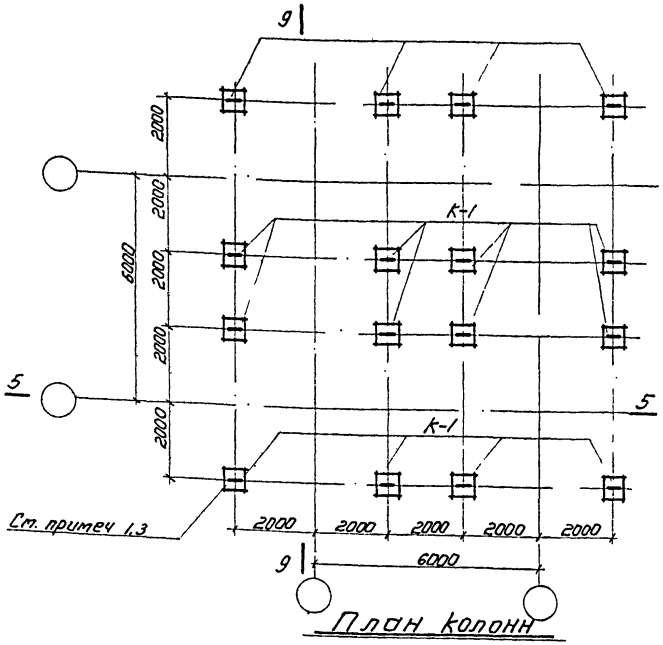
Проверил — Лобанов

Н контр — Гатышев

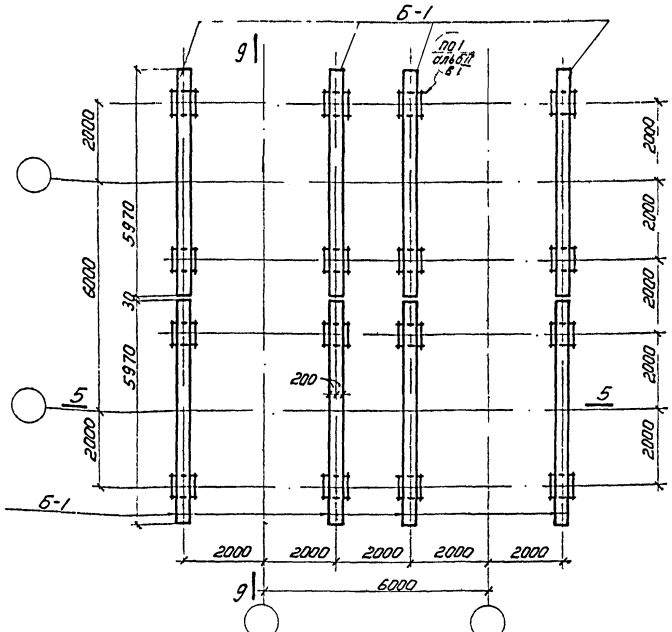
ГИП — Лобанов

ТД 1965	Конструкции железобетонных силосных корпусов Монтажные планы и разрезы Силосы ф 6 м	ИС-01-09 Альбом 3 Вып 2
	Силосные корпуса 3-6-36-108; 3-6-48-108; 3-6-36-156; 3-6-48-156; 3-6-36-204 3-6-48-204. Планы стенок силосов, балок и плит покрытия	Лист 8

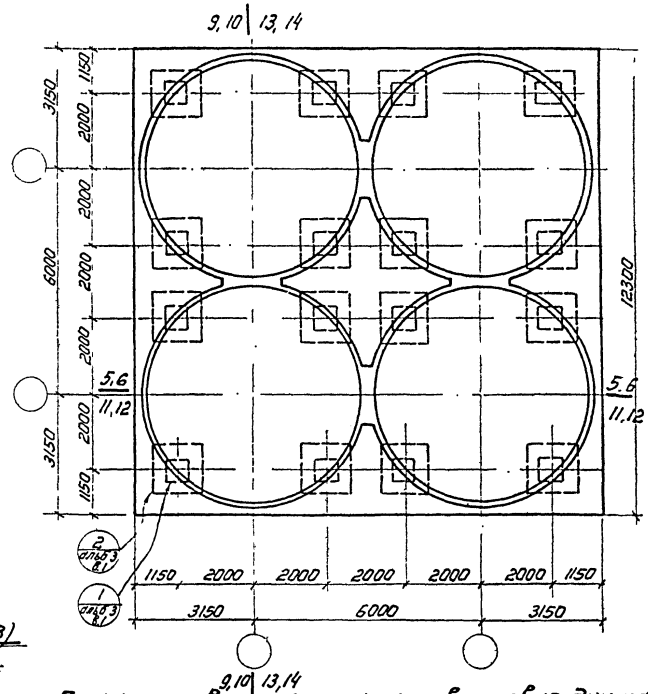
Серия ИС-01-09 альбом 2, выпуск 2
Лист 9
Инв. №



План колонн

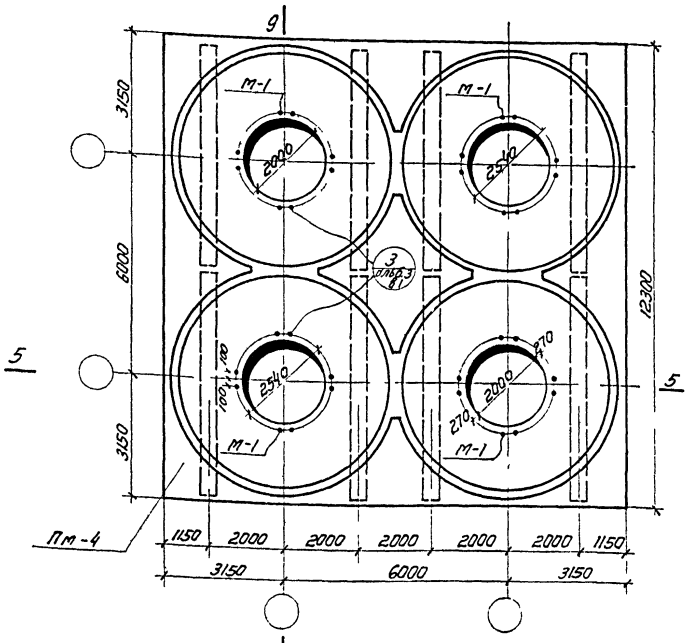


План балок днища (см примеч3)



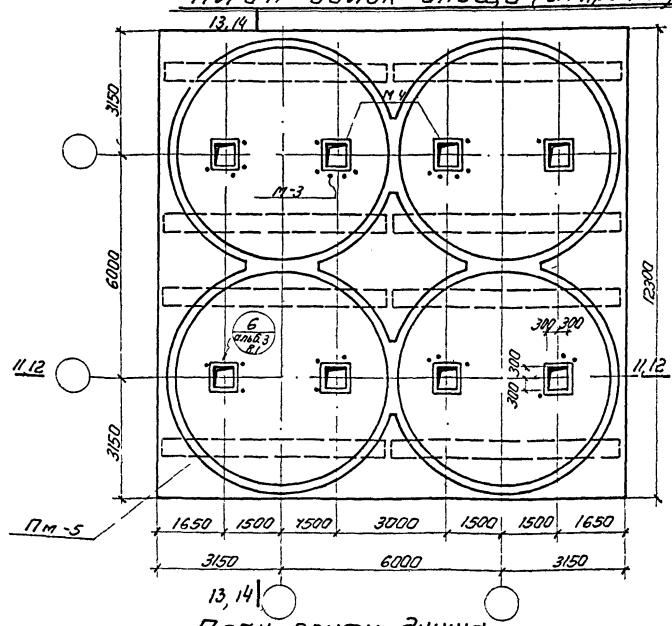
План узлов сопряжения в уровне днища

/ Балки днища и отверстия условно не показаны /



План плиты днища

/ см. примечание 2 /



План плиты днища

Для силосных корпусов 4-6-36-108, 4-6-48-108, 4-6-36-204, 4-6-48-204 для VI класса нагрузки / см. примечание-2 /

Примечания

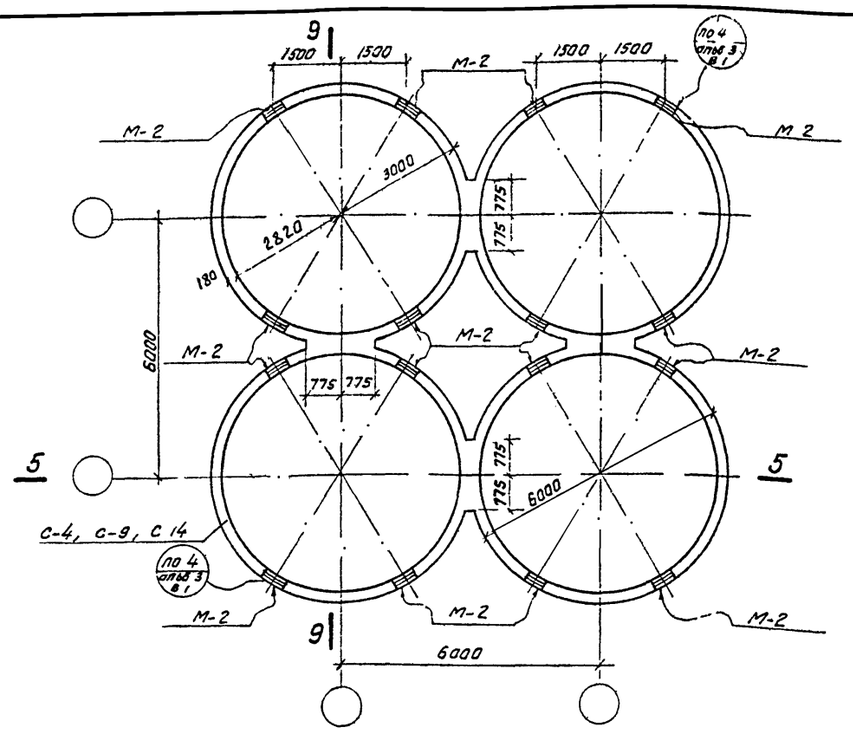
1. Монтаж колонн производить в строгом соответствии с ориентацией закладных элементов, условно изображенных на плане колонн.
2. Для силосных корпусов 4-6-36-108 4-6-48-108 4-6-36-204 и 4-6-48-204 для VI класса нагрузок предусмотрены два варианта плиты днища с круглыми и квадратными отверстиями.
3. Колонны по расположению закладных элементов, а также балки днища, на монтажных планах изображены применительно к варианту плиты днища с круглыми отверстиями.
   В случае применения плиты днища с квадратными отверстиями монтажные плиты колонн и балок днища следует повернуть в плане на 90°.
4. Разрезы 5-5, 6-6, 9-9, 10-10, 11-11, 12-12, 13-13, 14-14 см. на листах 15, 16, 17.

