ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

813-2-40.87.

СЕКЦИОННОЕ ХРАНИЛИЩЕ СЕМЕННОГО КАРТОФЕЛЯ ВМЕСТИМОСТЬЮ 500 ТОНН

(для районов с расчетной зимней температурой наружного воздуха минус 20°С)

АЛЬБОМ II

Архитектурно-строительные решения. Конструкции железобетонные. Конструкции металлические. Отопление и вентиляция. Внутренние водопровод и канализация.

22518 - 02
ЦЕНА 7-60
Отпускная цена
на момент реализации
указана в счет-накладной

				привязан
				инв. N

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

813-2-40.87.

СЕКЦИОННОЕ ХРАНИЛИЩЕ СЕМЕННОГО КАРТОФЕЛЯ ВМЕСТИМОСТЬЮ 500 ТОНН

(для районов с расчетной зимней температурой наружного воздуха минус 20°)

АЛЬБОМ II

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом I - Пояснительная записка. Схема генплана. Технология производства. Холодоснабжение. Автоматизация технологических процессов. Силовое электрооборудование. Связь и сигнализация.

Альбом II - Архитектурно-строительные решения. Конструкции железобетонные. Конструкции металлические. Отопление и вентиляция. Внутренние водопровод и канализация.

Альбом III - Строительные изделия.

Альбом IV - Сметы.

Альбом V - Спецификации оборудования.

Альбом VI - Ведомости потребности в материалах.

Разработан
институтом „Гипронисельпром"
Госагропрома СССР

Главный инженер института А.А. Бутенко
Главный инженер проекта Г.А. Хлебников

Утвержден
институтом Гипронисельпром
Приказ № 107 от 16.07.87г.
Введен в действие
Гипронисельпромом
Приказ № 107 от 16.07.87г.

©ЦИТП Госстроя СССР, 1988

Привязан

Инв. №

Типовой проект Альбом V

Обозначение или марка листа	Наименование	Стр.
ДС-1	Содержание альбома	2
АР-1	Общие данные (начало)	3
АР-2	Общие данные (окончание)	4
АР-3	План на отм. 0.000. Фрагмент 1	5
	разрезы 1-1; 2-2	
АР-4	Фасады 1-9; 9-1; А-Д; Д-А. Выносной элемент А*	6
АР-5	Спецификации	7
АР-6	План расположения отверстий. Планы	8
	полов на отм. 0.000; 3.000. План кровли. Узел 1.	
АР-7	Узлы I-8	9
АР-8	Теплоизоляция кирпичных стен пено-	10
	пластиролом. Узлы XI - XIII.	
АР-9	Схема расположения разборных	11
	стенок секций хранения. Узлы 1-3.	
КЖ-1	Общие данные (начало)	12
КЖ-2	Общие данные (окончание)	13
КЖ-3	Схема расположения фунда-	14
	ментов и фундаментных балок	
КЖ-4	Фрагменты 1...4	15
КЖ-5	Фрагменты 5...8	16
КЖ-6	Фрагменты 9...11	17
КЖ-7	Фрагменты монолитные Фм1...Фм4	18
	Узлы I...III	
КЖ-8	Фундамент монолитный Фм5	19
КЖ-9	Схема расположения элементов,	20
	каналов, приямка и фундаментов	
	под оборудование	
КЖ-10	Сечения 1-1...5-5	21
КЖ-11	Схема расположения приямка.	22
	Сечения 6-6...10-10. Узел I. Фм1...Фм3	
КЖ-12	Схема расположения армирован-	23
	ной стенки в осях 1-2	
КЖ-13	Схема расположения колонн и балок	24
	покрытия. Разрезы 1-1; 2-2.	
	Деталь установки изделий НС2 на	
	балки покрытия	
КЖ-14	Схема расположения элементов	25
	ограждения навеса	
КЖ-15	Схема расположения плит покры-	26
	тия. Сечения 5-5...8-8	
КЖ-16	Схемы расположения плит пе-	27
	рекрытия. Разрезы 1-1...3-3. Узел I.	
КЖ-17	Узел II. Сечения 5-5...9-9	28
КЖ-18	Схемы расположения стеновых	29
	панелей по осям А, Г; 3, 6, 8 и наса-	
	док по осям 3, 6.	
КЖ-19	Узлы I...VII	30
КЖ-20	Сечения 6-6...8-8	31
КМ-1	Общие данные (начало)	32
КМ-2	Общие данные (окончание)	33
КМ-3	Схема расположения связей стоек	34
	и связей балок и обшивки бункера	
	Узел I.	
КМ-4	Узлы II...VIII. Схема расположения	35
	рам Рм1.	
ОВ-1	Общие данные (начало)	36
ОВ-2	Общие данные (окончание)	37
ОВ-3	План на отм. 0.000	38
ОВ-4	Схема системы отопления, схема	39
	узла ввода. Схема систем	
	П1, П2; В1-В3	
ОВ-5	Установка систем П1, П2.	40
	План. Разрез 1-1.	
ОВ-6	Тепловой пункт. Разрез 1-1	41
	Вытяжная установка В3.	
	План. Разрез 2-2.	
ОВН	Содержание	42
ОВН-1	Редукционная вставка	43
ОВН-2	Сетка в рамке прямоугольного	42
	сечения	
ОВН-3	Диффузор А1	43
ОВН-4	Диффузор А2	43
ОВН-5	Переход соединительный	43
ОВН-6	Сетка в рамке круглого	43
	сечения	
ВК-1	Общие данные (начало)	44
ВК-2	Общие данные (окончание)	45
ВК-3	План на отм. 0.000	46
ВК-4	Схемы систем В1; К3; К13; К14.	47
	Водомерный узел 1.	
ВКН	Содержание	48
ВКН-1	Трап	48

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

Привязан

Инв. №

Н.контр.	Ткач	
Нач.отд.	Целина	
ГИП	Хлебников	

т.п. 813-2-40.87. ДС

Содержание альбома

Стадия	Лист	Листов
РП	1	

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Копировал Формат А3

Альбом II

Типовой проект

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План на отм. 0.000. Фрагмент 1. Разрезы 1-1; 2-2	
4	Фасады 1-9; 9-1; А-А; Д-А. Выносной элемент „А"	
5	Спецификации	
6	План расположения отверстий. Планы полов на отм. 0.000; 3.000. План кровли. Узел I.	
7	Узлы II - X	
8	Теплоизоляция кирпичных стен пенополистиролом. Узлы XI - XIII	
9	Схема расположения разборных стенок секций хранения. Узлы XIV ÷ XVI	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 948-84	Перемычки железобетонные для	
	зданий с кирпичными стенами	
ГОСТ 6629-74	Двери деревянные внутренние для	
	жилых и общественных зданий	
ГОСТ 12506-81	Окна деревянные для производствен-	
	ных зданий. Типы, конструкция	
	и размеры	
ГОСТ 14624-84	Двери деревянные для производ-	
	ственных зданий. Типы, кон-	
	струкция и размеры	
ГОСТ 17280-79	Доски подоконные деревянные	
ГОСТ 21500-76	Изделия перлитофосфогелевые	
	теплоизоляционные	
1.400-15, Вып. 1	Унифицированные закладные из-	
	делия железобетонных конструк-	
	ций для крепления технологи-	
	ческих коммуникаций и устройств	
1.431-6	Кирпичные перегородки для одноэтажных	
	и многоэтажных промышленных зданий	
1.432-12	Железобетонные трехслойные панели	
	внешней бм с эффективным	
	утеплителем	
1.435.9-17, Вып. 0.1	Ворота распашные	
1.444-1, Вып. 1.2	Конструкции полов производствен-	
	ных зданий автомобильной	
	промышленности	
2.230-1, Вып. 5	Детали стен и перегородок	
	общественных зданий	
2.236-2, Вып. 1	Детали примыкания оконных	
	и дверных блоков общественных	
	зданий	
2.244-1, Вып. 3.4	Детали полов обществен-	
	ных зданий	
2.430-20, Вып. 1.3	Узлы стен из кирпича одно-	
	этажных зданий промышлен-	
	ных предприятий	
2.436-17, Вып. 0.1	Узлы окон с деревянными перел-	
	летами по ГОСТ 12506-81	
2.460-18, Вып. 1.3	Узлы покрытий одноэтажных	
	производственных зданий с	
	рулонными кровлями и желе-	
	зобетонными плитами	
3.018.1-1, Вып. 0.1, 2	Рампы и навесы над ними	
	Прилагаемые документы	
АРС 0100-0002	Строительные изделия	Альбом
АРВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом

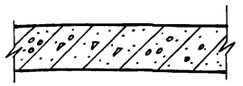
Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
5	Спецификация заполнения проемов,	
	перемычек и бортовых блоков	
5	Спецификация элементов, замаркированных на планах, разрезах и фасадах	
9	Спецификация элементов к схеме разборных стенок секций хранения	

Общие указания:

1. Данная часть проекта разработана на основании задания на проектирование, утвержденного Министерством сельского хозяйства СССР 20 декабря 1985 года.
2. Класс здания - II, степень огнестойкости - II, категория производства по пожарной опасности - Д.
3. За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола хранилища, что соответствует абсолютной отметке [ ]
4. Условная планировочная отметка уровня земли вокруг здания минус 0,150.
5. Архитектурная часть проекта разработана для строительства в районах со следующими характеристиками природных условий:
   а) расчетная зимняя температура наружного воздуха $t_н$ минус 20 °С;
   б) сейсмичность не выше 6 баллов;
   в) проектом не предусмотрено строительство в районах распространения вечномерзлых грунтов и на подрабатываемых территориях;
   г) грунты сухие, непросадочные, непучинистые со следующими нормативными характеристиками:
   $\varphi = 28°$, $C^{н} = 0{,}002$ МПа; $E = 14{,}7$ МПа; $\gamma = 18$ кН/м³
   Грунтовые воды отсутствуют;
   д) Скоростной напор ветра по СНиП 2.01.07-85-0,23 кПа (23 кгс/м²) - I географический район СССР;
   е) Вес снегового покрова по СНиП 2.01.07-85-1.0 кПа (100 кгс/м²) - III географический район СССР.

Условное обозначение:



Железобетон

Согласовано:

Рук. сект. ЗП Юлкина 9.03.87

Гл. инж. проекта Гл. технолог Рук. сект. Гл. инж. проекта

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 (Хлебников Г.А.)

Привязан

Инв. №			
Зав. лаб.	Карпенков		23.03.87
Н. контр.	Ткач		10.03.87
Нач. отд.	Целина		9.03.87
ГИП	Хлебников		9.03.87
Рук. сект.	Калеников		9.03.87
Рук. гр.	Сачков		9.03.87
Ст. инж.	Неворовская		9.03.87

т.п. 813-2-40.87. АР

Секционное хранилище сенного картофеля вместимостью 500 тонн (для $t_н = -20$ °С)

Стадия	Лист	Листов
РП	1	9

Общие данные (начало)

ГИПРОНИИСЕЛЬПРОМ г. Орел

22518-02 4

Копировал Варич Формат А2

Типовой проект Альбом II

Ведомость отделки помещений площадь м²

Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Низ стен или перегородок (панель)			Колонны		Примечание
	площадь	Вид отделки	площадь	Вид отделки	площадь	Вид отделки	Высота мм	Площадь	Вид отделки	
Секции хранения	234	Затирка швов цементным раствором, известковая окраска	351	Затирка швов цементным раствором Известковая окраска				9	Известковая окраска	Отделка на всю высоту
Электрощитовая, тепловой пункт, венткамеры	78	Затирка швов цементно-известковым раствором, известковая окраска	404	Штукатурка и затирка цементным раствором (см. примеч. п. 19) Известковая окраска				2	Известковая окраска	Отделка на всю высоту
Отделение переборки	23		260	Затирка швов цементным раствором. Известковая окраска				1,3	Известковая окраска	Отделка на всю высоту
Служебное помещение	8	Затирка швов известковым раствором. Окраска водоэмульсионной краской белого цвета	14	Облицовка гипсокартонными листами. Окраска водоэмульсионной краской, белого цвета	22	Окраска эмалью ПФ-133 светло-зеленого цвета №10.2	1800	0,15	Окраска эмалью ПФ-133	Отделка на высоту 1800
Отделение протравливания	77	Затирка швов цементно-известковым раствором, окраска эмалью ПФ-133 белого цвета	62	Затирка швов. Окраска эмалью ПФ-133, светло-зеленая №10.2	49	Стеклянная плитка, белая	2500	0,3 0,4	Стеклянная плитка. Окраска эмалью ПФ-133	Отделка до отм. 2.500 Отделка с отм. 2500
Навес	206	Известковая окраска	–	–	–	–	–	5	Известковая окраска	Отделка на всю высоту

Таблица толщин утеплителя, в мм

Наименование утеплителя	в стенах и перегородках					в покрытии			в перекрытии		в парапетах	в полу
	Секции хранения, тепловой пункт, венткамеры	Участки стен с отм. 4800 по осям А, Г в осях 3÷6	Венткамеры	Тепловой пункт	Электрощитовая	секции хранения, венткамеры, тепловой пункт, электрощитовая	Служебное помещение	Остальные помещения кроме навеса	Электрощитовая	Тепловой пункт	По осям 3,6 в осях А-Г	по осям А, Г в осях 3÷6 и по осям 3,6 только в венткамере
	Стены по осям А, Г в осях 3÷6 и по осям 3,6 в осях А÷Г.		Наружные кирпичные стены δ=380	Кирпичные перегородки δ=250	Кирпичные перегородки δ=250							
Плиты теплоизоляционные из пенопласта полистирольного ПСБ-С плотностью 35 кг/м³ ГОСТ 15588-86	В составе железобетонных панелей по шифру 1481	100	120	80	80	140	40	20	70	80	–	150
Изделия перлитофосфогелевые теплоизоляционные; плиты ЗП-200.100 плотностью 200 кг/м³ ГОСТ 21500-76	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	100	–

7. Наружные стены здания по осям А, Г в осях 3÷6 и внутренние по оси 6 в осях А-Г запроектированы из железобетонных трехслойных панелей плотностью 2,5 т/м³ по шифру 1481. Остальные наружные стены запроектированы из керамзитобетонных панелей плотностью 1.0 т/м³ по серии 1.832.1-9 вып. 1,2. Участки наружных стен выполнить из кирпича Кр75/1650/15 ГОСТ 530-80 на цементно-известковом растворе марки 25 с маркой по морозостойкости Мрз 25.
Стену между осями 3-4 в осях А-Г выполнить из кирпича Кр100/1650 на цементно-известковом растворе марки 50 с устройством в ней железобетонных вставок в соответствии с листом КЖ-12. Перегородки секций хранения по осям Б, В в осях 4-6 запроектированы сборно-разборные (см. лист АР-9). Остальные перегородки запроектированы из кирпича Кр 75/1650 на цементно-известковом растворе марки 25.
8. Гидроизоляцию полов выполнить из 2х слоев гидроизола на битумной мастике. Горизонтальную гидроизоляцию стен и перегородок на отметке минус 0.030 выполнить из цементного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм.
9. Вокруг здания выполнить асфальтовую отмостку шириной 600 мм.
10. Производство работ в зимнее время производить в соответствии с требованиями СНиП III-17-78; СНиП III-20-74; СНиП III-21-73; СНиП III-В.14-72; СНиП II-22-81.
11. Швы между стеновыми панелями расчеканить, участки наружных поверхностей кирпичных стен выполнить под расшивку швов.
12. Наружные поверхности стен здания окрасить силикатной краской светлых тонов.
13. Отделка производственных помещений простая, вспомогательных – улучшенная.
14. Бытовое обслуживание работающих предусмотрено согласно задания на проектирование в передвижных инвентарных зданиях и будет учитываться при привязке здания к конкретным условиям строительной площадки.
15. Дверные, оконные блоки и закладные металлические элементы окрасить эмалью ПФ-133 за 2 раза по ГОСТ 926-82. Эмаль наносить по грунту ГФ 021 ГОСТ 25129-82. Наружные двери окрасить эмалью серого цвета. Оконные блоки и внутренние двери окрасить эмалью светло-серого цвета.
16. Окраску эмалью ПФ-133 наружных поверхностей производить только при положительной температуре воздуха.
17. Номера образцов цвета и цветовые решения интерьеров производственных и вспомогательных помещений принять в соответствии с требованиями „Указаний по проектированию цветовой отделки интерьеров производственных зданий промышленных предприятий" СН 181-70.
18. Для теплоизоляции стен секций хранения принят утеплитель из пенопласта полистирольного плотностью 35 кг/м³ ГОСТ 15588-86 (см. выносной элемент А на листе 4).
19. Штукатурку по сетке цементным раствором выполнить только по теплоизоляции стен, перегородок, по остальным участкам стен выполнить затирку швов цементно-известковым раствором.

Зам.гл.инж.	Карпенков		23.04.87
Н.контр.	Ткач		10.08.87
Нач.отд.	Иглина		9.03.87
ГИП	Хлебников		9.03.87
Рук.сект.	Колесников		9.03.87
Рук.гр.	Сачков		9.03.87
Ст.инж.	Неверовская		9.03.87

т.п. 813-2-40.87. АР

Секционное хранилище семенного картофеля вместимостью 500 тонн (для tн = -20°С)

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Общие данные (окончание)

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Привязан:

Инв. №

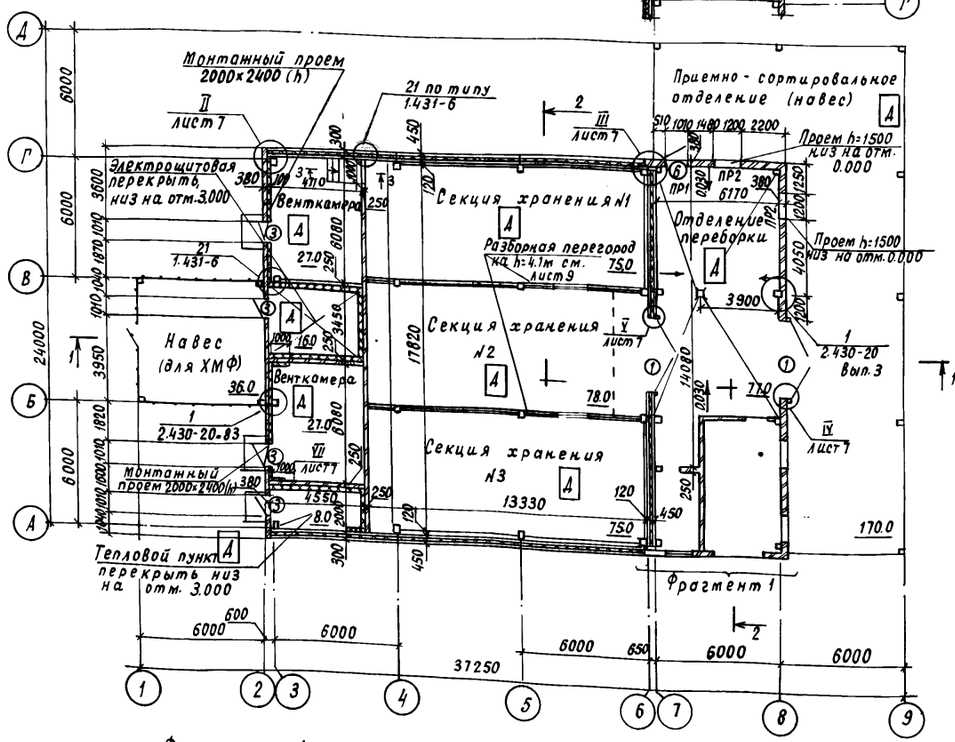
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

22518-02 5 Копировал Варич Формат А2

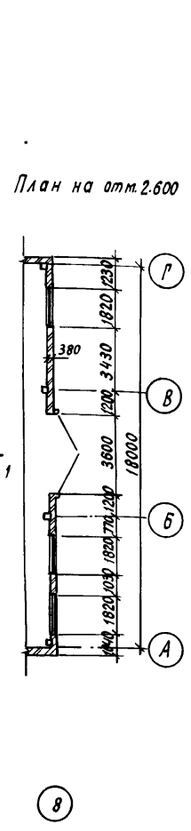
Альбом III

Типовой проект

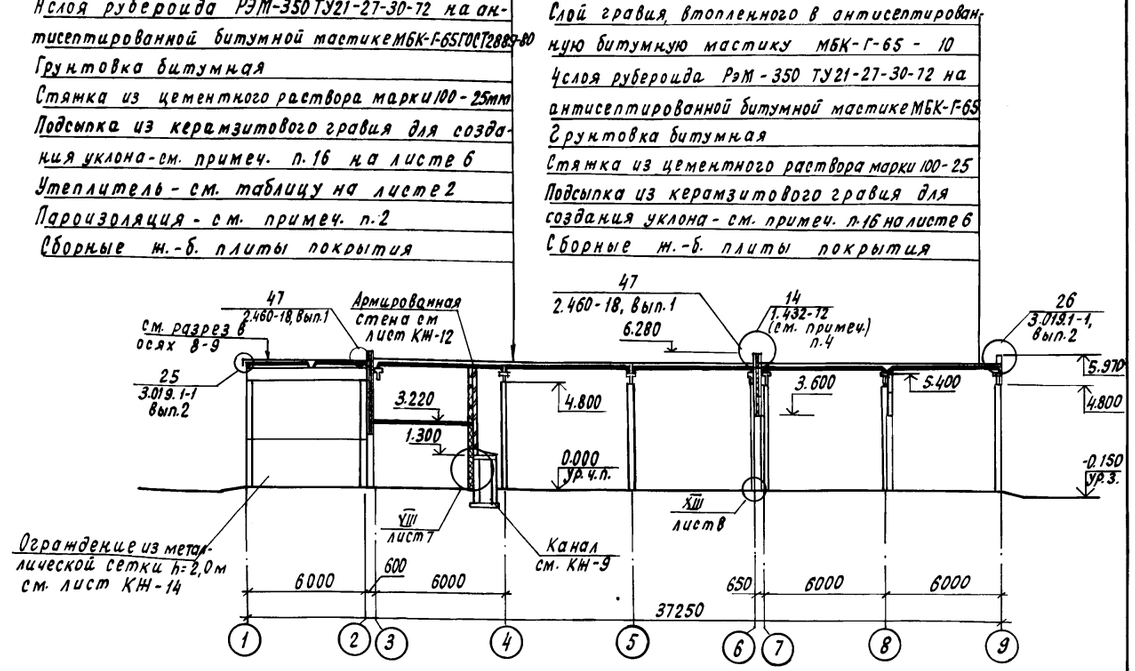
План на отм. 0.000



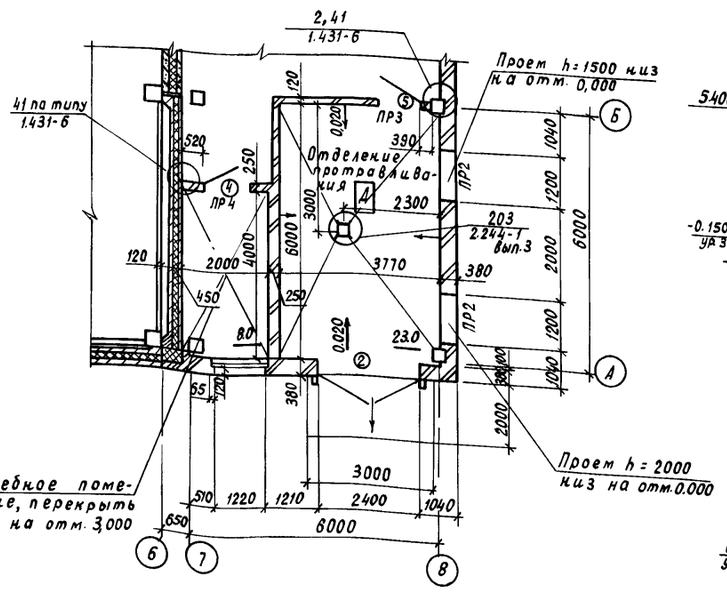
План на отм. 2.600



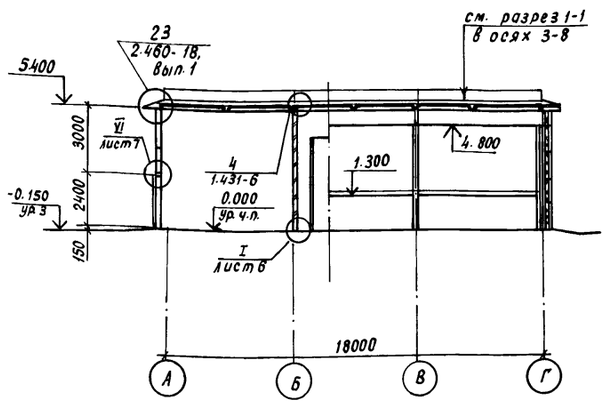
Разрез 1-1



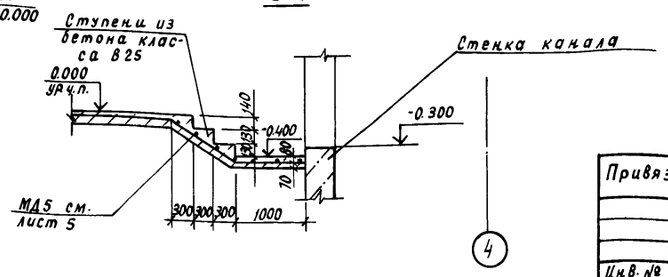
Фрагмент 1



Разрез 2-2



3-3



1. Для крепления ворот в кирпичных стенах заложить детали МН 538 в соответствии с узлом IV на листе 7.
2. Пароизоляцию над секциями хранения выполнить из слоя изола ГОСТ 10296-79 на битумной мастике, над остальными помещениями обмазкой битумом за 2 раза.
3. Кирпичные перегородки δ=120мм длиной 3м и более армировать 2 МД-3 через 1000мм по высоте. Поперечные стержни укладывать с шагом 200мм см. деталь армирования серии 1.431-6 Лист 33.
4. На парапетные панели по осям 3,6 наклеить дополнительные слои теплоизоляции из перлитофосфогелевых плит плотностью 200 кг/м³ ГОСТ 21500-76 толщиной 100мм в соответствии с узлом 4 серии 1.432-12.
5. При кладке стен в дверные и оконные проемы для крепления коробок заложить деревянные антисептированные пробки см. узлы 30с и 38 серии 2.236-2, вып.1
6. Двери служебного помещения, электрощитовой, венткамеры обить с обеих сторон оцинкованной сталью δ=0,63мм ГОСТ 14918-80 по слою асбестового картона δ=5мм с нахлесткой швов. Двери выполнить самозакрывающимися с установкой закрывателя дверного ЗД1 по ГОСТ 5091-78 и уплотняющих прокладок в притворах.
7. Двери теплового пункта, тип проема 3, отделения переборки, тип проема 6, утеплить пенопластом полистирольным плотностью 35 кг/м³ ГОСТ 15588-86 толщиной 50мм с последующей обивкой оцинкованной сталью.
8. В местах примыкания кирпичных перегородок к стенам из кирпича заложить 2МД4 через 7 рядов кладки по высоте с выпуском из стен на 600мм.

Н.контр.	Ткач			9.03.87	т.п. 813-2-40.87. АР
Гл.спец.отд.	Репало			9.03.87	
ГИП	Хлебников			9.03.87	
Рук.сект.	Колесников			9.03.87	
Рук. гр.	Сачков			9.03.87	
Ст. инж.	Неверовская			9.03.87	Секционное хранилище семенного картофеля вместимостью 500 тонн (для $t_н$ = -20°С)

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

План на отм. 0.000. Фрагмент 1. Разрезы 1-1, 2-2.

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Привязан

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

Инв. №

22518-02 6

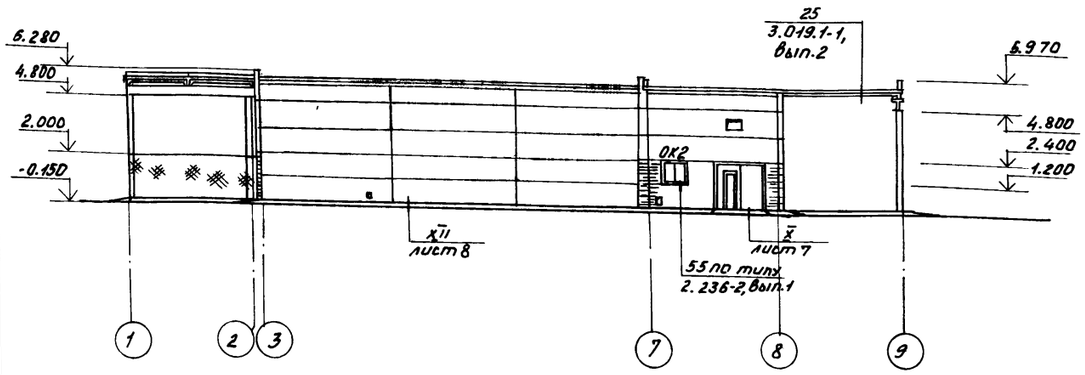
Копировал Кухтинова

Формат А2

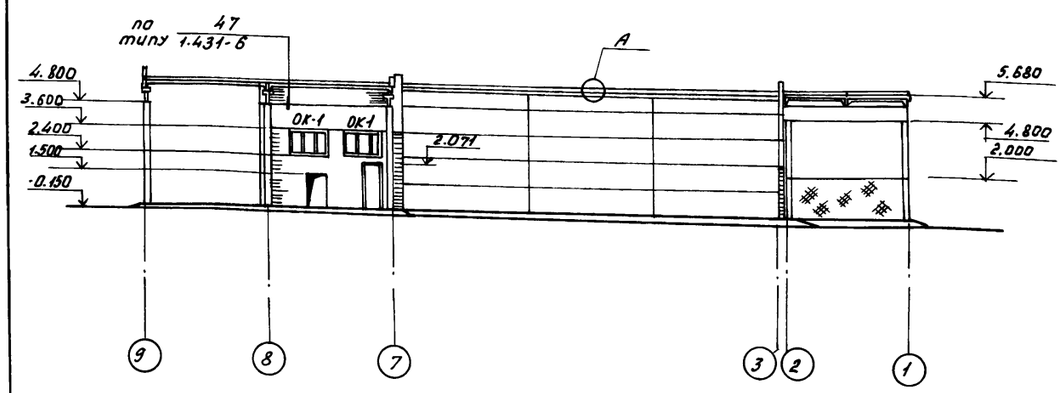
Альбом VII

Типовой проект

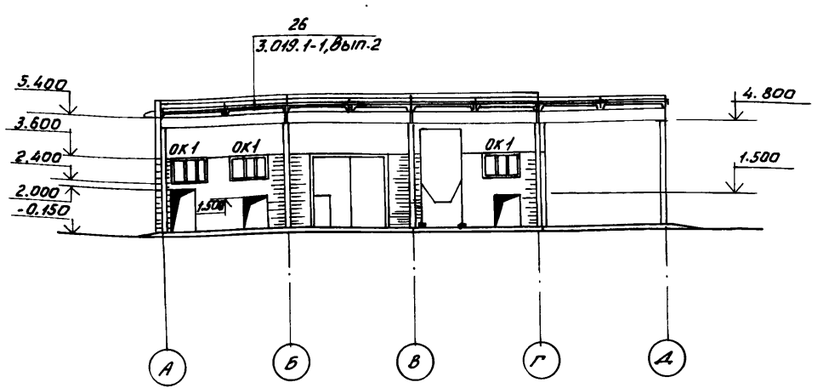
Фасад 1-9



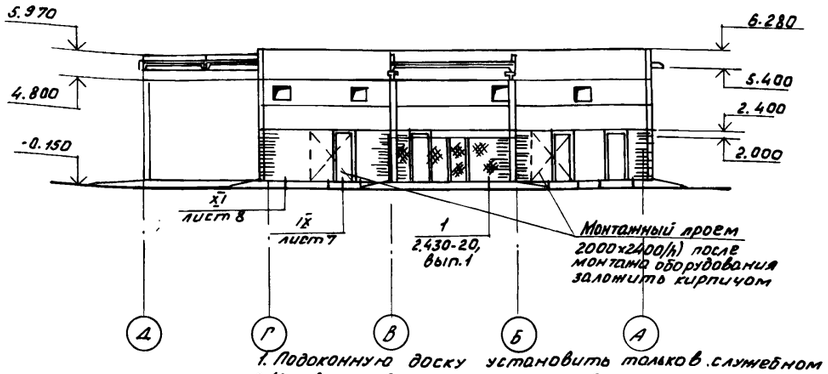
Фасад 9-1



Фасад А-Д



Фасад А-А



1. Подоконную доску установить только в служебном помещении.
2. Четверти в оконных проемах в кирпичной кладке выполнить только в служебном помещении.

Выносной элемент „А"

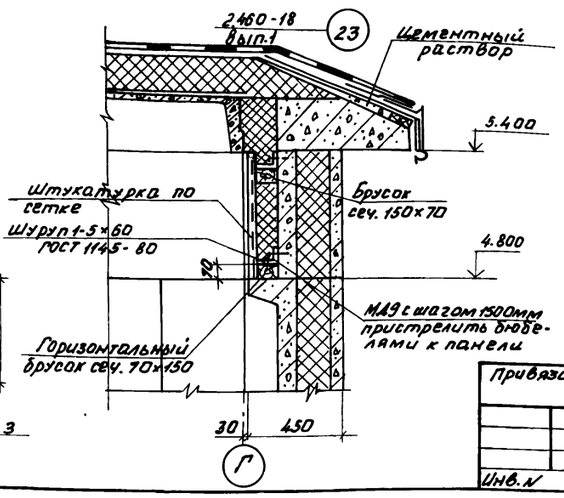
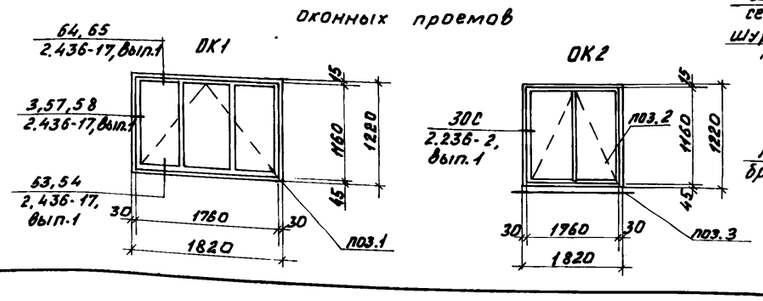


Схема расположения элементов заполнения оконных проемов



Н. контр.	Ткач		8.03.87	т.п. 813-2-40.87. АР
Гл. специал.	Репало		9.03.87	
ГИП	Хлебников		9.03.87	
Рук. сект.	Колесников		9.03.87	
Рук. гр.	Сачков		9.03.87	
Ст. инж.	Неверовская		9.03.87	Секционное хранилище семенного картофеля вместимостью 500 тонн (для $t_н$ = -20 °С)

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Фасады 1-9; 9-1; А-А, Д-А. Выносной элемент „А"

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Привязан

Инв. N

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

22518-02 7

Копировал Фомушкина

Формат А2

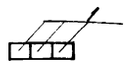
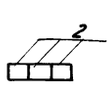
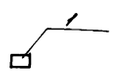
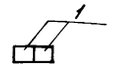
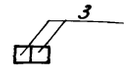
Альбом II

Типовой проект

Ведомость проемов ворот и дверей

Марка, поз.	Размер проема
1	3600×3600
2	2400×2400
3	1010×2400
4	970×2071
5	970×2071
6	1010×2070

Ведомость перемычек

Марка, поз.	Схема сечения
ПР1	
ПР2	
ПР3	
ПР4	
ПР5	

Спецификация заполнения проемов, перемычек и бортовых блоков

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. всего	Масса, ед.кг	Примечание
1	Серия 1.435.9-17, вып.2	Ворота ВР36×36-С	2	827	
2	Серия 1.435.9-17, вып.1	Ворота ВР24×24-К	1	385	
3	ГОСТ 14624-84	Дверной блок ДНГ24×10П	4		
4	ГОСТ 14624-84	Дверной блок ДВГ19-9П	1		см. примечание на данном листе
5	ГОСТ 14624-84	Дверной блок ДВГ19-9А	1		
6	ГОСТ 14624-84	Дверной блок ДНГ21-10П	1		
ОК1	ГОСТ 12506-81	Окно СВД 12-18	5		поз.1
ОК2	ГОСТ 12506-81	Окно СВД 12-12	1		поз.2
	ГОСТ 17280-79	Подоконная доска ПД13-25	1		поз.3
	Перемычки				
1	ГОСТ 948-84	1ПБ 13-1	10	25	
2		1ПБ16-1	12	30	
3		2ПБ25-3-П	4	103	
	Блок бортовой				
ББН1-П	Серия 3.019.1-1, вып.1	ББН1-П	14	180	

Спецификация элементов, замаркированных на планах, разрезах и фасадах

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. всего	Масса ед.кг	Примечание
МН538	1.400-15 В1.520СБ	МН538, ℓ=2400	2	31,8	
МН538	1.400-15 В1.520 СБ	МН538, ℓ=3600	2	47,64	
	1.431-6, лист 49	А-I-16 ГОСТ 5781-82, ℓ=3000	3	4,74	
МС10	1.431-6, лист 61	МС10	6	0,30	
МС11	1.431-6, лист 61	МС11	6	0,29	
МС12	1.431-6, лист 62	МС12	4	1,13	
МС13	1.431-6, лист 62	МС13	4	2,35	
	1.432-12, лист 45	Полоса -4×40-Б ГОСТ 103-76 Ст3сп 1-1 ГОСТ 535-79 ℓ=1000	43	1,26	
МС4	1.444-1-КЖИ-МС4	Соединительное изделие МС4, ℓ=6000	6	22,62	
МН1	1.444-1-КЖИ-МН1	Закладное изделие МН1	48	0,25	
	1.444-1, вып.1, лист 47	А-I-14 ГОСТ 5781-82, ℓ=6000	12	7,26	

Дверные блоки, позиции 4,5, выполнить с габаритными размерами 970×2071(4) соответствующие модульным размерам дверного блока ДГ 21-10 ГОСТ 6629-74.

