

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
810-99

БЛОК ЗИМНИХ ПОЧВЕННЫХ ТЕПЛИЦ  
ПЛОЩАДЬ 6 РА С ПРОЛЕТОМ ЗВЕНА 6,4м  
С КОНСТРУКЦИЯМИ ИЗ СПЕЦИАЛЬНЫХ  
ОБЛЕГЧЕННЫХ ПРОФИЛЕЙ

Альбом X

16462--10  
ЦЕНА 502

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать IV 1984 года

Заказ № 5832 Тираж 400 экз.

# ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

## 810 - 99

# БЛОК ЗИМНИХ ПОЧВЕННЫХ ТЕПЛИЦ ПЛОЩАДЬЮ БГА С ПРОЛОТОМ ЗВЕНА БЧМ С КОНСТРУКЦИЯМИ ИЗ СПЕЦИАЛЬНЫХ ОБЛЕГЧЕННЫХ ПРОФИЛЕЙ АЛЬБОМ X

состав проекта

- |             |  |              |  |
|-------------|--|--------------|--|
| Альбом I    | Пояснительная записка Схема генерального плана Блочные теплицы и соединительный коридор Технологические чертежи Архитектурно-строительные решения конструкции железобетонные и металлические     | Альбом XI    | Бытовые и вспомогательные помещения Технологические, архитектурно-строительные, сантехнические и электротехнические чертежи (вариант с неполным железобетонным каркасом) |
| Альбом II   | Блочные теплицы и соединительный коридор Чертежи по отоплению и вентиляции (вариант с теплоснабжением от собственной котельной)  | Альбом XII   | Энергетический пункт Архитектурно-строительные, сантехнические и электротехнические чертежи (вариант с полным железобетонным каркасом)                                   |
| Альбом III  | Блочные теплицы и соединительный коридор Чертежи по отоплению и вентиляции (вариант с теплоснабжением от внешнего источника тепла)   | Альбом XIII  | Энергетический пункт Архитектурно-строительные, сантехнические и электротехнические чертежи (вариант с неполным железобетонным каркасом)                                 |
| Альбом IV   | Блочные теплицы и соединительный коридор Чертежи по водопроводу, канализации и технологическим трубопроводам. Электротехнические чертежи   | Альбом XIV   | Блочные теплицы и соединительный коридор. Сметы вариант с теплоснабжением от собственной котельной   |
| Альбом V    | Блочные теплицы и соединительный коридор Монтажные узлы механизмов открывания и закрывания форточек  | Часть 1      | вариант с теплоснабжением от внешнего источника тепла  |
| Альбом VI   | Блочные теплицы и соединительный коридор Детализированные чертежи механизмов открывания и закрывания форточек  | Часть 2      | общие сметы для вариантов теплоснабжения от собственной котельной и от внешнего источника тепла  |
| Альбом VII  | Блочные теплицы и соединительный коридор Бытовые и вспомогательные помещения. Энергетический пункт Чертежи нетиповых конструкций   | Альбом XV    | Бытовые и вспомогательные помещения. Сметы вариант с полным железобетонным каркасом  |
| Альбом VIII | Блочные теплицы и соединительный коридор Бытовые и вспомогательные помещения. Котельная Чертежи по автоматизации производства (вариант с теплоснабжением от собственной котельной)               | Часть 2      | вариант с неполным железобетонным каркасом   |
| Альбом IX   | Блочные теплицы и соединительный коридор Бытовые и вспомогательные помещения. Энергетический пункт Чертежи по автоматизации производства (вариант с теплоснабжением от внешнего источника тепла) | Часть 3      | общие сметы для вариантов с полным и неполным железобетонными каркасами  |
| Альбом X    | Бытовые и вспомогательные помещения Технологические, архитектурно-строительные, сантехнические и электротехнические чертежи (вариант с полным железобетонным каркасом)                           | Альбом XVI   | Энергетический пункт. Сметы вариант с полным железобетонным каркасом   |
|             |  | Часть 2      | вариант с неполным железобетонным каркасом   |
|             |  | Часть 3      | общие сметы для вариантов с полным и неполным железобетонными каркасами  |
|             |  | Альбом XVII  | Блочные теплицы и соединительный коридор Заказные спецификации   |
|             |  | Альбом XVIII | Бытовые и вспомогательные помещения Заказные спецификации  |
|             |  | Альбом XIX   | Энергетический пункт. Заказные спецификации.   |

### Разработан

институтом "Гипронисельпром"  
Главсельстройпроект Минсельхоза СССР

Главный инженер института  
Главный инженер проекта

 Бутенко  
 Никитич

### Утвержден

Минсельхозом СССР  
вводное заключение № 25/54  
от 23.04.1979 г. Введен в действие  
институтом "Гипронисельпром"  
с 20 января 1980 г. Приказ № 387  
от 21 декабря 1979 г.

№ пп	Наименование листа	Марка листа	стр.
1	2	3	4
1	Содержание альбома		2
2	Пояснительная записка		3
3	Пояснительная записка		4
4	Пояснительная записка		5
<b>Технологическая часть</b>			
5	Общие данные (начало)	Т-1	6
6	Общие данные (окончание)	Т-2	7
7	План расположения технологического оборудования	Т-3	8
<b>Архитектурно-строительные решения</b>			
8	Общие данные (начало)	АР-1	9
9	Общие данные (окончание)	АР-2	10
10	Маркировочная схема подземных конструкций	АР-3	11
11	План на отм 0,000	АР-4	12
12	Разрезы 1-1, 2-2. Фасады Д <sup>Б</sup> -А <sup>Б</sup> , 1 <sup>Б</sup> -6 <sup>Б</sup> , 6 <sup>Б</sup> -1 <sup>Б</sup> , А <sup>Б</sup> -Д <sup>Б</sup> . Схемы заполнения оконных проемов	АР-5	13
13	Маркировочная схема сборных перегородок. Деталь.	АР-6	14
14	План кровли План полов на отм. 0,000 План перемычек. Детали.	АР-7	15
15	План отверстий и расположение консолей в стенах	АР-8	16
16	Теплоизоляция стен вентиляционной и холодильной камер. Фрагмент плана 1. Деталь	АР-9	17
17	Кабины душевых и уборных	АР-10	18
18	Рама	АРИ-Р1	19
19	Кронштейн	АРИ-Кр1	"
20	Шандор	АРИ-Ш1	"
21	Изделие закладное	АРИ-ММ	"
<b>Конструкции железобетонные</b>			
22	Общие данные (начало)	КМ-1	20
23	Общие данные (окончание)	КМ-2	21
24	Маркировочная схема фундаментов и фундаментных балок. Фрагменты плана 1÷3	КМ-3	22
25	Фрагменты плана 4÷6. Фундаменты ФМ1; ФМ1-1; ФМ3	КМ-4	23

1	2	3	4
26	Маркировочные схемы колонн, ригелей, плит покрытия, диафрагм жесткости и стеновых панелей	КМ-5	24
27	Детали заделки стаканов и установки диафрагм жесткости	КМ-Б	25
28	Изделие закладное МН2	КМИ-МН2	26
29	Изделие закладное МН3	КМИ-МН3	"
30	Каркас пространственный КП1	КМИ-КП1	"
31	То же	КМИ-КП2	"
32	Панель ПР8-58-15 с-а	КМИ-ПР8-58-15 с-а	27
33	Панель ПР8-58-15 с-б	КМИ-ПР8-58-15 с-б	"
34	Панель ПР8-58-15 с-в	КМИ-ПР8-58-15 с-в	"
35	Панель ПР8-58-15 с-г	КМИ-ПР8-58-15 с-г	"
36	Панель ПР8-58-15 с-а	КМИ-ПР8-58-15 с-а с Б	28
37	Панель ПР8-58-15 с-б	КМИ-ПР8-58-15 с-б с Б	"
38	Панель ПР8-58-15 с-в	КМИ-ПР8-58-15 с-в с Б	"
39	Панель ПР8-58-15 с-г	КМИ-ПР8-58-15 с-г с Б	"
40	Панель ПР8-58-15 с-д	КМИ-ПР8-58-15 с-д	29
41	Панель ПР8-58-15 с-д	КМИ-ПР8-58-15 с-д с Б	"
42	Колонны КР-336-14-2а, КР-336-14-а	КМИ-КР-336-14-2-а КМИ-КР-336-14-а	"
43	Колонны КР-336-14-2а КР-336-14-а	КМИ-КР-336-14-2-а КМИ-КР-336-14-а с Б	"
44	Ригель Р-40-57а	КМИ-Р-40-57а	30
45	Ригель Р2-52-57а	КМИ-Р2-52-57а	"
46	Колонна КК-336-14-2у <sup>А</sup>	КМИ-КК-336-14-2у <sup>А</sup>	"
47	Колонна КК-336-14-2у <sup>А</sup>	КМИ-КК-336-14-2у <sup>А</sup> с Б	"
<b>внутренние водопровод и канализация</b>			
48	Общие данные (начало)	ВК-1	31
49	Общие данные (продолжение)	ВК-2	32
50	Общие данные (продолжение)	ВК-3	33
51	Общие данные (продолжение)	ВК-4	34
52	Общие данные (окончание)	ВК-5	35
53	План на отм. 0,000	ВК-6	36
54	Фрагмент плана. Схема технологических трубопроводов	ВК-7	37
55	Схемы систем В1, Т3	ВК-8	38

1	2	3	4
56	Схемы систем В6, В9, В10, Я, В. Деталь установки термометра ртутного	ВК-9	39
57	Схемы системы К1	ВК-10	40
58	Схемы систем К1, К2, К4, К7	ВК-11	41
<b>Отопление и вентиляция</b>			
59	Общие данные (начало)	ОВ-1	42
60	Общие данные (продолжение)	ОВ-2	43
61	Общие данные (продолжение)	ОВ-3	44
62	Общие данные (окончание)	ОВ-4	45
63	План системы отопления и трубопроводов калориферам	ОВ-5	46
64	Планы и схемы систем теплоснабжения водоподогревателей	ОВ-6	47
65	План систем вентиляции	ОВ-7	48
66	Разрез 1-1. Схемы теплоснабжения установок П1, П2, А1. Узел управления	ОВ-8	49
67	Схемы системы отопления и таблицы нагревательных приборов	ОВ-9	50
68	Схемы систем вентиляции	ОВ-10	51
69	Приточные установки П1, П2. План. Разрезы 1-1, 2-2	ОВ-11	52
<b>Холодоснабжение</b>			
70	Общие данные	Х-1	53
71	Схема разводки фреоновых трубопроводов	Х-2	54
72	План на отм. 0,000. Разрезы 1-1, 2-2	Х-3	55
<b>Электроснабжение, силовое электрооборудование, электроосвещение</b>			
73	Общие данные (начало)	ЭЛ-1	56
74	Общие данные (окончание)	ЭЛ-2	57
75	План сети электрического освещения	ЭЛ-3	58
76	Расчетная схема сети электрического освещения. Экспликация помещений	ЭЛ-4	59
77	План силовой электрической сети	ЭЛ-5	60
78	Расчетная схема силовой электрической сети	ЭЛ-6	61
79	Расчетная схема силовой электрической сети	ЭЛ-7	62
<b>Связь и сигнализация</b>			
80	Общие данные	СС-1	63
81	План сетей телефонизации и радиофикации	СС-2	64

810-99			
Изм. Лист	№ док. зм.	Подпись	Дата
Нач. отд.	Сореза	И. П.	10.10.84
Гип	Никитин	И. П.	10.10.84
Блок зимних почвенных теплиц площадью 60 кв. м			Лист
Бытовые и вспомогательные помещения			Лист
Содержание альбома			Лист
Г. И. ПРОНИС Е. В. Я. Р. О. М.			
г. Орел			

**Общая часть**

Рабочие чертежи здания бытовых и вспомогательных помещений разработаны для блока зимних почвенных теплиц гл.бга в соответствии с действующими строительными нормами и правилами применительно к районному строительству со следующими характеристиками природно-климатических условий:

- а) сейсмичность не выше 6 баллов;
- б) расчетная зимняя температура наружного воздуха - 20°С, -30°С (исключая районы с вечной мерзлотой и территории подрабатываемые горными выработками);
- в) вес снегового покрова - 100кг/м<sup>2</sup> (III геоклиматический район);
- г) скоростной напор ветра - 45кг/м<sup>2</sup> (III район);

Рельеф территории строительства сложнейший, грунтовые воды отсутствуют. Грунты в основном непучинистые и ненабухающие со следующими нормативными характеристиками:

$\rho_m = 28, \sigma = 402 \text{ кг/см}^2, E = 150 \text{ кг/см}^2, \rho_s = 18 \text{ т/м}^3$

Здание бытовых и вспомогательных помещений относится к II классу сооружений по СНиП II-92-76 к категории производства по первому классу опасности "Д".

Бытовые помещения рассчитаны на общее количество обслуживающего персонала блока теплиц 104 человек.

Распределение работающих по группам производственных процессов следующее:

Группа производственного процесса	Количество работающих			
	всего		в наибольшей смене	
	мужчин	женщин	мужчин	женщин
I а	3	—	3	—
I б	15	81	9	7
III б	2	3	—	—

**Технологическая часть**

Проектом предусматривается строительство здания бытовых и вспомогательных помещений, которое принимает к сведению коридору. Бытовые и вспомогательные помещения запроектированы в следующем составе:

1. Упаковочная;
2. Бокс;
3. Помещение для приготовления полуважной воды и растворов минеральных удобрений;
4. Комната администратора;
5. Комната дежурных слесарей;
6. Зал буфета с раздаточной;
7. Моечная столовой посуды;
8. Подсобное помещение;
9. Инвентарная;
10. Растворный пункт ядохимикатов;
11. Бытовые помещения для звена по защите растений с комнатами для обезвреживания; стирки и сушки спецодежды;
12. Бытовые помещения для обслуживающего персонала теплиц (гардеробные, душевые, санузлы и т.д.).

Упаковочная предназначена для сортировки и упаковки обычной продукции в этом помещении предусматривается место для складирования продукции в ящиках для временного хранения.

Вощи в ящиках, установленных на поддонах, доставляются в упаковочную из теплиц электропогрузчиками марки ЭП-1802, где взвешиваются на весах марки РР-1413. После взвешивания ящики с овощами электропогрузчиком устанавливаются в штабеля. По мере необходимости овощи электропогрузчиком подвозятся к столам для сортировки овощей и упаковки их в ящики. Томаты затариваются по 10кг в ящик №1, огурцы - по 30кг в ящик №3 Гост 13359-73.

Сортировка и упаковка продукции осуществляется рабочими в ручном, на столах.

При реализации продукции упакованные ящики подвозятся электропогрузчиком с беском РР-600-Ц13В, взвешиваются и с помощью ленточного конвейера КНП-5 загружаются в автотранспорт.

Бокс предназначается для пребывания в нем автомобилей при их загрузке обычной продукцией в холодное и дождливое время года.

Помещение бокса запроектировано высотой 3м с габаритами врезных ворот в частоте 3х3х3м/м с расчетом вывоза общей автотранспортом с извощенными кузовами.

Помещение для приготовления полуважной воды и растворов минеральных удобрений предназначается для подогрева полуважной воды, также приготовления растворов минеральных удобрений.

Растворы минеральных удобрений вносятся в почву через систему дождевания.

Производительность растворного узла обеспечивает приготовление раствора минеральных удобрений, необходимого для подкормки 1800м<sup>2</sup> площади теплиц ежедневно с концентрацией раствора 0,5-0,02%.

Размещение оборудования растворного узла минеральных удобрений дано на листе марки вк7. Растворный пункт ядохимикатов предназначается для приготовления рабочих растворов ядов в агрегате, ТН-081-01А.

Растворы ядохимикатов по трубопроводу насосом подаются в теплицы.

Предусматриваются помещения для обезвреживания стирки и сушки спецодежды рабочих звена защиты растений, а также помещения для хранения и перезарядки респираторов.

Обезвреживание спецодежды производится путем размачивания ее в 0,6% растворе кальцинированной соды в ванне ПВ-1, стирка - в стиральной машине "волманка" Зал буфета с раздаточной предназначен для раздачи и приема пищи.

Приготовление пищи в буфете не предусматривается.

Раздача привезенной пищи производится с помощью лички прилавок ЛПС-Б.

Мойка столовой посуды производится в моечной, где установлена ванна ВМУ-3. Подсобное помещение предназначено для резки хлеба, хранения посуды и для приготовления горячей и кипяченой воды.

**Бытовые помещения** (гардероб, душ и санузлы) для рабочих звена защиты растений запроектированы изолированными от бытовых помещений остальных рабочих теплиц с целью предотвращения контакта с ядохимикатами большого числа работающих в блоке теплиц.

План расположения технологического оборудования выполнен на листе Т-3.

**Архитектурно-строительная часть**

**Объемно-планировочное решение**

Здание бытовых и вспомогательных помещений - одноэтажное, прямоугольное в плане с размерами в осях 30х24м; высота до низа несущих конструкций покрытия 3,30м. В здании размещены помещения, перечисленные в технологической части пояснительной записки.

Растворный пункт приготовления растворов ядохимикатов и бытовые помещения для рабочих звена защиты растений запроектированы изолированными от прочих помещений.

Размещение растворного узла ядохимикатов в здании бытовых и вспомогательных помещений согласовано с главным санитарно-эпидемиологическим управлением Министерства здравоохранения РСФСР (письмо №3/184 от 29.04.70г.).

**Узел приготовления растворов минеральных удобрений**

Минеральные удобрения вносятся в почву с водой при поливе. Оборудование для приготовления растворов размещается в специальном помещении.

Предусматривается следующее оборудование: 1. Устройства емкостью по 1м<sup>3</sup> для растворения минеральных удобрений. Устройства оборудуются пропеллерными мешалками с электродвигателями мощностью по 1кВт.

2. Насос - дозатор 2РАЕ64 поставки ГДР для подачи растворов минеральных удобрений в сеть поливочного водопровода.

				810-99	ПЗ
Изм. лист	№ докум.	Подпись	Дата	Блок зимних почвенных теплиц площадью бга	
Гл. инж. Буяченко	12.12.73			Бытовые и вспомогательные помещения	Лит. листы листов
Инж. Валова	12.12.73			1	3
Инж. Никитин	12.12.73			Пояснительная записка (начало)	
				ГИПРОНИИСПРОМ в.в.в.	

Лобов Д

Пилоч. проект

Л. Сидорова

3. Два насоса марки ЗК-45/55 производительностью 17,73 л/с при H=55,0 м с электродвигателями мощностью по 17 кВт (один рабочий, один резервный) для повышения напора. Марка насоса уточняется при привязке проекта.

4. Водоподогреватель водоводяной скоростной двухсекционный 150СТЗ4-588-58 для подогрева поливочной воды.

Минеральные удобрения растворяются в баках. При поливе концентрированный раствор минеральных удобрений забирается насосом-дозатором из баков и подается в сеть.

В разводящей сети растворы удобрений разбавляются поливочной водой до рабочей концентрации 0,02-0,5% и поступают с водой в почву.

#### Узел приготовления растворов ядохимикатов

Для борьбы с вредителями и болезнями растений предусматривается стационарная система для приготовления и подачи растворов ядохимикатов.

Растворы готовят в агрегате ТН-061-01А и по стационарной разводящей сети подаются в теплицы.

После каждого цикла опрыскивания производится опорожнение магистрального трубопровода от остатков растворов в агрегат с помощью сжатого воздуха от компрессора СО-7А. Из агрегата неиспользованный раствор через прямки сливается в емкости по 46 м<sup>3</sup> для обезвреживания.

В проекте принято две емкости из расчета по переменному обезвреживанию в каждой из них.

В данной емкости в течение 3 суток происходит обезвреживание растворов, в другой в это же время идет накопление их. Емкости для обезвреживания перекрываются шандорами.

После добавления обезвреживающих средств сточные воды интенсивно перемещают сжатым воздухом и оставляют на 3 суток.

Если через 3 суток содержание ядохимикатов в отстаивающихся стоках превышает установленные нормы, то их дополнительно разбавляют водой для получения предельно-допустимых концентраций, определяемых повторным анализом.

После обезвреживания в сухом колодце открывают задвижку и стоки сбрасывают в производствен-

но-бытовую канализацию.

Обезвреженный хлорной известью или крепким раствором едкого натра осадок со дна емкостей удаляется вручную и вывозится в места, указанные органами санэпидстанции.

Обезвреживание стоков принято по методическим указаниям всеобъединенного научно-исследовательского института сельскохозяйственного и специального применения гражданской авиации.

#### Бытовая канализация

Стоки отводятся от санитарных приборов, установленных в бытовых помещениях, технологического оборудования, от трапов, установленных для мытья полов.

Общее количество стоков составляет 6,61 л/с; 6,97 м<sup>3</sup>/ч; 9,40 м<sup>3</sup>/сут.

Внутренняя сеть канализации прокладывается из чугунных канализационных труб диаметром 100-150 мм. При привязке проекта схемы подключения водопровода и канализации к соответствующим наружным сетям должны быть согласованы с местными органами санитарного надзора.

#### Производственная канализация

В растворном пункте ядохимикатов стоки от мытья полов и оборудования загрязнены ядами и сбрасываются в приемок.

Через трапы в приемке стоки поступают в нейтрализаторы. Описание способа нейтрализации см в пояснениях к узлу приготовления растворов ядохимикатов.

В боксе и упаковочной отвод стоков после мытья полов осуществляется через прямки с отстойной частью.

#### Внутренние водостоки

Внутренние водостоки предусматриваются для отвода атмосферных вод с кровли здания. Сеть состоит из 4х водосточных воронок ВР-1 и из чугунных стояков  $\phi$  100 мм.

Расчет произведен по СНиП 30-76 "Внутренний водопровод и канализация зданий. Нормы проектирования". В результате определен следующий расход для центральной зоны - 15,18 л/с,

для южной зоны - 17,73 л/с. Количество воронок принято конструктивно.

#### Электротехническая часть и автоматика

##### а) Электроснабжение

Электроснабжение бытовых и вспомогательных помещений предусматривается от щита станций управления ЦСУ поставки ГДР, устанавливаемого в котельной или энергетическом пункте. Общая установленная и расчетная мощности электроприемников бытовых и вспомогательных помещений составляют:

№/п	Наименование потребителей	Мощность, кВт	
		Р <sub>уст.</sub>	Р <sub>расч.</sub>
1	Электрическое освещение	10,19	8,6
2	Силовые электроприемники	102,19	66,2
Итого:		112,38	74,8

В бытовых и вспомогательных помещениях предусматривается общее освещение, в Зент-камере, машинном отделении холодильной установки и комнате дежурных слесарей - общее и местное (переносное).

Силовыми электроприемниками бытовых и вспомогательных помещений являются электроприемники технологического оборудования, а также системы вентиляции и водоснабжения.

##### б) Слаботочное хозяйство

Проект предусматривает устройство телефонной связи и радиотелефонии бытовых и вспомогательных помещений.

##### в) Автоматика

В блоке бытовых и вспомогательных помещений предусмотрено:

- автоматическое регулирование температуры воды для полива и увлажнения;
- автоматическое регулирование концентрации растворов минеральных удобрений (дозировка удобрений).

Чертежи по системе автоматике см. альбомы №№ настоящего проекта.

		810-99		ПЗ	
Изм.	Лист	№ докум.	Изд.	Блок зимних почвенных теплиц, площадь 200 кв. м	
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	Бытовые и вспомогательные помещения	Лист 2
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	Пояснительная записка (продолжение)	Лист 3

Указания по производству работ в зимнее время.

1. При производстве работ в зимних условиях руководителем работ в указаниях и СНиП-8-70. "Земляные сооружения, основания и фундаменты и прочие работы." и СНиП-8-4-72, Каменные конструкции. Правила производства и приемки работ."
2. Монтажные работы вести в соответствии с требованиями СНиП-15-73 и СН-319-65.
3. Возведение каменных конструкций производить с соблюдением требований СНиП-8-4-72 и СНиП-8-2-71. Возведение стен при отрицательной температуре выполнять на расстояниях не ниже марки 50 с химическими добавками (пемза, натрий и др), твердеющих на морозе без обогрева. Вид добавок, их количество и способы предоставления растворов принимаются в соответствии с требованиями специальных инструкций.
4. При производстве кровельных, гидроизоляционных, теплоизоляционных работ руководствоваться СНиП-20-74, при устройстве полов СНиП-8-4-72.
5. Перечисленные выше мероприятия должны быть детально разработаны в проекте производства работ.

Указания по привязке архитектурно-строительной части проекта.

При привязке типового проекта необходимо при отличных от принятых в проекте нормативных характеристиках грунтов, различиях грунтовых вод, неспокойном рельефе откорректировать фундаменты и другие подземные конструкции в соответствии с п. 72, временной инструкции по разработке проектов и смет для сельскохозяйственного строительства.

Отопление и вентиляция.

Проект отопления и вентиляции бытовых и вспомогательных помещений выполнен в соответствии со строительными нормами и правилами СНиП II-33-75; СНиП-92-76; СНиП II-1.8-71; СН 24 5-71.

При разработке проекта приняты следующие исходные данные:

- а) Расчетная температура для проектирования отопления  $t_{в} = -30^{\circ}\text{C}$ ;  $t_{г} = -20^{\circ}\text{C}$ ;
- б) Расчетная температура для проектирования вентиляции соответственно  $t_{в} = -15^{\circ}\text{C}$ ;  $t_{г} = -8^{\circ}\text{C}$ ;
- в) Расчетная температура внутреннего воздуха: в производственных помещениях см. лист 08-4 в бытовых помещениях - согласно СНиП-92-76, в буфете согласно СНиП II-1.8-71.

\* Теплопотери здания составляют: 120300 ккал/час для зоны  $t_{в} = -30^{\circ}\text{C}$  и для зоны  $t_{в} = -20^{\circ}\text{C}$  - 106400 ккал/час.

Теплоносителем является вода с параметрами  $95^{\circ}\text{C}-70^{\circ}\text{C}$  от собственной котельной или  $130^{\circ}\text{C}-70^{\circ}\text{C}$  от внешних тепловых сетей.

Система отопления двухтрубная, с нижней разводкой и попутным движением теплоносителя.

в качестве нагревательных приборов приняты радиаторы М-140 А-0.

Разводка магистральных трубопроводов проектируется над полом; в местах обхода дверей - в подпольных каналах. Выпуск воздуха из системы осуществляется кранами Маевского устанавливаемыми в верхних частях нагревательных приборов.

Спуск воды из системы через тройники с пробками, установленными в низших точках системы. Вентиляция производственных и служебно-бытовых помещений запроектирована приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением. Разводка воздухопроводов по коридору осуществляется в подшивном потолке.

Воздухообъемы в помещениях приняты: в боксе - из условия разбавления кислорода в воздухе до требуемой концентрации; в остальных помещениях - по кратностям, согласно СНиП-92-76 и технологических требований.

Холодоснабжение

Проектом предусмотрена холодильная камера для временного хранения продукции. Объем камеры позволяет загрузить до 24 т овощей. Холодоснабжение обеспечивается холодильными машинами ХМ1-Б. В качестве охлаждающих приборов установлены испарительные батареи ИРСН-12.5. Регулирование температуры в камере осуществляется терморегулирующим вентиляцией ТРВ-2 м.

Водоснабжение и канализация.

Здание оборудуется хозяйственным водопроводом, горячим водоснабжением, производственно-питьевым водопроводом системами приготовления и подачи растворов минеральных удобрений, гидрохимикатов, производственно-бытовой канализацией; внутренними водостоками. Внутреннее пожаротушение согласно СНиП II-30-76 "внутренний водопровод и канализация. Нормы проектирования" в здании не предусматривается.

Расход воды на наружное пожаротушение согласно СНиП II-31-74 составляет 10 л/сек.

Хоз-питьевой водопровод.

Потребителями воды являются санитарные приборы, устанавливаемые в бытовых помещениях, а также технологическое оборудование.

Расход воды составляет на хозяйственные нужды: 4,76 м<sup>3</sup>/с; 5,85 м<sup>3</sup>/с; 7,28 м<sup>3</sup>/сут, на производственные нужды 0,31 м<sup>3</sup>/с; 4,12 м<sup>3</sup>/с; 2,12 м<sup>3</sup>/сут.

Невозможный напор на вводе 10 м. Сеть водопровода прокладывается открыто по стенам помещений из стальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметрами 80-150 мм. Магистральные участки сети  $\phi$ 100-400 мм изолируются от потения. Ввод водопровода прокладывается из чугунных труб диаметром 100 мм.

Горячее водоснабжение.

Потребителями горячей воды являются души, умывальники, мойки, ванны, стиральная машина. Расход горячей воды с температурой  $65^{\circ}\text{C}$  составляет - 2,93 м<sup>3</sup>/с, расход тепла - 300000 ккал/час.

Подогрев воды предусматривается в водоподогревателе, установленном в венткамере (см. часть 08). Сеть горячего водоснабжения прокладывается открыто по стенам помещений из стальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметрами 50-150 мм. Магистральные участки сети диаметрами 50 мм изолируются от охлаждения.

Производственно-питьевой водопровод.

Производственно-питьевой водопровод предусматривается для полива и водоснабжения холодильных машин ХМ1-Б и котельной (для варианта с котельной). Ввод производственно-питьевого водопровода устраивается в помещении буфета.

Для стабилизации напора на поливочном водопроводе перед водоподогревателем устанавливается регулятор давления марки 214 Юмн на давление до 20 м.в.ст. Для работы автоматической системы предусматриваются насосы - повысители устанавливаемые после водоподогревателя. Общее давление/напор насоса - повысителя плюс напор в трубопроводе после регулятора не должно превышать 60 м.в.ст.

Минеральные удобрения подаются в сеть поливочного водопровода насосом -дозатором ПРАЕ-64 поставши ПРС точкой подключения после насоса - повысителя.

Вода подогревается в скоростном водоподогревателе марки СТЗ-4-508-68 N15 до температуры  $22-25^{\circ}\text{C}$  на выходе из водоподогревателя предусматривается автоматический сброс воды в случае перегрева.

Сеть поливочного водопровода из стальных электродных труб диаметром 153x4,5 мм и водогазопроводных диаметрами 50-92 мм в помещении прокладывается открыто по стенам.

Участок трубопровода от ввода до подогревателя изолируется от потения.

Расчетный расход на вводе поливочного водопровода составляет: для центрального климатического района - 16,5 м<sup>3</sup>/с; 61 м<sup>3</sup>/сут; для южного климатического района - 16,5 м<sup>3</sup>/с; 61 м<sup>3</sup>/с; 624 м<sup>3</sup>/сут.

Расход тепла для подогрева воды от  $5^{\circ}\text{C}$  до  $25^{\circ}\text{C}$  - 1440000 ккал/час.

Описание поливочного водопровода в теплице и расчетную схему см. альбом IV.

Объединение сетей хозяйственного и поливочного водопроводов не допускается, т.к. по сети поливочного водопровода подается растворы минеральных удобрений, т.е. вода непитьевого качества.

810-99 ПЗ

Исполн	№ докум	Подпись	Дата	Блок зимних почвенных теплиц площадью 6,2га	Лит	Лист	Листов
Исполн. или Нач. отд.	Взятка	Гореза	27.11.74				
ГНП	Никитина	27.11.74	11.11.74				
				Бытовые и вспомогательные помещения	5		
				Локальная записка (опечатание)	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел		

Альбом проекта 1 шаг 001 1 лист из 2 листов

Ведомость чертежей основного комплекта

Т

Лист	Наименование	Примечание
22 1	Общие данные (начало)	
22 2	Общие данные (окончание)	
22 3	План расположения технологического оборудования	

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
ТП 810-99	- ГТ Генеральный план и транспорт	
ТП 810-99	- АР Архитектурно-строительные решения	
ТП 810-99	- КЖ Конструкции железобетонные	
ТП 810-99	- Т Технология	
ТП 810-99	- ВК Внутренние водопровод и канализация	
ТП 810-99	- ОВ Отопление и вентиляция	
ТП 810-99	- Х Холодоснабжение	
ТП 810-99	- ЭЛ Электроснабжение, электрооборудование, электросвещение	
ТП 810-99	- СС Связь и сигнализация	
ТП 810-99	- А Автоматизация	

Свободная спецификация

№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	Учреждение ю.э. 323/4 г. Елец, Липецкой обл.	Конвейер передвижной КНП-5, производительность 50 т/час, потребная мощность 1 кВт	1	250
2	Армавирский приборостроительный завод	Весы передвижные РП-600 ц 19Б, грузоподъемность 600 кг	1	315
3	Бердский завод "Торгмаш" Новосибирская обл. г. Бердск	Стол производственный СЛСМ-3	8	

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 А.А. Никитин

№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
4		Ящик №1 ГОСТ 13359-73 V=17,6 дм <sup>3</sup>	480	2
5		Поддон 2П04-800x1200 д. ГОСТ 9078-74	180	25
6		Ящик №3 ГОСТ 13359-73 V=57,6 дм <sup>3</sup>	192	4
7	Кокчетавский механический завод, г. Кокчетав	Весы передвижные РП-1413, грузоподъемность 1000 кг	1	290
8	Прейскурант 56-01-01 индекс ОР-02-234/3	Стол ГОСТ 16371-77	2	
9	Прейскурант 56-01-01 индекс ОС-03-257/5	Стол ГОСТ 16371-77	32	
10		Шкаф конторский МРТУ 13-08-01-65	1	
11	госнпти	Подставка под оборудование 1019-413-00	1	29
12	Мухачевский станко-строительный завод, Украинская ССР, Закарпатская обл. г. Мухачев	Станок токарно-шпиндельный 35 631 А, потребная мощность 0,45 кВт	1	50
13		Тумбочка для инструмента Г-70-165 ТУ 23-405-2-71	1	
14	Прохладненский ремонтный завод, Кабардино-Балкарская АССР	Тиски слесарные ГОСТ 4045-75	1	
15		Верстак слесарный Г-70-125 ТУ 23-405-3-71	1	
16	Вильнюсский станко-строительный завод, Литовская ССР, вильнюс	Станок настольно-сверлильный 2М12, потребная мощность 0,6 кВт	1	87
17		Стол 900x900x730 ГОСТ 17524.1-72	4	
18		Стол 500x450x140 ГОСТ 17524.2-72	20	
19	Харьковский завод "Торгмаш", Украинская ССР	Линия прилавок самообслуживания ЛПС-Б, в том числе:	1	
19-1		Прилавок для подносов ЛПС-1	1	

№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
19-2		Прилавок для столовых прибор. ЛПС-Б	1	54
19-3		Прилавок для холодных и сладких блюд ЛПС-2, потребная мощность 0,41 кВт	1	300
19-4		Прилавок-мармит для первых блюд ЛПС-4, потребная мощность 5,25 кВт	1	140
19-5		Прилавок-мармит для вторых блюд ЛПС-3, потребная мощность 6,4 кВт	1	205
19-6		Прилавок для горячих напитков ЛПС-5, потребная мощность 0,8 кВт	1	108
19-7		Прилавок кассовый ЛПС-7, потребная мощность 0,05 кВт	1	100
20	Кибартайский завод торгового оборудования Литовская ССР, г. Кибартай	Ванна моечная ВМУ-3	1	60
21	Ашхабадский машиностроительный завод	Шкаф для посуды 4Х17	1	53
22	Кибартайский завод торгового оборудования, Литовская ССР, г. Кибартай	Хлебoreзка МРХ-180 В, потребная мощность 0,27 кВт	1	80

ТП 810-99 Т			
Блок зимних почвенных теплиц площадью 6 га			
№	Лист	№ докум.	Подпись
1	1	1	А.А. Никитин
2	2	2	А.А. Никитин
3	3	3	А.А. Никитин
4	4	4	А.А. Никитин
5	5	5	А.А. Никитин
6	6	6	А.А. Никитин
7	7	7	А.А. Никитин
8	8	8	А.А. Никитин
9	9	9	А.А. Никитин
10	10	10	А.А. Никитин
11	11	11	А.А. Никитин
12	12	12	А.А. Никитин
13	13	13	А.А. Никитин
14	14	14	А.А. Никитин
15	15	15	А.А. Никитин
16	16	16	А.А. Никитин
17	17	17	А.А. Никитин
18	18	18	А.А. Никитин
19	19	19	А.А. Никитин
20	20	20	А.А. Никитин
21	21	21	А.А. Никитин
22	22	22	А.А. Никитин
23	23	23	А.А. Никитин
24	24	24	А.А. Никитин
25	25	25	А.А. Никитин
26	26	26	А.А. Никитин
27	27	27	А.А. Никитин
28	28	28	А.А. Никитин
29	29	29	А.А. Никитин
30	30	30	А.А. Никитин
31	31	31	А.А. Никитин
32	32	32	А.А. Никитин
33	33	33	А.А. Никитин
34	34	34	А.А. Никитин
35	35	35	А.А. Никитин
36	36	36	А.А. Никитин
37	37	37	А.А. Никитин
38	38	38	А.А. Никитин
39	39	39	А.А. Никитин
40	40	40	А.А. Никитин
41	41	41	А.А. Никитин
42	42	42	А.А. Никитин
43	43	43	А.А. Никитин
44	44	44	А.А. Никитин
45	45	45	А.А. Никитин
46	46	46	А.А. Никитин
47	47	47	А.А. Никитин
48	48	48	А.А. Никитин
49	49	49	А.А. Никитин
50	50	50	А.А. Никитин
51	51	51	А.А. Никитин
52	52	52	А.А. Никитин
53	53	53	А.А. Никитин
54	54	54	А.А. Никитин
55	55	55	А.А. Никитин
56	56	56	А.А. Никитин
57	57	57	А.А. Никитин
58	58	58	А.А. Никитин
59	59	59	А.А. Никитин
60	60	60	А.А. Никитин
61	61	61	А.А. Никитин
62	62	62	А.А. Никитин
63	63	63	А.А. Никитин
64	64	64	А.А. Никитин
65	65	65	А.А. Никитин
66	66	66	А.А. Никитин
67	67	67	А.А. Никитин
68	68	68	А.А. Никитин
69	69	69	А.А. Никитин
70	70	70	А.А. Никитин
71	71	71	А.А. Никитин
72	72	72	А.А. Никитин
73	73	73	А.А. Никитин
74	74	74	А.А. Никитин
75	75	75	А.А. Никитин
76	76	76	А.А. Никитин
77	77	77	А.А. Никитин
78	78	78	А.А. Никитин
79	79	79	А.А. Никитин
80	80	80	А.А. Никитин
81	81	81	А.А. Никитин
82	82	82	А.А. Никитин
83	83	83	А.А. Никитин
84	84	84	А.А. Никитин
85	85	85	А.А. Никитин
86	86	86	А.А. Никитин
87	87	87	А.А. Никитин
88	88	88	А.А. Никитин
89	89	89	А.А. Никитин
90	90	90	А.А. Никитин
91	91	91	А.А. Никитин
92	92	92	А.А. Никитин
93	93	93	А.А. Никитин
94	94	94	А.А. Никитин
95	95	95	А.А. Никитин
96	96	96	А.А. Никитин
97	97	97	А.А. Никитин
98	98	98	А.А. Никитин
99	99	99	А.А. Никитин
100	100	100	А.А. Никитин
101	101	101	А.А. Никитин
102	102	102	А.А. Никитин
103	103	103	А.А. Никитин
104	104	104	А.А. Никитин
105	105	105	А.А. Никитин
106	106	106	А.А. Никитин
107	107	107	А.А. Никитин
108	108	108	А.А. Никитин
109	109	109	А.А. Никитин
110	110	110	А.А. Никитин
111	111	111	А.А. Никитин
112	112	112	А.А. Никитин
113	113	113	А.А. Никитин
114	114	114	А.А. Никитин
115	115	115	А.А. Никитин
116	116	116	А.А. Никитин
117	117	117	А.А. Никитин
118	118	118	А.А. Никитин
119	119	119	А.А. Никитин
120	120	120	А.А. Никитин
121	121	121	А.А. Никитин
122	122	122	А.А. Никитин
123	123	123	А.А. Никитин
124	124	124	А.А. Никитин
125	125	125	А.А. Никитин
126	126	126	А.А. Никитин
127	127	127	А.А. Никитин
128	128	128	А.А. Никитин
129	129	129	А.А. Никитин
130	130	130	А.А. Никитин
131	131	131	А.А. Никитин
132	132	132	А.А. Никитин
133	133	133	А.А. Никитин
134	134	134	А.А. Никитин
135	135	135	А.А. Никитин
136	136	136	А.А. Никитин
137	137	137	А.А. Никитин
138	138	138	А.А. Никитин
139	139	139	А.А. Никитин
140	140	140	А.А. Никитин
141	141	141	А.А. Никитин
142	142	142	А.А. Никитин
143	143	143	А.А. Никитин
144	144	144	А.А. Никитин
145	145	145	А.А. Никитин
146	146	146	А.А. Никитин
147	147	147	А.А. Никитин
148	148	148	А.А. Никитин
149	149	149	А.А. Никитин
150	150	150	А.А. Никитин
151	151	151	А.А. Никитин
152	152	152	А.А. Никитин
153	153	153	А.А. Никитин
154	154	154	А.А. Никитин
155	155	155	А.А. Никитин
156	156	156	А.А. Никитин
157	157	157	А.А. Никитин
158	158	158	А.А. Никитин
159	159	159	А.А. Никитин
160	160	160	А.А. Никитин
161	161	161	А.А. Никитин
162	162	162	А.А. Никитин
163	163	163	А.А. Никитин
164	164	164	А.А. Никитин
165	165	165	А.А. Никитин
166	166	166	А.А. Никитин
167	167	167	А.А. Никитин
168	168	168	А.А. Никитин
169	169	169	А.А. Никитин
170	170	170	А.А. Никитин
171	171	171	А.А. Никитин
172	172	172	А.А. Никитин
173	173	173	А.А. Никитин
174	174	174	А.А. Никитин
175	175	175	А.А. Никитин
176	176	176	А.А. Никитин
177	177	177	А.А. Никитин
178	178	178	А.А. Никитин
179	179	179	А.А. Никитин
180	180	180	А.А. Никитин
181	181	181	А.А. Никитин
182	182	182	А.А. Никитин
183	183	183	А.А. Никитин
184	184	184	А.А. Никитин
185	185	185	А.А. Никитин
186	186	186	А.А. Никитин
187	187	187	А.А. Никитин
188	188	188	А.А. Никитин
189	189	189	А.А. Никитин
190	190	190	А.А. Никитин
191	191	191	А.А. Никитин
192	192		



Сводная спецификация / продолжение /

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
23	Калининградский завод торгового оборудования, г. Калининград	Электрокнопильник КНЭ-50, производительность 50л/час, потребляемая мощность 5,5 кВт.	1	17,2
24	Прейскурант 56-01-01 индекс 0Н-1-149/28	Шкаф для белья	2	
25	Абдулицкий механический завод, Оренбургская область, г. Абдулицо	Установка для приготовления растворов ядов ТН-061-01А, потребляемая мощность 10 кВт	1	637
26	Предприятия „Центракадемснаб“	Шкаф для хранения приборов ДХ-1-426	1	110
27		Ванна ПВ-1 ГОСТ 1154-73	1	118
28	г. Волгоград, завод „Красная Заря“	Стиральная машина СМП-2 „Волжанка“ потреб. мощность 0,4 кВт	1	48
29	Утенский завод электропечей, Литовская ССР	Электрополотенце ЭР-4, потребляемая мощность 1,95 кВт	5	
		В примечании указана масса в кг одного изделия.		

