ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
813-3-20.89

ХОЛОДИЛЬНИК ДЛЯ ФРУКТОВ ВМЕСТИМОСТЬЮ 1000 ТОНН ИЛИ ВИНОГРАДА ВМЕСТИМОСТЬЮ 470 ТОНН С РЕГУЛИРУЕМОЙ ГАЗОВОЙ СРЕДОЙ

АЛЬБОМ 2

ОВ	Отопление и вентиляция, ОВН	стр. 3...8
ВК	Внутренние водопровод и канализация, ВКН	стр. 9...17
АР	Архитектурные решения	стр. 18...31
КЖ	Конструкции железобетонные	стр. 32...46
КМ	Конструкции металлические	стр. 47...64

23885-02
цена 10-03
Отпускная цена
на момент реализации
указана в счет-накладной

Привязан

Инв. №

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
813-3-20.89

ХОЛОДИЛЬНИК ДЛЯ ФРУКТОВ ВМЕСТИМОСТЬЮ 1000 ТОНН ИЛИ ВИНОГРАДА ВМЕСТИМОСТЬЮ 470 ТОНН С РЕГУЛИРУЕМОЙ ГАЗОВОЙ СРЕДОЙ

АЛЬБОМ 2
ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

Альбом 1 –	ПЗ	Общая пояснительная записка
	ТХ	Технология производства
	ХС	Холодоснабжение, ХСН
	ТГ	Технологическое снабжение газовой средой ТГН
	ГСВ	Газоснабжение внутреннее
	АТХ	Автоматизация технологических процессов
	ЭМ	Электроснабжение. Силовое электрооборудование
	ЭО	Электрическое освещение
	СС	Связь и сигнализация
Альбом 2 –	ОВ	Отопление и вентиляция, ОВН
	ВК	Внутреннее водопровод и канализация ВКН
	АР	Архитектурные решения
	КЖ	Конструкции железобетонные
	КМ	Конструкции металлические
Альбом 3 –		Строительные изделия
Альбом 4 –		Задание заводу – изготовителю на щит контроля
Альбом 5 –	СО	Спецификации оборудования
Альбом 6 –	ВМ	Ведомости потребности в материалах
Альбом 7 –	С	Сметы

Часть 1, 2

Разработан:

институтом „Гипронисельпром" Госагропрома СССР

Главный инженер института А.Д. Бутенко

Главный инженер проекта Г.А. Хлебников

Утвержден Госагропромом СССР, письмо от 29.06.89 N 805-42/39-75

Введен в действие институтом „Гипронисельпром" Приказ от 07 июля 1989 г. N 102

© ЦИТП Госстроя СССР, 1989

Привязан

Инв. N°

NN листов	Наименование и обозначение. Наименование листа	Стр.
	Содержание альбома №2	2
	Отопление и вентиляция ОВ	
1	Общие данные (начало)	3
2	Общие данные (окончание)	4
3	План на отм. 0.000	5
4	Схема системы отопления. Схема системы теплоснабжения установки П1. Схемы систем П1, В1...В3, ВЕ1, ВЕ2, У1...У4. Схема узла управления.	6
5	Установка системы В1, У1...У4	7
	Чертежи общих видов нетиповых конструкций систем отопления и вентиляции ОВН	8
	Внутренние водопровод и канализация ВК	
1	Общие данные	9
2	План на отм. 0.000, зона минус 20°С	10
3	План на отм. 0.000, зона минус 30°С	11
4	Фрагмент 1	12
5	План установок. Разрезы А-А, Б-Б. Спецификация установок системы оборотного водоснабжения РГС	13
6	Узел I. Фрагмент плана кровли. Схема системы оборотного водоснабжения РГС	14
7	Схемы систем К1, К13 (зона минус 20°С), К13 (зона минус 30°С); В1, Т3. Водомерные узлы 1,2	15
	Чертежи общих видов нетиповых конструкций систем водоснабжения и канализации ВКН	16,17
	Архитектурные решения АР	
1	Общие данные (начало)	18
2	Общие данные (окончание)	19
3	План на отм. 0.000	20
4	Фрагмент 1	21
5	Разрезы 1-1; 2-2.	22
6	Фасады 1-9; 9-1; А-М; М-А	23
7	Фрагмент 2. План расположения отверстий между осями 4...6	24
8	Планы полов и кровли. Схема расположения элементов сетчатого ограждения	25
9	Узлы 1...8	26
10	Узлы 9...16	27
11	Схема расположения элементов подвесного потолка. Фрагмент 3. Разрез 3-3. Узлы 17...20	28
12	Схема расположения элементов теплоизоляции и газоизоляции стен. Узел 21	29
13	Схемы расположения асбестоцементных волнистых листов в стенах здания. Узлы 22, 23.	30
14	Схемы расположения асбестоцементных волнистых листов в кровле	31
	Конструкции железобетонные КЖ	
1	Общие данные (начало)	32
2	Общие данные (окончание)	33
3	Схема расположения фундаментов и фундаментных балок, цоколя	34
4	Фрагмент 1. Сечения.	35
5	Фрагменты 2...5.	
6	Монолитные фундаменты Фм1, Фм2. Узлы 1,2.	37
7	Схема расположения подпольных каналов, приямков и фундаментов под оборудование	38
8	Схемы расположения фундаментов под оборудование. Фом1, Фом2. Узел 1	39
9	Схема расположения колонн, ферм и связей. Разрезы 1-1; 2-2. Узлы 1...3.	40
10	Узел 3. Спецификация.	41
11	Схема расположения прогонов. Узлы 1,2	42
12	Схема расположения плит покрытия. Фрагмент 1. Узел 1.	43
13	Узлы 2...6	44
14	Схемы расположения стеновых панелей по осям Б, А и блоков по осям 3,5,7	45
15	Схема расположения стеновых панелей по осям 1 и 9. Узлы 1,2.	46
	Конструкции металлические КМ	
1	Общие данные (начало)	47
2	Общие данные (продолжение)	48
3	Общие данные (продолжение)	49
4	Общие данные (продолжение)	50
5	Общие данные (окончание)	51
6	Схемы расположения ригелей стенового ограждения	52
7	Узлы 1...7	53
8	Узлы 8...13	54
9	Схемы расположения балок для крепления подвесного потолка и воздухоохладителей; опора под градирню и балка для тали	55
10	Узлы 14...18.	56
11	Схемы расположения балок покрытия навесов. Узлы 19...22.	57
12	Схема расположения кронштейна и лестницы в насосной. Узлы 23...28.	58
13	Схемы расположения элементов для крепления трубопроводов к прогонам покрытия. Узлы 29...32.	59
14	Схема расположения стремянки и ограждения. Узлы 33...37	60
15	Дверь откатная термогазоизоляционная Д1л.	61
16	Дверь откатная термогазоизоляционная Д1л.	62
17	Сечения	63
18	Ведомость элементов.	64

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

Привязан

т.п. 813-3-20.89

Инв. №			
Н. контр.	Ткач		
Нач. отд.	Целина		
ГИП	Хлебников		

Содержание альбома №2

Стадия	Лист	Листов
РП	1	

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ

23885-02 3

Копировал Муратова

Формат А2

Альбом 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План на отм. 0.000	
4	Схема системы отопления. Схема системы теплоснабжения установки П1. Схемы систем П1, В1...В3, ВЕ1, ВЕ2, У1...У4	
	Схема узла управления	
5	Установка системы В1. У1...У4	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.494-8	Решетки воздухоприточные. Тип РР.	
1.494-10	Решетки щелевые регулирующие. Тип Р	
1.494-21	Крепления решеток воздухоприточных типа „РР" и щелевых регулирующих типа „Р" к воздуховодам и строительным конструкциям	
1.494-30 вып.1	Установка и крепление вентиляторов к строительным конструкциям	
1.494-32	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем	
3.900-9 вып.0	Опорные конструкции и средства крепления стальных трубопроводов внутренних санитарно-технических систем	
4.903-10 вып.8	Изделия и детали трубопроводов для тепловых сетей	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
5.903-1	Узлы обвязки регулирующих клапанов на трубопроводах теплоснабжения калориферных установок	
5.903-2 вып.1	Воздухосборники для систем отопления и теплоснабжения вентиляционных установок	
5.903-6 вып.1,2,3	Оборудование комплектно-блочное унифицированное для автоматизированных индивидуальных тепловых пунктов	
5.904-34 вып.1-1	Приточно-рециркуляционные агрегаты производительностью от 1 до 10 тыс. м³/ч	
5.904-38	Гибкие вставки к центробежным вентиляторам	
5.904-45	Узлы прохода вентиляционных вытяжных шахт через покрытия зданий. Узлы прохода общего назначения	
7.903.9-2 вып.1	Тепловая изоляция трубопроводов с положительными температурами	
	Прилагаемые документы	
ОВН1	Редукционные вставки	
ОВН2	Короб раздаточный	
ОВ. СО	Спецификация оборудования	Альбом 5
ОВ. ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом 6

Продолжение

Общие указания

Данная часть проекта разработана на основании задания на переработку типового проекта 813-3-2 утвержденного Госагропромом СССР от 27 июля 1988 года.

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем м³	Периоды года при $t_н$, С	Расход тепла Вт (ккал/ч) На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общий	Расход холода, Вт (ккал/ч)	Установ. влен. мощн. эл. двигат. кВт
Вспомогательные	5093	минус 20°С	20486	16847	40368	77701	—	2.40
и производст-			(17660)	(14523)	(34800)	(66983)	—	
венные по-		минус 30°С	23510	21280	40368	85158	—	2.40
мещения			(20267)	(18344)	(34800)	(73411)	—	

Проект выполнен в соответствии с требованиями „Общесоюзных норм технологического проектирования предприятий по хранению и обработке картофеля и плодоовощной продукции" ОНТП 6-88, СНиП II-3-79 „Строительная теплотехника", СНиП 2.04.05-86 „Отопление, вентиляция и кондиционирование," СНиП 2.09.04-87 „Административные и бытовые здания."

Расчетные параметры наружного воздуха приняты:
зимняя отопления минус 20°, минус 30°;
зимняя вентиляции минус 20°, минус 30°

Расчетные параметры внутреннего воздуха приняты:
камеры хранения №1, 2, 3, 4 с РГС $t_{вн}$ = 2...4°С; φ = 90-97%
служебное помещение $t_{вн}$ = 18°С
вспомогательные помещения по СНиП 2.09.04-87

Теплоносителем для систем отопления и теплоснабжения производственных помещений принята вода с параметрами 150-70°С

Температура теплоносителя в системе отопления бытовых помещений составляет 100°С.

Потеря напора в системе отопления для зоны минус 20° составляет 12782 Па (1303 кг/м²), для зоны минус 30° составляет 10732 Па (1094 кг/м²). Потеря напора в системе теплоснабжения для зоны минус 20° составляет 1344 Па (137 кг/м²) для зоны минус 30° составляет 2063 Па (210,3 кг/м²)

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 Хлебников Г.А.

Согласовано: Гл. специалист отд. Макашов; Рук. техн. гр. Шмалев; Рук. стр. сект. Медозаов; Рук. автомат. гр. Хорвин; Рук. электротех. гр. Ильин; Рук. сект. Власов; Рук. сект. Гагаев

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

Привязан

Инв. N

Зам. гл. инж.	Карпенков		
Н. контр.	Бакшеева		
Нач. отд.	Целина		
ГИП	Хлебников		
Рук. сект.	Беляев		
Рук. гр.	Верцова		
Ст. инж.	Сергутина		
Инж.	Исаева		

т.п. 813-3-20.89 ОВ

Холодильник для фруктов вместимостью 1000 тонн или винограда вместимостью 470 тонн с регулируемой газовой средой

Стадия	Лист	Листов
РП	1	5

Общие данные (начало)

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

23885-02 4

Копировал Кухтинова

Формат А2

Альбом 2

Трубопроводы систем отопления и теплоснабжения изготовить из электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10704-76. Для гнутых участков трубопроводов и на участках соединений с арматурой и отопительными приборами трубы по ГОСТ 3262-75. Трубопроводы, прокладываемые в подпольных каналах вблизи дверей и трубопроводы теплоснабжения теплоизолируются по серии 7.903.9-2.

Неизолированные трубопроводы системы отопления и нагревательные приборы окрасить масляной краской по ГОСТ 8292-85 за два раза.

В качестве нагревательных приборов приняты радиаторы МС-140.

Воздуховоды систем П1, В1...В3 изготовить из тонколистовой стали по ГОСТ 19904-74. Толщину стали принять по СНиП 2.04.05-86 в зависимости от размера воздуховода. Воздуховоды приняты класса Н.

Приточная установка АПР2(система П1) работает только на наружном воздухе. Неиспользованные отверстия закрыть заглушкой.

Все установки и воздуховоды заземлить не менее чем в двух местах путем присоединения к заземляющим контурам электрооборудования в соответствии с требованиями ПУЭ. Воздуховоды в пределах данной установки соединить в непрерывную электрическую цепь. Для обеспечения такой непрерывности во фланцевых соединениях тщательно зачистить не менее двух болтов и проложить луженые шайбы под головки и гайки болтов с зачисткой мест присоединения.

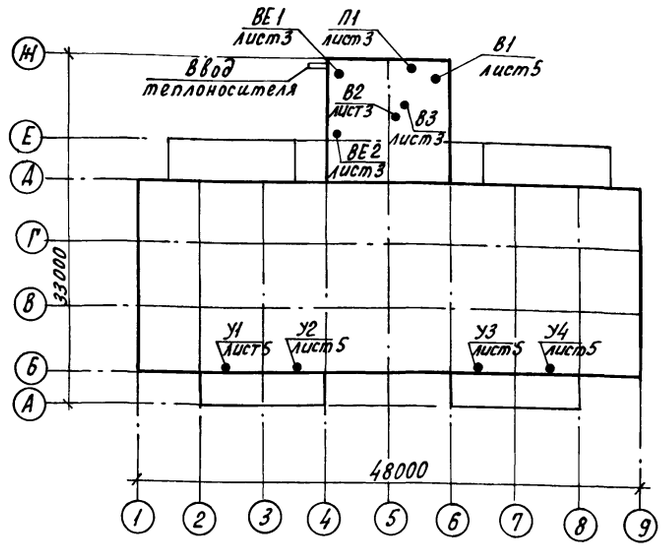
Монтаж внутренних санитарно-технических систем выполнить по СНиП 3.05.01-85.

Крепление воздуховодов и раздаточного короба воздушной завесы выполнить по серии 3.900-9 в.0.

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор: Тип, исполн. по взрывозащите	Вентилятор: №	Вентилятор: Схема исполнен.	Вентилятор: положение	Вентилятор: L, м³/ч	Вентилятор: p, Па (кгс/м²)	Вентилятор: n, об/мин	Электродвигатель: Тип, исполнение по взрывозащите	Электродвигатель: N, квт	Электродвигатель: n, об/мин	Воздухонагреватель: Тип	Воздухонагреватель: №	Воздухонагреватель: Кол.	Воздухонагреватель: t-ра нагрева, °С от	Воздухонагреватель: t-ра нагрева, °С до	Воздухонагреватель: Расход тепла, Вт (ккал/ч)	Воздухонагреватель: Δp, Па (кгс/м²)	Примечание
П1	1	Вспомогательные и производственные помещения	АПР2	В-Ц4-70 2,5-03А	2,5	1	180°	1327	883 (90)	2800	4А71А2	0,75	2800	КВБ6ПВ	6	1	-20	18	16847 (14523)	51 (5,2)	
																1	-30	18	21280 (18344)	70 (7,1)	
В1	1	Насосная станция газовых сред		В.Ц4-75 -2,5-02.У5	2,5	1	Пр0°	633	1001 (102)	1500	4АА М56А4	0,12	1500								
В2	1	Душевая	„Самал"	ВК-6УХЛ4				75				0,025									
В3	1	Санузлы	„Самал"	ВК-6УХЛ4				100				0,025									
У1...У4	4	Камеры хранения N1,2,3,4		В-06-300 -6,3А	6,3			7600	75 (7,65)	1000	4А71А6	0,37	1000								
ВЕ1	1	Тепловой пункт																			L 83 м³/ч
ВЕ2	1	Электрощитовая																			L 120 м³/ч

План схема



Н. контр.	Бакшеева		
Гл. спец. отд.	Репало		
ГИП	Хлебников		
Рук. сект.	Беляев		
Рук. гр.	Верцова		
Ст. инж.	Серяутина		
Инж.	Исаева		

Привязан

Инв. N

Т.П. 813-3-20.89 ОВ

Холодильник для фруктов вместимостью 1000 тонн или винограда вместимостью 470 тонн с регулируемой газовой средой

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Общие данные (окончание)

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

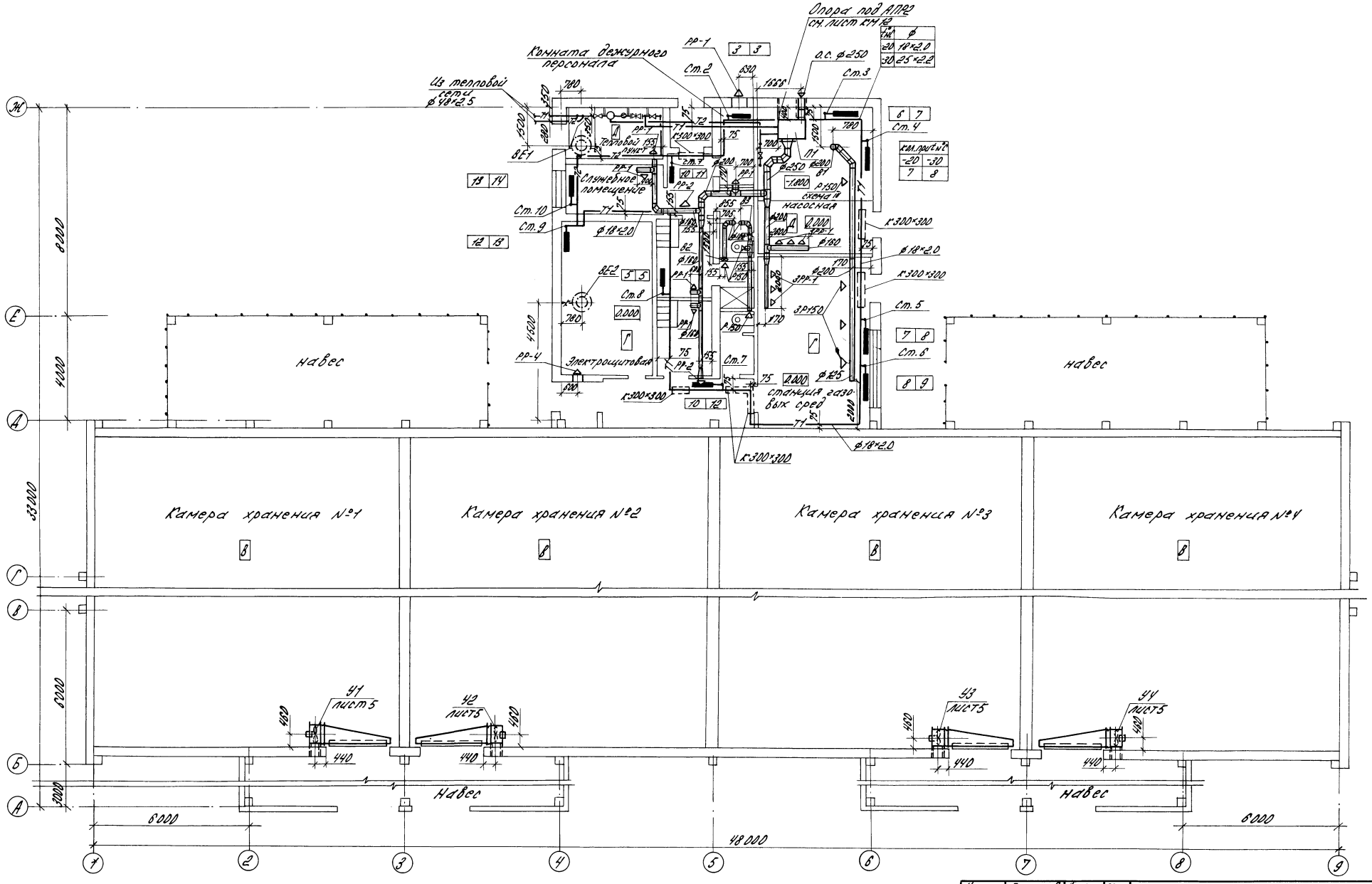
23885-02 5

Копировал Кухтинова

Формат А2

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

Альбом 2



Н.контр.	Бакшеева		28.02.89
Гл.спец.отд.	Репало		24.02.89
Г.ИП	Хлебников		24.02.89
Рук.сект.	Беляев		24.02.89
Рук.гр.	Верцова		24.02.89
Ст.инж.	Сергутина		27.02.89
Инж.	Исаева		27.02.89

т.п. 813-3-20.89 08

Холодильник для фруктов вместимостью 1000 тонн или винограда вместимостью 470 тонн с регулируемой газовой средой

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

План на отм. 0.000

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Привязан

Инв. №

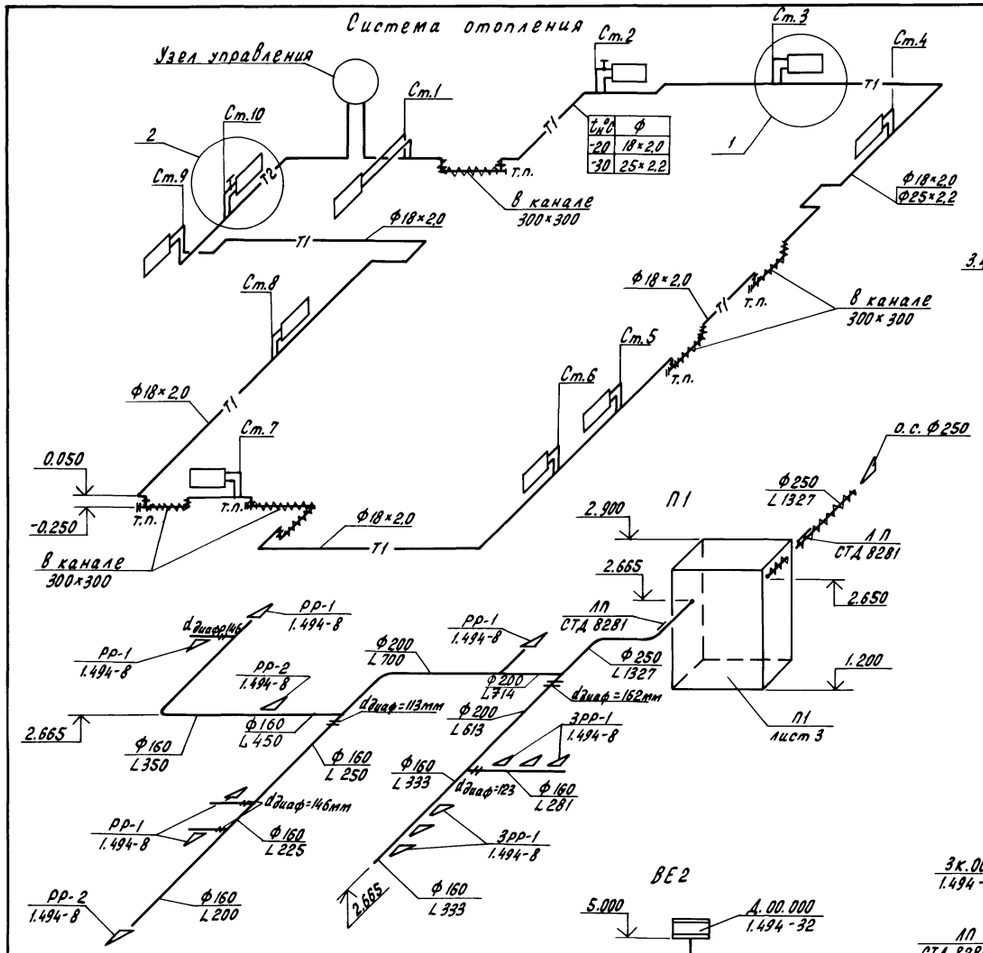
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

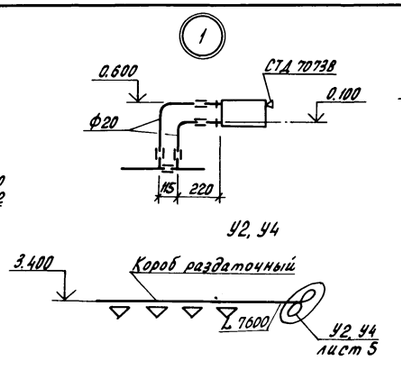
23885-02 6

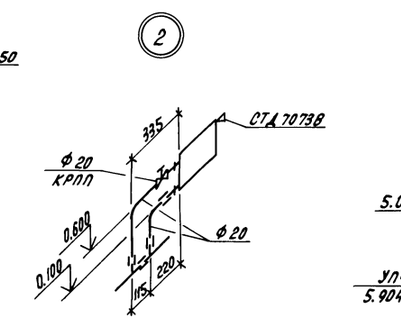
копировал Варич Формат А2

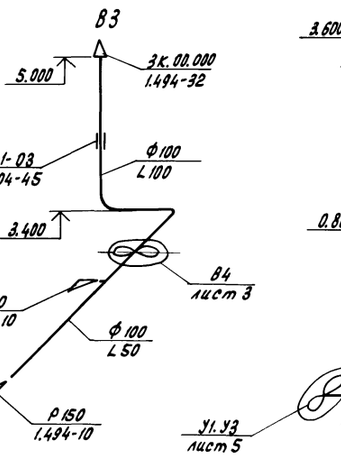
Альбом 2

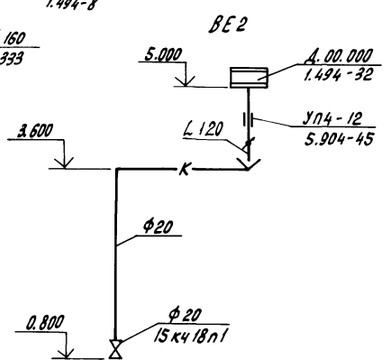
Система отопления

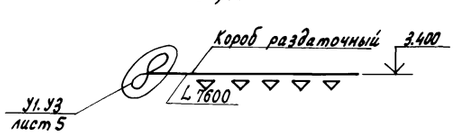


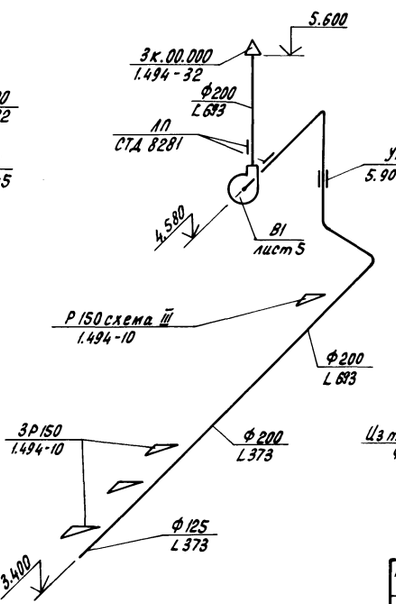




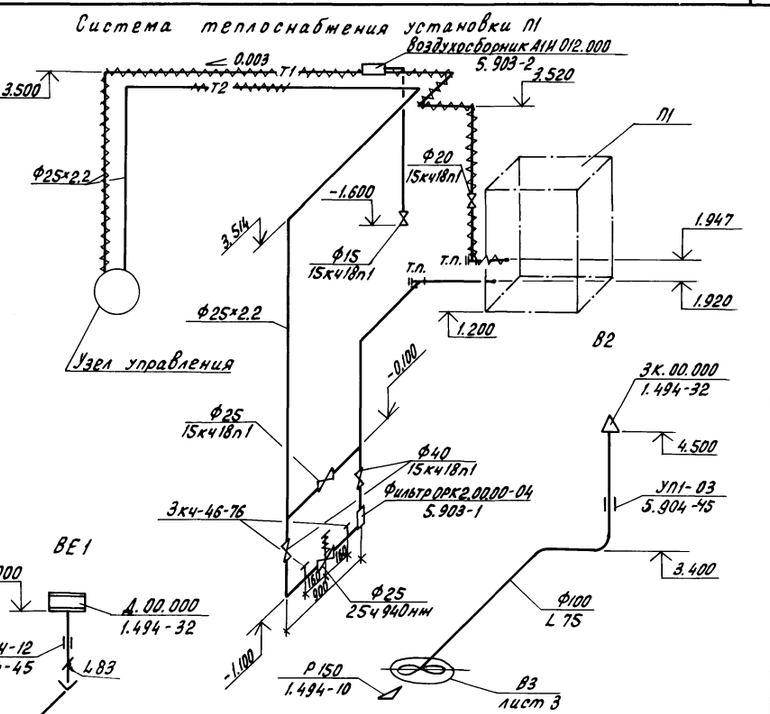








Система теплоснабжения установки П1



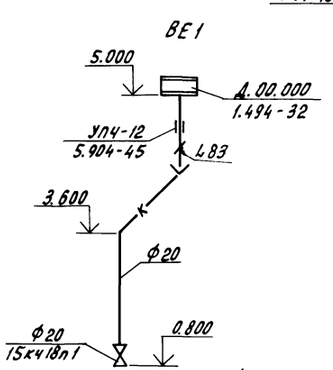
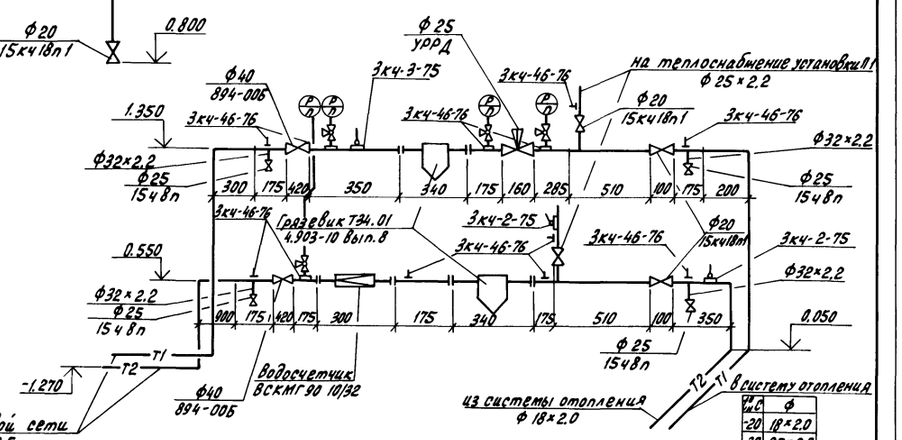


Схема узла управления



Н.контр.	Бакшеева			Т.П 813-3-20.89 ОВ	
Гл.спец.отд	Репало				
ГИП	Хлебников				
Рук.сект	Белаев				
Рук.гр.	Верцова				
Ст.инж.	Сергутина			Холодильник для фруктов вместимостью 1000 тонн или винограда вместимостью 470 тонн с регулируемой газовой средой	Стадия: РП; Лист: 4; Листов:
Инженер	Исаева			Схема системы отопления. Схема системы теплоснабжения установки П1 Схемы систем ТК, В1...В3, ВЕ1, ВЕ2, У1...У4. Схема узла управления	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Привязан

Инв. N

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

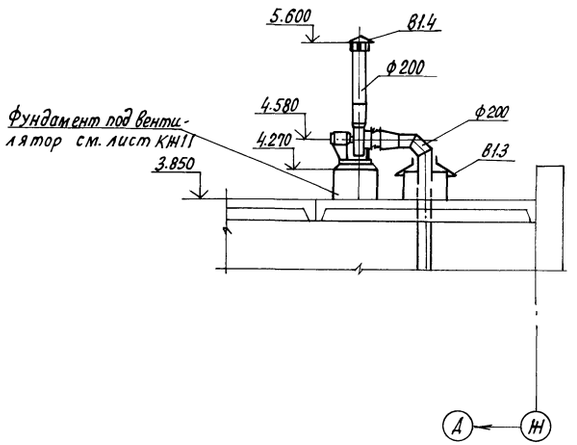
23885-02 7

Копировал Перелыгина

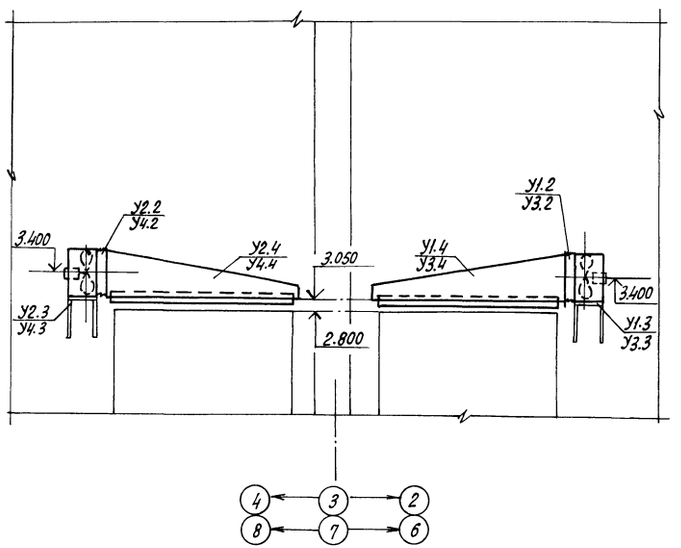
Формат А2

Альбом 2

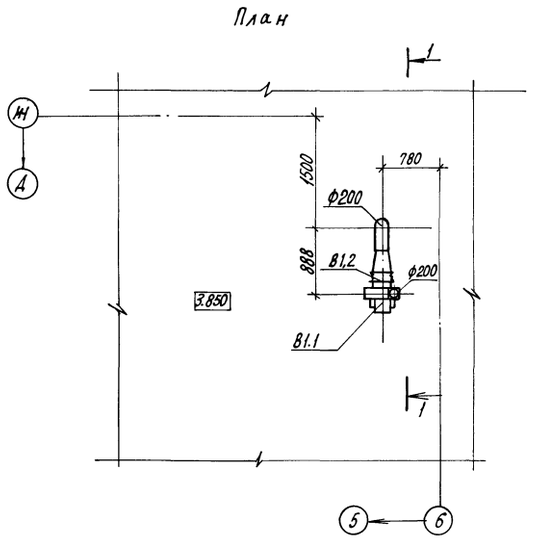
Разрез 1-1



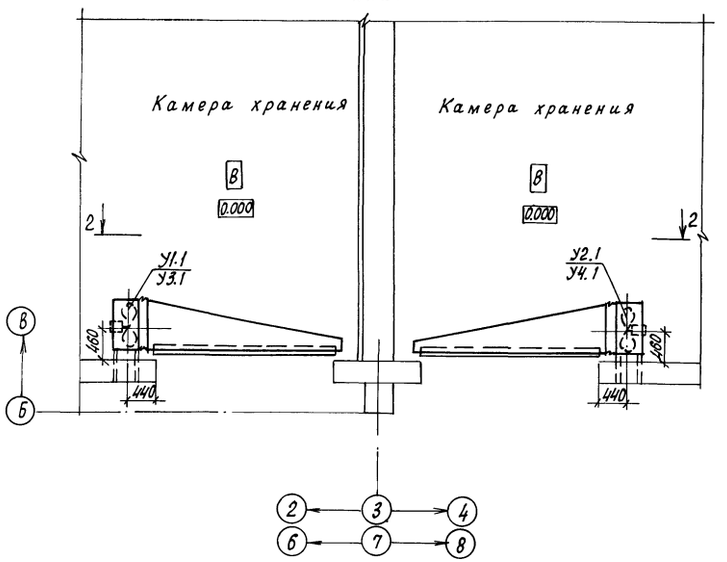
Разрез 2-2



План



План



Спецификация отопительно-вентиляционных установок В1, У1...У4

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		В1			
В1.1	ТУ22-5933-85	Вентилятор радиальный В.Ц4-75-2.5.02.У3 исполнение 1, положение Пр 0°, с электродвигателем 4АА М56А4, 1500 об/мин, 0.12 квт	1	25.1	
В1.2	5.904-38	Вставка гибкая В.00.00-03	1	0.91	
В1.3	5.904-45	Узел прохода УП1	1	75	
В1.4	1.494-32	Зонт ЗК.00.000	1	2.0	
		У1... У4			
У1.1...У4.1	ТУ22-5862-84	Вентилятор осевой В-06-300-6.3АС электродвигателем 4А71А6 1000 об/мин, 0.37 квт	1	380	
У1.2...У4.2	5.904-38	Вставка гибкая В.00.00-12	1	2.09	
У1.3...У4.3	1.494-30 вып.1	Кронштейн Б14 М003.000-02	1	27.6	
У1.4...У4.4	ОВН2	Короб раздаточный	1	26.1	

Спецификация дана на одну установку

Н.контр.	Бакшеева			Т.п. 813-3-20.89 ОВ
Гл.спец.отд.	Репало			
ГИП	Хлебников			
Рук.сект.	Беляев			
Рук. гр.	Верцова			
Ст. инж.	Серегина			Холодильник для фруктов вместимостью 1000 тонн или винограда вместимостью 470 тонн с регулируемой газовой средой
Инж.	Исаева			Установка системы В1, У1...У4

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Привязан

Инв. N

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

23885-02 8

Копировал Кухтинова

Формат А2

Альбом 2

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

813-3-20.89

Холодильник для фруктов вместимостью 1000 тонн или винограда вместимостью 470 тонн с регулируемой газовой средой

АЛЬБОМ 2

Чертежи общих видов нетиповых конструкций систем отопления и вентиляции

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

Копировал Кухтинова — Формат А4

Обозначение	Наименование	Примечание
ОВН1	Редукционная вставка	
ОВН2	Короб раздаточный	

Н.контр.	Бурдыкина		23.07.89
Гл.спец.от.	Репало		14.07.89
Рук.сект.	Беляев		27.07.89
Рук. гр.	Верцова		27.07.89
Разраб.	Исаева		27.07.89

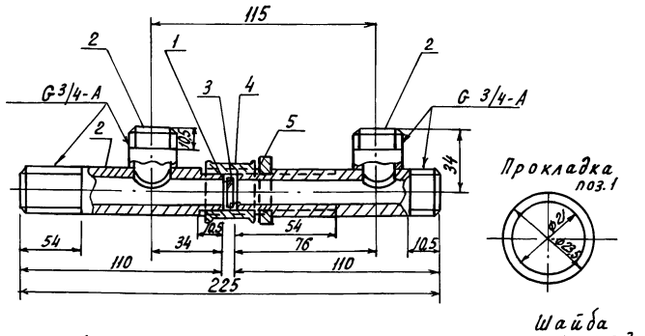
т. п. 813-3-20.89 ОВН

Содержание

Стадия	Лист	Листов
РП		1

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Копировал Кухтинова — Формат А4



Выборка материалов

Поз.	Наименование	Кол. кг
	Материал	
1	Паронит ПОН 0.8 ГОСТ 481-80	
2	Труба 20×2.5 ГОСТ 3262-75	0.38
3	Лист Б-ПН-НО-3 ГОСТ 19903-74 / В ст 3 пс ГОСТ 16523-70	0.017
	Стандартные изделия	
4	Муфта короткая 20 ГОСТ 8954-75	0.096
5	Контргайка 20 ГОСТ 8961-75	0.041

1. Конструкция сварная
2. Редукционная вставка обеспечивает постоянный коэффициент затекания для нагревательных приборов системы отопления
3. Масса - 0.534 кг

Н.контр.	Бурдыкина		23.07.89
Гл.спец.от.	Репало		14.07.89
Рук.сект.	Беляев		27.07.89
Рук. гр.	Верцова		27.07.89
Разраб.	Исаева		27.07.89

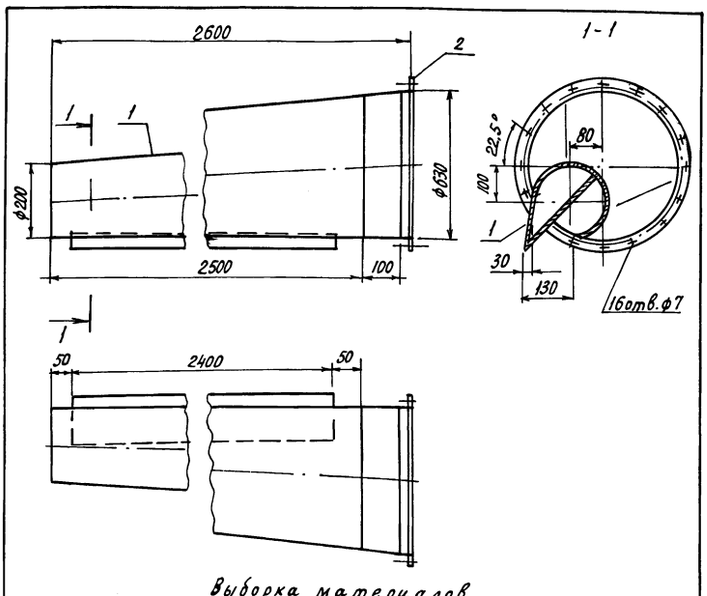
т. п. 813-3-20.89 ОВН1

Редукционная вставка

Стадия	Лист	Листов
РП		1

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Копировал Кухтинова — Формат А4



Выборка материалов

Поз.	Наименование	Кол. кг
1	Лист Б-ПН-НО-0.8 ГОСТ 19904-74 / 2-IV В ст 3 пс ГОСТ 16523-70	21.3
2	Уголок 40×40×4-В ГОСТ 8509-86 / В-Ст3пс ГОСТ 535-79	4.8

1. Короб служит для раздачи воздуха
2. Конструкция сварная
3. Масса - 26.1 кг

Н.контр.	Бурдыкина		23.07.89
Гл.спец.от.	Репало		14.07.89
Рук.сект.	Беляев		27.07.89
Рук. гр.	Верцова		27.07.89
Разраб.	Исаева		27.07.89

т. п. 813-3-20.89 ОВН2

Короб раздаточный

Стадия	Лист	Листов
РП		1

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Копировал Кухтинова — Формат А4

23885-02 9

Альбом 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отм. 0.000, зона минус 20°С	
3	План на отм. 0.000, зона минус 30°с	
4	Фрагмент 1	
5	План установок. Разрезы А-А, Б-Б. Спецификация установок	
	системы оборотного водоснабжения РГС.	
6	Узел I. Фрагмент плана кровли. Схема системы оборотного водоснабжения РГС	
7	Схемы систем К1; К13 (зона минус 20°с); К13 (зона минус 30°С); В1; Т3	
	водомерные узлы 1,2	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
2.190-1/72	Узлы и детали инженерного оборудования	
выпуск 3	жилых и общественных зданий для	
	сельского строительства	
4.900-9	Узлы и детали трубопроводов из пласт-	
выпуск 0.1	массовых труб для систем водоснаб-	
	жения и канализации	
4.904-69	Детали крепления санитарно-техни-	
	ческих приборов и трубопроводов	
5.901-1, выпуск 0	водомерные узлы	
5.904-43	баки прямоугольные для холодной	
выпуск 0,1	и отепленной воды и рассола	

Продолжение

Обозначение	Наименование	Примечание
7.903.9-2	Тепловая изоляция трубопроводов с по-	
выпуск 1	ложительными температурами	
	Прилагаемые документы	
ВКН 1	Бак для воды емкостью 3 м³	
ВК. СО	Спецификация оборудования	Альбом 5
ВК. ВМ	Ведомость потребности в ма-	Альбом 6
	териалах	

Общие указания

Данная часть проекта разработана на основании задания на переработку типового проекта 813-3-2, утвержденного Госагропромом СССР 27 июля 1988 года.

Расчет систем водоснабжения и канализации произведен согласно СНиП 2.04.01-85 и СНиП 2.04.02-84

Монтаж трубопроводов производить в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85 и СН 478-80.

Сеть хозяйственно-питьевого, производственного водопровода из пластмассовых напорных труб диаметрами 16-40 мм, сеть горячего водоснабжения из стальных оцинкованных труб диаметрами 15-25 мм. Сети тупиковые, прокладываются открыто по строительным конструкциям здания. Водопровод системы оборотного водоснабжения из стальных электросварных труб диаметром 40 и 159 мм. Сети канализации из пластмассовых канализационных труб диаметрами 50, 85 и 100 мм.

Стальные трубопровды, прокладываемые открыто, окрасить масляной краской ГОСТ 10503-71 за два раза под колер помещений.

В местах крепления трубопроводов системы К13 в камерах хранения после монтажа предусмотреть восстановление газоизоляционного слоя.

Условные обозначения

— В1 — Водопровод хозяйственно-питьевой, производственный

— К13 —, — К13Н — Канализация производственная незагрязненных стоков (самотечная и напорная)

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход				Установленная мощность электродвигателей, квт	Примечание
		м³/сут	м³/ч	л/с	при пожаре, л/с		
Водопровод хозяйственно-питьевой, производственный	20	5,67	1,15	0,75	—	—	
Горячее водоснабжение	10	0,9	0,58	0,63	—	—	
Канализация бытовая	—	1,77	1,13	2,60	—	—	
Оборотное водоснабжение	15	48,00	6,00	1,67	—	13,20	
Канализация незагрязненных стоков (в дождевую канализацию)	—	4,88 / 3,2	1,22 / 0,8	0,34 / 0,22	—	1,1	Зона минус 20°С / Зона минус 30°С

В таблице основные показатели по системам хозяйственно-питьевого, производственного водопровода и горячего водоснабжения приведены с учетом расхода воды на хозяйственно-питьевые нужды (0,27 м³/сут, 0,25 м³/ч, 0,5 л/с и 0,3 м³/сут, 0,28 м³/ч, 0,55 л/с).

Данные по производственному водопотреблению и водоотведению

N потребителя по плану	Наименование потребителя	Количество потребителей	Количество часов работы в сутки	Водопотребление: Требования к качеству воды	Потребный напор у потребителя, м	Режим водопотребления	Расход воды на одного потребителя, м³/ч	Из хозяйственно-питьевого водопровода: м³/сут	м³/ч	л/с	Из системы оборотного водоснабжения: м³/сут	м³/ч	л/с	Из сети горячего водоснабжения: м³/сут	м³/ч	л/с	Водоотведение: Характеристика сточных вод	Режим водоотведения	В систему оборотного водоснабжения: м³/сут	м³/ч	л/с	В дождевую канализацию: м³/сут	м³/ч	л/с	В бытовую канализацию: м³/сут	м³/ч	л/с	Концентрация загрязнений сточных вод после локальных очистных сооружений, мг/л	Примечание
②	Воздухоохладитель	8/12	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	незагрязн.	один раз за сутки	—	—	—	4.88 / 3.20	1.22 / 0.80	0,34 / 0,22	—	—	—	—	Зона минус 20°С / Зона минус 30°С
①	Генератор ГГС 2	1	8	технич.	15,0	непрерывн.	6,00	—	—	—	48.00	6,00	1.67	—	—	—	незагрязн.	непрерывн.	43.20	5.40	1.50	—	—	—	—	—	—	—	
①	Генератор ГГС 2	1	8	питьев.	15,0	непрерывн.	0.60	4.80	0.60	0.17	—	—	—	—	—	—	—	непрырывн.	4.80	0.60	0.17	—	—	—	—	—	—	—	
⑤	Стол лабораторный	1	2	питьев.	3,0	периодич.	0.60	0.60	0.30	0.08	—	—	—	0.60	0.30	0.08	органич. и механические примеси	периодич.	—	—	—	—	—	—	1.20	0.60	0.20		
	Итого:							5.40	0.90	0.25	48.00	6,00	1.67	0.60	0.30	0.08			48.00	6,00	1.67	4.88 / 3.20	1.22 / 0.80	0.34 / 0.22	1.20	0.60	0.20		Зона минус 20°С / Зона минус 30°С

На системе водопровода хозяйственно-питьевого, производственного назначения в местах установки запорной арматуры предусматривается соединение труб к арматуре посредством накладных фланцев и патрубков с фланцами и газовой резьбой (узел I, лист 6).

При производстве работ по системам водоснабжения и канализации составить акт освидетельствования скрытых работ:

1) на устройство основания под трубопроводы;
2) на качественное соединение стыков;
3) на правильность уклонов трубопроводов;
4) на испытание трубопроводов;
5) на проверку действия систем;
6) на окраску трубопроводов и антикоррозийную изоляцию

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

Гл. инженер проекта Хлебников Г.А.

