ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

810-1-13.86.

БЛОК ЗИМНИХ ПОЧВЕННЫХ ТЕПЛИЦ ПЛОЩАДЬЮ 6 ГА (6 ТЕПЛИЦ ПО 1 ГА)

АЛЬБОМ X

ПРОИЗВОДСТВЕННО-ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ И БЫТОВЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ

ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА. АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ. КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ. ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ. ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ. ХОЛОДОСНАБЖЕНИЕ. ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ. СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ. СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ.

Привязан

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
810-1-13.86
БЛОК ЗИМНИХ ПОЧВЕННЫХ ТЕПЛИЦ ПЛОЩАДЬЮ 6 ГА
(6 ТЕПЛИЦ ПО 1 ГА)

АЛЬБОМ X

Состав проекта:

Альбом I — Пояснительная записка. Многопролетные теплицы. Технология производства. Архитектурные решения. Конструкции железобетонные. Конструкции металлические.

Альбом II — Многопролетные теплицы. Отопление и вентиляция (Вариант теплоснабжения от собственной котельной).

Альбом III — Многопролетные теплицы. Отопление и вентиляция (Вариант теплоснабжения от внешнего источника тепла).

Альбом IV — Многопролетные теплицы. Внутренние водопровод и канализация. Технологические коммуникации. Электрическое освещение. Силовое электрооборудование. Электродосвечивание. Газоснабжение.

Альбом V — Многопролетные теплицы. Механизм вентиляции.

Альбом VI — Многопролетные теплицы. Механизм заштриховывания кровли.

Альбом VII — Многопролетные теплицы. Производственно-вспомогательные и бытовые помещения. Автоматизация технологических процессов (Вариант с теплоснабжением от собственной котельной).

Альбом VIII — Многопролетные теплицы. Энергетический узел. Автоматизация технологических процессов (Вариант с теплоснабжением от внешнего источника тепла).

Альбом IX — Многопролетные теплицы. Производственно-вспомогательные и бытовые помещения. Энергетический узел. Задание заводу изготовителю.

Альбом X — Производственно-вспомогательные и бытовые помещения. Технология производства. Архитектурные решения. Конструкции железобетонные. Отопление и вентиляция. Внутренние водопровод и канализация. Холодоснабжение. Электрическое освещение. Силовое электрооборудование. Связь и сигнализация.

Альбом XI — Производственно-вспомогательные и бытовые помещения. Строительные изделия.

Альбом XII — Энергетический узел. Архитектурные решения. Конструкции железобетонные. Отопление и вентиляция. Тепломеханическая часть. Внутренние водопровод и канализация. Электрическое освещение. Силовое электрооборудование. Связь и сигнализация.

Альбом XIII — Энергетический узел. Строительные изделия.

Альбом XIV — Многопролетные теплицы. Сметы.
Часть 1. Вариант с теплоснабжением от собственной котельной.
Часть 2. Вариант с теплоснабжением от внешнего источника тепла.
Часть 3. Общие сметы для вариантов теплоснабжения от собственной котельной внешнего источника тепла.

Альбом XV — Производственно-вспомогательные и бытовые помещения. Сметы. Части 1 и 2.

Альбом XVI — Энергетический узел. Сметы.

Альбом XVII — Многопролетные теплицы. Спецификация оборудования.
Часть 1. Вариант с теплоснабжением от собственной котельной.
Часть 2. Вариант с теплоснабжением от внешнего источника тепла.
Часть 3. Общие для вариантов теплоснабжения от собственной котельной и от внешнего источника тепла.

Альбом XVIII — Производственно-вспомогательные и бытовые помещения. Спецификация оборудования.

Альбом XIX — Энергетический узел. Спецификация оборудования.

Альбом XX — Многопролетные теплицы. Ведомости потребности в материалах.

Альбом XXI — Производственно-вспомогательные и бытовые помещения. Ведомости потребности в материалах.

Альбом XXII — Энергетический узел. Ведомости потребности в материалах.

Примененные типовые проекты:

Типовые проектные решения 902-09-22.84 „Колодцы канализационные" (Распространяет ЦИТП)

Разработан
институтом „Гипронисельпром"
Министерства плодоовощного хозяйства СССР
Главный инженер института А. Бутенко
Главный инженер проекта В. Кондрашов

Утвержден
Минплодоовощхозом СССР
Письмо от 18.12.1985г №03-32-51/7657
Введен в действие институтом „Гипронисельпром"
Приказ № от

Привязан

© ГУП ППП 2002

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

Альбом X

Типовой проект

Обозначение	Наименование	Стр.
	Содержание альбома	2
ТХ-1	Общие данные	3
ТХ-2	План расположения технологического оборудования	4
АР-1	Общие данные (начало)	5
АР-2	Общие данные (окончание)	6
АР-3	План на отм. 0.000	7
АР-4	Разрезы 1-1, 2-2	8
АР-5	Фасады. Д-А; 1-7; А-Д; 7-1. Схемы элементов заполнения оконных проемов	9
АР-6	Схема расположения сборных перегородок	10
АР-7	Спецификации	11
АР-8	План кровли. План полов на отм. 0.000	12
АР-9	Схема расположения отверстий в стенах	13
АР-10	Фрагмент 1. Теплоизоляция стен минераловатными плитами. Детали.	14
АР-11	Детали	15
АР-12	Схемы расположения элементов кабин душевых и уборных	16
КЖ-1	Общие данные (начало)	17
КЖ-2	Общие данные (окончание)	18
КЖ-3	Схема расположения. фундаментов цоколей и фундаментных балок. Фрагменты 1...4	19
КЖ-4	Фрагменты 5...10	20
КЖ-5	Схема расположения фундаментов под оборудование в осях 4...7, ФОм1...ФОм9	21
КЖ-6	Схема расположения каналов и приямков. Фрагмент 11,12	22
КЖ-7	Приямок ПРм 1... ПРм4	23
КЖ-8	Схема расположения колонн и ригелей	24
КЖ-9	Схема расположений плит покрытия	25
КЖ-10	Схемы расположения стеновых панелей по осям А,Д, 1и7	26
ОВ-1	Общие данные (начало)	27
ОВ-2	Общие данные (окончание)	28

продолжение

Обозначение	Наименование	Стр.
ОВ-3	План системы отопления	29
ОВ-4	План системы вентиляции	30
ОВ-5	Разрез 1-1. Схемы систем теплоснабжения установок П1... П3, А1 и водоподогревателей	31
ОВ-6	Схема системы отопления.	32
ОВ-7	Схемы системы вентиляции	33
ОВ-8	Приточные установки П1÷П3. План. Разрезы.	34
ОВН-1	Диффузор	35
ОВН-2	Лючок с заглушкой	35
ОВН-3	Редукционная вставка	36
ОВН-4	Рамка для навески герметической двери	36
ОВН-5	Рамка под калорифер	36
ОВН-6	Вытяжной зонт	36
ОВН-7	Конструкции тепловой изоляции трубопроводов.	37,38
ОВН-8	Конструкции тепловой изоляции воздуховодов.	39
ОВН-9	Конструкция тепловой изоляции водоподогревателя.	39
ВК-1	Общие данные (начало)	40
ВК-2	Общие данные (продолжение)	41
ВК-3	Общие данные (окончание)	42
ВК-4	План на отм. 0.000	43
ВК-5	Схемы систем В1, Т3, В3. Водомерные узлы №1, №2	44
ВК-6	Схемы систем К1, К2, К4, К7	45
ВК-7	План установок систем 1В10, 1МЧ, 1В11, 1В4, В5, 19, 1В.	46

Продолжение

Обозначение	Наименование	Стр.
ВК-8	План на отм. 3.900. Разрезы 1-1, 2-2	47
ВК-9	Схемы систем В10, МЧ, Я, В4, В5, В11, В	48
ВКН-1	Опора под счетчик воды	49
ВКН-2	Опора под счетчик воды	49
Х-1	Общие данные	50
Х-2	Схема разводки трубопроводов хладона	51
Х-3	План. Разрезы 1-1÷3-3	52
ХН1	Конструкции тепловой изоляции трубопроводов	53
ЭО-1	Общие данные	54
ЭО-2	План сети электрического освещения	55
ЭО-3	Расчетная схема сети электрического освещения.	56
ЭМ-1	Общие данные	57
ЭМ-2	План силовой электрической сети	58
ЭМ-3	Расчетная схема силового распределительного шкафа 1ШР	59
ЭМ-4	Расчетная схема силового распределительного шкафа 2ШР	60
ЭМ-5	Расчетная схема силового распределительного шкафа 3ШР	61
ЭМ-6	План расположения вентиляторов на кровле	62
СС-1	Общие данные	63
СС-2	План сети телефонизации и радиофикации. Скелетные схемы.	64

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Ткач		15.02.86
Нач. отд.	Васильев		15.02.86
ГИП	Кондрашов		15.02.86

810-1-13.86 ДС

Содержание альбома

Стадия	Лист	Листов
РП		1

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ

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

Типовой проект Альбом X

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1.	Общие данные	
2	План расположения технологического оборудования	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
-ТХ СО	Спецификация оборудования	Альбом XVIII

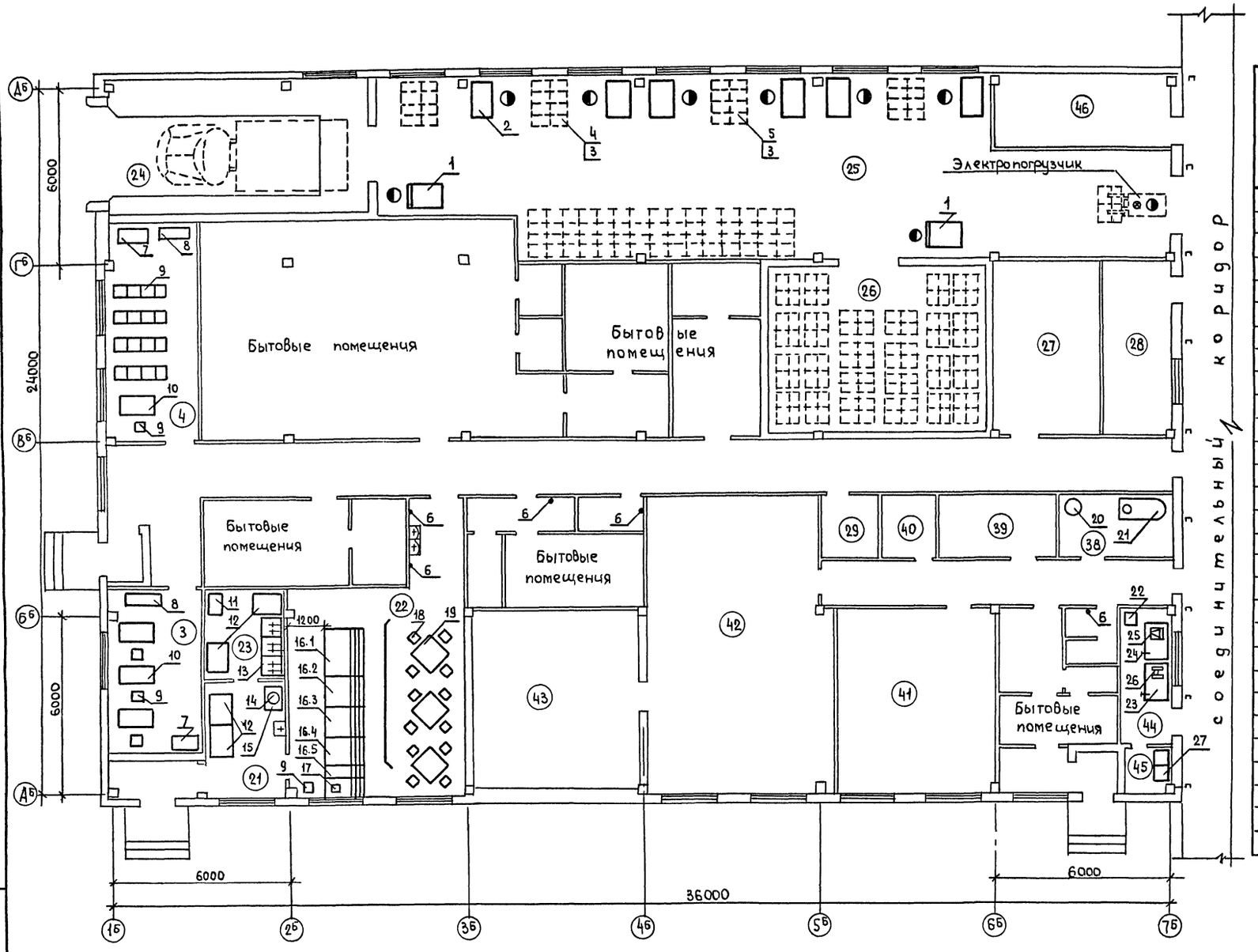
Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
-ТХ	Технология производства	
-АТХ	Автоматизация технологических процессов	
-ЭО	Электрическое освещение	
-ЭМ	Силовое электрооборудование	
-СС	Связь и сигнализация	
-Х	Холодоснабжение	
-АР	Архитектурные решения	
-КЖ	Конструкции железобетонные	
-ОВ	Отопление и вентиляция	
-ВК	Внутренние водопровод и канализация	

Согласовано: Начальник "Оргсад" Ягодинов; Гл. агроном Ягодинов; Рук. сект. Ягодинов; Рук. сект. Ягодинов; Рук. сект.

Альбом X

Типовой проект



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м²	Категория производства по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности
3	Кабинет управляющего и бригадиров	17.4	
4	Красный уголок	23.1	
21	Подсобное помещение	11.7	
22	Зал буфета с раздаточной	48.0	
23	Моечная столовой посуды	8.6	
24	Бокс		А
25	Сортировочная	143.9	А
26	Холодильная камера	43.1	А
27	Машинное отделение	21.1	
28	Индивидуальный тепловой пункт	13.8	
29	Хозяйственная кладовая	4.3	
38	Помещение для стирки	9.1	
39	Помещение для сушки	9.2	
40	Хозяйственная кладовая	4.1	
41	Пункт приготовления растворов ядохимикатов	34.6	А
42	Пункт приготовления поливочной воды и растворов минеральных удобрений	61.5	А
43	Венткамера	35.0	
44	Комната слесаря	9.3	
45	Кладовая инструмента	2.4	
46	Кладовая инвентаря	14.9	

Н.контр.	Ткач		12.10.86
Гл.спец.	Слабко		12.10.86
ГИП	Кондрашов		12.10.86
Рук.гр	Станчина		12.10.86
Вед.инж	Шишков		12.10.86
Провер.	Станчина		12.10.86

Привязан

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

810-1-13.86 ТХ

Блок зимних почвенных теплиц пл. 6га (6 теплиц по 1га)

Производственно-вспомогательные и бытовые помещения

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

План расположения технологического

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ

Альбом X

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	Разрезы 1-1, 2-2	
5	Фасады А-А; 1-7; А-Д; 7-1; Схемы элементов заполнения оконных проемов.	
6	Схема расположения сборных перегородок	
7	Спецификации	
8	План кровли План полов на отм. 0.000	
9	Схема расположения отверстий в стенах	
10	Фрагмент 1. Теплоизоляция стен минераловатными плитами. Детали.	
11	Детали.	
12	Схемы расположения элементов кабин душевых и уборных	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 6786-80	Плиты парапетные железобетонные для производственных зданий.	
ГОСТ 22414-77	Шкафы металлические для хранения одежды в санитарно-бытовых помещениях промышленных предприятий	
ГОСТ 22415-79	Шкафы деревянные для хранения одежды в санитарно-бытовых помещениях промышленных предприятий	
ГОСТ 22950-78	Плиты минераловатные повышенной жесткости на синтетическом связующем	

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 Кондрашов В.А.

Обозначение	Наименование	Примечание
ИИ-03-03 Ал. 71-64	Рабочие чертежи металлических изделий.	
1.030.1-1 Вып. 1-1	Панели из легких и ячеистых бетонов. Рабочие чертежи.	
1.136.1-13 Вып.1	Плиты подоконные железобетонные	
1.136-10	Двери деревянные для жилых и общественных зданий.	
1.136.5-19.	Двери деревянные наружные для жилых и общественных зданий.	
1.038. 1-1 Вып. 1.3	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
1.231.9-7. Вып. 1.2	Панели перегородок гипсобетонные	
1.236-6. Вып. 1	Окна и балконные двери общественных зданий	
1.400-15. Вып. 1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств.	
1.431-6	Кирпичные перегородки для одноэтажных и многоэтажных производственных зданий.	
1.435.9-17 Вып. 1	Ворота распашные	
1.479.5-1	Шкафы деревянные для хранения одежды в санитарно-бытовых помещениях промышленных предприятий	
2.130-1. Вып. 8	Перегородки	
2.230-1. Вып. 5	Перегородки из мелкоштучных материалов гипсобетонные и столярные	
2.236-2. Вып. 1	Примыкания оконных и дверных блоков к стенам и перегородкам каркасно-панельных и кирпичных зданий	
2.430-3 Вып. 3	Детали сопряжения кирпичных стен с конструкциями зданий.	
2.460-17 Вып. 1	Узлы покрытий одноэтажных производственных зданий с рулонными кровлями и стальными профилированными настилами.	

Обозначение	Наименование	Примечание
2.460-18. Вып. 1	Узлы покрытий одноэтажных производственных зданий с рулонной кровлей и железобетонными плитами	
1.488.9-2. В. 1.2	Кабины душевых помещений вспомогательных зданий промышленных предприятий	
	Прилагаемые документы	
	Строительные изделия	Альбом XI
	Ведомость потребности в материалах	Альбом XXI

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
4	Спецификация гардеробного оборудования	
5	Спецификация элементов заполнения проемов	
7	Спецификация перемычек	
	Спецификация к схеме расположения сборных перегородок.	
10	Спецификация элементов замаркированных на листах 3.5-8.10	
11	Спецификация элементов, замаркированных на листах 3.5.9.10.11	
12	Спецификация к схемам расположения элементов кабин душевых и уборных	

Инв. №

Зам.гл.ин.	Николаев		09.86
Н.контр.	Ткач		09.86
Нач.отд.	Васильев		09.86
ГИП	Кондрашов		09.86
Рук.сект.	Пшеничнов		09.86
Рук.гр.	Кузнецов		09.86
Ст.арх.	Моталова		09.86
Арх.	Мезенова		09.86
Пров.	Кузнецов		09.86

810-1-13.86 -АР

Блок зимних почвенных теплиц пл. 6 га (6 теплиц по 1 га)

Производственно-вспомогательные и бытовые помещения

Общие данные

Стадия	Лист	Листов
РП	1	12

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Гл.спец.тех.отд. Александров | Рук.сект. 08 Шкловский | Рук.сект. 31 Александров | Рук.группы ВК Бочкова | Рук.группы Отопление
Согласовано:

Альбом II

Типовой проект

Ведомость отделки помещений

Площадь м²

Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Низ стен или перегородок (панелей)			Колонны		Окна, двери	Примечание
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Высота мм	Площадь	Вид отделки		
2.3.4.22.32, 25, 35, 31, 5, 44	339,4 (342,4)	Меловая побелка	528,0 (535,8)	Сухая штукатурка, водоэмульсионная окраска	—	—	—	55,7	Водоэмульсионная окраска	Дверные блоки окрасить пентафталевыми эмалями ПФ-14 оконные блоки окрасить пентафталевыми эмалями ПФ-14	1. Отделка в помещениях 1.20, 24, 25, 27, 28, 29, 30, 31, 35, 40, 41, 42, 45, 46. (номера по экспликации) прожд. в остальных - улучшенная. 2. Штукатурку выполнять только по кирпичным поверхностям 3. Номер образца отделки принят по СН 181-70.
1.20, 24, 30, 21, 28, 45, 27, 43, 46	146,2 (147,9)	Известковая окраска	391,5 (394,1)	Сухая штукатурка, известковая окраска	—	—	—	24,3	Известковая окраска		
6.10.11.13.33 41.42.9	316,0	Окраска эмалью ЗВА-27А ГОСТ 19214-80	138,3	Штукатурка известковым раствором, окраска эмалью ЗВА-27А ГОСТ 19214-80	183,6	Стеклянная плитка ГОСТ 17057-80	1500	5,0 5,4	Стеклянная плитка ГОСТ 17057-80 на высоту 1500 выше - окраска эмалью ЗВА-27А ГОСТ 19214-80		
7.15.16.18.19. 23.36.37.38. 39.40.29.	65,0 (65,2)	то же	187,6	Штукатурка цементным раствором, окраска эмалью ЗВА-27А ГОСТ 19214-80	145,1	то же	1500	2,9 3,1	Стеклянная плитка ГОСТ 17057-80 на высоту 1500. выше - окраска эмалью ЗВА-27А ГОСТ 19214-80		
8.14.17.34.12	26,5	то же	74,04	то же	66,1	то же	1800	—	Стеклянная плитка ГОСТ 17057-80 на высоту 1800 выше-затирка окраска эмалью ЗВА-27А/ГОСТ 19214-80		
26	43,1	Известковая окраска	см. лист 10								

Общие указания

1. Данная часть типового проекта разработана на основании задания на проектирование, утвержденного Министерством плодоовощного хозяйства СССР от 22 сентября 1983г.
2. Для расчета здания приняты следующие нагрузки воздействия:
   а) Расчетная зимняя температура воздуха - минус 30°С и минус 20°С
   б) Вес снегового покрова - 1,0 кПа (100 кгс/м² - III р-н)
   в) Скоростной напор ветра - 0,45 кПа (45 кгс/м² - II р-н) и 0,55 кПа (55 кгс/м² - IV р-н)
   г) Сейсмичность не выше 6 баллов
3. За условную отметку 0.000 принят уровень чистого пола здания; что соответствует абсолютной отметке
4. Все металлические конструкции окрасить эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-76 по грунтовке ФЛ-03К по ГОСТ 9109-81
5. Степень огнестойкости здания - II
6. Наружные стены здания запроектированы из стеновых панелей по серии 1.030.1-1 вып. 1-1 и окрашиваются снаружи.
7. Кирпичные участки наружных стен выше отм. 0.000 выполнить из кирпича Кр 100/1НФ 50/25 ГОСТ 530-80. на растворе марки 50. В повязку швов с внутренней стороны; с наружной стороны оштукатурить цементным раствором марки 100 с расшивкой швов под панели и с последующей окраской.
8. Перегородки здания запроектированы гипсобетонными (см. лист 6.) и кирпичными.
   Кирпичные перегородки выполнить из кирпича Кр 75/1НФ 30/15 ГОСТ 530-80 на растворе марки 10 (холодильная камера из кирпича Кр 100/1НФ 50/15 ГОСТ 530-80 на растворе марки 50)
9. Горизонтальную гидроизоляцию выполнить на отм. минус 0,060 из цементного раствора состава 1:2:с гидрофобными добавками толщиной 20мм
   Участки кирпичных стен, соприкасающихся с землей обмазать битумом за 2 раза.
10. Ширину асфальтовой отмостки вокруг здания принять 500 мм по щебеночному основанию толщиной 100 мм
11. Возведение каменных конструкций в зимний период производить согласно требований СНиП III-17-78, производство земляных работ - СНиП III-8-76, производство кровельных, гидроизоляционных и теплоизоляционных работ СНиП - III-20-74, устройство полов СНиП - III-8-14-72, ведение монтажных работ - СНиП III-16-80, СНиП III-28-75
12. Сухая штукатурка выполняется гипсовыми обшивочными листами по ГОСТ 6266-81, которые приклеивают мастикой к кирпичным стенам и перегородкам
13. Проект разработан для варианта с tн минус 30°С, для варианта с tн минус 20°С - аналогичен в тех случаях, где указаны двойные параметры, данные в скобках для варианта с tн минус 20°С.
14. Трапы в полах выполнить согласно детали Д-37 СНиП II-8-8-71.
15. Сварку производить электродами Э-42 ГОСТ 9466-75 по ГОСТ 2246-80
16. Указания по наружной отделке здания см. лист 5.

Привязан

Гл.инж.	Николаев			810-1-13.86 -АР
Н.конт.	Ткач			
Нач.отд.	Васильев		01.86	
Рил	Кондрашов		01.86	Блок зимних почвенных теплиц пл. 6га (в теплиц по 1га)
Рук.сект.	Пивенсков		01.86	
Рук.гр.	Кузнецов		01.86	Производственно-вспомогательные и бытовые помещения
Ст.арх.	Металова		11.86	
Инж.	Чекмарев		11.86	Общие данные
Пров.	Кузнецов		01.86	

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

ГИПРОНИИСЕЛЬХОЗПРОМ

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

Альбом X

Типовой проект

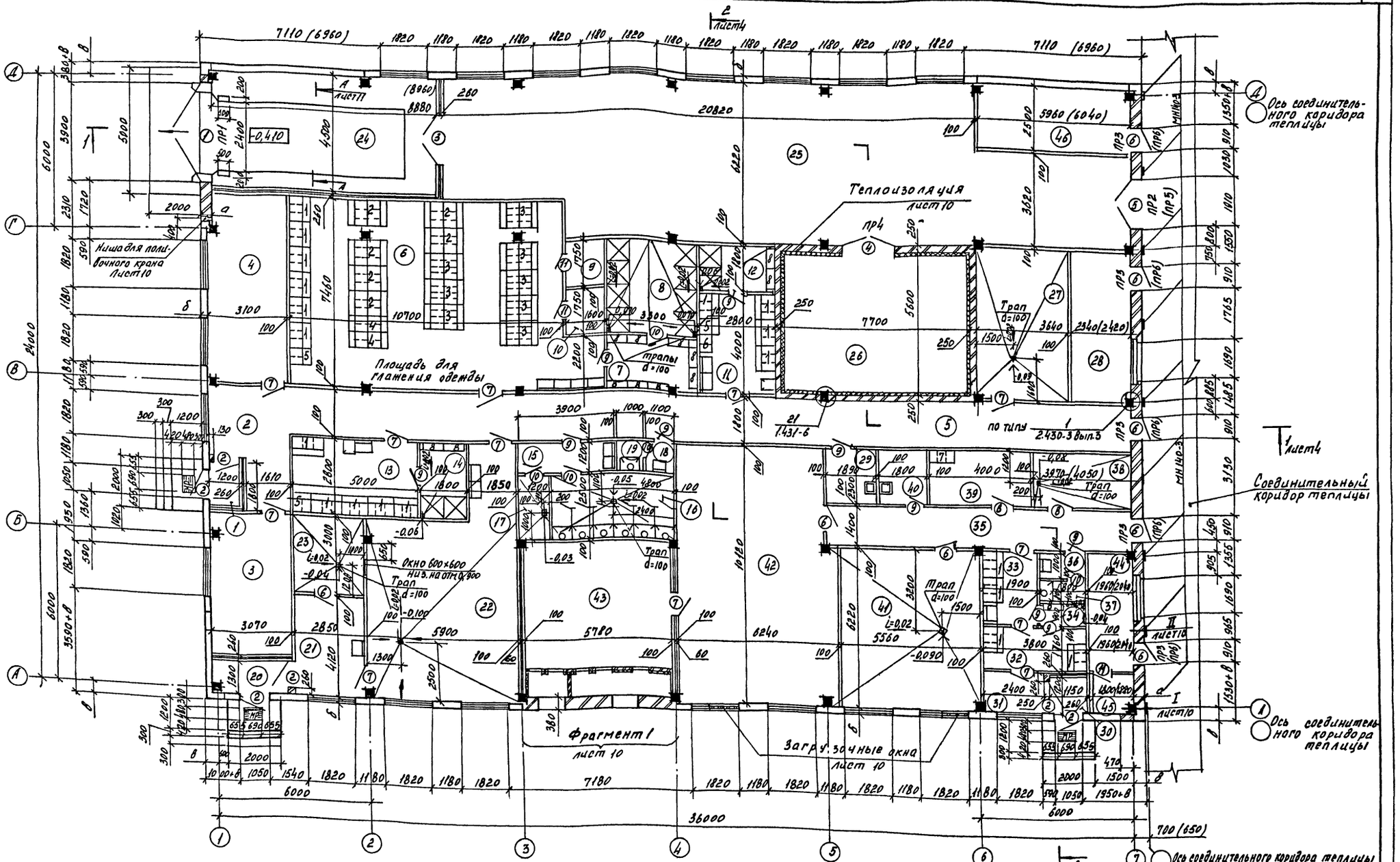


Таблица толщин стен*

Расчетная температура	а	б	в
-20	380	300	470
-30	510	350	520

1. Необозначенные на плане трапы d=50
2. Расход закладных изделий МК-5, МК-6 по узлу 1 и решетки МР для вытирания ног см. спецификацию на листе 10
3. Расход закладных изделий МС-10, МС-12 и арматуру А-I-16 по узлу 21 см. спецификацию на листе 11.
*4. Для температур наружного воздуха, ... толщина стеновых панелей δ=300.

Привязан

Н. контр.	Ткач		27.07.86
Гл. спец. отд.	Слабко		27.07.86
ГИП	Кондрашов		27.07.86
Рук. сект.	Пшениенов		27.07.86
Рук. гр.	Кузнецов		27.07.86
Ст. арх.	Маталова		1.84
Пров.	Кузнецов		27.07.86

810-1-13.86 -АР

Блок зимних почвенных теплиц пл. 6га (6 теплиц по 1 га)

Производственно-вспомогательные и бытовые помещения

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

План на отм. 0.000

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ

Взам. инв. №

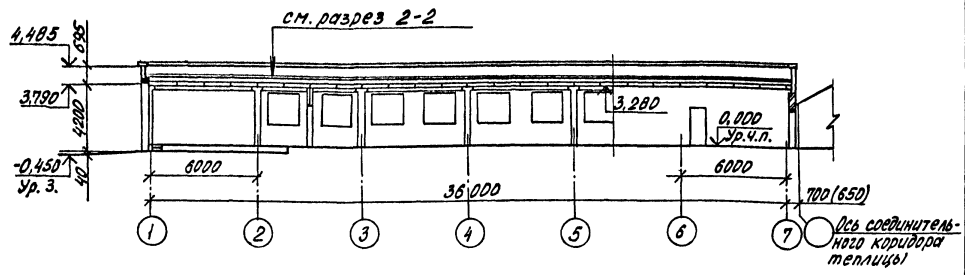
Подпись и дата

Инв. № подл.

Альбом X

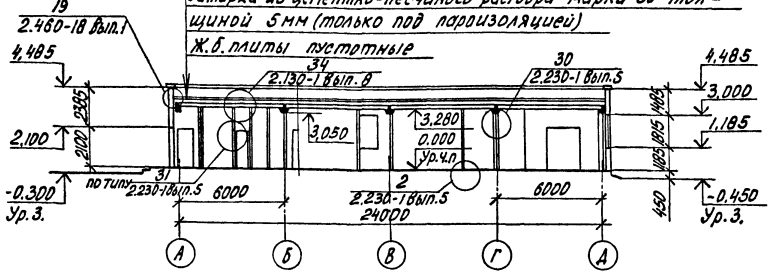
Типовой проект

Разрез 1-1



Разрез 2-2

1 слой гравия по ГОСТ 8268-82 толщиной 10мм по морозостойкости Мрз 75 на битумной мастике по ГОСТ 2889-80 (см. примеч. п.2)
4 слоя рубероида РКМ-350 Б ГОСТ 10923-82 на битумной мастике по ГОСТ 2889-80
Огрунтовка раствором битума БН 5 в керосине в соотношении 1:2 (по весу)
Цементно-песчаный раствор марки 50 толщиной 15 мм
Утеплитель - плиты фибролитовые $\gamma = 300$ кг/м^3 по ГОСТ 8928-81
$\delta = 50$ мм t минус 20°С; $\delta = 100$ мм t минус 30°С (см. примеч. п.1)
Керамзитовый еравий для создания уклона в 1,5%
Пароизоляция - 1 слой рубероида РКМ-350 Б по ГОСТ 10923-82 на битумной мастике по ГОСТ 2889-80 (только над преддушевой и душевыми)
Затирка из цементно-песчаного раствора марки 50 толщиной 5 мм (только под пароизоляцией)
Ж.б. плиты пустотные



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь, м²	Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
1	Тамбур	2,2	—
2	Вестибюль	11,4	—
3	Кабинет управляющего и бригадиров	17,4	—
4	Красный уголок	23,1	—
5	Коридор	59,6(59,7)	—
6	Женский гардероб уличной домашней и специальной одежды	83,6	—
7	Женская преддушевая	7,3	—
8	Женская душевая	11,9	—
9	Кладовая чистой одежды	2,8	—
10	Кладовая специальной одежды	2,8	—
11	Женский гардероб уличной домашней и специальной одежды	11,2	—
12	Женская душевая	5,0	—
13	Мужской гардероб уличной домашней и специальной одежды	14,0	—
14	Мужская душевая	5,0	—
15	Тамбур	4,7	—
16	Женская уборная	12,0	—
17	Помещение для гигиенического душа	3,0	—
18	Тамбур	1,3	—
19	Мужская уборная	1,2	—
20	Тамбур	3,7	—
21	Подсобное помещение	11,7	—
22	Зал буфета с раздаточной	48,0	—
23	Моечная столовой посуды	8,6	—
24	Бокс	10,0(10,3)	А
25	Сортировочная	143,9(144,2)	А
26	Холодильная камера	43,1	А
27	Машинное отделение	21,1	А
28	Индивидуальный тепловой пункт	13,8(14,3)	—
29	Хозяйственная кладовая	4,3	—
30	Тамбур	1,4	—
31	Коридор	3,3	—
32	Мужской гардероб уличной и домашней одежды	6,7	—
33	Мужской гардероб специальной одежды	5,5	—
34	Мужская душевая	1,6	—
35	Коридор	16,7(16,9)	—
36	Тамбур	1,8	—
37	Мужская уборная	1,4	—
38	Помещение для стирки	9,1(9,3)	—
39	Помещение для сушки	9,2	—
40	Хозяйственная кладовая	4,1	—
41	Пункт приготовления растворов ядохимикатов	34,6	А
42	Пункт приготовления поливочной воды и растворов минеральных удобрений	61,5	А
43	Вентхамера	35,0(35,5)	—
44	Комната слесаря	9,3(9,7	А
45	Кладовая инструмента	24(2,6)	—
46	Кладовая инвентаря	14,9(15,1)	—

Спецификация гардеробного оборудования

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	ГОСТ 22415-77	Шкаф деревянн. ДД-33.3	19		со скамьей
2	ГОСТ 22415-77	Шкаф деревянн. 2ДД-33.3	6		то же
3	ГОСТ 22415-77	Шкаф деревянн. 2ДД-25.4	8		»
4	ГОСТ 22415-77	Шкаф деревянн. 2ДД-33.2	2		»
5	ГОСТ 22415-77	Шкаф деревянн. ДД-33.2	3		»
6	ГОСТ 22415-77	Шкаф деревянн. ДД-33.2	1		без скамьи
7	ГОСТ 22414-77	Шкаф металл. МДв-33.3	1		то же
8	1.479.5-1	Скамья С-80	13		

Таблица толщин утеплителя покрытия

№ помещения по экспликации	Толщина утеплителя при расчетной температуре	
	-20°С	-30°С
7,8,12,14,34	210	290
26	225	290

1. В покрытии над холодильной камерой, душевыми и преддушевой утеплитель завести за стены помещения на 500 мм (толщину утеплителя см. таблицу).
2. Для районов строительства севернее географической широты 50° мастику принять марки МБК-Г-55, южнее этих районов марки МБК-Г-65.
3. Подоконные сливы выполнить из оцинкованной кровельной стали $\delta = 0,63$ по ГОСТ 14918-80.
4. Помещение бокса принято с категорией производства А на основании с учетом выполнения требований письма ВНИПИ тяжпромэлектропроекта от 11.06.82 г.

Н. контр.	Ткач			810-1-13.86 -АР
Гл. специал.	Слабко		12.01.86	
ГИП	Кондрашов		12.01.86	
Рук. сект.	Пшеничнов		12.01.86	Блок зимних почвенных теплиц пл. 6 га (6 теплиц по 1 га)
Рук. гр.	Кузнецов		12.01.86	
Ст. арх.	Моталова		12.01.86	Производственно-вспомогательные и бытовые помещения
Пров.	Кузнецов		12.01.86	

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Разрезы 1-1; 2-2

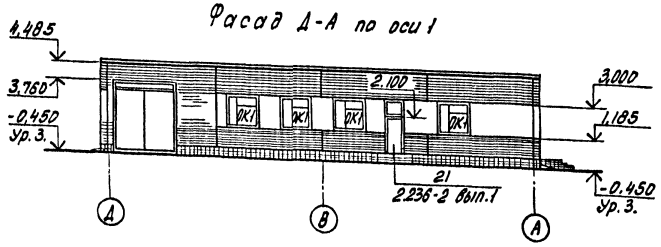
ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ

Привязан

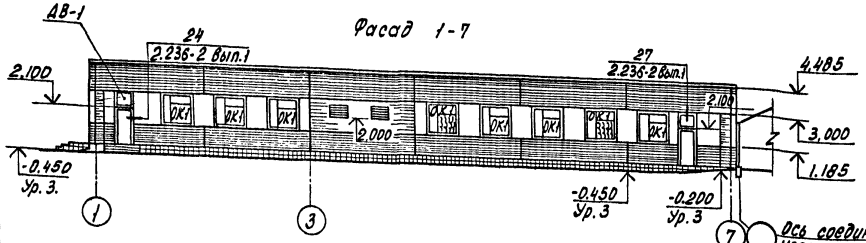
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект Альбом II

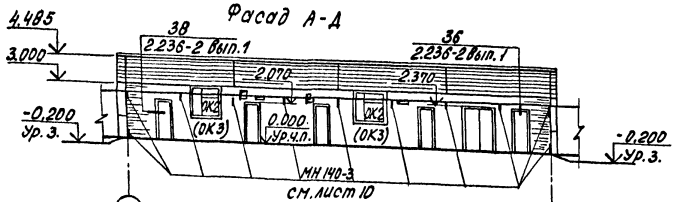
Фасад Д-А по оси 1



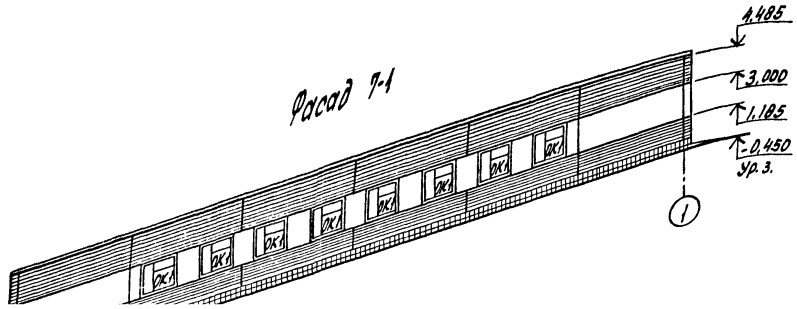
Фасад 1-7



Фасад А-Д



Фасад 7-1



Ведомость проемов ворот и дверей

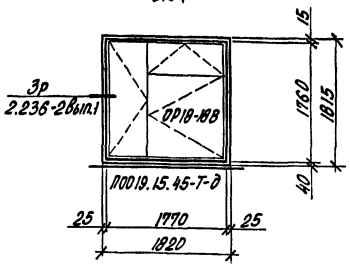
Марка, поз.	Размер проема в кладке
1	3900 x 4200
2	1050 x 2100
3	1950 x 2400
4	1600 x 2200
5	1910 x 2370
6	910 x 2070
7	910 x 2070
8	810 x 2070
9	710 x 2070
10	710 x 2070
11	710 x 2070

Спецификация элементов заполнения проемов

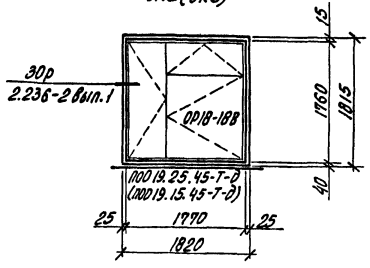
Марка, поз.	Обозначение	Наименование		Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	1.435-17.1-1000-02	Ворота ВРЗ,6х3,6-Т		1		
2	1.136.5-19	ДН 21-10-5 АЛМ		6		
3	1.136.5-19	ДН 24-19-5 АМ		1		
4	Двери изолированные сборник нормалей института Гипроколхоз" объект N13659	ПДГ-13203		1		
5	1.136-10	ДГ 24-19		1		
6	1.136-10	ДГ 21-9-П		7		
		ДГ 21-9-ЛП		1		
7	1.136-10	ДГ 21-9		4		
		ДГ 21-9-Л		8		
8	1.136-10	ДГ 21-9-ЛПВ		2		
9	1.136-10	ДГ 21-7-ПВ		1		
		ДГ 21-7-ЛПВ		3		
10	1.136-10	ДГ 21-7-В		2		
		ДГ 21-7-ЛВ		3		
11	1.136-10	ДГ 21-7-Л		3		
ОК1	1.236-6 вып.1	окно	ОР18-18В	20		
	1.136.1-13 вып.1	подоконная плита	ПДО19.15.45-Т-д	20	32	
ОК2	1.236-6 вып.1	окно	ОР18-18В	2		
	1.136.1-13 вып.1	подоконная плита	ПДО19.25.45-Т-д	2	53	
(ОК3)	1.236-6 вып.1	окно	ОР18-18В	2		
	1.136.1-13 вып.1	подоконная плита	ПДО19.15.45-Т-д	2	32	

Схемы элементов заполнения оконных проемов

ОК1



ОК2(ОК3)



Условные обозначения:
- колер N23
- колер N6
- колер N25
- колер N26

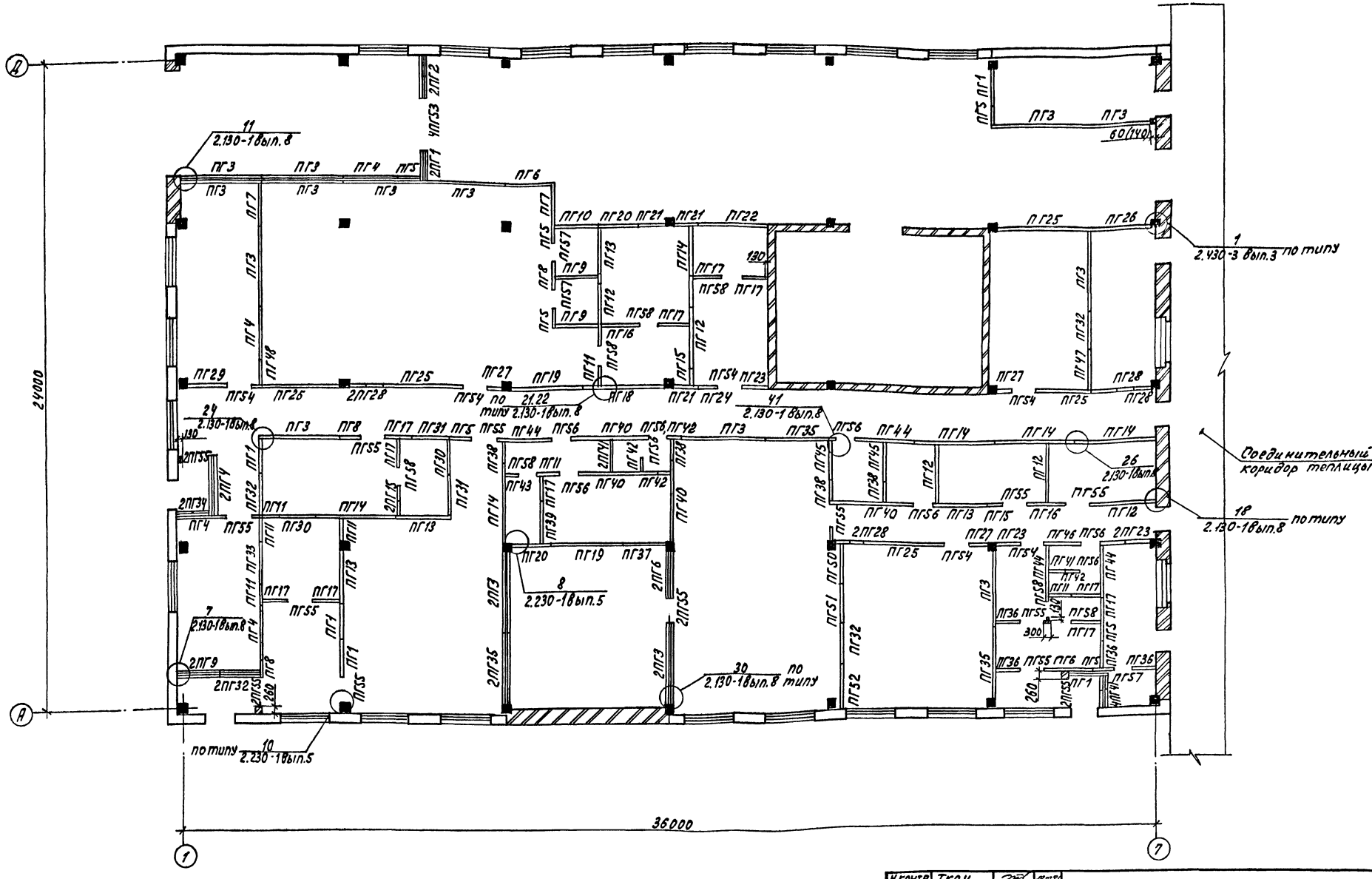
1. На разрезах и фасадах вытяжные трубы и дефлекторы условно не показаны.
2. По мере возведения кирпичной кладки стен и перегородок заложить деревянные антисептированные пробки для крепления оконных и дверных блоков в проемах не менее 2* штук по высоте с каждой стороны проема.
3. Стеновые панели и оштукатуренные кирпичные участки окрасить краской ЦПХВ (см. условные обозначения).
4. Все заполнения оконных и дверных проемов окрасить пентафталевыми эмалями: рама ворот N27, ворота N73, дверная коробка N27, дверные полотна N73, оконные блоки N73, вентрешетки N35.
5. Цвета подобраны согласно альбома колеров стройиздат, ленинградское отделение 1983 г.
6. Количество наддверных вставок см. спецификацию на листе 11.

