

Лист	Наименование	Стр.
	<u>СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА</u>	2
	<u>КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ</u>	
КЖ4-1	Общие данные	3
КЖ4-2	Схемы расположения элементов камер ПК1÷ПК3 Узлы 1,2	4
КЖ4-3	Схемы расположения элементов камер ПК1÷ПК3 Разрезы 1-1÷4-4. Узлы 3,4	5
КЖ4-4	Схемы расположения элементов каналов КЛ1÷КЛ3	6
КЖ4-5	Прямки ПР1÷ПР3. Виды А-А, А'-А' и по стрелкам Б,В	7
КЖ4-6	Прямок ПР1. Армирование	8
КЖ4-7	Прямок ПР2. Армирование	9
КЖ4-8	Прямок ПР3. Армирование	10
КЖ4-9	Прямки ПР1÷ПР3. Узлы армирования	11
КЖ4-10	Балки фундаментные монолитные БФМ1÷БФМ3 Панты монолитные ПМ1÷ПМ10. ПМ2.	12

Лист	Наименование	Стр.
	<u>КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ</u>	
КМ4-1	Общие данные (начало). Техническая спецификация металла на камеры	13
КМ4-2	Общие данные (продолжение) Техническая спецификация металла по площадкам, лестницам и ограждениям	14
КМ4-3	Общие данные (окончание) Ведомость металлоконструкций по видам профилей	15
КМ4-4	Схемы обслуживающей площадки камер ПК1, ПК2, ПК3.	16
КМ4-5	Крышка камеры	17
	<u>ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА</u>	
ОС4-1	Основные положения по организации строительства	18

АЛЬБОМ ЧАСТЬ 1
 ПРОЕКТ 409-28-40
 ТИПОВОЙ
 ВНИМАНИЕ! ОБЪЕДИНЕННЫЙ ЗАКАЗЧИК: ПРОЕКТИРОВАНИЕ ГОТЛОВОЙ
 ИМ. А. ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА ЗАКЛЮЧЕНИЯ

СХЕМА КАМЕРЫ ПК1

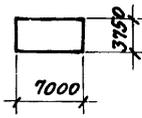


СХЕМА КАМЕРЫ ПК2

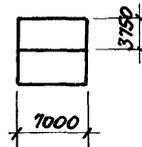
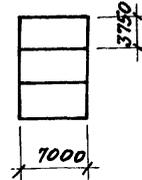


СХЕМА КАМЕРЫ ПК3



Сводная спецификация бетонных и железобетонных конструкций

Марка	Обозначение	Наименование	Количество на камеру			Примечание
			ПК1	ПК2	ПК3	
		СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ				
159-8	3.006-2 в. II-1. II-3	ЛОТОК	5	11	16	0,28т
159-8	ТО ЖЕ в. II-2. II-4	ПЛИТА ПЕРЕКРЫТИЯ	4	7	10	0,10т
		МОНОЛИТНЫЕ КОНСТРУКЦИИ				
ПР1	КЖ4-5, КЖ4-6	ПРЯМОК	1			
ПР2	КЖ4-5, КЖ4-7	ТО ЖЕ		1		
ПР3	КЖ4-5, КЖ5-8	"			1	
БФМ1	КЖ4-10	БАЛКА ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ МОНОЛИТНАЯ	2			
БФМ2	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ		2		
БФМ3	"	"			2	
ПМ1	КЖ4-10	ПЛИТА МОНОЛИТНАЯ		1	1	
ПМ1а	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ		1	1	
ПМ1б	"	"			1	
ПМ2	"	"	1			
		СТАЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ				
МС1	КЖИ1-МН1-МН4, МС1-МС5	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ	231	380	530	п.м
МС2	"	"	68	114	160	
МС3	"	"	1	2	3	
МС4	"	"	6	12	18	
МС5	"	"	1	2	3	

Общие указания

- Рабочие чертежи строительных конструкций камер периодического действия марки КЖ4 разработаны на основании заданий институтов Гипростромаш и ВНИИЖелезобетон и предназначены для закрытых отапливаемых помещений вновь строящихся и реконструируемых предприятий стройиндустрии.
- Строительная часть камер типа II разработана в 3-х компоновочных схемах: ПК1 - одна камера, ПК2 - блок 2-х камер, ПК3 - блок 3-х камер.
- Все камеры имеют одинаковые габаритные размеры.
- За условную отметку 0.000 принята отметка чистого пола цеха, соответствующая абсолютной отметке
- Пол камер принят на отм. -0.500.
- Камеры запроектированы из монолитного керамзитобетона марки 200 с объемным весом $\gamma = 1500 \text{ кгс/м}^3$ с гидрофобизирующей добавкой ГЖЕ-94 (ГОСТ 10834-76) в соответствии с «Инструкцией по изготовлению конструкций и изделий из бетонов,готавливаемых 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.
- Стальные стойки пакетировщика устанавливаются на монолитные железобетонные балки, не связанные с дном камер.
- Днище и стены камер, балки под стойки пакетировщика рассчитаны исходя из следующих условий:
 - грунтовые воды отсутствуют;
 - грунты непучинистые, непросадочные
 со следующими нормативными характеристиками: $\text{СН} = 0,02 \text{ кгс/см}^2$, $\gamma = 28^\circ$, $\rho = 1,8 \text{ т/м}^3$, $E = 150 \text{ кгс/см}^2$
- 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.
- Крышки камер выполняются металлическими с изоляцией минераловатными плитами.
- Конструкция вентиляционных каналов дана в пределах камер. Дальнейшая их трассировка и конструкция разрабатываются при привязке проекта к конкретным условиям.
- Гидравлический затвор выполнить из гнутого швеллера С 180x100x6. 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.
- Под монолитными фундаментами балками и бетонными участками каналов выполнить бетонную подготовку толщиной 80 мм из бетона марки 50.
- Под сборными лотками выполнить песчаную подготовку толщиной 80 мм по уплотненному грунту.
- Для обеспечения уклона пола камер в сторону лотка по днуцу выполнить методом торкретирования стяжку из цементно-песчаного раствора состава 1:1 с гидрофобизирующей добавкой ГЖЕ-94 (ГОСТ 10834-76)

Ведомость чертежей основного комплекта

Формат	Лист	Наименование	Примечание
22г	1	Общие данные	
22г	2	Схемы расположения элементов камер ПК1-ПК3. Узлы 1,2	
22г	3	Схемы расположения элементов камер ПК1-ПК3. Разрезы 1-1-4-4. Узлы 3,4	
22г	4	Схемы расположения элементов каналов КЖ1-КЖ3	
22г	5	Прямки ПР1-ПР3. Виды А-А, А'-А' и прострелки Б, В	
22г	6	Прямки ПР1. Армирование.	
22г	7	Прямки ПР2. Армирование.	
22г	8	Прямки ПР3. Армирование.	
22г	9	Прямки ПР1-ПР3. Узлы армирования	
22г	10	Балки фундаментные монолитные БФМ1-БФМ3. Плиты монолитные ПМ1-ПМ1б, ПМ2	

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
ПЗ	Общая пояснительная записка	
ТХ	Технологическая часть	
ТТ	Теплотехническая часть	
ЗА	Автоматизация тепловых процессов	
КЖ4	Конструкции железобетонные	
КМ4	Конструкции металлические	

Ведомость примененных и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
3.006-2 в. II-1-4	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов	
3.400-6/76	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций инженерных сооружений промышленных предприятий	

16. Под монолитными днищем камер и лотками выполнить подготовку из бетона марки 50 толщиной 80 мм по слою фракционированного гравия толщиной 200 мм с размерами зерен 5-20 мм на уплотненном грунте.

17. Бокковые поверхности камер и каналов, соприкасающиеся с грунтом, обмазать тугоплавким битумом за 2 раза.

18. Наружные поверхности камер выше пола окрасить известковыми красками.

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

20. Закладные и соединительные изделия покрыть за 2 раза масляно-битумной краской БГ-577 (ГОСТ 5631-79) согласно СНиП II-28-73.

21. Временная нормативная нагрузка на пол цеха вокруг камер принята 1000 кгс/м².

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 *Любовин* / Любавин /

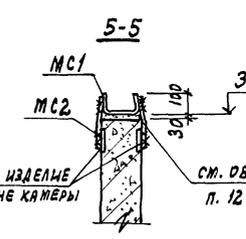
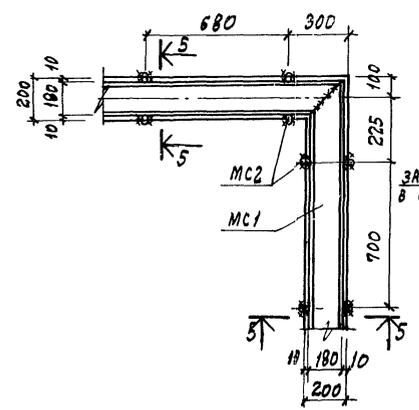
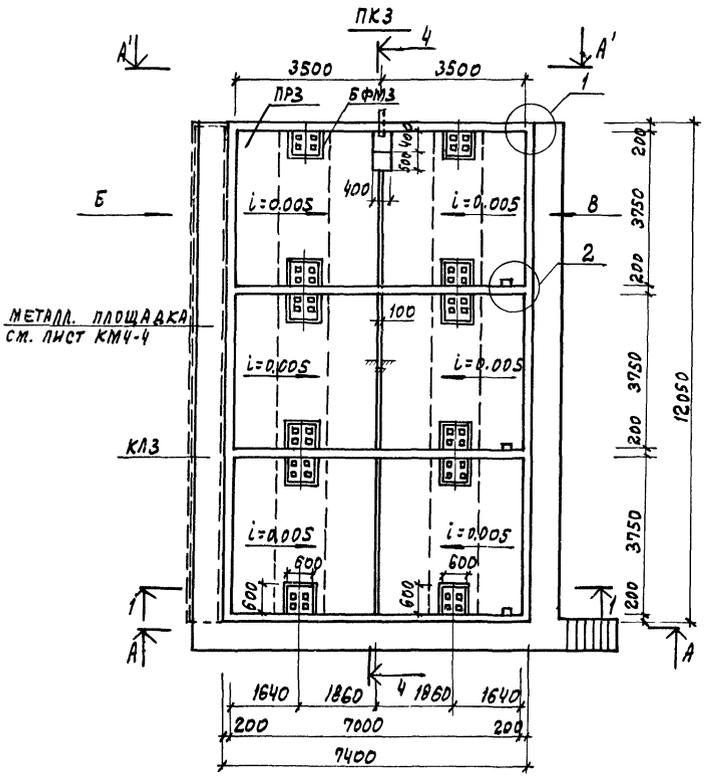
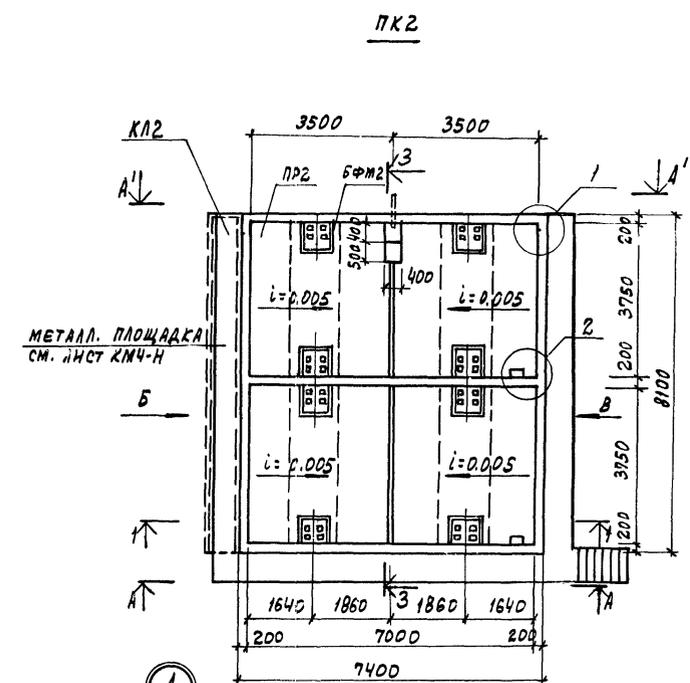
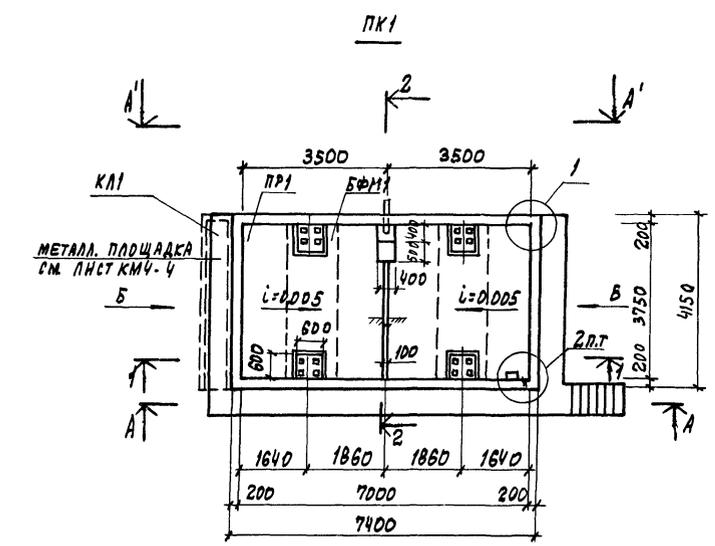
Привязан		ТП 409-28-40		КЖ4	
МНВ.И.	Любавин	Л.И.И.	Любавин	Л.И.И.	Любавин
М.И.И.	Рыбникова	М.И.И.	Рыбникова	М.И.И.	Рыбникова
Л.И.И.	Лапкин	Л.И.И.	Лапкин	Л.И.И.	Лапкин
Р.И.И.	Синельникова	Р.И.И.	Синельникова	Р.И.И.	Синельникова
В.И.И.	Гальперина	В.И.И.	Гальперина	В.И.И.	Гальперина
И.И.И.	Овчарова	И.И.И.	Овчарова	И.И.И.	Овчарова
П.И.И.	Грушикова	П.И.И.	Грушикова	П.И.И.	Грушикова
К.И.И.	Лапкин	К.И.И.	Лапкин	К.И.И.	Лапкин
Вариант в монолитном керамзитобетоне		Страница	Лист	Листов	
		Р	1	10	
Общие данные		Госстрой СССР Проектный институт №2 г. Москва			