продолжение

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. всех	Масса ед.кг	Примечание
ММ2	2.236-2, вып.1, лист 50	ММ2	17	0,25	
ММ5	2.236-2, вып.1, лист 50	ММ5	3	0,60	
ММ6	2.236-2, вып.1, лист 51	ММ6	3	0,60	
МС1	2.430-20.4 010	МС1	10	0,52	
МС2	2.430-20.4 020	МС2	10	0,52	
МС1	2.436-17.1-360	Костыль МС1	12	0,13	
МС3	2.436-17.1-360	Костыль МС3	12	0,23	
ФС3.18	2.436-17.1-330	Слив ФС 3.18	5		
МС3	2.460-18.300	Фартук МС3	12	4,1	
МС6	2.460-18.301	Костыль МС6	30	0,52	
МС33	2.460-18.3 12	Фартук МС33	12	2,8	
МС55	2.460-18.3 24	Костыль МС55	10	0,21	
МС56	2.460-18.3 25	Фартук МС56	4	3,0	
	2.460-18.1 12	Полоса -4×40-Б ГОСТ 103-76 Ст3сп 1-1 ГОСТ 535-79 ℓ=1800			
			1	22,61	
МС1	3.019.1-1.1-МС01	Костыль МС1	110	0,6	
МС2	3.019.1-1.1-МС02	Элемент фасонный МС2	29	4,95	
МС3	3.019.1-1.1-МС03	Элемент фасонный МС3	21	3,5	
МС4	3.019.1-1.1-МС04	Костыль МС4	21	0,6	
МС5	3.019.1-1.1-МС05	Элемент фасонный МС5	21	4,5	
СЛ3	2.435-7.140	Слив СЛ3 ℓ=4000	1	-	
	ТУ6-05-1791-76	Винипластовая труба ф80 ℓ=8230	1	18,11	
МД1	АРШ 0100	Закладное изделие МД1	2	30,29	
МД2	АРШ 0002	Закладное изделие МД2	137	0,25	
МД3	АР-3, Б4	ФБАI ГОСТ 5781-82, ℓ=21000	1	4,66	
МД4	АР-3, Б4	ФБАI ГОСТ 5781-82, ℓ=900	43	0,20	
МД5	АР-3, Б4	Сетка С 5ВР1-100 5ВР1-1000 2350 ГОСТ 8478-81			
			-	18,74	
МД6	АР-6, Б.4	ф10 АI ГОСТ 5781-82, ℓ=63110	-	26,14	
МД7	АР-7, Б4	Листовой 100×110×4 ГОСТ 13229-78 профиль Бст3сп2 ГОСТ 11474-76 ℓ=2400	1		
МД8	АР-7, Б4	Полоса -4×40-Б ГОСТ 103-76 Ст3сп 1-1 ГОСТ 535-79 ℓ=2400	1	3,01	
МД9	АР-7, Б4	Уголок 63×63×6-Б ГОСТ 8509-86 Ст3сп1-1 ГОСТ 535-79 ℓ=250	48	1.43	

Н.контр.	Ткач		10.03.87
Гл.спец.	Репало		9.03.87
РИП	Хлебников		9.03.87
Рук.сект.	Колесников		9.03.87
Рук.гр.	Харпенкова		9.03.87
Рук.гр.	Сачков		9.03.87
Инж.	Макарова		9.03.87
Ст.инж.	Невировская		9.03.87

т.п. 813-2-40.87. АР

Секционное хранилище семенного картофеля вместимостью 500 тонн. (для tн = -20°С)

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Спецификации

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Привязан

Инв.№

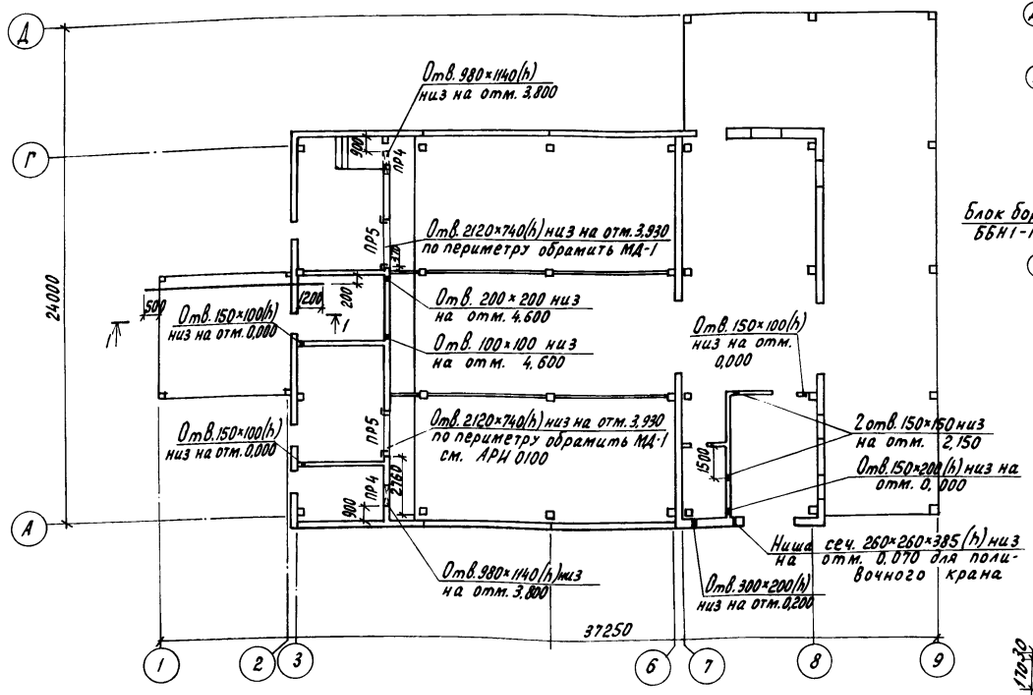
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Копировал Фомушкина 22518-02 8 Формат А2

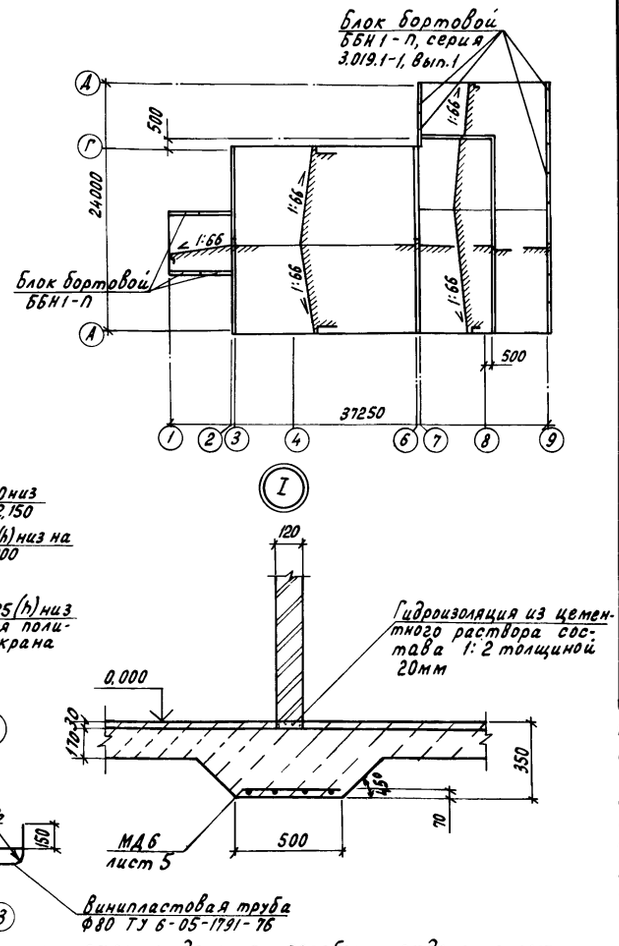
Альбом VII

Типовой проект

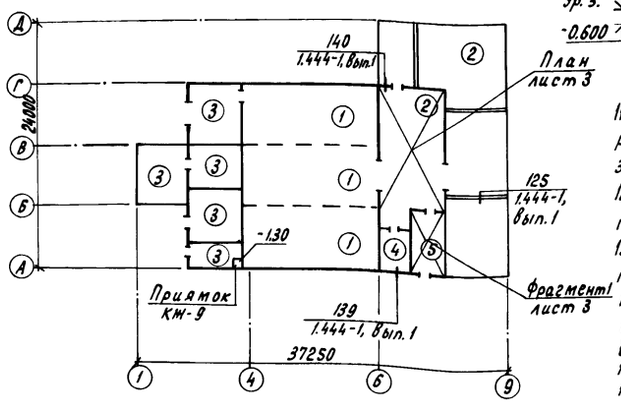
План расположения отверстий



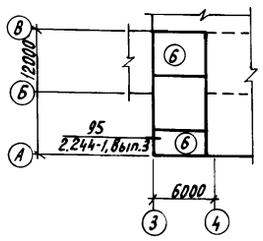
План кровли



План полов на отм. 0,000



План полов на отм. 3,000



Экспликация полов

Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площ. пола
Секция хранения N1÷3	1	П-9	Покрытие - бетон класса В30 - 40 Подстилающий слой - бетон класса В15 - 150 Основание - уплотненный грунт	133
Отделение переборки, приемно-сортировальное отделение, навес	2		Покрытие - бетон класса В25 - 30 Подстилающий слой - бетон класса В15 - 170 Основание - уплотненный грунт	211
Тепловой пункт, электрощитовая венткамеры навес (для ХНФ)	3	245 2.244-1, вып.4	Покрытие - бетон класса В15 - 20	114
Служебное помещение	4	230 2.244-1, вып.4	Покрытие - линолеум поливинилхлоридный 2007 7251-77 - 2,5	8
Отделение протравливания	5	П-15	Покрытие - кислотоупорный бетон на жидком стекле - 30 Подстилающий слой - бетон класса В15 - 170 Основание - уплотненный грунт	23
Антресоль на отм. 3.000	6	184 2.244-1, вып.4	Покрытие - бетон класса В15 - 20 Основание - сб.м.-б. плиты покрытия	53

1. Схемы пола обозначенные в экспликации приняты по СНиП II-В.8-71.
2. До устройство полов выполнить приямки, фундаменты под оборудование и инженерные коммуникации.
3. Производство работ по устройству полов осуществлять согласно СНиП III-В.14-72.
4. Рабочие чертежи полов разработаны в соответствии с требованиями СНиП II-В.8-71 и сериями 2.244-1, вып.3,4; 1.444-1, вып.1.
5. Грунты насыпные и с нарушенной структурой в основаниях необходимо уплотнить механизированным способом в соответствии с требованиями СНиП III-8-76 до плотности сложения грунта 15,7 кН/м³
Грунты оснований полов уплотнить втрамбовыванием в него слоя гравия или щебня крупностью 40мм в соответствии со СНиП III-В-76 и „Инструкции по устройству обратных засыпок грунта в стесненных местах".
6. Бетон подстилающего слоя полов уплотнить поверхностным вибратором.
7. Обратную засыпку под фундаментные балки наружных неутепленных стен выполнить из крупнозернистого песка, см. узел 1 серии 2.430-20, вып.1.
8. Устройство кровли осуществлять согласно СНиП III.20-74 и СНиП II-26-76.
9. Отверстия в стенах, перегородках, перекрытиях после пропуска трубопроводов тщательно заделать цементным раствором. Сопряжение стен, перегородок с полом, перекрытием должно быть тщательно заделано.
10. В полу приемно-сортировального отделения выполнить деформационные швы с шагом 8м согласно узлу 125 серии 1.444-1, вып.1.
11. По периметру наружных стен отделения переборки, отделения протравливания и служебного помещения выполнить подсыпку из керамзитового гравия плотностью 0,5 т/м³ шириной 800мм и толщиной 200мм.
12. Установку фундаментов ворот позиции 1,2 и запорного устройства производить в соответствии с серией 1.435.9-17, вып.0.
13. Под перегородки б=120мм выполнить утолщенную бетонную подготовку см. узел I на данном листе
14. В полах на грунте в местах прохождения трапов в радиусе 1м выполнить гидроизоляцию из двух слоев гидроизола на битумной мастике.
15. Уклон полов создавать планировкой грунта оснований.
16. Уклон кровли выполнить подсыпкой из керамзитового гравия плотностью 0,5 т/м³ укладываемого по теплоизоляционному слою.
17. По плитам перекрытия над помещением теплового пункта и электрощитовой предусмотреть обмазку битумом за 2 раза.
18. Подстилающий слой в полу электрощитовой, венткамеры и теплового пункта принять толщиной 100мм. Шлифовку полов выполнить только в помещении электрощитовой.
19. При кладке заложить обрамляющий элемент МД1, обозначенный на плане отверстий. В месте примыкания элемента к перемычке элемент пристрелить дюбелями с шагом 400мм к перемычке.

Н.контр.	Ткач		10.03.87
Гл.специал.	Репало		9.03.87
ГИП	Хлебников		9.03.87
Рук.сект.	Колесников		9.03.87
Рук.гр.	Сачков		9.03.87
Ст.инж.	Неверовская		9.03.87

т.п. 813-2-40.87. АР

Секционное хранилище семенного картофеля вместимостью 500 тонн (для $t_н$ = -20°С)

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

План расположения отверстий. Планы полов на отм. 0.000; 3.000. План кровли. Узел I.

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г.Орел

Привязан

Инв. N

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

225/8-02 9

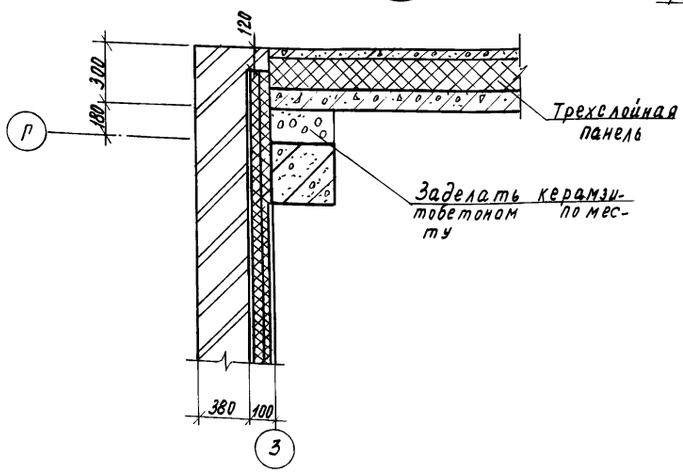
Копировал Перелыгина

Формат А2

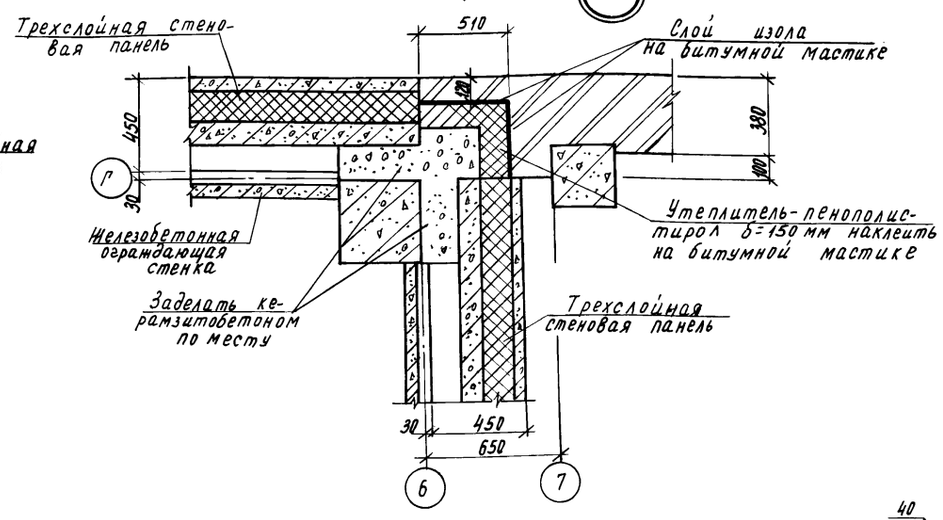
Альбом V

Типовой проект

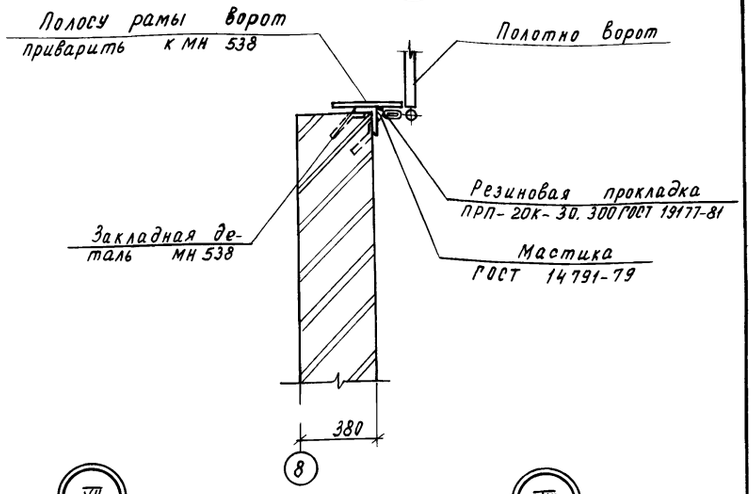
II



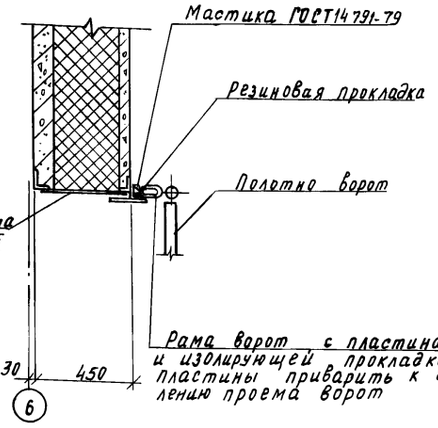
III



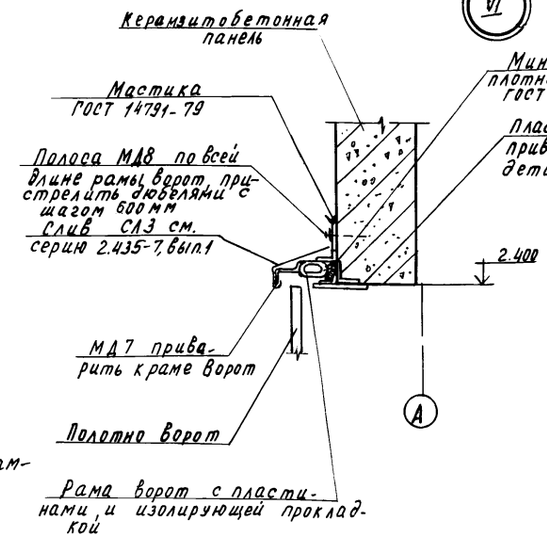
IV



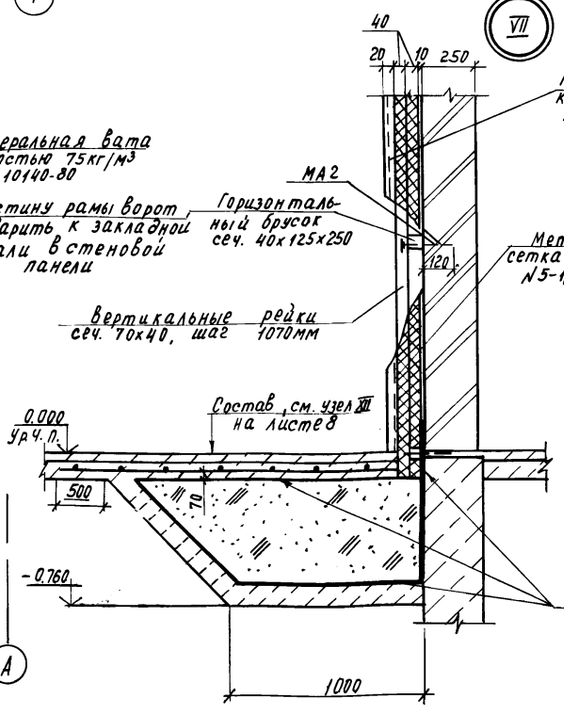
V



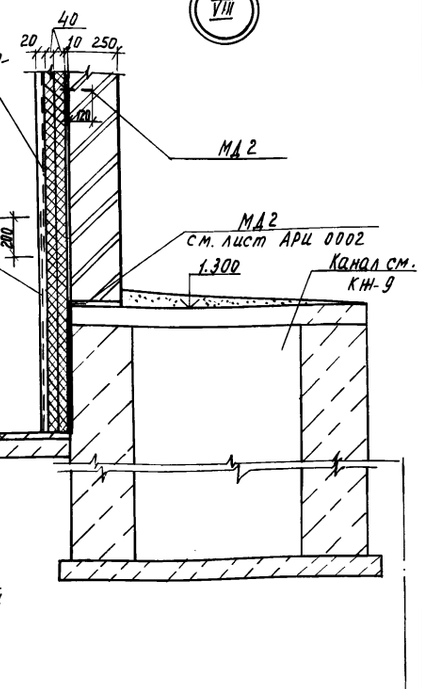
VI



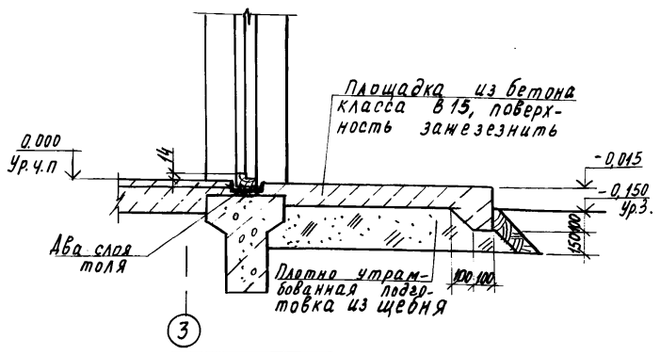
VII



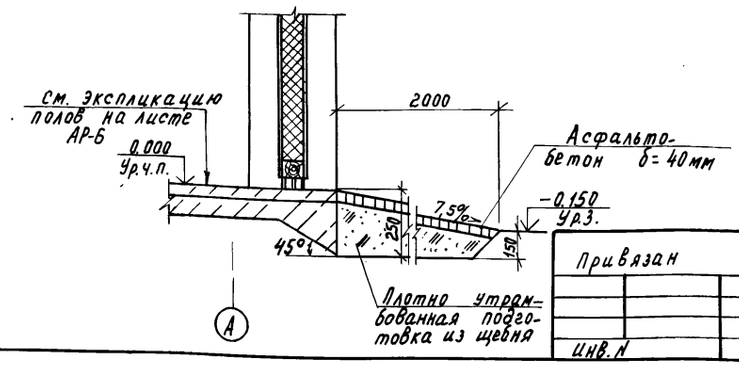
VIII



IX



X



Привязан

Инв. №

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

Н.контр.	Ткач		10.03.87	т.п. 813-2-40.87. АР
Гл.спец	Редало		9.03.87	
ГИП	Хлебников		9.03.87	
Рук.сект	Колесников		9.03.87	
Рук.гр.	Сачков		9.03.87	
Инж.	Макарова		9.03.87	Секционное хранилище семенного картофеля вместимостью 500 тонн (для t н=-20°С)
Пров.	Неверовская		9.03.87	Узлы II - X.

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

22518-02 10

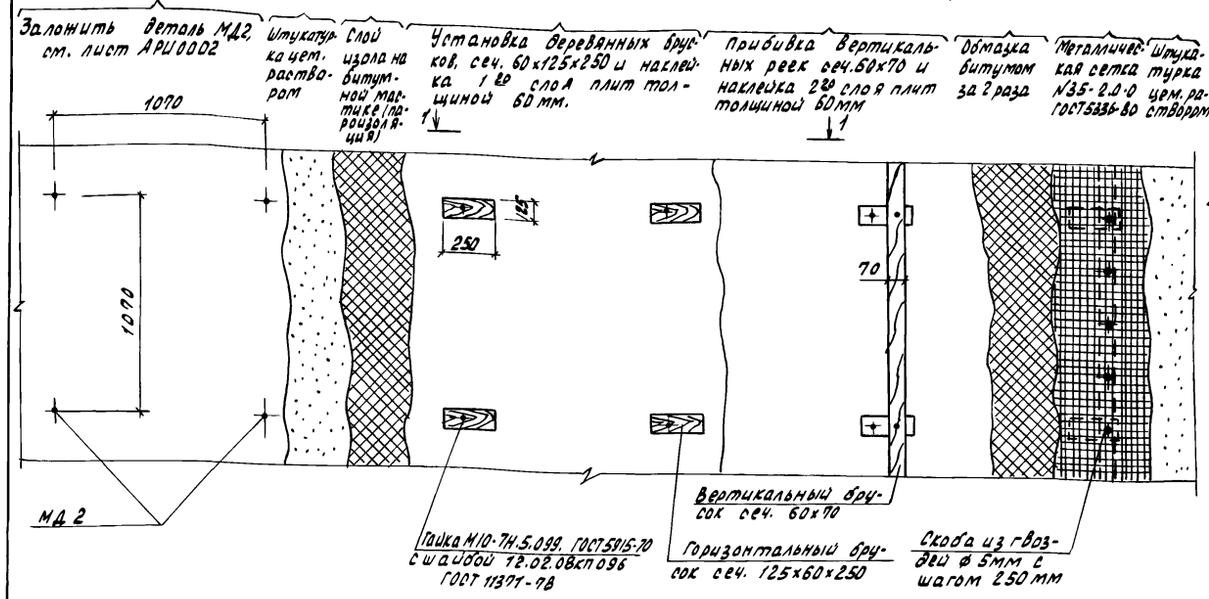
Копировал Муратова

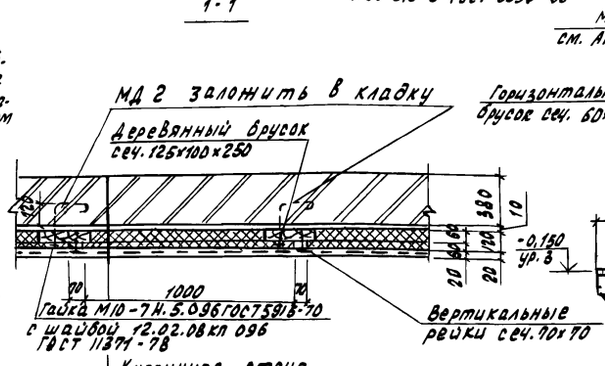
Формат А2

Альбом II

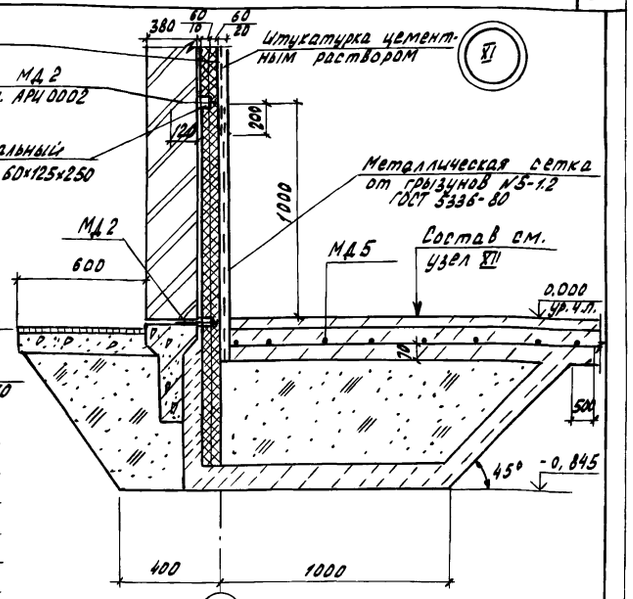
Типовой проект

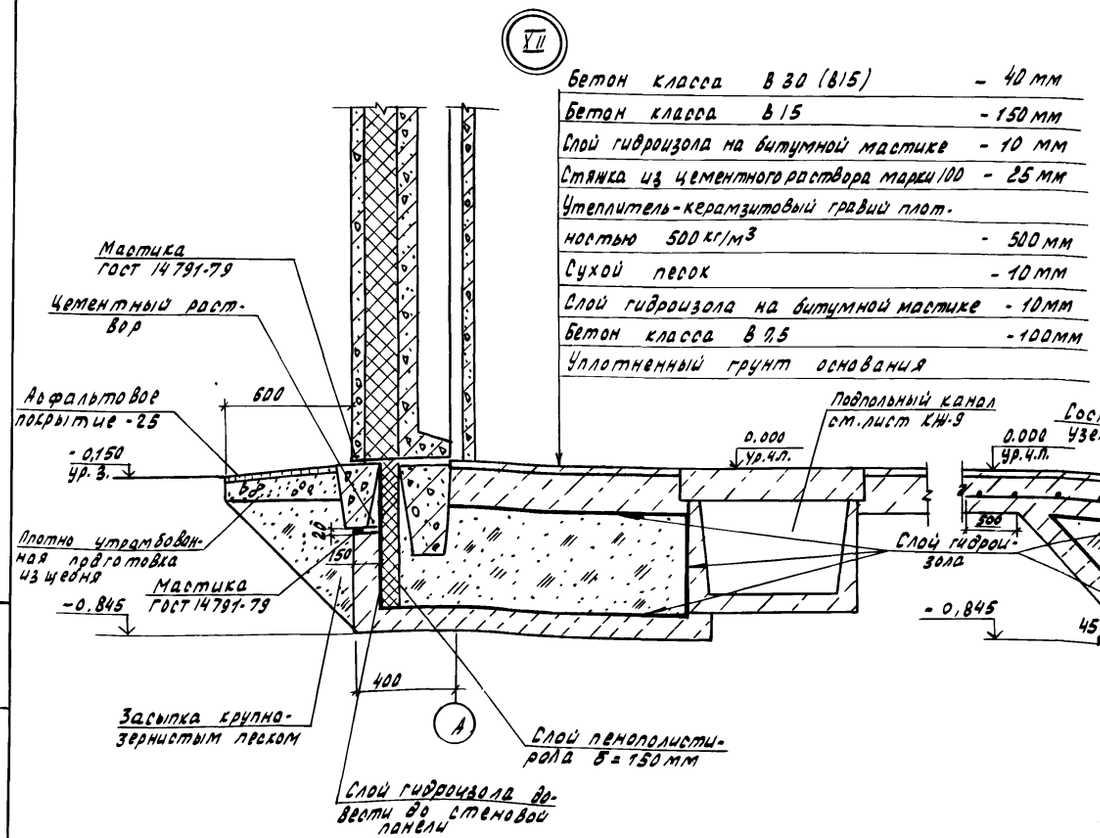
Теплоизоляция участков кирпичных перегородок пенополистиролом



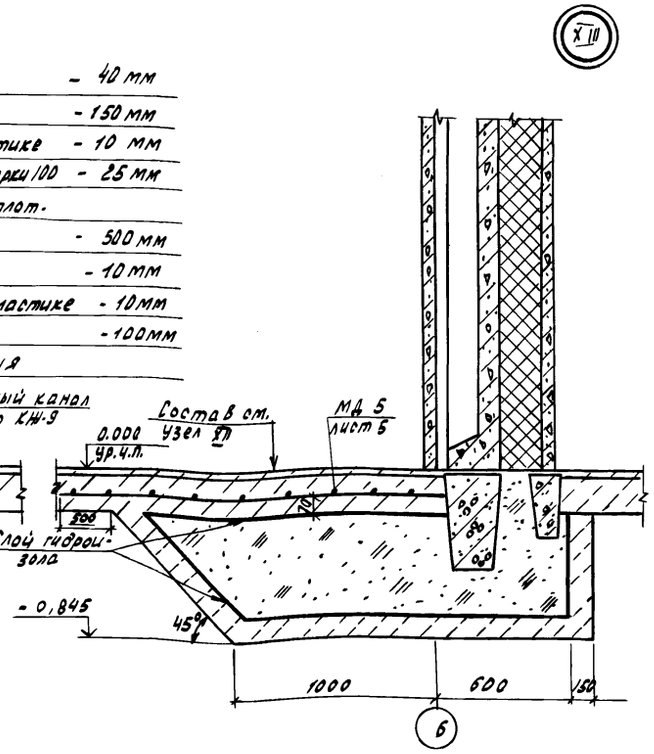


Кирпичная стена
Штукатурка цементным раствором - 10мм
Слой изола на битумной мастике
Слой плит - пенополистирол - 60мм
Слой плит - пенополистирол - 60мм
Обмазка битумом за 2 раза
Металлическая сетка
Штукатурка цементным раствором - 20мм





Бетон класса В 30 (В15)	- 40 мм
Бетон класса В 15	- 150 мм
Слой гидроизола на битумной мастике	- 10 мм
Стяжка из цементного раствора марки 100	- 25 мм
Утеплитель - керамзитовый гравий плотностью 500 кг/м³	- 500 мм
Сухой песок	- 10 мм
Слой гидроизола на битумной мастике	- 10 мм
Бетон класса В 7,5	- 100 мм
Уплотненный грунт основания	



1. Производство работ по теплоизоляции, пароизоляции и гидроизоляции осуществлять в соответствии со СНиП III-20-74.
2. 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.
3. Наклейку пароизоляции и слоя плит утеплителя производить по предварительно огрунтованной поверхности слоем битума БН-V на керосине состава 1:2 за 2 раза.
4. Все деревянные элементы антисептировать препаратом ББ ГОСТ 23787.6-79 согласно СНиП III-19-76.
4. Пристрелку дюбелями производить в соответствии с требованиями „Инструкции по применению строительно-монтажных пистолетов на монтажных и специальных работах" (МСН 202-69 / МНСС СССР).
5. Сетку от грызунов завести в пол на 200мм и вывести выше пола на 1000 мм.
6. Пример устройства теплоизоляции стен дан для толщины утеплителя 120мм, для остальных толщин теплоизоляцию выполнить аналогично.
7. Утепление пола у наружных стен по осям А,Г в осях 3÷6 выполнить согласно узлу XII, по оси 3 в помещении Венткамер согласно узлу XI, теплоизоляцию пола в секциях хранения у стены по оси 6 выполнить в соответствии с узлом XIII, теплоизоляцию у стен между секциями хранения и электрощитовой и тепловым пунктом в соответствии с узлом VIII, у перегородок между венткамерами и электрощитовой и тепловым пунктом в соответствии с узлом VII на листе 7.

