ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

701-4-132.85

ХОЛОДИЛЬНИК ОДНОЭТАЖНЫЙ ЕМКОСТЬЮ 60 ТЫС-Ш-1

(С ВАРИАНТОМ ОХЛАЖДАЮЩИХ БАТАРЕЙ ИЗ СТЕКЛЯННЫХ ТРУБ)

АЛЬБОМ III

АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ, КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ И МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ, ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ.

gost.e-ecolog.ru

ПРИВЯЗАН

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
701-4-132.85

ХОЛОДИЛЬНИК ОДНОЭТАЖНЫЙ ЕМКОСТЬЮ 60 ТОНН

(С ВАРИАНТОМ ОХЛАЖДАЮЩИХ БАТАРЕЙ ИЗ СТЕКЛЯННЫХ ТРУБ)

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ I	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.
АЛЬБОМ II	ХОЛОДИЛЬНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ. АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ. ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ И ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ. СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ.
АЛЬБОМ III	АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ, КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ И МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ, ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ.
АЛЬБОМ IV	ЧЕРТЕЖИ-ЗАДАНИЯ ЗАВОДУ-ИЗГОТОВИТЕЛЮ
АЛЬБОМ V	ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ И МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ИЗДЕЛИЯ.
АЛЬБОМ VI	СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ.
АЛЬБОМ VII	ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ.
АЛЬБОМ VIII	СМЕТЫ.

Разработан
проектным институтом
Гипрохолод
Директор института /Кузнецов Е.А./
Главный инженер проекта /Сморгонская Б.Я./
20472-03

АЛЬБОМ III

Рабочий проект утвержден
Министерством торговли СССР
Решением № 12/п-1 от 16.01.85 г.

Введен в действие
Гипрохолодом
Приказ №10 от 14.02.85 г.

					ПРИВЯЗАН

Альбом III

Типовой проект 704-1-132.85

Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Содержание альбома

Марка лист	Наименование	Стр.
	Содержание	2
АР 1	Общие данные	3
АР 2	План на отм. 0.000. Разрезы 1-1 и 2-2	4
	План антресоли	
АР 3	Фундаменты под оборудование машинного	5
	отделения ФОМ1	
АР 4	Машинное отделение. Фундаменты ФОМ2÷ФОМ5	6
АР 5	Фундаменты под оборудование на кровле	7
АР 6	Спецификации перемычек, проемов, ассвстоцементных листов, деталей, теплоизоляции стен,	8
	ведомости перемычек и отделки помещений.	
АР 7	Фасады 1-5; 5-1; Б-А. Разрезы 1-1; 2-2 (Вариант	9
	электрообогрева грунта для пучинистых грунтов)	
АР 8	Планы расположения отверстий в стенах.	10
АР 9	Планы кровли, навеса, полов. Экспликация	11
	полов.	
АР 10	Схема крепления теплоизоляции из ПСБ-С	12
	для потолка. План подклейки потолка.	
АР 11	Схема крепления теплоизоляции из ЖМП	13
	для потолка. План подклейки потолка	
АР 12	Указания по производству теплоизоляционных	14
	работ. Узел 1,2. Установка термометра	
	сопротивления.	

Марка лист	Наименование	Стр.
КЖ 1	Общие данные	15
КЖ 2	Схема расположения элементов фундаментов.	16
	Сечения.	
КЖ 3	Схемы расположения элементов фундаментов	17
	по осям А, Б, 1÷5.	
КЖ 4	Схема расположения элементов фундаментов	18
	Сечения (Вариант для пучинистых грунтов)	
КЖ 5	Схема расположения элементов фундаментов	19
	по осям А,Б (Вариант для пучинистых грунтов)	
КЖ 6	Схема расположения плит покрытия. Узлы.	20
КЖ 7	Схемы расположения подвесных деталей в	21
	покрытии.	
КЖ 8	Схема расположения монолитной железобетонной антресоли на отм. 2.500	22
КМ 1	Общие данные (начало)	23
КМ 2	Общие данные (продолжение)	24
КМ 3	Общие данные (окончание)	25
КМ 4	Навес	26
КМ 5	Лестница на кровлю. Ограждение кровли	27
КМ 6	Переносная лестница	28
ОВ 1	Общие данные	29
ОВ 2	Отопление. Вентиляция. Планы. Разрез 1-1, Схемы	30
ОВ 3	Установка системы П1	31
ОВН1	Кронштейн под калорифер	32
ОВН 2	Конструкция тепловой изоляции №1	33
ОВН 3	Конструкция тепловой изоляции №2	33

Типовой проект 701-4-132.85 Альбом III

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АР

Лист	Наименование	Примеч.
1	Общие данные	
2	План на отм. 0.000. Разрезы 1-1; 2-2. План антресоли	
3	Фундаменты под оборудование машинного отделения. ФОМ1.	
4	Машинное отделение. Фундаменты ФОМ 2. ФОМ 6	
5	Фундаменты под оборудование на кровле	
6	Спецификации перемычек, проемов, асбестоцементных листов, деталей, теплоизоляции стен, ведомости перемычек и отделки помещений.	
7	Фасады 1-5; 5-1; 6-А Разрезы 1-1; 2-2 (Вариант электрообогрева грунта для пучинистых грунтов)	
8	Планы расположения отверстий в стенах	
9	Планы кровли, навеса полов. Экспликация полов	
10	Схема крепления теплоизоляции из ПСБ-С для потолка. План подклейки потолка.	
11	Схема крепления теплоизоляции из ЖМП для потолка. План подклейки потолка.	
12	Указания по производству теплоизоляционных работ. Детали 1; 2. Установка термометра сопротивления	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 1.138-10 В.1	Перемычки железобетонные сборные для жилых и общественных зданий	
Серия 2.460-18 В.1	Узлы покрытий одноэтажных производственных зданий с рулонными кровлями.	
ТПР701-04-115.83	Архитектурные и конструктивные элементы зданий одно- и многоэт. холодильников.	
Серия 1.238-1 В.1	Железобетонные козырьки входов и парапетные плиты общественных зданий.	
Серия 2.436-14 В.1	Узлы окон с деревянными переплетами.	
ГОСТ 6787-80	Плитки керамические для полов	
ГОСТ 14624-84	Двери деревянные для зданий промышленных предприятий	
Серия 2.460-1 В.1	Типовые архитектурно-строительные детали с покрытиями из асбестоцементных волнистых листов	

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 5336-80	Сетки стальные плетеные	
ГОСТ 11214-78	Окна и балконные двери деревянные для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 6785-80	Плиты подоконные железобетонные	
ГОСТ 10140-80	Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты	
ГОСТ 15588-70*	Плиты теплоизоляционные из пенопласта полистирольного	
ГОСТ 16233-77	Листы асбестоцементные волнистые	
	Прилагаемые документы	
КЖИ	Железобетонные и металлические изделия	Альбом IV
АРВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом VI

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
6	Спецификация перемычек	
6	Спецификация элементов заполнения проемов	
6	Спецификация асбестоцементных листов и крепления	
6	Спецификация деревянных и металлических изделий к деталям 2.10.13 серии 2.460-18 В.1	
6	Спецификация деревянных и металлических элементов крепления теплоизоляции к стенам камер	
10	Спецификация деревянных и металлических элементов крепления теплоизоляции ПСБ-С к потолку	
11	Спецификация деревянных и металлических элементов крепления теплоизоляции ЖМП к потолку	
3,5	Спецификация на фундаменты под оборудование	

Общие указания.

1. Проект холодильника емкостью 50т. разработан в соответствии с тематическим планом типового проектирования утвержденного Госстроем СССР на 1984г.
2. Согласно задания на разработку типового проекта холодильник запроектирован:
   — с теплоизоляцией из пенополистирольных плит марки ПСБ-С $\gamma = 40$ кг/м³ $\lambda = 0{,}04$ ккал/м.ч°С ГОСТ 15588-70
   — с приборами охлаждения из металлических труб, предусмотрены варианты:
   — с теплоизоляцией из жестких минераловатных плит марки ЖМП $\gamma = 250$ кг/м³ $\lambda = 0{,}075$ ккал/м.ч°с ГОСТ 10140-80.
   — с приборами охлаждения из стеклянных труб;
   — с электрообогревом грунта для пучинистых грунтов.
3. Природные условия площадки см. общую пояснительную записку.
4. За относительную отметку 0.000 принят уровень чистого пола холодильника равный абсолютной отм. [ ]
5. Наружные и внутренние стены здания выполнить из обыкновенного глиняного кирпича пластического прессования М100 на растворе М50 по МР3 не ниже 15. Кладку наружных поверхностей стен вести с тщательным подбором кирпича по цвету и качеству с расшивкой швов; внутренних поверхностей - впустошовку с последующей штукатуркой цементно-песчаным раствором.
6. При кладке стен и перегородок необходимо одновременно заложить следующие основные элементы крепления:
   а). в проемы окон и дверей деревянные антисептированные пробки, размером 120×120×65, через 10 рядов кладки по высоте, но не менее двух на сторону;
   б) закладные изделия МН-14 для крепления каркаса теплоизоляции.
   в) анкера для крепления изоляционных дверей марки ПС.
   г) кронштейны для металлической лестницы на кровлю /лист КМ5/.
7. При установке оконных и дверных блоков необходимо: отделять соприкасающиеся поверхности оконных и дверных блоков с кирпичем и бетоном одним слоем гидроизола.
8. После установки столярных изделий (окон и дверей) необходимо отштукатурить откосы цементно-песчаным раствором М150 с последующей окраской.
9. До устройства теплоизоляции стен и потолка необходимо выполнить пароизоляцию:
   — пароизоляцию наружных стен и стены отделяющей холодильник от машинного отделения из 2-х слоев гидроизола на горячей битумной мастике;
   — пароизоляцию в перегородке отделяющей камеры с разными температурами выполнить из 2-х слоев гидроизола на горячей битумной мастике.
10. Устройство теплоизоляции стен, кровли и полов выполнить в строгом соответствии со СНИП III-20-74, а так же с учетом деталей серии 701-04-115.83. Площадь незащищенной в процессе работ теплоизоляции должна быть не более 700 м².
11. По наружным и внутренним стенам выполнить на отм.- 0.030 горизонтальную гидроизоляцию из цементно-песчаного раствора состава 1:2 $\delta = 30$.
12. Вокруг здания выполнить асфальтовую отмостку шириной 750 мм, толщиной 30 мм по бетонной подготовке М100-100мм.
13. Наружную отделку фасадов см. лист 7.

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

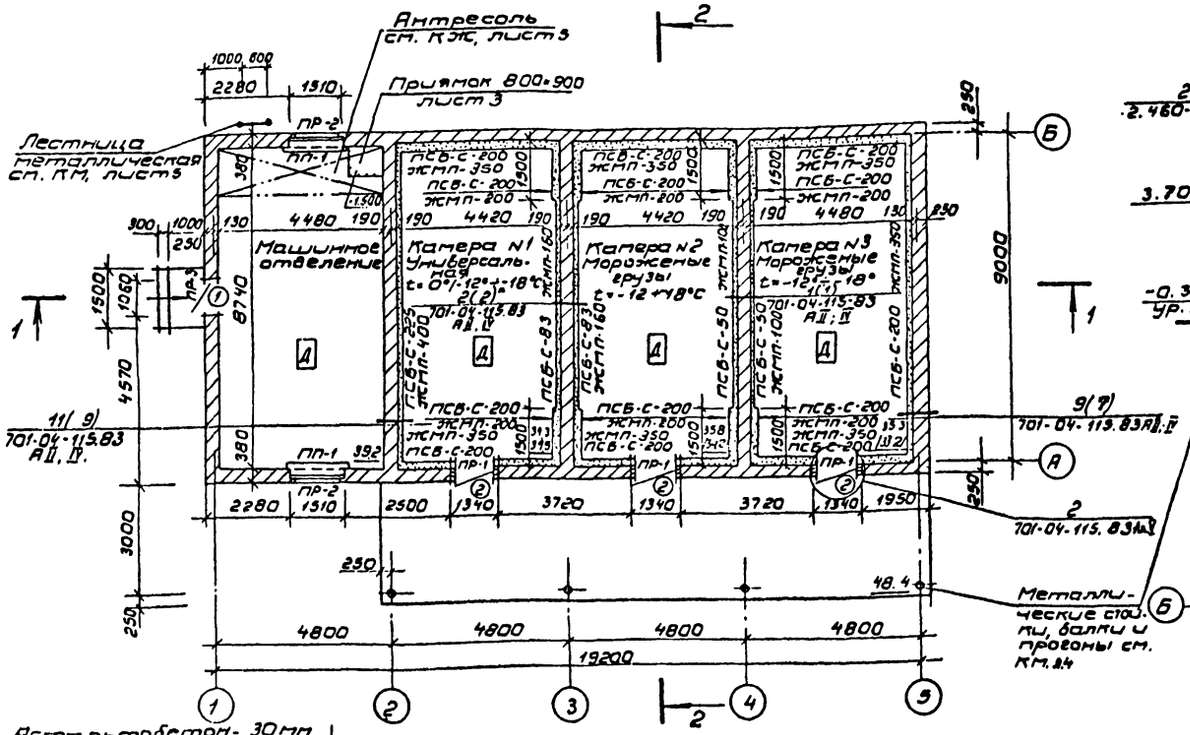
Главный инженер проекта Сморгонская

Инв. № подл. | Подп. и дата | Вз. инв. №

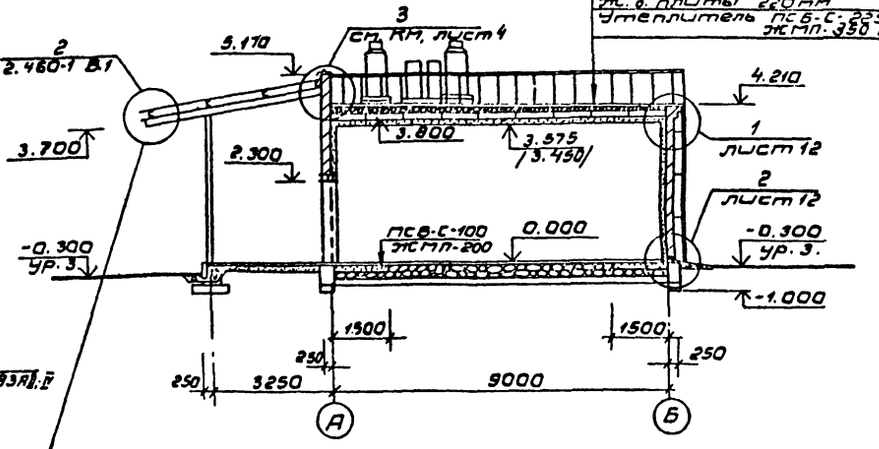
Инв. №				Привязан
ГИП	Сморгонская		1984	ТП701-4-132.85 АР
Н.конт.	Разина			
Нач.отд.	Вдовин			Холодильник одноэтажный емкостью 60т. (с вариантом охлаждающих батарей из стеклянных труб)
Зам.н.отд.	Комаров			Стадия: РП; Лист: 1; Листов: 12
Гл.арх.	Чернов			Общие данные
Гл.конс.	Карганов			ГИПРОХОЛОД Москва
Ст.арх.	Киселева			

Типовой проект 701-4-132.85 Альбом III

План на отм. 0,000

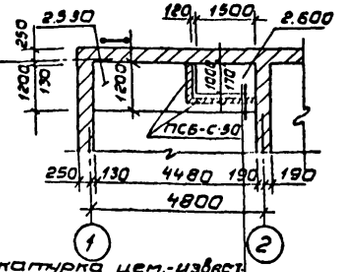


Разрез 2-2



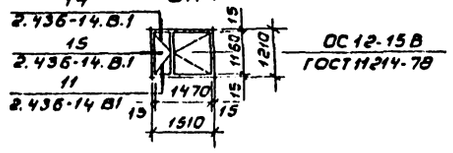
Защитный слой гравия 8-10 мм втопленный в антисептированную битумную мастику
5 слоев гидроизола на горячей битумной мастике
Цементно-песчаная стяжка М100 - 25 мм
Керамзитовый гравий по уклону от 150 до 285 мм γ=600 кг/м³
Ж.б. плиты 220 мм
Утеплитель ПСБ-С-225 мм ЖМП-350 мм

План антресоли



Штукатурка цем.-известковым раствором по металлической сетке 35×35 ф2 в 20 мм
Теплоизоляция ПСБ-С-50 мм
Обмазка горячим битумом 2 раза
Штукатурка цем.-песчаным раствором по кирпичу.

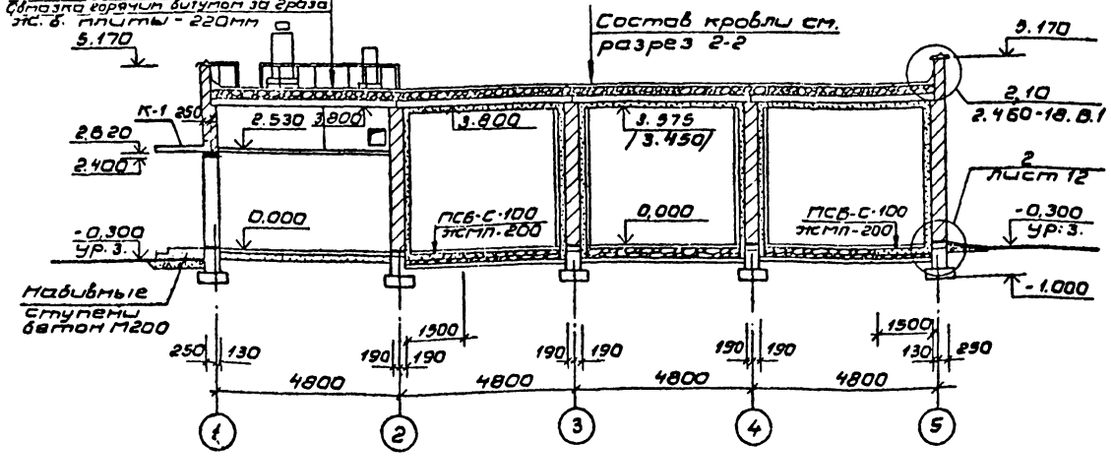
Схема заполнения оконного проема



Ведомость проемов ворот и дверей

Марка поз.	Размер проема в кладке
1	1060 × 2400
2	1340 × 2300

Разрез 1-1



1. Размеры в скобках приняты для ЖМП
2. Разрезы варианта на пучинистых грунтах см. лист 7.
3. Деталь со (*) выполнить с верхним слоем 33 (60) вместо 50.