Инв. N			
Зам. гл. инж.	Карпенков		
Н. контр.	Бурдыкина		
Нач. отд.	Иглина		6.07.89
ГИП	Хлебников		6.07.89
Рук. сект.	Беляев		6.07.89
Рук. гр.	Цурганов		6.07.89
Инж.	Ерохова		6.07.89
Проверил	Цурганов		6.07.89

Привязан

т. п. 813-3-20.89 ВК

Холодильник для фруктов вместимостью 1000 тонн или винограда вместимостью 470 тонн с регулируемой газовой средой

Стадия	Лист	Листов
РП	1	7

Общие данные

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

23885-02 10

Согласовано: Гл. спец. тех. отд. Коренев; Рук. техн. гр. Воронецкая; Рук. строит. сект. Медолазов; Рук. автом. гр. Карягин; Рук. элект. гр. Качергина

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

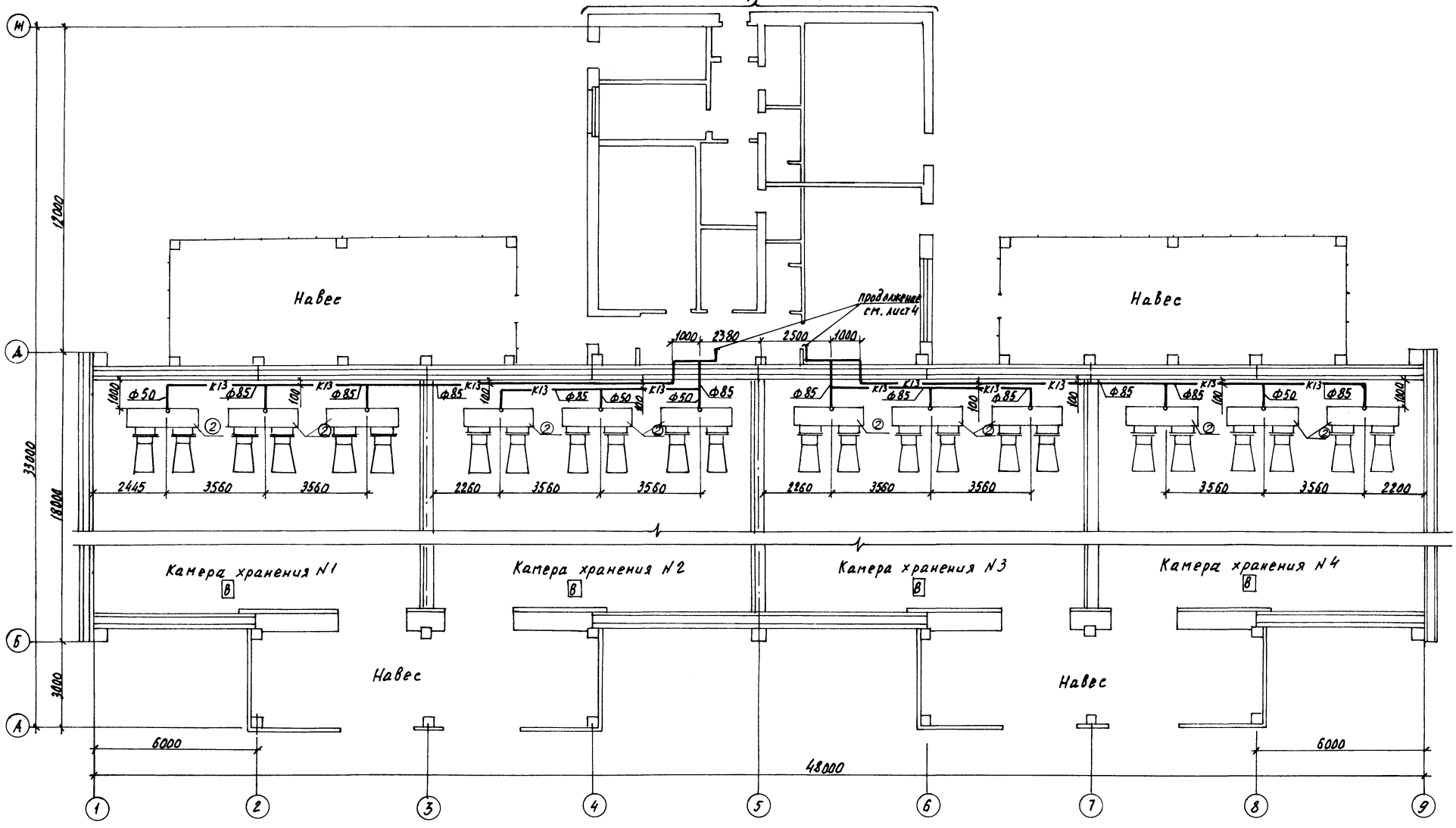
Копировал Дюканова

Формат А2

Альбом 2

План на отм. 8.000

Фрагмент 1, лист 4



Привязан			
Инв. №			

Н. контр.	Бурдыкина		
Гл. спец.	Репало		
ГИП	Хлебников		
Рук. сект.	Беляев		
Рук. гр.	Цурганов		
Инж.	Ерохова		
Проверил	Цурганов		

т. п. 813-3-20.89 ВК

Холодильник для фруктов вместимостью 1000 тонн или винограда вместимостью 400 тонн с регулируемой средой.

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

План на отм. 0.000 зона минус 20°С.

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

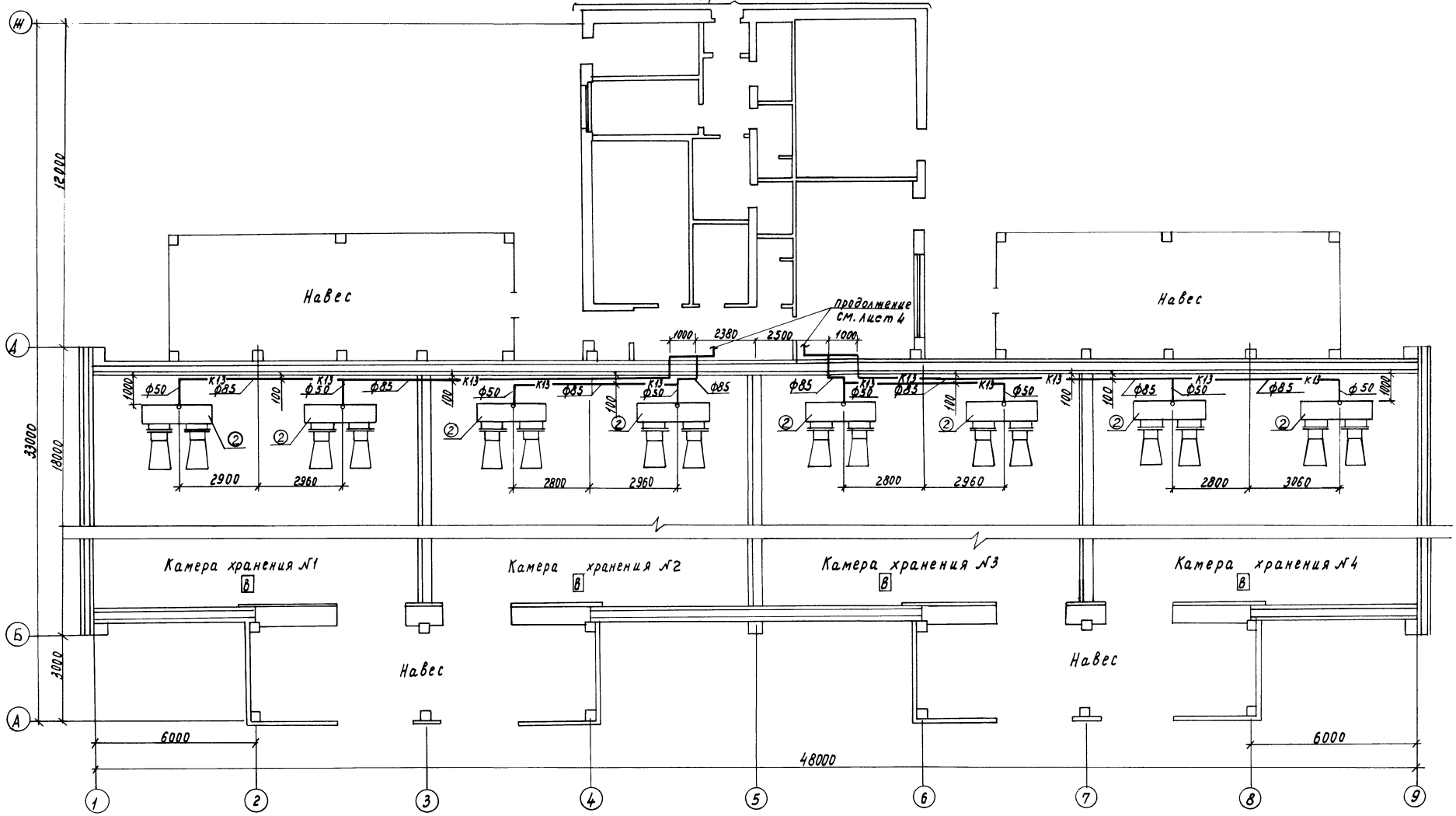
Копировал Николаева 23885-02 11 Формат А2

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

Альбом 2

План на отм. 0.000

Фрагмент 1 лист 4



Н.контр.	Бурдыкина		2.03.89
Гл.специал.	Репало		2.03.89
ГИП	Хлебников		2.03.89
Рук.сект.	Беляев		1.03.89
Рук.гр.	Цурганов		1.03.89
Инж.	Ерохова		1.03.89
Пров.	Цурганов		1.03.89

Т.п. 813-3-20.89 ВК

Холодильник для фруктов вместимостью 1000 тонн, цех виноградавместимостью 470 тонн с регулируемой газовой средой

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

План на отм. 0.000, зона минус 30°С

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Привязан

Инв. №

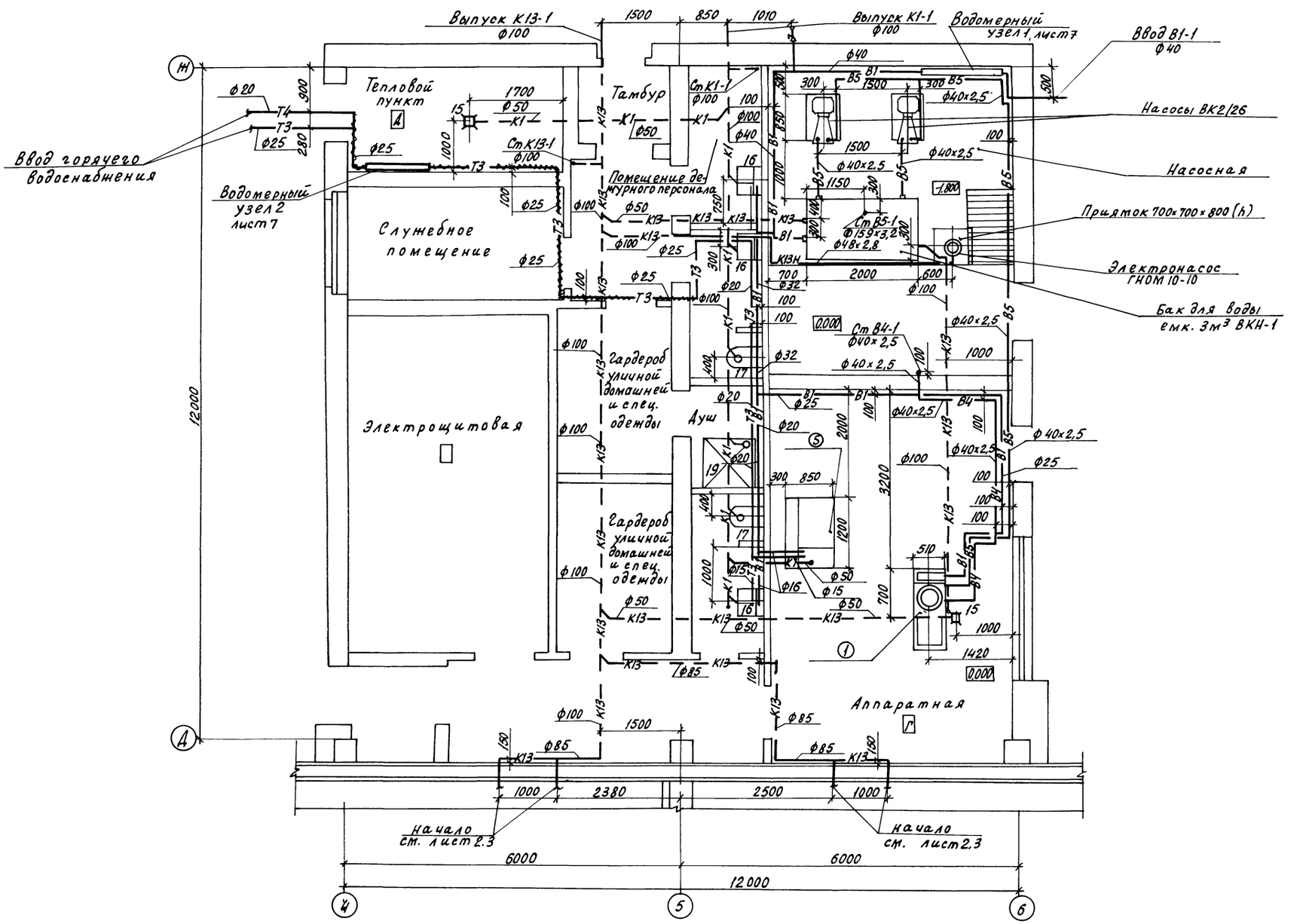
Копировал Муратова

23885-02 12

Формат А2

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

Альбом 2



Н.контр.	Бурдыкина			т. п. 813-3-20.89 ВК
Гл.специал.	Репало		6.01.89	
ГИП	Хлебников		6.01.89	
Рук.сект.	Беляев		6.01.89	
Рук. гр.	Цурганов		6.01.89	
Инж.	Ерохова		6.01.89	Колодильник для фруктов вместимостью 1000 тонн с винограда вместимостью 450 тонн с регулируемой газовой средой
Пров.	Цурганов		6.01.89	Стадия: РП; Лист: 4; Листов:
				Фрагмент 1 — ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Привязан

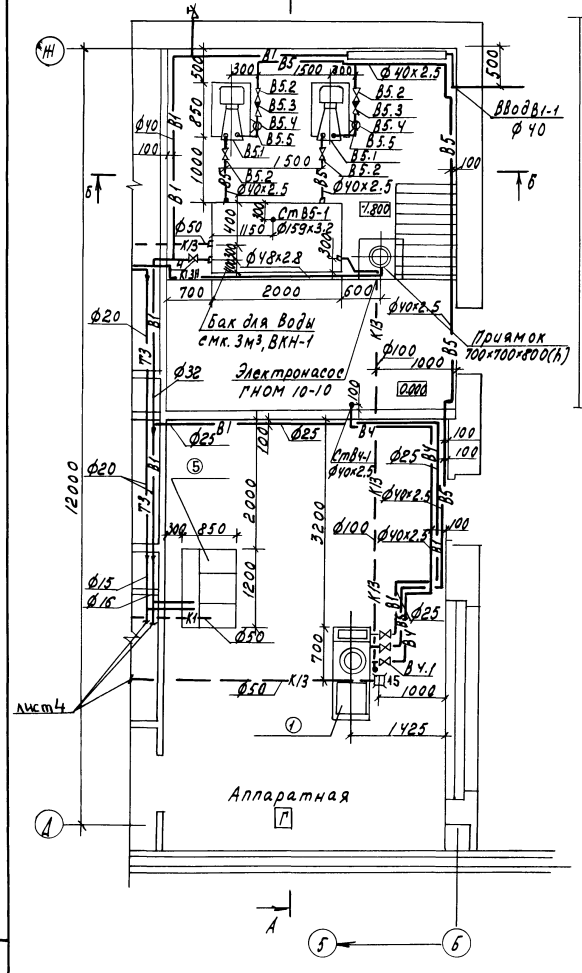
Инв. N

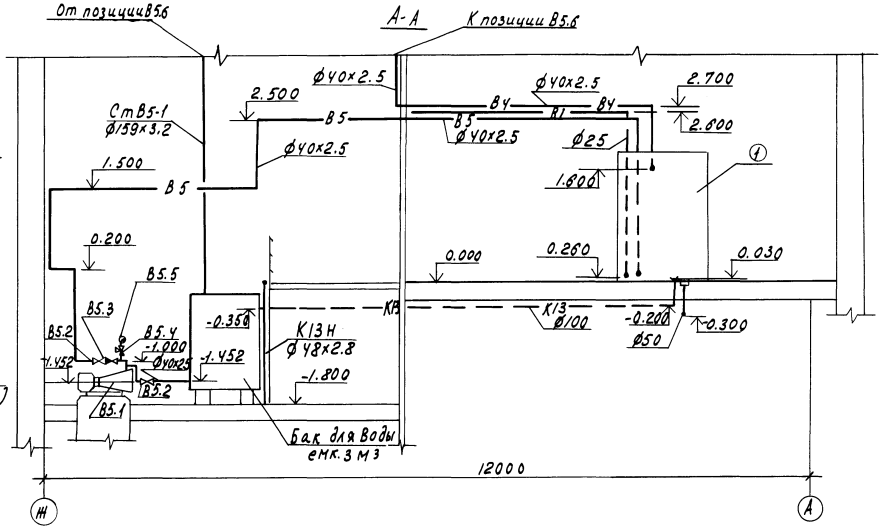
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

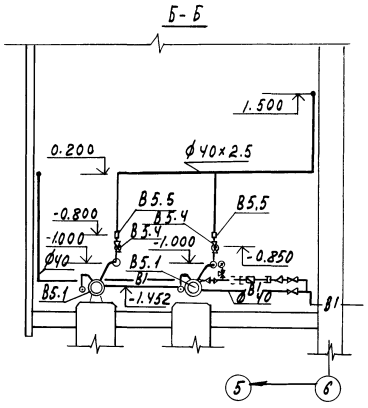
23885-02 13

Копировал Кухтинова

Формат А2







Спецификация установок системы оборотного водоснабжения РГС

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
В5.1	ТУ 26-06-1213-81	Насос вихревой консольный	2	107	
		ВК2/26А с электродвигателем			
		4А112М4, Q=7,2 м³/ч, H=26 м			
		N=5,5 кВт			
В5.2	ГОСТ 5761-74	Вентиль запорный	4	4,15	
	Каталог ЧКБА	муфтовый 1548р2 Ф40			
В5.3	ГОСТ 19500-74	Клапан обратный	2	7.0	
	Каталог ЦКБА	подъемный фланцевый			
		16ч3р Ф40			
В5.4	ТУ26-07-1061-84	Кран трехходовой	2	0.26	
	Каталог ЦКБА	14М1 Ф15			
В5.5	ГОСТ 8625-77	Манометр общего	2		
		назначения			
		МТП-100×6.0			
В4.1	ГОСТ 5761-74	Вентиль запорный	3	4.15	
	Каталог ЦКБА	муфтовый 1548р2Ф40			
В5.6	ТУ44-3-658-83	Градирня ГПВ-80	1	635.0	

Н.контр	Бурдыкина		
Гл.спецотд	Репало		6.07.89
ГИП	Хлебников		6.07.89
Рук.сект	Беляев		6.07.89
Рук.гр	Цурганов		6.07.89
Инж.	Ерохова		6.07.89
Пров.	Цурганов		6.07.89

т.п. 813-3-20.89 ВК

Холодильник для фруктов вместимостью 1000 тонн или винограда вместимостью 470 тонн с регулируемой газовой средой

План установок. Разрезы А-А, Б-Б. Спецификация установок системы оборотного водоснабжения РГС

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Привязан

Инв. №

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

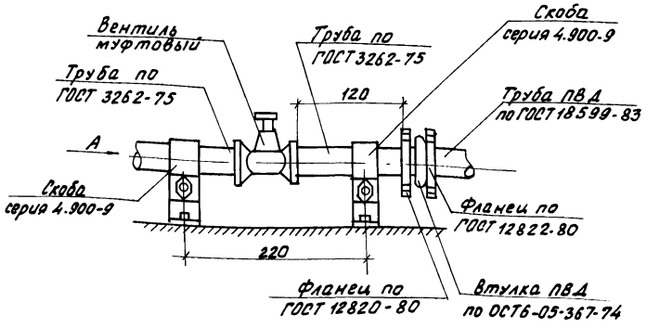
23885-02 14

Копировал Филатова

Формат А2

Альбом 2

I



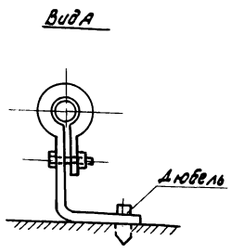
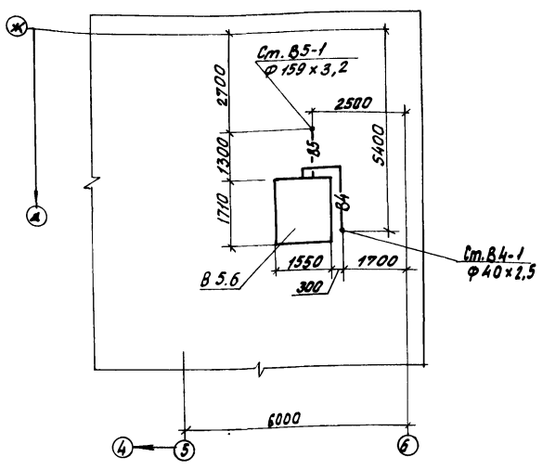


Схема системы оборотного водоснабжения РГС

Фрагмент плана кровли



Примечание: Спецификация установок системы оборотного водоснабжения приведена на листе 5.

Н.контр.	Бурдыкина		23.03.89	Т.П. 813-3-20.89 ВК		
Гл.спец.отд	Репало		1.03.89			
ГИП	Хлебников		2.03.89			
Рук.сект.	Беляев		1.03.89			
Рук.гр.	Цурганов		1.03.89			
Инж.	Ерохова		1.03.89	Холодильник для фруктов вместимостью 1000 тонн или винограда вместимостью 470 тонн с регулируемой газовой средой.	Стадия: РП	Лист: 6	Листов:
Провер.	Цурганов		1.03.89	Узел I. Фрагмент плана кровли. Схема системы оборотного водоснабжения РГС	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г.Орел		

Привязан

Инв.№

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

23885-02 15

Копировал Фомушкина

Формат А2

Альбом 2

К1

Ст К1-1 ф100

Выпуск К1-1 ф100

К13 (зона -20°С)

Ст К13-1 ф100

Выпуск К13-1 ф100

Из бака для воды емк. 3м³

Слив от генератора

К 13 (зона -30°С)

В1, Т3

Ввод горячего водоснабжения

Водомерный узел 2

В бак для воды емк. 3м³; ВК Н1

Ввод В1-1ф40

К генератору ГГС2

Водомерный узел 1

Водомерный узел 2

Привязан

Инв. N

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

Н.контр.	Бурдыкина		6.07.89
Гл.специал.	Репало		6.07.89
ГИП	Хлебников		6.07.89
Рук.сект.	Беляев		6.07.89
Рук.гр.	Цургонов		6.07.89
Инж.	Ерохова		6.07.89
Проверил	Цургонов		6.07.89

Т. п. 813-3-20.89 ВК

Холодильник для фруктов вместимостью 1000 тонн или кингграда вместимостью 470 тонн с регулируемой газовой средой.

Стадия: РП | Лист: 7 | Листов:

Схемы систем К-1; К13 (зона минус 20°С) К13 (зона минус 30°С) В1; Т3, Водомерные узлы 1,2.

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

23885-02 16

Копировал Дюканова Формат А2

Альбом 2

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

813-3-20.89

Холодильник для фруктов вместимостью 1000 тонн или винограда вместимостью 470 тонн с регулируемой газовой средой

АЛЬБОМ 2

Чертежи общих видов нетиповых конструкций систем водоснабжения и канализации

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

Копировал Муратова — Формат А4

Обозначение	Наименование	Примечание
ВКН1	Бак для воды емкостью 3 м³	

Н. контр.	Бурдыкина		03.89
Рук. сект.	Беляев		03.89
Рук. гр.	Цуриганов		03.89
Инж.	Ерохова		03.89
Пров.	Цуриганов		03.89

т. п. 813-3-20.89 ВКН

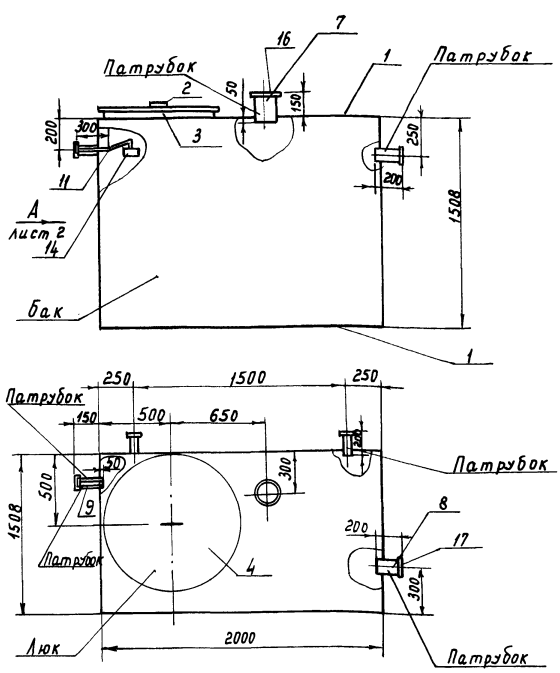
Содержание

Стадия	Лист	Листов
РП		1

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

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

Копировал Муратова — Формат А4



27887-02 17

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

Н. контр.	Бурдыкина		03.89
Рук. сект.	Беляев		03.89
Рук. гр.	Цуриганов		03.89
Инж.	Ерохова		03.89
Пров.	Цуриганов		03.89

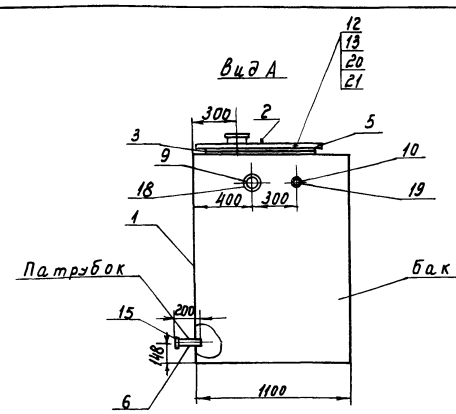
т. п. 813-3-20.89 ВКН1

Бак для воды емкостью 3 м³

Стадия	Лист	Листов
РП	1	4

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Копировал Муратова — Формат А4



1. Бак изготовить по серии 5.904-43 Выпуск 1.
2. Конструкция сварная.
3. Окрасить за два раза масляной краской ГОСТ 10503-71.
4. Масса 408 кг.

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

т. п. 813-3-20.89 ВКН1 | Лист 2

Копировал Муратова — Формат А4

Альбом 2

Выборка материалов

Поз.	Наименование	Кол., кг
	Материалы	
1	Лист Б-ПН-НО-4.0 ГОСТ 19903-74 / Ст 3 ПС ГОСТ 14637-79	534.0
2	Круг 10-В ГОСТ 2590-71 / В Ст3-Д-ГОСТ 535-79	0.12
3	Лист Б-ПН-НО-3.0 ГОСТ 19903-74 / 4-IV, В Ст3 ГОСТ 16523-70	1.52
4	Уголок 45×45×5-В-ГОСТ 8509-86 / В Ст3-Д-ГОСТ 535-79	9.0
5	Пластина I. лист. ТМКЩ-М-2 ГОСТ 7338-77	0.4
6	Труба 45×2.5 ГОСТ 8734-75 / В Ст 20 ГОСТ 8733-87	0.93
7	Труба 159×4.5 ГОСТ 8732-78 / В Ст 20 ГОСТ 8731-87	3.4
8	Труба 108×4 ГОСТ 8732-78 / В Ст 20 ГОСТ 8731-87	2.05
9	Труба 57×3.5 ГОСТ 8732-78 / В Ст 20 ГОСТ 8731-87	0.52
10	Труба 25×1.6 ГОСТ 8734-75 / В Ст 20 ГОСТ 8733-87	0.2
11	Труба 18×1.6 ГОСТ 8734-75 / В Ст 20 ГОСТ 8733-87	0.1

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

Т. п. 813-3-20.89 ВКН1 Лист 3

Копировал Варич Формат А4

Продолжение

Поз.	Наименование	Кол.
	Стандартные изделия	
12	Болт В. М10-6g×32.36. ГОСТ 3033-79	6
13	Гайка М10-6Н.32 ГОСТ 3032-76	6
14	Клапан поплавковый противодавления латунный КПЛ ГОСТ 21485.2-76	1
15	Фланец 1-40-10 Ст3 ГОСТ 12820-80	2
16	Фланец 1-150-10 Ст3 ГОСТ 12820-80	1
17	Фланец 1-100-10 Ст3 ГОСТ 12820-80	1
18	Фланец 1-50-10 Ст3 ГОСТ 12820-80	1
19	Фланец 1-20-10 Ст3 ГОСТ 12820-80	1
20	Шайба 10.02.08кп ГОСТ 11371-78	6
21	Шплинт 2.5×20-011 ГОСТ 397-79	10

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

Т. п. 813-3-20.89 ВКН1 Лист 4

Копировал Варич Формат А4

27885-02 18

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

Т. п. 813-3-20.89

Стадия | Лист | Листов

Копировал Варич Формат А4

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

Т. п. 813-3-20.89

Стадия | Лист | Листов

Копировал Варич Формат А4

Альбом 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План на отм. 0.000	
4	Фрагмент 1	
5	Разрезы 1-1; 2-2.	
6	Фасады 1-9; 9-1; А-Ж; Ж-А	
7	Фрагмент 2. План расположения отверетий между осями 4...6.	
8	Планы полов и кровли. Схема расположения элементов сетчатого ограждения	
9	Узлы 1...8	
10	Узлы 9...16	
11	Схема расположения элементов подвесного потолка. Фрагмент 3. Разрез 3-3. Узлы 17...20.	
12	Схема расположения элементов теплоизоляции и газоизоляции стен. Узел 21.	
13	Схемы расположения асбестоцементных волнистых листов в стенах здания. Узлы 22,23	
14	Схемы расположения асбестоцементных волнистых листов в кровле	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 948-84	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
ГОСТ 6629-88	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 12506-81	Окна деревянные для производственных зданий	
ГОСТ 14624-84	Двери деревянные для производственных зданий	
ГОСТ 17280-79	Доски подоконные деревянные	
ГОСТ 18109-80	Изделия перлитоцементные теплоизоляционные	
ГОСТ 18853-73	Ворота деревянные распашные для животноводческих и птицеводческих зданий	

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

Главный инженер проекта Хлебников Г.А.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов — продолжение

Обозначение	Наименование	Примечание
1.238-1, вып. 2	Железобетонные козырьки входов и паралетные плиты общественных зданий	
1.400-15, вып. 1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств	
1.431-10, вып. 2	Перегородки консольные сетчатые стальные	
1.444-1, вып. 1,2	Конструкция полов производственных зданий автомобильной промышленности	
1.450.3-3, вып. 2	Стальные лестницы, площадки, стремянки и ограждения	
2.230-1, вып. 5,11	Детали стен и перегородок общественных зданий	
2.236-2, вып. 1	Детали примыкания оконных и дверных блоков общественных зданий	
2.244-1, вып. 3,4	Детали полов общественных зданий	
2.260-1, вып. 3,5	Детали покрытий общественных зданий	
2.430-2, вып. 1	Типовые архитектурно-строительные детали одноэтажных промышленных неотапливаемых зданий со стенами из асбестоцементных волнистых листов ТДА	
2.430-20, вып. 1,2,3	Узлы стен из кирпича одноэтажных зданий промышленных предприятий	
2.436-17, вып. 0,1	Узлы окон с деревянными переплетами по 12506-81	
2.460-1, вып. 1	Типовые архитектурно-строительные детали одноэтажных промышленных неотапливаемых зданий с покрытиями из асбестоцементных волнистых листов ТДА.	
2.460-14, вып. 1	Типовые узлы покрытий промышленных зданий в местах пропуска вентиляционных шахт	
2.460-18, вып. 1,3	Узлы покрытий одноэтажных производственных зданий с рулонными и железобетонными плитами	
2.860-5	Узлы покрытий из асбестоцементных волнистых листов по железобетонным прогонам нео-	

Ведомость — продолжение

Обозначение	Наименование	Примечание
	топливаемых сельскохозяйственных зданий	
3.019.1-1, вып. 0,1,2	Рампы и навесы над ними	
5.900-2	Сальники набивные Ду50.., 1400 для пропуска труб через стены	
	Прилагаемые документы	
	Строительные изделия	Альбом 3
АР СО	Спецификация оборудования	Альбом 5
АР ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом 6

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
3	Спецификация элементов заполнения проемов	
4	Спецификация перемычек и козырьков входа	
7	Спецификация стальных элементов, замаркированных на планах, разрезах, фасадах	
8	Спецификация к схеме расположения элементов сетчатой перегородки	
11	Спецификация к схеме расположения элементов подвесного потолка	
12	Спецификация к схеме расположения элементов теплоизоляции стен	
13	Спецификация к схемам расположения асбестоцементных волнистых листов в стенах здания	
14	Спецификация к схемам расположения асбестоцементных волнистых листов в кровле	

Условные обозначения:

асбестоцементные волнистые листы

железобетон

Согласовано:

Рук. гр. 21 Кочергина

Рук. гр. А Карягин

Рук. гр. Г Белкев

Рук. гр. Т Рутковский

Гл. спец. проекта Бондарь

Гл. спец. проекта Воронецкая

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

Привязан

Инв. №

Зам. гл. инж.	Карпенков		
Н. контр.	Маханина		
Нач. отд.	Иглина		6.07.89
ГИП	Хлебников		6.07.89
Гл. констр.	Титошенко		6.07.89
Рук. сект.	Медолазов		6.07.89
Рук. арх. гр.	Сачков		6.07.89
Инж.	Макарова		6.07.89
Ст. инж.	Неверовская		6.07.89

т. п. 813-3-20.89 АР

Холодильник для фруктов вместимостью 1000 тонн или винограда вместимостью 470 тонн с регулируемой газовой средой

Стадия	Лист	Листов
РП	1	14

Общие данные (начало)

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

23885-02 19

Копировал Дюканова Формат А2

Альбом 2

Ведомость отделки помещений площадь м²

Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Низ стен или перегородок (панель)			Колонны		Примечание
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Высота мм	Площадь	Вид отделки	
Камера хранения №1÷4	765	Окраска латексом СКС-65 ГП с алюминиевой пудрой по газоизоляционному слою	1315	Затирка цементным раствором штукатурка цементным раствором (смотри примечание п. 23.) Окраска латексом СКС-65ГП с алюминиевой пудрой по газоизоляционному слою				—	—	—
Тепловой пункт, Насосная, станция газовых сред	60	Затирка швов цементным раствором, известковая окраска	229	Затирка цементным раствором, известковая окраска				2	Известковая окраска	—
Электрощитовая	20	Затирка швов, клеевая окраска	34	Затирка цем раствором. Клеевая окраска	35	Окраска эмалью ПФ-133	2000	—	—	—
Служебное помещение, тамбуры, помещения для уборочного инвентаря, коридоры	32	Затирка швов известковым раствором окраска клеевая	142	Облицовка гипсокартонными листами, окраска клеевая	72	Окраска эмалью ПФ-133	1800	9	Окраска эмалью ПФ-133	—
Гардеробы	13	Затирка швов известковым раствором окраска поливинилацетатная ПВА-27	75	Облицовка гипсокартонными листами окраска эмалью ПФ-133				—	—	—
Уборные	6		37	Штукатурка известковым раствором, окраска поливинилацетатная ПВА-27	33	Стеклянная плитка	2000	—	—	—
Душевая	2,0	Затирка швов цементным раствором, окраска эмалью ПФ-133	11	Штукатурка цементным раствором, окраска эмалью ПФ-133	11		2000		—	—

Общие указания:

1. Данная часть проекта разработана на основании задания на переработку типового проекта 813-3-2, утвержденного Госагропромом СССР от 27 июля 1988г.
2. Класс здания-II, степень огнестойкости-II, категория производств по пожарной опасности - В, Г, Д.
3. За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола холодильника, что соответствует абсолютной отметке [ ]
4. Условная планировочная отметка уровня земли вокруг здания минус 0,150.
5. Архитектурная часть проекта разработана для строительства в районах со следующими характеристиками природных условий:
а) расчетная зимняя температура наружного воздуха $t_н$ минус 20°С, минус 30°С.
б) сейсмичность не выше 6 баллов;
в) проектом не предусмотрено строительство в районах распространения вечномерзлых грунтов и на подрабатываемых территориях;
г) грунты непросадочные, непучинистые со следующими нормативными характеристиками;
$\varphi = 0,47$ град, $C^н = 0,002$ МПа; $E = 14,7$ МПа; $\gamma = 18$ кН/м³.
Грунтовые воды отсутствуют;
д) Нормативное значение ветрового давления по СНиП 2.01-07-85 - 0,38 кПа (38 кгс/м²) - III географический район СССР.
е) Нормативное значение веса снегового покрова по СНиП 2.01-07-85 - 1,0 кПа (100 кгс/м²) - III географический район СССР.
6. При привязке архитектурной части проекта исключить величины, не относящиеся к данному климатическому району строительства.
7. Величины в круглых скобках даны для зданий с районами строительства с расчетной температурой наружного воздуха минус 30°С.
8. Наружные стены камер хранения запроектированы из железобетонных трехслойных панелей по шифру 1481 до отметки 6,0м, выше - из асбестоцементных волнистых листов унифицированного профиля по ГОСТ 16233-77.
Внутренние стены камер хранения - из керамзитобетонных блоков плотностью 1000 кг/м³ по серии 1.432-2. Участки наружных стен камер хранения по оси Б в осях 2...4; 6...8 выполнить из кирпича КР 100/1650/25 ГОСТ 530-80 на цементно-известковом растворе марки 50.
Наружные и внутренние стены, перегородки пристройки здания в осях 4...6, Д...Н запроектированы из кирпича КР 75/1650/25 на цементно-известковом растворе марки 25.
Стены, навесов запроектированы, из асбестоцементных волнистых листов ГОСТ 16233-77 и металлической сетки по серии 1.431-10, вып.2 цоколь из кирпича КР 75/1650/25 на цементно-известковом растворе марки 25 и бетонных блоков по ГОСТ 13579-78.
9. Перевязку швов кирпичной кладки выполнить путём укладки одного тычкового ряда на пять ложковых.
10. Для теплоизоляции ограждающих конструкций принят утеплитель из пенополистирольных плит плотностью 35 кг/м³ ГОСТ 15588-86.
Для устройства противопожарных поясов принят утеплитель из перлитоцементных теплоизоляционных плит плотностью 225 кг/м³ ГОСТ 18109-80. Для теплоизоляции участков пола керамзитовый гравий плотностью 450 кг/м³ ГОСТ 9759-83 и пенополистирол плотностью 35 кг/м³ ГОСТ 15588-86.
11. Горизонтальную гидроизоляцию стен и перегородок на отм. минус 0,030 выполнить из цементного раствора марки 100 толщиной 30мм.
12. Вокруг здания выполнить асфальтовую отмостку шириной 600мм.
13. Производство работ в зимнее время производить в соответствии с требованиями СНиП 3.02.01-87; СНиП 3.03.01-87; СНиП 3.04.01-87; СНиП II-22-81.
14. При производстве работ в зимнее время кладку вести на растворе не ниже марки 50 с противоморозными химическими добавками не вызывающими коррозии материалов кладки и твердеющих на морозе без обогрева.
15. Наружную отделку здания выполнить в соответствии с требованиями СНиП 3.04.01-87. швы между стеновыми панелями расчеканить, кладку наружных кирпичных стен с наружной стороны выполнить с расшивкой швов.
16. Наружные поверхности стен здания окрасить силикатной краской светлых тонов.
17. Цоколь пристройки оштукатурить цементным раствором.
18. Отделка производственных помещений простая, вспомогательных - улучшенная.
19. Дверные, оконные блоки, ворота, металлические элементы и изделия окрасить эмалью ПФ-133 за 2 раза по ГОСТ 926-82. Эмаль наносить по грунту ФЛ-03К ГОСТ 25129-82. Наружные двери окрасить эмалью коричневого цвета оконные блоки и внутренние двери окрасить эмалью светло-серого цвета.
20. Окраску эмалью ПФ-133 наружных поверхностей производить только при положительной температуре воздуха.
21. Бытовое обслуживание предусмотрено в соответствии с требованиями ОНТП 7-6-88 таблица 8. штаты работающих смотри в части ТХ, ТГ, ХС.
22. Штукатурку цементным раствором выполнить только по теплоизоляционному слою стен.
23. Газоизоляцию в камерах хранения выполнить из трех слоев битумно-латексной мастики.
24. Цоколь навесов в осях А-Б выполнить с расшивкой швов с обеих сторон, цоколь навесов для холодильной машины в осях Д-Е - с затиркой цементным раствором.
24. Нормативное значение равномерно распределенной нагрузки на конструкцию подвесного потолка принято 0,5 кПа (50 кг/м²), сосредоточенной - 1 кН (100 кгс).

Привязан

Инв.№

Замглавн.	Карпенков		27.07.89
Н.контр.	Махонина		26.07.89
Гл.спец.	Репало		27.07.89
ГИП	Хлебников		27.07.89
Гл.констр.	Тимошенко		27.07.89
Рук.сект.	Мебелазов		27.07.89
Рук.арх.гр.	Саичков		27.07.89
Инж.	Макарова		27.07.89
Ст.инж.	Неверовская		27.07.89

Т.п. 813-3-20.89 АР

Холодильник для фруктов вместимостью 1000 тонн или винограда вместимостью 470 тонн с регулируемой газовой средой

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Общие данные (окончание)

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

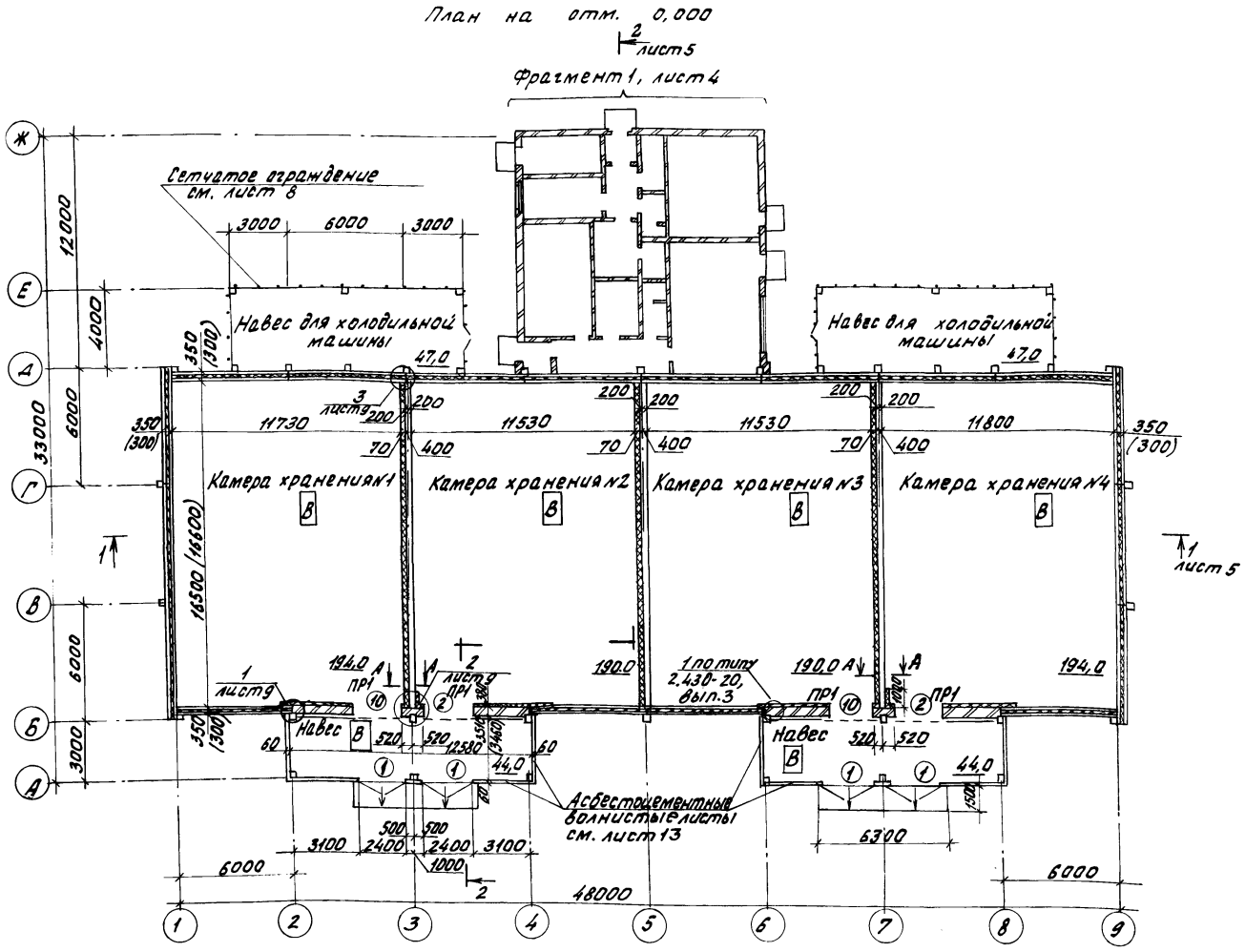
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

23885-02 20

копировал Кузнецова

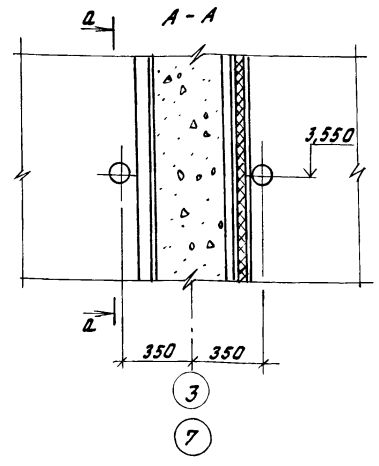
Формат А2

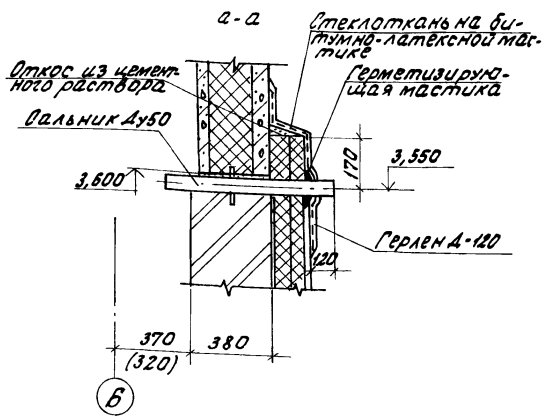
Альбом 2



Ведомость проемов ворот и дверей

Марка, поз.	Размер проема
1	2400×2400
2	2400×2800
3	1010×2370
4	1010×2070
5	1010×2070
6	910×2070
7	1010×2370
8	910×2070
9	710×2070





Спецификация элементов заполнения проемов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
1	ГОСТ 18853-73	Ворота ВРК 24-24	4		
2	КМ-15	Ворота Д1п	2		
3	ГОСТ 14624-84	Дверной блок ДНГ24-10	3		
4	ГОСТ 14624-84	Дверной блок ДНГ21-10П	2		
5	ГОСТ 6629-88	Дверной блок ДГ21-10П	2		
6	ГОСТ 6629-88	Дверной блок ДГ21-9	3		
7	ГОСТ 14624-84	Дверной блок ДВГ19-9	2		см. примеч. п.6
8	ГОСТ 6629-88	Дверной блок ДГ21-9Л	1		
9	ГОСТ 6629-88	Дверной блок ДГ21-7	5		
10	КМ-16	Ворота Д1л	2		
ОК1	ГОСТ 12506-81	Окно СВД 12-12	2		поз. 1
ОК2	ГОСТ 12506-81	Окно СВД 12-18	1		поз. 1
	ГОСТ 17280-79	Подоконная доска ПД19-25	1		поз. 2
	ГОСТ 17280-79	Подоконная доска ПД19-30	(1)		поз. 3

1. При кладке стен заложить сальники в соответствии с сечением А-А на данном листе, закладные детали для крепления стремянки согласно узлам 33,34 на листе КМ-14, анкера МН1 в соответствии с узлом 4 на листе КЖ-13, закладные детали для крепления ворот в соответствии с узлом 2 на листе 9, детали МД17 для крепления перегородок к кирпичным стенам в соответствии с узлом 4 на листе 9 и деревянные антисептированные пробки для крепления оконных и дверных блоков в соответствии с узлами 30с и 38 серии 2.236-2, вып. 1.
2. Двери электрощитовой, станции газовых сред, теплового пункта, поз. 3,7, обить с обеих сторон оцинкованной сталью δ=0,63мм по ГОСТ 14918-80 с нахлесткой швов по слою асбестового картона толщиной 5мм. Двери выполнить самозакрывающимися с установкой закрывателя ЗД-1 ГОСТ 5091-78 и уплотняющих прокладок в притворах.
3. Отверстия в стенах, покрытий после пропуска инженерных коммуникаций тщательно заделать цементным раствором. Сопряжения стен, перегородок с полом, перекрытием должны быть тщательно заделаны цементным раствором.
4. Облицовку внутренних стен и перегородок гипсокартонными листами производить в соответствии с серией 2.230-1, вып. 11.
5. Установку откатных дверей (тип проема 2, 10) производить одновременно с кладкой стен, смотри узлы 2,12 на листах 9, 10.
6. Дверной блок, позиции 7, выполнить с габаритными размерами 970×2371(h), соответствующие модульным размерам дверного блока ДГ24-10 по ГОСТ 6629-88 при конструктивном исполнении по ГОСТ 14624-84.

Н.контр.	Махонина		26.02.89
Гл.спец.отд.	Репало		27.02.89
ГИП	Хлебников		27.02.89
Рук.сект.	Медолазов		27.02.89
Рук.гр.	Сачков		27.02.89
Инж.	Макарова		27.02.89
Пров.	Неверовская		27.02.89

Т.п. 813-3-20.89 АР

Холодильник для фруктов вместимостью 1000 тонн или винограда вместимостью 470 тонн с регулируемой газовой средой

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

План на отм. 0,000.