Н. контр.	Ткач		
Гл. спец.	Репало		9.03.87
Гип	Хлебников		9.03.87
Рук. сект.	Колесников		9.03.87
Рук. гр.	Сачков		9.03.87
Инж.	Макарова		9.03.87
Пров.	Неверовская		9.03.87

т.п. 813-2-40.87. АР

Секционное хранилище семенного картофеля вместимостью 500 тонн (для tн = -20°С)

Стадия	Лист	Листов
РП	8	

Теплоизоляция кирпичных стен пенополистиролом Узлы XI-XIII

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Привязан

Инв. №

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

22518-02 11

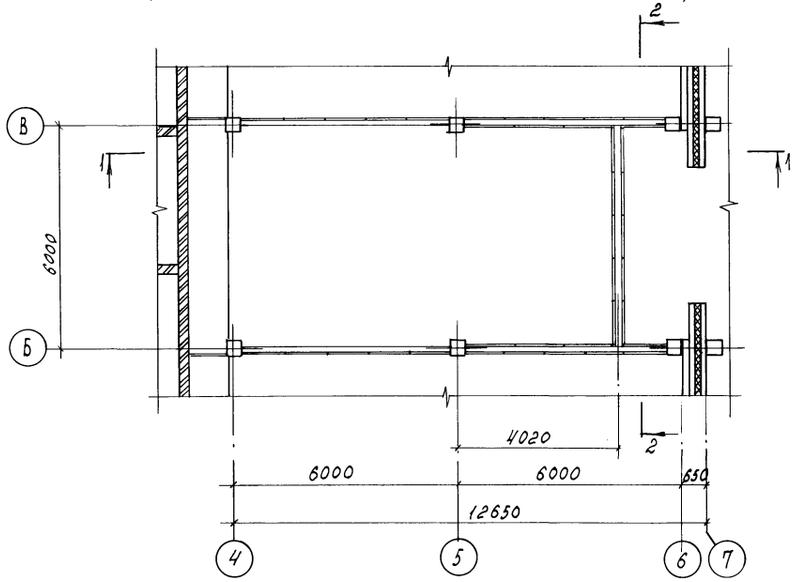
Копировал Зубакова

Формат А2

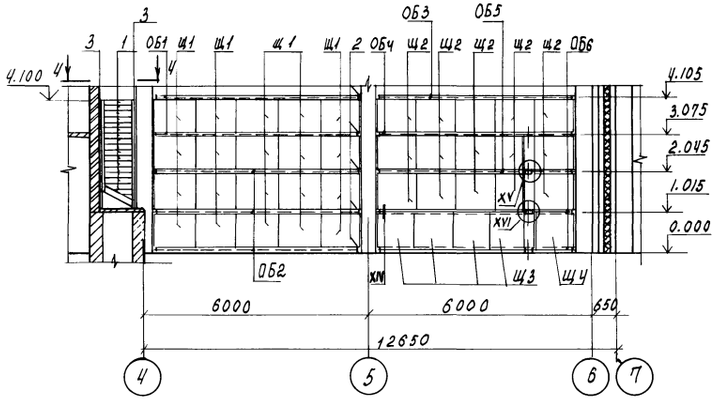
Альбом II

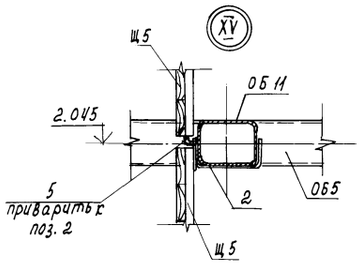
Типовой проект

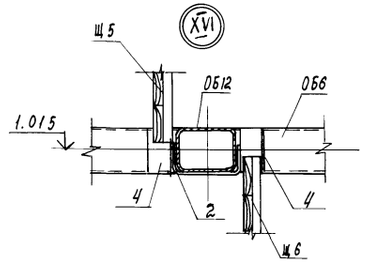
Схема расположения разборных стенок секций хранения



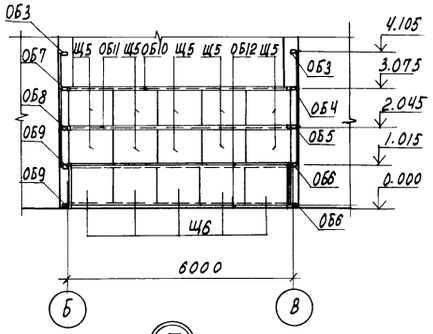
1 - 1

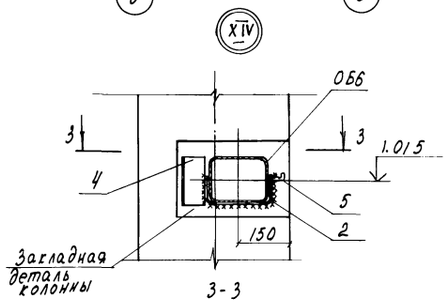




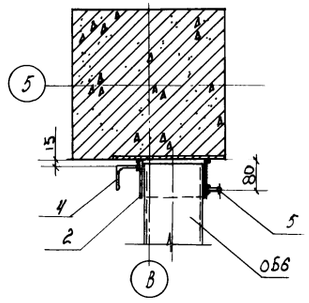


2 - 2

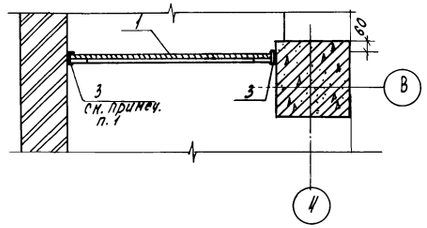




3 - 3



4 - 4



Спецификация элементов к схеме расположения разборных стенок секций хранения

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг.	Примечание
ОБ1	АРИ. 0300	обвязка ОБ1	4	79.7	
ОБ2	АРИ. 0300-01	обвязка ОБ2	6	135,7	
ОБ3	АРИ. 0300-02	обвязка ОБ3	2	77.0	
ОБ4	АРИ. 0400	обвязка ОБ4	1	78.8	
ОБ5	АРИ. 0400-01	обвязка ОБ5	1	132.8	
ОБ6	АРИ. 0500	обвязка ОБ6	2	136.1	
ОБ7	АРИ. 0400-02	обвязка ОБ7	1	77.6	
ОБ8	АРИ. 0400-03	обвязка ОБ8	1	132.8	
ОБ9	АРИ 0500-01	обвязка ОБ9	2	136.1	
ОБ10	АРИ. 0300-03	обвязка ОБ10	1	85,2	
ОБ11	АРИ. 0300-04	обвязка ОБ11	1	143.7	
ОБ12	АРИ. 0600	обвязка ОБ12	2	148.5	
Щ1	АРИ. 0700	щит Щ1	40		0.035 м³
Щ2	АРИ. 0700-01	щит Щ2	30		0,035 м³
Щ3	АРИ. 0700-02	щит Щ3	8		0,031 м³
Щ4	АРИ. 0700-03	щит Щ4	2		0.036 м³
Щ5	АРИ. 0700-04	щит Щ5	10		0,036 м³
Щ6	АРИ. 0700-05	щит Щ6	5		0.036 м³
1	Б4	Доски 100×25 ГОСТ 24454-80			0.38 м³
2	Б4	Швеллер 180×80×5 ГОСТ 8278-83 / ВСТ3кп2 ГОСТ 11474-76 ℓ=400	40	1.02	
3	Б4	Швеллер 60×32×3 ГОСТ 8278-83 / ВСТ3кп2 ГОСТ 11474-76 ℓ=2800	8	7.45	
4	Б4	Уголок 63×63×5-Б ГОСТ 8509-86 / В СТ3кп2 ГОСТ 535-79 ℓ=120	8	0.58	
5	Б4	ф10АI ГОСТ 5781-82, ℓ=65	28	0.04	

1. Позицию 3 пристрелить к стене и колоннам дюбелями ДГ-XI 4,5×50 с шагом 500 мм.
2. Все деревянные конструкции изготовлять из строганной древесины хвойных пород 2 сорта (сосны или ели) с влажностью не более 20% и антисептировать препаратом ББ-11 по ГОСТ 23787.6-79 от биологического повреждения.
3. Стенку у оси 2 по осям А, Г выполнить по аналогии с сечением 4-4

Н.контр.	Ткач		30.03.87
Гл.спец.от.	Репало		19.03.87
ГИП	Хлебников		19.03.87
Гл.констр.	Тимошенко		19.03.87
Рук.сект.	Колесников		19.03.87
Рук. гр.	Карпенкова	К. К.	19.03.87
Инж.	Белкин		19.03.87
Пров.	Карпенкова	К. К.	19.03.87

т.п. 813-2-40.87. АР

Привязан

Инв. №

Секционное хранилище семенного картофеля вместимостью 500 тонн (для tп=-20°С)

Стадия	Лист	Листов
РП	9	

Схема расположения разборных стенок секций хранения. Узлы XIV...XVI.

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орёл

22518-02 12

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

Копировал Салова

Формат А2

Альбом II

Типовой проект

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...4.	
5	Фрагменты 5...8.	
6	Фрагменты 9...11.	
7	Фундаменты монолитные Фм 1... Фм 4 Узлы I... III.	
8	Фундамент монолитный Фм 5.	
9	Схема расположения элементов каналов, приямка и фундаментов под оборудование.	
10	Сечения 1-1... 5-5.	
11	Схема расположения приямка. Сечения 6-6... 10-10. Узел I. ФОм 1... ФОм 3.	
12	Схема расположения армированной стенки в осях 1-2.	
13	Схема расположения колонн и балок покрытия. Разрезы 1-1; 2-2 Деталь установки изделий МС2 на балки покрытия.	
14	Схема расположения элементов ограждения навеса.	
15	Схема расположения плит покрытия Сечения 5-5... 8-8.	
16	Схемы расположения плит перекрытия Разрезы 1-1... 3-3. Узел I.	
17	Узел II. Сечения 5-5... 9-9.	
18	Схемы расположения стеновых панелей по осям А, Г, 3, 6, 8 и насадок по осям 3, 6.	
19	Узлы I... VII.	
20	Сечения 6-6... 8-8.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвалов	
ГОСТ 24379.1-80	Болты фундаментные.	
ГОСТ 24022-80	Фундаменты железобетонные сборные под колонны сельскохозяйственных зданий.	
ГОСТ 6629-74	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий.	
Шифр 1481, вып. 0,1	Стены из железобетонных трехслойных панелей с эффективной теплоизоляцией для зданий хранилищ плодоовощной продукции.	
1.030.1-1, вып. 0-3, 3-3, 2-1, 4-1	Стены наружные из однослойных панелей для каркасных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий.	
1.038.1-1, вып. 1	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами.	
1.141-1, вып. 60	Панели перекрытий железобетонные многопустотные.	
1.400-6/76, вып. 1	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций зданий промышленных предприятий.	
1.400-7	Стальные изделия для сопряжения сборных железобетонных конструкций одноэтажных промышленных зданий.	
1.400-15, вып. 1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств.	

Продолжение

Обозначение	Наименование	Примечание
1.410-3, вып. 1	Сетки сварные для армирования железобетонных конструкций.	
1.412-1/77, вып. 1...3	Монолитные железобетонные фундаменты под типовые колонны прямоугольного сечения одноэтажных промышленных зданий.	
1.415-1, вып. 1	Железобетонные фундаментные балки для стен производственных зданий.	
1.462.1-10/80, вып. 1,2	Железобетонные балки пролетом 6 и 9 м для покрытий зданий с плоской кровлей.	
1.823.1-2 вып. 0-1 1-2	Колонны железобетонные для сельскохозяйственных производственных зданий.	
1.832.1-9 вып 0,1	Стеновые двухслойные панели из легких бетонов для сельскохозяйственных зданий.	
1.865.1-4/84 вып. 1	Железобетонные предварительно напряженные плиты покрытий длиной 6 м для сельскохозяйственных зданий.	
2.420-1, вып. 1	Монтажные детали сборных железобетонных колонн и подкрановых балок одноэтажных промышленных зданий.	
2.460-2, вып. 0...2	Монтажные детали сборных железобетонных конструкций покрытий одноэтажных промышленных зданий.	

Условные обозначения

- железобетон в сечении

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

Главный инженер проекта Хлебников Г.А.

Согласовано:
Гл. спец. техн. отд. Александров
Рук. технол. сект. Подольная
Рук. сантехн. сект. Беляев
Рук. сект. ЭЛ Корягин

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

Инв. N			
Зам. гл. инж.	Карпенков		23.07.87
Н. контр.	Ткач		19.03.87
Нач. отд.	Репало		19.03.87
ГИП	Хлебников		19.03.87
Гл. констр.	Тимошенко		19.03.87
Рук. сект.	Колесников		19.03.87
Рук. гр.	Карпенкова	К.К.	19.03.87
Ст. техн.	Михеева		19.03.87
Пров.	Цепетильникова		19.03.87

Привязан

т.п 813-2-40.87 -КЖ

Секционное хранилище семенного картофеля вместимостью 500 тонн (для $t_н = -20°C$)	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	20
Общие данные (начало)	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел		

22518-02 13

Копировал Попова

Формат А2

Альбом II

Типовой проект

Ведомость спецификаций

Продолжение

Обозначение	Наименование	Примечание
3.006.1-2/82	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов	
Вып.1-1, 1-2		
3.017-1, вып.0,1,2,4,5	Ограждение площадок и участков предприятий, зданий и сооружений.	
3.900-3, вып 7, ч.2	Унифицированные сборные железобетонные конструкции водопроводных и канализационных емкостных сооружений.	
	Прилагаемые документы	
	Строительные изделия	Альбом III
КЖВМ1	Ведомость потребности в материалах на изготовление монолитных железобетонных конструкций.	Альбом VI
КЖ ВМ2	Ведомость потребности в материалах на изготовление сборных железобетонных конструкций.	Альбом VI

Лист	Наименование	Примечание
6	Спецификация элементов к схеме расположения фундаментов и фундаментных балок.	
9	Спецификация к схеме расположения элементов каналов, приямка и фундаментов под оборудование.	
12	Спецификация элементов к схеме расположения армированной стенки.	
13	Спецификация элементов к схеме расположения колонн и балок покрытия.	
14	Спецификация к схеме расположения элементов ограждения навеса	
15	Спецификация элементов к схеме расположения плит покрытия	
16	Спецификация элементов к схемам расположения плит перекрытия.	
20	Спецификация элементов к схемам расположения стеновых панелей и насадок.	

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

Нстроки	Наименование группы элементов конструкций	Код	Кол. м³	Примечание
1	Фундаменты стаканного типа и башмаки.	581220	9,24	
2	Фундаментные блоки.	581100	16,07	
3	Колонны.	582100	25,2	
4	Балки стропильные.	582200	11,96	
5	Балки фундаментные.	582400	10,16	
6	Перемычки.	582800	15,00	
7	Панели стеновые наружные.	583100	74,7	
8	Карнизные панели.	583100	3,96	
9	Плиты покрытий.	584100	32,4	
10	Плиты перекрытий.	584200	3,88	
11	Конструкции и детали каналов.	585800	18,77	
12	Элементы оград.	589900	0,644	
13	Всего бетона и железобетона.		222,1	

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

Общие указания

1. Данная часть проекта разработана на основании задания на проектирование, утвержденного Министерством сельского хозяйства СССР от 20 декабря 1985 г.
2. За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола хранилища, что соответствует абсолютной отметке [ ].
3. Проект разработан для строительства со следующими характеристиками природных условий:
   а) расчетная зимняя температура наружного воздуха минус 20°.
   б) скоростной напор ветра по СНиП 2.01.07-85-0,23кПа (23кгс/м²) - I район СССР;
   в) Вес снегового покрова по СНиП 2.01.07-85-1.0кПа (100кг/м²) III район СССР;
   рельеф территории спокойный, грунтовые воды отсутствуют;
   г) сейсмичность не выше 6-баллов;
   д) проектом не предусмотрено строительство в районах распространения вечномерзлых грунтов и на подрабатываемых территориях.
4. Земляные работы выполнить в соответствии с требованиями СНиП III-8-76 „Земляные сооружения."
5. Монтажные работы сборных железобетонных конструкций выполнить в соответствии с требованиями СНиП III-16-80.
6. Монтажную сварку производить электродами Э42 по ГОСТ 9467-75, высота шва 6мм.
7. Все соединительные и закладные изделия должны быть покрыты слоем цинка толщиной 0,12мм (способом металлизации) согласно требованиям СНиП 2.03.11-85. После монтажа конструкций места антикоррозионного покрытия, поврежденные воздействием электросварочной дуги, должны быть восстановлены путем оцинкования металлизацией согласно СНиП 2.03.11-85.

Н.контр.	Ткач		22.02.87
Гл.спец.отд.	Репало		19.03.87
ГИП	Хлебников		19.03.87
Гл.констр.	Тимошенко		19.03.87
Рук.сект.	Колесников		19.03.87
Рук.гр.	Карпенкова	К.К	19.03.87
Ст.техн.	Михеева		19.03.87
Пров.	Шепетильников		19.03.87

Привязан

Инв.N

т.п. 813-2-40.87. КЖ

Секционное хранилище семенного картофеля вместимостью 500 тонн (для tн = -20°С)

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Общие данные (окончание)

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г.Орел

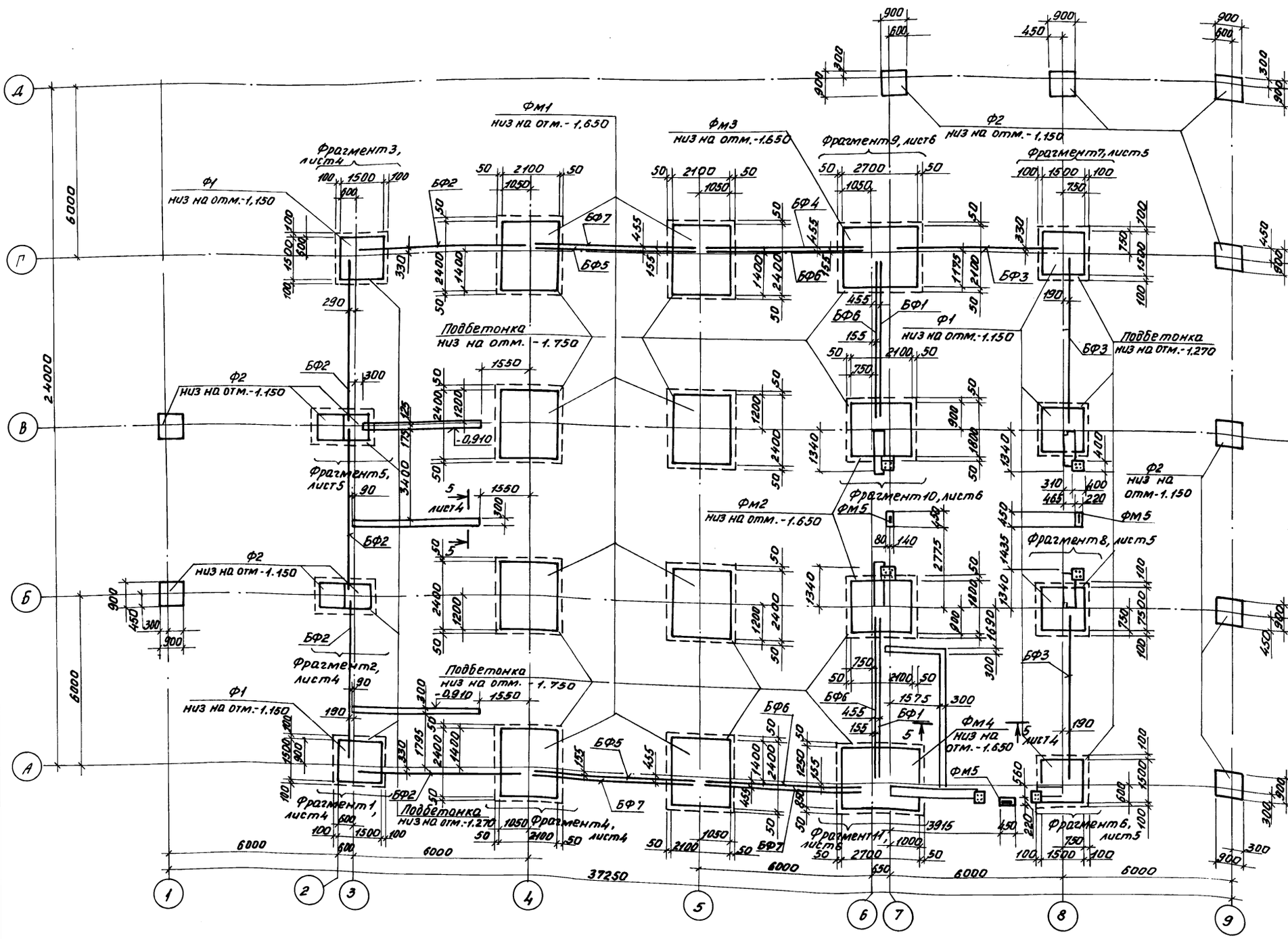
22518-02 14

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

Копировал Фомушкина

Формат А2

Типовой проект Альбом II



1. Фундаменты рассчитаны из условия строительства на сухих, непучинистых, непросадочных грунтах со следующими нормативными характеристиками: $\varphi = 28°$; $C^н = 0{,}002$ МПа; $E = 14{,}7$ МПа; $\rho_0 = 18$ кН/м³. Грунтовые воды отсутствуют.
2. Подбетонку под фундаменты выполнить из бетона класса В7,5.
3. Привязка фундаментных балок дана по центру.
4. Блоки фундаментов укладывать на цементном растворе марки 25 на выравненное основание толщиной 100 мм.
5. После установки и выверки фундаментных балок зазоры между балками, колоннами и гранями балок заполнить бетоном класса В7,5.
6. Обратную засыпку грунта производить слоями толщиной 200 мм с тщательным уплотнением до плотности сложения грунта 1,6 т/м³.
7. Монолитные участки ленточных фундаментов выполнить из бетона класса В7,5.
8. Спецификацию элементов к схеме расположения фундаментов и фундаментных балок см. лист 6.
9. Горизонтальную гидроизоляцию на отметке минус 0.030 выполнить из цементно-песчаного раствора марки 100 состава 1:2 толщиной 30 мм.
10. Сборные фундаменты Ф2 устанавливать на выровненное основание.

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

Привязан

Инв.№

Н.контр.	Ткач		23.03.87
Гл.спец.отд.	Репало		19.03.87
ГИП	Хлебников		19.03.87
Гл.констр.	Тимошенко		19.03.87
Рук.сект.	Колесников		19.03.87
Рук.гр.	Карпенкова	К. К.	19.03.87
Ст.инж.	Салегин		19.03.87
Инж.	Скрябина		19.03.87
Пров.	Щепетильников		19.03.87

тп. 813-2-40.87. КНН

Секционное хранилище семенного картофеля вместимостью 500 тонн (для $t_н = -20°C$)

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Схема расположения фундаментов и фундаментных балок.

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

22518-02 15

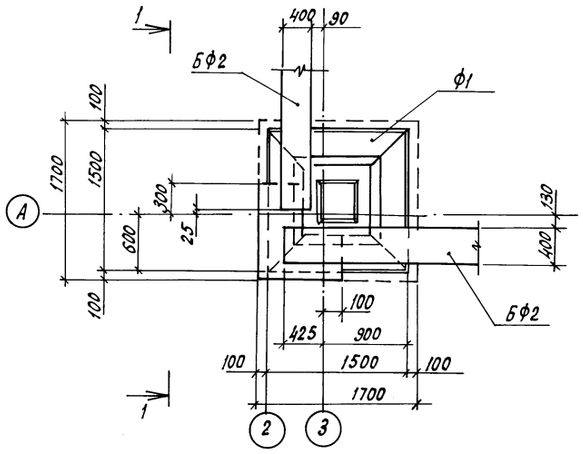
Копировал Фомушкина

Формат А2

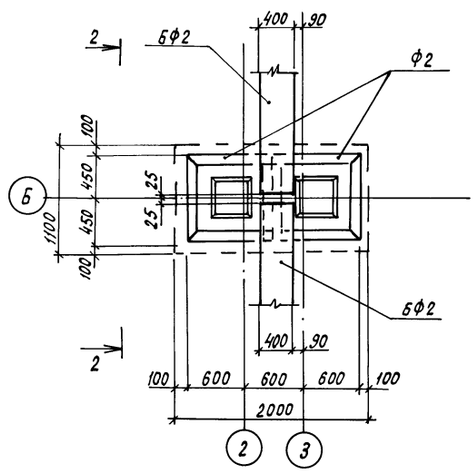
Альбом II

Типовой проект

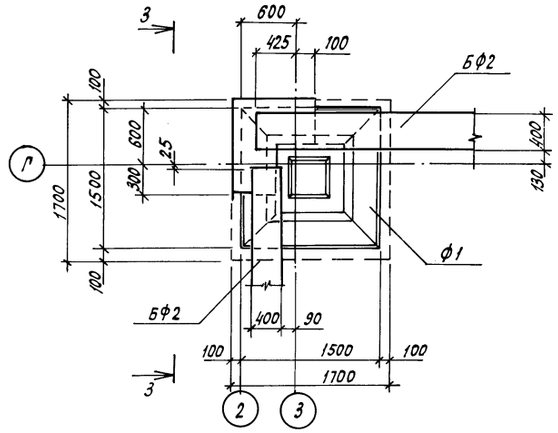
Фрагмент 1



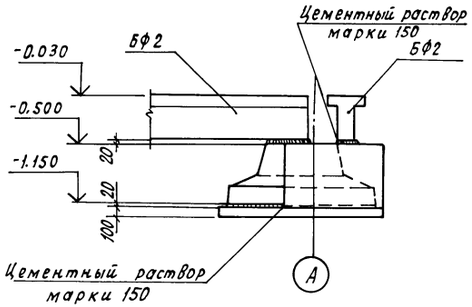
Фрагмент 2



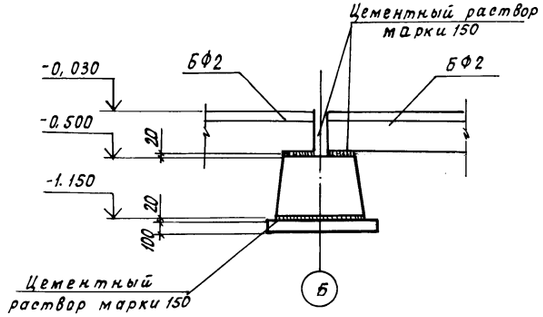
Фрагмент 3.



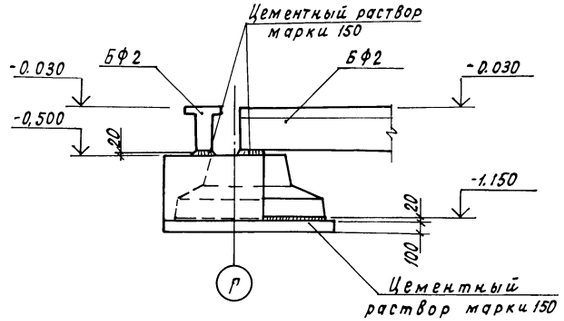
1 - 1



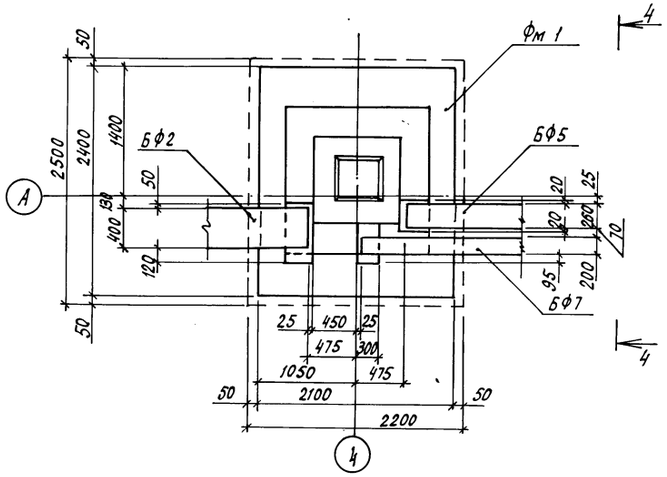
2 - 2



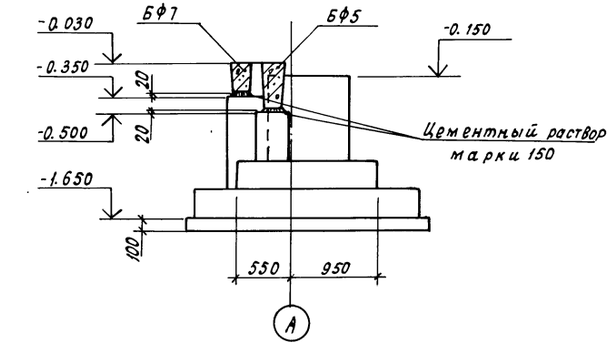
3 - 3



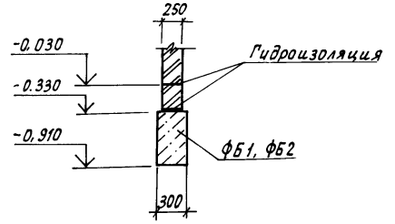
Фрагмент 4



4 - 4



5 - 5



1. Схему расположения фундаментов и фундаментных балок см. лист 3.
2. Спецификацию элементов к схеме см. лист 6.

Н.контр.	Ткач		22.03.87	т.п. 813-2-40.87. КЖ	
Гл.спец.отд.	Репало		18.03.87		
ГИП	Хлебников		18.03.87		
Гл.констр.	Тимошенко		18.03.87		
Рук.сект.	Колесников		18.03.87		
Рук.гр.	Карпенкова	К. К.	18.03.87	Секционное хранилище семенного картофеля вместимостью 500 тонн (для $t_н$ = -20°С)	Стадия: РП; Лист: 4; Листов:
Ст. инж.	Сапегин		18.03.87		
Инж.	Скрябина		18.03.87		
Пров.	Щепетильникова		18.03.87	Фрагменты 1...4	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Привязан

Инв. №

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

22518-02 16

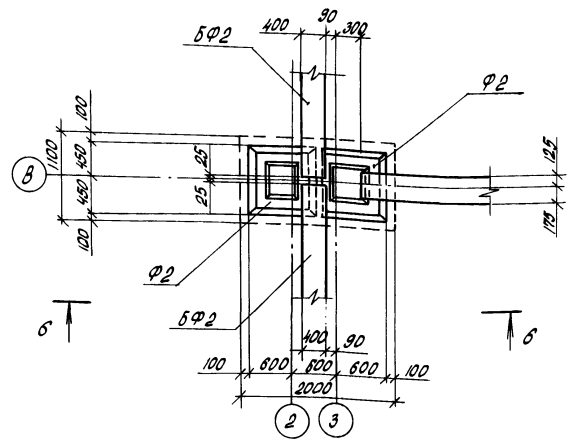
Копировал Кухтинова

Формат А2

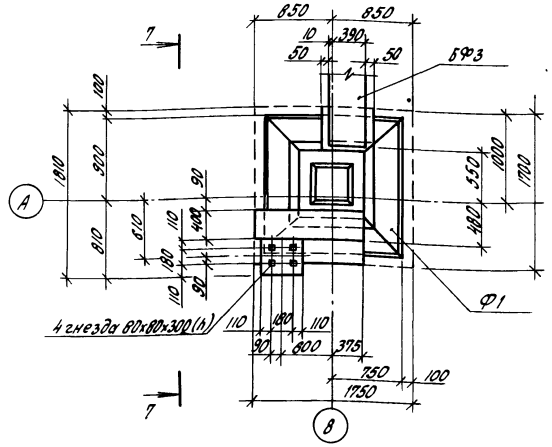
Альбом II

Типовой проект

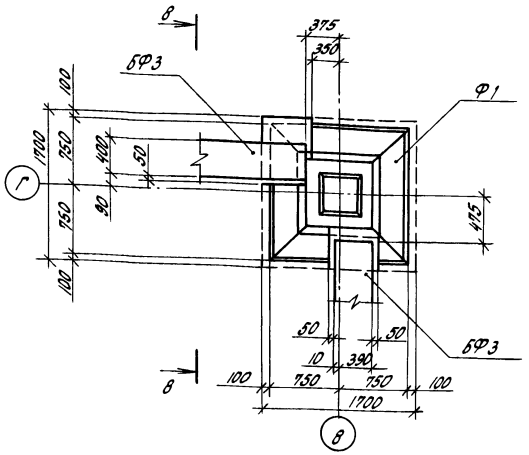
Фрагмент 5



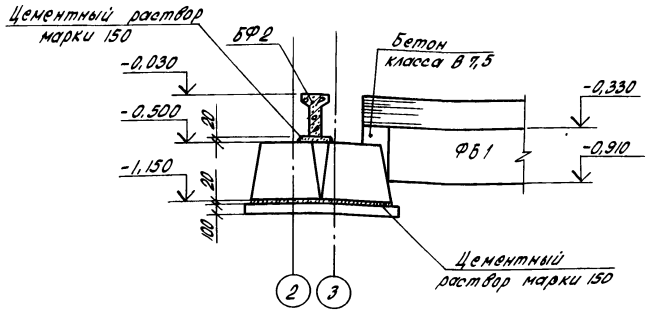
Фрагмент 6



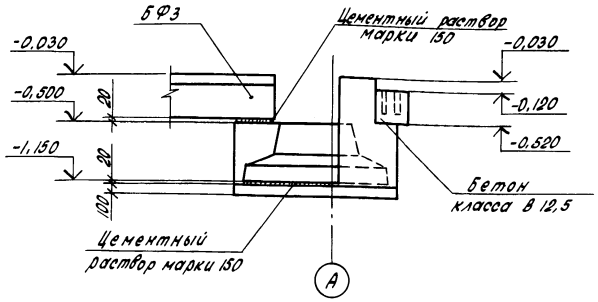
Фрагмент 7



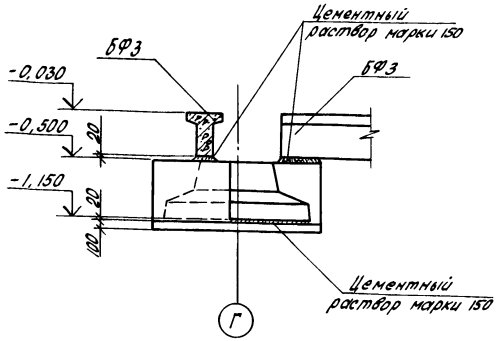
6 - 6



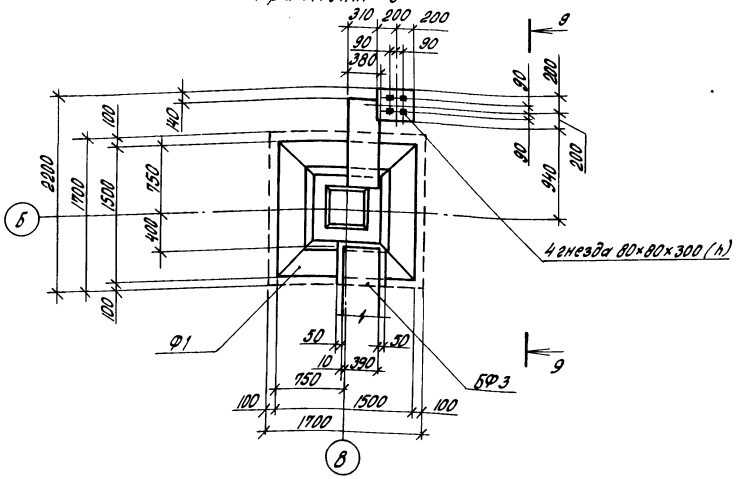
7 - 7



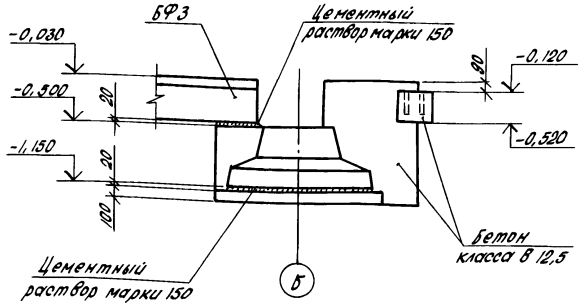
8 - 8



Фрагмент 8



9 - 9



1. Схему расположения фундаментов и фундаментных балок см. лист 3.
2. Спецификацию элементов к схеме см. лист 6.

Н.контр.	Ткач		12.03.87	т.п. 813-2-40.87. КЖ		
Гл.специал.	Репало		12.03.87			
ГИП	Хлебников		12.03.87			
Гл.конструк.	Тимошенко		12.03.87			
Рук.сект.	Колесников		12.03.87			
Рук.гр.	Карпенкова		12.03.87	Секционное хранилище семенного картофеля вместимостью 500 тонн (для $t_н = -20°C$)	Стадия: РП	Лист: 5	Листов:
Ст.инж.	Салегин		12.03.87			
Инженер	Скрябина		12.03.87			
Пров.	Дементьянова		12.03.87	Фрагменты 5...8	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г.Орел	

Привязан

Инв.N

22518-02 17

Копировал Попова

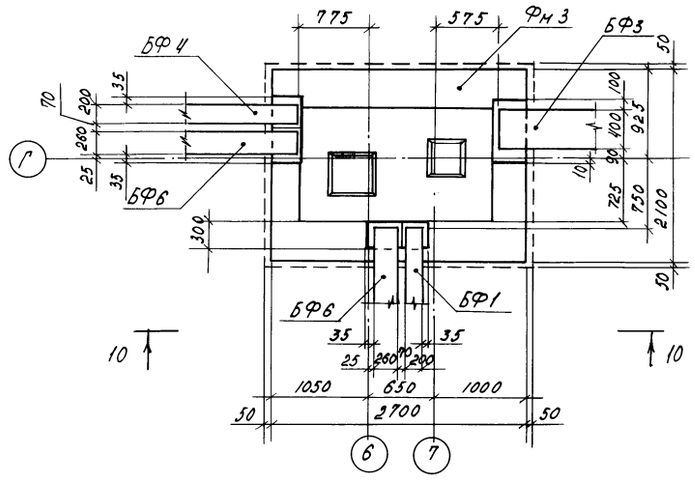
Формат А2

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

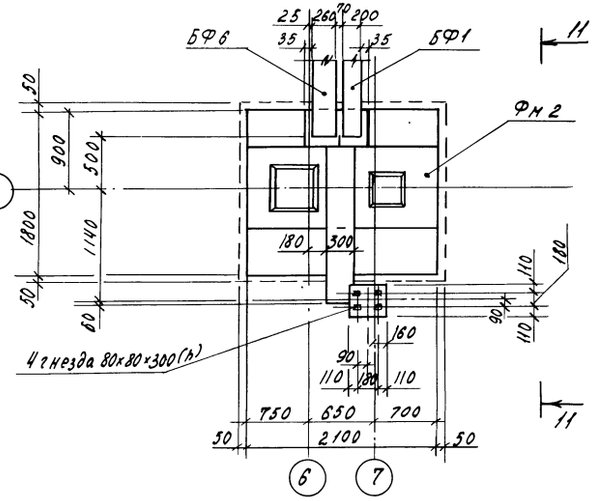
Альбом II

Типовой проект

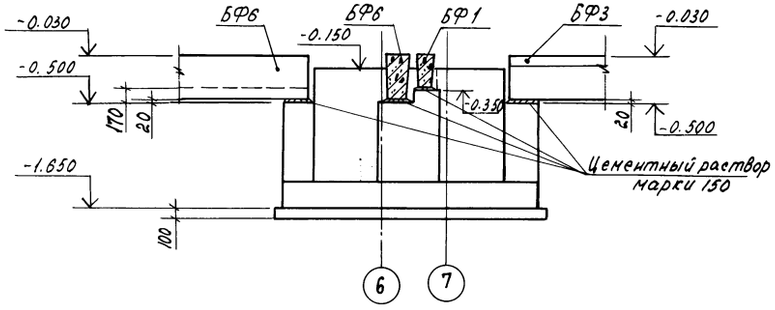
Фрагмент 9



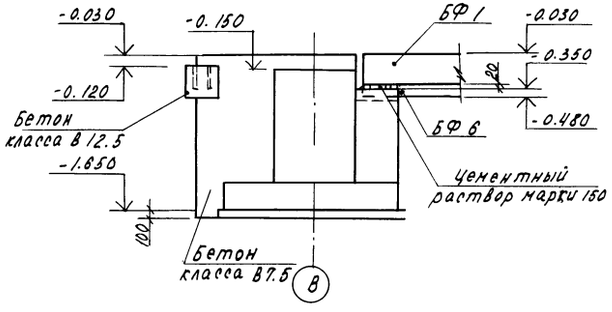
Фрагмент 10.