Общие указания

В составе здания бытовых и вспомогательных помещений запроектированы службы, связанные одним технологическим процессом с теплицами, а также бытовые помещения для обслуживающего персонала теплиц.

Упаковочная предназначена для сортировки и упаковки овощной продукции. Овощи в ящиках, установленных на поддоны, доставляются в упаковочную из теплиц электропогрузчиком ЭП-0802, взвешиваются на весах марки РП-1ц13. Сортировка

и упаковка продукции осуществляется рабочими вручную на столах. Томаты за тарируются по 10 кг в ящик Л1, огурцы - по 30 кг в ящик ЛЗ ГОСТ 13359-73. При реализации продукции упакованные ящики подвозятся электропогрузчиком к весам марки РП-600-Ц13б, взвешиваются и с помощью ленточного конвейера КНП-5 загружаются в автотранспорт.

Помещение бокса запроектировано высотой 3,6 м с габаритами въездных ворот в чистоте 3,6 x 3,6 м (н) из расчета вывоза овощей автомобилями с изотермическим кузовом.

В составе экспедиции предусмотрена холодильная камера, обеспечивающая одновременное хранение 24 т. овощей при температуре от 2 до 8°С и относительной влажности воздуха 85-95%.

Площади всех помещений экспедиции приняты в соответствии с нормами технологического проектирования НТП-СХ 10-73.

Производительность оборудования помещения для приготовления поливочной воды и растворов минеральных удобрений обеспечивает полив растений водой, подогретой до 22-25°С и подкормку растворами минеральных удобрений на всей площади блока теплиц за 5 дней. Расстановка оборудования в этом помещении дана на листах марки ВК.

В помещении растворного узла ядохимикатов установлен агрегат марки ТН-061-01А для приготовления рабочего раствора ядов. Раствор под давлением подается по специальному трубопроводу в теплицы. Производительность оборудования узла рассчитана на обработку растений блока теплиц ядохимикатами за 5 дней. Навески ядов готовятся в складе ядохимикатов и подвозятся специальным транспортом в герметичной упаковке в количестве, достаточном для работы одной смены. Подача их в помещение осуществляется через окна.

Ежедневно, после окончания работы по опрыскиванию, оборудование и пол растворного узла моются и смывные

воды сбрасываются в нейтрализаторы. Нейтрализация смывных вод производится хлорной известью из расчета 1кг/м<sup>3</sup>. Схему нейтрализации см. чертежи марки ВК.

В составе бытовых помещений для работающих с ядохимикатами и минеральными удобрениями предусмотрены помещения для стирки, обезвреживания и сушки спецодежды, хранения и перезарядки респираторов.

Площади растворных узлов и вспомогательных помещений приняты с учетом расстановки технологического оборудования.

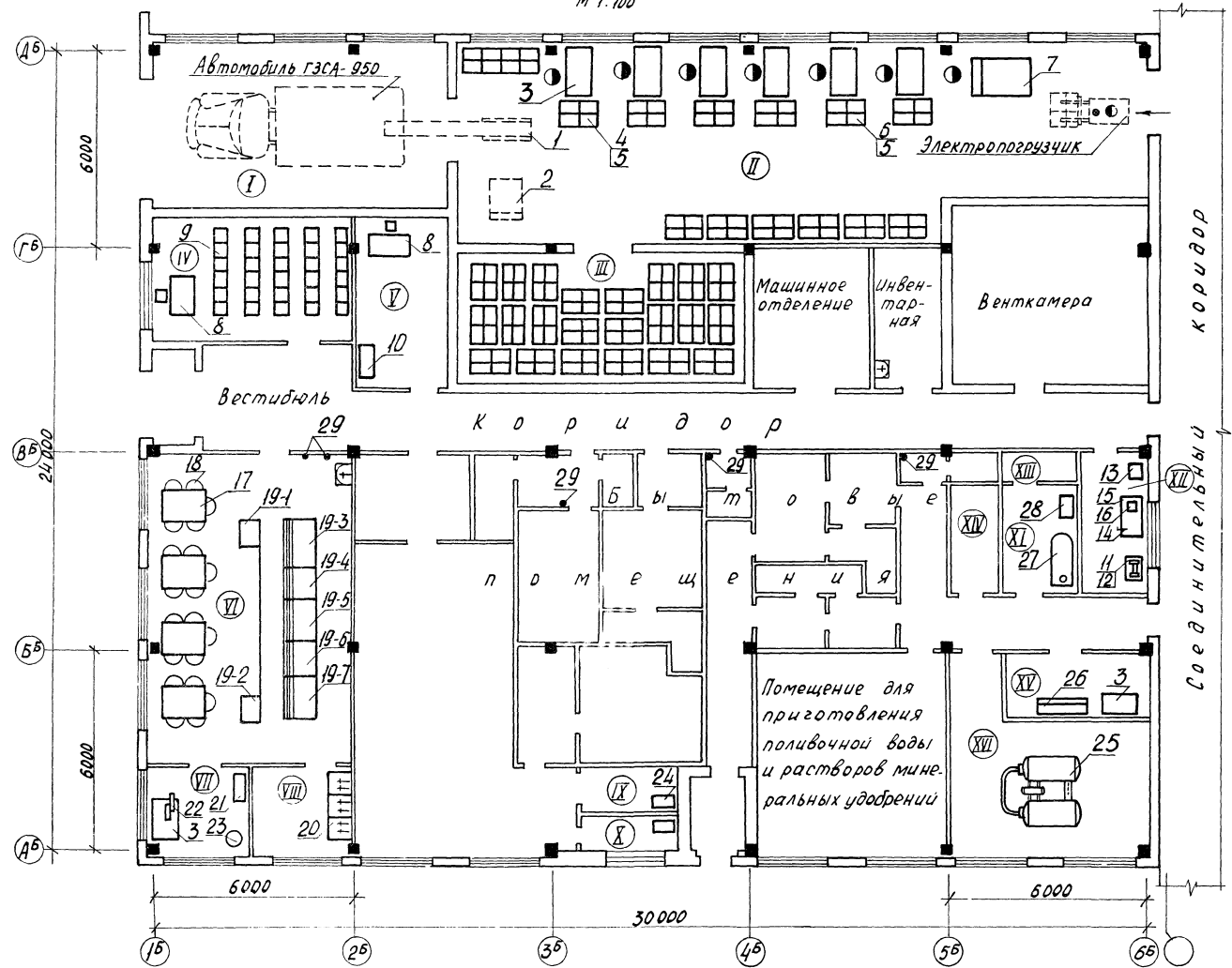
В буфете на 20 посадочных мест предусматривается раздача и прием горячей пищи, приготовленной в столовой. Раздача запроектирована с помощью линии прилавок самообслуживания ЛПС-Б. Подсобные помещения буфета предназначены для мойки и хранения посуды резки хлеба.

Бытовые помещения для обслуживающего персонала теплиц запроектированы в соответствии со СНиП II-92-76.

Общая численность персонала составляет 104 человека, в том числе в наибольшую смену работает 91 человек.

				Т.П. 810-99 - Т		
				Блок зимних почвенных теплиц площадью 6га.		
Изм. лист	№ докум.	Подп.	Дата	Бытовые и вспомогательные помещения	Лист	Листов
Изм. ин	Бутенко	В.И.	28.78		ТР	2
Изм. отб	Горва	В.И.	28.78			
Рис	Никитин	В.И.	28.78			
Рис. гр.	Станцид	С.И.	28.78			
Инженер	Махова	Т.И.	28.78	Общие данные / окончание /	РИПРОИССЕЛПРОМ г. Орен.	
Пров	Шихов	В.И.	28.78			

ПЛАН  
М 1:100



Условные обозначения

- — позиция работающего
- — передвижное оборудование

№	Наименование	Категория производства по взрыво- и пожароопасности
I	Бокс	В
II	Упаковочная	В
III	Холодильная камера	В
IV	Красный уголок	В
V	Комната заведующего блоком	В
VI	Буфет	В
VII	Подсобное помещение	В
VIII	Моечная	Д
IX	Кладовая белья	В
X	Кладовая белья	В
XI	Помещение для стирки и обезвреживания специальной одежды	Д
XII	Комната дежурных слесарей	Д
XIII	Помещение сушки	Д
XIV	Инвентарная	Д
XV	Респираторная	Д
XVI	Помещение растворного пункта ядохимикатов	Д

Т.П. 810-99 Т				Блок зимних почвенных теплиц площадью 6га		
Изм/лист	№ докум	подп.	дата	Бытовые и вспомогательные помещения	Лист	Листов
ГЛН/ИМ/ИМ	Бутенко		2.8.88		тр	3
Нач.отд	Гореза		2.8.88			
С/П	Никитин		2.8.88			
Р/К	Станчина		2.8.88			
Ст.инж.	Шушков		2.8.88	План расположения технологического оборудования		
Проб.	Тугарева		2.8.88	Г/ПРОИРСЕЛЬПРОМ 2 Парл		

Изм. № 001/1. Подпись и дата

ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
ТП 810-99 - ГТ	Генеральный план и транспорт	
ТП 810-99 - АР	Архитектурно-строительные решения	
ТП 810-99 - КЖ	Конструкции железобетонные	
ТП 810-99 - Т	Технология	
ТП 810-99 - ВК	Внутренние водопровод и канализация	
ТП 810-99 - ОВ	Отопление и вентиляция	
ТП 810-99 - Х	Холодоснабжение	
ТП 810-99 - ЭЛ	Электроснабжение электрическое освещение, силовое электрооборудование	
ТП 810-99 - А	Автоматизация	
ТП 810-99 - СС	Связь и сигнализация	

ведомость примененных и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 11214-65	Окна и балконные двери деревянные для жилых и общественных зданий.	
1.136-1 в.1	Литы подоконные железобетонные	
1.136-10	Двери деревянные для жилых и общественных зданий	
1435-17.2.0000 Т0	Техническое описание	
КЭ-01-58, вып.2	Сборные железобетонные перемычки	
2.435-6, вып.1	Противопожарные двери и ворота промышленных зданий.	
1.135-1, д.1	Двери деревянные входные и служебные для жилых и общественных зданий.	
1.236-3, вып.4	Тамбуры и входы из тонкостенных электросварных стальных профилей	
1.139-1, вып.1	Перемычки железобетонные сборные для жилых и общественных зданий	
1.431-6	Кирпичные перегородки для одноэтажных и многоэтажных зданий. Материалы для проектирования	
2.800-2, вып.11	Детали сельскохозяйственных зданий и сооружений.	
2.430-3, вып.2	Архитектурно-строительные детали промышленных зданий с кирпичными стенами.	
2.230-1, вып.5,6	Детали стен и перегородок общественных зданий	
1.472-5 в.2	Оборудование гардеробных бытовых помещений промышленных предприятий.	
ГОСТ 22414-77	Шкафы металлические для хранения одежды в санитарно-бытовых помещениях промышленных предприятий	
810-99 - АРН - Р1	Рама	Прилагается
810-99 - АРН - Кр1	Кранштейн	"
810-99 - АРН - Ш1	Шансор	"
810-99 - АРН - МН1	Изделие закладное	"

ведомость перемычек

Тип по проекту	Перемычки		элементы перемычки		
	Схема сечения	Кол. мест	Марка	Обозначение	Кол.
ПР1		3	Б22	1.139-1, вып.1	3
ПР2		5(5)	Б13	То же	3
ПР3		2(1)	Б22	"	1
ПР4		1	Б24	"	2
ПР5		1(1)	Б13	"	3
ПР6		1(1)	Б24	"	2
ПР7		1(1)	Б13	"	2
ПР8		2(2)	Б22	"	1
ПР9		(1)	Б22	"	4
ПР10		(1)	Б24	"	1
ПР11		(1)	Б13	"	3
ПР12	см. деталь на АР-7	1	БП5-1	КЭ-01-58, вып.2	1
	То же	(1)	БП7-1	То же	1
			БП6-1	"	1
			БП7-1	"	1

ведомость чертежей основного комплекта ТП 810-АР

Лист	Наименование	Примечание
22 1	Общие данные (начало)	
22 2	Общие данные (окончание)	
22 3	Маркировочная схема подземных конструкций	
22 4	План на отм. 0.000.	
22 5	Разрезы 1-1, 2-2. Фасады Д <sup>в</sup> -А <sup>в</sup> , 1 <sup>в</sup> -Б <sup>в</sup> , Б <sup>в</sup> -1 <sup>в</sup> , А <sup>в</sup> -Д <sup>в</sup> . Схемы заполнения оконных проемов	
22 6	Маркировочная схема сборных перегородок. Деталь	
22 7	План кровли. План полов на отм. 0.000. План перемычек. Детали.	
22 8	План отверстий и расположение консолей в стенах.	
22 9	Теплоизоляция стен вентиляционной и холодильной камер. Фрагмент плана 1. Деталь.	
22 10	Кабины душевых и уборных.	

В ведомости перемычек знаком ↖ обозначена сторона перемычки, обращенная внутрь здания.

Условные обозначения

Обозначение типового проектного материала  
 Номер узла - 3  
 2.800-2  
 11  
 Номер выпуска

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.  
 Главный инженер проекта, Никитин.

ТП 810-99 АР

Блок зимних почвенных теплиц площадью бга			Лит.	Лист	Листов
Взм. лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТР	1
Лит. инж. Бутенко	4.10.95				
Нач. отд. Гореза	4.10.98				
Г.Н.П. Никитин	4.10.98				
Г. архит. Федоров	4.10.98				
Ст. техн. Кулакова	4.10.98				
Проект. Инженер	4.10.98				

Бытовые и вспомога. тельные помещения.

общие данные (начало)

Лит. ТР 1 10

Г.ПРОИЗВЕДЕНА

Ведомость проемов ворот и дверей

Тип проема	Проемы		Элементы заполнения проема		
	Размер в кладке в, мм	Кол. мест	Марка	Обозначение	Кол.
1	3900 x 4200	1	В 3,5 x 3,5	Шифр 41-74 В.1,2	1
2	1910 x 2370	1	Д1	1.135-10	1
3	970 x 2040	2	ДВ9-2/8 пп	1.135-1, ал.1	1
4	1950 x 2650	2	Тк 20-27	1.235-3, вып.4	1
5	1890 x 2415	1	ПД-4	2.435-5, вып.1	1
6	2000 x 2300	1	ПАГМ-13619	Двери из изоляционных стеновых норматив института "Бурохолод" объект № 13639 и	1
7	910 x 2070	6	ДГ21-3Л	1.135-10	1
		4	ДГ21-9	То же	1
8	910 x 2070	5	ДГ21-9П	"	1
		5	ДГ21-7Л	"	1
9	710 x 2070	6	ДГ21-7	"	1
		5	ДГ21-7ЛВ	"	1
10	710 x 2070	7	ДГ21-7ПВ	"	1
		5	ДГ21-7ЛВ	"	1
11	710 x 2070	3	ДГ21-7В	"	1
		5	УД-2	АР-10	1

Ведомость отделки помещений

Наименование или экспликац. номер помещения	Потолок		Стены и перегородки		Колонны		Отделка низа стен и перегородок (панель)	Отделка пола	Окна, двери	Примечание
	Штукатурка или затирка	Окраска	Штукатурка или затирка	Окраска или облицовка	Окраска или облицовка	Высота, мм				
(2) (7) (8) (10)	Затирка	Клеевая	сухая	Клеевая	Масляная	2070	Масляная	2070		Дверные блоки окрасить масляной краской светлого цвета. Окрасить масляной краской блок-массив из лака серого цвета (стат. 6092-15)
(17) (18) (33) (34)										
(37) (40) (46)										
(1) (6) (32)	"	Известковая	То же	Известковая	—	—	—	—		
(13) (25) (28) (29)										
(30) (31) (41) (27)	"	Клеевая	Мокрая штукатурка	Масляная	Масляная	2070	Масляная	2070	Лазурованная плитка (цветная)	
(42) (43) (47) (48)										
(15) (16) (21)	"	"	Штукатурка сухая	"	"	"	"	"	"	
(22) (35) (38)										
(5) (4) (11)	"	"	То же	Клеевая	Клеевая	—	—	—		
(19) (20) (23) (24)										
(26) (36) (39) (44)	"	Окраска эмалью ХВ-130 по грунту из лака ХСЛ	—	Лазурованная плитка	Окраска эмалью ХВ-130 по грунту из лака ХСЛ	—	Лазурованная плитка (белая)	На всю высоту помещения		
(45)										
(3)	"	То же	СМ. АР-9	То же	—	—	—	—	Отделка в помещениях (номер по экспликации) 13, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000	

Сводная спецификация к чертежам архитектурно-строительных решений

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Изделия деревянные		
		Ворота и дверные блоки		см. ведомость на этом листе
ОС 18-21В	ГОСТ 11214-85	Оконный блок	25	
С-80	1.472-5 В.2	Скамьи	8	
Ш 1	810-99 -АРЧ-Ш1	Шанвор	2	
		Щиты душевых и уборных		СМ.АР-10
		Изделия бетонные и железобетонные		СМ.КМ-1
		Изделия металлические		
ММ 1	2.230-1, вып.5	Изделие закладное	30	
ОМ 11	2.230-1, вып.6	То же	4	
ОМ 16	То же	"	2	
ММ 4	"	Изделие соединительное	3	
МС 10	1.431-6	То же	30	
МС 11	То же	"	30	
МС 12	"	"	24	
ММ 4	2.230-1, вып.5	"	143	
ММ 9	То же	"	14	
ММ 11	"	"	103	
ММ 13	"	"	53	
—	2.130-1, вып.8	Скоба	4	
—	То же	Накладка с анкером	14	
—	"	Накладка	134	

Сводная спецификация к чертежам архитектурно-строительных решений (продолжение)

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
МР-1	ИИ-03-03 альб.71-64	Решетка	3	
Р 1	810-99 -АРЧ-Р 1	рама	4	
Кр 1	810-99 -АРЧ-Кр 1	Кронштейн	24	
МН 1	810-99 -АРЧ-МН 1	Изделие закладное	4	
МН 1-01	То же	То же	2	
МН 1-02	"	"	2	
МН 1-03	"	"	4	
ДМ-33.3	ГОСТ 22414-77	Шкафы	7	
ДМ-33.3	То же	То же	25	

Ведомость гардеробного оборудования

Группа произ-сов	Количество аксессуаров	Крючки	Шкафы гардеробные	
			одинарные	двухрядные
Иа	3	3	—	—
Иб	15	9	—	18
Ив	2	2	—	6
Итого	20	14	—	24

Ведомость гардеробного оборудования

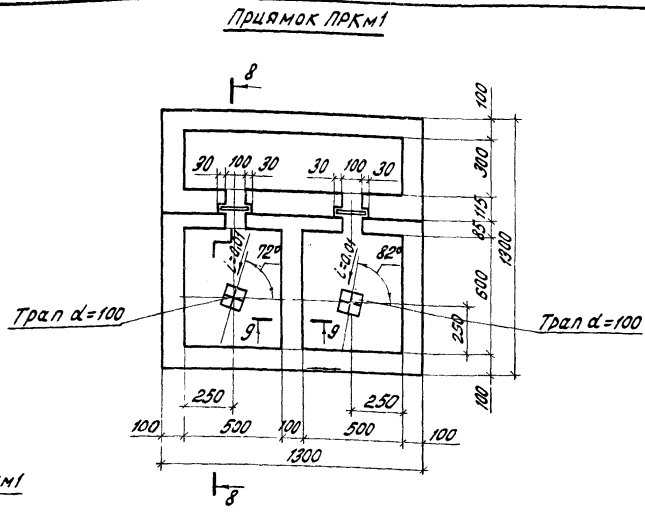
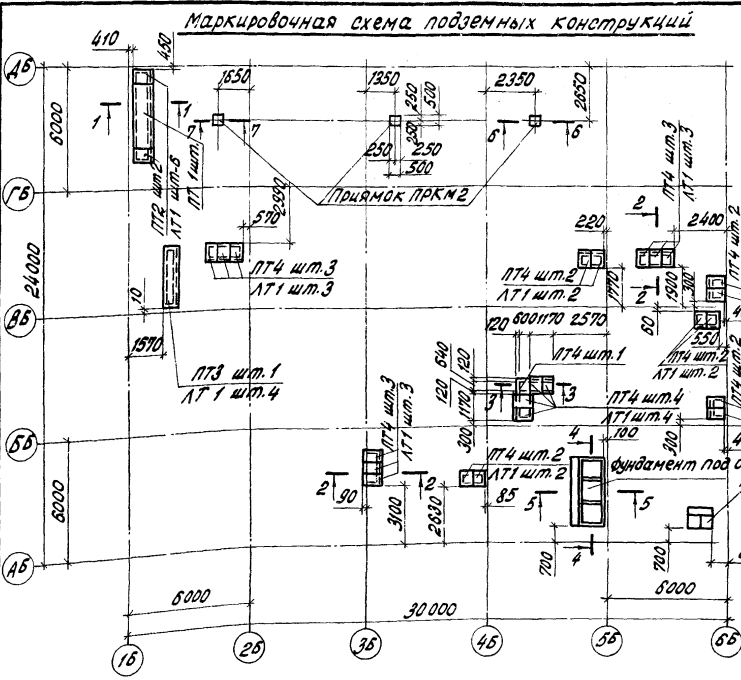
Группа произ-сов	Количество аксессуаров	Крючки	Шкафы гардеробные	
			одинарные	двухрядные
Иб	81	78	—	81
Ив	3	2	—	12
Итого	84	80	—	93
Всего	104	94	—	117

- За условную отм. 0,000 принят уровень чистого пола здания, что соответствует абсолютной отметке [ ]
- Кирпичные участки стен здания выполнить из силикатного кирпича марки 100 по прочности и Мрз 15 по морозостойкости (цокольной части Мрз 35) на растворе марки 25 втуштовку с наружной стороны с последующей штукатуркой под цвет и фактуру стеновых панелей, впаздку с внутренней. Цокольную часть и обрамление ворот окрасить красным суриком.
- Кирпичные перегородки выполнить из глиняного кирпича марки 75 на растворе марки 10 (перегородки холодильной камеры из кирпича марки 100 на растворе марки 50). Для свободно стоящих перегородок длиной более 3м предусматривается крепление в уроне перекрытия закладным элементом ММ1 по типу узлов 19, 21 серии 2.230-1, 8.5
- Сухая штукатурка выполняется облицовкой гипсовыми обшивочными листами по ГОСТ 6266-67.
- Все металлические конструкции окрасить в 4 слоя эмалью НЦ-132 черного цвета. ГОСТ 6631-74 по огрунтовке в 1 слой грунтовкой ФЛ-03К ГОСТ 9109-76.
- Размеры и обозначения в скобках даны только для варианта с расчетной температурой -30°С.

ТП 810-99 АР			
Кол. листов	№ док. кум.	Лист	Дата
1	Бутенко	1	11.02.76
1	Гореза	1	11.02.76
1	Гипт	1	11.02.76
1	Никитин	1	11.02.76
1	Архит. Ведоров	1	11.02.76
1	Рук. гр. Миронов	1	11.02.76
1	Стелухин	1	11.02.76
1	Княжкова	1	11.02.76
Блок зимних почвенных теплиц площадью 6 га			
Бытовые и вспомогательные помещения		Лит.	Лист
		ТР	2
Общие данные (окончание)		ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел	

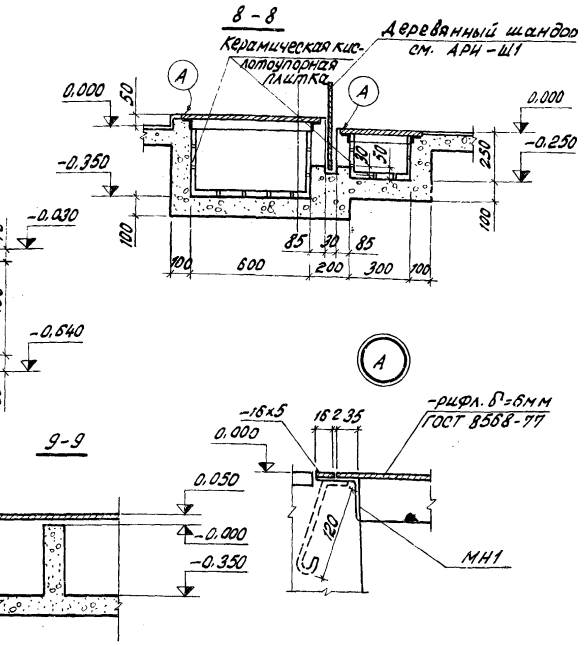
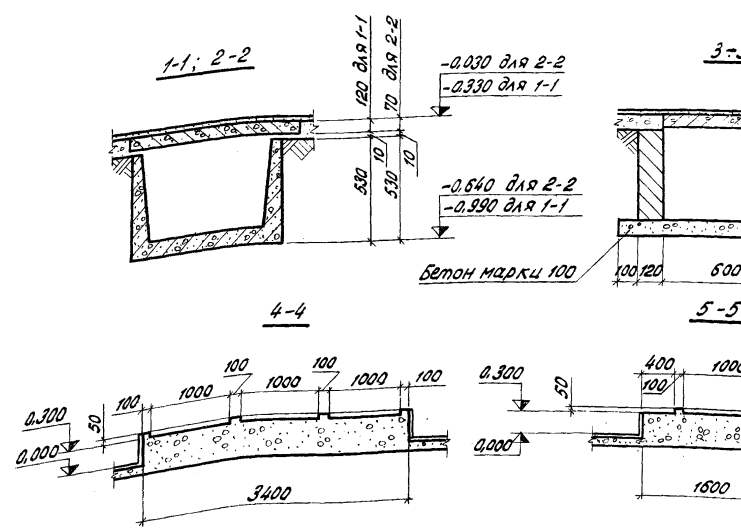
Илл. №100001. Копировать в масштабе

Альбом № 1  
Типовой проект 810-



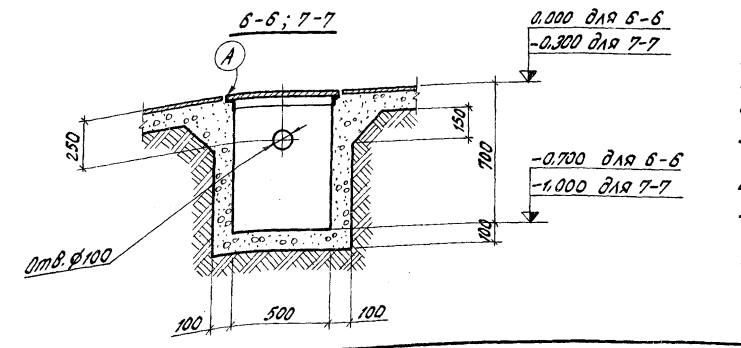
Спецификация элементов к маркировочной схеме расположенной на листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
ЛТ1	3.008-2 выпуск П-1	Лоток 148-8	33	0,23т
ПТ1	3.008-2 выпуск П-2	Плита канала 116-15	1	0,70т
ПТ2	То же	То же 116-15	2	0,17т
ПТ3	"	" 115-8	1	0,41т
ПТ4	"	" 115-8	24	0,10т
ПРКМ1	Данный лист	Прямая монолитный	1	
ПРКМ2	То же	То же	3	
ПРКМ3	"	"	1	



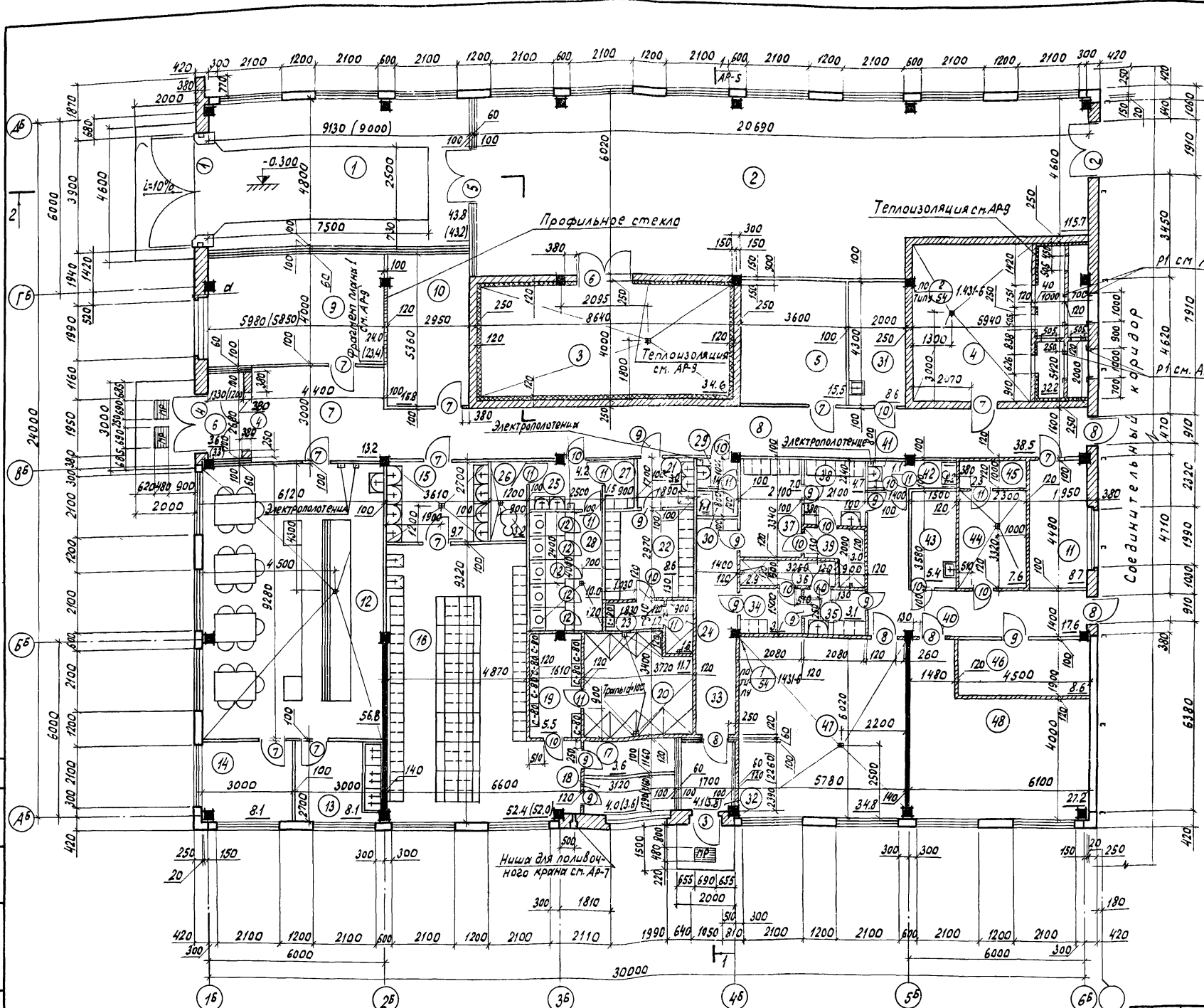
Спецификация элементов монолитной конструкции

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
<b>ПРКМ1</b>				
<i>Оборочные единицы и детали</i>				
11	т.п. 810-99 - АРН-МН1	Изделие закладное МН1	4	
11	То же	То же, МН-01	2	
11	"	То же, МН-02	2	
11	т.п. 810-99 - АРН-Ш1	Шандор Ш1	2	
<b>Материалы</b>				
		Бетон марки 100	0,47	м3
<b>ПРКМ2</b>				
<i>Оборочные единицы и детали</i>				
11	т.п. 810-99 - АРН-МН1	Изделие закладное МН-03	4	
<b>Материалы</b>				
		Бетон марки 100	0,22	м3
<b>ПРКМ3</b>				
<b>Материалы</b>				
		Бетон марки 100	1,68	м3



1. Под лотки каналов выполнить подготовку из тщательно уплотненного и утрамбованного песчаного слоя толщиной 100 мм.
2. Торцы подпольных каналов заложить кирпичом.
3. Наружные поверхности подпольных каналов обмазать горячим битумом за 2 раза.
4. Расход бетона на устройство подпольных каналов - 0,064 м<sup>3</sup>.
5. Расход листового рифленой стали по ГОСТ 8558-77 для перекрытия прямых - 108,7 кг.
6. Стены фундамента под оборудование и прямая ПРКМ1 облицевать керамической кислотоупорной плиткой.

Т.п. 810-99		АР	
1	1	Блок зимних почвенных теплиц площадью 8 кв. м	
1	1	Бытовые и вспомогательные помещения	Лист 3
1	1	Маркировочная схема подземных конструкций	ГИПРОИЗЕСЕЛЬПРОМ



Ось соединительного коридора

Таблица толщин кирпичных стен

Расчетная температура	$\alpha$
-20°	380
-30°	510

АР-5

1. При кладке стен заложить арматуру  $\phi$  6 АІ ГОСТ 5781-75 согласно детали на листе АР-7
2. Не обозначенные на плане трубы  $d=50$ .
3. Уклон пола к трапам принять  $i \geq 0.02$ .
4. Толщину утеплителя над холодильной камерой принять 330 мм.
5. Для районов строительства севернее географической широты 50° для европейской и 53° для азиатской частей СССР настилку принять марки МБК-Г-55, южнее этих районов марки МБК-Г-65.
6. На разрезах и фасадах вытяжные трубы и дефлекторы условно не показаны
7. Ширину асфальтовой отмостки принять 500 мм.
8. Подоконные сливы выполнить из оцинкованной кровельной стали  $b=0.63$  по ГОСТ 19904-74

Ось соединительного коридора

ТЛ 810-99 АР				Блок зимних почвенных теплиц площадью 6 га			
Изм. Лист	№ вокум.	Подпись	Дата	Бытовые и вспомогательные помещения	Лит.	Лист	Листов
И.И.И.И.	Бутенко	[Signature]	9.8.78		ТР	4	Листов
Нач.пр.	Гореза	[Signature]	8.8.78				
Г.И.П.	Никитин	[Signature]	8.8.78				
Л.арх.	Федоров	[Signature]	4.8.78				
Уч.вр.	Пиронов	[Signature]	4.8.78	План на отм. 0.000	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ Э.О.Р.Е.Л.		
Ст.арх.	Поталова	[Signature]	4.8.78				

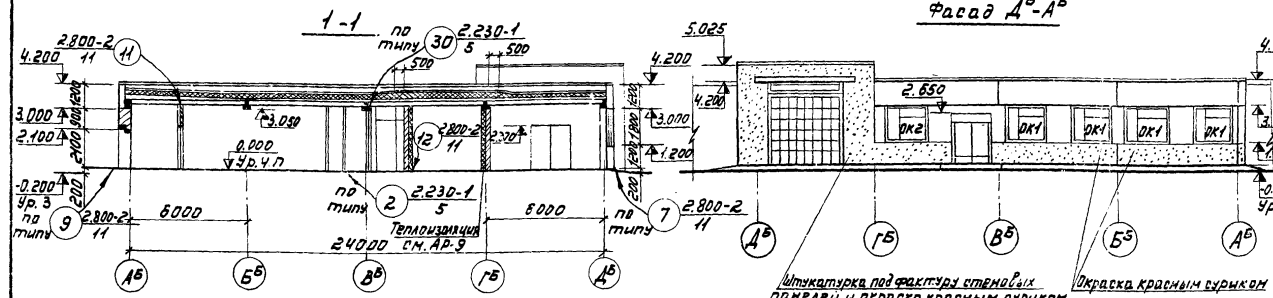
Альбом X

Типовой проект 810-

Итого листов

Лист № 15 из 15. Подпись и дата

Фасад А<sup>5</sup>-А<sup>5</sup>

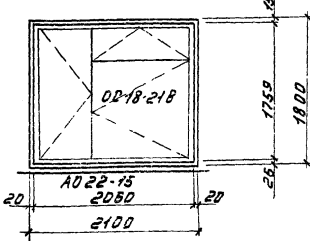


2-2

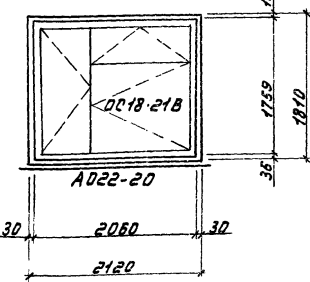
1 слой грабля по ГОСТ 228-74 толщиной 10мм по морозостойкости М13 на битумной мастике по ГОСТ 2889-67 (см. примечание п. 5 на АР-4)  
 4 слоя рубероида РКМ-3506 (ГОСТ 10923-76) на битумной мастике по ГОСТ 2889-67  
 Овернутобка раствором битума БН-5 в керосине в соотношении (по весу) 1:2  
 Цементно-песчаный раствор марки 50 толщиной 15мм  
 Утеплитель-панели фибролитовые б=300мм по ГОСТ 928-70 б=50мм (t=-20°), б=80мм (t=-30°)  
 Подсыпка для создания уклона-керамзит б=0÷90мм (ГОСТ 9759-71)  
 Пароизоляция-3 слоя рубероида РКМ-3506 по ГОСТ 10923-76 на горячем битуме (теплый битум душевыми, повед. и холод. камерой)  
 Затирка из цементно-песчаного раствора марки 50 толщиной 5мм (только под пароизоляцией)  
 И. Б. плиты

Схемы заполнения оконных проемов

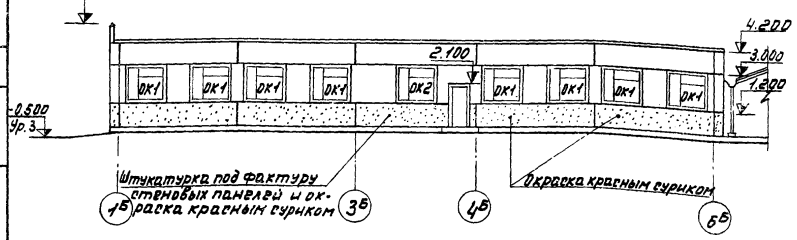
ОК 1  
МРСТ 22



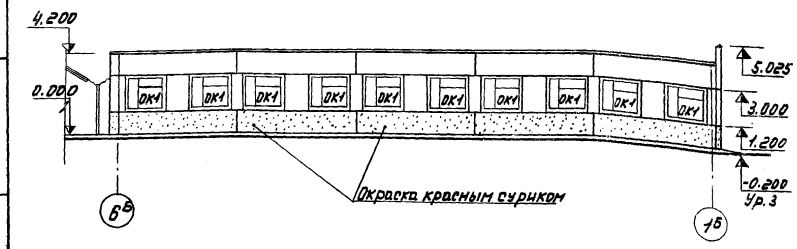
ОК 2  
МРСТ 3



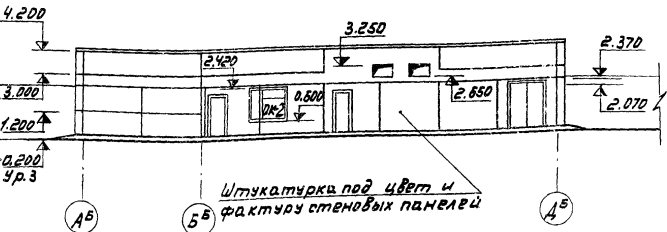
Фасад Б<sup>5</sup>-Б<sup>5</sup>



Фасад Б<sup>5</sup>-А<sup>5</sup>



Фасад А<sup>5</sup>-А<sup>5</sup>



Экспликация помещений

№	Наименование	Категория производства по взрыво- и пом. опасности	№	Наименование	Категория производства по взрыво- и пом. опасности
1	Бокс	В	26	Помещение для гигиенического душа	Д
2	Углекислотная	Д	27	Женская уборная	Д
3	Холодильная камера	Д	28	Женская уборная	Д
4	Венткамера	В	29	Тамбур	Д
5	Машинное отделение	В	30	Мужская уборная	Д
6	Тамбур	В	31	Инвентарная	Д
7	Вестибюль	В	32	Тамбур	Д
8	Коридор	Д	33	Коридор	Д
9	Красный угол	В		Мужской гардероб уличной и домашней одежды	Д
10	Комната заведующего блоком	Д	34	Мужской гардероб специальной одежды	Д
11	Комната дежурных электроводов	Д	35	Мужская душевая	Д
12	Буфет	Д	36	Женский гардероб уличной и домашней одежды	Д
13	Морская	Д	37	Женский гардероб специальной одежды	Д
14	Подсобное помещение	Д	38	Женская душевая	Д
15	Тамбур	Д	39	Коридор	Д
16	Мужской гардероб уличной, домашней и специальной одежды	Д	40	Тамбур	Д
17	Кладовая белья	Д	41	Общая уборная	Д
18	Кладовая белья	Д	42	Инвентарная	Д
19	Женская преддушевая	Д	43	Помещение для стирки и обезвреживания специальной одежды	Д
20	Женская душевая	Д	44	Помещение сушки	Д
21	Тамбур	Д	45	Респираторная	Д
22	Мужской гардероб уличной, домашней и специальной одежды	Д	46	Помещение для приготовления поливочной воды и р-ров минеральных удобрений	Д
23	Мужская преддушевая	Д	47	Помещение растворного пункта дозиметристов	Д
24	Мужская душевая	Д			
25	Тамбур	Д			