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Привязан

Инв. №

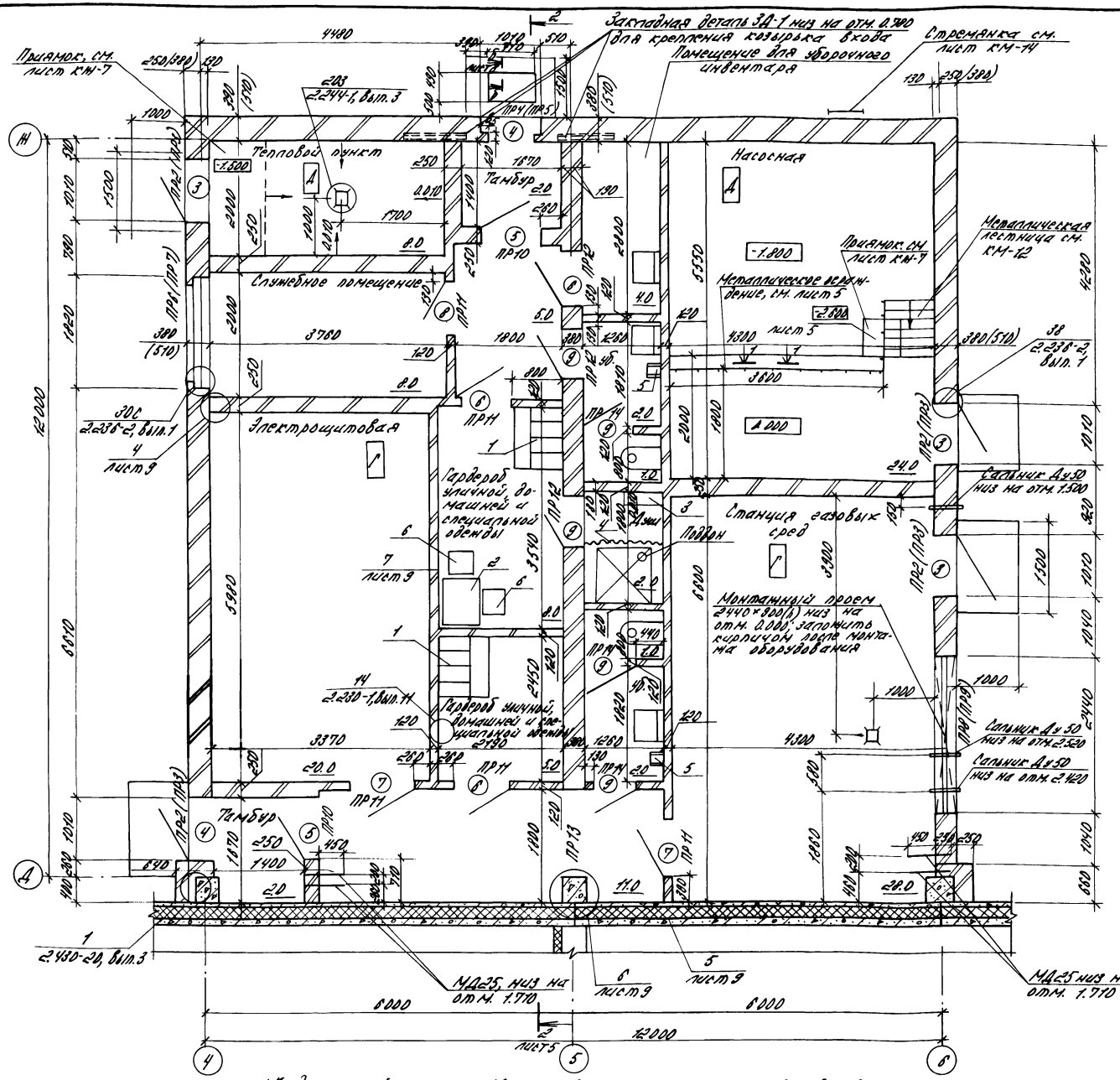
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

23885-02 21

Копировал Фомушкина

Формат А2

Альбом 2



Ведомость перемычек

Тип	Схема сечения
ПР1	1
ПР2	2, 3, Вн. гр.
ПР3	2, 3, Вн. гр.
ПР4	2, Вн. гр.
ПР5	1, 2, Вн. гр.
ПР6	4, Нар. гр.
ПР7	4, Нар. гр., 5
ПР8	6, 7, Вн. гр.

Продолжение

Тип	Схема сечения
ПР9	6, 7, Вн. гр.
ПР10	2
ПР11	2
ПР12	8
ПР13	9
ПР14	10
ПР15	10, 8, Вн. гр.
ПР16	10, 8, Вн. гр.

Спецификация перемычек и козырьков входа

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. сер. 1.Ну=370	Кол. сер. 1.Ну=510	Масса ед.кг	Примечание
		Перемычки				
1	ГОСТ 948-84	2ПБ 28-4	12	12	109	
2	ГОСТ 948-84	1ПБ 13-1	15	20	25	
3	ГОСТ 948-84	3ПБ 18-37	9	9	102	
4	ГОСТ 948-84	2ПБ 22-3	1	2	92	
5	ГОСТ 948-84	5ПБ 25-27	2	2	338	
6	ГОСТ 948-84	2ПБ 29-4	1	2	120	
7	ГОСТ 948-84	5ПБ 30-27	2	2	410	
8	ГОСТ 948-84	3ПБ 13-37	11	11	85	
9	ГОСТ 948-84	3ПБ 18-37	3	3	119	
10	ГОСТ 948-84	1ПБ 10-1	5	6	20	
		Козырек				
	1.238-1, Вып.2	КВ 18.22-Т	1	1	750	

Н.контр.	Маконкина		6.01.89	т. п. 813-3-20.89 АР
Гл.спец.пр.	Редапо		6.01.89	
ГИП	Хлюпиков		6.01.89	
Рук.сект.	Неделаев		6.01.89	
Рук.гр.	Сачков		6.01.89	
Сн.инж.	Макарова		6.01.89	Холодильник для фруктов вместимостью 100 тонн для винограда вместимостью 400 тонн с резервуарами емкостью 2000 м³
Пров.	Неверовская		6.01.89	

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Фрагмент 1

ГИПРОНИИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Привязан

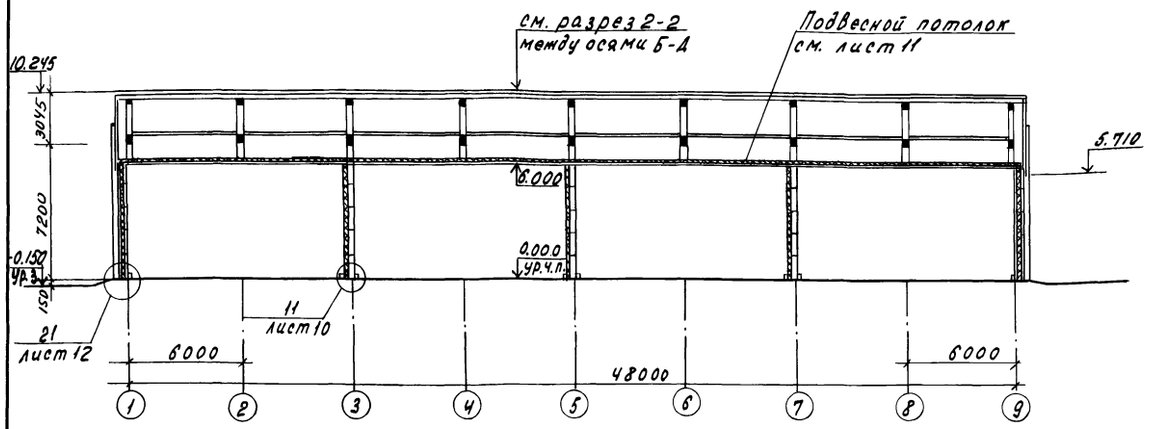
Инв. №

23885-02 22

Копировал Варич Формат А2

Альбом 2

Разрез 1-1



Разрез 2-2

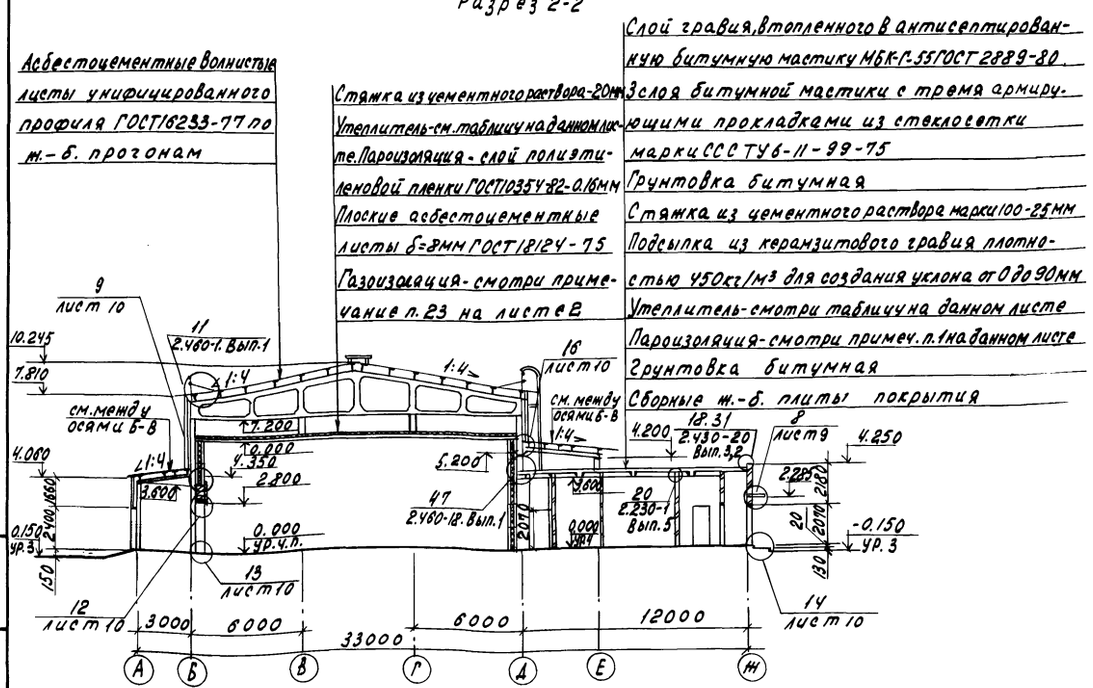
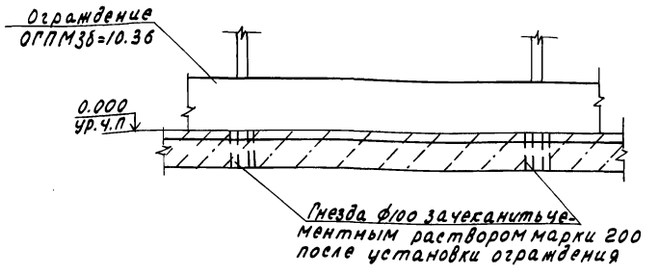


Таблица толщин утеплителя, мм

Наименование утеплителя	Наружные стены: Камеры хранения			Внутренние стены: Камеры хранения	Покрытие: Помещения между осями Б-Г		Подвесной потолок: Камеры хранения		Противопожарный пояс: Камеры хранения		В полах: Камеры хранения	В полах: Служебное помещение, станция газовых сред
	$t_{ст}$=350 $t_{ст}$=300	$t_{ст}$=380 $t_н$=-20°С	$t_{ст}$=380 $t_н$=-30°С	$t_{ст}$=400	$t_н$=-20°С	$t_н$=-30°С	$t_н$=-20°С	$t_н$=-30°С	$t_н$=-20°С	$t_н$=-30°С		
Плиты теплоизоляционные из пенопласта полистирольного ПСБ-С плотностью 35кг/м3 ГОСТ 15588-86	в составе железобетонных панелей по шифру 1481	140	90	40	30	50	170	140	—	—	200	—
Изделия перлитоцементные теплоизоляционные плотностью 225кг/м3 ГОСТ 18109-80	—	—	—	—	—	—	—	—	240	200	—	—
Керамзитовый гравий плотностью 450кг/м3 ГОСТ 9759-83	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	150 смотри примечание п. 9 листа

1-1



1. Пароизоляцию над душевыми выполнить из слоя изола на битумной мастике, над остальными помещениями из слоя рубероида на битумной мастике.
2. Сопротивление теплопередаче ограждающих конструкций камер хранения принято в соответствии с требованиями СНиП 2.11.02-87.

Н.контр.	Махонина			т. п. 813-3-20.89 АР	
Гл.специал.	Рапало		6.07.89		
ГИП	Хлебников		6.07.89		
Рук.сект.	Медолазов		6.07.89		
Рук.гр.	Сачков		6.07.89		
Инж.	Макарова		6.07.89	Холодильник для фруктов вместимостью 1000 тонн цитрусового, вместимостью 470 тонн с регулируемой газовой средой	Стадия: РП; Лист: 5; Листов:
Пров.	Неверовская		6.07.89	Разрезы 1-1; 2-2 Сеч. 1-1	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Привязан

Инв. N

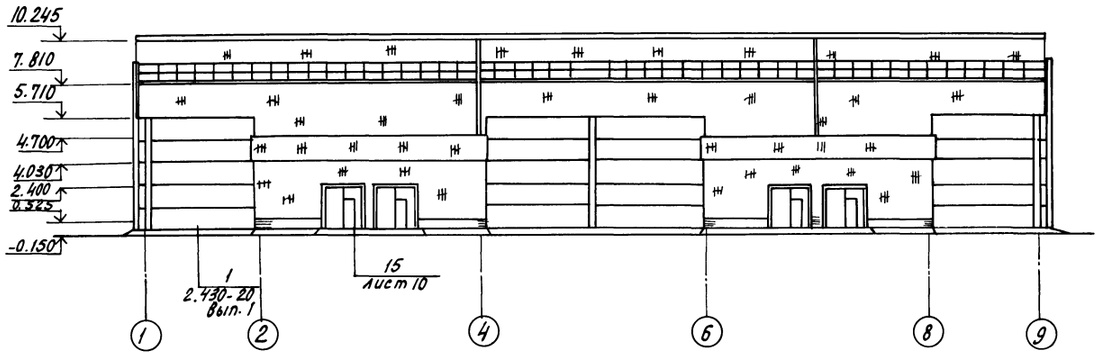
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

23885-02 23

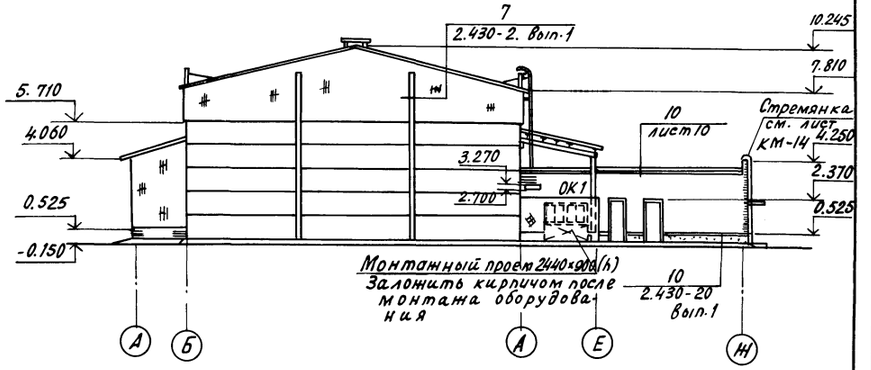
Копировал Филатова Формат А2

Альбом 2

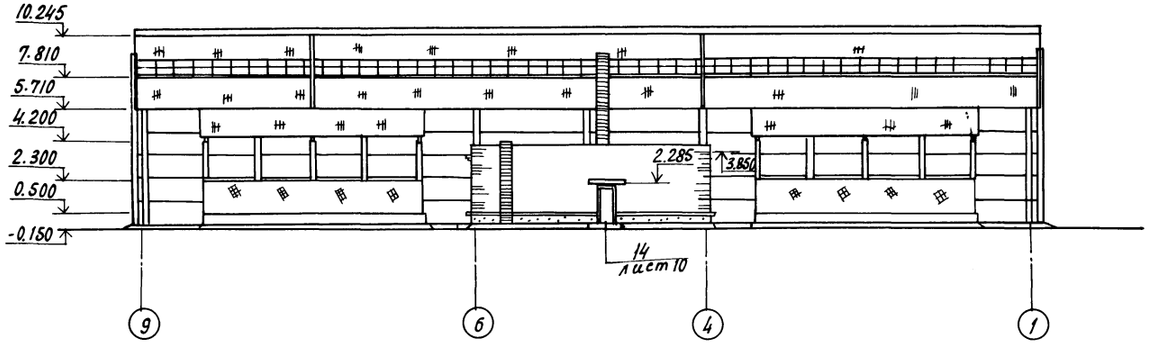
Фасад 1-9



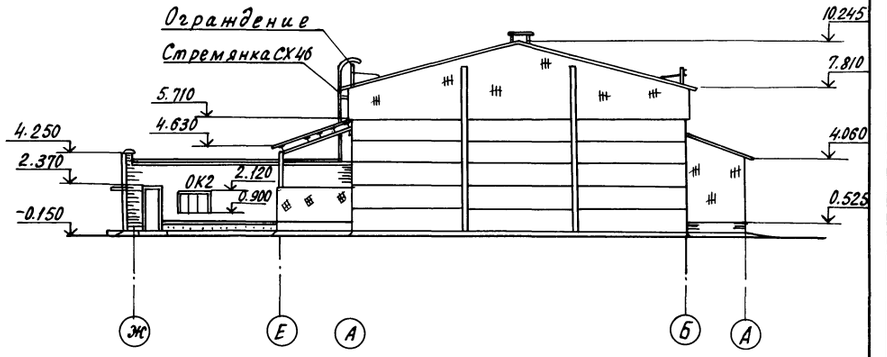
Фасад А-Ж



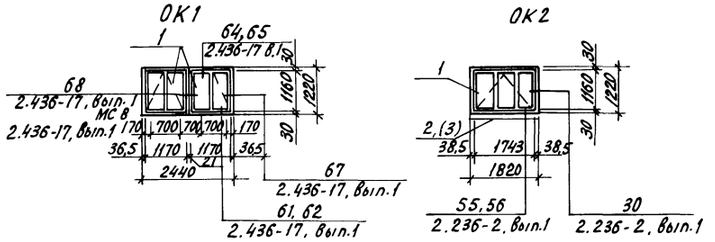
Фасад 9-1



Фасад Ж-А



Схемы расположения элементов заполнения оконных проемов



Крепление оконных блоков, тип проема ОК-1, осуществлять к закладным деталям МС 8, устанавливаемым по низу проема в соответствии с узлом 54 серии 2.436-17, вып.1, по верху проема блоки крепить к закладным деталям МД 19, пристреливаемым к перемычке дюбелями с шагом 700 мм, в соответствии с узлами 64, 65 серии 2.436-17, вып. 1.

Н.контр.	Махонина			т.п. 813-3-20.89 АР	
Гл.специал.	Репало		5.07.89		
ГИП	Хлебников		5.07.89		
Рук.сект.	Медолазов		5.07.89		
Рук.гр.	Сачков		5.07.89		
Инж.	Макарова		6.07.89	Холодильник для фруктов вместимостью 1000 тонн или винограда вместимостью 470 тонн с регулируемой газовой средой	Стадия: РП; Лист: 6; Листов:
Пров.	Неверовская		6.07.89		
				Фасады 1-9; 9-1; А-Ж; Ж-А	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Привязан

Инв. N

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

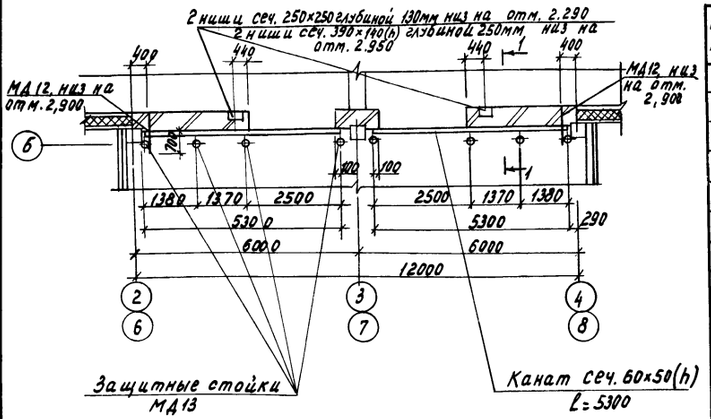
23885-02 24

Копировал Кухтинова

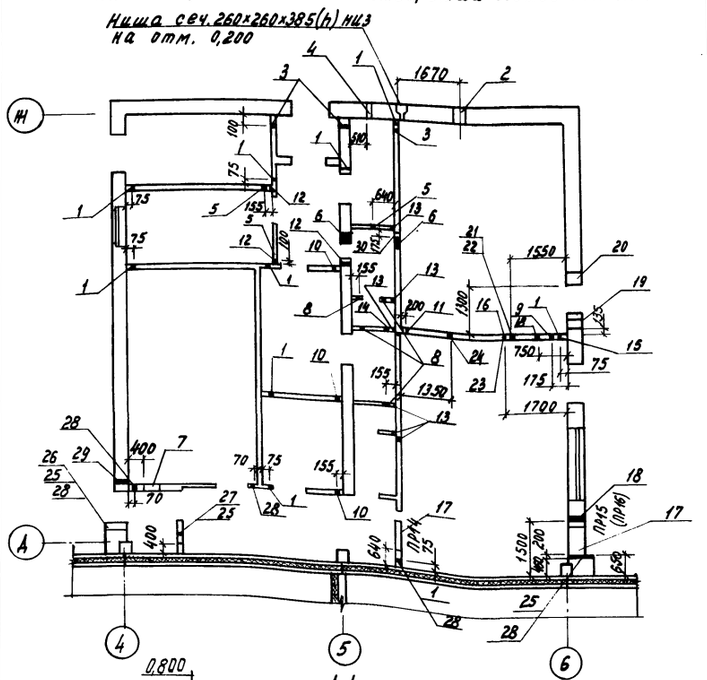
Формат А2

Альбом 2

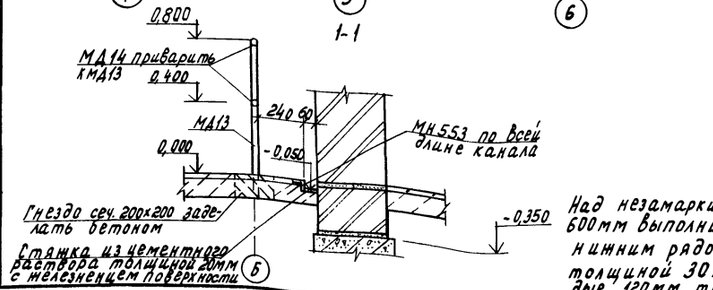
Фрагмент 2



План расположения отверстий между осями 4...6



1-1



Ведомость отверстий

Отверстия	Размеры, мм b	h	Отметка низа отверстия	Назначение
1	50	50	0,025	ОВ
2	350	350	2,480	ОВ
3	100	50	3,480	ОВ
4	200	100	3,300	ОВ
5	200	200	2,560	ОВ
6	300	300	2,510	ОВ
7	400	200	0,300	ОВ
8	200	200	3,300	ОВ
9	260	260	3,270	ОВ
10	260	260	2,540	ОВ
11	260	260	2,530	ОВ
12	150	150	2,300	ВК
13	150	200	2,150	ВК
14	100	100	2,150	ВК
15	150	150	2,450	ВК

Ведомость отверстий продолжение

Отверстия	Размеры, мм b	h	Отметка низа отверстия	Назначение
16	150	150	2,650	ВК
17	800	570	2,700	ТГ
18	200	200	2,800	ТГ
19	250	250	2,620	ТГ
20	300	300	2,620	ТГ
21	200	200	0,100	ТГ
22	200	200	1,630	ТГ
23	500	500	0,600	ТГ
24	150	150	2,850	ТГ
25	200	200	1,900	ТГ
26	600	450	2,800	ТГ
27	600	450	2,750	ТГ
28	100	100	2,500	ЭЛ
29	200	100	3,200	ЭЛ
30	150	250	0,300	ВК

Спецификация стальных элементов замаркированных на планах, разрезах, фасадах

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Изделия закладные			
МН538-09	1.400-15. В.1 520	МН 538-09, ℓ=2800	8	42,28	
МН 553	1.400-15. В.1 550	МН553, ℓ=22200	-	91,02	
МН1	1.444-1-КНШ-МН1	МН1	40	0,25	
МС4	1.444-1-КНШ-МС4	МС4, ℓ=4000	4	3,77	
	1.444-1, Вып.1	ф14АI ГОСТ 5781-82, ℓ=4000	14	7,26	
ММ3	2.236-2, Вып.1 лист 50	ММ3	30	0,1	
ММ5	2.236-2, Вып.1 лист 50	ММ5	3	1,60	
ММ6	2.236-2, Вып.1	ММ6	3	0,55	
МС1	2.430-20.4 010	МС1	15	0,52	
МС2	2.430-20.4 010	МС2	15	0,52	
МС23	2.430-20.4 090	МС23	12	0,74	
ЭФ30	2.430-20.4 110-04	ЭФ30	30	3,2	
ЭФ37	2.430-20.4 150	ЭФ37	15	0,5	
ЭФ40	2.430-20.4 180	ЭФ40	15	4,02	
ЭФ41	2.430-20.4 170	ЭФ41	13	5,1	
МС8	2.436-17.1 380	МС8	4	1,37	
	2.460-1, Вып.1	Уголок 63×63×6-В ГОСТ 8509-86 Ст3кп ГОСТ 535-79 ℓ=800	192	4,98	
	2.460-1, Вып.1	Уголок 100×100×8-В ГОСТ 8509-86 Ст3кп ГОСТ 535-79 ℓ=500	192	6,10	
	2.460-1, Вып.1	ф12АI ГОСТ 5781-82, ℓ=1700	280	1,51	
	1.450.3-3.1 6.1.0.1.0-82	Ограждение стремянки ОПС-244	1	23,6	
ЗД-1	Лист 4.64	Швеллер [27 ГОСТ 8240-72 ℓ=1000 Ст3кп2 ГОСТ 535-79	2	27,7	

Спецификация стальных элементов замаркированных на планах, разрезах, фасадах продолжение

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
МС50	2.460-18.3 19	МС50	9	1,8	
МС51	2.460-18.3 20	МС51	9	2,6	
МС53	2.460-18.3 22	МС53	9	2,6	
	2.460-18, Вып.1	Лист Б-ПН-НО-4,0 ГОСТ 19903-74 Ст3 КП ГОСТ 14637-79	-	33,0	
МС2	3.019.1-1.1-МС02	МС2	92	4,95	
ТМ91	5.900-2	Сальник Ду50	3	9,4	
ТМ91	5.900-2	Сальник Ду50	4	13,0	
		Изделия соединительные			
МД3	АРЦ 020000	МД3	1	9,47	
МД4	АРЦ 030000	МД4	1	21,95	
МД6	АРЦ 050000	МД6	4	47,15	
МД7	АРЦ 000006	МД7	6	0,30	
МД12	лист 7,64	ф10АI ГОСТ 5781-82, ℓ=1080	4	0,67	
МД13	лист 7,64	Труба 100×4 ГОСТ 3262-75, ℓ=1400	16	12,74	
МД14	лист 7,64	Труба 100×4 ГОСТ 3262-75, ℓ=2800	8	25,34	
МД15	лист 7,64	ф8АI ГОСТ 5781-82, ℓ=28140	-	11,40	
МД16	лист 9,64	Лист Б-ПН-НО-4,0 ГОСТ 19903-74 Ст.3кп2 ГОСТ 14637-79 570×2800	8	50,24	
МД17	лист 3,9,64	ф6АI ГОСТ 5781-82, ℓ=900	98	0,20	
МД18	лист 9,64	ф12АI ГОСТ 5781-82, ℓ=3600	2	3,20	
МД19	лист 9,64	Лист Б-ПН-НО-10,0 ГОСТ 19903-74 Ст3 кп2 ГОСТ 14637-79 120×150	9	1,43	
МД20	лист 9,64	Лист Б-ПН-НО-4,0 ГОСТ 19903-74 Ст3кп2 ГОСТ 14637-79 400×100	14	0,13	
МД21	лист 9,64	Уголок 50×50×5-В ГОСТ 8509-86 Ст.3 сп ГОСТ 535-79 ℓ=100	8	0,38	
МД22	лист 9,64	Сетка С 5ВР1-100 1040×6000 5ВР1-100 ГОСТ 8478-81	3	18,39	
МД23	лист 10,64	Лист Б-ПН-НО-4,0 ГОСТ 19903-74 Ст3 КП2 ГОСТ 14637-79 570×2400	4	43,96	
МД24	лист 10,64	Сетка С 5ВР1-200 2860×6000 5ВР1-150 ГОСТ 8478-81	22	29,04	
МД25	лист 4,64	Уголок 50×50×5-В ГОСТ 8509-86 Ст.3 сп ГОСТ 535-79 ℓ=700	4	2,64	
МД26	лист 8,64	Труба 100×4 ГОСТ 3262-75, ℓ=3960	1	50,96	
ЛМ1	1.450.3-3.1 3.10.1.0-04	Стремянка СХ46	1	75,0	
	1.450.3-3.25.2.0.01.0-37	Ограждение ОГЛМ36-10.36С	1	53,2	
МД27	Лист 9,64	ф16АI ГОСТ 5781-82, ℓ=1600	2	2,53	

Над незамаркированными проемами шириной 250мм до 600мм выполнить рядовые перемычки, при этом под нижним рядом кирпичей в слой цементного раствора толщиной 30мм уложить 3 стержня, МД15 на каждые 120мм толщины стены с опорой по 250мм в каждую сторону проема.

Привязан

Инв.№

Н.контр.	Махонина		01.89
Гл.специал.	Репало		01.89
ГИП	Хлебников		01.89
Рук.сект.	Медолазов		01.89
Рук.гр.	Сачков		01.89
Инж.	Макарова		01.89
Пров.	Неверовская		01.89

т.п. 813-3-20.89 АР

Колодильник для фруктов вместимостью 1000 тонн или винограда вместимостью 470 тонн с регулируемой газовой средой

Фрагмент 2. План расположения отверстий между осями 4...6.

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

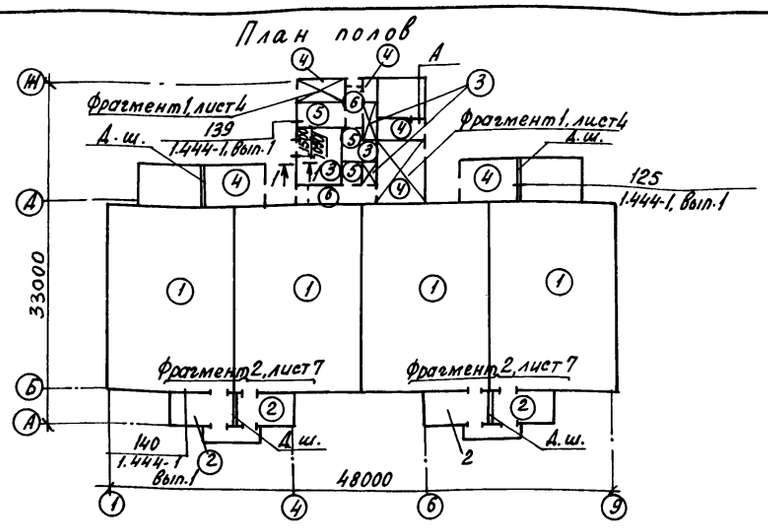
Копировал Муратова

23885-02 25

Формат А2

Альбом 2

План полов



План кровли

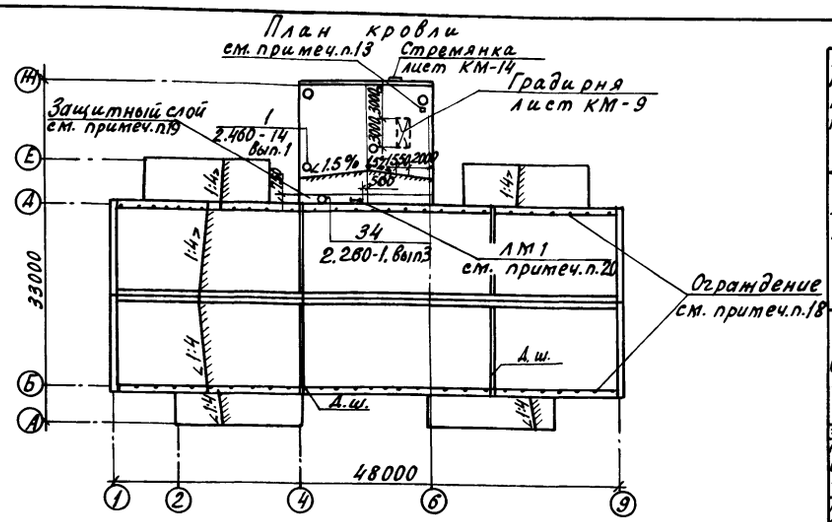
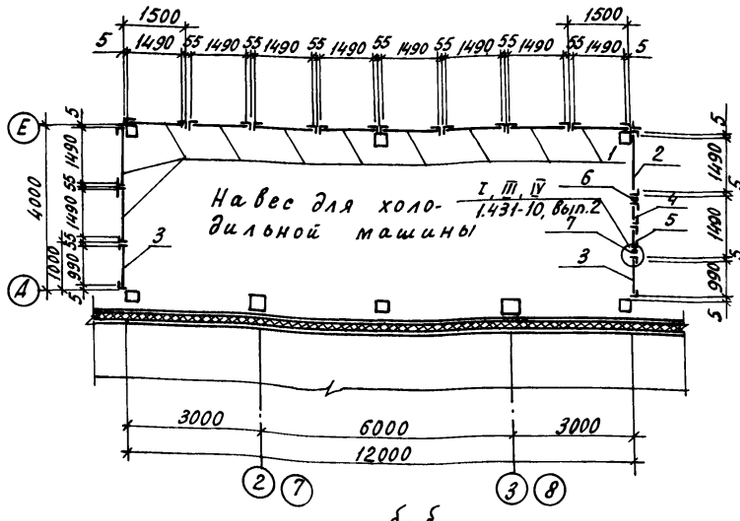
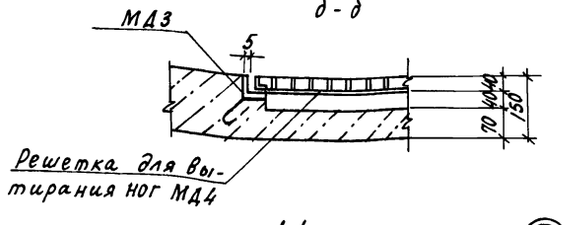


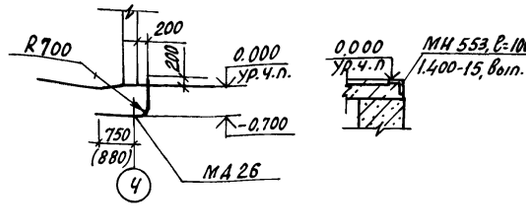
Схема расположения элементов сетчатого ограждения



б-б



1-1



1. До устройства полов выполнить приямки, фундаменты под оборудование, инженерные коммуникации.
2. Производство работ по устройству полов осуществлять согласно СНиП 3.03.01-87.
3. Рабочие чертежи полов разработаны в соответствии с требованиями СНиП 2.03.13-88 и сериями 2.244-1, вып.3,4; 1.444-1, вып.1.
4. Грунты насыпные и с нарушенной структурой в основаниях необходимо уплотнить механизированным способом в соответствии с требованиями СНиП 3.02.01-87 до плотности сложения грунта 1,6т/м³ в верхний слой основания грунтов втрамбовать слой щебня крупностью 40мм.
5. Бетон подстилающего слоя полов уплотнить поверхностным вибратором.
6. Подстилающий слой в полу станции газовых сред, теплового пункта, электрощитовой и насосной принять из бетона класса В7,5 толщиной 100мм.
7. Под перегородки толщиной 120мм выполнить утолщенную бетонную подготовку, смотри узел 7 на листе 9.
8. Шлифовку пола выполнить только для типа 6.
9. По периметру наружных стен под подстилающим слоем пола служебного помещения и станции газовых сред выполнить подсыпку из керамзитового гравия плотностью 450 кг/м³ шириной 800мм и толщиной 150мм.
10. Поверхность пола в камерах хранения и станции газовых сред пропитать флюатами.
11. Уклон полов создавать планировкой грунта основания.
12. Устройство кровли осуществлять в соответствии со СНиП 3.04.01-87.
13. В местах установки на кровле вентоборудования, водоизоляционный ковер завести на фундаменты вентиляторов и места пропуска анкерных болтов залить мастикой МБК-Г-75 ГОСТ 2889-80.
14. В свеженауложенный газоизоляционный слой пола, тип 1, втопить слой крупнозернистого песка (2,5мм). Песок рассеивать по горячей мастике сплошным слоем и прикатать катком. Излишки песка после остывания мастики удалить.
15. Примыкание кровли к стойкам градирни выполнить по типу ТД-10 серии 2.260-1, вып. 5
16. В полу навесов с шагом 6 метров выполнить деформационные швы согласно узлу 125 серии 1.444-1, вып.1.
17. При устройстве полов оставить гнезда для установки защитных стоек ворот в соответствии с сеч. 1-1 на листе 7.
18. Ограждение кровли крепить к железобетонным прогонам деталями. МД1; МД2 по типу узла 11 серии 2.460-1, вып.1
19. В местах перепада высот на пониженном участке кровли по оси А между осями Ч-б выполнить защитный слой из цементно-песчаного раствора марки 200 толщиной 30мм шириной 750мм.
20. Крепление стремянки выхода на асбестоцементную кровлю осуществить к стеновым прогонам.

Экспликация полов

Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола, м²
Камеры хранения N1 ÷ N4	1		Покрытие - бетон класса В30 - 30мм Слой битумно-латексной мастики (газоизоляция) - 3мм Подстилающий слой - бетон класса В15 - 150мм Основание - уплотненный грунт	768
Навес (у въездов в камеры)	2		Покрытие - бетон класса В30 - 30мм Подстилающий слой - бетон класса В15 - 150мм Основание - уплотненный грунт	88
Электрощитовая, душевая, уборная	3	240 2.244-1, вып. 4	Покрытие - керамическая плитка ГОСТ 6787-80 - 13мм	28
Насосная тепловой пункт, станция газовых сред, помещение для уборочного инвентаря, навес для холодильной машины	4	245 2.244-1. вып. 4	Покрытие - бетон класса В15 - 20мм	143
Служебное помещение, гардеробы	5	230 2.244-1, вып. 4	Покрытие - линолеум поливинилхлоридный ГОСТ 7251-77 - 2,5мм	21
Коридоры, тамбур	6	243 2.244-1, вып.4	Покрытие - бетон мозаичного состава из бетона класса В15 - 20мм	20

Спецификация к схеме расположения элементов сетчатой перегородки

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
1	1.431-10, вып. 2	Щит 1,5×1,8 ЩПГ-Б	20	20,2	
2	1.431-10, вып. 2	Щит 1,5×1,8 ЩПГ-А	2	20,2	
3	1.431-10, вып. 2	Щит 1,0×1,8 ЩПГ	4	18,3	
4	1.431-10, вып. 2	Щит 0,7×1,8 ДПГ-П	2	16,1	
5	1.431-10, вып. 2	Щит 0,7×1,8 ДПГ-Л	2	15,6	
6	1.431-10, вып. 2	Стойка 1,8 ДСГ-П	2	9,4	
7	1.431-10, вып. 2	Стойка 1,8 ДСГ-Л	2	9,4	
	1.431-10, вып. 2	Ригель	2	7,1	

Н.контр.	Махонина		6.07.89
Гл.спец.отд.	Репало		6.07.89
ГИП	Хлебников		6.07.89
Рук.сект.	Медлазов		6.07.89
Рук.гр.	Сачков		6.07.89
Инж.	Макарова		6.07.89
Пров.	Неверовская		6.07.89

т. п. 813-3-20.89 АР

Холодильник для фруктов вместимостью 100 тонн или винограда вместимостью 470 тонне регулируемой газовой средой

Планы полов и кровли. Схема расположения элементов сетчатого ограждения.

Стадия	Лист	Листов
РП	8	

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Привязан

Инв. N

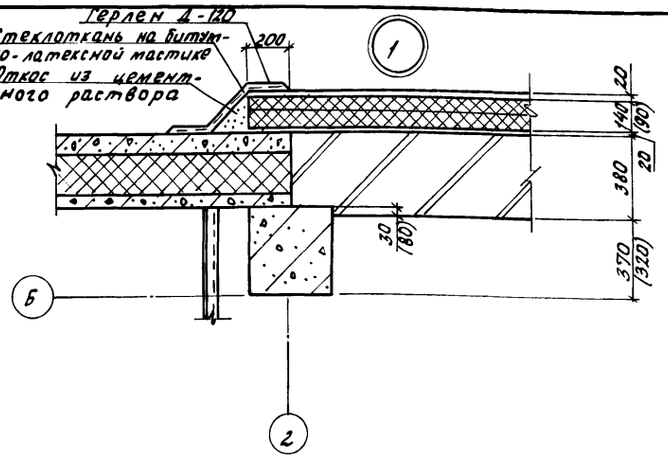
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

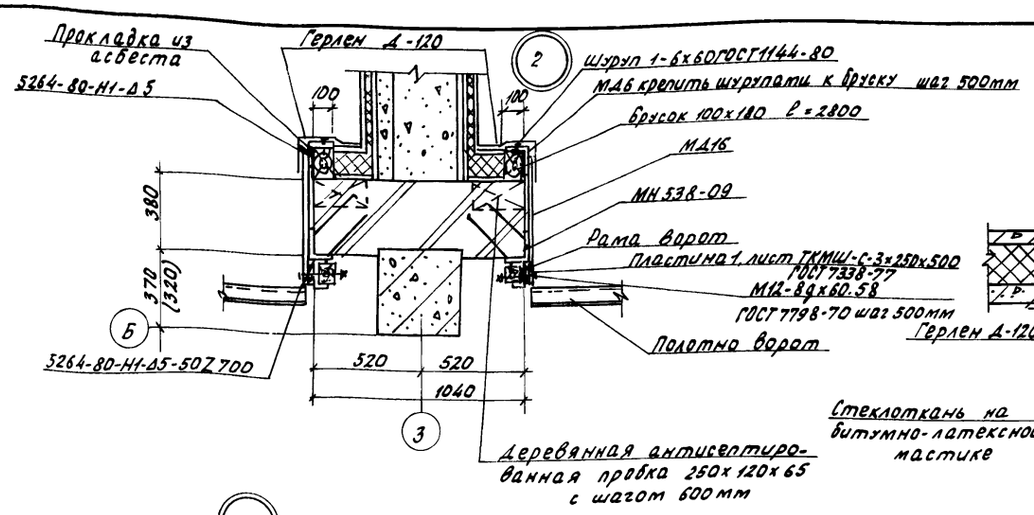
23885-02 26

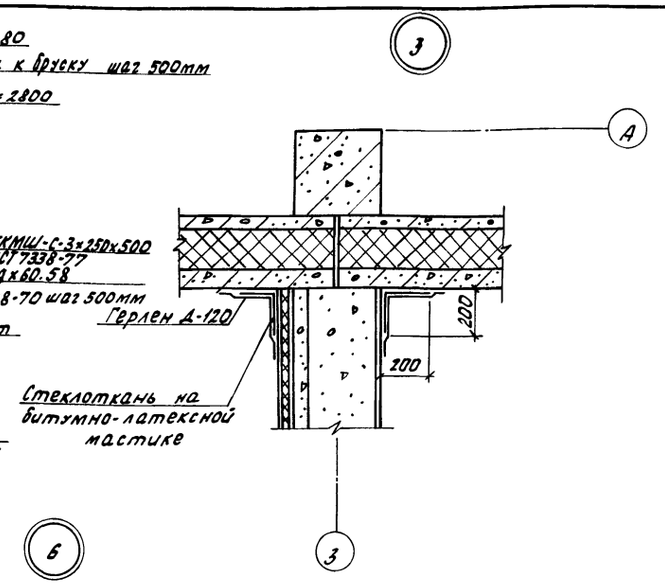
Копировал Кухтинова

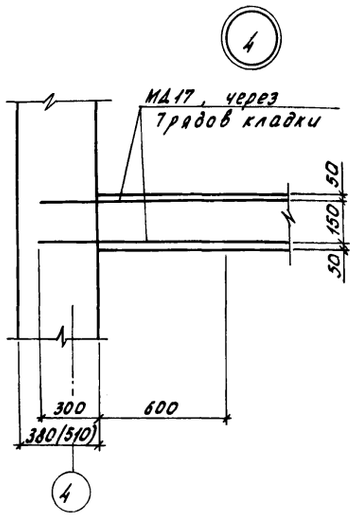
Формат А2

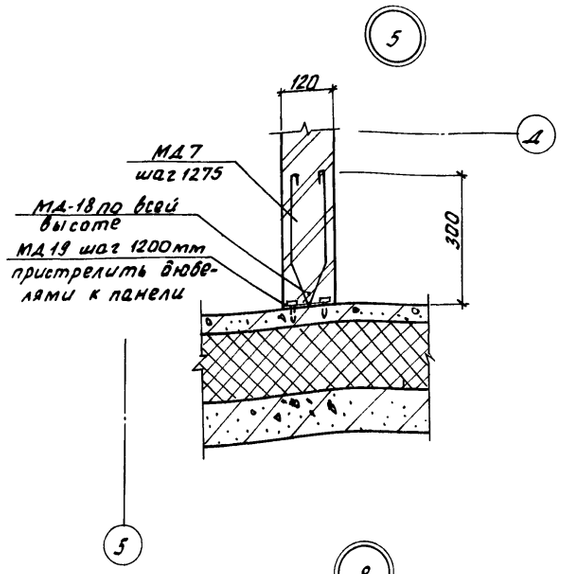
Альбом 2

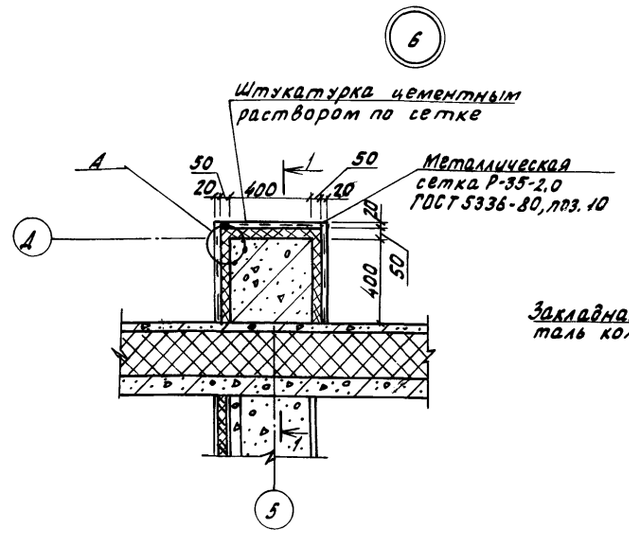


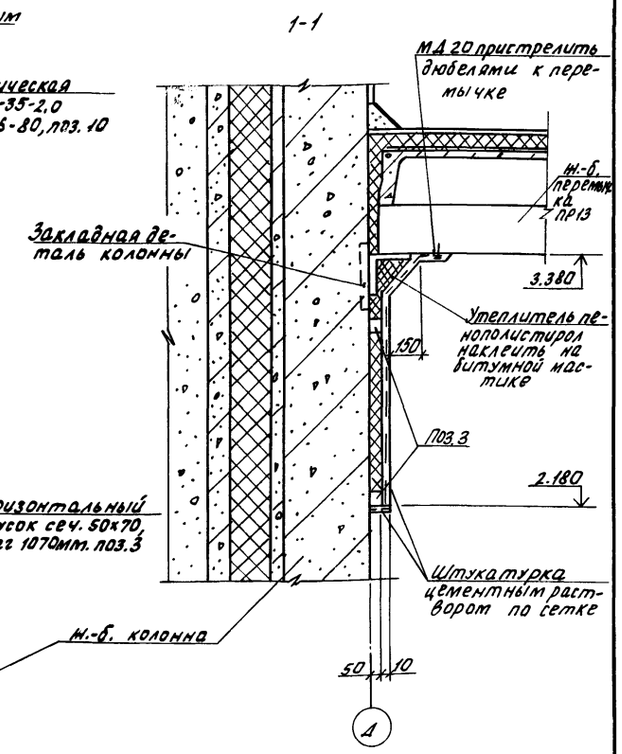


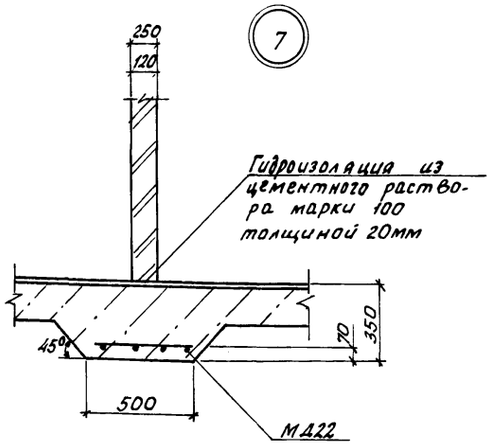


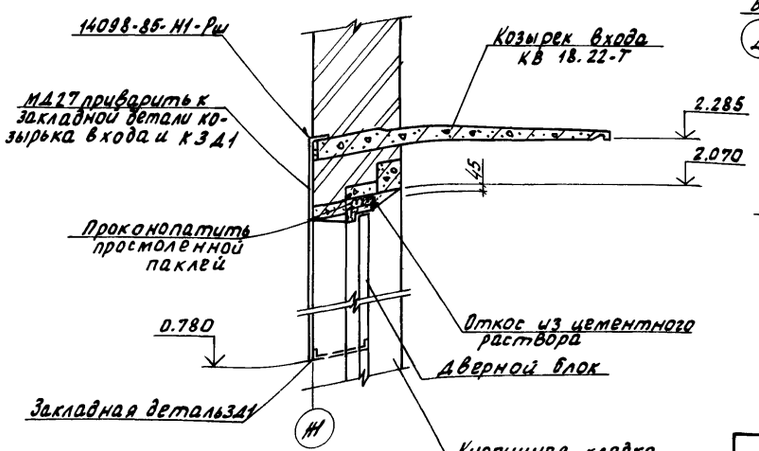


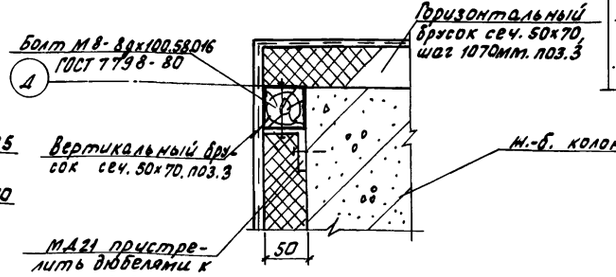












Пристрелку дюбелями производить в соответствии с требованиями „Инструкции по применению строительно-монтажных пистолетов на монтажных и специальных работах" (МСН 202-82 ММСС СССР).

