ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
802-5-78.88

СВИНАРНИК-ОТКОРМОЧНИК НА 1000 МЕСТ

АЛЬБОМ 1

ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	СТР. 3-4
ТХ	ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА	СТР. 3-8
АС	АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ	СТР. 9-25
КМ	КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ	СТР. 26-27
ВК	ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ	СТР. 28-33
ОВ	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ	СТР. 34-39
Э	ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ	СТР. 40-44
АОВ	АВТОМАТИЗАЦИЯ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ	СТР. 45-53
СС	СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ	СТР. 54

gost.e-ecolog.ru

Привязан:

Инв. №

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
802-5-78.88
СВИНАРНИК-ОТКРМОЧНИК НА 1000 МЕСТ

АЛЬБОМ 1

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

АЛЬБОМ 1
- ПЗ. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
- ТХ. ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА
- АС. АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ
- КМ. КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ
- ВК. ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ
- ОВ. ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ
- Э. ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
- АОВ АВТОМАТИЗАЦИЯ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ
- СС. СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ

АЛЬБОМ 2 АС.И. ИЗДЕЛИЯ ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ
АЛЬБОМ 3 СО. СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ
АЛЬБОМ 4 С. СМЕТЫ
АЛЬБОМ 5 ВМ. ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ

Разработан институтом „УкрНИИагропроект"
Зам. начальника объединения по головному институту К ошевой З.А.
Главный инженер проекта „В олодина Л.Н.

Утвержден
Госагропромом СССР 22.08.88г.
Введен в действие объединением „УкрНИИагропроект"
Приказ N179 от 22.08.88г.

Привязан:

Инв.№

№№ листов	Наименование и обозначение документов. Наименование листа	Стр.
	Содержание альбома	2
1	ПЗ. Пояснительная записка	3-4
	ТХ. Технология производства.	
1	Общие данные по рабочим чертежам (начало)	5
2	Общие данные по рабочим чертежам (окончание)	6
3	Размещение технологического оборудования. План. Разрезы. Виды.	7
4	Размещение технологического оборудования. Разрезы. Виды	8
	АС. Архитектурно-строительные решения	
1.	Общие данные по рабочим чертежам (начало)	9
2.	Общие данные по рабочим чертежам (окончание)	10
3	План на отм. 0.000	11
4	Фрагменты 1; 2;	12
5	Фасады 1-15; 15-1; А-Б; Б-А	13
6	Схема расположения панелей заграждения, кармашек рельсового пути. План полов	14
7	Сечения 1-1; 2-2; Узел 1...4	15
8	Схема расположения элементов фундаментов	16
9	Узел 1. Сечения 1-1... 7-7	17
10	Схема расположения каналов навозоудаления	18
11	Схемы расположения элементов каркаса и плит покрытия	19
12	Схема расположения обрешетки и бокса над обрешеткой	20
13	Схема расположения перегородки по оси А/1	21
14	Схема расположения стеновых панелей	22
15	Спецификация к схеме расположения стеновых панелей	23
16	Узлы 1...3 Сечение 4-4. Спецификации к схемам расположения плит покрытия и стеновых панелей.	24
17	Схемы обрамления проемов ворот. Сечение 1-1.	25
	КМ. Конструкции металлические	
1	Общие данные по рабочим чертежам	26
2	Площадки под тепловентиляторы ПМ1; ПМ2.	27

№№ листов	Наименование и обозначение документов. Наименование листа	Стр.
	ВК. Внутренние водопровод и канализация	
1	Общие данные по рабочим чертежам (начало)	28
2	Общие данные по рабочим чертежам (окончание)	29
3	План с системами В1, Т3, Т31	30
4	План с системами В3; К13	31
5	Схемы систем В1, Т3, Т31	32
6	Схемы систем В3; К, К13	33
	ОВ. Отопление и вентиляция	
1	Общие данные по рабочим чертежам (начало)	34
2	Общие данные по рабочим чертежам (продолжение)	35
3	Общие данные по рабочим чертежам (окончание)	36
4	План на отм. 0.000. Разрез 1-1	37
5	Схемы систем отопления, теплоснабжения	38
	Схемы систем П1÷П12, ВЕ1÷ВЕ14 Узел управления	
6	Детали крепления и монтаж воздуховодов из полиэтиленовой пленки	39
	ЭЗ. Электрооборудование	
1	Общие данные по рабочим чертежам	40
2	Электроосвещение. План размещения	41
3	Силовое электрооборудование. План размещения	42
4	Силовое электрооборудование. Схема принципиальная	43
5	Щит управления тепловентилятором	44
	Общий вид. Эскиз.	
	АОВ. Автоматизация систем отопления и вентиляции	
1	Общие данные по рабочим чертежам	45
2	Схема функциональная. Начало	46
3	Схема функциональная. Окончание	47
4	Схема электрическая принципиальная. Начало.	48
5	Схема электрическая принципиальная. Продолжение	49
6	Схема электрическая принципиальная	50

№№ листов	Наименование и обозначение документов. Наименование листа	Стр.
	Продолжение	
7	Схема принципиальная электрическая	51
	Окончание	
8	Схема соединений внешних проводок	52
9	План расположения	53
	СС. Связь и сигнализация	
1	План сетей телефонизации и радиофикации	54

Привязан:

Инв. №

Т.П. 802-5-78.88

Содержание альбома

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Укрниигражданпроект г. Киев

Начал. Дочук 1.06.88
ГИП Демидова 1.06.88
Н. контр. Бобусенко 1.06.88
Рук. гр. Зозуляк 1.06.88
Констр. Онегникова 1.06.88

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

Формат А2

Альбом 1

Пояснительная записка.

1. Основание для разработки проекта.

Типовой проект „Свинарник-откормочник на 1000 мест разработан на основании плана типового проектирования на 1987-1988 гг. и в соответствии с заданием на проектирование № 15/т, утвержденным Госагропромом СССР 27 марта 1987 года.

2. Условие применения проекта.

Проект предназначен для строительства в климатических районах с расчетной зимней температурой наружного воздуха -20°С, -30°С (основное решение) и -40°С со следующими условиями:

- вес снегового покрова на 1 м² горизонтальной поверхности для II и III снеговых районов СССР 70 кгс/м², 100 кгс/м² (основное решение);
- скоростной напор ветра для II ветрового района СССР 30 кгс/м²;
- сейсмичность района строительства не более 6 баллов
- рельеф территории спокойный, грунтовые воды отсутствуют, грунты непучинистые, непросадочные со следующими нормативными характеристиками: угол внутреннего трения $\varphi_н = 0{,}49$ рад или 28°; удельное сцепление $C_н = 2$ кпа (0,02 кгс/см²); модуль деформации нескальных грунтов $E = 14{,}7$ мпа (150 кгс/см²); удельный вес грунта $\gamma = 1{,}8$ кН м³ (тс/м³); коэффициент безопасности по грунту $k_г = 1$.

Здание второго класса ответственности, второй степени огнестойкости.

3. Решения по организации производства и труда.

Здание предназначено для строительства в составе ферм выращивания и откорма 12 и 24 тыс. свиней в год.

На этих фермах предусматривается прогрессивная поточно-цеховая система производства свинины.

Животные в здание поступают из репродукторного отделения промышленного сектора в возрасте 119 дней, при достижении возраста 254 дня сдаются на убой. Поступление животных предусматривается однородными группами по 248 голов.

Животные содержатся в станках группами по 25 голов. Содержание безвыгульное. Кормление свиней влажными кормовыми смесями. Раздача кормов с помощью кормораздатчика КС-1.5. Поение из сосковых автопоилок. Система удаления навоза-самотечная, периодического действия.

Основной эффективной формой организации труда в свинарнике является производственное звено, входящее в состав бригады, работающей на полном хозрасчете и коллективном подряде.

4. Решения по энергоснабжению, водоснабжению, канализации, охране окружающей природной среды с данными о содержании в выбросах вредных веществ.

Энергоснабжение и водоснабжение - от внутриплощадочных сетей фермы, канализация бытовых стоков - в общефермскую сеть, утилизация навозных стоков - в прифермских навозохранилищах.

Трупы павших животных вывозятся на ветеринарно-санитарный завод по производству мясокостной муки на специально оборудованном транспорте.

Выброс воздуха в атмосферу от животноводческого здания предусматривается из расчета рассеивания вредностей по предельно допустимой концентрации.

5. Решения по технике безопасности

При производстве строительно-монтажных работ руководствоваться СНиП III-4-80 „Техника безопасности в строительстве"

При эксплуатации здания необходимо руководствоваться:

- „Положением о работе по охране труда и технике безопасности на предприятиях, в организациях и учреждениях системы МСХ СССР и в колхозах", утвержденным в 1965 году;
- правилами по технике безопасности и противопожарной охране, изложенными в инструкциях по пожарной охране, изложенными в инструкциях по

Технико-экономические показатели

Наименование показателей	Един. измер.	Показатели по проекту	Аналог т.п. 802-5-23.84
1 Мощностой показатель		1000	1000
2 Численность работающих	чел	1	1
3 Затраты труда на расчетную единицу	чел. час	1.98	1.98
4 Общая площадь	м²	1656	1653.7
площадь застройки	то же	1753	1757
строительный объем	м³	8172	8078
5 Общая сметная стоимость	тыс. руб.	163.451	150.2
в том числе..			
строительно-монтажных работ	то же	155.706	145.7
оборудования	„	7.74	6.5
на расчетную единицу	руб.	163.45	150.2
строительно-монтажных работ на 1 м² общей площади	то же	94.02	88.1
6. Расход тепла	ккал/ч	424820	322630
на расчетную единицу	то же	424.8	322.63
7 Поребная электрическая мощность	квт	24.26	37.0
на расчетную единицу	то же	0.02	0.032
8. Расход:			
воды	м³/сут	39.02	10.5
на расчетную единицу	то же	0.03	0.01
стоков	„	47.55	0.3
на расчетную единицу	„	0.04	0.0003
9 Трудозатраты построечные	чел. дн.	2795.2	2815.0
на расчетную единицу	то же	2.80	2.815
на 1 млн. руб. строительно-монтажных работ	тыс. чел. дн	10.03	19.32
10 Расход основных строительных материалов:			
цемента, приведенного к М-400	т	255.23	250.02
стали, приведенной к классам А-I, С-38/23	то же	51.58	56.01
лесоматериалов, приведенных к круглому лесу	м³	73.23	100.52
кирпича	тыс. шт	29.4	43.92
На расчетную единицу:			
цемента	т	0.25	0.25
стали	т	0.05	0.056
лесоматериалов	м³	0.07	0.1
кирпича	тыс. шт	0.03	0.044

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

Привязан:

Инв. №

тп 802-5-78.88 - ПЗ

ГИП	Володина		1.06.88
Нач. отд.	Лячик		1.06.88
Н. контр.	Брызгалов		1.06.88
Рук. гр.	Завалий		1.06.88
Вед. инж.	Ярмолицкая		1.06.88

Свинарник-откормочник на 1000 мест.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Пояснительная записка /начало/

УкрНИИагропроект г. Киев

Копир. Слипенко

формат А2

Альбом 1

При выполнении механизированных работ следует руководствоваться „Правилами техники безопасности при работе на тракторах и сельскохозяйственных и специализированных машинах", утвержденными Президиумом ЦК профсоюза рабочих и служащих сельского хозяйства и заготовок 29 сентября 1969 года, МСХ СССР 24 октября 1969 года, „Союзсельхозтехникой" 29 октября 1969 года

При работе с животными должны соблюдаться „Правила техники безопасности в животноводстве," утвержденные МСХ СССР и Президиумом профсоюза рабочих и служащих сельского хозяйства и заготовок 16 мая 1969 г.

6. Основные положения по производству строительных и монтажных работ. Продолжительность строительства свинарника-откормочника в соответствии со СНиП 1.04.03-85 равны 7 месяцев, в том числе подготовительный период 1 месяц.

Проектом предусматривается внедрение комплексной механизации основных строительных процессов, применение передовых методов производства работ с большой степенью совмещения ряда производственных процессов. При производстве работ следует руководствоваться СНиП III-4-80 „Техника безопасности".

Строительство предусматривается осуществить в два периода – подготовительный и основной.

В подготовительный период должны быть выполнены работы по освоению территории, предварительной её планировке, прокладке временных и части инженерных коммуникаций и автодорог, необходимых для нужд строительства и устройства временных инвентарных зданий и сооружений.

Производство земляных работ разрешается только после выполнения геодезических разбивочных работ по выносу в натуру проекта земляных сооружений, постановки соответствующих разбивочных знаков.

В процессе производства земляных работ строительная организация должна обеспечить сохранность всех геодезических знаков закрепляющих пункты геодезической разбивочной основы. Планировочные работы и устройство земляного полотна производится: при помощи бульдозера марки Д3-42, при наличии проекта планировки, проектов всех подземных сооружений и общего баланса земляных масс.

Грунт необходимый для обратной засыпки, размещать в отвалах, лишний грунт вывозить за пределы строительной площадки.

Основной объем работ по выемке грунта из котлованов и траншей под фундаменты предусматривается выполнять экскаваторами марки ЭО-3322Д, оборудованными обратной лопатой, емк. ковша 0,3-0,5 м³. Зачистку котлованов и траншей предусматривается выполнять вручную.

При производстве земляных работ котлованы и траншеи должны быть защищены от попадения поверхностных вод.

Монтаж фундаментов осуществляется при помощи автомобильного крана марки КС-2561К. Установку сборных железобетонных фундаментов следует производить, совмещая нанесенные на них риски с ориентирами, закрепленными на основаниях, или контролируя правильность установки при помощи геодезических приборов. Засыпка пазух фундаментов производится бульдозером марки Д3-42.

Монтаж железобетонных рам выполняется автомобильным краном марки КС-2561К.

Выбор кранов производится на основании технико-экономических расчетов с учетом количества, размера и веса монтируемых элементов, конфигурации и размеров возводимых сооружений, темпов монтажа и особенностей условий строительства.

До начала монтажа должны быть выполнены работы по наладке и приемке монтажных механизмов, оборудования и грузозахватных приспособлений.

Монтаж конструкций разрешается производить только после приёмки фундаментов.

Рамы следует устанавливать совмещая риски, обозначающие геометрические оси в нижнем сечении монтируемой конструкции с рисками фундамента. Выверку проектного положения и временного закрепления рам следует производить при помощи инвенторных механических приспособлений.

Плиты покрытия следует укладывать после установки каждой очередной пары рам. Их следует закреплять к строительным конструкциям после установки каждой плиты.

При установке панелей наружных стен здания должны совмещаться грани элементов или установочные риски на них с ориентирными рисками, вынесенными от разбивочных осей на опорные плоскости. Контроль вертикальности панелей стен следует осуществлять по продольной грани.

Работы по возведению каменных конструкций следует осуществлять в соответствии с технической документацией, не допуская ослабления каменных конструкций отверстиями, бороздами, нишами не предусмотренными проектом. Сборные железобетонные перемычки в проемах должны укладываться по ходу возведения кладки.

Заполнение оконных и дверных проемов строящихся зданий следует осуществлять готовыми блоками.

До начала производства отделочных работ здание необходимо подвести под крышу.

Работы по строительству каждого элемента пола должны производиться после окончания строительных и монтажных работ, при производстве которых эти элементы могут быть повреждены. Укладка элементов пола допускается после освидетельствования правильности выполнения соответствующего нижележащего элемента с составлением акта на скрытые работы.

В заключение выполняются отделочные работы и работы по благоустройству.

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

Привязан:

Инв. №

т.п. 802-5-78.88 – ПЗ

Лист 2

Копир. Олейникова

Формат А2

Альбом 1

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ТХ	Технология производства	
АС	Архитектурно-строительные решения	
КМ	Конструкции металлические	
ВК	Внутренние водопровод и канализация	
ОВ	Отопление и вентиляция	
Э	Электротехнические решения	
АОВ	Автоматизация систем отопления и вентиляции	
СС	Связь и сигнализация	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные по рабочим чертежам (начало)	
2	Общие данные по рабочим чертежам (окончание)	
3	Размещение технологического оборудования	
	План. Разрезы. Виды	
4	Размещение технологического оборудования.	
	Разрезы. Виды	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 3.818.9-2	Технологические изделия для	
выпуски 0÷6	животноводческих производ-	
	ственных зданий	
	Прилагаемые документы	
ТХ.СО	Спецификация оборудования	
	поставляемого заказчиком	на 1 листе
ТХ.СО.П	Спецификация оборудования	
	поставляемого подрядчиком	на 2 листах
ТХ.ВМ	Ведомость потребности в материалах	

Проект разработан в соответствии с нормами, правилами, инструкциями и государственными стандартами.

Главный инженер проекта [подпись] А.Н. Володина

Инв.№ Подл. | Подпись и дата | Взам. Инв.№

Общие указания.

Технологическая часть типового проекта свинарника разработана на основании:

„Общесоюзных норм технологического проектирования свиноводческих предприятий" ОНТП-2-85;

„Общесоюзных норм технологического проектирования ветеринарных объектов для животноводческих, звероводческих и птицеводческих предприятий" ОНТП-8-85;

„Общесоюзных норм технологического проектирования систем удаления и подготовки к использованию навоза" ОНТП-17-85.

Технология производства.

Свинарник предназначен для откорма свиней, поступающих из репродукторного отделения производственного сектора фермы. Животные в здание поступают в возрасте 119 дней, при достижении возраста 254 дня сдаются на убой. Поступление поголовья на откорм предусматривается однородными группами по 248 голов

Производственная программа

Таблица №1

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели
1	Масса поросят при постановкена откорм	кг	35
2	Прирост живой массы на 1гол. в сутки	грамм	555
3	Число дней содержания на откорме	дней	135
4	Общий прирост 1гол за период откорма	кг	75
5	Живая масса 1 гол. при снятии с откорма	кг	110
6	Количество дней на комплектование и дезинфекцию	дней	5
7	Всего дней в одном производственном цикле	дней	140
8	Оборотов в свинарнике за год	обор.	2.61
9	Сохранность поголовья за период откорма	%	0.98
10	Количество откормленного поголовья за год	голов	2527
11	Валовой привес	ц	1895,25
12	Годовой выход мяса в живом весе	ц	277 9,7
13	Затраты кормов на 1ц привеса	ц. к. ед.	5,351

Содержание животных

Откормочное поголовье размещается в 4х изолированных секциях вместимостью 250 голов каждая. Животные содержатся в станках размером 8.0×2.06м группами по 25 голов. Площадь станка на 1 голову - 0,65 м². Фронт кормления - 0,3м. Содержание свиней безвыгульное.

Кормление свиней.

Кормление свиней двухразовое влажными кормовыми смесями по нормам и рационам в соответствии с ОНТП-2-85 Госагропрома СССР.

Приготовление влажных кормовых смесей влажностью 70% производится в общефермском кормоцехе.

Корма по кормушкам раздаются с помощью мобильного электрифицированного кормораздатчика КС-1,5, который обеспечивает равномерную, дозированную выдачу кормов в кормушки. Доставляются приготовленные корма к свинарнику загрузчиком кормов КУТ-3,06М.

Расчет потребности кормов

Таблица №2

№ п/п	Виды кормов	Среднегодовое поголовье	Зимний период-210дн.				Летний период-155дн				На все поголовье в год ц
			на 1 гол. в сутки		на все поголовье		на 1 гол. в сутки		на все поголовье		
			кг	кг к.ед	в сутки кг	на период ц	кг	кг к.ед.	в сутки кг	на период ц	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Комбикорм		1.92	2,175	1837	3859	2.05	2.32	1961,8	3041	6900
2	Корнеклубнеплоды		1.48	0,385	1416,3	2974					2974
3	Обрат		0,562	0,073	537,8	1129	0,538	0,07	514,8	798	1927
4	Травяная мука	957	0,145	0,087	138,7	291					291
5	Комбисилос		1,0	0,18	957	2010					2010
6	Зеленая масса						3	0,51	2871	4450	4450
	Всего			2.9				2.9			

				Привязан			
Инв.№				т.п. 802-5-78.88.ТХ			
Нач. отд	Дячук	[подпись]	21-02-88	Свинарник-откормочник на 1000 мест.	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Коратаева	[подпись]	21-02-88		Р	1	4
ГИП	Володина	[подпись]	11-02-88				
Рук. гр	Максименко	[подпись]	21-02-88	Общие данные по рабочим чертежам (начало)	УкрНИИагропроект г. Киев		
Вед. инж.	Синькова	[подпись]	21-02-88				
Вед. инж.	Ярмолинская	[подпись]	21-02-88				

Альбом 1

Поение животных.

Поение свиней осуществляется из сосковых поилок ПБС-1А водой питьевого качества.

Температура воды при поении животных в холодное время года принимается 10-16 °С.

Навозоудаление.

Система удаления навоза самотечная, периодического действия. Навозные каналы расположены по всей глубине станков.

Через решетчатый пол навоз проваливается животными в навозный канал. Годовой выход экскрементов – 13102 тонн.

Организация труда.

Свинарник обслуживает бригада откормочного отделения промышленного сектора.

Согласно ОНТП-2-85 Госагропрома СССР нагрузка на 1 оператора по обслуживанию откормочного поголовья – 600 гол.

Расчетное количество обслуживающего персонала на здание – 1.5 чел.

Режим работы односменный, двухцикличный при 5-тидневной неделе.

В обязанности оператора входит: раздача кормов в кормушки, уборка помещений, контроль за клиническим состоянием животных, поддерживать санитарный порядок, проводить текущую дезинфекцию и оказывать помощь при проведении профилактических мероприятий, строгое выполнение распорядка дня.

Ветеринарно-санитарные мероприятия.

Ветеринарно-санитарные мероприятия в здании направлены на получение максимальной продуктивности от животных и сохранение их здоровья.

Все мероприятия проводятся соответственно с общим планом общефермских мероприятий: санитарные дни проводятся через каждые 30 дней, дезинфекция осуществляется после каждого перемещения группы животных при помощи дезустановки ДУК-2, входящей в состав общефермского оборудования.

В целях недопущения загрязнения почвы и водоисточников возбудителями инфекционных заболеваний павших животных и другими отходами производства их вывозят в специальных герметических контейнерах на завод мясокостной муки.

Навозные стоки из здания поступают в сооружения по обработке навозных стоков, где предусматривается разделение их на фракции, раздельное карантинирование, хранение и обеззараживание на период эпизоотии.

Техника безопасности и охрана труда.

Все работы по охране труда определяются „Положением о работе по охране труда и технике безопасности на предприятиях, в организациях и учреждениях системы МСХ СССР и в колхозах," утвержденные в 1965г.

При выполнении механизированных работ следует руководствоваться „Правилами техники безопасности при работе на тракторах, сельскохозяйственных и специализированных машинах", утвержденными Президиумом ЦК профсоюза рабочих и служащих сельского хозяйства и заготовок 29 сентября 1969 года, МСХ СССР 24 октября 1969 года, „Союзсельхозтехникой" 29 октября 1969 года.

При работе с животными должны соблюдаться „Правила техники безопасности в животноводстве," утвержденные МСХ СССР и Президиумом ЦК профсоюза рабочих и служащих сельского хозяйства и заготовок 16 мая 1969 года.

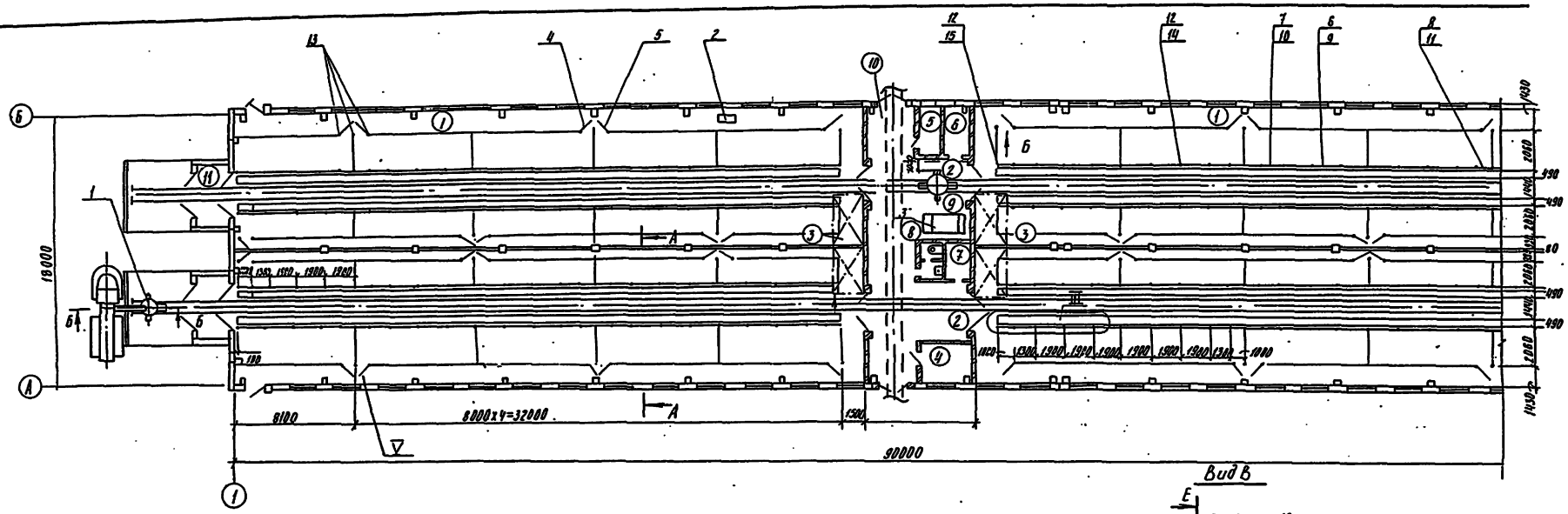
Привязан					ТП 802-5-78.88 ТХ			
					Свинарник-откормочник на 1000 мест.	Стадия	Лист	Листов
			Нач.отд.	Дячук		Р	2	
			Н.контр.	Каратаева				
			ГИП	Володина	Общие данные по рабочим чертежам (окончание).	УкрНИИагропроект г.Киев		
			Рук.гр.	Максименко				
Инв.№			Вед.инж.	Ярмолицкая				

Копир Мкртчян Л.Л.

Формат А2

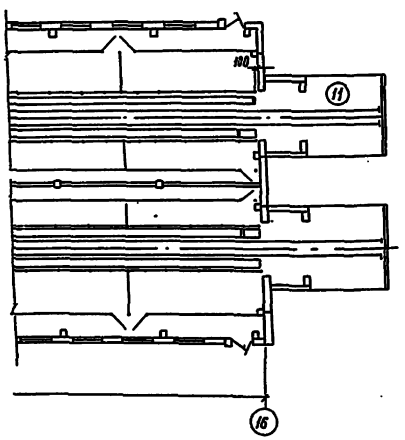
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

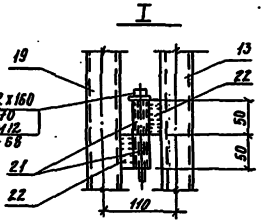
Альбом I



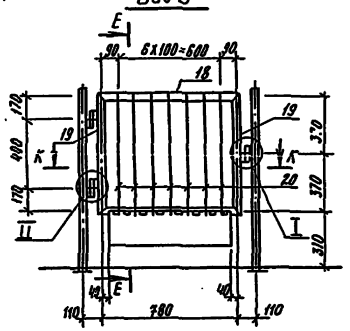
Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м²	Категория производства по взрывной взрыво-пожарной и пожарной опасности
1	Помещение для животных (4×37.2)	1490.8	А
2	Место для кормораздатчика (2×13.7)	27.4	Д
3	Площадки под тепловентиляторы (2×12.7)	25.4	А
4	Помещение для обслуживающего персонала	10.99	—
5	Тепловый пункт	4.34	А
6	Электрощитовая	5.67	А
7	Помещение для инвентаря	4.08	А
8	Санузел	3.21	—
9	Площадка для взвешивания	5.70	А
10	Коридор для перегона свиней	48.4	А
11	Тамбур (4×8.62)	35.28	Д

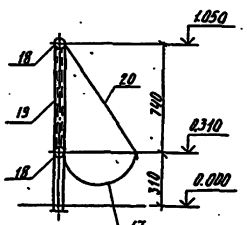


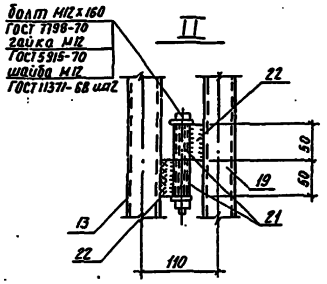


Вид В

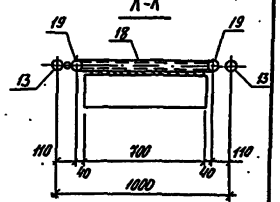


Е-Е





К-К



Привязан

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

Нач.отд.	Дячук		
Н.контр.	Каратаева		
ГИП	Володина		
Рук.гр.	Максименко		

ТП 802-5-78.88 ТХ

Свинарник-откормочник на 1000 мест

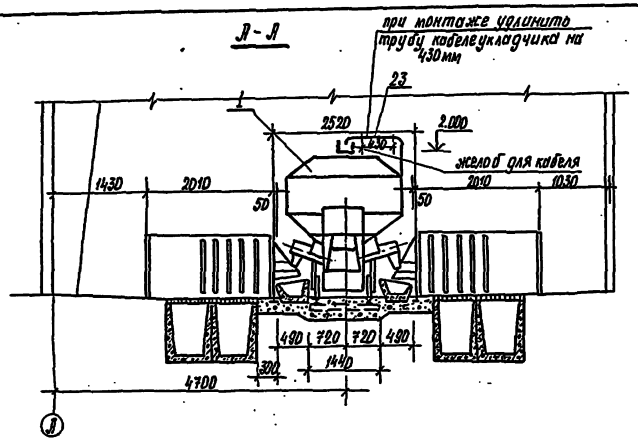
Размещение технологического оборудования. План. Разрезы. Виды

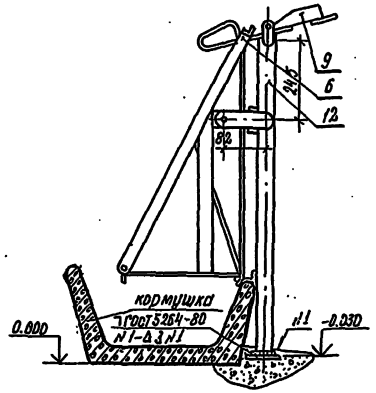
Стадия	Лист	Листов
Р	3	

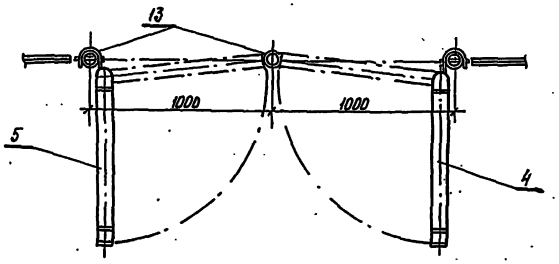
УкрНИИагропроект г. Киев

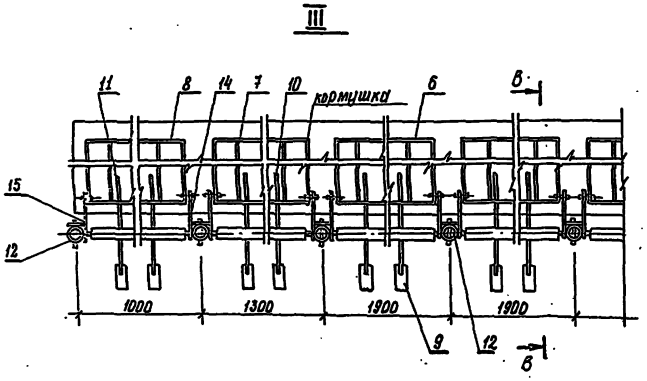
АС Альбом Чертежи Смета

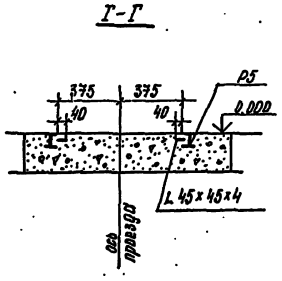
Альбом 1

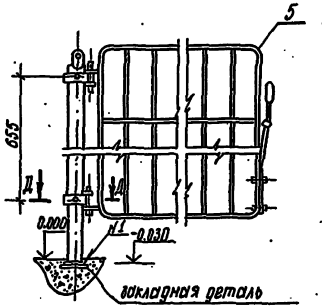


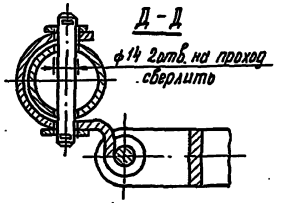


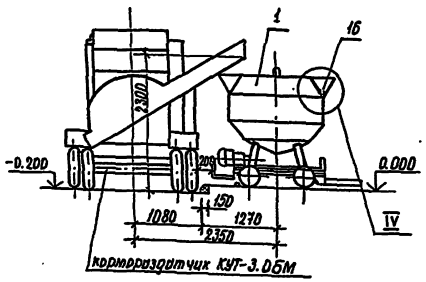


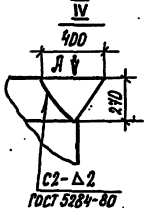


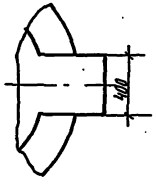












1. Лист ТХ-4 рассматривать совместно с листом ТХ-3.
2. Желоба для укладки кабеля кормораздатчиков КС-1.5 и каналы навозоудаления на плане условно не показаны.
3. Для загрузки кормораздатчика КС-1.5 загрузчиком КУТ-3.0 БМ при монтаже приварить приемные воронки с обеих сторон поз. 16.
4. Спецификацию оборудования смотри альбом „Спецификации оборудования".

				ТП 802-5-78.88 ТХ			
Привязан:				Свинарник-откормочник на 1000 мест	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отр.	Дячук			Р	4	
	Н.контр.	Каратаева					
	ГИП	Володина		Размещение технологического оборудования. Разрезы. Виды	УкрНИИагропроект г. Киев		
Инв.№	Рук.гр.	Максименко					
	Вер.инж.	Синькова					
	Копир.	Стельмащук					

Формат А2

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

Альбом 1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные по рабочим чертежам (начало)	
2	Общие данные по рабочим чертежам (окончание)	
3	План на отм. 0.000	
4	Фрагменты 1, 2	
5	Фасады 1-16, 16-1; А-Б; Б-А	
6	Схема расположения панелей ограждения, кормушек, рельсового пути. План полов	
7	Сечения 1-1, 2-2. Узел 1...4	
8	Схема расположения элементов фундаментов	
9	Узел 1. Сечения 1-1...7-7	
10	Схема расположения каналов навозоудаления	
11	Схемы расположения элементов каркаса и плит покрытия	
12	Схема расположения обрешетки и брусков под обрешетку	
13	Схема расположения перегородки по оси А/1	
14	Схемы расположения стеновых панелей	
15	Спецификация к схеме расположения стеновых панелей	
16	Узлы 1...3. Сечение 4-4. Спецификации к схемам расположения плит покрытия и стеновых панелей	
17	Схемы обрамления проемов ворот. Сечение 1-1	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ТХ	Технология производства	
АС	Архитектурно-строительные решения	
КМ	Конструкции металлические.	
ВК	Внутренние водопровод и канализация	
ОВ	Отопление и вентиляция	
Э	Электрооборудование	
АОВ	Автоматизация систем отопления и вентиляция	
СС	Связь и сигнализация	

Проект разработан в соответствии с нормами, правилами, инструкциями и государственными стандартами.