ГПИ Укрсельэнергопроект	Конструкции железобетонных силосных корпусов. Монтажные планы и разрезы. Силосы ф 6 м	ИС-01-09	альбом 2, вып 2
1965	Силосные корпуса 4-6-36-108; 4-6-48-108; 4-6-36-156; 4-6-18-156; 4-6-36-204; 4-6-48-204. Планы колонн, балок и плиты днища, узлов сопряжения в уровне днища	Лист	9

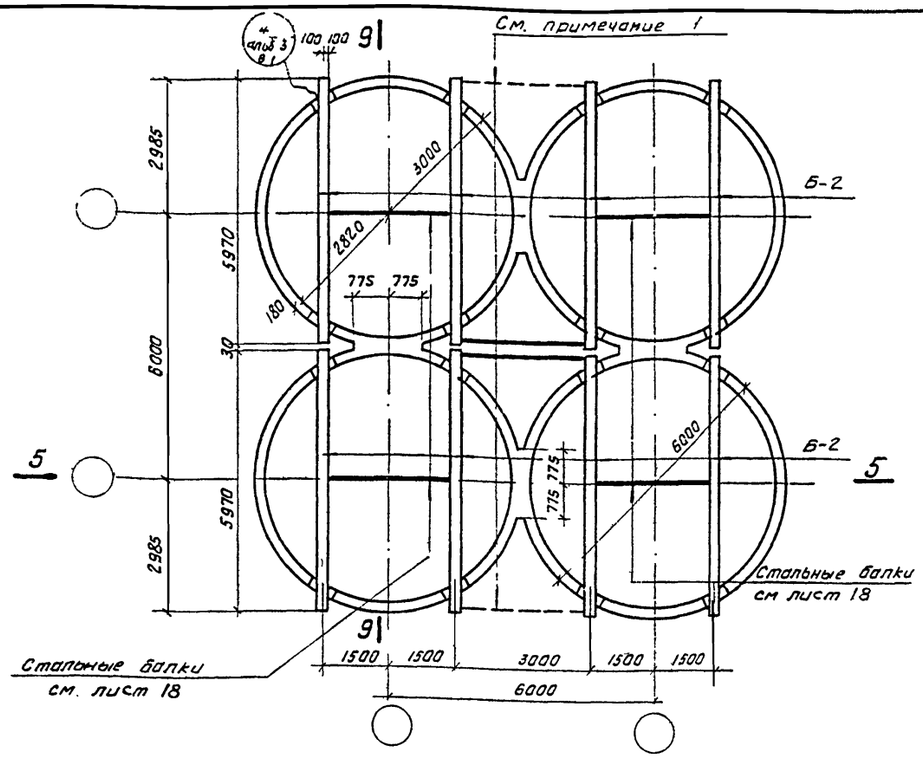
Гл. инж. ин-та Хазанов
Гл. инж. пр. Долейко
Нач. отдела Гл. пицкий
Проектировал Латышев
Конструктор Добрынов

Шаповалов
Гайцев
Латышев
Лобанов
Ткачев

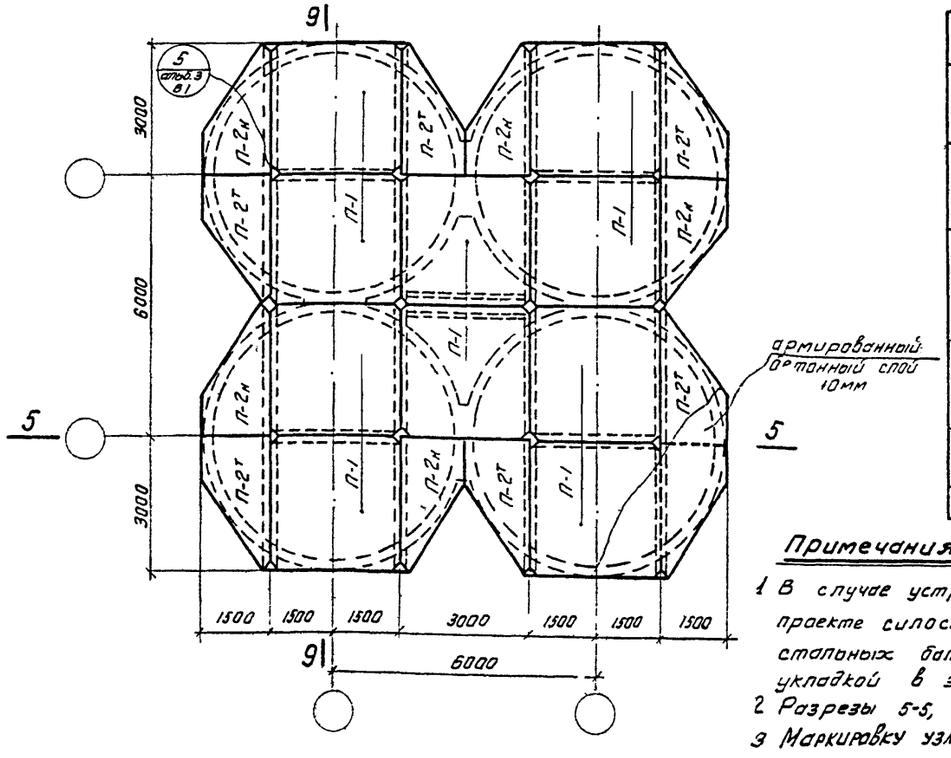
8377-03 13



План стенок силосов



План балок покрытия силосов



План плит покрытия силосов

Спецификация марок закладных элементов на один силосный корпус

Шифр силосного корпуса	Наимен элемента	Марка закладн элемента	К-во штук	Серия альбом выпуск и № листа где элемент разработан
4 6-36-108, 4 6 48 108, 4 6 35 156, 4 6 48 156, 4 6 36 204, 4 6 48 204	Плита днища	М-1	16	ИС-01-09 альбом 3 Выпуск 1 лист 29
	стенка силоса	М-2	16	—"—
4 6-36-108, 4 6-48-108, 4-6-36-204, 4-6-48-204 для VI класса нагрузки	плита днища	М-3	40	—"—
		М-4	8	
	стенки днища	М-2	16	—"—

Спецификация марок монтажных узлов на один силосный корпус

Шифр силосного корпуса	№ монтаж узла	К-во штук	Серия альбом выпуск и № листа где узел изображен
4-6-36-108 4-6-48-108 4-6-36-156 4-6-48-156	1	16	28
	3	16	
	4	16	29
	5	8	
	7	16	
	8	1	
4 6 35 156, 4 6 48 156 для I и II класса нагрузки 4-6-36-204 4 6-48 204	2	16	28
	3	16	29
	4	16	
	5	8	
	7	16	
	8	1	
4-6-36-204 4-6-48-204 для VI класса нагрузки	2	16	28
	4	16	29
	5	8	
	6	8	
	7	16	
	8	1	
4-6-36-108 4-6-48-108 для VII класса нагрузки	1	16	28
	4	16	29
	5	8	
	6	8	
	7	16	
	8	1	

ИС-01-09, альбом 3, Выпуск 1

Расход бетона и стали на один конструктивный элемент

Условная марка элемента	Марка конструктивного элемента	Бетон м³ марка 150	200	300	итого	Сталь т класс AI	AII	AIII	BI		итого
Пм-4	ПБм-4-1	—	55,8	—	55,8	0,942	3,613	—			4,555
	ПБм-4-2	—	—	55,8	55,8	0,852	6,561	—	—	—	7,413
	ПБм-4-3	—	—	55,8	55,8	1,076	0,099	7,536	—	—	8,711
Пм-5	ПБм-5-1	—	—	58,9	58,9	1,019	—	6,648	—	—	7,667
С-4	СБм-4-1	—	—	149,6	149,6	7,488	0,536	—	—		8,024
	СБм-4-2	—	—	149,6	149,6	4,700	4,888	—	—		9,588
	СБм-4-3	—	—	149,6	149,6	5,304	5,352	—	—		10,656
С-9	СБм-9-1	—	—	216,4	216,4	10,600	0,784	—	—		11,384
	СБм-9-2	—	—	216,4	216,4	7,200	7,364	—	—		14,564
	СБм-9-3	—	—	216,4	216,4	7,200	9,412	—	—		16,612
С-14	СБм-14-1	—	—	282,4	282,4	9,756	9,724	—	—		19,480
	СБм-14-2	—	—	282,4	282,4	9,756	12,824	—	—		22,580
армированный бетонный слой		5,14	—	—	5,14	—	—	—	0,600	—	0,600

Примечания

1. В случае устройства надсилосных галерей в конкретном проекте силосного корпуса предусматривается установка стальных балок, показанных на чертеже пунктиром, с укладкой в этих местах плит П-1 вместо П-2.
2. Разрезы 5-5, 9-9 см на листах 15,16.
3. Маркировку узлов 7,8 см на разрезах.

