

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

409-28-40

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

АЛЬБОМ III

СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ КАМЕР ТИПА I

ЧАСТЬ 2. ВАРИАНТ В СБОРНОМ КЕРАМЗИТОБЕТОНЕ

**ТИПОВОЙ ПРОЕКТ**  
**409-28-40**  
**КАМЕРЫ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ**  
**ДЛЯ ТЕПЛОВОЙ ОБРАБОТКИ ИЗДЕЛИЙ**  
**ИЗ ТЯЖЕЛОГО И ЛЕГКОГО БЕТОНОВ**

**АЛЬБОМ III часть 2**

**СОСТАВ ПРОЕКТА**

- |   |  |
|---|--|
| <p>Альбом I Общая пояснительная записка<br/>Технологическая часть<br/>Автоматизация тепловых процессов</p> <p>Альбом II Теплотехническая часть</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>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</p> | <p>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</p> <p>Альбом IX Заказные спецификации</p> <p>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</p> <p>Альбом XI Нестандартизированное оборудование</p> |
|---|--|

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 ЦИТП инв. № 8045/5

	ПРИВЯЗАН

Лист	Наименование	Стр.
	СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА	2
	<u>КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ</u>	
КЖ2-1	Общие данные (начало)	3
КЖ2-2	Общие данные (окончание)	4
КЖ2-3	Планы камер ПК1÷ПК4 Разрезы 1-1÷3-3	5
КЖ2-4	Разрезы 4-4÷7-7. Узлы 1:6	6
КЖ2-5	Схемы расположения плит днища камер ПК1÷ПК4	7
КЖ2-6	Схемы расположения стеновых панелей камер ПК1÷ПК4	8
КЖ2-7	Схемы расположения элементов каналов КЛ1÷КЛ4	9
КЖ2-8	Монолитные участки Ум1÷Ум4	10
КЖ2-9	Монолитный участок Ум5; Пм1÷Пм2	11
КЖ2-10	Монолитные участки Ум6÷Ум11	12
КЖ2-11	Балки фундаментные монолитные БФм1÷БФм4	13

Лист	Наименование	Стр.
	<u>КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ</u>	
КМ2-1	Общие данные (начало) Техническая спецификация металла на камеры	14
КМ2-2	Общие данные (продолжение). Техническая спецификация металла по площадкам, лестницам и ограждениям	15
КМ2-3	Общие данные (окончание). Ведомость металлоконструкций по видам профилей	16
КМ2-4	Схемы обслуживающей площадки камер ПК1÷ПК4	17
КМ2-5	Крышка камеры	18
	<u>ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА</u>	
ОС2-1	Основные положения по организации строительства	19

СХЕМА КАМЕРЫ ПК1

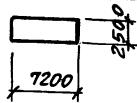


СХЕМА КАМЕРЫ ПК2

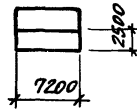


СХЕМА КАМЕРЫ ПК4

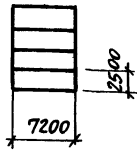
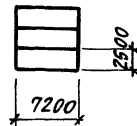


СХЕМА КАМЕРЫ ПК3



ВЕДОМОСТЬ ПРИМЕНЕННЫХ И ССЫЛОЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1.141-9 В.6,7	Панели перекрытий железобетонные многолустьные из легких бетонов	
3.006-2 в.1-1:1-4	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов	
3.400-6/76	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций инженерных сооружений промышленных предприятий	

«Руководством по применению химических добавок к бетону» НИИ ЖБ Строиздат 1975г.  
 7. Стальные стойки пакедировщика устанавливаются на монолитные железобетонные балки, не связанные с днищем камер.  
 8. Стены камер, балки под стойки пакедировщика рассчитаны исходя из следующих условий: а) грунтовые воды отсутствуют;  
 б) грунты непучинистые, непроницаемые со следующими характеристиками:  $C_n = 0,02 \text{ кгс/см}^2$ ,  $\varphi = 28^\circ$ ,  $\gamma = 1,8 \text{ т/м}^3$ ,  $E = 1500 \text{ кгс/см}^2$   
 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 изоляцией минераловатными плитами.  
 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 стального швеллера  $\angle 180 \times 100 \times 6$ . 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 днища 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 днища выполнить методом торкретирования стяжку из цементно-песчаного раствора состава 1:1 с гидрофобизирующей добавкой ГКЖ-94.  
 17. Под сборными плитами днища 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 днища выполнить подготовку из бетона марки 50 толщиной 80 мм по слою фракционированного керамзитового гравия толщиной 200 мм с размерами зерен 5-20 мм на уплотненном грунте.  
 19. Боковые поверхности камер и каналов соприкасающиеся с грунтом, обмазать тугоплавленным битумом за 2 раза.  
 20. Наружные поверхности камер выше пола окрасить известковыми 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 ПП-28-73\*  
 23. Временная нормативная нагрузка на пол цеха вокруг камер принята 1000 кгс/м<sup>2</sup>.

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Формат	Лист	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
22г	1	Общие данные (начало)	
22г	2	Общие данные (окончание)	
22г	3	Планы камер ПК1 ÷ ПК4 Разрезы 1-1 ÷ 3-3	
22г	4	Разрезы 4-4 ÷ 7-7. Узлы 1 ÷ 6	
22г	5	Схемы расположения плит днища камер ПК1 ÷ ПК4	
22г	6	Схемы расположения стеновых панелей камер ПК1 ÷ ПК4	
22г	7	Схемы расположения элементов каналов КЛ1 ÷ КЛ4	
22г	8	Монолитные участки Ум 1 ÷ Ум 4	
22г	9	Монолитный участок Ум 5, Пм 1 ÷ Пм 2	
22г	10	Монолитные участки Ум 6 ÷ Ум 11	
22г	11	Балки фундаментные монолитные БФм1 ÷ БФм4	

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
ПЗ	Общая пояснительная записка	
ТО ЖЕ ТХ	Технологическая часть	
" ТТ	Теплотехническая часть	
" ЭЛ	Автоматизация тепловых процессов	
" КЖ2	Конструкции железобетонные	
" КМ2	Конструкции металлические	

**ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ**

1. Рабочие чертежи строительных конструкций камер периодического действия марки КЖ2 разработаны на основании заданий институтов Гипростромаш и ВНИИЖелезобетон и предназначены для закрытых отапливаемых помещений вновь строящихся и реконструируемых предприятий стройиндустрии.  
 2. Строительная часть камер типа I разработана в 4-х компоновочных схемах: ПК1 - одна камера; ПК2 - блок 2-х камер; ПК3 - блок 3-х камер; ПК4 - блок 4-х камер.  
 3. Все камеры имеют одинаковые габаритные размеры.  
 4. За условную отметку 0.000 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) днище камер - из многолустьных 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 (САД) и гидрофобизирующей добавкой ГКЖ-94 (ГОСТ 10834-76).  
 При бетонировании стеновых панелей с внутренней стороны предусмотреть защитный слой толщиной 30 мм из тяжёлого 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 выпусках по всей высоте замоноличиваются керамзитобетоном марки 200 с объемным весом  $\gamma = 1500 \text{ кгс/м}^3$  с гидрофобизирующей добавкой ГКЖ-94.  
 Применение вышеуказанных добавок вести в соответствии с «Инструкцией по изготовлению конструкций и изделий из бетонов приготовляемых на пористых заполнителях» СН 483-76, «Рекомендациями по применению химических добавок в бетоне» (Исстрой СССР, Строиниздат 1977г.).

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* / Любавин /

		ПРИВЯЗАН	
ИНВ. №			
Л. ИМ. ПР.	Любавин		
И. О. ОТД.	Рыбкина		
Л. КИСПР.	Липкин		
Рук. гр.	Синельникова		
Вед. инж.	Гальперина		
Ст. инж.	Грушикова		
Проверка	Гальперина		
Нормоконт.	Липкин		
		ТП 409-28-40	КЖ2
		Камеры периодического действия для тепловой обработки изделий из тяжёлого и лёгкого бетонов	
		Тип I в сборном керамзитобетоне	
	Р	1	11
		Общие данные (начало)	ГОССТРОЙ СССР ПРОЕКТИВНЫЙ ИНСТИТУТ №2

3  
8045/5

**Сводная спецификация сборных железобетонных и бетонных конструкций**

Марка	Обозначение	Наименование	Количество на камеру				Примечание
			ПК1	ПК2	ПК3	ПК4	
<b>Сборные железобетонные конструкции</b>							
П1	1.141-Э в.6	Панель перекрытия ПКЧ-30.15	2	4	2	4	1,08т
П2	то же	то же ПКЧ-30.12	2	4	2	4	0,82т
П3	" в.7	ПК6-27.15	-	-	4	4	0,98т
П4	"	ПК6-27.12	-	-	4	4	0,74т
П5а-в	3.006-2 в. II-1	Лоток	4	7	11	15	0,28т
П5г-в	то же в. II-2	Панель перекрытия	2	4	5	7	0,10т
ПС1-1	КЖИ2-ПС1-1+ПС1-7	Стеновая панель	1	1	1	1	3,3т
ПС1-2	то же	то же	1	1	-	-	3,3т
ПС1-3	"	"	-	-	1	1	3,3т
ПС2-1	КЖИ2-ПС2-1+ПС2-5	"	4	4	4	4	2,1т
ПС2-2	то же	"	1	2	3	4	2,1т
ПС2-3	"	"	1	2	3	4	2,1т
ПС3-1	КЖИ2-ПС3-1+ПС4-1	"	-	1	2	3	3,6т
ПС4-1	то же	"	-	2	4	6	2,3т
<b>Монолитные железобетонные конструкции</b>							
БФМ1	КЖ2-11	Балка фундаментная монолитная	2	-	-	-	
БФМ2	то же	то же	-	2	-	-	
БФМ3	"	"	-	-	2	-	
БФМ4	"	"	-	-	-	2	
Ум1	КЖ2-8	Участок монолитный	1	-	-	-	
Ум2	то же	то же	-	1	-	-	
Ум3	"	"	-	-	1	-	
Ум4	"	"	-	-	-	1	
Ум5	КЖ2-9	"	4	6	8	10	
Ум6	КЖ2-10	"	1	1	1	1	
Ум7	то же	"	1	1	1	1	
Ум8	"	"	1	1	1	1	
Ум9	"	"	-	1	2	3	
Ум10	"	"	-	1	2	3	
Ум11	"	"	-	1	2	3	

