ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

807-10-115.87

СТАЦИОНАР НА 45 МЕСТ ДЛЯ МОЛОДНЯКА

АЛЬБОМ I

Пояснительная записка. Технология производства. Архитектурно-строительные решения. Отопление и вентиляция. Внутренние водопровод и канализация. Силовое электрооборудование. Автоматизация отопления и вентиляции

				Привязан
				Инв. №

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

807-10-115.87

СТАЦИОНАР НА 45 МЕСТ ДЛЯ МОЛОДНЯКА

СОСТАВ ПРОЕКТА:

Альбом I - Пояснительная записка. Технология производства. Архитектурно-строительные решения. Отопление и вентиляция. Внутренние водопровод и канализация. Силовое электрооборудование. Автоматизация отопления и вентиляции

Альбом II - Спецификации оборудования

Альбом III - Ведомости потребности в материалах

Альбом IV - Сметы

АЛЬБОМ I

РАЗРАБОТАН
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
„ГИПРОАГРОХИМ“

Главный инженер института (Афанасьев)
Главный инженер проекта (Борисов)

УТВЕРЖДЕН и введен в действие
институтом „Гипроагрохим“
приказ от 30.06.87г. №3-Э

Привязан

Инв. №

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

NN п.п.	Наименование листов	Марка листа	№ стр.
1	Содержание альбома	лист	2
2	Пояснительная записка	ПЗ-1	3
3	Пояснительная записка	ПЗ-2	4
4	Пояснительная записка	ПЗ-3	5
5	Пояснительная записка	ПЗ-4	6
6	Пояснительная записка	ПЗ-5	7
7	Общие данные	ТХ-1	8
8	План на отм. 0,000. Разрезы 1-1, 2-2	ТХ-2	9
9	Стойловое оборудование		
	ОСК-25А. Ограждение		
	денников	ТХ-3	10
10	Установка транспортера		
	ТСН-160А	ТХ-4	11
11	Короб к наклонному		
	транспортеру ТСН-160А	ТХ-5	12
12	Общие данные	АС-1	13
13	План на отм. 0,000. Фрагменты 1,2.		
	Ведомость отделки помещений	АС-2	14
14	Фасады 1-7, А-Б, Б-А. Разрезы 1-1, 2-2.		
	Схема расположения элементов		
	крепления обрамления проема		

NN п.п.	Наименование листов	Марка листа	№ стр.
	ворот	АС-3	15
15	План полов. Узлы 1...4	АС-4	16
16	План кровли. Ведомость перемычек	АС-5	17
17	Схемы расположения фундаментов,		
	фундаментных балок и элементов		
	каналов навозоудаления	АС-6	18
18	Узлы 9...13	АС-7	19
19	Схема расположения колонн, ферм,		
	связей	АС-8	20
20	Схема расположения плит покрытия	АС-9	21
21	Схемы расположения панелей стен	АС-10	22
22	Колонна 1К36.3-1.1 а.б	АС.И.01.00	23
23	Насадка НС1	АС.И.02.00	23
24	Перемычка 3ПБ34-4-а	АС.И.03.00	23
25	Изделие соединительное МС1, МС2	АС.И.04.00	24
26	Рамка металлическая Р1	АС.И.05.00	24
27	Рамка металлическая Р2	АС.И.06.00	24
28	Изделие закладное МН1	АС.И.07.00	24
29	Общие данные (начало)	ОВ-1	25
30	Общие данные (окончание)	ОВ-2	26
31	План на отм. 0,000. Разрез 1-1		

NN п.п.	Наименование листов	Марка листа	№ стр.
	Схемы систем отопления, теплоснабжения		
	установки П1, вентиляции П1, ВЕ1...ВЕ5	ОВ-3	27
32	Установка системы П1. Узлы управления 1,2	ОВ-4	28
33	Воздуховод из полиэтиленовой пленки.		
	Эскизный чертеж общего вида	ОВН-1	29
34	Общие данные	ВК-1	30
35	План на отм. 0,000. Схемы систем В1, Т3, Т31, К3	ВК-2	31
36	Общие данные	ЭМ-1	32
37	Силовое электрооборудование. План в осях 10-11, А-Б.		
	Принципиальная схема	ЭМ-2	33
38	Электрическое освещение. План на отм. 0,000. Фрагменты 1 и 2	ЭМ-3	34
39	Устройство выравнивания электрических потенциалов	ЭМ-4	35
40	Ведомость электромонтажных конструкций и деталей,		
	подлежащих изготовлению в МЭЗ	ЭМ.ВКД	36
41	Ведомость изделий и материалов для изготовления		
	электромонтажных конструкций и деталей МЭЗ	ЭМ.ВИМ	36
42	Ведомость объемов строительных и монтажных работ по чертежам	ЭМ.ВР	36
43	Общие данные. Система П1. Схемы функциональная		
	электрическая, принципиальная управления	АОВ-1	37
44	Система П1. Схема внешних проводок.		
	План расположения	АОВ-2	38

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

Назначение и область применения

Типовой проект стационара на 45 мест для молодняка выполнен на основании задания на переработку т.пр. 807-10-61.83, утвержденного Подотделом проектных организаций Госагропрома СССР 20 ноября 1986 г.

Стационар предназначен для содержания во время лечения животных, больных незаразными болезнями.

Проект разработан для I в, II, III климатических районов с обычными геологическими условиями, расчетной зимней температурой наружного воздуха -20, -30 (основное решение), -40°С, скоростным напором ветра 0,23 кПа (23 $\frac{кгс}{м^2}$), 0,44 кПа (45 кгс/м²), весом снегового покрова 0,69 кПа (70 кгс/м²), 1,00 кПа (100 $\frac{кгс}{м^2}$), расчетной сейсмичностью 6 баллов, спокойным рельефом местности, грунтами непучинистыми, непросадочными, грунтовые воды отсутствуют, степень огнестойкости здания - III, коэффициент надежности по назначению γ_n - 0,95.

Основные технологические решения

Технологические решения выполнены в соответствии с требованиями „Общесоюзных норм технологического проектирования ветеринарных объектов животноводческих, звероводческих, птицеводческих предприятий" (ОНТП 8-85) и „Общесоюзных норм технологического проектирования предприятий крупного рогатого скота" (ОНТП 1-77).

Стационар на 45 мест в составе ветпункта размещают на предприятиях по выращиванию ремонтных телок на 1 и 2 тыс. скотомест.

При блокировке стационара с амбулаторией сообщение между ними предусмотрено через дверь по оси А-1.

В стационаре запроектировано стойловое помещение на 43 стойла и 2 денника, фуражная, инвентарная, помещение привода навозоуборочного транспортера.

Содержание животных в стойлах на привязи, без подстилки. Размеры стойл 1300×800 - для телят от 6 до 12 месячного возраста и 1500×900 - для животных старше 12-месячного возраста.

В денниках содержание беспривязное. Постановку животных в стойла или денники определяет с учетом диагноза болезни ветеринарный врач.

Стойла расположены в два продольных ряда, образуя два навозных прохода шириной 1380 мм и один кормовой шириной 2200 мм.

Вдоль каждого ряда стойл установлены стационарные железобетонные кормушки, загрузку и очистку которых производят со стороны кормового прохода.

Раздачу измельченных грубых кормов, силоса и корнеплодов в кормушки осуществляют кормораздатчиком, агрегатируемым с трактором. Раздача концкормов - унифицированной тележкой ТУ-300, загружаемой в фуражной, где в ларях хранится текущий запас концкормов.

Хранение годового запаса грубых, сочных и концкормов предусмотрено на территории обслуживаемого предприятия, в состав которого входит стационар.

Расход кормов для больных животных учтен расчетом кормов по всей ферме и в данном проекте не приводится.

Поение животных предусмотрено из автоматических поилок, установленных по одной на два стойла и по одной в каждом деннике.

Удаление навоза из стойл и денников предусматривается транспортером скребковым ТСН-160А, который состоит из горизонтальной и наклонной частей.

Горизонтальный транспортер перемещает навозную массу по каналу к месту сбора ее на наклонный транспортер, который грузит навоз в тракторную тележку 2ПТС-4м-785А.

Для предохранения от замораживания в зимнее время, наружная часть наклонного транспортера имеет теплоизоляционный короб.

Трактор с прицепом 2ПТС-4м-785А транспортирует навоз к месту складирования. Транспортировка, дезинфекция и утилизация навоза осуществляются в соответствии с „Указанием о биотермическом обеззараживании навоза".

Сточные воды собирают в жижесборник емкостью 25 м³ (т.пр. 815-43.86). Способ обеззараживания в каждом отдельном случае устанавливается ветеринарным врачом. Выгрузку из жижесборника осуществляют вакуумными цистернами с вывозкой на поля фильтрации.

Больным животным при благоприятных погодных условиях предоставляется двухчасовая прогулка на выгульной площадке с твердым покрытием.

Удаление навоза с выгульной площадки осуществляет бульдозер с последующей погрузкой в тракторную тележку.

Окна при открывании в летнее время защищаются от залета мух съемными рамами с частой сеткой.

Режим работы и штаты.

Режим работы - односменный, при продолжительности рабочей смены 8,24, 365 дней в году.

Стационарных животных обслуживает ветсанитар, в ночные часы и в выходные дни уход за животными осуществляют рабочие, привлекаемые с фермы. Ветеринарное обслуживание животных в стационаре проводит ветеринарный врач с фермы.

Техника безопасности, производственная санитария, противопожарные мероприятия

При работе с животными следует руководствоваться „Правилами техники безопасности в животноводстве".

Один раз в месяц в стационаре проводят санитарный день с тщательной мойкой стен, стойл, пола, навозных каналов горячим 1,5% раствором кальцинированной соды и последующей дезинфекцией 1% раствором формалина стен, стойл, потолка и оборудования.

Дезинфекционный барьер, установленный у входа в помещение, увлажняют 2% раствором едкого натра.

Персонал, обслуживающий больных животных, снабжают спецодеждой и спецобувью (халат, косынка, сапоги резиновые, перчатки резиновые, фартуки клеенчатые) по соответствующим нормам.

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта (Борисов)

Рук. гр. ПОС Феськов
Ст. инж. ТЭЧ Ереснова

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Борисов		15.09.87
Нач. ОКП-2	Яновская		14.09.87
Нач. ОКП-1	Гринкевич		14.09.87
Гл. спец. ТХ	Беляков		11.09.87
Гл. спец. АС	Пугачев		11.9.87
Гл. спец. ВК	Кузьмин		11.9.87
Рук. гр. ОВ	Глуханюк		11.9.87
Рук. гр. ЭМ	Федорова		11.09.87

Т.п. 807-10-115.87 ПЗ

Пояснительная записка

Стадия	Лист	Листов
Р	1	5

ГИПРОАГРОХИМ Владимир

Копировал Завьялова Формат А2

Эта одежда используется только в период работы, а по окончании ее оставляют в санпропускнике, где персонал принимает душ и при выходе надевает личную одежду.

Санпропускник расположен при входе на обслуживаемую ферму.

Противопожарные мероприятия направлены на поддержание на производстве противопожарного режима: инструктаж сотрудников по противопожарной технике, содержание в порядке рабочего места, установка в соответствии с приложением 5 „Типовых правил пожарной безопасности для объектов сельскохозяйственных производств", утвержденными МВД СССР 25 июня 1976 г., огнетушителей пенных – 4 шт, бочек для воды (емкостью 0,2 м³) с ведрами – 4 шт, пожарного щита и ящика с песком.

В проекте принято стойловое оборудование ОСК-25А с групповыми отвязями и привязями животных.

Строительные решения

Архитектурно-строительные решения

Здание запроектировано одноэтажным, прямоугольной формы с размерами в плане 36,0×9,0 м.

Высота помещений у наружных стен до низа ферм 2,7 м.

Здание блокируется по оси 1 со зданием „Ветеринарно-профилактического пункта".

Здание запроектировано однопролетным с несущим каркасом из сборных железобетонных колонн и покрытием из плит с клеефанерными ребрами и асбестоцементной обшивкой по металлодеревянным фермам. Шаг колонн 6 м.

Продольные стены выполняются из трехслойных железобетонных панелей с эффективным утеплителем.

Торцовые стены – кирпичные.

Кровля из асбестоцементных волнистых листов инфицированного профиля.

Противопожарные мероприятия

Здание III степени огнестойкости.

Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности для всех помещений „Д" (кроме фуражной – „В").

В фуражной приняты двери с пределом огнестойкости 1 час.

Обеспечена эвакуация работающих и животных. Предусмотрены два выхода из здания.

Защита от коррозии строительных конструкций выполнена в соответствии с требованиями СНиП 2.03.11-85 „Защита строительных конструкций от коррозии".

Отопление и вентиляция.

Теплоснабжение осуществляется от узла управления, расположенного в ветеринарно-профилактическом пункте. Теплоноситель для нужд отопления и вентиляции – вода с параметрами 150°–70°С.

Отопление стационара водяное.

Расчетная температура теплоносителя в системе отопления T_1-T_2 = 150°–70°С. Система отопления рассчитана: в помещениях для содержания животных на +5°С (поддержание заданной температуры производится за счет тепловыделений от животных); – в остальных помещениях – на поддержание заданных внутренних температур.

Система отопления горизонтальная, нерегулируемая. Нагревательные приборы – радиаторы М-140-АО, принятые как более стойкие к агрессивным воздействиям дезсредств при санитарной обработки помещений.

Удаление воздуха из систем теплоснабжения воздухосборниками, из системы отопления – воздухосборниками и кранами для выпуска воздуха.

Вентиляция

Вентиляция приточно-вытяжная с механическим побуждением и естественная.

Основными вредностями в стойловом помещении являются тепло и влага.

Воздухообмены рассчитаны: в помещениях для содержания животных – на ассимиляцию тепловлаговыделений от животных с проверкой на разбавление газовых вредностей до ПДК рабочей зоны, в остальных помещениях – по кратностям. Все данные по воздухообменам приведены на листах ОВ-1, ОВ-2.

В зимний период приток механический, в переходный и летний периоды приток предусмотрен через открытие фрамуги окон. Вытяжка во все периоды естественная, системами ВЕ. Предусмотрена возможность рециркуляции приточного воздуха в период, когда в помещении нет животных (или неполное заполнение), или температура наружного воздуха ниже расчетной.

Вытяжка из всех подсобных помещений естественная.

Подача приточного воздуха предусматривается рассредоточенно в верхнюю зону, через перфорированные воздуховоды из полиэтиленовой пленки.

Автоматизация и регулирование

Проектом предусматривается защита калориферов от замораживания.

Водоснабжение и канализация

Водоснабжение решено в соответствии со СНиП 2.04.01-85, 2.10.03-84.

В здании стационара запроектирован объединенный хозяйственно-питьевой и производственный водопровод с одним вводом ф50 мм от внутренних сетей амбулатории.

Расчетный расход воды составляет:

1. На хозяйственно-питьевые и производственные нужды – 1,37 м³/сут; 0,42 м³/ч; 2,5 л/с.

2. На наружное пожаротушение (СНиП 2.04.02-84) 10 л/с (строительные конструкции здания III степени огнестойкости, категория производства по взрыво и пожарной опасности В, строительный объем – 1714,34 м³).

Требуемый напор на вводе при бесперебойной работе сети составляет 14 м.

Для поения животных в зимнее время предусматривается подача теплой воды t = 16°С. Приготовление теплой воды производится путем смешения холодной водопроводной воды и воды из сети горячего водоснабжения с t = 55°С через регулятор температуры РТ-ДО-25 ф25. Для контроля за температурой смешанной воды установлен термометр.

Внутренние сети водопровода прокладываются из стальных водогазопроводных труб ф15÷50 мм открытым способом с креплением на кронштейнах и подвесках по конструкциям здания.

Разработан вариант сети водопровода из пластмассовых труб по ГОСТ 18599-83.

Привязан

Инв. №

Т. п. 807-10-115.87 ПЗ Лист 2

Копировал Завьялова 22442-01 5 Формат А2

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

Альбом I

Магистральные трубопроводы, разводящие участки сети прокладываются с уклоном 0,002-0,005 в сторону водоразборных точек.

Горячее водоснабжение решено в соответствии со СНиП 2.04.01-85. Температура горячей воды 55°С.

Расчетный расход горячей воды составляет: 0,61 м³/сут; 0,34 м³/ч; 0,88 л/с.

Требуемый напор на вводе составляет 16 м.

Подача горячей воды предусмотрена к санитарным приборам и технологическому оборудованию.

Сеть горячего водоснабжения выполняется из стальных водогазопроводных оцинкованных труб ф15÷32 мм, прокладываемых открытым способом с креплением на кронштейнах и подвесках по конструкциям здания.

Канализация запроектирована в соответствии со СНиП 2.04.01-85, 2.10.03-84.

В здании стационара запроектирована производственная канализация.

Внутренние сети канализации выполняются из пластмассовых канализационных труб ф50-100мм по ГОСТ 22689.3-77 и чугунных напорных труб ф200мм. по ГОСТ 9583-75, прокладываемых напольно и под полом.

В сеть производственной канализации поступают стоки от санитарных приборов и технологического оборудования.

Для приёма производственных стоков, в которых возможны примеси навоза, разработан приямок, который перекрывается чугунным большим дождеприемником типа ДБ по ГОСТ 26008-83 (см. лист АС-6). Удаление навоза из приямка производится вручную.

Расчетный сброс стоков составляет: 0,03 м³/сут; 0,02 м³/ч; 0,3 л/с.

Сточные воды после уборки помещений поступают в систему навозоудаления, предусмотренную технологической частью проекта.

Электроснабжение и электрооборудование.

Электроснабжение электроприёмников предусматривается от наружных сетей напряжением 380/220В. Ввод от воздушной линии электропередачи в здание предусмотрен кабельный.

По степени надежности электроснабжения электроприёмники здания относятся к потребителям III категории по ПУЭ-85.

Основные показатели силового электрооборудования и электрического освещения:

установленная мощность - 8,93 квт

в том числе электрического освещения - 2,68 квт

потребляемая мощность - 8,30 квт

в том числе электрического освещения - 2,68 квт

годовой расход электроэнергии - 36,03 гдж (10,01 мвт·ч)

в том числе на электроосвещение - 6,55 гдж (1,82 мвт·ч)

средневзвешенный $\cos\varphi$ - 0,72

Электрические нагрузки определены путём построения сменного графика работ электрооборудования по „Методическим указаниям по расчёту электрических нагрузок" Сельэнергопроекта, с учётом одновременной и непрерывной работы.

Учёт электрической энергии предусматривается на трансформаторной подстанции.

Ввиду незначительной потребной мощности конденсаторной батареи (<75 квар) повышение коэффициента мощности не предусматривается.

Силовое электрооборудование

Питание электроприёмников стационара осуществляется от распределительного ящика типа ЯБПВУ-1М. Пусковая аппаратура, аппараты управления технологического оборудования устанавливаются на стенах венткамеры и помещения привода. В качестве пусковой аппаратуры вентсистемы принят магнитный пускатель типа ПМЛ. Пусковая аппаратура и аппараты управления технологического оборудования, поставляемого комплектно, размещаются в шкафу, поставляемом с этим оборудованием.

Силовая распределительная сеть выполняется кабелем марки АВВГ открыто на скобах, в поливинилхлоридных трубах на скобах, в полиэтиленовых трубах в полу.

Электрическое освещение.

В проекте предусмотрено рабочее, дежурное освещение напряжением 220В. Ремонтное освещение выполнено на напряжение 36 в. Электрическое освещение запроектировано светильниками с лампами накаливания и люминесцентными лампами.

Освещенность в помещениях принята в соответствии с „Отраслевыми нормами освещения сельскохозяйственных предприятий, зданий, сооружений.

Питание светильников осуществляется от осветительного щитка типа ОП. Групповая осветительная сеть выполняется кабелем марки АВВГ на скобах открыто.

Управление освещением стойлового помещения предусмотрено индивидуальными выключателями.

Молниезащита.

В соответствии с СН-305-77 здание стационара молниезащите не подлежит.

Зануление

Для обеспечения безопасности обслуживающего персонала от поражения электрическим током, предусматривается зануление всех металлических частей электрического оборудования нормально не находящихся под напряжением. В качестве нулевых защитных проводников использованы нулевые жилы кабелей и провода.

Для защиты животных от поражения электрическим током предусматривается устройство для выравнивания электрических потенциалов.

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

Привязан

Инв. №

Т.п. 807-10-115.87 ПЗ

Лист 3

Копировал Семахина 22442-01 6 Формат А2

Технико-экономические показатели

Наименование показателей		Показатели: Проекта	Показатели: Аналога 807-10-61.83
1		2	3
Вместимость	скотомест	45	45
Численность	чел.	1	3
Уровень механизации производства	%	55	–
Годовые производственные затраты	тыс.руб.	3,86	4,96
на расчетную единицу	руб.	85,78	110,22
Общая площадь	м²	320,40	324,30
Площадь застройки	"	343,60	360,95
Строительный объем	м³	1322,86	1476,60
Общая сметная стоимость	тыс.руб.	36,62	42,49
в том числе:			
строительно-монтажных работ	"	34,58	40,73
оборудования	"	2,04	1,76
На расчетную единицу	руб.	813,78	944,22
Строительно-монтажных работ на 1м² общей площади	"	107,93	125,59
Расход тепла	вт/ч ккал/ч	56000 48194	51340 44145
на расчетную единицу	"	1070,98	981,00
Потребная электрическая мощность	квт	8,30	8,40
на расчетную единицу	"	0,18	0,19
Расход:			
воды	м³/сут	1,98	3,40
на расчетную единицу	"	0,04	0,08
стоков	м³/сут	0,90	2,05
на расчетную единицу	"	0,02	0,04
Годовой расход:			
электроэнергии	мвт.час	10,01	13,60
на расчетную единицу	гдж	0,8	1,09
тепла	гкал	53,57	116,10
на расчетную единицу	гдж	4,99	10,84
воды	м³	722,70	1241,00
на расчетную единицу	"	16,06	27,58
стоков	м³	328,50	748,25
на расчетную единицу	"	7,30	16,62
Трудозатраты построечные	чел.дн	497,3	719,05
на расчетную единицу	"	11,06	15,98
На 1млн.руб. строительно-монтажных работ	тыс.чел.дн.	14,39	17,65

1		2	3
Расход основных строительных материалов:			
цемента, приведенного к М-400	т	48,03	56,69
стали, приведенной к кл. AI, С-38/23	т	5,64	10,12
лесоматериалов, приведенных к круглому лесу	м³	43,67	23,74
кирпича	тыс.шт.	17,50	17,06
На расчетную единицу:			
цемента	т	1,07	1,26
стали	т	0,12	0,22
лесоматериалов	м³	0,97	0,53
кирпича	тыс.шт.	0,39	0,38
На 1млн.руб. строительно-монтажных работ:			
цемента	т	1388,95	1391,85
стали	т	163,10	248,47
лесоматериалов	м³	1262,87	582,86
кирпича	тыс. шт.	506,07	418,86
На 1м² общей площади			
цемента	т	0,15	0,17
стали	т	0,02	0,03
лесоматериалов	м³	0,14	0,07
кирпича	тыс. шт.	0,05	0,05
Годовой экономический эффект	тыс. руб	1,98	

За расчетную единицу принято 1 скотоместо.
В аналоге расчетных единиц 45.

Автоматизация системы П1.

Проектом автоматизации предусматривается:
- защита калорифера от замораживания;
- контроль температуры воздуха и теплоносителя;
- сигнализация аварийного отключения системы.

Для защиты калорифера от замораживания используется термометр манометрический сигнализирующий ТГП-100ЭК. При понижении температуры ниже 30°С в обратном трубопроводе теплоносителя автоматически отключается приточный вентилятор. Аппаратура управления работой системы П1 устанавливается по месту в венткамере. Сигнал об аварийном отключении системы П1 выносится в помещение для содержания животных.

Охрана окружающей среды

Охрана окружающей среды обеспечивается за счет организации ветеринарного обслуживания всего поголовья фермы, регулярного проведения дезинфекции помещений, вывозки навоза в места, согласованные с СЭС для биотермического обеззараживания, обеспечения отвода производственных стоков в емкость с последующей дезинфекцией, охраны обслуживающего персонала от заболеваний общих человеку и животным, предупреждения распространения заболеваний за пределы фермы, организации санпропускников для обслуживающего персонала.

В соответствии с „Рекомендациями по расчету уровня загрязнения атмосферного воздуха животноводческих комплексов и птицефабрик" Гипронисельхоза в атмосферный воздух из помещений для содержания животных выбрасывается вместе с вытяжным воздухом 4,0 г/ч аммиака. Очистка вытяжного воздуха не предусмотрена, так как концентрации очень малы и современные технические средства не позволяют его очистить. При привязке типового проекта необходимо будет подсчитать приземные концентрации газовых вредностей в соответствии с местными условиями.

Научно-технические достижения

За аналог разработанного проекта принято типовое проект. решение 807-10-61.83„Стационар на 45 мест для молодняка".

В переработанном проекте откорректированы все части проекта по новым СНиПам, ГОСТам, ОНТП, заменены основные строительные конструкции на более прогрессивные и экономичные.

Замена снятого с производства оборудования снизило сметную стоимость оборудования на 13%.

Привязан

Инв. №

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

Альбом I

Основные положения по производству строительных и монтажных работ.

1. До начала подготовительного периода заключается договор на строительство с генподрядной организацией, оформляется финансирование и решаются вопросы обеспечения строительства материалами, конструкциями, деталями, устанавливаются заказы на поставку оборудования, производится в натуре отвод территории для строительства.

2. В подготовительный период выполняются работы, обеспечивающие нормальное развитие строительства: создание заказчиком опорной геодезической сети, расчистка территорий, устройство временных зданий и сооружений, первоочередные работы по планировке территории в объемах, обеспечивающих временный сток поверхностных вод, устройство постоянных или временных внутриплощадочных дорог, прокладке сетей водо- и энергоснабжения, телефонной и радиосвязи.