3
8045/7

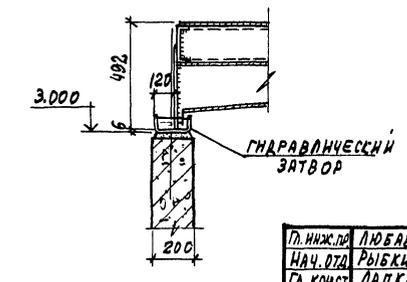
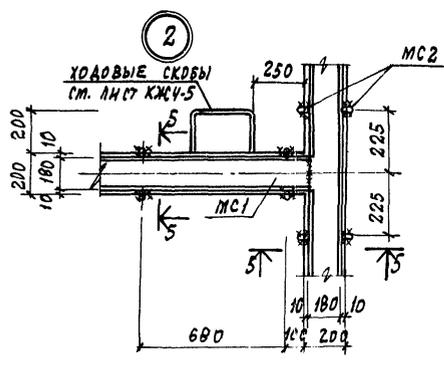
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 409-28-40
 АЛБСОМ IV ЧИСТЫЙ

СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМАМ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ КАМЕР НА ЭТАЖЕ

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
ПК 1				
ПР1	КЖУ-2, КЖУ-5	ПРЯМОК МОНОЛИТНЫЙ	1	
БФМ1	КЖУ-10	БАЛКА МОНОЛИТНАЯ	2	
КА1	КЖУ-4	КАНАЛ	1	
МС1	КЖИ-МНИ-МНУ; МС1-МС5	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ	23,1	п.м
МС2	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	68	
МС3	"	"	1	
МС4	"	"	6	
ПК 2				
ПР2	КЖУ-2, КЖУ-5	ПРЯМОК МОНОЛИТНЫЙ	1	
БФМ2	КЖУ-10	БАЛКА МОНОЛИТНАЯ	2	
КА2	КЖУ-4	КАНАЛ	1	
МС1	КЖИ-МНИ-МНУ; МС1-МС5	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ	38,0	п.м
МС2	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	114	
МС3	"	"	2	
МС4	"	"	12	
ПК 3				
ПР3	КЖУ-2, КЖУ-5	ПРЯМОК МОНОЛИТНЫЙ	1	
БФМ3	КЖУ-10	БАЛКА МОНОЛИТНАЯ	2	
КА3	КЖУ-4	КАНАЛ	1	
МС1	КЖИ-МНИ-МНУ; МС1-МС5	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ	53,0	п.м
МС2	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ	160	
МС3	"	"	3	
МС4	"	"	18	



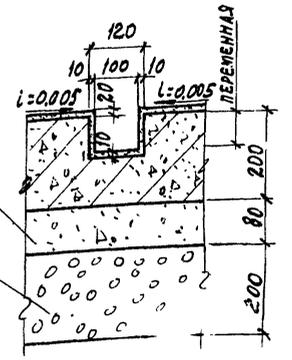
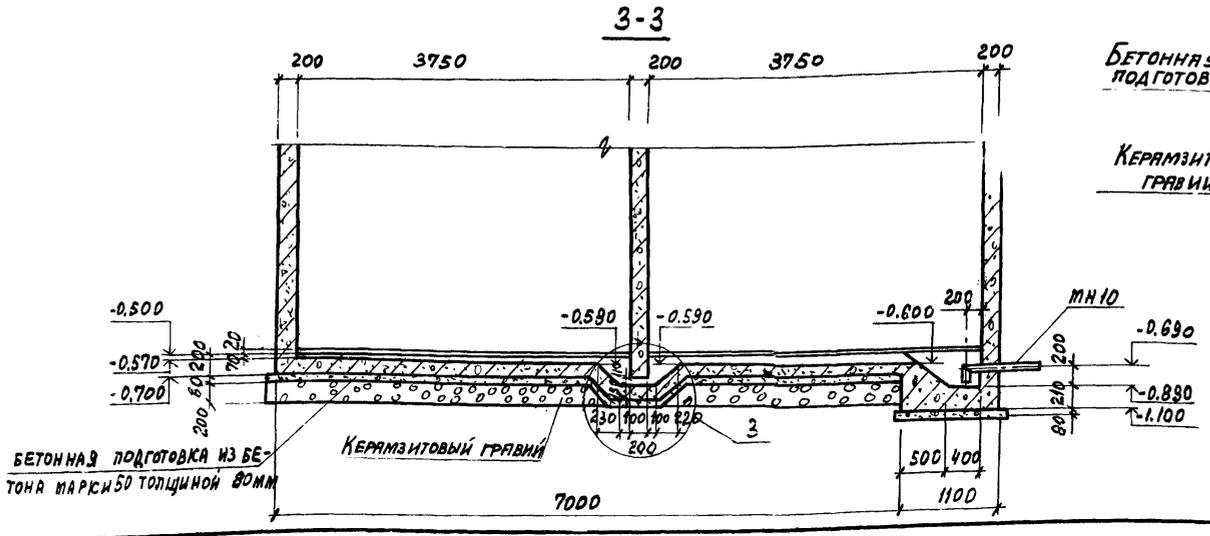
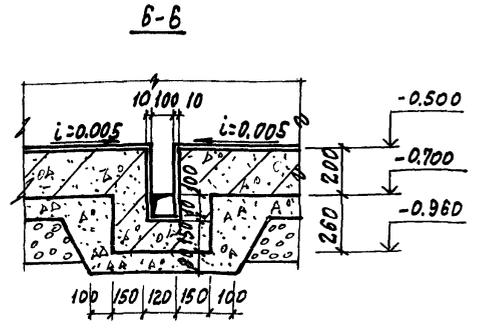
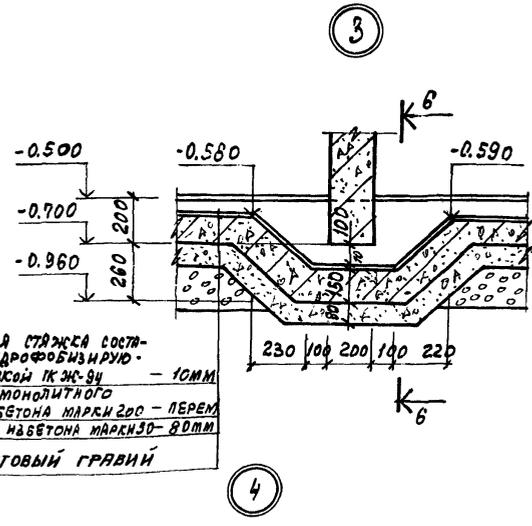
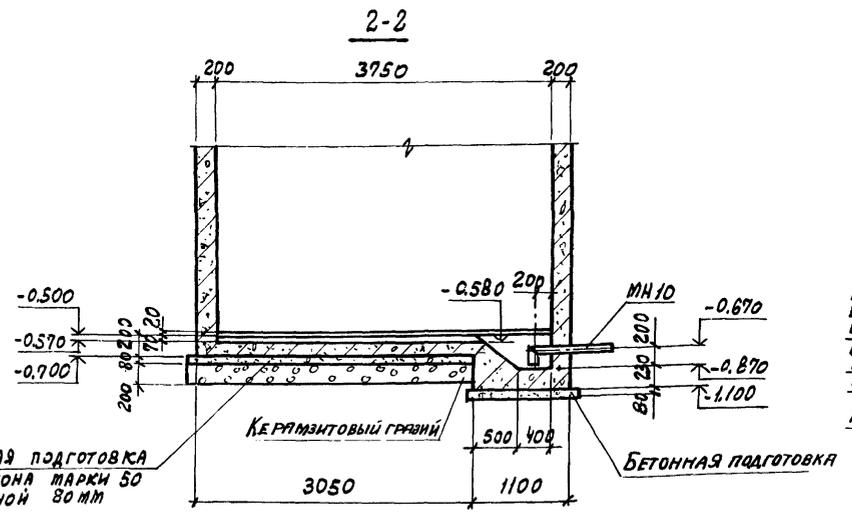
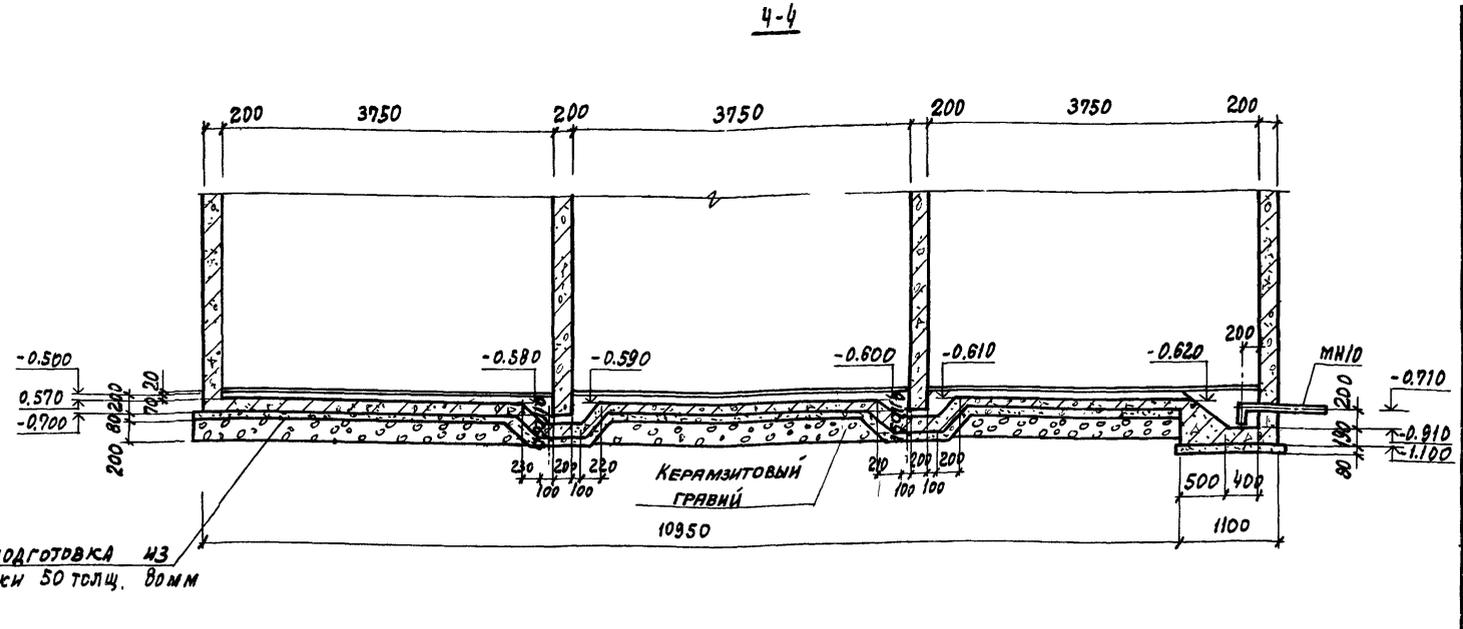
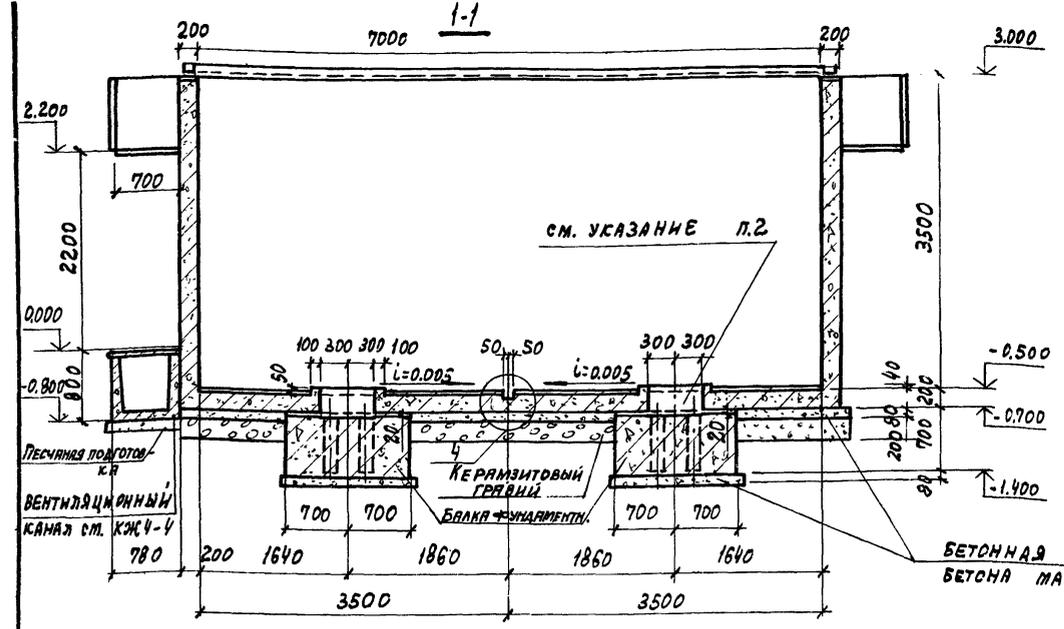
ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ КРЫШКИ КАМЕРЫ