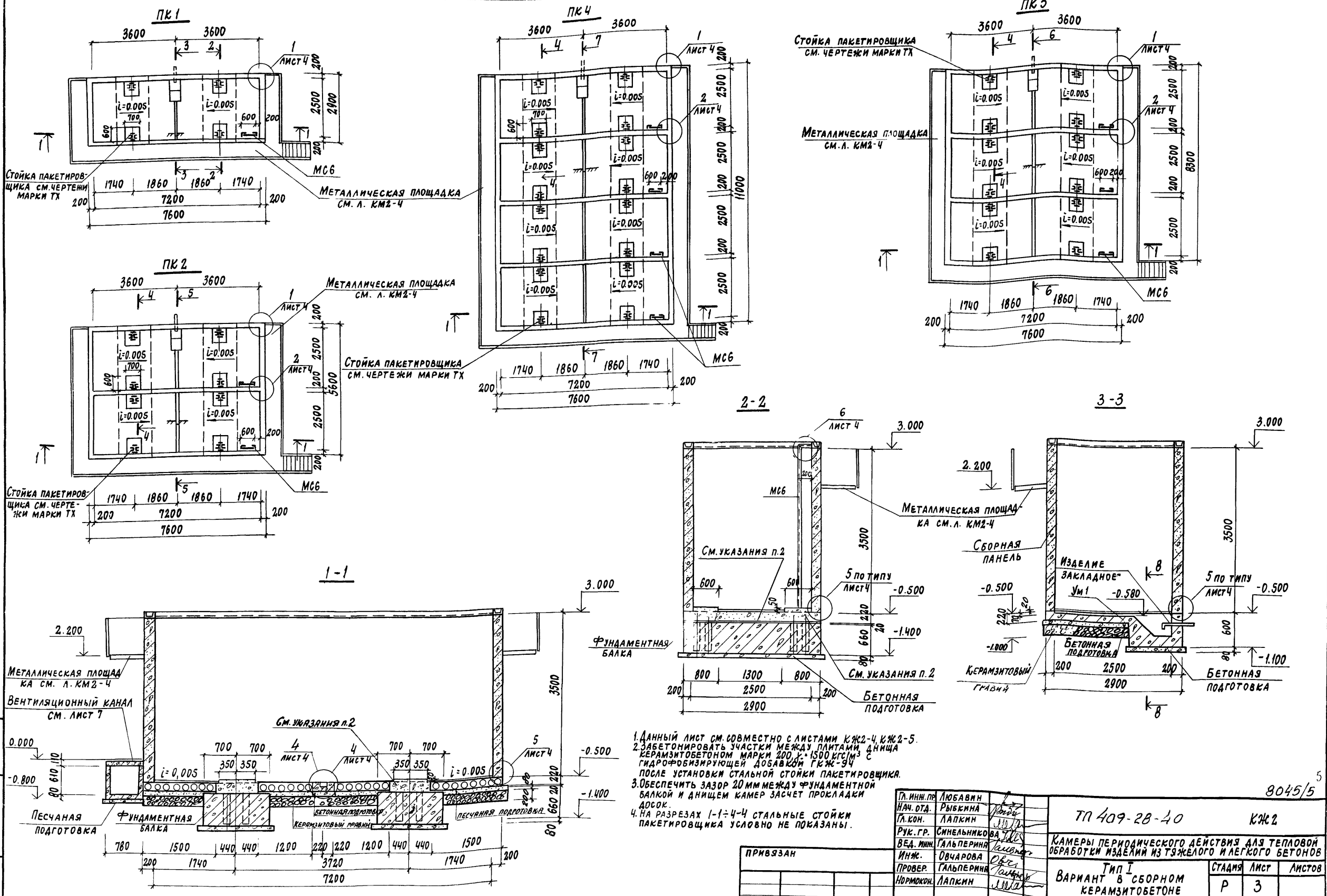
Марка	Обозначение	Наименование	Количество на камеру				Примечание
			ПК1	ПК2	ПК3	ПК4	
Пм1	КЖ2-9	Плита монолитная	1	1	1	1	
Пм1а	то же	то же	-	-	1	1	
Пм1б	"	"	-	-	1	1	
Пм1в	"	"	-	-	-	1	
Пм2	"	"	-	1	-	-	
<b>Стальные конструкции</b>							
МС1	КЖИ2-МН1+МН2-МС1+МСВ	Изделие соединительное	21,0	33,6	46,2	58,8	п. м.
МС2	то же	то же	6,0	9,0	13,6	17,4	
МС3	"	"	1	2	3	4	
МС4	"	"	6	12	18	24	
МС5	"	"	1	2	3	4	
МС6	"	"	1	2	3	4	
МС8	"	"	2	4	6	8	

А:660м III ч

Типовой проект 409-28-40

Изм. №, дата подп. и дата взыскан инв. №

Г.И.И.Ж.Л. ЛЮБОВИНА		8045/5 <sup>4</sup>	
НАЧ. ОТД. РЫБКИНА		ТП 409-28-40	
ГЛ. КОНСТ. ЛАПКИН		КЖ2	
РУК. ГР. СИГЕЛЬНИКОВА		КАМЕРЫ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ ДЛЯ ТЕПЛОВОЙ ОБРАБОТКИ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ТЯЖЕЛОГО И ЛЕГКОГО БЕТОНОВ	
ВЕД. ИНЖ. ГАЛЬПЕРИНА		ТИП I	
СТ. ТЕХН. СОВОЛЕВА		ВАРИАНТ В СБОРНОМ КЕРАМЗИТОБЕТОНЕ	
ПРОВЕР. ДАВЫДОВА		СТАНА ЛИСТ ЛИСТОВ	
НОРМ. КОНТ. ЛАПКИН		Р 2	
ПРИВЯЗАН		ГРССТРОЙ СЕР	
ИНВ. №		ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ № 2	
		г. Москва	



1. Данный лист см. совместно с листами КЖ2-4, КЖ2-5.
2. Забетонировать участки между панелями дна керамзитобетоном марки 200,  $\rho = 1500 \text{ кг/м}^3$  с гидрофобизирующей добавкой ГЖ-94 после установки стальной стойки пакетировщика.
3. Обеспечить зазор 20 мм между фундаментной балкой и дном камер засчет прокладки досок.
4. На разрезах 1-1÷4-4 стальные стойки пакетировщика условно не показаны.

П. И. И. П.	ЛЮБВИН	
Нач. отд.	РЫЖКИНА	
П. К. О. Н.	ЛАПКИН	
Рук. гр.	СИНЕЛЬНИКОВА	
Вед. инж.	ГАЛЬПЕРИНА	
Инж.	ОВЧАРОВА	
Провер.	ГАЛЬПЕРИНА	
Нормокон.	ЛАПКИН	

ТП 409-28-40		КЖ2	
Камеры периодического действия для тепловой обработки изделий из тяжелого и легкого бетонов			
Тип I		Стадия	Лист
Вариант в сборном керамзитобетоне		Р	3
Планы камер ПК1÷ПК4		Госстрой СССР	
Разрезы 1-1÷3-3		Проектный институт N 2	