Привязан

Н.контр.	Ткач			810-1-13.86	-АР
Гл.специал.	Слабко				
ГИП	Кондрашов			Блок зимних почвенных теплиц пл. 6га (6 теплиц по 1га)	
Рук.сект.	Пшеничнов				
Рук.гр.	Кузнецов				
Ст.арх.	Моталова			Производственно-вспомогательные и бытовые помещения	Стадия: РП; Лист: 5; Листов:
Пров.	Кузнецов				
				Фасады Д-А; 1-7; А-Д; 7-1. Схемы элементов заполнения окон.	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ

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

Типовой проект Альбом 8



1. Спецификацию к схеме сборных перегородок см. лист АР-7.
2. Расход соединительного изделия ММ-5 по узлу 11 см. спецификацию на листе 10.

Н.контр.	Ткач		
Гл.спец.	Слабко		
ГИП	Кондрашов		
Рук.сект.	Пшеничнов		
Рук.гр.	Кузнецов		
Ст.арх.	Мотавова		
Пров.	Кузнецов		

810-1-13.86 -АР

Блок зимних почвенных теплиц на 6 га (6 теплиц по 1 га)

Производственно-вспомогательные и бытовые помещения

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

Схема расположения сборных перегородок

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ

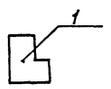
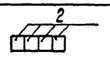
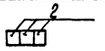
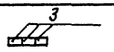
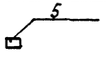
Привязан

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

Альбом X

Типовой проект

Ведомость перемычек

Марка, поз	Схема сечения
ПР1	
ПР2	
ПР3	
ПР4	
ПР5	
ПР6	
ПР7	

Спецификация перемычек

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
1	1.038.1-1.3 50000-01	6ПГ 44-40	1(1)	1528	
2	1.038.1-1.1 040000	2ПБ 22-3	4(3)	92	
3	1.038.1-1.1 010000-01	1ПБ 13-1	34(27)	25	
4	1.038.1-1.1 030000-02	2ПБ 19-3	2(2)	81	
5	1.038.1-1.1 010000	1ПБ 10-1	5(5)	20	

Спецификация к схеме расположения сборных перегородок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		Сборные перегородки			
ПГ-1	1.231.9-7 вып. 2	ПГ 13.2.33.10-5Г	7	560	
ПГ-2	1.231.9-7 вып. 2	ПГВ13.2.33.10-5Г-I	2	560	
ПГ3	1.231.9-7 вып. 2	ПГ 29.8.33.10-5Г	16	1280	
ПГ4	1.231.9-7 вып. 2	ПГ 20.3.33.10-5Г	6	865	
ПГ5	1.231.9-7 вып.2	ПГ 8.2.33.10-5Г	7	345	
ПГ6	1.231.9-7 вып. 2	ПГ 17.8.33.10-5Г	4	760	
ПГ7	1.231.9-7 вып. 2	ПГВ15.6.33.10-5Г-I	2	660	
ПГ8	1.231.9-7 вып.2	ПГ 6.2.33.10-5Г	3	255	
ПГ9	1.231.9-7 вып.2	ПГ 15.6.33.10-5Г	4	665	
ПГ10	1.231.9-7 вып. 2	ПГ 15.6.31.10-5Г	1	625	
ПГ11	1.231.9-7 вып. 2	ПГ 8.2.33.10-7ГЦ	7	345	
ПГ12	1.231.9-7 вып. 2	ПГ 22.9.33.10-7ГЦ	5	980	
ПГ13	1.231.9-7 вып.2	ПГ 20.3.33.10-7ГЦ	4	865	
ПГ14	1.231.9-7 вып.2	ПГ 29.8.33.10-7ГЦ	6	1280	
ПГ15	1.231.9-7 вып. 2	ПГ 5.7.33.10-7ГЦ	4	235	
ПГ16	1.231.9-7 вып.2	ПГ 15.6.33.10-7ГЦ	2	665	
ПГ17	1.231.9-7 вып.2	ПГ 9.2.33.10-7ГЦ	11	385	
ПГ18	1.231.9-7 вып.2	ПГ 29.8.31.10-7ГЦ	1	1200	
ПГ19	1.231.9-7 вып.2	ПГ 26.6.31.10-5ГЦ	2	1070	
ПГ20	1.231.9-7 вып.2	ПГ 14.6.31.10-7ГЦ	2	585	
ПГ21	1.231.9-7 вып.2	ПГ 9.2.31.10-7ГЦ	3	345	
ПГ22	1.231.9-7 вып.2	ПГ 25.6.31.10-7ГЦ	1	1030	
ПГ23	1.231.9-7 вып.2	ПГ 9.2.31.10-5Г	4	345	
ПГ24	1.231.9-7 вып.2	ПГ 7.2.31.10-5Г	1	285	
ПГ25	1.231.9-7 вып.2	ПГ 29.8.31.10-5Г	5	1200	
ПГ26	1.231.9-7 вып.2	ПГ 26.6.31.10-5Г	1	1070	
ПГ27	1.231.9-7 вып.2	ПГ 4.7.31.10-5Г	3	185	
ПГ28	1.231.9-7 вып.2	ПГ 6.2.31.10-5Г	6	245	
ПГ29	1.231.9-7 вып.2	ПГ 16.6.31.10-5Г	1	675	
ПГ30	1.231.9-7 вып.2	ПГ 13.2.33.10-7ГЦ	2	560	
ПГ31	1.231.9-7 вып.2	ПГ 14.2.33.10-7ГЦ	2	605	
ПГ32	1.231.9-7 вып.2	ПГ 14.2.33.10-5Г	5	605	
ПГ33	1.231.9-7 вып.2	ПГВ15.6.33.10-7ГЦ-I	1	660	
ПГ34	1.231.9-7 вып.2	ПГ 5.7.33.10-5Г	2	235	
ПГ35	1.231.9-7 вып.2	ПГ 26.6.33.10-5Г	5	1145	
ПГ36	1.231.9-7 вып.2	ПГ 9.2.33.10-5Г	4	385	
ПГ37	1.231.9-7 вып.2	ПГ15.2.31.10-5ГЦ	1	610	
ПГ38	1.231.9-7 вып.2	ПГ 7.2.33.10-5ГЦ	4	300	
ПГ39	1.231.9-7 вып.2	ПГ 15.2.33.10-7ГЦ	1	650	
ПГ40	1.231.9-7 вып.2	ПГ 29.8.33.10-5ГЦ	4	1280	
ПГ41	1.231.9-7 вып.2	ПГ 5.7.33.10-5ГЦ	6	235	
ПГ42	1.231.9-7 вып.2	ПГ 4.7.33.10-5ГЦ	3	195	
ПГ43	1.231.9-7 вып.2	ПГ 4.7.33.10-7ГЦ	1	195	
ПГ44	1.231.9-7 вып.2	ПГ 20.3.33.10-5ГЦ	4	865	
ПГ45	1.231.9-7 вып.2	ПГ 15.2.33.10-5ГЦ	2	650	
ПГ46	1.231.9-7 вып.2	ПГ 13.2.31.10-5ГЦ	1	530	
ПГ47	1.231.9-7 вып.2	ПГВ 14.2.33.10-5Г-I	1	600	
ПГ48	1.231.9-7 вып.2	ПГВ 8.2.33.10-5Г-I	1	340	
ПГ49	1.231.9-7 вып.2	ПГ 4.7.33.10-5Г	4	195	
ПГ50	1.231.9-7 вып.2	ПГВ 15.2.33.10-5Г-I	1	645	
ПГ51	1.231.9-7 вып.2	ПГ 15.2.33.10-5Г	1	650	
ПГ52	1.231.9-7 вып.2	ПГВ 16.6.33.10-5Г-II	1	695	
		Панели-вставки над			
		дверными проемами			
ПГ53	1.231.9-7 Вып.1	ПГ 10.9.10-5Г	4	116	
ПГ54	1.231.9-7 Вып.2	ПГ 8.9.10.10-5Г	6	105	
ПГ55	1.231.9-7 Вып.1	ПГ 9.12.10-5Г	16	135	
ПГ56	1.231.9-7 Вып.1	ПГ 7.12.10-5ГЦ	8	105	
ПГ57	1.231.9-7 Вып.1	ПГ 7.12.10-5Г	3	105	
ПГ58	1.231.9-7 Вып.1	ПГ 7.12.10-7ГЦ	7	105	

1. Расход монтажных элементов на здание по серии 2.230-1 вып.5 и 2.130-1 вып.8 см. спецификацию на листе 10.
2. Двойные перегородки крепить к плитам покрытия по типу узла 31 серии 2.130-1 вып.8.

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

Привязан

Н.контр.	Ткач		25.03.86
Гл.спец-т	Слабко		8.86
ГИП	Кондрашов		8.86
Рук. сект	Пшеничнов		08.86
Рук. гр.	Кузнецов		08.86
Ст. арх.	Металова		08.86
Пров.	Кузнецов		08.86

810-1-13.86 -АР

Блок зимних почвенных теплиц пл. 6га (6 теплиц по 1га)

Производственно-вспомогательные и бытовые помещения

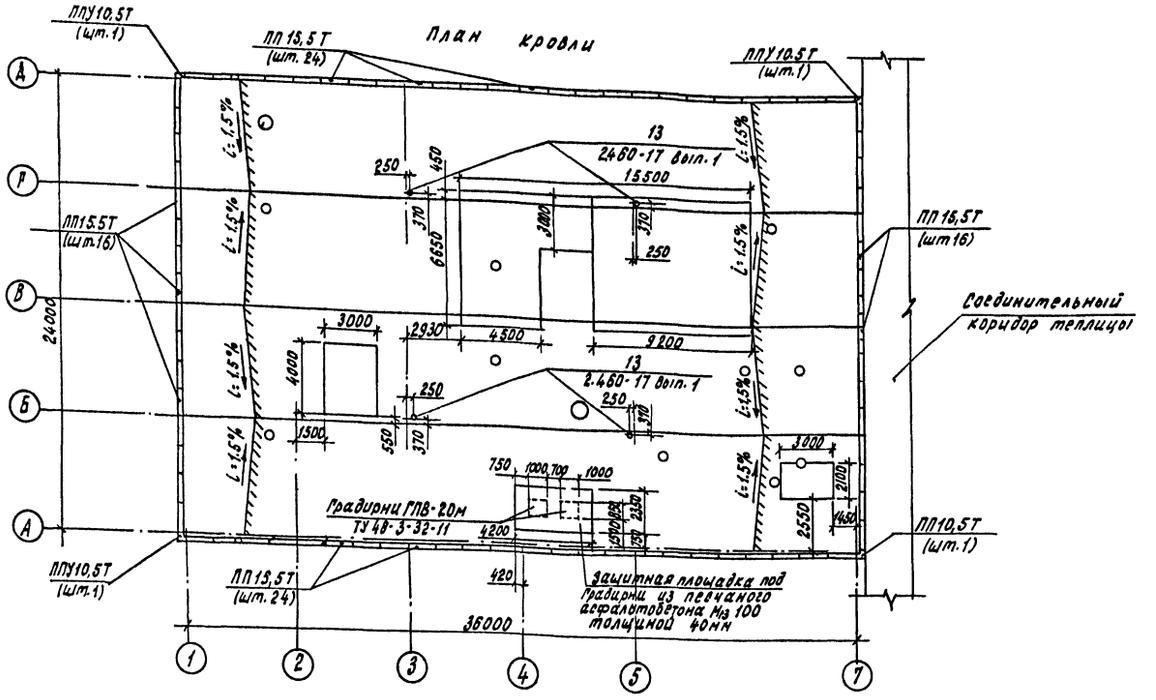
Стадия	Лист	Листов
РП	7	

Спецификации

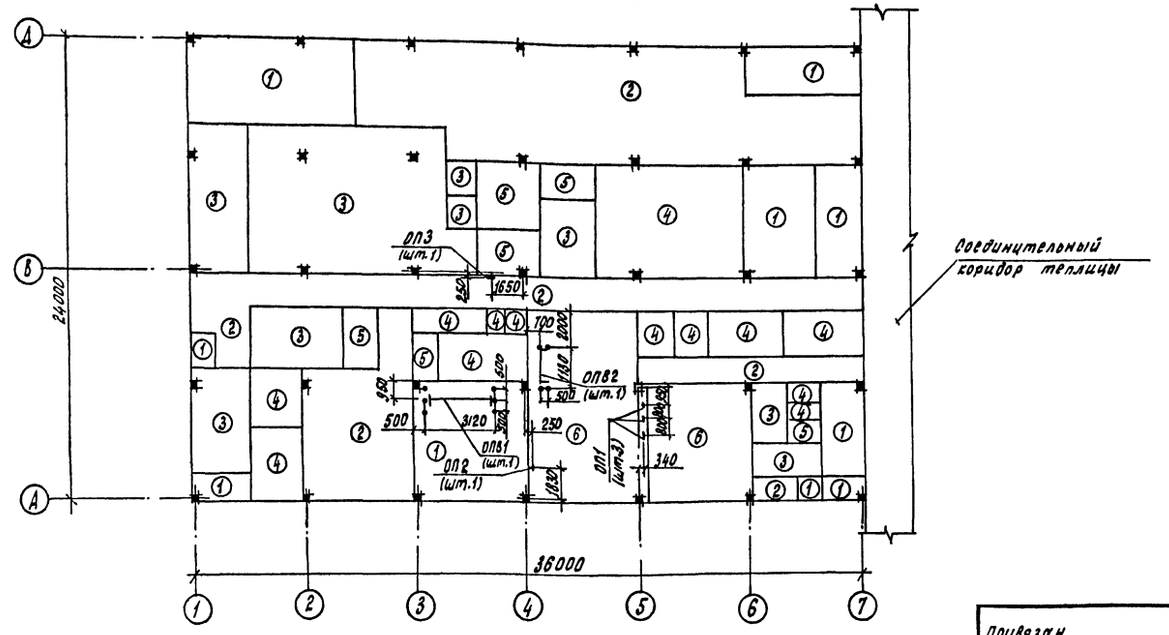
ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ

Типовой проект Альбом 2

План кровли



План полов на отм. 0.000



6. Деталь заделки опор ОП1÷ОП3; ОП8-1; ОП8-2 и расход см. лист 11

Экспликация полов

Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола, м²
1,20,24,27,30,43,44,45,28,46	1		Бетон марки 300 - 25мм Бетон марки 100 - 100мм Основание - см. примечание п.3	143,8 (145,9)
2,5,22,25 31,35	2		Мозаичные плиты из бетона марки 200-20мм Цементно-песчаный раствор марки 150-10мм Бетон марки 100 - 100мм Основание - см. примечание п.3	282,9 (283,5)
3,4,6,9,10,11,13,32,33	3		Поливинилхлоридные плиты по ГОСТ 16475-81-2мм Прослойка из холодной мастики на водостойких вяжущих - 1мм Легкий бетон марки 50 - 20мм Бетон марки 100 - 80мм Основание - см. примечание п.3.	167,1
15,16,18,19,21,23,26,36,37,38,39 40,29.	4		Керамические плиты по ГОСТ 6787-80-13мм Цементно-песчаный р-р марки 150-10мм Бетон марки 100 - 100мм Основание - см. примечание п.3	112,5 (112,7)
7,8,12,14,17,34	5		Керамические плиты по ГОСТ 6787-80-13мм Прослойка и заполнение швов из битумной мастики - 3мм Полиизобутилен на прослойке из мастики Бетон марки 100 - 100мм Основание - см. примечание п.3	33,8
41, 42	6		Керамические кислотоупорные плиты по ГОСТ 961-84 - 15мм Прослойка и заполнение швов из битумной мастики - 3мм. Полиизобутилен на прослойке из мастики Бетон марки 100 - 100мм Основание - см. примечание п.3	96,1

1. Покрытие полов назначено согласно СНиП-В.8-71.
2. В уборных и душевых керамические плиты должны иметь рифленую лицевую поверхность.
3. Основанием полов является уплотненный грунт с плотностью скелета до 1,67 т/м³ с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60мм.
4. Вдоль наружных стен здания по осям 1, А, Д под конструкцию пола на ширину 1,5м от стен уложить слой керамзита толщиной 30см.
5. Отметки, места расположения трапов - лист АР-3.

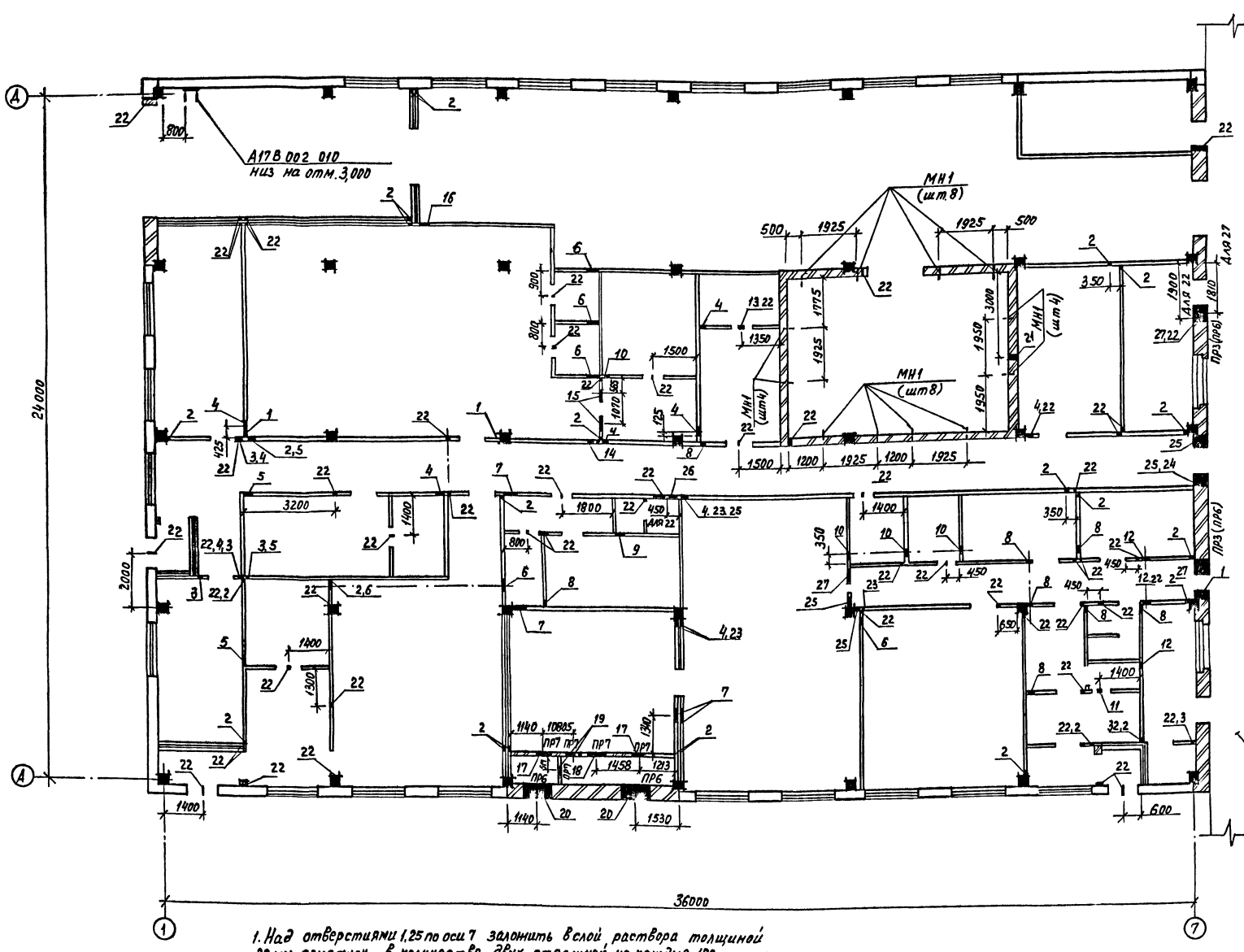
Н.контр.	Ткач		09.12.86	810-1-13.86 -АР	
Гл.специал.	Славко		31.01.86		
ГИП	Кондрашов		27.01.86		
Рук.сект.	Пшеничнов		27.01.86	Блок зимних почвенных теплиц пл.6га (8 теплиц по 1га)	
Рук.гр.	Кузнецов		27.01.86		
Стар.инж.	Наталова		11.11	Производственно-вспомогательные и бытовые помещения	Стадия: РП; Лист: 8; Листов:
Пров.	Кузнецов		27.01.86	План кровли	СИПРОНИИПРОМ

Привязан

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

Альбом X

Типовой проект



Экспликация отверстий

Обозначение по плану	Размеры в мм: Ширина	Размеры в мм: Высота	Отметка низа отверстий	Примечание
1	300	500	2.100	
2	100	100	0.000	
3	200	100	0.215	
4	250	200	2.850	
5	300	200	2.550	
6	400	300	2.500	
7	500	400	2.450	
8	250	200	2.600	
9	300	200	2.600	
10	300	250	2.800	
11	150	150	2.200	
12	250	200	2.700	
13	200	200	2.200	
14	400	400	2.450	
15	530	150	2.250	
16	400	300	2.850	
17	626	599	0.194	перекрыть перемычкой ПР7
18	626	599	0.094	перекрыть перемычкой ПР7
19	515	1265	0.300	перекрыть перемычкой ПР7
20	1000	600	2.000	перекрыть перемычками ПР6
21	100	100	1.500	
22	Ф50		2.600	
23	Ф100		2.600	
24	200	100	2.500	
25	450	300	2.100	
26	900	250	2.250	
27	600	250	2.250	перекрыть перемычками ПР3 (ПР6)

1. Над отверстиями 1,25 по оси 7 заложить в слой раствора толщиной 20мм арматуру в количестве двух стержней на каждые 120мм стены с перепуском на 250мм с обеих сторон. Расход стержней К-А-I-Б см. спецификацию на листе 11.
2. Отверстия в панельных перегородках выкверлить или пробить по месту.
3. Деталь крепления кронштейна МН1 см. лист 10.
4. Кронштейн А17 В002.010 принят по серии А9-37. Крепление осуществлять по типу крепления кронштейна 514 м006 000 серии 1.494-30 Вып.1 расход кронштейнов см. спецификацию на листе 11.

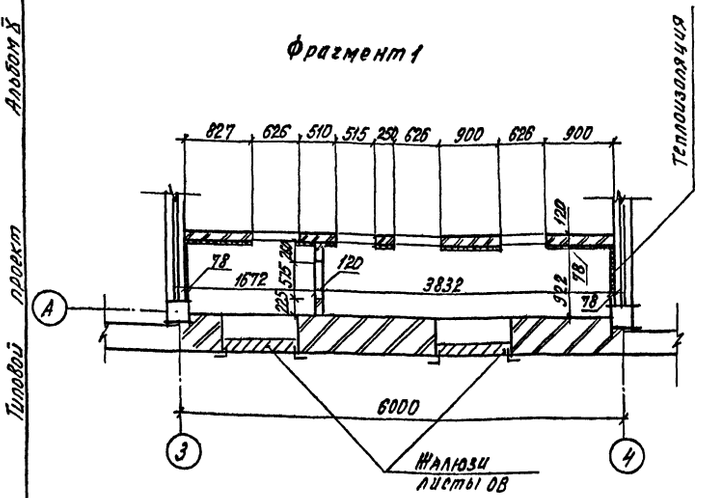
Н. контр.	Ткач		05.07.86	810-1-13.86 АР	
Инспектор	Славко		27.07.86		
ГИП	Кондрашов		27.07.86	Блок зимних почвенных теплиц площадью 6 га (6 теплиц по 1 га).	
Рук. сект.	Пшеничнов		27.07.86		
Рук. гр.	Кузнецов		27.07.86		
Ст. арх.	Моталова		11.07.86	Производственно-Вспомогательные и бытовые помещения.	Стадия: РП; Лист: 9; Листов:
Пров.	Кузнецов		25.07.86	Схема расположения	ГИПРОНИЖЕЛЬПРОМ

Привязан

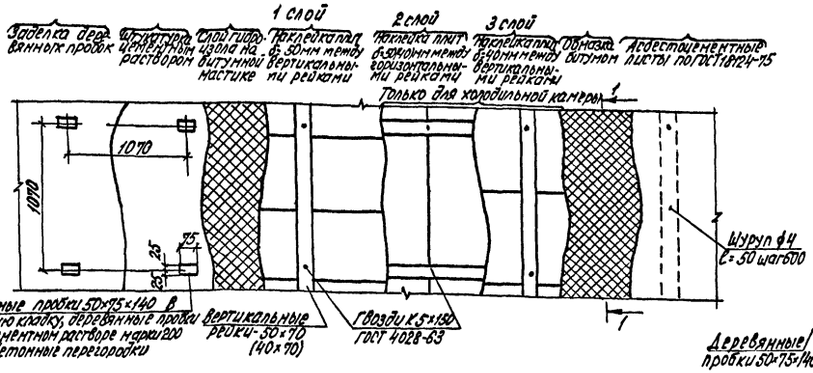
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект Альбом 5

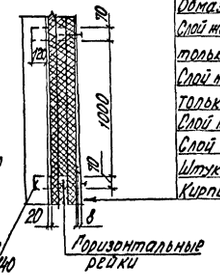
Фрагмент 1



Теплоизоляция стен минераловатными плитами

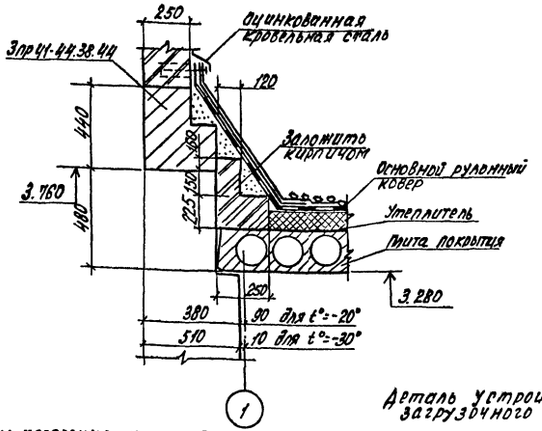


1-1

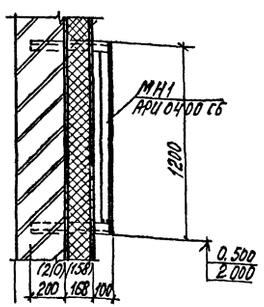


Плоские асбестоцементные листы
Обмазка битумом
Слой жестких минераловатных плит-40мм только для холодильной камеры
Слой жестких минераловатных плит-50(40)мм только для холодильной камеры
Слой жестких минераловатных плит-50мм
Слой гидроизола на битумной мастике
Штукатурка цементным раствором
Кирпичная стена

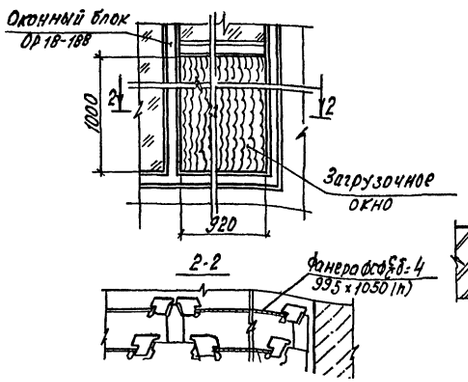
Деталь сопряжения кровли с парапетом над воротами

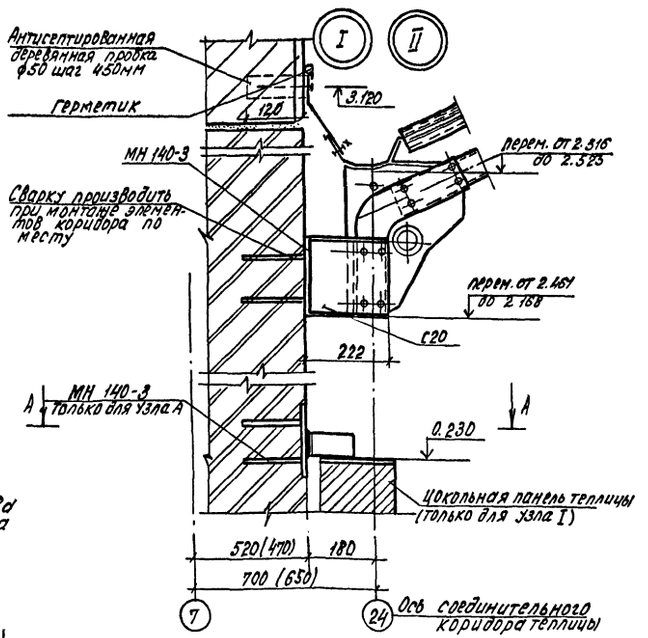


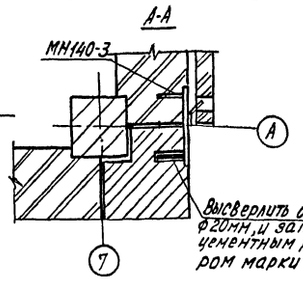
Деталь крепления кронштейна МН1 в холодильной камере



Деталь устройства загрузочного окна







Спецификация элементов, замаркированных на листах 3,6 - 8, 10

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
МР	Серия ИИ-03-03 Ал. 71-64	Решетка для вытирания ног	3		
	Серия 2.130-1 вып.8	Ерш	46		
	Серия 2.130-1 вып.8	Накладка	410		
	Серия 2.130-1 вып.8	Скоба	8		
		А-I-6 ГОСТ 5781-82		130	
	Серия 2.130-1 вып.8	Накладка с анкером	220		
ММ4	Серия 2.230-1 вып.5	Изделие соединительное ММ4	56	0.44	
ЛП 15.5Т	ГОСТ 6786-80	Парапетная плита ПП 15.5Т	80		
ПП 10.5Т	ГОСТ 6786-80	Парапетная плита ПП 10.5Т	4		
	ГОСТ 24454-80	Пробка 50х70х140	170		
	ГОСТ 24454-80	Пробка ф40	16		
	ГОСТ 24454-80	Рейка 50х70		0.85(0.52) м3	
	ГОСТ 24454-80	Рейка 40х70		0.3(0.61) м3	
ММ5	Серия 2.230-1 вып.5	Изделие соединительное ММ5	2	0.39	
МК-5	Серия 2.430-3 вып.3	Изделие закладное МК-5	14	0.46	
МК-6	Серия 2.430-3 вып.3	Изделие закладное МК-6	14	0.46	
	ГОСТ 3916-69	Фанера ФСФ $\frac{Сп}{2с}$ б=4; 995х1050(h)	2	2.9	
	ГОСТ 3916-69	Фанера ФСФ $\frac{Сп}{2с}$ б=4; 995х1015(h)	2	2.7	

1. Расход кронштейнов МН1, закладного изделия МН 140-3 см. спецификацию на листе 11.
2. Крепление асбестоцементных листов осуществлять не менее, чем к двум рейкам.

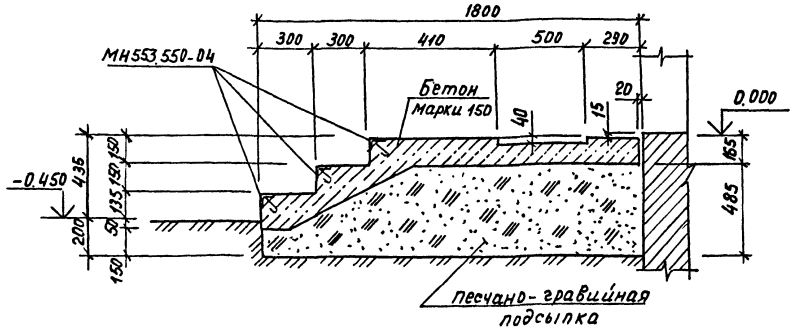
Н.контр.	Ткач		Март 86	810-1-13.86 -АР	
Гл.спец.от.	Слабко		27.01.86		
ГИП	Кондрашов		27.01.86		
Рук.сект.	Лыженков		27.01.86	Блок зимних почвенных теплиц пл. 6га (6 теплиц по 1 га)	
Рук. гр.	Кузнецов		27.01.86		
Ст. арх.	Металова		27.01.86	Производственно-вспомогательные и бытовые помещения	Стадия: РП; Лист: 10; Листов:
Пров.	Кузнецов		27.01.86		
Привязан				Фрагмент 1. Теплоизоляция стен минераловатными плитами.	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

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

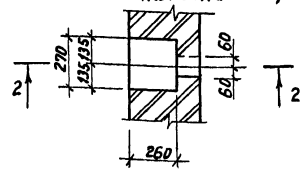
Альбом I

Типовой проект

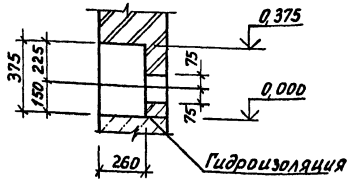
Деталь устройства входной площадки



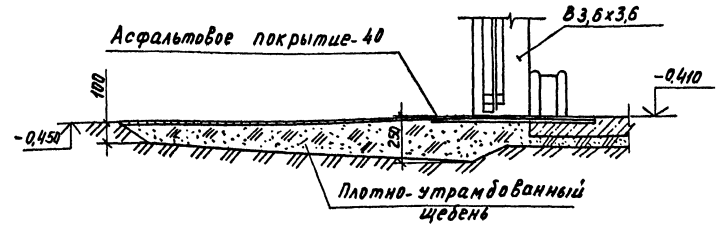
Деталь устройства ниши поливочного крана



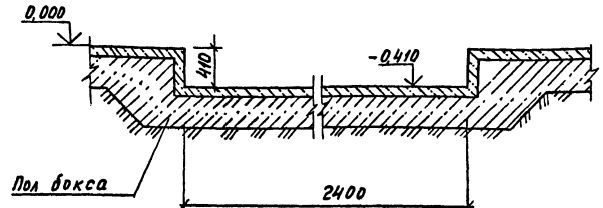
2-2



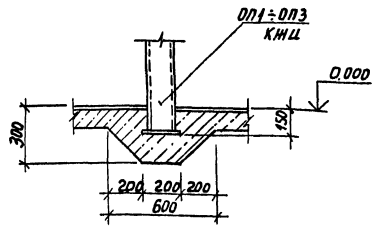
Деталь устройства пандуса



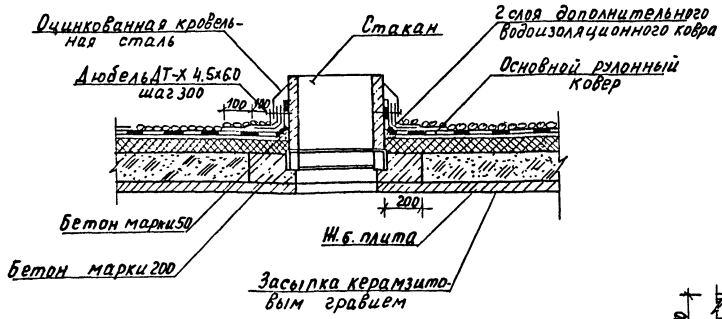
А-А



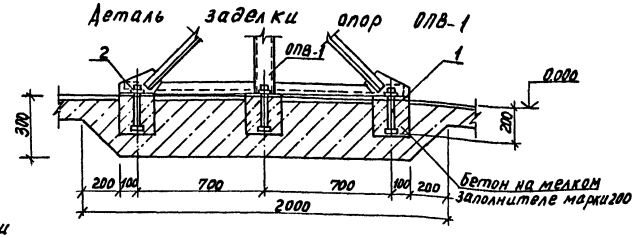
Деталь заделки опор



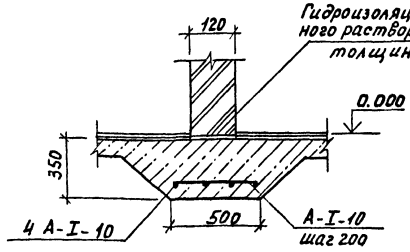
Деталь сопряжения кровли со стаканом



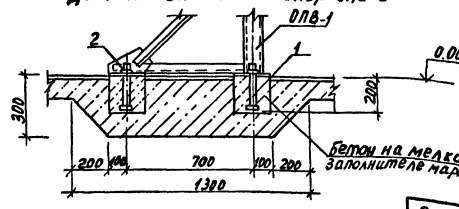
Деталь заделки опор ОПВ-1



Деталь устройства армированной подбетонки



Деталь заделки опор ОПВ-2



Спецификация элементов, замаркированных на листах 3,5,9,10,11

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг	Примечание
	АРИ-09.00	Вставка наддверная ДВ-1	3		
МН1	АРИ-10.00	Изделие закладное МН1	24		
0178002010	Серия А9-37	Кронштейн А17В 002 010	1		ГПИ Сантехпроект
ОП1	КЖШ-27.00	Опора ОП1	3		
ОП2	КЖН-27.00.01	Опора ОП2	1		
ОП3	КЖН-2700-02	Опора ОП3	1		
ОПВ1	КЖН-28.00	Опора под водоподогреватель ОПВ1	1		
ОПВ2	КЖН-29.00	Опора под водоподогреватель ОПВ2	2		
МН.553-04	Серия 1.400-15 Вып.1	Изделие закладное МН553-04		73,8	18,0 п.м
МС-10	Серия 1.431-6	Изделие закладное МС-10	40	0,30	
МС-12	Серия 1.431-6	Изделие закладное МС-12	32	1,13	
МН140-3	Серия 1.400-15 Вып.1	Изделие закладное МН140-3		6,4	
1		Болт М16-8g х 250.58			
		ГОСТ 7798-70	10		
2		Гайка М16-7Н.5			
		ГОСТ 5915-70	10		
		А-I-6 ГОСТ 5781-82		2,3(17)	
		А-I-10 ГОСТ 5781-82		4,2	
		А-I-16 ГОСТ 5781-82		41,7	

Н.контр.	Ткач			810-1-13.86 АР	
Гл.специал.	Сладко				
ГИП	Кондрашов				
Рук.сект.	Лиенишков			Блок зимних почвенных теплиц площадью 6 га (6 теплиц по 1 га).	
Рук.гр.	Кузнецов				
Ст.арх.	Моталова			Производственно-вспомогательные и бытовые помещения.	Стадия: РП; Лист: 11; Листов:
Пров.	Кузнецов				
				Детали	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ

Привязан

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

Альбом V

Типовой проект

Схема расположения элементов кабин душевых

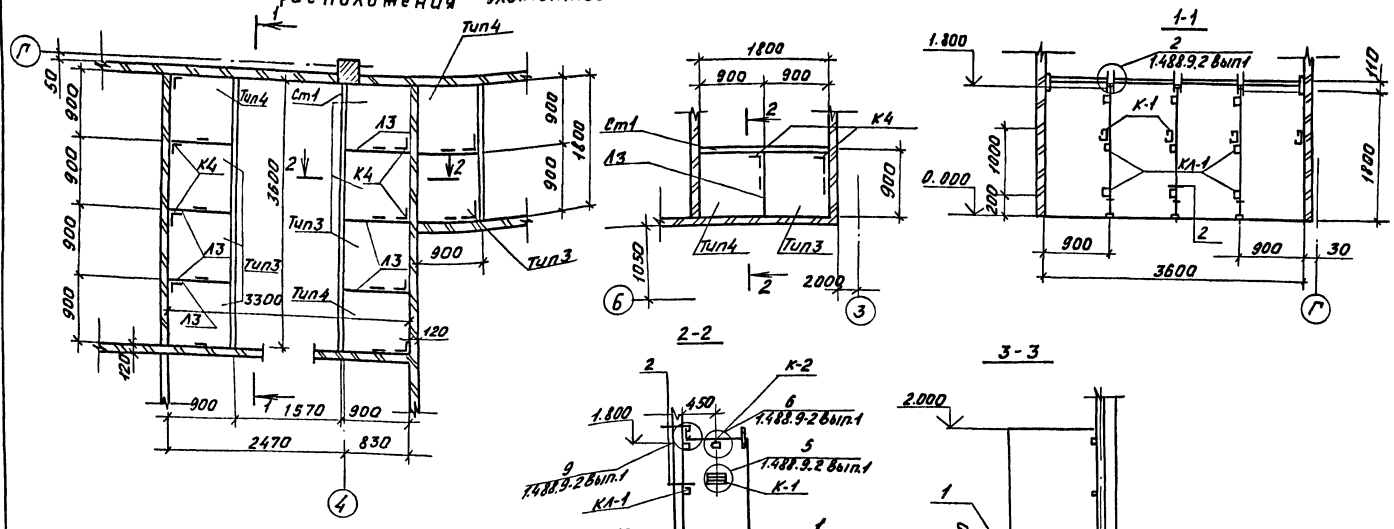
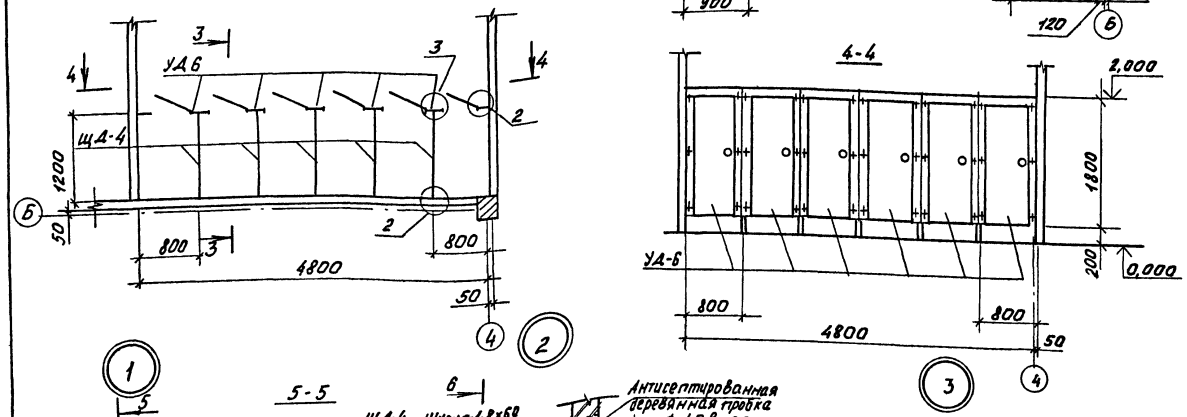
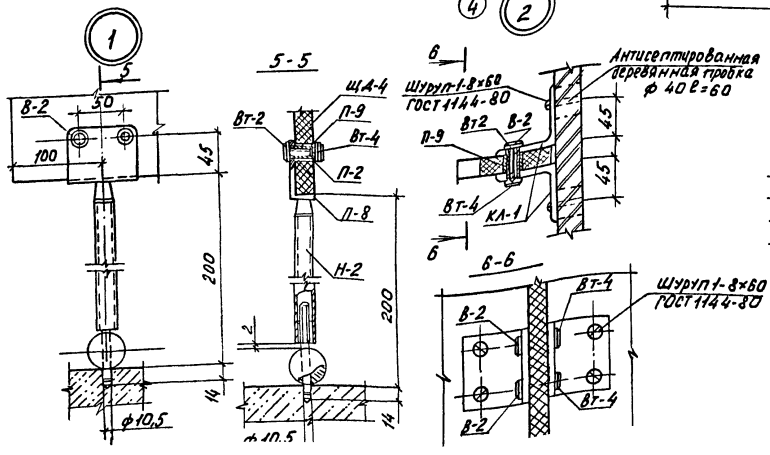
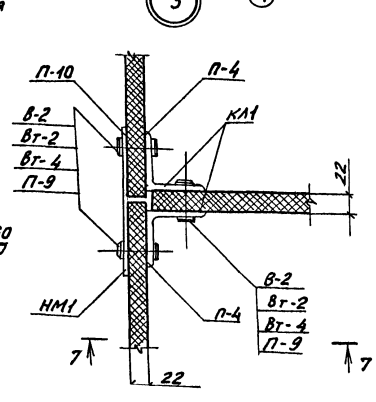


Схема расположения элементов кабин уборных







Спецификация элементов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Элементы кабин душевых			
Н-1	1.488.9-2 Вып.2	Ножка Н-1	8	0,47	
К-1	1.488.9-2 Вып.2	Кронштейн К-1	12	2,1	
К-2	1.488.9-2 Вып.2	Кронштейн К-2	12	0,17	
К-4	1.488.9-2 Вып.2	Кронштейн К-4	8	0,91	
КЛ-1	1.488.9-2 Вып.2	Клипса КЛ-1	16	0,31	
СТ-1	1.488.9-2 Вып.2	Стяжка СТ-1	12	1,46	
В-1	1.488.9-2 Вып.2	Винт В-1	128	0,01	
Вт-1	1.488.9-2 Вып.2	Втулка Вт-1	128	0,013	
Вт-2	1.488.9-2 Вып.2	Втулка Вт-2	16	0,01	
Вт-3	1.488.9-2 Вып.2	Втулка Вт-3	8	0,02	
Р-1	1.488.9-2 Вып.2	Решетка Р-1	12	3,18	
П-1	1.488.9-2 Вып.2	Прокладка П-1	8	0,008	
П-2	1.488.9-2 Вып.2	Прокладка П-2	80	0,001	
П-3	1.488.9-2 Вып.2	Прокладка П-3	24	0,006	
П-4	1.488.9-2 Вып.2	Прокладка П-4	48	0,008	
П-5	1.488.9-2 Вып.2	Прокладка П-5	12	0,03	
П-6	1.488.9-2 Вып.2	Прокладка П-6	12	0,003	
П-7	1.488.9-2 Вып.2	Прокладка П-7	128	0,001	
Л-3	1.488.9-2 Вып.2	Лист Л-3	8	25,2	
		Винт 2М6×8.8g.46.011 ГОСТ 17473-80	16		
		Элементы кабин уборных			
УД-6	АРШ-01.00	Перегородка щитовая УД-6	6	24,5	
Н-2	АРШ-02.00	Ножка Н-2	5	0,55	
КЛ-1	1.488.9-2 Вып.2	Клипса КЛ-1	72	0,31	
В-2	АРШ-00.03	Винт В-2	32	0,012	
Вт-2	1.488.9-2 Вып.2	Втулка Вт-2	32	0,01	
Вт-4	АРШ-00.04	Втулка Вт-4	32	0,015	
НМ-1	АРШ-00.05	Накладка НМ-1	12	0,43	
ЩД-4	АРШ-06.00	Щит деревянный ЩД-4	5	37,2	
П-2	1.488.9-2 Вып.2	Прокладка П-2	7	0,001	
П-4	1.488.9-2 Вып.2	Прокладка П-4	144	0,008	
П-8	АРШ-00.07	Прокладка П-8	5	0,008	
П-9		Трубка Бе10.0×1.3 ГОСТ 5496-78	128	0,002	
П-10	АРШ-08.08	Прокладка П-10	12	0,02	

Привязан

Н.контр.	Ткач		01.86
Архитект.	Слабко		01.86
ГИП	Кондрашов		01.86
Гл. конст.	Миронов		01.86
Рук. сект.	Пшеничнов		01.86
Рук. гр.	Кузнецов		01.86
Ст. арх.	Моталова		01.86
Техник	Таранова		01.86

810-1-13.86 АР

Блок зимних почвенных теплиц площа (6 теплиц по 12 га)

Производственно-вспомогательные и бытовые помещения

Стадия	Лист	Листов
РП	12	

Схемы расположения элементов кабин душевых и...

