

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

409-28-40

КАМЕРЫ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ ДЛЯ ТЕПЛОВОЙ  
ОБРАБОТКИ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ТЯЖЕЛОГО И ЛЕГКОГО БЕТОНОВ

АЛЬБОМ VI

СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ КАМЕР ТИПА IV

ЧАСТЬ 2. ВАРИАНТ В СБОРНОМ КЕРАМЗИТОБЕТОНЕ

							ПРИВЯЗКА	

# ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

## 409-28-40

### КАМЕРЫ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ ДЛЯ ТЕПЛОВОЙ ОБРАБОТКИ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ТЯЖЕЛОГО И ЛЕГКОГО БЕТОНОВ

#### АЛЬБОМ VI часть 2

#### СОСТАВ ПРОЕКТА

- |            |   |             |  |
|------------|---|-------------|--|
| Альбом I   | Общая пояснительная записка<br>Технологическая часть<br>Автоматизация тепловых процессов  | Альбом VIII | Строительные изделия камер типов I-V<br>часть 1 Вариант в монолитном керамзитобетоне<br>часть 2 Вариант в сборном керамзитобетоне<br>часть 3 Вариант в сборном железобетоне с тепловой изоляцией   |
| Альбом II  | Теплотехническая часть  | Альбом IX   | Заказные спецификации  |
| Альбом III | Строительные конструкции камер типа I<br>часть 1 Вариант в монолитном керамзитобетоне<br>часть 2 Вариант в сборном керамзитобетоне<br>часть 3 Вариант в сборном железобетоне с тепловой изоляцией   | Альбом X    | Сметы<br>часть 1 Сметы для камер типа I в монолитном керамзитобетоне<br>часть 2 Сметы для камер типа I в сборном керамзитобетоне<br>часть 3 Сметы для камер типа I в сборном железобетоне с тепловой изоляцией<br>часть 4 Сметы для камер типа II в монолитном керамзитобетоне<br>часть 5 Сметы для камер типа II в сборном керамзитобетоне<br>часть 6 Сметы для камер типа II в сборном железобетоне с тепловой изоляцией<br>часть 7 Сметы для камер типа III в монолитном керамзитобетоне<br>часть 8 Сметы для камер типа III в сборном керамзитобетоне<br>часть 9 Сметы для камер типа III в сборном железобетоне с тепловой изоляцией<br>часть 10 Сметы для камер типа IV в монолитном керамзитобетоне<br>часть 11 Сметы для камер типа IV в сборном керамзитобетоне<br>часть 12 Сметы для камер типа IV в сборном железобетоне с тепловой изоляцией<br>часть 13 Сметы для камер типа V в монолитном керамзитобетоне<br>часть 14 Сметы для камер типа V в сборном керамзитобетоне<br>часть 15 Сметы для камер типа V в сборном железобетоне с тепловой изоляцией<br>часть 16 Локальные сметы на все виды работ |
| Альбом IV  | Строительные конструкции камер типа II<br>часть 1 Вариант в монолитном керамзитобетоне<br>часть 2 Вариант в сборном керамзитобетоне<br>часть 3 Вариант в сборном железобетоне с тепловой изоляцией  | Альбом XI   | Нестандартизированное оборудование   |
| Альбом V   | Строительные конструкции камер типа III<br>часть 1 Вариант в монолитном керамзитобетоне<br>часть 2 Вариант в сборном керамзитобетоне<br>часть 3 Вариант в сборном железобетоне с тепловой изоляцией |             |  |
| Альбом VI  | Строительные конструкции камер типа IV<br>часть 1 Вариант в монолитном керамзитобетоне<br>часть 2 Вариант в сборном керамзитобетоне<br>часть 3 Вариант в сборном железобетоне с тепловой изоляцией  |             |  |
| Альбом VII | Строительные конструкции камер типа V<br>часть 1 Вариант в монолитном керамзитобетоне<br>часть 2 Вариант в сборном керамзитобетоне<br>часть 3 Вариант в сборном железобетоне с тепловой изоляцией   |             |  |

Разработан  
проектным институтом №2 Госстроя СССР  
Главный инженер института *А. С. Бахарев* Бахарев А. С.  
Главный инженер проекта *О. Г. Любавин* Любавин О. Г.

При научном руководстве  
института ВНИИ железобетон  
Зам. директора *Б. И. Березовский* Березовский Б. И.  
Зав. лабораторией *Г. А. Обьещенко* Обьещенко Г. А.

Утвержден Госстроем СССР  
Протокол № 61 от 6.08 1981 года  
Введен в действие институтом Гипростроммаш  
Приказ № 73 от 18.09.81г

КФ ЦНТИ ИИВ № 8045/14

				ПРИВЯЗАН	

ИИВ. №

Лист	Наименование	Стр.
	<u>СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА</u>	2
	<u>КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ</u>	
КЖ11-1	Общие данные (начало)	3
КЖ11-2	Общие данные (окончание)	4
КЖ11-3	Планы камер ПК1, ПК2, ПК3 Разрезы 1-1, 2-2	5
КЖ11-4	Разрезы 3-3 ÷ 6-6. Узлы 1 ÷ 6	6
КЖ11-5	Схемы расположения плит днища камер ПК1 ÷ ПК3	7
КЖ11-6	Схемы расположения стеновых панелей камер ПК1 ÷ ПК3	8
КЖ11-7	Схемы расположения элементов каналов КЛ1 ÷ КЛ3	9
КЖ11-8	Монолитные участки УМ1 ÷ УМ3	10
КЖ11-9	Монолитные участки УМ4 ÷ УМ6, ПМ1 ÷ ПМ2	11
КЖ11-10	Монолитные участки УМ7 ÷ УМ10	12
КЖ11-11	Балки фундаментные БФМ1, БФМ2, БФМ3	13

Лист	Наименование	Стр.
	<u>КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ</u>	
КМ11-1	Общие данные (начало) Техническая спецификация металла на камеры	14
КМ11-2	Общие данные (продолжение). Техническая спецификация металла по площадкам, лестницам и ограждениям	15
КМ11-3	Общие данные (окончание). Ведомость металлоконструкций по видам профилей	16
КМ11-4	Схемы обслуживающей площадки камер ПК1, ПК2, ПК3	17
КМ11-5	Крышка камеры	18
	<u>ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА</u>	
ОС11-1	Основные положения по организации строительства	19

АЛЬБОМ IV ч. 2  
 ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 409-28-40  
 Инженер-Осуществитель  
 Проектировщик  
 Проверщик  
 Автор  
 Главный инженер проекта

СХЕМА КАМЕРЫ ПК1

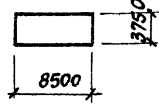


СХЕМА КАМЕРЫ ПК3

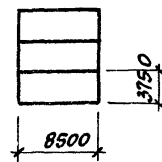
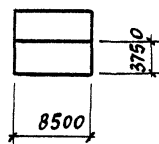


СХЕМА КАМЕРЫ ПК2



ВЕДОМОСТЬ ПРИМЕНЕННЫХ И ССЫЛОЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
1.141-9 в. 2, 3, 9	Панели перекрытий железобетонные многопустотные из легких бетонов	
3.006-2 в. II-1:II-4	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов	
3.400-6/76	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций инженерных сооружений промышленных предприятий	

Применение вышеуказанных добавок вести в соответствии с «Инструкцией по изготовлению конструкций и изделий из бетона, применяемых на пористых заполнителях» СН 483-76, «Рекомендациями по применению химических добавок в бетоне» Госстрой СССР, Стройиздат 1977г., «Руководством по применению химических добавок к бетону» НИИЖБ Стройиздат 1975г.

7. Стальные стойки пакетирующая устанавливаются на монолитные железобетонные балки, не связанные с дном камер.

8. Стены камер, балки под стойки пакетирующая рассчитаны исходя из следующих условий: а) грунтовые воды отсутствуют; б) грунты непучинистые, непродуваемые со следующими нормативными характеристиками:  $\sigma_{н} = 0,02 \text{ кгс/см}^2$ ,  $\varphi = 28^\circ$ ,  $\gamma = 1,8 \text{ тс/м}^3$ ;  $E = 150 \text{ кгс/см}^2$ .

9. С 3-х сторон камер запроектированы металлические обслуживающие площадки на отм. 2.200.

При блокировке камер по короткой стороне последние располагаются с разрывом 1400 мм для размещения теплотехнического оборудования.

10. Крышки камер выполняются металлическими с изоляцией минераловатными панелями.

11. Конструкция вентиляционных каналов дана в пределах камер. Дальнейшая их трассировка и конструкция разрабатывается при привязке проекта к конкретным условиям.

12. Гидравлический затвор выполнить из гнутого швеллера С180-100\*6. При установке затвора особое внимание обратить на обеспечение его горизонтальности и герметичности сварных соединений. Герметичность стыка примыкания швеллера к стенке камеры осуществить за счет зачеканки зазора пластичным бетоном марки 200 на расширяющемся цементе.

13. Под монолитными фундаментными балками и бетонными участками каналов выполнить бетонную подготовку толщиной 80 мм из бетона марки 50.

14. Под сборными лотками выполнить песчаную подготовку толщиной 80 мм по уплотненному грунту.

15. Под стеновые панели по плитам дна осуществляется подливка из бетона марки 100 на мелком заполнителе с гидрофобизирующей добавкой ГКЖ-94.

16. Для обеспечения уклона пола камер в сторону лотка по плитам дна выполнить методом торкретирования стяжку из цементно-песчаного раствора состава 1:1 с гидрофобизирующей добавкой ГКЖ-94.

17. Под сборными панелями дна камер выполнить песчаную подготовку толщиной 80 мм из среднезернистого песка по слою фракционированного керамзитового гравия толщиной 200 мм с размерами зерен 5=20 мм на уплотненном грунте.

18. Под монолитным лотком дна выполнить подготовку из бетона марки 50 толщиной 80 мм по слою фракционированного керамзитового гравия толщиной 200 с размерами зерен 5=20 мм на уплотненном грунте.

19. Боковые поверхности камер и каналов, соприкасающиеся с грунтом, обмазать тугоплавким битумом за 2 раза.

20. Наружные поверхности камер выше пола окрасить известковым красками.

21. Качество сварки арматуры и закладных деталей должно соответствовать требованиям ГОСТ 10922-75.

22. Закладные и соединительные изделия покрыть за 2 раза масляно-битумной краской БТ-577 (ГОСТ 5631-79) согласно (СН и П II-28-73\*).

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечания
22г 1	Общие данные (начало)	
22г 2	Общие данные (окончание)	
22г 3	Планы камер ПК1, ПК2, ПК3 Разрезы 1-1, 2-2	
22г 4	Разрезы 3-3 ÷ 6-6. Узлы 1÷6	
22г 5	Схемы расположения плит дна камер ПК1 ÷ ПК3	
22г 6	Схемы расположения стеновых панелей камер ПК1 ÷ ПК3	
22г 7	Схемы расположения элементов каналов КЛ1 ÷ КЛ3	
22г 8	Монолитные участки УМ1 ÷ УМ3	
22г 9	Монолитные участки УМ4 ÷ УМ6, ПМ1 ÷ ПМ2	
22г 10	Монолитные участки УМ7 ÷ УМ10	
22г 11	Балки фундаментные БФМ1, БФМ2, БФМ3	

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
ПЗ	Общая пояснительная записка	
ТХ	Технологическая часть	
ТТ	Теплотехническая часть	
ЭА	Автоматизация тепловых процессов	
КЖ11	Конструкции железобетонные	
КМ11	Конструкции металлические	

**ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ**

1. Рабочие чертежи строительных конструкций камер периодического действия марки КЖ11 разработаны на основании заданий Института Гипростроммаш и ВНИИЖелезобетон и предназначены для закрытых отапливаемых помещений и вновь строящихся и реконструируемых предприятий стройиндустрии.

2. Строительная часть камер типа IV разработана в 3-х компоновочных схемах ПК1 - одна камера; ПК2 - блок 2-х камер; ПК3 - блок 3-х камер.

3. Все камеры имеют одинаковые габаритные размеры.

4. За условную отметку 0.00 принята отметка чистого пола цеха, соответствующая абсолютной отметке  $\square$ .

5. Пол камер принят на отм. -0.500.

6. Камеры запроектированы в сборных конструкциях из легкого бетона:

а) дна камер - из многопустотных панелей по серии 1.141-9, б) стены - из панелей шириной 2800 мм и 1800 мм на высоту камер.

Материал стен - керамзитобетон, марки 200 с объемным весом  $\gamma = 1500 \text{ кгс/м}^3$  с воздухововлекающей добавкой (ВДО) и гидрофобизирующей добавкой ГКЖ-94 (ГОСТ 10834-76).

При бетонировании стеновых панелей с внутренней стороны предусмотреть защитный слой толщиной 30 мм из тяжелого бетона марки 200 - на мелком заполнителе с гидрофобизирующей добавкой ГКЖ-94.

При наличии на заводе-изготовителе форм для панелей по серии 3.900-2, вып. 7. «Унифицированные сборные железобетонные конструкции водопроводных и канализационных сооружений» последние могут быть использованы для изготовления стеновых панелей.

Стыки панелей после сварки выпусков по всей высоте замоноличиваются керамзитобетоном марки 200 с объемным весом  $\gamma = 1500 \text{ кгс/м}^3$  с гидрофобизирующей добавкой ГКЖ-94.

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

Главный инженер проекта /Любавин /

		ПРИВЯЗАН		8045/14
ИНВ. N				
ГЛ. ИНЖ. П. ЛЮБАВИН	ИЗМ. ОТД. РЫБКИНА	ТП 409-28-40		КЖ 11
ГЛ. КОНСТ. ЛАПКИН	РЭК. ГР. СИНЕЛЬНИКОВ	КАМЕРЫ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ ДЛЯ ТЕПЛОВОЙ ОБРАБОТКИ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ТЯЖЕЛОГО И ЛЕГКОГО БЕТОНОВ		
ВЕД. ИНЖ. ГАЛЬПЕРИНА	СТ. ТЕХ. СУВОЛЕВА	ТИП IV		СТАДИЯ
ПРОВЕРИЛ ГАЛЬПЕРИНА	ИРМ. КОП. ЛАПКИН	ВАРИАНТ В СБОРНОМ КЕРАМЗИТОБЕТОНЕ		ЛИСТ
		Общие данные (начало)		ЛИСТОВ
				Р 1 11
				Госстрой СССР
				ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ N2
				г. Москва

**Сводная спецификация сборных железобетонных и бетонных конструкций**

Марка	Обозначение	Наименование	Количество на камеру			Примечание
			ПК1	ПК2	ПК3	
<b>Сборные железобетонные конструкции</b>						
П1	1.141-9 В.9	Панель перекрытия ПКВ-42.10	4	8	8	0,93т
П2	То же В.2	То же ПК4-42.12	2	4	4	1,13т
П3	" В.9	" ПКВ-24.10	2	4	6	0,542т
П4	" "	" ПКВ-39.10	-	-	4	0,87т
П5	" В.3	" ПК4-39.12	-	-	2	1,06т
Л59-8	3.006-2 В.П-1, П-3	Лоток	5	11	16	0,28т
П59-8	То же В.П-2, П-4	Плита перекрытия	4	7	10	0,10т
ПС1-1	КЖИ2-ПС1-1:ПС1-7	Стеновая панель	4	4	3	3,3т
ПС1-4	То же	То же	1	2	3	3,3т
ПС1-5	"	"	1	2	3	3,3т
ПС1-7	"	"	-	-	1	3,3т
ПС2-1	" ПС2-1:ПС2-5	"	1	1	1	2,1т
ПС2-4	То же	"	-	-	1	2,1т
ПС2-5	"	"	1	1	-	2,1т
ПС3-1	" ПС3-1:ПС4-1	"	-	2	4	3,6т
ПС4-1	То же	"	-	1	2	2,3т
<b>Монолитные конструкции</b>						
БФМ1	КЖИ1-11	Балка фундаментная монолитная	2	-	-	
БФМ2	То же	То же	-	2	-	
БФМ3	"	"	-	-	2	
УМ1	КЖИ1-8	Участок монолитный	1	-	-	
УМ2	То же	То же	-	1	-	
УМ3	"	"	-	-	1	
УМ4	КЖИ1-9	"	4	6	8	
УМ5	То же	"	1	1	1	
УМ6	"	"	1	1	1	
УМ7	КЖИ1-10	"	1	1	1	
УМ8	То же	"	1	1	1	
УМ9	"	"	-	1	2	
УМ10	"	"	-	1	2	

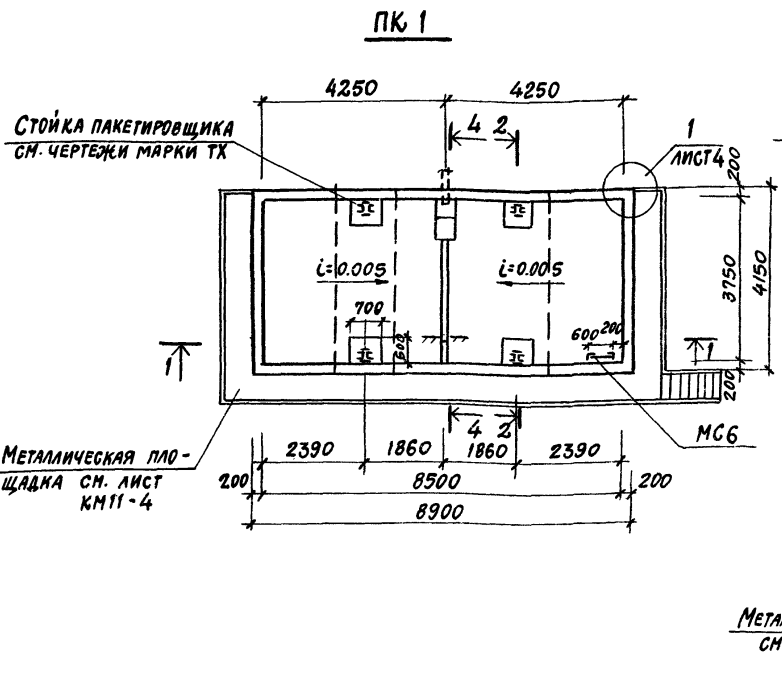
Марка	Обозначение	Наименование	Количество на камеру			Примечание
			ПК1	ПК2	ПК3	
ПМ1	КЖИ1-9	Плита монолитная	-	1	1	
ПМ1а	То же	То же	-	1	1	
ПМ1б	"	"	-	-	1	
ПМ2	"	"	1	-	-	
<b>Стальные конструкции</b>						
МС1	КЖИ2- МН1:МН3, МС1:МС8	Изделие соединительное	26,1	42,5	59,0	п.м
МС2	То же	То же	72	124	168	
МС3	"	"	1	2	3	
МС4	"	"	6	12	18	
МС5	"	"	1	2	3	
МС6	"	"	1	2	3	
МС8	"	"	2	4	6	