Главный инженер проекта Л.Н. Володина

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 18853-73*	Ворота деревянные распашные для производственных зданий и сооружений	
ГОСТ 24698-81	Двери деревянные наружные для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 14624-84	Двери деревянные для производственных зданий	
ГОСТ 6629-74*	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 12506-81	Окна деревянные для производственных зданий	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвалов	
ГОСТ 6665-82	Камни бортовые бетонные и железобетонные	
ГОСТ 24022-80	Фундаменты железобетонные сборные под колонны сельскохозяйственных зданий	
1.812.1-2 вып. 0,1	Фундаменты железобетонные под трехшарнирные железобетонные рамы, для однопролетных сельскохозяйственных зданий	
1.865.1-4/84 вып. 1,5	Железобетонные плиты покрытий сельскохозяйственных производственных зданий	
1.865.1-8	Железобетонные доборные плиты длиной 6м для покрытий сельскохозяйственных зданий	
1.038.1-1, вып. 1,12	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
1.832.1-9, вып. 1,2,3,5	Стеновые двухслойные панели из легких бетонов для сельскохозяйственных зданий	
1.823.1-2, вып. 1,2	Колонны железобетонные для сельскохозяйственных производственных зданий	
1.415.1-2, вып. 1	Балки фундаментные железобетонные для наружных и внутренних стен производственных зданий промышленных предприятий	
2.860-4	Узлы сельскохозяйственных зданий с каркасом из железобетонных рам серий 1.822-2	
2.830-3, вып. 1,2	Узлы самонесущих стен из двухслойных легкобетонных панелей для одноэтажных сельскохозяйственных зданий	
1.431-6	Кирпичные перегородки для одноэтажных и многоэтажных производственных зданий	
1.141-1; вып. 66	Панели перекрытий железобетонные многопустотные	
1.822.1-2/82, вып. 1,2	Железобетонные рамы для однопролетных сельскохозяйственных зданий с уклоном кровли 1:4	
2.860-6, вып. 1,2	Узлы утепленных покрытий с железобетонными плитами и асбестоцементной кровлей для сельскохозяйственных производственных зданий	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
2.430-20, вып. 2	Узлы стен из кирпича одноэтажных зданий промышленных предприятий	
1.400-15, вып. 1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств	
1.030.9-2, вып. 1,7	Перегородки панельные промышленных и сельскохозяйственных предприятий	
3.818.9-2, вып. 1-6	Технологические изделия для животноводческих производственных зданий	
3.006.1-2/82, вып. 1,2	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов	
	Прилагаемые документы	
АС.ВМ	Ведомости потребности в материалах	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
4	Спецификация элементов заполнения проемов	
	Спецификация перемычек	
6	Спецификация к схеме расположения панелей ограждения кормушек и рельсового пути	
8	Спецификация к схеме расположения элементов фундаментов	
10	Спецификация к схеме расположения каналов навозоудаления	
11	Спецификация к схеме расположения элементов каркаса	
12	Спецификация к схеме расположения обрешетки и брусков под обрешетку	
13	Спецификация к схеме расположения элементов перегородки	
15	Спецификация к схеме расположения стеновых панелей	
16	Спецификация к схеме расположения плит покрытия	
	Спецификация к схеме расположения стеновых панелей	
17	Спецификация элементов обрамления проема ворот	

Привязан:

Инв. №

т.п. 802-5-78.88 АС

Нач. отд.	Дячук		1.06.88
Н. контр.	Брызгалова		1.06.88
ГИП	Володина		1.06.88
Гл. конст.	Талько		1.06.88
Рук. гр.	Завалий		1.06.88
Ст. инж.	Березальская		1.06.88

Свинарник-откормочник на 1000 мест

Стадия	Лист	Листов
Р	1	17

Общие данные по рабочим чертежам (начало)

Укр НИИ агропроект г. Киев

Корр. Стельмашик

Формат А2

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

Альбом 1

Общие указания

1. Сведения о нагрузках и воздействиях, степень огнестойкости здания приведены в общей пояснительной записке.

2. За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола ..ормораздаточного проезда, что соответствует абсолютной отметке [ ]

3. Наружные стены запроектированы из двухслойных керамзитобетонных панелей плотностью D 900 с защитным слоем из тяжелого бетона.

4. Отдельные участки наружных стен выполнить из кирпича КР 75/1800/35 ГОСТ 530-80 на цементно-известковом растворе марки 25 с подрезкой швов с внутренней стороны и расшивкой с наружной.

5. Внутренние кирпичные стены и перегородки выполнить из кирпича КР 75/1800/35 ГОСТ 530-80 на цементном растворе марки 50 с расшивкой швов, в помещениях со штукатуркой-впустошовку.

6. Над проемами размером до 600мм выполнить рядовые перемычки из арматуры ф 8 А III по два стержня на каждые 120мм толщины стены в слое цементного раствора толщиной 40мм с заведением концов стержней за грань проемов на 300мм.

7. В процессе возведения кирпичных стен и перегородок в дверных проемах заложить антисептированные деревянные пробки по 3 штуки с каждой стороны проема по высоте и закладные детали для навески и обрамления проема ворот.

8. Горизонтальную гидроизоляцию стен (кроме наружных стен, где применены цокольные панели) и перегородок выполнить на отметке -0.030 из слоя цементного раствора толщиной 30мм состава 1:2 и гидрофобными добавками.

9. По периметру здания выполнить асфальтовую отмостку толщиной 30мм с уклоном 0.03 от здания по щебеночному основанию толщиной 100мм. Ширина отмостки 700мм.

10. Оконные и дверные блоки, ворота окрасить двумя слоями влагостойкой масляной краски светлих тонов

11. Наружные поверхности стен здания после расшивки швов окрасить силикатной краской светлого тона.

12. В животноводческих помещениях с относительной влажностью воздуха до 70% степень агрессивного воздействия газовой среды на железобетонные конструкции из бетона пониженной проницаемости - слабоагрессивная. Степень агрессивного воздействия жидкой среды на бетонные и железобетонные конструкции нормальной проницаемости - сильноагрессивная.

13. Закладные и соединительные изделия сборных железобетонных конструкций, каналов навозоудаления и полов покрыть слоем цинка (горячее цинкование по ГОСТ 9.306-85) толщиной 100мм в процессе их изготовления. Сварные и монтажные швы и поврежденные при сварке места цинкового покрытия тщательно очистить и оцинковать слоем 150мкм методом газотермического напыления.

Закладные и соединительные элементы каналов навозоудаления, полов дополнительно покрыть тремя слоями эмали ХВ 785 ГОСТ 7313-75 по грунтовке ХС-010 ГОСТ 9355-81 общей толщиной 150мкм.

14. Внутренние поверхности монолитных участков каналов навозоудаления покрыть двумя слоями битумно-латексно-кукерсольной мастики (ТУ 400-2-51-76) по грунтовке из 30% раствора битума марки БН-IV в бензине общей толщиной покрытия 600мкм.

15. Металлические конструкции подвесок, связей и обрамления проемов покрыть эмалью ХВ-1100 по ГОСТ 6993-79 или эмалями ХВ-124, ХВ-125 по грунтовке ХС-010 по ГОСТ 9355-81 общей толщиной 110мкм.

16. Рамы и колонны от верха башмака до отметки 1.000 и внутренние поверхности панельных стен от отм. 0,000 до 1.000 покрыть двумя слоями нефтеполимерной краски на основе смолы СПП по грунтовке из разбавленной нефтеполимерной краски.

17. Все деревянные изделия и элементы защитить от возгорания, увлаждения и гниения поверхностной пропиткой буроугольной композицией БК с поглощением древесиной 30-40 кг/м³ солей. Обрешетку кровли защитить глубокой пропиткой буроугольной композицией БК с поглощением древесиной 75 кг/м³ солей. Состав компонентов буроугольной композиции в процентах: буроугольный воск -10; олифа оксоль -70; сиккатив -10; бура -5; вода -5

18. Поверхности несущих ограждающих конструкций из бетона и железобетона, выходящие в животноводческие помещения и соединительный коридор, после побелки известью гидрофобизировать двумя слоями кремнийорганической жидкости ГКЖ-10 или ГКЖ-11 по МРТУ 6-02-271-63 до полного насыщения. Гидрофобизацию следует проводить через шесть дней после завершения отделочных работ.

19. Для уменьшения деформации усадки и коробления асбестоцементных листов кровли с наружной стороны их гидрофобизировать кремнийорганической жидкостью ГКЖ 10.

20. Все технологические операции по подготовке поверхностей и нанесению защитных покрытий выполнять в соответствии с требованиями главы СНиП 3.04.03-85 и „Рекомендациями по защите внутренних поверхностей ограждающих конструкций сельскохозяйственных зданий с повышенной влажностью внутреннего воздуха кремнийорганическими соединениями", Сибгипросельхозстрой, Новосибирск-1972г.

21. Проект разработан для производства работ в летнее время, при производстве работ в зимнее время необходимо руководствоваться указаниями соответствующих глав СНиП.

Ведомость отделки помещения
Площадь м²

Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Низ стен или перегородок (панель)			Примечание
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Высота, мм	
1	2385,3	известковая побелка (см. п. 18)	1640,88	известковая побелка (см. п. 18)				
4	17,60	известковая побелка	44,62	штукатурка кирпичных стен, клеевая покраска				
2; 5; 6; 7; 10; 11	210,35	известковая побелка	380,13	известковая побелка				
8	5,14	известковая побелка	52,61	штукатурка, известковая побелка	19,73	эмаль ПФ-115 два слоя по грунту ПФ-020	1800	

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

Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол. м³	Примечание
1 Блоки фундаментов	574100	19,10	
2 Фундаменты	581200	41,36	
3 Колонны	582100	9,2	
4 Балки фундаментные	582400	4,32	
5 Элементы рам	582700	40,0	
6 Перемычки	582800	4,09	
7 Панели стеновые наружные	583100	244,34	
8 Плиты покрытий	584100	85,89	
9 Плиты перекрытий	584200	1,68	
10 Конструкции и детали каналов		118,6	
11 Перегородки, кормушки	583300	70,30	
Всего бетона и железобетона		638,88	
Материалы на изготовление сборных бетонных и железобетонных конструкций учтены в ведомости потребности в материалах и, отдельно не учитываются			

Т.п. 802-5-78.88 АС

Нач. отд.	Лячук		1.06.88	Свинарник-откормочник на 1000 мест	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Брызгалова		1.06.88		Р	2	
ГИП	Володина		1.06.88				
Гл. конст.	Талько		1.06.88	Общие данные по рабочим чертежам (окончание)	УкрНИИогропроект г. Киев		
Рук. гр.	Завалий		1.06.88				
Ст. инж.	Березальская		1.06.88				

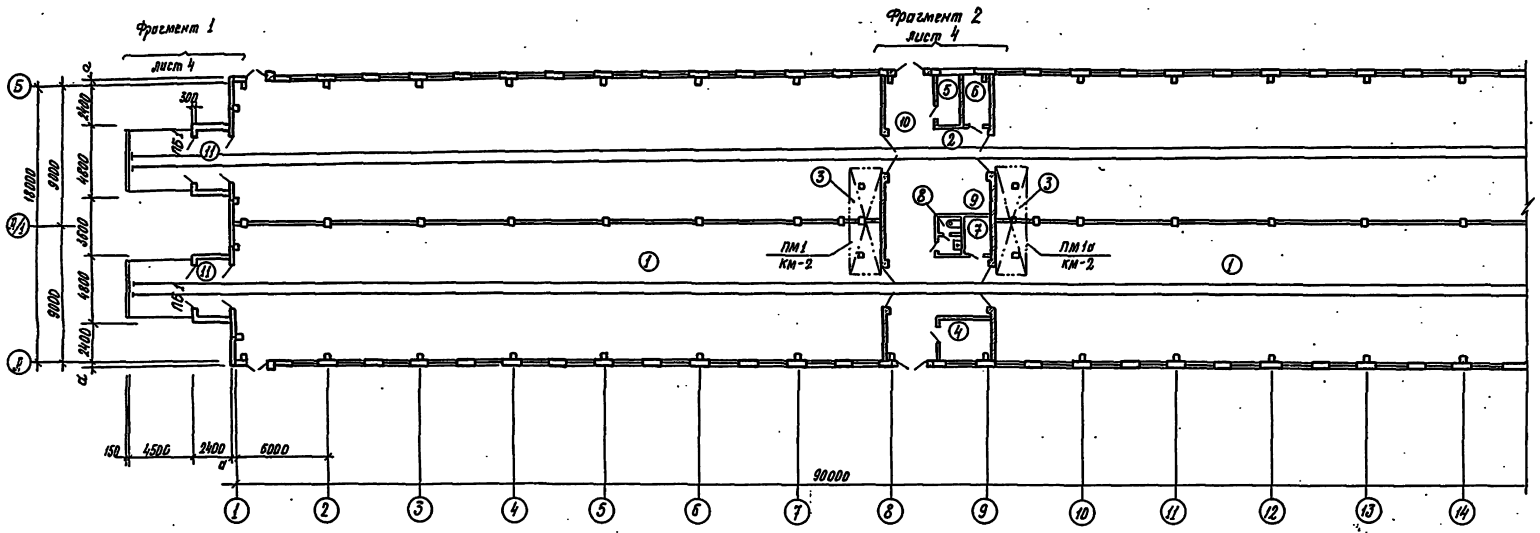
Привязан

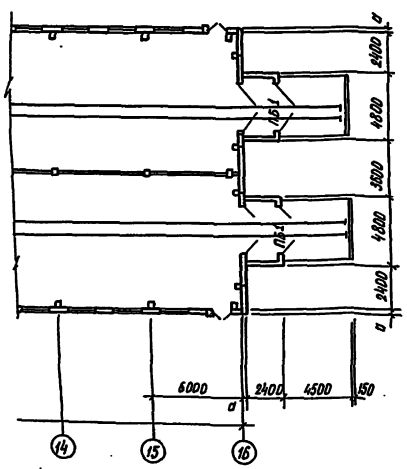
Инв. №

Подпись и дата | Взам. инв. №

Формат А2

Альбом 1





Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м²	Категория производства по взрывной взрыво-пожарной и пожарной опасности
1	Помещение для животных (4×372.7)	1490.8	Д
2	Место для кормораздатчика (2×13.7)	27.4	Д
3	Площадки под тепловентиляторы (2×12.7)	25.4	Д
4	Помещение для обслуживающего персонала	10.41	—
5	Тепловой пункт	4.41	Д
6	Электрощитовая	5.67	Д
7	Помещение для инвентаря	4.08	Д
8	Санузел	3.21	—
9	Площадка для взвешивания	5.70	Д
10	Коридор для перегона свиней	48.4	Д
11	Тамбур (4×8.82)	35.28	—

Таблица толщин стен и утеплителя кровли

Расчетная температура $t_н$	Толщина стен а мм	Толщина стен б мм	Толщина утеплителя кровли мм	Материал утеплителя кровли
−20°С	300	380	140	Мягкие минераловатные плиты на синтетическом связующем марки 75 ГОСТ 9579-82
−30°С	400	510	160	
−40°С	500	510	180	

Схемы обрамления проемов ворот смотри лист 17.

Т.П. 802-5-78.88 АС

Свинарник-откормочник на 1000 мест

План на отм. 0.000

Нач. отд.	Дячук		8.06.88
Н. контр.	Брызгалова		1.06.88
ГИП	Володина		1.06.88
Гл. конст.	Талько		1.06.88
Рук. гр.	Завалий		1.06.88
Ст. инж.	Хоренко		1.06.88

Стадия: Р | Лист: 3 | Листов:

УкрНИИагропроект г. Киев

Привязан:

Инв. №

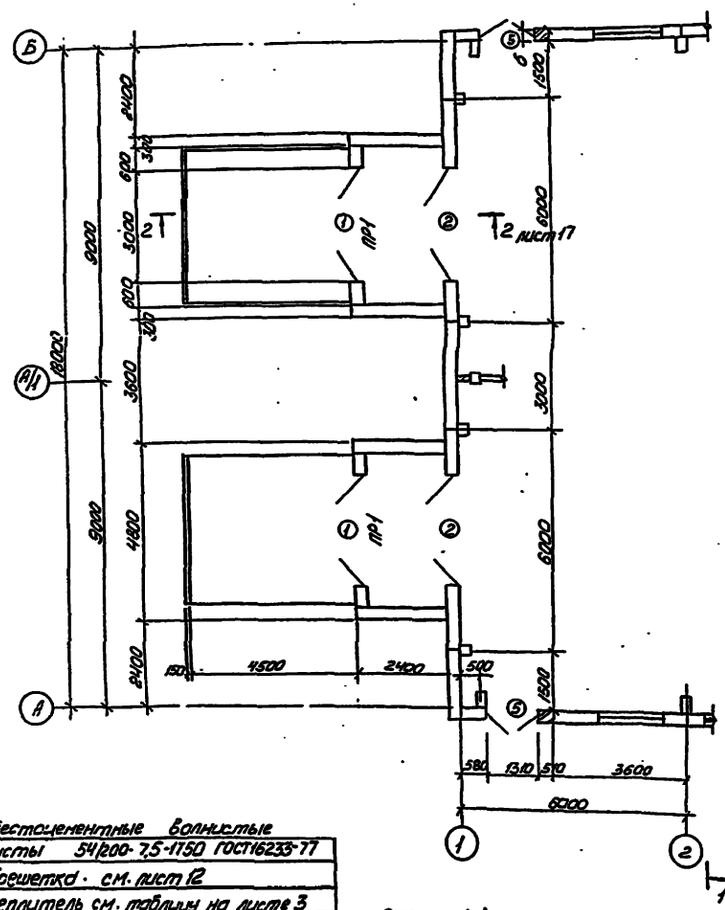
Копир: Стельмащук

Формат А2.

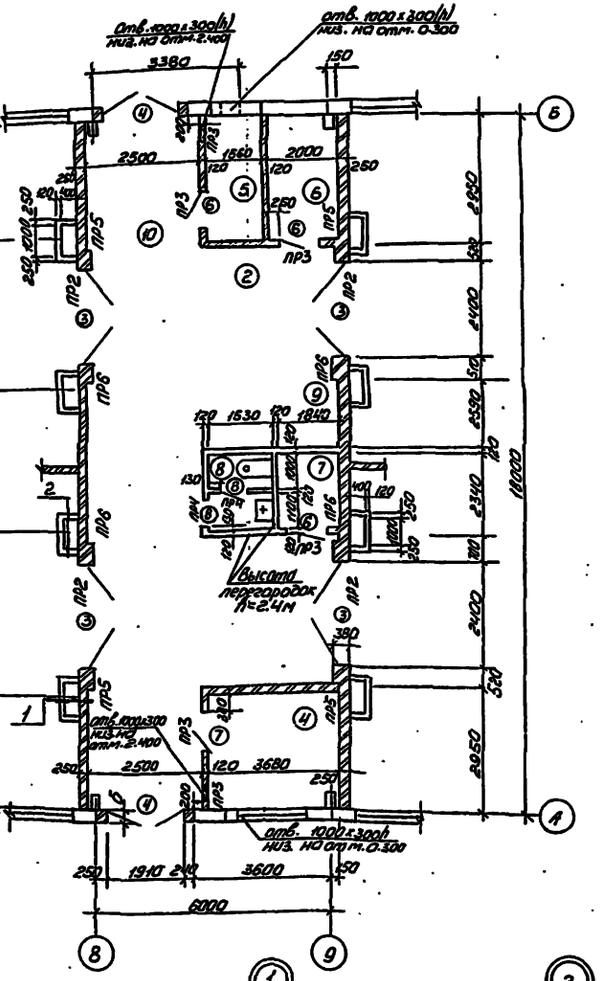
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 1

Фрагмент 1



Фрагмент 2



Спецификация заполнения проемов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
1	ГОСТ 18853-73*	Ворота ВРК 30-30	4		
2	т.п. 802-5-78.88 Альбом2	Ворота ВРК 30-30-1	4		
3	т.п. 802-5-78.88 Альбом2	Ворота ВРГ24-27-1	4		
4	ГОСТ 24698-81	Дверь ДН24-19ВП	2		
5	ГОСТ 24698-81	Дверь ДН24-13БП	4		
6	ГОСТ 6629-74	Дверь ДГ21-10А	3		
7	ГОСТ 6629-74	Дверь ДГ21-10	1		
8	ГОСТ 6629-74	Дверь ДГ21-7А	2		
ОК1	ГОСТ 12506-81	Оконный блок СВД 12.18.1	53		

Ведомость перемычек

Марка поз.	Схема сечения
ПР1	1
ПР2	2
ПР3	3
ПР4	4
ПР5	5
ПР6	6

Ведомость проемов ворот и дверей

Марка, поз.	Размер проема, мм
1	3000×3000
2; 3	2400×2370
4	1910×2370
5	1310×2370
6; 7	1010×2070
8	710×2070

Спецификация перемычек

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
1	т.п. 802-5-78.88 Альбом2	5ПГ35-17-1	4	805	
2	т.п. 802-5-78.88 Альбом2	3ПП30-10-1	4	623	
3	1.038.1-1 в.1	1ПБ 13-1	6	25	
4	1.038.1-1 в.1	1ПБ 10-1	10	20	
5	1.038.1-1 в.1	2ПБ 17-2	12	71	
6	1.038 1-1 в.1	2ПБ 16-2	12	65	
7		Ф10 АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=600	48	0.37	

Асбестоцементные волнистые листы 54/200-7,5-1150 ГОСТ 16233-77

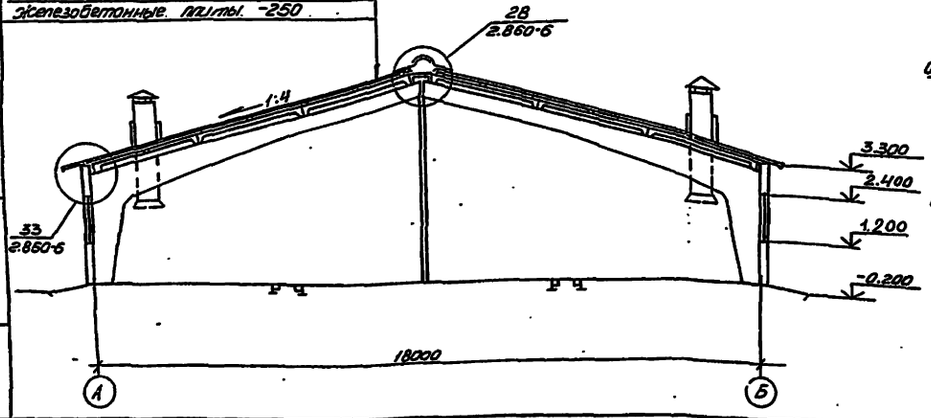
Обрешетка - см. лист 12

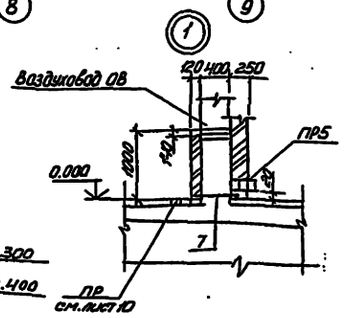
Утеплитель см. таблицу на листе 3

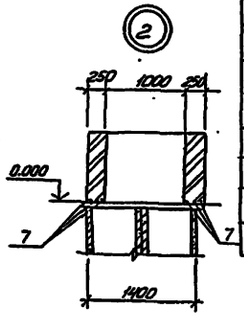
Пароизоляция - 1 слой рубероида на горячем битуме

Железобетонные плиты -250

Разрез 1-1







				Т.П.802-5-78.88	АС
Нач.отд.	Дячук			Свинарник-откормочник на 1000 мест	Стадия: Р; Лист: 4; Листов:
Н.контр.	Брыгатова				
ГИП	Володина			Фрагменты 1; 2;	Укрниигипросельпроект г. Киев
Гл.констр.	Толоко				
Рук. гр.	Заволин				
Ст.инж.	Харенко				

Привязан

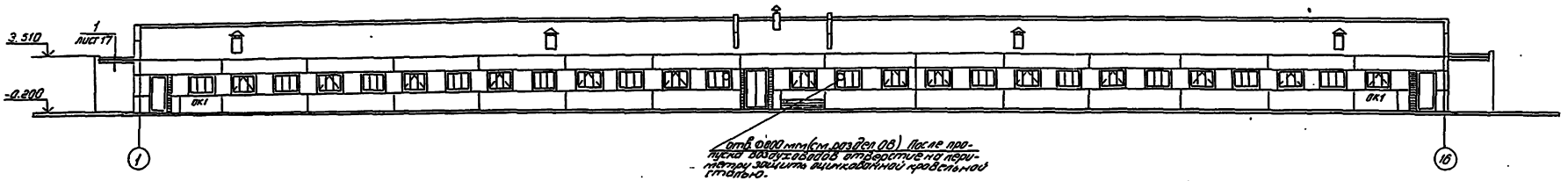
Инв. №

Киев, Чкаловская 28

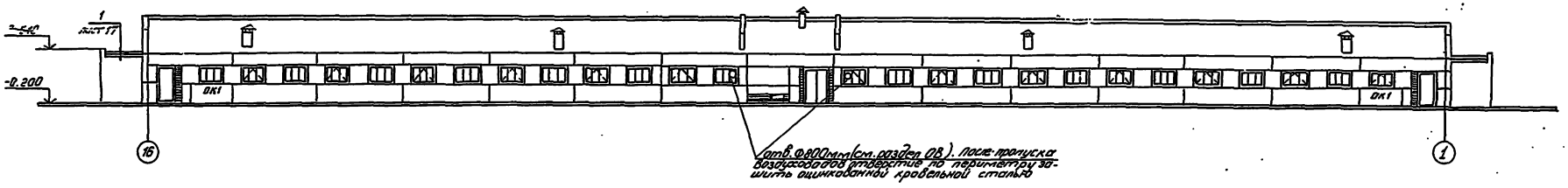
Формат А2

Альбом 1

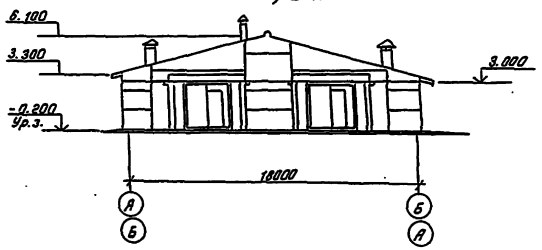
Фасад 1-16



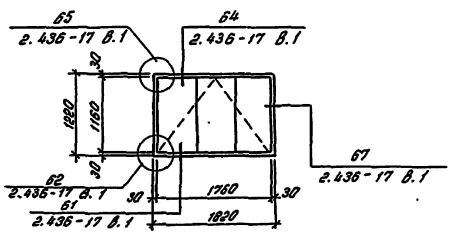
Фасад 16-1



Фасад А-Б; Б-А



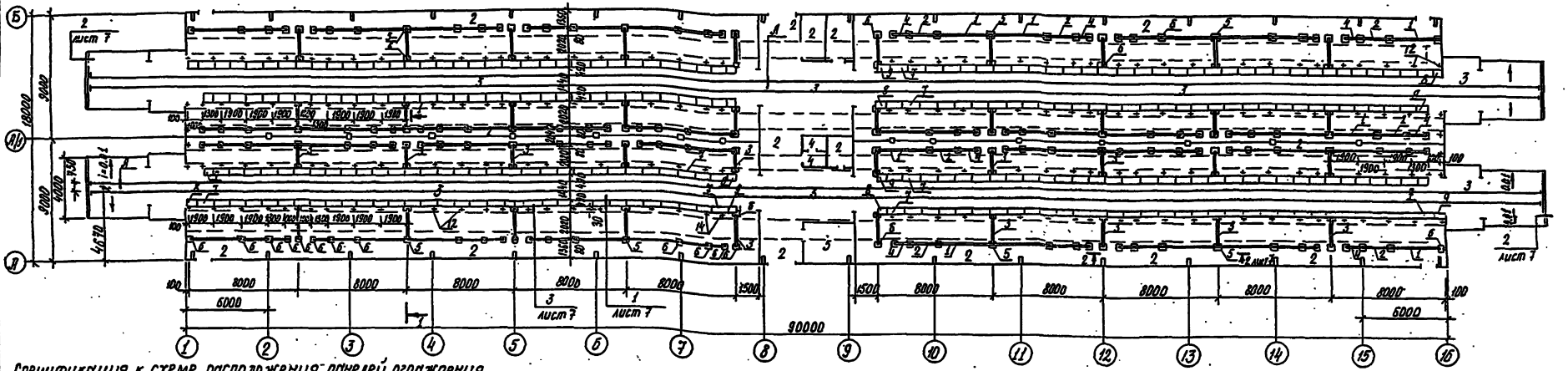
ОК1



Т.П. 802-5-78.88 -АС							
Привязан:	Нач. отд.	Дячук		1.06.88	Свинарник-откормочник на 1000 мест	Стадия	Лист	Листов
	Н. контр.	Брызгалова		1.06.88		Р	5	
	ГИП	Володина		1.06.88				
	Гл. констр.	Талька		1.06.88	Фасады 1-16; 16-1 А-Б; Б-А	УКРНИИАГРОПРОЕКТ г. Киев		
Инв. №	Рук. гр.	Завалий		1.06.88				
	Ст. инж.	Харенко		1.06.88				

Формат А2

Альбом 1

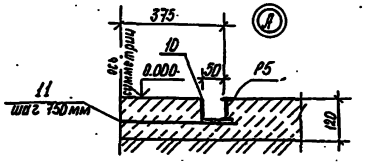


Спецификация к схеме расположения панелей ограждения, кормушек и рельсового пути

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Панели ограждения			
1	3.818.9-2 в.2	ПОГ 368.105	40	750	
2	3.818.9-2 в.2	ПОГ 199.105	40	400	
3	3.818.9-2 в.2	ПОГ 199.105-К	40	340	
4	3.818.9-2 в.2	ПОГ 119.105	40	250	
		Фундаменты			
5	3.818.9-2 в.2	ФО-45.45	20	158	
6	3.818.9-2 в.2	ФО-45.45-1	184	158	
		Кормушки			
7	3.818.9-2 в.1	КТ 118.49.25	252	117.5	
8	3.818.9-2 в.1	1КТ-58.49.25	8	75	
9	3.818.9-2 в.1	2КТ 58.49.25	8	75	
		Рельсовый путь			
Р5		Рельс Р5 ГОСТ 19240-73 / ВСТ3 СП ГОСТ 535-79	415.0кг	1920	
10		Уголок Б-50×50×5 ГОСТ 8509-86 / ВСТ3 КП2 ГОСТ 535-79	415.0кг	1565.0	общий расход
11		Полоса Б-2.5×50 ГОСТ 103-76 / ВСТ3 КП2-1 ГОСТ 535-79	284	1.96	
12	1.400-15 в.1	Изделие закладное МН 112-3	172	2.4	
13	5.818.9-2.6-221	Полоса Б-2.6×50 ГОСТ 103-76 / ВСТ3 КП2-1 ГОСТ 535-79 ℓ=160	100	0.38	по узлу 1
14	3.818.9-2.6-341	Швеллер 18 ГОСТ 8240-92 / ВСТ3 КП2-1 ГОСТ 535-79 ℓ=150	40	1.29	по узлу 2
15	ГОСТ 6665-82	Бортовой камень БР100.30-15	16	100	

Экспликация полов

Наименование или номер помещения	Тип пола	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола м²
1	1		Покрытие-известняково-керамзитовый слой марки 200 -30мм Керамзитобетон класса В5, Д=900-80мм Подстилающий щебеночный слой-80мм Уплотненный грунт основания	198.4
1,5,6,7,9,10	2		Бетон класса В15 -80 Щебень крупностью 40...60мм втрамбованный в грунт основания	422.5
1,2,10	3		Бетон класса В15 -120 Щебень крупностью 40...60мм втрамбованный в грунт основания	381.2
8	4		Керамическая плитка ГОСТ 6787-80 -10 Цементный раствор с уплотняющими добавк. Подстилающий слой из бетона класса В7.5 -80 Щебень крупностью 40...60мм втрамбованный в грунт основания	3.21
4	5		Линолеум ГОСТ 7251-77 -2.5 Прослойка из холодной мастики на водостойких вяжущих Легкий бетон класса В3.5 -20 Бетон класса В7.5 -80 Щебень крупностью 40...60мм втрамбованный в грунт основания	10.99



1. Устройство полов производить в соответствии с требованиями СНиП III. В 14-72, после устройства инженерных сетей и коммуникаций.
2. У наружной стены в помещений для персонала до устройства пола уложить слой керамзитового гравия $\rho = 400 кг/м^3$ при $t_н = -20°C$ – 150 мм, $t_н = -30°C$ – 200 мм; $t_н = -40°C$ – 250 мм, шириной 800 мм.