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ

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

Альбом X

Типовой проект

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Схема расположения фундаментов, цокольных и фундаментных балок	
	Фрагменты 1÷4	
4	Фрагменты 5÷10	
5	Схема расположения фундаментов под оборудование в осях 4÷7. ФОм1÷ФОм9	
6	Схема расположения каналов и приямков. Фрагмент 11, 12	
7	Приямок ПРм1÷ПРм4	
8	Схема расположения колонн и ригелей	
9	Схема расположения плит покрытия	
10	Схемы расположения стеновых панелей по осям А, Д, 1 и 7	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвалов	
1.020-1/83 Вып. 1-1	Фундаменты сборные железобетонные для колонн сечением 300×300 и 400×400 мм	
1.020-1/83 Вып. 2-1	Колонны сечением 300×300 мм	
1.020-1/83 Вып. 2-15	Колонны сечением 300×300 и 400×400 мм	
	Арматурные и закладные изделия	
1.020-1/83 Вып. 3-1	Ригели высотой 450 мм пролетом 3,0; 6,0 и 7,2 м для опирания многопустотных плит перекрытия	
1.020-1/83, Вып. 6-1	Монтажные узлы	

Обозначение	Наименование	Примечание
1.030.1-1 Вып. 1-1	Панели из легких и ячеистых бетонов. Рабочие чертежи	
1.030.1-1 Вып. 1-3	Панели из легких и ячеистых бетонов. Арматурные и закладные изделия. Рабочие чертежи	
1.030.1-1 Вып. 3-1	Монтажные узлы стен многоэтажных зданий с высотами этажей 2,8 (3,0); 3,3; 3,6 и 4,2	
1.041.1-2 Вып. 1,6	Сборные железобетонные многопустотные панели перекрытий многоэтажных общественных и производственных зданий	
1.400-15 Вып. 1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств	
1.415-1 Вып. 1	Фундаментные балки для стен с шагом колонн 6 м	
1.494-24 Вып. 1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов дефлекторов и зонтов	
3.006.1-2/82 Вып. 1-1 Вып. 1-2	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов	
	Прилагаемые документы	
-	Строительные изделия	Альбом XI
-КЖ ВМ1	Ведомость потребности в материалах (монолитные конструкции)	Альбом XXI
-КЖ ВМ2	Ведомость потребности в материалах (сборные конструкции)	Альбом XXI

Ведомость спецификации

Лист	Наименование	Примечание
3	Спецификация к схеме расположения фундаментов цокольных и фундаментных балок	
5	Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование в осях 4÷7	
5	Спецификация элементов монолитной конструкции	
6	Спецификация к схеме расположения подземных конструкций	
7	Спецификация элементов монолитной конструкции	
8	Спецификация к схеме расположения колонн и ригелей	
9	Спецификация к схеме расположения плит покрытия	
10	Спецификация к схемам расположения стеновых панелей	

Согласовано:

Гл. спецтехн. отд.	Александров	
Рук. сектора ОВ	Амзолов	
Рук. сектора ЭЛ	Александров	
Рук. группы Т	Станчина	
Рук. группы ВК	Бычкова	

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

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 Кондрашов В.А.

Инв. N			
Зам. гл. инж.	Николаев		
Н. контр.	Ткач		10.02.86
Нач. отд.	Васильев		28.01.86
ГИП	Кондрашов		28.01.86
Гл. конст.	Миронов		28.01.86
Рук. сект.	Пшеничнов		28.01.86
Рук. гр.	Кузнецов		28.01.86
Ст. инж.	Гудий		28.01.86
Инж.			
Пров.			

Привязан

810-1-13.86 КЖ

Блок зимних почвенных теплиц пл. 6 га (6 теплиц по 1 га)

Производственно-вспомогательные и бытовые помещения	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	10

Общие данные (начало)

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Альбом X

Типовой проект

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

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

№строки	Наименование группы элементов конструкций	Код	Кол, м3	Примечание
1	Фундаменты стаканного типа			
2	и башмаки	5812000000	49,4	
3	Колонны	5821000000	14,25	
4	Балки фундаментные	5824000000	5,31(4,58)	
5	Панели наружных стен			
6	нулевого цикла		3,5	
7	Блоки бетонные для стен			
8	подвалов	5811000000	3,92	
9	Панели стеновые наружные	5831000000	110,24(92,46)	
10	Ригели	5825000000	28,7	
11	Плиты покрытий	5841000000	102,32	
12	Плиты каналов		0,66	
13	Лотки каналов		1,68	
14	Стаканы		0,86	
15	Всего:		320,84(302,3)	

Условное обозначение:

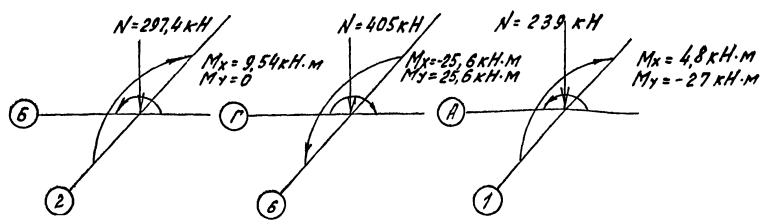
Монолитный бетон на планах и фасадах.

Ориентация фундаментов под оборудование на схеме

Общие указания

1. Данная часть проекта разработана на основании задания на проектирование утвержденного Министерством плодоовощного хозяйства СССР от 22 сентября 1983 года.
2. За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола здания, что соответствует абсолютной отметке ▭
3. Для расчета здания приняты следующие нагрузки и воздействия:
   а) расчетная зимняя температура воздуха минус 20°С и минус 30°С.
   б) вес снегового покрова 1,0 кПа (100 кгс/м² - III р-н)
   в) скоростной напор ветра - 0,45 кПа (45 кгс/м² - III р-н) и - 0,55 кПа (55 кгс/м² - IV р-н)
   г) сейсмичность не выше 6 баллов.
4. Основанием фундаментов служат грунты непучинистые, непросадочные со следующими нормативными характеристиками: $\varphi^н = 28°$ (0,49 рад.); $C^н = 2$ кПа (0,02 кгс/см²) $E = 14,7$ МПа (150 кгс/см²); $\gamma^g = 1,8$ т/м³; коэф. безопасности по грунту $K_г = 1$.
5. Грунтовые воды отсутствуют.
6. Все металлические конструкции окрасить в 4 слоя эмалью НЦ-132П ГОСТ 6631-74 по огрунтовке в 1 слой грунтовкой ФЛ-03к ГОСТ 9109-81.
7. Проект разработан для варианта с tн минус 30°С, для варианта с tн минус 20°С - аналогичен. В тех случаях, где указаны двойные параметры, данные в скобках - для варианта с tн минус 20°С
8. Сварку производить электродами Э42 ГОСТ 9466-75 по ГОСТ 5264-80.

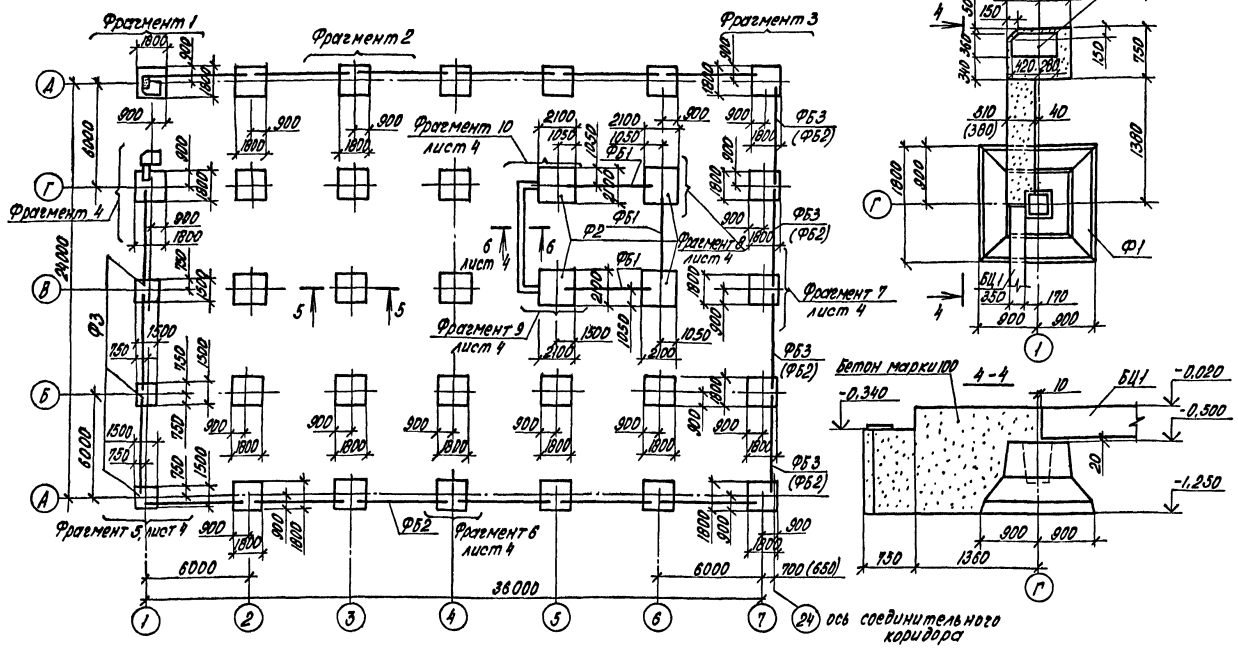
Схема нагрузок на фундаменты



Привязан			Н.контр.	Ткач			810-1-13.86 -КЖ
			Гл.спец.отд	Слобко			
			ГИП	Кондралов			
			Рук.сект	Миронов			Блок зимних почвенных теплиц пл. 6 га (6 теплиц по 1 га).
			Рук.сект	Пшеничнов			
			Рук.гр	Кузнецов			Производственно-вспомогательные и бытовые помещения.
			Ст.инж.	Губий			Стадия: РП; Лист: 2; Листов:
			Рассч.	Губий			
			Инж.	Мезенова			Общие данные (окончание)
			Пров.				ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Типовой проект Альбом X

Схема расположения фундаментов, цокольных и фундаментных балок

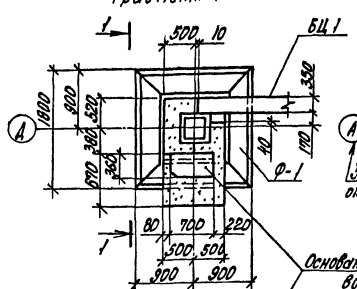


Фрагмент 4

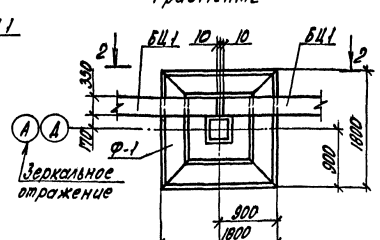
Спецификация к схеме расположения фундаментов, цокольных и фундаментных балок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед., кг	Примечание
		Фундаменты			
Ф1	1.020-1/83 Вып. 1-1	1Ф 18.8-2	28	3500	
Ф2	1.020-1/83 Вып. 1-1	1Ф 21.8-1	4	4500	
Ф3	1.020-1/83 Вып. 1-1	1Ф 15.8-1	3	2500	
		Балки цокольные			
БЦ	1.030.1-1 Вып. 1-1	БЦ 60.5.3.5-А	14	1470	
		Фундаментные балки			
ФБ1	1.415-1 Вып. 1	ФБ 6-2	3	1300	
ФБ2	1.415-1 Вып. 1	ФБ 6-12	1	1500	
(ФБ2)	1.415-1 Вып. 1	ФБ 6-12	(4)	1500	
ФБ3	1.415-1 Вып. 1	ФБ 6-29	4	1900	
		Блоки стен подвалов			
1	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.4.6-Т	4	1300	
2	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.4.6-Т	8	470	
		Материалы			
		Бетон марки 100			38(3,9)м³
		А-II-ВIIОСТ 5781-82 С=1000	36	22,2	

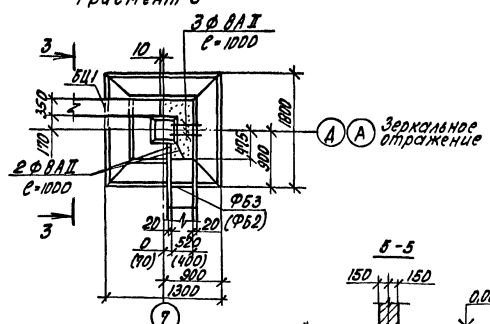
Фрагмент 1

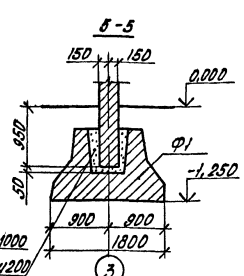


Фрагмент 2

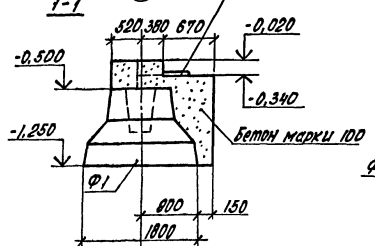


Фрагмент 3

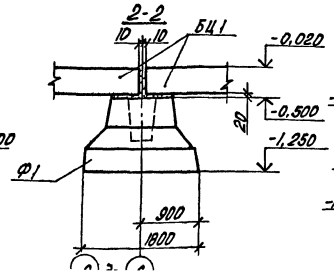




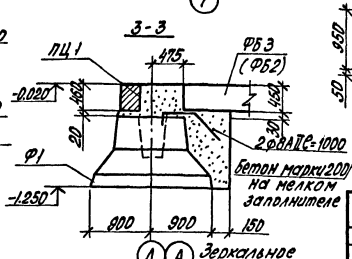
1-1



2-2



3-3



1. Отметка подошвы фундаментов минус 1,250.
2. Все незамаркированные на схеме фундаменты Ф-1, балки цокольные БЦ-1.
3. Под фундаменты выполнить подготовку из тщательно спланированного и утрамбованного песчаного слоя толщиной 100 мм.
4. Цокольные и фундаментные балки устанавливать на растворе марки 150.
5. Монолитные участки фундаментов выполнить из бетона марки 100.
6. Горизонтальную гидроизоляцию выполнить на отм. -0,020 из цементного раствора состава 1:2 с гидрофобными добавками толщиной 20 мм.
7. Фундаментные блоки стен подвалов укладывать на цементном растворе марки 50.
8. Фундаменты по осям А/7, Д/7 выполнять одновременно с фундаментами теплицы.

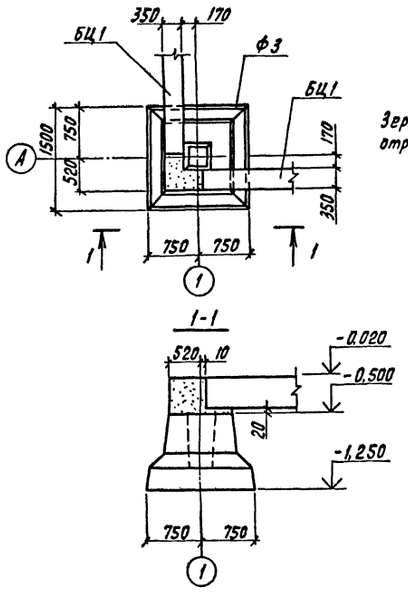
Привязан

Н.контр.	Ткач			810-1-13.86 КЖ	
Гл.специал.	Славко				
ГИП	Кондрашов				
Гл.конструктор	Миронов			Блок зимних почвенных теплиц пл. 6га (6 теплиц по 1га)	
Рук.сект.	Лишенисов				
Рук.гр.	Кузнецов			Производственно-вспомогательные и бытовые помещения	Стадия: РП; Лист: 3; Листов:
Ст.инж.	Гудий				
Расч.	Гудий			Схема расположения фундаментов, цокольных и фундаментных	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ
Инж.	Николаева				
Пров.					

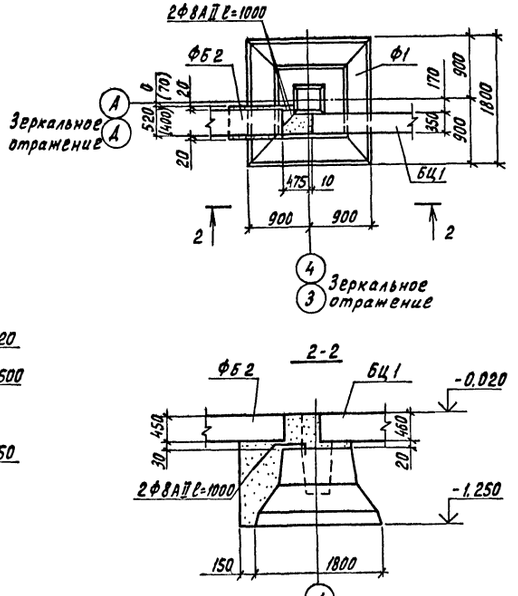
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Типовой проект Альбом X

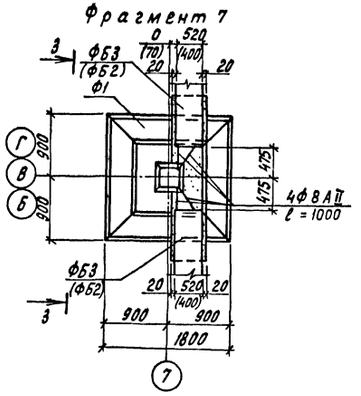
Фрагмент 5



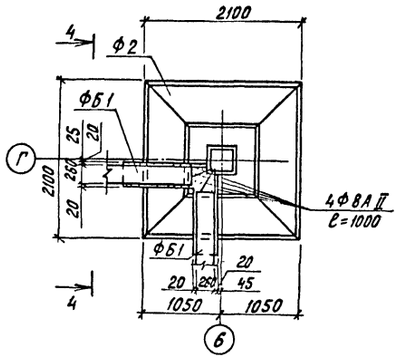
Фрагмент 6



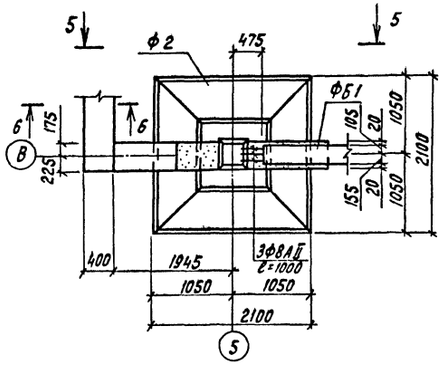
Фрагмент 7



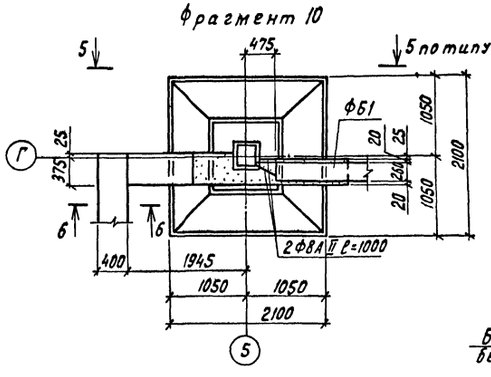
Фрагмент 8



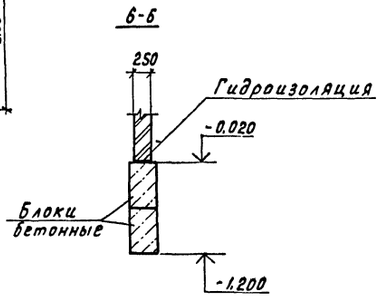
Фрагмент 9



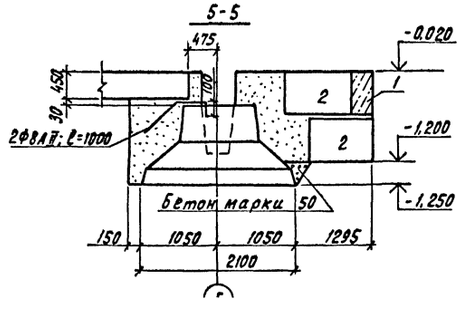
Фрагмент 10



6-6



5-5



1. Монтаж выгребов емк. 4,5 м³ произвести до устройства фундаментов здания по оси А/5-6.
2. Выгребы см. листы марки ВК.
3. Арматуру Ф8АII устанавливать одновременно с замоноличиванием колонны.

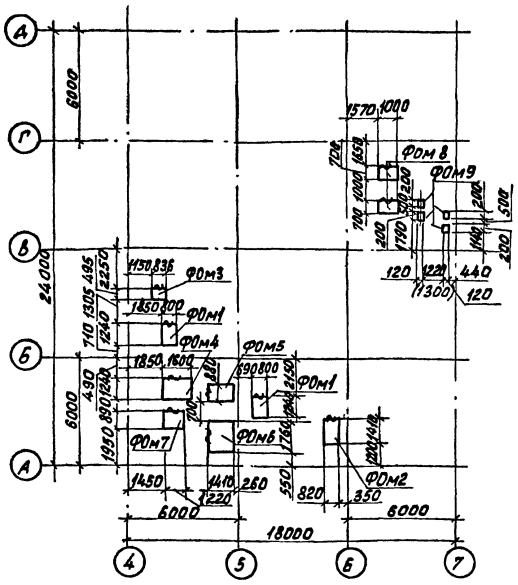
Н.контр.	Ткач		28.01.88	810-1-13.86 КН	
Гл.спец.отд	Славко		28.01.88		
ГИП	Кондрашов		28.01.88		
Гл.констр	Миронов		28.01.88	блок зимних почвенных теплиц пл. 6 га (6 теплиц по 1га)	
Рук.сект	Пшеничнов		28.01.88		
Рук.гр.	Кузнецов		27.01.88	Производственно-вспомогательные и бытовые помещения	Стадия: РП; Лист: 4; Листов:
Ст.инж.	Гудий		27.01.88		
Инж.	Николаева		27.01.88		
Пров.				Фрагменты 5÷10	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ

Привязан

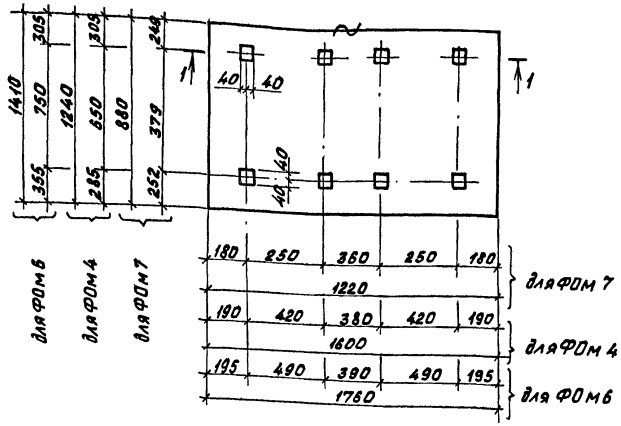
Инв.№ подл. | Подпись и дат. | Взам.инв.№

Типовой проект Альбом X

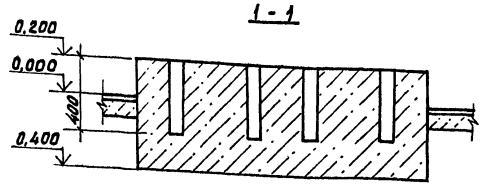
Схема расположения фундаментов под оборудование в осях 4÷7



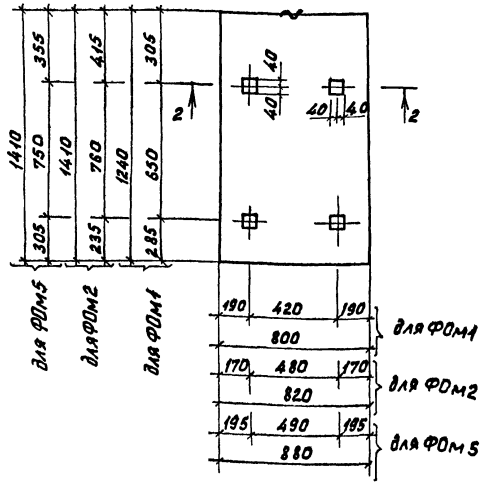
ФОм4, ФОм6, ФОм7



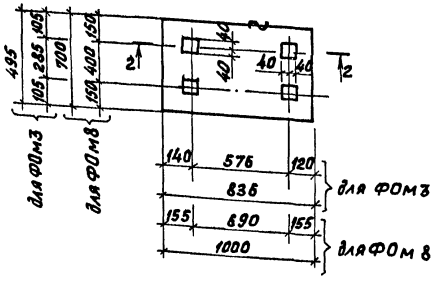
1 - 1



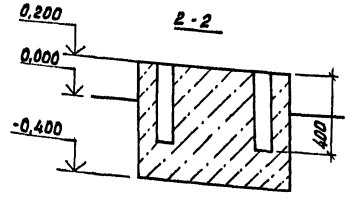
ФОм1, ФОм2, ФОм5



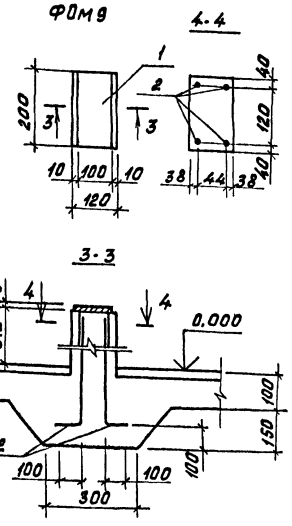
ФОм3, ФОм8



2 - 2



ФОм9



Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование в осях 4÷7.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Фундаменты под оборудование			
ФОм1	лист 4	ФОм1	2		
ФОм2	лист 4	ФОм2	1		
ФОм3	лист 4	ФОм3	1		
ФОм4	лист 4	ФОм4	1		
ФОм5	лист 4	ФОм5	1		
ФОм6	лист 4	ФОм6	1		
ФОм7	лист 4	ФОм7	1		
ФОм8	лист 4	ФОм8	2		
ФОм9	лист 4	ФОм9	4		

Спецификация элементов монолитной конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Фундамент ФОм1 (ФОм5)		
				Материалы:		
				Бетон марки 100	0,59	м³ (0,74)
				Фундамент ФОм2		
				Материалы:		
				Бетон марки 100	0,69	м³
				Фундамент ФОм3 (ФОм8)		
				Материалы:		
				Бетон марки 100	0,25	м³ (0,42)
				Фундамент ФОм4		
				Материалы:		
				Бетон марки 100	1,16	м³
				Фундамент ФОм6 (ФОм7)		
				Материалы:		
				Бетон марки 100	1,48	м³ (0,65)
				Фундамент ФОм9		
				Сборочные единицы:		
		1	1.400-13.81. 120-20	Изделие закладное МН108-3	1	2,3 кг
		2		АII-В ГОСТ 5781-82 ℓ=1110	4	0,44 кг
				Материалы:		
				Бетон марки 100	0,02	м³

1. Грунт в основании фундаментов под оборудование уплотнить до Ск не менее 1,6 т/м³.

Привязан

Н. контр.	Ткач		08.87
Гл. специал.	Славко		08.87
ГИП	Комбашов		08.87
Гл. констр.	Миронов		08.87
Рук. сект.	Пшеничков		08.87
Рук. гр.	Кузнецов		07.87
Ст. инж.	Рудый		07.87
Инж.	Николаева		07.87

810-1-13.86 - КНН

Блок зимних почвенных теплиц пл. 6 га (6 теплиц по 1 га)

Производственно-вспомогательные и бытовые помещения

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

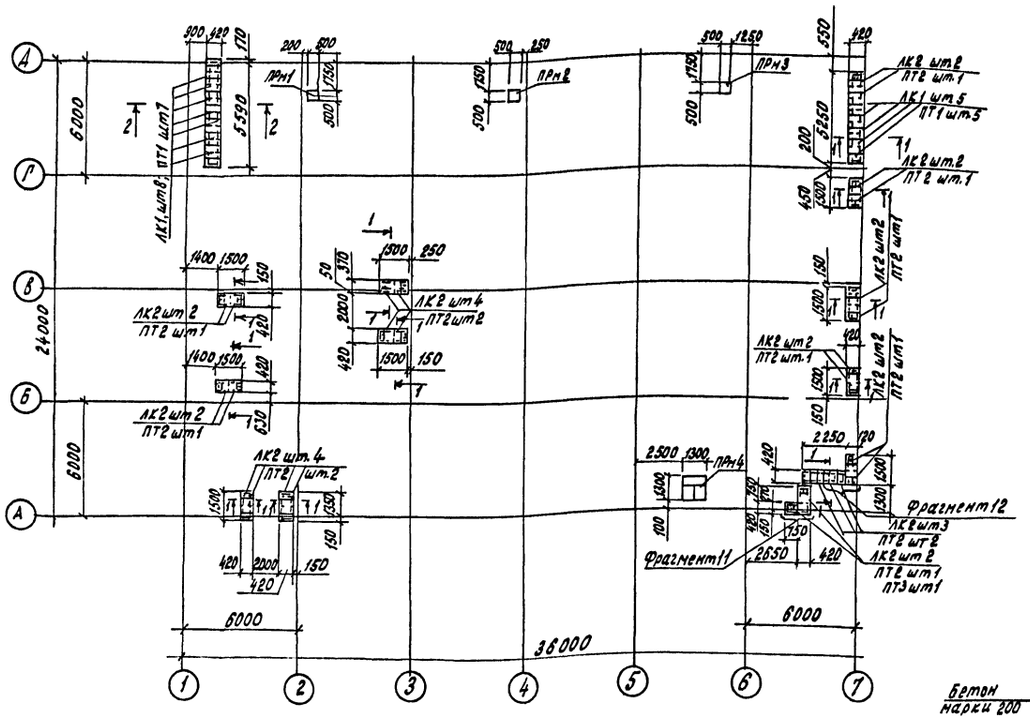
Схема расположения фундаментов под оборудование

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ

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

Типовой проект Альбом V

Схема расположения каналов и приямков



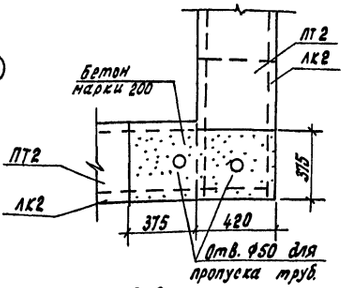
Спецификация к схеме расположения каналов и приямков

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Лотки			
ЛК1	3.006-2/90 Вып.1-1	Л1g-15	14	110	
ЛК2	3.006-2/90 Вып.1-1	Л1g-8	27	110	
		Плиты			
ПТ1	3.006-2/90 Вып.1-2	П2-15Б	12	80	
ПТ2	3.006-2/90 Вып.1-2	П1-8	14	40	
ПТ3	3.006-2/90 Вып.1-2	П5g-8	1	100	
		Приямки монолитные			
ПРм1	лист 7	ПРм1	1		
ПРм2	лист 7	ПРм2	1		
ПРм3	лист 7	ПРм3	1		
ПРм4	лист 7	ПРм4	1		
У26	1.400-15 ВТ.005-40	Изделие закладное У26	1	2.02	0.42 м
		Материалы			
		Бетон марки 200			0,1 м³
		А-I-6 ГОСТ 5781-82		6,1	

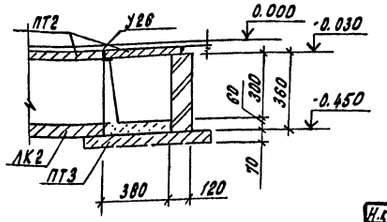
1. Торцы лотковых каналов заложить кирпичом КР 100/1650/15 ГОСТ 530-80 на растворе марки 5,0 толщиной 120мм.
2. Швы лотковых каналов выполнить согласно узлов 1,4,6,7 серии 3.006-2 Вып.2-1
3. Плиты перекрытия каналов укладывать на растворе марки 100.
4. Грунты в основании каналов и приямков утрамбовать до дек неменее 1,6 т/м³
5. В местах выпуска трубопроводов из каналов после их монтажа выполнить монолитные участки из бетона марки 200, армированные стержнями А-I-6 по ГОСТ 5781-82.

6. Под каналы выполнить песчаную подготовку толщиной 200мм

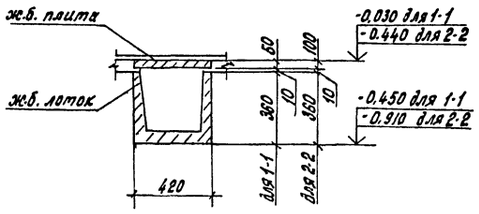
Фрагмент 12



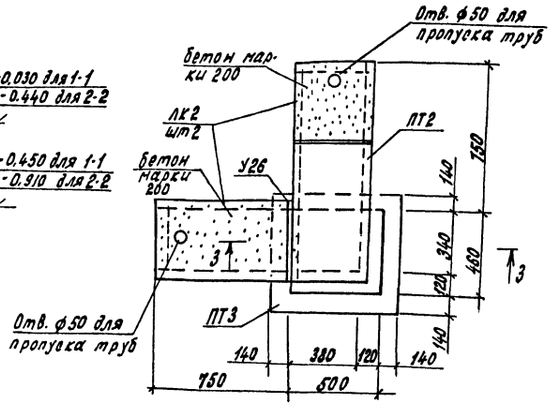
3-3



1-1; 2-2



Фрагмент 11



Н.контр.	Ткач			810-1-13.86 КЖ	
Гл.специал.	Кабко				
ГИП	Конарашов				
Гл.констр.	Миронов			Блок зимних почвенных теплиц пл. 6га (6 теплиц по 1 га)	
Рук.сект.	Тыенцинов				
Рук.гр.	Кузнецов			Производственно-вспомогательные и бытовые помещения	Стадия: РП; Лист: 6; Листов:
Ст.инж.	Рудич				
Инж.	Николаева			Схема расположения каналов и приямок. Фрагменты 11,12	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ
Пров.					

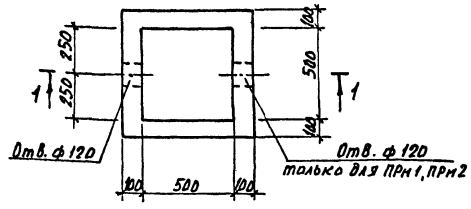
Привязан

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

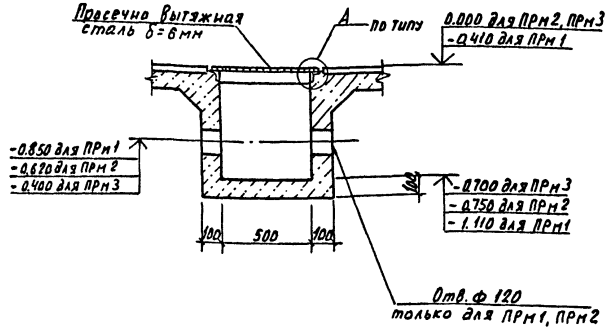
Альбом V

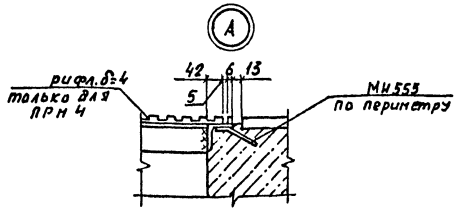
Типовой проект

Приямок ПРм1÷ПРм3

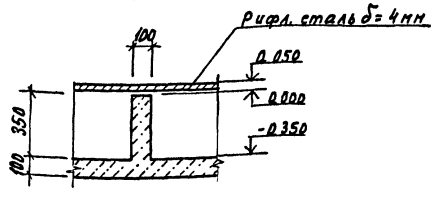


1-1

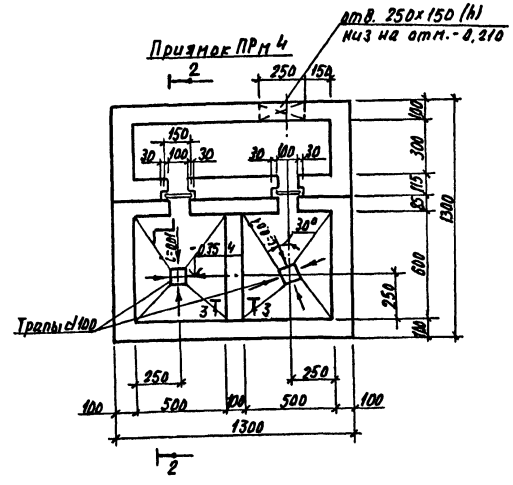




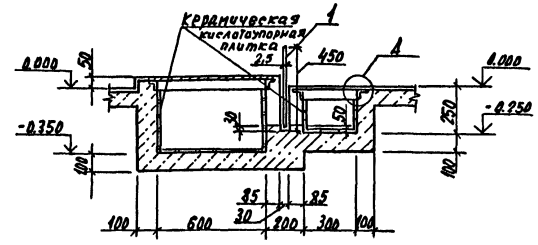
3-3



Приямок ПРм4



2-2



Спецификация элементов монолитных конструкций.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Приямок ПРм1		
				Сборочные единицы		
			1.400-15 Вып.1 550-06	Изделие закладное МН555	20шт	10.8кг
				Материалы		
				Лист ПВ5 10х600х600 ГОСТ 8706-78		9.0кг
				Бетон марки 100		0.22м³
				Приямок ПРм2		
				Сборочные единицы		
			1.400-15 Вып 1 550-06	Изделие закладное МН555	20шт	10.8кг
				Материалы		
				Лист ПВ5 10х600х600 ГОСТ 8706-78		9.0кг
				Бетон марки 100		0.22м³
				Приямок ПРм3		
				Сборочные единицы		
			1.400-15 Вып.1 550-06	Изделие закладное МН555	20шт	10.8кг
				Материалы		
				Лист ПВ5 10х600х600 ГОСТ 8706-78		
				Бетон марки 100		0.22м³
				Приямок ПРм4		
				Сборочные единицы		
			1.400-15 Вып.1 550-06	Изделие закладное МН555	71шт	38.3кг
				Детали		
		1		Доска 150х25 ГОСТ 24454-80 Б-II		0.003м³
				Материалы		
				Рулон ромб К-4.0-600 Б-С-2 ГОСТ 2568-77		41.3кг
				Бетон марки 100		0.5м³

Бетонирование днища и отверстия приямка ПРм4 выполнить после прокладки канализационных труб и установки трапов.

