.ıовой проект

813-2-64.91

КОМБИНИРОВАННОЕ ХРАНИЛИЩЕ КАРТОФЕЛЯ, ПЛОДОВ И ОВОЩЕЙ ВМЕСТИМОСТЬЮ 500 ТОНН

Альбом 2

24895-02
ЦЕНА 7-14
Отпускная цена
на момент реализации,
указана в счет-накладной

gost.e-ecolog.ru

АПП ЦИТП

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать 11 1992 года

Заказ № 1844 Тираж 150 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
813-2-64.91
КОМБИНИРОВАННОЕ ХРАНИЛИЩЕ КАРТОФЕЛЯ ПЛОДОВ И ОВОЩЕЙ ВМЕСТИМОСТЬЮ 500 ТОНН

АЛЬБОМ 2

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

Альбом 1	ПЗ	Пояснительная записка
	ТХ	Технология производства
	ХС	Холодоснабжение
	АОВ	Автоматизация отопления и вентиляции
	ЭМ	Силовое электрооборудование
	ЭО	Электрическое освещение
	СС	Связь и сигнализация
Альбом 2	АР	Архитектурные решения
	КЖ	Конструкции железобетонные
	КМ	Конструкции металлические
	ОВ	Отопления и вентиляция
	ВК	Внутренние водопровод и канализация
Альбом 3		Строительные изделия
Альбом 4		Задание заводу-изготовителю щитов
Альбом 5	СО	Спецификации оборудования
Альбом 6	ВМ	Ведомости потребности в материалах
Альбом 7	С	Сметы

Разработан:
институтом „Гипронисельпром"

Главный инженер института А. Д. Бутенко
Главный инженер проекта Р. А. Хлебников

Утвержден
Главагропромнаучпроектом
государственной комиссии
Совмина СССР по продовольствию
и закупкам.
Приказ от 18 июня 1991г. №28
Введен в действие
институтом „Гипронисельпром"
Приказ от 18 июня 1991г. №54

© АПП ЦИТП, 1991

Альбом 2

№№ листов	Наименование и обозначение документов Наименование листа	Стр.
	Содержание альбома №2	2
	Архитектурные решения АР	
1	Общие данные (начало)	3
2	Общие данные (окончание)	4
3	Планы на отм. 0.000; 3.000. План расположения отверстий. Виды А, Б. Фрагмент 1	5
4	Разрезы 1-1...3-3. Фасады 1...7; 7...1; А...Д; Д...А	6
5	Планы кровли, полов. Схема расположения элементов сетчатой перегородки. Узел А.	7
6	Схема расположения асбестоцементных волнистых листов в кровле навеса в осях 3...5	
	Узлы 1, 2	8
7	Узлы 3...13	9
8	Схема расположения элементов теплоизоляции кирпичных стен. Узел 14.	10
	Конструкции железобетонные КЖ	
1	Общие данные (начало)	11
2	Общие данные (окончание)	12
3	Схема расположения фундаментов и фундаментных балок	13
4	Фрагменты 1, 2	14
5	Фрагменты 3...8	15
6	Фундаменты монолитные Фм1...Фм3. Узел 1	16
7	Фундаменты монолитные Фм4... Фм6	17
8	Схема расположения каналов, приямков, фундаментов под оборудование. Фрагменты 1, 2	18
9	Фрагмент 3. Фундаменты под оборудование Фом2, Фом3	19
10	Схемы расположения колонн, балок, плит покрытия и перекрытия	20
11	Спецификация к схемам расположения колонн, балок, плит покрытия и перекрытия	21
12	Разрезы 3-3, 4-4. Узлы 1...7	22
13	Схемы расположения стеновых панелей	23
14	Спецификация к схемам расположения стеновых панелей, стоек фахверка, насадок	24
15	Схема расположения стоек фахверка и насадок. Узлы	25
	Конструкции металлические КМ	
1	Общие данные (начало)	26
2	Общие данные (продолжение)	27
3	Общие данные (продолжение)	28
4	Общие данные (продолжение)	29
5	Общие данные (окончание)	30
6	Схема расположения элементов навеса	31
7	Схемы расположения опор ОП1, ОП2, рамы РМ1	32
8	Схема расположения элементов крепления Воздухоохладителей	33
9	Схемы расположения ограждения площадки стремянки, лестницы	34
	Отопление и вентиляция ОВ	
1	Общие данные (начало)	35
2	Общие данные (окончание)	36
3	План на отм. 0.000. План на отм 3.000 между осями 2-3 и А-А/1	37
4	Схема системы отопления. Схемы систем теплоснабжения установок П2, П6. Схема узла ввода. Схемы систем П1, П2, В1, У1...У6, ПТ1	38
5	Установки систем П1, П2, В1, У6	39
6	Установки систем ПТ1, У1...У5	40
7	Спецификация отопительно-вентиляционных установок П1, П2, В1, У1...У5, ПТ1	41
	Чертежи общих видов нетиповых конструкций систем отопления и вентиляции ОВН	42-43
	Внутренние водопровод и канализация ВК	
1	Общие данные	44
2	План на отм. 0.000. Схемы систем В3, Т3, К3, К13. Водомерные узлы 1, 2	45

Нач. ИТК	Иглина		02.91
ГИП	Хлебников В		02.91

813-2-64.91

Содержание альбома №2

Стадия	Лист	Листов
РП		1

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

24895-02 3

Альбом 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Планы на отм. 0.000; 3.000. План расположения стоек. Виды А, Б. Фрагмент 1.	
4	Разрезы 1-1...3-3. Фасады 1...7; 7...1; А-Д; Д...А	
5	Планы кровли, полов. Схема расположения элементов сетчатой перегородки. Узел А.	
6	Схема расположения асбестоцементных волнистых листов в кровле навеса в осях 3...5. Узлы 1, 2.	
7	Узлы 3...13	
8	Схема расположения элементов теплоизоляции кирпичных стен. Узел 14.	

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. Типы и конструкции	
ГОСТ 8242-88	Детали профильные из древесины и древесных материалов для строительства	
ГОСТ 12506-81	Окна деревянные для производственных зданий. Типы, конструкции и размеры	

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
ГОСТ 14624-84	Двери деревянные для производственных зданий. Типы, конструкция и размеры	
1.400-15, вып.1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций	
1.431.6-28, вып.1,2	Перегородки кирпичные зданий промышленных предприятий. Узлы. Изделия стальные	
1.431-10, вып.2	Перегородки консольные сетчатые стальные. Монтажные схемы. Узлы.	
1.432.1-21, вып.3	Железобетонные трехслойные стеновые панели длиной 6м для отапливаемых производственных зданий с высокой влажностью и агрессивной средой	
1.435.2-28, вып.0	Ворота распашные для районов с температурой наружного воздуха ниже минус 40°С	
1.435.9-17, вып.3	Ворота клеефанерные	
1.444-1, вып.1, 2	Конструкции полов производственных зданий автомобильной промышленности	
2.236-2, вып.1	Детали примыкания оконных и дверных блоков в общественных зданиях	
2.244-1, вып.3,4	Детали полов общественных зданий	
2.460-1, вып.1	Типовые архитектурно-строительные детали одноэтажных промышленных неотапливаемых зданий с покрытиями из асбестоцементных волнистых листов	
2.860-6, вып.2	Узлы утепленных покрытий с железобетонными плитами и асбестоцементной кровлей для сельскохозяйственных производственных зданий	
2.230-1, вып.5	Детали стен и перегородок общественных зданий	

Условное обозначение:

– железобетон

Продолжение

Обозначение	Наименование	Примечание
2.430-20, вып.0,1,3	Узлы стен из кирпича одноэтажных зданий промышленных предприятий	
2.436-17, вып.0,1	Узлы окон с деревянными переплетами по ГОСТ 12506-81	
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 кровлями и железобетонными плитами	
5.900-2	Сальники набивные Ду 500...1400 для пропуска труб через стены	
	Прилагаемые документы	
	Строительные изделия	Альбом 3
АР ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом 6

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
3	Спецификация заполнения проемов	
3	Спецификация перемычек	
4	Спецификация к схеме расположения элементов заполнения оконных проемов	
5	Спецификация к схеме расположения элементов сетчатой перегородки	
6	Спецификация стальных элементов, замаркированных на планах, разрезах, фасадах, узлах	
8	Спецификация к схеме расположения элементов теплоизоляции стен	

Согласовано: Зав. гр. Г (Гл.спец. гр.08 Белов); Жандаров; Зав. гр. 7; Зав. гр. 8К; Зав. гр. Х; Котяров; Орехов; Кочергина; Котлин

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

Привязан

Инв. №

Н.контр.	Маханина		
Гл.спец.ТО	Александров		
Нач.НТК	Иглина		
ГИП	Хлебников		
Гл.конст.	Тимошенко		
Гл.спец.	Медолазов		
Зав.гр.	Сачков		
Инже.	Макарова		

813-2-64.91 АР

Комбинированное хранилище картофеля, плодов и овощей вместимостью 500 тонн

Стадия	Лист	Листов
РП	1	8

Общие данные (начало)

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

24895-02 4

Типовой проект 4-2

Альбом 2

Ведомость отделки помещений площадь м²

Наименование или номер помещения	Потолок		Стены и перегородки		Низ стен или перегородок			Колонны		Примечание
	Площадь	вид отделки	Площадь	вид отделки	Площадь	вид отделки	высота, м	Площадь	вид отделки	
Камера хранения картофеля №1, камера хранения корнеплодов №2, камера хранения яблок №3, камера хранения лука №4, камера хранения капусты №5	603	Затирка швов цементным раствором. Известковая окраска	1306	Затирка цементным раствором. Облицовка асбестоцементными плоскими листами (смотри примечание п.13). Известковая окраска.				31	Известковая окраска	Отделка на всю высоту
Цех товарной обработки	175	Затирка швов цементным раствором клеевая окраска	268	Штукатурка цементным раствором Клеевая окраска	52	Окраска эмалью П-266	1800	8	Окраска эмалью ПФ-266	Отделка на высоту 1800
Электрощитовая			23		26	Окраска эмалью ПФ-266	2000	—	—	
Тепловой пункт	6	Затирка швов цементным раствором. Известковая окраска	9	Затирка цементным раствором. Известковая окраска				—	—	
Служебное помещение	5	Затирка швов известковым раствором. Клеевая окраска	23	Облицовка гипсокартонными листами. Водоэмульсионная окраска.					Водоэмульсионная окраска	Отделка на всю высоту

Общие указания:

1. Класс здания -II, степень огнестойкости -II, категория производств по пожарной опасности -В, Д.
2. За условную отметку 0.000 принят уровень чистого пола здания, что соответствует абсолютной отметке [ ]
3. Наружные стены здания запроектированы из трехслойных железобетонных панелей плотностью 2400 кг/м³ по шифру 1481.

Внутренние стены камер хранения выполнить из трехслойных железобетонных панелей плотностью 2400 кг/м³ по шифру 1481 и участки из кирпича керамического рядового полнотелого обыкновенного КР 100/1650/ ГОСТ 530-80 на цементно-известковом растворе марки 50.

Участки наружных стен и перегородки служебного помещения и теплового пункта запроектированы из кирпича КР 75/1650/25 ГОСТ 530-80 на цементно-известковом растворе марки 50.

4. Горизонтальную и вертикальную гидроизоляцию стен, перегородок и полов выполнить из цементного раствора марки 100 и двух слоев гидроизола на битумной мастике.
5. Для теплоизоляции стен, покрытия, участков полов принят утеплитель из пенополистирольных плит плотностью 35 кг/м³ ГОСТ 15588-86; для устройства противопожарных поясов — из перлитоцементных плит плотностью 225 кг/м³ ГОСТ 18109-80. Подсыпка под участки полов — керамзитовый гравий плотностью 450 кг/м³ ГОСТ 9759-83.
6. Производство работ в зимнее время производить в соответствии с требованиями СНиП 3.03.01-87; СНиП 3.04.01-87; СНиП II-22-81

Кирпичную кладку вести на растворе не ниже марки 50 с противоморозными химическими добавками, не вызывающими коррозии материалов кладки и твердеющими на морозе без обогрева. Система перевязки многорядная.

Работы по устройству кровли производить при температуре не ниже минус 20°С.

Штукатурные, облицовочные работы и работы по нанесению защитных лакокрасочных и декоративных покрытий производить при температуре не ниже 10°С.

7. Вокруг здания выполнить асфальтовую отмостку шириной 600мм
8. Отделку здания выполнить в соответствии с требованиями СНиП 3.04.01-87.

Наружные поверхности участков стен из кирпича оштукатурить цементным раствором с разбивкой рустовки на участки, имитирующие панели.

Дверные, оконные блоки, ворота и металлические элементы окрасить эмалью ПФ 266 МРТУ 6-10-822-74. Эмаль наносить по грунту ГФ-021 ГОСТ 25129-82. Наружные двери и ворота окрасить эмалью коричневого цвета, оконные блоки и внутренние двери окрасить эмалью светло-серого цвета

Стены здания окрасить силикатной краской светлых тонов.

9. Пароизоляцию ограждающих конструкций камер хранения выполнить из слоя изола на битумной мастике, пароизоляцию в покрытии остальных помещений выполнить обмазкой битумом за два раза.
10. Величины в круглых скобках даны для здания с районами строительства с температурой наружного воздуха минус 20°С
11. Производство работ по теплоизоляции, пароизоляции, гидроизоляции осуществлять в соответствии со СНиП 3.04.01-87.

Наклейку плит утеплителя производить на битумной мастике МБК-Г-65 с перекрытием швов, склейка плит между собой производится точечная и полосовая с тщательным заполнением швов мастикой с наполнителем из отходов плит.

Наклейку пароизоляции и первого слоя плит утеплителя производить по предварительно огрунтованной поверхности слоем битума БН-V на керосине состава 1:2 за 2 раза.

Все деревянные элементы антисептировать препаратом ББ-32 ГОСТ 23 787.6-79.

Сетку защиты теплоизоляции стен от грызунов завести в пол на 200 мм и вывести выше пола на 1000мм.

12. Отверстия в стенах, перегородках после пропуска коммуникаций тщательно заделать цементным раствором. Сопряжения стен, перегородок с полом, должны быть тщательно заделаны цементным раствором.
13. Облицовку плоскими асбестоцементными листами выполнить только по теплоизоляции стен из кирпича, остальные участки стен выполнить с затиркой цементным раствором.

Н.контр.	Маконина		10.04.91	813-2-64.91 АР
Гл.спец.отд	Александров		10.04.91	
Нач.НТК	Иглина		10.04.91	
ГИП	Клевников		10.04.91	
Гл.констр.	Тимошенко		10.04.91	
Гл.спец.	Медлазов		10.04.91	Комбинированное хранилище картофеля, плодов и овощей вместимостью 500 тонн
Зав.гр.	Сачков		10.04.91	
Инж.	Макарова		10.04.91	Общие данные (окончание)

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Привязан

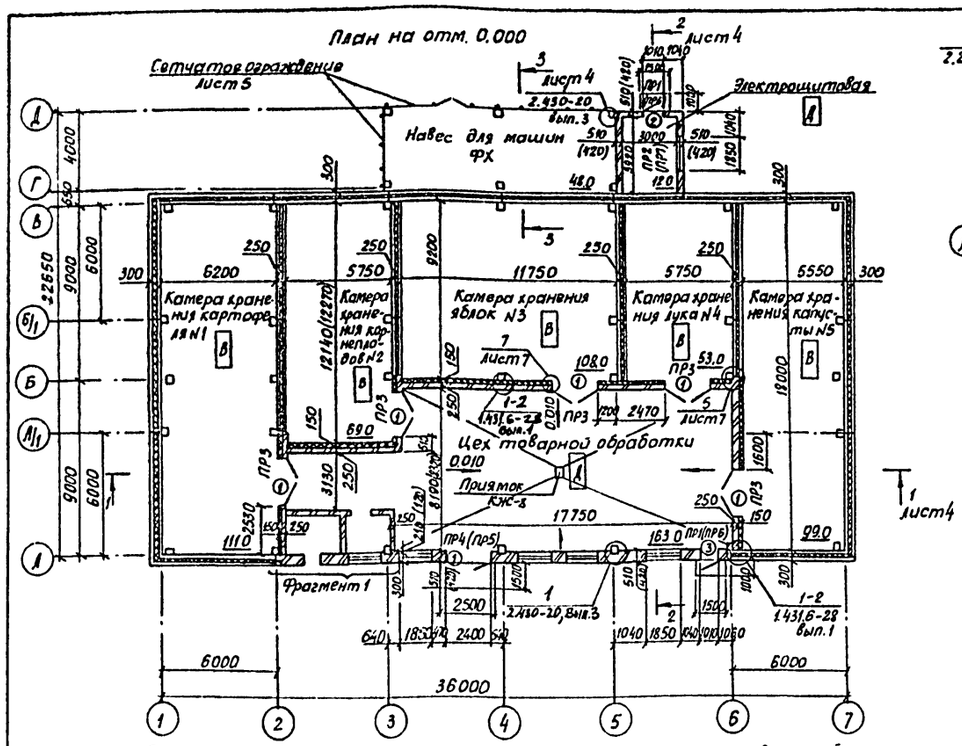
Инв.№

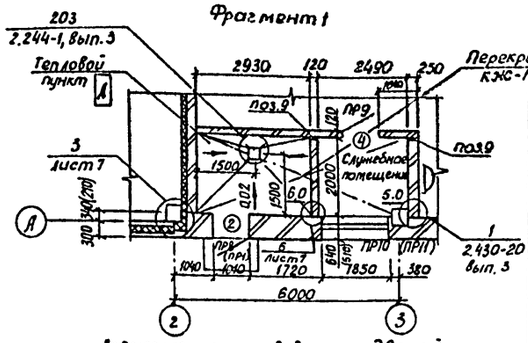
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

24895-02 5

Формат А2

Альбом 2





Ведомость проемов ворот и дверей

Марка, поз.	Размер проема, мм
1	2400×2400
2	1010×2370
3	1010×2070
4	1010×2070

Ведомость перемычек

Тип	Схема сечения
ПР1	
ПР2	
ПР3	
ПР4	
ПР5	
ПР6	
ПР7	
ПР8	
ПР9	
ПР10	
ПР11	

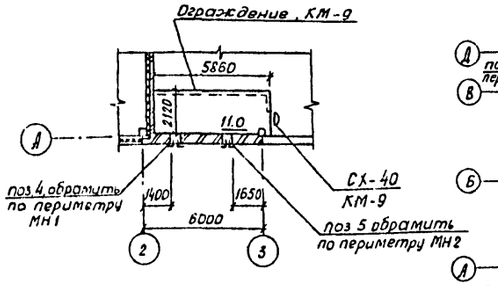
Спецификация заполнения проемов

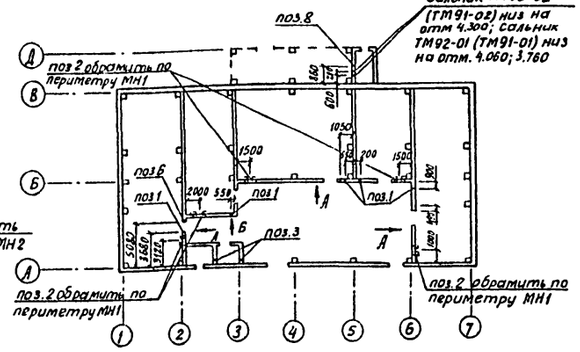
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. всего	Масса ед., кг	Примечание
1	1.435.9-17, Вып. 3	Ворота Вр 24×24К	6		
2	ГОСТ 14624-84	Дверной блок ДНГ24-10П	2		
3	ГОСТ 14624-84	Дверной блок ДНГ21-10П	1		
4	ГОСТ 6629-88	Дверной блок ДГ21-10	1		
ОК1 ОК2	ГОСТ 12506-81	Окно ПНД 18-18.1	8		поз.1
	ГОСТ 12506-81	Окно ПНД 12-18.1	2		поз.2
	ГОСТ 8242-88	Подоконная доска			
		ПД-1-34×350×1950	6		поз.3

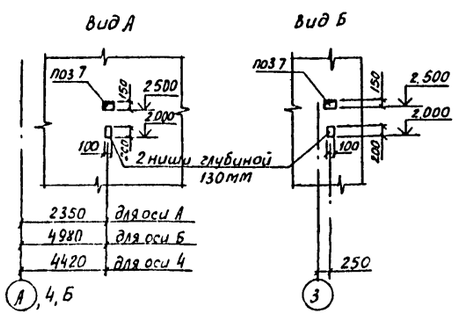
Спецификация перемычек

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. $t_н$=-10°С	Кол. $t_н$=-20°С	Масса ед., кг	Примечание
1	ГОСТ 948-84	1ПБ 13-1	14	10	25	
2	ГОСТ 948-84	3ПБ 27-8	8	7	180	
3	ГОСТ 948-84	5ПБ 25-27	1	1	333	
4	КЖС.И.010000	3ПБ27-8-А	6	6	180	
5	ГОСТ 948-84	3ПБ 21-8	7	5	137	

1. Крепление кирпичных перегородок толщиной 120мм к плитам покрытия выполнить по типу узла 21 серии 2.230-1, вып. 5, закладывая деталь ММ11 в швы плит покрытия и предварительно просверленные отверстия с шагом 1500 мм.
2. При кладке кирпичных стен в дверные и оконные проемы для крепления блоков заложить деревянные антисептированные пробки согласно узлу 38 серии 2.236-2, вып.1 и узлу 58 серии 2.436-17, вып.1.
3. В местах примыкания кирпичных перегородок к стенам из кирпича заложить 2МН4 согласно узлу 6 на листе 7.
4. Сальники (ТМ91-01), ТМ 92-02 заложить одновременно с кладкой.
5. Двери теплового пункта, электрощитовой обить с обеих сторон оцинкованной сталью толщиной 0,6мм ГОСТ 14918-80 по слою асбестового картона толщиной 5мм с установкой закрывателя ЗД1 ГОСТ 5091-78 и уплотняющих прокладок в притворах по ГОСТ 19177-81.
6. Над отверстиями, обозначенными на плане расположения отверстий шириной от 250 мм до 370мм, на которых отсутствуют обозначение типов перемычек из ж-б элементов выполнить рядовые перемычки, при этом под нижним рядом кирпича в слой цементного раствора толщиной 30мм уложить 3 стержня МН5 на каждые 120мм толщины стены с опорой по 250мм в каждую сторону проема.
7. Участки стен толщиной 420мм выполнить с уширенным швом в соответствии с рекомендациями и узлом 20 серии 2.130-1 вып28.







Ведомость отверстий

Отверстие, поз.	Размеры, мм b	Размеры, мм h	Отметка низа отверстий, м	Назначение
1	250	250	5.380	ОВ
2	250	250	5.730	ОВ
3	100	100	0.000	ОВ
4	250	250	3.250	ОВ
5	370	400	3.610	ОВ
6	100	100	2.780	ОВ
7	200	150	2.500	ОВ
8	120	65	2.400	ЭЛ
9	150	150	2.150	ВК

Н.контр.	Махонина				
Зам.начальника	Репало				
ГИП	Хлебников				
Гл.констр.	Тумошенко				
Гл.спец.	Медолазов				
Зав.гр.	Сочков				
Инж.	Макарова				

813-2-64.91 АР

Котбинированное хранилище картофеля, плодов и овощей вместимостью 500 тонн

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Планы на отм. 0.000; 3.000. План расположения отверстий. Виды А, Б. Фрагмент 1.

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Привязан

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

24895-02 6

Формат А2

Альбом 2

Разрез 1-1

Слой гравия втопленного в антисептированную битумную мастику МБК-Г-65 ГОСТ 2889-80 — 10мм

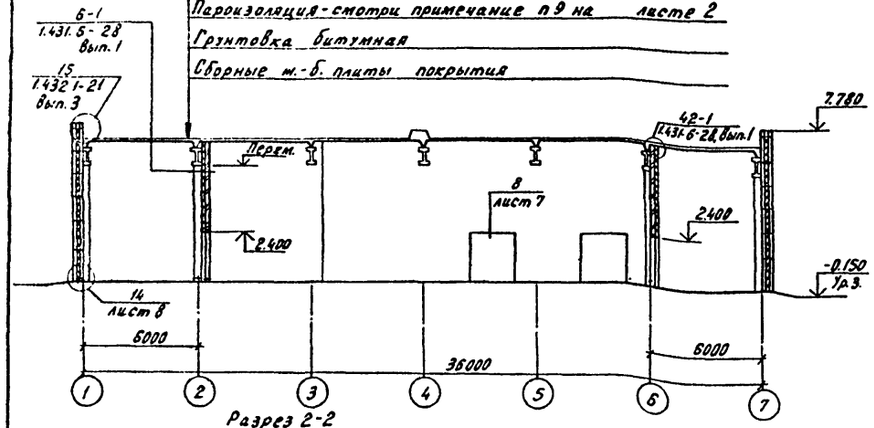
3 слоя мастики с тремя армирующими прокладками из стеклосетки ССС ТУ6-11-99-75

Утеплитель-смотри таблицу на листе 6

Пароизоляция-смотри примечание п 9 на листе 2

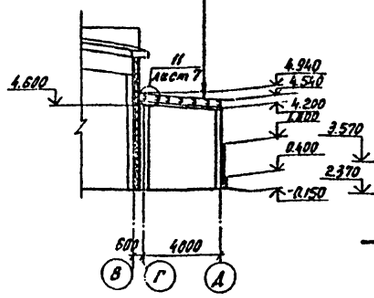
Грунтовка битумная

Сборные ж.-б. плиты покрытия

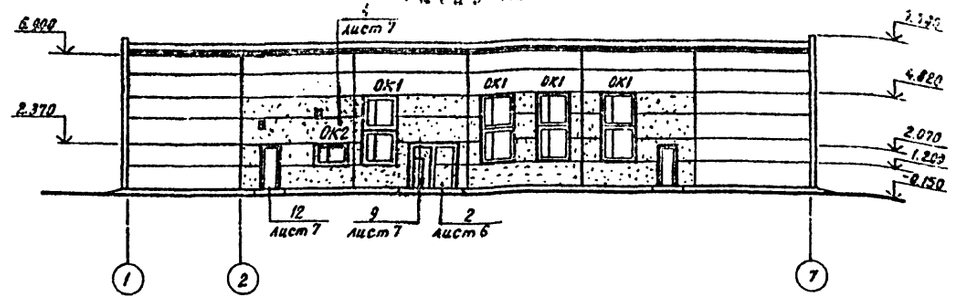


Разрез 3-3

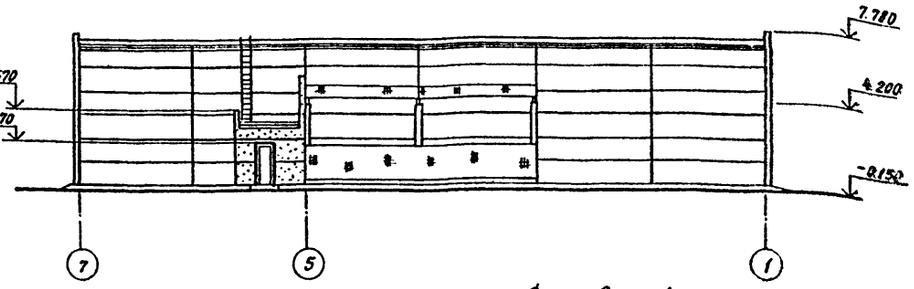
Асбестоцементные волнистые листы ГОСТ 16233-77 по металлическим прогонам



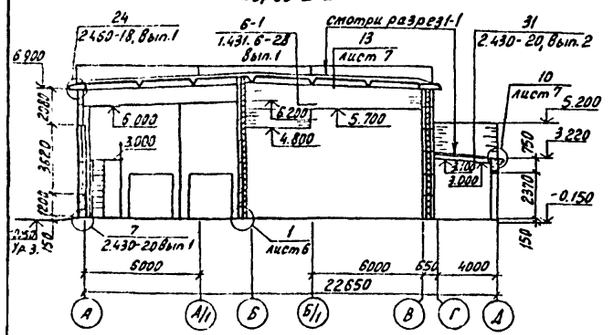
Фасад 1...7



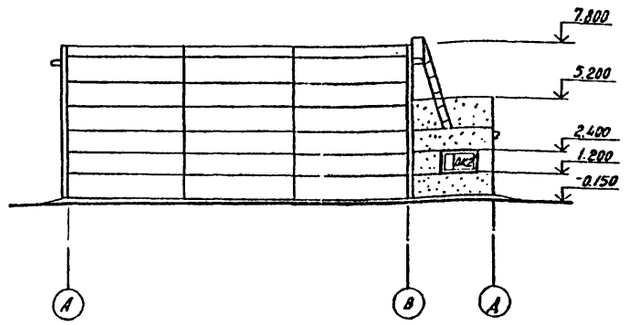
Фасад 7...1



Разрез 2-2



Фасад А...Д



Фасад Д...А

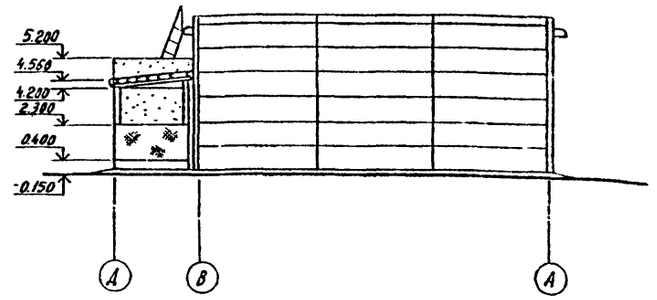
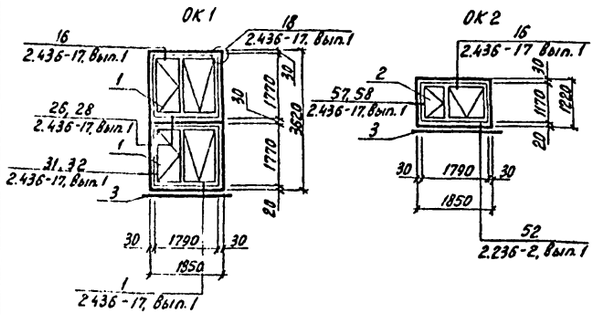


Схема расположения элементов заполнения оконных проемов



Спецификация к схеме расположения элементов заполнения оконных проемов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Проем ОК1			
поз. 1	ГОСТ 12506-81	Оконный блок ПНД 18-18.1	2		
поз. 3	ГОСТ 8242-88	Подоконная доска			
		ПД-1-34×350×1950	1		
		Проем ОК2			
поз. 2	ГОСТ 12506-81	Оконный блок ПНД 12-18.1	1		
поз. 3	ГОСТ 8242-88	Подоконная доска			
		ПД-1-34×350×1950	1		

1. Зазоры между карнизными панелями и плитами покрытия по оси А между осями 1...2 и 6...7 и по оси В между осями 1...7 заделать теплоизоляционным материалом, используемым для утепления покрытия здания.
2. Ворота камер хранения утеплить пенопластом полистирольным с последующей обивкой с обеих сторон оцинкованной сталью толщиной 0.6 мм ГОСТ 14918-80 по слою асбестового картона толщиной 5 мм с установкой закрывателя ЗД1 и уплотняющих прокладок в притворах.

