



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

РАЗРАБОТАН ИНСТИТУТОМ „УКРННИАГРОПРОЕКТ“  
ЗАМ. НАЧАЛЬНИКА ОБЪЕДИНЕНИЯ ПО ГОЛОВНОМУ ИНСТИТУТУ *Владимир* КОШЕВОЙ З.А.  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Вит* ВЛАДИНАЛД.

УТВЕРЖДЕН  
ГОСАГРОПРОМОМ СССР 22.08.88г.  
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ОБЪЕДИНЕНИЕМ „УКРННИАГРОПРОЕКТ“  
ПРИКАЗ №179 от 22.08.88г.

				Привязан:	

Альбом 1

№ лист	Наименование и обозначение документов, наименование листа	Стр.
	<b>Содержание альбомов</b>	
1	ПЗ. Пояснительная записка	3-4
	<b>ТХ. Технологическая производств.</b>	
1	Общие данные по рабочим чертежам (начало)	5
2	Общие данные по рабочим чертежам (окончание)	6
3	Размещение технологического оборудования	7
	<b>План. Разрезы. Виды.</b>	
4	Размещение технологического оборудования	8
	<b>Разрезы. Виды</b>	
	<b>АС. Архитектурно-строительные решения</b>	
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 1-1Б; 1Б-Г; А-Б; Б-А.	13
6	Схема расположения панелей освещения, карманных рабочего 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 наводнения	18
11	Схема расположения элементов карниза и типа покрытия	19
12	Схема расположения обшивки и боковой обшивки	20
13	Схема расположения перегородки по оси А/А	21
14	Схема расположения стеновых панелей	22
15	Спецификация к схеме расположения стеновых панелей	23
16	Узлы 1-3 Сечения 4-4. Спецификация к схеме расположения плит покрытия и стеновых панелей.	24
17	Схемы оформления дверей вент. Сечение 1-1.	25
	<b>КИ. Конструкции металлические</b>	
1	Общие данные по рабочим чертежам	26
2	Планы под теплообменники ПМ1; ПМ2.	27

№ лист	Наименование и обозначение документов, наименование листа	Стр.
	<b>ВК. Внутренние водопровод и канализация</b>	
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
	<b>ОВ. Отопление и вентиляция</b>	
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, теплообогрева	38
	<b>Схемы систем П1-П1Б, ВЕ1-ВЕ1У Узел управления</b>	
6	Детали крепления и монтаж воздуховодов из полиэфирной пленки	39
	<b>Э. Электрооборудование</b>	
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 теплообменником	44
	<b>Общий вид. Эскиз.</b>	
	<b>АОВ. Автоматизация систем отопления и вентиляции</b>	
1	Общие данные по рабочим чертежам	45
2	Схема функциональная. Начало	46
3	Схема функциональная. Окончание	47
4	Схема электрическая принципиальная	48
	<b>Начало.</b>	
5	Схема электрическая принципиальная	49
	<b>продолжение</b>	
6	Схема электрическая принципиальная	50

№ лист	Наименование и обозначение документов, наименование листа	Стр.
	<b>Продолжение</b>	
7	Схема принципиальная электрическая	51
	<b>Окончание</b>	
8	Схема соединений внешних проводов	52
9	План распределения	53
	<b>СС. Связь и сигнализация</b>	
1	План сетей телекоммуникации и радиосвязи	54

Лист 1 из 27

Привязан:

И.В. №

Т.П. 802-5-78.88

Содержание альбомов

№ листа	Велич	№	№ лист	Велич
1/11	Валовит	1	1/1	1
1/1	Валовит	1	1/1	1
1/1	Валовит	1	1/1	1
1/1	Валовит	1	1/1	1

Инженер-проектант  
г. Киев

Формат А2

Пояснительная записка.

(Основание для разработки проекта.

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

2. Условия 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 1м² 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, нераскочные со следующими нормативными характеристиками:

угол внутреннего трения φи = 0,49 радиан 28°; удельное сцепление Си = 2 кПа (200 кгс/м²); модуль деформации нескальные грунты Е = 14,7 МПа (150 кгс/см²); удельный вес грунта γ = 18 кН/м³ (18 кгс/м³); коэффициент безопасности по грунту кг = 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 234 дня сванются 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-15. Поение из сосковых автопоилок. Система удаления навоза - самотечная, периодического действия.

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

Основной эффективной формой организации труда в свиноарнике 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.

Группы паших 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 вредных по предельно допустимой концентрации.

5. Решения по технике безопасности

При производстве строительно-монтажных работ руководствоваться СНиП III-4-80.

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 показателя	Един. измер.	Показатели по проекту	Аналог г. л. № 2-87
1 Мощность показателя		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	1653,2
Площадь застройки	то же	1753	1753
Строительный объем	м³	8192	8098
5 Общая сметная стоимость	тыс. руб.	163,451	150,2
в том числе:			
строительно-монтажных работ	то же	155,706	145,2
оборудования	"	7,74	6,5
на расчетную единицу	руб.	163,45	150,2
строительно-монтажных работ на 1м² общей площади	то же	94,02	88,1
6. Расход тепла	ккал/ч	424820	382,630
на расчетную единицу	то же	424,8	382,63
7. Порядная электрическая мощность	кВт	24,26	37,0
на расчетную единицу	то же	0,02	0,038
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 строительные на расчетную единицу	чел. дн.	2795,2	2815,0
на 1км. руб. строительной - 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-1, С-38/23	то же	51,58	58,01
легоматериалов, приведенных к кручам 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	0,058
легоматериалов	м³	0,07	0,1
кирпича	тыс. шт	0,03	0,044

Привязан:

Изм. №

Тп 802-5-78.88 - ПЗ

Свиноарник-откормочник на 1000 мест.

Пояснительная записка / начало /

Копир. Сипенко СВ 225

Сводный лист Листов 1 2

УкрНИИагропроект г. Киев

формат А4

Аннотация

Имя, фамилия, отчество и дата выдачи

Лист 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 зооветеринарии 29 сентября 1969 года, МСХ СССР 24 октября 1969 года, „Сельскохозяйственной“ 29 октября 1969 года

При работе с живыми животными следует руководствоваться „Правилами техники безопасности в животноводстве“, утвержденными МСХ СССР и Президиумом профсоюза рабочих и служащих сельского хозяйства и зооветеринарии 16 мая 1969

6. Основные положения по производству строительных и монтажных работ. Производительность строительства свинарника-откармочника в соответствии со СНиП 1.04.03-85 равна 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 ее 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 натуре проекта земляных сооружений, постановки соответствующих разбивочных знаков.

В процессе производства земляных работ строительная орга-

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

Грунт необходим 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 м<sup>3</sup>. Зачистку котлованов и траншей предусматривается выполнять вручную.

При производстве земляных работ котлованы и траншеи должны быть защищены от попадания 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 основании, или контролируя правильность установки при помощи геодезических приборов. Засыпка пазух фундаментов производится бульдозером марки ДЗ-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 приемки фундаментов.

Рамы следует устанавливать совмещая риски, обозначающие геометрические оси в нижнем сечении монтажной конструкции с рисками фундамента. Выверку проектного положения и временного закрепления рам следует производить

при помощи инвентарных 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 заданной возведения кладки.

Заполнение оконных и дверных проемов строящегося здания следует осуществлять готовыми блоками.

До начала производства отделочных работ здание необходимо привести 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.

Привезен:	
Имв. №	
Копия Шенникова 25	

Т.п. 802-5-78.88-113

Лист 2

Формат А2

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Table with 3 columns: Обозначение, Наименование, Примечание. Rows include TX (Технология производства), АС (Архитектурно-строительные решения), КМ (Конструкции металлические), ВК (Внутренние водопровод и канализация), ОВ (Отопление и вентиляция), Э (Электротехнические решения), АВВ (Автоматизация систем отопления и вентиляция), СС (Связь и сигнализация).

Листов: 1

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 репродуктивного отделения производственного сектора фермы. Животные в здание поступают в возрасте 119 дней, при достижении возраста 254 дня сдвигаются на убой. Поступление поголовья на откорм предусматривается однородными группами по 248 голов.

Производственная программа

Table with 3 columns: Наименование показателей, Единица измерения, Показатели. Rows include mass of piglets, growth rate, number of days in the fattening period, etc.

Таблица №1

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 общесфермском кормоцехе. Корма по кормушкам раздаются с помощью мобильного электрифицированного кормораздатчика КС-1,5, который обеспечивает равномерную, дозированную выдачу кормов в кормушки. Доставка кормов производится к свинарнику загрузчиком кормов КУТ-3,0БМ.

Расчет потребности кормов

Таблица №2

Table with 12 columns: виды кормов, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12. Rows include Corn, Corn-cobs, Bran, Barley flour, Combsilose, Green mass, and Total.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Table with 3 columns: Лист, Наименование, Примечание. Rows include general data, equipment layout, drawings, and cuts.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Table with 3 columns: Обозначение, Наименование, Примечание. Rows include serials, technical drawings, specifications, and material requirements.

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

Главный инженер проекта: А.И. Володина

Содержание животных

Откормочное поголовье размещается в 4х изолированных секциях вместимостью 250 голов каждая. Животные содержатся в станках размером 8,0x2,06м группами по 25 голов. Площадь станка на 1голова-0,65м². Фронт кормления - 0,3м. Содержание свиней безвыгульное.

Table with 3 columns: Инв. №, Привязан, т.п. 802-5-78.88.7X. Includes a small table for piglet counts at the bottom.

Листы: 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100

**Поение животных.**

Поение свиней осуществляется из скважинных колодезь 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, двухсменный при 5-дневной неделе.  
В обязанности оператора входит: раздача кормов в кормушки, уборка помещений, контроль за климатическим состоянием животных, поддерживать санитарный порядок, проводить текущую дезинфекцию и оказывать помощь при проведении профилактических мероприятий, строго выполнять 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 общепромысловых мероприятий: санитарные дни проводятся через каждые 30 дней, дезинфекция осуществляется после

каждого перемещения группы животных при помощи дезуегтановки ДУК-2, входящей в состав общепромыслового оборудования.

В целях недопущения загрязнения почвы и водопроводчиков воздушителями интенсиональных завалов павших животных и другими отходами производства их вывозят в специальных герметичных контейнерах на завод мясокостной муки.

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

**Техника безопасности и охраны 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, "Союзсельхозтехника" 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.

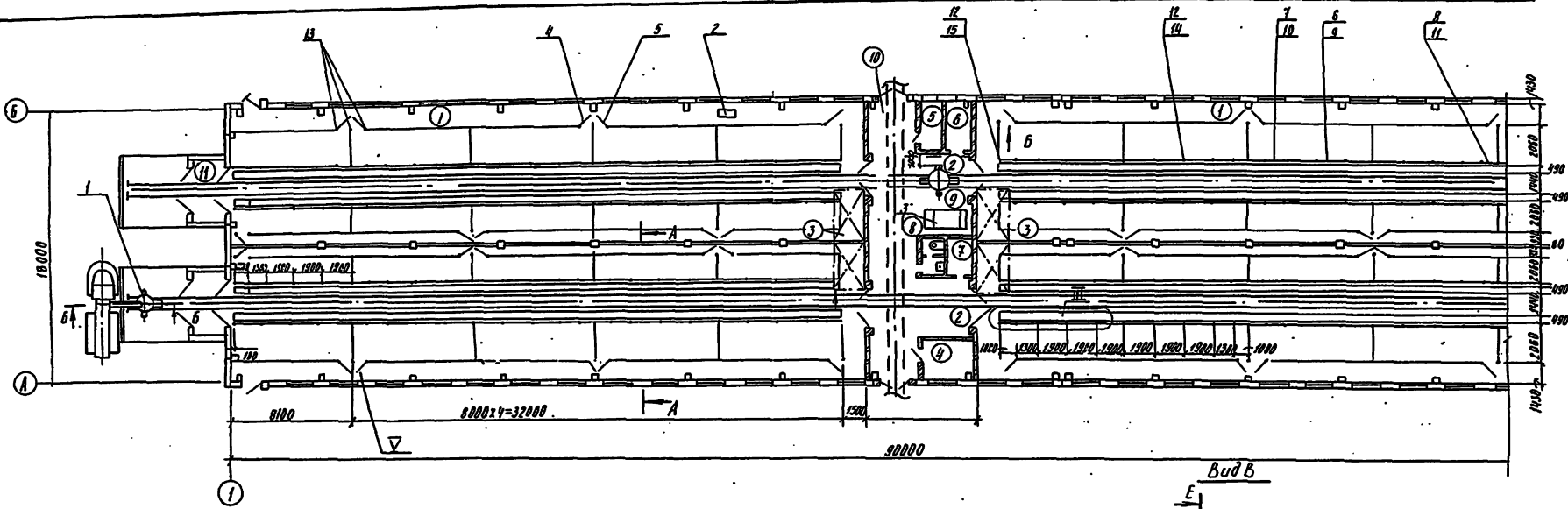
Аннотация 1

УПК № 100/1. Издание 1980г.

ТП 802-5-78.88 ТХ

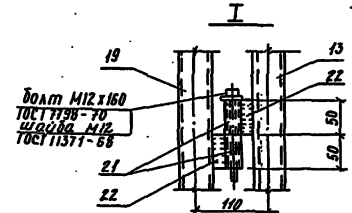
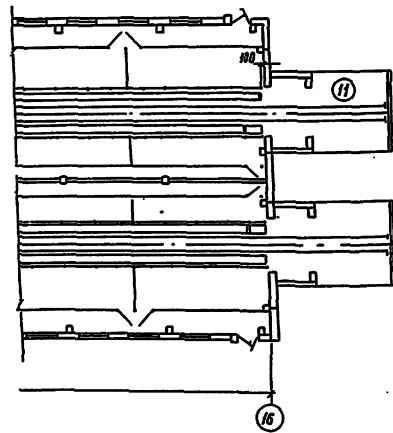
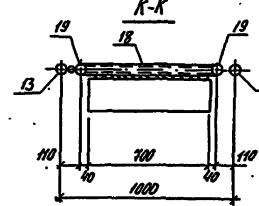
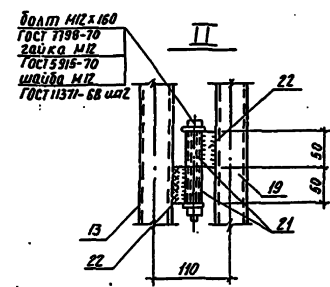
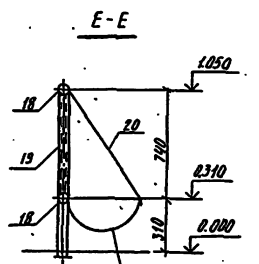
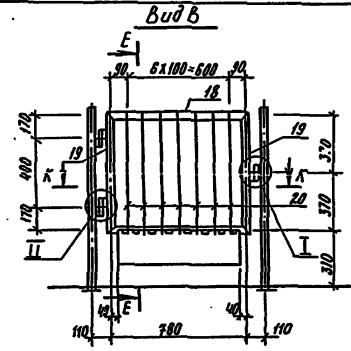
Свинарник - откормочник на 1000 мест.	Лист 1	Лист 2
Общие данные по рабочим чертежам (окончание).	УкрНИИагропроект г. Киев	
Шиф. №	Формат А2	

Копир Икртия ИД



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Категория по взрывопожарной опасности
1	Помещение для животных (4х12,7)	1490,8	A
2	Место для кормораздатчика (2х13,3)	27,4	Д
3	Площадки под тепловентиляторы (2х12,7)	25,4	A
4	Помещение для обслуживающего персонала	10,99	—
5	Тепловый пункт	4,94	A
6	Электрощитовая	5,67	A
7	Помещение для инвентаря	4,08	A
8	Санузел	3,21	—
9	Площадка для взвешивания	5,70	A
10	Коридор для перегона свиней	48,4	A
11	Тамбур (4х8,62)	35,28	Д

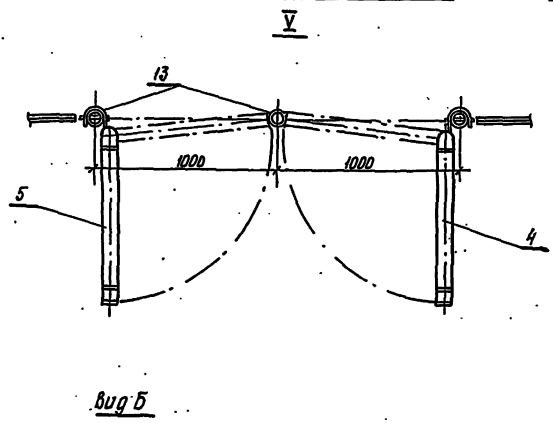
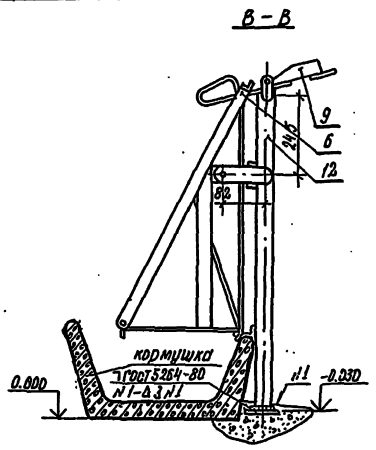
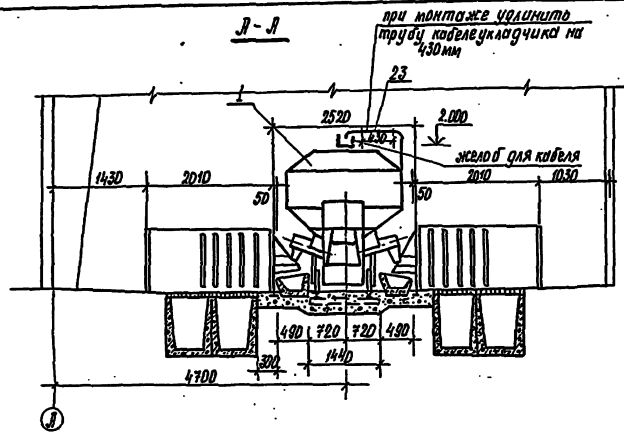


Тп 802-5-78.88 ТХ			
Приязан	И.к.н.д. Лячук	И.к.н.д. Каратаева	Сварщик-откормочник на 1000 мест
	И.к.н.д. Володина	Инж. З.И. Максимов	Размещение технологического оборудования
			План. Разрезы. Вид 8
			Студия Аист Лугов
			Р 3
			УкрНИИагропроект г. Киев

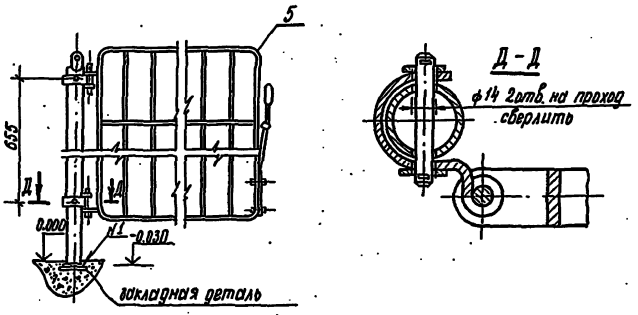
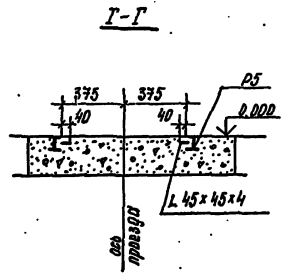
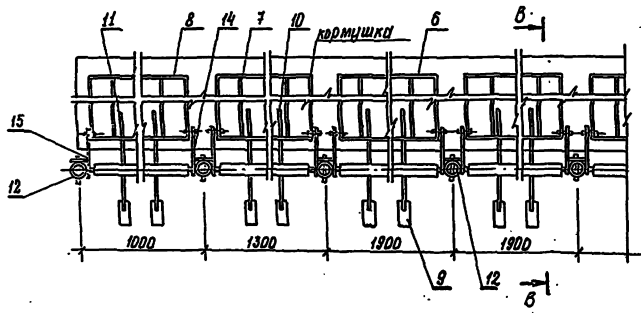
Лобовик  
 18.000  
 32000  
 90000  
 10  
 11  
 12  
 13  
 14  
 15  
 16  
 17  
 18  
 19  
 20  
 21  
 22  
 23  
 24  
 25  
 26  
 27  
 28  
 29  
 30  
 31  
 32  
 33  
 34  
 35  
 36  
 37  
 38  
 39  
 40  
 41  
 42  
 43  
 44  
 45  
 46  
 47  
 48  
 49  
 50  
 51  
 52  
 53  
 54  
 55  
 56  
 57  
 58  
 59  
 60  
 61  
 62  
 63  
 64  
 65  
 66  
 67  
 68  
 69  
 70  
 71  
 72  
 73  
 74  
 75  
 76  
 77  
 78  
 79  
 80  
 81  
 82  
 83  
 84  
 85  
 86  
 87  
 88  
 89  
 90  
 91  
 92  
 93  
 94  
 95  
 96  
 97  
 98  
 99  
 100



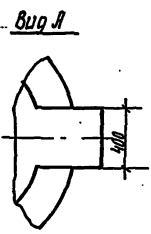
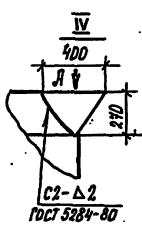
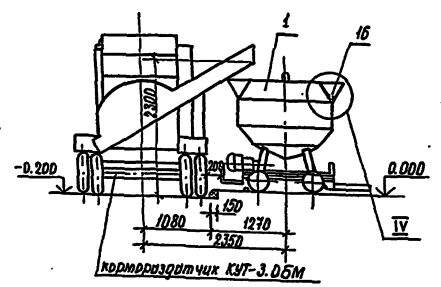
Арбом 1



### III



### Б-Б



1. Лист ТК-4 рассматривать совместно с листом ТК-3.
2. Желоба для укладки кабеля катмароздатчиков КС-1.5 и каналы кабеленалазки на плане условно не показаны.
3. Для загрузки катмароздатчика КС-1.5 грузчиком КУТ-3.0БМ при монтаже приварить приемные баранки с обеих сторон поз. 16.
4. Спецификацию оборудования смотри альбом «Спецификация оборудования».

ТП 802-5-78.88 ТК			
Приказом:	Исполн.	Длина	Ширина
И. Кондр.	В. С.	1000	4
Р. А.	И. А.	1000	4
С. В.	И. А.	1000	4
И. П.	И. А.	1000	4
И. П.	И. А.	1000	4
Оборудование		Спецификация	Листов
Оборудование		Спецификация	Листов
Оборудование		Спецификация	Листов
Оборудование		Спецификация	Листов

Копир. Степанчук / УкрНИИзагпроект г. Киев / Формат А2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные по рабочим чертежам (начало)	
2	Общие данные по рабочим чертежам (окончание)	
3	Листы атт. А.000	
4	Фрагменты 1, 2	
5	Фасады 1-1б, 1б-1, 1-б, б-1	
6	Схема расположения панелей ограждения, кормушек, рельсового пути. План колдб	
7	Сечения 1-1, 2-2, Узел 1... 4	
8	Схема расположения элементов фундамента	
9	Узел 1. Сечения 1-1... 7-7	
10	Схема расположения каналов обслуживания	
11	Схемы расположения элементов каркаса и плит покрытия	
12	Схема расположения обрешетки и брусьев под обрешетку	
13	Схемы расположения перегородки по оси 1/1	
14	Схемы расположения стеновых панелей	
15	Спецификация к схеме расположения стеновых панелей	
16	Узлы 1... 3. Сечения 4-4. Спецификации к схемам расположения плит покрытия и стеновых панелей	
17	Схемы обрамления проемов бортов. Сечение 1-1	

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
ГОСТ 18853-73*	Борты 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 6829-74*	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 6663-82	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	
1.863.1-8	Железобетонные двоборные плиты длиной 6м для покрытий сельскохозяйственных зданий	
1.038.1-1, вып. 1, 12	Перекрытия железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
1.832.1-9, вып. 1, 2, 3, 5	Стеновые рубчатые 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 серии 1.822-2	
2.830-3, вып. 1, 2	Узлы самонесущих стен из двуслойных легкогобетонных панелей для одноэтажных сельскохозяйственных зданий	
1.431-6	Кирпичные перегородки для одноэтажных и многоэтажных производственных зданий	
1.441-1, вып. 6б	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 известковоцементной кровлей для сельскохозяйственных производственных зданий	

Обозначение	Наименование	Примечание
2.430-20, вып. 2	Узлы стен из кирпича одноэтажных зданий промышленных предприятий	
1.400-15, вып. 1	Универсальные замковые узлы 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 узлы для животноводческих производственных зданий	
3.006.1-2/82, вып. 1, 2	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов	
АС.8М	Ведомость потребности в материалах	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ТХ	Технология производства	
АР	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	

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

Главный инженер проекта: *Л.Н. Володина*

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
4	Спецификация элементов заделки проемов	
	Спецификация перемычек	
6	Спецификация к схеме расположения панелей ограждения кормушек и рельсового пути	
8	Спецификация к схеме расположения элементов фундамента	
10	Спецификация к схеме расположения каналов обслуживания	
11	Спецификация к схеме расположения элементов каркаса	
12	Спецификация к схеме расположения обрешетки и брусьев под обрешетку	
13	Спецификация к схеме расположения элементов перегородки	
15	Спецификация к схеме расположения стеновых панелей	
16	Спецификация к схеме расположения плит покрытия	
17	Спецификация элементов обрамления проема бортов	

Проб. зам.					
Инв. №					
т.п. 802-5-78.88					
ЛС					
Исполн.	Л.Н. Володина	Листы	Сводорчик-опкормочных	Итого листов	Листов
Провер.	Л.Н. Володина	№	на 1000 мест	Р	1
Уд. пр.	Л.Н. Володина	№	Общие данные по рабочим	17	
Св. пр.	Л.Н. Володина	№	чертежам (начало)		

Инв. №, дата, подпись и печать Л.Н. Володина

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 армозащитного проезда, что соответствует абсолютной отметке [ ]

3. Наружные стены запроектированы из двухслойных керамзитобетонных панелей плотностью 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-штукатурку.

6. Над проемами размером до 600мм выполнять рядовые перемычки из арматуры ф 8АIII по два стержня на каждые 120мм толщины стены в слое цементного раствора толщиной 40мм с заведением концов стержней за грань проема 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. В горизонтальную гидроизоляция стен (кроме наружных стен, где применены цокольные панели) и перегородок выполнять на отметке -0,030 из слоя цементного раствора толщиной 30мм составом 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 светлых 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 навоздушения 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 навоздушения, полов дополнительно покрыть тремя слоями эмали ХВ 705 ГОСТ 7313-75 по грунтовке ХС-010 ГОСТ 9355-81 общей толщиной 150мкм.

14. Внутренние поверхности монолитных участков каналов навоздушения покрыть двумя слоями битумно-латексно-кукерсолной 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 эмалью ХВ-124, ХВ-125 по грунтовке ХС-010 по ГОСТ 9355-81 общей толщиной 110мкм.

16. Рамы и колонны от верха дашака до отметки 1,000 и внутренние поверхности панельных стен от отм. 0,000 до 1,000 покрыть двумя слоями нефтешеллачной краски на основе смолы СМП по грунтовке из разбавленной нефтешеллачной краски.

17. Все деревянные изделия и элементы защитить от возгорания, увлажнения и гниения поверхностной пропиткой буроугольной композицией БК с поглощением древесины 30-40 кг/м³ солей.

Обрешетку кровли защитить глубокой пропиткой буроугольной композицией БК с поглощением древесины 75 кг/м³ солей. Состав компонентов буроугольной композиции в процентах: буроугольного воска - 10; олифа оксоль - 70; сиккатив-10; дурол-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 усадок 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-1972.

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 перегородки (панели)		Примечание
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Высота, мм	
1	2385,3	известковая побелка (см. п. 18)	1640,86	известковая побелка (см. п. 18)			
4	17,60	известковая побелка	44,62	штукатурка гипсовой стеной, известковая побелка			
2; 5; 6; 7; 10; 11	214,35	известковая побелка	380,13	известковая побелка			
8	5,14	известковая побелка	52,61	штукатурка, известковая побелка	19,73	эмаль 9Ф-15 два слоя по грунту 14-120	1800

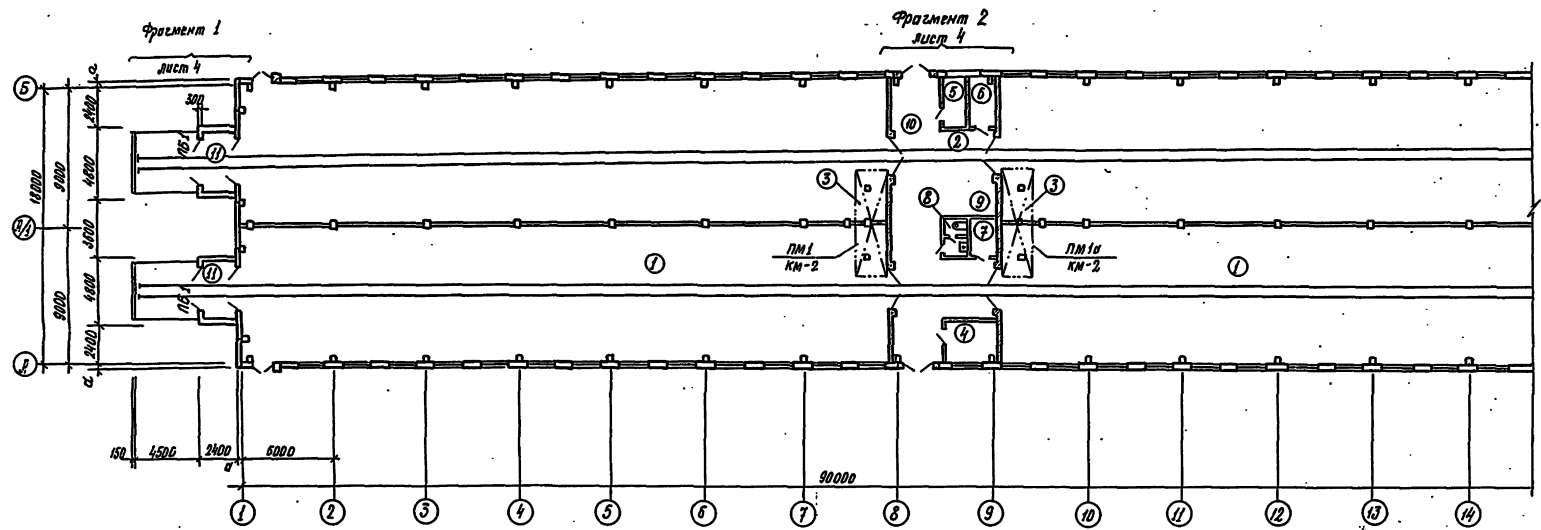
Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочим чертежам единого комплекта марки АС

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	48,0	
6 Перемычки	582800	4,09	
7 Панели стеновые наружные	583100	244,34	
8 Плиты перекрытий	584100	85,89	
9 Плиты перекрытий	584200	1,68	
10 Конструкции и детали каналов		119,6	
Н Перегородки, кормушки	583300	70,50	
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

Привязан	Или от	А ячич	р	1088	Овчарник - откормочник на 1000 мест	Листов	Листов
	Или от	Производство	Бетон	1088			
		Водолиния	242	1088			
		Д.конт	Ладко	774	1088		
		Рис. гр	Зав.лицо	22	1088		
		Ст. инж.	Верещагина	4	1088		

Лист 1



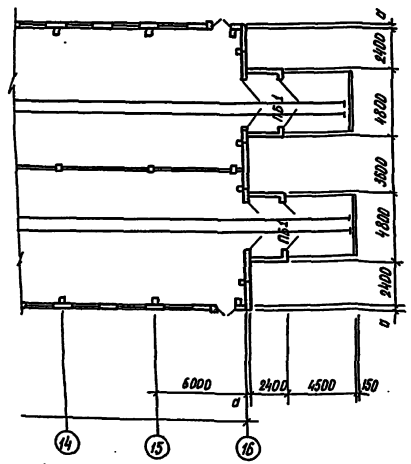
Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Категория производства по взрывной, жарной и пожарной опасности
1	помещение для животных (4x372.7)	1490.8	А
2	место для кормораздатчика (2x13.7)	27.4	А
3	площадки для тепловых излучателей (2x12.7)	25.4	А
4	помещение для обслуживающего персонала	10.41	—
5	Тепловой пункт	4.41	А
6	Электрощитовая	5.57	А
7	помещение для инвентаря	4.08	А
8	Санузел	3.21	—
9	площадка для вешивания	5.70	А
10	коридор для перегона свиней	48.4	А
11	Тамбур (4x8.82)	35.28	—

Таблица толщин стен и утеплителя кровли

Расчет на 3 темп. перепада	Толщина стен		Толщина утеплителя кровли	Материал утеплителя кровли
	а мм	б мм		
-20°C	300	380	140	Мягкие минераловатные плиты на синтетическом связующем марки 35 ГОСТ 9579-82
-30°C	400	510	180	
-40°C	500	510	180	

Схемы обрамления проемов ворот смотри лист 17.