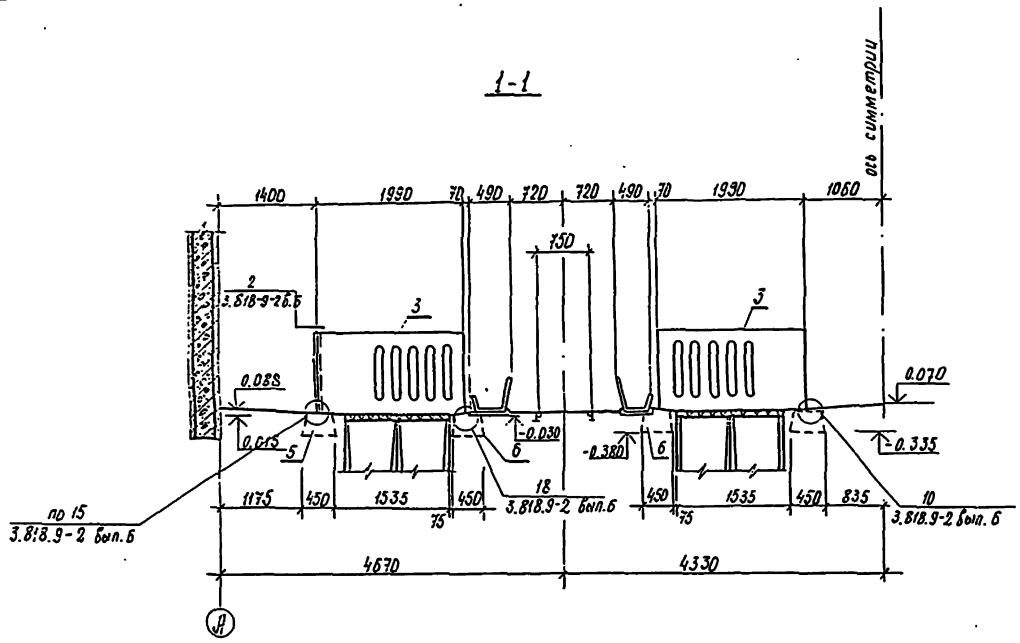
Привязан:

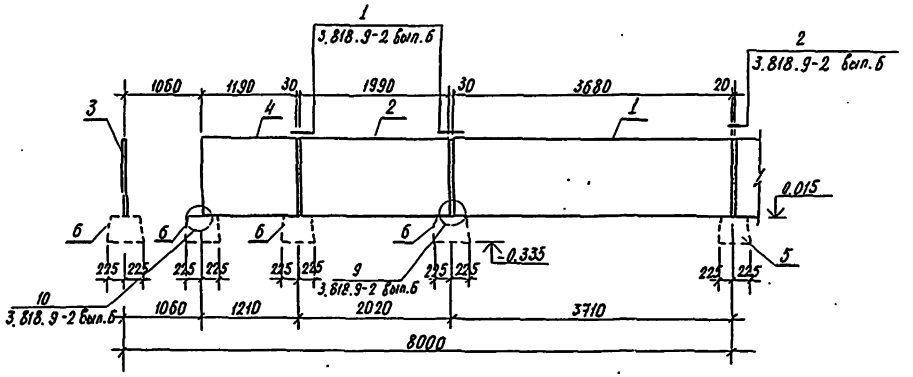
Инв. №

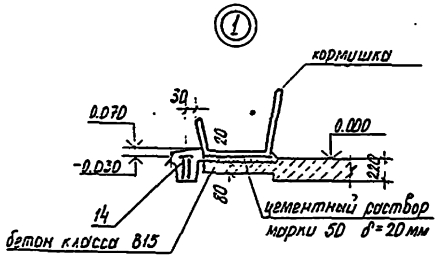
Нач. отд.	Дячук		2.06.88	ТП 802-5-78.88 ЛС			
Н. контр.	Брызгалова		1.06.88	Свинарник-откормочник на 1000 мест	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Володина		1.06.88		Р	6	
Гл. констр.	Талько		1.06.88	Схема расположения панелей ограждения, кормушек, рельсового пути. План полов	УкрНИИагропроект г. Киев		
Рук. гр.	Завалий		1.06.88				
Ст. инж.	Чаленко		1.06.88				
Копир.	Стельмащук						

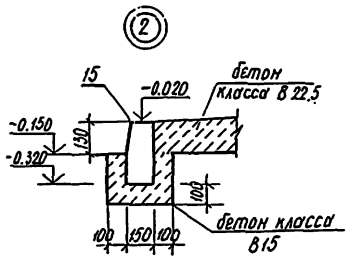
Формат А2

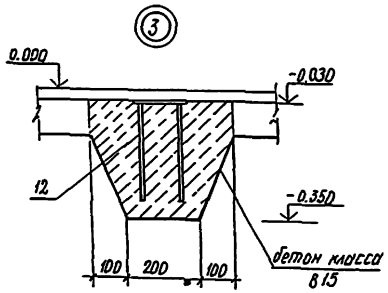
Альбом 1





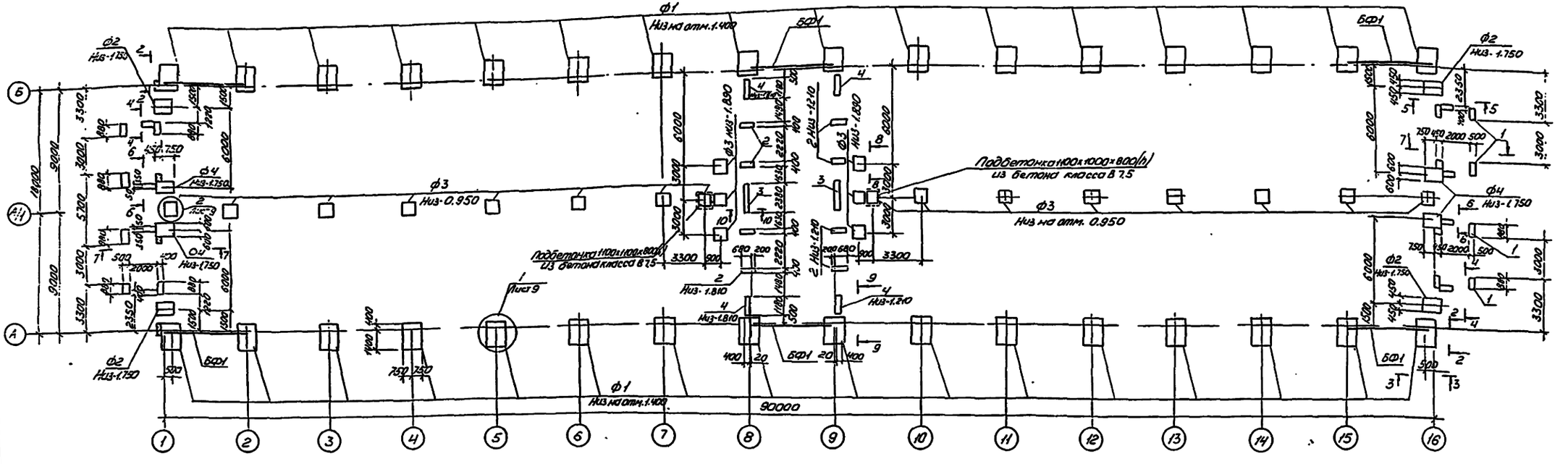






1. При монтаже панели ограждения станков, установить отверстиями у кормушек.
2. Монтаж технологических изделий выполнять в соответствии с требованиями СНиП 2.03.01-84 и указаний серии 3.818.9-2.
3. Требования к монтажным сварным соединениям панелей и фундаментов и размеры швов приведены в пояснительной записке раздел „Технические требования" серии 3.818.9-2 вып. 6

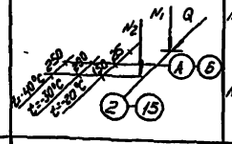
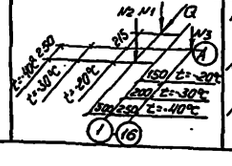
				т.п 802-5-78.88		АС	
Привязан:	Нач. отд.	Дячук		Свинарник-откормочник на 1000 мест	Стадия	Лист	Листов
	Н. контр.	Бомзгалова			Р	7	
	ГИП	Володина					
	Гл. конст.	Талько		Сечения 1-1, 2-2 Узел 1...4	УкрНИИагропроект г. Киев		
Инв. №	Рук. гр.	Завалий					
	Ст. инж.	Чаленко					



Спецификация к схеме расположения элементов фундаментов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Фундаменты.			
Ф1	1.812.1-2 в.1	Ф18.15.9	32	2280	
Ф2	ГОСТ 24022-80	1Ф 12.9-2	4	1200	
Ф3	ГОСТ 24022-80	1Ф9.9-1	22	900	
Ф4	ГОСТ 24022-80	1Ф12.12-2	4	1500	
		Фундаментные блоки			
1	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.5.6-Т	16	590	
2	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.4.6-Т	44	470	
3	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.4.6-Т	5	1300	
4	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.4.6-Т	10	640	
		Фундаментные балки			
БФ1	1.415.1-2 в.1	3БФ6-2АIV	6	1300	
		Материалы			
		Бетон класса В 7,5 м³	8,91		
		Бетон класса В 15, м³	1,1		
		Бетон класса В 20, м³	0,25		

Таблица расчетных нагрузок на верхний обрез фундамента (n=1)

№ п.п	Эскиз	t=-20°C Снег 0,7 кпа (70 кгс/м²) Ветер 0,3 кпа (30 кгс/м²) N кН (тс)	Q кН (тс)	t=-30°C Снег 1,0 кпа (100 кгс/м²) Ветер 0,3 кпа (30 кгс/м²) N кН (тс)	Q кН (тс)	t=-40°C Снег 1,00 кпа (100 кгс/м²) Ветер 0,3 кпа (30 кгс/м²) N кН (тс)	Q кН (тс)
1		N1=181 (18,1) N2=67,9 (6,79)	133,3 (13,3)	N1=197 (19,7) N2=87,5 (8,75)	150 (15,0)	N1=199,0 (19,9) N2=103,2 (10,32)	150 (15,0)
2		N1=99 (9,9) N2=37 (3,7) N3=12,5 (1,25)	73 (7,3)	N1=108 (10,8) N2=48 (4,8) N3=16,50 (1,65)	82 (8,2)	N1=109 (10,9) N2=57 (5,7) N3=20,9 (2,09)	82 (8,2)

1. Фундаменты запроектированы для основного решения t=-30°C Снеговая нагрузка 1,0 кПа (100 кгс/м²).
2. Сечения 2-2 ... 10-10 см. лист 9.
3. Фундаменты запроектированы на площадке со спокойным рельефом при отсутствии грунтовых вод. В качестве основания приняты непучинистые непросадочные грунты со следующими характеристиками: $\varphi^{н}$=0,49 рад (28°); $C^{н}$=2 кПа (0,02 кгс/см²); E=14,7 мПа (150 кгс/см²); γ=1,8 т/м³; коэффициент безопасности по грунту $K_г$=1.
4. Глубину заложения фундаментов и размеры подошв уточнить при привязке проекта к местным условиям площадки в соответствии со СНиП 2.02.01-83 „Основание зданий и сооружений", а также с учетом глубины заложения коллектора при строительстве свинарника в составе ферм.
5. Фундаментные балки и цокольные панели укладывать на слой цементного раствора марки 150 толщиной 20 мм.
6. Фундаменты под рамы устанавливать на постойно уплотненные подушки из среднезернистого песка с наклонной подошвой. Фундаменты под колонны устанавливать на песчаную подготовку из среднезернистого песка толщиной 100 мм

Т.п. 802-5-78.88-АС

Привязан.

Инв. №

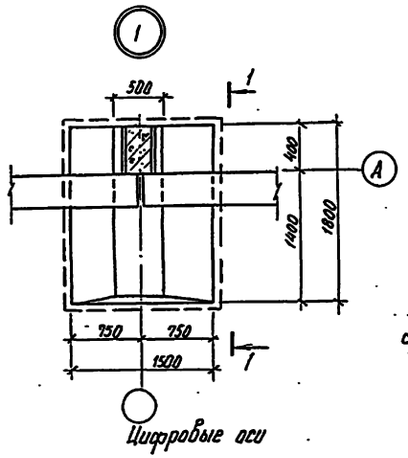
Нач.отд.	Дячук		1.06.88
Н контр.	Брызгалова		1.06.88
ГИП	Володина		1.06.88
Гл. констр.	Талько		1.06.88
Рук. гр.	Заволий		1.06.88
Ст. инж.	Харенко		1.06.88

Свинарник-откормочник на 1000 мест

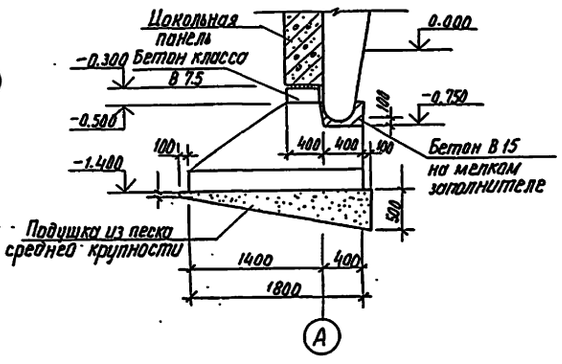
Схема расположения элементов фундаментов

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

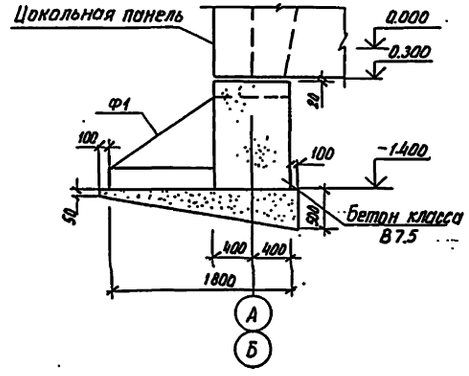
Укрниигропроект г. Киев



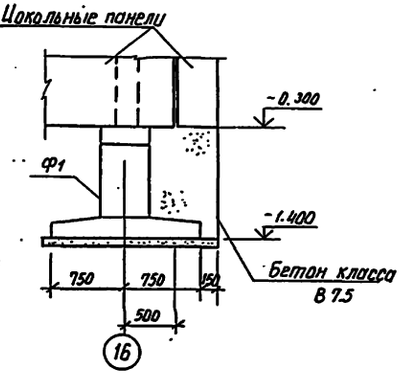
1-1



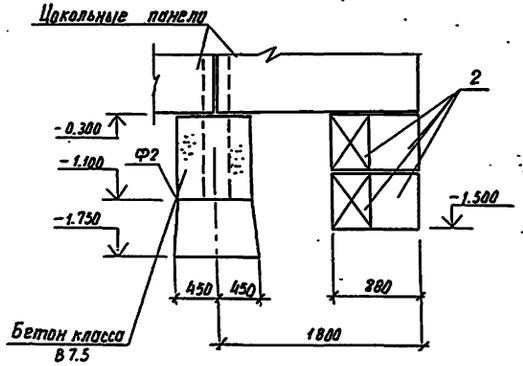
2-2



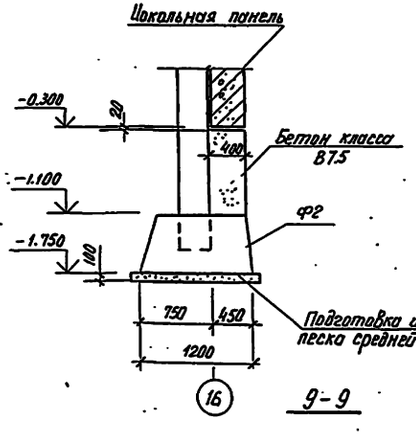
3-3



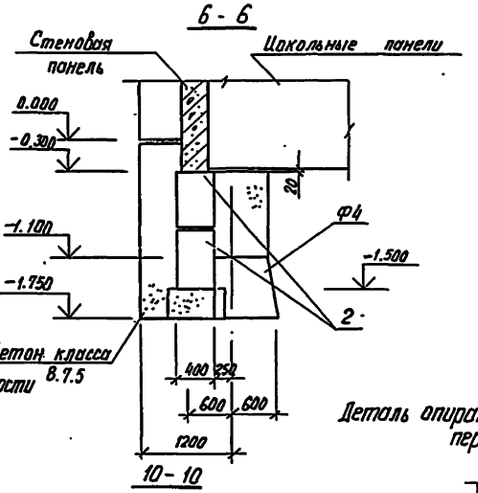
4-4



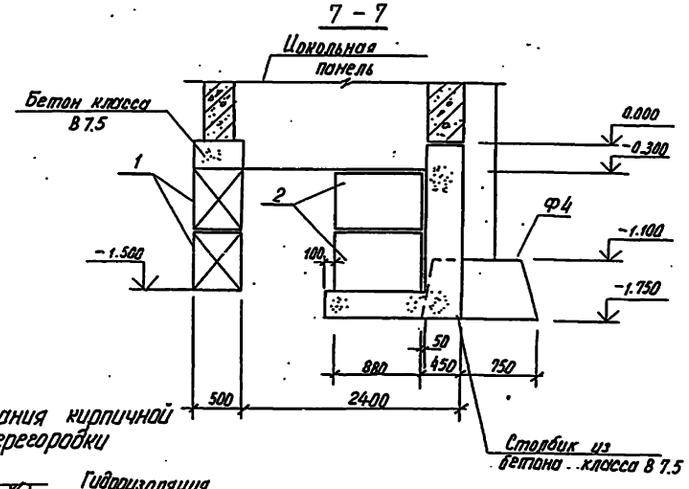
5-5



6-6

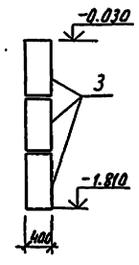


7-7

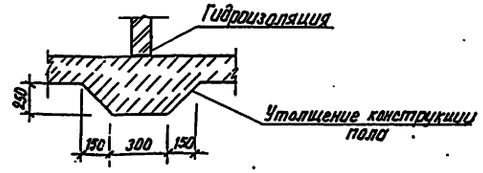


Деталь опирания кирпичной перегородки

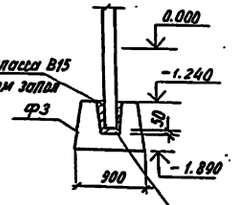
10-10



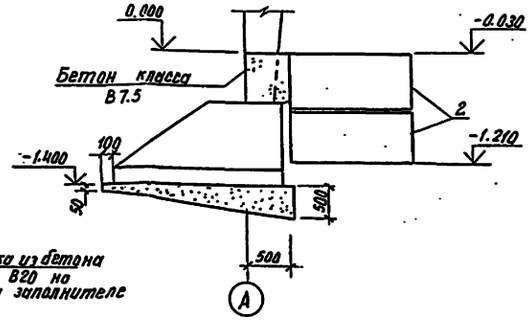
Гидроизоляция

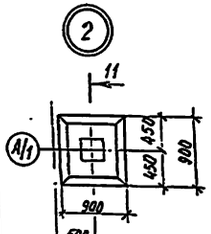


8-8

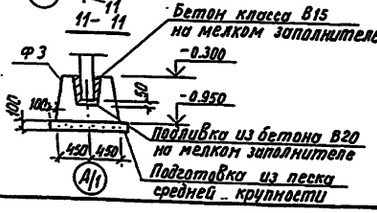


9-9





11-11



Привязан

Инв.№

Нач.отд	Дячук		1.06.87	
Н.контр	Брызгалова		1.06.87	
ГИП	Володина		1.06.87	
Гл.конст.	Талько		1.06.87	
Рук.гр	Завалий		1.06.87	
Ст.инж.	Чаленко		1.06.87	

ТП 802-5-78.88 АС

Свинарник-откормочник на 1000 мест.

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Узел 1. Сечения 1-1 ... 7-7

УкрНИИагропроект г. Киев

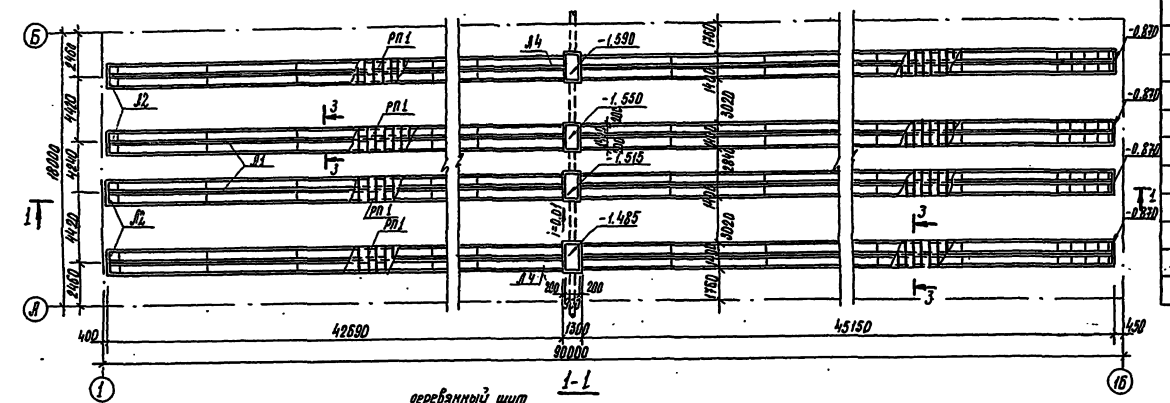
Копир Мкртчан Ж

Формат А2

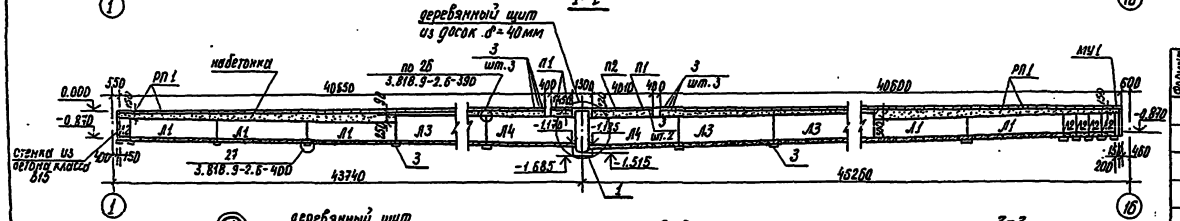
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

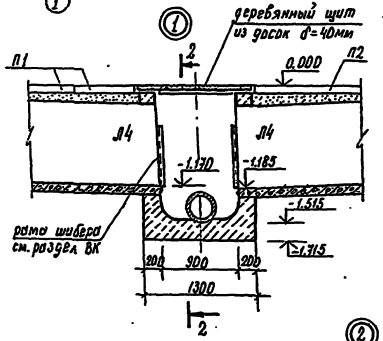
Альбом 1

Схема расположения каналов навозоудаления

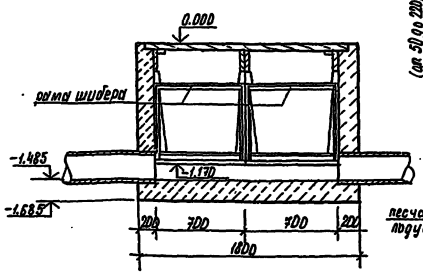


1-1

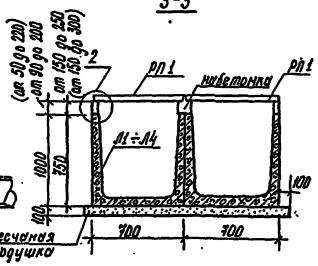


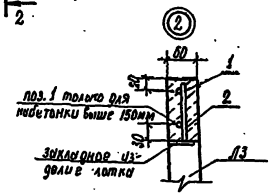


2-2



3-3





Спецификация к схеме расположения каналов навозоудаления

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
Л1	3.818.9-2 вып.4	3ЛК 597.70.75	40	2650	
Л2	3.818.9-2 вып.4	3ЛК73.70.75	40	320	
Л3	3.818.9-2 вып.4	3ЛК 597.70.100	56	3450	
Л4	Альбом 2	3ЛК 597.70.100ш	16	3450	
РП1	3.818.9-2 вып.3	Решетка 1РП 70.60	1072	37.5	
П1	3.006.1-2/82 вып.1-2	Плита П10д-3	12	190	
П2	3.006.1-2/82 вып.1-2	Плита П10-3	4	770	
3	1.038.1-1 вып.1	Перемычка 1ПБ 16-1	116	30	
	3.818.9-2.6-391	Полоса Б-2 6х40 ГОСТ103-76 ℓ=100 Вст3кп2-1 ГОСТ535-79	272	0.38	
МУ1	т.п. 802-5-78.88 Лист 10	Монолитный участок МУ1	8		

Спецификация набетонки, камеры и монолитного участка

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		1		ф6АIII ГОСТ5781-82 ℓ=826м	-	183.8	общий вес
		2		ф10АIII ГОСТ5781-82 ℓ=36м		22.2	общий вес
				Материалы			
				Бетон класса В15	7.48	м³	для камер
				Бетон класса В15	15.04	м³	для набет.
				Бетон класса В15	1.3	м³	для МУ1

1. Отметки навозоприемных камер даны для отдельно стоящего здания. При привязке проекта в составе фермы отметки камер каждого здания необходимо уточнить.
2. Раму шибера приварить по контуру к закладным элементам лотков до их монтажа.

Нач. отд.	Лячук		1.06.88	Т.П. 802-5-78.88	ЛС
Н. контр.	Брызгалова		1.06.88	Свинарник-откормочник на 1000 мест	Стадия: Р; Лист: 10; Листов:
ГИП	Володина		1.06.88		
Гл. конст.	Талько		1.06.88		
Рук. гр.	Завалий		1.06.88	Схема расположения каналов навозоудаления	УкрНИИагропроект г. Киев
Ст. инж.	Кукушкина		1.06.88		
Ст. инж.	Харенко		1.06.88		

Привязан:

Инв. №

Копир. Стельмащук

Формат А2

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

Альбом 1

Схема расположения элементов каркаса

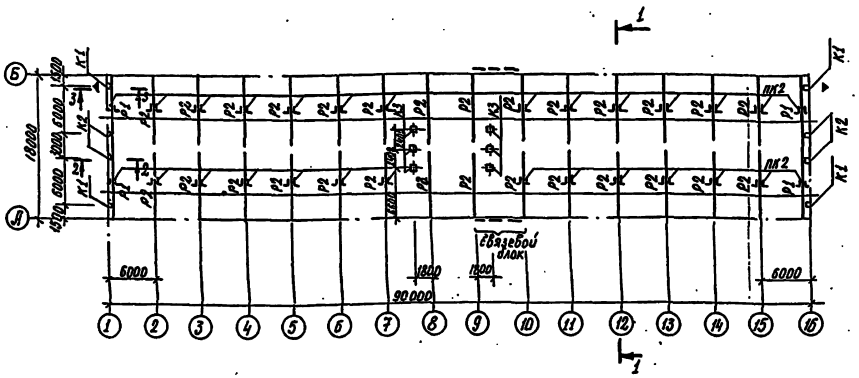
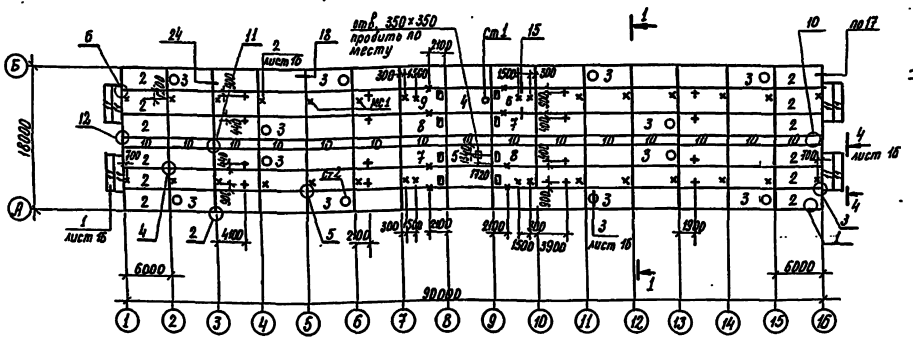
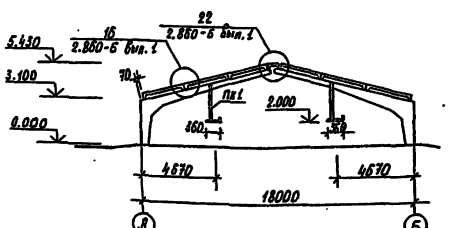


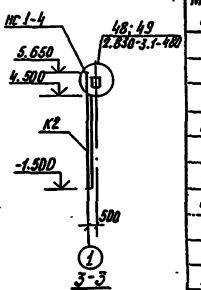
Схема расположения плит покрытия



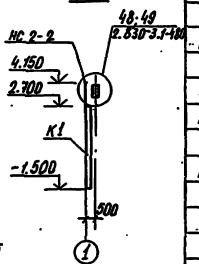
1-1



2-2



3-3



Спецификация к схеме расположения элементов каркаса

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Полурамы			
		Снег 70кг/м²			
Р1	т.п. 802-5-78.88 Альбом 2	РПС 18-1-Па	4	3100	
Р2	т.п. 802-5-78.88 Альбом 2	РПС 18-4-Па	28	3100	
		Снег 100кг/м²			
Р1	т.п. 802-5-78.88 Альбом 2	РПС 18-1-Па	4	3100	
Р2	т.п. 802-5-78.88 Альбом 2	РПС 18-5-Па	28	3100	
		Колонны			
		Снег 70кг/м²; 100кг/м²			
К1	т.п. 802-5-78.88 Альбом 2	1К42.3-2-Па	4	950	
К2	т.п. 802-5-78.88 Альбом 2	1К60.3-2 Па	4	1350	
К3	1.823.1-2 Вып. 1	1К39.2-1-П	6	0.4	
		Стальные элементы			
НС2-1	2.830-3.2-0200	Насадка НС2-1	2	52.0	
НС2-2	2.830-3.2-0200	Насадка НС2-2	2	52.0	
НС1-3	2.830-3.2-0100	Насадка НС1-3	2	28.9	
НС1-4	2.830-3.2-0100	Насадка НС1-4	2	28.9	
	2.830-3.2-0900	Изделие соединительное МС3	8	2.3	
	2.830-3.1-471	Полоса 6-в-80 ГОСТ 103-76* ℓ=450 Ст3кп2 ГОСТ 535-79	8	1.3	
		Полоса 6-в-80 ГОСТ 103-76* ℓ=160 Ст3кп2 ГОСТ 535-79	8	0.45	
		Полоса 6-в-80 ГОСТ 103-76* ℓ=80 Ст3кп2-1 ГОСТ 535-79	44	0.23	
		ф14АТ ГОСТ 5781-82 ℓ=100	8	0.12	
	1.822.1-2/82 Вып. 2	Изделие соединительное МС1	32	7.5	
	1.822.1-2/82 Вып. 2	Изделие соединительное МС2	16	1.4	
	1.822.1-2/82 Вып. 2	Изделие соединительное МС3	32	0.6	

Условные обозначения

+ — Изделие соединительное МС1 для ВК

× — Изделие соединительное МС1 для ОВ

1. Монтаж железобетонных конструкций осуществлять в соответствии с указаниями СНиП III-16-80, серией 2.850-6; 2.850-4.
2. Все незамаркированные плиты покрытия по схеме П1.
3. Все узлы, кроме оговоренных приняты по серии 2.850-6.
4. Заделку швов между плитами покрытия выполнять после установки подвесок и соединительных элементов для крепления обрешетки лист 12.
5. Ориентацию колонн при их монтаже выполнять в соответствии со знаком Δ, показанным на опалубочных чертежах колонн и схемах расположения колонн.
6. Для устойчивости здания в продольном направлении в осях 9-10 предусмотрен связевой блок. Монтаж конструкций начинать со связевого блока. Жесткость связевого блока осуществляется приваркой плит покрытия в четырех углах и жестким креплением стеновых панелей к стойкам рам в соответствии с указаниями серии 2.850-4
7. Развивку соединительных изделий МС4 в продольных швах плит покрытия выполнить в соответствии с фрагментом 1 документ 2.850-6-01 лист 2.

Привязки:

Инв.№					

Нач.отд	Ячук				
Н. контр.	Бриткалькер				
ГИП	Болдина				
Гл. конст.	Тарько				
Рук. гр.	Заболий				
Ст. инж.	Жиренко				

Корир. Стельмощук

т.п 802-5-78.88 ЖС

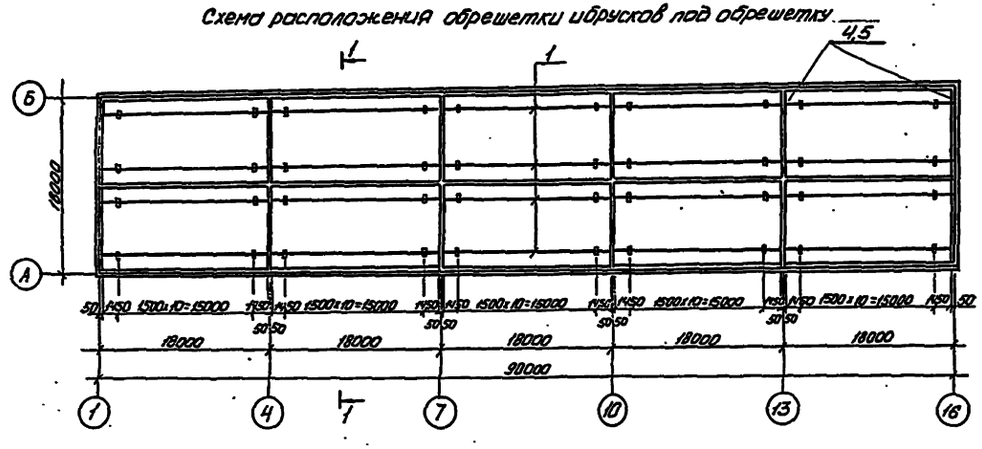
Свинарник-откормочник на 1000 мест	Стадия	Лист	Листов
	Р	11	
Схемы расположения элементов каркаса и плит покрытия	УкрНИИгипропроект г. Киев		

Формат А2

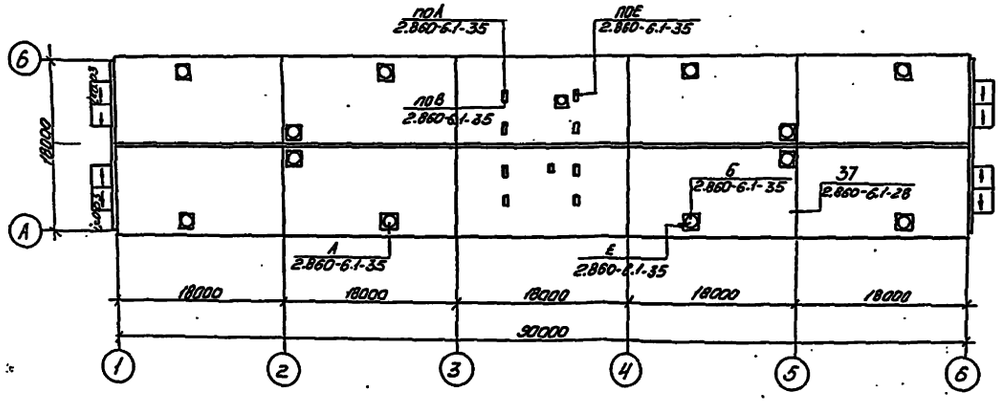
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

Альбом 1

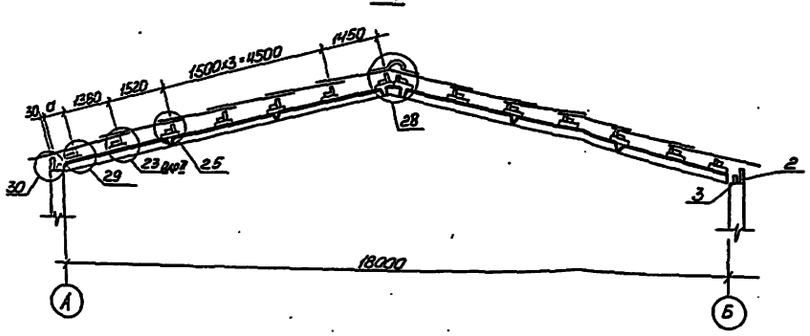
Схема расположения обрешетки и брусков под обрешетку



План кровли



1-1



Спецификация к схеме расположения обрешетки и брусков под обрешетку

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. для t=-20°	Кол. для t=-30°-40°	Масса ед. кг	Примеч.
1		Обрешетка 50×100(h)	7.2	7.2	м3	общий
2		Обрешетка 60×130(h)	–	1.4	м3	для t=-40°
2		Обрешетка 60×160(h)	1.73	1.73	м3	для t=-20° t=-30°
	2.860-6.2-050	Брусок 75×60(h) l=500	330		0.002м3	см. узел 23
	2.860-6.2-050-01	Брусок 75×85(h) l=500		330	0.003м3	
		Брусок 60×60 l=180	910	910	0.0006	м3
	2.860-6.2-040	Брусок Б1	330		0.0022м3	см. узлы 25,29
	2.860-6.2-040-06	Брусок Б7		330	0.0032м3	
	2.860-6.2-040-03	Брусок Б4	110		0.0032м3	см. узел 28
	2.860-6.2-040-10	Брусок Б11		110	0.0032м3	
	2.860-6.2-070	Накладка Д2	130	130	0.0004	м3
3		Брусок 60×60 l=60	130	130	0.0002	м3
		Брусок 50×150 l=250	182	182	0.0019м3	см. узел 30
4		Брусок 70×70	0.59	0.59	м3	общий
5		Брусок 75×60(h)	0.92		м3	
5		Брусок 75×85(h)		1.3	м3	
		Доска 60×150	0.15	0.15	м3	
	2.860-6.2-020-02	Изделие соединительн. МС6	260	260	0.32	
	2.860-6.2-010	Изделие соединительн. МС1	64	64	0.48	
	2.860-6.2-100-04	Фасонный элемент ФС3-3	180	180	2.2	Вес 1п.м
		Болт М12×100 ГОСТ 7798-70*	394	394	106.2	кг/1000шт.
		Гайка М12×1.75 ГОСТ 5915-70*	394	394	15.4	кг/1000шт.
		Шайба 12 ГОСТ 11371-78*	394	394	6.27	кг/1000шт.

1. Все деревянные элементы из хвойных пород (ель, сосна) влажностью не более 20%, обрешетка 2 сорта, остальные элементы 3 сорта.
2. Все узлы, кроме оговоренных, приняты по серии 2.860-6 вып. 1.
3. Обрамление железобетонных стаканов и устройство кровли в месте установки вентиляционных шахт выполнить в соответствии с документами 2.860-6.1-34 и 2.860-6.1-35.
4. Указания по производству работ см. документ 2.860.6.0-00П3.
5. Размер „а" на сечении 1-1 470 - для стен 300; 570 - для стен 400; 670 - для стен 500.