№ п. подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

8045/5



СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ДНИЩА КАМЕРЫ ПК1

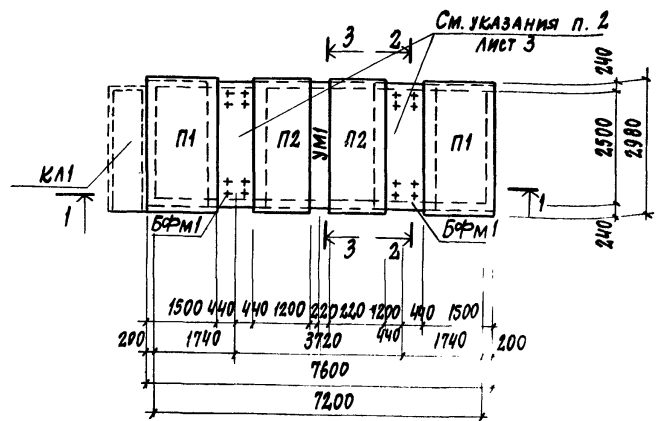


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ДНИЩА КАМЕРЫ ПК2

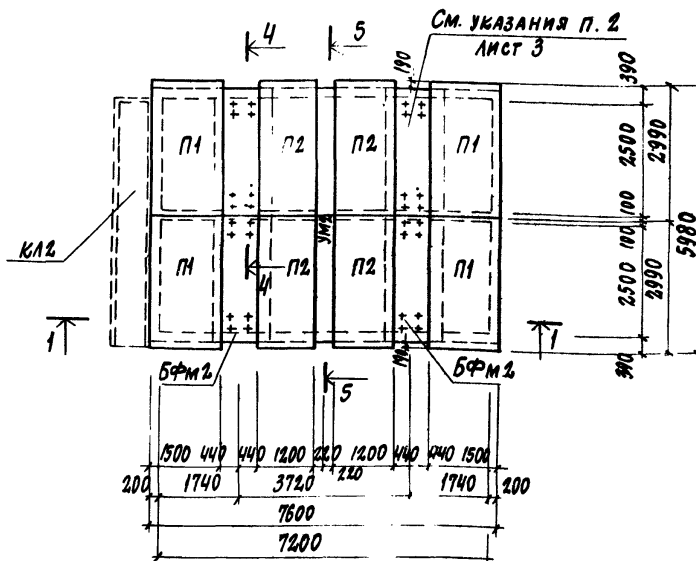


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ДНИЩА КАМЕРЫ ПК4

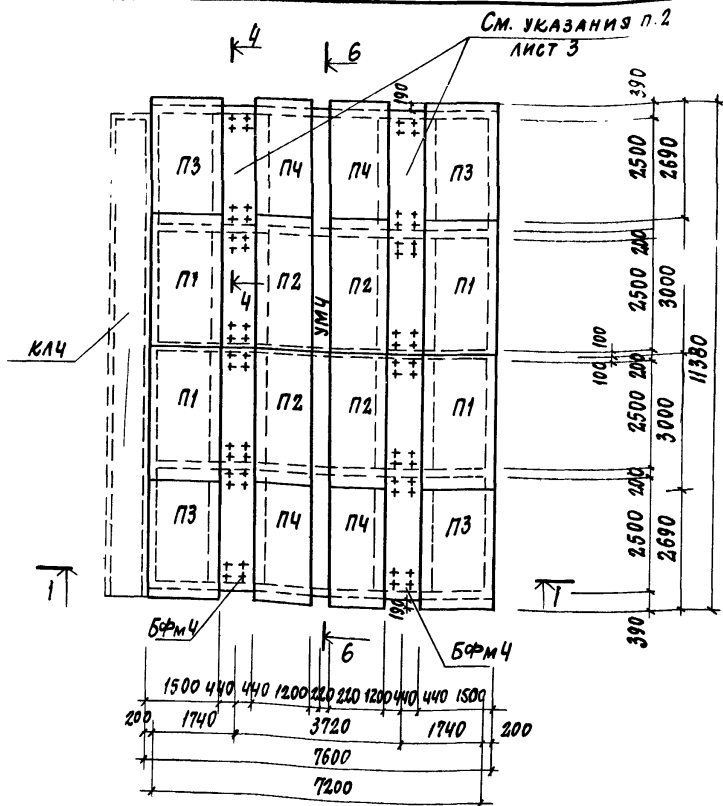
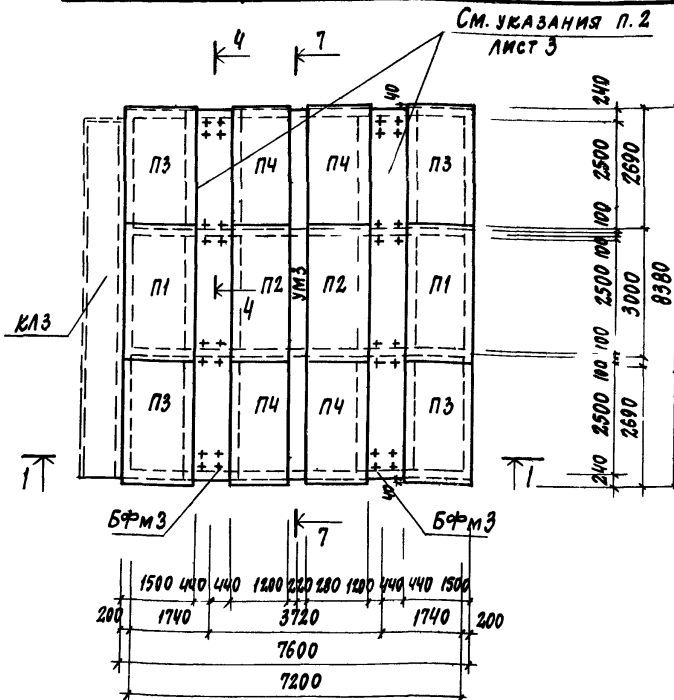


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ДНИЩА КАМЕРЫ ПК3



СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМАМ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ДНИЩА КАМЕР НА ЛИСТЕ

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
<b>ПК1</b>				
П1	1.141-9, В.6	ПАНЕЛЬ ПЕРЕКРЫТИЯ ПК4-30.15	2	1.08 т
П2	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ ПК4-30.12	2	0.82 т
БФМ1	КЖ2-11	БАЛКА ФУНДАМЕНТНАЯ МОНОЛИТНАЯ	2	
УМ1	КЖ2-8	УЧАСТОК МОНОЛИТНЫЙ	1	
КЛ1	КЖ2-7	КАНАЛ	1	
МС1	КЖИ2	МН1-МН3 МС1-МС8	21,0	ПМ
МС2	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	60	
МС6	"	"	1	
МС8	"	"	2	
<b>ПК2</b>				
П1	1.141-9, В.6	ПАНЕЛЬ ПЕРЕКРЫТИЯ ПК4-30.15	4	1.08 т
П2	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ ПК4-30.12	4	0.82 т
БФМ2	КЖ2-11	БАЛКА ФУНДАМЕНТНАЯ МОНОЛИТНАЯ БФМ2	2	
УМ2	КЖ2-8	УЧАСТОК МОНОЛИТНЫЙ	1	
КЛ2	КЖ2-7	КАНАЛ	1	
МС1	КЖИ2	МН1-МН3 МС1-МС8	33,6	ПМ
МС2	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	98	
МС6	"	"	2	
МС8	"	"	4	
<b>ПК3</b>				
П1	1.141-9 В.6	ПАНЕЛЬ ПЕРЕКРЫТИЯ ПК4-30.15	2	1.08 т
П2	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ ПК4-30.12	2	0.82 т
П3	" В.7	" ПК6-27.15	4	0.98 т
П4	"	" ПК6-27.12	4	0.74 т
БФМ3	КЖ2-11	БАЛКА ФУНДАМЕНТНАЯ МОНОЛИТНАЯ	2	
УМ3	КЖ2-8	УЧАСТОК МОНОЛИТНЫЙ	1	
КЛ3	КЖ2-7	КАНАЛ КЛ3	1	
МС1	КЖИ2	МН1-МН3 МС1-МС8	46,2	ПМ
МС2	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	136	
МС6	"	"	3	
МС8	"	"	6	
<b>ПК4</b>				
П1	1.141-9 В.6	ПАНЕЛЬ ПЕРЕКРЫТИЯ ПК4-30.15	4	1.08 т
П2	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ ПК4-30.12	4	0.82 т
П3	" В.7	" ПК6-27.15	4	0.98 т
П4	"	" ПК6-27.12	4	0.74 т
БФМ4	КЖ2-11	БАЛКА ФУНДАМЕНТНАЯ МОНОЛИТНАЯ	2	
УМ4	КЖ2-8	УЧАСТОК МОНОЛИТНЫЙ	1	
КЛ4	КЖ2-7	КАНАЛ КЛ4	1	
МС1	КЖИ2	МН1-МН3 МС1-МС8	58,8	ПМ
МС2	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	174	
МС6	"	"	4	
МС8	"	"	8	

8045/5<sup>7</sup>

1. Данный лист см. совместно с листами КЖ2-3, КЖ2-4.
2. Швы между плитами дна заделаны цементным раствором марки 50.
3. Временная нормативная нагрузка на пол цеха вокруг камер принята 1000 кгс/м<sup>2</sup>.

ПРИВЯЗАН


ГЛ. ИНЖ. ПР.	ЛЮБОВИН	
НАЧ. ОТД.	РЫБИКИНА	
ГЛ. КОН.	ЛАПКИН	
РУК. ГР.	СИНЕЛЬНИКОВА	
ВЕД. ИНЖ.	ГАЛЬПЕРИНА	
СТ. ТЕХН.	СОБОЛЕВА	
ПРОВЕР.	ДАВЫДОВА	
НОРМОКОН.	ЛАПКИН	

ТП 409-28-40 КЖ2

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

Тип I  
Вариант в сборном керамзитобетоне

Схемы расположения плит дна камер

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Госстрой СССР  
Проектный институт №2





СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ КАНАЛА

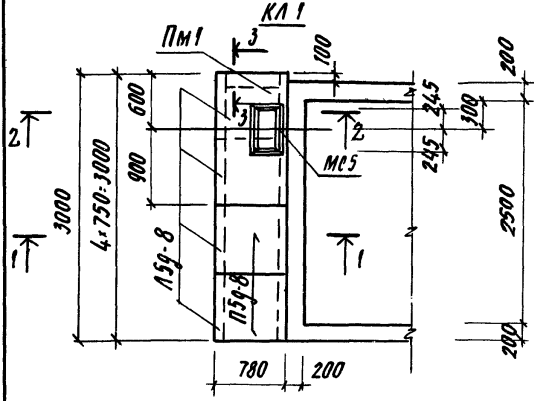


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ КАНАЛА

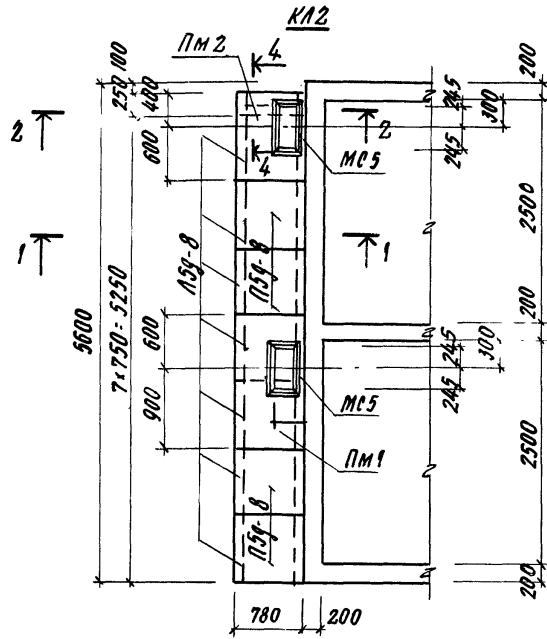


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ КАНАЛА

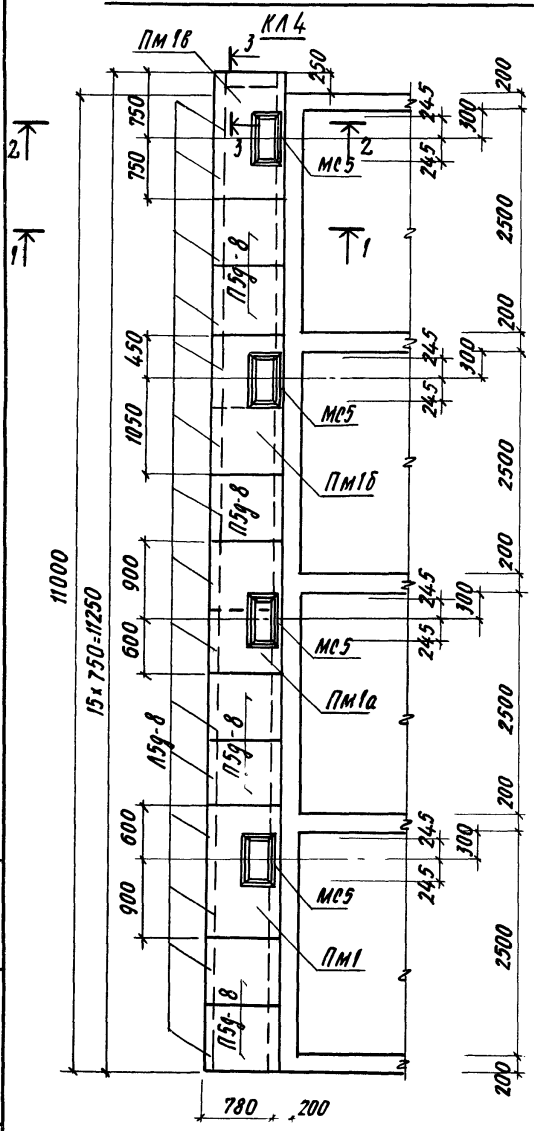
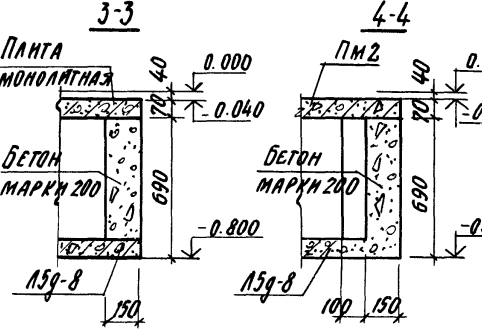
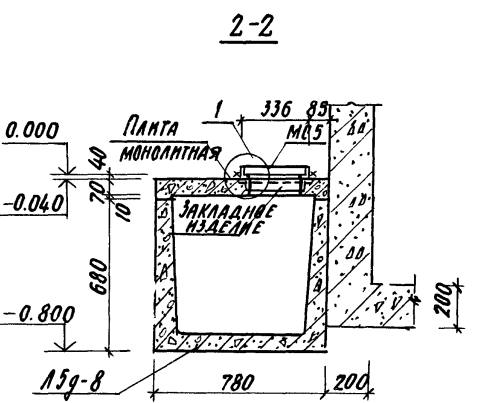
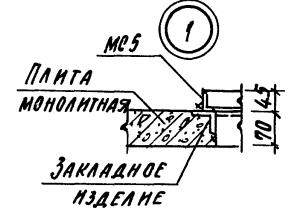
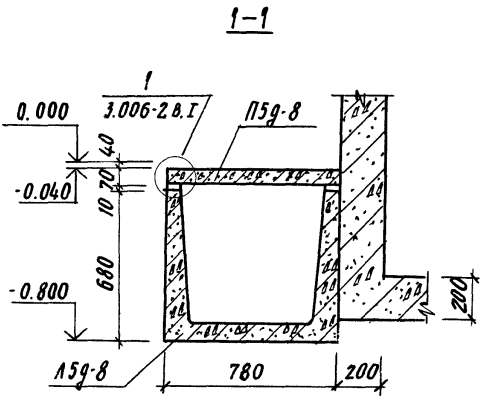
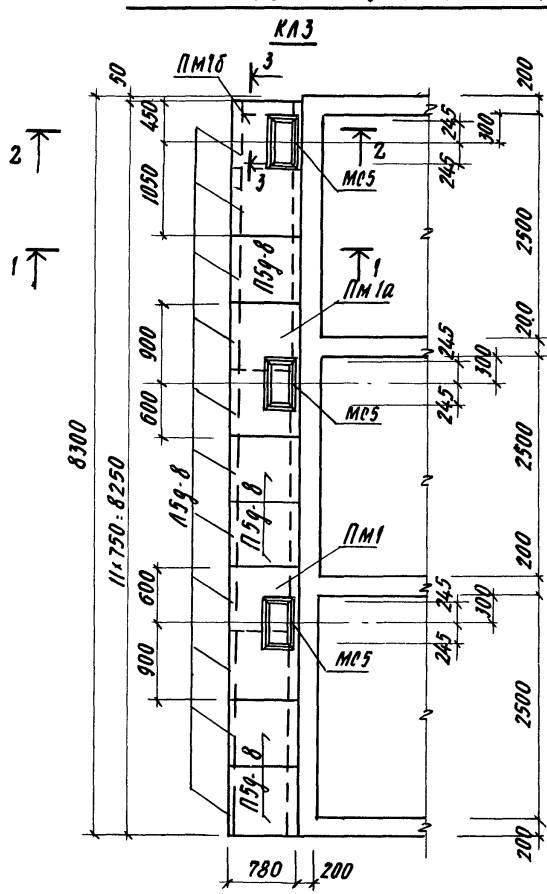


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ КАНАЛА



СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМАМ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ КАНАЛОВ

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>КА1</b>				
А59-8	3.006-2 в. II-1, II-3	Лоток	4	0.28т
П59-8	ТО ЖЕ в. II-2, II-4	Планта перекрытия	2	0.10т
ПМ1	КЖ2-9	Планта монолитная	1	
МС5	КЖИ2- МН1=МН3, МС1=МС8	Изделие соединительное	1	
<b>КА2</b>				
А59-8	3.006-2 в. II-1, II-3	Лоток	7	0.28
П59-8	ТО ЖЕ в. II-2, II-4	Планта перекрытия	4	0.10т
ПМ1	КЖ2-9	Планта монолитная	1	
ПМ2	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	1	
МС5	КЖИ2- МН1=МН3, МС1=МС8	Изделие соединительное	2	
<b>КА3</b>				
А59-8	3.006-2 в. II-1, II-3	Лоток	11	0.28т
П59-8	ТО ЖЕ в. II-2, II-4	Планта перекрытия	5	0.10т
ПМ1	КЖ2-9	Планта монолитная	1	
ПМ1а	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	1	
ПМ1б	"	"	1	
МС5	КЖИ2- МН1=МН3, МС1=МС8	Изделие соединительное	3	
<b>КА4</b>				
А59-8	3.006-2 в. II-1, II-3	Лоток	15	0.28т
П59-8	ТО ЖЕ в. II-2, II-4	Планта перекрытия	7	0.10т
ПМ1	КЖ2-9	Планта монолитная	1	
ПМ1а	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	1	
ПМ1б	"	"	1	
ПМ1в	"	"	1	
МС5	КЖИ2- МН1=МН3, МС1=МС8	Изделие соединительное	4	

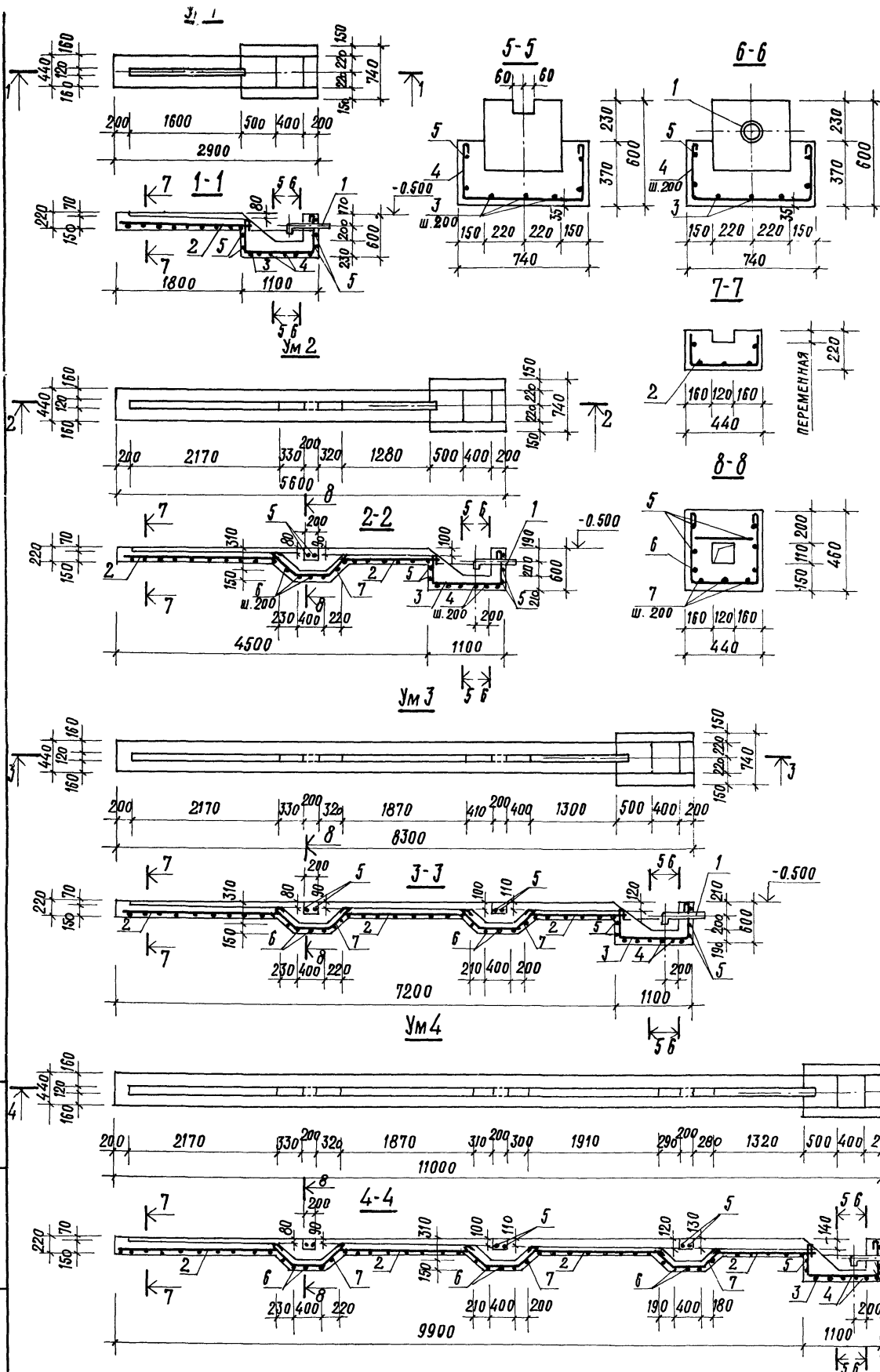
1. Данный лист см. совместно с листом КЖ2-5.  
 2. Швы между лотками и плантами перекрытия каналов заделать цементным раствором марки М50 по узлам 4.5,6 серии 3.006-2 в. I лист 47.  
 3. Временная нормативная нагрузка на пол цеха вокруг камер принята 1000 кг/м<sup>2</sup>.