ГИП инж-та	Ябрамов		
ГИП инж пр-та	Доленко		
нач отдела	Линицкий		
Проектиров	Потышев		
Конструктив	Заболотова		
ГИП констр ОТД	Шмелев		
ГП констр ОТД	Зайцев		
нач группы	Латышев		
Проектиров	Лобанов		
Проверил	Лобанов		

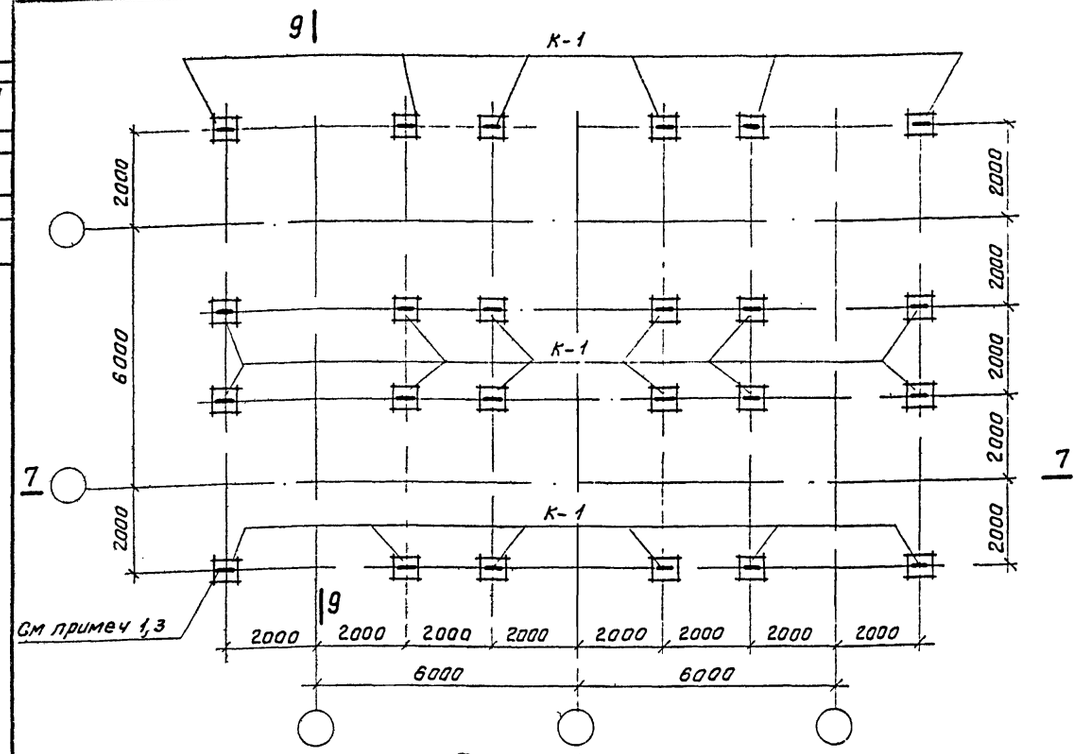
ТЛ 1965

Конструкции железобетонных силосных корпусов Монтажные планы и разрезы Силосы ф 6 м
Силосные корпуса 4 6 36-108, 4 6 48 108, 4 6 35 156, 4-6 48 156; 4 6-36 204, 4 6-48 204 Планы стенок силосов балок и плит покрытия

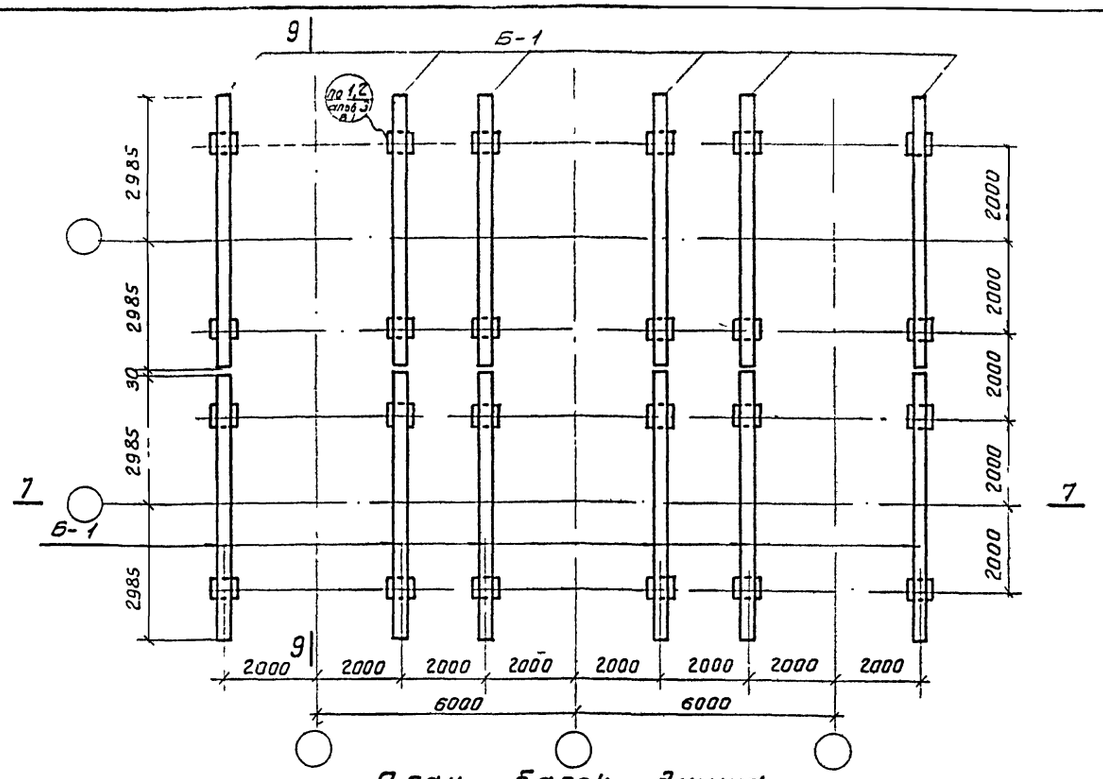
ИС-01-09 альбом 2 Вып. 2
Лист 10

8377-03 14

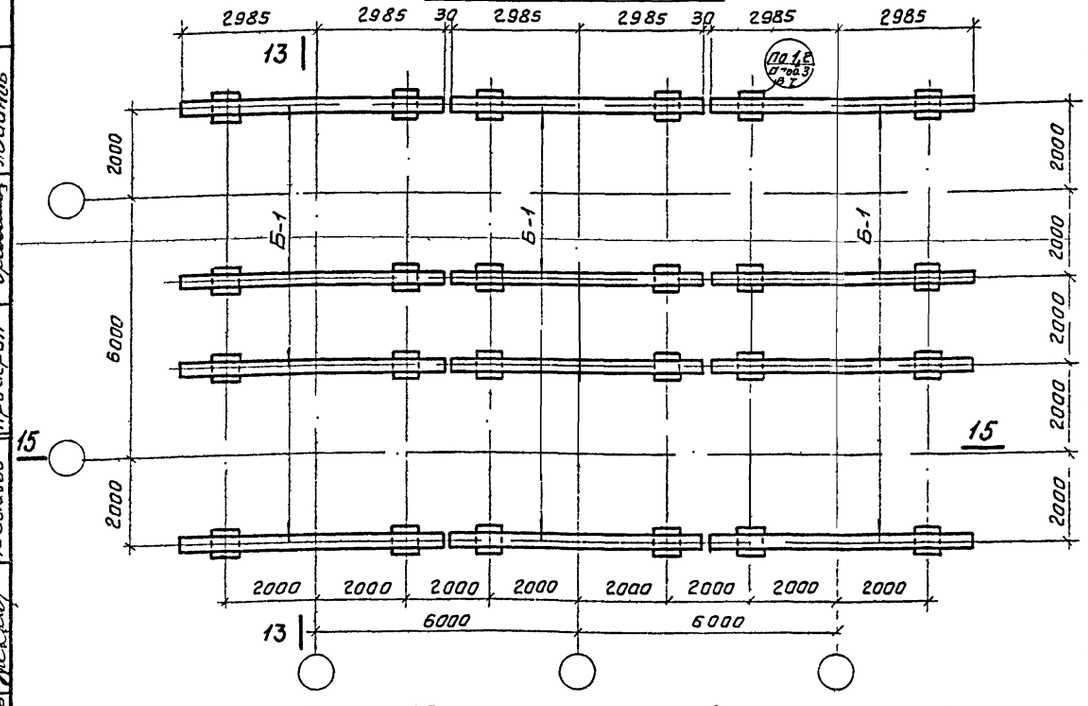
Серия	ИС-01-09 альбом 2 выпуск 2
Лист	11
Инв. №	



План колонн
(см. примечание 3)



План балок днища



План балок днища (для силосных корпусов 6-6-36-108, 6-6-48-108, 6-6-36-204, 6-6-48-204 для VI класса нагрузок)

Примечания

1. Монтаж колонн производить в строгом соответствии с ориентацией закладных элементов, условно изображенных на плане колонн.
2. Для силосных корпусов 6 6-36-108, 6-6-48-108, 6-6-36-204, 6-6-48-204 для VI класса нагрузки предусмотрены два варианта плиты днища с круглыми и квадратными отверстиями (см. лист 12).
3. Колонны по расположению закладных элементов на монтажном плане изображены применительно к варианту плиты днища с круглыми отверстиями. В случае применения плиты днища с квадратными отверстиями колонны следует повернуть на плане на 90°.
4. Разрезы 7-7, 9-9, 11-11, 12-12 см на листах 15, 16.
5. Расход материалов см. на листе 13.
6. Маркировку узлов 7,8 см на разрезах.

