

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**

**В ы п у с к 2**

**СИЛОСЫ ДИАМЕТРОМ 6 м**

**Материал для проектирования**

**РАЗРАБОТАНЫ**  
ГПИ Ленинградский Промстройпроект  
Союзметаллургстройпроект  
с участием НИИЖБ

**УТВЕРЖДЕНЫ**  
и введены в действие с 1 мая 1966г  
Госстроем СССР  
Приказ №5 от 23 февраля 1966г

8377-03

**ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ**

**МОСКВА**

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 объемы-плановые  
и конструктивные решения, ошибки, опечатки, полиграфические дефекты и т.д.)  
и предложения по их устранению .....  
.....

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

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ ГОССТРОЯ СССР  
Москва, Б-88, Спартаковская ул., 2а, корпус В  
Сдано в печать 20х 1971 гда  
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

	Краткие пояснения к чертежам монтажных планов и разрезов	Стр.		Стр.	
		4	Лист 9	Силосные корпуса: 4-6-36-108; 4-6-48-108; 4-6-36-156; 4-6-48-156; 4-6-36-204; 4-6-48-204. Планы колонн, балок и плиты дна, узлов сопряжения в уровне дна.	13
Лист 1	Спецификация сборных железобетонных элементов	5			
Лист 2	Спецификация сборных железобетонных элементов	6			
Лист 3	Спецификация монолитных железобетонных и бетонных элементов	7	Лист 10	Силосные корпуса: 4-6-36-108; 4-6-48-108; 4-6-36-156; 4-6-48-156; 4-6-36-204; 4-6-48-204. Планы стенок силосов, балок и плит покрытия.	14
Лист 4	Спецификация монолитных железобетонных и бетонных элементов	8	Лист 11	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 колонн и балок дна.	15
Лист 5	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. Планы колонн, балок и плиты дна, узлов сопряжения в уровне дна, стенок силосов, балок и плит покрытия.	9	Лист 12	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 дна и узлов сопряжения в уровне дна.	16
Лист 6	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, балок и плиты дна, узлов сопряжения в уровне дна, стенок силосов, балок и плит покрытия.	10	Лист 13	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.	17
Лист 7	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 дна, узлов сопряжения в уровне дна.	11	Лист 14	Разрезы 1-1; 2-2; 3-3; 4-4	18
			Лист 15	Разрезы 5-5; 6-6; 7-7; 8-8	19
Лист 8	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.	12	Лист 16	Разрезы 9-9; 10-10; 11-11; 12-12	20
			Лист 17	Разрезы 13-13; 14-14; 15-15; 16-16	21
			Лист 18	Покрытие силосов. Схема стальных балок и узлов	22

Таблица №1

- | Шифр<br>силосного корпуса | количество<br>силосов в<br>корпусе | φ<br>силосов | Высота<br>подсилос-<br>ного эста-<br>жа в м. | Высота<br>стенки<br>силоса<br>в м. | Номера листов<br>албума |                      |
|---------------------------|------------------------------------|--------------|--|------------------------------------|-------------------------|----------------------|
|                           |                                    |              |  |                                    | монтажн.<br>планов      | монтажн.<br>разрезов |
| 1-б-3б-108                | 1                                  | б            | 3.б  | 10.8                               | 5                       | 14                   |
| 1-б-4б-108                | 1                                  | б            | 4.8  | 10.8                               | 5                       | 14                   |
| 2-б-3б-108                | 2                                  | б            | 3.б  | 10.8                               | 6                       | 14,15                |
| 2-б-4б-108                | 2                                  | б            | 4.8  | 10.8                               | 6                       | 14,15                |
| 3-б-3б-108                | 3                                  | б            | 3.б  | 10.8                               | 7,8                     | 14,15                |
| 3-б-4б-108                | 3                                  | б            | 4.8  | 10.8                               | 7,8                     | 14,15                |
| 4-б-3б-108                | 4                                  | б            | 3.б  | 10.8                               | 9,10                    | 15,16,17             |
| 4-б-4б-108                | 4                                  | б            | 4.8  | 10.8                               | 9,10                    | 15,16,17             |
| б-б-3б-108                | б                                  | б            | 3.б  | 10.8                               | 11,12,13                | 15,16,17             |
| б-б-4б-108                | б                                  | б            | 4.8  | 10.8                               | 11,12,13                | 15,16,17             |
| 1-б-3б-15б                | 1                                  | б            | 3.б  | 15.б                               | 5                       | 14                   |
| 1-б-4б-15б                | 1                                  | б            | 4.8  | 15.б                               | 5                       | 14                   |
| 2-б-3б-15б                | 2                                  | б            | 3.б  | 15.б                               | б                       | 14,15                |
| 2-б-4б-15б                | 2                                  | б            | 4.8  | 15.б                               | б                       | 14,15                |
| 3-б-3б-15б                | 3                                  | б            | 3.б  | 15.б                               | 7,8                     | 14,15                |
| 3-б-4б-15б                | 3                                  | б            | 4.8  | 15.б                               | 7,8                     | 14,15                |
| 4-б-3б-15б                | 4                                  | б            | 3.б  | 15.б                               | 9,10                    | 15,16,17             |
| 4-б-4б-15б                | 4                                  | б            | 4.8  | 15.б                               | 9,10                    | 15,16,17             |
| б-б-3б-15б                | б                                  | б            | 3.б  | 15.б                               | 11,12,13                | 15,16,17             |
| б-б-4б-15б                | б                                  | б            | 4.8  | 15.б                               | 11,12,13                | 15,16,17             |
| 1-б-3б-204                | 1                                  | б            | 3.б  | 20.4                               | 5                       | 14                   |
| 1-б-4б-204                | 1                                  | б            | 4.8  | 20.4                               | 5                       | 14                   |
| 2-б-3б-204                | 2                                  | б            | 3.б  | 20.4                               | 6                       | 14,15                |
| 2-б-4б-204                | 2                                  | б            | 4.8  | 20.4                               | 6                       | 14,15                |
| 3-б-3б-204                | 3                                  | б            | 3.б  | 20.4                               | 7,8                     | 14,15                |
| 3-б-4б-204                | 3                                  | б            | 4.8  | 20.4                               | 7,8                     | 14,15                |
| 4-б-3б-204                | 4                                  | б            | 3.б  | 20.4                               | 9,10                    | 15,16,17             |
| 4-б-4б-204                | 4                                  | б            | 4.8  | 20.4                               | 9,10                    | 15,16,17             |
| б-б-3б-204                | б                                  | б            | 3.б  | 20.4                               | 11,12,13                | 15,16,17             |
| б-б-4б-204                | б                                  | б            | 4.8  | 20.4                               | 11,12,13                | 15,16,17             |

① номер узла  
 ② номер листа проекта, где изображен  
 узел

номер узла  
номер альбома и номер выпуска  
или номер листа проекта, на кото-  
ром узел применен.

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

спецификация сборных железобетонных элементов

Исполнитель: Абрамов, Александр, Липицкий, Латышев, Семенов, Прохоров  
Проектировщик: Семенов, Прохоров  
Конструктор: Семенов, Прохоров

Шифр силос- ного корпу- са	Условная марка	Клас- с нае- рузки	Марка элемен- та	К-во эл-та на кор- пус	Вес эл-та т	Серия альбом выпуск и листа	Примечание		
1-6-36-108 1-6-48-108	К-1	1-6-36-108	I	4	2,6	3			
			II						
			III						
		1-6-48-108	IV	4	3,4			4	
			V						
			VI						
	Б-1	2-6-36-108	I	2	3,6	8			
			II						
			III						
		2-6-48-108	IV	2	1,5			9	
			V						
			VI						
—	—	II-1	2	2,2	10				
		II-2 <sub>н</sub>				2+2			0,8
		—							
	2-6-36-108 2-6-48-108	К-1	2-6-36-108	I				8	
				II					
				III					
2-6-48-108			IV	8	3,4	4			
			V						
			VI						
Б-1		2-6-36-108	I	4	3,6			8	
			II						
			III						
		2-6-48-108	IV	4	1,5	9			
			V						
			VI						
—	—	II-1	4	2,2	10				
		II-2 <sub>н</sub>						4+4	0,8
		—							

Шифр силос- ного корпу- са	Условная марка	Клас- с нае- руз- ки	Марка элемен- та	К-во эл-та на кор- пус	Вес эл-та т	Серия альбом выпуск и/листо	Примечание	
3-6-36-108 3-6-48-108	К-1	3-6-36-108	I	12	2,6	3		
			II					
			III					
		3-6-48-108	IV	12	3,4	4		
			V					
			VI					
	Б-1	3-6-36-108	I	6	3,6	8		
			II					
			III					
		3-6-48-108	IV	6	1,5	9		
			V					
			VI					
—	—	—	—	—	—	—		
								—
								—
	4-6-36-108 4-6-48-108	К-1	4-6-36-108	I	16	2,6		3
				II				
				III				
4-6-48-108			IV	16	3,4	4		
			V					
			VI					
Б-1		4-6-36-108	I	8	3,6	8		
			II					
			III					
		4-6-48-108	IV	8	1,5	9		
			V					
			VI					
Б-2	—	—	—	—	—	—		
							—	
							—	
	—	—	—	—	—	—	—	
								—
								—

Шифр силосного корпуса	Условная марка	Класс наез-рузки	Марка элемента	К-во э-тов на корпусе	Вес э-та т	Серия альбом, выпуск и н. листа	Примечание	
6-6-36-108 6-6-48-108	К-1	6-6-36-108	I	24	2,6	и-01-09 альбом 4 выпуск 2		
			II					
			III					
		6-6-48-108	IV	24	3,4			3
			V					5
			VI					4
	Б-1	6-6-36-108	I	12	3,6			6
			II					8
			III					
		6-6-48-108	IV	12	1,5			9
			V					10
			VI					
Б-2	—	ББ-2	12	2,2				
—	—	П-1	12	0,8				
—	—	П-2 <sup>7/4</sup>	12 <sup>1/2</sup>					

Саманж инта	Аврамъ	За констра оу	Мариано
Саманж дота	Догенло	Са констра оу	Лалеб
нач. отд.	Личици	Рук ер	Латимеб
проектнт.	Латимеб		
конструкт.	Семеновъ	Проверка	Поданов
	Семел		Майнф

## Спецификация сборных железобетонных элементов

Шифр силосо- ного корпу- са	Условная марка	Класс наг- руз- ки	Марка элемента	К-во эл- та- ов на корпус	Вес эл-та т	Серия алюбом выпуск и листа	Примечание
1-6-36-156 1-6-48-156	К-1	1-6-36-156	II	К6-1-1	4	2,6	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			
	Б-1	II	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-2Т <sub>н</sub>	2+2	0,8	
2-6-36-156 2-6-48-156	К-1	2-6-48-156	II	К6-1-3	8	2,6	3
			V	К6-3-1		3,7	
			VI	К6-3-2		3,7	
			III	К6-4-1		4,8	
			V	К6-4-2			
			VI	К6-4-3			
	Б-1	II	Б6-1-2	4	3,6	8	
		V	Б6-1-4 <sup>а</sup>				
		VI	Б6-1-4 <sup>а</sup>				
	Б-2	—	Б6-2	4	1,5	9	
		—	—	П-1	4	2,2	10
			—	П-2Т <sub>н</sub>	4+4	0,8	
3-6-36-156 3-6-48-156	К-1	3-6-48-156	II	К6-1-4	12	2,6	3
			V	К6-3-2		3,7	
			VI	К6-3-3			
			III	К6-4-1			
			V	К6-4-3			
			VI	К6-4-4			
	Б-1	II	Б6-1-2	5	6	8	
		V	Б6-1-4 <sup>а</sup>				
		VI					
	Б-2	—	Б6-2	5	1,5	9	
		—	—	П-1	6	2,2	10
			—	П-2Т <sub>н</sub>	6+6	0,8	

Шифр силосного корпуса	Условная марка	класс наг-ружки	Марка элемента	К-во эл-тов корпуса	Вес эл. та-т	Серия альбом выпуск чл. листа	Примечание	
4-6-36-156 4-6-48-156	К-1	4-6-36-156	III	16	2,6	3		
			IV		K6-3-1			3,7
			V		K6-3-3			
		4-6-48-156	III	16	4,8	6		
			IV					K6-4-1
			V					K6-4-2
	Б-1		III	8	3,6	8		
			IV					Б6-1-2
			V					Б6-1-4 <sup>а</sup>
	Б-2	—	Б6-2	8	1,5	9		
—		—	П-1	8	2,2	10		
		—	П-2 <sup>7/4</sup>	8+8	0,8			
6-6-36-156 6-6-48-156	К-1	6-6-36-156	III	24	2,6	3		
			IV		K6-3-1			3,7
			V		K6-3-3			
		6-6-48-156	III	24	4,8	6		
			IV					K6-4-1
			V					K6-4-2
	Б-1		III	12	3,6	8		
			IV					Б6-1-2
			V					Б6-1-4 <sup>а</sup>
	Б-2	—	Б6-2	12	1,5	9		
—		—	П-1	12	2,2	10		
		—	П-2 <sup>7/4</sup>	12+12	0,8			
1-6-36-204 1-6-48-204	К-1	1-6-36-204	V	4	3,7	5		
			VI					K6-3-2
			V		K6-4-2			4,8
			VI		K6-4-3			
	Б-1		V	2	3,6	8		
			VI					Б6-1-4 <sup>а</sup>
	Б-2	—	Б6-2	2	1,5	9		
	—		—	П-1	2	2,2		10
			—	П-2 <sup>7/4</sup>	2+2	0,8		

Ш и фр силосная корпуса	Условная марка	Класс наг- руз- ки	Марка элемен- та	К-во эл-та на кор- пус	Вес эл-та т	Серия альбом выпуск и № листа	Примечание
2-6-36-204 2-6-48-204	К-1	2-6-18-204 2-6-36-204	V	КБ-3-3	8	3,7	5
			VI	КБ-3-4			
			V	КБ-4-4			
			VI	КБ-4-5			
	Б-1		V	ББ-1-4 <sup>а</sup>	4	3,6	8
			VI				
	Б-2	—		ББ-2	4	1,5	9
				П-1			
	—	—		П-2 <sub>7H</sub>	4+4	0,8	10
3-6-36-204 3-6-48-204	К-1	3-6-18-204 3-6-36-204	V	КБ-3-4	12	3,7	5
			VI	КБ-3-5			
			V	КБ-4-5			
			VI	КБ-4-5			
	Б-1		V	ББ-1-4 <sup>а</sup>	6	3,6	8
			VI				
	Б-2	—		ББ-2	6	1,5	9
				П-1			
	—	—		П-2 <sub>7H</sub>	6+6	0,8	10
4-6-36-204 4-6-48-204	К-1	4-6-18-204 4-6-36-204	V	КБ-3-3	16	3,7	5
			VI	КБ-3-5			
			V	КБ-4-4			
			VI	КБ-4-5			
	Б-1		V	ББ-1-4 <sup>а</sup>	8	3,6	8
			VI				
	Б-2	—		ББ-2	8	1,5	9
				П-1			
	—	—		П-2 <sub>7H</sub>	8+8	0,8	10
6-6-36-204 6-6-48-204	К-1	6-6-18-204 6-6-36-204	V	КБ-3-3	24	3,7	5
			VI	КБ-3-5			
			V	КБ-4-4			
			VI	КБ-4-5			
	Б-1		V	ББ-1-4 <sup>а</sup>	12	3,6	8
			VI				
	Б-2	—		ББ-2	12	1,5	9
				П-1			
	—	—		П-2 <sub>7H</sub>	12+12	0,8	10

[illegible]

Наименование силосного корпуса	Условная марка	Класс нагрузки	Марка по пробитку	Коли- чество штук	Серия, альбом, выпуск, лист	Приме- чание	
З-Б-36-108 З-Б-48-108	ПМ-3	I	ПБМ-3-1	1	Выпуск I Альбом 3 УС-01-09	4	
		II	ПБМ-3-2	1		"	
		IV	ПБМ-3-2	1		"	
		VI	ПБМ-3-3	1		"	
		VII	ПБМ-3-3	1		"	
	С-3	I	СБМ-3-1	1		18, 19, 20	
		III	СБМ-3-1	1		"	
		V	СБМ-3-2	1		"	
		VII	СБМ-3-2	1		"	
		VIII	СБМ-3-3	1		"	
	Набетонка днища	—	—	3		—	—
	Армированный бетонный слой	—	—	1		29	—
Затоналичув. сопряжений	—	1	12	28	См. приме- чание п. 1		
4-Б-36-108 4-Б-48-108	ПМ-4*	I	ПБМ-4-1	1	УС-01-09	5	
		III	ПБМ-4-2	1		"	
		IV	ПБМ-4-2	1		"	
		VI	ПБМ-4-3*	1		"	
		VII	ПБМ-4-3	1		"	
	С-4	I	СБМ-4-1	1		18, 19, 20	
		III	СБМ-4-1	1		18, 19, 20	
		V	СБМ-4-2	1		"	
		VI	СБМ-4-2	1		"	
		VII	СБМ-4-3	1		"	
	Набетонка днища	—	—	4		—	—
	Армированный бетонный слой	—	—	1		29	—
Затоналичув. сопряжений	—	1	16	28	См. приме- чание п. 1		

Наименова- ние силового корпуса	Условная марка	Класс нагрузки	Марка по практике	Кали- чество штук	Серия платформ выпуск № листа	Приме- чание	
6-6 - 36 - 108 6-6 - 48 - 108	ПМ-6**	I	П6М-6-1	1	Альбом 3 УС-01-09	7	
		III	П6М-6-2	1		"	
		V	П6М-6-2	1		"	
		VII	П6М-6-3**	1		"	
		VIII	П6М-6-3	1		"	
	С-5	I	С6М-5-1	1		18, 19, 25	
		III	С6М-5-1	1		"	
		V	С6М-5-2	1		"	
		VI	С6М-5-2	1		"	
		VII	С6М-5-3	1		"	
	Наземная эпица	—	—	6		—	—
	Армированный бетонный слп	—	—	1		29	—
	Заточенные бонии	I, II, V, VI	1	24		28	См. под- мечания
	с сопряжениями	VII	2	24		"	п 1

х) Здесь для VI класса нагрузки может быть также условная марка Пм-7 соответствующая марке Пбм-7-3 (плита с квадратными отверстиями).