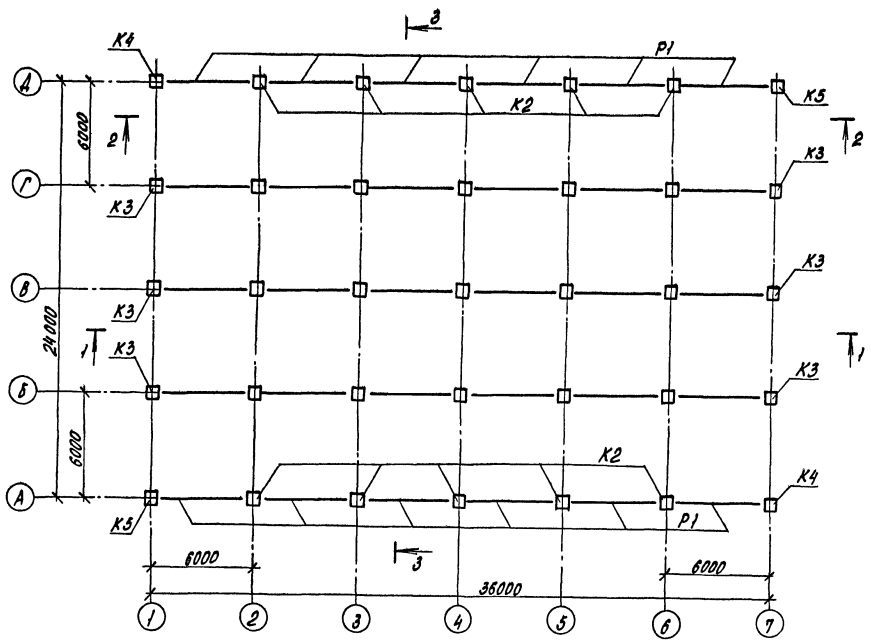
Н. контр.	Ткач			810-1-13.86 КЖ	
Гл. специал.	Сладко				
ГИП	Кондраша				
Гл. констр.	Мирендь			блок зимних почвенных теплиц площадью 6 га (6 теплиц по 1 га)	
Рук. сект.	Пшеничнов				
Рук. гр.	Кузнецов			Производственно-вспомогательные и бытовые помещения	Стадия: РД; Лист: 7; Листов:
Ст. инж.	Гудий				
Инж.	Николаев				
Прав.				Приямок ПРм1÷ПРм4.	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ

Привязан

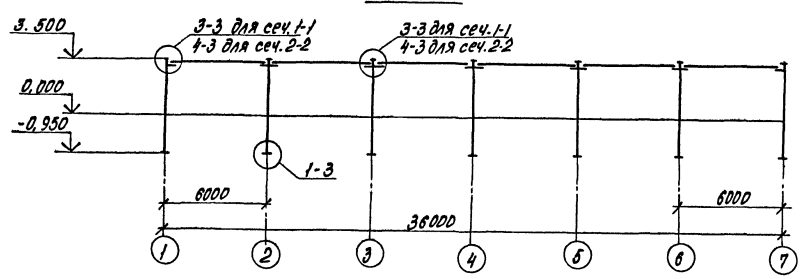
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект Альбом X

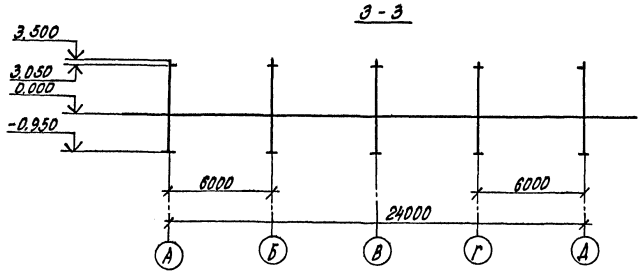
Схема расположения колонн и ригелей



1-1, 2-2



3-3



Спецификация к схеме расположения колонн и ригелей

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Колонны			
К1	1.020-1/83 вып. 2-1	1КД 3.36	15	1035	
К2	КЖИ-20.00	К2	10	1035	
К3	КЖИ-21.00	К3	6	1018	
К4	КЖИ-22.00	К4	2	1018	
К5	КЖИ-23.00	К5	2	1018	
		Ригели			
Р1	1.020-1/83 вып. 3-1	РОП 4.57-30	12	2070	
Р2	1.020-1/83 вып. 3-1	РДП 4.57-50 Ат V	18	2600	

1. Все не замаркированные на схеме колонны - марки К1, ригели - марки Р2.
2. Узлы, замаркированные на листе, см. серию 1.020-1/83 вып. 6-1

Н.контр.	Ткач		28.02.86
Гл.спец.отд.	Слабко		28.01.86
ГИП	Кондрашов		28.01.86
Гл.констр.	Миронов		28.01.86
Рук.сект.	Пшенисков		28.01.86
Рук.гр.	Кузнецов		27.01.86
Ст.инж.	Гудий		27.01.86
Инж.	Николаева		27.01.86

810-1-13.86 -КЖ

Блок зимних почвенных теплиц пл. 6 га (6 теплиц по 1 га)

Производственно-вспомогательные и бытовые помещения

Стадия	Лист	Листов
РП	8	

Схема расположения колонн и ригелей

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ

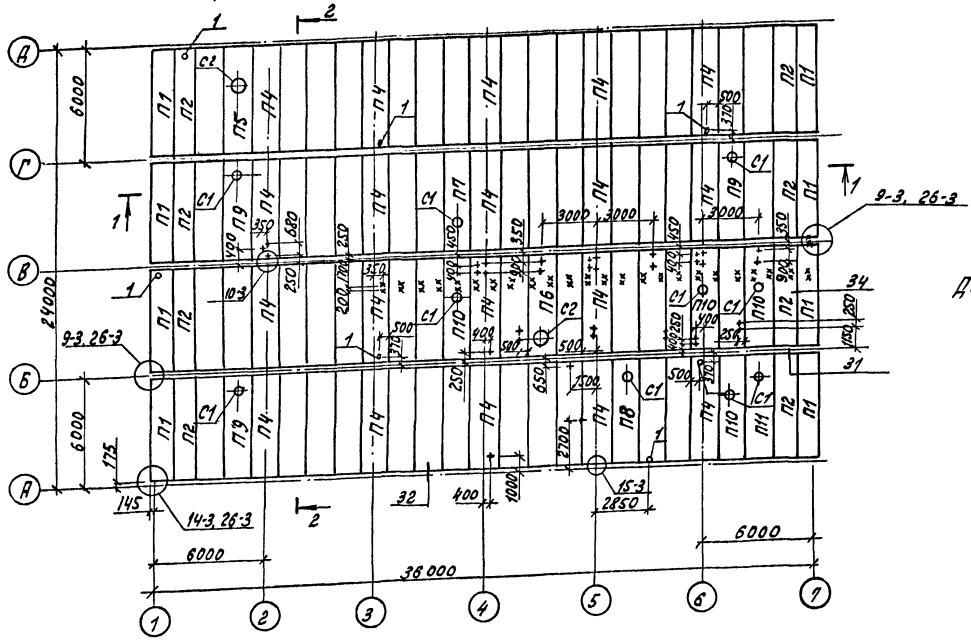
Привязан

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

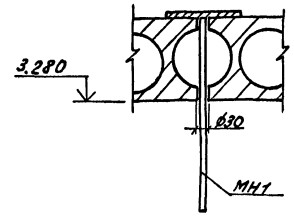
Альбом X

Типовой проект

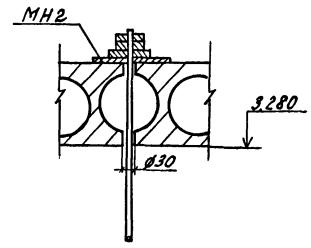
Схема расположения плит покрытия



Деталь установки подвески МН1

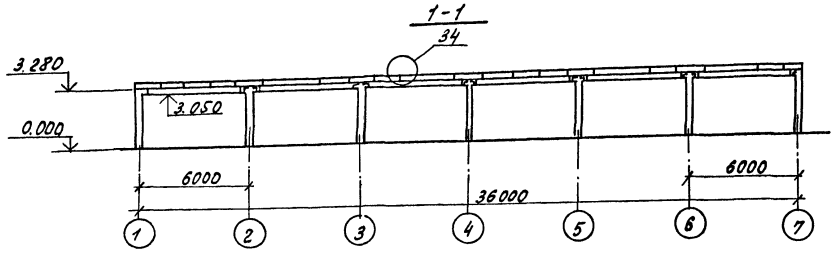


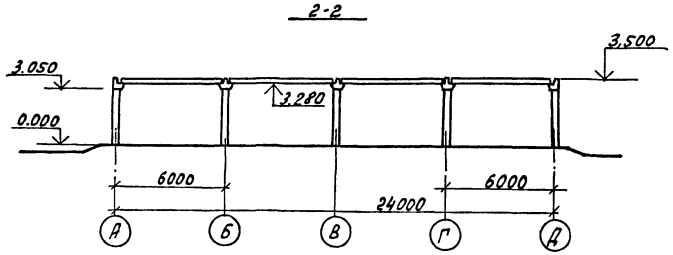
Деталь установки подвески по ГОСТ 16127-78



Спецификация к схеме расположения плит покрытия

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
		Плиты			
П1	1.041.1-2 вып. 1	ПК56.12-5АтIVСП-1	8		
П2	1.041.1-2 вып. 1	ПК56.12-5АтIVСП	8		
П3	1.041.1-2 вып. 1	ПК56.15-5АтIVСП	53		
П4	1.041.1-2 вып. 1	ПК56.15-5АтIVСП-2	19		
П5	КЖИ-26.00	П5	1		
П6	КЖИ-26.00-01	П6	1		
П7	КЖИ-26.00-02	П7	1		
П8	КЖИ-26.00-03	П8	1		
П9	КЖИ-26.00-04	П9	3		
П10	КЖИ-26.00-05	П10	4		
П11	КЖИ-26.00-06	П11	1		
		Стаканы			
С1	1.494-24 вып. 1	СБ4А-1	10	150	
С2	1.494-24 вып. 1	СБ7А-1	2	290	
		Балочные клетки			
БК1	-КЖИ-24.00	БК1	10		
БК2	-КЖИ-25.00	БК2	2		
		Изделия соединительные			
МС11	1.020-1/83.6-1.084	МС11	6	1.61	
МС13	1.020-1/83.6-1.084	МС13	30	0.73	
МС15	1.020-1/83.6-1.084	МС15	8	0.45	
МС18	1.020-1/83.6-1.084	МС18	10	0.41	
МС21	1.020-1/83.6-1.084	МС21	14	0.55	
МС26	1.020-1/83.7-1.80	МС26	16		
		Изделия закладные			
МН1	-КЖИ-01.00	МН1	48		
МН2		полоса $\frac{Б\text{-}8\times200\ ГОСТ\ 103\text{-}76}{В\ ст3пс\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$ ℓ=200	36	2.51	





1. Необозначенные на схеме плиты марки П3.
2. Узлы, замаркированные на данном листе, см. серию 1.020-1/83 вып. 6-1.
3. На схеме знаком „+" обозначены места расположения подвесок. Маркировку и спецификацию подвесок по ГОСТ 16127-78 см. листы марок ТМ и ВК.
4. Закладные изделия МН1, обозначенные на схеме знаком „x", установить с шагом 1м.
5. Корыта ребристых связевых плит засыпать керамзитовым гравием с $\gamma = 500$ кг/м³.
6. Отверстия ø150, обозначенные на схеме „1", высверлить по месту ненарушая рёбер.
7. Крепление стаканов и балочных клеток БК1 и БК2 к плитам покрытия выполнить на сварке по ГОСТ 5264-80 с $h_ш = 6$ мм.
8. На схеме расположения плит покрытия балочные клетки условно не показаны.

Н.контр.	Ткач		02.02.86
Гл.спец.отд.	Слабко		28.01.86
ГИП	Кондрашов		28.01.86
Гл.констр.	Миронов		28.01.86
Рук.сект.	Пшенисное		28.01.86
Рук.гр.	Кузнецов		27.01.86
Ст.инж.	Гудий		27.01.86
Инж.			
Пров.			

Привязан

810-1-13.86 -КЖ

Блок зимних почвенных теплиц пл. 6га (6 теплиц по 1га)

Производственно-вспомогательные и бытовые помещения

Стадия	Лист	Листов
РП	9	

Схема расположения плит покрытия

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Альбом V

Типовой проект

Схема расположения стеновых панелей по оси А

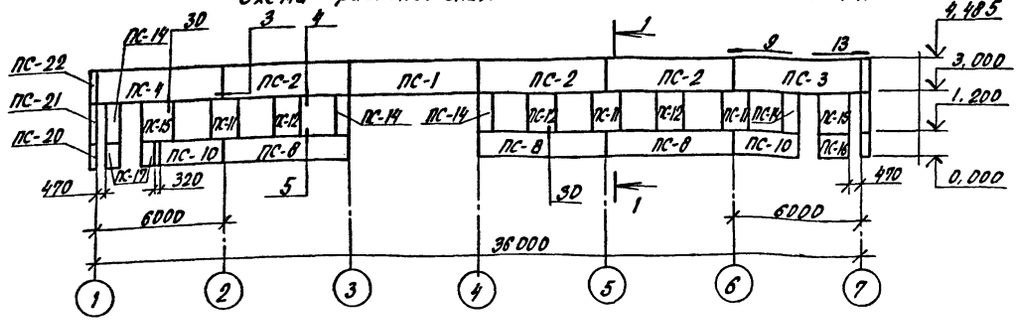


Схема расположения стеновых панелей по оси Д

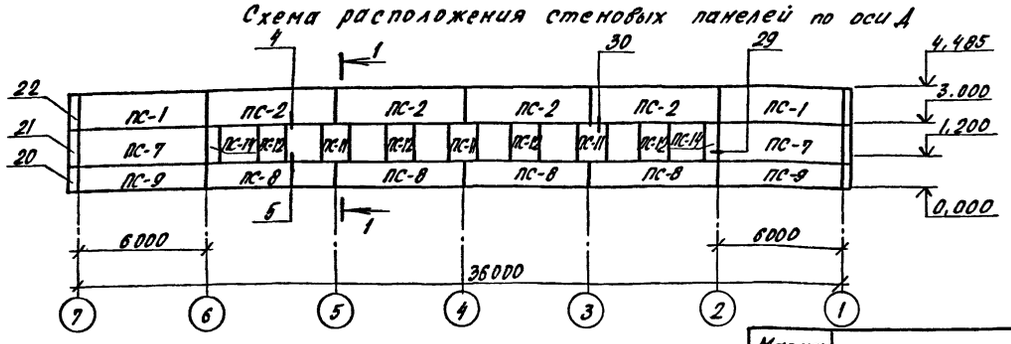


Схема расположения стеновых панелей по оси 1

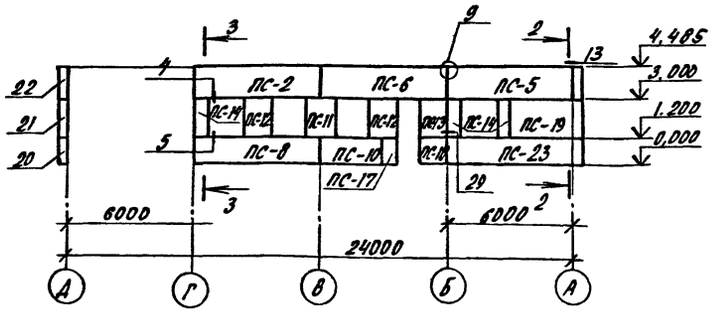
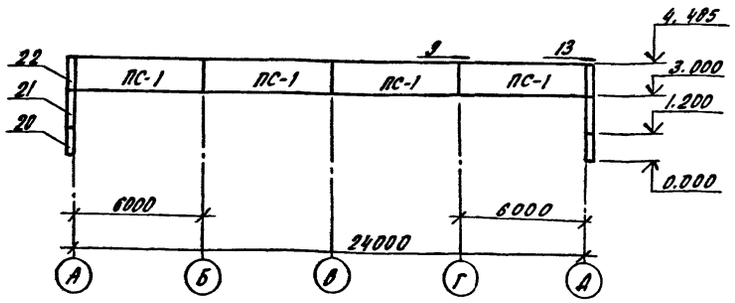
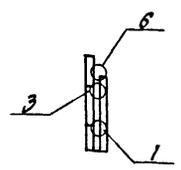


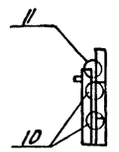
Схема расположения стеновых панелей по оси 7



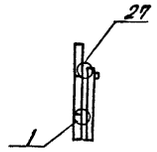
1-1



2-2



3-3



Продолжение

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. t=-30°	Кол. t=-20°	Масса ед., кг	Примечание
ПС 17	-КЖИ-13.00-06	2ПС6.12.3.5-А-4	3			
	-КЖИ-13.00-07	2ПС6.12.3.0-А-4		3		
ПС 18	-КЖИ-14.00	2ПС 12.12.3.5-А-3	1			
	-КЖИ-14.00-01	2ПС 12.12.3.0-А-3		1		
ПС 19	-КЖИ-16.00	ПС 30.18.3.5-6А-1	1			
	-КЖИ-16.00-01	ПС 30.18.3.5-6А-1		1		
ПС-20	-КЖИ-17.00	3ПС 51.120.3.5-А-1	4			
	-КЖИ-17.00-01	3ПС 46.120.3.0-А-1		4		
ПС-21	-КЖИ-17.00-02	3ПС 51.180.3.5-А-1	4			
	-КЖИ-17.00-03	3ПС 46.180.3.0-А-1		4		
ПС22	-КЖИ-18.00	3ПС 51.150.3.5-А-1	4			
	-КЖИ-18.00-01	3ПС 46.150.3.0-А-1		4		
ПС23	-КЖИ-19.00	ПС23	1			
	-КЖИ-19.00-01	ПС23		1		
		Изделия соединительные				
МС1	1.030.1-1.4-1-270	МС1	42	42		
МС2	1.030.1-1.3-1.44	МС2	22	22	0,032	
МС2	1.030.1-1,3-1.70.6060.80	МС2	14	14	0,28	
МС3	1.030.1-1.4-1-270-01	МС3	28	28	0,52	
МС4	1.030.1-1.3-1.44	МС4	6	6	5,1	
МС6	1.030.1-1.3-1.44	МС6	18	18	0,26	
МС7	1.030.1-1.3-1.44	МС7	16	16	0,25	

Спецификация к схемам расположения стеновых панелей

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. t=-30°	Кол. t=-20°	Масса ед., кг	Примечание
		Стеновые панели				
ПС 1	-КЖИ-02.00	ПС 60.15.3.5-6А-2	7			
	-КЖИ-02.00-01	ПС 60.15.3.0-3А-2		7		
ПС 2	-КЖИ-03.00	ПС60.15.3.5-6А-12	8			
	-КЖИ-03.00-01	ПС 6.15.3.0-3А-12		8		
ПС 3	-КЖИ-04.00	ПС 3	1			
	-КЖИ-04.00-01	ПС 3		1		
ПС 4	-КЖИ-05.00	ПС 4	1			
	-КЖИ-05.00-01	ПС 4		1		
ПС 5	-КЖИ-06.00	ПС 5	1			
	-КЖИ-06.00-01	ПС 5		1		
ПС 6	-КЖИ-07.00	ПС 6	1			
	-КЖИ-07.00-01	ПС 6		1		
ПС7	-КЖИ-08.00	ПС60.18.3.5-6-А-1	2			
	-КЖИ-08.00-01	ПС60.18.3.0-2А-1		2		
ПС 8	-КЖИ-09.00	ПС60.12.3.5-6.А-6	8			
	-КЖИ-09.00-01	ПС60.12.3.0-3.А-6		8		
ПС 9	-КЖИ-10.00	ПС60.12.3.5-6.А-1	2			
	-КЖИ-10.00-01	ПС60.12.3.0-3.А-1		2		
ПС10	-КЖИ-11.00	ПС 30.12.3.5-6.А-6	3			
	-КЖИ-11.00-01	ПС 30.12.3.0-6.А-6		3		
ПС 11	-КЖИ-12.00	2ПС12.18.3.5-А-1	7			
	-КЖИ-12.00-01	2ПС 12.18.3.0-А-1		7		
ПС12	-КЖИ-13.00	2ПС 12.18.3.5-А-4	9			
	-КЖИ-13.00-01	2ПС12.18.3.0-А-4		9		
ПС13	-КЖИ-14.00	2ПС 12.18.3.5А-3	1			
	-КЖИ-14.00-01	2ПС 12.18.3.0А-3		1		
ПС14	-КЖИ-13.00-02	2ПС6.18.3.5-А-4	9			
	-КЖИ-13.00-03	2ПС6.18.3.0-А-4		9		
ПС 15	-КЖИ-15.00	ПС15	2			
	-КЖИ-15.00-01	ПС 15		2		
ПС16	-КЖИ-13.00-04	2ПС 15.12.3.5-А-4	1			
	-КЖИ-13.00-05	2ПС 15.12.3.0-А-4		1		

1. Узлы, замаркированные на данном листе, см. серию 1.030.1-1 вып.3-1.
2. Кладку стены по оси 7 выполнить до монтажа стеновых панелей ПС1.

Привязан

Н.контр.	Ткач		08.86
Гл.спец.отд.	Слабко		08.86
ГИП	Кондрашов		08.86
Гл.констр.	Миронов		08.86
Рук.сект.	Лисенисков		08.86
Рук.гр.	Кузнецов		08.86
Ст.инж.	Гудий		08.86

810-1-13.86 -КЖ

Блок зимних почвенных теплиц пл.6 га (6 теплиц по 1 га)

Производственно-вспомогательные и бытовые помещения

Стадия	Лист	Листов
РП	10	

Схемы расположения стеновых панелей

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ

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

Альбом V

Типовой проект

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План системы отопления	
4	План системы вентиляции	
5	Разрез 1-1. Схемы систем теплоснабжения установок П1÷П3, А1и водоподогревателей	
6	Схема системы отопления	
7	Схемы систем вентиляции	
8	Приточные установки П1÷П3. План Разрезы	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание.
	Ссылочные документы.	
1.494-10	Решетки щелевые, регулирующие, тип Р	
1.494-32	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем.	
4.903-10	Изделия и детали трубопроводов для тепловых сетей	
Вып. 8	Грязевики.	

Обозначение	Наименование	Примечание
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
5.903-1	Узлы обвязки регулирующих клапанов на трубопроводах теплоснабжения калориферных установок	
5.903-2	Воздухосборники для систем отопления и теплоснабжения вентиляционных установок	
5.904-1	Крепление стальных неизолированных воздуховодов	
5.904-4	Двери и люки вентиляционных камер.	
5.904-5	Гибкие вставки к центробежным вентиляторам.	
5.904-10	Узлы прохода вентиляционных вытяжных шахт через покрытия здания.	
Вып. 1	Узлы прохода общего назначения	
5.904-13	Заслонки воздушные унифицированные для систем вентиляции	
Вып. 1-1	заслонки воздушные прямоугольного сечения.	
Вып. 1-2	-заслонки воздушные круглого сечения	
	Прилагаемые документы	
ОВ ВМ	Ведомость потребности в материалах	альбом XX
ОВ СО	Спецификация оборудования	альбом XVII
ОВН1	Диффузор	
ОВН2	Люцок с заглушкой	
ОВН3	Редукционная вставка	
ОВН4	Рамка для навески герметической двери.	
ОВН5	Рамка под калорифер	
ОВН6	Вытяжной зонт	
ОВН7	Конструкции тепловой изоляции трубопроводов	
ОВН8	Конструкции тепловой изоляции воздуховодов	
ОВН9	Конструкция тепловой изоляции водоподогревателя	

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 В.А. Кондрашов.

Общие указания

Данная часть проекта разработана на основании задания, утверждённого Министерством плодоовощного хозяйства СССР в 1983 году.

Расчётные параметры наружного воздуха приняты:

-температура наружного воздуха для проектирования отопления:

$t_н$ = минус 30°С для центральных районов страны.

$t_н$ = минус 20°С для южных районов страны:

- температура наружного воздуха для проектирования вентиляции:

$t_н$ = минус 16°С для центральных районов страны;

$t_н$ = минус 9°С для южных районов страны.

Расчетная температура внутреннего воздуха принята:

в помещении стирки и обеззараживания спецодежды 20°С;

в помещении сушки 16°С;

в сортировочной 18°С;

в боксе 16°С;

в пункте приготовления поливочной воды и растворов минеральных удобрений. 18°С;

в бытовых помещениях согласно СНиП II-92-76.

Теплоснабжение предусматривается в двух вариантах:

-от внешних источников (параметры теплоносителя 150-70°С);

-от собственной котельной (параметры теплоносителя 95-70°С)

Расчеты систем отопления, вентиляции и горячего водоснабжения выполнены на основании

Согласовано: Гл. инж. Сектор стр. Чижов; Сектор ЭМ Мамзолов; Группа Т Степина; Группа ВК Быкова

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

Инв. №			
Зам. гл. инж.	Николаев		15.08.86
Н. контр.	Ткач		15.08.86
Нач. отд.	Васильев		15.08.86
ГИП	Кондрашов		15.08.86
Рук. сект.	Мамзолов		15.08.86
Рук. гр.	Тимофеева		15.08.86
Ст. инж.	Беляева		15.08.86
Ст. инж.	Степина		15.08.86
Пров.	Беляева		15.08.86

Привязан:

810-1-13.86 ОВ

Блок зимних почвенных теплиц пл. 6 га. (6 теплиц по 1 га).

Производственно-вспомогательные и бытовые помещения.

Стадия	Лист	Листов
РП	1	8

Общие данные

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ

действующих СНиП 2.01.01-82; СНиП II-33-75, СНиП II-92-76; СН 245-71; СНиП II-3-79, СНиП III-10-73.

Монтаж магистральных трубопроводов систем отопления вести из электросварных труб.

Для гнутых участков трубопроводов и на участках соединений с арматурой и отопительными приборами приняты водогазопроводные трубы на резьбе.

Воздуховоды и центробежные вентиляторы, расположенные на кровле, изолировать матами минераловатными с металлическим покрытием.

Все металлические поверхности систем отопления и вентиляции окрасить масляной краской загразка.

Вентиляторы на кровле установить на бетонную подливку.

Трубопроводы систем теплоснабжения калориферов и водоподогревателей и, прокладываемые в подпольных каналах у наружных стен, изолировать теплоизоляционным шнуром из минеральной ваты с покрытием рулонным стеклопластиком.

Монтаж отопительно-вентиляционного оборудования произвести в соответствии СНиП III-28-75.

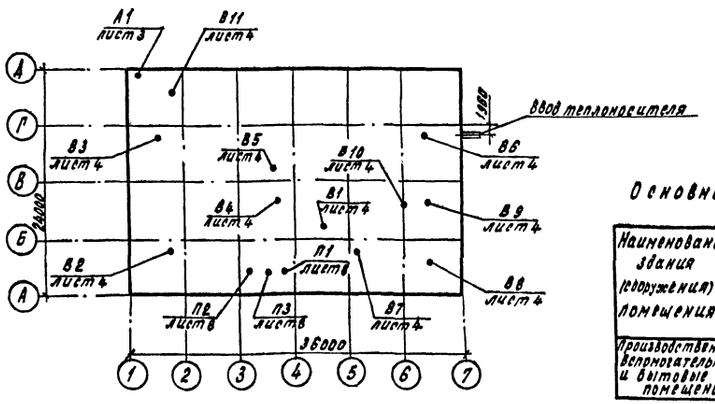
Потери давления в системе отопления для вариантов с теплоносителем 95-70°С - 0.22 мПа (22 м вод.ст.); для вариантов с теплоносителем 150-70°С - 0.022 мПа. (2.2 м вод. ст.)

Условные обозначения трубопроводов приняты по ГОСТ 21.106-78.

Характеристика отопительно-вентиляционных установок.

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки агрегата	Вентилятор: Тип, исполнение по взрывозащите	Вентилятор: №	Вентилятор: Схема исполнения	Вентилятор: Положение	Вентилятор: L, м³/ч	Вентилятор: P, Па (кг/м²)	Вентилятор: n об/мин	Электродвигатель: Тип, исполнение по взрывозащите	Электродвигатель: N квт	Электродвигатель: n, об/мин	Воздухонагреватель: Тип	Воздухонагреватель: №	Воздухонагреватель: Кол	Воздухонагреватель: t°-ра нагрева °С от	Воздухонагреватель: t°-ра нагрева °С до	Воздухонагреватель: Расход тепла вт (ккал/ч)	Воздухонагреватель: ΔP Па (кг/м²)	Примечание
П1	1	Пункты приготовления №№	А4-105-2	Ц4-70	4	1	Л0°	3160	500 (50)	1400	4А80А4	1.1	1400	КВБ	6А-П	1	-16	18	36000 (31000)	78 (7.8)	Т=95-70°С tн=минус 30°С
		ливочной воды, растворов												КВС	6А-П	1	-16	18	36000 (31000)	58 (5.8)	Т=150-70°С tн=минус 30°С
		ядохимикатов, бытовые,												КВС	6А-П	1	-9	18	30600 (26400)	58 (5.8)	Т=95-70°С tн=минус 20°С
		помещения, стирки, сушки												КВС	6А-П	1	-9	18	30600 (26400)	58 (5.8)	Т=150-70°С tн=минус 20°С
П2	1	Зал буфета с раздаточной, упаковочная, бы-	А4-105-2	Ц4-70	4	1	Пр0°	3700	480 (48)	1400	4А80А4	1.1	1400	КВБ	6А-П	1	-16	16	39600 (34200)	101 (10.1)	Т=95-70°С tн=минус 30°С
		товые помещения, кра-												КВБ	6А-П	1	-16	16	39600 (34200)	101 (10.1)	Т=150-70°С tн=минус 30°С
		ный уголок												КВС	6А-П	1	-9	16	30300 (26600)	79 (7.9)	Т=95-70°С tн=минус 20°С
														КВС	6А-П	1	-9	16	30900 (26600)	79 (7.9)	Т=150-70°С tн=минус 20°С
П3	1	Машинное отделение	А2.5095-1	Ц4-70	2.5	1	Пр0°	330	-	1400	4А56А4	0.12	1400	КВС	6А-П	1	-16	16	3210 (2770)	24 (2.4)	Т=95-70°С, 150-70°С tн=минус 30°С
														КВС	6А-П	1	-9	16	2500 (2160)	24 (2.4)	Т=95-70°С, 150-70°С tн=минус 20°С
В1	1	Пункт приготовления поливочной воды и р-ров минеральных удобрений	крышный	ВКР4.0.25Б	-	-	-	1350	180 (18)		4А63В6	0.25	920								
В2	1	Моечная, подсобное помещение, зал буфета	А2.5105-1	Ц4-70	2.5	1	Л0°	770	180 (18)	1400	4А56А4	0.12	1400								
В3	1	Упаковочная, красный уголок, кабинет управляющего и бригадиров	А3.150 95-1	Ц4-70	3.2	1	Пр0°	1350	240 (24)	1400	4А63А4	0.25	1400								
В4	1	Комната личной гигиены, санузлы	А2.5100-1	Ц4-70	2.5	1	Л0°	400	180 (18)	1400	4А56А4	0.12	1400								
В5	1	Душевые, кладовые чистого и грязного белья	А3.13100-1	Ц4-70	3.2	1	Пр0°	990	300 (30)	1400	4А63А4	0.25	1400								
В6	1	Машинное отделение	А2.5095-1	Ц4-70	2.5	1	Л0°	220	160 (16)	1400	4А56А4	0.12	1400								
В7	1	Пункт приготовления растворов ядохимикатов	А3.15095-1	Ц4-70	3.2	1	Л0°	940	270 (27)	1400	4А63А4	0.25	1400								
В8	1	Помещение стирки, комната слесаря, душевая, гардероб	А2.5095-1	Ц4-70	2.5	1	Пр0°	400	160 (16)	1400	4А56А4	0.12	1400								
В9	1	Помещение для стирки	А3.15100-1	Ц4-70	3.2	1	Л0°	1210	300 (30)	1400	4А63А4	0.25	1400								
В10	1	Помещение для сушки	А2.5095-1	Ц4-70	2.5	1	Л0°	330	160 (16)	1400	4А56А4	0.12	1400								
В11	1	Боке	крышный	ВКР4.0.25Б	-	-	-	2140	180 (12)		4А63В6	0.25	920								
ВЕ1	1	Мужская уборная	Дефлектор Д 00.000																		
А1	1	Боке	Агрегат воздушно-отопительный АОВ-4-01-У3									0.37							47600 (41100)		

План - схема



Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем, м³	Периоды года при tн; С	Расход тепла вт (ккал/ч): на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	на подогрев поливочной воды	Общий	Установленная мощность электродвигат квт
Производственно-вспомогательные и бытовые помещения	2830	холодный -30	166047 (142420)	78885 (67770)	533832 (460200)	1084600 (935000)	1867324 (1604590)	7.99
		холодный -20	144486 (124005)	63985 (55160)	533832 (460200)	1084600 (935000)	1830903 (1576365)	7.99

Привязан

Н.контр.	Ткач		07.01.86
Гл.спец.отд	Сладко		07.01.86
ГИП	Кондрашов		07.01.86
Рук.сект.	Мамзолов		07.01.86
Нач.гр.	Тимофеева		07.01.86
Ст.инж.	Беляева		07.01.86
Пров.	Стелина		07.01.86

810-1-13.86 08

Блок зимних почвенных теплиц пл. 6га (6 теплиц по 1га)

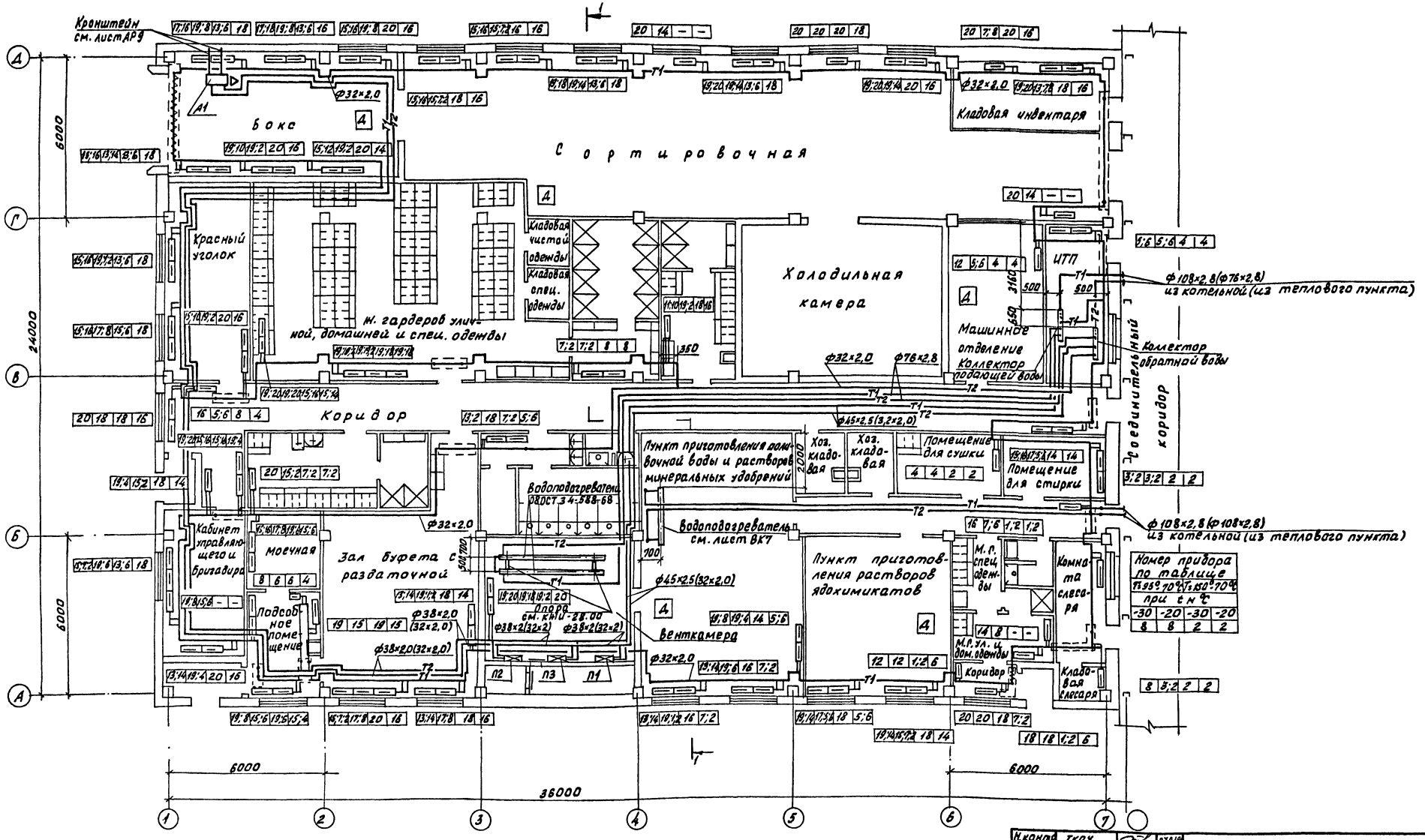
Производственно-вспомогательные и бытовые помещения

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Общие данные

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ

Типовой проект Альбом V



1. Таблицу нагревательных приборов см. лист 6.
2. Трубопроводы условно отнесены от стен.
3. Диаметры в скобках даны для вариантов с теплоносителем 150°- 70°С.