Альбом № 4.2  
Типовой проект 409-28-40

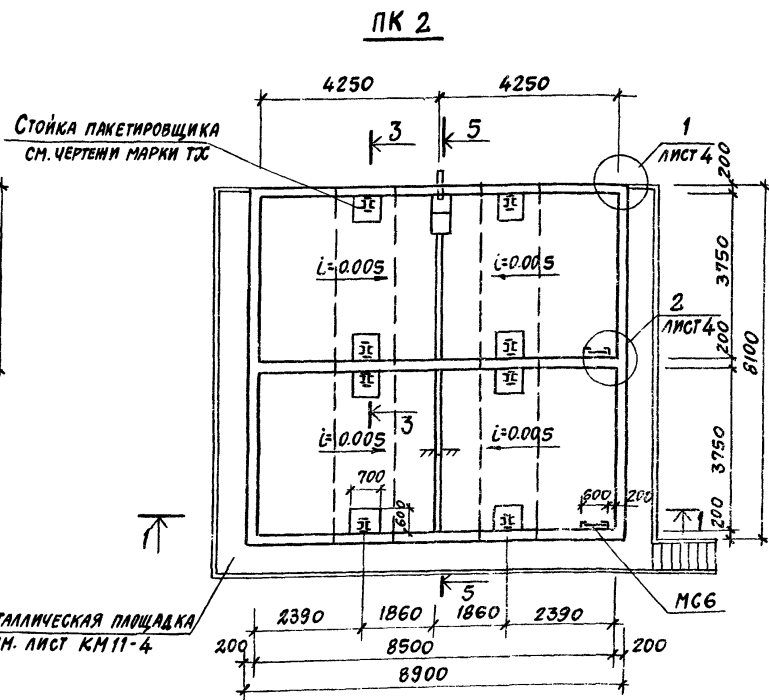
Имя № подл. Подпись и дата Введен

8045/14

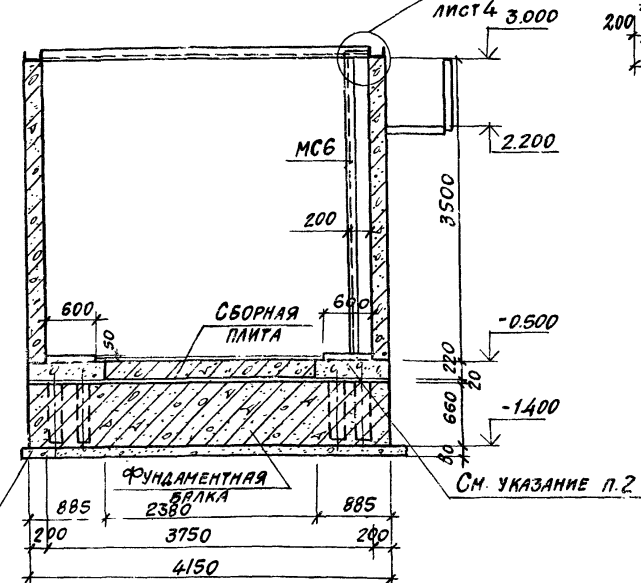
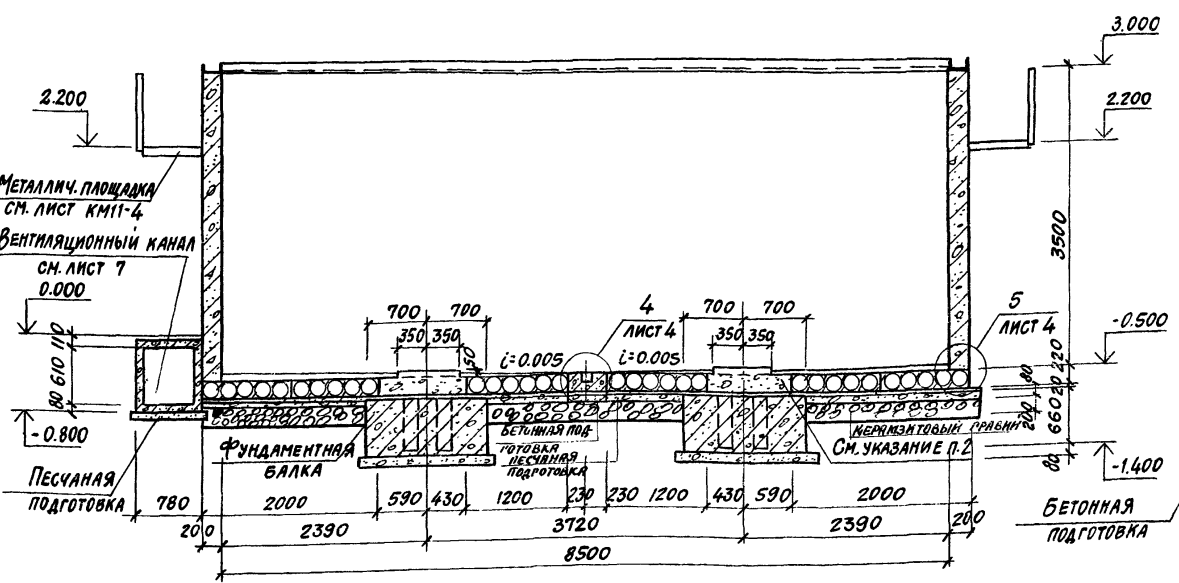
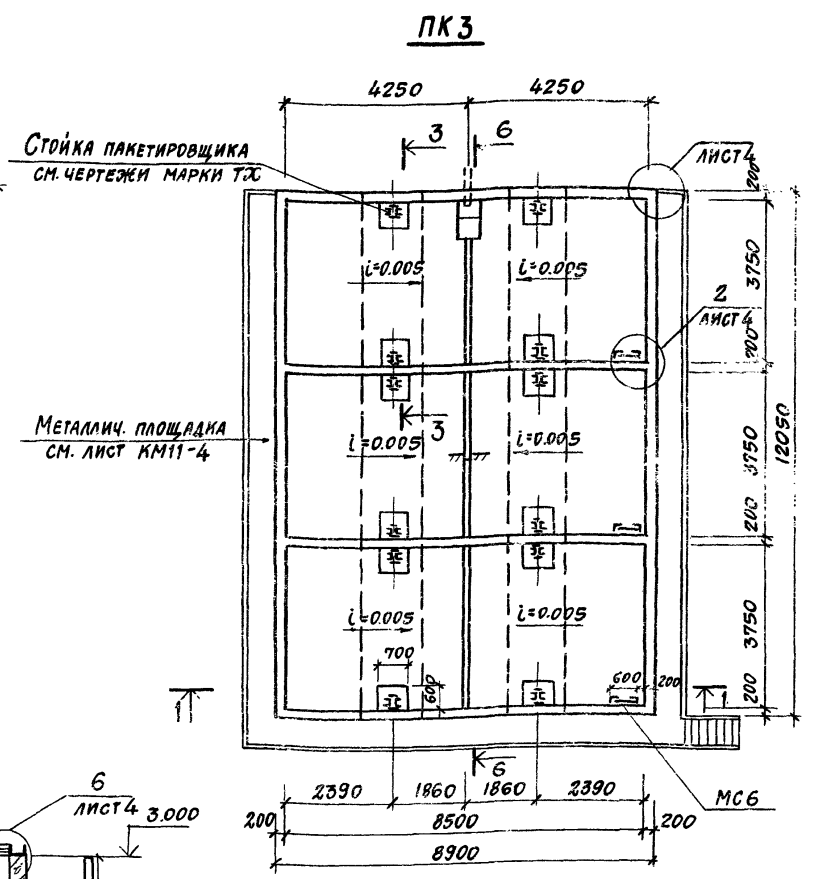
Гл. инж. пр. <b>Любавин</b>		ТП 409-28-40		КЖИ 11	
Нач. отд. <b>Рыбкина</b>		Камеры периодического действия для тепловой обработки изделий из тяжелого и легкого бетонов			
Гл. конст. <b>Лапки</b>		Тип IV		Стандия	Лист
Рук. гр. <b>Синельникова</b>		Вариант в сборном керамзитобетоне		Р	2
Вед. инж. <b>Гальперина</b>		Общие данные (окончание)			
Ст. техн. <b>Соболева</b>		Госстрой СССР			
Провер. <b>Давыдова</b>		Проектный институт № 2			
Норм. конт. <b>Лапки</b>		Москва			



1-1



2-2

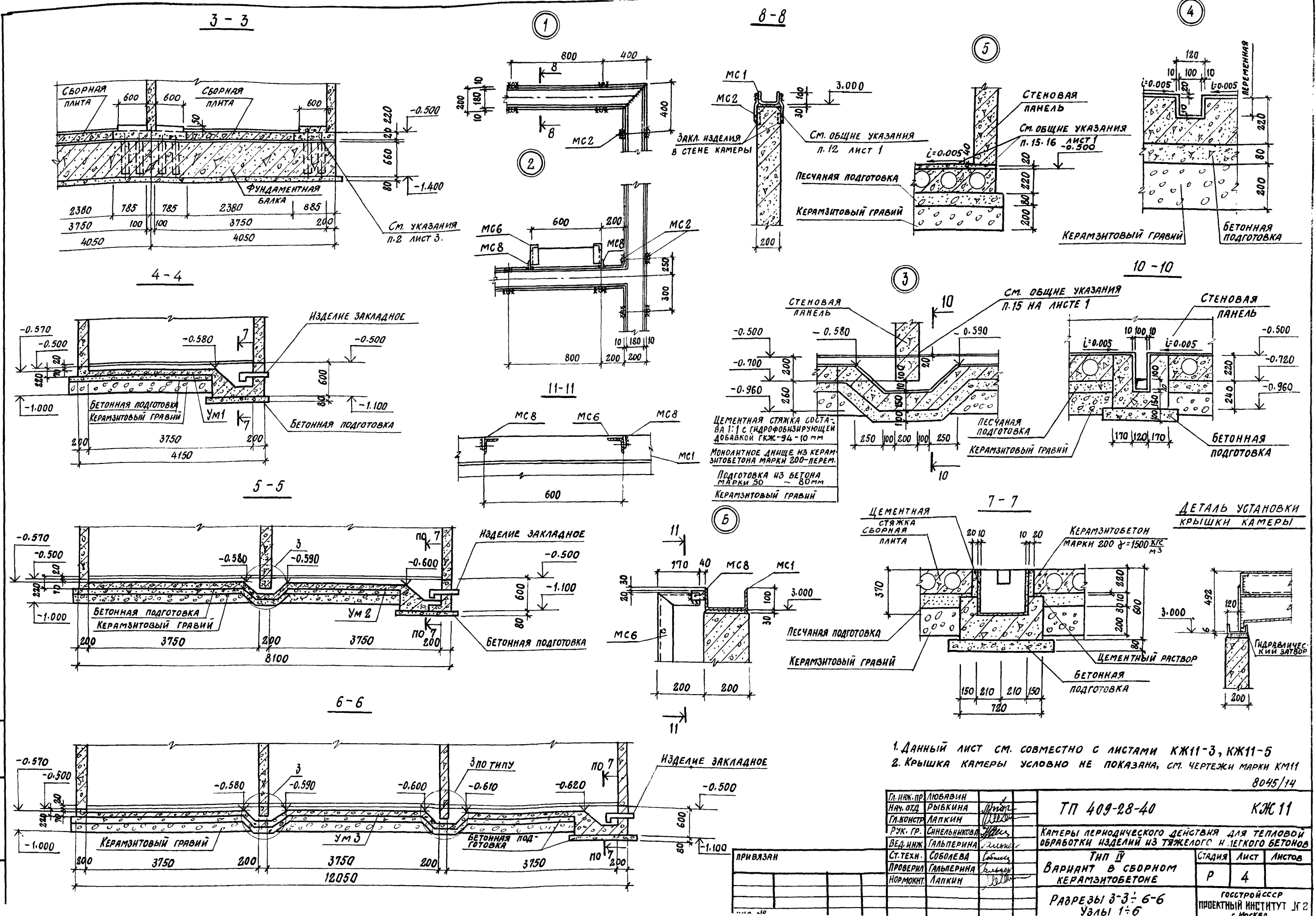


1. Данный лист см. совместно с листами КЖ11-4, КЖ11-5.
2. Забетонировать участки между плитами дна керамзитобетоном марки 200,  $\gamma = 1500 \text{ кгс/м}^3$  с гидрофобизирующей добавкой ГКЖ-94 после установки стальной стойки пакетировщика.
3. Обеспечить зазор 20мм между фундаментной балкой и дном камер за счет прокладки досок.
4. В разрезах 1-1; 3-3 стальные стойки пакетировщика условно не показаны.

8045/14

Привязан		ТП 409-28-40		КЖ11	
ИВ. №		Камеры периодического действия для тепловой обработки изделий из тяжелого и легкого бетонов		Стадия Лист Листов	
		Тип IV		D 3	
		Вариант в сборном керамзитобетоне			
		Планы камер ПК1, ПК2, ПК3		Госстрой СССР	
		Разрезы 1-1; 2-2		Проектный институт №2	
				г. Москва	

Гл. инженер	Любавин	Л.С.
Нач. отд.	Рыбкина	Л.С.
Гл. констр.	Липкин	Л.С.
Рук. гр.	Синельникова	Л.С.
Вед. инж.	Гальперина	Л.С.
Ст. техн.	Соболева	Л.С.
Проверил	Гальперина	Л.С.
Нормокон.	Липкин	Л.С.



1. Данный лист см. совместно с листами КЖ11-3, КЖ11-5  
 2. Крышка камеры условно не показана, см. чертежи марки КМ11 8045/14

Гл. инж. пр.	ЛЮБЯВИН		<b>ТП 409-28-40</b> <b>КЖ 11</b> Камеры периодического действия для тепловой обработки изделий из тяжелого и легкого бетонов <b>Тип IV</b> <b>Вариант в сборном керамзитобетоне</b>	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	РЫБКИНА					
Гл. констр.	ЛАПКИН			ГОССТРОЙСССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ К 2 г. Москва		
Рук. гр.	СИНЕЛЬНИКОВА					
Вед. инж.	ГАЛЬПЕРИНА					
Ст. техн.	СОВАЛЕВА					
Проверил	ГАЛЬПЕРИНА					
Нормоконт.	ЛАПКИН					



СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ДНИЩА КАМЕРЫ ПК1

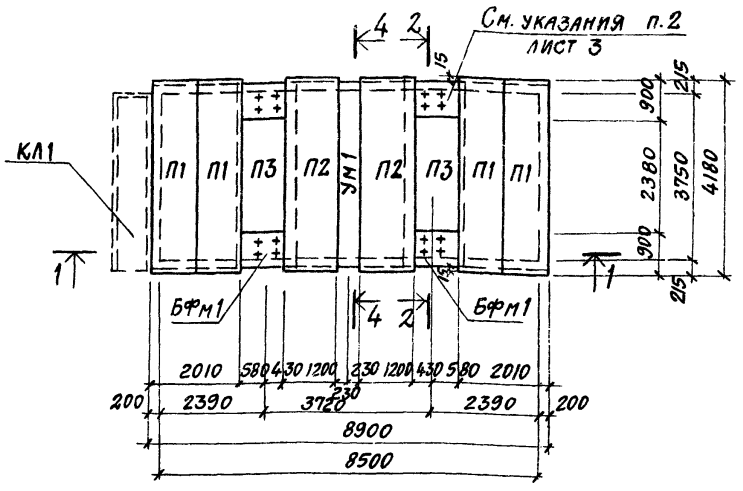


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ДНИЩА КАМЕРЫ ПК3

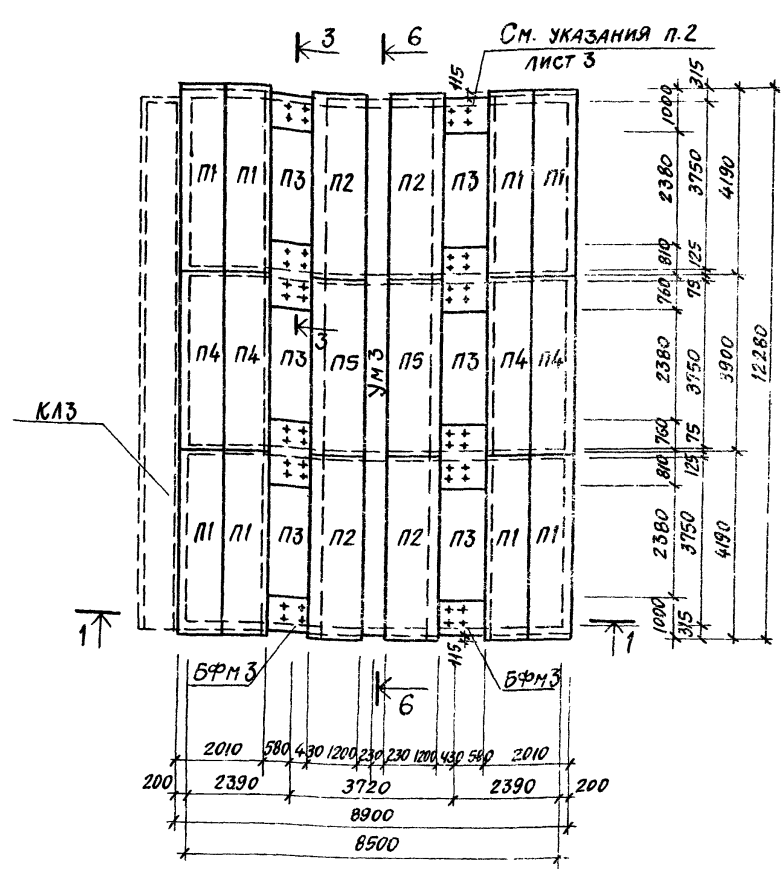
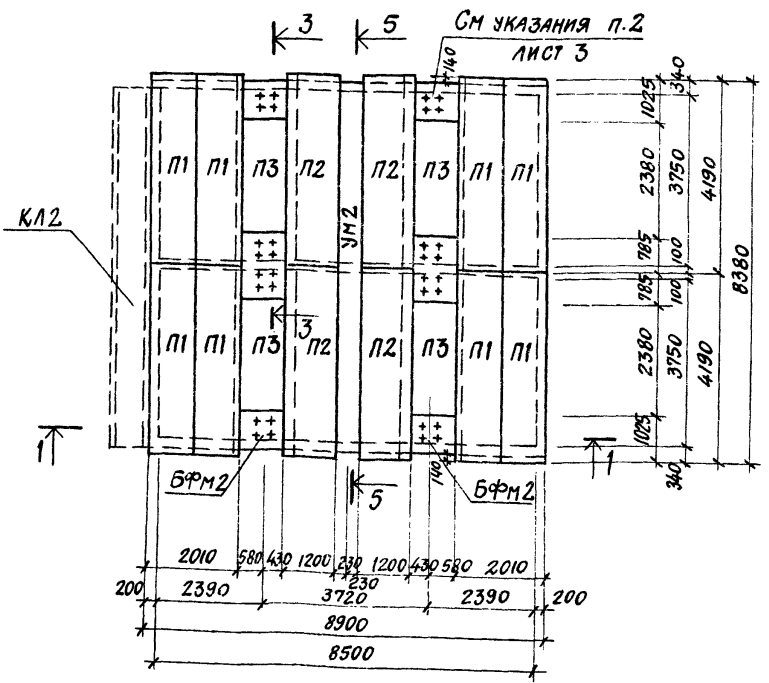


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ДНИЩА КАМЕРЫ ПК2



1. Данный лист см. совместно с листами КЖ11-3, КЖ11-4.
2. Швы между плитами днища заделать цементным раствором марки 50.
3. Временная нормативная нагрузка на пол цеха вокруг камер принята 1000 кгс/м<sup>2</sup>.

СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМАМ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ДНИЩА КАМЕР НА ЛИСТЕ

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
<b>ПК1</b>				
П1	1.141-9 8.9	ПАНЕЛЬ ПЕРЕКРЫТИЯ ПКВ-42.10	4	0,93т
П2	То же 8.2	То же ПК4-42.12	2	1,13т
П3	" 8.9	" ПКВ-24.10	2	0,542
БФМ1	КЖ11-11	БАЛКА ФУНДАМЕНТНАЯ МОНОЛИТНАЯ	2	
УМ1	КЖ11-8	УЧАСТОК МОНОЛИТНЫЙ	1	
КЛ1	КЖ11-7	КАНАЛ	1	
МС1	КЖ12-МН1-МН3 МС1-МС8	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ	261	п.м
МС2	То же	То же	72	
МС6	"	"	1	
МС8	"	"	2	
<b>ПК2</b>				
П1	1.141-9 8.9	ПАНЕЛЬ ПЕРЕКРЫТИЯ ПКВ-42.10	8	0,93т
П2	То же 8.2	То же ПК4-42.12	4	1,13т
П3	" 8.9	" ПКВ-24.10	4	0,542т
БФМ2	КЖ11-11	БАЛКА ФУНДАМЕНТНАЯ МОНОЛИТНАЯ	2	
УМ2	КЖ11-8	УЧАСТОК МОНОЛИТНЫЙ	1	
КЛ2	КЖ11-7	КАНАЛ	1	
МС1	КЖ12-МН1-МН3 МС1-МС8	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ	425	п.м
МС2	То же	То же	124	
МС6	"	"	2	
МС8	"	"	4	
<b>ПК3</b>				
П1	1.141-9 8.9	ПАНЕЛЬ ПЕРЕКРЫТИЯ ПКВ-42.10	8	0,93т
П2	То же 8.2	То же ПК4-42.12	4	1,13т
П3	" 8.9	" ПКВ-24.10	6	0,542т
П4	"	" ПКВ-39-10	4	0,87т
П5	" 8.3	" ПК4-39-12	2	1,06т
БФМ3	КЖ11-11	БАЛКА ФУНДАМЕНТНАЯ МОНОЛИТНАЯ	2	
УМ3	КЖ11-8	УЧАСТОК МОНОЛИТНЫЙ	1	
КЛ3	КЖ11-7	КАНАЛ	1	
МС1	КЖ12-МН1-МН3 МС1-МС8	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ	590	п.м
МС2	То же	То же	168	
МС6	"	"	3	
МС8	"	"	6	

ПРИВЯЗАН				
ИНВ. №				

8045/14

Гл. инж. п. ЛЮБЯВИН	Рыбкина	ТП 409-28-40	КЖ11		
Мая. ст. ЛЮБЯВИН	Ляпкина				
Гл. констр. ЛЯПКИН	Синельникова	КАМЕРЫ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ ДЛЯ ТЕПЛОВОЙ ОБРАБОТКИ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОНА И ЛЕГКОГО БЕТОНА	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Руч. гр. СИНЕЛЬНИКОВА	Соболева				
Вед. инж. ГАЛЬПЕРИНА	Ляпкина				
Ст. техн. СОБОЛЕВА	Ляпкина				
ПРОВЕР. ГАЛЬПЕРИНА	Ляпкина	ТИП II	Р	5	
ПРОВЕР. ЛЯПКИН	Куравацева	ВАРИАНТ В СБОРНОМ КЕРАМЗИТОБЕТОНЕ			
ПРОВЕР. КУРАВАЦЕВА		СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ДНИЩА КАМЕР ПК1 - ПК3	ГОССТРОЙ СССР ПРАКТИЧ. ИНСТИТУТ № 2		



СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ  
СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ КАМЕРЫ ПК1

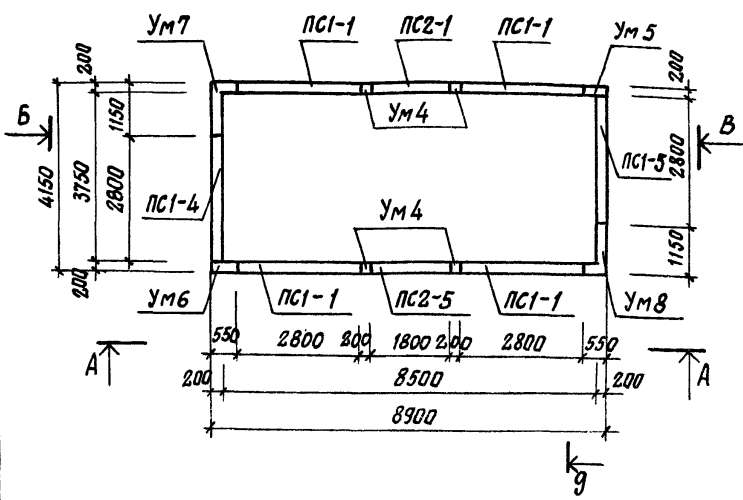


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ  
СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ КАМЕРЫ ПК2

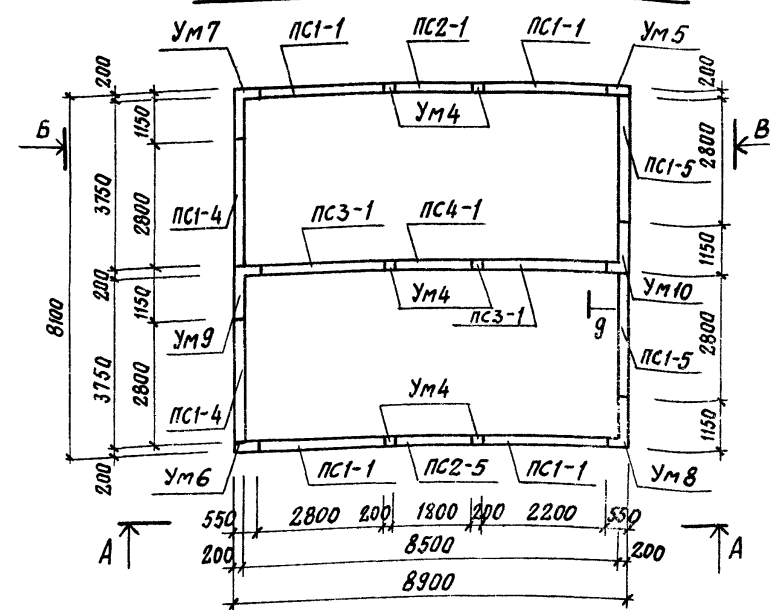
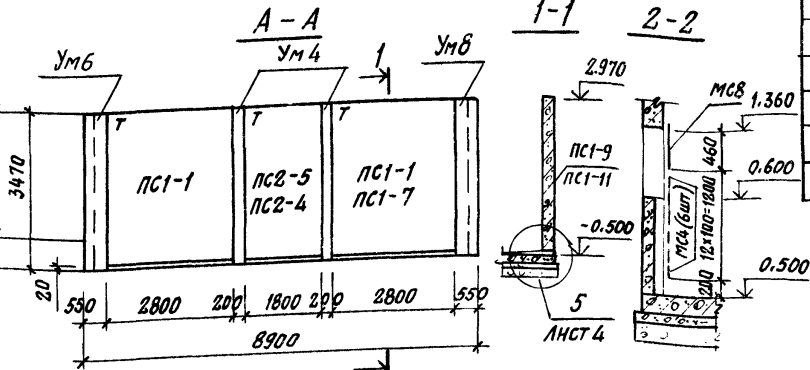
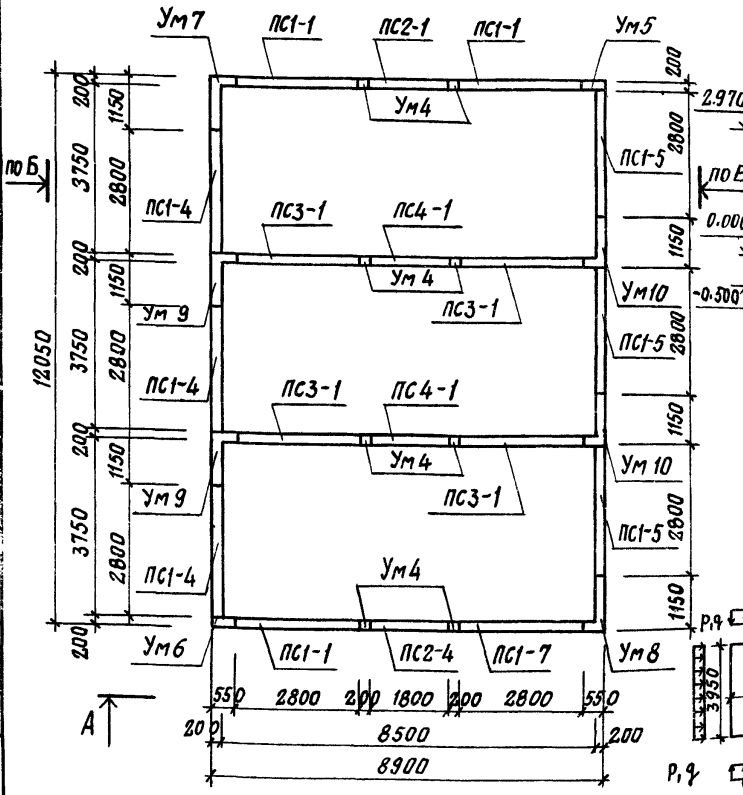
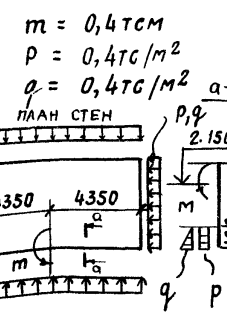


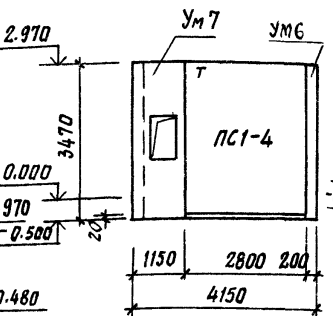
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ  
СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ КАМЕРЫ ПК3



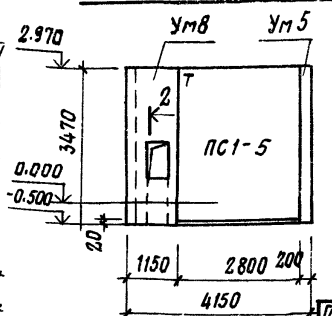
РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



ВИД ПО СТЕЛКЕ Б



ВИД ПО СТЕЛКЕ В



СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМАМ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ КАМЕР НА ЛИСТЕ

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.			ПРИМЕЧАНИЯ
			ПК1	ПК2	ПК3	
PC1-1	КЖИ2-PC1-1-PC1-7	СТЕНОВАЯ ПАНЕЛЬ	4	4	3	3.3Т
PC1-4	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	1	2	3	3.3Т
PC1-5	"	"	1	2	3	3.3Т
PC1-7	"	"	-	-	1	3.3Т
PC2-1	" PC2-1-PC2-5	"	1	1	1	2.1Т
PC2-4	ТО ЖЕ	"	-	-	1	2.1Т
PC2-5	"	"	1	1	-	2.1Т
PC3-1	" PC3-1-PC4-1	"	-	2	4	3.6Т
PC4-1	"	"	-	1	2	2.3Т
UM4	КЖИ1-9	УЧАСТОК МОНОЛИТНЫЙ	4	6	8	
UM5	"	ТО ЖЕ	1	1	1	
UM6	"	"	1	1	1	
UM7	КЖИ1-10	"	1	1	1	
UM8	"	"	1	1	1	
UM9	"	"	-	1	2	
UM10	"	"	-	1	2	
MC3	КЖИ2-МН1-МН3, МС1-МС8	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ	1	2	3	
MC4	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	6	12	18	

1. МОНТАЖ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ ВЕСТИ В СООТВЕТСТВИИ СО ЗНАКОМ "Т" НА СХЕМАХ РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ.
2. ПОД СТЕНОВЫМИ ПАНЕЛЯМИ ПО ПЛАНУ ДНИЩА ВЫПОЛНИТЬ ПОДЛИВКУ ТОЛЩИНОЙ 20мм ИЗ БЕТОНА МАРКИ 100 НА МЕЛКОМ ЗАПОЛНИТЕЛЕ С ГИДРОФУБИЦИРУЮЩЕЙ ДОБАВКОЙ ГКЖ-94.
3. СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ МС3, МС4 ПРИВАРТИТЬ К ЗАКЛАДНОМУ ИЗДЕЛИЮ, ОБРАТЯЖАЮЩЕМУ ОТВЕРСТИЕ В МОНОЛИТНЫХ УЧАСТКАХ UM8, UM10.

8045/14

ТП 409-28-40 КЖИ1

П.И.ИЖ.ПР.	ЛЮБЯВИН			
НАЧ.ОТД.	РЫБКИНА			
ГЛ.КОНСТ.	ЛЯПКИН			
РУК.ГР.	СМЕЛЬНИКОВА			
ВЕД.ИЖ.	ГАЛЬПЕРИНА			
СТ.ТЕХН.	СОБОЛЕВА			
ПРОВЕРИЛ	ДАВЫДОВА			
КОНТРОЛЬ	ЛЯПКИН			

КАМЕРЫ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ ДЛЯ ТЕПЛОВОЙ ОБРАБОТКИ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ТЯЖЕЛОГО И ЛЕГКОГО БЕТОНОВ