Примечание:

Исполн.	Инж. В. В. В.	Инж. В. В. В.	Инж. В. В. В.	Инж. В. В. В.
Провер.	Инж. В. В. В.	Инж. В. В. В.	Инж. В. В. В.	Инж. В. В. В.
Утверд.	Инж. В. В. В.	Инж. В. В. В.	Инж. В. В. В.	Инж. В. В. В.

Сварщик-откормочник на 1000 мест

План на отг. 0.000

Упр. Инженерный проект г. Киев

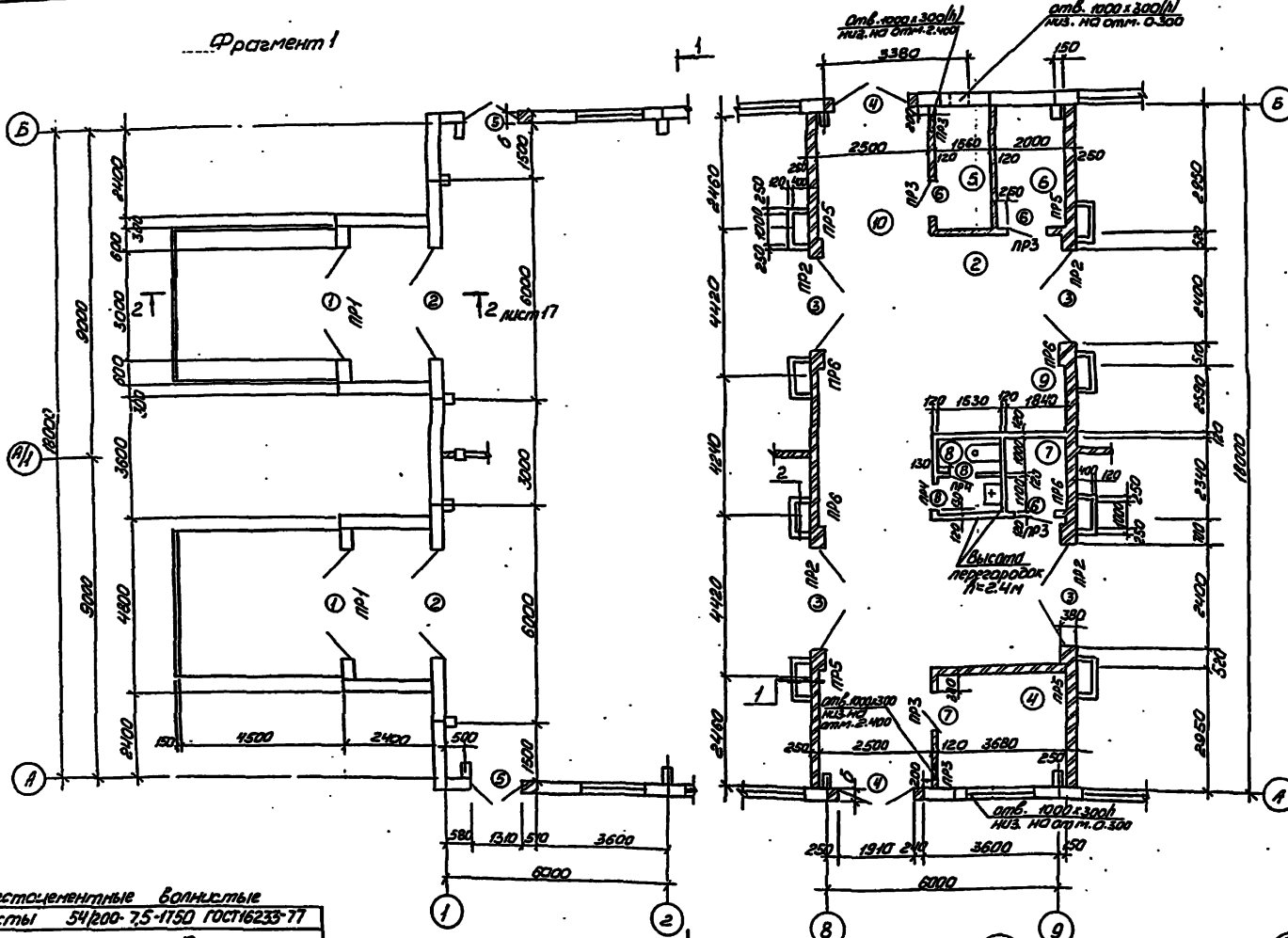
Формат А2

Уч. № 1000, Инженерный проект, г. Киев

Ан-001-1

Фрагмент 2

Фрагмент 1



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 Альбом 2	Ворота ВРК 30-30-1	4		
3	т.п. 802-5-78.88 Альбом 2	Ворота ВРК 24-27-1	4		
4	ГОСТ 24698-81	Дверь ДН 24-19ВП	2		
5	ГОСТ 24698-81	Дверь ДН 24-13ВП	4		
6	ГОСТ 6629-74	Дверь ДГ 21-10М	3		
7	ГОСТ 6629-74	Дверь ДГ 21-10	1		
8	ГОСТ 6629-74	Дверь ДГ 21-7Л	2		
OK1	ГОСТ 12506-81	Окнаный блок СВД 12-18.1	53		

Ведомость перемычек

Марка, поз.	Схема сечения
пр1	
пр2	
пр3	
пр4	
пр5	
пр6	

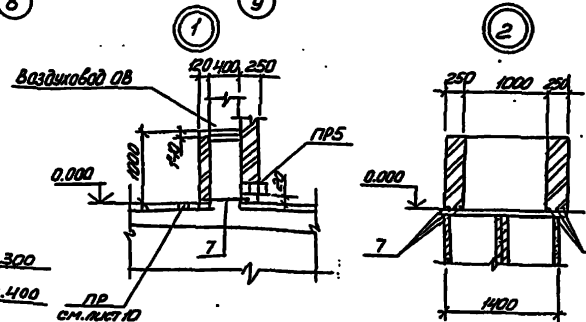
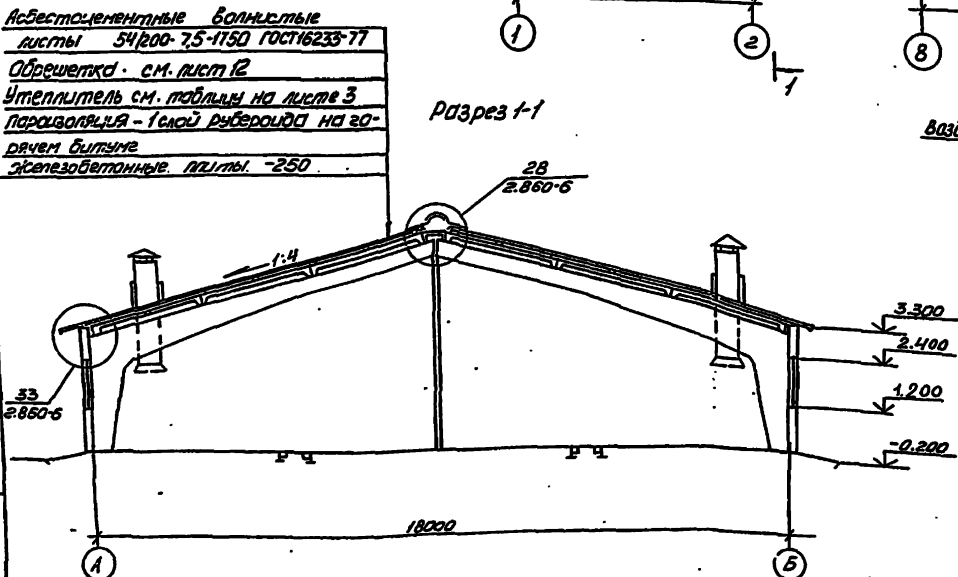
Ведомость проемов ворот и дверей

Марка, поз.	Размер проема, мм
1	3000x3000
2,3	2400x2370
4	1910x2370
5	1310x2370
6,7	1010x2070
8	710x2070

Спецификация перемычек

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед.кг.	Примеч.
1	т.п. 802-5-78.88 Альбом 2	5ПГ 35-П-1	4	805	
2	т.п. 802-5-78.88 Альбом 2	3ПГ 30-10-1	4	623	
3	1.038.1-1 в.1	ПГБ 13-1	6	25	
4	1.038.1-1 в.1	ПГБ 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		Ф10Л ПГСТ 1781-82 В-600	48	0.37	

Разрез 1-1



Асбестоцементные волнистые листы 54(200-75-1150) ГОСТ 16233-77  
 Обрешетка - см. лист 12  
 Утеплитель - см. таблицы на листе 3  
 Пароизоляция - 1 слой рубероида на горячем битуме  
 железобетонные плиты - 250

Приказ	Начальник участка	Инженер	С.И.Иванов	С.И.Иванов	С.И.Иванов
	Н.И.Иванов	В.И.Иванов	В.И.Иванов	В.И.Иванов	В.И.Иванов
	Г.И.Иванов	Г.И.Иванов	Г.И.Иванов	Г.И.Иванов	Г.И.Иванов
	А.И.Иванов	А.И.Иванов	А.И.Иванов	А.И.Иванов	А.И.Иванов
	В.В.Иванов	В.В.Иванов	В.В.Иванов	В.В.Иванов	В.В.Иванов
	С.И.Иванов	С.И.Иванов	С.И.Иванов	С.И.Иванов	С.И.Иванов

Т.П. 802-5-78.88 АС

С.И.Иванов - аттестованный  
 на 1000 мест

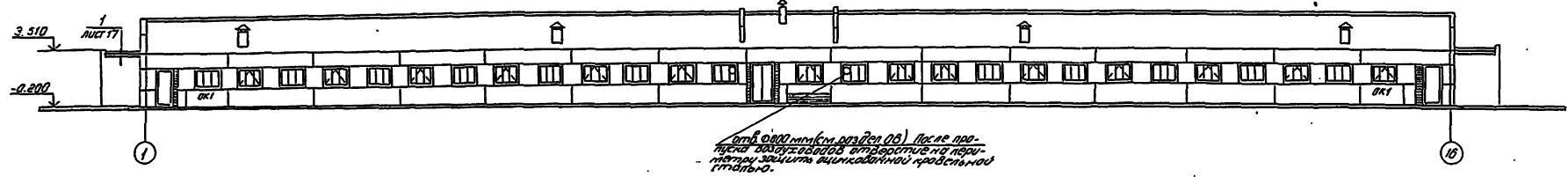
Фрагменты 1, 2;

С.И.Иванов  
 2.12.88

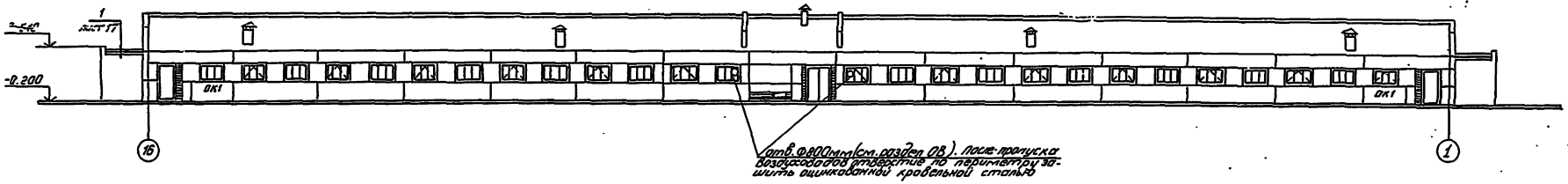
Фрагмент А2

Альбом 1

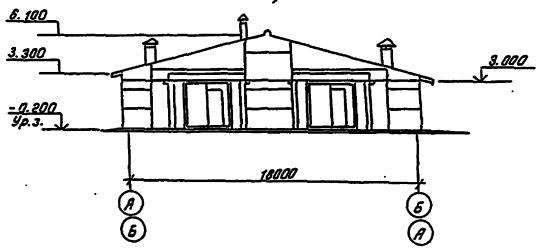
Фасад 1-16



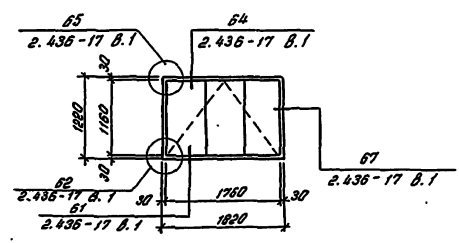
Фасад 16-1



Фасад А-Б; Б-А



ДК 1



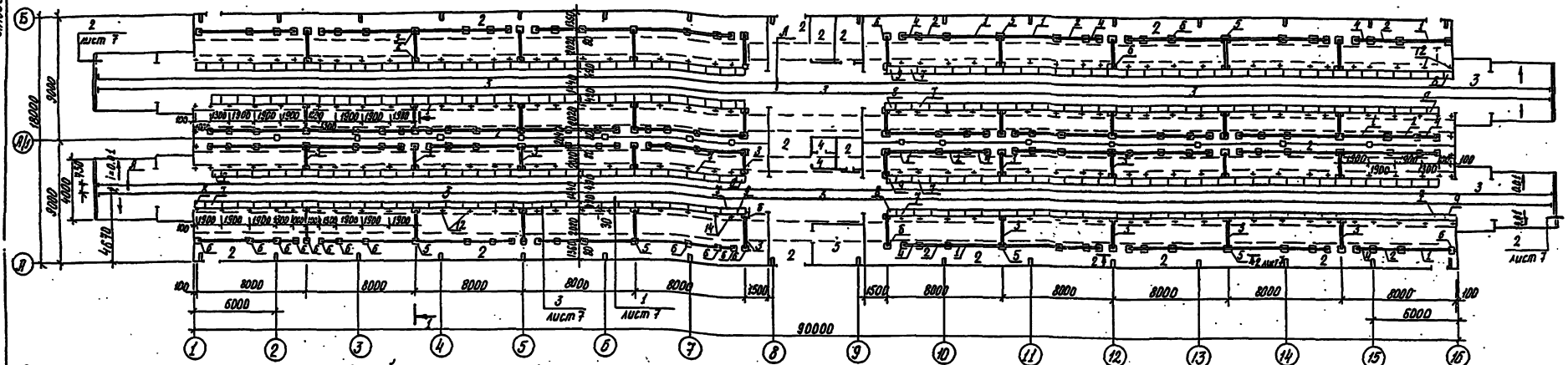
Лист 13 из 15. Альбом 1. Проект № 82. Институт УкрНИИГА

				Т.П. 802-5-78.88	-АС
Исполн.	Левчук	И.	Л.С.88	Инженер-экономист	Лист 5
Провер.	Богданова	В.В.	Л.С.88	на 1000 мест	Р
Ген.пр.	Володина	В.В.	Л.С.88	Фасады 1-16; 16-1	УКРНИИГАПРОЕКТ
Пр.инж.	Топыла	Л.	Л.С.88	А-Б; Б-А	г. Киев
Инж.ср.	Сидоренко	В.В.	Л.С.88		
Ст.инж.	Заручин	В.В.	Л.С.88		Формат А2

Примечания:


Инд. №

Лист 1

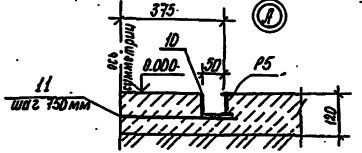


Спецификация к схеме расположения панелей ограждения, кормушек и рельсового пути

Кордка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед., кг	Примечание
		<b>Панели ограждения</b>			
1	3.818.9-2 Б.2	ПОР 368.105	40	750	
2	3.818.9-2 Б.2	ПОР 199.105	40	400	
3	3.818.9-2 Б.2	ПОР 199.105-К	40	340	
4	3.818.9-2 Б.2	ПОР 119.105	40	250	
		<b>Фундаменты</b>			
5	3.818.9-2 Б.2	ФФ-45.45	20	158	
6	3.818.9-2 Б.2	ФФ-45.45-1	184	158	
		<b>Кормушки</b>			
7	3.818.9-2 Б.1	КТ 118.49.25	252	117.5	
8	3.818.9-2 Б.1	1КТ-58.49.25	8	75	
9	3.818.9-2 Б.1	2КТ 58.49.25	8	75	
		<b>Рельсовый путь</b>			
Р5		Рельс Р5 ГОСТ 19140-73	1450	1920	
10		Укладчик ВР1300 ГОСТ 1558-79	1450	1565.0	по месту
11		Панель ВР1300 ГОСТ 1558-79	284	1.96	
12	1.400-15 Б.1	Изделие земляное ИИ 112-3	172	2.4	
13	5.818.9-2Б-221	Панель ВР1300 ГОСТ 1558-79	40	0.38	по месту 1
14	3.818.9-2Б-341	Шпатель ВР1300 ГОСТ 1558-79	40	1.29	по месту 2
15	ГОСТ 6665-82	Бортовой камень БР100.30-15	16	100	

Спецификация полов

Наименование или номер помещения	Тип пола	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола м <sup>2</sup>
1	1		Полытив-известняково-кварцитабойный слой марки 200 - 30мм Керамзитобетон класса В5, В-800-80мм Подстилающий цементный слой-30мм Уплотнительный 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 добавками Пароизоляционный слой из бетона - 80 Класс В 7.5 Щебень крупностью 40...60мм втрамбованный в грунт основания	3.21
4	5		Линолеум ГОСТ 7251-77 - 2.5 Простойка из дощатой мостки на водостойких вяжущих Железобетон класса В3.5. - 20 Бетон марки В 7.5. - 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 помещении для персонала до устройства пола уложить слой керамзитового гравия  $\rho = 400 \text{ кг/м}^3$  при  $t_n = -20^\circ\text{C} - 150 \text{ мм}$ ,  $t_n = -30^\circ\text{C} - 200 \text{ мм}$ ;  $t_n = -40^\circ\text{C} - 250 \text{ мм}$ , шириной 800 мм.

ТП 802-5-78.88 ЛС

Иск. №	Л. 1	Л. 2	Л. 3	Л. 4	Л. 5	Л. 6	Л. 7	Л. 8	Л. 9	Л. 10	Л. 11	Л. 12	Л. 13	Л. 14	Л. 15	Л. 16	Л. 17	Л. 18	Л. 19	Л. 20
Иск. №	Л. 1	Л. 2	Л. 3	Л. 4	Л. 5	Л. 6	Л. 7	Л. 8	Л. 9	Л. 10	Л. 11	Л. 12	Л. 13	Л. 14	Л. 15	Л. 16	Л. 17	Л. 18	Л. 19	Л. 20

Иск. №: \_\_\_\_\_

Сборник - откормчик на 1000 мест

Схема расположения панелей ограждения, кормушек, рельсового пути. План пола

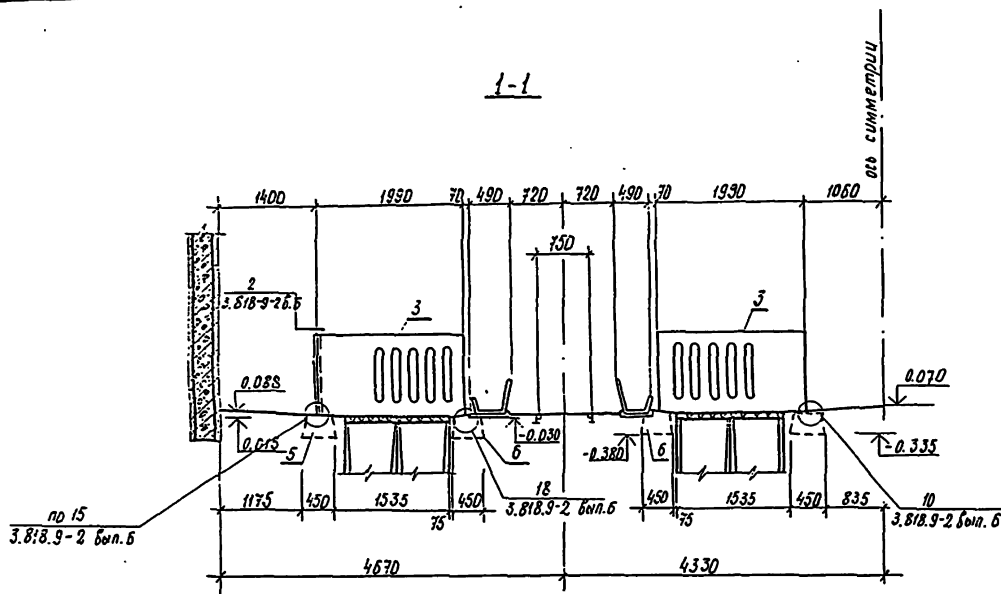
Украинский проект г. Киев

Формат А2

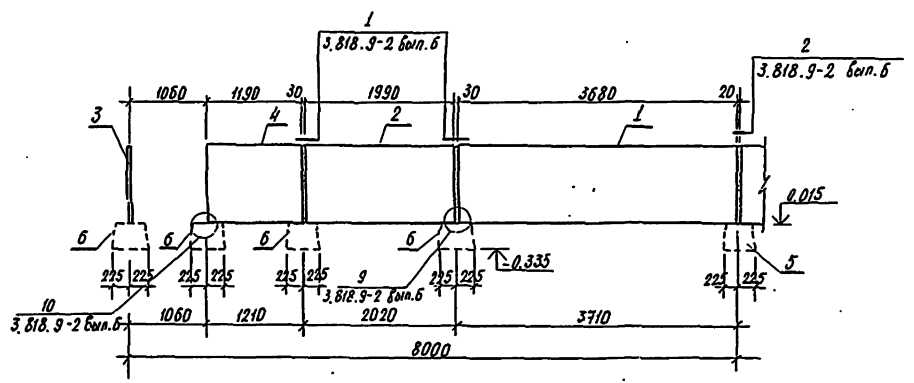
Листом 1

1-1

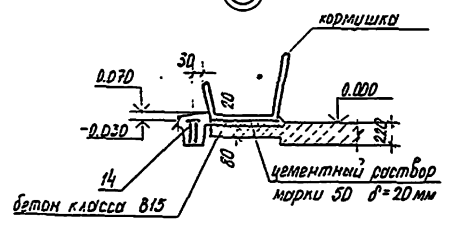
ось симметрии



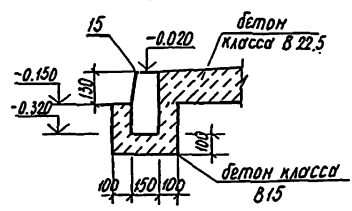
2-2



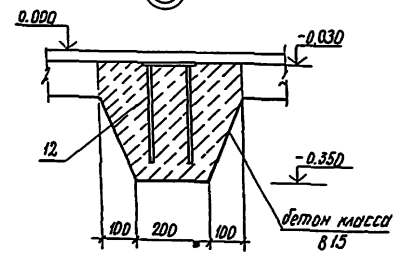
1



2



3

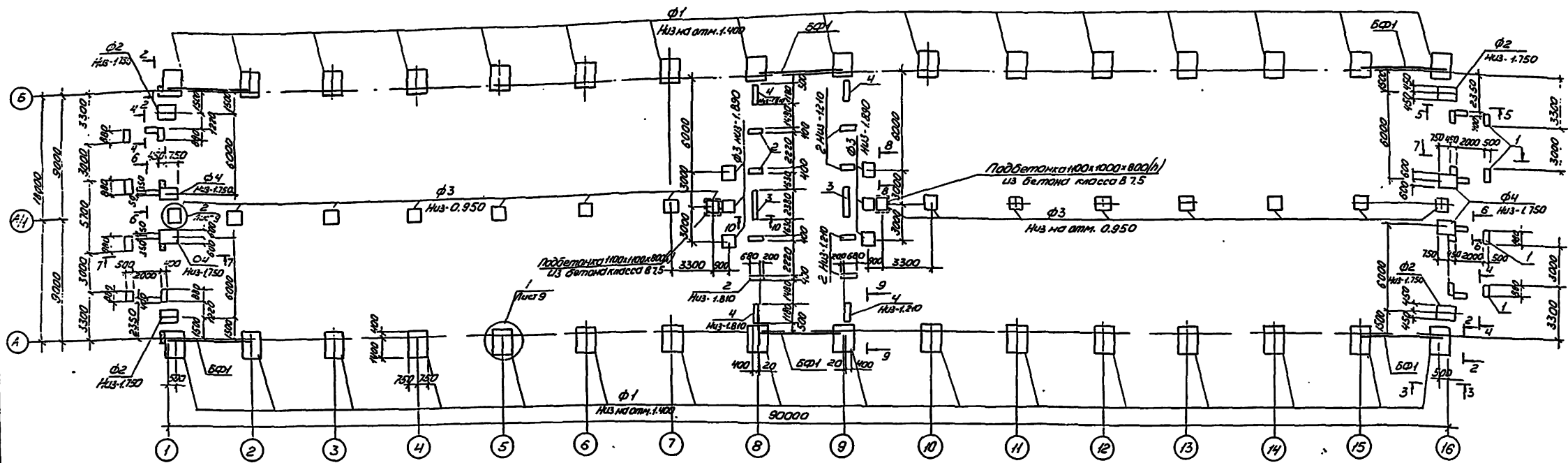


1. При монтаже панели ограждения станбов, установить отверстия у кормишек.
2. Монтаж технологических изделий выполнять в соответствии с требованиями СНиП 2.03.01-84 и указаний серии 3.818.9-2.
3. Требования к монтажным сварным соединениям панелей и фундаментов и размеры швов приведены в пояснительной записке раздел "Технические требования" серии 3.818.9-2 б.п.б

		т.п 802-5-78.88		ФС	
Приказом:		Инж.отд В.Я.Чук	Инж.отд В.Я.Чук	Сборник-откроточник на 1000 мест	Страниц Лист Листов
		Ин.компр. Владимир	Ин.компр. Владимир	Р 7	
		Ин.компр. Владимир	Ин.компр. Владимир	Сечения 1-1, 2-2 Узел 1...4	УкрНИИгазпроект г. Киев
Инв. №		Ин.компр. Владимир	Ин.компр. Владимир		

Лист № 1 из 1





Спецификация к схеме расположения элементов фундаментов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса шт. кг	Примечание
<b>Фундаменты</b>					
Ф1	1.612.1-2 В.1	Ф18.15.9	32	2280	
Ф2	ГОСТ 24022-80	Ф12.9-2	4	1200	
Ф3	ГОСТ 24022-80	Ф9.9-1	22	900	
Ф4	ГОСТ 24022-80	Ф12.12-2	4	1500	
<b>Фундаментные блоки</b>					
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	
<b>Фундаментные балки</b>					
БФ1	1.415.1-2.6.1	ЗБФ6-2.А1У	6	1300	
<b>Материалы</b>					
		Бетон класса В7,5 м <sup>3</sup>	8,91		
		Бетон класса В15, м <sup>3</sup>	1,1		
		Бетон класса В20, м <sup>3</sup>	0,25		

Таблица расчетных нагрузок на верхний обрз фундамента (п=1)