Привязан				т.п. 802-5-78.88 – АС			
				Нач. отд.	Дячук		1.06.88
				Н. контр.	Брызгалова		1.06.88
				Гл. констр.	Талько		1.06.88
				ГИП	Володина		1.06.88
				Рук. гр.	Завалий		1.06.88
Инв. №				Ст. инж.	Кукушкина		1.06.88

Свинарник-откормочник на 1000 мест

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

Схема расположения обрешетки и брусков под обрешетку

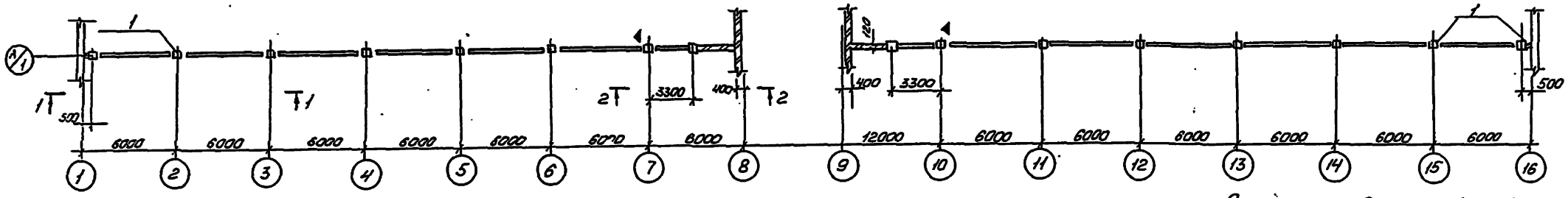
Укрниигропроект г. Киев

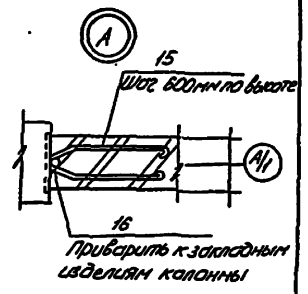
Копир. Черкасская Ц

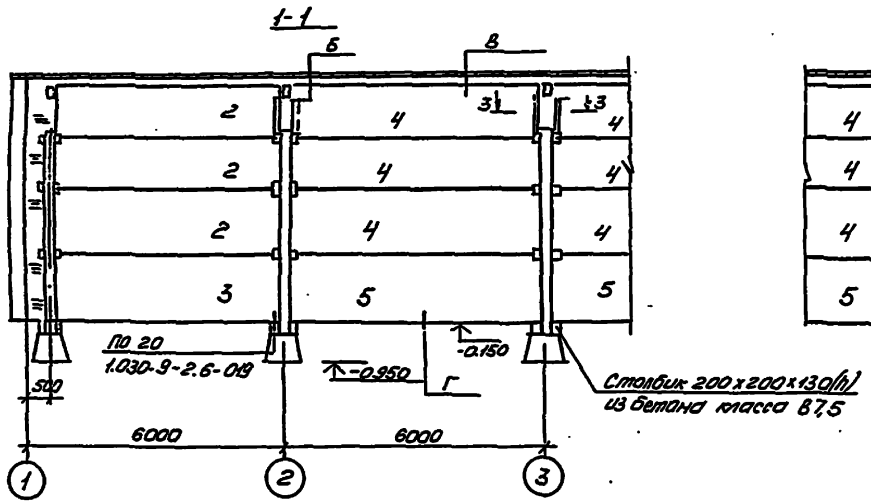
Формат А2

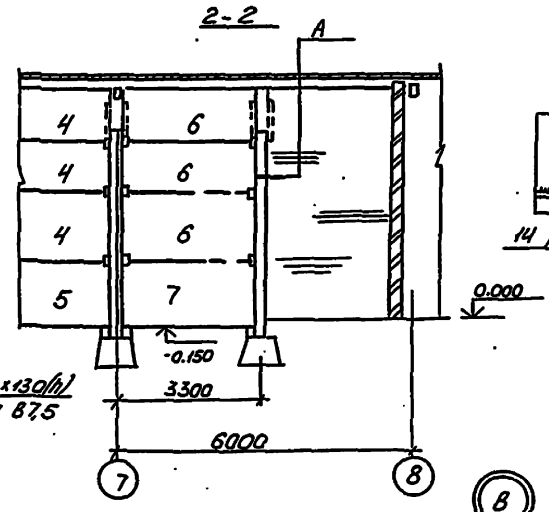
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

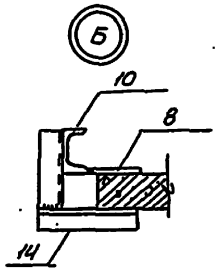
Альбом 1

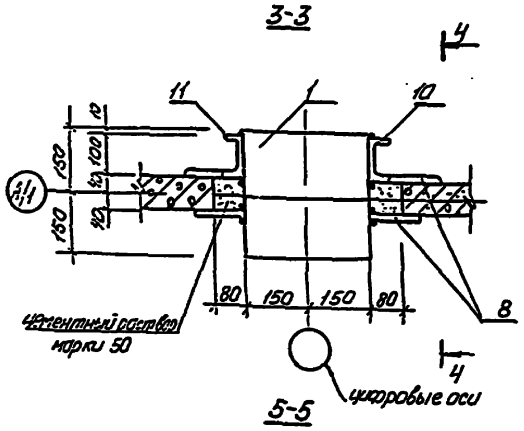


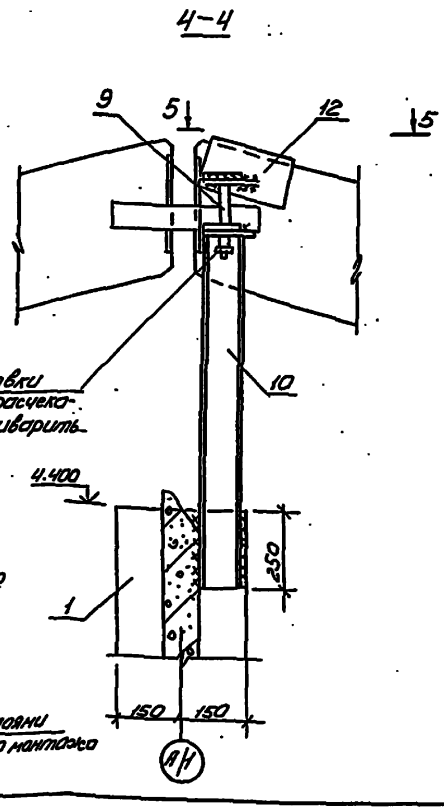


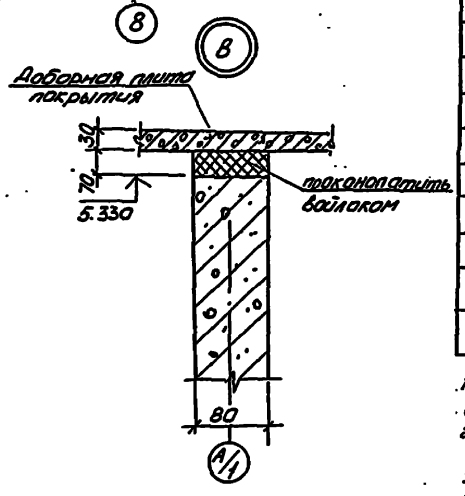


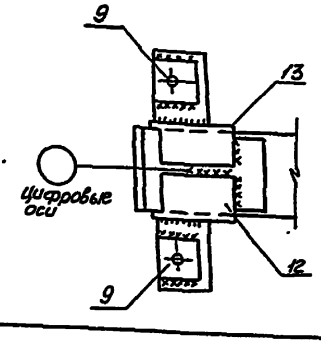


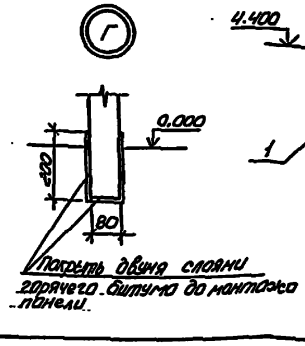












Спецификация к схеме расположения элементов перегородки по оси А/1

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Колонны			
1	т.п. 802-5-78.88 Альбом 2	1к 51.3-1-Па	16	1150	
		Панели перегородок			
2	1.030.9-2, вып.1	пг 52.15-1-Т	6	1450	
3	1.030.9-2, вып.1	пг 50.12-1-Т	2	1150	
4	1.030.9-2, вып.1	пг 56.15-1-Т	30	1610	
5	1.030.9-2, вып.1	пг 55.12-1-Т	10	1270	
6	1.030.9-2, вып.1	пг 30.15-2-Т	6	840	
7	1.030.9-2, вып.1	пг 30.12-2-Т	2	670	
		Изделия соединительные			
8	1.030.9-2; вып.7 ч.2	МС1	196	0,4	
9	1.030.9-2; вып.7 ч.2	МС85	28	2,3	
10	т.п. 802-5-78.88 Альбом 2	МС2	16	11,33	
11	т.п. 802-5-78.88 Альбом 2	МС3	16	10.58	
12	т.п. 802-5-78.88 Альбом 2	МС4	16	3,29	
13	т.п. 802-5-78.88 Альбом 2	МС5	16	3,29	
14	т.п. 802-5-78.88 Альбом 2	МС6	28	1,5	
15	1431-6	МС11	18	0,29	
16	ГОСТ 5781-82	ф 12 А I, $l_{общ.}$ = 8,8м		0,888	

1. Укладку панелей перегородок (горизонтальные швы толщиной 10мм) выполнить по слою цементного раствора марки 50.
2. Сварку производить по ГОСТ 5264-80 электродами Э42 по ГОСТ 9467-75. Высоту сварных швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.
3. Монтаж железобетонных конструкций перегородки выполнить до монтажа плит покрытия.
4. После монтажа перегородки щели в местах рам заложить кирпичом на ребро на цементном растворе марки 50. Вокруг рам оставить зазоры по 50 мм, которые проконопатить войлоком, смоченном в глиняном растворе.

Т.п. 802-5-78.88 — АС

Нач.отд.	Дячук		1.06.88	Свинарник-откормочник на 1000 мест	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Брызгалова		1.06.88		Р	13	
Гип	Володина		1.06.88				
Гл.констр.	Талько		1.06.88	Схема расположения перегородки по оси А/1	УкрНИИагропроект г. Киев		
Рук.гр.	Завалий		1.06.88				
Ст.инж.	Долинная		1.06.88				

Привязан:

Инв. №

Копир. Черкасская 28

Формат А2

Альбом 1

Схема расположения стеновых панелей по оси А

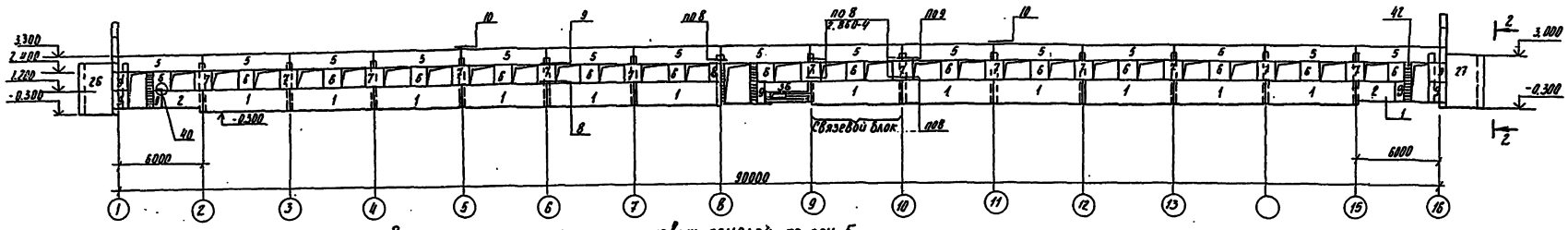


Схема расположения стеновых панелей по оси Б

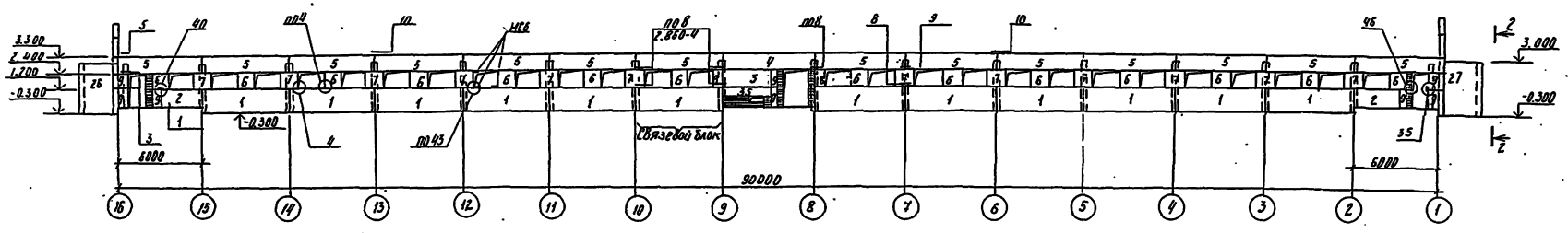
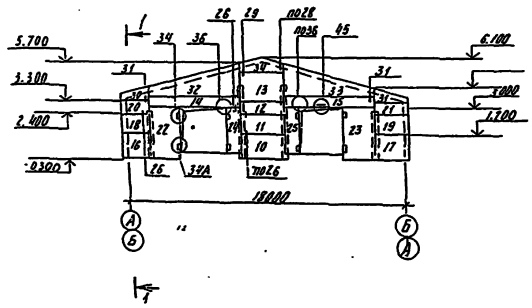
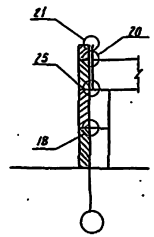


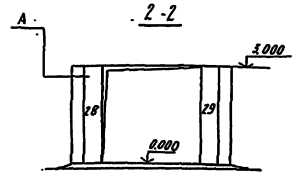
Схема расположения стеновых панелей по осям 1,16

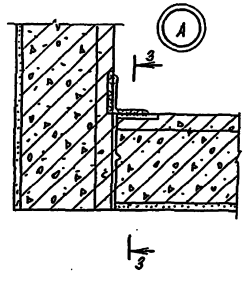


1-1

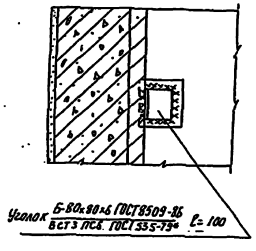


2-2





3-3



1. Все узлы, кроме оговоренных, приняты по серии 2.830-3 вып.1
2. Заполнение швов между панелями выполнить по серии 2.830-3, вып. 1, стр. 8-9

				т.п. 802-5-78.88		АС
Нач. отд.	Дячук		1.06.88			
Н. контр.	Брызгалова		1.06.88	Свинарник-откормочник на 1000 мест	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Валодина		1.06.88		Р	14	
Гл. контр.	Талько		1.06.88				
Рук. гр.	Заволий		1.06.88	Схемы расположения стеновых панелей	УкрНИИагропроект г. Киев		
Вед. инж.	Чаленко		1.06.88				
Ст. инж.	Харенко		1.06.88				

Привязан

Инв. №

Подпись и дата

Взам. инв. №

формат А2

Спецификация к схеме расположения стеновых панелей

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
		t = -20°			
		Стеновые панели			
1	т.п. 802-5-78.88 Альбом2	ПЦД 60.15.30-Т-1	24	3550	
2	т.п. 802-5-78.88 Альбом2	ПСД 30.12.30-Т-1	4	1400	
3	1.832.1-9 Вып.1	ПСД 30.12.30-Т	1	1400	
4	т.п. 802-5-78.88 Альбом2	ПСД 60.9.30-Т-1	1	2050	
5	т.п. 802-5-78.88 Альбом2	ПСД 60.9.30-Т-2	29	2050	
6	т.п. 802-5-78.88 Альбом2	ПСД 18.12.30-Т-1	29	545	
7	1.832.1-9 Вып.1	ПСД 12.12.30-Т	26	545	
8	1.832.1-9 Вып.1	ПСД 6.12.30-Т	13	270	
9	т.п. 802-5-78.88 Альбом2	ПСД 6.12.30-Т-1	15	270	
10	1.832.1-9 Вып.5	ПЦД 30.15.80-Т	2	1800	
11	1.832.1-9 Вып.1	ПСД 30.12.30-Т	2	1400	
12	1.832.1-9 Вып.1	ПСД 30.9.30-Т	2	1030	
13	1.832.1-9 Вып.1	ПСД 30.18.30-Т	2	2050	
14	т.п. 802-5-78.88 Альбом2	ПСД 60.6.30-Т-1	2	1400	
15	т.п. 802-5-78.88 Альбом2	ПСД 60.6.30-Т-2	2	1400	
16	1.832.1-9 Вып.5	ПЦД 15.15.30-У-Т	2	1050	
17	1.832.1-9 Вып.5	ПЦД 15.15.30-УП-Т	2	1050	
18	1.832.1-9 Вып.1	ПСД 15.12.30-У-Т	2	835	
19	1.832.1-9 Вып.1	ПСД 15.12.30-УП-Т	2	835	
20	1.832.1-9 Вып.1	ПСД 15.9.30-У-Т	2	620	
21	1.832.1-9 Вып.1	ПСД 15.9.30-УП-Т	2	620	
22	т.п. 802-5-78.88 Альбом2	ПСД 18.30.30-Т-1	2	2050	
23	т.п. 802-5-78.88 Альбом2	ПСД 18.30.30-Т-2	2	2050	
24	т.п. 802-5-78.88 Альбом2	ПСД 12.30.30-Т-1	2	1400	
25	т.п. 802-5-78.88 Альбом2	ПСД 12.30.30-Т-2	2	1400	
26	т.п. 802-5-78.88 Альбом2	ПЦД 24.33.30-Т-1	4	3100	
27	т.п. 802-5-78.88 Альбом2	ПЦД 24.33.30-Т-2	4	3100	
28	т.п. 802-5-78.88 Альбом2	ПСД 6.30.30-Т-1	4	685	
29	т.п. 802-5-78.88 Альбом2	ПСД 6.30.30-Т-2	4	685	
30	1.832.1-9 Вып.3	ПСД 15.9.30-ФУЛ-Т	2	470	
31	1.832.1-9 Вып.3	ПСД 15.9.30-ФУП-Т	2	470	
32	1.832.1-9 Вып.3	ПСД 60.21.30-ФЛ-Т	2	3200	
33	1.832.1-9 Вып.3	ПСД 60.21.30-ФП-Т	2	3200	
34	1.832.1-9 Вып.3	ПСД 30.10.30-Ф-Т	2	940	
35	1.832.1-9 Вып.1	ПСД 30.6.30-Т	1	685	
36	т.п. 802-5-78.88 Альбом2	ПСД 30.6.30-Т-1	1	685	
		t = -30°C			
1	т.п. 802-5-78.88 Альбом2	ПЦД 60.15.40-Т-1	24	4500	
2	т.п. 802-5-78.88 Альбом2	ПСД 30.12.40-Т-1	4	1750	
3	1.832.1-9 Вып.1	ПСД 30.12.40-Т	1	1750	
4	т.п. 802-5-78.88 Альбом2	ПСД 60.9.40-Т-1	1	2600	
5	т.п. 802-5-78.88 Альбом2	ПСД 60.9.40-Т-2	29	2600	
6	т.п. 802-5-78.88 Альбом2	ПСД 12.12.40-Т-1	29	690	

продолжение

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примеч.
		t = -30°C			
		Стеновые панели			
7	1.832.1-9 Вып.1	ПСД 12.12.40-Т	25	690	
8	1.832.1-9 Вып.1	ПСД 6.12.40-Т	3	340	
9	т.п. 802-5-78.88 Альбом2	ПСД 6.12.40-Т-1	15	340	
10	1.832.1-9 Вып.5	ПЦД 30.15.40-Т	2	2250	
11	1.832.1-9 Вып.1	ПСД 30.12.40-Т	2	1750	
12	1.832.1-9 Вып.1	ПСД 30.9.40-Т	2	1300	
13	1.832.1-9 Вып.1	ПСД 30.18.40-Т	2	2800	
14	т.п. 802-5-78.88 Альбом2	ПСД 60.6.40-Т-1	2	1700	
15	т.п. 802-5-78.88 Альбом2	ПСД 60.6.40-Т-2	2	1700	
16	1.832.1-9 Вып.5	ПЦД 15.15.40-У-Т	2	1400	
17	1.832.1-9 Вып.5	ПЦД 15.15.40-УП-Т	2	1400	
18	1.832.1-9 Вып.1	ПСД 15.12.40-У-Т	2	1100	
19	1.832.1-9 Вып.1	ПСД 15.12.40-УП-Т	2	1100	
20	1.832.1-9 Вып.1	ПСД 15.9.40-У-Т	2	825	
21	1.832.1-9 Вып.1	ПСД 15.9.40-УП-Т	2	825	
22	т.п. 802-5-78.88 Альбом2	ПСД 18.30.40-Т-1	2	2600	
23	т.п. 802-5-78.88 Альбом2	ПСД 18.30.40-Т-2	2	2600	
24	т.п. 802-5-78.88 Альбом2	ПСД 12.30.40-Т-1	2	1750	
25	т.п. 802-5-78.88 Альбом2	ПСД 12.30.40-Т-2	2	1750	
26	т.п. 802-5-78.88 Альбом2	ПЦД 24.33.30-Т-1	4	3100	
27	т.п. 802-5-78.88 Альбом2	ПЦД 24.33.30-Т-2	4	3100	
28	т.п. 802-5-78.88 Альбом2	ПСД 6.30.30-Т-1	4	685	
29	т.п. 802-5-78.88 Альбом2	ПСД 6.30.30-Т-2	4	685	
30	1.832.1-9 Вып.3	ПСД 15.9.40-ФУЛ-Т	2	655	
31	1.832.1-9 Вып.3	ПСД 15.9.40-ФУП-Т	2	655	
32	1.832.1-9 Вып.3	ПСД 60.21.40-ФЛ-Т	2	4050	
33	1.832.1-9 Вып.3	ПСД 60.21.40-ФП-Т	2	4050	
34	1.832.1-9 Вып.3	ПСД 30.10.40-Ф-Т	2	1300	
35	1.832.1-9 Вып.1	ПСД 30.6.40-Т	1	855	
36	т.п. 802-5-78.88 Альбом2	ПСД 30.6.40-Т-1	1	855	
		t = -40°C			
1	т.п. 802-5-78.88 Альбом2	ПЦД 60.15.50-Т-1	24	5400	
2	т.п. 802-5-78.88 Альбом2	ПСД 30.12.50-Т-1	4	1750	
3	1.832.1-9 Вып.1	ПСД 30.12.50-Т	1	1750	
4	т.п. 802-5-78.88 Альбом2	ПСД 60.9.50-Т-1	1	3150	
5	т.п. 802-5-78.88 Альбом2	ПСД 60.9.50-Т-2	29	3150	
6	т.п. 802-5-78.88 Альбом2	ПСД 12.12.50-Т-1	29	840	
7	1.832.1-9 Вып.1	ПСД 12.12.50-Т	25	840	
8	1.832.1-9 Вып.1	ПСД 6.12.50-Т	3	410	

продолжение

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
		t = -40°C			
		Стеновые панели			
9	Альбом2	ПСД 6.12.50-Т-1	15	410	
10	1.832.1-9 Вып.5	ПЦД 30.15.50-Т	2	2700	
11	1.832.1-9 Вып.1	ПСД 30.12.50-Т	2	2100	
12	1.832.1-9 Вып.1	ПСД 30.9.50-Т	2	1550	
13	1.832.1-9 Вып.1	ПСД 30.18.50-Т	2	3150	
14	т.п. 802-5-78.88 Альбом2	ПСД 60.6.50-Т-1	2	2100	
15	т.п. 802-5-78.88 Альбом2	ПСД 60.6.50-Т-2	2	2100	
16	1.832.1-9 Вып.5	ПЦД 15.15.50-У-Т	2	1850	
17	1.832.1-9 Вып.5	ПЦД 15.15.50-УП-Т	2	1850	
18	1.832.1-9 Вып.1	ПСД 15.12.50-У-Т	2	1400	
19	1.832.1-9 Вып.1	ПСД 15.12.50-УП-Т	2	1400	
20	1.832.1-9 Вып.1	ПСД 15.9.50-У-Т	2	1035	
21	1.832.1-9 Вып.1	ПСД 15.9.50-УП-Т	2	1035	
22	т.п. 802-5-78.88 Альбом2	ПСД 18.30.50-Т-1	2	3150	
23	т.п. 802-5-78.88 Альбом2	ПСД 18.30.50-Т-2	2	3150	
24	т.п. 802-5-78.88 Альбом2	ПСД 12.30.50-Т-1	2	2100	
25	т.п. 802-5-78.88 Альбом2	ПСД 12.30.50-Т-2	2	2100	
26	т.п. 802-5-78.88 Альбом2	ПЦД 24.33.30-Т-1	4	3100	
27	т.п. 802-5-78.88 Альбом2	ПЦД 24.33.30-Т-2	4	3100	
28	т.п. 802-5-78.88 Альбом2	ПСД 6.30.30-Т-1	4	685	
29	т.п. 802-5-78.88 Альбом2	ПСД 6.30.30-Т-2	4	685	
30	1.832.1-9 Вып.3	ПСД 15.9.50-ФУЛ-Т	2	765	
31	1.832.1-9 Вып.3	ПСД 15.9.50-ФУП-Т	2	765	
32	1.832.1-9 Вып.3	ПСД 60.21.50-ФЛ-Т	2	4800	
33	1.832.1-9 Вып.3	ПСД 60.21.50-ФП-Т	2	4800	
34	1.832.1-9 Вып.3	ПСД 30.10.50-Ф-Т	2	1450	
35	1.832.1-9 Вып.1	ПСД 30.6.50-Т	1	1025	
36	т.п. 802-5-78.88 Альбом2	ПСД 30.6.50-Т-1	1	1025	

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Лячук		1.06.88
Н. конт.	Брызгалова		1.06.88
ГИП	Володина		1.06.88
Гл. конст.	Талько		1.06.88
Рук. гр.	Завалий		1.06.88
Вед. инж.	Чаленко		1.06.88
Ст. инж.	Харенко		1.06.88

ТП 802-5-78.88 - АС

Свинарник-откормочник на 1000 мест.

Стадия	Лист	Листов
Р	15	

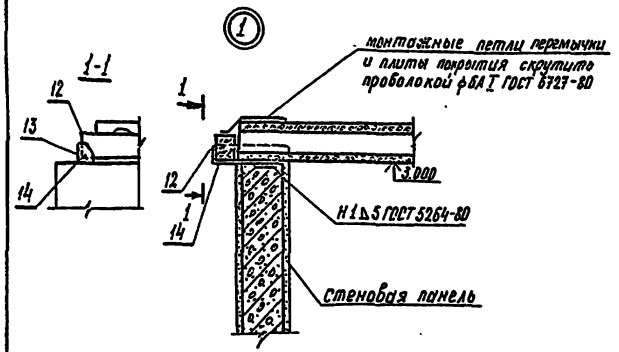
Спецификация к схеме расположения стеновых панелей.

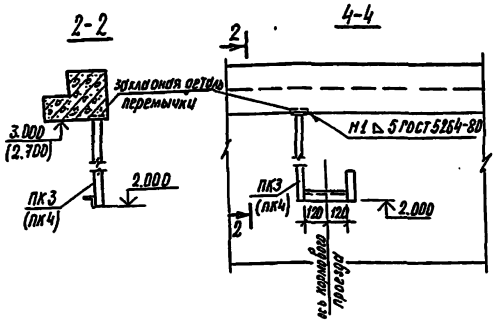
УкрНИИагропроект г. Киев

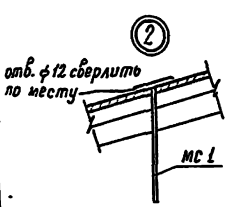
Копир. Мкртчян

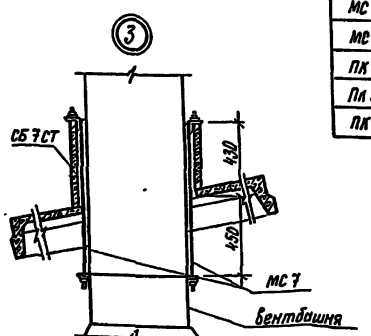
Формат А2

Альбом 1









Спецификация к схеме расположения плит покрытия

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Плиты покрытия			
		снег 70кгс/м²; 100кг/м²			
1	т.п. 802-5-78.88 Альбом 2	1ПГ-2А IV Т-П-1	56	2250	
2	т.п. 802-5-78.88 Альбом 2	1ПГ-2А IV Т-П-2	12	2250	
5	т.п. 802-5-78.88 Альбом 2	1ПГ-3А IV Т-П-9	1	2250	
6	т.п. 802-5-78.88 Альбом 2	1ПГ-3А IV Т-П-10	2	2250	
7	т.п. 802-5-78.88 Альбом 2	1ПГ-3А IV Т-П-11	2	2250	
8	т.п. 802-5-78.88 Альбом 2	1ПГ-3А IV Т-П-12	2	2250	
9	т.п. 802-5-78.88 Альбом 2	1ПГ-3А IV Т-П-13	2	2250	
10	1.865.1-8	ПДС2	15	800	
		Снег 70 кгс/м²			
3	т.п. 802-5-78.88 Альбом 2	1ПВ7-2А IV Т-П-1	12	2850	
4	т.п. 802-5-78.88 Альбом 2	1ПВ4-2А IV Т-П-1	1	2900	
11	1.141-1 вып. 66	ПК 48.10-3 Вр II Т	8	1400	
		Снег 100 кгс/м²			
3	т.п. 802-5-78.88 Альбом 2	1ПВ7-3А IV Т-П-1	12	2850	
4	т.п. 802-5-78.88 Альбом 2	1ПВ4-3А IV Т-П-1	1	2900	
11	1.141-1 вып. 66	ПК 48.10-4Вр II Т	8	1400	
12	1.038.1-1 вып. 1	Перемычка 2ПБ 22-3	8	92	
13		Уголок Б-100×100×7 ГОСТ 8509-86 / Вст3 ПС6-1 ТУ 14-1-3023-80 ℓ=400	16	5.52	
14		Полоса Б-6×60 ГОСТ 103-76* / Вст3 кп2 ГОСТ 535-79* ℓ=100	16	0.47	
		Стаканы			
СТ1	1.865.1-4/84 вып. 5	СБ 4 СТ	1	180	
СТ2	1.865.1-4/84 вып. 5	СБ 7 СТ	12	350	
		Стальные элементы			
МС4	2.860-6.2-020	Изделие соединит. МС4	244	0.22	
МС5	2.860-6.2-020-01	Изделие соединит. МС5	196	0.19	
ФС2	2.860-6-2-090-01	Фасонный элемент ФС2	180	п.м.	
МС1	т.п. 802-5-78.88 Альбом 2	Изделие соединит. МС1	56	1.67	
МС7	т.п. 802-5-78.88 Альбом 2	Изделие соединит. МС7	44	1.16	
ПК1	т.п. 802-5-78.88 Альбом 2	Подвеска короба ПК1	28	22.49	
ПК3	т.п. 802-5-78.88 Альбом 2	Подвеска короба ПК3	4	6.24	
ПК4	т.п. 802-5-78.88 Альбом 2	Подвеска короба ПК4	4	5.11	

Спецификация к схеме расположения стеновых панелей

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Соединительные изделия			
МС1-1	2.830-3.2-0700	МС1-1	82	0.43	
МС1-1	2.830-3.2-0700	МС1-1	58	0.43	для стен δ=300
МС1-2	2.830-3-2-0800-01	МС1-2	4	0.59	для стен δ=400мм
МС1-3	2.830-3-2-080-02	МС1-3	4	0.71	для стен δ=500мм
МС2-л	2.830-3.2-0800-01	МС2-л	30	3.3	
МС2-п	2.830-3.2-0800	МС2-п	30	3.3	
МС6	2.830-3.2-1000	МС6	212	0.12	
МС9	2.830-3.2-1100-01	МС9	40	0.31	
МС10	2.830-3.2-1100-02	МС10	60	0.44	
МС11	2.830-3.2-1100-03	МС11	4	1.5	
МС12	2.830-3.2-1200	МС12	4	0.48	
МС13	2.830-3.2-1200-01	МС13	54	0.48	для стен δ=400; 500
МС14	2.830-3.2-0800-02	МС14	12	0.37	
		Уголок Б180×12 ГОСТ 8509-86 / Вст3 ПС6-1 ТУ 14-1-3023-80 ℓ=50	8	1.3	
		Уголок Б 80×6 ГОСТ 8509-86 / Вст3 пс6-1 ТУ 14-1-3023-80 ℓ=100	8	0.7	
	2.830-3.1-361	Уголок Б-125×80×8 ГОСТ 8510-86 / Вст3 пс6-1 ТУ 14-1-3023-80 ℓ=120	32	1.86	
	2.830-3.1-202	Уголок Б 90×90×7 ГОСТ 8509-86 / Вст3 кп2-1 ГОСТ 535-79* ℓ=120	8	1.2	
	2.830-3.1-381	Уголок Б-90×90×7 ГОСТ 8509-86 / Вст3 кп2-1 ГОСТ 535-79* ℓ=60	8	0.58	
	2.830-3.1-201	Уголок Б-90×90×7 ГОСТ 8509-86 / Вст3 кп2-1 ГОСТ 535-79* ℓ=40	8	0.39	
	2.830-3.1-071	Полоса Б-6×60 ГОСТ 103-76* / Вст3 кп2-1 ГОСТ 535-79* ℓ=220	4	0.62	
	2.830-3.1-072	Полоса Б-6×60 ГОСТ 103-76* / Вст3 кп2-1 ГОСТ 535-79* ℓ=120	4	0.34	
	2.830-3.1-121	Полоса Б-6×60 ГОСТ 103-76* / Вст3 кп2-1 ГОСТ 535-79* ℓ=200	28	0.56	
	2.830-3.1-421	Полоса Б-8×60 ГОСТ 103-76* / Вст3 кп2-1 ГОСТ 535-79* ℓ=300	10	1.1	
	2.830-3.1-061	Полоса Б-6×70 ГОСТ 103-76* / Вст3 кп2-1 ГОСТ 535-79* ℓ=110	159	0.36	
	2.830-3.1-461	Полоса Б-6×60 ГОСТ 103-76* / Вст3 кп2-1 ГОСТ 535-79* ℓ=60	4	0.17	
СУ2	2.830-3.2-0500	СУ2	4	10	
	2.830-3.2-1000-02	Костыль К2	16	0.23	
	2.830-3.2-1500-06	Фасонный лист ФС-3	2.53	п.м.	
		Уголок Б-80×80×6 ГОСТ 8509-86 / Вст3 пс6 ГОСТ 535-79* ℓ=100	32		

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

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Дячук		1.06.88
Н. контр.	Брызгалова		1.06.88
ГИП	Володина		1.06.88
Гл. конст.	Талько		1.06.88
Рук. гр.	Завалий		1.06.88
Вед. инж.	Чаленко		1.06.88
Ст. инж.	Харенко		1.06.88
Копир.	Стельмащик		

т.п. 802-5-78.88-ЛС

Свинарник – откормочник на 1000 мест

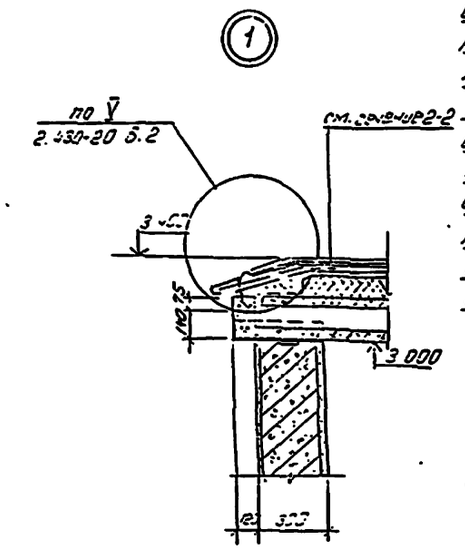
Стадия	Лист	Листов
Р	16	

Узлы 1...3. Сечение 4-4. Спецификации к схемам расположения плит покрытия и стеновых панелей

УкрНИИ агропроект г. Киев

Формат А2

Альбом 1



Слой гравия крупностью 5-10 мм на антисептированной битумной мастике — 10 мм
4 слоя рубероида РКМ-350Б ГОСТ 10923-82 антисептированной битумной мастике
Огрунтовка раствором битума V марки в керосине состава 1:2,5
Стяжка из цементно песчаного раствора марки 50-15 мм
Пенобетон $\gamma = 400$ кг/м³ — 120 мм
Обмазка битумом за 2 раза
Железобетонные плиты — 220 мм