Спецификация заполнения оконных проемов

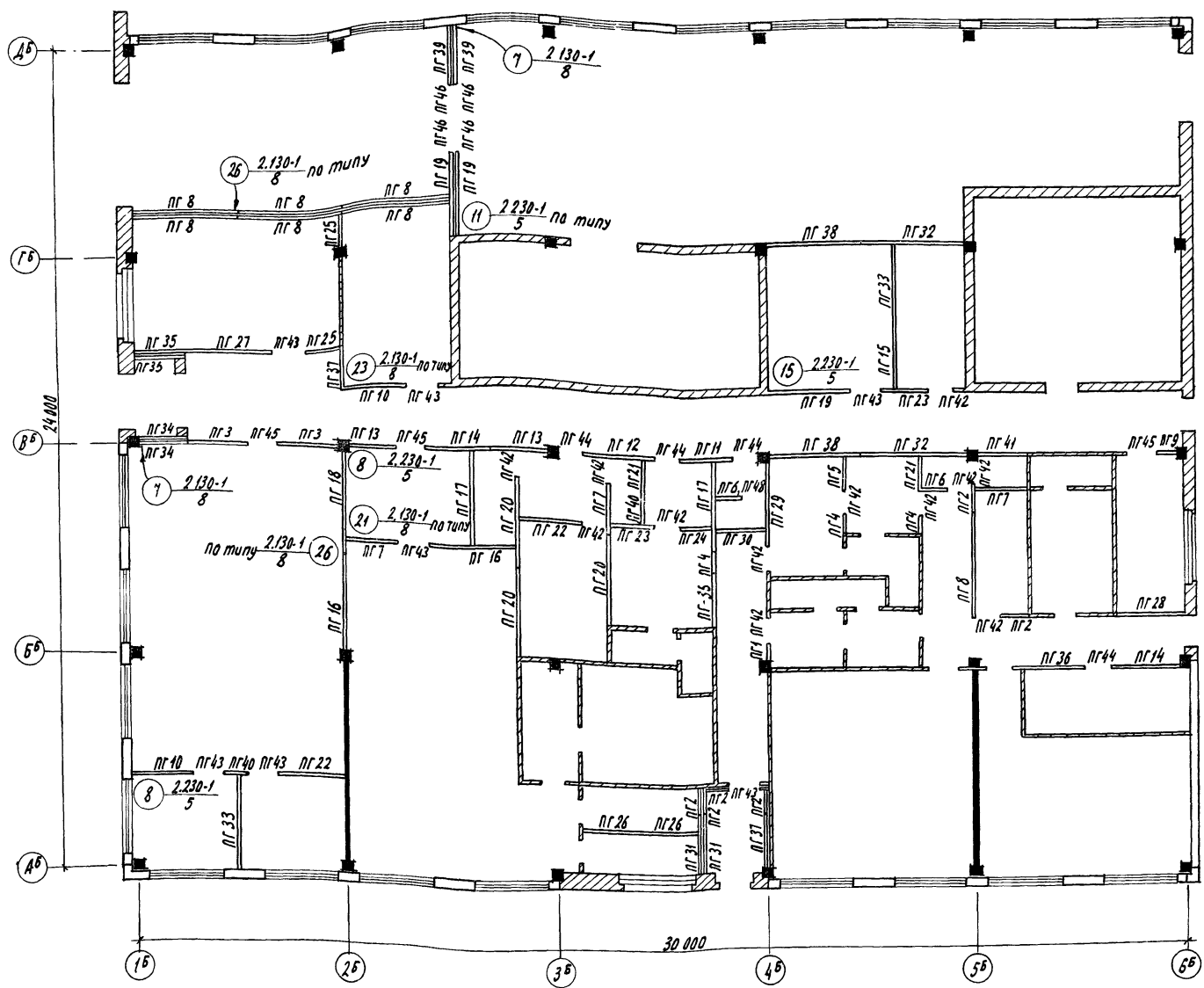
Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Проем ОК 1		
ОС 18-21В	ГОСТ 11214-65	Оконный блок	1	
А022-15	серия 1.136-1 В.1	Подоконная плита	1	
		Проем ОК 2		
ОС 18-21В	ГОСТ 11214-65	Оконный блок	1	
А022-20	серия 1.136-1 В.1	Подоконная плита	1	

ТП 810-99 - АР

Блок зимних почвенных теплиц площадью 6га.				
Изм. Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лист Листов ТР 5
Линии и	Бутенко		28.12	
Наклад	Горезо		28.12	
Г.И.П.	Никитин		28.12	
Л.И.И.	Федоров		28.12	
Рук. гр. Мироня				Разрезы 1-1, 2-2 Фасады А <sup>5</sup> -А <sup>5</sup> , Б <sup>5</sup> -Б <sup>5</sup> , А <sup>5</sup> -А <sup>5</sup> Схемы заполнения
Инженер Воронков				ГИПРОНИСЛЬПРОМ

Спецификация сборных перегородок

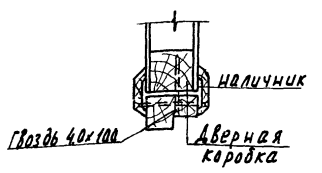
Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ПГ 1	1.231-1 В 1	ПГ-36-5	1	
ПГ 2	то же	ПГ-36-7	6	
ПГ 3	"	ПГ-36-17Р	2	
ПГ 4	"	ПГ-36-6	3	
ПГ 5	"	ПГ-36-9А	1	
ПГ 6	"	ПГС 3,5-36-6,2	2	
ПГ 7	"	ПГС 3,5-36-15	3	
ПГ 8	"	ПГ-36-30	7	
ПГ 9	"	ПГ-36-6Р	1	
ПГ 10	"	ПГ-36-17	2	
ПГ 11	"	ПГС 3,5-36-15,2Р	1	
ПГ 12	"	ПГС 3,5-36-20Р	1	
ПГ 13	"	ПГС 3,5-36-13Р	2	
ПГ 14	"	ПГС 3,5-36-20,3Р	2	
ПГ 15	"	ПГС 3,5-36-16	1	
ПГ 16	"	ПГС 3,5-36-27	2	
ПГ 17	"	ПГС 3,5-36-27А	2	
ПГ 18	"	ПГС 3,5-36-30	1	
ПГ 19	"	ПГ-36-23	3	
ПГ 20	"	ПГС 3,5-36-26	3	
ПГ 21	"	ПГС 3,5-36-9А	2	
ПГ 22	"	ПГС 3,5-36-18	2	
ПГ 23	"	ПГС 3,5-36-13	2	
ПГ 24	"	ПГС 3,5-36-8	1	
ПГ 25	"	ПГ-36-9	2	
ПГ 26	"	ПГ-36-15,2	2	
ПГ 27	"	ПГ-36-26	1	
ПГ 28	"	ПГ-36-19	1	
ПГ 29	"	ПГС 3,5-36-23	1	
ПГ 30	"	ПГС 3,5-36-14	1	
ПГ 31	"	ПГ-36-18Б	2	
ПГ 32	"	ПГС 3,5-36-30Р	2	
ПГ 33	"	ПГС 3,5-36-27Б	2	
ПГ 34	"	ПГ-36-14,2Р	3	
ПГ 35	"	ПГ-36-15	3	
ПГ 36	"	ПГ-36-13Р	1	
ПГ 37	"	ПГ-36-14,2	2	
ПГ 38	"	ПГ-36-27Р	2	



Спецификация сборных перегородок

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ПГ 39	1.231-1 В.1	ПГ-36-17Б	2	
ПГ 40	то же	ПГ 3,5-36-7	2	
ПГ 41	"	ПГ 3,5-36-14Р	1	
ПГ 42	1.231-1 В.2	ПГ-36-7.12	13	
ПГ 43	то же	ПГ-36-9.12	7	
ПГ 44	"	ПГ-36-7.9	4	
ПГ 45	"	ПГ-36-9.9	3	
ПГ 46	"	ПГ-36-9.6	4	

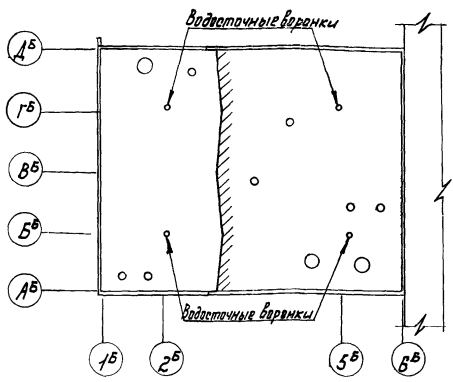
Деталь крепления наддверной вставки к дверной коробке



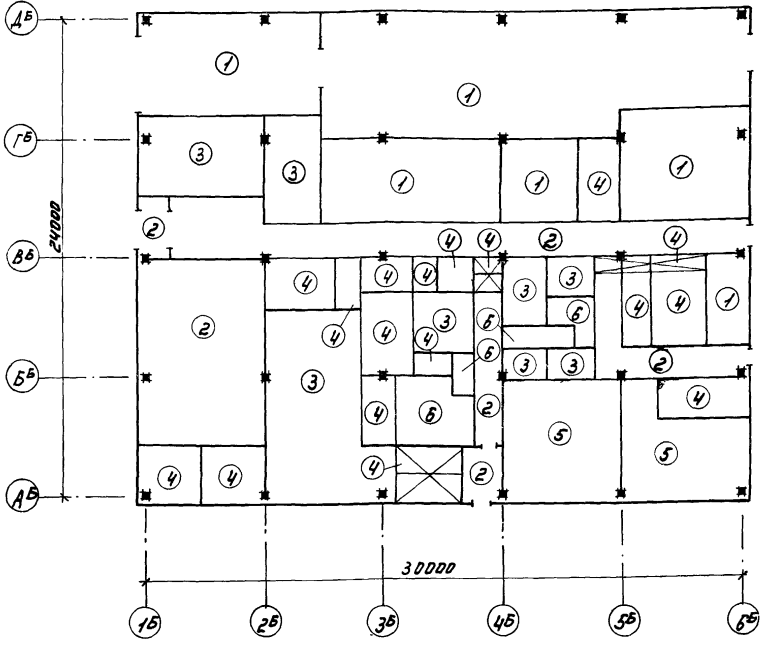
ТП 810-99 АР			
Изм. лист	№ докум.	Подп.	Дата
Ин. инж. Бутенко			4.10.78
Нач. отд. Гореза			4.10.78
Г.И.П. Никитин			4.10.78
Ин. архит. Федоров			21.10.77
Руч. зр. Миранов			4.10.78
Ст. архт. Маталова			4.10.78
Блок зимних почвенных теллиц площадью 62а			Лит. Лист Листов
Бытовые и вспомогательные помещения			ТР 6
Маркировочная схема сборных перегородок. Деталь			ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел



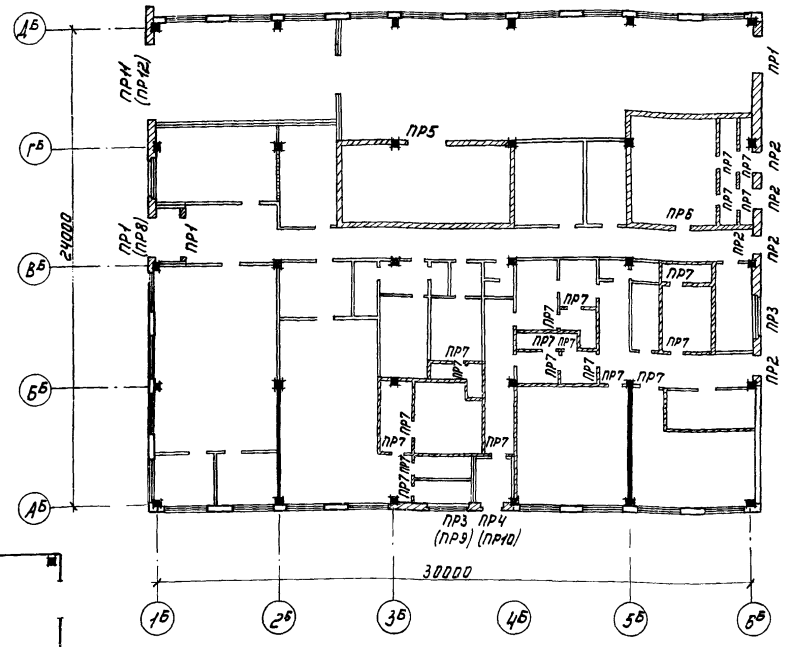
План кровли



План полов на отм. 0.000



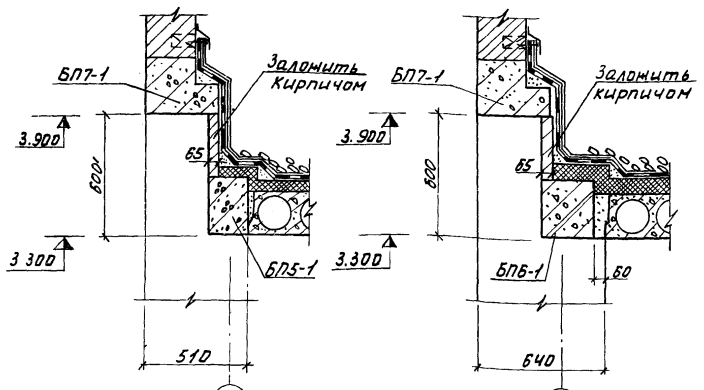
План перемычек



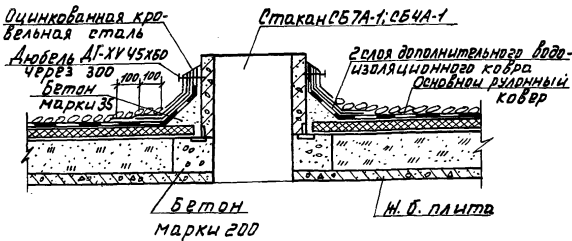
Экспликация полов

Тип по проекту	Конструкция пола	Материал слоя	Тип слоя	Толщина мм.	Дополнительные указания
1		Бетон марки 300 Бетон марки 100 Уплотненный грунт основания	П-9	25 100	В грунт основания втрамбовать слой щебня крупностью 40-80 мм.
2		Настильные плиты из бетона марки 200 Цементно-песчаный раствор марки 150 Бетон марки 100 Уплотненный грунт основания	П-44	20 10 100	то же
3		Линолеум на синтетическом каучуке Прокладка из холодной мастики на водостойких вьющихся Легкий бетон марки 50 Бетон марки 100 Уплотненный грунт основания	П-72	2 1 20 80	"
4		Керамические плиты по ГОСТ 6787-69 Цементно-песчаный раствор марки 150 Бетон марки 100 Уплотненный грунт основания	П-43	10 10 100	"
5		Керамическая кислотоупорная плитка ГОСТ 3361-68 Прокладка и заполнение швов из раствора на жидком стекле с силикатной добавкой Полиизобутилен на прокладке из мастики Бетон марки 100 Уплотненный грунт основания	П-58	10 25 100	"
6		Керамическая плитка по ГОСТ 6787-69 Повелюшка и заполнение швов из битумной мастики Полиизобутилен на прокладке из мастики Бетон марки 100 Уплотненный грунт основания	П-50	10 3 100	"

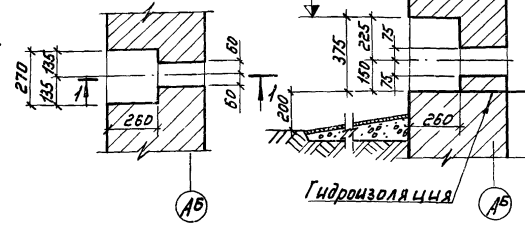
Деталь сопряжения кровли с парапетом над воротами



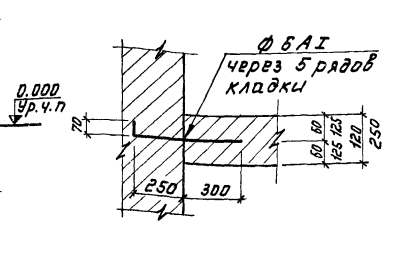
Деталь сопряжения кровли со стаканом



Деталь устройства ниши поливочного крана



Деталь крепления кирпичных перегородок к кирпичным стенам



Типы слоев обозначены по СНиП II-V-8-71.

1. Керамическая плитка в полах помещений: уборных, душевых, преддушевых, стирки и обезвреживания специальной одежды, помещений для приготовления поливочной воды и растворов минеральных удобрений, растворного пункта, ядохимикатов и помещений для гигиенического душа должны иметь рифленую лицевую поверхность.
2. Плинтус в помещениях приготовления поливочной воды и растворов минеральных удобрений выполнять из кислотоупорной керамической плитки на высоте 30 см.
3. В качестве уплотняющей добавки для раствора на жидком стекле применять фурфурольный спирт и сернистый ангидрид (ГОСТ 3243-68) вводимые при затворении раствора в количестве соответственно 3% и 0,4% от веса жидкого стекла.
4. Вдоль наружных стен здания по осям 1Б, АБ, ДБ под конструкцию пола на ширину 1,5 м от стен уложить слой керамзита толщиной 20 см.
5. Уклоны полов, трапы и каналы в полах см. АР-4.
6. Указанный в скобках тип перемиčky дан для варианта с расчетной температурой воздуха - 30 °С.
7. Расход арматуры в деталях крепления перегородок на здание составляет: Ф 10 А3 по детали 12 серии 2,800 2 в 11 - 1305 кг, Ф 6 А7 по деталям 15 и 30 серии 2,230-16.5 и детали крепления кирпичных перегородок к кирпичным стенам - 86,8 кг; Ф 12 А3 по деталям серии 1,431-5 - 35,2 кг.
8. Воздушную прослойку между перегородками в местах подхода их к дверным коробкам заделать деревянным брусом 60х100 мм по высоте перегородки. Расход бруска на здание составляет 0,26 м³.

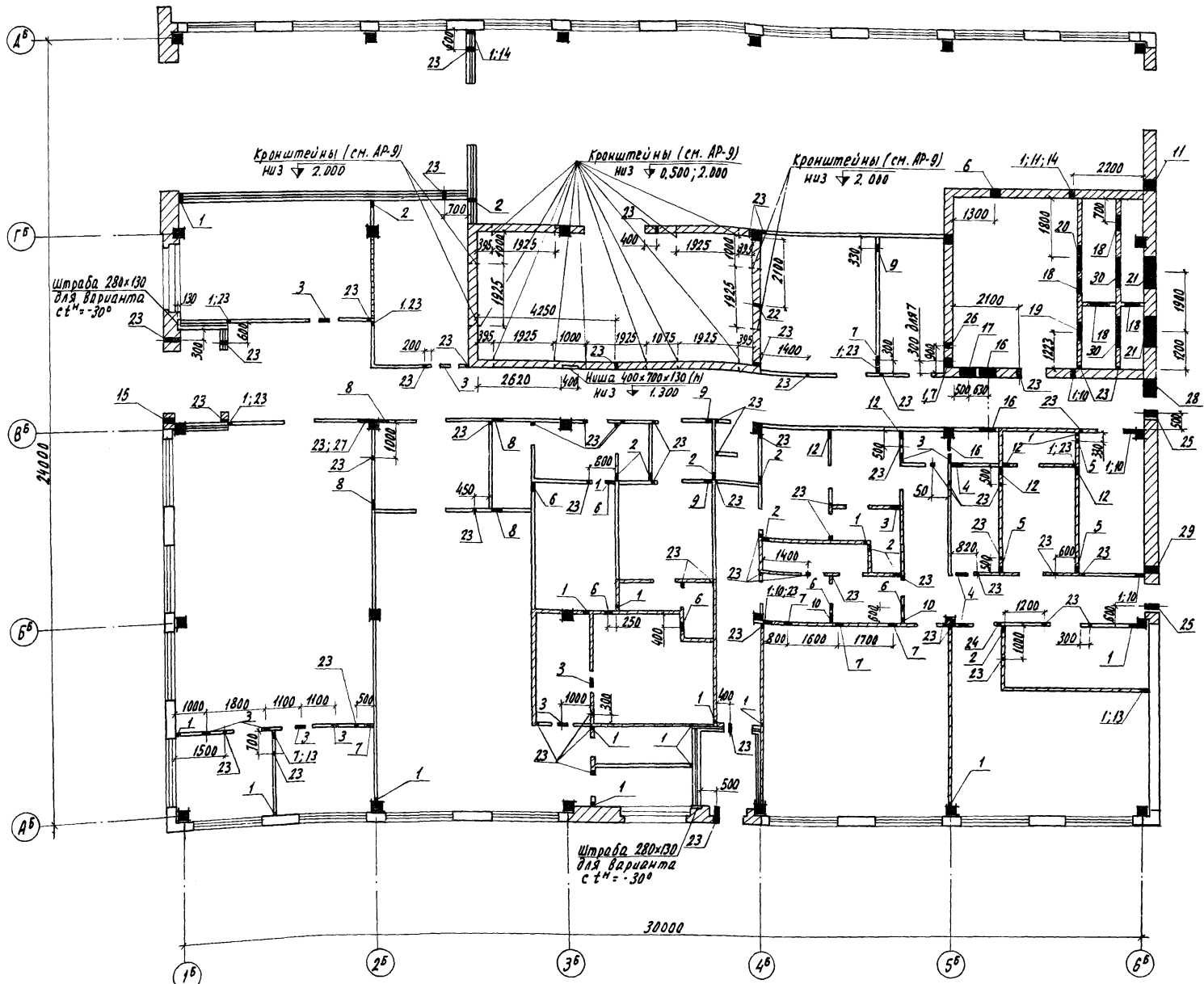
Т. № 810-99 - АР

Блок зимних почвенных теплиц площадь 6 га		Лит	Лист	Листов
Изм. №	М. док. №	Подпись	Дата	
Изм. №	Бутенко		11.01.78	
Изм. №	Гореза		11.01.78	
Изм. №	Никитин		11.01.78	
Изм. №	Федоров		11.01.78	
Изм. №	Мирная		11.01.78	
Изм. №	Маталова		11.01.78	

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ  
г. Пермь

Экспликация отверстий

Обозначение по плану	Размеры в мм		Отметка низа отверстия	Примечания
	Ширина	Высота		
1	100	100	0.800	
2	250	250	2.750	
3	300	300	3.000	
4	400	400	2.600	
5	200	200	2.900	
6	350	350	2.700	
7	300	300	2.650	
8	350	350	2.600	
9	200	200	2.500	
10	350	350	2.400	
11	350	350	2.100	
12	250	250	2.700	
13	250	250	2.950	
14	100	100	3.000	
15	200	150	3.100	
16	500	500	2.650	
17	500	500	2.550	
18	505	1255	0.300	
19	626	599	0.294	перекрывать перемычкой ПРЗ
20	751	599	0.294	перекрывать перемычкой ПРЗ
21	1000	600	2.650	перекрывать перемычкой ПРЗ
22	100	100	1.800	
23	75	75	2.925	
24	150	150	2.850	
25	200	200	2.300	
26	150	150	2.925	
27	300	800	2.200	
28	600	130	2.370	перекрывать перемычками ПРЗ
29	200	200	2.100	
30	1000	600	1.800	



1. Привязка отверстий дана по их центрам.  
 2. В кирпичных стенах и перегородках над отверстиями от 250мм до 500 мм заложить в слой раствора толщиной 20мм арматуру в количестве не менее одного стержня фБА1 на каждые 13см толщины стены или перегородки с перепуском на 250 мм с обеих сторон. Расход стержней фБА1 - 8,0 кг.  
 3. Кронштейны заложить в процессе кладки на указанных отметках.

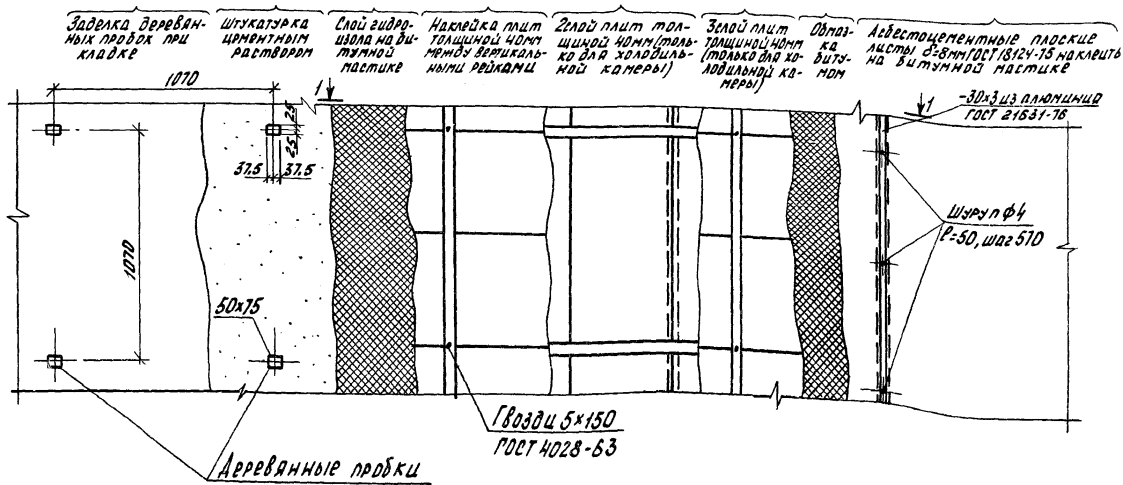
Т.Л. 810-99		АР	
Блок зимних почвенных теплиц площадью 6 га			
Ин.ин. Бутенко	Подпись	Дата	Лит. Лист Листов ТР 8
Ин.ин. Гореза			
Ин.ин. Никитин			
Ин.ин. Федоров			
Ин.ин. Миронов			
План отверстий и расположение консолей в стенах			ГИПРОНИС ЕЛЬПРОМ г. Орел

Альбом № 115

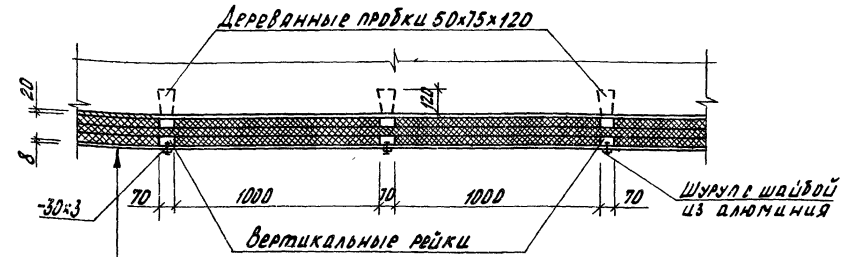
Типовой проект 810

Рук. проект. Инженер Миронов

Теплоизоляция кирпичных стен вентиляционной и холодильной камер минераловатными плитами

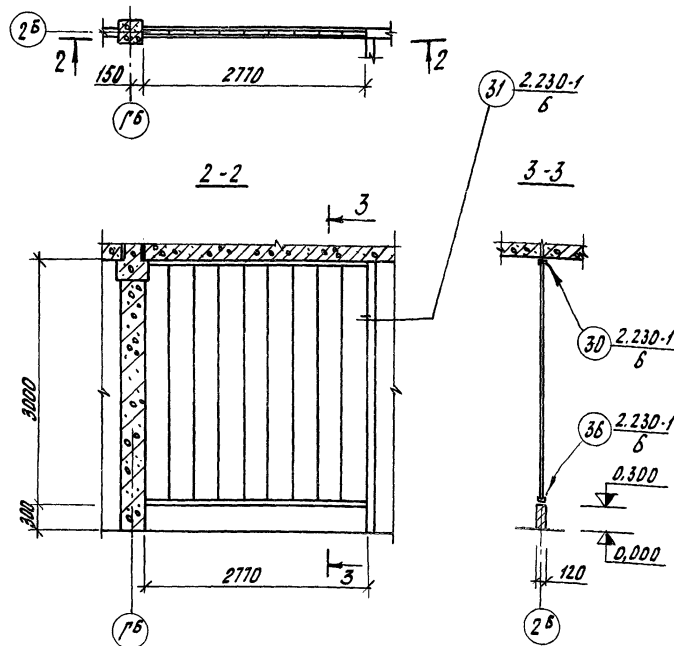


1-1

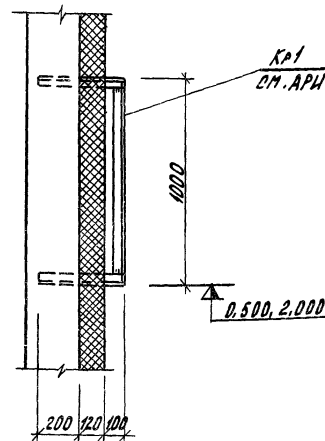


Кирпичная стена  
 Штукатурка цементным раствором  
 Слой гидроизоляции на битумной мастике  
 Слой жестких минераловатных плит - 40мм  
 Слой жестких минераловатных плит - 40мм (только для холодильной камеры)  
 Слой жестких минераловатных плит - 40мм (только для вентиляционной камеры)  
 Обмазка битумом  
 Листы асбестоцементные  
 наклеить на битумной мастике

Фрагмент плана 1 (повернуто)



Деталь крепления кронштейна



Спецификация профильного стекла

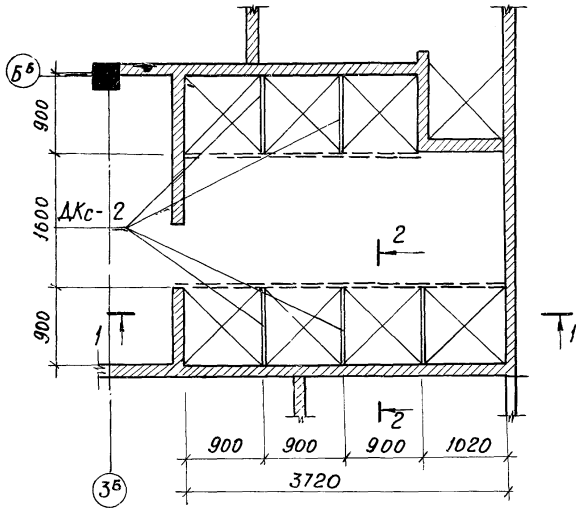
Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		<u>Профильное стекло</u>		
КЛ-300	2.230-1, Вып. Б	КЛ-300 Р=2960мм	9	
		<u>Изделие соединительное</u>		
ММ4	2.230-1, Вып. Б	ММ4	3	
		<u>Изделие вкладное</u>		
ОМ11	2.230-1, Вып. Б	ОМ11	4	2,28кг
ОМ16	То же	ОМ16 Р=2770мм	2	17,10кг

1. Теплоизоляция кирпичных стен заимствована из альбома №2500-1 «Тепловые детали изоляционных конструкций», разработанного институтом «Гипрохолод».  
 2. Расход материалов на устройство теплоизоляции стен вентиляционной и холодильной камер: бруска 50x75x120 - 102 шт.; бруска 70x40 - 0,75 м<sup>3</sup>.

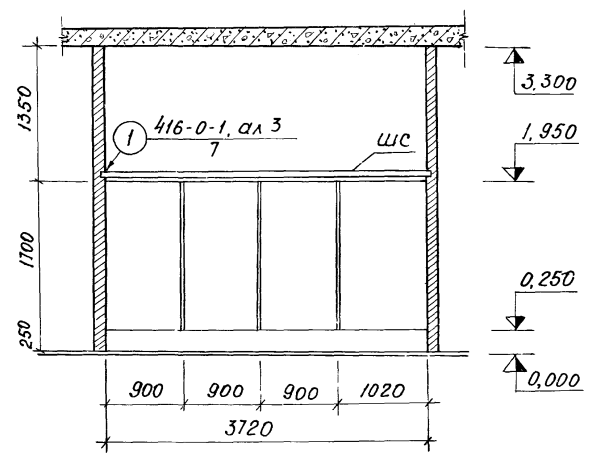
т.п.810-99 -АР

Изм.	Лист	№ докум.	Пропись	Дата	Содержание	Лист	Листов
					Блок зимних почвенных теплиц площадью 6га		
					Бытовые и вспомогательные помещения	тр	9
					Теплоизоляция стен вентиляционной и холодильной камер		

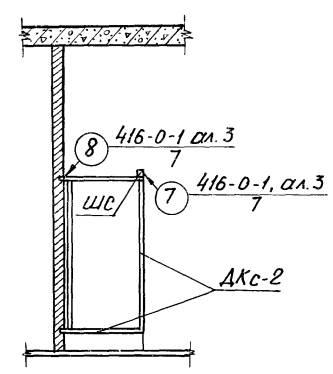
Монтажная схема кабин душевых



1-1



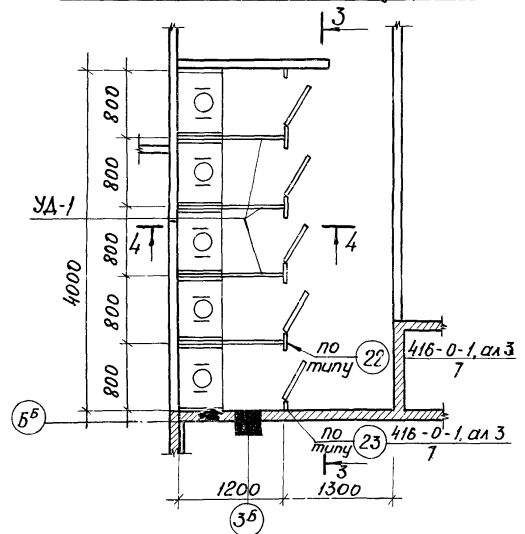
2-2



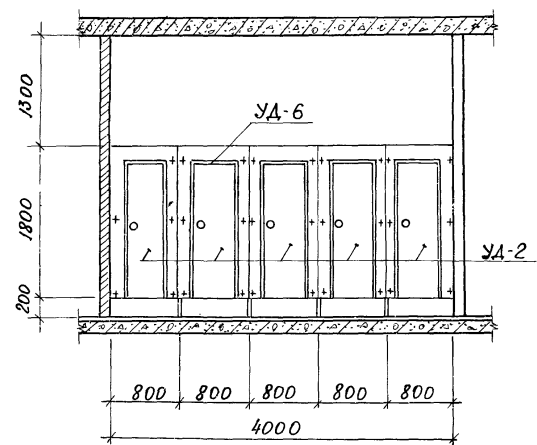
Спецификация элементов и монтажные схемы душевых и уборных

Наименование	Марка	Кол-во на монтажную схему		Вес, кг		Стандарт или лист проекта	Лист, где элемент применен
		одной штуки	на монтаж	одной штуки	на монтаж		
<b>Душевые</b>							
Перегородки душевых	АКС-2	5	43,0	215,0	Серия 416-0-1 БТ ал.1		
Решетки	-	7	-	-	Данный лист		
Соединительные штанги	ШС	642	32,5		4МТ4638-64		
Металлические прокладки	-	10	0,2	2	Серия 416-0-1 БТ ал.2		
<b>Уборные</b>							
Щиты уборных	УД-1	4	32,0	128	Серия 416-0-1 альбом 2, БТ		
	УД-2	5	16,0	80,0	То же		
	УД-6	5	25,0	125	"		
Соединительные детали	ММ-7	10	0,06	0,6	Серия 416-0-1 Ал.2 БТ		
	ММ-1	6	0,16	0,96	Серия 416-0-1 Ал.2 БТ		
	ММ-2	12	0,17	2,04	"		
	ММ-3	12	0,14	1,68	"		
	ММ-4	4	0,11	0,44	"		
	ММ-8	15			"		
ММ-9	58	0,0216	1,23	"			
Петли для дверей	ПНС	5					
Задвижки	-	5			ГОСТ 5090-733г		
Ручка-кнопка	РКА	5					
Крючки для одежды	МФЮД/2	20			1472-5-В.2		
Стойка	С	4			1472-5-В.2		

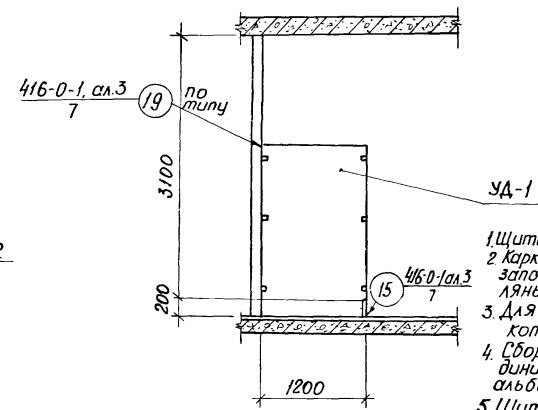
Монтажная схема кабин уборных



3-3

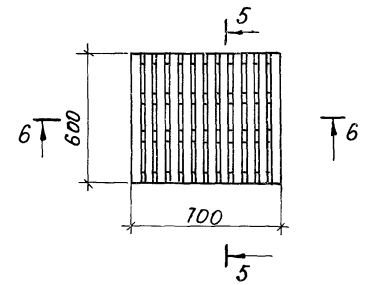


4-4

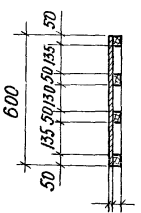


- Щитовые перегородки кабин уборных запроектированы с опорой на стойки
- Каркасные перегородки кабин душевых запроектированы из стали в качестве заполнения каркасов приняты асбоцементные плиты с бумажно-слоистым покрытием.
- Для жесткости кабин душевых предусмотрены горизонтальные штанги, которые крепятся к стенам душевых
- Сборка кабин и крепление их к стенам осуществляется с помощью соединительных монтажных деталей ММ1-ММ4, ММ7-ММ9 (см.серию 416-0-1 альбом 2, БТ) винтов, шурупов и капроновых шпильки.
- Щитовые перегородки кабин уборных запроектированы из древесно-стружечных плит, отделанных бумажно-слоистым пластиком.
- На монтаже под головки болтов, Францевых штифтов и гаек необходимо ставить уплотнительные шайбы из мягкого полиэтилена с целью предотвращения попадания влаги во внутреннюю полость каркаса
- Расход древесины на половые решетки - 0,12 м<sup>3</sup>
- УД-6 выполнить по типу УД-5 серии 416-0-1 ал.2 выпуск 7 Расход материалов см. УД-5.

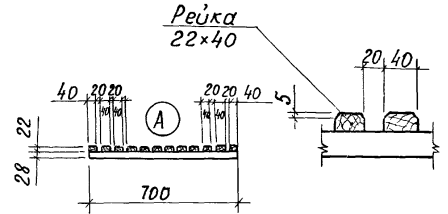
Половая решетка



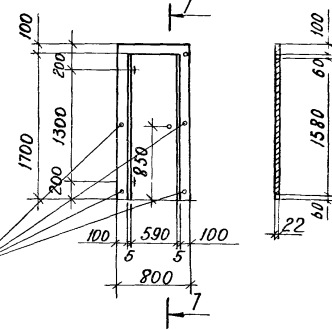
5-5



6-6



УД-6



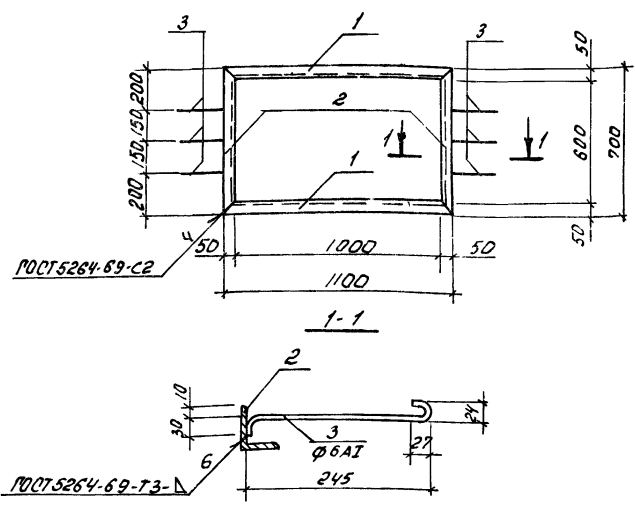
7-7

				т.п 810-99 -АР		
				Блок зимних почвенных теплиц площадью бга		
Изм. Лист	№ док.м.	Подпись	Дата	Бытовые и вспомогательные помещения	Лит.	Лист
Нач. отд.	Гореза	[Signature]	4/10/78		ТР	10
Инж. пр.	Никитин	[Signature]	4/10/78			
Архит.	Федоров	[Signature]	21/10/78			
Рук. сект.	Лукин	[Signature]	4/10/78			
Рук. гр.	Миронов	[Signature]	4/10/78	Кабины душевых и уборных	ГИПРОНИСЕЛПРОМ г. Орел	
Старш.пр.	Моталова	[Signature]	4/10/78			

альбом 810-99 проект 810-99

Лист № 10. Подпись и дата. Взам. инв. №. Шифр. Подпись и дата.

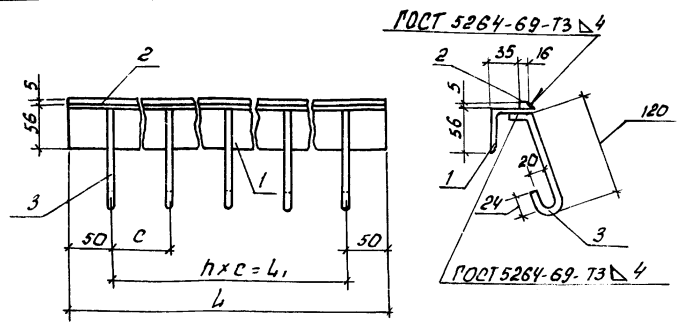
Т.П. 810 - АРМ - Д1



Формат зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<u>Детали</u>		
Б4	1		Уголок		
			Уголок 5-50x50x5 ГОСТ 8509-72 ст3 сп. ГОСТ 535-58	2	8,3кг
Б4	2		Уголок		
			Уголок 5-30x30x5 ГОСТ 8509-72 ст3 сп. ГОСТ 535-58	2	5,3кг
Б4	3		Стержень		
			Ф 6А1 5781-75 Р-316	6	0,42кг
<b>Т.П. 810 - АРМ - Д1</b>					
Рама					
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	
Разраб.	Прокладина	ЖЗ	14.08.78		
Провер.	Маталова	14.08.78			
Рук. гр.	Миронов	14.08.78			
Рук. сект.	Лукин	14.08.78			
И. контр.	Чикова	15.08.78			
Лист	Листов	<b>ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ</b> г. Орел			

Копировал Шестакова формат 11

Т.П. 810 - АРМ - МН1



Обозначение	С	h x c = L1	L	Кол. поз 3	Масса поз 1 кг	Масса поз 2 кг	Масса общая кг
810-99 - АРМ - МН1	250	4 x 250 = 1000	1100	5	4,7	0,7	6,9
810-99 - АРМ - МН1 - Д1	250	2 x 250 = 500	600	3	2,6	0,4	3,3
810-99 - АРМ - МН1 - Д2	200	1 x 200 = 200	300	2	1,3	0,2	1,7
810-99 - АРМ - МН1 - Д3	200	2 x 200 = 400	500	3	2,1	0,3	2,7

Лист № 10. Подпись и дата. Взам. инв. №. Шифр. Подпись и дата.