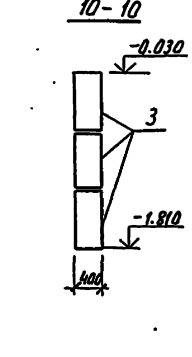
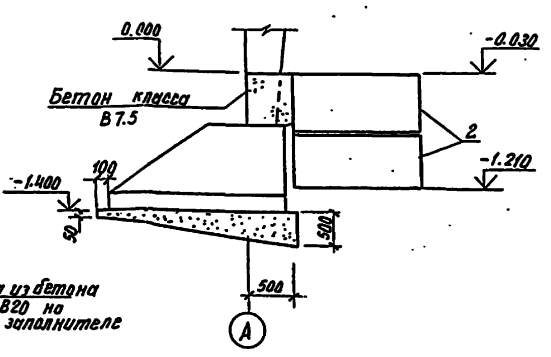
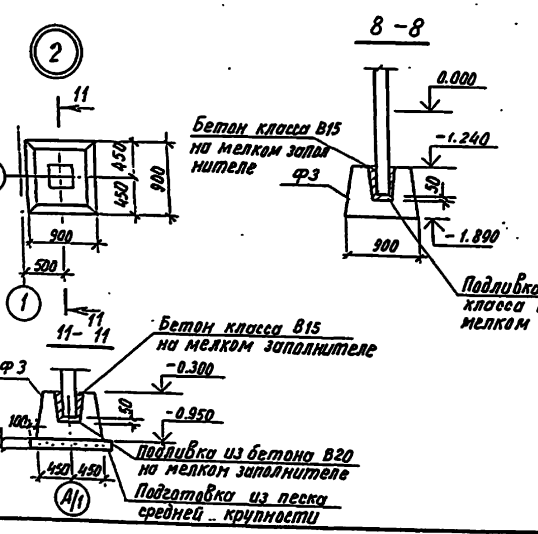
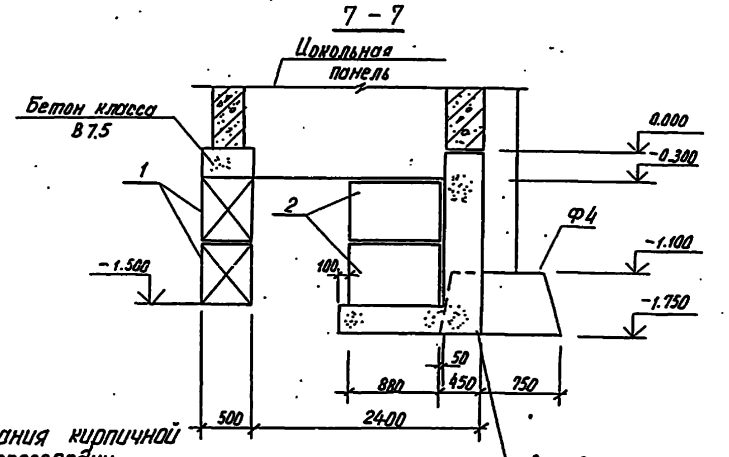
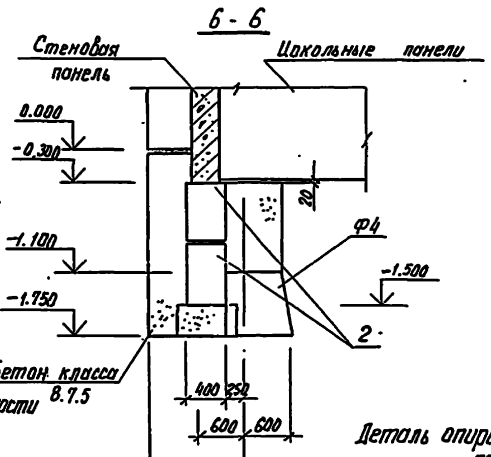
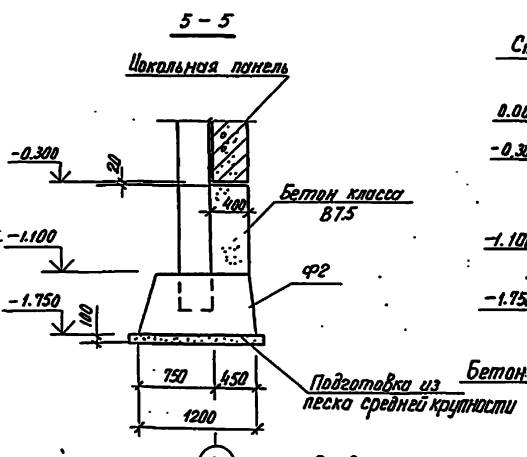
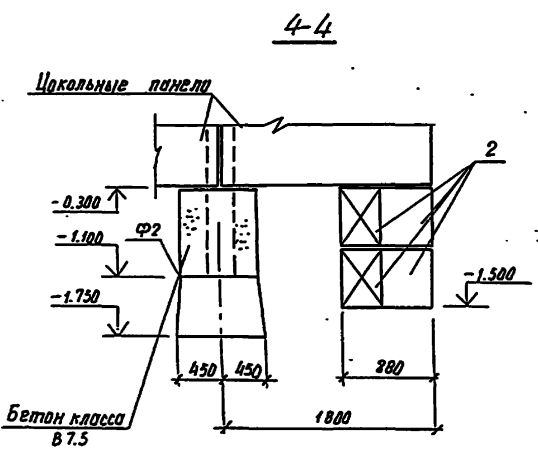
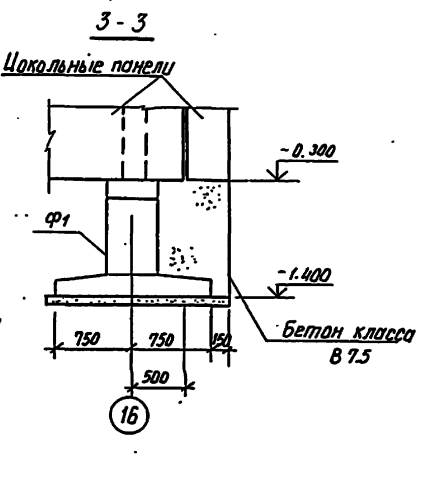
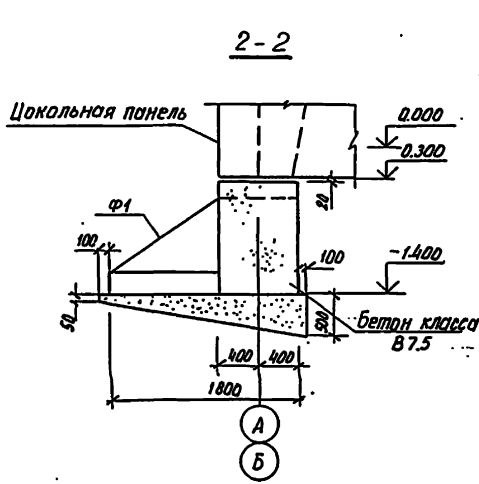
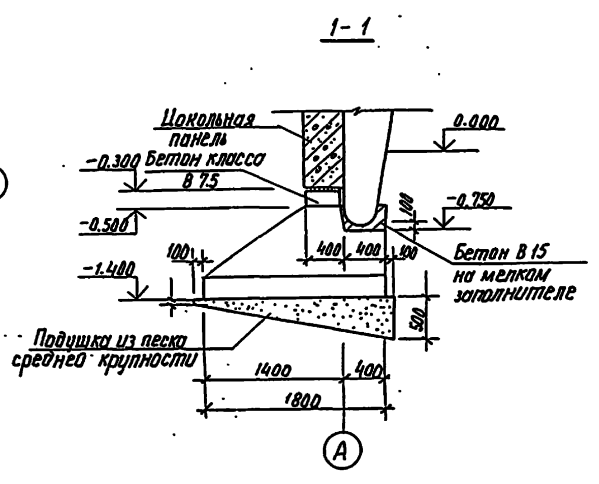
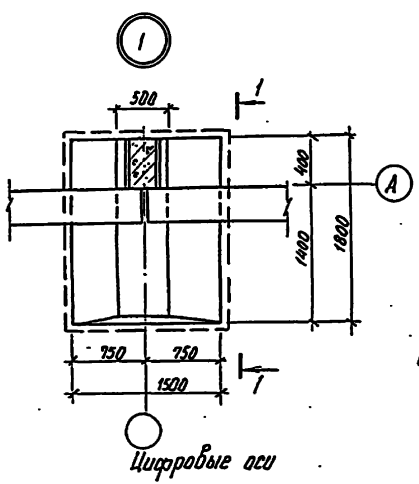
№ п.п.	Эскиз	t=-20°C		t=-30°C		t=-40°C	
		Снег 0,1 т/м <sup>2</sup> (10 кгс/м <sup>2</sup> ) Ветер 0,3 м/с (30 кгс/м <sup>2</sup> )	Снег 0,2 т/м <sup>2</sup> (20 кгс/м <sup>2</sup> ) Ветер 0,3 м/с (30 кгс/м <sup>2</sup> )	Снег 0,1 т/м <sup>2</sup> (10 кгс/м <sup>2</sup> ) Ветер 0,3 м/с (30 кгс/м <sup>2</sup> )	Снег 0,2 т/м <sup>2</sup> (20 кгс/м <sup>2</sup> ) Ветер 0,3 м/с (30 кгс/м <sup>2</sup> )	Снег 0,1 т/м <sup>2</sup> (10 кгс/м <sup>2</sup> ) Ветер 0,3 м/с (30 кгс/м <sup>2</sup> )	Снег 0,2 т/м <sup>2</sup> (20 кгс/м <sup>2</sup> ) Ветер 0,3 м/с (30 кгс/м <sup>2</sup> )
1		M1=181 (18,1)	133,3 (13,3)	M1=197 (19,7)	150 (15,0)	M1=199,0 (19,9)	150 (15,0)
2		M1=99 (9,9) M2=37 (3,7) M3=12,5 (1,25)	73 (7,3)	M1=108 (10,8) M2=48 (4,8) M3=16,50 (1,65)	82 (8,2)	M1=109 (10,9) M2=57 (5,7) M3=20,9 (2,09)	82 (8,2)

1. Фундаменты запроектированы для основного решения t=-30°C. Снеговая нагрузка 10 кПа (100 кгс/м<sup>2</sup>).
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: γ<sub>м</sub>=0,19 рад (28°); c<sub>м</sub>=2 кПа (0,02 кгс/см<sup>2</sup>); E=14,7 МПа (150 кгс/см<sup>2</sup>); γ=1,8 т/м<sup>3</sup>; коэффициент безопасности по грунтам К=1.
4. Глубины 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 санитарника 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 послойно 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.	Исполн.	Дачка	Лист	Дата	Сварщик-откорочник	Студия		Листов
						Р	В	
					на 1000 мест			
					Схема расположения элементов фундаментов			
					Укр. инж. проект 2.квб			

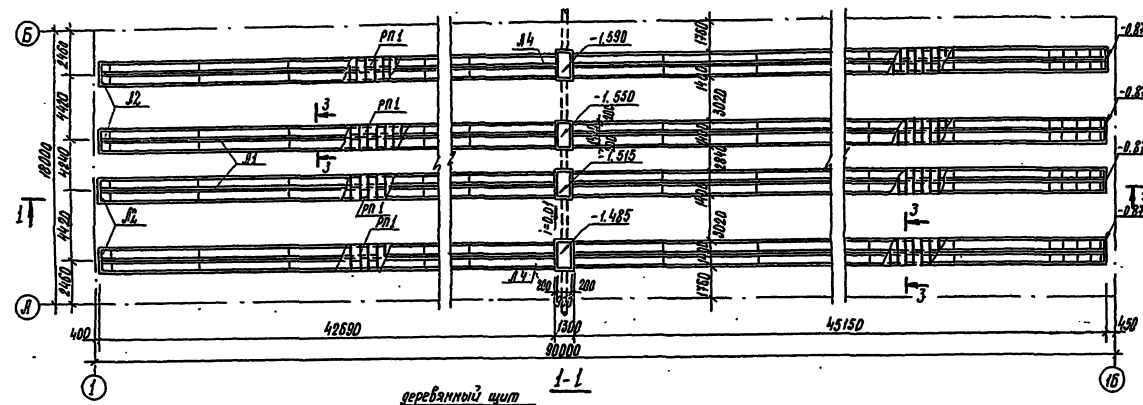
Л.В.В.М.1



Указанные материалы и детали своим именем

ТП 802-5-78.88 АС			
Привязан	Нач. отд.	В.Кич	Ср. А.С.
	Н.Кант	Брызгалов	С.С.
	Г.И.П.	Володина	С.С.
	Г.Конст.	Талько	С.С.
	Рук.гр.	Завапци	С.С.
	Ст.инж.	Чаленко	С.С.
		Копир. Мкртчян. В.	
Сборник-откормочник на 1000 мест.		Студия	Лист 9
Узел 1. Сечения 1-1...7-7		УкрНИИагропроект г. Киев	
		Формат А2	

Схема расположения каналов набозоудления

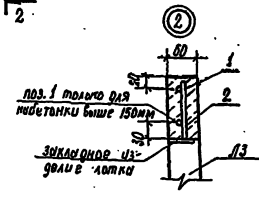
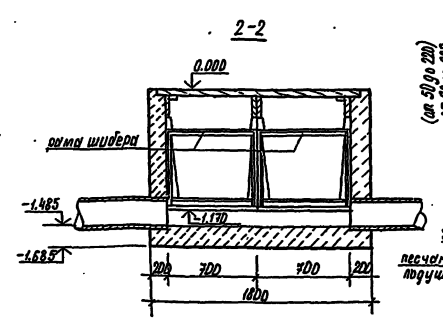
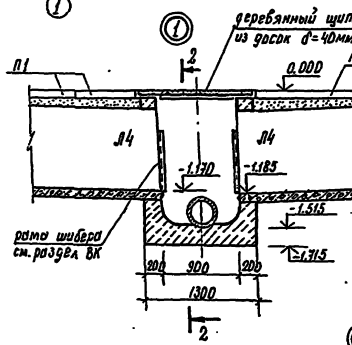
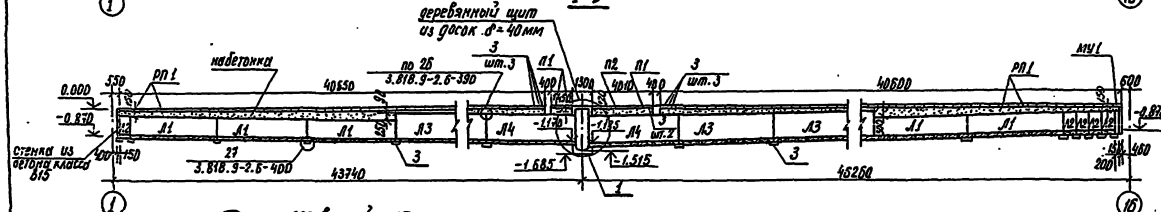


Спецификация к схеме расположения каналов набозоудления

Марка, лос.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
Л1	3.818.9-2	бол. 4	3.ЛК 597. 70. 75	40	2650
Л2	3.818.9-2	бол. 4	3.ЛК73. 70. 75	40	320
Л3	3.818.9-2	бол. 4	3.ЛК 597. 70. 100	56	3450
Л4		любом 2	3.ЛК 597. 70. 100 ш	16	3450
РП1	3.818.9-2	бол. 3	Решетка 197 70.60	1072	37.5
П1	3.006.1-2/82	бол. 1-2	Плита П109-3	12	130
П2	3.006.1-2/82	бол. 1-2	Плита П10-3	4	770
З	1.038.1-1	бол. 1	Перемычка П15 15-1	116	30
	3.818.9-2.6-391		Полоса 8-2.4240.1027.1027-36. 8-2400. 8-2400-11027.1027-39	232	0.38
МШ1	т.п. 802-5-78.88	Лист 10	Монолитный участок МШ1	8	

Спецификация на бетонки, камеры и монолитного участка

Формат	Зона	Гол.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
	1			ф5А19 ГОСТ5781-82 с-826м			183.8
	2			ф10А19 ГОСТ5781-82 с-36м			22.2
Материалы							
				Бетон марки Б15	7,48	м <sup>3</sup>	для камер
				Бетон марки Б15	15,04	м <sup>3</sup>	для набетн
				Бетон марки Б15	1,3	м <sup>3</sup>	для МШ1



1. Отметки набозоудримых камер даны для углового зрения. При привязке проекта в составе фермы отметки камер каждого зрения необходимо уточнить.
2. Рамы шибера приварить по контуру к закарным элементам лотков до их монтажа.

т.п. 802-5-78.88 ЛС

Инв.оп.	Взвуч	Ф.И.О.	Сварник-опкормчик	Страниц	Лист
И.оп.	Брызгалов	В.И.	на 1000 мест	Р	10
ЭП	Полкина	С.В.	Схема расположения канало	Упр.И	Исг.проект
В.конт.	Полкина	С.В.	лоб набозоудления	в. Кузб	
Р.конт.	Кузнецов	В.В.			
С.в.инж.	Кузнецов	В.В.			
С.в.инж.	Кузнецов	В.В.			

Инв.№ \_\_\_\_\_  
Контр. Сталинский

Формат А2

Схема расположения элементов каркаса

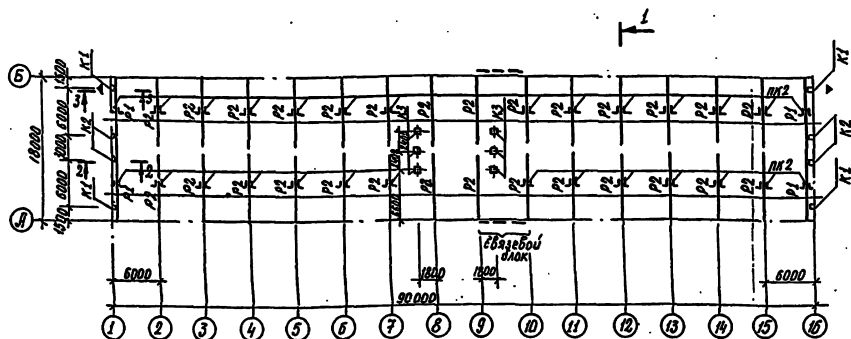
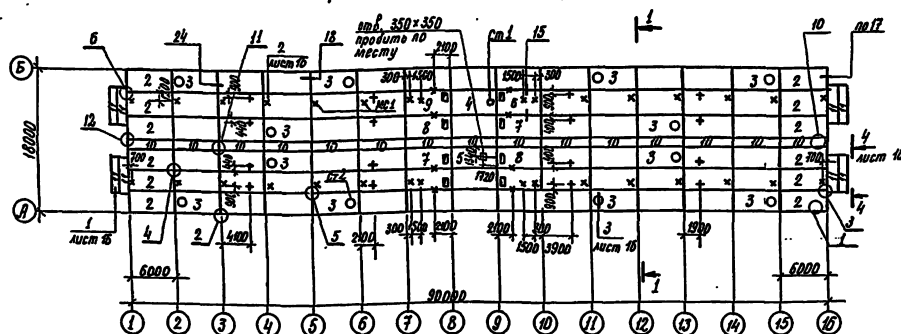
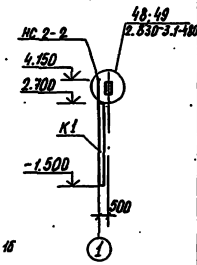
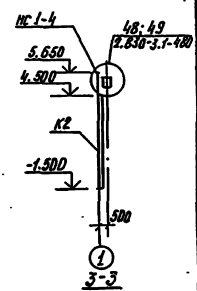


Схема расположения плит покрытия



2-2



Спецификация к схеме расположения элементов каркаса

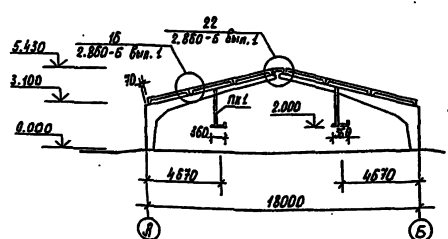
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Полурампы			
		Снег 70кг/м <sup>2</sup>			
P1	т.л.802-5-78.88 Ллодом 2	РПС 18-1-Па	4	3100	
P2	т.л.802-5-78.88 Ллодом 2	РПС 18-4-Па	28	3100	
		Снег 100кг/м <sup>2</sup>			
P1	т.л.802-5-78.88 Ллодом 2	РПС 18-1-Па	4	3100	
P2	т.л.802-5-78.88 Ллодом 2	РПС 18-5-Па	28	3100	
		Колонны			
		Снег 70кг/м <sup>2</sup> ; 100кг/м <sup>2</sup>			
K1	т.л.802-5-78.88 Ллодом 2	IK 42.5-2-Па	4	950	
K2	т.л.802-5-78.88 Ллодом 2	IK 60.3-2-Па	4	1350	
K3	1.823.1-2 вып.1	IK 39.2-1-П	6	0.4	
		Стальные элементы			
HC 2-1	2.830-3.2-0200	Насадка HC 2-1	2	82.0	
HC 2-2	2.830-3.2-0200	Насадка HC 2-2	2	82.0	
HC 1-3	2.830-3.2-0100	Насадка HC 1-3	2	28.9	
HC 1-4	2.830-3.2-0100	Насадка HC 1-4	2	28.9	
	2.830-3.2-0900	Издвие соединительное МС3	8	2.3	
	2.830-3.1-471	Издвие соединительное МС1	8	1.3	
		Полоса E=50 ГОСТ 801-76 R=40	8	0.45	
		Полоса E=50 ГОСТ 801-76 R=40	8	0.45	
		Полоса E=50 ГОСТ 801-76 R=40	44	0.23	
		Полоса E=50 ГОСТ 801-76 R=40	8	0.12	
	1.822.1-2/82 вып.2	Издвие соединительное МС1	32	7.5	
	1.822.1-2/82 вып.2	Издвие соединительное МС2	16	1.4	
	1.822.1-2/82 вып.2	Издвие соединительное МС3	32	0.6	

Условные обозначения

- + — Изделие соединительное МС1 для ВК
- × — изделие соединительное МС1 для ДВ

1. Монтаж железобетонных конструкций осуществлять в соответствии с указаниями СНиП В-16-80 серии 2.850-Б, 2.850-4.
2. Все незаармированные плиты покрытия по схеме П1.
3. Все узлы, кроме оборотных примы к серии 2.850-Б.
4. Зазоры швов между плитами покрытия выполнять после установки подвесок и соединительных элементов для крепления арматуры мест 12.
5. Ориентацию колонн при их монтаже выполнять в соответствии со знаком в показанном на олаубочных чертежах колонн и схемах расположения колонн.
6. Для устойчивости здания в продольном направлении в осях 9-10 предусмотреть связевой блок. Монтаж конструкций начинать со связевого блока. Жесткость связевого блока осуществляется приваркой плит покрытия в четырех узлах и жестким креплением стеновых панелей к стойкам рам в соответствии с узлами серии 2.850-4.
7. Разбивку соединительных издвий МС4 в продольных швах плит покрытия выполнять в соответствии с фрагментом 1 документа 2.850-Б-01 лист 2.

1-1



		Т.П 802-5-78.88		ЛС	
Исполн. отп.	Л.Зуч	Инж. С.И. Сидоров	СЫННОРИК-откорректичик на 1000 мест	Старший лист	Листов
И.контр.	В.И.Иванов	Инж. С.И. Сидоров		Р	11
В.пр.	В.И.Иванов	Инж. С.И. Сидоров	Схемы расположения элементов каркаса и плит покрытия	Упр.НИИгорпроект	г. Киев
В.исп.	В.И.Иванов	Инж. С.И. Сидоров			
И.к.п.					

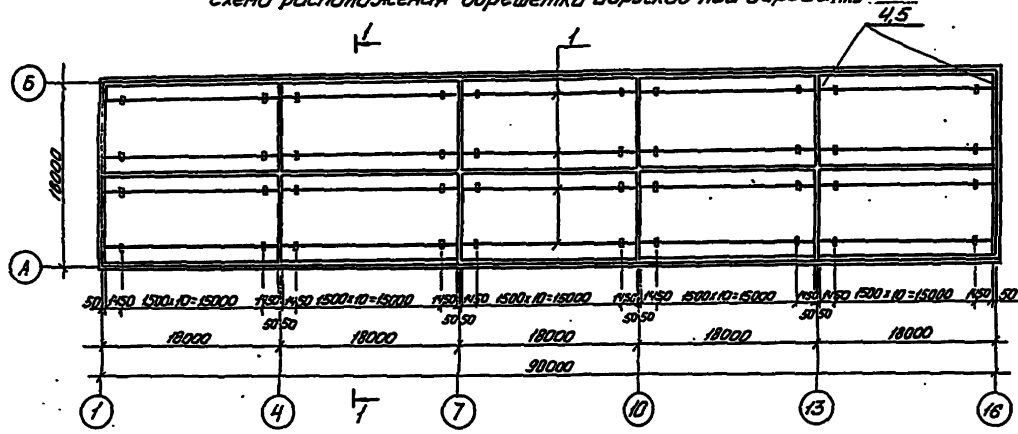
Копир. Стальмашук

Формат А2

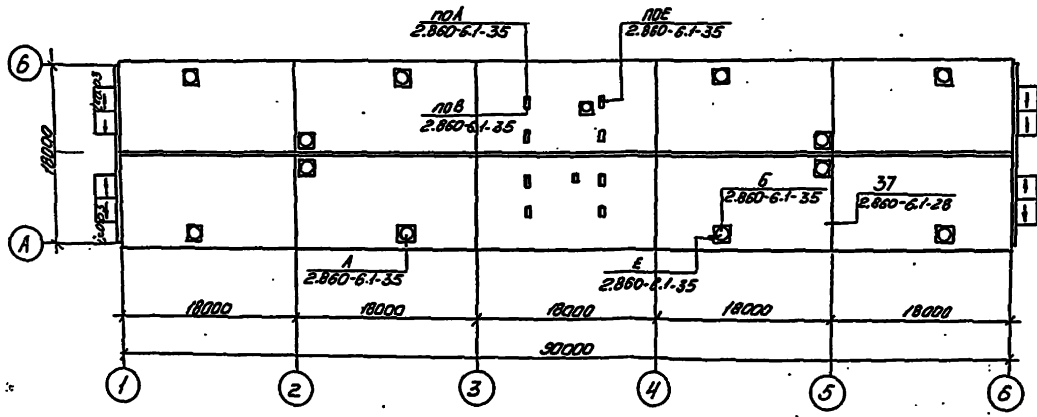
Листом 1

Лист 11 из 11

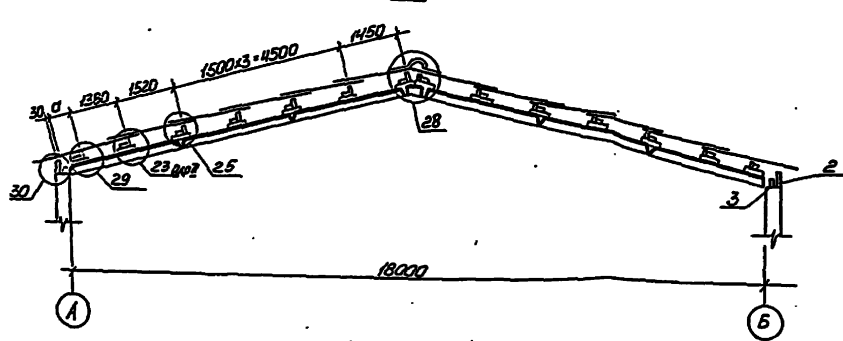
Схема расположения обрешетки и брусков под обрешетку



План кровли



1-1



Спецификация к схеме расположения обрешетки и брусков под обрешетку

Марка поз.	Обозначение	Наименование	КДЛ		Масса ед. изм.	Примеч.
			для 20°	для 30°		
1		Обрешетка 50x100/л/	7.2	7.2	МЗ	общий
2		Обрешетка 60x130/л/	-	1.4	МЗ	для 2-40°
2		Обрешетка 60x160/л/	1.73	1.73	МЗ	для 2-20° 2-30°
	2.860-6.2-050	Брусак 75x80/л/ L=500	330		0.0024	см. табл. 23
	2.860-6.2-050-01	Брусак 75x85/л/ L=500			330	0.0034
		Брусак 60x60 L=180	910	910	0.0008	МЗ
	2.860-6.2-040	Брусак Б1	330		0.0022	см. табл. 25, 29
	2.860-6.2-040-06	Брусак Б7			330	0.0024
	2.860-6.2-040-03	Брусак Б4	110		0.0023	см. табл. 28
	2.860-6.2-040-10	Брусак Б11			110	0.0024
	2.860-6.2-070	Накладка Д2	130	130	0.0014	МЗ
3		Брусак 80x60 L=60	130	130	0.0002	МЗ
		Брусак 50x150 L=250	182	182	0.0019	см. табл. 20
4		Брусак 70x70	0.59	0.59	МЗ	общий
5		Брусак 75x60/л/	0.92		МЗ	
5		Брусак 75x85/л/		1.3	МЗ	
		Доска 60x150	0.15	0.15	МЗ	
	2.860-6.2-020-02	Изделие соединительн. МСБ	260	260	0.32	
	2.860-6.2-010	Изделие соединительн. МС1	64	64	0.48	
	2.860-6.2-100-04	Фасонный элемент ФС-3-3	180	180	2.2	вмест. М
		Болт М10 ГОСТ 798-70*	394	394	106.2	г/подшип.
		Гайка М12x1.75 ГОСТ 5915-70*	394	394	15.4	г/подшип.
		Шайба 12 ГОСТ 11371-70*	394	394	6.27	г/подшип.

1. Все деревянные элементы из хвойных пород (ель, сосна) влажностью не более 20%, обрешетка 2 сорта, остальные элементы 3 сорта.
2. Все узлы, кроме стеновых, приняты по серии 2.860-6. выкл. 1.
3. Обрамление железобетонных стаканов устройство кровли и 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 2.860.6.0-0013.
5. Размер "а" на сечении 1-1: 470 - для стен 300; 570 - для стен 400; 670 - для стен 500.

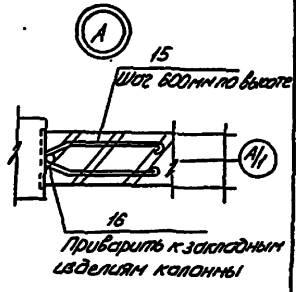
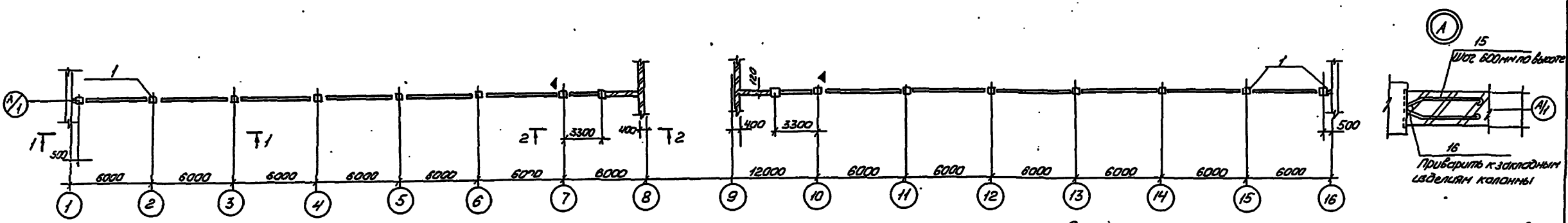
Л.П. 802-5-78.88 - ЛС

Привязан	Исполн.	Дачка	Лист	Масштаб	Сварщик - откомочник			Итого
					№	Вет	Метров	
					№ 1000	Р	12	
					Схема расположения обрешетки и брусков под обрешетку			Укринское предприятие г. Киев

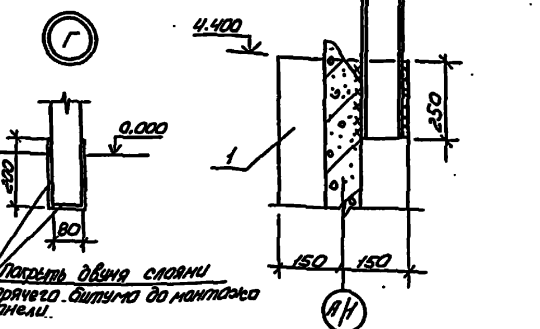
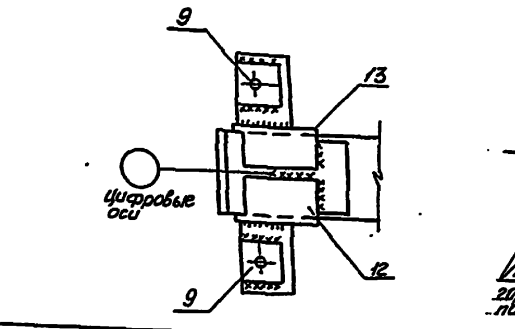
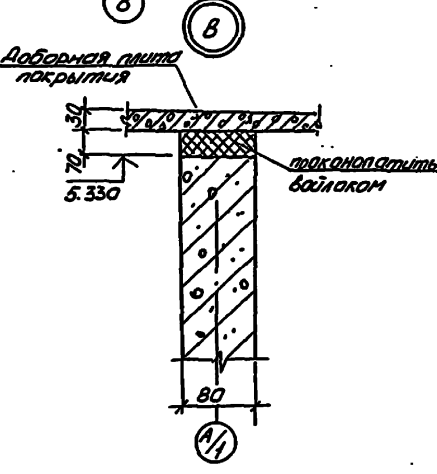
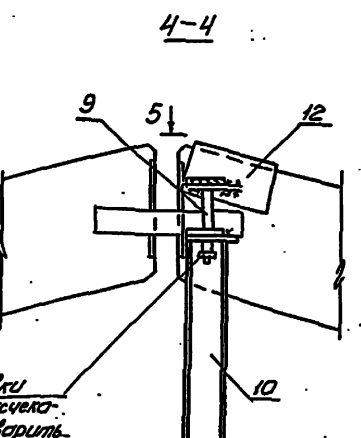
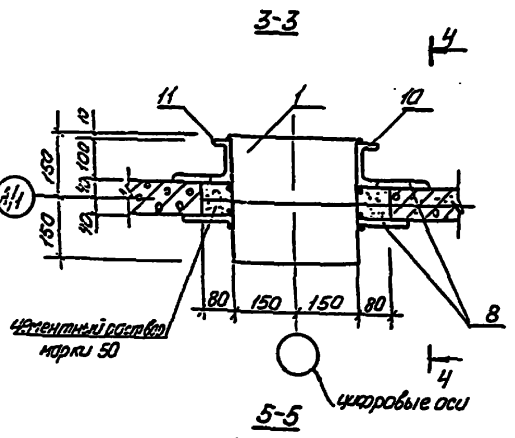
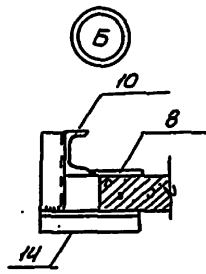
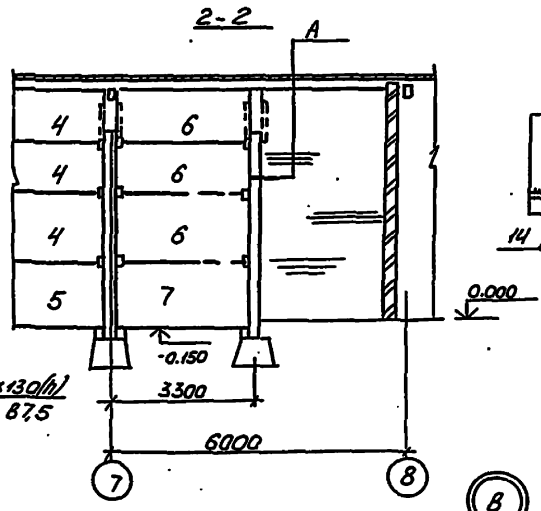
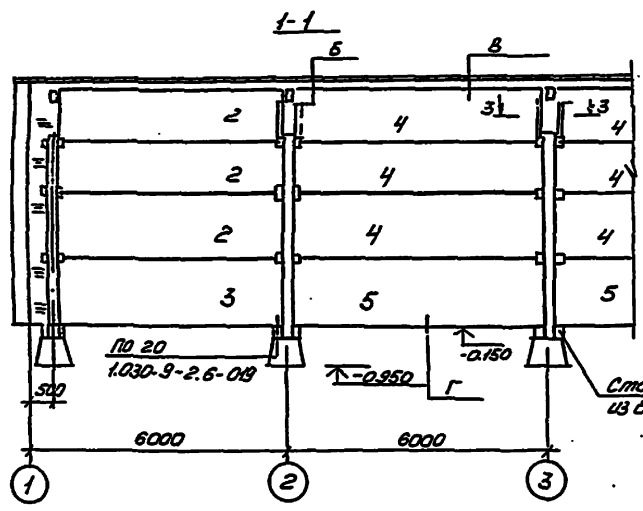
Копир Черкасской обл.