П. инж. П. ЛУБАНН	Л. П. ЛУБАНН	Л. П. ЛУБАНН	Л. П. ЛУБАНН	Л. П. ЛУБАНН
П. инж. П. РЫЖИНА	Л. П. РЫЖИНА	Л. П. РЫЖИНА	Л. П. РЫЖИНА	Л. П. РЫЖИНА
П. инж. П. ЛАПКИН	Л. П. ЛАПКИН	Л. П. ЛАПКИН	Л. П. ЛАПКИН	Л. П. ЛАПКИН
П. инж. П. ИВАНОВА	Л. П. ИВАНОВА	Л. П. ИВАНОВА	Л. П. ИВАНОВА	Л. П. ИВАНОВА
П. инж. П. ГАБЕРИНА	Л. П. ГАБЕРИНА	Л. П. ГАБЕРИНА	Л. П. ГАБЕРИНА	Л. П. ГАБЕРИНА
П. инж. П. СОБОЛЕВА	Л. П. СОБОЛЕВА	Л. П. СОБОЛЕВА	Л. П. СОБОЛЕВА	Л. П. СОБОЛЕВА
П. инж. П. ДАВЫДОВА	Л. П. ДАВЫДОВА	Л. П. ДАВЫДОВА	Л. П. ДАВЫДОВА	Л. П. ДАВЫДОВА
П. инж. П. ЛАПКИН	Л. П. ЛАПКИН	Л. П. ЛАПКИН	Л. П. ЛАПКИН	Л. П. ЛАПКИН

8045/5  
 Тип 409-28-40 КЖ2  
 Камеры периодического действия для тепловой обработки изделий из тяжелого и легкого бетонов  
 Тип I  
 Вариант в сборном керамзитобетоне  
 Р 7  
 Схемы расположения эле-  
 советский союз  
 институт

ВЕДУЩАЯ СТЕРЖЕНЬ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

УПОДОБЛЕНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ МОНОЛИТНОЙ КОНСТРУКЦИИ



МАРКА ЗА-ТА	Поз.	Эскиз или сечение	Ф мм	Длина мм	Кол.
Ум 1	3	1030 950	8A1	2250	3
	4	670 520	8A1	1430	6
	5	РАСПРЕД. АРМАТУРА	8A1	7.5	ПМ
	3	СМ. ВЫШЕ	8A1	2250	3
	4	"	8A1	1430	6
	5	"	8A1	13.2	ПМ
	6	370 270	8A1	1310	5
Ум 2	7	450 350	8A1	1470	3
	3	СМ. ВЫШЕ	8A1	2250	3
	4	"	8A1	1430	6
	5	"	8A1	13.2	ПМ
	6	"	8A1	1310	10
	7	"	8A1	1470	6
	3	СМ. ВЫШЕ	8A1	2250	3
Ум 3	4	"	8A1	1430	6
	5	"	8A1	18.9	ПМ
	6	"	8A1	1310	10
	7	"	8A1	1470	6
	3	СМ. ВЫШЕ	8A1	2250	3
	4	"	8A1	1430	6
	5	"	8A1	24.7	ПМ
Ум 4	6	"	8A1	1310	15
	7	"	8A1	1470	9

Выборка стали на один элемент, кг

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ		ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ		ВСЕГО
	АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-75		ПРОФИЛЬНАЯ СТАЛЬ		
	КЛАСС А1	Ф мм	Итого	Итого	
Ум 1	15.5	8	15.5	11.9	27.3
Ум 2	28.9	8	28.9	11.9	40.8
Ум 3	42.6	8	42.6	11.9	54.5
Ум 4	56.7	8	56.7	11.9	68.6

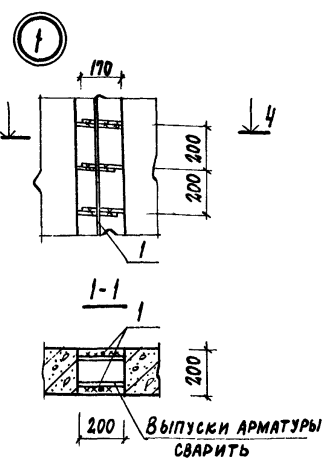
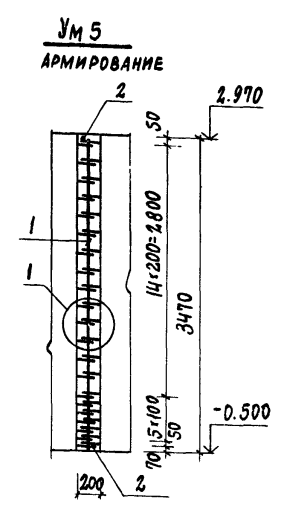
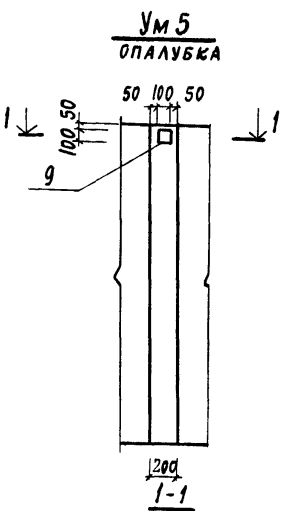
ФОРМАТ	ЗОНА	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				Ум 1-Ум 4		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
		1	КЖИ2-МН4, МН8-МН11	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН 10	1	
				ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ		
				Ум 1		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ		
		2	КЖИ2-С1, С2, С10-С23	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С1	1.9	п.м.
		3-5	КЖ2-8	СТЕРЖНИ ОДИНОЧНЫЕ		
				МАТЕРИАЛЫ		
				КЕРАМЗИТОБЕТОН МАРКИ 200	0.6	м <sup>3</sup>
				Ум 2		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ		
		2	КЖИ2-С1, С2, С10-С23	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С1	3.9	п.м.
		3-7	КЖ2-8	СТЕРЖНИ ОДИНОЧНЫЕ		
				МАТЕРИАЛЫ		
				КЕРАМЗИТОБЕТОН МАРКИ 200	0.9	м <sup>3</sup>
				Ум 3		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ		
		2	КЖИ2-С1, С2, С10-С23	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С1	6.0	п.м.
		3-7	КЖ2-8	СТЕРЖНИ ОДИНОЧНЫЕ		
				МАТЕРИАЛЫ		
				КЕРАМЗИТОБЕТОН МАРКИ 200	1.2	м <sup>3</sup>
				Ум 4		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ		
		2	КЖИ2-С1, С2, С10-С23	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С1	8.2	п.м.
		3-7	КЖ2-8	СТЕРЖНИ ОДИНОЧНЫЕ		
				МАТЕРИАЛЫ		
				КЕРАМЗИТОБЕТОН МАРКИ 200	1.5	м <sup>3</sup>

1. Данный лист см. совместно с листом КЖ2-5.
2. Защитный слой бетона до рабочей арматуры принят 35 мм.
3. Под монолитными участками каналов выполнить подготовку из бетона марки 50 толщиной 100 мм.
4. Химические добавки для керамзитобет. на см. общие указания п. 6 на л. КЖ2-1.
5. Шаг одиночных стержней принят 200 мм.

Д.И.НЖ.ПР.	ЛЮБОВИН	
НАЧ. ОТА	РЫБКИНА	
Д.И.КОНСТР.	ЛАПКИН	
РУК. Г.Р.	СИНЕЛЬНИКОВА	
ВЕД. ИЖ.	ГАЛЬПЕРИНА	
СТ. ТЕХН.	КОРЫШЕВА	
ПРОВ. -А	ДАВЫДОВА	
НОРМ. -А	ЛАПКИН	

ПРИВЯЗАН	
ИЖ. №	

ТП 409-28-40		КЖ2	
КАМЕРЫ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ ДЛЯ ТЕПЛОВОЙ ОБРАБОТКИ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ТЯЖЕЛОГО И ЛЕГКОГО БЕТОНОВ			
ТИП I		СТАДИЯ	ЛИСТ
ВАРИАНТ В СБОРОНОМ КЕРАМЗИТОБЕТОНЕ		P	8
МОНОЛИТНЫЕ УЧАСТКИ Ум 1-Ум 4		ГОССТРОЙ СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ ГИПРОТЕХ г. МОСКВА	



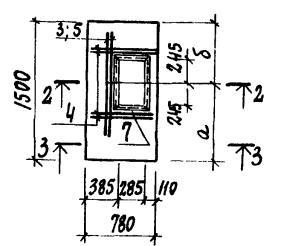
ВЕДОМОСТЬ СТЕРЖНЕЙ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

МАРКА ЭЛ-ТА	Поз.	Эскиз или сечение	Ф мм	Длина мм	Кол.
Ум 5	1		8AII	3400	2
	2		8AII	160	2
Пм1, Пм1а, Пм1б	3		10AIII	1100	2
	4		10AIII	750	4
Пм1б, Пм2	4	см. выше	10AIII	750	2
	5		10AIII	970	2

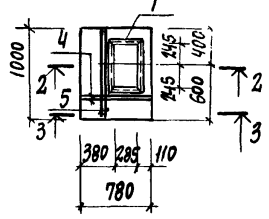
СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ МОНОЛИТНОЙ КОНСТРУКЦИИ

