ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

807-10-116.87

СТАЦИОНАР НА 90 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

807-10-116.87

СТАЦИОНАР НА 90 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. №

Альбом I

Типовой проект 807-10-116.87

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

№№ 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 1-11, А-Б, Б-А. Разрезы 1-1, 2-2. Схема располо-		
	жения элементов крепления обрамления проема ворот	АС-3	15
15	План полов. Узлы 2.... 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 6, 7, 8	АС-7	19
19	Узлы 9.... 13. Сечения 4-4 ÷ 13-13	АС-8	20
20	Схема расположения колонн, ферм, связей	АС-9	21
21	Схема расположения плит покрытия	АС-10	22
22	Схемы расположения панелей стен	АС-11	23
23	Колонна 1К36,3-1.1 а, б	АС.И.01.00	24
24	Насадка НС1	АС.И.02.00	24
25	Перемычка 3ПБ34-4-а	АС.И.03.00	24
26	Изделие соединительное МС1, МС2	АС.И.04.00	25
27	Рамка металлическая $\frac{Р1}{Р2}$	АС.И.05.00 АС.И.06.00	25 25
28	Изделие закладное МН1	АС.И.07.00	25
29	Общие данные (начало)	ОВ-1	26
30	Общие данные (окончание)	ОВ-2	27
31	План на отм. 0,000. Разрез 1-1. Схемы систем		
	отопления, теплоснабжения установки П1,		
	вентиляции П1, ВЕ1.... ВЕ7	ОВ-3	28
32	Установка системы П1. Узлы управления 1,2	ОВ-4	29
33	Воздуховод из полиэтиленовой пленки.		
	Эскизный чертеж общего вида	ОВН-1	30
34	Общие данные	ВК-1	31
35	План на отм. 0,000. Схемы систем В1, Т3, Т31, К3	ВК-2	32
36	Общие данные	ЭМ-1	33
37	Силовое электрооборудование. План в осях 10-11,		
	А-Б. Принципиальная схема	ЭМ-2	34
38	Электрическое освещение. План на отм. 0,000.		
	Фрагменты 1 и 2	ЭМ-3	35
39	Устройство выравнивания электрических		
	потенциалов	ЭМ-4	36
40	Ведомость электромонтажных конструкций и		
	деталей подлежащих изготовлению в МЭЗ	ЭМ.ВКД	37
41	Ведомость изделий и материалов для изготовления		
	электромонтажных конструкций и деталей МЭЗ	ЭМ, ВИМ	37
42	Ведомость объемов строительных и		
	монтажных работ по чертежам	ЭМ.ВР	37
43	Общие данные. Система П1. Схемы		
	функциональная, электрическая		
	принципиальная управления	АОВ-1	38
44	Система П1. Схема внешних		
	проводок. План расположения	АОВ-2	39

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

Копировал Реброва Формат А2 22443-01 3

Назначение и область применения

Типовой проект стационара на 90 мест для молодняка выполнен на основании задания на переработку т.пр 807-10-63.83, утвержденного Подотделом проектных организаций Госагропрома СССР 20 ноября 1986г.

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 кгс/м²), 0,44 кПа (45 кгс/м²); весом снегового покрова 0,69 (70 кгс/м²), 1,00 кПа (100 кгс/м²); 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 90 мест в составе ветпункта размещают на предприятии по выращиванию, доращиванию, откорму молодняка крупного рогатого скота на 3,6 тыс. скотомест и на откормочной площадке на 3 тыс. скотомест, а в составе ветеринарно-профилактического пункта - на предприятии по выращиванию ремонтных телок на 3 и 6 тыс. скотомест.

При блокировке стационара с ветеринарно-профилактическим пунктом или амбулаторией ветпункта, сообщение между ними предусмотрено через дверь по оси А-1.

В стационаре запроектировано стойловое помещение на 85 стойл и 5 денников, 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 1380мм и один кормовой шириной 2.200мм.

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 сброса 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 нижесборник емкостью 25 м³ т.п.р 815-43.86) Способ обеззараживания в каждом отдельном случае устанавливается ветеринарным врачом. Выгрузку из нижесборника осуществляют цистернами вакуумными 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 навоза 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 и 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, потолка, стойл 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	Фельков		
Ст. инж. ТЭЧ	Ерёмова		
ГИП	Борисов		6.9.87
Нач. ОКП	Яновская		11.9.87
Нач. ОКП	Гринкевич		14.9.87
Гл. спец. ТХ	Беляков		11.9.87
Рук. гр. АС	Фаворова		11.9.87
Рук. гр. ВК	Пигалова		14.9.87
Рук. гр. ОВ	Глуханюк		11.9.87
Рук. гр. ЭА	Федорова		11.09.87

Привязан

Инв. №

Т. п. 807-10-116.87 ПЗ

Пояснительная записка

Стадия	Лист	Листов
Р	1	5

ГИПРОАГРОХИМ Владимир

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

Копировал Реброва Формат А2 22443-01 4

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

Согласно „Типовым правилам пожарной безопасности для объектов сельскохозяйственного производства" (приложение 5), утвержденным МВД СССР 25 июня 1976 г. определен состав первичных средств пожаротушения: 6 пенных огнетушителей, 6 бочек с водой (емкостью 0,2 м³), 6 ведер, пожарный щит с набором средств пожаротушения, ящик с песком.

В проекте применено стойловое оборудование ОСК-2.5 м с групповыми отвязями и привязями коров.

Строительные решения

Архитектурно-строительные решения

Здание запроектировано одноэтажным, прямоугольной формы с размерами в плане 60,0×9,0 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.

Торцевые стены - кирпичные.