3. Временные здания и сооружения должны в полной мере удовлетворять санитарно-гигиеническим требованиям.

4. Строительная площадка во избежание доступа посторонних лиц ограждается. Устанавливаются указатели проходов и проездов, а в зонах опасных для движения - хорошо видимые предупредительные знаки.

Траншеи, колодцы и шурфы ограждаются или закрываются. Территорию стройплощадки проходы к складам стройматериалов и участки работ в ночное время необходимо освещать. Должны быть обеспечены безопасная разгрузка и складирование стройдеталей и материалов.

5. Разработка траншей и котлованов осуществляется экскаватором ЭО-2621-А с оборудованием обратной лопаты емкостью 0,25 м^3.

6. Планировочные работы, обратная засыпка пазух фундаментов производятся бульдозером мощностью 75 л.с. марки Д-606.

7. Уплотнение грунта в пазухах фундаментов выполняется пневмотрамбовками.

8. Бетонная смесь для монолитных конструкций доставляется на строительную площадку в автомобилях-самосвалах и к месту укладки подается в бадьях емкостью 0,6-0,8 м^3 автомобильным краном.

Уплотнение ведется глубинными и площадочными вибраторами.

9. Монтаж сборных бетонных и железобетонных конструкций ведется пневмоколесным краном КС-4361 с максимальной грузоподъемностью 16 тонн.

10. На подсобных погрузо-разгрузочных работах используется автокран.

11. При устройстве кровли применяется легкий кран типа „Пионер."

12. Отделочные работы ведутся с применением средств малой механизации на основе нормокомплектов.

Крупноразмерные сборные конструкции целесообразно монтировать с транспортных средств. При невозможности монтажа с транспортных средств, конструкции складируются в зоне действия монтажного крана на заранее подготовленные временные площадки.

13. Земляные работы в зимнее время вести с предварительным рыхлением грунта.

Перед производством монтажных работ закладные детали конструкций очистить от наледи и снега.

При устройстве монолитных конструкций использовать бетонную смесь с противоморозными добавками. Доставку бетона необходимо осуществлять кратчайшим путем специальным автотранспортом.

14. На строительной площадке должны быть организованы пожарные посты с необходимым противопожарным инвентарем и емкостями с водой. Должны быть выделены специальные места для курения, места хранения баллонов с кислородом и ацетиленом.

Склады хранения материалов и изделий должны отвечать требованиям норм техники безопасности и противопожарных правил.

В процессе производства строительно-монтажных работ необходимо соблюдать правила СНиП III 4-80 „Техника безопасности в строительстве."

График производства работ.

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Трудоемкость ч. дн	Кол-во рабочих чел.	Продолжительность строительства, месяцы I	II	III	IV
1	2	3	4	5	6	7			
1.	Подготовка территории	—	—	15	3	═			
2	Общестроительные работы	м^3	1322,86	250	5		—	—	
3	Сантехнические работы	т.р.	2,29	55	3			—	
4	Электроосвещение	т.р.	0,88	18	2			—	
5	Силовое электрооборудование	т.р.	0,14	8	2			—	
6	КИП и автоматика	т.р.	0,05	3	1				—
7	Монтаж технологического оборудования	т.р.	3,15	70	3			—	—
8	Временные здания и сооружения	—	—	45	3	═	═		
9	Прочие работы	—	—	60	3		—	—	—

Примечание Двойной линией обозначены работы подготовительного периода.

Привязан

Инв. №

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

Альбом I

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ТХ	Технология производства	
АС	Архитектурно-строительные решения	
ВК	Внутренние водопровод и канализация	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ЭМ	Силовое электрооборудование	
АОВ	Автоматизация отопления и вентиляции	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
ТХ-1	Общие данные	
ТХ-2	План на отм. 0,000	
ТХ-3	Стойловое оборудование ОСК-25А. Ограждение денников	
ТХ-4	Установка транспортера ТСН-160А	
ТХ-5	Короб к наклонному транспортеру ТСН-160А	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Правила утверждены Министерством сельского хозяйства СССР и Президиумом ЦК профсоюза рабочих и служащих сельского хозяйства и заготовок 16 мая 1969г.	Правила техники безопасности в животноводстве	
Инструкция утверждена Главным управлением ветеринарии Министерства сельского хозяйства СССР 17 июля 1975г.	Инструкция по дезинфекции на предприятиях по производству говядины на промышленной основе	
Отраслевые нормы утверждены Президиумом ВЦСПС 7 сентября 1970г.	Отраслевые нормы бесплатной выдачи спецодежды, спецобуви и предохранительных приспособлений рабочим и служащим предприятий системы Министерства сельского хозяйства СССР	
Указание Главного управления ветеринарии Министерства сельского хозяйства СССР от 14 января 1976г.	О биотермическом обеззараживании навоза	
Тип. пр. 815-43.86	Жижесборник емк. 25 м³	
	Прилагаемые документы	
Альбом II ТХ.СО	Спецификация оборудования	
Альбом III ТХ.ВМ	Ведомость потребности в материалах	

Условные обозначения

Передвижное оборудование

Общие указания

1. Монтаж и установку стойлового оборудования ОСК-25А производить согласно инструкции по монтажу, поставляемой заводом-изготовителем.
2. Все элементы ограждения денников и крайних стойл подвергнуть антисептической обработке фтористым натрием ГОСТ 4466-78 и известковой побелке.
3. Поверхности элементов, соприкасающиеся с животными, должны быть остружены и не иметь острых углов, шляпки гвоздей забить вровень с поверхностью, острые концы гвоздей загнуть и забить.

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта (Борисов)

Согласовано: Гл. спец. АГ Пугачев; Гл. спец. ОВ Глуханюк; Рук. гр. ЭА Федорова; Гл. спец. ВиК Кузьмин; Гл. спец. тех. сб. Казаков

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

Привязан:

Инв. №

Т. п. 807-10-115.87 ТХ

ГИП	Борисов		29.05.87
Н. контр.	Смирнов		18.05.87
Нач. ОКП	Яновская		18.05.87
Гл. спец.	Беляков		18.05.87
Рук. гр.	Смирнов		18.05.87
Ст. инж.	Грецкая		19.05.87

Стационар на 45 мест для молодняка

Стадия	Лист	Листов
Р	1	5

Общие данные

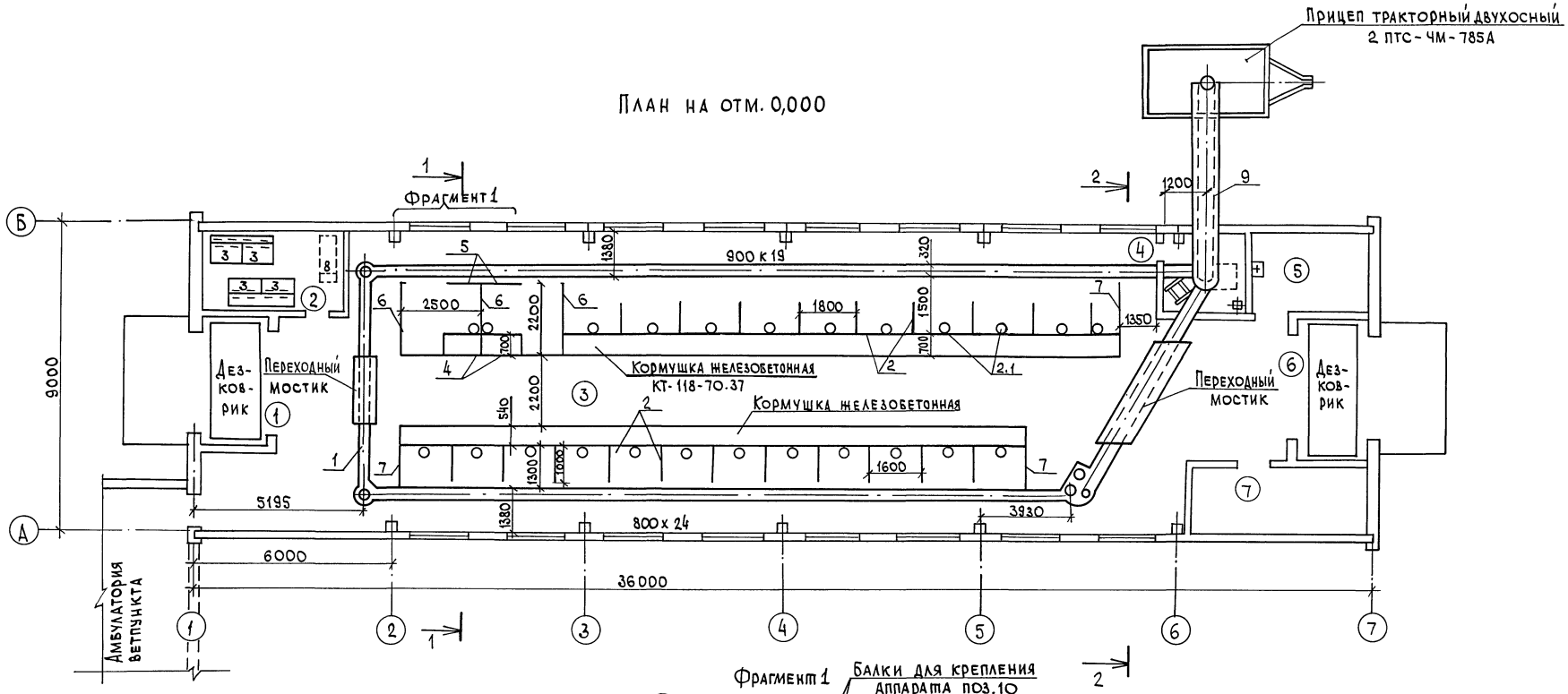
ГИПРОАГРОХИМ Владимир

Копировал МС

Формат А2 22442-01 9

Альбом I

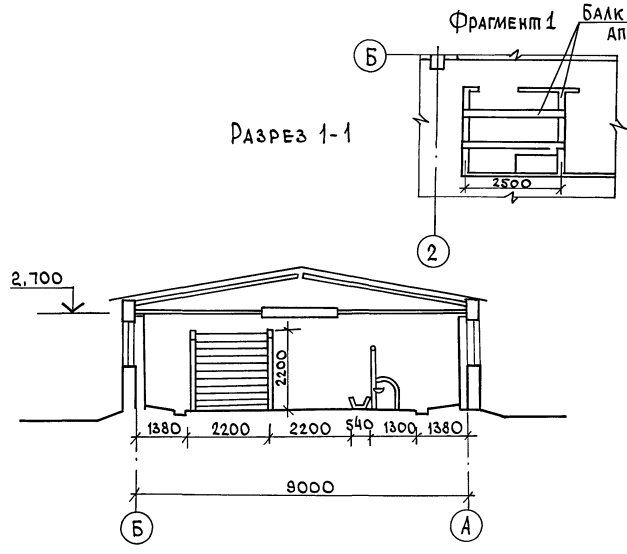
План на отм. 0,000



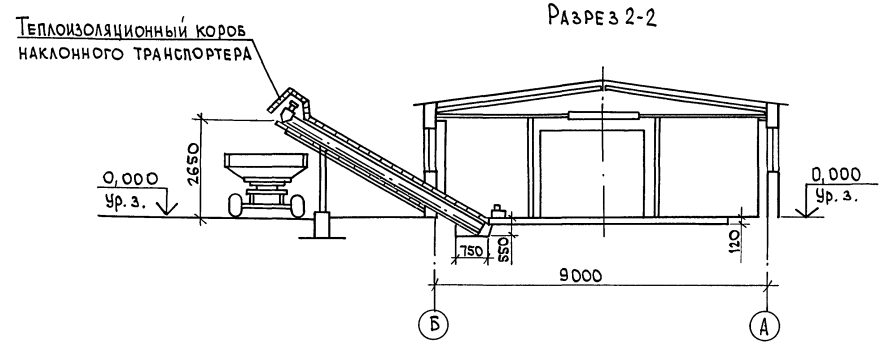
Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
1	Тамбур	
2	Фуражная	В
3	Помещение стойловое	Д
4	Помещение привода	Д
5	Инвентарная	Д
6	Тамбур	
7	Венткамера	

Разрез 1-1



Разрез 2-2



Привязан			
Инв. №			

ГИП	Борисов		29.6.87
Н. контр.	Смирнов		18.6.87
Нач. ОКП	Яновская		18.6.87
Гл. спец.	Беляков		18.6.87
Рук. гр.	Смирнов		18.6.87
Ст. инж.	Грецкая		18.6.87
Инженер	Амплеева		18.6.87

Т. п. 807-10-115.87 ТХ

Стационар на 45 мест для молодняка

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

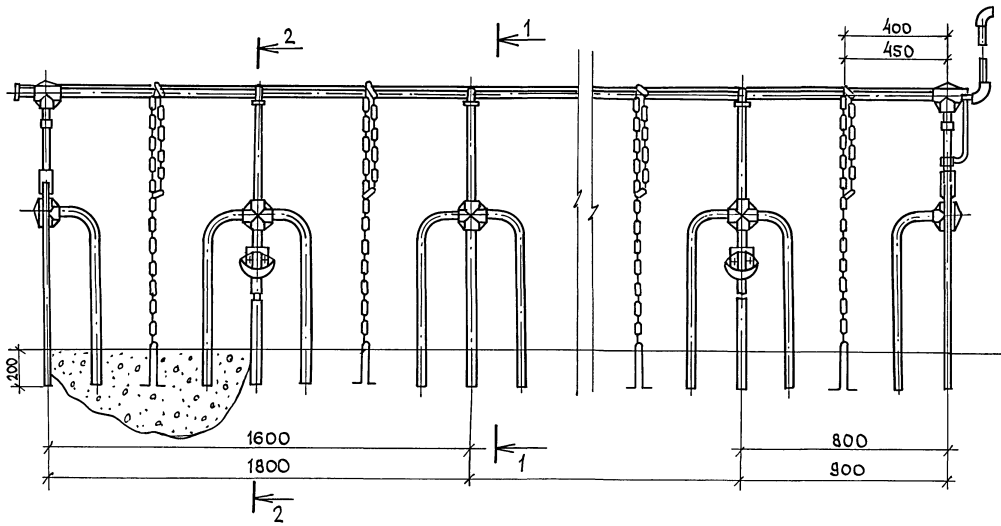
План на отм. 0,000. Разрезы 1-1 и 2-2

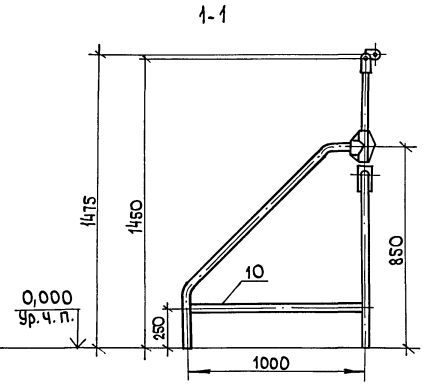
ГИПРОАГРОХИМ Владимир

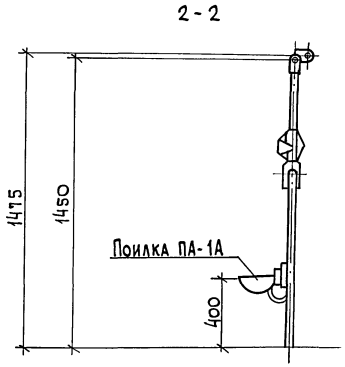
Копировал Кобелкова Формат А2 22442-01 10

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

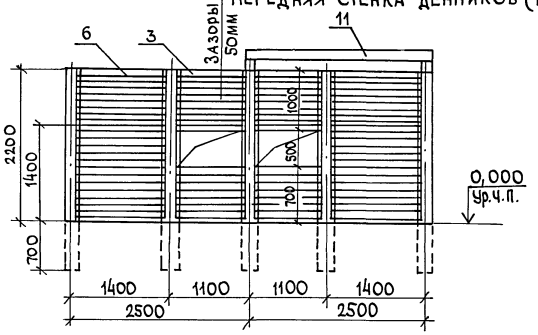
Альбом Т



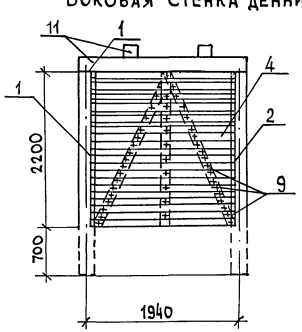




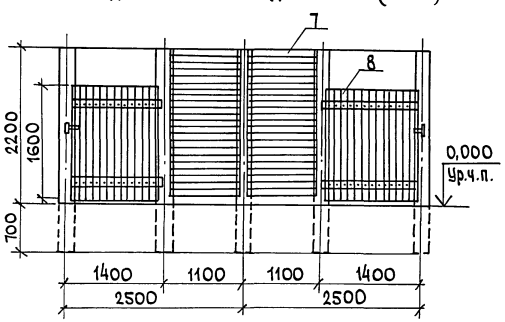
Передняя стенка денников (поз. 4)



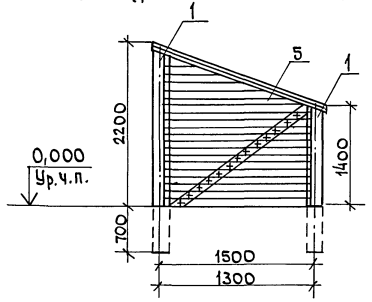
Боковая стенка денников (поз. 6)



Задняя стенка денников (поз. 5)



Ограждение крайних стойл



Спецификация материалов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1		Стойка 160×160×2900	0,9		м³
2		Рейка 36×36×2200	0,15		м³
3		Обшивка 1050×1700×28	0,1		м³
4		Обшивка 2050×2200×28	0,27		м³
5		Обшивка 1550×2200×28	0,27		м³
6		Обшивка 1350×2200×28	0,17		м³
7		Обшивка 1050×2200×28	0,12		м³
8		Калитка 1350×1600×28	0,12		м³
9	ГОСТ 4028-63*	Гвозди ТП 2,5×50	2,4		кг
10		Ограждения из трубы	22		м
		⌀40×3 ГОСТ 3262-75* ℓ=1000			
11		Балка 160×160×2500	0,24		м³

1. Монтаж и установку стойлового оборудования ОСК-25А производить согласно инструкции по монтажу, поставляемой заводом-изготовителем
2. Позиции денника 1÷8 изготовить из осины ГОСТ 2695-83
3. Концы стоек, заделываемых в грунт, пропитать горячей битумной мастикой и обернуть слоем толи.
4. Расход материалов дан на 2 денника и 3 ограждения крайних стойл.

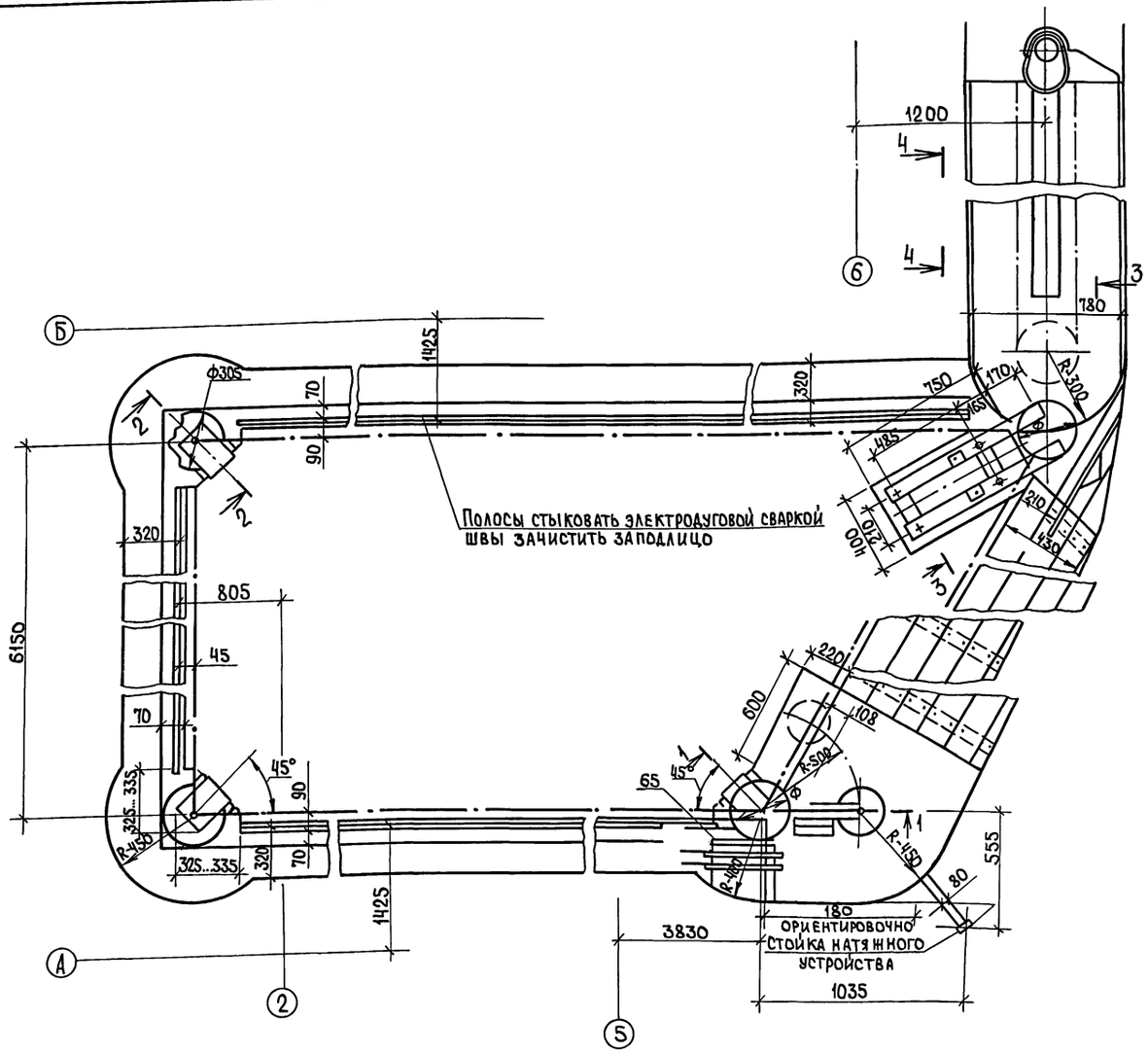
Т. п. 807-10-115.87 ТХ

Привязан:	ГИП	Борисов	29.6.87	Стационар на 45 мест для молодняка	Стадия	Лист	Листов
	Нач. ОКП	Яновская	17.6.87		Р	3	
	Н. контр.	Смирнов	18.6.87				
	Гл. спец.	Беляков	18.6.87	Стойловое оборудование ОСК-25А. Ограждение денников	ГИПРОАГРОХИМ Владимир		
	Рук. гр.	Смирнов	18.6.87				
Инв. №	Ст. инж.	Грецкая	17.6.87				

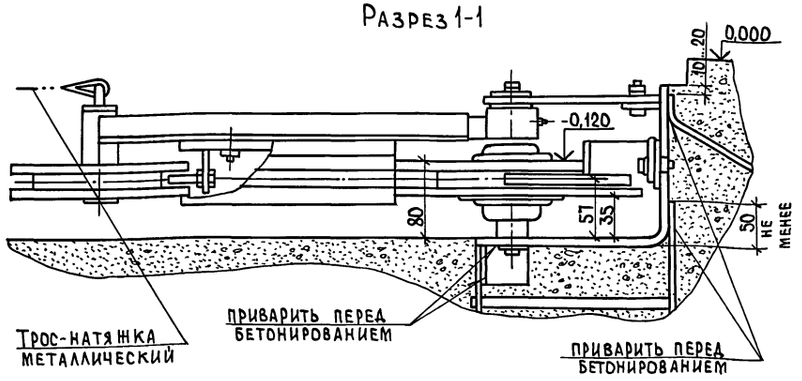
Копировал МКоф- Формат А2 22442-01 11

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

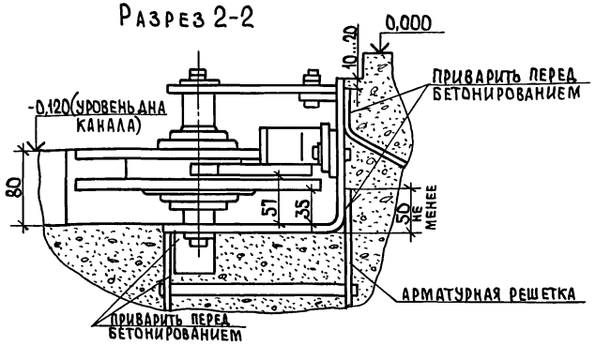
Альбом I



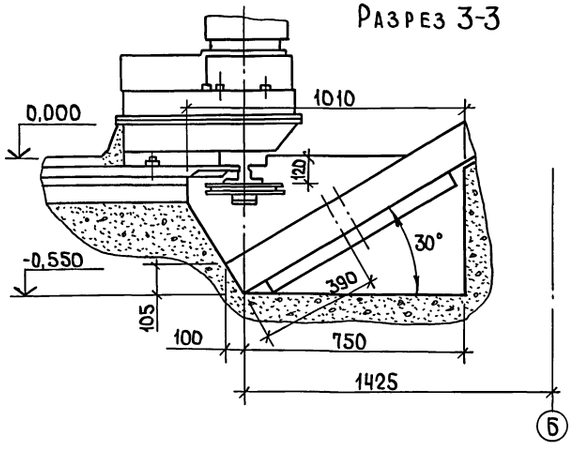
Разрез 1-1



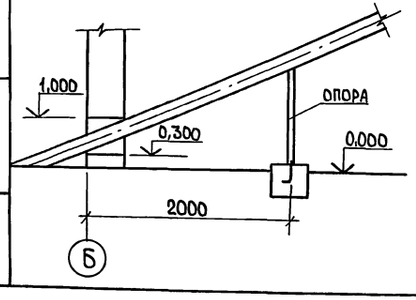
Разрез 2-2



Разрез 3-3



Разрез 4-4



1. Монтаж транспортера вести согласно инструкции по монтажу, пуску, регулированию и обкатке изделия на месте его применения.
2. Транспортер поставляется в комплекте основных узлов.
3. Защитно-пусковая аппаратура смонтирована в шкафу управления, входящем в комплект основных узлов.
4. В комплект входят анкерные болты, запасные части и полоса 4×20 (162 п.м.)
5. На прямых участках навозного канала полосу 4×20 забетонировать.
6. Концы полосы за поворотными устройствами загнуть вниз.