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

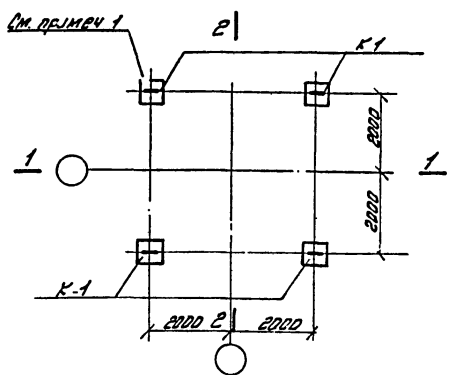


Серия	ИС-01 09
Лист	4
И.В. Н.	

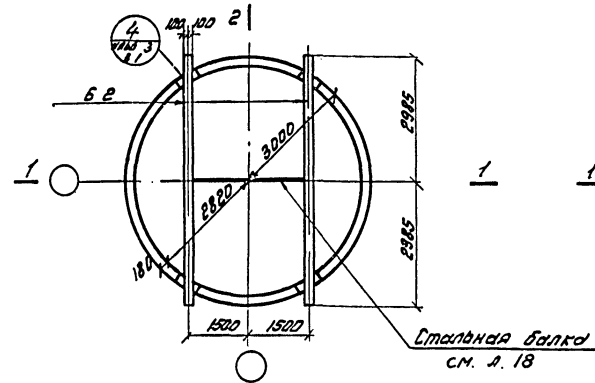
Серия	ИС-01 09
Лист	4
И.В. Н.	

Серия	ИС-01 09
Лист	4
И.В. Н.	

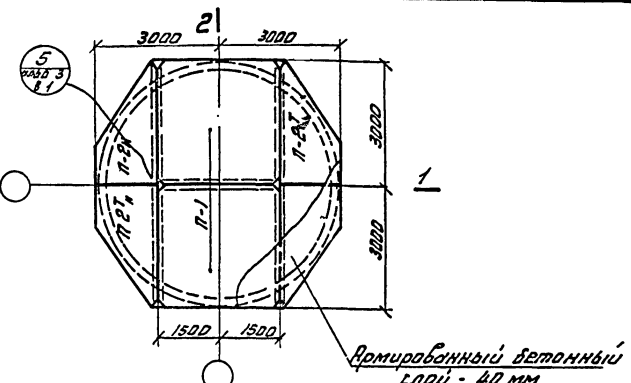
Серия	ИС-01 09
Лист	4
И.В. Н.	



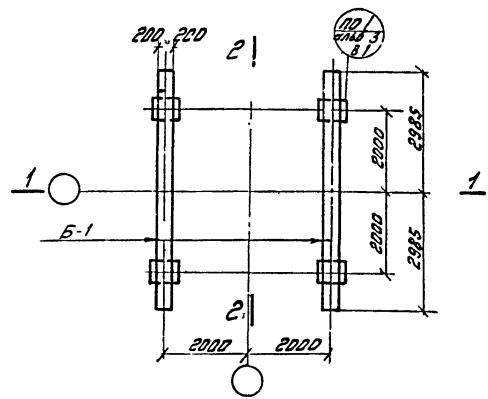
План колонны



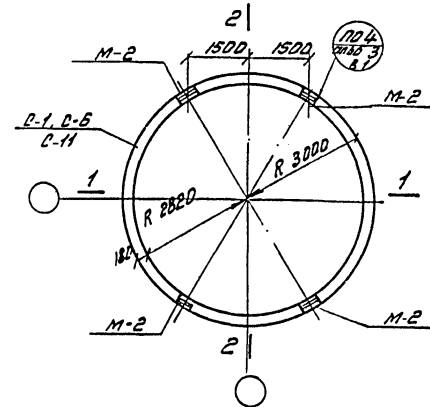
План балок набрызжного покрытия



План плит покрытия силосов



План балок днища



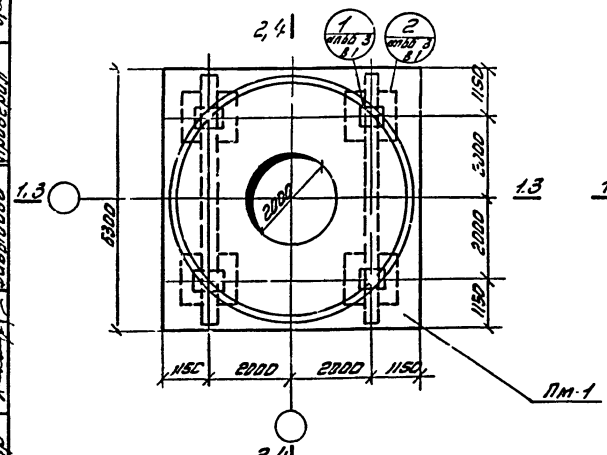
План стенок силоса

**Расход бетона и стали на один конструктивный элемент**

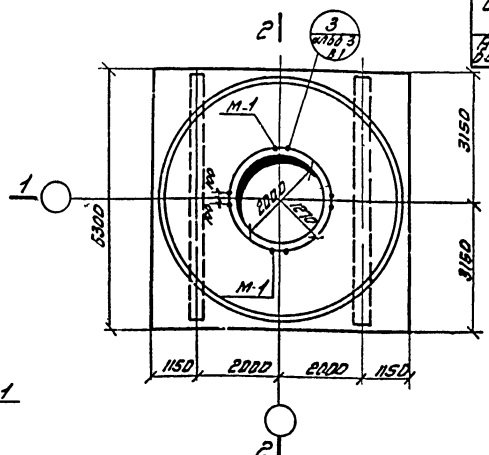
Марка конструктивных элементов	Бетон м3			Сталь т					Итого
	150	200	300	Итого	Класс А I	Класс А II	Класс А III	Класс В I	
ПМ-1	—	14,6	—	14,6	0,232	0,817	—	—	1,048
ПМ-1-2	—	14,6	—	14,6	0,211	1,544	—	—	1,755
ПМ-1-3	—	—	14,6	14,6	0,280	0,025	1,859	—	2,164
СБМ-1-1	—	—	35,5	35,5	1,972	—	—	—	1,972
СБМ-1-2	—	—	35,5	35,5	1,175	1,088	—	—	2,283
СБМ-1-3	—	—	35,5	35,5	1,926	1,338	—	—	2,684
СБМ-Б-1	—	—	51,3	51,3	2,650	—	—	—	2,650
СБМ-Б-2	—	—	51,3	51,3	1,800	1,645	—	—	3,445
СБМ-Б-3	—	—	51,3	51,3	1,800	2,157	—	—	3,957
СБМ-И-1	—	—	57,1	57,1	2,439	2,176	—	—	4,615
СБМ-И-2	—	—	57,1	57,1	2,439	2,938	—	—	5,377
Армированный бетонный слой	1,23	—	—	1,23	—	—	0,150	—	0,150

**Примечания**

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



План узлов сопряжения в узле днища



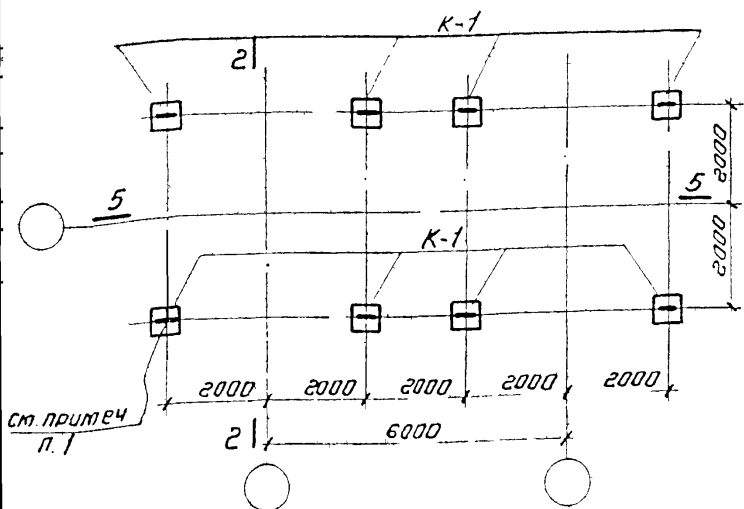
План плиты днища

**Спецификация марок монтажных узлов на один силосный корпус**

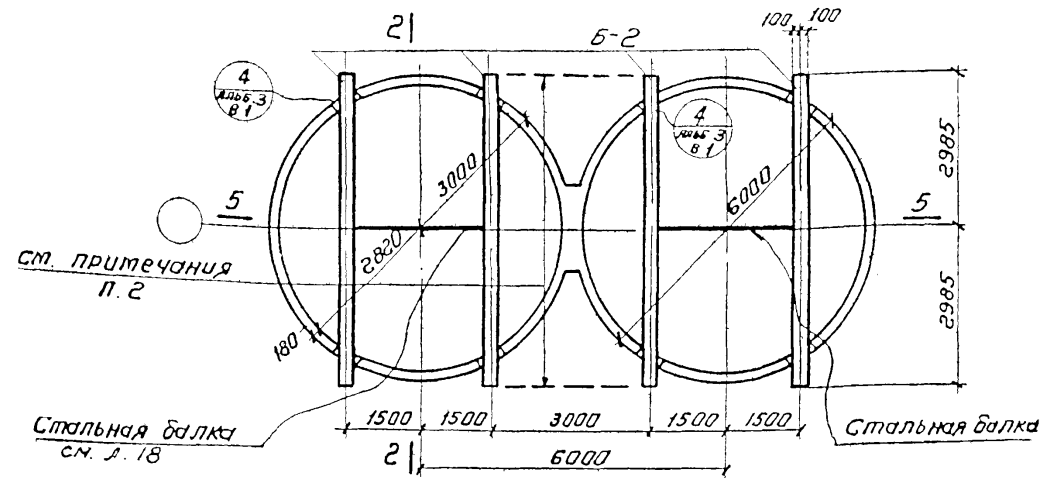
Шифр монтажного узла	№ узла	К-во штук	Серия альбом выпуска и лист
1-5-35-204, 1-5-48-108, 1-5-35-156, 1-5-48-156, 1-5-35-204, 1-5-48-204	1	4	ИВ-01-09 альбом 3 выпуск 1 лист 28
	3	4	
	4	4	
	5	2	
	7	4	
2-2-35-204, 2-2-48-108, 2-2-35-156, 2-2-48-156, 2-2-35-204, 2-2-48-204	2	4	ИВ-01-09 альбом 3 выпуск 1 лист 29
	3	4	
	4	4	
	5	2	
	7	4	
3-3-35-204, 3-3-48-108, 3-3-35-156, 3-3-48-156, 3-3-35-204, 3-3-48-204	3	1	ИВ-01-09 альбом 3 выпуск 1 лист 29
	8	1	

**Спецификация марок закладных элементов на один силосный корпус**

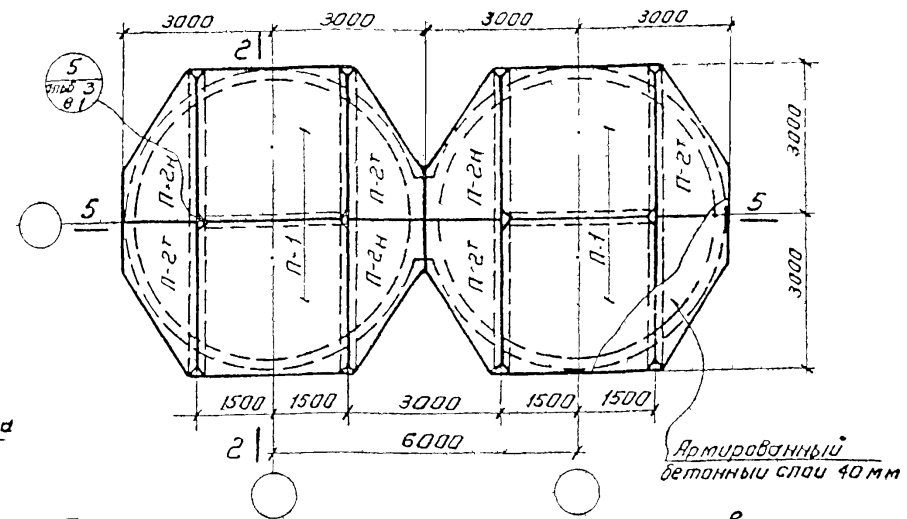
Наименование элемента	Марка	К-во штук	Серия альбом выпуска и лист
Плита днища	М-1	4	ИВ-01-09 альбом 3 выпуск 1 лист 29
Стенка	М-2	4	