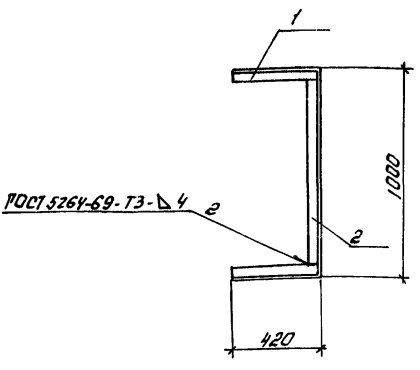
Формат зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<u>Детали</u>		
Б4	1		Уголок		
			Уголок 5-56x56x5 ГОСТ 8509-72 ст3 сп. ГОСТ 535-58	1	см. таблицы
Б4	2		Пруток		
			Полоса 5x16 ГОСТ 103-76 ст 3 сп. ГОСТ 535-58	1	см. таблицы
Б4	3		Стержень		
			Ф 8А1 5781-75 Р-200	см. табл.	0,1
<b>Т.П. 810 - АРМ - МН1</b>					
Узеление закладное МН1					
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	
Разраб.	Батурин	14.08.78			
Провер.	Маталова	14.08.78			
Рук. гр.	Миронов	14.08.78			
Рук. сект.	Лукин	14.08.78			
И. контр.	Чикова	15.08.78			
Лист	Листов	<b>ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ</b> г. Орел			

Копировал Шестакова формат 11

16462-10 20

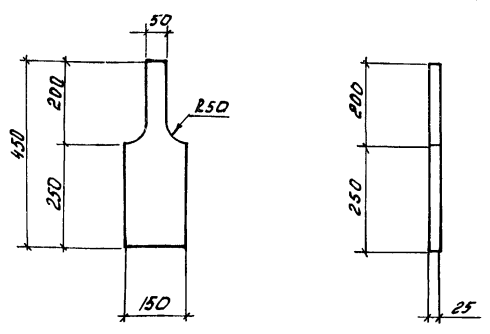
Лист № 10. Подпись и дата. Взам. инв. №. Шифр. Подпись и дата.

Т.П. 810 - АРМ - Кр1



Формат зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<u>Детали</u>		
Б4	1		Уголок		
			Уголок 5-50x50x5 ГОСТ 8509-72 ст3 сп. ГОСТ 535-58	2	3,17кг
Б4	2		Уголок		
			Уголок 5-30x30x5 ГОСТ 8509-72 ст3 сп. ГОСТ 535-58	1	3,77кг
<b>Т.П. 810 - АРМ - Кр1</b>					
Кронштейн Кр1					
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	
Разраб.	Прокладина	ЖЗ	14.08.78		
Провер.	Маталова	14.08.78			
Рук. гр.	Миронов	14.08.78			
Рук. сект.	Лукин	14.08.78			
И. контр.	Чикова	15.08.78			
Лист	Листов	<b>ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ</b> г. Орел			

Т.П. 810 - АРМ - Ш1



Лист № 10. Подпись и дата. Взам. инв. №. Шифр. Подпись и дата.

Формат зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<u>Детали</u>		
Б4	1		Уголок		
			Уголок 5-50x50x5 ГОСТ 8509-72 ст3 сп. ГОСТ 535-58	2	3,17кг
Б4	2		Уголок		
			Уголок 5-30x30x5 ГОСТ 8509-72 ст3 сп. ГОСТ 535-58	1	3,77кг
<b>Т.П. 810 - АРМ - Ш1</b>					
Шанбор Ш1					
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	
Разраб.	Батурин	14.08.78			
Провер.	Маталова	14.08.78			
Рук. гр.	Миронов	14.08.78			
Рук. сект.	Лукин	14.08.78			
И. контр.	Чикова	15.08.78			
Лист	Листов	<b>ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ</b> г. Орел			

Объем заготовки - 0,003 м³

Листоматериалы хвойных пород ГОСТ 8485-66

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
тл810-99 - ГТ	Генеральный план и транспорт	
тл810-99 -АР	Архитектурно-строительные решения	
тл810-99 -КЖ	Конструкции железобетонные	
тл810-99 -Т	Технология	
тл810-99 -ВК	Внутренние водопровод и канализация	
тл810-99 -ОВ	Отопление и вентиляция	
тл810-99 -Х	Холодоснабжение	
тл810-99 -ЭЛ	Электроснабжение, электрическое освещение, силовые электрооборудование	
тл810-99 -А	Автоматизация	
тл810-99 -РС	Связь и сигнализация	

Ведомость примеченных и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
ИИ-04-1 вып.6	Фундаменты для колонн сечением 30x30см	
1.415-1 вып.1	Фундаментные балки для стен с шагом колонн 6м	
3.006-280ПД-1, II-2	Объемные железобетонные каналы и тонели из лотковых элементов	
ИИ-04-2 вып.8,12	Колонны	
ИИ-04-3 вып.4	Ригели связевого каркаса сечением колонн 30x30см.	
ИИ-04-4 вып.17	Панели перекрытия железобетонные	
ИИ-04-5 вып.5	Стеновые панели из легких и ячеистых бетонов толщиной 250мм. Опалубочные и дирижерные чертени.	
ИИ-04-6 вып.5	Дифрагмы жесткости связевого каркаса	
1.494-24 вып.1	Железобетонные стаканы с отверстиями диаметром 400,700,1000,1200 и 1450мм	
тл810-99 -КЖИ-МН2	Издание закладные МН2	Приводится
тл810-99 -КЖИ-МН3	Издание закладные МН3	"
тл810-99 -КЖИ-КП1	Каркас пространственный КП1	"
тл810-99-КЖИ-ПР8-58-15С-а	Панель ПР8-58-15 С-а	"
тл810-99-КЖИ-ПР8-58-15С-б	Панель ПР8-58-15 С-б	"
тл810-99-КЖИ-ПР8-58-15С-в	Панель ПР8-58-15 С-в	"
тл810-99-КЖИ-ПР8-58-15С-г	Панель ПР8-58-15 С-г	"
тл810-99-КЖИ-ПР8-58-15С-д	Панель ПР8-58-15 С-д	"
тл810-99-КЖИ-КР-336-14-2-а; КР-336-14-а	Колонны КР-336-14-2-а; КР-336-14-а	"
тл810-99-КЖИ-Р-40-57а	Ригель Р-40-57а	"
тл810-99-КЖИ-Р2-52-57а	Ригель Р2-52-57а	"
тл810-99-КЖИ-КК-336-14-2УА	Колонна КК-336-14-2УА	"

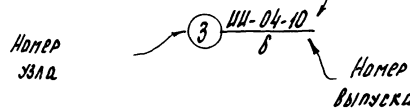
- Для расчета здания приняты следующие нагрузки и воздействия:  
а) вес снегового покрова - 100 кг/м<sup>2</sup> (III район)  
б) скоростной напор ветра - 45 кг/м<sup>2</sup> (III район).
- За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола, что соответствует абсолютной отметке
- Все металлические конструкции окрасить в 4 слоя эмалью ИИ-132 черного цвета ГОСТ 6631-74 по окраске в 1-ой грунтовкой ФЛ-03К ГОСТ 9109-76.

Ведомость чертежей основного комплекта тл810- -КЖ

Лист	Наименование	Примечание
22 1	Общие данные (начало)	
22 2	Общие данные (окончание)	
22 3	Маркировочная схема фундаментов и фундаментных блоков. Фрагменты плана 1'-3.	
22 4	Фрагменты плана 4'-6. Фундаменты ФМ1; ФМ1а; ФМ1б	
22 5	Маркировочные схемы колонн, ригелей, плит покрытия. Дифрагмы жесткости и стеновых панелей	
22 6	Детали заделки стаканов и установки дифрагм жесткости.	

Условные обозначения

Обозначение типового проектного материала



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 *Никитин*

т.п 810-99 -КЖ				Блок зимних почвенных теплиц площадью 8га		
ИЗМ. Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лист	Лист	Число
Листин	Бутенко	<i>[Signature]</i>	2012	Бытовые и вспомогательные помещения	ТР	1
Нач. отд.	Гореза	<i>[Signature]</i>	2012			
Лист	Никитин	<i>[Signature]</i>	2012	Общие данные (начало)	ГЛ.ПРОЦ.И.С.Е.ЛЬ.ПРОМ	2.09
Л.контр.	Славко	<i>[Signature]</i>	2012			
Инженер	Воронцова	<i>[Signature]</i>	2012			
Проверил	Миронов	<i>[Signature]</i>	2012			

Свободная спецификация железобетонных конструкций

Table with columns: Марка, Обозначение, Наименование, Кол., Примечание. Rows include items like Ф1, БФ1, БФ3, ЛТ1, ПТ1, ПТ2, ПТ3, ПТ4, К1, К2, К3, К4, К5, К6, Б1, Б2, П1, П2, П3, П4, П5, П6, П7, П8.

Table with columns: Марка, Обозначение, Наименование, Кол., Примечание. Rows include items like П9, П10, П11, П12, П13, П14, А28-36, Б13, Б22, Б24, А022-15, А022-20, С64а-1, С67а-1, ПС1, ПС2, ПС3, ПС4, ПС5, ПС6, ПС7, ПС8, ФМ1, ФМ2, ФОМ1, ФОМ2.

Table with columns: Марка, Обозначение, Наименование, Кол., Примечание. Rows include items like ФОМ3, ПРКМ1, ПРКМ2, ПРКМ3, ММА6, ММА14, ММА16, ММА17, ММА18, ММА23, ММА24, ММА25, ММА26, ММА30а, ММН1, ММН3, ММН4, ММН6, ММН7, ММН10, ММН14, ММН17, МН2, МН3, КП1, С-3, С-5, С-6.

Обозначения в скобках даны для варианта с кн-30°

Альбом

Типовой проект 810

Страницы 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000.

Т.П. 810-99 - КН. Block with columns: Изм., Исполн., Проверка, Дата, Лист, Листов. Includes text: 'Общие данные (окончание)', 'Гипроингебельпром г. Орёл'.

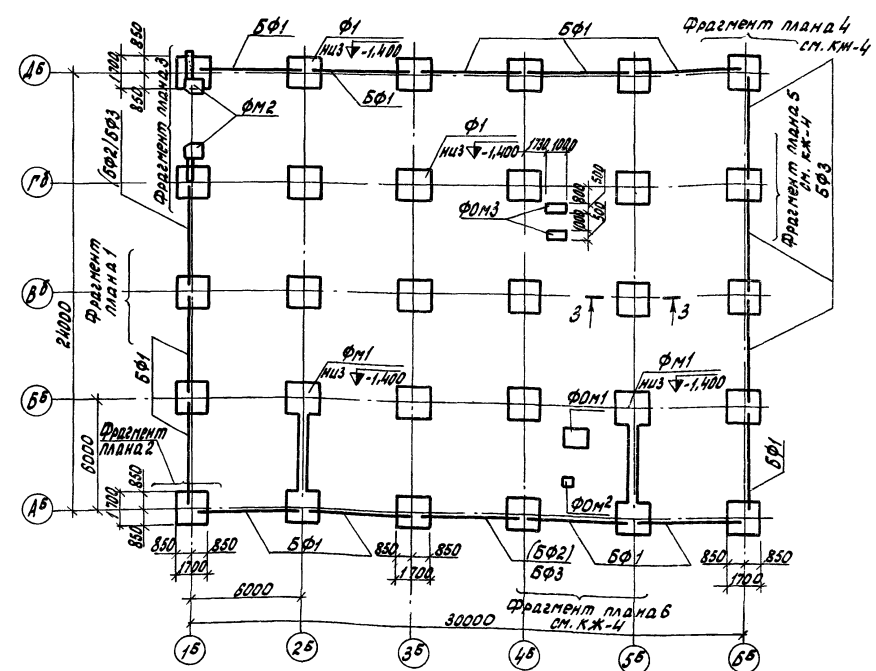
Маркировочная схема фундаментов и фундаментных балок

Таблица нагрузок (по верхнему обрезу фундамента)

Прерывение осей	2 <sup>б</sup> ; 5 <sup>б</sup>	3 <sup>б</sup>	5 <sup>б</sup>
	5 <sup>б</sup> ; 7 <sup>б</sup>	А 6	Г 6
N	24,8	22,5	23,8
Mx, My	0; -0,38	-2,01; 0	0; -0,3

Спецификация элементов к маркировочной схеме расположенной на листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
Ф1	ИИ-04-1, Вып.б	Фундамент Ф-17-3	26	4,17г
БФ1	1.415-1, Вып.1	Фундаментная балка ФББ-15	12	1,0г
БФ2/БФ3	То же	То же (ФББ-30/ФББ-13)	2(2)	(1,87)/1,4г
БФ3	"	" ФББ-13	3	1,4г
ФМ1	КЖ-4	Фундамент монолитный ФМ1	2	
ФМ2	Данный лист	То же ФМ2	2	
ФМН1	КЖ-4	Фундамент под оборудование ФМН1	1	
ФМН2	"	То же ФМН2	1	
ФМН3	"	" ФМН3	2	



Фрагмент плана 3

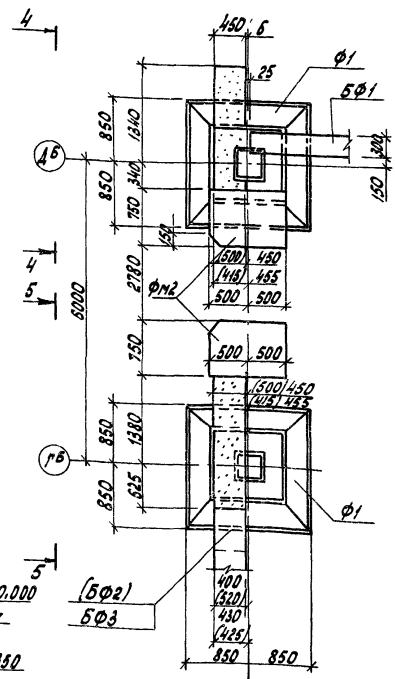
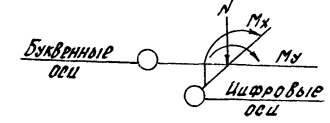
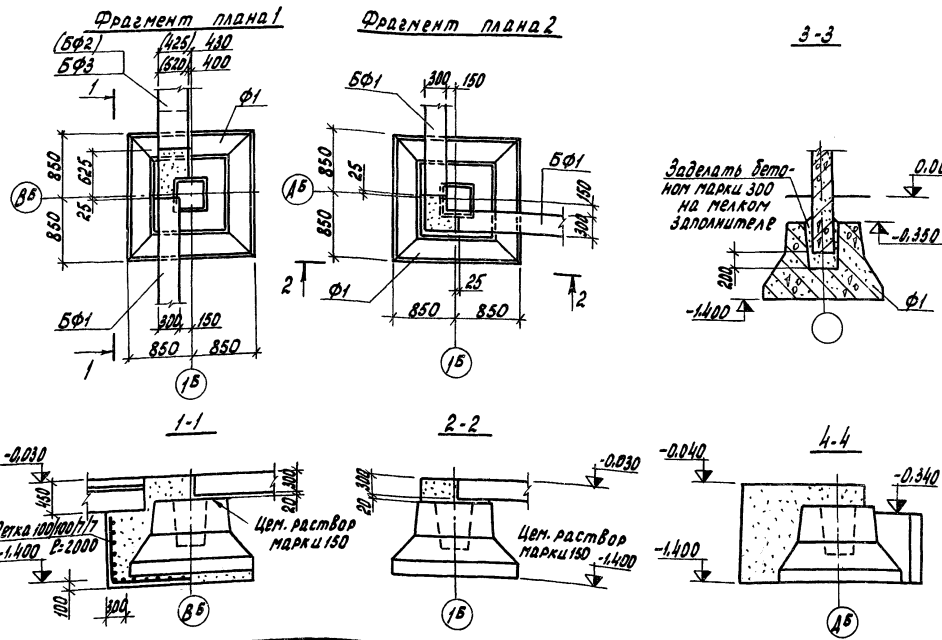


Схема нагрузок на фундаменты



1. Фундаменты запроектированы из условия строительства на сухих непучинистых и непродачных грунтах со следующими характеристиками:  $\varphi = 28^\circ$ ,  $C_k = 0,02 \text{ кг/см}^2$ ,  $E = 150 \text{ кг/см}^2$ ,  $\gamma_0 = 1,8 \text{ т/м}^3$ .
2. Грунтовые воды отсутствуют.
3. Под фундаменты выполнить подготовку из тщательно спланированного и утрамбованного песчаного слоя толщиной 100 мм.
4. Монолитные участки фундаментов выполнять из бетона марки 200. Расход бетона (9,3) 8,9 м<sup>3</sup>.
5. Горизонтальную гидроизоляцию выполнить на отм. -0,030 из цементного раствора состава 1:2.
6. Все необозначенные на плане фундаменты Ф1.
7. Расход сетки 100/100/7/7 по ГОСТ 8478-66 составляет 10 кг.



Т.п. 810-99		КЖ	
Изм. лист № док. И.	Подп. Дата	Блок зимних почвенных теплиц площадью 6га.	
Лин. Илл. Бутенко	СР	Лист	Лист
Нач. отд. Гореза	СР	Бытовые и велосипедные помещения.	
Инж. Цыкин	СР	Тр	3
Инж. Сидко	СР	Маркировочная схема фундаментов и фундаментных балок. Фрагменты плана 1-3.	
Рук. гр. Миронов	СР	ГИПРОНИЗЕЛЬПРОМ	
Инженер Власова	СР	2. Дрел	

Лист 22

Исполн. проект 810-

Расчитана: В.И. Сидко, В.И. Сидко

Лист 22

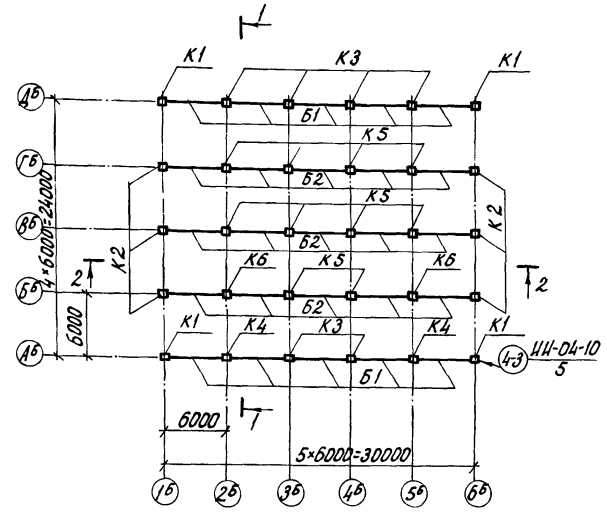




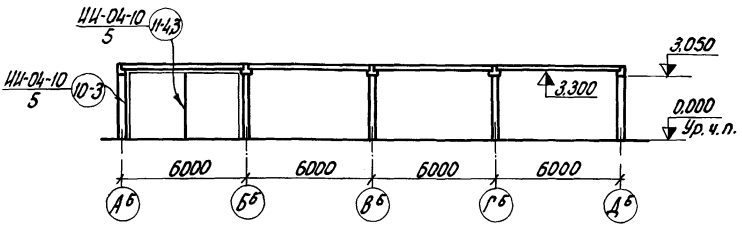
Тщловый проект 810-99

Инв. №-проект 810-99  
Лист №-листа 1  
Инженер  
Воронокова

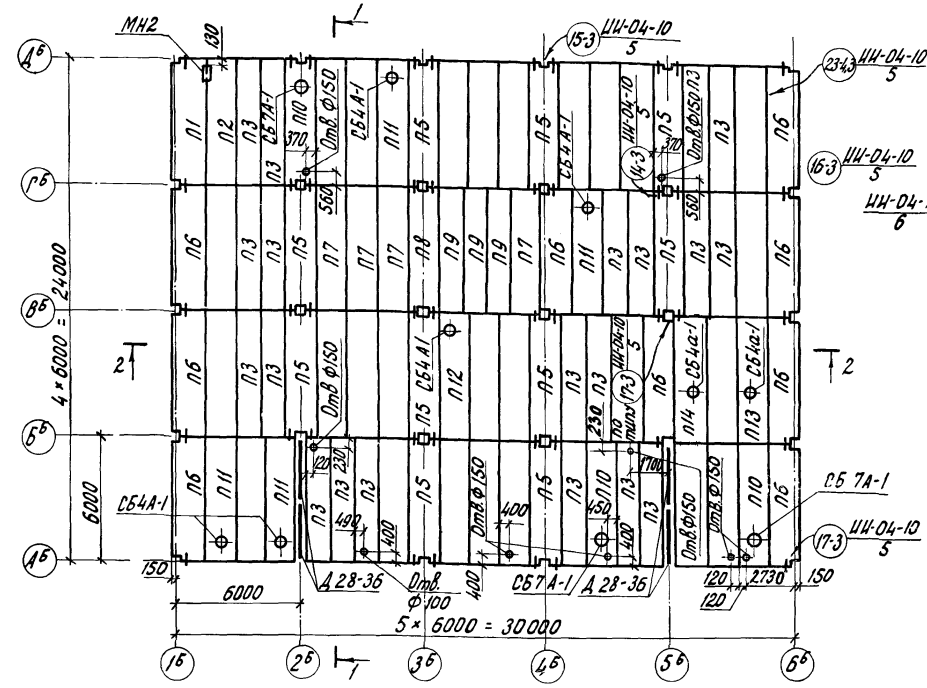
Маркировочная схема колонн и ригелей



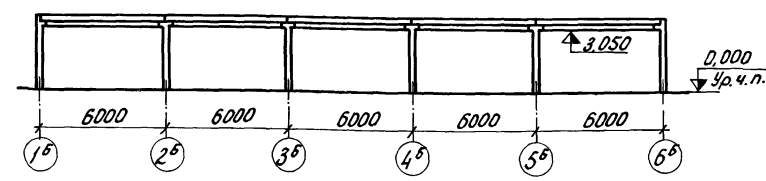
1-1



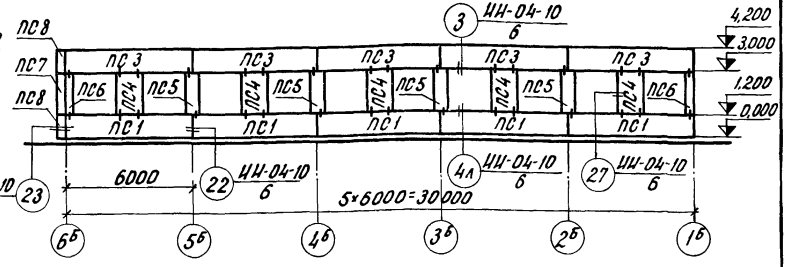
Маркировочная схема плит покрытия и диафрагм жесткости



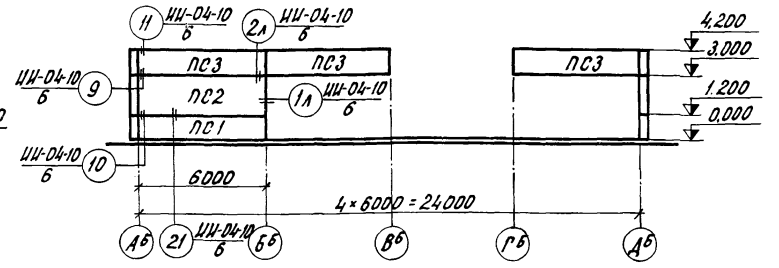
2-2



Маркировочная схема стеновых панелей по оси А<sup>Б</sup>

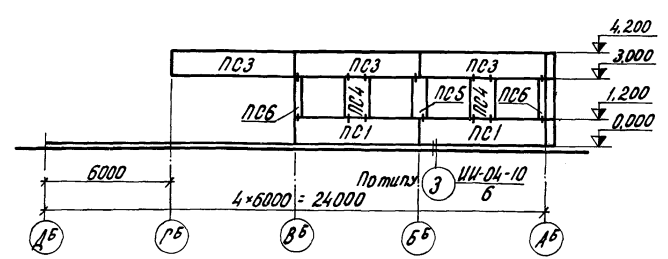


Маркировочная схема стеновых панелей по оси Б<sup>Б</sup>

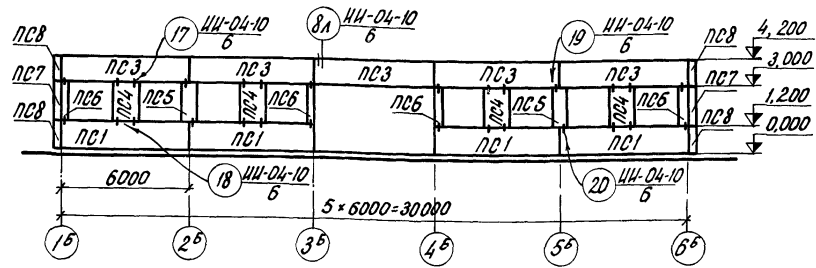


1. Все незамаркированные плиты покрытия - П4.
2. Швы между плитами залить цементным раствором марки 200.
3. Сварки производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9466-75 и ГОСТ 9467-75.
4. Монтаж колонн КБ и К4 производить закладными деталями в стороны диафрагм жесткости.
5. Заделку горизонтальных и вертикальных стыков стеновых панелей производить пластичным цементным раствором марки 100.

Маркировочная схема стеновых панелей по оси 1<sup>Б</sup>

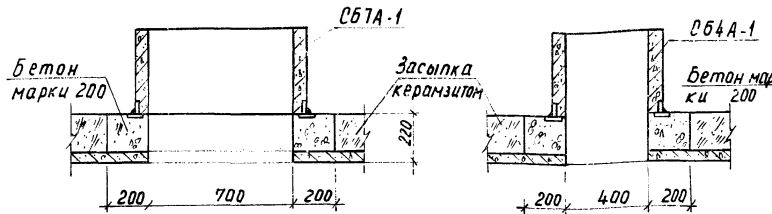
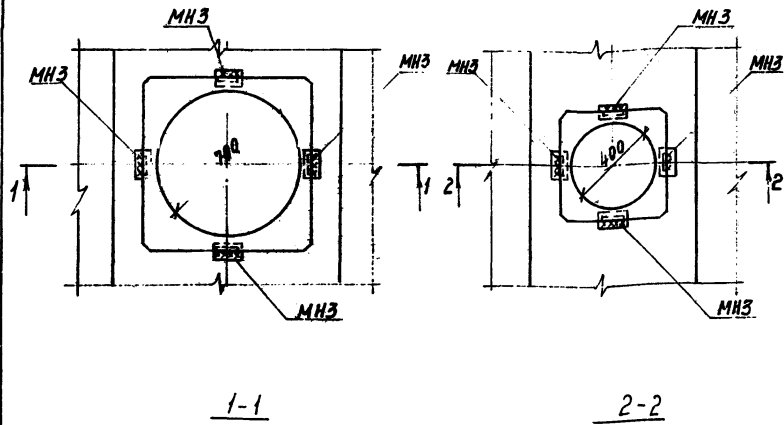


Маркировочная схема стеновых панелей по оси А<sup>Б</sup>

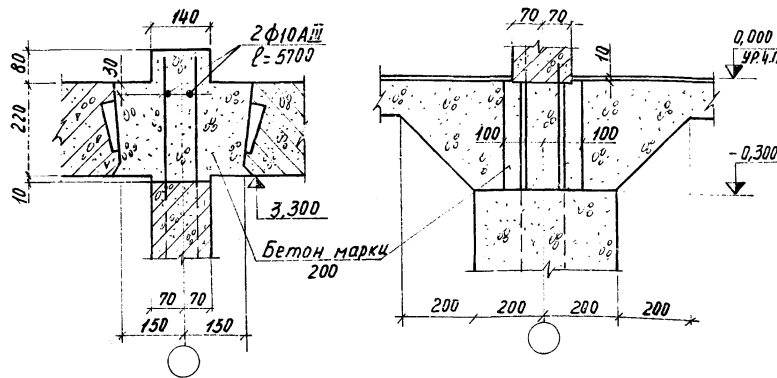


Т. П. 810-99 КМ			
Блок зимних почвенных теллиц площадью бага			
Изм. №	Исполн.	№ докум.	Подпись
1	В.И. Шен	10/12/98	В.И. Шен
2	Нач. отд.	10/12/98	Г.И. Гарега
3	Г.И.П.	10/12/98	Никитин
4	Гл. констр.	10/12/98	Слабко
5	Рук. з.р.	10/12/98	Миронов
6	Инженер	10/12/98	Власова
Лист	Лист	Место	
ТР	5		
Маркировочные схемы колонн, ригелей, плит покрытия, диафрагм жесткости и стеновых панелей			ГИПРОНИСЕЛПРОМ г. Орел

Детали установки стаканов



Детали заделки диафрагм жесткости



Спецификация элементов к маркировочным схемам расположенным на листе КЖ-5

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Маркировочная схема				
колонн и ригелей				
К1	ИН-04-2 Вып.12 ч.II	Колона КК-336-14-29	4	0,98т
К2	То же	" КК-336-14-2	6	0,98т
К3	"	" КР-336-14-2	6	1,00т
К4	Т.п.810-99 КЖС-КР-336-14-2-а, КР-336-14-а	" КР-336-14-2-а	2	1,00т
К5	ИН-04-2 Вып.8	" КР-336-14	10	1,00т
К6	Т.п.810-99 КЖС-КР-336-14-2-а, КР-336-14-а	" КР-336-14-а	2	1,00т
Б1	ИН-04-3 Вып.4 ч. I	Ригель Р40-57	10	1,61т
Б2	То же	" Р2-52-57	15	1,95т
Маркировочная схема плит				
покрытия и диафрагм жесткости				
П1	ИН-04-4 Вып.17	Панель перекрытия ПК8-58.15П	1	2,67т
П2	То же	То же ПК8-58.15	1	2,71т
П3	"	" ПК4,5-58.12	20	2,48т
П4	"	" ПК4,5-58.15	26	2,71т
П5	"	" ПК4,5-58.15с	10	2,63т
П6	"	" ПК4,5-58.15л	9	2,67т
П7	"	" ПК6-58.15	4	2,71т
П8	"	" ПК6-58.15с	1	2,65т
П9	"	" ПК6-58.12	3	2,04т
П10	Т.п.810-99 -КЖС-ПР8-58.15с-а	" ПР8-58.15с-а	3	
П11	Т.п.810-99 -КЖС-ПР8-58.15с-б	" ПР8-58.15с-б	4	
П12	Т.п.810-99 -КЖС-ПР8-58.15с-в	" ПР8-58.15с-в	1	
П13	Т.п.810-99 -КЖС-ПР8-58.15с-2	" ПР8-58.15с-2	1	
П14	Т.п.810-99 -КЖС-ПР8-58.15с-д	" ПР8-58.15с-д	1	
Д28-36	ИН-04-6 Вып.5 ч. I	Диафрагма жесткости Д28-36	4	3,2т
ОБ4а-1	1.494-24 Вып.1	Стакан ОБ4а-1	7	0,15т
ОБ7а-1	То же	" ОБ7а-1	3	0,29т
ММД6	ИН-04-10 Вып.5	Монтажная деталь ММД6	12	
ММД14	То же	То же ММД14	24	
ММД16	"	" ММД16	14	
ММД17	"	" ММД17	6	
ММД18	"	" ММД18	20	
ММД23	"	" ММД23	34	
ММД24	"	" ММД24	34	
ММД25	"	" ММД25	20	
ММД26	"	" ММД26	20	
ММД30лев	"	" ММД30лев	4	
ММД30пр	"	" ММД30пр	4	
МН2	Т.п.810-99 -КЖС-МН2	Закладной элемент МН2	1	
МН3	Т.п.810-99 -КЖС-МН3	То же МН3	40	

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Маркировочная схема				
стенowych панелей				
ПС1	ИН-04-5 Вып.5	Панель Н60-12	12	2,03т
ПС2	То же	" Н60-18	1	2,98т
ПС3	"	" НП60-12	16	2,03т
ПС4	"	" Н12-18	11	0,59т
ПС5	"	" Н6-18	7	0,30т
ПС6	"	" Н3-18	8	0,14т
ПС7	"	Угловой блок НУ1-12	3	0,21т
ПС8	"	То же НУ18	6	0,31т
ММН1	ИН-04-10 Вып.6	Закладная деталь ММН1	2	
ММН3	То же	То же ММН3	58	
ММН4	"	" ММН4	54	
ММН6	"	" ММН6	32	
ММН7	"	" ММН7	38	
ММН10	"	" ММН10	6	
ММН14	"	" ММН14	74	
ММН17	"	" ММН17	3	

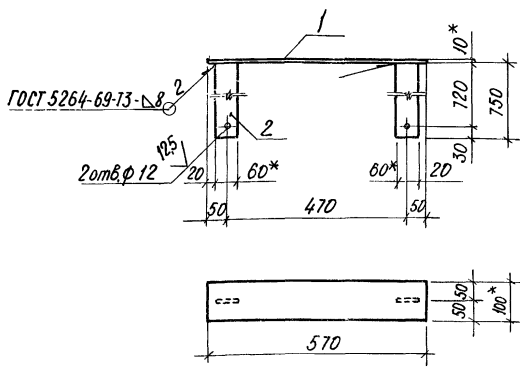
1. Подбетонку для установки стаканов выполнять с закладными элементами МНЗ. Расход бетона марки 200 на подбетонку - 1,0м<sup>3</sup>.  
 2. Монолитные участки в местах заделки диафрагм жесткости выполнять из бетона марки 200. Расход бетона марки 200 - 1,55м<sup>3</sup>, арматуры Ф10 АIII - 14,1кг.  
 3. Сварку производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9466-75 и ГОСТ 9467-75

Т.п. 810-99 КЖ			
Изд. лист	Л.1	Всего листов	6
Нач. отд.	Гореза	Дата	10.12.79
Р.И.П.	Никитин	Лист	10/12/38
Р.л.констр.	Слабко	Лист	10/12/38
Р.л.пр.	Миронов	Лист	10/12/38
Инженер	Власова	Лист	10/12/38
Пров.	Иванцов	Лист	10/12/38
Блок зимних почвенных теплиц площадью 6га бытовые и вспомогательные помещения.			Лист 6
Детали заделки стаканов и установки диафрагм жесткости			ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ 2. Дрел

Альбом № Типовой проект 810 - Дир. проекта Подп. дата

Титловый проект 810-99

ГНМ-ИЖУ- - 018 УЛ



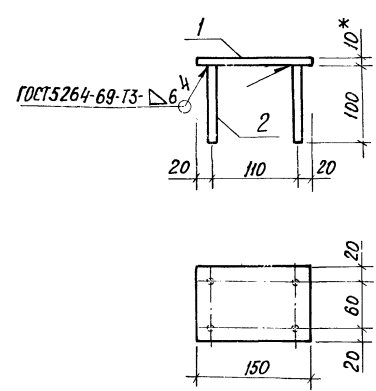
\* Размеры для справок

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>Детали</b>						
Б4	1		Пластина	Пластина 10x100 ГОСТ 103-76		
			Полоса	10x100 ГОСТ 103-76 Ст.3 сп ГОСТ 535-58 E-570	1	4,47кг
Б4	2		Пластина	Пластина 10x60 ГОСТ 103-76		
			Полоса	10x60 ГОСТ 103-76 Ст.3 сп ГОСТ 535-58 E-750	2	3,53кг
<b>ТЛ 810- -КЖН-МН2</b>						
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Узлы закладные МН2	
Разраб.	Воронкова	Власов	11.03.78			
Пров.	Иванцов	Власов	11.03.78		Лист Листов 1	
Рук. гр.	Миронов	Власов	11.03.78			
Рук. сект.	Лукин	Власов	11.03.78		ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел	
И. контр.	Чикова	Власов	15.03.78			

Копировал: Иванова

Формат 11

ЭНМ-ИЖУ- - 018 УЛ



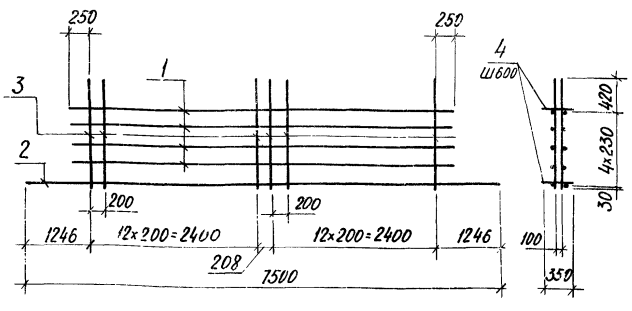
\* Размеры для справок

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>Детали</b>						
Б4	1		Пластина	Пластина 10x100 ГОСТ 103-76		
			Полоса	10x100 ГОСТ 103-76 Ст.3 сп ГОСТ 535-58 E-150	1	1,18кг
Б4	2		Стержень	Стержень ф12АТ ГОСТ 5781-75 E-100	4	0,09кг
<b>ТЛ 810- -КЖН-МН3</b>						
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Узлы закладные МН3	
Разраб.	Воронкова	Власов	11.03.78			
Пров.	Иванцов	Власов	11.03.78		Лист Листов 1	
Рук. гр.	Миронов	Власов	11.03.78			
Рук. сект.	Лукин	Власов	11.03.78		ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел	
И. контр.	Чикова	Власов	15.03.78			

Копировал: УВ

Формат 11

ЭНУ-ИЖУ- - 018 УЛ



Сварку производить по ГОСТ 15818-70-ИЧ-Кт6

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Узлы закладные КН1		
Разраб.	Воронкова	Власов	11.03.78		Каркас пространственный КН1		
Пров.	Иванцов	Власов	11.03.78				
Рук. гр.	Миронов	Власов	11.03.78		Лист Листов 1		
Рук. сект.	Лукин	Власов	11.03.78				
И. контр.	Чикова	Власов	15.03.78		ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел		

ТЛ 810- -КЖН-КН1СБ

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>Документация</b>						
11			ТЛ 810- -КЖН-КН1СБ	Сборочный чертеж		
<b>Детали</b>						
Б4	1		Стержень	Стержень ф10АШ ГОСТ 5781-75 E-5508	8	3,40кг
Б4	2		Стержень	Стержень ф10АШ ГОСТ 5781-75 E-7500	2	4,63кг
Б4	3		Стержень	Стержень ф10АШ ГОСТ 5781-75 E-1370	52	0,85кг
Б4	4		Стержень	Стержень ф10АШ ГОСТ 5781-75 E-350	16	0,22кг
<b>ТЛ 810- -КЖН-КН1</b>						
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Каркас пространственный КН1	
Разраб.	Батурина	Власов	11.03.78			
Пров.	Иванцов	Власов	11.03.78		Лист Листов 1	
Рук. гр.	Миронов	Власов	11.03.78			
Рук. сект.	Лукин	Власов	11.03.78		ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел	
И. контр.	Чикова	Власов	15.03.78			

ТЛ 810- -КЖН-КН1

16442-10 27

ИЗДАНИЕ ИЛИ ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ИЗМЕНЕНИЕ ЧЕРТЕЖА

ИЗДАНИЕ ИЛИ ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ИЗМЕНЕНИЕ ЧЕРТЕЖА

альбом 5  
Титульный проект 810-99

Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
			Документация		
И		тп 810- -КЖН-ПР8-58.15с-асб	Сборочный чертеж		
		ИИ 04-4 Вып 17	Сборочные единицы и детали		
			Панель ПР8-58.15с-а		
Б4	1		Стержень		
			Ф10А III ГОСТ 5781-75 L=1100	4	0,679к2
Б4	2		Стержень		
			Ф10А III ГОСТ 5781-75 L=1200	2	0,74к2
Б4	3		Стержень		
			Ф10 А III ГОСТ 5781-75 L=390	4	0,241к2
			Материалы		
			Бетон марки 200	1,05	м <sup>3</sup>

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	Лит	Лист	Листов
Разраб	Воронкова	11.08.78	В.В.В.	11.08.78	ТР		1
Провер	Иванцов	14.08.78	И.И.И.	14.08.78			
Рук.гр.	Миранов	14.08.78	М.М.М.	14.08.78			
Рук.секст	Лукин	14.08.78	Л.Л.Л.	14.08.78			
Н.контр.	Чикова	15.08.78	Ч.Ч.Ч.	15.08.78			

тп 810- -КЖН-ПР8-58.15с-а  
Панель  
ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ  
г. Орел  
Копировал Иванова  
Формат И

Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
			Документация		
И		тп 810- -КЖН-ПР8-58.15с-бсб	Сборочный чертеж		
			Сборочные единицы и детали		
			Панель ПР8-58.15с-б		
Б4	1		Стержень		
			Ф10А III ГОСТ 5781-75 L=1100	4	0,679к2
Б4	2		Стержень		
			Ф10А III ГОСТ 5781-75 L=1200	2	0,74к2
Б4	3		Стержень		
			Ф10А III ГОСТ 5781-75 L=240	4	0,148к2
			Материалы		
			Бетон марки 200	1,05	м <sup>3</sup>

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	Лит	Лист	Листов
Разраб	Воронкова	11.08.78	В.В.В.	11.08.78	ТР		1
Провер	Иванцов	14.08.78	И.И.И.	14.08.78			
Рук.гр.	Миранов	14.08.78	М.М.М.	14.08.78			
Рук.секст	Лукин	14.08.78	Л.Л.Л.	14.08.78			
Н.контр.	Чикова	15.08.78	Ч.Ч.Ч.	15.08.78			

тп 810- -КЖН-ПР8-58.15с-б  
Панель  
ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ  
г. Орел  
Копировал Иванова  
Формат И

Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
			Документация		
И		тп 810- -КЖН-ПР8-58.15с-всб	Сборочный чертеж		
		ИИ 04-4 Вып 17	Сборочные единицы и детали		
			Панель ПР8-58.15с-в		
Б4	1		Стержень		
			Ф10А III ГОСТ 5781-75 L=1100	4	0,675к2
Б4	2		Стержень		
			Ф10А III ГОСТ 5781-75 L=1200	2	0,74к2
Б4	3		Стержень		
			Ф10А III ГОСТ 5781-75 L=240	4	0,148к2
			Материалы		
			Бетон марки 200	1,05	м <sup>3</sup>