Привязан

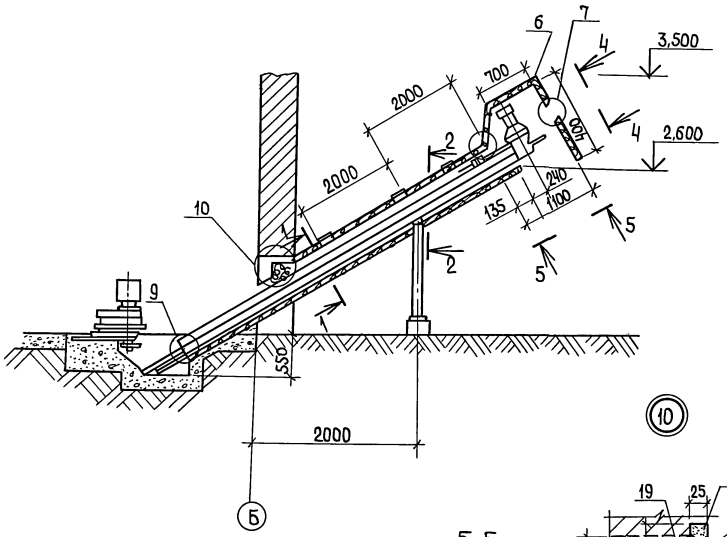
Инв. №

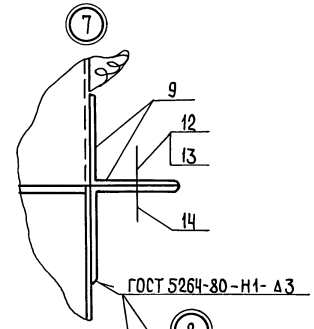
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

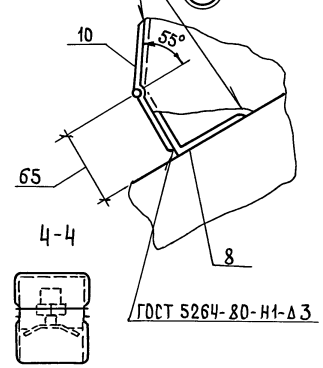
				Т.П. 807-10-115.87 ТХ	
ГИП	Борисов		29.6.87		
Н.контр.	Смирнов		18.6.87	Стационар на 45 мест для молодняка	Стадия: Р; Лист: 4; Листов:
Нач.ОКП	Яновская		18.6.87		
Гл.спец.	Беляков		18.6.87		
Рук.гр.	Смирнов		18.6.87	Установка транспортера ТСН-160А	ГИПРОАГРОХИМ Владимир
Ст.инж.	Грецкая		18.6.87		
Инженер	Амплеева		18.6.87		

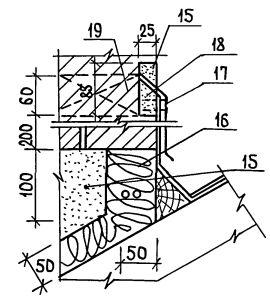
Копировал Ящук Формат А2 22442-01 12

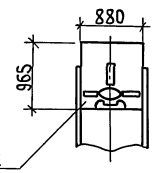
Альбом I

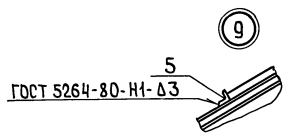




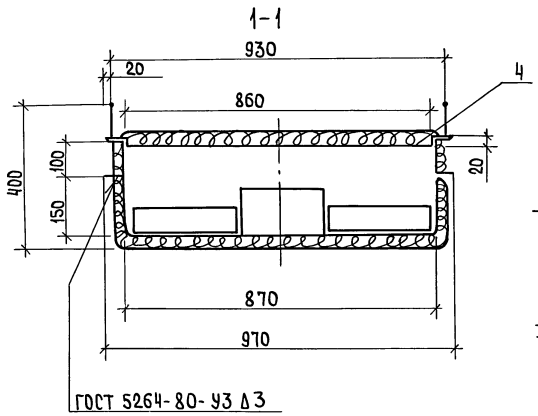


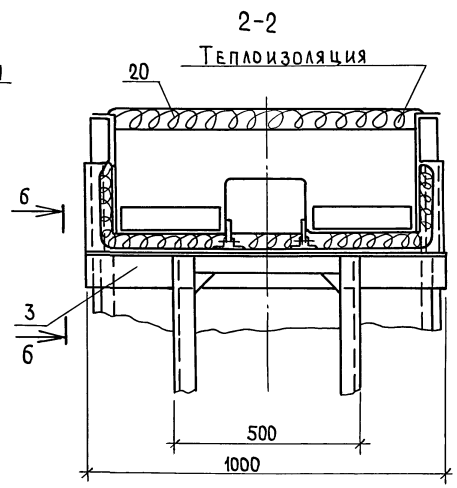


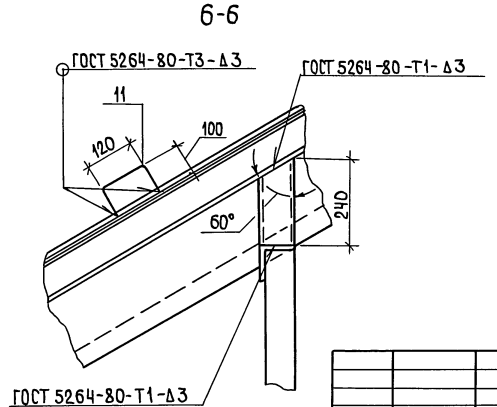




Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	ГОСТ 8240-72	Швеллер С10 ℓ-9000	2	77,4	
2	ГОСТ 8240-72	Швеллер С10 ℓ-240	2	2,1	
3	ГОСТ 8509-72*	Уголок 100×100×10 ℓ-1000	1	15,1	
4	ГОСТ 19904-74	Лист 1000×2000×2	3,5	31,4	
5	ГОСТ 8509-72*	Уголок 50×50×3 ℓ-930	1	2,16	
6	ГОСТ 19904-74	Лист 1100×2000×2	1	34,5	
7	ГОСТ 19904-74	Лист 1000×3000×2	1	47,1	
8	ГОСТ 8509-72*	Уголок 50×50×3 ℓ-930	1	2,16	
9	ГОСТ 8509-72*	Уголок 25×25×3 ℓ-50	2	0,0224	
10	———	Петля шарнирная Н-50 исполнение Т	2	0,02	
11	Круг 5 ГОСТ 2590-71* / 3 ГОСТ 380-71*	Ручка	6	0,06	
12	ГОСТ 7798-70*	Болт М10×20.36	1	0,0295	
13	ГОСТ 5915-70*	Гайка М10	1	0,012	
14	ГОСТ 11371-78	Шайба	2	0,0088	
15	ГОСТ 969-77	Цемент $м^2$	4	1300	
16	ГОСТ 16181-77	Пакля $м^3$	0,04	8	
17	Б-ПН-НО-0,5×750×1500 ГОСТ 19904-74 ОН-КР-1 ГОСТ 14918-80	Сталь оцинкованная $м^2$	1,2	4,4	
18	ГОСТ 2695-83	Рейка деревянная 25×60×1200	1	1,08	
19	ГОСТ 2695-83	Пробка деревянная 40×60×100	1	0,2	
20	ТУ6-05-221-526-80	Изоляция пенополиуретан (напыление) $м^2$ / $м^3$	13 / 0,65	40 кг/$м^3$	







1. Сварку производить электродом Э-42 ГОСТ 9467-75.
2. Отклонение размеров по СМт $\left(\pm\frac{JT\,14}{2}\right)$.
3. На кожух нанести теплоизоляцию

ГИП	Борисов		22.6.87
Н.контр.	Смирнов		18.6.87
Нач. ОКП	Яновская		18.6.87
Гл.спец.	Беляков		
Рук.гр.	Смирнов		18.6.87
Ст.инж.	Грецкая		18.6.87

Т.П. 807-10-115.87 ТХ

Стационар на 45 мест для молодняка

Короб к наклонному транспортеру ТСН-160А

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

ГИПРОАГРОХИМ Владимир

Привязан

Инв. №

Копировал Ящук

Формат А2 22442-01 13

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

Альбом I

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отм. 0,000. Фрагменты 1,2. Ведомость отделки помещений	
3	Фасады 1-7, А-Б, Б-А. Разрезы 1-1, 2-2. Схема расположения элементов крепления обрамления проема ворот	
4	План полов. Узлы 1...4	
5	План кровли. Ведомость перемычек	
6	Схемы расположения фундаментов, фундаментных балок и элементов каналов навозоудаления	
7	Узлы 9...13	
8	Схема расположения колонн, ферм, связей	
9	Схема расположения плит покрытия	
10	Схемы расположения панелей стен	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 18853-73*	Ворота деревянные распашные для производственных зданий и сооружений	
ГОСТ 12506-81	Окна деревянные для производственных зданий	
ГОСТ 6629-74*	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 24022-80	Фундаменты железобетонные сборные под колонны сельскохозяйственных зданий	
1.038.1-1, вып. 1	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
1.063.9-2	Фермы металлодеревянные клееные треугольные пролетом 9 и 12м для покрытий одноэтажных зданий межвидового назначения	
1.415-1, вып. 1	Железобетонные фундаментные балки для стен производственных зданий	

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания

Главный инженер проекта (Борисов Ю.М.)

Продолжение

Обозначение	Наименование	Примечание
1.823.1-2, вып. 1	Колонны ж.-б для сельскохозяйственных производственных зданий	
1.832.1-8, вып. 1,2	Трехслойные ж.-б. стеновые панели на гибких связях с эффективным утеплителем для сельскохозяйственных зданий	
1.865.9-10, вып. 1	Плиты с клеефанерными ребрами для покрытий сельскохозяйственных зданий с асбестоцементной кровлей	
2.210-1, вып. 6	Детали цоколя и стен подвала общественных зданий	
2.430-20, вып. 1	Узлы стен из кирпича одноэтажных зданий промышленных предприятий	
2.830-1, вып. 4	Типовые узлы наружных стен одноэтажных сельскохозяйственных зданий	
2.860-1, вып. 3	Типовые узлы покрытий одноэтажных сельскохозяйственных зданий	
3.818.9-2, вып. 0,1,3	Технологические изделия для животноводческих производственных зданий	
	Прилагаемые документы	
АС.И01.00...07.00	Строительные изделия	
Ал. III АСВМ	Ведомость потребности в материалах	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
3	Спецификация элементов заполнения проемов	
3	Спецификация к схеме расположения крепления обрамления проема ворот к кирпичной стене	
3	Спецификация рамок металлических	
4	Спецификация к плану полов	
5	Спецификация перемычек	
5	Спецификация к плану кровли	
6	Спецификация к схемам расположения фундаментов, фундаментных балок и элементов каналов навозоудаления	
7	Спецификация на участки монолитные	
8	Спецификация к схеме расположения колонн, ферм, связей	
9	Спецификация к схеме расположения плит покрытия	
10	Спецификация к схемам расположения панелей стен	

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

№ п.п.	Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол. м³	Примечание
1	Фундаменты стаканного типа	588100	5,900	
2	Балки фундаментные	582400	7,530	
3	Колонны	582100	3,200	
4	Перемычки	582800	1,527	
5	Панели стеновые	583100	26,580	
6	Кормушки, лотки каналов навозоудаления	586900	9,060	
7	Итого		53,797	

Общие указания

1. За условную отм. 0,000 принят уровень чистого пола стационара, соответствующий абсолютной отметке на местности [ ].
2. Степень огнестойкости здания – III.
3. Стены – панели трехслойные из керамзитобетона плотностью 1800 кг/м³ с утеплителем из минераловатных плит на битумном связующем.
4. Торцы здания и перегородки – из кирпича марки КР100/1650/25 ГОСТ 530-80 на цем.-песч. растворе марки 25 с расшивкой швов с обеих сторон.
5. Окна с двойным остеклением в деревянных спаренных переплетах встроены в стеновые панели в заводских условиях.
6. Окна в стойловом помещении в летнее время защищаются съемными рамами, выполняемыми по месту из брусков сеч. 60×60 мм с частой сеткой.
7. Горизонтальная гидроизоляция на отм. -0,030- из слоя цем.-песч. раствора состава 1:2 с гидрофобными добавками толщиной 30 мм.
8. По периметру наружных стен устроить асфальтобетонную отмостку по щебеночному основанию шириной 700 мм.
9. Стеновые панели с наружной стороны окрасить полимерцементными красками.
10. Окна, двери и ворота окрасить пентафталевой эмалью ПФ-115 толщиной 90 мкм.
11. В случае выполнения монтажных работ в зимнее время предусмотреть мероприятия по обеспечению заданной прочности бетона и раствора в стыках как в процессе возведения здания, так и при последующей эксплуатации согласно СНиП III-16-80 „Бетонные и ж.-б. конструкции сборные" и СНиП II-22-81 „Каменные и армокаменные конструкции".

Согласовано: Гл. спец. ТХ Беляков; Гл. спец. ВК Кузьмин; Рук. гр. ОВ Глуханюк; Рук. гр. ЭМ Федорова

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

Привязан

Инв. №

Т.п. 807-10-115.87 АС

ГИП	Борисов		15.9.87
Н. контр.	Фаворова		4.9.87
Нач. отд.	Гринкевич		8.9.87
Гл. спец.	Пугачев		4.9.87
Рук. гр.	Фаворова		4.9.87
Ст. инж.	Полетаева		4.9.87

Стационар на 45 мест для молодняка

Стадия	Лист	Листов
Р	1	10

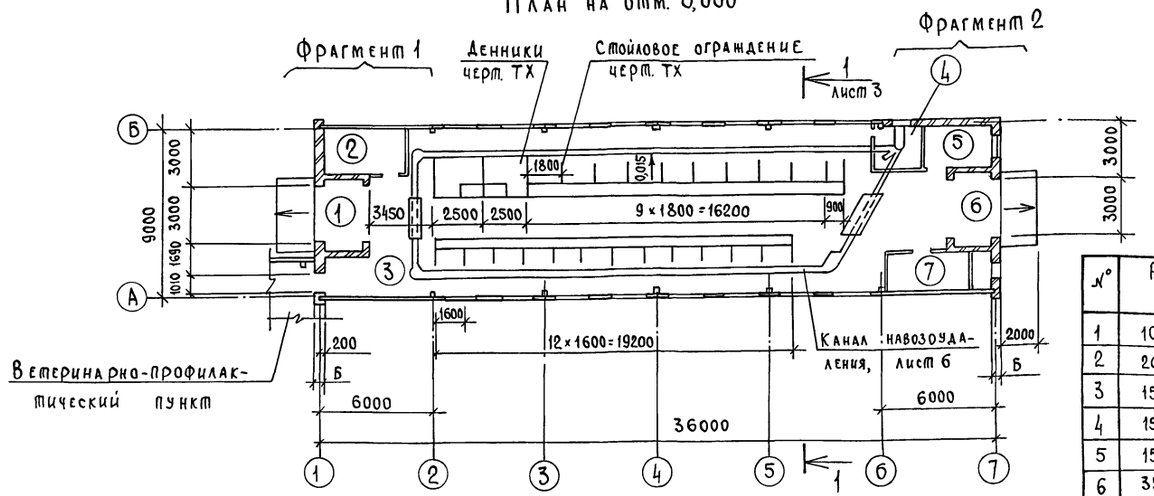
Общие данные

ГИПРОАГРОХИМ Владимир

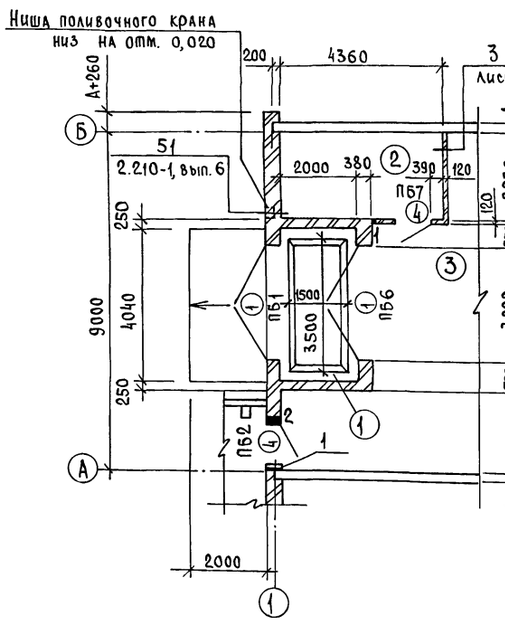
Копировал Реброва Формат А2 22442-01 14

Альбом I

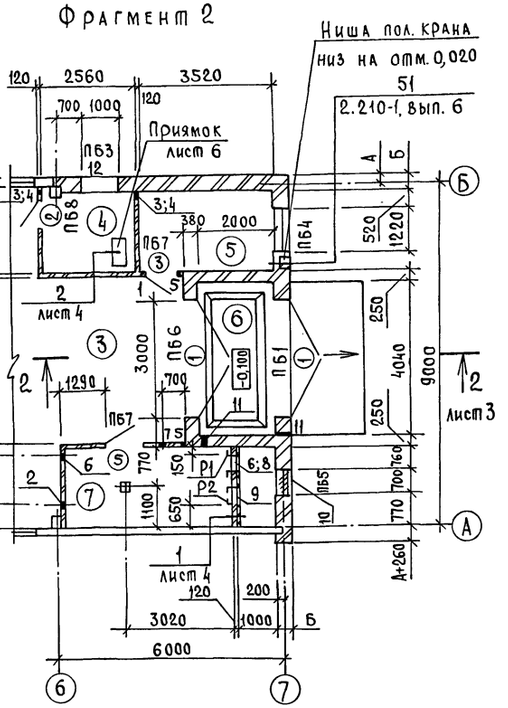
План на отм. 0,000



Фрагмент 1



Фрагмент 2



В кладке простенков для крепления дверных и оконных блоков заложить антисептированные деревянные пробки через 10 рядов кладки с каждой стороны проема.

Ведомость проемов ворот и дверей

Марка, поз.	Размер проема, мм
1	3000 × 2700
2	710 × 2070
3;4;5	1010 × 2070

Ведомость отверстий

№	Размеры в × h	Отметка низа	Назначение	Примечание
1	100×200	2,100	ВК	
2	200×200	2,500	ОВ	
3	150×150	0,100	ОВ	
4	150×150	0,600	ОВ	
5	150×150	2,500	ОВ	
6	350×350	2,150	ОВ	
7	350×350	3,000	ОВ	
8	505×1255	0,400	ОВ	Заложить Р1
9	530×503	0,194	ОВ	Заложить Р2
10	700×1100	1,950	ОВ	
11	50×50	2,800	ЭМ	
12	1000×650	0,000	ТХ	

Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м²	Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
1	Тамбур	8,00	
2	Фуражная	9,8	В
3	Помещение стойловое	260,18	Д
4	Помещение привода	6,19	Д
5	Инвентарная	7,94	
6	Тамбур	8,00	
7	Венткамера	13,00	

Таблица привязочных размеров стен

Условная величина привязки	Величина привязки при t н° С, мм			Материал ограждения
	от -20 до -23	от -30 до -33	от -40 до -43	
А	200	225	250	Панели стеновые
Б	380	380	510	Кирпич марки КР 100/1650/25 ГОСТ 530-80

Ведомость отделки помещений

Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Низ стен или перегородок (панель)			Примечание
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Высота мм	
2,1,4,5,6,7	52,82	Окраска известью	185,10 27,12 6,80 225,50	Расшивка швов Затирка Штукатурка Окраска известью				
3	260,18	Окраска водоэмульсионная	106,4 164,6 286,3	Расшивка швов Затирка Окраска водоэмульсионная				

Т.п. 807-10-115.87 АС

ГИП	Борисов		15.9.87	Стационар на 45 мест для молодняка
Н. контр.	Фаворова		9.9.87	
Нач. отд.	Гринкевич		9.9.87	
Гл. спец.	Пугачев		9.9.87	План на отм. 0,000. Фрагменты 1,2. Ведомость отделки помещений
Рук. гр.	Фаворова		9.9.87	
Ст. инж.	Полетаева		9.9.87	

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Гипроагрохим Владимир

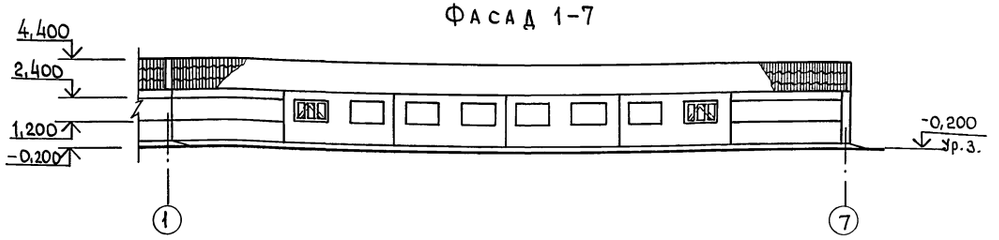
Привязан

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

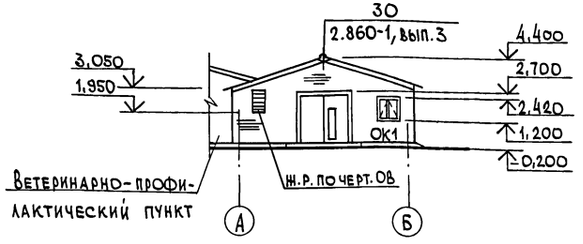
Копировал Реброва Формат А2

22442-01 15

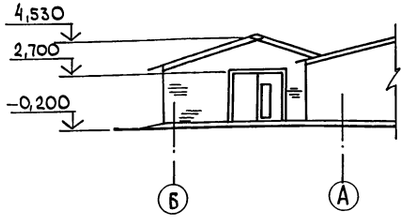
Фасад 1-7



Фасад А-Б



Фасад Б-А



Разрез 1-1

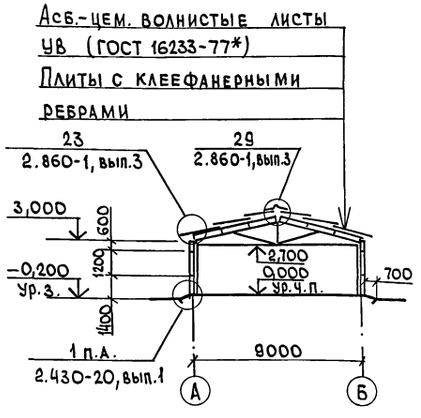
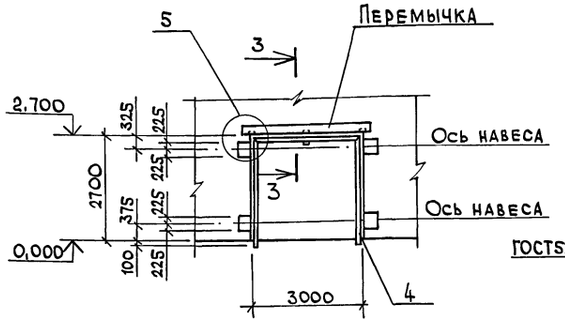
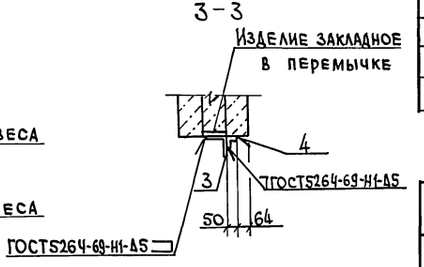


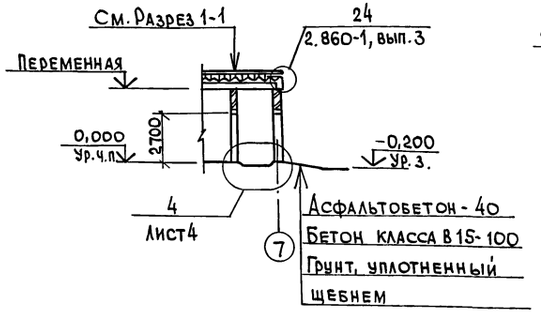
Схема расположения элементов крепления обрамления проема ворот к кирпичной стене

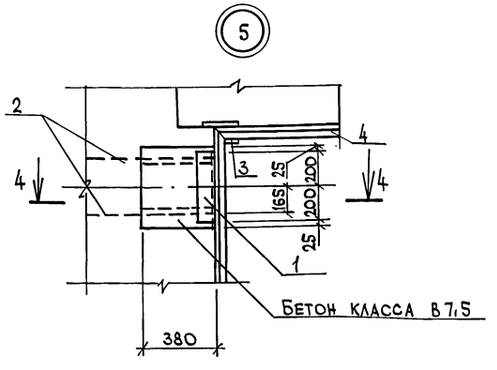


3-3

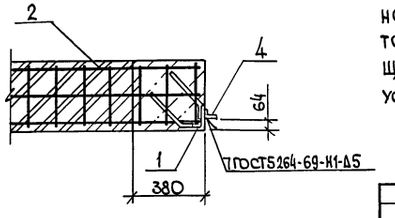


Разрез 2-2





4-4



Спецификация элементов заполнения проемов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	ГОСТ 18853-73*	Ворота ВРК 30-27	4		
2	ГОСТ 6629-74*	Дверь ДГ21-7л	1		
3	ГОСТ 6629-74*	Дверь ДГ21-10л	1		
4	ГОСТ 6629-74*	Дверь ДГ21-10	2		См. примечание
5	ГОСТ 6629-74*	Дверь ДГ21-10	1		
ОК1	ГОСТ 12506-81	Окно СВД 12-12	1		

Спецификация к схеме расположения крепления обрамления проема ворот к кирпичной стене

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Изделие закладное			
1	АС.И.07.00	МН 1	4	8,40	
		Сетка арматурная			
2	ГОСТ 8478-81	С $\frac{5Вр1-150}{5Вр1-150}$ 320х1370 $\frac{10}{10}$	8	1,12	
		Деталь соединительная			
3	ГОСТ 8509-72*	L 100х100х6,5, L=100	3	1,01	
		Уголок обрамления			
4	ГОСТ 8509-72*	L 50х50х5, Lобщ=8600		32,42	

Спецификация рамок металлических

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
Р1	АС.И.05.00	Рамка Р1	1	20,66	
Р2	АС.И.06.00	Рамка Р2	1	8,44	

Коробку и полотно дверей позиции 4 обить по всей поверхности с обеих сторон тонколистовой оцинкованной сталью толщиной 0,5мм (ГОСТ 14918-80*) по слою асбестового картона толщиной 5 мм (ГОСТ 2850-80*). Двери должны быть оборудованы устройствами для самозакрывания.