Кровля из асбестоцементных листов унифицированного 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 стребованиями СНиП 2.03.11-85 „Защита строительных конструкций от коррозии".

Электроснабжение и электрооборудование

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

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

Основные показатели силового электрооборудования и электрического освещения:

установленная мощность - 10,86 кВт

в том числе электрического освещения - 4,26 кВт

потребляемая мощность - 9,34 кВт

в том числе электрического освещения - 3,40 кВт

годовой расход электроэнергии - 44,56 тыс кВт (12,38 мвт.ч)

в том числе на электроосвещение - 8,06 тыс кВт (2,24 мвт.ч)

средневзвешенный cos φ - 0,75

Электрические нагрузки определены путем построения сменного графика работ электрооборудования по „Методическим указаниям по расчету электрических нагрузок" Сельэнергопроекта с учетом одновременной и непрерывной работы.

Учет электрической энергии предусматривается на трансформаторной подстанции.

Ввиду незначительной потребной мощности конденсаторной батареи (< 15 квар) повышение коэффициента мощности не предусматривается.

Силовое электрооборудование.

Питание электроприемников 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 220 в. Ремонтное освещение выполнено на напряжение 36 в. Электрическое освещение запроектировано светильниками с лампами накаливания и люминесцентными лампами.

Освещенность в помещениях принята в соответствии „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 защите 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. 807-10-116.87 ПЗ Лист 2

Копировал Бабина 22443-01 5 Формат А2

Альбом I

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 ф80мм от внутренних сетей ветеринарно-профилактического пункта.

Расчетный расход воды составляет:

1. На хозяйственно-питьевые и производственные нужды - 2,63 м³/сут; 0,72 м³/ч; 7,21 л/с.

2. На наружное пожаротушение (СНиП 2.04.02-84) 15 л/с (строительные конструкции здания III степени огнестойкости, категория производства по взрыво и пожарной опасности В, строительный объем -3568,04 м³).

Требуемый напор на вводе при бесперебойной работе сети составляет 21,5 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-Д0-25 ф25. Для контроля за температурой смешанной воды установлен термометр.

Внутренние сети водопровода прокладываются из стальных водогазопроводных труб ф 15÷80мм открытым способом с креплением на кронштейнах и подвесках по конструкциям здания.

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

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 1,1 м³/сут; 0,57 м³/ч; 2,22 л/с.

Требуемый напор на вводе составляет 18,6 м.

Подача горячей воды предусмотрена к санитарным приборам и технологическому оборудованию.

Сеть горячего водоснабжения выполняется из стальных водогазопроводных оцинкованных труб ф 15÷40 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 ф 50-100мм 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 приема производственных стоков, в которых возможны примеси навоза, разработан приямок, который перекрывается чугунным большим дождеприемником типа Д Б по ГОСТ 26008-83 (см. лист АС-8). 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.

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 обработке 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 открытые фрамуги окон. Вытяжка во все периоды естественная, системами ВЕ. Предусмотрена возможность рециркуляции приточного воздуха в период, когда в помещении нет животных (или не полное 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.

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

Привязан

Инв.№

Т.П. 807-10-116.87 ПЗ	Лист 3

Копировал Реброва Формат А2 22443-01 6

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

Технико-экономические показатели

Наименование показателей		Показатели: проекта	Показатели: аналога 807-10-63.83
1		2	3
Вместимость	скотоместо	90	90
Численность работающих	чел.	2	3
Уровень механизации производства	%	55	—
Годовые производственные затраты	тыс. руб.	6,59	8,10
на расчетную единицу	руб.	73,22	90,00
Общая площадь	м²	536,40	540,30
Площадь застройки	"	570,40	596,15
Строительный объём	м³	2196,04	2438,57
Общая сметная стоимость	тыс. руб.	60,19	64,47
в том числе:			
строительно-монтажных работ	"	57,73	62,17
оборудования	"	2,46	2,30
На расчетную единицу	руб.	668,78	716,33
Строительно-монтажных работ на 1 м² общей площади	"	107,62	115,07
Расход тепла	вт/ч	957 60	81780
	ккал/ч.	82 353	70327
на расчётную единицу	"	915,03	781,41
Потребная электрическая мощность	квт	9,34	9,46
на расчетную единицу	"	0,10	0,11
Расход воды	м³/сут.	3,73	6,33
на расчётную единицу	"	0,04	0,07
стоков	м³/сут.	1,57	3,64
на расчетную единицу	"	0,02	0,04
Годовой расход:			
электроэнергии	мвт	12,38	16,30
на расчётную единицу	гдж	0,49	0,65
тепла	Гкал	90,43	186,60
на расчётную единицу	гдж	4,22	8,71
воды	м³	1361,50	2310,40
на расчетную единицу	"	15,13	25,67
стоков	м³	573,05	1324,95
на расчетную единицу	"	6,37	14,72
Трудозатраты построечные	чел. дн.	801,59	1050,04
на расчетную единицу	"	8,90	11,67
На 1 млн. руб. строительно-монтажных работ	тыс. чел. дн.	13,88	16,89
Расход основных строительных материалов:			
цемента, приведенного к М-400	т	86,86	89,48
стали, приведенной к кл. А-I, С-38/23	т	9,89	15,76
лесоматериалов, приведенных к круглому лесу	м³	74,34	36,39
кирпича	тыс. шт.	17,50	17,81
На расчетную единицу:			
цемента	т	0,97	0,99
стали	т	0,11	0,18
лесоматериалов	м³	0,83	0,40
кирпича	тыс. шт.	0,19	0,20
На 1 млн. руб. строительно-монтажных работ:			
цемента	т	1504,59	1439,28
стали	т	171,31	253,50
лесоматериалов	м³	1287,72	585,33
кирпича	тыс. шт.	303,13	286,47
На 1 м² общей площади			
цемента	т	0,16	0,17
стали	т	0,02	0,03
лесоматериалов	м³	0,14	0,07
кирпича	тыс. шт.	0,03	0,03
Годовой экономический эффект	тыс. руб.	2,15	—

За расчетную единицу принято 1 скотоместо.