ТНП IV

ВАРИАНТ В СБОРНОМ КЕРАМИЗНОБЕТОНЕ

СТАДИЯ	ЛНСТ	ЛНСТОВ
	P	6

СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ КАМЕР ПК1-ПК3

ГОССТРОЙ СССР  
ПРОЕКТИНСТРУКТ № 2

Схема расположения элементов канала КЛ1

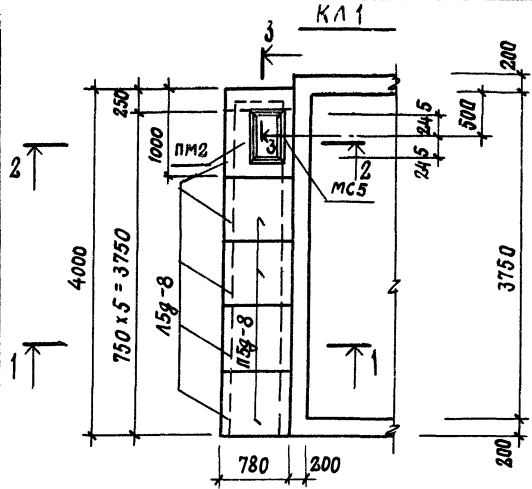


Схема расположения элементов канала КЛ3

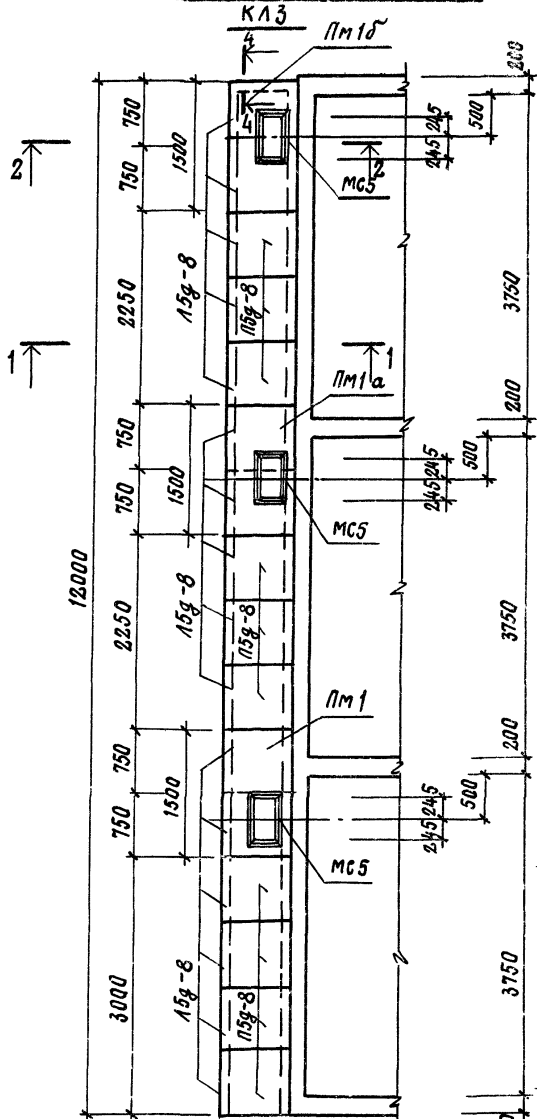
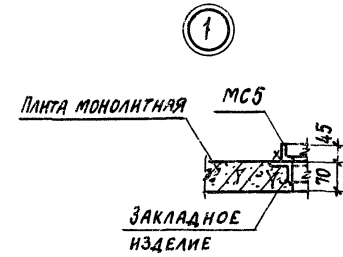
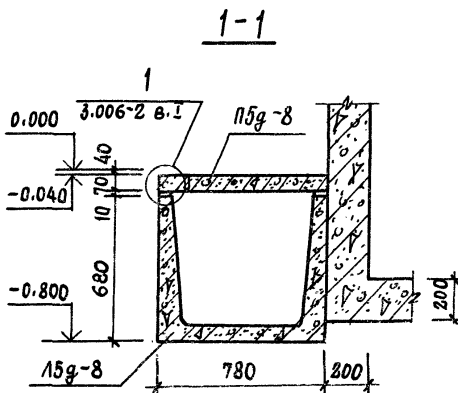
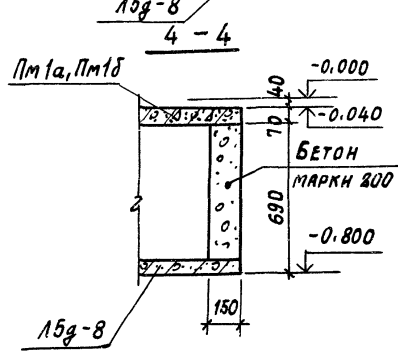
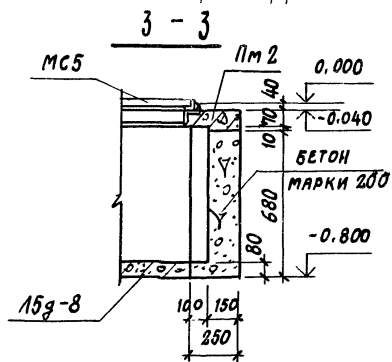
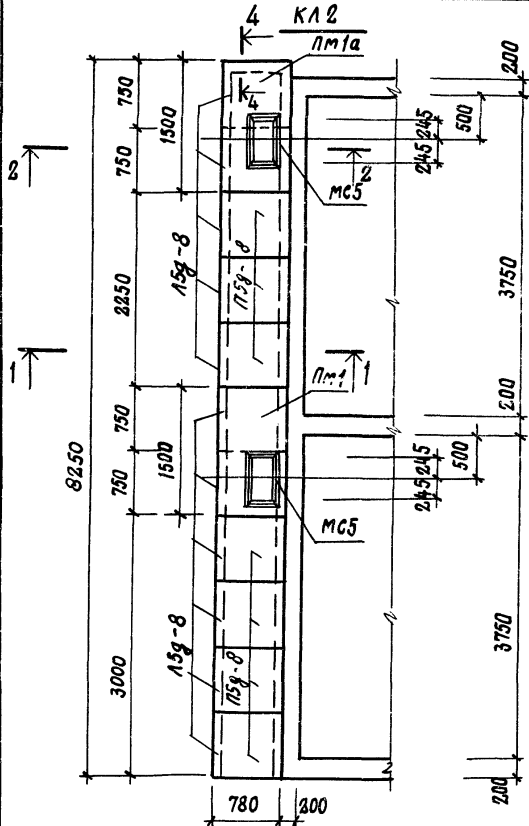


Схема расположения элементов канала КЛ2



Спецификация к схемам расположения элементов каналов на листе

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМ. ЧАСТ. Е
<b>КЛ1</b>				
15g-8	3.006-2 в. II-1, в. II-3	ЛОТОК	5	0,28т
П5g-8	ТО ЖЕ в. II-2	ПЛИТА ПЕРЕКРЫТИЯ	4	0,10т
Пм 2	КЖ11-9	ПЛИТА МОНОЛИТНАЯ	1	
MC5	КЖИЗ-МН:МНЗ МС1:МС8	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ	1	
<b>КЛ2</b>				
15g-8	3.006-2 в. II-1, в. II-3	ЛОТОК	11	0,28т
П5g-8	ТО ЖЕ в. II-2, в. II-4	ПЛИТА ПЕРЕКРЫТИЯ	7	0,10т
Пм 1	КЖ11-9	ПЛИТА МОНОЛИТНАЯ	1	
Пм1а	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	1	
MC5	КЖИЗ-МН:МНЗ МС1:МС8	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ	2	
<b>КЛ3</b>				
15g-8	3.006-2 в. II-1, в. II-3	ЛОТОК	16	0,28т
П5g-8	ТО ЖЕ в. II-2, в. II-4	ПЛИТА ПЕРЕКРЫТИЯ	10	0,10т
Пм 1	КЖ11-9	ПЛИТА МОНОЛИТНАЯ	1	
Пм1а	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	1	
Пм1б	"	"	1	
MC5	КЖИЗ-МН:МНЗ МС1:МС8	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ	3	

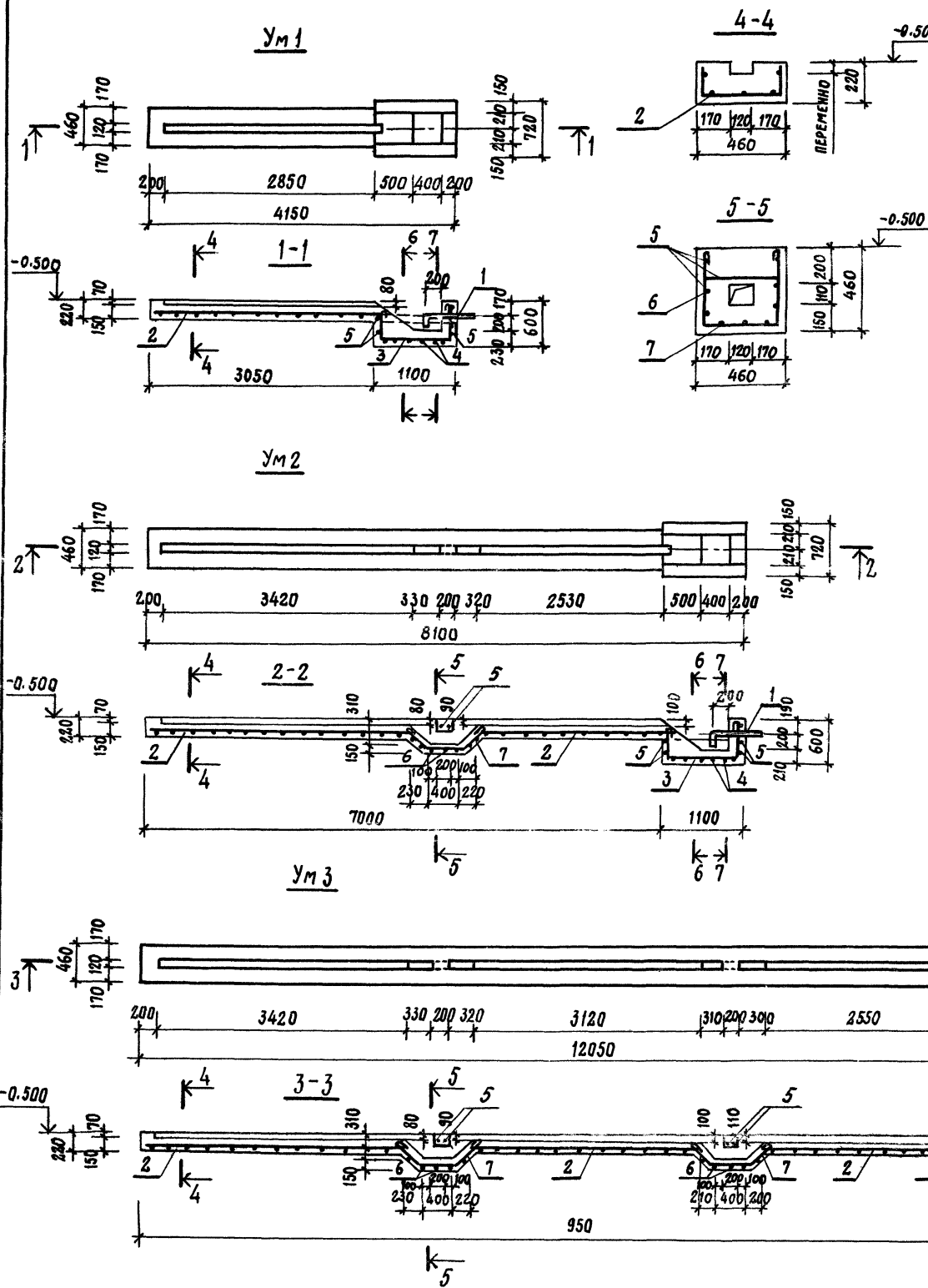
1. ДАННЫЙ ЛИСТ СМ. СОВМЕСТНО С ЛИСТОМ КЖ11-5  
 2. ШВЫ МЕЖДУ ЛОТКАМИ И ПЛИТАМИ ПЕРЕКРЫТИЯ КАНАЛОВ ЗАДЕЛАТЬ ЦЕМЕНТНЫМ РАСТВОРОМ МАРКИ 50 ПО УЗЛАМ 4, 5, 6 СЕРИИ 3.006-2 в. I ЛИСТ 47  
 3. ВРЕМЕННАЯ НОРМАТИВНАЯ НАГРУЗКА НА ПОЛ ЦЕХА ВОКРУГ КАМЕР ПРИНЯТА 1000 кгс/м<sup>2</sup>.

ПРИВЯЗКА

П.И.Н.Ж.П.Р.	ЛЮБОВИН	
Я.А.Ч.О.Д.	РЫБИНА	
П.Л.К.О.Н.С.Т.Р.	ЛАПКИН	
Р.У.К.Г.Р.	СИНЕЛЬНИКОВ	
З.Б.А.И.Н.Ж.	ГАЛЬПЕРИНА	
С.Т.Т.Е.Х.Н.	СОБОЛЕВА	
П.Р.О.В.Е.Р.И.	ДАВЫДОВА	
Ч.О.Р.М.О.К.О.П.Л.	ЛАПКИН	

8045/14

ТП 409-28-40		КЖ11
КАМЕРЫ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ ДЛЯ ТЕПЛОВОЙ ОБРАБОТКИ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ТЯЖЕЛОГО И ЛЕГКОГО БЕТОНОВ		
ВАРИАНТ В СБОРНОМ КЕРАМИЗБЕТОНЕ		
СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ КАНАЛА КЛ1- КЛ3		
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	7	
		Г.О.С.Т.Р.О.Й С.С.С.Р. ПРОЕКТИН.И.Н.Ж.Т.И.Т.У.Т. №7



ВЕДОМОСТЬ СТЕРЖНЕЙ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

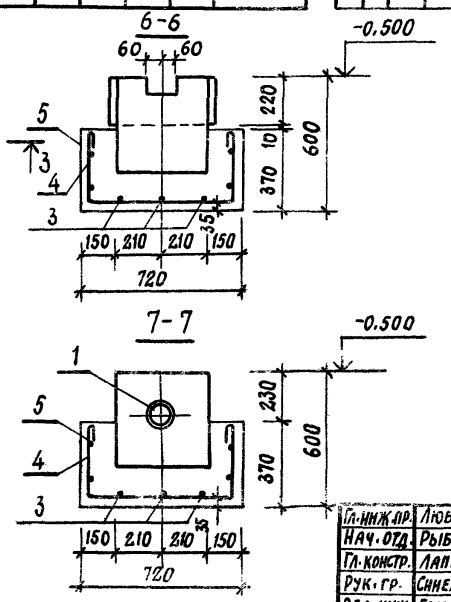
МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ПОЗ.	ЭСКИЗ ИЛИ СЕЧЕНИЕ	Ф мм	ДЛИНА мм	КОЛ.
УМ 1	3		8A I	2250	3
	4		8A I	1410	6
	5	РАСПРЕДЕЛИТ. АРМАТУРА	8A I	7,7	п.м.
УМ 2	3	СМ. ВЫШЕ	8A I	2250	3
	4	"	8A I	1410	6
	5	"	8A I	13,3	п.м.
	6		8A I	1330	5
УМ 3	3	СМ. ВЫШЕ	8A I	2250	3
	4	"	8A I	1410	6
	5	"	8A I	18,9	п.м.
	6	"	8A I	1330	10
	7	"	8A I	1470	6

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ		ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ		ВСЕГО
	АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-75	КЛАСС А1	ПРОФИЛЬНАЯ СТАЛЬ	ИТОГО	
УМ 1	19,5		19,5	11,9	31,4
УМ 2	37,4		37,4	11,9	49,3
УМ 3	55,5		55,5	11,9	67,4

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ МОНОЛИТНОЙ КОНСТРУКЦИИ

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
	1		КЖИ2-МН4, МН8 ÷ МН11	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН10	1	
				ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ		
				УМ1		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ		
	2		КЖИ2-С1, С2, С10 ÷ С23	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С1	3,1	п.м.
	3:5		КЖ11-8	СТЕРЖНИ ОДНОЧНЫЕ		
				МАТЕРИАЛЫ		
				КЕРАМЗИТО-БЕТОН МАРКИ 200	0,6	м <sup>3</sup>
				УМ2		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ		
	2		КЖИ2-С1, С2, С10 ÷ С23	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С1	6,4	п.м.
	3:7		КЖ11-8	СТЕРЖНИ ОДНОЧНЫЕ		
				МАТЕРИАЛЫ		
				КЕРАМЗИТО-БЕТОН МАРКИ 200	1,2	м <sup>3</sup>
				УМ3		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ		
	2		КЖИ2-С1, С2, С10 ÷ С23	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С1	9,8	п.м.
	3:7		КЖ11-8	СТЕРЖНИ ОДНОЧНЫЕ		
				МАТЕРИАЛЫ		
				КЕРАМЗИТО-БЕТОН МАРКИ 200	1,5	м <sup>3</sup>



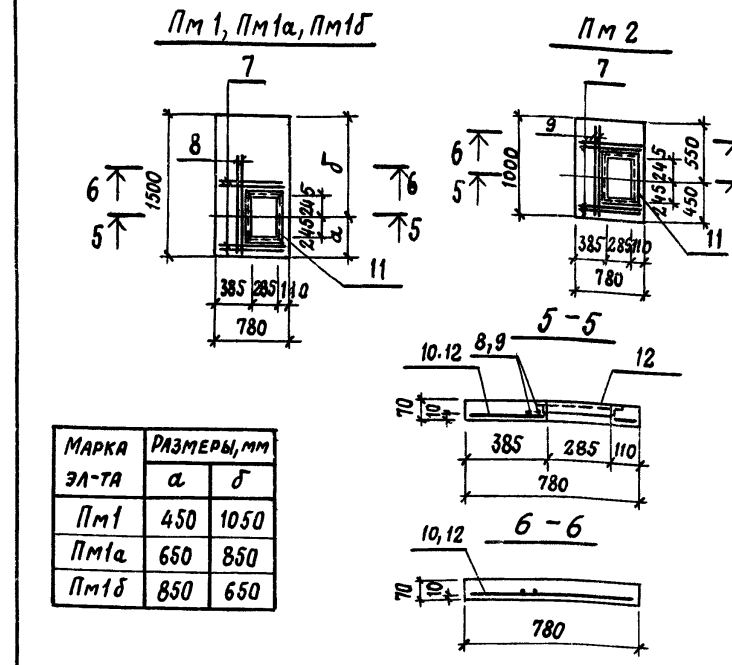
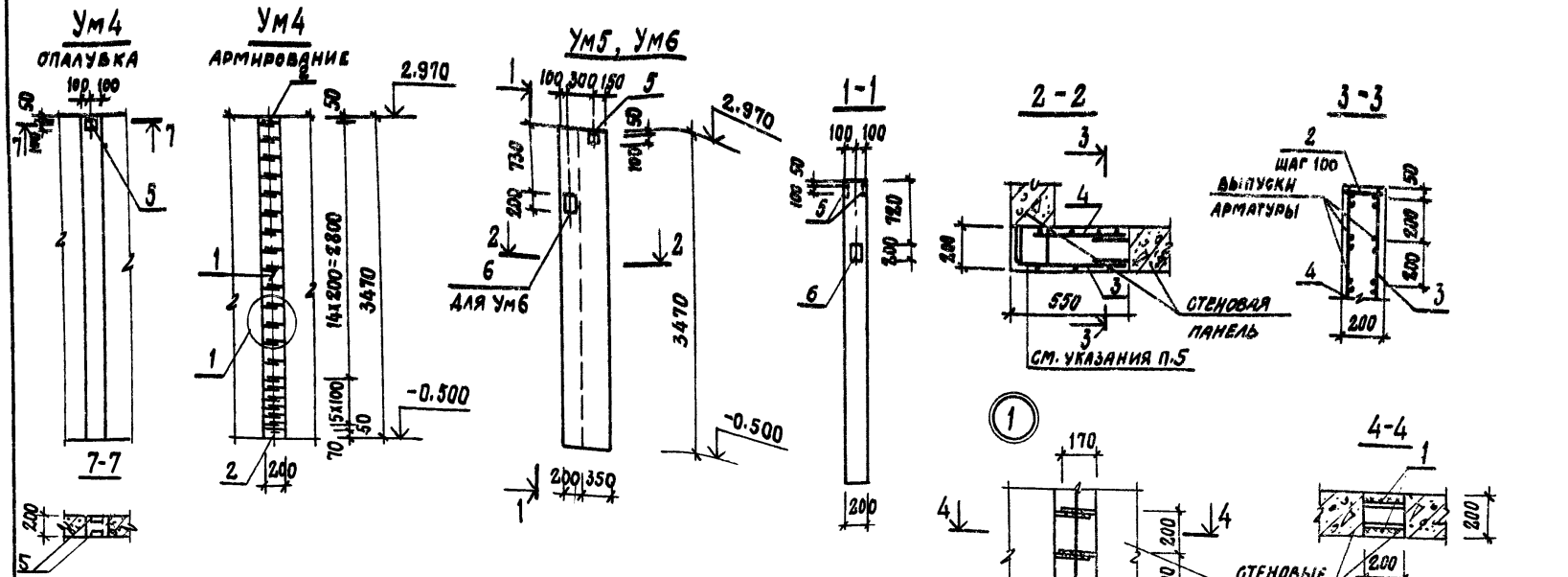
1. Данный лист см. совместно с листом КЖ11-5  
 2. Химические добавки к керамзитобетону принять по п.6 общих указаний на листе КЖ11-1  
 3. Защитный слой бетона до рабочей арматуры принят 35мм.  
 4. Шаг одиночных стержней принят 200мм.