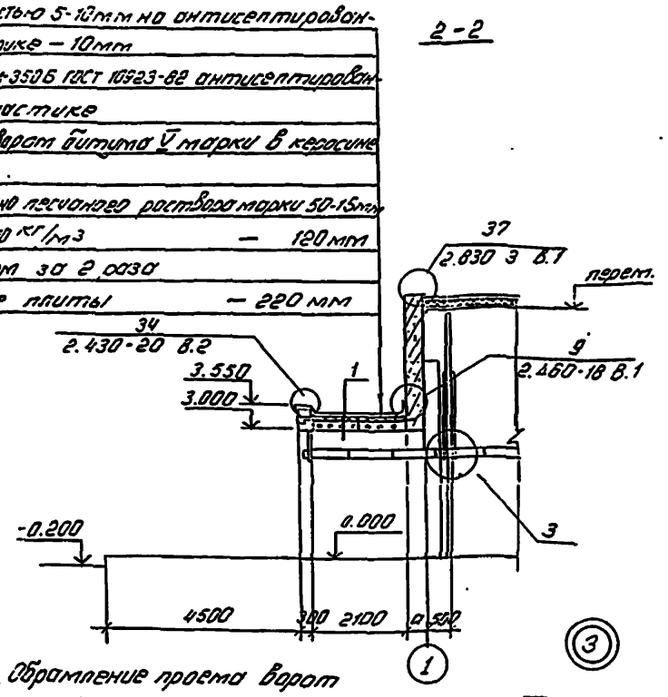


Схема 1. Обрамление проема ворот кирпичных стен

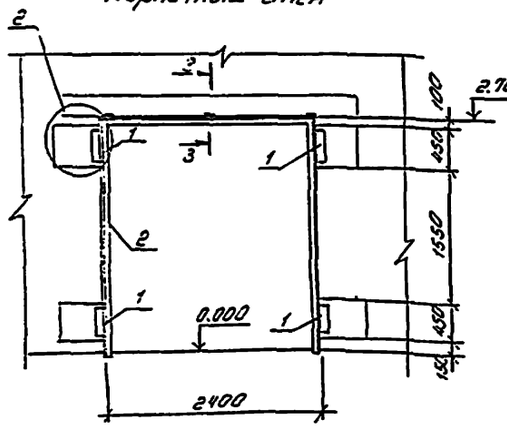
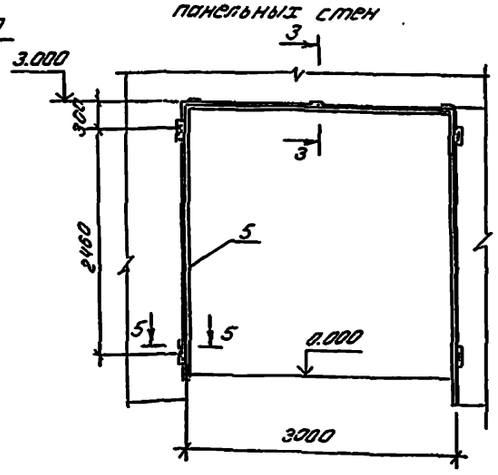
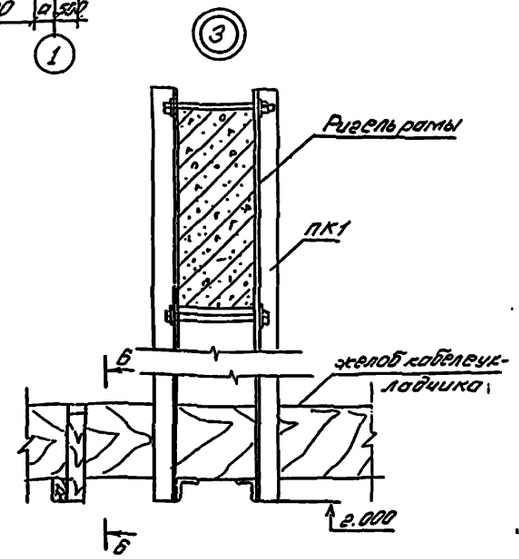
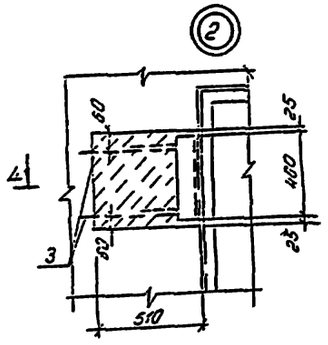
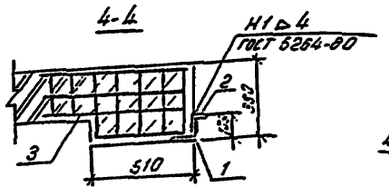


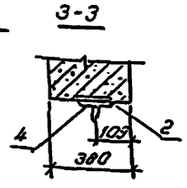
Схема 2. Обрамление проема ворот панельных стен

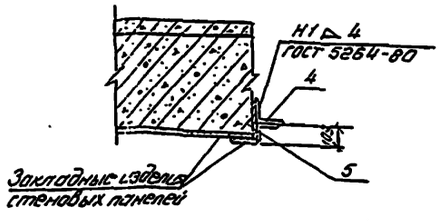


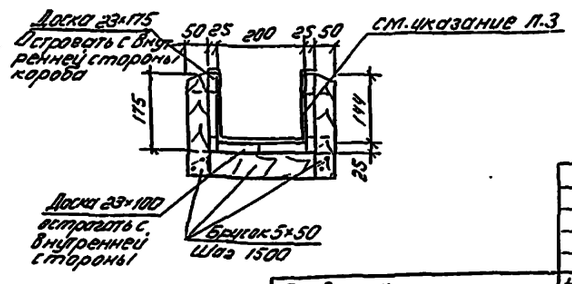












Спецификация элементов обрамления проема ворот

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		Схема 1			
1	т.п. 802-5-78.88 Альбом 2	Закладное изделие МН 1	4	6,94	
2	т.п. 802-5-78.88 Альбом 2	Рамка Р01	1	30,14	
3	т.п. 802-5-78.88 Альбом 2	Сетка С1	8	0,82	
4	т.п. 802-5-78.88 Лист 17	Уголок $\frac{6\times75\times75\times6\ ГОСТ\ 8509-86}{Вст3кп2\ ГОСТ\ 535-79}$ $l=60$	3	0,41	
		Материалы			
		Бетон класса В15, м³	0,36		
		Схема 2			
4		Уголок $\frac{6\times75\times75\times6\ ГОСТ\ 8509-86}{Вст3кп2\ ГОСТ\ 535-79}$ $l=60$	7	0,41	
5	т.п. 802-5-78.88 Альбом 2	Рамка Р02	1	34,68	

1. Сварку элементов выполнять электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75. Высоту неоговоренных швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.
2. Желоб кабелеукладчика выполнять из пиломатериалов хвойных пород (сосна, ель) 2 сорта. Расход древесины 2,88 м³.
3. Желоб кабелеукладчика с внутренней стороны обить оцинкованной кровельной сталью $\delta = 0{,}5$ мм по слою асбестового картона $\delta = 5$ мм

Т.П. 802-5-78.88 АС							
Привязан:	Нач. отд.	Лячук			Свинарник-откормочник на 1000 мест	Стадия	Лист	Листов
	Н. контр.	Брызгалов				Р	17	
	ГИП	Володина						
	Гл. конст.	Талько			Схемы обрамления проемов ворот. Сечение 1-1	УКРНИИАГРОПРОЕКТ г. Киев		
	Рук. гр.	Завалий						
Инв. №	Ст. инж.	Чапенко						
	Копир.	Олейникова				Формат А2		

Альбом I

Техническая спецификация металла

Вид профиля и ГОСТ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п.п.	Код. Марки металла	Код. вида профиля	Код. размера профиля	Количество шт.	Длина мм	Масса метал. по элементам конструкций. Ограждения стремянок и площадки	Масса метал. по элементам конструкций. Площадок со стремянками	Общая масса т	Масса поставки элементов по кварталам (заполняется изготовителем) I	II	III	IV
1	2	3	4	5	6	7	8	9	526244	526244					
Швеллеры ГОСТ 8240-72*	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	[14				2413				0,370	0,370				
		[10				2411				0,330	0,330				
		Итого		11240						0,700	0,700				
Всего профиля					25115					0,700	0,700				
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-86*	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	L 50×50×5				2411				0,02	0,02				
		Итого		12300						0,02	0,02				
Всего профиля					21113					0,02	0,02				
Сталь прокатная полосовая ГОСТ 103-76*	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	δ=5								0,018	0,018				
		Итого		11260						0,018	0,018				
Всего профиля					13110					0,018	0,018				
Сталь листовая рифленая ГОСТ 8568-77*	Вст3кп2 ГОСТ 8568-77	δ=6				7131				1,04	1,04				
		Итого		11260						1,04	1,04				
Всего профиля					71015					1,04	1,04				
Итого масса металла										1,78	1,78				
в том числе по маркам	Вст3кп2									1,78	1,78				
стремянка	1.450.3-3 вып 2 т.2									0,26	0,26				
ограждение стремянки	1.450.3-3 вып 2 т.2								0,056		0,056				
ограждение площадки	1.450.3-3 вып 2 т.2								0,084		0,084				
Всего масса металла											2,180				
Масса поставки элементов по кварталам		I													
		II													
		III													
		IV													

Площадь лакокрасочного покрытия - 76,49 м²

Проект разработан в соответствии с нормами, правилами, инструкциями и государственными стандартами

Главный инженер проекта Л.Н. Володина

Ведомость рабочих чертежей основного комплекса

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные по рабочим чертежам	
2	Площадки под тепловентиляторы ПМ1; ПМ2	

Ведомость ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
1.450.3-3 в.0; 1	Стальные лестницы, площадки	
т.1; т.2	стремянки и ограждения	

Ведомость металлоконструкций по маркам профилей

Наименование конструкций по номенклатуре предприятия № 01-09	Площадь покрытия, м²	№ п.п.	Код конструкции	Масса конструкций, т. Вспомогательные элементы	по видам профилей стали. Балки и швеллеры	Полосовая сталь	Стальное плоское стекло	Угловая сталь	Листовая сталь	Универсальная сталь	Толстолистовая сталь	Фасонные гнутые профили	Трубы	Прочие	Всего	Количество шт.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка, стремянки			526241		4900	0,020					0,018			1,30	2,04	
ограждение площадки, ограждение стремянок			526244											0,14	2,27	

Общие указания.

1. За отметку 0,000 принят уровень чистого пола кармораздаточного прохода, что соответствует абсолютной отметке [ ] по проекту вертикальной планировки.
2. Чертежи металлоконструкций разработаны на стадии КМ и являются материалом для разработки деталировочных чертежей марки КМД.
3. Изготовление и монтаж конструкций производить в соответствии с требованиями главы СНиП III-18-75.
4. Монтаж металлических конструкций производить на монтажных болтах нормальной точности и сварке.
5. Размеры сварных швов определяются при разработке чертежей марки КМД по расчетным усилиям.
6. Металлические конструкции покрыть эмалью ХВ-1100 по ГОСТ 6993-79* по грунтовке ХС-010 по ГОСТ 9355-81 общей толщиной - 110 мкм.

привязан

инв. №

т.п. 802-5-78.83-КМ

Нач.отд.	Панус		
Гл.спец.	Бакшеева		
ГИП	Володина		
Гл.конст.	Тарьяко		
Рук.гр.	Зубалий		
Дел.инж.	Чаленко		
Ст.инж.	Харенко		

Свинарник - откормочник на 1000 мест

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

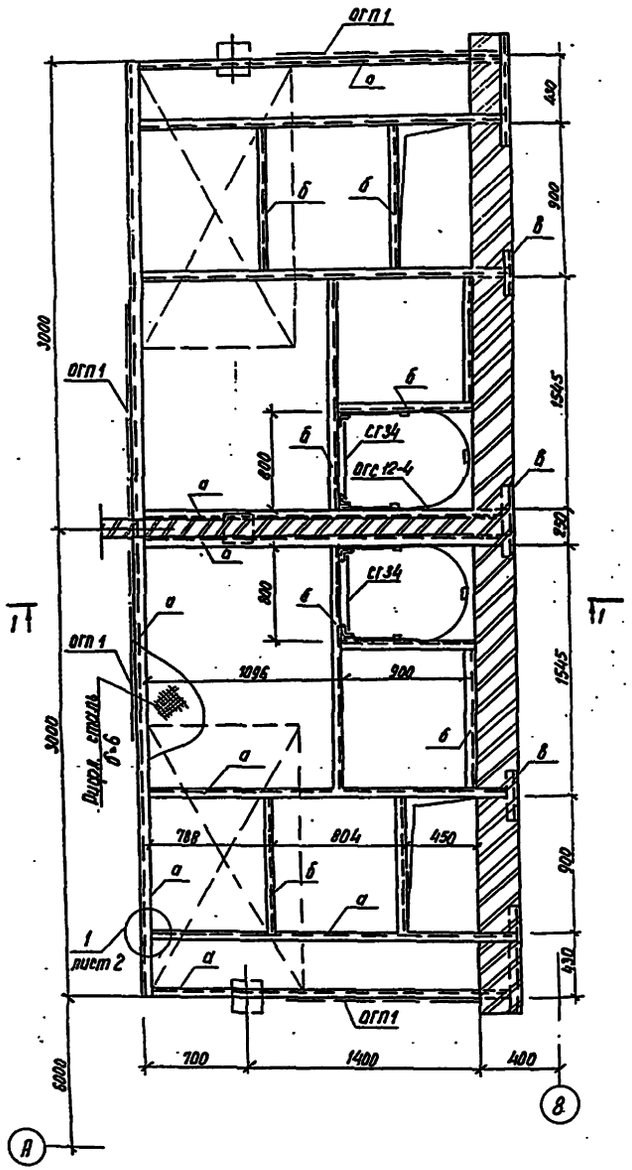
Общие данные по рабочим чертежам

УкрНИИсельпроект г. Киев

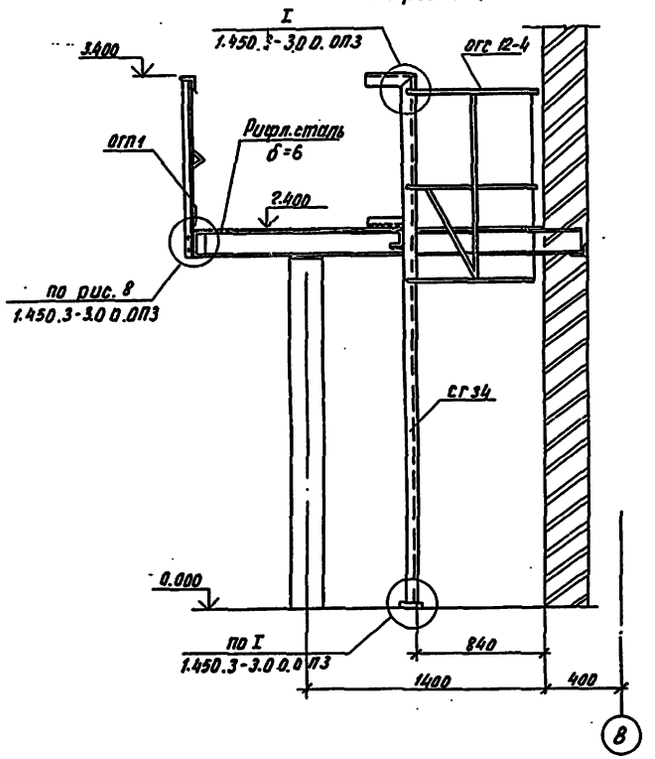
Формат А2

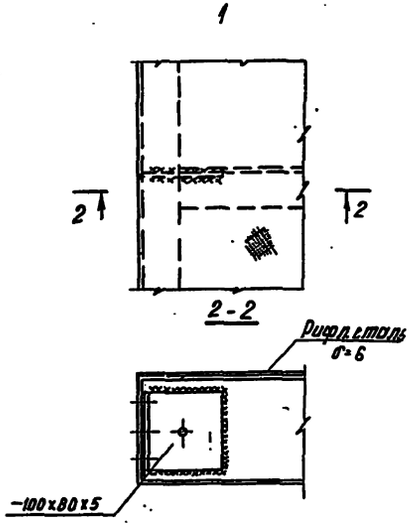
Альбом 1

Металлические площадки
Пм 1; Пм 1а.



Разрез 1-1





Ведомость элементов									
Марка	Сечение			Опорные усилия			Группа констр.	Марка металла	Примечан.
	Эскиз	Поз.	Состав	M тс.м	N тс	Q тс			
а	[		[14			1.0		Вст3кп2	
б	[		[10			1.0		Вст3кп2	
в	L		L50x50x5					Вст3кп2	
сг34	1.450.3-3	вып. 2 ч.2			сг34				4шт
огс-12.4	1.450.3-3	вып. 1 ч.2			огс-12.4				4шт
огп1	1.450.3-3	вып. 2 ч.2			оглмгэб-10.12				8шт

1. Рифленую сталь б=6 приварить по контуру к швеллерам.
2. Площадка Пм1а симметрична Пм1, места расположений площадок см. лист АС-3.

Нач.отд.	Дачук		1.06.88	ТП 802-5-78.88-КМ			
Н.контр.	Брызгалова		1.06.88	Свинарник-откормочник на 1000 мест.	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Володина		1.06.88		Р	2	
Гл.конст.	Талько		1.06.88				
Рук.гр.	Завалий		1.06.88	Площадки под тепловентиляторы ПМ1; ПМ2.	УкрНИИагропроект г. Киев		
Вед.инж.	Чапенко		1.06.88				
Ст.инж.	Харенко		1.06.88				

Привязан

Инв. №

Копир. Мкртчян

Формат А2

Альбом 1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные по рабочим чертежам (начало)	
2	Общие данные по рабочим чертежам (окончание)	
3	План с системами В1, Т3; Т31	
4	План с системами В3; К13	
5	Схемы систем В1; Т3; Т31	
6	Схемы систем В3; К1; К13	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
серия 4.900-8	Альбом оборудования, фасонных	
вып. I, II, IV	частей и арматуры для сетей и	
	сооружений водопровода и кана-	
	лизации	
	Трубы и их соединения	
	Трубопроводная арматура	
	Санитарно-техническое оборудование	
серия 3.904-5, вып. 2	Средства крепления трубопроводов	
серия 4.900-9, вып. 1	Узлы и детали трубопроводов из пласт-	
	массовых труб для систем водопро-	
	вода и канализации	
	Прилагаемые документы	
т.п. ВК. СО. П	Спецификация оборудования	на 5 стр.
т.п ВК. СО	Спецификация оборудования	на 4 стр.
т.п. ВК. Вм	Ведомость материалов	Альб. 4

Условные обозначения

—Т31— Трубопровод смешанной воды

—К13— Навозная канализация

Проект разработан в соответствии с нормами, правилами, инструкциями и государственными стандартами.

Главный инженер проекта А.Н. Володина

января 1988г.

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

Общие указания

Проект водоснабжения и канализации выполнен в соответствии со СНиП 2.04.01-85, СНиП 2.10.03-84, ОНТП 2-85, ОНТП 17-86 и технологическим заданием.

Водопровод

Водоснабжение здания предусматривается от наружных сетей водопровода фермы. В здании запроектированы системы холодного, горячего, смешанного водопровода, которые должны быть обеспечены водой питьевого качества, удовлетворяющей требованиям ГОСТ 2874-82, воды питьевая" и системы производственного водопровода.

Поение животных в зимнее время предусматривается водой с t=10°С, получаемой путем смешивания холодной и горячей воды. Температура воды регулируется термосмесителями ТСВБ-50. Поение животных осуществляется из сосковых поилок.

Горячее водоснабжение-централизованное. Горячая вода используется на приготовление смешанной воды, идущей на поение и для дезинфекции здания. Уборка помещений и мытье кормушек производится из поливочных кранов, установленных на сети смешанной воды.

Трубопроводы холодной и смешанной воды запроектированы из стальных водогазопроводных черных труб под накатку резьбы диам. 40÷15мм, а трубопроводы горячей воды из стальных водогазопроводных оцинкованных труб под накатку резьбы диаметром 20÷15мм. Для промывки и наполнения каналов навозоудаления запроектирована система производственного водопровода, ввод которого предусматривается от внутриплощадочной сети фермы. Трубопроводы производственного водопровода запроектированы из стальных водогазопроводных черных труб под накатку резьбы диам. 50÷25мм. Для учета расхода производственной и хоз.-питьевой воды на ферме на вводах на территорию предусматриваются водомерные узлы. Расход воды на наружное пожаротушение составляет 10л/с (при II степени огнестойкости, категории производства по пожарной опасности „Д", объеме здания - 7589м³). Наружное пожаротушение предусматривается из пожарных гидрантов или из пожарных резервуаров с установкой световых или флюоресцентных указателей у места их расположения. Пожарные гидранты устанавливаются на наружной кольцевой сети производственного водопровода. Для заполнения пожарных резервуаров водой на вводе водопровода производственной воды предусматривается соединительная головка диам. 50мм для присоединения пожарных рукавов. Стальные трубопроводы покрыть грунтовкой ХС-010-2К ГОСТ 9835-81 - 2 слоя и эмалью ХВ-124. ГОСТ 10144-74*.

Разработан вариант с применением полиэтиленовых труб высокой плотности труб (ПНД) для систем холодного, смешанного и производственного водопровода. В местах прохода через строительные конструкции трубы ПНД необходимо прокладывать в гильзе. Внутренний диаметр гильзы должен быть на 10-20мм больше наружного диаметра трубы. Монтаж систем водопроводов из труб ПНД вести в соответствии с СН478-80 и серии 4.900-9 вып. 1

Канализация

В здании запроектирована система навозной и бытовой канализации. Экскременты животных, стоки от уборки помещений и мытья кормушек поступают в каналы навозоудаления. В здании принята смывная система периодического действия, обеспечивающая накопление навозных стоков в продольных каналах, оборудованных затворами и следующего сброса при открытии затворов. Период накопления навоза в продольных каналах - 7 суток. Смыв каналов после опорожнения и их наполнения, производится из насадок на сети производственного водопровода. Насадки выполняются из отрезков стальных труб диам. 25мм, длиной 250мм с наружной нарезкой короткой резьбы с одного конца (для соединения с тройником) и сплющиванием с другого конца, создав щель высотой 5мм. Магистральный коллектор навозоудаления предусматривается из асбестоцементных водопроводных труб ВТ-9, диаметром 500мм. Бытовые стоки от санузлов сбрасываются в закрытый навозный канал. Внутренние сети бытовой канализации запроектированы из чугунных канализационных труб диаметром 100-50мм.

Монтаж систем водопровода и канализации вести согласно СНиП 3.05.01-85.

Инв. № подл.

ТП 805-5-78.88 ВК

Нач. отд.	Дячук			Свинарник-откормочник на 1000 мест	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 6
Н. контр.	Бресдин				
ГИП	Володина				
Гл. спец.	Шеремет			Общие данные по рабочим чертежам (начало)	УкрНИИагропроект г. Киев
Рук. гр.	Силенко				
Инженер	Савченко				

Копир. Стельмащук

Формат А2

Альбом 1

Данные по водопотреблению и водоотведению

№ потребителя по плану	Наименование потребителя	Количество потребителей	Количество часов работы в сутки	Водопотребление: Требования к качеству воды	Потребный напор у потребителя, м	Режим водопотребления	Норма водопотребления на 1 потребителя	Из хозяйственно-питьевого водопровода: м³/сут	м³/ч	л/с	Из водопровода горячей воды: м³/сут	м³/ч	л/с	Из водопровода смешанной воды: м³/сут	м³/ч	л/с	Из производственного водопровода: м³/сут	м³/ч	л/с	Водоотведение: Характеристика сточных вод	Режим водоотведения	В бытовую канализацию: м³/сут	м³/ч	л/с	В навозную канализацию: м³/сут	м³/ч	л/с	Примечание
1.	Свиньи (поение)	1000 гол	24 час	питьев. t=10°С	2	постоян.	6 л/сут гол	5,4	0,57	0,43	0,60	0,06	0,05	6,0	0,6	0,48	—	—	—									
2.	Мытье кормушек и уборка помещений	1000 гол		—	5	2р/сут	45 л/сут гол	4,05	2,02	0,45	0,45	0,23	0,05*	45	2,25	0,5	—	—	—		2р/сут				4,50* / 3,86	2,25*	0,5*	м³/сут 2 канала за 2 сут
3.	Приготовление дезраствора	760 м²		питьев. t=55°С	—	—	1 л/м²	—	—	—	0,76*	0,76*	0,5*	—	—	—												
4.	Смыв каналов	250 гол	10 мин	вода производ.	8	1р/сут	7 л/гол	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,75	0,88*	3,12*		1р/сут				1,75	0,88*	3,12*	
5.	Наполнение продольных каналов водой	2 кан	2,38 час	—	8	1р/сут		—	—	—	—	—	—	—	—	—	26,72	13,36	3,12		1р/сут				25,72	13,36*	3,12*	
6.	Свиньи (экскременты)	1000 гол					65 кг/гол	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	бл.: 84,5 % р = 1048 кг/м³					6,20* / 10,85	—	—	м³/сут 2 канала за 21 сут
7.	Обслуживающий персонал	2	8 час	вода питьев.	2	К чн = 3,0	2	0,03	0,01*	0,12*	0,02	0,01*	0,11	—	—	—	—	—	—						6,45* / 8,35	0,02		м³/сут за 3 суток
	Итого							9,48	2,59	0,68	1,07	0,29	0,16	10,50	2,85	0,98	28,47	14,24	3,12						47,55	—	—	

* Расходы воды и стоков не учтенные в суммарных расходах.
— приготовление дезраствора принято централизованно в бетпункте.
— В числителе указаны напоры при варианте водопровода из стальных труб, в знаменателе – из пластмассовых труб.

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход: м³/сут	м³/ч	л/с	при пожаре л/с	Установленная мощность электродвигателей, квт	Примечание
Водопровод хоз-питьевой (В1)	13,0 / 11,0	9,03	2,59	0,68	—		
Водопровод горячей воды (Т3)	10,0 / 9,0	1,52	0,29	0,16			
Водопровод смешанной воды (Т3)	9,0 / 8,0	10,50	2,85	0,98			
Водопровод производств. (В3)	11,0 / 10,0	28,47	14,24	3,12	—		
	—						
Канализация навозная (К13)	—	47,55					

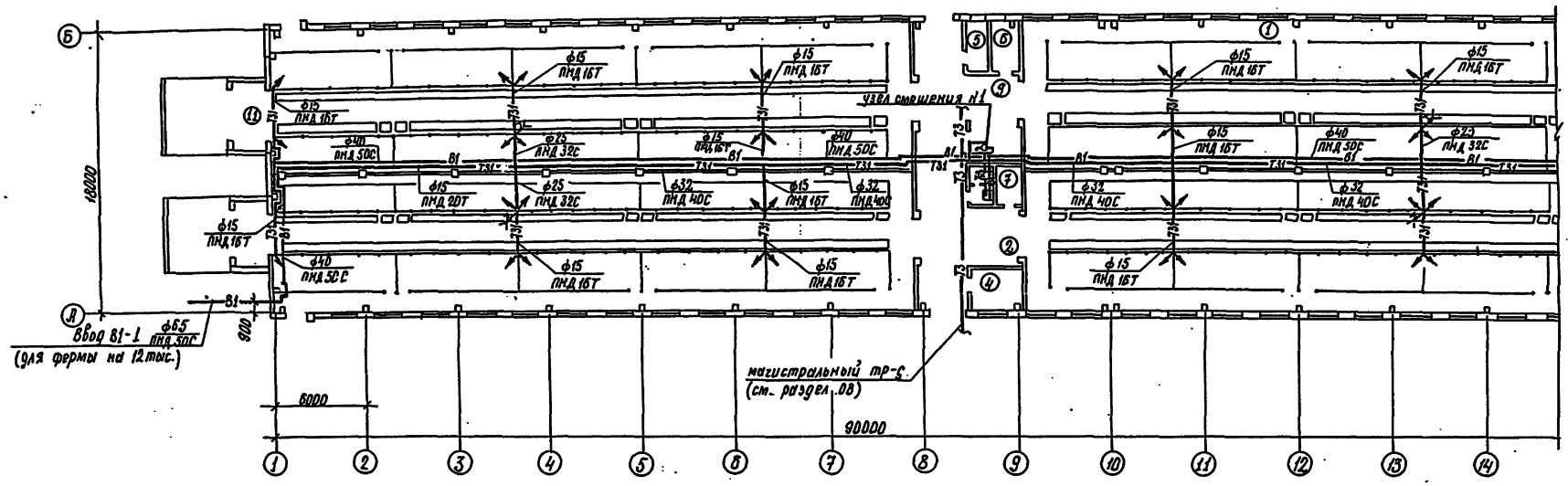
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

				ТП 802-5-78.88 ВК	
Нач. отд.	Дачук		20.04.88	Свинарник-откормочник на 1000 мест	Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
Н. контр.	Беседин		20.04.88		
ГИП	Володина		20.04.88		
Гл. спец.	Шеремет		20.04.88	Общие данные по рабочим чертежам (окончание)	Укрниигипропроект г. Киев
Рук. гр.	Силенко		20.04.88		
Вед. инж.	Бутенко		20.04.88		

Привязан:
Инв. №
Копир. Власенко
Формат А2

Альбом 1

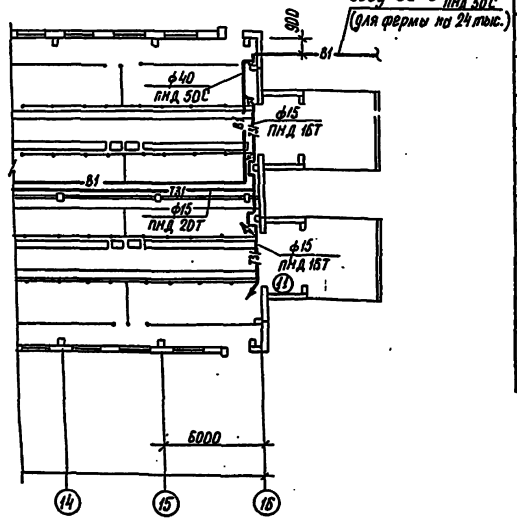
План на отм. 0.000



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Категория производства по взрывной взрыво-пожарной и пожарной опасности
1	Помещение для животных	Д
2	Место для кормораздатчика	Д
3	Площадки под тепловентиляторы	Д
4	Помещение для обслуживающего персонала	
5	Тепловой пункт	Д
6	Электрощитовая	Д
7	Помещение для инвентаря	Д
8	Санузел	—
9	Площадка для взвешивания	Д
10	Коридор для перегона свиней	Д
11	Тамбур	

В числителе указаны диаметры стальных труб, в знаменателе – полиэтиленовых.



Т.П. 802-5-78.88 ВК				
Нач. отд.	Дячук		30.06.88	Свинарник-откормочник на 1000 мест
Н. контр.	Бесерин		30.06.88	
ГИП	Володина		30.06.88	
Гл. спец.	Шеремет		30.06.88	План с системами В1; Т3; Т31
Рук. гр.	Силенко		30.06.88	
Вед. инж.	Бутенко		30.06.88	
Копир.	Стельмащук			

Стадия: Р | Лист: 3 | Листов:

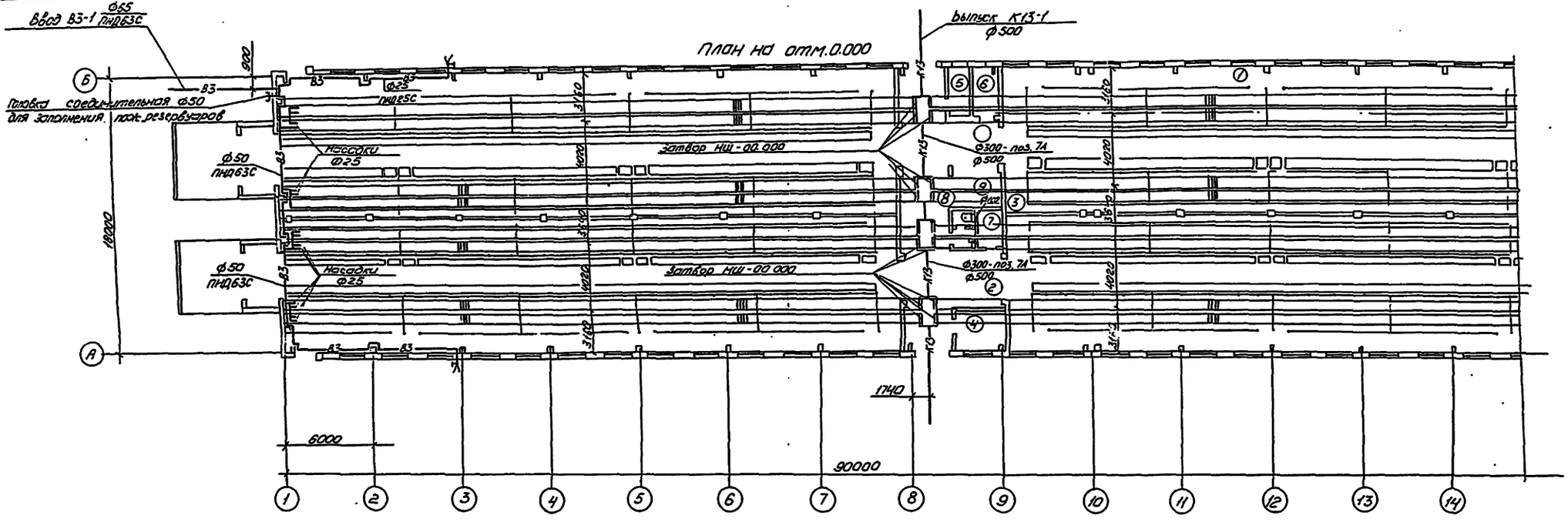
УкрНИИагропроект г. Киев

Формат А2

Привязан:

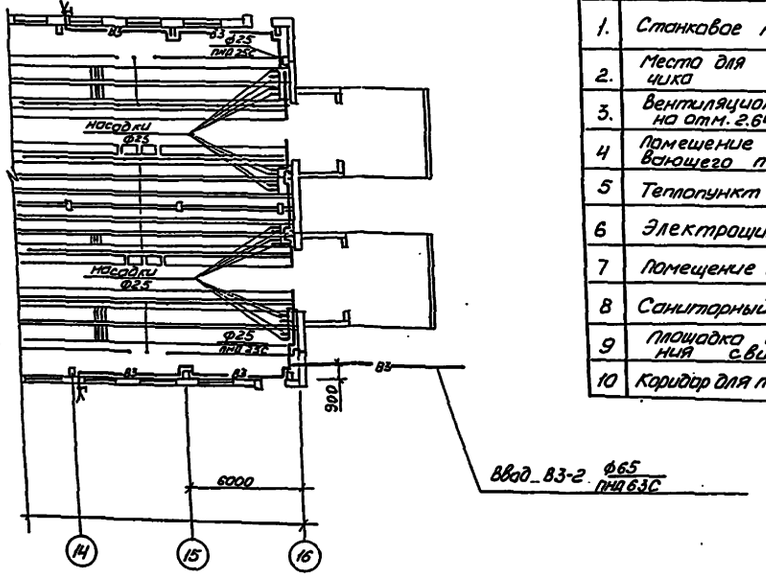
Инв. №

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



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
1.	Станковое помещение	Д
2.	Место для кормораздатчика	
3.	Вентиляционная камера на отм. 2.64	Д
4	Помещение для обслуживающего персонала	
5	Теплопункт	Д
6	Электрощитовая	Д
7	Помещение для инвентаря	Д
8	Санитарный узел	
9	Площадка для взвешивания свиней	
10	Коридор для перегона свиней	Д



Т.П 805-5-78.88 ВК

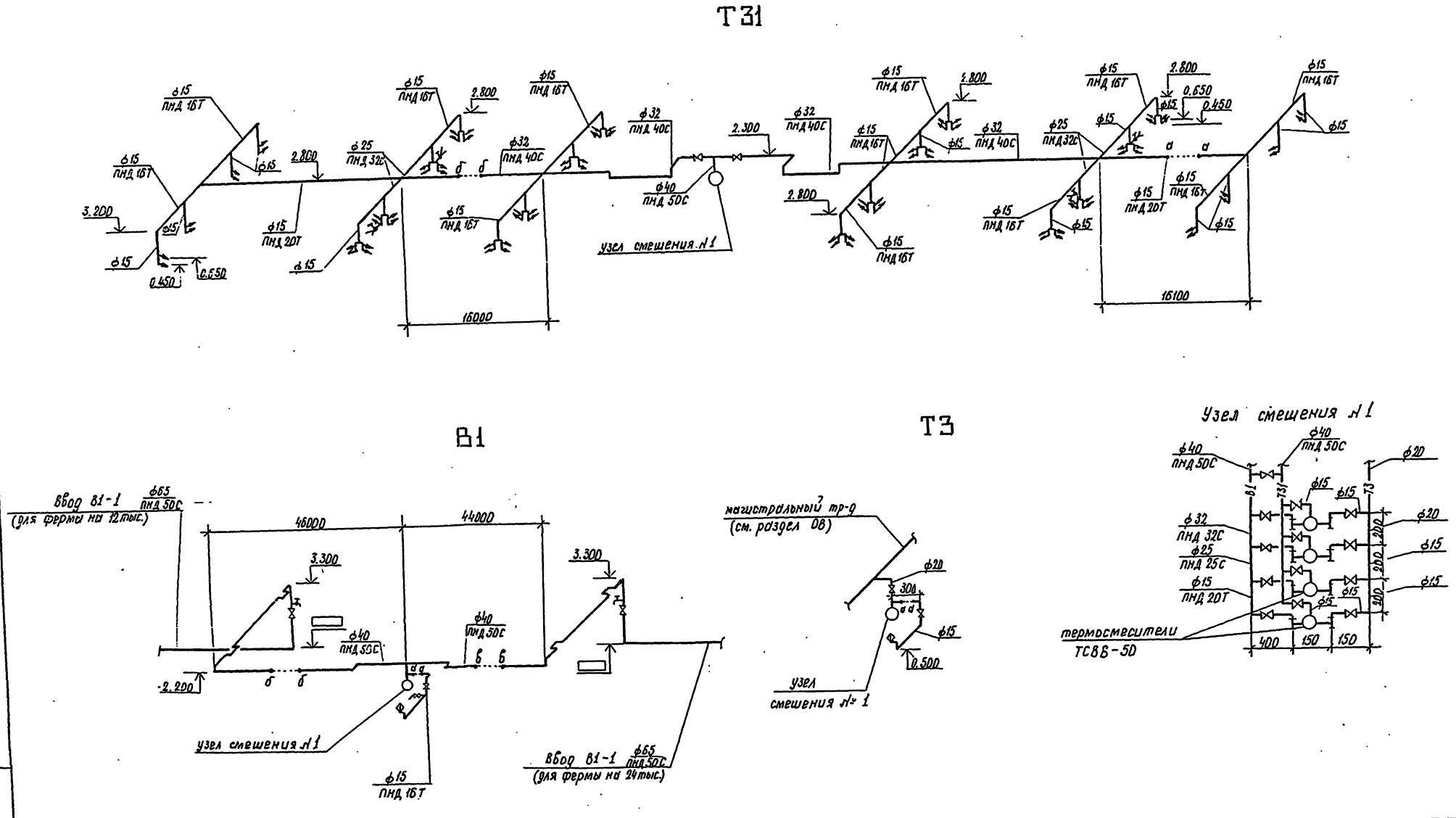
Нач.отд.	Дячук		30.06.88	Свинарник - откормочник на 1000 мест	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Бесединн		30.06.88		Р	4	
ГИП	Володина		30.06.88				
Гл.спец.	Шеремет		30.06.88	План с системами В3; К13	Укрниигропроект г.Киев		
Рук.гр.	Силенко		30.06.88				
Вед.инж.	Бутенко		30.06.88				

Привязан

Инв.№

Копир. Черкасская 8

Формат А2



В числителе указаны диаметры стальных труб,
в знаменателе – полиэтиленовые.