В аналоге расчетных единиц 90

Охрана окружающей среды

Охрана окружающей среды обеспечивается за счёт 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 ёмкость с последующей дезинфекцией, охраны обслуживающего персонала от заболеваний общих человеку и животным, предупреждения распространения заболеваний за пределы фермы, устройство санпропускников для обслуживающего персонала.

В соответствии с „Рекомендациями по расчёту уровня загрязнения атмосферного воздуха животноводческих комплексов и птицефабрик "Гипронисельхоза в атмосферный воздух из помещения для содержания животных выбрасывается вместе с вытяжным воздухом аммиака 36,2 г/ч. 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 проектное решение 807-10-63.83„ Стационар на 90 мест для молодняка".

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

Замена снятого с производства оборудования снизило сметную стоимость оборудования на 17%.

Привязан

Инв. №

Т. п. 807-10-116.87 ПЗ Лист 4

Копировал 22443-01 7 Формат А2

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

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 территории, 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-2621А с оборудованием обратной лопаты ёмкостью 0,25 м³.

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 ёмкостью 0,6÷0,8 м³ автомобильным краном.

Уплотнение ведётся глубинными и площадочными вибраторами.

9. Монтаж сборных бетонных и железобетонных конструкций ведётся 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 путём 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	V	VI
1	2	3	4	5	6	7					
1	Подготовка территории	—	—	24	3						
2	Общестроительные работы	м³	2196,04	418	5						
3	Сантехнические работы	т.р.	3,29	76	3						
4	Электроосвещение	т.р.	1,64	37	2						
5	Силовое электрооборудование	т.р.	0,17	11	2						
6	КИП и автоматика	т.р.	0,05	3	1						
7	Монтаж технологического оборудования	т.р.	347	77	3						
8	Временные здания и сооружения	—	—	36	3						
9	Прочие работы	—	—	60	3						

Примечание. Двойной линией обозначены работы подготовительного периода

Привязан

Инв. №

Т. п. 807-10-116.87 ПЗ

Лист 5

Копировал Семахина Формат А2 22443-01 8

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 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	Ведомости 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 остружаны 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. АС Пугачев; Рук. гр. ОВ Глумнюк; Рук. гр. ЭА Федоровы; Гл. спец. ВиК Кузьмин; Гл. спец. тех. отд. Казаков

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

Привязан

Инв. №

Т.п. 807-10-116.87 ТХ

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

Стационар на 90 мест для молодняка

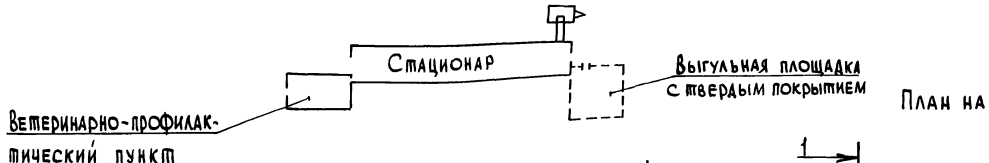
Стадия	Лист	Листов
Р	1	5

Общие данные

ГИПРОАГРОХИМ Владимир

Копировал МКФ Формат А2 22443-01 9

Схема блокировки

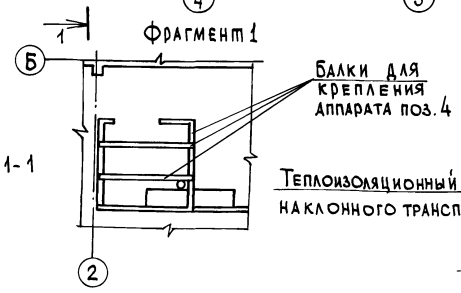


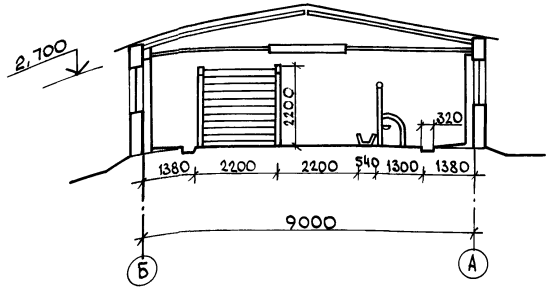
План на отм. 0,000

Экспликация помещений

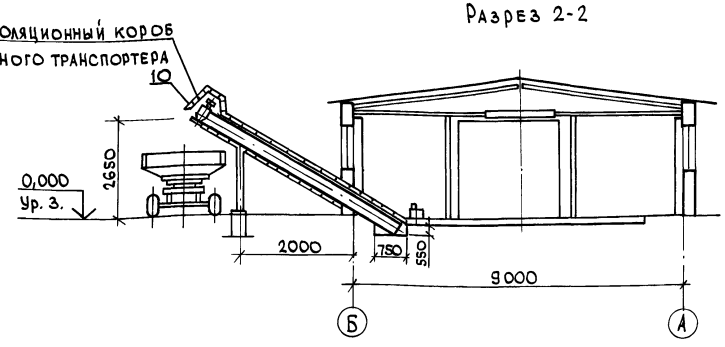
Номер по плану	Наименование	Категория производства, по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
1	Тамбур	
2	Фуражная	В
3	Помещение стойловое	Д
4	Помещение привода	Д
5	Инвентарная	Д
6	Тамбур	
7	Венткамера	