Н.контр.	Махонина		20.02.91
Заменяч.ПТК	Репало		20.02.91
ГИП	Хлебников		20.02.91
Гл.констр	Тимошенко		20.02.91
Гл.спец.	Медолазов		20.02.91
Зав.гр.	Сачков		20.02.91
Инж.	Макарова		20.02.91

813-2-64.91 АР

Комбинированное хранилище картофеля, плодов и овощей вместимостью 500 тонн

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Разрезы 1-1...3-3. Фасады 1...7, 7...1; А-Д; Д...А

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г.Орел

Привязан

Инв.N

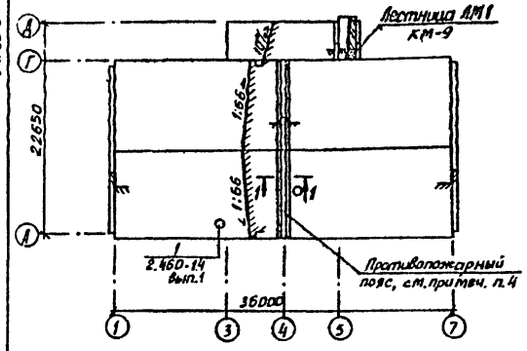
Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N

24895-02 7

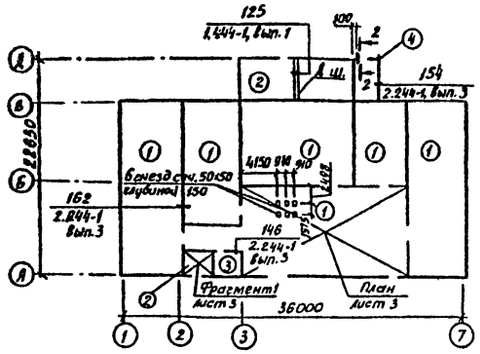
Формат А2

Альбом 2

План кровли



План полов на отм. 0.000



План полов на отм. 3.000 сеч. 2-2

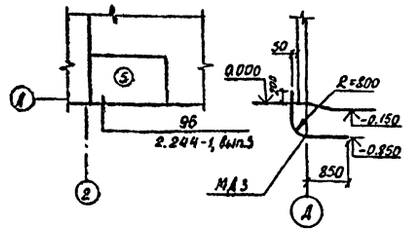
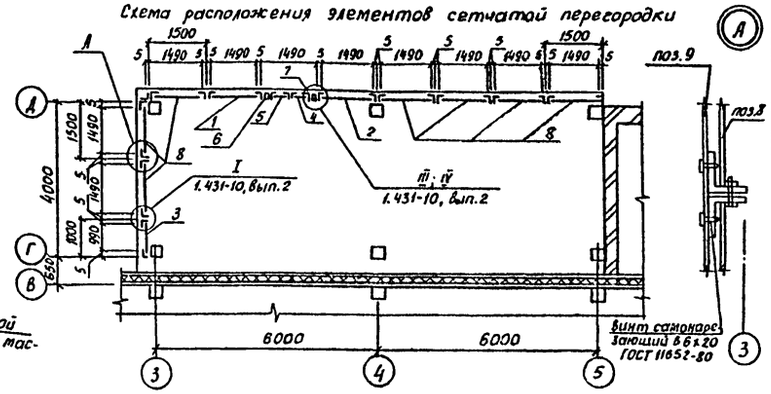
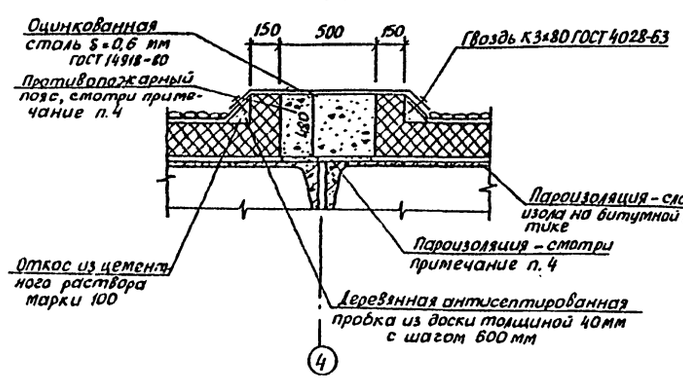


Схема расположения элементов сетчатой перегородки



1-1



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 №1...№5, цех товарной обработки	1	245 2.244-1 вып. 4	Покрытие - бетон класса В30-30мм Подстилающий слой - бетон класса В 22,5 - 120мм Основание - уплотненный грунт	603,0
Тепловой пункт, навес для машины ФХ	2	245 2.244-1, вып.4	Покрытие - бетон класса В15 - 20мм	54,0
Служебное помещение	3	222 2.244-1, вып.4	Покрытие - линолеум поливинилхлоридный на теплоизолирующей подоснове ГОСТ 18108-80 - 2,5мм	5,0
Электрощитовая	4	240 2.244-1, вып.4	Покрытие - керамическая плитка ГОСТ 6787-90 - 13мм	12,0
Вентакамера на отм.3.000	5	140 2.244-1, вып.4	Покрытие - бетон класса В15 -20мм	11,0

Спецификация к схеме расположения элементов сетчатой перегородки

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
1	1.431-10, вып. 2	Щит 1,5х1,8 ЩПГ-Б	1	20,2	
2	1.431-10, вып. 2	Щит 1,5х1,8 ЩПГ-А	1	20,2	
3	1.431-10, вып. 2	Щит 1,0х1,8 ЩПГ	1	18,3	
4	1.431-10, вып. 2	Щит 0,7х1,8 ДПГ-Л	1	15,8	
5	1.431-10, вып. 2	Щит 0,7х1,8 ДПГ-П	1	16,1	
6	1.431-10, вып. 2	Стойка 1,8 ДСГ-Л	1	9,4	
7	1.431-10, вып. 2	Стойка 1,8 ДСГ-П	1	9,4	
8	1.431-10, вып. 2	Щит 1,5х1,8 ЩПГ	7	22,0	
9	данный лист, 64	Лист Б-ПН-НО-1,5 ГОСТ 19903-74 ст3кп 3-1 ГОСТ 535-88 400х48000	—	21,3	

1. До устройства полов выполнить гнезда, приямки, фундаменты под оборудование, инженерные коммуникации.
2. 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.
3. Производство работ по устройству полов осуществлять согласно СНиП 3.03.01-87.

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 1,6 т/м³. В верхний слой основания грунтов втрамбовать слой щебня крупностью зерен 40 мм.

Бетон подстилающего слоя полов уплотнить поверхностным вибратором.

По периметру наружных стен под подстилающим слоем пола служебного помещения и цеха товарной обработки выполнить подсыпку из керамзитового гравия плотностью 0,45 т/м³ шириной 800 мм и толщиной 150 мм.

Уклон полов создавать планировкой грунта основания.

Шлифовку полов не выполнять.

В полах навеса для машин ФХ выполнить деформационный шов по оси 4 в осях Г-Д согласно узлу 125 серии 1.444-1, вып.1.

В полах теплового пункта и навеса для машины ФХ подстилающий слой пола принять толщиной 100мм.

4. Устройство кровли осуществлять согласно СНиП 3.04.01-87. Теплоизоляцию покрытия по оси 4 в осях А...Г разделить противопожарным поясом из перлитоцементных плит ГОСТ 18109-80 плотностью 225 кг/м³. Пароизоляционный слой в местах устройства противопожарного пояса выполнить из цементного раствора на жидком стекле состава 1:3.

Н.контр.	Махонина			2.88
Зам.нач.	Репало			20.02.91
ГИП	Хлебников			20.02.91
Гл.спец.	Медолазов			20.02.91
Зав.гр.	Сачков			20.02.91
Инж.	Макарова			20.02.91

813-2-64.91 АР

Привязан				Инв.№

Комбинированное хранилище картофеля, плодов и овощей вместимостью 500 тонн	Стадия	Лист	Листов
	РП	5	
Планы кровли, полов. Схема расположения элементов сетчатой перегородки. Узел А.	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г.Орел		

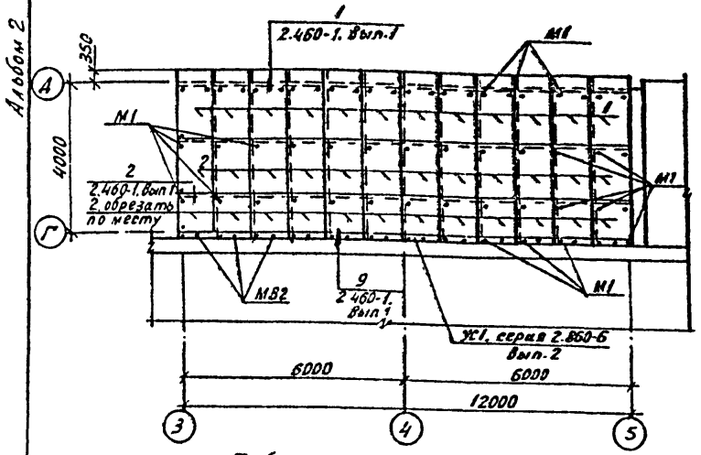
24895-02 8

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

Формат А2

Альбом 2

Схема расположения асбестоцементных волнистых листов в кровле навеса всех 3...5



Спецификация к схеме расположения асбестоцементных волнистых листов в кровле - навесе

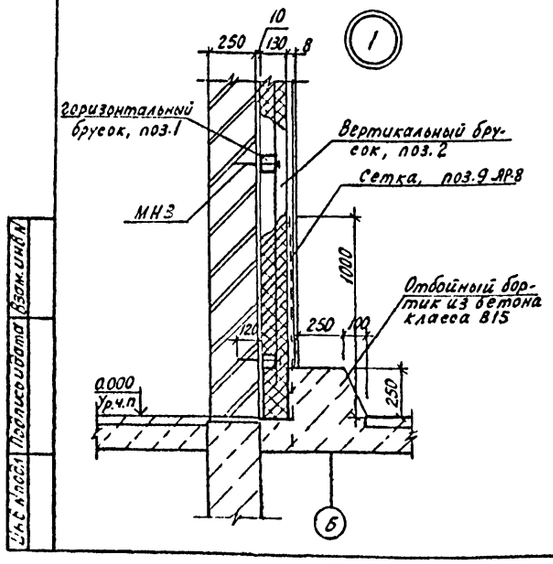
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Листы асбестоцементные			
1	ГОСТ 16233-77	54/200-7,5-2000	42	40	
2	ГОСТ 16233-77	54/200-7,5-1750	18	35	
		Изделия соединительные			
М1	2.460-1. Вып.1	М1	60	0,169	
М82	2.460-1. Вып.1	М82	24	0,0272	

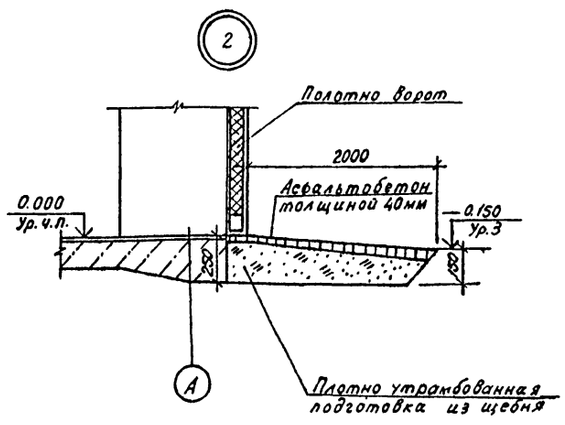
Спецификация стальных элементов, заглавированных на планах, разрезах, фасадах, узлах.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Изделия соединительные			
МН538	1.400-15.81. 520 СБ	МН538	10	12,31	
МС54	1.431.6-28.2-290-02	МС54	10	0,34	
МС64-2	1.431.6-28.2-33.0	МС64-1	10	0,23	
	1.432.1-21.3-19	Лист б-ПН-НО-4.0 ГОСТ 19903-74 Ст3 кп ГОСТ 14637-89 40х1000	60	0,72	
МН1	1.444-1-КНИ-МН1	МН1	10	0,25	
МС4	1.444-1-КНИ-МС4	МС4, ℓ=4000	2	14,08	
	1.444-1. Вып.1 лист47	•Ф14АI ГОСТ 5781-82, ℓ=4000	4	4,84	
ММ5	2.236-2. Вып.1 лист50	ММ5	9	1,60	
ММ4	2.236-2. Вып.1 лист50	ММ4	9	1,25	
ММ6	2.236-2. Вып.1 лист47	ММ6	15	0,6	
МС1	2.430-20.4 010	МС1	20	0,52	
МС2	2.430-20.4 010	МС2	20	0,52	
ЭФ30	2.430-20.4 110-04	ЭФ30	2	3,20	
ЭФ37	2.430-20.4 150	ЭФ37	3	0,5	
ЭФ40	2.430-20.4 180	ЭФ40	11	4,12	
ЭФ41	2.430-20.4 170-02	ЭФ41	7	5,1	
	2.436-17.1 -0.60	Уголок 63х40х5 ГОСТ 8510-86 Ст3 кп ГОСТ 535-88	12	0,39	
МС55	2.460-18.3 24	МС55	240	0,21	
МС56	2.460-18.3 25	МС56	50	3,0	
ФС5-3	2.860-6. Вып.2	ФС5-3	20	4,00	
ТМ92-01	5.900-2	ТМ92-01	3	18,1	
ТМ92-02	5.900-2	ТМ92-02	3	19,3	
(ТМ91-01)	5.900-2	(ТМ91-01)	(3)	11,6	
(ТМ91-02)	5.900-2	(ТМ91-02)	(3)	13,9	
ММ11	2.230-1. Вып.5	ММ11	27	0,05	
МН1	АР Ц.010000	МН1	6	5,48	
МН2	АР Ц.010000	МН2	1	7,18	
МД1	АР Ц 030000	МД1	5	35,83	
МН4	АР-7, БЧ	•ФВАI ГОСТ 5781-82, ℓ=900	15	0,36	
МН5	АР-3, БЧ	•ФВАI ГОСТ 5781-82	-	0,50	
МД2	АР-7, БЧ	Лист б-ПН-НО-4.0 ГОСТ 19903-74 Ст3 сп1-1 ГОСТ 14637-89 40х360	7	0,44	
С-1	АР-7, БЧ	Сетка С 5Вр1-100/5Вр1-100 2350х9000 ГОСТ 8478-81	-	78,5	
МД3	АР-5, БЧ	Труба ф150х4,5 ГОСТ 3262-75* В18п	-	20,0	

Таблица толщин утеплителя, в мм

Наименование утеплителя	Наружные и внутренние стены: Камеры хранения: δст=300 δст=250	Наружные и внутренние стены: Камеры хранения: δст=250 между цехом товарной обработки, тепловым пунктом и камерами хранения	Наружные и внутренние стены: Камеры хранения: δст=120 с отм. 5,100 выше стен из панелей	Покрытие: Камеры хранения	Покрытие: остальные помещения	Покрытие: противопожарный пояс	В полах: камеры хранения	В полах: служебное помещение. Цех товарной обработки	Добор. элементы паронепроницаемости по осям 1,7	Ворота: Камеры хранения
Плиты теплоизоляционные из пенопласта полистирольного плотностью 35 кг/м³ ГОСТ 15588-86	В составе трехслойных панелей по шифру 1481	130	70	200	50	—	150	—	—	50
Перлитоцементные плиты П-225-500.500.50 ГОСТ 18109-80	—		—	—	—	480	—	—	150	—
Керамзитовый гравий плотностью 0,45 т/м³ ГОСТ 9759-83	—		—	—	—	—	—	150	—	—





1. Вдоль ската в кровле навеса выполнить рабочий ход в соответствии с узлом 9 серии 2.460-1. вып.1.
2. Листы в кровле навеса для машин ФХ укладывать с герметизацией продольных и поперечных стыков мастикой УТ-32 по ТУ 38-105462-72.

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

Привязан

Инв.№

Н.контр.	Маханина		
Гл.инж.проекта	Репало		
ГИП	Хлебников		
Гл.констр.	Тимошенко		
Гл.спец.	Медолазов		
Зав.гр.	Сачков		
Инж.	Макарова		

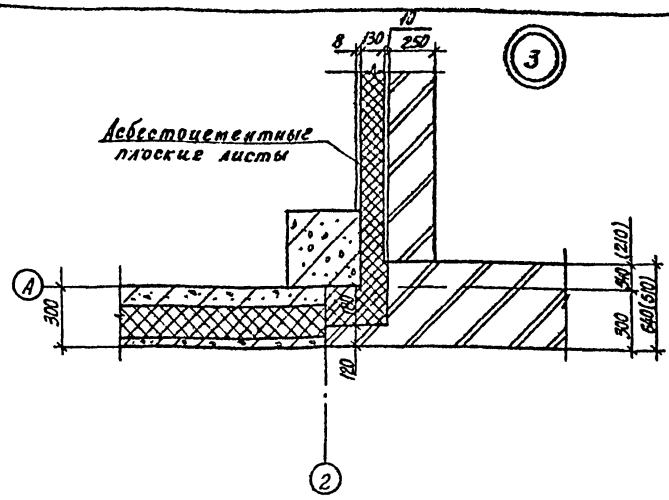
813-2-64.91 АР

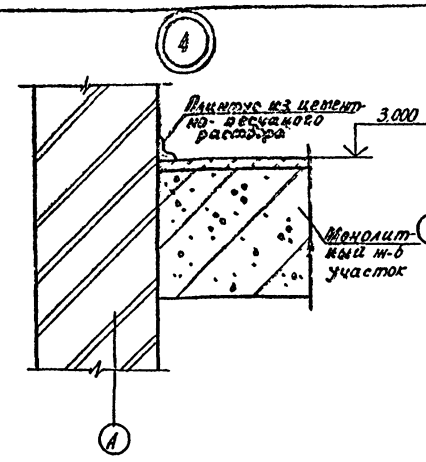
Комбинированное хранилище картофеля, плодов и овощей вместимостью 500 тонн	Стадия	Лист	Листов
	РП	6	
Схема расположения асбестоцементных волнистых листов в кровле навеса в осях 3...5. Узлы 1, 2.	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел		

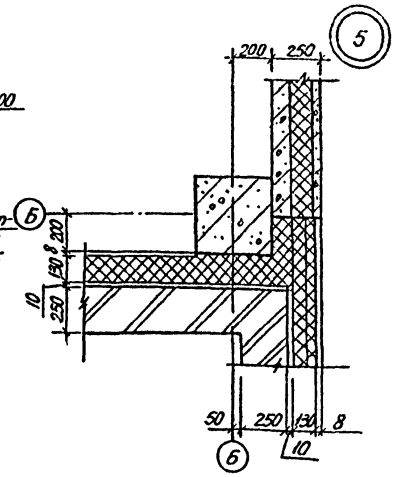
24895-02 9

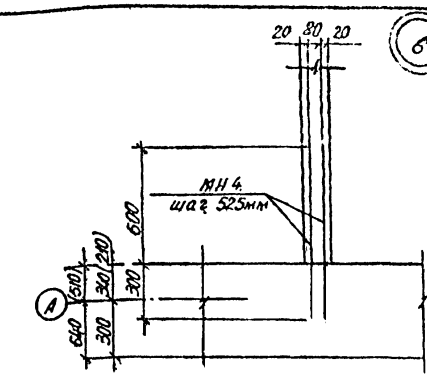
Формат А2

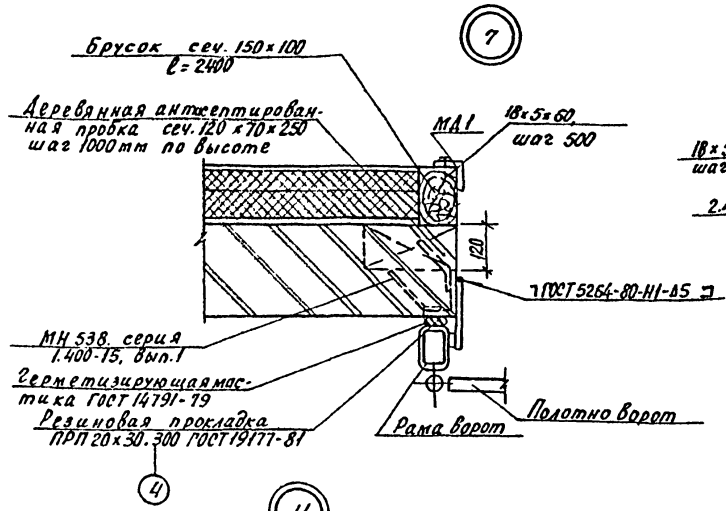
Альбом 2

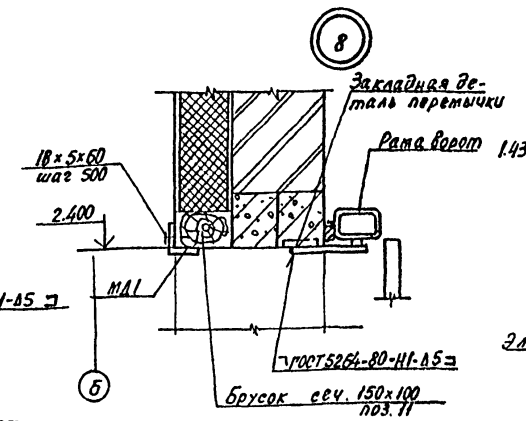


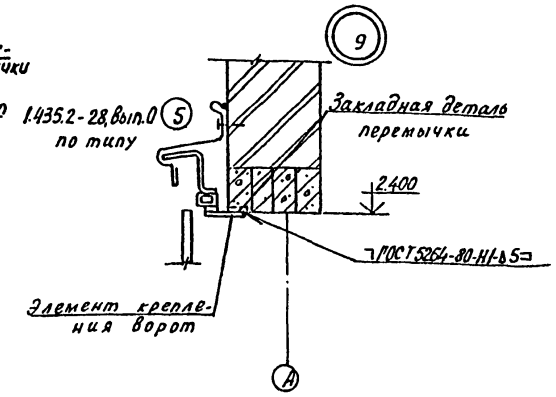


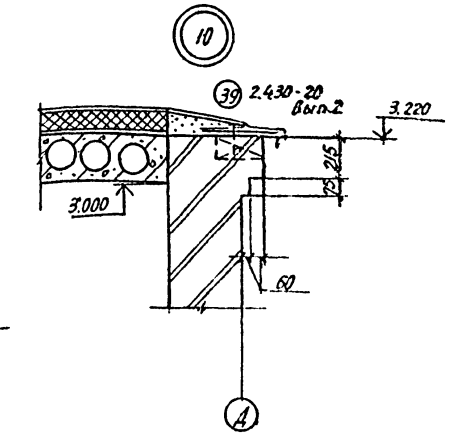


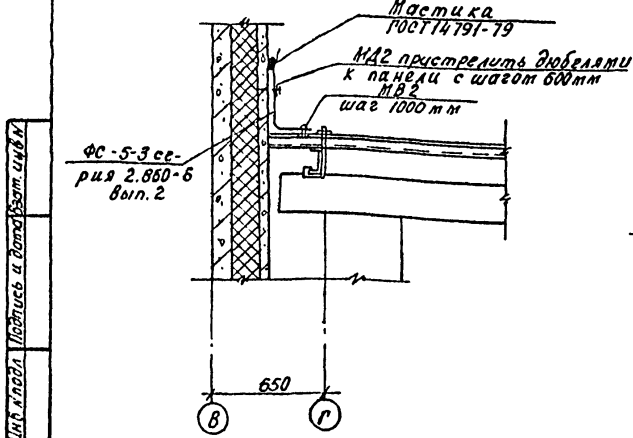


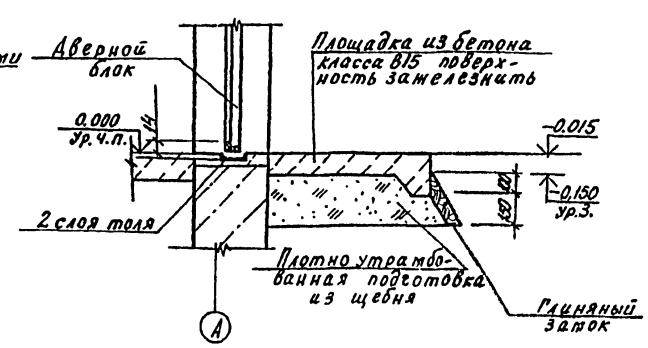


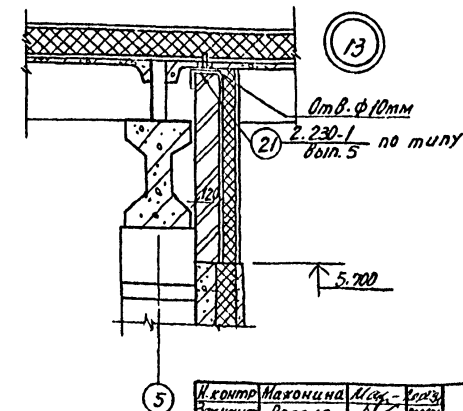












Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Н. контр.	Нахонина		
Гл. инженер	Репало		
ГИП	Хлебников		
Гл. констр.	Медолазов		
Зав. гр.	Сачков		
Инж.	Макарова		

Привязан

Инв. №

813-2-64.91 АР

Комбинированное хранилище картофеля, плодов и овощей вместимостью 500 тонн

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

Узлы 3 ... 13

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

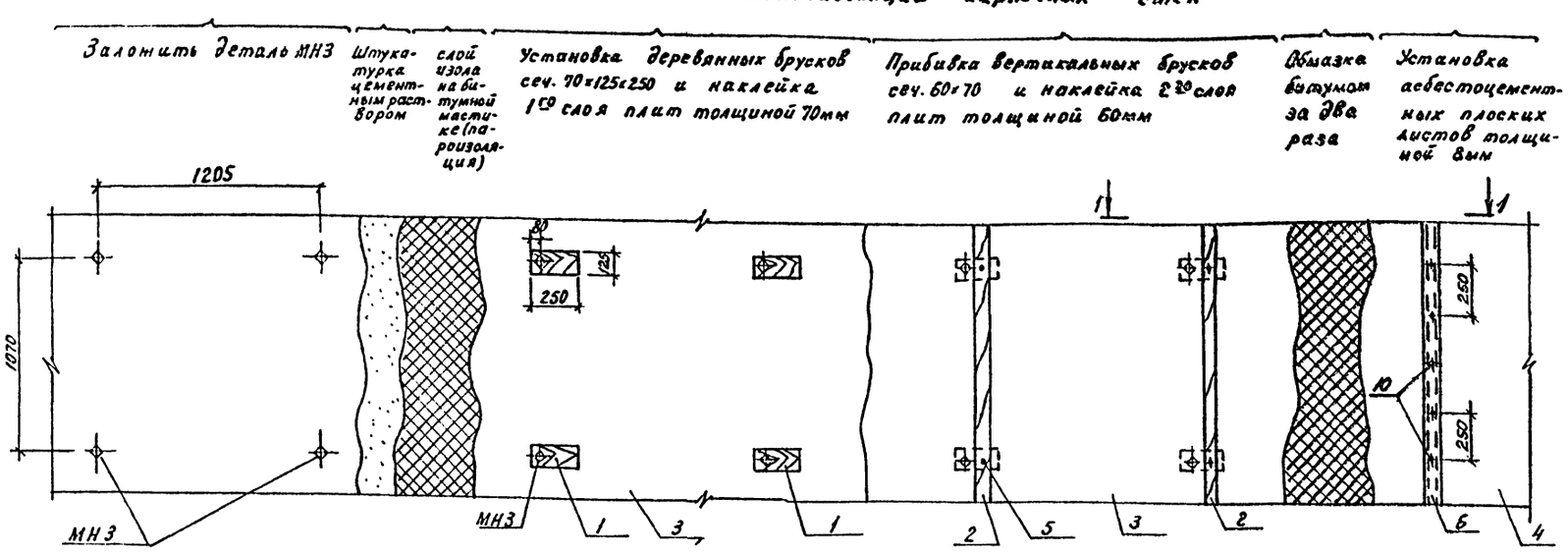
24895-02 10

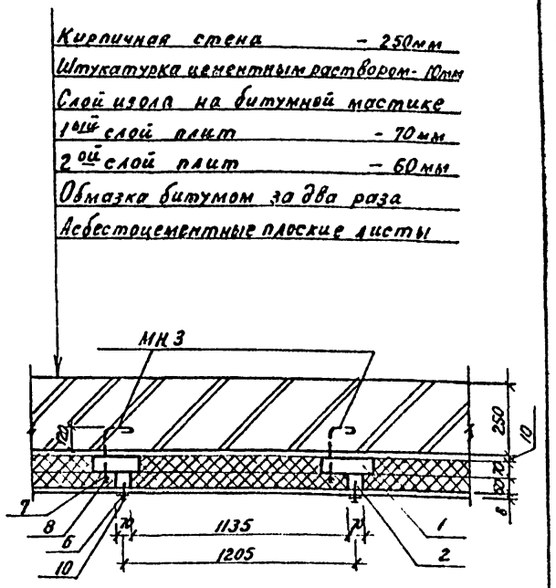
Кириллова, Кихтинова

Формат А2

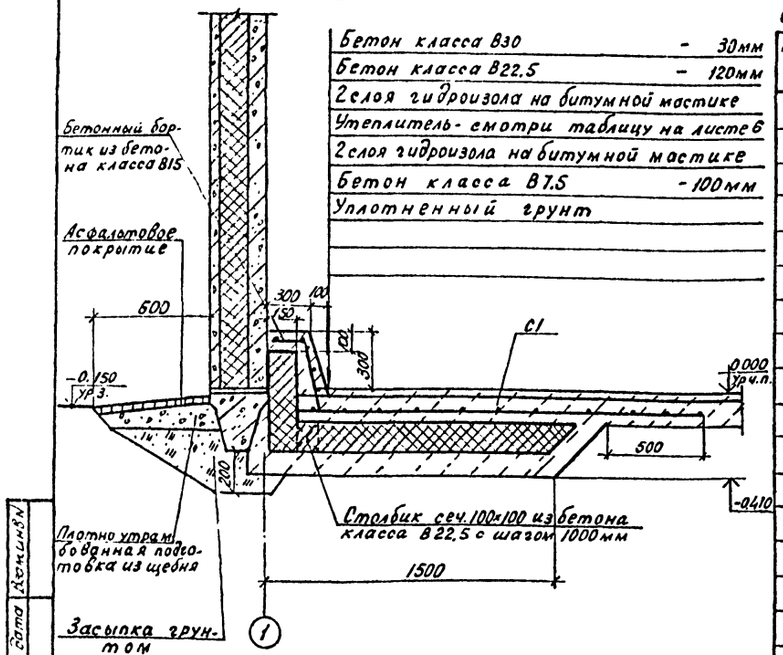
Альбом 2

Схема расположения элементов теплоизоляции кирпичных стен





(14)



Бетон класса В30	– 30мм
Бетон класса В22.5	– 120мм
2слоя гидроизола на битумной мастике	
Утеплитель - смотри таблицу на листе 6	
2слоя гидроизола на битумной мастике	
Бетон класса В7.5	– 100мм
Уплотненный грунт	

Спецификация к схеме расположения элементов теплоизоляции стен

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
1		Брусок - 2×8 - 70×125×250			
		ГОСТ 8486-86	0,24		м³
2		Брусок - 2×8 - 60×70			
		ГОСТ 8486-86	0,71		м³
3		Плиты пенополистирольные ГОСТ 15588-86			
		ПСБ-С-35-1000×500×60	200		шт
4		Асбестоцементные плоские листы			
		ЛП-П-2.0×1.2 ГОСТ 18124-75	41	41	шт
5		Гвоздь К5.0×130			
		ГОСТ 4028-63	120	224	1000шт
6		ОЦ.Б-ПН-НО-2 ГОСТ 19903-74 ОН-Кр-1 ГОСТ 14918-80 30×700	60	0,1	
7		Гойка М10-6Н.5.016			
		ГОСТ 5915-70	120	0,012	1000шт

продолжение

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Примечание
8		Шайба 10.01.08 кп 016			
		ГОСТ 11371-78	120	0,004	1000шт
9		Сетка Р-5-12			
		ГОСТ 5336-80	-	4,52	кг
10		Шуруп 1-4×5 ГОСТ 1145-80	240	0,005	
11		Брусок-2×8-150×100 ГОСТ 8486-86	0,02		м³
		Изделие закладное			
МН3	АР.И.000002	МН3	120	0,27	шт