ПРИВЯЗАН	
ИНВ. №	

ИЛ. ИНЖ. АР.	ЛЮБАВИН	
НАЧ. ОТД.	РЫБКИНА	
ГЛ. КОНСТ.	ЛАПКИН	
РУК. ГР.	СНЕЛЬНИКОВА	
ВЕД. ИНЖ.	ГАЛЬПЕРИНА	
СТ. ТЕХН.	КОРЫШЕВА	
ПРОВЕРИЛ	ДАВЫДОВА	
НОРМОКОНТ.	ЛАПКИН	

ТП 409-28-40		КЖ 11	
КАМЕРЫ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ ДЛЯ ТЕПЛОВОЙ ОБРАБОТКИ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ТЯЖЕЛОГО И ЛЕГКОГО БЕТОНОВ			
ТИП IV			
ВАРИАНТ В СБОРОМ КЕРАМЗИТОБЕТОНЕ			
СТРАНА	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
Р	8		
ГОССТРОЙСССР			
ПРОЕКТИН ИНСТИТУТ № 2			
Г. МОСКВА			

8045/14



МАРКА ЭЛ-ТА	РАЗМЕРЫ, мм	
	α	δ
Пм1	450	1050
Пм1а	650	850
Пм1б	850	650

**ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ, кг**

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ						ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ						ВСЕГО
	Арт. провол. ПУИЧ-4-638-75		АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-75				ПРОФИЛЬНАЯ СТАЛЬ		Арт. сталь ГОСТ 5781-75		Итого		
	КЛАСС ВР I	Ф мм	КЛАСС А I		КЛАСС А II		L50x5	δ=8	δ=6	Ф мм			
			Ф мм	Итого	Ф мм	Итого						Ф мм	
Ум4		4	2.9	2.9				1.0	0.4	0.2	1.6	4.5	
Ум5			17.4	17.4	400	40.0		3.2	0.4	0.2	0.4	4.2	61.6
Ум6			17.4	17.4	40.0	40.0		5.4	0.4	0.2	0.8	6.8	64.2
Пм1, Пм1а, Пм1б	0.7	0.7					7.0	7.0	7.4		0.4	7.8	15.5
Пм2	0.5	0.5					6.0	6.0	7.4		0.4	7.8	14.3

ВЕДОМОСТЬ СТЕРЖНЕЙ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

МАРКА ЭЛ-ТА	Поз.	Эскиз или сечение	φ мм	Длина мм	Кол.
Ум4	1	3400	8A I	3400	2
	2	160	8A I	160	2
Ум5	2	160	8A I	160	10
Ум6	7	750	10A II	750	4
	8	1100	10A II	1100	2
7	См. выше		10A II	750	4
	9	950	10A II	950	2

1. Данный лист см. совместно с листами КЖ11-6, КЖ11-7
2. Рекомендации по материалам стен из керамзитобетона см. общие указания, п.6 на листе КЖ11-1.
3. Защитный слой бетона до рабочей арматуры плит принят 10мм.
4. Поз.2 приварить с шагом 100мм поверху и понизу монолитных участков.
5. Выпуски арматуры из стеновых панелей сварить между собой или с горизонтальными стержнями сеток поз.3,4 односторонним сварным швом. высотой hш = 6мм, длиной lш = 100мм. Сварные швы должны обеспечивать равнопрочность соединения стыкуемых стержней.

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ МОНОЛИТНОЙ КОНСТРУКЦИИ

Элемент	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>УМ 4</b>					
СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ					
1,2		КЖ11-9	СТЕРЖНИ ОДИНЧУНЫЕ		
5		3.400-6176	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН2-3	2	
<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
			КЕРАМЗИТОБЕТОН МАРКИ 200	0.15	м <sup>3</sup>
<b>УМ 5, УМ 6</b>					
СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ					
3		КЖИ2-С1, С2, С10 ÷ С83	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С21	1	
4		ТО ЖЕ	ТО ЖЕ С22	1	
2		КЖ11-9	СТЕРЖНИ ОДИНЧУНЫЕ		
5		3.400-6176	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН2-3	2	
6		КЖИ2-МН1: МН3, МС1: МС8	ТО ЖЕ МН1	1	
<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
			КЕРАМЗИТОБЕТОН МАРКИ 200	0.38	м <sup>3</sup>
<b>ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ</b>					
СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ					
<b>УМ 6</b>					
6		КЖИ2-МН1: МН3, МС1: МС8	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН1	1	
<b>Пм 1, Пм 1а, Пм 1б</b>					
СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ					
7,8		КЖ11-9	СТЕРЖНИ ОДИНЧУНЫЕ		
10		КЖИ2-С3 ÷ С5, С31	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С3	1	
11		КЖИ2-МН4, МН8: МН11	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН11	1	
<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
			БЕТОН МАРКИ 200	0.07	м <sup>3</sup>
<b>Пм 2</b>					
СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ					
7,9		КЖ11-9	СТЕРЖНИ ОДИНЧУНЫЕ		
12		КЖИ2-С3 ÷ С5, С31	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С4	1	
		КЖИ2-МН4, МН8: МН11	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН11	1	
<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
			БЕТОН МАРКИ 200	0.05	м <sup>3</sup>

Л.И.НЖ.ПР. ЛЮБЯВИН  
 И.Ч.ОТД. РЫБКИНА  
 Л.А.КОНСТ. ЛАПКИН  
 Р.УК.ГР. СИНЕЛЬНИКОВА  
 В.ЕД.И.НЖ. ГАЛЬПЕРИНА  
 С.Т.ТЕХН. СОВБЛЕВА  
 ПРОВЕРКА ГАЛЬПЕРИНА  
 НОРМОКОНТ. ЛАПКИН

ТП 409-28-40 КЖ11

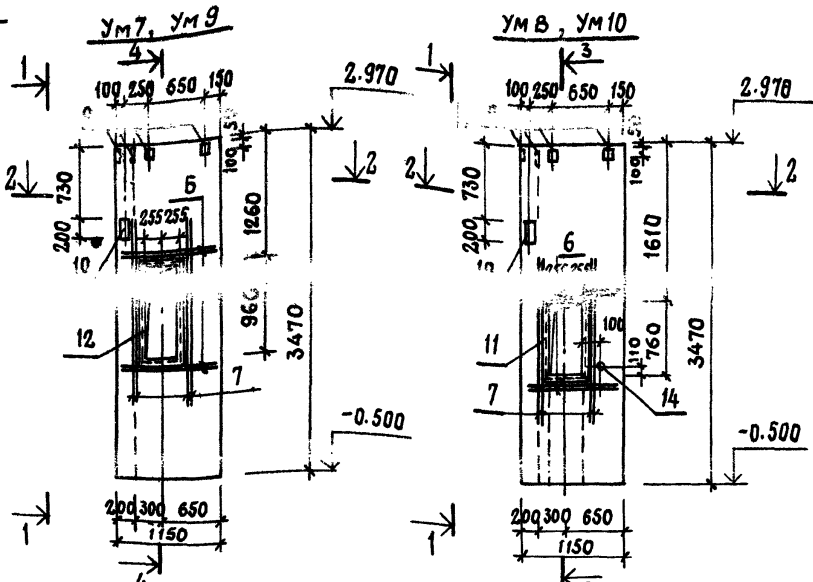
КАТЕГОРИИ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ ДЛЯ ТЕПЛОВОЙ ОБРАБОТКИ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ТЯЖЕЛОГО И ЛЕГКОГО БЕТОНОВ

ВАРИАНТ В СБОРНОМ КЕРАМЗИТОБЕТОНЕ

СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ  
 Р 9

МОНОЛИТНЫЕ УЧАСТКИ  
 Ум 4 ÷ Ум 6, Пм 1 ÷ Пм 2

ГОССТРОИ СССР  
 ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ П 2  
 Г. МОСКВА

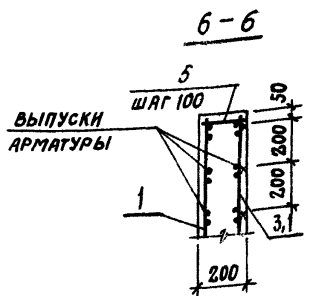
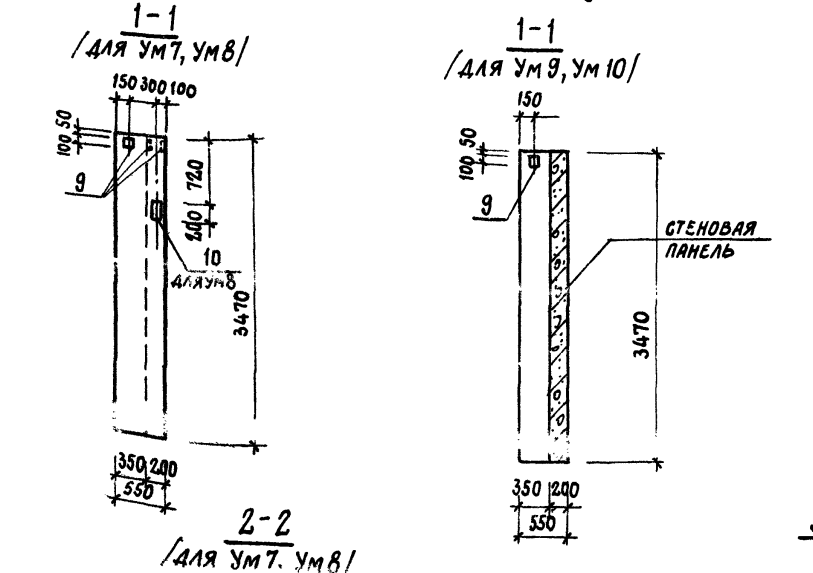


ВЕДОМОСТЬ СТЕРЖНЕЙ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ПОЗ.	ЭСКИЗ ИЛИ СЕЧЕНИЕ	Φ мм	ДЛИНА мм	КОЛ.					
						КОЛИЧЕСТВО НА ИСПОЛНЕНИЕ				
УМ7, УМ9	5	160	8A I	160	28					
	6	1100	14A II	1100	8					
	7	1700	14A II	1700	8					
УМ8, УМ10	5	см. Ум9	8A I	160	28					
	6	ТО ЖЕ	14A II	1100	6					
	7	"	14A II	1700	4					
	8	2200	14A II	2200	4					

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ МОНОЛИТНОЙ КОНСТРУКЦИИ

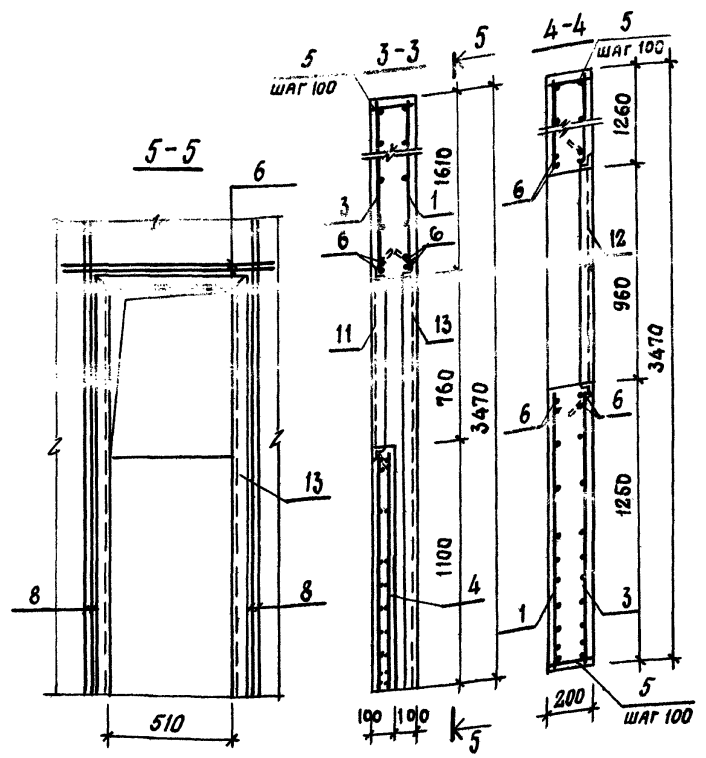
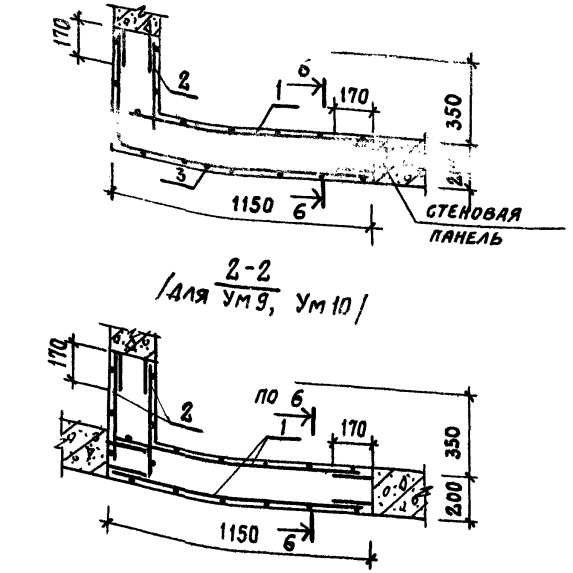
ФОРМАТ ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО НА ИСПОЛНЕНИЕ				ПРИМЕЧАНИЕ
				УМ7	УМ8	УМ9	УМ10	
<b>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ</b>								
	1	КЖИВ-С10:С23	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С15	1	1	2	2	
	2	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ С21	1	1	2	2	
	3	"	" С22	1	1			
	4	"	" С23			1	1	
<b>МАТЕРИАЛЫ</b>								
			КЕРАМЗИТОБЕТОН МАРКИ 200	1.0	1.0	1.0	1.0	м <sup>3</sup>



ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ				ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ						ВСЕГО				
	АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-75				ПРОФИЛЬНАЯ СТАЛЬ			АРМ. СТАЛЬ ГОСТ 5781-75							
	КЛАСС А I		КЛАСС А II		ИТОГО			КЛАСС А III							
	Φ мм	ИТОГО	12	14	ИТОГО	163x6	150x5	δ=8	δ=6	ТРУБА Ф40		ИТОГО			
Ум7	27.0	27.0	60.9	27.1	88.0	115.0	19.7	5.2	1.2	1.8	0.4	28.3	143.3		
Ум8	29.8	29.8	73.8	26.9	100.7	130.5	17.5	16.5	7.4	1.2	0.7	4.2	0.8	48.3	178.8
Ум9	27.0	27.0	60.9	27.1	88.0	115.0	19.7	5.2	1.2	1.8	0.4	28.3	143.3		
Ум10	29.8	29.8	73.8	26.9	100.7	130.5	17.5	16.5	5.2	1.2	0.7	4.2	0.4	45.7	176.2

- Данный лист см. совместно с листом КЖ11-6
- Рекомендация по материалам стен из керамзитобетона см. общие указания п.6 на листе КЖ11-1
- Выпуски арматуры из стеновых панелей сварить с горизонтальными стержнями сеток поз. 1:3 односторонним сварным швом высотой hш=6мм, длиной lш=100мм. Сварные швы должны обеспечивать равнопрочность соединения стыкуемых стержней.
- В местах проемов сетки вырезать по месту.