Н.контр.	Ткач		07.01.86
Гл.специал.	Славко		07.01.86
ГИП	Комарашов		07.01.86
Рук.сект.	Мамзолов		07.01.86
Рук. гр.	Тимофеева		07.01.86
Ст.инж.	Белярва		07.01.86
Инж.	Шевчук		07.01.86
Пров.	Белярва		

Привязан

810-1-13.86 -ОВ

Блок зимних почвенных теплиц пл. 6га (6 теплиц по 1га)

Производственно-вспомогательные и бытовые помещения

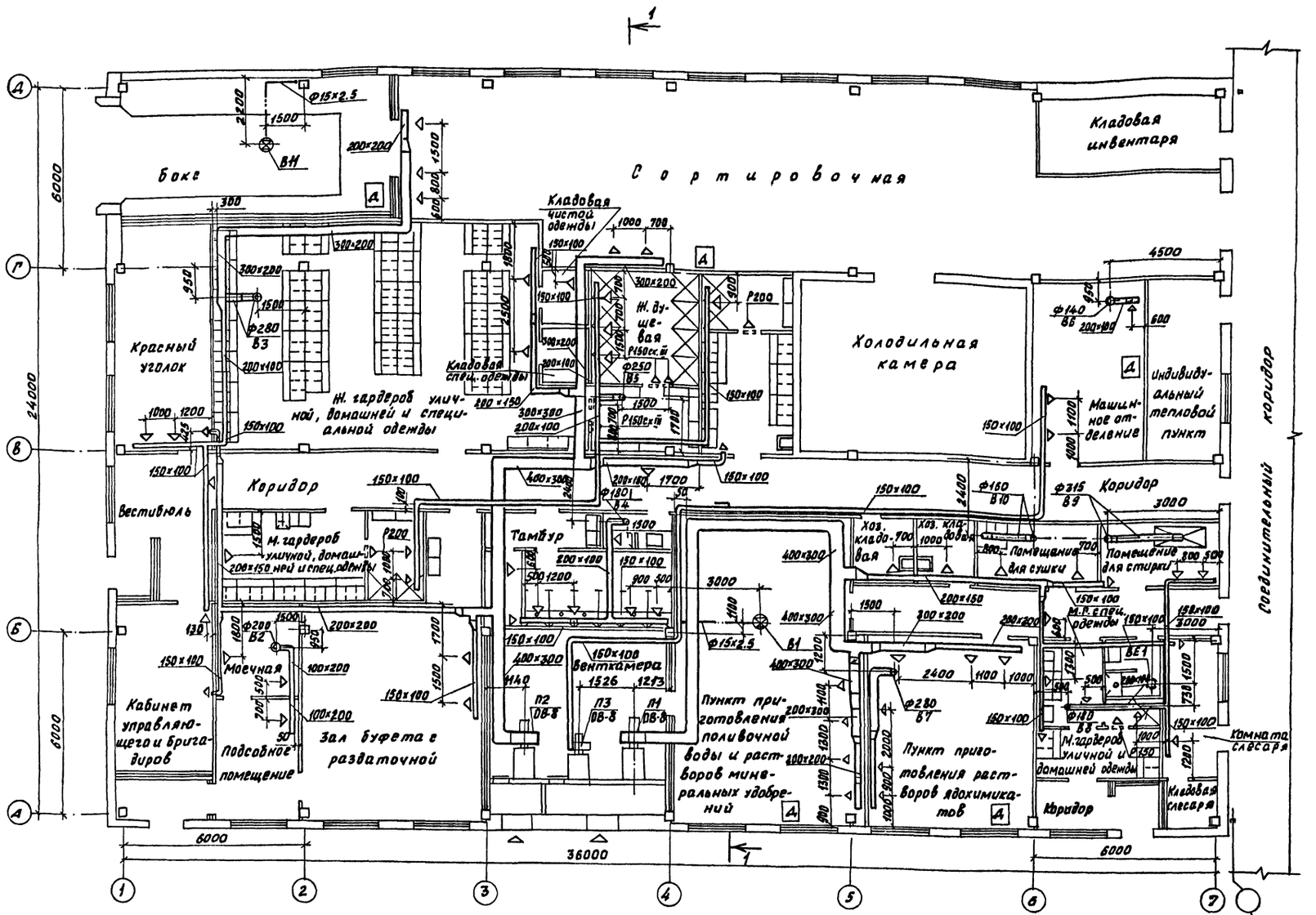
План системы отопления

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ

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

Типовой проект Альбомах



Местные отсосы от технологического оборудования

Технологическое оборудование			Характеристика выделяющихся вредностей	Объем вытяжки, м³/ч		Характеристика местного отсоса		Обозначение системы	Примечание
Поз.	Наименование	Кол.		на ед. оборуд.	Всего	Обозначение	Применяемые документы		
-	Шкаф для хранения одежды	1	Пыль ядохимикатов	300	300	МА8-33.3	ГОСТ 22414-77	В10	
-	Ванна ПВ-1	1	Пары воды, стирального порошка, кальцинированной соды	1100	1100	Зонт	Лист ОВН8	В9	

Отверстия в воздуховодах заглушить сеткой №20-2,0 ГОСТ 5336-80

Привязан

Н.контр.	Ткач		07.86
Гл.специал.	Славко		07.86
ГИП	Кондрашов		07.86
Рук.сект.	Мамзалов		07.86
Рук.гр.	Тимофеева		07.86
Ст.инж.	Степина		07.86
Пров.	Беляева		07.86

810-1-13.86 -ОВ

Блок зимних почвенных теплиц пл. 6га (6 теплиц по 1га)

Производственно-вспомогательные бытовые помещения

План с системами вентиляции

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

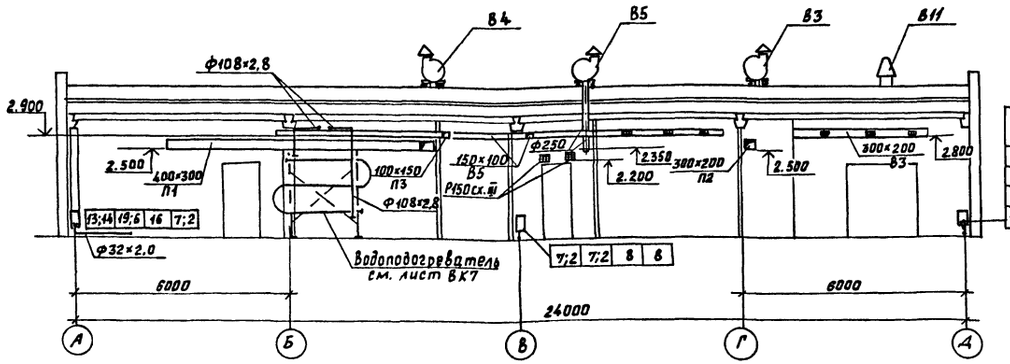
ГИПРОНИИСЕЛЬПРОМ

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

Альбом х

Типовой проект

Разрез 1-1



Номер привора по таблице			
Т=95°-70°С	Т=150°-70°		
при tн°С			
-30	-20	-30	-20
15;16	15;7;2	16	16

Схема системы теплоснабжения водоподогревателей горячего водоснабжения

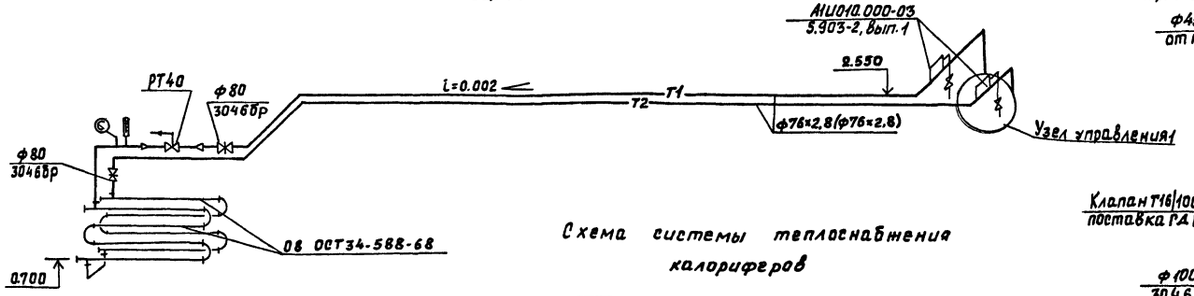
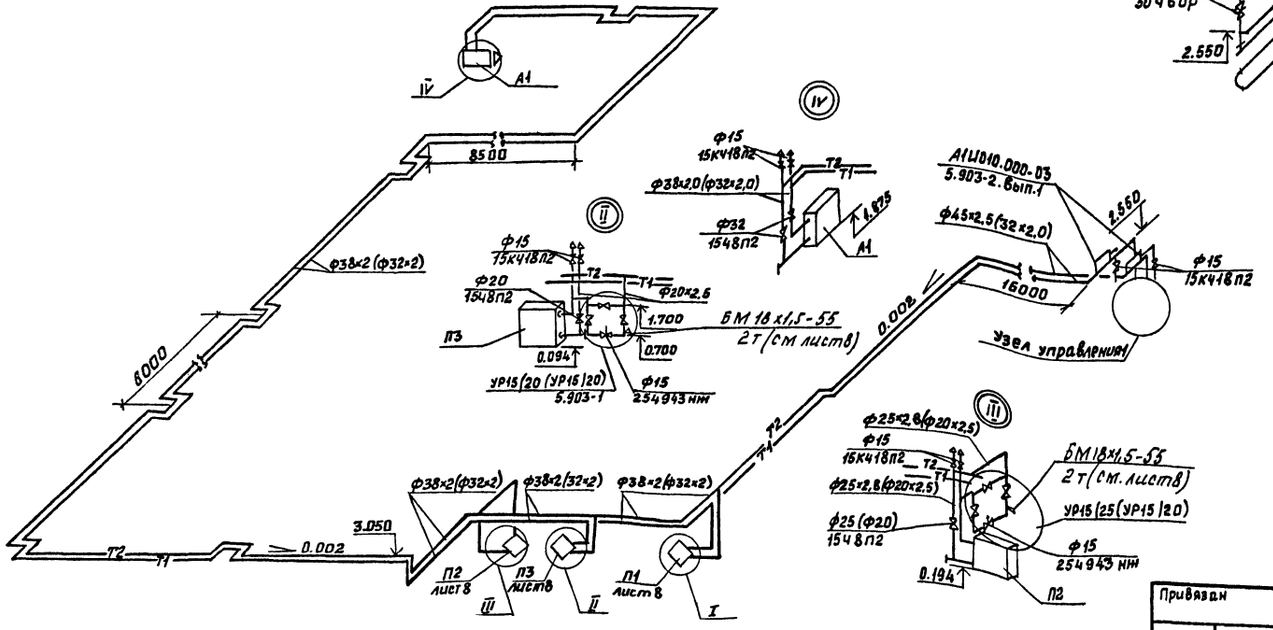


Схема системы теплоснабжения калориферов



Узел управления 1

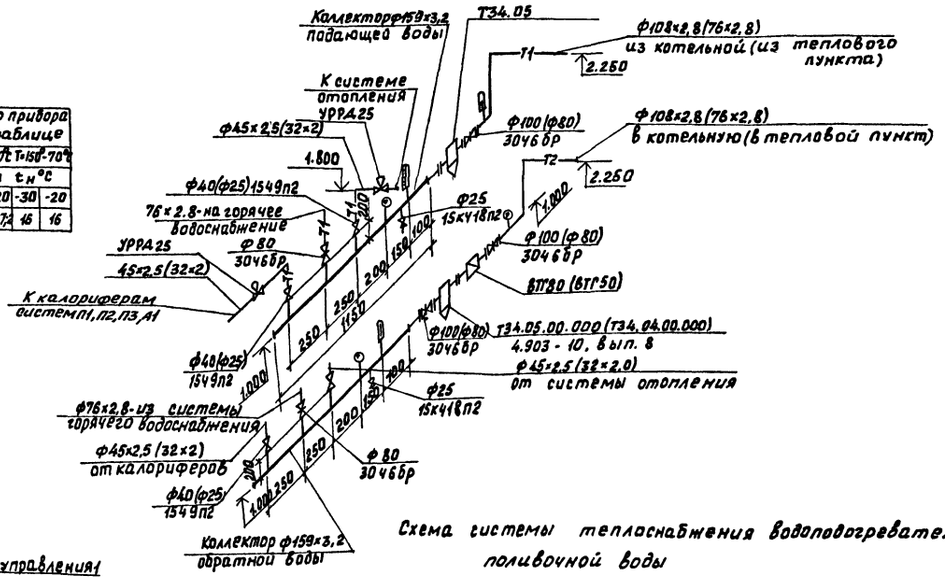
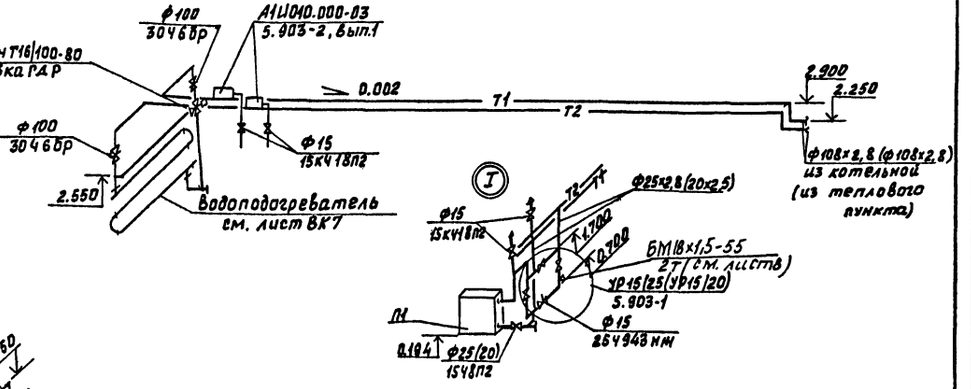


Схема системы теплоснабжения водоподогревателя поливочной воды



1. Обозначения диаметров, узлов обвязки, арматуры даны: без скобок - для варианта с теплоносителем 95°-70°С, районы строительства tн= минус 30°С, минус 20°С.
в скобках - для варианта с теплоносителем 150°-70°С, районы строительства tн= минус 30°С; минус 20°С.
2. Таблицу нагревательных приборов см. лист 6.

Н.контр.	Ткач		07.01.86	810-1-13.86 -ОВ
Гл.спец.отд	Славко		07.01.86	
ГИП	Кондрашов		07.01.86	Блок зимних почвенных теплиц пл. 8га (6 теплиц по 1га)
Рук.сект.	Мамзолов		07.01.86	
Рук.гр.	Тимофеева		07.01.86	
Ст.инж.	Белаева		07.01.86	Производственно-вспомогательные и бытовые помещения
Пров.	Степина		07.01.86	Разрез 1-1. Схемы систем теплоснабжения установок

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ

Привязан

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

Альбом V

Типовой проект

Схема системы отопления

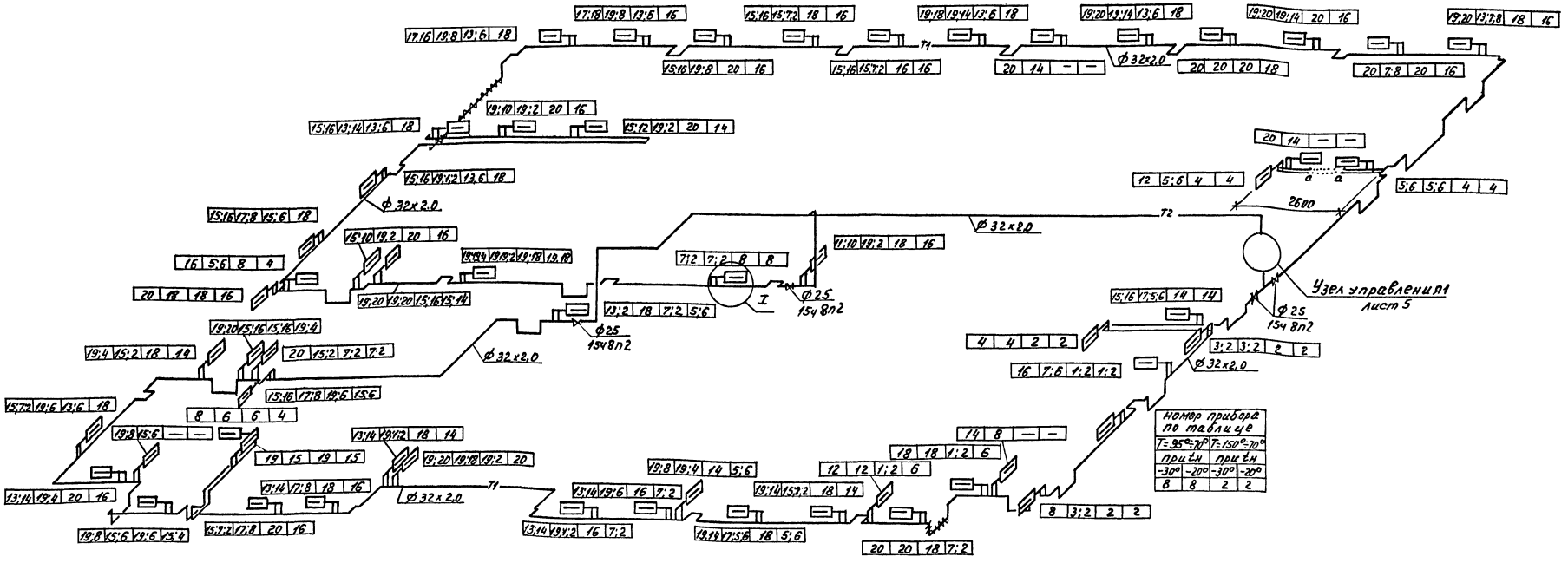
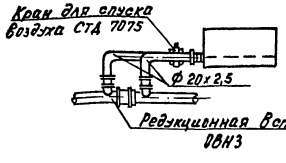


Таблица нагревательных приборов

№ нагрев. прибора по плану, схеме	конвекторы „комфорт"																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Марка конвектора	КН20-0,65п	КН20-0,65к	КН20-0,9п	КН20-0,9к	КН20-1,1п	КН20-1,1к	КН20-1,7п	КН20-1,7к	КН20-2,0п	КН20-2,0к	КН20-2,3п	КН20-2,3к	КН20-2,6п	КН20-2,6к	КН20-2,9п	КН20-2,9к	КН20-3,2п	КН20-3,2к	КН20-3,5п	КН20-3,5к





Н.контр.	Ткач		07.01.86
Гл.специал.	Славко		07.01.86
ГИП	Кондрашов		07.01.86
Рук.сект.	Мамзелев		07.01.86
Рук.гр.	Тимофеева		07.01.86
Ст.инж.	Белаева		07.01.86
Инж.	Шевчук		07.01.86
Пров.	Белаева		07.01.86

Привязан

810-1-13.86 -ОВ

Блок зимних почвенных теплиц площадью 6га (6 теплиц по 1га)

Производственно-вспомогательные и бытовые помещения.

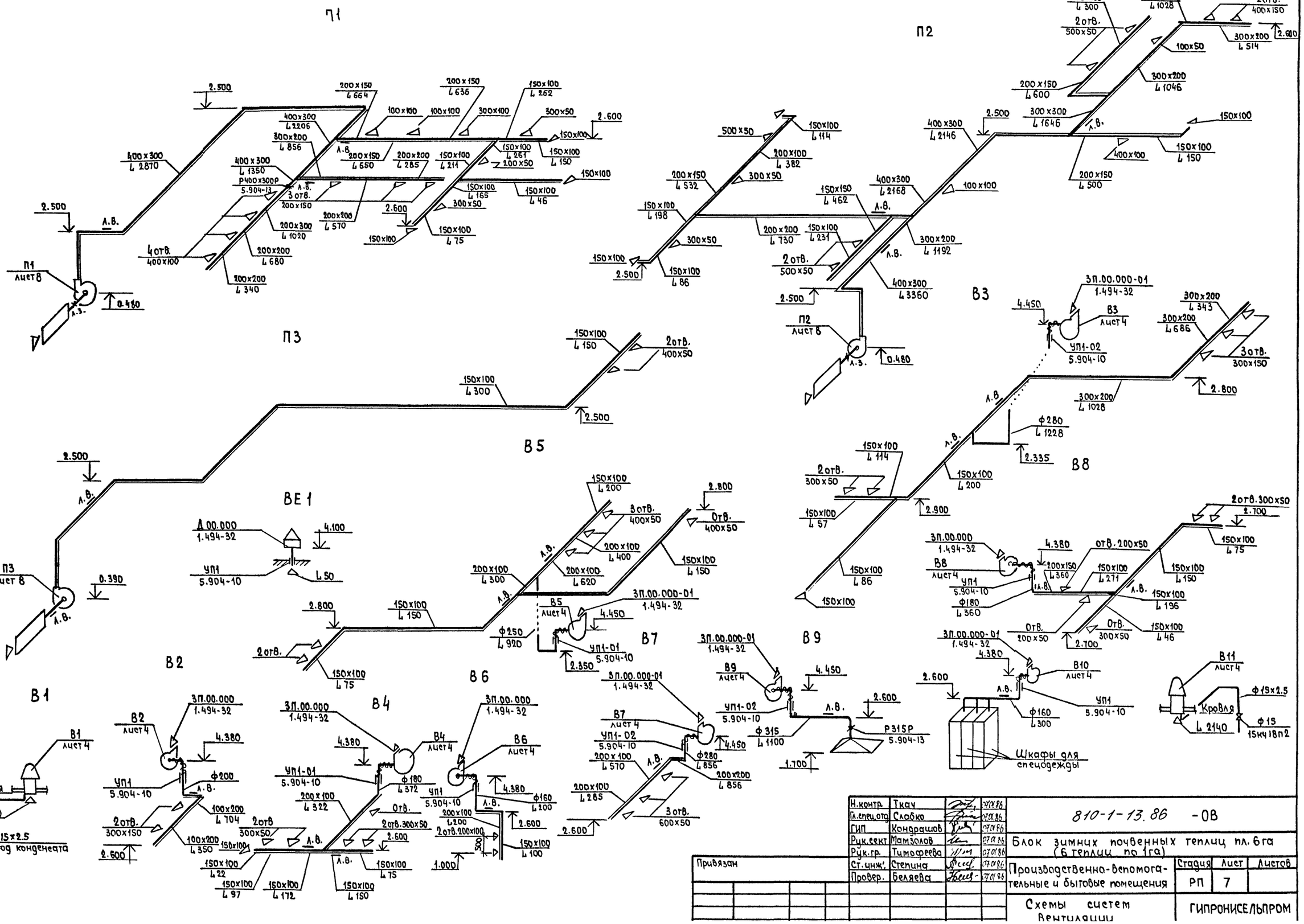
Стадия	Лист	Листов
РП	6	

Схема системы отопления

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ

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

Типовой проект Альбом X

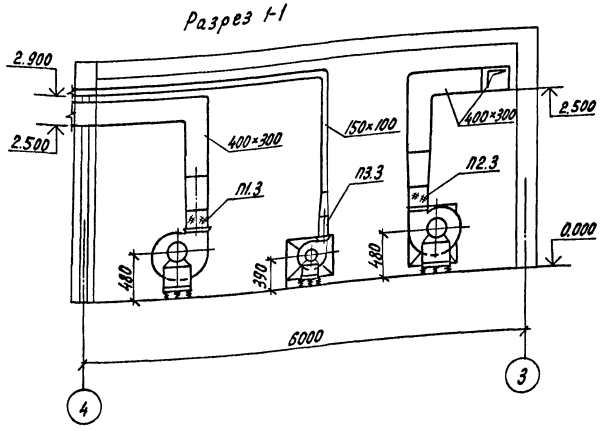


Н.контр.	Ткач		07.08.86	810-1-13.86 -ОВ
Гл.спец.отд	Слабко		07.08.86	
ГИП	Кондрашов		07.08.86	Блок зимних почвенных теплиц пл. 6га (6 теплиц по 1га)
Рук.сект	Мамзолов		07.08.86	
Рук.гр.	Тимофеева		07.08.86	Производственно-вспомогательные и бытовые помещения
Ст.инж.	Степина		07.08.86	Стадия: РП; Лист: 7; Листов:
Провер.	Беляева		07.08.86	Схемы систем вентиляции
Привязан				ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ

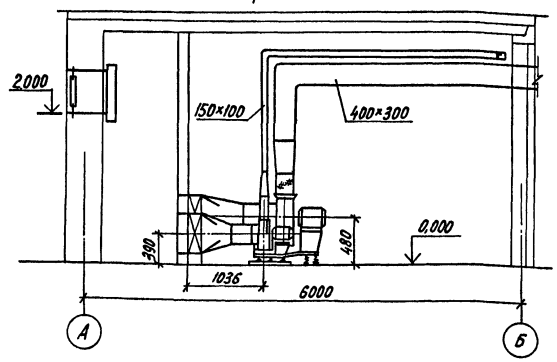
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Типовой проект Альбом V

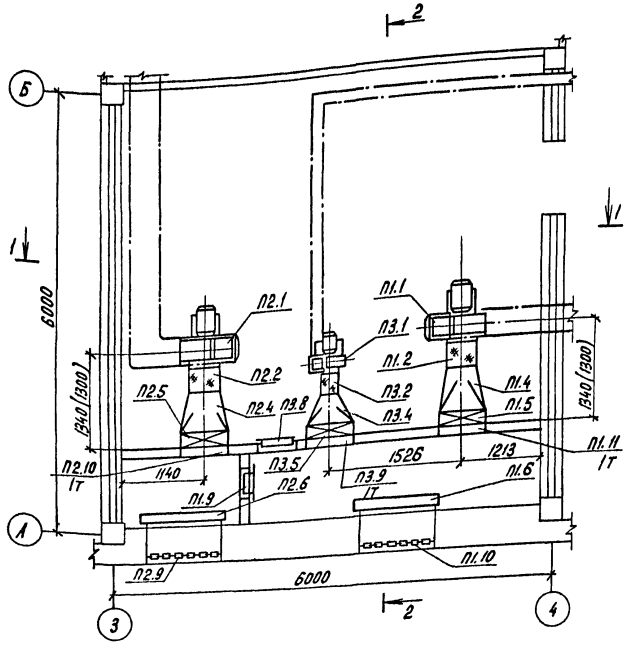
Разрез 1-1



Разрез 2-2



План



Размеры в скобках для вариантов с калориферами КВС.
1Т - устройство терморегулирующее ТУДЭ-1
2Т - устройство терморегулирующее ТУДЭ-4 (лист 6).

Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		П1			
П1.1	ТУ 22-4208-78	Агрегат вентиляторный А4 105-2, комплект:	1	83	
		а. Вентилятор радиальный В-Ц4-70 №4, исполнение 1, положение ПрО°			
		б. Электродвигатель 4А80А4; 1,1 кВт; 1420 об/мин			
П1.2	5.904-5, Вып.1	Вставка гибкая ВВ19	1	5,13	
П1.3	5.904-5, Вып.1	Вставка гибкая ВН12	1	4,12	
П1.4	ОВН 1-01	Диффузор	1	28,7	
П1.5	ТУ 22-4459-79	Калорифер КВБ6А-П	1	72,7	Т=95°-70°С tн=-30°С
П1.5	ТУ 22-4459-79	Калорифер КВС6А-П	1	56,2	Т=95°-70°С tн=-20°С
П1.5	ТУ 22-4459-79	Калорифер КВС6А-П	1	56,2	Т=150°-70°С tн=-30°С
П1.5	ТУ 22-4459-79	Калорифер КВС6А-П	1	56,2	Т=150°-70°С tн=-20°С
П1.6	ТУ 22-4433-79	Клапан воздушный утепленный КВУ 1000×600 с исполнительным механизмом	1	63,7	М3063/25 -0,25
П1.7	ОВН 5	Рамка под калорифер	1	7,6	
П1.8	ОВН 4	Рамка для навески двери	1	23,6	
П1.9	5.904-4	Дверь герметическая Ду 1,25×0,5	1	33,6	
П1.10		Решетка малюзийная СТД 302	6	1,13	
П1.11	ТУ36.1097-76	Бобышка БМ18×1,5-55	1	—	
		П2			
П2.1	ТУ 22-4208-78	Агрегат вентиляторный А4105-2, комплект	1	83	
		а. Вентилятор радиальный В-Ц4-70 №4, исполнение 1, положение Л0°			
		б. Электродвигатель 4А80А4, 1,1 кВт; 1420 об/мин			
П2.2	5.904-5, Вып.1	Вставка гибкая ВВ19	1	5,13	
П2.3	5.904-5, Вып.1	Вставка гибкая ВН12	1	4,12	
П2.4	ОВН 1-01	Диффузор	1	28,7	
П2.5	ТУ 22-4459-79	Калорифер КВБ6А-П	1	72,7	$t_н$=-30°
П2.5	ТУ 22-4459-79	Калорифер КВС6А-П	1	56,2	$t_н$=-20°
П2.6	ТУ 22-4433-79	Клапан воздушный утепленный КВУ 1000×600 с исполнительным механизмом	1	63,7	М3063/15 -0,25
П2.7	ОВН 5	Рамка под калорифер	1	7,6	
П2.8	ОВН 4	Рамка для навески двери	1	23,8	
П2.9		Решетка малюзийная СТД 302	6	1,13	
П2.10	ТУ36.1097-76	Бобышка БМ 18×1,5-55	1	—	
		П3			
П3.1	ТУ 22-4208-78	Агрегат вентиляторный А2,5095-1, комплект:	1	26	
		а. Вентилятор радиальный В-Ц4-70 №2,5, исполнение 1, положение ПрО°			
		б. Электродвигатель 4А1А56А4, 0,12 кВт; 1400 об/мин			
П3.2	5.904-5, Вып.1	Вставка гибкая ВВ-17	1	2,62	
П3.3	5.904-5, Вып.1	Вставка гибкая ВН-10	1	2,66	
П3.4	ОВН 1	Диффузор	1	19,74	
П3.5	ТУ22-4459-79	Калорифер КВС 6А-П	1	56,2	
П3.6	ОВН 5	Рамка под калорифер	1	7,6	
П3.7	ОВН 4	Рамка для навески двери	1	25,8	
П3.8	5.904-4	Дверь герметическая Ду 1,25×0,5	1	33,6	
П3.9	ТУ36.1097-76	Бобышка БМ 18×1,5-55	1	—	

Привязан

Н.контр.	Ткач		20.01.86
Гл.спец.отд	Слабко		20.01.86
ГИП	Кондрашов		20.01.86
Рук.сект.	Мамзолов		20.01.86
Рук.гр.	Тимофеева		20.01.86
Ст.инж.	Степина		20.01.86
Пров.	Белаева		20.01.86

810-1-13.86 -ОВ

Блок зимних почвенных теплиц пл. 6га (6 теплиц по 1га)

Производственно-Вспомогательные и бытовые помещения	Стадия	Лист	Листов
	РП	8	

Приточные установки П1÷П3 План. Разрезы.

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ

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

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
810-1-13.86

БЛОК ЗИМНИХ ПОЧВЕННЫХ ТЕПЛИЦ ПЛ.6 ГА /6 ТЕПЛИЦ ПО 1 ГА/

ПРОИЗВОДСТВЕННО-ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ И БЫТОВЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ

АЛЬБОМ X

Эскизные чертежи общих видов нетиповых конструкций систем отопления и вентиляции

Привязан

Инв.N

Копировал Попова Формат А4

Обозначение	Наименование	Примечание
ОВН1	Диффузор	
ОВН2	Лючок с заглушкой	
ОВН3	Редукционная вставка	
ОВН4	Рамка для навески дверц	
ОВН5	Рамка под калорифер	
ОВН6	Вытяжной зонт	

Привязан

Инв.N

Н.контр.	Ткач		15.08.86
Н.спец.отд.	Славко		15.08.86
Рук.сект.	Мамзолов		15.08.86
Рук.гр.	Тимофеева		15.08.86
Ст.инж.	Степина		15.08.86
Инженер	Савельева		15.08.86
Пров.	Беляева		15.08.86

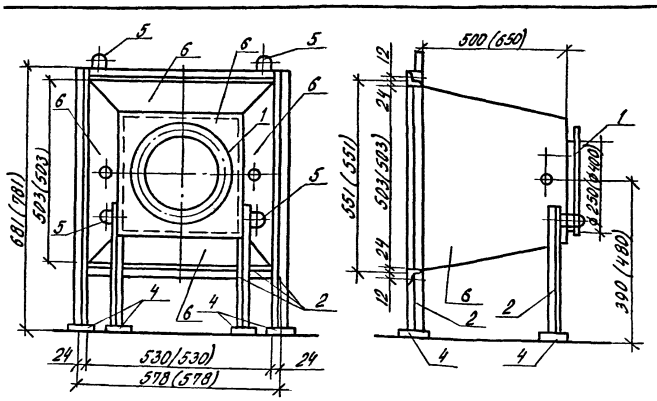
810-1-13.86 ОВН

Содержание

Стадия	Лист	Листов
РП		1

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г.Орел

Копировал Попова Формат А4



Выборка материалов

Поз.	Наименование	Кол., кг
	Материалы	
1	Уголок 32×32×4-Б-ГОСТ 8509-72 / Ст3сп1-II ГОСТ 535-79	1.50 (2.4)
2	Уголок 36×36×4-Б-ГОСТ 8509-72 / Ст3сп1-II ГОСТ 535-79	6.37 (7.66)
4	Полоса 4×80-Б-ГОСТ 103-76 / Ст3сп1-II ГОСТ 535-79	0.8 (0.8)
5	Круг 10-В-ГОСТ 2590-71 / Ст3сп1-II ГОСТ 535-79	0.3 (0.3)
6	Лист Б-ПН-Н0-1.6 ГОСТ 19903-74 / Ст3пс3 ГОСТ 16523-70	10.77 (17.54)

1. Диффузор предназначен для крепления калорифера к вентилятору.
2. Конструкция диффузора сварная.
3. Размеры в скобках относятся к диффузору ОВН1-01.
4. Диффузоры окрасить масляной краской за 2 раза ГОСТ 10503-71.

Обозначение	Масса, кг
ОВН1	19.74
-01	28.7

Привязан

Инв.N

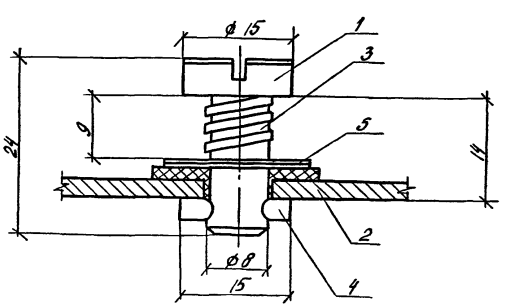
Н.контр.	Ткач		15.08.86
Н.спец.отд.	Славко		15.08.86
Рук.сект.	Мамзолов		15.08.86
Рук.гр.	Тимофеева		15.08.86
Ст.инж.	Степина		15.08.86
Инженер	Савельева		15.08.86
Пров.	Беляева		15.08.86

810-1-13.86 ОВН1

Диффузор

Стадия	Лист	Листов
РП		1

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г.Орел



Выборка материалов

Поз.	Наименование	Кол., кг
	Материалы	
1	Круг 15-В ГОСТ 2590-71 / Ст3сп1-II ГОСТ 535-79	0.015
2	Пластина 1 лист ПНБ-М-2 ГОСТ 1338-77	0.01
	Стандартные изделия	
3	Пружина 1038-2014 ГОСТ 13165-67	1 шт
4	Штифт 3.6.8×16 ГОСТ 3128-70	1 шт
5	Шайба 8.01 ГОСТ 6958-78	1 шт

1. Лючок с заглушкой предназначен для измерения давления воздуха в металлических воздуховодах.

Масса 0,0329 кг

Привязан

Инв.N

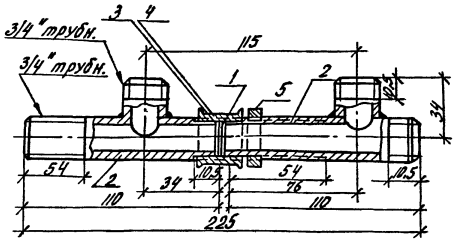
Н.контр.	Ткач		15.08.86
Н.спец.отд.	Славко		15.08.86
Рук.сект.	Мамзолов		15.08.86
Рук.гр.	Тимофеева		15.08.86
Ст.инж.	Степина		15.08.86
Инженер	Савельева		15.08.86
Пров.	Беляева		15.08.86

810-1-13.86 ОВН2

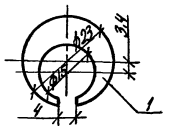
Лючок с заглушкой

Стадия	Лист	Листов
РП		1

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г.Орел



Шайба



Прокладка



Выборка материалов

Поз.	Наименование	Кол. кг
	Материал	
1	Лист Б-ПН-3,0 ГОСТ 19903-74 12х18 нэ ГОСТ 5582-75	0,011
2	Труба 20х2,5 ГОСТ 3262-75	0,44
3	Пластина 1 лист ПМБ-Н-2 ГОСТ 13387-77	0,01
	Стандартные изделия	
4	Муфта 20 ГОСТ 8954-75	1 шт
5	Контргайка 20 ГОСТ 8961-75	1 шт

Масса 0,54 кг

1. Редукционная вставка предназначена для однотрубной горизонтальной системы водяного отопления.
2. После монтажа редукционную вставку окрасить масляной краской за 2 раза ГОСТ 10503-71.

Привязан

Инв.№

Н.контр.	Ткач		15.08.86
Гл.специал.	Славко		15.08.86
Рук.сект.	Мамзолов		15.08.86
Рук.гр.	Тимофеева		15.08.86
Гл.инж.	Степина		15.08.86
Инженер	Савельева		15.08.86
Пров.	Беляева		15.08.86

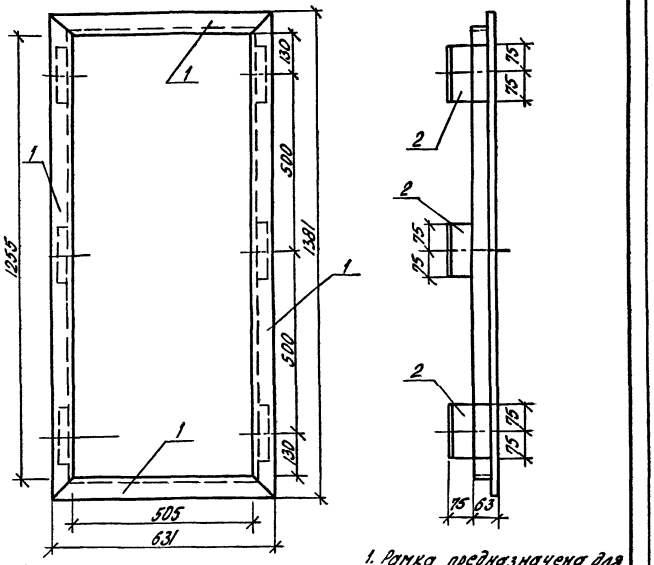
810-1-13.86 ОВН3

Редукционная вставка

Стадия	Лист	Листов
РП		1

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г.Орел

Копировал Попова Формат А4



Выборка материалов

Поз.	Наименование	Кол., кг
	Материал	
1	Уголок 63х63х5-Б ГОСТ 8509-72 Вст3кп2 ГОСТ 535-79	19,6
2	Уголок 75х50х5-Б ГОСТ 8510-72 Вст3кп2 ГОСТ 535-79	4,2

Масса 23,8 кг

1. Рамка предназначена для навески двери.
2. Конструкция рамки сварная.
3. Рамку окрасить масляной краской за два раза ГОСТ 10503-71.

Привязан

Инв.№

Н.контр.	Ткач		15.08.86
Гл.специал.	Славко		15.08.86
Рук.сект.	Мамзолов		15.08.86
Рук.гр.	Тимофеева		15.08.86
Ст.инж.	Степина		15.08.86
Пров.	Беляева		15.08.86
Инженер	Савельева		15.08.86

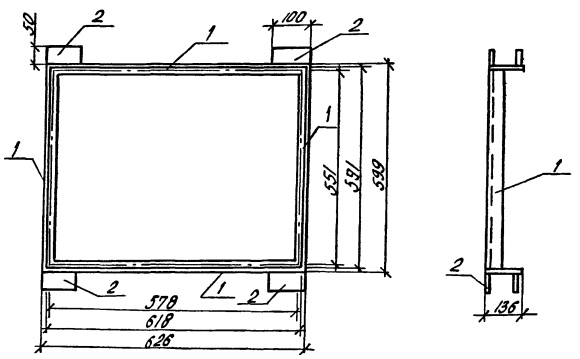
810-1-13.86 ОВН4

Рамка для навески двери

Стадия	Лист	Листов
РП		1

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г.Орел

Копировал Попова Формат А4



Выборка материалов

Поз.	Наименование	Кол., кг
	Материалы	
1	Уголок 36х36х4-Б ГОСТ 8509-72 Вст3сп1-II ГОСТ 535-79	5,08
2	Полоса 4х100-Б-ГОСТ 103-76 Вст3сп1-II ГОСТ 535-79	2,52

Масса 7,6 кг

1. Рамка предназначена для крепления калориферов.
2. Конструкция рамки сварная.
3. Рамку под калориферы окрасить масляной краской за два раза ГОСТ 10503-71.

Привязан

Инв.№

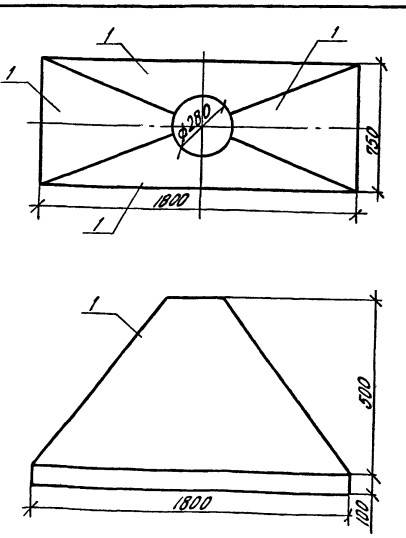
Н.контр.	Ткач		15.08.86
Гл.специал.	Славко		15.08.86
Рук.сект.	Мамзолов		15.08.86
Рук.гр.	Тимофеева		15.08.86
Ст.инж.	Степина		15.08.86
Инженер	Савельева		15.08.86
Пров.	Беляева		15.08.86

810-1-13.86 ОВН5

Рамка под калорифер

Стадия	Лист	Листов
РП		1

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г.Орел



Выборка материалов

Поз.	Наименование	Кол., кг
	Материал	
1	Лист ОЦ Б-ПН-НО-1,6 ГОСТ 19903-74 ОН-МТ-1 ГОСТ 14918-80	25,0

Масса 25,0 кг

1. Зонт вытяжной предназначен для удаления паров от ванны.
2. Конструкция зонта фальцованная.