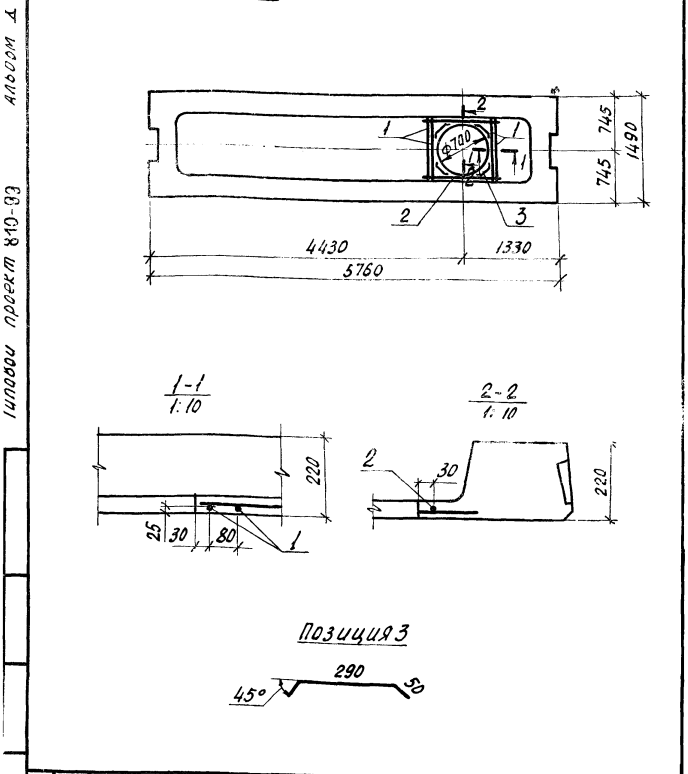
Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	Лит	Лист	Листов
Разраб	Воронкова	11.08.78	В.В.В.	11.08.78	ТР		1
Провер	Иванцов	14.08.78	И.И.И.	14.08.78			
Рук.гр.	Миранов	14.08.78	М.М.М.	14.08.78			
Рук.секст	Лукин	14.08.78	Л.Л.Л.	14.08.78			
Н.контр.	Чикова	15.08.78	Ч.Ч.Ч.	15.08.78			

тп 810- -КЖН-ПР8-58.15с-в  
Панель  
ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ  
г. Орел

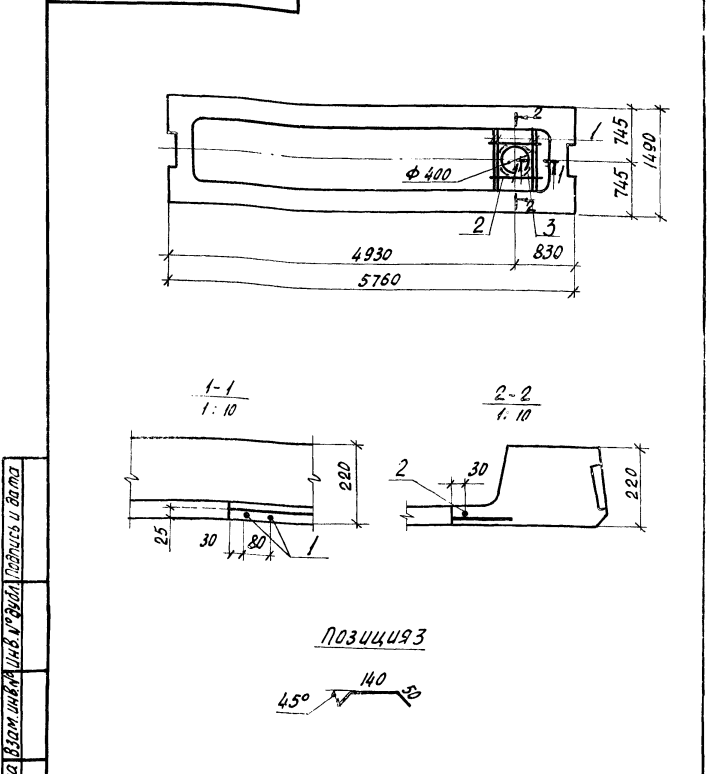
Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
			Документация		
И		тп 810- -КЖН-ПР8-58.15с-2сб	Сборочный чертеж		
			Сборочные единицы и детали		
			Панель ПР8-58.15с-2		
Б4	1		Стержень		
			Ф10А III ГОСТ 5781-75 L=1100	4	0,679к2
Б4	2		Стержень		
			Ф10А III ГОСТ 5781-75 L=1200	2	0,74к2
Б4	3		Стержень		
			Ф10А III ГОСТ 5781-75 L=240	4	0,148к2
			Материалы		
			Бетон марки 200	1,05	м <sup>3</sup>

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	Лит	Лист	Листов
Разраб	Воронкова	11.08.78	В.В.В.	11.08.78	ТР		1
Провер	Иванцов	14.08.78	И.И.И.	14.08.78			
Рук.гр.	Миранов	14.08.78	М.М.М.	14.08.78			
Рук.секст	Лукин	14.08.78	Л.Л.Л.	14.08.78			
Н.контр.	Чикова	15.08.78	Ч.Ч.Ч.	15.08.78			

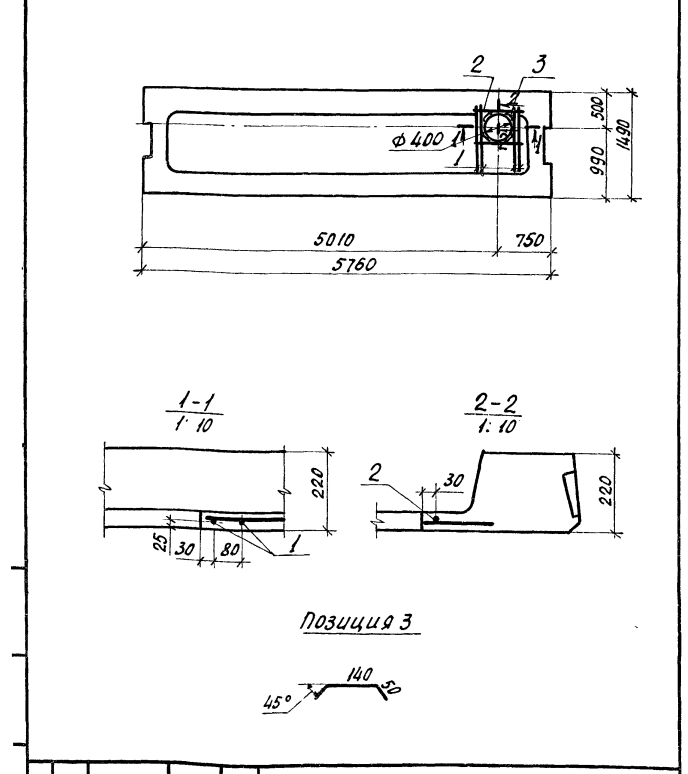
тп 810- -КЖН-ПР8-58.15с-2  
Панель  
ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ  
г. Орел



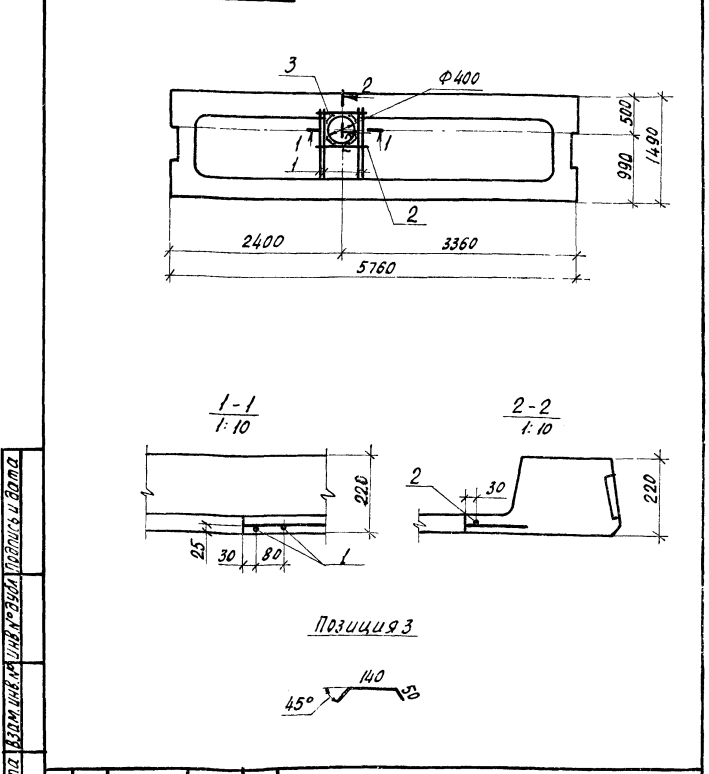
Т.п. 810- -КМН-ПР8-58.15С-0СБ				Лит	Масса	Масштаб
Панель				ТР	2,685	1:50
Сборочный чертёж				Лист	Листов	1
ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ				2 Орел		
Копировал осина формат И						



Т.п. 810- -КМН-ПР8-58.15С-0СБ				Лит	Масса	Масштаб
Панель				ТР	2,685	1:50
Сборочный чертёж				Лист	Листов	1
ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ				2 Орел		
Копировал осина формат И						

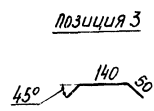
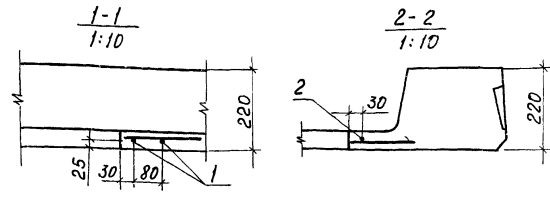
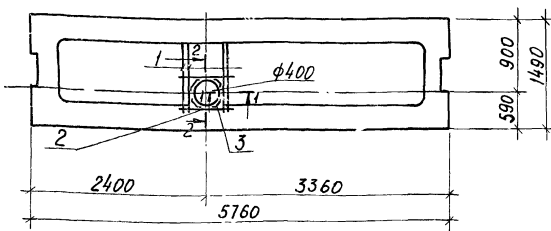


Т.п. 810- -КМН-ПР8-58.15С-0СБ				Лит	Масса	Масштаб
Панель				ТР	2,685	1:50
Сборочный чертёж				Лист	Листов	1
ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ				2 Орел		
Копировал осина формат И						



Т.п. 810- -КМН-ПР8-58.15С-0СБ				Лит	Масса	Масштаб
Панель				ТР	2,685	1:50
Сборочный чертёж				Лист	Листов	1
ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ				2 Орел		
Копировал осина формат И						

ТП810- -КЖИ-ПР8-58.15с-ДСБ



ТП810- -КЖИ-ПР8-58.15с-ДСБ

Изм. Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Панель Сборочный чертеж Лист 1 из 1 ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел
Разраб.	Батуркина	Е.А.	14.08.14	
Проб.	Иванцов	В.И.	14.08.14	
Рук. гр.	Миронов	В.И.	14.08.14	
Рук. сект.	Лукин	А.И.	14.08.14	
Н. контр.	Чикова	С.И.	15.08.18	

Копировал: ЦЭ

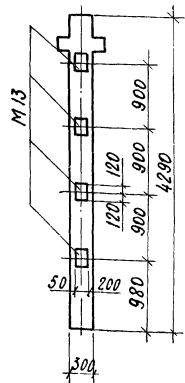
Формат И

Вид	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
			ТП810- -КЖИ-ПР8-58.15с-ДСБ	Документация		
				Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы и детали		
			ИН-04-4 Вып.17	Панель ПР8-58.15с-д	1	
БЧ		1		Стержень		
				Ф10АШ ГОСТ 5781-75, L=1100	4	0,679кг
БЧ		2		Стержень		
				Ф10АШ ГОСТ 5781-75, L=1200	2	0,730кг
БЧ		3		Стержень		
				Ф10АШ ГОСТ 5781-75, L=240	4	0,148кг
				Материалы		
				Бетон марки 200	1,05	м <sup>3</sup>

ТП810- -КЖИ-ПР8-58.15с-д

Изм. Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Панель Лист 1 из 1 ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел
Разраб.	Батуркина	Е.А.	14.08.14	
Проб.	Иванцов	В.И.	14.08.14	
Рук. гр.	Миронов	В.И.	14.08.14	
Рук. сект.	Лукин	А.И.	14.08.14	
Н. контр.	Чикова	С.И.	15.08.18	

ТП810- -КЖИ-КР-336-14-2-а; КР-336-14а СБ



Изм. № Лист Подпись и дата Изм. № Лист Подпись и дата

ТП810- -КЖИ-КР-336-14-2-а; КР-336-14а СБ

Изм. Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Колонны Сборочный чертеж Лист 1 из 1 ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел
Разраб.	Батуркина	Е.А.	14.08.14	
Проб.	Иванцов	В.И.	14.08.14	
Рук. гр.	Миронов	В.И.	14.08.14	
Рук. сект.	Лукин	А.И.	14.08.14	
Н. контр.	Чикова	С.И.	15.08.18	

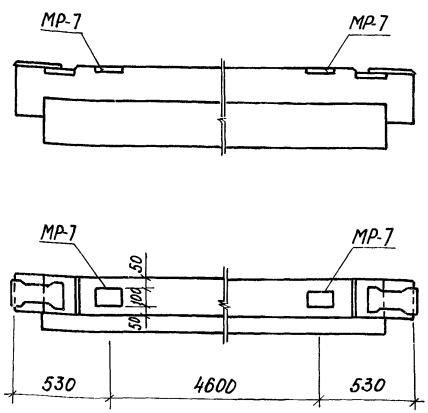
Копировал: ЦЭ

Формат И

Вид	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
			ТП810- -КЖИ-КР-336-14-2-а; КР-336-14-а	Документация		
				Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы и детали		
			ИН-04-2 Вып.10 ч. II	Исполнение М13	4	
				Материалы		
				Бетон марки 300	0,4	0,4
				Материалы		
				Бетон марки 300	0,4	0,4

Изм. № Лист Подпись и дата Изм. № Лист Подпись и дата

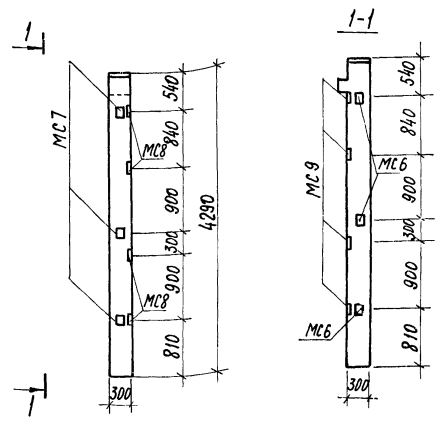
Тп810 - КЖИ-Р-40-57а



Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы и детали		
			ИИ-04-3 Вып.4 ч.1	Ригель Р-40-57	1	
			ИИ-04-0 Вып.6	Изделие закладное МР7	2	
			Материалы			
				Бетон марки 400	0,645 м <sup>3</sup>	
Тп810 - КЖИ-Р-40-57а						
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лист	Масса
Разраб.	Воронкова	11.08.11	Алексеев	11.08.11	ТР	1,61
Проб.	Миронов	14.08.14	Великий	14.08.14	Лист	Листов 1
Рук.гр.	Миронов	14.08.14	Великий	14.08.14	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ	
Рук.сект.	Лукин	14.08.14	Великий	14.08.14	г. Орел	
Н.контр.	Чикова	15.08.13	Сидя	15.08.13	Формат И	

Копировал: Иванова

Тп810 - КЖИ-КК-336-14-2у<sup>А</sup>СБ

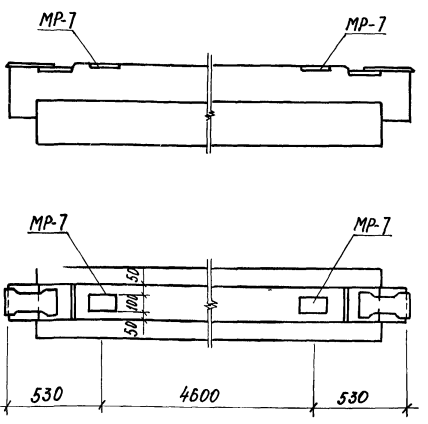


Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочный чертеж		
			ИИ-04-2 Вып.12 ч.1	Колонна КК-336-14-2у	1	
			То же	Изделие закладное МС6	3	
			"	То же МС7	3	
			"	МС8	4	
			"	МС9	4	
			Материалы			
				Бетон марки 300	0,39 м <sup>3</sup>	
Тп810 - КЖИ-КК-336-14-2у <sup>А</sup> СБ						
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лист	Масса
Разраб.	Воронкова	11.08.11	Алексеев	11.08.11	ТР	0,98
Проб.	Миронов	14.08.14	Великий	14.08.14	Лист	Листов 1
Рук.гр.	Миронов	14.08.14	Великий	14.08.14	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ	
Рук.сект.	Лукин	14.08.14	Великий	14.08.14	г. Орел	
Н.контр.	Чикова	15.08.13	Сидя	15.08.13	Формат И	

Копировал: Усти

Формат И

Тп810 - КЖИ-Р-2-52-57а



Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы и детали		
			ИИ-04-3 Вып.4 ч.1	Ригель Р2-52-57	1	
			ИИ-04-0 Вып.6	Изделие закладное МР7	2	
			Материалы			
				Бетон марки 400	0,78 м <sup>3</sup>	
Тп810 - КЖИ-Р-2-52-57а						
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лист	Масса
Разраб.	Воронкова	11.08.11	Алексеев	11.08.11	ТР	1,95
Проб.	Миронов	14.08.14	Великий	14.08.14	Лист	Листов 1
Рук.гр.	Миронов	14.08.14	Великий	14.08.14	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ	
Рук.сект.	Лукин	14.08.14	Великий	14.08.14	г. Орел	
Н.контр.	Чикова	15.08.13	Сидя	15.08.13	Формат И	

16462-10 31

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			Тп810 - КЖИ-КК-336-14-2у <sup>А</sup>	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы и детали		
			ИИ-04-2 Вып.12 ч.1	Колонна КК-336-14-2у	1	
			То же	Изделие закладное МС6	3	
			"	То же МС7	3	
			"	МС8	4	
			"	МС9	4	
			Материалы			
				Бетон марки 300	0,39 м <sup>3</sup>	
Тп810 - КЖИ-КК-336-14-2у <sup>А</sup>						
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лист	Масса
Разраб.	Воронкова	11.08.11	Алексеев	11.08.11	ТР	1,95
Проб.	Миронов	14.08.14	Великий	14.08.14	Лист	Листов 1
Рук.гр.	Миронов	14.08.14	Великий	14.08.14	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ	
Рук.сект.	Лукин	14.08.14	Великий	14.08.14	г. Орел	
Н.контр.	Чикова	15.08.13	Сидя	15.08.13	Формат И	

Лист № подл. Подпись и дата. Взам. лист № Лист № подл. Подпись и дата.

Колонна

Формат И





Обводная спецификация систем водопровода и канализации

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание	Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание	Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание	
		<u>Водопровод</u>					<u>Горячее</u>								
		Хозяйственно-питьевой					<u>Водоснабжение</u>					57. Переход К159x4,5-108x4,0			
		1. Труба ЧНР 100 ГОСТ 5525-61	9	23.00			29. Труба Ду50x3,0 ГОСТ 3262-75	17	4,35			ГОСТ 17378-77	3		
		2. Колодез ЧР-100 ГОСТ 5525-61	2	2,140			30. Труба Ду32x2,8 ГОСТ 3262-75	10	2,81			58. Переход К159x4,5-89x3,5			
		3. Труба Ду80x3,5 ГОСТ 3262-75	11	7,56			31. Труба Ду25x2,8 ГОСТ 3262-75	25	2,18			ГОСТ 17378-77	2		
		4. Труба Ду65x3,2 ГОСТ 3262-75	13	5,88			32. Труба Ду20x2,5 ГОСТ 3262-75	17	1,55			59. Переход К159x4,5-57x3,0			
		5. Труба Ду50x3,0 ГОСТ 3262-75	21	4,35			33. Труба Ду15x2,5 ГОСТ 3262-75	95	1,19			ГОСТ 17378-77	3		
		6. Труба Ду40x3,0 ГОСТ 3262-75	7	3,43		15кч 18п2	34. Вентиль 1-50-16 ГОСТ 18161-72	4	5,00			60. Переход К76x3,5-32x2,8			
		7. Труба Ду25x2,8 ГОСТ 3262-75	39	2,18		15кч 18п2	35. Вентиль 1-32-16 ГОСТ 18161-72	1	2,10			ГОСТ 17378-77	2		
		8. Труба Ду20x2,5 ГОСТ 3262-75	20	1,55		15кч 18п2	36. Вентиль 1-25-16 ГОСТ 18161-72	3	1,40			61. Фланец 150-10 ГОСТ 1255-67	28	6,62	
		9. Труба Ду15x2,5 ГОСТ 3262-75	40	1,19		15кч 18п2	37. Вентиль 1-20-16 ГОСТ 18161-72	2	0,90		15кч 18п2	62. Фланец 100-10 ГОСТ 1255-67	8	3,96	
	30чбдр	10. Задвижка 1-80-10 ГОСТ 8437-75	1	29,00		15кч 18п2	38. Вентиль 1-15-16 ГОСТ 18161-72	2	0,70		15кч 18п2	63. Вентиль 2-50-16 ГОСТ 18161-72	3	5,00	
	15кч 18п2	11. Вентиль 2-50-16 ГОСТ 18161-72	4	5,00		15кч 18п2	39. Переход К159x4,5-57x3,0					64. Вентиль 2-32-16 ГОСТ 18161-72	5	2,10	
	15кч 18п2	12. Вентиль 2-25-16 ГОСТ 18161-72	6	1,40			ГОСТ 17378-77	3				65. Вентиль 2-25-16 ГОСТ 18161-72	2	1,40	
	15кч 18п2	13. Вентиль 1-20-16 ГОСТ 18161-72	3	0,90			40. Фланец 150-10					66. Отвод 90° 159x4,5 ГОСТ 17378-77	15		
	15кч 18п2	14. Вентиль 1-15-16 ГОСТ 18161-72	10	0,70			ГОСТ 1255-67	3	6,62			67. Рукав В (П)-10-25-36ч			
		15. Переход К159x4,5-57x3,0					41. Стенитель 01-А-01					ГОСТ 18698-73	10	0,84	
		ГОСТ 17378-77	3				42. Стенитель 01-У1М-ВКС				1058бк	68. Кран пробно-опытной			
		16. Переход К108x4,0-89x3,5					ГОСТ 19874-74	10				1-15-10 ГОСТ 22595-77	2	0,60	
		ГОСТ 17378-77	1				ГОСТ 19802-74	5			21ч10мм	69. Регулятор давления			
		17. Переход К89x3,5-76x3,5	1			Серия 2.400-4, вып. 1	43. Изоляция трубопровода					Аз 100 цсп. А4 ГОСТ 13542-68	1		
		ГОСТ 17378-77	1				пихитуром из минеральной					70. Счетчик воды ВТ-100			
		18. Переход К76x3,5-57x3,0					ватой δ=30мм с по-					ГОСТ 14167-76	1		
		ГОСТ 17378-77	1				крытием лакокрасочными					Поставка ГАР	71. Клапан магнитный		
		19. Фланец 150-10 ГОСТ 1255-67	3	6,62			44.					МУ-МУ 2"	1	8,8	
		20. Фланец 80-10 ГОСТ 1255-67	2	3,19			45.					Серия 4.901-8, лист 17	72. Опора под счетчик		
		21. Отвод 90° 89x3,5 ГОСТ 17378-77	5				46.					воды ДП-3	2	9,0	
	1058бк	22. Кран пробно-опытной					47.					Капайский насосный	73. Насос эл. 45/55с электр.		
		1-15-10 ГОСТ 22595-77	1	0,60			Полувочный водопровод					завод г. Капайск,	Объемлетом А02-62-2		
		ГОСТ 18698-73	70	0,84			и трубопровод минераль-					Кураганской области	Н=17кВт; Н=55,0м; Q=17,73л/с	2	320
		24. Рукав В(П)-10-16-28-У					ных изделий					Поставка ГАР	Насос-дозатор 2РАБ-64	1	
		ГОСТ 18698-73	50	0,54			48. Труба ЧНР 150 ГОСТ 5525-61	9	37,30			М-0-0-0	74. Н=100м; Q=2,31м³/ч; N=5кВт	1	
		25. Изоляция трубопровода					49. Колодез ЧР-150 ГОСТ 5525-61	2	37,70			75. Устройство для при-			
		пихитуром из минеральной					50. Труба Ду50x3,0 ГОСТ 3262-75	10	4,22			готовления растворов			
		ватой δ=30мм с по-					51. Труба Ду32x2,8 ГОСТ 3262-75	10	2,73			минеральных изделий			
		крытием лакокрасочными	0,47				52. Труба Ду25x2,8 ГОСТ 3262-75	5	2,12			ТУ 70.0006.015-76	3	205,38	
	Серия 2.400-4, вып. 1	26. Опор горизонтальный ст-100	1				53. Труба Ду25x2,8 ГОСТ 3262-75	5	2,12			76. Водоподогреватель			
		27.				30чбдр	54. Задвижка 1-150-10 ГОСТ 8437-75	12	77,00			водяной двух-			
		28.				30чбдр	55. Задвижка 1-100-10 ГОСТ 8437-75	2	39,50			секционный			
							56. Переход К819x4,5-159x4,5					150СТ 34-538-68	1		
							ГОСТ 17378-77	2							

Т.П. 810-99 -ВК

№ п/п	№ докум.	Исполн.	Авт.	Блок зимних почвенных теплиц площадью 6,22	Лист	Лист	Итого
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1	1	1	Бытовые и вспомога-	ТР	2	
				тельные помещения			
				Общие данные			
				(продолжение)			
				ГИПРОНИСДЕЛПРОМ			
				г. Орен			

Лист 1 из 1

Альбом X

Гидропроект

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Альбом VII стр. 44	71 Опора под водоподогреватель	1	104,6
	ФРД 00 Альбом VII стр. 45	78. Фильтр	1	80,7
	Серия 2.400-4, Вып. 1	79. Изоляция водоподогревателя матом из стеклянного штапельного волокна $\delta = 60$ мм с покрытием лако-стеклотканью	0,3	
	ВК-9	80. Термометр П31 160-103 ГОСТ 2823-73	1	
		81. Опора 2П 165-100 6450 ГОСТ 3029-75	1	
		82. Труба ЧНР 100А ГОСТ 5525-61	9	23,00
		83. Труба Д ГОСТ 8732-78	50	10,26
	304 60р	84. Задвижка 1-100-10 ГОСТ 8437-75	1	39,50
		85. Фланец 100-10 ГОСТ 1255-67	2	7,92
		86. Колено УР-100 ГОСТ 5525-61	2	21,40
		87. Отвод 90° 108×40 ГОСТ 11315-77	7	
	194 16 р	88. Клапан 1-5-150-16 ГОСТ 19827-74	2	74,8
	16 кч 11р	89. Клапан 1-32-16 ГОСТ 19501-74	2	1,8
		90. Манометр ОБМ-160 0-10 <sup>кг/см²</sup> ГОСТ 8625-77	1	
	Серия 4.901-7, Вып. 1-1	91. Опор горизонтальный $\phi = 150$	1	
	Серия 4.901-7, Вып. 1-1	92. Опор горизонтальный $\phi = 100$	1	
		93. Труба Д ГОСТ 8731-74	13	12,73
		94. Переход К 133×45-133×4 ГОСТ 17378-77	1	
		95. Технологические трубопроводы растворного пункта ядохимикатов и сжатого воздуха		
		96. Труба $\phi 25 \times 2,5$ ГОСТ 3262-75	15	2,18
		97. Труба $\phi 15 \times 2,5$ ГОСТ 3262-75	35	1,16
	15 кч 18р2	98. Вентиль 2-25-16 ГОСТ 18161-72	1	1,40
	15 кч 18п2	99. Вентиль 1-15-16 ГОСТ 18161-72	3	0,70
	Вильнюсский завод стр. отд. машин	100. Компрессор передвижной СО-7А с электродвигателем АДЛ2-32-2, N=4 кВт	1	140,00
	Кролевечкий арматурный завод, Кролевеч. Сумской обл.	101. Фланец стальной прямой $\phi 25$	1	8,00
		102. Фланец 25-10 ГОСТ 1255-67	2	0,89
		103		

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Канализация		
		Бытовая		
		104. Труба ЧК-100-1000-5 ГОСТ 6942-3-69	95	13,40
		105. Труба ЧК-50-1000-5 ГОСТ 6942-3-69	71	5,90
		106. Колено К-50-5 ГОСТ 6942-8-69	9	2,10
		107. Отвод 0-135° 100-5 ГОСТ 6942-12-69	36	3,70
		108. Отвод 0-135° 50-5 ГОСТ 6942-12-69	53	1,60
		109. Тройник ТП 100-100-5 ГОСТ 6942-17-69	18	7,70
		110. Тройник ТП 100-50-5 ГОСТ 6942-17-69	16	5,00
		111. Тройник ТП 50-50-5 ГОСТ 6942-17-69	17	2,70
		112. Тройник ТК 45° 100-100-5 ГОСТ 6942-22-69	2	8,40
		113. Тройник ТК 45° 100-50-5 ГОСТ 6942-22-69	13	5,00
		114. Тройник ТК 45° 50-50-5 ГОСТ 6942-22-69	2	3,10
		115. Патрубок ПП-50/100-5 ГОСТ 6942-6-69	1	2,20
		116. Реализия Р-100-5 ГОСТ 6942-30-69	2	8,00
		117. Реализия Р-50-5 ГОСТ 6942-30-69	1	3,00
		118. Умывальник тип I ГОСТ 14360-69	19	
		119. Мыло МС-2-2 ГОСТ 14631-69	5	
		120. Чаша Ч44 ГОСТ 3550-73	7	20,00
		121. Биде БТ 21-01-331-70	1	17,50
		122. Житаз с прямым выхлопом ГОСТ 22847-77	1	17,00
		123. Сифон СФ 150А ГОСТ 6924-73	4	4,10
		124. Трап Т-100 ГОСТ 1811-73	3	16,00
		125. Трап Т-50 ГОСТ 1811-73	10	6,30
		126. Переход К 219×45 - 108×40 ГОСТ 17378-77	1	
		127. Пробка деревянная $\phi = 100$	10	Изготовить по месту
		128. Пробка деревянная $\phi = 50$	8	Изготовить по месту
	Серия 4.905-8/77, Вып. 2	129. Ковер большой сварной	1	41,40
		130. Сифон двухоборотный ГОСТ 3550-73	1	7,60
		131		
		132		
		133		
		134		

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Производственная		
		135. Труба ЧК-100-1000-5 ГОСТ 6942-3-69	33	13,40
		136. Тройник ТП 100-100-5 ГОСТ 6942-3-69	6	7,70
		137. Отвод 0-135° 100-5 ГОСТ 6942-12-69	7	3,70
		138. Тройник ТК 45° 100-100-5 ГОСТ 6942-22-69	2	8,40
	Серия 4.905-8/77, Вып. 2	139. Ковер большой сварной	4	41,4
		140. Пробка деревянная $\phi = 100$	3	Изготовить по месту
		141		
		142		
		143		
		144		
		Производственная растворного пункта ядохимикатов		
		145. Труба ЧК-100-1000-5 ГОСТ 6942-3-69	26	13,40
		146. Отвод 0-225° 100-5 ГОСТ 6942-12-69	10	3,70
		147. Тройник ТП 100-100-5 ГОСТ 6942-17-69	4	7,70
		148. Реализия Р-100-5 ГОСТ 6942-30-69	2	8,00
	304 60р	149. Задвижка 1-100-10 ГОСТ 8437-75	2	39,5
		150. Фланец 100-10 ГОСТ 1255-67	4	7,92
		151. Трап Т-100 ГОСТ 1811-73	2	16,00
		152. Емкость 4,6 м³ с отстойной частью для обвязки и вачия из сборных ж.б. эл. А-2000/1020/48	2	
		153. Колодец из сборных ж.б. эл. $\phi = 1000$ ГОСТ 8020-68	2	Изготовить по месту
		154. Пробка деревянная $\phi = 100$	2	
		155. Труба $\phi 200 \times 25$ ГОСТ 3262-75	37	155
		156		
		Внутренние водостоки		
		157. Труба ЧК-100-1000-5 ГОСТ 6942-3-69	100	13,40
		158. Отвод 0-135° 100-5 ГОСТ 6942-12-69	16	3,70
		160. Реализия Р-100-5 ГОСТ 6942-30-69	4	8,00
	Полтавский лит. мех. з-д	161. Воронка водосточная ВР-1	4	3,5,00
	г. Полтава, Панянка, 26	162. Тройник ТП 100-100-5 ГОСТ 6942-3-69	7	7,70
		163. Патрубок ПП-100-5 ГОСТ 6942-5-69	2	
		164. Пробка деревянная $\phi = 100$	8	Изготовить по месту
		165. Керамзит	4	
		Масса в кг указана единицы		

Список материалов

				г.п. 810-99 -ВК			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Блок зимних почвенных теплиц площадью 6 га		
1	1	БЗ-1	В.И. Буменко	7.12.78	Бытовые и вспомогательные помещения	Лист	Лист 8
1	1	Гореза	В.И. Буменко	7.12.78		ТР	3
1	1	Г.И.П.	И.И. Никитин	7.12.78	Общие данные (продолжение)		
1	1	Рук. гр.	В.И. Буменко	5.12.78			
1	1	Инженер	В.И. Буменко	4.12.78	ГИПРОЦЕЛЬПРОМ г. Орел		
1	1	Проверил	В.И. Буменко	5.12.78			

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Горячее водоснабжение

Узел приготовления растворов минеральных удобрений

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетные расходы				Установочная мощность электродвигателя, кВт	Примечание
		м <sup>3</sup> /сут	л/ч	л/с	л/мин		
Каз.-питьевой							
Водопровод	10	9,40	6,97	5,07	—	—	
Поливочный							
Водопровод	32,2	46,9 1352	58,00	16,10	—	17; 5; 33	
Холодильные							
Машины	20-40	72	3	0,4	—	—	
Бытовая							
Канализация	—	9,40	6,97	6,61	—	—	
Производственная							
Канализация	—	45,75	—	—	—	—	
Внутренние водостоки	—	—	—	15,18 17,73	—	—	

Общие положения

Здание бытовых и вспомогательных помещений одноэтажное. Строительный объем 2880,60 м<sup>3</sup>; степень огнестойкости II, категория производства по пожарной опасности А.

Здание оборудуется хозяйственно-питьевым водопроводом; горячим водоснабжением; производственно-поливочным водопроводом; системами приготовления и подачи растворов минеральных удобрений и ядохимикатов; производственной и бытовой канализацией; внутренними водостоками.

Внутреннее пожаротушение согласно СНиП II-30-76 «Внутренний водопровод и канализация зданий нормы проектирования» в здании бытовых не предусматривается. Расход воды на наружное пожаротушение согласно СНиП II-31-74 составляет 5 л/с.

Хозяйственно-питьевой водопровод

Потребителями воды являются санитарные приборы и технологическое оборудование.

Расход воды составляет: на хозяйственно-бытовые нужды - 4,76 л/с; 5,85 м<sup>3</sup>/ч; 7,28 м<sup>3</sup>/сут на производственные нужды - 0,31 л/с; 1,12 м<sup>3</sup>/ч; 2,12 м<sup>3</sup>/сут. Необходимый напор на вводе 10 м.

Сеть водопровода прокладывается открыто по стенам помещений из стальных водопроводных оцинкованных труб диаметром 20-15 мм. Магистральные участки ф100-40 мм изолируются от пате-ции пухляком из минеральной ваты с покровным слоем из лакокрасочных материалов.

Ввод водопровода прокладывается из чугунных труб диаметром 100 мм.

Потребителями горячей воды являются души, умывальники, ванны, мойки, стиральная машина. Расход горячей воды с температурой 65°С составляет 2,93 л/с; расход тепла - 30000 ккал/час.

Подогрев воды предусматривается в водоподогревателе, установленном в венткамере (см. часть 08).

Сеть горячего водоснабжения прокладывается открыто по стенам помещений из стальных водопроводных оцинкованных труб диаметрами 50-15 мм. Магистральные участки сети диаметром 50 мм. Изолируются от охлаждения пухляком из минеральной ваты с покровным слоем из лакокрасочных материалов.

Производственно-поливочный водопровод

Производственно-поливочный водопровод предусматривается для полива и водоснабжения холодильных машин ХМ1-Б и котельной (для варианта с котельной). При варианте с котельной необходимо предусматривать два ввода.

Для стабилизации напора на поливочном водопроводе перед водоподогревателем устанавливается регулятор давления марки 214 Юмн на давление до 20 м в ст; для учета расхода воды - водомер ВТ-100 ПОСТ 14167-76.

Для работы двондевальтной системы предусматриваются насосы-повысители, устанавливаемые после водоподогревателя. Общее давление (напор насоса-повысителя плюс напор в трубопроводе после регулятора) не должно превышать 60 м в ст. При исходном напоре, равном или большем потребного насосы-повысители исключаются.

Минеральные удобрения-попадают в сеть поливочного водопровода насосом-дозатором 2 РАЕ64 поставки ГАР с точкой подключения после насосов-повысителей.

Для полива вода подогревается до температуры 22-25°С в водоводяном скоростном двухсекционном водоподогревателе 15 ДРТ 34-588-68. На выходе из водоподогревателя предусматривается автоматический сброс воды в случае перегрева.

Сеть поливочного водопровода из стальных электросварных труб диаметром 159х4,5 мм и газопроводных диаметрами 50-32 мм прокладывается открыто по стенам помещений.

Расчетный расход на вводе поливочного водопровода составляет:

для центрального климатического района - 16,50 л/с; 67,00 м<sup>3</sup>/ч; 534 м<sup>3</sup>/сут;

для южного климатического района - 16,50 л/с; 67,00 м<sup>3</sup>/ч; 624 м<sup>3</sup>/сут.

Расход тепла для подогрева воды от 5°С до 25°С составляет 144000 ккал/ч.

От холодильных машин проектом предусматривается отвод воды в резервуар поливочной воды для повторного её использования. Расход воды от холодильных машин составляет:

0,4 л/с; 3 м<sup>3</sup>/ч; 72 м<sup>3</sup>/сут.

Минеральные удобрения вносятся в почву с водой при поливе. Оборудование для приготовления растворов размещается в специальном помещении.

Предусматривается следующее оборудование:

1. 3 устройства емкостью по 1 м<sup>3</sup> для растворения минеральных удобрений. Устройства оборудуются пропеллерными мешалками с электродвигателями мощностью по 1 кВт.  
2. Насос - дозатор 2 РАЕ64 поставки ГАР для подачи растворов минеральных удобрений в сеть поливочного водопровода.

3. А в насоса марки ЭК-45/55 производительностью 17,73 м<sup>3</sup>/с при Н=55,0 м с электродвигателями мощностью по 17 кВт (один рабочий, один резервный) для повышения напора. Марка насоса уточняется при привязке проекта.

4. Водоподогреватель водоводяной скоростной двухсекционный 15 ДРТ 34-588-68 для подогрева поливочной воды.

При поливе концентрированный раствор минеральных удобрений забирается насосом-дозатором из устройств и подается в сеть.

В разводящей сети растворы удобрений разбавляются поливочной водой до рабочей концентрации 0,02-0,5% и поступают с водой в почву.

Т П 810-99 ВК

Цель, лист, н. докум.		Подпись	Дата	Блок зимних почвенных теплиц, площадью 6		
Л.И.И.И.И.	Бутенко		3.12.78	Бытовые и вспомога- тельные помещения	Лист	Из лист
И.И.И.И.	Гриба		3.12.78			
Г.И.И.	Никитин		3.12.78	Общие данные (продолжение)	ГР	4
Р.К.Г.Р.	Бычкова		3.12.78			
И.И.И.И.	Голубович		3.12.78	ГИПРОНИСЕЛЬПРО 2.0.0.0.1		
Проц.И.	Бычкова		3.12.78			

### Узел приготовления растворов ядохимикатов

Для борьбы с вредителями и болезнями растений предусматривается стационарная система для приготовления и подачи растворов ядохимикатов.

Растворы готовятся в агрегате ГН-061-01А и по разводящей сети подаются в теплицы. После каждого цикла опрыскивания производится опорожнение магистрального трубопровода от остатков растворов в агрегат с помощью сжатого воздуха от компрессора СО-7А. Из агрегата неиспользованный раствор через прямки сливается в емкости по 4 м<sup>3</sup> с отстойной частью для обезвреживания.

В проекте принято две емкости из расчета попеременного обезвреживания в каждой из них.

В одной емкости в течение 3<sup>х</sup> суток происходит обезвреживание растворов; в другой в это же время идет накопление их. Емкости для обезвреживания перекрываются шандорами.

Обезвреживание рекомендуется проводить едким натром или хлорной известью. После добавления обезвреживающих средств сточные воды интенсивно перемешивают сжатым воздухом, подаваемым в емкость через перфорированную трубу и оставляют на 3 суток. Через 3 суток снова перемешивают, отстаивают и определяют в обезвреженных сточных водах основные физико-химические показатели. Если содержание ядохимикатов в отстаившихся стоках превышает установленные нормы, то их дополнительно разбавляют водой для получения предельно допустимых концентраций, определяемых повторным анализом.

После обезвреживания в сухом колодце открывают задвижку и стоки сбрасывают в производственно-бытовую канализацию.

Обезвреженный хлорной известью или крепким раствором едкого натра осадок со дна емкости удаляется вручную и вывозится в места, указанные органами санэпидстанции.

Обезвреживание стоков принято по методическим указаниям Всесоюзного научно-исследовательского института сельскохозяйственного и специального применения гражданской авиации.

### Бытовая канализация

Стоки отводятся от санитарных приборов технологического оборудования и трапов, предусмотренных для мытья полов.

Общее количество стоков составляет:

8,61 л/с; 6,97 м<sup>3</sup>/ч; 9,40 м<sup>3</sup>/сут.

Внутренняя сеть канализации прокладывается из чугунных канализационных труб диаметром 100-50 мм.

### Производственная канализация

В растворном пункте ядохимикатов стоки от мытья полов и оборудования загрязнены ядами и сбрасываются в прямки. Через трап в прямке стоки поступают в нейтрализаторы. Описание способа нейтрализации см. в пояснениях к узлу приготовления растворов ядохимикатов.