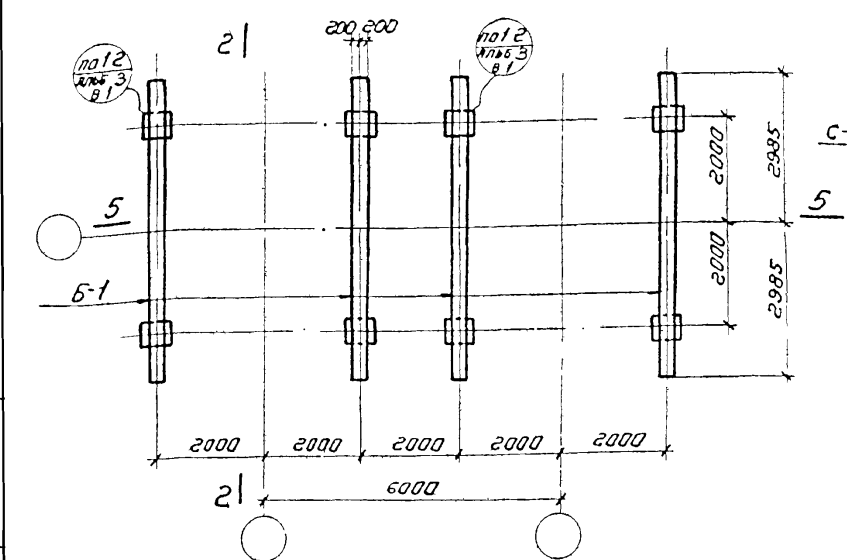
План колонн



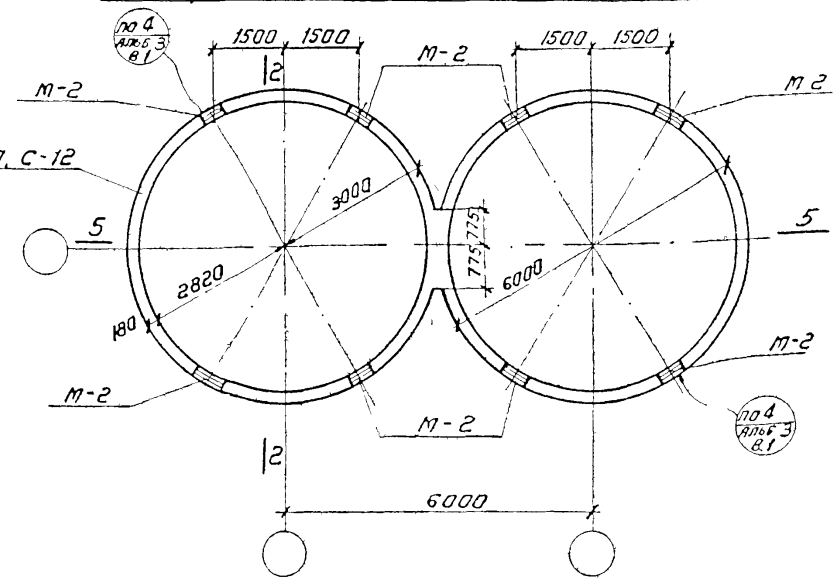
План балок надсилосного покрытия



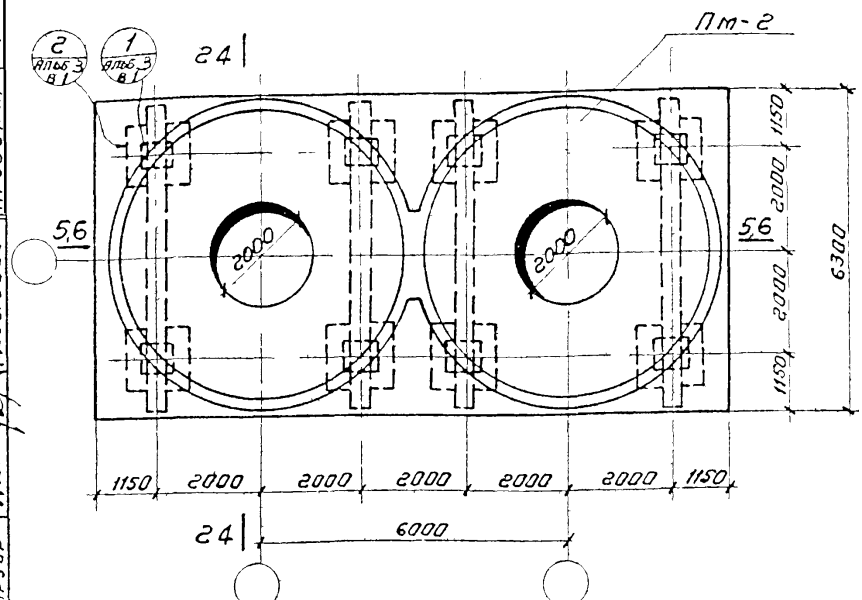
План плит покрытия силосов



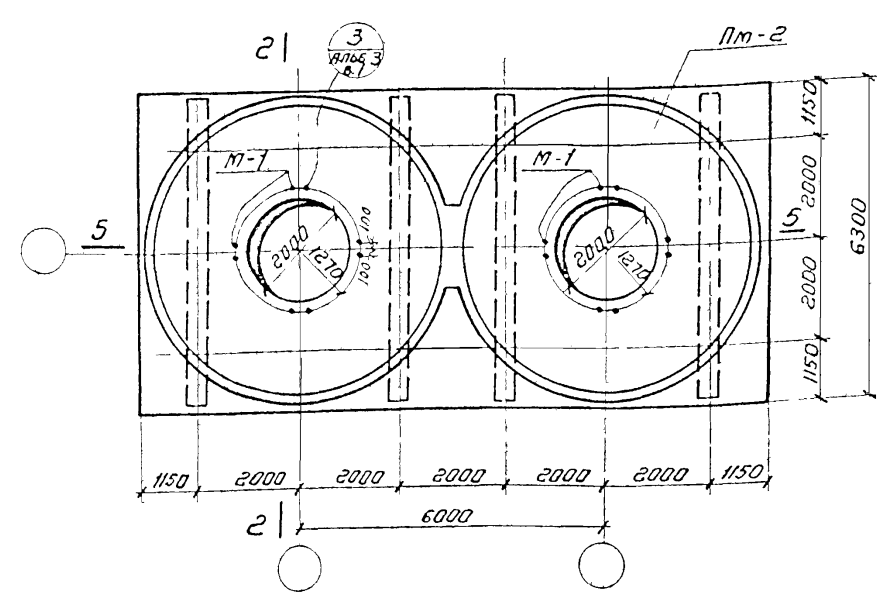
План балок днища



План стенок силосов



План узлов сопряжения в уровне днища



План плиты днища

Спецификация марок закладных элементов на один силосный корпус

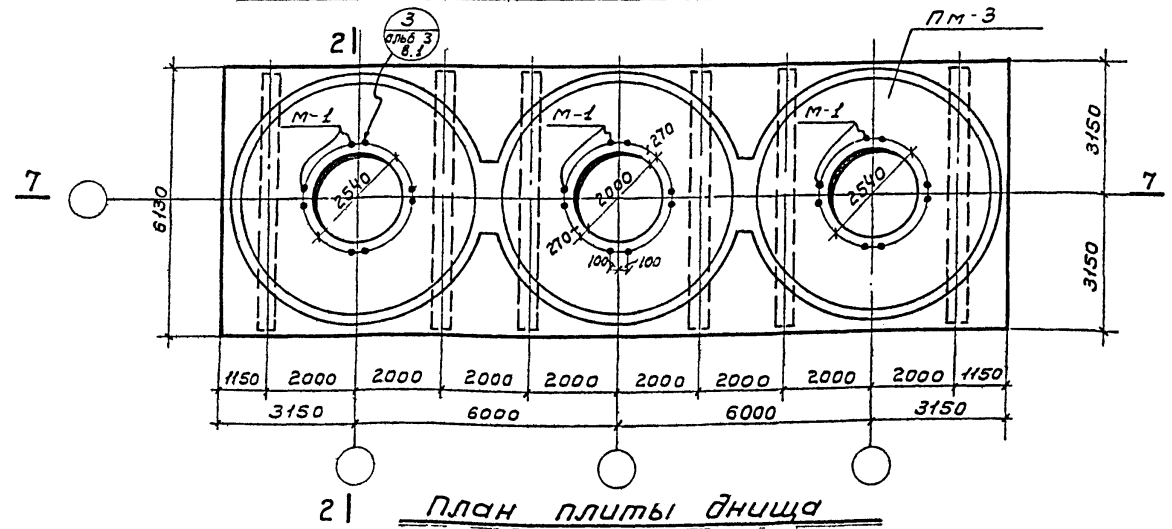
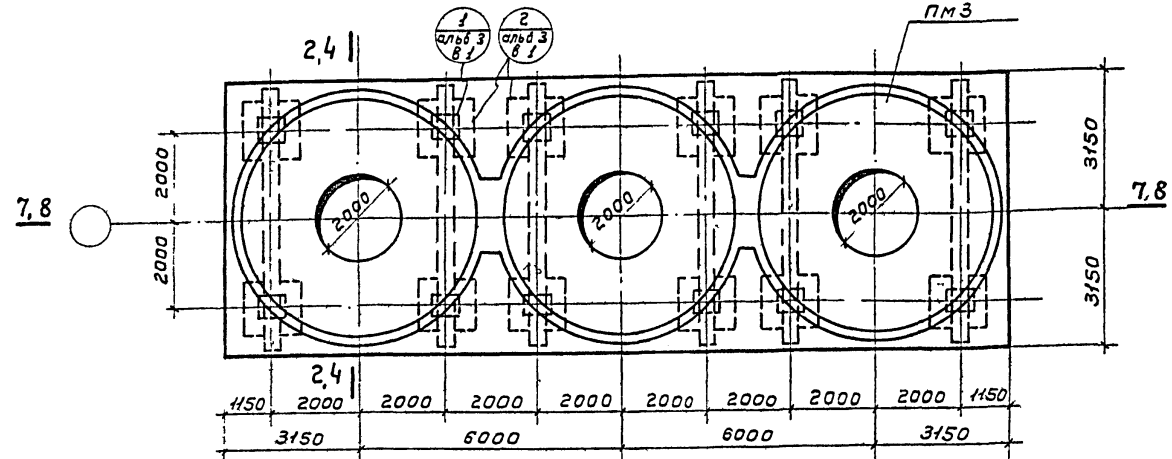
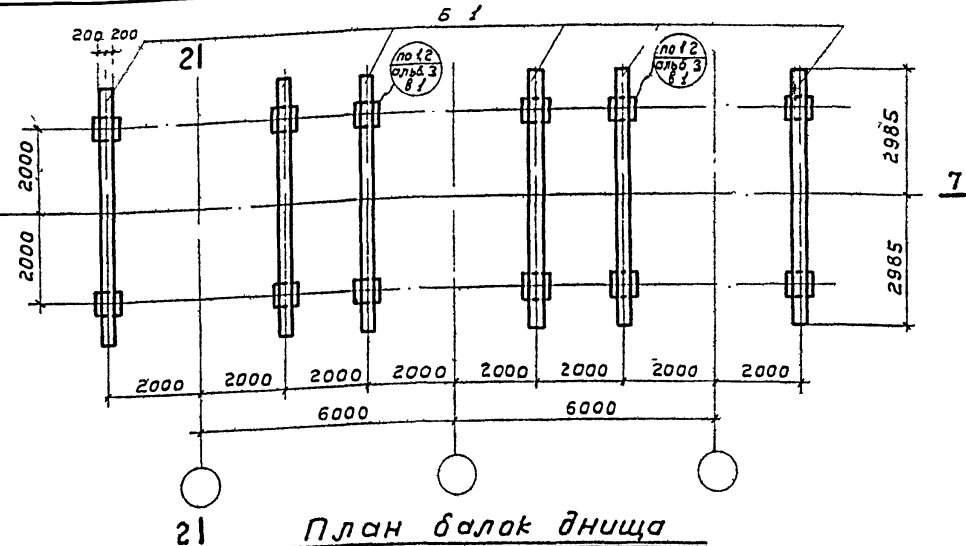
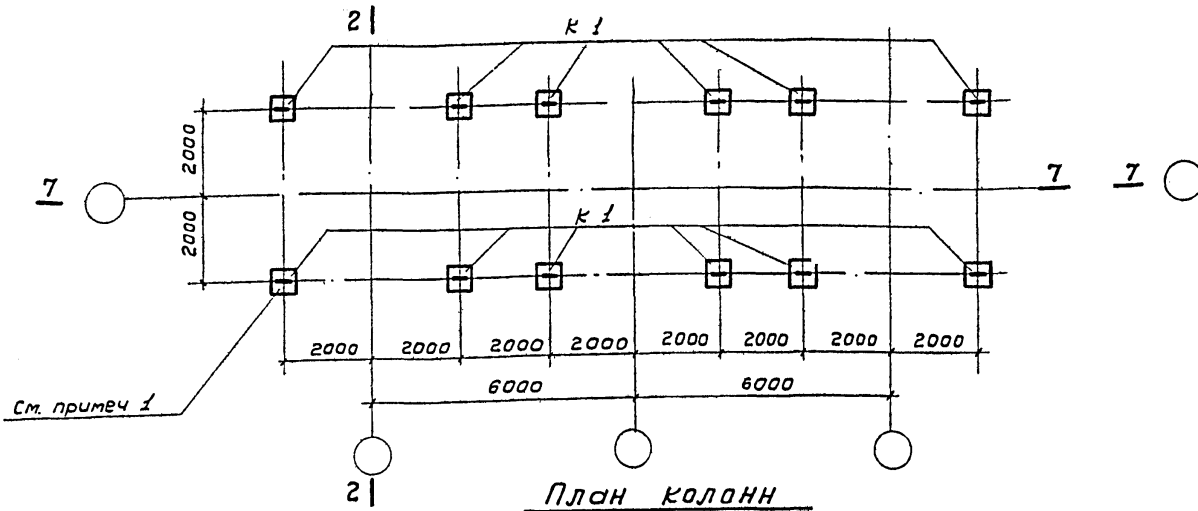
Наим. эл. мар.	Марка заклад. элем.	К. во. штук	Серия альбом выпуска и листа где элемент разработан
Плита днища	М-1	8	ИС-01-09 альбом 3 выпуск 1 лист 29
Стенки силоса	М-2	8	— " —

Спецификация марок монтажных узлов на один силосный корпус

Шифр силосного корпуса	№ монтажного узла	К. во. штук	Серия альбом выпуска и листа где узел изображен
2-6-36-108, 2-6-48-108	1	8	ИС-01-09 альбом 3 выпуск 1
2-6-36-156, 2-6-48-156	3	8	
2-6-36-156, 2-6-48-156	4	8	
2-6-36-156, 2-6-48-156	5	4	
2-6-36-204, 2-6-48-204	7	8	ИС-01-09 альбом 3 выпуск 1
2-6-36-204, 2-6-48-204	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.



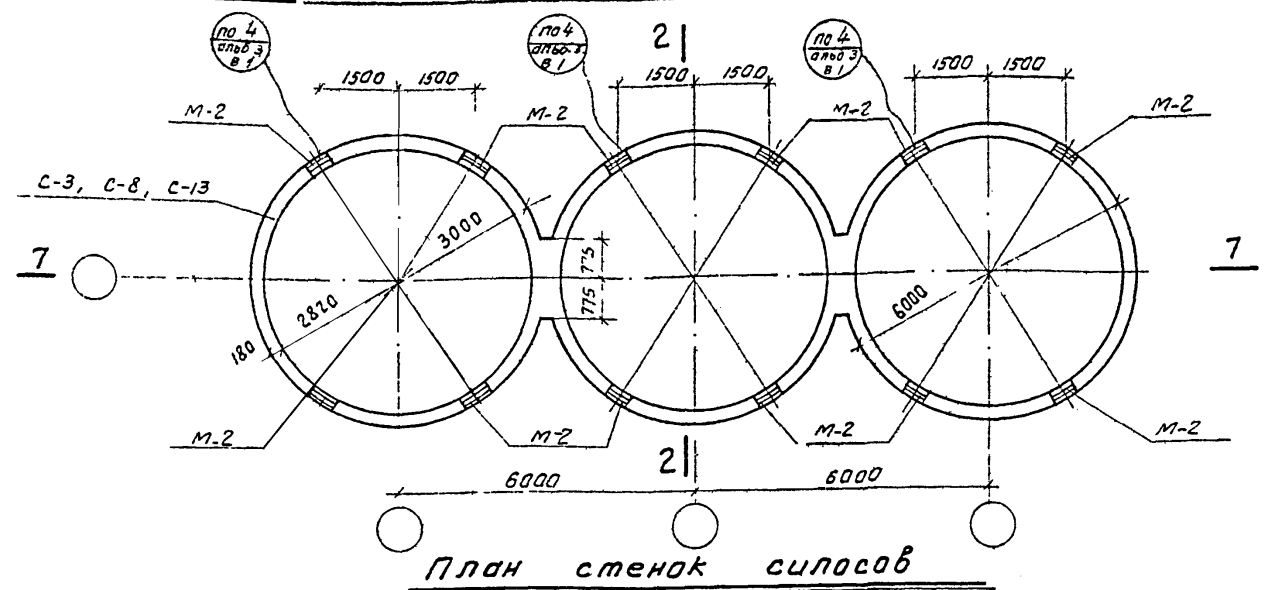
Спецификация марок закладных элементов на один силосный корпус			
Наименование зл-та	Марка зл-та	К-во штук	серия альбом выпуск и лист где зл-та разработан
Плита днища	М-1	12	ис-01-09 альбом 3 выпуск 1 лист 29
Стенки силоса	М-2	12	—

Спецификация марок монтажных узлов на один силосный корпус			
Шифр силосного корпуса	№ монтажного узла	К-во штук	серия альбом выпуск и лист где узел разработан
3-6-36-108, 3-6-48-108, 3-6-48-156, 3-6-36-156, 3-6-48-204	1	12	ис-01-09, альбом 3, выпуск 1
	3	12	
	4	12	
	5	6	
3-6-36-204, 3-6-48-204	7	12	ис-01-09, альбом 3, выпуск 1
	8	1	
	2	12	
	3	12	
3-6-36-156, 3-6-48-156, 3-6-48-204, 3-6-36-204	4	12	ис-01-09, альбом 3, выпуск 1
	5	6	
	7	12	
	8	1	

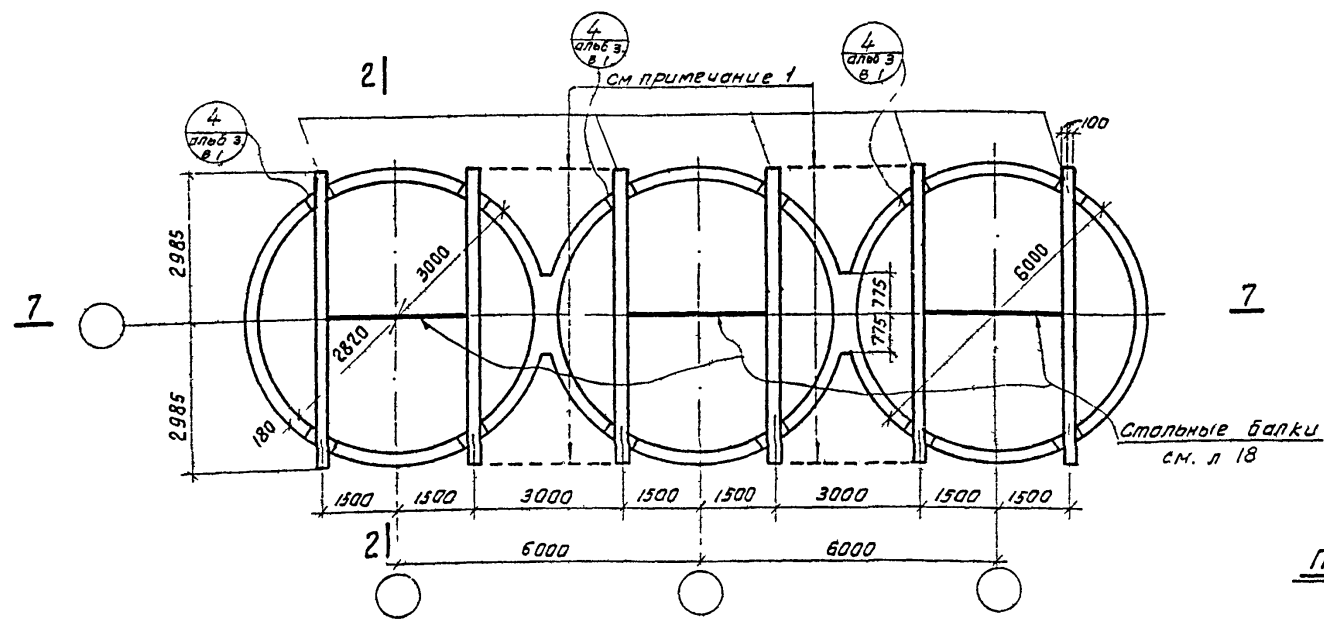
**Примечания**

- 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 разрезе 2.