Привязан

Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Н.контр.	Маконина		
Зав.маст.	Репало		
ГИП	Хлебников		
Гл.спец.	Медолазов		
Зав.гр.	Сачков		
Инж.	Макарова		

813-2-64.91 АР

Комбинированное хранилище картофеля, плодов и овощей вместимостью 500 тонн	Стадия	Лист	Листов
	РП	8	
Схема расположения элементов теплоизоляции кирпичных стен. Узел 14.	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел		

24895-02 11

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	
4	Фрагменты 1.2	
5	Фрагменты 3...8	
6	Фундаменты монолитные Фм 1...Фм 3. Узел 1	
7	Фундаменты монолитные Фм 4...Фм 6	
8	Схема расположения каналов, приямков, фундаментов под оборудование. Фрагменты 1.2	
9	Фрагмент 3. Фундаменты под оборудование ФОм 2, ФОм 3.	
10	Схемы расположения колонн, балок, плит покрытия и перекрытия	
11	Спецификация к схемам расположения колонн, балок, плит покрытия и перекрытия	
12	Разрезы 3-3, 4-4. Узлы 1...7	
13	Схемы расположения стеновых панелей	
14	Спецификация к схемам расположения стеновых панелей, стоек фахверка, насадок	
15	Схема расположения стоек фахверка и насадок. Узлы.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 948-84	Перемычки ж.-б. для зданий с кирпичными стенами	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвалов	
1.030.1-1, вып. 0-3, 2-1, 3-3, 4-1	Стены наружные из однослойных панелей каркасных общественных зданий, производственных вспомогательных зданий промышленных предприятий	
1.030.9-2, вып. 4,6,7	Перегородки панельные зданий промышленных и сельскохозяйственных предприятий	
1.141-1, вып. 60,64	Панели перекрытий ж.-б. многопустотные	
1.400-6/76, вып. 1	Унифицированные закладные детали сборных ж.-б. конструкций одноэтажных промышленных зданий	
1.400-15, вып. 1	Унифицированные закладные изделия ж.-б. конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств	
1.410-3, вып. 1	Сетки сварные для армирования железобетонных конструкций	
1.412.1-6, вып. 0,1,2	Фундаменты монолитные ж.-б. на естественном основании под типовые ж.-б. колонны одноэтажных и многоэтажных производственных зданий	
1.415.1-2, вып. 1...3	Балки фундаментные ж.-б. для наружных и внутренних стен производственных зданий промышленных предприятий	

Продолжение

Обозначение	Наименование	Примечание
1.462.1-10/89, вып. 1	Балки стропильные ж.-б. для покрытий зданий с пролетами 6 и 9 м	
1.494-24, вып. 1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов и зонтов	
1.823.1-2, вып. 0-1, 0-2, 1,2	Колонны ж.-б. для сельскохозяйственных производственных зданий	
1.865.1-4/89, вып. 1.2	Ж.-б. плиты покрытий сельскохозяйственных производственных зданий	
2.400-7, вып. 0...2	Монтажные узлы сопряжений сборных ж.-б. конструкций одноэтажных производственных зданий	
2.460-14, вып. 0	Типовые узлы покрытий промышленных зданий в местах пропуска вентиляционных шахт	
3.900-3, вып. 7, ч. 2	Сборные ж.-б. конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации	
5.904-1, вып. 0	Детали крепления воздуховодов	
шифр 1481, вып. 0,1	Стены из ж.-б. трехслойных панелей с эффективной теплоизоляцией для зданий хранилищ плодоовощной продукции	

Согласовано:

Гл. спец. сект. СВ	Беляев		
Зав. гр. Т	Желудева		
Зав. гр. ВК	Цурганов		
Зав. гр. ЭЛ	Кочергина		
Зав. гр. А	Косягин		
Гл. спец. гр. Х	Комаров		

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

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 Т.А. Хлебников

Инв. №			
Н. контр.	Махонина		02.91
Гл. спец. по	Александров		02.91
Нач. нтк	Иглина		15.02.91
ГНП	Хлебников		15.02.91
Гл. констр.	Тимошенко		15.02.91
Гл. спец.	Медолазов		15.02.91
Зав. гр.	Бутенко		15.02.91
Инж.	Горячева		15.02.91
Пров.	Жолудева		15.02.91

Привязан

813-2-64.91 КЖ

Комбинированное хранилище картофеля, плодов и овощей вместимостью 500 тонн	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	15

Общие данные (начало)

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

24895-02 12

Формат А2

Альбом 2

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (продолжение)

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
	Строительные изделия	Альбом 3
КЖ ВМ1	Ведомость потребности в материалах на изготовление монолитных бетонных и ж.-б. конструкций	Альбом 6
КЖ ВМ2	Ведомость потребности в материалах на изготовление сборных бетонных и ж-б. конструкций	Альбом 6

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
4	Спецификация к схеме расположения фундаментов и фундаментных балок	
6	Спецификация монолитных фундаментов Фм1... Фм3	
7	Спецификация монолитных фундаментов Фм4 ... Фм6	
8	Спецификация к схеме расположения каналов, приямков, фундаментов под оборудование	
9	Спецификация каналов, приямков, фундаментов под оборудование	
11	Спецификация к схеме расположения колонн, балок, плит покрытия и перекрытия	
11	Спецификация монолитных участков Ум1, Ум2	
14	Спецификация к схемам расположения стеновых панелей, стоек фахверка, насадок	

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

N п/п	Наименование группы элементов конструкций	Код	Кол., м³	Примечание
1	Блоки стен подвала	581100	14,10	
2	Колонны	582100	36,00	
3	Балки стропильные	582200	15,40	
4	Балки фундаментные	582400	6,04	
5	Панели стеновые наружные	583100	162,91	
6	Карнизные панели	583100	15,60	
7	Плиты покрытий	584100	33,80	
8	Плиты перекрытий	584200	3,10	
9	Стаканы для вентиляторов	589600	0,12	
10	Всего бетона и железобетона		287,07	

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

Условные обозначения

— железобетон

Общие указания

1. За условную отметку 0.000 принят уровень чистого пола, что соответствует абсолютной отметке [ ]
2. Проект разработан для строительства со следующими характеристиками природных условий:
   а) расчетная зимняя температура наружного воздуха минус 30°С, (основной вариант минус 20°С);
   б) нормативное значение ветрового давления по СНиП 2.01.07-85 – 0,55 кПа (55кгс/м²) – V ветровой район;
   в) нормативное значение веса снегового покрова по СНиП 2.01.07-85 – 1,0 кПа (100кгс/м²) – III снеговой район;
   г) рельеф территорий спокойный, грунтовые воды отсутствуют;
   д) сейсмичность не выше 6 баллов;
   е) проектом не предусмотрено строительство в районах распространения вечномерзлых грунтов и на подрабатываемых территориях.
3. Монтажные работы сборных железобетонных конструкций выполнить в соответствии с требованиями СНиП 3.03.01-87 „Несущие и ограждающие конструкции".
4. Земляные работы выполнить в соответствии с требованиями СНиП 3.02.01-87 „Земляные сооружения, основания и фундаменты".
5. Монтажную сварку производить электродами Э42 по ГОСТ 9467-75, высота шва 6 мм.
6. Все необетонированные соединительные и закладные изделия, гибкие связи стеновых панелей ПС1... ПС4, ПС8, ПС9 должны быть покрыты слоем цинка толщиной 120 мкм (способом металлизации) согласно СНиП 2.03.11-85, п. 2.40, 2.41, 2.45.
7. Временная нормативная нагрузка на перекрытия принята 1470 Па (150 кгс/м²) на площади, не занятой оборудованием, согласно СНиП 2.01.07-85.
8. Величины в скобках даны для здания в районах строительства с температурой наружного воздуха минус 20°С.
9. Места антикоррозионного покрытия поврежденные воздействием электросварочной дуги, восстановить путем оцинкования металлизацией толщиной 120 мкм.

Н.контр.	Мохонина		5.12.91
Нач. НТК	Иголина		5.12.91
ГИП	Хлебников		5.12.91
Гл. констр.	Тимошенко		5.12.91
Гл. спец.	Медолазов		5.12.91
Зав. гр.	Бутенко		5.12.91
Инж.	Горячева		5.12.91
Пров.	Жолидева		5.12.91

813-2-64.91 КЖ

Комбинированное хранилище картофеля, плодов и овощей вместимостью 500 тонн

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Общие данные (окончание)

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Привязан

Инв. №

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

24895-02 13

Формат А2

Альбом 2

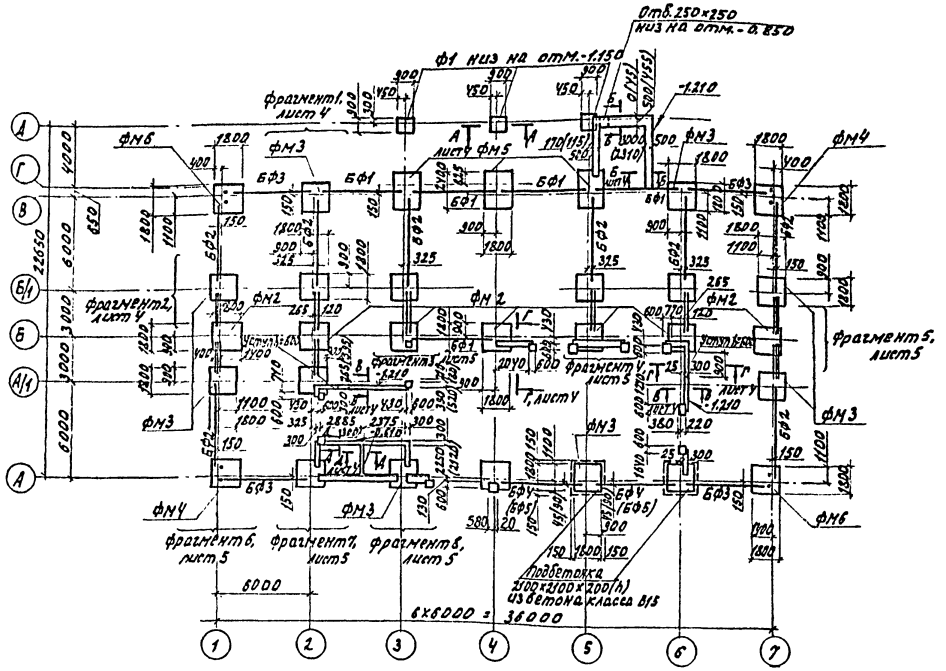
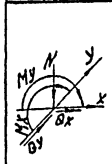


Таблица нормативных усилий на обрезе фундаментов

Схема нагрузок	Фундаменты	Величины нагрузок N, кН	Mx, кН·м	My, кН·м	Qy, кН	Qx, кН
	ФМ1	322.2	-46.8	-5.8	-6,90	—
	ФМ2	313.5	-41.9	-3.8	2.70	—
	ФМ3	409.3	-84.7	-5.8	-39.7	—
	ФМ4	261.8	63.4	-5.3	-10.5	—
	ФМ5	336.4	-88.5	-10.5	—	—
	ФМ6	261.8	63.4	-5.3	-10.5	—
N, кН·м	по оси 5 между осями Г-Д	38,10	—	—	—	—

1. Фундаменты запроектированы из условия строительства на непучинистых непросадочных грунтах со следующими нормативными характеристиками: $\varphi = 28^{\circ}$, $C^{н} = 0.002$ МПа, $E = 15$ МПа, $\gamma_0 = 1.8$ тс/м^3. Грунтовые воды отсутствуют.
2. Не замаркированные на схеме расположения фундаменты марки ФМ1.
3. Отметка низа всех монолитных фундаментов минус 1.650.
4. Под монолитные фундаменты выполнить подбетонку из бетона класса В 3.5 толщиной 100мм (кроме особо оговоренных на плане).
5. На схеме расположения привязка фундаментных балок дана по центру.
6. Фундаментные балки укладывать на бетонные столбики на цементном растворе марки 50.
7. Бетонные столбики для опоры фундаментных балок выполнить из бетона класса в 15.
8. Поверхность подколонников в месте примыкания бетонных столбиков для опоры фундаментных балок и набетонок тщательно очистить и выполнить насечку глубиной ≥ 5мм.
9. После установки и выверки фундаментных балок зазоры между балками, колонными и гранями балок заполнить бетоном класса в 12,5.
10. Блоки ленточных фундаментов укладывать на цементном растворе марки 50 с перевязкой швов не менее 240мм на выровненное основание из среднезернистого песка толщиной 100мм.
11. Монолитные участки ленточных фундаментов выполнять из бетона класса в 12.5.
12. Горизонтальную гидроизоляцию на отметке минус 0.030 выполнять из цементного раствора марки 100 толщиной 30мм.
13. Обратную засыпку пазух фундаментов выполнить перед монтажом конструкций каркаса здания.
14. Не замаркированные на схеме перемычки марки ПР1.
15. Ось Х располагать вдоль буквенных осей, ось У вдоль цифровых осей и по центрам фундаментов.
16. Знак минус обозначает направление усилия обратное указанному на схеме.
17. Максимальная нагрузка на полы в камерах хранения составляет 28,8 кН/м^2.

Гл.инж.проекта	Уфимцев			07.91
Н.контр.	Потонина			07.91
ГИП	Реполо			5.09.91
Гл.констр.	Хлебникова			5.09.91
Гл.спец.	Тимошенко			5.09.91
Зав.гр.	Медолазов			5.09.91
Нач.сект.	Бутенко			5.09.91
Проверил	Кольцова			5.09.91
	Нолудева			5.09.91

813-2-64.91 КЖ

Комбинированное хранилище картофеля, плодов и овощей вместимостью 500 тонн.

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Схема расположения фундаментов и фундаментных балок.

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Привязан

Инв.№

24895-02 ГЧ

Копировал Пырлуенко

Формат А2

Альбом 2

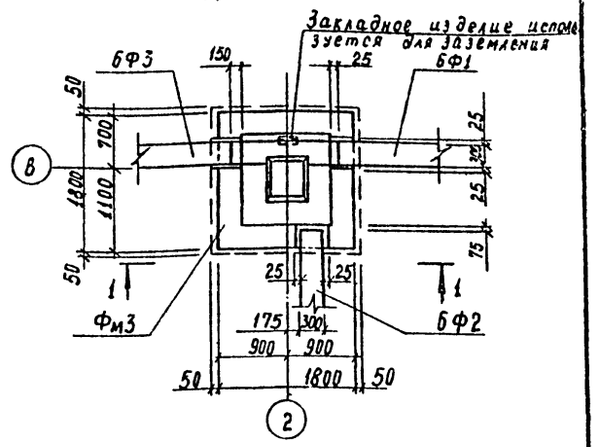
Спецификация к схеме расположения фундаментов и фундаментных балок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.		Масса ед., кг	Примечание
Ф1	ГОСТ 24022-80	Фундамент 1Ф9.9-1	3	3	900	
		Фундаменты монолитные				
Фм1	лист 6	Фм1	8	8		
Фм2	лист 6	Фм2	7	7		
Фм3	лист 6	Фм3	8	8		
Фм4	лист 7	Фм4	2	2		
Фм5	лист 7	Фм5	3	3		
Фм6	лист 7	Фм6	2	2		
ПР1	ГОСТ 948-84	Перемычка 2ПБ17-2	22	22	71	
		Балки фундаментные				
БФ1	1.415.1-2 1-2-58	2БФ6-23АIV	5	5	800	
БФ2	1.415.1-2.1-2-64	2БФ6-29АIV	8	8	750	
БФ3	1.415.1-2.1-2-75	2БФ6-40АIV	4	4	670	
БФ4	1.415.1-2.1-4-43	4БФ6-15АIV	2	—	1200	
БФ5	1.415.1-2.1-3-54	3БФ6-16АIV	—	2	1000	
		Блоки стен подвала				
ФБ1	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.3.6-Т	6	6	970	
ФБ2	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.3.6-Т	17	17	350	
ФБ3	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.5.6-Т	6	10	1630	
ФБ4	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.5.6-Т	2	5	790	
ФБ5	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.6.6-Т	4	—	1960	
ФБ6	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.6.6-Т	3	—	960	
1	лист 5 БЧ	ф10 А-I ГОСТ 5781-82				
		Р=900	4	4	0,56	

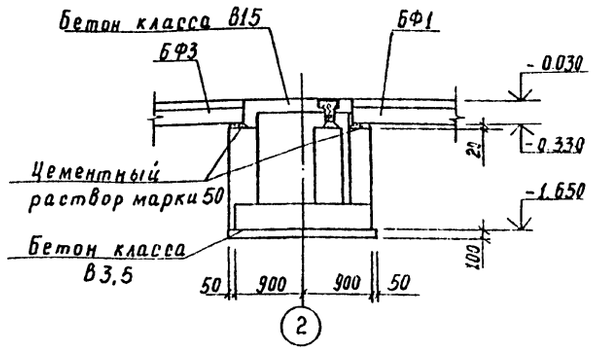
Продолжение

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.		Масса ед., кг	Примечание
		Материалы				
		Монолитные участки ленточных фундаментов				
		Бетон класса В12.5	3,91м³	3,9м³		
		Фундаменты под стойки ворот				
		Бетон класса В15	6,7м³	6,7м³		
		Бетонные столбики под фундаментные балки				
		Бетон класса В15	6,03м³	6,03м³		
		Набетонки под стены				
		Бетон класса В15	0,97м³	0,97м³		

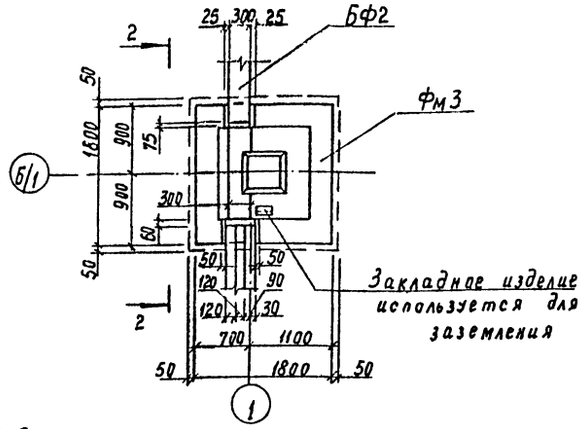
Фрагмент 1



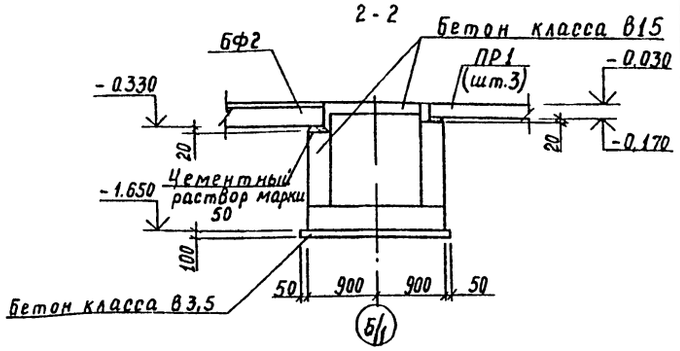
1-1



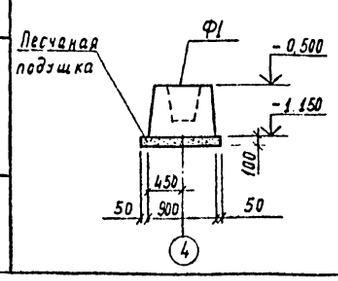
Фрагмент 2



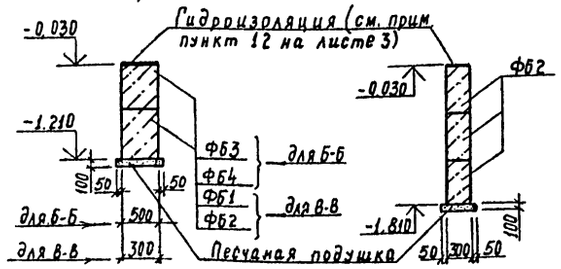
2-2



А-А

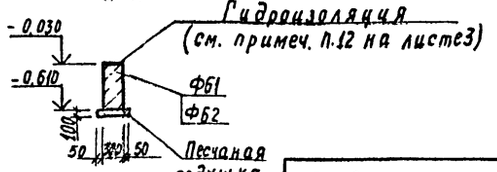


Б-Б, В-В



Г-Г

А-А



Привязан

Инв. №

Н.контр.	Маконина		5.07.91	813-2-64.91 КЖ
Зам.нач.тр.	Репало		5.07.91	
ГИП	Хлебников		5.07.91	
Гл.констр.	Тимошенко		5.07.91	
Гл.спец.	Медолазов		5.07.91	
Зав.гр.	Бутенко		5.07.91	Комбинированное хранилище картофеля, плодов и овощей вместимостью 500 тонн
Вед.инж.	Кольдичева		5.07.91	
Пров.	Налудева		5.07.91	

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Фрагменты 1, 2.

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

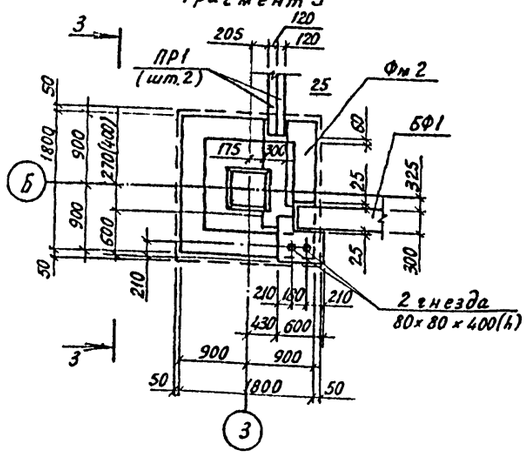
Копировал Муратова

24895-02 15

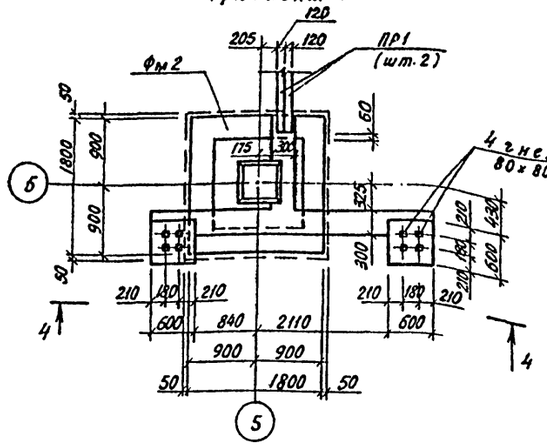
Формат А2

Альбом 2

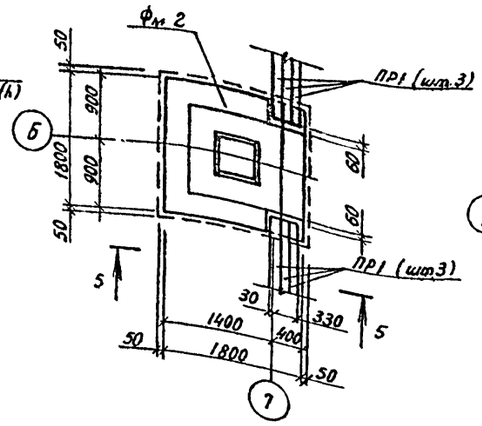
Фрагмент 3



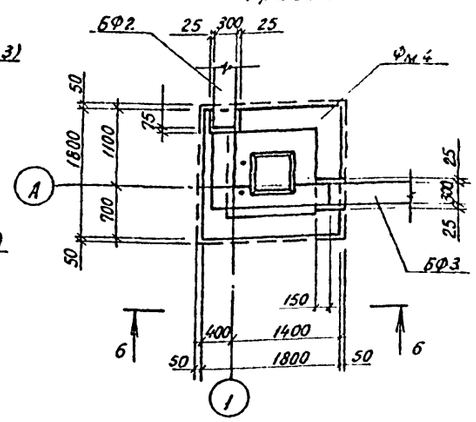
Фрагмент 4



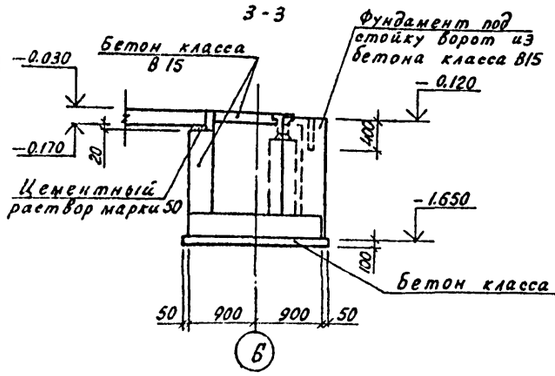
Фрагмент 5



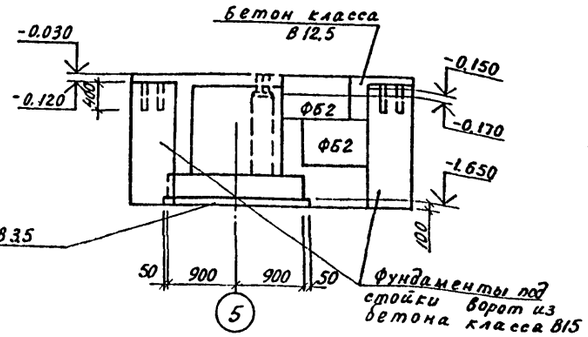
Фрагмент 6



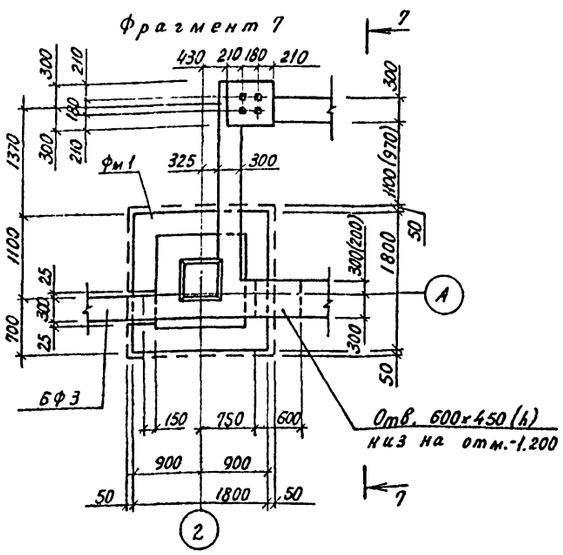
3-3

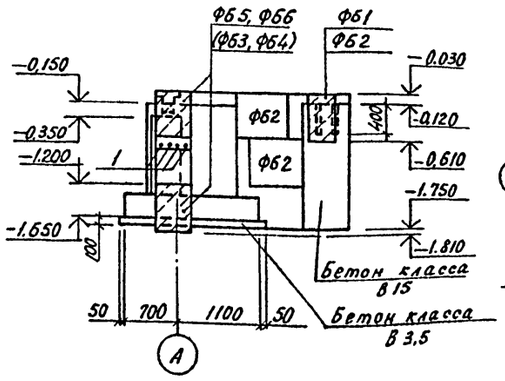


4-4

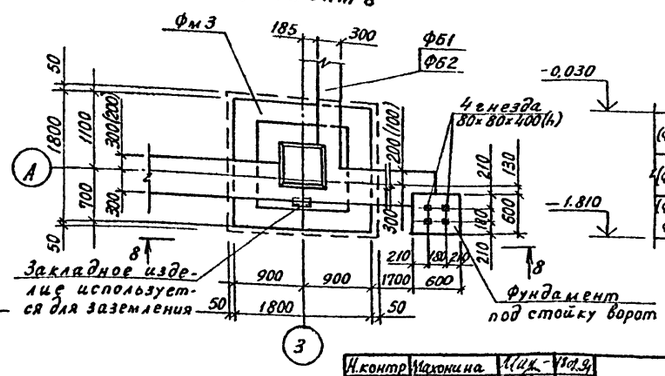


7-7

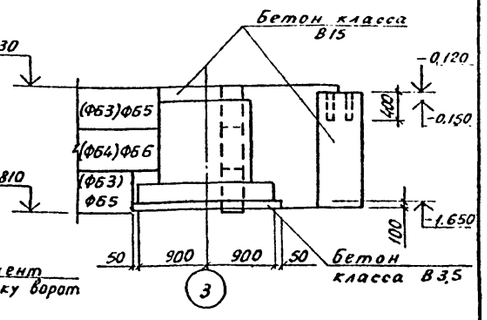




Фрагмент 8



8-8



Н.контр.	Махонина			5.02.91	813-2-64.91 КЖ		
Зам.нач.	Репало			5.02.91			
ГИП	Хлебников			5.02.91			
Гл.конст.	Томошенко			5.02.91			
Гл.спец.	Недолазов			5.02.91			
Отв.гр.	Бутенко			5.02.91	Комбинированное хранилище картофеля, плодов и овощей вместимостью 500 тонн	Стадия	Лист	Листов
Вед.инж.	Кольдичева			5.02.91		РП	5	
Пров.	Малудева			5.02.91	Фрагменты 3...8	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел		

Привязан

Инв. N

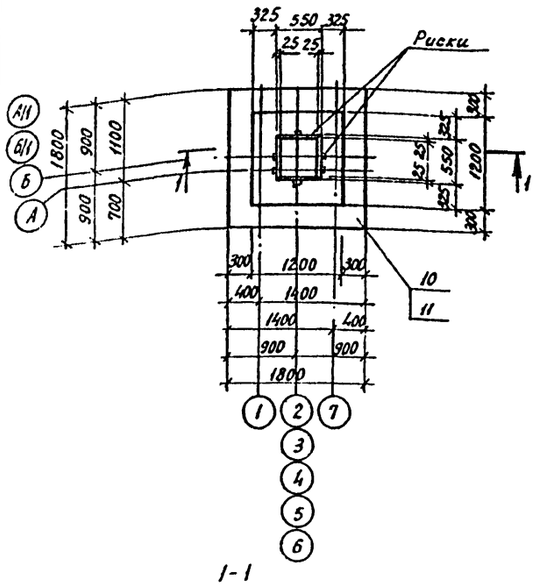
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

24895-02 16

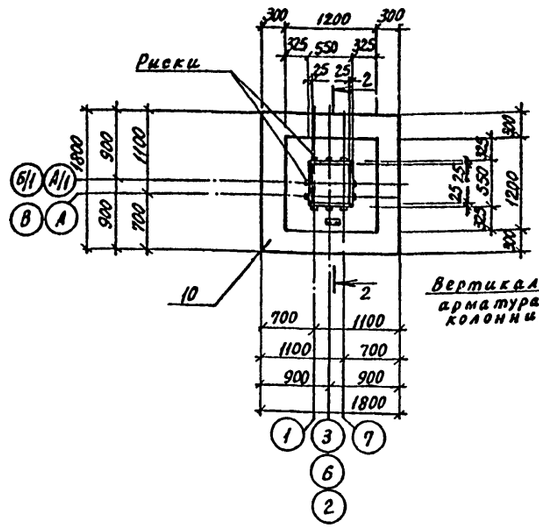
Формат А2

Альбом 2

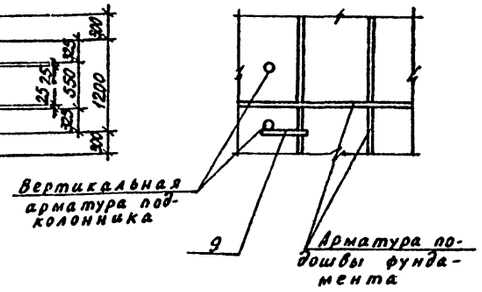
Фм 1, Фм 2



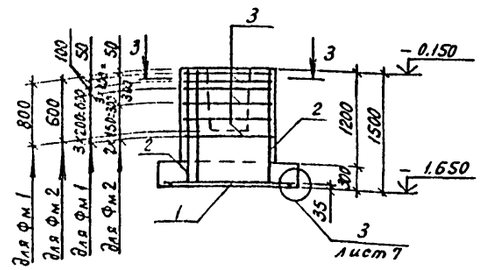
Фм 3



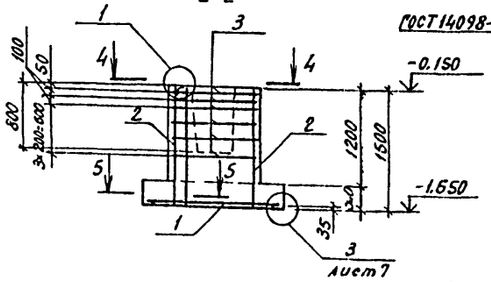
5-5

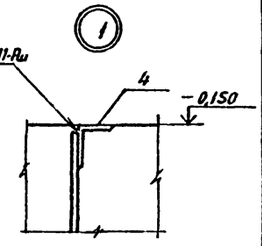


1-1

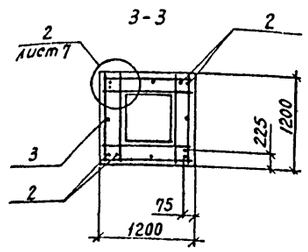


2-2

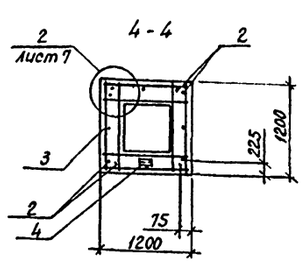




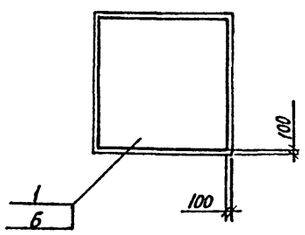
3-3



4-4



План раскладки сеток подошвы фундаментов Фм 1 ... Фм 6



Спецификация монолитных фундаментов Фм1 ... Фм3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Фм 1, Фм 2		
				Сборочные единицы		
				Сетки		
		1	1.412.1-6.2-1	С1-12	1	27.9кг
		2	1.412.1-6.2-3	С2-57	4	7.41кг
		3	1.412.1-6.2-4	С3-25	6	3.60кг
				Материалы		
				Бетон класса В15		
		10		для Фм1		2,48м³
		11		для Фм2		2,54м³
				Фм 3		
				Сборочные единицы		
				Сетки		
		1	1.412.1-6.2-1	С1-12	1	27.9кг
		2	1.412.1-6.2-3	С2-57	4	7.41кг
		3	1.412.1-6.2-4	С3-25	6	3.6кг
				Детали		
БЧ		4		Уголок 100×63×6-В ГОСТ 8510-86 / Ст3кп3-1 ГОСТ 535-88		
				ℓ=120	1	0,9кг
БЧ		9		Ø12А-I ГОСТ 5781-82, ℓ=200	1	0,18кг
				Материалы		
		10		Бетон класса В15		2,48м³

1. Соединение стержней при сборке пространственных каркасов монолитных фундаментов выполнять точечной сваркой электроклещами по узлу 4 на листе 7.
2. Ведомость расхода стали см. лист 7.