Фармакт 12

Альбом 1



Спецификация к схеме расположения элементов перегородки по оси А/И



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса в д. кг	Примечание
		Колонны			
1	т.п. 802-5-78.88	Альбом 2	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. 7.42	МС 1	196	0,4	
9	1.030.9-2, вып. 7.42	МС 85	28	2,3	
10	т.п. 802-5-78.88	Альбом 2	16	11,33	
11	т.п. 802-5-78.88	Альбом 2	16	10,58	
12	т.п. 802-5-78.88	Альбом 2	16	3,29	
13	т.п. 802-5-78.88	Альбом 2	16	3,29	
14	т.п. 802-5-78.88	Альбом 2	28	1,5	
15	1431-6	МС 11	18	0,29	
16	ГОСТ 5781-82	φ 12 А 7, длина = 8,8 м		0,888	

- Укладку панелей перегородок (горизонтальные швы толщиной 10 мм) выполнять по слою цементного раствора марки 50.
- Сварку производить по ГОСТ 5264-80 электродом Э42 по ГОСТ 3457-75. Высоту сварных швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.
- Монтаж железобетонных конструкций перегородки выполнять до монтажа плит покрытия.
- После монтажа перегородки щели в местах рам заполнить 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

Привязан:		Сварщик - откармочник на 1000 мест		Стальной лист	
М.К.И.Т. Дячок	1.06.88	С.В.И.Т. Брыжнев	1.06.88	Р	13
Г.П. Волынец	1.06.88	С.В.И.Т. Брыжнев	1.06.88		
Л.К.И.Т. Талько	1.06.88				
Р.К.В.Р. Завалин	1.06.88				
Ст. инж. Далинская	1.06.88				

Копир, Черкасская 28

Формат А2

Схема расположения стеновых панелей по оси А

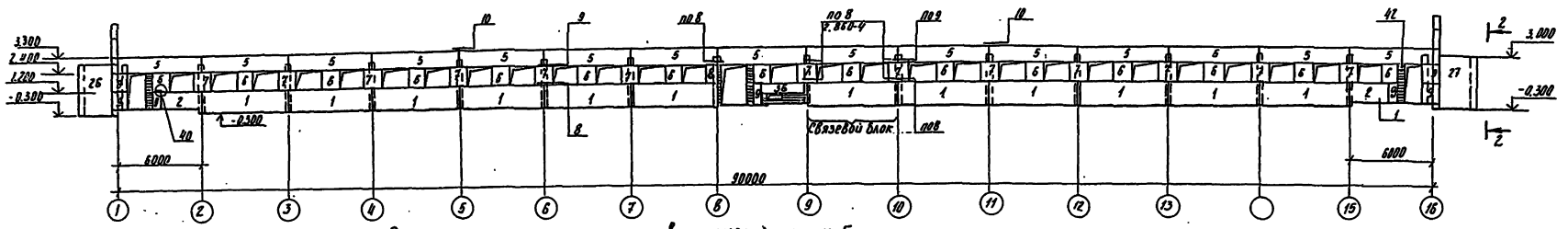


Схема расположения стеновых панелей по оси Б

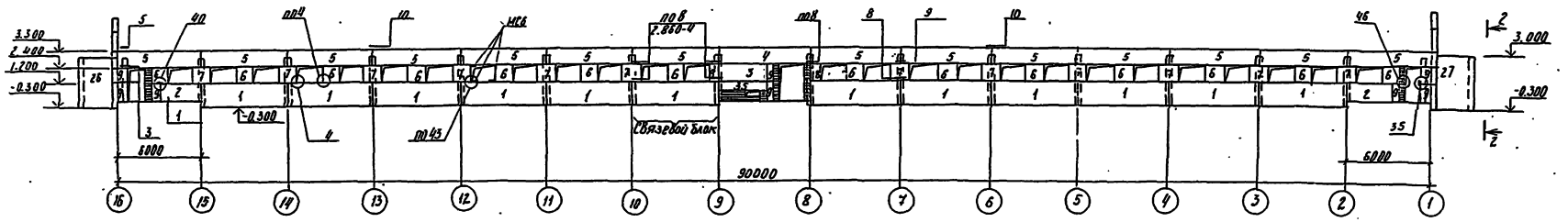
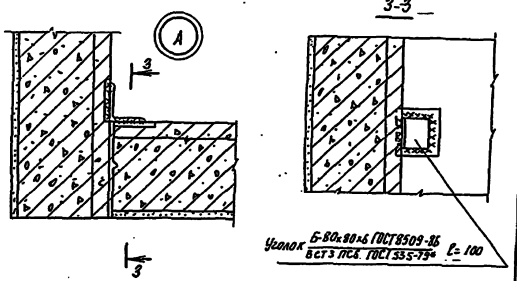
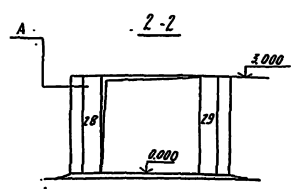
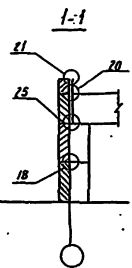
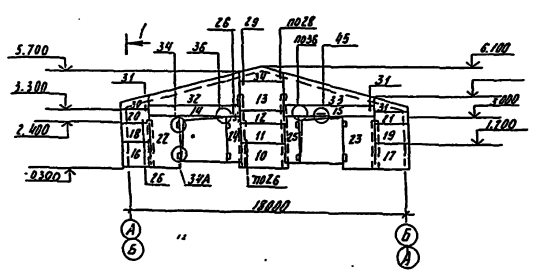


Схема расположения стеновых панелей по осям 1,16



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

				г.п. 802-5-78. 88		АС	
Исполн	Лячuck	Шк	Лях				
Привязан	И. катриформы завода	Формы	Лях	Сварняник-откормочник	Кладов	Лист	Листов
	ГОП	Владельца	Лях	№ 1000 мест	Р	14	
	Р. Ковалева			Схемы расположения стено-	УкраИИ	Агропроект	
	Рис. 20	Э.В.В.В.В.		вых панелей	г. Киев		
Ум.п.№	Ум.п.№	Ум.п.№	Ум.п.№	Ум.п.№	Ум.п.№	Ум.п.№	Ум.п.№
	Ум.п.№	Ум.п.№	Ум.п.№	Ум.п.№	Ум.п.№	Ум.п.№	Ум.п.№

формат А2

Аннотация

Таблица 1

ЛЮБОМ 7

Упр. Госстроя Украины

Марка, поз.	Обозначение	стеновые панели		
		Наименование	Кол.	Масса, ед. кг
$t = -20^{\circ}$				
Стеновые панели				
1	т.п. 802-5-78.88	Альбом 2	ПЦД 60.15.30-Т-1	24 3550
2	т.п. 802-5-78.88	Альбом 2	ПЦД 30.12.30-Т-1	4 1400
3	1.832.1-9	Вып. 1	ПЦД 30.12.30-Т	1 1400
4	т.п. 802-5-78.88	Альбом 2	ПЦД 60.9.30-Т-1	1 2050
5	т.п. 802-5-78.88	Альбом 2	ПЦД 60.9.30-Т-2	29 2050
6	т.п. 802-5-78.88	Альбом 2	ПЦД 18.12.30-Т-1	29 545
7	1.832.1-9	Вып. 1	ПЦД 12.12.30-Т	26 545
8	1.832.1-9	Вып. 1	ПЦД 6.12.30-Т	13 270
9	т.п. 802-5-78.88	Альбом 2	ПЦД 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	ПЦД 30.12.30-Т	2 1400
12	1.832.1-9	Вып. 1	ПЦД 30.9.30-Т	2 1030
13	1.832.1-9	Вып. 1	ПЦД 30.18.30-Т	2 2050
14	т.п. 802-5-78.88	Альбом 2	ПЦД 60.6.30-Т-1	2 1400
15	т.п. 802-5-78.88	Альбом 2	ПЦД 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	ПЦД 15.12.30-У-Т	2 835
19	1.832.1-9	Вып. 1	ПЦД 15.12.30-УП-Т	2 835
20	1.832.1-9	Вып. 1	ПЦД 15.9.30-У-Т	2 620
21	1.832.1-9	Вып. 1	ПЦД 15.9.30-УП-Т	2 620
22	т.п. 802-5-78.88	Альбом 2	ПЦД 18.30.30-Т-1	2 2050
23	т.п. 802-5-78.88	Альбом 2	ПЦД 18.30.30-Т-2	2 2050
24	т.п. 802-5-78.88	Альбом 2	ПЦД 12.30.30-Т-1	2 1400
25	т.п. 802-5-78.88	Альбом 2	ПЦД 12.30.30-Т-2	2 1400
26	т.п. 802-5-78.88	Альбом 2	ПЦД 24.33.30-Т-1	4 3100
27	т.п. 802-5-78.88	Альбом 2	ПЦД 24.33.30-Т-2	4 3100
28	т.п. 802-5-78.88	Альбом 2	ПЦД 6.30.30-Т-1	4 685
29	т.п. 802-5-78.88	Альбом 2	ПЦД 6.30.30-Т-2	4 685
30	1.832.1-9	Вып. 3	ПЦД 15.9.30-ФУП-Т	2 470
31	1.832.1-9	Вып. 3	ПЦД 15.9.30-ФУП-Т	2 470
32	1.832.1-9	Вып. 3	ПЦД 60.21.30-ФП-Т	2 3200
33	1.832.1-9	Вып. 3	ПЦД 60.21.30-ФП-Т	2 3200
34	1.832.1-9	Вып. 3	ПЦД 30.10.30-Ф-Т	2 940
35	1.832.1-9	Вып. 1	ПЦД 30.6.30-Т	1 685
36	т.п. 802-5-78.88	Альбом 2	ПЦД 30.6.30-Т-1	1 685
$t = -30^{\circ}$				
1	т.п. 802-5-78.88	Альбом 2	ПЦД 60.15.40-Т-1	24 4500
2	т.п. 802-5-78.88	Альбом 2	ПЦД 30.12.40-Т-1	4 1750
3	1.832.1-9	Вып. 1	ПЦД 30.12.40-Т	1 1750
4	т.п. 802-5-78.88	Альбом 2	ПЦД 60.9.50-Т-1	1 3150
5	т.п. 802-5-78.88	Альбом 2	ПЦД 60.9.50-Т-2	29 3150
6	т.п. 802-5-78.88	Альбом 2	ПЦД 12.12.50-Т-1	29 840
7	1.832.1-9	Вып. 1	ПЦД 12.12.50-Т	25 840
8	1.832.1-9	Вып. 1	ПЦД 6.12.50-Т	3 410
$t = -40^{\circ}$				
1	т.п. 802-5-78.88	Альбом 2	ПЦД 60.15.50-Т-1	24 5400
2	т.п. 802-5-78.88	Альбом 2	ПЦД 30.12.50-Т-1	4 1750
3	1.832.1-9	Вып. 1	ПЦД 30.12.50-Т	1 1750
4	т.п. 802-5-78.88	Альбом 2	ПЦД 60.9.50-Т-1	1 3150
5	т.п. 802-5-78.88	Альбом 2	ПЦД 60.9.50-Т-2	29 3150
6	т.п. 802-5-78.88	Альбом 2	ПЦД 12.12.50-Т-1	29 840
7	1.832.1-9	Вып. 1	ПЦД 12.12.50-Т	25 840
8	1.832.1-9	Вып. 1	ПЦД 6.12.50-Т	3 410

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

Марка, поз.	Обозначение	стеновые панели		
		Наименование	Кол.	Масса, ед. кг
$t = -40^{\circ}$				
Стеновые панели				
9	Альбом 2	ПЦД 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	ПЦД 30.12.50-Т	2 2100
12	1.832.1-9	Вып. 1	ПЦД 30.9.50-Т	2 1550
13	1.832.1-9	Вып. 1	ПЦД 30.18.50-Т	2 3150
14	т.п. 802-5-78.88	Альбом 2	ПЦД 60.6.50-Т-1	2 2100
15	т.п. 802-5-78.88	Альбом 2	ПЦД 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	ПЦД 15.12.50-У-Т	2 1400
19	1.832.1-9	Вып. 1	ПЦД 15.12.50-УП-Т	2 1400
20	1.832.1-9	Вып. 1	ПЦД 15.9.50-У-Т	2 1035
21	1.832.1-9	Вып. 1	ПЦД 15.9.50-УП-Т	2 1035
22	т.п. 802-5-78.88	Альбом 2	ПЦД 18.30.50-Т-1	2 3150
23	т.п. 802-5-78.88	Альбом 2	ПЦД 18.30.50-Т-2	2 3150
24	т.п. 802-5-78.88	Альбом 2	ПЦД 12.30.50-Т-1	2 2100
25	т.п. 802-5-78.88	Альбом 2	ПЦД 12.30.50-Т-2	2 2100
26	т.п. 802-5-78.88	Альбом 2	ПЦД 24.33.30-Т-1	4 3100
27	т.п. 802-5-78.88	Альбом 2	ПЦД 24.33.30-Т-2	4 3100
28	т.п. 802-5-78.88	Альбом 2	ПЦД 6.30.30-Т-1	4 685
29	т.п. 802-5-78.88	Альбом 2	ПЦД 6.30.30-Т-2	4 685
30	1.832.1-9	Вып. 3	ПЦД 15.9.50-ФУП-Т	2 765
31	1.832.1-9	Вып. 3	ПЦД 15.9.50-ФУП-Т	2 765
32	1.832.1-9	Вып. 3	ПЦД 60.21.50-ФП-Т	2 4800
33	1.832.1-9	Вып. 3	ПЦД 60.21.50-ФП-Т	2 4800
34	1.832.1-9	Вып. 3	ПЦД 30.10.50-Ф-Т	2 1450
35	1.832.1-9	Вып. 1	ПЦД 30.6.50-Т	1 1025
36	т.п. 802-5-78.88	Альбом 2	ПЦД 30.6.50-Т-1	1 1025

**ТП 802-5-78.88 - АС**

Исполн.	Инженер	Проверен	Инженер
И.конт.	Б.М.К.	И.конт.	Б.М.К.
Г.конт.	Телько	Г.конт.	Телько
Вед.инж.	Завалид	Вед.инж.	Завалид
Ст.инж.	Чаленко	Ст.инж.	Чаленко

Сварщик-откормочник на 1000 мест.

Спецификация к схеме расположения стеновых панелей.

Україна: Інститут проектування: Київ

Формат А2

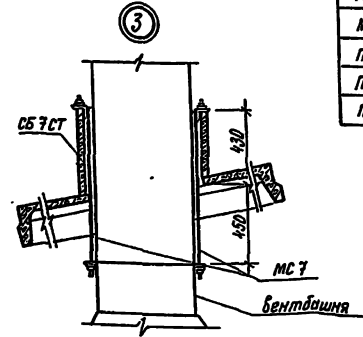
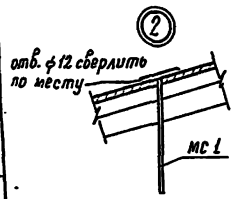
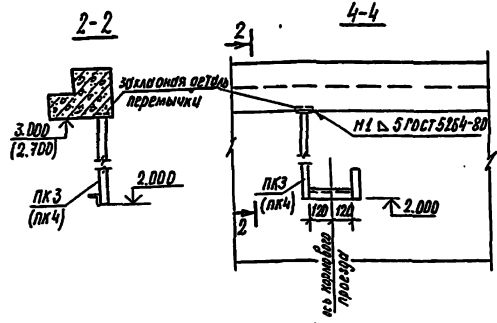
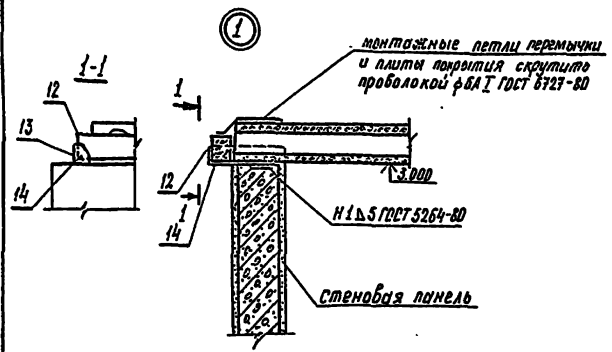
Привязан

Инв. №

Копія: Мирський МБ



Лист 1



спецификация к схеме расположения плит покрытия

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
Плиты покрытия					
снег 70 кгс/м <sup>2</sup> ; 100 кгс/м <sup>2</sup>					
1	т.п. 802-5-78.88	Льбом 2	1 ПГ-2 А П Т-П-1	56	2250
2	т.п. 802-5-78.88	Льбом 2	1 ПГ-2 А П Т-П-2	12	2250
5	т.п. 802-5-78.88	Льбом 2	1 ПГ-3 А П Т-П-9	1	2250
6	т.п. 802-5-78.88	Льбом 2	1 ПГ-3 А П Т-П-10	2	2250
7	т.п. 802-5-78.88	Льбом 2	1 ПГ-3 А П Т-П-11	2	2250
8	т.п. 802-5-78.88	Льбом 2	1 ПГ-3 А П Т-П-12	2	2250
9	т.п. 802-5-78.88	Льбом 2	1 ПГ-3 А П Т-П-13	2	2250
10	1.865.1-8	Льбом 2	ПДС 2	15	800
Снег 70 кгс/м <sup>2</sup>					
3	т.п. 802-5-78.88	Льбом 2	1 ПВ 7-2 А П Т-П-1	12	2850
4	т.п. 802-5-78.88	Льбом 2	1 ПВ 4-2 А П Т-П-1	1	2900
11	1.141-1	был. 66	ПК 48.10-3 Вр П Т	8	1400
Снег 100 кгс/м <sup>2</sup>					
3	т.п. 802-5-78.88	Льбом 2	1 ПВ 7-3 А П Т-П-1	12	2850
4	т.п. 802-5-78.88	Льбом 2	1 ПВ 4-3 А П Т-П-1	1	2900
11	1.141-1	был. 66	ПК 48.10-48р П Т	8	1400
12	1.038.1-1	был. 1	Перемычки 215 22-3	8	92
13			Углолок 6-100-100-2 ГОСТ 8509-86, P=100	16	5.52
14			Полоса 6-60 ГОСТ 103-76, P=100	16	0.47
Стальные элементы					
СТ 1	1.865.1-4/84	был. 5	ОБ 4 СТ	1	180
СТ 2	1.865.1-4/84	был. 5	ОБ 7 СТ	12	350
Стальные элементы					
МС 4	2.860-6.2-020		Изделие соединит. МС 4	244	0.22
МС 5	2.860-6.2-020-01		Изделие соединит. МС 5	196	0.19
ФС 2	2.860-6-2-090-01		Фасонный элемент ФС 2	180	п.м.
МС 1	т.п. 802-5-78.88	Льбом 2	Изделие соединит. МС 1	56	1.67
МС 7	т.п. 802-5-78.88	Льбом 2	Изделие соединит. МС 7	44	1.16
ПК 1	т.п. 802-5-78.88	Льбом 2	подвеска кароба ПК 1	28	22.49
ПК 3	т.п. 802-5-78.88	Льбом 2	подвеска кароба ПК 3	4	6.24
ПК 4	т.п. 802-5-78.88	Льбом 2	подвеска кароба ПК 4	4	5.11

спецификация к схеме расположения стеновых панелей

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
Соединительные изделия					
МС 1-1	2.830-3.2-0700		МС 1-1	82	0.43
МС 1-1	2.830-3.2-0700		МС 1-1	58	0.43
МС 1-2	2.830-3.2-0800-01		МС 1-2	4	0.59
МС 1-3	2.830-3.2-0800-02		МС 1-3	4	0.71
МС 2-А	2.830-3.2-0800-01		МС 2-А	30	3.3
МС 2-П	2.830-3.2-0800		МС 2-П	30	3.3
МС 6	2.830-3.2-1000		МС 6	212	0.12
МС 9	2.830-3.2-1100-01		МС 9	40	0.31
МС 10	2.830-3.2-1100-02		МС 10	60	0.44
МС 11	2.830-3.2-1100-03		МС 11	4	1.5
МС 12	2.830-3.2-1200		МС 12	4	0.48
МС 13	2.830-3.2-1200-01		МС 13	54	0.48
МС 14	2.830-3.2-0800-02		МС 14	12	0.37
		Углолок 6180-12 ГОСТ 8509-86, P=50		8	1.3
		Углолок 6180-12 ГОСТ 8509-86, P=100		8	0.7
	2.830-3.1-361	Углолок 6180-12 ГОСТ 8509-86, P=100		32	1.86
	2.830-3.1-202	Углолок 6180-12 ГОСТ 8509-86, P=100		8	1.2
	2.830-3.1-381	Углолок 6180-12 ГОСТ 8509-86, P=100		8	0.58
	2.830-3.1-201	Углолок 6180-12 ГОСТ 8509-86, P=100		8	0.39
	2.830-3.1-071	Полоса 6-60 ГОСТ 103-76, P=100		4	0.62
	2.830-3.1-072	Полоса 6-60 ГОСТ 103-76, P=100		4	0.34
	2.830-3.1-121	Полоса 6-60 ГОСТ 103-76, P=100		28	0.56
	2.830-3.1-421	Полоса 6-60 ГОСТ 103-76, P=100		10	1.1
	2.830-3.1-061	Полоса 6-60 ГОСТ 103-76, P=100		159	0.36
	2.830-3.1-461	Полоса 6-60 ГОСТ 103-76, P=100		4	0.17
СУ 2	2.830-3.2-0500		СУ 2	4	10
	2.830-3.2-1000-02		Котелья К 2	16	0.23
	2.830-3.2-1500-06		Фасонный лист ФС-3	2.53	п.м.
		Углолок 6180-12 ГОСТ 8509-86, P=100		32	

т.п. 802-5-78.88-ЛС

Привязан:

пуч. отг.	Лячк	п.м.	
Н. контр.	Бонзельман	Степанов	Васильев
ЕШП	Воларин	Сидоренко	Сысоев
В. конст.	Польно	Сидоренко	Сысоев
Сух. зр.	Лавриш	Сидоренко	Сысоев
Арх. инж.	Ульянов	Сидоренко	Сысоев
Инж. №	Ульянов	Сидоренко	Сысоев

Сысоев - откормочник на 1000 мест

Статус лист Р 16

Укр. инж. агропроект в. Киев

Формат А2

Спецификация элементов оформления проема ворот

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Ед. изм.
<b>Схема 1</b>					
1	г.п. 802-5-78.88 Альбом 2	Закладное изделие МН 1	4	8,94	
2	г.п. 802-5-78.88 Альбом 2	Рамка Р01	1	30,14	
3	г.п. 802-5-78.88 Альбом 2	Сетка С1	8	0,82	
4	г.п. 802-5-78.88 Альбом 2	Уголок Б*15*15*6 ГОСТ 2502-85 Ст 3 кл 2 ГОСТ 535-78	3	0,41	
<b>Материалы</b>					
				бетон класса В15, м <sup>3</sup>	0,35
<b>Схема 2</b>					
4		Уголок Б*15*15*6 ГОСТ 2502-85 Ст 3 кл 2 ГОСТ 535-78	7	0,41	
5	г.п. 802-5-78.88 Альбом 2	Рамка Р02	1	34,68	

Слой гравия крупностью 5-10 мм на антисептированной битумной мастике - 10 мм  
 4 слоя рубероида РКМ-350 Б ГОСТ 10923-88 антисептированной битумной мастике  
 Герметизация раствором битума V марки в керосине состава г:25  
 Стяжка из цементно-песчаного раствора марки 50-150 мм  
 Пенобетон  $\gamma=400$  кг/м<sup>3</sup> - 120 мм  
 Обмазка битумом за 2 раза  
 железобетонные плиты - 220 мм

2-2

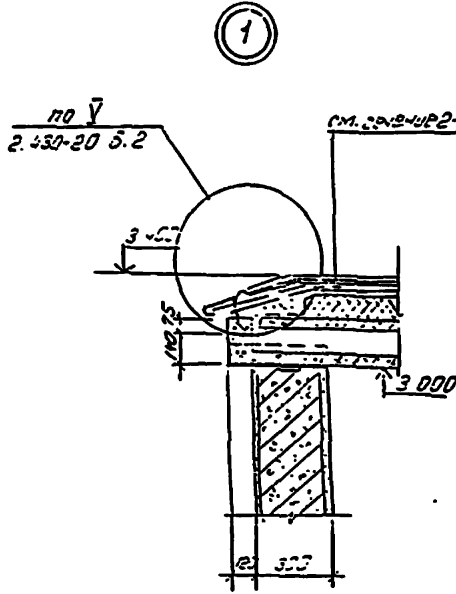


Схема 1. Оформление проема ворот кирпичных стен

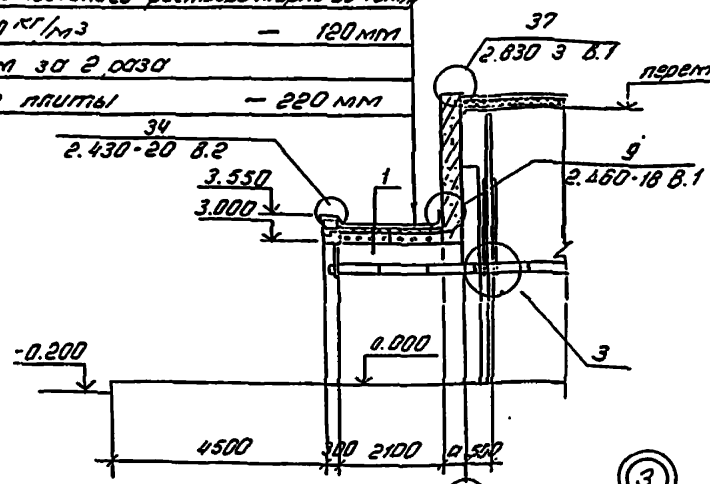
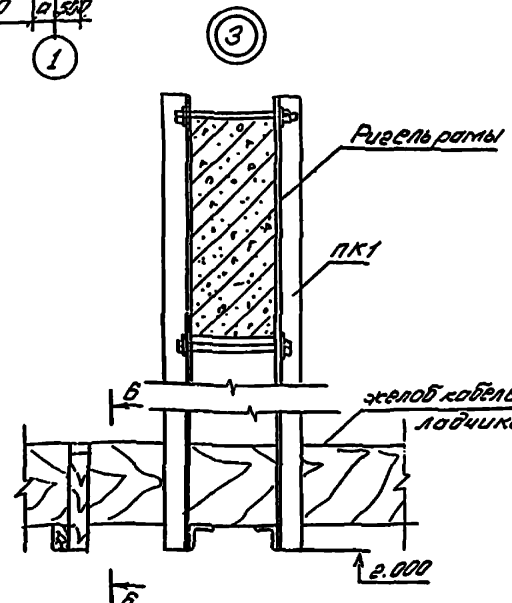
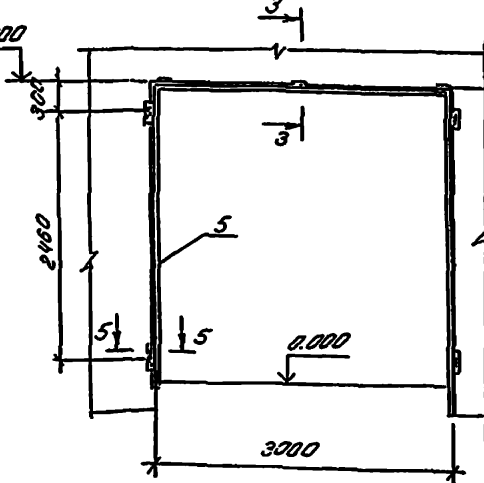
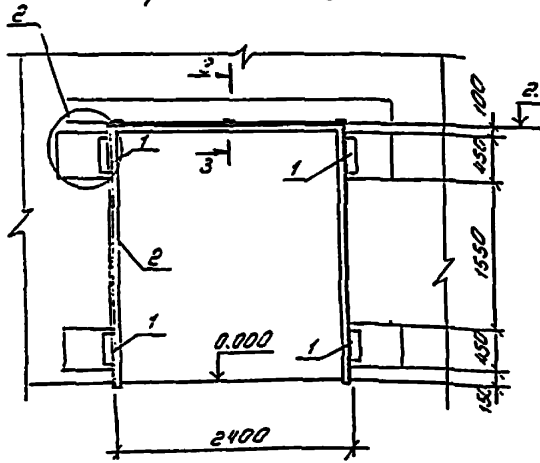
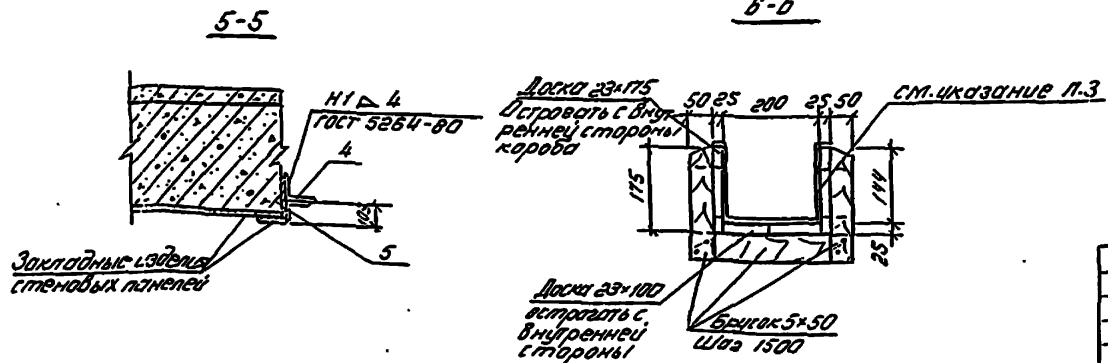
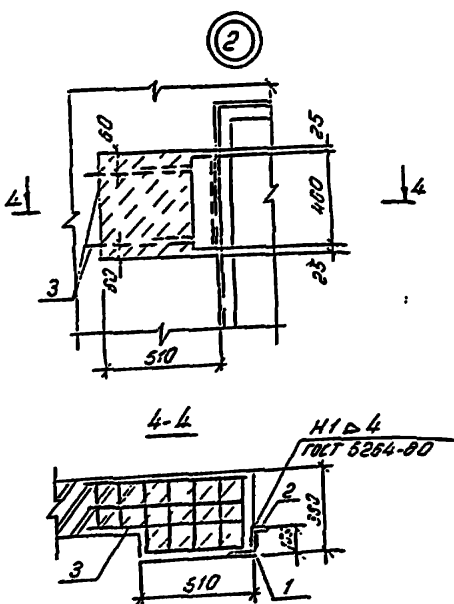