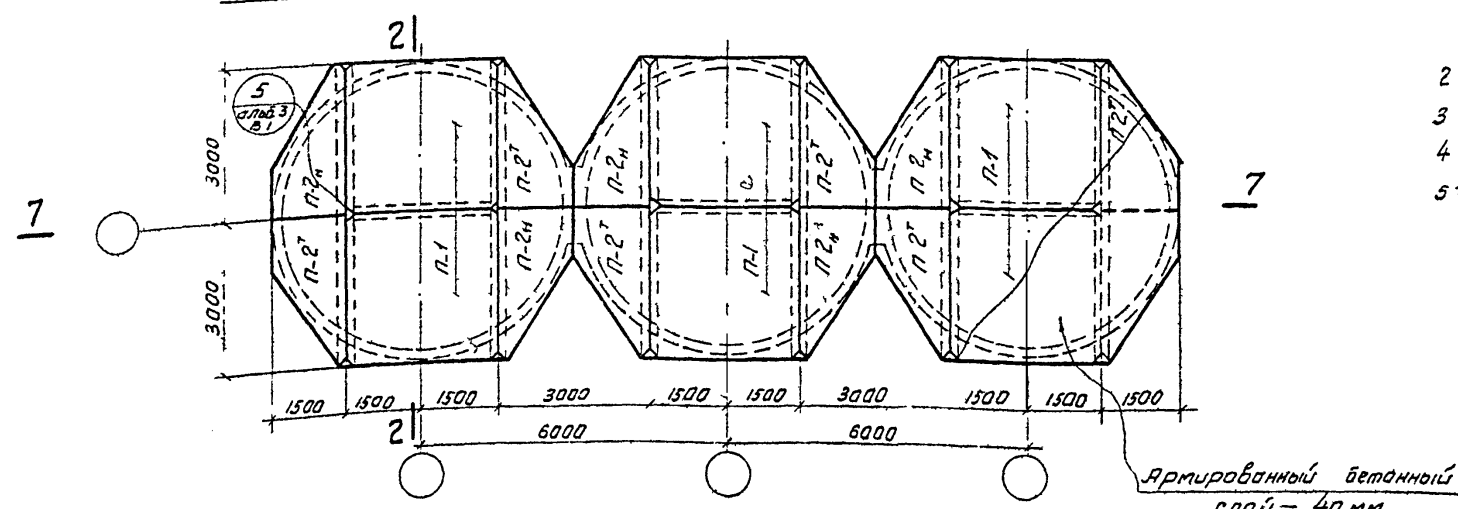
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100. 101. 102. 103. 104. 105. 106. 107. 108. 109. 110. 111. 112. 113. 114. 115. 116. 117. 118. 119. 120. 121. 122. 123. 124. 125. 126. 127. 128. 129. 130. 131. 132. 133. 134. 135. 136. 137. 138. 139. 140. 141. 142. 143. 144. 145. 146. 147. 148. 149. 150. 151. 152. 153. 154. 155. 156. 157. 158. 159. 160. 161. 162. 163. 164. 165. 166. 167. 168. 169. 170. 171. 172. 173. 174. 175. 176. 177. 178. 179. 180. 181. 182. 183. 184. 185. 186. 187. 188. 189. 190. 191. 192. 193. 194. 195. 196. 197. 198. 199. 200. 201. 202. 203. 204. 205. 206. 207. 208. 209. 210. 211. 212. 213. 214. 215. 216. 217. 218. 219. 220. 221. 222. 223. 224. 225. 226. 227. 228. 229. 230. 231. 232. 233. 234. 235. 236. 237. 238. 239. 240. 241. 242. 243. 244. 245. 246. 247. 248. 249. 250. 251. 252. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260. 261. 262. 263. 264. 265. 266. 267. 268. 269. 270. 271. 272. 273. 274. 275. 276. 277. 278. 279. 280. 281. 282. 283. 284. 285. 286. 287. 288. 289. 290. 291. 292. 293. 294. 295. 296. 297. 298. 299. 300. 301. 302. 303. 304. 305. 306. 307. 308. 309. 310. 311. 312. 313. 314. 315. 316. 317. 318. 319. 320. 321. 322. 323. 324. 325. 326. 327. 328. 329. 330. 331. 332. 333. 334. 335. 336. 337. 338. 339. 340. 341. 342. 343. 344. 345. 346. 347. 348. 349. 350. 351. 352. 353. 354. 355. 356. 357. 358. 359. 360. 361. 362. 363. 364. 365. 366. 367. 368. 369. 370. 371. 372. 373. 374. 375. 376. 377. 378. 379. 380. 381. 382. 383. 384. 385. 386. 387. 388. 389. 390. 391. 392. 393. 394. 395. 396. 397. 398. 399. 400. 401. 402. 403. 404. 405. 406. 407. 408. 409. 410. 411. 412. 413. 414. 415. 416. 417. 418. 419. 420. 421. 422. 423. 424. 425. 426. 427. 428. 429. 430. 431. 432. 433. 434. 435. 436. 437. 438. 439. 440. 441. 442. 443. 444. 445. 446. 447. 448. 449. 450. 451. 452. 453. 454. 455. 456. 457. 458. 459. 460. 461. 462. 463. 464. 465. 466. 467. 468. 469. 470. 471. 472. 473. 474. 475. 476. 477. 478. 479. 480. 481. 482. 483. 484. 485. 486. 487. 488. 489. 490. 491. 492. 493. 494. 495. 496. 497. 498. 499. 500. 501. 502. 503. 504. 505. 506. 507. 508. 509. 510. 511. 512. 513. 514. 515. 516. 517. 518. 519. 520. 521. 522. 523. 524. 525. 526. 527. 528. 529. 530. 531. 532. 533. 534. 535. 536. 537. 538. 539. 540. 541. 542. 543. 544. 545. 546. 547. 548. 549. 550. 551. 552. 553. 554. 555. 556. 557. 558. 559. 560. 561. 562. 563. 564. 565. 566. 567. 568. 569. 570. 571. 572. 573. 574. 575. 576. 577. 578. 579. 580. 581. 582. 583. 584. 585. 586. 587. 588. 589. 590. 591. 592. 593. 594. 595. 596. 597. 598. 599. 600. 601. 602. 603. 604. 605. 606. 607. 608. 609. 610. 611. 612. 613. 614. 615. 616. 617. 618. 619. 620. 621. 622. 623. 624. 625. 626. 627. 628. 629. 630. 631. 632. 633. 634. 635. 636. 637. 638. 639. 640. 641. 642. 643. 644. 645. 646. 647. 648. 649. 650. 651. 652. 653. 654. 655. 656. 657. 658. 659. 660. 661. 662. 663. 664. 665. 666. 667. 668. 669. 670. 671. 672. 673. 674. 675. 676. 677. 678. 679. 680. 681. 682. 683. 684. 685. 686. 687. 688. 689. 690. 691. 692. 693. 694. 695. 696. 697. 698. 699. 700. 701. 702. 703. 704. 705. 706. 707. 708. 709. 710. 711. 712. 713. 714. 715. 716. 717. 718. 719. 720. 721. 722. 723. 724. 725. 726. 727. 728. 729. 730. 731. 732. 733. 734. 735. 736. 737. 738. 739. 740. 741. 742. 743. 744. 745. 746. 747. 748. 749. 750. 751. 752. 753. 754. 755. 756. 757. 758. 759. 760. 761. 762. 763. 764. 765. 766. 767. 768. 769. 770. 771. 772. 773. 774. 775. 776. 777. 778. 779. 780. 781. 782. 783. 784. 785. 786. 787. 788. 789. 790. 791. 792. 793. 794. 795. 796. 797. 798. 799. 800. 801. 802. 803. 804. 805. 806. 807. 808. 809. 810. 811. 812. 813. 814. 815. 816. 817. 818. 819. 820. 821. 822. 823. 824. 825. 826. 827. 828. 829. 830. 831. 832. 833. 834. 835. 836. 837. 838. 839. 840. 841. 842. 843. 844. 845. 846. 847. 848. 849. 850. 851. 852. 853. 854. 855. 856. 857. 858. 859. 860. 861. 862. 863. 864. 865. 866. 867. 868. 869. 870. 871. 872. 873. 874. 875. 876. 877. 878. 879. 880. 881. 882. 883. 884. 885. 886. 887. 888. 889. 890. 891. 892. 893. 894. 895. 896. 897. 898. 899. 900. 901. 902. 903. 904. 905. 906. 907. 908. 909. 910. 911. 912. 913. 914. 915. 916. 917. 918. 919. 920. 921. 922. 923. 924. 925. 926. 927. 928. 929. 930. 931. 932. 933. 934. 935. 936. 937. 938. 939. 940. 941. 942. 943. 944. 945. 946. 947. 948. 949. 950. 951. 952. 953. 954. 955. 956. 957. 958. 959. 960. 961. 962. 963. 964. 965. 966. 967. 968. 969. 970. 971. 972. 973. 974. 975. 976. 977. 978. 979. 980. 981. 982. 983. 984. 985. 986. 987. 988. 989. 990. 991. 992. 993. 994. 995. 996. 997. 998. 999. 1000.



План стенок силосов



План балок надсилосного перекрытия



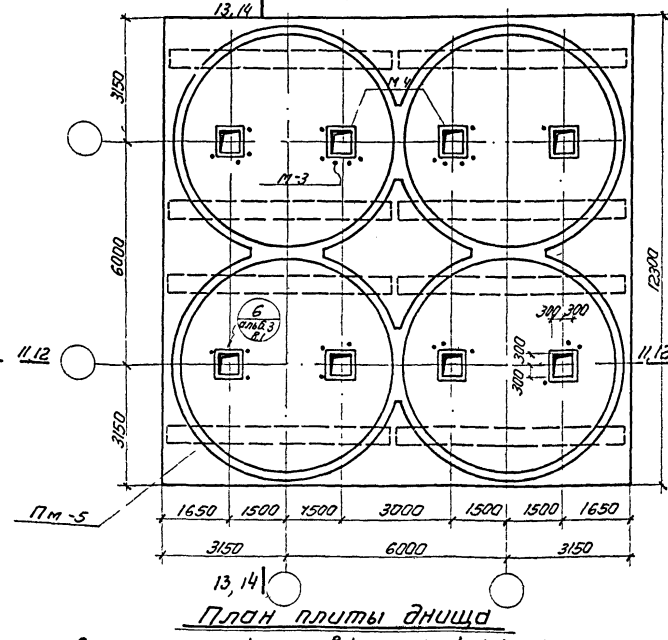
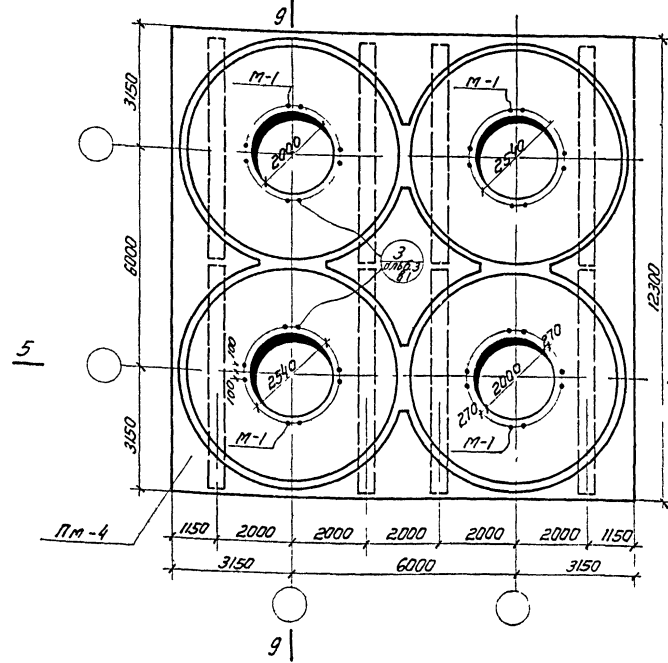
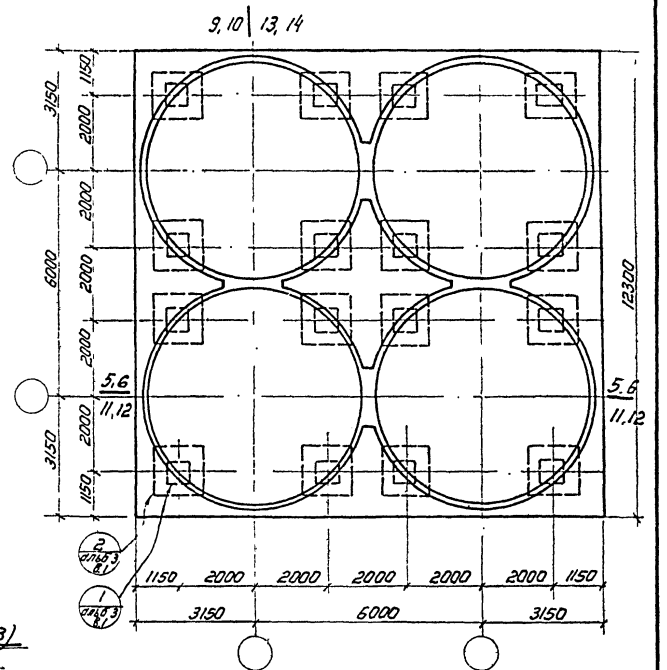
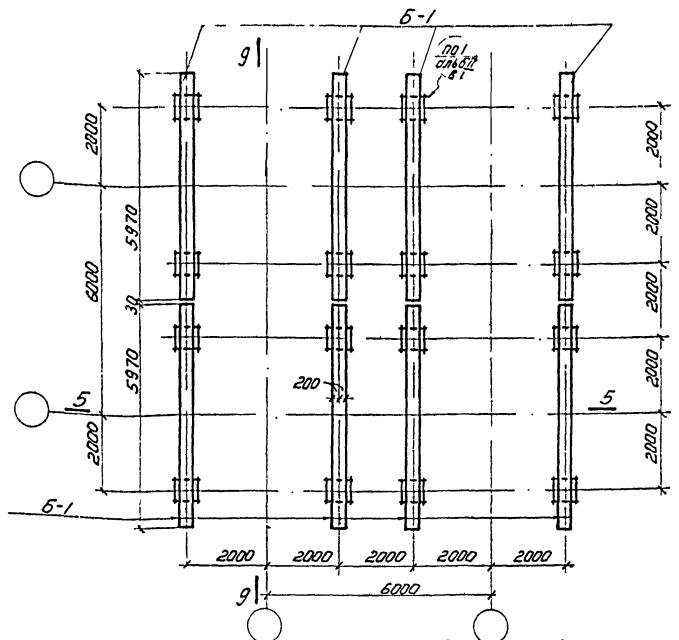
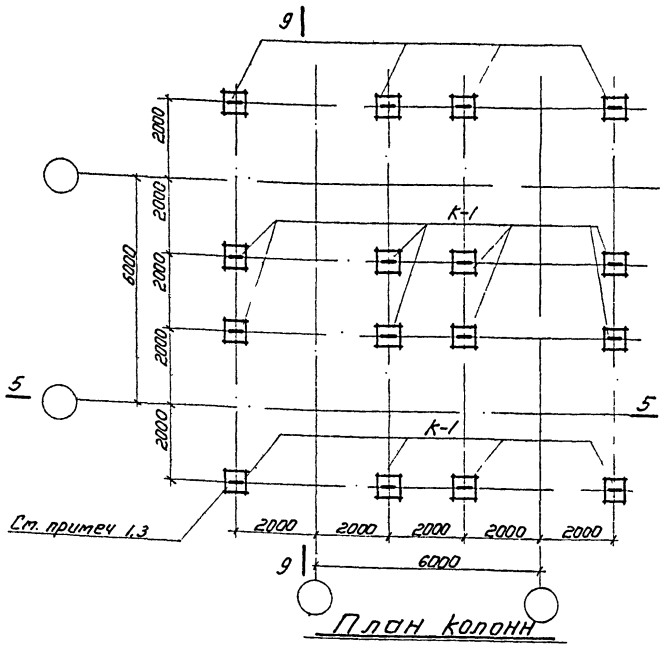
План плит перекрытия силосов

Расход бетона и стали на один конструктивный элемент

| условная<br>марка<br>конструк-<br>тивного<br>элемента | Марка<br>конструктивн<br>элемента | Бетон м <sup>3</sup> |      |       |       | сталь т     |              |               |             |   | итого  |
|---|-----------------------------------|----------------------|------|-------|-------|-------------|--------------|---------------|-------------|---|--------|
|   |                                   | марка                |      |       | итого | класс<br>А1 | класс<br>АII | класс<br>АIII | класс<br>B1 |   |        |
|   |                                   | 150                  | 200  | 300   |       |             |              |               |             |   |        |
| Пм 2  | Пбм - 2-1                         | —                    | 28,5 | —     | 28,5  | 0,458       | 1,811        | —             | —           |   | 2,269  |
|   | Пбм - 2-2                         | —                    | —    | 28,5  | 28,5  | 0,409       | 3,089        | —             | —           |   | 3,498  |
|   | Пбм - 2-3                         | —                    | —    | 28,5  | 28,5  | 0,542       | 0,050        | 3,926         | —           |   | 4,518  |
| С-2   | Сбм - 2-1                         | —                    | —    | 72,9  | 72,9  | 3,744       | 0,134        | —             | —           |   | 3,878  |
|   | Сбм - 2-2                         | —                    | —    | 72,9  | 72,9  | 2,350       | 2,310        | —             | —           |   | 4,660  |
|   | Сбм - 2-3                         | —                    | —    | 72,9  | 72,9  | 2,652       | 2,676        | —             | —           |   | 5,328  |
| С-7   | Сбм - 7-1                         | —                    | —    | 105,4 | 105,4 | 5,300       | 0,196        | —             | —           |   | 5,496  |
|   | Сбм - 7-2                         | —                    | —    | 105,4 | 105,4 | 3,600       | 3,486        | —             | —           |   | 7,086  |
|   | Сбм - 7-3                         | —                    | —    | 105,4 | 105,4 | 3,600       | 4,570        | —             | —           |   | 8,170  |
| С-12  | Сбм - 12-1                        | —                    | —    | 137,8 | 137,8 | 4,878       | 4,607        | —             | —           |   | 9,485  |
|   | Сбм - 12-2                        | —                    | —    | 137,8 | 137,8 | 4,878       | 5,131        | —             | —           |   | 10,009 |
| армированный *)<br>бетонный слой                      |                                   | 2,49                 | —    | —     | 2,49  | —           | —            | —             | 0,300       |   | 0,300  |
| Пм 3  | Пбм - 3-1                         | —                    | 42,2 | —     | 42,2  | 0,684       | 2,754        | —             | —           |   | 3,438  |
|   | Пбм - 3-2                         | —                    | —    | 42,2  | 42,2  | 0,620       | 4,907        | —             | —           |   | 5,527  |
|   | Пбм - 3-3                         | —                    | —    | 42,2  | 42,2  | 0,799       | 0,074        | 5,087         | —           |   | 6,960  |
| С-3   | Сбм - 3-1                         | —                    | —    | 110,3 | 110,3 | 5,616       | 0,268        | —             | —           |   | 5,884  |
|   | Сбм - 3-2                         | —                    | —    | 110,3 | 110,3 | 3,525       | 3,532        | —             | —           |   | 7,057  |
|   | Сбм - 3-3                         | —                    | —    | 110,3 | 110,3 | 3,978       | 4,282        | —             | —           |   | 8,260  |
| С-8   | Сбм - 8-1                         | —                    | —    | 159,5 | 159,5 | 7,950       | 0,392        | —             | —           |   | 8,342  |
|   | Сбм - 8-2                         | —                    | —    | 159,5 | 159,5 | 5,400       | 5,227        | —             | —           |   | 10,627 |
|   | Сбм - 8-3                         | —                    | —    | 159,5 | 159,5 | 5,400       | 6,863        | —             | —           |   | 12,263 |
| С-13  | Сбм - 13-1                        | —                    | —    | 208,3 | 208,3 | 7,317       | 7,038        | —             | —           |   | 14,355 |
|   | Сбм - 13-2                        | —                    | —    | 208,3 | 208,3 | 7,317       | 9,350        | —             | —           |   | 16,667 |
| армированный<br>бетонный слой                         |                                   | 3,70                 | —    | —     | 3,70  | —           | —            | —             | 0,450       | — | 0,450  |

Примечания

- 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.
- Разрезы 2-2, 7-7 см. на листах 14, 15.
- Маркировку Пм-2, С-2, С-7 и С-12 см. на листе 6.
- Маркировку Пм 3 см. на листе 7.
- Здесь приведен расход материалов на армированный бетонный слой надсилосного перекрытия, указанного на листе 6.