Н.контр.	Махонина			Т.П. 813-3-20.89 АР	
Гл.спец.отд	Репало		6.07.89		
ГИП	Хлевников		6.07.89		
Рук.сект	Меболазов				
Рук.гр.	Сачков		6.07.89		
Инж.	Макарова		6.07.89	Холодильник для фруктов вместимостью 1000 тонн или винограда вместимостью 470 тонн с регулируемой газовой средой	Стадия: РП; Лист: 9; Листов:
Пров.	Неверовская		6.07.89	Узлы 1... 8	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Привязан

Инв.№

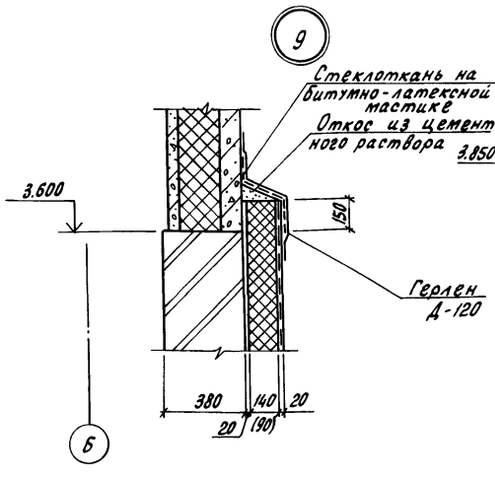
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

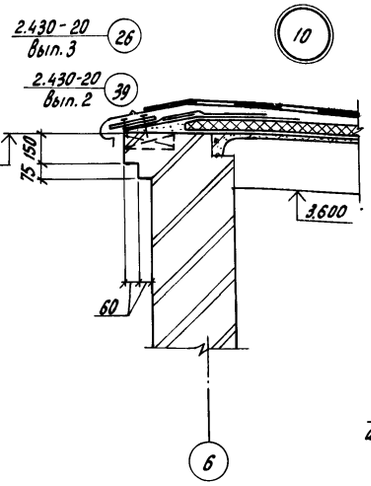
23885-02 27

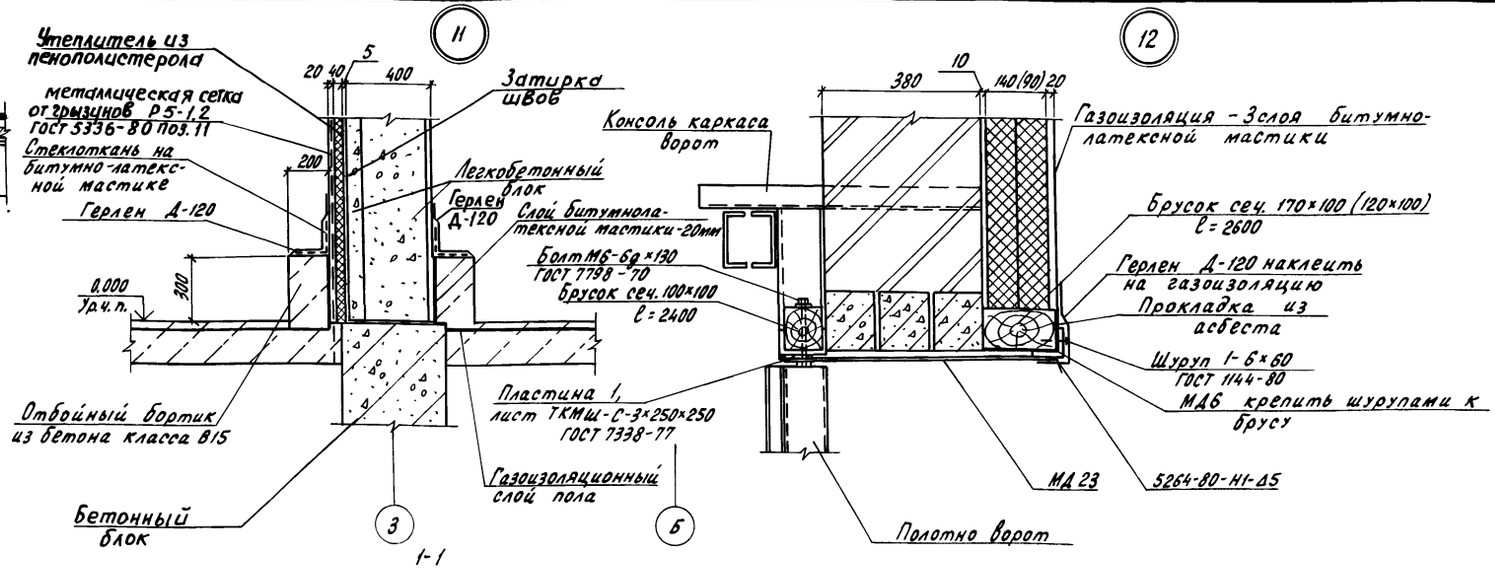
Копировал Фомушкина

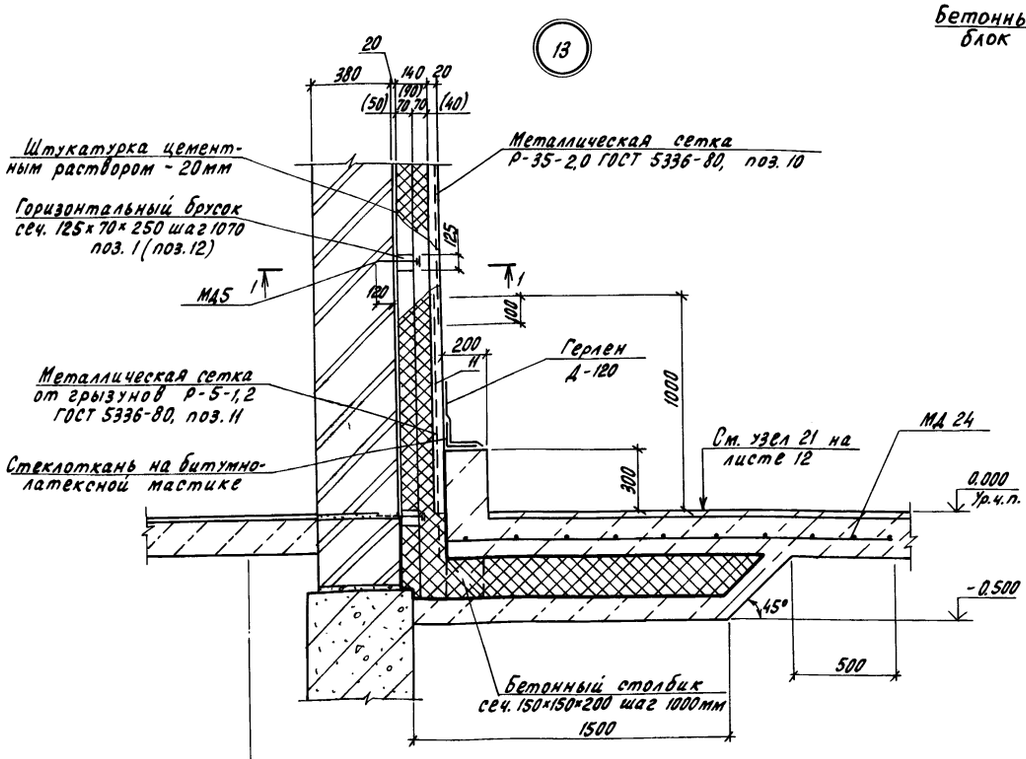
Формат А2

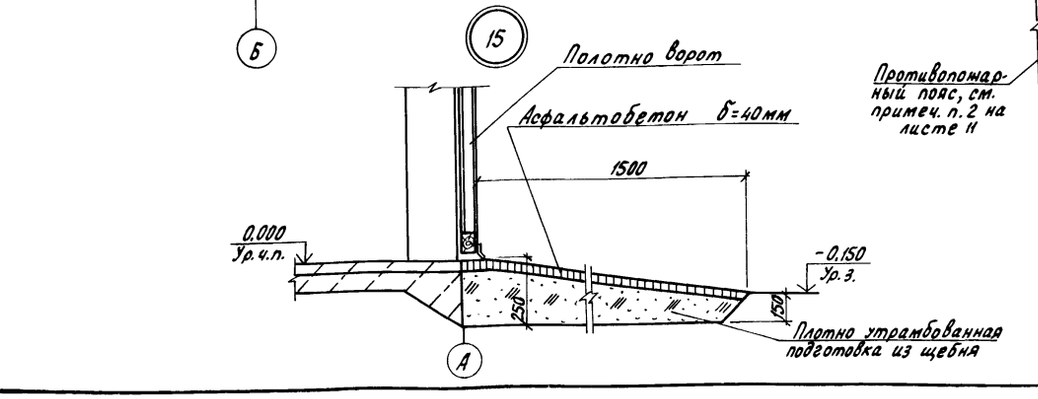
Альбом 2



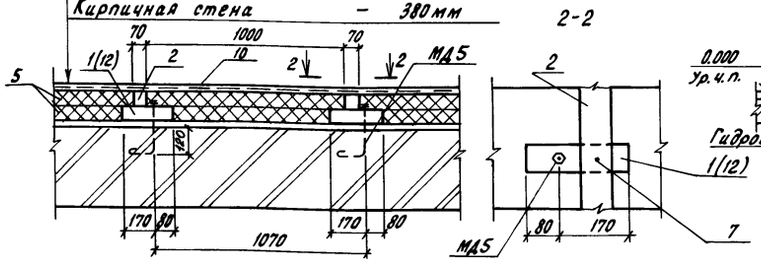


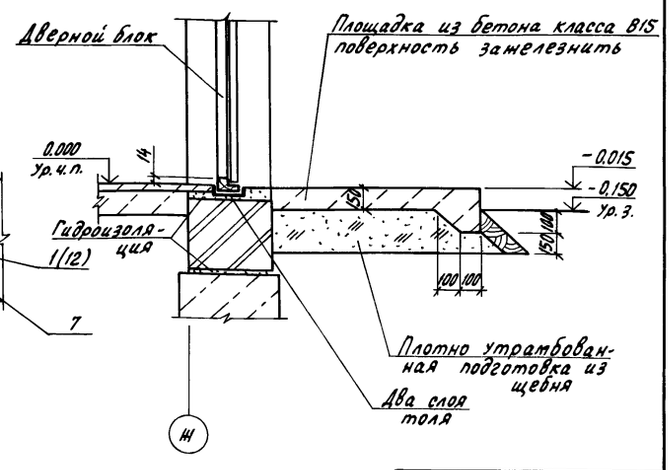


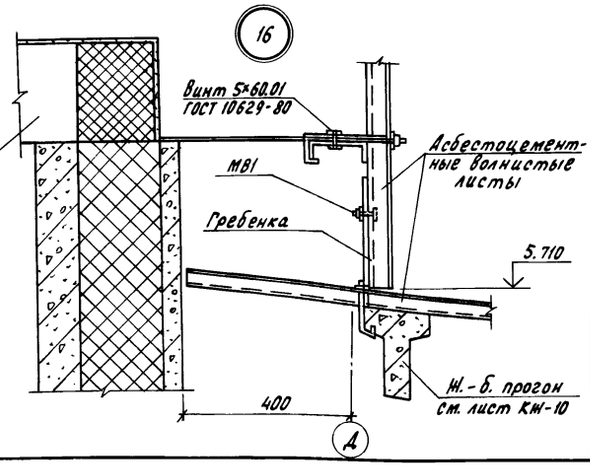




Окраска латексом СКС-65ГП с алюминиевой пудрой
3слоя битумно-латексной мастики-6мм
Штукатурка цементным раствором марки 100 — 20мм
Металлическая сетка N35-2,0-0
Слой плит из пенополистирола - 70мм(40мм)
Слой плит из пенополистирола - 70мм(50мм)
Слой изола на битумной мастике - 5мм
Штукатурка цементным раствором 100-20 мм
Кирпичная стена — 380мм







14

Привязан

Инв. N

Н.контр.	Махонина		01.03.89
Гл.спец.отд.	Репало		27.02.89
ГИП	Хлебников		27.02.89
Рук.сект.	Медолазов		27.02.89
Рук.гр.	Сачков		27.02.89
Инж.	Макарова		27.02.89
Пров.	Неверовская		27.02.89

Т.п. 813-3-20.89 АР

Холодильник для фруктов вместимостью 1000тонн или винограда вместимостью 430тонн с регулируемой газовой средой

Стадия	Лист	Листов
РП	10	

Узлы 9...16

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г.Орел

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

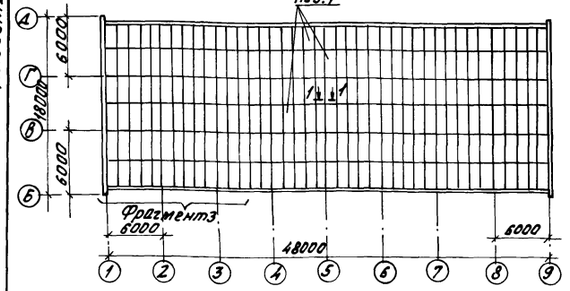
23885-02 28

Копировал Перелыгина

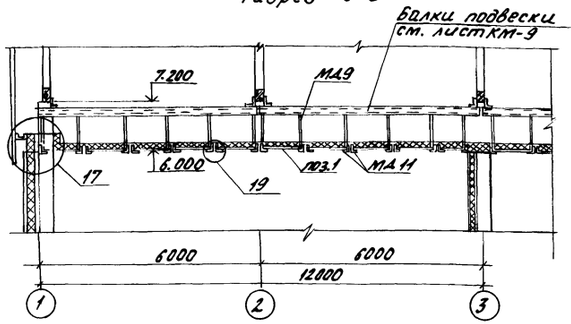
Формат А2

Альбом 2

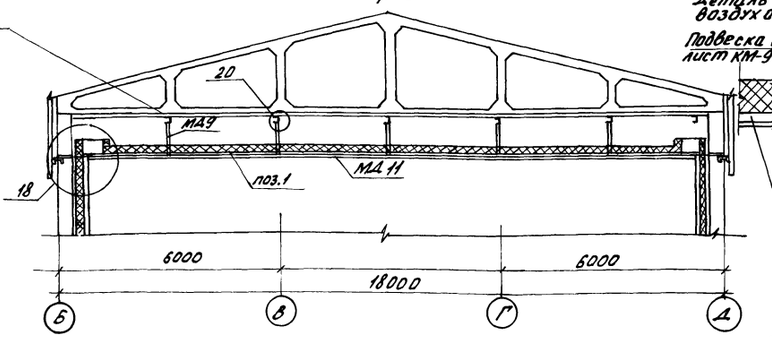
Схема расположения элементов подвесного потолка



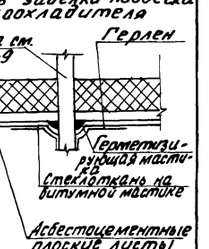
Разрез 3-3



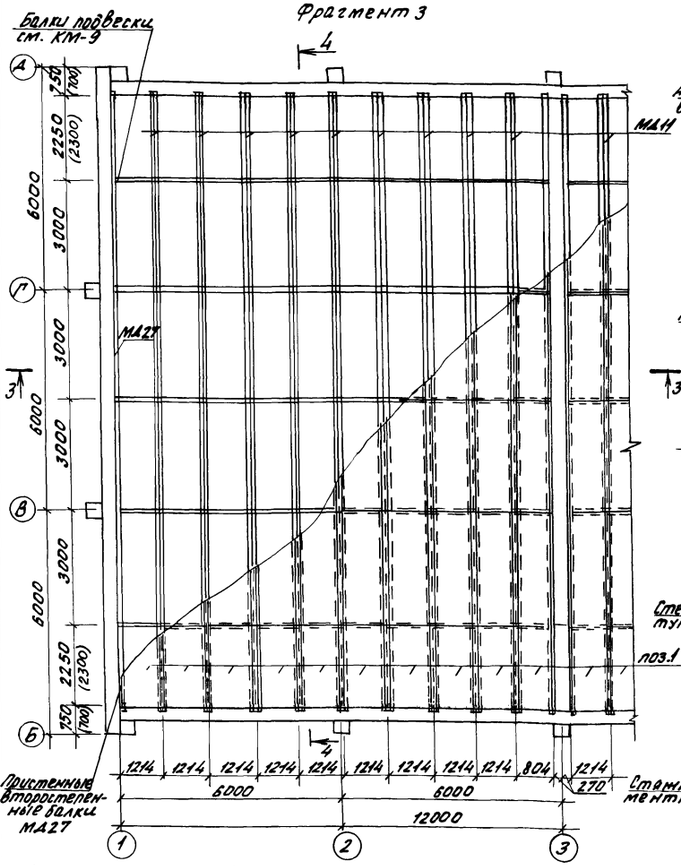
Разрез 4-4

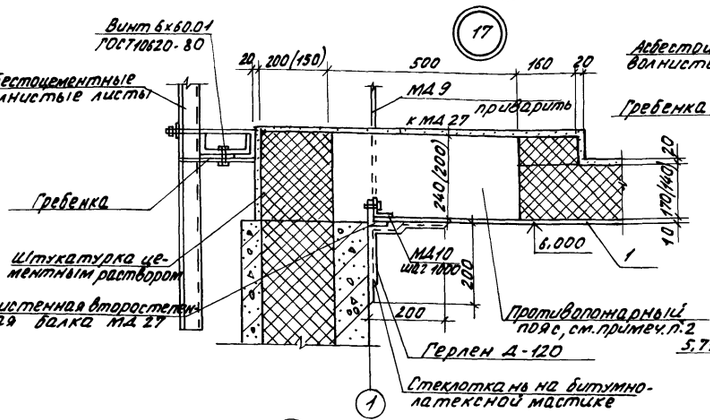


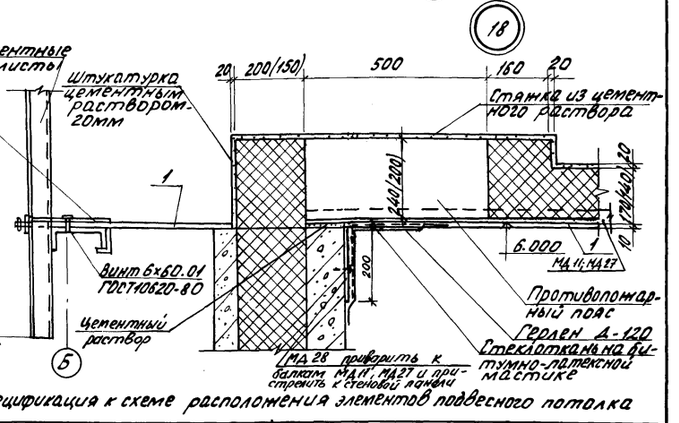
Деталь заделки подвески воздухоохладителя

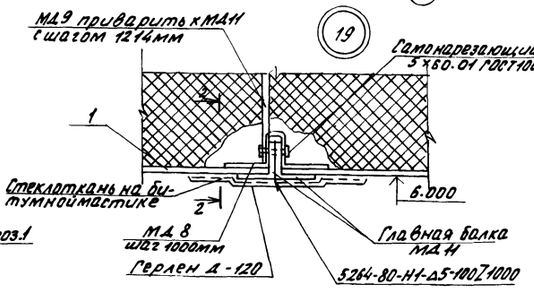


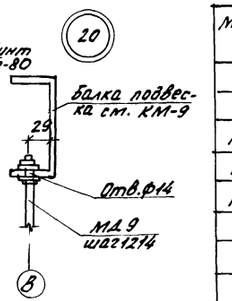
Фрагмент 3

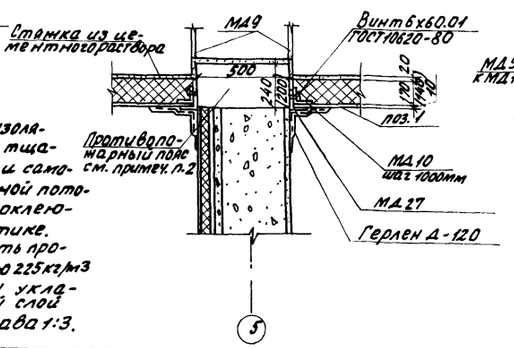


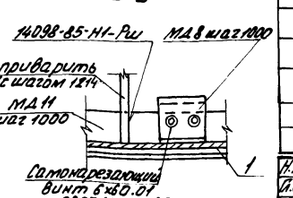












Спецификация к схеме расположения элементов подвесного потолка

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
1	ГОСТ 18124-75	Асбестоцементные листы ЛП-НП-1,2х3,0-10	272	77	
МД8	АРИ 000007	Изделие соединительное МД8	612	0,10	
МД9	АРИ 080000	Изделие соединительное МД9	280	1,046	
МД10	АРИ 000009	Изделие соединительное МД10	96	0,86	
МД11	Б.Ч.	Главная балка Уголок 63х63х5-В ГОСТ 8509-86 Ст3кп ГОСТ 535-79 ℓ=8400	72	40,40	
МД27	Б.Ч.	Второстепенная балка Уголок 63х63х5-В ГОСТ 8509-86 Ст3 кп ГОСТ 535-79 ℓ=8400	8	40,40	
	ГОСТ 19170-73	Стеклоткань Т-10-80(70)	320	м²	
	ТУ 400-1/413-21-78	Герлен Д-120	450	м²	
		Винт 5х60.01 ГОСТ 10620-80	540	29,06	
МД28	Б.Ч.	Лист Б-ПН-НО-4,0 ГОСТ 19903-74 Ст3 кп2 ГОСТ 14637-79 200х60	88	0,38	

1. До нанесения на ограждающие конструкции камер хранения газоизоляционного слоя места сопряжений подвесного потолка со стенами тщательно проклеить стеклотканью на битумно-латексной мастике и самоклеющейся лентой типа „Герлен." Пропуски подвесок через подвесной потолок заделать герметизирующей мастикой ГОСТ 14791-79 и самоклеющей лентой и слоем стеклоткани на битумно-латексной мастике.
2. Теплоизоляцию подвесного потолка по осям 1, 5, 9, Б, Д разделить противопожарными поясами из перлитоцементных плит плотностью 225 кг/м³ ГОСТ 18109-80 шириной 500 мм (см. таблицу на листе 5). Плиты укладывать на „теплом" цементном растворе. Пароизоляционный слой выполнить из цементного раствора на жидком стекле состава 1:3.

Привязан

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

Н. контр.	Махонина			Т.п. 813-3-20.89 АР
Гл. спец. отд.	Репало			
ГИП	Хлебников			
Рук. сект.	Медолазов			
Рук. гр.	Сачков			
Инж.	Махарова			Холодильник для фруктов вместимостью 1000 тонн или виноградо. вместимостью 40 тонн с регулируемой газовой средой
Пров.	Невровская			Схема расположения элементов подвесного потолка. Фрагмент 3. Разрез 3-3. Узлы 19...20

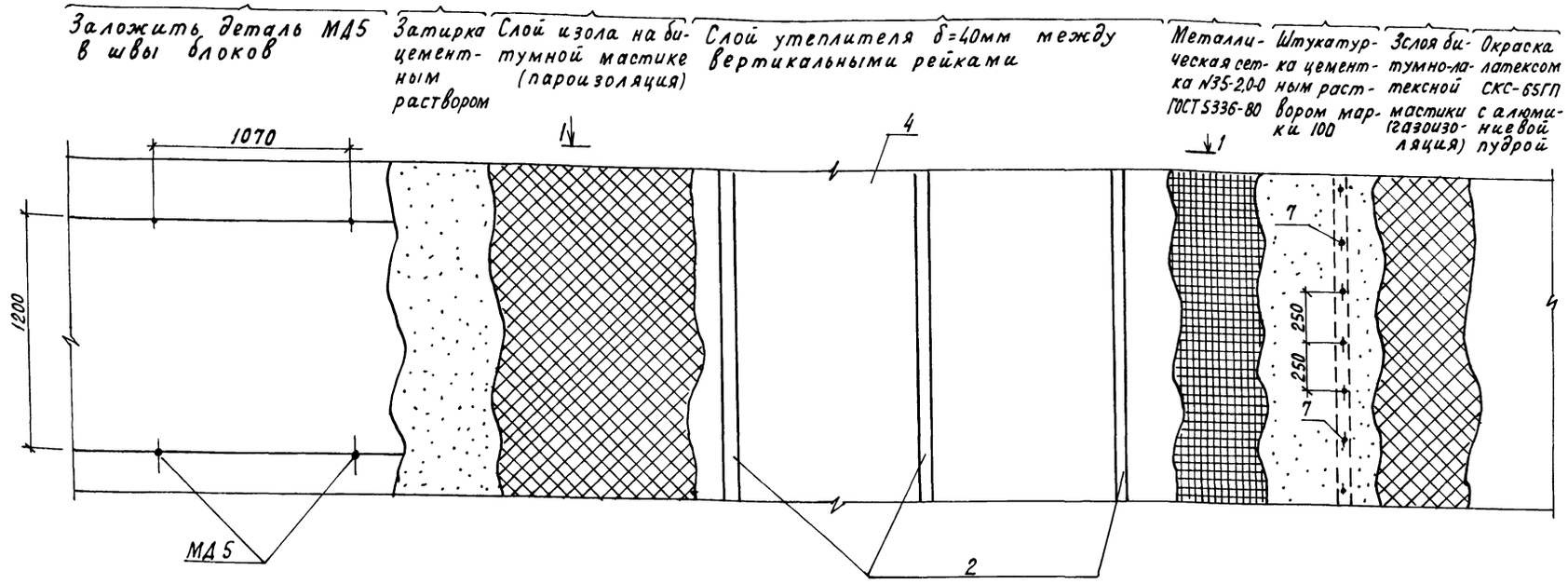
Стадия	Лист	Листов
РП	11	

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

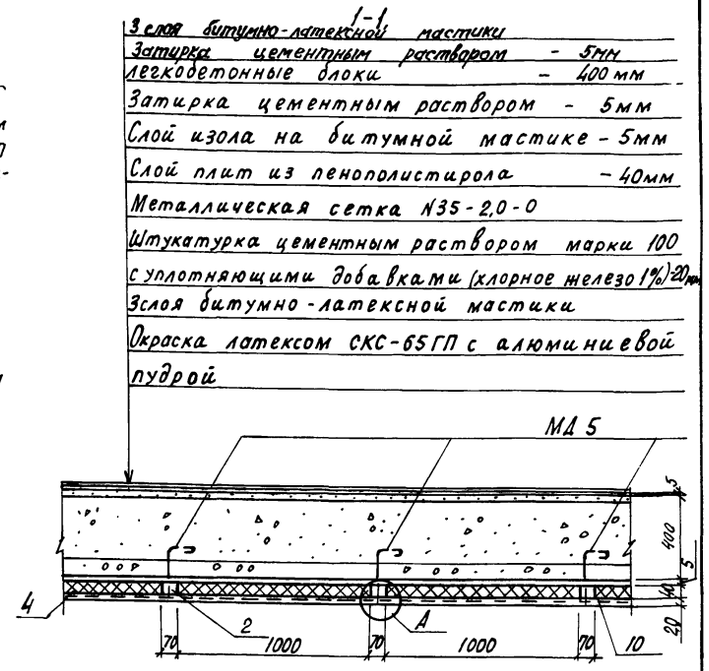
Копировал Фомушкина Формат А2

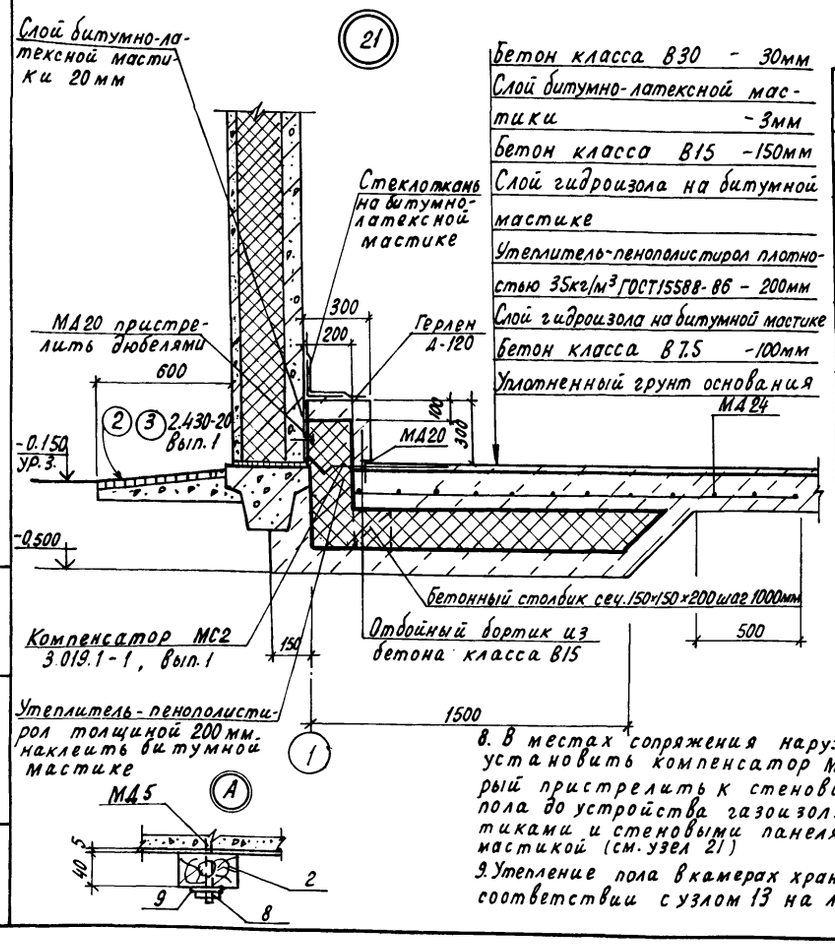
Альбом 2

Схема расположения элементов теплоизоляции и газоизоляции стен



1-1





Спецификация к схеме расположения элементов теплоизоляции стен

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. Сз=20	Кол. Сз=30	Масса ед.кг	Примечание
1		Брусок 125×250×70 ГОСТ 24454-80	0,18	-		м³
2		Рейка 40×70 ГОСТ 24454-80	0,91	1,11		м³
3		Рейка 50×70 ГОСТ 24454-80	0,25	0,25		м³
4		Плиты пенополистирольные				
		ПСБ-С-35-1000×500×40 ГОСТ 15588-86	11,9	11,9		м³
5		Плиты пенополистирольные				
		ПСБ-С-35-1000×500×70 ГОСТ 15588-86	5,04	5,04		м³
6		Плиты пенополистирольные				
		ПСБ-С-35-1000×500×50 ГОСТ 15588-86	0,08	0,08		м³
7		Гвозди К4×100 ГОСТ 4028-63	3,5	3,5		кг
8		Гайка М10-6Н.5.016 ГОСТ 5915-70	416	416		
9		Шайба 10.02.08 КП016 ГОСТ 11371-78	416	416		
10		Сетка Р35-2,0 ГОСТ 5336-80	576	576		кг
11		Сетка Р5-1,2 ГОСТ 5336-80	54	54		кг
12		Брусок 125×250×50 ГОСТ 24454-80	-	0,12		м³
МД5	АРН 000004	Изделие соединительное МД5	416	416		

1. Газоизоляцию и подготовку внутренних поверхностей камер хранения с регулируемой газовой средой выполнить в соответствии с „Рекомендациями по проектированию и эксплуатации холодильных камер для фруктов и овощей с регулируемой газовой средой" (РГС)", разработанными в 1985г институтом „Гипронисельпром".
2. Производство работ по теплоизоляции, пароизоляции, гидроизоляции осуществлять в соответствии со СНиП 3.04-01-87.
3. На клейку плит производить на битумной мастике МБК-Г-55с перекрытием швов. Склейка плит между собой производится точечная или полосовая с тщательным заполнением швов мастикой с наполнителем из отходов плит
4. Наклейку пароизоляции и слоя плит производить по предварительно огрунтованной поверхности слоем битума БН-У на керосине состава 1:2 за 2 раза.
5. Все деревянные элементы антисептировать препаратом ББ ГОСТ 23787.6-79 согласно СНиП 3.03.01-87
6. В местах установки в ограждающих конструкциях сальников для пропуска инженерных коммуникаций выполнить тщательную обклейку сальников стеклотканью на битумной мастике и лентой „Герлен". Кроме этого по периметру сальников предусмотреть „валик" из гидроизоляционной мастики ГОСТ 14791-79.
7. Металлическую сетку от грызунов вывести выше пола на 1000мм (см. узел 13 на листе 10) и завести в пол на 200мм.
8. В местах сопряжения наружных стен камер хранения с полом установить компенсатор МС-2 из оцинкованной стали, который пристрелить к стеновой панели и подстилающему слою пола до устройства газоизоляционного слоя, а зазор между бортиками и стеновыми панелями заполнить битумно-латексной мастикой (см. узел 21)
9. Утепление пола в камерах хранения у наружных стен выполнить в соответствии с узлом 13 на листе 10 и узлом 21 на данном листе.

Н.контр.	Махонина			Т.П. 813-3-20.89 АР
Гл.спец.отд.	Репало		27.08.89	
ГИП	Хлебников		27.08.89	
Рук.сект.	Медолазов		27.08.89	
Рук.гр.	Сачков		27.08.89	
Инж.	Макарова		27.08.89	Холодильник для фруктов вместимостью 1000тонн или винограда вместимостью 470тонн с регулируемой газовой средой
Пров	Невровская		27.08.89	Схема расположения элементов теплоизоляции и газоизоляции стен. Узел 21.

Стадия	Лист	Листов
РП	12	

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Привязан

Инв.N

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

23885-02 30

Копировал Кухтинова

Формат А2

Альбом 2

Схема расположения асбестоцементных волнистых листов в стенах по оси Б

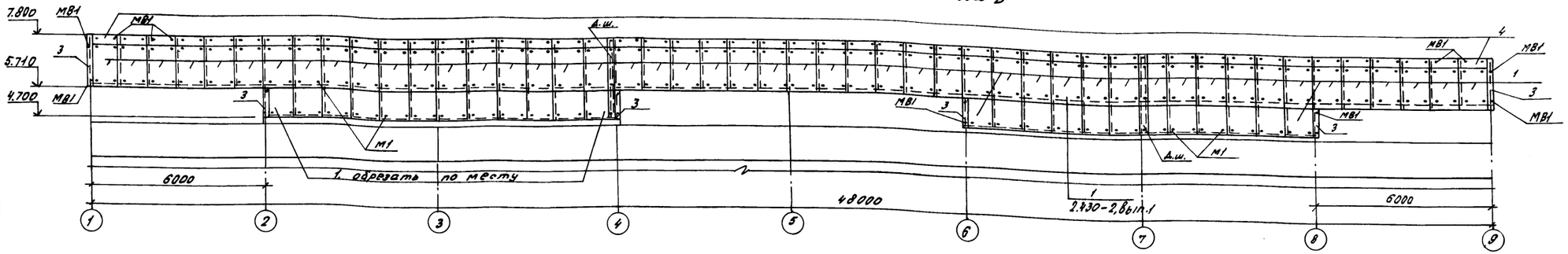


Схема расположения асбестоцементных волнистых листов в стенах по оси Д

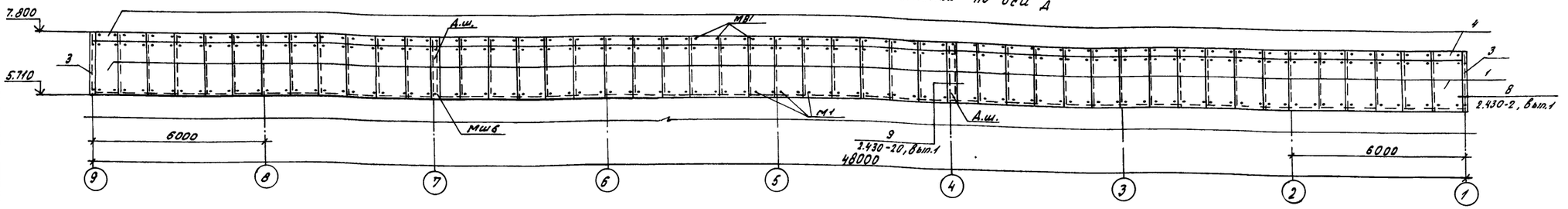


Схема расположения асбестоцементных волнистых листов в стенах по осям 1,9

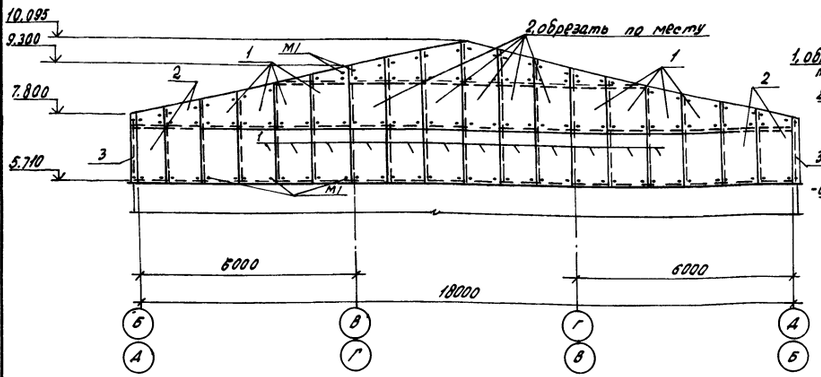
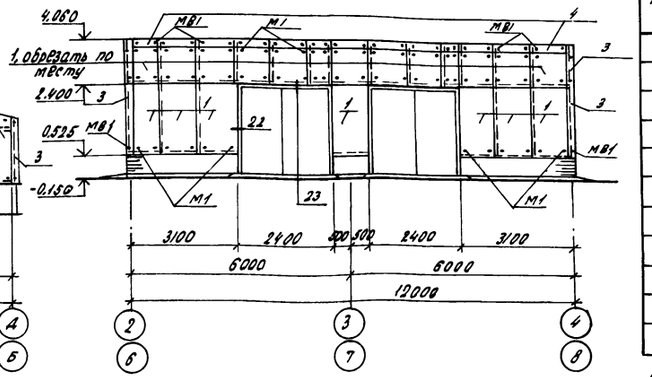


Схема расположения асбестоцементных волнистых листов в стенах по оси А

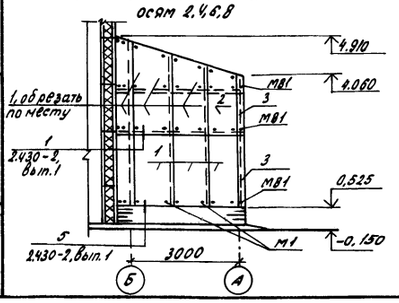


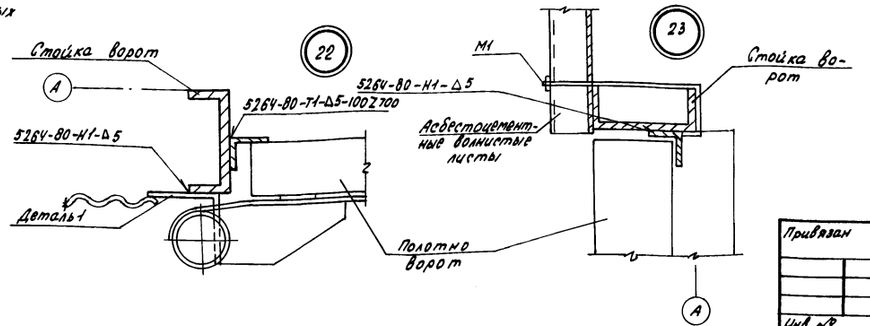
Спецификация к схемам расположения асбестоцементных волнистых листов в стенах здания

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг.	Примечание
		Асбестоцементные волнистые листы			
1	ГОСТ 16233-77	54/200-6-2000	210	32	
2	ГОСТ 16233-77	54/200-6-2500	20	39	
3	ГОСТ 16233-77	Равнобокая угловая РУ-2	16	16,8	
4	ГОСТ 16233-77	Гребенка ГУ	208	3,1	
5	ГОСТ 16233-77	Лотковая деталь ЛУ-2	5	13,1	
		Изделия соединительные			
М1	2.430-2, вып.1	М1	678	0,169	
МВ1	2.430-2, вып.1	МВ1	148		
Мш6	2.430-2, вып.1	Мш6	10		

Крепление ворот, поз.1 выполнить в соответствии с узлами 22, 23 и приложением 1 к ГОСТ 18853-73.

Схема расположения асбестоцементных волнистых листов в стенах по осям 2,4,6,8





Н.контр.	Махонина		27.02.89
Гл.спец.отд.	Репало		27.02.89
ГИП	Хлебников		27.02.89
Рук.сект.	Медолазов		27.02.89
Рук.гр.	Сачков		27.02.89
Инж.	Макарова		27.02.89
Пров.	Неверовская		27.02.89

Т.П. 813-3-20.89 АР

Привязан

Инв. №

Холодильник для фруктов вместимостью 1000 тонн или винограда вместимостью 470 тонн с регулируемой газовой средой

Стадия	Лист	Листов
РП	13	

Схемы расположения асбестоцементных волнистых листов в стенах здания. Узлы 22, 23

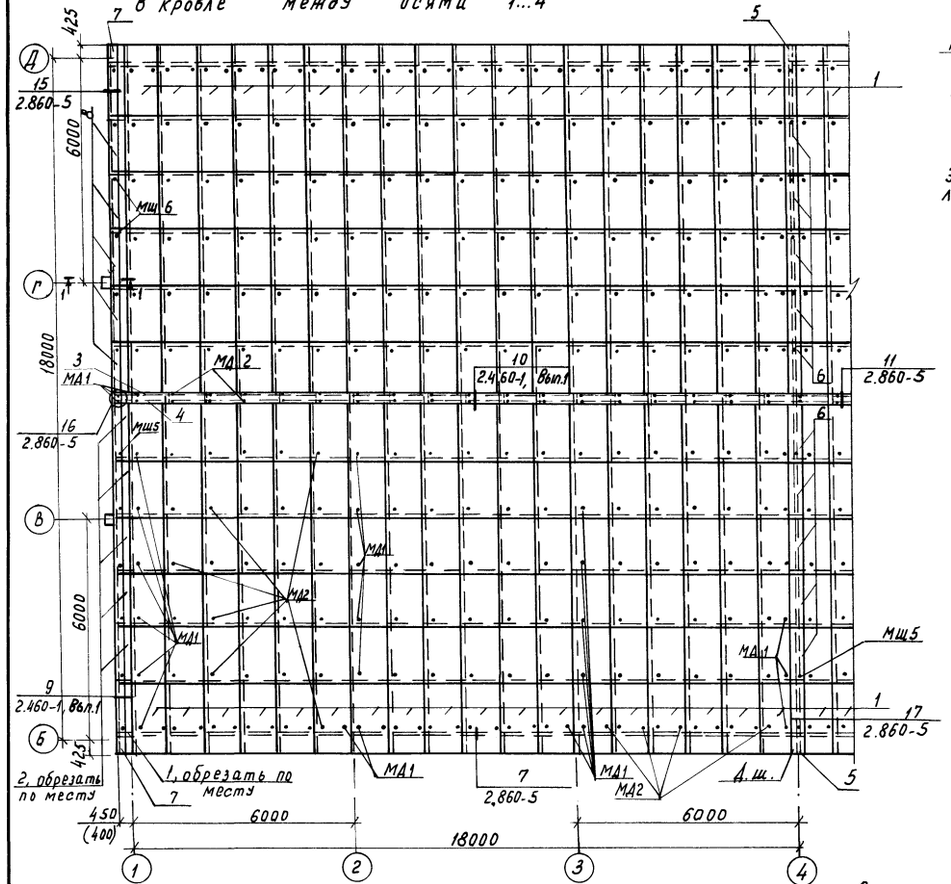
ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г.Орел

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

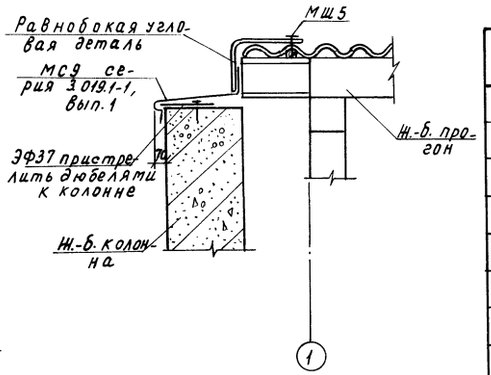
Копировал Кузнецова 23885-02 31 формат А2

Альбом 2

Схема расположения асбестоцементных волнистых листов в кровле между осями 1...4



1-1



Спецификация к схемам расположения асбестоцементных волнистых листов в кровле

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
		Асбестоцементные волнистые листы			
1	ГОСТ 16233-77	54/200-7,5-2000	174	40	
2	ГОСТ 16233-77	54/200-7,5-1750	514	35	
3	ГОСТ 16233-77	Коньковая деталь КУ-1	49	8,0	
4	ГОСТ 16233-77	Коньковая деталь КУ-2	49	8,0	
5	ГОСТ 16233-77	Лотковая ЛУ-2	4	13,1	
6	ГОСТ 16233-77	Лотковая ЛУ-1	20	11,4	
7	ГОСТ 16233-77	Равнобокая угловая РУ-2	12	16,8	
8	ГОСТ 16233-77	Равнобокая угловая РУ-1	20	14,7	
		Изделия соединительные			
МД1	АРЦ 010000	МД1	194	0,144	
МД2	АРЦ 010000	МД2	808	0,084	
		Крепежные элементы			
МШ5	2.860-5-250	МШ5	96	0,029	
МВ	2.460-1, Вып.1	МВ	128	0,057	
ЭФ37	2.430-20.4 150	Элемент фасонный	8	0,38	
МС9	3.019.1-1.1-МС09	Элемент фасонный МС9 R=600	4	2,8	

Схема расположения асбестоцементных волнистых листов в кровле между осями Д...Е

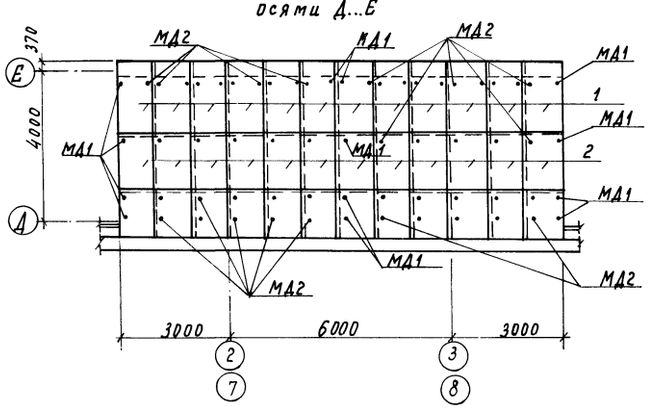
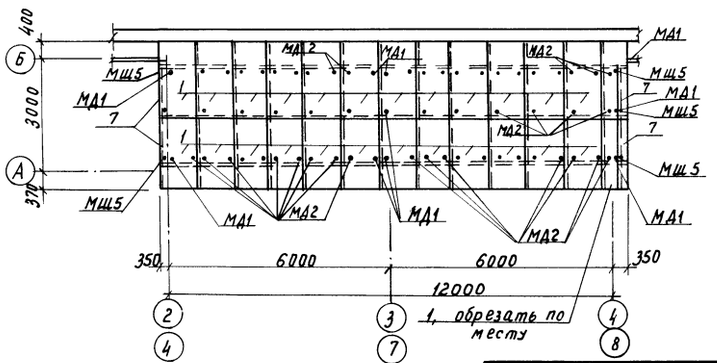


Схема расположения асбестоцементных волнистых листов в кровле между осями А...Б



1. Листы необозначенные на схеме расположения асбестоцементных волнистых листов принять поз. 2.
2. Вдоль конька и по скатам кровли у торцов выполнить рабочие ходы в соответствии с узлами 9,10 серии 2.460-1, вып.1.
3. Крепление асбестоцементных волнистых листов к железобетонным прогонам покрытия принять в соответствии с узлами серии 2.860-5, применяя крепежные элементы МД1, МД2 (смотри спецификацию на данном листе).
4. Деформационные швы в кровле выполнить по осям 4, 7.

Н.контр.	Махонина		9.03.89	Т.П. 813-3-20.89 АР	
Гл.спец.тд.	Репало		27.02.89		
ГИП	Хлевников		27.02.89		
Рук.сек.	Медолазов		27.02.89		
Рук.гр.	Сачков		27.02.89		
Инж.	Макарова		27.02.89	Холодильник для фруктов вместимостью 1000 тонн и винограда вместимостью 470 тонн с регулируемой газовой средой	Стадия: РП; Лист: 14; Листов:
Пров.	Неверовская		27.02.89		
				Схемы расположения асбестоцементных волнистых листов в кровле.	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Привязан

Инв. №

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

Копировал Муратова

23885-02 32

Формат А2

Альбом 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало).	
2	Общие данные (окончание).	
3	Схема расположения фундаментов и фундаментных балок, цоколя.	
4	Фрагмент 1. Сечения.	
5	Фрагменты 2... 5.	
6	Монолитные фундаменты ФМ1, ФМ2. Узлы 1.2.	
7	Схема расположения подпольных каналов, приямков и фундаментов под оборудование.	
8	Схемы расположения фундаментов под оборудование ФОМ1, ФОМ2. Узел 1.	
9	Схема расположения колонн, ферм и связей. Разрезы 1-1, 2-2. Узлы 1... 3.	
10	Узел 3. Спецификация.	
11	Схема расположения прогонов. Узлы 1.2.	
12	Схема расположения плит покрытия. Фрагмент 1. Узел 1.	
13	Узлы 2... 6.	
14	Схемы расположения стеновых панелей по осям Б, Д и блоков по осям 3, 5, 7.	
15	Схема расположения стеновых панелей по осям 1 и 9. Узлы 1, 2.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвалов.	
ГОСТ 24022-80	Фундаменты железобетонные сборные под колонны сельскохозяйственных зданий.	
Шифр 1481, вып. 0.1.2	Стены из железобетонных трехслойных панелей с эффективной теплоизоляцией для зданий хранилищ плодоовощной продукции.	
1.030.1-1, вып. 4-1	Стены наружные из однослойных панелей для каркасных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий.	

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 Хлебников Г.А.