ГИП	Сморгонская		1984	ТП 701-4-132.85 АР
Н.конт.	Разина			
Нач.отд.	Вдовин			Холодильник одноэтажный емкостью 60 т (с вариантом охлаждающих батарей из стеклянных труб)
Зам.отд.	Комаров			
Гл.арх.	Чернов			
Гл.конт.	Карганов			План на отм. 0,000. Разрезы 1-1 и 2-2. План антресоли.
Ст.арх.	Киселева			
Арх.	Дмитричева			

Стадия: РП | Лист: 2 | Листов:

ГИПРОХОЛОД Москва

Привязан

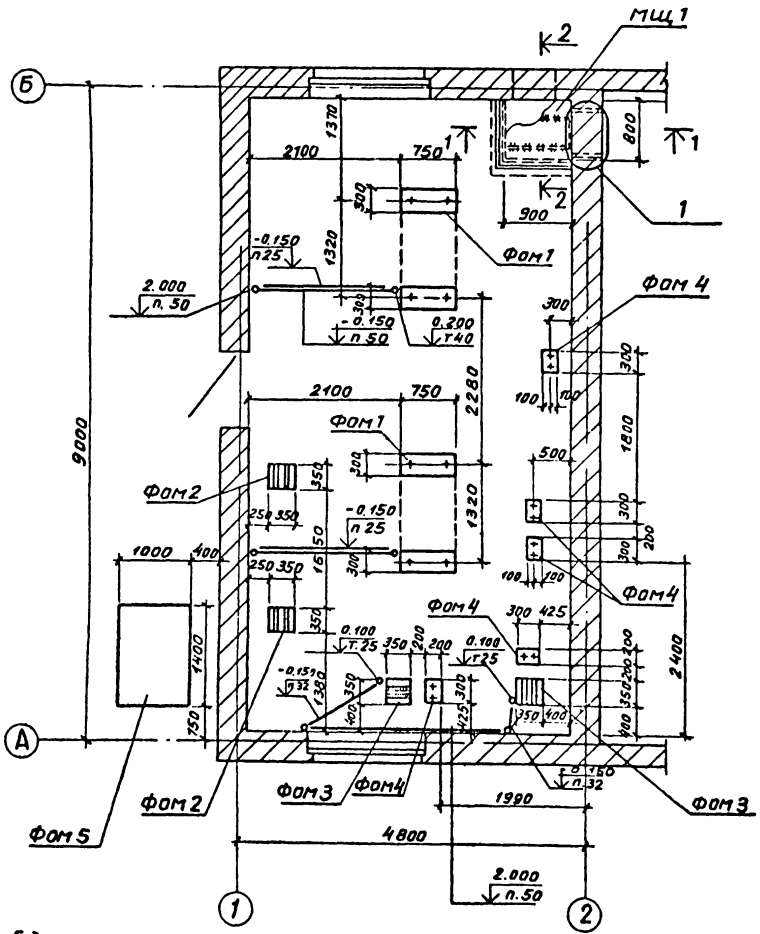
Инв. №

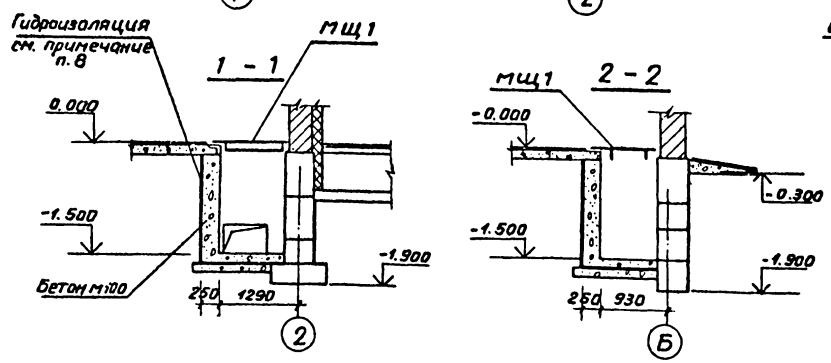
Согласовано

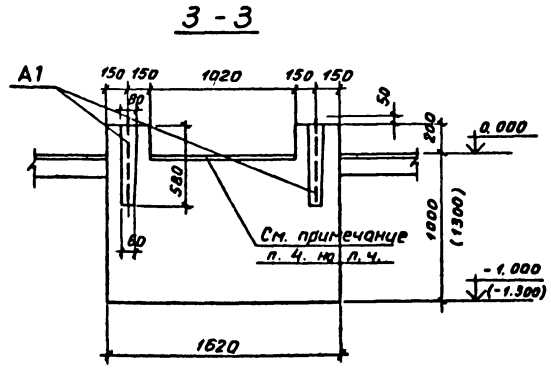
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

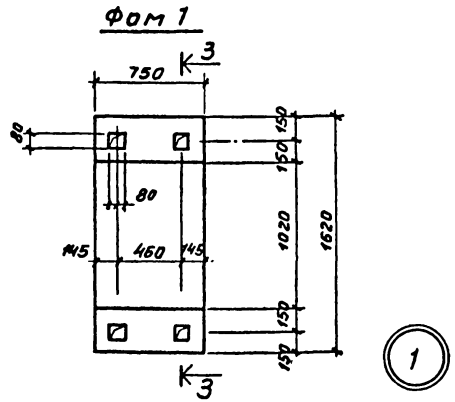
Типовой проект 701-4-132.85 Альбом III

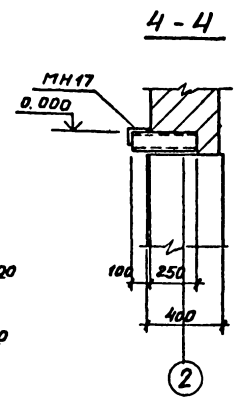
Схема расположения фундаментов под оборудование

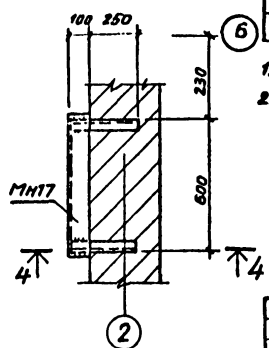












Спецификация фундаментов под оборудование

Марка фундаментов	Наименование оборудования	Марка бетона	Кол. шт.	Бетон на 1 ф-т м³	Вес оборудован на 1 ф-т кг	Лист, где фундам. разработ
Фом 1	Фундамент под холодильную машину МКТ 28-2-0	200	2	1,26 (1,62)	1500	л. 3
Фом 2	Фундамент под насос центробежный км 8/18	200	2	0,14 (0,16)	50	л. 4
Фом 3	Фундамент под насос центробежный км 8/18	200	2	0,16 (0,17)	50	л. 4
Фом 4	Фундамент под коллектор	200	5	0,18 (0,20)	200	л. 4
Фом 5	Фундамент под бак хладоносителя ёмк. 1,1 м³	200	1	1,54 (1,96)	1500	л. 4
	Приямок	100	1	0,6	—	л. 3

Спецификация элементов замаркированных на листах 3,4

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Изделия закладные		
МН1	КЖИ-МН1	МН1	8	1,6 кг
		Щит перекрытия		
		приямка		
Мщ1	КЖИ-Мщ1	Мщ1	1	35,8 кг
		Закладной элемент		
А1	КЖИ-А1	Анкер А1	8	1,64 кг
А2	КЖИ-А2	—"— А2	5	1,78 кг

1. Данный лист см. совместно с листом 4.
2. Цифры в скобках даны для варианта фундаментов на пучинистых грунтах.

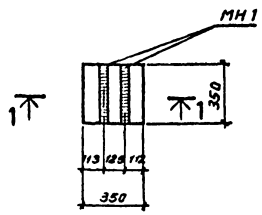
ГИП	Сморгонская		1984	ТП 701-4-132.85 АР
Н. контр	Разина			
Нач. отд	Вдовин			Холодильник одноэтажный емкостью 60т (с вариантом охлаждающих батареи из стеклянных труб)
Зам. отд	Комаров			Стадия: РП; Лист: 3; Листов:
Гл. архит	Чернов			
Гл. конст	Карганов			Фундаменты под оборудование машинного отделения. Фом 1
Инжен.	Купцов			ГИПРОХОЛОД Москва

Привязан

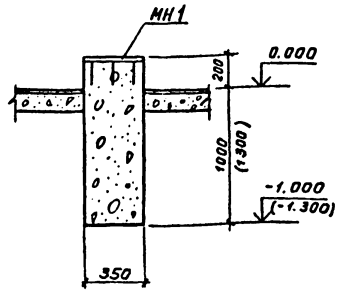
Инв № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Нач. отд. ТС | Нач. отд. ЭМ | Нач. отд. ТХ | Инженер | Инженер

Согласовано:

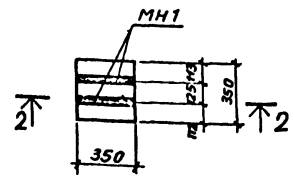
Фом 2



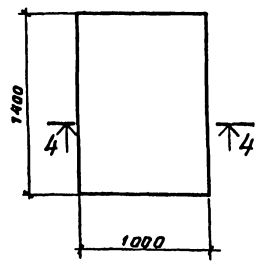
2-2



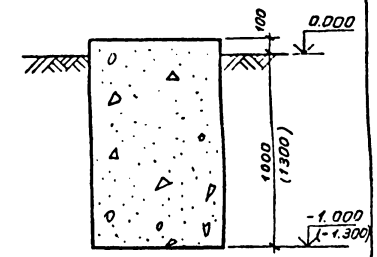
Фом 3



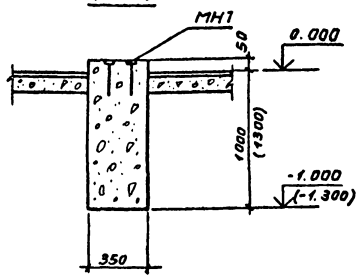
Фом 5



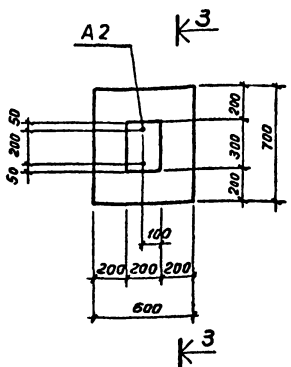
4-4



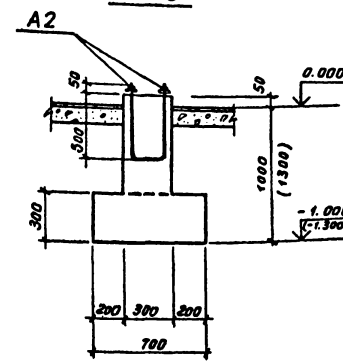
1 - 1



Фом 4



3 - 3



1. Данный лист см. совместно с листом 3
2. Перед началом бетонирования фундаментов сверить центры анкерных колодцев по полученному оборудованию.
3. Бетонирование фундаментов производить в соответствии с СНиП III-15-76.
4. Выравнивающий слой 20мм из цементного раствора марки 200 укладывается после установки и выверки оборудования.
5. Вертикальные и свободные от оборудования горизонтальные поверхности фундаментов выше отметки 0.000 облицевать керамической плиткой.
6. Электротехнические трубы и кабели автоматики заложить в штрабу бетонной подготовки пола после устройства фундаментов под оборудование.
7. Трубы, закладываемые в полу учтены в сводной спецификации чертежей марки ЭМ.
8. Наружные поверхности приямка обмазать горячим битумом за 2 раза.
9. Фундаментные анкера А1, А2 закладываются после сверки центров анкерных колодцев по полученному оборудованию.
10. Цифры в скобках даны для варианта фундаментов на пучинистых грунтах.

Типовой проект 701-4-132.85 Альбом III

Согласовано: Нач. отд. ТХ Коган

Инв. Подп. | Подпись и дата | Взам. инв. N

ГИП	Сморгонская		1984	ТП 701-4-132.85	АР
Н.контр.	Разина			Холодильник одноэтажный емкостью 80т (с вариантом охлаждающих батарей из стеклянных труб)	Стадия: РП; Лист: 4; Листов:
Нач.отд.	Вдовин				
Зам.нач.от	Комаров				
Гл.архит	Чернов			Машинное отделение Фундаменты фом 2-фом 5	ГИПРОХОЛОД Москва
Гл.конст	Корганов				
Инжен.	Купцов				

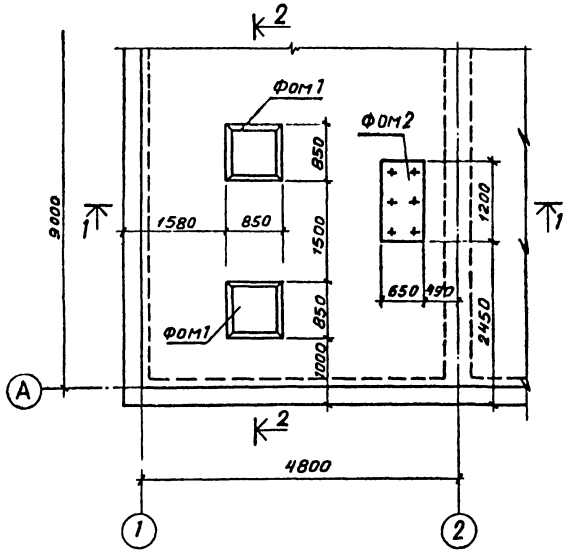
Привязан:

Инв. №

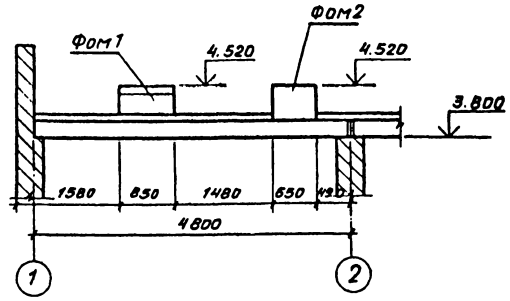
Типовой проект 701-4-132.85 Альбом III

Согласовано:
Нач. отд. тх. погод
Нач. отд. Водопровод и канал.
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

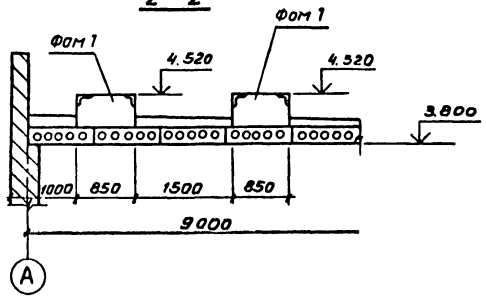
Схема расположения элементов фундаментов под оборудование на кровле



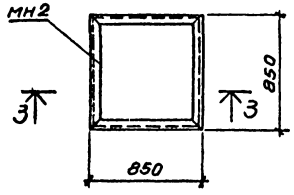
1 - 1



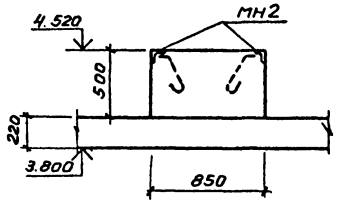
2 - 2



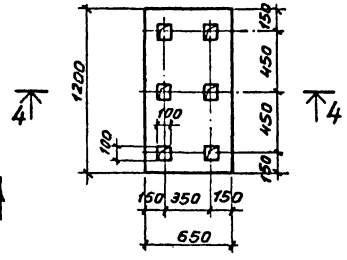
Фом 1



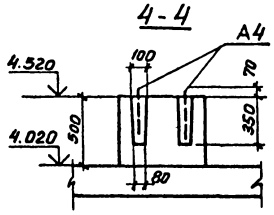
3 - 3



Фом 2



4 - 4



Спецификация фундаментов под оборудование

Марка фундамента	Наименование оборудования	Марка керамзитобетона	Кол. шт.	Бетон на 1 ф-т м³	Лес обрудов. на 1 ф-т кг	Лист, где фун-т разработан
Фом1	Фундамент под вентиляторную градирню ГПВ-20м	М100 γ_0=1100 кг/м³	2	0,36	500	л. 5
Фом 2	Фундамент под блок из 2 расширительных сосудов	М100 γ_0=1100 кг/м³	1	0,39	350	л. 5

Спецификация к схеме расположения элементов фундаментов на данном листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед кг	Примечание
мн2	КЖИ-мн2	Элемент закладной мн2	1	20,0	
А4	КЖИ-А4	Анкер А4	6	1,2	

Фундаментные болты А4 закладываются после сверки центров анкерных колодцев по полученному оборудованию.

ГИП	Строганская		1984г.
Н. контр.	Разина		
Нач. отд.	Вдовин		
Зам. нач.	Комаров		
Гл. арх.	Чернов		
Гл. конст.	Карпанов		
Инженер	Купцов		

Привязан:

Инв. №

ТП 701-4-132.85 АР

Холодильник однозтажный емкостью 60т (с вентилятором охлаждающих вентиляторов из стеклопластиковых труб)

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Фундаменты под оборудование на кровле

ГИПРОХОЛОД Москва

Копир. Копарева

Формат А2

Альбом III

Типовой проект 701-4-132.85

Спецификация элементов заполнения проемов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
		Оконный блок			
ОК-1	ГОСТ 11214-78	ОС 12-15В	2		
		Дверной блок			
1	ГОСТ 14624-69	Д53	1		
2	Западно-Двинский ДОК	ПС	3		г. Зап. Двина
		Плита подоконная			
ПП-1	ГОСТ 6785-80	ПОШ 16.25.45-Т	2	45	
		Козырек входа			
К-1	1.238-1 В.1	КВ-16	1	750	
		Рама дверей ПС			
	РССТ 24454-80	Брус 150×380×2700	2		0,31м³
	ГОСТ 24454-80	Брус 150×380×1400	1		0,08м³
	ГОСТ 8509-72*	∠63×5 ℓ=5200	1	25012	25,01кг

Спецификация перемычек

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
ПР-1	1.138-10 В.1	1ПР2-16.12.14	6	75	
ПР-2	То же	1ПР3-19.12.14	6	75	
ПР-3	"	1.ПР38-15.12.22У	6/(3)	100	

Спецификация асбестоцементных листов и элементов крепления

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
УВ-75-1750	ГОСТ 16233-77	Основной лист 1750×1125	45	—	
ПУ	ГОСТ 16233-77	Переходная деталь 315×1125	15	—	
ПМ	ГОСТ 10923-82	Рубероид 35×35	64	—	0,08м²
К	ГОСТ 5781-82	ф8 АI ℓ=350	64	0,150	9,60кг
Ш	ГОСТ 11371-78	Шайба 32×32	64	0,011	0,71кг
Г	ГОСТ 5915-70*	Гайка М8	64	0,005	0,32кг

Спецификация деревянных и металлических элементов к деталям 2,10,13 серии 2.460-18 В.1

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
1	ГОСТ 103-76*	— 40×4 ℓ=500	26	0,62	16,1кг
2	То же	— 40×4 ℓ=120	46	0,15	6,9кг
3	"	— 40×4 ℓ=3800	1	4,77	47,7кг
4	"	— 40×4 ℓ=330	77	0,41	31,6кг
5	ГОСТ 5781-82	Анкер ф5ВI ℓ=360	119	0,055	6,55кг
6	ГОСТ 4028-63*	Дюбель ДГ 4,5×40	59	0,008	0,47кг
7	ГОСТ 24454-80	Пробка 65×120×120	119	—	0,11м³
8	ГОСТ 24454-80	Рейка 25×60	38	—	0,06м³

Спецификация деревянных и металлических элементов крепления теплоизоляции по стенам.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
		ПСБ-С			
1	ГОСТ 24454-80	Рейка 75×33	51	—	0,13м³
2	То же	Рейка 75×25	38	—	0,07м³
3	"	Брус 125×50×250	380	—	0,61м³
4	"	Рейка 75×50	1110	—	4,22м³
5	ГОСТ 5336-80	Сетка N35 ф2	293	1,440	421,9кг
6	ГОСТ 3826-82	Сетка N5 ф1,2	115	3,600	414,0кг
7	ГОСТ 4028-63*	Гвозди К4×90	1900	0,009	17,1кг
8	То же	Гвозди К5×50	1625	0,008	13,0кг
9	КЖИ-МН14	Анкер ф8АI ℓ=400	380	0,170	64,6кг
		Вариант ЖМП			
10	ГОСТ 24454-80	Рейка 75×60	48	—	0,22м³
11	То же	Брус 125×50×250	365	—	0,58м³
12	"	Рейка 75×50	1779	—	5,34м³
13	ГОСТ 5336-80	Сетка N35 ф2	280	1,440	403,2кг
14	ГОСТ 3826-82	Сетка N5 ф1,2	109	3,600	392,4кг
15	ГОСТ 4028-63*	Гвозди К4×90	3420	0,009	30,8кг
16	То же	Гвозди К5×50	1545	0,008	12,4кг
17	КЖИ-МН14	Анкер ф8А-I ℓ=400	365	0,170	62,1кг

Ведомость перемычек

Тип	Схема сечения
ПР-1	1ПР2-16.12.14; 250; 2.300; А—Б
ПР-2	1ПР3-19.12.14; 250; 130; 2.110; А—Б
ПР-3	1ПР38-15.12.22У; 250; 130; 2.400; 1—2

Ведомость отделки помещений площадь м²

Наименование или номер помещения	Потолок: площадь	Потолок: Вид отделки	Стены или перегородки: Площадь	Стены или перегородки: Вид отделки	Низ стен или перегородок (панель): Площадь	Низ стен или перегородок (панель): Вид отделки	Высота, мм	Примечание
Камеры: Универсальная	105,5 (94,9)	Затирка	333,9	Штукатурка по кирпичу				
Мороженые грузы	105,4 (99,3)	Штукатурка по изоляции окраска известковой краской	292,2 (279,5)	Штукатурка по изоляции. окраска известковой краской	—	—	—	
Машинное отделение	39,2	Затирка. Окраска водоэмульсионной краской	68,9	Штукатурка Окраска водоэмульсионной краской	47,3	Штукатурка окраска эмалью ХС	1800	

1. Размеры в скобках приняты для ЖМП.
2. Закладные изделия МН 12,14,15,16 окрасить эмалью ХВ-124 (ГОСТ 10144-74) по грунту из лака ФЛ-03-К (ГОСТ 9109-81).
3. Штукатурку по кирпичу выполнить цементно-песчаным раствором, по изоляции цементно-известковым раствором.