Т.п. 807-10-115.87 АС

ГИП	Борисов		29.6.87
Н.контр.	Фаворова		18.6.87
Нач.отд.	Гринкевич		18.6.87
Гл.спец.	Пугачев		18.6.87
Рук.гр.	Фаворова		18.6.87
Ст.инж.	Полетаева		17.6.87

Стационар на 45 мест для молодняка

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Фасады 1-7, А-Б; Б-А. Разрезы 1-1, 2-2. Схема расположения элементов крепления обрамления проема ворот

ГИПРОАГРОХИМ Владимир

Привязан

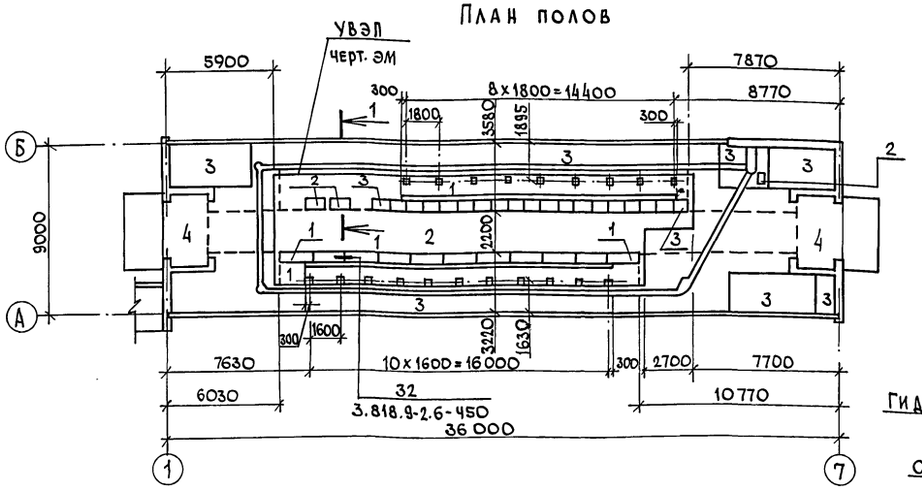
Инв. №

Копировал

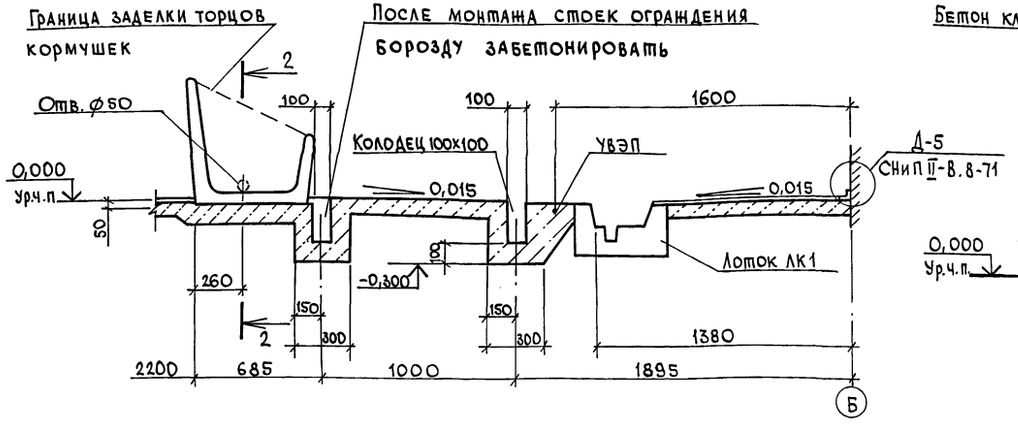
Формат А2 22442-01 16

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

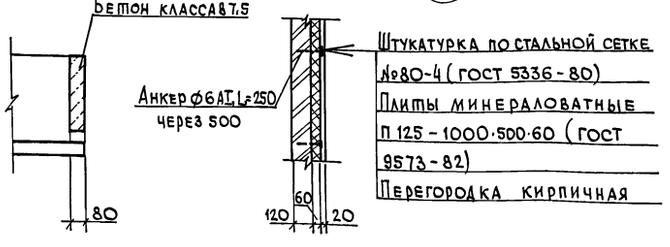
План полов



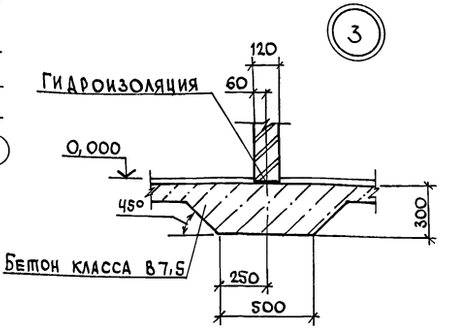
1 - 1

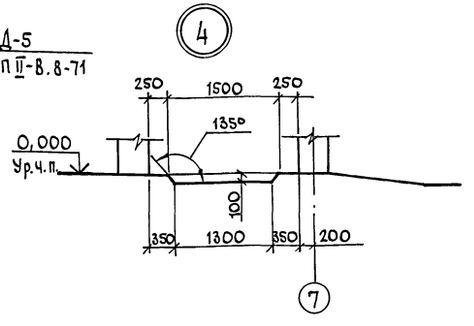


2 - 2









Экспликация полов

Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола м²
3	1		Покрытие – керамзитобетон Д 900 класса В 7,5 W4 – 80мм Основание – уплотненный щебнем грунт с плотностью скелета до 1,6т/м³ с втрамбованным в него слоем щебня	63,40
3	2		Покрытие-бетон класса В25-25мм Подстилающий слой – бетон класса В 15 – 100 мм Основание-см. тип пола 1	69,50
3; 4; 5; 7; 2	3		Покрытие-бетон. класса В15-20 Подстилающий слой – бетон класса В7,5 – 100мм Основание – см. тип пола 1	149,00
1; 6	4		Покрытие-бетон класса В25-25мм (поверхность зажелезнить) Гидроизоляция – асфальтовая из горячих растворов или мастик-10мм Подстилающий слой-см. тип. пола 3 Основание – см. тип пола 1	16,0

Спецификация к плану полов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Кормушки			
1	3.818.9-2.1-08000	КТ 173.52.30	11	375,0	
2	3.818.9-2.1-09000-01	КТ 118.70.37	2	300,0	
3	-03	КТ 88.70.37	19	225,0	
	ГОСТ 8509-72*	L 50×50×5, Lобщ.=2700		10,2	
	ГОСТ 5781-82*	⌀8 AIII	14	0,1	
		Материалы			
		Бетон класса В7,5	0,13		м³

1. Типы полов приняты по СНиП II-В.8-71.
2. К устройству чистых полов приступить после возведения перегородок и укладки всех инженерных коммуникаций.
3. При устройстве полов выполнить „УВЭП" по чертежам электротехнической части проекта.
4. В зоне примыкания полов к наружным стенам в помещении 3 уложить по грунту слой керамзитового гравия $\gamma = 600 кг/м^3$ шириной 800мм, толщиной 250мм.
5. Стыки между кормушками окрасить эмалью ХВ-785 (ГОСТ 7313-75*) по грунтовке ХВ-784 толщиной 150мкм.

Т. п. 807-10-115.87 АС

				Стадия	Лист	Листов
ГИП	Борисов		7.87	Р	4	
Н. контр.	Фаворова		7.87			
Нач. отд.	Гринкевич		7.87			
Гл. спец.	Пугачев		7.87			
Рук. гр.	Фаворова		7.87			
Ст. инж.	Полетаева		7.87			

Стационар на 45 мест для молодняка

План полов. Узлы 1...4

ГИПРОАГРОХИМ Владимир

Привязан

Инв. №

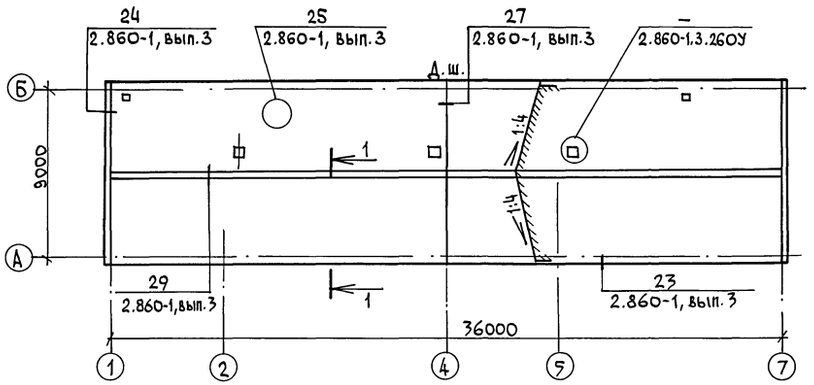
Копировал

Формат А2

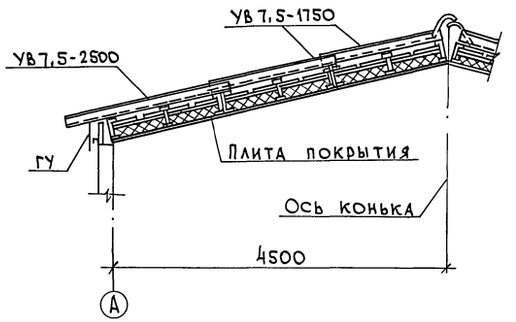
22442-01 17

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

План кровли



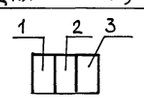
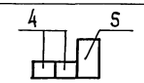
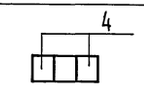
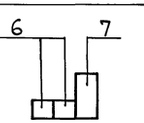
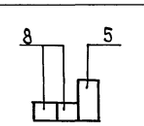
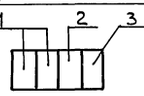
1-1



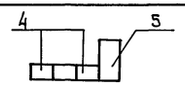
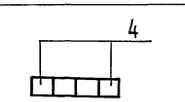
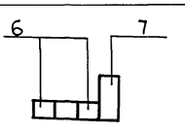
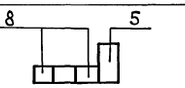
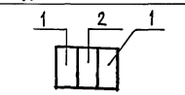
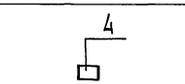
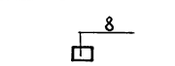
Спецификация к плану кровли

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Листы асбестоцементные			
УВ7,5-1750	ГОСТ 16233-77*	УВ 7,5-1750	144		
УВ7,5-2500	ГОСТ 16233-77*	УВ 7,5-2500	72		
		Деталь коньковая			
КУ1	ГОСТ 16233-77*	КУ1	36		
КУ2	ГОСТ 16233-77*	КУ2	36		
		Деталь угловая			
РУ1	ГОСТ 16233-77*	РУ1	8		
РУ3	ГОСТ 16233-77*	РУ3	4		
		Деталь лотковая			
ЛУ1	ГОСТ 16233-77*	ЛУ1	4		
ЛУ3	ГОСТ 16233-77*	ЛУ3	2		
ГУ	ГОСТ 16233-77*	Гребенка ГУ	72		
		Лист фасонный			
ВС1	2.860-1.3.010	ВС1, L=900; h=250	2		
	2.860-1.3.010	L=1300; h=350	3		
ВС2	2.860-1.3.010	ВС2, L=900	2		
	2.860-1.3.010	L=1300	3		
ВС3	2.860-1.3.010	ВС3, L=900	4		
	2.860-1.3.010	L=1300	6		
		Элемент крепления			
МВ1	2.860-1.3.030	МВ1	26		
МШ1	2.860-1.3.030	МШ1	272		
МШ2	2.860-1.3.030	МШ2	60		
МШ3	2.860-1.3.030	МШ3	144		
		Пиломатериалы ГОСТ 8486-66** сосна (ель) Ф=20%			
Д5	2.860-1.3.171У	Брусок 60х60	0,072		м³
Д6	2.860-1.3.172У	Брусок 50х50	0,050		м³
Д9	2.860-1.3. 201	Брусок 70х70	0,050		м³
Д13	2.860-1.3.261У	Брусок 100х50	0,030		м³
Д14	2.860-1.3.262У	Брусок 150х50	0,045		м³

Ведомость перемычек

Марка, поз.	Схема сечения
	Для $t_н$=-20,-30°С
ПБ1	
ПБ2	
ПБ3	
ПБ4	
ПБ5	
	Для $t_н$=-40°С
ПБ1	

Продолжение

Марка, поз.	Схема сечения
ПБ2	
ПБ3	
ПБ4	
ПБ5	
	Для всех t
ПБ6	
ПБ7	
ПБ8	

Спецификация перемычек

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Для $t_н$=-20,-30°С			
1	1.038.1-1, вып. 1	3ПБ 34-4	6	222	
2	АС.И.03.00	3ПБ 34-4а	4	222	
3	1.038.1-1, вып. 1	5ПБ 36-20	2	500	
4	1.038.1-1, вып. 1	1ПБ 13-1	8	25	
5	1.038.1-1, вып. 1	3ПБ 13-37	2	85	
6	1.038.1-1, вып. 1	1ПБ 16-1	2	30	
7	1.038.1-1, вып. 1	3ПБ 16-37	1	102	
8	1.038.1-1, вып. 1	1ПБ 10-1	3	20	
		Для $t_н$=-40°С			
1	1.038.1-1, вып. 1	3ПБ 34-4	8	222	
2	АС.И.03.00	3ПБ 34-4а	4	222	
3	1.038.1-1, вып.1	5ПБ 36-20	2	500	
4	1.038.1-1, вып.1	1ПБ 13-1	10	25	
5	1.038.1-1, вып.1	3ПБ 13-37	2	85	
6	1.038.1-1, вып.1	1ПБ 16-1	3	30	
7	1.038.1-1, вып. 1	3ПБ 16-37	1	102	
8	1.038.1-1, вып. 1	1ПБ 10-1	4	20	

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

Привязан

Инв. №

Т. п. 807-10-115.87 АС

ГИП	Борисов		29.6.87
Н. контр.	Фаворова		18.6.87
Нач. отд.	Гринкевич		18.6.87
Гл. спец.	Пугачев		18.6.87
Рук. гр.	Фаворова		18.6.87
Ст. инж.	Полетаева		16.6.87

Стационар на 45 мест для молодняка

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

План кровли. Ведомость перемычек

ГИПРОАГРОХИМ Владимир

Копировал

Формат А2

Схема расположения элементов канала навозоудаления

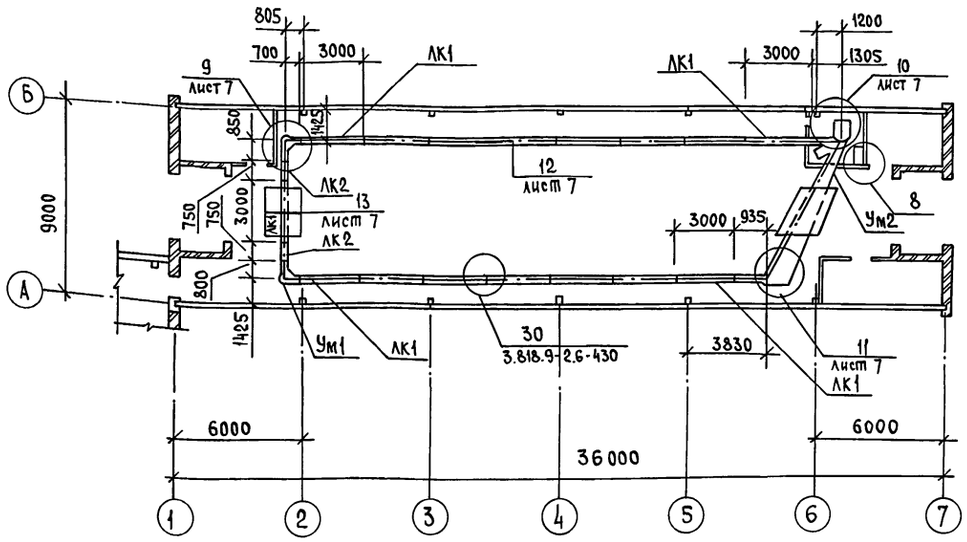


Схема расположения фундаментов и фундаментных балок

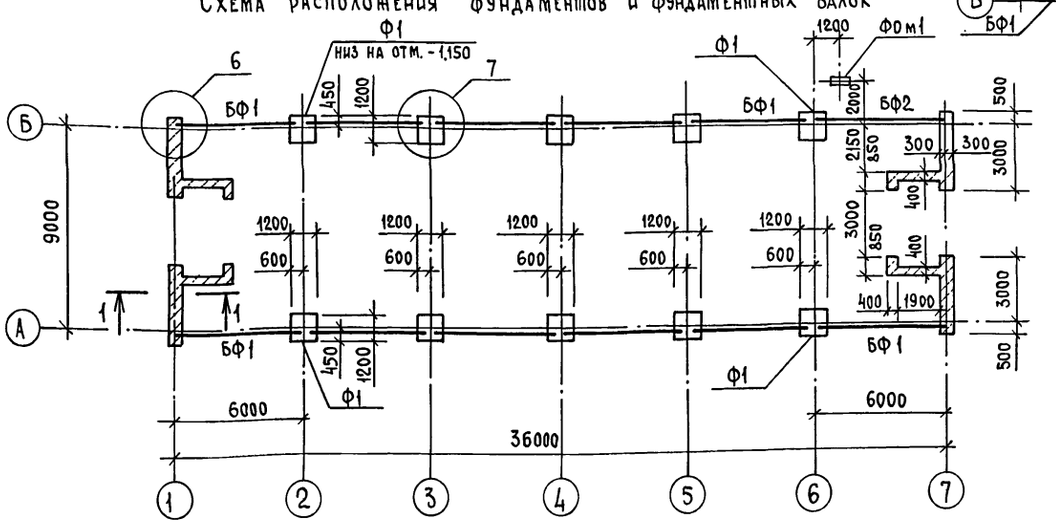
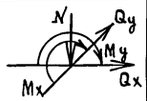
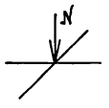
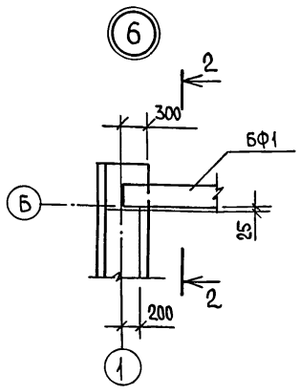
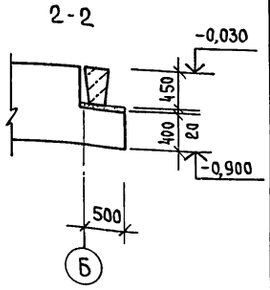
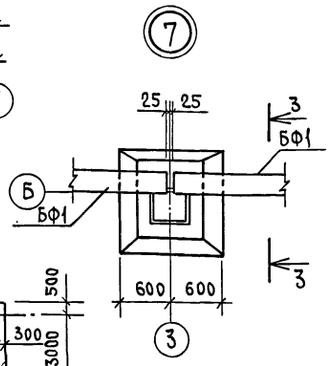


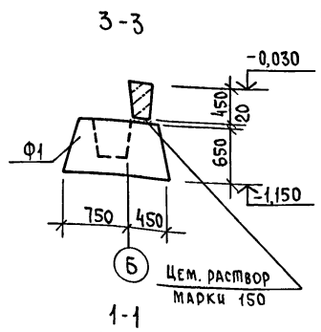
Таблица расчетных нагрузок на обрез фундамента

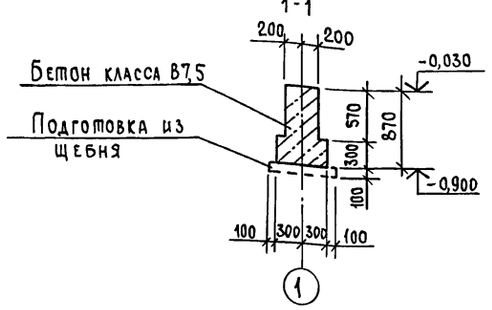
Схема нагрузок	Оси	N кН	N тс	Mx кНм	Mx тс·м	Qx кН	Qx тс	My кН·м	My тс·м	Qy кН	Qy тс
		Для I ветрового района									
	2-6, А, Б	109,90	10,99	0	0	0	0	21,00	2,10	4,80	0,48
		Для III ветрового района									
		109,90	10,99	0	0	0	0	27,40	2,74	8,00	0,80
	1,7	Нагрузки на монолитный ленточный фундамент, кН/м (тс/м)									
		Для $t_н$ = -20, -30 °С									
		36,00 (3,60)									
		Для $t_н$ = -40°С									
		45,50 (4,55)									

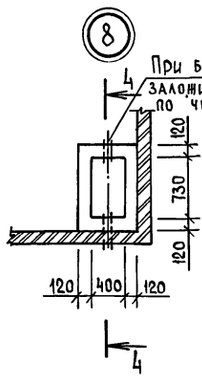


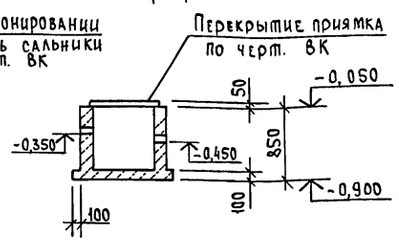












Спецификация к схемам расположения фундаментов, фундаментных балок и элементов каналов навозоудаления

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Фундаменты			
Ф1	ГОСТ 24022-80	1Ф12.12-2	10	1500	
		Балки фундаментные			
БФ1	1.415-1, вып. 1	ФБ6-1	11	1600	
БФ2	1.415-1, вып. 1	ФБ6-11	1	1800	
		Лотки навозоудаления			
ЛК1	3.818.9-2, вып. 4	1ЛК 298.55.28	16	830	
ЛК2	3.818.9-2, вып. 4	1ЛК 73.55.28	2	245	
		Фундамент монолитный			
	лист 7	Фом 1	1		
		Изделия соединительные			
	ГОСТ 103-76*	-6х40 L=200	30	0,38	
	ГОСТ 103-76*	-4х150 L=160	15	0,75	
	ГОСТ 103-76*	-4х35 L=150	15	0,16	

1. За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола стационара, что соответствует абсолютной отметке на местности [ ].
2. Фундаменты запроектированы для строительства на площадках со спокойным рельефом при отсутствии грунтовых вод. Грунты в основании непучинистые, непросадочные со следующими нормативными характеристиками: φ = 0,49 рад. (28°), $C^н$ = 2кПа (0,02кгс/см²), E = 14,7 мПа (150 кгс/см²), γ = 1,8 т/м³, $K_г$ = 1.
3. Под сборные фундаменты и лотки канала навозоудаления выполнить песчаную подготовку толщиной 100 мм.
4. В местах стыков лотки устанавливать на бетонные подкладки.
5. Изделия соединительные защитить цинковым покрытием толщиной 150 мкм с последующей окраской эмалями ХВ-785 по грунтовке ХС-010 толщиной 100 мкм.
6. Стыки между лотками окрасить эмалями ХВ-785 (ГОСТ 7313-75*) по грунтовке ХВ-784 толщиной 150 мкм.