Спецификация марок монтажных узлов на один силосный корпус

Шифр силосного корпуса		№ монтаж узла	К-во штук	Серия альбом выпуск и № листа где узел изображен	
6-6-36-108, 6-6-48-108, 6-6-36-156, 6-6-48-156		1	24	ИС-01-09 альбом 3, выпуск 1	28
		3	24		
		4	24		29
		5	12		
		7	24		
		8	1		
6-6-36-108, 6-6-48-108, VII класс нагр., 6-6-48-156 для V-VI класса нагрузки, 6-6-36-204, 6-6-48-204		2	24		28
		3	24		
		4	24		29
		5	12		
		7	24		
		8	1		
6-6-36-204, 6-6-48-204 для VI класса нагрузки		2	24		28
		4	24		
		5	12		29
		6	12		
		7	24		
		8	1		
6-6-36-108, 6-6-48-108 для VI класса нагрузки		1	24		28
		4	24		
		5	12		29
		6	12		
		7	24		
		8	1		

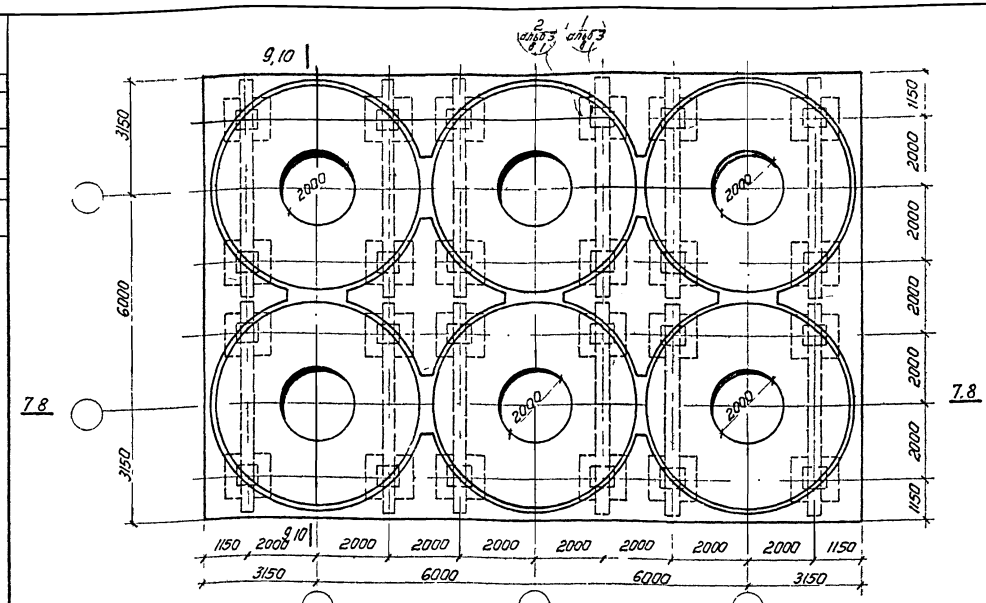
Спецификация марок закладных элементов на один силосный корпус

Шифр силосного корпуса	Наимен эл-та	Марка закладн. эл-та	К-во штук	Серия альбом выпуск и № листа где элемент разработан
6-6-36-108, 6-6-48-108, 6-6-36-156, 6-6-48-156, 6-6-36-204, 6-6-48-204	Плита днища	М 1	24	ИС-01-09 альбом 3 выпуск 1 лист 29
	Стенки силоса	М-2	24	
6-6-36-108, 6-6-48-108, 6-6-36-204, 6-6-48-204 для VI класса нагрузки	Плита днища	М-3	60	— " —
		М-4	12	
	Стенки силоса	М-2	24	

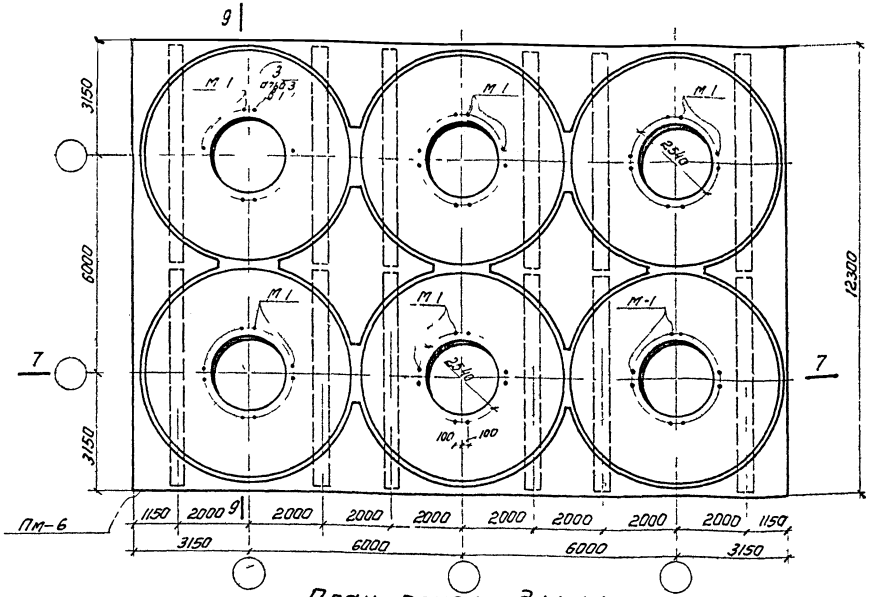
Гл инж ин та	Абрамов	Гл констр ин та	Шаповалов
Гл инж пр та	Доленко	Гл констр отд	Зайцев
Нач отдела	Липницкий	Рук. группы	Татышев
Проектиров	Татышев		
Конструиров	Давыдова	Проверил	Лобанов

ТА 1965	Конструкции железобетонных силосных корпусов Монтажные планы и разрезы Силосы ф 6м	ИС-01-09 Альбом 2 Вып 2
	Силосные корпуса 6-6-36-108; 6-6-48-108; 6-6-36-156; 6-6-48-156; 6-6-36-204; 6-6-48-204; 6-6-48-204 планы колонн и балок днища	Лист 11

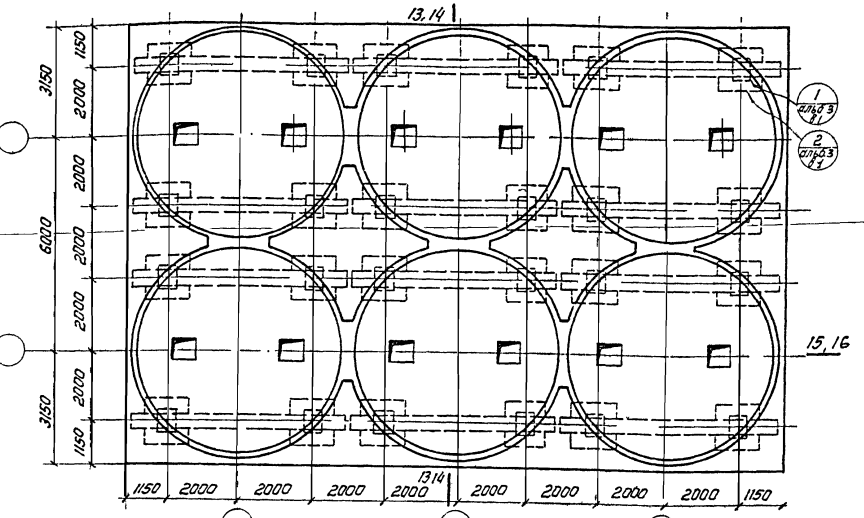
8377-03 15



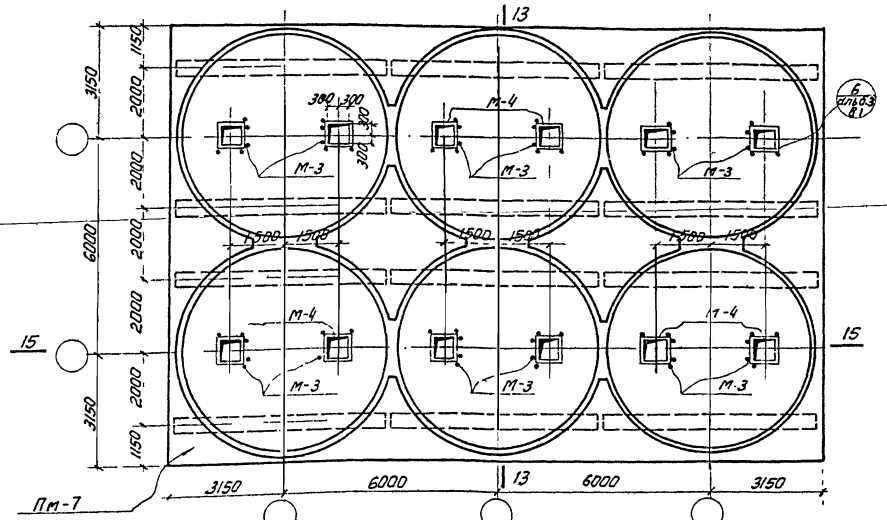
План узлов сопряжения в уровне днища



План плиты днища



План узлов сопряжения в уровне днища (см. примеч 2 на листе 11)



План плиты днища (см. примеч 2 на листе 11)

Примечания

1 Разрезы 7-7, 8-8, 9-9, 10-10, 13-13, 14-14, 15-15, 16-16 см на листе 15, 16 17

ТА 1965	Конструкции железобетонных силосных корпусов Монтажные планы и разрезы Силосы ф 6 м	ИС-01-09 альбом 2 вып 2
	Силосные корпуса 6-6 36-108; 6-6-48 108; 6 6-36-156; 6 6-48-156; 6-6-36-204; 6-6 48-204. Планы плиты днища и узлов сопряжения в уровне днища	Лист 12