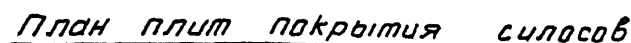


- Примечания**
- 1 Монтаж колонн производить в строгом соответствии с ориентацией закладных элементов, условно изображенных на плане колонн.
  - 2 Для силосных корпусов 4-6-36-108, 4-6-48-108, 4-6-36-204 и 4-6-48-204 для II класса нагрузок предусмотрены два варианта плиты днуца с круглыми и квадратными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

План плиты днуца  
/ см. примечание 2 /

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





| Расход бетона и стали на один конструктивный элемент |                                |                      |      |       |       |          |           |            |          |        |
|--|--------------------------------|----------------------|------|-------|-------|----------|-----------|------------|----------|--------|
| Условная марка элемента                              | Марка конструктивного элемента | бетон м <sup>3</sup> |      |       |       | сталь т  |           |            |          | Итого  |
|  |                                | Марка                |      |       | Итого | класс ЧІ | класс АІІ | класс АІІІ | класс ВІ |        |
|  |                                | 150                  | 200  | 300   |       |          |           |            |          |        |
| Пм-4   | П6м-4-1                        | —                    | 55,8 | —     | 55,8  | 0,942    | 3,613     | —          | —        | 4,555  |
|  | П6м-4-2                        | —                    | —    | 55,8  | 55,8  | 0,852    | 6,561     | —          | —        | 7,413  |
|  | П6м-4-3                        | —                    | —    | 55,8  | 55,8  | 1,076    | 0,099     | 7,536      | —        | 8,711  |
| Пм-5   | П6м-5-1                        | —                    | —    | 58,9  | 58,9  | 2,019    | —         | 6,648      | —        | 7,667  |
| С-4  | С6м-4-1                        | —                    | —    | 149,6 | 149,6 | 7,488    | 0,536     | —          | —        | 8,024  |
|  | С6м-4-2                        | —                    | —    | 149,6 | 149,6 | 4,700    | 4,888     | —          | —        | 9,588  |
|  | С6м-4-3                        | —                    | —    | 149,6 | 149,6 | 5,304    | 5,352     | —          | —        | 10,656 |
| С-9  | С6м-9-1                        | —                    | —    | 216,4 | 216,4 | 10,500   | 0,784     | —          | —        | 11,384 |
|  | С6м-9-2                        | —                    | —    | 216,4 | 216,4 | 7,200    | 7,364     | —          | —        | 14,564 |
|  | С6м-9-3                        | —                    | —    | 216,4 | 216,4 | 7,200    | 9,472     | —          | —        | 16,672 |
| С-14   | С6м-14-1                       | —                    | —    | 282,4 | 282,4 | 9,755    | 9,724     | —          | —        | 19,479 |
|  | С6м-14-2                       | —                    | —    | 282,4 | 282,4 | 9,755    | 12,824    | —          | —        | 22,579 |
| армированный бетонный спод                           |                                | 5,14                 | —    | —     | 5,14  | —        | —         | —          | 0,600    | 0,600  |

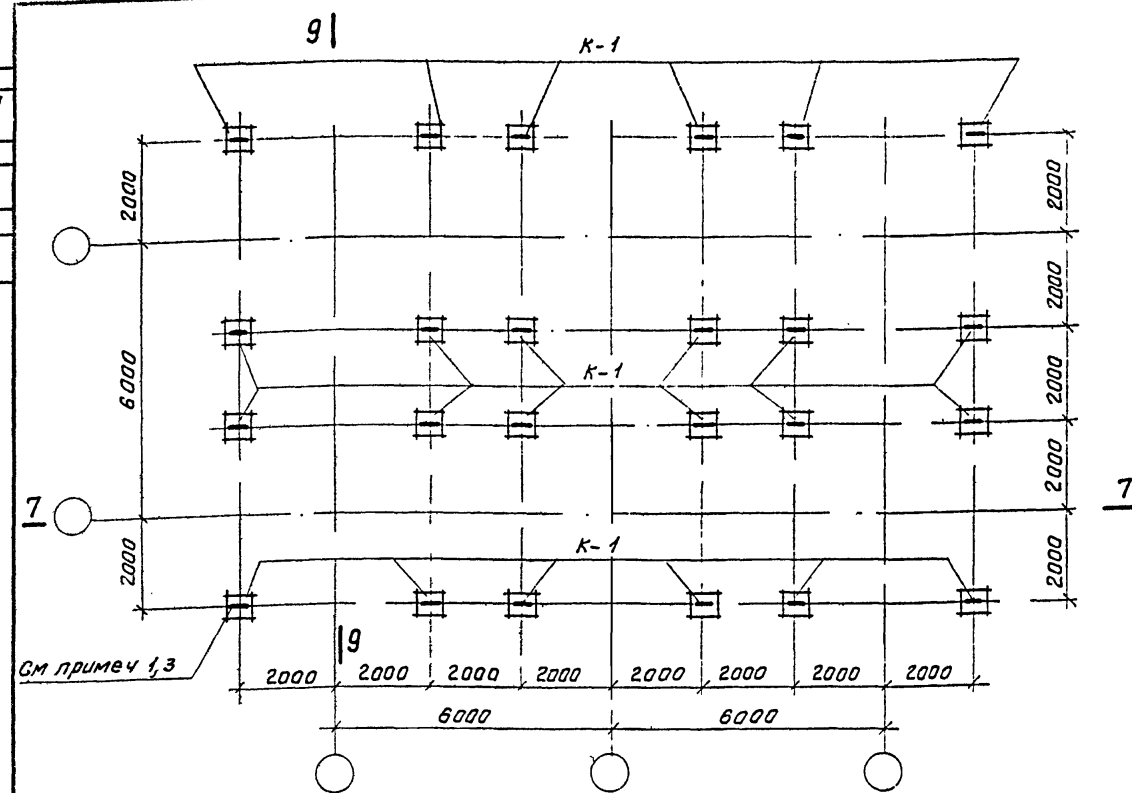
1 В случае устройства надсиловых галерей в конкретном проекте силового корпуса предусматривается установка стальных бапок, показанных на чертеже пунктиром, с укладкой в этих местах плит П-1 вместо П-2.

2 Разрезы 5-5, 9-9 см на листах 15, 16.

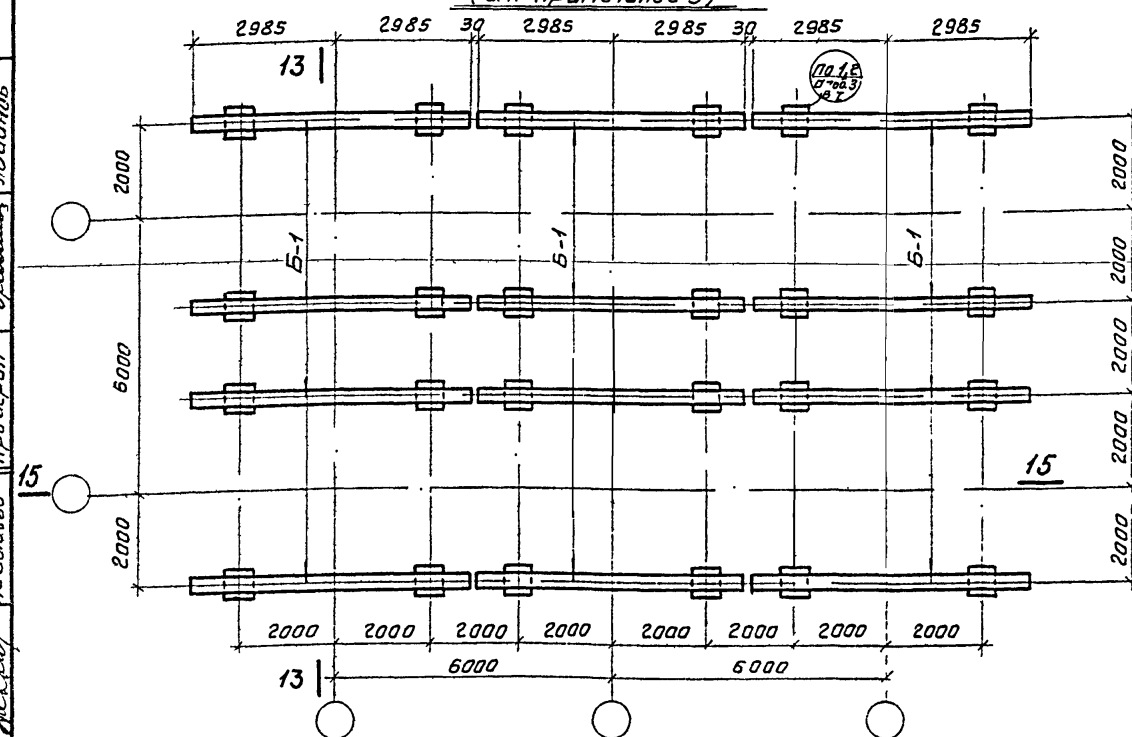
3 Маркировку узлов 7, 8 см на разрезах.

Спецификация марок  
монтажных узлов на один  
силовый корпус

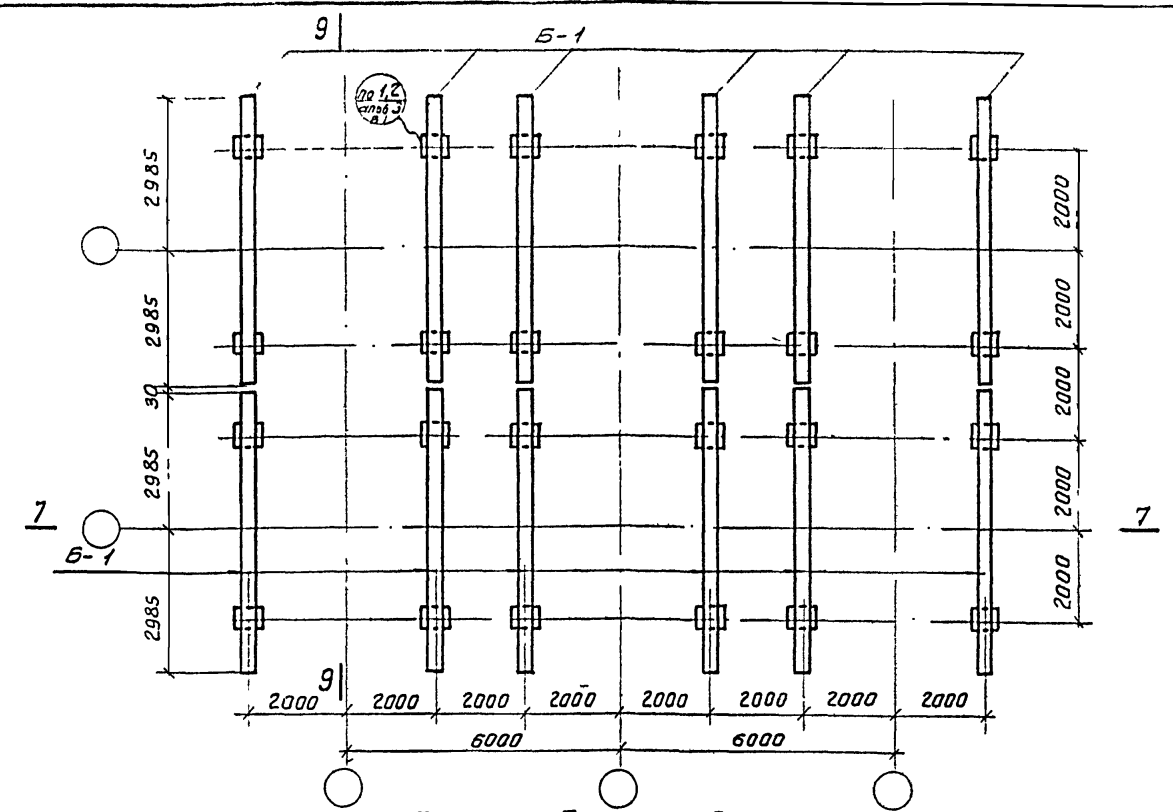
| шифр<br>силсанаго<br>корпуса | №<br>мантаж<br>5310 | к 60<br>штук | серия<br>алюмин<br>выпуск<br>и лист 202<br>4387<br>использован |
|------------------------------|---------------------|--------------|--|
| 4-6-36-108                   | 1                   | 16           | 28   |
| 4-6-48-108                   | 3                   | 16           |  |
| 4-6-36-156                   | 4                   | 16           | 29   |
| 4-6-48-156                   | 5                   | 8            |  |
|                              | 7                   | 16           |  |
|                              | 8                   | 1            |  |
| 4-6-36-156, 4-6-48-156       | 2                   | 16           | 28   |
| для у и ш                    | 3                   | 16           |  |
| класс нагрузки               | 4                   | 16           | 29   |
| 4-6-36-204                   | 5                   | 8            |  |
| 4-6-48-204                   | 7                   | 16           |  |
|                              | 8                   | 1            |  |
| 4-6-36-204                   | 2                   | 16           | 28   |
| 4-6-48-204                   | 4                   | 16           |  |
| для ш                        | 5                   | 8            | 29   |
| класс                        | 6                   | 8            |  |
| нагрузки                     | 7                   | 16           |  |
|                              | 8                   | 1            |  |
| 4-6-36-108                   | 1                   | 16           | 28   |
| 4-6-48-108                   | 4                   | 16           |  |
| для ш                        | 5                   | 8            | 29   |
| класс нагруз-                | 6                   | 8            |  |
| ки                           | 7                   | 16           |  |
|                              | 8                   | 1            |  |



**План колонн**  
(см. примечание 3)



**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)**



**План балок днища**

**Примечания**

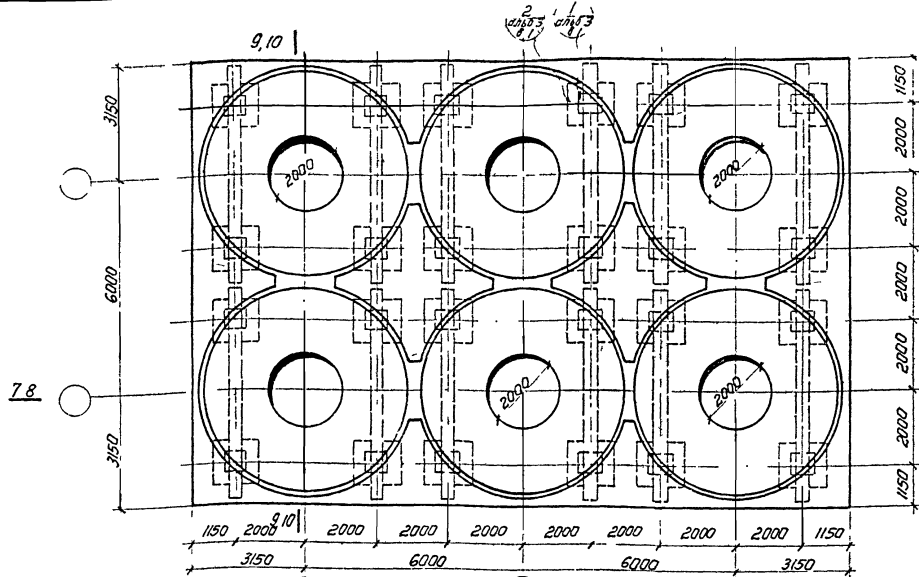
- 1 Монтаж колонн производить в строгом соответствии с ориентацией закладных элементов, условно изображенных на плане колонн.
- 2 Для силосных корпусов 6-6-36-108, 6-6-48-108, 6-6-36-204, 6-6-48-204 для VI класса нагрузки предусмотрены два варианта плиты днища с круглыми и квадратными отверстиями (см. 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 разрезе 3.

| Спецификация марок монтажных узлов на один силосный корпус |                   |           |                                   |    |
|--|-------------------|-----------|-----------------------------------|----|
| шифр силосного корпуса                                     | № монтажного узла | к-во штук | СЕРИЯ ИС-01-09 альбом 3, выпуск 1 |    |
| 6-6-36-108<br>6-6-48-108<br>6-6-36-204<br>6-6-48-204       | 1                 | 24        | 28                                | 29 |
|  | 2                 | 24        |                                   |    |
|  | 3                 | 24        |                                   |    |
|  | 4                 | 24        |                                   |    |
|  | 5                 | 24        |                                   |    |
|  | 6                 | 24        |                                   |    |
|  | 7                 | 24        |                                   |    |
|  | 8                 | 24        |                                   |    |
| 6-6-36-108<br>6-6-48-108<br>6-6-36-204<br>6-6-48-204       | 1                 | 24        | 28                                | 29 |
|  | 2                 | 24        |                                   |    |
|  | 3                 | 24        |                                   |    |
|  | 4                 | 24        |                                   |    |
|  | 5                 | 24        |                                   |    |
|  | 6                 | 24        |                                   |    |
|  | 7                 | 24        |                                   |    |
|  | 8                 | 24        |                                   |    |