4. Уголок (поз.4) для заземления приварить к вертикальному стержню армирования подколонника двухсторонними швами длиной не менее 50 мм, обеспечив положение верхней полки уголка в уровне обреза фундамента (узел 1). По низу приварить перемычку (поз.9), связывающую вертикальный продольный стержень, к которому приварена поз. 4, с арматурой подошвы (см. сечение 5-5).

Подпись и дата | Взам. инв.№

Н.контр.	Махонина		5.02.91
Зам.нач.	Репало		5.02.91
ГИП	Хлебников		5.02.91
Гл.констр.	Ульяшенко		5.02.91
Гл.спец.	Медолазов		5.02.91
Зав.гр.	Бутенко		5.02.91
Инж.Ткат	Власова		5.02.91
Пров.	Колодичеви		5.02.91

813-2-64.91 КЖ

Привязан

Инв.№

Комбинированное хранилище картофеля, плодов и овощей вместимостью 500 тонн

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

Фундаменты монолитные Фм 1 ... Фм 3. Узел 1.

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

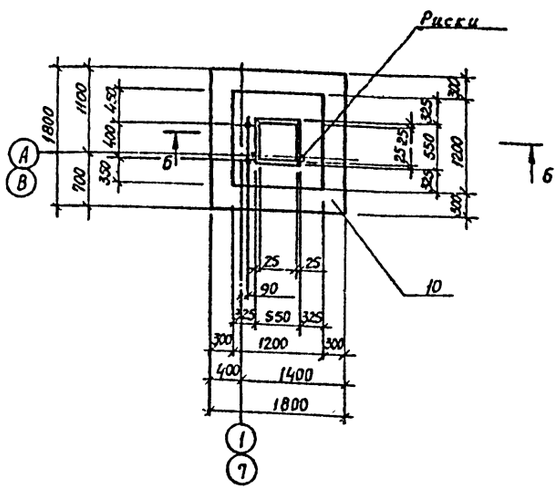
24895-02 17

Копировал

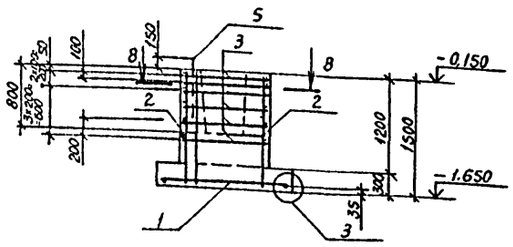
Формат А2

Альбом 2

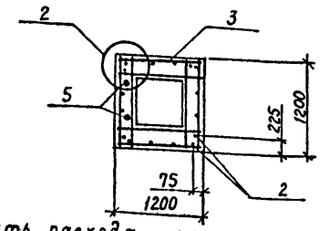
Фм4



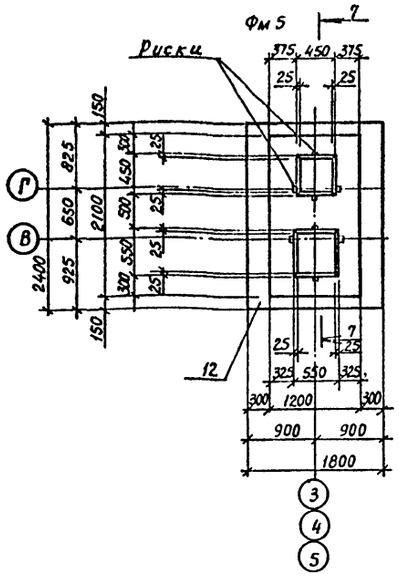
б - б



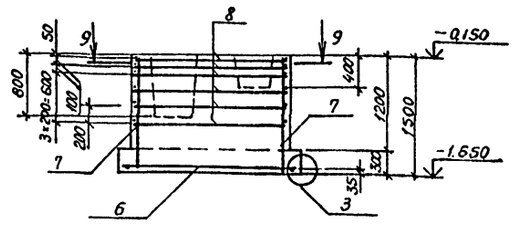
8 - 8



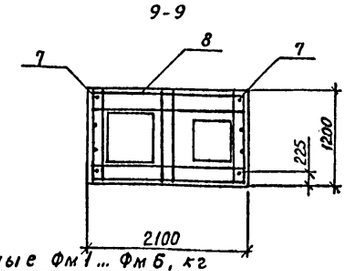
Фм5



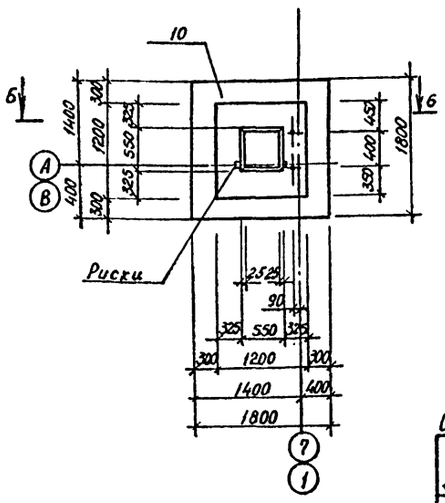
7 - 7

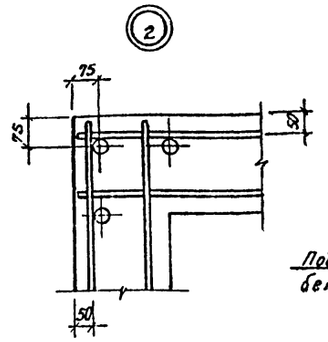


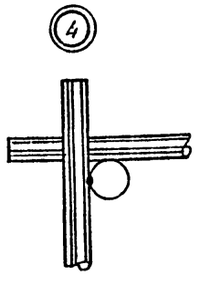
9-9



Фм6







Спецификация монолитных фундаментов Фм4 ... Фм6

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Фм4, Фм6		
				Сборочные единицы		
				Сетки		
		1	1.412.1-6.2-1	С1-12	1	71,9кг
		2	1.412.1-6.2-3	С2-57	4	74,1кг
		3	1.412.1-6.2-4	С3-25	6	3,60кг
				Стандартные изделия		
		5		Болт 1.1 М24х800 Ст3кп3-1 ГОСТ 24379.1-80	2	3,09кг
				Материалы		
		10		Бетон класса В15		2,48м³
				Фм5		
				Сборочные единицы		
				Сетки		
		6	1.412.1-6.2-1	С1-44	1	26,0кг
		7	1.412.1-6.2-3	С2-59	2	12,41кг
		8	1.412.1-6.2-5	С3-73	6	5,90кг
				Материалы		
		12		Бетон класса В15		4,02м³

Ведомость расхода стали на фундаменты монолитные Фм1 ... Фм6, кг

Марка элемента	Изделия арматурные											Изделия закладные					Общий расход
	Арматура класса										Всего	Прокат марки				Всего	
	А-I			А-III								Ст3кп3-1					
	ГОСТ 5781-82											ГОСТ 2590-88		ГОСТ 8510-86			
	Ф12		Итого	Ф6	Ф8	Ф10	Ф12	Ф16		Итого		Ф24	Итого	Ш100×63×6	Итого		
Фм1, Фм2	-		-	3,84	21,60	-	53,7	-		79,14	79,14	-	-	-	-	-	79,14
Фм3	0,18		0,18	3,84	21,60	-	53,7	-		79,14	79,14	6,18	6,18	-	-	6,18	85,32
Фм4, Фм6	-		-	3,84	21,60	-	53,7	-		79,14	79,32	-	-	0,9	0,9	0,9	80,22
Фм5	-		-	1,92	35,40	26,0	-	22,9		86,22	86,22	-	-	-	-	-	86,22

Н.контр.	Маханина		9.09.91
Зам.нач.	Репало		15.09.91
ГИП	Хлебников		15.09.91
Гл.констр.	Тимошенко		5.09.91
Гл.спец.	Медзлазов		5.09.91
Зав.гр.	Бутенко		5.09.91
Инж.-ка	Власова		5.09.91
Пров.	Колдичева		15.09.91

813-2-64.91 КЖ

Комбинированное хранилище картофеля, плодов и овощей вместимостью 500 тонн

Стадия	Лист	Листов
РП	1	

Фундаменты монолитные Фм4..., Фм6

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Привязан

Инв.№

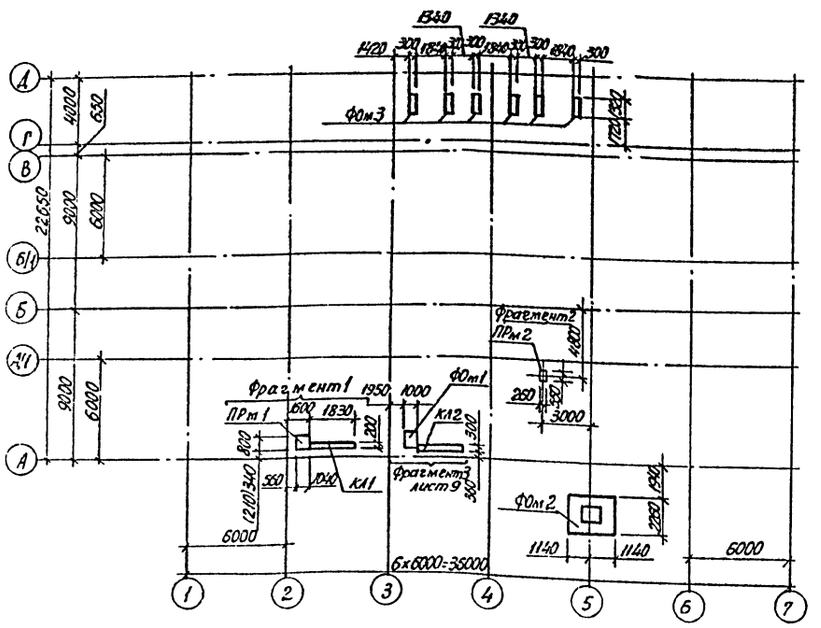
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

24895-02 18

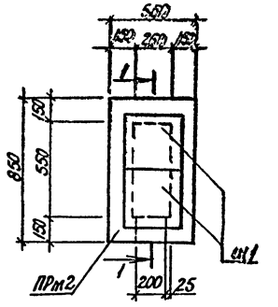
Формат А2

Альбом 2

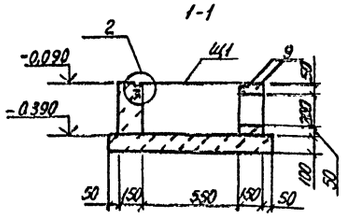
Схема расположения каналов, приямков, фундаментов под оборудование



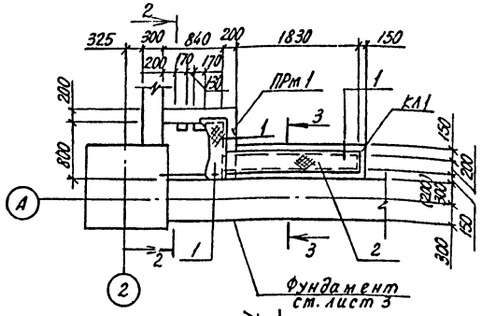
Фрагмент 2



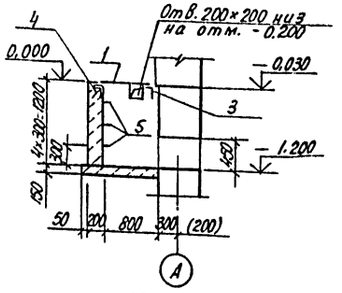
1-1



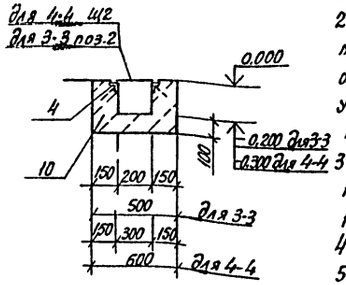
Фрагмент 1

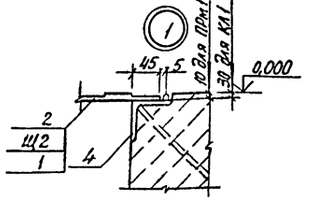


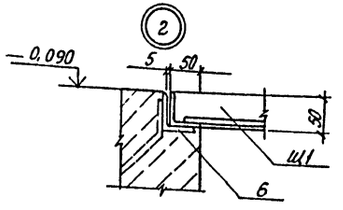
2-2



3-3, 4-4







Спецификация к схеме расположения каналов, приямков и фундаментов под оборудование

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Каналы			
КЛ1		КЛ1	1		
КЛ2	лист 9	КЛ2	1		
		Приямки			
ПРм1		ПРМ 1	1		
ПРм2		ПРМ 2	1		
		Фундаменты под оборудование			
ФОм1	лист 9	ФОм 1	1		0,50 м³
ФОм2	лист 9	ФОм 2	1		3,45 м³
ФОм3	лист 9	ФОм 3	6		0,28 м³
		Щиты			
Ц1	КН.И.260000	Ц1	2	6,24	
Ц2	КН.И.270000	Ц2	3	30,0	
Поз.1		Лист ромб. 0-ПН-4,0			
		Ст3кп3-1 ГОСТ 8568-77			
		890 × 930	1	18,84	
Поз.2		Лист ромб. 0-ПН-4,0			
		Ст3кп3-1 ГОСТ 8568-77			
		290 × 1920	1	25,6	
Поз.3		Уголок 63×63×5-В ГОСТ 8509-86 Ст3пс6-1 ГОСТ 14-1-3023-80	1	5,29	ℓ=1100

1. Фундаменты под оборудование выполнить по утрамбованному щебню основанию.
2. Разбивку колодцев под фундаментные болты в фундаментах под оборудование уточнить по полученному оборудованию. Колодцы фундаментов залить после установки анкерных болтов цементным раствором марки 200.
3. Монтаж оборудования производить после приобретения бетоном не менее 70% прочности от проектной марки бетона.
4. На сечении 3-3, 4-4 фундамент условно не показан.
5. Сечение 4-4 снято на листе 9.

Н.контр.	Махонина			КН
Зам.нач.	Репало			
ГИП	Улебников			
Гл.конструктор	Тимошенко			
Гл.спец.	Медола			
Зав.гр.	Бутенко			комбинированное хранилище картофеля, плодов и овощей вместимостью 500 тонн
Инж.	Горячева			Стадия: РП; Лист: 8; Листов:
Пров.	Бутенко			Схема расположения каналов, приямков, фундаментов под оборудование. Фрагменты 1, 2
				ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Привязан

Инв. №

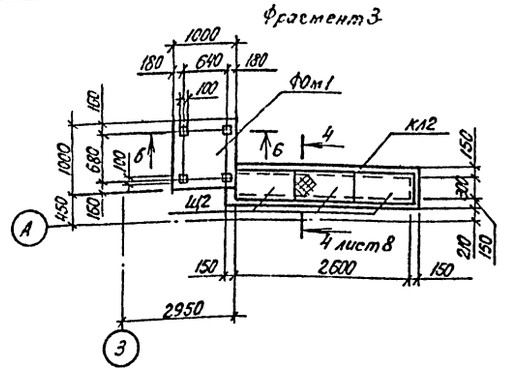
24895-02 19

Копировал Кутинова

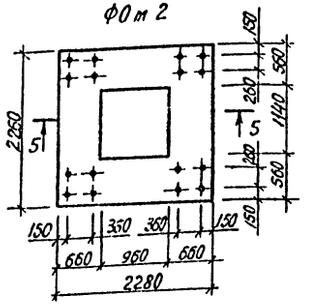
Формат А2

Альбом 2

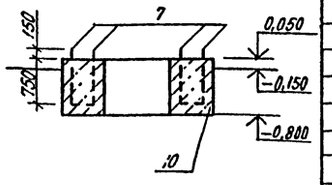
Фрагмент 3



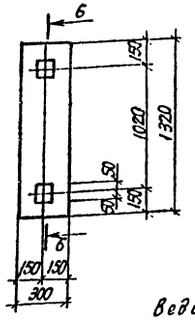
ФОм 2



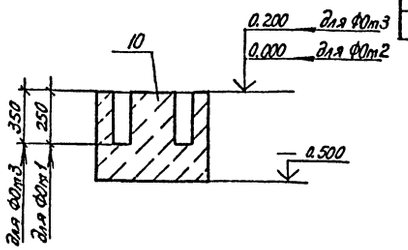
5-5



ФОм 3



6-6



Спецификация каналов, приямков, фундаментов под оборудование

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Канал КЛ1		
				Сборочные единицы		
		4	1.400-15, в.1 550-06	Изделие закладное		
				МН 555	3,96	п.м.
				Материалы		
		10		Бетон класса В12,5		0,21м³
				Канал КЛ2		
				Сборочные единицы		
		4	1.400-15, в.1. 550-06	Изделие закладное		
				МН 555	5,70	п.м.
				Материалы		
		10		Бетон класса В12,5		0,43м³
				Приямок ПРм1		
				Сборочные единицы		
				Изделия закладные		
		4	1.400-15, в.1 550-06	МН 555	1,75	п.м.
		5	3.900-3, вып.7, ч.2	МН-1	3	0,8кг
				Материалы		
		10		Бетон класса В12,5		0,61м³

Продолжение

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Приямок ПРм2		
				Сборочные единицы		
		6	1.400-15, в.1. 550-05	Изделие закладное МН 554	1,61	п.м.
				Детали		
64		9		ф10АI ГОСТ 5781-82, l=500	2	0,31кг
				Материалы		
		10		Бетон класса В12,5		0,16м³
				Фундаменты под оборудование		
				ФОм1		
				Материалы		
		10		Бетон класса В12,5		0,50м³
				ФОм2		
				Сборочные единицы		
		7		Болт 1.1М30х900 Ст3пс3-1		
				ГОСТ 24379.1-80	16	5,44кг
				Материалы		
		8		Бетон класса В15		3,45м³
				ФОм3		
				Материалы		
		10		Бетон класса В12,5		0,28м³

1. Монолитные днища каналов и приямков выполнить из бетона класса В12,5 по утрамбованному грунту.
2. Монолитные участки стен выполнить из бетона класса В12,5.
3. Наружные поверхности каналов и приямков, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за два раза.

Ведомость расхода стали на фундамент под оборудование ФОм3; каналы КЛ1, КЛ2; приямки ПРм1, ПРм2 (кг)

Марка элемента	Изделия закладные														Общий расход
	Прокат марки						Арматура класса								
	Ст3 кп3-1			Ст3 пс3-1		Всего	AI			A II		A III		Всего	
	ГОСТ 8509-86			ГОСТ 2590-88			ГОСТ 5781-82								
	150х50х5	163х63х5	Итого	ф30	Итого		ф6	ф10	Итого	ф16	Итого	ф8	Итого		
ФОм3				87.04	87,04	87.04									87.04
КЛ1		19,01	19,01			19,01	0,79		0,79			1,19	1,19	1,98	20,99
КЛ2		27,36	27,36			27,36	1,14		1,14			1,71	1,71	2,85	30,21
ПРм1		8,40	8,40			8,40	0,35		0,35	2,40	2,40	0,53	0,53	3,28	11,68
ПРм2	6,12		6,12			6,12		0,62	0,62			0,64	0,64	1,26	7,38

Н.контр.	Махонина		
Зам.нач.	Репало		
ГИП	Хлебников		
Гл.констр.	Тимошенко		
Гл.спец.	Медолазов		
Зав.гр.	Бутенко		
Вед.инж.	Кольдичева		
Пров.	Жолудева		

КЖ

Привязан

Инв. N

Комбинированное хранилище картофеля, плодов и овощей вместимостью 500 тонн

Фрагмент 3. Фундаменты под оборудование, ФОм2, ФОм3

Стадия	Лист	Листов
РП	9	

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

24895-02 20

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

Формат 42

Альбом 2

Схема расположения колонн и балок покрытия (схема 1)

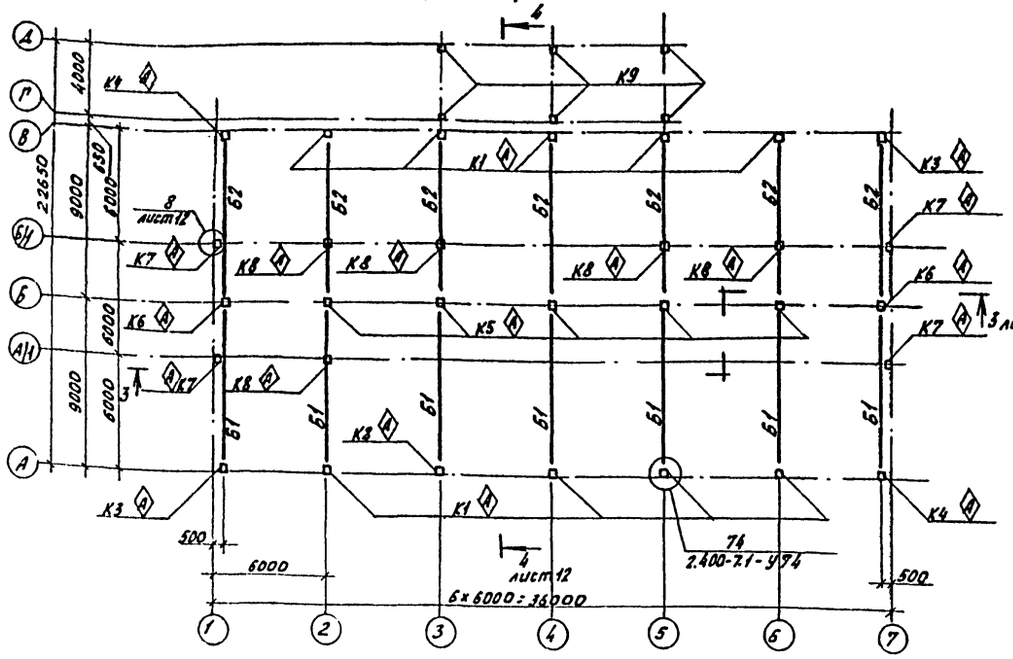
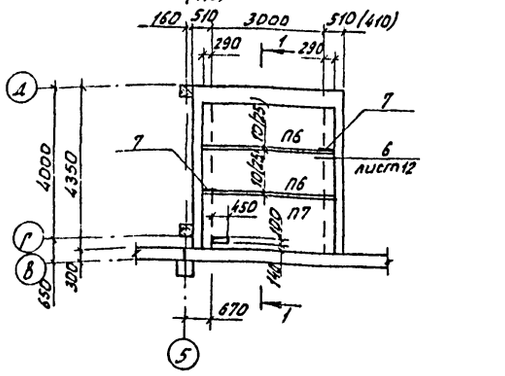


Схема расположения плит покрытия (схема 3)



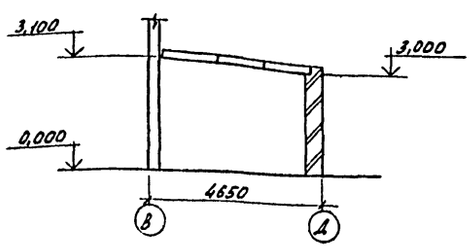
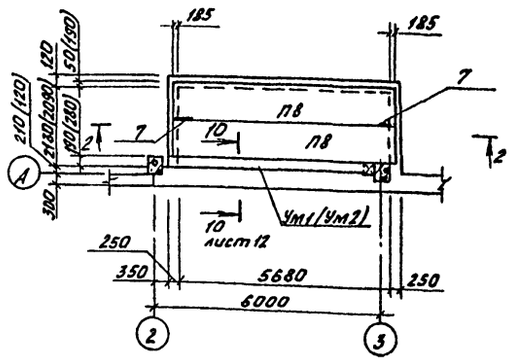


Схема расположения плит перекрытия (схема 4)



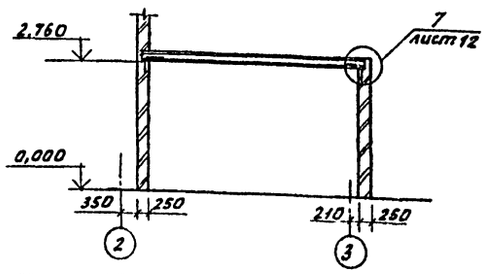
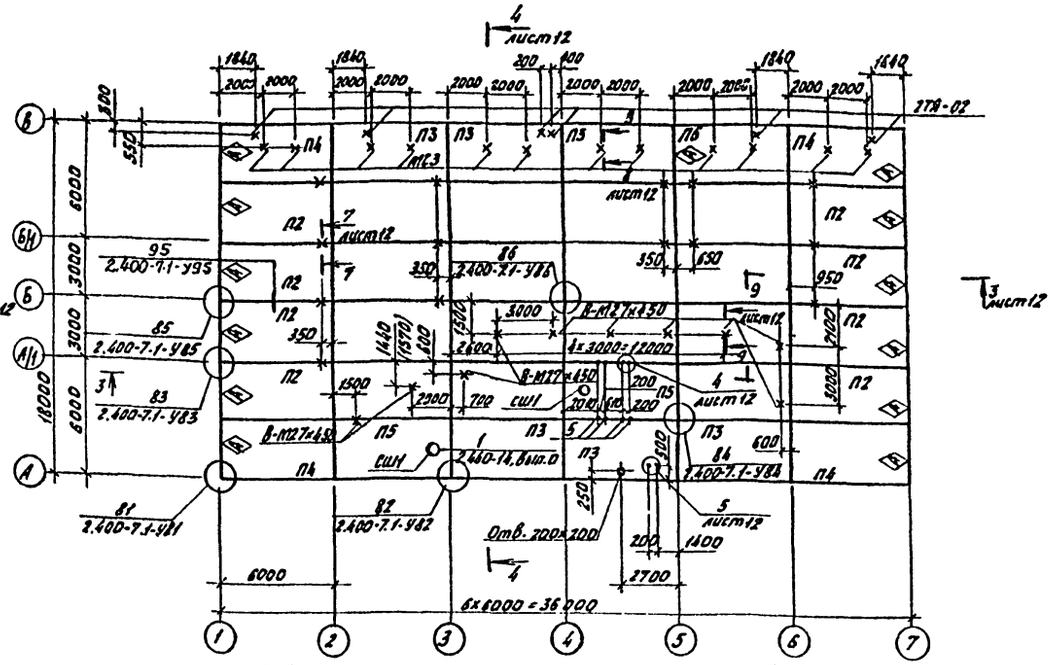


Схема расположения плит покрытия (схема 2)



1. До монтажа плит покрытия установить элементы крепления воздухоохладителей, см. лист КМ-8
2. Крепление ж.-б. балок покрытия к колоннам крайнего и среднего ряда см. соответственно узлы 50, 56 серии 2.400-7, вып. 1.
3. Замоноличивание колонн в стаканы фундаментов производить бетоном класса В15 на мелком заполнителе.
4. Знаком ◈ на схемах показана ориентация колонн и плит покрытия.
5. Изделия соединительные МС52 приварить к изделиям закладным балок покрытия до их монтажа.
6. Изделия соединительные МС1 и поз. 1 приварить к закладным деталям колонн до их монтажа.
7. На схеме 2 знаком (х) показаны и не замаркированы места установки соединительных деталей 2Т9-17. Нагрузка на соединительные изделия 2Т9-17, В-М27х450, МС3 не более 20 кг.
8. Не замаркированные на схеме 2 плиты марки П1.