Привязан

Инв. №

ГИП	Сморгонская		1984
Н.конт.	Разина		
Нач.отд.	Вдовин		
Зам.нач.отд.	Комаров		
Гл.арх.	Чернов		
Гл.конс.	Карганов		
Ст.арх.	Киселева		

ТП 701-4-132.85 АР

Холодильник однотажный емкостью 60т (с вариантом охлаждающих батарей из стеклянных труб)

Спецификации перемычек, проемов, асбестоцементных листов, деталей, теплоизоляции стен. Ведомости перемычек и отделки помещений

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

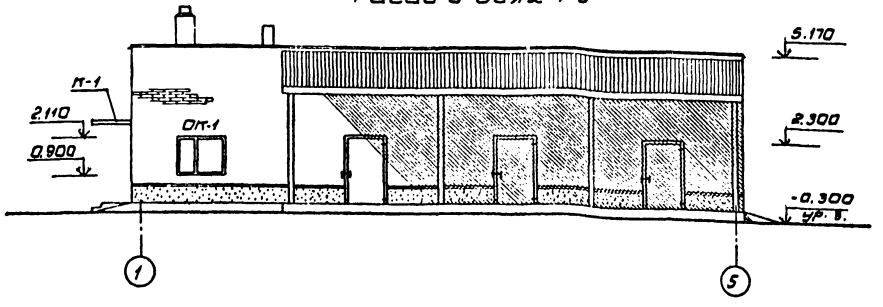
ГИПРОХОЛОД Москва

Инв. № | Подп. и дата | Взам. инв. №

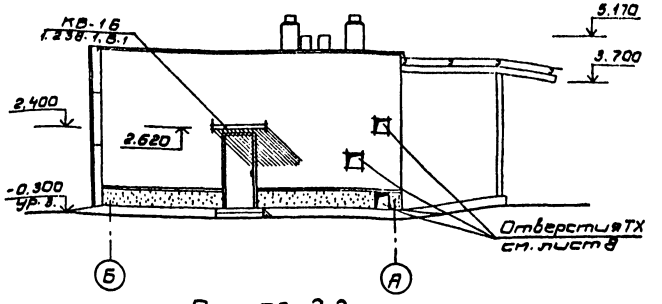
Альбом III

Типовой проект 704-4-132.85

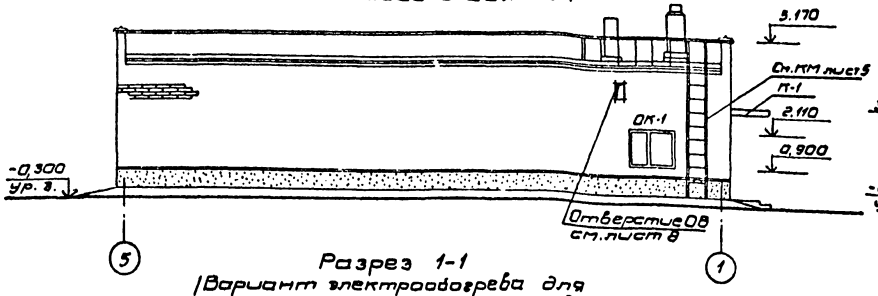
Фасад в осях 1-5



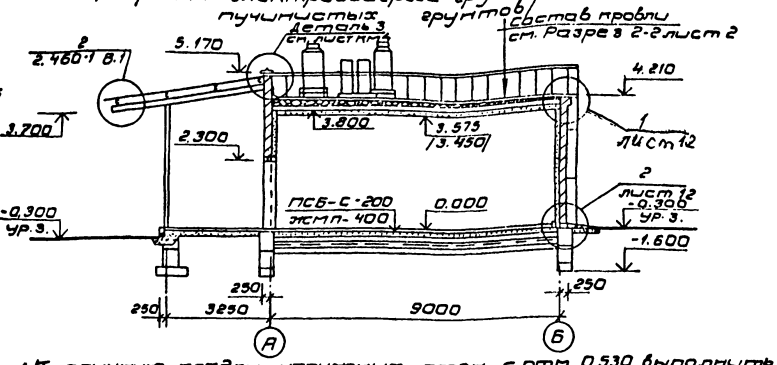
Фасад в осях Б-А



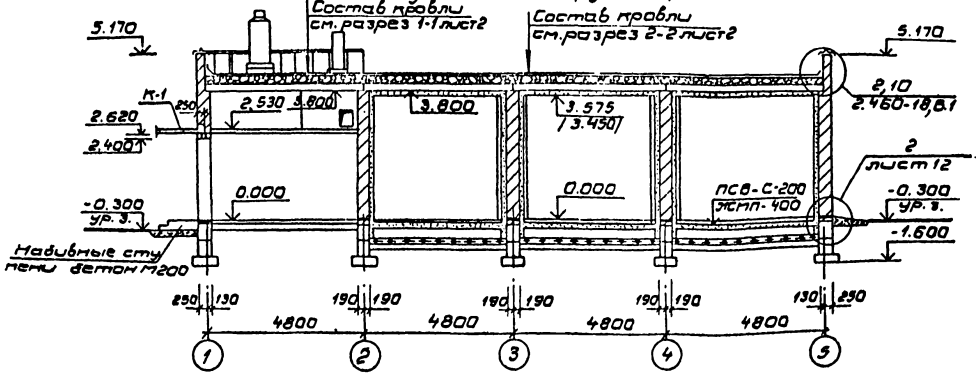
Фасад в осях 5-1



Разрез 2-2
/Вариант электрообогрева грунта для пучинистых грунтов/



Разрез 1-1
/Вариант электрообогрева для пучинистых грунтов/



1. Кирпичную кладку наружных стен с отм. 0,530 выполнить с тщательным отбором кирпича по цвету и качеству с расшивкой швов с наружной стороны.
2. До отм. 0,530 кирпичную кладку вести впустошовку с последующей штукатуркой цементно-песчаным раствором цокольной части и окраской ПХВ светло-серого цвета.
3. Оконные переплеты окрасить масляной краской за 2 раза белого цвета.
4. Все металлические изделия окрасить масляной краской (ГОСТ 8292-75*) по грунтовке марки ПФ-020 (ГОСТ 18186-79*).

Привязан

Инв. №

ГИП	Стороженская		1984
Н.контр.	Разина		
Нач.отд.	Вавилин		
Зам.нач.	Комаров		
Гл.арх.	Чернов		
Гл.конс.	Карелов		
Ст.арх.	Киселева		
Ст.тех.	Артемьева		

ТП 701-4-132.85 АР

Холодильник одноэтажный емкостью 60 т (с вариантом охлаждающих батарей из стеклянных труб)

Стадия: РП | Лист: 7 | Листов:

Фасады 1-5; 5-1; Б-А. Разрезы 1-1; 2-2. Вариант электрообогрева грунта для пучинистых грунтов

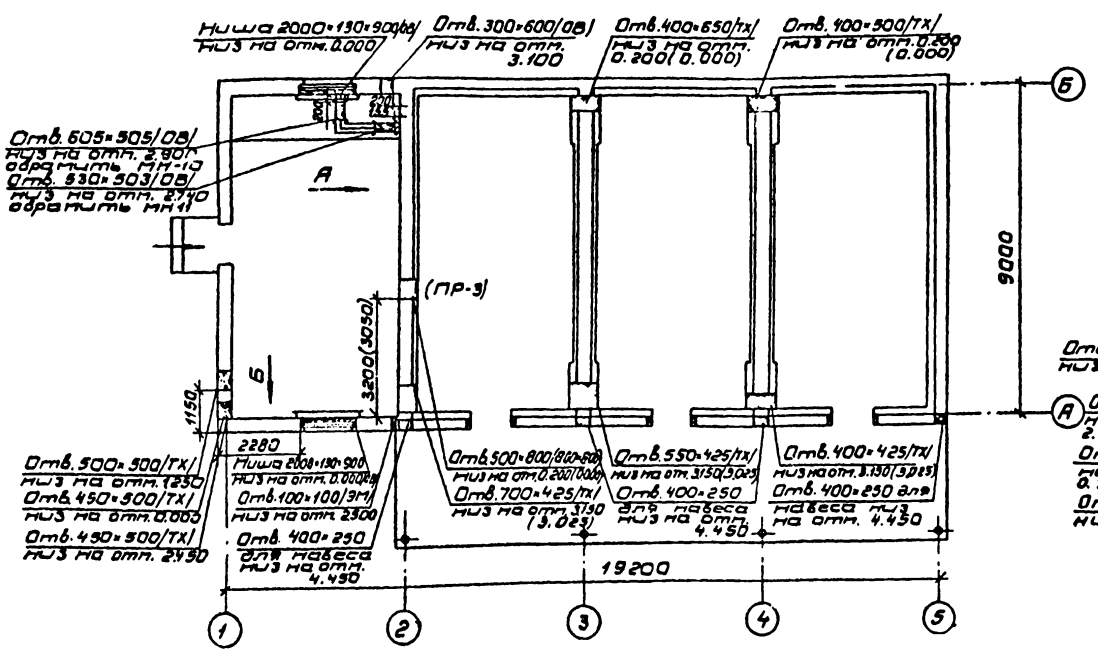
ГИПРОХОЛОД
Москва

Согласовано

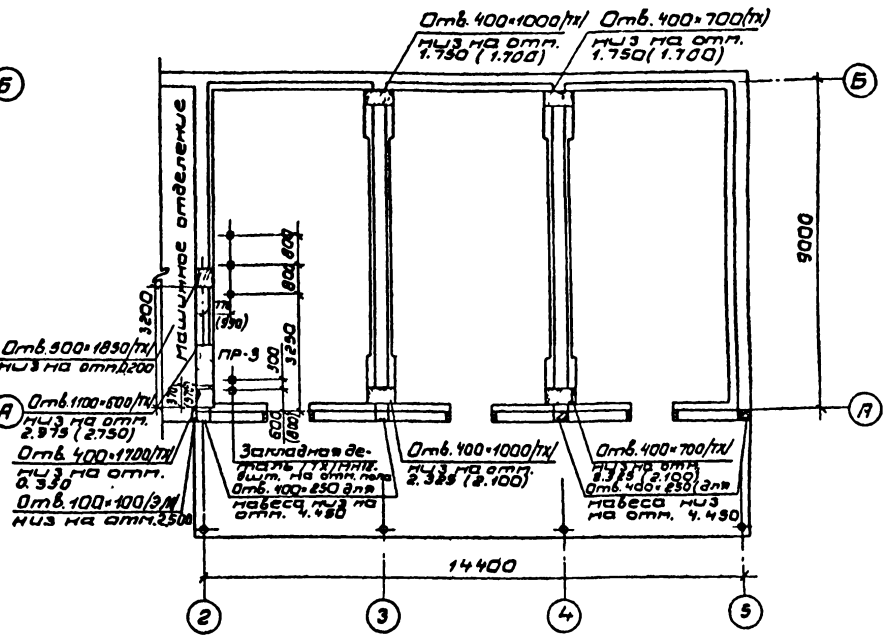
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 701-4-132.85 Альбом III

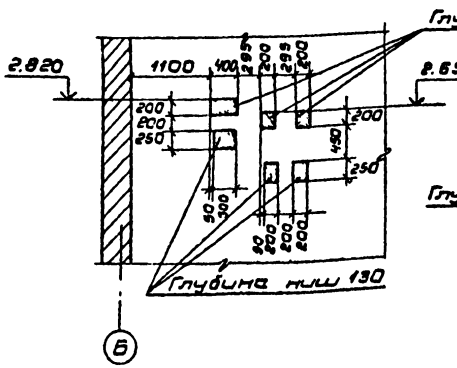
План отверстий
(при охлаждающих батареях из металлических труб).



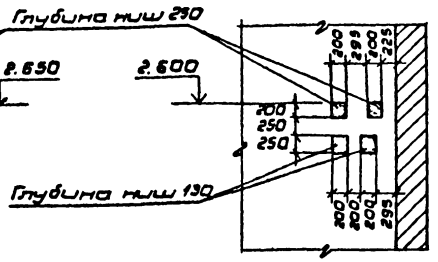
План отверстий
(Вариант охлаждающих батарей из стеклянных труб).



Вид А



Вид Б



1. Данный лист см. совместно с листом 2.
2. Размеры в скобках приняты для ЖМП.
3. Перемычки над отверстиями до 700 мм выполнить армокирпичными из арматуры ф12 AI по 3 стержня.

				ТП 701-4-132.85	АР
	ГИП	Сморгонская	1984		
	Н.конт.	Разина			
Привязан	Нач.отд.	Вдовин		Холодильник одноэтажный емкостью 60 м (с вариантом охлаждающих батарей из стеклянных труб)	Стадия: РП; Лист: 8; Листов:
	Зам.н.отд.	Комаров			
	Гл.арх.	Чернов			
	Гл.конс.	Карганов		Планы расположений отверстий в стенах	ГИПРОХОЛОД Москва
	Ст.арх.	Киселева			
Инв. №	Ст.техн.	Артемьева			

Согласовано
Нач.отд.тех. Кожин
Нач.отд.ЭМ Жилкин
Нач.отд.С.Д. Дементи

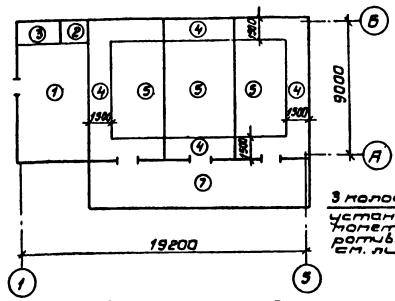
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 701-4-132.85 Альбом III

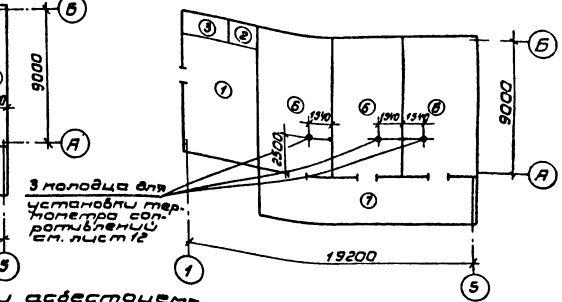
Экспликация полов

Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщины	Площадь пола м²
Машинное отделение	1		Керамические плитки 150×150×13. Прослойка из цементно-песчаного раствора М150 δ=17. Бетонная подготовка М200 δ=100. Грунт основания, уплотненный щебнем крупностью 40-60 мм	39,2
Воздухозаборная шахта	2		Керамические плитки 150×150×13. Цементно-песчаный раствор М150 δ=17. Цементная стяжка δ=30 из раствора М150 по металлической сетке 35×35, ф 2 мм. 1 слой пергамина насухо с промазкой швов битумной мастикой. Утеплитель ПСБ-С-50 мм. Керамзитовый гравий γ=600 кг/м³ δ=130. Обмазка горячим битумом 2 раза. Монолитное перекрытие δ=80	1,4
Площадка-антресоль	3		Керамические плитки 150×150×13. Цементно-песчаный раствор М150 δ=17. Керамзитовый гравий γ=600 кг/м³ δ=140. Монолитное перекрытие δ=80	2,5
Камеры универсальная и мороженые грузы	4		Монолитное бетонное покрытие М400 δ=40. Армобетонная стяжка δ=80 см. п. 4. Слой пергамина насухо с промазкой швов битумной мастикой. Утеплитель: ПСБ-С-100, ЖМП-200. Керамзитовый гравий γ=600 кг/м³ δ=200(100). 2 слоя гидроизола на горячей битумной мастике. Бетонная подготовка М200 δ=100. Грунт основания, уплотненный щебнем или гравием крупностью 40-60 мм	33,9 (31,9)
Камеры универсальная и мороженые грузы	5		Монолитное бетонное покрытие М400 δ=40 см. п. 1, 2, 3. Армобетонная стяжка δ=80 см. п. 4. Керамзитовый гравий γ=600 кг/м³ δ=300. 2 слоя гидроизола на горячей битумной мастике. Бетонная подготовка М200 δ=100. Грунт основания, уплотненный щебнем или гравием крупностью 40-60 мм	71,5 (67,4)
Вариант на пучинистых грунтах. Камеры: универсальная и мороженые грузы	6		Монолитное покрытие из бетона М400 δ=40. Армобетонная стяжка δ=80 мм см. п. 4. Слой пергамина насухо с промазкой швов битумной мастикой ЖМП-400, ПСБ-С-200. Цементно-песчаный раствор М150 δ=25. Уплотненный песок δ=305 (105) влажностью 10%. Бетонная подготовка М200 δ=100 с электронагревателями. Слой битумной мастики с посыпкой песком. 2 слоя гидроизола на горячей битумной мастике. Бетонная подготовка М200 δ=50 с выравниванием поверхности под пароизоляцию. Грунт основания, уплотненный щебнем крупностью 40-60 мм.	105,4 (99,3)
Автоплатформа	7		Монолитное бетонное покрытие М400 δ=40. Бетонная подготовка М200 δ=100. Уплотненный песок δ=160. Грунт основания, уплотненный щебнем крупностью 40-60 мм	48,4

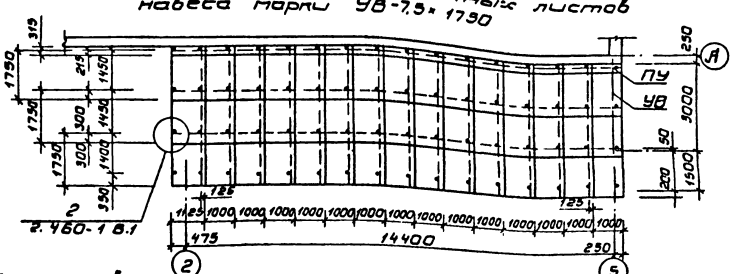
План полов



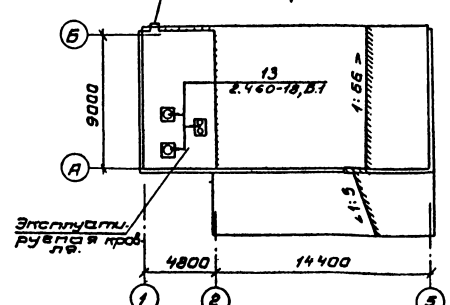
План полов (вариант на пучинистых грунтах)



План раскладки асбестоцементных листов навеса марки УВ-7,5×1750



План кровли



1. Монолитное бетонное покрытие разрезается швами на квадраты со стороной 3м. Швы выполняются прокладкой алюминиевых полос δ=3мм на всю толщину покрытия.
2. В качестве наполнителя монолитного бетонного покрытия принята мраморная крошка крупностью 10-15 мм с пределом прочности 800 кг/м².
3. Поверхность монолитного покрытия тщательно шлифуется.
4. Армобетонная стяжка выполняется из бетона М200 и армируется сеткой ф8АI с ячейкой 150×150.
5. Размеры в скобках приняты для ЖМП.

ГИП	Спорговская		1984
Н.конт.	Разина		
Нач.отд.	Вдовин		
Зам.н.отд.	Комаров		
Гл.арх.	Чернов		
Гл.конс.	Карганов		
Ст.арх.	Киселева		
Ст.тех.	Артемьева		

Привязан

Инв. №

ТП 701-4-132.85 АР

Холодильник одноэтажный емкостью 80т (с вариантом охлаждающих батарей из стеклянных труб)

Планы кровли, навеса, полов, экспликация полов.

Стадия	Лист	Листов
РП	9	

ГИПРОХОЛОД Москва

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Альбом III

Типовой проект 701-4-132.85

План подклейки потолка

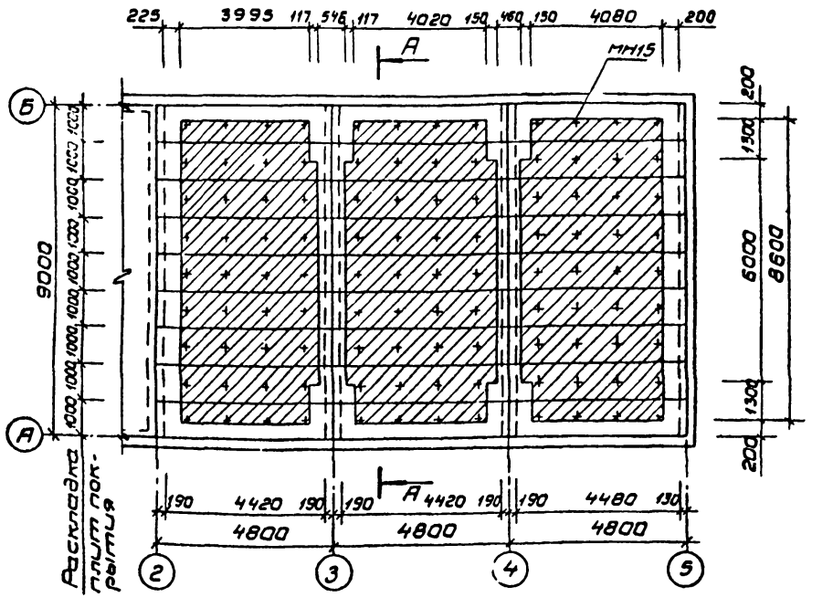
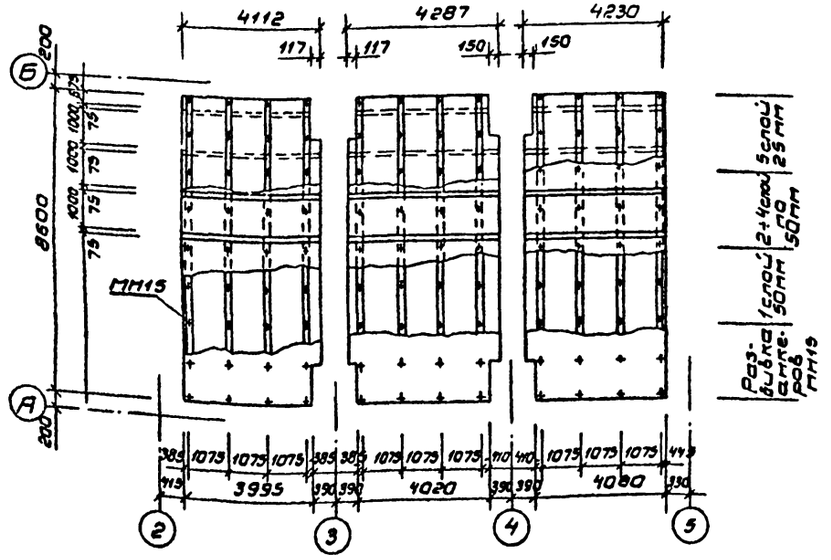
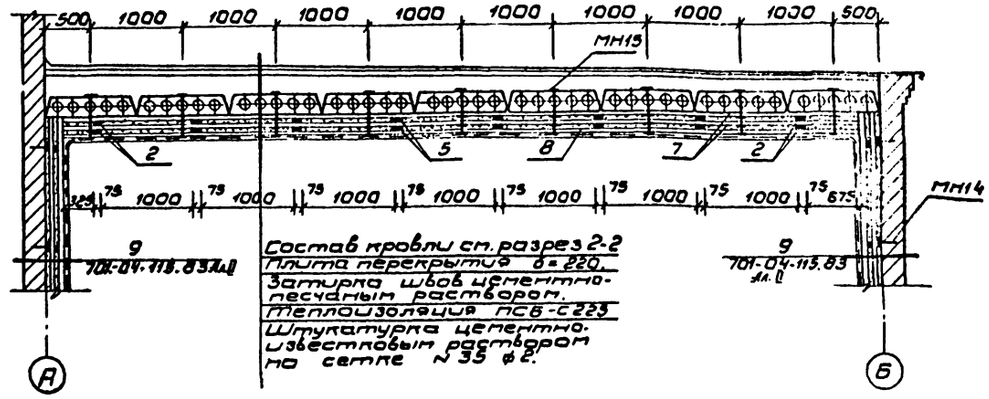


Схема крепления теплоизоляции потолка.