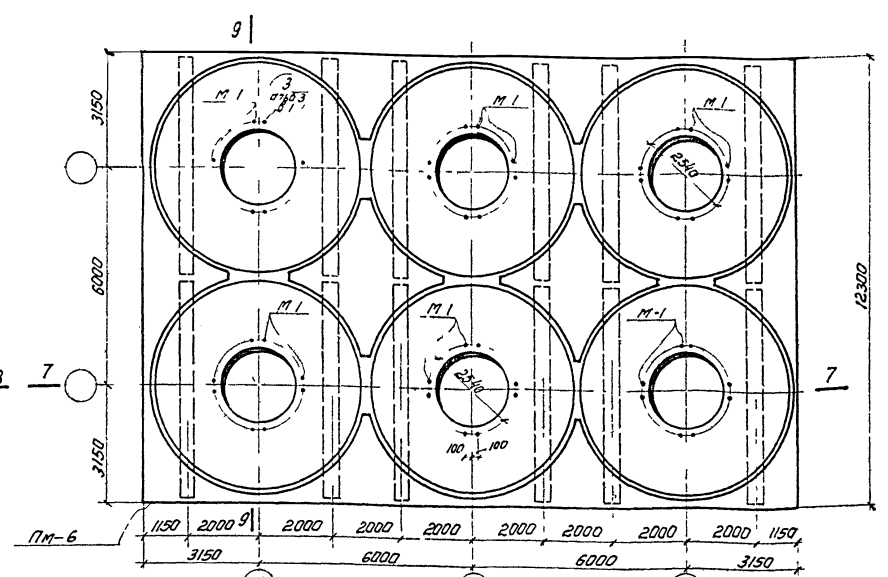
| Спецификация марок закладных элементов на один силосный корпус |                       |                           |           |                                   |
|--|-----------------------|---------------------------|-----------|-----------------------------------|
| шифр силосного корпуса   | наименование элемента | марка закладного элемента | к-во штук | СЕРИЯ ИС-01-09 альбом 3, выпуск 1 |
| 6-6-36-108, 6-6-48-108, 6-6-36-204, 6-6-48-204                 | Плита днища           | М-1                       | 24        | 29                                |
|  | Стенки силоса         | М-2                       | 24        |                                   |
|  | Плита днища           | М-3                       | 60        |                                   |
|  | Стенки силоса         | М-4                       | 12        |                                   |
| 6-6-36-108, 6-6-48-108, 6-6-36-204, 6-6-48-204                 | Плита днища           | М-3                       | 60        | 29                                |
|  | Стенки силоса         | М-4                       | 12        |                                   |
|  | Плита днища           | М-2                       | 24        |                                   |
|  | Стенки силоса         | М-2                       | 24        |                                   |



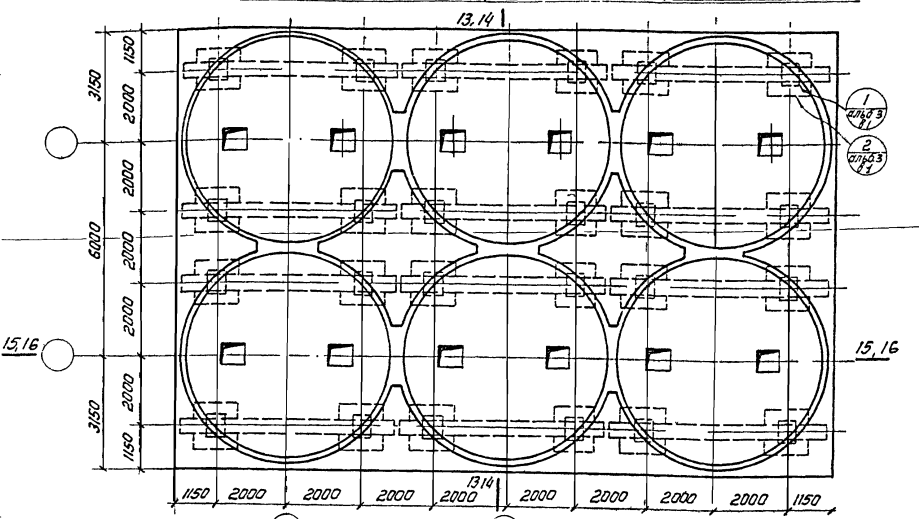
СБД-19  
ИС 01-09  
Силико-ф  
Бетон-2  
Лист  
12  
ИВ. №



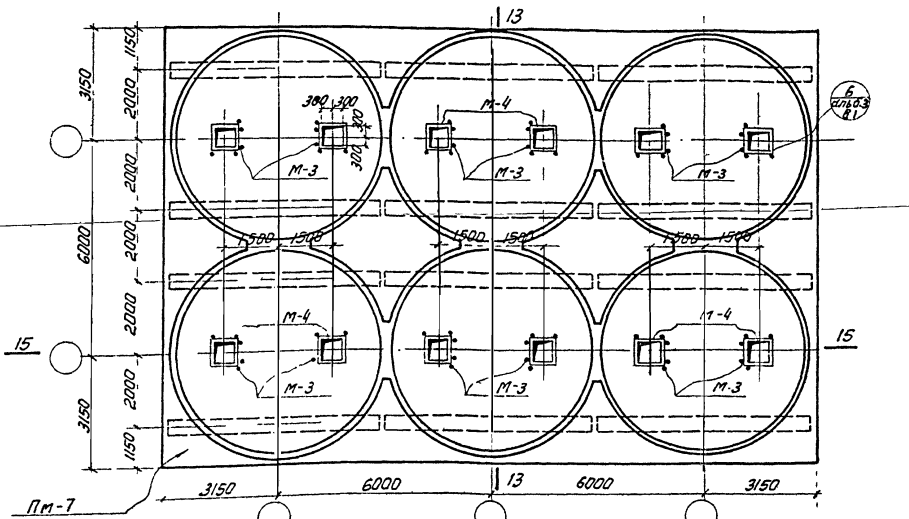
План узлов сопряжения в уровне днища



План плиты днища



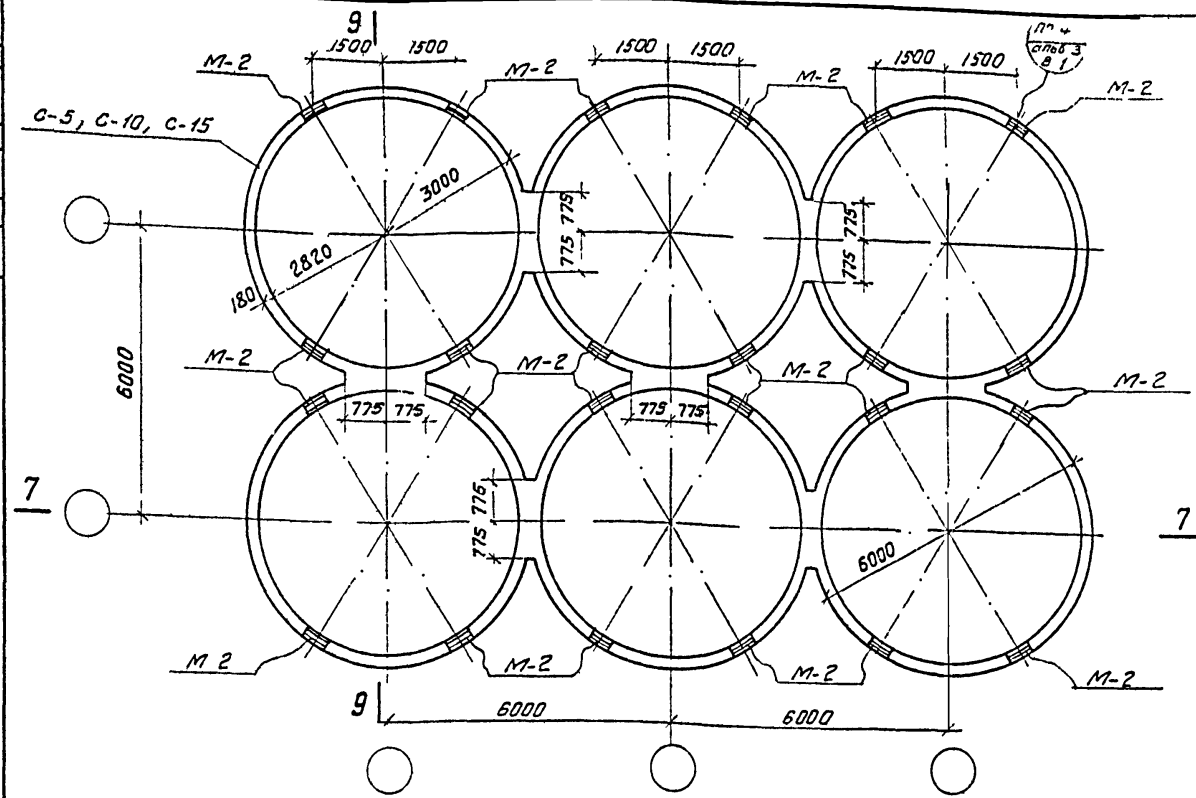
План узлов сопряжения в уровне днища (см. примеч 2 на листе 11)



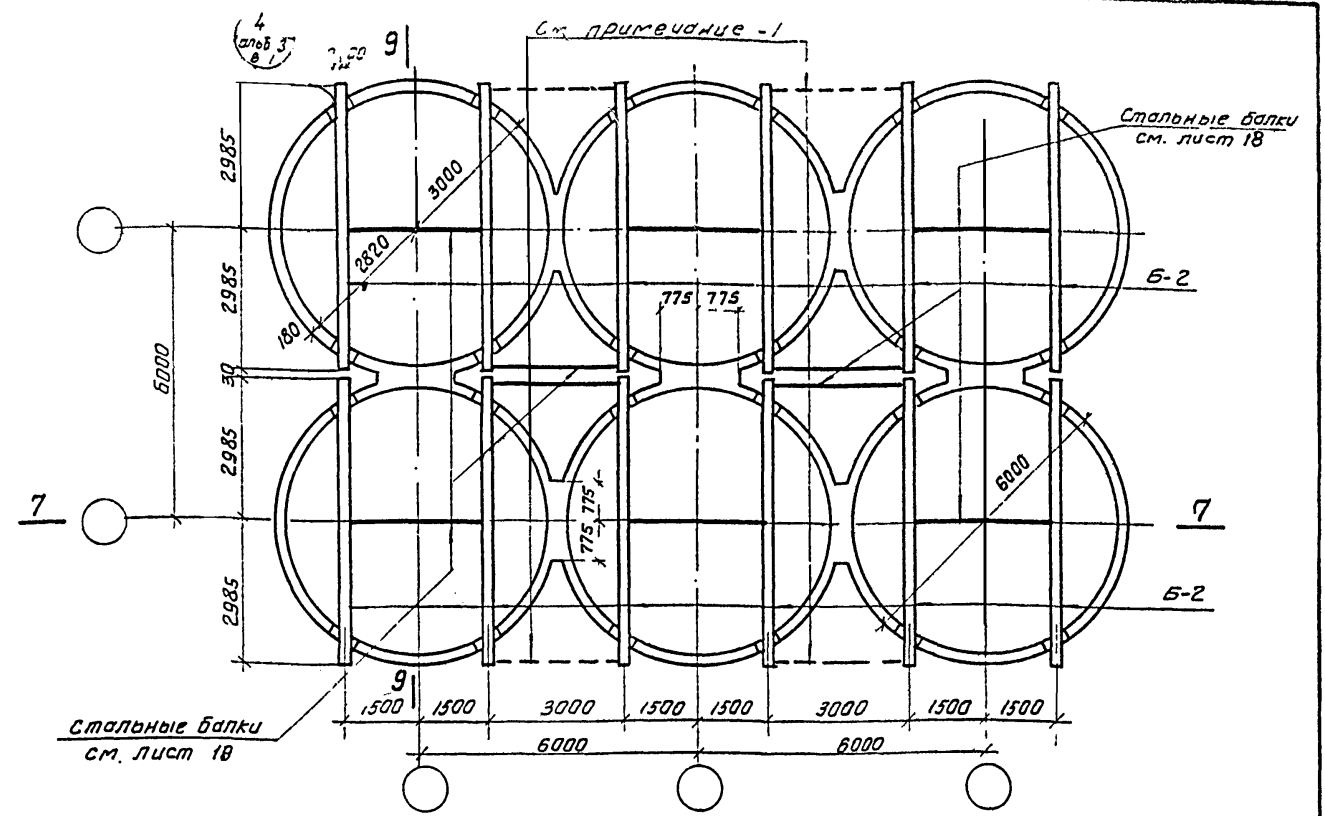
План плиты днища (см. примеч 2 на листе 11)

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



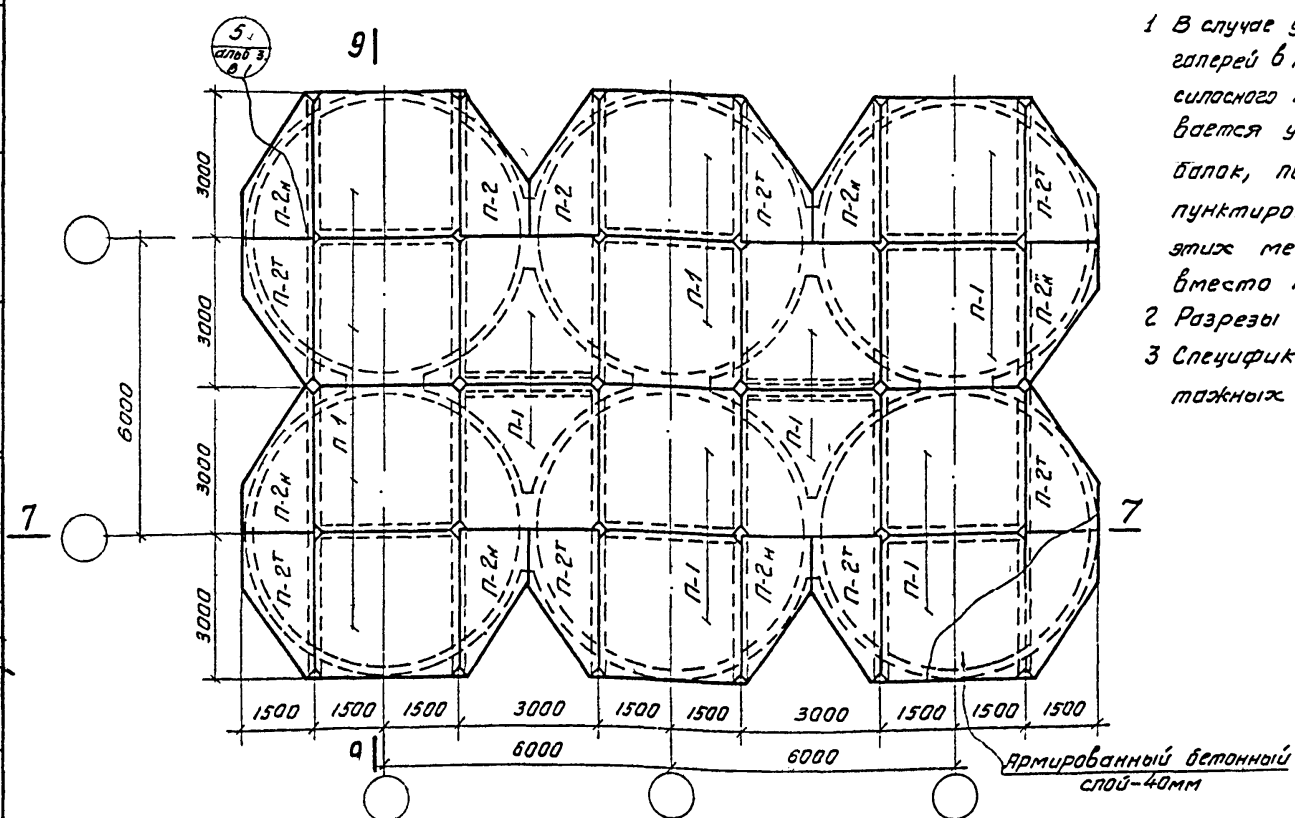
План стенок силосов



План балок покрытия силосов

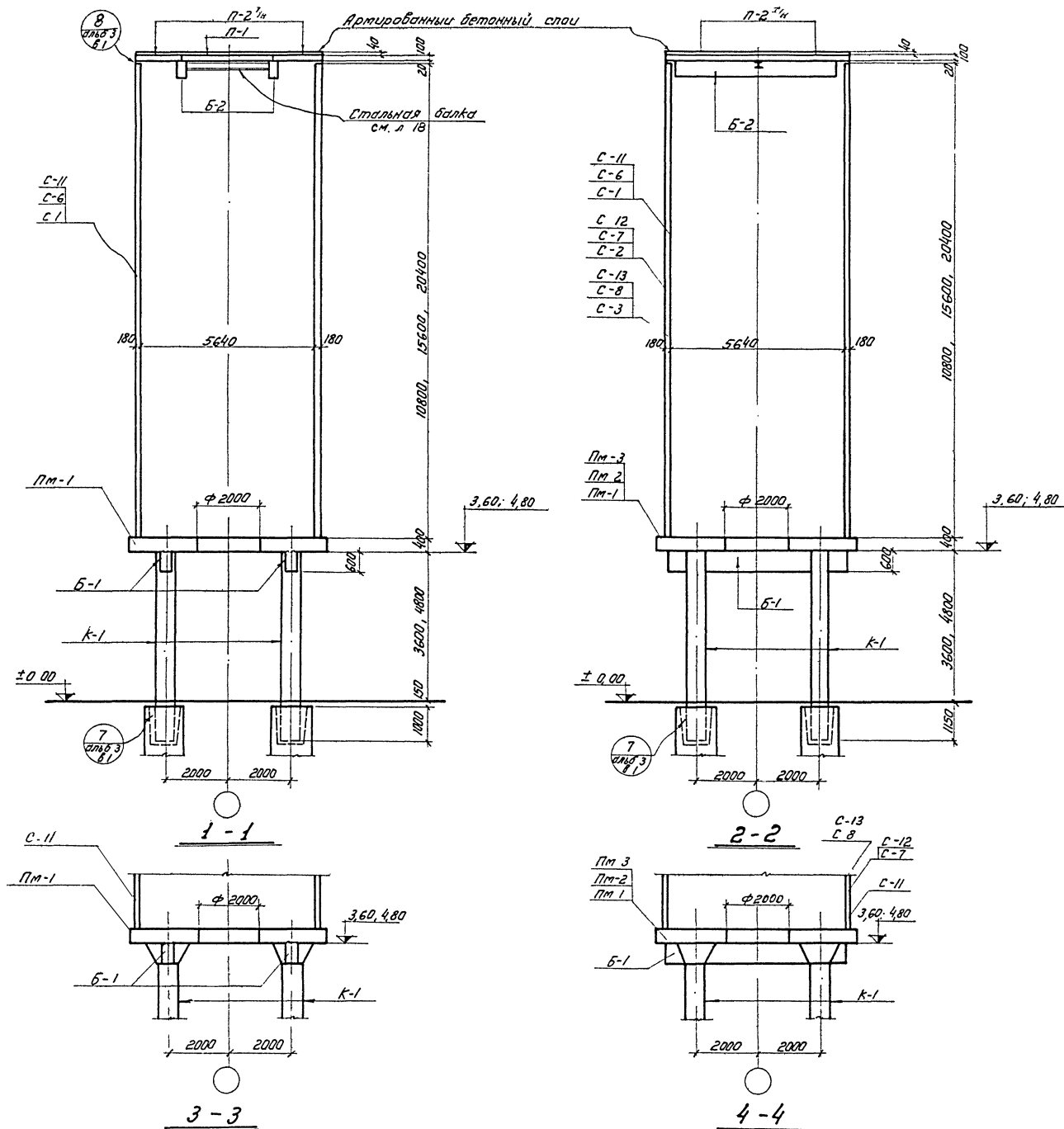
Примечания

- 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.