Н. контр.	Махоника		5.02.91	813-2-64.91 КМ	
Зам. нач.	Репало		5.02.91		
ГИП	Хлебников		5.02.91		
Гл. констр.	Титошенко		5.02.91		
Гл. спец.	Мефлазов		5.02.91		
Зав. гр.	Бутенко		5.02.91	Комбинированное хранилище картофеля, плодов и овощей вместимостью 500 тонн	Стадия: РП; Лист: 10; Листов:
Вед. инж.	Ивлудева		5.02.91		
Пров.	Кольничева		5.02.91	Схемы расположения колонн, балок, плит, покрытия и перекрытия	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Привязан

Инв. №

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

Альбом 2

Спецификация к схемам расположения колонн, балок, плит покрытия и перекрытия

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Схема 1			
		Колонна			
К1	КЖ.Н.020000	1К69.4-1-П-А	9	2750	
К2	КЖ.Н.020000-01	1К69.4-1-П-Б	1	2750	
К3	КЖ.Н.030000	1К69.4-1-П-В	2	2750	
К4	КЖ.Н.040000	1К69.4-1-П-Г	2	2750	
К5	КЖ.Н.050000	2К69.4-1-П-А	5	2800	
К6	1823.1-2.1 200-36	2К69.4-1-П	2	2800	W4, F100
К7	КЖ.Н.060000	1К69.4-1-П-Д	4	2750	
К8	КЖ.Н.070000	1К69.4-1-П-Е	5	2750	
К9	1.823.1-2.1 100-21	1К51.3-1	6	1150	W2, F50
		Балки			
Б1	КЖ.Н.080000	БСП9.2-3АIIIТ-Н-1	7	2750	
Б2	КЖ.Н.080000-01	БСП9.2-3АIIIТ-Н-2	7	2750	
		Изделия соединительные			
МС41	2.400-7.2-14	МС41	4	6.2	
МС52	2.400-7.2-19	МС52	28	1.6	
МС1	КЖ.Н.230000	МС1	4	59.70	
МС2	КЖ.Н.240000	МС2	5	7.18	
Т8	1.030.9-2.4-11км	Стальной элемент Т8	5	32.0	
11	лист 12	Квадрат В20 ГОСТ 2591-88 Ст3кп3-1 ГОСТ 535-88 ℓ=350	14	1.1	
1	лист 12 Б4	Уголок 75×75×6-В ГОСТ 8509-80 Вст3пс6-1 ТУ 14-1-3023-80			
		ℓ=110	28	0.76	
8	лист 12 Б4	ф12 AI ГОСТ 5781-82. ℓ=1550	4	1.38	
		Схема 2			
		Плиты			
П1	1.865.1-4/89.1-1	1ПГ6-4АIIIТ-Н	15	2250	W4, F100
П2	КЖ.Н.090000	1ПГ6-4АIIIТ-Н-1	8	2250	
П3	КЖ.Н.100000	1ПГ6-4АIIIТ-Н-2	6	2250	
П4	КЖ.Н.090000-01	1ПГ6-4АIIIТ-Н-3	4	2250	
П5	КЖ.Ц.100000-01	1ПВ6-4АIIIТ-Н-4-1	2	2900	
П6	КЖ.Ц.110000	1ПГ6-4АIIIТ-Н-4	1	2250	
СШ1	1.494-24, Вып.1	Стакан СБ4А-1	2	150	W2, F50

продолжение

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Тяги			
2ТЯ-02	5.904-1. Вып.0	2ТЯ-02	6	0.21	
2ТЯ-17	5.904-1. Вып.0	2ТЯ-17	14	2.78	
В-М27×450	ГОСТ 16127-78	В-М27×450	10	3.34	
1П	5.904-1. Вып.0	Подкладка 1П	6	1.05	
		Изделия соединительные			
МС1	2.460-14, Вып.0	МС1	8	0.4	
МС22	2.400-7.2-10	МС22	8	1.2	
МС3	КЖ.Н.250000	МС3	12	2.58	
2	лист 12	Лист Б-ПН-НО-6.0 ГОСТ 19903-74 Ст3кп3-1 ГОСТ 14637-89			
		150×150	14	1.05	
3	лист 12	Лист Б-ПН-НО-6.0 ГОСТ 19903-74 Ст3кп3-1 ГОСТ 14637-89			
		150×150	10	1.05	
4	лист 12 Б4	Лист Б-ПН-НО-8.0 ГОСТ 19903-74 Ст3кп 3-1 ГОСТ 14637-89			
		200×300	10	3.77	
5	лист 12	Болт М10-8g×300.58.016 ГОСТ 7798-70	8		
6	лист 12	Болт М10-8g×200.58.016 ГОСТ 7798-70	2		
		Гайка М10-7Н.5.016 ГОСТ 5915-70	10		
		Гайка М27-7Н.5.016 ГОСТ 5915-70	10		
		Схема 3			
		Плиты			
П6	1.141-1.60 3000-01	ПК36.12-6Т	2	1280	
П7	1.141-1.60 2000-01	ПК36.15-6Т	1	1700	
7	лист 12	ф10 AIII ГОСТ 5781-82. ℓ=1000	2	0.62	
		Схема 4			
П8	1.141-1.64 400-13	Плита ПК60.10-4АIIIТ	2	1725	
Ум1	лист 10, 11	Участок монолитный Ум1(Ум2)	1		
РК3	1.030.1-1.4-1-060-04	Опорная консоль РК3	1	13.3	
7	лист 12	ф10 A III ГОСТ 5781-82			
		ℓ=1000	2	0.62	

Спецификация монолитных участков Ум1, Ум2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Ум1		
				Сборочные единицы		
А3		8	КЖ.Н.210000	Каркас КР1	2	12.0 кг
				Детали		
Б4		9		ф8 AIII ГОСТ 5781-82. ℓ=160	22	0.06 кг
				Материалы		
				Бетон класса В15		0.23 м³
				Ум2		
				Сборочные единицы		
А3		8	КЖ.Н.210000	Каркас КР1	2	12.0 кг
				Детали		
Б4		10		ф8 AIII ГОСТ 5781-82. ℓ=260	22	0.10 кг
				Материалы		
				Бетон класса В15		0.40 м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Всего
	Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82				
	ф8	ф12		Итого	
Ум1	5.8	19.52		25.32	25.32
Ум2	6.68	19.52		26.20	26.20

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

Привязан

Инв.№

Н.контр.	Махонина		5.02.91
Зам.нач.	Репало		5.02.91
ГИП	Хлебников		5.02.91
Гл.констр.	Тимошенко		5.02.91
Гл.спец.	Медолазов		5.02.91
Зав.гр.	Бутенко		5.02.91
Ред.инж.	Нолудева		5.02.91
Пров.	Кольдичева		5.02.91

813-2-64.91 КН

Комбинированное хранилище картофеля, плодов и овощей вместимостью 500 тонн

Стадия	Лист	Листов
РП	11	

Спецификация к схемам расположения колонн, балок, плит покрытия и перекрытия

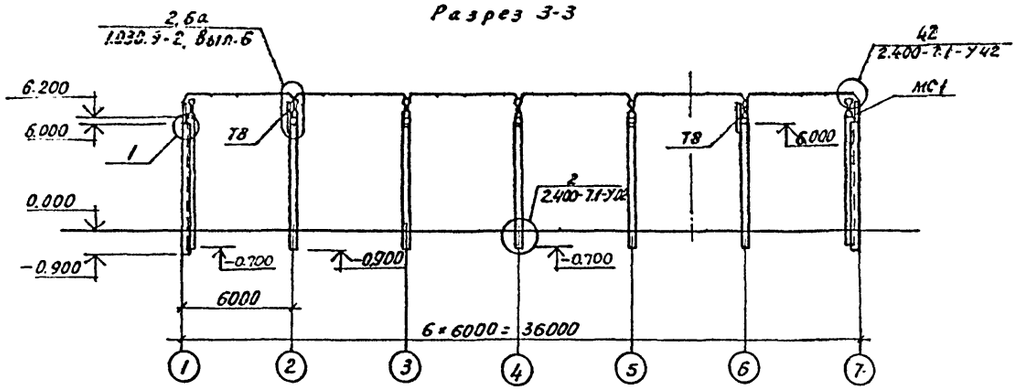
ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

24895-02 22

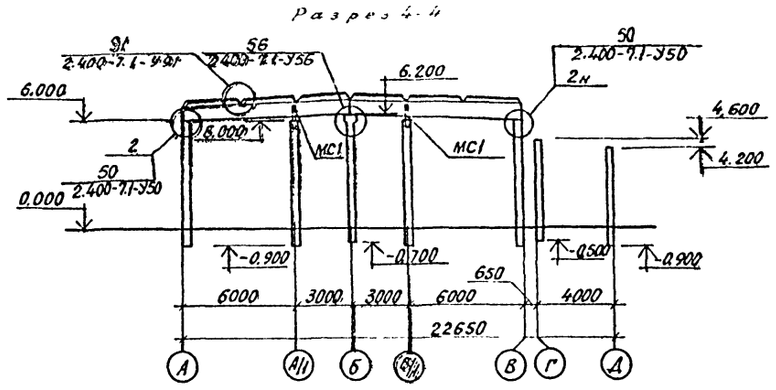
Формат А2

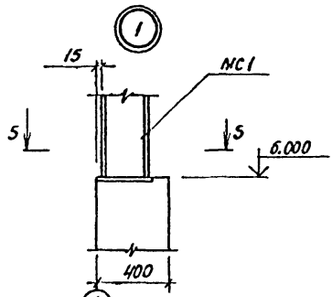
Альбом 2

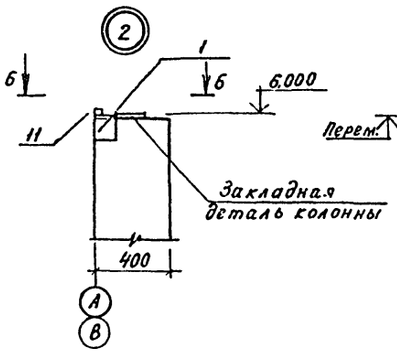
Разрез 3-3



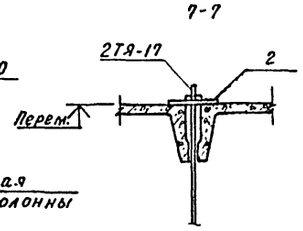
Разрез 4-4



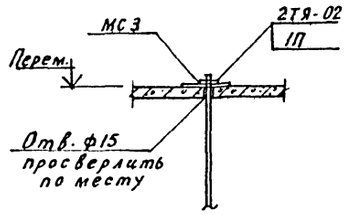




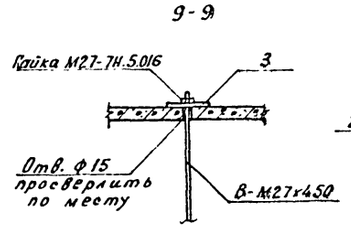
7-7



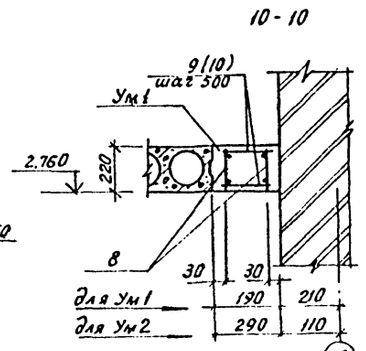
8-8



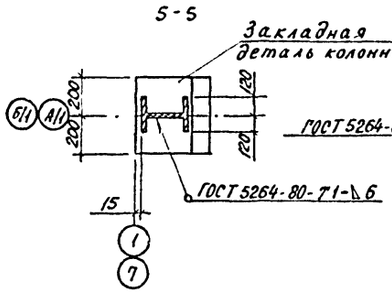
9-9



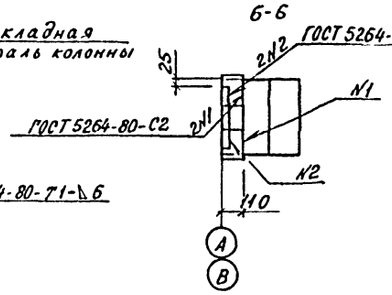
10-10

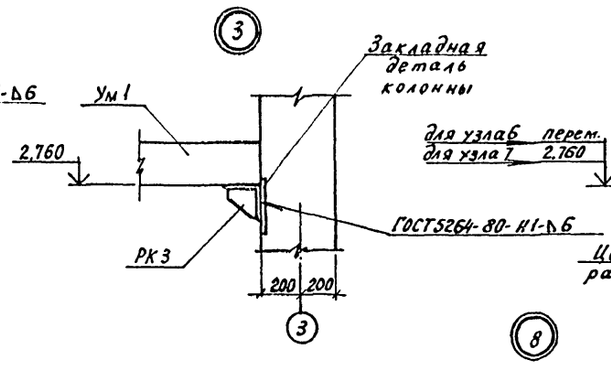


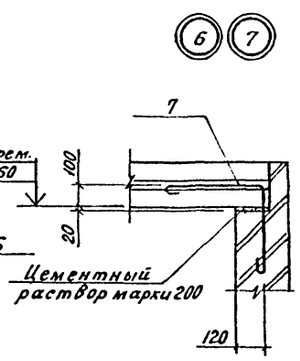
5-5



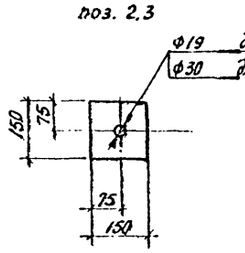
6-6



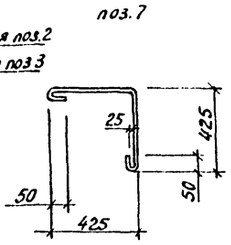


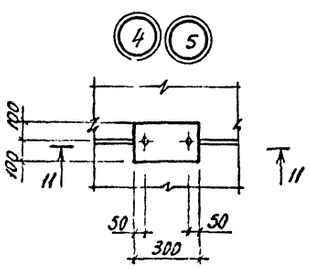


поз. 2,3

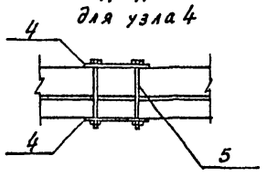


поз. 7

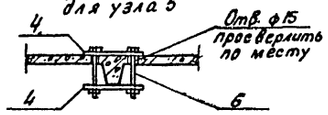


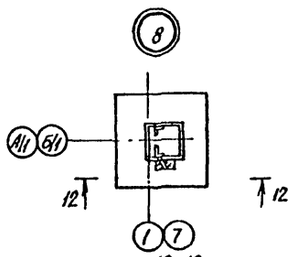


11-11 для узла 4

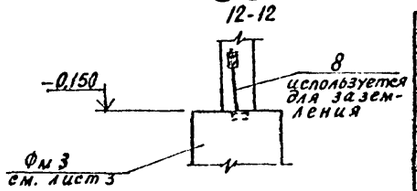


11-11 для узла 5





12-12



Узел 6а отличается от узла 6 по серии 1.030.9-2, вып.6 заменой изделия соединительного МС99 по серии 1.030.9-2, вып. 7, ч.2 на МС2, разработанное в данном проекте. (альбом 3).

Н.контр.	Махонина			5.02.91	813-2-64.91 КН	
Зам.нач.	Репало			5.02.91		
ГИП	Хлебников			5.02.91		
Гл.констр.	Тимошенко			5.02.91		
Гл.спец.	Медолазов			5.02.91		
Зав.гр.	Бутенко			5.02.91	Комбинированное хранилище картофеля, плодов и овощей вместимостью 500 тонн	Стадия: РП; Лист: 12; Листов:
Ведущ.	Колудева			5.02.91		
Пров.	Кольдичева			5.02.91		
					Разрезы 3-3, 4-4. Узлы 1...7.	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г.Орел

24895-02 23

Копировал Кихтинова

Формат А2

Альбом 2

Схема расположения стеновых панелей по оси А.

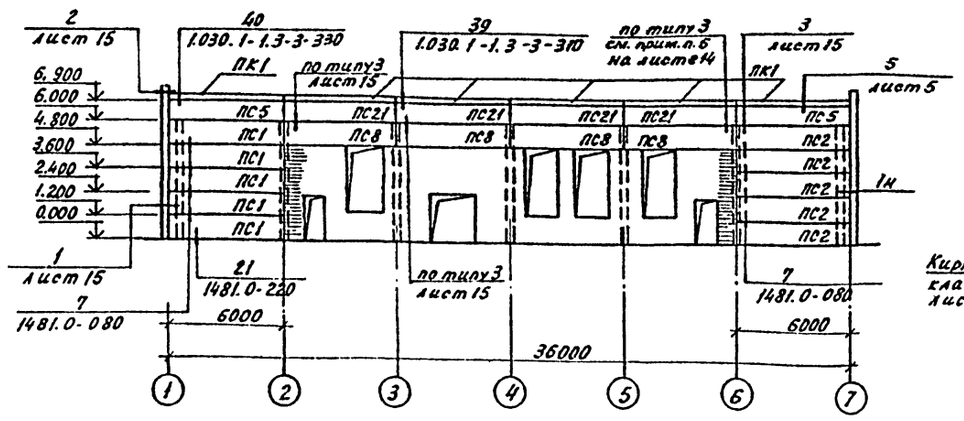


Схема расположения стеновых панелей по оси 2

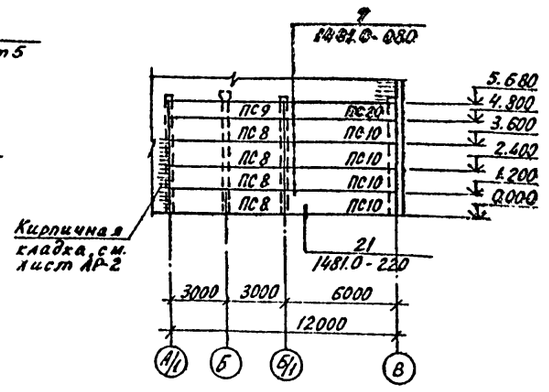


Схема расположения стеновых панелей по оси 3

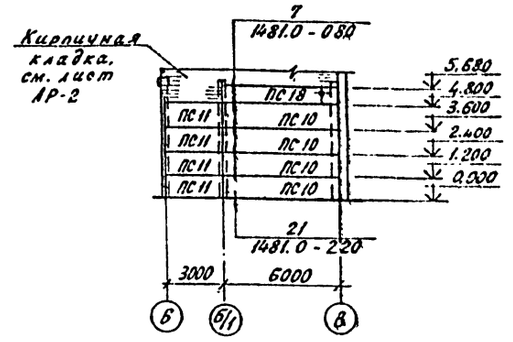


Схема расположения стеновых панелей по оси В

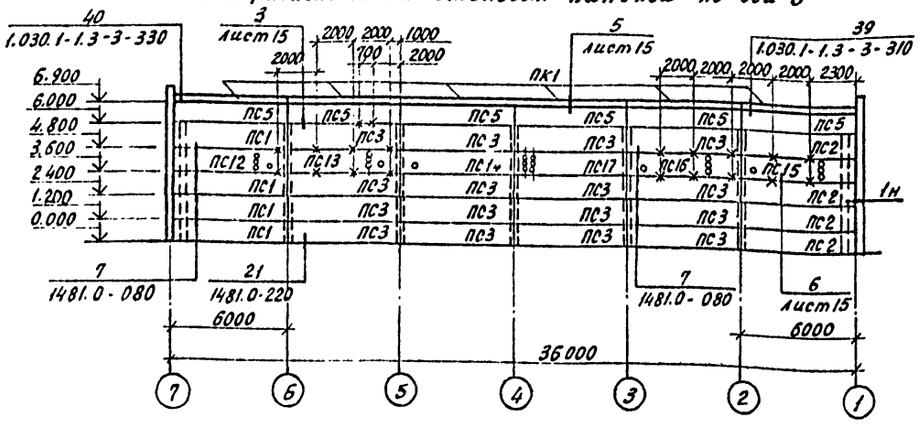


Схема расположения стеновых панелей по оси Б

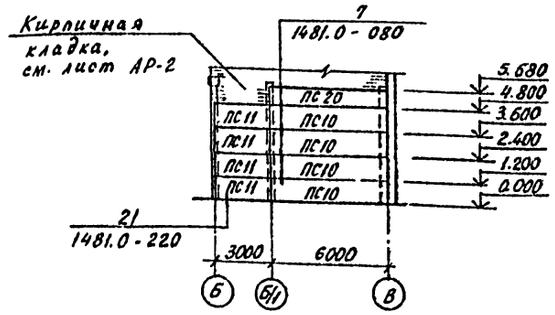


Схема расположения стеновых панелей по оси 6

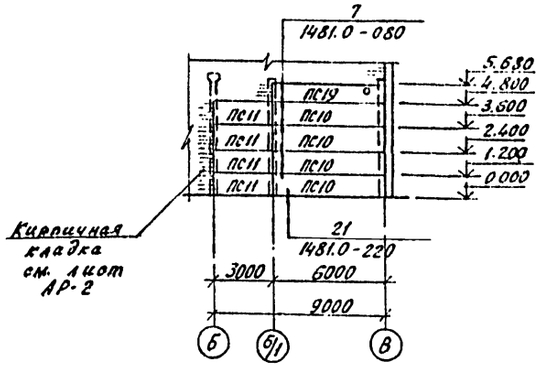
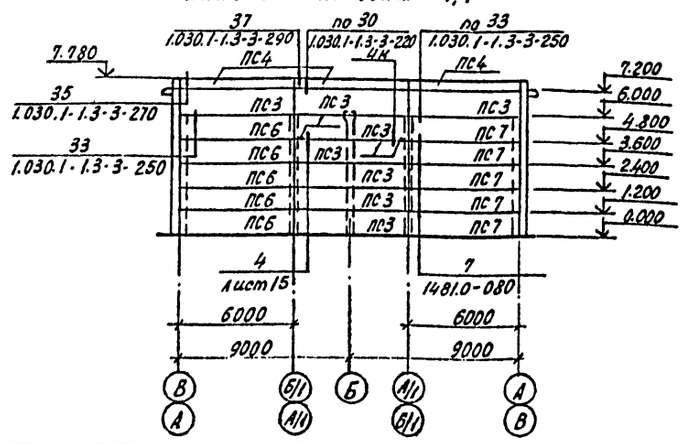


Схема расположения стеновых панелей по осям 1,7



1. Незамаркированные на схеме расположения и обозначенные знаком (х) соединительные изделия марки МС5.
2. Основные примечания см. на листе 14.

Привязан

Инв. N

Н. контр.	Махонина			5.02
Зам. нач.	Репало			5.02.91
ГИП	Хлебников			5.02.91
Гл. констр.	Тимошенко			5.02.91
Гл. спец.	Медолазов			5.02.91
Зав. гр.	Бутенко			5.02.91
Инж.	Бирюкова			5.02.91
Пров.	Колудева			5.02.91

813-2-64.91 КН

Комбинированное хранилище картофеля, плодов и овощей вместимостью 500 тонн

Стадия	Лист	Листов
РП	13	

Схемы расположения стеновых панелей

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

24895-02 24

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

Формат А2

Альбом 2

Спецификация к схемам расположения стеновых панелей, стоек фахверка, насадок

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Панели			
ПС1	1481.1-400-02	ПСТ 60.12.30-ТП-а	9	2700	F200,W4
ПС2	1481.1-400-02	ПСТ 60.12.30-ТП-б	9	2700	F200,W4
ПС3	1481.1-400-02	ПСТ 60.12.30-ТП	32	2700	F200,W4
ПС4	1481.1-200-02	ПСТ 60.6.30-ТП	6	1300	F200,W4
ПС5	КЖ.И 120000	ПСТ 60.9.30-ТП-А	8	1900	
ПС6	КЖ.И.130000	ПСТ 60 12 30-ТП-А	10	2700	
ПС7	КЖ.И.130000-01	ПСТ 60 12.30-ТП-Б	10	2700	
ПС8	1481 1-400	ПСТ 60 12.25-ТП	8	2700	F200,W4
ПС9	1481.1-300	ПСТ 60 9.25-ТП	1	1900	F200,W4
ПС10	КЖ.И.130000-02	ПСТ 60.12.25-ТП-А	16	2700	
ПС11	КЖ.И.140000	ПСТ 30.12.25-ТП-А	12	1300	
ПС12	КЖ.И.160000	ПСТ 60.12.30-ТП-а-А	1	2700	
ПС13	КЖ.И 160000-01	ПСТ 60.12.30-ТП-В	1	2700	
ПС14	КЖ.И.170000	ПСТ 60 12.30-ТП-Г	1	2700	
ПС15	КЖ.И.180000	ПСТ 60.12.30-ТП-Б-А	1	2700	
ПС16	КЖ.И.180000-01	ПСТ 60.12.30-ТП-Д	1	2700	
ПС17	КЖ.И.190000	ПСТ 60.12.30-ТП-Е	1	2700	
ПС18	КЖ.И.200000	ПСТ 60.9.25-ТП-А	1	1900	
ПС19	КЖ.И 200000-01	ПСТ 60.9.25-ТП-Б	1	1900	
ПС20	КЖ.И 130000-03	ПСТ 60.9.25-ТП-В	2	1900	
ПС21	КЖ.И.120000-01	ПСТ 60.9.25-ТП-Г	4	1900	
ПК1	1.030.1-1.2-1 600.0-01	Карнизные панели ПК60.7-А	12	1300	
СФ4	1.030.1-1.4-2-10-03	Стойка СФ4	4	359.1	
		Насадки			
НЧ1	1.030.1-1.4-1-020	НЧ1	2	25,2	
НЧ2	1.030.1-1.4-1-020-01	НЧ2	2	25,2	

Продолжение

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Элементы крепления			
А1	1.030.1-1.0-3-2401	А1	24	0,7	
А2	1.030.1-1.0-3-2402	А2	24	1,2	
А3	1.030.1-1.0-3-2403	А3	36	0,4	
Т8	1.030.1-1.4-1-140	Т8	36	0,5	
Т9	1.030.1-1.4-1-150	Т9	4	0,4	
Т10	1.030.1-1.4-1-150-01	Т10	20	1,3	
Т24	1.030.1-1.4-1-240	Т24	16	1,7	
		Изделия соединительные			
МС2	1481.0-310-01	МС2	202	0,96	
МС3	1481.0-310-02	МС3	8	1,10	
МС4	КЖ.И.220000	МС4	4	20,39	
МС5	КЖ.И.150000	МС5	20	3,94	
2	1481.0-081	Лист Б-ПН-Н0-8,0 ГОСТ 19903-74 Ст3кп3-1 ГОСТ 14637-89			
		60×100	204	0,28	
29	1.030.1-1.3-3-516	Лист Б-ПН-Н0-8,0 ГОСТ 19903-74 Ст3кп3-1 ГОСТ 14637-89			
		60×250	4	0,71	
1	Лист 15 64	Ф 12А-I ГОСТ 5781-82,			
		ℓ=3400	4	3,02	
2	Лист 15 64	Ф 10А-I ГОСТ 5781-82,			
		ℓ=850	56	0,52	
3	Лист 15 64	Сетка 3Вр1-100 / 3Вр1-100 850×7750			
		ГОСТ 8478-81	4	7,48	
4	Лист 15 64	Плита ПСБ-С-50-3650×300×300			
		ГОСТ 15588-86	8	16,6	

1. Стеновые панели приняты по шифру 1481, вып.1 из тяжелого бетона γ = 2400 кг/м³ с эффективной теплоизоляцией из пенопласта полистирольного.
2. Карнизную панель крепить к подкарнизной до монтажа, см. документ 1.030.1-1.0-3-2400 серии 1.030.1-1, вып. 0-3.
3. Кирпичную кладку по оси А между осями 2...6 выполнить до монтажа панелей.
4. Заполнение швов между трехслойными панелями см. документы 1481.0-270(тип II) 1481.0-280 (тип III) шифра 1481, вып. 0.
5. По оси А между осями 2...6 зазор между панелью и колонной принять 50 мм.
6. Узел по типу 3 отличается от узла 3, разработанного на листе 15, заменой изделия соединительного МС2 по шифру 1481 на МС3 по шифру 1481.

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

Привязан

Инв. №

Н.контр.	Макоцина		5.02.91
Зам.нач.	Репало		5.02.91
ГИП	Хлебников		5.02.91
Гл.конст.	Тимошенко		5.02.91
Гл.спец.	Медолазов		5.02.91
Зав.гр.	Бутенко		5.02.91
Инж.	Бирюкова		5.02.91
Пров.	Жолудева		5.02.91

813-2-64.91 КЖ

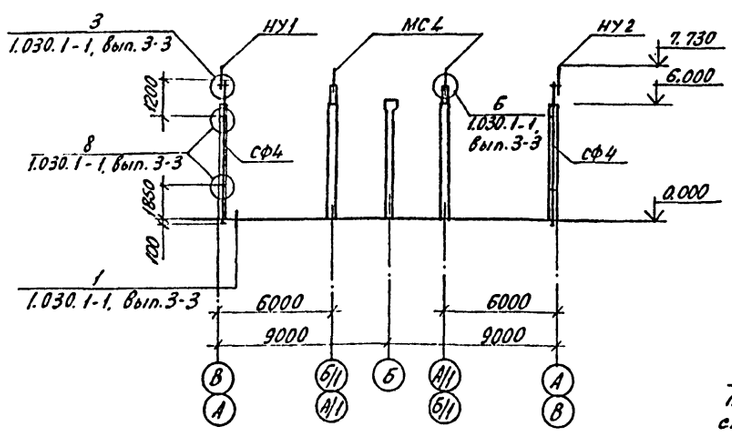
Комбинированное хранилище картофеля, плодов и овощей вместимостью 500 тонн	Стадия	Лист	Листов
	РП	14	
Спецификация к схемам расположения стеновых панелей, стоек, фахверка, насадок	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел		

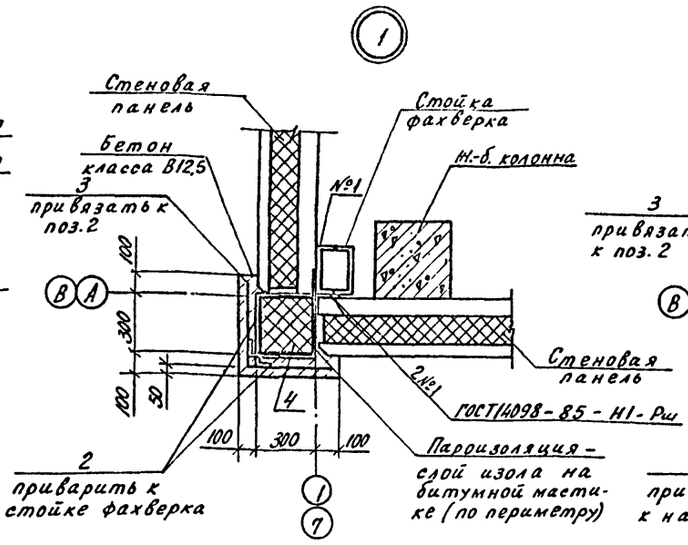
24895-02 25

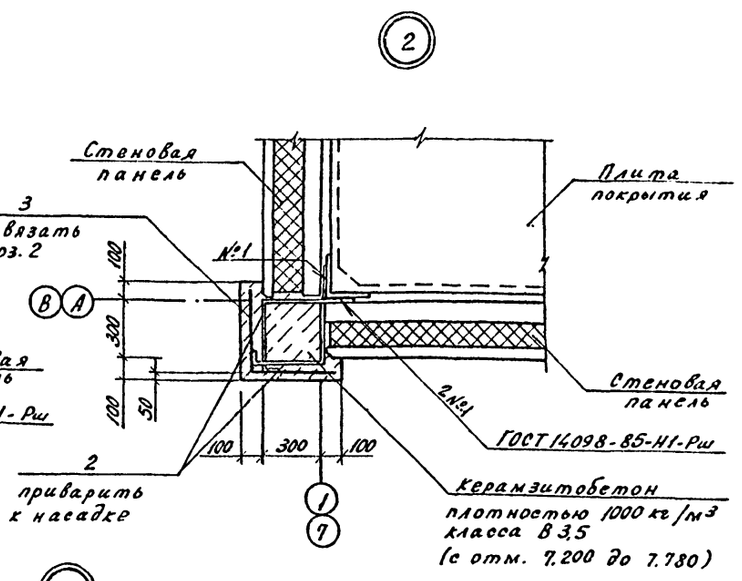
Формат А2

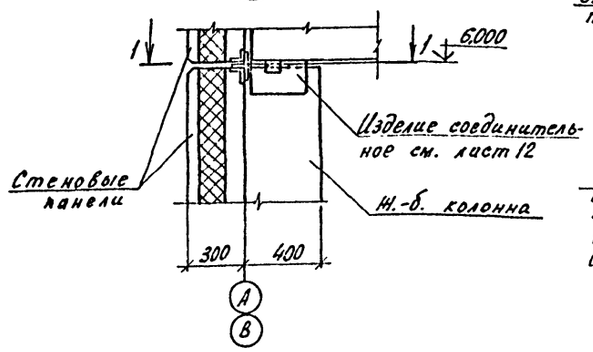
Альбом 2

Схема расположения стоек фахверка, насадок по осям 1, 7

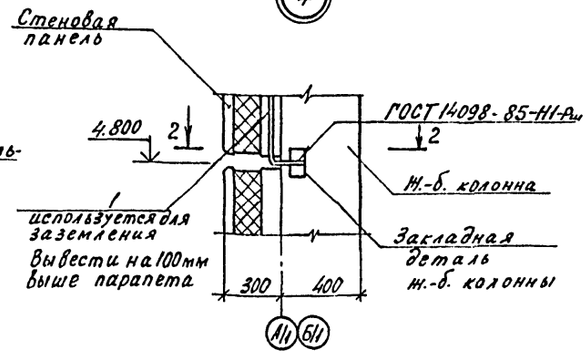


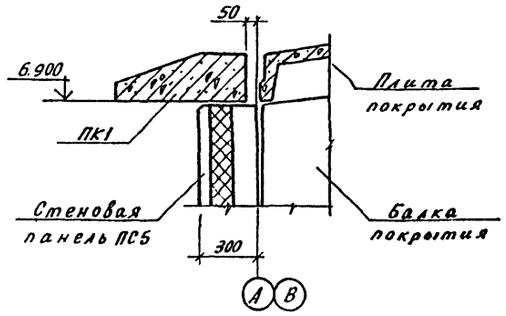




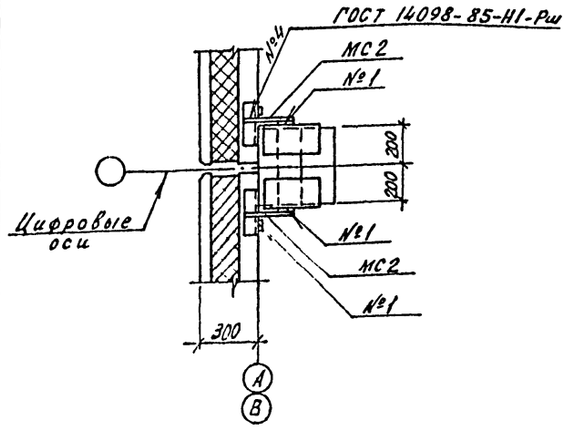


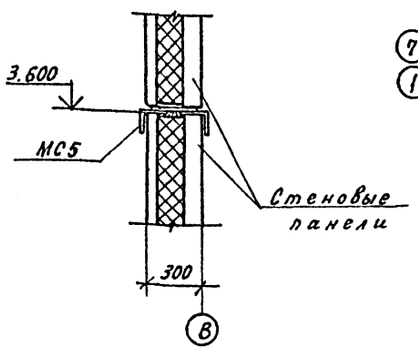
1-1

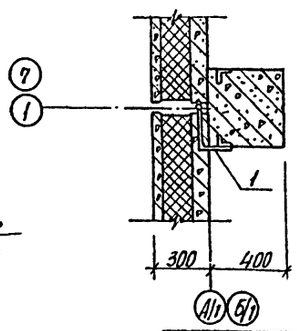




2-2







1. Схема расположения стеновых панелей см. на листе 13.
2. Заделку зазора 50 мм (см. узел 5) см. примечание на листе АР-4.