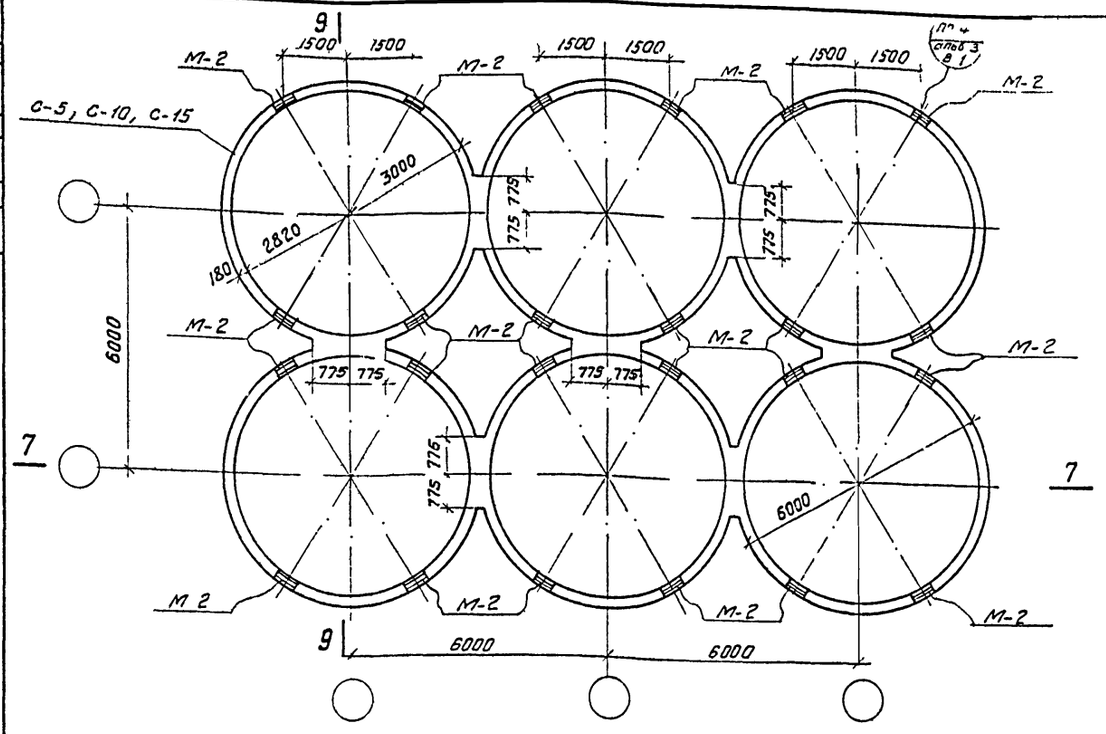
8377-03 16

Серия ИС 01-09 альбом 2 выпуск 2

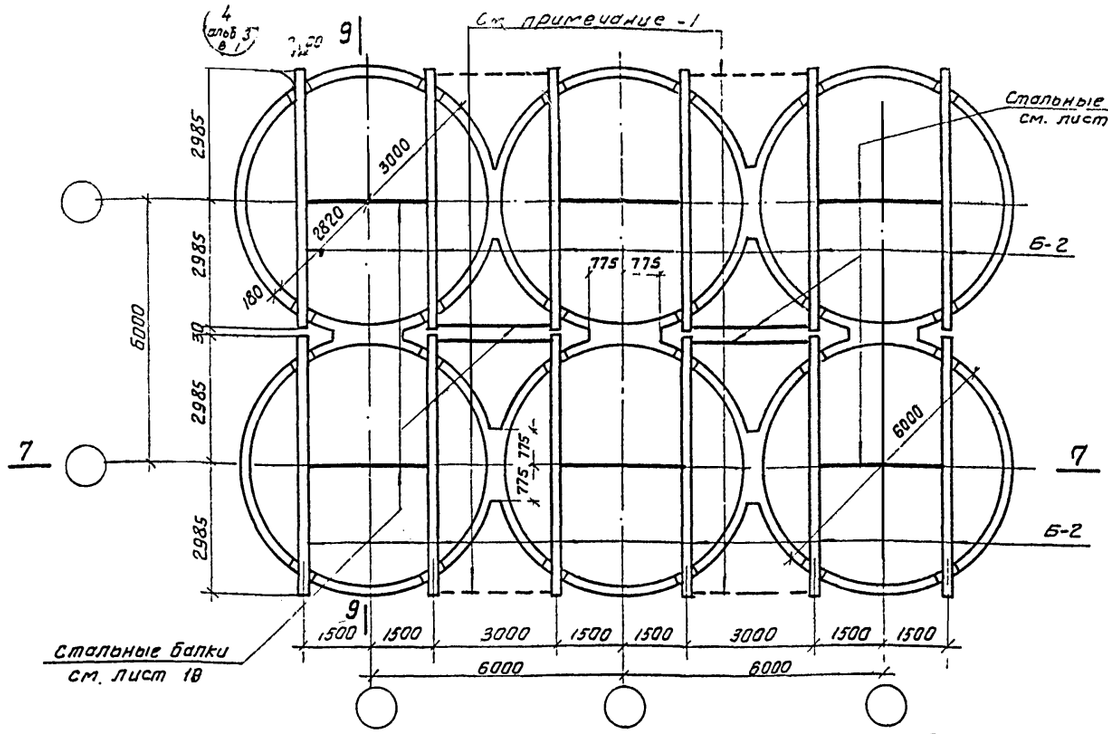
Лист 12

Инв. №

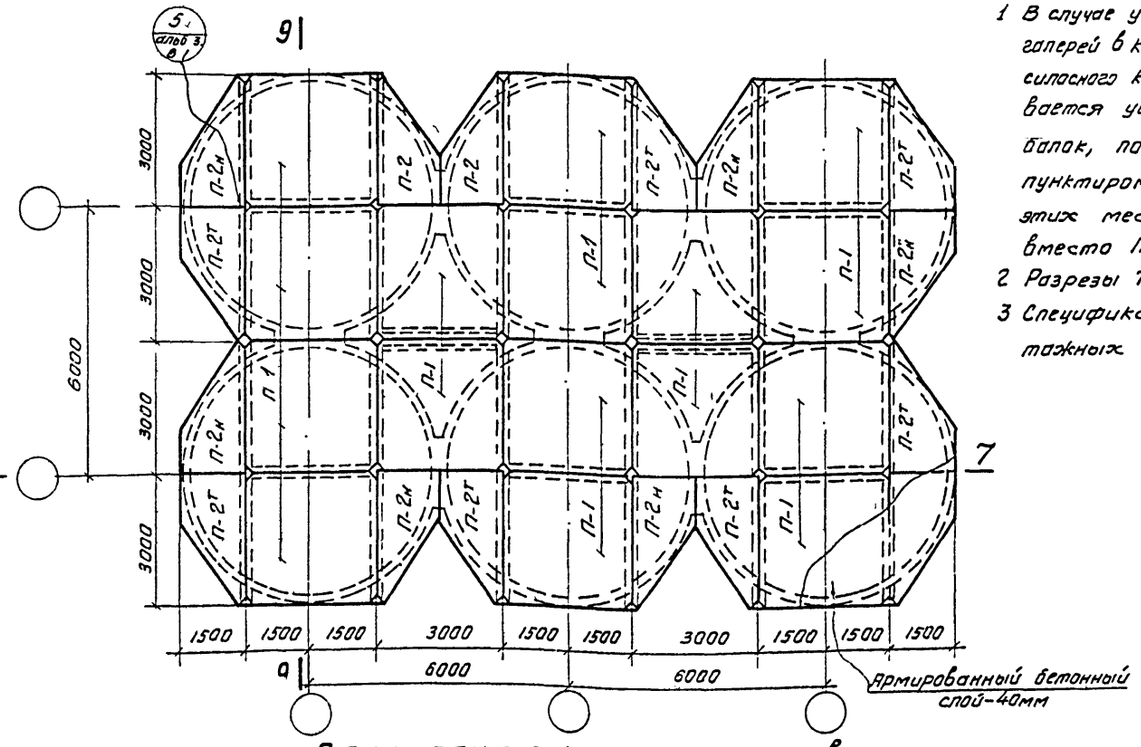
Гл. инж. ин-та — Абрамов
Гл. инж. пр-та — Доленко
Нач. отдела — Липницкий
Проектировал — Латышев
Конструир — Давыдова
Гл. конструктор ин-та — Гл. конструктор отд. — Гл. конструктор — Рук. группы — Проверил
Дьяконов — Зайцев — Латышев — Лобанов



План стенок силосов



План балок покрытия силосов



План плит покрытия силосов

Примечания

1. В случае устройства надсилосных галерей в конкретном проекте силосного корпуса, предусматривается установка стальных балок, показанных на чертеже пунктиром, с укладкой в этих местах плит П1 вместо П-2.
2. Разрезы 7-7, 9-9 см на листе 15, 16.
3. Спецификацию марок монтажных узлов см на листе 11.