Привязан

Инв.№

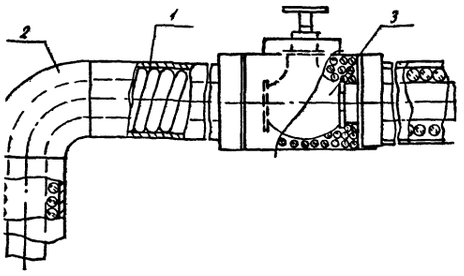
Н.контр.	Ткач		15.08.86
Гл.специал.	Славко		15.08.86
Рук.сект.	Мамзолов		15.08.86
Рук.гр.	Тимофеева		15.08.86
Ст.инж.	Степина		15.08.86
Инженер	Савельева		15.08.86
Пров.	Беляева		15.08.86

810-1-13.86 ОВН6

Вытяжной зонт

Стадия	Лист	Листов
РП		1

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г.Орел



Поз.	Наименование
1	Изоляция трубопроводов
2	Изоляция отводов
3	Изоляция арматуры

Обозначение по чертежу заказчика (номер по схеме, номер чертежа и номер линии)	Наименование изолируемых объектов	Количество объектов	Размеры объектов: наружный диаметр или размеры сечения, мм	Размеры объектов: длина или высота, м	Местонахождение	Температура теплоносителя, °С	Теплоизоляционная конструкция: назначение	Теплоизоляционная конструкция: наименование основных элементов	Толщина, мм	Поверхность, м²	Объем основного изоляционного слоя, м³	Примечание
1	Трубопроводы											
	Подающий трубопровод		108	7	В поме-	95	С.Н.	Грунтовка ГФ-021 ГОСТ 25129-82	40	4,56	0,13	
	системы отопления		76	7	щении	150	С.Н.	Лак БТ-577 ГОСТ 5631-79	40	3,86	0,102	
			32	4,1	В подваль-	95	С.Н.	Пухшнур теплоизоляционный	40	1,7	0,04	
			32	4,1	ном канале	150	С.Н.	из минеральной ваты	40	1,7	0,04	
	Обратный трубопровод		108	7	В поме-	95	С.Н.	Стеклопластик рулонный	40	4,56	0,13	
	системы отопления		76	7	щении	150	С.Н.		40	3,86	0,102	
2	Отвод	2	108		В поме-	95	С.Н.		40	1,186	0,0374	
		2	76		щении	150	С.Н.		40	0,674	0,0348	
		8	32		В канале	95	С.Н.		40	1,01	0,026	

В таблице приняты сокращения:
С.Н. – соблюдение норм тепловых потерь

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Ткач		20.08.86
Гл. спец. отд.	Славко		20.08.86
Рук. сект.	Мамзолов		20.08.86
Рук. гр.	Тимофеева		20.08.86
Ст. инж.	Беляева		20.08.86

810-1-13.86 ОВН7

Конструкции тепловой изоляции трубопроводов

Стадия	Лист	Листов
РП	1	4

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Копировал Баздырева Формат А4

Обозначение по чертежу заказчика (номер по схеме, номер чертежа и номер линии)	Наименование изолируемых объектов	Количество объектов	Размеры объектов: наружный диаметр или размеры сечения, мм	Размеры объектов: длина или высота, м	Местонахождение	Температура теплоносителя, °С	Теплоизоляционная конструкция: назначение	Теплоизоляционная конструкция: наименование основных элементов	Толщина, мм	Поверхность, м²	Объем основного изоляционного слоя, м³	Примечание
	Отвод	8	32		В канале	150	С.Н.	Грунтовка ГФ-021 ГОСТ 25129-82	40	1,01	0,026	
1	Подающий трубопровод тепло-		25	3	В поме-	95	С.Н.	Лак БТ-577 ГОСТ 5631-79	40	1,18	0,024	
	снабжения вентустановок		38	35	щении	95	С.Н.	Пухшнур теплоизоляционный из	40	15	0,34	
			45	15		95	С.Н	минеральной ваты	40	6,8	0,16	
			32	50		150	С.Н.	Стеклопластик рулонный	40	20,8	0,45	
			20	3			С.Н.		40	1,13	0,023	
2	Отвод	29	32			150	С.Н.		40	3,66	0,093	
		29	32			70	С.Н		30	3,0	0,061	
		27	38			150	С.Н		40	3,72	0,1	
		27	38			70	С.Н.		30	2,62	0,054	
		2	45			150	С.Н.		40	0,27	0,0074	
		2	45			70	С.Н.		30	0,226	0,0048	
1	Обратный трубопровод тепло-		20	3		70	С.Н.		40	1,13	0,023	
	снабжения вентустановок		25	3		70	С.Н.		40	1,18	0,024	
			32	50		70	С.Н		40	20,8	0,45	
			38	35		70	С.Н.		40	15	0,34	
			45	15		70	С.Н.		40	6,8	0,16	
1	Подающий трубопровод тепло-		108	15		95	С.Н.		40	0,49	0,28	
	снабжения водоподогревателей		108	15		150	С.Н.		40	0,49	0,28	
			76	20		95	С.Н		40	0,197	0,29	

Привязан

Инв. №

810-1-13.86 ОВН7 Лист 2

№ п/п	Обозначение по чертежу заказчика (номер по схеме, номер чертежа и номер линии)	Наименование изолируемых объектов	Количество объектов	Размеры объектов: Наружный диаметр или размеры сечения, мм	Размеры объектов: Длина или высота, м	Местонахождение	Температура теплоносителя, °С	Теплоизоляционная конструкция: Назначение	Теплоизоляционная конструкция: Наименование основных элементов	Теплоизоляционная конструкция: Толщина, мм	Теплоизоляционная конструкция: Поверхность м²	Объем основного изоляционного слоя, м³
31	1	Подающий трубопровод тепло-		76	20	В поме-	150	С.Н.	Грунтовка ГФ-0,21 ГОСТ 25129-82	40	0,197	0,29
32		снабжения водоподогревателей				щении			Лак БТ-577 ГОСТ 5631-79			
33	2	Отвод	3	108			95	С.Н.	Пухшнур теплоизоляционный из	40	3,56	0,118
34			6	108			70	С.Н.	минеральной ваты	40	7,12	0,22
35			3	108			150	С.Н.	Стеклопластик рулонный	40	3,56	0,112
36			7	76			95	С.Н.		40	1,61	0,049
37			10	76			70	С.Н.		40	1,15	0,035
38			7	76			150	С.Н.		40	1,61	0,049
39	1	Обратный трубапровод тепло-		108	30		70	С.Н.		40	0,98	0,56
40		снабжения водоподогревателей		76	40		70	С.Н.		40	0,276	0,58
	3	Арматура систем: отопления										
41		Задвижка	2	100			95	С.Н.		40	0,278	0,047
42		Задвижка	3	100			70	С.Н.		40	0,423	0,066
43		Задвижка	2	80			150	С.Н.		40	0,263	0,045
44		Задвижка	3	80			70	С.Н.		40	0,393	0,062
		теплоснабжения вентустановок										
45		Вентиль	2	32			95	С.Н.		40	0,88	0,025
46		Вентиль	12	25			70	С.Н.		40	3,8	0,1
47		Вентиль	3	20			150	С.Н.		40	0,38	0,025
48		Вентиль	2	32			150	С.Н.		40	0,88	0,025

Привязан

Инв.N

810-1-13.86 ОВН7 Лист 3

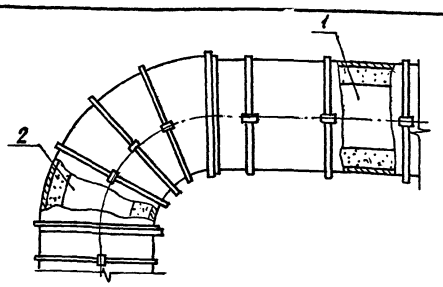
Копировал Полякова Формат А4

№ п/п	Обозначение по чертежу заказчика (номер по схеме, номер чертежа и номер линии)	Наименование изолируемых объектов	Количество объектов	Размеры объектов: Наружный диаметр или размеры сечения, мм	Размеры объектов: Длина или высота, м	Местонахождение	Температура теплоносителя, °С	Теплоизоляционная конструкция: Назначение	Теплоизоляционная конструкция: Наименование основных элементов	Теплоизоляционная конструкция: Толщина, мм	Теплоизоляционная конструкция: Поверхность м²	Объем основного изоляционного слоя, м³
49		Вентиль	3	25		В поме-	95	С.Н.	Грунтовка ГФ-0,21 ГОСТ25129-82	40	0,38	0,03
50		Вентиль	12	20		щении	70	С.Н.	Лак БТ-577 ГОСТ 5631-79	40	1,52	0,09
	3	Арматура системы тепло-							Пухшнур теплоизоляционный			
51		снабжения водоподогревателей					150	С.Н.	из минеральной ваты	40	1,16	0,033
52		Задвижка	2	80			70	С.Н.		40	1,16	0,033
53		Задвижка	2	80			95	С.Н.		40	1,28	0,035
54		Задвижка	2	100			150	С.Н.		40	1,28	0,035
55		Задвижка	2	100			70	С.Н.		40	1,28	0,035
56		Задвижка	2	100			95	С.Н.		40	1,16	0,033
57		Задвижка	2	80								

Привязан

Инв.№

810-1-13.86 ОВН7 Лист 4



Поз.	Наименование
1	Изоляция воздуховодов
2	Изоляция отводов

Обозначение по чертежу заказчика (номер по схеме, номер чертежа и номер линии)	Наименование изолируемых объектов	Количество объектов	Размеры объектов: Наружный диаметр или размеры сечения, мм	Размеры объектов: Длина или высота, м	Местонахождение	Температура теплоносителя, °С	Теплоизоляционная конструкция: Назначение	Наименование основных элементов	Толщина, мм	Поверхность, м²	Объем основного изоляционного слоя, м³	Примечание
1	Воздуховоды		160	2.65	на от-		п.к.	Мастика битумная ГОСТ 2889-80	60	2.5	0.11	
			180	2.7	крытом		п.к.	Маты минераловатные теплоизо-	60	2.7	0.122	
			200	1.0	воздухе		п.к.	ляционные	60	1.07	0.049	
			280	2.3			п.к.	Металлическое покрытие	60	3.02	0.147	
			315	2.6			п.к.		60	3.72	0.183	
2	Отводы	2	160				п.к.		60	0.5	0.03	
		2	180				п.к.		60	0.64	0.038	
		1	200				п.к.		60	0.39	0.024	
		2	280				п.к.		60	1.54	0.093	
		1	315				п.к.		60	0.98	0.058	

В таблице приняты сокращения
п.к.- предотвращение конденсации влаги

Привязан

Инв. №

Н.контр.	Ткач		20.08.86
Гл.спец.отд.	Слабко		20.08.86
Рук.сект.	Мамзолов		20.08.86
Рук.гр.	Тимофеева		20.08.86
Ст.инж.	Беляева		20.08.86

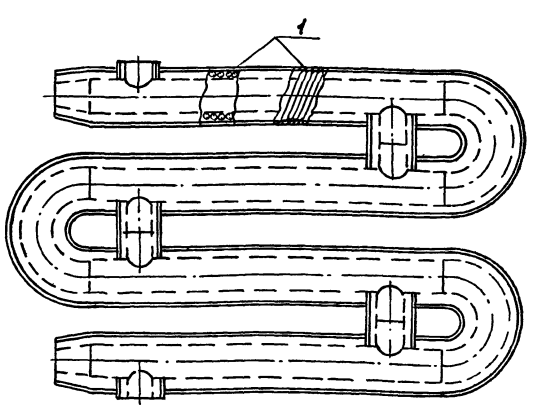
810-1-13.86 ОВН8

Конструкции тепловой изоляции воздуховодов

Стадия	Лист	Листов
РП		1

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Копировал Николаева Формат А4



Поз.	Наименование
1	Изоляция водоподогревателя

№ п/п	Обозначение по чертежу заказчика (номер по схеме, номер чертежа и номер линии)	Наименование изолируемых объектов	Количество объектов	Размеры объектов: Наружный диаметр или размеры сечения, мм	Размеры объектов: Длина или высота, м	Местонахождение	Температура теплоносителя, °С	Теплоизоляционная конструкция: Назначение	Наименование основных элементов	Толщина, мм	Поверхность, м²	Объем основного изоляционного слоя, м³	Примечание
1	1	Водоподогреватель 4Б секцион-				В поме-	95	с.н.	Грунтовка ГФ-021 ГОСТ 25129-82	40	12.47	0.63	
2		ный	2	114		щении	150	с.н.	Лак БТ-577 ГОСТ 5631-79	40	12.47	0.63	
									Пухшнур теплоизоляционный				
									из минеральной ваты				
									Стеклопластик рулонный				

Привязан

Инв. №

В таблице приняты сокращения
с.н.- соблюдение норм тепловых потерь

Н.контр.	Ткач		20.08.86
Гл.спец.отд.	Слабко		20.08.86
Рук.сект.	Мамзолов		20.08.86
Рук.гр.	Тимофеева		20.08.86
Ст.инж.	Беляева		20.08.86

810-1-13.86 ОВН9

Конструкция тепловой изоляции водоподогревателя

Стадия	Лист	Листов
РП		1

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Копировал Николаева 21598-10 40 Формат А4

Альбом X

Типовой проект

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	План на отм. 0.000	
5	Схемы систем В1, Т3, В3. Водомерные узлы №1, №2	
6	Схемы систем К1, К2, К4, К7	
7	План установок систем 1В10, 1МУ, 1В11, 1В4, В5, 19, 1В.	
8	План на отм. 3.900. Разрезы 1-1, 2-2.	
9	Схемы систем В10, МУ, Я, В4, В5, В11, В	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 2.190-1/72, вып. 3	Узлы и детали инженерного оборудования жилых и общественных зданий для сельского строительства	
Серия 4.904-69	Детали крепления трубопроводов	
серия 5.905-7	Оборудование, узлы и детали наружных газопроводов (подземных и надземных)	
	Прилагаемые документы	
ВКН1, ВКН2	Опора под счетчик воды	
ВК.СО	Спецификация оборудования	альбом XVIII
ВК.ВМ	Ведомость потребности в материалах	альбом XVIII

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

Условные обозначения

—В10— поливочный водопровод
—В11— система увлажнения и испарительного охлаждения воздуха
—МУ— система растворов минеральных удобрений
—Я— система растворов ядохимикатов
—В— трубопровод сжатого воздуха
—К2— внутренние водостоки
- - - трубопровод в полу
(N) номер технологического оборудования, соответствующий позиции плана листа ТХ-2

Остальные обозначения трубопроводов даны по ГОСТ 21.106-78. Условные обозначения элементов санитарно-технических устройств и арматуры трубопроводов даны по ГОСТ 2.786-70; ГОСТ 2.785-70.

Общие указания

Данная часть проекта разработана на основании задания на проектирование, утвержденного Министерством плодоовощного хозяйства СССР 22 сентября 1983г.

Здание производственно-вспомогательных и бытовых помещений одноэтажное, степень огнестойкости II, категория производства по пожарной опасности „Д", строительный объем - 3301,9 м³.

В здании запроектированы:

хоз-питьевой водопровод; горячее и оборотное водоснабжение; производственный водопровод; системы приготовления и подачи поливочной воды, растворов минеральных удобрений и растворов ядохимикатов; оборудование системы увлажнения и испарительного охлаждения воздуха; бытовая, производственная канализация и внутренние водостоки.

Расход воды на наружное пожаротушение принимается по СНиП 2.04.02-84 и составляет 10 л/с, внутреннее пожаротушение согласно СНиП II-30-76 п. 310; 311 не предусматривается.

Гидравлические расчеты систем водоснабжения выполнены на основании технологического раздела проекта и действующих норм проектирования.

Расчетные расходы систем приведены в таблице основных показателей, лист 3.

Окраску трубопроводов производить:
от коррозии за 2 раза масляной краской по ГОСТ 10503-71 под колер стен помещений, опознавательную окраску по ГОСТ 14202-69.

Относительная отметка 0.000 пола соответствует абсолютной отметке [ ]

Хозяйственно-питьевой водопровод

Вода подается на бытовые нужды и производственные нужды, требующие воду питьевого качества.

Ввод водопровода предусматривается из чугунных труб диаметром 100мм. На вводе устанавливается водомерный узел со счетчиком холодной воды d_y=65мм.

Необходимый напор на вводе составляет 30м.

Сеть водопровода прокладывается из стальных водогазопроводных оцинкованных легких труб диаметрами 15÷80мм открыто по стенам помещений.

Горячее водоснабжение

Горячая вода подается на бытовые нужды и производственные нужды, требующие горячую воду.

Подогрев воды осуществляется в скоростном водоподогревателе, установленном в венткамере (см. часть ОВ).

Расход тепла на подогрев воды - 534000 (460200) Вт (ккал/ч).

Сеть горячего водоснабжения прокладывается из стальных водогазопроводных оцинкованных легких труб диаметрами 15÷65мм открыто по стенам помещений.

Магистральные участки сети диаметрами 50÷65мм изолируются от охлаждения пухшнуром из минеральной ваты толщиной 30мм с покрытием лакостеклотканью.

Производственный водопровод

Производственный водопровод предназначен для приготовления поливочной воды, растворов минеральных удобрений и ядохимикатов, системы увлажнения и испарительного охлаждения воздуха в теплицах; при варианте с котельной - для нужд котельной.

Согласовано: Гл. инж. отд. Каверина; Гл. инженер Павленкова; Рук. сектора Лагунова; Рук. гр. техн. Колпакова

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

Привязан				
Инв. №				
Зап.гл.инж.	Никаноров		27.01.86	810-1-13.86 ВК
Н.контр.	Ткач		27.01.86	
Нач. отд.	Васильев		27.01.86	
ГИП	Кандрашов		27.01.86	Блок зимних почвенных теплиц площадью 6 га (6 теплиц по 1 га)
Рук. гр.	Бычкова		27.01.86	
Ст. инж.	Русакова		27.01.86	Производственно-вспомогательные и бытовые помещения
Пров.	Назарова		27.01.86	Стадия: РП; Лист: 1; Листов: 9
				Общие данные (начало)
				ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ

При варианте с котельной предусматриваются два ввода водопровода: один- диаметром 150мм, необходимый для котельной и при привязке проекта с энергоузлом аннулируемый ; другой - диаметром 250мм для котельной и производственных нужд.

При варианте с энергоузлом диаметр трубопровода сохраняется (меняется скорость воды в пределах требований СНиП II-30-76).

Водомерный узел в данном проекте предусматривается на водопроводе диаметром 250 мм с установкой счетчика холодной воды диаметром 200мм. Для учета воды на нужды котельной счетчики воды предусмотрены в типовом проекте котельной.

Сеть производственного водопровода прокладывается из стальных водогазопроводных труб Ф15÷50мм и стальных электросварных труб диаметрами 159×3,2мм; 219×4мм; 273×4мм открыто по стенам помещений и на подвесках к перекрытию.

Поливочный водопровод

Предназначается для полива растений в теплицах. Для подогрева поливочной воды до температуры 20-22°С, предусмотрен трехсекционный водоподогреватель №15 - 34-588-68. Расчет водоподогревателя произведен на теплоноситель с температурой 70°-30°С.

На выходе из подогревателя предусматривается автоматический сброс воды в случае её перегрева.

Для обеспечения необходимого напора 50 м при поливе дождеванием, на сети поливочного водопровода предусматривается установка двух насосов - повысителей (1- рабочий, 1- резервный) марки К45/55 с электродвигателем 4А180S2 , N=15кВт, Q = 55 м³/ч, H=50м. С учетом потерь напора в водоподогревателе, в трубопроводах, геодезической разности отметок и свободного напора при шланговом поливе исходный напор воды на вводе в здание должен быть не менее 20 м.

Сеть поливочного водопровода прокладывается из стальных электросварных труб диаметрами 133×3,2 мм и 159×3,2 мм открыто на подвесках к перекрытию.

Система увлажнения и испарительного охлаждения воздуха

Предназначается для снятия перегрева и увлажнения воздуха в теплицах.

Для данной системы вода не подогревается.

Для создания необходимого напора 91,2 м устанавливаются три насоса (2- рабочих, 1- резервный) марки К 90/85а с электродвигателем 4А200М2; N=37кВт, Q = 65 м³/ч, H = 85 м.

Каждый рабочий насос обслуживает три теплицы площадью 3 га: один насос- теплицы I, III, V, второй-теплицы II, IV, VI.

Трубопроводы рассчитаны на одновременную работу системы во всех теплицах блока площадью 6 га.

Сеть системы увлажнения и испарительного охлаждения воздуха прокладывается из стальных электросварных труб диаметром 219×4мм открыто на подвесках к перекрытию.

Оборотное водоснабжение

Для экономии расхода воды и сокращения её сброса предусматривается оборотное водоснабжение от холодильных машин ХМ-1-9, установленных в машинном отделении.

Температура подаваемой к машинам воды должна быть не более 25°С. При охлаждении машин вода нагревается на 5°С. Потери напора в холодильных машинах приняты 5 м.

Система оборотного водоснабжения включает:

две градирни типа ГПВ-20М, размещенных на кровле здания;

бак емкостью 600л по типовой серии 7Е010 для сбора охлажденной воды;

два насоса марки ВК2/26 (1 рабочий, 1 резервный) с электродвигателем 4А100L4, N= 4кВт, Q=5м3/ч, H= 42м.;

сеть из стальных водогазопроводных легких труб диаметрами 25, 32 мм.

Схема оборотного водоснабжения принимается следующая: из бака емкостью 600л охлажденная вода забирается насосом марки ВК2/26 и подается в машины, затем из машин без разрыва струи нагретая вода поступает на градирню , с градирни охлажденная вода самотеком стекает в бак.

Пополнение оборотной системы предусматривается в бак от сети хозяйственно-питьевого водопровода.

Система растворов минеральных удобрений.

Концентрированные растворы минеральных удобрений готовятся в унифицированной установке (5831-005ТУ), размещенной в пункте приготовления поливочной воды и растворов минеральных удобрений.

Установка состоит из двух емкостей, фильтра и центробежного насоса марки К 45/55, предназначенного для перемешивания растворов.

Насосом - дозатором РАХ 64/100 (поставка ГДР) растворы минеральных удобрений забираются из установки после фильтра и подаются в трубопровод поливочной воды, где разбавляются до рабочей концентрации 0,15- 0,22%, и поступают с водой в почву.

Система растворов ядохимикатов.

Для приготовления и подачи растворов ядохимикатов предусматривается стационарная система.

Растворы ядохимикатов готовятся в унифицированной установке (5831-005ТУ), размещенной в пункте приготовления растворов ядохимикатов, и по разводящей сети подаются в теплицы.

После каждого цикла опрыскивания производится опорожнение магистрального трубопровода от остатков растворов с помощью сжатого воздуха от компрессора СО-7Б на растения.

Стоки от мытья оборудования и пола через приямок сливаются в выгреба (по 4,5 м³) для обезвреживания.

В проекте предусмотрено два выгреба; в одном идет накопление стоков в течение 3 суток, в другом в это время производится обезвреживание путем добавления обезвреживающих веществ и перемешивание их сжатым воздухом. Переключение с одного выгреба на другой осуществляется вручную.

Обезвреживание принято согласно „Рекомендациям по безопасной работе с пестицидами в тепличных хозяйствах" Москва „Колос", 1980 г. Обезвреживающие вещества учитываются в технологической части теплиц (лист ТХ-5).

Реакция РН не должна выходить за пределы 6,5 - 8,5.

Вывоз обезвреженных растворов ядохимикатов производится в места, согласованные с органами СЭС.

Зам.гл.инж.	Николаев			810-1-13.86 ВК	
Н.контр.	Ткач				
Нач.отд.	Васильев			Блок зимних поуленных теплиц пл. 6 га (6 теплиц по 1 га)	
ГИП	Кондрашов				
Рук.гр.	Бычкова				
Ст.инж.	Русакова			Производственно-вспомогательные и бытовые помещения	Стадия: РП; Лист: 2; Листов:
Проверил	Назарова			Общие данные (продолжение)	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ

Привязан

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

Внутренние водостоки

Сеть водостоков состоит из четырех водосточных воронок на кровле и стояков из пластмассовых труб диаметром 100 мм.
В настоящем проекте расчет выполнен для параметров:
q_{20} = 100 л/с с 1га : n=0.7.
Расчетный расход со всей кровли равен 22,8 л/с.
При привязке проекта расчёт необходимо производить в соответствии с конкретными климатическими условиями.

Бытовая канализация

Предназначается для отвода стоков от санитарных приборов, технологического оборудования и мытья полов.
Внутренняя сеть прокладывается из полиэтиленовых канализационных труб 50-100 мм.

Производственная канализация

Предназначена для отвода стоков от мытья полов в боксе и упаковочной и от мытья полов и оборудования в пункте приготовления растворов ядохимикатов.
Стоки, загрязнённые ядами, сбрасываются в приямок, а затем через трапы в выгреба. Подробное описание смотри в пояснении к системе растворов ядохимикатов.
В боксе и упаковочной отвод стоков после мытья полов осуществляется через приямки с отстойной частью в производственную канализацию.
Приямки перекрываются решетками, периодически приямки необходимо очищать от механических загрязнений.

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе м	Расчётный расход м³/сут	м³/ч	л/с	при пожаре л/с	Установочная мощность электродвигателей кВт	Примечание
Хозяйственно-питьевой водопровод	20.0	14,34	15,98	5,152	—	—	
в т.ч холодной воды		8,45	8,31	2,447	—	—	
горячей воды		5,89	7,67	2,705	—	—	
Производственный водопровод	20	624,09	89,225	51,784	—	15;37;37;15 2,88;15;18,5	
Система оборотного водоснабжения	39	120	5,0	1,39	—	4,0; 0,8	
Внутренние водостоки	—	—	—	22,8	—	—	
Бытовая канализация	—	13,09	15,92	4,65	—	—	
Производственная канализация	—	1,09	1,015	0,284	—	—	

Данные по производственному водопотреблению и водоотведению

№потребителя по плану	Наименование потребителя	Количество потребителей	Количество часов работы в сутки	Водопотребление: требования к качеству воды	Потребный напор у потребителя	из хозяйственно-питьевого водопровода: холодная вода м³/сут	м³/ч	л/с	горячая вода м³/сут	м³/ч	л/с	из производственного водопровода м³/сут	м³/ч	л/с	из системы оборотного водоснабжения м³/сут	м³/ч	л/с	Водоотведение: характеристика сточных вод	Режим водоотведения	в бытовую канализацию м³/сут	м³/ч	л/с	в производственную канализацию м³/сут	м³/ч	л/с	Степень очистки вод на локальных установках	Примечание
—	Полив в теплице	30000м²	7.7	техн.	43.3	—	—	—	—	—	—	421	54,94	15,26	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	для V световой зоны
	Система увлажнения и испарительного охлаждения воздуха	60000м²	6.0	техн.	91.2	—	—	—	—	—	—	193	32,4	36,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	Система растворов ядохимикатов	6000м²	5.9	техн.	87	—	—	—	—	—	—	10,0	1,87	0,52	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.0	1.0	0,28	обезвреживание	
—	На охлаждение насоса Х8/90	1шт.	6	техн.	<30	—	—	—	—	—	—	0,09	0,015	0,004	—	—	—		период.	—	—	—	0,09	0,015	0,004		
—	Подпитка на градирню		24	питьев	2	1.20	0.05	0,014	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
16.3	Прилавок ЛПС-16	1	2	питьев	3	0,01	0,005	0,0014	—	—	—	—	—	—	—	—	—	условно-чистые	период.	0,01	0,005	0,0014	—	—	—	—	
19	Электрокипятильник КНЭ-25	1	2	питьев.	3	0,05	0,025	0,007	—	—	—	—	—	—	—	—	—	условно-чистые	период.	—	—	—	—	—	—	—	
13	Ванна ВМСМ-1	3	2	питьев.	3	1.50	0,75	0,208	1.5	0,75	0,208	—	—	—	—	—	—	см. примечан.	период.	3.0	1.5	0,417	—	—	—	—	
21	Ванна ВЧ-1700	1	1	питьев	3	0.15	0,15	0,04	0,15	0,15	0,04	—	—	—	—	—	—	то же	период.	0,3	0,3	0,08	—	—	—	—	
20	Стиральная машина СМП-2	1	2	питьев	3	0,12	0,06	0,017	0,12	0,06	0,017	—	—	—	—	—	—	»	период.	0,24	0,12	0,034	—	—	—	—	
—	Холодильная машина ХМ-1-9	2	24	техн.	39	—	—	—	—	—	—	—	—	—	120	5,0	1,39	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Итого:					3,09	1,04	0,2894	1,77	0,96	0,265	624,09	89,225	51,784	120	5,0	1,39			3,55	1,925	0,5324	1,09	1,015	0,284		

Загрязнения: 1. по ванне ВМСМ-1: щёлочность - 2мг/л, взвешенные вещества - 600мг/л, жиры - 120мг/л, хлориды - 60мг/л.
2. по ванне ВЧ-1700: мыло - 50мг/л, кальцинированная сода - 40мг/л, стиральный порошок - 100мг/л
3. по стиральной машине СМП-2: стиральный порошок - 200 мг/л, мыло - 150 мг/л

Зам.гл.инж.	Николаев		
Н.контр.	Ткач		28.01.86
Нач.отд.	Васильев		28.01.86
ГИП	Кондрашов		28.01.86
Рук.гр.	Бычкова		28.01.86
Ст.инж.	Русакова		28.01.86
Проверил	Назарова		28.01.86

810-1-13.86 ВК

Блок зимних почвенных теплиц пл. 6га (6 теплиц по 1га)

Производственно-вспомогательные и бытовые помещения

Общие данные (окончание)

стадия	Лист	Листов
РП	3	

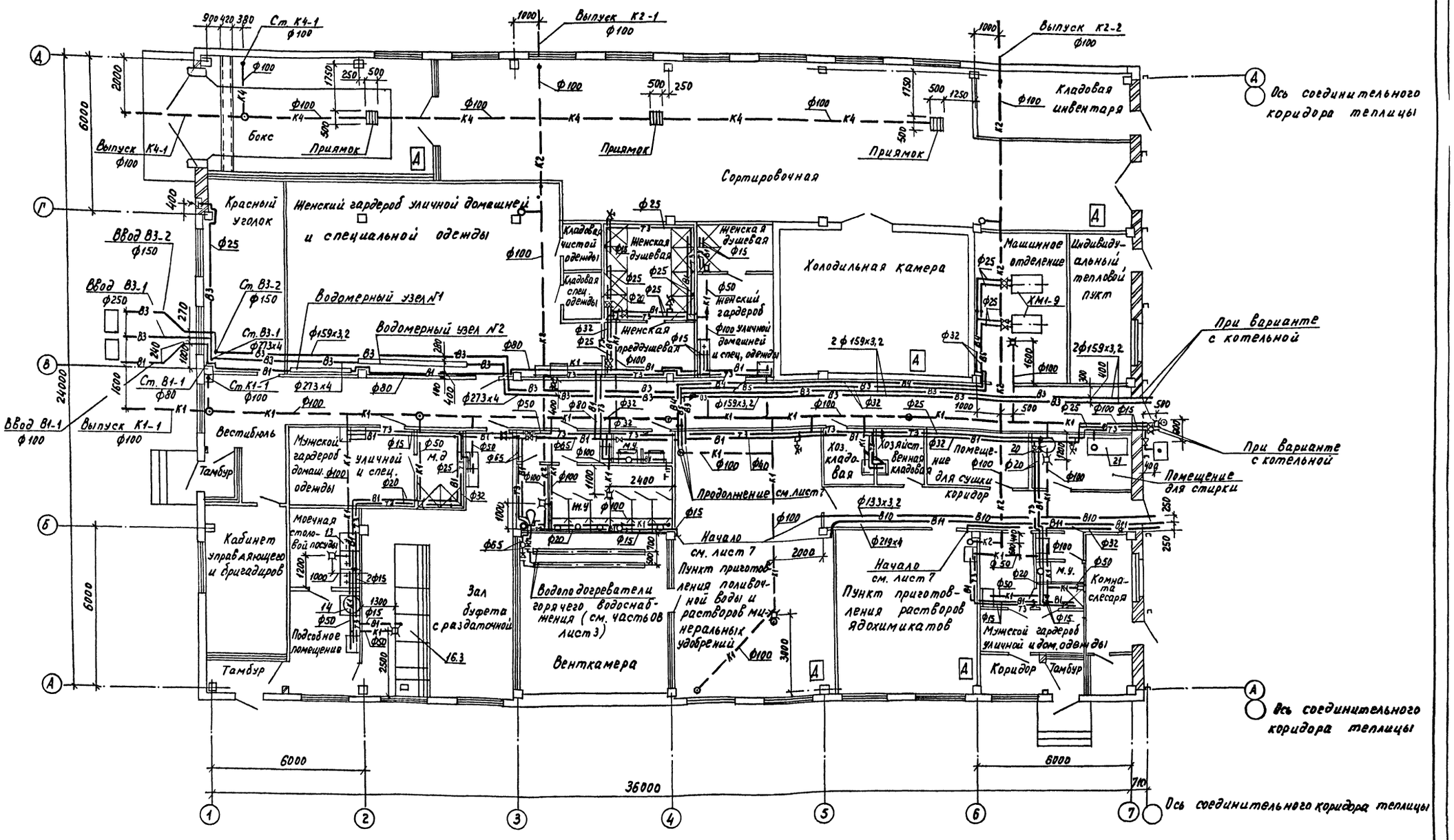
ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ

Привязан

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

Альбом I

Типовой проект



Н.контр.	Ткач		28.04.86
Гл.специал.	Славко		28.04.86
ГИП	Кондашов		28.04.86
Рук. гр.	Бычкова		27.04.86
Ст. инж.	Русакова		27.04.86
Пров.	Назарова		27.04.86

Привязан

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

810-1-13.86 ВК

Блок зимних почвенных теплиц площадью 6га. (6 теплиц по 1га)

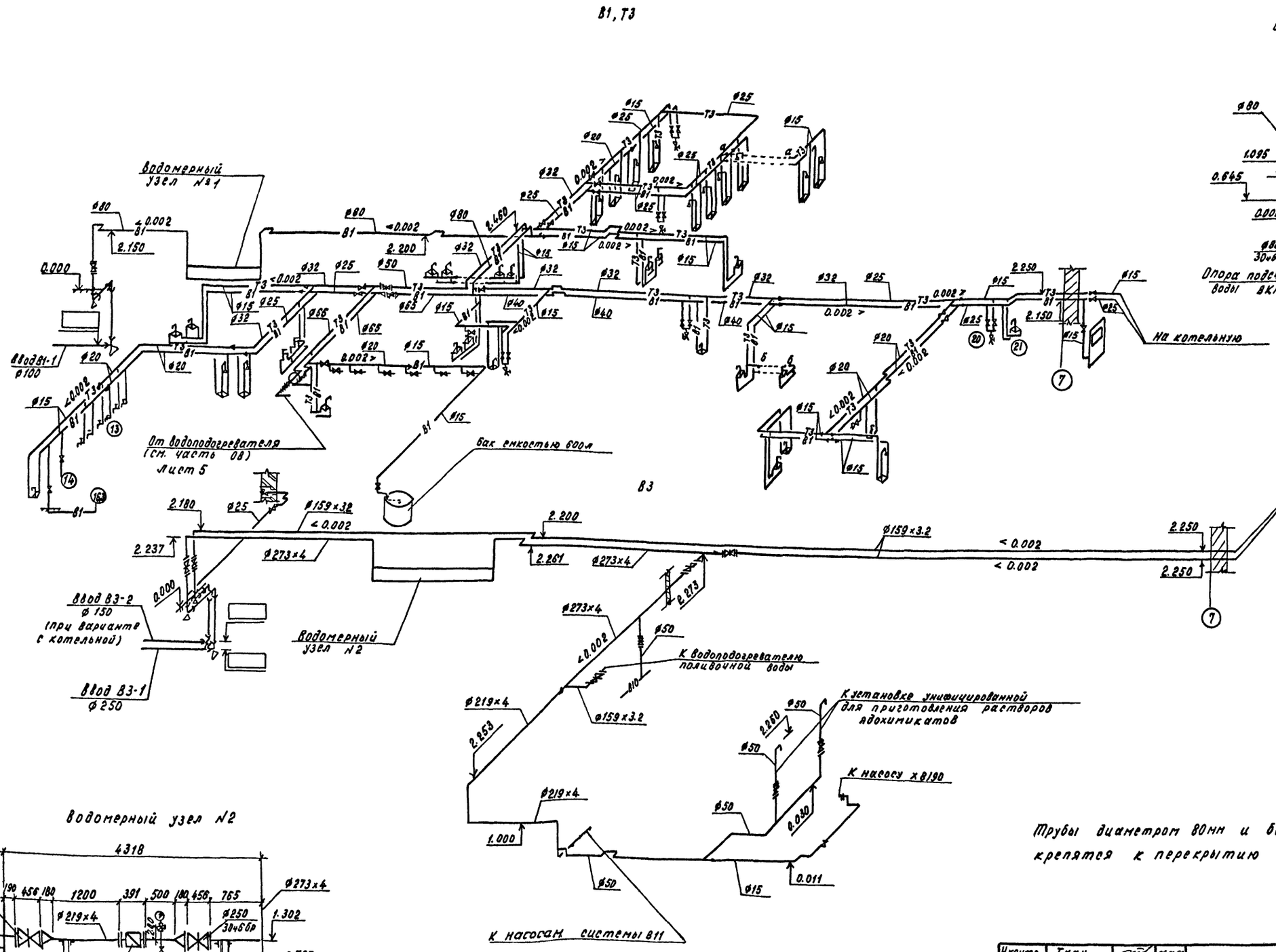
Производственно-Вспомогательные и бытовые помещения

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

План на отм. 0.000

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ

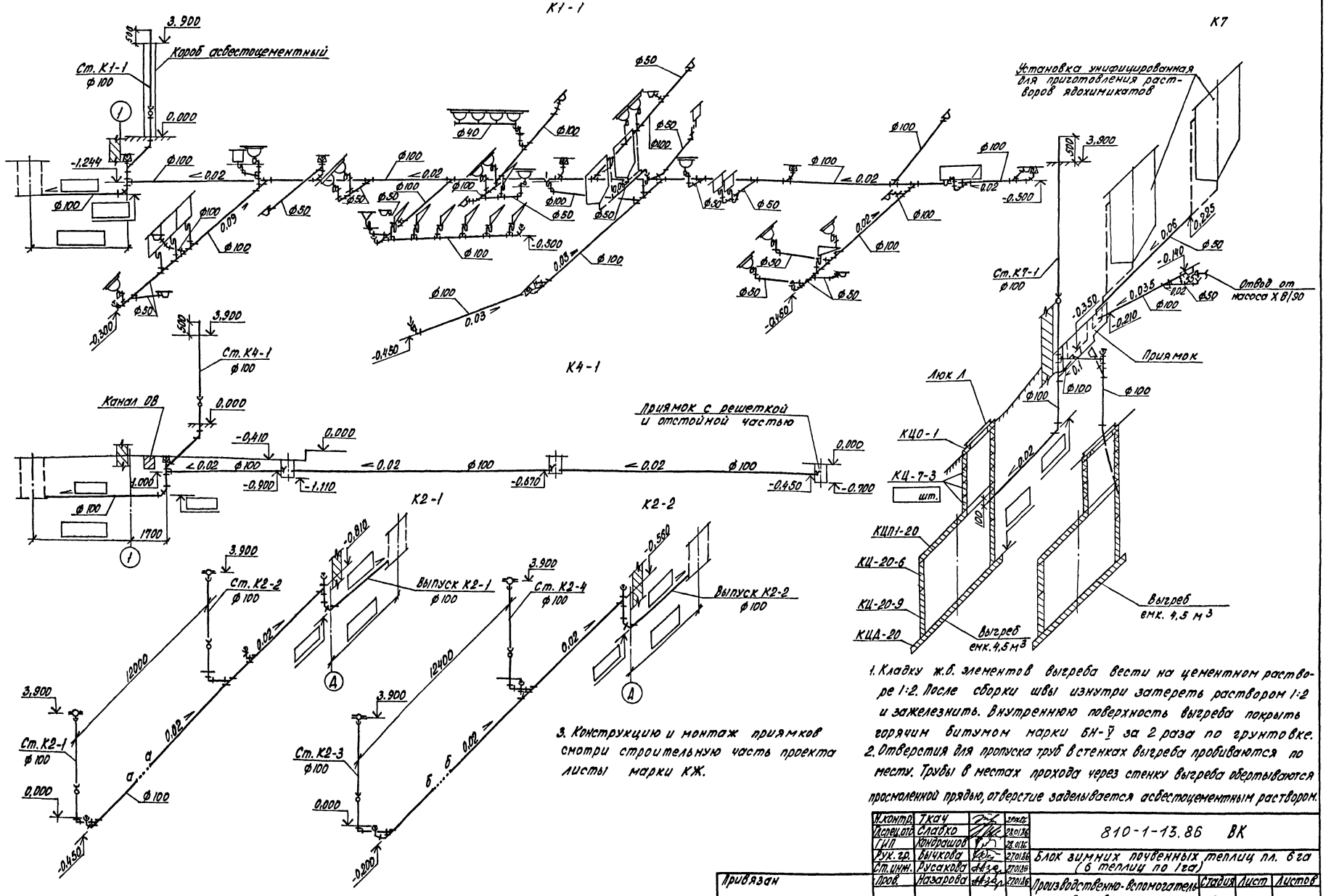
Типовой проект Альбом X



Трубы диаметром 80мм и больших диаметров крепятся к перекрытию на подвесках

Н.контр.	Ткач			810-1-13.86 ВК	
Гл.спец.отд	Слабко				
РИП	Кондрашов				
Рук.гр.	Бычкова			Блок зимних почвенных теплиц площадью 6га (6 теплиц по 1га)	
Ст.инж.	Русакова				
Пров.	Назарова			Производственно-вспомогательные и бытовые помещения	Стадия: РП; Лист: 5; Листов:
Привязан				Схемы систем В1, Т3, В3.	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ

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



1. Кладку ж.б. элементов выгреба вести на цементном растворе 1:2. После сборки швы изнутри затереть раствором 1:2 и зажелезнить. Внутреннюю поверхность выгреба покрыть горячим битумом марки БН-У за 2 раза по грунтовке.
2. Отверстия для пропуска труб в стенках выгреба пробиваются по месту. Трубы в местах прохода через стенку выгреба обертываются просмоленной прядью, отверстие заделывается асбестоцементным раствором.
3. Конструкцию и монтаж приямков смотри строительную часть проекта листы марки КЖ.

Н.контр.	Ткач		27.01.86
Гл.спец.отд.	Славко		27.01.86
ГИП	Конфрашов		27.01.86
Рук.гр.	Бычкова		27.01.86
Ст.инж.	Русакова		27.01.86
Пров.	Назарова		27.01.86

Привязан

810-1-13.86 ВК

Блок зимних почвенных теплиц пл. 6 га (6 теплиц по 1 га)

Производственно-вспомогательные и бытовые помещения

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

Схемы систем К1, К2,

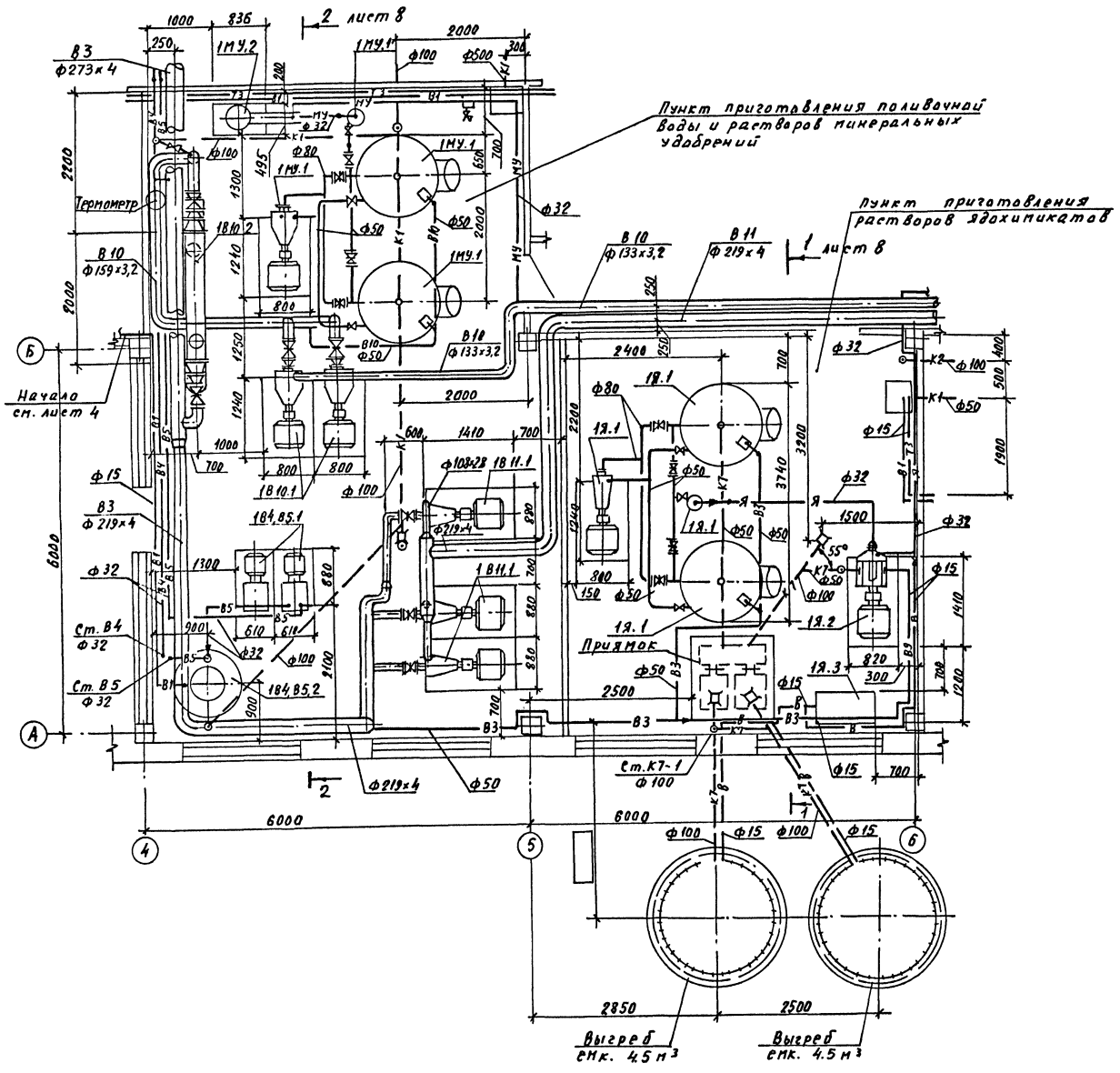
ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ

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

Альбом X

Типовой проект

План установок систем



Спецификация установок систем водопровода и канализации

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		1В10			
1В10.1	ТУ 26-06-807-73	Насос центробежный к 45/55 с электродвигателем 4А 160S2, 2900об/мин, 15кВт	2	310	
1В10.2	№15-34-588-88 ТУ 400-28-255-776	Водоподогреватель скоростной трехкожухотрубный № 15	1	1349	
		1МУ			
1МУ.1	5831-005 ТУ	Установка унифицированная для приготовления растворов минеральных удобрений	1	1064	
1МУ.2	поставка ГДР	Насос-дозатор РАХ 64/100, 2.88кВт	1	370	
		1В11			
1В11.1	ТУ 26-06-807-73	Насос центробежный к 90/85а с электродвигателем 4А200М2, 2900об/мин, 37кВт	3	550	

Н.контр.	Ткач		28.04.86	810-1-13.86 ВК
Гл.спец.	Славко		28.04.86	
ГИП	Кондрашов		28.04.86	
Рук. гр.	Бычкова		27.04.86	Блок зимних почвенных теплиц площадью 6га (6 теплиц по 1га)
Ст.инж.	Русакова		27.04.86	
Пров.	Назарова		27.04.86	Производственно-бытовые и бытовые помещения

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

План установок систем 1В10.1 1МУ, 1В11.1 В4, В5, 13, 18. — ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ

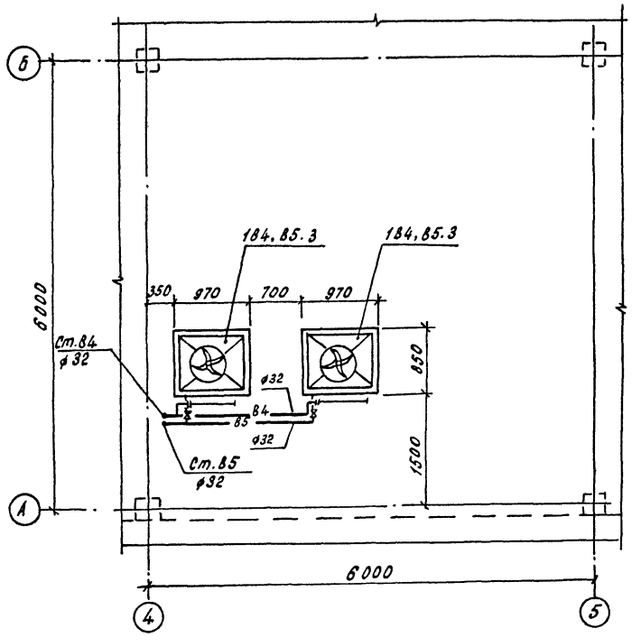
Привязан

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

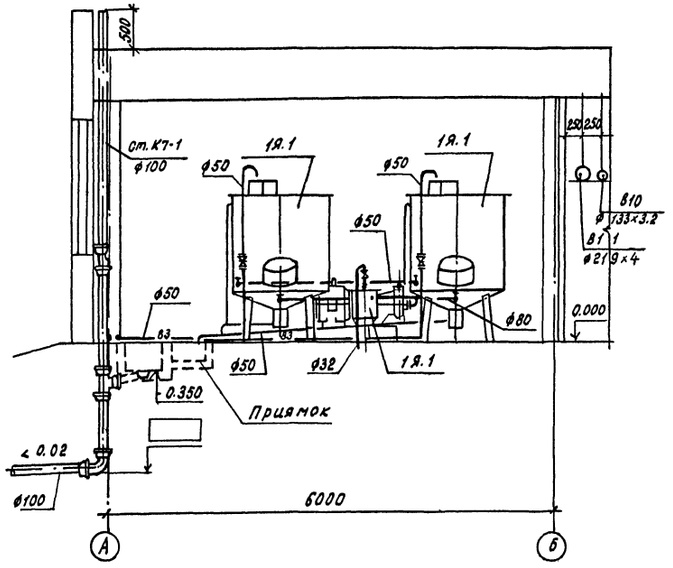
Альбом X

Типовой проект

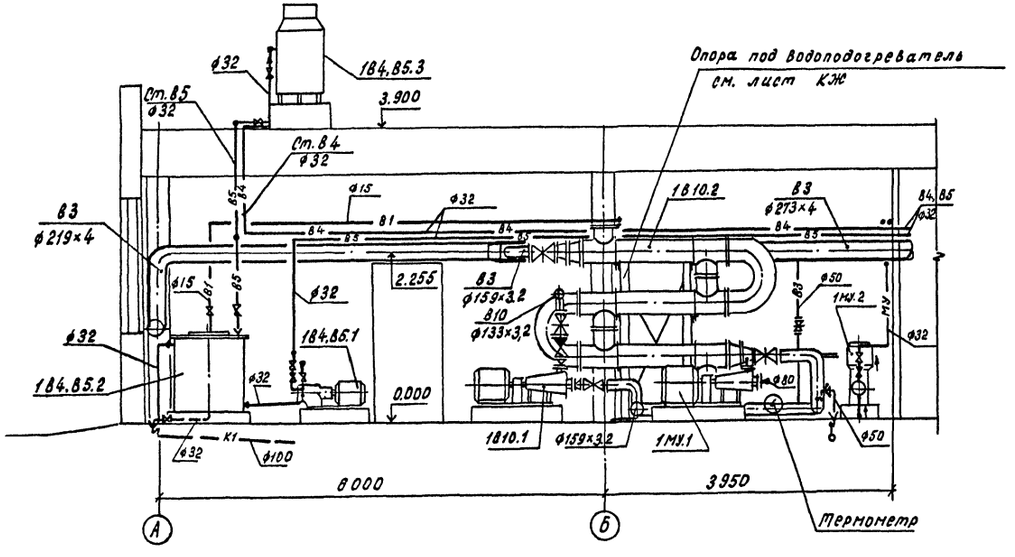
План на отм. 3.900



Разрез 1-1



Разрез 2-2



Спецификация установок систем водопровода и канализации (продолжение)

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		184.85			
184.85.1	ТУ 26-06-1213-79	Насос вихревой	2	83	
		ВК 2/26 с электро-			
		двигателем 4А 100L4			
		1450 об/мин, 4,0 квт			
184.85.2	Серия 2.190-1/72, вып. I	Бак емкостью	1	107,2	
		600 л, 7Е 010			
184.85.3	ТУ 44-3-190-76	Градирня типа ПВ-20Н	2	232	
		с вентилятором типа			
		06-300 №6,3, 1360 об/мин			
		0,8 квт			
		1Я			
1Я.1	5831-005 ТМ	Установка унифицированная	1	1064	
		для приготовления			
		растворов ядохимикатов			
1Я.2	ТУ 26-06-844-73	Насос центробежный	1	383	
		химический Х8/90			
		с электродвигателем			
		4А160М2, 2900 об/мин			
		18,5 квт			
		1В			
1В.1	ТУ 22-4880-80	Установка компрессорная	1	160	
		передвижная			
		СО-7Б с электродвигателем			
		4А100S2УЗ,			
		2880 об/мин, 4 квт			

Н.контр.	Ткач		27.01.86
Гл.специал.	Слабко		28.01.86
ГИП	Кондрашов		28.01.86
Рук.гр.	Бычкова		27.01.86
Ст.инж.	Русакова		27.01.86
Пров.	Назарова		27.01.86

810-1-13.86 ВК

Блок зимних почвенных теплиц пл.6 га (6 теплиц по 1 га)

Производственно-вспомогательные и бытовые помещения

Стадия	Лист	Листов
РП	8	

План на отм. 3.900. Разрезы 1-1, 2-2.