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

Привязан

Инв. №

Т.п. 807-10-115.87 АС

ГИП	Борисов		29.6.87	Стационар на 45 мест для молодняка
Н.контр	Фаворова		18.6.87	
Нач.отд.	Гринкевич		18.6.87	
Гл.спец.	Пугачев		18.6.87	Схемы расположения фундаментов, фундаментных балок и элементов каналов навозоудаления
Рук.гр.	Фаворова		18.6.87	
Ст.инж.	Полетаева		16.6.87	

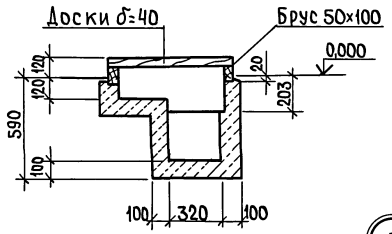
Стадия	Лист	Листов
Р	6	

ГИПРОАГРОХИМ Владимир

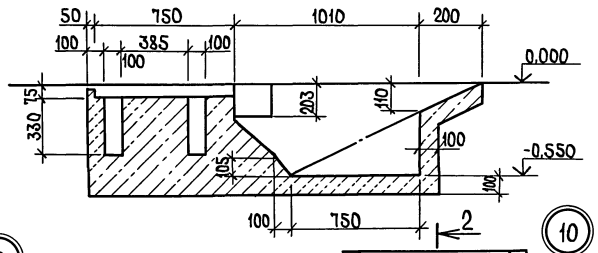
Копировал Реброва Формат А2 22442-01 19

Альбом I

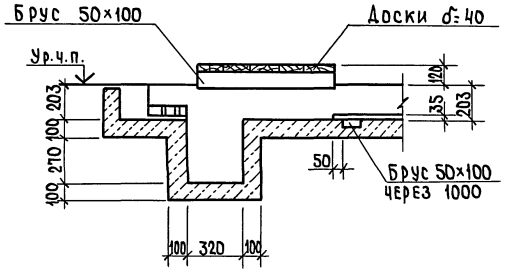
1-1



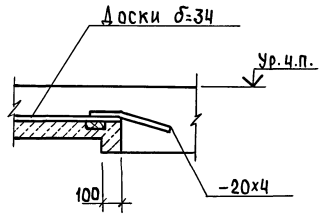
2-2



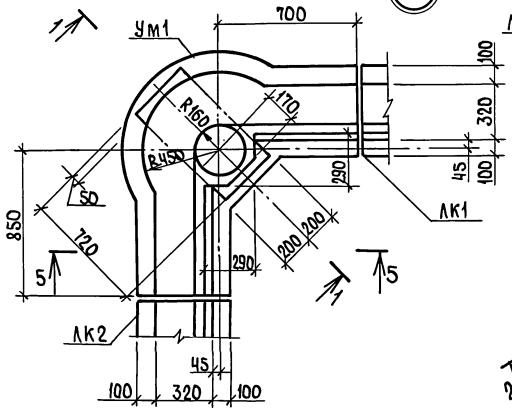
3-3



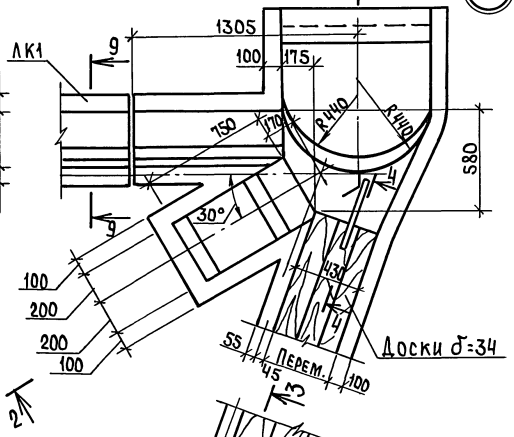
4-4



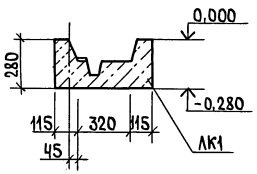
9



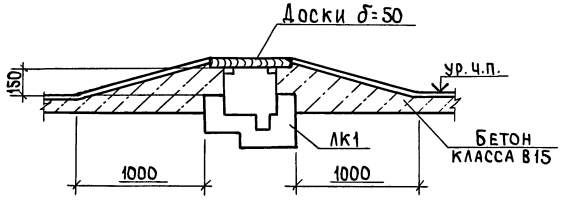
10



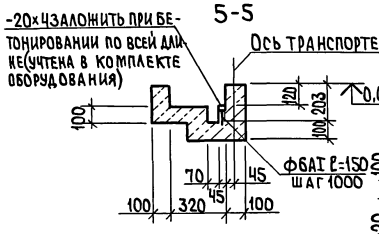
9-9



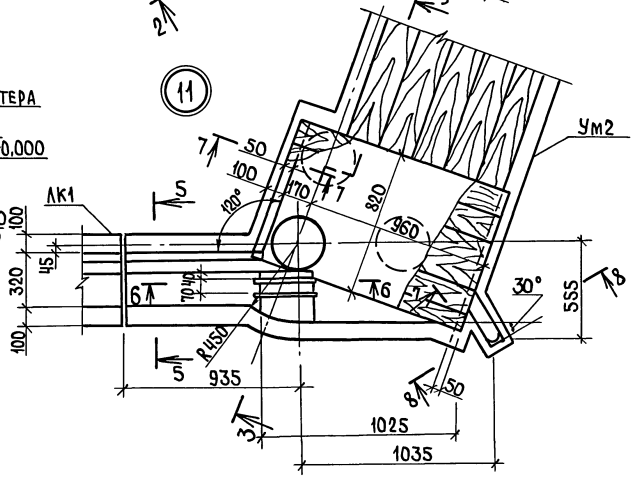
13



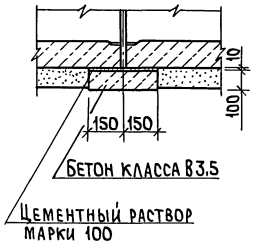
5-5



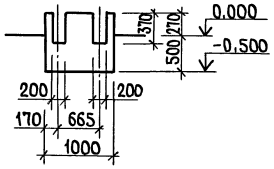
11



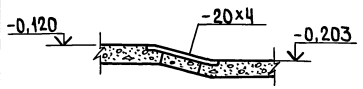
12



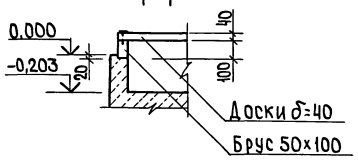
10-10



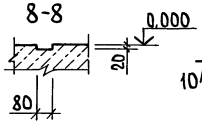
6-6



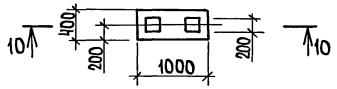
7-7



8-8



Фбм1



Спецификация на участки монолитные

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Ум1, Ум2			
		Материалы			
		Бетон класса В25 W6	2,01		м³
	ГОСТ 5781-82*	ФбАI	0,50		кг
		Пиломатериалы ГОСТ 8486-66** сосна (ель) $W \leq 20\%$			
		Брусок 100×50	0,04		м³
		Доска 34×100	0,12		м³
		Доска 40×100	0,04		м³
		Доска 40×140	0,08		м³
		Доска 50×150	0,12		м³

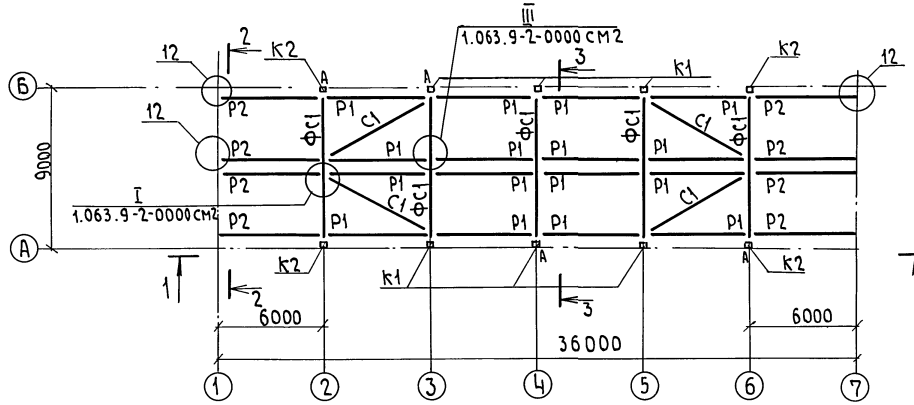
Привязан	ГИП	Борисов	29.6.87	Т.п. 807-10-115.87 АС
	Н. контр.	Фаворова	18.6.87	
	Нач. отд.	Гринкевич	18.6.87	Стационар на 45 мест для молодняка
	Гл. спец.	Пугачев	18.6.87	Узлы 9...13
	Рук. гр.	Фаворова	18.6.87	
Инв. №	Ст. инж.	Полетаева	18.6.87	
Копировал Ящук		Формат А2		22442-01 20

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

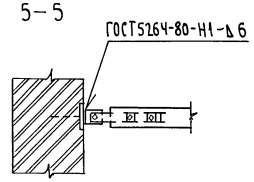
ГИПРОАГРОХИМ Владимир

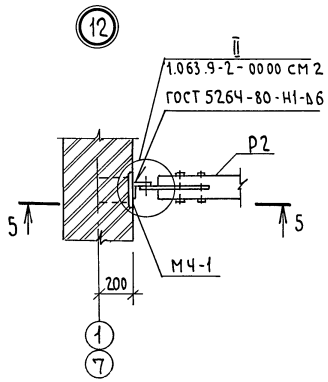
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Схема расположения колонн, ферм, связей

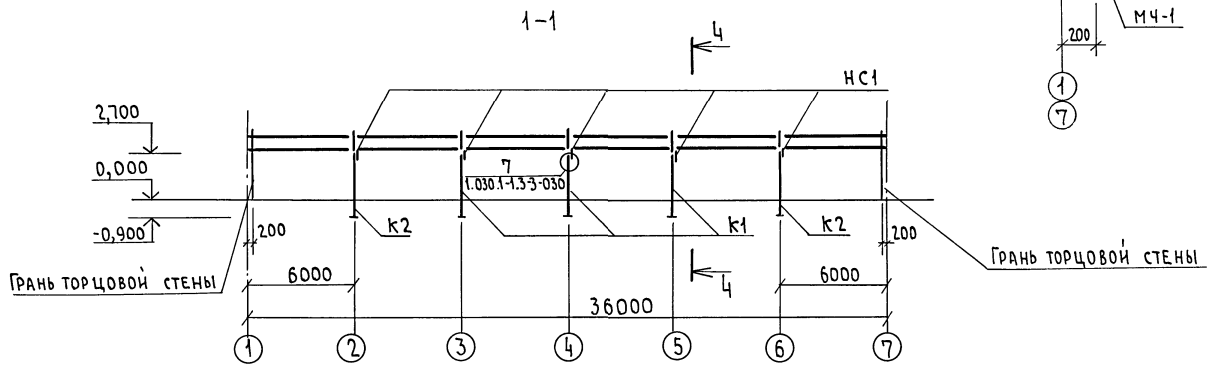


5–5

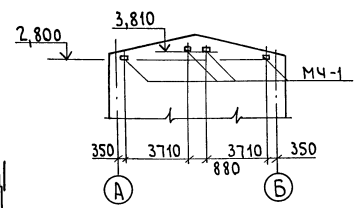




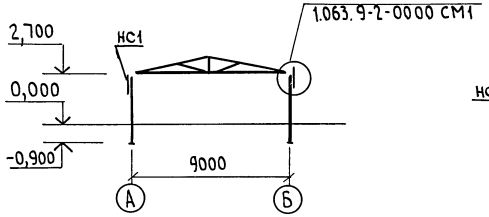
1–1



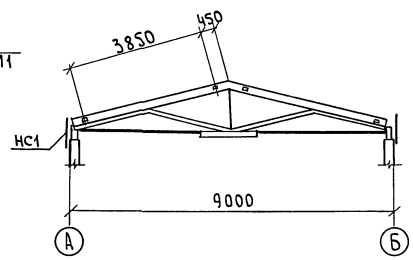
2–2



3–3



4–4



Спецификация к схеме расположения колонн, ферм, связей

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Колонны			
К1	АС.Н. 01.00	1К 36.3-1.1-а	6	800	
К2	-01	1К 36.3-1.1-б	4	800	
		Фермы			
		для II снегового района			
ФС1	1.063.9-2-1000-02	ФМД 9-1200 А1	5	296	
		для III снегового района			
ФС1	1.063.9-2-1000-03	ФМД 9-1500 А1	5	317	
		Распорки			
Р1	1.063.9-2-3000-07	Р3-2	16	48,3	
Р2	1.063.9-2-3000-07	Р3-2а	8	46,8	ℓ_1=5370
		Связи			
С1	1.063.9-2-3000-16	С2-2	4	57,3	
НС1	АС.Н. 03.00	Насадка НС1	10		
		Изделия соединительные			
МС1	1.063.9-2-4000	МС1	40	0,87	
МС2-2	1.063.9-2-4000-02	МС2-2	8	0,87	
МЧ-1	1.400-6/76	МЧ-1	8	1,4	
		Изделия стандартные			
		Болт М12×40 ГОСТ 7798-70*	48	0,053	2,54 кг
		Болт М16×220 ГОСТ 7798-70*	20	0,38	7,64
		Гайка М12 ГОСТ 5915-70*	48	0,015	0,74
		Гайка М16 ГОСТ 5915-70*	20	0,033	0,66
		Шайба 12 ГОСТ 11371-78*	96	0,006	0,60
		Шайба 16 ГОСТ 11371-78*	20	0,011	0,23

1. Замоноличивание колонн в стаканах производить бетоном класса В-15 на мелком щебне или гравии.
2. Изделия соединительные защитить от коррозии металлизацией цинком толщиной 120 мкм

Т. п. 807-10-115.87 АС

ГИП	Борисов		22.6.87
Н. контр	Фаворова		18.6.87
Нач. отд	Гринкевич		18.6.87
Гл. спец	Пугачев		18.6.87
Рук. гр	Фаворова		18.6.87
Вед. инж	Фролова		16.06.87

Стационар на 45 мест для молодняка

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Схема расположения колонн, ферм, связей

Гипроагрохим Владимир

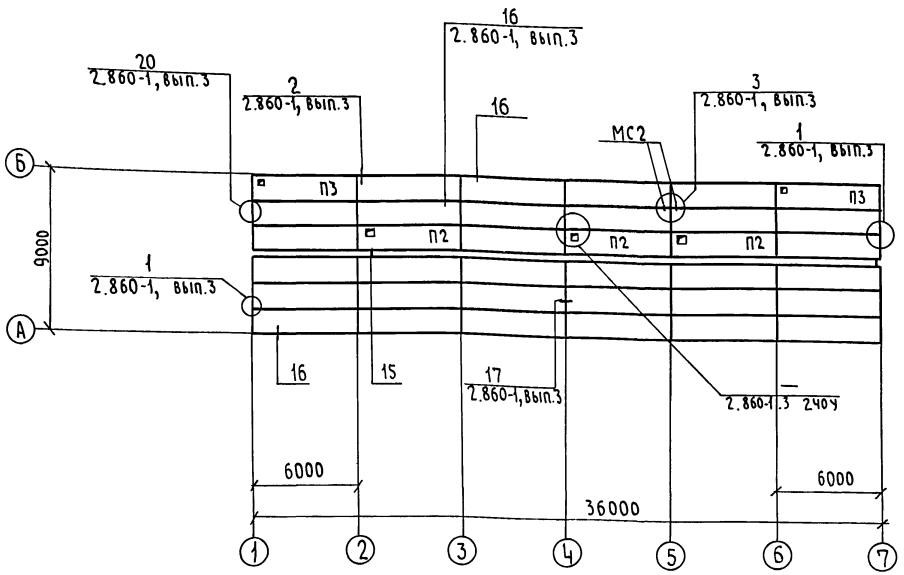
Привязан

Инв. №

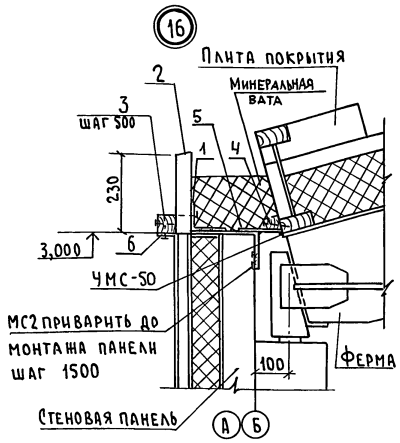
Копировал Семахина Формат А2 22442-01 21

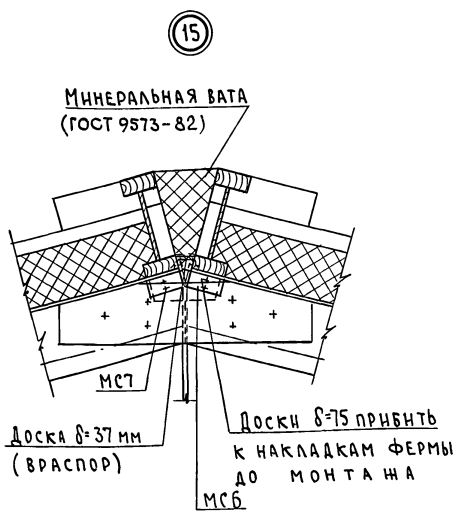
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом I



Все не обозначенные на схеме плиты марки П1





Спецификация к схеме расположения плит покрытия

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		Плиты			
		Для II снегового района			
		t=-20°C			
П1	1.865.9-10, В1 1000-01	ПАТ-62-8	31	426,40	
П2	1.865-9-10.В1 2000-05	ПАТ-62-В2-8	3	420,30	
П3	1.865.9-10.В1 2000-01	ПАТ-62-В1-8	2	436,80	
		t=-30°C			
П1	1.865.9-10.В1 1000-01	ПАТ-62-10	31	426,40	
П2	1.865.9-10.В1 2000-05	ПАТ-62-В2-10	3	420,30	
П3	1.865.9-10.В1 2000-01	ПАТ-62-В1-10	2	436,80	
		t=-40°C			
П1	1.865.9-10.В1 1000-01	ПАТ-62-14	31	426,40	
П2	1.865.9-10.В1 2000-05	ПАТ-62-В2-14	3	420,30	
П3	1.865.9-10.В1 2000-01	ПАТ-62-В1-14	2	436,80	
		Для III снегового района			
		t=-20°C			
П1	1.865.9-10.В1 1000-02	ПАТ-63-8	31	437,80	
П2	1.865.9-10.В1 2000-06	ПАТ-63-В2-8	3	436,90	
П3	1.865.9-10.В1 2000-02	ПАТ-63-В1-8	2	453,90	
		t=-30°C			
П1	1.865.9-10.В1 1000-02	ПАТ-63-10	31	437,80	
П2	1.865.9-10.В1 2000-06	ПАТ-63-В2-10	3	436,90	
П3	1.865.9-10.В1 2000-02	ПАТ-63-В1-10	2	453,90	
		t=-40°C			
П1	1.865.9-10.В1 1000-02	ПАТ-63-14	31	437,80	
П2	1.865.9-10.В1 2000-06	ПАТ-63-В2-14	3	436,90	
П3	1.865.9-10.В1 2000-02	ПАТ-63-В1-14	2	453,90	
		Изделия соединительные			
МС1	2.860-1-3-040	МС1	8	0,20	См.узел1
МС2	2.860-1-3-040-01	МС2	40	0,10	
МС3	2.860-1-3-040-02	МС3	40	0,10	
МС6	2.860-1-3-070-04	МС6	23	1,16	
МС7	2.860-1-3-070-05	МС7	23	1,16	
МС1	А С.Н. 04.00	МС1	8	0,63	См.узел1
МС2	-01	МС2	48	1,90	
1		Уголок Б-100×100×7 ГОСТ 8509-72* / ВСт3кп2 ГОСТ 380-71* L=50	48	0,40	

Продолжение

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		Пиломатериалы ГОСТ 8486-66* / сосна, ель φ=20%			
Б3	2.860-1-3-241У	Брус 100×65 L=700	3		
Б3	2.860-1-3-241У	Брус 100×65 L=300	2		
Б4	2.860-1-3-242У	Брус 130×110 L=700	3		
Б4	2.860-1-3-242У	Брус 130×110 L=300	2		
Б5	2.860-1-3-243У	Брус 100×70 L=860	6		
Б5	2.860-1-3-243У	Брус 100×70 L=460	4		
Б6	2.860-1-3-244У	Брус 40×40	13		м
2		Доска 50×250 L=6000	12		
3		Брус 50×50 L=150	144		
4		Брус 50×50	72		м
5	ГОСТ 18124-75*	Лист асбестоцем. ЛП-П-1,5×150-6	11		м²
6	ГОСТ 3826-82	Сетка №10-1.0	5,0		кг

Изделия соединительные защитить от коррозии металлизацией цинком толщиной 120 мкм

Т.п. 807-10-115.87 АС

ГИП	Борисов		29.6.87
Н.контр.	Фаворова		18.6.87
Нач.отд.	Гринкевич		18.6.87
Гл.спец.	Пугачев		18.6.87
Рук.гр.	Фаворова		18.6.87
Вед.инж.	Фролова		19.06.87

Привязан

Инв. №

Стационар на 45 мест для молодняка

Схема расположения плит покрытия

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Гипроагрохим Владимир

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

Копировал Семахина Формат А2 22442-01 22

Альбом I

Схема расположения панелей стен по оси А

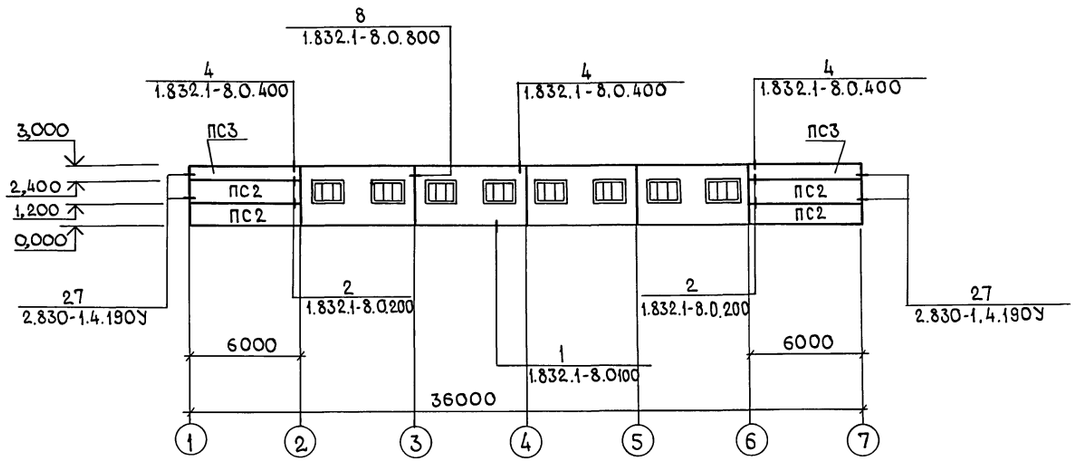
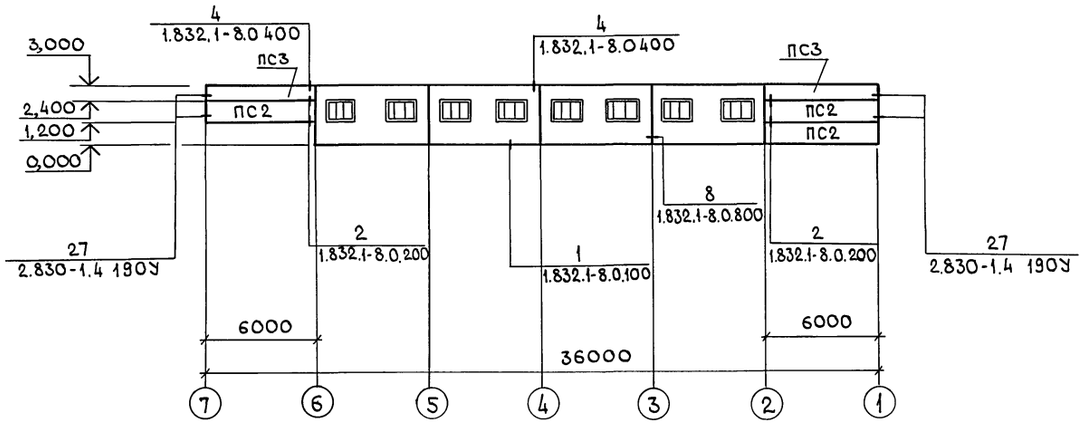


Схема расположения панелей стен по оси Б



Все необозначенные на схемах панели марки ПС1

Спецификация к схемам расположения панелей стен

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Панели			
		t-20°C			
ПС1	1.832.1-8.2.1.130000-23	ПСТ6.30.20-ПБ-ОК	8	3900	
ПС2	1.832.1-8.1.1.30000-05	ПСТ6.12.20-ПБ	7	2100	
ПС3	1.832.1-8.1.1.10000-23	ПСТ6.06.20-ПБ-К	4	1000	
		t-30°C			
ПС1	1.832.1-8.2.1.130000-29	ПСТ6.30.23-ПБ-ОК	8	4000	
ПС2	1.832.1-8.1.1.30000-11	ПСТ6.12.23-ПБ	7	2200	
ПС3	1.832.1-8.1.1.10000-29	ПСТ6.06.23-ПБ-К	4	1000	
		t-40°C			
ПС1	1.832.1-8.2.1.130000-35	ПСТ6.30.25-ПБ-ОК	8	4000	
ПС2	1.832.1-8.1.1.30000-17	ПСТ6.12.25-ПБ	7	2200	
ПС3	1.832.1-8.1.1.10000-35	ПСТ6.06.25-ПБ-К	4	1100	
		t=-20,-30,-40°C			
		Изделия соединительные			
МС1	1.832.1-8.0.210	МС1	16	0,34	
МС2	1.832.1-8.0.220	МС2	16	0,88	
МС3	1.832.1-8.0.410	МС3	20	0,66	
МС22	2.830-1-4-0 800	МС22	16		
		Изделия стандартные			
		Болт М12×180 ГОСТ7798-70*	16		2,84
		Гайка М12 ГОСТ5915-70*	16		0,25
		Шайба 12 ГОСТ11371-78*	16		0,10

Изделия соединительные защитить от коррозии металлизацией цинком толщиной 120мкм.

Т.п. 807-10-115.87 АС

Привязан	ГИП	Борисов		29.6.87	Стационар на 45 мест для молодняка	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр.	Фаворова		18.6.87		Р	10	
	Нач.отд.	Гринкевич		18.6.87				
	Гл.спец.	Пугачев		18.6.87	Схемы расположения панелей стен	Гипроагрохим Владимир		
	Рук.гр.	Фаворова		18.6.87				
Инв. №	Вед.инж.	Фролова		16.06.87				

Копировал Завьялова Формат А2

22442-01 23

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

Рис.1

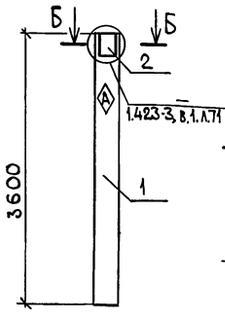
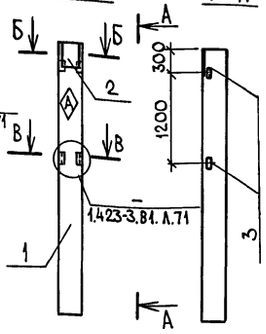
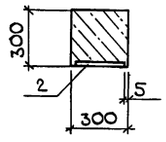


Рис.2

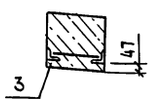


А-А

Б-Б
М1:20



В-В
М1:20



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на изд. АС.И.01.00 —	01	Примечание
				Сборочные единицы			
А3		1	1.823.1-2.1 100-07	Колонна 1К36.3-1.1	1	1	
				Изделие закладное			
А3		2	1.423-3, вып.2	НМ 1-1	1	1	
А3		3	1.423-3. вып. 2	М1-13		2	

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг

Марка элемента	Изделия закладные: Арматура класса A-I ГОСТ 5781-82* ф6	Итого	A III ГОСТ 5781-82* ф12	ф14	ф22	Итого	Прокат марки ВСт3ПС6-1 ГОСТ 8509-72* 63×5	Итого	ГОСТ 19903-74* 10×300	Итого	Общий расход
1К36.3-1.1-а	0,20	0,20		2,00	1,40	3,40			6,80	6,80	10,40
1К36.3-1.1-б			0,48			0,48	2,88	2,88			3,36

1. Закладные изделия покрыть слоем Мет.Ц 120.
2. Знак ориентации Ⓐ пометить несмываемой краской.