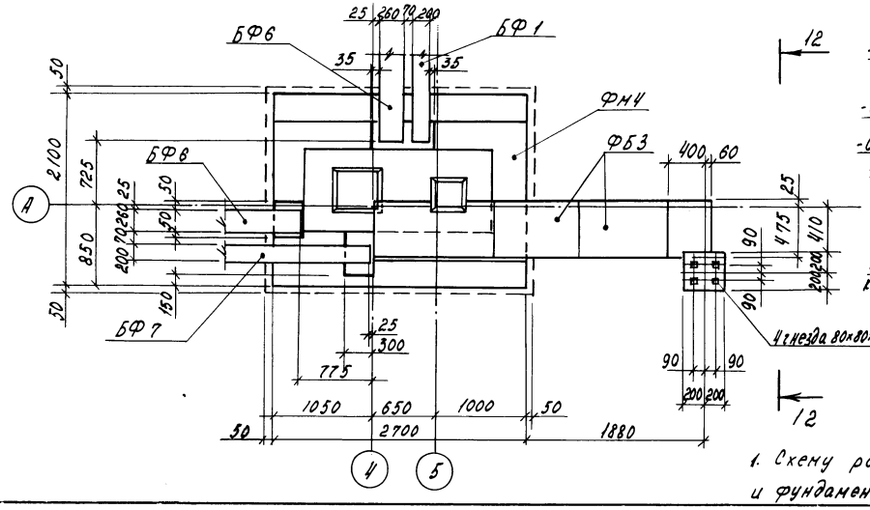
10-10



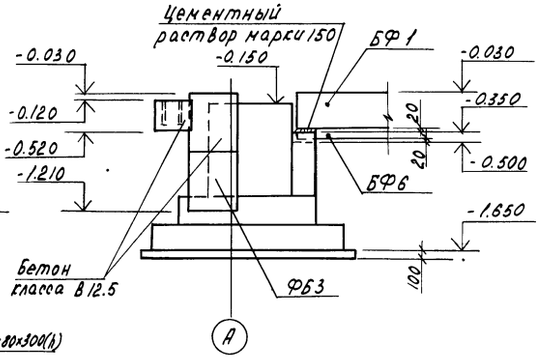
11-11



Фрагмент 11



12-12



1. Схему расположения фундаментов и фундаментных балок см. лист 3.

Спецификация элементов к схеме расположения фундаментов и фундаментных балок.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Фундаменты.			
Ф1	ГОСТ 24022-80	3Ф 15.15-1	6	1900	
Ф2	ГОСТ 24022-80	1Ф 9.9-1	13	900	
		Фундаменты монолитные			
Фн1	Лист 7	Фн 1	8	–	2.68 м³
Фн2	Лист 7	Фн 2	2	–	3.06 м³
Фн3	Лист 7	Фн 3	1	–	4.74 м³
Фн4	Лист 7	Фн 4	1	–	4.14 м³
Фн5	Лист 8	Фн 5	3	–	0.03 м³
		Балки фундаментные			
БФ1	1.415-1, Вып.1, лист 34	ФБ 6-42	2	700	
БФ2	1.415-1, Вып.1, лист 16	ФБ6-11	5	1800	
БФ3	1.415-1, Вып.1, лист 17	ФБ6-12	3	1500	
БФ4	1.415-1, Вып.1, лист 8	ФБ6-41	1	700	
БФ5	1.415-1, Вып.1, лист 7	ФБ6-2	2	1300	
БФ6	1.415-1, Вып.1, лист 8	ФБ6-3	4	1200	
БФ7	1.415-1, Вып.1, лист 45	ФБ6-40	3	800	
		Фундаментные блоки			
ФБ1	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.3.6-Т	4	970	
ФБ2	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.3.6-Т	10	350	
ФБ3	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.5.6-Т	4	590	
		Монолитные участки ленточных фундаментов			
		Материалы			
		Бетон класса В 7,5			0.6 м³
		Фундаменты под стойки ворот и столбисы для опоры фундаментных балок			
		Материалы			
		Бетон класса В 12.5			7.9 м³

Н. контр.	Ткач		22.03.87	т.п. 813-2-40.87. КЖ
Гл. спец. отд.	Депало		18.03.87	
ГИП	Хлебников		18.03.87	
Гл. констр.	Тимошенко		18.03.87	
Рук. сект.	Колесников		18.03.87	
Рук. гр.	Гарпенкова	К.К	18.03.87	Секционное хранилище семенного картофеля вместимостью 300 тонн (для $t_н$=-20°С)
Ст. инж.	Салегин		18.03.87	Фрагменты 9...11
Пров.	Шелепильников		18.03.87	

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Привязан:

Инв. №

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

22578-02 18

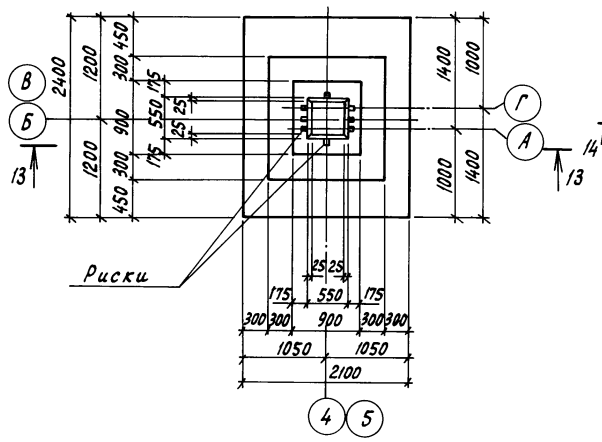
Копировал Салова

Формат А2

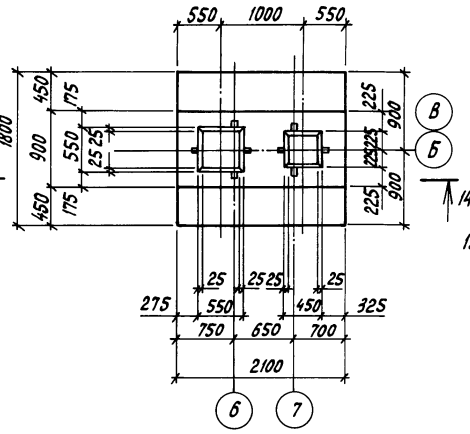
Альбом II

Типовой проект

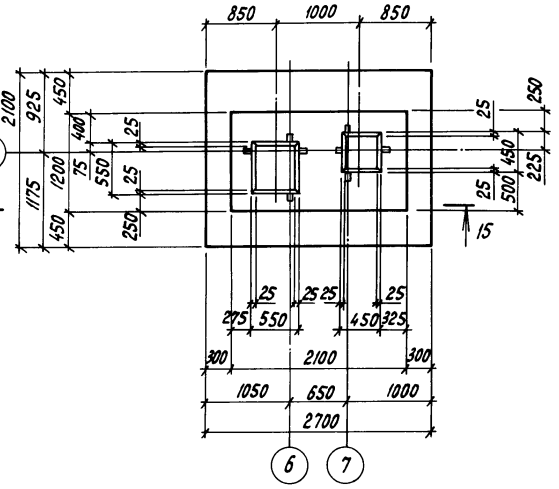
Фм 1



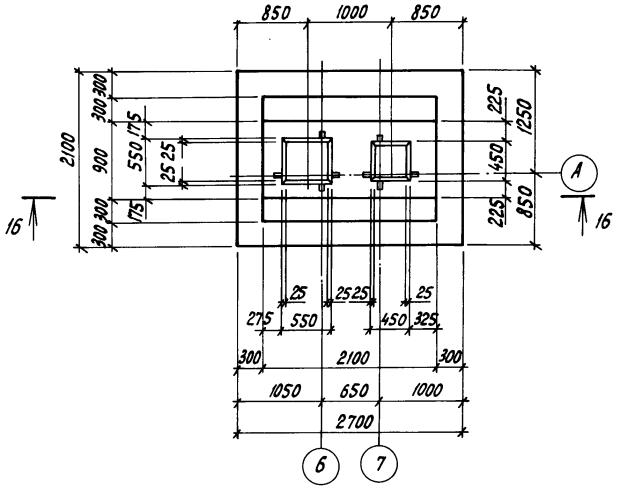
Фм 2



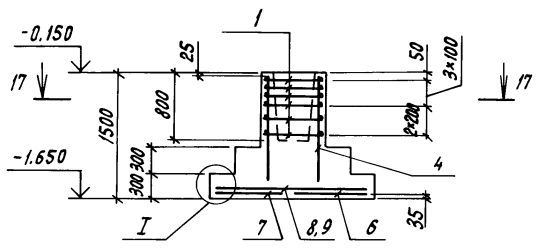
Фм 3



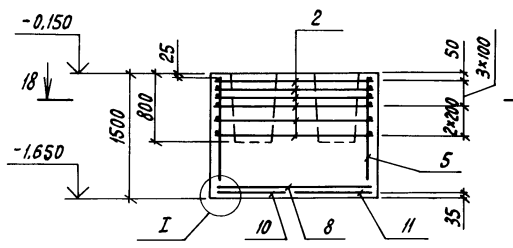
Фм 4



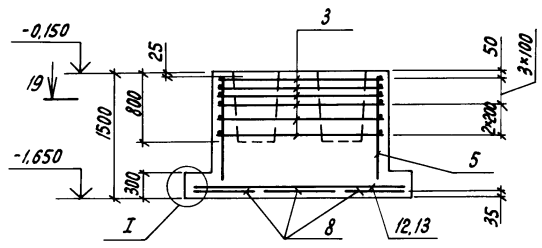
13 - 13



14 - 14



15 - 15



16 - 16

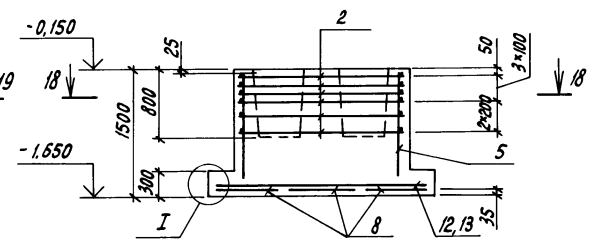


Схема расположения сеток подошвы для фм 1

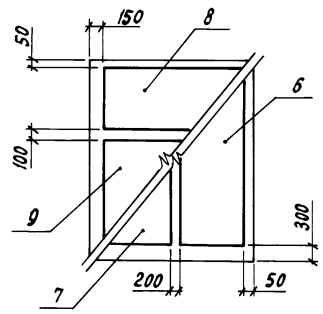


Схема расположения сеток подошвы для фм 2

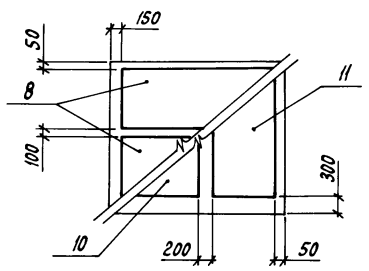
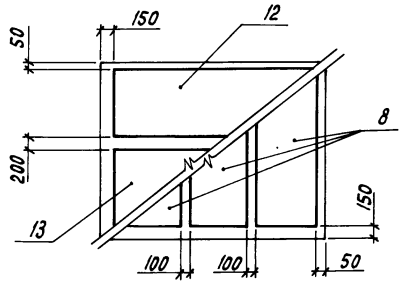
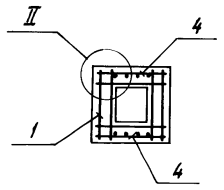


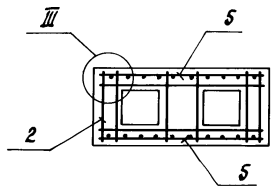
Схема расположения сеток подошвы для фм 3 и фм 4



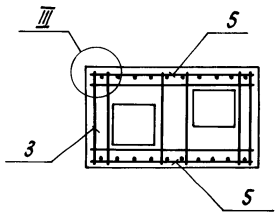
17 - 17



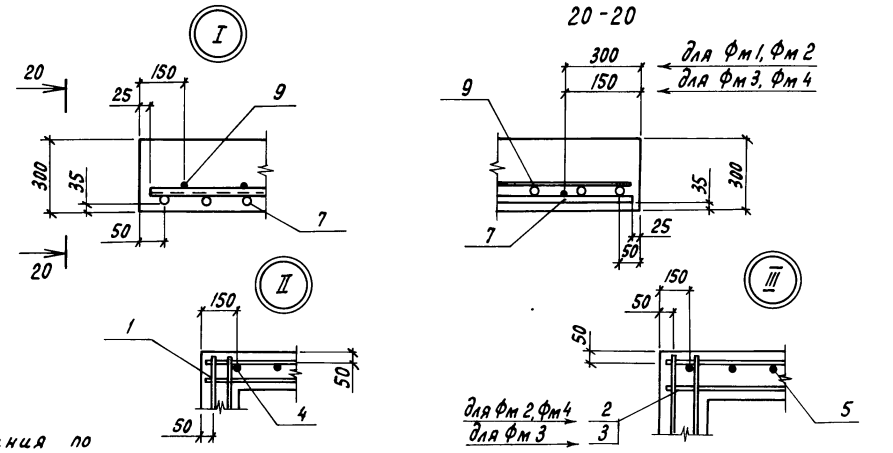
18 - 18



19 - 19



20 - 20



Общие примечания по данному листу и спецификацию монолитных фундаментов см. лист 8.

Н.контр.	Ткач		19.03.87	т. п. 813-2-40.87. КЖ
Гл.спец.отд.	Репало		19.03.87	
ГИП	Клебников		19.03.87	
Гл.спец.отд.	Тимощенко		19.03.87	
Рук.сект.	Колесников		19.03.87	
Рук.гр.	Карпенкова	К.К	19.03.87	Секционное хранилище семенного картофеля вместимостью 500 тонн (для $t_н$ = - 20°С)
Ст.инж.	Сапегин		19.03.87	
Пров.	Щепетильникова		19.03.87	Фундаменты монолитные фм 1... фм 4. Узлы I... III.

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Привязан

Инв. N

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

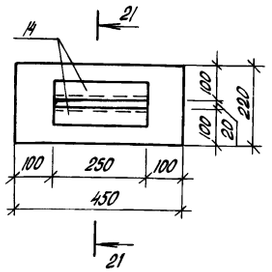
22518-02 19

Копировал Перелыгина

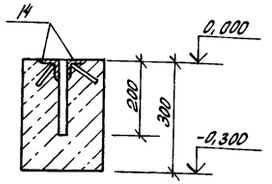
Формат А2

Типовой проект Альбом II

Фм 5



21-21



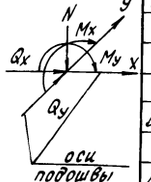
Спецификация монолитных фундаментов Фм 1... Фм 5

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Фм 1		
				Сборочные единицы		
				Сетки		
		1	1.412-1/77-8.3-020-01	СА-10 AIII	6	
		4	1.412-1/77-8.3-100	СН 12 AII-6×15	2	
		6	1.410-3.1-01	1С 10 AIII / 6 AIII 85×235	1	
		7	1.410-3.1-02	1С 10 AIII / 6 AIII 105×235	1	
		8	1.410-3.1-01	1С 10 AIII / 6 AIII 85×205	1	
		9	1.410-3.1-04	1С 10 AIII / 6 AIII 145×205	1	
				Материалы		
				Бетон класса В 12,5	2,88	м³
				Фм 2		
				Сборочные единицы		
				Сетки		
		2	1.412-1/77-8.3-020	САТ-8 AI	6	
		5	1.412-1/77-8.3-120	СН 12 AII-18×15	2	
		8	1.410-3.1-01	1С 10 AIII / 6 AIII 85×205	2	
		10	1.410-3.1-02	1С 10 AIII / 6 AIII 105×175	1	
		11	1.410-3.1-01	1С 10 AIII / 6 AIII 85×175	1	
				Материалы		
				Бетон класса В 12,5	3,06	м³
				Фм 3		
				Сборочные единицы		
				Сетки		
		3	1.412-1/77-8.3-080	СБТ-8 AI	6	
		5	1.412-1/77-8.3-120	СН 12 AII-18×15	2	
		8	1.410-3.1-01	1С 10 AIII / 6 AIII 85×205	3	
		12	1.410-3.1-01	1С 12 AIII / 6 AIII 85×265	1	
		13	1.410-3.1-02	1С 12 AIII / 6 AIII 105×265	1	
				Материалы		
				Бетон класса В 12,5	4,74	м³
				Фм 4		
				Сборочные единицы		
				Сетки		
		2	1.412-1/77-8.3-020	САТ-8 AI	6	
		5	1.412-1/77-8.3-120	СН 12 AII-18×15	2	
		8	1.410-3.1-01	1С 10 AIII / 6 AIII 85×205	3	
		12	1.410-3.1-01	1С 12 AIII / 6 AIII 85×265	1	
		13	1.410-3.1-02	1С 12 AIII / 6 AIII 105×265	1	
				Материалы		
				Бетон класса В 12,5	0,03	м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные									Изделия закладные						Общий расход
	Арматура класса AI, ГОСТ 5781-82		Арматура класса AII, ГОСТ 5781-82			Арматура класса AIII, ГОСТ 5781-82				Всего	Арматура класса AIII, ГОСТ 5781-82			Прокат марки Вст3кп2, ГОСТ 8509-86		Всего	
	ф8	Итого	ф10	ф12	Итого	ф6	ф10	ф12	Итого		ф8		Итого	L50×5	Итого		
Фм 1	1,6	1,6	25,2	10,4	35,6	3,8	32,4	—	36,2	73,4	—		—	—	—	—	73,4
Фм 2	35,6	35,6	—	25,8	25,8	2,9	24,5	—	27,4	88,8	—		—	—	—	—	88,8
Фм 3	39,8	39,8	—	25,8	25,8	4,5	18,9	25,9	49,3	114,9	—		—	—	—	—	114,9
Фм 4	35,6	35,6	—	25,8	25,8	4,5	18,9	25,9	49,3	110,7	—		—	—	—	—	110,7
Фм 5	—		—	—	—	—	—	—	—	—	0,06		0,06	0,94	0,94	1,1	1,1

Таблица нормативных усилий на обрезе фундамента

Схема нагрузок	Фундаменты в осях	Величина нагрузки, кН; кН·м				
		N	Qx	Qy	Mx	My
	А/3	276,8	—	-2,6	63,6	-48,5
	Б/3; В/3	289,9	—	-0,8	-28,0	-91,7
	А/8	352,2	—	-2,6	-22,8	0,8
	Г/5	333,8	—	58,9	111,8	—
	Г/4	291,6	—	58,9	125,7	26,3
	Б/4,5; В/4,5	230,0	—	58,9	24,4	—
	А/6-7	472,1	—	-31,1	-35,3	37,0
	Б/6-7; В/6-7	361,6	—	-29,3	-13,3	-18,4
	Б/9	98,8	—	—	—	—

В таблице усилий в величину N не включен вес фундамента и грунта на его обрезах.

Ось X располагать вдоль буквенных осей, ось У – вдоль цифровых осей.

Знак минус означает направление усилия обратное указанному на схеме.

1. Схему расположения фундаментов и фундаментных балок см. лист 3.
2. Монолитные фундаменты Фм 1... Фм 4 разработаны на листе 7.
3. На схемах расположения сеток подошв фундаментов справа показаны нижние сетки, слева – верхние.

Н. контр.	Ткач		23.03.87
Гл. спец. отд.	Репало		18.03.87
ГИП	Хлебников		18.03.87
Гл. констр.	Тимошенко		18.03.87
Рук. сект.	Колесников		18.03.87
Рук. гр.	Корпенкова	К. К.	18.03.87
Ст. инж.	Сапегин		18.03.87
Инженер	Скрабина		18.03.87
Пров.	Шестопалова		18.03.87

т.п. 813-2-40.87. КЖ

Секционное хранилище семенного картофеля вместимостью 300 тонн (для tн = -20°С)

Стадия: РП | Лист: 8 | Листов:

Фундамент монолитный Фм 5

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Привязан

Инв. №

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

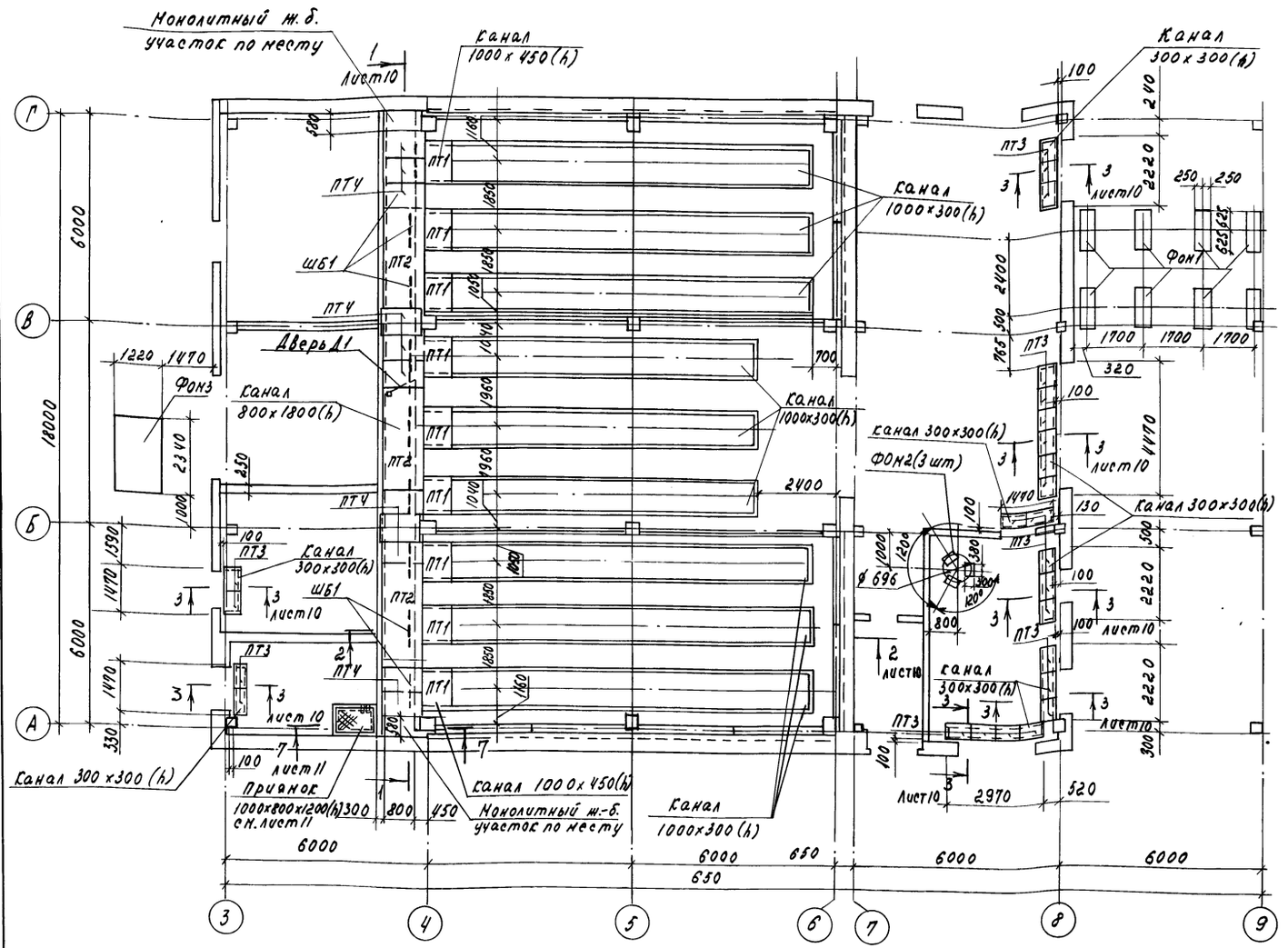
22518-02 20

Копировал Попова

Формат А2

Альбом II

Типовой проект



Спецификация к схеме расположения элементов каналов, приямков, фундаментов под оборудование

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
		Фундаментные блоки			
ФБ1	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.3.6-Т	6	970	
ФБ2	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.3.6-Т	18	350	
		Лотки			
ЛТ1	3.006.1-2/82.1-1-06.0	Л6-5	9	2250	
ЛТ2	3.006.1-2/82.1-1-06.0-5	Л6д-5	56	280	
ЛТ3	3.006.1-2/82.1-1-01.0-2	Л1д-8	25	110	
		Плиты			
ПТ1	3.006.1-2/82.1-2-1.0-024	П7д-3	9	150	
ПТ2	3.006.1-2/82.1-2-2.0-013	П8-8	3	870	
ПТ3	3.006.1-2/82.1-2-1.0-007	П2-15б	25	80	
ПТ4	3.006.1-2/82.1-2-1.0-029	П8д-8	11	210	
		Перемычки			
ПР1	КЖИ.22000000	ПР1	651	50	
ПР2	1.038.1-1.1 020000-02	2ПБ13-1	19	54	
		Фундаменты под оборудование			
Фон1	Лист 11	Фон1	8	–	0,47 м³
Фон2	Лист 11	Фон2	3	–	0,05 м³
Фон3	Лист 11	Фон3	1	–	2,24 м³
ШБ1	КЖИ.510000	Шибер ШБ1	9	8,04	
Д1	ГОСТ6629-74	Дверь ДГ21-7	1	–	
		Изделия закладные			
МН555	1.400-15.В1.550-06	МН555	–	16,43	
МН105-3	1.400-15.В1.120-02	МН105-3	18	0.8	
МН-1	3.900-3, Вып.7,4.2, лист 53	МН-1	3	0,8	
		Изделия соединительные			
МС1	КЖИ.340000	МС1	18	0.047	
МС17	КЖИ.480000	МС17	18	2.67	
1	лист 11, Б4	лист ромб. ПН-Н0-6,0x1090x890			
		Бст 3 КП2 ГОСТ 8568-77	1	48.6	
2	лист 10, Б4	Доска 19x150 ГОСТ 24454-80, l=50	1311	–	0,00015 м³
КР3	КЖИ.22000100-02	Каркас плоский КР3	6	21,7	
3	лист 10	Сетка 5Вр1-100 / 5Вр1-100 1440			
		ГОСТ 8478-81	1	111,0	18,0 п.м

1. На схеме расположения элементов каналов, приямка и фундаментов под оборудование перекрытия каналов перемычками условно не показаны

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		Монолитные участки	–	–	
		перекрытия каналов и			
		стен канала			
		Материалы			
		Бетон класса В15			0,13 м³
		ф10 А III ГОСТ 5781-82			11,5 кг.
		Бетон класса В7,5			2,36 м³

Привязан

Инв. N

Н. контр.	Ткач		31.03.87
Гл. спец. отд	Репало		19.03.87
ГИП	Хлебников		19.03.87
Гл. констр	Тимошенко		19.03.87
Рук. сект	Колесников		19.03.87
Рук. гр.	Карпенкова	К. К.	19.03.87
Ст. техн.	Солоухина		19.03.87
Пров.	Сапегин		19.03.87

т.п. В13-2-40.87. КЖ

Секционное хранилище семенного картофеля вместимостью 500 тонн (для $t_н$=-20°С)	Стадия	Лист	Листов
	РП	9	

Схема расположения элементов каналов, приямка и фундаментов под оборудование

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

22518-02 21

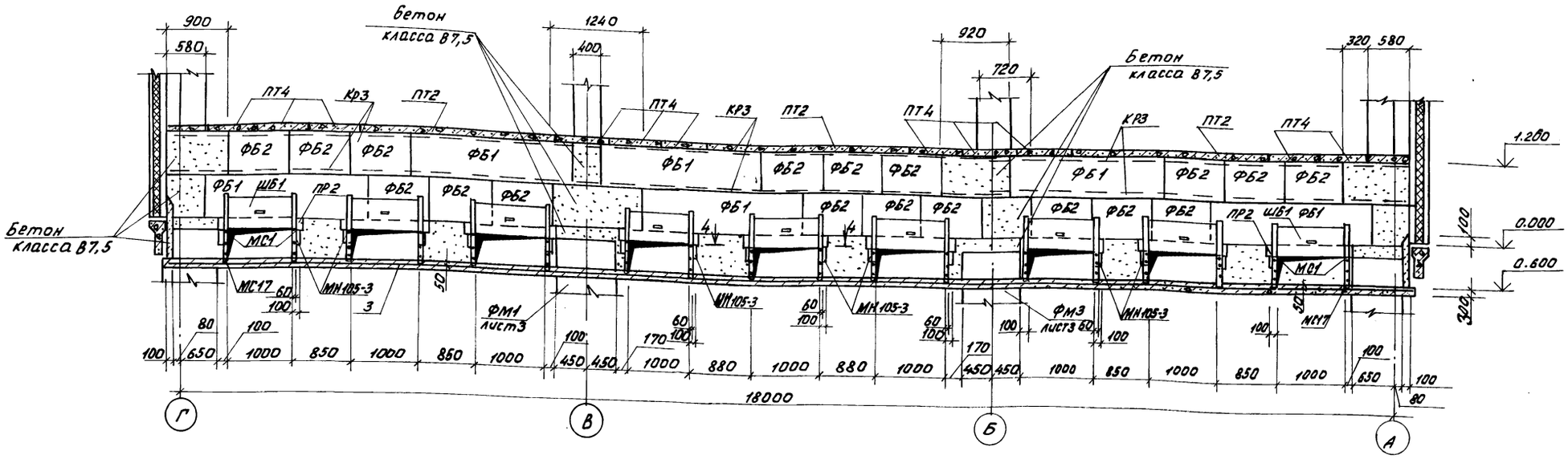
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Копировал Салова Формат А2

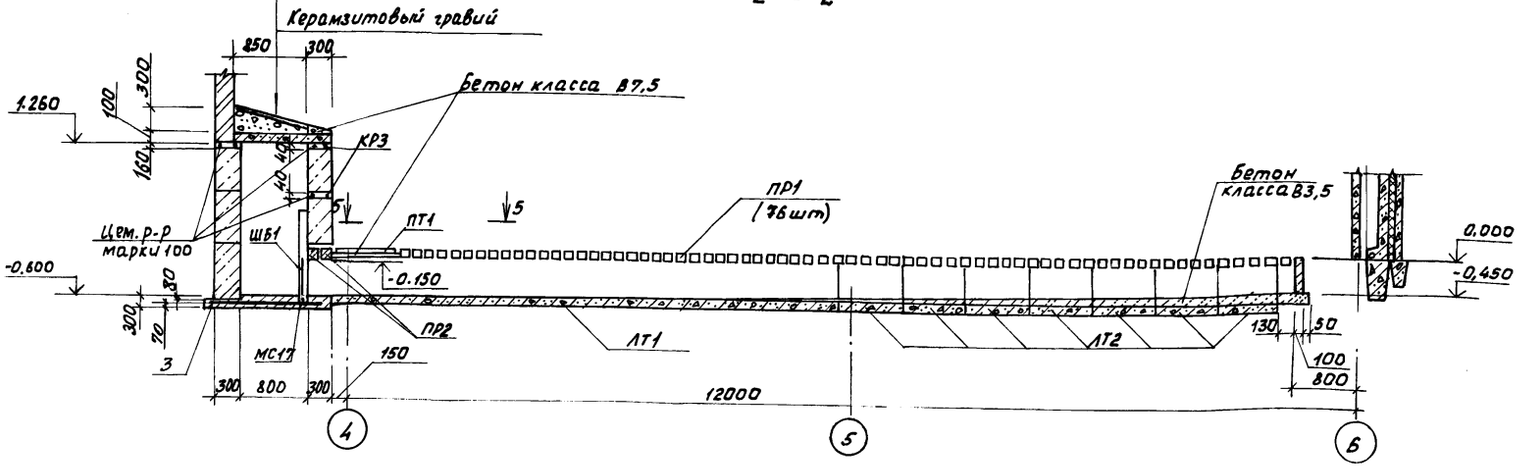
Альбом II

Типовой проект

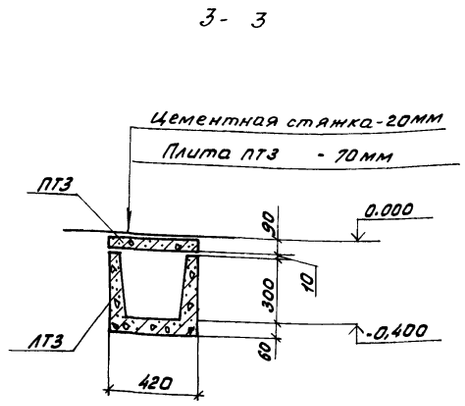
1 - 1



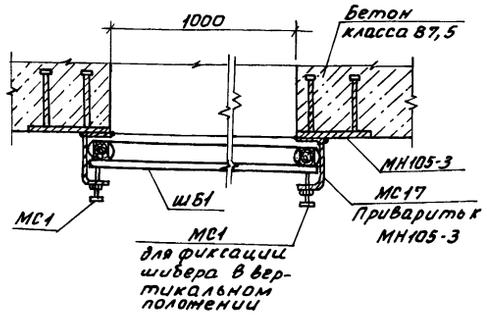
2 - 2



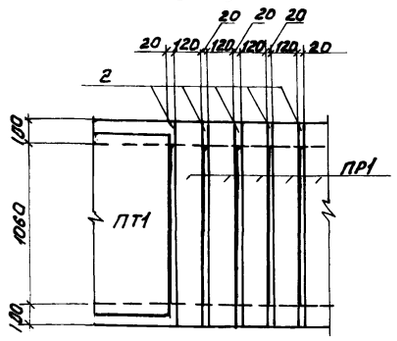
3 - 3



4 - 4



5 - 5



Схему расположения элементов каналов, приямка и фундаментов под оборудование и спецификацию к ней см. листя.

Н.контр.	Ткач		22.09.87	т.п. 813-2-40.87 КНН	
Гл.спец.отд.	Репало		18.09.87		
РИП	Хлевников		18.09.87		
Гл.констр.	Тимошенко		18.09.87		
Рук.сект.	Колесников		18.09.87		
Рук.гр.	Карленкова		18.09.87	Секционное хранилище семенного картофеля вместимостью 5000тонн (для tн=-20°С)	Стадия: РП; Лист: 10; Листов:
Гл.техн.	Солучкина		18.09.87		
Пров.	Сапегин		18.09.87	Сечения 1-1...5-5	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г.Орел

Привязан

Инв.№

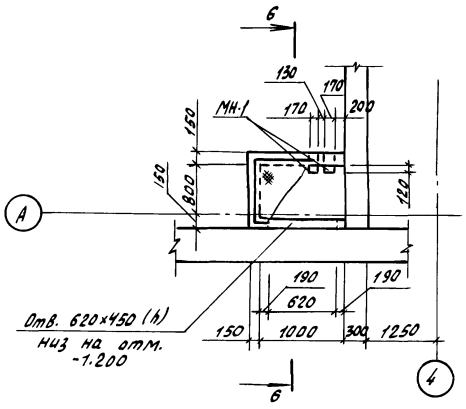
Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

Копировал Фомушкина 22518-02 22 Формат А2

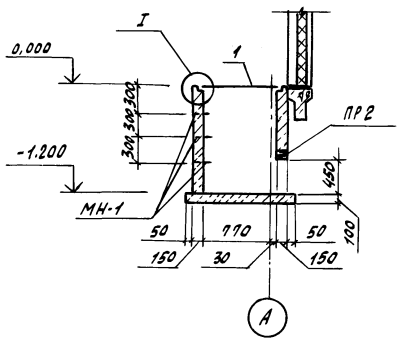
Альбом II

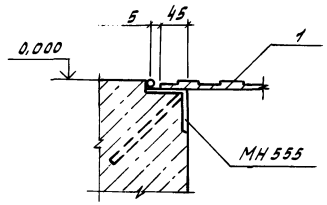
Типовой проект

Схема расположения приямка

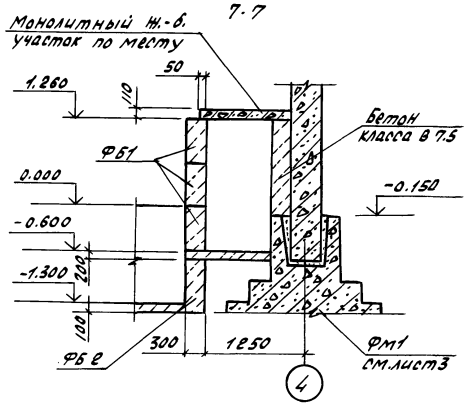


6-6

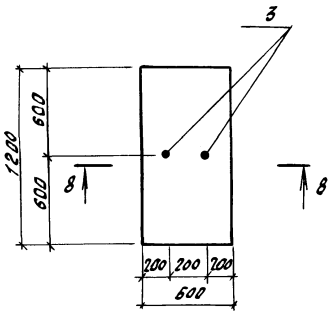




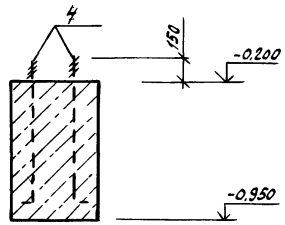
7-7



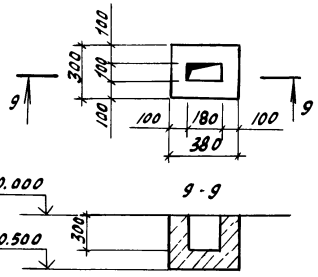
Фом1



8-8

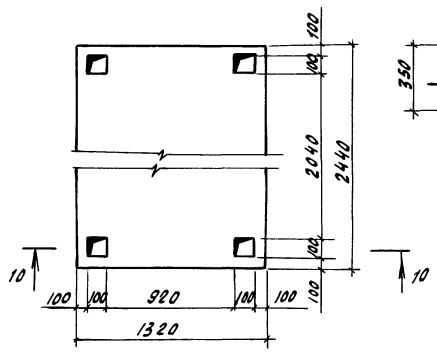


Фом2

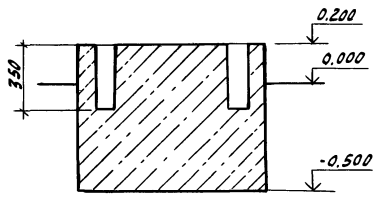


9-9

Фом3



10-10



Спецификация монолитного фундамента Фом1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стандартные изделия		
		4	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1М×20×800Вст3кп2	2	2,11 кг
				Материалы		
				Бетон класса В12,5		0,54 м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные				Общий расход
	ГОСТ 2590-71			Всего	
	⌀20		Итого		
Фом 1	4.22		4.22	4.22	4.22

1. Днище и стены приямка, днище канала у оси 4 выполнить по утрамбованному грунту из бетона класса В12,5.
2. Монолитные участки перекрытия каналов выполнить из бетона класса В15. Армировать ⌀10АIII с шагом 100мм в двух направлениях. Защитный слой бетона 20мм.
3. Торцы каналов заделать бетоном класса В12,5.
4. Фундаменты под оборудование выполнить по утрамбованному щебнем грунту из бетона класса В12,5.
5. Фундаменты под оборудование закладывать только после выверки их привязки, размеров и отверстий под фундаментные болты по полученному оборудованию, гнезда фундаментов залить после установки анкерных болтов цементным раствором марки 200.
6. Монтаж оборудования производить после приобретения бетоном не менее 70% прочности от проектной марки бетона.
7. Плиты ПТ1...ПТ4 укладывать на цементном растворе марки 50.
8. Швы между плитами залить цементным раствором марки 50.
9. Наружные поверхности стен приямка и каналов соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза, внутренние - затереть раствором.
10. Схему расположения элементов канала, приямка и фундаментов под оборудование см. лист 9.