Привязан

Инв. N

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

Гл.контр.	Махонина			813-2-64.91 КН
Зам.нач.	Репало		15.02.91	
ГИП	Хлебников		15.02.91	
Гл.констр.	Тимошенко		15.02.91	
Гл.спец.	Медолазов		15.02.91	
Зав.гр.	Бутенко		15.02.91	Комбинированное хранилище картофеля, плодов и овощей вместимостью 500 тонн — Стадия: РП; Лист: 15; Листов:
Инж.	Бирюкова		15.02.91	
Пров.	Молудева		15.02.91	Схема расположения стоек фахверка и насадок. Узлы. — ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

24895-02 26

Формат А3

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	Схема расположения элементов навеса	
7	Схемы расположения опор ОП1, ОП2, рамы РМ1	
8	Схема расположения элементов крепления воздухоохладителей	
9	Схемы расположения ограждения площадки, стремянки, лестницы	

Ведомость металлоконструкций по видам профилей

Наименование конструкций по номенклатуре Прейскуранта № 01-09	Привязки по проекту	№ строк	Код конструкций	Масса конструкций, т														Количество шт.	Серия типовых конструкций
				Всего стали повышенной и высокой прочности	По видам профилей												Всего	Вес с учетом 1% на массу наплавленного металла + 3% на угонение и вес болтов, гаек	
					Балки и прокатные	Широкополосные универсальные	Крупносортная сталь	Среднесортная сталь	Мелкосортная сталь	Толстолистовая сталь	Универсальная сталь	Гнутая сталь	Гнутый с гнутосварного профиля	Трубы	Прочие				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Типовые конструкции																			
Стремянки, лестницы									0,01	0,01			0,14			0,16	0,17		1.450.3-6, вып.1
ограждения													0,13			0,13	0,14		1.450.3-6, вып.1
Нетиповые конструкции																			
Навес					1,54		0,07		0,03							1,64	1,71		
Опоры					0,34											0,34	0,35		
Рама					0,07		0,01			0,01				0,01		0,10	0,10		
Элементы крепления воздухоохладителей					0,94		0,05			0,03						1,02	1,06		
Лестницы							0,03			0,03						0,06	0,06		
Итого					2,89		0,11		0,04	0,08			0,27	0,01		3,45	3,59		
Итого с учетом																			
отходов 3,3%																	3,71		

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.450.3-6. Вып.0-1.1	Лестницы, площадки, стремянки и ограждения стальные производственных зданий промышленных предприятий	

Общие указания.

1. За условную отметку 0.000 принят уровень чистого пола, что соответствует абсолютной отметке на генплане [ ].
2. Монтаж конструкций должен осуществляться в соответствии с указаниями главы СНиП 3.03.01-87 „Несущие и ограждающие конструкции"
3. Изготовление конструкций должно осуществляться в соответствии с указаниями главы СНиП III-18-75 „Металлические конструкции."
4. Сварные швы выполнить электродами типа Э42 по ГОСТ 9466-75 и ГОСТ 9467-75. Высоту швов, кроме оговоренных особо, принять высотой 6мм.
5. Закрепление гаек на постоянных болтах осуществить путем установки пружинной шайбы (ГОСТ 6402-70) или контргайки.
6. Болты принять нормальной точности класса В 5,8 по ГОСТ 7798-70.
7. Все металлические конструкции, кроме элементов крепления воздухоохладителей, должны быть покрыты лакокрасочными покрытиями группы I согласно СНиП 2.03.11-85 (например, эмаль ПФ-133 (2 слоя) ГОСТ 926-82 по грунтовке ГФ-021 (1 слой) ГОСТ 25129-82.

Элементы крепления воздухоохладителей должны быть покрыты лакокрасочными покрытиями группы II согласно СНиП 2.03.11-85 (например, эмаль ХВ-113 (4 слоя) ГОСТ 18374-79 по грунтовке ГФ-021 (1 слой) ГОСТ 25129-82).

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 Г.А. Хлебников

Согласовано: Зав. ср. Т. Жердева; Гл. спец.-т.о. Белаев; Гл. спец. гр. Х. Комаров; Гл. спец. Ж... Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Привязан					
Инв. N					
Н. контр.	Маховина			5.02.91	813-2-64.91 КМ
Гл. спец.	Александров			02.91	
Нач. НТК	Целина			5.02.91	
ГИП	Хлебников			5.02.91	
Гл. констр.	Тимошенко			5.02.91	
Гл. спец.	Медолазов			5.02.91	Комбинированное хранилище картофеля, плодов и овощей вместимостью 500 тонн — Стадия: РП; Лист: 1; Листов: 9
Зав. ср.	Бутенко			5.02.91	
Инж.	Горячева			5.02.91	
Пров.	Колудева			5.02.91	Общие данные (начало) — ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

24895-02 27

Формат А2

Альбом 2

Техническая спецификация металла

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля (мм)	№№ по порядку	Код: Марки металла	Код: Профиля	Код: размера профиля	Количество (шт)	Длина (мм)	Масса металла по элементам конструкций (т): Навес	Опоры	Рама	Элементы крепления воздухораспределителей	Лестницы	Типовые конструкции	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 горячекатаная	С235	[10П	1		26140					0,34	0,07				0,41					
Швеллеры. Сортамент	ГОСТ 27772-88	[14П	2		26140							0,94			0,94					
ГОСТ 8240-89	Итого		3	11240						0,34	0,07	0,94			1,35					
	С245	[16П	4		26140				1,22						1,22					
	ГОСТ 27772-88	[20П	5		26140				0,32						0,32					
	Итого		6	12300					1,54						1,54					
Всего профиля			7						1,54	0,34	0,07	0,94			2,89					
Сталь прокатная	С245	L 75 х 75 х 6	8		21113				0,01		0,01	0,05	0,03		0,10					
угловая равнополочная.	ГОСТ 27772-88																			
Сортамент																				
ГОСТ 8509-86	Итого		9	12300					0,01		0,01	0,05	0,03		0,10					
Всего профиля			10						0,01		0,01	0,05	0,03		0,10					
Сталь прокатная	С245	L 125 х 80 х 8	11		22004				0,06						0,06					
угловая неравнополочная.	ГОСТ 27772-88																			
Сортамент																				
ГОСТ 8510-86	Итого		12	12300					0,06						0,06					
Всего профиля			13						0,06						0,06					
Сталь листовая	С235	-δ=8	14		71110						0,01	0,03			0,04					
горячекатаная	ГОСТ 27772-88																			
Сортамент																				
ГОСТ 19903-74	Итого		15	11240							0,01	0,03			0,04					
Всего профиля			16								0,01	0,03			0,04					
Листы стальные	С235	рифл. δ=6	17		71315								0,03		0,03					
с ромбическим и	ГОСТ 27772-88																			
чечевичным рифлением																				
ГОСТ 8568-77	Итого		18	11240									0,03		0,03					
Всего профиля			19										0,03		0,03					

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

Н. контр.	Махонина		18.02.91
Нач. нтк	Ильина		15.02.91
ГИП	Хлебников		15.02.91
Гл. констр.	Тимошенко		15.02.91
Гл. спец.	Медолазов		15.02.91
Зав. гр.	Бутенко		15.02.91
Вед. инж.	Колудева		15.02.91
Пров.	Бутенко		15.02.91

Привязан

Инв. №

813-2-64.91 КМ

Комбинированное хранилище картофеля, плодовощей вместимостью 500 тонн

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Общие данные (продолжение)

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

24895-02 28

Копировал Кухтинова

Формат А2

Альбом 2

Техническая спецификация металла (продолжение)

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля (мм)	№№ по порядку	Код: Марки металла	Код: профиля	Код: Размеры профиля	Количество (шт.)	Длина (мм)	Масса металла по элементам конструкций (т): навес	Опоры	Рама	Элементы крепления ограждения лестницы	Лестницы	Типовые конструкции		Общая масса, (т)	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем) (т): I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
									Код элемента конструкции												
1	2	3	4	5	6	7	8	9													
Сталь горячекатаная круглая ГОСТ 2590-88	С235 ГОСТ 27772-88	⌀16	20						0,03							0,03					
	Итого		21						0,03							0,03					
Всего профиля			22						0,03							0,03					
Трубы стальные электросварные. Сортамент ГОСТ 10704-76	СТ3 кп2 ГОСТ 380-88	Тр ⌀57х3	23								0,01					0,01					
	Итого		24								0,01					0,01					
Всего профиля			25								0,01					0,01					
Итого масса металла			26						1,64	0,34	0,10	1,02	0,06			3,16					
Стремянки, лестницы, ограждения		лист 4.5	27											0,29		0,29					
	Итого		28											0,29		0,29					
Всего масса металла			29						1,64	0,34	0,10	1,02	0,06	0,29		3,45					
В том числе по маркам	С235		30													1,45					
	С245		31													1,70					
	В Ст3 кп2		32													0,30					
Масса поставки элементов по кварталам (т), (заполняется заказчиком)	I																				
	II																				
	III																				
	IV																				

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

Привязан	Н.контр.	Махонина	15.02.91
	Нач.отд.	Щелина	15.02.91
	ГИП	Хлебников	15.02.91
	Гл.констр.	Тимошенко	15.02.91
	Гл.спец.	Медолазов	15.02.91
	Зав.гр.	Бутенко	15.02.91
	Ведущ.	Голубева	15.02.91
	Пров.	Бутенко	15.02.91
Инв.№			

813-2-64.91 КМ

Комбинированное хранилище картофеля, плодов и овощей вместимостью 500 тонн

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Общие данные (продолжение)

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

24895-02 29

Копировал Кухтинова

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 (мм)	Код: порядку	Код: Марки металла	Код: Профиля	Код: Размера профиля	Количество (шт)	Длина (мм)	Масса металла по элементам конструкций (т): Стремянки, лестницы	Ограждения площадок, лестниц, стремянок			Общая масса (т)	Масса потребности в металле по кварталам (Заполняется изготовителем) (т): I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
									Код элемента конструкции									
1	2	3	4	5	6	7	8	9										
Швеллеры стальные гнутые равнополочные. Сортамент ГОСТ 8278-83	Ст 3 кп 2	[160 × 50 × 4	1						0,06				0,06					
	ГОСТ 380-88		2															
	Итого		3						0,06				0,06					
Всего профиля			4						0,06				0,06					
Швеллеры стальные гнутые неравнополочные. Сортамент ГОСТ 8281-80	Ст 3 кп 2	[50 × 40 × 12 × 2,5	5							0,07			0,07					
	ГОСТ 380-88		6															
	Итого		7							0,07			0,07					
Всего профиля			8							0,07			0,07					
Профили стальные гнутые корытообразные равнополочные Сортамент ГОСТ 8283-77	Ст 3 кп 2	⊄ 32 × 20 × 17 × 2	9							0,03			0,03					
	ГОСТ 380-88	⊄ 90 × 30 × 22 × 2	10							0,03			0,03					
	Итого		11							0,06			0,06					
Всего профиля			12							0,06			0,06					
Уголки стальные гнутые равнополочные. Сортамент ГОСТ 19771-74	Ст 3 кп 2	L 70 × 70 × 4	13						0,01				0,01					
	ГОСТ 380-88	L 80 × 80 × 5	14						0,05				0,05					
	Итого		15						0,06				0,06					
Всего профиля			16						0,06				0,06					
Сталь листовая горячекатаная. Сортамент ГОСТ 19903-74	Ст 3 кп 2	-δ= 6	17						0,01				0,01					
	ГОСТ 380-88		18															
	Итого		19						0,01				0,01					
Всего профиля			20						0,01				0,01					

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

Привязан

Инв. №

Н. контр	Махонина		
Нач. нтк	Иглина		
ГИП	Хлебников		
Гл. констр	Тимошенко		
Гл. спец.	Медолазов		
Зав. гр.	Бутенко		
Ведущ.	Жолудева		
Пров.	Бутенко		

813-2-64.91 КМ

Комбинированное хранилище картофеля, плодов и овощей (местимостью 500 тонн

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Общие данные (продолжение)

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

24895-02 30

Копировал Кухтинова

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 (мм)	№№ по порядку	Код: Марка металла	Код: Профиля	Код: Размера профиля	Количество (шт)	Длина (мм)	Масса металла по элементам конструкций (т): Стремянки, лестницы	Масса металла по элементам конструкций (т): Ограждения площадок, лестниц, стремянок	Масса металла по элементам конструкций (т):	Масса металла по элементам конструкций (т):	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 горячекатаная круглая. Сортамент ГОСТ 2590-88	Ст 3 кп 2	• ф 18	21						0.01				0.01					
	ГОСТ 380-88																	
	Итого		22						0.01				0.01					
Всего профиля			23						0.01				0.01					
Прокат тонколистовой из углеродистой стали качественной и обыкновенного качества общего назначения. Технические условия ГОСТ 16523-89	Ст 3 кп 2	ГС - 289	24						0.02				0.02					
	ГОСТ 380-88																	
	Итого		25						0.02				0.02					
Всего профиля			26						0.02				0.02					
Всего масса металла,			27						0.16	0.13			0.29					
в том числе по маркам	Ст 3 кп 2		28										0.29					
Масса поставки элементов по кварталам (т), (заполняется заказчиком)	I																	
	II																	
	III																	
	IV																	

Н. контр.	Махонина		19.02.91
Нач. НТК	Иглина		15.02.91
ГИП	Хлебников		15.02.91
Гл. констр.	Тимошенко		15.02.91
Гл. спец.	Медолазов		15.02.91
Зав. гр.	Бутенко		15.02.91
Вед. инж.	Молудева		15.02.91
Пров.	Бутенко		15.02.91

Привязан

Инв. N

813-2-64.91 КМ

Комбинированное хранилище картофеля, плодов и овощей вместимостью 500 тонн

Общие данные (окончание)

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

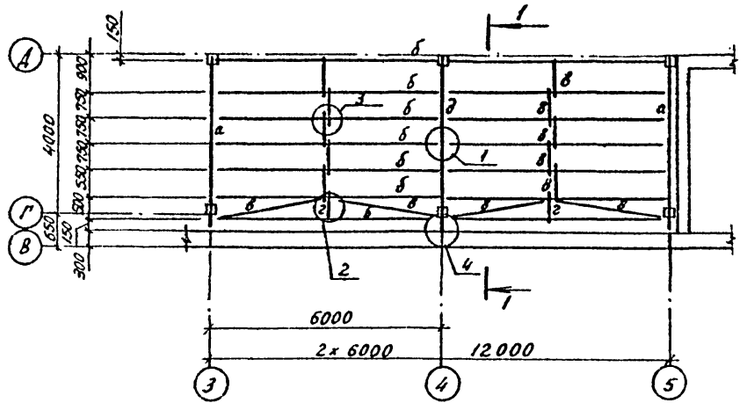
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

24895-02 31

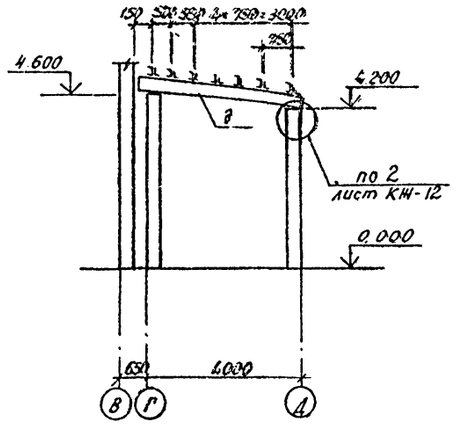
Формат А2

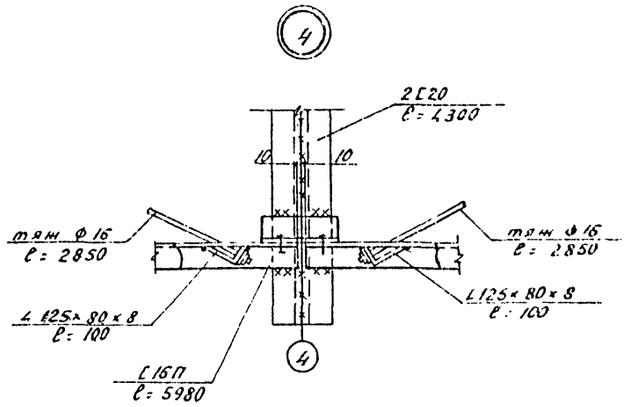
Альбом 2

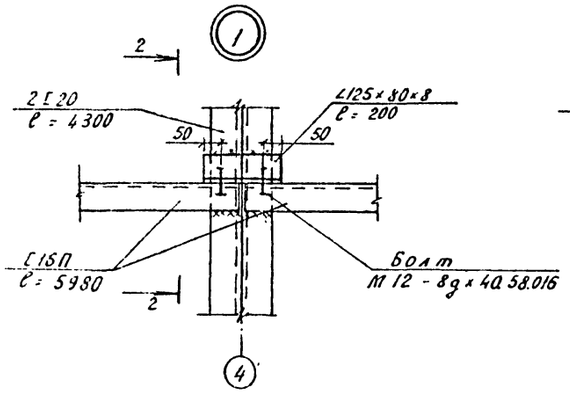
Схема расположения элементов навеса



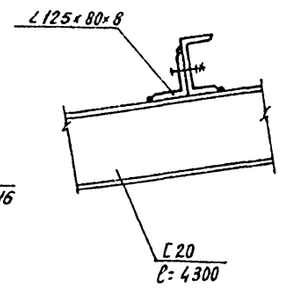
4-4

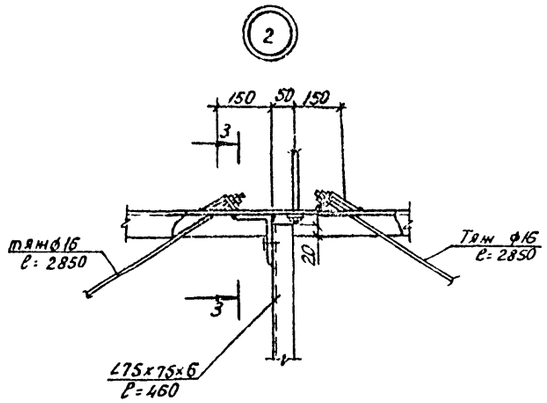


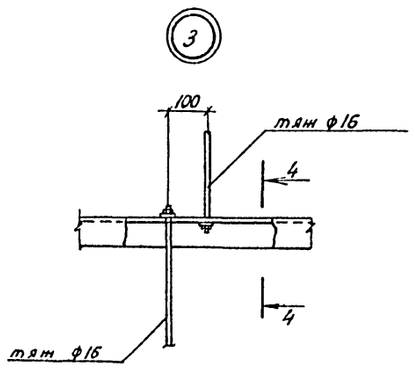




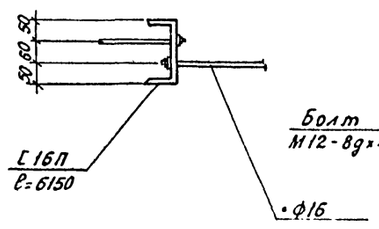
2-2



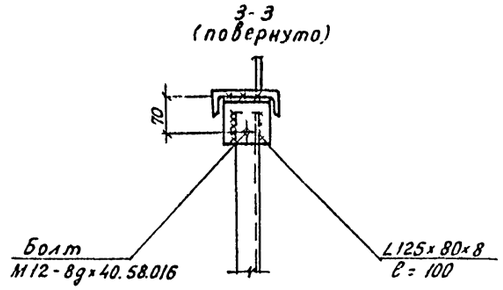




4-4



3-3
(повернуто)



Ведомость элементов

Марка	Сечения: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: N_1 кН. м	K_1 кН	Q_1 кН	Группа констр	Марка металла	Примечание
а	[		[20	—	—	29.9	4	С245	
б	[		[16П	—	—	10.9	4	С235	
в	•		ф16				4	С235	
г	∟		∠75×75×6				4	С245	
д	I		2 [20	—	—	59.8	4	С245	
	▣		□ 20×20				4	С245	

Н.контр.	Махонина		5.91
Зам.нач.	Репало		
ГИП	Хлебников		5.91
Гл.констр.	Тимошенко		5.91
Гл.спец.	Медолазов		5.91
Зав.гр.	Бутенко		5.91
Техник	Ветрова		5.91
Пров.	Жолудева		5.91

813-2-64.91 КМ

Комбинированное хранилище картофеля, плодов и овощей вместимостью 500 тонн

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

Схема расположения элементов навеса

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

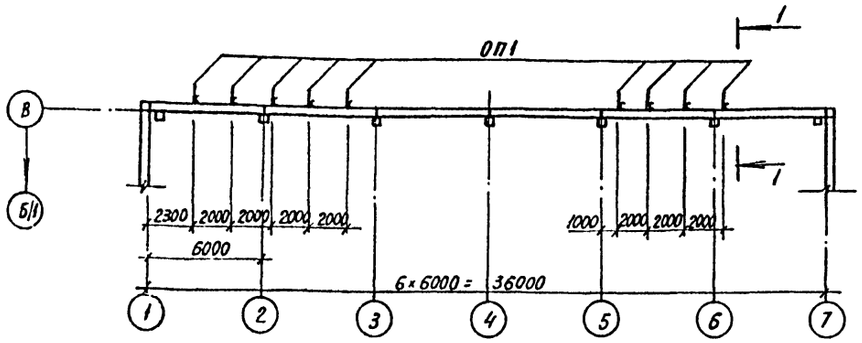
Привязан:

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

24895-02 32

Альбом 2

Схема расположения опор ОП1 под холодильные трубопроводы (схема 1)



1-1

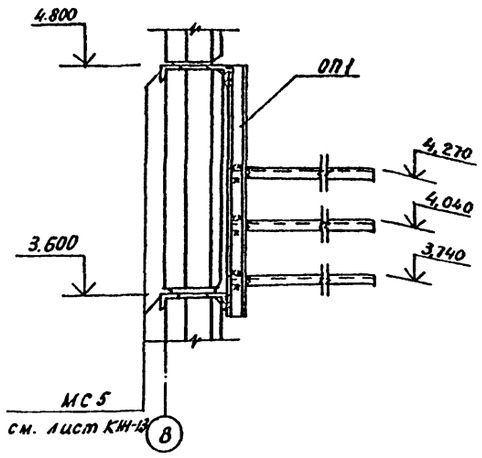
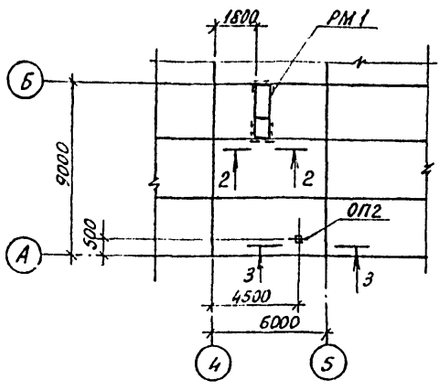
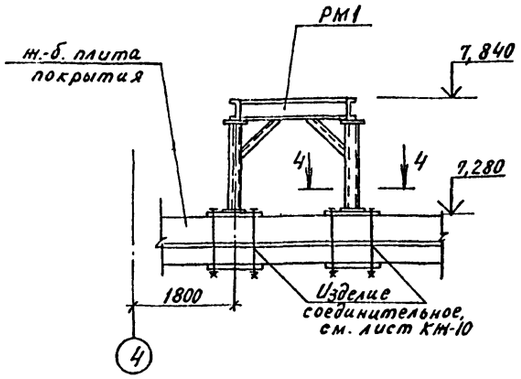


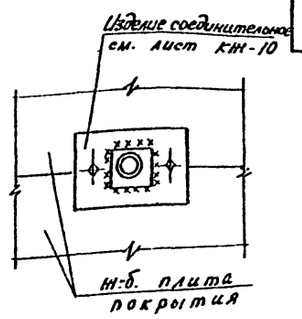
Схема расположения опоры ОП2 под воздуховод, рамы РМ1 под вентилятор



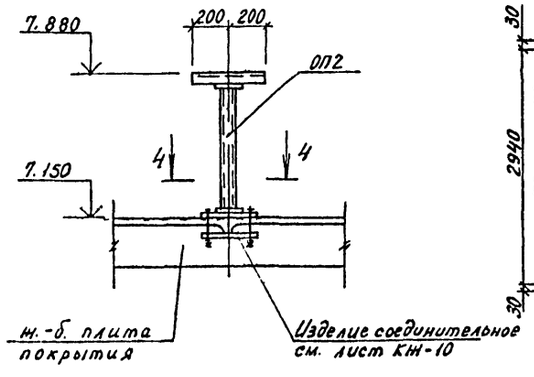
2-2

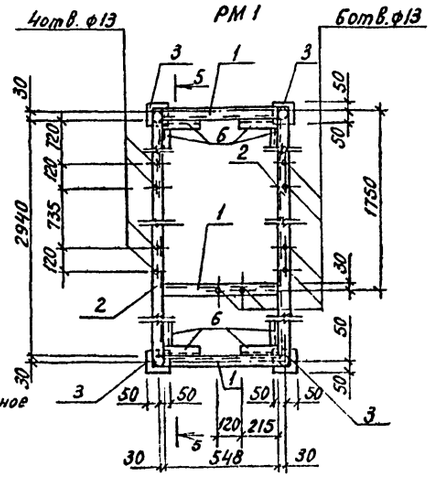


4-4

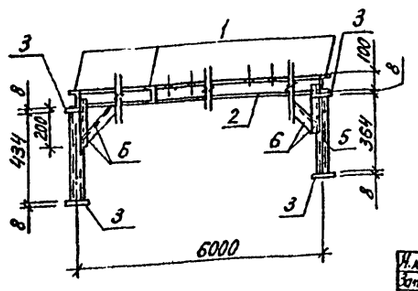


3-3





5-5



Ведомость элементов									
Марка	Сечение: Эскиз	Сечение: Поз	Сечение: Состав	Опорные усилия: M, кН·м	Опорные усилия: N, кН	Опорные усилия: Q, кН	Группа констр.	Марка металла	Примечание
Схема 1									
ОП1 (шт.9)		1	[10П				4	С235	ℓ=1300(шт.1)
		2	[10П			0,17	4	С235	ℓ=1000(шт.2)
Схема 2									
РМ1 (шт.1)	см. чертеж	1	[10П			1,12	4	С235	ℓ=548(шт.3)
		2	[10П			0,05	4	С235	ℓ=3040(шт.2)
		3	-100×8				4	С235	ℓ=100(шт.8)
		4	Труба ф57×3				4	С235	ℓ=434(шт.2)
		5	Труба ф57×3				4	С235	ℓ=364(шт.2)
		6	L75×75×6				4	С235	ℓ=340(шт.8)
ОП2 (шт.1)		1	Труба ф57×3	конструктивно			4	С235	ℓ=704(шт.1)
		2	-120×8				4	С235	ℓ=120(шт.2)
		3	[10П				4	С235	ℓ=400(шт.1)

Н.контр.	Махонина		15.02.91
Зам.нач.нтк	Репало		15.02.91
ГИП	Хлебников		15.02.91
Гл.констр.	Тимошенко		15.02.91
Гл.спец.	Медолазов		15.02.91
Зав.гр.	Бутенко		15.02.91
Вед.инж.	Кольдичева		15.02.91
Пров.	Жолудева		15.02.91