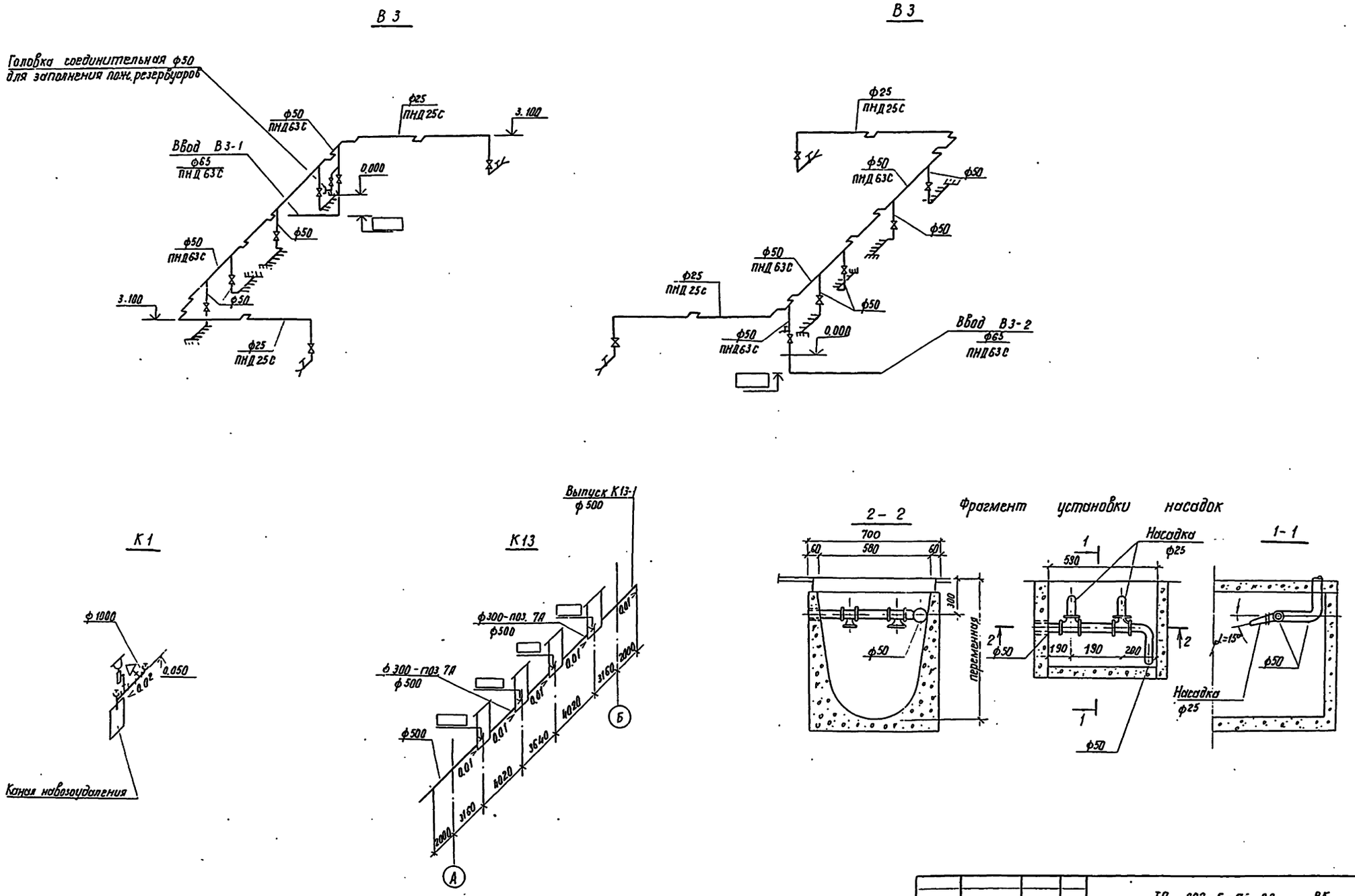
Т.П. 802-5-78.88							ВК
Свинарник – откормочник на 1000 мест					Стадия	Лист	Листов
					Р	5	
Схемы систем Т31; В1; Т3					Укрниигропроект г. Киев		
					Формат А2		
Нач. отд.	Дячук						
Н. контр.	Бесерин						
ГИП	Володина						
Гл. спец.	Шеремет						
Рук. гр.	Силенко						
Вед. инж.	Бутенко						
Копир.	Стельмащук						

Привязан:

Инв. №

Подпись и дата

Взам. инв. №



В числителе указаны диаметры стальных труб,
в знаменателе — полиэтиленовых.

				ТП 802-5-76.88 ВК			
Привязан	Нач.отд.	Дячук		Свинарник-откормочник на 1000 мест.	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр.	Беседин			Р	6	
	ГИП	Володина					
	Гл.спец.	Шеремет		Схемы систем В3; К1; К13.	УкрНИИагропроект г.Киев		
Инв.№	Рук.гр.	Силенко					
	Вед.инж.	Бутенко					

Копир. Мкртчян Л.Л.

Формат А2

Альбом 1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1.	Общие данные по рабочим чертежам (начало)	
2.	Общие данные по рабочим чертежам (продолжение)	
3.	Общие данные по рабочим чертежам (окончание)	
4.	План на отм. 0.000. Разрез 1-1	
5	Схемы систем отопления, теплоснабжения.	
	Схемы систем П1÷П12, ВЕ1÷ВЕ14 Узел управления	
6	Детали крепления и монтаж воздуховодов из	
	полиэтиленовой пленки	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
4.904-69	Детали крепления санитарно-	
	технических приборов и трубо-	
	проводов.	
5.904-13. вып. 1-1	Заслонки воздушные прямоугольного	
	сечения. Рабочие чертежи	
5.904-10	Узлы прохода вентиляционных	
	шахт через перекрытия зданий	
1.494-32	Зонты и дефлекторы венти-	
	ляционных систем	
5.904-1	Детали крепления воздуховодов	
2.800-2. вып. 9	Унифицированные узлы и детали	
	сельскохозяйственных зданий	
	и сооружений.	
	Прилагаемые документы	
т.п 08.СО	Спецификация оборудования	
т.п 08.ВМ	Ведомость материалов	

Характеристика отопительно-вентиляционных систем.

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор: Тип, исполн. по взрывозащите	№	Схема исполнен.	положение	L, м³/ч	P, Па (кгс/м²)	n, об/мин	Электродвигатель: Тип, исполнение по взрывозащите	N, кВт	n, об/мин	Воздухонагреватель: Тип	№	Кол.	Т-ра нагрева, °С от	до	Расход тепла, Вт (ккал/ч)	ΔP, Па (кгс/м²)	Примечание
П1	1	Помещение для	Тепловентилятор				ТВ-9	4500	392			2,3	720	КСк4	8	1	-20	21,5	59088	79,4	
(П2÷П4)		животных (4секции)							(40)										(52290)	(8,1)	
								8250	392			3,7	1120	КСк4	8	1	-20	9	80135	232,3	
									(40)										(68900)	(23,7)	
								4500	392			2,3	720	КСк4	8	1	-30	23	79884	79,4	
									(40)										(68690)	(8,1)	
								8250	392			3,7	1120	КСк4	8	1	-30	13	118821	232,3	
									(40)										(102170)	(23,7)	
								4500	392			2,3	720	КСк4	8	1	-40	26	99478	79,4	
									(40)										(85540)	(8,1)	
								8250	392			3,7	1120	КСк4	8	1	-40	14	149218	232,3	
									(40)										(128300)	(23,7)	
П5,П6	2	Помещение для жи-	КПС	108.21.08.000				4000/			П388088/	0,18/	710/								
(П7÷П12)		вотных (4секции)						/8000			/4П3СХ	/0,55	/1440								
ВЕ1÷ВЕ2	2	Помещение для жи-						1062	Шахта: вентиляционная сеч. 900×400												
(ВЕ4÷ВЕ6)		вотных (4секции)																			
ВЕ9	1	Помещение для жи-																			
(ВЕ10÷ВЕ12)		вотных (4секции)	КПС	108.23.04.000				1220													
ВЕ13	1	Теплопункт						185	Дефлектор Д 00.000												
ВЕ14	1	Санузел						50	Шахта вентиляционная ВВШ2-2ж.												

Удельные показатели на 1м² полезной площади

Наименование	Размерность	tн, °С -20	-30	-40
Удельный расход на отопление	Вт	101,86	114,47	122,15
	ккал/ч	87,64	98,44	105,04

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции.

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем м³	Периоды года при tн, °С	Расход тепла, ккал/ч: На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общий	Расход холода, ккал/ч	Установлен. мощн. эл. двигат. квт.
	7699	-20	1697	320546	16864	339107		
Свинарник-откормочник на 1000 мест			(1460)	(275620)	(14500)	(291580)		19,2
		-30	1907	475295	16864	494066		
			(1640)	(408680)	(14500)	(424820)		19,2
		-40	2035	596852	16864	615750		
			(1750)	(513200)	(14500)	(529450)		19,2

Проект разработан в соответствии с нормами, правилами, инструкциями и государственными стандартами

Главный инженер проекта [подпись] Л.Н. Володина

24 июня 1988 г.

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

Привязан

Инв. №

Т.п. 802-5-78.88 — 08

Нач. отд.	Дячук	[подпись]	24.06.88
Н. контр.	Беседин	[подпись]	20.06.88
Гип	Володина	[подпись]	24.06.88
Гл. спец.	Шеремет	[подпись]	24.06.88
Рук. гр.	Завалий	[подпись]	24.06.88
Вед. инж.	Сивак	[подпись]	24.06.88
Техник	Челкова	[подпись]	24.06.88

Свинарник-откормочник на 1000 мест

Стадия	Лист	Листов
Р	1	6

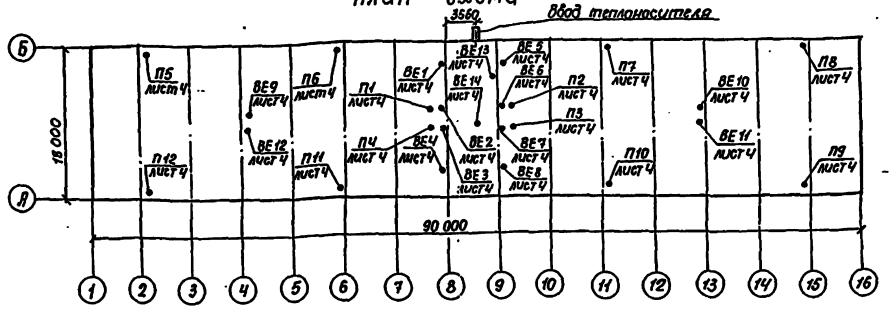
Общие данные по рабочим чертежам (начало)

Укрниигропроект г. Киев

Копир. Черкасская 28

Формат А2

План - схема



Общие указания

Настоящие чертежи выполнены на основании архитектурно - строительного и технологического заданий, СНиП 2.04.05-86, СНиП 2.10.03-84, „Общесоюзных норм технологического проектирования свиноводческих предприятий" ОНТП2-85.

Проект разработан для районов с расчетными параметрами наружного воздуха:

зимний минус 20, 30 (основной вариант), 40°С φ = 75%; летний плюс 22°С φ = 60%, 22°С φ = 55%, 21°С φ = 60%.

Теплоснабжение и горячее водоснабжение здания осуществляется от котельной комплекса. Теплоноситель - вода с параметрами 150 - 70°С, для горячего водоснабжения - вода с температурой 55°С.

Отопление животноводческих помещений воздушное, совмещенное с приточной вентиляцией. Отопление бытовых помещений осуществляется конвекторами типа „Комфорт", а в электрощитовой регистрами из гладких труб.

Для выпуска воздуха предусмотрена установка вентилей.

Располагаемая разность давлений на вводе в здание - 150 кПа.

Вентиляция помещений для содержания животных принята приточно - вытяжная с механическим и естественным побуждением воздуха, рассчитанная на ассимиляцию избыточного тепла и влаги от животных. На основании технико - экономического расчета целесообразно применение утилизации тепла уходящих газов, однако в связи с отсутствием необходимого серийно - выпускаемого оборудования теплоутилизаторы не применяются.

В холодный период года приток воздуха в помещения для содержания животных механический тепловентиляторными установками, состоящими из двухскоростных вентиляторов и калориферов (системы П1 ÷ П4).

В переходный и теплый периоды года приток воздуха осуществляется при помощи вентиляционных башен с двухскоростными вентиляторами (системы П5 ÷ П12).

В холодный период года вытяжка через вентиляционные башни (вентиляторы не работают за счет подпора воздуха (системы П5 ÷ П12, ВЕ9 ÷ ВЕ12), в переходный и теплый - через открывающиеся фрамуги и ворота.

Во все периоды года предусмотрена вытяжка непосредственно из каналов навозоудаления.

На время проведения дезинфекции в холодный период в помещениях для содержания животных закрывается заслонка наружного воздуха на воздухозаборном воздуховоде, открывается движок и воздух через металлическую сетку поступает в приточную установку, которая начинает работать на рециркуляцию. Проектом предусмотрена автоматизация приточных систем П1 ÷ П12 (см. раздел АОВ). Вентиляция вспомогательных помещений естественная через шахты в покрытии и открывающиеся фрамуги и окна.

Материал для изготовления воздуховодов тонколистовая оцинкованная сталь по ГОСТ 14918-80 и полиэтиленовая пленка по ГОСТ 10354-82.

Подающий трубопровод теплоснабжения приточных установок, узел управления изолируются полуцилиндрами минераловатными по ГОСТ 23208-83 на синтетическом связующем.

Покровный слой - холст стекловолокнистый.

Неизолированные трубопроводы теплоснабжения приточных установок имеют антикоррозийное покрытие:

- грунтовка ЭП-0020 в 2 слоя по ГОСТ 10277-76*, эмаль ХВ124 по ГОСТ 10144-74*. все остальные неизолированные трубопроводы и нагревательные приборы окрасить масляной краской за 2 раза.

Воздухозаборные воздуховоды изолируются матами минераловатными по ГОСТ 21880-86 на синтетическом связующем.

Покровный слой - холст стекловолокнистый.

Монтаж систем отопления и вентиляции выполнить в соответствии со СНиП 3.05.01-85.

Указания по привязке типового проекта.

При привязке типового проекта произвести пересчет:

- ограждающих конструкций;
- тепловлаговоздушного баланса;
- нагревательных приборов при замене на другой тип.

Проверить ссылочные документы и номенклатуру примененного оборудования.

					ТП 805-5-78.88 — 08		
Нач. отд	Дячук			УКИП	Свинарник-откормочник на 1000 мест	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Беседин			УКИП		Р	2	
Гип	Володина			УКИП				
Гл. спец.	Шеремет			УКИП	Общие данные по рабочим чертежам (продолжение).	Укрниигипропроект г. Киев		
Рук. гр.	Завадий			УКИП				
Вед. инж.	Сивак			УКИП				

Привязан:

Инв. №

Копир. Власенко

Формат А2

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

Таблица тепловлаговоздушного баланса.

№№ помещений	Наименование помещения	К-во помещений	Воздухообмен	Периоды года	Параметры наружного воздуха: Температура $t_н$, °C	Относ влажность $\varphi_н$, %	Теплосодержан. ккал/кг $J_н$	Влагосодержан. г/кг $d_н$	Параметры внутреннего воздуха: Температура в° $t_{вн}$	Относ влажность % $\varphi_{вн}$	Теплосодержан. ккал/кг $J_{вн}$	Абсолютн. влажность г/кг $d_{вн}$	Теплопотери ккал/ч	Теплопоступления радиация ккал/ч	Вес животных кг	Теплопоступления от животных: Расчетная формула $D_ж \cdot n \cdot q \cdot a$	Кол-во ккал/ч	Влаговыделения от животных: Расчетная формула $W_ж = n \cdot w \cdot a$	Кол-во г/ч	Количество влаги, испаряющейся с поверхности пола: Расчетная формула $W_п + W_{сн} + W_{оп}$	Кол-во г/ч	Баланс: Тепла ΣQ ккал/час	Влаги ΣW г/час	Угловой масштаб $\varepsilon = \frac{\Sigma Q}{\Sigma W}$	Параметры приточного воздуха: Температура в° $t_{пр}$	Относ влажность в % $\varphi_{пр}$	Теплосодержан. в ккал/кг $J_{пр}$	Абсолютн. влажность $d_{пр}$	Расчетное кол-во воздуха: Расчетная формула $L_р = \frac{\Sigma Q}{(J_в - J_{пр})\gamma}$	Кол-во м³/ч	№ обслуж. систем	Примечание
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
1	Станковое помещение на 250 голов.	4	расчетн.	холодный	-20	75	-4.4	0.6	18	70	9.9	9.3	21660	—	35	250·157·0.916	35950	250·75.2·1,352	25420	1200+1760+10	2970	14290	28390	0.503	2.2	6	5.6	0.6	14290 / (9.9-5.6) 1.2	2770		
			принят.		-20	75	-4.4	0.6	18	50	8.1	6.6	21660	—	35	250·157·0.916	35950	250·75.2·1,352	25420	1970+3040+20	5030	14290	30450	0.47	2.5	7	5.5	0.6	14290 / (8.1-5.5) 1.2	4500		
			расчетн.	холодный	-20	75	-4.4	0.6	18	70	9.9	9.3	21660	—	110	250·302·0.916	69160	250·144·1,352	48670	1200+1760+10	2970	47500	51640	0.920	7	9.5	2.0	0.6	47500 / (9.9-2.0) 1.2	5010		
			принят		-20	75	-4.4	0.6	18	49	7.9	6.1	21660	—	110	250·302·0.916	69160	250·144·1,352	48670	1970+3040+20	5030	47500	53700	0.88	11.5	9	3.1	0.6	47500 / (7.9-3.1) 1.2	8250	П1,	
			расчетн.	холодный	-30	75	-7	0.4	18	70	9.9	9.3	24590	—	35	250·157·0.916	35950	250·75.2·1.352	25420	1200+1760+10	2970	11360	28390	0.4	26	5	6.4	0.4	11360 / (9.9-6.4) 1.2	2700	(П2÷П4)	
			принят.		-30	75	-7	0.4	18	47	7.8	5.9	24590	—	35	250·157·0.916	35950	250·75.2·1,352	25420	1970+3040+20	5030	11360	30450	0.37	23	7	5.7	0.4	11360 / (7.8-5.7) 1.2	4500	П5, П6	
			расчетн.	холодный	-30	75	-7	0.4	18	70	9.9	9.3	24590	—	110	250·302·0.916	69160	250·144·1,352	48670	1200+1760+10	2970	44570	51640	0.86	9	8	2.3	0.4	44570 / (9.9-5.3) 1.2	4890	(П7÷П12)	
			принят.		-30	75	-7	0.4	18	47	7.8	5.9	24590	—	110	250·157·0.916	69160	250·144·1,352	48670	1970+3040+20	5030	44570	53700	0.83	13	8	3.3	0.4	44570 / (7.8-3.3) 1.2	8250	ВЕ9	
			расчетн.	холодный	-40	75	-9.3	0.2	18	70	9.9	9.3	27430	—	35	250·157·0.916	35950	250·75.2·1,352	25420	1200+1760+10	2970	8520	28390	0.3	30.5	4.5	7.3	0.3	8520 / (9.9-7.3) 1.2	2730	(ВЕ10÷ВЕ12)	
			принят		-40	75	-9.3	0.2	18	49	7.9	6.1	27430	—	35	250·157·0.916	35950	250·75.2·1,352	25420	1970+3040+20	5030	8520	30450	0.28	26	5	6.3	0.3	8520 / (7.9-6.3) 1.2	4500	ВЕ1, ВЕ2	
			расчетн.	холодный	-40	75	-9.3	0.2	18	70	9.9	9.3	27430	—	110	250·302·0.916	69160	250·144·1,352	48670	1200+1760+10	2970	41730	51640	0.81	10.5	9	2.7	0.3	41730 / (9.9-2.7) 1.2	4830	(ВЕ3÷ВЕ8)	
			принят		-40	75	-9.3	0.2	18	44	7.6	5.6	27430	—	110	250·302·0.916	69160	250·144·1,352	48670	1970+3040+20	5030	41730	53700	0.78	14	7	3.4	0.3	41730 / (7.6-3.4) 1.2	8250		
			расчетн. и принят	переходный	8	80	5.2	5.5	18	70	9.9	9.3	5700	4580	35	250·157·0.916	35950	250·75.2·1,352	25420	1200+1760+10	2970	34830	28390	1.23	8	80	5.2	5.5	34830 / (9.9-5.2) 1.2	6175		
			расчетн. и принят	переходный	8	80	5.2	5.5	18	68	9.8	9.1	5700	4580	110	250·302·0,916	69160	250·144·1.352	48670	1200+1760+10	2970	68040	51640	1.31	8	80	5.2	5.5	68040 / (9.8-5.2) 1.2	12330		
			расчетн. и принят	переходный	8	75	4.9	5.1	18	67	9.6	8.8	5120	4460	35	250·157·0.916	35950	250·75,2·1,352	25420	1200+1760+10	2970	35290	28390	1.24	8	75	4.9	5.1	35290 / (9.6-4.9) 1.2	6260		
			расчетн. и принят.	переходный	8	75	4.9	5.1	18	64	9.3	8.5	5120	4460	110	250·302·0.916	69160	250·144·1,352	48670	1200+1760+10	2970	68500	51640	1.33	8	75	4.9	5.1	68500 / (9.3-4.9) 1.2	12970		
			расчетн. и принят	переходный	8	75	4.9	5.1	18	65	9.4	8.6	3780	4340	35	250·157·0.916	35950	250·75.2·1.352	25420	1200+1760+10	2970	36510	28390	1.29	8	75	4.9	5.1	36510 / (9.4-4.9) 1.2	6760		
			расчетн. и принят	переходный	8	75	4.9	5.1	18	63	9.2	8.3	3780	4340	110	250·302·0.916	69160	250·144·1.352	48670	1200+1760+10	2970	69720	51640	1.35	8	75	4.9	5.1	69720 / (9.2-4.9) 1.2	13510		
			расчетн. и принят	теплый	22	60	11.4	10.2	27	68	15.8	15.8	—	4580	35	250·157·0.864	33910	250·75.2·2.2	41360	2330+2560+20	1910	38490	46270	0.83	22	60	11.4	10.2	38490 / (15.8-11.4) 1.2	7290	П5, П6	
			расчетн. и принят	теплый	22	60	11.4	10.2	27	68	15.8	15.8	—	4580	110	250·302·0,864	65230	250·144·2.2	79200	2330+2560+20	4910	69810	84110	0.83	22	60	11.4	10.2	69810 / (15.8-11.4) 1.2	13220	(П7÷П12)	
			принят	теплый	22	60	11.4	10.2	26	66	14.9	14.4	—	4580	110	250·302·0,862	65080	250·144·2.1	75600	2330+2560+20	4910	69660	80510	0.865	22	60	11.4	10.2	69810 / (14.9-11.4) 1.2	16600	ВЕ9	
			Расчетн. и принят.	теплый	22	55	10.8	9.3	27	63	15.1	14.5	—	4460	35	250·157·0.864	33910	250·75.2·2.2	41360	2330+2560+20	4910	38370	46270	0.825	22	55	10.8	9.3	38370 / (15.1-10.8) 1.2	7440	(ВЕ1, ВЕ2)	
			расчетн.	теплый	22	55	10.8	9.3	27	63	15.1	14.5	—	4460	110	250·302·0.864	65230	250·144·2.2	79200	2330+2560+20	4910	69690	84110	0.829	22	55	10.8	9.3	69690 / (19.1-10.8) 1.2	13510		
			принят.	теплый	22	55	10.8	9.3	26	62	14.2	13.4	—	4460	110	250·302·0.862	65080	250·144·2.1	75600	2330+2560+20	4910	69540	80510	0.864	22	55	10.8	9.3	69540 / (14.8-10.8) 1.2	17040		
			расчетн. и принят	теплый	21	60	10.8	9.6	26	60	14.1	13.0	—	4340	35	250·157·0.862	33830	250·75.2·2.1	39480	2330+2560+20	4910	38170	44390	0.86	21	60	10.8	9.6	38170 / (14.1-10.8) 1.2	9390		
			Расчетн. и принят	теплый	21	60	10.8	9.6	26	60	14.1	13.0	—	4340	110	290·302·0.862	65080	250·144·2.1	75600	2330+2560+20	4910	69420	80510	0.86	21	60	10.8	9.6	69520 / (14.1-10.8) 1.2	17530		

Условные обозначения, принятые для расчетных формул в таблице

- n количество животных;
- q кол-во тепла, выделяемое одним животным
- d коэффициент для определения количества общего тепла и водяных паров
- W кол-во влаги, выделяемое одним животным
- γ объемный вес воздуха, $\gamma = 1.2$ кг/м³
- $W_к$ влаговыделения при испарении влаги с поверхности навозных каналов г/ч
- $W_{сн}$ влаговыделения при испарении влаги со смоченной поверхности пола г/ч
- $W_{оп}$ влаговыделения с открытых водных поверхностей, поверхностей поилок г/ч

При определении солнечной радиации принята ориентация стены по оси А-запад, расчетная географическая широта 52° с.ш.

Привязан

Инв. №

Нач.отд.	Дячук		
Н.контр.	Беседин		
ГИП	Володина		
Гл.спец.	Шеренет		
Рук.гр.	Завалий		
Вед.инж.	Сивак		

ТП 805-5-78.88 — ОВ

Свинарник-откормочник на 1000 мест.

Общие данные по рабочим чертежам (окончание)

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

УкрНИИагропроект г. Киев

Копир. Мкртчян Л.Л.

Формат А2

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

Альбом 1

План

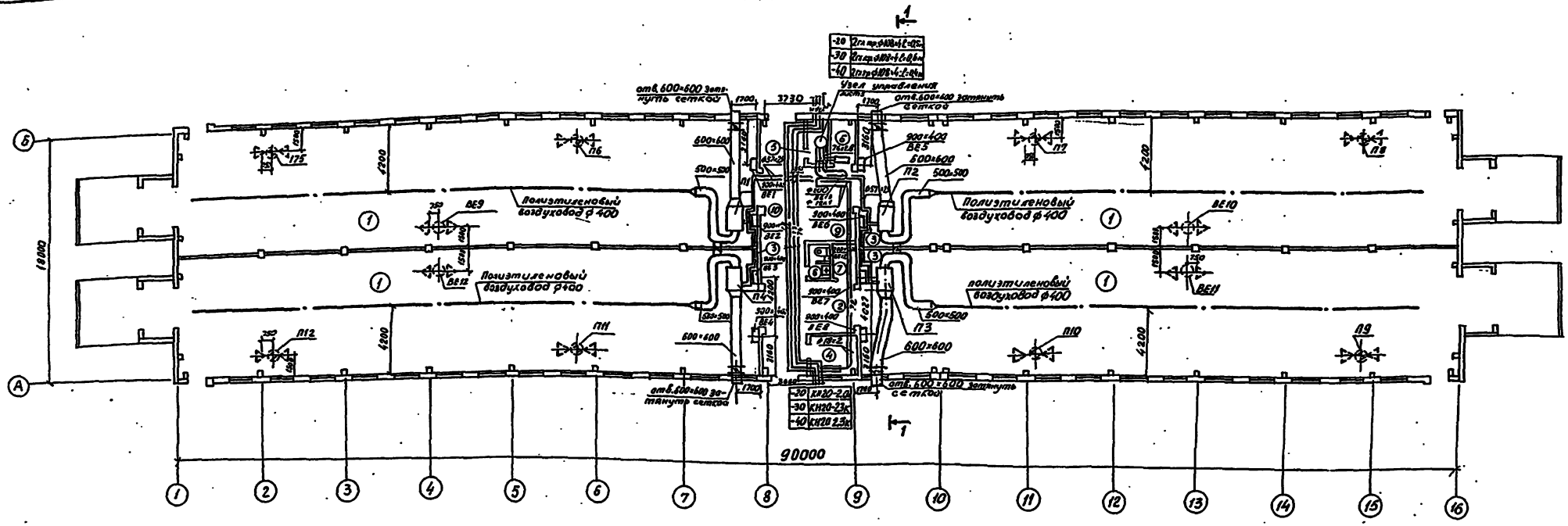
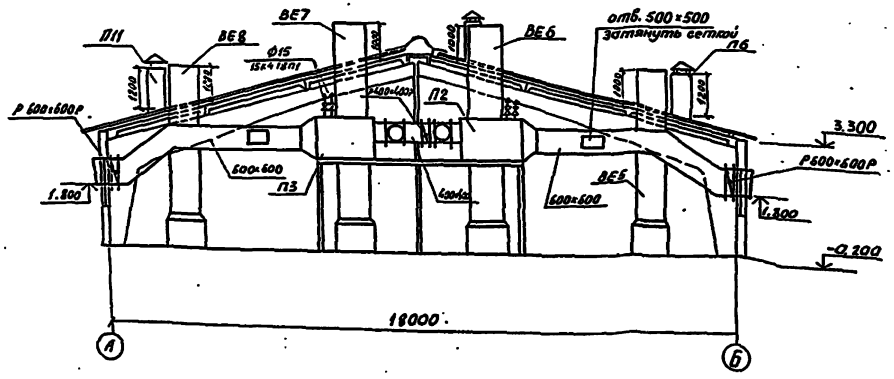


Таблица теплопотерь помещений

Номер по плану	Наименование	Температура воздуха в помещениях tв °С	Теплопотери Вт (ккал/ч) при tн °С -20	-30	-40	Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
1	Помещение для животных	18	100762	114393	127604	Д
	(4 секции)		(86640)	(98360)	(109720)	
4.	Помещение для обслужи-		1210	1378	1489	
	вающего персонала	18	(1040)	(1185)	(1280)	Д
6	Электрощитовая	5	419	529	547	Д
			(360)	(455)	(470)	

Разрез 1-1



Нач. отд.	Дячук			ТП 802-5-78.88	— ОВ
Н. контр.	Беседин				
ГИП	Володина			Свинарник-откормочник на 1000 мест	Стадия: Р; Лист: 4; Листов:
Гл. спец.	Шеремет			План на отм. 0.000 Разрез 1-1	Укр НИИ агропроект г. Киев
Рук. гр.	Завалий				
Вед. инж.	Сивак				

Привязан

Инв. №

Копир.

Формат А2

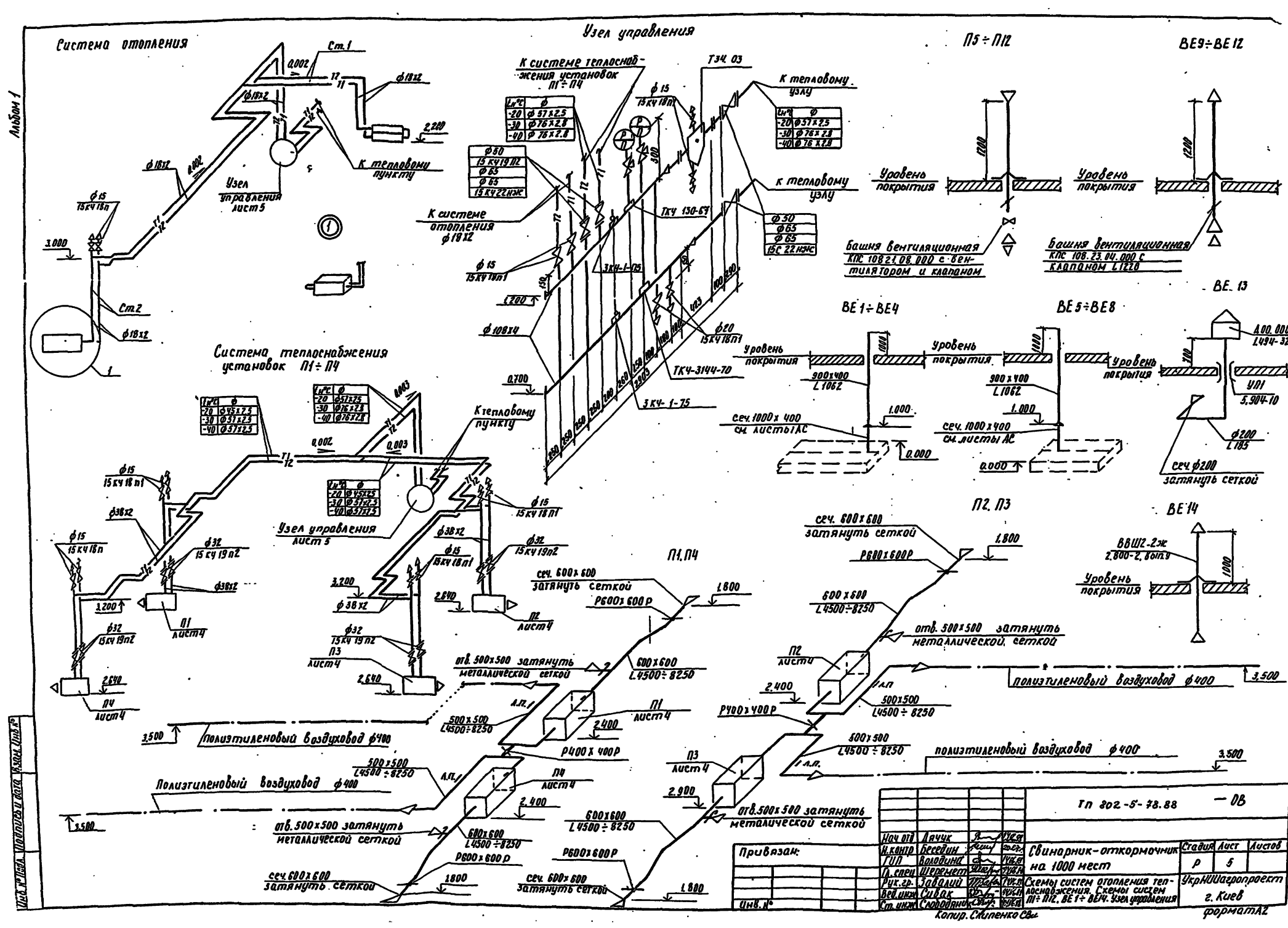
Альбом 1

Система отопления

Узел управления

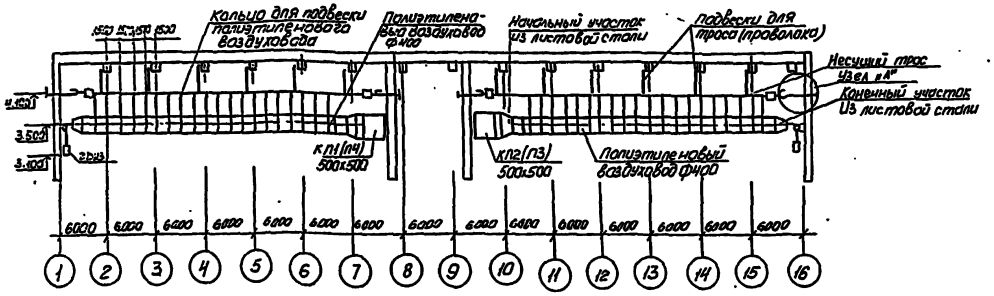
П5 ÷ П12

ВЕ9 ÷ ВЕ12

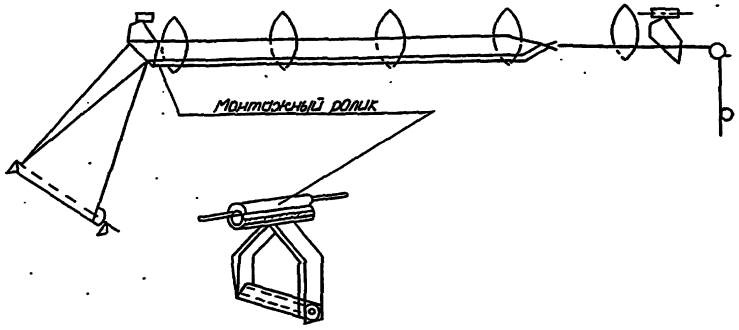

Ст.1
0,002
ф18х2
2,220
К тепловому пункту
Узел управления лист 5
ф15 15Кч18п
3,000
Ст.2
1
К системе теплоснабжения установок П1 ÷ П4
Ln°C | ф
-20 | ф57х2,5
-30 | ф76х2,8
-40 | ф76х2,8
ф50 15Кч19П2
ф65
ф65
15Кч22нж
Т3Ч 03
ф15 15Кч18п
К тепловому узлу
Ln°C | ф
-20 | ф57х2,5
-30 | ф76х2,8
-40 | ф76х2,8
К системе отопления ф18х2
ТКЧ 130-67
3КЧ-1-125
ф50
ф65
ф65
15С22нж
ф15 15Кч18п1
ф108х4
ф20 15Кч18п1
ТКЧ-3144-70
3КЧ-1-75
0,700
2400
2400
2400

Альбом 1

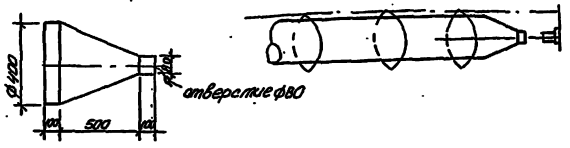
Крепление несущего троса к перекрытию и стенам



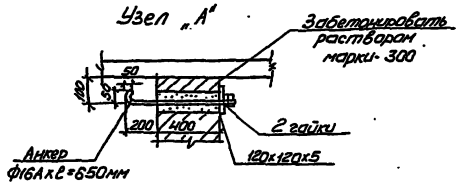
Протягивание воздуховода через кольца



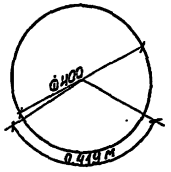
Конечный элемент воздуховода.