План плит покрытия силосов

| Расход бетона и стали на один конструктивный элемент |                           |                      |      |       |       |           |            |             |           |        |
|--|---------------------------|----------------------|------|-------|-------|-----------|------------|-------------|-----------|--------|
| условная марка элемента                              | марка конструкт. элемента | бетон м <sup>3</sup> |      |       | итого | сталь т   |            |             |           | итого  |
|  |                           | 150                  | 200  | 300   |       | класс А I | класс А II | класс А III | класс В I |        |
| 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  | 1,650     | 0,148      | 12,226      | —         | 14,024 |
| Пм-7   | Пбм - 7-1                 | —                    | —    | 88,1  | 88,1  | 1,543     | —          | 9,932       | —         | 11,475 |
|  | 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 |
| С-5  | Сбм - 5-3                 | —                    | —    | 226,3 | 226,3 | 7,956     | 9,077      | —           | —         | 17,033 |
|  | 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 |
| С-10   | Сбм - 10-3                | —                    | —    | 327,4 | 327,4 | 10,800    | 14,314     | —           | —         | 25,114 |
|  | Сбм - 15-1                | —                    | —    | 427,8 | 427,8 | 14,634    | 14,841     | —           | —         | 29,475 |
|  | Сбм - 15-2                | —                    | —    | 427,8 | 427,8 | 14,634    | 13,504     | —           | —         | 34,138 |
| армированный бетонный слой                           |                           | 7,81                 | —    | —     | 7,81  | —         | —          | —           | 0,900     | 0,900  |



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

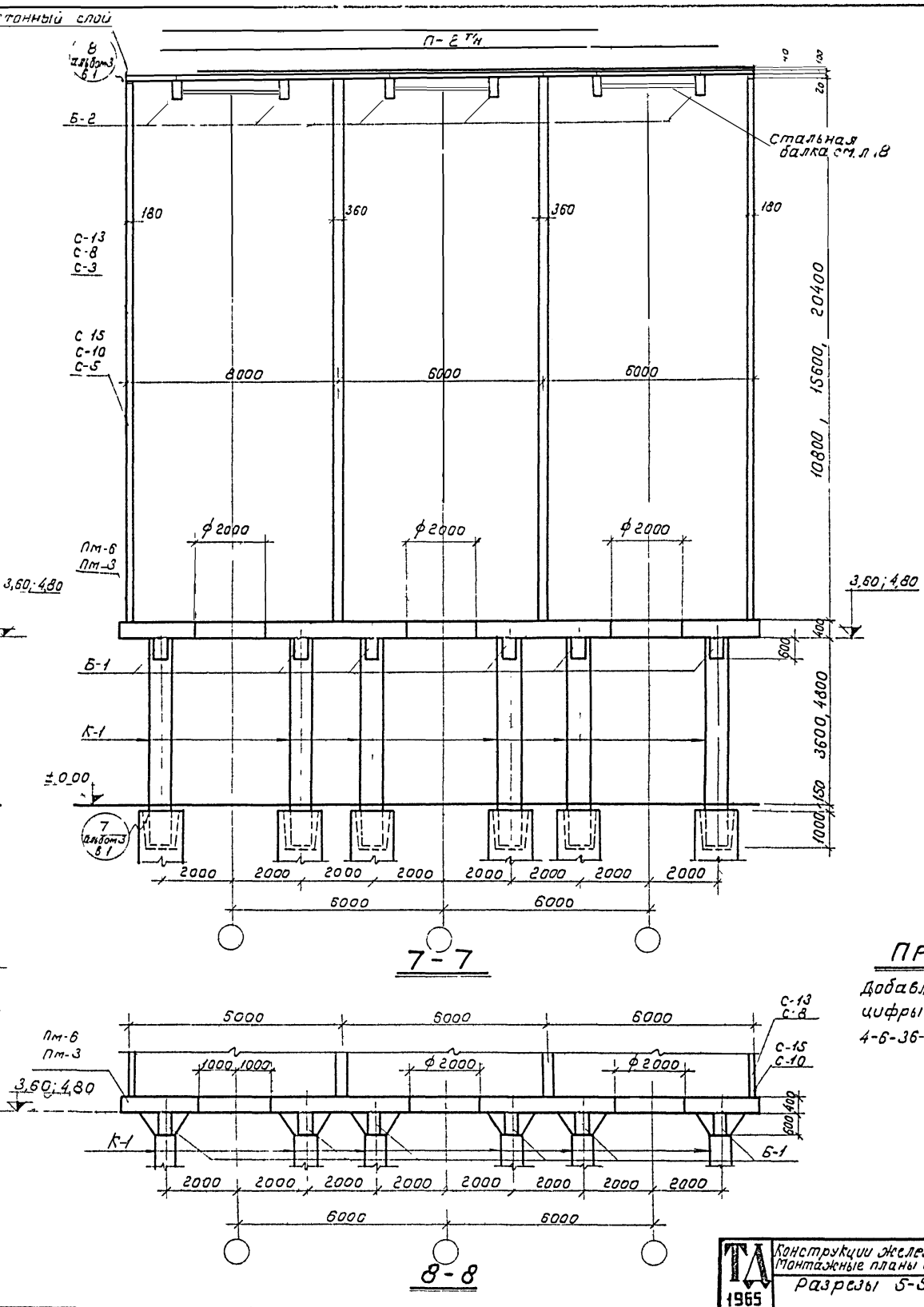
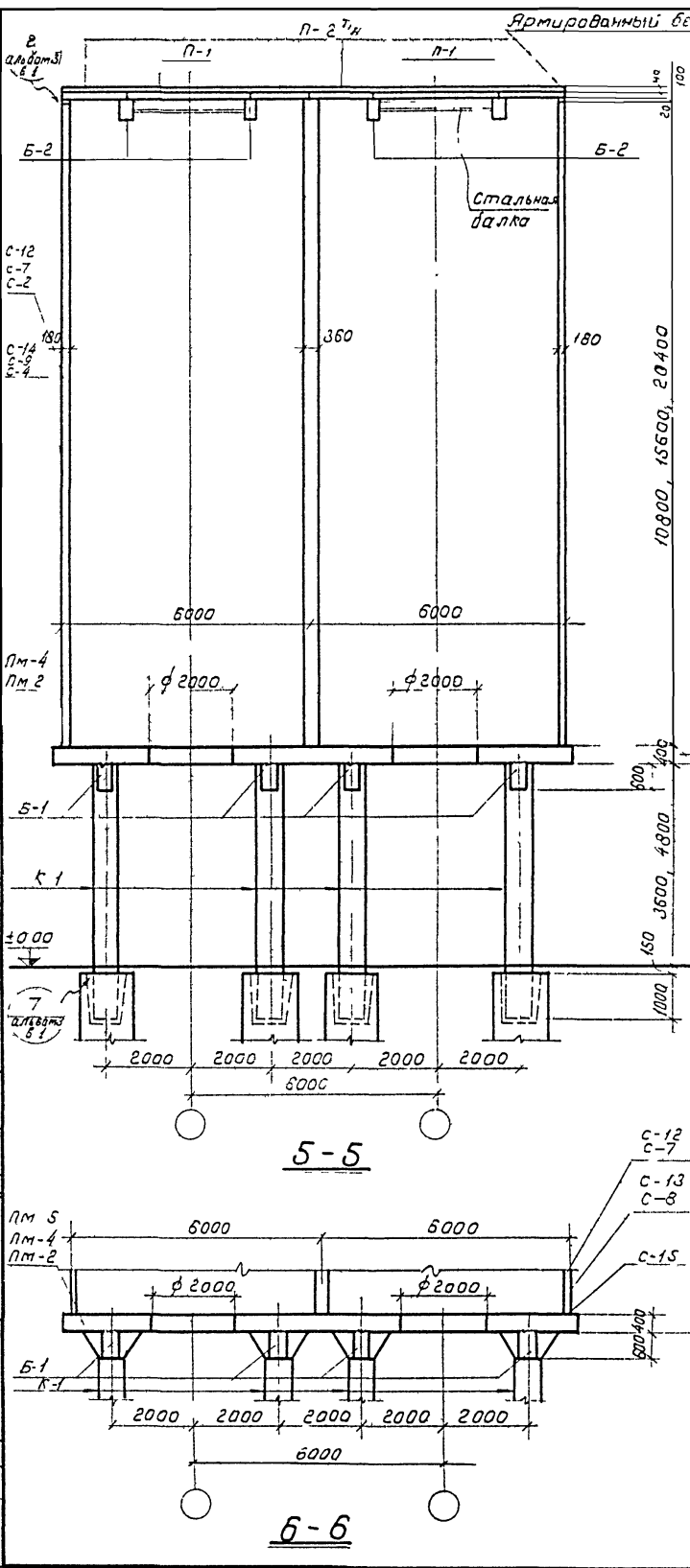
| Шифр списоч-<br>го карныца | №<br>разреш | Шифр списоч-<br>го карныца | №<br>разреш | Шифр списоч-<br>го карныца | №<br>разреш |
|----------------------------|-------------|----------------------------|-------------|----------------------------|-------------|
| 1-6-36-108                 | 1-1         | 2-6-48-204                 | 2-2         | 2-6-36-156-Ⅶ*              |             |
| 1-6-48-108                 | 2-2         | 3-6-36-108                 |             | 2-6-48 156-Ⅶ*              |             |
| 1-6-36-156                 |             | 3-6-48-108                 |             | 2-6-36-204                 | 4-4         |
| 1-6-48-156                 |             | 3-6-36-156                 |             | 2-6-48-204                 |             |
| 1-6-36-204                 |             | 3-6-48-156                 |             | 3-6-36-156-Ⅶ*              |             |
| 1-6-48-204                 |             | 3-6-36-204                 |             | 3-6-48-156-Ⅶ*              |             |
| 2-6-36-108                 |             | 3-6-48-204                 |             | 3-6-36-156-Ⅶ*              |             |
| 2-6-48-108                 |             | 1-6-36-204 Ⅶ*              |             | 3-6-48-156-Ⅶ*              |             |
| 2-6-36-156                 | 2-2         | 1-6-48-204-Ⅶ*              | 3-3         | 3-6-36-204                 |             |
| 2-6-48-156                 |             | 1-6-36-204-Ⅶ*              |             | 3-6-48-204                 |             |
| 2-6-36-204                 |             | 1-6-48-204 Ⅶ*              | 4-4         |                            |             |

\* - см. примечание

Примечание

1. Добавление к шифру силосного корпуса цифры  $\bar{V}$  или  $\bar{VI}$  означает „Силосный корпус 1-6-36-204 для  $\bar{V}$  или  $\bar{VI}$  класса нагрузки“.

ИС-01-09  
 Альбом 2 выг.  
 Лист 15  
 ИЖ.Н  
 Штроба по 5  
 Задвижка  
 Латыш  
 Проверил  
 Утвердил  
 Проект  
 Конструктор

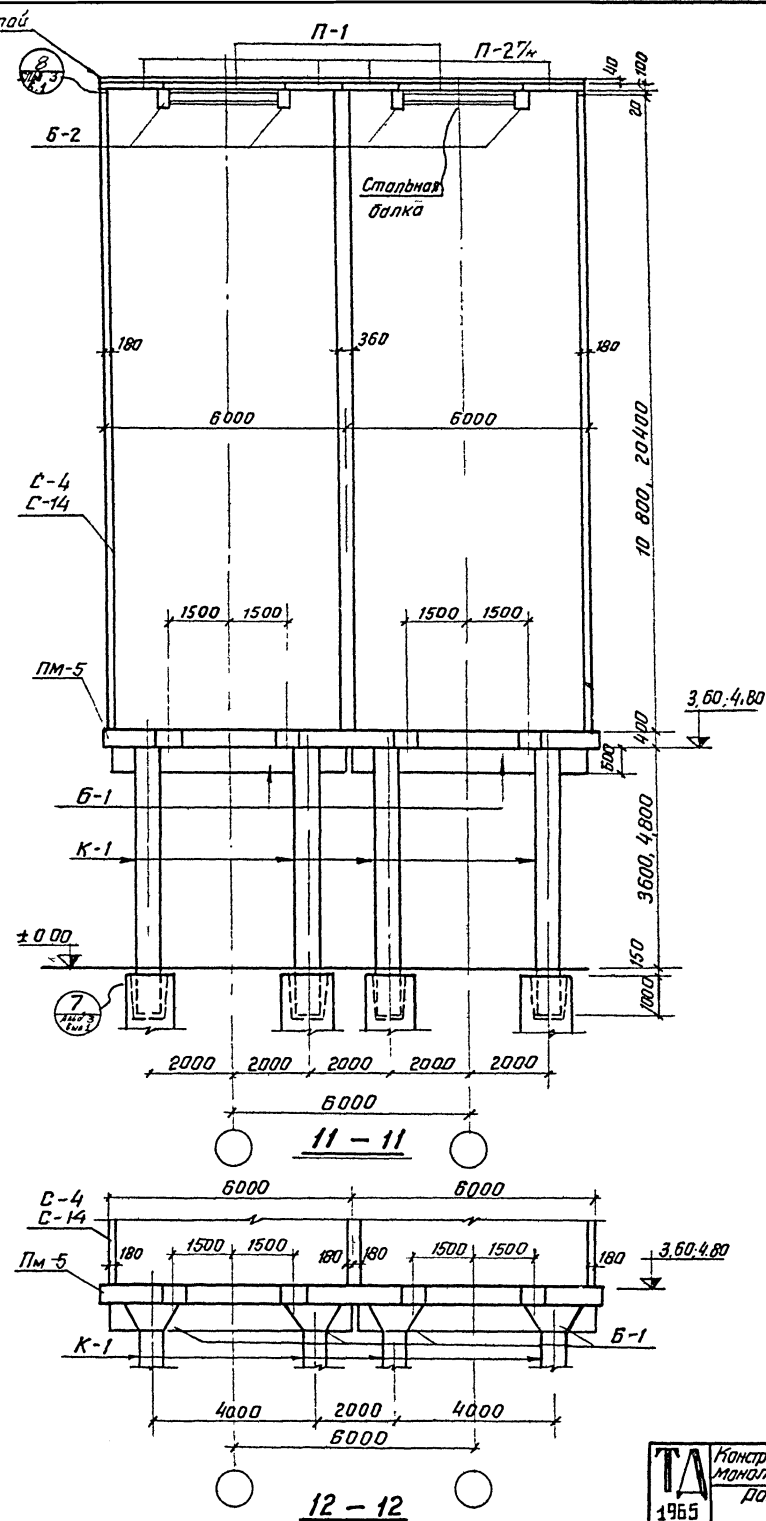
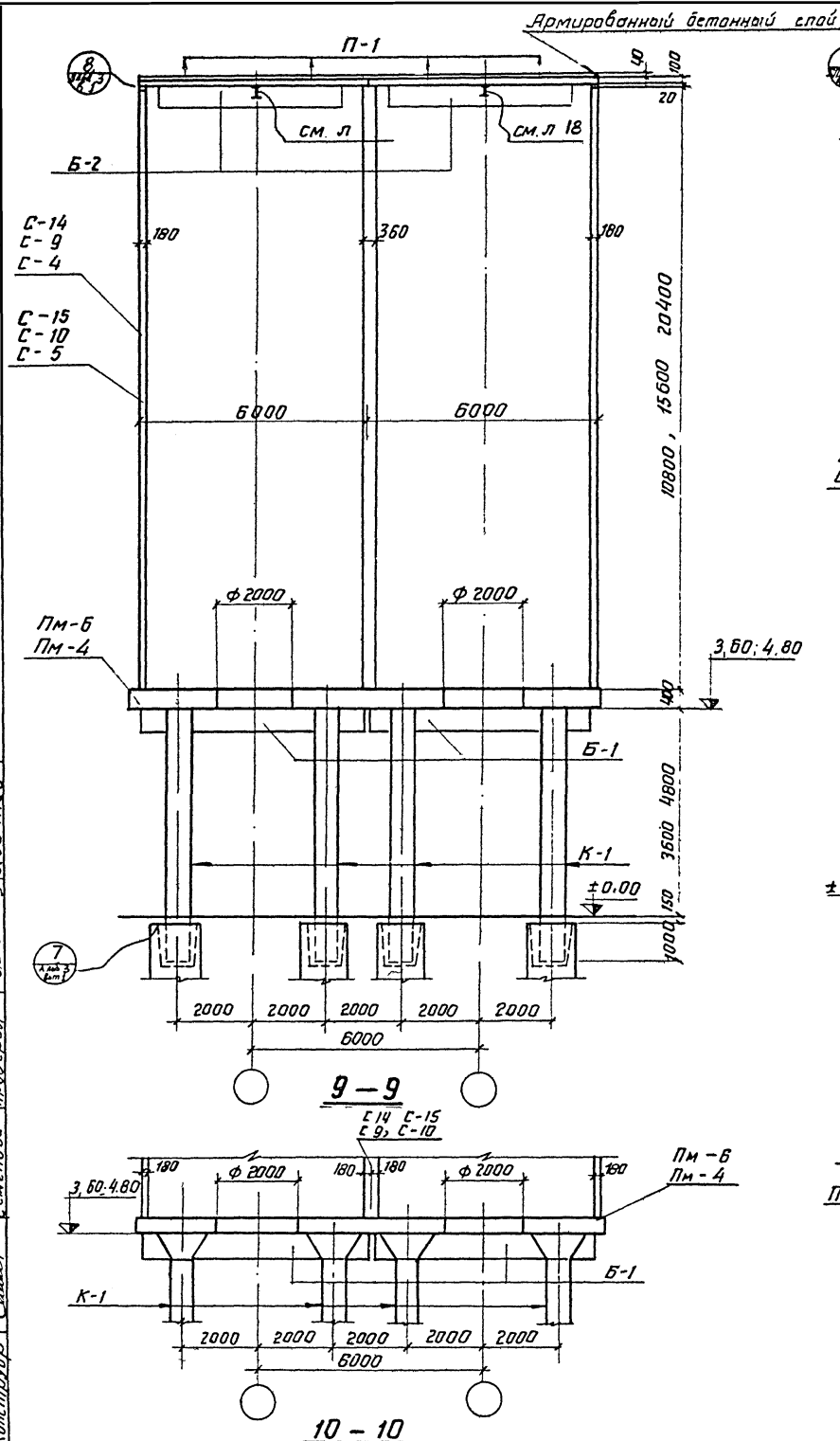