продолжение

Обозначение	Наименование	Примечание
1.030.9-2, вып. 6, 7 у.2	Перегородки панельные зданий промышленных и сельскохозяйственных предприятий	
1.038.1-1, вып. 1	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами.	
1.063.1-1, вып. 0.1.2	Железобетонные стропильные фермы для покрытий зданий с уклоном асбестоцементной кровли 1:4	
1.400-7	Стальные изделия для сопряжения сборных железобетонных конструкций одноэтажных промышленных зданий.	
1.400-15, вып. 1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств	
1.410-3, вып. 1	Сетки сварные для армирования железобетонных конструкций.	
1.412.1-4	Монолитные железобетонные фундаменты на естественном основании под железобетонные стойки фахверка	
1.412-1/77, вып. 1.2.3	Монолитные железобетонные фундаменты под типовые колонны прямоугольного сечения одноэтажных промышленных зданий	
1.415.1-2, вып. 1, 3	Балки фундаментные железобетонные для наружных и внутренних стен производственных зданий промышленных предприятий.	
1.427.1-3, вып. 0, 1/87, 2/87	Колонны железобетонные прямоугольного сечения для продольного и торцового фахверка одноэтажных производственных зданий с высотой 3,0-14,4м	
1.433-2	Стены из легкобетонных блоков для производственных зданий с агрессивной средой	
1.462-14, вып. 1.2	Железобетонные прогоны для покрытий зданий.	
1.494-24, вып. 1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов.	
1.823.1-2, вып. 0-1, 1.2	Колонны железобетонные для сельскохозяйственных производственных зданий	
1.865.1-4/84, вып. 1.2.3.4	Железобетонные плиты покрытий сельскохозяйственных производственных зданий	

продолжение

Обозначение	Наименование	Примечание
1.869.1-1	Железобетонные опорные подушки.	
2.860-5	Узлы покрытий из асбестоцементных волнистых листов по железобетонным прогонам неотапливаемых сельскохозяйственных зданий.	
3.006.1-2.87, вып. 0.1.2	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов	
	Прилагаемые документы	
	Строительные изделия	Альбом 3
КЖ ВМ1	Ведомость потребности в материалах на изготовление монолитных железобетонных конструкций	Альбом 6
КЖ ВМ2	Ведомость потребности в материалах на изготовление сборных железобетонных конструкций	Альбом 6
КЖС.И	Строительные изделия	Альбом 3

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
3	Спецификация элементов к схеме расположения фундаментов и фундаментных балок	
6	Спецификация монолитных фундаментов ФМ1, ФМ2	
7	Спецификация элементов к схеме расположения подпольных каналов, приямка и фундаментов под оборудование.	
10	Спецификация элементов к схеме расположения колонн, ферм и связей.	
11	Спецификация элементов к схеме расположения прогонов	

Согласовано:
Рук. группы эн. конструкт. Кондрашов 12.88
Рук. сект. отд. Беляев 12.88
Рук. группы Кондрашов 12.88

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

Привязан

Инв. N

Зам. нач.	Карпенков		12.88
Н. контр.	Маханина		12.88
Нач. отд.	Иглина		12.88
ГИП	Хлебников		12.88
Гл. констр.	Тимошенко		12.88
Рук. сект.	Медолазов		12.88
Рук. гр.	Карпенков		12.88
Инж.	Солочкина		12.88
Пров.	Белкин		12.88

Т. п 813-3-20 89 КЖС

Холодильник для фруктов вместимостью 1000 тонн или винограда вместимостью 1 тонн с регулируемой газовой средой

Стадия	Лист	Листов
РП	1	15

Общие данные (начало)

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

23885-02 33

Копировал: Быстрова Формат А2

Альбом 2

Ведомость спецификаций продолжение

Лист	Наименование	Примечание
12	Спецификация элементов к схеме расположения плит покрытия	
15	Спецификация элементов к схемам расположения стеновых панелей и блоков	

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочим чертежам основного комплекта марки КН

	Наименование группы элементов конструкций	Код	Кол. м³ $t_н$=-20°С	Кол. м³ $t_н$=-30°С	Примечание
1	Блоки стен подвала	581100	79,17	84,27	
2	Фундаменты стаканного типа				
3	и башмаки	581220	6,48	6,48	
4	Колонны	582100	35,86	35,86	
5	Балки фундаментные	582400	7,68	5,96	
6	Прогоны	582500	23,68	23,68	
7	Фермы	582600	21,90	21,90	
8	Перемычки	582800	2,77	2,9	
9	Панели стеновые наружные	583100	107,8	107,8	
10	Блоки стеновые	583500	113,69	113,69	
11	Плиты покрытий	584100	10,22	10,22	
12	Стаканы для вентиляторов		0,24	0,24	
13	Конструкции и детали каналов	585800	0,63	0,63	
14	Архитектурно-строительные элементы зданий				
15					
16	и сооружений	589400	0,042	0,042	
17	Опорные подушки		0,21	0,21	
18	Всего бетона и железобетона		410,37	413,62	

Материалы на изготовление сборных бетонных и железобетонных конструкций учтены в ведомости потребности в материалах и отдельно не учитываются.

Условное обозначение



железобетон в сечении

Общие указания.

1. Данная часть проекта разработана на основании задания на переработку типового проекта 813-3-2, утвержденного Госагропромом СССР 27 июля 1988 года.
2. За условную отметку 0.000 принят уровень чистого пола, что соответствует абсолютной отметке ____.
3. Проект разработан для строительства со следующими характеристиками природных условий:
   а) расчетная температура наружного воздуха минус 20°С (30°С);
   б) нормативное значение ветрового давления по СНиП 2.01.07-85 - 0,38 кПа (38 кгс/м²) - III район СССР;
   в) нормативное значение веса снегового покрова по СНиП 2.01.07-85 - 1,0 кПа (100 кгс/м²) - III район СССР;
   г) рельеф территории спокойный, грунтовые воды отсутствуют;
   д) сейсмичность не выше 6 баллов;
   е) проектом не предусмотрено строительство в районах распространения вечномерзлых грунтов и на подрабатываемых территориях.
4. Земляные работы выполнять в соответствии с требованиями СНиП 3.02.01-87 „Земляные сооружения, основания и фундаменты."
5. Монтаж сборных бетонных и железобетонных конструкций и монолитные работы выполнять в соответствии с требованиями СНиП 3.03.01-87 „Несущие и ограждающие конструкции."
6. Все работы производить в соответствии со СНиП III-4-80 „Техника безопасности в строительстве.
7. Монтажную сварку производить электродами Э42 по ГОСТ 9467-75, высота шва 6 мм.
8. Все соединительные и закладные изделия должны быть покрыты слоем цинка толщиной 0,12 мм (способом металлизации) согласно требованиям СНиП 2.03.11-85 „Защита строительных конструкций от коррозии".
   После монтажа конструкций места антикоррозионного покрытия, поврежденные воздействием электросварочной дуги, должны быть восстановлены путем оцинкования металлизацией согласно СНиП 2.03.11-85.
9. Величины в скобках даны для варианта с температурой наружного воздуха минус 30°С.

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

Зам. гл. инж.	Карпенков		03.89
Н. контр.	Маконина		01.89
Нач. отд.	Целина		12.88
ГИП	Клевников		28.12.88
Гл. констр.	Тимощенко		28.12.88
Рук. сект.	Медолазов		01.89
Рук. гр.	Карпенков		01.89
Инж.	Солоухина		01.89
Пров.	Белкин		01.89

Привязан

Инв. №

т. п. 813-3-20.89 КН

Холодильник для фруктов вместимостью 1000 тонн или винограда вместимостью 470 тонн с регулированной газовой средой

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Общие данные (окончание)

УКРПРОНИИСЕЛЬПРОМ г. Орел

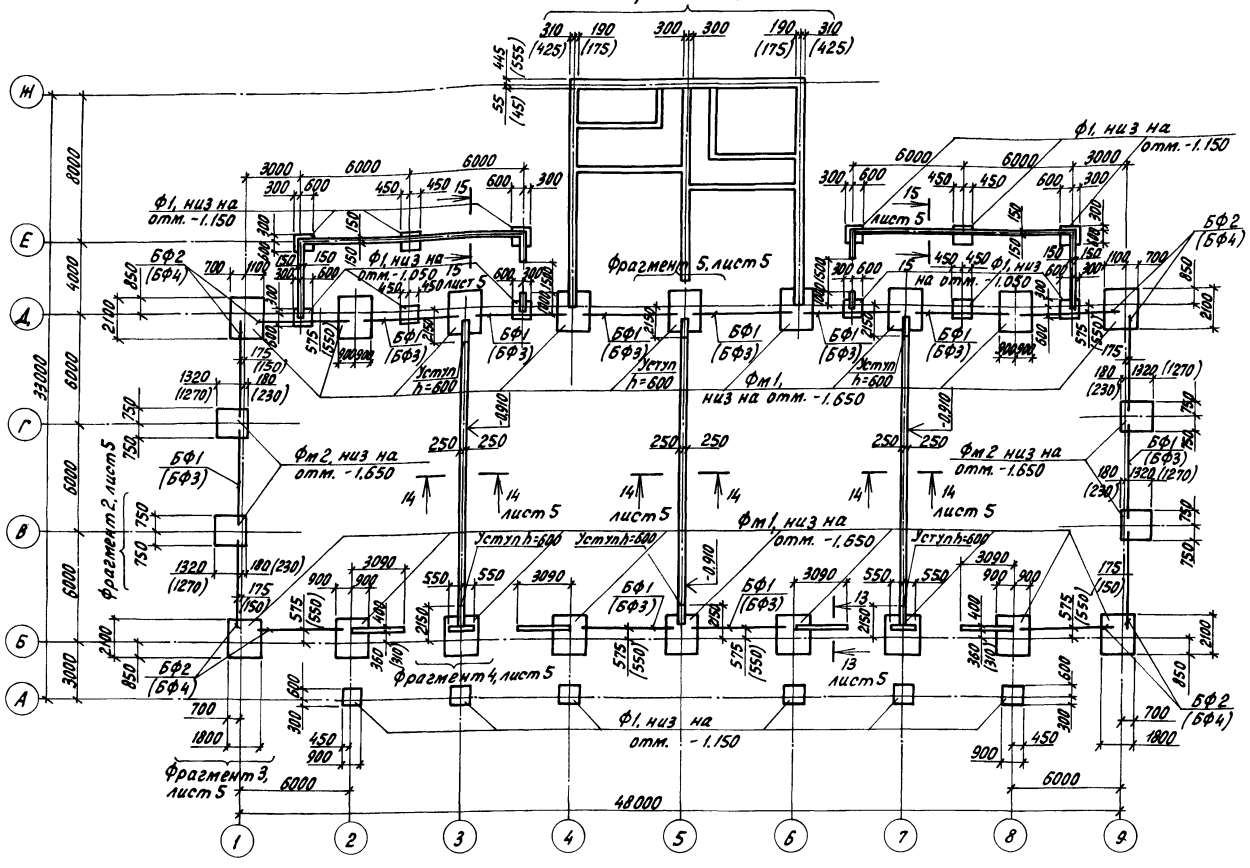
Копировал Муратова

23885-02 34

Формат А2

Альбом 2

Схема расположения фундаментов, фундаментных балок, цоколя



Спецификация элементов к схеме расположения фундаментов, фундаментных балок, цоколя

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. $t_н$=-20°	Кол. $t_н$=-30°	Масса ед., кг	Примечание
		Фундаменты				
Ф1	ГОСТ 24022-80	1Ф9.9-1	18	18	900	
		Фундаменты монолитные				
Фм1	лист 6	Фм1	18	18	—	2.08 м³
Фм2	лист 6	Фм2	4	4	—	1.65 м³
		Балки фундаментные				
БФ1	1.415.1-2.1-3-51	3БФ6-13АIV	10	—	1100	
БФ2	1.415.1-2.1-3-56	3БФ6-18АIV	8	—	1000	
БФ3	1.415.1-2.1-2-48	2БФ6-13АIV	—	10	850	
БФ4	1.415.1-2.1-2-54	2БФ6-19АIV	—	8	800	
		Блоки фундаментные				
ФБ1	ГОСТ 13579-78	ФБС24.6.6-Т	2	24	1960	
ФБ2	ГОСТ 13579-78	ФБС12.6.6-Т	—	8	960	
ФБ3	ГОСТ 13579-78	ФБС9.6.6-Т	3	30	700	
ФБ4	ГОСТ 13579-78	ФБС24.5.6-Т	46	24	1630	
ФБ5	ГОСТ 13579-78	ФБС12.5.6-Т	11	3	790	
ФБ6	ГОСТ 13579-78	ФБС9.5.6-Т	52	26	590	
ФБ7	ГОСТ 13579-78	ФБС24.4.6-Т	9	9	1300	
ФБ8	ГОСТ 13579-78	ФБС12.4.6-Т	1	1	640	
ФБ9	ГОСТ 13579-78	ФБС9.4.6-Т	15	15	470	
ФБ10	ГОСТ 13579-78	ФБС24.3.6-Т	26	26	970	
ФБ11	ГОСТ 13579-78	ФБС9.3.6-Т	26	26	350	
ФБ12	ГОСТ 13579-78	ФБС12.5.3-Т	42	42	380	
ПР1	1.038.1-1.1020000-04	Перемычка 2ПБ16-2	4	5	65	
		Монолитные участки ленточных фундаментов				
		Материалы:				
		Бетон класса В12,5	4.3	4.7	—	м³
		Столбики для опоры фундаментных балок				
		Материалы:				
		Бетон класса В12,5	10.2	10.2	—	м³

Таблица нормативных усилий на обрезе фундамента

Схема нагрузок	Фундаменты в осях	Величина нагрузки N, кН; кН/м	Qx, кн	Qy, кН	Mx, кН·м	My, кН·м
	А-5	405.3	—	8.30	111.5	—
	А-3	362.3	—	9.65	98.2	—
	Г-9	187.5	8,1 12	—	—	90.42
	Б-3	343.5	—	10,0	73.4	—
	Е-2...3	82,9	—	—	—	—
Ленточные фундаменты	6-Д... И	42,06	—	—	—	—
	5-Д... И	57.8	—	—	—	—

В таблице усилий в Величину N не включен Вес фундамента и грунта на его обрезах.
Ось X располагается вдоль буквенных осей, ось y - вдоль цифровых осей

1. Фундаменты рассчитаны из условия строительства на непучинистых, непросадочных грунтах со следующими нормативными характеристиками: $\varphi^н$=0.49рад; $C^н$=2кПа(0.02кгс/см²); E=14,7МПа(150кгс/см²); γ=1.8т/м³. Грунтовые воды отсутствуют.
2. Все фундаментные балки на схеме расположения привязаны по центру.
3. Под все монолитные фундаменты выполнить подготовку толщиной 100мм из бетона класса В10.
4. Сборные фундаменты устанавливать на выравненное основание.
5. Обратную засыпку грунта производить слоями толщиной 200 мм с тщательным уплотнением до плотности сложения грунта 1,6 т/м³.

Привязан	Инв.№

Н.контр.	Маханина		2.01.89
Гл.спец.отд.	Репало		2.01.89
ГИП	Хлебников		2.01.89
Гл.констр.	Тимошенко		2.01.89
Рук.сект.	Медолазов		2.01.89
Рук.гр.	Харленкова	К. К	2.01.89
Ст.инж.	Салегин		2.01.89
Пров.	Чеснова	К. К	2.01.89

т. п. 813-3-20.89 КН

Холодильник для фруктов вместимостью 1000 тонн или винограда вместимостью 470 тонн с регулируемой газовой средой.	Стадия	Лист	Листов
	РП	3	
Схема расположения фундаментов и фундаментных балок, цоколя.	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г.Орел		

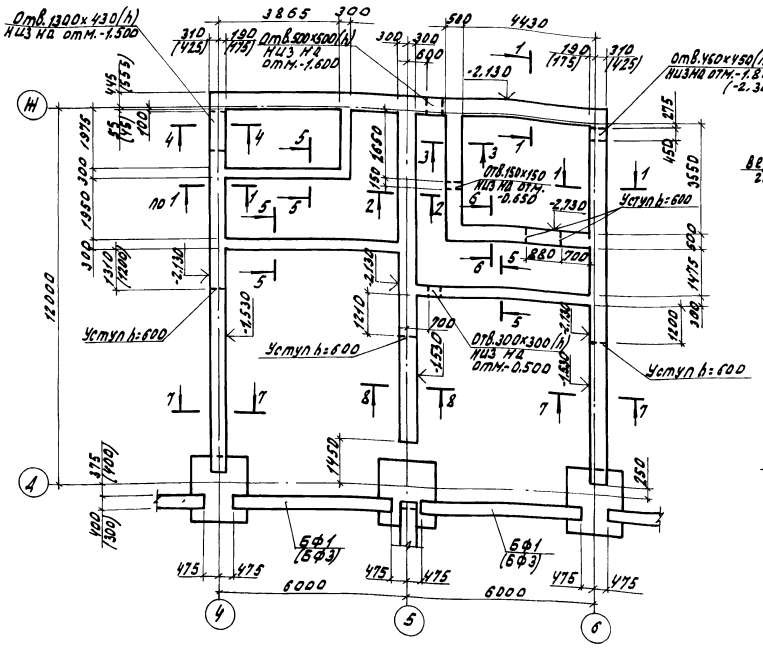
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Копировал Перелыгина

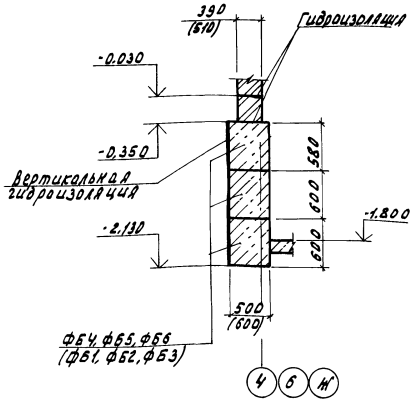
Формат А2

Альбом 2

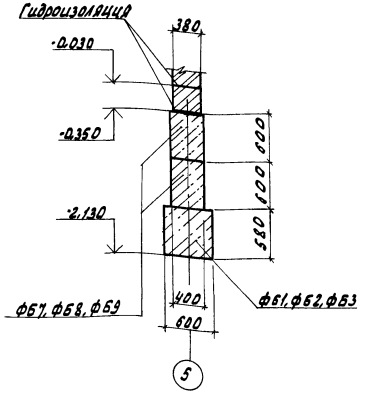
фрагмент 1



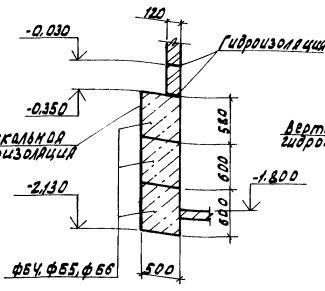
1-1



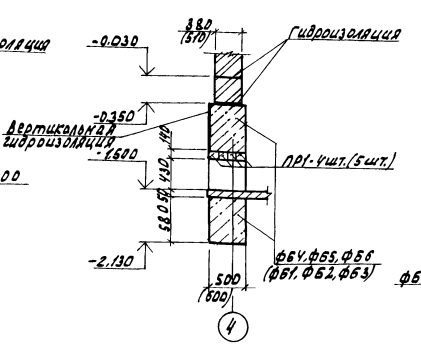
2-2



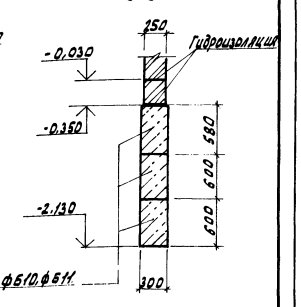
3-3



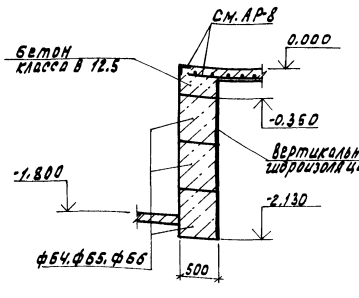
4-4



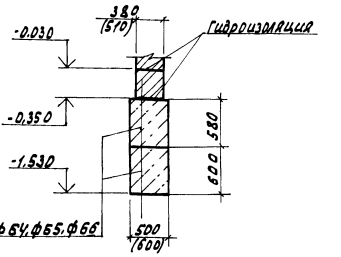
5-5



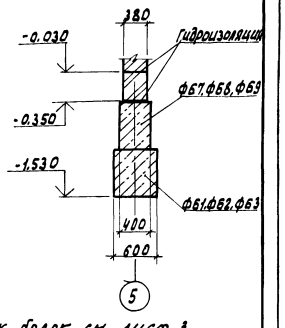
6-6



7-7



8-8



1. Схему расположения фундаментов и фундаментных балок см. лист 3.
2. Столбики для опоры фундаментных балок выполнить из бетона класса В 12,5 одновременно с устройством монолитных фундаментов.
3. Фундаментные балки укладывать на цементном растворе марки 50.
4. Монолитные участки ленточных фундаментов выполнить из бетона класса В 12,5.
5. После установки и выверки фундаментных балок зазоры между балками, колоннами и гранями балок заполнить бетоном класса В 12,5.
6. Горизонтальную гидроизоляцию на отметке минус 0,030 и минус 0,350 выполнить из цементно-песчаного раствора марки 100 толщиной 30мм, вертикальную гидроизоляцию выполнить обмазкой битумом за 2 раза.
7. Фундаментные блоки укладывать на цементном растворе марки 50 на выровненное основание. Перевязка вертикальных швов не менее 300мм.

Н.контр.	Маханина				Т.п. 813-3-20.89 КЖ		
Гл.специал.	Репало						
ГИП	Клевцов						
Гл.конструк.	Тимошуев						
Рук.сект.	Медлазов						
Рук.гр.	Горленкова					Стадия	Лист	Листов
Ст.инж.	Сергеев				Гидроизоляция фундаментов внутристенного отопительного блока здания вместимостью 400 человек с центральной газовой сетью.	РП	4	
Прове.	Уваткова				фрагмент 1. сечения.	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел		

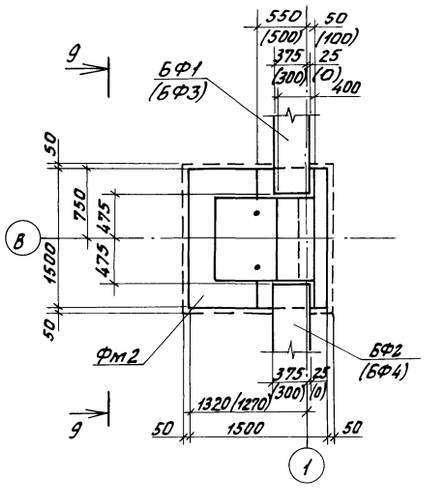
Привязан

Инв.№

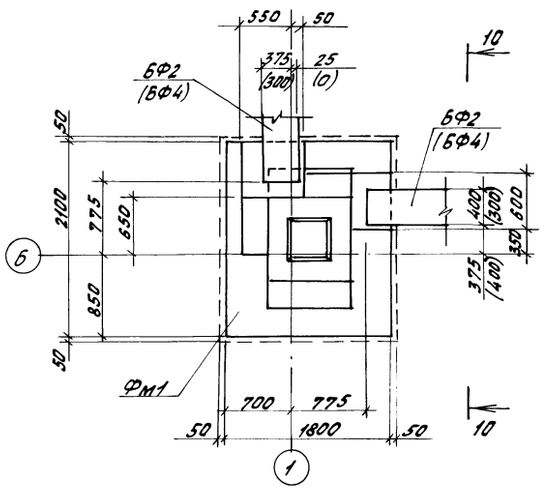
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Копировал Онельченко

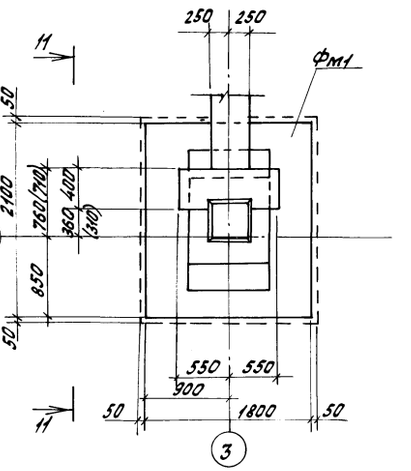
Фрагмент 2



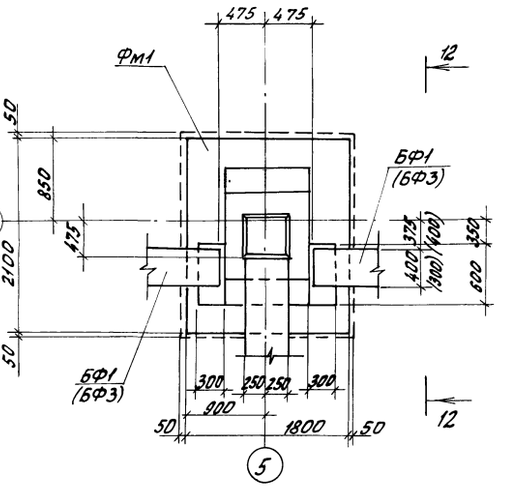
Фрагмент 3



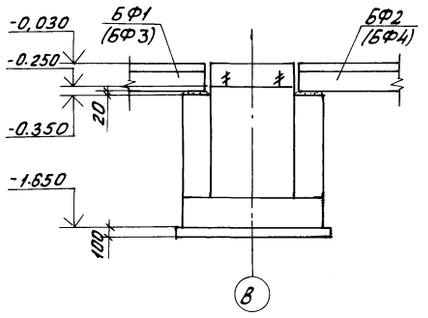
Фрагмент 4



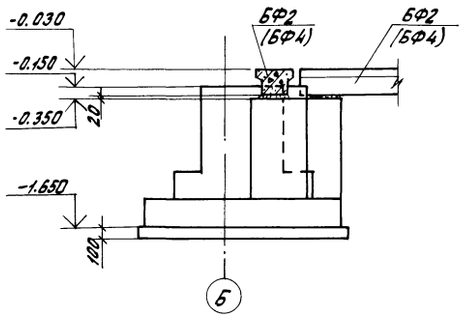
Фрагмент 5



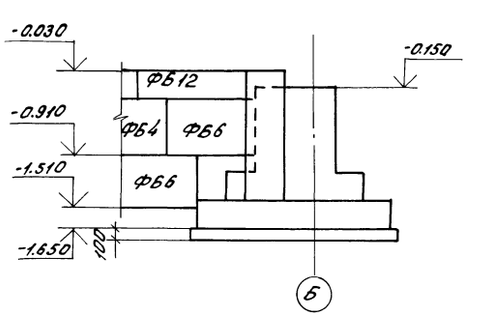
9 - 9



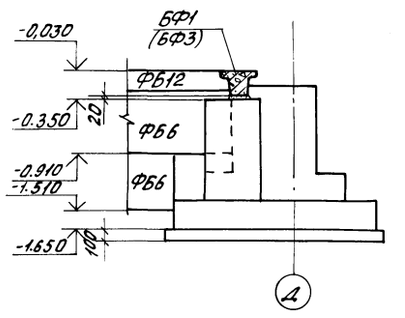
10 - 10



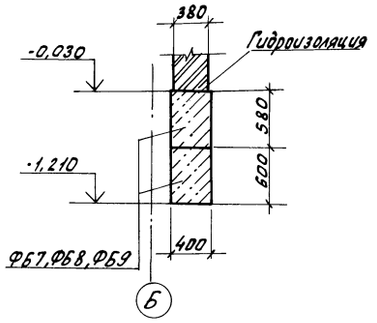
11 - 11



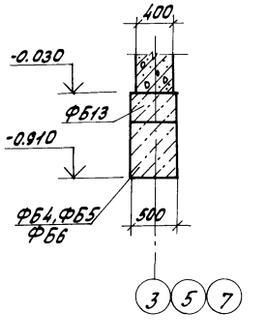
12 - 12



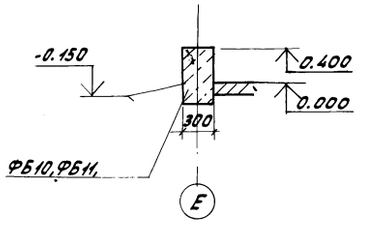
13 - 13



14 - 14



15 - 15



1. Схему расположения фундаментов и фундаментных балок см. лист 3.
2. Фундаментные блоки ФБ12 укладывать набок.

Н.контр.	Маханина			Т.п. 813-3-20.89 КЖ	
Гл.специал.	Репало				
ГИП	Хлебников				
Гл.констр.	Тимошенко				
Рук.сект.	Мерлазов				
Р.ус.ф.	Карпенкова			Холодильник для фруктов вместимостью 1000 тонн или вместимостью 400 тонн с регулируемой газовой средой	Стадия: РП; Лист: 5; Листов:
Ст.инж.	Салегин				
Пров.	Чеснова			Фрагменты 2...5	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Привязан

Инв.№

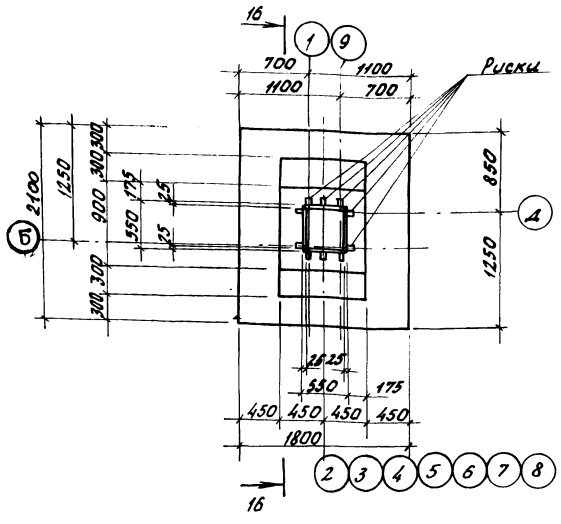
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

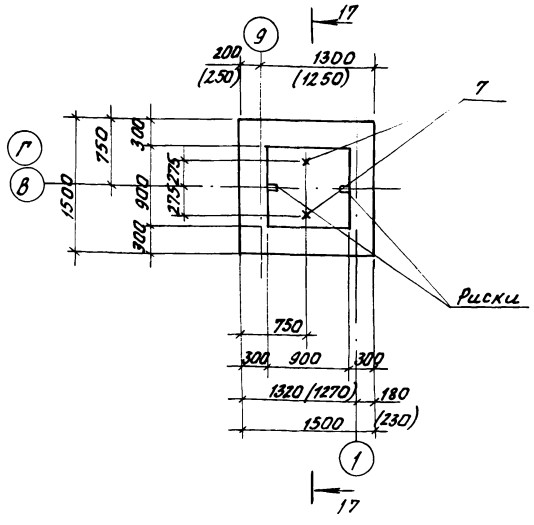
23885-02 37

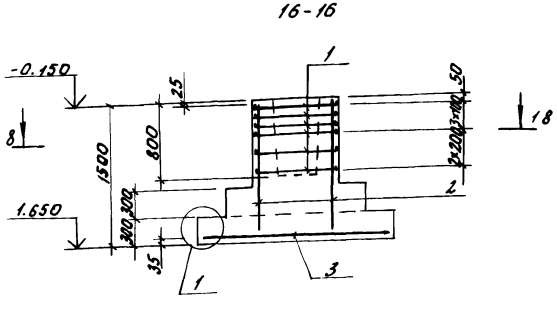
Копировал Фомушкина

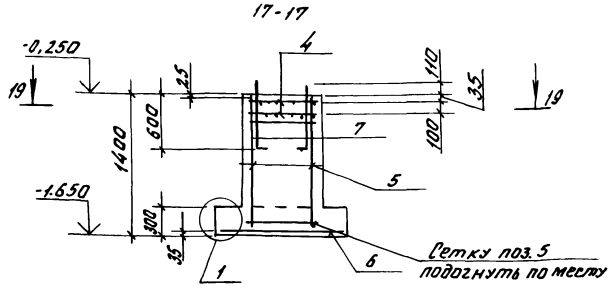
Формат А2

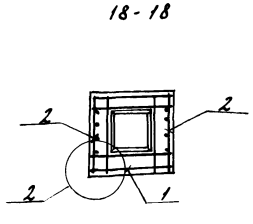
Альбом 2

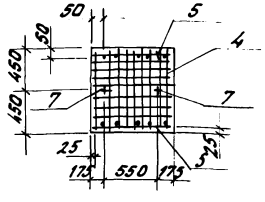


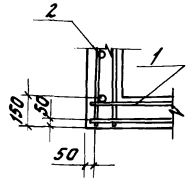


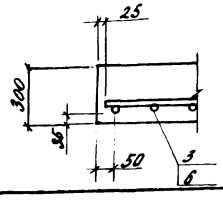


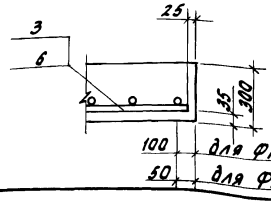












1. На фундаменте Фм1 нанести 4 риски, строго по осям.
2. Схему расположения фундаментов и фундаментных балок см. лист 3.
3. Соединительные элементы ММ1, ММ2, ММ3 включены в сборку пространственного каркаса фундамента Фм2 (см. документ 1.412.1-4.070).

Спецификация монолитных фундаментов Фм1, Фм2.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Фм1		
				Сборочные единицы		
				Сетки		
		1	1.412-1/77-В.3-020	СА-8АI	6	
		2	1.412-1/77-В.3-100	СН12АII-6×15	2	
		3	1.410-3.1-12	2С $\frac{10АIII}{10АIII}$ 175×205	1	
				Материалы		
				Бетон класса В12.5	2,08	м³
				Фм2		
				Сборочные единицы		
				Сетки		
		4	1.412.1-4.050	СН-6АI	2	
		5	1.410-3.1-01	1С $\frac{10АIII}{6АIII}$ 85×145	2	
		6	1.410-3.1-12	2С $\frac{10АIII}{10АIII}$ 145×145	1	
		7	1.412.1-4.060	Закладной элемент МН1	2	
				Детали		
				Соединительные элементы		
			1.412.1-4.080	ММ1	4	
			1.412.1-4.080-01	ММ2	4	
			1.412.1-4.080-02	ММ3	4	
				Материалы		
				Бетон класса В12,5	1,60	м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные										Изделия закладные							Общий расход
	Арматура класса									Всего	Сталь круглая			Прокат марки			Всего	
	А-I				А-II		А-III				Вст3кп2			Вст3кп2				
	ГОСТ 5781-82										ГОСТ 2590-71			ГОСТ 19903-74				
	Ф6	Ф8	Ф10	Итого	Ф12	Итого	Ф6	Ф10	Итого		Ф24		Итого	δ=8		Итого		
Фм1	–	17,8	–	17,8	10,4	10,4	–	23,3	23,3	51,5	–		–	–		–	–	51,5
Фм2	7,0	–	8,4	15,4	–	–	1,2	23,4	24,6	40,0	5,5		5,5	0,9		0,9	6,4	46,4

Н.контр.	Махонина		
Гл.спец.отд.	Репало		7.07.89
ГИП	Хлебников		7.07.89
Гл.констр.	Тимошенко		7.07.89
Рук.сект.	Медолазов		7.07.89
Рук.гр.	Карпенкова	К.К.	7.07.89
Ст.инж.	Сапегин		7.07.89
Пров.	Чеснова	К.К.	7.07.89

Т.п. 813-3-20.89 КН

Холодильник для фруктов вместимостью 1000 тонн или винограда вместимостью 470 тонн с регулируемой газовой средой

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

Монолитные фундаменты Фм1, Фм2. Узлы 1,2.

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Привязан

Инв.№

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

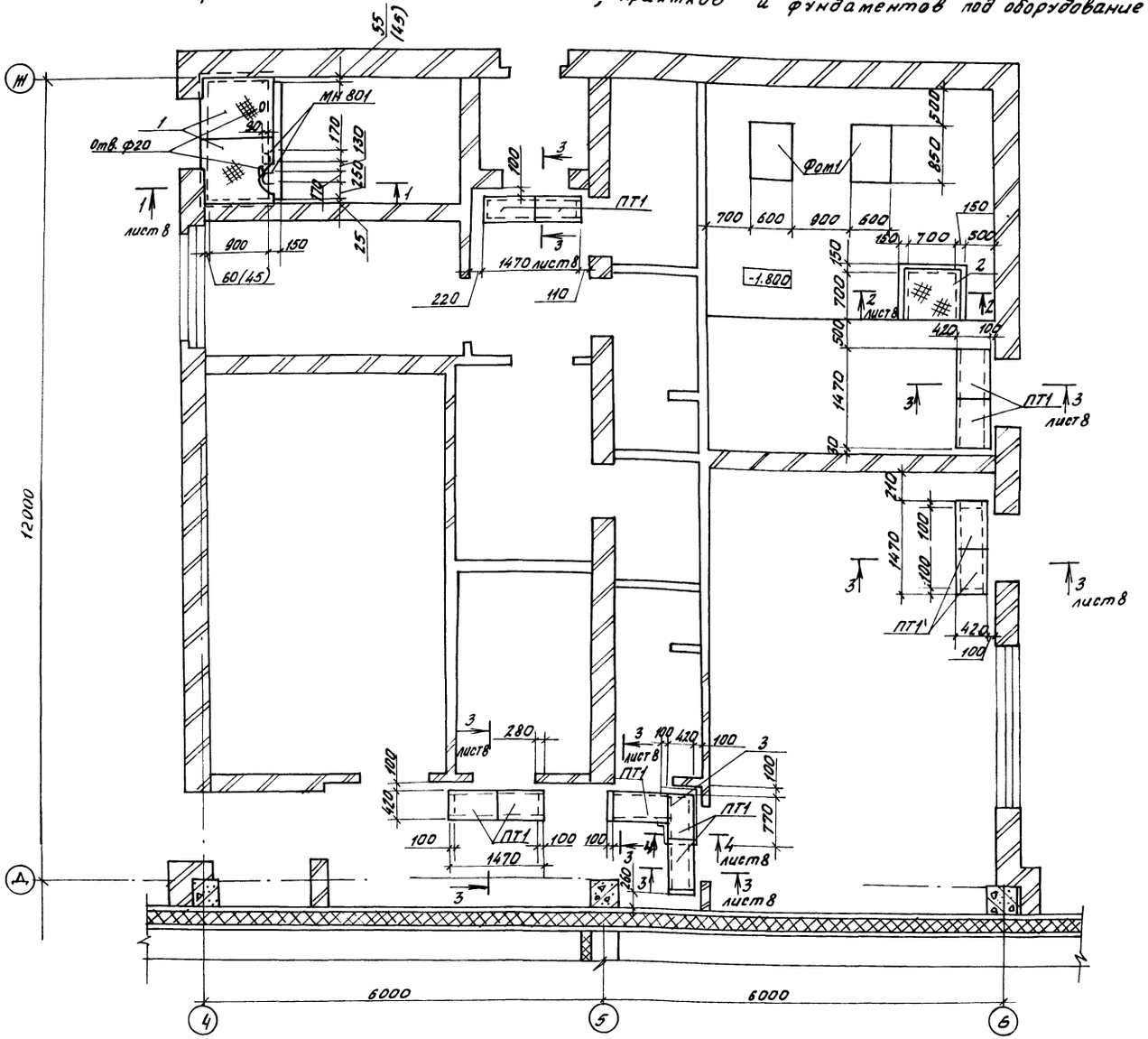
23885-02 38

Копировал Фомушкина

Формат А2

Альбом 2

Схема расположения подпольных каналов, приямков и фундаментов под оборудование



11. Фундаменты под оборудование закладывать только после выверки и привязки размеров и отверстий под фундаментные болты по полученному оборудованию.
12. Монтаж оборудования производить после приобретения бетоном не менее 70% проектной прочности.
13. Гнезда фундаментов под оборудование - залить после установки анкерных болтов цементным раствором марки 200.

Спецификация элементов к схеме расположения подпольных каналов, приямка и фундаментов под оборудование

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол $t_н=-20°$	Кол $t_н=-30°$	Масса ед. кг	Примечание
		Лотки				
ЛТ1	3.006.1-2.87.1-2	Л1д-8	10	10	110	
		Плиты				
ПТ1	3.006.1-2.87.2-1	П1-5	11	11	40	
		Фундаменты под				
		оборудование				
Фом1	лист 8	Фом1	2	2		0,18м³
Фом2	лист 8	Фом2	12	8		0,05м³
		Изделия закладные				
МН801	1.400-15.81.810	МН 801	4	4	0,74	
МН555	1.400-15.81.550	МН 555	-	-	22,26	4,2см
1	Б4	Лист ромб. ПН-НО-6,0×1000×1000				
		Бст3кп2 ГОСТ 8568-77	2	2	50	
2	Б4	Лист ПВ406×740×780 ГОСТ 8706-78	1	1	9,06	
3	Б4	Уголок 63×63×5-8 ГОСТ 8509-86 $l=450$				
		Вст3пс6-I-ТУ14-I-3023-80	1	1	2,16	

1. Днище приямков и монолитные участки днища каналов выполнить, по утрамбованному щебнем грунту, из бетона класса В12,5
2. Стены приямков и монолитные участки стен каналов выполнить из бетона класса В12,5.
3. Торцы каналов заделать бетоном класса В12,5 толщиной 100мм.
4. Сборные лотки устанавливать на выровненное основание.
5. Плиты укладывать на цементном растворе марки 50.
6. По верху плит перекрытия выполнить цементную стяжку толщиной 20мм
7. Наружные поверхности стен каналов, приямков соприкасающиеся с грунтом обмазать горячим битумом за 2 раза.
8. Швы между сборными элементами заполнить цементным раствором марки 50.
9. Обратную засыпку грунта производить после монтажа плит перекрытия равномерными слоями толщиной 20-30см, одновременно с обеих сторон канала с уплотнением в соответствии с требованиями СНиП 3.02.01-87.
10. Фундаменты под оборудование выполнить, по утрамбованному щебнем грунту, из бетона класса В12,5.

Н.контр.	Махонина		7.07.89	Т. п. 813-3-20.89 КЖ
Гл.спец.отд.	Репало		7.07.89	
ГИП	Хлебников		7.07.89	
Гл. конст.	Тимошенко		7.07.89	
Рук. сект.	Медолазов		7.07.89	
Рук. гр.	Карпенков	К.К.	7.07.89	Холодильник для фруктов вместимостью 1000 тонн или винограда вместимостью 470 тонн с регулируемой газовой средой
Инж.	Солоухина		7.07.89	
Пров.	Чеснова		7.07.89	

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

Схема расположения подпольных каналов, приямков и фундаментов под оборудование

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Привязан

Инв. N

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

23885-02 39

Копировал Фомушкина

Формат А2

Альбом 2

Схема расположения фундаментов под оборудование в осях Б-В между осями 2-3; 8-7 (для $t_н$=-20°)

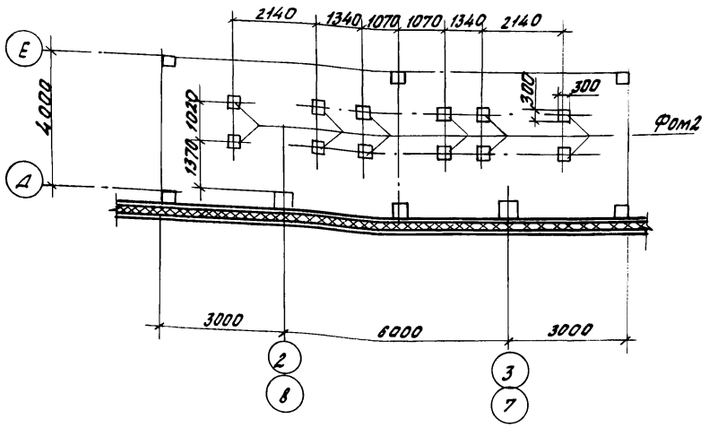
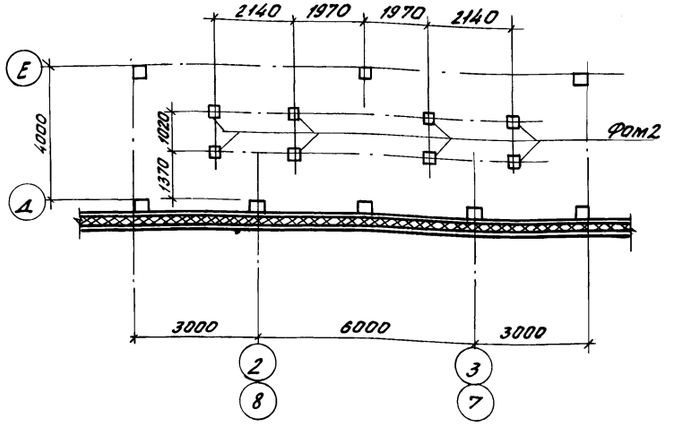
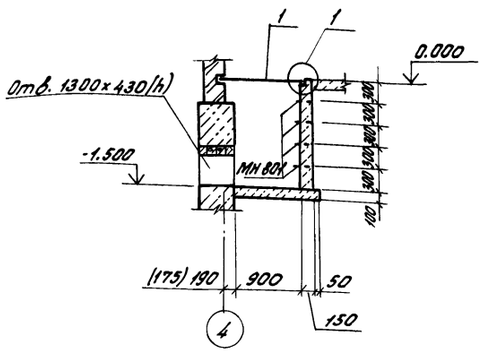


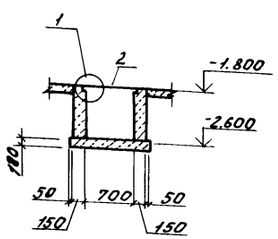
Схема расположения фундаментов под оборудование в осях Б-В между осями 2-3; 8-7 (для $t_н$=-30°)



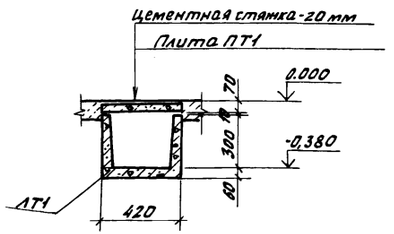
1-1



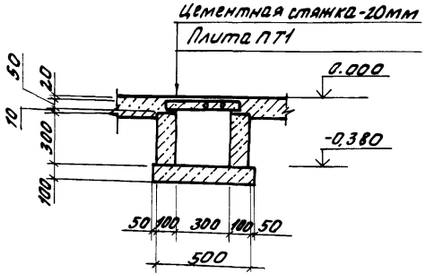
2-2



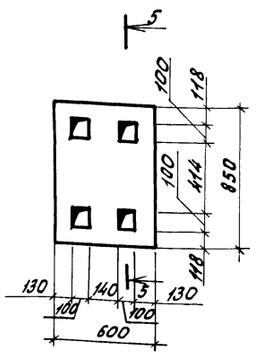
3-3



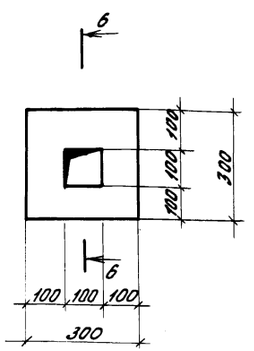
4-4

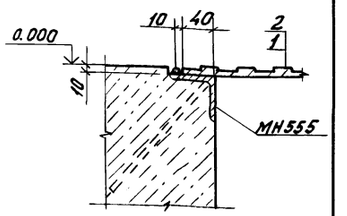


Фом1



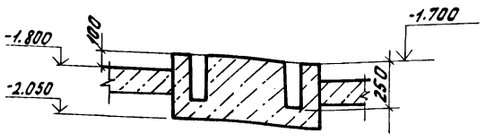
Фом2



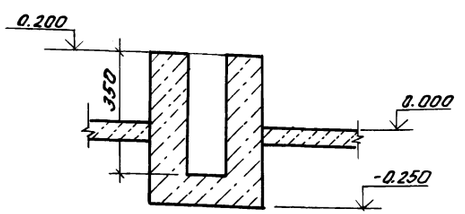


Схему расположения подпольных каналов, приямка и фундаментов под оборудование, спецификацию и общие указания см. лист КЖ-7.

5-5



6-6



Н.контр.	Махонина		20.03.89	Т.п. 813-3-20.89 КЖ
Гл.спец.отд.	Репало		28.02.89	
ГИП	Хлебников		28.02.89	
Гл.констр.	Тимошенко		28.02.89	
Рук.сект.	Медолазов		28.02.89	
Рук.гр.	Карпенкова	К.К.	28.02.89	Холодильник для фруктов вместимостью 1000 тонн или винограда вместимостью 470 тонн с регулируемой газовой средой
Инж.	Солоухина		28.02.89	
Пров.	Чеснова		28.02.89	Схемы расположения фундаментов под оборудование Фом1, Фом2, узел 1.