Расход бетона и стали на один конструктивный элемент

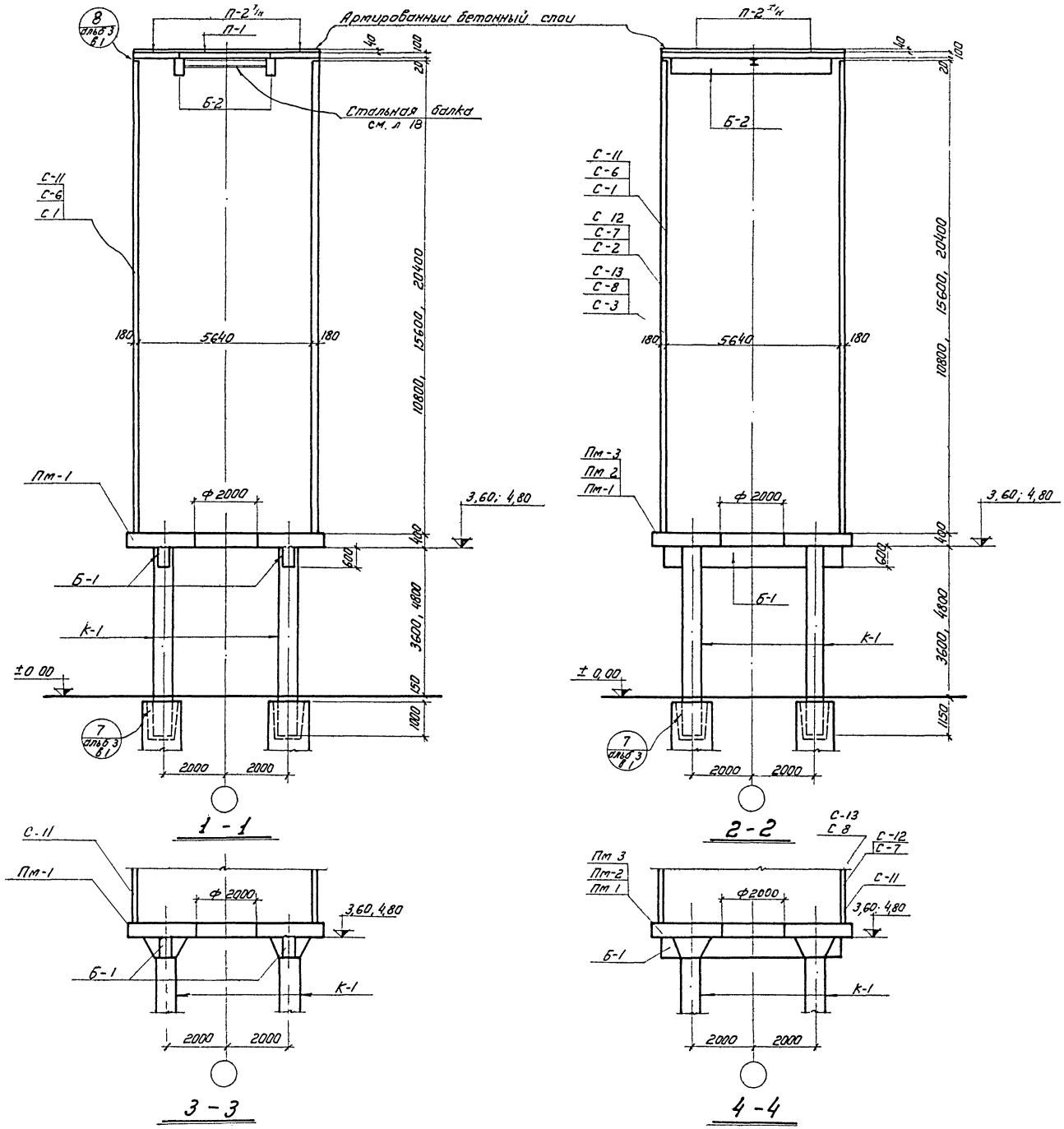
условная марка эл-та	марка конструкт элемента	Бетон м3 марка 150	200	300	итого	сталь т класс AI	класс AII	класс AIII	класс BI		итого
Пм-6	ПБм-6-1	—	82,2	—	82,2	1,407	5,473	—	—		6,880
	ПБм-6-2	—		82,2	82,2	1,318	10,010	—	—		11,328
	ПБм-6-3	—	—	82,2	82,2	1650	0,148	12,226	—		14,024
Пм-7	ПБм-7-1	—	—	88,1	88,1	1,543	—	9,932	—		11,475
С-5	СБм-5-1	—	—	226,3	226,3	11,232	0,938	—	—		12,170
	СБм-5-2	—	—	226,3	226,3	7,050	7,466	—	—		14,516
	СБм-5-3	—	—	226,3	226,3	7,956	9,077	—	—		17,033
С-10	СБм-10-1	—	—	327,4	327,4	15,900	1,372	—	—		17,272
	СБм-10-2	—	—	327,4	327,4	10,800	11,242	—	—		22,042
	СБм-10-3	—	—	327,4	327,4	10,800	14,314	—	—		25,114
С-15	СБм-15-1	—	—	427,8	427,8	14,634	14,841	—	—		29,475
	СБм-15-2	—	—	427,8	427,8	14,634	19,504	—	—		34,138
армированный бетонный слой		7,81	—	—	7,81	—	—	—	0,900	—	0,900

ТА 1965	Конструкции железобетонных силосных корпусов Монтажные планы и разрезы Силосы ф6м	ИС-01-09 Альбом 2 Вып. 2	
	Силосные корпуса 6-6-36-108; 6-6-48-108; 6-6-36-156; 6-6-48-156; 6-6-36-204; 6-6-48-204 Планы стенок силосов, балок и плит покрытия	Лист	13

Серия ИС-01-09 Альбом 2 Выпуск 2 Лист 13 Инв. №

Гл инж ин-та	Абрамов	Гл конструктор ин-та	Шаповалов
Гл инж пр-та	Лопенко	Гл конструктор отд	Заицев
Нач отдела	Липницкий	Рук группы	Латышев
Проектир	Латышев	Проверил	Лобанов
Конструир	Давыдова		

8377-03 17



Перечень силосных корпусов, для которых применены разрезы, изображенные на листе

Шифр силосного корпуса	№ разреза	Шифр силосного корпуса	№ разреза	Шифр силосного корпуса	№ разреза
1-6-36-108	1-1	2-6-48-204	2-2	2-6-36-156-VI*	4-4
1-6-48-108	2-2	3-6-36-108		2-6-48 156-VI*	
1-6-36-156		3-6-48-108		2-6-36-204	
1-6-48-156		3-6-36-156		2-6-48-204	
1-6-36-204		3-6-48-156		3-6-36-156-V*	
1-6-48-204		3-6-36-204		3-6-48-156-V*	
2-6-36-108		3-6-48-204		3-6-36-156-VI*	
2-6-48-108		1-6-36-204 VI*		3-6-48-156-VI*	
2-6-36-156	2-2	1-6-48-204-VI*	3-3	3-6-36-204	
2-6-48-156		1-6-36-204-VI*		3-6-48-204	
2-6-36-204		1-6-48-204 VI*	4-4		

* - см. примечание

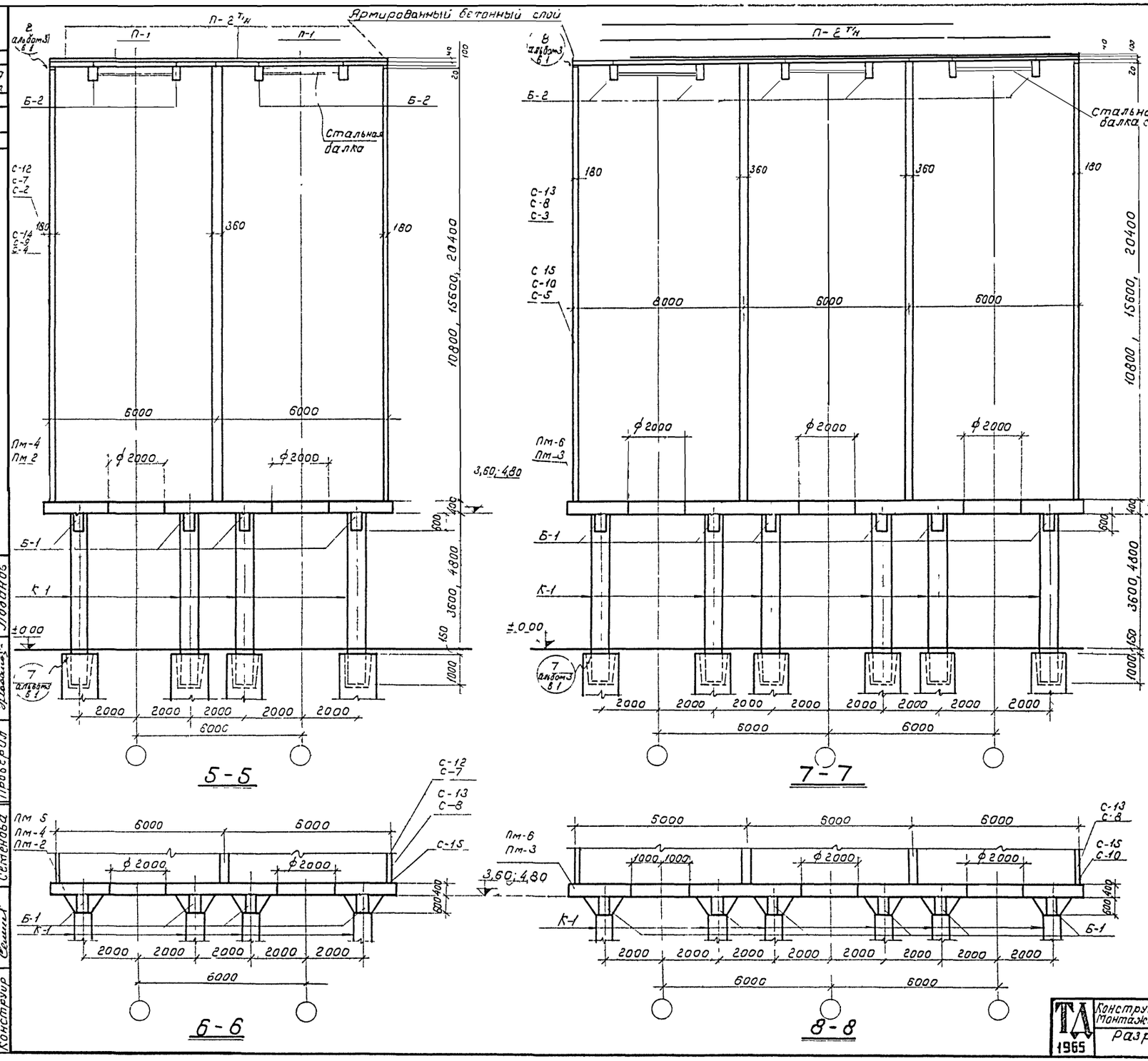
Примечание

1 Добавление к шифру силосного корпуса цифры V или VI означает „Силосный корпус 1-6-36-204 для V или VI класса нагрузки".