А-А



Спецификация деревянных и металлических элементов крепления теплоизоляции ПСБ-С к потолку.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	ГОСТ 24454-80	Рейка 75×50 ℓ=3995	4	—	0,060м³
2	То же	Рейка 75×50 ℓ=4020	4	—	0,061м³
3	"	Рейка 75×50 ℓ=4080	4	—	0,062м³
4	"	Рейка 75×50 ℓ=4112	12	—	0,185м³
5	"	Рейка 75×50 ℓ=4287	12	—	0,193м³
6	"	Рейка 75×50 ℓ=4230	12	—	0,191м³
7	"	Рейка 75×50 ℓ=8600	24	—	1,177м³
8	"	Рейка 75×25 ℓ=8600	12	—	0,194м³
9	КЖИ-МН15	Анкер ф12АI ℓ=480	108	1,638	176,1кг
10	ГОСТ 4028-63*	Гвозди К4×90	768	0,009	6,9кг
11	То же	Гвозди К5×50	549	0,008	4,4кг
12	ГОСТ 5336-80	Сетка N 35ф2	109	1,440	157,0кг

ГИП	Сморгонская		1981	ТП 701-4-132.85	АР
Н.конт.	Разина				
Нач.отд.	Вдовин			Холодильник одноэтажный емкостью 60т (с вариантом охлаждающих батарей из стеклянных труб).	Стадия: РП; Лист: 10; Листов:
Зам.н.отд.	Комаров				
Гл.арх.	Чернов				
Гл.конс.	Карганов			Схема крепления теплоизоляции из ПСБ-С для потолка. План подклейки потолка.	ГИПРОХОЛОД Москва
Ст.арх.	Киселева				

Привязан

Инв. №

Инв. № под. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Альбом III

Типовой проект 701-4-132.85

План подклейки потолка

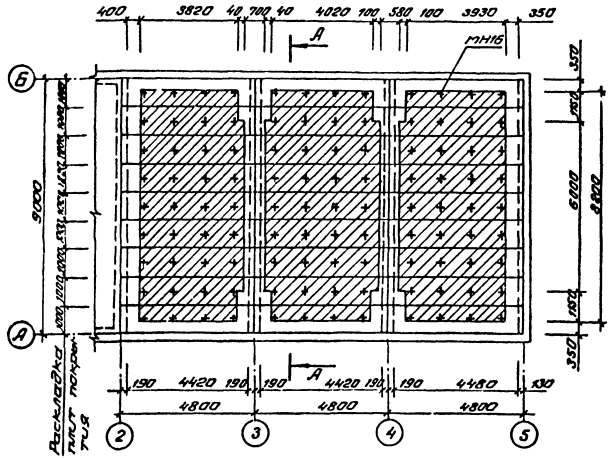
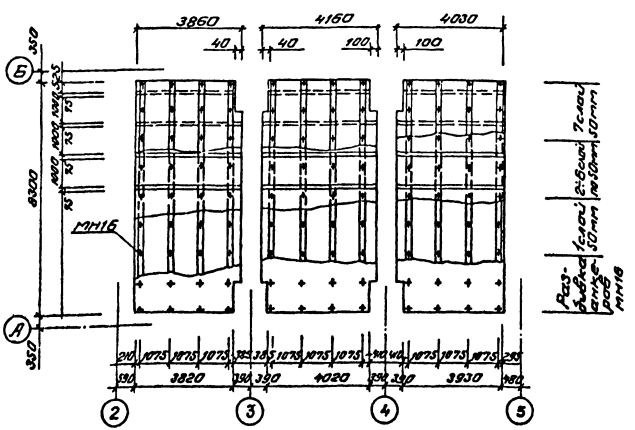
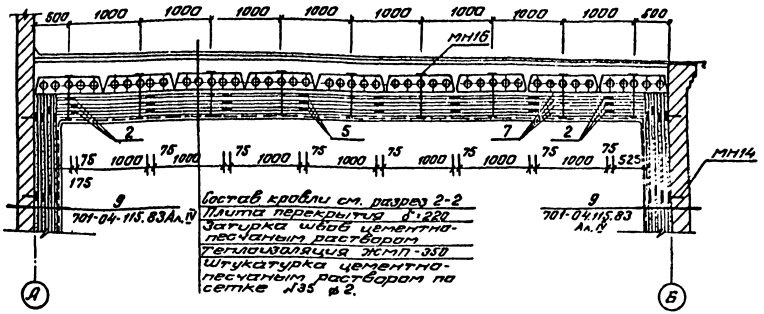


Схема крепления теплоизоляции потолка



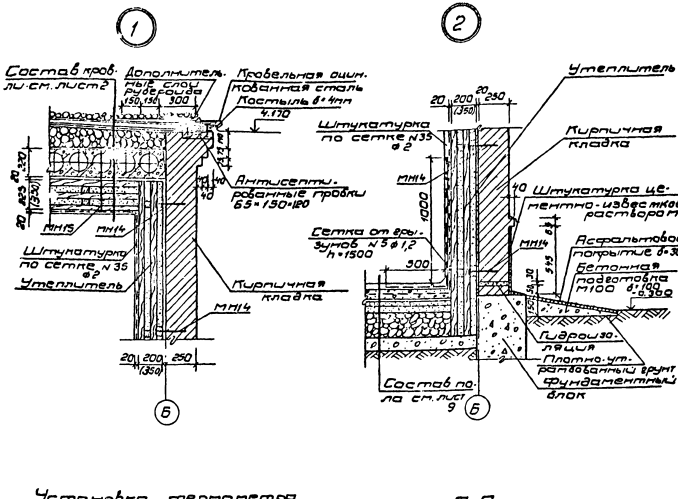
А-А

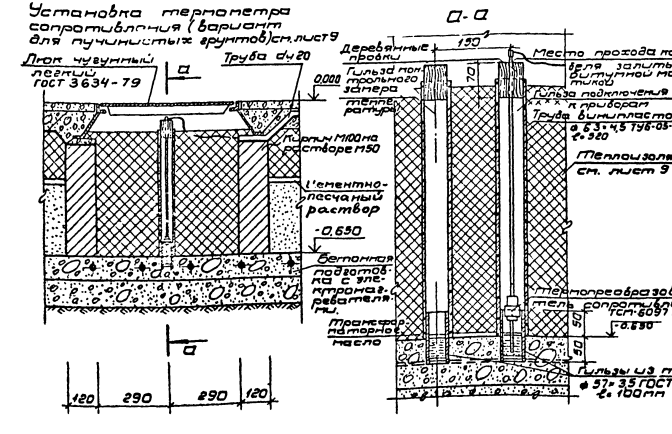


Спецификация деревянных и металлических элементов крепления теплоизоляции ЭПП к потолку.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	ГОСТ 24454-80	Рейка 75×50 ℓ=3820	6	—	0,084 м³
2	То же	Рейка 75×50 ℓ=4020	6	—	0,092 м³
3	»	Рейка 75×50 ℓ=3930	6	—	0,085 м³
4	»	Рейка 75×50 ℓ=3860	18	—	0,258 м³
5	»	Рейка 75×50 ℓ=4160	18	—	0,279 м³
6	»	Рейка 75×50 ℓ=4030	18	—	0,263 м³
7	»	Рейка 75×50 ℓ=8300	48	—	1,472 м³
8	ГОСТ 5336-80	Сетка №35 φ2	98	1,440	141,1 кг
9	КЖСИ-МН16	Анкер φ12 AI ℓ=705	108	2,118	227,9 кг
10	ГОСТ 4028-63 *	Гвозди К 4×90	765	0,009	6,9 кг
11	То же	Гвозди К 5×50	485	0,008	3,88 кг

					ТП 701-4-132.85	АР	
ГИП	Гитгенкал			1984			
Н.контр.	Разина						
Привязан		Нач.отд.	Дробик		Холодильник одностаночный емкостью 60 тонн с блочными сэндвич-панелями и встроенным агрегатом	Стадия	Лист	Листов
		Рук.гр.	Комаров			РП	11	
		Гл.арх.	Чернов					
		Гл.конс.	Карелина					
Инв.№		Ст.инж.	Киселева		Схема крепления теплоизоляции из ЭПП для потолка. План подклейки потолка	ГИПРОХОЛОД Москва	





Указания по производству теплоизоляционных работ.

Теплоизоляционные работы производятся после устройства кровли холодильника.

а) Стены.

В первую очередь изолируют стены, а затем горизонтальные плоскости. Стены под теплоизоляцию должны сдаваться после окончания и освидетельствования пароизоляции. Предварительное до нанесения изоляции ровки должны быть сухими, без воздушных пустот, сухого леса не покоробленные, предварительно антисептированные 5% составом фтористого натрия, окрашенные перед установкой битумом все стыки и швы. Перед началом работ по теплоизоляционного слоя производится очистка конструктивной поверхности стен. Первый слой плит толщиной 5см наклеивается на горячем битуме или мастике между верхними и нижними плитами должны быть перевязаны в полу. Мокрые стыки анкеры: концы должны выступать от стены на толщину первого слоя 5см.

Одновременно с кладкой стены производят заделку гнезд для установки плиты. Гнезда должны быть прилегания плит к стене; неплотности в швах должны быть минимальны и тщательно заполнены. Для заполнения швов применяются изделия из теплоизоляционных материалов с битумом). После укладки битумом 1-го слоя плит к выступам приступают укладке второго слоя. Швы между плитами 1-го слоя по высоте и по ширине после проверки плотности прилегания плит второго слоя производится наклейка третьего слоя т.д. Последний слой покрывается битумом и затирается сеткой из оцинкованной проволоки ф 2мм с ячейками 35*35 под штукатурку. Вдоль нижнего и верхнего края плит под штукатурку сетка крепится металлической оцинкованной сетки от грызунов с ячейками не более 5*5мм и 1,2мм. (ГОСТ 3826-82). Обе сетки крепятся к ребрам по всей поверхности цементной штукатурки толщиной 20мм не ниже марки 50. После высыхания поверхность белится известью за 2раза.

б) Подклейка потолка.

Потолки затираются цементным раствором марки 50. При помощи анкеров заложенных в плиты покрытия крепятся подвески из одного ряда оцинкованной проволоки ф2мм. Ячейки изготовляются из деревянных реек. Рейки изготовляются из воздушно-сухого леса 1 категории, окрашенные при установки битумом со всех сторон

Наклейка теплоизоляционных плит производится аналогично наклейке плит на стены с перекрытием швов предыдущего слоя. Производится покраска битумом нижнего ряда плит и наклеивается сетка из оцинкованной проволоки ф 2мм с ячейками 35*35 под штукатурку. Сетка крепится к ребрам по сетке наносится известково-цементная штукатурка толщиной 20мм не ниже марки 50. После высыхания поверхность белится известью за 2 раза.

в) Для стен и потолка.

Наклеивание второго и последующих слоев плит толщиной 50мм производится на точечной смазке битумом

Контроль и приемка изоляционных работ.

Изоляционные работы относятся к разряду скрытых работ и поэтому приемка их должна производиться до нанесения штукатурки. Доброкачественность отдельных этапов должна фиксироваться специальными актами (Готовность поверхностей к нанесению изоляционного слоя, плотность прилегания плит первого слоя к изолируемой поверхности; состояние и величина швов, подлежат актированию, аналогичные операции по укладке 2го слоя, а так же правильность и надежность крепления деек). Переход к последующей операции производится после разрешения руководителя изоляционных работ. Все работы должны производиться под руководством специально выделенного инструктора и прораба.

Ввиду взрывоопасности материалов, применяемых при изоляционных работах, необходимо строго соблюдать противопожарные правила:

а). На местах работ должны быть запасы песка для тушения битума и огнетушители.

б). Изолировщики должны уметь обращаться с огнетушителями.

в). Зажигать огонь и курить на месте производства работ запрещается.

г). Хранение плит и битума не должно производиться совместно

										ТП 701-4-132.85	АР
ГИП	Стороженков			08.84							
Н. контр.	Разина										
Нач. отд.	Вдовин										
Зам. нач.	Котаров										
Гл. арх.	Чернов										
Гл. конс.	Карасев										
Ст. арх.	Киселева										
Привязан											
Инв. №											

Холодильник оборотной емкостью 60 т/с. Двухэтажный одноэтажный. Галерея из стеклопластика

Стадия	Лист	Листов
РП	12	

Указания по производству теплоизоляционных работ

СИПРОХОЛОД Москва

Формат А2

Альбом III

Типовой проект 701-4-132.85

Ведомость
рабочих чертежей основного комплекта КЖ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема расположения элементов фундаментов. Сечения.	
3	Схемы расположения элементов фундаментов по осям 1,2,3,4,5; А,Б.	
4	Схема расположения элементов фундаментов. Сечения (вариант для пучинистых грунтов)	
5	Схемы расположения элементов фундаментов по осям 1,2,3,4,5. А,Б (вариант для пучинистых грунтов)	
6	Схема расположения плит покрытия Узлы.	
7	Схемы расположения подвесных деталей в покрытии.	
8	Схема расположения монолитной железобетонной антресоли на отм. 2.500	

Ведомость
ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвалов. Технические условия	
Серия 1.112-5. Б2	Плиты ленточных фундаментов железобетонные	
Серия 1.141-1 В 63	Панели перекрытий железобетонные многопустотные	
ГОСТ 6665-82	Камни бортовые и железобетонные	
	Прилагаемые документы	
КЖИ	Железобетонные и металлические изделия	Альбом IV
КЖ ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом VII

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование
2	Групповая спецификация для монолитных элементов
3	Спецификация элементов фундаментов к маркировочным схемам расположенным на листе (вариант для пучинистых грунтов)
4	Групповая спецификация для монолитных элементов
5	Спецификация элементов фундаментов к маркировочным схемам расположенным на листе (вариант для пучинистых грунтов).
6	Спецификация элементов плит покрытия к маркировочным схемам расположенных на листе
7	Спецификация к схемам расположения подвесных деталей в покрытии
8	Спецификация элементов монолитных железобетонных конструкций антресоли на отм. 2.500

Общие указания

1. Природные условия площадки см. общую пояснительную записку.
2. За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола 1го этажа, что соответствует абсолютной отметке [ ]
3. Антикоррозионная защита металлических закладных деталей, анкеров производится путем их окраски эмалью ХВ-124/ГОСТ 10144-74/ по грунту из лака ФЛ-03-К /ГОСТ 9109-21/
4. Марка панелей перекрытий железобетонных многопустотных по морозостойкости не должна быть ниже $Мр_3$ 150

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
Главный инженер проекта Смиз Сморгонская

Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Привязан

ТП 701-4-132.85 КЖ

ГИП	Сморгонская	Смиз	1984
Н.контр.	Разина		
Нач.отд.	Давин		
Зам.нач.от.	Комаров		
Гл.конст.	Карганов		
Инжен.	Купцов		

Холодильник однопажный емкостью 60т (с вариантом охлаждающих батарей из стеклянных труб)

Стадия	Лист	Листов
РП	1	8

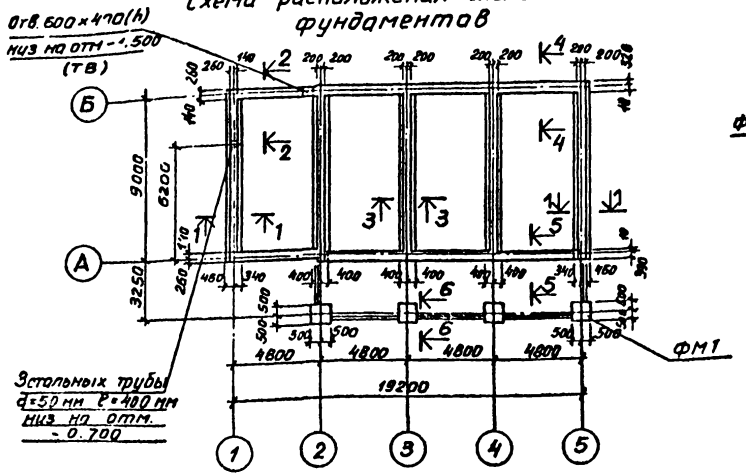
Общие данные

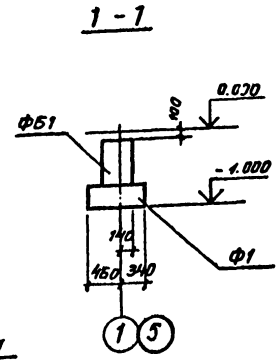
ГИПРОХОЛОД Москва

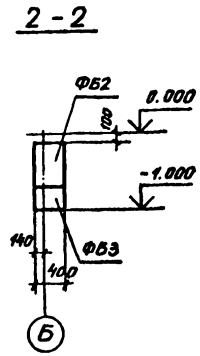
Копир Копаева Формат А2

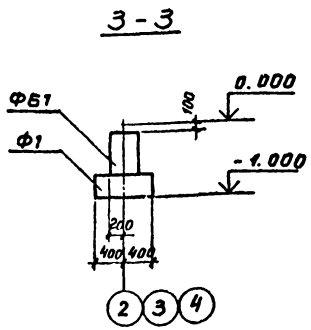
Типовой проект 701-4-132.85 Альбом III

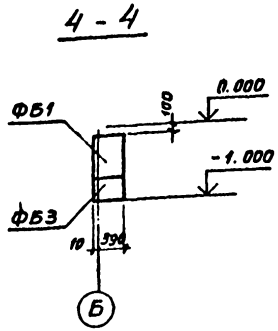
Схема расположения элементов фундаментов

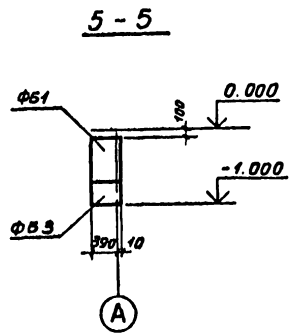


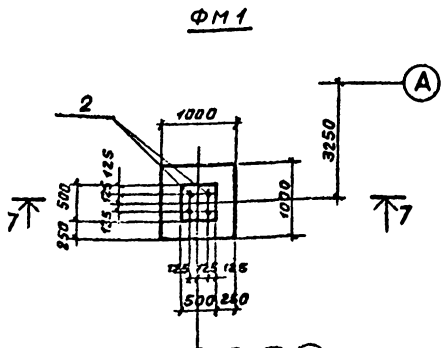


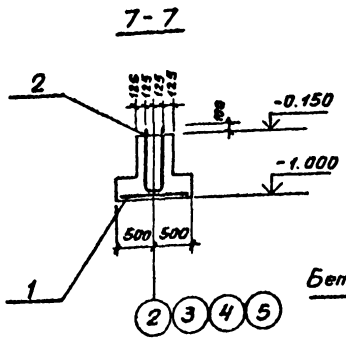


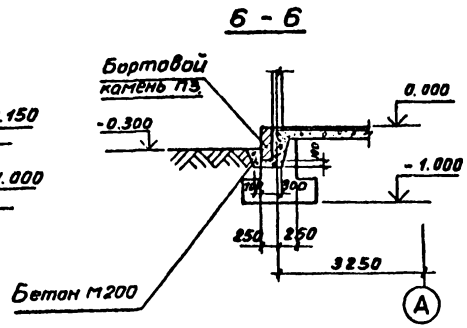












Групповая спецификация для монолитных элементов

Формат	Зона	Позиц	Обозначение	Наименование	Кол. на исп.		Примеч
				Сборочные единицы			
				Сетки арматурные			
		1	КЖИ-С1	С1		1	7,2 кг
				Детали			
		2		Анкер А3		2	8,3 кг
				Материалы			
				Бетон М200		0,44	м³
					Марка	ФМ1	

Ведомость расхода стали на элемент кг

Марка элемента	Изделия арматурные					Изделия закладные					Всего	Общий расход
	Арматура класса					Арматура класса						
	А III					А I						
	ГОСТ 5781-82					ГОСТ 2590-72						
	Ф10				Итого	Ф24				Итого		
ФМ1	7,2				7,2	14,6				14,6	21,8	21,8

Данный лист см. совместно с листом 3

Согласовано

Нач. отд. ТВ	Дементьев		
Нач. отд. ЭМ	Жилкин		

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

ГИП	Сморгонская		1984
Н. контр	Разина		
Нач. отд.	Вдовин		
Гл. нач. от.	Комаров		
Гл. констр	Карганов		
Гл. архит	Чернов		
Инжен.	Купцов		