ФОРМАТ	ЗОНА	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				<b>Ум 5</b>		
				<b>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</b>		
		1,2	КЖ2-9	СТЕРЖНИ ОДИНОЧНЫЕ		
		9	3.400-6/76	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ И23	2	
				<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
				КЕРАМЗИТОБЕТОН МАРКИ 200	0,14	м <sup>3</sup>
				Пм1, Пм1а, Пм1б, Пм1в		
				<b>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ</b>		
		6	КЖИ2-С3=С5, С31	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С3	1	
		7	КЖИ2-МН4, МН8=МН11	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН11	1	
				<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
				БЕТОН МАРКИ 200	0,07	м <sup>3</sup>
				<b>ПЕРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ</b>		
				<b>ДЕТАЛИ</b>		
				Пм1, Пм1а, Пм1б		
		3,4	КЖ2-9	СТЕРЖНИ ОДИНОЧНЫЕ		
				Пм1б		
		4,5	КЖ2-9	СТЕРЖНИ ОДИНОЧНЫЕ		
				<b>Пм2</b>		
				<b>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ</b>		
		8	КЖИ2-С3=С5, С31	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С4	1	
		7	КЖИ2-МН4, МН8=МН11	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН11	1	
		4,5	КЖ2-9	СТЕРЖНИ ОДИНОЧНЫЕ		
				<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
				БЕТОН МАРКИ 200	0,05	м <sup>3</sup>

Пм1, Пм1а, Пм1б, Пм1в



Пм2

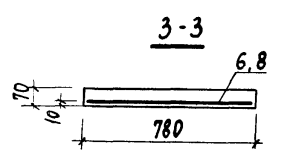
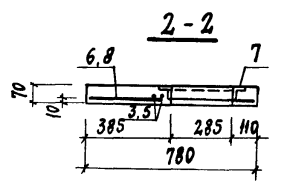


ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛ-ТА	АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ						ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ				Всего
	АРМАТ. ПРОВОД ТУ14-4-659-75		АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-75		Итого	Профильная сталь	АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ		Итого		
	КЛАСС ВР I	Итого	КЛАСС А I	Итого			КЛАСС А III	Итого			
	Ф мм	Итого	Ф мм	Итого	Ф мм	Итого	Ф мм	Итого			
Ум 5			2,8		2,8	0,4	1,0	0,2	1,6	4,4	
Пм1, Пм1а, Пм1б	0,7	0,7		7,0	7,0	7,4		0,4	7,8	15,5	
Пм1б	0,7	0,7		5,9	5,9	6,6	7,4	0,4	7,8	14,4	
Пм2	0,5	0,5		4,9	4,9	5,4	7,4	0,4	7,8	13,2	

1. Данный лист см. совместно с листами КЖ2-6, КЖ2-7.
2. Рекомендации по материалам стен из керамзитобетона см. общие указания п.6 на листе КЖ2-1.
3. Защитный слой бетона до рабочей арматуры принять в плитах 10 мм
4. Выпуски арматуры из стеновых панелей сварить между собой односторонним сварным швом высотой hш = 6 мм, длиной lш = 100 мм. Сварные швы должны обеспечивать равнопрочность соединения стыкуемых стержней.

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	РАЗМЕРЫ, мм	
	а	б
Пм1	900	600
Пм1а	600	900
Пм1б	1050	450
Пм1в	750	750



8045/5

7П 409-28-40 КЖ2

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

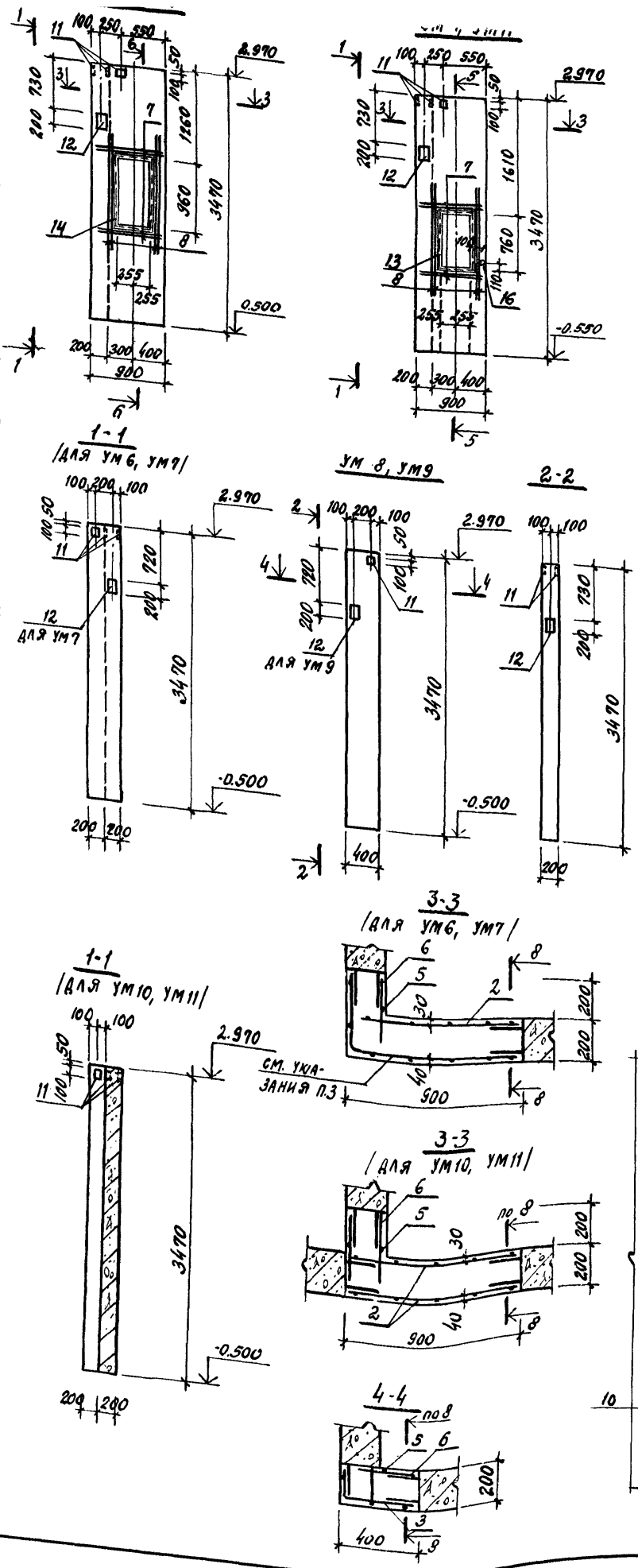
ТИП I  
ВАРИАНТ В СБОРНОМ КЕРАМЗИТОБЕТОНЕ

СТАДИЯ Лист Листов  
Р 9

Монолитный участок Ум5, Пм1-Пм2

Госстрой СССР  
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ N 2

ГЛАВ. ИНЖ. ПРО. ЛЮБОВИНА  
НАЧ. ОТД. РЫБКИНА  
ГЛАВ. КОН. ЛАПКИН  
РУК. ГР. СИНЕЛЬНИКОВА  
ВЕД. ИНЖ. ГАЛЬПЕРИНА  
СТ. ТЕХН. СОБОЛЕВА  
ПРОВЕР. АВАХИДОВА  
НОР. КОН. ЛАПКИН



ВЕДОМОСТЬ СТЕРЖНЕЙ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

Марка ст-ля	Поз.	Эскиз или сечение	Φ мм	Длина мм	Н.п.	Количество на исполнение						Примечание	
						УМ6	УМ7	УМ8	УМ9	УМ10	УМ11		
УМ 6	5	3400	8A I	3400	1								
	6	320	12A II	320	21								
	7	850	14A II	850	8								
	8	1800	14A II	1800	8								
	9	160	8A I	160	18								
УМ 7	5-6	см. УМ 6											
	7	см. выше	14A II	850	6								
	8	то же	14A II	1800	4								
	10	2200	14A II	2200	4								
УМ 8	5	см. выше	8A I	3400	1								
	9	то же	12A II	320	21								
			8A I	160	6								
УМ 10	5	см. выше	8A I	3400	2								
	6	то же	12A II	320	42								
	7		14A II	850	8								
	8		14A II	1800	8								
	9		8A I	160	18								
УМ 11	5-6	см. УМ 10											
	7	см. выше	14A II	850	6								
	8	то же	14A II	1800	4								
			14A II	2200	4								

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ МОНОЛИТНОЙ КОНСТРУКЦИИ

Формы	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение						Примечание
					УМ6	УМ7	УМ8	УМ9	УМ10	УМ11	
<b>БЕТОННЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ</b>											
		1	КЖИ2-С10:С23	БЕТОН АРМАТУРНАЯ С10	1	1					
		2	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ С11	1	1			2	2	
		3	"	" С12			1	1			
		4	"	" С23		1				1	
<b>СТЕРЖНИ ОДИНОЧНЫЕ</b>											
		5	КЖ2-10	СТЕРЖНИ ОДИНОЧНЫЕ							
		6	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ							
		7	"	"							
		8	"	"							
		9	"	"							
		10	"	"							
		11	3.400 - 6/76	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН2-3	4	4	2	2	4	4	
		12	КЖИ2-МН1:МН3 МС1:МС8	ТО ЖЕ МН1	1	2	1	2	1	1	
		13	КЖИ2-МН5:МН7,МН3	" МН5	1					1	
		14	ТО ЖЕ	" МН6	1				1		
		15	КЖИ2-МН4,МН8:МН11	" МН8	1					1	
		16	КЖИ2-МН1:МН3 МС1:МС8	" МН3	1					1	
<b>МАТЕРИАЛЫ</b>											
			КЕРАМЗИТОБЕТОН МАРКИ 200		0.7	0.7	0.3	0.3	0.7	0.7	м <sup>3</sup>