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ

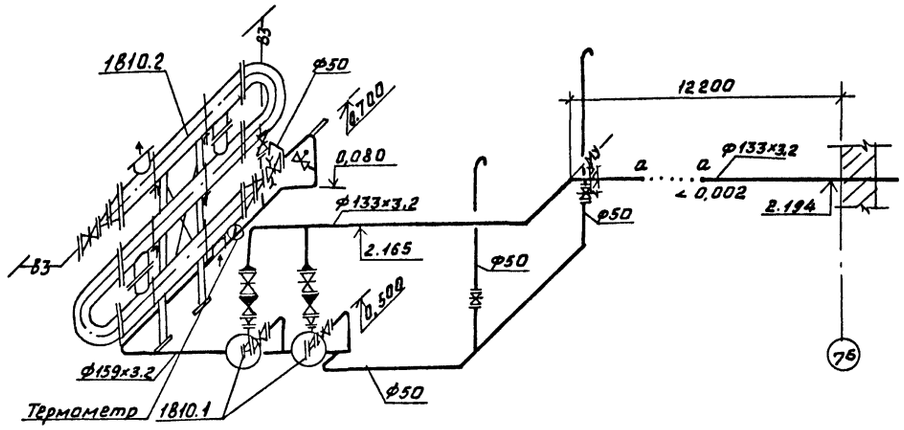
Привязан

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

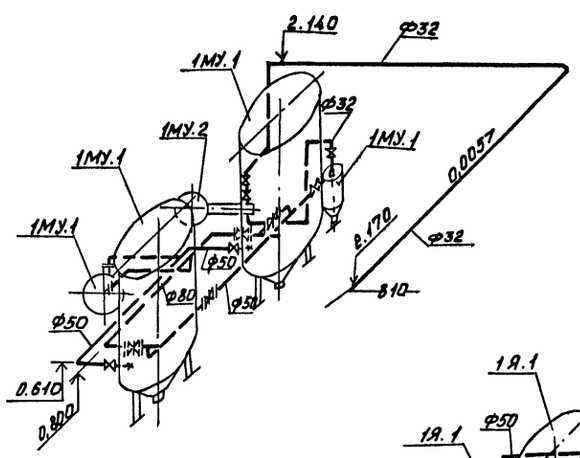
Альбом х

Типовой проект

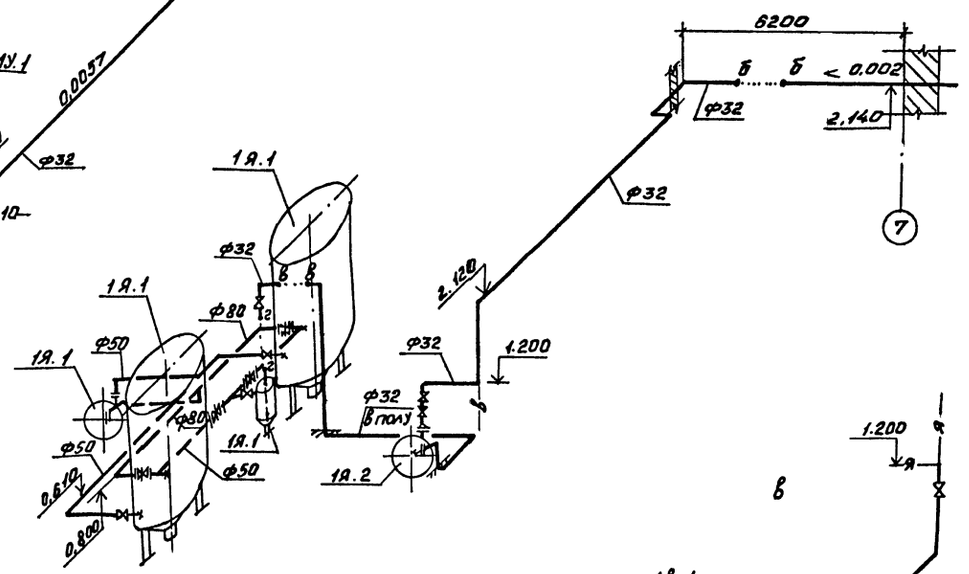
В10



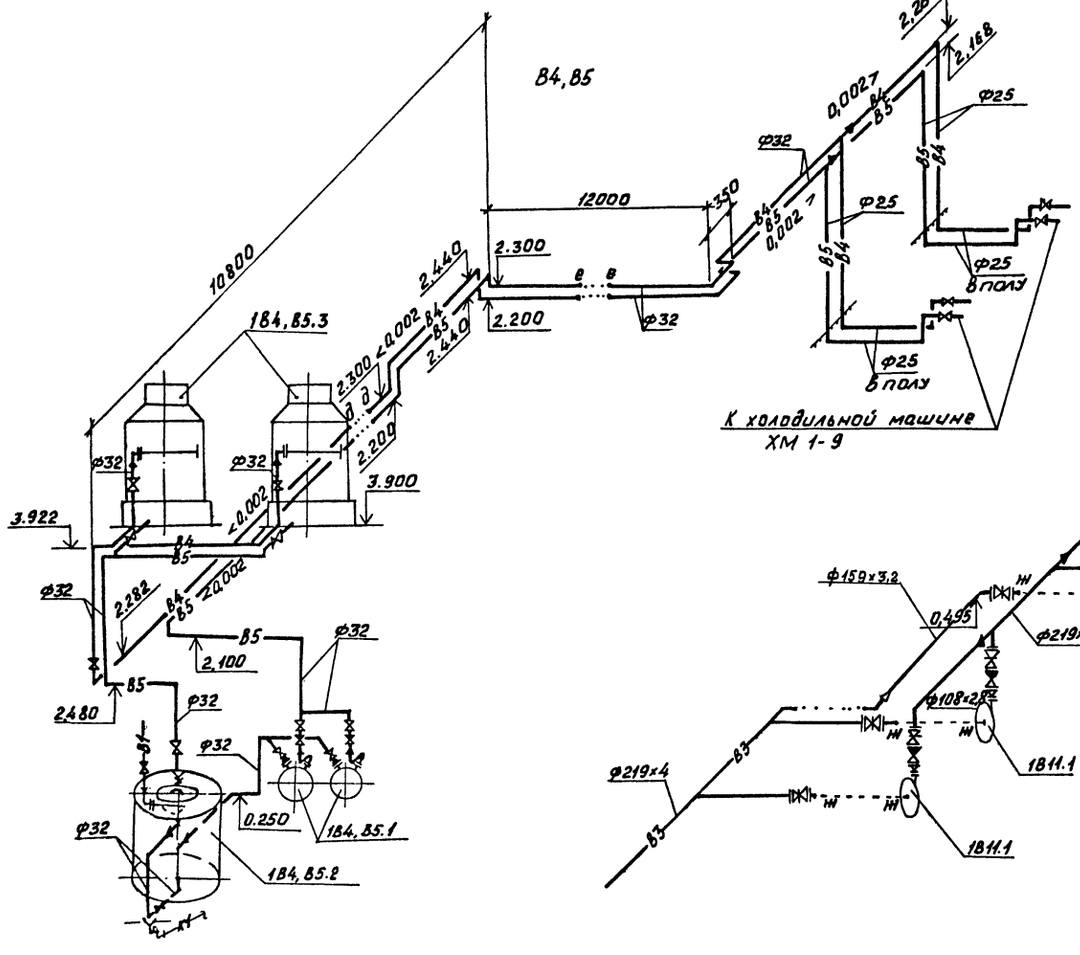
МУ



Я



В4,В5


2.268
2.168
0,0027
Ф25
Ф32
12000
350
2.300
2.200
Ф32
Ф25
в полу
Ф25
в полу
10800
2.440
2.440
2.300
< 0,002
2.200
3.900
3.922
< 0,002
< 0,002
2.282
2,100
2.480
Ф32
Ф32
Ф32
Ф32
Ф32
0.250
184,В5.1
184,В5.2
184,В5.3
Ф32
Ф32
В5
В4
В5
В5
В4
В5
В5
В4
В5
В4
В5
В4

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
810-1-13.86

БЛОК ЗИМНИХ ПОЧВЕННЫХ ТЕПЛИЦ ПЛ. 6 ГА (6 ТЕПЛИЦ ПО 1 ГА)

ПРОИЗВОДСТВЕННО-ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ И БЫТОВЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ

АЛЬБОМ X

ЭСКИЗНЫЕ ЧЕРТЕЖИ ОБЩИХ ВИДОВ НЕТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ СИСТЕМ ВОДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ

Привязан

Инв.N

Копировал Попова Формат А4

Обозначение	Наименование	Примечание
ВКН1	Опора под счетчик воды	
ВКН2	Опора под счетчик воды	

Привязан

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

Инв.N			
Н.контр.	Ткач		27.01.86
Гл.спец.отд.	Славко		28.01.86
Рук.гр.	Бычкова		27.01.86
Ст.инж.	Русакова		27.01.86
Пров.	Назарова		27.01.86

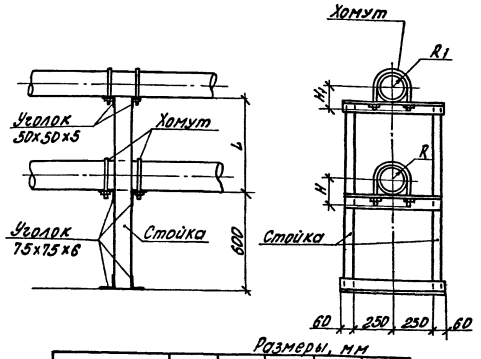
810-1-13.86 ВКН1

Содержание

Стадия	Лист	Листов
РП		1

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г.Орел

Копировал Попова Формат А4



Размеры, мм

Обозначение	R	R1	H	H1	L
ВКН1	44,5	44,5	80	80	450
-01	44,5	38	60	70	456,5

1. Материал опоры Ст.3
2. Масса - 42кг
3. Сварку выполнить по ГОСТу 5264-80

Привязан

Инв.N

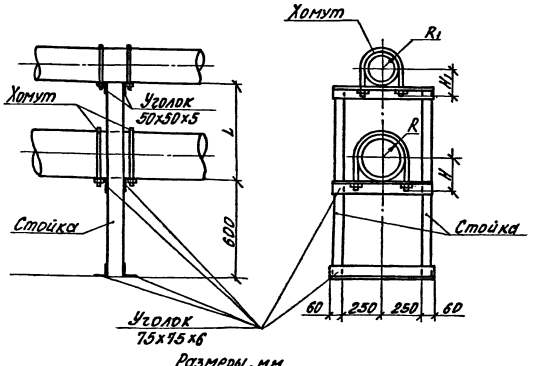
Н.контр.	Ткач		27.01.86
Гл.спец.отд.	Славко		28.01.86
Рук.гр.	Бычкова		27.01.86
Ст.инж.	Русакова		27.01.86
Пров.	Назарова		27.01.86

810-1-13.86 ВКН1

Опора под счетчик воды

Стадия	Лист	Листов
РП		1

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г.Орел



Размеры, мм

Обозначение	R	R1	H	H1	L
ВКН2	137	137	179	177	565
-01	137	110	177	150	592

1. Материал опоры Ст.3
2. Масса - 49 кг
3. Сварку выполнить по ГОСТу 5264-80

Привязан

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

Н.контр.	Ткач		27.01.86
Гл.спец.отд.	Славко		28.01.86
Рук.гр.	Бычкова		27.01.86
Ст.инж.	Русакова		27.01.86
Пров.	Назарова		27.01.86

810-1-13.86 ВКН2

Опора под счетчик воды

Стадия	Лист	Листов
РП		1

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г.Орел

Типовой проект Альбом 8

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема разводки трубопроводов хладона	
3	План. Разрезы 1-1 ÷ 3-3.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
2.290-4	Охлаждаемые камеры	
вып.2	Оборудование для охлаждаемых	
	камер. Детали крепления оборудования	
7.902-1	Детали тепловой изоляции	
	промышленных объектов с отрицатель-	
	ными температурами.	
вып.1	Общие указания по проектированию, мате-	
	риалы теплоизоляционных конструкций.	
вып2.	Изоляционные конструкции трубопроводов	
	Прилагаемые документы	
ХВМ	Ведомость потребности в материалах	альбом X X
ХСО	Спецификация оборудования	альбом X VII
ХН1	Конструкции тепловой изоляции трубопроводов	альбом X

Общие указания.

Данная часть проекта разработана на основании задания, утвержденного Министерством плодоовощного хозяйства СССР в 1983 году.

Монтаж холодильных установок, их опробывание и регулировку произвести в соответствии с заводской инструкцией, прилагаемой к поставляемому оборудованию.

Теплообменник, батареи, трубопроводы холодильных установок прочно закрепить во избежание ослабления соединений и утечки хладона.

Трубопроводы, проходящие через стены, проложены в гильзах из труб. После монтажа трубопроводов хладона, гильзы забить мелочью минеральной пробки.

Обратный трубопровод (сторона всасывания) проложить с уклоном $i = 0{,}02$ к компрессору для обеспечения возврата масла.

Лица, обслуживающие холодильную машину, должны иметь свидетельство квалификационной комиссии об окончании специальных курсов механиков и машинистов холодильных установок.

Удаление инея механическим способом с испарительных батарей непосредственного охлаждения запрещается.

Условные обозначения

- Трубопровод газообразного хладона.
- Трубопровод жидкого хладона.
- Трубопровод охлаждающей воды
- Трубопровод отепленной воды
- Вентиль с терморегулировкой.
- Вентиль соленоидный СВМ-10

Характеристика холодильного оборудования

Холодильная машина		Холодопроизводительность при $t_0 = -5°C$, $t_к = +30°C$ одной машины вт (Ккал/ч)	Холодильный агрегат	Компрессорно-конденсаторный агрегат АКI-9										Испаритель			Арматурный щит		Вес агрегата кг	Примечание
				Компрессор			Электродвигатель			Конденсатор		Вентилятор								
марка	Кол-во			Марка	n, об/мин	Кол-во	Тип	n, об/мин	N, квт	марка	F, м²	марка	кол-во	марка	F, м²	Кол-во	марка	Кол-во		
ХМI-9	2	16820 (14500)	хладон-12 ГОСТ19212-73	2Ф86С9	-	1	-	-	4,3	-	4,3	-	-	ИРСН-12.50	12.5	12	ЩЗА-15б	1	1500	

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 В.А. Кондрашов

Инв. N			
Зам. гл. инж.	Николаев		
Н. контр.	Ткач		07.01.86
Нач. отд.	Васильев		07.01.86
ГИП	Кондрашов		07.01.86
Рук. сект.	Мамзалов		07.01.86
Рук. гр.	Тимофеева		07.01.86
Ст. инж.	Бельская		07.01.86
Пров.	Тимофеева		07.01.86

Привязан

810-1-13.86 -Х

Блок зимних почвенных теплиц пл. 6 га (6 теплиц по 1 га)

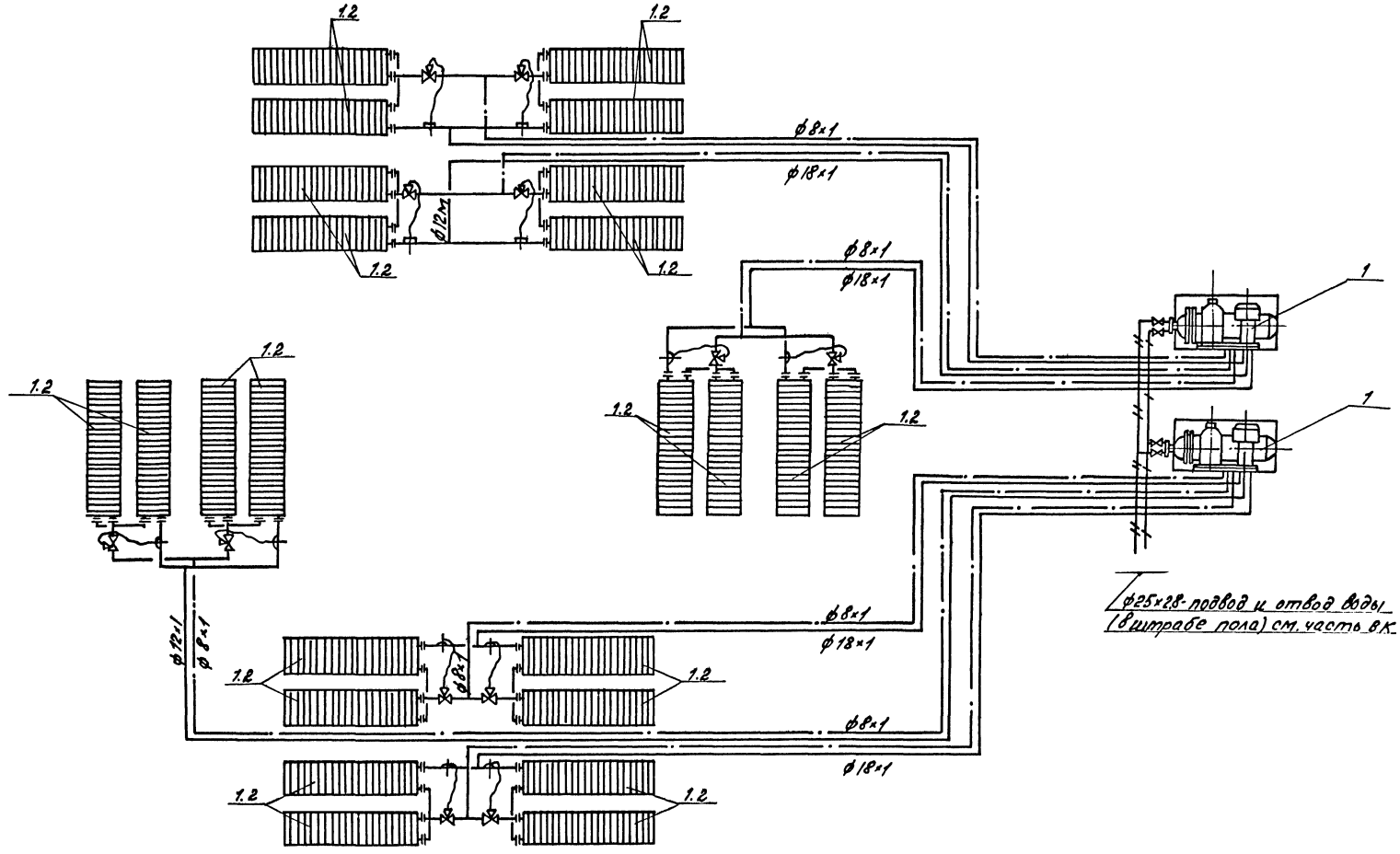
Производственно-вспомогательные и бытовые помещения	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	3

Общие данные

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ

Рук. сект. АС | Пшеничная | 07.01.86
Рук. сект. ЭЛИА | Гандра | 07.01.86
Рук. гр. ВК | Бычкова | 07.01.86

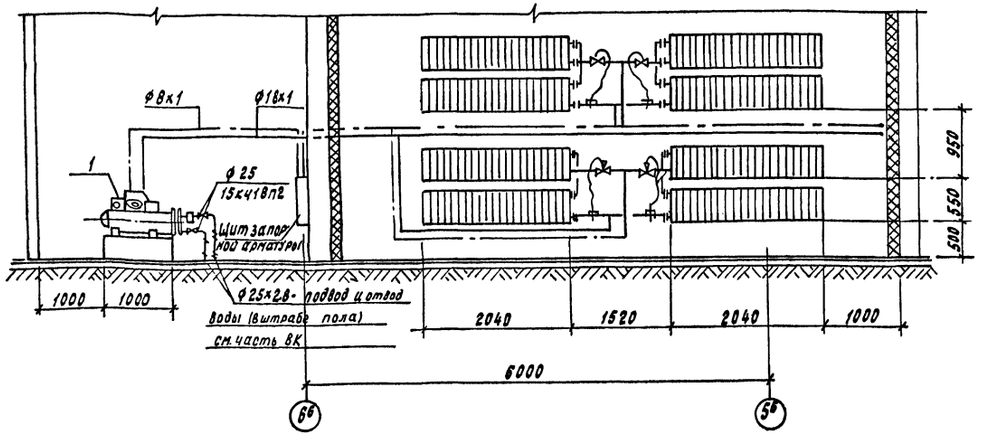
Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N



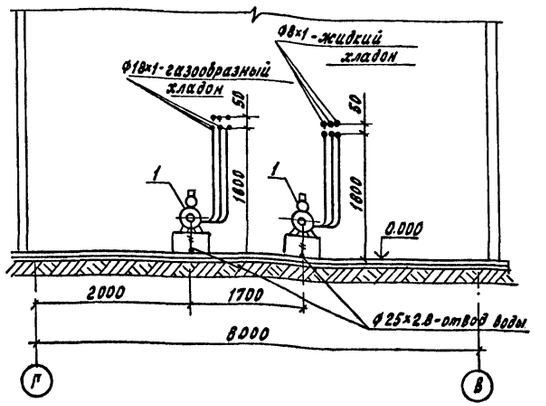
Н. контр.	Ткач			810-1-13.86 -Х	
Гл. спец. отд.	Слабко				
ГИП	Хондрошов			Блок зимних почвенных теплиц пл. 6га (6 теплиц по 1га)	
Рук. сект.	Момзолов				
Рук. гр.	Тимофеева				
Ст. инж.	Бельская			Производственно-вспомогательные и бытовые помещения	Стадия: РП; Лист: 2; Листов:
Пров.	Тимофеева				
Привязан				Схема разводки трубопроводов	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ

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

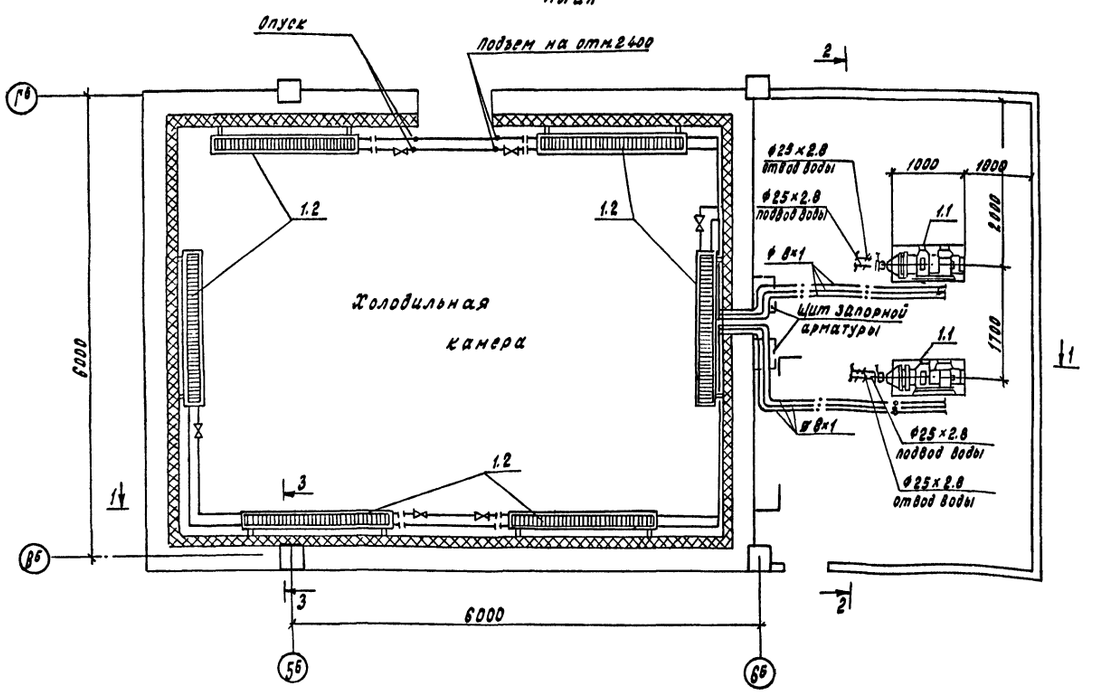
Разрез 1-1



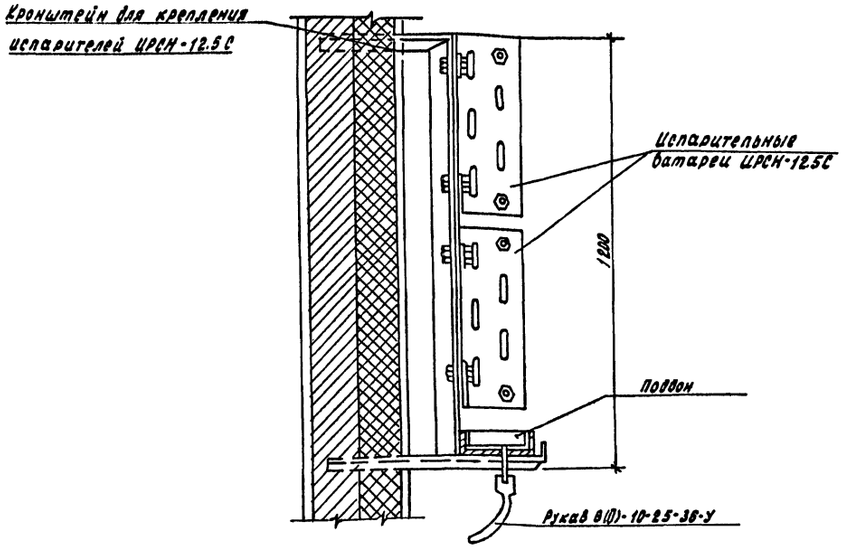
Разрез 2-2



План



Разрез 3-3



Конструкцию крепления испарительных батарей ИРСН-12.5С см. строительную часть проекта.

Н.контр.	Ткач		07.01.86	810-1-13.86 -Х	
Гл.спец.отд.	Слабко		07.01.86		
ГИП	Кондрашов		07.01.86		
Рук.сект.	Намзолов		07.01.86	Блок зимних почвенных теплиц пл. 6 га (6 теплиц по 1 га)	
Рук.гр.	Тимофеева		07.01.86		
Ст.инж.	Бельская		07.01.86	Производственно-вспомогательные и бытовые помещения	Стадия: РП; Лист: 3; Листов:
Пров.	Тимофеева		07.01.86	План. Разрезы 1-1÷3-3	ГИПРОПИЩЕПРОМ

Привязан

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

Альбом X

Типовой проект

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
810-1-13.86

БЛОК ЗИМНИХ ПОЧВЕННЫХ ТЕПЛИЦ
пл. 6 га (6 ТЕПЛИЦ ПО 1 га)

Производственно-вспомогательные и бытовые помещения

ЭСКИЗНЫЕ ЧЕРТЕЖИ ОБЩИХ ВИДОВ НЕТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ
СИСТЕМЫ ХОЛОДОСНАБЖЕНИЯ

				Привязан
Инв.№				

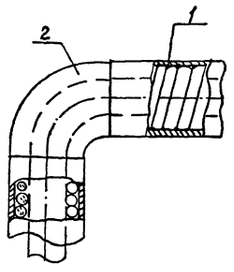
Копировал Кухтинова Формат А4

Обозначение	Наименование	Примечание
ХН1	Конструкции тепловой изоляции	

				Привязан
Инв.№				
Н.контр.	Ткач		20.08.86	810-1-13.86 ХН
Гл.специал.	Слабко		20.08.86	
Рук.сект.	Мамзолов		20.08.86	
Рук.гр.	Тимофеева		20.08.86	Стадия / Лист / Листов
Ст.инж.	Беляева		20.08.86	Содержание — РП — ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

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

Копировал Кухтинова Формат А4



поз.	Наименование
1	Изоляция трубопроводов
2	Изоляция отводов

N п/п	Обозначение по чертежу заказчика (номер по схеме, номер чертежа и номер линии)	Наименование изолируемых объектов	Количество объектов	Размеры объектов: наружный диаметр или размеры сечения, мм	Размеры объектов: длина или высота, м	Местонахождение	Температура теплоносителя, °С	Теплоизоляционная конструкция: Назначение	Теплоизоляционная конструкция: Наименование основных элементов	Толщина, мм	Поверхность, м²	Объем основного изоляционного слоя, м³	Примечание
1	1	Трубопроводы		8	20	В помещении		С.Н.	Пухшнур теплоизоляционный из минеральной ваты	30	0,22	0,08	
2				18	20			С.Н		30	0,24	0,1	
3	2	Отводы	12	8				С.Н.		30	0,002	0,0006	
4			12	18				С.Н.	Обмазка битумом	30	0,01	0,0025	
									Стеклопластик рулонный				

В таблице приняты сокращения
С.Н. – соблюдение норм потерь холода.

			Привязан
			Инв.№
Н.контр.	Ткач		20.08.86
Гл.специал.	Слабко		20.08.86
Рук.сект.	Мамзолов		20.08.86
Рук.гр.	Тимофеева		20.08.86
Ст.инж.	Беляева		20.08.86

810-1-13.86 ХН1

Конструкции тепловой изоляции

Стадия / Лист / Листов: РП / 1

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Альбом X

Типовой проект

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План сети электрического освещения	
3	Расчетная схема сети электрического освещения	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
т.п. 4.407-36/70	Детали и узлы внутренних силовых и осветительных электропроводок в сельскохозяйственных помещениях.	
т.п. 5.407-49	Прокладка кабелей и проводов на сварных лотках	
	Прилагаемые документы	
ЭО, СО	Спецификация оборудования	Альбом XVIII

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 В.А. Кондрашов

Общие данные

Данная часть типового проекта разработана в соответствии с заданием на проектирование, утвержденным Министерством плодоовощного хозяйства СССР от 22.09.83г.

Общая установленная и расчетная мощности электроосвещения бытовых и вспомогательных помещений составляют:

Номер п/п	Наименование потребителей	Мощность, кВт Ру	Мощность, кВт Рр	Годовой расход электроэнергии кВт·час
	Электрическое освещение			
1	Рабочее освещение	13,8	11,7	8190
2	Эвакуационное освещение	0,784	0,784	616
	Итого:	14,584	12,484	8806

Электрическое освещение

В производственно-вспомогательных и бытовых помещениях предусматривается общее (рабочее) освещение, в коридоре, боксе, сортировочной – общее и эвакуационное освещение, в венткамере, комнате слесаря, машинном отделении - общее и местное (переносное).

Рабочее освещение выполняется люминесцентными светильниками типа ПВЛМ, Л20I и светильниками с лампами накаливания типа НБО, НСП II, эвакуационное освещение - светильниками типа НБО и ОЛС и местное (переносное) - переносными светильниками типа РП-6-3-36 от ящика ЯТП-0,25.

Напряжение рабочего и эвакуационного освещения принято 220 в переменного тока, местного (переносного) - 36 В переменного тока.

Величины нормируемой освещенности, типы светильников приняты согласно главы II-4-79 СНиП „ Естественное и искусственное освещение. Нормы проектирования," „ Отраслевых норм освещения сельскохозяйственных предприятий, зданий, сооружений " МСХ СССР и ПУЭ-76.

Щиток электрического освещения принят

Питание щитка рабочего освещения осуществляется через автоматический выключатель типа АП50-3МТ от ЩСУ, который устанавливается в энергетическом узле или котельной. Эвакуационное освещение запитывается от щитка аварийного освещения, установленного в энергетическом узле или котельной.

Светотехнический расчет произведен методом удельных мощностей Вт/м².

Групповые сети электрического освещения запроектированы кабелем марки АВВГ, проложенным открыто с креплением скобами, и проводом АППВ, проложенным скрыто.

Освещаемая площадь составляет 942 м². Всего светильников 118 штук.

Защитное зануление

Все металлические нетоковедущие части электроустановок, которые могут оказаться под напряжением вследствие пробоя изоляции, должны быть занулены. Для зануления электрооборудования используются нулевые жилы питающих кабелей.

Все мероприятия, касающиеся монтажа и эксплуатации оборудования и зануления, должны быть выполнены в соответствии с требованиями „ Инструкции по устройству сетей заземления и зануления в электроустановках" СН 102-76, „ Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей "(ПТЭ) глава Э-III-11 и ПУЭ-76 глава I-7.

Мероприятия по обслуживанию осветительных электроустановок.

Все мероприятия по обслуживанию осветительных электроустановок необходимо производить согласно „ Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей" (ПТЭ) глава Э III-3 и „ Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей" (ПТБ).

Согласовано:

Гл. инж. проекта	Сотников		1986
Рук. сект. ОВ	Металлов		1986
Рук. сект. ВК	Бычкова		1986
Рук. гр. Т	Кузнечнова		1986
Рук. сект. ЭО	Пшеничнова		1986

Зам. гл. инж.	Николаев		
Н. контр.	Ткач		Июнь 86
Нач. отд.	Васильев		15.01.86
ГИП	Кондрашов		15.01.86
Рук. сект.	Александров		15.01.86
Рук. гр.	Самойлов		15.01.86
Ст. инж.	Кальцова		15.01.86
Техник	Галицкая		15.01.86
Пров.	Лежепекова		15.01.86

Привязан

810-1-13.86 -ЭО

Блок зимних почвенных теплиц пл. 6 га (6 теплиц по 1 га)

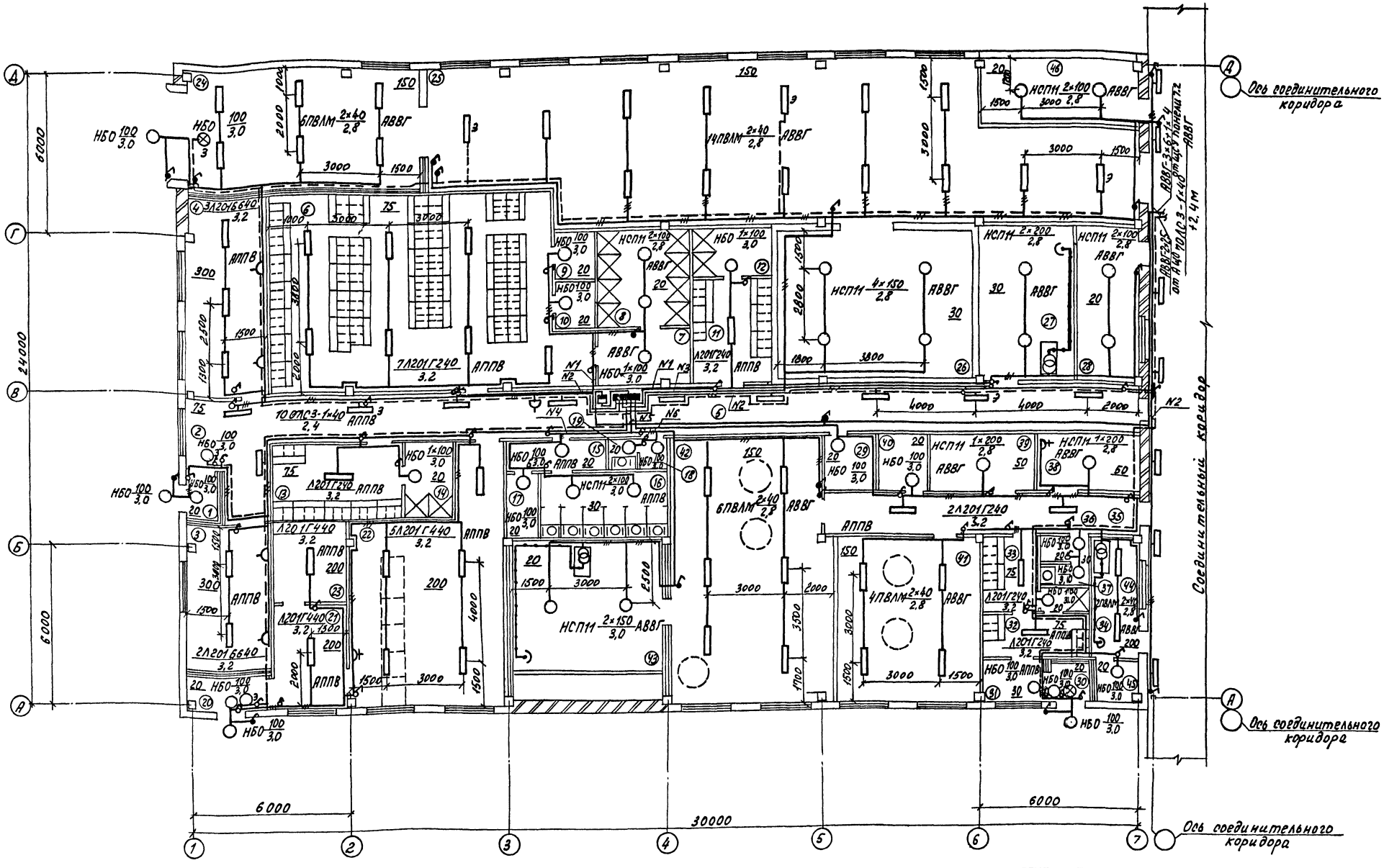
Производственно-вспомогательные и бытовые помещения	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	3

Общие данные

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ

Альбом II

Типовой проект



1. Экспликацию помещений см. лист ЭО-3
2. Светильники эвакуационного освещения пометить буквой Э.