ТП 701-4-132.85 КЖ

Холодильник одноэтажный емкостью 60т (с вариантом охлаждающих батарей из стеклянных труб)

Схема расположения элементов фундаментов. Сечения

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

ГИПРОХОЛОД Москва

Типовой проект 701-4-132.85 Альбом III

Схема расположения элементов фундаментов по оси „А"

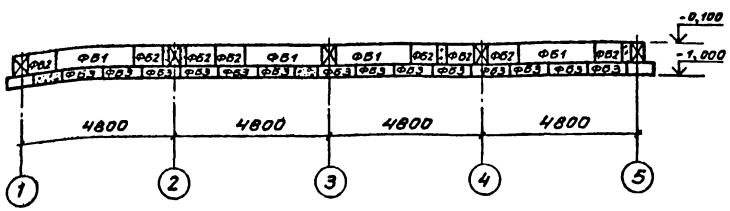


Схема расположения элементов фундаментов по оси „2"

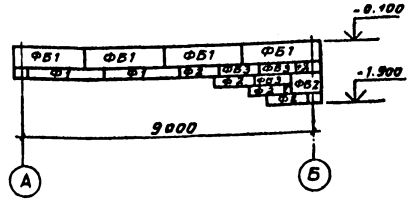


Схема расположения элементов фундаментов по оси „Б"

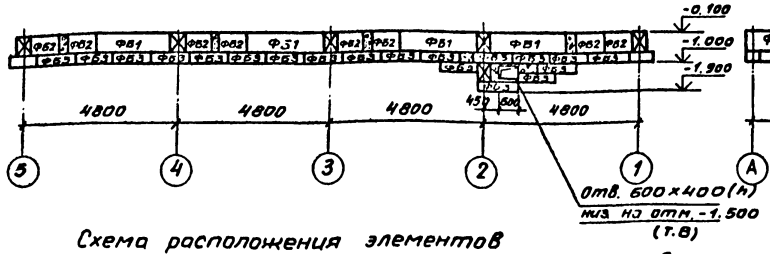


Схема расположения элементов фундаментов по осям 3, 4

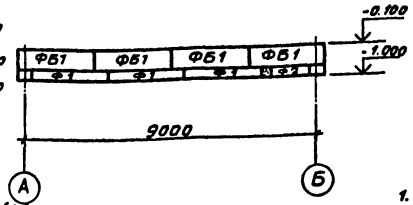


Схема расположения элементов фундаментов по оси „1"

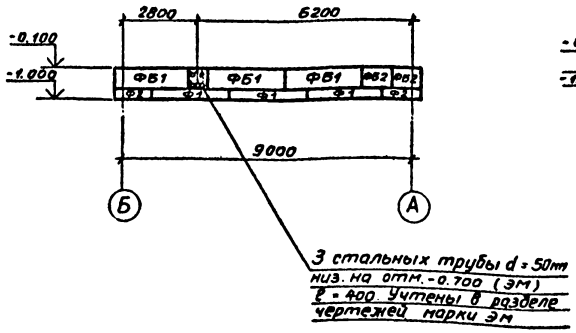
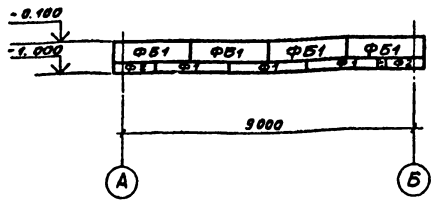


Схема расположения элементов фундаментов по оси „5"



Спецификация элементов фундаментов к маркировочным схемам расположенных на листах 2,3

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг	
		Сборные жел. бетонные элементы			
		Блоки бетонные для стен подвалов			
ФБ1	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.4.6-Т	23	1600	
ФБ2	"	ФБС 9.4.6-Т	19	1300	
ФБ3	"	ФБС 12.4.6-Т	36	470	
		Плиты железобетонные для ленточных фундаментов			
Ф1	Серия 1.112.5 в 2	ФЛ 8.24-2	11	1400	
Ф2	То же	ФЛ 8.12-2	9	690	
		Бортовой камень			
П3	ГОСТ 6665-82	Бр 300.45.18	7	580	Марка бетона 400
		Монолитные элементы фундамент			
Фм1		монолитный	4	0,44	$м^3$

1. Стеновые блоки укладывать на цементном растворе марки 50.
2. Добетонку между блоками производить из бетона м100
3. Наружные поверхности фундаментов обмазать горячим битумом за 2 раза.
4. Обратную засыпку пазух фундаментов производить не пучинистым грунтом с уплотнением слоями не более 200мм до $\gamma_{ск}$ не менее 1,6 г/см^3.
5. Под сборными фундаментами предусматривается подсыпка из среднезернистого песка слоем 100мм.
6. Данный лист см. совместно с листом 2.

				ТП 701-4-132.85	КЖ
ГИП	Сморгонская		1984		
Н.контр	Разина				
Нач.отд	Вдовин			Холодильник одноэтажный емкостью 60т (с вариантом охлаждающих батарей из стеклянных труб)	Стадия: РП; Лист: 3; Листов:
Зам.нач.отд	Комаров				
Гл.констр.	Карганов				
Гл.архит	Чернов			Схемы расположения элементов фундаментов по осям А, Б, 1÷5	ГИПРОХОЛОД, Москва
Инжен.	Купцов				

Привязан:

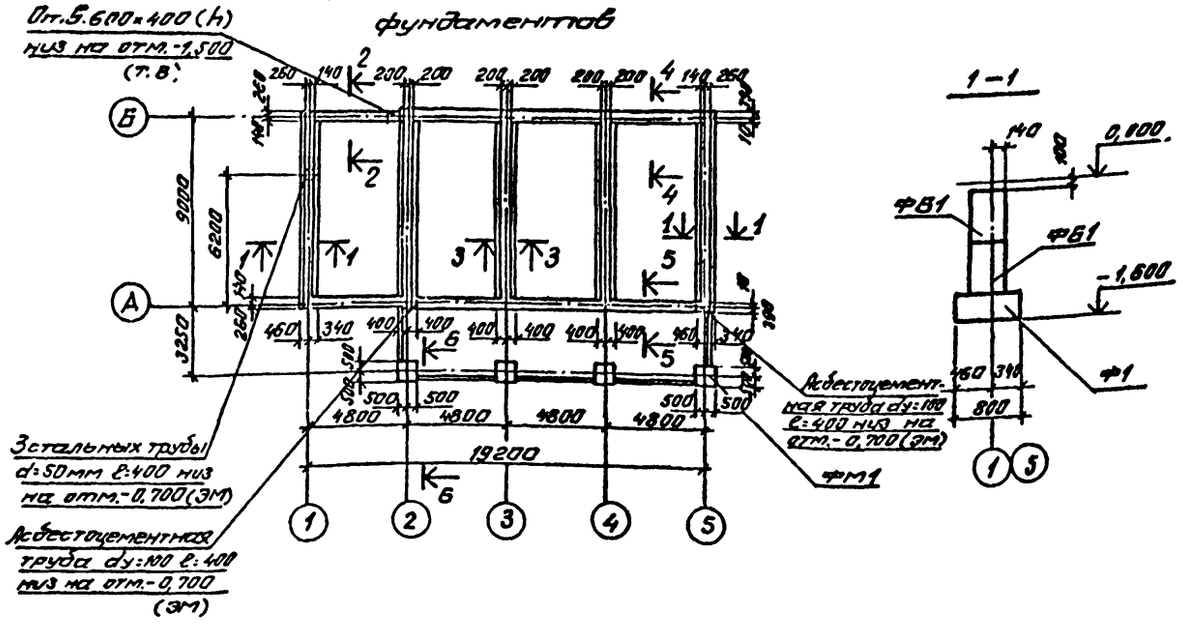
Инв. №

Копир. Копаева Формат А2

Альбом III

Типовой проект 701-4-132.85

Схема расположения элементов фундаментов



Групповая спецификация для монолитных элементов

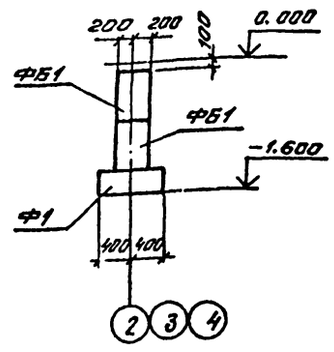
Позиция	Зона	Подзона	Обозначение	Наименование	Кол. на исп.		Примечание
				Сборочные единицы			
				Сетки арматурные			
		1	КЖСИ-С1	С1		1	7,2 кг
				Детали			
		2		Анкер А5		2	12,6кг
				Материалы			
				Бетон М200			0,6 м³
Марка			ФМ1				

Ведомость расхода стали на элемент, кг

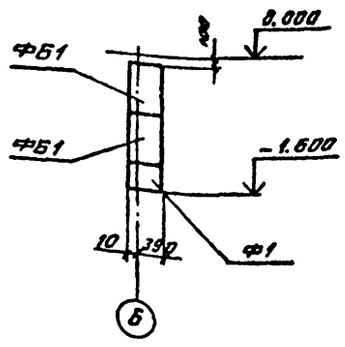
Марка элемента	Изделия арматурные					Изделия закладные					Всего	Общий расход
	Арматура класса AIII ГОСТ 5781-82					Арматура класса AI ГОСТ 2590-72						
	Ф10				Итого	Ф24				Итого		
ФМ1	7,2				7,2	23,2				23,2	30,4	30,4

Данный лист см. совместно с листом 5

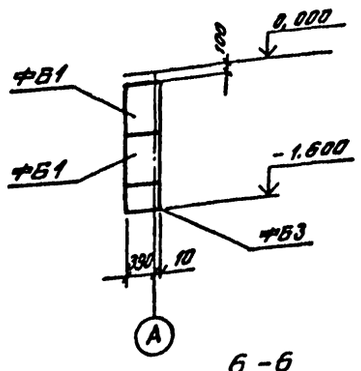
3-3



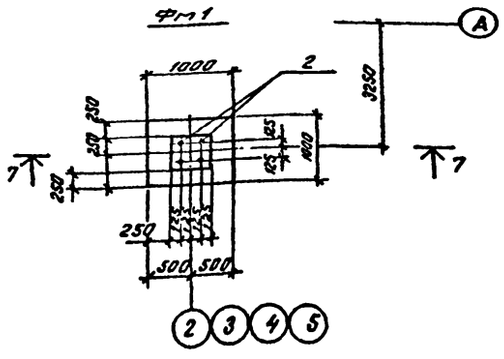
4-4



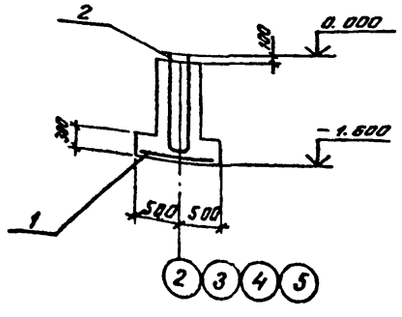
5-5



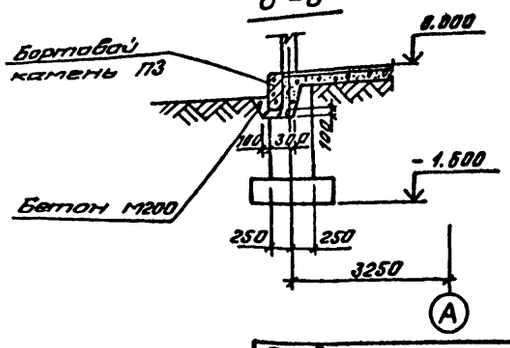
Фм1



7-7



6-6



Привязан

Инв. №

ГИП	Строгская			1984
Н. контр.	Разина			
Нач. отд.	Вавбин			
Зав. сект.	Кочарев			
Гл. конст.	Карганов			
Гл. архит.	Чернов			
Инженер	Купцов			

ТП 701-4-132.85 КЖ

Холодильник-аккумулятор емкостью 600 т с двухэтажной эстакадой для выдачи охлаждающих жидкостей из стеклопластиковых труб

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Схема расположения элементов фундаментов. Сечения. (Вариант для пучинистых грунтов)

ГИПРОХОЛОД Москва

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом III

Типовой проект 701-4-132.85

Схема расположения элементов фундаментов по оси „А"

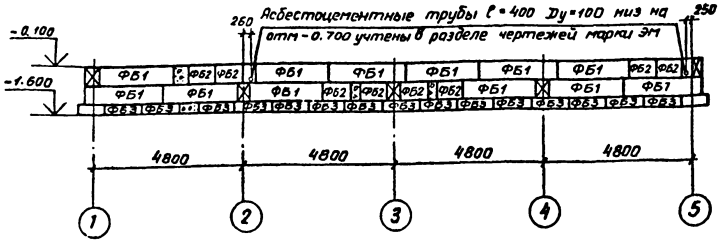


Схема расположения элементов фундаментов по оси „2"

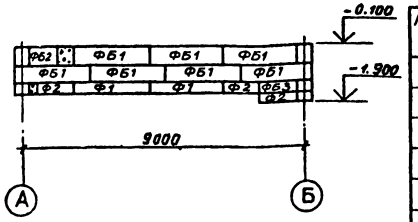


Схема расположения элементов фундаментов по оси „Б"

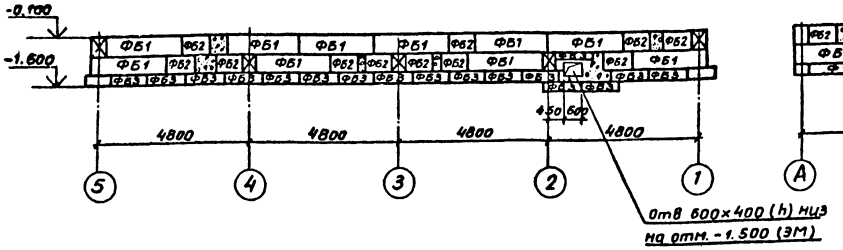


Схема расположения элементов фундаментов по осям 3,4.

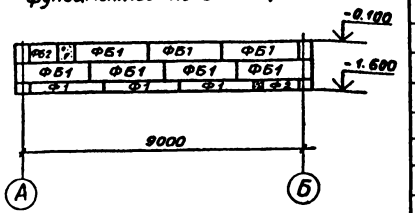


Схема расположения элементов фундаментов по оси „1"

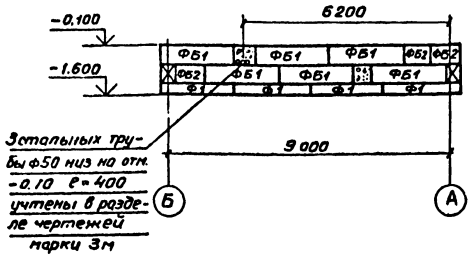
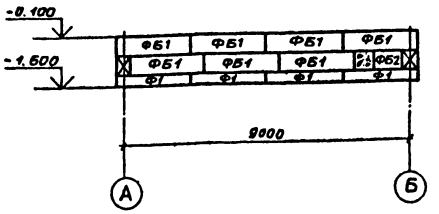


Схема расположения элементов фундаментов по оси „5"



Спецификация элементов к маркировочным схемам расположенным на листе

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Сборные железобетонные элементы			
		Блоки бетонные для стен			
ФБ1	ГОСТ 13579-78	подвалов ФБС24.4.6-Т	49	1600	
ФБ2	То же	То же ФБС9.4.6-Т	24	1300	
ФБ3	"	" ФБС12.4.3-Т	33	470	
		Плиты жел.бет.для ленточных фундаментов			
Ф1	Серия 1.112.5 в 2	ФЛ8.24-2	13	1400	
Ф2	То же	То же ФЛ8.12-2	4	690	
		Бортовой камень			
П3	ГОСТ 6665-82	Бр 300. 45.18	5	580	Марка бетона 400
		Монолитные элементы			
ФМ1		Фундамент монолитный ФМ1	4		0,6м³

1. Стеновые блоки укладывать на цементном растворе марки 50
2. Добетонку между блоками производить из бетона М100.
3. Наружные поверхности фундамента обмазать горячим битумом за 2 раза.
4. Обратную засыпку пазух фундаментов производить непучинистым грунтом с уплотнением слоями не более 200 мм до $\gamma_{ск}$ не менее 1,6 г/см³.
5. Под сборными фундаментами предусматривается подсыпка из среднезернистого песка слоем 100 мм.
6. Данный лист см. совместно с листом 4.

Гип	Сморгонская		1984
Н.контр.	Разина		
Нач.отд	Вдовин		
Зам.отд	Комаров		
Гл.конс.	Карганов		
Гл.архит	Чернов		
Инжен.	Купцов		

Привязан

Инв №

ТП 701-4-132.85 КЖ

Холодильник одноэтажный емкостью 80т (с вариантом охлаждающих батарей из стеклянных труб)

Схемы расположения элементов фундаментов по осям А, Б (вариант для пучинистых грунтов)

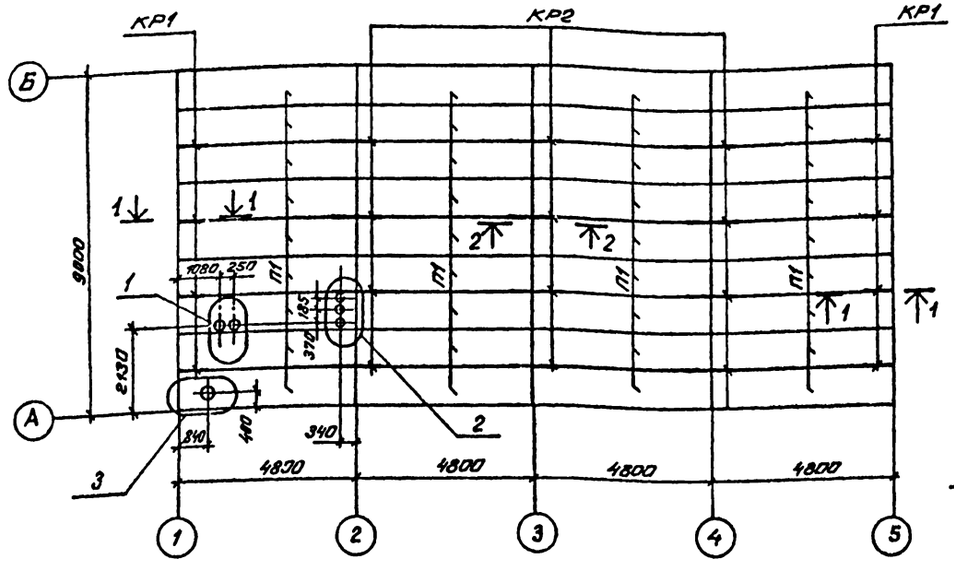
Стадия	Лист	Листов
РП	5	

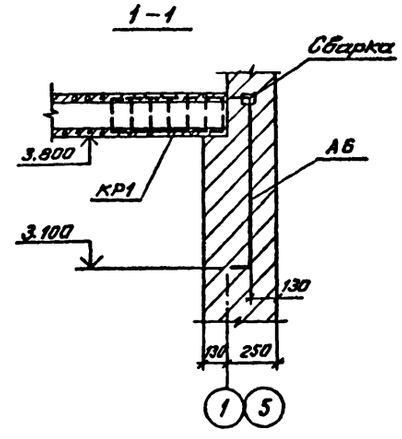
ГИПРОХОЛОД Москва

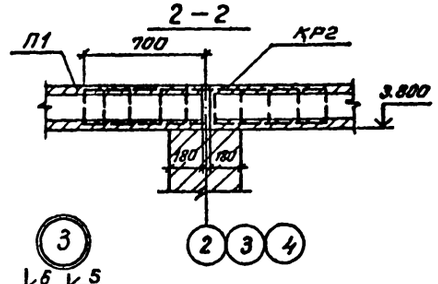
Инв № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 701-4-13285 Альбом III

Схема расположения плит покрытия

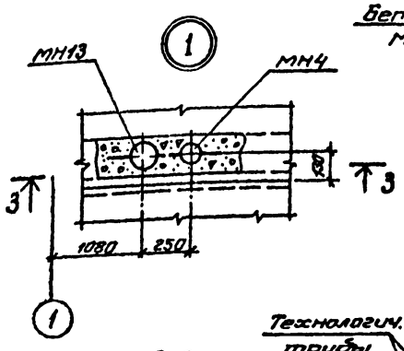


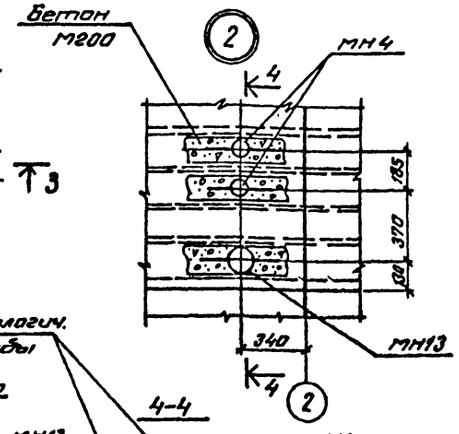


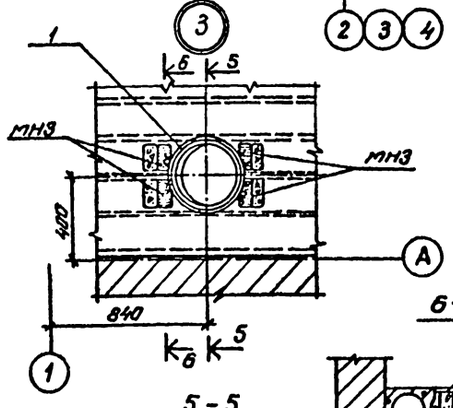


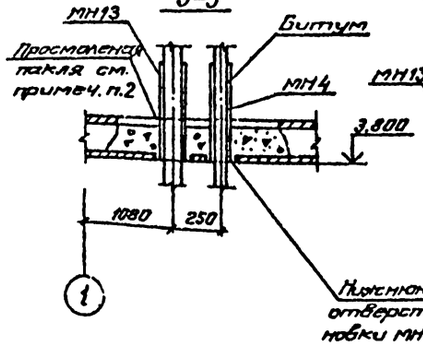
Спецификация элементов покрытия к маркировочной схеме расположенной на листе