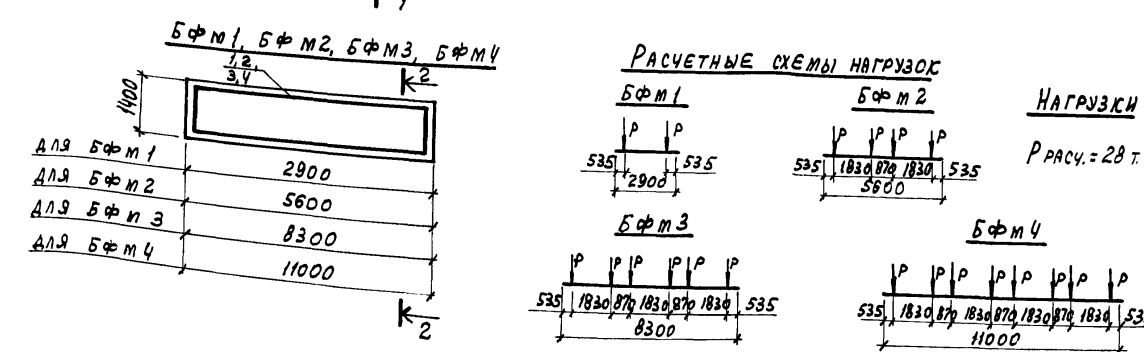
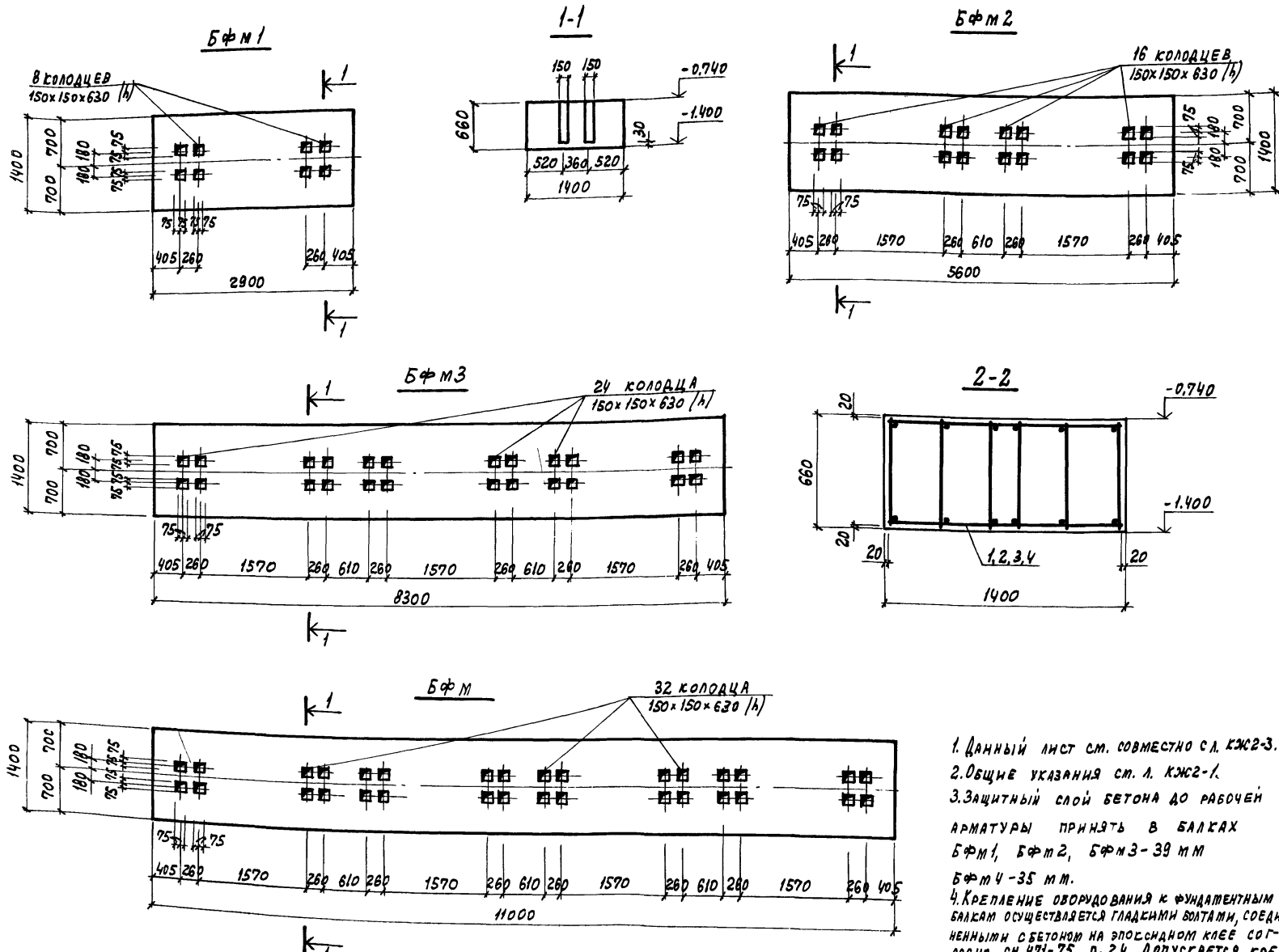
ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ, КГ

Марка элемента	АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ						ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ						Всего		
	АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-75						ПРОФИЛЬНАЯ СТАЛЬ								
	КЛАСС А I		КЛАСС А II		Итого		Профильная сталь		АРМ. СТАЛЬ ГОСТ 5781-75		Итого				
	Φ мм	Итого	Φ мм	Итого	Итого	К63x6	К50x5	8:8	8:6	ТРУБА Ф40	Φ мм	Итого			
УМ 6	19.3	19.3	43.8	25.6	69.4	88.7	19.3	4.2	0.8	1.6	0.4	26.7	115.4		
УМ 7	22.1	22.1	54.6	25.6	80.2	102.3	17.5	16.5	6.4	0.8	0.7	4.0	0.8	46.7	149.0
УМ 8	6.0	6.0	16.5	16.5	22.5					3.2	0.4	0.2	0.4	4.2	26.7
УМ 9	6.0	6.0	16.5	16.5	22.5					5.4	0.4	0.2	0.8	6.8	29.3
УМ 10	17.8	17.8	41.3	25.6	66.9	84.7	19.7	4.2	0.8	1.6	0.4	26.7	111.7		
УМ 11	19.3	19.3	46.2	25.6	71.8	91.3	17.5	16.5	4.2	0.8	0.7	4.0	0.4	44.1	135.4

- Данный лист см. совместно с листом КЖ2-6.
- Рекомендации по материалам стен см. общие указания п.6 на листе КЖ2-1.
- Выпуски арматуры из стеновых панелей сварить с горизонтальными стержнями поз.6 и сеток поз.1-3 односторонним сварным швом высотой h<sub>ш</sub> = 6 мм, длиной L<sub>ш</sub> = 100 мм. Сварные швы должны обеспечивать равнопрочность соединения стыкуемых стержней.
- В местах проемов сетки поз.1,2 вырезать по месту.

8045/5

Гл. инж. Л. ЛЮБВИН	Инж. Р. РЫБКИНА	Инж. Л. ЛЯПКИН	Инж. Б. БИЧЕЛЬНИКОВА	Инж. Г. ГАЛЫПЕРИНА	Инж. С. СТОЛЕТОВА	Инж. Д. ДАВЫДОВА	Инж. Н. НОРМОН
<b>ТН 409-28-40 КЖ2</b>							
ИМЕРЫ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ ДЛЯ ТЕПЛОЙ ОБРАБОТКИ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ТЯЖЕЛОГО И ЛЕГКОГО БЕТОНОВ							
Тип I				Вариант в сборном керамзитобетоне		БЛАНК	
Монолитные участки УМ6 - УМ11				Лист		Листов	
ПРИВЯЗАН				Р		10	
ИНВ. №				ГОССТРОЙ СССР ПРОЕКТИНСТИТУТ № 2 г. МОСКВА			



Спецификация элементов монолитной конструкции

Формат	Зона	Табл.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<b>БФМ 1</b>		
				<b>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</b>		
		1	КЖС2-КП1÷КП11	Каркас пространств. КП1	1	
				<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
				Бетон марки 200	2,7	м <sup>3</sup>
				<b>БФМ 2</b>		
				<b>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</b>		
		2	КЖС2-КП1÷КП11	Каркас пространств. КП2	1	
				<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
				Бетон марки 200	52	м <sup>3</sup>
				<b>БФМ 3</b>		
				<b>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</b>		
		3	КЖС2-КП1÷КП11	Каркас пространств. КП3	1	
				<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
				Бетон марки 200	77	м <sup>3</sup>
				<b>БФМ 4</b>		
				<b>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</b>		
		4	КЖС2-КП1÷КП11	Каркас пространств. КП4	1	
				<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
				Бетон марки 200	102	м <sup>3</sup>

Марка эл-та	Арматурные изделия						Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75			Арматурная сталь ГОСТ 1459-72*			
	Класс АI	Класс АII	Класс АIII	Класс АI	Класс АII	Класс АIII	
БФМ 1	13,2		13,2		30,6		43,8
БФМ 2	26,5		26,5		59,3		85,8
БФМ 3	41,4		41,4		88,2		129,6
БФМ 4	53,4		53,4		324,0		377,4

1. Данный лист см. совместно с л. КЖС2-3.
2. Общие указания см. л. КЖС2-1.
3. Защитный слой бетона до рабочей арматуры принять в балках БФМ 1, БФМ 2, БФМ 3 - 39 мм, БФМ 4 - 35 мм.
4. Крепление оборудования к фундаментным балкам осуществляется гладкими болтами, соединенными бетоном на эпоксидном клее согласно СН 471-75, п. 2.4. Допускается крепление оборудования болтами, заделанными в колодцы, показанные на данном чертеже. Разбивку анкерных болтов перед бетонированием сверить по оборудованию.