Н.контр.	Ткач		19.03.87
Гл.спец.от.	Репало		19.03.87
ГИП	Хлебников		19.03.87
Гл.констр.	Тимошенко		19.03.87
Рук.сект.	Колесников		19.03.87
Рук.гр.	Карпенкова	К. К.	19.03.87
Ст.техн.	Солоухина		19.03.87
Пров.	Сапегин		19.03.87

т.п. 813-2-40.87. КЖ

Привязан

Инв. N

Секционное хранилище семенного картофеля вместимостью 500 тонн (для tн=-20°С)

Стадия	Лист	Листов
РП	11	

Схема расположения приямка. Сечения 6-6...10-10, Узел I Фом1... Фом3.

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

225/8-02 23

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

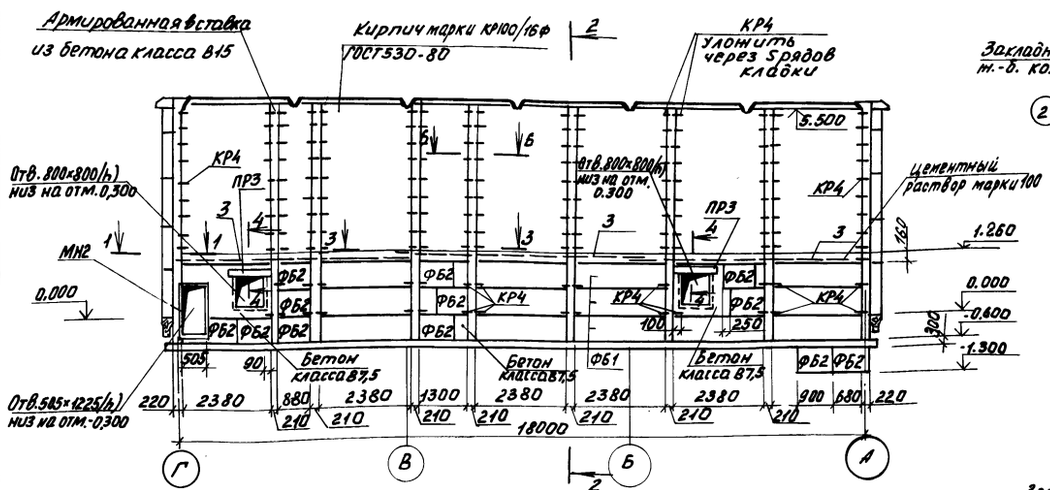
Копировал Зубакова

Формат А2

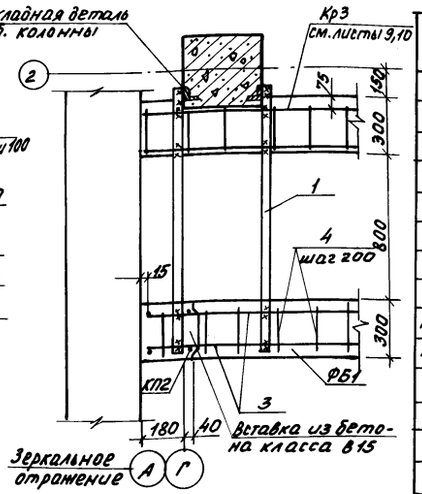
Альбом II

Типовой проект

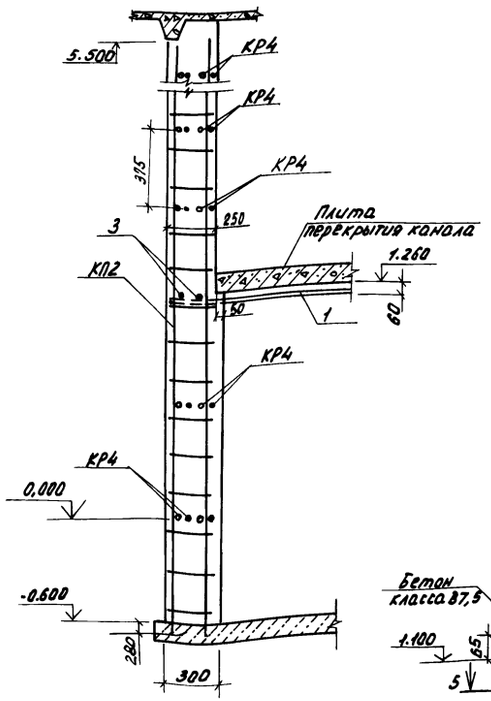
Схема расположения армированной стенки в осях 1-2



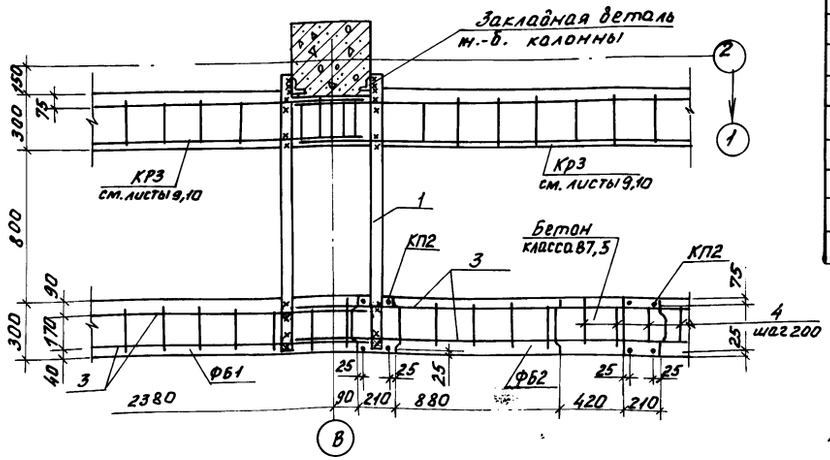
1-1



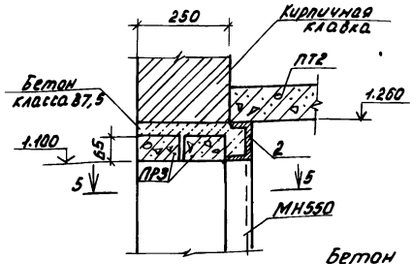
2-2



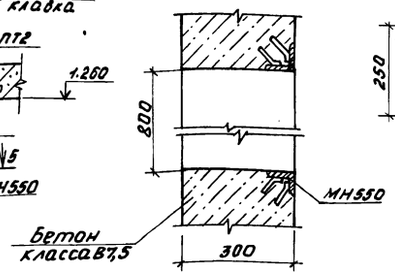
3-3



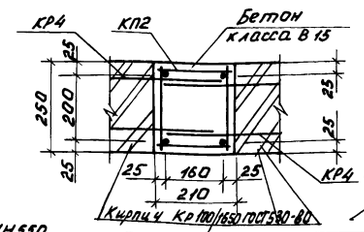
4-4



5-5



6-6



Спецификация элементов к схеме расположения армированной стенки.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Фундаментные блоки			
ФБ1	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.3.6-Т	13	970	
ФБ2	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.3.6-Т	12	350	
		Перемычка			
ПР3	1.038.1-1.1 010000	1ПБ10-1	4	20	
		Изделия закладные			
МН550	1.400-15.81.550	МН550	6	3,6	
МН2	КЖИ.330000	МН2	1	18,5	
КП2	КЖИ.22010000-01	Каркас пространственный КП2	9	18,46	
КР4	КЖИ 22010000-03	Каркас пространственный КР4	192	0,36	
1	Б4	Лист Б-ПН-НО-10,0 ГОСТ 19903-74			
		Вст3кп2 ГОСТ 14637-79			
		50×1450	8	5,68	
2	Б4	Швеллер 10-ГОСТ 8240-72			
		Вст3кп2 ГОСТ 535-79			
		ℓ=1100	2	9,44	
3	Б4	ф16 АIII ГОСТ 5781-82, ℓ=6550	6	10,35	
4	Б4	Вру-1-5ТУ14-4-1336-85, ℓ=200	92	0,03	
		Материалы			
		Бетон класса В7,5			1,23м³
		Бетон класса В15			3,15м³

1. Незамаркированные на схеме расположения фундаментные блоки марки ФБ1
2. Отверстия в армированной стенке см. лист АР-6

Н.контр.	Ткач		18.03.87
Гл.спец.отд.	Репало		18.03.87
ГИП	Хлебников		18.03.87
Гл.констр.	Тимошенко		18.03.87
Рук.сект.	Колесников		18.03.87
Рук.гр.	Карпенкова	К.К.	18.03.87
Ст.техн.	Солоухина		18.03.87
Пров.	Щепетильникова		18.03.87

т.п. 813-2-40.87. КЖ

Секционное хранилище семенного картофеля вместимостью 500 тонн (для t н = -20°С)

Стадия	Лист	Листов
РП	12	

Схема расположения армированной стенки в осях 1-2

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Привязан

Инв.N

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

22518-02 24

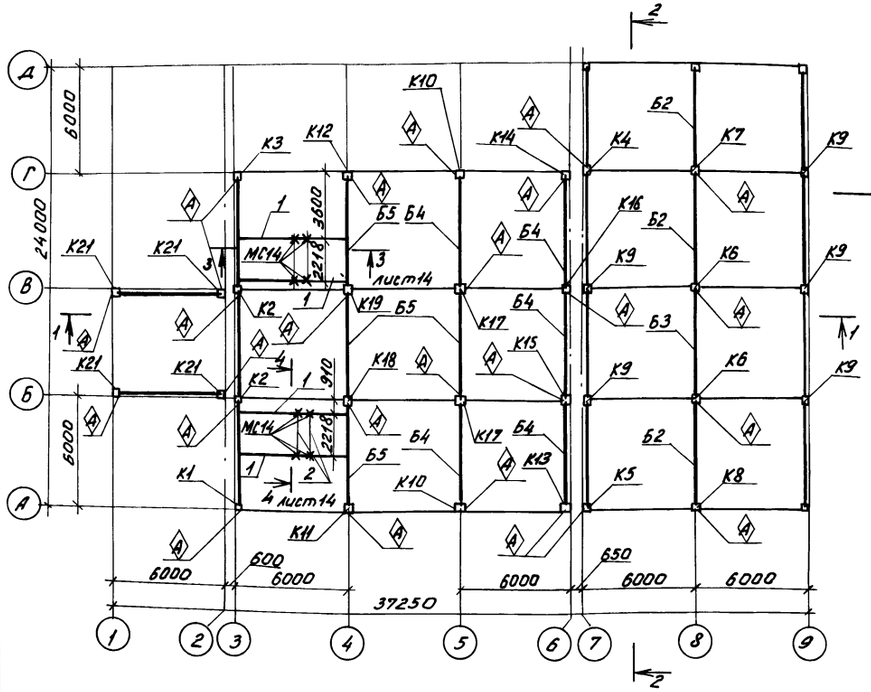
Копировал Фомушкина

Формат А2

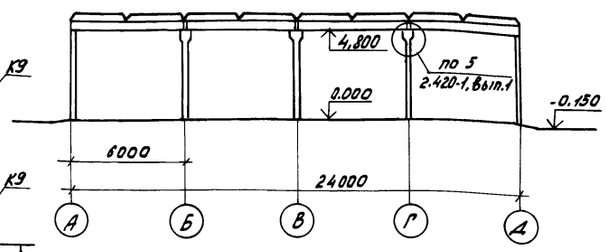
Альбом II

Типовой проект

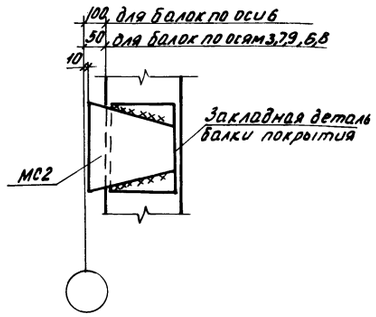
Схема расположения колонн и балок покрытия



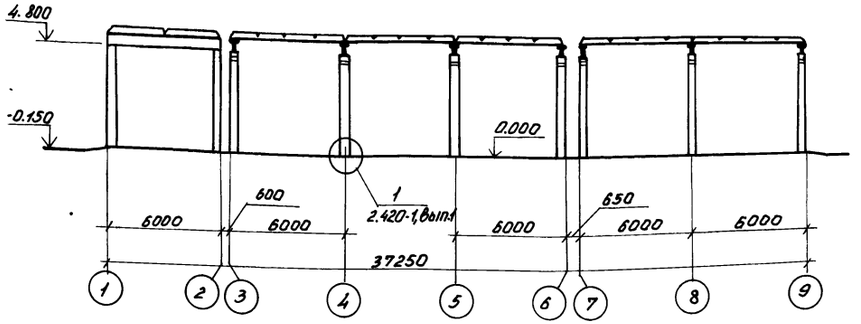
Разрез 2-2



Деталь установки изделий МС2 для приварки плит покрытия по осям 6, 8, в осях 1, 2 и по осям 3, 6, 7, 9



Разрез 1-1



1. Замоноличивание колонн в стаканы фундаментов производить бетоном класса В15 на мелком заполнителе.
2. К балкам покрытия до монтажа плит приварить детали поз. 1 согласно узлу IV на листе 19.
3. Незамаркированные на схеме расположения балки марки Б1, колонны - К20.
4. Знак ◇ указывает ориентацию колонн.
5. Поз 1, 2, 5, 6 - лист 15 покрыть эмалью ХВ-124 (2 слоя) ГОСТ 10144-74 по грунтовке ХС-010 (1 слой) ГОСТ 7798-70.

Спецификация элементов к схеме расположения колонн и балок покрытия

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Балки покрытия			
Б1	КЖИ.200000	1БСТ6-1АIVТ-а	13	1150	
Б2	КЖИ.200000-01	1БСТ6-2АIVТ-а	3	1150	
Б3	КЖИ.200000-02	1БСТ6-3АIVТ-а	1	1150	
Б4	КЖИ.200000-03	1БСТ6-2АIVТ-П-а	5	1150	
Б5	КЖИ.200000-04	1БСТ6-3АIVТ-П-а	4	1150	
		Колонны			
К1	КЖИ.010000	1К57.3-2-А	1	1280	
К2	КЖИ.020000	2К57.3-1-А	2	1300	
К3	КЖИ.030000	1К57.3-2-Б	1	1280	
К4	КЖИ.040000	2К57.3-1-Б	1	1300	
К5	КЖИ.050000	1К57.3-2-В	1	1280	
К6	КЖИ.060000	2К57.3-1-В	2	1300	
К7	КЖИ.070000	2К57.3-1-Г	1	1300	
К8	КЖИ.080000	1К57.3-2-Г	1	1280	
К9	1.823.1-2.1 200	2К57.3-1	5	1300	
К10	КЖИ.090000	1К57.4-5-А	2	2280	
К11	КЖИ.100000	1К57.4-5-Б	1	2280	
К12	КЖИ.110000	1К57.4-5-В	1	2280	
К13	КЖИ.120000	1К57.4-5-Г	1	2280	
К14	КЖИ.130000	1К57.4-5-Д	1	2280	
К15	КЖИ.140000	2К57.4-4-А	1	2330	
К16	КЖИ.150000	2К57.4-4-Б	1	2330	
К17	КЖИ.160000	2К57.4-4-В	2	2330	
К18	КЖИ.170000	2К57.4-4-Г	1	2330	
К19	КЖИ.180000	1К57.4-4-Д	1	2330	
К20	1.823.1-2.1 100	1К57.3-2	8	1280	
К21	-КЖИ.190000	1К57.3-2-Д	4	1300	
МС2	-КЖИ.360000	Изделие соединительное МС2	40	4,71	
МС14	-КЖИ.450000	Изделие соединительное МС14	8	0,38	нагрузка 250 кг
МС15	-КЖИ.460000	Изделие соединительное МС15	8	0,51	нагрузка 250 кг
МС16	-КЖИ.470000	Изделие соединительное МС16	8	2,10	
1	Б4	Швеллер 18-ГОСТ8240-72 / Вст3кп2 ГОСТ535-79 ℓ=6000	4	97,8	
2	Б4	Уголок 70х70х5-Б ГОСТ8509-86 / Вст3кп2 ГОСТ535-79 ℓ=2215	4	0,64	

Н. контр.	Ткач		28.03.87
Гл. спецотд.	Репало		19.03.87
РИП	Хлебников		19.03.87
Гл. констр.	Тимошенко		19.03.87
Рук. сект.	Колесников		19.03.87
Рук. гр.	Карпенкова	К. К.	19.03.87
Ст. техн.	Михеева		19.03.87
Пров.	Шепетильников		19.03.87

т.п. 813-2-40.87. КЖ

Привязан

Инв. №

Секционное хранилище семенного картофеля вместимостью 500 тонн (для t н = -20°С)	Стадия	Лист	Листов
	РП	13	

Схема расположения колонн и балок покрытия. Разрезы 1-1; 2-2. Деталь установки изделий МС2 на балки покрытия

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

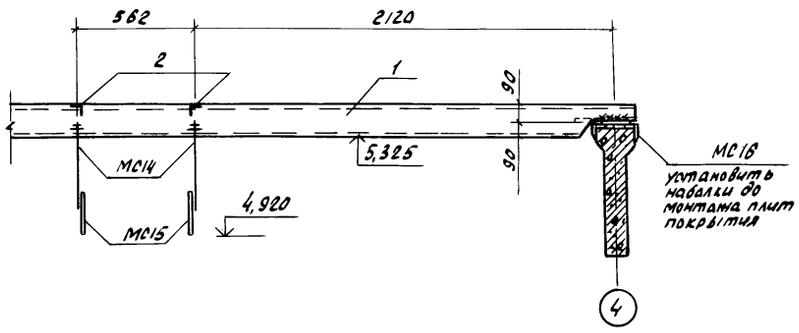
Копировал Фомушкина 22518-02 25 Формат А2

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

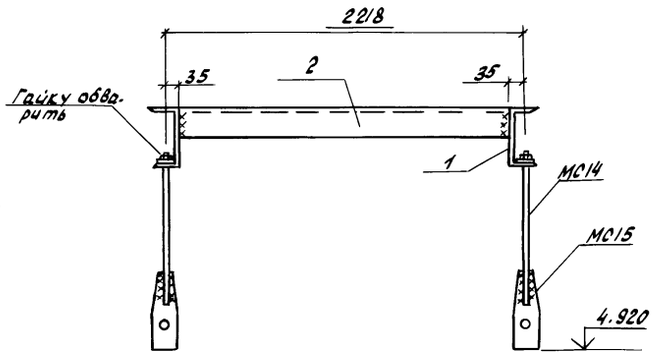
Альбом II

Типовой проект

3-3



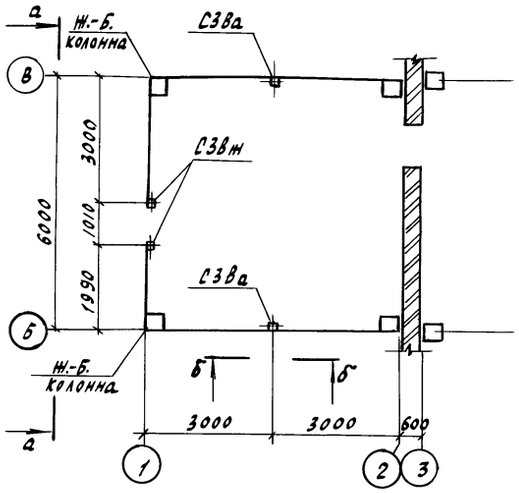
4-4



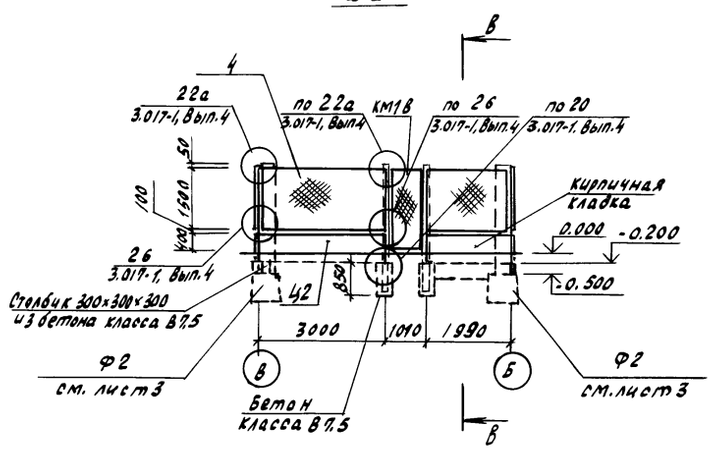
Спецификация к схеме расположения элементов ограждения навеса

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Столбы			
С3Ва	3.017-1 Вып.1	С3Ва	2	140	
С3Вж	3.017-1 Вып.1	С3Вж	2	140	
КМ1В	3.017-1 Вып.5	Калитка КМ1В	1		
Ц2	3.017-1 Вып.1	Цокольная панель Ц2	5	210	
		Соединительные элементы			
МС3	3.017-1. Вып.2	МС3	8	0.42	
МС5	3.017-1. Вып.2	МС5	–	21	34 п.м.
МС6	3.017-1. Вып2	МС6	11	0.19	
4	Б4	Сетка 50-3.0ГОСТ5336-80, ℓ=1500	–	51	17 п.м.

Схема расположения элементов ограждения навеса

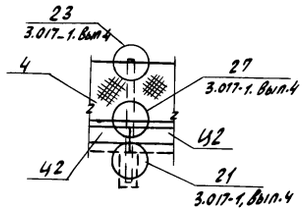


а-а

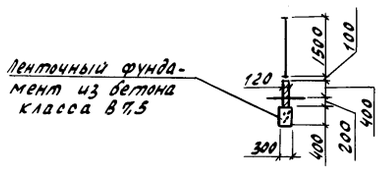


1. Схему расположения колонн и балок покрытия см. лист 13
2. Ограждение навеса принято по серии 3.017-1, тип-М38

б-б



в-в



Н.контр.	Ткач		23.03.87
Нач.отд.	Репало		19.03.87
ГИП	Хлебников		19.03.87
Гл.констр.	Тимошенко		19.03.87
Рук.сект.	Колесников		19.03.87
Рук.гр.	Карпенкова	К.К.	19.03.87
Инж.	Белкин		19.03.87
Ст.техн.	Михеева		19.03.87
Пров.	Щепетильникова		19.03.87

т.п. В13-2-40.87 КН

Секционное хранилище семенного картофеля вместимостью 500 тонн (для tн=20°С)

Стадия	Лист	Листов
РП	14	

Схема расположения элементов ограждения навеса

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Привязан

Инв.№

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

22518-02 26

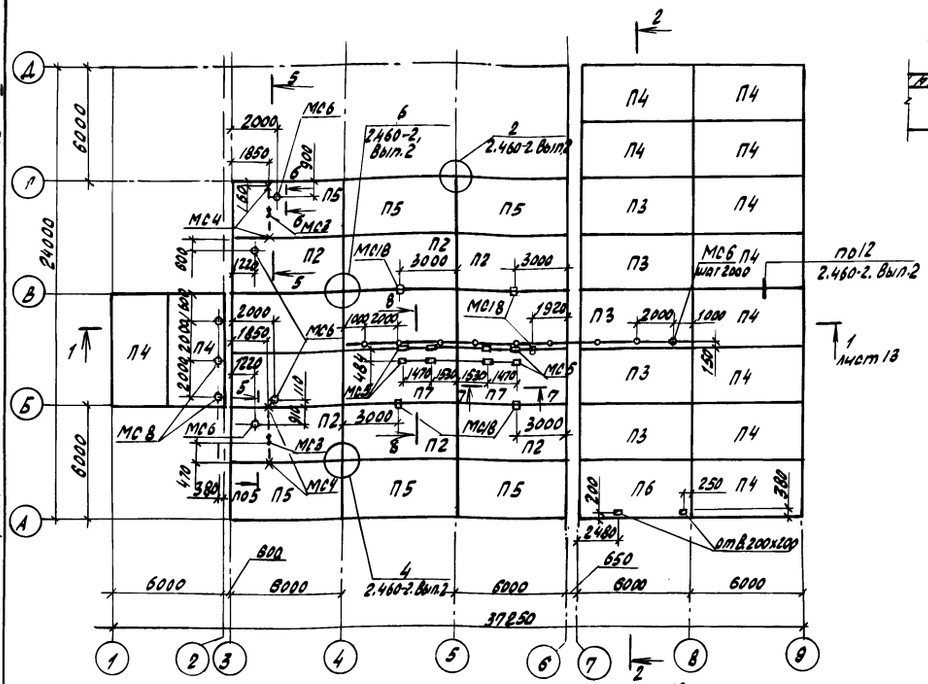
Копировал Зубакова

Формат А2

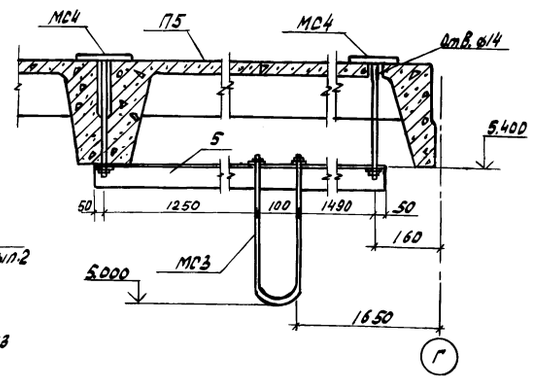
Альбом II

Типовой проект

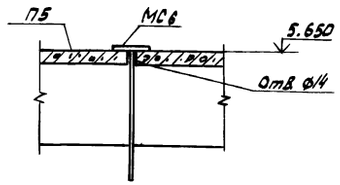
Схема расположения плит покрытия



5-5



6-6

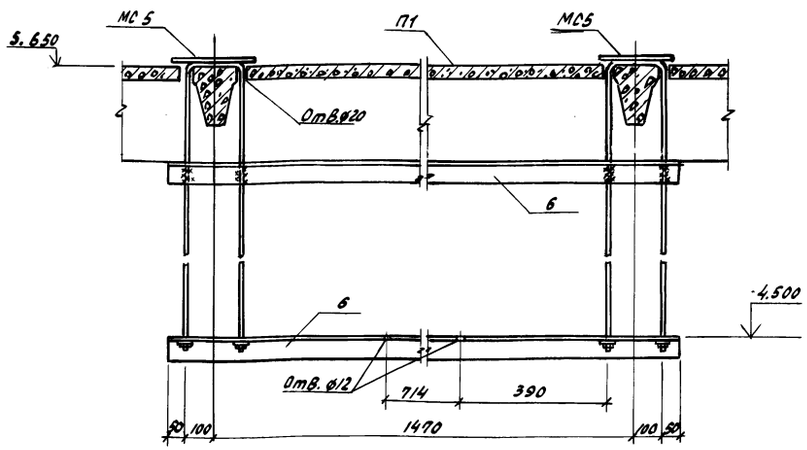


Спецификация элементов к схеме расположения плит покрытия

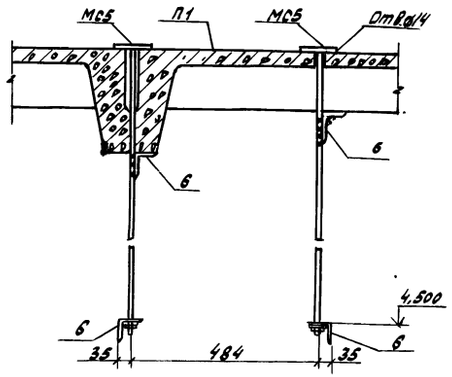
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Плиты покрытия			
П1	1.865.1-4/84.1-1-03	1ПГ-4АIVт-Т-П	4	2250	F75, W4
П2	1.865.1-4/84.1-1-02	1ПГ-3АIVт-Т-П	6	2250	F75, W4
П3	1.865.1-4/84.1-1-02	1ПГ-3АIVт-Т-Н	5	2250	F75
П4	1.865.1-4/84.1-1-01	1ПГ-2АIVт-Т-Н	12	2250	F75
П5	-КНШ.210000	1ПГ-3АIVт-Т-Л-Д	6	2250	
П6	-КНШ.210000-01	1ПГ-3АIVт-Т-Н-Д	1	2250	
П7	1.865.1-4/84.1-1-04	1П1-5АIVт-Т-П	2	2250	F75, W4
		Изделия соединительные			
МС3	-КНШ.370000	МС3	2	1.50	нагрузка 268 кг
МС4	-КНШ.380000	МС4	4	2.0	нагрузка 135 кг
МС5	-КНШ.390000	МС5	8	3.43	нагрузка 20 кг
МС6	-КНШ.360000	МС6	16	1.14	нагрузка 60 кг
МС18	-КНШ.490000	МС18	5	3.52	нагрузка 265 кг
5	Б4	Уголок 70х70х5-Б-ГОСТ 8509-86 L=3100 Вст3кп2 ГОСТ 535-79	2	16.7	
6	Б4	Уголок 63х63х5-Б-ГОСТ 8509-86 L=1170 Вст3кп2 ГОСТ 535-79	4	8.5	

1. Незамаркированные на схеме расположения плиты марки П1.
2. Сетки в местах расположения отверстий вырезать по месту.
3. До монтажа плит покрытия в осях 7-8 между осями Г-Д и в осях 8-9 выполнить монтаж стеновых панелей по осям Г и 8.

7-7



8-8



Н.контр	ткач		25.01.87	т.п. 813-2-40.87. КЖ
Гл.специал	Репало		19.03.87	
ГИП	Хледников		19.03.87	
Гл.констр	Тимошенко		19.03.87	
Рук.сект	Колесников		19.03.87	
Рук.гр.	Карпенкова		19.03.87	Секционное хранилище семенного картофеля вместимостью 500 тонн (для tн = -20°С)
Ст.техн.	Михеева		19.03.87	
Пров	Щелетчинникова		19.03.87	Схема расположения плит покрытия. Сечения 5-5... 8-8

Стадия	Лист	Листов
РП	15	

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Привязан

Инв.№

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

22518-02 27

Копировал Зубкова

Формат А2

Альбом II

Типовой проект

Схема расположения плит перекрытия в осях Б-В, низ на отм. 3.000 (Схема 1)

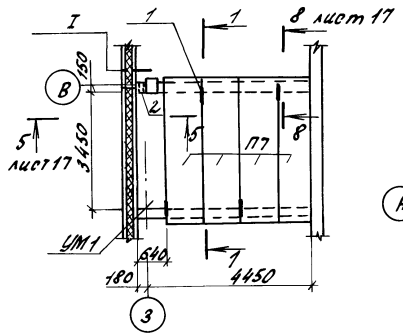


Схема расположения плит перекрытия в осях А-Б, низ на отм. 3.000 (Схема 2)

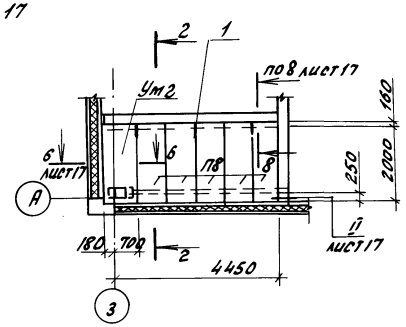
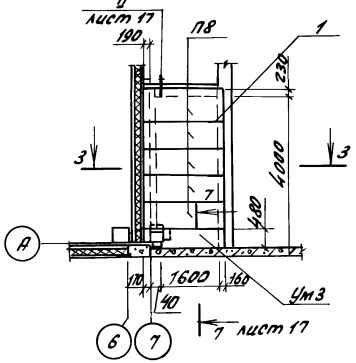
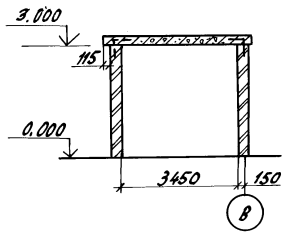


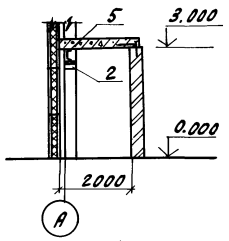
Схема расположения плит перекрытия в осях А-Б, низ на отм. 3000 (Схема 3)



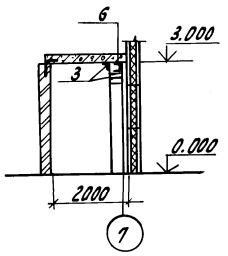
Разрез 1-1

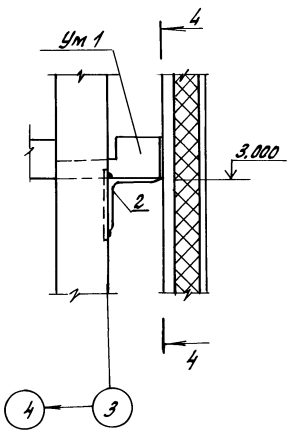


Разрез 2-2

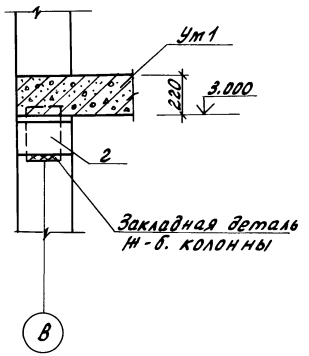


Разрез 3-3

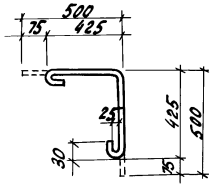




4-4



Поз. 1



Спецификация элементов к схемам расположения плит перекрытия

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Схема 1			
П7	1.141-1.60 400-14	Плита ПК42.10-3Т	4	1230	
Ум1	лист 17	Участок монолитный Ум1	1		
1		ф10АI ГОСТ 5781-82, ℓ=1000	4	0,617	
2	Б4	Уголок 160×160×10-Б-ГОСТ 8509-86 / Вст3пс6-I ТУ14-I-3023-80			
		ℓ=300	1	7,4	
		Схема 2			
П8	3.006.1-2/82.1-2-1.0	Плита П17д-3	5	480	
Ум2	лист 17	Участок монолитный Ум2	1		
1		ф10АI ГОСТ 5781-82, ℓ=1000	3	0,617	
2	Б4	Уголок 160×160×10-Б-ГОСТ 8509-86 / Вст3пс6-I ТУ14-I-3023-80			
		ℓ=300	2	7,4	
4	лист 17, Б4	Уголок 63×63×5-Б-ГОСТ 8509-86 / Вст3кп2 ГОСТ 535-79			
		ℓ=230	2	1.10	
5	Б4	Швеллер 16-ГОСТ 8240-72 / Вст3пс6-I ГОСТ 535-79			
		ℓ=4410	1	62,6	
		Схема 3			
П8	3.006.1-2/82.1-2-1.0	Плита П17д-3	5	480	
Ум3	лист 17	Участок монолитный Ум3	1		
1		ф10АI ГОСТ 5781-82, ℓ=1000	3	0,617	
3	Б4	Уголок 125×125×9-Б-ГОСТ 8509-86 / Вст3пс6-I ГОСТ 535-79			
		ℓ=300	3	5.20	
4	лист 17	Уголок 63×63×5-Б-ГОСТ 8509-86 / Вст3кп2 ГОСТ 535-79			
		ℓ=230	2	1.10	
6	лист 17	Швеллер 16 ГОСТ 8240-72 / Вст3пс6-I ГОСТ 535-79			
		ℓ=3790	1	53,82	

Поз. 5,6 покрыть эмалью ХВ-124 (2 слоя) ГОСТ 10144-74 по грунтовке ХС-010 (1 слой) ГОСТ 9355-81.