Стадия	Лист	Листов
РП	8	

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Привязан

Инв.№

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

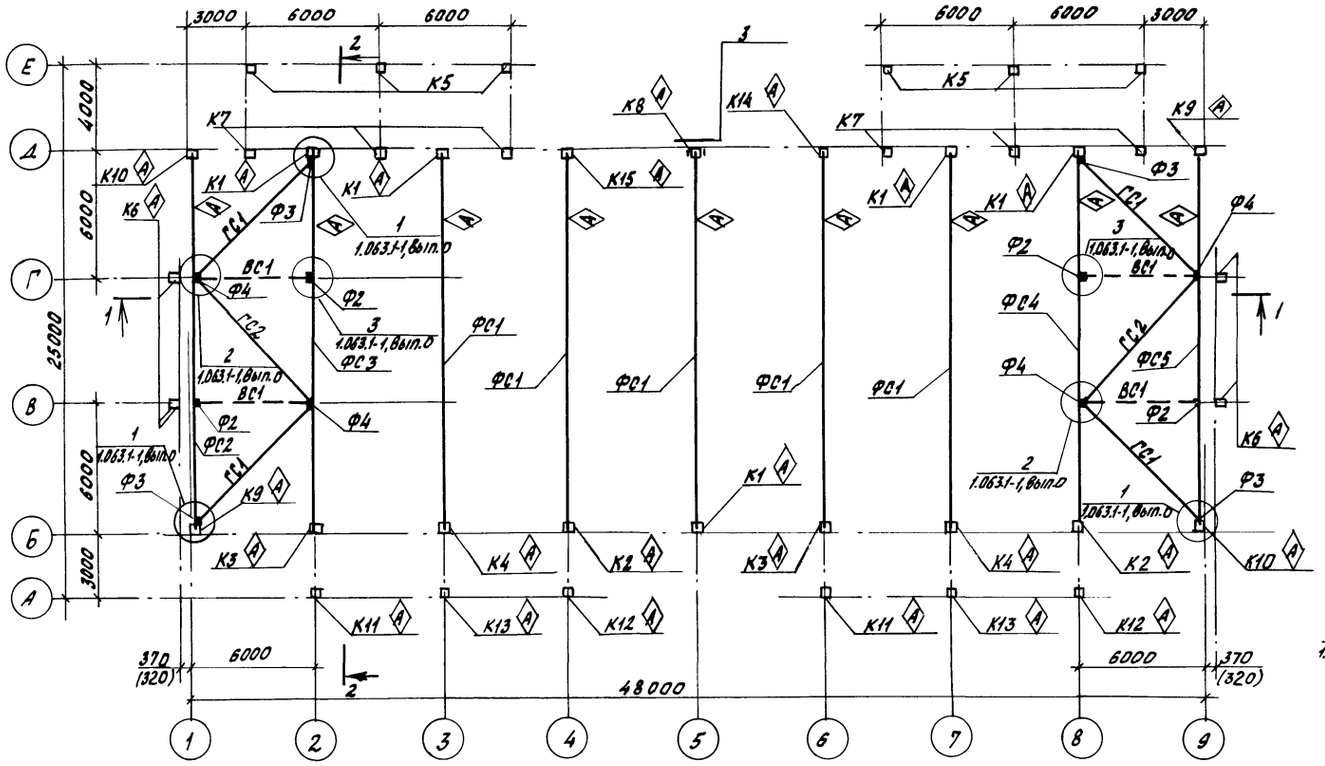
23885-02 40

Копировал Фомушкина

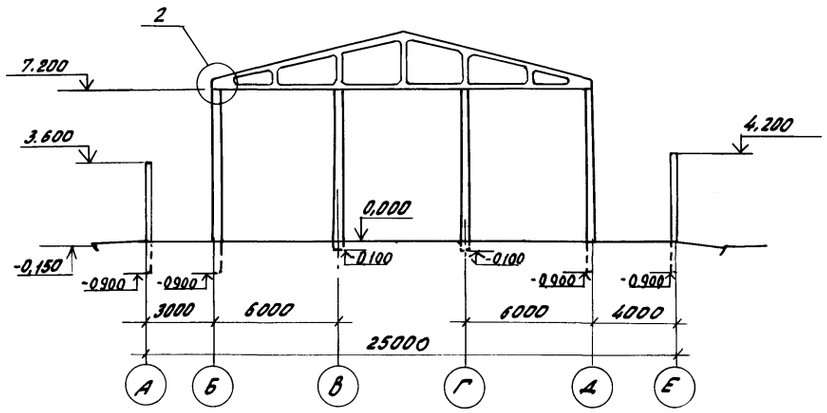
Формат А2

Альбом 2

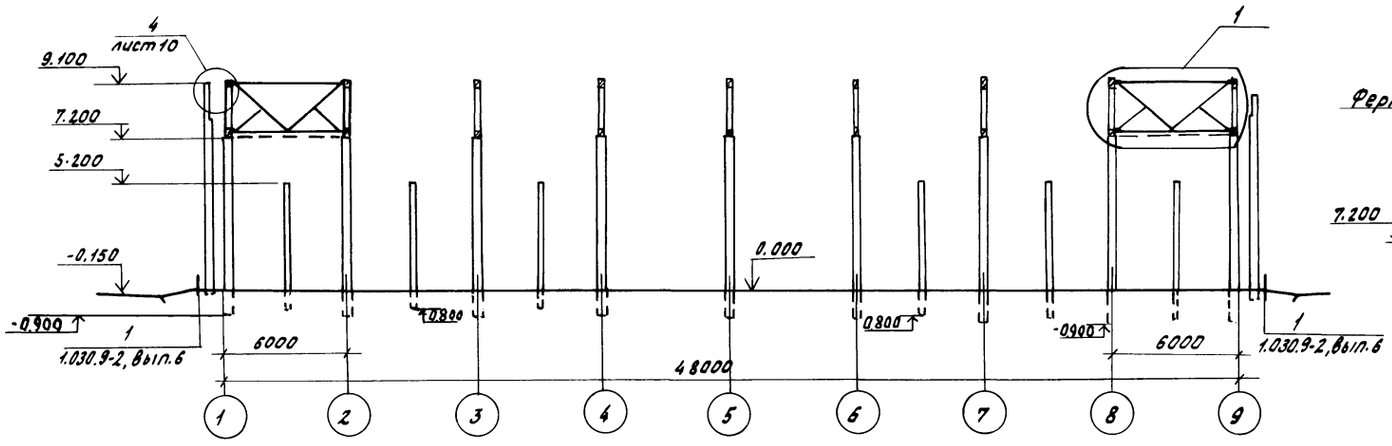
Схема расположения колонн, ферт и связей

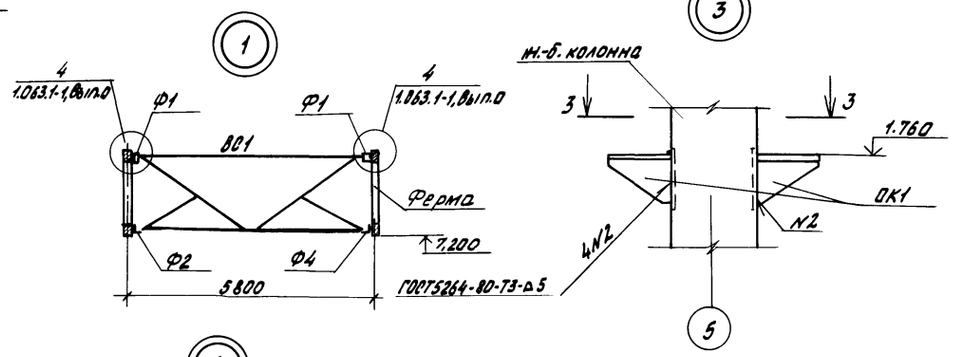


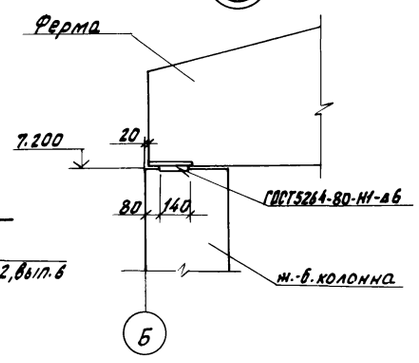
2 - 2



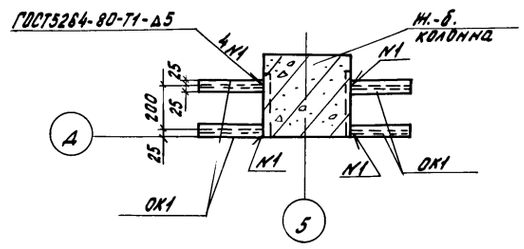
1 - 1







3 - 3



Спецификацию к схеме расположения колонн, ферм, связей и общие примечания см. лист КЖ-10.

Н.контр.	Маханина			Т. п. 813-3-20.89 КЖ
Гл.спец.отд.	Репало			
ГИП	Хлевников			
Гл.констр.	Тимошенко			
Рук.сект.	Медолазов			
Рук. гр.	Карпенкова			Холодильник для фруктов вместимостью 1000 тонн или винограда вместимостью 470 тонн с регулируемой газовой средой
Инж.	Белкин			Стадия: РП; Лист: 9; Листов:
Пров.	Чеснова			Схема расположения колонн, ферм и связей. Разрезы 1-1, 2-2. Узлы 1...3.
				ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Привязан

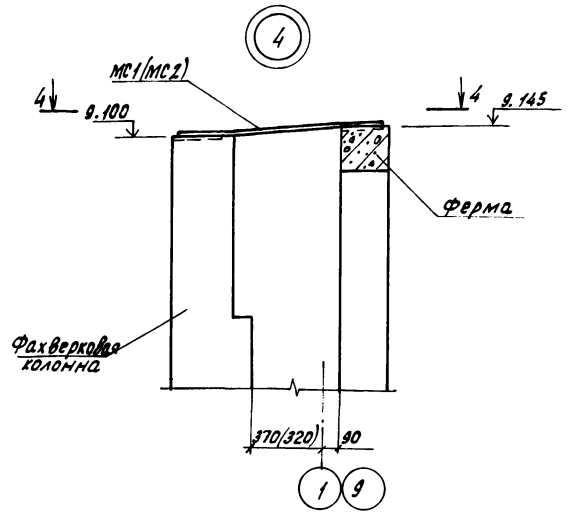
Инв. №

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

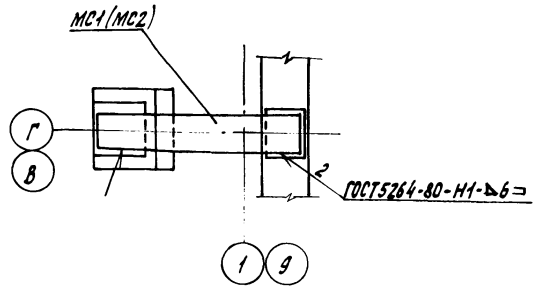
23885-02 41

Копировал Фомушкина

Формат А2



4 - 4



Спецификация элементов к схеме расположения колонн, ферм и связей.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол. t н = -20°	Кол. t н = -30°	Масса ед. кг	Примечание
		Колонны				
К1	КЖИ.010000	1К81.4-2-А	5	5	3250	
К2	КЖИ.020000	1К81.4-2-Б	2	2	3250	
К3	КЖИ.030000	1К81.4-2-В	2	2	3250	
К4	КЖИ.040000	1К81.4-2-Г	2	2	3250	
К5	КЖИ.050000	1К51.3-2-А	6	6	1150	
К6	КЖИ.060000	7КФ93-1-Н1	4	4	3600	
К7	КЖИ.050000-01	1К60.3-3-А	6	6	1350	
К8	КЖИ.070000	1К81.4-2-Д	1	1	3250	
К9	КЖИ.080000	1К81.4-2-Е	2	2	3250	
К10	КЖИ.090000	1К81.4-2-И	2	2	3250	
К11	КЖИ.100000	1К45.3-1-А	2	2	1030	
К12	КЖИ.100000-01	1К45.3-1-Б	2	2	1030	
К13	КЖИ.110000	1К45.3-1-В	2	2	1030	
К14	КЖИ.120000	1К81.4-2-И	1	1	3250	
К15	КЖИ.130000	1К81.4-2-К	1	1	3250	
		Фермы				
ФС1	КЖИ.140000	2ФТ18-5АIVТ-А	5	5	6400	
ФС2	КЖИ.150000	1ФТ18-3АIVТ-А	1	1	5600	
ФС3	КЖИ.140000-01	2ФТ18-5АIVТ-Б	1	1	6400	
ФС4	КЖИ.140000-02	2ФТ18-5АIVТ-В	1	1	6400	
ФС5	КЖИ.160000	1ФТ18-3АIVТ-Б	1	1	5600	
		Связи				
ГС1	1.063.1-1.00 СМ1	ГС1	4	4	165	
ГС2	1.063.1-1.00 СМ1	ГС2	2	2	166	
ВС1	1.063.1-1.00 СМ1	ВС1	4	4	236	
		Фасонки				
Ф1	КЖИ.470000	Ф1	8	8	8,86	
Ф2	КЖИ.480000	Ф2	4	4	23,40	
Ф3	КЖИ.470000-Л	Ф3	4	4	19,42	
Ф4	КЖИ.480000-Л	Ф4	4	4	47,34	

Марка	Обозначение	Наименование	Кол. t н = -20°	Кол. t н = -30°	Масса ед. кг	Примечание
ОК1	КЖИ.500000	Консоль опорная ОК1	4	4	3,18	
		Изделия соединительные				
МС1	КЖИ.400000	МС1	4	-	14,4	
МС2	КЖИ.400000-01	МС2	-	4	13,7	
МС38	1.030.9-2.7-2-0.30.0	МС38	4	4	22,0	

1. Схему расположения колонн, ферм и связей см. лист 9.
2. Знаком ◈ показана ориентация колонн, ферм.
3. Замоноличивание колонн в стаканы фундаментов производить бетоном класса В15 на мелком заполнителе.
4. К фермам покрытия по осям 1,5 до монтажа прогонов покрытия приварить МС1(МС2) согласно узлу 4.

Н. контр.	Махонина			Т.п. 813-3-20.89 КЖ
Гл. спец. отд.	Репало		28.02.89	
ГИП	Хлебников		28.02.89	
Гл. констр.	Тимошенко		28.02.89	
Рук. сект.	Медолазов		28.02.89	
Рук. гр.	Карпенкова		28.02.89	Холодильник для фруктов вместимостью 1000 тонн и винограда вместимостью 470 тонн с регулируемой газовой средой
Инж.	Белкин		28.02.89	
Пров.	Чеснова		28.02.89	
				Узел 3. Спецификация.

Стадия	Лист	Листов
РП	10	

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Привязан

Инв. №

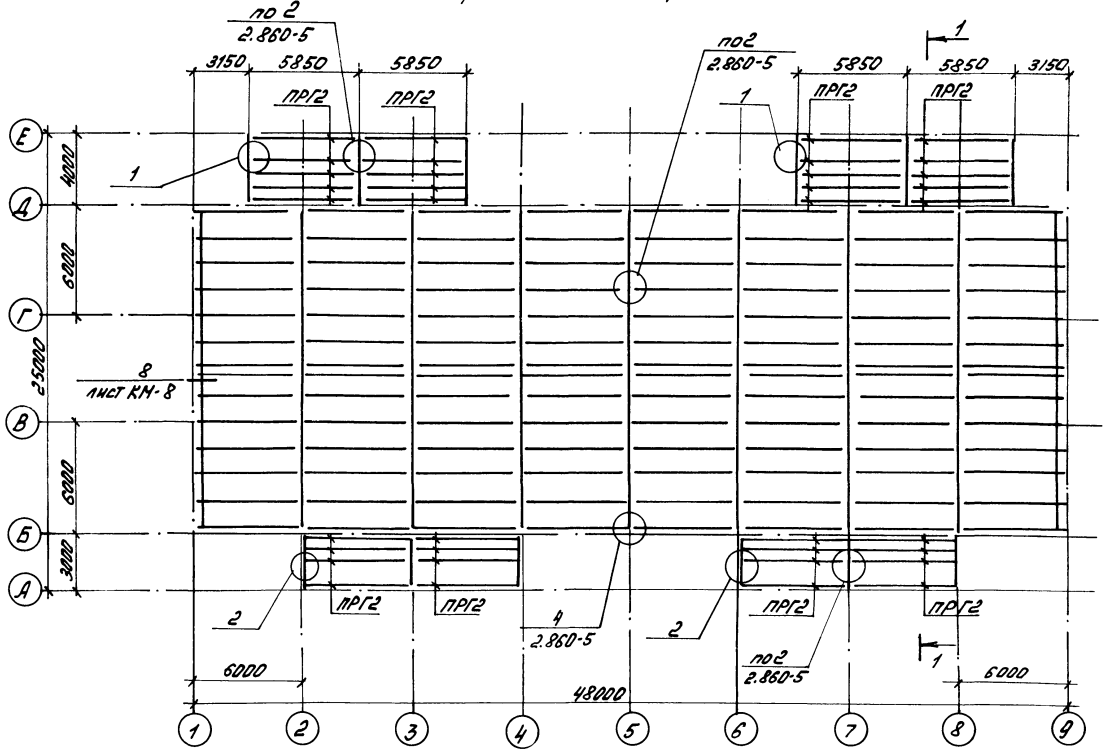
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

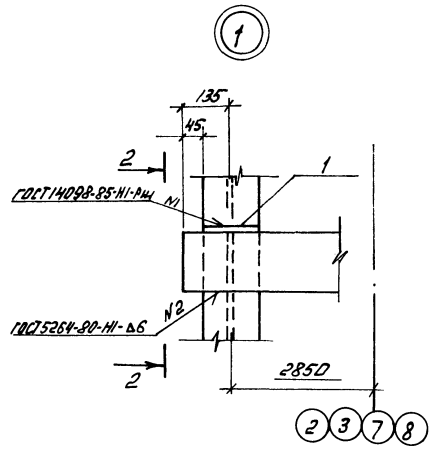
Копировал Фомушкина

Формат А2

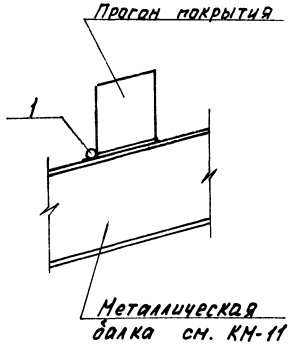
Альбом 2

Схема расположения прогонов





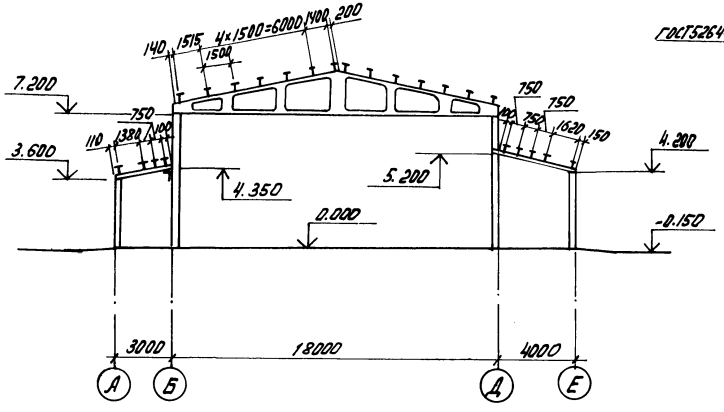
2-2



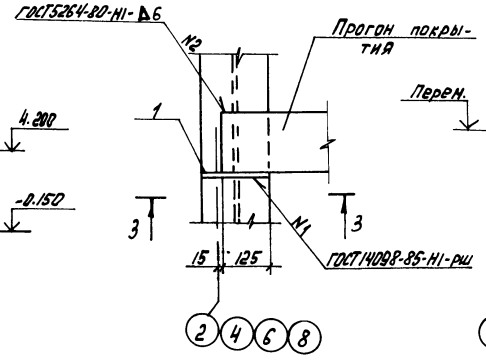
Спецификация элементов к схеме расположения прогонов

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Прогоны			
ПРГ1	1.462-14.2-100	4ПР-2	112	400	F50
ПРГ2	1.462-14.2-100	4ПР-4	36	400	F50
1	2.860-5-011	ф16А-I ГОСТ5781-82, l=180	152	0,28	

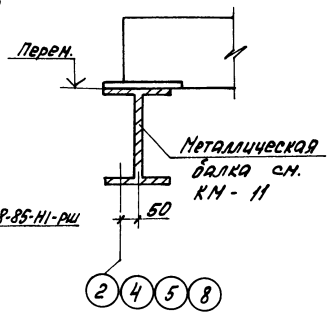
1-1



2



3-3



Незамаркированные на схеме расположения прогоны марки ПРГ 1

Н.контр.	Махонина		28.02.89
Гл.спец.от.	Репало		28.02.89
ГИП	Хлебников		28.02.89
Гл.конст.	Тимошенко		28.02.89
Рук.сек.	Медолазов		28.02.89
Рук.гр.	Карпенкова		28.02.89
Вед.инж.	Чеснова		28.02.89
Техн.	Корченков		28.02.89

Т. п. 813-3-20.89 КЖ

Холодильник для фруктов вместимостью 1000 тонн или винограда вместимостью 470 тонн с регулируемой газовой средой

Стадия	Лист	Листов
РП	11	

Схема расположения прогонов. Узлы 1,2

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Привязан

Инв. N

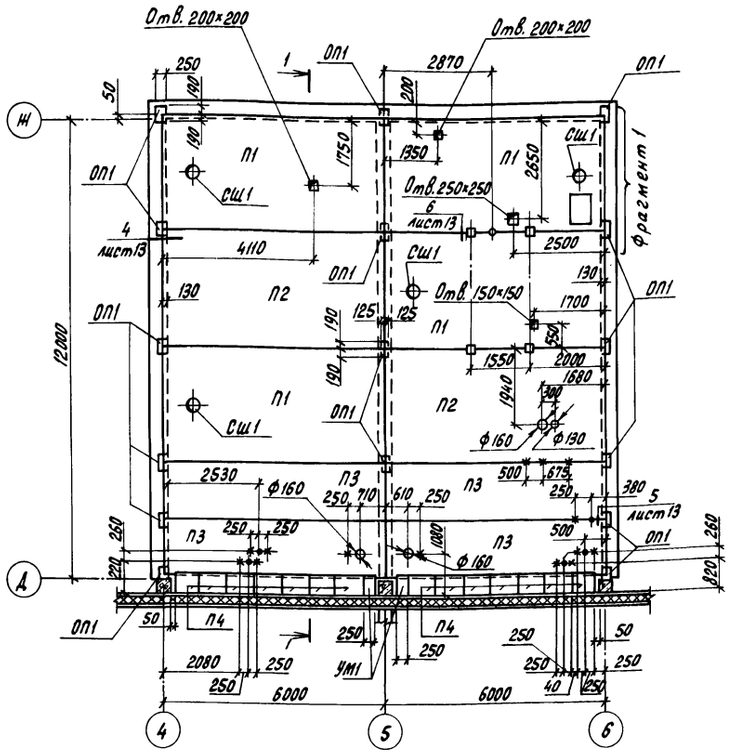
Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N

23885-02 43

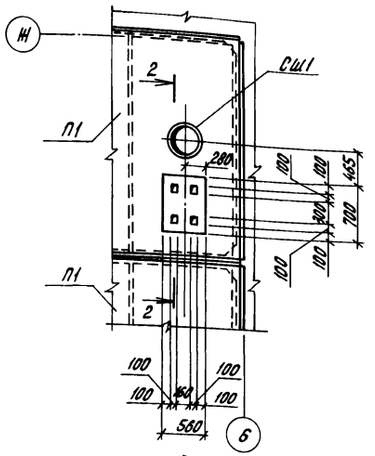
Копировал: Быстрова

Формат А2

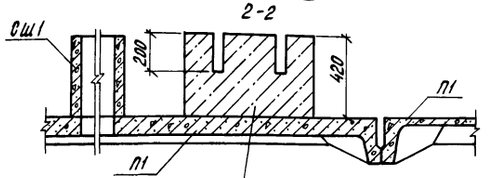
Схема расположения плит покрытия, низ на отм. 3,600



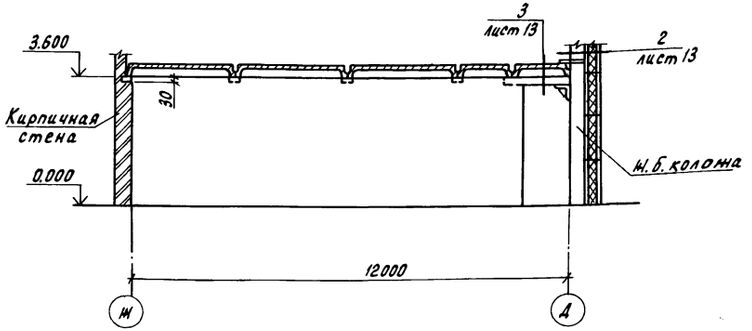
Фрагмент 1

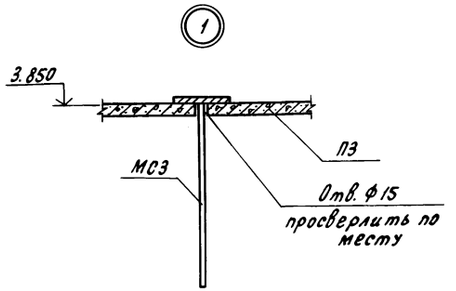


2-2



1-1





1. Общие примечания см. лист 13.
2. Незамаркированные на схеме и обозначенные знаком (•) - изделия соединительные МС3, знаком (□) - изделия соединительные - МС4, знаком (х) - опоры А14Б430.010, знаком (*) - опоры А14Б428.002-02 по серии 3.900-9, вып. 4. Расход опор дан в СО части ТГ.

Спецификация элементов к схеме расположения плит покрытия

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Плиты			
П1	1.865.1-4/84.1-2-04	1ПВ4 - 5АIV	4	2900	
П2	1.865.1-4/84.1-1-04	1ПГ - 5АIV	2	2250	
П3	1.865.1-4/84.3-1-05	2ПГ - 6АIV	4	1230	
П4	3.006.1-2.87.2-3	ПЗ-5	14	50	
Ум1	Лист 13	Участок монолитный Ум1	2		0.01 м³
СШ1	1.494-24, Вып. 1, л. 1	Стакан СБ4А-1	4	150	
ОП1	1.869.1-1 100	Опорная подушка			
		ОП2,5-4	16	33	
ФК3	1.030.1-1.4-1-060-05	Консоль опорная ФК3	1	15,5	
		Изделия соединительные			
МС3	КЖИ. 410000	МС3	5	4,72	
МС4	КЖИ. 420000	МС4	4	3,41	
1	Лист 12, Б4	Швеллер 14-ГОСТ 8240-72 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79	2	67,70	
2	Лист 12, Б4	Уголок 160×160×16-В ГОСТ 8509-86 / ВСт3пс6-2 ТУ-1-3023-80	4	7,70	

Спецификация монолитного участка Ум1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
		3		С 5Вр1-100 / 5Вр1-100 230×550 25/15		
				ГОСТ 8478-81	1	0.38 кг
				Материалы		
				Бетон класса В15		0.01 м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные					Всего	Общий расход
	Арматура класса						
	Вр1						
	ГОСТ 6727-80						
	ф5				Итого		
Ум1	0.38				0.38	0.38	0.38

Н.контр.	Махонина		01.05.89	т. п. 813-3-20.89 КЖ	
Гл.спец.отд.	Репало		28.03.89		
ГИП	Хлебников		28.03.89		
Гл.констр.	Тимошенко		28.03.89		
Рук.сект.	Медолазов		28.03.89		
Рук.гр.	Карпенкова	К. К.	28.03.89	Колодильник для фруктов вместимостью 1000 тонн или винограда вместимостью 470 тонн с регулируемой газовой средой.	Стадия: РП; Лист: 12; Листов:
Инж.	Крохина	Крохина	28.03.89		
Пров.	Щепетильникова	Щепетильникова	28.03.89	Схема расположения плит покрытия. Фрагмент 1. Узел 1.	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Привязан

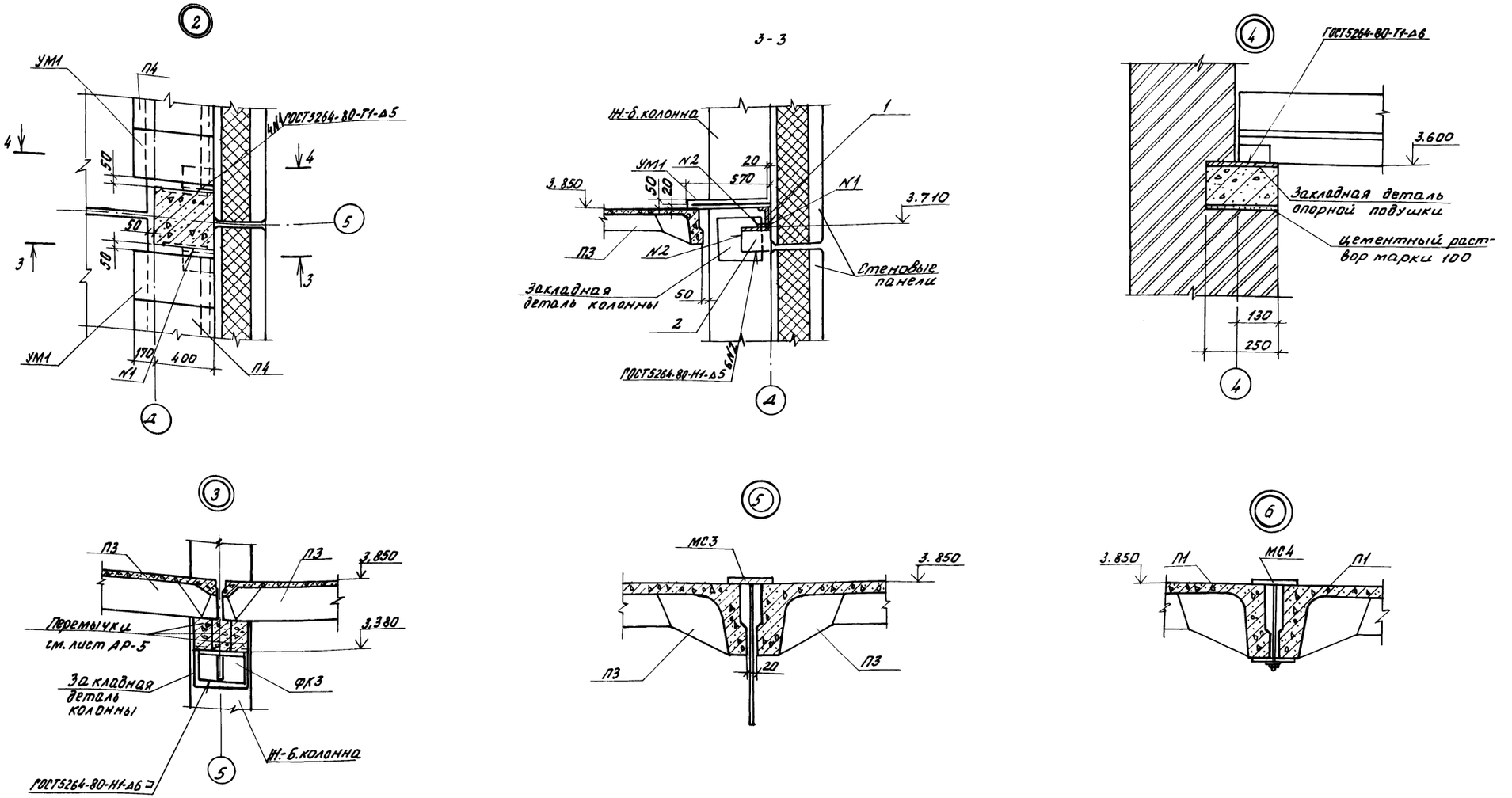
Инв.N

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

Копировал Перелыгина

Формат А2

Альбом 2



1. Схему расположения плит покрытия см. лист 12
2. Швы между плитами покрытия заполнить цементным раствором марки 200.
3. Отверстия в плитах покрытия выполнить по месту после монтажа, высверлив их по периметру сверлом с шагом равным двум диаметрам сверла.
4. Нагрузка на МС3 не более 80кг, на МС4 не более 400кг.

Н.контр.	Махонина	Мах.	01.03.89	Т. п. 813-3-20.89 КЖ	
Гл.спец.отд	Репало		28.02.89		
РИП	Хлебников		28.02.89		
Гл.констр.	Тимошенко		28.02.89		
Рук.сект.	Медолазов		28.02.89		
Рук. гр.	Карпенкова	К.К.	28.02.89	Холодильник для фруктов вместимостью 1000 тонн или винограда вместимостью 470 тонн с регулируемой газовой средой	Стадия: РП; Лист: 13; Листов:
Инж.	Крохина	Крох.	28.02.89		
Пров.	Щепетильникова		28.02.89		
				Узлы 2...6	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Привязан

Инв. N

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

23885-02 45

Копировал Фомушкина

Формат А2

Схема расположения стеновых панелей по оси Б

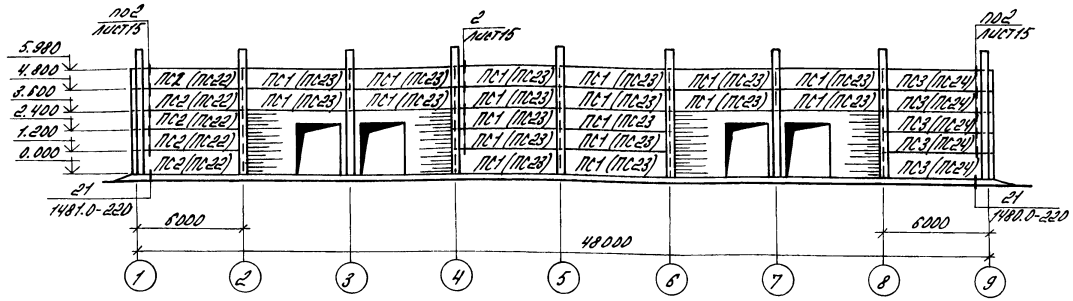


Схема расположения стеновых блоков по осям 3, 5, 7 для $t_н$=-20°С

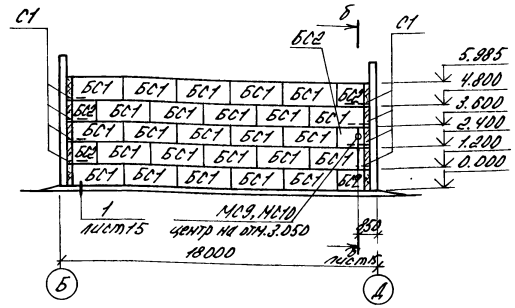


Схема расположения стеновых панелей по оси А для $t_н$=-20°С

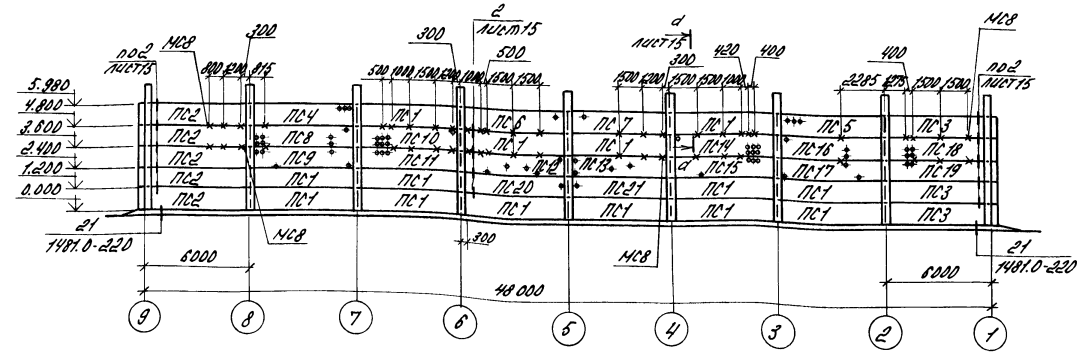


Схема расположения стеновых блоков по осям 3, 5, 7 для $t_н$=-30°С

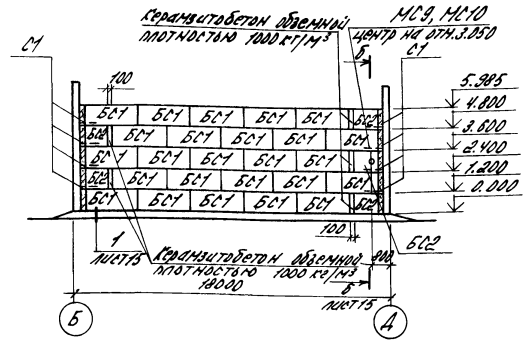
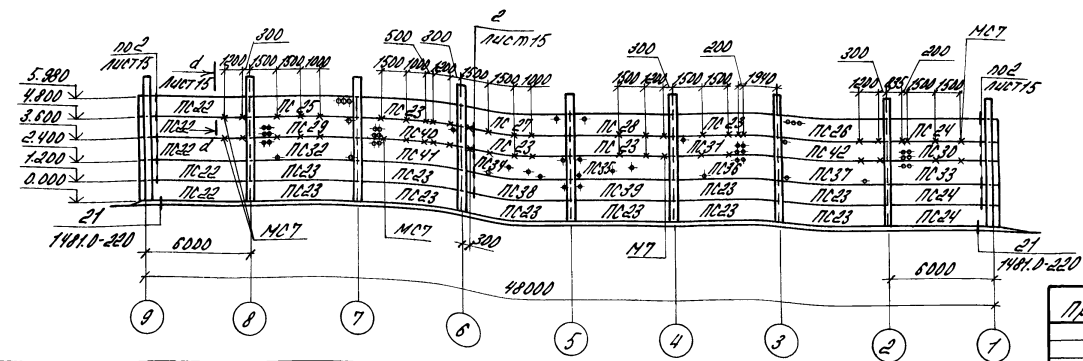


Схема расположения стеновых панелей по оси А для $t_н$=-30°С



1. В швы стеновых панелей по осям Б и А на пересечении с осями 3, 5, 7 заложить сетки С1.
2. Изделия соединительные МС9, МС10 на схемах расположения стеновых блоков по осям 3, 5, 7 показаны для осей 3 и 7.
3. Спецификацию к схемам расположения стеновых панелей и блоков см. лист 15.
4. Отверстия в блоках пробить по месту после их установки.
5. При монтаже перегородок по осям 3, 5, 7 выполнить временные крепления согласно СНиП 3.03.01.87.

Н. контр.	Маконина			т.п. 813-3-20.89 КЖ	
Гл. спец.	Редапо				
ГИП	Харьяков				
Н. контр.	Гончаренко				
Рук. сект.	Мелодзов				
Рук. гр.	Кудренкова			Головпанели для зданий высотой до 100 этажей с несущими стенами с регулируемой газовой средой	Стадия: РП; Лист: 14; Листов:
Инж.	Белкин			Схемы расположения стеновых панелей по осям Б,А и блоков по осям 3,5,7	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел
Пров.	Дементьянова				

Привязан

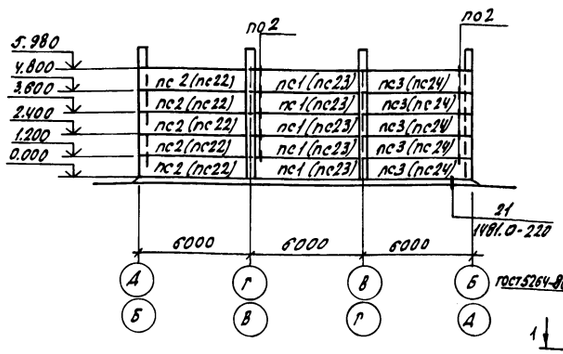
Инв. №

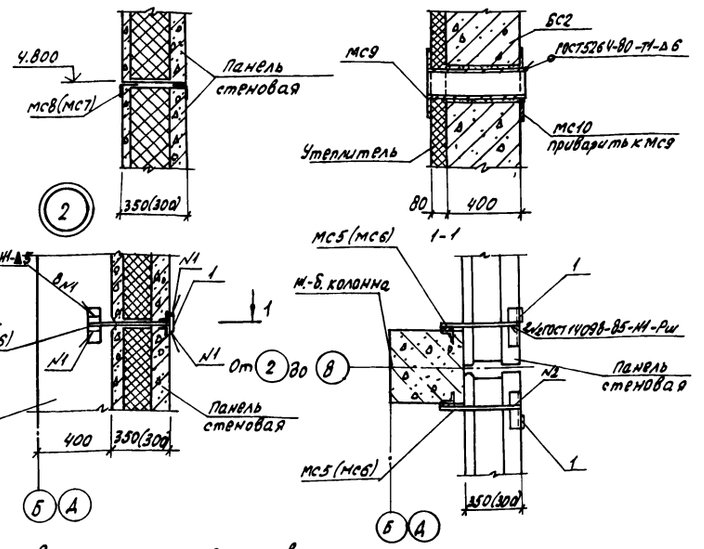
23885-02 46

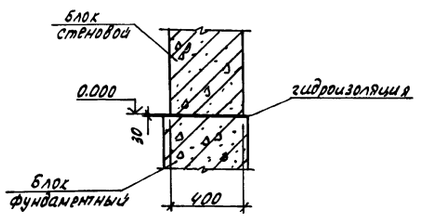
Копировал Варич Формат А2

Альбом 2

Схема расположения стеновых панелей по осям 1и9







Спецификация элементов к схемам расположения стеновых панелей и блоков.

Марка	Обозначение	Наименование	Количество $t_н=-20°$	Количество $t_н=-30°$	Масса ед.кг	Примечание
		Панели стеновые				
пс1	1481.1-400-04	пст 60.12.35-тп	42	—	2700	
пс2	кжи.170000	пст 60.12.35-тп-а	20	—	2700	
пс3	кжи.170000-01	пст 60.12.35-тп-б	18	—	2700	
пс4	кжи.180000	пст 60.12.35-тп-в	1	—	2700	
пс5	кжи.190000	пст 60.12.35-тп-г	1	—	2700	
пс6	кжи.200000	пст 60.12.35-тп-д	1	—	2700	
пс7	кжи.210000	пст 60.12.35-тп-е	1	—	2700	
пс8	кжи.220000	пст 60.12.35-тп-ж	1	—	2700	
пс9	кжи.230000	пст 60.12.35-тп-и	1	—	2700	
пс10	кжи.240000	пст 60.12.35-тп-к	1	—	2700	
пс11	кжи.190000-01	пст 60.12.35-тп-л	1	—	2700	
пс12	кжи.250000	пст 60.12.35-тп-м	1	—	2700	
пс13	кжи.260000	пст 60.12.35-тп-н	1	—	2700	
пс14	кжи.270000	пст 60.12.35-тп-п	1	—	2700	
пс15	кжи.280000	пст 60.12.35-тп-р	1	—	2700	
пс16	кжи.290000	пст 60.12.35-тп-с	1	—	2700	
пс17	кжи.300000	пст 60.12.35-тп-т	1	—	2700	
пс18	кжи.310000	пст 60.12.35-тп-у	1	—	2700	
пс19	кжи.320000	пст 60.12.35-тп-ф	1	—	2700	
пс20	кжи.200000-01	пст 60.12.35-тп-х	1	—	2700	
пс21	кжи.210000-01	пст 60.12.35-тп-ц	1	—	2700	
пс22	кжи.170000-02	пст 60.12.35-тп-а	—	20	2700	
пс23	1481.1-400-02	пст 60.12.30-тп	—	42	2700	
пс24	кжи.170000-03	пст 60.12.30-тп-б	—	18	2700	
пс25	кжи.180000-01	пст 60.12.30-тп-в	—	1	2700	
пс26	кжи.190000-02	пст 60.12.30-тп-г	—	1	2700	
пс27	кжи.200000-02	пст 60.12.30-тп-д	—	1	2700	
пс28	кжи.210000-02	пст 60.12.30-тп-е	—	1	2700	
пс29	кжи.330000	пст 60.12.30-тп-ж	—	1	2700	
пс30	кжи.310000-01	пст 60.12.30-тп-и	—	1	2700	
пс31	кжи.330000-01	пст 60.12.30-тп-к	—	1	2700	
пс32	кжи.340000	пст 60.12.30-тп-л	—	1	2700	
пс33	кжи.320000-01	пст 60.12.30-тп-м	—	1	2700	
пс34	кжи.250000-01	пст 60.12.30-тп-н	—	1	2700	
пс35	кжи.260000-01	пст 60.12.30-тп-п	—	1	2700	
пс36	кжи.350000	пст 60.12.30-тп-р	—	1	2700	
пс37	кжи.360000	пст 60.12.30-тп-с	—	1	2700	
пс38	кжи.20000-03	пст 60.12.30-тп-т	—	1	2700	
пс39	кжи.210000-03	пст 60.12.30-тп-у	—	1	2700	
пс40	кжи.370000	пст 60.12.30-тп-ф	—	1	2700	
пс41	кжи.380000	пст 60.12.30-тп-х	—	1	2700	
пс42	кжи.210000-04	пст 60.12.30-тп-ц	—	1	2700	
БС1	1.433-2	Блок стеновой БР40-1 / 1,2×3	75	75	1870	
БС2	1.433-2	Блок стеновой БР40-1 / 1,2×1,5	15	15	930	
С1	кжи.490000	сетка С1	24	24		
		Изделия соединительные				
МС5	кжи.430000	МС5	196	—		
МС6	кжи.430000-01	МС6	—	196		
МС7	кжи.440000	МС7	—	50	3,56	
МС8	кжи.440000-01	МС8	54	—	3,88	
МС9	кжи.450000	МС9	4	4		
МС10	кжи.460000	МС10	4	4		
1	Б4	Лист Б-ПН-НО-6 ГОСТ 19903-74 / Вст3кп2 ГОСТ 14637-79 60×100	152	152	0,28	

1. Схемы расположения стеновых панелей и блоков см. лист 14.
2. Швы между железобетонными трехслойными панелями заполнить цементным раствором 20мм на ширину внутреннего железобетонного слоя, минераловатным утеплителем (40 мм в обжатом состоянии) на ширину теплоизоляции. Снаружи швы заполняются пароизолом и герметизируются мастикой (см. шифр 1481, вып.0, стр.40).
3. Кирпичную кладку выполнять одновременно с монтажом стеновых панелей.
4. Швы между керамзитобетонными блоками заполнить цементным раствором марки 100 и упругими синтетическими прокладками из гернита по ВТУ-32-65. Главмосстроя. Снаружи и изнутри стыки заделать герметизирующей мастикой марки У-30М по ТУ 269-64 Главпромстройматериалов. (см серию 1.433-2).
5. Материал стеновых блоков по серии 1.433-2 - керамзитобетон с объемной плотностью 1000 кг/м³.

Н. контр.	Махонина		21.03.89
Гл. спецотд.	Репало		28.02.89
ГИП	Хлебников		28.02.89
Гл. констр.	Тимошенко		28.02.89
Рук. сект.	Медолазов		28.02.89
Рук. гр.	Карпенкова	К. К.	28.02.89
Инж.	Белкин		28.02.89
Пров.	Щепетильников		28.02.89

Т.п. 813-3-20.89 КЖ

Холодильник для фруктов вместимостью 1000 тонн или винограда вместимостью 470 тонн с регулируемой газовой средой

Стадия	Лист	Листов
РП	15	

Схема расположения стеновых панелей по осям 1и9. Узлы 1,2.

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Привязан

Инв. №

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

23885-02 47

копировал Кузнецова

формат А2

Альбом 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало).	
2	Общие данные (продолжение).	
3	Общие данные (продолжение).	
4	Общие данные (продолжение).	
5	Общие данные (окончание).	
6	Схемы расположения ригелей стенового ограждения.	
7	Узлы 1...7.	
8	Узлы 8...13.	
9	Схемы расположения балок для крепления подвесного потолка и воздухоохладителей; опора под градирню и балка для тали.	
10	Узлы 14...18.	
11	Схемы расположения балок покрытия навесов. Узлы 19...22.	
12	Схема расположения кронштейна и лестницы в насосной. Узлы 23...28.	
13	Схемы расположения элементов для крепления трубопроводов к прогонам покрытия. Узлы 29...32.	
14	Схема расположения стремянки и ограждения. Узлы 33...37.	
15	Дверь откатная термогазоизоляционная Д1 п.	
16	Дверь откатная термогазоизоляционная Д1 л.	
17	Сечения	
18	Ведомость элементов.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.030.1-1, вып. 4-1	Стены наружные из однослойных панелей для каркасных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий.	
1.450.3-3, вып.1 Часть 1,2	Стальные лестницы, площадки, стремянки и ограждения.	

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 Хлебников Г.А.

Ведомость металлоконструкций по видам профилей.

Наименование конструкций по номенклатуре Прейскуранта № 01-09	Позиции по Прейскуранту № 01-09	N п/п	Код конструкций	Масса конструкций, т: Всего стали (с учетом сварных швов, болтов, гаек и шайб)	По видам профилей стали: Балки и швеллеры	Крупносортная сталь	Среднесортная сталь	Мелкосортная сталь	Толстолистовая сталь	Универсальная сталь	Тонколистовая сталь	Гнутые и холодногнутые профили	Трубы	Прочие	Всего	В приведенном виде к стали класса С 38/23	Количество шт.	Серия типовых конструкций
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Типовые конструкции																		
Лестница, стремянка, ограждения.		1	526240			0,078		0,018	0,077			0,048			0,221			1.450.3-3, Вып.1
Двери Д1л, Д1п.		2			1,01	0,14	0,03	0,05	0,12		0,43	0,44	0,01	0,01	2,24			
Опорная консоль.		3				0,081									0,081			
Нетиповые конструкции																		
Стеновое ограждение.		4	526210		6,063 (6,057)	0,436		0,206	0,048						6,753 (6,727)			
Крепление трубопроводов		5				0,021 (0,016)		0,009	0,042 (0,019)						0,042 (0,044)			
Крепление подвесного потолка и воздухоохладителей.		6			5,188 (5,03)	0,265 (0,259)		0,019 (0,013)	0,462 (0,329)						5,935 (5,631)			
Опора под градирню.		7			0,083	0,018			0,037				0,02		0,158			
Балка для тали.		8			0,04	0,002		0,001							0,043			
Покрытие навесов.		9			2,096			0,001	0,254						2,15			
Кронштейн.		10			0,044	0,021			0,01						0,075			
Крепление стремянки		11				0,009		0,008	0,008						0,025			
Всего		12			14,324 (14,34)	1,072 (1,05)	0,03	0,312 (0,306)	0,774 (0,648)		0,43	0,488	0,03	0,01	17,13 (17,140)			

Общие указания.

1. Данная часть проекта разработана на основании задания на переработку типового проекта 813-3-2, утвержденного Росагропромом СССР от 27 июля 1988 года.
2. За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола камер хранения, что соответствует абсолютной отметке [ ].
3. Монтаж конструкций осуществлять в соответствии с указаниями главы СНиП 3.03.01-87. „Несущие и ограждающие конструкции".
4. Сварные швы выполнить электродами типа Э42 по ГОСТ 9466-75 и ГОСТ 9467-75, высоту шва принять 6 мм.
5. Болты принять нормальной точности класса 5,6 по ГОСТ 7798-70.
6. Закрепление гаек на постоянных болтах осуществить путем установки пружинной шайбы (ГОСТ 6402-70).
7. Все металлические конструкции покрыть эмалью ПФ 133 (2 слоя) ГОСТ 926-82 по грунтовке ГФ-021 (1 слой) ГОСТ 25129-82.
8. При производстве работ руководствоваться требованиями СНиП III-4-80„ Техника безопасности в строительстве."
9. Значения в скобках даны для варианта с температурой наружного воздуха минус 30°С.