В боксе и упаковочной отвод стоков после мытья полов осуществляется через прямки с отстойной частью.

Прямки перекрываются решётками. Периодически прямки необходимо очищать от механических загрязнений.

Общее количество стоков составляет:

0,5 м<sup>3</sup>/сут, 2 м<sup>3</sup>/ч; 0,55 л/с

### Внутренние водостоки

Внутренние водостоки предусматриваются для отвода атмосферных вод с кровли здания. Сеть состоит из 4<sup>х</sup> водосточных воронок ВР-1 и из чугунных стояков диаметром 100 мм.

Как пример для расчета внутренних водосточков приняты климатические величины для следующих городов: для центральной зоны - г. Москвы; для южной зоны - г. Краснодара.

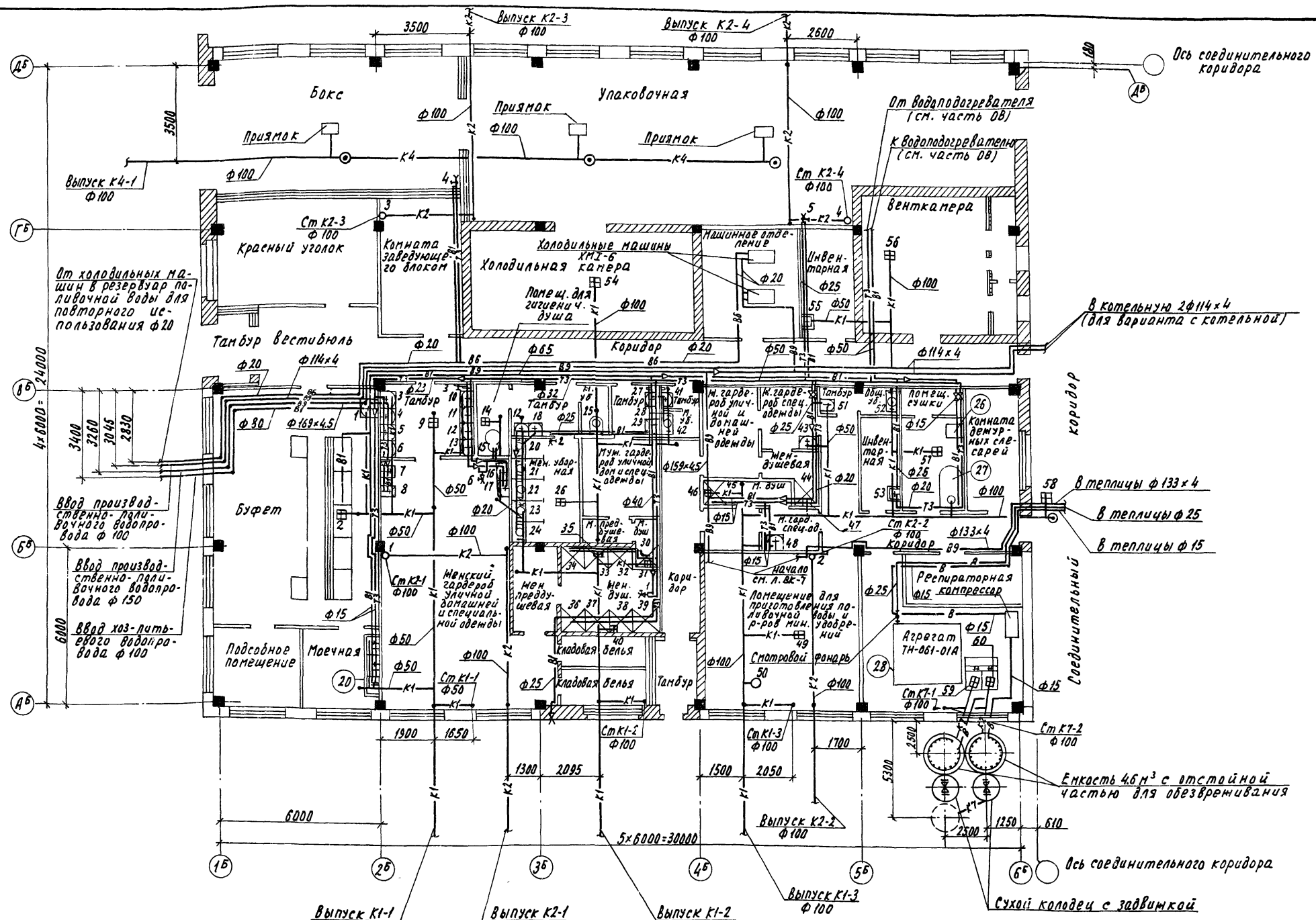
Расчет производился по СНиП 17-30-75 „Внутренний водопровод и канализация зданий. Нормы проектирования“ в результате определен следующий расход:

для центральной зоны - 15,18 л/с;

для южной зоны - 17,73 л/с.

Количество воронок принято конструктивно

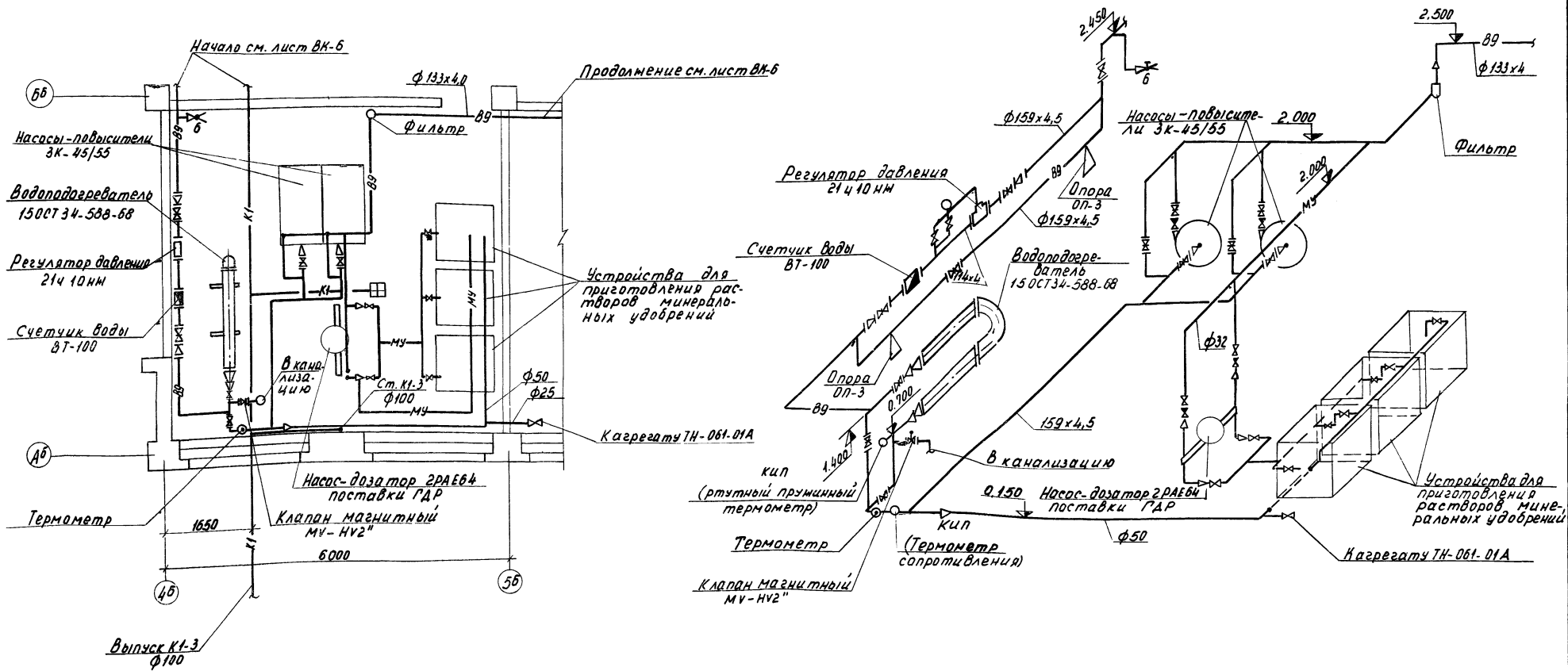
				Т.П. 810-99 - ВК			
				Блок зимних почвенных теплиц площадью 6га			
Изм. лист	И.В.Кучм.	Подпись	Дата	Бытовые и вспомога- тельные помещения	Лит.	Лист	Листов
И.инж.им.	Бутенко		7.12.73				
Нач. отд.	Гореза		7.12.73	Общие данные (окончание)	ТР	5	
Г.И.П.	Никитин		7.12.73				
Рук. гр.	Бычкова		5.12.78	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел			
Инженер	Голубович		4.12.78				
Проверил	Бычкова		5.12.78				



				<b>ТП 810-99 ВК</b>		
Блок зимних почвенных теплиц площадью 6га						
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лит.	Лист
	Нах. отд.	Горва	Лев	5.9.79	ТР	6
	ГЛП	Никитин	Лев	5.3.79		
	Рис. группа	Бычкова	Лев	5.12.79		
	Инженер	Голубович	Лев	5.11.79		
	Проверил	Бычкова	Лев	5.12.79		
План на отм. 0.000.						<b>ГИПРОНИСЛЬПРОМ</b> г. Зрея

Фрагмент плана  
М1:50

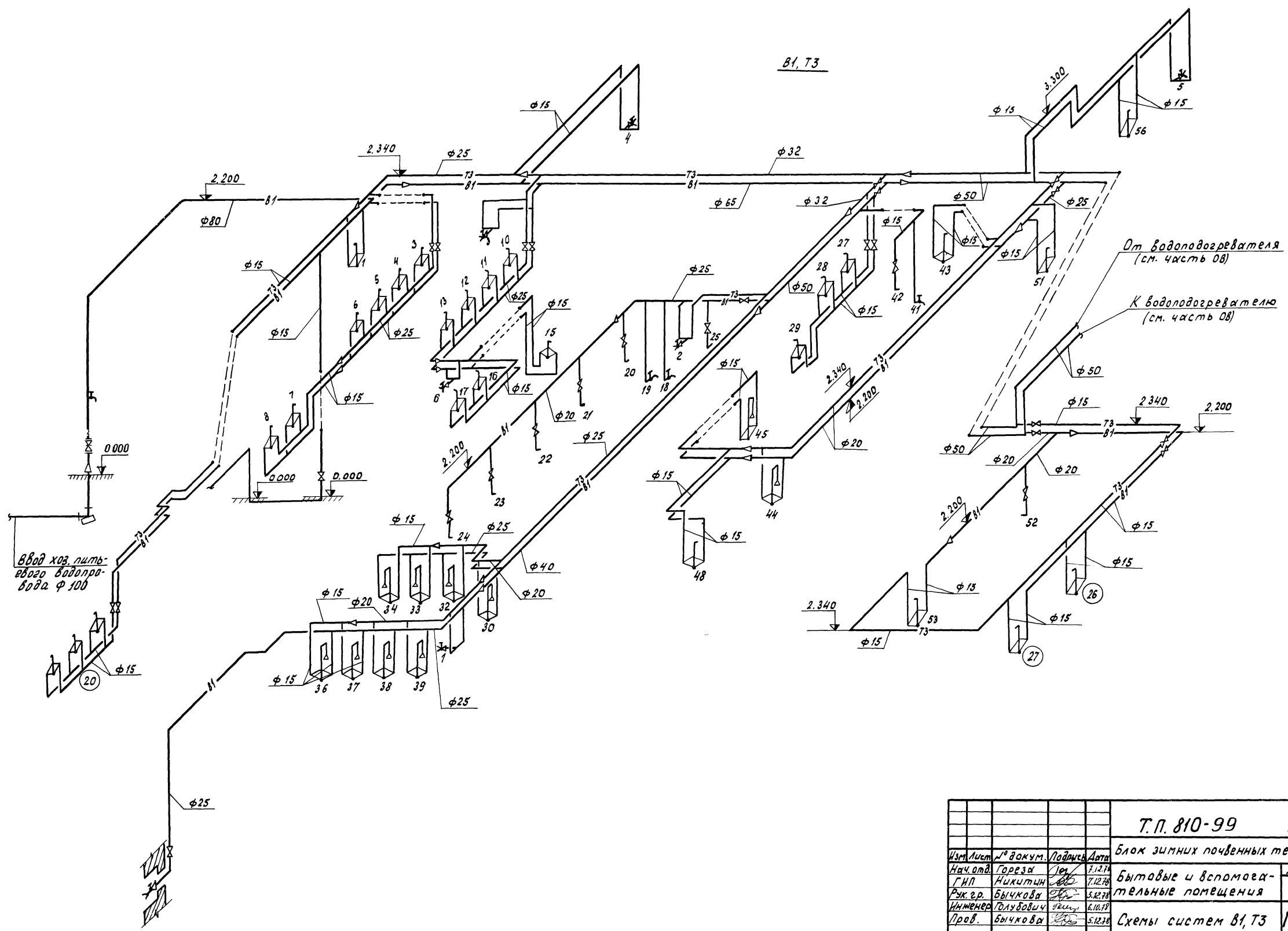
Схема технологических трубопроводов



Альбом I  
Тепловой проект

Ш.В. Митин Подпись и дата

				ТЛ 810-99		ВК	
Изм/Лист	№ докум	Подпись	Дата	Блок зимних почвенных теплиц площадью баг.			
Исх. л/л	Порядк	Стор.	12.02.99	Бытовые и вспомога- тельные помещения.			
Испол	Выполнил	Провер.	12.02.99	Лит.	Лист	Листов	
Проб.	Выполнил	Провер.	12.02.99	ТР	7		
				Фрагмент плана. Схема технологических трубопроводов.		<b>ГИПРОНИИСПРОМ</b> г. Орел	

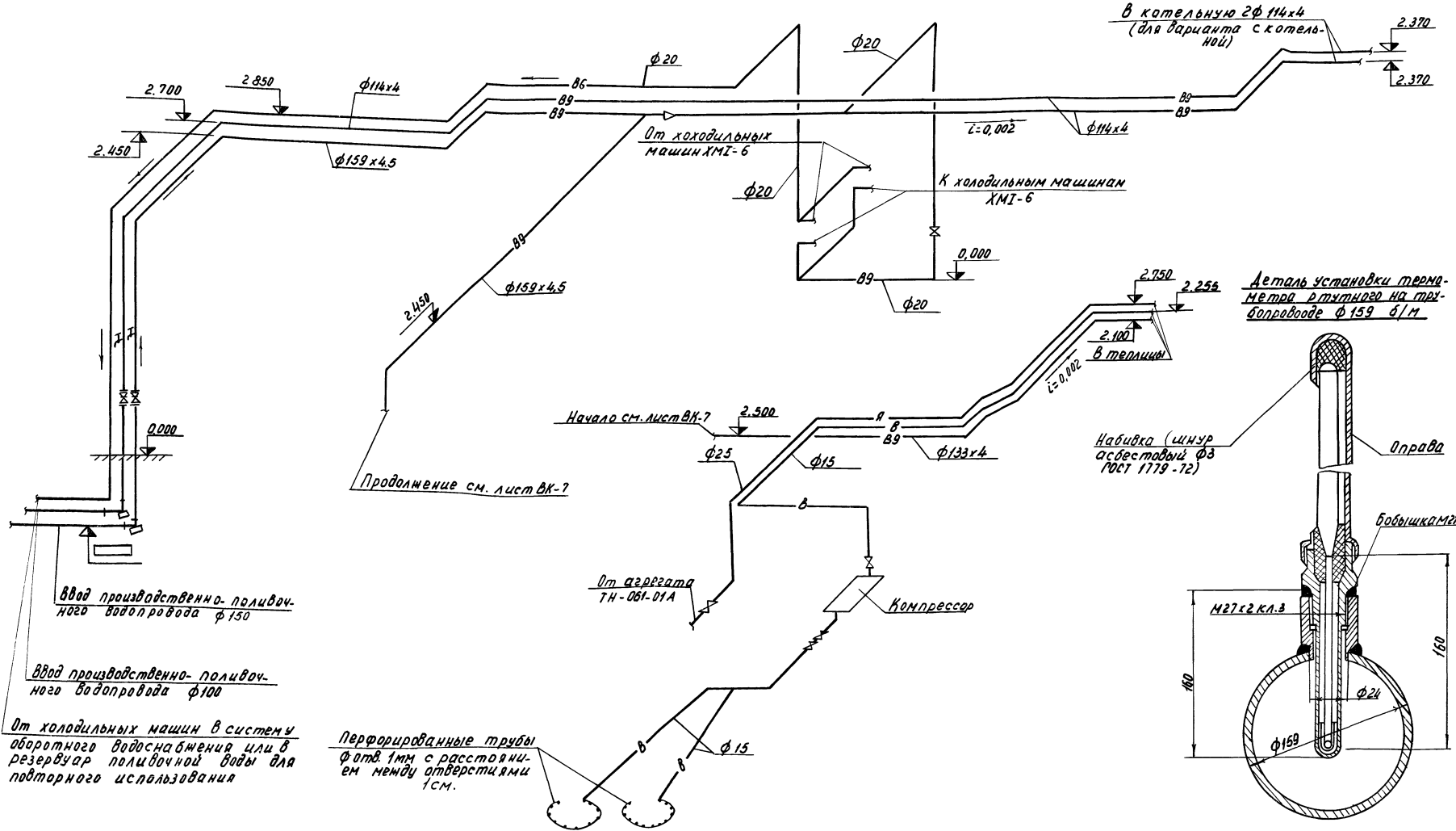


				Т.п. 810-99 ВК		
				Блок зимних почвенных теплиц площадью бга		
Изм.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Бытовые и вспомога- тельные помещения	Лист
Нач. отд.	Горези	Лен	7.12.78			ТР
ГНП	Никитин	С	7.12.78			8
Рук. ер.	Бычкова	С	5.12.78			
Инженер	Голубович	С	6.10.79			
Проб.	Бычкова	С	5.12.78			
Схемы систем 81, 73						ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ



Титульный проект Альбом I

86, 89, 810, Я, В



Ввод производственно-поливодного водопровода φ150

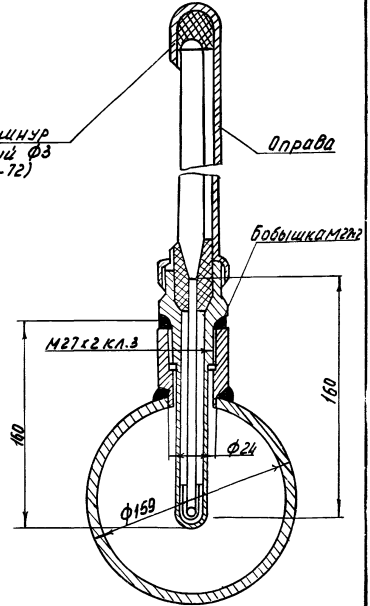
Ввод производственно-поливодного водопровода φ100

От холодильных машин в систему обратного водоснабжения или в резервуар поливочной воды для повторного использования

Перфорированные трубы φ от 8 до 15 мм с расстоянием между отверстиями 1 см.

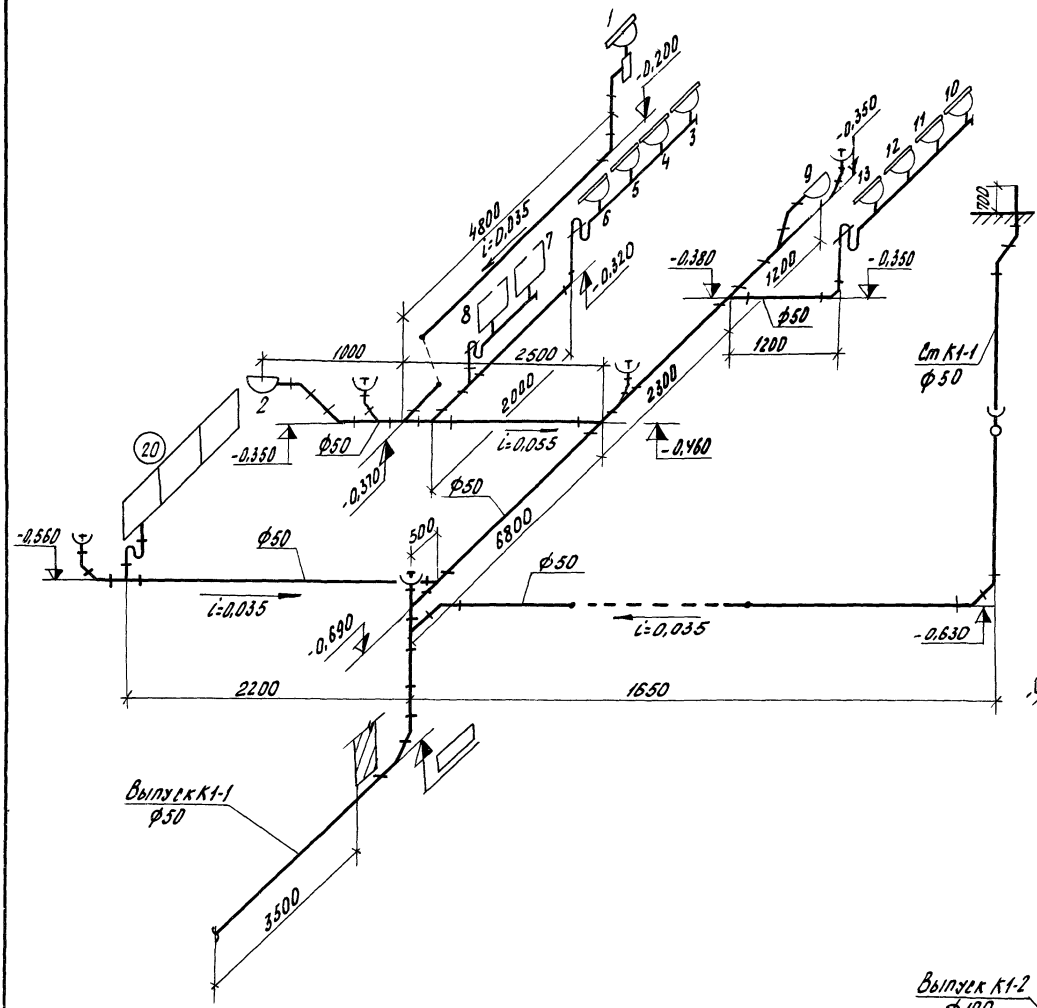
Деталь установки термометра ртутного на трубопроводе φ159 б/м

Набивка (цинур асбестовый φ3 ГОСТ 1779-72)

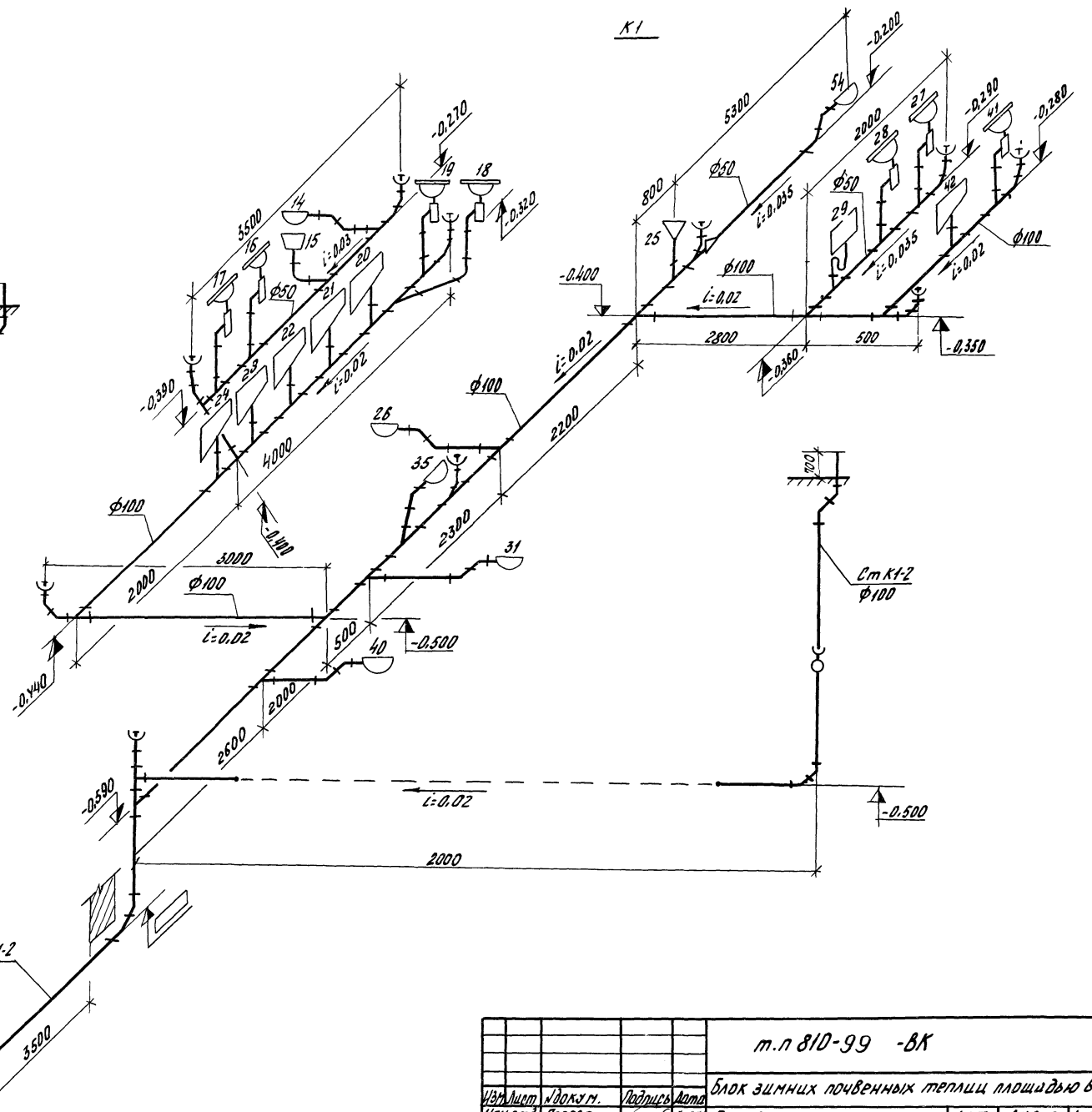


				<b>Т.П. 810-99 - ВК</b>			
Изд. лист	№ докум.	Подп.	Дата	Блок зимних почвенных теплиц площадью 6га			
Изд. 01	Проект	Сев	29.11.99	Бытовые и вспомога-	Лит	Лист	Искров
Р.К. в.р.	Б.К. в.р.	Т.К. в.р.	С.К. в.р.	тельные помещени.	ТР	9	
Изм. №1	Получено	Т.К. в.р.	28.11.99	Стемы систем 86, 89, 810, Я, В. Деталь установки термометра ртутного.			
Изм. №2	Получено	С.К. в.р.	28.11.99	<b>ГИПРОНИСЛЬПРОМ</b> г. Орск			

K1



K1



				т.п 810-99 -БК			
Изм.	Лист	Докум.	Подпись	Дата	Блок эцмных почвенных теплиц площадью 62а		
		ГРП	Никитин	7.12.78	Бытовые и велосипедель-	лст	
		Инженер	Голубович	6.10.79	ные помещения	ТР	
		Проверил	Бычкова	5.12.78		Ю	
Схемы системы К1						ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ	





Сводная спецификация систем отопления, вентиляции и горячего водоснабжения

Альбом

Технический проект

Инженер

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		61.Комектор распределительный		
		1/4x4 ГОСТ 10701-78	1	20 кг
	Серия 2.190-1/72, 8.1	62.Воздухоборник горизонтальный	3	7,8 кг
		63.Термометр П52 100-150 ГОСТ 293-73	1	-
		67.Манометр технический		
		05М 100 0-6 ГОСТ 8025-69	1	-
	КТК	61.Кран трехходовой для манометра Ду 3мм R <sub>н</sub> = 16 кг/см <sup>2</sup>	1	-
		63.Провода 2П165 3364 10 ГОСТ 3029-75	1	-
	Серия 4.904-59	60.Плоский металл для креплений	250	
	Серия 2.400-4, 8.1	61.Изоляция трубопроводов и комектора пухшином из минеральной ваты δ=40мм с покрытием лакокрасочного м <sup>3</sup>	0,6	
		63.		
		Горячее водоснабжение		
	Филиал №2 Объединения Моссантехпром	61.3 <sup>я</sup> секционный скоростной водоподогреватель 11 0134-518-58	2	780 кг
		65.Труба 1/4x4 ГОСТ 10701-78 в ст. 4 сп. ГОСТ 10703-83	80	10,85 кг
		66.Труба 3/8x3/8 ГОСТ 10701-78 в ст. 4 сп. ГОСТ 10703-83	15	5,4 кг
		67.Труба 5/8x3/8 ГОСТ 10701-78 в ст. 4 сп. ГОСТ 10703-83	10	4 кг
		68.Труба 15x2,8 ГОСТ 3282-75	2	1,28 кг
	304 Ббр	69.Задвижка 1-100-110 ГОСТ 8437-75	2	38,5 кг
	304 Ббр	69.Задвижка 1-50-110 ГОСТ 8437-75	4	18,4 кг
	15к4 18п2	64.Вентиль 1-15-16 ГОСТ 18161-72	4	0,7 кг
	Серия 2.190-1/72, 8.1	64.Воздухоборник горизонтальный	2	7,8 кг
	Московский завод Сантехоборудования	63.Регулирующий клапан РР с термореле ТР5-2	2	-
	ноогниг Поставка ГДР в комплект с франц. зап. частями	64.Трехходовой регулирующий клапан Т 18/100-80	1	78 кг
		65.Француз 100-10 ГОСТ 1255-87	4	3,81 кг
		66.Француз 50-10 ГОСТ 1255-87	8	2,08 кг
	Альбом	67.Плоский металл для подогревателя	1	117,8 кг
	Серия 2.400-4, 8.1	68.Изоляция водоподогревателя пухшином из минеральной ваты δ=40мм с покрытием лакокрасочного м <sup>3</sup>	1,2	
		69.		

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		<u>Вентиляция</u>		
	ОВ-11	60.Приточная установка П1	1	-
	ОВ-11	61.Приточная установка П2	1	-
	г. Плавск	62.Агрегат вентиляторный Тульской обл.	2	80 кг
		63.Вентилятор центральный 44-70 4 исп. 1, с диаметром колеса 095,4 мм положение Пр 0°		
		64.Электродвигатель А0Л2-11-6 N=0,4 кВт, n=915 об/мин		
	г. Плавск	63.Агрегат вентиляторный Тульской области	3	44 кг
		63.Вентилятор центральный 44-70 4 исп. 1, с диаметром колеса 100,4 мм положение Пр 0°		
		64.Электродвигатель А0Л2-11-4 N=0,27 кВт, n=1400 об/мин		
	г. Плавск	64.Агрегат вентиляторный Тульской области	2	27 кг
		63.Вентилятор центральный 44-70 4 исп. 1, с диаметром колеса 095,4 мм положение Пр 0°		
		64.Электродвигатель А0Л 11-4 N=0,12 кВт, n=1400 об/мин		
	Вентспилсский вентиляторный завод г. Вентспилс ул. Карклиня, 5	65.Крышный вентилятор КЦЗ-30м3	1	123 кг
	Вентспилсский вентиляторный завод г. Вентспилс ул. Карклиня, 5	65.Крышный вентилятор КЦЗ-30м3	2	38 кг
	Серия 2.494-8, 8.1	67.Вставка гибкая ВВ 4	2	4,88 кг
	Серия 2.494-8, 8.1	68.Вставка гибкая ВВ 3.2	3	3,02 кг
	Серия 2.494-8, 8.1	69.Вставка гибкая ВВ 2.5	2	2,43 кг
	Серия 2.494-1, 8.1	60.Узел прохода УПЗ	3	32,9 кг
	Серия 2.494-1, 8.1	61.Узел прохода УП2	1	30,4 кг
	Серия 2.494-1, 8.1	62.Узел прохода УП1	3	28,4 кг
	Серия 1.494-32	63.Зонт ЗК.00.000-02	3	4,0 кг
	Серия 1.494-32	64.Зонт ЗК.00.000-01	1	3,0 кг
	Серия 1.494-32	65.Зонт ЗК.00.000-00	3	2,0 кг

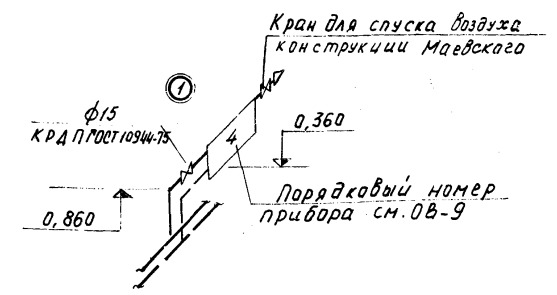
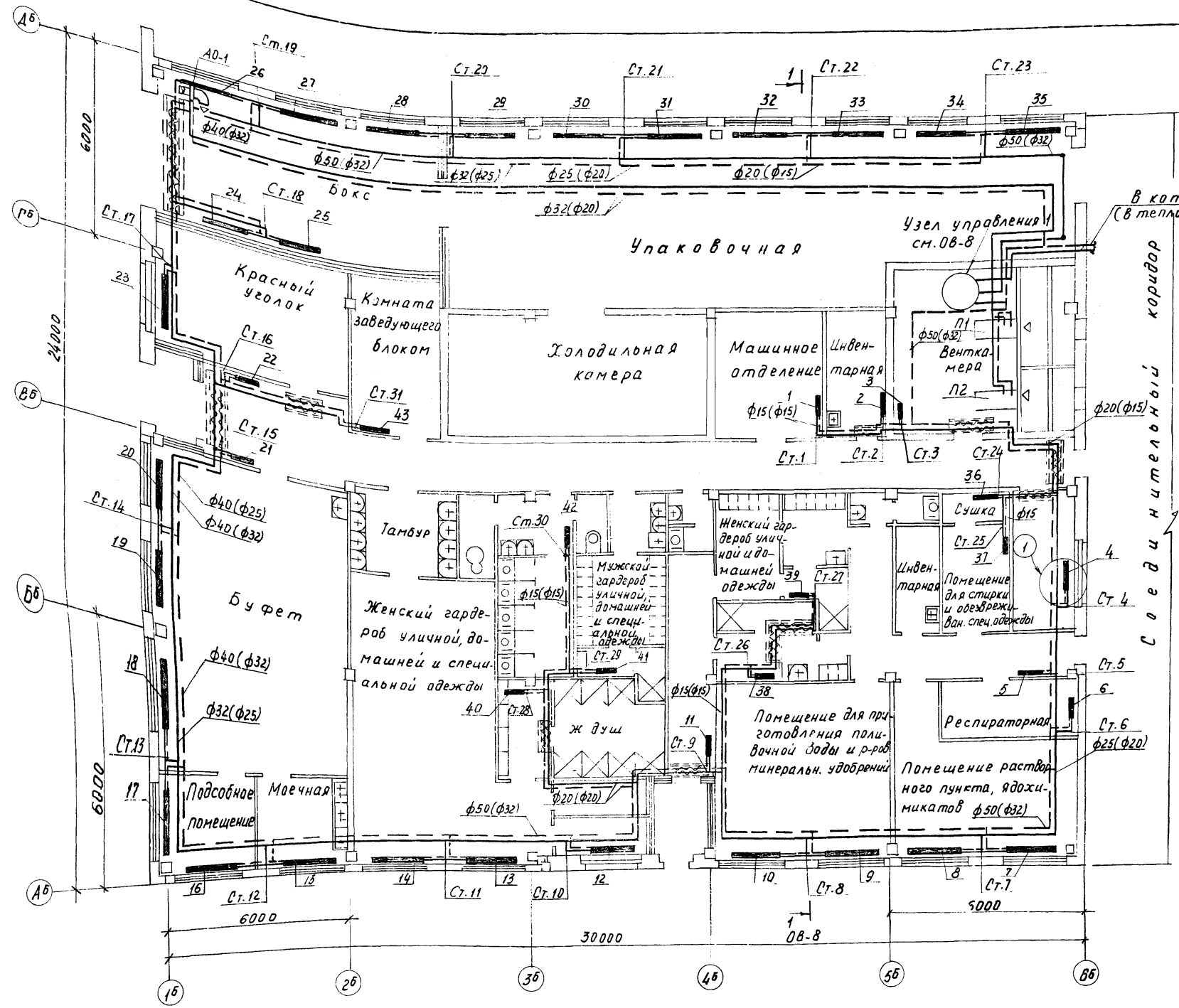
Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		65.Зонт р. 2100x750 h=1000 мм из лист. Б.ПН-НО-В ГОСТ 19004-74 в ст. 3 сп. ГОСТ 16323-70	1	15,8 кг
		67.Зонт р. 1800x750 h=1000 мм из лист. Б.ПН-НО-В ГОСТ 19004-74 в ст. 3 сп. ГОСТ 16323-70	1	14 кг
	Серия 1.494-14, 8.1	68.Васлонка РЗ 15Р	1	7,84 кг
	Серия 1.494-14, 8.1	68.Васлонка Р250Р	1	6,03 кг
	Серия 1.494-8	70.Решетка РРВД 3	11	1,9 кг
	Серия 1.494-8	71.Решетка РРВД 1	2	1,33 кг
	Серия 1.494-8	72.Решетка РРД 3	11	1,75 кг
	Серия 1.494-8	73.Решетка РРД 1	18	1,23 кг
		74.Воздуховоды из оцинкованной стали δ=0,5 мм диаметром до 160 мм	22	8,7 кг
		75.Воздуховоды из оцинкованной стали δ=0,5 мм диаметром до 40 мм	40	25,2 кг
		76.Абестоцементный кароб 100x100	34	7,5 кг
		77.Абестоцементный кароб 200x100	10	
		78.Абестоцементный кароб 250x200	24	
		79.Абестоцементный кароб 400x200	11	
		81.Абестоцементный кароб 400x300	20	
		82.Труба 32,3x2,1 ГОСТ 3282-75	10	3,09 кг
		83.Труба 25x2,8 ГОСТ 3282-75	12	2,39 кг
		84.Труба 15x2,8 ГОСТ 3282-75	12	1,28 кг
	15к4 18п2	85.Вентиль 1-32-16 ГОСТ 18161-72	2	2,1 кг
	15к4 18п2	86.Вентиль 1-25-16 ГОСТ 18161-72	2	1,4 кг
	15к4 18п2	87.Вентиль 1-15-16 ГОСТ 18161-72	4	0,7 кг
		88.Сетка 120-160 ГОСТ 5336-87 м <sup>2</sup>	12	1,71 кг
	Серия 3.904-10	60.Плоский металл для креплений	300	
	Серия 2.400-4, 8.1	61.Изоляция воздуховодов пухшином из минеральной ваты		

Сводная спецификация дана для двух климатических зон с tн = -30°C и tн = -20°C.

Т.П. 810-99 ОВ			
Изм. лист	Исполн.	Подпись	Дата
Изм. лист	Бутенко	Сидор	21.07.78
Изм. лист	Гореза	Сидор	21.07.78
Изм. лист	Гилл	Сидор	21.07.78
Изм. лист	Шикитин	Сидор	21.07.78
Изм. лист	Михалков	Сидор	21.07.78
Изм. лист	Руж. гр.	Сидор	21.07.78
Изм. лист	Сичевца	Сидор	21.07.78
Блок зимних почвенных теплиц мощностью 8 кВт. Битовые и вспомогательные помещения			Лист 2
Общие данные (продолжение)			ГИПРОИСПЕЛЬПРОМ г. Орел







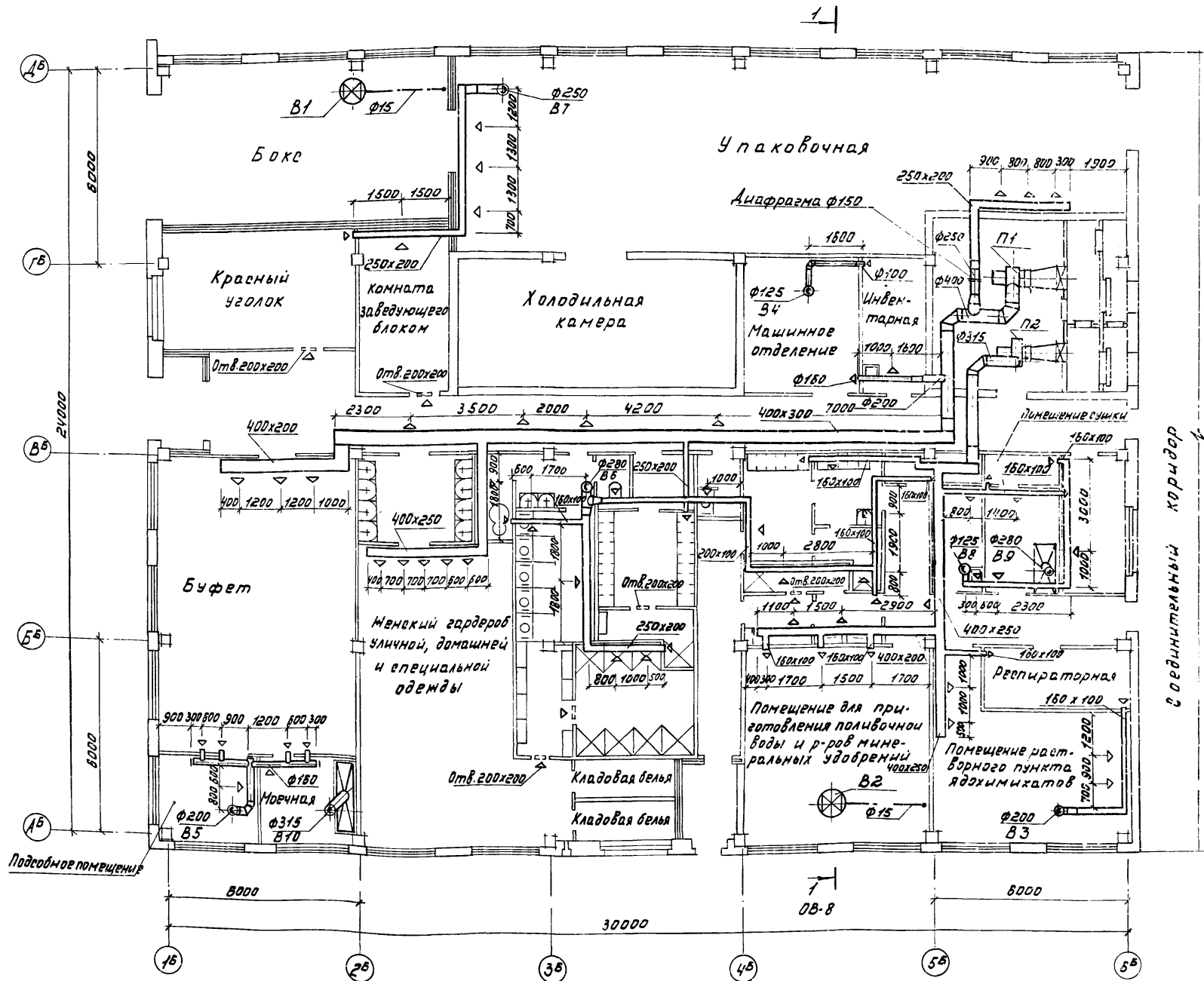
1. Трубопроводы условно отнесены от стен.  
 2. На плане показаны ИИ нагревательных приборов. Количество секций в приборах для всех вариантов дано на листе 08-9  
 Для зоны  $t_n = -30^\circ$  и  $t_n = -20^\circ$  диаметры трубопроводов одинаковы.  
 В скобках даны диаметры для теплоносителя  $130^\circ - 70^\circ C$ .