Схема 2. Оформление проема ворот панельных стен



- Сварку элементов выполнять электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75. Высоту неаглобаренных швов принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.
- Желоб кабелеукладчика выполнять из пиломатериалов хвойных пород (сосна, ель) 2 сорта. Расход древесины 288 м<sup>3</sup>.
- Желоб кабелеукладчика с внутренней стороны обить оцинкованной кровельной сталью  $\delta=0,5$  мм по слою асбестоцементного картона  $\delta=5$  мм



Привязки:		Т.п. 802-5-78.88 АС	
Нач. отд. Лячук	Инж. Пашин	Сварочник-откормочник на 1000 мест	Бетонист
И.конт. Брыляков	Инж. Шереметев		
Г.п. Виноградова	Инж. Сидоров		
Инж. Давыдов	Инж. Сидоров		
Инж. Завалицкий	Инж. Сидоров		
Инж. Успенко	Инж. Сидоров		
Копир. Степанова		УКРНИИГАПРОЕКТ	
		г. Киев	
		Формат А2	

### Техническая спецификация металла

Вид профиля и ГОСТ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п.п.	Код				Количество шт.	Длина мм	Масса металла по значению коэффициента		Общая масса т	Масса потребована в металле по сборочным (заполняется изготовителем)					
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля	Количество шт.			Площадь поверхности	Среднее значение		I	II	III	IV		
																	5	6
Швеллер ГОСТ 8240-72*	Вст3 кп2 ГОСТ 380-71*	С 14				248			0,370	0,370								
		С 10				241			0,330	0,330								
		Итого			1224				0,700	0,700								
Всего профиля						2648			0,700	0,700								
Сталь листовая рифленая ГОСТ 8568-72*	Вст3 кп2 ГОСТ 380-71*	L 50x50x5				241			0,02	0,02								
		Итого				1230			0,02	0,02								
Всего профиля						2113			0,02	0,02								
Сталь прокатная поласовая ГОСТ 103-75*	Вст3 кп2 ГОСТ 380-71*	δ=5							0,018	0,018								
		Итого				1124			0,018	0,018								
Всего профиля						1310			0,018	0,018								
Сталь листовая рифленая ГОСТ 8568-72*	Вст3 кп2 ГОСТ 380-71*	δ=6				713			1,04	1,04								
		Итого				1124			1,04	1,04								
Всего профиля						713			1,04	1,04								
Итого масса металла									1,78	1,78								
в том числе по маркам	Вст3 кп2								1,78	1,78								
стремянки	1450.3-3 бм2 з.2								0,26	0,26								
соединение стремянки	1450.3-3 бм2 з.2								0,056	0,056								
ограждение площадки	1450.3-3 бм2 з.2								0,084	0,084								
Всего масса металла									2,180	2,180								
Масса поставки элементов по сборочным		I																
		II																
		III																
		IV																

Площадь лакокрасочного покрытия - 76,49 м<sup>2</sup>

### Ведомость рабочих чертежей основного комплекса

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

### Ведомость ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
1.450.3-3 б.0; 1	Стальные лестницы, площадки	
з. I; з. II	стремянки и ограждения	

### Ведомость металлоконструкций по маркам профилей

Наименование конструкций по номенклатуре предсказанной № 01-08	Лист	№ п.п.	№ конструкции	Масса конструкции, т													Всего	Количество шт.
				по видам профилей стали														
				Швеллер	Угловой профиль	Листовой металл	Сталь	Сварка	Полоса	Канал	Угловой профиль	Листовой металл	Сталь	Сварка	Полоса	Канал		
Площадка, стремянки		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
ограждение площадки, ограждение стремянок				526241		4900	0020					0018				130	2,04	
				526244												0,14	2,27	

### Общие указания.

1. За отметку 0,00 принят уровень чистого пола гармаровздаточного проезда, что соответствует абсолютной отметке [ ] по проекту вертикальной планировки.
2. Чертежи металлоконструкций разработаны на стали КМ и являются материалом для разработки детализованных 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-100 по ГОСТ 6893-79\* по металлу ХВ-010 по ГОСТ 6895-81 общей толщиной - 110 мкм.

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

Главный инженер проекта  А.Н. Володина

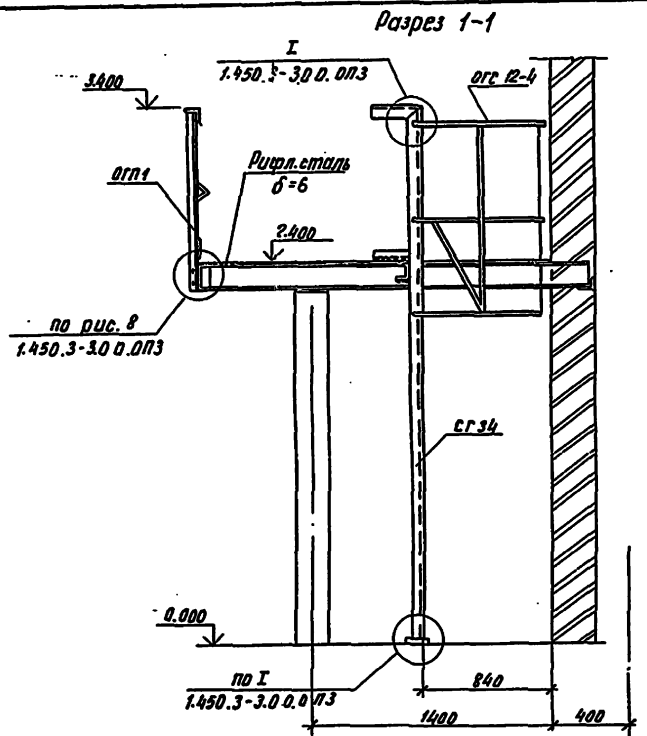
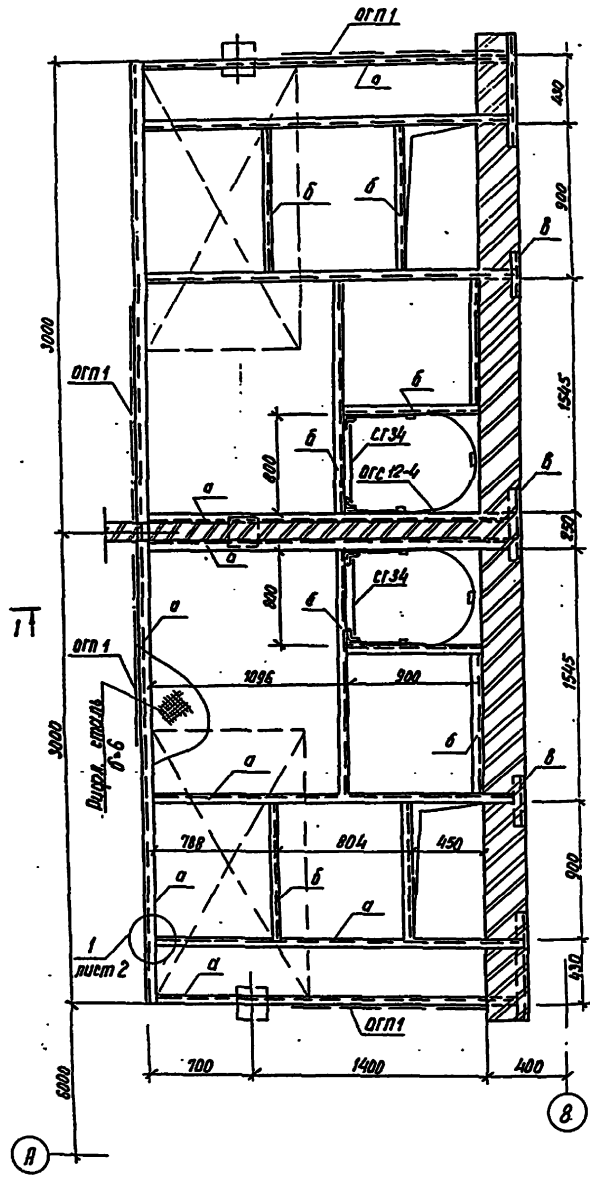
Лист		Формат А2	
Лист	Формат	Лист	Формат
1	А2	1	А2
2	А2	2	А2

Сварщик - аттестован на 1000 мест

Общие данные по рабочим чертежам

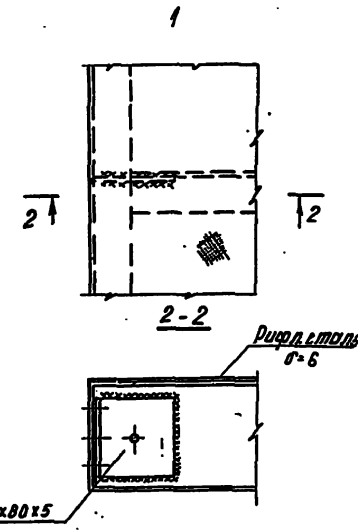
Формат А2

Металлические площадки  
ПМ1; ПМ2.



Ведомость элементов							
Марка	Сечение		Опорные усилия			Марка металла	Примеч.
	Эскиз	Поэ	Состав	М тс.м	N тс		
а	Г		Г 14			1.0	Вст3кп2
б	Г		Г 10			1.0	Вст3кп2
в	L		L 50x50x5				Вст3кп2
орс34	1.450.3-3	Вып. 2	4.2	орс34			4шт
орс12-4	1.450.3-3	Вып. 1	4.2	орс-12.4			4шт
орп1	1.450.3-3	Вып. 2.	4.2	оглмгб-10.12			8шт

1. Дифрленую сталь δ=6 приварить по контуру к швеллерам.
2. Площадка ПМ2 симметрична ПМ1, места расположения площадок см. лист РС-3.



				ТП 802-5-78.88 - КМ			
Исполн.	Качук	Рис.	Мок.	Сварщик-откармочник на 1000 мест.	Стадия	Лист	Кустов
Привязан	Брызгалов	Вруч.	Соб.р.		Р	2	
	Володина	Ср.	Соб.р.	Площадки под тепловентилляторы ПМ1; ПМ2.	Украиногородпроект		г. Киев
	Вилько	Ср.	Соб.р.		Формат А2		
	Завалько	Ср.	Соб.р.				
Ведущий	Чопенко	Ср.	Соб.р.				
Ст. инж.	Харенко	Ср.	Соб.р.				

Копир. Мертчан.М.

**ведомость рабочих чертежей основного комплекта**

№ п/п	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
<u>Ссылочные документы</u>		
серия 4.900-8 вып. I, II, IV	Любом оборудования, фасонных частей и арматуры для сетей и сооружений водопровода и канализации	
	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 пластмассовых труб для систем водопровода и канализации	
<u>Прилагаемые документы</u>		
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.

**Общие указания**

Проект водоснабжения и канализации выполнен в соответствии со СНиП 2.04.01-85, СНиП 2.10.03-84, ОНТП 2-85, ОНТП 17-85 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, вода питьевая и системы производственного водопровода. Прием животных в зимнее время предусматривается водой с  $t = 10^{\circ}\text{C}$ , получаемой путем смешивания холодной и горячей воды. Температура воды регулируется термосмесителями ТСВБ-50. Прием животных осуществляется из сокровых поилок. Горячее водоснабжение — централизованное. Горячая вода используется на приготовление смешанной воды, идущей на логии. и для дезинфекции здания. Уборка помещений и мытье коровишек производится из поливочных кранов, установленных на сети смешанной воды. Трубопроводы холодной и смешанной воды запроектированы из стальных водопроводных черных труб под накатку резьбы диам. 40÷15 мм, и трубопроводы горячей воды из стальных водопроводных оцинкованных труб под накатку резьбы диаметром 20÷15 мм. Для промывки и наполнения каналов навозоудаления запроектированы системы производственного водопровода ферм, катеро предусматривается от внутренней сетевой фермы. Трубопроводы производственного водопровода запроектированы из стальных водопроводных черных труб под накатку резьбы диам. 50÷25 мм. Для учета расхода производственной и хозяйственной воды на ферме на вводе на территорию предусматриваются водомерные узлы. Расход воды на наружное пожаротушение составляет 10 л/с (при II степени ответственности, категория производства по пожарной опасности «Д», объем здания — 7899 м<sup>3</sup>). 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. 50 мм для присоединения пожарных рукавов. Стальные трубопроводы покрыть грунтовкой ХС-010-20 ГОСТ 9635-81 — 2 слоя и эмалью ХВ-124. ГОСТ 10144-74.

Разработан вариант с применением полипропиленовых труб бытового назначения (ПНД) для систем холодного, смешанного и производственного водопровода. В местах прохода через строительные конструкции трубы ПНД необходимо прокладывать в шилье. Внутренний диаметр шилье должен быть на 10-20 мм больше наружного диаметра трубы. Монтаж систем водопровода из труб ПНД вести в соответствии с СН 478-80 и серии 4.900-9 вып. 1

**Канализация**

В здании запроектированы системы навозной и бытовой канализации. Экскременты животных, стоки от уборки помещений и мытья коровишек поступают в каналы навозоудаления. В здании принята смешанная система периодического действия, обеспечивающая накопление навозных стоков в продольных каналах, оборудованных затворами и служащих для сбора при открытии затворов. Период накопления навоза в продольных каналах — 7 суток. Смыв навоза после опорожнения и их наполнения производится из насадов на сети производственного водопровода. Насадки выполняются из отрезков стальных труб диам. 25 мм, длиной 250 мм с наружной нарезкой короткой резьбы с одного конца (для соединения с тройником) и сплюснутием с другого конца, создав щель высотой 5 мм. Магистральный коллектор навозоудаления предусматривается из оцинкованных стальных водопроводных труб 87-9 диаметром 500 мм. Бытовые стоки от санузлов собираются в закрытый навозный канал. Внутренние сети бытовой канализации запроектированы из чугунных канализационных труб диаметром 100-50 мм. Монтаж систем водопровода и канализации вести согласно СНиП 3.05.01-85.

Инв. № докум.		ТП 805-5-23.88		ВК	
Исполн.	Проверен	Сверлен	Сверлен	Сверлен	Сверлен
Масштаб	Длина	Диаметр	Диаметр	Диаметр	Диаметр
Материал	Материал	Материал	Материал	Материал	Материал
Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер

Мод. № 1

### Данные по водопотреблению и водоотведению

№ по плану	Наименование потребителя	Количество потребляемой воды	Водопотребление													Водоотведение						Примечание													
			Материалы чусы работы	Технологические воды	Технологические воды	Режим водопотребления	Нормы на одного потребителя	Из хозяйственно-питьевого водопровода			Из водопровода горячей воды			Из водопровода смешанной воды			Из производственно-бытового водопровода			Характеристика сточных вод	Режим водоотведения		В бытовую канализацию			В навозную канализацию									
								М³/сут	М³/ч	л/с	М³/сут	М³/ч	л/с	М³/сут	М³/ч	л/с	М³/сут	М³/ч	л/с				М³/сут	М³/ч	л/с	М³/сут	М³/ч	л/с							
1.	Сбильи (пожиге)	1000гал	24чс	2	постоян.	6 л/сек	5,4	0,57	0,43	0,60	0,06	0,05	6,0	0,6	0,48	—	—	—																	
2.	Мытье кормушек и уборка помещений	1000гал		5	2р/сут	45 л/сек	4,05	2,02	0,45	0,45	0,23	0,05*	45	2,25	0,5	—	—	—		2р/сут				430*	2,25*	0,5*								М³/сут	
3.	Приготовление дезраствора	760 м³				1 м³	—	—	0,96*	0,96*	0,5*	—	—	—	—	—	—																		
4.	Смыв каналов	250 гал	10 мин	8	1р/сут	7 л/сек	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,75	0,88*	3,12*		1р/сут			1,75	0,88*	3,12*									
5.	Наполнение продольных каналов водой	2 км	2,38 мс	8	1р/сут		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	26,72	13,36	3,12		1р/сут			23,72	13,36*	3,12*									
6.	Сбильи (эксcrementы)	1000гал				65 гал	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				6,20*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	М³/сут
7.	Обслуживающий персонал	2	8 чс	2	Кчн = 3,0	2	0,03	0,01*	0,12*	0,02	0,01*	0,11	—	—	—	—	—	—	—				6,95*	0,02										М³/сут	
<b>Итого</b>								9,48	2,59	0,68	4,07	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 ветпункте.  
 — в числителе указаны напоры при варианте водопровода из стальных труб, в знаменателе — из пластмассовых труб.

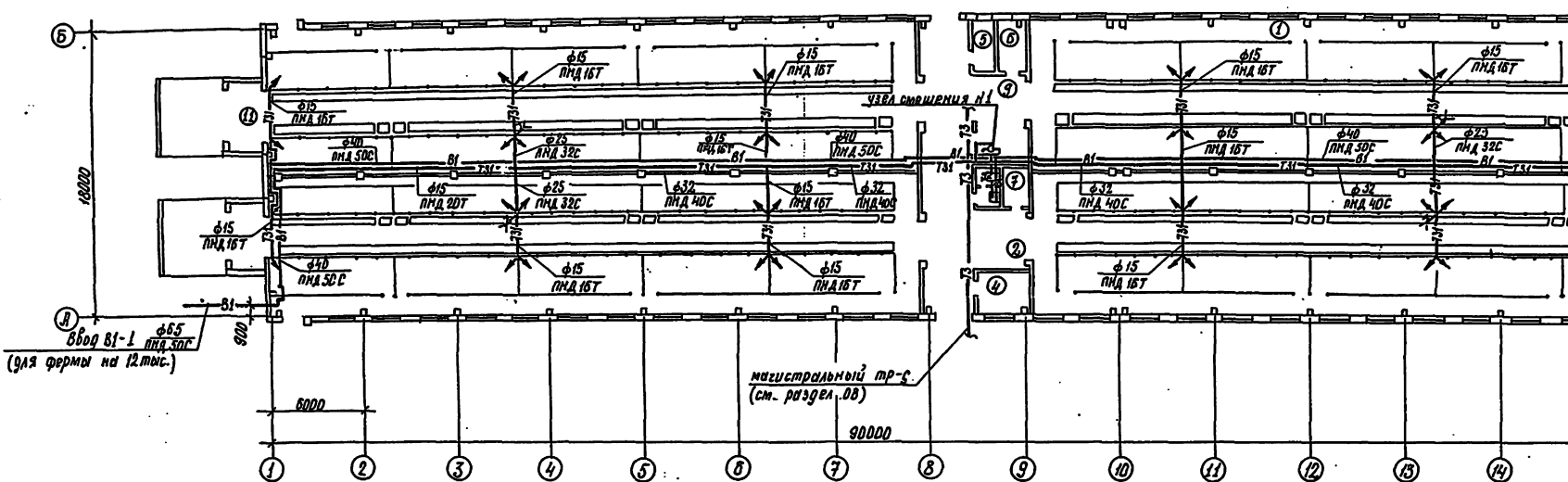
#### Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на входе, м	Расчетный расход			Установленная мощность электродвигателя, кВт	Примечание
		М³/сут	М³/ч	л/с		
<b>Водопровод</b>						
гор-питьевой (В)	19,0 11,0	9,03	2,59	0,88	—	
гор-питьевой (ТЗ)	10,0 8,0	1,52	0,29	0,16		
<b>Водопровод стеч-шальной воды (ТЗ)</b>	9,0 8,0	10,50	2,85	0,98		
<b>Водопровод производств. (ВЗ)</b>	11,0 10,0	28,47	14,24	3,12		
<b>Канализация</b>						
навозная (НЗ)	—	47,55				

ТП 802-5-78.88				ВК
прибыл:	Нач. отд. и контр.	В. Чук	Беседин	С. Яков
	ГУП	Владимир	И. Яков	В. Яков
	П. С. С. И.	Шарамет	В. Яков	В. Яков
	Р. В. С. И.	Славенко	В. Яков	В. Яков
	Вед. инж.	Бутенко	В. Яков	В. Яков
Инв. №	Сварник - откормочник на 1000 мест			Страниц 2
Общие данные по рабочим чертежам (окончание)				Укр. инж. проект
Копир. Власенко				Формат А2

Инв. № 802-5-78.88. В. Яков

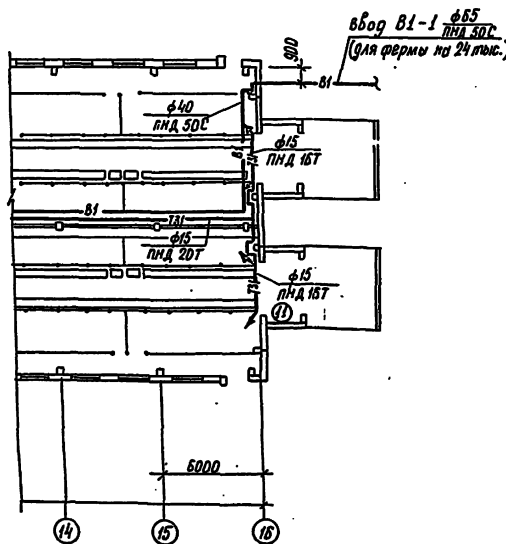
План на отм. 0.000.



Экспликация помещений

номер по плану	наименование	Категория производства по взрывной взрыво-пожар- ной и пожар- ной опасности
1	Помещение для животных	Д
2	Место для кормораздатчика	Д
3	Площадки под теплообменники	Д
4	Помещение для обслуживающего персонала	Д
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	Тоталур	-

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



Т.П. 802-5-78.88 ВК

Прибавим:

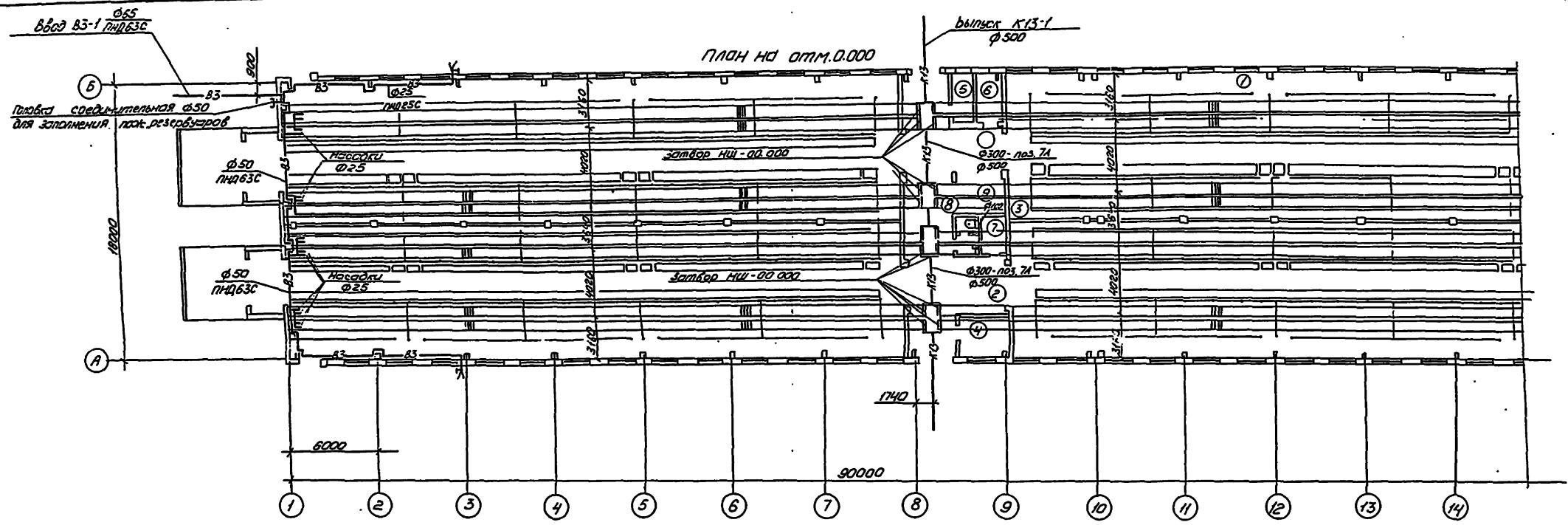
И.П. №	Д.А.Чук	Инженер	Сварочник-откормочник
	Н.Д.Курт	Б.С.Герин	на 1000 мест
	Г.И.П.	В.И.Володин	План с системами В1; Т3; Т31
	В.А.Спиридов	М.В.Медведев	Украиншагпропроект
	Р.И.З.Сиденко	В.В.Сиденко	с.Киев
	В.Ф.Иванов	В.В.Сиденко	
	В.Ф.Иванов	В.В.Сиденко	
	Копир. Степанчук		

Страница	Лист	Листов
Р	3	

Формат А2

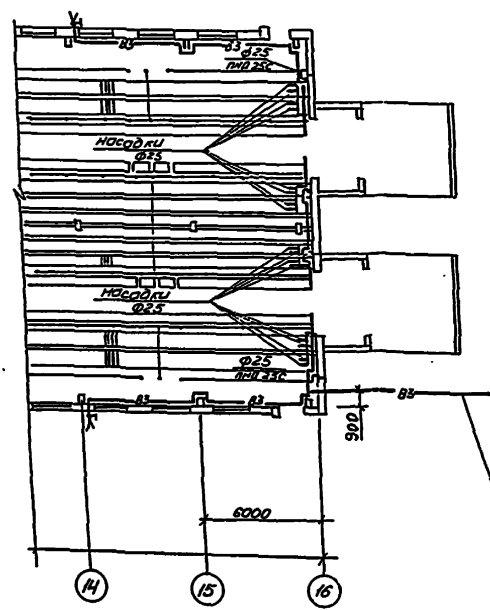
1. Проектная организация: УкрНИИшагпропроект  
 2. Адрес: с. Киев  
 3. Дата: 1988 г.  
 4. Исполнитель: Степанчук В.Ф.  
 5. Проверенный: Сиденко В.В.  
 6. Утвержденный: Сиденко В.В.  
 7. Подпись: [Подпись]  
 8. Должность: [Должность]

Лист 1  
 Лист 2  
 Лист 3  
 Лист 4  
 Лист 5  
 Лист 6  
 Лист 7  
 Лист 8  
 Лист 9  
 Лист 10  
 Лист 11  
 Лист 12  
 Лист 13  
 Лист 14  
 Лист 15  
 Лист 16  
 Лист 17  
 Лист 18  
 Лист 19  
 Лист 20



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной или взрывоопасности
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

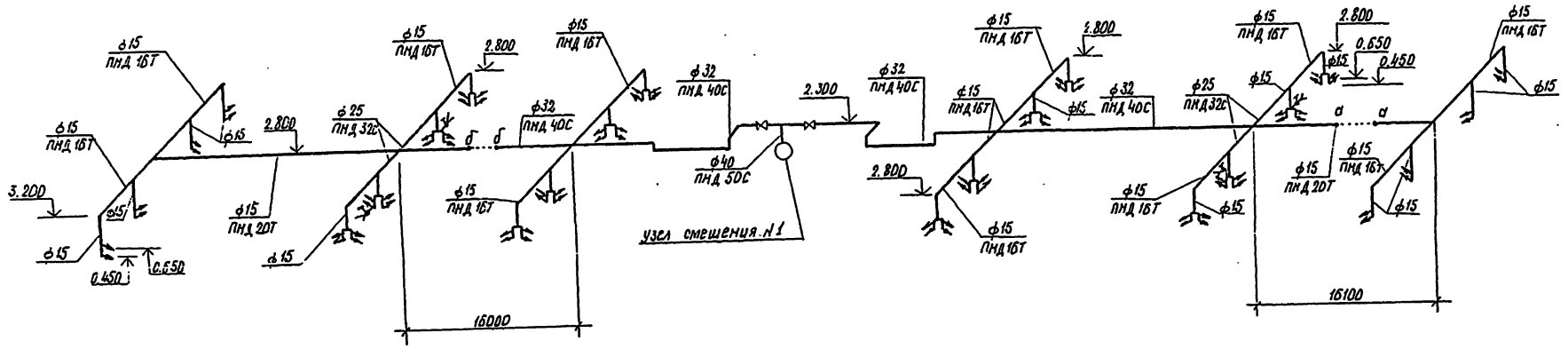


		Т.П. 805-5-78.88		ВК	
Привязан		Нач. отд. Лячук	31.11.88	Сварщик - откорректировал	
		И.п.отд. Бессудин	30.06.88	на 1000 мест	
		Г.П. Володина	30.06.88	Отодня	Лист
		Г.С.Степ. Шеремет	30.06.88	Р	4
		Рук. гр. Сименко	30.06.88	Листов	
		Вед. инж. Бытенко	30.06.88	План с системами В3; К13	
СМВ.№		Копир Черкасская 2		УкрНИИгазпроект г. Киев	

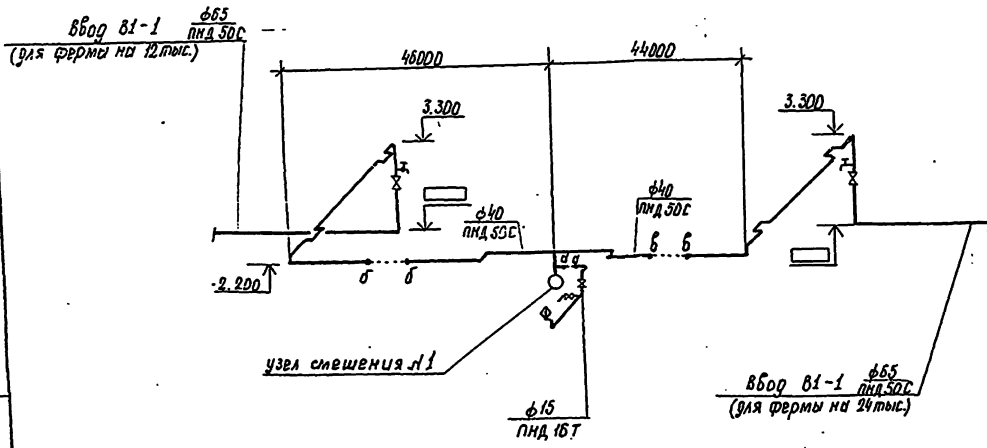


1. ИСОПМ 1

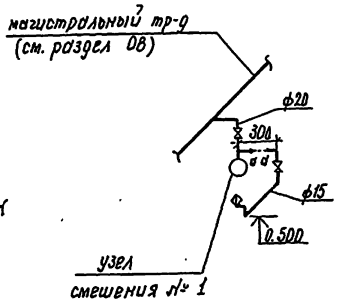
### ТЗ1



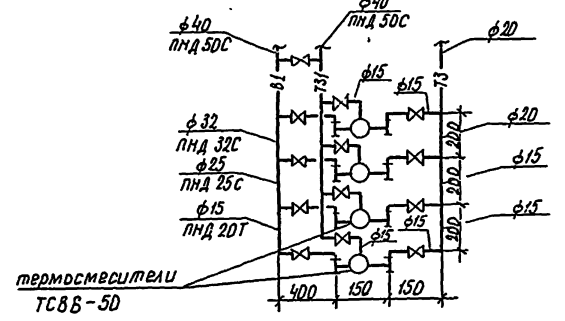
### В1



### ТЗ



### Узел смешения №1



В числителе указаны диаметры стальных труб,  
в знаменателе - полипропиленовые.