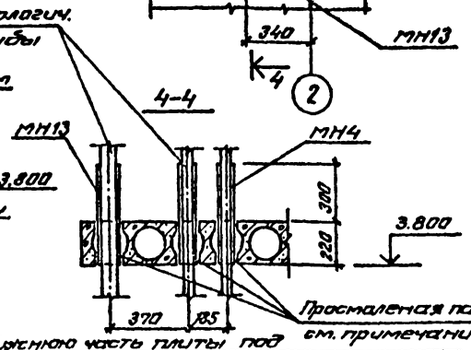
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг	Примечание
		Сборные железобетонные элементы			
П1	1.141-1.63 400-05	Плита ПК48.10-8Ат V т	36	1400	
		Металлические элементы			
1		Труба Ф400×9			
		ГОСТ 8732-78* ℓ=400	1	34,9	
		Изделия закладные			
МН3	КЖИ-МН3	МН3	4	0,95	
МН4	КЖИ-МН4	МН4	3	6,40	
МН13	КЖИ-МН13	МН13	2	6,8	
КР1	КЖИ-КР1	Каркас КР1	8	1,4	
КР2	КЖИ-КР2	—"— КР2	12	2,3	
А6	КЖИ-А6	Анкер А6	8	0,89	

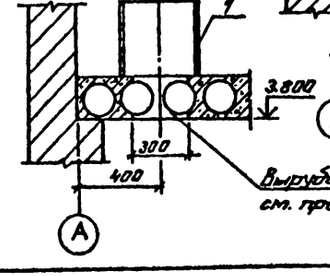


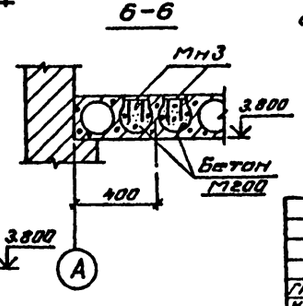












Нижнюю часть плиты под отверстие вырубить только в месте установки МН4, МН13. После установки МН4, МН13 штрабу-отверстие в плите заделать бетоном М200

1. Швы между плитами залить бетоном марки 200 на мелком заполнителе.
2. Зазоры между технологическими трубопроводами и закладными изделиями МН4 и МН13 в пределах высоты плиты покрытия зачеканить просмоленой паклей, выше - залить горячим битумом.
3. Отверстие под стакан по узлу 3 вырубить с предварительной рассверловкой по контуру.
4. Позицию 1 приварить к закладной детали МН3.
5. В плитах покрытия П1 установить подвесные детали в соответствии с листами КЖ7 и АР10

Привязан

Инв. №

ГИП	Сморгонская		1984
Н.контр.	Разина		
Нач.отд.	Вдовин		
Зам.нач.	Комаров		
Гл.конст.	Карганов		
Инжен.	Купцов		

ТП 701-4-13285 КЖ

Холодильник одноэтажный емкостью 60т (с вариантом охлаждающих батарей из стеклянных труб)

Схема расположения плит покрытия. Узлы.

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

ГИПРОХОЛОД

Согласовано
Нач.отд.ТХ Коган
Нач.отд.ТВ. Дементьев
Инв.№ подл. Подпись и дата Взам.инв.№

Типовой проект 701-4-132.85 Альбом III

Схема расположения подвесных деталей в покрытии (батареи из металлических труб)

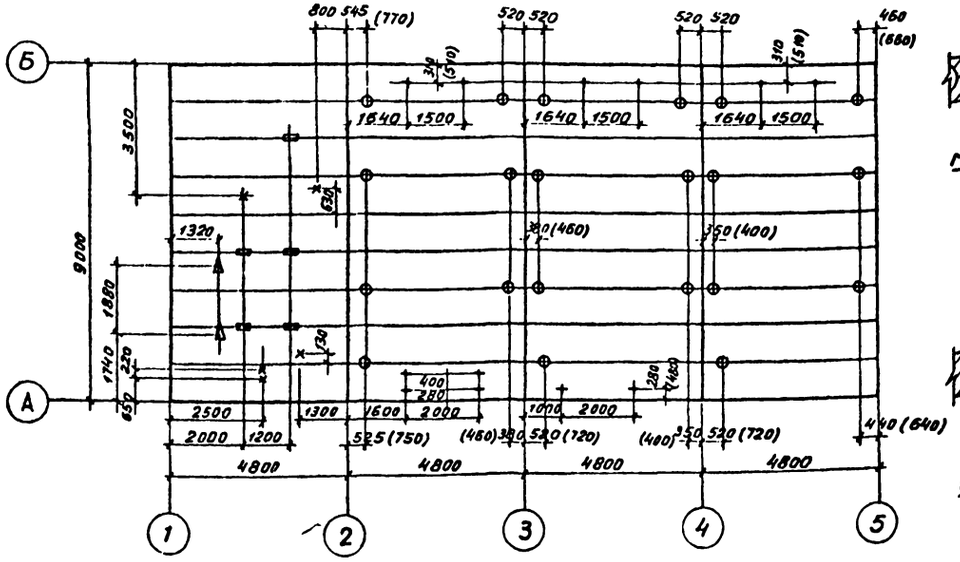
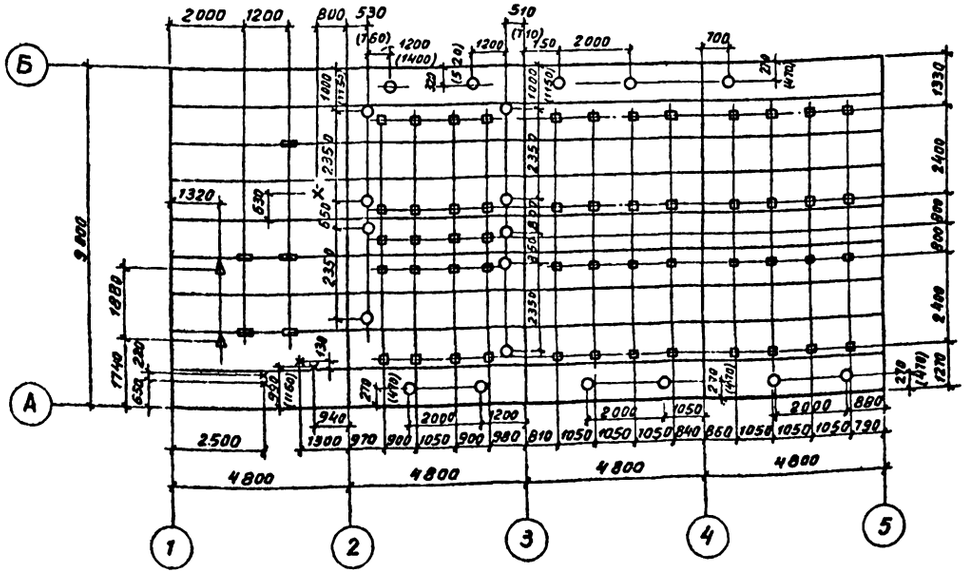
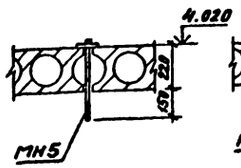


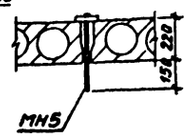
Схема расположения подвесных деталей в покрытии (вариант с батареями из стеклянных труб)



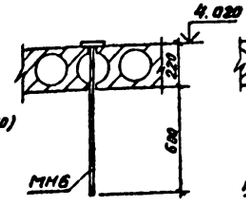
Тип I



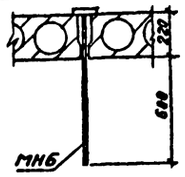
Тип II



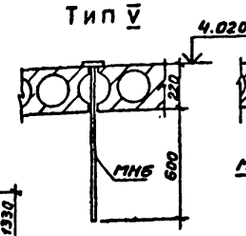
Тип III



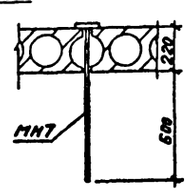
Тип IV



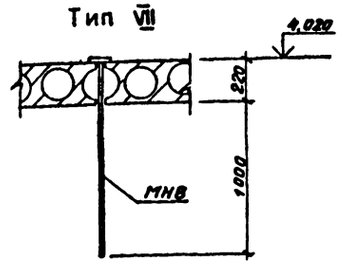
Тип V



Тип VI



Тип VII



Спецификация элементов к маркировочной схеме расположенной на данном листе

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Примеч
		Изделия закладные			
МН5	КЖИ-МН5	МН5	20	1,41	
МН6	КЖИ-МН6	МН6	37	2,13	
МН7	КЖИ-МН7	МН7	20	1,54	
МН8	КЖИ-МН8	МН8	52	1,9	

Тип закладной детали	Условное обозначение	Наименование закладной детали	Место установки	Нагрузка на закладную деталь кг
I	×	МН5	Подвесная деталь закладываемая в просверливаемое отверстие плиты	450
II	⊸	МН5	Подвесная деталь закладываемая в швы плит	450
III	Δ	МН6	Подвесная деталь закладываемая в просверливаемое отверстие плиты	500
IV	⊕	МН6	Подвесная деталь закладываемая в швы плит	450
V	+	МН6	Подвесная деталь закладываемая в просверливаемое отверстие плиты	450
VI	○	МН7	То же	150
VII	□	МН8	"	150

1. Все привязки даны от края плит и от осей здания
2. Размеры в скобках даны для варианта с изоляцией ж.м.п.

				ТП 701-4-132.85 КЖ			
				Гип	Сморгонская		1984г
Привязан				Н.контр	Разина		
				Нач.отд	Вдовин		
				Зам.нач.	Комаров		
				Гл.конст.	Карганов		
				Инжен.	Купцов		
Инв. №							

Холодильник одноэтажный емкостью 60т (с вариантом охлаждающих батарей из стеклянных труб)

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

Схемы расположения подвесных деталей в покрытии

ГИПРОХОЛОД

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Согласовано

Типовой проект 701-4-132.85 Альбом III

Согласовано: ПОН отд. ТВ Деменгеевлиева; ГИП Спортинская; Нач. отд. КЖИ Ввовин; Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Схема армирования плиты антресоли на отм. 2.500 УМ1

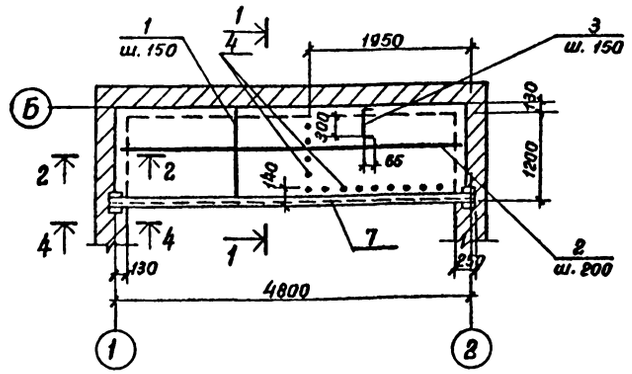
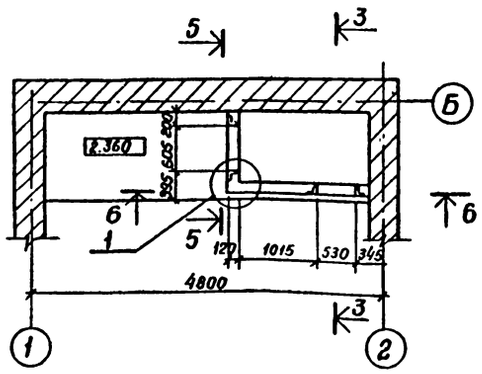


Схема расположения элементов конструкций антресоли на отм. 2.500



Спецификация элементов монолитных железобетонных конструкций антресоли на отм. 2.500

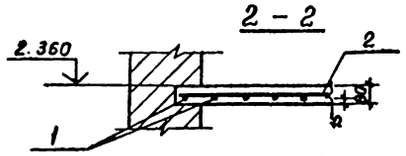
Формат	Зона	Позиц	Обозначение	Наименование	Кол.	Приноч
				Детали		
		1		ф10 A III ГОСТ 5781-82		
				ℓ = 1310	33	0,81 кг
		2		6 AI ГОСТ 5781-82		
				ℓ = 4770	7	1,06 кг.
		3		10 A III ГОСТ 5781-82		
				ℓ = 550	33	0,34 кг
		4		10 A III ГОСТ 5781-82		
				ℓ = 260	14	0,16 кг
				Изделия закладные		
		5	КЖИ-МН10	МН10	1	16,0 кг
		6	КЖИ-МН11	МН11	1	15,2 кг
		7	КЖИ-МН9	МН9	1	117,6 кг
				Материалы		
				Бетон М200		0,52 м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

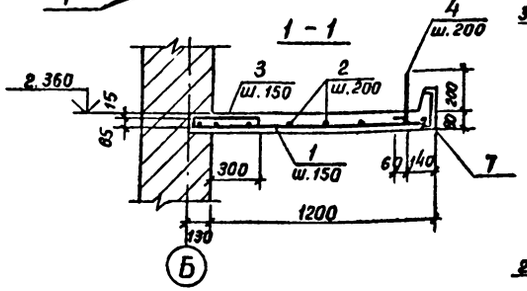
Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные						Общий вес
	Арматура класса						Прокат марки						
	AI			A III			Вст3 кл.2 380-71*						
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82			ГОСТ 8509-72	ГОСТ 103-76	ГОСТ 8732-78	ГОСТ 8240-72	Итого		
	ф6		Итого	ф10		Итого	L63×6	-6-10	ф20	С22			
УМ1	7,4		7,4	38,4		38,4	30	12	1,2	106	149,2	187,5	

Стены антресоли бетонируются до монтажа плит покрытия.

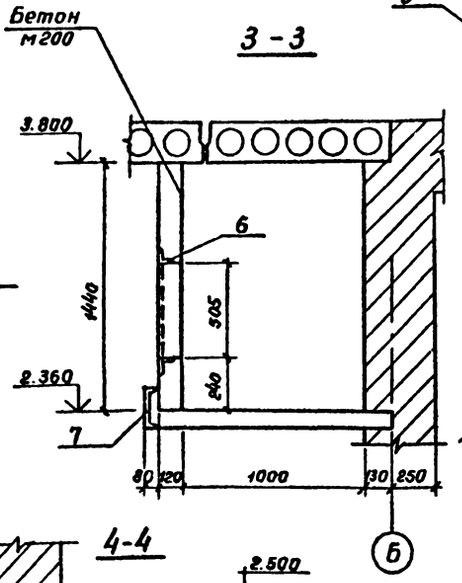
2 – 2



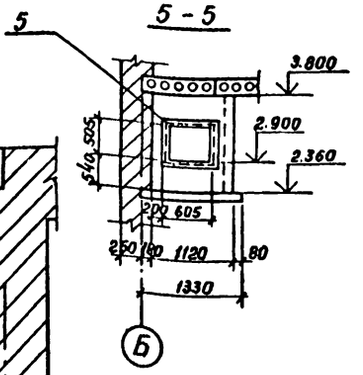
1 – 1



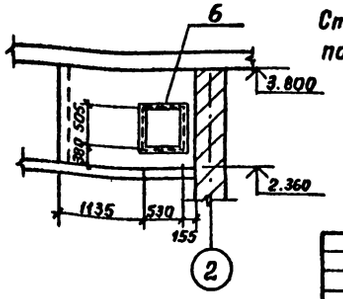
3 – 3

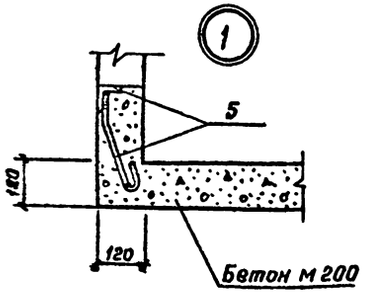


5 – 5

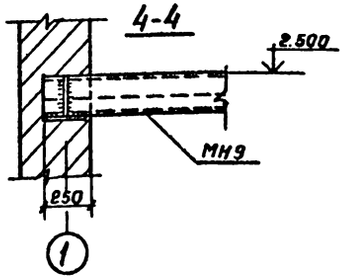


6 – 6





4 – 4



Привязан:

Инв. №

ГИП	Спортинская		1984	ТП 701-4-132.85 КЖ
Н. контр.	Разина			
Нач. отд.	Ввовин			Холодильник одноэтажный емкостью 60т (с вариантом охлаждающих батарей из стеклянных труб)
Зан. нач.	Конаров			Стадия: РП; Лист: 8; Листов:
Гл. конст.	Карганов			Схема расположения монолитной железобетонной антресоли на отм. 2.500
Инжен.	Кузцов			ГИПРОХОЛОД Москва

Копир. Данилина Формат А2

Типовой проект 701-4-132.85 Альбом III

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	Навес	
5	Лестница на кровлю	
6	Переносная лестница	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
т. 459-2 в.3,4	Стальные лестницы	
	Переходные площадки и	
	ограждения	

Техническая спецификация металла (начало)

Вид профиля и ГОСТ, Т.У.	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля мм	№ п/п	Код: Марка металла	Код: Вид профиля	Код: Размер профиля	Кол-во шт	Длина мм	Масса металла по элементам конструкц.: Балки (код элемента конструкций 526163)	Стойки (626243)	Лестницы (526242)	Ограждение лестниц (526244)	Связи (526160)	Общая масса т.	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем): I	II	III	IV
Балки двутавровые ГОСТ 8239-72*	В ст3 кл2 ГОСТ 380-71*	I16							0,305					0,305				
	Итого			090700		092500												
Швеллеры ГОСТ 8240-72*	В ст3 кл2 ГОСТ 380-71*	[14							0,720					0,720				
	Итого			090700		092500												
Сталь прокатная угловая равнобокая ГОСТ 8509-72*	В ст3 кл2 ГОСТ 380-71*	L 63×6											0,110	0,110				
	Итого			090700														
Сталь прокатная угловая неравнобокая ГОСТ 8510-72*	В ст3 кл2 ГОСТ 380-71*	L125×80×8							0,023					0,023				
	Итого			090700														
Трубы стальные водогазопроводные ГОСТ 3262-75*	В ст3 кл2 ГОСТ 380-71*	Ф102×5								0,200				0,200				
	Итого																	
Сталь прокатная широкополосная универсальная ГОСТ	В ст3 кл2 ГОСТ 380-71*	-δ=6											0,042	0,042				
		-δ=16								0,040				0,040				
	Итого			090700		098204												

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания
Главный инженер проекта Сморгонская

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

ТП 701-4-132.85 КМ

ГИП	Сморгонская		1984
Н.контр.	Разина		
Нач.отд.	Вдовин		
Зам.нач.отд.	Комаров		
Гл.конст.	Карганов		
Инжен.	Купцов		

Холодильник однотажный емкость 60т (с вариантом охлаждающих батарей из стеклянных труб)

Стадия	Лист	Листов
РП	1	6

Общие данные (начало)

ГИПРОХОЛОД Москва

Альбом III

Типовой проект 701-4-132.85

Техническая спецификация металла (окончание)

Вид профиля и гост ТУ	Марка металла и гост	Обозначение и размер профиля мм	№ п/п	Код: Марки металла	Код: Вида профиля	Код: Размера профиля	Количество шт	Длина мм	Масса металла по элементам конструкций т.: Балки	Стойки	Лестницы	Ограждения лестниц	Связи	Общая масса	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем) т.: I	II	III	IV	Заполняется в ц
									Код элемента конструкций										
									526163	626243	526243	526244	526160						
Сталь полосовая ГОСТ 103-76	В ст3 кл2 ГОСТ 380-71*	$-\delta = 10$								0,032				0,032					
		$-\delta = 6$											0,026	0,026					
	Итого			090700															
Сталь арматурная ГОСТ 5781-82	В ст3 кл2 ГОСТ 380-71*	Ф12АI									0,004			0,004					
	Итого			09070															
Всего профиля																			
Итого масса металла																			
Лестница на кровлю	Лист 5						1				0,083	0,025		0,108					
Переносная лестница	Лист 6						1				0,043			0,043					
Ограждение кровли	Лист 5											0,160		0,160					
Всего масса металла														1,82					
В том числе по маркам																			
Масса поставки элементов по кварталам, т (заполняется заказчиком).																			