813-2-64.91 КМ

Комбинированное хранилище картофеля, плодов и овощей вместимостью 500 тонн

Схемы расположения опор ОП1, ОП2, рамы РМ1

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Привязан

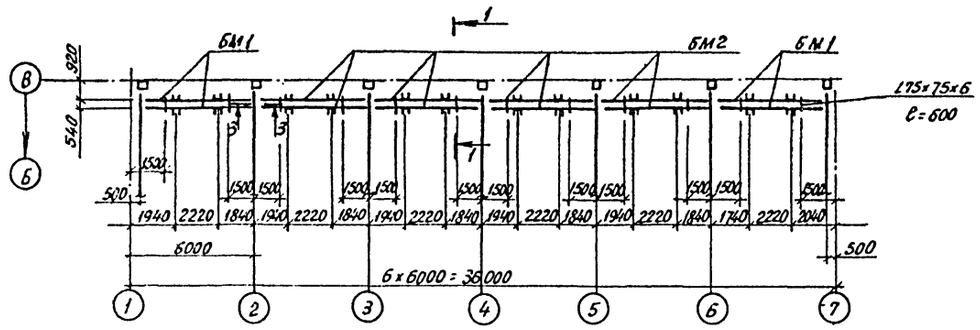
Инв N

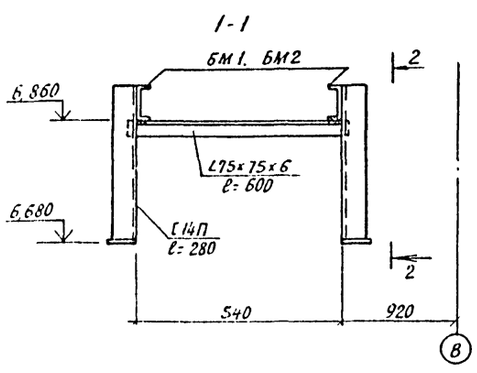
24895-02 33

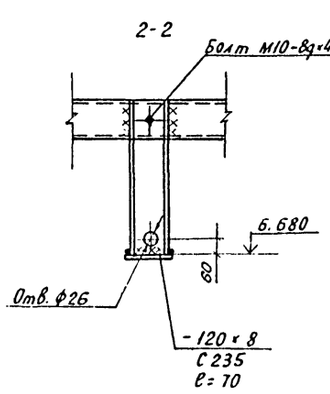
Формат А2

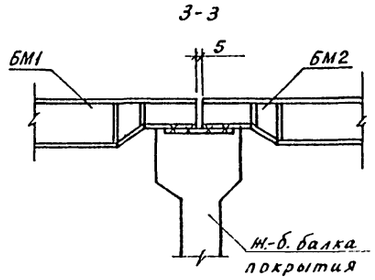
Альбом 2

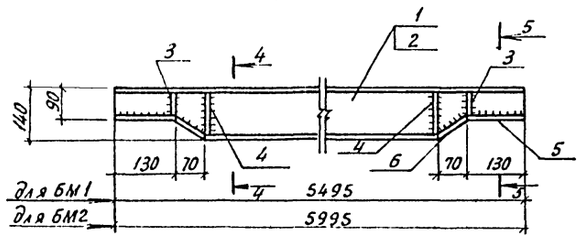
Схема расположения элементов крепления воздухоохладителей

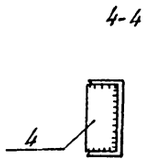


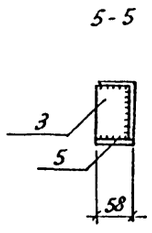












Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: M, кН·м	N, кН	Q, кН	Группа констр.	Марка металла	Примечание
БМ1 (шт.4)	см. чертеж	1	[14П	—	—	3,0	4	С235	ℓ=5495(шт1)
		3	-55×8				4	С235	ℓ=75(шт2)
		4	-55×8				4	С235	ℓ=120(шт2)
		5	-58×8				4	С235	ℓ=130(шт.2)
		6	-58×8				4	С235	ℓ=85(шт.2)
БМ2 (шт.8)	см. чертеж	2	[14П	—	—	3,0	4	С235	ℓ=5995(шт1)
		3	-55×8				4	С235	ℓ=75(шт.2)
		4	-55×8				4	С235	ℓ=120(шт2)
		5	-58×8				4	С235	ℓ=130(шт2)
		6	-58×8				4	С235	ℓ=85(шт.2)

Н.контр.	Махонина		5.02.91	813-2-64.91 КМ	
Зам.нач.	Репало		5.02.91		
ГИП	Клебников		5.02.91		
Гл.констр.	Тимошенко		5.02.91		
Гл.спец.	Медолазов		5.02.91		
Зав.гр.	Бутенко		5.02.91	Комбинированное хранилище картофеля, плодов и овощей вместимостью 500 тонн	Стадия: РП; Лист: 8; Листов:
Техник	Воронина		5.02.91		
Пров.	Молудева		5.02.91	Схема расположения элементов крепления воздухоохладителей	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Привязан

Инв.№

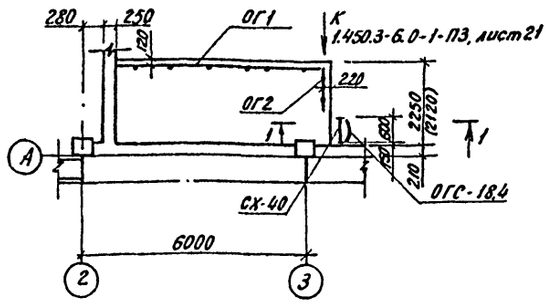
Подпись и дата | Взам.инв.№

24895-02 34

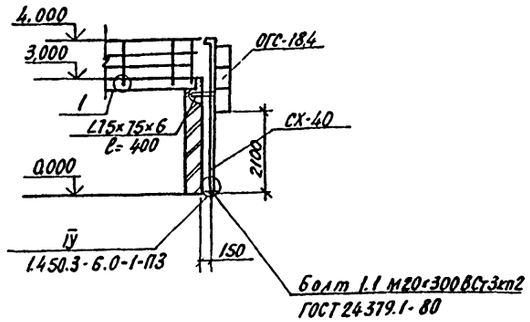
Формат А2

Альбом 2

Схема расположения ограждения площадки и стремянки (схема 1)



1-1



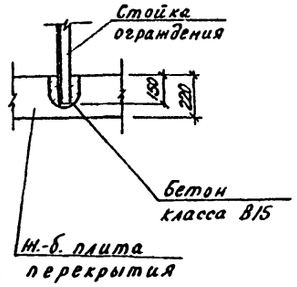
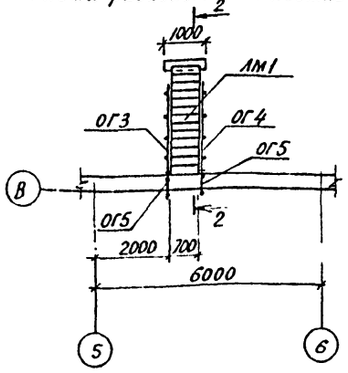
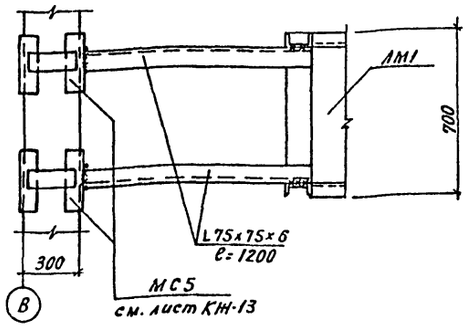


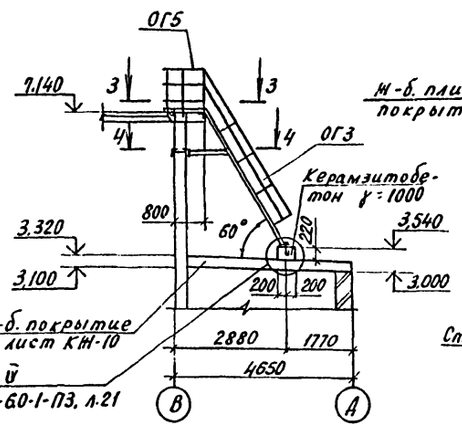
Схема расположения лестницы (схема 2)



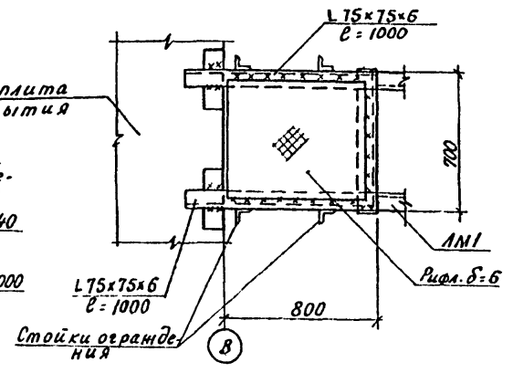
4-4



2-2



3-3



Спецификация типовых металлических конструкций

Марка по проекту	Марка по серии		Кол. на 1 элем.	Кол. Всего	Масса, кг 1 элем.	Масса, кг Всего	Примечание
	Схема 1						
СХ-40 (шт.1)	Стремянка СХ40		1	1	65,6	65,6	1.450.3-6.13.0.01.03-03
ОГС-18.4 (шт.1)	Ограждение стремянки ОГС-18.4		1	1	18,8	18,8	1.450.3-6.15.0.01.0.0-01
ОГ1 (шт.1)	Стойка СПХ		4	4	2,18	8,72	1.450.3-6.14.0.0.0.0.0
	Поручень ЭППХ-60		1	1	10,96	10,96	1.450.3-6.14.0.0.001-09
	Струна ЭСПХ-60		1	1	8,13	8,13	1.450.3-6.14.0.0.002-09
	Бордюр ЭБПХ-60		1	1	16,97	16,97	1.450.3-6.14.0.0.0.3-09
ОГ2 (шт.1)	Стойка СПХ		2	2	2,18	4,36	1.450.3-6.14.0.0.0.0.
	Струна ЭСПХ-12		1	1	1,72	1,72	1.450.3-6.14.0.0.0.2-02
	Поручень ЭППХ-12		1	1	2,16	2,16	1.450.3-6.14.0.0.0.1-02
	Бордюр ЭБПХ-12		1	1	3,34	3,34	1.450.3-6.14.0.0.0.3-02
	Доборы	ДПУХ-90	1	1	0,24	0,24	1.450.3-6.16.0.0.0.4
		ДСУХ-90	1	1	0,11	0,11	1.450.3-6.16.0.0.0.10
		ДБУХ-90	1	1	0,33	0,33	1.450.3-6.16.0.0.0.11
	Схема 2						
ЛМ1	Лестница ЛХФ 60-36.7		1	1	104,4	104,4	1.450.3-6.11.2.04.0.0-06
ОГ3 (шт.1)	Стойка СЛХ60П		3	3	2,18	6,54	1.450.3-6.14.0.0.0.00
	Поручень ЭПЛХ60-36		1	1	7,10	7,10	1.450.3-6.14.0.0.001-28
	Струна ЭСЛХ60-36		1	1	5,62	5,62	1.450.3-6.14.0.0.0.2-28
ОГ4 (шт.1)	Стойка СЛХ60Л		3	3	2,18	6,54	1.450.3-6.14.0.0.0.0
	Поручень ЭПЛХ60-36		1	1	7,06	7,06	1.450.3-6.14.0.0.001-28
	Струна ЭСЛХ60-36		1	1	5,62	5,62	1.450.3-6.14.0.0.0.2-28
ОГ5 (2шт.)	Стойка СТПХ		2	4	2,18	8,72	1.450.3-6.14.0.0.0.0
	Поручень ЭППХ-9		1	2	1,61	3,22	1.450.3-6.14.0.0.0.1-01
	Струна ЭСПХ-9		1	2	1,28	2,56	1.450.3-6.14.0.0.0.2-01
	Бордюр ЭБПХ-9		1	2	2,49	4,98	1.450.3-6.14.0.0.0.3-01
	Доборы	ДПУХ-60	1	2	0,25	0,50	1.450.3-6.16.0.0.0.4
		ДСУХ-60	1	2	0,10	0,20	1.450.3-6.16.00.0.0.8

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

Привязан

Инв.№

Н.контр.	Махонина		5.09.91	813-2-64.91 КМ	
Зам.нач.	Репало		5.09.91		
ГИП	Хлевников		5.09.91		
Гл.констр.	Тимошенко		5.09.91		
Гл.спец.	Медолазов		5.09.91		
Зав.гр.	Бутенко		5.09.91	Комбинированное хранилище картофеля, плодов и овощей вместимостью 500 тонн	Стадия: РП; Лист: 9; Листов:
Инж.	Горячева		5.09.91		
Пров.	Жолудева		5.09.91	Схемы расположения ограждения площадки, стремянки, лестницы	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

24895-02 35

Копировал Кухтинова

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. План на отм. 3.000 между осями 2-3 и А-А/1.	
4	Схема системы отопления. Схемы систем теплоснабжения установок П2, У6. Схема узла ввода. Схемы систем П1, П2, В1, У1...У6, ПТ1.	
5	Установки систем П1, П2, В1, У6.	
6	Установки систем ПТ1, У1...У5.	
7	Спецификация отопительно-вентиляционных установок П1, П2, В1, У1...У5, ПТ1.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.494-2 вып.10	Унифицированные воздушно-тепловые завесы для ворот промышленных зданий	
1.494-30 вып.1	Установка и крепление вентиляторов к строительным конструкциям	
5.903-13 вып.5	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	
5.903-6 вып. 1,2,3	Оборудование комплектно-блочное унифицированное для автоматизированных индивидуальных тепловых пунктов	
5.904-1 вып.1	Детали креплений воздуховодов	
5.904-13 вып. 1-2	Заслонки воздушные унифицированные для систем вентиляции	
5.904-26 вып. 1...5	Циклоны ЦН-11 ф400,500,630,800мм	
5.904-38	Гибкие вставки к центробежным	

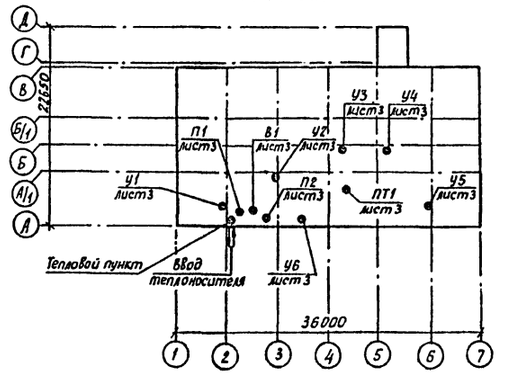
Продолжение

Обозначение	Наименование	Примечание
	вентиляторам	
5.904-41	Клапаны обратные общего назначения	
5.904-42	Клапаны обратные огнезадерживающие с пределом огнестойкости 0,5ч	
5.904-45	Узлы прохода вентиляционных вытяжных шахт через покрытия зданий	
	Узлы прохода общего назначения	
5.904-50 вып.1	Решетки вентиляционные регулируемые типа РВ	
5.904-51 вып.1	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем	
7.903.9-2 вып.1	Тепловая изоляция трубопроводов с положительными температурами	
7.906.9-2 вып.1	Тепловая изоляция трубопроводов с отрицательными температурами	
А9-57 Сантехпроект	Лючок для замера параметров воздуха	
А9-58 Сантехпроект	Лючки для чистки воздуховодов	
	Прилагаемые документы	
ОВН1	Зонт	
ОВН2	Короб раздаточный	
ОВН3	Сетка в рамке сечением 370×400	
ОВН4	Сетка в рамке сечением 250×250	
ОВ СО	Спецификация оборудования	Альбом
ОВ ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом

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.

План-схема



Общие указания

Данная часть проекта разработана на основании задания на проектирование, утвержденного Управлением по строительству от 15.11.90, в соответствии с требованиями СНиП 2.04.05-88; СНиП 2.09.04-87, ОНТП-6-88.

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем, м³	Периоды года при $t_н$, °С	Расход тепла, Вт (ккал/ч)				Расход холода, Вт (ккал/ч)	Установ. влек. мощн. эл. двигат. кВт
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий		
Камеры	3062	минус	5790	—	—	5790	—	3,99
хранения		20	(4990)	—	—	(4990)	—	
Вспомогатель-	1304	минус	24400	83610	20880	128890	—	7,5
ные помещения		20	(21030)	(72075)	(18000)	(111105)	—	
Камеры	3062	минус	10580	—	—	10580	—	3,99
хранения		30	(9120)	—	—	(9120)	—	
Вспомогатель-	1304	минус	28590	114200	20880	163670	—	7,5
ные помещения		30	(24650)	(98455)	(18000)	(141105)	—	

Расчетные температуры наружного воздуха приняты:

для проектирования системы отопления минус 20°С; минус 30°С;

для проектирования систем вентиляции минус 20°С; минус 30°С.

Расчетные параметры внутреннего воздуха:

камера хранения картофеля $t_в$ = 2°С; φ = 90%;

камеры хранения яблок, корнеплодов, капусты $t_в$ минус 1°С; φ = 90%;

камера хранения лука $t_в$ минус 3°С; φ = 70%;

цех товарной обработки $t_в$ = 15°С; φ = 60%;

служебное помещение $t_в$ = 18°С; φ = 60%;

электрощитовая $t_в$ = 16°С; φ = 60%.

Согласовано: Зав. ГР ГК; Инженер-технолог; Гл. спец. электр.; Гл. спец. ВиК; Гл. спец. ОВ

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

Привязан			
Инв. №			
Гл. спец. ТО	Макашов		15.04.91
Н. контр.	Бакшеева		15.04.91
Нач. НТК	Цепина		11.11.91
ГИП	Хлебников		11.11.91
Гл. спец.	Беляев		11.11.91
Зав. гр.	Савосина		11.11.91
Ведущ. инж.	Абашева		11.11.91

813-2-64.91 ОВ

Комбинированное хранилище картофеля, плодов и овощей вместимостью 500 тонн	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	7
Общие данные (начало)	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел		

24895-02 36

Формат А2

Альбом 2

Теплоснабжение от внешних сетей через тепловой пункт.
В качестве теплоносителя принята горячая вода с параметрами: в подающих трубопроводах (T_1) 150°С; в обратных трубопроводах (T_2) 70°С.
Располагаемая разность давлений:
система отопления 3385 Па (0,3м вод.ст) для зоны с $t_н$ минус 20°С; 4504 Па (0,45м вод. ст) для зоны с $t_н$ минус 30°С;
системы теплоснабжения установки П2-4843Па (0,48м вдд.ст) для зоны с $t_н$ минус 20°С; 7532 Па (0,75м вод.ст) для зоны с $t_н$ минус 30°С;
системы теплоснабжения установки У6-4405Па (0,44м вод ст) для зоны с $t_н$ минус 20°С; 8647 Па (0,86м вод ст) для зоны с $t_н$ минус 30°С.
Воздуховоды систем П1, П2 изготовить из тонколистовой стали по ГОСТ 19904-74.

Воздуховоды системы В1 изготовить из тонколистовой оцинкованной стали.
Толщину стали принять по СНиП 2.04.05-86 в зависимости от размера воздуховода.
Воздуховоды принять класса Н.
Воздуховоды системы ПТ1 выполнить из тонколистовой стали по ГОСТ 19904-74 толщиной 0,7мм. Воздуховоды принять класса П.
Воздуховоды систем П1, В1 и системы П2 до установки АПР 3-15 изолировать по серии 7.906.9-2 плитами из минеральной ваты на битумном связующем ГОСТ 10140-80, покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-Х-Л-В ТУ6-11-145-80.
В нижней части агрегата АПР 3,15 приточной установки П2 отверстие для подачи наружного воздуха закрыть заглушкой.
Трубопроводы систем отопления и систем теплоснабжения изготовить из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76. Для гнутых участков трубопроводов и соединения с нагревательными приборами и арматурой трубы принять по ГОСТ 3262-75.
Трубопроводы отопления, прокладываемые в каналах у наружных дверей и подающие трубопроводы теплоснабжения установок изолировать по серии 7.903.9-2 шнуром из минеральной ваты в оплетке марки 200 по ТУ 36-1695-79, покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-Х-Л-В по ТУ-6-11-145-80.
Перед изоляцией трубопроводы очистить, высушить и покрыть битумным лаком БТ-577 по ГОСТ 5631-79. Неизолированные трубопроводы и нагревательные приборы окрасить масляной краской за два раза. Колер принять по ГОСТ 14202-69.
Монтаж отопительно-вентиляционных систем, приемку и пуск выполнить по СНиП 3.05.01-85.

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки, агрегата	Вентилятор: Тип, исполнение по взрывозащ.	№	Схема исполнения	Положение	L, м³/ч	P, Па (кгс/м²)	n, об/мин	Электродвигатель: Тип, исполнение по взрывозащите	N, кВт	n, об/мин	Воздухонагреватель: Тип	№	Кол.	Т-ра нагрева, °С от	до	Расход тепла, Вт (ккал/ч)	ΔP, Па (кгс/м²)	Примечание
П1	1	Камеры хранения		В-Ц4-75-	2,5	1	Пр0°	275	245	1375	4А А56А4	0,12	1375								
				-2,5-0,5					(25)												
П2	1	Цех товарной обра-	АПР-3,15	В-Ц14-46	3,15	1	Л0°	3000	755	1415	4А80В4	1,5	1415	КВСБ-	6	1	-20	16	36080		
		ботки		-3,15-0,11					(77)					ПУ3					(31105)		
																	-30	16	46100		
																			(39745)		
В1	1	Камеры хранения		В-Ц4-75-	2,5	1	Пр0°	275	245	1375	4А А56А4	0,12	1375								
				-2,5-05					(25)												
У1...У5	5	Камеры хранения		В-06-300	4			4500	350	3000	4А71А2	0,75	3000								
				-4А					(36)												
У6	1	Цех товарной		В-Ц4-75-	5	1	Пр180°	7110	850	1435	4А100S4	3,0	1435	КВСБ-	7	1	12	32	47525		
		обработки		5-05					(87)					ПУ3					(40970)		
								7840	720	1435	4А100S4	3,0	1435	КВСБ-	7	1	12	38	68100		
									(73)					ПУ3					(58710)		
ПТ1	1	Цех товарной		В-Ц14-46	5	6	Л0°	3000	1300	1430	4А100S4	3,0	1430								Циклон
		обработки		5-01А42					(133)												Ц Н-11-630Л

Н.контр.	Бакшеева		
Зам.нач.ПК	Репало		
ГИП	Хлебников		
Гл.спец.	Беляев		
Зав.ер.	Совосина		
Вед.инж.	Вакшева		

813-2-64.91 08

Привязан

Инв.№

Комбинированное хранилище картофеля, плодов и овощей вместимостью 500 тонн

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Общие данные (окончание)

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г.Орел

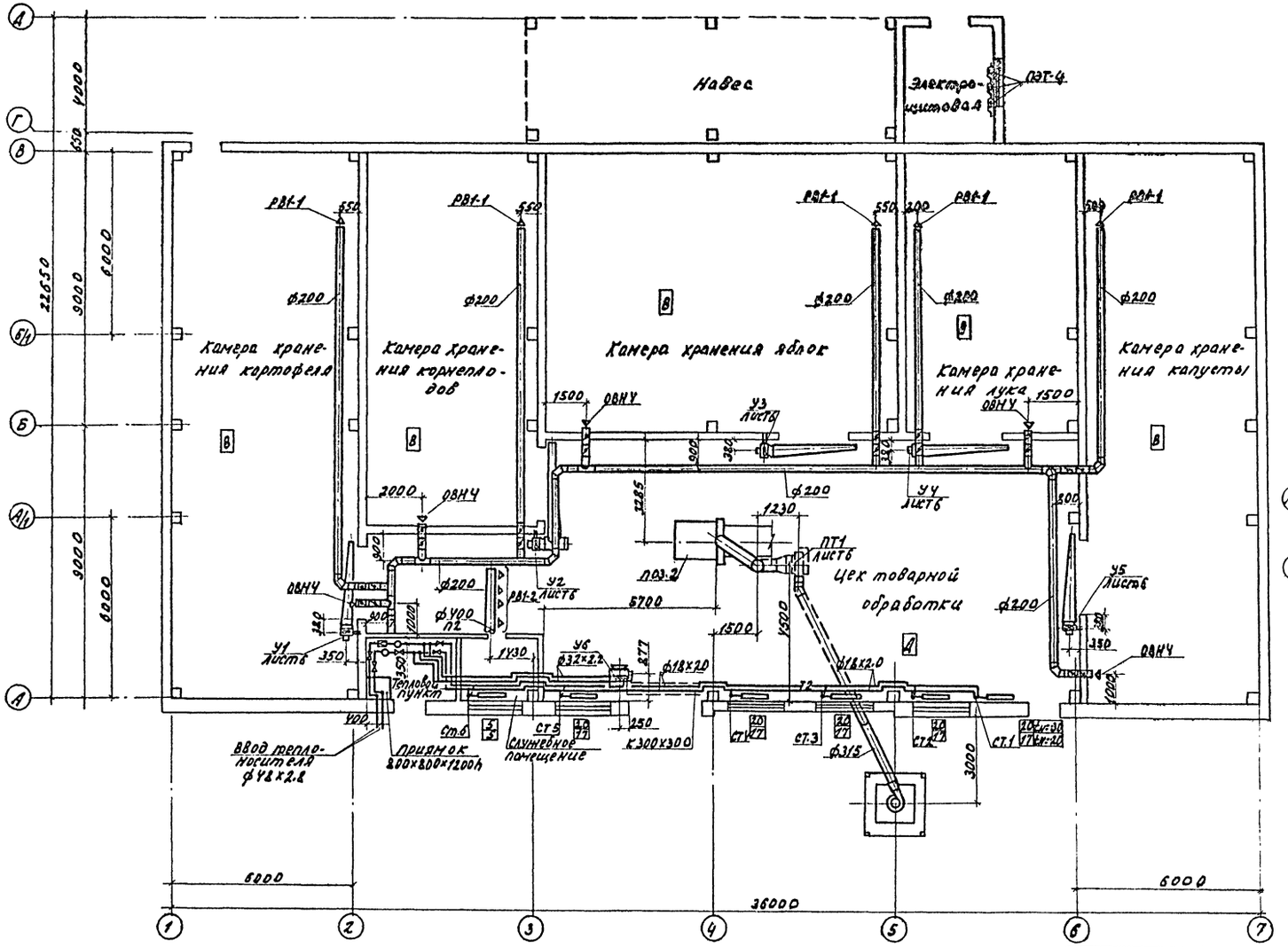
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

24895-02 37

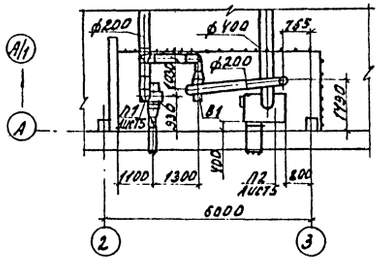
Формат А2

Альбом 2

План на отм. 0.000



План на отм. 3.000 между осями 2-3 и А-А/1



Н.контр.	Бакшеева		15.4.91
Зам.нач.пр.	Репало		11.01.91
ГИП	Хлебников		11.01.91
Гл.спец.	Беляев		11.01.91
Зав.гр.	Савосина		11.01.91
Инж.	Беляева		11.01.91
Пров.	Абашева		11.01.91

813-2-64.91 ОВ

Комбинированное хранилище картофеля, плодов, и овощей вместимостью 500 тонн.

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

План на отм. 0.000
План на отм. 3.000 между осями 2-3 и А-А/1.

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Привязан

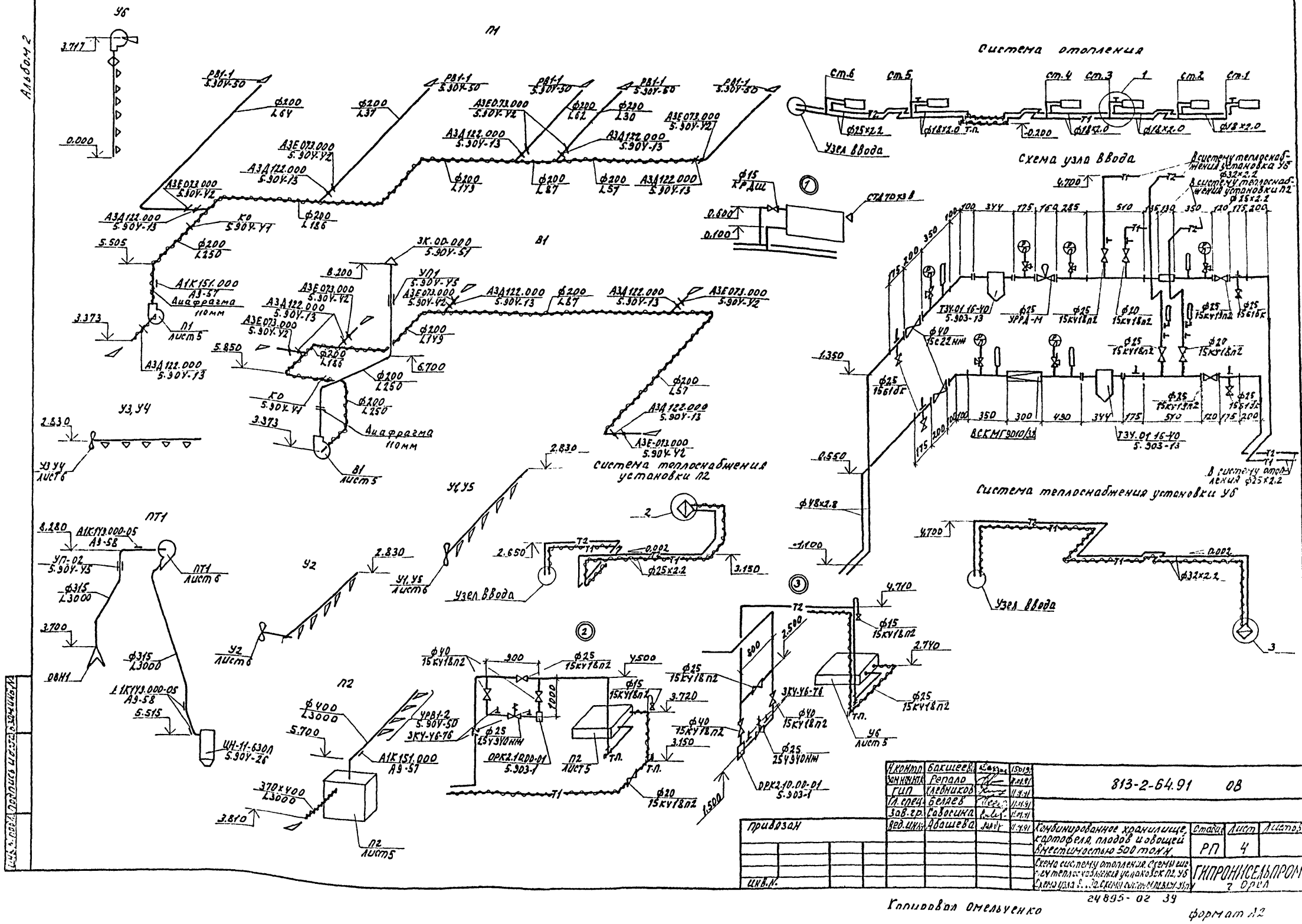
Инв. №

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

24895-02 38

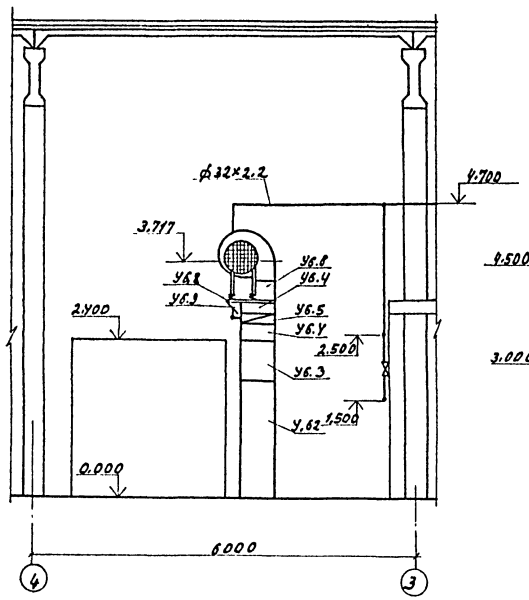
Копировал Омельченко

формат А2

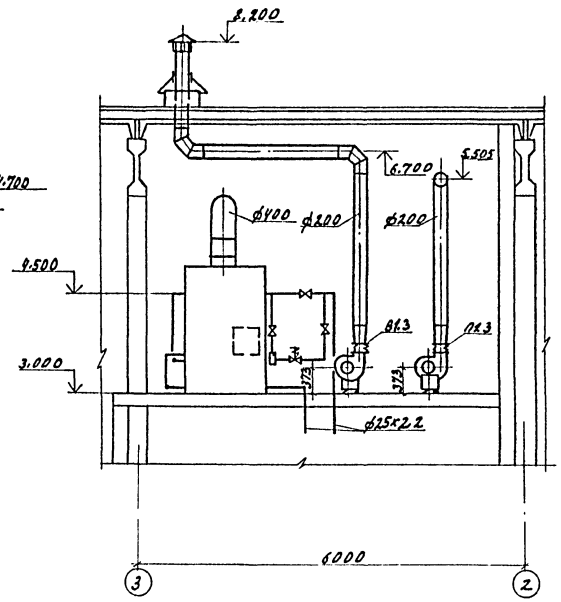

Альбом 2
Система отопления
Схема узла ввода
Система теплоснабжения установки П2
Система теплоснабжения установки У6
Узел ввода
Диафрагма 110мм
ВСКМГ9010/38
ОРК2.10.00-01 5.903-1
ЦН-11-630Л 5.90У-26
УРВ1-2 5.90У-50
ЗКУ-У6-76
УП-02 5.90У-У5
ОВН1
Привязан
Инв.№
Н.контр. Бакшеева 15.01.91
Зам.нач.отд. Репало 11.01.91
ГИП Клевников 11.01.91
Гл.спец. Беляев 11.01.91
Зав.гр. Савосина 11.01.91
Вед.инж. Абашева 11.01.91
813-2-64.91 ОВ
Комбинированное хранилище, картофеля, плодов и овощей вместимостью 500 тонн.
Стадия РП
Лист 4
Листов
Схема систему отопления. Схемы систем теплоснабжения установок П2, У6
Схема узла ввода. Схемы систем П2, У1, У5, П1
ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел
24895-02 39
Копировал Омельченко
формат А2

Альбом 2

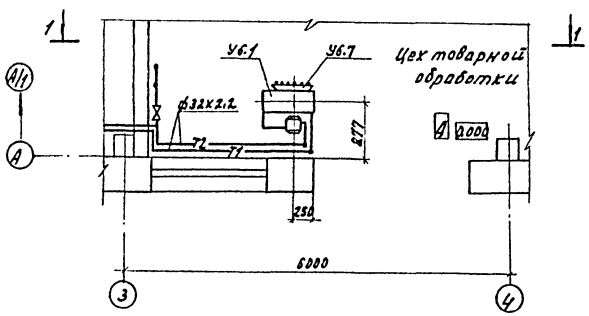
Разрез 1-1



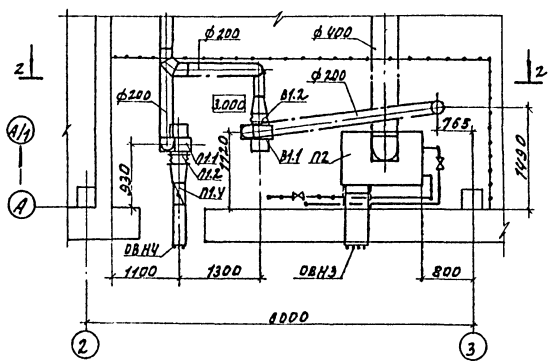
Разрез 2-2



План



План



Спецификация отопительно-вентиляционной установки У6

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		У6			
У6	1.У9У-2 вып.10	Агрегат воздушной завесы А5Ц00.000-01, -компл.	1		
У6.1	ТУ22-115-07-88	Вентилятор радиальный В-ЦУ-75-5-05 исполнение 1, диаметр колеса 1,1 Дн, Пр 180°С электродвигателем 4А100S4, 1У35 об/мин, 3 кВт с виброизоляторами	1	113,6	
У6.2	1.У9У-2 вып.10	секция раздаточного короба А5Ц.02.000	1	81,8	
У6.3	1.У9У-2 вып.10	секция раздаточного короба А5Ц.02.000-01	1	33	
У6.4	1.У9У-2 вып.10	Патрубок переходный А5Ц.01.000	2	17,5	
У6.5	ТУ22-5721-84	Калорифер КВС76-ПУ3	1	65	
У6.6	1.У9У-2 вып.10	Патрубок А5Ц.03-200	1	6,6	
У6.7	1.У9У-2 вып.10	Коллектор всасывающий А5Ц.03.110	1	5,4	
У6.8	1.У9У-2 вып.10	Плита опорная А5Ц.03.300	1	24,8	
У6.9	1.У9У-2 вып.10	Косынка А5Ц.03.301	2	0,9	

Спецификация на установки П1, П2, В1 дана на листе 7.