Узел „А"

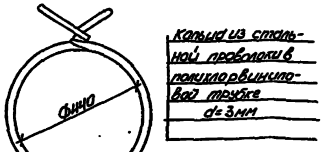


Расположение отверстий в воздуховоде



Отверстия в воздуховоде пробиваются d=50мм через каждые 0.791 м вдоль всей длины воздуховодов

Крепление кольца воздуховода к несущему тросу с помощью скрутки





1. Полиэтиленовые воздуховоды подвешиваются на стальных кольцах из проволоки d=3мм, на проволоку одевается полихлорвиниловая трубка.
2. Кольца крепятся к несущему тросу с помощью скрутки.
3. Расстояние между кольцами 1,5м между отверстиями в воздуховоде 0,791м. Отверстия ф50 92шт в 2 ряда
4. Несущий трос натягивается вдоль оси воздуховода и крепится к конструкциям через каждые 6.00м.
5. Несущий трос должен быть заземлен в двух местах
6. Конечный элемент изготовить из листовой стали с отверстием для смягчения ударов, возникающих при наполнении воздуховодов.
7. К металлической части воздуховода пленка крепится с помощью бандажа из мягкой проволоки и хлопчато-бумажной изоляционной ленты.
8. Протягивание воздуховода через кольца выполнять с помощью монтажных роликов. Ролики подвешиваются к несущему тросу через каждые 15-20мм
9. Для исключения продольных перемещений воздуховода при его наполнении он должен быть натянут до исчезновения провесов пленки между кольцами.

				ТП 805-5-78.88 — ОВ			
Нач.отд.	Дячук			Свинарник-откормочник на 1000 мест	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Беседин				Р	6	
ГИП	Володина						
Гл.спец.	Шеремет						
Рук. гр.	Завалий			Детали крепления и монтаж воздуховодов из полиэтиленовой пленки.	Укрнийагропроект г. Киев		
Вед. инж.	Сивак						
Техник	Чепкова						

Привязан

Инв. №

Копировал Черкасская 23

Формат А2

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

Альбом 1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные по рабочим чертежам	
2	Электроосвещение. План размещения	
3	Силовое электрооборудование. План размещения	
4	Силовое электрооборудование. Схема принципиальная	
5	Щит управления тепловентилятором. Общий вид. Эскиз.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
4.407-36/70	Детали и узлы внутренних силовых	
	и осветительных электропрово-	
	док в сельскохозяйственных и	
	производственных помещениях	
4.407-129	Установка осветительных щитков	
5.407-19(А181)	Установка одиночных светиль-	
	ников с лампами накаливания	
5.407-11(А174)	Заземление и зануление	
	электроустановок. Рабочие чертежи	
	Прилагаемые документы	
	Спецификация оборудования,	
ЭСО	поставляемого заказчиком	Листов 3
	Спецификация оборудования,	
Э.СО.П	поставляемого подрядчиком	Листов 2
	Ведомость потребности в	
Э.ВМ	материалах	

Основные технические показатели

Наименование технических показателей	Единица измерен.	Кол.
1. Установленная мощность	кВт	40,2
в том числе: силовые электроприёмники	кВт	33,4
электроосвещение	кВт	6.8
2. Расчетная мощность	кВт	24,26
в том числе: II* категории	кВт	10.36
II категории	кВт	13,9
3. Cos φ		0,79
4. Годовой расход электроэнергии		
t° нар. воздуха -30°	М вт ч.	58.514

Условные обозначения и изображения

(не вошедшие в ГОСТ 2.754-72*)

☒ Щит, поставляемый комплектно с технологическим оборудованием.

Общие указания

Электроснабжение свинарника осуществляется от наружных н/в сетей напряжением 380/220В

На вводах в здание предусматривается станция управления автоматического переключения на резерв типа ШУ8253 для возможности автоматического переключения вводов в случае аварии на одном из них,

Расчетная нагрузка на вводе определена согласно РУМ-197.

Силовое оборудование.

Распределение электроэнергии между токоприемниками запроектировано от силового щита ШР-11.

Управление электродвигателями осуществляется:

а) вентиляционных башен - со шкафа управления типа ЩОА5942 Луцкого электроаппаратного завода

б) тепловентиляторов - со шкафа управления (ШУ3÷ШУ-6) по чертежу Э-5 (Эскиз). Разрабатывается конструкторской или проектной организацией по договору с заказчиком строящегося предприятия (основание - письмо Госстроя СССР №А-764-2/4 от 10.02.83 года).

в) кормораздача - с пульта управления, смонтированного на передвижном кормораздатчике.

Силовая электропроводка выполняется кабелем АВВГ на тросе, на скобах и лотках.

Электроосвещение.

Электрическое освещение осуществляется светильниками с люминесцентными лампами и накаливания. Освещенности приняты по отраслевым нормам освещения с/х предприятий, зданий, сооружений.

Проектом разработано рабочее и дежурное освещение

Осветительный щит принят марки ЯОУ8502

Электропроводка выполняется кабелем АВВГ на тросе и скобах.

Защитные мероприятия.

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования нормально не находящиеся под напряжением, но могущие оказаться под ним вследствие повреждения изоляции, заземляются путем присоединения к нулевому проводу электросети.

В соответствии с СН305-77 устройство молниезащиты не требуется, т.к здание свинарника относится ко II степени огнестойкости.

В соответствии с ОСТ 46.180-85 в свинарнике защита животных от поражения электрическим током обеспечивается за счет естественного выравнивания электрических потенциалов без применения специальных выравнивающих проводников.

Выравнивание осуществляется электрической связью стоек ограждения с бетонным полом помещения.

Проект разработан в соответствии с нормами, правилами, инструкциями и государственными стандартами.

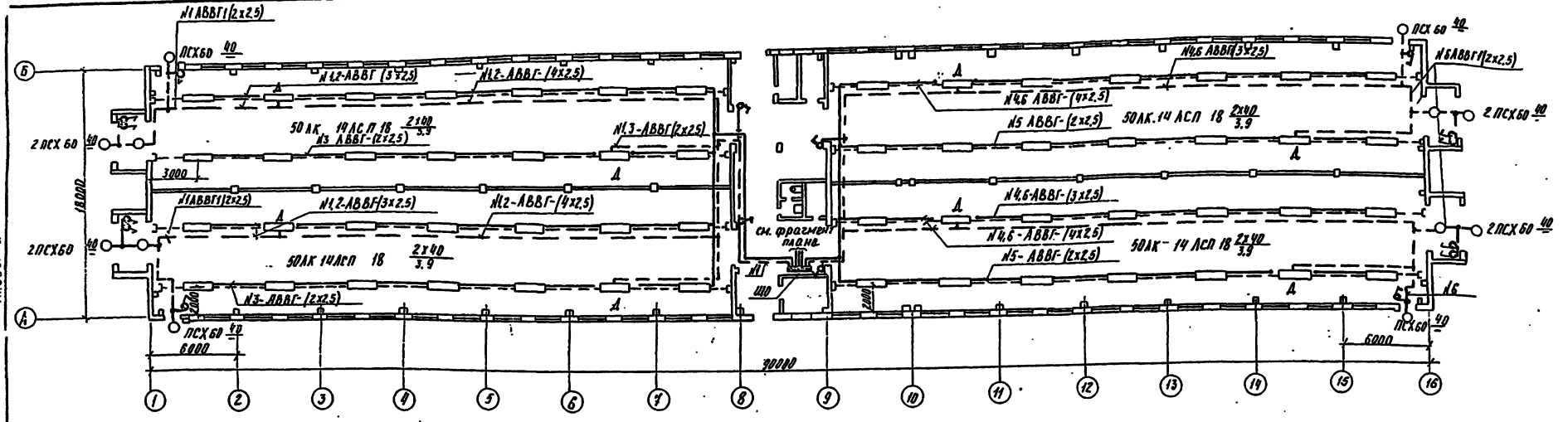
Главный инженер проекта [подпись] (подпись) Л.Н. Володина (инициалы и фамилия)

II - 1988г (дата)

				Привязан			
Инв. №							
				ТП 802-5-78.88			Э
Нач. отд.	Дячук	[подпись]		Свинарник-откормочник на 1000 голов	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Коротаева	[подпись]	9.04.88		Р	1	5
ГИП	Володина	[подпись]					
Рук. гр.	Тобачник	[подпись]	1.05.88	Общие данные по рабочим чертежам	УкрНИИагропроект г. Киев		
Ст инж.	Линкова	[подпись]	1.06.88				
Ст инж.	Шестак	[подпись]	1.06.88				

Копир. Черкасская 23

Формат А2



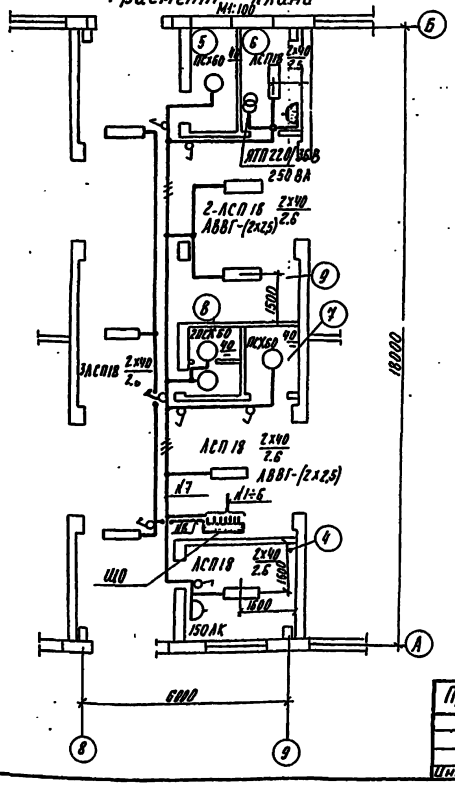
Альбом 7.

Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование
1	Станковое помещение
2	Место для кормораздатчика
3	Помещение под тепловентиляторы
4	Помещение для обслуживающего персонала
5	Теплопункт
6	Электрощитовая
7	Помещение для инвентаря
8	Санитарный узел
9	Площадка для взвешивания свиней
10	Коридор для перегона свиней.
11	Тамбур

Фрагмент плана

М1:100



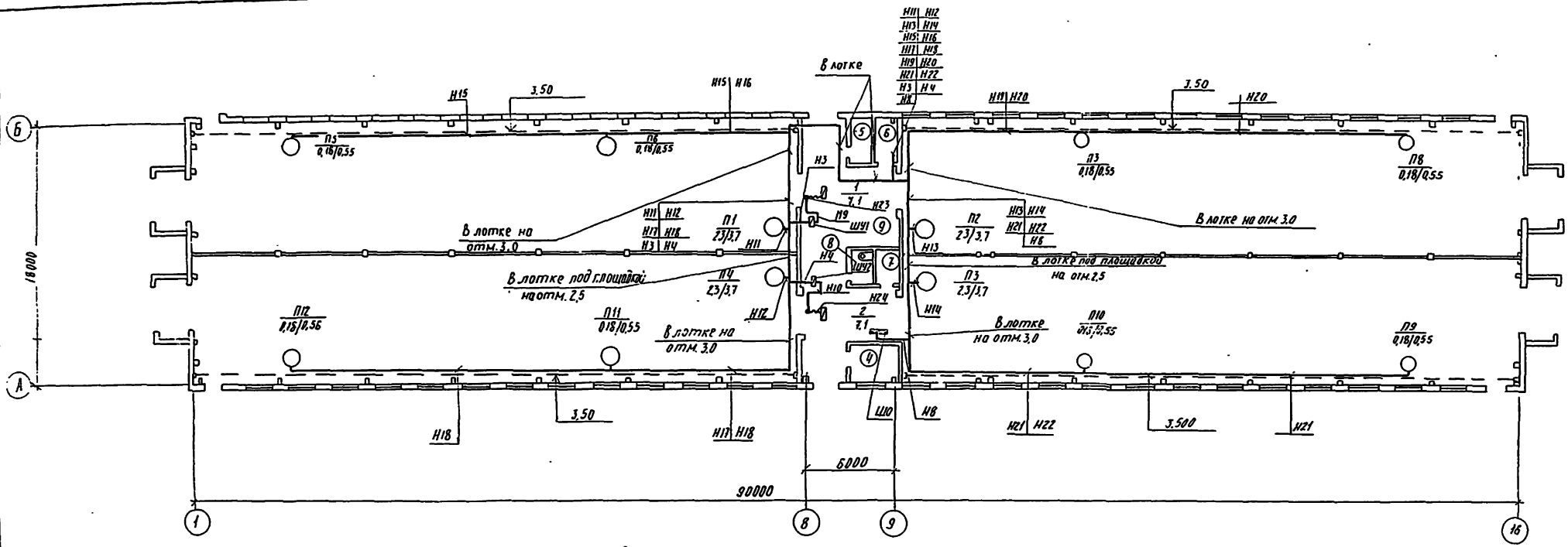
Данные о групповых щитках с автоматическими выключателями

Номер щитка	Тип	Установленная мощность кВт	Номера автоматических выключателей				Ток расцепителя, А	
			Однополюсн.		Трехполюсн.		На вводе	На линиях
			Занятые	Резервн	Занятые	Резервн		
ЩО1	ЯОУ 8502	6.8	Тр1÷8	9÷12	—	—	—	16

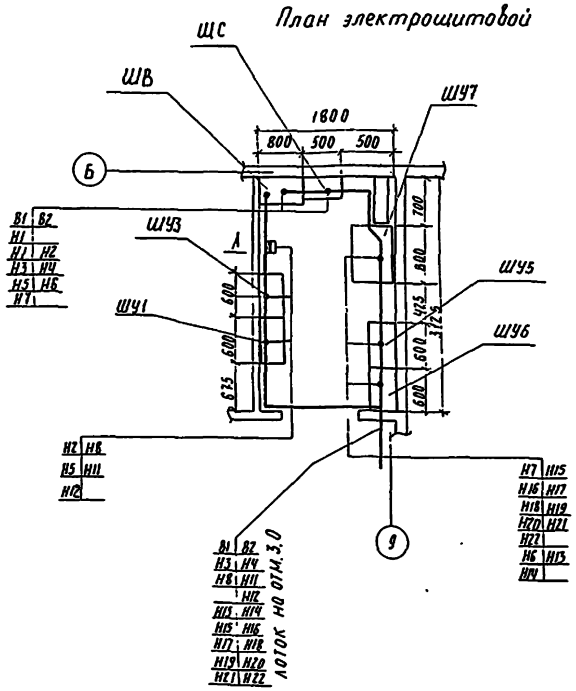
Т.п. 802-5-78.88							Э
Привязан:	Нач. отд.	Дячук			Свинарник-откормочник на 1000 голов	Стадия	Лист	Листов
	Норм. кон.	Каратаева				Р	2	
	ГИП	Володина			Электроосвещение. План размещения.	УкрНИИагропроект г. Киев		
	Рук. гр.	Табачник		1-06-88				
Инв. №	Ст. инж.	Грищанова		1-06-88				

формат А2

Инв. № | Подп. | Подписы дата | Взам. инв. № | ВК ОВ ТХ | Шеремет Давалий Максименко



План электрощитовой

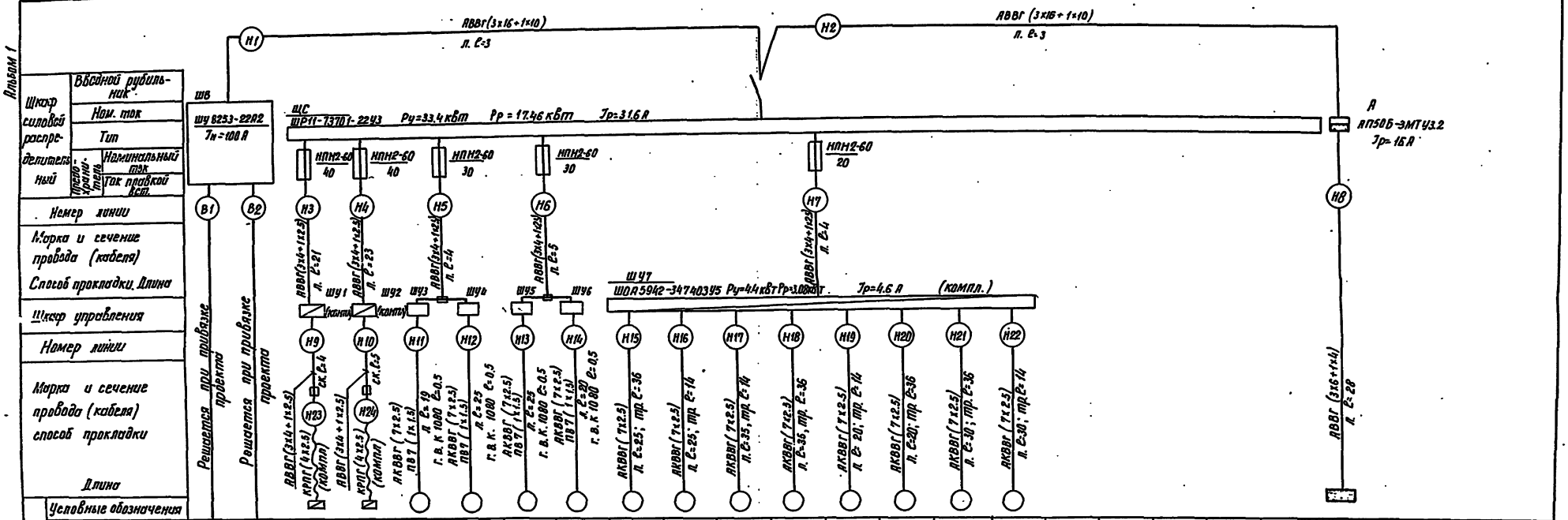


№№ по плану	Наименование
1	Станковое помещение
2	Место для кормораздатчика
3	Площадка подтепловентилятор
4	Помещение для обслуживающего персонала
5	Теплопункт
6	Электрощитовая
7	Помещение для инвентаря
8	Санитарный узел
9	Площадка для взвешивания свиней
10	Коридор для перегона свиней
11	Тамбур

				ТП 802-5-78.88			Э
Привязан	Нач. отд.	Дячук		Свинарник-откормочник на 1000 голов	Стадия	Лист	Листов
	Н. контр.	Каратаева			Р	3	
	ГИП	Володина					
	Рук. гр.	Табачник	1.06.88	Силовое электрооборудование План размещения	УкрНИИагропроект г. Киев		
	Ст. инж.	Линкова	1.06.88				
Инв. №	Ст. инж.	Шестак	1.06.88				

Копир. Слипенко

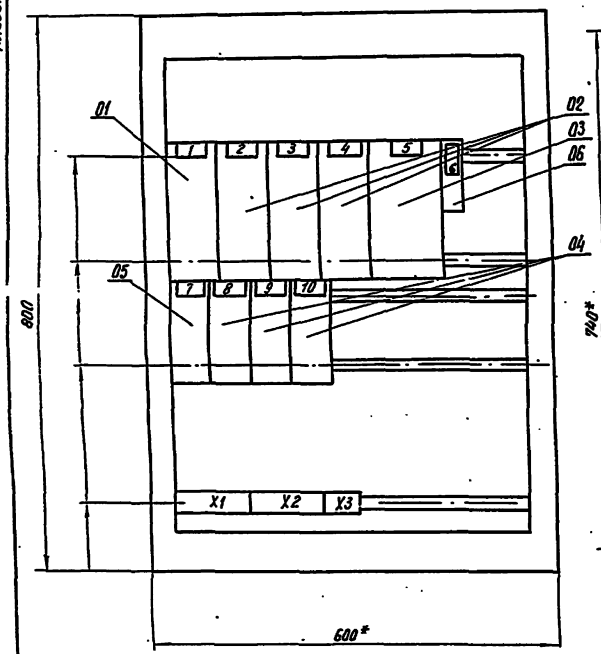
формат А2


Ш8
Ш У 8253-2282
Iн=100 А
Ш С
ШР11-73101-2243 Ру=33.4 кВт Рр=17.46 кВт Iр=31.6 А
АВВГ(3х16+1х10)
л. Е-3
АВВГ (3х16+1х10)
л. Е-3
А
АП50Б-3МТУ3.2
Iр=16 А
НПН2-60
40
НПН2-60
40
НПН2-60
30
НПН2-60
30
НПН2-60
20
В1
В2
Н1
Н2
Н3
Н4
Н5
Н6
Н7
Н8
Решается при привязке проекта
Решается при привязке проекта
АВВГ(3х4+1х2.5)
л. Е-21
АВВГ(3х4+1х2.5)
л. Е-23
АВВГ(3х4+1х2.5)
л. Е-24
АВВГ(3х4+1х2.5)
л. Е-5
АВВГ(3х4+1х2.5)
л. Е-4
ШУ1
ШУ2
ШУ3
ШУ4
ШУ5
ШУ6
Ш У7
ШОА 5942-3474 0395 Ру=44 кВт Рр=3.08 кВт Iр=4.6 А (компл.)
Н9
Н10
Н11
Н12
Н13
Н14
Н15
Н16
Н17
Н18
Н19
Н20
Н21
Н22
Н23
Н24
АВВГ(3х4+1х2.5)
КПП(4х2.5)
(кабина)
АВВГ(3х4+1х2.5)
КПП(4х2.5)
(кабина)
АКВВГ(7х2.5)
ПВ7(1х1.5)
л. Е-19
г. в. К 1080 Е=0.5
АКВВГ(7х2.5)
ПВ7(1х1.5)
л. Е-25
г. в. К. 1080 Е=0.5
АКВВГ(7х2.5)
ПВ7(1х1.5)
л. Е-25
г. в. К 1080 Е=0.5
АКВВГ(7х2.5)
ПВ7(1х1.5)
л. Е-27
г. в. К 1080 Е=0.5
АКВВГ(7х2.5)
л. Е-25; тр. Е-36
АКВВГ(7х2.5)
л. Е-25; тр. Е-14
АКВВГ(7х2.5)
л. Е-35; тр. Е-14
АКВВГ(7х2.5)
л. Е-35; тр. Е-36
АКВВГ(7х2.5)
л. Е-20; тр. Е-14
АКВВГ(7х2.5)
л. Е-20; тр. Е-36
АКВВГ(7х2.5)
л. Е-30; тр. Е-36
АКВВГ(7х2.5)
л. Е-30; тр. Е-14
АВВГ(3х16+1х4)
л. Е-28
ск. Е-4
ск. Е-5

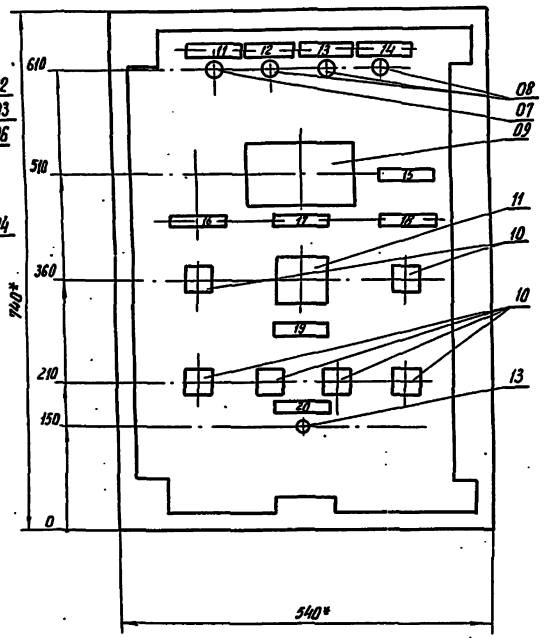
| | | |

Альбом I

Вид спереди
Дверь не показана



Дверь шкафа



№ надписи	Надпись	Кол.
1	Ввод	
2	КМ3	
3	КМ4	
4	КМ5	
5	КМ1, КМ2	
6	Цепи управления	
7	КУ1	
8	КУ2	
9	КУ3	
10	КТ	
11	Авария	
12	Сеть	
13	Тепловентилятор включен	

№ надписи	Надпись	Кол.
14	Заслонка закрыта	
15	Температура воздуха	
16	Приточная система пуск-стоп	
17	Выбор режима работы местн.-откл.-авт.	
18	Исполнительный механизм „открыть-закрыть."	
19	Тепловентилятор „малая скорость-большая скорость"	
20	Съем сигнала аварии.	

1. *Размеры для справок.
2. В контуре табличек и аппаратов указаны номера надписей по перечню надписей.
3. Глубина ящика 350 мм.
4. На объект изготовить 4 шита

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.
				Выключатели автоматические:	
		01		АЕ2016, Vкат.~ 220В	
				Iр=8А	01
				Пускатели:	
		02		ПМЛ-110004, Uк~220В с приставкой контактной ПКЛ-2004	03
		03		ПМЛ-150104В, Uк~220В	
				с приставкой контактной ПКЛ 4004В	01
		04		Реле	
				ПЭ37-42У3, Uк~ 220В	03
		05		Реле времени ~220В	
				ВС-33-14УХЛ4.6 мин	01
		06		Предохранитель ПТТ10, Iпл 8А	01
				Арматура светосигнальная	
		07		АС-12011.	01
		08		АС-12013	03
		09		Регулятор температуры	
				ТМ8-У3	01
		10		Кнопка КЕ-011У2	06
		11		Переключатель	
				ПКУ3-11с-303143	01
		12		Тумблер ТВ 1-2	01
		13		Клеммный набор	
				Б324-4П25-В/ВУ3-10	03

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

Привязан

Инв.№

Нач.отд	Дзюк			ТП 802-5-78.88 Э
Н.контр	Коратаева			
ГИП	Володина			Свинарник-откормочник на 1000 голов.
Рук.гр	Табачник		1-06.88	Шит управления тепловентилятором. ШУ-3 ÷ ШУ-6. Эскиз.
Вед.инж	Ратнер		1-06.88	
Ст.инж	Урюпинова		1-06.88	

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

УкрНИИагропроект г. Киев

Копир. Мкртчан Д.П.

Формат А2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные по рабочим чертежам.	
2	Схема функциональная. (Начало.)	
3	Схема функциональная. (Окончание.)	
4	Схема электрическая принципиальная.	
	(Начало)	
5	Схема электрическая принципиальная.	
	(Продолжение)	
6	Схема электрическая принципиальная	
	(Продолжение)	
7	Схема электрическая принципиальная.	
	(Окончание)	
8	Схема соединений внешних	
	проводок.	
9	План расположения	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ТМ4-143-75	Термометр технический в оправе.	
	Установка на трубопроводе	
	Д15...57мм.	
ТК4-3138-70	Манометр в корпусе диаметром	
	до 250 мм с радиальным штуцером	
	М 20 х 1.5. Установка на трубопрово-	
	де Ру до 16 кгс/см², Т до 225°С	
ВСН 281-75	Временные указания по проек-	
	тированию систем	
	автоматизации технологи-	
	ческих процессов.	

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 21404-85	Автоматизация техноло-	
	гических процессов.	
	Обозначения условные при-	
	боров и средств автомати-	
	зации в схемах.	
РМ4-106-88	Схемы электрические	
	принципиальные систем	
	автоматизации. Требование	
	к выполнению.	
СНиП 3.05.07-85	Системы автоматизации.	
	Прилагаемые материалы.	
АОВ-СО	Спецификация оборудования,	на 5
	поставляемого заказчиком.	листах

Проект разработан в соответствии с нормами, правилами, инструкциями и государственными стандартами.

Главный инженер проекта Л.Н. Володина

Общие указания.

Проект разработан на основании технологического задания раздела „ОВ", технической документации на комплектные устройства, разработанной институтом „ВНИИЭлектропривод", выполнен в соответствии с руководящими материалами.

Микроклимат в помещениях свинарника обеспечивается приточными системами П1...П12.

В зимний период года работают тепловентиляторы ТВ-9 (приточные системы П1...П4).

Схемой автоматизации приточных систем предусматривается:

- переключение скоростей тепловентиляторов,
- изменение положения заслонок наружного воздуха в зависимости от температуры воздуха внутри помещений,
- защиту калориферов от замораживания по температуре обратного теплоносителя,
- местное (с ящика управления) управление электродвигателями тепловентиляторов и заслонками наружного воздуха,
- сигнализацию работы тепловентиляторов, положения заслонок наружного воздуха, замораживание калориферов.

В переходный и летний периоды года работают приточные системы П5...П12 (вентиляционные башни).

Поддержание температурного режима выполняется с помощью шкафа управления вентиляцией ШОА 5942-347403У5.

Схемой предусматривается:

- переключение скоростей вентиляторов башен,
- включение и выключение вентиляторов в зависимости от температуры воздуха в свинарнике.

Проектом предусмотрен контроль параметров воздуха в помещениях свинарника и теплоносителя.

Панель датчиков и датчики контроля температуры воздуха устанавливаются в помещении свинарников на высоте 1.8 м от пола.

Контрольная сеть выполнена кабелем КВВГ и АКВВГ по лотку и тросу, учтенным в электротехнической части проекта.

Аппаратура управления, регулирования, сигнализации устанавливается на щите управления тепловентилятором. Щит выполнен для одного тепловентилятора. Щит управления тепловентилятором разработан в электротехнической части проекта.

Шкаф управления ШОА 5942-347403У5 изготавливается Луцким электроаппаратным заводом и заказывается в разделе „Э".

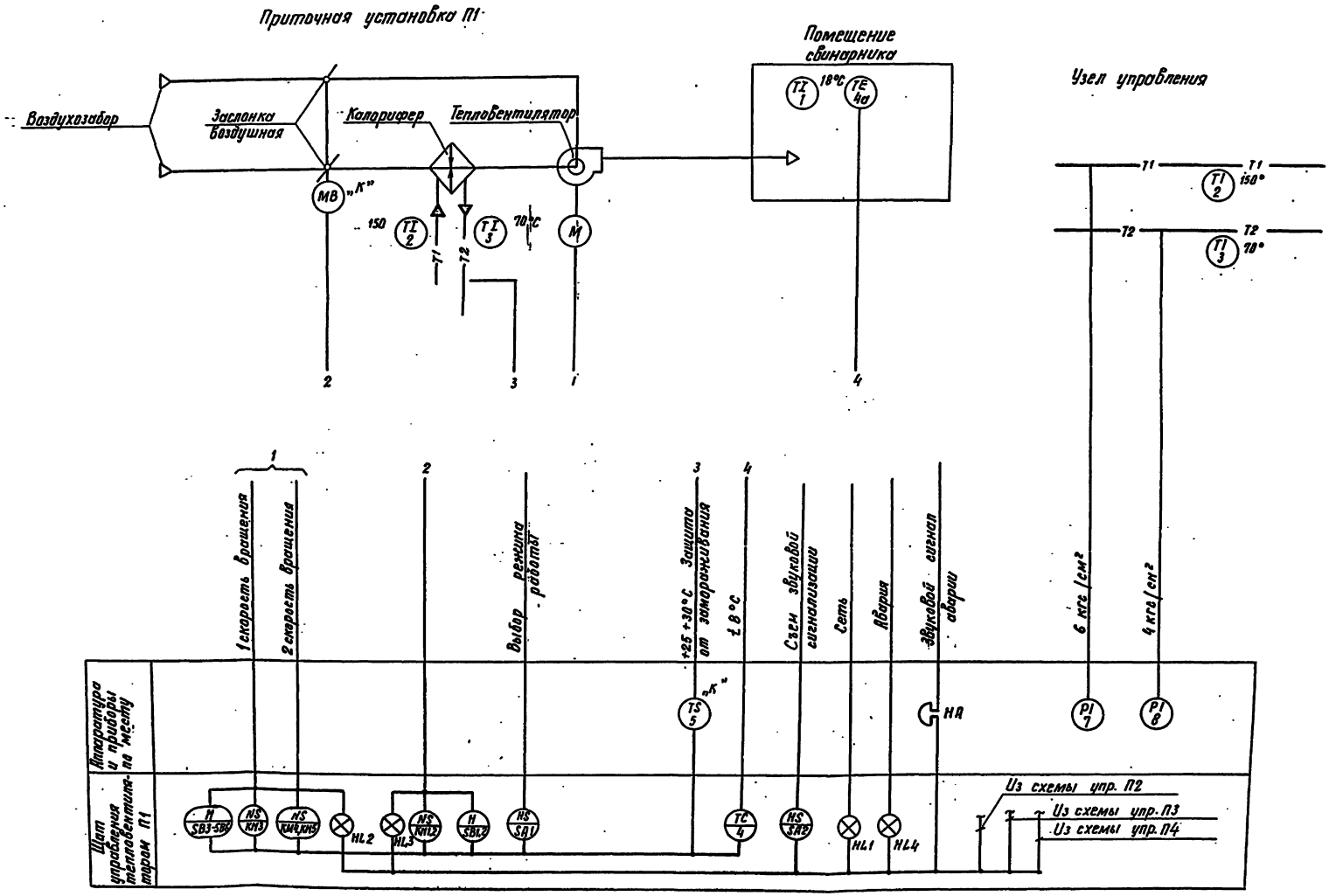
				Привязан			
Инв. №							
				ТП 802-5-78.88 АОВ			
Нач. отд.	Дячук			Свинарник-откормочник на 1000 мест.	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Каратаева				Р	1	9
ГИП	Володина			Общие данные по рабочим чертежам.	УкрНИИагропроект г. Киев		
Рук. гр.	Табачник						
Вед. инж.	Ратнер						

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

Копир. Мкатуян ЛМ

Формат А2

Альбом I



1. Схема функциональная выполнена для приточной установки П1, для приточных установок П2-П4 схема аналогична.
2. Приборы и аппаратура, обозначенные „К", поставляются комплектно с технологическим оборудованием.