Серия ИС-01-09 альбом 2 выпуск 2	Гл. инж. ин-та	Абрамов	Гл. конструктор ин-та	Шаповалов
Лист 14	Гл. инж. пр-та	Доленко	Гл. конструктор отд.	Зайцев
Инв. N	Нач. отдела	Липницкий	Рук. группы	Латышев
	Проектир	Латышев	Проверил	Лобанов
	Конструир	Семенова		

ТА 1965 — Конструкции железобетонных силосных корпусов. Монтажные планы и разрезы. Силосы ф 6 м. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3, 4-4 — ИС-01-09 альбом 2 вып 2. Лист 14

8377-03 18



Перечень силосных корпусов, для которых применены разрезы изображенные на листе

Шифр силосного корпуса	N разреза	Шифр силосного корпуса	N разреза
2-6-36-108		6-6-36-204-VI*	5-6
2-6-48-108		6-6-48-204 VI*	
2-6-36-156		3-6-36-108	
2-6-48-156	5 5	3-6-48-108	7-7
4-6-36-108		3-6-36-156	
4-6-48 108		3-6-48-156	
4-6-36-156		3-6-36-204	
4-6-48-156		3-6-48-204	
2-6-36-204		6-6-36-108	
2-6-48-204	5 5	6-6-48-108	
4-6-36-204	6 6	6-6-36-156	
4-6-48 204		6-6-48-156	
2-6-36-156 VI*		3-6-36-156-V*	
2-6-48-156 VI*	6 6	3-6-48-156-V*	
4-6-36-156 V*		3-6-36-156 VI*	
4-6-48-156 V*		3-6-48-156-VI*	
4-6-36-156-VI*		3-6-36-204	
4-6-48-156-VI*		3-6-48-204	
* см. примечание		6-6-36-108-VII*	
		6-6-48-108-VII*	
		6-6-36-156-V*	8-8
		6-6-48-156-V*	
		6-6-36-156-VI*	
		6-6 48-156-VI*	
		6-6-36-204	
		6-6-48-204	

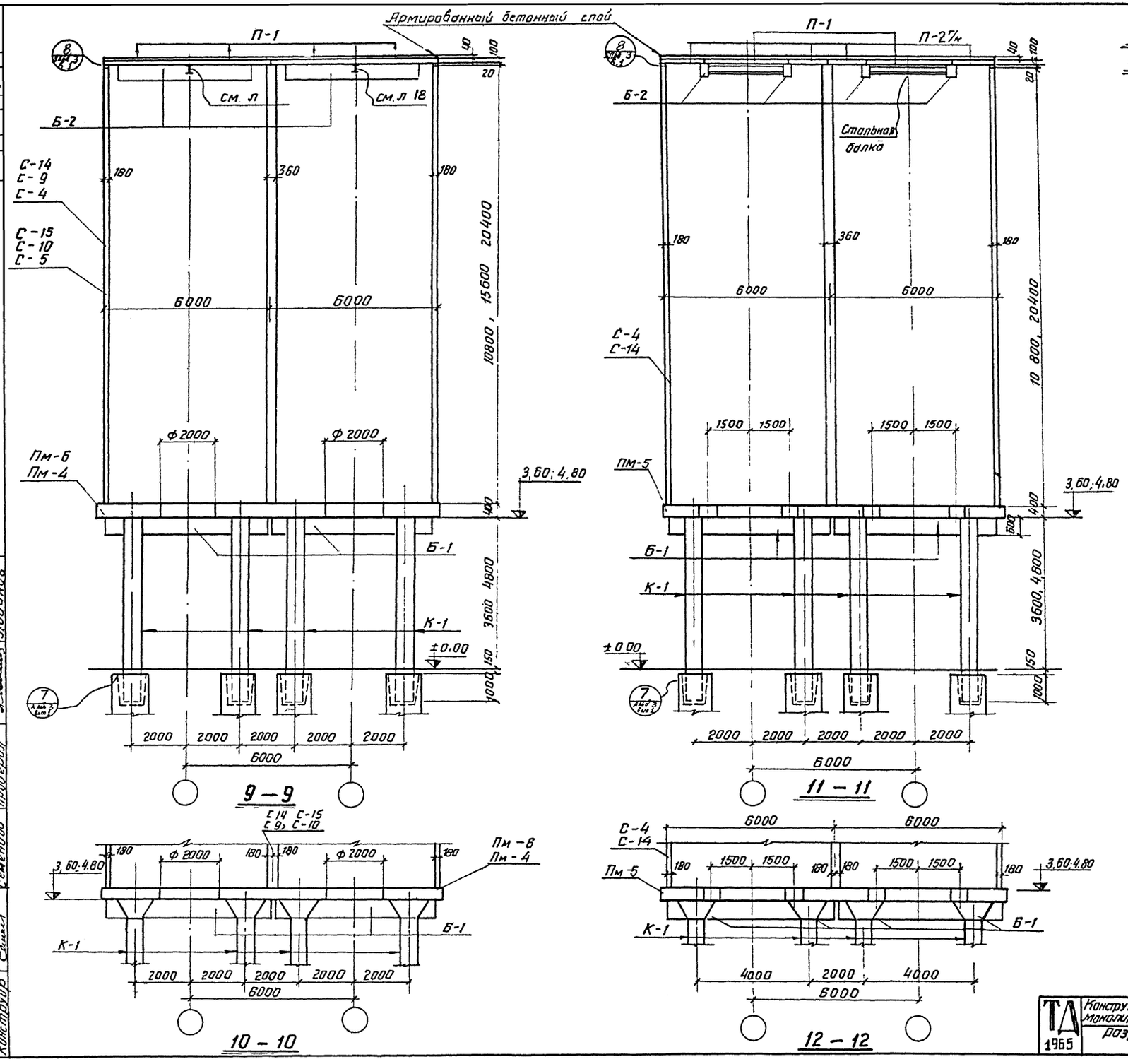
Примечание

Добавление к шифру силосного корпуса цифры V или VI означает силосный корпус 4-6-36-156 для V и VI класса нагрузки

Серия	ИС-01-09 Альбом 2 вып.		
Лист	15		
Инв. N			
Гл. инж. ин-та	Шаповалов	Гл. констр. ин-та	Шаповалов
Гл. инж. пр-та	Зайцев	Гл. констр. отд.	Зайцев
Нач. отдела	Латышев	Рук. группы	Латышев
Проектир	Лобанов	Проверил	Лобанов
Конструир			

ТА 1965	Конструкции железобетонных силосных корпусов Монтажные планы и разрезы Силосы ф 6 м	ИС-01-09 Альбом 2 Выпуск 2	
	Разрезы 5-5, 6-6, 7-7 8-8	Лист	15

8377-03 19



Перечень силосных корпусов, для которых применены разрезы, изображенные на листе

Шифр силосного корпуса	N разреза	Шифр силосного корпуса	N разреза
6-6-36-108	9-9	4-6-48-156-V*	10-10
6-6-48-108		4-6-36-156-VI*	
6-6-36-156		4 6-48-156-VI*	
6-6-48-156		6-6-36-108-VII*	
4-6-36-108		6-6-48-108-VII*	
4-6-48-108		6-6-36-156-V*	
4-6-36-156		6-6-48-156-V*	
4-6-48-156		6-6-36-156-VI*	
4-6-36-204	9-9	6-6-48-156-VI*	
4-6 48-204		4-6-36-108-VI*	11-11
6-6-36-204	10 10	4-6-48-108 VI*	
6-6-48-204		4-6-36-204-VI*	12-12
4-6-36-156-V*	10-10	4 6-48-204 VI*	

* См. примечание

Примечание:

Добавление к шифру силосного корпуса цифры V или VI означает „силосный корпус 4-6-36-156 для V или VI класса нагрузки."

Серия ИС-01-09 Альбом 2 Вып 2			
Лист 16			
Инв. N			
Гл инж ин та	Абрамов	Гл конструктор	Шаповалов
Гл инж пр та	Доленко	Гл констр отд	Зайцев
Нач отд	Липницкий	Рук группы	Латышев
Проектир	Латышев		
Конструир	Семенова	Проверил	Лобанов

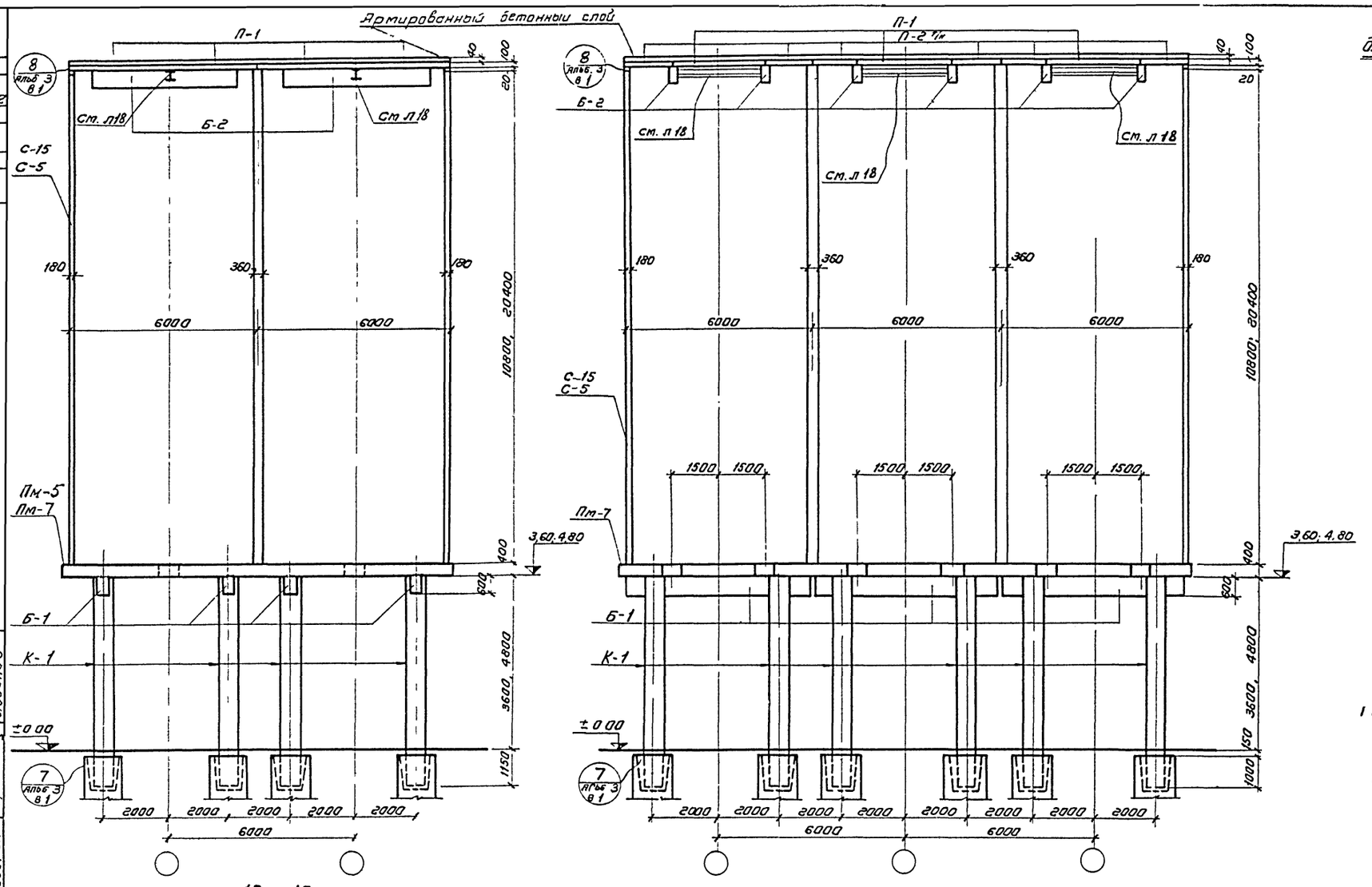
ТА 1965	Конструкции железобетонных силосных корпусов монолитные планы и разрезы силосы ф 6н	ИС-01-09 Альбом 2 Вып 2
	Разрезы 9-9, 10-10 11-11, 12-12,	Лист 16