Н.контр.	Ткач		23.03.87	т.п. 813-2-40.87. -КЖ
Гл.спец.отд.	Репало		18.03.87	
ГИП	Хлебников		18.03.87	
Гл.констр.	Титошенко		18.03.87	
Рук.сект.	Колесников		18.03.87	
Рук.гр.	Карпенкова	К.К.	18.03.87	Секционное хранилище семенного картофеля емкостью 500 тонн (для $t_н$ = -20°С)
Ст.техн.	Михеева		18.03.87	
Пров.	Щепетильникова		18.03.87	Схемы расположения плит перекрытия. Разрезы 1-1... 3-3. Узел I

Стадия	Лист	Листов
РП	16	

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Привязан

Инв. N

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

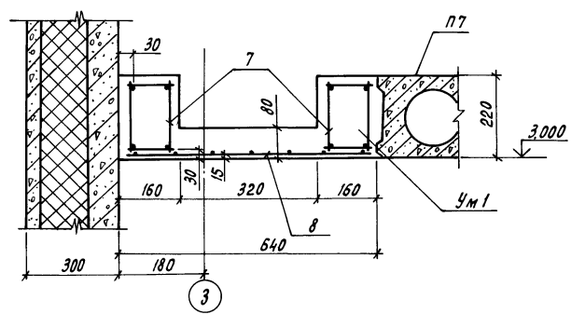
22518-02 28

Копировал Ахротова

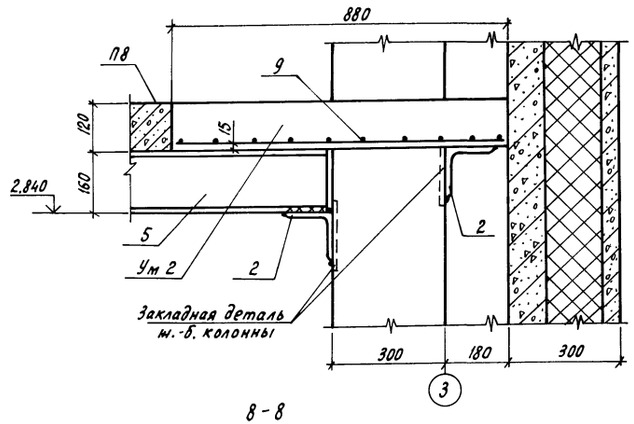
Формат А2

Типовой проект Альбом II

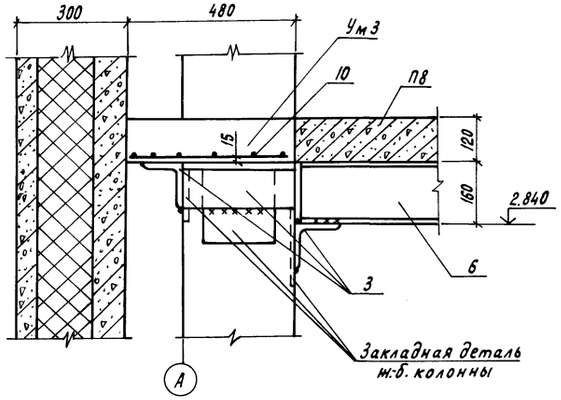
5-5



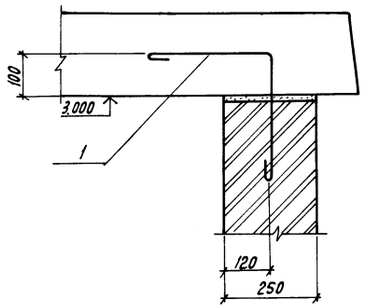
6-6



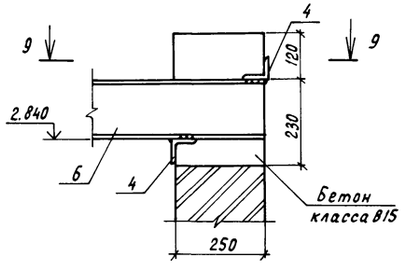
7-7



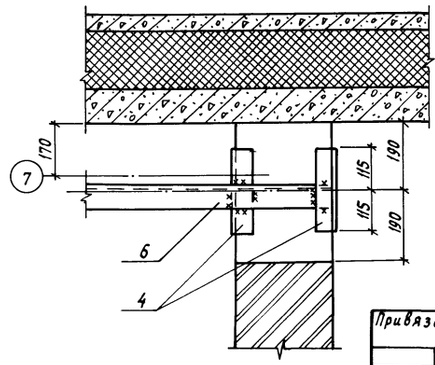
8-8



II



9-9



Спецификация участков монолитных Ум1... Ум3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Ум1		
				Сборочные единицы		
А3		7	-КЖИ. 220100000-02	Каркас пространственный КП3	2	7,86кг
БЧ		8	КЖИ. 005200	Сетка 5Вр1-100 / 5Вр1-100 650×3750 ГОСТ 8478-81	1	7,91кг
				Материалы		
				Бетон класса В15		0,37м³
				Ум2		
				Сборочные единицы		
БЧ		9	КЖИ. 005300	Сетка 5Вр1-100 / 5Вр1-100 850×2150 ГОСТ 8478-81	1	5,9кг
				Материалы		
				Бетон класса В15		0,24м³
				Ум3		
				Сборочные единицы		
БЧ		10	КЖИ. 005400	Сетка 5Вр1-100 / 5Вр1-100 450×2150 ГОСТ 8478-81	1	3,2кг
				Материалы		
				Бетон класса В15		0,12м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные							Всего	Общий расход
	Арматура класса								
	А-III ГОСТ 5781-82			Вр1 ГОСТ 6727-80		Вру-1 ТУ 14-4-1336-85			
	ф10		Итого	ф5	Итого	ф5	Итого		
Ум1	9,6		9,6	7,91	7,91	7,12	7,12	23,63	23,63
Ум2	—		—	5,9	5,9	—	—	5,9	5,9
Ум3	—		—	3,2	3,2	—	—	3,2	3,2

1. Схемы расположения плит перекрытия см. на листе 15.
2. Балки поз. 4,5 оштукатурить по металлической сетке.
3. Плиты перекрытия укладывать на цементном растворе марки 200.
4. Швы между плитами перекрытия заделать цементным раствором марки 200.
5. На узле II плиты перекрытия условно не показаны.

Н. контр.	Ткач		22.03.87
Гл. спец. отд.	Репало		19.03.87
ГИП	Клебников		19.03.87
Гл. констр.	Тимошенко		19.03.87
Рук. сект.	Колесников		19.03.87
Рук. гр.	Карпенкова	К. К.	19.03.87
Ст. техн.	Михеева		19.03.87
Пров.	Шепетильников		19.03.87

Т.л. 813-2-40.87. КЖ

Привязан

Инв. N

Секционное хранилище семенного картофеля вместимостью 500 тонн (для tн=-20°С)

Стадия	Лист	Листов
РП	17	

Узел II. Сечения 5-5...9-9.

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

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

22518-02 29

Копировал Перелыгина

Формат А2

Альбом V

Типовой проект

Схема расположения стеновых панелей по оси А

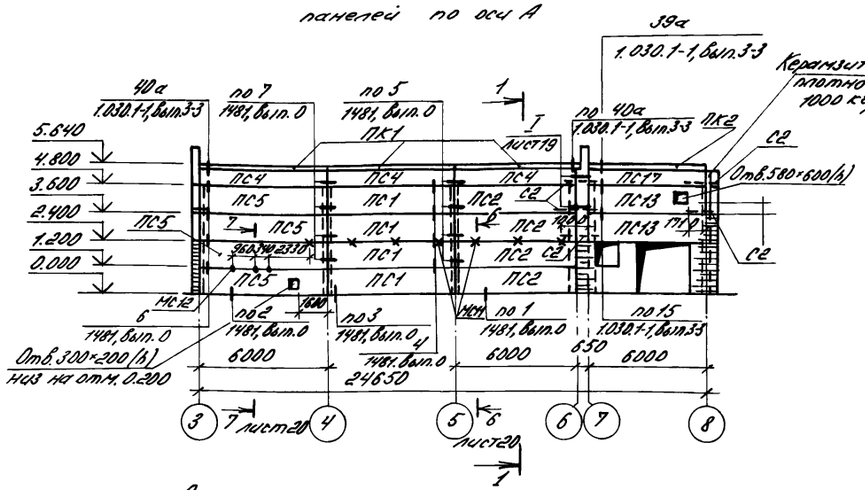


Схема расположения стеновых панелей по оси Г

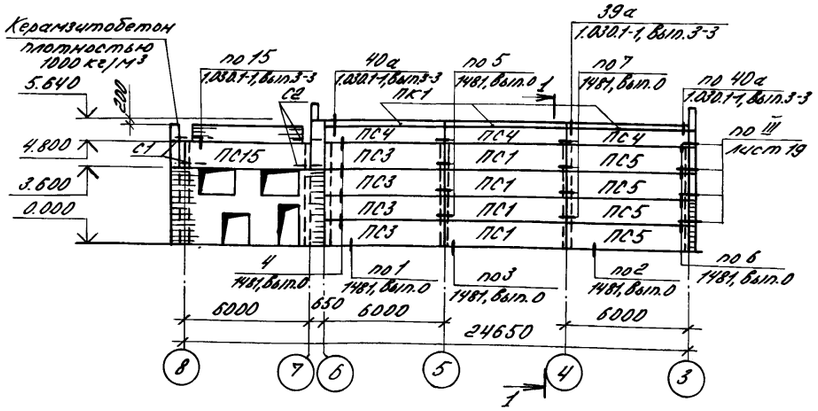
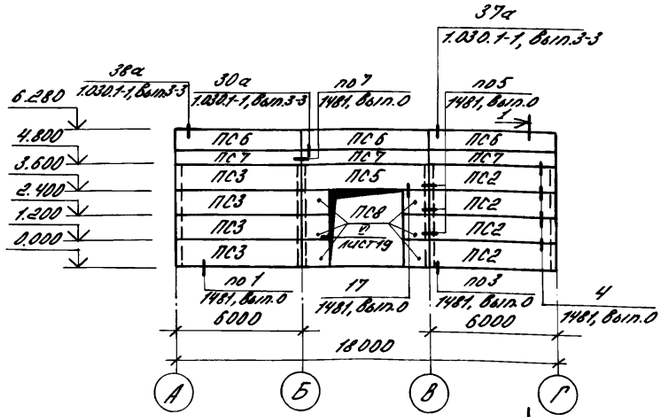


Схема расположения стеновых панелей по оси Б



1-1

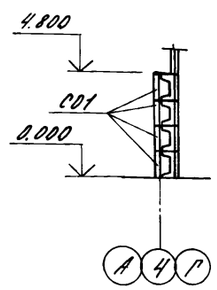


Схема расположения стеновых панелей по оси В

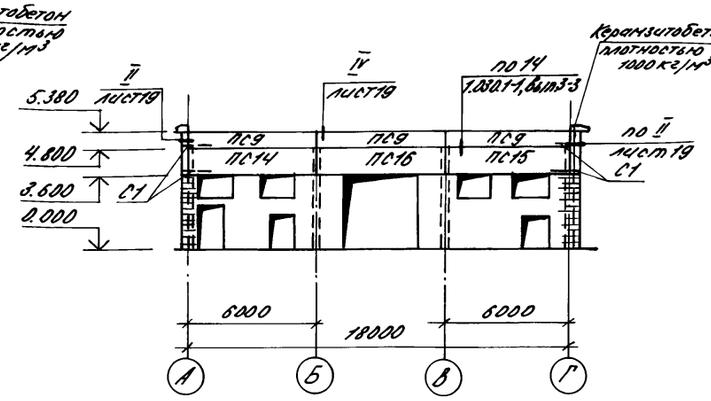


Схема расположения стеновых панелей по оси 3

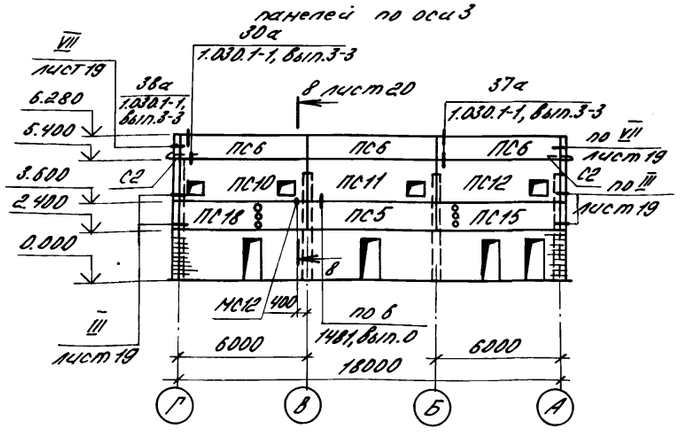
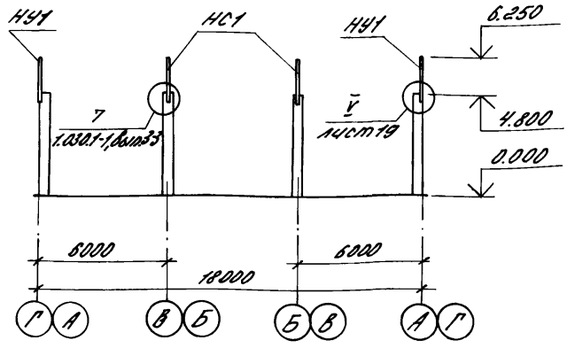


Схема расположения насадок по осям 3 и Б



1. Зазор между колоннами и стеновыми панелями принят: по оси А в осях 3...4 – 180мм; в осях 4...6 – 30мм; в осях 7...8 – 80мм; по оси Г в осях 3...4 – 180мм, в осях 4...6 – 30мм; в осях 7...8 – 130мм; по оси 3 – 180мм.
2. Отверстие в панели ПС13 выполнить по месту после её монтажа.
3. Швы между керамзитобетонными панелями заполнить цементно-песчаным раствором марки 100 с герметизирующей мастикой УМС-50 по ГОСТ 14791-79 (см. серию 1.832.1-9, Вып. 0 стр. 24).
4. Швы между железобетонными трехслойными панелями заполнить цементным раствором М 100 на ширину внутреннего железобетонного слоя, минераловатным утеплителем (40мм в обжатом состоянии) на ширину теплоизоляции. Снаружи швы заполняются пароизолом и герметизируются мастикой (см. шифр 1481, Вып. 0).
5. Узлы 30а; 37а; 38а; 39а; 40а отличаются от узлов 30; 37; 38; 39; 40 по серии 1.030.1-1, Вып. 3-3, заменой элементов крепления соответственно: Т8 на МС7; Т10 на МС9; Т9 на МС8.
6. Крепление карнизных панелей к подкарнизным производить до монтажа в соответствии со стр. 47 серии 1.030.1-1, Вып. 0-3.
7. Материал стеновых панелей по серии 1.832.1-9 - керамзитобетон с объемной плотностью 1000 кг/м³.
8. Кирпичную кладку выполнять одновременно с монтажом стеновых панелей.
9. Спецификацию элементов к схемам расположения стеновых панелей и насадок см. лист 20.

Н.контр.	Ткач		19.03.87	т.п. 813-2-40.87. -КЖ			
Гл.спец.от.	Репало		19.03.87				
ГИП	Хлебников		19.03.87				
Гл.констр.	Тимошенко		19.03.87				
Рук.сект.	Колесников		19.03.87				
Рук.гр.	Карпенкова	К.К.	19.03.87	Сезонное хранилище сочного картофеля вместимостью 600 тонн (для $t_н$ = -20°С)	стадия	лист	листов
Ст.инж.	Сапегин		19.03.87		РП	18	
Пров.	Щеглинина		19.03.87	Схемы расположения стеновых панелей по осям А, Г, 3, 6, 8 и насадок по осям 3, 6	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел		

Привязан

Инв.№

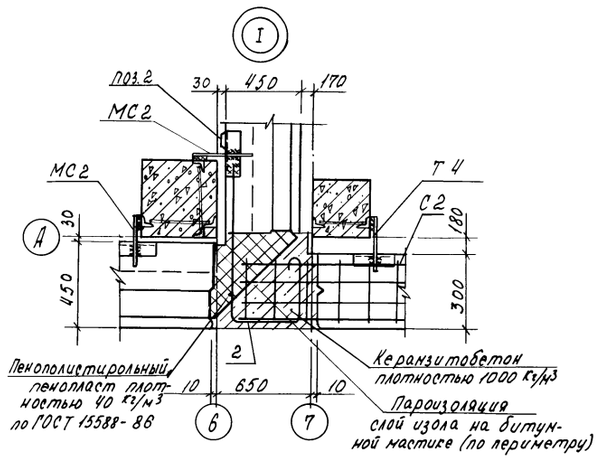
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

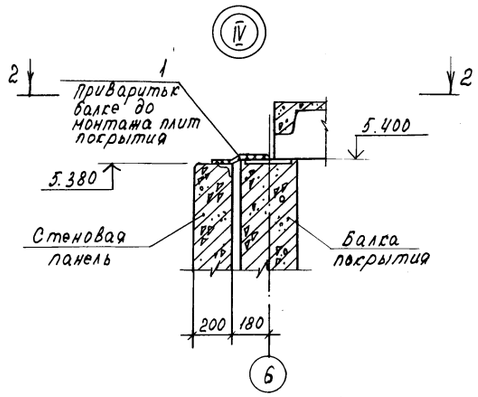
22518-02 30

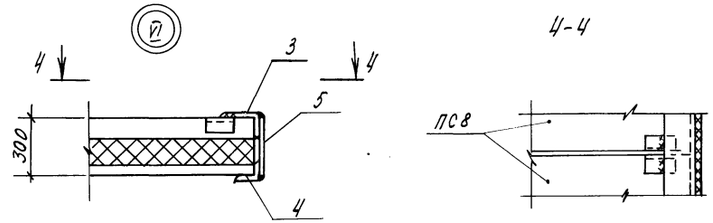
Копировал Варич

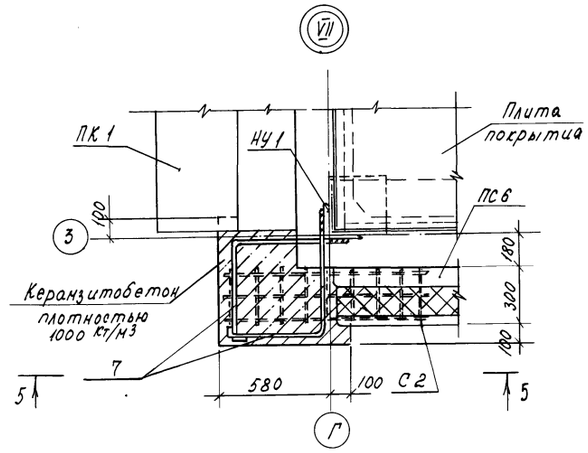
Формат А2

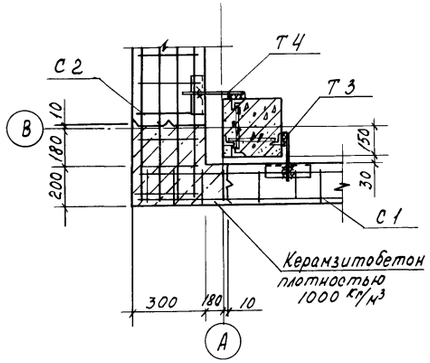
Типовой проект Альбом II

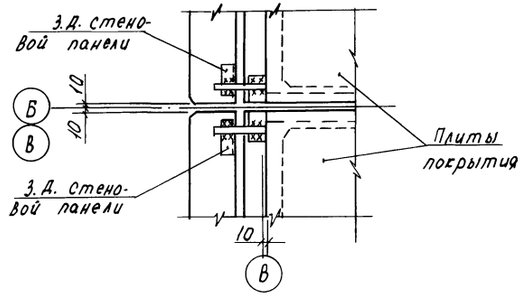


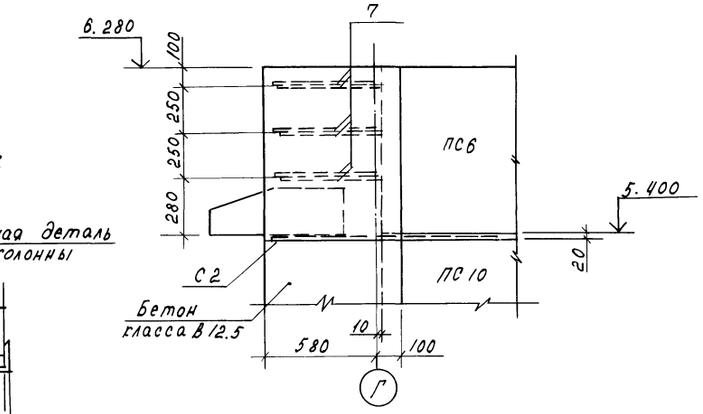


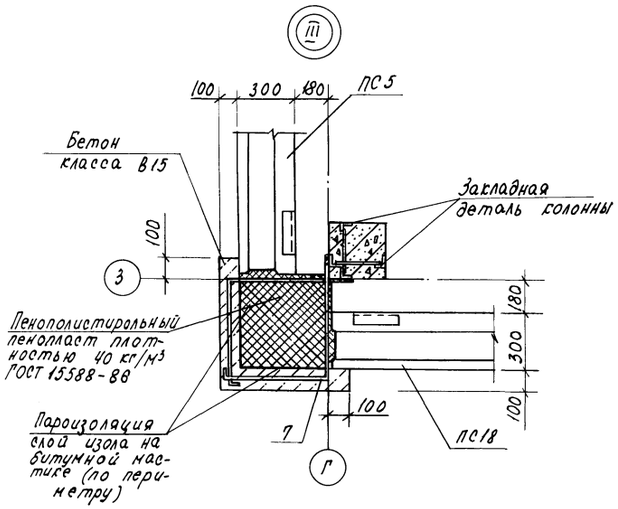


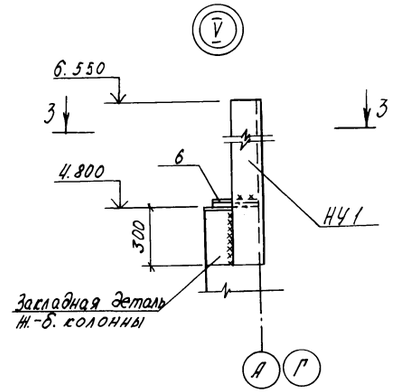


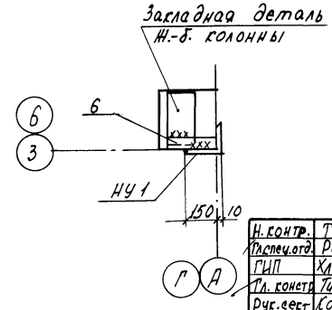












Н. контр.	Тгач			т.п. 813-2-40.87. К.Ж		
Гл. спец. отд.	Репало		19.03.87			
ГИП	Клевников		19.03.87			
Гл. констр.	Тимошенко		19.03.87			
Рук. сект.	Солеснисов		19.03.87			
Рук. гр.	Карленсова	К.К.	19.03.87	Сесционное хранилище семенного картофеля вместимостью 500тонн (для $t_н$=-20°С)	Стадия: РП	Лист: 19	Листов:
Ст. инж.	Салегин		15.03.87				
Пров.	Шепетильников		19.03.87	Узлы I ... VII	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел		

Привязан

Инв. N

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

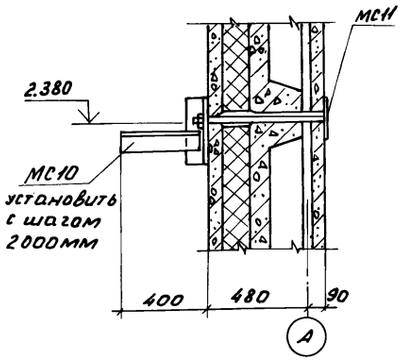
22518-02 31

Копировал Салова Формат А2

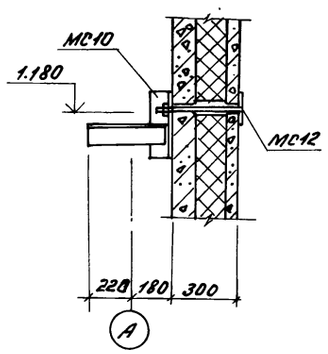
Альбом II

Типовой проект

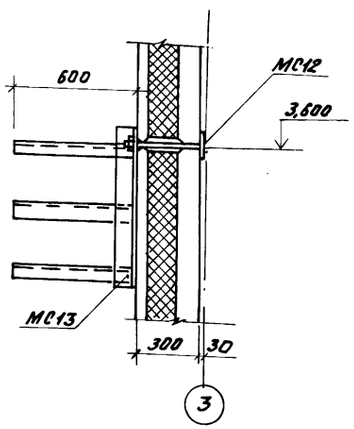
6-6



7-7



8-8



Спецификация элементов к схемам расположения стеновых панелей и насадок.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Панели стеновые			
ПС1	1481.1-01000-04	ПСТ60.12.30-1-ТП	8	3400	
ПС2	-КЖИ.230000	ПСТ60.12.30-1-ТП-А	8	3400	
ПС3	-КЖИ.230000-01	ПСТ60.12.30-1-ТП-Б	8	3400	
ПС4	-КЖИ.240000	ПСТ60.6.30-ТП-А	6	1300	
ПС5	1481.1-04000-02	ПСТ60.12.30-ТП	10	2700	
ПС6	1481.1-03000-04	ПСТ60.9.30-ТП	6	1900	
ПС7	1481.1-02000-04	ПСТ60.6.30-ТП	3	1300	
ПС8	1481.1-07000-12	ПСТ12.12.30-ТП	6	510	
ПС9	1.832.1-9.1.0010000	ПСД60.6.20-Т	3	1100	
ПС10	-КЖИ.250000	ПСТ60.18.30-ТП-А	1	3900	
ПС11	-КЖИ.260000	ПСТ60.18.30-ТП-Б	1	3900	
ПС12	-КЖИ.260000-01	ПСТ60.18.30-ТП-В	1	3900	
ПС13	-КЖИ.270000-01	ПСД60.12.30-Т-А	2	3000	
ПС14	-КЖИ.280000	ПСД60.12.20-Т-А	1	2100	
ПС15	-КЖИ.280000-01	ПСД60.12.20-Т-Б	1	2100	
ПС16	-КЖИ.270000	ПСД60.12.20-Т-В	1	2100	
ПС17	-КЖИ.290000	ПСД60.6.30-Т-А	1	1500	
ПС18	-КЖИ.300000	ПСТ60.12.30-ТП-А	1	2700	
ПС19	-КЖИ.300000-01	ПСТ60.12.30-ТП-Б	1	2700	
		Стенка ограждающая			
СО1	1481.1-12000-01	СО27.12.12	48	530	
		Панели карнизные			
ПК1	1.030.1-1.2-1 6.000-02	ПК60.7.5-Л	6	1400	
ПК2	1.030.1-1.2-1.6.000-03	ПК60.8-Л	1	1500	
		Изделия соединительные			
МС1	1481.0-310	МС1	12	0,78	
МС2	1481.0-310-01	МС2	48	0,39	
МС3	1481.0-310-02	МС3	24	0,82	
МС7	1481.0-320-02	МС7	96	1,1	
МС11	1481.0-350	МС11	2	1,1	
поз.2	1481.0-160	поз.2	48	0,57	Узел5
поз.2	1481.0-170	поз.2	14	0,28	Узел6
поз.4	1481.0-171	поз.4	10	0,28	Узел7
А1	1.030.1-1.0-3-2401	А1	14	0,7	
А3	1.030.1-1.0-3-2403	А3	21	0,4	
А4	1.030.1-1.0-3-2404	А4	14	1,5	
Т3	1.030.1-1.4-1-120	Т3	6	0,4	
Т4	1.030.1-1.4-1-120-01	Т4	6	0,7	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
поз.29	1.030.1-1.3-3-516	поз.29	4	0,7	
МС7	-КЖИ.400000	МС7	24	0,79	
МС8	-КЖИ.410000	МС8	4	0,85	
МС9	-КЖИ.410000-01	МС9	10	1,7	
МС10	-КЖИ-420000	МС10	11	4,53	
МС11	-КЖИ.430000	МС11	8	1,76	
МС12	-КЖИ.430000-01	МС12	4	1,33	
МС13	-КЖИ.440000	МС13	1	15,56	
		Сетки			
С1	-КЖИ.500000	С1	6	0,81	
С2	-КЖИ.500000-01	С2	8	0,22	
		Насадки			
НУ1	Лист 18, Б4	Уголок 160×160×10-6 ГОСТ8509-86 / Вст3пс6-I ГОСТ535-79 ℓ=1750	4	43,23	
НС1	-КЖИ.310000	НС1	4		
1	Лист 19 Б4	Ф14АI ГОСТ5781-82, ℓ=250	6	0,3	
2	Лист 19 Б4	Ф10А1 ГОСТ5781-82, ℓ=1900	4	1,17	
3	Лист 19 Б4	Уголок 125×125×8-6 ГОСТ8509-86 / Вст3пс6-I ГОСТ535-79 ℓ=3900	3	58,9	
4	Лист 19, Б4	Уголок 75×75×6-6 ГОСТ8509-86 / Вст3кп2 ГОСТ535-79 ℓ=3800	3	22,04	
5	Лист 19, Б4	Лист Б-ПН-НО-4 ГОСТ19903-74 / Вст3кп2 ГОСТ14637-79 3800×300	3	35,8	
6	Лист 19, Б4	Лист Б-ПН-НО-6 ГОСТ19903-74 / Вст3кп ГОСТ14637-79 50×250	4	0,6	
7	Лист 19, Б4	Ф10АI ГОСТ5781-82, ℓ=1300	26	0,8	

Н. контр.	Ткач		19.03.87
Гл. спец. отд.	Репало		19.03.87
ГИП	Хлебников		19.03.87
Гл. констр.	Тимошенко		19.03.87
Рук. сект.	Колесников		19.03.87
Рук. гр.	Карпенкова	К.К.	19.03.87
Ст. инж.	Сапегин		19.03.87
Пров.	Шепельникова		19.03.87

т.п. 813-2-40.87. -КЖ

Секционное хранилище семенного картофеля вместимостью 500 тонн (для tн = -20°С)

Стадия	Лист	Листов
РП	20	

Сечения 6-6...8-8

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Привязан

Инв. N

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

22518-02 32

Копировал Фомушкина

Формат А2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Схема расположения связей стоек и связей, балок	
	и обшивки бункеров. Узел I.	
4	Узлы II...VIII. Схема расположения рам РМ1.	

Ведомость металлоконструкций по видам профилей

Наименование конструкций по номенклатуре прейскуранта № 01-09	Позиции по прейскуранту № 01-09	№ по пор.	Код конструкций	Масса конструкций, т: Всего стали, в высоких и высокой прочности	по видам профилей стали: Балки и швеллеры	Крупносортная сталь	Среднесортная сталь	Мелкосортная сталь	Толстолистовая сталь	Универсальная сталь	Тонколистовая сталь	Гнутые и гнутосварные профили	Трубы	прочие	Всего	Количество (шт.)	Серия типовых конструкций
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Нетиповые конструкции																	
Бункера		1				1.18			2.60			0.27			4.09		
Рама РМ1		2				0.22									0.22		
Итого						1.40			2.60			0.27			4.31		

Общие указания.

1. Данная часть проекта разработана на основании задания на проектирование, утверждённого Министерством сельского хозяйства СССР от 20 декабря 1985 г.
2. За условную отметку 0.000 принят уровень чистого пола хранилища, что соответствует абсолютной отметке ☐.
3. Изготовление и монтаж конструкций должны осуществляться в соответствии с указаниями главы СНиП III-18-75 „Металлические конструкции."
4. Сварные швы выполнять электродами типа Э42 по ГОСТ 9466-75 и ГОСТ 9467-75, высоту шва принять 5 мм.
5. Все металлические конструкции покрыть эмалью ХВ-124 (2 слоя) ГОСТ 10144-74 по грунтовке ХС-010 (1 слой) ГОСТ 9355-81.
6. Болты принять класса точности в по ГОСТ 7798-70

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
Главный инженер проекта Хлебников Г. А.

Согласовано:
Гл. спец. тех. отд. Александров
Рук. техн. сект. Родольная
Рук. сан. сект. Беляев

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

Альбом II

Типовой проект

Инв. №				Привязан
Зам. гл. инж.	Карпенков		23.03.87	
Н. контр.	Ткач		23.03.87	т.п. 813-2-40.87. КМ
Нач. отд.	Иглина		19.03.87	
ГИП	Хлебников		19.03.87	
Гл. конст.	Тимошенко		19.03.87	
Рук. сект.	Колесников		19.03.87	Секционное хранилище семенного картофеля вместимостью 500 тонн (для tн=-20°С)
Рук. гр.	Карпенкова	К. К.	19.03.87	Стадия: РП; Лист: 1; Листов: 4
Ст. техн.	Михеева		19.03.87	
Пров.	Карпенкова	К. К.	19.03.87	Общие данные (начало) — ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

22518-02 33

Копировал Зубакова

Формат А2

Альбом VII

Типовой проект

Техническая спецификация металла

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля	№ по порядку	Код: марки металла	Код: профиля	Код: размеры профиля	Количество шт	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкций: Код элемента конструкции: Бункер	Галереи							Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), (т): I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
1	2	3	4	5	6	7	8	9														
Двутавры стальные горячекатаные с параллельными гранями полок по ГОСТ 26020-83	Вст3сп5-Ī	Ī 26Б1	1						0,690								0,690					
	ТУ14-Ī-3023-80																					
	Итого		2						0,690								0,690					
Всего профиля			3						0,690								0,690					
Профили гнутые замкнутые сварные, квадратные, прямоугольные по ТУ36-2287-80	Вст3сп	Гн 0100×100×3	4						0,270								0,270					
	ГОСТ 16523-70																					
	Итого		5						0,270								0,270					
Всего профиля			6						0,270								0,270					
Сталь прокатная угловая равнополочная по ГОСТ 8509-86	Вст3кп2	∠ 63×63×5	7						0,480								0,480					
	ГОСТ 380-71	∠ 70×70×5	8							0,220							0,220					
	Итого		9						0,480	0,220							0,700					
Всего профиля			10						0,480	0,220							0,700					
Сталь листовая горячекатаная по ГОСТ 19903-74	Вст3кп2	б=4	11						2,200								2,200					
	ГОСТ 380-71	б=6	12						0,340								0,340					
	Итого		13						2,540								2,540					
	Вст3сп5-Ī	б=16	14						0,040								0,040					
	ТУ14-Ī-3023-80																					
	Итого		15						2,580								2,580					
Всего профиля			16						2,580								2,580					
Итого масса металла			17						2,580								2,580					
Всего масса металла			18						4,020	0,220							4,240					
В том числе по маркам	Вст3сп5-Ī		19						0,73								0,73					
	Вст3сп		20						0,270								0,27					
	Вст3кп2		21						3,020	0,220							3,24					
Масса поставки элементов по кварталам (т) (заполняется заказчиком)	Ī																					
	II																					
	III																					
	IV																					

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

Н.контр.	Ткач		19.03.87
Гл.спец.отд.	Репало		19.03.87
ГИП	Хлебников		19.03.87
Гл.констр.	Тимошенко		19.03.87
Рук.сект.	Колесникова		19.03.87
Рук.гр.	Харленкова	К.К.	19.03.87
Ст.техн.	Михеева		19.03.87
Пров.	Харленкова	К.К.	19.03.87

Привязан

Инв.№

т.п. 813-2-40.87 КМ

Секционное хранилище сезонного картофеля вместимостью 500т (для $t_н$ = -20°С)

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Общие данные (окончание)

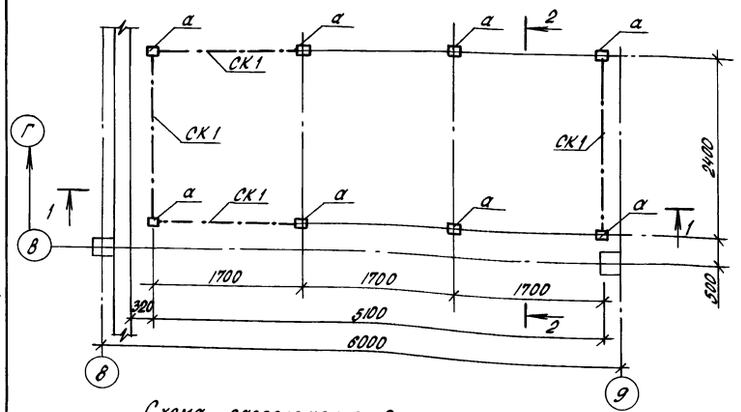
ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

22518-02 34

Копировал Варич Формат А2

Типовой проект Альбом II

Схема расположения стоек и связей бункеров



2-2

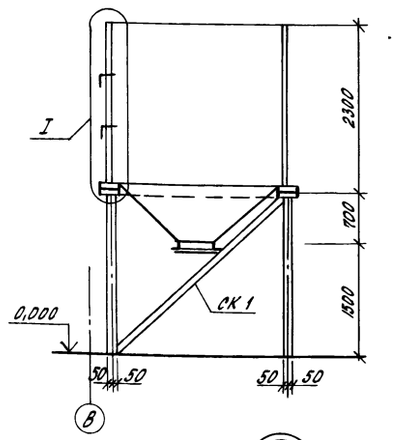
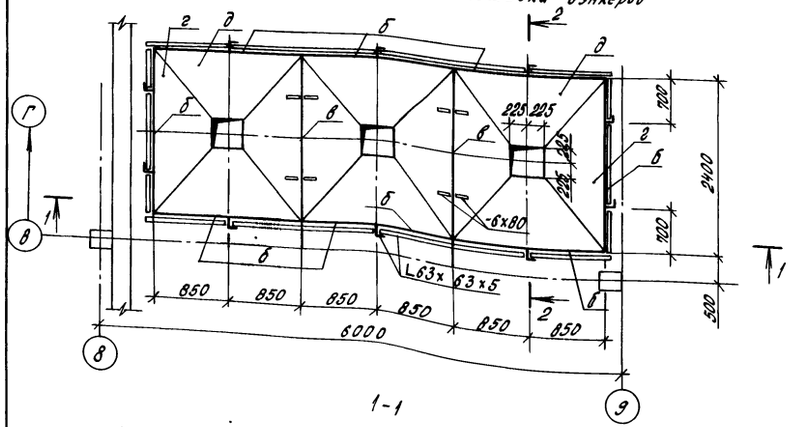
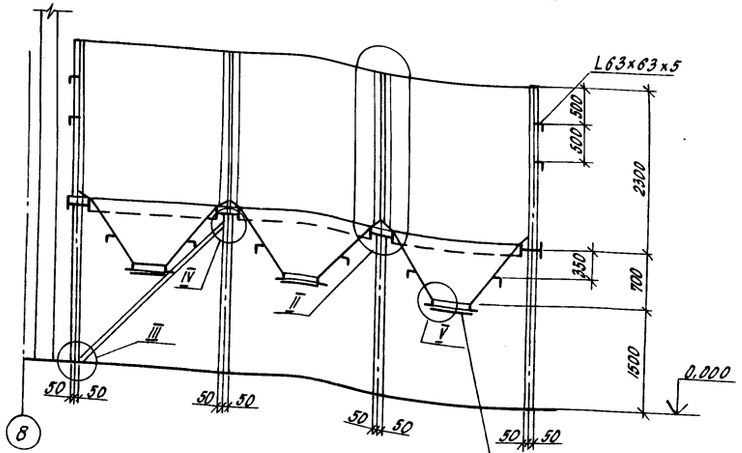


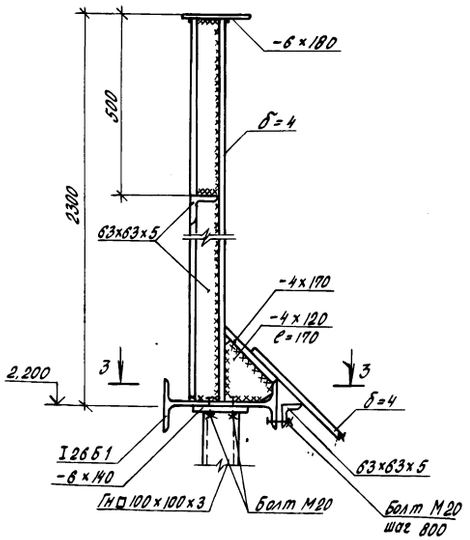
Схема расположения балок и обшивки бункеров



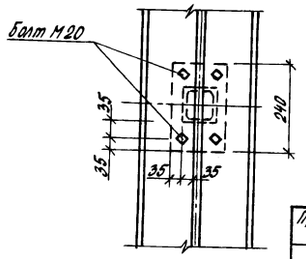
1-1



I



3-3



Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: N, тсм	N/N; тс/тс	Q, тс	Группа конструк.	Марка металла	Примечания
			Бункер						
а (8 шт.)	□		Гн□100х100х3	—	4,69	—	3	Вст3сп	
б (8 шт.)	2 3 4 1 5	1	I 26Б1	—	0,59	—	4	Вст3сп5-1	
		2	-6х180	—	—	—	4	Вст3кп2	
		3	-4х2290	—	—	—	4	Вст3кп2	
		4	-4х170	—	—	—	4	Вст3кп2	
		5	-4х120	—	—	—	4	Вст3кп2	в местах поз.6
в (2 шт.)	2 3 4 1 5	1	I 26Б1	—	1,17	—	4	Вст3кп5-1	
		2	-6х180	—	—	—	4	Вст3кп2	
		3	-4х2290	—	—	—	4	Вст3кп2	
		4	4х170	—	—	—	4	Вст3кп2	
		5	-4х120	—	—	—	4	Вст3кп2	в местах поз.7
г (8 шт.)	—		-4х2400	—	—	—	4	Вст3кп2	
д (6 шт.)	—		-4х1700	—	—	—	4	Вст3кп2	
СК1 (4 шт.)	□		Гн□100х100х3	—	0,063	—	4	Вст3сп	
	L		L63х63х5	—	—	—	4	Вст3кп2	
	—		б=6	—	—	—	4	Вст3кп2	
	—		б=10	—	—	—	4	Вст3кп2	
	—		б=16	—	—	—		Вст3сп5-1	
			Рамы Рм1						
е	L		L70х70х5	—	0,08	—	4	Вст3пс6	

Узлы II ... VIII см. лист 4.