8045/14

П.И.ИЖ.ПР.	ЛЮБЯВИН			
НАЧ.ОТД.	РЫБКИНА			
П.КОИСТ.	ЛАПКИН			
РУК.ГР.	СНЕГАЛЬНИКОВА			
ВЕД.ИЖ.	ГАЛЬПЕРИНА			
СТ.ТЕХ.	КОРЫШЕВА			
ПРОВЕРИЛ	ГАЛЬПЕРИНА			
НОРМОВКОНС.	ЛАПКИН			

ТП 409-28-40 КЖ 11

КАМЕРЫ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ ДЛЯ ТЕПЛОВОЙ ОБРАБОТКИ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ТЯЖЕЛОГО И ЛЕГКОГО БЕТОНОВ

ТИП 12

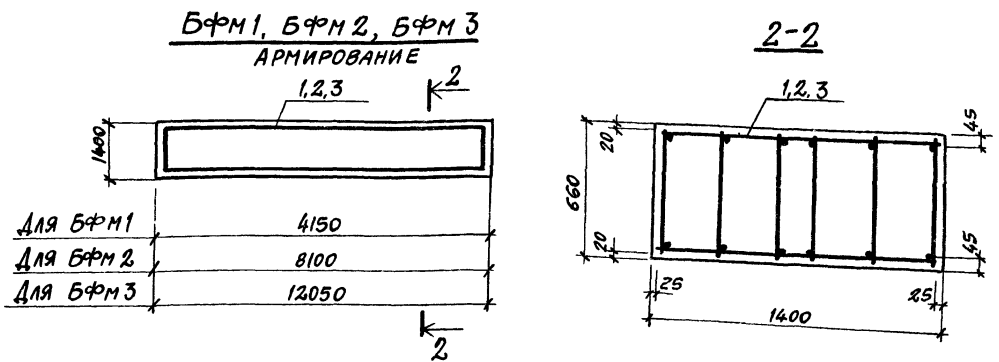
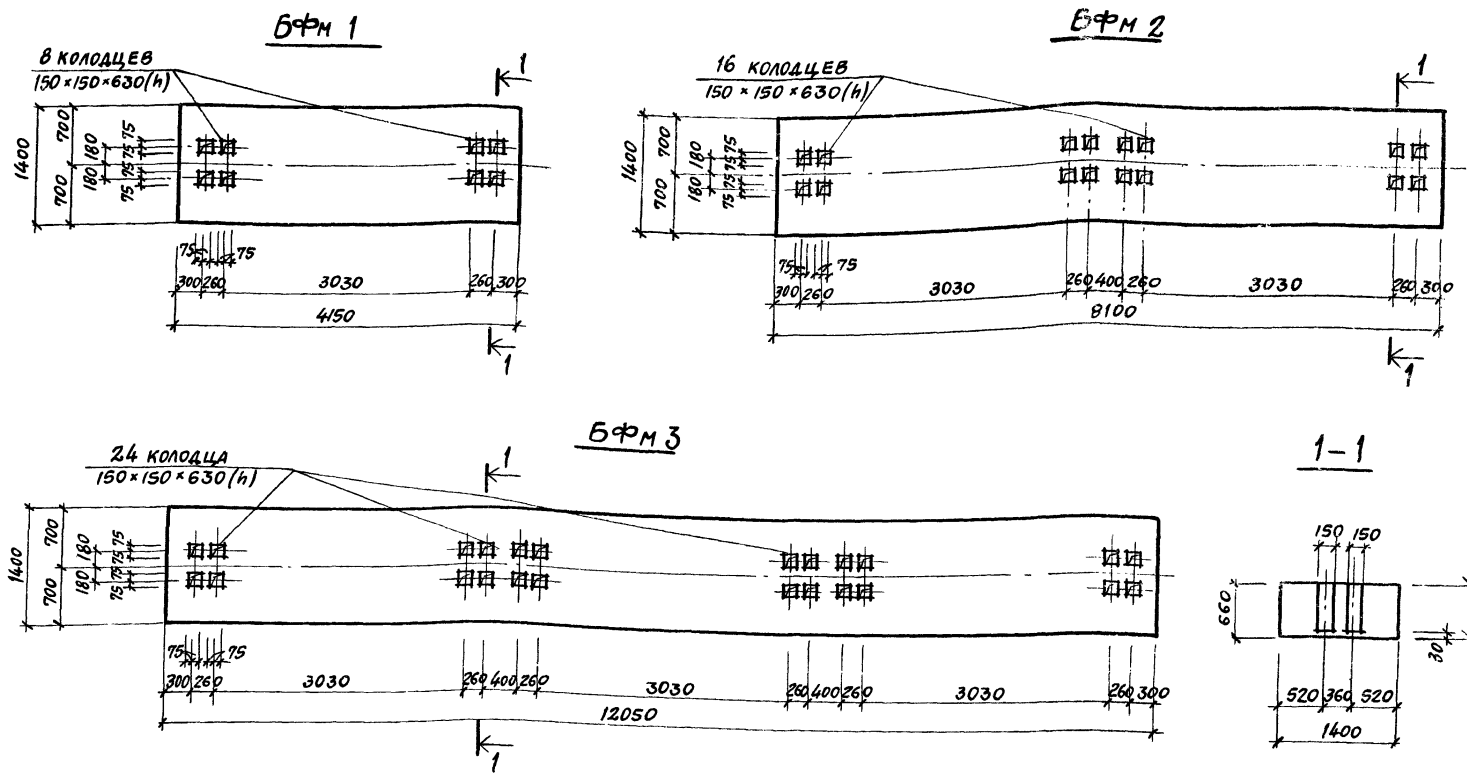
ВАРИАНТ В СБОРНОМ КЕРАМЗИТОБЕТОНЕ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
P	10	

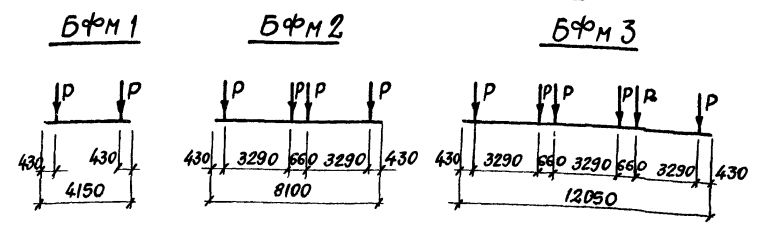
Монолитные участки УМ7: УМ10

ГОССТРОЙЕССР ПРЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №2 г. МОСКВА

АЛЬБОМ VI 4.2  
 ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 409-28-40  
 ИМВ. № 10004 ПЛОД. И ЗАТЯ ВЗАГОН ИМВ.  
 ИМВ. № 10004 ГОТ. ИМВ.



РАСЧЕТНЫЕ СХЕМЫ НАГРУЗОК



НАГРУЗКИ  
 P<sub>расч.</sub> = 28 тс

1. ДАННЫЙ ЛИСТ СМ. СОВМЕСТНО С ЛИСТОМ КЖ11-3.
2. ЗАЩИТНЫЙ СЛОЙ БЕТОНА ДО РАБОЧЕЙ АРМАТУРЫ ПРИНЯТЬ В БАЛКАХ БФМ1, БФМ2 - 39 мм, БФМ3 - 37 мм.
3. КРЕПЛЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ К ФУНДАМЕНТНЫМ БАЛКАМ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ГЛАДКИМИ БОЛТАМИ, СОЕДИНЕННЫМИ С БЕТОНОМ НА ЭПОКСИДНОМ КЛЕЕ СОГЛАСНО СН 471-75. П. 2.4. ДОПУСКАЕТСЯ КРЕПЛЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ БОЛТАМИ, ЗАДЕЛАННЫМИ В КОЛОДЦЫ, ПОКАЗАННЫЕ НА ДАННОМ ЧЕРТЕЖЕ. РАЗВИВКУ АНКЕРНЫХ БОЛТОВ ПЕРЕД БЕТОНИРОВАНИЕМ СВЕРТЬ ПО ОБОРУДОВАНИЮ.

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ МОНОЛИТНОЙ КОНСТРУКЦИИ

ФОРМА	ЗОНА	ПОС.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				<b>БФМ 1</b>		
				<b>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</b>		
	1		КЖИ2-КП1=КП11	КАРКАС ПРОСТРАНСТВ. КП5	1	
				<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
				БЕТОН МАРКИ 200	3,8	м <sup>3</sup>
				<b>БФМ 2</b>		
				<b>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</b>		
	2		КЖИ2-КП1=КП11	КАРКАС ПРОСТРАНСТВ. КП6	1	
				<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
				БЕТОН МАРКИ 200	7,5	м <sup>3</sup>
				<b>БФМ 3</b>		
				<b>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</b>		
	3		КЖИ2-КП1=КП11	КАРКАС ПРОСТРАНСТВ. КП7	1	
				<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
				БЕТОН МАРКИ 200	11,1	м <sup>3</sup>

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛ-ТА	АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ						ВСЕГО	
	АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-75			АРМАТ. СТАЛЬ ГОСТ 51459-72*				
	КЛАСС А I		ИТОГО	КЛАСС А III		ИТОГО		
	Ф мм	ИТОГО		Ф мм	ИТОГО			
БФМ 1	19,2		19,2			43,8	43,8	63,0
БФМ 2	40,8		40,8			85,8	85,8	126,6
БФМ 3	44,1		44,1			227,4	227,4	271,5

ГЛАВ. ПР. ЛЮБВИН	ИМВ. № 10004	8045/14
НАЧ. ОД. РЫБКИНА	ТП 409-28-40	КЖ 11
ГЛАВ. КОНСТ. ЛЯПКИН	КАМЕРЫ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ ДЛЯ ТЕПЛОЙ ОБРАБОТКИ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ТЯЖЕЛОГО И ЛЕГКОГО БЕТОНА	
РУК. ГР. СИПЕЛЬНИКОВА	ТИП IV	
ВЕД. ИНЖ. ГАЛЬПЕРИНА	ВАРИАНТ В СБОРНОМ КЕРАМЗИТОБЕТОНЕ	
СТ. ТЕХН. СОВЛЕВА	СТАДИЯ	ЛИСТ
ПРОВЕР. ГАЛЬПЕРИНА	P	11
НОРМОКОН. ЛЯПКИН	БЛАНКИ ФУНДАМЕНТНЫЕ БФМ1, БФМ2, БФМ3	
	ГОССТРОИ СССР ПРОЕКТИНЬИ ИНСТИТУТ № 2 г. МОСКВА	



Альбом № 42

Типовой проект 409-28-40

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА КАМЕРЫ

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Формат	Лист	Наименование	Примечание
22Г	1	Общие данные (начало). Техническая спецификация металла на камеры	
22Г	2	Общие данные (продолжение). Техническая спецификация металла по площадкам, лестницам и ограждениям	
22Г	3	Общие данные (окончание). Ведомость металлоконструкций по видам профилей	
22Г	4	Схемы обслуживающей площадки камер ПК1, ПК2, ПК3	
22Г	5	Крышка камеры	

ВЕДОМОСТЬ ПРИМЕНЕННЫХ И ССЫЛОЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
1.459-2 в.3;4	Стальные лестницы, переходные площадки, и ограждения	
1.400-10/76 в.7	Типовые узлы стальных конструкций одноэтажных производственных зданий	

Вид профиля и ГОСТ, т.у	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля (мм)	№ по порядку	Код			Количество (шт.)	Длина (мм)	Марка камер						Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем)	Заполняется вц			
				Марка металла	Профиля	Размера профиля			ПК1			ПК2					ПК3		
									Общая масса								I	II	III
526211																			
Швеллеры стальные гнутые равнополочные ГОСТ 8278-75*	вст3кп2	г.п. С160*50*5	1	11240	73007				0,33	0,66	0,99	0,33	0,66	0,99					
			2	"	"				0,23	0,46	0,69	0,23	0,46	0,69					
Всего профиля			3						0,56	1,12	1,68	0,56	1,12	1,68					
Уголки стальные гнутые равнополочные ГОСТ 19771-76*	вст3кп2	г.п. Л60*4	4	11240	75116				0,03	0,06	0,09	0,03	0,06	0,09					
			5						0,03	0,06	0,09	0,03	0,06	0,09					
Швеллеры ГОСТ 8240-72	вст3кп2	С 24	6	11240	26108				0,08	0,16	0,24	0,08	0,16	0,24					
			7	11240	26108				0,21	0,42	0,63	0,21	0,42	0,63					
Всего профиля			8						0,29	0,58	0,87	0,29	0,58	0,87					
Сталь листовая горячекатанная ГОСТ 19903-74	вст3кп2	δ=2	9	11240	72117				1,0	2,0	3,0	1,0	2,0	3,0					
			10	11240	72117				0,77	1,54	2,31	0,77	1,54	2,31					
			11	11240	71110				0,73	1,46	2,19	0,73	1,46	2,19					
Итого			12					2,50	5,0	7,5	2,5	5,0	7,5						
Всего профиля			13						2,50	5,0	7,5	2,5	5,0	7,5					
Итого масса металла			14						3,38	6,76	10,14	3,38	6,76	10,14					
Лестницы (лист 2)			15									0,13	0,13	0,13					
Площадки (лист 2)			16									0,59	0,83	1,08					
Ограждение лестниц и площадок (лист 2)			17									0,34	0,45	0,56					
Всего масса металла			18	11240								4,44	8,17	11,91					
Масса поставки элементов по кварталам, т		I	19																
		II	20																
		III	21																
		IV	22																

№ подл. Подпись и дата

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

Главный инженер проекта /Любавин /

Инв. №		Привязан	
Гл.инж. пр. Любавин	Инж. Рубкина	ТП 409-28-40 КМ11	
Гл.конст. Лапкин	Инж. Синеельникова	Камеры периодического действия для тепловой обработки изделий из тяжелого и легкого бетонов	
Рук. гр. Синеельникова	Инж. Гальперина	Тип IV	
Вед. инж. Гальперина	Инж. Метт	Вариант в сборном керамзитобетоне	
Ст. инж. Метт	Инж. Лапкин	Ст. инж.	Лист Листов
Провер. Гальперина	Инж. Лапкин	Р	1 5
Норм. кон. Лапкин		Общие данные (начало) Техническая спецификация	
		Госстрой СССР Проектный институт № 2	

8045/14



ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА ПО ПЛОЩАДКАМ, ЛЕСТНИЦАМ И ОГРАЖДЕНИЯМ

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля (мм)	МН по порядку	Код			Количество (шт.)	Длина (мм)	МАРКА КАМЕР									МАССА ПОТРЕБНОСТИ В МЕТАЛЛЕ ПО КВАРТАЛАМ (ЗАПОЛНЯЕТСЯ ИЗГОТОВИТЕЛЕМ)				Заполняется в Ц				
				МАРКА МЕТАЛЛА	ПРОФИЛЯ	РАЗМЕРА ПРОФИЛЯ			МАССА			МАССА			МАССА											
									Лестницы			Площадки			ОГРАЖДЕНИЕ ЛЕСТНИЦ И ПЛОЩАДОК			ОБЩАЯ МАССА								
				Код ЭЛЕМЕНТА КОНСТРУКЦИИ					PK1	PK2	PK3	PK1	PK2	PK3	PK1	PK2	PK3	PK1	PK2	PK3	I		II	III	IV	
I	2	3	4	5	6	7	8	9	526242				0,21	0,30	0,40				0,21	0,30	0,40					
Швеллеры стальные гнутые равнополочные ГОСТ 8278-75*	ВСтЗкп2	С 100-50x4	1	11240	73007																					
Всего профиля			2										0,21	0,30	0,40				0,21	0,30	0,40					
Балки двутавровые ГОСТ 8239-72*	ВСтЗкп2	I 10	3	11240	24007								0,05	0,06	0,07				0,05	0,06	0,07					
Всего профиля			4										0,05	0,06	0,07				0,05	0,06	0,07					
Швеллеры ГОСТ 8240-72	ВСтЗкп2	С 16	5	11240	26108				0,08	0,08	0,08								0,08	0,08	0,08					
Всего профиля			6						0,08	0,08	0,08								0,08	0,08	0,08					
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-72		L 25x3	7	11240	21113								0,03	0,04	0,05	0,03	0,04	0,05								
		L 50x5	8	11240	21113					0,01	0,01	0,01	0,13	0,16	0,19	0,14	0,17	0,20								
		L 56x4	9	11240	21113								0,09	0,12	0,16	0,09	0,12	0,16								
		L 75x6	10	11240	21113					0,01	0,01	0,01								0,01	0,01	0,01				
Итого		11						0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,25	0,32	0,40	0,27	0,34	0,42							
Всего профиля			12					0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,25	0,32	0,40	0,27	0,34	0,42							
Сталь прокатная плоская ГОСТ 103-76	ВСтЗкп2	δ = 4	13	11240	13110				0,01	0,01	0,01				0,09	0,13	0,16	0,10	0,14	0,17						
Всего профиля			14						0,01	0,01	0,01				0,09	0,13	0,16	0,10	0,14	0,17						
Сталь листовая прокатно-вытяжная ГОСТ 8706-78	ВСтЗкп2	δ = 5	15	11240	71404				0,03	0,03	0,03	0,32	0,46	0,60				0,35	0,49	0,63						
Всего профиля			16						0,03	0,03	0,03	0,32	0,46	0,60				0,35	0,49	0,63						
Итого масса металла			17						0,13	0,13	0,13	0,59	0,83	1,08	0,34	0,45	0,56	1,06	1,41	1,77						
В том числе по маркам	ВСтЗкп2		18						0,13	0,13	0,13	0,59	0,83	1,08	0,34	0,45	0,56	1,06	1,41	1,77						
Масса поставки элементов по кварталам Т		I	19																							
		II	20																							
		III	21																							
		IV	22																							

Альбом  
Типовой проект 409-28-40

Подпись и дата  
Взятые меры

Лист №

8045/14

Гл. инж. ЛЮБАВИН	Инж. РЫБИКИНА	Инж. ЛАПКИН	Инж. СИНЕЛЬНИКОВА	Инж. ГАЛЬПЕРИНА	Инж. МЕТТ	Инж. ГАЛЬПЕРИНА	Инж. ЛАПКИН
Нач. отд. КОНСТА	Инж. ЛАПКИН	Инж. СИНЕЛЬНИКОВА	Инж. ГАЛЬПЕРИНА	Инж. МЕТТ	Инж. ГАЛЬПЕРИНА	Инж. ЛАПКИН	Инж. ЛАПКИН
Р.У. гр. Вед. инж.	Инж. СИНЕЛЬНИКОВА	Инж. ГАЛЬПЕРИНА	Инж. МЕТТ	Инж. ГАЛЬПЕРИНА	Инж. ЛАПКИН	Инж. ЛАПКИН	Инж. ЛАПКИН
Ст. инж. Провер.	Инж. МЕТТ	Инж. ГАЛЬПЕРИНА	Инж. ЛАПКИН	Инж. ЛАПКИН	Инж. ЛАПКИН	Инж. ЛАПКИН	Инж. ЛАПКИН
Норм. конт.	Инж. ЛАПКИН	Инж. ЛАПКИН	Инж. ЛАПКИН	Инж. ЛАПКИН	Инж. ЛАПКИН	Инж. ЛАПКИН	Инж. ЛАПКИН

ТЛ 409-28-40 КМ11

КАМЕРЫ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ ДЛЯ ТЕПЛОВОЙ ОБРАБОТКИ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ТЯЖЕЛОГО И ЛЕГКОГО БЕТОНА

ВАРИАНТ В СБОРНОМ КЕРАМЗИТОБЕТОНЕ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
P	2	

ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)  
ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА ПО ПЛОЩАДКАМ, ЛЕСТНИЦАМ И ОГРАЖДЕНИЯМ

Госстрой СССР  
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ № 2  
г. Москва

ВЕДОМОСТЬ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ ПО ВИДАМ ПРОФИЛЕЙ

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Наименование кон- струкций по номенк- латуре прейскуранта 01-09	Позиция по ре- сурсу 01-09	N по по- р.	КОД конструкций	МАССА КОНСТРУКЦИЙ (Г)													Всего	Количество (шт.)	Серия типовых конструкций
				ПО ВИДАМ ПРОФИЛЕЙ СТАЛИ															
				Всего стали включая запасы на сварочные работы	Балки и швеллеры	Широко- полочные двутавры	Криволи- нейная сталь	Средне- тонкая сталь	Мелко- тонкая сталь	Толсто- листовая сталь	Универсаль- ная сталь	Тяжелос- плавная сталь	Горюче- токосварные профили	Трубы	Прочие				
<b>ПК 1</b>																			
Крышка		1	526211		0,29						0,73		1,77	0,59				3,41	
Лестницы		2	526242		0,08		0,02									0,03		0,13	
Площадки		3	526243		0,05		0,01							0,21		0,32		0,60	
Ограждение лестниц и площадок		4	526244				0,31		0,03									0,34	
Итого:		5			0,42		0,34		0,03	0,73		1,77	0,8		0,35		4,48		
<b>ПК 2</b>																			
Крышка		1	526211		0,58					1,46		3,54	1,18					6,83	
Лестницы		2	526242		0,08		0,02									0,03		0,13	
Площадки		3	526243		0,06		0,01						0,30			0,46		0,84	
Ограждение лестниц и площадок		4	526244				0,41		0,04									0,45	
Итого:		5			0,72		0,44		0,04	1,46		3,54	1,48		0,49		8,25		
<b>ПК 3</b>																			
Крышка		1	526211		0,87					2,19		5,31	1,77					10,24	
Лестницы		2	526242		0,08		0,02									0,03		0,13	
Площадки		3	526243		0,07		0,01						0,4		0,6		1,09		
Ограждение лестниц и площадок		4	526244				0,51		0,05								0,57		
Итого:		5			1,02		0,54		0,05	2,19		5,31	2,17		0,63		12,03		

1. Рабочие чертежи металлических конструкций марки КМ11 разработаны на основании задания института Гипростромаш.
2. Рабочие чертежи КМ11 разработаны в соответствии с требованиями СНиП II-6-74 и СНиП II-3-72 с дополнениями и изменениями.
3. Материал конструкций - ВСтЗкп2 по ГОСТ 380-71\*.
4. Все заводские соединения сварные, монтажные - сварные и на болтах нормальной точности.
5. Заводские сварные соединения выполнены автоматической или полуавтоматической сваркой под слоем флюса, монтажные сварные швы - ручной сваркой электродами Э42 по ГОСТ 9476-75.
6. Болты применяют нормальной точности по ГОСТ 7798-70\*.
7. Изготовление и монтаж металлических конструкций производят в соответствии со СНиП II-18-75.
8. Все стальные конструкции должны быть защищены от коррозии согласно СНиП II-28-73\*. Конструкции следует покрыть масляно-битумной краской БТ-577 (ГОСТ 5631-79).
9. Нормативные нагрузки для лестниц и лестничных площадок приняты 200 кг/м<sup>2</sup>.
10. В ведомости металлоконструкций по видам профилей в графе 17 учтена масса наплавленного металла в размере 1% от массы профилей.
11. Чертежи марки КМ являются исходным материалом для разработки детализованных чертежей марки КМД.
12. В проекте применено изобретение по авторскому свидетельству N 540848.