Обозначение	Марка	Рис.
АС.И.01.00	1К36.3-1.1-а	1
-01	1К36.3-1.1-б	2

Привязан

Инв. №

Т.п. 807-10-115.87 АС.И.01.00

ГИП	Борисов		29.6.87
Н.контр.	Фаворова		18.6.87
Нач.ОТА	Гринкевич		18.6.87
Гл.спец.	Пугачев		18.6.87
Рук.гр.	Фаворова		18.6.87
Вед.инж.	Фролова		17.06.87

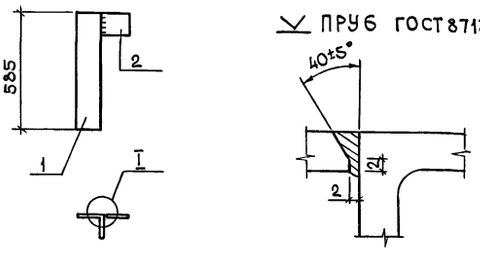
Колонна 1К36.3-1.1 а, б

Стадия	Масса	Масштаб
Р	800	1:50

Лист | Листов 1

ГИПРОАГРОХИМ Владимир

Копировал Завьялова Формат А3



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
		1	АС.И.02.01	Уголок Б-125×125×10 ГОСТ 8509-72* ВСт3кп2 ГОСТ 535-79*	1	11,50
		2	02	Лист Б-120×120×10 ГОСТ 19903-74* ВСт3кп2 ГОСТ 535-79*	1	1,13

Толщина сварного шва $h_ш$=8мм

Привязан

Инв. №

Т.п. 807-10-115.87 АС.И 02.00

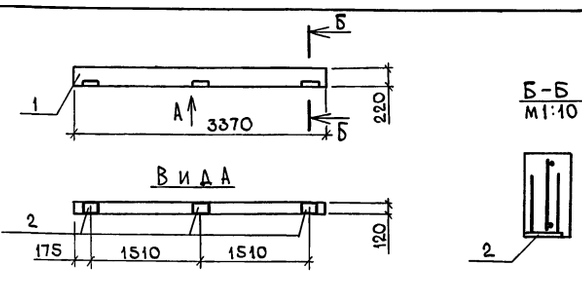
Насадка НС1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	12,63	1:20

Лист | Листов 1

ГИПРОАГРОХИМ Владимир

Копировал Завьялова Формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
А4		1	1.038.1-1.1 080000	Перемычка ЗПБ34-4-а	1	
				Изделие закладное		
А4		2	1.400-6/76. вып.1	М8-14	3	

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг

Марка элемента	Изделия закладные: Арматура класса A-III ГОСТ 5781-82* ф10	ф12	Итого	Прокат марки ВСт3кп2-1 ГОСТ 19903-74* δ=8		Итого	Общий расход
ЗПБ34-4-а	1,8	2,7	4,5	4,2		4,2	8,7

Привязан

Инв. №

Закладные изделия покрыть слоем. Мет. Ц 120

Т.п. 807-10-115.87 АС.И.03.00

ГИП	Борисов		29.6.87
Н.контр.	Фаворова		18.6.87
Нач.ОТА	Гринкевич		18.6.87
Гл.спец.	Пугачев		18.6.87
Рук.гр.	Фаворова		18.6.87
И.н.н.	Садикова		17.06.87

Перемычка ЗПБ34-4-а

Стадия	Масса	Масштаб
Р	222	1:50

Лист | Листов 1

ГИПРОАГРОХИМ Владимир

Копировал Завьялова Формат А4

22442-01 2Н

Рис.1

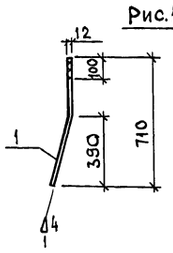
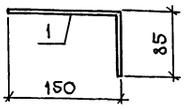


Рис.2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				МС1		
				Детали		
БЧ		1	АС.И.04.01	Круг ф12 ГОСТ 2590-71 / Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	1	0,63кг
				МС2		
				Детали		
БЧ		1	АС.И.04.02	Полоса 5-10×100 ГОСТ 103-76* / Вст3кп2 ГОСТ 535-79*	1	1,90кг
				L=235		

Обозначение	Марка	Рис.
АС.И.04-00	МС1	1
-01	МС2	2

Привязан

Инв.№

Т.п. 807-10-115.87 АС.И.04.00

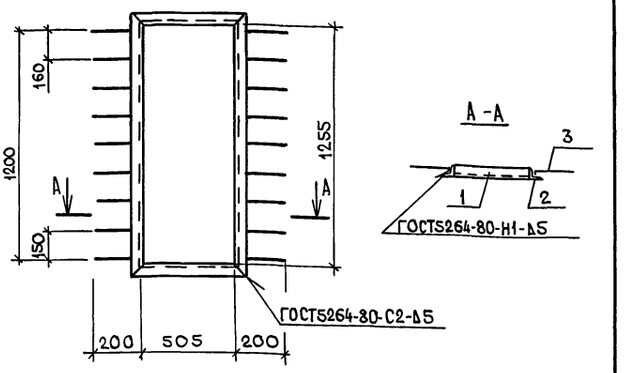
ГИП	Борисов		29.6.87
Н.контр.	Фаворова		18.6.87
Нач.отд.	Гринкевич		18.6.87
Гл.спец.	Пугачев		18.6.87
Рук.гр.	Фаворова		18.6.87
Ведущ. инж.	Фролова		11.06.87

Изделие соединительное МС1, МС2

Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. табл.	1:5
Лист	Листов 1	

ГИПРОАГРОХИМ Владимир

Копировал Завьялова Формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
БЧ		1	АС.И.05.01	Уголок 5-63×63×5 ГОСТ 8509-72* / Вст3кп2 ГОСТ 535-79* L=610	2	2,89кг
БЧ		2	02	L=1360	2	6,54кг
БЧ		3	03	А-I-8-ГОСТ 5781-82* L=250	18	0,10кг

Привязан

Инв. №

Т.п. 807-10-115.87 АС.И.05.00

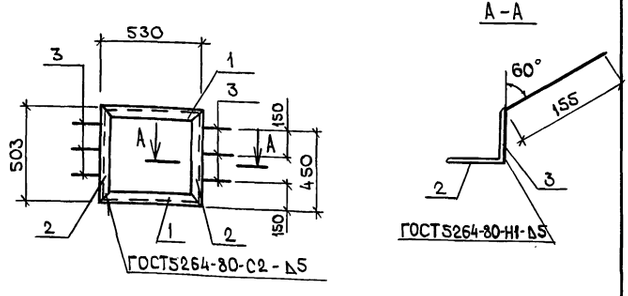
ГИП	Борисов		29.6.87
Н.контр.	Фаворова		18.6.87
Нач.отд.	Гринкевич		18.6.87
Гл.спец.	Пугачев		18.6.87
Рук.гр.	Фаворова		18.6.87
Ин.инж.	Садикова		17.06.87

Рамка металлическая Р1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	20,66	1:20
Лист	Листов 1	

ГИПРОАГРОХИМ Владимир

Копировал Завьялова Формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
БЧ		1	АС.И.06.01	Уголок 5-50×50×5 ГОСТ 8509-72* / Вст3кп2 ГОСТ 535-79* L=530	2	2,00
БЧ		2	02	L=503	2	1,90кг
БЧ		3	03	А-I-8-ГОСТ 5781-82* L=200	8	0,08кг

Привязан

Инв. №

Т.п. 807-10-115.87 АС.И.06.00

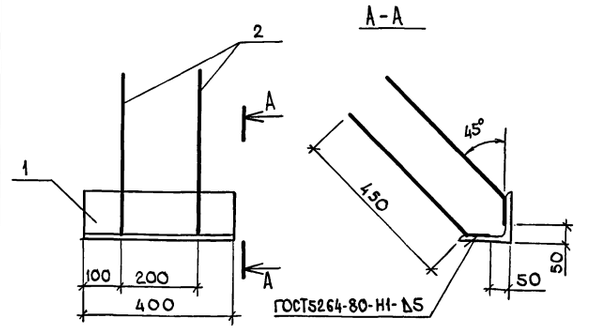
ГИП	Борисов		29.6.87
Н.контр.	Фаворова		18.6.87
Нач.отд.	Гринкевич		18.6.87
Гл.спец.	Пугачев		18.6.87
Рук.гр.	Фаворова		18.6.87
Ин.инж.	Садикова		17.06.87

Рамка металлическая Р2

Стадия	Масса	Масштаб
Р	8,44	1:20
Лист	Листов 1	

ГИПРОАГРОХИМ Владимир

Копировал Завьялова Формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
БЧ		1	АС.И.07.01	Уголок 5-125×125×8 ГОСТ 8509-72* / Вст3кп2 ГОСТ 535-79* L=400	1	6,2
БЧ		2	02	А-I-8-ГОСТ 5781-82 L=525	2	0,2

Привязан

Инв. №

Т.п. 807-10-115.87 АС.И.07.00

ГИП	Борисов		29.6.87
Н.контр.	Фаворова		18.6.87
Нач.отд.	Гринкевич		18.6.87
Гл.спец.	Пугачев		18.6.87
Рук.гр.	Фаворова		18.6.87
Ин.инж.	Садикова		17.06.87

Изделие закладное МН1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	6,6	1:10
Лист	Листов 1	

ГИПРОАГРОХИМ Владимир

Копировал Завьялова Формат А4

22442-01 25

Альбом I

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План на отм. 0,000. Разрез 1-1. Схемы систем отопления, теплоснабжения установки П1, вентиляции П1, ВЕ1... ВЕ5	
4	Установка системы П1. Узлы управления 1, 2	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
2.190-1/72, вып.1,2	Узлы и детали инженерного оборудования жилых и общественных зданий для сельского строительства	
2.800-2, вып.9	Унифицированные узлы и детали сельскохозяйственных зданий и сооружений	
5.903-2, вып. 0,1	Воздухосборники для систем отопления и теплоснабжения вентиляционных установок	
5.904-38	Гибкие вставки к центробежным вентиляторам	
5.904-4	Двери и люки для вентиляционных камер	
1.494-25	Подставки под калориферы	
Ч.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
7.903.9-2, вып. 1,2	Детали тепловой изоляции промышленных объектов с положительными температурами	

Продолжение

Обозначение	Наименование	Примечание
5.904-3	Ограждения нагревательных приборов	
1.497-27, вып.7	Воздухоприемные устройства с подвесными утепленными клапанами	
5.904-13, вып.1-2	Заслонки воздушные унифицированные для систем вентиляции	
	Прилагаемые документы	
Т.п. Ал.II ОВСО	Спецификация оборудования	
Т.п. Ал.III ОВ ВМ	Ведомость потребности в материалах	
ОВН-1	Воздуховод из полиэтиленовой пленки. Эскизный чертеж общего вида	

Условные обозначения

Т1 Трубопровод горячей воды 150°С подающий
Т2 Трубопровод горячей воды 70°С обратный
Т3 Трубопровод горячей воды 55°С подающий
Т4 Трубопровод горячей воды 40°С обратный
Радиатор на плане с ограждением из экрана.

Общие указания

1. Проект разработан для условий строительства в районах с расчетными температурами наружного воздуха в зимний период $t_н$ = -20°, -30°, -40°С; в летний период $t_н$ = +25°, +22°, +21°С для нормальной зоны влажности.

2. Расчет систем отопления и вентиляции выполнен в соответствии со СНиП II-33-75* „Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, СНиП II-3-79 „Строительная теплотехника", ОНТП1-77 „Общесоюзные нормы технологического проектирования предприятий крупного рогатого скота", СНиП 2.10.03-84 „Животноводческие, птицеводческие и звероводческие здания и сооружения", и ОНТП 8-85, Общесоюзные нормы технологического проектирования ветеринарных объектов для животноводческих, звероводческих и птицеводческих предприятий.

3. Параметры внутреннего и приточного воздуха, расчетные воздухообмены в помещении для содержания животных приведены в таблице тепло-воздушного баланса на листе 2.

4. Теплоснабжение - от узла управления, расположенного в ветеринарно-профилактическом пункте. Теплоноситель для систем отопления и вентиляции - вода с параметрами T_1-T_2 = 150-70° С, горячего водоснабжения - вода T_3 = 55° С.

5. Потери напора в системе отопления при $t_н$ = -20°С составляют - 3250 Па (325 кгс/м²); -30°С - 4810 Па (481 кгс/м²); -40°С - 5940 Па (594 кгс/м²) и теплоснабжения установки при $t_н$ = -20°С - 1520 Па. (152 кгс/м²); -30°С - 2330 Па (233 кгс/м²); -40°С - 5800 Па (580 кгс/м²)

6. Нагрев инфильтрируемого воздуха во вспомогательных помещениях учтен в системе отопления.

7. Все трубопроводы и арматура в узле управления, трубопроводы теплоснабжения подлежат изоляции. Перед изоляцией трубы покрываются антикоррозионным лаком БТ-577, изоляционный слой - шнуры из минеральной ваты δ = 30 мм, покровный слой - стеклоткань. Нагревательные приборы, арматура и трубопроводы, не подлежащие изоляции, покрываются масляной краской за 2 раза.

8. При монтаже трубопроводов теплоснабжения и узла управления предусматриваются закладные конструкции для установки приборов КИП

9. При пересечении стен и перегородок трубопроводы проложить в гильзах.

10. Трубку ф15 от воздухосборника вывести в рабочую зону.

11. Воздуховоды системы П1 приняты в помещении для животных из полиэтиленовой пленки δ = 240 мк по ОВН1,2 и металлические по ВСН 353-86.

12. Металлические воздуховоды системы П1 подлежат обезжириванию уайт-спиритом за 2 раза, покрытию грунтовкой ВЛ-08-1 слой, эмалью ХС-710-2 слоя.

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания
Главный инженер проекта (Борисов)

Согласовано:
Рук. гр. автом. Мельников
Гл. спец. техн. Беляков
Гл. спец. стр. Пугачев
Гл. спец. ВК Кузьмин
Рук. гр. электр. Федоров

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

Привязан

Инв. №

Т.п. 807-10-115.87 ОВ

ГИП	Борисов		
Н. контр.	Глуханюк		
Нач. отд.	Гринкевич		
Гл. спец.	Жинкина		
Рук. гр.	Глуханюк		
Ст. инж.	Клюквина		

Стационар на 45 мест для молодняка

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

Общие данные (начало)

ГИПРОАГРОХИМ Владимир

Копировал

Формат А2

22442-01 26

Таблица тепловоздушного баланса

Наименование помещения	Параметры наружного воздуха t°C	φ%	Газовые вредности от животных (CO_2) л/ч	Влагопоступления кг/ч: от животных	с пола	суммарные	Теплопоступления Вт/(ккал/ч): от животных	от солнечной радиации	Теплопотери Вт / ккал/ч	Отопление Вт / ккал/ч	Баланс тепла Вт / ккал/ч	Удельный коэф. Вт/кг ккал/кг	Параметры внутреннего воздуха t°C	φ%	Параметры приточного воздуха t°C	φ%	Прирост теплосодержания воздуха проходящего через помещение Вт/кг ккал/кг	Воздухообмен м³/ч: по газовым вредностям	по теплу и влаге	Вытяжка: естественная м³/ч	механическая м³/ч	№ систем	Приток: естественный м³/ч	механический м³/ч	№ систем	Количество приточного воздуха на 1ц живого веса м³/ч	Примечание
Зимний период																											
Стойловое помещение	-20	-	2360	9,75	0,97	10,72	18259 / 15700	—	25405 / 21844	18066 / 15534	10800 / 9390	1005 / 890	15	75	6	8	7,7 / 6,65	1070	1210	1210	—	ВЕ3	—	1210	П1	20,0	
	-30	-	2360	9,75	0,97	10,72	18259 / 15700	—	28701 / 24678	22490 / 19338	12000 / 10360	1120 / 983	15	75	3	9	8,35 / 7,2	1070	1210	1210	—	ВЕ3	—	1210	П1	20,0	
	-40	-	2360	9,75	0,97	10,72	18259 / 15700	—	30478 / 26206	25081 / 21566	12800 / 11060	1190 / 1050	15	74	1	10	8,9 / 7,65	1070	1210	1210	—	ВЕ3	—	1210	П1	20,0	
Переходный период																											
Стойловое помещение	+5	75	2360	9,75	0,97	10,72	18259 / 15700	—	7259 / 6241	4118 / 3541	15119 / 13000	1400 / 1210	15	75	5	75	5,35 / 4,6	1070	3030	3030	—	ВЕ2...ВЕЧ	3030	—	—	50	Приток через окна и двери
	+5	75	2360	9,75	0,97	10,72	18259 / 15700	—	6378 / 5484	3238 / 2784	15119 / 13000	1400 / 1210	15	75	5	75	5,35 / 4,6	1070	3030	3030	—	ВЕ2...ВЕЧ	3030	—	—	50	
	+5	75	2360	9,75	0,97	10,72	18259 / 15700	—	5541 / 4765	2402 / 2065	15119 / 13000	1400 / 1210	15	75	5	75	5,35 / 4,6	1070	3030	3030	—	ВЕ2...ВЕЧ	3030	—	—	50	
Летний период																											
Стойловое помещение	+25	50	2225	20,8	2,1	22,9	17212 / 14800	2117 / 1820	1477 / 1270	—	17852 / 15350	780 / 670	27,5	74	25	50	5,8 / 5,0	1010	2620	2620	—	ВЕ2...ВЕЧ	2620	—	—	43	Приток через окна и двери
	+22	55	2180	18,9	1,9	20,8	16922 / 14550	1977 / 1700	1838 / 1580	—	17061 / 14670	820 / 705	24,7	75	22	55	4,65 / 4,0	990	2990	2990	—	ВЕ2...ВЕЧ	2990	—	—	49	
	+21	60	2205	17,8	1,8	19,6	17096 / 14700	1919 / 1650	1650 / 1420	—	17365 / 14930	885 / 765	24,0	74	21	60	4,05 / 3,5	1007	3520	3520	—	ВЕ2...ВЕЧ	3520	—	—	58	

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Вентилятор: Тип, Исполнение по взрывозащите	Д колеса	Схема исполнения	Положение	L, м³/ч	P, Па / кгс/м²	n, об/мин	Электродвигатель: Тип, исполнение по взрывозащите	N, кВт	n, об/мин	Воздухонагреватель: Тип	№	Кол. шт.	Т-ра нагрев от	Т-ра нагрев до	Расход тепла ккал/ч	ΔP, Па / кгс/м²	Примечание
П1	1	Стойловое помещение	В-Ц14-46-3,15-01А-01	0,95	1	ПРО	1210	600 / 60	1390	4А71В4	0,75	1390	КВС6-П3	6	1	-20	6	10537 / 9060	15 / 1,5	
															1	-30	3	13374 / 11500	17 / 1,7	
															1	-40	1	16618 / 14289	19 / 1,9	

Таблица воздухообмена по помещениям

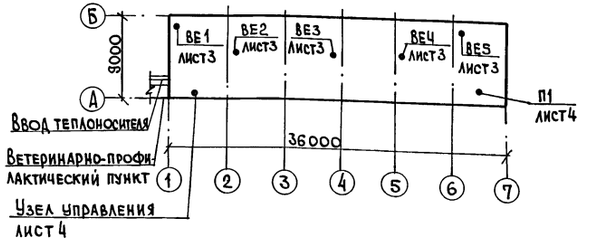
Наименование помещений	Кубатура м³	Внутренняя температура °C	Вытяжка: Кратность	Объём м³/ч	№ системы	Приток: Кратность	Объём м³/ч	№ системы	Примечание
Фуражная	28	—	0,5	14	ВЕ1	—	—	—	
Помещение привода	24	5	1	24	ВЕ5	—	—	—	
Инвентарная	24	5	1	24	Проветр.	—	—	—	Через окно

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения) помещения	Объем, м³	Периоды года при t н°C	Расход тепла, Вт/(ккал/ч): На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общий расход тепла	Расход холода Вт (ккал/ч)	Установленная мощность электродвигателей, кВт
Стационар на 45 мест для молодняка	1322,86	-20	18146 / 15603	10537 / 9060	20353 / 17500	49036 / 42163	—	0,75
		-30	22323 / 19194	13374 / 11500	20353 / 17500	56050 / 48194	—	0,75
		-40	24936 / 21441	16618 / 14289	20353 / 17500	61907 / 53230	—	0,75

В зимний период при полном заполнении стационара животными 50% нагревательных приборов отключить.

План-схема



Удельные расходы тепла в Вт/м³·°C (ккал/м³·ч°C)

При t н°C	На отопление	На вентиляцию
-20	0,392 / 3,337	0,306 / 0,263
-30	0,375 / 0,322	0,306 / 0,263
-40	0,343 / 0,295	0,306 / 0,263

Привязан

Инв. №

ГИП	Борисов		12.87
Н. контр.	Глуханюк		12.87
Нач. отд.	Гринкевич		12.87
Гл. спец.	Жинкина		12.87
Рук. гр.	Глуханюк		12.87
Ст. инж.	Клюквина		12.87

Т. п. 807-10-115.87 ОВ

Стационар на 45 мест для молодняка

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные (окончание)

ГИПРОАГРОХИМ Владимир

Копировал МКоз

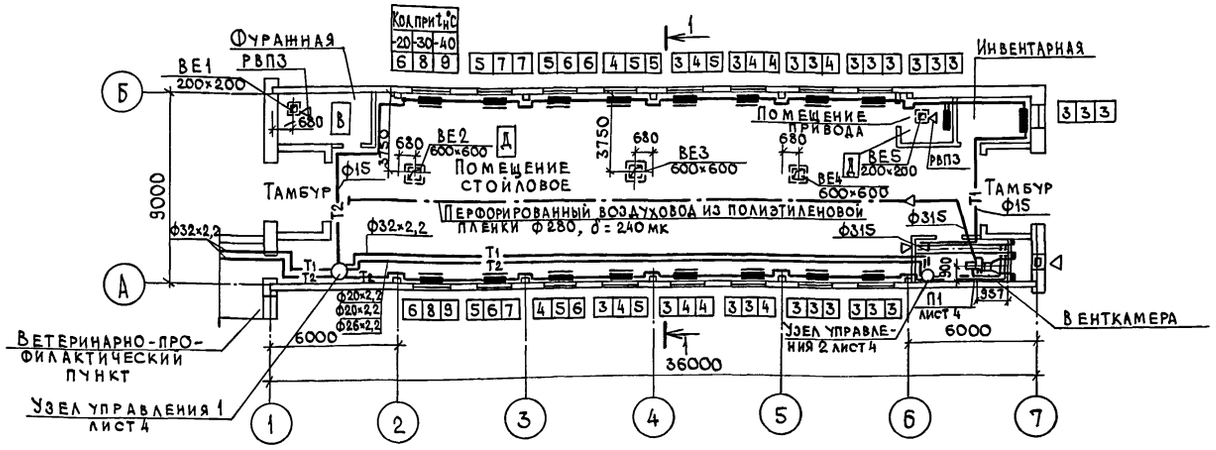
Формат А2

22442-01 27

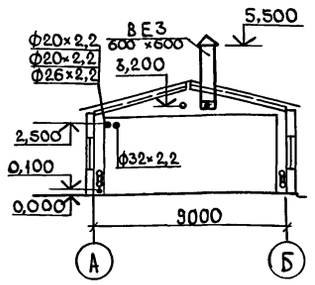
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом I