Разрез 1-1





Разрез 2-2



			Т. п. 807-10-116.87 ТХ	
ГИП	Борисов		Стационар на 90 мест для молодняка	Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
Н. контр.	Смирнов			
Нач. ОКП	Яновская			
Гл. спец.	Беляков		План на отм. 0,000. Разрезы 1-1 и 2-2	ГИПРОАГРОХИМ Владимир
Рук. гр.	Смирнов			
Ст. инж.	Грецкая			
Инженер	Амплеева			

Привязан

Инв. №

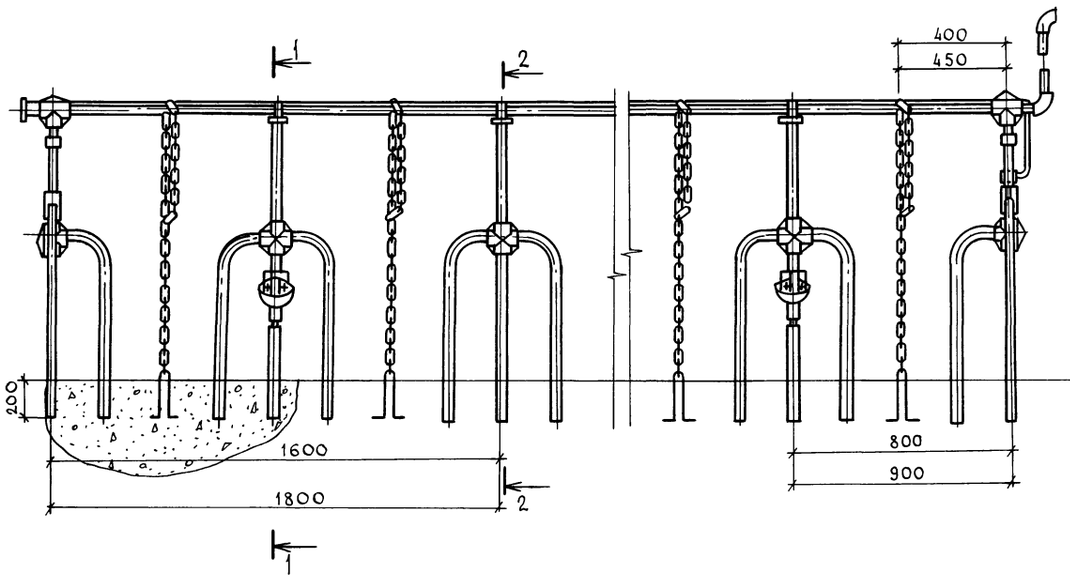
Копировал

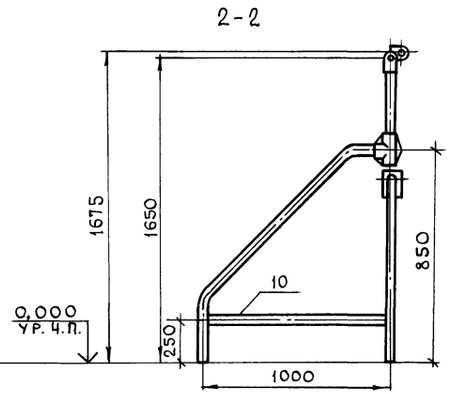
Формат А2

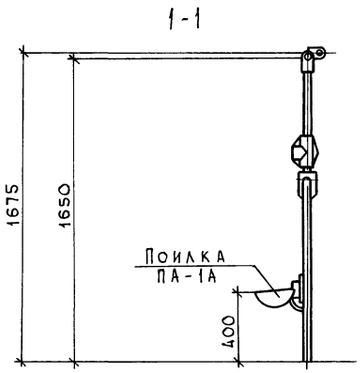
22443-01 ТП

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

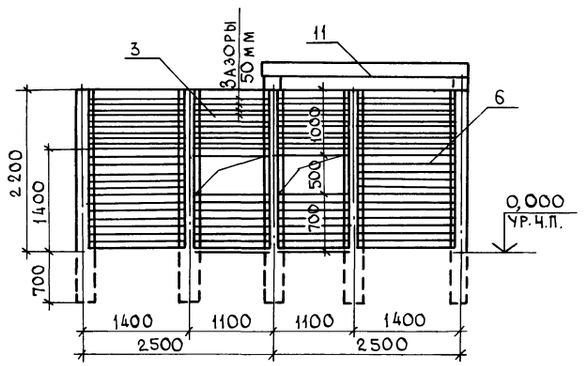
Альбом I



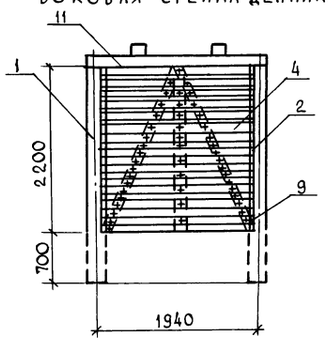




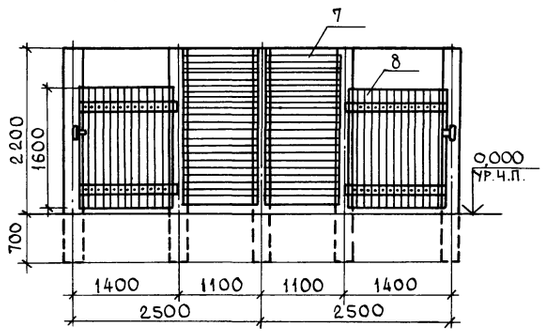
Передняя стенка денников (поз. 4)