Условное обозначение.

железобетон

Согласовано:
Гл. специалист Муратова
Рук. сект. ст. Левцев

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

Инв. №				Привязан	
Составил	Карпенков		03.89		
Н. контр.	Маханина		03.89	т.п. 813-3-20.89 КМ	
Начальник	Цепина		03.89		
ГИП	Хлебников		03.89		
Гл. констр.	Тимошенко		03.89		
Рук. сект.	Медлазов		03.89	Холодильник для фруктов вместимостью 1000 тонн, цех винограда вместимостью 400 тонн с обеспечением газовой средой	Стадия: РП; Лист: 1; Листов: 18
Рук. гр.	Карпенкова		03.89		
Ведущ. инж.	Чевнова		03.89		
Пров.	Галегин		03.89	Общие данные (начало)	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Альбом 2

Техническая спецификация металла

Вид профиля и ГОСТ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля	№ по порядку	Код: марки металла	Код: профиля	Код: размера профиля	Количество (шт.)	Длина (мм)	Масса металла по элементам конструкций, т: Стеновое ограждение	Покрытие навесов	Крепление подвесного конвейера и вышележащего перекрытия	Опора под гравийную балка для талл	Кронштейн	Крепление трубопроводов	Крепление стремянки			Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), т: I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
									Код элемента конструкций														
1	2	3	4	5	6	7	8	9															
Двутавры стальные горячекатанные с параллельными гранями полок. Сортамент. ГОСТ 26020-83	ВСт3пс6-1	I 26 Ш1	1		24619					1,970								1,970					
	ТУ14-1-3023-80																						
	Итого		2							1,970								1,970					
Всего профиля			3							1,970								1,970					
Сталь горячекатаная. Швеллеры. Сортамент. ГОСТ 8240-72.	ВСт3кп2	С 10-П	4		26506						0,473 (0,315)	0,083		0,044				0,600 (0,442)					
	ГОСТ 380-71	С 14-П	5		26506				5,687	0,06	2,950		0,040					8,737					
	Итого		6	11240					5,687	0,06	3,425 (3,265)	0,083	0,040	0,044				9,337 (9,179)					
	ВСт3пс6-1																						
	ТУ14-1-3023-80	С 20	7		26108				0,376 (0,250)	0,126	1,765							2,267 (2,241)					
	Итого		8						0,316 (0,350)	0,126	1,765							2,261 (2,241)					
Всего профиля			9						6,063 (6,037)	0,126	5,188 (5,030)	0,053	0,040	0,044				11,544 (11,36)					
Сталь прокатная угловая равнополочная. Сортамент. ГОСТ 8509-86.	Вст3кп2	L 50×50×5	10		21113						0,022 (0,015)	0,018	0,002	0,015	0,016 (0,006)	0,004		0,077 (0,060)					
	ГОСТ 380-71																						
	Итого		11	11240							0,022 (0,015)	0,019	0,002	0,015	0,016 (0,006)	0,004		0,077 (0,060)					
	ВСт3пс6-1	L 75×75×6	12		21113				0,197						0,005 (0,010)	0,005		0,207 (0,212)					
	ТУ14-1-3023-80	L 140×140×9	13		21113						0,244							0,244					
	Итого		14						0,197		0,244				0,005 (0,010)	0,005		0,451 (0,456)					
Всего профиля			15						0,197		0,266 (0,259)	0,018	0,002	0,015	0,021 (0,016)	0,009		0,528 (0,516)					
Сталь прокатная угловая неравнополочная. Сортамент. ГОСТ 8510-86.	ВСт3пс-6	L 125×80×8	16		22004				0,239					0,006				0,245					
	ГОСТ 380-71																						
	Итого		17	12300					0,239					0,006				0,245					
Всего профиля			18						0,239					0,006				0,245					
Трубы стальные бесшовные горячедеформированные. Сортамент. ГОСТ 8732-78.	ВСт3кп2	95×6	19		91073							0,020						0,020					
	ГОСТ 380-71																						
	Итого		20	11240								0,020						0,020					
Всего профиля			21									0,020						0,020					

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

Зам. гл. инж.	Карпенков			Т. п. 813-3-20.89 КМ
Н. контр.	Махонина			
Гл. спец. от	Репало			
ГИП	Хлебников			
Гл. констр.	Тимощенко			
Рук. сект.	Медалазов			Холодильник для фруктов вместимостью 1000 тонн или винограда вместимостью 410 тонн с регулируемой газовой средой
Рук. гр.	Карпенкова	К. К.		Стадия: РП; Лист: 2; Листов:
Вед. инж.	Шепетильникова			
Пров.	Чеснова			Общие данные (продолжение)

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Привязан

Инв. №

Копировал: Иванова

Формат А2

Альбом 2

Техническая спецификация металла (продолжение)

Вид профиля и ГОСТ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля	№ по порядку	Код: Марки металла	Код: Профиля	Код: Размера профиля	Количество (шт)	Длина (мм)	Масса металла по элементам конструкций, т: Стеновое ограждение	Покрытие навесов	Крепление подвесного потолка и воздухораспределителей	Опора под градирню	Балка для тали	Кронштейн	Крепление трубопроводов	Крепление стремянки			Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), т: I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
									Код элемента конструкций															
1	2	3	4	5	6	7	8	9																
Сталь листовая горячекатаная. Сортамент ГОСТ 19903-74	ВСт 3 кп2	-δ = 8	22		71110				0,048			0,023		0,010		0,008			0,089					
	ГОСТ 380-71																							
	Итого		23	11240					0,048			0,023		0,010		0,008			0,089					
	ВСт3пс 6-1	-δ = 10	24		71110						0,462 (0,329)	0,014			0,012 (0,019)				0,488 (0,361)					
	ТУ14-1-3023-80																							
	Итого		25								0,462 (0,329)	0,014			0,012 (0,019)				0,488 (0,362)					
Всего профиля			26						0,048		0,462 (0,329)	0,037		0,010	0,012 (0,019)	0,008			0,577 (0,451)					
Сталь горячекатаная круглая. ГОСТ 2590-71	ВСт 3 кп2	• ф10	27		11118				0,006		0,019 (0,013)				0,009	0,001			0,035 (0,029)					
	ГОСТ 380-71	• ф16	28		11118				0,200	0,001			0,001			0,007			0,209					
	Итого		29	11240					0,206	0,001	0,019 (0,013)		0,001		0,009	0,008			0,244 (0,238)					
Всего профиля			30						0,206	0,001	0,019 (0,013)		0,001		0,009	0,008			0,244 (0,238)					
Итого масса металла			31						6,753 (6,727)	2,15	5,935 (5,631)	0,158	0,043	0,075	0,042 (0,044)	0,025			15,18 (14,86)					
Лестничный марш, стремянка, ограждения, опорная консоль.		Лист 4,5	32																2,542					
Всего масса металла			33																17,73 (17,40)					
В том числе по маркам	ВСт 3кп2		34																12,22 (12,04)					
	ВСт 3 пс 6		35																0,245					
	ВСт 3 пс 6-1		36																5,176 (5,029)					
	09Г2С-12		37																0,081					
Масса поставки элементов по кварталам, т (заполняется заказчиком)	I																							
	II																							
	III																							
	IV																							

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

Зам.гл.инж.	Карпенков		7.07.89
Н.контр.	Махонина		7.07.89
Гл.спец.отд.	Репало		7.07.89
ГИП	Хавников		7.07.89
Гл.констр.	Тимощенко		7.07.89
Рук.сект.	Медолазов		7.07.89
Рук.гр.	Карпенкова	К. К	7.07.89
Вед.инж.	Шестильникова		7.07.89
Пров.	Чеснава	К. К	7.07.89

Привязан

Инв. №

Т.п. 813-3-20.89 КМ

Хранилища для фруктов вместимостью 1000 тонн или винограда вместимостью 470 тонн с регулируемой газовой средой

Общие данные (продолжение)

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Копировал Фомушкина

Формат А2

Альбом 2

Техническая спецификация металла на конструкции, изготовляемые на специализированных заводах

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля	NN по порядку	Код: Марка металла	Код: профиля	Код: Размера профиля	Количество (шт)	Длина (мм)	Масса металла по элементам конструкций, т: Лестничный марш 526242	Ограждение лестничного марша 526244	Стремянка	Ограждение стремянки	Двери (4 шт)	Опорная консоль	Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), т: I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
1	2	3	4	5	6	7	8	9												
Швеллеры стальные гнутые равнополочные Сортамент ГОСТ 8278-83	ВСт 3 кп 2	[100×40×3	1		73007								0,440		0,440					
	ГОСТ 380-71	[180×50×4	2		73007				0,039						0,039					
	Итого		3	11240					0,039				0,440		0,479					
Всего профиля			4						0,039				0,440		0,479					
Швеллеры стальные гнутые неравнополочные. Сортамент ГОСТ 8281-80	ВСт 3 кп 2	[50×40×12×2,5	5		74002					0,009					0,009					
	ГОСТ 380-71																			
	Итого		6	11240						0,009					0,009					
Всего профиля			7							0,009					0,009					
Сталь горячекатаная Швеллеры. Сортамент ГОСТ 8240-72	ВСт 3 кп 2	[10	8		26140								1,010		1,010					
	ГОСТ 380-71																			
	Итого		9	11240									1,010		1,010					
Всего профиля			10										1,010		1,010					
Уголки стальные гнутые равнополочные. Сортамент ГОСТ 19771-74	ВСт 3 кп 2	L 40×40×4	11		75116								0,030		0,030					
	ГОСТ 380-71	L 80×80×5	12		75116						0,072				0,072					
	Итого		13	11240							0,072		0,030		0,102					
Всего профиля			14								0,072		0,030		0,102					
Сталь прокатная угловая равнополочная. Сортамент. ГОСТ 8509-86	ВСт 3 кп 2	L 25×25×3	15		21113					0,002					0,002					
	ГОСТ 380-71	L 25×25×4	16		21113								0,030		0,030					
		L 50×50×5	17		21113								0,080		0,080					
		L 63×63×5	18		21113								0,050		0,050					
		L 75×75×6	19		21113				0,006						0,006					
	Итого		20	11240					0,006	0,002			0,160		0,168					
	09Г2С-12	L 200×200×14	21		21113									0,081	0,081					
	ГОСТ 19282-73																			
	Итого		22											0,081	0,081					
Всего профиля			23						0,006	0,002			0,160	0,081	0,249					
Трубы стальные электросварные прямошовные. Сортамент ГОСТ 10704-76	ВСт 3 кп 2	20×1,4	24		94285								0,010		0,010					
	ГОСТ 380-71																			
	Итого		25	11240									0,010		0,010					
Всего профиля			26										0,010		0,010					

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

Привязан

Инв. №

Зам. гл. инж.	Карпенков		03.01.89
Н. контр.	Махонина		27.12.89
Гл. спец. от.	Репало		28.12.89
ГИП	Хлебников		28.12.89
Гл. констр.	Тимошенко		28.12.89
Рук. сект.	Медолазов		28.12.89
Рук. гр.	Карпенкова		28.12.89
Вед. инж.	Шелепилников		28.12.89
Пров.	Белкин		28.12.89

т. п. 813-3-20.89 КМ

Холодильник для фруктов вместимостью 100 тонн или винохранилища вместимостью 4 тонны с регулируемой газовой средой

Общие данные (продолжение)

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орёл

Копировал: Иванова

Формат А2

Альбом 2

Техническая спецификация металла на конструкции, изготовляемые на специализированных заводах (продолжение)

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля	№ по порядку	Код: Марки металла	Код: Профиля	Код: Размера профиля	Количество (шт)	Длина (мм)	Масса металла по элементам конструкций, т: Лестничный марш	Ограждение лестничного марша	Стремянка	Ограждение стремянки	Двери (4 шт)	Опорная консоль	Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), т: I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	526242	526244										
Сталь листовая горячекатаная	Вст3кп2	-δ=1,0	27		72117								0,300		0,300					
Сортамент ГОСТ 19903-74	ГОСТ 380-71	-δ=1,2	28										0,020		0,020					
		-δ=1,6	29										0,100		0,100					
		-δ=2,0	30		72117								0,010		0,010					
		-δ=5,0	31		72110								0,070		0,070					
		-δ=10,0	32		72110								0,050		0,050					
	Итого		33	11240									0,550		0,550					
Всего профиля			34										0,550		0,550					
Сталь листовая холоднокатаная. Сортамент. ГОСТ 19904-74	ВСт3кп2	-δ=4,0	35		71129				0,003			0,028			0,031					
	ГОСТ 380-71																			
	Итого		36	11240					0,003			0,028			0,031					
Всего профиля			37						0,003			0,028			0,046					
Листы стальные с ромбическим и чечевичным рифлением. Технические условия. ГОСТ 8568-77	ВСт3кп2	-δ=4,0	38		71315				0,046											
	ГОСТ 380-71																			
	Итого		39	11240					0,046						0,046					
Всего профиля			40						0,046						0,046					
Сталь горячекатаная квадратная. Сортамент. ГОСТ 2591-71	ВСт3кп2	■40×40	41		12114								0,010		0,010					
	ГОСТ 380-71																			
	Итого		42										0,010		0,010					
Всего профиля			43										0,010		0,010					
Сталь горячекатаная круглая. Сортамент. ГОСТ 2590-71	ВСт3кп2	•ф8	44		11118								0,020		0,020					
	ГОСТ 380-71	•ф10	45		11118										0,016					
		•ф18	46		11118						0,016				0,046					
	Итого			11240							0,016		0,030		0,046					
Всего профиля			47								0,016		0,030		2,542					
Всего масса металла			48						0,094	0,011	0,088	0,028	2,240	0,081	2,461					
В том числе по маркам	ВСт3кп2		49												0,081					
	09Г2С-12		50																	
Масса поставки элементов по кварталам, т (заполняется заказчиком)	I																			
	II																			
	III																			
	IV																			

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

Зам. гл. инж.	Карпенков		
Н. контр.	Маконина		
Нач. отд.	Репало		
Г.Н.П.	Хлебников		
Гл. констр.	Тимошенко		
Рук. сект.	Медолазов		
Рук. гр.	Карпенкова		
Ведущ. инж.	Щепельникова		
Пров.	Белкин		

Т.п. 813-3-20.89 КМ

Холодильник для фруктов вместимостью 1000 тонн или винограда вместимостью 4000 тонн с регулируемой газовой средой

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Общие данные (окончание)

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Привязан

Инв. №

23885-02 52

Копировал: Иванова

Формат А2

Альбом 2

Схема расположения ригелей стенового ограждения по оси А

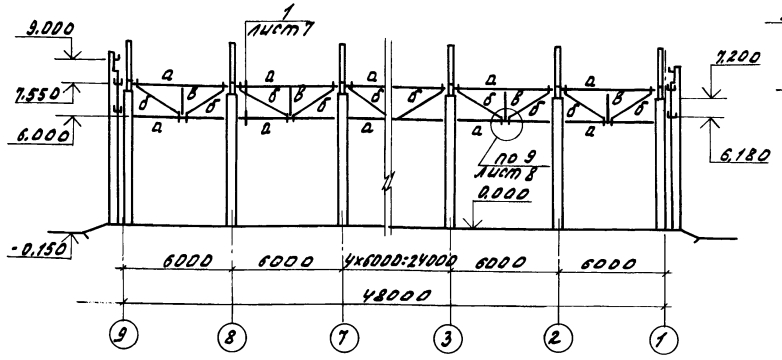


Схема расположения ригелей стенового ограждения по осям 1.9

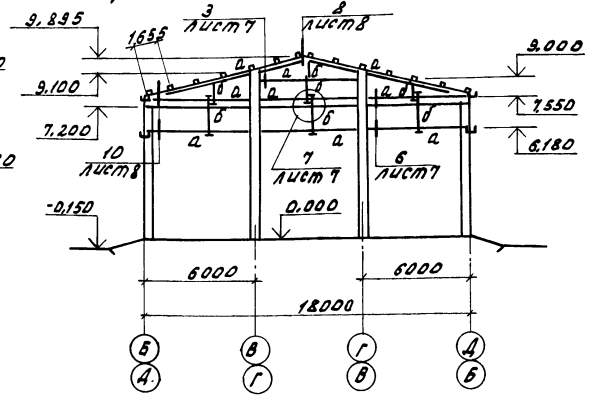
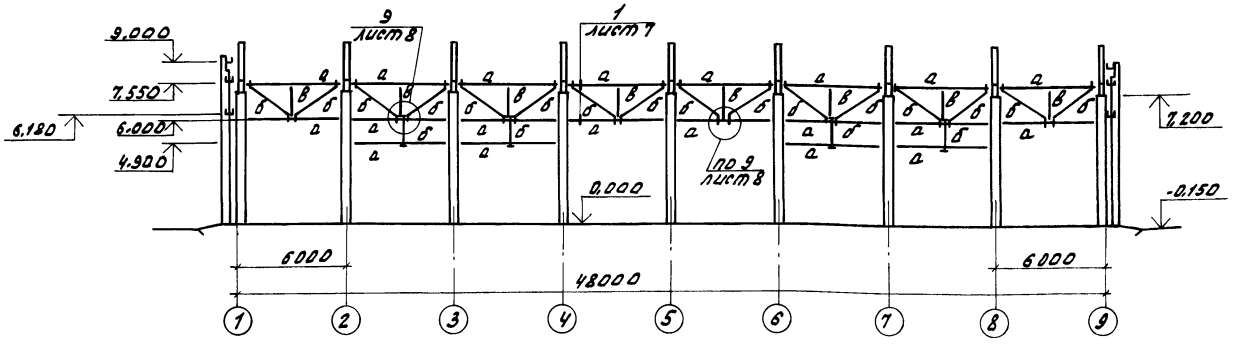


Схема расположения ригелей стенового ограждения по оси Б



Ведомость элементов									
Марка	Сечение			Опорные усилия			Группа конструкций	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	M, тс·м	N, тс	Q, тс			
а			[14-П	—	—	0,15	4	Вст3кп2	
б			ф16	—	—	—	4	Вст3кп2	
в			L 75×6	—	—	—	4	Вст3пс6	
			С20	—	—	—	4	Вст3пс6-1	
			L 125×80×8	—	—	—	4	Вст3пс6	
			-8×8	—	—	—	4	Вст3кп2	

Общие привязки см. лист 1.

Схема расположения ригелей стенового ограждения по осям 2.4.6.8

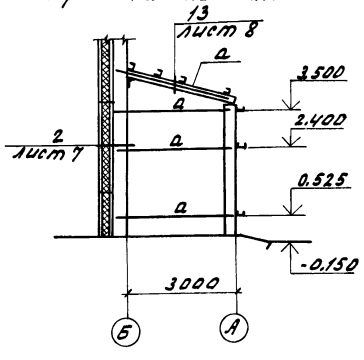
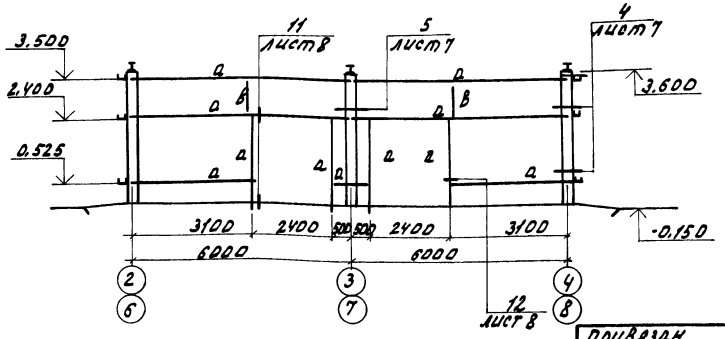


Схема расположения ригелей стенового ограждения по оси А



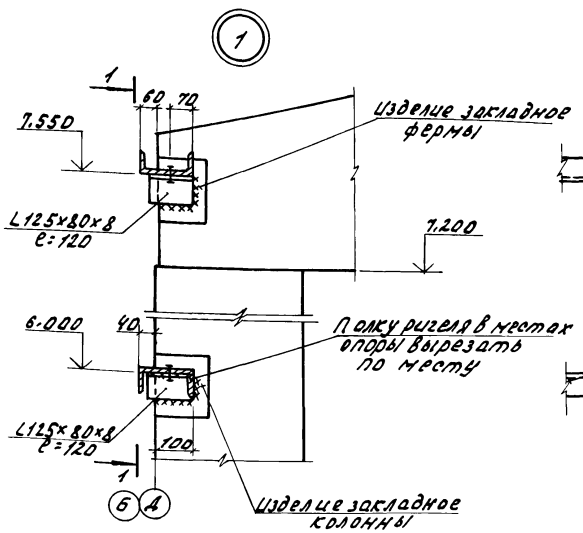
Н. контр.	Маконина			Т. п. 813-3-20.89 КМ
Гл. специал.	Репало			
ГИП	Хлевнюков			
Гл. констр.	Тимошенко			
Рук. сект.	Медведзов			
Рук. гр.	Карпенкова			Холодильник для фруктов вместимостью 1000 тонн или вино-града, рассчитанный на хранение в регулируемой газовой среде.
Вед. инж.	Чеснова			Стадия: РП; Лист: 6; Листов:
Пров.	Солегин			Схемы расположения ригелей стенового ограждения.
Привязан				ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел
Инв. №				

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

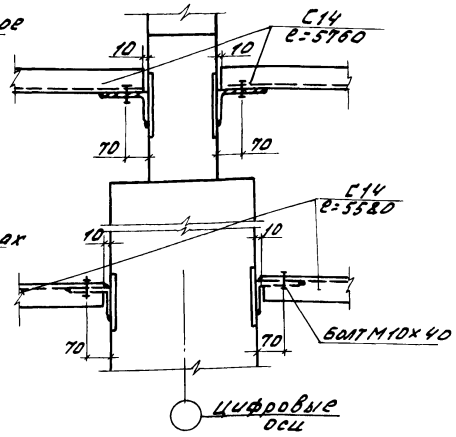
Копировал Омельченко

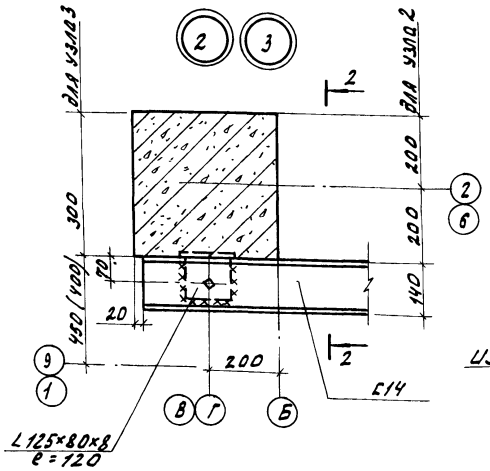
Формат А2

Альбом 2

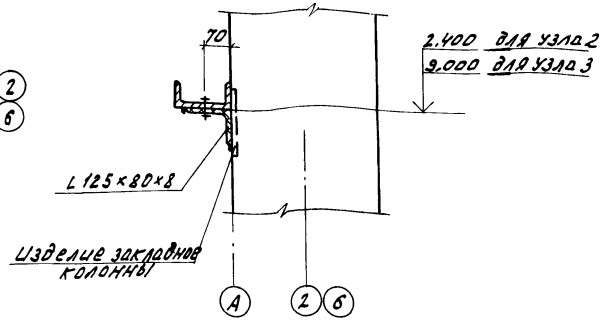


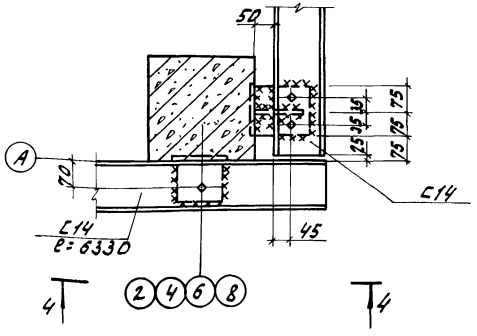
1-1



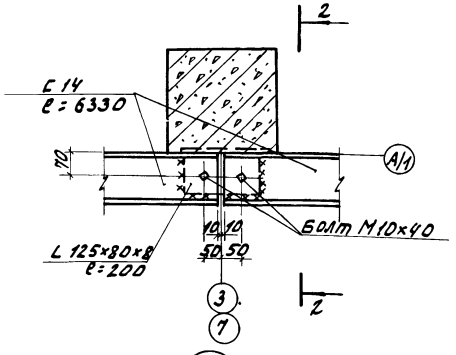


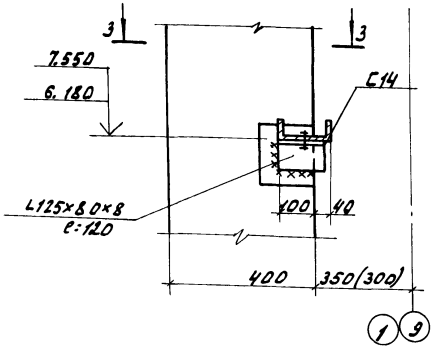
2-2



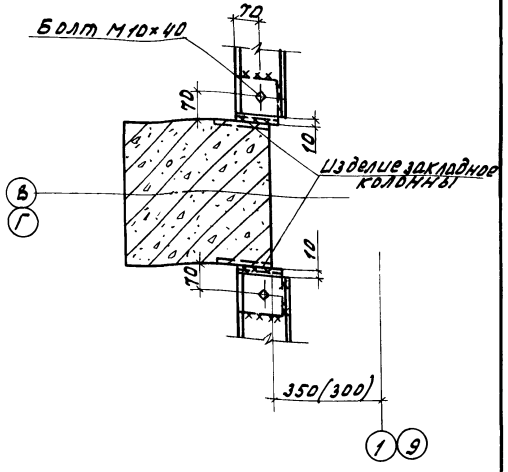


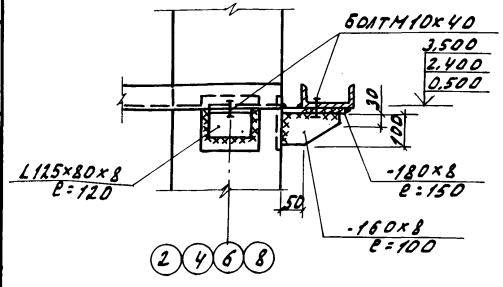
4-4

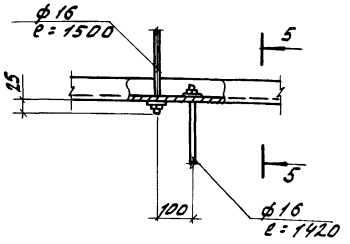




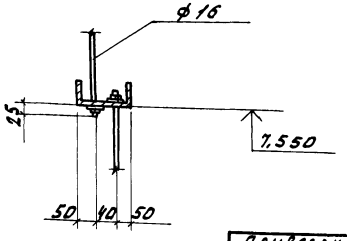
3-3







5-5



1. Схемы расположения ригелей стенового ограждения см. лист 6.
2. Общие примечания см. лист 1

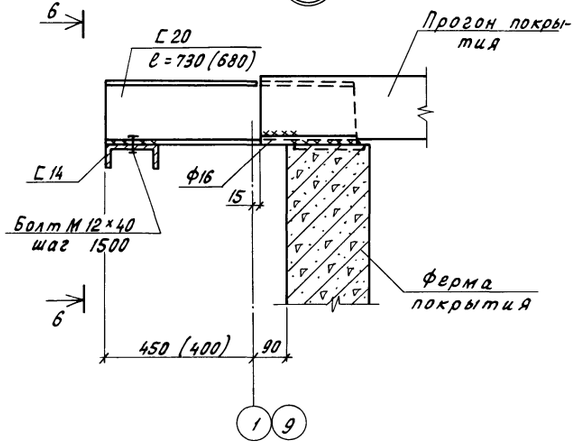
Н. контр.	Махонина			Т.п. 813-3-20.89 КМ		
Гл. специал.	Репало					
ГИП	Хлебников					
Гл. констр.	Тимощенко					
Рук. сект.	Медведев					
Рук. гр.	Карпенкова			Укладывание для фундаментов вчетверо-пустотных плит длиной 1000 мм или 3 мм	Стадия	Лист	Листов
Вед. инж.	Чеснова				РП	7	
Пров.	Салевин						
Привязан				Узлы 1...7	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел		
Инв. №:							

Копировал Онельченко

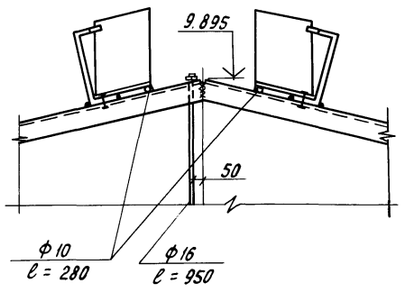
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 2

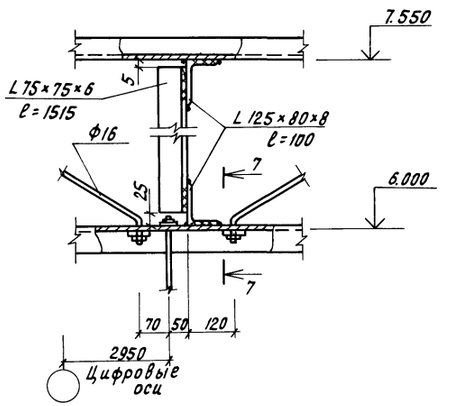
8



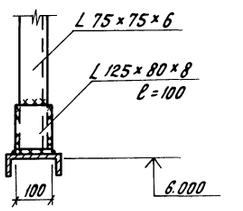
6-6



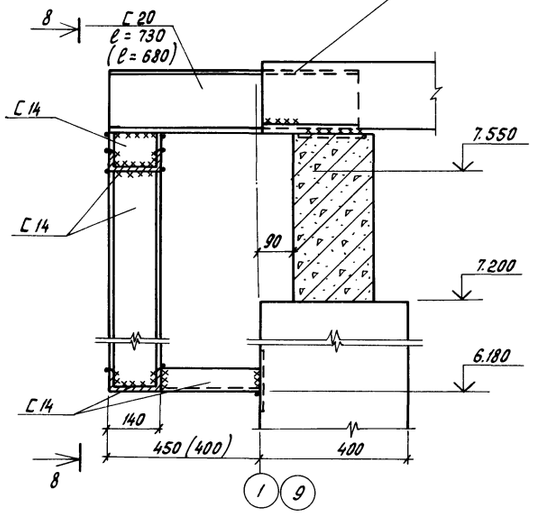
9



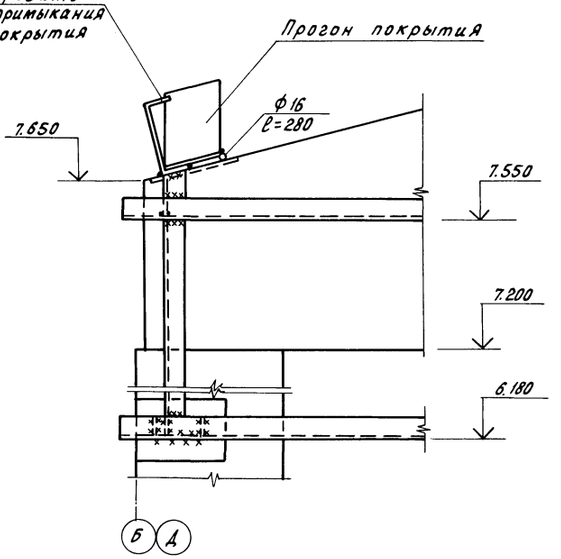
7-7



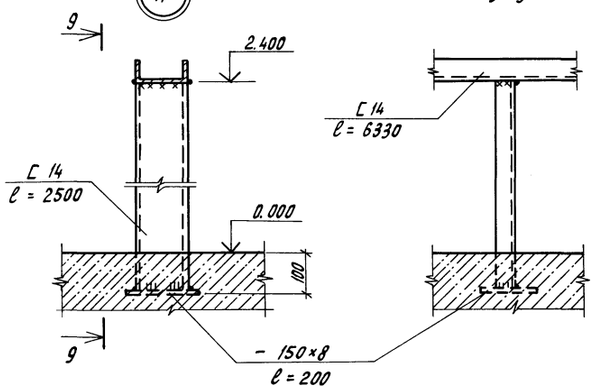
10



8-8

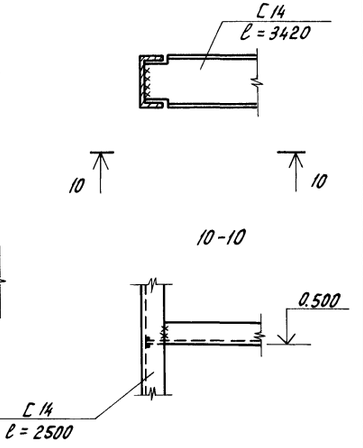


11

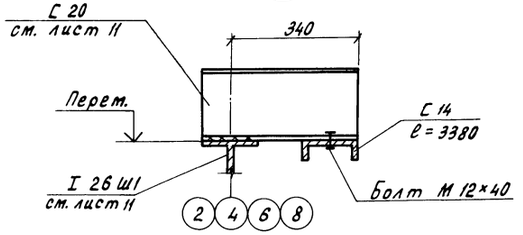


9-9

12



13



1. Схемы расположения ригелей стенового ограждения см. лист 6.
2. Общие примечания см. лист 1.

Н. контр.	Махонина		9.03.89	т. п. 813-3-20.89 КМ	
Гл. специал.	Репало		9.03.89		
ГИП	Хлебников		9.03.89		
Гл. констр.	Тимошенко		9.03.89		
Рук. сект.	Медолазов		9.03.89		
Рук. гр.	Карпенкова		9.03.89	Холодильник для фруктов вместимостью 1000 тонн или винограда вместимостью 470 тонн с регулируемой газовой средой	Стадия: РП; Лист: 8; Листов:
Вед. инж.	Чеснова		9.03.89		
Пров.	Сапегин		9.03.89	Узлы 8... 13	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Привязан

Инв. N

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

23885-02 55

Копировал Перелыгина

Формат А2

Альбом 2

Схема расположения балок для крепления подвесного потолка и воздухоохладителей (вариант для $t_н$=-20°С) - схема 1

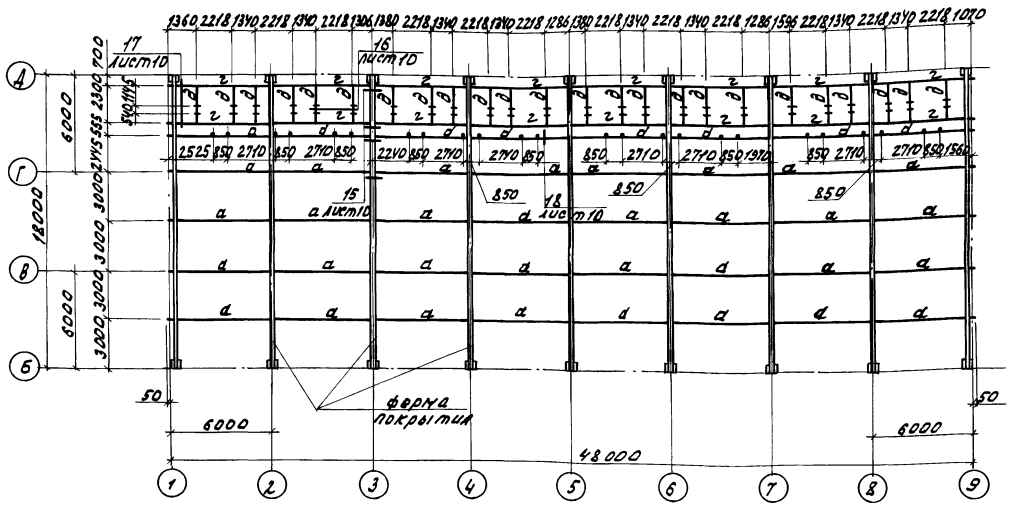


Схема расположения балок для крепления подвесного потолка и воздухоохладителей (вариант для $t_н$=-30°С) - схема 2

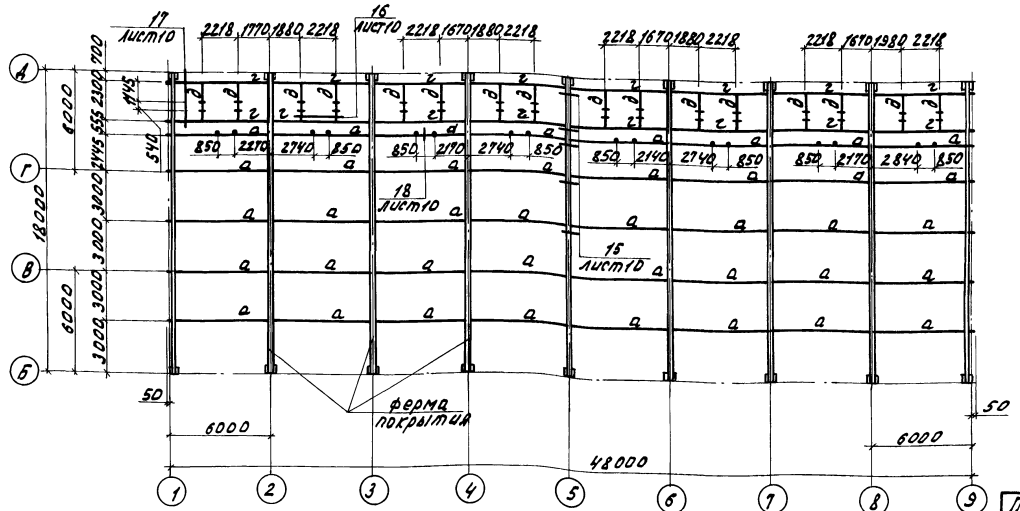
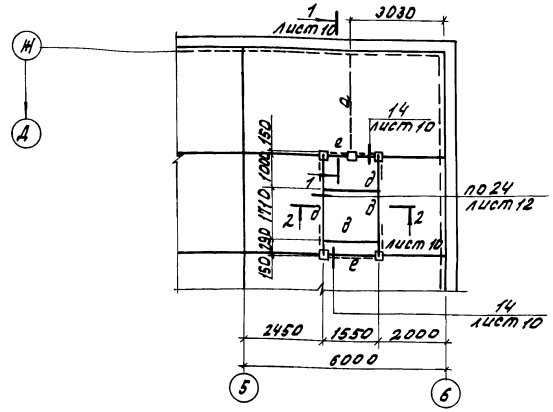


Схема расположения опоры под градирню и балки для тали - схема 3



Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: М, тс·м	N, тс	Q, тс	Группа констр.	Марка металла	Примечание
Схема 1, схема 2									
а	[		[14-П	—	—	0.33	4	ВСт3кп2	
г	[		[20	—	—	0.62	3	ВСт3пс6-1	
д	[		[10-П	—	—	0.38	3	ВСт3кп2	
	L		L140×9	—	—	—	4	ВСт3пс6-1	
	L		L50×5	—	—	—	4	ВСт3кп2	
	—		-δ=10	—	—	—	4	ВСт3пс6-1	
	•		ф10	—	—	—	—	ВСт3кп2	
Схема 3									
а	[		[14-П	—	—	0.80	4	ВСт3кп2	
д	[		[10-П	—	—	0.39	3	ВСт3кп2	
е	L		L50×5	—	—	—	4	ВСт3кп2	
ж	1 2	1	Труба 95×6	—	—	—	4	ВСт3кп2	
		2	-δ=10	—	—	—	4	ВСт3пс6-1	
	—		-δ=8	—	—	—	4	ВСт3кп2	
	•		ф16	—	—	—	—	ВСт3кп2	

Н.контр.	Маханина		29.08.87
Гл.спец.пр.	Репало		28.02.87
ГИП	Хлебников		28.02.87
Гл.констр.	Тимощенко		28.02.87
Рук.сект.	Медолазов		28.02.87
Рук.гр.	Карпенкова		28.02.87
Вед.инж.	Цепетильникова		28.02.87
Пров.	Чеснова		28.02.87

Т.п. 813-3-20.89 КМ

Холодильник для фруктов вместимостью 1000 тонн или виноград вместимостью 470 тонн с регулируемой газовой средой

Схемы расположения балок для крепления подвесного потолка и воздухоохладителей; опора под градирню и балки для тали.

Стадия	Лист	Листов
РП	9	

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Привязан

Инв.N.

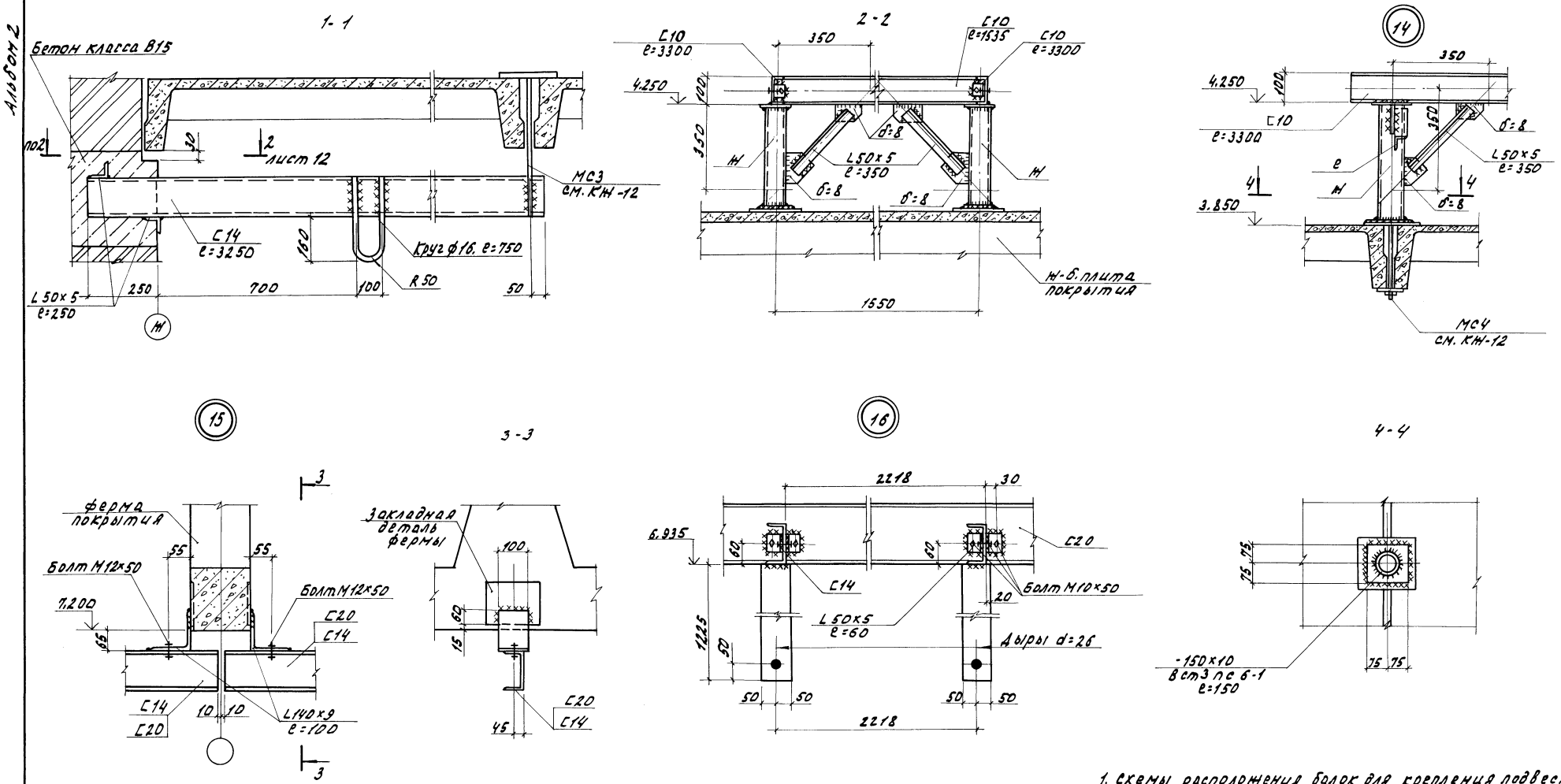
Инв.N.подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N

23885-02 56

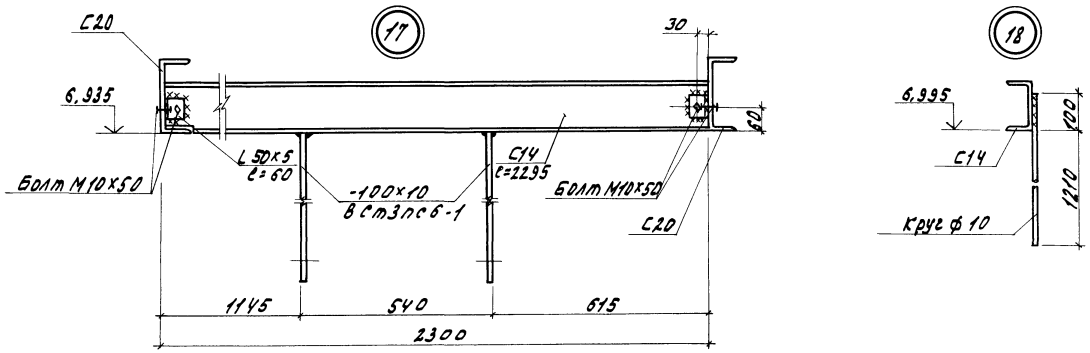
Копировал Омельченко

формат А2

Альбом 2



1. Схемы расположения балок для крепления подвесного потолка и воздухоохладителей, опоры под градирню и балки для тали см. лист 9.
2. Общие примечания см. лист 1.



Н. контр.	Маконина		01.03.89	Т.п. 813-3-20.89 КМ			
Гл. спец. отд.	Репало		28.02.89				
ГИП	Хлебников		28.02.89				
Гл. констр.	Тимошенко		28.02.89				
Рук. сект.	Медолазов		28.02.89				
Рук. гр.	Карпенкова		28.02.89	Холодильник для фруктов вместимостью 1000 тонн или винограда вместимостью 470 тонн с регулируемой газовой средой	Стадия	Лист	Листов
Вед. инж.	Щепетильников		28.02.89		РП	10	
Пров.	Чеснова		28.02.89				
Привязан				Узлы 14...18.	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел		
Инв. N.							