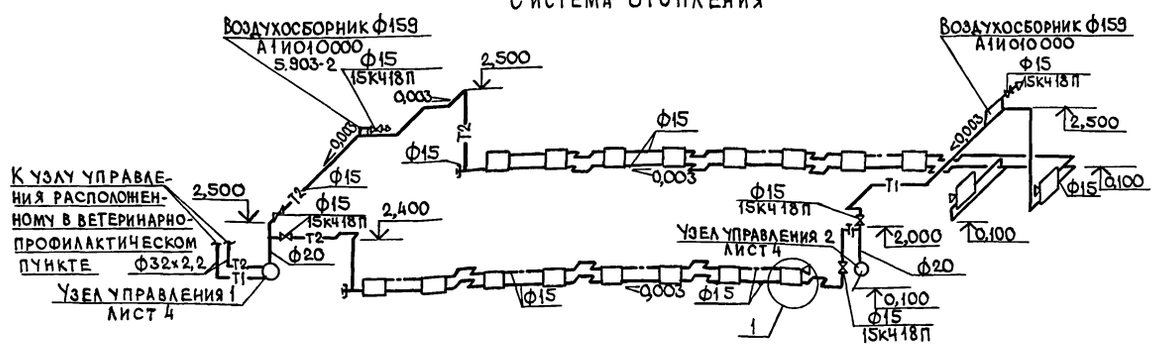
План на отм. 0,000

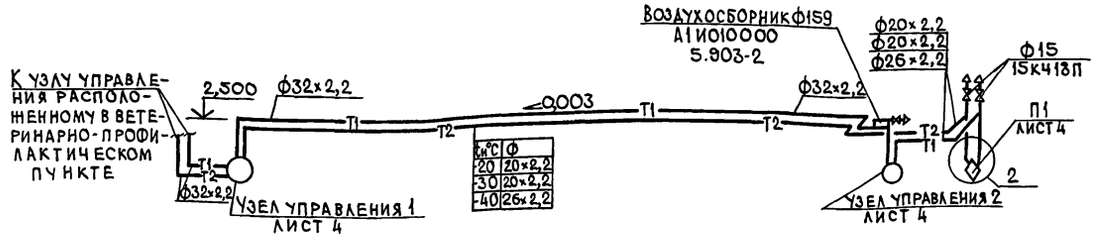


Разрез 1-1

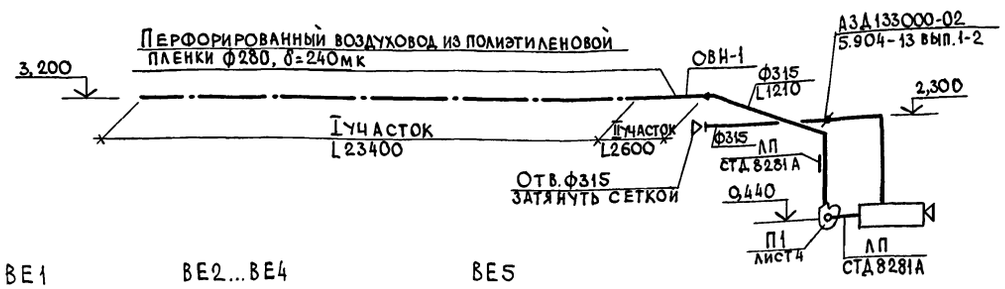


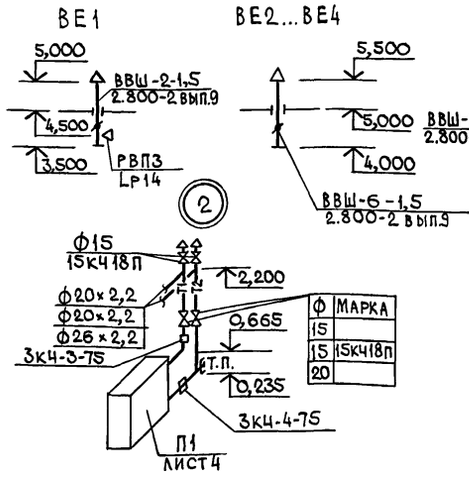
Система отопления

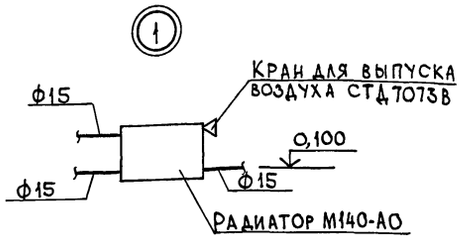




П1







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

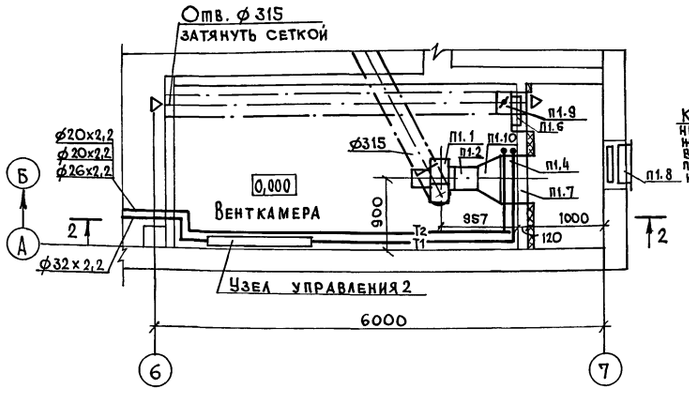
				Т.П. 807-10-115.87 ОВ	
Привязан					
Инв.№	ГИП	Борисов		Стационар на 45 мест для молодняка	Стадия Р; Лист 3; Листов
	Н.контр.	Глуханюк			
	Нач.отд.	Гринкевич			
	Гл.спец.	Жинкина		План на отм.0,000. Разрез 1-1. Схемы систем отопления, теплоснабжения установки П1, вентиляции П1, ВЕ1...ВЕ5	ГИПРОАГРОХИМ Владимир
	Рук.гр.	Глуханюк			
	Ст.инж.	Клюквина			

22442-01 28

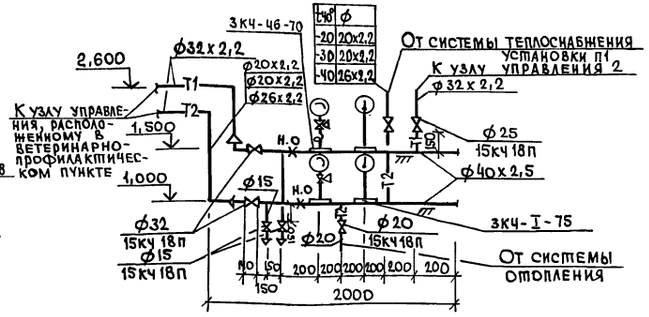
Копировал Завьялова Формат А2

Альбом I

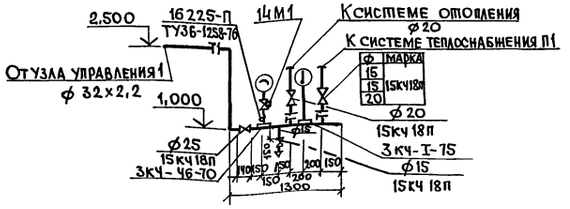
План



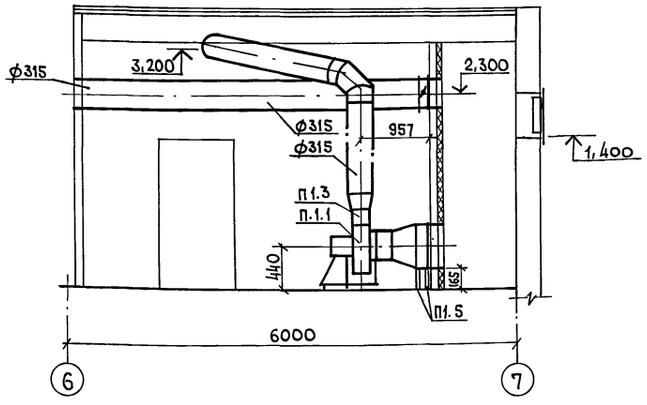
Узел управления 1



Узел управления 2



Разрез 2-2



Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		П1			
П1.1		Вентилятор радиальный			
		В-Ц14-46-3,15-01А-01 с	1	62,6	
		колесом 0,95 Дном., испол-			
		нение 1, положение ПРО°			
		Электродвигатель			
		4А71В4; 0,75 кВт,			
		1390 об/мин			
		На виброизоляторах Д038			
П1.2	5.904-38	Гибкие вставки В.00.00-05	1		
П1.3	5.904-38	Н.00.00-07	1		
П1.4		Калорифер стальной			
		пластинчатый КВС6Б-П43	1	55	
П1.5	1.494-25	Подставки под калори-			
		фер тип 1	4		
П1.6	5.904-4	Дверь герметическая			
		утепленная ДУс 1,25х0,5	1		
П1.7		Патрубок 530х503 из			
		тонколистовой стали по			
		ГОСТ 19904-74* δ=1,0мм			
		ℓ=200мм	1		
П1.8	1.494-27, вып.7	Устройство воздухопри-			
		емное 5С1Н000000			
		(с клапаном)	1		
П1.9	5.904-13, вып. 1-2	Заслонка воздушная			
		круглого сечения ф315			
		А3Д133 000-02	1		
П1.10		Диффузор из тонколис-			
		товой стали δ=0,7мм			
		530х503/ф315мм ℓ=500мм	1		

Т.п. 807-10-115.87 ОВ

Привязан	ГИП	Борисов	29.6.87	Стационар на 45 мест для молодняка	Стадия	Лист	Листов
	Н. контр.	Глуханюк	17.06.87		Р	4	
	Нач. отд.	Гринкевич	17.6.87				
	Гл. спец.	Жинкина	17.06.87	Установка системы П1 Узлы управления 1,2	ГИПРОАГРОХИМ Владимир		
	Рук. гр.	Глуханюк	17.06.87				
Инв. №	Ст. инж.	Клюквина	17.6.87				

Копировал МКоф- Формат А2 22442-01 29

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

Альбом I

Типовой проект

807-10-115.87

Стационар на 45 мест
для молодняка

Альбом
чертежи общих видов
нетиповых конструкций

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

Привязан

Инв. №

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ОВН-1	Воздуховод из полиэтиленовой пленки. Эскизный чертеж общего вида		

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

Привязан

Инв. №

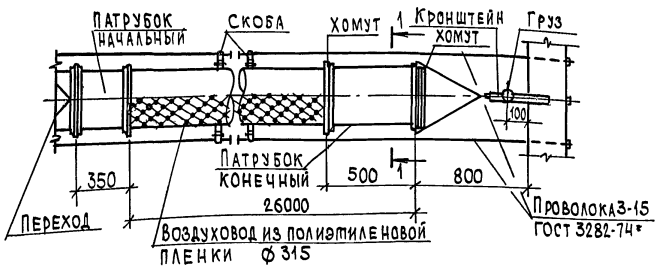
ГИП	Борисов		29.6.87
Н. контр.	Глуханюк		29.6.87
Нач. отд.	Гринкевич		29.6.87
Гл. спец.	Шинкина		29.6.87
Рук. гр.	Глуханюк		29.6.87
Ст. инж.	Клюквина		29.6.87

Т.п. 807-10-115.87

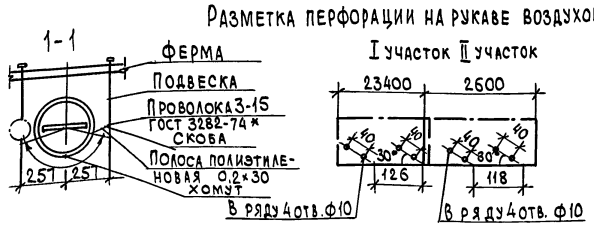
Содержание

Стадия	Лист	Листов
Э		1

ГИПРОАГРОХИМ
Владимир



Разметка перфорации на рукаве воздуховода



Общее число рядов - 207

1. Перфорация воздуховодов выполняется прокладыванием пленки при помощи металлического патрубка с острым торцом, с внутренним диаметром 7 мм на сложенном воздуховоде таким образом, что одновременно прокладываются до 40 отверстий.

2. Для подвески воздуховода из полиэтиленовой пленки должны быть проложены и натянуты две, располагаемые с обеих сторон воздуховода, несущие проволоки, которые подвешиваются к фермам перекрытия при помощи подвесок через 6 м. Натяжение проволок (порядка 20 кг) создается вращением гаек на тягах и обеспечивает величину наибольшего провисания проволок между подвесками не более 0,05 м.

22442-01 30

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Борисов		29.6.87
Н. контр.	Глуханюк		29.6.87
Нач. отд.	Гринкевич		29.6.87
Гл. спец.	Шинкина		29.6.87
Рук. гр.	Глуханюк		29.6.87
Ст. инж.	Клюквина		29.6.87

Т.п. 807-10-115.87 ОВН-1

Воздуховод из полиэтиленовой пленки. Эскизный чертеж общего вида

Стадия	Лист	Листов
Э		1

ГИПРОАГРОХИМ
Владимир

Копировал

Формат А2

Альбом I

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отм.0,000. Схемы систем В1, Т3, Т31, К3	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
4.904-69	Детали и крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
5.900-2	Сальники набивные Ду50...1400 для пропуска труб через стены	
7.903.9-2, вып.1	Тепловая изоляция трубопроводов с положительными температурами	
	Прилагаемые документы	
Альбом II ВК.СО	Спецификация оборудования	
Альбом III ВК.ВМ	Ведомость потребности в материалах	

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход м³/сут.	м³/ч	л/с	при пожаре л/с	Установленная мощность электродвигателей, кВт	Примечание
Объединенный хоз-питьевой и производственный водопровод	14,0	1,37	0,42	2,5			В1
Горячее водоснабжение	16,0	0,61	0,34	0,38			Т3t=55°С
Канализация производственная в систему навозоудаления		0,03	0,02	0,3			К3
		0,37	0,74	2,4			

Данные по производственному водопотреблению и водоотведению

№ потребителя по плану	Наименование потребителя	Количество потребителей	Количество часов работы в сутки	Водопотребление: Требования к качеству воды	Потребный напор у потребителя, м	Режим водопотребления	Расход воды на одного потребителя, м³/ч	Из хозяйственно-питьевого водопровода м³/сут	м³/ч	л/с	Из сети горячего водоснабжения м³/сут	м³/ч	л/с	Водоотведение: Характеристика сточных вод	Режим водоотведения	В производственную канализацию м³/сут	м³/ч	л/с	В систему навозоудаления м³/сут	м³/ч	л/с	Концентрация загрязнений сточных вод после локальных очистных сооружений, мг/л	Примечание
2А	Поилка автоматическая																						
	ПА-1А	24	18	Питьев.	2	Периодически		1,05	0,105	2,11	0,3	0,03	0,59	моча; навоз	Периодически				0,27	0,14	2,1		
	Поливочный кран	3	1	"	10	"	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	БПК-250мг/л ВВ.-175мг/л	"				0,6	0,6	0,3		
	Раковина	1	6	"	2	"	0,02	0,02	0,01	0,09	0,01	0,01	0,09		"	0,03	0,02	0,3					
	Итого:							1,37	0,42	2,5	0,61	0,34	0,88			0,03	0,02	0,3	0,37	0,74	2,4		

Общие указания:

1. Расчет систем водопровода, горячего водоснабжения и канализации произведен в соответствии со СНиП 2.04.01-85, 1.02.01-85 и 2.10.03-84.

2. Внутренняя сеть водопровода и горячего водоснабжения монтируются из стальных водогазопроводных труб ф15÷50мм по ГОСТ3262-75* таблица 2, производственная канализация из пластмассовых канализационных труб ф50÷100мм по ГОСТ 22689-77 и чугунных напорных труб ф200мм по ГОСТ 9583-75.

3. Стальные неоцинкованные трубопроводы после монтажа и испытаний окрасить масляной краской за два раза, чугунные трубопроводы окрасить лаком БТ-577.

4. Разработан вариант сети водопровода из пластмассовых труб по ГОСТ 18599-83.

5. В скобках даны диаметры для варианта из пластмассовых труб.

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта (Борисов)

Согласовано: Гл.спец. ТХ Беляков; Гл.спец. ас. Луганев; Рук. группы ов Глуханюк; Рук. группы эл Федорова; Гл.спец. тех.от. Макаров; Рук. группы

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

Привязан

Инв. №

Т.п. 807-10-115.87 ВК

ГИП	Борисов		11.9.87
Н.контр.	Пигалова		14.9.87
Нач.отд.	Гринкевич		14.9.87
Гл.спец.	Кузьмин		14.9.87
Рук.гр.	Пигалова		14.9.87

Стационар на 45 мест для молодняка

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

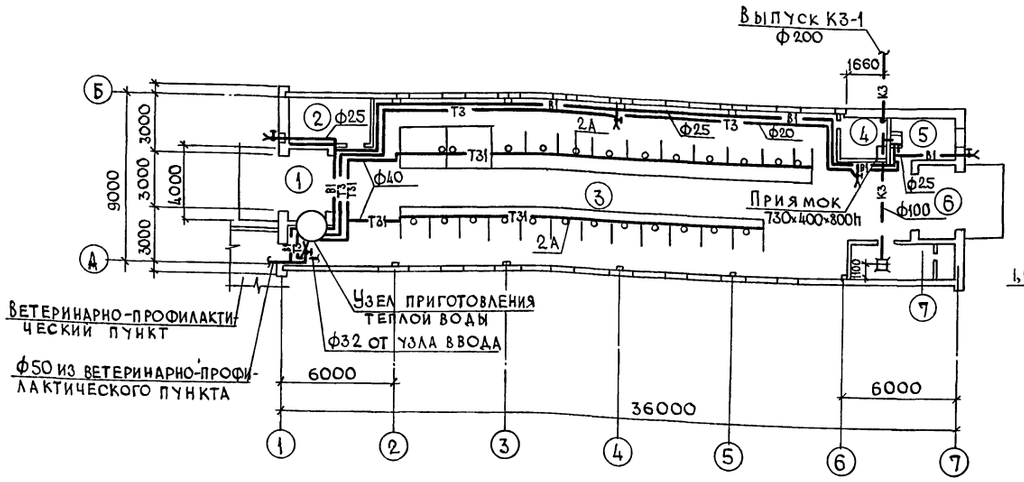
Общие данные

ГИПРОАГРОХИМ Владимир

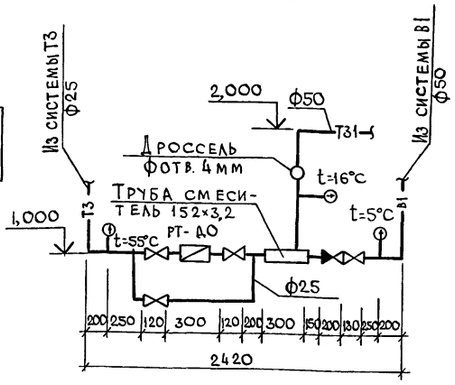
Копировал Завьялова Формат А2

22442-01 31

План на отм. 0,000



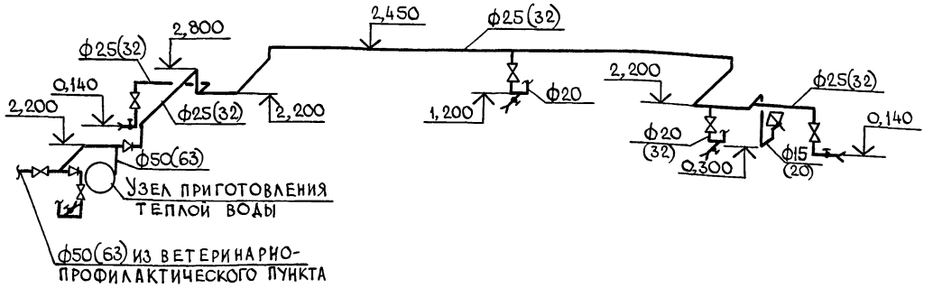
Узел приготовления теплой воды



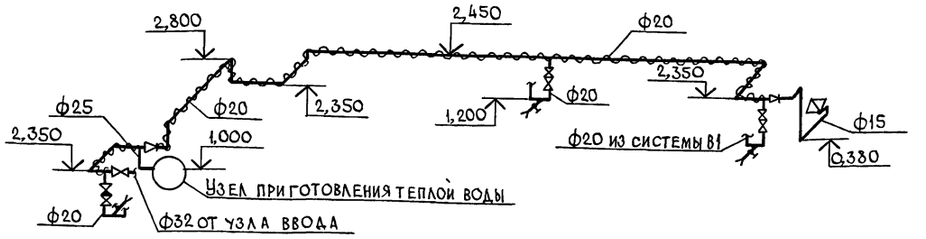
Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м²	Категория производства по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности
1	Тамбур	8,00	
2	Фуражная	9,8	В
3	Помещение стойловое	260,18	Д
4	Помещение привода	6,19	Д
5	Инвентарная	7,94	Д
6	Тамбур	8,00	
7	Венткамера	13,00	

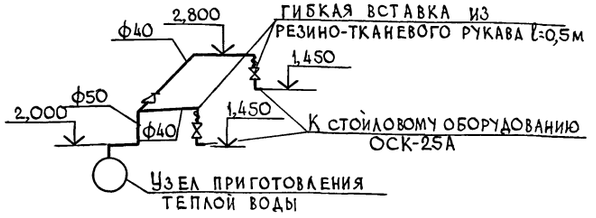
В1



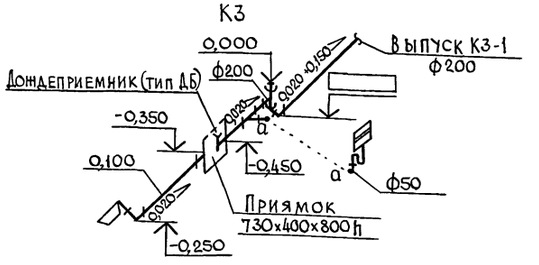
Т3



Т31



К3



Привязан				Т.п. 807-10-115.87 ВК	
	ГИП	Борисов	15.9.87	Стационар на 45 мест для молодняка	Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
	Н.контр.	Пигалова	14.9.87		
	Нач.отд.	Гринкевич	14.9.87	План на отм. 0,000. Схемы систем В1, Т3, Т31, К3	Гипроагрохим Владимир
	Гл.спец.	Кузьмин	14.9.87		
Инв. №	Рук.гр.	Пигалова	14.9.87		

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

Альбом I

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Силовое электрооборудование. План в осях 10-11, А-Б.	
	Принципиальная схема	
3	Электрическое освещение	
	План на отм. 0.000	
	Фрагменты 1 и 2	
4	Устройство выравнивания	
	электрических потенциалов.	

Основные показатели

Наименование	Ед. изм.	Кол.	Примечание
Напряжение сети	В	380/220	
Напряжение ламп	В	220	
Установленная мощность силового электрооборудования	кВт	6,25	
Установленная мощность электроосвещения	кВт	2,68	
Расчетная мощность силового электрооборудования	кВт	5,62	
Расчетная мощность электроосвещения	кВт	2,68	
Годовой расход электроэнергии	Гдж.	36,03	(Мвт ч 10,01)
в т.ч. на электроосвещение	Гдж.	6,55	(Мвт ч 1,82)
Средневзвешенный Cos φ		0,72	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
4.407-36/70	Детали и узлы внутренних силовых	
	и осветительных электропроводок	
	в сельскохозяйственных производ-	
	ственных помещениях	
4.407-199	Прокладка осветительных электропро	
	водок на тросах и установка	
	светильников с лампами нака-	
	ливания.	
4.407-233	Прокладка осветительных электропро-	
	водок и установка светильников	
	с лампами накаливания и ДРЛ	
	на кронштейнах	
5.407-54	Установка одиночных магнитных	
	пускателей серии ПМЛ (исполнение	
	УР54)	
5.407-55	Установка одиночных ящиков с	
	рубильниками и предохранителями	
5.407-64	Установка одиночных навесных и	
	протяжных ящиков, коробок с зажи-	
	мами, щитков освещения и	
	токоподводы.	
	Прилагаемые документы	
Альбом II ЭМ.СО	Спецификация оборудования	
Альбом III ЭМ.ВМ	Ведомость потребности в материалах.	
	Электрооборудование	
Альбом I ЭМ.ВКД	Ведомость электромонтажных конструкций и	
	деталей, подлежащих изготовлению в МЭЗ	
Альбом I ЭМ.ВЦМ	Ведомость изделий и материалов для изготовле-	
	ния электромонтажных конструкций и деталей в МЭЗ	
Альбом I ЭМ.ВР	Ведомость объемов в строительных	
	и монтажных работ по чертежам.	

Условные обозначения

В 20 Труба поливинилхлоридная

П 20 Труба полиэтиленовая

Пускатель магнитный с кнопкой управления

Общие указания

1. Ввод от воздушной линии электропередачи в здание предусмотрен кабельный.

2. Магистральные и групповые сети выполняются кабелем АВВГ, прокладываемым открыто по стене на скобах, проводом АПВ в поливинилхлоридных и полиэтиленовых трубах. Прокладку труб выполнить до устройства чистого пола.

3. Занулению подлежат металлические части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением (корпуса электродвигателей, кожухи шкафов и щитков, аппараты и т.д.). В качестве нулевых защитных проводников использовать нулевую жилу кабеля и нулевой провод сети.

4. При прохождении кабелей через стены (перегородки) с ПО ≥ 0,75) предусмотреть их заделку негорючими материалами с обеспечением ПО не менее ПО стены (перегородки).

5. Все электромонтажные работы должны быть выполнены в соответствии с ПУЭ и СНиП 3.05.06-85.