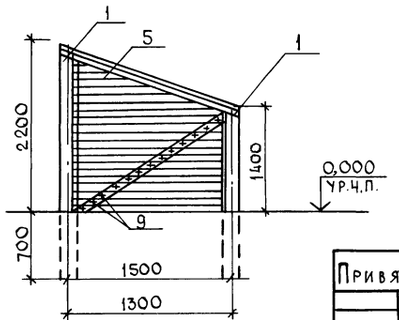
Боковая стенка денника (поз. 6)



Задняя стенка денников (поз. 5)



Ограждение крайних стойл



Спецификация материалов

Марка. поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Приме-чание
1		Стойка 160×160×2900	2,3		м³
2		Рейка 36×36×2200	0,15		
3		Обшивка 1050×1700×28	0,26		
4		Обшивка 1950×2200×28	0,7		
5		Обшивка 1550×2200×28	0,60		
6		Обшивка 1350×2200×28	0,45		
7		Обшивка 1050×2200×28	0,25		
8		Калитка 1350×1600×28	0,3		
9	ГОСТ 4028-63*	Гвозди ТП 2,5×50	3,4		кг
10		Ограждение из трубы			
		ф40×3 ГОСТ 3262-75* ℓ=1000	42	3,13	м
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 материала дан на 5 денников и 7 ограждений крайних стойл.

Т.п.807-10-116.87 ТХ

ГИП	Борисов		15.9.87
Н.контр.	Смирнов		11.9.87
Нач.ОКП-2	Яновская		11.9.87
Гл.спец.	Беляков		11.9.87
Рук.гр.	Смирнов		11.9.87
Ст.инж.	Грецкая		11.9.87