Н.контр.	Ткач		29.03.88
Гл.специал.	Репало		19.03.88
ГИП	Хлебников		19.03.88
Гл.констр.	Тимошенко		29.03.88
Рук.сект.	Колесников		19.03.88
Рук.гр.	Карпенкова	К. К.	19.03.88
Ст.техн.	Михеева		19.03.88
Пров.	Карпенкова	К. К.	19.03.88

т.п. 813-2-40.87. КМ

Привязан

Инв.№

Секционное хранилище семенного картофеля вместимостью 500 тонн (для $t_н$ = -20°С)

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Схемы расположения стоек и связей балок и обшивки бункеров. Узел I

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г.Орел

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

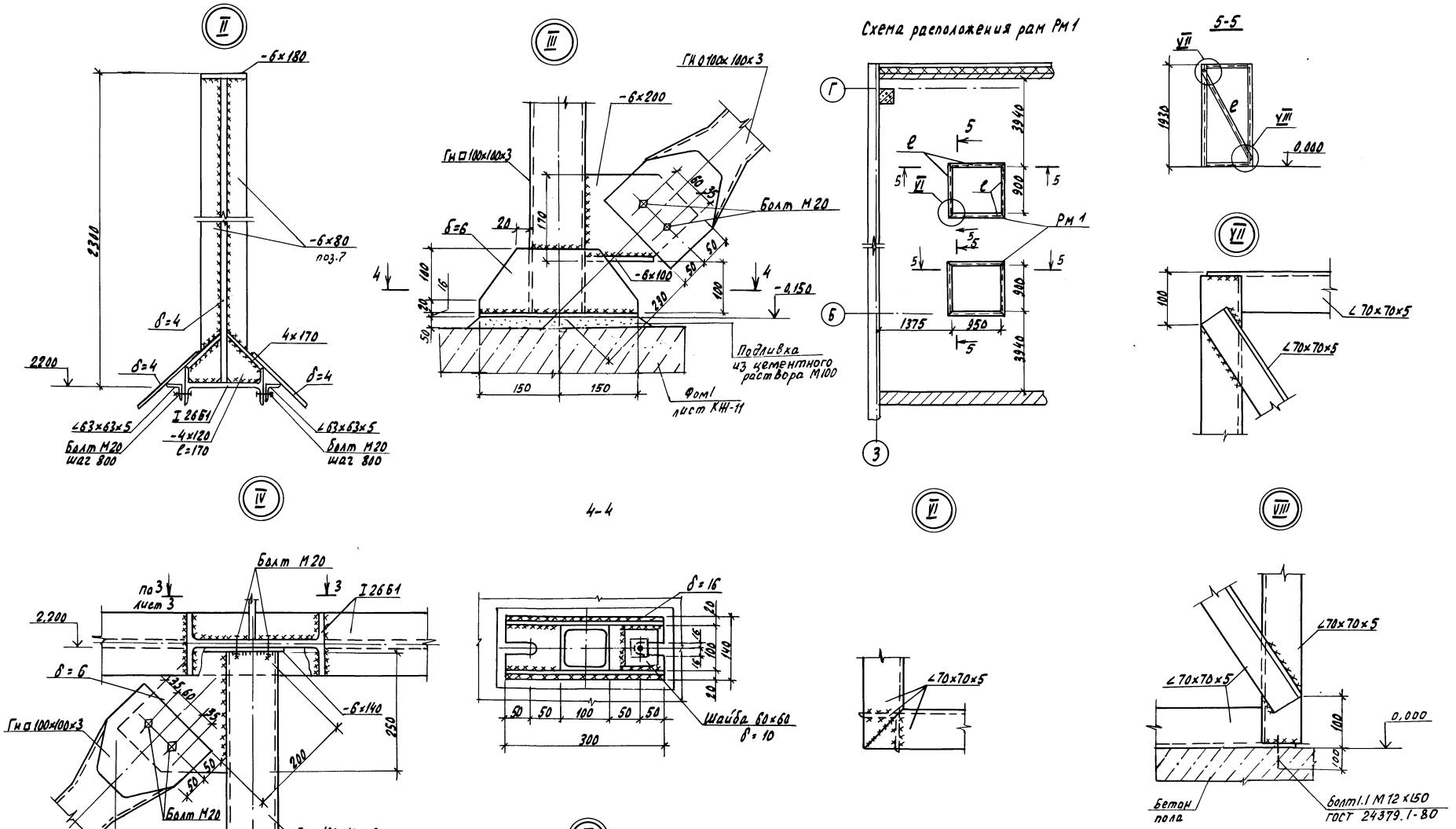
22518-02 35

Копировал Попова

Формат А2

Альбом II

Типовой проект



Н. контр.	Ткач		23.03.87	т.п. 813-2-40.87. КМ
Гл. спец. отд.	Репало		19.03.87	
ГИП	Хлебников		19.03.87	
Гл. констр.	Тимошенко		19.03.87	
Рук. сект.	Колесников		19.03.87	
Рук. гр.	Карпенкова	К.К.	19.03.87	Секционное хранилище семенного картофеля вместимостью 500 тонн (для t = -20°С)
Ст. техн.	Михеева		19.03.87	
Пров.	Карпенкова	К.К.	19.03.87	Узлы II – VIII. Схема расположения рам Рм1

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Привязан

Инв. №

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

Копировал Николаева 22518-02 36 Формат А2

Типовой проект Альбом II

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План на отм. 0.000	
4	Схема системы отопления схема узла ввода,	
	схема систем П1, П2; В1-В3	
5	Установка систем П1, П2. План. Разрез 1-1.	
6	Тепловой пункт. План. Разрез 1-1. Вытяжная	
	установка В3. План. Разрез 2-2	

Ведомость прилагаемых ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.494-30 Вып.1	Установка и крепление вентиляторов к строительным конструкциям	
1.494-33	Лепестковый клапан	
4.903-10 Вып.8	Изделия и детали трубопроводов для тепловых сетей	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
5.904-4	Двери и люки для вентиляционных камер	
5.904-38	Гибкие вставки к центробежным вентиляторам	
7.903.9-2	Тепловая изоляция трубопроводов с положительными температурами	
	Прилагаемые документы	
ОВН1	Редукционная вставка	
ОВН2	Сетка в рамке прямоугольного сечения	
ОВН3	Диффузор Д1	
ОВН4	Диффузор Д2	
ОВН5	Переход соединительный	
ОВН6	Сетка в рамке круглого сечения	
ОВСО	Спецификация оборудования	альбом V
ОВВМ	Ведомость потребности в материалах	альбом VI

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия обеспечивающие взрывную, взрывопожарную, пожарную безопасность при эксплуатации зданий.
Главный инженер проекта Г.А.Хлебников

Согласовано:
Рук. электр.сек. Корягин
Нач.техн.отд. Скорикова
Рук.технолог.сек. Подольная
Рук.строит.сект. Колесников
Взам.инв.N
Инв.N подл.
Подпись и дата

Общие указания

Данная часть проекта разработана на основании задания на проектирование, утвержденного Министерством сельского хозяйства СССР от 20 декабря 1985 года

Типовой проект разработан в соответствии с требованиями „Общесоюзных норм технологического проектирования предприятий по хранению и обработке картофеля и плодоовощной продукции" Москва 1985г. ОНТП-6-86; СНиП II-3-79, „Строительная теплотехника", СНиП II-33-75, „Отопление вентиляция и кондиционирование воздуха", СНиП II-92-76 „Вспомогательные здания и помещения промышленных предприятий."

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем, м3	Периоды года при tн, °С	Расход тепла, Вт (ккал/ч)				Расход холода вт (ккол/ч)	Установлен. мощн. эл. двигат. кВт.
			На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общий		
Секция хранения картофеля	1293	минус 20°	4930 (4250)	—	—	4930 (4250)	—	42,5
Вспомогательные помещения	1011	минус 20°	16390 (14130)	—	—	16390 (14130)	—	0,12

Расчетные температуры наружного воздуха приняты:
зимняя отопления минус 20°С
зимняя вентиляция минус 9°С

Расчетные температуры внутреннего воздуха в холодный период года приняты:
в секциях хранения tв=2 °С φ=90%
в отделение переборки, отделении протравливания tв=5°С (дежурное отопление) и tв=16°С в рабочее время, электрощитовой 10°С, в служебном помещении tв=18°С; φ=60%
в качестве теплоносителя принята горячая вода с параметрами для системы отопления температура в подающем трубопроводе 115°С, в обратном трубопроводе 70°С. Располагаемое давление системы 2374 Па (242 кг/м2)

Воздуховоды системы П1; П2; В1; В2 изготовить из тонколистовой оцинкованной стали.

Воздуховоды системы П1; П2 в пределах венткамеры изолировать минераловатными изделиями с покрытием фальгоизолом. Воздуховоды систем В1, В2 не изолируются.

Трубопроводы системы отопления изготовить из труб по ГОСТ 10704-76.

Для гнутых участков трубопроводов и на участках соединения с арматурой и нагревательными приборами приняты по ГОСТ 3262-75.

Трубы, прокладываемые в подпольных каналах у наружных дверей изолируются минераловатными изделиями на синтетическом связующем с покровным слоем из фольгоизола. Неизолированные трубопроводы систем отопления, нагревательные приборы окрасить масляной краской за два раза.

Перед изоляцией трубопроводы покрыть битумным лаком БТ-577 по ГОСТ 5631-79.

Все вентиляционные установки и воздуховоды заземлить не менее чем в двух местах путем присоединения к заземляющим контурам электрооборудования в соответствии с требованиями ПУЭ. Воздуховоды в пределах данной вентустановки соединить в непрерывную электрическую цепь.

Для обеспечения такой непрерывности во фланцевых соединениях тщательно зачистить не менее двух болтов и положить луженые шайбы под головками и гайками болтов с зачисткой мест присоединения.

Монтаж внутренних санитарно-технических систем вести по СНиП 3.05.01-85

Температура теплоносителя, для нужд отопления и вентиляции, уточняется при привязке типового проекта к конкретным условиям строительства.

Инв.N			
Зам.гл.инж.	Карпенков		24.03.87
Н.контр.	Ткач		28.09.87
Нач.отд.	Иглина		7.09.87
ГИП	Хлебников		7.09.87
Гл.спец.сек.	Макашов		7.09.87
Рук.сект.	Беляев		7.09.87
Рук.гр.	Савосина		5.09.87
Вед.инж.	Абашева		3.09.87
Ст.техн.	Корогодин		3.09.87

Привязан

т.п. 813-2-40.87. ОВ

Секционное хранилище семенного картофеля вместимостью 500 тонн (для tн-20°С)	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	6
Общие данные (начало)	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г.Орел		

22518-02 37

Копировал Салова Формат А2

Альбом II

Типовой проект

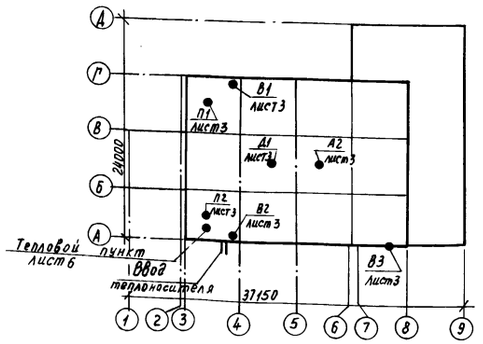
Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор: тип, исполн. по взрывозащите	№	Схема исполнен.	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	Секция хранения	А10-3	ВЦ4-70-10	10	6	1270°	25400	618	970	4А 132М6	7,5	970								
		картофеля		0342					(63)												
П2	1	Секция хранения	А10-3	В-Ц4-70-10	10	6	Пр270°	25400	618	970	4А 132М6	7,5	970								
		картофеля		0342					(63)												
В1; В2	2	Секция хранения	Осевой	В-06-300	8А	–	–	25000	225	1435	4А 100S4	3,0	1435								
		картофеля							(23)												
В3	1	Отделение	Осевой	В-06-300	4А	–	–	3000	59	1375	4А 56А4	0,12	1375								
		протравливания							(6)												
А1, А2	2	Секция хранения	СФО-10/04	В-06-300	6,3	–	–	7000	68,6	910	4А 71А6	0,37	910	Электри-	9,6	1	2	6	9350		
		картофеля	-И1						(7)					ческий					(8060)		

Таблица тепловоздушного баланса

Климатическая зона	Наименование помещения	Период хранения	Объем воздуха м³/ч: рециркуляционный	наружный	вытяжной	Влаговыделения г/ч	Теплопотери Вт (ккал/ч): через наружные ограждения	с удаляемым воздухом	Всего	Теплопоступления Вт (ккал/ч): от продукции	от вентоборудования	Всего	Расход тепла на отопление (ккал/ч)
Минус 20°	Секции хранения	Лечебный	–	50800	50800	8546	230	—	230	5960	1870	7830	—
							(200)		(200)	(5140)	(1610)	6750	
		Зимний	24750	650	650	2493	4840	4800	9640	1680	1870	3550	6090
							(4170)	(4140)	8310	(1450)	(1610)	3010	(5250)

План-схема



Привязан

Копировал Муратова

Н. контр.	Ткач		4.03.87
Гл. специалист	Репало		4.03.87
РИП	Хлебников		4.03.87
Гл. архитектор	Макашов		4.03.87
Рук. сект.	Беляев		4.03.87
Рук. гр.	Савосина		2.03.87
Ведущ.	Хвашева		3.03.87
Ст. техн.	Корогодин		3.03.87

т.п. 813-2-40.87. ОВ

Секционное хранилище семенного картофеля вместимостью 500 тонн (для t н -20°).

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Общие данные (окончание)

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

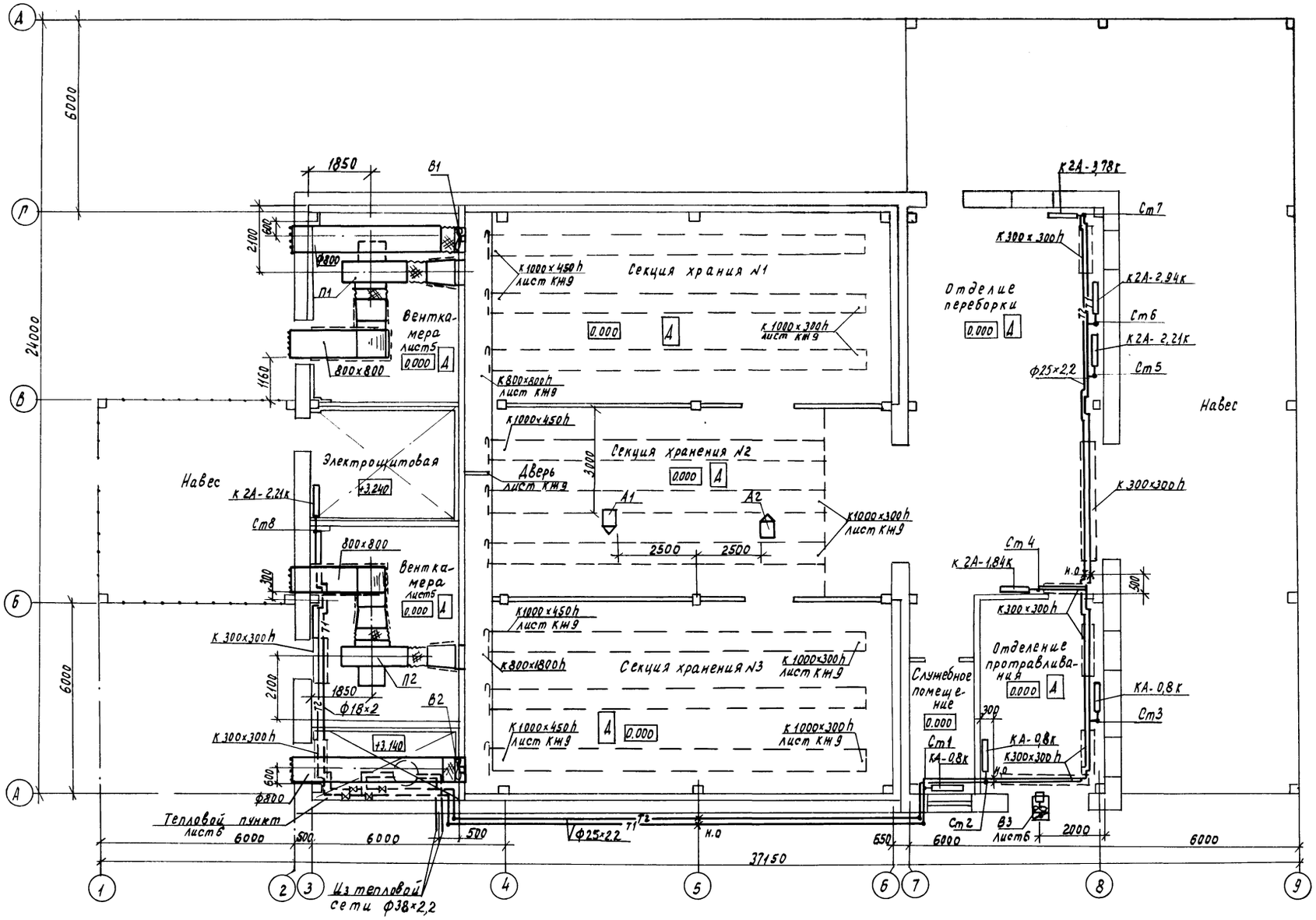
22518-02 38

Формат А2

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

Альбом II

Типовой проект



Н.контр.	Ткач			т.п. 813-2-40.87.	ОВ
Гл.специал.	Репало				
РИП	Хлебников				
Гл.спецсект.	Макашов				
Руксект.	Беляев				
Рук.гр.	Савосина			Секционное хранилище семенного картофеля вместимостью 500 тонн для tн-20°.	Стадия: РП; Лист: 3; Листов:
Ведущ.	Абашева				
Ст.техн.	Корогодин			План на отм. 0.000.	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Привязан

Инв. N

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

Копировал Муратова

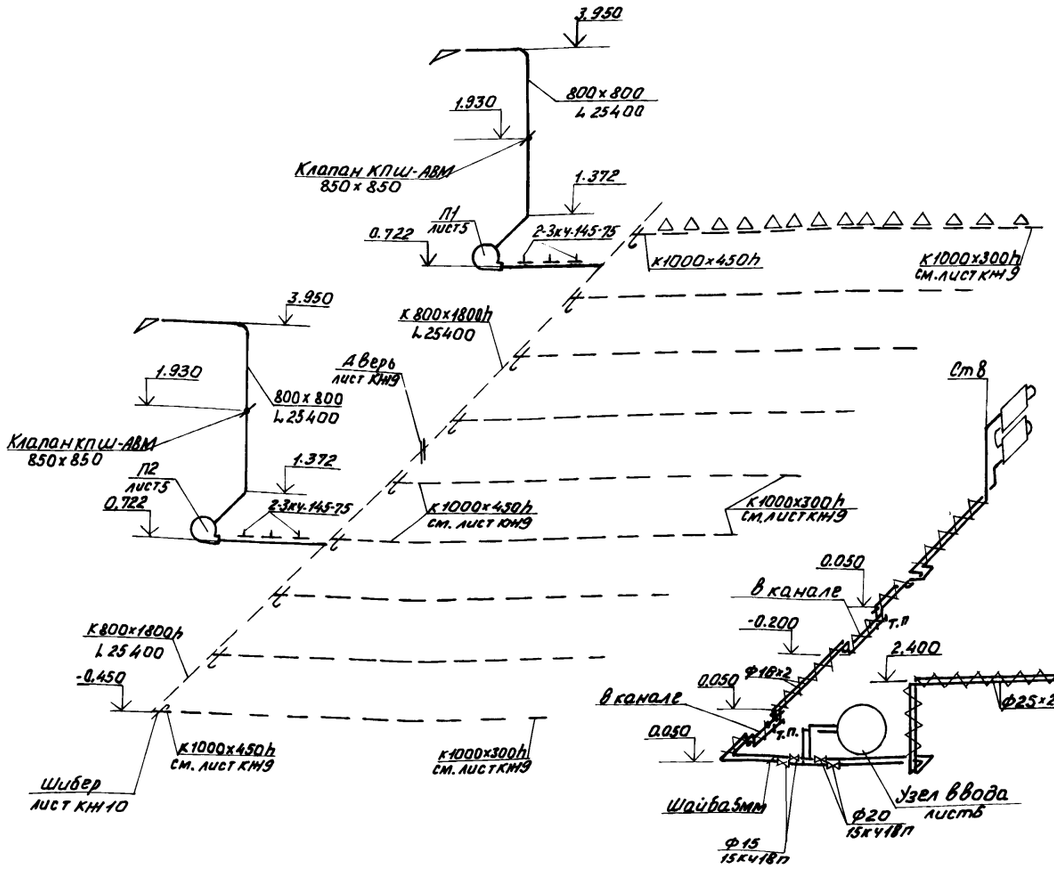
22518-02 39

Формат А2

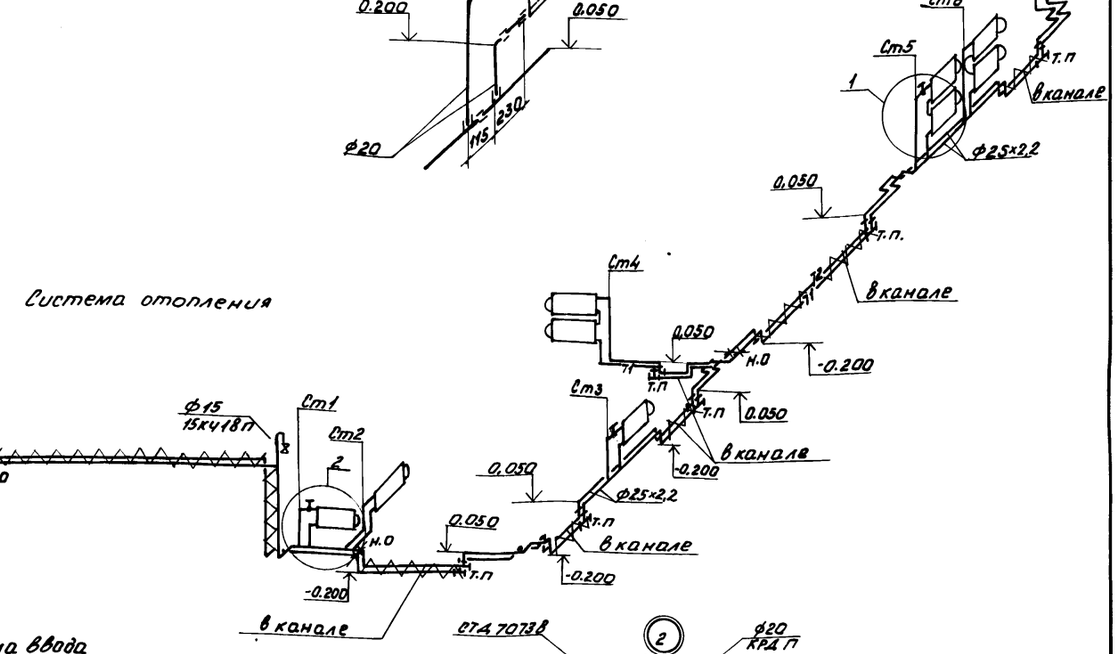
Альбом II

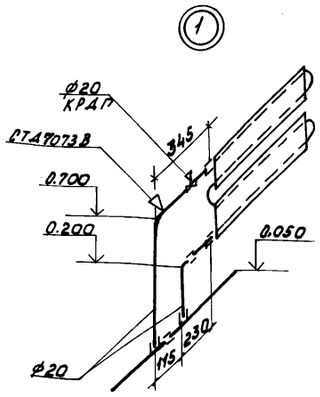
Типовой проект

П1, П2



Система отопления





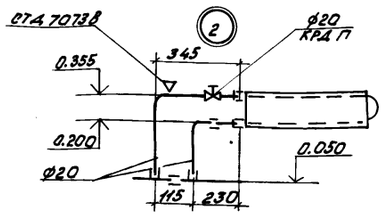
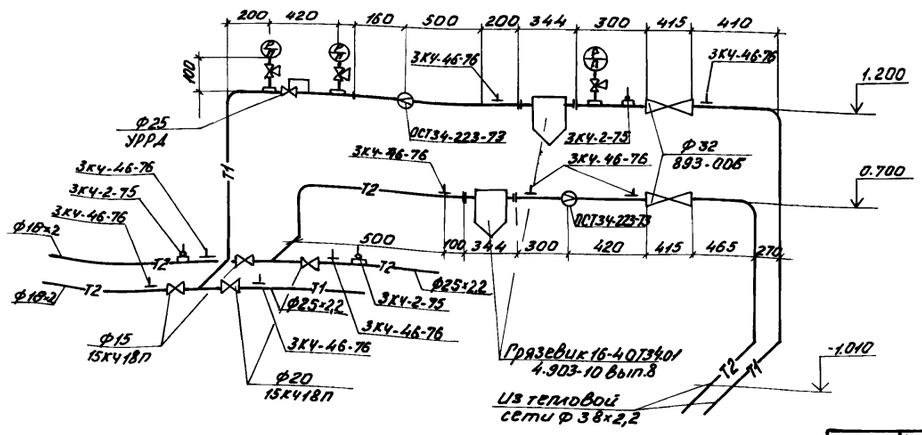
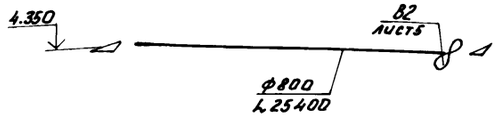


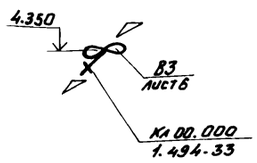
Схема узла ввода



В1, В2



В3



Н.контр.	Ткач		11.08.87	т.п. 813-2-40.87. ОВ	
Гл.спец.отд	Релало		11.08.87		
ГИП	Хлебников		11.08.87		
Гл.спец.сект	Макашов		11.08.87		
Рук.сект.	Беляев		11.08.87		
Рук.гр.	Савосина		11.08.87	Секционное хранилище семенного картофеля вместимостью 500 тонн для tн=-20°	Стадия: РП; Лист: 4; Листов:
Вед.инж	Абашева		1.09.87		
Ст. техн.	Хороголин		1.09.87	Схема системы отопления, схема узла ввода. Схема систем П1, П2 В1-В3; У1, У2	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

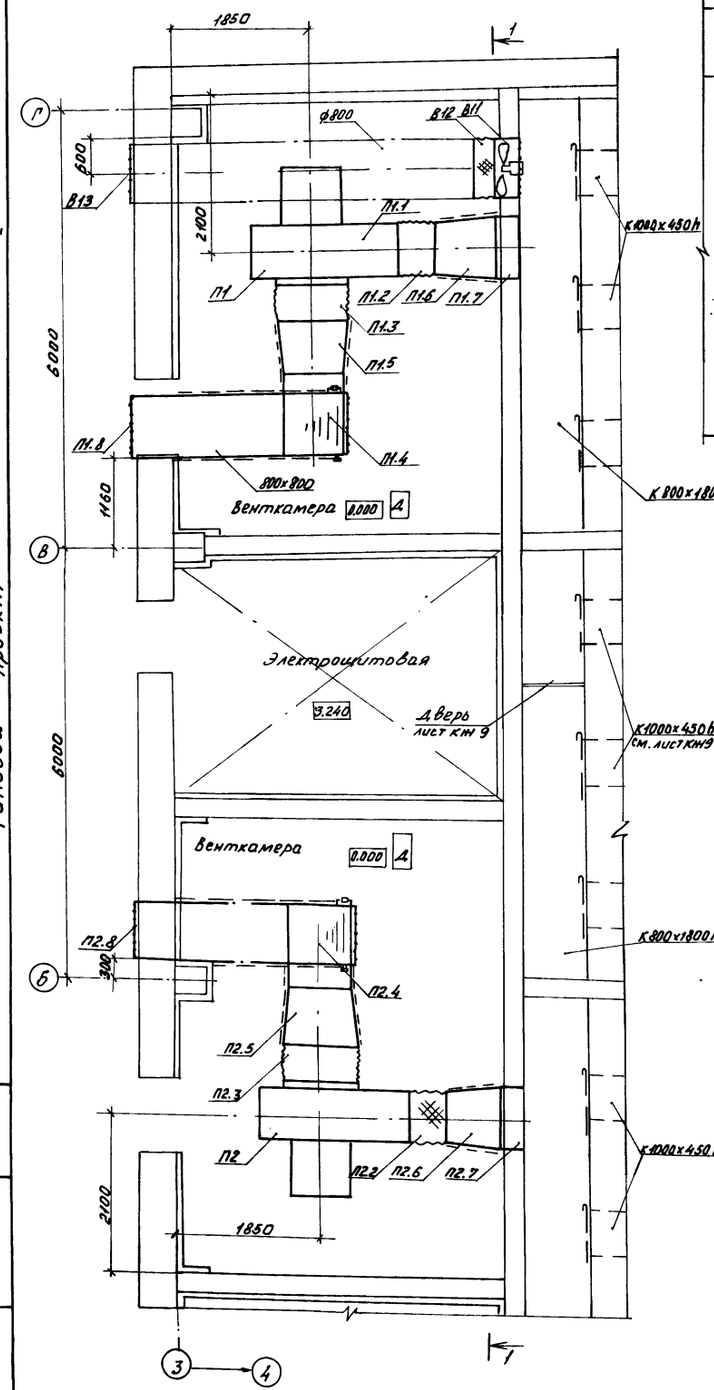
Привязан

Инв. №

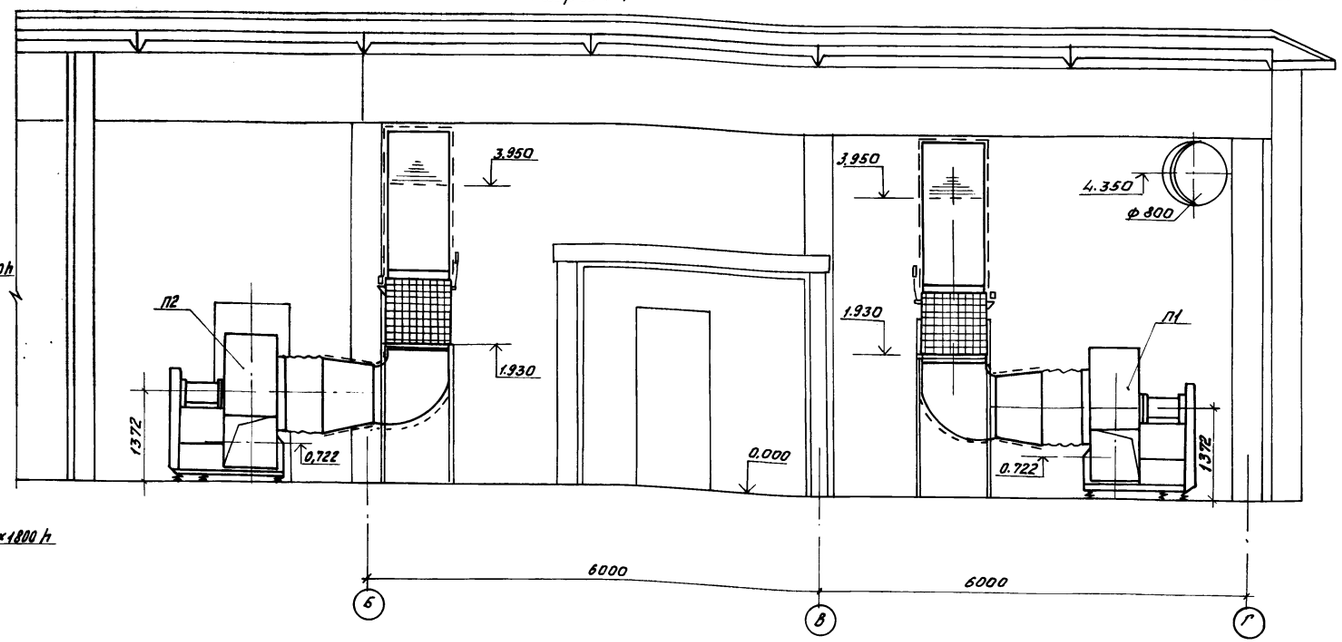
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Копировал Фомушкина 22518-02 40 Формат А2

План



Разрез 1-1



Спецификация отопительно-вентиляционных установок П1, П2

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
П1.1	ТУ22-3155-75	Агрегат вентиляторный А10-3 компл.	1	627	
		а. Вентилятор радиальный В-Ц4-70-10-03У2			
		исполнение 6, положение кожуха Л270°			
		б. Электродвигатель 4А132М6 970 об/мин 7,5 кВт			
П2.1	ТУ22-3155-75	Агрегат вентиляторный А10-3 компл.	1	627	
		а. Вентилятор радиальный В-Ц4-70-10-03У2			
		исполнение 6 положение кожуха Пр 270°			
		б. Электродвигатель 4А132М6 970 об/мин, 7,5 кВт			
П1.2, П2.2	5.904-38	Вставка гибкая Н.00.00-19	1	3,47	

Продолжение

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
П1.3; П2.3	5.904-38	Вставка гибкая В.00.00-19	1	3,42	
П1.4, П2.4	ТУ 111-7-1-84	Клапан смесительный КПШ-АВМ сечением 850×850	1	250	
П1.5; П2.5	ОВН-3	Диффузор Д1	1	25,91	
П1.6; П2.6	ОВН-4	Диффузор Д2	1	32,59	
П1.7; П2.7	ОВН-5	Переход соединительный 800×800 l=350мм	1	7.93	
П1.8; П2.8	ОВН-2	Сетка в рамке прямоугольного сечения	1	8,24	
	Спецификация дана на одну установку				

Альбом II

Типовой проект

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

Н. контр	Ткач		10.03.87
Гл. спец. отд.	Репало		23.02.87
ГИП	Хлебников		23.02.87
Гл. спец. отд.	Макашов		23.02.87
Рук. сект.	Беляев		23.02.87
Рук. гр.	Савосина		23.02.87
Вед. инж.	Абашева		9.03.87
Ст. техн.	Корогодин		5.03.87

т.п. 813-2-40.87. ОВ

Привязан

Инв. №

Секционное хранилище семенного картофеля вместимостью 500 тонн для tн-20°

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Установка систем П1, П2. План. Разрез 1-1

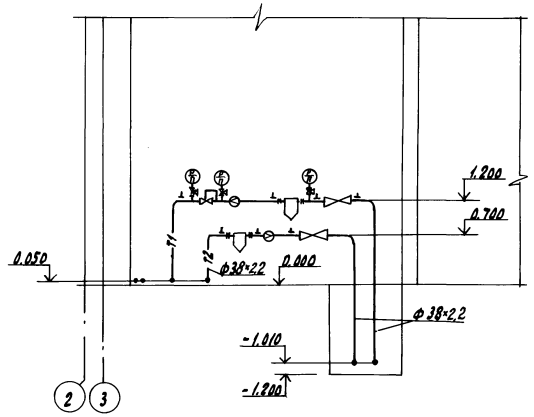
ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Копировал Фомушкина 22518-02 41 Формат А2