Т. П. 810-99			08		
Изм. Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Блок зимних почвенных теплиц площадью 620 бытовых и вспомогательных помещений.	
Лиц. инж. Сидорова	Гореза	Сидорова	28.07.78	Лит.	Лист
Г.И.П. Никитин	Мамзолов	Сидорова	28.07.78	ТР	5
Рук. сект. Мамзолов	Рук. гр. Козлова	Инженер Сидорова	28.07.78	План системы отопления и трубопроводов к калориферам.	
				ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел	





Туповой проект 810- Альбом №



1. Все отверстия в перегородках и воздуховодах заткнуть сеткой №20-1.5 ГОСТ 5335-87.  
 2. Дренажные трубы от систем В1; В2 опустить до этм. 1.500.

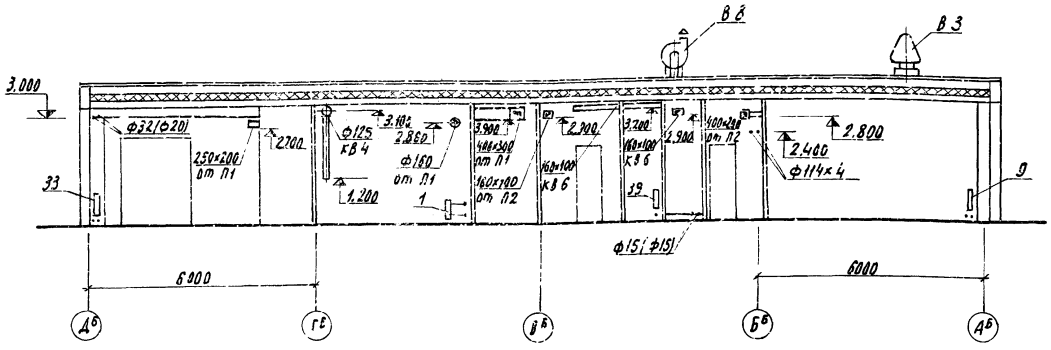
Инженер Сычева  
 Нач. отд. Гореза  
 Инженер Сычева

М1:100

Т. П. 810-99 - 0В					
Изм. лист №	Док. №	Подпись	Дата	Блок зимних почвенных теплиц площадью 620 кв. м.	
И. И. М. И. С.	Бутенко	<i>[Signature]</i>	28.07.77	Бытовые и вспомога-	Лит
Нач. отд.	Гореза	<i>[Signature]</i>	28.07.77	тельные помещения.	Лист
Г. И. П.	Никитин	<i>[Signature]</i>	28.07.77		7
Рук. сект.	Мамзлов	<i>[Signature]</i>	27.07.78		
Рук. гр.	Козлова	<i>[Signature]</i>	27.07.78	План систем вентиляции.	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ
Инженер	Сычева	<i>[Signature]</i>	26.07.78		г. Орел

Альбом 1  
Тех. проект 810.

Разрез 1-1



Узел управления 1

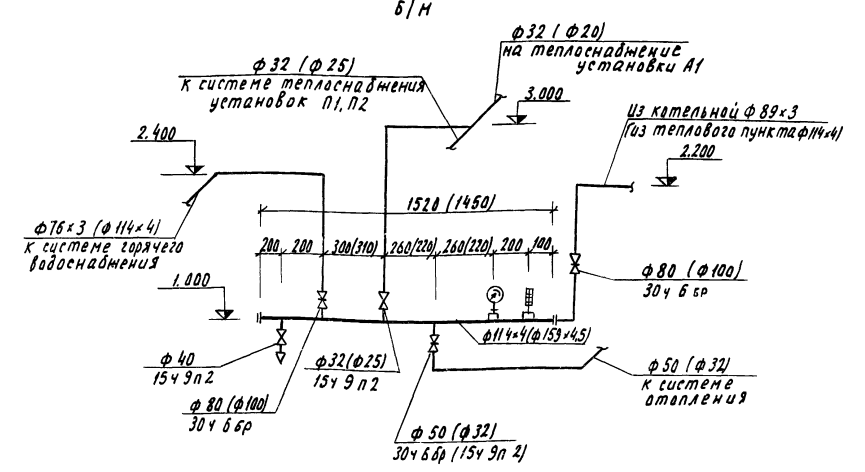
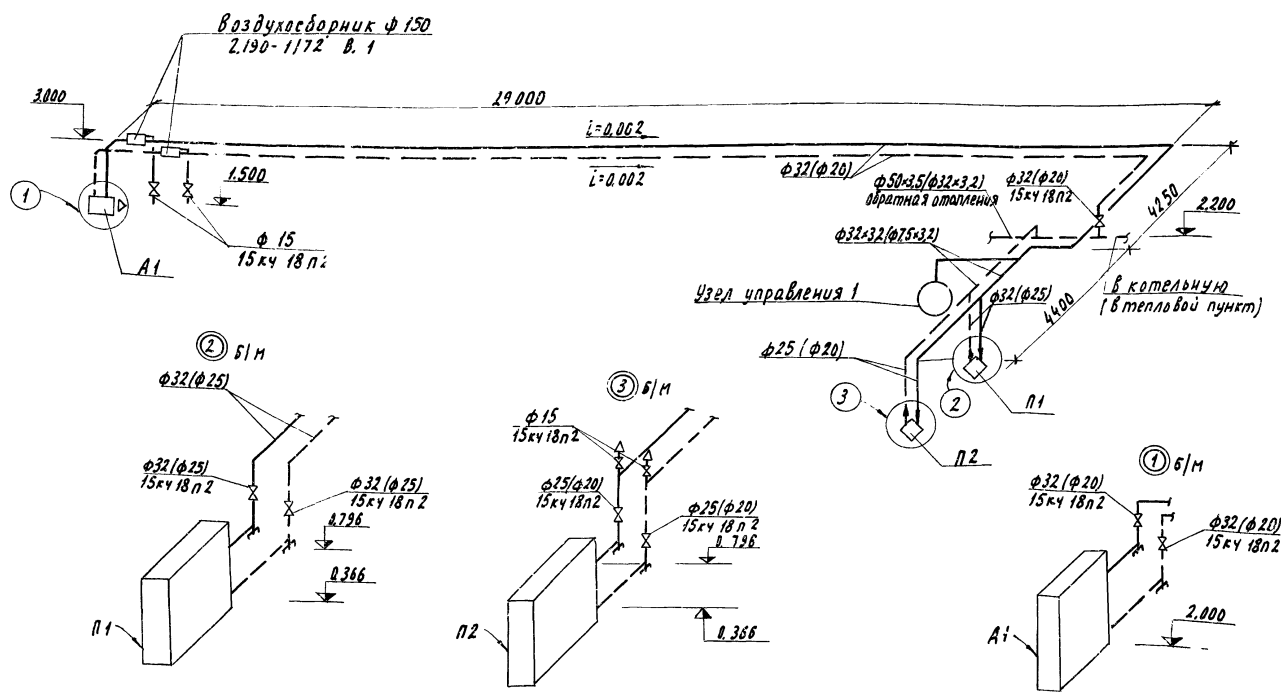


Схема теплоснабжения установок П1, П2, А1



1. Диаметры в скобках даны для теплоносителя 130°-70°.  
 2. Отметки даны по низу трубопроводов.

			<b>Т.П. 810-99 - 08</b>		
			Блок зумных почвенных теллиц		
Узл. лист №	Двухк.	Подпись	Дата	Бытовые и велопогательные помещения.	
Нач. отд.	Горька	Сур	28.09.99	Лит.	Лист
Г.Ч.П.	Никитин	Сур	28.09.99	ТР	8
Рук. сект.	Мамзалав	Сур	28.09.99		
Рук. гр. Казлова	Коч	Сур	27.09.99		
Инженер Сычев	Сур	Сур	26.09.99		
Проверил Козлова	Сур	Сур	27.09.99		
			Разрез 1-1. Схемы теплоснабжения установок П1, П2, А1		<b>ГИПРОНИСЬПРОМ</b> г. Орел
			Узел управления.		

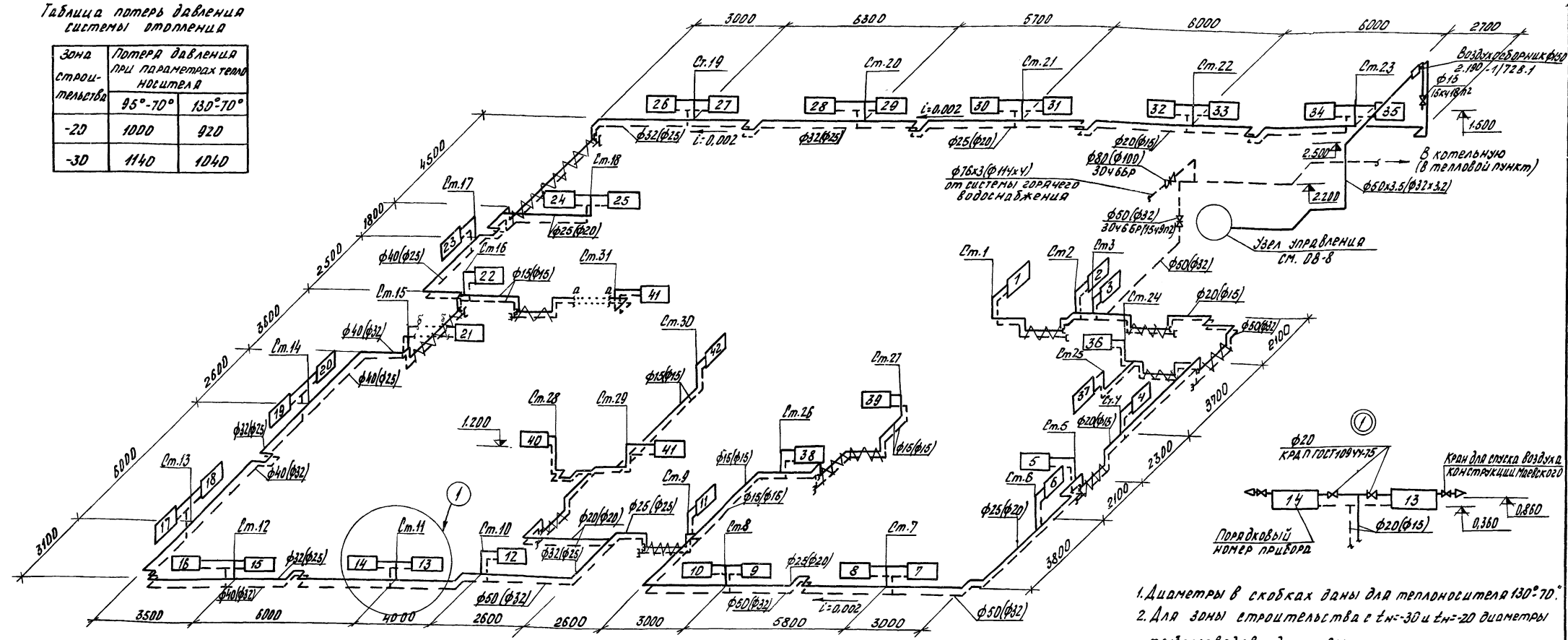
М1:100

Альбом

Титульный проект 810-

Таблица потерь давления системы отопления

Зона строительства	Потеря давления при параметрах теплоносителя	
	95°-70°	130°-70°
-20	1000	920
-30	1140	1040



Таблицы нагрева теплых приборов

№ прибора	Кол-во секций в приборе																																												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43		
Кол-во секций в приборе	95°-70°	-20	4	4	9	3	6	4	14	13	15	16	4	12	20	20	13	11	12	15	16	16	8	8	20	18	18	19	19	16	15	15	15	15	15	15	15	6	3	3	7	7	6	6	6
		-30	4	4	10	4	7	4	16	16	18	19	4	14	24	24	16	14	14	18	19	19	8	9	23	21	23	23	23	18	18	18	18	18	17	17	6	3	3	7	8	7	7	6	
	130°-70°	-20	3	3	7	3	5	3	11	11	13	13	3	10	16	17	11	9	10	12	13	13	6	7	17	16	15	15	15	13	13	13	12	12	12	12	4	3	3	5	6	5	5	5	
		-30	4	3	8	3	5	4	14	13	15	16	3	12	20	19	13	11	12	16	16	15	7	7	19	19	19	19	19	15	15	15	15	14	14	14	4	3	3	6	6	5	6	5	

Кол-во секций в приборе	Кол-во секций в приборе																								Итого
	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24			
Кол-во приборов	95°-70°	-20	3	4	1	4	2	2	1	-	1	2	2	1	8	4	-	2	3	3	-	-	-	-	43
		-30	2	5	-	2	4	2	1	1	-	-	3	-	3	2	7	3	-	-	-	5	3	43	
	130°-70°	-20	7	1	5	2	2	-	1	2	3	5	7	-	4	2	2	-	-	-	-	-	43		
		-30	5	3	3	3	2	1	-	1	2	2	4	7	2	-	7	1	-	-	-	-	43		
Всего секций	95°-70°	-20	9	16	5	24	14	16	9	-	11	24	26	14	120	64	-	36	57	60	-	-	-	505	
		-30	6	20	-	12	28	16	9	10	-	-	42	-	48	34	126	57	-	-	115	72	595		
	130°-70°	-20	21	4	25	12	14	-	9	20	33	60	91	-	60	32	34	-	-	-	-	-	415		
		-30	15	12	10	24	14	8	-	11	24	26	56	106	32	-	133	20	-	-	-	-	489		

1. Диаметры в скобках даны для теплоносителя 130°-70°.
2. Для зоны строительства с тм-30 и тм-20 диаметры трубопроводов одинаковы.
3. Для стояков 11, 14, 18, 19, 20, 21, 22 принять подводы d20, а для остальных d15.
4. Регулирующая дилататора в гардеробных, уборных, помещениях душей, коридорах и вспомогательных помещениях не устанавливается.
5. Трубопроводы, проложенные в подпольных каналах, изолируются пхшнэром из минеральной ваты δ=40мм с покрытием лаком стеклотканью.
6. Отметки даны по низу трубопроводов.
7. На схеме указаны порядковые № приборов. Количество секций в приборе см. таблицы нагревательных приборов.

т.п. 810-99 - 08

Исполн. № докум.	Лист	Дата	Блок зимних почвенных теплиц площадью 8 кв. м.
Инженер	буменко	22.07.78	
Нач. отд.	Горев	01.07.78	Бытовые и вспомогательные помещения.
Рис. сект.	Михайлов	20.07.78	
Рис. гр.	Козлова	23.07.78	Схема системы отопления и таблицы нагревательных приборов
Инженер	Сычева	25.07.78	

М1:100

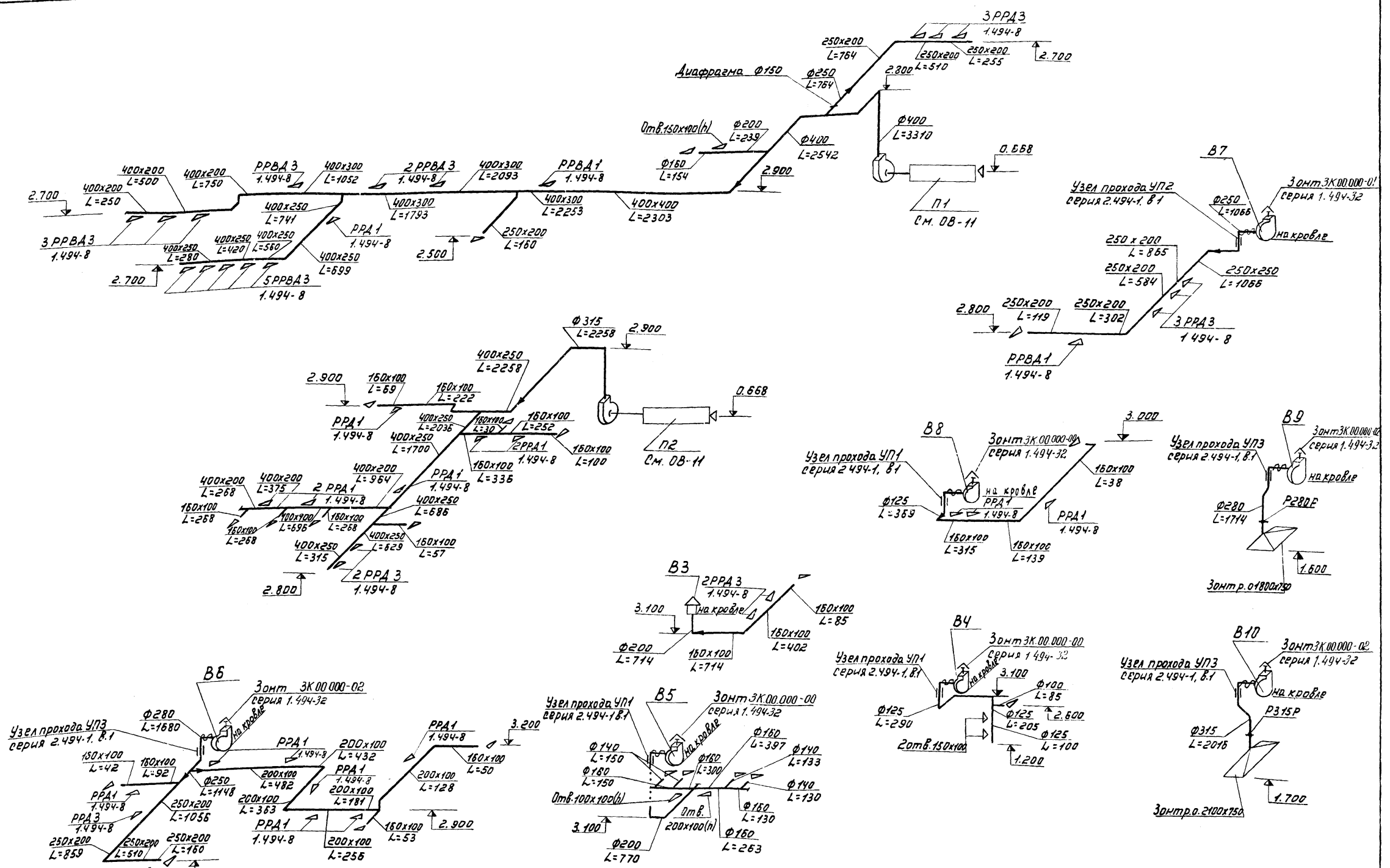
Лист	Лист	Итого
ТР	9	

СПРОИТЕЛЬНОМУ

Проверил: [подпись]  
 Рук. проектной группой: [подпись]  
 Ресурсный отдел: [подпись]  
 Инженер: [подпись]

исполн. проект 810-99

РАССЧИТАНА ПОЧЕРКА

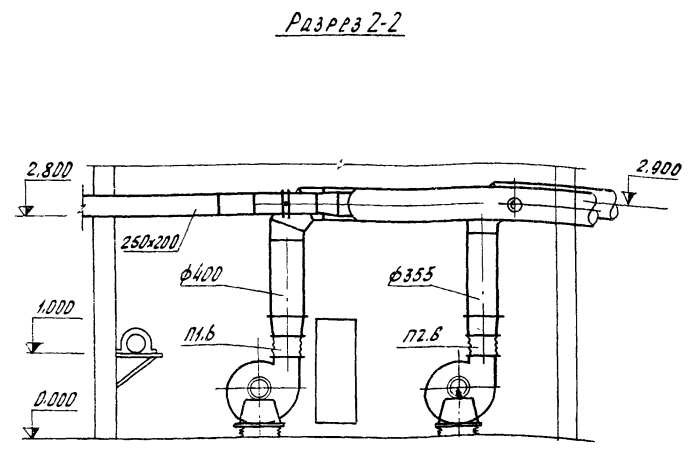
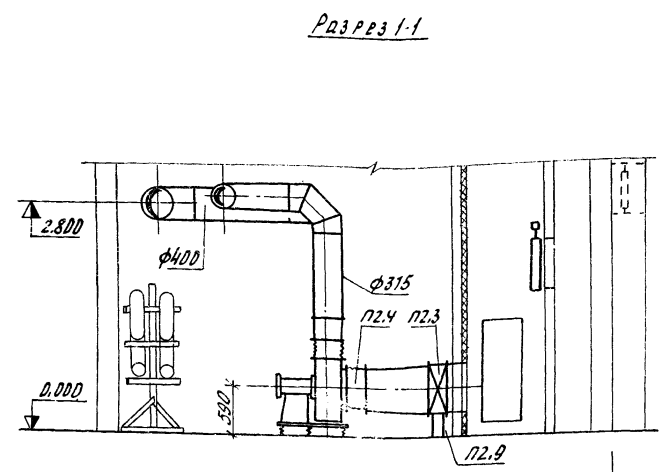


1. Отметки даны по оси круглых воздуховодов и по низу прямоугольных воздуховодов.
2. Отверстия в воздуховодах затамять сеткой №20-1.6 ГОСТ 5335-67.
3. Воздуховоды, проходящие над кровлей, изолировать пухшином из минеральной ваты б=40мм с металлическим покрытием.

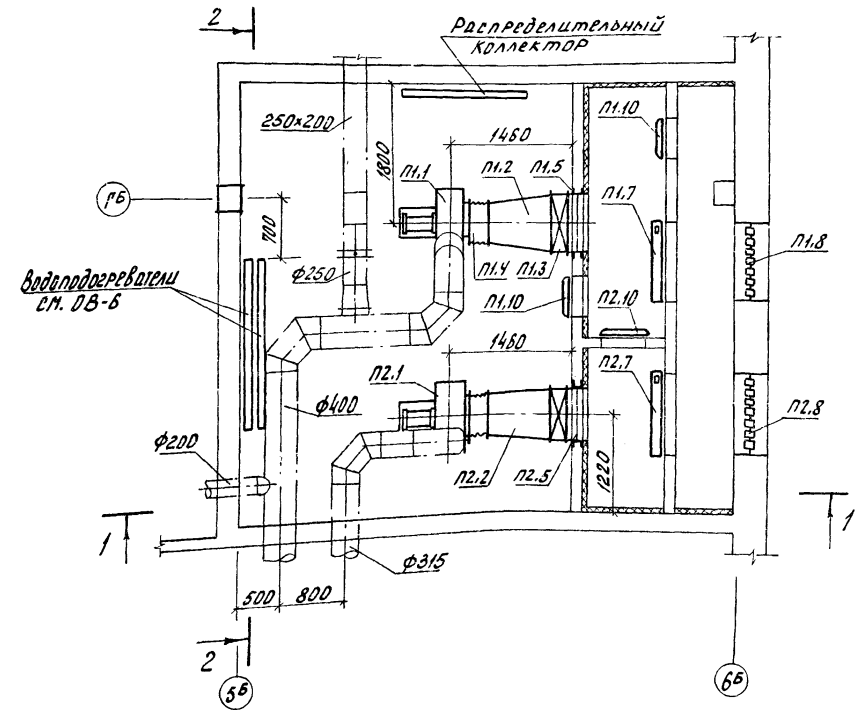
				Т.п. 810-99 - 0В		
Изм.	Лист	№ док.чм.	Подпись	Блок зимних почвенных теплиц площадь обг.		
		Бутовко		Бытовые и вспомога-	Лист	Листов
		Горезв		тельные помещения.	ТР	10
		Никитин				
		Мамзала				
		Козлова				
М1:100				Схемы систем вентиляции..... ГИПРОНИИСПОМ		

Типовой проект 810-Альбом I

Спецификация отопительно-вентиляционных установок



План



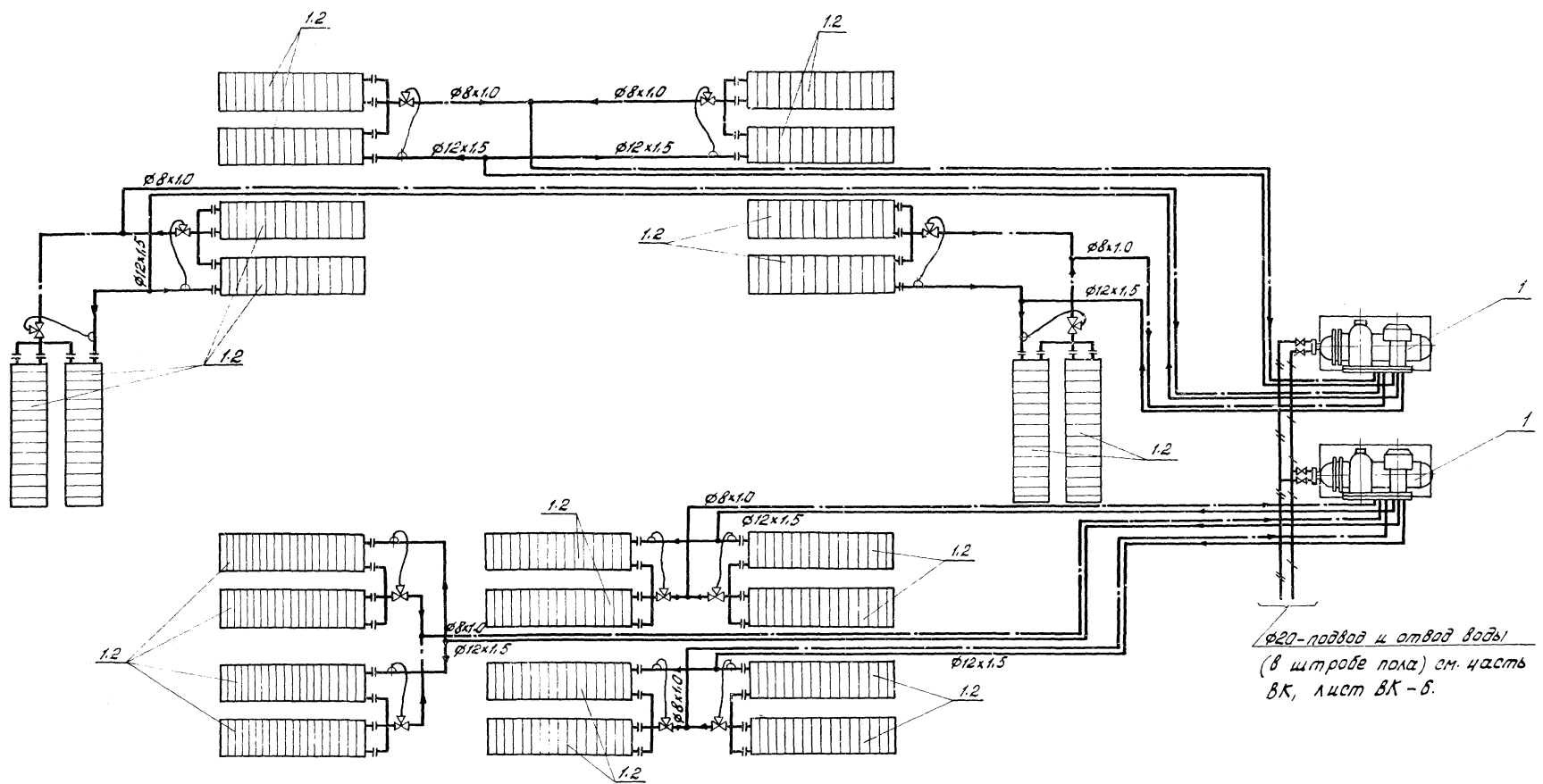
1 Конструкцию приточной камеры см. лист АР-8.  
 2 Воздуховоды учтены в общей спецификации.  
 3 Цифры показанные в скобках означают:  
 числитель - для теплоносителя  $t_{\text{н}} = 95^{\circ}\text{C}$  зоны  
 строительства с  $t_{\text{н}} = -30^{\circ}\text{C}$   
 в скобках - для зоны строительства с  $t_{\text{н}} = -20^{\circ}\text{C}$   
 знаменатель - для теплоносителя  $130^{\circ}\text{C}/70^{\circ}\text{C}$  зоны  
 строительства с  $t_{\text{н}} = -30^{\circ}\text{C}$   
 в скобках - для зоны строительства  
 с  $t_{\text{н}} = -20^{\circ}\text{C}$

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
<u>П-1</u>				
П1.1	Учреждение ЧВА Тульской области	Агрегат вентиляционный А5105-1 комплект: а) Вентилятор центробежный ЦЧ-70Н5 с колесом 1.05 Аном исполнение 1, положение ПрО° б) Электродвигатель АДЛ-2-21-Б	1	118кг
П1.2	Серия 1.494-26 В.1 Костромской	Диффузор Д5	1	36.6кг
П1.3	калориферный завод	Калорифер КВБП (КВБТ-П) КВБТ-П, КВБТ-П-1	1	84,0кг/55,2кг 55,5кг/55,2кг
П1.4	Серия 2.494-8 В.1	Вставка гибкая В85	1	5,98кг
П1.5	Серия 1.494-26 В.1	Рамка Р2	1	8,14кг
П1.6	Серия 2.494-8 В.1	Вставка гибкая В4А5	1	4,48кг
П1.7	Вентспилески вентиляторный завод	Клапан воздушный КВУ1000х600/4	1	41,3кг
П1.8	Пярковский механический завод ИТРЕСТА «Сантехдеталь»	Решетка жалюзийная СТД 302	7	1,13кг
П1.9	Серия 1.494-26 В.1	Подставка под калорифер	4	1,13кг
П1.10	Серия 4.904-62	Дверь герметическая Ду 1,25х0,5	2	36кг
<u>П-2</u>				
П2.1	Учреждение ЧВА Тульской области	Агрегат вентиляционный А5100-1 комплект: а) Вентилятор центробежный ЦЧ-70Н5 с колесом Аном, исполнение 1, положение ПрО° б) Электродвигатель АДЛ-2-21-Б	1	118кг
П2.2	Серия 1.494-26 В.1 Костромской	Диффузор Д4	1	34,9кг
П2.3	калориферный завод	Калорифер КВБП-П	1	55,2кг
П2.4	Серия 2.494-8 В.1	Вставка гибкая В85	1	5,98кг
П2.5	Серия 1.494-26 В.1	Рамка Р1	1	7,5кг
П2.6	Серия 2.494-8 В.1	Вставка гибкая В4А5	1	4,48кг
П2.7	Вентспилески вентиляторный завод	Клапан воздушный КВУ1000х600/4	1	41,3кг
П2.8	Пярковский механический завод ИТРЕСТА «Сантехдеталь»	Решетка жалюзийная СТД 302	7	1,13кг
П2.9	Серия 1.494-26 В.1	Подставка под калорифер	4	1,13кг
П2.10	Серия 4.904-62	Дверь герметическая Ду 1,25х0,5	1	36кг

М1:50

ТП. 810-99 - 08				
Изм. лист	№ докум.	Подпись	Дата	Блок зимних почвенных теплиц площадью Бгд. Бытовые и вспомога- тельные помещения Приточные установки П1 П2. План. Разрезы 1-1, 2-2.
Нач. отд.	Гореза	Гореза	20.01.15	
Л.П.	Ижмитин	Ижмитин	20.01.15	
Рук. сект.	Мамзолов	Мамзолов	21.07.15	
Рук. гр.	Хозлов	Хозлов	27.07.15	
Ст. инж.	Переварова	Переварова	26.07.15	
Инженер	Сычев	Сычев	26.07.15	ГИПРОИЗДЕЛПРОМ г. Орел





$\phi 20$ -подвод и отвод воды  
(в штробе пола) см. часть  
ВК, лист ВК-б.

Условные обозначения

- Трубопровод жидкого хладагента
- - - - - Трубопровод газообразного хладагента
- +—+— Трубопровод охлажденной воды
- #—#— Трубопровод отеленной воды
- |—|— Вентиль
- |/—|/— Вентиль терморегулирующий

Альбом I

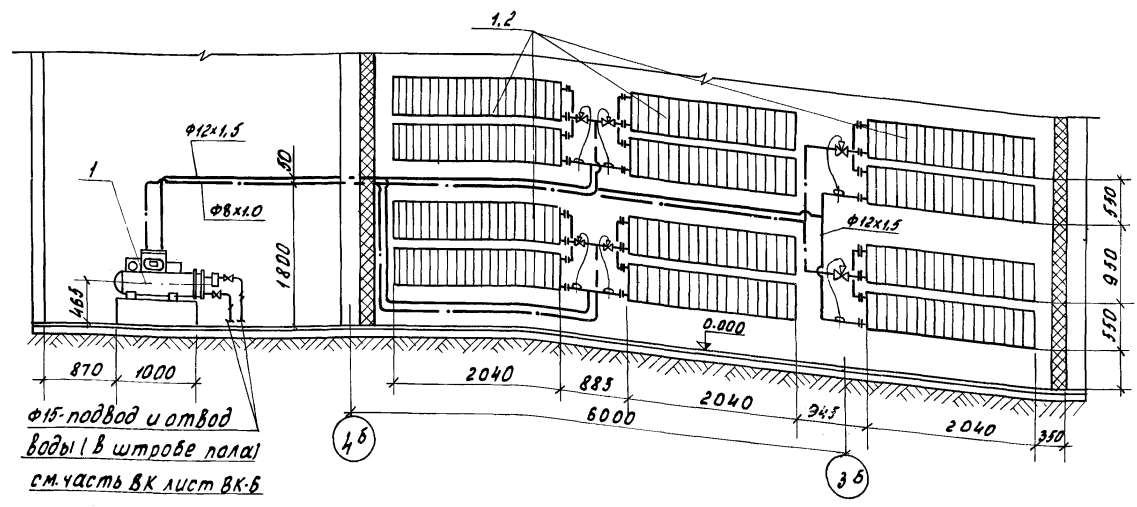
Типовой проект

Чит. местоп. Внутреннее и наруж.

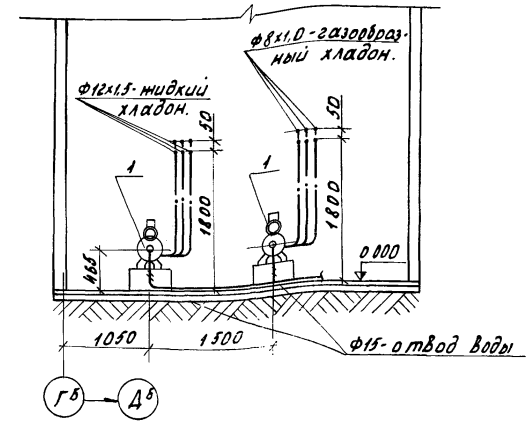
		810-99		X	
Изм.	Лист	Исполн.	Дата	Блокзимних почвенных теплиц площадью без	
Изм. 1	1	И.И. Буяченко	2012.03	Бытовые и вспомогат-	Лист
Изм. 2	2	Горез 32	2014.03	ельные помещения	Лист
Изм. 3	3	Чичушкин	2012.03		ТР 2
Изм. 4	4	Мамзалав	2012.03	Схема разводки трубо-	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г.Орел
Изм. 5	5	Козлова	2012.03	проводов хладона	
Изм. 6	6	Темнова	2012.03		



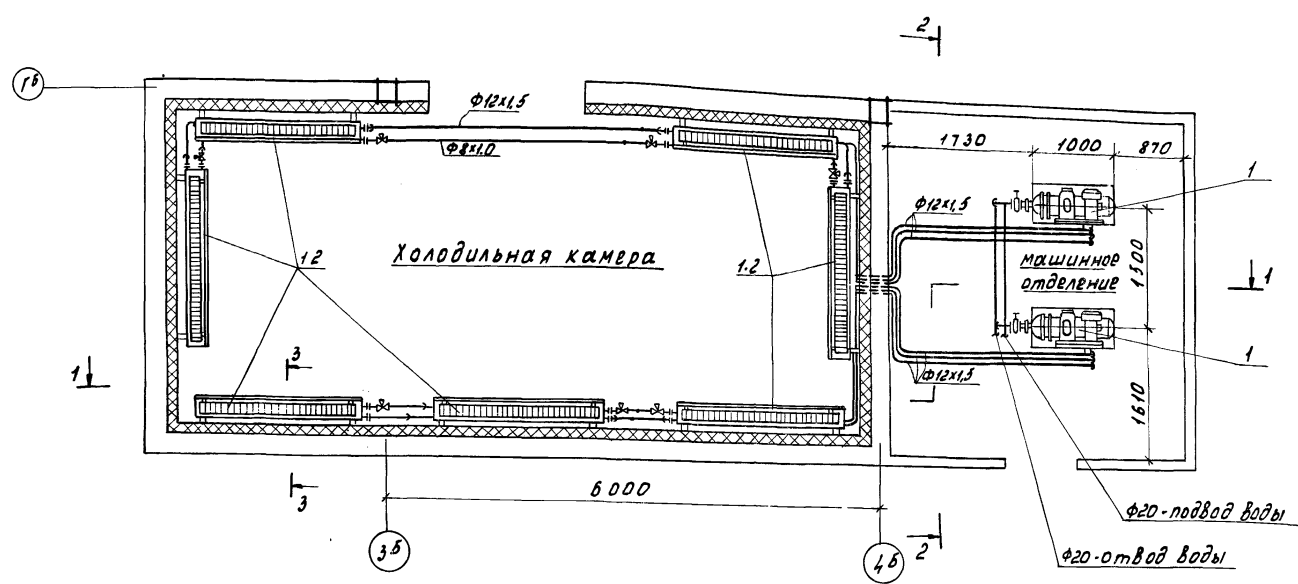
Разрез 1-1



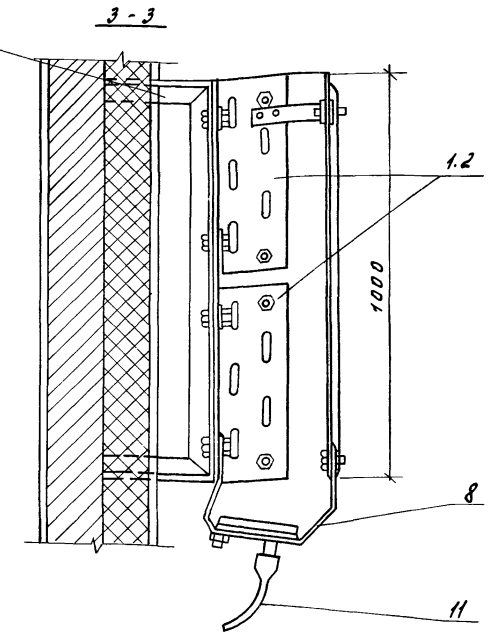
Разрез 2-2



План



Кронштейн для крепления испарителей ИРСН-12,50



Конструкцию крепления испарительных батарей ИРСН-12,50 см. строительную часть проекта листы АР-8, АР-9.

				ТП 810-99-Х		
Изм. лист	И док.м.	Подпись	Дата	Блок зимних почвенных теплиц площадью 8га		
Лин.инж.	Бутенко	<i>[Signature]</i>	20.03.78	Бытовые и вспомога- тельные помещения	Лит	Лист
Нач. отд.	Гореза	<i>[Signature]</i>	28.07.78		ТР	3
Г.И.П.	Никитин	<i>[Signature]</i>	28.02.78			
Рук. сект.	Мамзолов	<i>[Signature]</i>	27.07.78			
Рук. з.р.	Козлова	<i>[Signature]</i>	27.07.78	План. разрезы 1-1, 2-2		
Ст. инж.	Темнова	<i>[Signature]</i>	26.07.78	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел		

М1:50



Продолжение

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		<u>Силовое электрооборудование.</u>		
33	3-ды ГЭМ	Шкафы силовые распределительные с трех полюсным рубильником на вводе 400А 8"ч групповые с плавкими вставками: 3x20-2x15-1x10-2x6А СП62-5/1	1	шт.
34	"	2x60-1x25-1x20-2x10-2x6А СПУ62-5/1	1	"
35	"	2x20+2x15+1x10+3x6А СП62-5/1	1	"
		Пускатели магнитные защищенного исполнения реверсивные, напряжение втягивающих катушек 380В переменного тока ПМЕ-122 ПМТМБСЖОМ-72		
36		Зр = 3,2А	3	"
37		Зр = 2,5А	4	"
38		Зр = 1,6А	4	"
39		Зр = 1А	4	"
40		Зр = 0,5А	2	"
41		ПМЕ-121 без расчетителя	2	"
42		ПМЕ-124 Зр = 0,5А	2	"
43		Щиток силовой с выключателем и штепсельной розеткой 380В, 25А ЯВШ-3-251 ТУ16.536.007-72	2	
44		Пост управления кнопочный ПМЕ-222-2 ТУ16.526.216-71.	21	
		Патроны предохранителей ППЗ-60 с плавкими вставками: ТУ16.521.010-75		
45		6А	42	
46		10А	24	
47		15А	24	
48		20А	26	
49		25А	6	
50		60А	12	
		Кабели алюминиевые в поливинилхлоридной оболочке и изоляции АВВГ ГОСТ 16442-70		
51		3x4-1x2,5-660	470	м
52		3x4-660	60	м
		Провода алюминиевые в поливинилхлоридной изоляции АПВ ГОСТ 6323-71		
53		1x2,5-660	520	"
54		1x4-660	60	"
55		1x16-660	40	"
56		Кабель контрольный 4x2,5 ГОСТ 1508-71 АКВВГ	145	м

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Кабели алюминиевые в резиновой изоляции, в резиновой негорючей оболочке АНГТАОСЗР70		
57		3x6-1x4-660	95	м
58		3x10+1x6-660	80	"
59		3x25+1x16-660	95	"
60		3x16+1x10-660	80	"
61		3x4+1x2,5-660	41	"
62		Трубка III-ТВ-40-230-20x1,15 белая ГОСТ 19034-73	155	"
63		Трубка III-ТВ-40-230-40x1,75 белая ГОСТ 19034-73	10	"

Пояснительная записка.