Стационар на 90 мест для молодняка

Стойловое оборудование и ограждение денников

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

ГИПРОАГРОХИМ В Л А Д И М И Р

Привязан

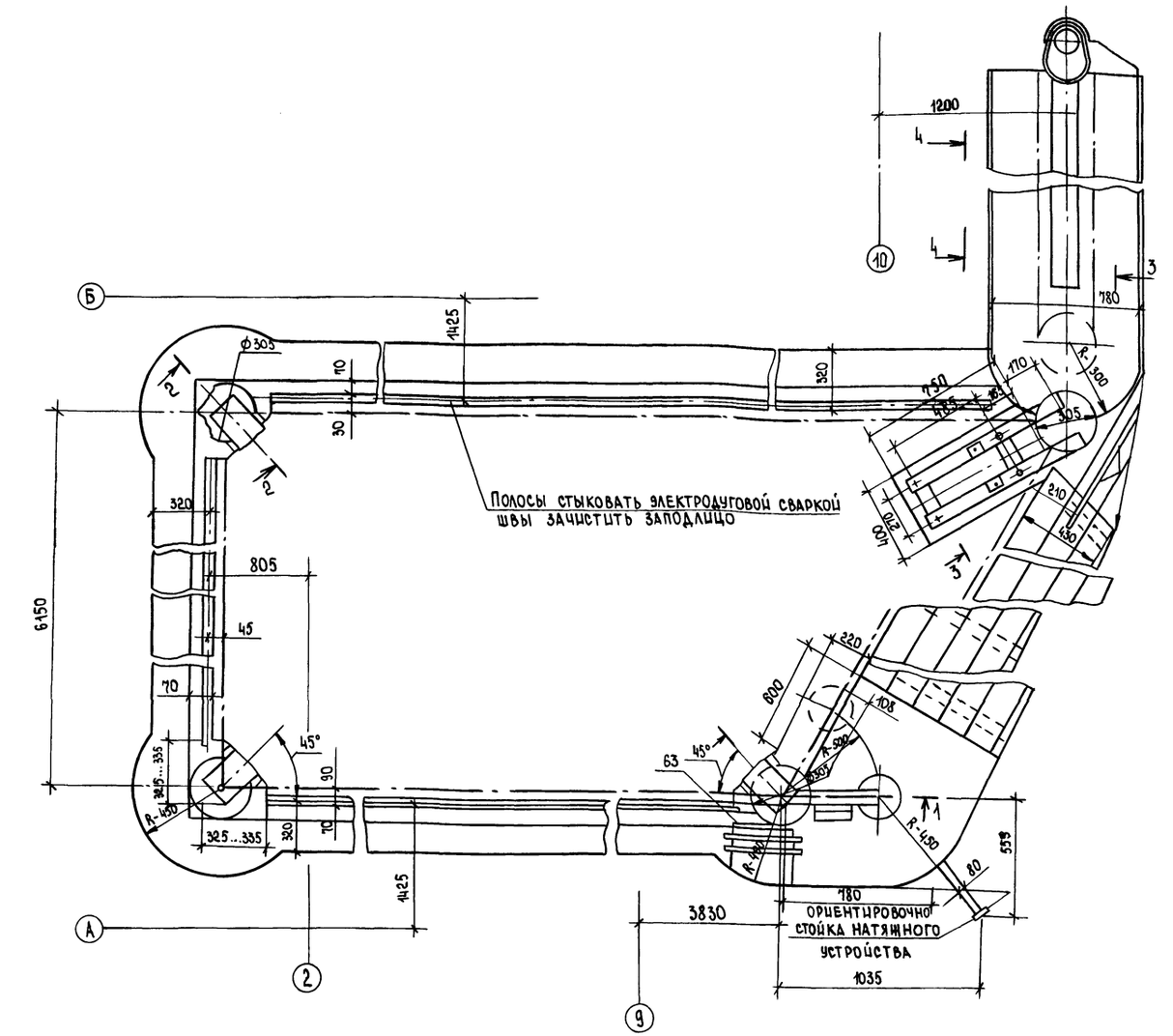
Инв. №

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

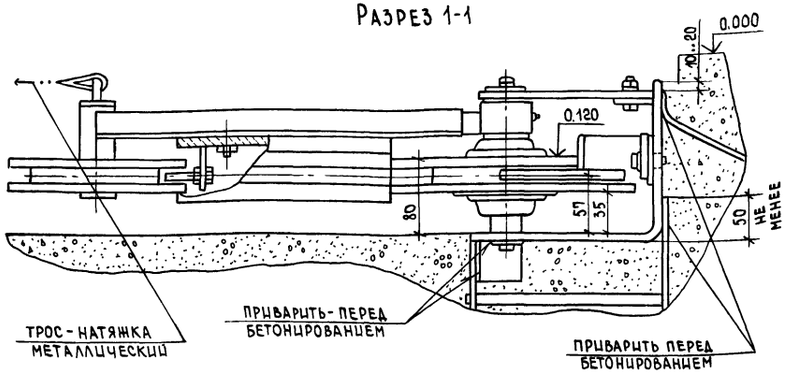
Копировал Завьялова Формат А2

22443-01 11

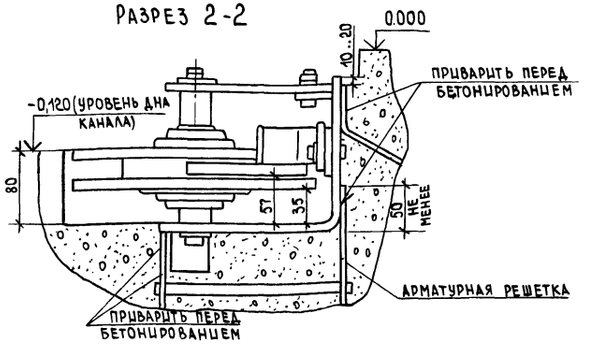
Альбом I



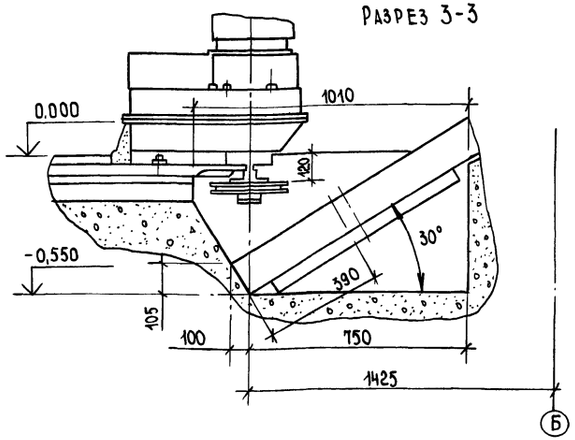
Разрез 1-1



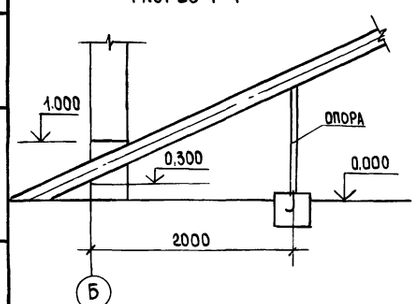
Разрез 2-2



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.№

ГИП	Борисов		29.6	
Н.контр	Смирнов		16.6	
Нач.ОКП	Яновская		13.6	
Гл.спец	Беляков		13.6	
Рук.гр.	Смирнов		16.6	
Ст.инж.	Грецкая		18.6	
Инженер	Амплеева		19.6	