8045/14

Гл. инж. пр.	ЛЮБОВИН																		
Нач. отд.	РЫБИНА																		
Гл. конст.	ЛАПКИН																		
Рук. гр.	СИМЕЛЬНИКОВА																		
Вед. инж.	ГАЛЬПЕРИНА																		
Ст. инж.	МЕТ																		
Проверил	ГАЛЬПЕРИНА																		
Норм. конст.	ЛАПКИН																		
ТЛ 409-28-40										КМ11									
Камеры периодического действия для тепловой обработки изделий из тяжелого и легкого бетонов										ТИП IV									
Вариант в сборном керамзитобетоне										СТАДИИ									
										ЛИСТ									
										ЛИСТОВ									
										Р 3									
Общие данные (окончание)										Госстрой СССР									
Ведомость металлоконструкций по видам профилей										Проектный институт N2									
										г. Москва									

Схема обслуживающей площадки камеры ПК 1

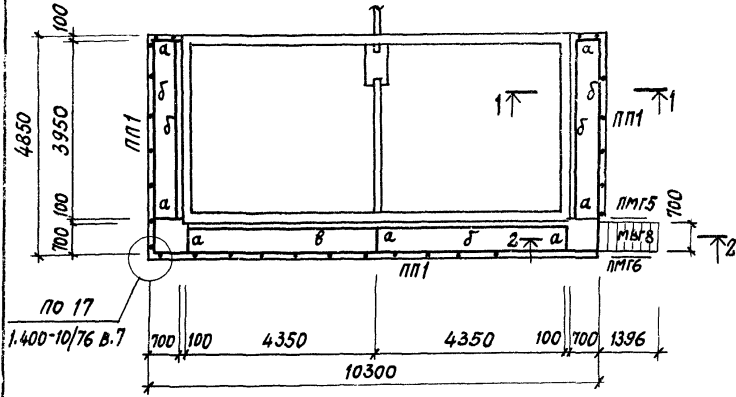


Схема обслуживающей площадки камеры ПК 2

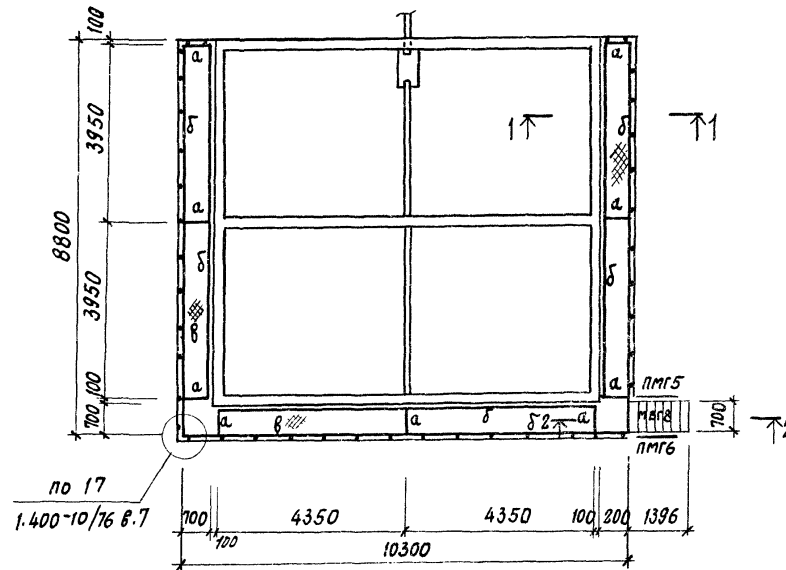
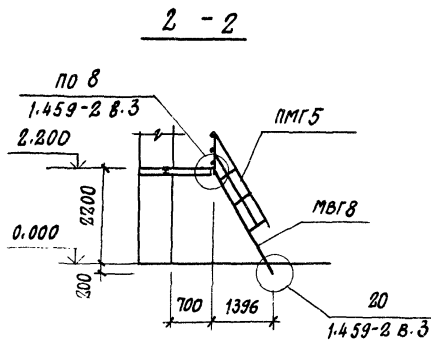
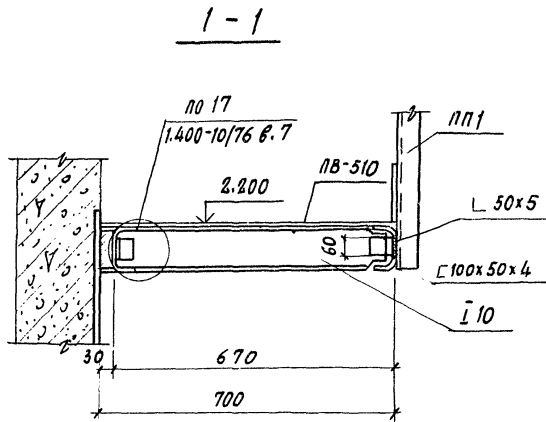
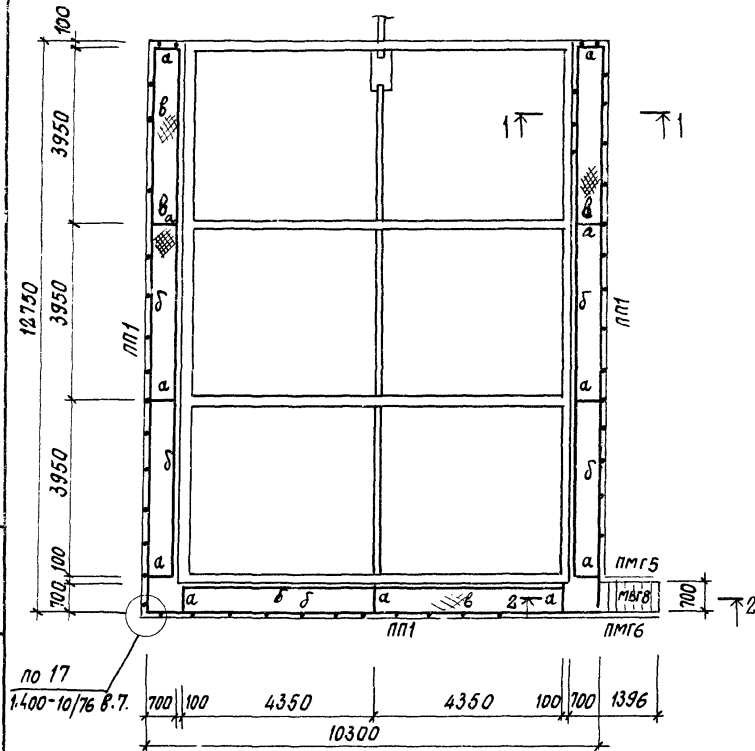


Схема обслуживающей площадки камеры ПК 3



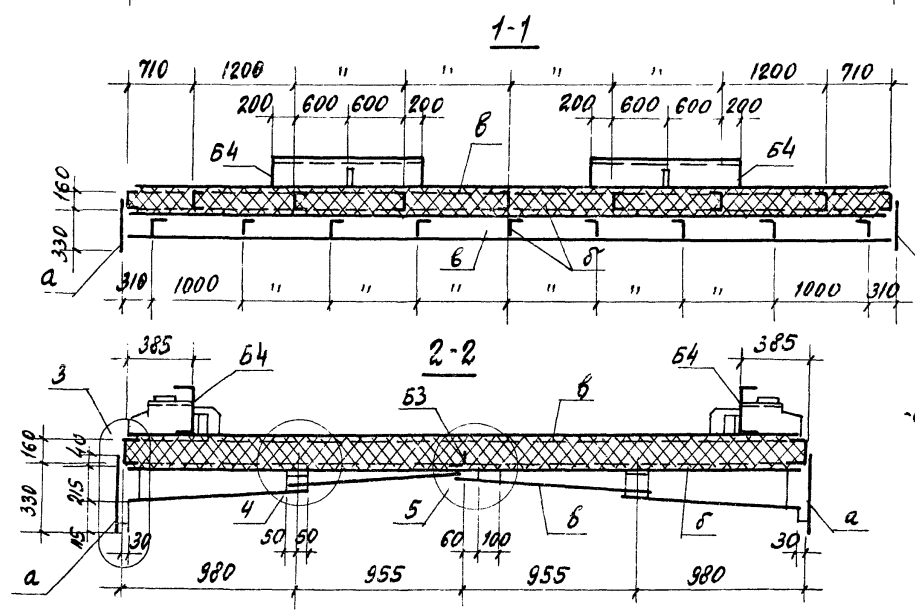
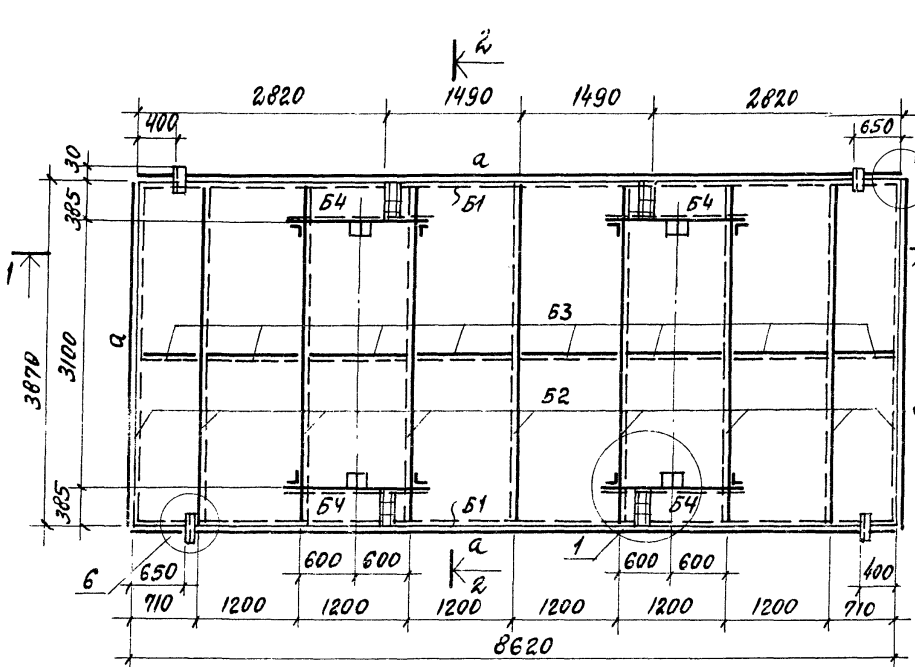
ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ

Марка	Сечение			Опорные условия			Группа констр.	Марка металла	Примечания
	ЭСКНЗ	Поз.	ГОСТАВ	М ТС.М	Н ТС	Q ТС			
а	I		I 10	0,3		0,8	VI	Вст.Экп2	с 38/23
б	Г		Г 100x50x4			0,8	"	"	"
ПП1		1	L 50x5				"	"	"
		2	L 25x3				"	"	"
		3	-140x4				"	"	"
		4	L 56x4				"	"	"
в			ПБ-510				"	"	"
МВГ8			1.459-2 В.4				"	"	1шт.
ПМГ5			ТО ЖЕ				"	"	1шт.
ПМГ6			"				"	"	1шт.

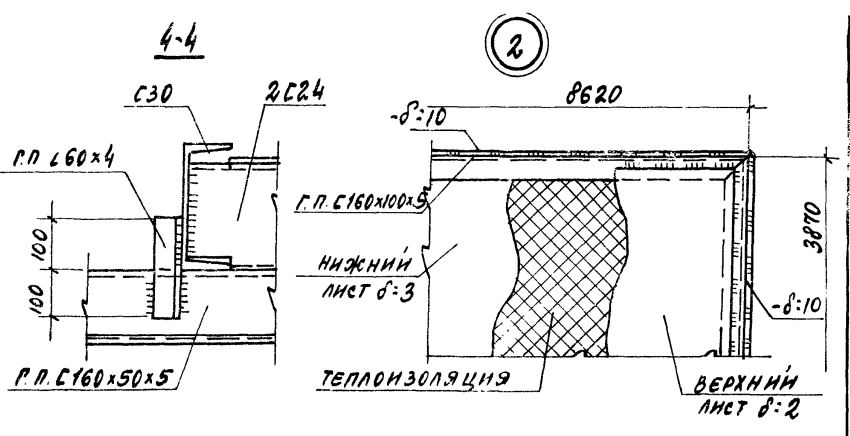
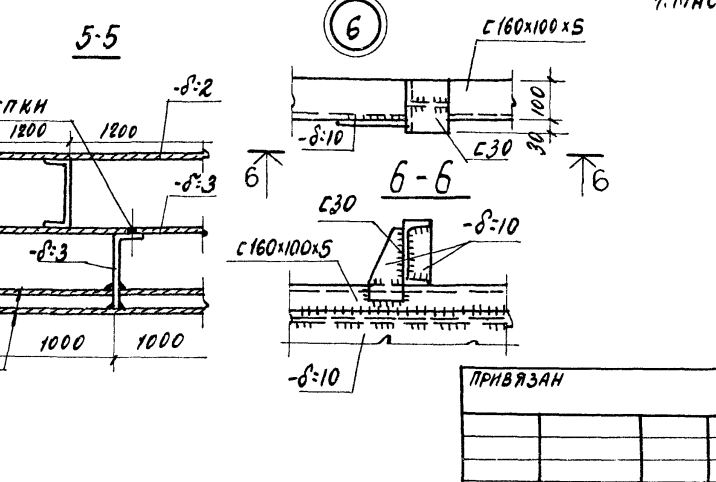
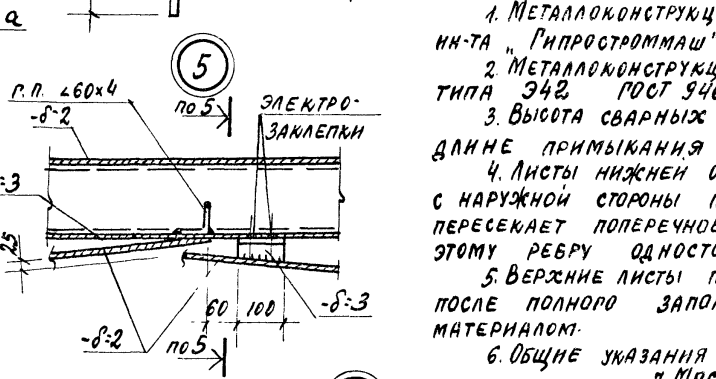
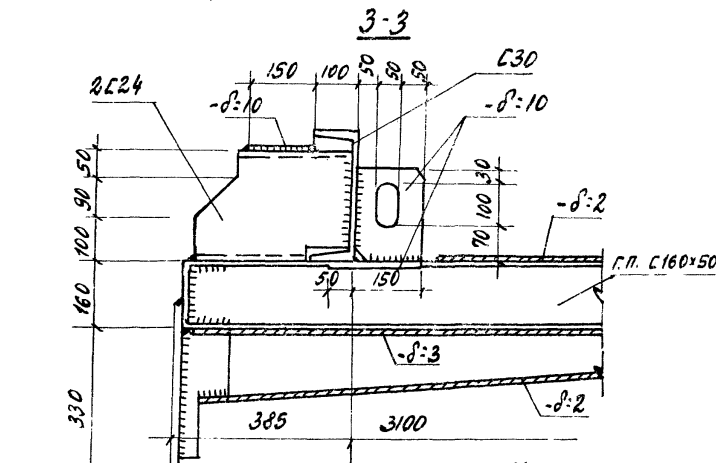
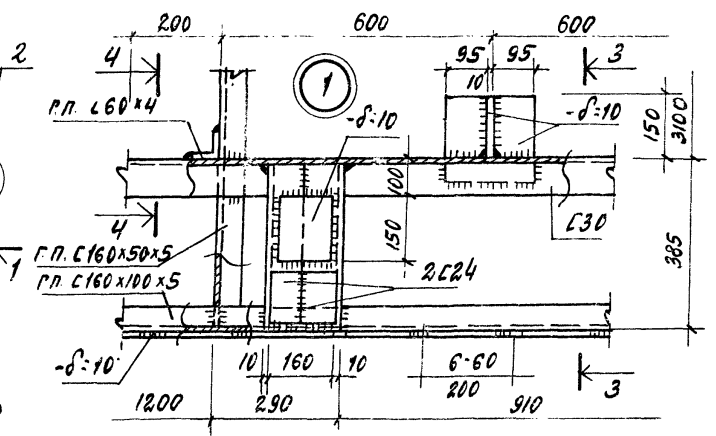
- Общие указания см. лист КМ11-3
- Шаг стоек ограждения ПП1 (поз.1) принят 900мм.