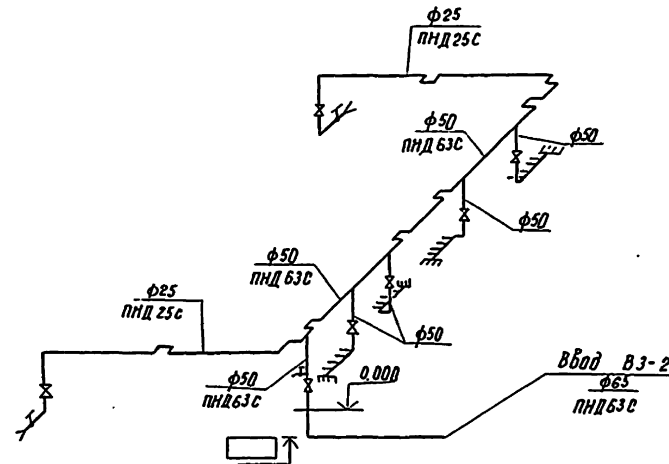
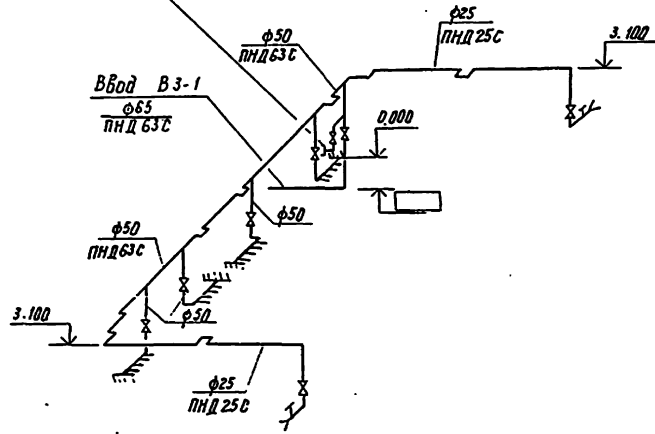
		Т.п. 802-5-78.88		ВК	
Привязки:		ИСОПМ	В.С.	СВЯЗНИК - ОТКОМОЧНИК	Станция
	ИСОПМ	В.С.	В.С.	на 1000 мест	Лист
	ИСОПМ	В.С.	В.С.		5
	ИСОПМ	В.С.	В.С.	УкрНИИгорпроект	
	ИСОПМ	В.С.	В.С.	с. Киев	
И.н.в. №				Формат А2	

Копир. Степанюк

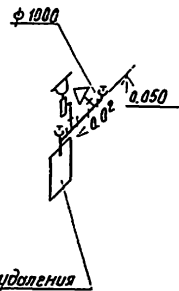
ВЗ

ВЗ

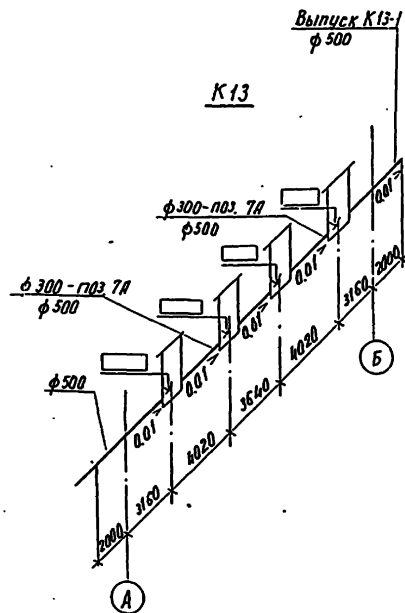
Головка соединительная  $\phi 50$   
для заполнения лахи резервуаров



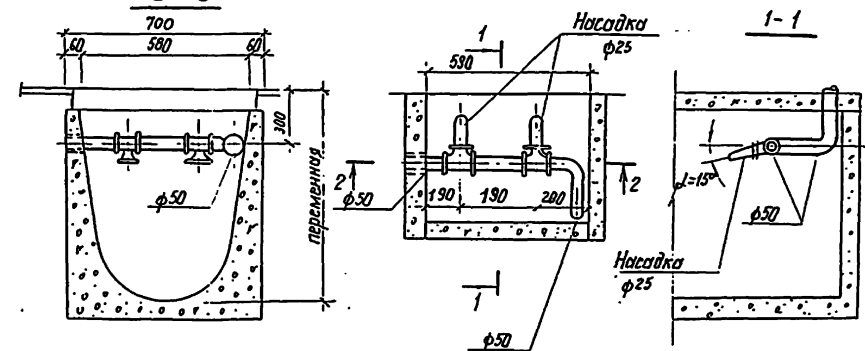
К1



К13



Фрагмент установки насадок



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

				ТП 802-5-76.88 ВК		
Прибавлен	И.контр.	И.контр.	И.контр.	Сварник-откормочник на 1000 мест.	Стандарт	Лист
	И.контр.	И.контр.	И.контр.	Схемы систем ВЗ; К1; К13.	Р	6
Инв. №	И.контр.	И.контр.	И.контр.	УкрНИИагропроект г.Киев		
				Формат А2		

Листом 1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

№ п/п	Наименование	Примечание
1.	Общие данные по рабочим чертежам (начало)	
2.	Общие данные по рабочим чертежам (продолжение)	
3.	Общие данные по рабочим чертежам (окончание)	
4.	Плэн кат. м. 0.000. Разрез 1-1	
5.	Схемы систем отопления, теплоснабжения	
	Схемы систем П1-П12, ВЕ1-ВЕ14 цепи управления	
6.	Детали крепления и монтаж воздуховодов из полистироловой пены	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов.	
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	Занты и диэлектрики вентиляционных систем	
5.904-1	Детали крепления воздуховодов	
2.800-2. Вып. 9	Унифицированные узлы и детали сельско-хозяйственных зданий и сооружений.	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
Т.П.	ОВ.СО Спецификация оборудования	
Т.П.	ОВ.ВМ Ведомость материалов	

Характеристика отопительно-вентиляционных систем.

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор						Электрообогреватель		Воздухогреватель				Примечание			
				Тип, исполн. по ВЗРиВЗ	№	Степ. по исполн.	По-ложе-ние	L, м³/ч	P, па (кгс/см²)	n, об/мин	Тип, исполне-ние по ВЗРиВЗ	N, кВт	n, об/мин	Тип	№		Т-ра на входе, °C	Расход тепло-ты, Вт (ккал/ч)	ΔP, по кат. (Па)
П1	1	Помещение для животных (секция)	Тепловентилятор	Т89	4500	392					2,3	720	КСХ4	В	1	-20	21,5	5,9088	194
П2-П4					8250	392					3,7	1120	КСХ4	В	1	-20	9	8013,5	232
					4500	392					2,3	720	КСХ4	В	1	-30	23	7988,4	194
					8250	392					3,7	1120	КСХ4	В	1	-30	13	11882,1	232
					4500	392					2,3	720	КСХ4	В	1	-40	26	9947,8	194
					8250	392					3,7	1120	КСХ4	В	1	-40	14	14921,8	232
П5/П6	2	Помещение для жи-вотных (секция)	КПС	108.21	08.000	4000					2,388088	218	719						
П7-П8						1800					1,735	105	1440						
ВЕ1-ВЕ2	2	Помещение для жи-вотных (секция)				1062					Шахта: вентиляционная сеч. 900x400								
ВЕ9	1	Помещение для жи-вотных (секция)				185					Дисфлектор Д 00.000								
ВЕ10-ВЕ12			КПС	108.23	04.000	1220													
ВЕ13	1	Теплоузел				50					Шахта вентиляционная ВВШ2-2Ж								
ВЕ14	1	Самозел				50					Шахта вентиляционная ВВШ2-2Ж								

Удельные показатели на 1 м² полезной площади

Наименование	Размерность	tн, °C		
		-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 (содержания), помещения	Объем, м³	Период года, tн, °C	Расход тепла, ккал/ч				Расход электр. энергии, кВт
			На отопле-ние	На венти-ляцию	На горячее водоснаб-жение	Общий	
	7699	-20	1697	320546	16864	33,9107	
Свинарник-откармач-ник на 1000 мест		-30	1907	475295	16864	494086	192
		-40	2035	596852	16864	615750	192

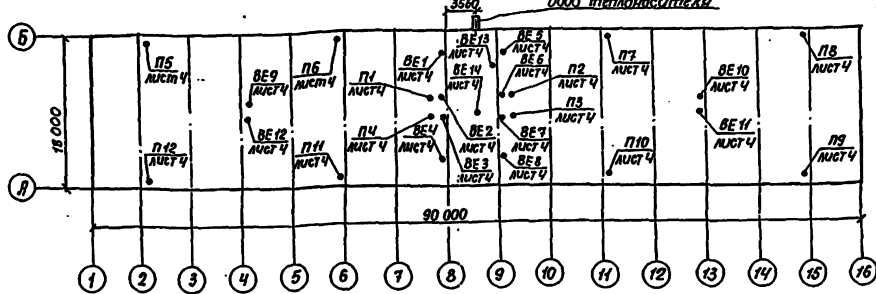
Привязан		Сварник-откармач-ник на 1000 мест	
Т.П. 802-5-78:88	- 08	Р	1 6
Новикова Дячк	19-11-1977	Сварник-откармач-ник на 1000 мест	Сварник-откармач-ник на 1000 мест
Никандрова Боседина	19-11-1977	Сварник-откармач-ник на 1000 мест	Сварник-откармач-ник на 1000 мест
Гил Володина	19-11-1977	Сварник-откармач-ник на 1000 мест	Сварник-откармач-ник на 1000 мест
Гусев Шеремет	19-11-1977	Сварник-откармач-ник на 1000 мест	Сварник-откармач-ник на 1000 мест
Вук. гр. Завитый	19-11-1977	Сварник-откармач-ник на 1000 мест	Сварник-откармач-ник на 1000 мест
Ведькин Сивак	19-11-1977	Сварник-откармач-ник на 1000 мест	Сварник-откармач-ник на 1000 мест
Телин Челкова	19-11-1977	Сварник-откармач-ник на 1000 мест	Сварник-откармач-ник на 1000 мест

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

Главный инженер проекта Л.Н. Володина

24 июня 1978 г.

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" ОНП 2-85.

Проект разработан для районов с расчетными параметрами наружного воздуха: зимний минус 20, 30 (основной вариант), 40°C  $\varphi = 75\%$ ; летний плюс 22°C  $\varphi = 60\%$ , 22°C  $\varphi = 55\%$ , 21°C  $\varphi = 60\%$ .

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

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

Для выпуска воздуха предусмотрена установка вентилялей.

Располагается разность давлений на входе в здание - 150 мм.

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 сериюно - выпускаемого оборудования теплоутилизаторы не применяются.

В холодный период года приток воздуха в помещения для содержания животных механический теплообъемный с установками, состоящими из двухскоростных вентиляторов и caloriferов (системы П 1-П 4).

В переходный и теплый периоды года приток воздуха осуществляется при помощи вентиляционных башен с двухскоростными вентиляторами (системы П 5-П 12).

В холодный период года вытяжка через вентиляционные башни (вентиляторы не работают за счет подпора воздуха (системы П 5-П 12, BE 9-BE 12), 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 П 1-П 12 (см. раздел ЛВВ). Вентиляция вспомогательных помещений естественная через шахты в крышечки 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, узла управления изолируются полцилиндрами минераловатными по ГОСТ 23208-83 на синтетическом связующем.

Покровный слой - холст стекловолокнистый.

Неизолированные трубопроводы теплоснабжения приточных установок имеют антикоррозийное покрытие:

грунтбокс ЭП-0020 в 2 слоя по ГОСТ 10277-75, эмаль ХВ 14 по ГОСТ 10144-74; все остальные неизолированные трубопроводы и нагревательные приборы окрасить масляной краской за 2 раза.

Воздухозаборные воздуховоды изолируются матами минераловатными по ГОСТ 81880-86 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;
- теплогазобалластного баланса;
- нагревательных приборов при замене на другой тип.

Проверить сылочные документы и номенклатуру приточного оборудования.

ТП. 805-5-28.88 - 08

привязан:	Иван. атд. Давчук	В. И. П. П.	Бинарник-откормочник	Старшая	Лист	Листов
	И.Контр. Беевдин	Л. Ш. Р. Ш. Ш.	на 1000 мест	Р	2	
	И.Контр. Володина	Л. Ш. Р. Ш. Ш.	Общие данные по рабочей чертежам (продолжение).	УкрНИИПРОПРОЕКТ		
	Л.Слеви. Шеремет	Л. Ш. Р. Ш. Ш.		г. Киев		
	Рук. гр. Завалый	Л. Ш. Р. Ш. Ш.				
	вед. инж. Сиван	Л. Ш. Р. Ш. Ш.				

Иван. атд. Давчук

Таблица теплового воздушного баланса.

№ п/п	Наименование помещения	К-во помещений	Воздухообмен	Период года	Параметры наружного воздуха				Параметры внутреннего воздуха				Температура подающая ккал/ч	Температура обратная ккал/ч	Вес животных кг	Теплоотпущения от животных		Влаговыделения от животных		Количество влаги испаряющейся с поверхности пола		Баланс		Угловой масштаб $\epsilon = \frac{Q}{\Sigma W}$	Параметры при-тчного воздуха					Расчетное кол-во воздуха		№ обслуживаемой системы	Примечание
					Температура tн, °C	Относительная влажность φн, %	Тепло-содержание qн, ккал/кг	Влаго-содержание dн, г/кг	Температура tвн, °C	Относительная влажность φвн, %	Тепло-содержание qвн, ккал/кг	Влаго-содержание dвн, г/кг				Расчетная формула Dж·п·q·α	Кол-во ккал/ч	Расчетная формула Wж·п·w·α	Кол-во г/ч	Расчетная формула Wп+Wсн+Wон	Кол-во г/ч	Тепла ккал час	Влага ΣW³/час		ε	Температура tп, °C	Относительная влажность φп, %	Температура tпр, °C	Относительная влажность φпр, %	Температура tтр, °C	Относительная влажность φтр, %		
1	Станковое помещение на 250 голов.	4	расчет и принят	холодный	-20	75	-44	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	2770			
					-20	75	-44	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	4500			
					-20	75	-44	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	8250	П1		
					-20	75	-44	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	2700	П2-П4		
					-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	4500	П5, П6		
					-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	2700	П5, П6		
					-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	4890	П7-П12		
					-30	75	-7	0.4	18	47	7.8	5.9	24590	—	110	250·302·0.916	69160	250·144·1.352	48670	1970+3040+20	5030	44570	53700	0.83	13	8	3.3	0.4	44570	8250	BE9		
					-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	30450	0.28	26	5	6.3	0.3	8520	4500	BE10-BE12		
					-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	2730	BE10-BE12		
					-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	4830	BE3-BE8		
					-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	8250			
					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	6175			
					8	80	5.2	5.5	18	68	9.8	8.1	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	12330			
					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	6260			
					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	12970			
					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	6760			
					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	13510		П5, П6	
					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	7290	П7-П12	BE9	
					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	13220	BE10-BE12		
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	69660	16600	BE1, BE2							
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	7440	BE3-BE8							
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	13510								
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	17040								
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	9390								
21	60	10.8	9.6	26	60	14.1	13.0	—	4340	110	250·302·0.862	65080	250·144·2.1	75600	2330+2560+20	4910	69420	80510	0.86	21	60	10.8	9.6	69520	17530								

Условные обозначения, принятые для расчетных формул в таблице

- n количество животных;
- q кол-во тепла, выделяемое одним животным
- α коэффициент для определения количества общего тепла и водяных паров
- W кол-во влаги, выделяемое одним животным
- γ объемный вес воздуха, γ = 1.2 кг/м³
- Wн влаговыделения при испарении влаги с поверхности водных каналов г/ч
- Wсн влаговыделения при испарении влаги со смоченной поверхности пола г/ч
- Wон влаговыделения с открытых водных поверхностей, поверхностей помок г/ч

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

ТП 205-5-28.33 — 0В

Сварник-откормочник на 1000 мест.

Общие данные по рабочим чертежам (окончание)

УкрНИИотропроект г. Киев

Формат А2

Копир. Микитчан ЛЛ-

Правязан

Начальник И. Кондратюк

Инженер В. Шевченко

Инженер Р. Завалько

Инженер В. Сивак

Инж. №

План

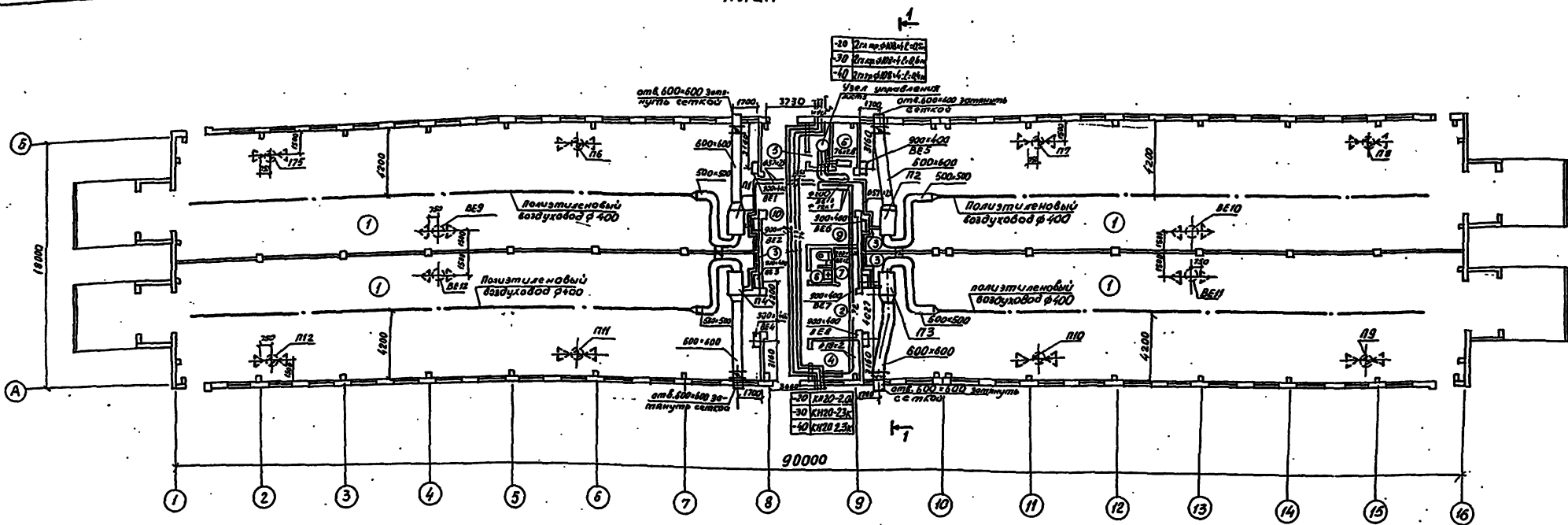
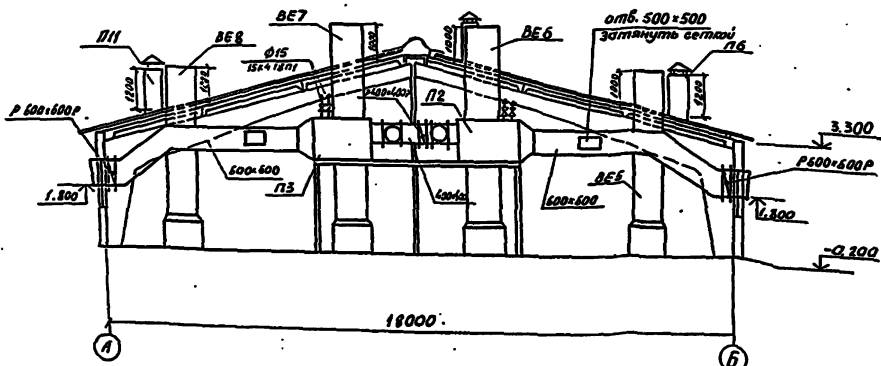


Таблица теплопотерь помещений

Номер по плану	Наименование	Температура воздуха в помещениях, t°С	Теплопотери Вт (СКСИ/Ч) при t°С			Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
			-20	-30	-40	
1	Помещение для животных (4секции)	18	100762 (86840)	114393 (98360)	127604 (109720)	Д
4	Помещение для обслуживающего персонала	18	1210 (1040)	1378 (1185)	1489 (1280)	Д
6	Электрощитовая	5	419 (360)	529 (455)	547 (470)	А

Разрез 1-1



тп 802-5-78-88 - 08

Привязан	Иск. арт.	Вячук	В.И.	И.И.	Сварщик-откормщик на 1000 мест	Стальной лист	Листов
	И.К.К.	Беседин	Р.И.	В.И.			
Инв. №	Г.И.П.	Валодина	С.И.	И.И.	План на отм. 0.000 Разрез 1-1	УкрНИИагропроект г. Киев	Формат А2
	Г.Л.С.	Шеремет	В.И.	И.И.			
	Вед. инж.	Забалый	И.И.	И.И.			
		Сивак	И.И.	И.И.			

Альбом 1

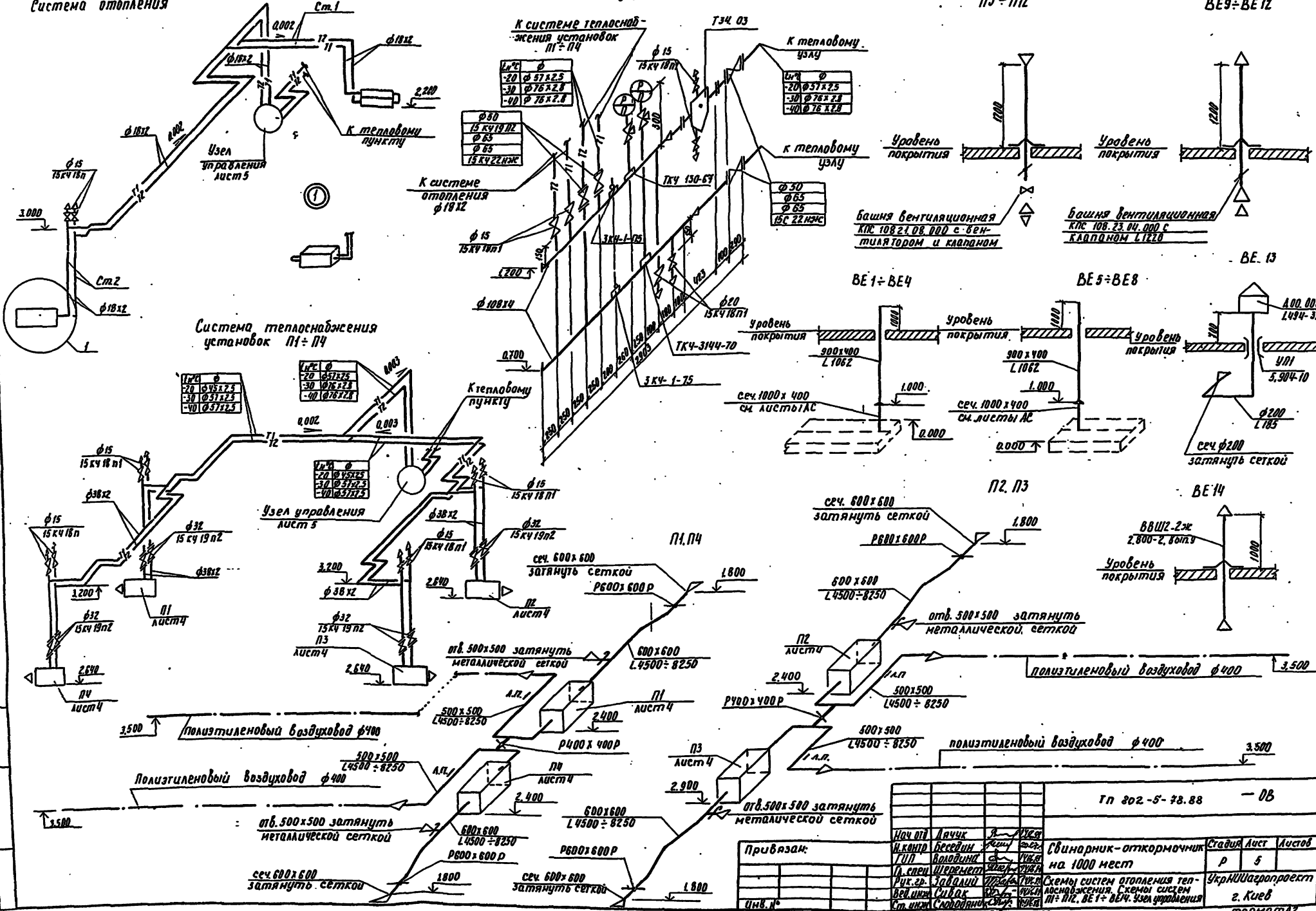
Курсовая работа по дисциплине "Архитектура" № 1234567890  
 Стр. 1 из 1  
 Дата: 12.12.2023  
 Автор: И.И. Иванов

Система отопления

Узел управления

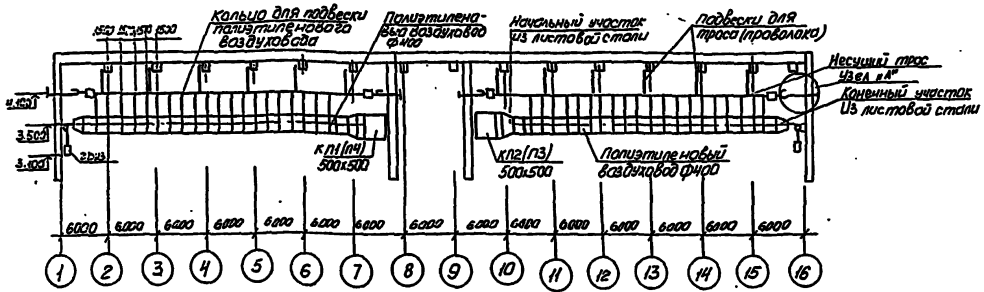
П5 ÷ П12

BE9 ÷ BE12



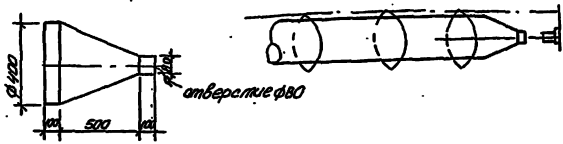
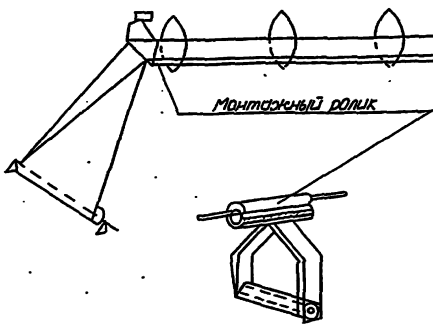
Привязка:		Тп 202-5-78.88		- 06	
Мас. от.	Дачки	В. Усть	С. Свинарник-откормочник	Стация	Лист
И. Кондр.	Асеевич	Кочетков	на 1000 мест	Р	5
Т. П.	Половина	Ульянов			
П. Спец.	Шеремет	Ульянов			
Рис. гр.	Забавали	Ульянов	Схемы систем	УкраиШагпропроект	
Вед. инж.	Сидорак	Ульянов	П1 ÷ П4, BE 1 ÷ BE4, Узел управления	г. Киев	
Ст. инж.	Сидорак	Ульянов			
Капр. С.Кленко С.В.					
формат А2					

Крепление несущего троса к перекрытию и стенам

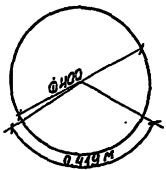


Протягивание воздуховода через кольца

Конечный элемент воздуховода



Расположение отверстий в воздуховоде



Отверстия в воздуховоде пробиваются  $d=30\text{ мм}$  через каждые  $0.791\text{ м}$  вдоль всей длины воздуховодов

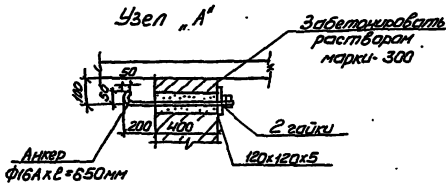
Крепление кольца воздуховода к несущему тросу с помощью скрытки



несущий трос (пробалка  $d=5\text{ мм}$ )

Кольца из стальной проволоки в полихлорвиниловый тросик  $d=3\text{ мм}$

Узел "А"



1. Полиэтиленовые воздуховоды подвешиваются на стальных кольцах из проволоки  $d=3\text{ мм}$ , на проволоку одевается полихлорвиниловая трубка.
2. Кольца крепятся к несущему тросу с помощью скрытки.
3. Расстояние между кольцами  $1.5\text{ м}$  между отверстиями в воздуховоде  $0.791\text{ м}$ . Отверстия  $\phi 50\text{ шт}$  в 2 ряда.
4. Несущий трос натягивается вдоль оси воздуховода и крепится к конструкциям через каждые  $6.00\text{ м}$ .
5. Несущий трос должен быть заземлен в двух местах.
6. Конечный элемент изготовить из листовой стали с отверстием для смятения углов, возникающих при наполнении воздуховодов.
7. К металлической части воздуховода пленка крепится с помощью бандажа из мягкой проволоки и хлопчатобумажной изоляционной ленты.
8. Протягивание воздуховода через кольца выполнять с помощью монтажных роликов. Ролики подвешиваются к несущему тросу через каждые  $15-20\text{ м}$ .
9. Для исключения продольных перемещений воздуховода при его наполнении он должен быть натянут до исчезновения провисов пленки между кольцами.