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания

Главный инженер проекта (Борисов)

Согласовано: Гл. спец. ТО Виноградов; Рук. гр. ОВ Луганюк; Гл. спец. АСО Луганцев; Гл. спец. МТО Белянков; Гл. спец. ВК Кузьмин

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

Привязан

Инв. №

Т. п. 807-10-115.87 ЭМ

ГИП	Борисов		10.87
Н. контр.	Федорова		10.87
Нач. отд.	Гринкевич		10.87
Рук. гр.	Федорова		10.87
Инж.	Комнова		10.87
Инж.	Толокнова		10.87

Стационар на 45 мест для молодняка

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

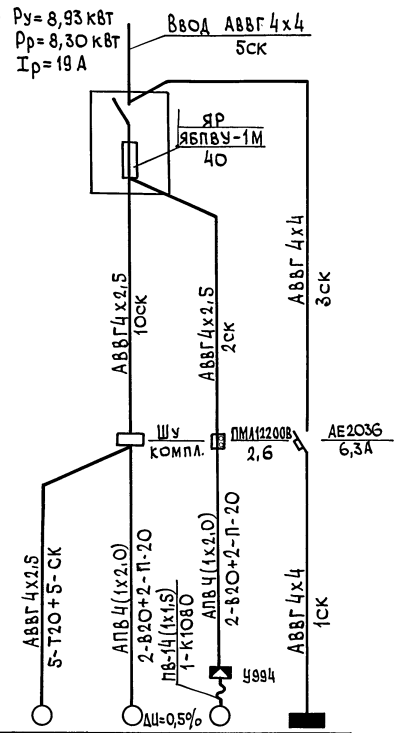
Общие данные

ГИПРОАГРОХИМ Владимир

Копировал Бабина Формат А2

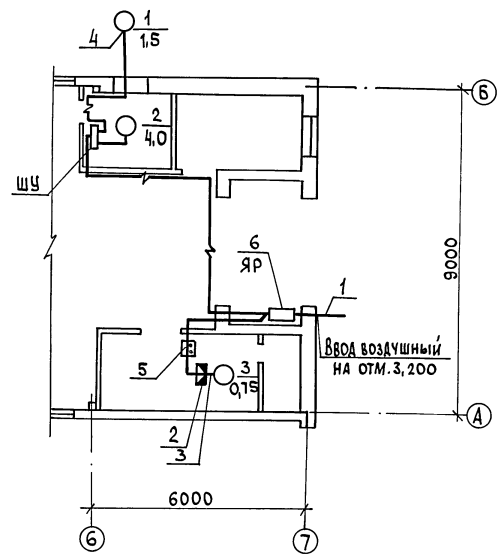
22442-01 33

Принципиальная схема



Данные питающей сети					
Шинопровод распред. пункт	Аппарат на вводе Тип; Iном. А Расцепитель, А				
	Обозначение, тип, напряжение, Руст., кВт Iрасч. А				
Аппарат отходящей линии	Тип Iн, А Расцепитель или плавкая вставка, А				
Марка и сечение проводника	Обозначение участка сети; Длина, м				
	Обозначение трубы на плане по стандарту; Длина, м				
Пусковой аппарат	Обозначение; Тип; Iном. А; Расцепитель; уставка теплового реле, А				
Марка и сечение проводника	Обозначение участка сети; Длина, м				
	Обозначение трубы на плане по стандарту; Длина, м				
Электроприемник	Условное обозначение на плане	1	2	3	1ЩО
	Номер по плану	1	2	3	1ЩО
	Тип	4А80В4	4А112МВ6	4А71В4	ОП-6
	Рн, кВт	15	4,0	0,75	2,68
	Ток, А Iн	3,57	9,13	2,17	4,3
	Ток, А Iп	17,85	54,78	9,77	—
	Наименование механизма	Наклонный	Горизонтальный	Приточная система П-1	Щиток освещения
		Транспортер ТСН-160			
Обозначение чертежа принципиальной схемы					

План в осях 10-11, А-Б на отм. 0,000



Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Изделия заводов			
1		Крюк КН-16	4		
2		Коробка У994	1		
3		Гибкий ввод К 1080	2		
4		Металлорукав Р-Н-ОН-20-1000	1		
		Сборочные единицы			
5	5.407-54.110	Пускатели ПМЛ 1И			
		величины нереверсив-			
		ные. Монтажный чертеж	1		
6	5.407-55.1.90	Ящик типа ЯБПВУ-1М У			
		Монтажный чертеж	1		
		Материалы			
7		Кабель АВВГ ГОСТ 16442-80*			
		4х2,5	22		м
8		4х4	8		
9		Провод АПВ ГОСТ 6323-79*			
		1х2,0	32		м
10		ПВ1 ГОСТ 6323-79*			
		1х1,5	4		м
11		Труба поливинилхлоридная			
		ТУ6-19-215-83 ПВХ-В-РЭП 20У	4		м
12		Труба полиэтиленовая			
		ГОСТ 18599-73 ПВД(ПНП) 20С	4		м
13		Труба водогазопроводная			
		ГОСТ 3262-75* Д-Ц-М 20х2,5	5		м

Привязан

Инв. №

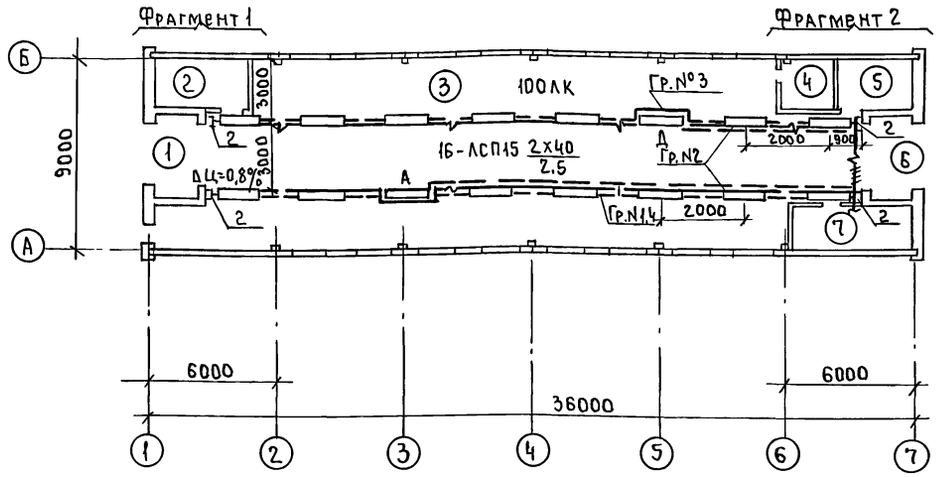
Т.П. 807-10-115.87 ЭМ			
ГИП Борисов	Стационар на 45 мест для молодняка	Стадия Р	Лист 2	Листов
Н. контр. Федорова			
Нач. отд. Гринкевич	Силовое электрооборудование. План в осях 10-11, А-Б. Принципиальная схема	ГИПРОАГРОХИМ Владимир	
Рук. гр. Федорова			
Инж. Комнова			

Копировал МКобр — Формат А2 — 22442-01 34

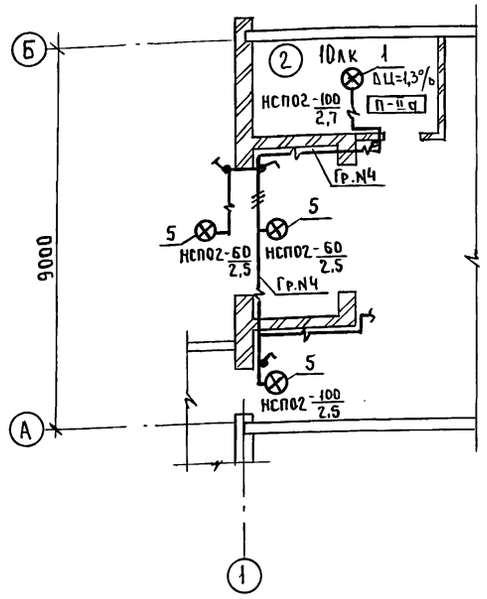
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом I

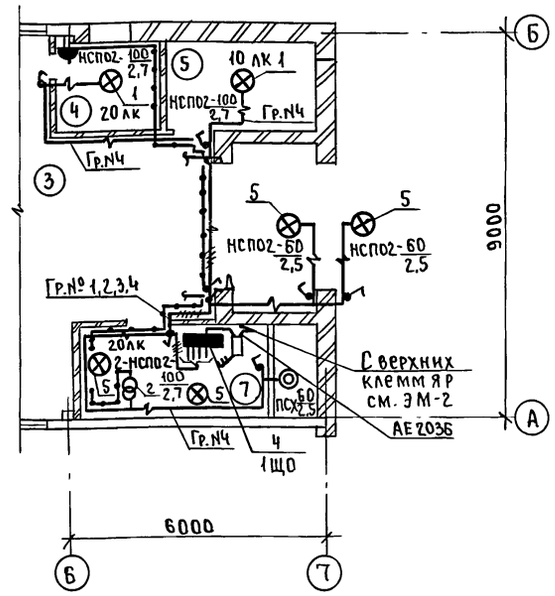
План на отм. 0.000



Фрагмент 1



Фрагмент 2



Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	4.407-36/70	Детали крепления светильников		
	Лист 16.61	и промежуточных креплений		
		тросов	3	
2	4.407-199	Крепление концевое		
	А 119.41	к кирпичной стене	4	
3	5.407-55.1.70 М4	Ящик серии ЯТП-0,25.		
		Монтажный чертеж	1	
4	5.407-64.150 М4	Щиток осветительный ОП.		
		Монтажный чертеж	1	
5	4-407-233-018	Кронштейн Ч116 со светиль-		
		ником для ламп накаливания		
		Светильник типа		
		НСПО2-100/IP 54	7	

Данные о групповых щитках с автоматическими выключателями

Номер щитка	Тип	Установленная мощность квт	Номера автоматических выключателей				Ток расцепителя, А	
			Однополюсные		Трёхполюсные		На вводе	На линиях
			Занятые	Резервные	Занятые	Резервные		
1ЩО	ОП-6	2,68	1÷4	5,6	—	—	—	16

Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование
1	Тамбур
2	Фуражная
3	Помещение стойловое
4	Помещение привода
5	Инвентарная
6	Тамбур
7	Венткамера

Т.П. 807-10-115.87 ЭМ

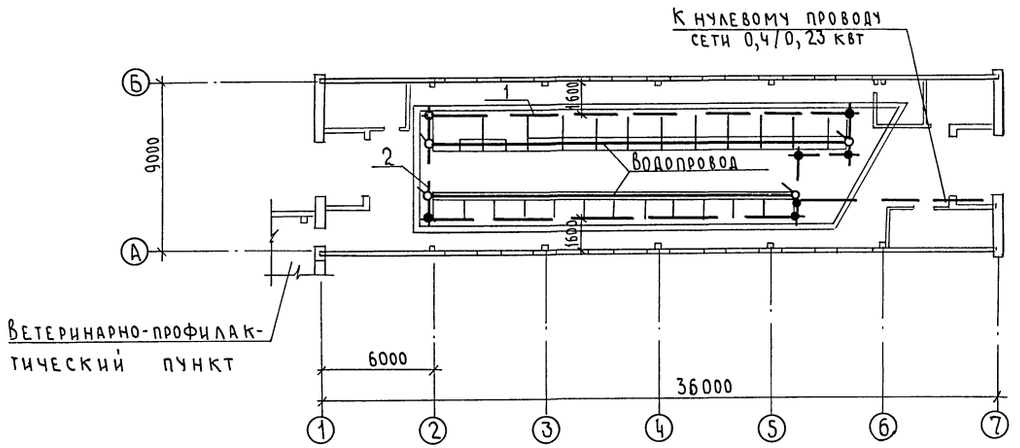
Привязан		ГИП	Борисов	подп.	Стационар на 45 мест для молодняка	Стадия	Лист	Листов
		Н.контр.	Федорова	"		Р	3	
		Нач.отд.	Гринкевич	"	Электрическое освещение. План на отм. 0.000. Фрагменты 1 и 2	ГИПРОАГРОХИМ Владимир		
Инв.№		Рук.гр.	Федорова	"				
		Инж.	Толокнова	"				

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

Пров. [signature] 15.02.89 Коп. Петрук

22442-01 35

Альбом I



1. Для защиты животных от поражения электрическим током предусматривается устройство для выравнивания электрических потенциалов (УВЭП), выполненное в соответствии с п. 2.5 ОСТ 46 180-85 „Защита сельскохозяйственных животных от поражения электрическим током. Выравнивание электрических потенциалов. Общие технические требования".

2. Устройство для выравнивания электрических потенциалов выполняется из протяженных элементов ф 6 мм в полу стойл под задними ногами животных.

3. Выравнивающие проводники соединяются между собой, со всеми доступными для прикосновения животных металлоконструкциями (автопоилками, трубопроводами, конструкциями транспортеров, боксов, ограждений и т.п.) и с нулевым проводом сети 0,4/0,23 кв. Соединительные (поперечные) проводники проложены на том же уровне, что и выравнивающие проводники.

4. От соединительных проводников в местах их пересечений с протяженными металлоконструкциями, которые могут монтироваться на поверхности пола, следует предусмотреть выводы длиной 400 мм предназначенные для соединения выравнивающих проводников с металлоконструкциями.

5. Все соединения должны выполняться при помощи сварки в нахлестку электродом Э-42 по ГОСТ 9466-75. Длина шва 50 мм.

Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
1	Круг 6 ГОСТ 2590-71*	Выравнивающий провод-			
		ник L=24м	2	5,3	
2	Круг 6 ГОСТ 2590-71*	Соединительный			
		проводник L=7,0м	2	1,6	

Условные обозначения

Вывод длиной 400 мм

Узел сварки

Привязан				Т.П. 807-10-115.87 ЭМ	
	ГИП	Борисов	19.87	Стационар на 45 мест для молодняка	Стадия Р; Лист 4; Листов
	Н.контр	Федорова	19.87		
	Нач.отд	Гринкевич	20.87	Устройство выравнивания электрических потенциалов	ГИПРОАГРОХИМ Владимир
	Рук.гр.	Федорова	19.87		
Инв.№	Инж.	Комнова	19.87		

Копировал Семахина Формат А2 22442-01 36

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

Альбом I

Обозначение чертежа	Наименование	Кол.	Примечание
4.407-36/70	Детали крепления светильников		
Лист 16.61	и промежуточных креплений		
	тросов	3	
4.407-199	Крепление концевое к кирпич-		
А.199.41	ной стене	4	
4.407-233-018	Кронштейн У166 со светильником		
	для ламп накаливания		
5.407-54.2.10	Пускатель в сборе	1	
5.407-55.2.40	Ящик в сборе	1	
5.407-55.2.50	Ящик в сборе	1	

Привязан

Инв. №

Т.п. 807-10-115.87 ЭМ.ВКД

ГИП	Борисов		29.6.87
Н.контр.	Федорова		19.6.87
Нач.отд.	Гринкевич		19.6.87
Рук.гр.	Федорова		19.6.87
Инж.	Комнова		19.6.87

Ведомость электромонтажных конструкций и деталей, подлежащих изготовлению в МЭЗ

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОАГРОХИМ Владимир

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

Привязан

Инв. №

Лист

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

Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Количество
Ящик силовой	ЯБПВУ-1М	шт.	1
Ящик с понижающим трансформатором	ЯТП-0,25-13У3	шт.	1
Пускатель магнитный	ПМЛ 1220D	шт.	1
Закреп	К350 У2,5	шт.	2
Втулка	Л84УХЛ2	шт.	2
Крюк	Заводское изготовление	шт.	3
Анкер	К809	шт.	4
Муфта натяжная	К804	шт.	4
Сжим	У732М	шт.	4
Коробка тросовая	У245	шт.	2
Коробка ответвительная	У996	шт.	1
Держатель	У25М	шт.	32
Профиль	К238У2	шт.	1
Флажок	Ф35У2,5	шт.	1
Дюбель	У658У2	шт.	2
Полоса 3х40 ГОСТ 103-76		кг	0,24
Полоса 4х40 ГОСТ 103-76		кг	1,5

22442-01 37

Привязан

Инв. №

Т.п. 807-10-115.87 ЭМ.ВИМ

ГИП	Борисов		29.6.87
Н.контр.	Федорова		19.6.87
Нач.отд.	Гринкевич		19.6.87
Рук.гр.	Федорова		19.6.87
Инж.	Комнова		19.6.87

Ведомость изделий и материалов для изготовления электромонтажных конструкций и деталей в МЭЗ

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОАГРОХИМ Владимир

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

Копировал Ящук Формат А4

№ строки	Наименование вида работ	Ед. изм.	Код: вида работ	Код: ед. изм.	Количество
	Силовое электрооборудование				
	Установка силового ящика	шт.			1
	Установка магнитного пускателя	шт.			1
	Прокладка кабеля сечением до 16мм²				
	на скобах,	100м			0,030
	в трубе металлической	100м			0,05
	Установка комплектного шкафа	шт.			1
	Прокладка проводав пластмассовой				
	трубе	100м			0,32
	Электрическое оборудование				
	Установка осветительного				
	щитка	шт.			1
	Установка ящика	шт.			1
	Установка светильников:				
	с лампами накаливания	шт.			11
	с люминисцентными лампами	шт.			16
	Установка автоматического выключ.	шт.			1
	Прокладка кабеля до 16мм²: на скобах	100м			2,30
	на тросе	100м			0,70

Привязан

Инв. №

Т.п. 807-10-115.87 ЭМ.ВР

ГИП	Борисов		29.6.87
Н.контр.	Федорова		19.6.87
Нач.отд.	Гринкевич		19.6.87
Рук.гр.	Федорова		19.6.87
Инж.	Комнова		19.6.87

Ведомость объемов строительных и монтажных работ по чертежам

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОАГРОХИМ Владимир

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

Копировал Ящук Формат А4

Альбом I

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примеч.
1	Общие данные. Система П1. Схемы функциональная, электрическая принципиальная управления	
2	Система П1. Схема внешних проводок План расположения	

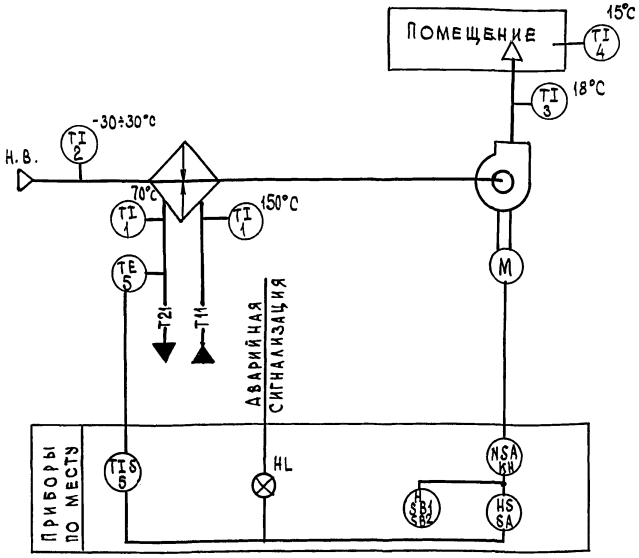
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примеч.
	Ссылочные документы	
ВСН-205-84 ММСС СССР	Указания по проектированию электроустановок систем автоматизации производственных процессов	
ВСН-281-75 Минприбор	Временные указания по проектированию систем автоматизации технологических процессов	
ВСН-296-78 ММСС СССР	Инструкция по монтажу защитного заземления электроустановок систем автоматизации	

Продолжение

Обозначение	Наименование	Примечан.
РМЧ-10.6.-82	Схемы электрические принципиальные систем автоматизации Требования к выполнению	
РМЧ-6-81.ч III	Системы автоматизации технологических процессов Проектирование электрических и трубных проводок Указания по выполнению документации	
РМЧ-2-78	Системы автоматизации технологических процессов. Схемы функциональные Методика выполнения	
ОСТ 36-27-77	Обозначения условные в схемах автоматизации технологических процессов.	
	Прилагаемые документы	
АОВ.СО.	Спецификация оборудования	
АОВ.ВМ.	Ведомость потребности в материалах	

Схема функциональная



Диаграммы работы контактов

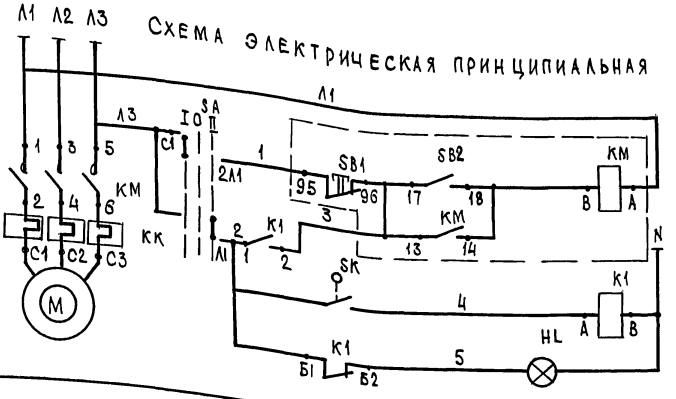
Переключатель SA

№ пакета	Обозначение контакта	ПП2-10/Н2У3 Положение рукоятки: Ручное I	Отключено 0	Автоматическое II
I	1А1-С1			
	2М-С1			
II	1А2-С2			
	2А2-С2			

Термометр манометрический SK

Обозначение контакта	ТГП-100 ЭК Температура обратного теплоносителя 0°C 30°C 100°C
1	

Схема электрическая принципиальная



Питание ~380в/220в	
Блокированное	Управление электродвигателем вентилятора
Сблокированное	
Регулятор температуры	
Аварийная сигнализация	

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания.
Главный инженер проекта (Борисов)

Согласовано: Рук. гр. Обит Гузанюк 12.87

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

Привязан

Инв. №

Т.п. 807-10-115.87 АОВ

ГИП	Борисов		
Ц. контр.	Мельникова		9.06.87
Нач. отд.	Гринкевич		11.87
Гл. спец.	Горин		11.87
Рук. гр.	Мельникова		9.06.87
Ст. инж.	Втюрина		9.06.87

Стационар на 45 мест для молодняка

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

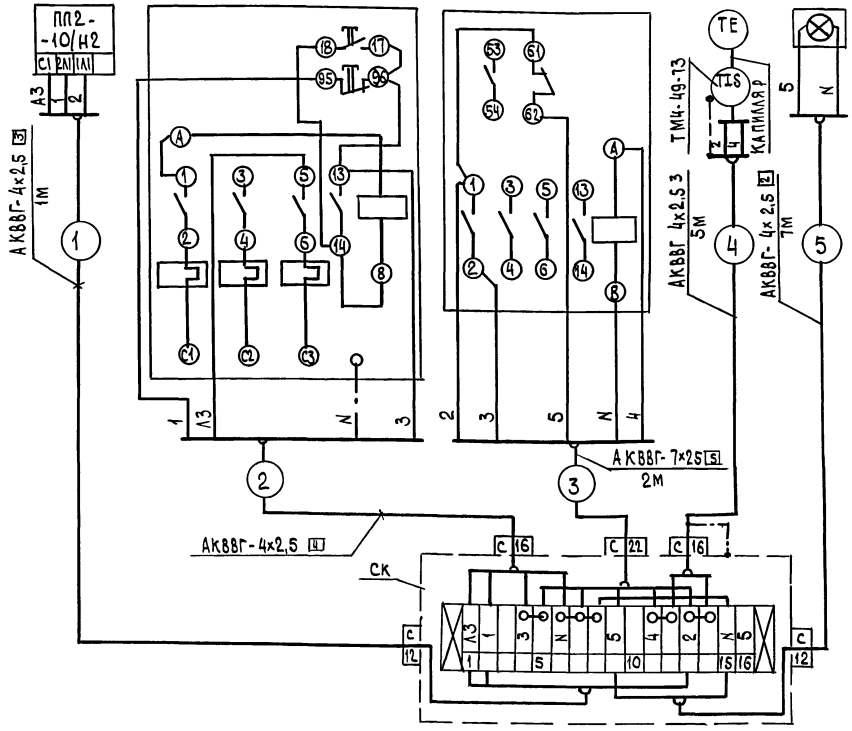
Общие данные. Система П1. Схемы функциональная, электрическая принципиальная управления

ГИПРОАГРОХИМ Владимир

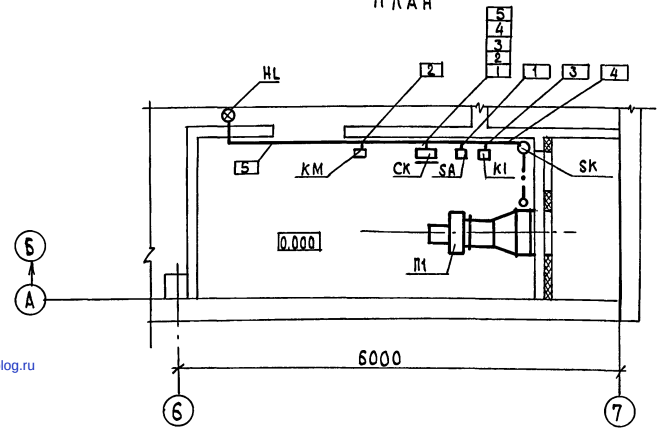
Копировал МС Формат А2 22442-01 38

Схема внешних проводок

Агрегат	Приточная система П1								
Наименование параметра и место отбора импульса	Переключатель универсальный	Пускатель магнитный	Пускатель магнитный	Регулятор температуры	Указатель световой	Температура			
						Перед калорифером	Приточный воздуховод	Трубопровод прямого теплоносителя	Трубопровод обратного теплоносителя
Обозначение монтажного чертежа	На стене	См. чертежи ЭМ	На стене	ТМ4-170-75	На стене	ТМ4-142-75	ТМ4-142-75	ТМ4-144-75	ТМ4-144-75
Обозначение по схеме (позиция)	SA	КМ	К1	SK	HL	2	3	1	1



План



1. Место установки приборов и электроаппаратуры дано ориентировочно и уточняется при монтаже с целью удобства обслуживания.
2. Над полкой линии выноски позиций в прямоугольниках указаны номера кабелей и труб.

Перечень элементов

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	По месту		
SK	Термометр манометрический сигнализирующий ТГП-100ЭК, предел 0-100°С		поз.5
	10м; 250мм ТУ25-02.100375-84	1	
SA	Переключатель пакетный		
	герметический ПП2-10/Н2У3 1Р56		
	ОСТ 16.0.526.001-77	1	
К1	Пускатель магнитный ПМЛ-1110028		
	~220В ТУ16-526.437-78 с приставкой		
	контактной ПКЛ-1104 ТУ16-523-554-78	1	
HL	Указатель световой СУП-МУ2		
	~220В ТУ 36-101-82	1	
КМ, КК	Пускатель магнитный с кнопкой	1	см. чертежи ЭМ
SB1,	управления		
SB2			

Спецификация основных монтажных материалов и изделий

Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
	Кабель АКВВГ 4х2,5 ГОСТ 1508-78Е	16	м
	Кабель АКВВГ 7х2,5 ГОСТ 1508-78Е	3	м
	Коробка соединительная КСК-16		
	ТУ36.1753-75	1	шт
	Швеллер перфорированный ШП 60х35		
	ТУ36.1113-84	3	

Привязан	ГИП	Борисов		Т.п. 807-10-115.87 АОВ	
	Н. контр.	Мельникова	9.88		
	Нач. отд.	Гринкевич	11.87	Стационар на 45 мест для молодняка	Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
	Гл. спец.	Горин	11.87		
	Рук. гр.	Мельникова	9.88	Система П1. Схема внешних проводок. План расположения	ГИПРОАГРОХИМ Владимир
Инв. №	Ст. инж.	Втюрина	9.88		

Копировал Формат А2 22442-01 39

gost.e-ecolog.ru

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