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

23885-02 57

Копировал Омельченко

формат А2

Альбом 2

Схема расположения балок покрытия навесов в осях 2...4, 6...8 между осями А-Б (схема 1)

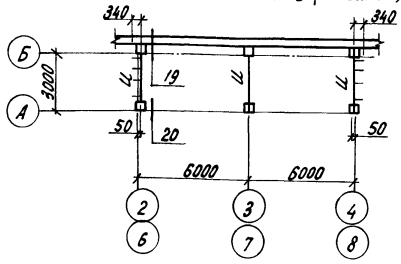
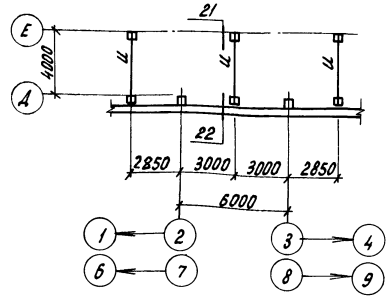
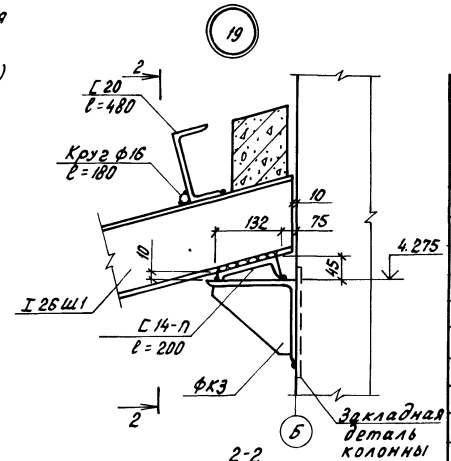


Схема расположения балок покрытия навесов в осях 1...4, 6...9 между осями Д-Е (схема 2)

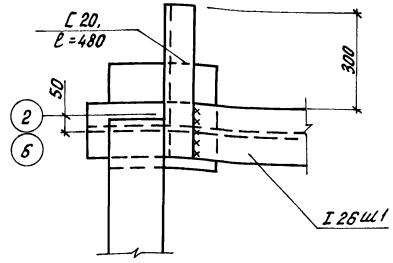




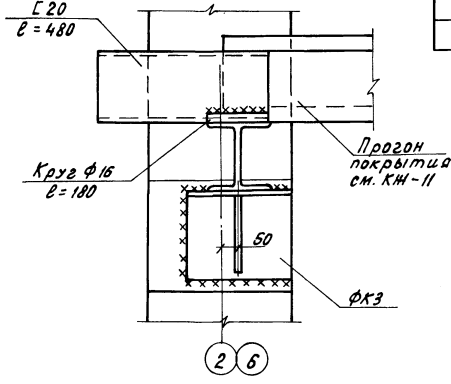
Ведомость элементов									
Марка	Сечение			Опорные усилия			Группа констр.	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	M, тс·м	N, тс	Q, тс			
Схема 1 (2 шт)									
И	I		I 26 Ш1	—	—	2.9	4	ВСт3пс6-1	
	[		[20	—	—	—	4	ВСт3пс6-1	
	[		[14-П	—	—	—	4	ВСт3кп2	
	•		ф16	—	—	—	—	ВСт3кп2	
ФК3 (3 шт.)	1.030.1-1.4-1-060-05			ФК3					15,5 кг
Схема 2 (2 шт)									
И	I		I 26 Ш1	—	—	8.4	4	ВСт3пс6-1	
	—		-б=60	—	—	—	4	09Г2С-12	

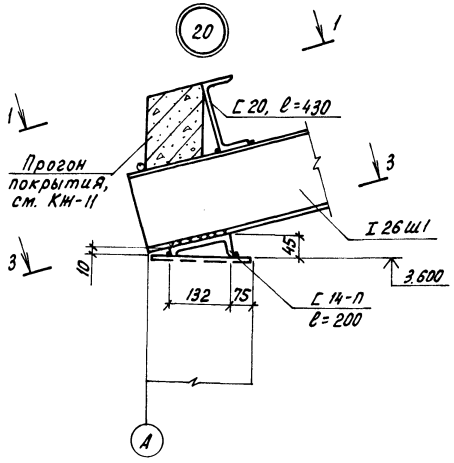
Общие примечания см. лист 1

1-1

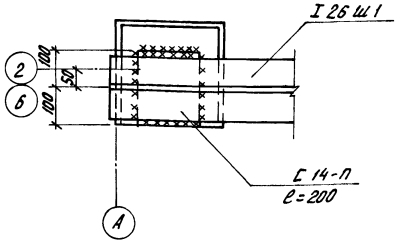


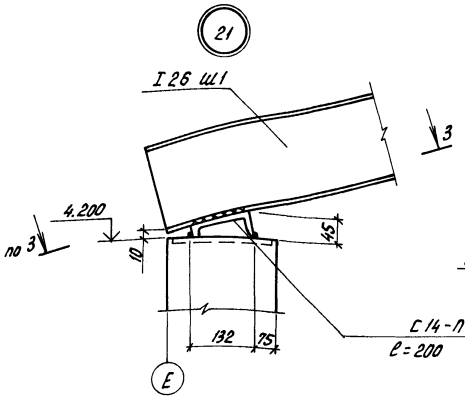
2-2

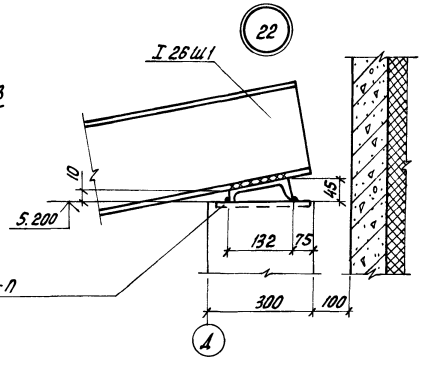




3-3







Н.контр.	Махонина		7.07.89
Гл.спец.отд.	Репало		7.07.89
ГИП	Хлебников		7.07.89
Гл.констр.	Тимошенко		7.07.89
Рук.сект.	Медолазов		7.07.89
Рук.гр.	Карпенкова	К.К.	7.07.89
Вед.инж.	Щепетильников		7.07.89
Пров.	Чеснова	К.К.	7.07.89

Т. п. 813-3-20.89 КМ

Привязан

Инв. N

Холодильник для фруктов вместимостью 1000 тонн или винограда вместимостью 470 тонн с регулируемой газовой средой

Схемы расположения балок покрытия навесов. Узлы 19...22

Стадия	Лист	Листов
РП	11	

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

23885-02 58

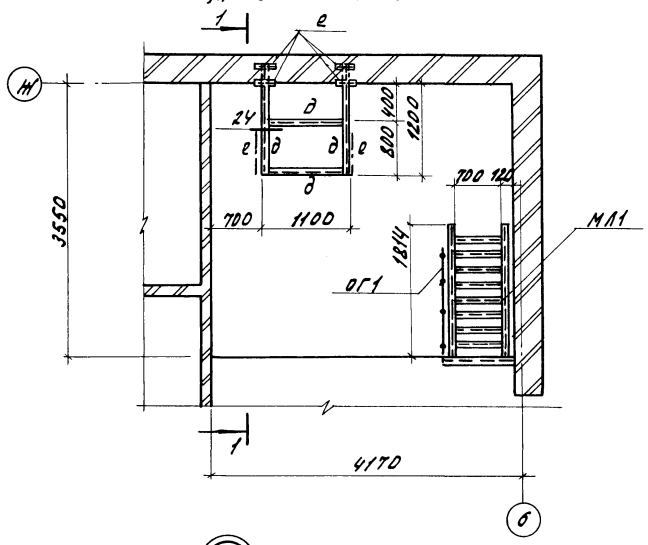
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Копировал Перелыгина

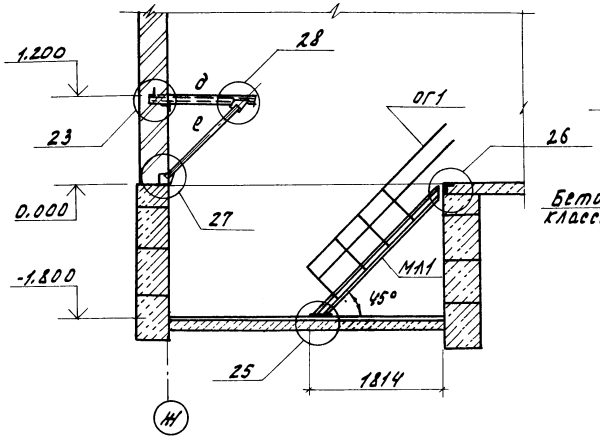
Формат А2

Альбом 2

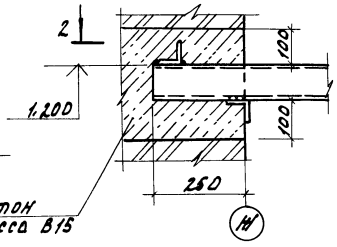
Схема расположения кронштейна и лестницы в насосной



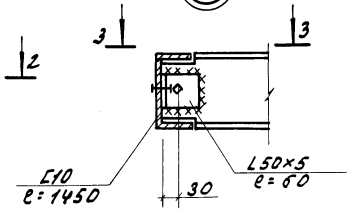
1-1



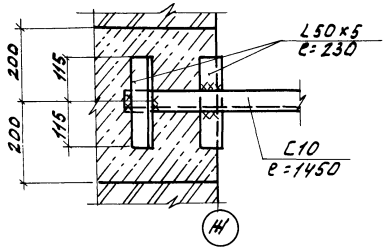
(23)



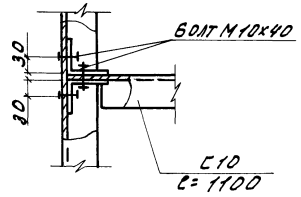
(24)



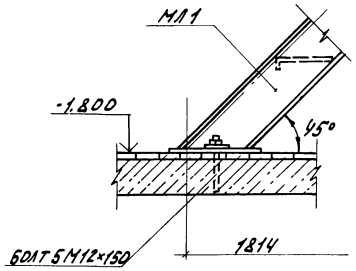
2-2



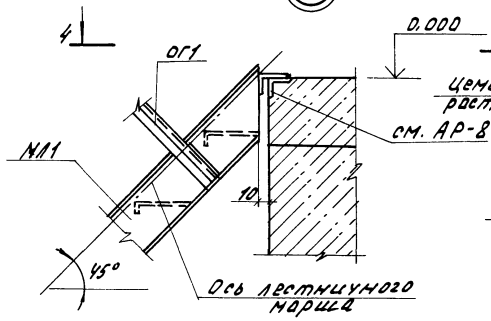
3-3



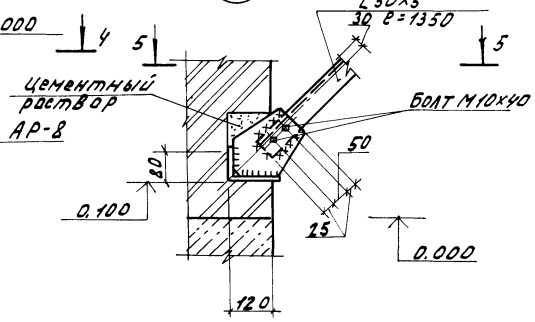
(25)



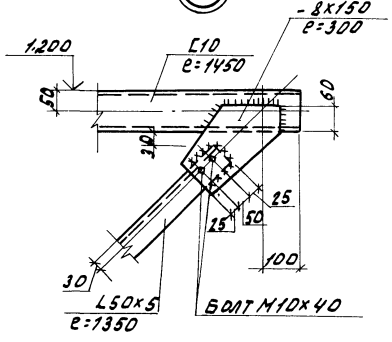
(26)



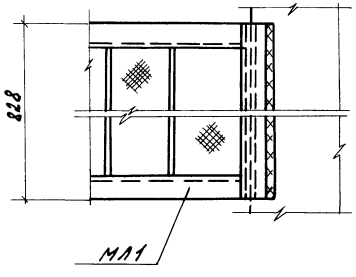
(27)



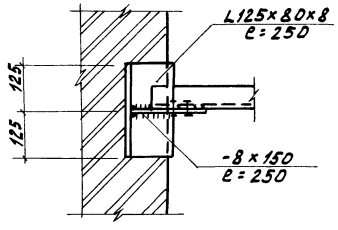
(28)



4-4



5-5



Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Сечение: состав	Опорные усилия: M, тс·м	N, тс	B, тс	Группа конструкций	Марка металла	Примечание
д	[		С10-П	0.04	—	0.12	3	Вст3кп2	
е	∟		L50×5	—	—	—	3		
	∟		L125×80×8	—	—	—	3	Вст3пс6	
	—		-б=8	—	—	—	3	Вст3кп2	
МЛ1 (1 шт.)	1.450.3-3.1 1.1.2.0.0-07		МЛХФ45-18.4				4		96,5кг
ОГ1 (1 шт.)	1.450.3-3.1 4.1.1.1.0-07		ОГпМлХУ5-10.18				4		12,5кг

Общие примечания см. лист 1.

Н.контр.	Нахонина		01.02.89
Гл.специал.	Репало		28.02.89
ГИП	Хлевчиков		28.02.89
Гл.констр.	Чмошенко		28.02.89
Рук.сект.	Медозов		28.02.89
Рук.гр.	Корпенко		28.02.89
Вед.инж.	Уеснова		28.02.89
Пров.	Сапегин		28.02.89

Т.п. 813-3-20.89 КМ

Холодильник для фруктов вместимостью 10000 тонн, цех выгрузки и сортировки фруктов. Технологическая часть. Схема расположения кронштейна и лестницы в насосной. Узлы 23...28.

Стадия	Лист	Листов
РП	12	

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Привязан

Инв.№

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

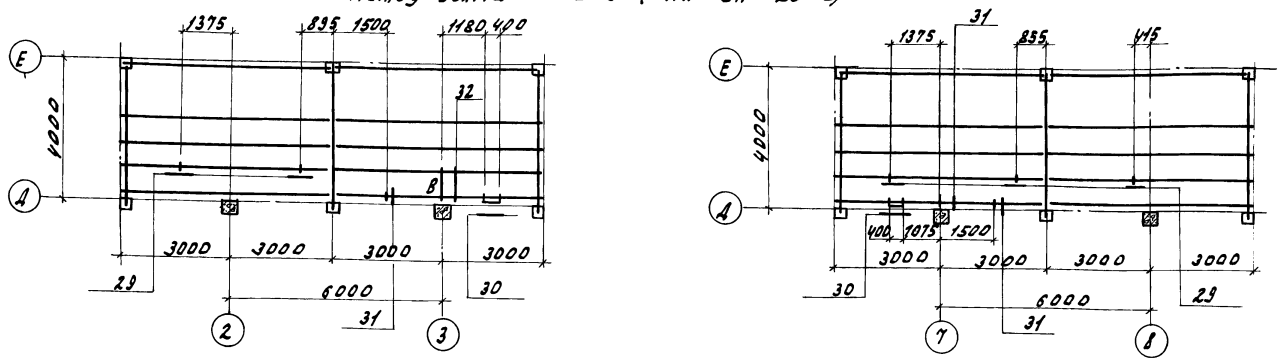
Копировал Омельченко

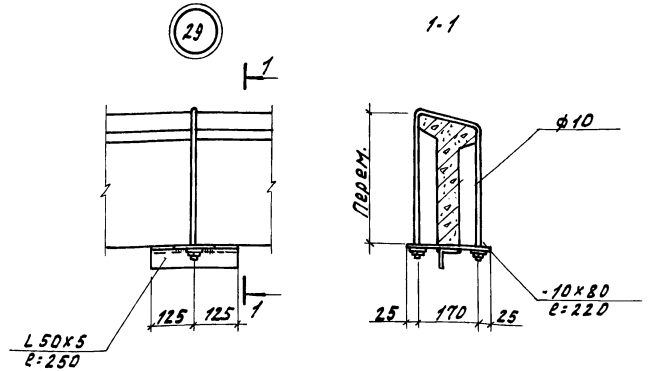
23885-02 59

формат А2

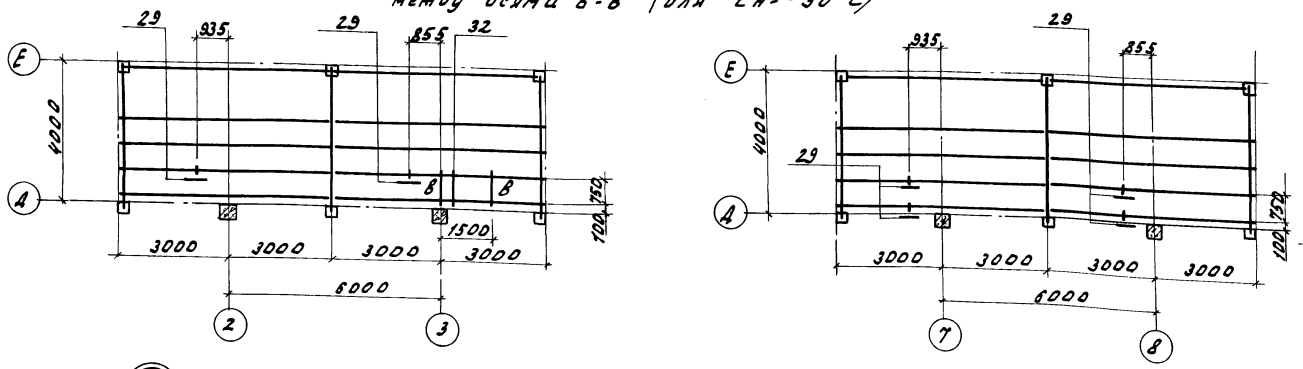
Альбом 2

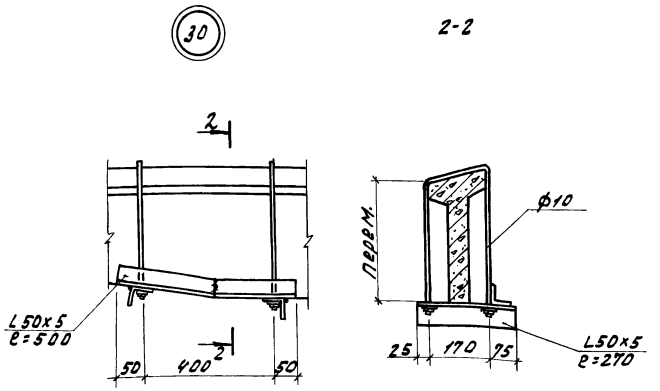
Схемы расположения элементов для крепления трубопроводов к прогонам покрытия между осями и Б-В (для $t_н = -20°C$)

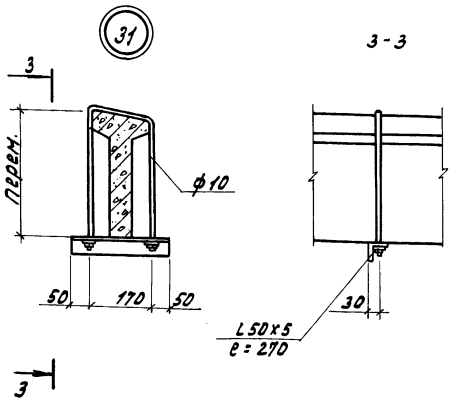


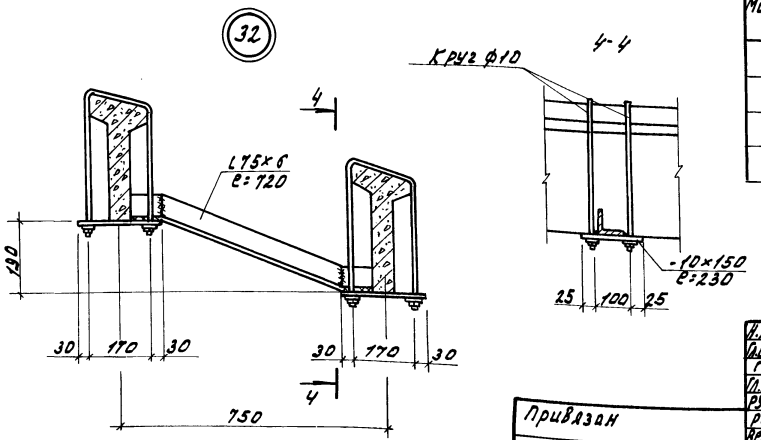


Схемы расположения элементов для крепления трубопроводов к прогонам покрытия между осями Б-В (для $t_н = -30°C$)









Ведомость элементов									
Марка	Сечение			Опорные усилия			Группа констр.	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз	Состав	M, тс·м	N, тс	Q, тс			
В	L		L 75×6	—	—	0,16	3	Вст3пс6	
	L		L 50×5	—	—	—	3	Вст3кп2	
	•		ф 10	—	—	—	3	Вст3кп2	
	—		δ=10	—	—	—	3	Вст3пс6-I	

Общие примечания см. лист 1.

Н.контр.	Маханина		01.03.89
Гл.спец.отд.	Репало		28.02.89
ГИП	Хлевников		28.02.89
Гл.констр.	Тимошенко		28.02.89
Рук.сект.	Медолазов		28.02.89
Рук.гр.	Карпенкова	К.К.	28.02.89
Вед.инж.	Чеснова		28.02.89
Пров.	Сапегин		28.02.89

Т. п. 813-3-20.89 КМ

Колодильник для фруктов вместимостью 1000 тонн или винограда вместимостью 470 тонн с регулируемой газовой средой.

Схемы расположения элементов для крепления трубопроводов к прогонам покрытия. Узлы 29...32.

Стадия	Лист	Листов
РП	13	

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Привязан

Инв. N.

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

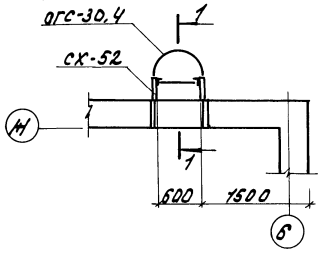
23885-02 60

Копировал Омельченко

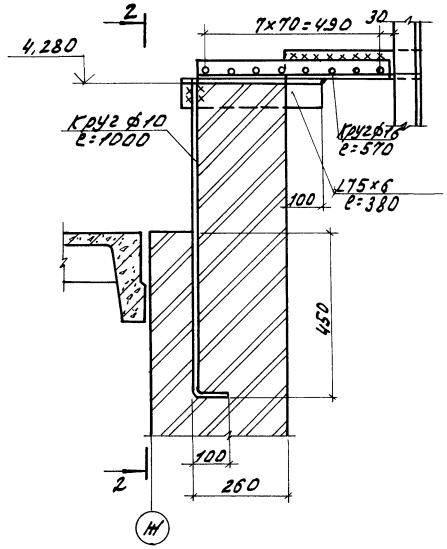
формат А2

Альбом 2

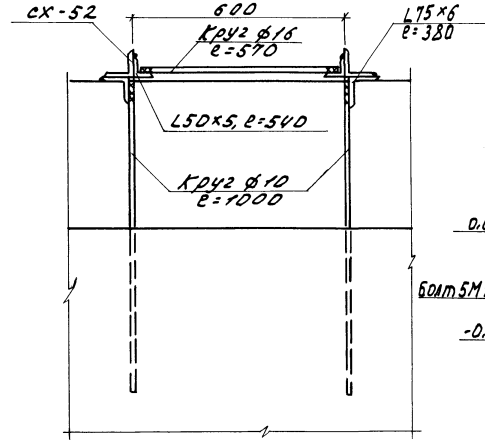
Схема расположения стремянки и ограждения



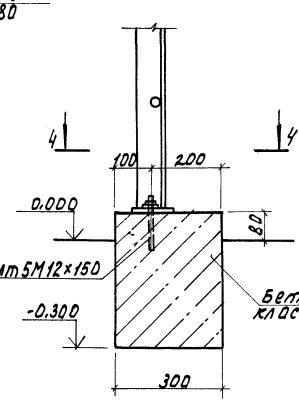
(33)



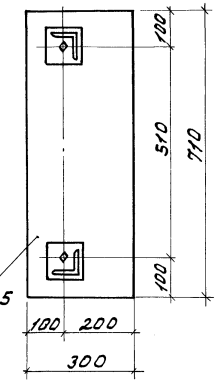
2-2



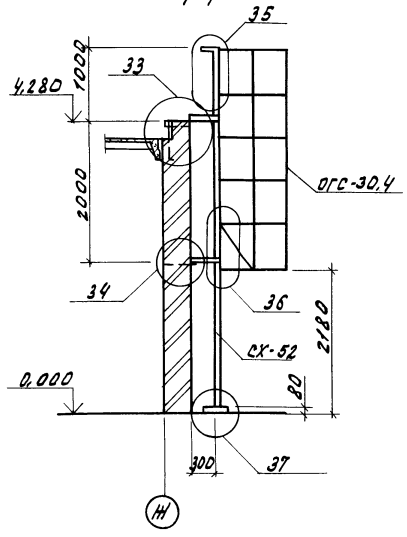
(37)



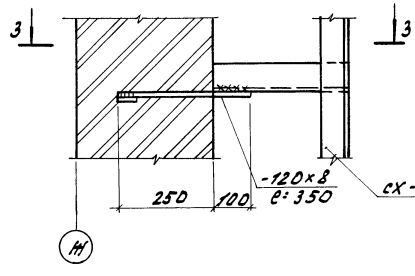
4-4



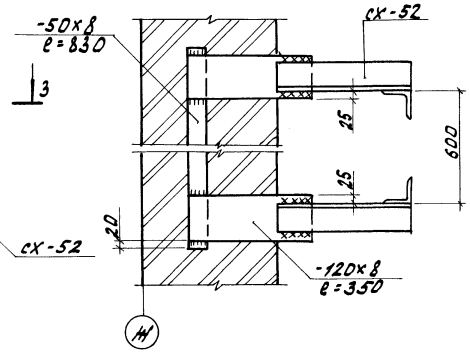
1-1



(34)



3-3

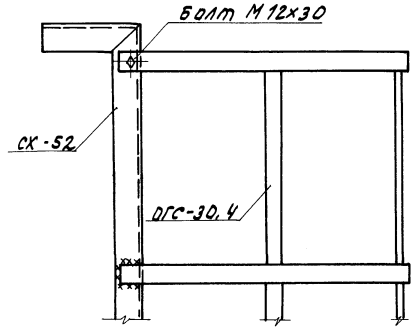


Ведомость элементов

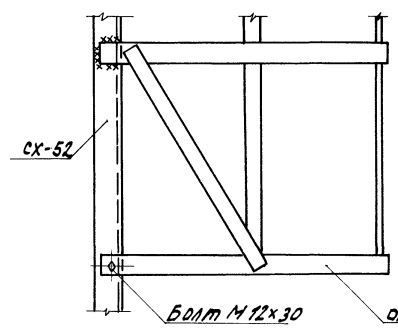
Марка	Сечение эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия M, тс.м	N, тс	Q, тс	Группа конста	Марка металла	Примечание
	L		L75×6	—	—	—	4	Вст3кп2	
	—		-б=8	—	—	—	4	Вст3кп2	
	•		ф16	—	—	—	—	Вст3кп2	
	•		ф10	—	—	—	—	Вст3кп2	
СХ-52 (1 шт.)	1.450.3-3.1		3.1.0.1.0-05	СХ-52			4		88,6 кг
ОГС-30.4 (1 шт.)	1.450.3-3.1		6.1.0.1.0-03	ОГС-30.4			4		28,5 кг

Общие примечания см. лист 1.

(35)



(36)



Н.контр.	Маханина			т.п. 813-3-20.89 КМ	
Гл.спец.	Редало				
ГИП	Клевцков				
Н.контр.	Пинашенко				
Рук.сект.	Медолазов				
Рук.гр.	Карпенкова			Кормодильник для фруктов вместимостью 1000 тонн, шлюзового типа с вертикальной стальной цистерной с регулируемой газовой средой.	Стадия: РП; Лист: 14; Листов:
Вед.инж.	Шепетильнико				
Пров.	Чеснова			Схема расположения стремянки и ограждения. Узлы 33... 37.	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Привязан

Инв.№

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

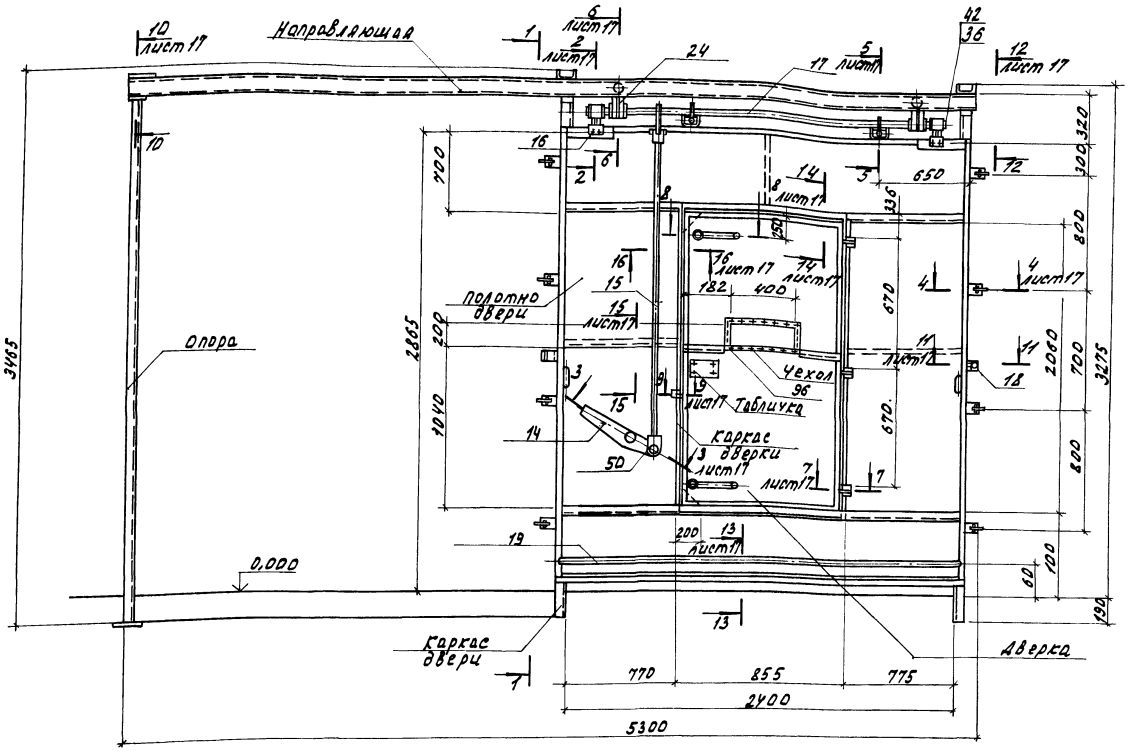
23885-02 61

Копировал Омельченко

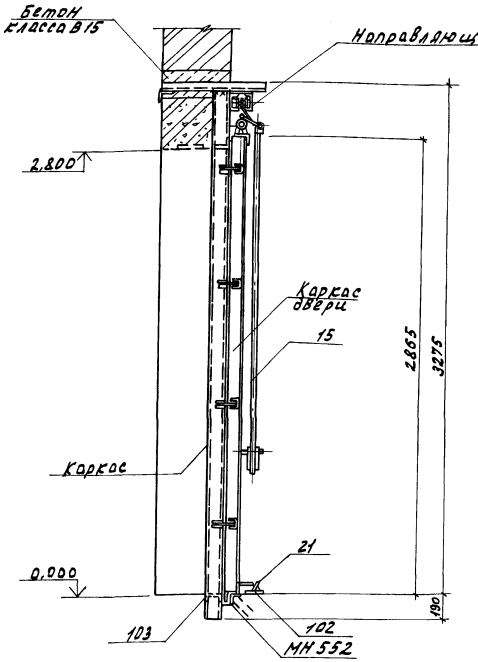
Формат А2

Альбом 2

Дверь откатная термогазоизоляционная Д1п



1-1



Технические требования

1. Разность отметок нижнего ездового пояса на крайних опорах при установке до 5мм.
2. Размер ф (см. лист 17) при плотном закрывании двери и дверцы в пределах в ± 12мм обеспечить установкой необходимого количества прокладок и установкой направляющих.
3. При сборке и установке подвижных механизмов детали смазать солидолом ус-2 гост 1033-79.
4. Кривошип поз. 17 должен поворачиваться легко, без заеданий.
5. Плиты пенополистирольные ПСБ марки 35 толщиной 100мм по гост 15588-86 раскроить и уложить по месту. Допускаемые зазоры между плитами и каркасом не более 5мм.
6. Чехол набить силикагелем, прокаленным при t=150°С и уложить между остеклением при сборке (силикагель КСК гранулированный по гост 3956-76).
7. Для создания герметичности применить шнур резиновый зубчатый 20×35 ОСТ 38.05-171-78.
8. Ведомость элементов см. на листе 18.

Техническая характеристика

1. Назначение: дверь откатная термогазоизоляционная служит для уплотнения дверных проемов камер хранения фруктов с РГС.
2. Габариты (мм) ширина - 5300
   высота - 3465
   толщина - 460
3. Размеры дверного проема камеры в свету (мм)
   ширина - 2400
   высота - 2865
4. Размеры проема дверцы в свету (мм)
   ширина - 800
   высота - 2000

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

Н.контр.	Малонина			01.89	Т. п. 813-3-20.89 КМ
Гл.специал.	Репало			01.89	
ГИП	Коротков			01.89	
Гл.констр.	Тимошенко			01.89	
Рук.сект.	Медолазов			01.89	
Рук.гр.	Бутенко			01.89	Холодильник для фруктов вместимостью 1000 тонн при единовременной загрузке и выгрузке двумя автомобилями с рефрижераторной газовой средой.
Исполн.	Бирюкова			01.89	Дверь откатная термогазоизоляционная Д1п

Стадия	Лист	Листов
РП	15	

ГИПРОНИИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Привязан

Инв.№

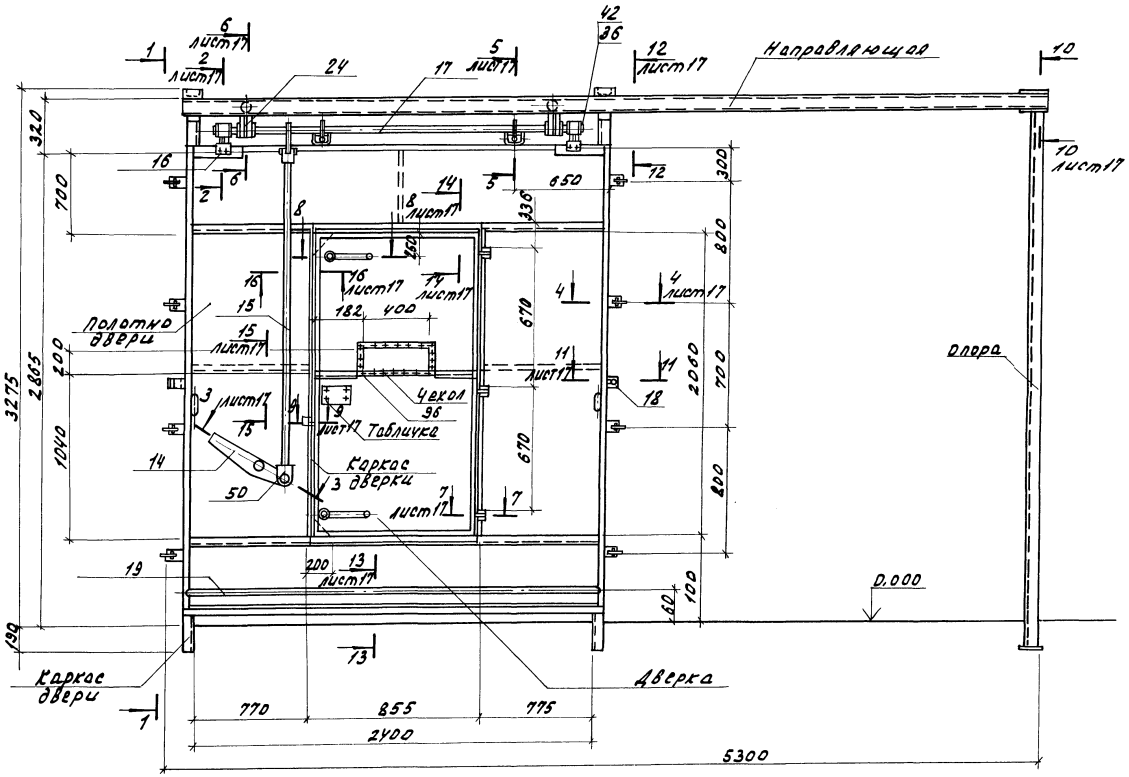
Копировал Омельченко

23885-02 62

Формат А2

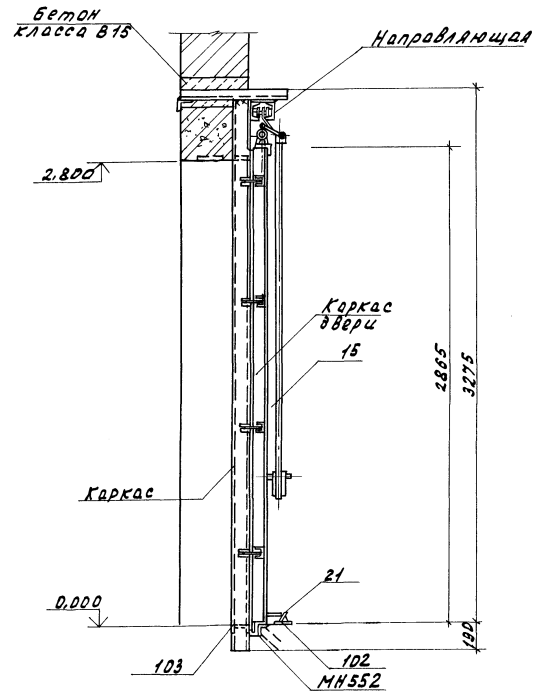
Альбом 2

Дверь откатная термогазоизоляционная Д1л



1. Технические требования см. лист 15
2. Ведомость элементов см. лист 18

1-1



Техническая характеристика

1. Назначение: дверь откатная термогазоизоляционная служит для уплотнения дверных проемов камер хранения фруктов с РГС.
2. Габариты (мм) ширина – 5300
   высота – 3465
   толщина – 460
3. Размеры дверного проема камеры в свету (мм)
   ширина - 2400
   высота - 2865
4. Размеры проема дверцы в свету (мм)
   ширина - 800
   высота - 2000

Н.контр.	Махонина		01.03.89
Гл.спец.отд.	Репало		28.02.89
ГИП	Хлебников		28.02.89
Гл.констр.	Тимощенко		28.02.89
Рук.сект.	Медолазов		28.02.89
Рук.гр.	Карпенкова	К.К.	28.02.89
Ст.инж.	Сапегин		28.02.89
Пров.	Карпенкова	К.К.	28.02.89

т.п. 813-3-20.89 КМ

Холодильник для фруктов вместимостью 1000 тонн или винограда вместимостью 470 тонн с регулируемой газовой средой.

Стадия	Лист	Листов
РП	16	

Дверь откатная термогазоизоляционная Д1л.

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Привязан

Инв.N.

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

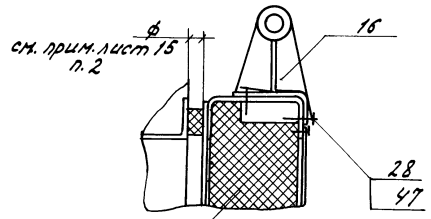
23885-02 63

Копировал Омельченко

формат А2

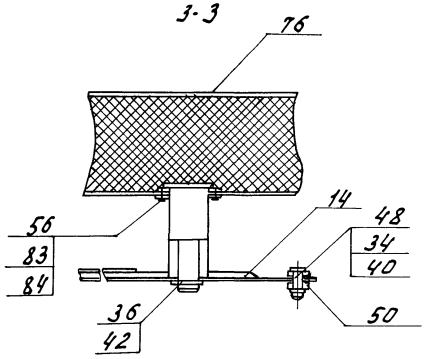
Альбом 2

2-2

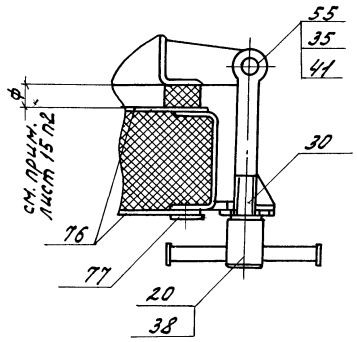


Плиты пенополистирольные ПСБ марки 35 толщ. 100 ГОСТ 15588-86

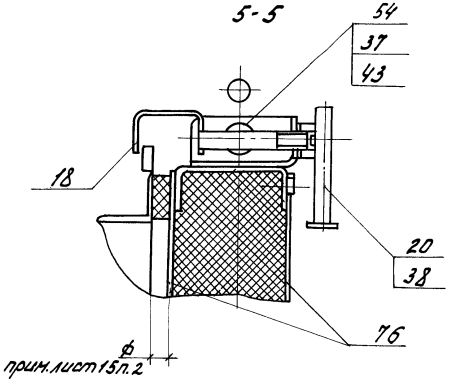
3-3



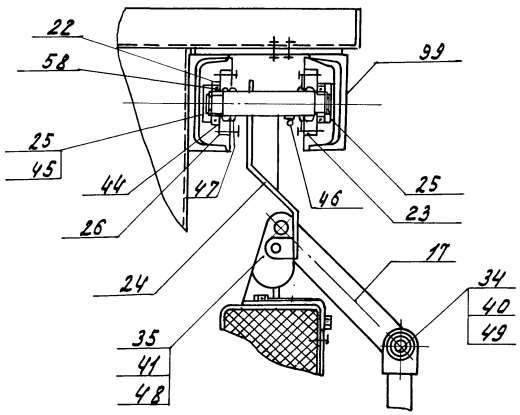
4-4



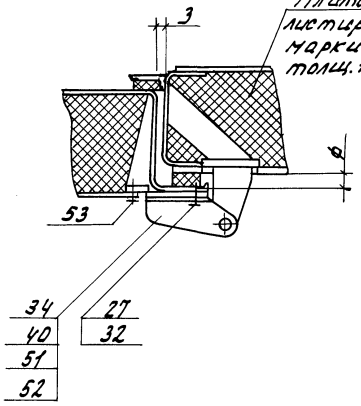
5-5



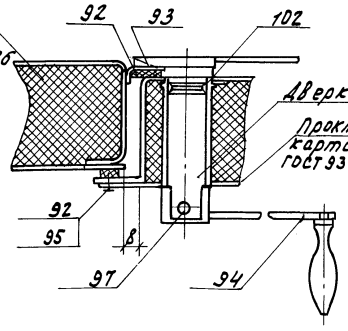
6-6



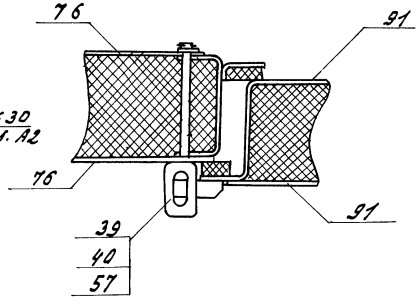
7-7



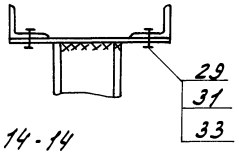
8-8



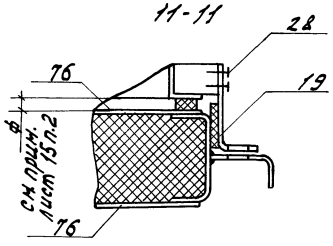
9-9



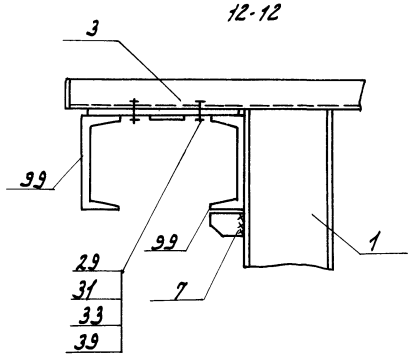
10-10



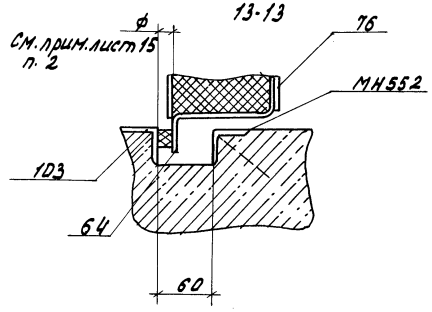
11-11



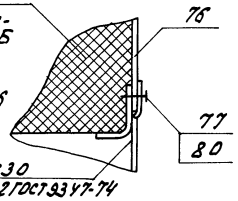
12-12



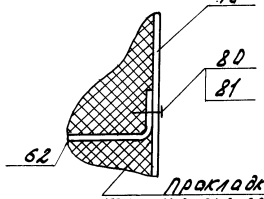
13-13



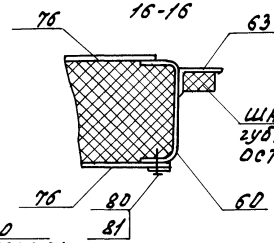
14-14



15-15



16-16



Н.контр.	Нахонина		03.89	т. п. 813-3-20.89 КМ	
Гл.спец.	Репало		03.89		
ГИП	Хлевников		03.89		
Гл.конст.	Тимошенко		03.89		
Рук.сект.	Медолазов		03.89		
Рук.гр.	Бутенко		03.89	Холодильник для фруктов вместимостью 1000 тонн или виноградовместимостью 4 тонн, с регулируемой газовой средой.	стадия: РП; лист: 17; листов:
Инж.	Власова		03.89		
Инж.	Бирюкова		03.89		
				сечения	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Привязан

Инв. N

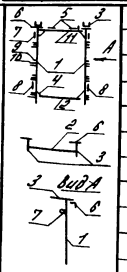
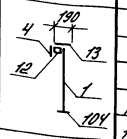
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Копировал Онельченко

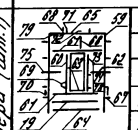
23885-02 64

формат А2

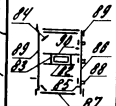
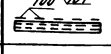
Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Сечение: Состав	Опорные усилия: M, тс.м	N, тс	Q, тс	Группа конструк.	Марка металла	Примечание
Дверь откатная термогазоизолирующая А1 (шт. 4)									
Каркас (шт. 1)		1	⊏10					Вст3кп2	ℓ=3292
		2	⊏10					Вст3кп2	ℓ=2400
		3	⊏10					Вст3кп2	ℓ=450
		4	−δ=5.0					Вст3кп2	200×200
		5	−δ=5.0					Вст3кп2	20×80
		6	∟63×63×5					Вст3пс6	ℓ=250
		7	■ 840					Вст3кп2	ℓ=46
		8	Платик						шт.2
		9	⌀10					Вст3кп2	ℓ=380
		10	Прокладка						шт.16
		11	∟63×63×5					Вст3кп2	ℓ=2400
Опора (шт. 1)		1	⊏10					Вст3кп2	ℓ=3285
		4	−δ=5.0					Вст3кп2	200×200
		12	⊏10					Вст3кп2	ℓ=290
		13	−δ=10					Вст3кп2	190×80
		104	−δ=10					Вст3кп2	200×250
		14	Рычаг						шт.1
		15	Тяга						шт.1
		16	Кронштейн						шт.2
		17	Кривошип						шт.1
		18	Захват						шт.2
		19	Упор						шт.1
		20	Гайка с рукояткой						шт.10
		21	Прижим						шт.2
		22	Ролик						шт.4
		23	Крышка						шт.4
		24	Подвеска						шт.2
		25	Кольцо резиновое						шт.4
		26	Болт 3.М6-8g×20.58.016 ГОСТ 7798-70						шт.24
		27	Болт М8-8g×20.58.016 ГОСТ 7798-70						шт.9
		28	Болт 3.М10-8g×20.58.016 ГОСТ 7798-70						шт.10
		29	Болт М16-8g×35.58.016 ГОСТ 7798-70						шт.6
		30	Болт М20-8g×170.36.016 ГОСТ 7798-70						шт.8
		31	Гайка М16-7Н.5.09 ГОСТ 5915-70						шт.10
		32	Шайба 8.65Г.096 ГОСТ 6402-70						шт.9
		33	Шайба 16.65Г.096 ГОСТ 6402-70						шт.10
		34	Шайба 1.10.019 ГОСТ 9649-78						шт.9
		35	Шайба 1.16.019 ГОСТ 9649-78						шт.10

Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: M, тс.м	N, тс	Q, тс	Группа конструк.	Марка металла	Примечание
		36	Шайба 1.25.019 ГОСТ 9649-78						шт.3
		37	Шайба 1.40.019 ГОСТ 9649-78						шт.2
		38	Шайба 20.01.08 кр.019 ГОСТ 11371-78						шт.10
		39	Шайба 16.01.08 кр.019 ГОСТ 11371-78						шт.12
		40	Шплинт 2.5×16-019 ГОСТ 397-79						шт.10
		41	Шплинт 4×25-019 ГОСТ 397-79						шт.10
		42	Шплинт 5×36-019 ГОСТ 397-79						шт.4
		43	Шплинт 6.3×58-019 ГОСТ 397-79						шт.2
		44	Кольцо СГ42-29-5 ГОСТ 6418-81						шт.4
		45	Кольцо А25 ГОСТ 13940-86						шт.4
		46	Масленка 1.Т.Ц6 ГОСТ 19853-74						шт.2
		47	Проволока 1.0-0-Т4 ГОСТ 3282-74						ℓ=2400
		48	Ось						шт.2
		49	Ось						шт.2
		50	Вилка						шт.1
		51	Петля						шт.3
		52	Палец						шт.3
		53	Прокладка						шт.6
		54	Ось						шт.2
		55	Ось						шт.8
		56	Кольцо						шт.1
		57	Пробой						шт.1
		58	Подшипник 205 ГОСТ 8338-75						шт.4
Полотно дверн (шт. 1)									
Каркас двери (шт. 1)		59	⊏100×40×3					Вст3кп2	ℓ=2895
		60	⊏100×40×3					Вст3кп2	ℓ=2400
		61	⊏100×40×3					Вст3кп2	ℓ=2420
		62	⊏100×40×3					Вст3кп2	ℓ=770
		63	∟25×25×4					Вст3кп2	ℓ1=2885 ℓ2=800
		64	30 100 120 δ=3.0					Вст3кп2	ℓ=2500
		65	⊏100×40×3					Вст3кп2	ℓ=2500
		66	∟40×40×3					Вст3кп2	ℓ=600
		67	Кронштейн						шт.8
		68	Держатель						шт.2
		69	Кронштейн						шт.1
		70	Ручка						шт.2
		71	Опора						шт.1
		72	Раскос						шт.1

Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: M, тс.м	N, тс	Q, тс	Группа конструк.	Марка металла	Примечание
Каркас двери (шт. 1)		73	Ушко						шт.6
		74	Раскос						шт.4
		75	Упор						шт.2
		76	Обмазовка −δ=1.0					Вст3кп2	
		77	Окантовка −δ=1.2					Вст3кп2	шт.2
		78	−δ=5.0					Вст3кп2	
		79	Платик						шт.2
		80	Винт М4×8.58.09 ГОСТ 17473-80						шт.180
		81	Шайба 4.01.08 кр.016 ГОСТ 11371-78						шт.15
Полотно двери (шт. 1)									
Каркас двери (шт. 1)		82	∟40×40×3					Вст3кп2	ℓ=782
		83	∟40×40×3					Вст3кп2	ℓ=200
		84	∟40×40×3					Вст3кп2	ℓ=310
		85	−δ=4.0					Вст3кп2	ℓ=100
		86	−δ=1.6					Вст3кп2	ℓ=1990
		87	100 40 −δ=1.6					Вст3кп2	ℓ=782
		88	−δ=5.0					Вст3кп2	70×50
		89	−δ=1.6					Вст3кп2	35×35
		90	Рамка						шт.2
		91	Обмазовка −δ=2.0					Вст3кп2	
		92	Окантовка −δ=1.2					Вст3кп2	
		93	Рычаг						шт.2
		94	Рукоятка						шт.2
		95	Винт М4×5.58.09 ГОСТ 17473-80						шт.104
		96	Винт М4×16.58.09 ГОСТ 17473-80						шт.44
		97	Штифт 6Г×50 ГОСТ 3128-70						шт.2
		98	Кольцо СГ42-29-5 ГОСТ 6418-81						шт.1
МН 552	1.400-15.8.1.550-03		МН 552					Вст3кп2	ℓ=5150
Направляющая двери (шт. 1)		99	⊏10					Вст3кп2	ℓ=5250
		100	−δ=10					Вст3кп2	100×180
		101	−δ=10					Вст3кп2	30×32
		102	Болт 1.1М16×300 Вст3кп2 ГОСТ 24379.1-80						шт.4
		103	⊏10						ℓ=5750

В ведомости элементов количество элементов дано на одно изделие.

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Маточкина		03.89
Гл. инж. пр.	Репало		03.89
ГИП	Хлебников		03.89
Гл. конструк.	Тимошенко		03.89
Рук. сект.	Медведев		03.89
Рук. гр.	Бутенко		03.89
Исп.	Бирюкова		03.89

Т. п. 813-3-20.89 КМ

Дополнительные для фургонов вместо участка 2040 мм при вилочном перегрузчике на 4 тонны с размещением задвижек

Стадия	Лист	Листов
РП	18	

Ведомость элементов

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Одесса

23885-02 (65)

Копировал Варич

Формат А2

Альбом

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

gost.e-ecolog.ru