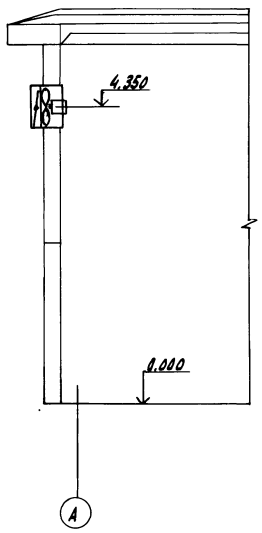
Альбом III

Типовой проект

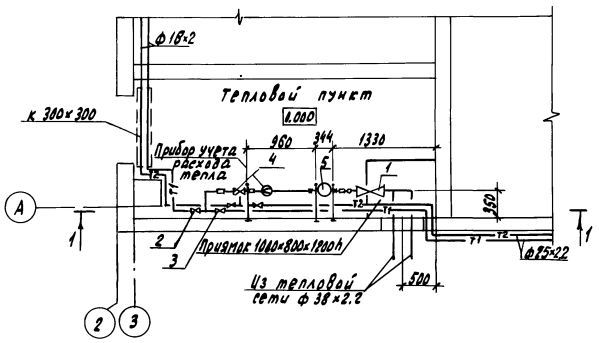
Разрез 1-1



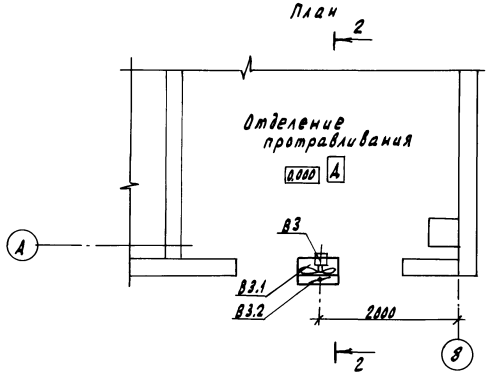
Разрез 2-2



План



План



Спецификация отопительно-вентиляционных установок В1, В2, В3 и узла ввода

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		В1, В2			
В1.1; В2.1	ТУ 22-5438-83	Осевой вентилятор			
		В-06-300-8Л с электродви-			
		гателем 4А100S4			
		1435 об/мин 3 кВт	1	65	
В1.2; В2.2	5.904-38	Вставка гибкая В.00.00-14	1	2.69	
В1.3; В2.3	ОВН 6	Сетка вранке круглого сечения	1		
	Спецификация дана на одну установку				
		В3			
В3.1	ТУ 22-5438-83	Осевой вентилятор			
		В-06-300-4Л с электро-			
		двигателем 4А56А4			
		1435 об/мин 0.12 кВт	1	25	
В3.2	1.494-33	Клапан лепестковый			
		КЛ 00.000	1	13.4	
		Узел ввода			
1	ТУ 108-886-76	Вентиль запорный проход-			
		ной ф32 893-006	2	15.7	
	ГОСТ 5761-74	Вентиль запорный муфтовый			
2		15кч 18п ф15	2	0.7	
3		ф20	2	0.9	
4	ТУ 25-02.160970-76	Регулирующий клапан			
		типа УРРД ф25	1	27.9	
5	4.903-10 Вып.8	Грязевик 16-40 Т34.01	2	15.8	

Н. контр.	Ткач		10.03.87	т.п. 813-2-40.87.	ОВ
Гл. спец. отд.	Репало		10.03.87		
ГИП	Хлебников		10.03.87		
Гл. конструктор	Макашов		10.03.87		
Рук. сект.	Беляев		10.03.87		
Рук. гр.	Савватина		9.03.87	Секционное хранилище семенного картофеля вместимостью 500 тонн (для $t_н$ = -20°)	Стадия: РП; Лист: 6; Листов:
Вед. инж.	Авашева		9.03.87		
Ст. техн.	Хорогодин		9.03.87	Тепловой пункт. План. Разрез 1-1 Вытяжная установка В3. План. Разрез 2-2.	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Привязан

Инв. №

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

Копировал Николаева 22518-02 42 Формат А2

Альбом II

Типовой проект

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

813-2-40.87

СЕКЦИОННОЕ ХРАНИЛИЩЕ СЕМЕННОГО КАРТОФЕЛЯ ВМЕСТИМОСТЬЮ 500 ТОНН ДЛЯ $T_н$ -20°С

Альбом

эскизные чертежи общих видов нетиповых конструкций систем отопления и вентиляции

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

привязан

Инв.№

Копировал Зубакова Формат А4

Обозначение	Наименование	Примечание
ОВН1	Редукционная вставка	
ОВН2	Сетка в рамке прямоугольного сечения	
ОВН3	Диффузор Д1	
ОВН4	Диффузор Д2	
ОВН5	Переход соединительный	
ОВН6	Сетка в рамке круглого сечения	

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

привязан

Инв.№

Н.контр.	Ткач		10.08.87
Гл.спец.отд	Репало		10.08.87
Рук.сект.	Беляев		10.08.87
Рук.гр.	Савосина		10.08.87
Ст.техн.	Карагодин		10.08.87
Пров.	Абашева		10.08.87

т.п. 813-2-40.87 ОВН

Содержание

Стадия	Лист	Листов
РП		1

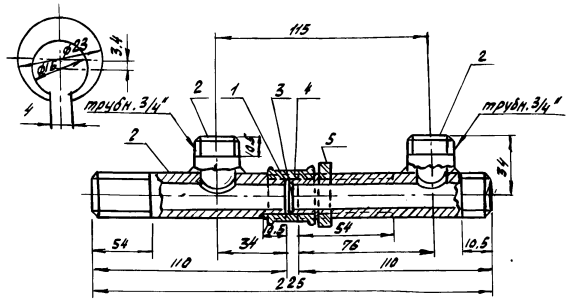
ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Копировал Зубакова Формат А4

Альбом II

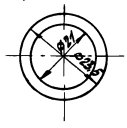
Типовой проект

Шайба



1. Редукционная вставка обеспечивает постоянный коэффициент затекания для нагревательных приборов.
2. Масса 0,534 кг

Прокладка



Выборка материалов

Поз.	Наименование	Кол. кг
	Материал	
1	Паронит ПОН 0.8 ГОСТ 481-80 м²	0,0004
2	Труба 20×2,5 ГОСТ 3262-75	0,38
	Стандартные изделия	
3	Шайба 15.01.08 кл 019 ГОСТ 11371-78	0,017
4	Муфта короткая 20 ГОСТ 8954-75	0,096
5	Контргайка 20 ГОСТ 8961-75	0,041

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Э4-20-81.92

привязан

Инв.№

Н.контр.	Ткач		10.08.87
Гл.спец.отд	Репало		10.08.87
Рук.сект.	Беляев		10.08.87
Рук.гр.	Савосина		10.08.87
Ст.техн.	Карагодин		10.08.87
Пров.	Абашева		10.08.87

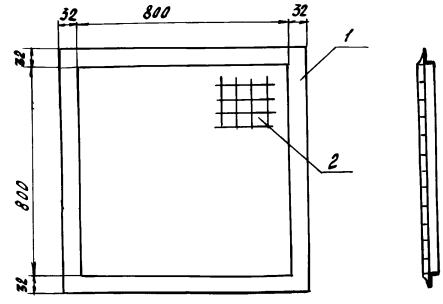
т.п. 813-2-40.87 ОВН1

Редукционная вставка

Стадия	Лист	Листов
РП		1

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Копировал Зубакова Формат А4



1. Конструкция сварная
2. Сетка предназначена для предотвращения попадания мусора в воздуховод.
3. Сетку окрасить масляной краской по ГОСТ 8292-85 за два раза.

Выборка материалов

Поз.	Наименование	Кол. кг
	Материал	
1	Уголок Б-32×3 ГОСТ 8509-86 / В-Ст3пс1 ГОСТ 535-79	6,4
2	Сетка №20-2.0 ГОСТ 5336-80	1,84

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

привязан

Инв.№

Н.контр.	Ткач		10.08.87
Гл.спец.отд	Репало		10.08.87
Рук.сект.	Беляев		10.08.87
Рук.гр.	Савосина		10.08.87
Ст.техн.	Карагодин		10.08.87
Пров.	Абашева		10.08.87

т.п. 813-2-40.87 ОВН2

Сетка в рамке прямоугольного сечения

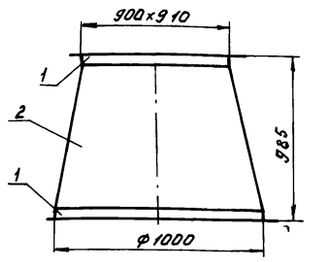
Стадия	Лист	Листов
РП		1

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Копировал Зубакова Формат А4

Альбом III

Типовой проект



1. Конструкция сварная
2. Диффузор служит для соединения клапана смесительного с вентилятором.
3. Фланцы окрасить масляной краской по ГОСТ8292-85 за два раза.

Выборка материалов

Поз.	Наименование	Кол. кг
	Материал	
1	Уголок Б-32×32×4/ГОСТ8509-86 / В-Ст3пс1/ГОСТ535-79	12,91
2	Лист ОЦ Б-НО-О7/ГОСТ19904-74 / ОН-МТ-2/ГОСТ14918-80	13

Привязан

Инв.№

Н.контр.	Ткач		10.03.87
Гл.специалист	Репало		10.03.87
Рук.сект.	Беляев		09.03.87
Рук.гр.	Савосина		10.03.87
Ст.техн.	Хороводин		9.03.87
Пров.	Абашева		9.03.87

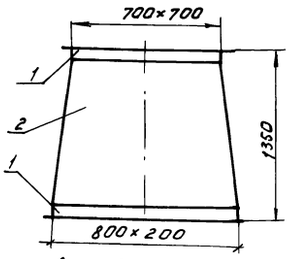
т.п. 813-2-40.87. ОВН3

Диффузор Д1

Стадия: РП | Лист | Листов: 1

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Копировал Фомушкина Формат А4



1. Конструкция сварная
2. Диффузор служит для соединения вентилятора с воздуховодом.
3. Фланцы окрасить масляной краской по ГОСТ8292-85 за два раза.

Выборка материалов

Поз.	Наименование	Кол. кг
	Материал	
1	Уголок Б-32×32×4/ГОСТ8509-86 / В-Ст3пс1/ГОСТ535-79	12,61
2	Лист ОЦ Б-ПН-НО-О7/ГОСТ19904-74 / ОН-МТ-2/ГОСТ14918-80	19,98

Привязан

Инв.№

Н.контр.	Ткач		10.03.87
Гл.специалист	Репало		10.03.87
Рук.сект.	Беляев		09.03.87
Рук.гр.	Савосина		10.03.87
Ст.техн.	Хороводин		9.03.87
Пров.	Абашева		9.03.87

т.п. 813-2-40.87. ОВН4

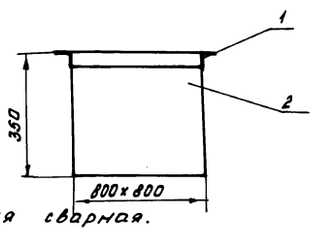
Диффузор Д2

Стадия: РП | Лист | Листов: 1

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Копировал Фомушкина Формат А4

225-18-02 44



1. Конструкция сварная.
2. Переход служит для соединения воздуховода с магистральным каналом.
3. Фланец окрасить масляной краской по ГОСТ8292-85 за два раза.

Выборка материалов

Поз.	Наименование	Кол. кг
	Материал	
1	Уголок Б-32×32×4/ГОСТ8509-86 / Вст3пс1/ГОСТ535-79	6,7
2	Лист ОЦ Б-ПН-НО-О7/ГОСТ19904-74 / ОН-МТ-2/ГОСТ14918-80	1,23

Привязан

Инв.№

Н.контр.	Ткач		10.03.87
Гл.специалист	Репало		10.03.87
Рук.сект.	Беляев		09.03.87
Рук.гр.	Савосина		10.03.87
Ст.техн.	Хороводин		9.03.87
Пров.	Абашева		9.03.87

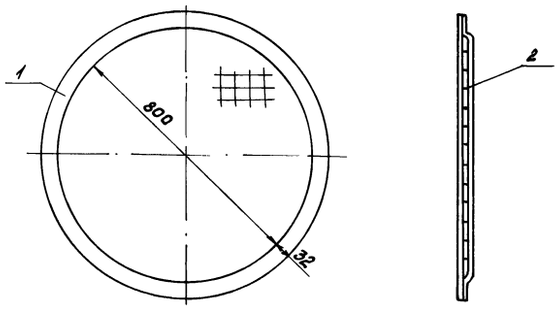
т.п. 813-2-40.87. ОВН5

Переход соединительный

Стадия: РП | Лист | Листов: 1

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Копировал Фомушкина Формат А4



1. Конструкция сварная
2. Сетка предназначена для предотвращения попадания мусора в воздуховод
3. Фланец окрасить масляной краской по ГОСТ8292-85.

Выборка материалов

Поз.	Наименование	Кол. кг
	Материал	
1	Уголок Б-32×32×4/ГОСТ8509-86 / В-Ст3пс1/ГОСТ535-79	4,9
2	Сетка №20-2Р ГОСТ 5336-80	1,84

Привязан

Инв.№

Н.контр.	Ткач		10.03.87
Гл.спец.отд	Репало		10.03.87
Рук.сект.	Беляев		09.03.87
Рук.гр.	Савосина		10.03.87
Ст.техн.	Хороводин		9.03.87
Пров.	Абашева		9.03.87

т.п. 813-2-40.87. ОВН6

Сетка в рамке круглого сечения

Стадия: РП | Лист | Листов: 1

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Копировал Фомушкина Формат А4

Альбом V

Типовой проект

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало).	
2	Общие данные (окончание).	
3	План на отм. 0.000.	
4	Схемы систем В1; К3; К13, К14.	
	Водомерный узел 1.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
2.190-1/72	Узлы и детали инженерного	
выпуск 3	оборудования жилых и общест-	
	венных зданий для сель-	
	ского строительства	
4.900-9	Узлы и детали трубопроводов из	
выпуск 0,1	пластмассовых труб для систем	
	водоснабжения и канализации.	
5.905-7	Оборудование, узлы и детали	
	наружных газопроводов	
	Прилагаемые документы	
ВКН1	План	
ВК. СО	Спецификация оборудования	Альбом V
ВК. ВМ	Ведомость потребности в	Альбом VI
	материалах	

Условные обозначения

—— В1 ——	Водопровод хозяйственно-питьевой, производственный
—— К14 ——	Канализация производственная, содержащая ядохимикаты
—— К3 ——	Канализация производственная
—— К13 ——	Канализация производственная незагрязненных стоков
	Прочистка в кавере

Общие указания

Данная часть проекта разработана на основании задания на проектирование, утвержденного Министерством сельского хозяйства СССР от 20.12.85г.

За условную отметку 0.000 принят уровень чистого пола здания, что соответствует абсолютной отметке [ ].

Монтаж трубопроводов производить согласно СНиП 3.05.01-85 и СН478-80.

Соединительные детали трубопроводов холодного водоснабжения приняты по ОСТ6-05-367-74.

В местах установки запорной арматуры предусматривается присоединение пластмассовых труб к арматуре посредством накладных фланцев и патрубков с фланцеми и газовой резьбой (см. эскиз, лист ВК-4).

Расход воды на полив территории определяется при привязке проекта.

Расчет систем водопровода и канализации произведен согласно СНиП 2.04.01-85.

Отметки на вводе водопровода и выпусках канализации назначаются при привязке проекта.

Установку санитарных приборов производить согласно серии 2.190-1/72, выпуск 3.

Крепление трубопроводов выполнить по серии 4.900-9.

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

1. На устройство оснований под трубопроводы;
2. На качественное соединение стыков;
3. На правильность уклонов трубопроводов.

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетные расходы				Установочная мощность электродвигателей, кВт	Примечание
		м³/сут	м³/ч	л/с	при пожаре, л/с		
В1	10.0	1.98	4,6	1.3	-		
К3	-	0,22	0,44	0,12			
К13	-	1.62	4,6	1,3			
К14	-	2.52	0,84	0,23			

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: Гл. спец. техник Коренев; Рук. сект. Коленкина; Рук. техн. гр. Подлипная

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

Привязан

Инв. №

Зам. гл. инж.	Карпенков		
Н. контр.	Ткач		
Нач. отд.	Иглина		
ГИП	Хлебников		
Рук. сект.	Беляев		
Рук. гр.	Цурганов		
Инж.	Козлова		
Пров.	Сотникова		

т.п. 813-2-40.87 ВК

Секционное хранилище семенного картофеля вместимостью 500 тонн (для t н.в. -20°С)

Общие данные (начало)

Стадия	Лист	Листов
РП	1	4

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

22518-02 45

Копировал Фомушкина

Формат А2

Альбом II

Типовой проект

Водопровод и канализация

Настоящий раздел проекта разработан из условия подключения к наружным сетям хозяйства.

Строительный объем здания 2708 м³, категория производства по пожарной опасности Д, степень огнестойкости II.

Внутреннее пожаротушение согласно СНиП 2.04.01-85 п. 6.5 не предусматривается.

Расход воды на наружное пожаротушение согласно табл.7 СНиП 2.04.02-84 составляет 10 л/с.

Наружное пожаротушение объекта решается при привязке проекта и может осуществляться от гидрантов, размещенных на наружной водопроводной сети хозяйства или двух противопожарных резервуаров объемом не менее 36 м³ каждый.

Расходы воды на производственные нужды определены согласно технологическим расчетам и приведены в таблице „Данные по производственному водопотреблению и водоотведению."

Согласно задания на проектирование бытовое обслуживание работающих предусмотрено от передвижных бытовок. Помещения протравливания и переборки оборудованы системой водопровода хозяйственно-питьевого, производственного назначения, производственной канализацией.

Сеть водопровода тупиковая, из пластмассовых труб диаметрами 40 и 25 мм, прокладывается открыто по строительным конструкциям здания.

Внутренняя сеть с наружной соединяется одним вводом из пластмассовых труб диаметром 40 мм.

Для учета расхода воды на вводе предусмотрен водосчетчик диаметром 32 мм.

Потребители системы технологическое оборудование и поливочные краны.

Требуемый напор на вводе в здание 0.10 МПа (10 м).

Годовой расход воды по пункту составляет 45 м³.

Сети канализации из пластмассовых канализационных труб диаметрами 40 мм и 100 мм.

Производственные сточные воды отводятся в наружную сеть канализации раздельными выпусками.

Сточные воды от технологического оборудования, содержащие ядохимикаты, необходимо отводить в специальные технологические емкости для дальнейшего обезвреживания и утилизации.

Размещение местных установок для сбора и обезвреживания ядовитых продуктов и их конструктивные размеры, в каждом отдельном случае и в зависимости от местных строительных материалов решаются при привязке проекта. Способ обезвреживания стоков приведен в технологической части проекта в альб. I на листе ТХ-2.

Количество емкостей для обезвреживания должно быть не менее двух.

Для предварительной механической обработки загрязненных стоков в отделении переборки проектом предусмотрен трап с решеткой, гидравлическим затвором и отстойной частью. В трапе ВКН1 сточные воды перед сбросом в наружную сеть освобождаются от грязи. Очистка трапа производится один раз в конце смены.

Данные по производственному водопотреблению и водоотведению

№ потребителя по плану	Наименование потребителя	Количество потребителей	Количество часов работы в сутки	Водопотребление: Требования к качеству воды	Водопотребление: Потребный напор у потребителя, м	Водопотребление: Режим водопотребления	Водопотребление: Расход воды на одного потребителя, м³/ч	Водопотребление: из хозяйственно-питьевого, производственного водопровода м³/сут	м³/ч	л/с	Водоотведение: Характеристика сточных вод	Режим водоотведения	в производственную канализацию м³/сут	м³/ч	л/с	в производственную канализацию, содержащую ядохимикаты м³/сут	м³/ч	л/с	в дождевую канализацию м³/сут	м³/ч	л/с	Концентрация загрязнений сточных вод после локальных очистных сооружений, мг/л	Примечание
9	Протравливатель „Гуматокс-С"	1	1,0	питьев.	3,0	период.		0,40	0,2	—	1,4 мг/л р-р ТМТД	период.	—	—	—	0,4	0,2	—	—	—	—		
10	Реактор стальной Р/250	1	0,16	питьев.	3,0	период.		0,14	0,84	0,23	1,4 мг/л р-р ТМТД	период.	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
	Мойка оборудования																						
9	Протравливатель „Гуматокс-С"	1	0,25	питьев.	2,0	период.		0,4	1,6	0,44	1,4 мг/л р-р ТМТД	период.	—	—	—	0,4	1,6	0,44	—	—	—		
10	Реактор стальной Р/250	1	0,25	питьев.	2,0	период.		0,25	1,0	0,30	1,4 мг/л р-р ТМТД	период.	—	—	—	0,25	1,0	0,30	—	—	—		
2	Транспортер-загрузчик ПСК-80	1	0,25	питьев.	2,0	период.		0,50	2,0	0,55	1,4 мг/л р-р ТМТД	период.	—	—	—	0,50	2,0	0,55	—	—	—		
	Мойка пола в отделении										1,4 мг/л р-р ТМТД								—	—	—		
	протравливания	24 м²	0,5	питьев.	2,0	период.		0,075	0,15	—	500 мг/л	период.				0,075	0,15	—	—	—	—	250	
	Мойка пола в отделении																						
	переборки	72 м²	0,5	питьев.	2,0	период.		0,22	0,44	0,12	500 мг/л		0,22	0,44	0,12	—	—	—	—	—	—	280	
	Воздухоохладители	2	0,5	—	—	—		—	—	—	незагрязн.	период.	—	—	—	—	—	—	2,52	0,84	0,23		
	Итого (расчетный расход):							1,98	4,6	1,3			0,22	0,44	0,12	1,62	4,6	1,3	2,52	0,84	0,23		

Зам.гл.инж.	Карпенков		23.04.87
Н.контр.	Ткач		27.02.87
Нач.отд.	Иглина		24.02.87
ГИП	Хлебников		28.02.87
Рук.сект.	Беляев		17.02.87
Рук.гр.	Цурганов		17.02.87
Инж.	Козлова		17.02.87
Пров.	Сотникова		17.02.87

т.п. 813-2-40.87. ВК

Привязан

Инв. N

Секционное хранилище семенного картофеля вместимостью 500 тонн (для $t_н$ = -20°С)

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Общие данные (окончание)

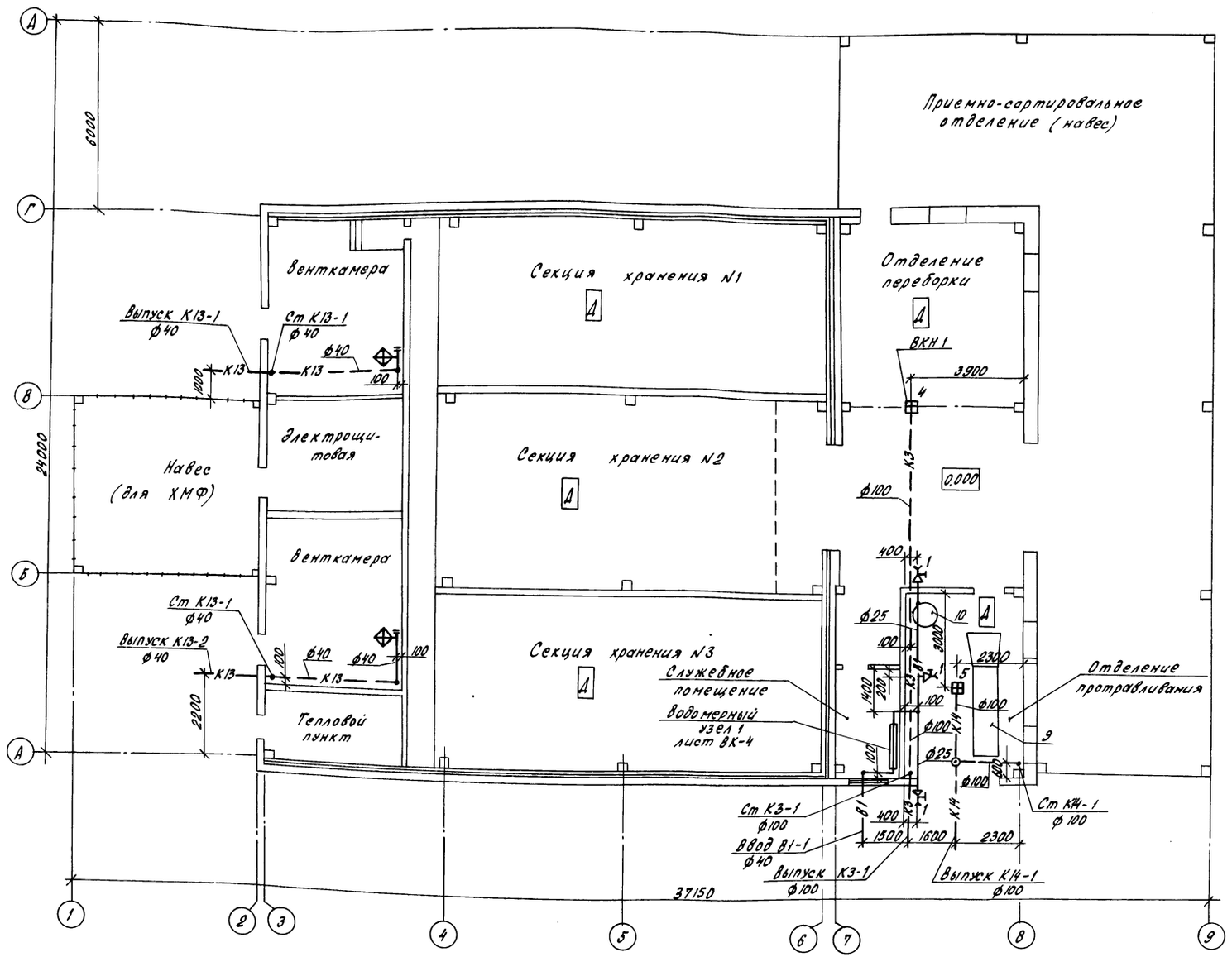
ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

22518-02 46

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

Копировал Варич Формат А2

Типовой проект Альбом II



Н.контр.	Ткач		17.02.87	т.п. 813-2-40.87. ВК
Гл.специал.	Репало		24.02.87	
ГИП	Хлебников		24.02.87	
Рук.сект.	Беляев		24.02.87	
Рук.гр.	Цуренков		24.02.87	
Инж.	Козлова		17.02.87	Секционное хранилище семенного картофеля вместимостью 500 тонн (для $t_н$ = -20°С)
Пров.	Сотникова		17.02.87	

Привязан

Инв.№

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

План на отм. 0,000

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

22518-02 47

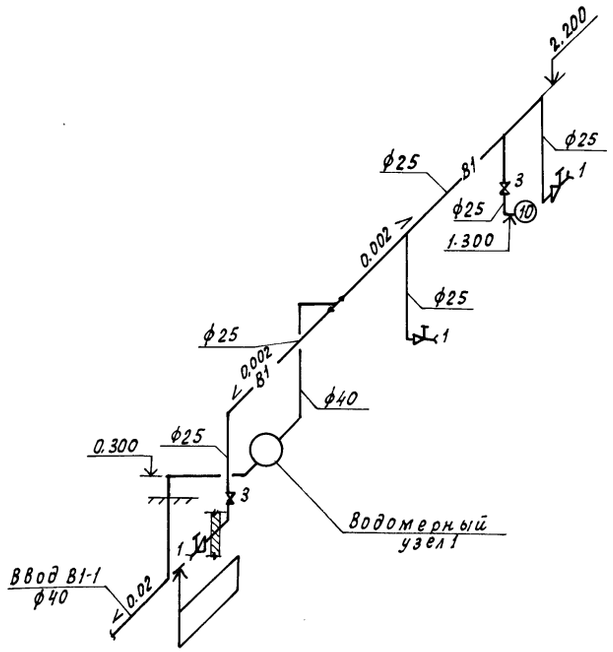
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Копировал Попова

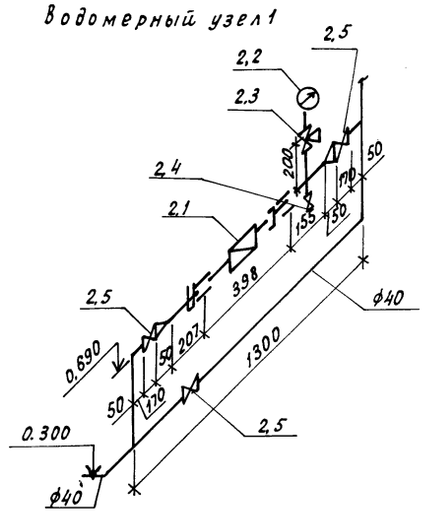
Формат А2

Типовой проект Альбом II

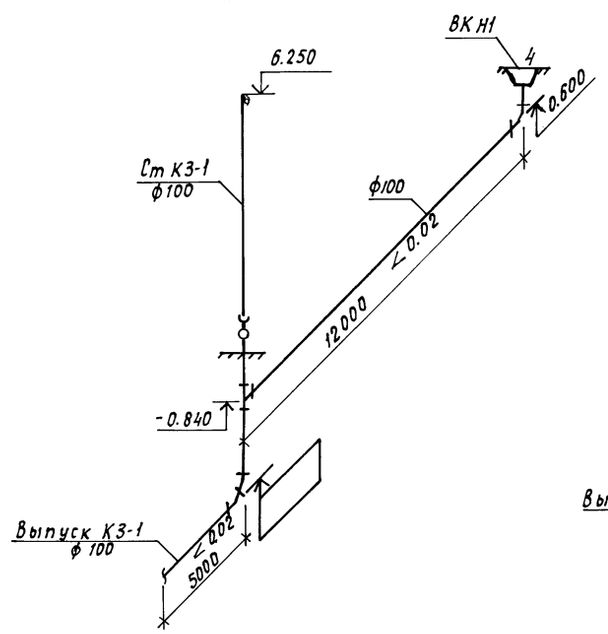
В1



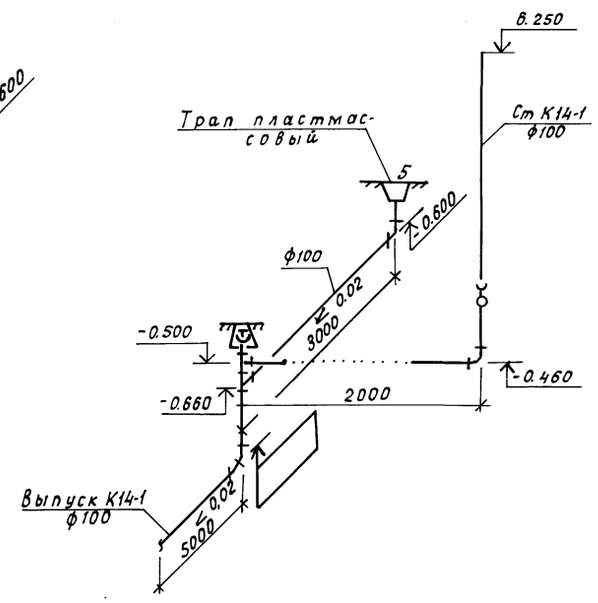
Водомерный узел 1



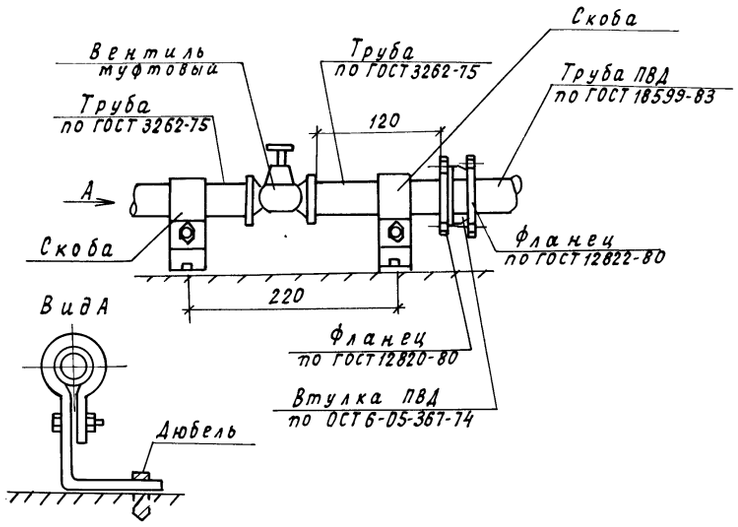
К3



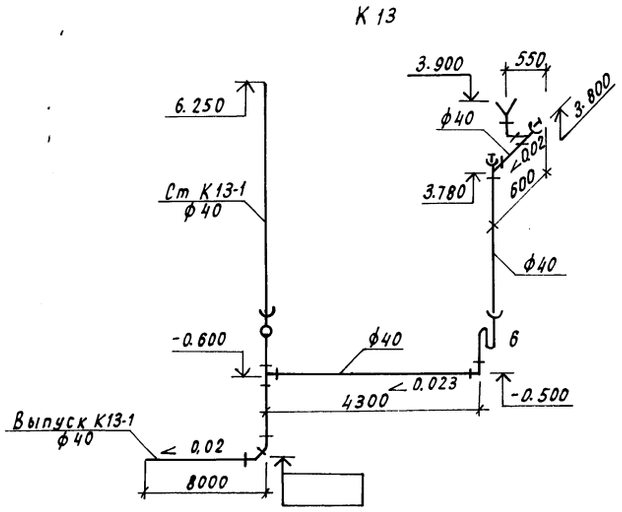
К14



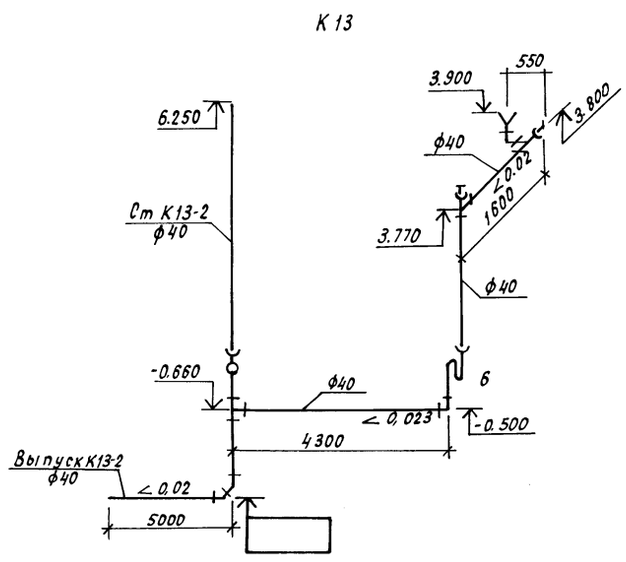
Эскиз соединения пластмассовых трубопроводов с арматурой



К13



К13



Н.контр.	Ткач			т.п. 813-2-40.87. ВК	
Гл.спец.отд	Репало		24.07.87		
ГИП	Хлебников		24.07.87		
Рук.сект.	Беляев		17.07.87		
Рук.гр.	Цурганов		17.07.87		
Инж.	Козлова		17.07.87	Секционное хранилище семенного картофеля вместимостью 500 тонн (для t н = -20°С)	Стадия: РП; Лист: 4; Листов:
Пров.	Сотникова		17.07.87	Схемы систем В1, К3, К13, К14 Водомерный узел 1.	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Привязан

Инв. №

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

22518-02 48

Копировал Кухтинова

Формат А2

Типовой проект Альбом I

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

813-2-40.87.

СЕКЦИОННОЕ ХРАНИЛИЩЕ СЕМЕННОГО КАРТОФЕЛЯ ВМЕСТИМОСТЬЮ 500 ТОНН

(для t = -20°C)

АЛЬБОМ

ЭСКИЗНЫЕ ЧЕРТЕЖИ ОБЩИХ ВИДОВ НЕТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ СИСТЕМЫ КАНАЛИЗАЦИИ

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

Привязан

Копировал Варич Формат А4

Обозначение	Наименование	Примечание
ВКН1	Трап	

Привязан

Инв.№

Нач.отд.	Ткач		
Рук.гр.	Беляев		
Рук.п.	Царегородцев		
Инж.	Балова		
Пров.	Колпова		

т.п. 813-2-40.87. ВКН1

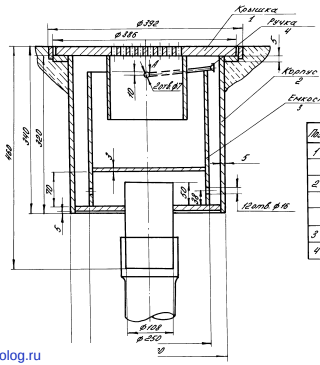
Содержание

Стадия: П | Лист | Листов: 1

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

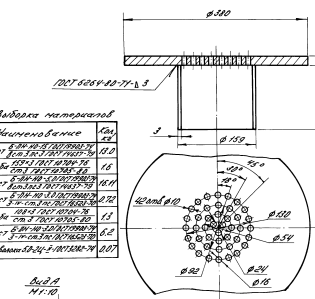
Копировал Варич Формат А4

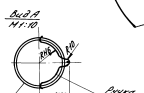
Крышка



Выборка материалов

Поз.	Наименование	Кол.
1	Лист 4-ВТ-ПО-ОТ ГОСТ 19903-74 / Б.ст 3 Б-2 ГОСТ 19903-74	13.2
	Труба 159×5 ГОСТ 8732-78 / ГОСТ 8645-68	1.8
2	Лист 4-ВТ-ПО-ОТ ГОСТ 19903-74 / Б.ст 3 ГОСТ 19903-74	16.1
	Лист 5-ВТ-ПО-ОТ ГОСТ 19903-74 / Б.ст 3 ГОСТ 19903-74	0.73
	Труба 159×5 ГОСТ 8732-78 / ГОСТ 8645-68	1.5
3	Лист 5-ВТ-ПО-ОТ ГОСТ 19903-74 / Б.ст 3 ГОСТ 19903-74	6.2
4	Профильная 53-24-2-1 ГОСТ 8240-74	2.07





1. Трап предназначен для приема стаков от мытья пола отделения переборки.
2. Трап покрыть лаком БТ-577 ГОСТ 5631-79

gost.e-ecolog.ru

Привязан

Инв.№

Нач.отд.	Ткач		
Рук.гр.	Беляев		
Рук.п.	Царегородцев		
Инж.	Балова		
Пров.	Колпова		

т.п. 813-2-40.87. ВКН1

Трап

Стадия: П | Лист | Листов: 1

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Копировал Варич Формат А3

813-2-40.87 ВКН1