Н.контр.	Бакшеева		15.01.91
Зам.нач.отд.	Репало		11.01.91
ГИП	Хлебников		11.01.91
Гл.спец.	Беляев		11.01.91
Зав.гр.	Совосина		11.01.91
Инж.	Беляева		11.01.91
Пров.	Абашева		11.01.91

813-2-64.91 ОВ

Комбинированное хранилище картофеля, плодов и овощей вместимостью 500 тонн.

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Установки систем. П1, П2, В1, У6.

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Привязан

Инв.№

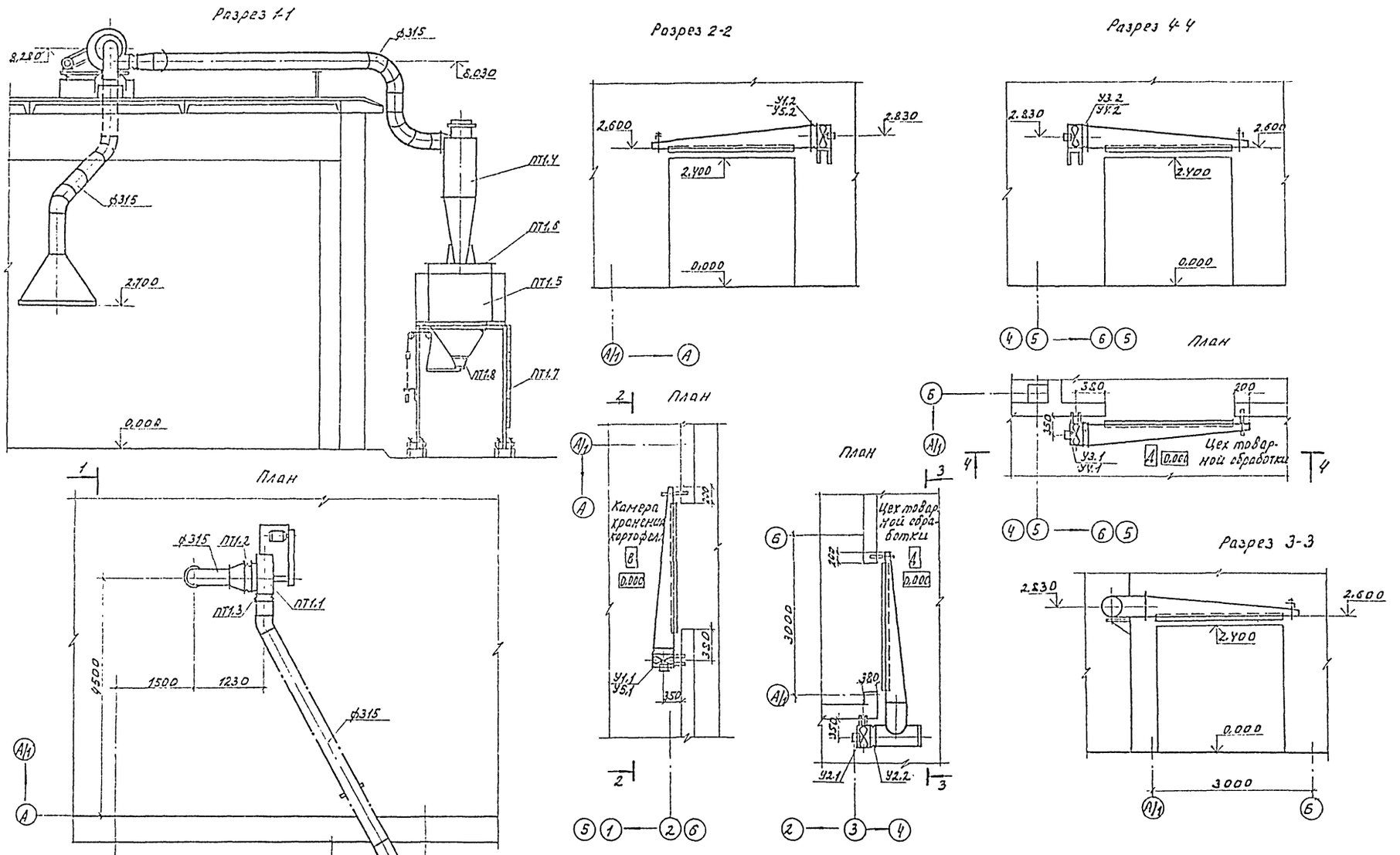
24895-02 40

Копировал Омельченко

формат А2

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

Альбом 2



Н.контр.	Бакшеева			813-2-64.91 ОВ
Зам.нач.отд.	Репало			
ГИП	Хлебников			
Гл.спец.	Беляев			
Зав.гр.	Савосина			
Инж.	Беляева			Комбинированное хранилище картофеля, плодов и овощей вместимостью 500 тонн.
Пров.	Авашева			

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

Установки систем ПТ1, У1..У5

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Привязан

Инв. N.

24895-02 41

Корпорова Омельченко

формат А2

Альбом 2

Спецификация отопительно-вентиляционных установок П1, П2, В1, У1...У5, ПТ1

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		П1			
П1.1	ТУ22-5933-85	Вентилятор радиальный			
		В-Ц4-75-2.5-05 исполне-			
		ние 1, диаметр колеса 1.1Дн			
		ПрО° с электродвигателем			
		4АА56А4 1375 об/мин, 0.12 кВт	1	25.8	
П1.2	5.904-38	Вставка гибкая В00.00-03	1	0.91	
П1.3	5.904-38	Вставка гибкая Н00.00-03	1	0.86	
П1.4	5.904-13 вып. 1-2	Заслонка АЗД. 122.000	1	12.75	
		П2			
П2.1	5.904-34 вып. 1	Агрегат приточно-ре-			
		циркуляционный АПР3.15			
		(расположение выпуск-			
		ного диффузора-верти			
		кальное) компл.	1	556	
	ТУ22-5436-80	а Вентилятор В-Ц14-46-			
		-3.15-01-1 с электро-			
		двигателем 4А80S4			
		1415 об/мин, 1.5 кВт	1		
	ТУ22-5721-84	б. Калорифер КВС6Б-ПУ3	1		
	ТУ36-1832-75	в. Виброизолятор Д038	5		
		В1			
В1.1	ТУ22-5933-85	Вентилятор ради-			
		альный В-Ц4-75-2.5-05			
		исполнение 1, диаметр			
		колеса 1.1Дн, ПрО° с			
		электродвигателем			

Продолжение

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		4АА56А4 1375 об/мин,			
		0.12 кВт	1	25.8	
В1.2	5.904-38	Вставка гибкая В00.00-03	1	0.91	
В1.3	5.904-38	Вставка гибкая Н00.00-03	1	0.86	
		У1...У5			
У1.1...У5.1	ТУ22-5862-84	Вентилятор осевой			
		В-06-300-4А, с элек-			
		тродвигателем			
		4А71А2 3000 об/мин,			
		0.75 кВт	1	23.4	
У1.2...У5.2	5.904-38	Вставка гибкая			
		В00.00-08	1	1.59	
У1.3...У5.3	1.494-30 вып. 1	Кронштейн Б14 М003.000	1	17.4	
	Спецификация дана на одну установку				
		ПТ1			
ПТ1.1	ТУ22-5928-85	Вентилятор радиаль-			
		ный пылевой В.ЦП6-			
		45-5-01ЛУ2 исполне-			
		ние 6, положение 10°			
		с электродвигате-			
		лем 4А100S4, 1430 об/мин,			
		3 кВт	1	365	
ПТ1.2	5.904-38	Вставка гибкая В.00.00-			
		-09	1	1.71	
ПТ1.3	5.904-38	Вставка гибкая			
		Н00.00-09	1	1.53	
ПТ1.4	5.904-26 вып. 2	Циклон левый			

Окончание

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		ЦН-11-630Л	1	247	
ПТ1.5	5.904-26 вып. 3	Бункер 1Б-01	1	248	
ПТ1.6	5.904-26 вып. 3	Крышка бункера 1КБ-02	1	65.6	
ПТ1.7	5.904-26 вып. 5	Постамент 2ПО-КМ	1	1122.0	
ПТ1.8	5.904-26 вып. 3	Затвор 1.3Т	1	62.0	

Н. контр	Бакшеева	[signature]	15.01.91
Зам. начат.	Репало	[signature]	11.01.91
ГИП	Хлебников	[signature]	11.01.91
Гл. спец. с	Беляев	[signature]	11.01.91
Зав. гр.	Савосина	[signature]	11.01.91
Инж	Беляева	[signature]	11.01.91
Провер.	Абашева	[signature]	11.01.91

813-2-64.91 ОВ

Привязан

Инв. N

Комбинированное хранилище картофеля, плодов и овощей вместимостью 500 тонн

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

Спецификация отопительно-вентиляционных установок П1, П2, В1, У1...У5, ПТ1

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

24895-02 42

Формат А2

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

КОМБИНИРОВАННОЕ ХРАНИЛИЩЕ КАРТОФЕЛЯ, ПЛОДОВ И ОВОЩЕЙ ВМЕСТИМОСТЬЮ 500 ТОНН

АЛЬБОМ 2

ЧЕРТЕЖИ ОБЩИХ ВИДОВ НЕТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ

Обозначение	Наименование	Примечание
ОВН1	Зонт	
ОВН2	Короб раздаточный	
ОВН3	сетка в рамке сечением 370х400	
ОВН4	сетка в рамке сечением 250х250	

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

Гл. инж.	Бурдыкина		
Гл. спец.	Беляев		
Нач. отд.	Сабосина		
Разр.	Абашева		

813-2-61.91 ОВН

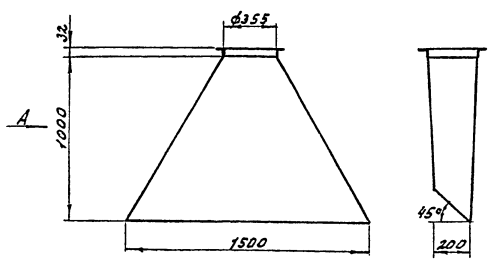
Содержание

Стадия	Лист	Листов
РП		1

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Копировал Онельченко формат А4

Вид А



Выборка материалов

Поз.	Наименование	Масса, кг
1	Лист 5-ПН-НЗ-0,7 ГОСТ 19903-74 / 3-IV ВСт3пс ГОСТ 18623-83	13,2
2	Уголок 32х32х4 У-Б ГОСТ 8509-86 / ВСт3кп ГОСТ 535-88	2,7

1. Зонт служит для сосредоточенного удаления пыли от технологического оборудования.
2. Зонт приварить к поз. 2 по месту.
3. Конструкция сварная.
4. Зонт окрасить масляной краской за два раза.
5. Масса 15,9 кг.

Н. контр.	Бурдыкина		
Гл. спец.	Беляев		
Нач. отд.	Сабосина		
Разр.	Абашева		

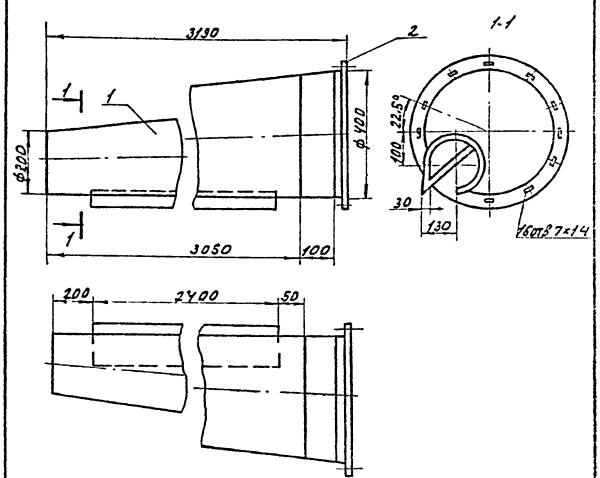
813-2-64.91 ОВН1

Зонт

Стадия	Лист	Листов
РП		1

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Копировал Онельченко формат А4



Выборка материалов

Поз.	Наименование	Масса, кг
1	Лист 5-ПН-НЗ-0,7 ГОСТ 19903-74 / 2-D ВСт3 ГОСТ 16523-89	20,8
2	Уголок 40х40х4 У-Б ГОСТ 8509-86 / ВСт3кп ГОСТ 535-88	4,9

1. Короб служит для раздачи воздуха.
2. Конструкция сварная.
3. Масса 25,7 кг.

Н. контр.	Бурдыкина		
Гл. спец.	Беляев		
Нач. отд.	Сабосина		
Разр.	Абашева		

813-2-64.91 ОВН2

Короб раздаточный.

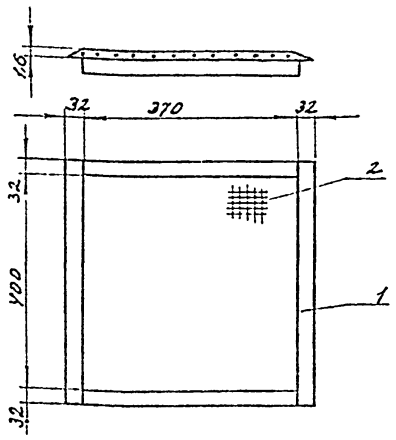
Стадия	Лист	Листов
РП		1

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Копировал Онельченко формат А4

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

2.8855-20 ТМ



Выборка материалов

Поз.	Наименование	Кол., кг
1	Уголок 32×32×4-В ГОСТ 8509-86 / ВСТ3ПС1 ГОСТ 535-88	2,94
2	сетка 2-12-1,6 ГОСТ 5336-80	0,42

1. Конструкция сварная.
2. сетка служит для предотвращения попадания мусора в воздуховод.
3. Масса 3.36 кг.

Н.контр.	Бурдыкина		
Зам.нач.	Рапало		
Гл.спец.	Беляев		
Зав.гр.	Савосина		
Инж.	Беляева		

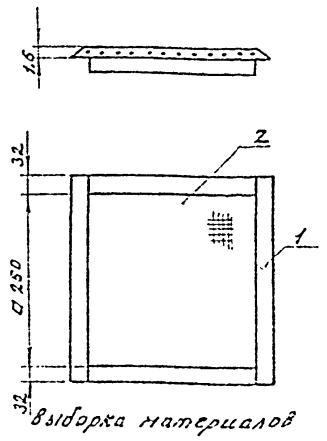
813-2-63.91 ОВН3

Сетка в рамке сечением 370×400

Стадия	Лист	Листов
РП		1

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Копировал Омельченко формат А4



Выборка материалов

Поз.	Наименование	Кол., кг
1	Уголок 32×32×4-В ГОСТ 8509-86 / ВСТ3ПС1 ГОСТ 535-88	2,14
2	сетка 2-12-1,6 ГОСТ 5336-80	0,24

1. Конструкция сварная.
2. сетка служит для предотвращения попадания мусора в воздуховод
3. Масса 2,38 кг.

Н.контр.	Бурдыкина		
Зам.нач.	Рапало		
Гл.спец.	Беляев		
Зав.гр.	Савосина		
Инж.	Беляева		

813-2-63.91 ОВН4

Сетка в рамке сечением 250×250

Стадия	Лист	Листов
РП		1

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Копировал Омельченко формат А4

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

24895-02 44

Стадия	Лист	Листов

Копировал Омельченко формат А4

Стадия	Лист	Листов

Копировал Омельченко формат А4

Альбом 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отметке 0.000. Схемы систем	
	В3, Т3, К3, К13. Водомерные узлы 1, 2.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
2.190-1/72	Узлы и детали инженерного обору-	
Выпуск 3	дования жилых и общественных	
	зданий для сельского строительства	
3.900-9,	Опорные конструкции и средства кре-	
Выпуск 0,1	пления стальных трубопроводов	
4.900-9	Узлы и детали трубопроводов из	
Выпуск 0-1	пластмассовых труб для систем	
	водоснабжения и канализации	
4.904-69	Детали крепления санитарно-техни-	
	ческих приборов и трубопроводов	
5.901-1, Выпуск 0	Водомерные узлы	
7.903.9-2	Тепловая изоляция трубопроводов с	
Выпуск 1	положительными температурами	
	Прилагаемые документы	
ВК.СО	Спецификация оборудования	Альбом 5
ВК.ВМ	Ведомость потребности в	Альбом 6
	материалах	

Условные обозначения

—— К13 —— Канализация производственная незагрязненных стоков

Воздухоохладитель

Общие указания

Данная часть проекта разработана на основании задания на проектирование, утвержденного Главным научно-проектным управлением по строительству 15.11.89.

Расчеты систем водоснабжения и канализации произведены согласно СНиП 2.04.01-85.

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход				Установленная мощн. электродвигателей, кВт	Примечание
		м³/сут	м³/ч	л/с	при пожаре, л/с		
Водопровод производственный	10,0	0,30	0,60	0,17			
Горячее водоснабжение	10,0	0,15	0,30	0,08			
Канализация производственная		0,45	0,90	0,25			
Канализация производственная незагрязненных стоков		0,5	1,0	0,28			

Данные по производственному водопотреблению и водоотведению

№ потребителя по плану	Наименование потребителя	Количество потребителей	Количество часов работы в сутки	Водопотребление									Водоотведение								Концентрация загрязнений сточных вод после локальных очистных сооружений, мг/л	Примечание
				Требования к качеству воды	Потребный напор у потребителя, м	Режим водопотребления	Расход воды на одного потребителя, м³/ч	из производственного водопровода			из сети горячего водоснабжения			Характеристика сточных вод	Режим водоотведения	в дождевую канализацию			в производственную канализацию				
								м³/сут	м³/ч	л/с	м³/сут	м³/ч	л/с			м³/сут	м³/ч	л/с	м³/сут	м³/ч	л/с		
	Мойка пола в цехе товарной обработки	151 м²	0,5	питьев.	2,0	период.	—	0,30	0,60	0,17	0,15	0,30	0,08	Земля органич. примеси, взвеш. вещ. 300 мг/л	период.	—	—	—	0,45	0,9	0,25	не более 295	см. лист ПЗ-8 альбом 1
	Воздухоохладители	6	0,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	незагрязн.	период.	0,50	1,0	0,28	—	—	—	—	
	Итого:							0,30	0,60	0,17	0,15	0,30	0,08			0,50	1,0	0,28	0,45	0,9	0,25		

Относительная отметка 0.000 соответствует отметке [ ] по генплану.

Трубопроводы систем В3, Т3 выполнить из стальных водогазопроводных оцинкованных легких под накатку резьбы труб по ГОСТ 3262-75.

Сети производственной канализации монтируются из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 и из полиэтиленовых канализационных труб по ГОСТ 22689.2-89.

Стальные трубопроводы окрасить масляной краской по ГОСТ 10503-71 за два раза под колер помещений.

Изготовление и монтаж трубопроводов выполнить в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85.

Трубопроводы изолировать шнуром из минеральной ваты в оплетке марки 200 с защитным покрытием стеклопластиком рулонным РСТ.

При производстве работ подлежат приемке с составлением актов освидетельствования по форме, приведенной в СНиП 3.01.01-85, следующие виды скрытых работ:

подготовка оснований под трубопроводы

устройство опор трубопроводов

антикоррозионная защита трубопроводов

прокладка трубопроводов под полом

тепловая изоляция трубопроводов

укладка трубопроводов и заделка стыков

гидравлические испытания трубопроводов

проверка действия систем.

Отвод дождевых и талых вод с кровли здания хранилища согласно СНиП 2.10.02-84 п. 2.11 неорганизованный и решен архитектурно-строительной частью проекта.

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]

Согласовано.

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

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Бурдыкина		23.11.91
Гл. спец. ТО	Коренев		27.11.91
Нач. НГК	Иглина		27.11.91
ГИП	Хлебников		27.11.91
Зав. гр.	Цуранов		27.11.91
Вед. инж.	Сотникова		27.11.91

813-2-64.91 ВК

Комбинированное хранилище картофеля, плодов и овощей вместимостью 500 тонн

Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

Общие данные

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

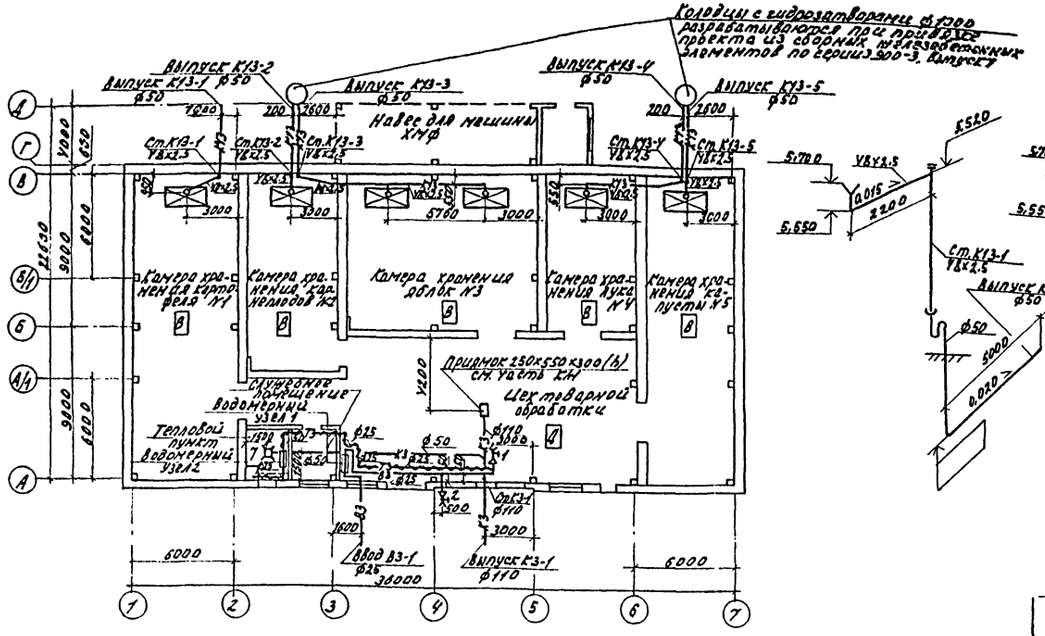
24835-02 45

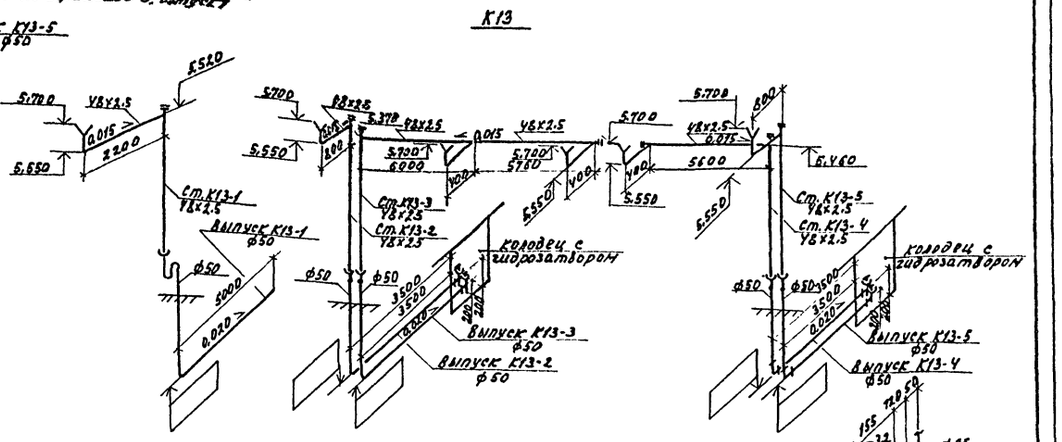
Копировал Быканова

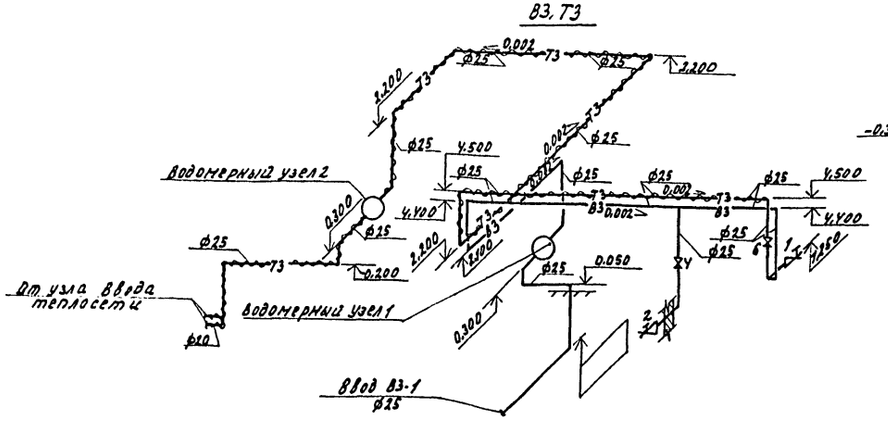
Формат А2

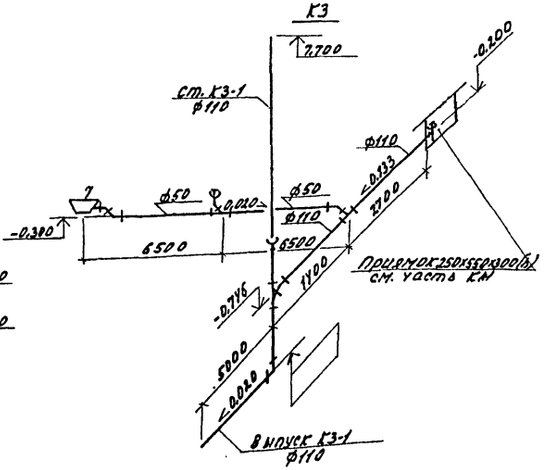
Альбом 2

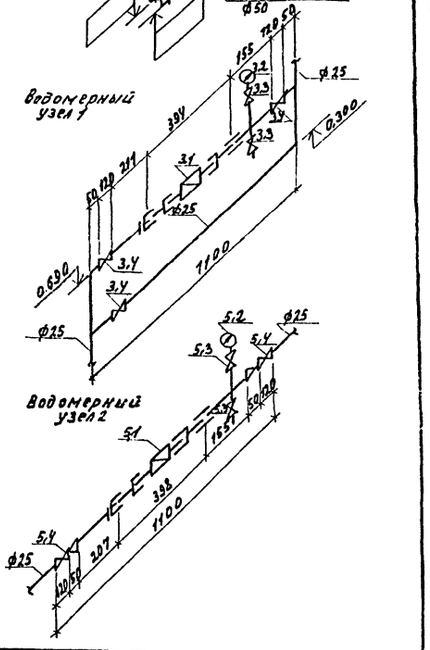
План на отм. 0,000











Гл.инж.проекта	Шкарупа				
Гл.инженер	Шкарупа				
Нач.отд.	Шкарупа				
Гл.конструктор	Шкарупа				
Гл.технолог	Шкарупа				
Гл.энергетик	Шкарупа				
Гл.сметчик	Шкарупа				
Нач.сектора	Шкарупа				
Гл.специалист	Шкарупа				
Гл.архитектор	Шкарупа				
Гл.конструктор	Бурдыкина				
Зам.нач.отд.	Репдло				
ГИП	Харников				
Зав.гр.	Цурганов				
Ведущий	Готчикова				

813-2-64.91 ВК

Привязан

Инв.№

Комбинированное хранилище картофеля, плодов и овощей вместимостью 500 тонн.

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

План на отм. 0,000. Схемы систем В3, Т3, К3, К13. Водомерные узлы 1, 2.

ГИПРОНИИСЕЛЬПРОМ г. Орел

24895-02 (46)

Копировал

Формат А2

gost.e-ecolog.ru