1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ см. ЛИСТ КЖУ-1
 2. ДАННЫЙ ЛИСТ см. СОВМЕСТНО С ЛИСТАМИ КЖУ-3; КЖУ-5

П.И.Ж.Л. ЛЮБАВН	НАЧ. ОДЛ РЫБКИНА	П.И.Ж.Л. ЛЮБАВН	Т.П. 409-28-40	КЖУ 4
П.И.Ж.Л. ЛЮБАВН	П.И.Ж.Л. ЛЮБАВН	П.И.Ж.Л. ЛЮБАВН	КАМЕРЫ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ ДЛЯ ТЕПЛОВОЙ ОБРАБОТКИ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ТЯЖЕЛОГО И ЛЕГКОГО БЕТОНОВ	СТАЛЬ ЛИСТ ЛИСТОВ
П.И.Ж.Л. ЛЮБАВН	П.И.Ж.Л. ЛЮБАВН	П.И.Ж.Л. ЛЮБАВН	ВАРИАНТ В МОНОЛИТНОМ КЕРАМИЗТОБЕТОНЕ	Р 2
П.И.Ж.Л. ЛЮБАВН	П.И.Ж.Л. ЛЮБАВН	П.И.Ж.Л. ЛЮБАВН	СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ КАМЕР ПК1-ПК3.	ГОССТРОЙ СССР
П.И.Ж.Л. ЛЮБАВН	П.И.Ж.Л. ЛЮБАВН	П.И.Ж.Л. ЛЮБАВН	УЗЛЫ 1, 2	ПРОЦЕНТНЫЙ ИНСТИТУТ ЧИСТЫЙ
П.И.Ж.Л. ЛЮБАВН	П.И.Ж.Л. ЛЮБАВН	П.И.Ж.Л. ЛЮБАВН		г. Москва

8045/7



1. Данный лист см. совместно с листом КЖЧ-2.
2. Забетонировать керамзитобетоном марки 200 $\gamma = 1500 \text{ кгс/м}^3$ с гидрофобизирующей добавкой после установки стальной стойки пакетировщика.
3. Обеспечить зазор 20 мм между фундаментной балкой и дном камеры за счет прокладки досок.
4. Крышка камеры условно не показана, см. чертежи 5 марки КЖЧ.

Д. ИЖ. ПР.	ЛЮБОВИНА				
НАЧ. ОТД.	РЫБКИНА				
ГЛ. КОНСТ.	ЛАПКИН				
РУК. ГР.	СИНЕЛЬНИКОВ				
ВЕД. ИЖ.	ГАЛЬПЕРИНА				
И. ИЖ.	ШАБАЛ				
ПРОВЕРИЛ	ГАЛЬПЕРИНА				
НОРМ. КОНТ.	ЛАПКИН				

ТП 409-28-40 КЖЧ 4

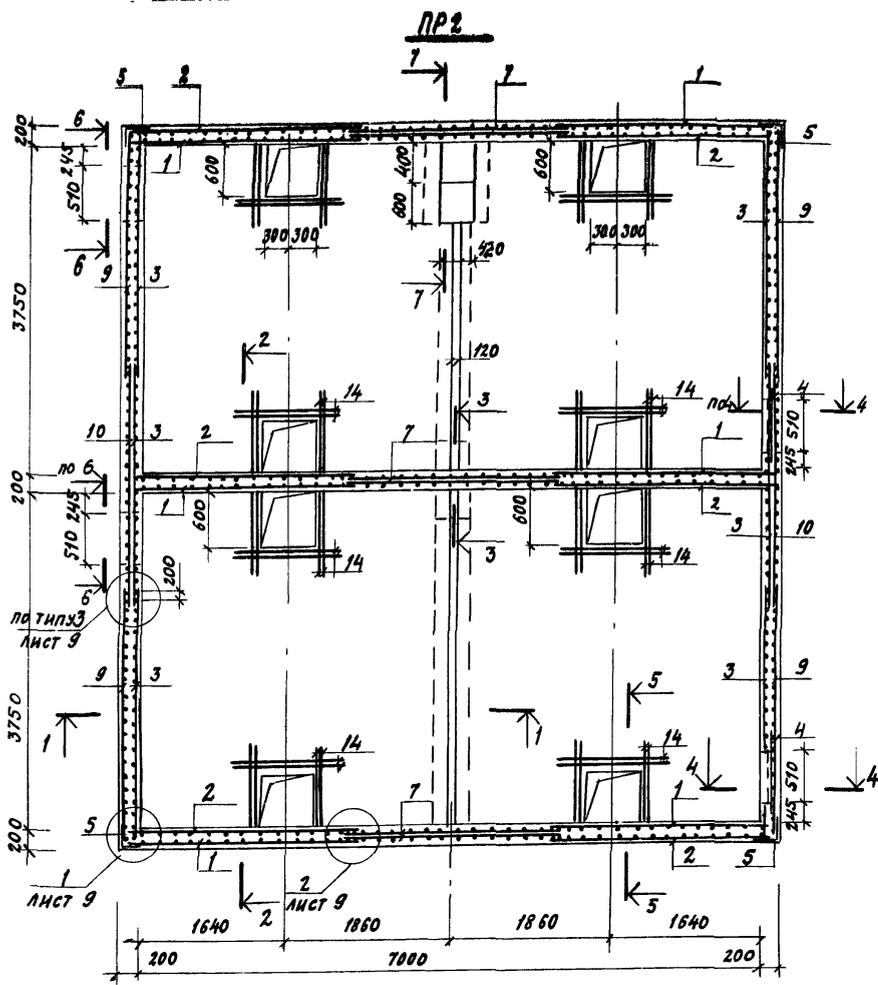
КАМЕРЫ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ ДЛЯ ТЕПЛОВОЙ ОБРАБОТКИ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ТЯЖЕЛОГО И ЛЕГКОГО БЕТОНОВ

ТИП II
ВАРИАНТ В МОНОЛИТНОМ КЕРАМИТБЕТОНЕ

СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ КАМЕРЫ ПК1-ПК3, РАЗРЕЗЫ 1-1 и 4-4, УЗЛЫ 3,4

СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
Р 3

ГОССТРОЙ СССР
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ ВЗ
г. МОСКВА



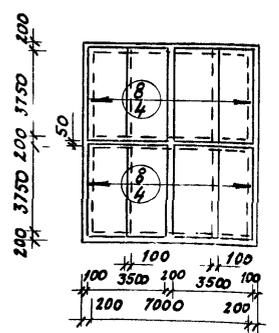
ВЕДОМОСТЬ СТВЕРЖЕЙ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

Поз	УСЛОВИЕ ИЛИ СЕЧЕНИЕ	φ мм	ДЛИНА мм	КОЛ.
14	1500	12AII	1500	144
15	120	8AI	1310	5
16	370	12AII	1270	3
17	1850	12AII	1850	24
18	2500	12AII	2500	8
19	600	12AII	600	7
20	12030	12AII	2110	4
21	670	8AI	1870	6
22	1150	8AI	1270	4
23	370	8AI	1070	64
24	135	8AI	260	810

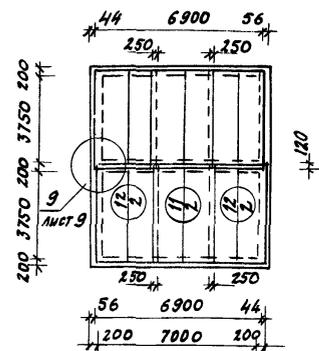
СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ МОНОЛИТНОЙ КОНСТРУКЦИИ

Поз	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
ПР2				
СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ				
1	-КЖИ-С14,С18,С18-С14	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С14	6	
2	То же	То же С18	6	
3	-КЖИ-С1-С17	"	С2	6
4	То же	"	С4	2
5	"	"	С5	4
6	-КЖИ-С25-С39	"	С26	66 ПМ
7	-КЖИ-С1-С17	"	С6	6
8	-КЖИ-С25-С39	"	С29	8
9	КЖИ-С1-С17	"	С9	4
10	То же	"	С9а	2
11	КЖИ-С25-С39	"	С30	2
12	То же	"	С30а	4
МАТЕРИАЛЫ				
Итого	КЖА-7	СТЕРЖНИ ОДИНОЧНЫЕ		
25	КЖИ-МН4,МС1+МС5	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН1	9	
26	То же	То же МН2	2	
27	"	" МН3	5	
28	"	" МН4	22	
29	КЖИ-МН8-МН7	"	МН5	2
30	То же	"	МН6	2
31	"	"	МН7	2
32	КЖИ-МН8-МН13	"	МН8	2
33	То же	"	МН10	1
34	3.400 - 9/76	"	МН2-3	114
			КЕРАМЗИТОБЕТОН МАРКИ 200	37,1 м ³

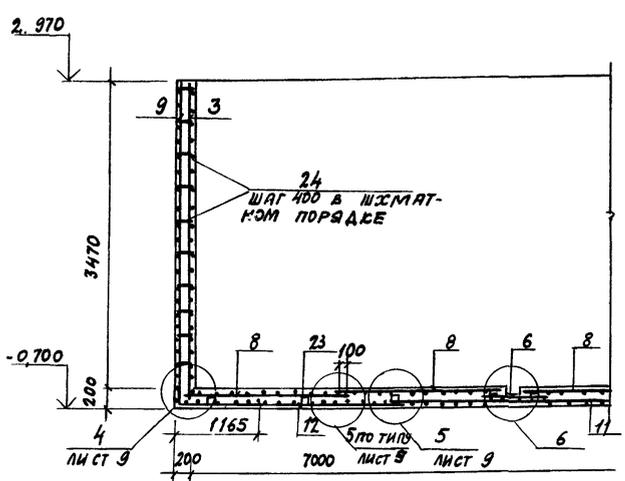
РАСКЛАДКА ВЕРХНИХ СЕТОК



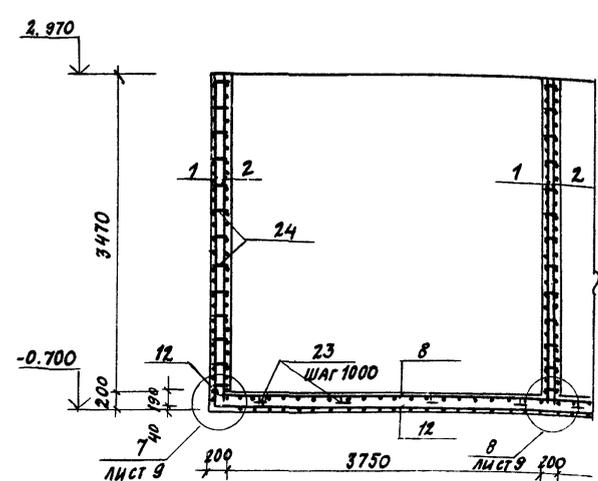
РАСКЛАДКА НИЖНИХ СЕТОК



1-1



2-2



Выборка стали на один элемент, кг

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ				ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ							ВСЕГО				
	АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-75				ПРОФИЛЬНАЯ СТАЛЬ											
	КЛАСС А1	КЛАСС А1	Итого	Итого	φ=6	φ=8	φ=10	φ=12	φ=14	φ=16	φ=18		φ=20			
ПР2	2466,4	2366,4	1000,0	1000,0	22,8	76,8	41,8	74,4	3,5	11,9	3,4	22,0	3,6	68,2	322,4	3697,8

1. Прямок ПР2 см. листы КЖА-2, КЖА-3, КЖА-5.
2. Сечения 3-3 и 7-7 см. лист КЖА-9
3. Рекомендации по материалам стен см. общие указания п. 6 на листе КЖА-1
4. Расчетная схема нагрузок на прямок ПР2 дана на листе КЖА-5

8045/7

И.И.И. ПА	ПРОБВАН		
НАЧ. ОД.	РЫБКИНА		
ГЛ. КОНСТ.	ЛЯПКИН		
РУК. ГР.	ШИЛЬДЕРНИКОВА		
ВЕД. ИИЖ.	ШАЛЬДЕРНИКОВА		
ИИЖ.	ШИБЛЯ		
ПРОВЕРКА	ШАЛЬДЕРНИКОВА		
НОРМ. КОНТРОЛЬ	ЛЯПКИН		

ТП 409-28-40 КЖА

КАМЕРЫ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ ДЛЯ ТЕПЛОВЫХ ВВРАБОТКИ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ТЯЖЕЛОГО И ЛЕГКОГО БЕТОНОВ

Вариант в монолитном керамзитобетоне

СТАДИИ ЛИСТ ЛИСТОВ

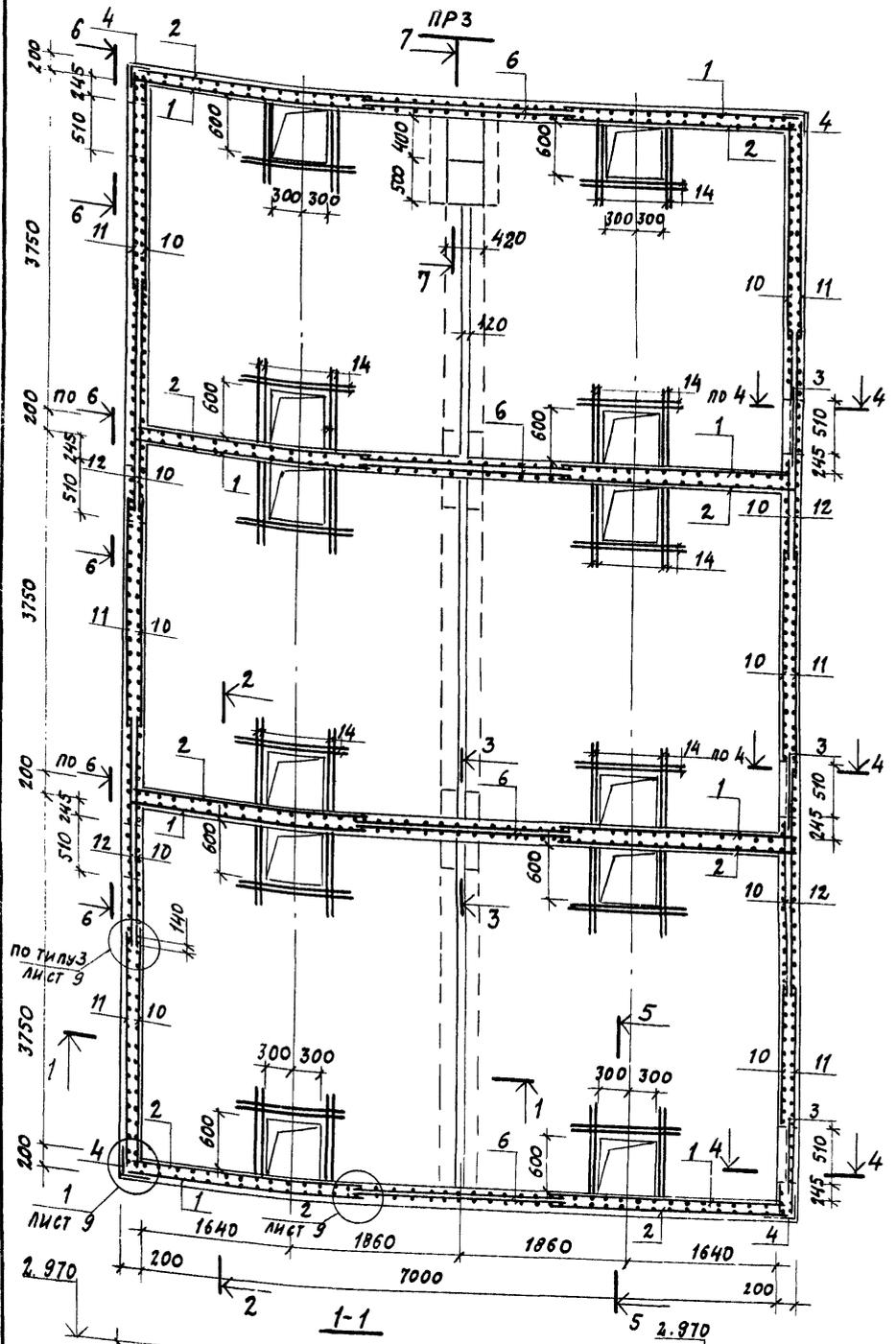
Р 7

ПРИСМОК ПР2 АРМИРОВАНИЕ

ГОССТРОЙ СССР ПРОЕКТИНГОВЫЙ ИНСТИТУТ №2 Г. МОСКВА

ИВ. №: ПС. ДЛ. Подписи и дата

Альбом № 1
 Типовой проект 409-28-40
 Инв. № ПС.А. Проект К.А.И.Т. В.А.И.Т. В.А.И.Т.