Л. ИЖ. М. Л. БАВАН	Л. БАВАН		ТН 409-28-40	КЖС 2	13	
НАЧ. ОТД. РЫЖКИНА	Л. БАВАН					
Л. КОСТ. ДАККИН	Л. БАВАН					
РУК. ГР. СИМЕЛЬНИКОВА	Л. БАВАН					
ВЕД. ИНЖ. ГАЛПЕРНИК	Л. БАВАН					
ИСПОЛН. СИМАКОВА	С. МАК		КАМЕРА ПЕРИОДИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ ДЛЯ ТЕПЛОВОЙ ОБРАБОТКИ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ТЯЖЕЛОГО И ЛЕГКОГО БЕТОНОВ	СТАДИЯ	Лист	Листов
ПРОВЕР. ДАВЫДОВА	С. МАК		ВАРИАНТ В СБОРОМ КЕРАМИТОБЕТОНЕ	Р	11	
НОРМ. КОД. ДАККИН	Л. БАВАН		Балки фундаментные монолитные БФМ 1-БФМ 4	ГОСТРОЙ СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №2 г. Москва		

СОГЛАСОВАНО  
ИЗМЕНЕНИЯ И ДАТА ВЗАМЕН ИЛИ  
ИЗМ. № ПОДПИСАНИЕ И ДАТА ВЗАМЕН ИЛИ



Типовой проект 409-28-40 Альбом III ч

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-ПК4	
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	

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА КАМЕРЫ

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля (мм)	НН по порядку	Код			Количество (шт.)	Длина (мм)	МАРКА КАМЕР				МАССА ПОТРЕБНОСТИ В МЕТАЛЛЕ ПО КВАРТАЛАМ/ЗАПОЛНЯЕТСЯ ИЗГОТОВИТЕЛЕМ	ЗАПОЛНЯЕТСЯ ВЦ					
				Марка металла	Профиль	Размер профиля			ПК1	ПК2	ПК3	ПК4							
									МАССА МЕТАЛЛА										
				Крышка								Общая масса Т							
I								526211				I	II	III	IV				
ШВЕЛЛЕРЫ СТАЛЬНЫЕ ГНУТЫЕ РАВНОПОЛОСНЫЕ ГОСТ 8218-75*	ВСтЗ.КП2	C160x50x5	1	И240	73007			0,31	0,62	0,93	1,24	0,31	0,62	0,93	1,24				
Всего профилей			2					0,31	0,62	0,93	1,24	0,31	0,62	0,93	1,24				
УГОЛКИ СТАЛЬНЫЕ ГНУТЫЕ РАВНОПОЛОСНЫЕ ГОСТ 19771-74*	ВСтЗ.КП2	C160x4	3	И240	75116			0,03	0,06	0,09	0,12	0,03	0,06	0,09	0,12				
Всего профилей			4					0,03	0,06	0,09	0,12	0,03	0,06	0,09	0,12				
ШВЕЛЛЕРЫ ГОСТ 8240-72	ВСтЗ.КП2	C24	5	И240	26108			0,16	0,32	0,48	0,64	0,16	0,32	0,48	0,64				
Всего профилей			6					0,16	0,32	0,48	0,64	0,16	0,32	0,48	0,64				
Сталь листовая горячекатанная ГОСТ 19903-74	ВСтЗ.КП2	δ=2	7	И240	72117			0,6	1,2	1,8	2,4	0,6	1,2	1,8	2,4				
		δ=3	8	И240	72117			0,45	0,9	1,35	1,8	0,45	0,9	1,35	1,8				
		δ=10	9	И240	71110			0,50	1,0	1,5	2,0	0,5	1,0	1,5	2,0				
Итого			10					1,55	3,10	4,65	6,2	1,55	3,10	4,65	6,2				
Всего профилей			11					1,55	3,10	4,65	6,2	1,55	3,10	4,65	6,2				
Итого масса металла	ВСтЗ.КП2		12					2,05	4,1	6,15	8,2	2,05	4,1	6,15	8,2				
Лестницы (лист 2)			13									0,13	0,13	0,13	0,13				
Площадки (лист 2)			14									0,51	0,67	0,85	1,03				
Ограждение лестниц и площадок (лист 2)			15									0,29	0,36	0,43	0,51				
Всего масса металла	ВСтЗ.КП2		16	И240								2,98	5,26	7,56	9,87				
Масса поставки элементов по кварталам, Т		I	17																
		II	18																
		III	19																
		IV	20																

ИВ № 104-11 Подпись и дата изд. ИВ № 14

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* / Любавин /

8045/5<sup>14</sup>

ПРИВЯЗАН				
ИВ. №				
Гл. инж. пр. Любавин	<i>Любавин</i>	ТН 409-28-40 КМ2		
Нач. отд. Рыбкина	<i>Рыбкина</i>			
Гл. кон. Лапки	<i>Лапки</i>	КАМЕРЫ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ ДЛЯ ТЕПЛОМ ОБРАБОТКИ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ТЯЖЕЛОГО И ЛЕГКОГО БЕТОНОВ		
Рук. гр. Смельникова	<i>Смельникова</i>			
Вед. инж. Гальперина	<i>Гальперина</i>	ТИП I ВАРИАНТ В СБОРНОМ КЕРАМЗИТОБЕТОНЕ		
Ст. инж. Метт	<i>Метт</i>			
Провер. Гальперина	<i>Гальперина</i>	Стадия	Лист	Листов
Норм. контроль Лапки	<i>Лапки</i>	P	1	5
Общие данные (начало) Техническая спецификация металла на камеры		Госстрой СССР ПРОЕКТИНЬ ИНСТИТУТ №2 Г. МОСКВА		

Копировал: *Любавин* ФОРМАТ 22Г





ВЕДОМОСТЬ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ ПО ВИДАМ ПРОФИЛЕЙ

НАИМЕНОВАНИЕ КОНСТРУКЦИЙ ПО НОМЕНКЛАТУРЕ ПРЕЙСКУРАНТА 01-09	ПОЗИЦИЯ ПО ПРЕЙСКУРАНТУ 01-09	№ ПО ПОР.	КОД КОНСТРУКЦИИ	МАССА КОНСТРУКЦИИ (Т)													ВСЕГО	КОЛИЧЕСТВО (ШТ.)	СЕРИЯ ТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ
				ПО ВИДАМ ПРОФИЛЕЙ СТАЛИ															
				ВЕСОСТАЛЬ ПО-ВЫШЕИШЕННОЙ И ВЫСОКОПРОЧНОСТИ	БАЛКИ И ШВЕЛЛЕРЫ	ШИРОКОПРОЧНОСТНЫЕ ДВУТАВРЫ	КРУПНОПРОЧНОСТНАЯ СТАЛЬ	СРЕДНЕПРОЧНОСТНАЯ СТАЛЬ	МЕЛКОПРОЧНОСТНАЯ СТАЛЬ	ТОЛСТОПРОЧНОСТНАЯ СТАЛЬ	УНИВЕРСАЛЬНАЯ СТАЛЬ	ТОЛСТОПРОЧНОСТНАЯ СТАЛЬ	ГАЗИТЕЛЬНЫЕ ГОТОВЫЕ ПРОФИЛИ	ТРУБЫ	ПРОЧИЕ				
<b>ПК1</b>																			
Крышка		1	526211		0,16							0,5		1,05	0,34			2,07	
Лестницы		2	526242		0,08		0,02									0,03		0,13	
Площадки		3	526243		0,05		0,01								0,18		0,27	0,52	
Ограждение лестниц и площадок		4	526244				0,27		0,02									0,29	
Итого:		5			0,29		0,3		0,02	0,5		1,05	0,52		0,3		3,01		
<b>ПК2</b>																			
Крышка		6	526211		0,32					1,0		2,1	0,68					4,14	
Лестницы		7	526242		0,08		0,02								0,03		0,13		
Площадки		8	526243		0,06		0,01						0,24		0,36		0,68		
Ограждение лестниц и площадок		9	526244				0,33		0,03					0,24			0,36		
Итого:		10			0,46		0,36		0,03	1,0		2,1	0,92		0,39		5,31		
<b>ПК3</b>																			
Крышка		11	526211		0,48					1,5		3,15	1,02					6,21	
Лестницы		12	526242		0,08		0,02								0,03		0,13		
Площадки		13	526243		0,07		0,01						0,31		0,46		0,86		
Ограждение лестниц и площадок		14	526244				0,40		0,03								0,43		
Итого:		15			0,63		0,43		0,03	1,5		3,15	1,33		0,49		7,63		
<b>ПК4</b>																			
Крышка		16	526211		0,64					2,0		4,2	1,36					8,28	
Лестницы		17	526242		0,08		0,02								0,03		0,13		
Площадки		18	526243		0,09		0,01						0,37		0,56		1,04		
Ограждение лестниц и площадок		19	526244				0,47		0,04								0,52		
Итого:		20			0,81		0,50		0,04	2,0		4,2	1,73		0,59		9,97		

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

- Рабочие чертежи металлических конструкций марки КМ2 разработаны на основании задания института Гипростроммаш.
- Рабочие чертежи КМ2 разработаны в соответствии с требованиями СНиП II-6-74 и СНиП II В.3-72. с дополнениями и изменениями.
- Материал конструкций - ВСтЗ Кп2 по ГОСТ 380-71\*
- Все заводские соединения сварные, монтажные - сварные и на болтах нормальной точности.
- Заводские сварные соединения выполнены автоматической или полуавтоматической сваркой под слоем флюса, монтажные сварные швы - ручной сваркой электродами Э42 по ГОСТ 9476-75.
- Болты применяют нормальной точности по ГОСТ 7798-70\*
- Изготовление и монтаж металлических конструкций производят в соответствии со СНиП III-18-75.
- Все стальные конструкции должны быть защищены от коррозии согласно СНиП II-28-73\*. Конструкции следует покрыть масляно-битумной краской БТ-577 (ГОСТ 5631-79)
- Нормативные нагрузки для лестниц и лестничных площадок приняты 200 кг/м<sup>2</sup>
- В ведомости металлоконструкций по видам профилей в графе 17 учтена масса наплавленного металла в размере 1% от массы профилей.
- Чертежи марки КМ являются исходным материалом для разработки детализованных чертежей марки КМД.
- В проекте применено изобретение по авторскому свидетельству № 540848.

Л. ИМН. ОР.	ЛЮБОВИН		ТН 409-28-40	КМ2	КАМЕРЫ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ ДЛЯ ТЕПЛОВОЙ ОБРАБОТКИ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ТЯЖЕЛОГО И ЛЕГКОГО БЕТОНОВ		
НАЧ. ОТД.	РЫЖКИНА				ТИП I		
ГЛ. КОН.	ЛАПКИН				ВАРИАНТ В СБОРНОМ КЕРАМЗИТОБЕТОНЕ		
РУК. ГР.	СИГЕЛЬНИКОВА				СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ВЕД. ИНЖ.	ГАЛЬПЕРИНА		Р	3			
СТ. ИНЖ.	МЕТТ		Общие данные (окончание)				
ПРОВЕР.	ГАЛЬПЕРИНА		ВЕДОМОСТЬ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ ПО ВИДАМ ПРОФИЛЕЙ				
КОРРЕКТОР	ЛАПКИН		ГОССТРОИ СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ N 2				







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

57/5  
Заказ № 4206 Инв. № 8045/5 Тираж 450  
Сдано в печать 17-6. 198 6 Цена 1-60