Т.П. 807-10-116.87 ТХ

Стационар на 90 мест для молодняка

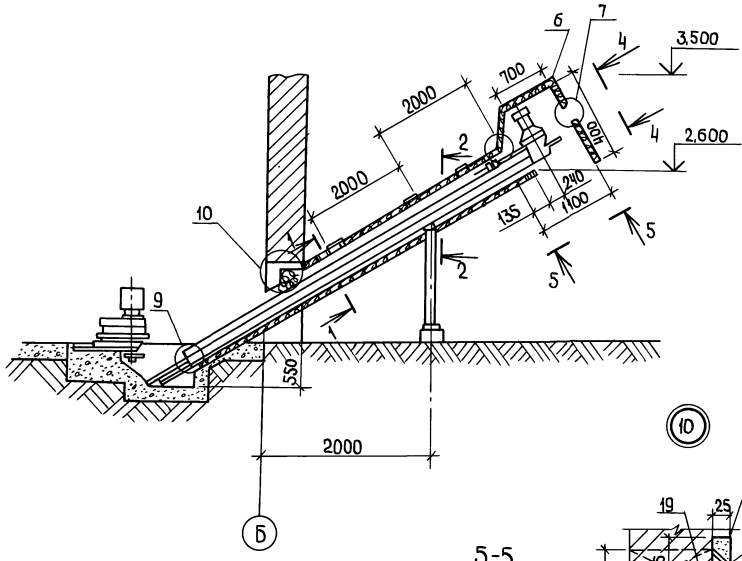
Установка транспортера ТСН-160А

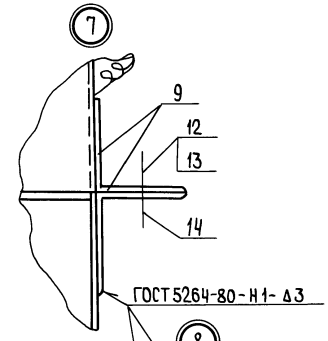
Стадия	Лист	Листов
Р	4	

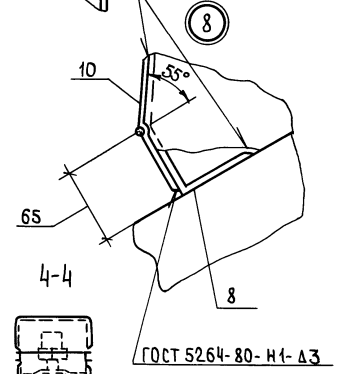
ГИПРОАГРОХИМ Владимир

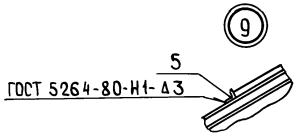
Копировал Бабина 22443-01 12 Формат А2

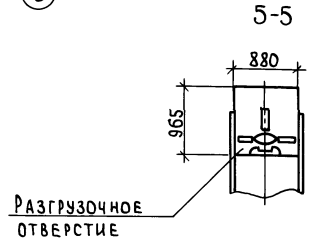
Альбом I

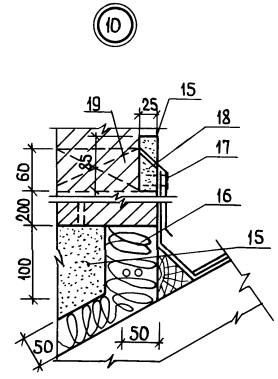






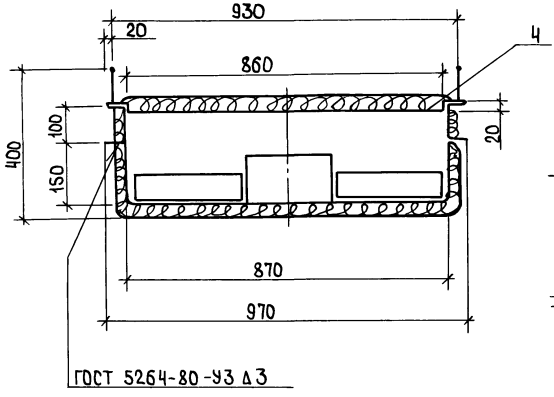




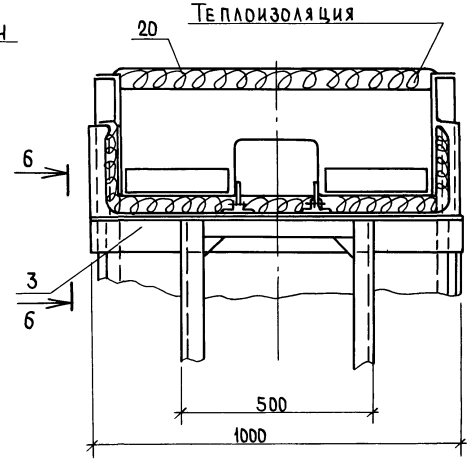


Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
1	ГОСТ 8240-72	Швеллер С 10 ℓ=9000	2	77,4	
2	ГОСТ 8240-72	Швеллер С 10 ℓ=240	2	2,1	
3	ГОСТ 8509-72*	Уголок 100×100×10 ℓ=1000	1	15,1	
4	ГОСТ 19904-74	Лист 1000×2000×2	3,5	31,4	
5	ГОСТ 8509-72*	Уголок 50×50×3 ℓ-930	1	2,16	
6	ГОСТ 19904-74	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 16183-77	Пакля $м^3$	0,04	8	
17	Б-ПН-НО-0,5×150×1500 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	ТУ 6-05-221-526-80	Изоляция пенополиуретан (напыление) $м^2/м^3$	13/0,65	40 кг/$м^3$	

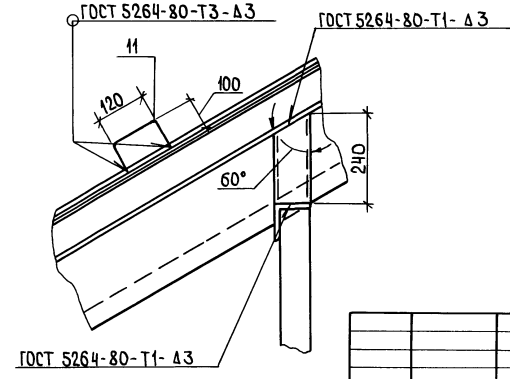
1-1



2-2



6-6



1. Сварку производить электродом Э-42 ГОСТ 9467-75
2. Отклонение размеров по СМт $(\pm \frac{JT14}{2})$.
3. На кожух нанести теплоизоляцию.

Т. п. 807-10-116.87 ТХ

				Стадия	Лист	Листов
ГИП	Борисов		29.6.87	Р	5	
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			

Стационар на 90 мест для молодняка

Короб к наклонному транспортеру ТСН-160А

ГИПРОАГРОХИМ Владимир

Привязан

Инв. №

Копировал Ящук

Формат А2

22443-01 13

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

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отм. 0,000. Фрагменты 1,2. Ведомость отделки помещений	
3	Фасады 1-11, А-Б, Б-А. Разрезы 1-1, 2-2. Схема расположения элементов крепления обрамления проема ворот	
4	План полов. Узлы 2...4	
5	План кровли. Ведомость перемычек	
6	Схемы расположения фундаментов, фундаментных балок и элементов каналов навозоудаления	
7	Узлы 6, 7, 8	
8	Узлы 9...13. Сечения 4-4÷13-13	
9	Схема расположения колонн, ферм, связей	
10	Схема расположения плит покрытия	
11	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 мелкодового 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.)