8377-03 20

Серия ИС-01-09 Альбом 2 Вып 2

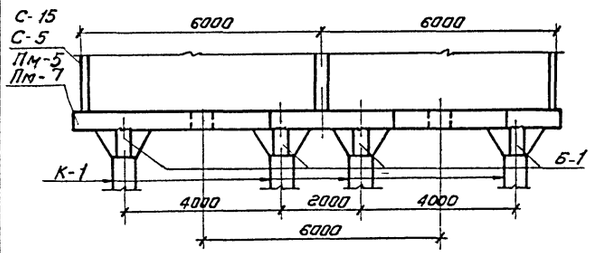
Лист 17

Инв. №

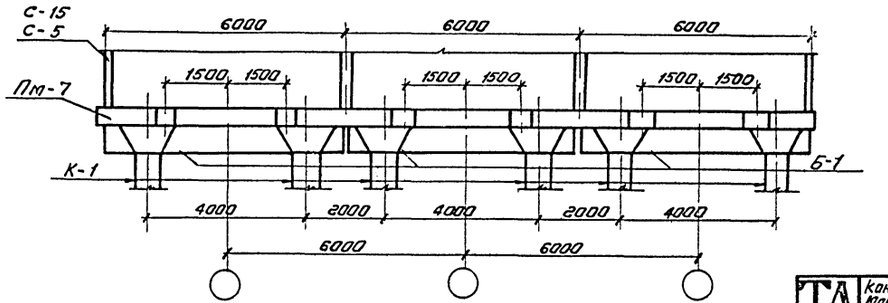


13 - 13

15 - 15



14 - 14



16 - 16

Перечень силосных корпусов, для которых применены разрезы, изображенные на листе

Шифр силосного корпуса	№ разреза
6-6-36-108 VI*	13-13
6-6-48 108 VI*	
6-6-36-204 VI*	
6-6-48-204 VI*	
4-6-36-108 VI*	
4-6-48-108 VI*	
4-6-36-204 VI*	
4-6-48-204 VI*	
4-6-36-204 VI*	14-14
4-6-48-204 VI*	
6-6-36-204 VI*	
6-6-48-204 VI*	
6-6-36 108-VI*	15-15
6-6-48-108-VI*	
6-6-36-204 VI*	
6-6-48 204 VI*	
6-6-36-204 VI*	16-16
6-6-48-204 VI*	

Примечание

1. Добавление к шифру силосного корпуса цифры VI означает силосный корпус 4-6-36-156 для VI класса нагрузки

Гл инж ин та	Абрамов	Гл констр ин та	Шаповалов
Гл инж пр та	Доленко	Гл констр отд	Заицев
Нач отд	Липницкий	Рук гр	Латышев
Проектир	Латышев		
Конструир	Семенова	Проверил	Лобанов

ТА 1965

Конструкции железобетонных силосных корпусов
Монтажные планы и разрезы Силосы ф 6 м

Разрезы 13-13 14-14 15-15, 16-16

ИС-01-09 Альбом 2 выпуск 2

Лист 17

8377-03 21

Серия ИС-01-09 Альбом 2 Выпуск 2
Лист 18
Инв №

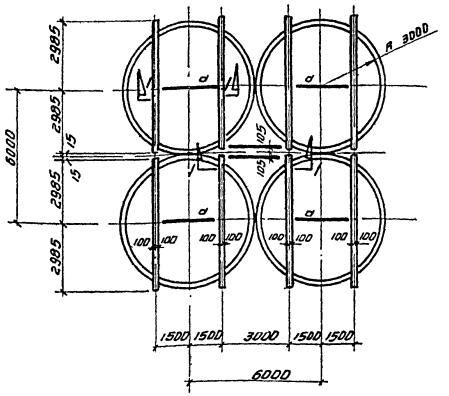


Схема балок покрытия

Силосные корпуса 9-6-36-108, 9-6-48-108, 4-6-36-156, 4-6-48-156, 4-6-36-204; 4-6-48-204

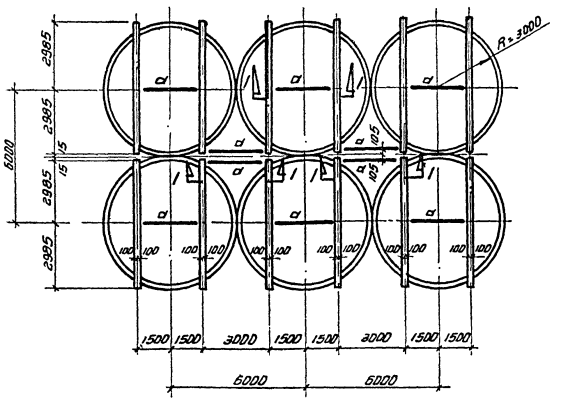


Схема балок покрытия

Силосные корпуса 6-6-36-108 6-6-48-108, 6-6-36-156 6-6-48-156, 6-6-36-204, 6-6-48-204

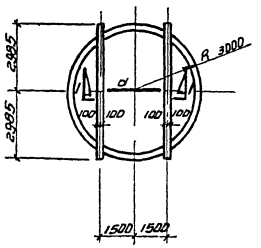
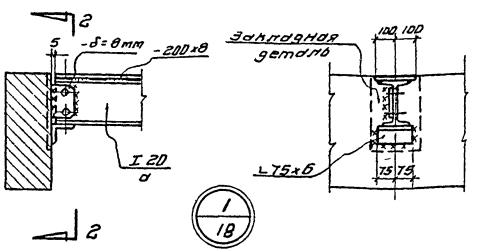
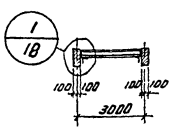


Схема балок покрытия

Силосные корпуса 1-6-36-108, 1-6-48-108, 1-6-36-156, 1-6-48-156, 1-6-36-204, 1-6-48-204





1-1

Таблица сечений

Марка	Наименование	Сечение эскиз	Сечение состав	Усилия M тм	Усилия Q т	Примеч.
а	Балка	I	-200x8 I 20	3,5	3,5	

Примечания

Материал конструкции -сталь углеродистая обыкновенного качества марки ВСт 3кп для сварных конструкций -для балок надсилосного покрытия, эксплуатируемых при расчетной температуре -30° и выше и марки ВСт 3пс для сварных конструкций -для балок, эксплуатируемых при расчетной температуре ниже -30°, но выше -40°

2 Условия поставки стали сталь, ВСт 3кп и ВСт 3пс для сварных конструкций поставляется по подгруппе В" ГОСТ 380-60 с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п 19д и предельного содержания, химических элементов согласно п п 15 и 16 ГОСТ 380-60

3 Все заводские соединения - сварные

4 Монтажные соединения на монтажной сварке

5 Электроды для сварных соединений -типа „Э-42" ГОСТ 9467-60

6 Антикоррозийную защиту стальных балок покрытия производить в соответствии с указаниями пояснительной записки-альбом 1

7 Неоговоренные отверстия ф 21мм

8 Неоговоренные швы h=6мм

9 Отметку верха балок указывать при привязке проекта

10 Нормативные нагрузки
а) полезная нагрузка - 500 кг/м² коэф перегрузки 1,2
б) снег - 150 кг/м² коэф перегрузки 1,4
в) пыль - 50 кг/м² коэф перегрузки 1,4
г) собственный вес перекрытия - 580 кг/м² коэф перегрузки 1,1

11 Для силосных корпусов с двумя и тремя силосами схема балок покрытия компонуется из схем балок покрытия для одного силоса

Выборка стали на одну марку

Профиль	Вес в кг	Примеч
I 20	59,0	ГОСТ 8239-56
L75x6	2,0	ГОСТ 8509-57
-200x8	22,5	
-δ=8	5,0	
Итого	88,5	

ТД 1965 | Конструкции железобетонных силосных корпусов монтажные планы и разрезы силосы ф 6м | ИС-01-09 Альбом 2 Вып 2
Покрытие силосов Схема стальных балок и узлы | Лист 18

8377-03 (22)

gost.e-ecolog.ru