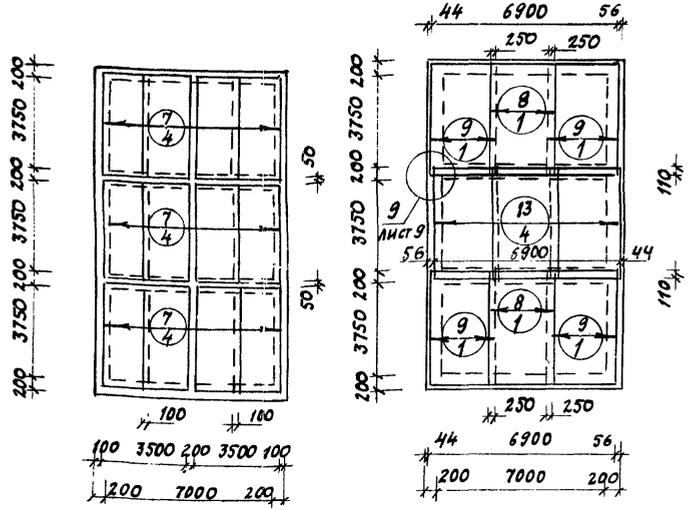
ВЕДОМОСТЬ СТЕРЖНЕЙ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

Марка элемента	Поз.	Эскиз или сечение	φ мм	Длина мм	Кол.
ПРЗ	14	1500	12AII	1500	216
	15	370	8AI	1310	10
	16	370	12AII	1270	6
	17	1850	12AII	1850	36
	18	2500	12AII	2500	12
	19	650	12AII	650	7
	20	1030	12AII	2110	4
	21	670	8AI	1810	6
	22	1150	8AI	1270	4
	23	350	8AI	1070	96
	24	260	8AI	260	1186

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ МОНОЛИТНОЙ КОНСТРУКЦИИ

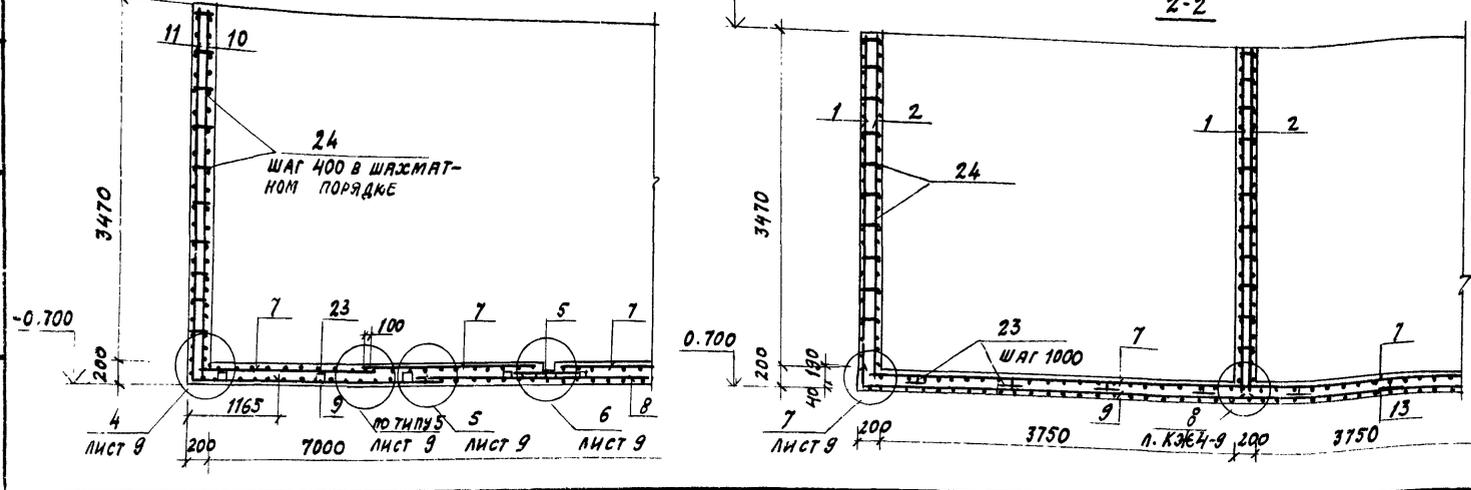
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание	
ПРЗ							
СВОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ							
		1	КЖИ-С1а, С1б, С18-С24	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С1а	8		
		2	То же	То же С1б	8		
		3	КЖИ-С1-С17	"	С4	3	
		4	То же	"	С5	4	
		5	КЖИ-С25-С39	"	С26	10,4 пм	
		6	КЖИ-С1-С17	"	С6	8	
		7	КЖИ-С25-С39	"	С29	12	
		8	То же	"	С30	2	
		9	"	"	С30а	4	
		10	КЖИ-С1-С17	"	С10	10	
		11	То же	"	С11	6	
		12	"	"	С11а	4	
		13	КЖИ-С25-С39	"	С31	3	
		14-24	КЖ-8	СТЕРЖНИ ОДИНОЧНЫЕ			
		25	КЖИ-МН1-МН13-МС5	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН1	11		
		26	То же	То же МН2	3		
		27	"	" МН3	7		
		28	"	" МН4	33		
		29	КЖИ-МН5-МН7	" МН5	3		
		30	То же	" МН6	3		
		31	"	" МН7	3		
		32	КЖИ-МН8-МН13	" МН8	3		
		33	То же	" МН10	1		
		34	3.400-6/76	" МН2-3	160		
МАТЕРИАЛЫ							
						КЕРАМЗИТОБЕТОН МАРКИ 200	53,2 м³

РАСКЛАДКА ВЕРХНИХ СЕТОК РАСКЛАДКА НИЖНИХ СЕТОК



ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

Марка элемента	АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ		ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ						АРМ. СТАЛЬ			Итого всего						
	АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ		ПРОФИЛЬНАЯ						ГОСТ 5781-75									
	КЛАСС АII	КЛАСС АI	СТАЛЬ						КЛАСС АII КЛАСС АI									
	φ мм	Итого	φ мм	Итого	φ мм	Итого	φ мм	Итого	φ мм	Итого	φ мм	Итого						
ПРЗ	12	3424,5	8	3424,5	1420,6	429,6	32,0	104,2	62,7	111,6	4,9	11,9	5,1	31,9	4,4	102,3	471,0	5325,1



1. Прямок ПРЗ см. листы КЖ4-2, КЖ4-3, КЖ4-5
2. Сечения 3-3 ÷ 7-7 см. лист КЖ4-8.
3. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО МАТЕРИАЛУ СТЕН см. ОБЩИЕ УЗВАНИЯ п. 6 НА ЛИСТЕ КЖ4-1
4. РАСЧЕТНАЯ СХЕМА НАГРУЗОК НА ПРИСМОК ПРЗ ДАНА НА ЛИСТЕ КЖ4-5

ПРИВЯЗАН	Л.И.И.Ж.П.А. ЛЮБЯВИН	Л.И.И.Ж.П.А. РЫБИКИНА	Л.И.И.Ж.П.А. ЛАПКИН	Р.У.К. Г.Р. СИНЕЛЬНИКОВА	В.Е.Д. И.И.Ж. ГАЛЬПЕРИНА	И.И.Ж. ШИВЕЛЯ	П.Р.О.В.Е.Р.И.Т. ГАЛЬПЕРИНА	К.О.В.Е.В.Е.Л.А. ЛАПКИН
----------	----------------------	-----------------------	---------------------	--------------------------	--------------------------	---------------	-----------------------------	-------------------------

8045/7

ТП 409-28-40 КЖ4

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

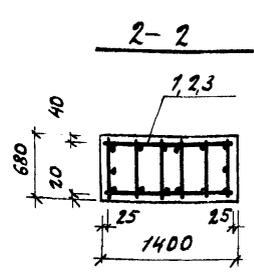
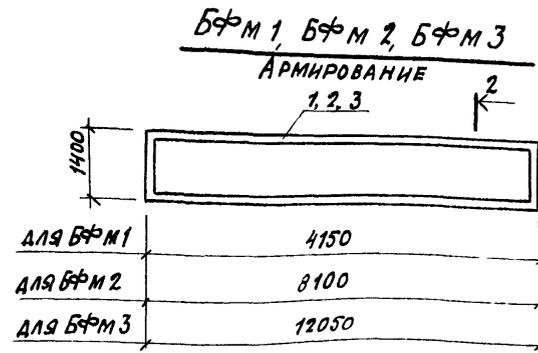
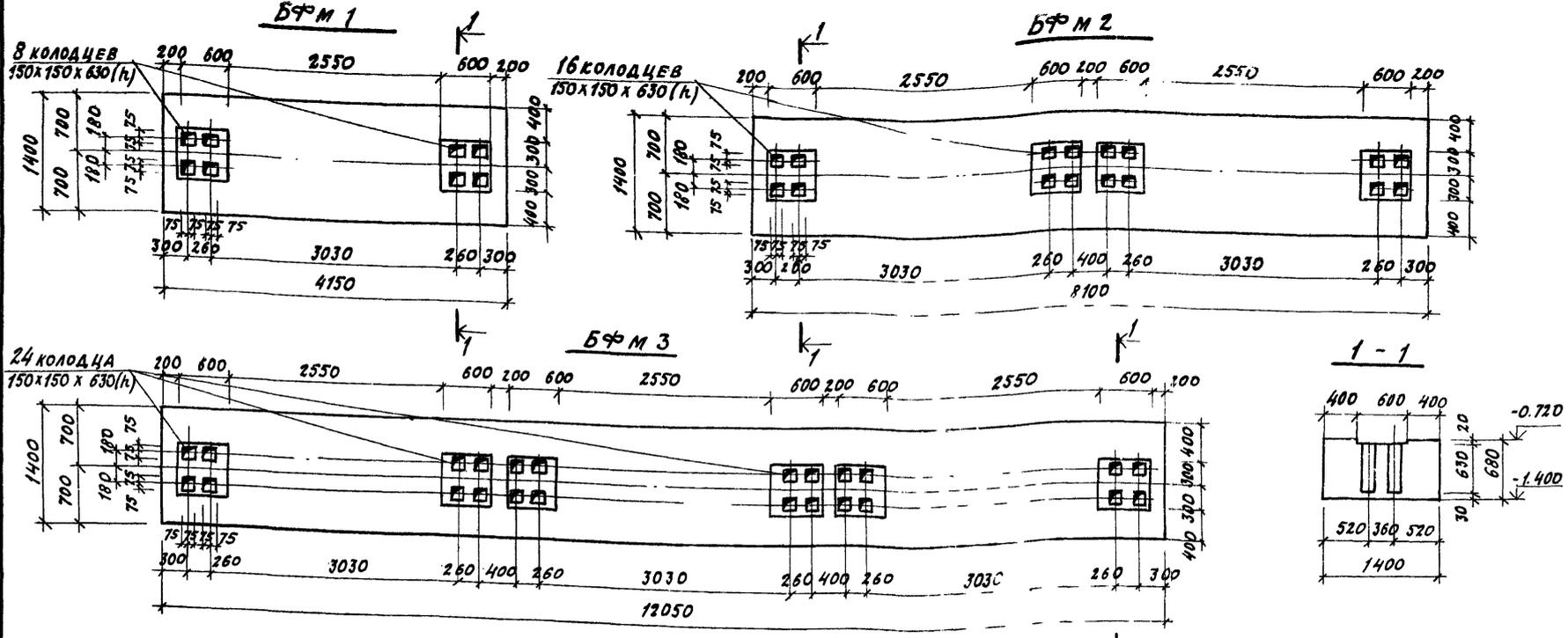
Тип II
ВАРИАНТ В МОНОЛИТНОМ КЕРАМЗИТОБЕТОНЕ

СТАНДА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
P	8	

ПРЯМОК ПРЗ.
АРМИРОВАНИЕ.