		ТП 805-5-28.88		— 08						
Приказан	Исполн	Вачук	И.И.	с санитарно-откармочник	Службы лист					
	И.контр	Баседин	Л.С.			на 1000 мест	Р			
	ГИП	Владимир	И.И.					6		
	Гл. слес	Шаренко	В.И.						детали крепления и монтаж воздуховодов из полиэтиленовой пленки.	Укр.Мет.отдел
	Рук. ва	Завидов	И.И.							
Буд. инж	Савва	И.И.								
Уч. инж	Чайков	И.И.								
Инж. ИС										



**Ведомость рабочих чертежей основного комплекта**

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные по рабочим чертежам	
2	Электроосвещение. План размещения	
3	Силосов электрооборудование. План размещения	
4	Силосов электроосвещение. Схема принципиальная	
5	Щит управления тепловентилятором. Общий вид Э.к.в.	

**Ведомость сылочных и прилагаемых документов**

Ссылка	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
Л. 407-36/70	Листы швы внутренних силовых и осветительных электропроводок в сельскохозяйственных и производственных помещениях	
4.407-129	Установка осветительных щитков	
5.407-19/181	Установка одиночных осветительных ламп с лампами накаливания	
5.407-11/174	Заземление и зачистка электроустановок. Рабочие чертежи	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
	Спецификация оборудования, поставляемого заказчиком	Листов 3
Э.СО	Спецификация оборудования, поставляемого подрядчиком	Листов 2
Э.СО.П	Ведомость потребности в материалах	
Э.ВМ		

**Основные технические показатели**

Наименование технических показателей	Единица измерен.	кол.
1. Установленная мощность в том числе: силовые электроприёмники электроосвещение	кВт	40,2 33,4 6,8
2. Расчетная мощность в том числе: I категории II категории	кВт	24,25 10,36 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 2754-72)**

- Щит, поставляемый комплектно с теплологическим оборудованием.

**Общие указания**

Электропитание сварника осуществляется от наружных н/в сетей напряжением 380/220В

На вводах в здание предусматривается установка 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 РЭМ-197.

**Силовое оборудование.**

Распределение электроэнергии между теплоприемниками запроектировано от силового щита ШР-Н.

Управление электродвигателями осуществляется:  
 а) вентиляционных башен - со шкафа управления типа ЦОЛ5942 Лыкова электротехнического завода  
 б) тепловентиляторов - со шкафа управления (ШУЗ-ШУ-6)

по чертежам 3-5 (эскиз). Разрабатывается конструкторской или проектной организацией по договору с заказчиком строящегося предприятия (основание - письмо Госстроя СССР №ВА-764-2/И от 10.02.83 года).

в) кармараздаточа - с пультом управления, смонтированного на передвижном кармараздатчике.

Силовая электропроводка выполняется кабелем

АВВГ на тропе, на скобах и лотках.

Электроосвещение.

Электрическое освещение осуществляется светильниками с люминесцентными лампами и накаливания. Освещенности по плану попроследим на план освещения с/к. предпр. и здания, сооруженный. Проектом разработано рабочее и дежурное освещение. Осветительный щит принят марки ЯОУ8502. Электропроводка выполняется кабелем АВВГ на тропе и скобах.

**Защитные мероприятия.**

Все металлические неэкранируемые 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 сварника относится ко II степени огнестойкости.

В соответствии с ОСТ 48.180-85 во всем здании 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 Л.М. Волгодина (подпись) Л.М. Волгодина (инициалы и фамилия)

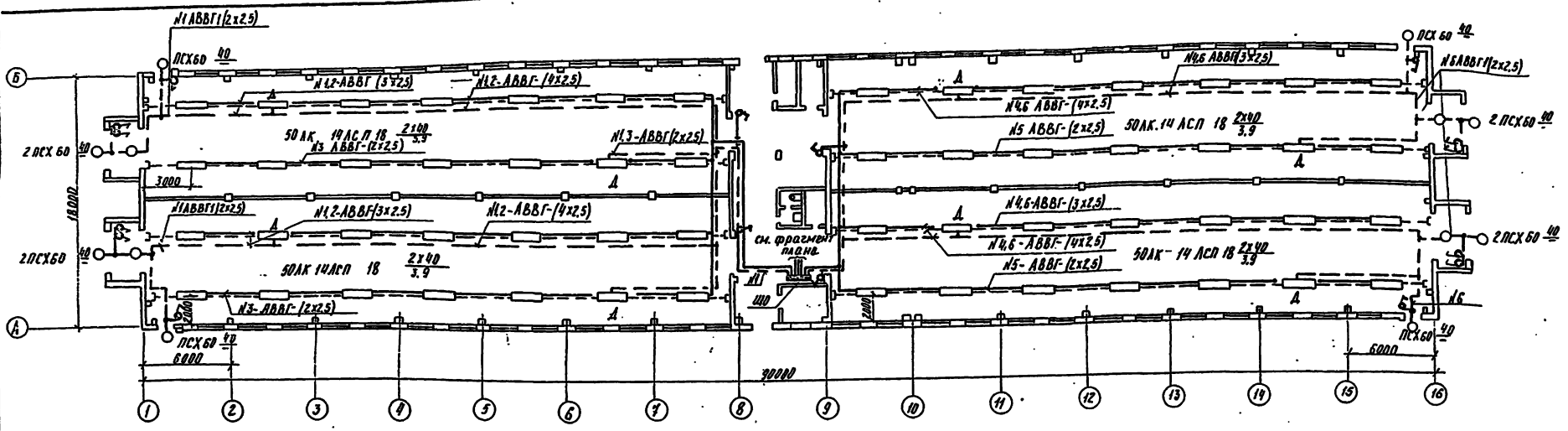
II - 1988г  
(дата)

Привязан				
Ш-2, №2		ТП 802-5-78.88	5	
Лист 1	Лист 2	Лист 3	Лист 4	Лист 5
Лист 6	Лист 7	Лист 8	Лист 9	Лист 10
Лист 11	Лист 12	Лист 13	Лист 14	Лист 15
Лист 16	Лист 17	Лист 18	Лист 19	Лист 20
Лист 21	Лист 22	Лист 23	Лист 24	Лист 25
Лист 26	Лист 27	Лист 28	Лист 29	Лист 30
Лист 31	Лист 32	Лист 33	Лист 34	Лист 35
Лист 36	Лист 37	Лист 38	Лист 39	Лист 40
Лист 41	Лист 42	Лист 43	Лист 44	Лист 45
Лист 46	Лист 47	Лист 48	Лист 49	Лист 50
Лист 51	Лист 52	Лист 53	Лист 54	Лист 55
Лист 56	Лист 57	Лист 58	Лист 59	Лист 60
Лист 61	Лист 62	Лист 63	Лист 64	Лист 65
Лист 66	Лист 67	Лист 68	Лист 69	Лист 70
Лист 71	Лист 72	Лист 73	Лист 74	Лист 75
Лист 76	Лист 77	Лист 78	Лист 79	Лист 80
Лист 81	Лист 82	Лист 83	Лист 84	Лист 85
Лист 86	Лист 87	Лист 88	Лист 89	Лист 90
Лист 91	Лист 92	Лист 93	Лист 94	Лист 95
Лист 96	Лист 97	Лист 98	Лист 99	Лист 100

Копия Чертежская 23

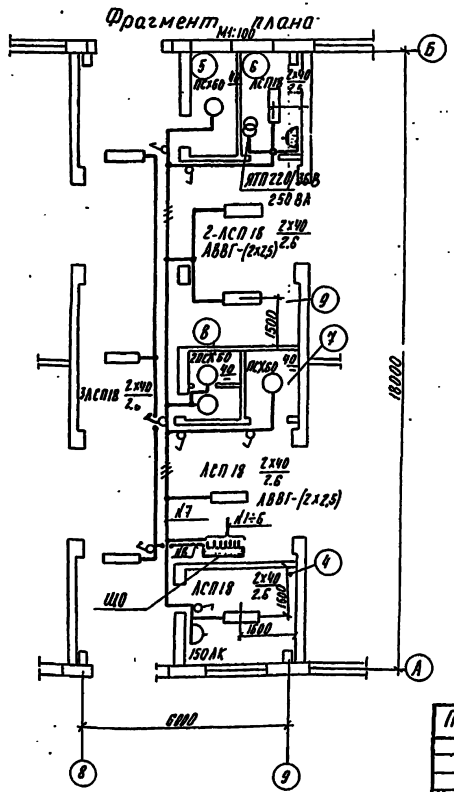
Сформат 12

Львов 7



Экспликация помещений

Кол-во помещений	Наименование
1	Станковое помещение
2	Место для кофмраз- датчика
3	Помещение под тепло- вентиляторы
4	Помещение для обслуживания персонала
5	Теплопункт
6	Электрощитовая
7	Помещение для инвентаря
8	Санитарный узел
9	Площадка для вьвешивания свиней
10	Коридор для перегона свиней.
11	Тандур



Данные о групповых щитках с автоматическими выключателями

Номер щитка	Тип	Установленная мощность, кВт	Номера автоматических выключателей				Ток расщепителя, А	
			Общ.поис.	Трехпоис.	на вводе	на линии	на вводе	на линии
Щ01	909 8502	6.8	9+12					16

Привязан:

Имя от.	Личик	Имя ин.	Каватова	Имя	Савицкий	Имя св.	Годальник	Имя кт. инж.	Савицкий
---------	-------	---------	----------	-----	----------	---------	-----------	--------------	----------

т.п. 802-5-78-88 3

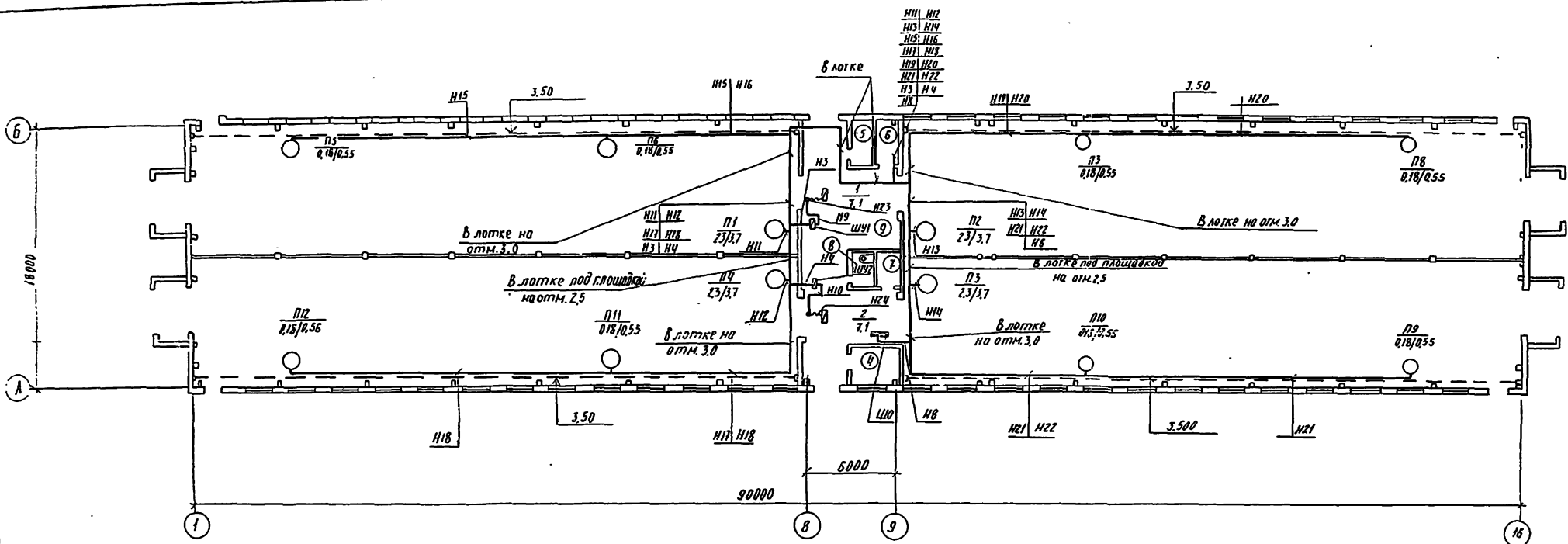
Свинарник-откармочник на 1000 голов

Электроосвещение. План размещения.

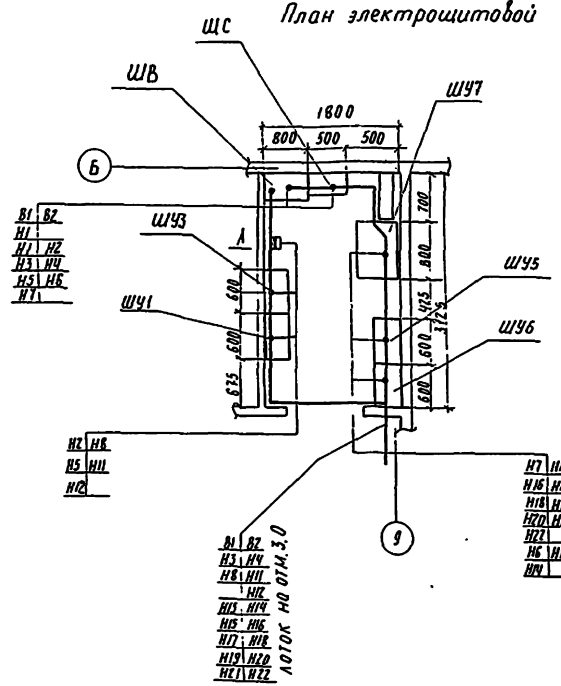
УкрНИИзагпроект г. Киев формат А2

Широчина 1.5 м  
Высота 1.8 м  
Глубина 0.6 м  
Объем 0.54 м³  
Масса 1.08 т

Ландыш



План электрощитовой



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

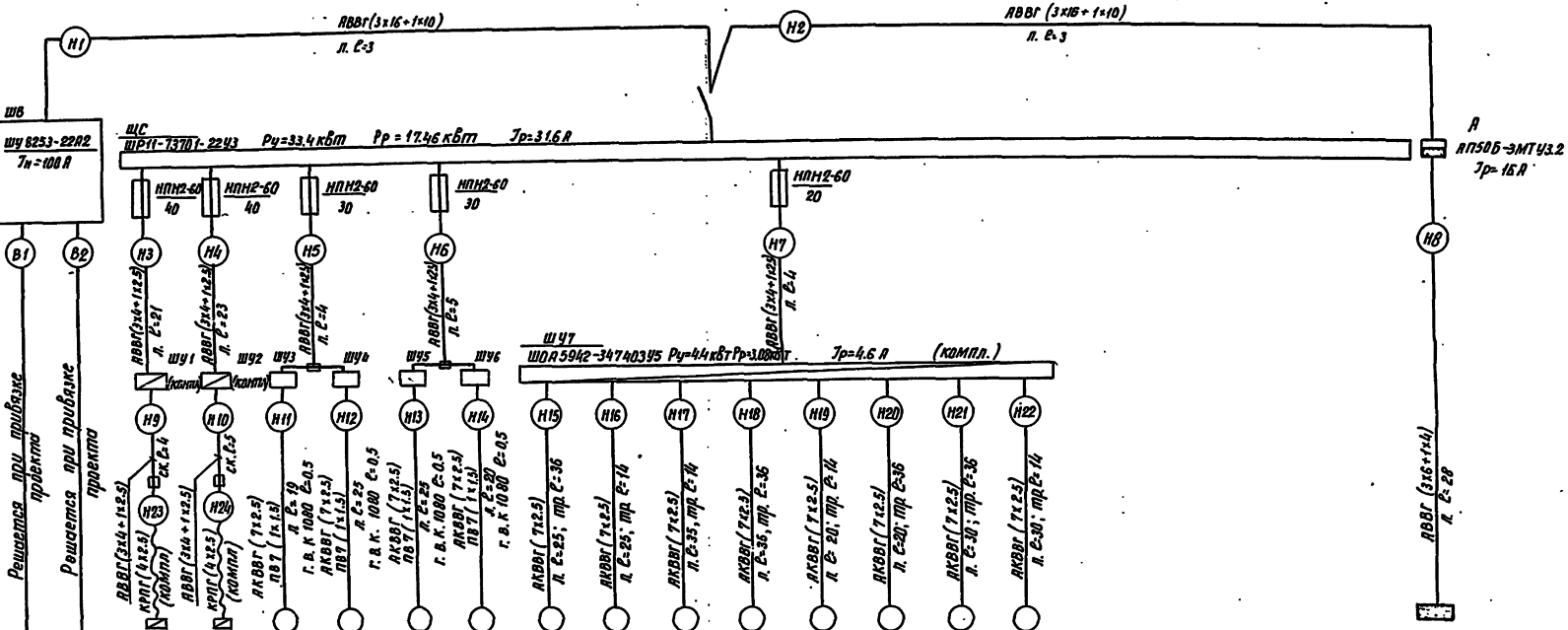
		Тп 802-5-78.88		3	
Привязан	Нач. отд. Дячук Н.контр. Ковтаева Г.И.П. Володина Рук.гр. Гадачник Ст.инж. Линкова Ст.инж. Шестах	В.И.П. Шестах В.И.П. Шестах В.И.П. Шестах В.И.П. Шестах В.И.П. Шестах	Свинарник-откормочник на 1000 голов	Служба Лист	Листов
Изм. №			Силобье электрооборудование План размещения	Україна	Шагпроєкт г. Київ

Копія Сметки С.В.Ш.

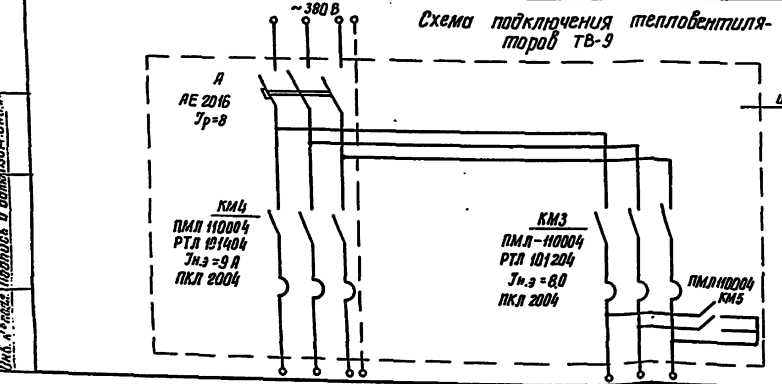
формат А2

Листок 1

Щит силовой распре- делитель- ный	Вводной рубиль- ник
	Номер щита Тип Наименование ток способ прокладки кв.м.
Проект Инженер Дата	
Номер линии	
Марка и сечение провода (кабеля)	
Способ прокладки, Длина	
Щиток управления	
Номер линии	
Марка и сечение провода (кабеля)	
Способ прокладки	
Длина	



Условные обозначения	В1		В2		1	2	П1	П4	П2	П3	П5	П6	П11	П12	П7	П8	П9	П10	Щ0
Номер по плану	В1		В2		1	2	П1	П4	П2	П3	П5	П6	П11	П12	П7	П8	П9	П10	Щ0
Тип	Ввод		Ввод		Корректорчик	Корректорчик	Теплоавтомат	Та же	"	"	Башня	Та же	"	"	"	"	"	"	Щит
Номинальная мощность (кВт)	Рн=40,2 Рр=24,2		Рн=40,2 Рр=24,2		7.1	7.1	2.3/3.7	2.3/3.7	2.3/3.7	2.3/3.7	0.18/0.55	0.18/0.55	0.18/0.55	0.18/0.55	0.18/0.55	0.18/0.55	0.18/0.55	0.18/0.55	6.8
Номинальный ток	Тр=43		Тр=43		13	13	6.6/8.2	6.6/8.7	6.6/8.7	6.6/8.7	1.1/1.76	1.1/1.76	1.1/1.76	1.1/1.76	1.1/1.76	1.1/1.76	1.1/1.76	1.1/1.76	9.8



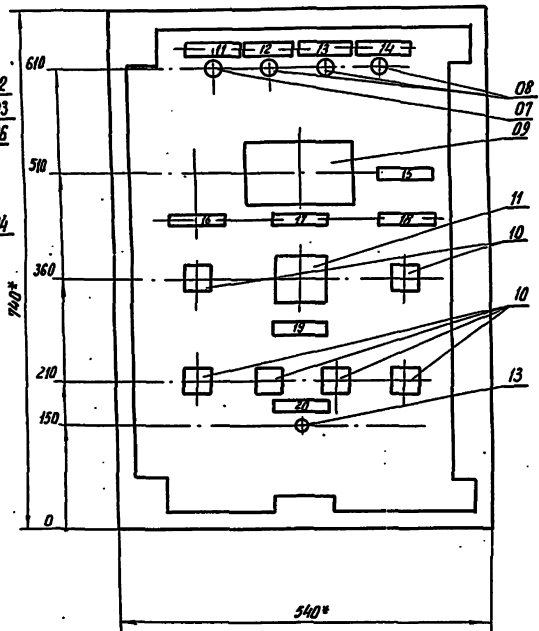
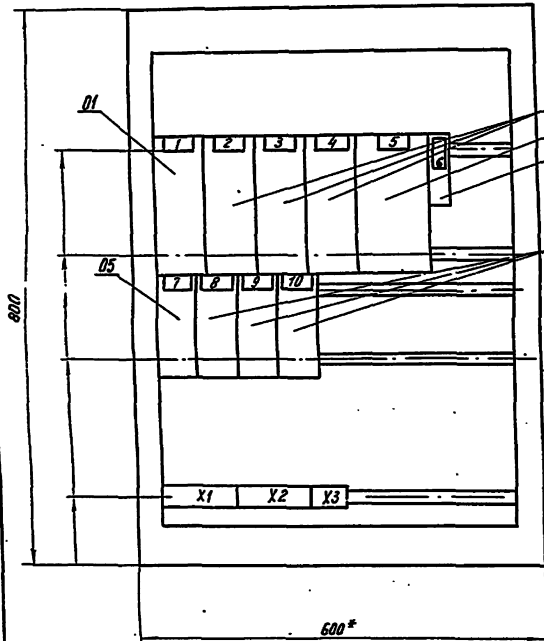
Т.П. 802-5-78.38 9

Приказом	Нач. отд. Инж. контр. ГИП	Лячук Коритов	В.С.	Сварщик - аттестован на 1000 год.	Старший лист	Листов
Инв. №	Руч. зр. Ст. инж. Ст. инж.	Толочник Лякубо Шестак	106.89 106.89	Силовое электрооборудование. Схемы принципиальных.	УкрНИИгазпроект	г. Киев

Копия Микротех. ЛЛ - Формат А2

Вид спереди  
Дверь не показана

Дверь шкафа



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

№ надписи	Надпись	Код.
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 - больш. - скорость.“	
20	Съем сигнала аварии.	

- 1.\* Размеры для справок.
- 2 В кантуре 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.
		01		Выключатели автоматические: АЕ 2016, V ном. ~ 220В Iр = 8 А	01
		02		Пускатели: ПМЛ-110004, Uк-220В с приставкой контактной ПКЛ-2004	03
		03		ПМЛ-150104 В, Uк ~ 220 В с приставкой контактной ПКЛ 4004В	01
		04		Реле ПЭ37-42УЗ, Uк ~ 220 В	03
		05		Реле времени ~ 220В ВС-33-14ХЛ4.6 мин	01
		06		Предохранитель ППТ10, Iн 6А Артикула светосигнальная	01
		07		АВ - 12011.	01
		08		АВ - 12013	03
		09		Регулятор температуры ТМ8-УЗ	01
		10		Кнопка КЕ-011У2	06
		11		Переключатель ПКУЗ-11с-3031У3	01
		12		Тундлер ТВ 1-2	01
		13		Клеммный набор Б324-4П25-В/ВУЗ-10	03

		ТП 802-5-78:88		3
Приязан	Нач. отд. В. Бучик	Инж. Каратеева	Сварщик-откормочник на 1000 голов.	
	Инж. ГИП Володина	Инж. Радченко	Шит управления тепло-вентилятором.	
	Инж. з.р. Вайсман	Инж. Радченко	ШУ-3 - ШУ-6. Эскиз.	
Инж. з.р. Вайсман	Инж. Радченко	Инж. Радченко	Украинширопроект г. Киев	Формат А2

Копия, И. Радченко/17

Формат А2

Листом 1

Лист 1 из 1. Подпись и дата. Визы штамп

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 проводов.	
9	План расположения	

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 21404-85	Автоматизация технологических процессов.	
	Обозначения условные приборов и средств автоматизации в схемах.	
РМ4-106-88	Схемы электрические принципиальные систем автоматизации. Требования к выполнению.	
СНиП 3.05-07-85	Системы автоматизации.	
	<u>Прилагаемые материалы.</u>	
КОВ-СО	Спецификация оборудования, поставляемого заказчиком.	на 5 листах

-сигнализацию работы теплоventиляторов, положения заслонок наружного воздуха; замораживание caloriferов.

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

Поддержание температурного режима выполняется с помощью шкафа управления вентиляцией ШОА 5942-34740395.

Схемой предусматривается:

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

Проектом предусмотрен контроль параметров воздуха в помещениях сварника и теплоносителя.

Панель датчиков и датчики контроля температуры воздуха устанавливаются в помещении сварника 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 теплоventилятором. Щит выполнен для одного теплоventилятора. Щит управления теплоventилятором разработан в электротехнической части проекта.

Шкаф управления ШОА 5942-34740395 изготавливается Луцким электроаппаратным заводом и заказывается в разделе „Э“.

Общие указания.

Проект разработан на основании технологического задания раздела „ОВ“; технической документации на комплектные устройства, разработанной институтом „ВНИИ Электроприбор“, выполнен в соответствии с руководящими материалами.

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

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

Схемой автоматизации приточных систем предусматривается:

- переключение скоростей теплоventиляторов,
- изменение положения заслонок наружного воздуха в зависимости от температуры воздуха внутри помещений,
- защиту caloriferов от замораживания по температуре обратного теплоносителя,
- местное (с ящика управления) управление электродвигателями теплоventиляторов и заслонками наружного воздуха,

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

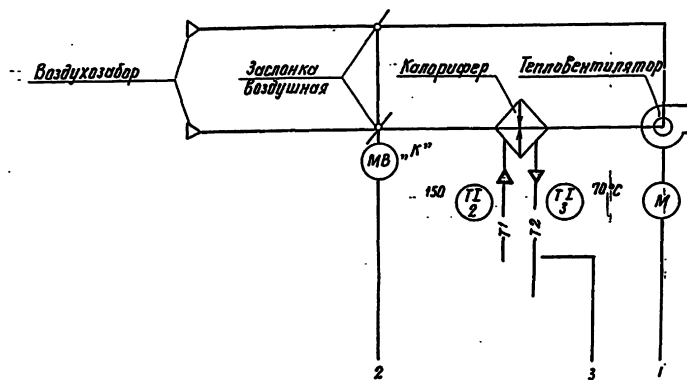
Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
ТМ4-143-75	Термометр технический в работе. Установка на трубопроводе Д15...57мм.	
ТК4-3138-70	Манометр в корпусе диаметром до 250 мм с радиальным штуцером М20х1,5. Установка на трубопроводе Ру до 16 кгс/см <sup>2</sup> , Т до 225°С	
ВСН 281-75	Временные указания по проектированию систем автоматизации технологических процессов.	

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

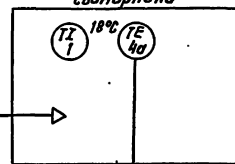
Главный инженер проекта *Ю.В. Л.Н. Володина*

		Привязан	
Инв. №		ТП 802-5-78.88 КОВ	
		Сварник-откармочник на 1000 мест.	
Нач. отд. Дачук	И.контр. Каратеева	Инж. Р	Инж. Т
Инж. з.р. Вейдман	Инж. Роттер	Инж. П	Инж. Г
Общие данные по рабочим чертежам.		Украиншагпропроект г. Киев	
Копия Металл ТМ		лист 10	

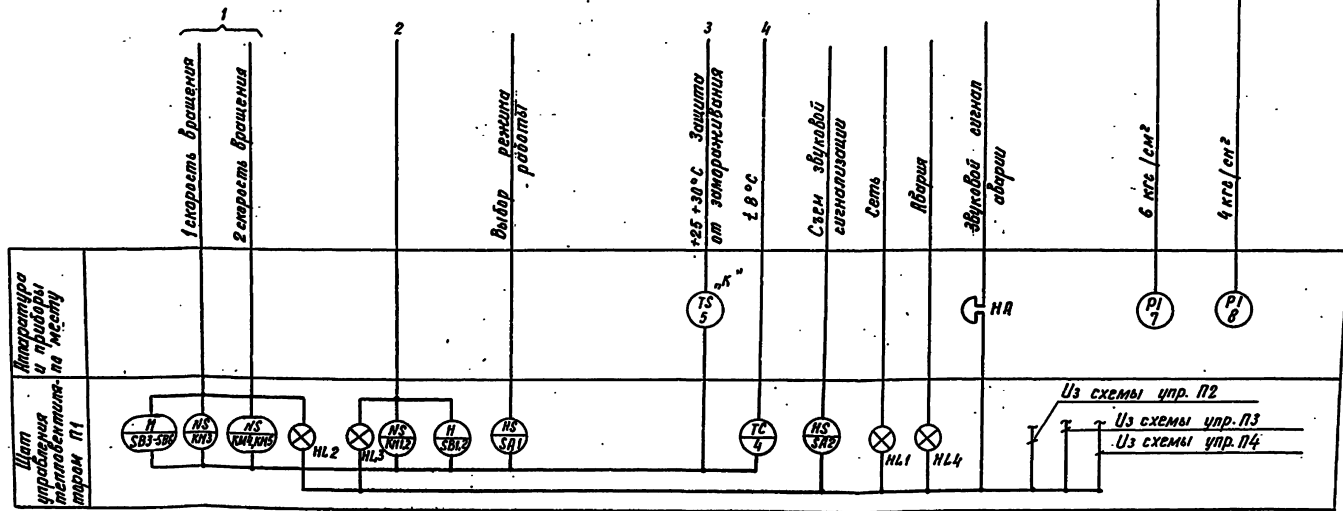
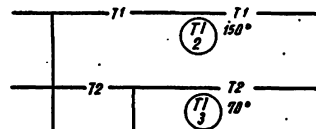
Приточная установка П1



Помещение сварщика



Узел управления

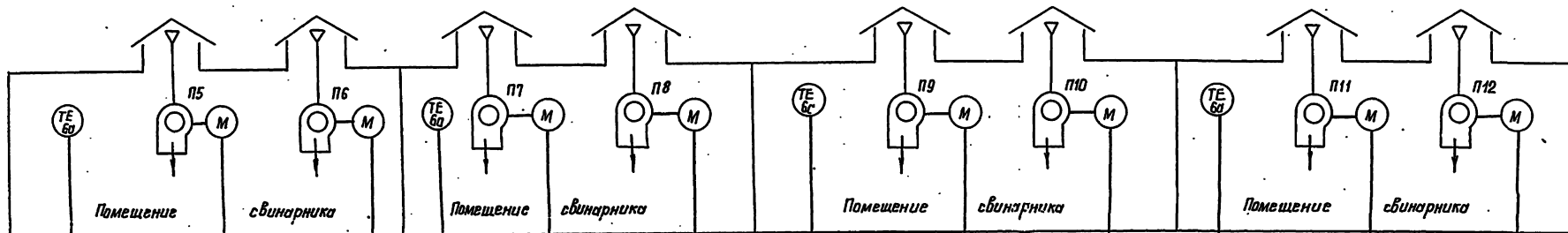


1. Схема функциональная выполнена для приточной установки П1, для приточных установок П2-П4. схема аналогична.
2. Приборы и аппаратура, обозначенные "К", постав-ляются комплектно с технологическим оборудо-ванием.