I. Электроснабжение.

Электроснабжение бытовых и вспомогательных помещений предусматривается от щита станций управления ЦСУ, установленный в энергоподстанции и котельной. По степени обеспечения надежности электроснабжения согласно классификации „ПУЭ“ электроприемники бытовых и вспомогательных помещений относятся к третьей категории.

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

№	Наименование потребителя	Мощность, кВт	
		Р <sub>уст.</sub>	Р <sub>расч.</sub>
1.	Электрическое освещение	10,19	8,6
2.	Силовые токоприемники	102,19	66,2
	Итого	112,38	74,8

II. Электрическое освещение.

Внутри бытовых и вспомогательных помещений предусматривается рабочее и ремонтное освещение. Рабочее освещение выполняется люминесцентными светильниками типа ПЭЛ, УС ПЗ, ОЛСЗ, а также светильниками с лампы накаливания типа ЛПР, Лц, ЛСХ, НБ и т.д. Ремонтное освещение в машинном отделении, венткамере, помещении слесарей выполняется переносными светильниками напряжением 36В от ЯТП-0,25. Выбор типа светильников произведен с учетом характера освещаемых помещений, их назначения и нормируемой освещенности согласно главы II-А, 9-11 СНиП, Искусственное освещение. Нормы проектирования и ПУЭ. Светотехнический расчет выполнен по методу удельной мощности Вт/м<sup>2</sup>. Питание щитка освещения предусмотрено от ЦСУ энергетического зала. Сети электрического освещения выполняются кабелем АВВГ-открыто и проводом АППС-скрыто.

III. Силовое электрооборудование.

Силовыми токоприемниками бытовых и вспомогательных помещений являются электроприемники технологического оборудования, систем вентиляции и водоснабжения, в качестве пусковой аппаратуры приняты магнитные пускатели типа ПМЕ. Для распределения электроэнергии приняты силовые распределительные шкафы типа СПБ2. Силовые распределительные шкафы запитываются от ЦСУ энергетического и котельной. Сети 380/220В внутри помещений выполняются кабелем АВВГ-открыто и проводом АПВ-в трубах.

IV. Защитное зануление.

Все металлические нетоковедущие части электроустановок (корпуса электродвигателей, каркасы распределительных шкафов, щитка освещения и др.), которые могут оказаться под напряжением вследствие повреждения изоляции, должны быть занулены. Для зануления каркасов электрооборудования используются нулевые жилы питающих кабелей. Все мероприятия, касающиеся монтажа электрооборудования и зануления, должны быть выполнены в соответствии с требованиями „Правил устройства электроустановок“, типового проекта 4.407-31 „Заземление электрических установок“ шифр А24, который распространяется институтом „Тяжпромэлектропроект“.

1. Накладка на отходы материалов в процессе монтажа учтена в спецификации.
2. Условные обозначения см. лист ЭА-5.

		Т.П. 810-99		ЭЛ	
ИЗДАНИЕ № ДОКУМЕНТА		Подпись		Дата	
Исполн.	Инженер	Проверен	Инженер	Дата	
Нач. отд.	Горелов	Проверен	Инженер	Дата	
И.П.	Ильичкин	Проверен	Инженер	Дата	
Рис. и др.	Байрамов	Проверен	Инженер	Дата	
Ст. инженер	Гаров	Проверен	Инженер	Дата	
Проверен	Ильичкин	Проверен	Инженер	Дата	

Блок зимних почвенных теплиц площадью в кв. м

Лит.	Лист	Итого
ТР	2	

Бытовые и вспомогательные помещения

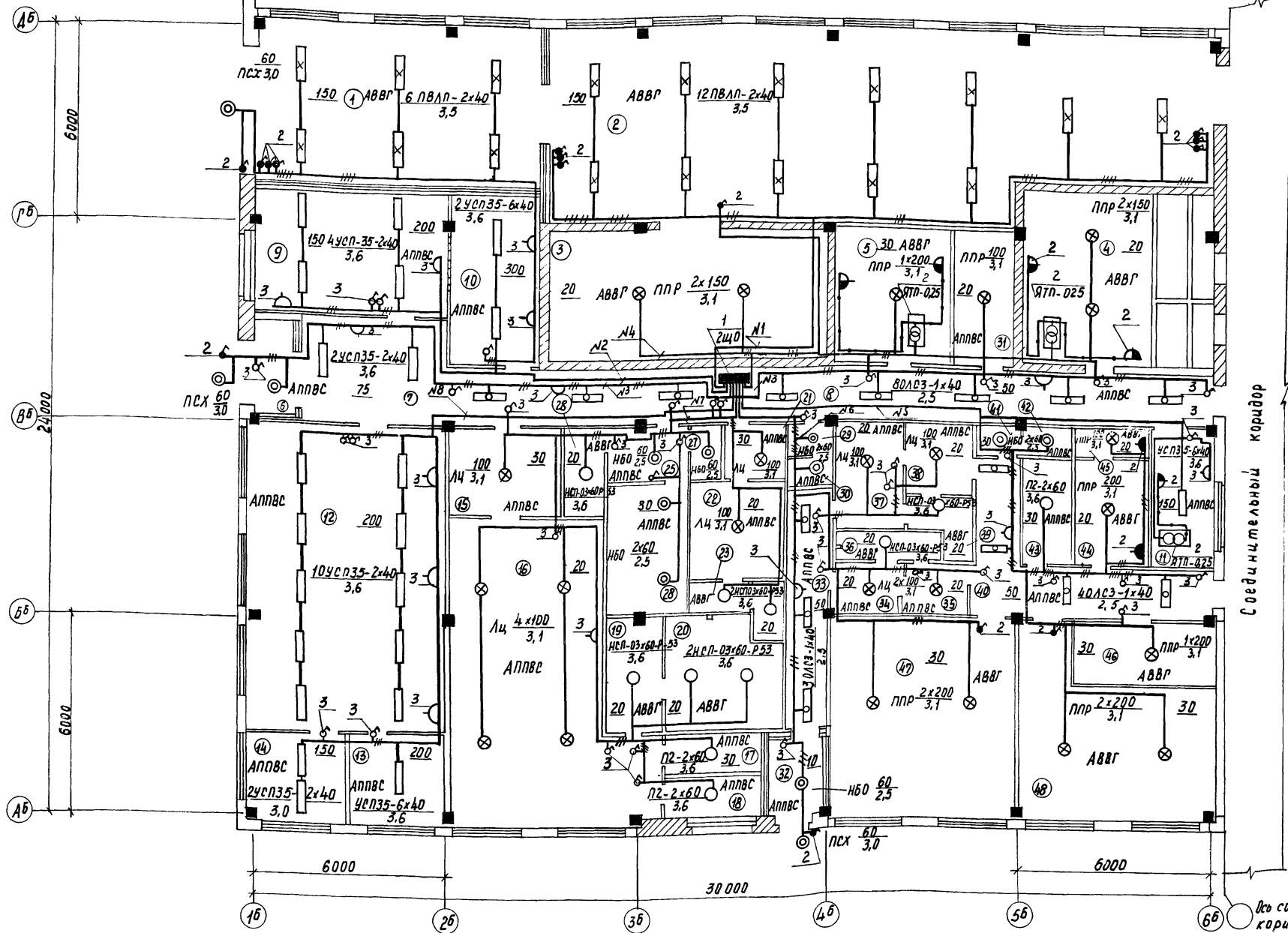
Общие данные (окончание)

ГИПРОНИСЭЛПРОМ г. Орел

Альбом I  
Типовой проект

ШИТ № 104 ПОДПИСАТЬ И ДАТА

План сети электрического освещения



- 1. Расчетную схему сети электрического освещения см. лист ЭЛ-4.
- 2. Условные обозначения см. лист ЭЛ-5.
- 3. Осветительный щиток ЗЩО запитывается от ЩСУ, установленного в щитовой энергетического узла или в котельной.
- 4. Экспликацию помещений см. лист ЭЛ-4.

Соединительный коридор

к в. соединительного коридора

Ведомость комплектных узлов

Кол.	Поз.	Наименование	Обозначение сортамента	Технические данные размеры	Общая масса	Примечание
378	1	Крепление кабеля АBBV скобами с одной лапкой	Лист 11.60			г.п. 4.407-3670
22	2	Крепление выключателей и розеток различным основаниям при открытой проводке	Лист 25.20			г.п. 4.407-3670
50	3	Крепление выключателей и розеток различным основаниям при скрытой проводке.	Лист 25.30			г.п. 4.407-3670

		Т.П. 810-99 - ЭЛ	
Уч. Мест	Л. док. у.	Подп.	Дата
Лин. инж.	Бутенко		10.07.74
Нач. отд.	Горезд		10.07.74
Г.И.П.	Никитин		10.07.74
Рук. гр.	Андреева		11.07.74
Ст. тех.	Сапронова		11.07.74
Проверил	Андреева		11.07.74
Блок зимних почвенных теплиц площадью 6га. 1			
Бытовые и вспомогательные помещения.			
Лит.	Лист	Листов	
ТР	3		
План сети электрического освещения.			
ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ Э. Орел			

Ч. № 2. 1980 г. 11.07.74

Расчетная схема сети электрического освещения.

Схема	Групповой щиток				Групповая сеть			Способ прокладки	Установленная мощность кВт	Расчетный ток А
	№ групп	Тип	Автоматический выключ.		Марка провода	Кол. жил и их сечение мм <sup>2</sup>	Длина, м			
			Номинал. ток А	Ток уставк. А						
2 цо уо ш в - 12 P <sub>y</sub> = 10,19 кВт P <sub>p</sub> = 8,6 кВт J <sub>p</sub> = 22,8 А  А3114/7 АНДГ-3х0,15х4 от ЦСУ	1	A3161	50	15	АВВГ	2х2,5/3х2,5	40/18	открыто	1.152	5,7
	2	A3161	50	15	АВВГ	2х2,5/3х2,5	40/5	открыто		
	3	A3161	50	15	АППВС	2х2,5/3х2,5	65/5	скрыто	1.596	7,9
					АВВГ	2х2,5/3х2,5	8/1	открыто		
	4	A3161	50	15	АППВС	2х2,5/3х2,5	50/2,5	скрыто	0.696	3,4
					АВВГ	2х2,5/3х2,5	90/5	открыто		
	5	A3161	50	15	АППВС	2х2,5	10	скрыто	0,9	4,1
					АВВГ	2х2,5/3х2,5	35/6	открыто		
	6	A3161	50	15	АППВС	2х2,5/3х2,5	65/10	скрыто	1.62	7,8
					АВВГ	2х2,5/3х2,5	23/3	открыто		
	7	A3161	50	15	АППВС	2х2,5/3х2,5	60/18	скрыто	1.304	6,2
					АВВГ	2х2,5/3х2,5	30/3	открыто		
8	A3161	50	15	АППВС	2х2,5/3х2,5	80/15	скрыто	1.48	6,5	
9	A3161	50	15			резерв				
10	A3161	50	15			резерв				
11	A3161	50	15			резерв				
12	A3161	50	15			резерв				

План сети электрического освещения см. лист ЭЛ-3.

Экспликация помещений

№	Наименование	Категория производства по взрыво- и пожарной опасности	№	Наименование	Категория производства по взрыво- и пожарной опасности
1	Бокс	Д	26	Помещение для гигиенического душа	Д
2	Упаковочная	"	27	Мужская уборная	"
3	Холодильная камера	"	28	Мужская уборная	"
4	Венткамера	"	29	Тамбур	"
5	Машинное отделение	"	30	Мужская уборная	"
6	Тамбур	"	31	Инвентарная	"
7	Вестибюль	"	32	Тамбур	"
8	Коридор	"	33	Коридор	"
9	Красный уголок	"	34	Мужской гардероб уличной и домашней одежды	"
10	Комната заведующего блоком	"	35	Мужской гардероб специальной одежды	"
11	Комната дежурных слесарей	"	36	Мужская душевая	"
12	Буфет	"	37	Мужской гардероб уличной и домашней одежды	"
13	Маячная	"	38	Мужской гардероб специальной одежды	"
14	Подсобное помещение	"	39	Мужская душевая	"
15	Тамбур	"	40	Коридор	"
16	Мужской гардероб уличной, домашней и специальной одежды	"	41	Тамбур	"
17	Кладовая белья	"	42	Общая уборная	"
18	Кладовая белья	"	43	Инвентарная	"
19	Мужская преддушевая	"	44	Помещение для стирки и обезвреживания специальной одежды	"
20	Мужская душевая	"	45	Помещение сушки	"
21	Тамбур	"	46	Респираторная	"
22	Мужской гардероб уличной, домашней и специальной одежды	"	47	Помещение для приготовления санитарной воды и р-ров минеральных удобрений	"
23	Мужская преддушевая	"	48	Помещение расфасовочного пункта удобрений	"
24	Мужская душевая	"			
25	Тамбур	"			

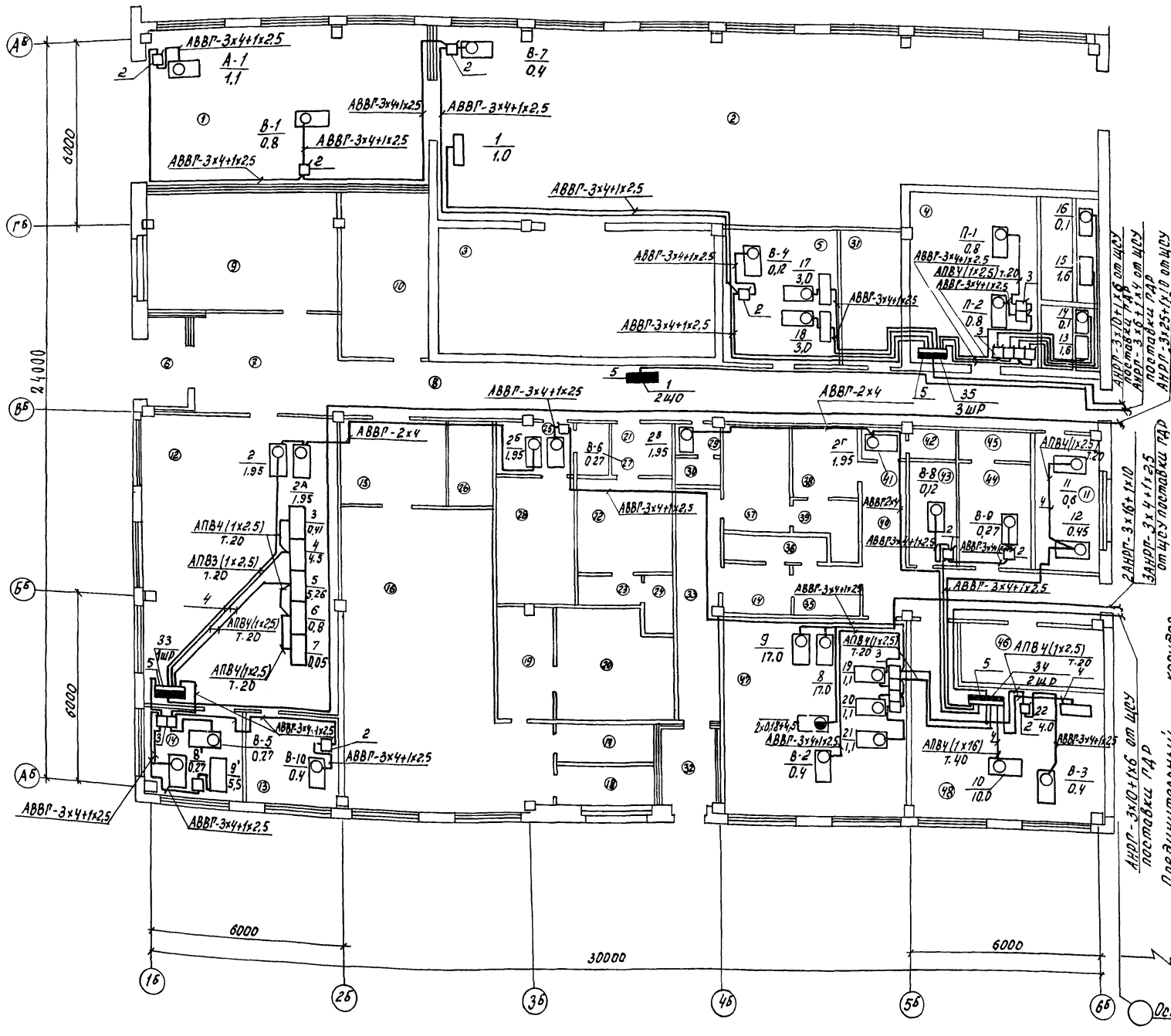
Альбом Э

Типовой проект

Шифр проекта: ЭЛ-3

			ТП 810-99 ЭЛ		
Исполн. и дозв.	Подп.	Дата	Блок зимних почвенных теплиц площадью 6га		
Служба бытового	Гореза	10.3.78	Бытовые и вспомогательные помещения	Лист	Лист
Тип	Никитин	10.3.78		ТР	4
Ст. инж.	Сапронова	10.3.78	Расчетная схема сети электрического освещения	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ	
Проект	Андреева	10.3.78	Экспликация помещений	г. Орел	

План силовой электрической сети.



Ведомость комплектных узлов.

Кол.	Поз.	Наименование	Обозначение сортамент.	Технические данные размеры	Площадь масса	Примечание
829	1	Крепление кабеля АBBP кабелями с одной ланкой	Лист 11.60			т.п. 4.107-26/27
9	2	Крепление пускателей типа ПМЕ-022	Лист 22.40			"
12	3	Комплектиз двух пускателей типов ПМЕ-022	Лист 15.30			т.п. 4.107-21/2
165	4	Защита кабеля трубами	стр.37			т.п. 4.107-15/5
4	5	Заземление электрических машин	Лист А24.36			

Условные обозначения.

- 5  
 [Symbol] — Щиток осветительный  
 [Symbol] — Устройство с электродвигателем  
 [Symbol] — Устройство без электродвигателя.  
 [Symbol] — Магнитный пускатель  
 [Symbol] — Ящик силовой ЯВШ-3-25Т.  
 [Symbol] — Автоматический выключатель.  
 [Symbol] — Шкаф силовой распределительный.  
 [Symbol] — Светильник люминесцентный потолочный.  
 [Symbol] — Светильник люминесцентный подвесной.  
 [Symbol] — Светильник потолочный.  
 [Symbol] — Светильник настенный.  
 [Symbol] — Светильник подвесной  
 [Symbol] — Трансформатор ЯТП-025/36В  
 [Symbol] — Розетка нормального исполнения.  
 [Symbol] — Розетка брызгозащищенная  
 [Symbol] — Штепсельное соединенье.  
 [Symbol] — Выключатель нормального исполнения.  
 [Symbol] — Выключатель брызгозащищенный.  
 1 — Номер по спецификации  
 240 — Обозначение оборудования по плану.  
 1/10 — Номер токоприемника по плану мощность, кВт

1. Расчетные схемы силовой электрической сети см. листы ЭЛ-6, ЭЛ-7
2. Установку кнопок предусмотреть по месту установки магнитных пускателей
3. Экопликацию помещений см. лист ЭЛ-4.

ТП 810-99 ЭЛ		
Блок зимних почвенных теплиц площадью 600.		
Изм. № докум.	Лист	Листов
Исполн. Бутенко	1	5
Исполн. Пореза	1	5
ЭИП Никитин	1	5
Рис. гр. Андреева	1	5
От. инж. Саронова	1	5
М.П. инж. Андреева	1	5
Бытовые и вспомогательные помещения.	Лист ТР	Лист 5
План силовой электрической сети.	ГИПРОНИСЛЬПРОМ 2.Пол.	

Тиловой проект Альбом I

Шифр проекта, подписи и дата

Тилобой проект Альбом I

Шифр листа, подписи и дата

Р<sub>сг</sub> = 23,71 кВт  
 Р<sub>р</sub> = 16,6 кВт  
 Р<sub>р</sub> = 31,4 А

АНРГ - 3x10+1x6  
 от ЦСЭ поставки Г.Д.Р  
 400 А  
 2 ЦР СПУ62-5/1

Данные питающей сети

Шкаф распределительный  
 Номинальный ток выходящая  
 Номинальный ток, А  
 Предельная ток, А  
 Ток плавкой вставки, А

Марка и сечение кабеля, мм<sup>2</sup>  
 Длина участка цепи, м

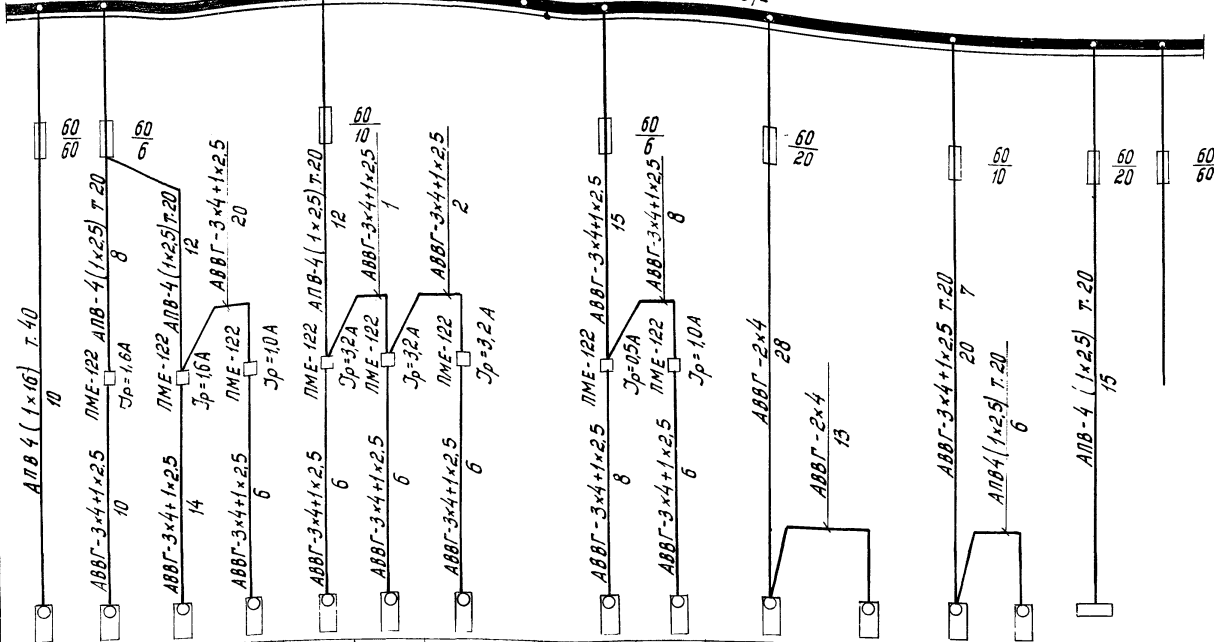
Тип пускового аппарата.  
 Ток теплового реле.  
 Ток автомата. Ток расцепителя автомата

Марка и сечение кабеля, мм<sup>2</sup>  
 Длина участка сети, м

Условное обозначение по плану

Электрорецепник  
 Номер по плану  
 Тип  
 Мощность, кВт  
 Ток А  
 Т<sub>н</sub>  
 Т<sub>п</sub>

Наименование оборудования



Условное обозначение по плану	10	В-3	В-2	В-6	19	20	21	В-8	В-9	2Г	2В	12	11	22	
Электрорецепник	А02-52-4	А012-11-Б	А012-11-Б	А0121-4	А02-22-6	А02-22-6	А02-22-6	А01-11-4	А01-21-4					А012-32-2	
Мощность, кВт	10,0	0,4	0,4	0,27	1,1	1,1	1,1	0,12	0,27	1,95	1,95	0,45	0,6	4,0	
Ток А	19,4	1,4	1,4	0,83	3	3	3	0,45	0,83	5,8	5,8	1,4	1,9	8,0	
Т <sub>н</sub>	136	9,1	9,1	3,3	19,5	19,5	19,5	1,8	3,3	35	35	8,4	11,1	56,2	
Т <sub>п</sub>															
Наименование оборудования	Установка для прогн. ядов	Вентиляторы			Мешалки			Вентиляторы		Электрололентце		Станки		Компрессор передвижной	Резерв

1. План силовой электрической сети см. лист ЭЛ-5.
2. Вилковые распределительные шкафы 1ЦР, 2ЦР, 3ЦР запитываются от ЦСЭ, установленного в щитовой энергетического узла или в котельной.

				Т.П. 810-99 - ЭЛ	
				Блок зимних почвенных теллиц	
				площадь 6 га	
Имя	№ докум	Подпись	Дата	Бытовые и вспомогательные помещения	Лист тр
И.И.И.	Бутенко	[Подпись]	11.02.73		
И.И.И.	Гореза	[Подпись]	11.02.73		
И.И.И.	Никитин	[Подпись]	11.02.73		
И.И.И.	Андреева	[Подпись]	11.02.73		
				Расчетная схема силовой электрической сети.	
				ГИПРОНИСЭЛЬПРОМ	

Данные питающей сети

Щкаф распределительный  
 Пред. храни-тель  
 Номи. ток, А  
 Ток плавкой вставки, А

Марка и сечение кабеля, мм<sup>2</sup>

Длина участка цепи, м

Тип пускового аппарата, ток теплового реле, ток автомата, ток расцепителя автомата

Марка и сечение кабеля, мм<sup>2</sup>

Длина участка сети, м

Условное обозначение по плану

Электродвигатели

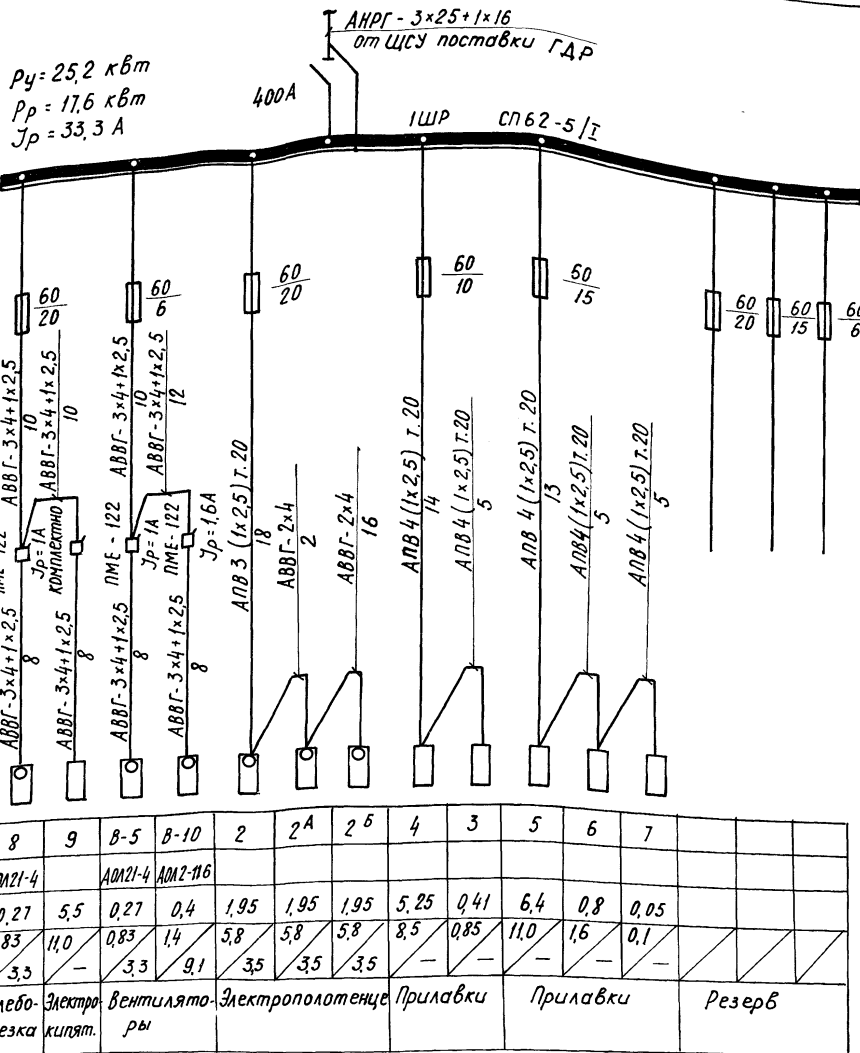
Номер по плану

Тип

Мощность, кВт

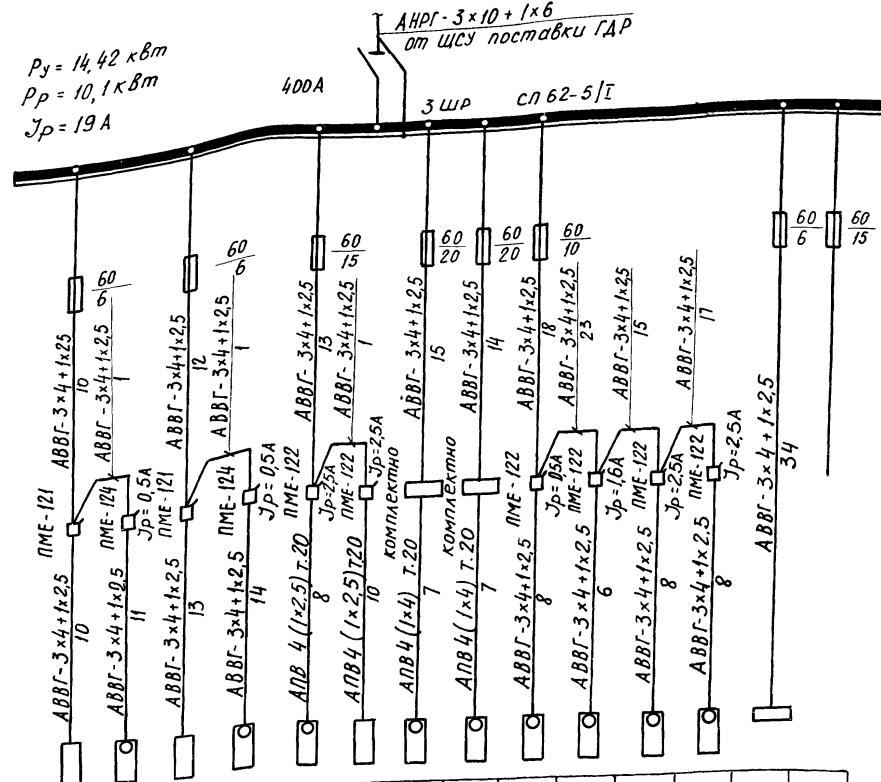
Ток, А

Наименование оборудования



$P_y = 25,2 \text{ кВт}$   
 $P_p = 17,6 \text{ кВт}$   
 $J_p = 33,3 \text{ А}$

$P_y = 14,42 \text{ кВт}$   
 $P_p = 10,1 \text{ кВт}$   
 $J_p = 19 \text{ А}$



13	14	15	16	п-2	п-1	17	18	В-4	В-7	В-1	А0-1	1
	МЭ0-4/100		МЭ0-4/100	А0А2-21-6	А0А2-21-6			А0А11-4	А0А2-11-6	А0А18-21-6	А0А2-12-2	
1,6	0,1	1,6	0,1	0,8	0,8	3,0	3,0	0,12	0,4	0,8	1,1	1,0
3,2	0,4	3,2	0,4	2,4	2,4	6,6	6,6	0,45	1,4	2,4	2,4	2,4
-	1,8	-	1,8	15,6	15,6	46,2	46,2	1,8	9,1	15,6	16,8	12
Клапан	Исполнительный механизм	Клапан	Исполнительный механизм	Приточные установки	Приточные установки	Холодильные установки	Холодильные установки	Вентиляторы			Кабельный резерв	Резерв

1. План силовой электрической сети см. лист ЭЛ-5.
2. Силовые распределительные шкафы 1ШР, 2ШР, 3ШР. запитываются от ЦСУ, установленного в щитовой энергетического узла или в котельной.

				ТЛ 810-99 -ЭЛ		
Изм. лист	№ докум.	Подпись	Дата	Блок зимних почвенных теплиц площадью 6 га		
Исполн.	Бутенко		4.08.78	Бытовые и вспомогательные помещения	Лит	Лист
Нач. отд.	Гореза		4.08.78		ТР	7
ГИП	Никитин		4.08.78	Расчетная схема силовой электрической сети.	ГИПРОНИСБЕЛПРОМ	
Рук. гр.	Андреева		4.08.78		г. Орск	
Ст. инж.	Сатронова		3-3-78			
Проверил	Андреева		4.08.78			



Ведомость чертежей основного комплекта т.п. 810- -СС

Формат	Лист	Наименование	Примечание
	1	Общие данные	
	2	План сетей телефонизации и радиофикации	

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
т.п. 810-99 -ГТ	Генеральный план и транспорт	
т.п. 810-99 -АР	Архитектурно-строительные решения	
т.п. 810-99 -КЖ	Конструкции железобетонные	
т.п. 810-99 -Т	Технология	
т.п. 810-99 -ВК	Внутренние водопровод и канализация	
т.п. 810-99 -ОВ	Отопления и вентиляция	
т.п. 810-99 -Х	Холодоснабжение	
т.п. 810-99 -ЭЛ	Электроснабжение, силовое, электрооборудование, электроосвещение	
т.п. 810-99 -А	Автоматизация	
т.п. 810-99 СС	Связь и сигнализация	

Спецификация к чертежу

Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
1	З-д. ВЭФ" г. Рига	Телефонизация	5	шт
2		Телефонная распределительная коробка КРТП-10 ГОСТ 8525-67	1	"
3		Розетка телефонная РР-2-Н ГОСТ 8810-68	5	"
4		Провод телефонный с медными жилами полиэтиленовой изоляцией ТРП 2x0,5 ГОСТ 20575-75	170	М
		<u>Радиофикация</u>		
5		Трансформатор абонентский ТАМФ-10 ГОСТ 8914-68	1	шт
6		Громкоговоритель ГА-II "Гамма" ГОСТ 5961-76	6	"
7		Розетка радиосети РШО ГОСТ 8659-67	6	"
8		Универсальные коробки УК-2П	1	"
9		УК-2Р	4	"
10		Провод трансляционный со стальными жилами, поливинилхлоридной изоляцией ПТВЖ 2x0,6 ГОСТ 10257-75	80	М

Пояснительная записка

Телефонизация

Телефонизация бытовых и вспомогательных помещений предусматривается от проектируемых или существующих телефонных сетей и определяется при привязке типового проекта к конкретным условиям. Для распределения сети телефонизации в тамбуре устанавливается распределительная коробка типа КРТП-10. Телефонные аппараты типа ТА-72 устанавливаются в красном уголке, комнате завешивающего блока, комнате дежурных слесарей в помещении растворного пункта ядохимикатов и в соединительном коридоре. Разводка телефонной сети по помещениям выполняется проводом ТРП открыто.

Радиофикация

Радиофикация бытовых и вспомогательных помещений предусматривается от проектируемых или существующих радиотрансляционных сетей. В бытовых и вспомогательных помещениях радиофикация выполняется громкоговорящими аппаратами типа ГА-II "Гамма". Разводка радиотрансляционной сети по помещениям выполняется проводом ПТВЖ открыто.

Условные обозначения

- Телефонный аппарат
- Распределительная коробка
- Линия сети телефонизации
- Трансформатор абонентский
- Розетка радиосети
- ⊕ Коробка разветвительная
- Линия сети радиофикации

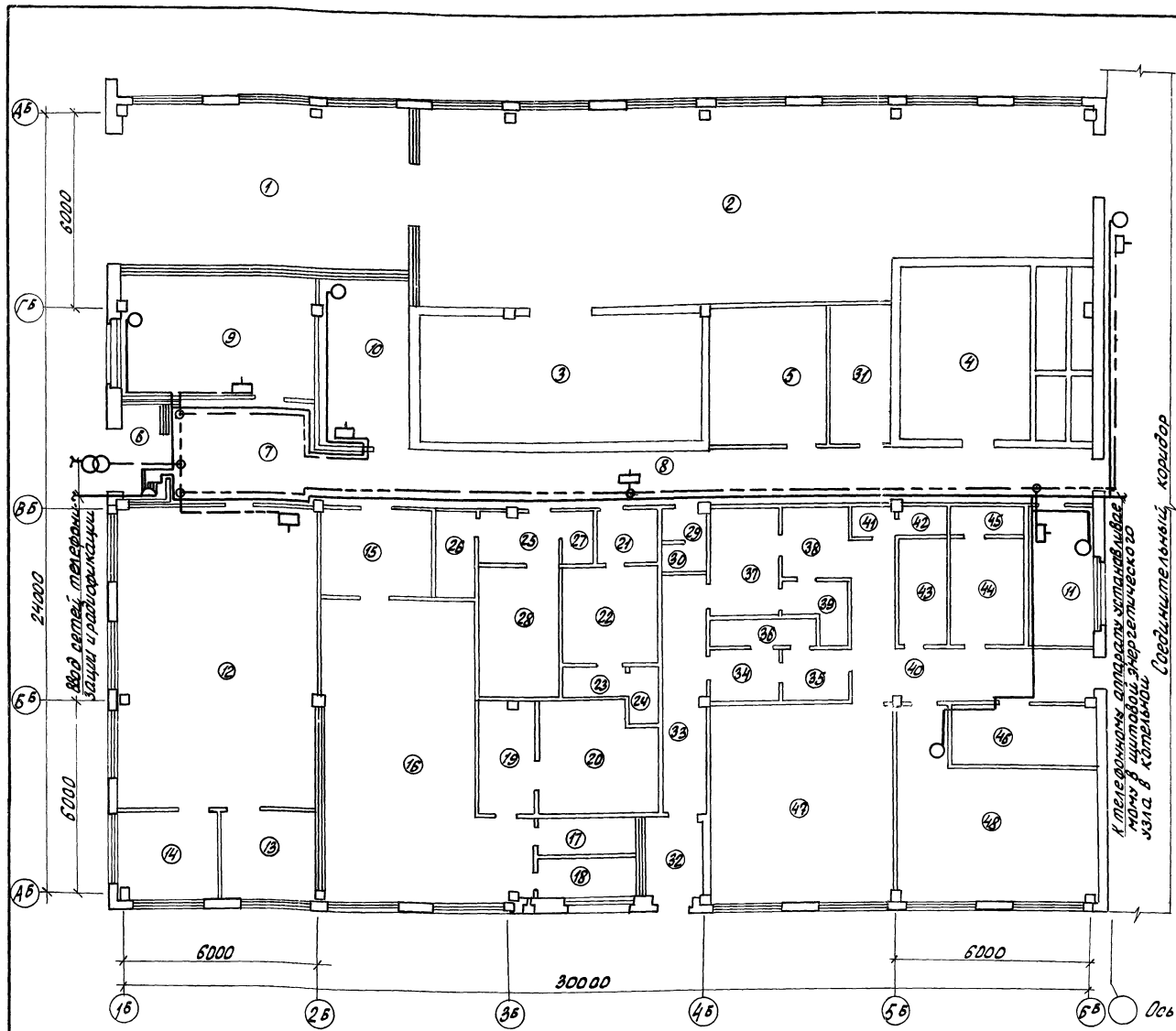
Накидка на отходы материалов в процессе монтажа учтена в спецификации.

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

Главный инженер проекта *Ю.А. Никитин*

т.п. 810-99' -СС				Блок зимних почвенных теплиц площадью б/га			
Изм	Лист	Н/докум.	Подпись	Дата	Лит	Лист	Иетов
					ТР	1	2
					Общие данные		
					ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г.Орел		

Исполнитель: И.А. Никитин  
 Проверил: И.А. Никитин  
 Утвердил: И.А. Никитин  
 Инженер



Экспликация помещений

№	Наименование	№	Наименование
1	Бокс	26	Помещение для гигиенического душа
2	Упаковочная	27	Женская уборная
3	Холодильная камера	28	Женская уборная
4	Венткамера	29	Тамбур
5	Машинное отделение	30	Мужская уборная
6	Тамбур	31	Инвентарная
7	Вестибюль	32	Тамбур
8	Коридор	33	Коридор
9	Красный уголок	34	Мужской гардероб личной, домашней одежды
10	Комната заведующего блоком	35	Мужской гардероб специальной одежды
11	Комната вентурных слесарей	36	Мужская душевая
12	Буфет	37	Мужский гардероб личной и домашней одежды
13	Мочевая	38	Мужский гардероб специальной одежды
14	Подсобное помещение	39	Женская душевая
15	Тамбур	40	Коридор
16	Женский гардероб личной, домашней и специальной одежды	41	Тамбур
17	Кладовая белья	42	Общая уборная
18	Кладовая белья	43	Инвентарная
19	Женская преддушевая	44	Помещение для стирки и обезвреживания специальной одежды
20	Женская душевая	45	Помещение сушки
21	Тамбур	46	Респираторная
22	Мужской гардероб личной, домашней и специальной одежды	47	Помещение для приготовления растворов минеральных удобрений
23	Мужская преддушевая	48	Помещение растворного пункта адхизимкатов
24	Мужская душевая		
25	Тамбур		

К телефону аппарату учета и учета энергии в котельной

Соединительный коридор

Объ соединительного коридора

1. Прокладка сетей телефонизации и радиофикации предусматривается по стенам при помощи металлических скоб.
2. Места установки телефонных аппаратов и розеток радиосети в случае необходимости, уточняются по месту.
3. Условные обозначения и спецификацию см. лист СС-1.

				ТП 810-99 - СС		
Центр	Иванов	Лодкин	Ант.	Блок зимних почвенных теплиц площадью 6,0 га		
Л.И.И.	Иванов	Лодкин	Ант.	Бытовые и вспомогательные помещения		
М.П.	Иванов	Лодкин	Ант.	Лист	Лист	Листов
М.П.	Иванов	Лодкин	Ант.	7Р	2	
М.П.	Иванов	Лодкин	Ант.	План сети телефонизации и радиофикации		
М.П.	Иванов	Лодкин	Ант.	ГАПРОИССЕАБПРОМ		
М.П.	Иванов	Лодкин	Ант.	г. Орел		