ГОСТРОЙ СССР
ПРОЕКТИНСТРУКТ №2
г. МОСКВА

КОПИРОВАЛ: Ф.И. ФОРМАТ 22Г



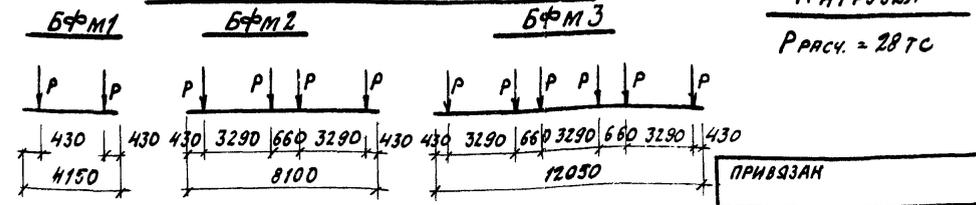
ВЕДОМОСТЬ СТЕРЖНЕЙ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

Марка ст-та	Поз.	Эскиз или сечение	φ мм	Длина мм	Кол.
ЛМ 1а	4		10 A III	750	4
	5		10 A III	1100	2
ЛМ 2	4	см. выше	10 A III	750	4
	6		10 A III	950	2

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурная сталь						Закладные изделия		Всего стали
	Арматурная проволока ГФМ 4-659-75		Арматурная сталь по ГОСТ 5781-75		Арматурная сталь по ГОСТ 5781-72*		Итого	Итого	
	ВР I	Класс А I	Класс А III	В II	Итого	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	
ЛМ 1, ЛМ 1а, ЛМ 1б	0.7	0.7		7.0	7.0	7.4	0.4	7.8	15.5
ЛМ 2	0.45	0.45		6.03	6.03	7.4	0.4	7.8	14.28

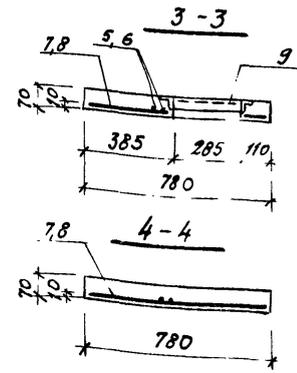
Расчетные схемы нагрузок



Нагрузки

Расч. = 28 тс

Марка ст-та	Размеры, мм	
	а	б
ЛМ 1	450	1050
ЛМ 1а	650	850
ЛМ 1б	850	650



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				БФМ 1		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
		1	КЖИ-КП-КП1	Каркас пространств. КП5	1	
				МАТЕРИАЛЫ		
				Бетон марки 200	3.8	м³
				БФМ 2		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
		2	КЖИ-КП-КП1	Каркас пространств. КП 6	1	
				МАТЕРИАЛЫ		
				Бетон марки 200	7.5	м³
				БФМ 3		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
		3	КЖИ-КП-КП1	Каркас пространств. КП 7	1	
				МАТЕРИАЛЫ		
				Бетон марки 200	11.1	м³
				ЛМ 1, ЛМ 1а, ЛМ 1б		
		4,5	КЖ 4-10	Отдельные стержни		
		7	КЖИ-С40-С42	Сетка арматурная С40	1	
		9	КЖИ-МНР-МН13	Изделие закладное МН11	1	
				МАТЕРИАЛ		
				Бетон марки 200	0,07	м³
				ЛМ 2		
		4,6	КЖ 4-10	Отдельные стержни		
		8	КЖИ-С40-С42	Сетка арматурная С41	1	
		9	КЖИ-МНР-МН13	Изделие закладное МН 11	1	
				МАТЕРИАЛ		
				Бетон марки 200	0,05	м³

- Данный лист см. совместно с листами КЖ 4-2, КЖ 4-4
- Общие указания см. лист КЖ 4-1.
- Защитный слой бетона до рабочей арматуры принять в балках БФМ 1, БФМ 2 - 39 мм, БФМ 3 - 37 мм, в плитах - 10 мм
- 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 колоды, показанные на данном чертеже. Разбивку анкерных болтов перед бетонированием сверить по оборудованию.

И. инж. пр. ЛЮБЯВИН	Л. РЫБИНА	Л. ЛАПКИН	КЖ 4
Нач. отд. Гл. констр. Рук. гр. Вет. инж. Ст. инж. Проверка Нормат. контроль	Л. РЫБИНА	Л. ЛАПКИН	ТП 409-28-40
Камеры периодического действия для тепловой обработки изделий из тяжелого и легкого бетонов			КЖ 4
Вариант в монолитном керамзитобетоне			Лист 10
Балки фундаментные монолитные БФМ 1-БФМ 3			Лист 10
Плиты монолитные ЛМ 1-ЛМ 1б, ЛМ 2			Лист 10

Согласовано: [Signature] Голубев
Исполнитель: [Signature] Голубев
Взятые инв. № [Signature]
Подпись и дата: [Signature]
И. инв. № подл. [Signature]

Альбом IV ч.1
Типовой проект 409-28-40

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА КАМЕРЫ

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

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

ВЕДОМОСТЬ ПРИМЕНЕННЫХ И ССЫЛОЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
1. 459-2 в. 3, 4	Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения	
1. 400-10/16 в. 7	Типовые узлы стальных конструкций одноэтажных производственных зданий	

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 в Ц			
				Марка металла	Профиль	Размер профиля			ПК1			ПК2					ПК3		
									Масса металла			Общая масса Т					I	II	III
526211																			
Швеллеры стальные гнутые равнополочные ГОСТ 8278-75*	В ст. 3 кп 2	Г. П. L160x50x5	1	11240	73007				0,39	0,78	1,17	0,39	0,78	1,17					
Всего профиля			2						0,39	0,78	1,17	0,39	0,78	1,17					
Уголки стальные гнутые равнополочные ГОСТ 19771-74*	В ст. 3 кп 2	Г. П. L60x4	3	11240	75116				0,03	0,06	0,09	0,03	0,06	0,09					
Всего профиля			4						0,03	0,06	0,09	0,03	0,06	0,09					
Швеллеры ГОСТ 8240-72	В ст. 3 кп 2	Г 24	5	11240	26108				0,08	0,16	0,24	0,08	0,16	0,24					
		Г 30	6	11240	26108				0,21	0,42	0,63	0,21	0,42	0,63					
Всего профиля			7						0,29	0,58	0,87	0,29	0,58	0,87					
Сталь листовая горячекатанная ГОСТ 19903-74	В ст. 3 кп 2	δ=2	8	11240	72117				0,87	1,74	2,61	0,87	1,74	2,61					
		δ=3	9	11240	72117				0,65	1,3	1,95	0,65	1,3	1,95					
		δ=10	10	11240	71110				0,64	1,28	1,92	0,64	1,28	1,92					
Итого			11					2,16	4,32	6,47	2,16	4,32	6,48						
Всего профиля			12						2,16	4,32	6,48	2,16	4,32	6,48					
Итого масса металла			13						2,87	5,74	8,61	2,87	5,74	8,61					
Лестницы (лист 2)			14									0,13	0,13	0,13					
Площадки (лист 2)			15									0,56	0,72	0,89					
Ограждение лестниц и площадок (лист 2)			16									0,33	0,40	0,47					
Всего масса металла	В ст. 3 кп 2		17									3,89	6,99	10,1					
Масса поставки элементов по кварталам, Т		I	18																
		II	19																
		III	20																
		IV	21																

Имя, № подл., Подпись и дата, Имя, № подл., Подпись и дата, Имя, № 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 /

ПРИВЗЯН

ИМВ. №: _____

Ил. инж. пр. Любавин

Ил. инж. пр. Рубкина

Ил. конст. Ляпкин

Рук. гр. Симельникова

Вед. инж. Гальперина

Ст. инж. Метт

Проверил Гальперина

Норм. контроль Ляпкин

ТП 409-28-40 КМ4

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

ТИП II

ВАРИАНТ В МОНОЛИТНОМ КЕРАМИТОБЕТОНЕ

Станд.	Лист	Листов
P	1	5

Общие данные (начало). Техническая спецификация металла на камеры

ГОССТРОЙ СССР
ПРОЕКТИНЬ ИНСТИТУТ №2
Г. МОСКВА

КОПИРОВАЛ: _____

ФОРМА: 27г

8045/7

ВЕДОМОСТЬ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ ПО ВИДАМ ПРОФИЛЕЙ

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ.

Наименование конст- рукций по номенкла- туре преискуранта 01-09	Площадь по проек- ции кр. раму 01-09	N по пор.	Кол. конструкций	МЯССА КОНСТРУКЦИЙ (Т)													Всего	Количество (шт.)	Серия типовых конструкций
				ПО ВИДАМ ПРОФИЛЕЙ СТАЛИ															
				Всего стали по данным и инв. свой прочности	Б-ЛЕСИ И ШВЕЛЕРЫ	ШИРОКО- ЛОУЧЕ ДУГАТЫ	Крупносор- тная сталь	Среднесор- тная сталь	Мелкосор- тная сталь	Толстолистовая сталь	Универсаль- ная сталь	Тонколисто- вая сталь	Плоские горячие профили	Трубы	Прочие				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
ОГРЯЖДАЮЩИЕ И																			
ВСТРАИВАЕМЫЕ КОНСТРУКЦИИ																			
ПК1																			
Крышка		1	526211		0,29					0,64		1,52	0,42				2,9		
Лестницы		2	526242		0,08		0,02									0,03	0,13		
Площадки		3	526243		0,05		0,01							0,20		0,30	0,57		
ОГРЯЖДЕНИЕ ЛЕСТНИЦ И ПЛОЩАДОК		4	526244				0,30		0,03								0,33		
Итого:		5			0,42		0,33		0,03	0,64		1,52	0,62		0,33	3,93			
ПК2																			
Крышка		6	526211		0,58					1,28		3,04	0,84				5,8		
Лестницы		7	526242		0,08		0,02									0,03	0,13		
Площадки		8	526243		0,06		0,01							0,26		0,39	0,73		
ОГРЯЖДЕНИЕ ЛЕСТНИЦ И ПЛОЩАДОК		9	526244				0,36		0,04								0,40		
Итого:		10			0,72		0,39		0,04	1,28		3,04	1,1		0,42	7,06			
ПК3																			
Крышка		11	526211		0,87					1,92		4,56	1,26				8,7		
Лестницы		12	526242		0,08		0,02										0,13		
Площадки		13	526243		0,07		0,01								0,33	0,48	0,90		
ОГРЯЖДЕНИЕ ЛЕСТНИЦ И ПЛОЩАДОК		14	526244				0,42		0,05								0,48		
Итого:		15			1,02		0,45		0,05	1,92		4,56	1,59		0,51	10,21			

1. РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ МАРКИ КМ4 РАЗРАБОТАНЫ НА ОСНОВАНИИ ЗАДАНИЯ ИНСТИТУТА ГИПРОСТРОИМАШ.
2. РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ КМ4 РАЗРАБОТАНЫ В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ СНиПД-6-74 И СНиПД-8.3-74 С ДОПОЛНЕНИЯМИ И ИЗМЕНЕНИЯМИ.
3. МАТЕРИАЛ КОНСТРУКЦИЙ - ВСТЗ КП2 ПО ГОСТ 380-71*
4. ВСЕ ЗАВОДСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ СВАРНЫЕ, МОНТАЖНЫЕ - СВАРНЫЕ И НА БОЛТАХ НОРМАЛЬНОЙ ТОЧНОСТИ.
5. ЗАВОДСКИЕ СВАРНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ ВЫПОЛНЕНА 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 СНиПД-18-75.
8. ВСЕ СТАЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ЗАЩИЩЕНЫ ОТ КОРРОЗИИ СОГЛАСНО СНиПД-28-73*. КОНСТРУКЦИИ СЛЕДУЕТ ПОКРЫТЬ МАСЛЯНО-БИТУМНОЙ КРАСКОЙ БТ-571 (ГОСТ 5631-79) 2 РАЗА.
9. НОРМАТИВНЫЕ НАГРУЗКИ ДЛЯ ЛЕСТНИЦ И ЛЕСТНИЧНЫХ ПЛОЩАДОК ПРИНЯТЫ 200 КГ/М².
10. В ВЕДОМОСТИ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ ПО ВИДАМ ПРОФИЛЕЙ В ГРАФЕ 17 УЧТЕНА МЯССА НАПЛАВЛЕННОГО МЕТАЛЛА В РАЗМЕРЕ 1% ОТ МЯССЫ ПРОФИЛЕЙ.
11. ЧЕРТЕЖИ МАРКИ КМ ЯВЛЯЮТСЯ ИСХОДНЫМ МАТЕРИАЛОМ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ДЕТАЛИРОВОЧНЫХ ЧЕРТЕЖЕЙ МАРКИ КМД.
12. В ПРОЕКТЕ ПРИМЕНЕНО ИЗОБРЕТЕНИЕ ПО АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ N=540848

8045/7 15

ПРИВЗАН		ГЛ.ИНЖ. РА. ЛЮБЯВИН	ГЛ.ИНЖ. ОТД. РЫБКИНА	ГЛ.КОНСТ. ЛАПКИН	РУС. ГР. СИНЕЛЬНИКОВА	ВЕД. ИНЖ. ГЛАДЫБЕРИНА	СТ. ИНЖ. МЕТТ	ПРОВЕРИТ. ГЛАДЫБЕРИНА	НОРМ.-КОНТРОЛЬ. ЛАПКИН	ТП 409-28-40	КМ4	КАТЕРА ПЕРИОДИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ ДЛЯ ТЕПЛОВОЙ ОБРАБОТКИ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ТЯЖЕЛОГО И ЛЕГКОГО БЕТОНОВ	Тип II	Вариант в монолитном керамзитобетоне	Станд. Р	Лист 3	Листов	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ) ВЕДОМОСТЬ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ ПО ВИДАМ ПРОФИЛЕЙ	ГОССТРОИ СССР ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ N2 Г. МОСКВА
ИМВ. N:		КОПИРОВАЛ: Д.И.										ФОРМАТ 22Г							

СХЕМА ОБСЛУЖИВАЮЩЕЙ ПЛОЩАДКИ КАМЕРЫ ПК1

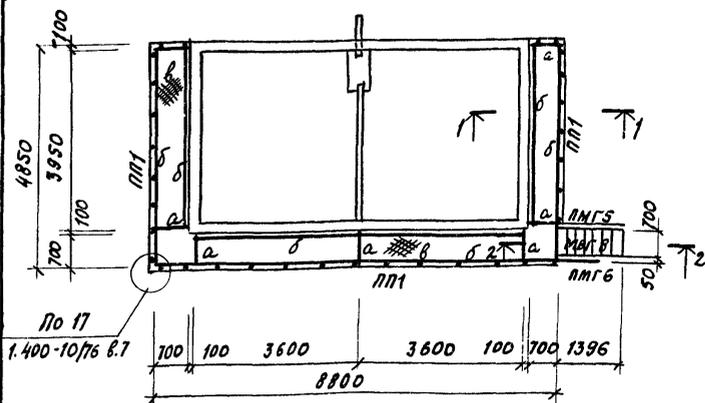


СХЕМА ОБСЛУЖИВАЮЩЕЙ ПЛОЩАДКИ КАМЕРЫ ПК2

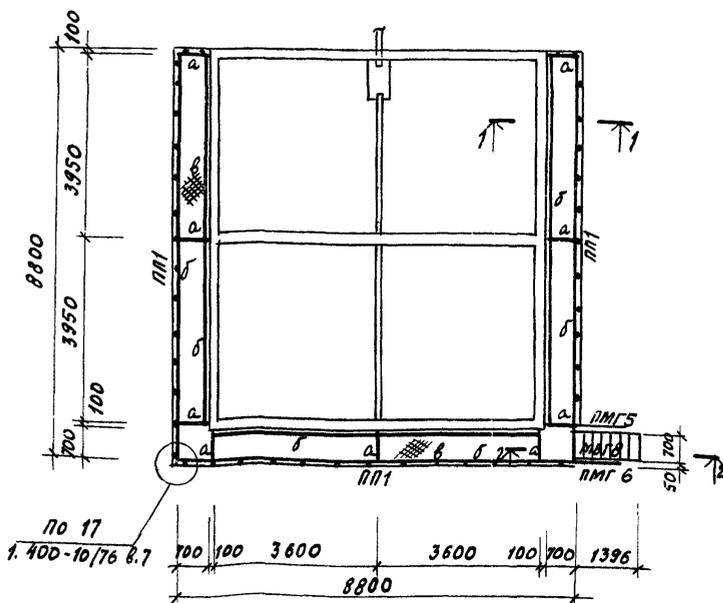
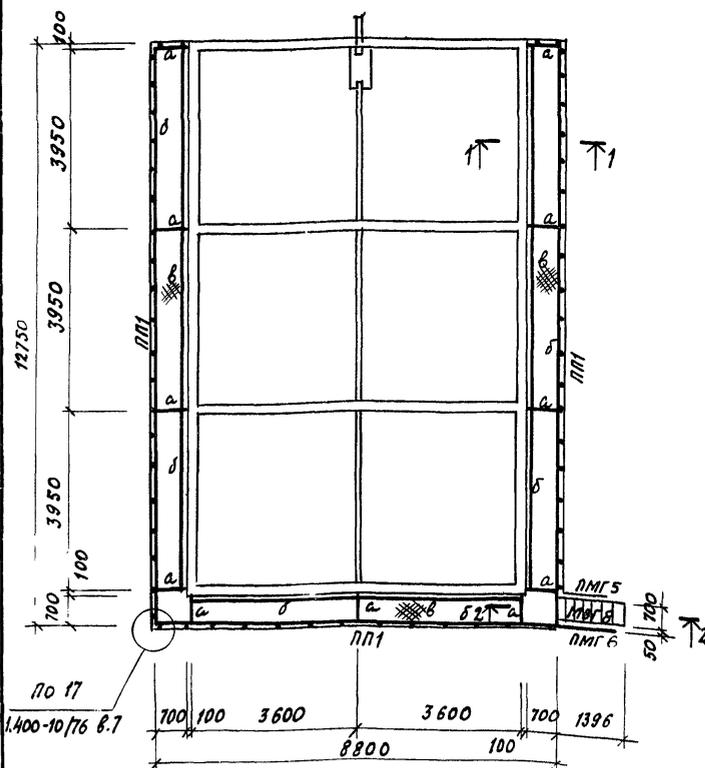
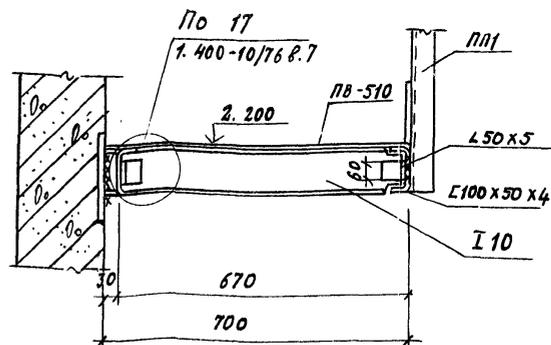


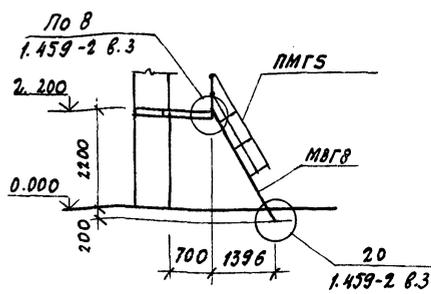
СХЕМА ОБСЛУЖИВАЮЩЕЙ ПЛОЩАДКИ КАМЕРЫ ПК3



1-1



2-2



ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ

МАРКА	СЕЧЕНИЕ		ОПОРНЫЕ УСЛОВИЯ			ГРУППА КОНСТ.	МАРКА МЕТАЛЛА	ПРИМЕЧАНИЯ
	УСЛОВИЯ	ПР.З.	СОСТАВ	М Т.С.М	Н Т.С			
а	I		I 10	0,3	0,8	VI	ВСтЗКП2	с 38/23
б	Л		Л 100x50x4		0,2	"	"	"
ПП1		1	L 50x5			"	"	"
		2	L 25x3			"	"	"
		3	-140x4			"	"	"
		4	L 56x4			"	"	"
в			ПВ-510			"	"	"
МВГ8			1.459-2 В.4			"	"	1 шт.
ПМГ5			ТО ЖЕ			"	"	1 шт.
ПМГ6			—, —			"	"	1 шт.