Привязан			ТП 802-5-78.88 АОВ		
	Нач.отд	Дачук			
	Н.контр	Карагаева		Свинарник-откормочник на 1000 мест.	Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
	ГИП	Володина			
	Рук. гр	Табачник		Схема функциональная (начало)	УкрНИИагропроект г. Киев
Инв.№	Вед.инж.	Ратнер			

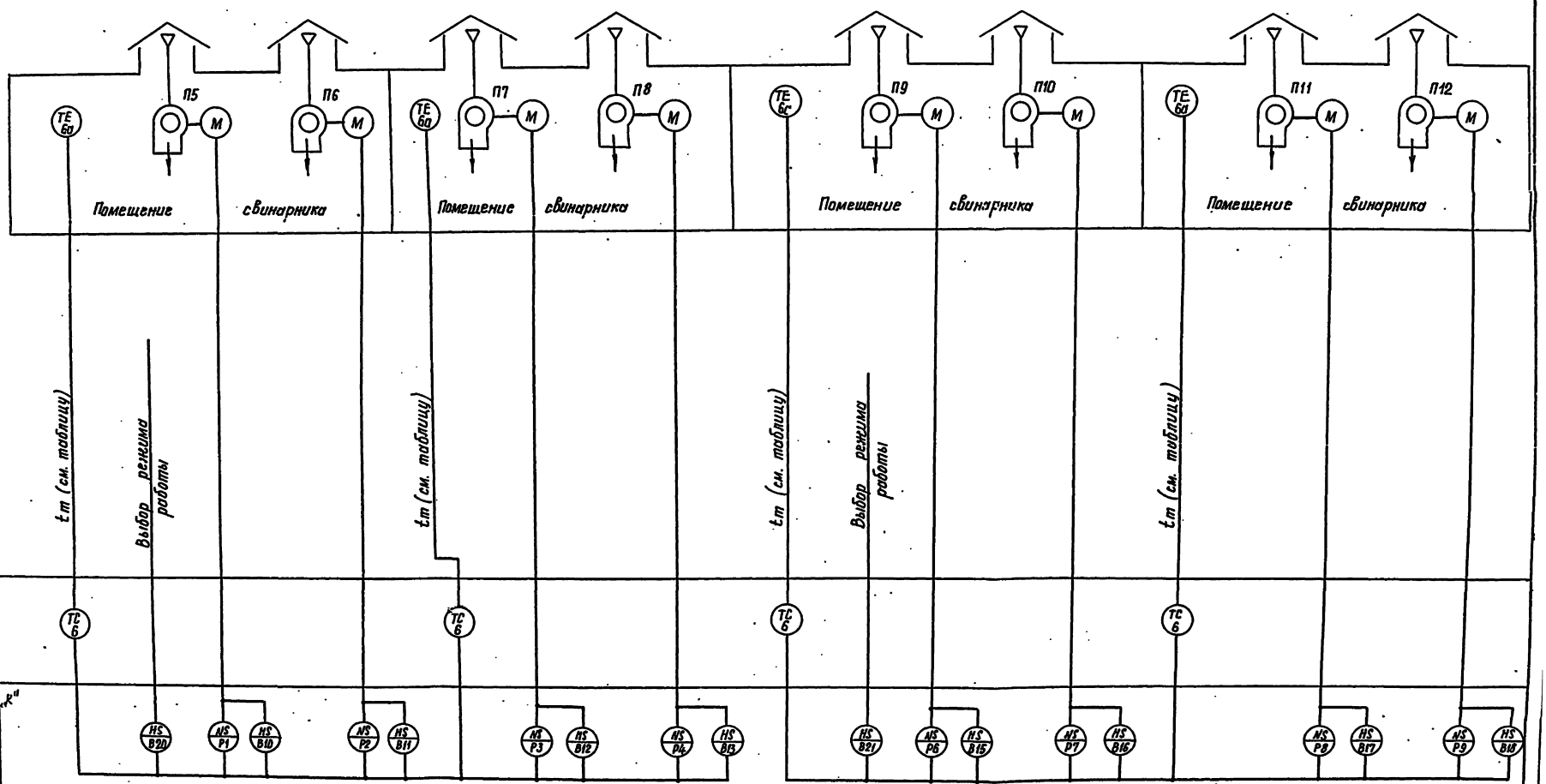
Копир. Мкртчян

Формат А2

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

Альбом I

Приточные установки П5...П12 (Вентиляционные башни)



Таблица

Расчетная температура $t_н$	Температура в помещении в теплый период $t_т$		Температура в переходный период
– 20°С	27°С	26°С	18°С
– 30°С	27°С	25°С	
– 40°С	26°С	25°С	
Вес животных	35кг	110кг	

1. Схема функциональная П5...П12 выполнена на основании схемы 6ЛА.380.645.93, разработанной институтом „ВНИИЭлектропривод".
2. Пульт управления вентиляцией – комплектное изделие.

Привязан

Инв.№

Нач.отд	Дачук		
Н.контр	Коротаева		
ГИП	Володина		
Рук.гр	Грабчик		10.88
Вед.инж.	Ратнер		10.88

ТП 802-5-78.88 АОВ

Свинарник-откормочник на 1000 мест.

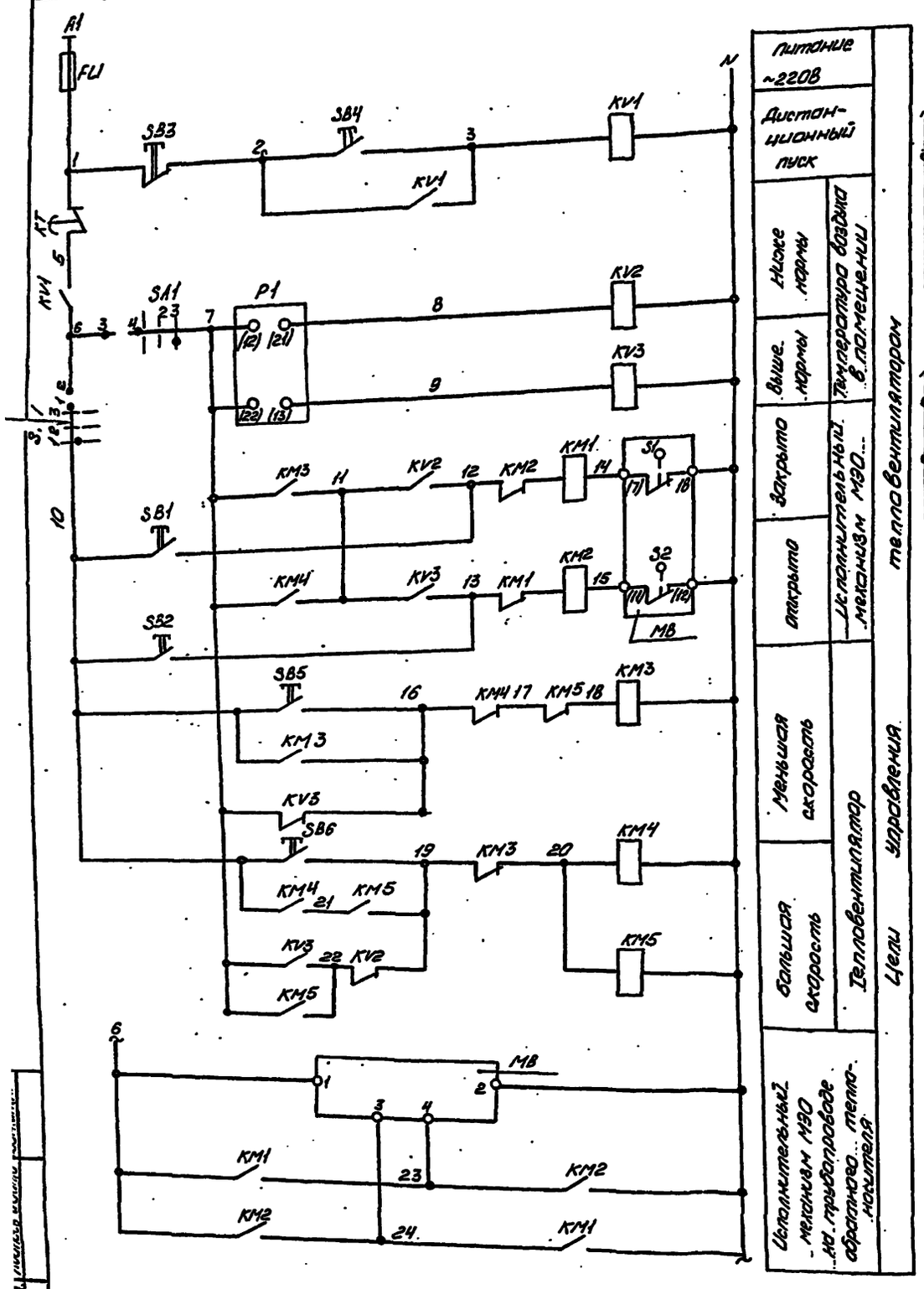
Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Схема функциональная (окончание)

УкрНИИагропроект г. Киев

Копир. Мкртчян

Формат А2



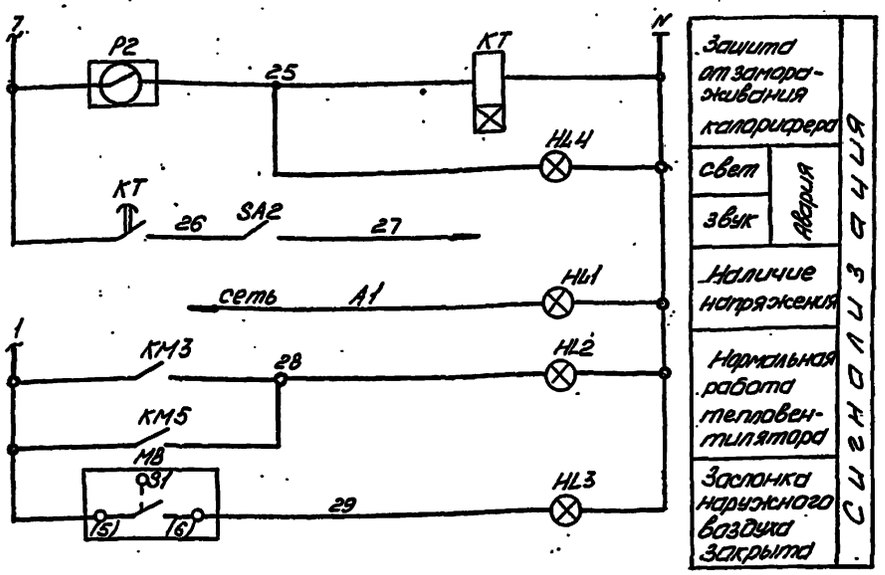


Диаграмма замыкания контактов переключателя типа ПКУЗ-11С-3031У3

№ соедин. контактов	Положение рукоятки		
	-45°	0	+45
	1	2	3
1-2	X		
3-4			X
Режим работы	Мест.	Откл.	Авт.

Диаграмма замыкания контактов исп. механизма МВ типа МЭО

Обозн. конечн. выкл.	N контакта	Положение регулирующего органа: откр.	саннорма	закр.
S1	1			
	2			
S2	1			
	2			

Схема подключения регулятора температуры типа ТМ-8

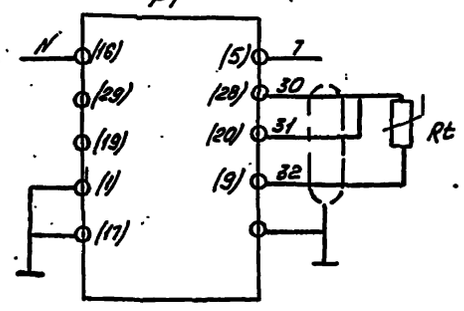


Схема включения реле времени

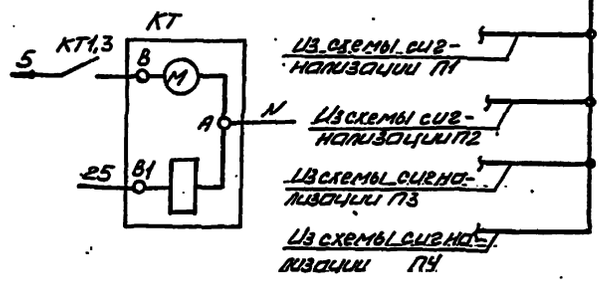
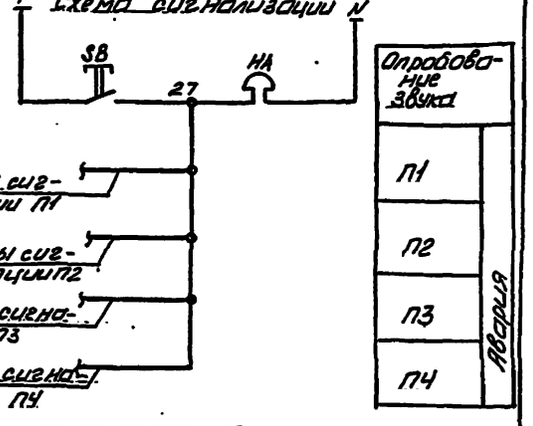


Схема сигнализации



1. Схема электрическая принципиальная выполнена для приточной установки П1, для приточных установок П2-П4 Схема аналогична
2. Силовые цепи управления тепловентилятором приведены на чертеже Э-4 раздела „Э"

Диаграмма работы термореле Р2 типа ТР-200

Обозначение	Темпер. обратного теплонос...	
	< Тз	> Тз
Р2	X	
Режим	Авар.	Рабоч.

Тз - температура уставки термореле

Привязан	Нач.отд.	Дячук		
	Н.контр.	Каратаева		
	ГИП	Володина		
	Рук.гр.	Табачник		1.06.88
Инв.№	Вед.инж.	Ратнер		1.06.88

ТП 802-5-78.88 АОВ

Свинарник-откормочник на 1000 мест

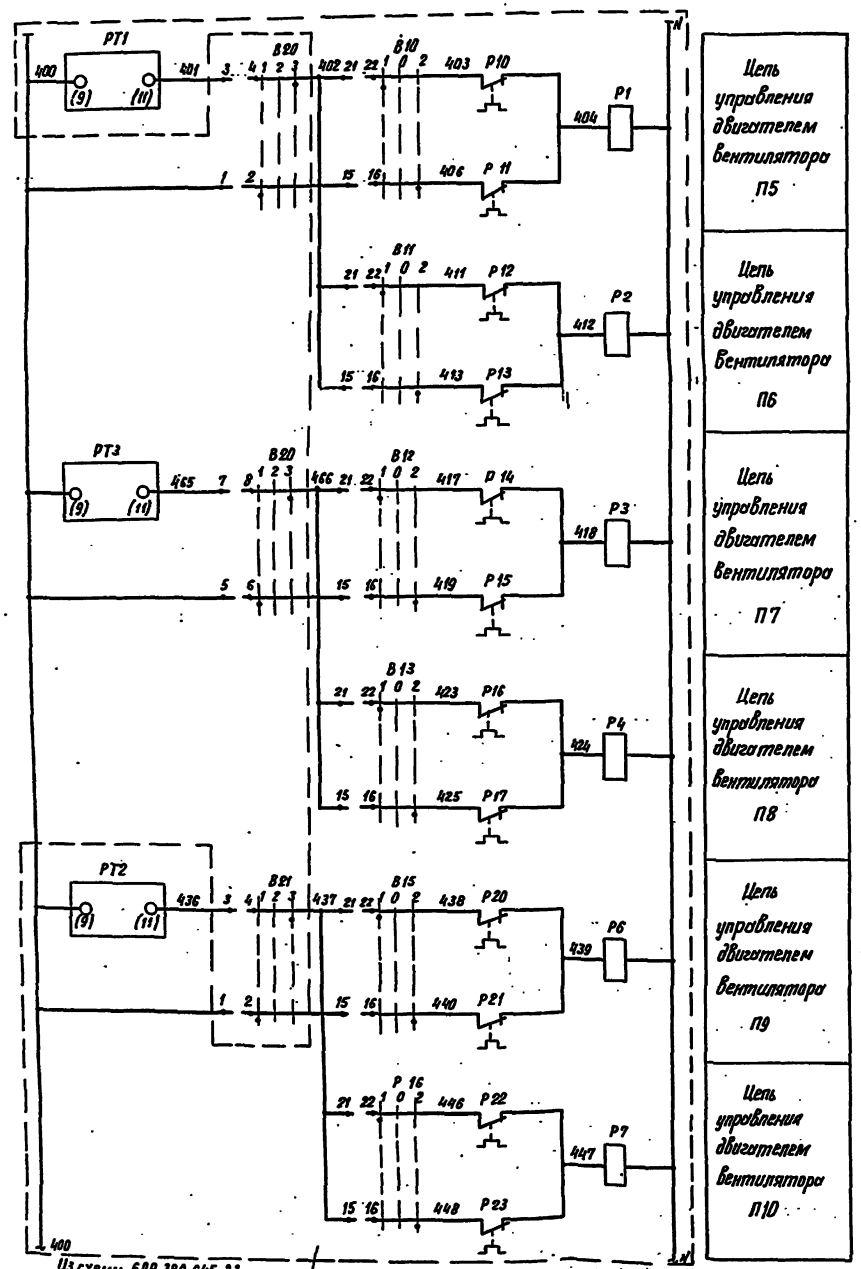
Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Схема электрическая принципиальная (Начало)

Укр НИИагропроект г. Киев

Копир. Черкасская 21

Формат А2



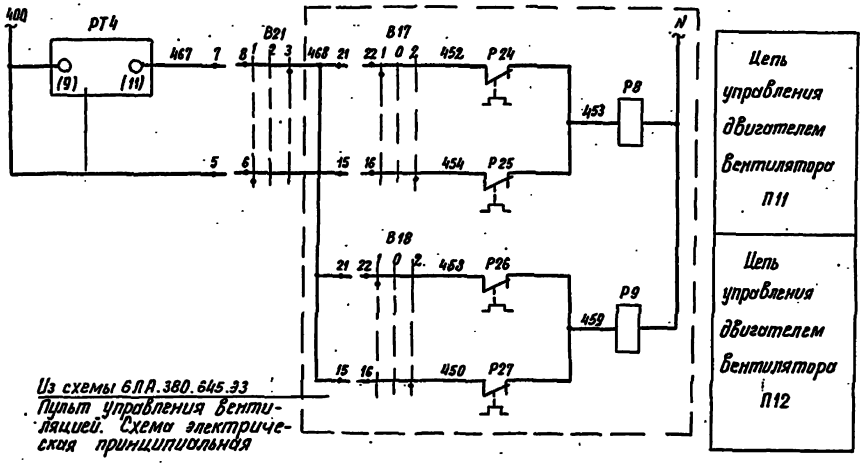


Диаграмма замыкания контактов переключателей В20, В21 типа ПКУ3-11С-3031У3.

Соедин. контактов	Положение рукоятки		
	-45°	0	+45°
	1	2	3
1-2	X		
3-4			X
5-6	X		
7-8			X
9-10	X		
11-12			X
Режим работы	Мест.	Отк.	Авт.

1. Изменения в щите управления вентиляционными башнями П5-П12 ШОА 5942-34740305 выполнить по месту монтажа в соответствии с данной схемой.
Взамен переключателей В20, В21 типа ПКУ3-12Л80 1993 установить переключатели В20, В21 типа ПКУ3-11С-3031У3.

					ТП 802-5-78.88 АОВ		
Привязан							
	Нач.отд	Дячук			Свинарник-откормочник на 1000	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр	Каратаева				Р	5	
	ГИП	Володина						
	Рук.гр	Табачник		08.88	Схема электрическая принципиальная (продолжение)	Укрниисельхозпроект г.Киев		
	Вед.инж	Ратнер		08.88				
Инв.№	Ст.инж	Гришанова		08.88				

Копир. Мкртчян М.

Формат А2

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

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Аппаратура на щите управления тепловентилятора		
FU	Предохранитель ППТ-10 Упл. вст. 1А	1	ТУ36.1751-76
HL1...HL3	Арматура АС 120 13 У2 U~ 220 В	3	ТУ16.535.930-76
HL4	Арматура АС 120 11 У2 U~ 220 В	1	—"—
KM1, KM2	Пускатель ПМЛ-1501048 Uк~ 220 В	1	ТУ16.523.549-79
—	Приставка контактная ПКЛ 400 ЧВ	1	ТУ16.523.554-78
KT	Реле времени ВС-33-1УХЛ4, 6 мин U~ 220 В	1	ТУ16-647.014-84
KV1...KV3	Реле ПЭ37-4У3 U~ 220 В	3	ТУ16-523.622-82
SA1	Переключатель ПКУ3-11С-30311У3	1	ТУ16-526-047-74
SA1	Тумблер ТВ1-2	1	УСО.360.076ТУ
SB1...SB6	Кнопка КЕ-011 У2	6	ТУ16-642.015-84
P1	Регулятор температуры микроэлектрон-		ТУ25-02.200.
	ный. Пред. регул. 0-40°С ТЧ1-8		175.82

Привязан:

Инв. №

ТП 802-5-78.88 АОВ

				Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Дячук					
Н. контр.	Харатаева		01.88	Свинарник откормочник на 1000 мест	Р	6
ГИП	Володина					
Рук. гр.	Табачник		10.88	Схема электрическая принципиальная (продолжение)	Укрниисельхозпроект г. Киев	
Гл. инж.	Ратнер		10.88			

Копир. Власенко

Формат А4

Альбом

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

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Аппаратура на щите ШОЛ5942-34740375 (ШУ)		
B20, B21	Переключатель ПКУ3-11С-30311У3	1	ТУ16-526-047-7
	Аппаратура по месту		
HA	Звонок РВП-220 U~ 220 В	1	
MB	Исполнительный механизм МЭО	1	Комплектно с оборуд. ОВ
P2	Термореле ТР-200	1	—"—
PT1...PT4	Регулятор температуры электри-		ТУ25-02 (Зуг.
	ческий ТЭЧП3	4	574. 180)-82
SB	Пост ПКЕ-212-1	1	ТУ16.526.216-7

Привязан:

Инв. №

ТП 802.5-78.88 АОВ

				Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Дячук					
Н. контр.	Харатаева		01.88	Свинарник откормочник на 1000 мест	Р	7
ГИП	Володина					
Рук. гр.	Табачник		10.88	Схема электрическая принципиальная (окончание)	Укрниисельхозпроект г. Киев	
Гл. инж.	Ратнер		10.88			

Копир. Власенко

Формат А4

Альбом

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

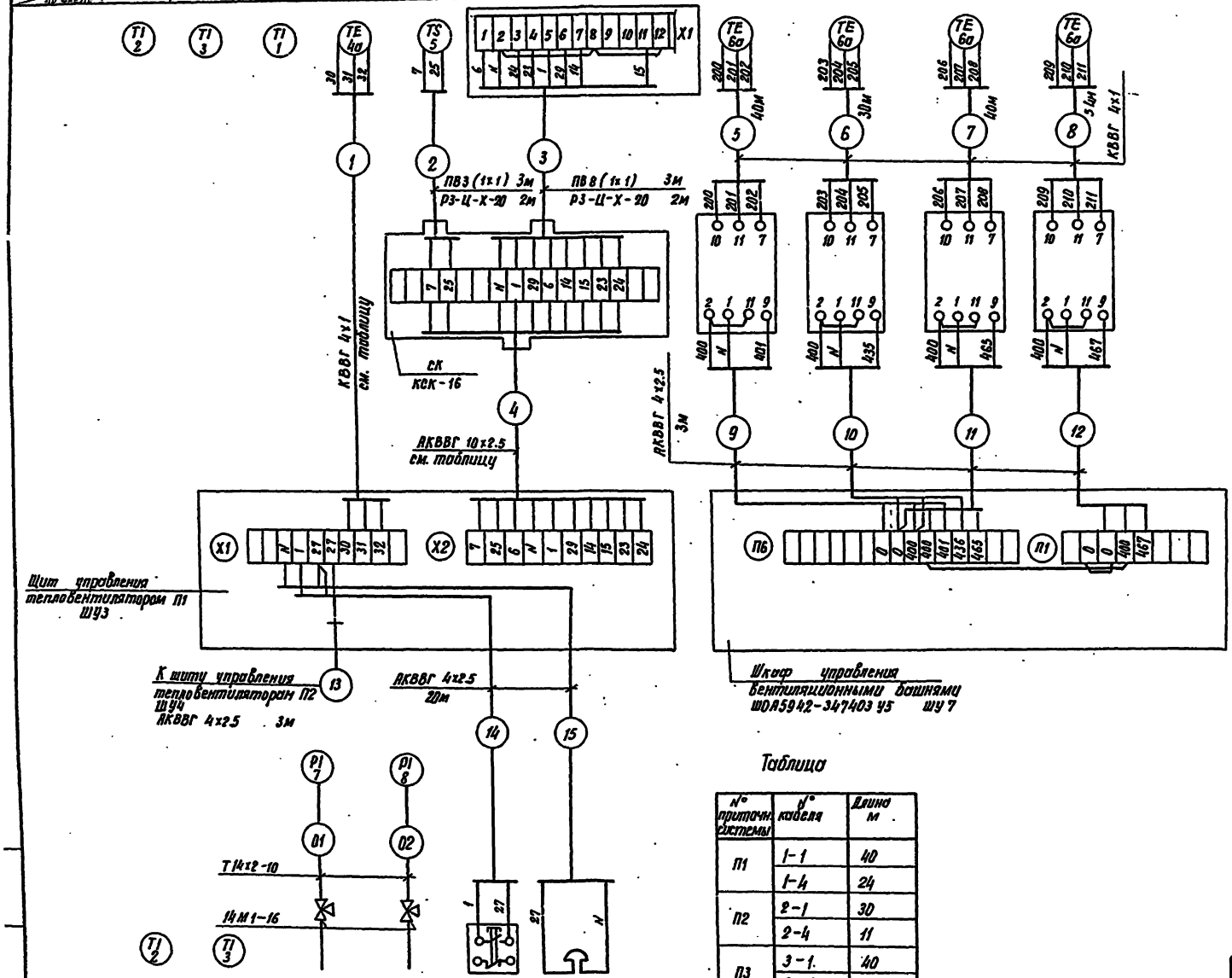
Стадия | Лист | Листов

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

Стадия | Лист | Лист

Альбом 1

Наименование параметра и место отбора импульса	Приточная система П1 (Тепловентилятор)						Вентиляционные башни			
	Температура					Управление исполнительным механизмом заслонки наружного воздуха М30	Температура в помещении свинарника			
	Тр-д прямого тепл.	Тр-д обратного тепл.	В помещении		Тр-д обратного тепл.		П5, П6	П7, П8	П9, П10	П11, П12
Обозн. чертежа устан.	ТМ4-144-75				ТМ4-150-75	Комплектно с оборуд. „ОВ"				
Поз. / Обозн. по схеме	2	3	1	4а	5	МВ	6, 6а	6, 6а	6, 6а	6, 6а



1. Схема соединений внешних проводок шкафа управления вентиляционными башнями выполнена на основании схем 6ЛА.380.645.Э3, 6ЛА.380.645.Э4, разработанных институтом ВНИИЭлектропривод.
2. Для приточных систем П2, П4 схема соединений аналогична приведенной для системы П1.
3. На плане расположения для приточных систем П1...П4 перед номером кабеля проставляется индекс „1...4" соответственно.

Таблица

№ приточн. системы	№ кабеля	Длина м
П1	1-1	40
	1-4	24
П2	2-1	30
	2-4	11
П3	3-1	40
	3-4	13
П4	4-1	54
	4-4	26

Позиция	2	3	7	8	SB	НА
Обозначение чертежа уст.	ТМ4-144-75		ТК4-3138-70		На стене в помещении обслуживающего персонала	
Наименование параметра и место отбора импульса	Тр-д прямого теплонос.	Тр-д обратного теплонос.	Тр-д прямого теплонос.	Тр-д обратного теплонос.		
	Температура		Давление		Авария	
	Узел управления				Сигнализация	

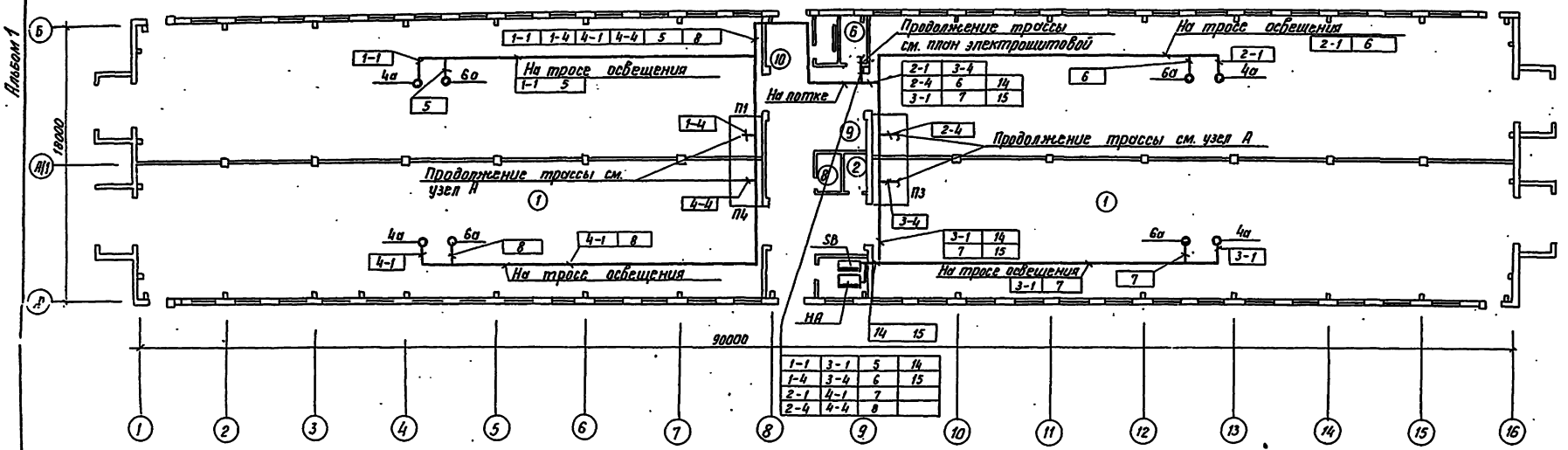
Привязан					ТП 802-5-78.88 АОВ		
	Нач. отд.	Дячук			Свинарник-откормочник на 1000 мест.	Стадия	Лист	Листов
	Н. контр.	Каратаева				Р	8	
	ГИП	Володина			Схема соединений внешних проводок.	УкрНИИагропроект г. Киев		
Инв. №	Рук. гр.	Табачник						
	Вед. инж.	Ратнер						

Копир. Мкртчян 84

Формат А2

Альбом 1

План свинарника

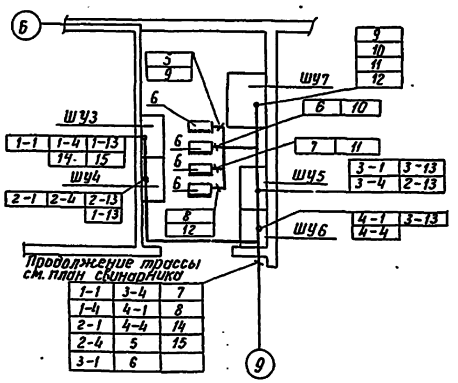


Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование
1	Помещение для животных
2	Место для кормораздатчика
3	Вентиляционная камера на отм. 2.64
4	Помещение для обслуживающего персонала
5	Теплопункт
6	Электрощитовая
7	Помещение для инвентаря
8	Санитарный узел
9	Площадка для взбешивания свиней
10	Коридор для перегона свиней

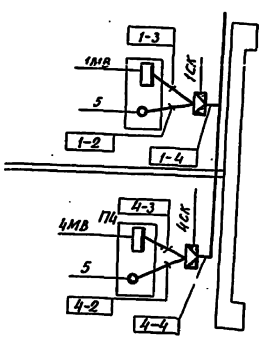
План электрощитовой

м 1:50



Узел А

б/м



Обозначение	Наименование	Примечан.
○	Датчик температуры, отборное устройство.	
▭	Прибор, электроаппаратура	

Привязан				ТП 802-5-78.88 АОВ	
				Свинарник-откормочник на 1000 мест.	Стадия: Р; Лист: 9; Листов:
Инв.№	Нач.отд	Дячук		План расположения	УкрНИИгропроект г. Киев
	Н.контр	Каратаева	10.88		
	ГИП	Валдина	10.88		
	Рук.гр	Табачник	10.88		
	Вед.инж	Ратнер	10.88		

Копир. Мкртчян М.- Формат А2

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

Альбом 1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1.	План сетей телефонизации и радиофикации.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы ...	
ТП СС.СС	Спецификация оборудования для заказчика	на 1 л
ТП СС.СОП	Спецификация оборудования для подрядчика.	на 1 л.

Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Категория по пр-ву взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности
4.	Помещение для обслуживающего персонала	—
7.	Помещение для инвентаря	Д
8.	Санитарный узел	—
9.	Площадка для взвешивания свиней.	Д

Типовой проект разработан в соответствии с нормами, правилами, инструкциями и государственными и обеспечивает безопасную эксплуатацию зданий при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

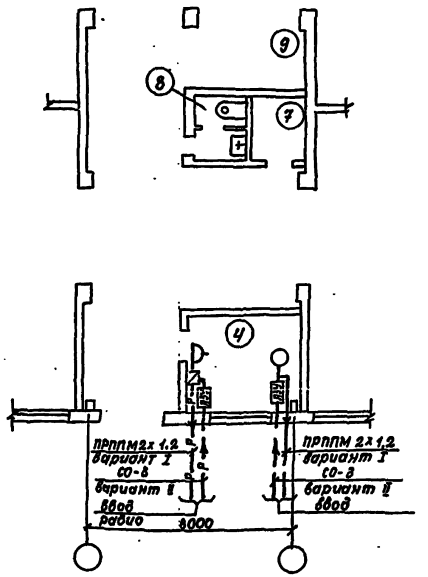
Главный инженер проекта Л.Н. Володина

26. 02. 1988 г.

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

Рук. гр. ОВ | Рук. гр. Э | Заведующий | Тавачник | Утверждаю

Фрагмент плана



Общие указания

Проектом предусматривается телефонизация и радиофикация.

Телефонизация

Для присоединения внутренней проводки к внешней сети предусматривается два варианта ввода.

1. Кабельный ввод - кабелем ПРППМ 2х1,2 с защитой по стене уголком 25х25х3 мм.
2. Воздушный ввод - на крюках с установкой АЗУ.

Абонентская сеть внутри здания выполняется проводом ТРП открыто. Вариант ввода уточняется при привязке проекта.

Радиофикация

Радиофикация помещения предусматривается от абонентской радиосети U = 30В с двумя вариантами вводов.

1. Кабельный ввод - кабелем ПРППМ 2х1,2 с защитой по стене уголком 25х25х3 мм.
2. Воздушный ввод - на крюках.

Абонентская сеть внутри здания выполняется проводом ПТПЖ открыто.

При $U_ф$ = 240В предусмотреть трансформатор. Вариант ввода уточняется при привязке проекта.

				Привязан:			
Инв. №							
				ТП 805-5-78.88 СС			
Нач. отд.	Рыковцев			Свинарник - откормочник на 1000 голов	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Харатаева				Р		1
ГИП	Володина						
Рук. гр.	Олейник			Телефонизация и радиофикация здания.	Укр НИИагропроект г. Киев		
Инж.	Смольникова						
Техник	Гардор						

Копир. Власенко

формат А2

gost.e-ecolog.ru