ПРИВЯЗАН		8045/14	
Л.И.Н.Ж.П.Р.	ЛЮБЯВИН	ТП 409-28-40 КМ11	
НАЧ.ОТД.	РЫБКИНА		
ГЛ.КОНСТР.	ЛАПКИН		
РУК.ГР.	СИНЕЛЬНИКОВА	КАМЕРЫ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ ДЛЯ ТЕПЛОЙ ОБРАБОТКИ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ТЯЖЕЛОГО И ЛЕГКОГО БЕТОНОВ	
ВЕД.И.Н.Ж.	ГАЛЬПЕРИНА	ТНП IV	
СТ.И.Н.Ж.	МЕТТ	ВАРИАНТ В СБОРНОМ КЕРАМЗИТОБЕТОНЕ	
ПРОВЕРИЛ	ГАЛЬПЕРИНА	СТАДИЯ	ЛИСТ
УТВЕРДИЛ	ЛАПКИН	Р	4
СХЕМЫ ОБСЛУЖИВАЮЩЕЙ ПЛОЩАДКИ КАМЕР ПК1, ПК2, ПК3		ГОССТРОЙ СССР ПРОЕКТИНН ИНСТИТУТ №2 Г. МОСКВА	

Типовой проект 409-28-40 Альбом № 4.2



Section 3 and 4 showing details of the roof edge and connection. Section 3 shows a detail with dimensions 390, 330, 40, 160, 330, 40, 160, 215, 115, 30, 30, 10, 100, 3870, and thicknesses  $\delta=10$  and  $\delta=3$ . Section 4 shows a detail with dimensions 160, 2, 1200, 1200, 1000, 1000, and thicknesses  $\delta=2$ ,  $\delta=3$ , and  $\delta=2$ .



**ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ**

МАРКА	БЕЧЕНИЕ		ОПОРНЫЕ УСИЛИЯ			ГРУППА КОРРОЗ.	МАРКА МЕТАЛЛА	ПРИМЕЧАНИЯ
	СКИЗ	ПОЗ.	СОСТАВ	М ТС.М	Н ТС			
B1			р.п. С160x100x5			0,8	VI	вст.3кп2
B2			р.п. С160x50x5					ТО ЖЕ
B3			Л60x4		1.0			"
B4			C30					"
а			- $\delta=10$					"
б			- $\delta=3$					"
в			- $\delta=2$					"

ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ: ПОЛУЖЕСТКИЕ МИНЕРАЛОВАТНЫЕ ПЛИТЫ НА СИНТЕТИЧЕСКОМ СВЯЗУЮЩЕМ МАРКИ 150, h=160 по ГОСТ 9573-72\* - 5,12м<sup>3</sup>

1. МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЯ КРЫШКИ РАЗРАБОТАНА В СООТВЕТСТВИИ С ЗАДАНИЕМ ИИ-ТА "Гипростроммаш" И ОПИСАНИЕМ К ИЗОБРЕТЕНИЮ АВТОРСКОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО №540848
2. МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЯ КРЫШКИ ВЫПОЛНЯЕТСЯ СВАРНОЙ. СВАРКА ПРОИЗВОДИТСЯ ЭЛЕКТРОДАМНЫМ ТИПА 342 ПОСТ 946Т-75
3. ВЫСОТА СВАРНЫХ ШВОВ КАРКАСА КРЫШКИ h=5мм ШВЫ ВЫПОЛНЯЮТСЯ ПО ВСЕЙ ДЛИНЕ ПРИМЫКАНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ.
4. ЛИСТЫ НИЖНЕЙ ОБШИВКИ ПРИВАРИВАЮТСЯ К КАРКАСУ КРЫШКИ СПЛОШНЫМ ШВОМ h=3мм. С НАРУЖНОЙ СТОРОНЫ ПО ВСЕМУ ПЕРИМЕТРУ ПРИВАРИВАЕМОГО ЛИСТА. ЕСЛИ ПРИВАРИВАЕМЫЙ ЛИСТ ПЕРЕСЕКАЕТ ПОПЕРЕЧНОЕ РЕБРО КАРКАСА, ТО С ВНУТРЕННЕЙ СТОРОНЫ ЕГО ПРИВАРИВАЮТ К ЭТОМУ РЕБРУ ОДНОСТОРОННИМ ПРЕРЫВИСТЫМ ШВОМ 3-50.
5. ВЕРХНИЕ ЛИСТЫ ПРИВАРИВАЮТСЯ К КАРКАСУ ПО ПЕРИМЕТРУ ЛИСТА ПРЕРЫВИСТЫМ ШВОМ 2-60 ПОСЛЕ ПОЛНОГО ЗАПОЛНЕНИЯ ВНУТРЕННЕГО ПРОСТРАНСТВА КРЫШКИ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫМ МАТЕРИАЛОМ.
6. ОБЩЕЕ УКАЗАНИЕ СМ. ЛИСТ КМ11-3.
7. МАССА КРЫШКИ С ТЕПЛОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ 4,2т.

16. № ПЛАН. ПОДПИСЬ И ДАТА. ЭВАРИЕТ ИИИИ

ИИ.ИИ.ИИ ИИ.ОТД. ИИ.КОН. ИИ.ПР. ИИ.ИИ. ИИ.ИИ. ИИ.ИИ. ИИ.ИИ.	ЛЮБЯВИН РЫБКИНА ЛАПКИН СИНЕЛЬНИКОВ РАЙПЕРИНА АНЗЕНШТАТ РАЙПЕРИНА ЛАПКИН	ТП 409-28-40 КАМЕРЫ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ ДЛЯ ТЕПЛОВОЙ ОБРАБОТКИ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ТЯЖЕЛОГО И ЛЕГКОГО БЕТОНОВ ТИП IV. ВАРИАНТ В СБОРНОМ КЕРАМИЗБОТОНЕ	8045/14 КМ11 СТАДИЯ Лист Листов Р 5 ГОССТРОИ СССР ПРОЕКТИРНИЙ ИНСТИТУТ №2 г. МОСКВА
--	--	---	---

ПРИВЯЗАН			
ИИИИ №			

КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТ	ЕД. ИЗМ.	ОБЪЕМ РАБОТ	ТРУДОЕМ КОСТЬ Ч/ДН	ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ РАБОТ ДН	ЧИСЛЕН НОСТЬ РАБОЧИХ	ДНИ																					
							3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48						
1	РАЗРАБОТКА ГРУНТА: ВЫЕМКА НАСЫЛЬ	м³	309	5	2	2	2									6												
2	УСТРОЙСТВО ОСНОВАНИЙ	"	13	7																								
3	УСТРОЙСТВО МОНОЛ. Ж.Б. БАЛОК И УЧАСТКОВ СТЕН И ДНИЩА	"	32	54																								
4	УСТРОЙСТВО ДНИЩА ИЗ ЛЕГКОБЕТ. ПАНЕЛЕЙ	м²	92	5																								
5	МОНТАЖ ПАНЕЛЬНЫХ СТЕН	м³	32	17																								
6	УСТРОЙСТВО ВЕНТКАНАЛА	"	2,2	3																								
7	УСТРОЙСТВО ИЗОЛЯЦИИ	м²	126	3																								
8	МОНТАЖ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПЛОЩАДОК	т	1.83	8																								
9	МОНТАЖ МЕТАЛЛ. КРЫШЕК	"	10,55	56																								
10	ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ КРЫШЕК	"	15,4	23																								
11	ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПАРОСНАБЖЕНИЕ И АВТОМАТИКА КАМЕР	т.р.	2,84	57	10	6																						
12	ОТДЕЛОЧНЫЕ РАБОТЫ	м²	603	17	3	6																						
13	ПРОЧНЕ РАБОТЫ	ч/дн	39	20	2	2																						
ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ		"		300																								

График потребности рабочих

Средняя численность рабочих чел.



СХЕМА КАМЕРЫ ПК1

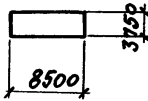


СХЕМА КАМЕРЫ ПК2

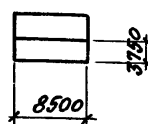
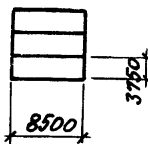


СХЕМА КАМЕРЫ ПК3



ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ	ЕД. ИЗМ.	КОЛИЧЕСТВО		
			МАРКА КАМЕР	ПК-1	ПК-2
1	СБОРНЫЕ КЕРАМЗИТОБЕТ. КОНСТРУКЦИИ	м³	18,5	32,0	45,1
2	МОНОЛИТНЫЕ КОНСТРУКЦИИ	"	11,7	21,7	21,9
3	СТАЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ	т	4,4	8,16	12,7
4	АРМАТУРА, ПРИВЕДЕННАЯ К КЛ. А-I (ДЛЯ СБОРНЫХ И МОНОЛИТНЫХ КОНСТРУКЦИЙ)	"	3,26	5,51	8,02
5	ЦЕМЕНТ, ПРИВЕДЕННЫЙ К М 400	"	9,7	17,2	21,4
6	ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ СТРОИТЕЛЬСТВА	ДН	17	29	46
7	ТРУДОЕМКОСТЬ ВОЗВЕДЕНИЯ	Ч/ДН	119	202	300
8	СРЕДНЯЯ ЧИСЛЕННОСТЬ РАБОЧИХ	ЧЕЛ	7	7	7

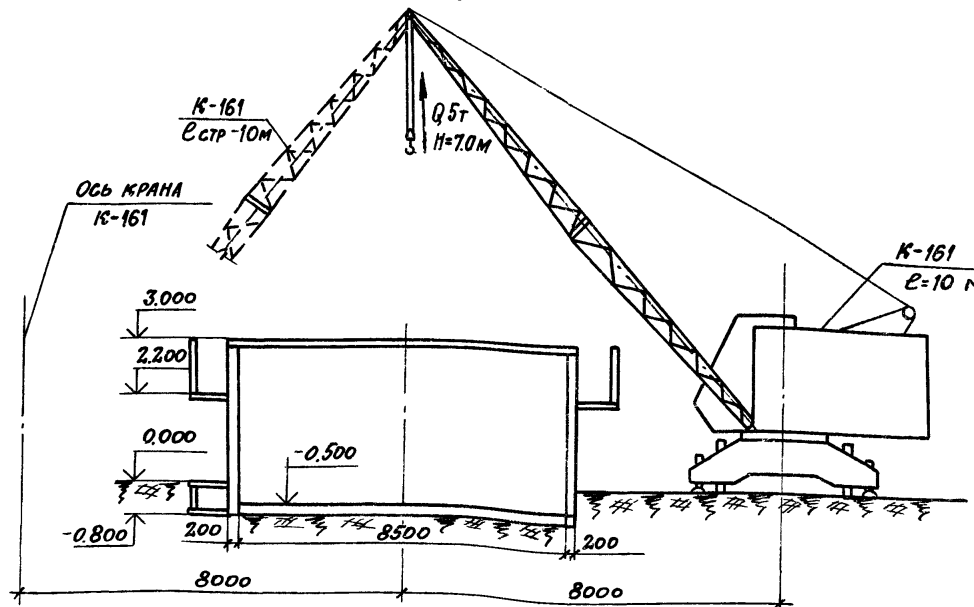
УКАЗАНИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ

КАМЕРЫ ИЗ СБОРНЫХ КОНСТРУКЦИЙ а) ДНИЩЕ - ИЗ МНОГОПУСТОТЫХ, ЛЕГКОБЕТОННЫХ ПАНЕЛЕЙ; б) СТЕНЫ - ИЗ КЕРАМЗИТОБЕТОННЫХ ПАНЕЛЕЙ (2800x1800мм) НА ВЫСОТУ КАМЕР.

1. ЛОТКОВ ДНИЩА ВЫПОЛНЯТЬ ИЗ МОНОЛИТНОГО КЕРАМЗИТОБЕТОНА М-200
2. ПОД МОНОЛИТНЫМИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ КЕРАМЗИТОБЕТОННЫМИ КОНСТРУКЦИЯМИ И ПАНТАМИ ДНИЩА ВЫПОЛНИТЬ БЕТОННУЮ ПОДГОТОВКУ ТОЛЩИНОЙ 100мм ИЗ БЕТОНА М50.
3. ПОД СБОРНЫМИ ЛОТКАМИ ВЫПОЛНИТЬ ПЕСЧАНУЮ ПОДГОТОВКУ ТОЛЩИНОЙ 100мм ПО ТЩАТЕЛЬНО УТРАМБОВАННОМУ ГРУНТУ.
4. ПОД СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ ПО ПАНТАМ ДНИЩА СДЕЛАТЬ ПОДЛИВКУ ИЗ БЕТОНА М100 НА МЕЛКОМ ЗАПОЛНИТЕЛЕ.
5. УКЛОН ПОЛА КАМЕР В СТОРОНУ ЛОТКА ВЫПОЛНИТЬ МЕТОДОМ ТОРЖЕРТНОВАНИЯ (СТЯЖКА ПО ПАНТАМ ДНИЩА) ИЗ ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНОГО РАСТВОРА 1:1.
6. БОКОВЫЕ ПОВЕРХНОСТИ КАМЕР И КАНАЛОВ, СОПРЯЖАЮЩИЕСЯ С ГРУНТОМ, ОБМАЗАТЬ ТУГОПЛАВКИМ БИТУМОМ ЗА 2 РАЗА.
7. СТЫКИ ПАНЕЛЕЙ ПОСЛЕ СВАРКИ ВЫПУСКОВ ПО ВСЕЙ ВЫСОТЕ ЗАМОНОЛИЧИВАТЬ БЕТОНОМ МАРКИ 200.
8. СТАЛЬНЫЕ СТОЙКИ ПАКЕТИРОВЩИКА УСТАНАВЛИВАТЬ НА МОНОЛИТНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ БАЛКИ, НЕ СВЯЗАННЫЕ С ДНИЩЕМ КАМЕР.
9. ПРИ УСТАНОВКЕ ГИДРАВЛИЧЕСКОГО ЗАТВОРА ОБРАТИТЬ ВНИМАНИЕ НА ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЕГО ГОРИЗОНТАЛЬНОСТИ И ГЕРМЕТИЧНОСТИ СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ. ГЕРМЕТИЧНОСТЬ СТЫКА ПРИМЫКАНИЯ ШВЕЛЛЕРА К СТЕНКЕ КАМЕРЫ ОБУЩЕСТВИТЬ ЗА СЧЕТ ЗАЧЕКАНКИ ЗАЗОРА ПЛАСТИЧНЫМ БЕТОНОМ МАРКИ 200 НА РАСШИРЯЮЩЕМСЯ ЦЕМЕНТЕ.
10. НАРУЖНЫЕ ПОВЕРХНОСТИ КАМЕР ВЫШЕ ПОЛА ОКРАШИВАТЬ ИЗВЕСТКОВЫМИ КРАСКАМИ.
11. БЕТОННЫЕ И РАСТВОРНЫЕ СМЕСИ ДЛЯ ЗАМОНОЛИЧИВАНИЯ ОТДЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ ПРИМЕНЯТЬ С ГИДРОФОБИЗИРУЮЩЕЙ ДОБАВКОЙ ГКЖ-94.
12. МОНТАЖ КОНСТРУКЦИЙ ОСУЩЕСТВЛЯТЬ ПРИ ПОМОЩИ МОСТОВЫХ КРАНОВ (Q= НЕ МЕНЕЕ 5Т) ПРИ НАЛИЧИИ ИХ В ЦЕХАХ ИЛИ ПНЕВМОКОЛЕСНЫМ КРАНОМ К-161. ПОДАЧУ БЕТОННОЙ СМЕСИ К МЕСТУ УСАДКИ ОСУЩЕСТВЛЯТЬ БАДЬЯМИ.
13. ПРИ УСТРОЙСТВЕ ТЕПЛОВЫХ КАМЕР РУКОВОДСТВОВАТЬСЯ КРОМЕ ВЫШЕУКАЗАННОГО, УКАЗАНИЯМИ ИМЕЮЩИМИСЯ В РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖАХ.

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ МАШИН И МЕХАНИЗМОВ

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА	КОЛ-ВО ШТУК
1	ЭКСКАВАТОР ЕМК. КОВША 0,4 м³	Э-302Б	1
2	БУЛЬДОЗЕР (Т-50АП)	Д-3-71	1
3	КРАН ПНЕВМОКОЛЕСНЫЙ Q=10Т НАИ КРАН МОСТОВОЙ Q=5Т	К-161	1
4	БАДЬЯ	-	4



КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ СОСТАВЛЕН ДЛЯ ПК3

ЛИЦЕ ПР. ЛЮБЯВИН	И.О.Т. БАХ	И.О.Т. КЕЖУГИН	И.О.Т. ЗАСЕЦКАЯ	И.О.Т. ЗУРИНА	И.О.Т. ОВЧИННИКОВА	И.О.Т. ЗАСЕЦКАЯ	И.О.Т. КЕЖУГИН	ТП 409-28-40	ОС 11
КАМЕРЫ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ ДЛЯ ТЕПЛОВОЙ ОБРАБОТКИ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ТЯЖЕЛОГО И ЛЕГКОГО БЕТОНОВ							ТИП II		
ВАРИАНТ В СБОРНОМ КЕРАМЗИТОБЕТОНЕ							СТАДИА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА							Р	1	1
							ГОССТРОЙ СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ № 2 МОСКВА		

8045/14

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЯ СССР  
КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ  
г Киев-57, ул Эжена Потье, № 12

<sup>441</sup>  
Заказ № 1991 инв. № 8045/14 тираж 1200  
Сдано в печать 2/04 1982 цена 1-60