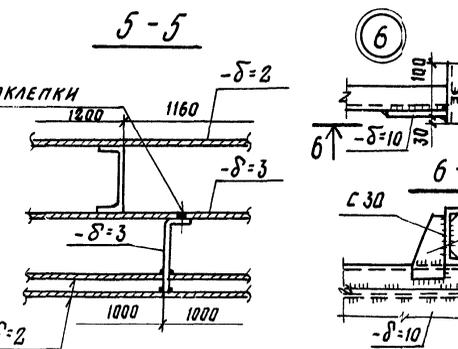
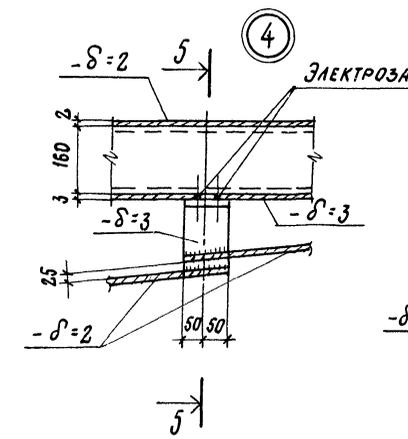
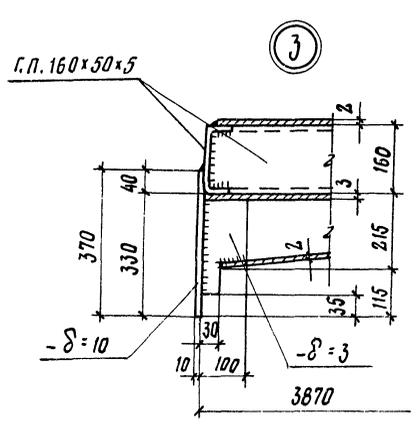
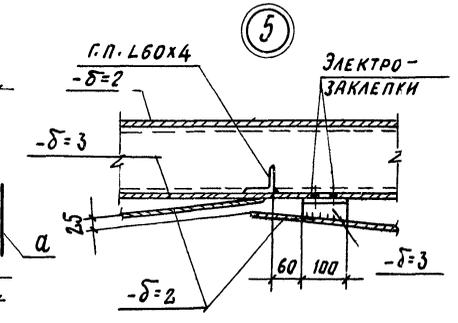
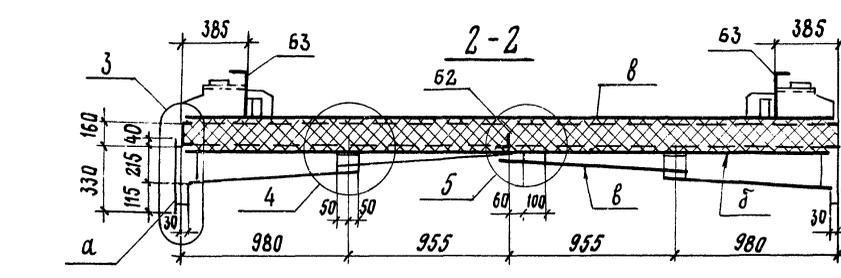
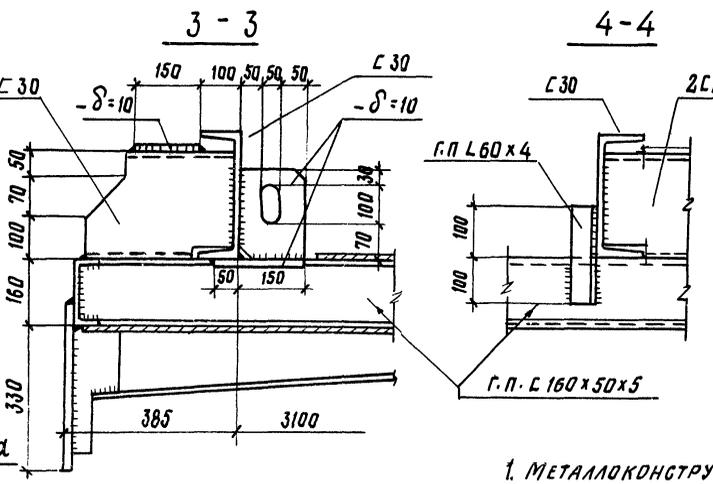
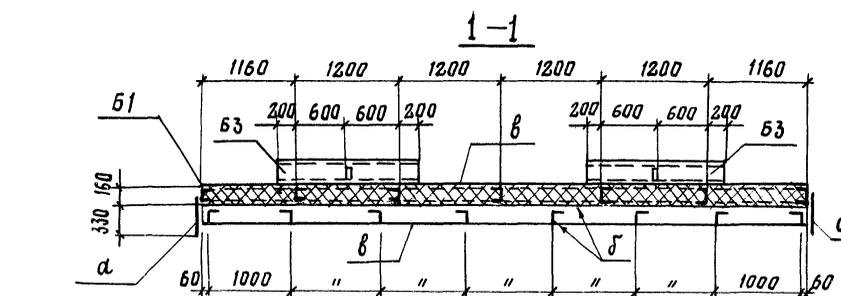
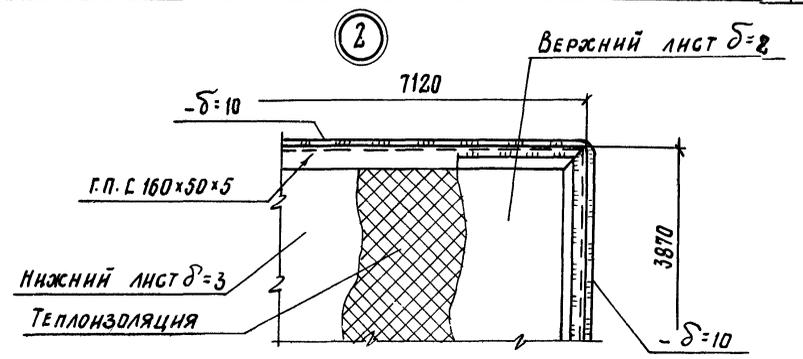
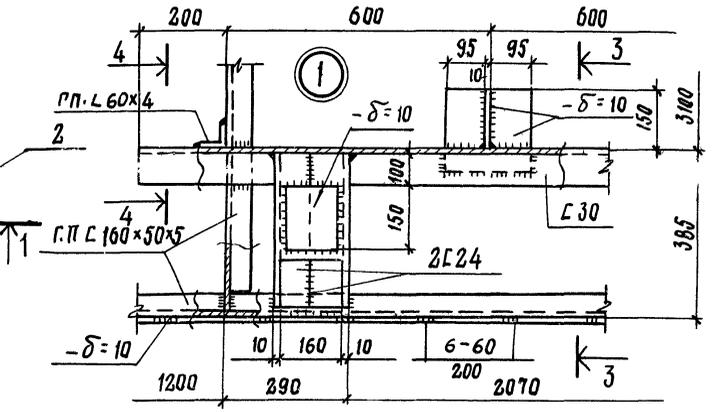
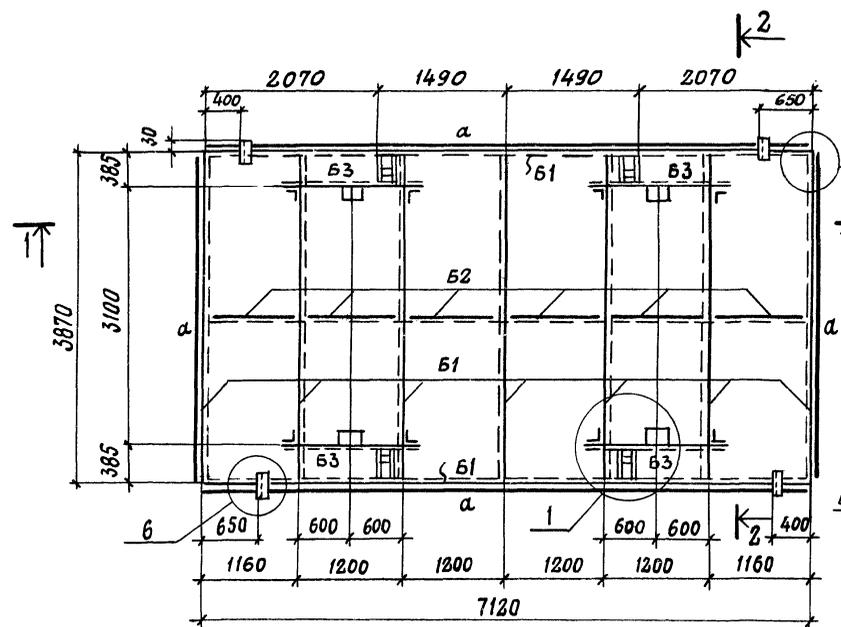
- ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ СМ. ЛИСТ КМ5-3.
- ШАГ СТОЕК ОГРАЖДЕНИЯ ПП1 (ПР.З.1) ПРИНЯТ С 1000 ММ.

ПРИВЗВАН

ИЛВ. №

ГЛАВ. ПРОЕКТИРОВАНИЕ	ПРОЕКТИРОВАНИЕ	ЧЕРЧЕЖЕНИЕ	КОМПЬЮТЕРНОЕ ВЕКТОРИЗОВАНИЕ
ИЛВ. №	ИЛВ. №	ИЛВ. №	ИЛВ. №
ПОДПИСЬ	ПОДПИСЬ	ПОДПИСЬ	ПОДПИСЬ
ИМЯ	ИМЯ	ИМЯ	ИМЯ
ДАТА	ДАТА	ДАТА	ДАТА

ТП 409-28-40		КМ5	
КАМЕРЫ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ ДЛЯ ТЕПЛОВОЙ ОБРАБОТКИ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ТЯЖЕЛОГО И ЛЕГКОГО ВЕШОМВ			
ТИП II			
ВARIANT В МОНОЛИТНОМ КЕРАМИЗБЕТОНЕ			
СТАНДА	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
Р	4		
СХЕМЫ ОБСЛУЖИВАЮЩЕЙ ПЛОЩАДКИ КАМЕР ПК1, ПК2, ПК3			
ГОССТРОЙ ССР			
ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНСТИТУТ М2			
Г. МИСБЕВ			



1. МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЯ КРЫШКИ РАЗРАБОТАНА В СООТВЕТСТВИИ С ЗАДАНИЕМ ИН-ТА ТИПРО-СТРОИМАШ И ОПИСАНИЕМ К ИЗОБРЕТЕНИЮ-АВТОРСКОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО №540848.
2. МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЯ КРЫШКИ ВЫПОЛНЯЕТСЯ СВАРНОЙ. СВАРКА ПРОИЗВОДИТСЯ ЭЛЕКТРОДАМИ ТИПА Э42 ГОСТ 9467-75.
3. ВЫСОТА СВАРНЫХ ШВОВ КАРКАСА КРЫШКИ $h=5$ мм ШВЫ ВЫПОЛНЯЮТСЯ ПО ВСЕЙ ДЛИНЕ ПРИМЫКАНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ.
4. ЛИСТЫ НИЖНЕЙ ОБШИВКИ ПРИВАРИВАЮТСЯ К КАРКАСУ КРЫШКИ СПЛОШНЫМ ШВОМ $h=3$ мм 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 $\frac{3-50}{200}$.
5. ВЕРХНИЕ ЛИСТЫ ПРИВАРИВАЮТСЯ К КАРКАСУ ПО ПЕРИМЕТРУ ЛИСТА ПРЕРЫВИСТЫМ ШВОМ $\frac{2-60}{200}$, ПОСЛЕ ПОЛНОГО ЗАПОЛНЕНИЯ ВНУТРЕННЕГО ПРОСТРАНСТВА КРЫШКИ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫМ МАТЕРИАЛОМ.
6. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ см. лист КМ4-3.
7. МАССА КРЫШКИ С ТЕПЛОВОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ - 3,5 т.

ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ

МАРКА	СЕЧЕНИЕ		ОПОРНЫЕ УСЛОВИЯ			МАРКА МЕТАЛЛА	ПРИМЕЧАНИЯ
	ЭСКИЗ	ПОЗ.	СОСТАВ	М ТС.М	Н ТС		
Б1			С160x50x5			0,8	ВГТЗКП2 С38/23
Б2			С60x4				" " ТОЖЕ
Б3			С30			0,9	" " "
а			-δ=10				" " "
б			-δ=3				" " "
в			-δ=2				" " "

ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ ПОЛУЖЕСТКИЕ МИНЕРАЛОВАТНЫЕ ПЛЫТЫ НА СИНТЕТИЧЕСКОМ СВЯЗУЮЩЕМ МАРКИ 150 $h=160$ ПО ГОСТ 9573-72* - 4.4 м³

ИВ. № ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗРАЩЕНИЕ	ПРИВЯЗАН	ИВ. №?
МА.ИЖ.ЛА	ЛЮБАНН			
НАЧ.ОТД.	РЫБКИНА			
Т.КОНСТР.	ЛАПКИН			
РУК.ГР.	СИНЬНИКОВ			
СТ.ИЖ.	ГАЛЬПЕРИНА			
ИЖ.	АЙЗЕНШТАТ			
ПРОВ.	ГАЛЬПЕРИНА			
КОМ.КОНСТР.	ЛАПКИН			

ТП 409-28-40 КМ4

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

ТИП II

ВАРИАНТ В МОНОЛИТНОМ КЕРАМЗИТОБЕТОНЕ

СТЯЖА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	5	

ГОССТРОИ СССР

ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №2

Г. МОСКВА