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

ГИП	Сморгонская		1984
Н. контр.	Разина		
Нач. отд.	Вдовин		
Зам. нач. от	Комаров		
Гл. конст.	Корганов		
Инженер	Купцов		

ТП 701-4-132.85 КМ

Холодильник одноэтажный емкостью 60т (с вариантом охлаждающих батарей из стеклянных труб)

Стад	Лист	Листов
РП	2	

Общие данные (продолжение)

ГИПРОХОЛОД Москва

Альбом III

Типовой проект 701-4-132.85

Ведомость
металлоконструкций по видам профилей

Наименование конструкций по номенклатуре Прейскуранта №01-09	Позиции по Прейскуранту №01-23		Код конструкции	Масса конструкций, т: Всего стали, повышенной и высокой прочн.	по видам профилей стали: Балки и швеллеры	Крупносортная сталь	Среднесортная сталь	Мелкосортная сталь	Толстолистовая сталь	Универсальная сталь	Тонколистовая сталь	Гнутые и гнутосварные	Трубы	Прочее	Всего	Количество шт.	Серия типовых конструкций
Типовые конструкции																	
Лестницы, перила, ограждения, площадки	312-1		526242			0,084		0,024						0,004	0,112		
Нетиповые конструкции																	
Стойки навеса	309-1		526181			0,032				0,040			0,200		0,272		
балки —"—	306-3		526153		1,025	0,023									1,048		
связи —"—	307-2		526160			0,136				0,042					0,178		
Лестницы	312-1		526242			0,032		0,011							0,043		
Ограждение кровли	312-7		526244			0,052		0,108							0,160		
Итого															1,82		
Контрольная сумма																	

1. Все заводские соединения элементов конструкций сварные, монтажные на черных болтах М10, М12 и электросварке.
   Характер соединений показан в узлах.
2. При изготовлении и монтаже конструкций при ручной сварке применяются электроды типа Э42 ГОСТ 9467-75.
3. Стальные конструкции окрасить масляной краской, густотертой, для наружных работ (ГОСТ 8292-75) по грунтовке марки ПФ-020 (ГОСТ 18186-79).
4. Изготовление и монтаж конструкций производить в соответствии с указаниями СНИП III-18-75.

Условные обозначения

- Шов сварной заводской с видимой стороны
- Шов сварной монтажный с видимой стороны
- Шов сварной монтажный с невидимой стороны
- Шов сварной заводской с невидимой стороны

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан:

Инв. №

ГИП	Сморгонская		1984
Н. контр.	Разина		
Нач. отд.	Вдовин		
Зав. мон.	Комаров		
Гл. конст.	Карганов		
Инжен.	Купцов		

ТП 701-4-132.85 КМ

Холодильник одноэтажный емкостью 60т (с вариантом охлаждающих батарей из стеклянных труб)

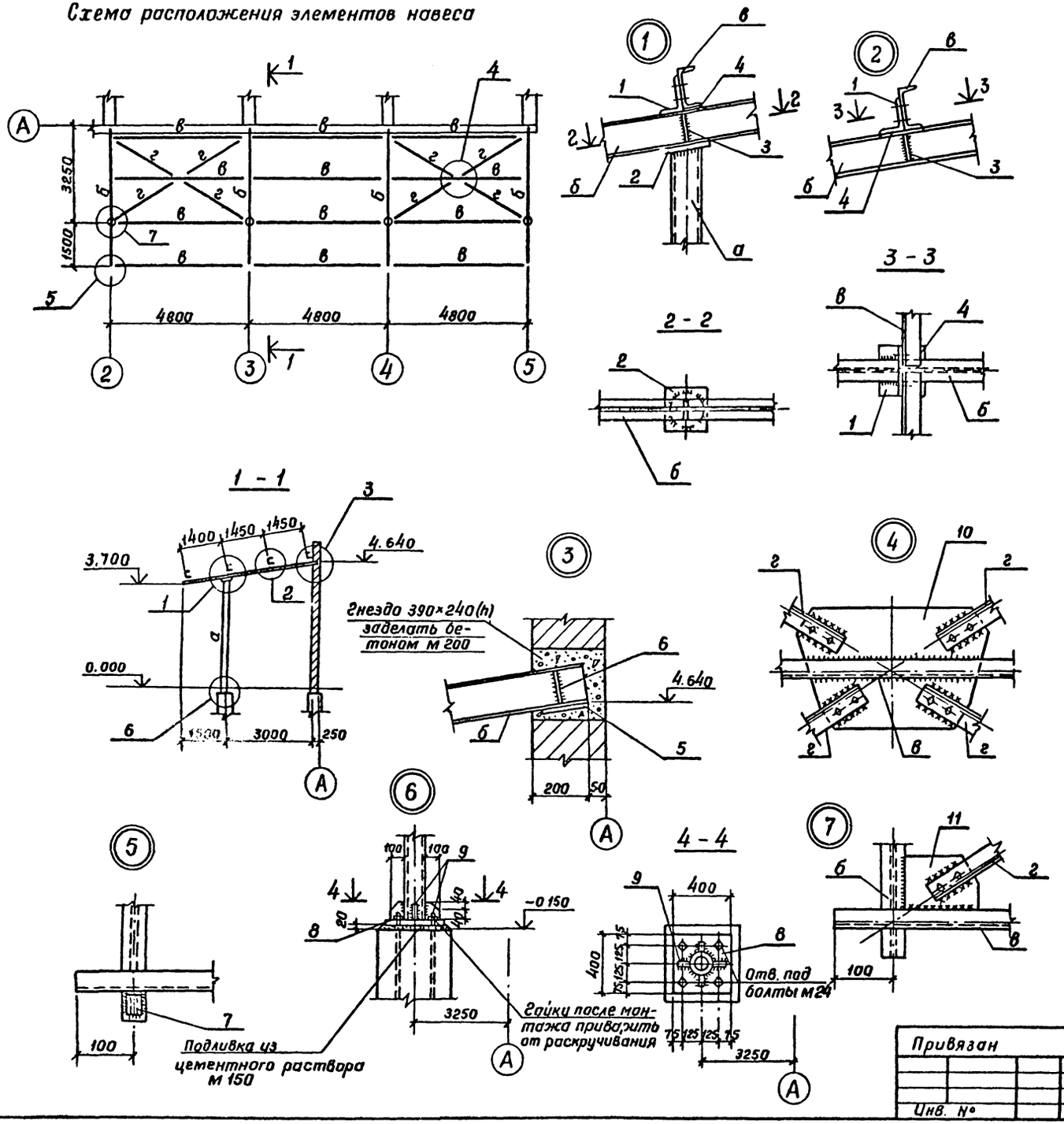
Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Общие данные (окончание)

ГИПРОХОЛОД, Москва

Типовой проект 701-4-132.85 Альбом III

Схема расположения элементов навеса



Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз	Состав	Опорные усилия: M тсм	N тс	Q тс	Группа констр.	Марка металла	Примечание
а	◎		Труба 102×5	0,4	2.8	0,1		Вст3кл2	
б	I		I 16	2,1	—	2.8		"	
в	[		[14	0,6	—	0,7		"	
г	L		L63×6	по гибкости				"	растяжение

Спецификация элементов замаркированных на данном листе

Марка позиц.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг.	Примечание
а	ГОСТ 3262-75	Стойка Ф 102×5			
		ℓ = 4100	4	50.0	
б	ГОСТ 8239-72	Балка I16 ℓ=4800	4	75.5	
в	ГОСТ 8240-72	Прогон [14 ℓ=4900	12	60.5	
г	ГОСТ 8509-72	Связи L63×6 ℓ=2800	8	13.0	
1	ГОСТ 8510-72	L125×80×8 ℓ=170	8	2.12	
2	ГОСТ 103-76	—150×10 ℓ = 150	4	1.42	
3	То же	—85×6 ℓ = 130	16	0.5	
4	"	— 80×6 ℓ = 170	16	1.28	
5	"	—170×10 ℓ = 300	4	4.0	
6	"	—130×6 ℓ = 150	8	0.92	
7	ГОСТ 8510-72	L 125×80×8 ℓ=55	8	0.68	
8	ГОСТ 82-70	—400×16 ℓ = 400	4	10,0	
9	ГОСТ 103-76	—80×10 ℓ = 100	16	0.63	
10	ГОСТ 82-70	—410×6 ℓ = 650	2	12.35	
11	То же	—180×6 ℓ = 250	8	2.12	

Указания по изготовлению и монтажу стальных конструкций см. лист 3.

ГИП	Сморгонская		1984	ТП 701-4-132.85 КМ
Н.контр.	Разина			Холодильник однозначный емкостью 60т (с вариантом охлаждающих батарей из стеклянных труб)
Нач.отд.	Вдовин			Стадия: РП; Лист: 4; Листов:
Зан.нач.	Комаров			Навес
Гл.конст.	Карганов			ГИПРОХОЛОД, Москва
Инжен.	Купцов			

Привязан

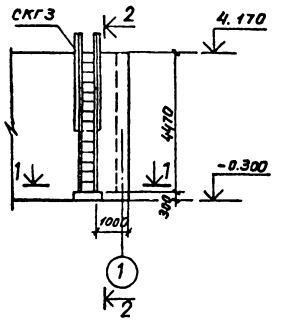
Инв. №

Копир. Данилина

Формат А2

Типовой проект 701-4-13285 Альбом III

Лестница на кровлю



2 - 2

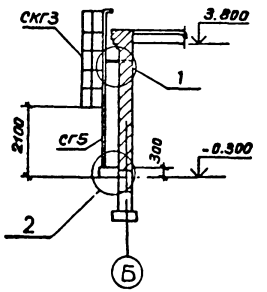
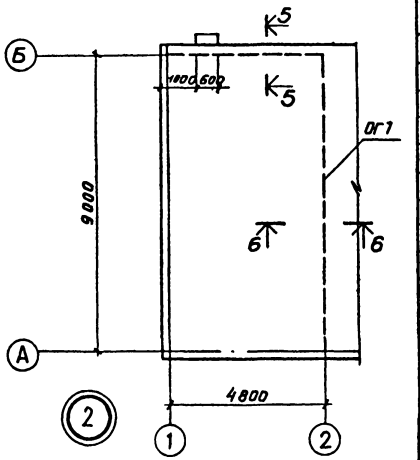
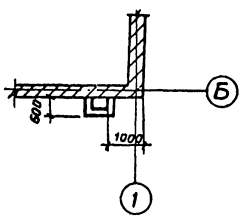
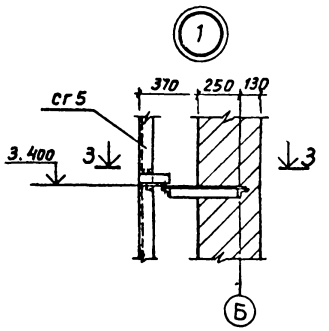


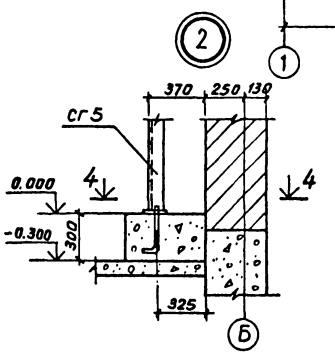
Схема расположения элементов ограждения кровли



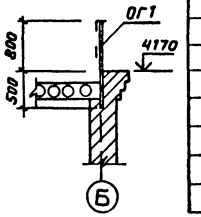
1 - 1



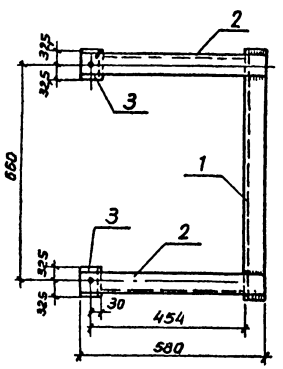




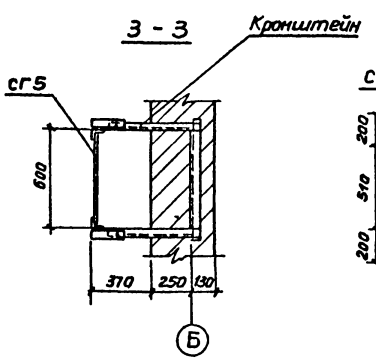
5 - 5



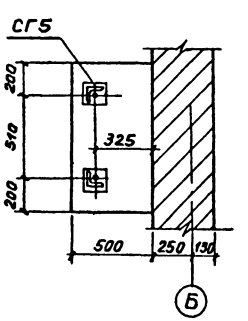
Кронштейн



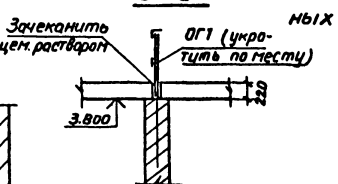
3 - 3



4 - 4



6 - 6



Кронштейн устанавливается при кладке кирпичных стен

Спецификация стальной лестницы

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг	Примеч
		Лестница на кровлю			
СГ5	1.459-2 В3	Стремянка СГ5	1	83	
СКГ3	1.459-2 В4	Ограждение СКГ3	1	25	
1	ГОСТ 8509-72	L 63×6 ℓ=750	1	4,3	
2	То же	L 63×6 ℓ=580	2	2,9	
3	"	L 63×6 ℓ=65	2	0,4	
4	ГОСТ 5781-82	• Ф12 П1 ℓ=350	2	0,2	
5	ГОСТ 8509-72	L 63×6 ℓ=170	2	1,0	
		Ограждение кровли			
ОГ1	КЖИ-ОГ1	Ограждение ОГ1	11,6	л.м.	

				ТП 701-4-13285	КМ
ГИП	Сморгонская		1984		
Н.контр.	Разина			Холодильник одноэтажный емкостью 60т (с вариантом охлаждающих батарей из стеклянных труб)	Стадия: РП; Лист: 5; Листов:
Нач.отд.	Вдовин				
Зам.нач.	Комаров				
Гл.конс.	Карганов			Лестница на кровлю. Ограждение кровли	ГИПРОХОЛОД, Москва
Инжен.	Купцов				

Привязан:

Инв. №

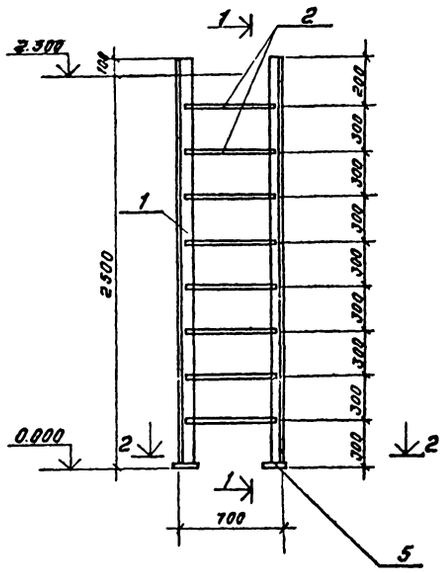
Копир. Копаева

Формат А2

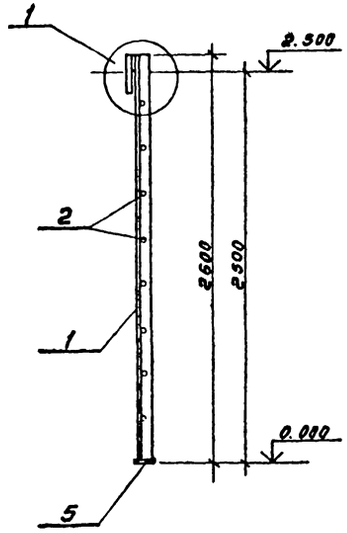
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

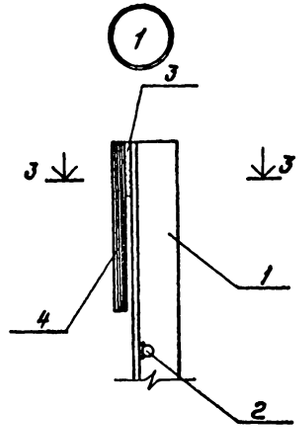
Типовой проект 701-4-132.85 Альбом III

Переносная лестница

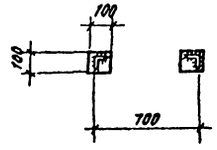


1-1

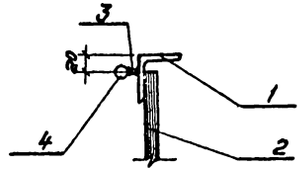




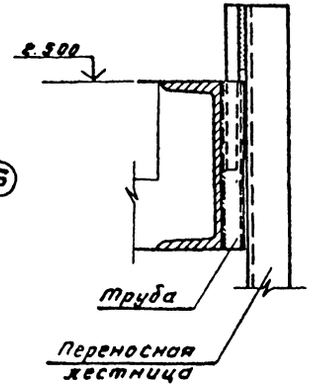
2-2



3-3



4-4



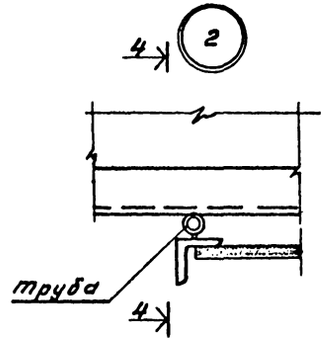
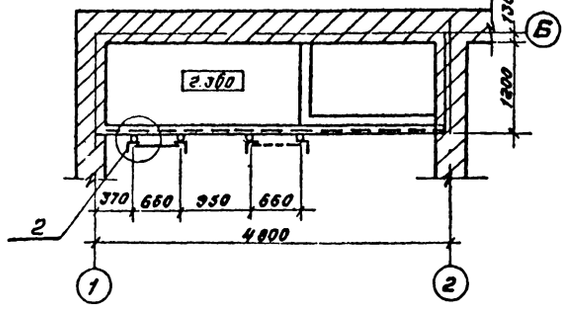


Схема расположения переносной лестницы.



Спецификация переносной лестницы

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Лестница			
		Детали			
		∠63×6 ГОСТ 8509-72			
		ℓ = 2590	2	14.9	
		·ф18 ГОСТ 5781-82			
		ℓ = 650	8	1.3	
		·ф6 ГОСТ 5781-82			
		ℓ = 70	2	0.02	
		·ф16 ГОСТ 5781-82			
		ℓ = 220	2	0.35	
		-100×10 ГОСТ 103-76			
		ℓ = 100	2	0.79	

1. Переносная лестница может находится в любом из 2[х] положений в зависимости от обслуживания технологического оборудования.

Привязан

Инв. №

ГИП	Смоленский		ТП 701-4-132.85 КМ
Н.контр.	Розина		
Нач.отд.	Бобовин		Холодильник одноэтажный емкостью 60т (с вариантом охлаждающих батарей из стеклянных труб)
Зам.нач.	Наморов		Стадия: РП; Лист: 6; Листов:
Гл.констр.	Норзанов		
Гл.архит.	Чернов		
Инженер	Купцов		Переносная лестница ГИПРОХОЛОД

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом III

Типовой проект 701-4-132.85

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ОВ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План, разрез 1-1, схемы, узел управления	
3	Установка системы П1	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.494-32	Зонты и дефлекторы вентиляционных установок	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
1.494-30 в.2	Установка и крепления вентиляторов к строительным конструкциям	
5.904-4	Двери и люки вентиляционных камер	
5.904-5	Гибкие вставки к центробежным вентиляторам	
5.904-10	Узлы прохода вентиляционных вытяжных шахт через покрытия промышленных зданий	
4.903-10 в.8	Грязевики	
Минмонтажспецстрой СССР. Главмонтаж автоматика	Приборы для измерения и регулирования температуры	
	Установка закладных конструкций на технологических трубопроводах и оборудовании	
5.903-2	Воздухосборники	
Минмонтажспецстрой СССР. Главмонтаж автоматика	Приборы для измерения и регулирования давления, разрежения и расхода. Установка закладных конструкций на технологическом оборудовании и трубопроводах	
	Прилагаемые документы	
ОВ ВМ	Ведомость материалов	
ОВ СО	Спецификация оборудования	
ОВН 1	Кронштейн под калорифер	
ОВН 2	Конструкция тепловой изоляции №1	
ОВН 3	Конструкция тепловой изоляции №2	

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

Главный инженер проекта Смирнова Смирнова

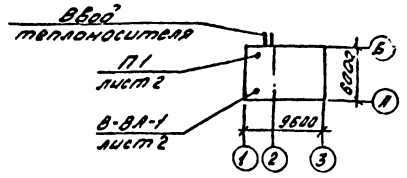
Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение системы	Количество систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор: тип, направление вращения, положение дверцы	Вентилятор: N	Вентилятор: схема исполнения	Вентилятор: исполнение	Вентилятор: L, м³/ч	Вентилятор: p, кгс/м²	Вентилятор: n, об/мин	Электродвигатель: тип, исполнение по взрывозащите	Электродвигатель: N кВт	Электродвигатель: n, об/мин	Воздухонагреватель: тип	Воздухонагреватель: N	Воздухонагреватель: Кол.	Воздухонагреватель: температура воздуха °С: от	Воздухонагреватель: до	Воздухонагреватель: Расход тепла от (ккал/ч)	Δp по (кгс/м²)	Примечание
		Машинное								140									3722	20	
П1	1	отделение	4.85095-1	В-Ц4-70	2,5	I	Лев 0	265	(14)	1400	4А56А4	0,12	1400	КЗСК-П	6	1	-30	16	(3200)	(2)	
		Машинное								150											
ВД-1	1	отделение	4.85095-1	В-Ц4-70	2,5	I	Лев 0	350	(15)	1400	4А56А4	0,12	1400	—	—	—	—	—	—	—	—

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания	Объем	Периоды года при t м, °С	Расход тепла: на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	ВТ (ккал/ч): на производственное теплоснабжение	ВТ (ккал/ч): Общий	Установленная мощность электрооборудования кВт	Удельный расход тепла на отопление ккал/м³·ч·°С	Расчетный напор в системе отопления кПа (м.в.ст.)
Холодильник	80	-30	5932	3722	—	69780	79434	1,89	1,40	2,00
			(5100)	(3200)		(60000)	(68300)			(0,20)

План-схема



Общие указания

1. Исходные данные для разработки чертежей архитектурно-строительные чертежи и технологическое задание.
2. Проект систем отопления и вентиляции выполнен в соответствии:
   а) СНиП 2.01.01-82. Строительная климатология и геофизика;
   б) СНиП II-33-75*. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха;
   в) СНиП II-105-74. Холодильник;
   г) СН 245-71. Санитарные нормы проектирования промышленных предприятий.
3. Проект выполнен для условий строительства с расчетными данными:
   расчетная температура для проектирования отопления - минус 30°С;
   расчетная температура для проектирования вентиляции - минус 19°С;
   средняя температура отопительного периода - минус 6,2°С;
   продолжительность отопительного периода - 232 суток.
4. Теплоноситель для систем отопления и вентиляции и производственного теплоснабжения - вода с температурой 150-70°С.
5. Для приема теплоносителя, его распределения по системам, контроля параметров предусмотрен узел управления.
6. Присоединение систем отопления и вентиляции к теплосети принято непосредственное.
7. Изоляции подлежат теплопроводы от места ввода теплосети до узла управления, узел управления, главный стояк отопления, подающие трубопроводы систем теплоснабжения калориферов вентиляционных установок.
8. Основной изоляционный слой - минераловатные полуцилиндры толщиной 40мм. для трубопроводов Ду 33,5 и более, шнур асбестовый пуховой диаметром 20мм. в два слоя для трубопроводов до 33,5мм и узла управления.
9. Покровный слой по изоляции - стеклопластик марки РСТ-Б-Л-В по ТУ6-11-145-80.
10. Воздуховоды выполняются из листовой холоднокатаной стали по ГОСТ 19904-74.
11. Воздуховоды, трубопроводы и радиаторы окрашиваются грунтом ГФ-020 в один слой, масляной краской за сроз.