		ТП 802-5-78.88		АОВ	
Привязан		Сварщик-откармачник № 1000 мест.		Лист 2	
Изм. №		Схема функциональная (начало)		УкраНИИаеропроект г. Киев	
		Копия Микитян ВА		Формат А2	

Львов 1

Приточные установки П5...П12.  
(вентиляционные дошки)



т.м. (см. таблицу)

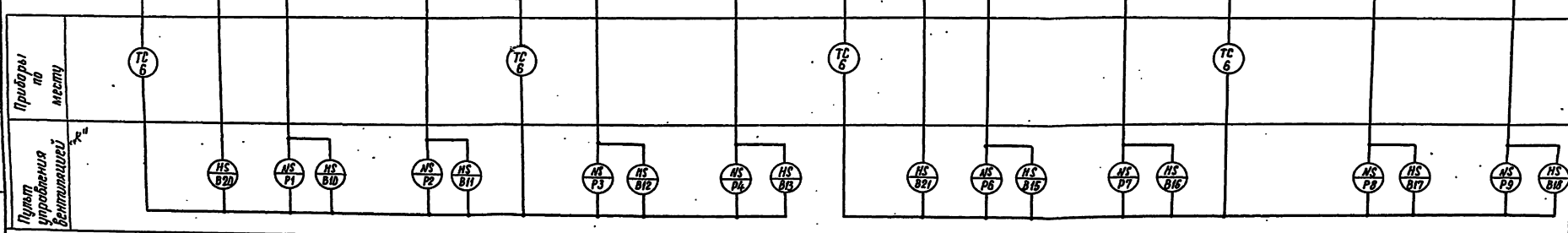
Выбор режима работы

т.м. (см. таблицу)

т.м. (см. таблицу)

Выбор режима работы

т.м. (см. таблицу)



Таблица

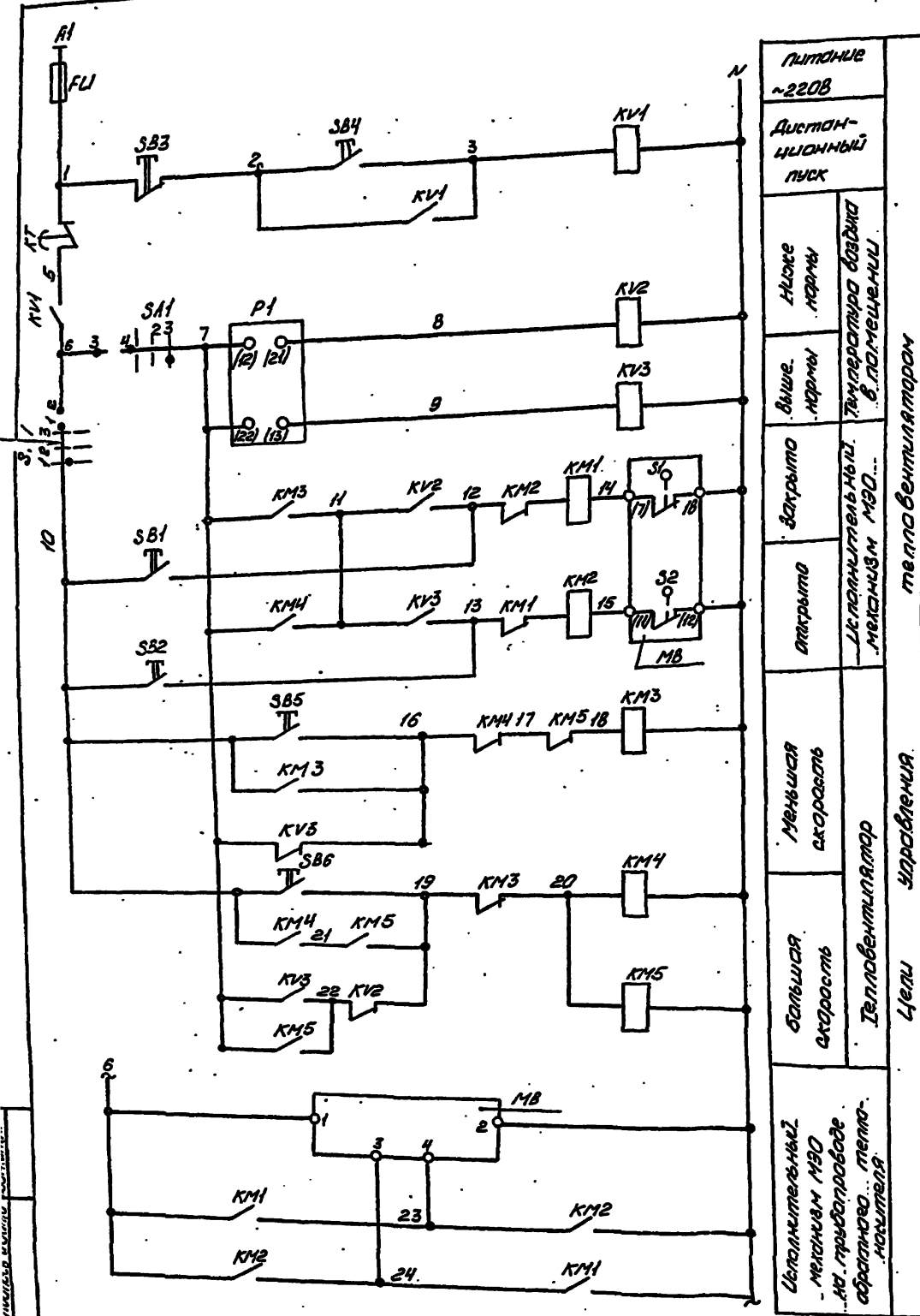
Расчетная температура т.м.	Температура в помещении в теплый период т.м.	Температура в помещении в переходный период
-20°C	27°C	26°C
-30°C	27°C	26°C
-40°C	25°C	26°C
Вес жилых	35 кг	110 кг

1. Схема функциональная П5...П12 выполнена на основании схемы Б.Л.А. 380.645.33, разработанной институтом «ВНИИэлектроприбор»
2. Пульт управления вентиляцией - комплектное изделие.

ТП 802-5-78.88 АОВ	
Сварник - отформачник на 1000 мест.	Страна Лист Листов
Схема функциональная (окончание)	Р 3
Украинпрогрескт г. Киев	

Привязан	Начальник	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер
	В.И.К.	В.И.К.	В.И.К.	В.И.К.	В.И.К.
Шифр №					





Питание ~220В  
 Дистанционный пуск  
 Низкие нормы температуры воздуха в помещении  
 Высокие нормы температуры воздуха в помещении  
 Закрыто  
 Открыто  
 Меньшая скорость  
 Большая скорость  
 Цели управления  
 Тепловентилятор

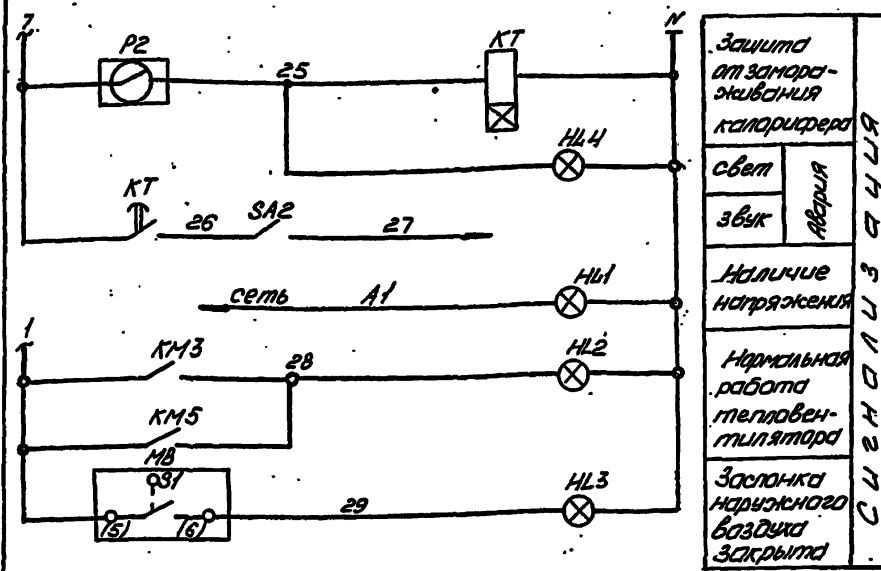


Схема подключения регулятора температуры типа ТМ-8

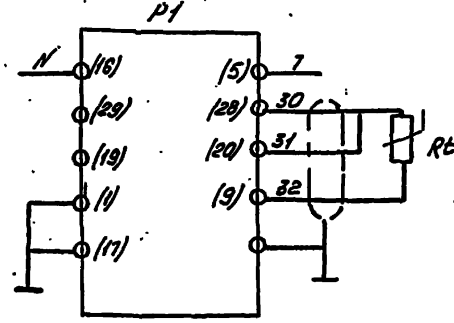
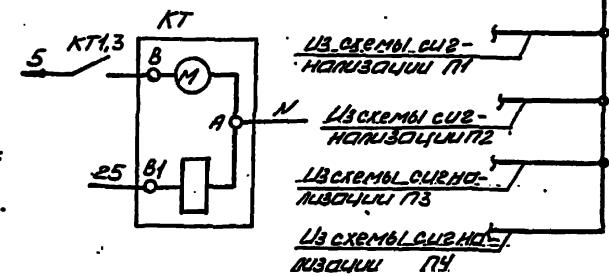


Диаграмма работы термореле P2 типа ТР-200

Обозначение	Темпер. обратного теплонос...
P2	$\angle T_3$ $> T_3$
Режим	Авар. Рабоч.

T<sub>3</sub> - температура Уставки термореле

Схема включения реле времени



1. Схема электрическая принципиальная выполнена для приточной установки П1, для приточных установок П2-П4 схема аналогична  
 2. Силовые цепи управления тепловентилятором приведены на чертеже 2-4 раздела 2.1.

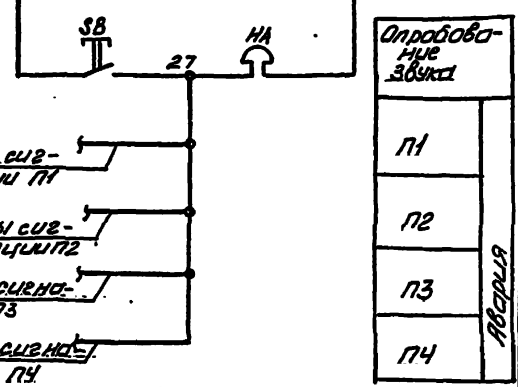
Диаграмма замыкания контактов переключателя типа ПКУЗ-11С-303193

№ соед. контактов	Положение рукоятки		
	45°	0	45°
1-2	×		
3-4			×
Режим работы	Мед.	Отк.	Авт.

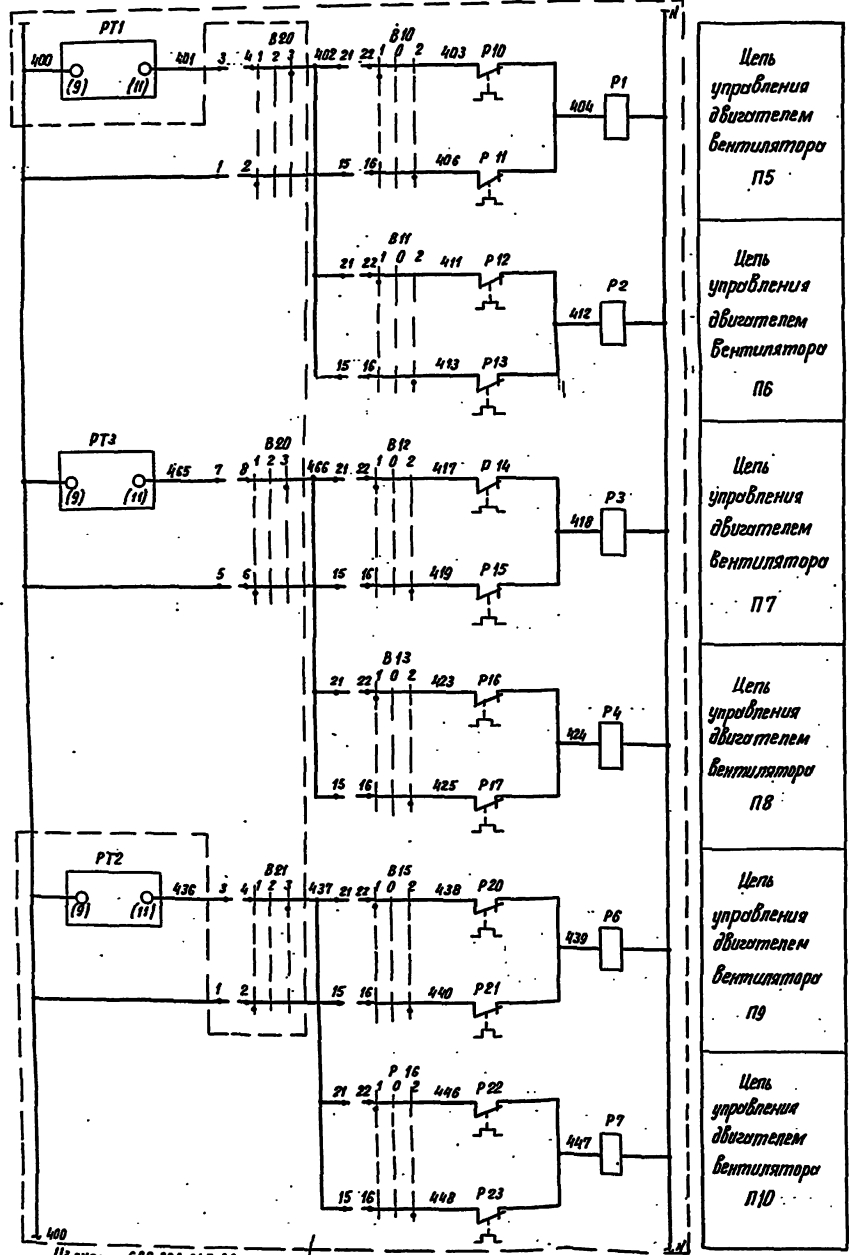
Диаграмма замыкания контактов исп. механизма МВ типа МЭО

Обозн. кон-такты	№ контак-та	Положение регули-рующего органа
S1	1	-----
	2	-----
S2	1	-----
	2	-----

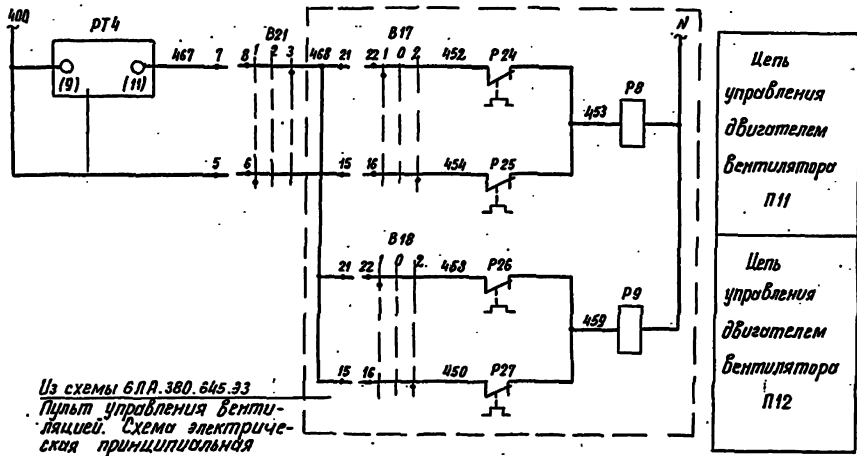
Схема сигнализации



ТТ 802-5-78.88 АДВ	
Привязан	Свингарник-отгармочник. На 1000 мест
Исполн. Дячук	Р
Н.Контр. Костяева	4
Г.И. Володина	УкрНИИгазпрокт
рук. зв. Тобочник	Е.Руб
вед. тех. работник	Учреждение



Из схемы 6.П.380.645.33  
Пульт управления вентиляцией. Схема электрическая принципиальная



Из схемы 6.П.380.645.33  
Пульт управления вентиляцией. Схема электрическая принципиальная

Цель управления двигателем вентилятора П5

Цель управления двигателем вентилятора П6

Цель управления двигателем вентилятора П7

Цель управления двигателем вентилятора П8

Цель управления двигателем вентилятора П9

Цель управления двигателем вентилятора П10

Цель управления двигателем вентилятора П11

Цель управления двигателем вентилятора П12

Диаграмма замыкания контактов переключателей В20, В21 типа ПКУЗ-11с-3031УЗ:

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

1. Изменения в шите управления вентиляционными башнями П5-П12 ШОА 5942-347403У5 выполнить по месту монтажа в соответствии с данной схемой.  
Взаим переключателей В20, В21 типа ПКУЗ-12Л80 1943 установить переключатели В20, В21 типа ПКУЗ-11с-3031УЗ.

				ТП 802-5-78.88 АОВ		
Привязан	Нач. отд. И.контр. ГИП	И.контр. Володина	И.контр. Дятнер	С.б.инженер-откормочник на 1000	Ст.инж. Р	Лист 5
Инв.№	Руч.гр. Вед.инж. Ст.инж.	Табачник Гришанов	Дятнер	Схема электрическая принципиальная (продолжение)	УкрНИИагропроект г. Киев	Листов
				Копир. Мкртчян И.		Формат А2

Листом

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>Аппаратура на щите управления тепловентилятора</b>			
FU	Предохранитель ППТ-Ю	3 шт. дет. 1А	1 ТУ36.1761-76
НЛ1...НЛ3	Ампература ЯС 12013У2	U ~ 220 В	3 ТУ16.523.930-76
НЛ4	Ампература ЯС 12011У2	U ~ 220 В	1 —
КМ1, КМ2	Пускатель ПМА-150104В	Uк ~ 220 В	1 ТУ16.523.549-79
—	Приставка контактная	ПКЛ400 ЧВ	1 ТУ16.523.554-76
КТ	Реле времени РС-33-1УХЛ4, 6 мин	U ~ 220 В	1 ТУ16-647.014-84
КУ...КУ3	Реле ПЗТ-42У3	U ~ 220 В	3 ТУ16-523.622-82
СР1	Переключатель ПКУ3-НС-3031У3		1 ТУ16-526-047-74
СР1	Тумблер ТВ1-2		1 УСО.360.0167У
СВ1...СВ6	Кнопка КЕ-ОНУ2		6 ТУ16-642.015-84
Р1	Регулятор температуры микроэлектронный. Пред. регул. 0-40°С	ТМ-8	ТУ25-02.200. 125.82

Привязан:

Шиб. №

ТП 802.5-78.88 ЛОВ

Сварщик аттормоч-  
ник на 1000 мест

Лист Листов  
р. 6

Схема электрическая  
принципиальная  
(продолжение)

УкрНИИагропроект  
г. Киев

Копир. Власенко Я.

формат А4

Шиб. № табл. Подпись и дата (вместо шиб. №)

Листом

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>Аппаратура на щите ШОД5942-34740375 (ШУ)</b>			
820, 821	Переключатель ПКУ3-НС-3031У3		1 ТУ16-526-047-74
<b>Аппаратура по месту</b>			
НЛ	Звонок РВП-220	U ~ 220 В	1
МВ	Исполнительный механизм М90		1 Комплектно с оборуд. 08
Р2	Термореле ТР-200		1 —
РТ1...РТ4	Регулятор температуры электрический ТЭЧПЗ		ТУ25-02 (592. 4 574.180) - 82
СВ	Пост ПКЕ-212-1		1 ТУ16.526.216-9

Привязан:

Шиб. №

ТП 802.5-78.88 ЛОВ

Сварщик аттормоч-  
ник на 1000 мест

Лист Листов  
р. 4

Схема электрическая  
принципиальная  
(окончание)

УкрНИИагропроект  
г. Киев

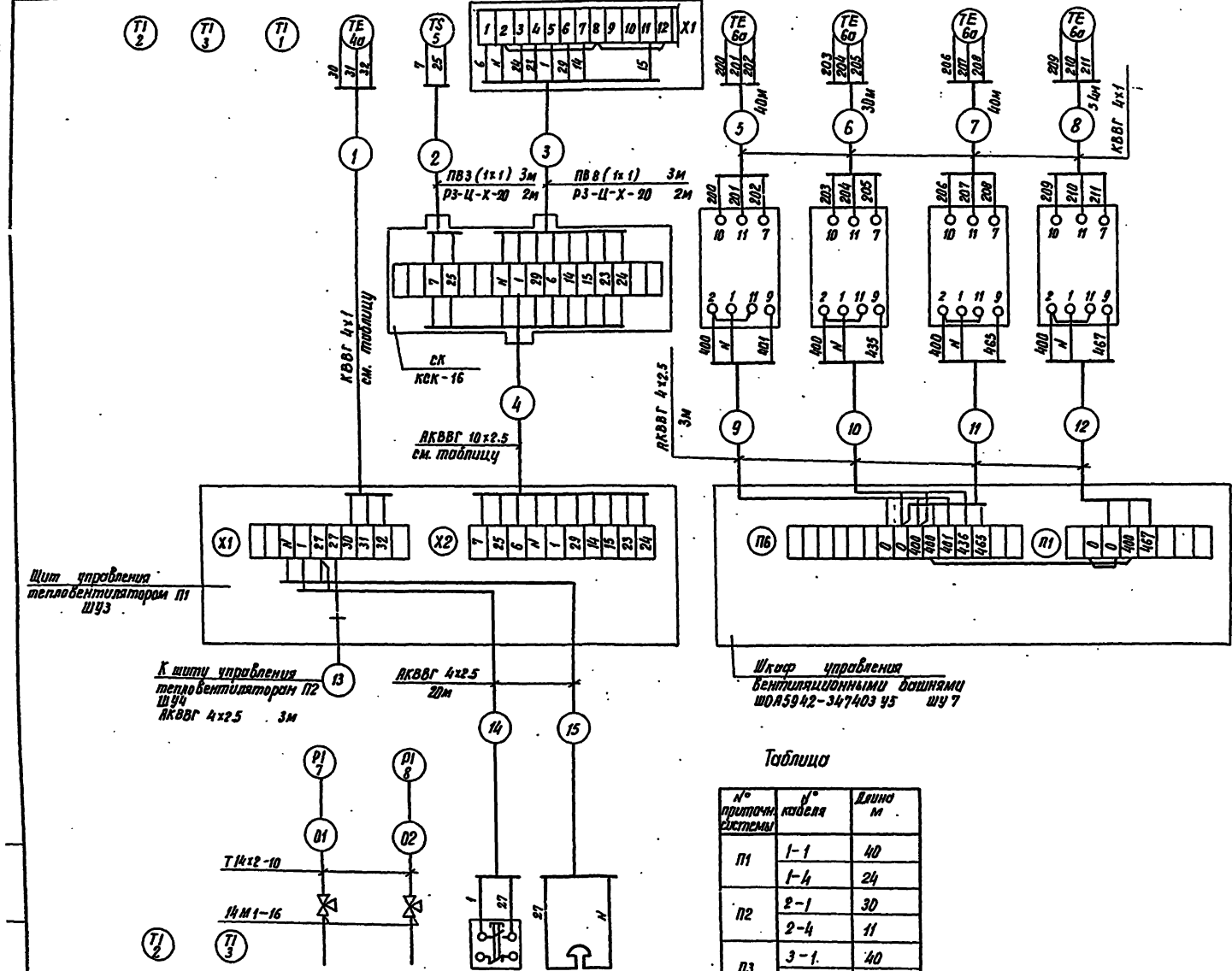
Копир. Власенко Я.

формат А4

Шиб. № табл. Подпись и дата (вместо шиб. №)

Лист Листов

Наименование параметра и место установки	Приточная система П1 (Тепловеттилятор)				Вентиляционные башни					
	Температура				Температура					
	Пр-д прямого теплос.	Пр-д обратного теплос.	В помещении	Пр-д обратного теплос.	в помещении свинорника					
Обозначение чертежа участка	ТМ4-144-75			ТМ4-150-75	Комплектно с оборуд. "ОВ"					
Пис. по схеме	2	3	1	4а	5	МВ	6, 6а	6, 6а	6, 6а	6, 6а



1. Схема соединений внешних проводов шкафа управления вентиляционными башнями выполнена на основании схем 6 ЛА.380.645.33, 6 ЛА.380.645.34, разработанных институтом ВНИЭлектроприбор.
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

№ приточной 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

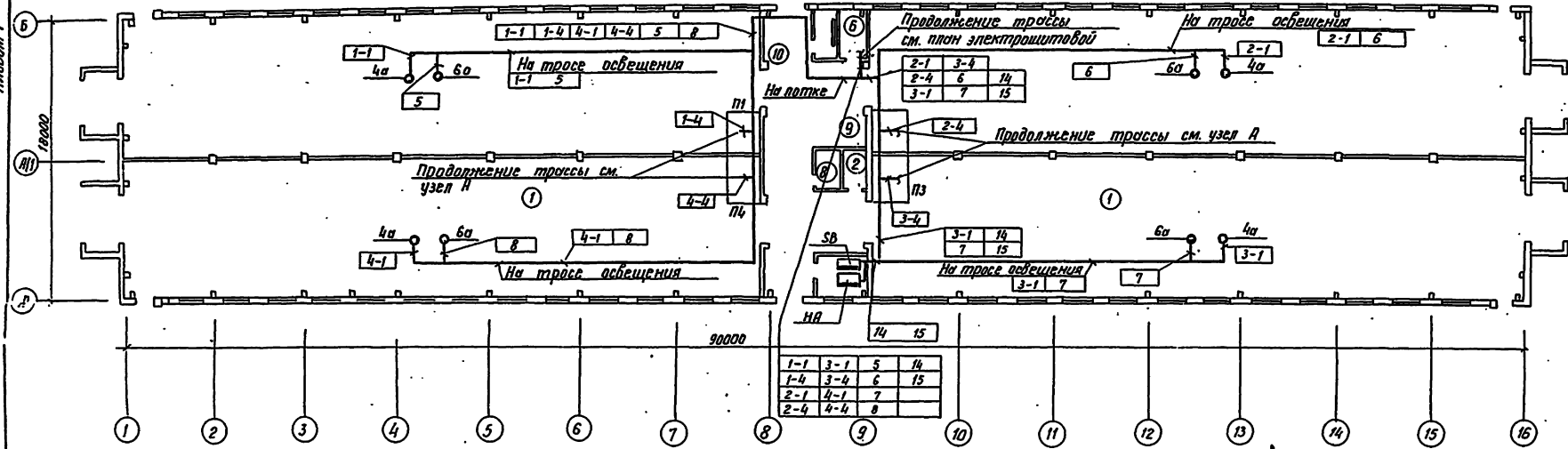
Позиция	2	3	7	8	СВ	НА
Обозначение чертежа участка	ТМ4-144-75		ТМ4-313В-70			
Наименование параметра и место установки	Пр-д прямого теплос.	Пр-д обратного теплос.	Пр-д прямого теплос.	Пр-д обратного теплос.	на стене в помещении обслуживающего персонала	
	Температура		Добление		Авария	
	Узел управления				Сигнализация	

ТП 802-5-78.88 АОВ

Нач. отд.	Дачук	Свинорник-откормочник на 1000 мест.	Старший лист	Листов
Н.контр.	Коротаева		Р	8
Гипр.	Володина	Схема соединений внешних проводов.	УкрНИИагропроект	г. Киев
Руч.ер.	Тодачин			
Вед.инж.	Ратнер			

Копия Ильяшвили И.В.

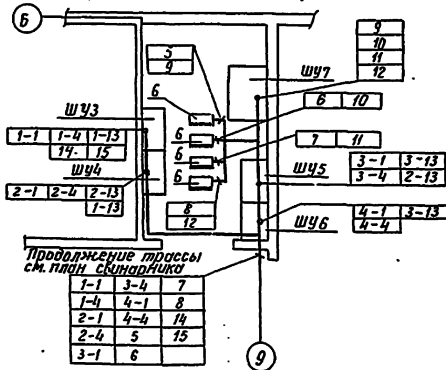
План свинарника



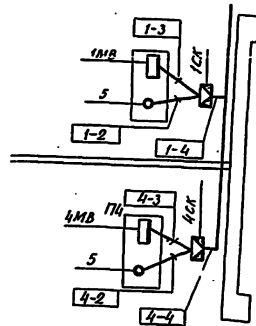
Экспликация помещений

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

План электрощитовой  
М 1:50



Узел А  
б/м



Обозначение	Наименование	Примечан.
○	Датчик температуры, отдельное устройство.	
□	Прибор, электроаппаратура	

		ТП 802-5-78.88 АОВ	
Привязан	Нач. отд. И. Контр. Р.К. зр. Вед. инж.	Качик Каратаев Вал. Давыдов Габачник Ратнер	Свинарник - откормочник на 1000 мест. План расположения
Шиб. №			Стадион Р 9 УкрНИЦОгропроект г. Киев Формат А2

Копир. Мртчин 11-

Формат А2

Шиб. № 101-1012

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1.	План сетей телефонизации и радиотелефонизации.	

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.

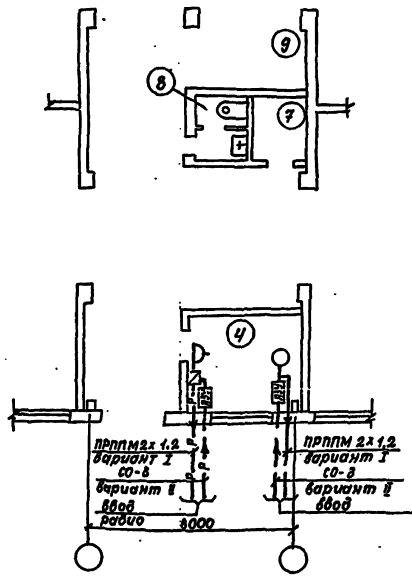
Экспликация помещений

№ по плану	Наименование	Категория по пр-ву взрывобезопасности и пожарной защите
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 стандартами и обеспечивает безопасную эксплуатацию зданий при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Главный инженер проекта *Л.Н. Володина*  
26.02.1988 г.

Фрагмент плана



Общие указания

Проектом предусматривается телефонизация и радиотелефонизация.

Телефонизация

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

1. Кабельный ввод - кабелем ПРППМ 2x1,2 с защитой по стене углом 25x25x3 мм.
2. Воздушный ввод - на крюках с установкой ЛУ.

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

Радиотелефонизация

Радиотелефонизация помещения предусматривается от абонентской радиосети U=30В в двумя вариантами ввода.

1. Кабельный ввод - кабелем ПРППМ 2x1,2 с защитой по стене углом 25x25x3 мм.
2. Воздушный ввод - на крюках.

Внутренняя сеть внутри здания выполняется проводом ППЖ открыто.

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

Привязан:			
Инв. №	ТП 805-5-28.88	СС	
Исполн. и дата	Володина	Статус	Лист
Исполн. и дата	Володина	Листов	1
Исполн. и дата	Володина	Исполнитель - откорректирован на 100% колод	
Исполн. и дата	Володина	Телефонизация и радиотелефонизация здания.	
Исполн. и дата	Володина	УкрНИИатропроект г. Киев...	