Перечень силосных  
 корпусов, для которых  
 применены разрезы изо-  
 браженные на листе

| Шифр силосно-го корпуса | Разрез | Шифр силосно-го корпуса | Разрез |
|-------------------------|--------|-------------------------|--------|
| 2-6-36-108              | 5-5    | 5-6-36-204-VI*          | 5-6    |
| 2-6-48-108              |        | 5-6-48-204-VI*          |        |
| 2-6-36-156              |        | 3-6-36-108              |        |
| 2-6-48-156              |        | 3-6-48-108              | 7-7    |
| 4-6-36-108              |        | 3-6-36-156              |        |
| 4-6-48-108              | 5-5    | 3-6-48-156              |        |
| 4-6-36-156              |        | 3-6-36-204              |        |
| 4-6-48-156              |        | 3-6-48-204              |        |
| 2-6-36-204              |        | 5-6-36-108              |        |
| 2-6-48-204              |        | 5-6-48-108              |        |
| 4-6-36-204              | 6-6    | 5-6-36-156              |        |
| 4-6-48-204              |        | 5-6-48-156              |        |
| 2-6-36-156-VI*          |        | 3-6-36-156-V*           |        |
| 2-6-48-156-VI*          |        | 3-6-48-156-V*           |        |
| 4-6-36-156-V*           |        | 3-6-36-156-VI*          |        |
| 4-6-48-156-V*           | 6-6    | 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        |        | 5-6-36-108-VI*          |        |
|                         |        | 5-6-48-108-VI*          |        |
|                         | 8-8    | 5-6-36-156-V*           |        |
|                         |        | 5-6-48-156-V*           |        |
|                         |        | 5-6-36-156-VI*          |        |
|                         |        | 5-6-48-156-VI*          |        |
|                         |        | 5-6-36-204              |        |
|                         |        | 5-6-48-204              |        |

**ПРИМЕЧАНИЕ**

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



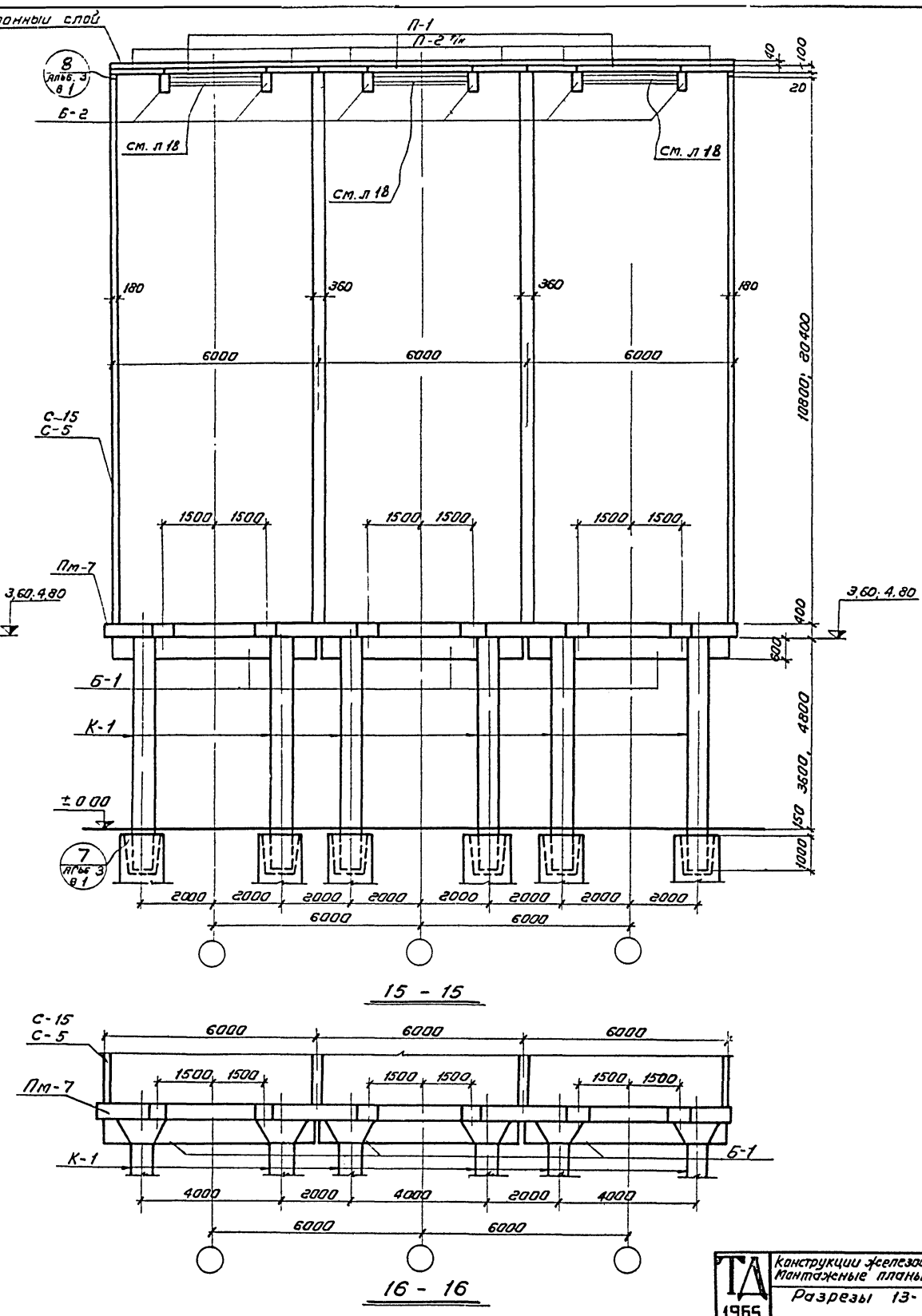
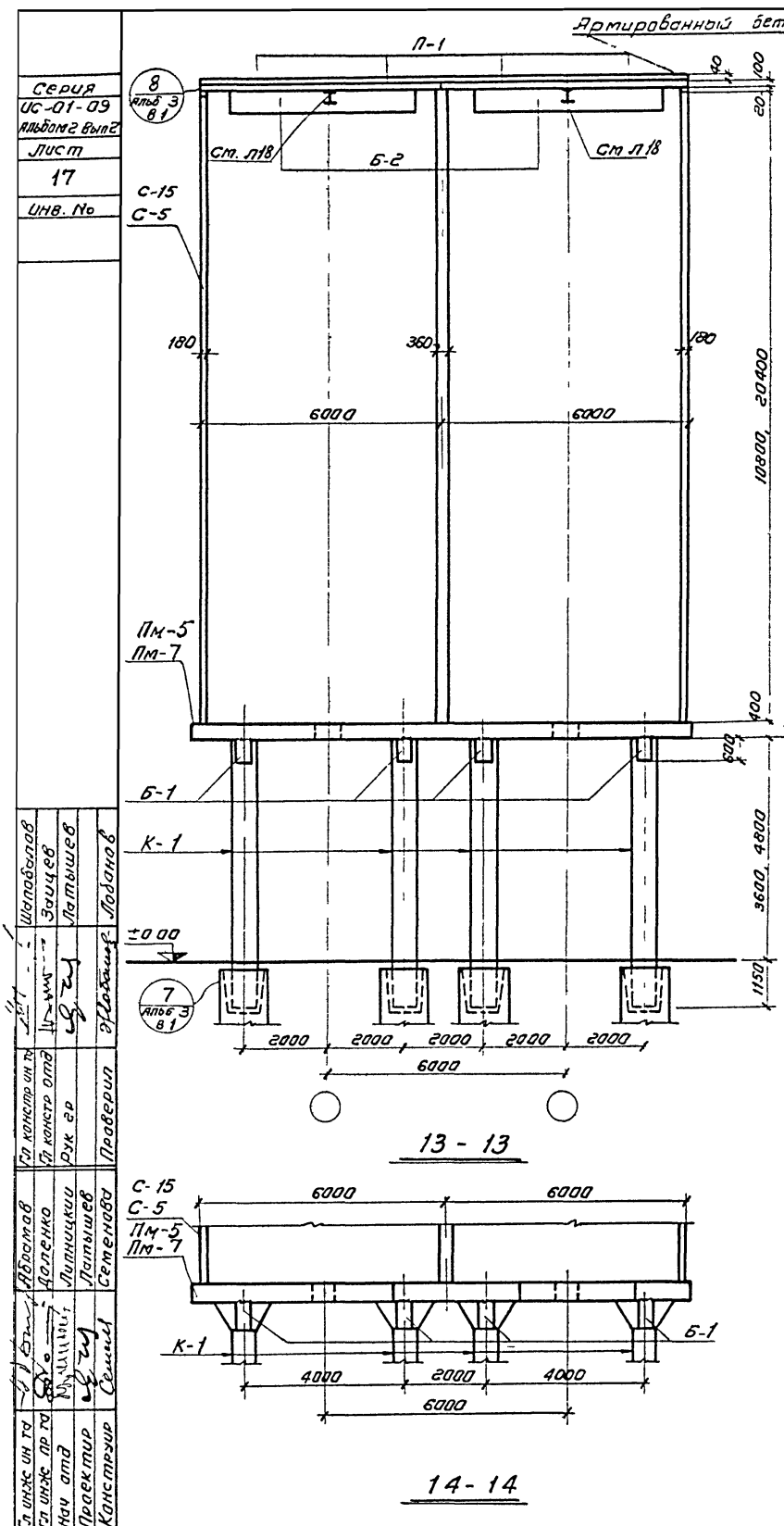
Перечень силовых корпусов,  
для которых применены разрезы, изоб-  
раженные на листе

| Шифр списочного количества | № разряда    | Шифр списочного количества | № разряда |
|----------------------------|--------------|----------------------------|-----------|
| 6-6-36-108                 | 9-9          | 4-6-48-156- $\bar{y}^*$    | 10-10     |
| 6-6-48-108                 |              | 4-6-36-156- $\bar{y}^*$    |           |
| 6-6-36-156                 |              | 4-6-48-156- $\bar{y}^*$    |           |
| 6-6-48-156                 |              | 6-6-36-108- $\bar{y}^*$    |           |
| 4-6-36-108                 |              | 6-6-48-108- $\bar{y}^*$    |           |
| 4-6-48-108                 |              | 6-6-36-156- $\bar{y}^*$    |           |
| 4-6-36-156                 |              | 6-6-48-156- $\bar{y}^*$    |           |
| 4-6-48-156                 |              | 6-6-36-156- $\bar{y}^*$    |           |
| 4-6-36-204                 | 9-9<br>10-10 | 6-6-48-156- $\bar{y}^*$    | 11-11     |
| 4-6-48-204                 |              | 4-6-36-108- $\bar{y}^*$    |           |
| 6-6-36-204                 |              | 4-6-48-108- $\bar{y}^*$    |           |
| 6-6-48-204                 |              | 4-6-36-204- $\bar{y}^*$    |           |
| 4-6-36-156- $\bar{y}^*$    | 10-10        | 4-6-48-204- $\bar{y}^*$    | 12-12     |

\* См. примечание

Примечание:

Добавление к шифру силосного корпуса цифры У или У̇ означает „силосный корпус: 4-6-36-156 для У или У̇ класса нагрузки.“



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

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

ПРИМЕЧАНИЕ.

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

8377-03 21

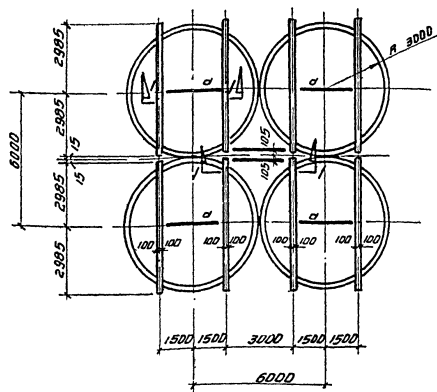


Схема даток покривуња  
Сулосније морфуса 4-6-36-108, 4-6-48-108,  
4-6-36-156, 4-6-48-156, 4-6-36-204, 4-6-48-204

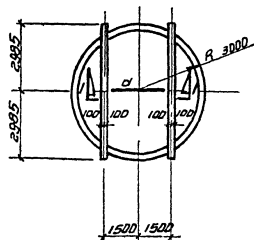


Схема делок покрытия  
Суперские коридоры 1-6-36-108, 1-6-48-108,  
1-6-36-156, 1-6-48-156, 1-6-36-204, 1-6-48-204

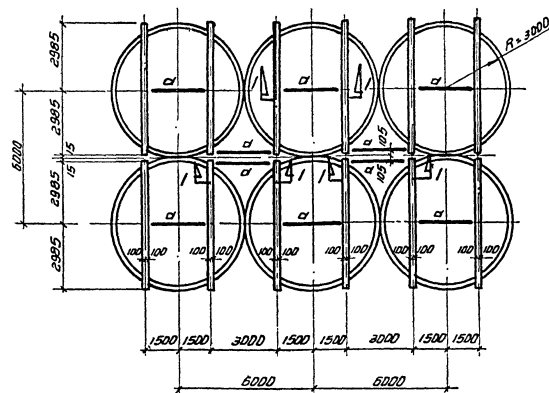
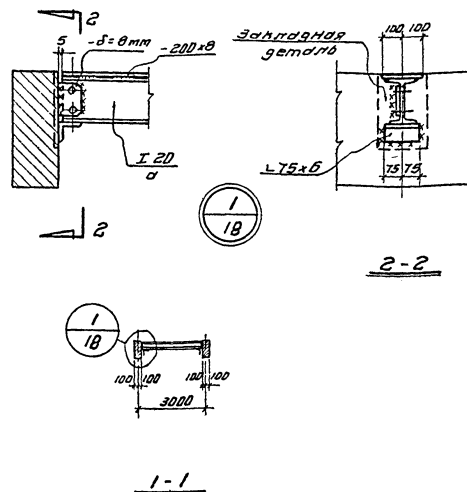


Схема доставки поквартирно  
Списокные карты 6-6-36-108 6-6-48-108,  
6-6-36-156 6-6-48-156, 6-6-36-204, 6-6-48-204



| Таблица сечений |         |        |                 |                |         |
|-----------------|---------|--------|-----------------|----------------|---------|
| Имя<br>наблюд   | Сечение |        | Углы            |                | Примеч. |
|                 | Эквиз   | Состав | $\alpha$<br>т.м | $\beta$<br>т.м |         |
| а               | Болото  | I      | -200+8<br>I 20  | 3,5            | 3,5     |
|                 |         |        |                 |                |         |

Примечания

| Материал конструкции<br>-степль уелеродистая<br>обыкновенного качества    | Профиль | Вес<br>в кг | Примеч       |
|---|---------|-------------|--------------|
| марки ВЛТ ЭПГ для<br>сборных конструкций<br>-для балок несущих            | I 20    | 59,0        | ГОСТ 8239-55 |
| покрытия, эксплуатаци<br>онных при расчетной<br>температуре -30° и выше   | ЛТ5хб   | 2,0         | ГОСТ 8509-57 |
| и марки ВЛТ ЭПГ для<br>сборных конструкций<br>-для балок, эксплуатируемых | - 200х8 | 22,5        |              |
|   | - б-б   | 5,0         |              |
|   |         |             |              |
|   | Итого   | 88,5        |              |

| Выборка стали<br>на одну марку |             |              |
|--------------------------------|-------------|--------------|
| Профиль                        | Вес<br>в кг | Примеч       |
| I 20                           | 59,0        | ГОСТ 8239-56 |
| L 75x6                         | 2,0         | ГОСТ 8509-57 |
| - 200x8                        | 22,5        |              |
| - 8-8                          | 5,0         |              |
| Угловой                        | 88,5        |              |

- а) при расчетной температуре ниже  $-30^{\circ}$  но выше  $-40^{\circ}$
- б) для балок постоянного сечения
- в) для балок с шагом балок 3 м для сборных конструкций
- г) для постоянных соединений
- д) для переменных соединений
- е) для переменных соединений
- ж) для переменных соединений
- з) для переменных соединений
- и) для переменных соединений
- к) для переменных соединений
- л) для переменных соединений
- м) для переменных соединений
- н) для переменных соединений
- о) для переменных соединений
- п) для переменных соединений
- р) для переменных соединений
- с) для переменных соединений
- т) для переменных соединений
- у) для переменных соединений
- ф) для переменных соединений
- х) для переменных соединений
- ц) для переменных соединений
- ч) для переменных соединений
- ш) для переменных соединений
- щ) для переменных соединений
- ъ) для переменных соединений
- ы) для переменных соединений
- э) для переменных соединений
- ю) для переменных соединений
- я) для переменных соединений