Привязан

ТП 701-4-132.85ОВ

ГИП	Смирновская	Смир		Холодильник однотемпературный емкостью 60т (с вариантом оттаивания воздухом) со встроенной стеклянной частью	Стадия	Лист	Листов
Н.контр	Разина	Разина			Р.П.	1	2
Нач.отд	Ременец	Ременец					
Гл.спец.	Шубина	Шубина					
Рук.гр.	Гидротулина	Гидротулина		Общие данные	ГИПРОХОЛОД г. Москва		
Ст.инж.	Степанова	Степанова					

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Типовой проект 704-4-132.85 Альбом III

Разрез 1-1

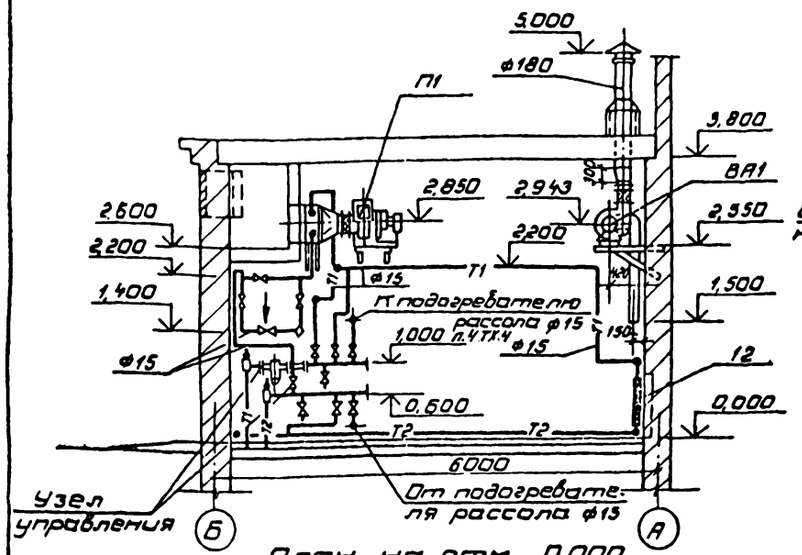
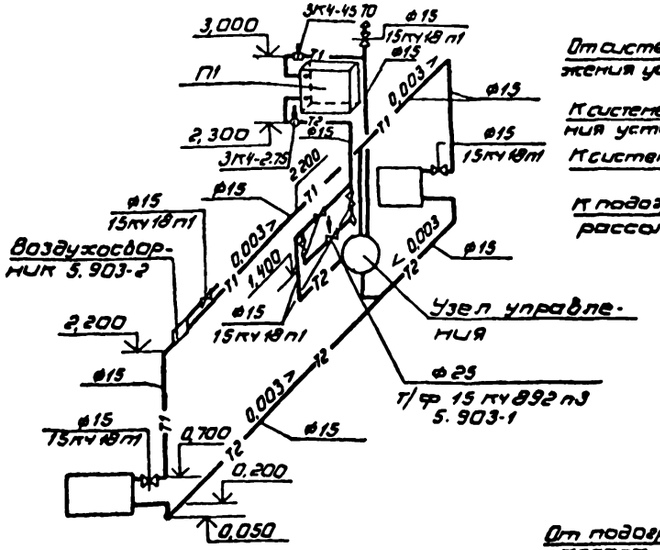
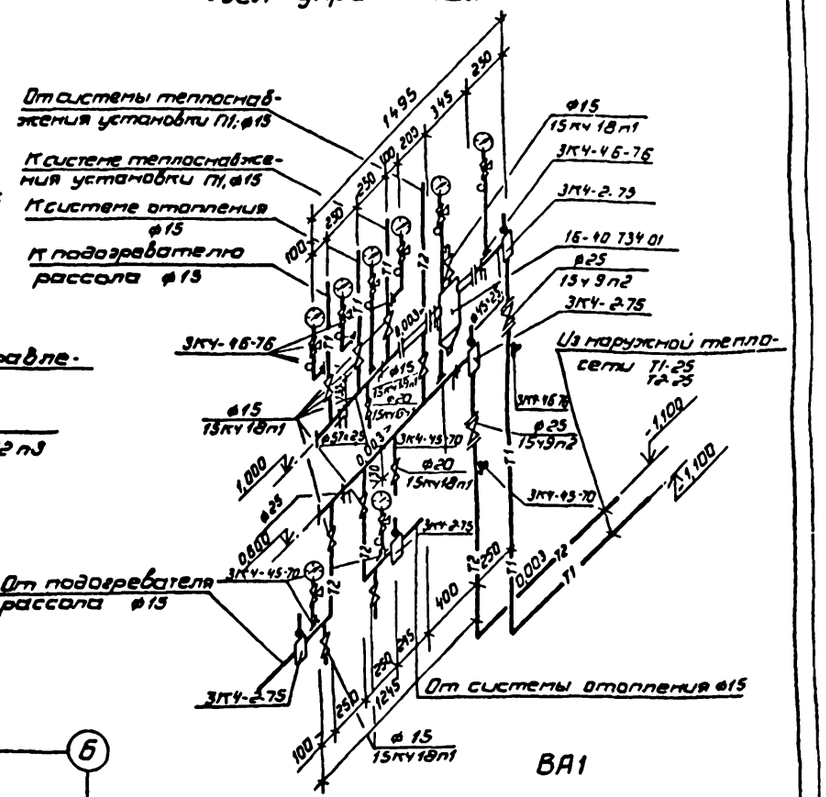


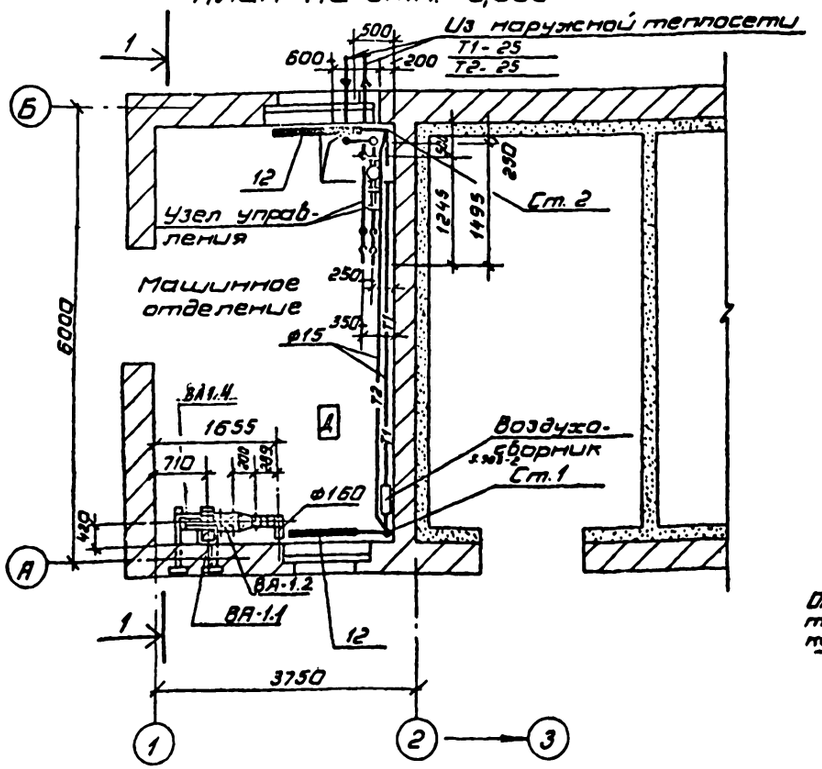
Схема отопления и теплоснабжения.



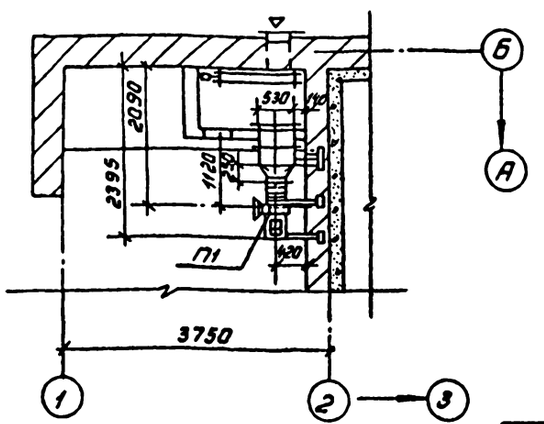
Узел управления



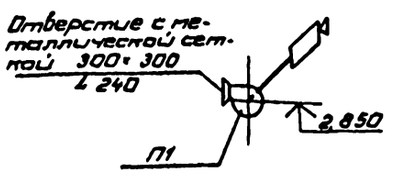
План на отм. 0,000



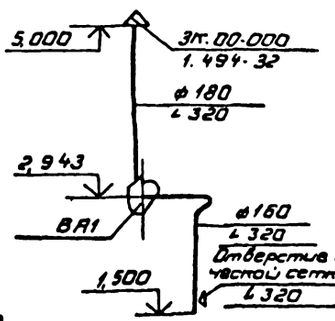
План на отм. 2,530



П1



ВА1



Привязан:

Инв. №

1994

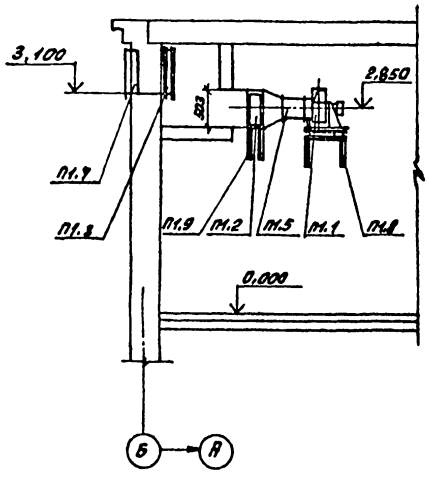
ТП 701-4-132.85 ОВ

ГИП	Спиридонов		Холодильник одноэтажный вместимостью 60 т. (с одним блоком охлаждающих батарей из стеклянных труб).	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Разина			РП	2	
Нач.отд.	Дементьев					
Гл.спец.	Шувина		План, разрез 1-1, узел управления	ГИПРОХОЛОД г. Москва		
Рук.бр.	Сафиуллина					
Инж.	Сапаев					

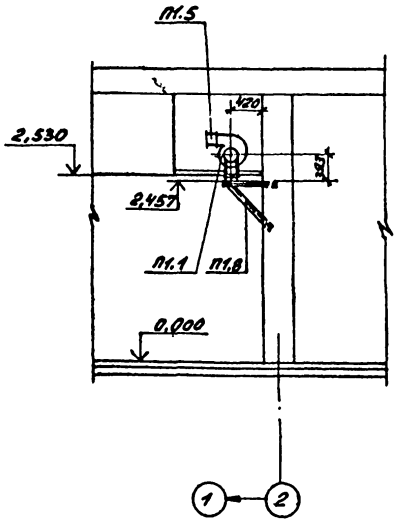
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата | Нач.стр.отд. Базбин | Нач.отд.эконом. Гольдин | Гл.инж.техн.отд. Поздн

Типовой проект 701-4-132.85 Альбом III

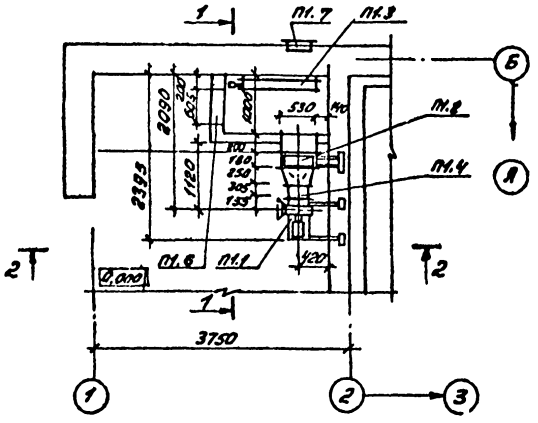
Разрез 1-1



Разрез 2-2



План на отм. 2,530



Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		П1			
П1.1		Агрегат вентиляторный			
		А 2,5 095-1			
		комплект:	1	25,0	
		а) вентилятор			
		центробежный			
		В Ц4-70 № 2,5			
		исполнение I,			
		положение Пр 90°			
		с виброизоля-			
		торами;			
		б) электродвига-			
		тель 4А56А4			
		0,12 квт. 1400 об/мин.			

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
П1.2		Калорифер пластинчатый многоходовой КВСБА-П	1	56,2	
П1.3		Клапан воздушный утеплённый КВУ 600×1000 АУ2 с электроподогревом 1,6 квт, исполнительным механизмом М90.			
П1.4	5.904-5	Гибкая вставка ВВ 17	1	2,82	
П1.5	5.904-5	Гибкая вставка ВН 10	1	2,66	
П1.6	5.904-4	Люк герметический утеплённый	1	20,2	
П1.7		Решетка неподвижная жалюзийная 150×580	2	1.13	
П1.8	1.494-30 в.8	Установка вентиляторного агрегата на кронштейне	1	16,2	
	6 ТА 002,000				
П1.9	ОВН1	Кронштейн для установки калорифера ВА1	1		
ВА1.1		Агрегат А2,5095-1 комплект: а) вентилятор Ц4-70 №2,5 исполнение 1, положение П0° с виброизол. Дв. двигатель 4А56А4 0,12 квт	1	26,0	
ВА1.2		Гибкая вставка ВВ17	1	2,82	
ВА1.3		Гибкая вставка ВН10	1	2,66	
ВА1.4		Установка вентиляторного агрегата на кронштейне	1	16,2	

Привязан:

Инв.№

Т.П. 701-4-132.85 ОВ

ГИП	Сморгонская		084	Холодильник вентиляционных камер типа б.0п. (с вибростойкими основаниями под вентиляторы на стеклянных трубах)	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Розина				Р П		
Нач.отд.	Дементьев						
Рук.бриг.	Горитунина			Установка системы П1.	ГИПРОХЛАДРД г. Москва		
Ст.инж.	Иванова						

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Типовой проект

701-4-132.85

Холодильник одноэтажный

емкостью 60 т.

Альбом III

Эскизные чертежи

общих видов нетиповых конструкций

систем отопления и вентиляции

Привязан

Инв. №

Формат А4

Типовой проект 701-4-132.85 Альбом III

Обозначение		Наименование
701-4-	ОВН1	Кронштейн под калорифер
701-4-	ОВН2	Конструкция тепловой изоляции 1
701-4-	ОВН3	Конструкция тепловой изоляции 2

Инв. №

т.п. 701-4-132.85 ОВН

ГИП	Сморгонская		1984
Н.конт.	Разина		
Нач.отд.	Дементьев		
Рук.бр.	Гафитулина		
Ст.инж.	Иванова		

Содержание

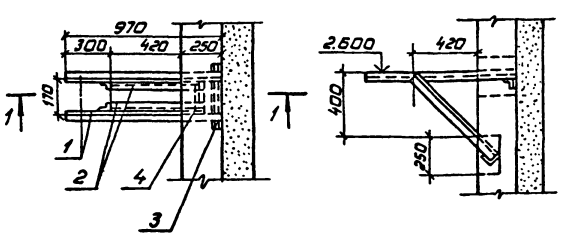
Стадия	Лист	Листов
Р.П.		1

ГИПРОХОЛОД г. Москва

Формат А4

План

Разрез 1-1



Монтажная спецификация на кронштейн

№ поз.	Наименование	Длина, мм	Материал	Ед. изм.	Кол-во	Вес, кг Ед.	Вес, кг Общ.	Примечание
1	Уголок ∠50×5	970	сталь	шт	2	3,54	7,28	ГОСТ 8509-72
2	Уголок ∠50×5	800	сталь	шт	2	3,02	6,04	8509-72
3	Уголок ∠50×5	400	сталь	шт	1	1,5	1,5	8509-72
4	Уголок ∠50×5	300	сталь	шт	1	1,13	1,13	8509-72

Привязан:

Инв. №

т.п. 701-4-132.85 ОВН1

ГИП	Сморгонская		
Н.конт.	Разина		
Нач.отд.	Дементьев		
Рук.бр.	Гафитулина		
Ст.инж.	Иванова		

Кронштейн под калорифер

Стадия	Лист	Листов
Р.П.		1

ГИПРОХОЛОД г. Москва

Формат А4

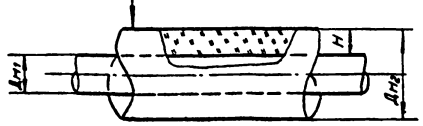
Типовой проект 701-4-132.85 Альбом III

Стеклопластик РСТ-6-ЛВ; ТУ6-11-145-80

Полуцилиндры минераловатные ГОСТ 23208-83

Краска БТ-577; ГОСТ 5631-79 в два слоя

Грунтовка ГФ-020 в один слой



Дн1	32
Н	40
Дн2	112

Размеры в мм.

Температура транспортируемой среды 150°С. Изолируются подающий и обратный трубопровод теплоснабжения, прокладываемые по помещению.

Привязан:

Инв. №

т.п. 701-4-132.85 ОВН2

ГИП	Сморгонская		1984
Н.конт.	Разина		
Нач.отд.	Дементьев		
Рук.бр.	Гафитулина		
Ст.инж.	Иванова		

Конструкция тепловой изоляции 1.

Стадия	Лист	Листов
Р.П.		

ГИПРОХОЛОД г. Москва

Копировал: Патрикеева

Формат А4

20472-03

32

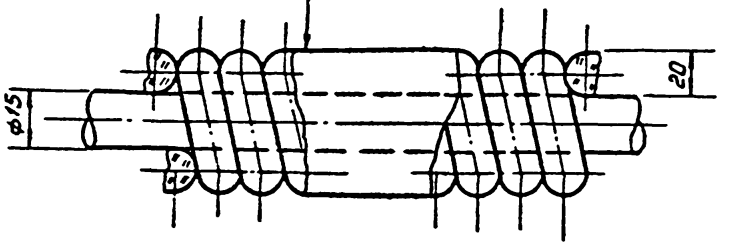
Типовой проект 701-4-132.85 Альбом III

Стеклопластик РСТ-5-ЛВ ТУ6-11-145-80

Шнур асбестовый ШАП-1 ГОСТ 1779-83

Краска БТ-577 ГОСТ 5631-79 два слоя

Грунтовка ГФ-020 в один слой



Температура транспортируемой среды 150°С.

Изолируются подающие трубопроводы отопления и теплоснабжения, прокладываемые по помещению.

Привязан:

Инв. №

Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

т.п. 701-4- ОВНЗ

ГИП	Огородская		1984
Н.контр.	Разина		
Нач.отд.	Дементьев		
Рук.гр.	Гафиятулина		
Ст.инж.	Иванова		

Конструкция тепловой изоляции 2

Стадия	Лист	Листов
Р.П.		1

ГИПРОХОЛОД г. Москва

Копировал: Патрикеева Формат А4

gost.e-ecolog.ru