Н.контроль	Ткач		14.01.86	810-1-13.86 -ЭО	
Гл.спец.отд.	Слабко		13.01.86		
ГИП	Кондрашов		13.01.86		
Рук.сект.	Александров		13.01.86	Блок зимних почвенных теплиц пл. 6га (6 теплиц по 1га)	
Рук.гр.	Самойлов		13.01.86		
Ст.инж.	Кольцова		13.01.86	Производственно-вспомогательные и бытовые помещения	Стадия: РП; Лист: 2; Листов:
Техник	Галицкая		13.01.86		
Проверил	Лежепекова		13.01.86	План сети электрического освещения	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ

Привязан

№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Альбом 8

Типовой проект

Групповой щиток					Групповая сеть					
Схема	Автоматический выключатель				Марка провода	Кол-во жил и их сечение, мм²	Длина, м	Способ прокладки	Установленная мощность	Расчетный ток
	Номера групп	Тип	Номин. ток	Ток уставки						
			А	А					кВт	А
ЩО-6					АВВГ	2×2,5	40	на скобах		
ЩО						3×2,5	3			
	1	А63	25	16	АППВ	2×2,5	83	скрыто	2,118	10,13
						3×2,5	3			
Ру=13,8 кВт					АВВГ	2×2,5	50	на скобах		
Рр=11,7 кВт						3×2,5	15			
Iр=23,3 А	2	А63	25	16	АППВ	2×2,5	46	скрыто	2,362	11,3
						3×2,5	30			
					АВВГ	2×2,5	100	на скобах		
						3×2,5	20			
	3	А63	25	16	АППВ	2×2,5	10	скрыто	1,858	8,8
					АВВГ	2×2,5	10	на скобах		
АПЭ-3МТ					АППВ	2×2,5	105	скрыто	2,684	12,7
АВВГ-3×6+1×4	4	А63	25	16		3×2,5	20			
					АВВГ	2×2,5	37	на скобах		
						3×2,5	10			
	5	А63	25	16	АППВ	2×2,5	36	скрыто	1,726	8,3
						3×2,5	2			
					АВВГ	2×2,5	45	на скобах		
					АППВ	2×2,5	80	скрыто	3,01	14,4
	6	А63	25	16		3×2,5	10			
от ЩО					АВВГ	2×2,5	155	на скобах	0,784	3,8
котельной или энергоузла						3×2,5	5			

План сети электрического освещения

см. лист марки ЭО-2

Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м²	Категория производства по взрывной взрывоопожарной и пожарной опасности
1	Тамбур	2,2	—
2	Вестибюль	11,4	—
3	Кабинет управляющего и бригадиров	17,4	—
4	Красный уголок	23,1	—
5	Коридор	59,7	—
6	Женский гардероб уличной, домашней и специальной одежды	83,6	—
7	Женская преддушевая	7,3	—
8	Женская душевая	11,9	—
9	Кладовая чистой одежды	2,8	—
10	Кладовая специальной одежды	2,8	—
11	Женский гардероб уличной, домашней и специальной одежды	11,2	—
12	Женская душевая	5,0	—
13	Мужской гардероб уличной, домашней и специальной одежды	14,0	—
14	Мужская душевая	5,0	—
15	Тамбур	4,7	—
16	Женская уборная	12,0	—
17	Помещение для гигиенического душа	3,3	—
18	Тамбур	1,3	—
19	Мужская уборная	1,2	—
20	Тамбур	3,7	—
21	Подсобное помещение	11,7	—
22	Зал буфета с раздаточной	48,0	—
23	Моечная столовой посуды	86,	—

Номер по плану	Наименование	Площадь м²	Категория производства по взрывной взрывоопожарной и пожарной опасности
24	Бокс	40,0	Д
25	Сортировочная	147,9	Д
26	Холодильная камера	43,1	Д
27	Машинное отделение	21,1	—
28	Индивидуальный тепловой пункт	13,8	—
29	Хозяйственная кладовая	4,3	—
30	Тамбур	1,4	—
31	Коридор	3,3	—
32	Мужской гардероб уличной и домашней одежды	6,7	—
33	Мужской гардероб специальной одежды	5,5	—
34	Мужская душевая	1,6	—
35	Коридор	16,7	—
36	Тамбур	1,8	—
37	Мужская уборная	1,4	—
38	Помещение для стирки	9,1	—
39	Помещение для сушки	9,2	—
40	Хозяйственная кладовая	4,1	—
41	Пункт приготовления растворов гербицидов	34,6	Д
42	Пункт приготовления поливочной воды и растворов минеральных удобрений.	61,5	Д
43	Венткамера	35,0	—
44	Комната слесаря	9,3	Д
45	Кладовая инструмента	2,4	—
46	Кладовая инвентаря	14,9	—

Н. контр.	Ткач		13.01.86
Гл. специал.	Слабко		13.01.86
ГИП	Конфорщов		13.01.86
Рук. сект.	Александров		13.01.86
Рук. гр.	Самойлов		13.01.86
Стажир.	Кольцова		13.01.86
Техник	Галицкая		13.01.86
Проверил	Леженекова		13.01.86

810-1-13.86 -30

Блок зимних почвенных теплиц пл. 6 га. (8 теплиц по 1 га)

Производственно-вспомогательные и бытовые помещения

Расчетная схема сети электрического осве-

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ

Привязан.

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

Альбом

Типовой проект

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План силовой электрической сети	
3	Расчетная схема силового распределительного шкафа 1ШР.	
4	Расчетная схема силового распределительного шкафа 2ШР.	
5	Расчетная схема силового распределительного шкафа 3ШР.	
6	План расположения вентиляторов на кровле.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы.	
4.407-36/70	Детали и узлы внутренних силовых и осветительных электропроводок в сельскохозяйственных помещениях	
4.407-219	Установка комплектов из двух магнитных пускателей серии ПМЕ и токоподводы.	
5.407-49	Прокладка кабелей и проводов на сварных лотках.	
5.407-11	Заземление и зануление электроустановок.	
	Прилагаемые документы	
ЭМ.СО	Спецификация оборудования	Альбом XVIII
ЭМ ВМ	Ведомость потребности в материалах.	Альбом XXI

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 В.Я Кондрашов

Согласовано: Гл. инж. проекта Станкина; Рук. гр. I Манахов; Рук. сект. ОВ Бычкова; Рук. гр. ВК; Рук. сект. ЭМ Кузьменко, Денисенко; Гл. спец. по с/х строительству; Рук. сект. стр.

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

Общие указания

Данная часть типового проекта разработана в соответствии с заданием на проектирование, утвержденным Министерством плодоовощного хозяйства СССР от 22.09.83г.

Электроснабжение

Электроснабжение бытовых и вспомогательных помещений предусматривается от ЩСУ, который устанавливается в энергетическом узле или котельной.

По степени обеспечения надежности электроснабжения согласно ОНТП-СХ-10-81 „Нормы технологического проектирования теплиц и тепличных комбинатов" насосы-повысители и насосы оборотного водоснабжения относятся к потребителям II категории, остальные токоприемники - к III категории.

Учет электроэнергии осуществляется на встроенной трансформаторной подстанции.

Общая установленная и расчётная мощности токоприёмников бытовых и вспомогательных помещений составляют:

Номер п/п	Наименование потребителей	Мощность, кВт Ру	Мощность, кВт Рр	Годовой расход электроэнергии.
	Силовое электрооборудование			
	II категория	38	14,25	37350
	III категория	204	128,55	109054
	Итого:	242	142,8	146404

Расчётная мощность определялась методом наложения графика нагрузок рекомендованным институтом „Сельхозэнергопроект."

Силовое электрооборудование.

Силовыми токоприемниками бытовых и вспомогательных помещений являются электродвигатели технологического оборудования, оборудования систем отопления, вентиляции, водоснабжения и холодоснабжения.

В качестве пусковой аппаратуры к электроприемникам приняты магнитные пускатели типа ПМЛ требуемого исполнения и шкафы управления, поставляемые комплектно с оборудованием.

Для распределения электроэнергии к электроприемникам запроектированы силовые распределительные шкафы типа ШРС1, которые запитываются от ЩСУ энергетического узла или котельной.

Питание насосов-повысителей и насоса-дозатора осуществляется от ЩСУ энергетического узла или котельной.

Групповые распределительные сети запроектированы кабелем марки АВВГ, проложенным открыто с креплением скобами, и проводом АПВ, проложенным в неметаллической трубе в полу, в металлорукаве.

Защитное зануление и заземление. Молниезащита.

Все металлические нетоковедущие части электроустановок (корпуса электродвигателей, каркасы распределительных шкафов и др.), которые могут оказаться под напряжением вследствие пробоя изоляции, должны быть занулены. Для зануления электрооборудования используются нулевые жилы питающих кабелей.

Все мероприятия, касающиеся монтажа и эксплуатации оборудования и зануления, должны быть выполнены в соответствии с требованиями „Инструкции по устройству сетей заземления и зануления в электроустановках" СН 102-76 и „Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей" (ПТЭ) глава Э-III-11.

Согласно СН 305-77 „Инструкции по проектированию и устройству молниезащиты зданий и сооружений" молниезащита бытовых и вспомогательных помещений не предусматривается.

Мероприятия по обслуживанию силовых электроустановок.

Все мероприятия по обслуживанию силовых электроустановок необходимо производить согласно Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей" и Правил техники безопасности при эксплуатации электрических потребителей" ПТБ главы Э-III-3-27, 6-III-10.

Указания по привязке

Вопрос компенсации реактивной мощности должен решаться при привязке проекта с учетом подключения других токоприемников тепличного комбината к трансформаторной подстанции согласно ПЧЭ-76 глав I-2-23, I-2-24 и в соответствии с главой 8 СН 174-15.

Привязан

Инв. №			
Зам.гл.инж.	Николаев		
Н.контр.	Ткач		Июль 86
Нач.отд.	Васильев		01.01.86
ГИП	Кондрашов		01.01.86
Рук.сект.	Александров		01.01.86
Рук.гр.	Самойлов		01.01.86
Ст.инж.	Кольцова		01.01.86
Техник	Галицкая		01.01.86
Проверил	Лежелекова		01.01.86

810-1-13.86 ЭМ

Блок зимних почвенных теплиц пл. 6га (6 теплиц по 1га)

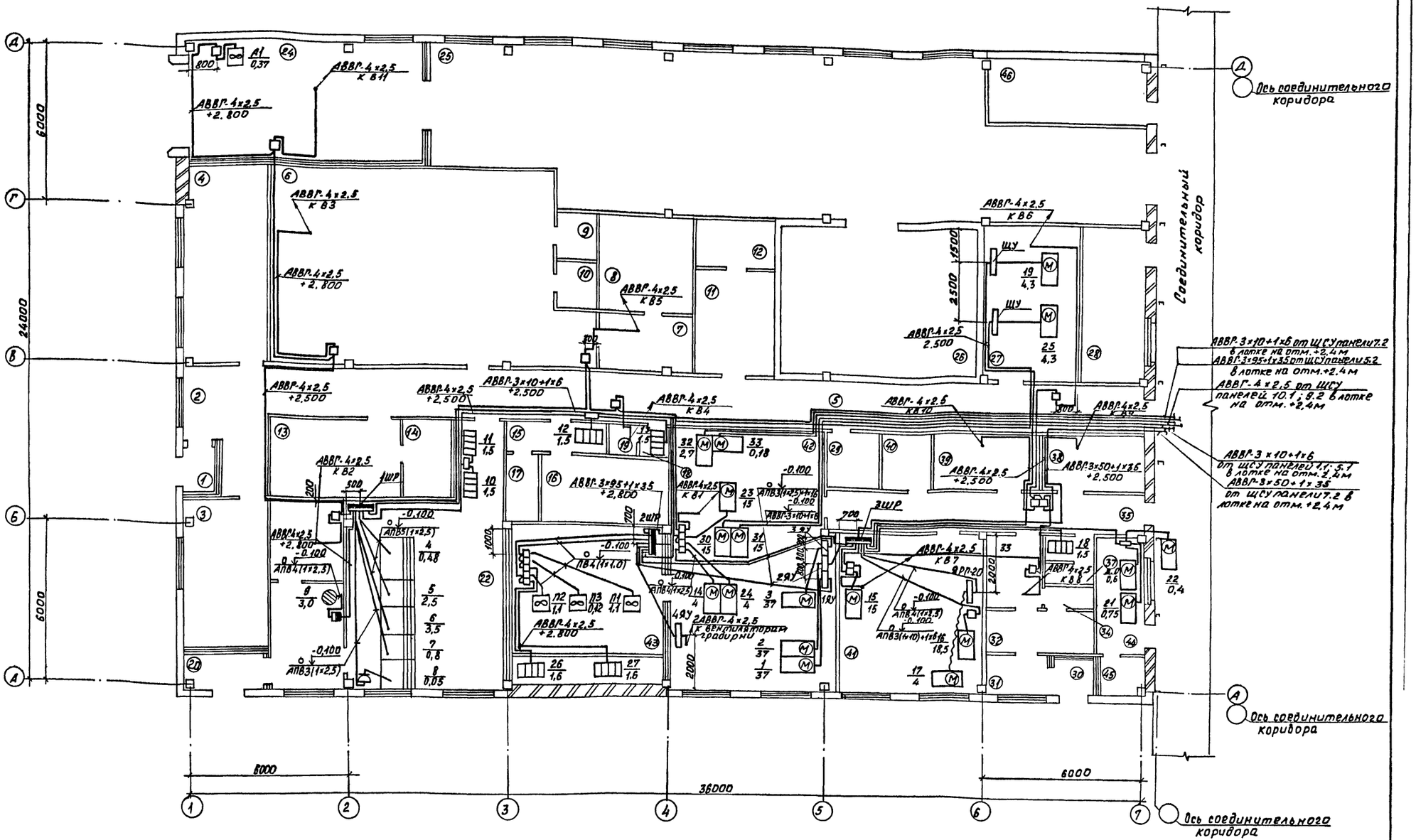
Производственно-Вспомогательные и бытовые помещения.

Стадия	Лист	Листов
РП	1	6

Общие данные

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ

Типовой проект Альбом V



1. Расчетные схемы силовой электрической сети см. листы ЭМ-3- ЭМ-5.
2. План расположения вентиляторов на кровле см. лист ЭМ-6.
3. Кабели по коридору проложить в лотках, конструкцию крепления которых см. строительную часть

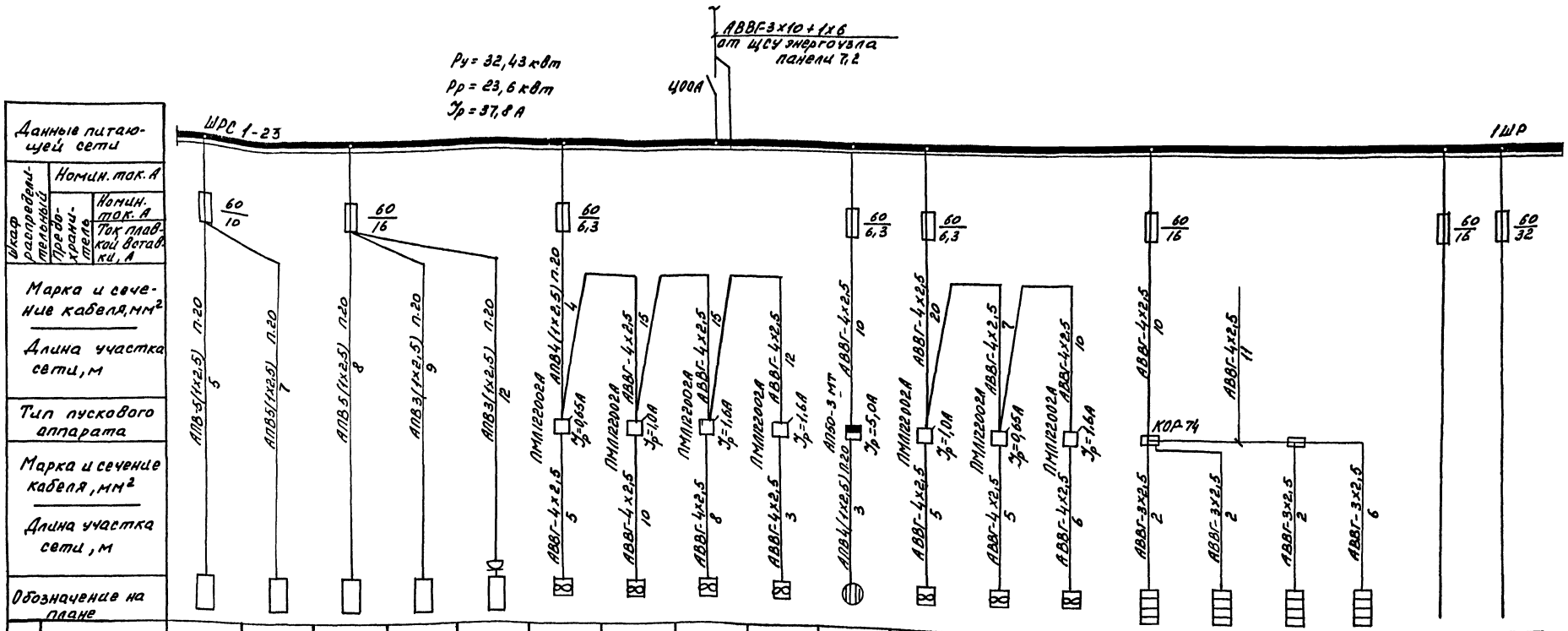
Н.контр.	Ткач			810-1-13.86 -ЭМ	
Гл.спец.отд	Слабко		13.01.86		
РИП	Кондрашов		13.01.86		
Рук.сект	Александров		13.01.86	Блок зимних почвенных теплиц пл. 6 га (6 теплиц по 1 га)	
Рук.гр.	Самойлов		13.01.86		
Ст.инж	Кольцова		13.01.86	Производственно-вспомогательные и бытовые помещения	Стадия: РП; Лист: 2; Листов:
Техник	Галицкая		13.01.86		
Проверил	Лемешехова		13.01.86	План силовой электрической сети	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ

Привязан

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

Типовой проект

Альбом X



Электроприемник																		
Номер по плану	4	5	6	7	8	В2	В3	В11	А1	9	В5	В4	В1	10	11	12	13		
Тип	ЛПС-2	ЛПС-10	ЛПС-16	ЛПС-5	КП	4А 56А4	4А63А4	4А63В6	4АА63В4	—	4А63А4	4А56А4	4А63В6	—	—	—	—		
Мощность, кВт	0,48	2,5	3,5	0,8	0,05	0,12	0,25	0,25	0,37	3,0	0,25	0,12	0,25	1,5	1,5	1,5	1,5		
Ток, А Iн / Iп	0,73 / –	3,8 / –	5,32 / –	3,64 / –	0,22 / –	0,44 / 1,54	0,85 / 3,4	1,04 / 3,12	1,2 / 4,8	4,57 / –	0,85 / 3,4	0,44 / 1,54	1,04 / 3,12	6,8 / –	6,8 /	6,8 / –	6,8 / –		
Наименование оборудования	Прилавки				Кассовый аппарат КП	Вентиляторы			Воздушно-отопительный агрегат	Электрокипятильник КНЭ-25	Вентиляторы			Электросушители ЭС-2				Резервы	

1. План силовой электрической сети см. лист ЭМ-2.
2. План расположения вентиляторов на кровле см. лист ЭМ-6.

Н. контр.	Ткач		14.01.86
Гл. спец-ств	Слабко		13.01.86
ГИП	Кондрашов		13.01.86
Рук. сек.	Александров		13.01.86
Рук. гр.	Самойлов		13.01.86
Ст. инж.	Кольцова		13.01.86
Техник	Аникутина		13.01.86
Провер.	Лежепекова		13.01.86

Привязан.

810-1-13.86 -ЭМ

Блок зимних почвенных теплиц пл. 6 га (6 теплиц по 1 га)

Производственно-вспомогательные и бытовые помещения

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Расчетная схема силового распределитель-

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ

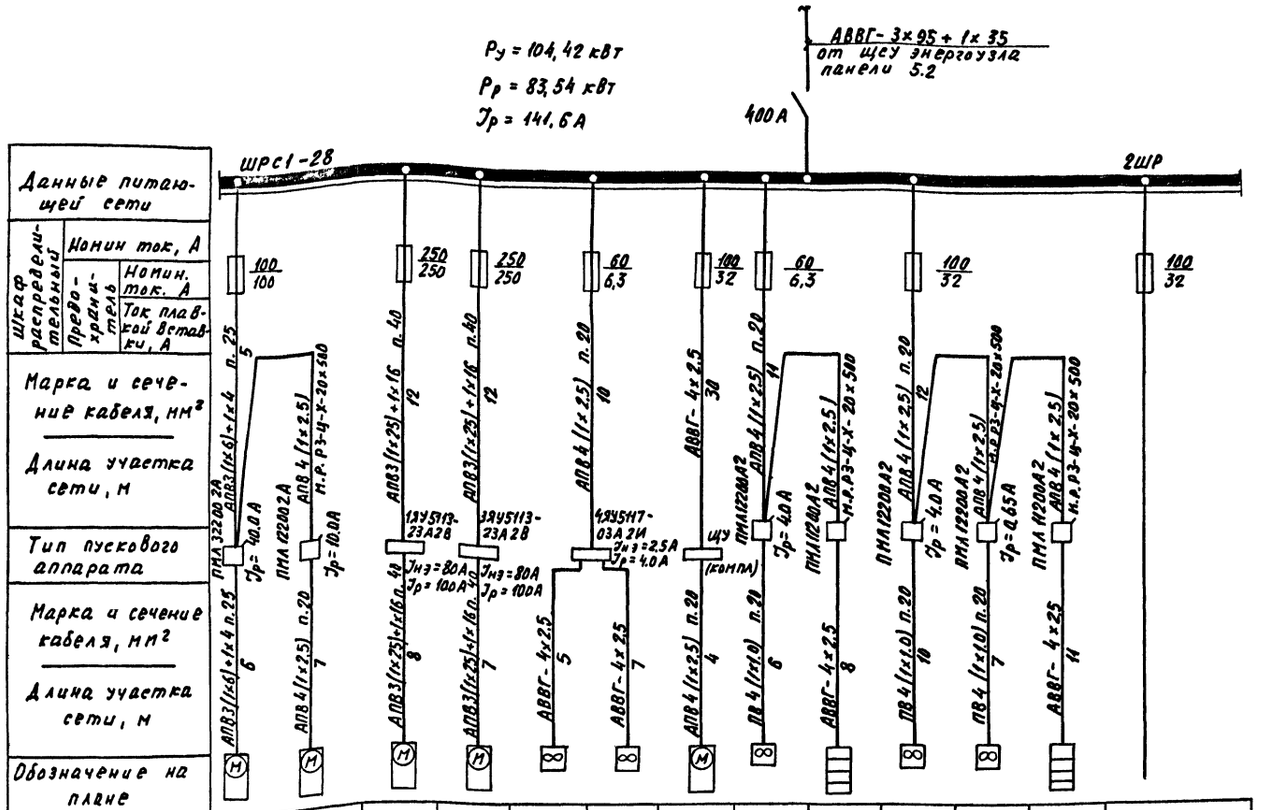
Взам. инв. №

Подпись и дата

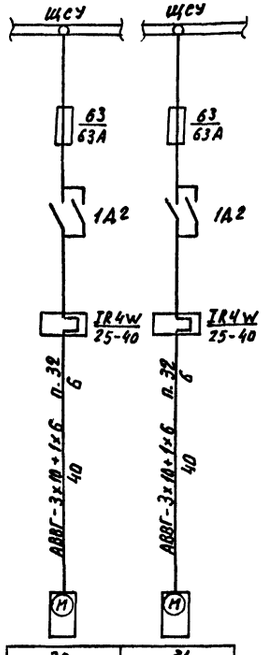
Инв. № подл.

Альбом V

Типовой проект



Электроприемник													
Номер по плану		23	24	1	3	28	29	25	П2	26	П1	П3	27	
Тип		4А160S2	4А100Ц4	4А200М2	4А200М2	—	—	—	4А 80А4	—	4А 80А4	4А 56А4	—	
Мощность, кВт		15.0	4	37	37	0,8	0,8	4.3	1.1	1.6	1.1	0,12	1,6	
Ток, А	Jн / Jп	28.5 / 199.5	8.6 / 51.6	70 / 525	70 / 525	2.2 / 10	2.2 / 10	9 / 54	2.76 / 13.8	2.4 / —	2.76 / 13.8	0,44 / 1.54	2,4 / —	
Наименование оборудования		Насос К 45/55	Насос ВК 2/26	Насосы С.И.О. к 90/85а		Вентиляторы градирни		Холодильная машина ХМ1-9	Приточная установка	Клапан КВУ 1000×600	Приточные установки		Клапан КВУ 1000×600	Резерв



30	31
8	9
4А160S2	4А160S2
15.0	15.0
28.5	28.5
199.5	199.5
Насос-повыситель к 90/35 (рабочий)	Насос повыситель к 90/35 (резервный)
панель 1.1	панель 5.1

1. План силовой электрической сети см. лист ЭМ-2
2. План расположения вентиляторов на кровле см. лист ЭМ-6

Н. контроль	Ткач		14.01.86
Гл. спец. отд.	Слабко		13.01.86
ГНО	Кондрашов		13.01.86
Рук. сект.	Александров		13.01.86
Рук. гр.	Самойлов		13.01.86
Ст. инж.	Кольцова		13.01.86
Техник	Аникутина		13.01.86
Проверил	Лежепекова		13.01.86

Привязан

810-1-13.86 ЭМ

Блок зимних почвенных теплиц площадью 6га (6 теплиц по 1 га)

Производственно-вспомогательные и бытовые помещения

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

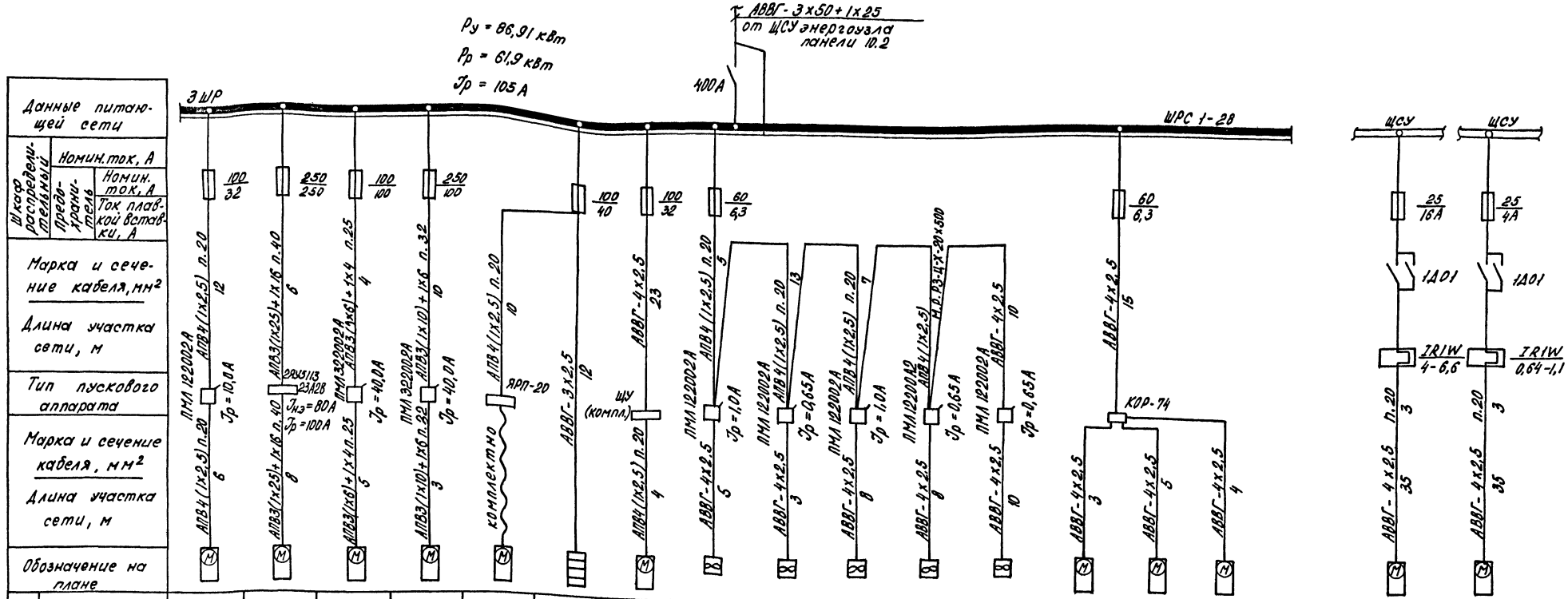
Расчетная схема силового распределительного

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ

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

Альбом X

Типовой проект



Электроприемник																
Номер по плану		14	2	15	16	17	18	19	В7	В8	В9	В10	В6	20	21	22
Тип		4А100Ж4	4А200М2	4А160S2	4А160М2	4А100S2У3	—	—	4А63А4	4А56А4	4А63А4	4А56А4	4А56А4	—	—	—
Мощность, кВт		4	37	15	18,5	4	1,5	4,3	0,25	0,12	0,25	0,12	0,12	0,6	0,75	0,4
Ток, А	$J_н$ / $J_п$	8,6 / 51,6	70 / 525	28,5 / 199,5	34,5 / 241,5	7,8 / 58,5	6,8 / —	9 / 54	0,85 / 3,4	0,44 / 1,54	0,85 / 3,4	0,44 / 1,54	0,44 / 1,54	1,3 / 6,5	1,4 / 7,0	1,4 / 3,1
Наименование оборудования		Насос оборотного водоснабжения ВК2/26	Насос К90/85а	Насос К45/55	Насос Х8/90	Установка компрессорная СО-76	Электросушитель	Холодильная машина ХМ1-9	Вентиляторы					Станок настольно-сверлильный	Станок точильно-шлифовальный	Автомат газированной воды

32	33
57	56
KMR 100 S4	KMR 56 G-4
2,7	0,18
6,5	0,66
39	2,3
Насос дозировочный РАХ64-100	Исполнительный механизм для дозировочного насоса
панель 10.1	панель 9.2

1. План силовой электрической сети см. лист ЭМ-2
2. План расположения вентиляторов на кровле см. лист ЭМ-6

Н.контр.	Ткач		14.01.86
Гл.спец.отд.	Слабко		13.01.86
ГИП	Кондрашов		13.01.86
Рук.сект.	Александров		13.01.86
Рук.гр.	Самойлов		13.01.86
Ст.инж.	Кольцова		13.01.86
Техник	Аникутина		13.01.86
Пров.	Лежепекова		13.01.86

Привязан

810-1-13.86 -ЭМ

Блок зимних почвенных теплиц пл. 6 га (6 теплиц по 1 га)

Производственно-вспомогательные и бытовые помещения

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

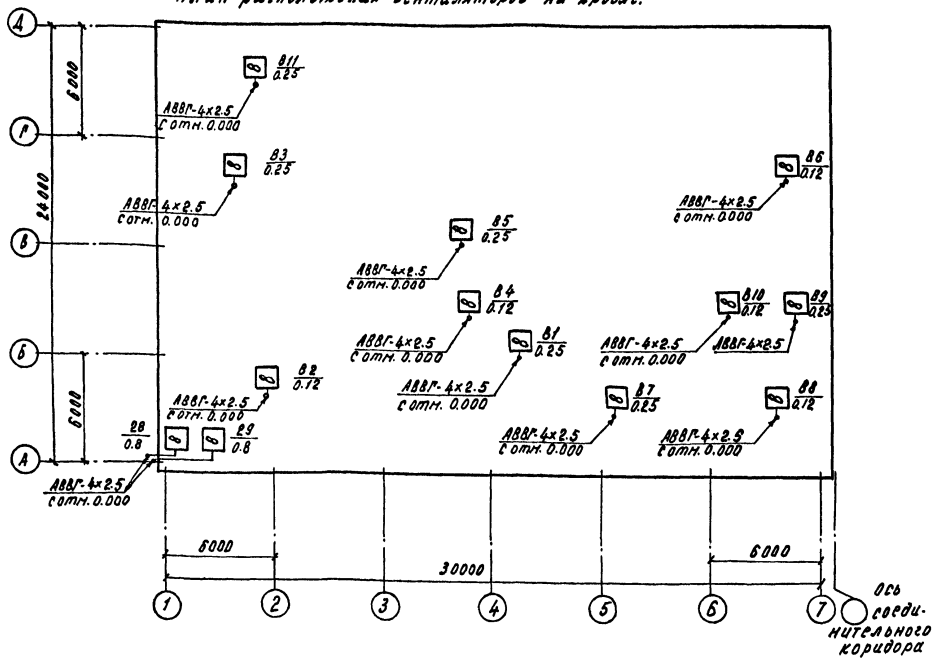
Расчетная схема силового распределительного

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ

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

Типовой проект Альбом X

План расположения вентиляторов на кровле.



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м²	Категория производства по взрывной взрывопожарной и пожарной опасности
1	Тамбур	2.2	
2	Вестибюль	11.4	—
3	Кабинет управляющего и бригадиров	17.4	—
4	Красный уголок	23.1	—
5	Коридор	59.7	—
6	Женский гардероб уличной, домашней и специальной одежды	83.6	—
7	Женская преддушевая	7.3	—
8	Женская душевая	11.9	—
9	Кладовая чистой одежды	2.8	—
10	Кладовая специальной одежды	2.8	—
11	Женский гардероб уличной домашней и специальной одежды	11.2	—
12	Женская душевая	5.0	—
13	Мужской гардероб уличной домашней и специальной одежды	14.0	—
14	Мужская душевая	5.0	—
15	Тамбур	4.7	—
16	Женская уборная	12.0	—
17	Помещение для гигиенического душа	3.3	—
18	Тамбур	1.3	—
19	Мужская уборная	1.2	—
20	Тамбур	3.7	—
21	Подсобное помещение	11.7	—
22	Зал буфета с раздаточной	48.0	—
23	Моечная столовой посуды	8.6	—
24	Бокс	40.0	А
25	Сортировочная	143.9	А
26	Холодильная камера	43.1	А
27	Машинное отделение	21.1	—
28	Индивидуальный тепловой пункт	13.8	—
29	Хозяйственная кладовая	4.3	—
30	Тамбур	1.4	—
31	Коридор	3.3	—
32	Мужской гардероб уличной и домашней одежды	6.7	—
33	Мужской гардероб специальной одежды	5.5	—
34	Мужская душевая	1.6	—
35	Коридор	16.7	—
36	Тамбур	1.8	—
37	Мужская уборочная	1.4	—
38	Помещение для стирки	9.1	—
39	Помещение для сушки	9.2	—
40	Хозяйственная кладовая	4.1	—
41	Пункт приготовления растворов ядохимикатов	34.6	А
42	Пункт приготовления поливочной воды и растворов минеральных удобрений	61.5	А
43	Венткамера	35.0	—
44	Комната слесаря	9.3	А
45	Кладовая инструмента	2.4	—
46	Кладовая инвентаря	14.9	—

1. План силовой электрической сети см. лист ЭН-2.
2. Расчетные схемы силовой электрической сети см. листы ЭН-3 - ЭМ-5.

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

Н.контр.	Ткач		1.86
Гл.специал.	Славко		1.86
ГИП	Кондрашов		1.86
Рук.сект.	Александров		1.86
Рук.гр.	Данойлов		1.86
Ст.инж.	Кальцова		1.86
Техн.	Анцкутина		1.86
Пров.	Лежелекова		1.86

Привязан

810-1-13.86 - ЭМ

Блок зимних почвенных теплиц пл. 6 га (6 теплиц по 1 га)

Производственно-вспомогательные и бытовые помещения

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

План расположения венти-

ГИПРОНИИСЕЛЬПРОМ

Типовой проект Альбом X

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План сетей телефонизации и радиофикации. Скелетные схемы.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
СС. СО	Спецификация оборудования	Альбом XVIII

Общие указания

Данная часть проекта разработана на основании задания на переработку типового проекта №810-99, утвержденного Министерством плодоовощного хозяйства СССР 22.09.83.

Телефонизация

Для телефонизации бытовых и вспомогательных помещений предусматривается 5 телефонных аппаратов, которые устанавливаются в вестибюле и соединительном коридоре - настенные; в кабинете управляющего и бригадиров, комнате слесаря пункте приготовления ядохимикатов - настольные.

Для распределения телефонных сетей в коридоре устанавливаются две распределительные коробки типа КРТП-10

Ввод сетей телефонизации определяется при привязке типового проекта к конкретным условиям.

Абонентские сети внутри помещений выполнены открыто проводом ТРП2×0,5.

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 В. А. Кондрашов

Радиофикация

Для радиофикации бытовых и вспомогательных помещений предусматривается установка громкоговорителей „Сюрприз" в красном уголке, кабинете управляющего и бригадиров, комнате слесаря, коридоре и соединительном коридоре.

Ввод сетей радиофикации определяется при привязке типового проекта к конкретным условиям.

Абонентская проводка выполняется проводом ПТВЖ 2×0,6.

Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м²	Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
1	Тамбур	2,2	—
2	Вестибюль	11,4	—
3	Кабинет управляющего и бригадиров	17,4	—
4	Красный уголок	23,1	—
5	Коридор	59,7	—
6	Женский гардероб уличной, домашней и специальной одежды	83,6	—
7	Женская преддушевая	7,3	—
8	Женская душевая	11,9	—
9	Кладовая чистой одежды	2,8	—
10	Кладовая специальной одежды	2,8	—
11	Женский гардероб уличной, домашней и специальной одежды	11,2	—
12	Женская душевая	5,0	—
13	Мужской гардероб уличной домашней и специальной одежды	14,0	—
14	Мужская душевая	5,0	—
15	Тамбур	4,7	—
16	Женская уборная	12,0	—
17	Помещение для гигиенического душа	3,3	—
18	Тамбур	1,3	—
19	Мужская уборная	1,2	—
20	Тамбур	3,7	—
21	Подсобное помещение	11,7	—
22	Зал буфета с раздаточной	48,0	—
23	Моечная столовой посуды	8,6	—
24	Бокс	40,0	А

Продолжение

Номер по плану	Наименование	Площадь м²	Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
25	Сортировочная	143,9	А
26	Холодильная камера	43,1	А
27	Машинное отделение	21,1	—
28	Индивидуальный тепловой пункт	13,8	—
29	Хозяйственная кладовая	4,3	—
30	Тамбур	1,4	—
31	Коридор	3,3	—
32	Мужской гардероб уличной и домашней одежды	6,7	—
33	Мужской гардероб специальной одежды	5,5	—
34	Мужская душевая	1,6	—
35	Коридор	16,7	—
36	Тамбур	1,8	—
37	Мужская уборная	1,4	—
38	Помещение для стирки	9,1	—
39	Помещение для сушки	9,2	—
40	Хозяйственная кладовая	4,1	—
41	Пункт приготовления растворов ядохимикатов	34,6	А
42	Пункт приготовления поливочной воды и растворов минеральных удобрений	61,5	А
43	Венткамера	35,0	—
44	Комната слесаря	9,3	—
45	Кладовая инструмента	2,4	—
46	Кладовая инвентаря	14,9	—

Привязан

Инв. №			
Зам. гл. инж.	Николаев		
Н. контр.	Ткач		
Нач. от. О.	Васильев		
ГИП	Кондрашов		
Рук. сект.	Александров		
Рук. гр.	Самойлов		
Ст. инж.	Сенина		
Техник	Галицкая		
Проверил	Самойлов		

810-1-13.86 СС

Блок зимних почвенных теплиц пл. 6 га (6 теплиц по 1 га)

Производственно-вспомогательные и бытовые помещения

Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

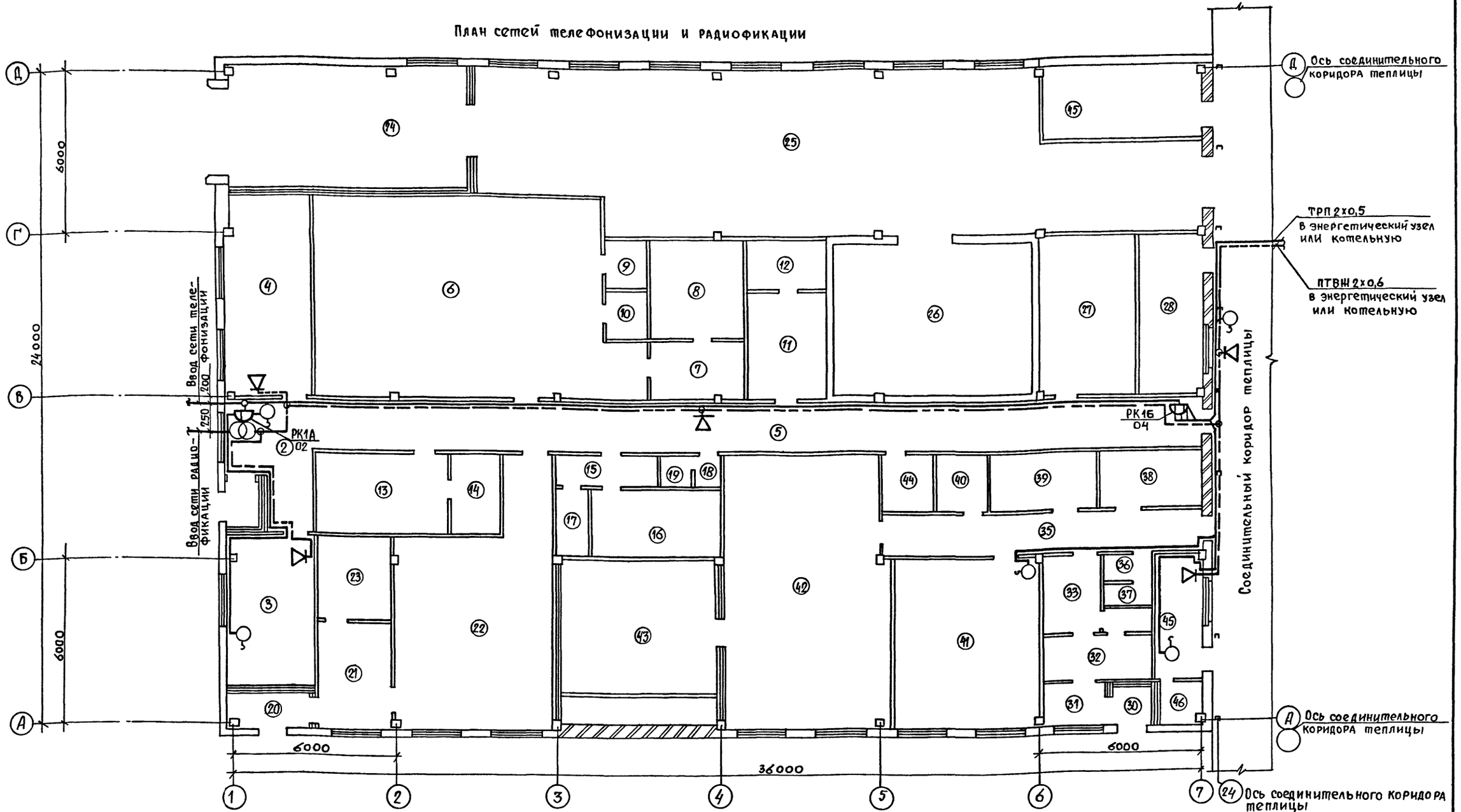
Общие данные

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ

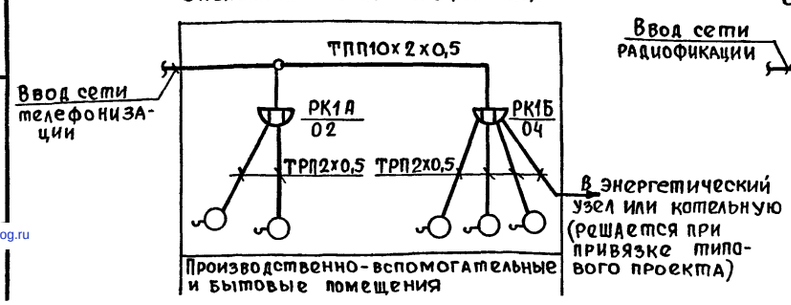
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект Альбом X

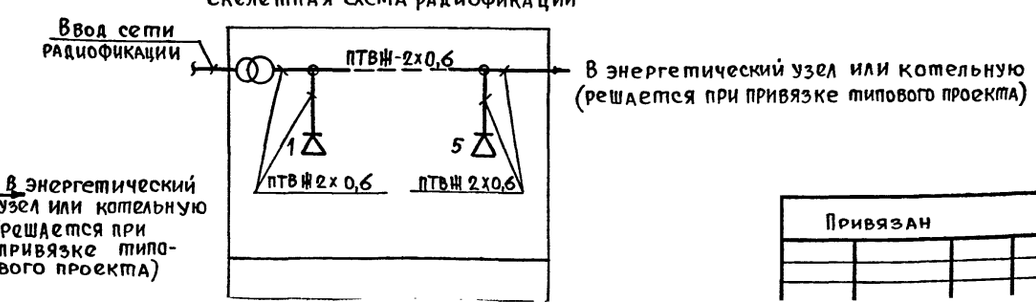
План сетей телефонизации и радиофикации



Скелетная схема телефонизации



Скелетная схема радиофикации



В случае необходимости места установок телефонных аппаратов и громкоговорителей уточняются при привязке типового проекта.

Привязан

Н.контр.	Ткач	Подп.
Гл.спец.	Сладко	"
ГИП	Кондращов	"
Рук.сект.	Александров	"
Рук.гр.	Самойлов	"
Ст.инж.	Сенина	"
Техник	Галицкая	"
Провер.	Самойлов	"

810-1-13.86 СС

Блок зимних почвенных теплиц пл. 6 га (6 теплиц по 1 га)

Производственно-вспомогательные и бытовые помещения

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

План сетей телефонизации и радиофикации Скелет-

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

gost.e-ecolog.ru