Согласовано: Рук. гр. ЭМ Фаворова 12.08.87; Гл. спец. ТО Ковалев 12.08.87; Гл. спец. ТХ Беляков 12.08.87; Рук. гр. ОВ Глуханюк 12.08.87; Гл. спец. ВК Казмин 12.08.87

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

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.И 01.00...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 фундаметов, фундаментных балок и элементов каналов навозоудаления	
7	Спецификация на участки монолитные	
9	Спецификация к схеме расположения колонн, ферм, связей	
10	Спецификация к схеме расположения плит покрытия	
11	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	10,620	
2	Балки фундаментные	582400	12,490	
3	Колонны	582100	5,760	
4	Перемычки	582800	1,527	
5	Панели стеновые	583100	43,380	
6	Кормушки, лотки каналов навозоудаления	586900	18,210	
7	Итого		91,990	

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 защитить съемными рамами, выполняемыми по месту из брусков сеч. 60×60мм с частой сеткой.
7. Горизонтальная гидроизоляция на отм. -0,030 - из слоя цем.-песч. раствора состава 1:2 с гидрофобными добавками толщиной 30мм.
8. По периметру наружных стен устроить асфальтобетонную отмостку по щебеночному основанию шириной 700мм.
9. Стеновые панели с наружной стороны окрасить полимерцементными красками.
10. Окна, двери и ворота окрасить пентафталевой эмалью ПФ-115 толщиной 90мм.
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".

Привязан

Инв. №

Т.п. 807-10-116.87 АС

ГИП	Борисов	15.9.87	Стационар на 90 мест для молодняка
Н. контр.	Фаворова	4.9.87	
Нач. отд.	Гринкевич	3.9.87	
Гл. спец.	Пугачев	4.9.87	Общие данные
Рук. гр.	Фаворова	4.9.87	
Ст. инж.	Полетаева	4.9.87	

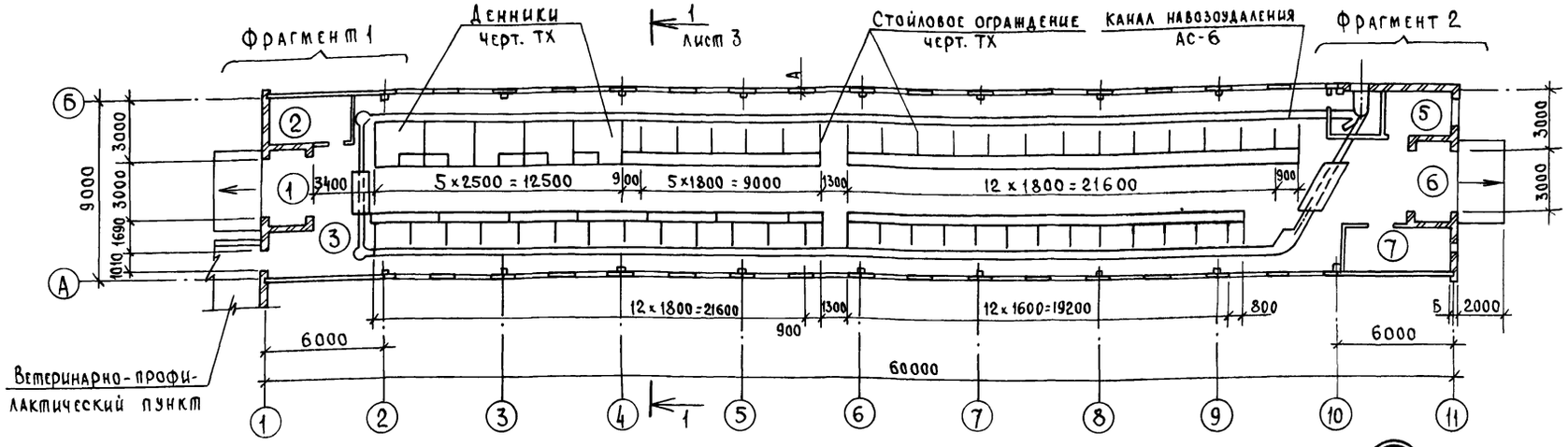
Стадия	Лист	Листов
Р	1	11

ГИПРОАГРОХИМ Владимир

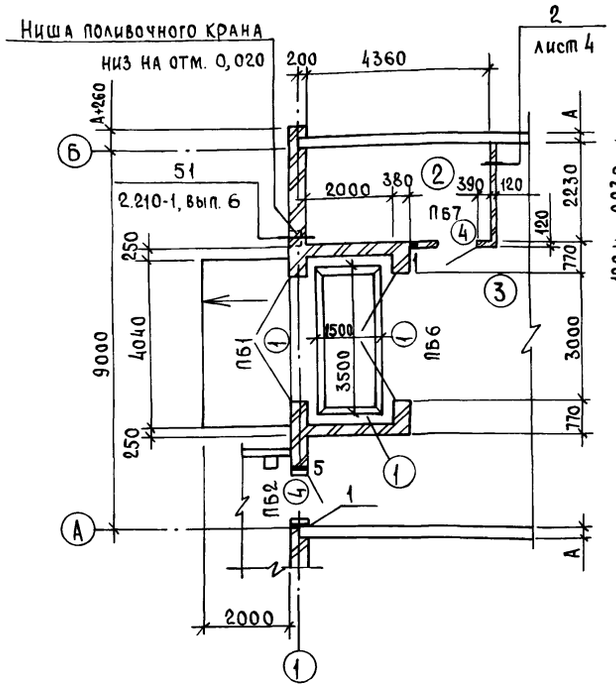
Копировал Реброва Формат А2 22443-01 14

Альбом I

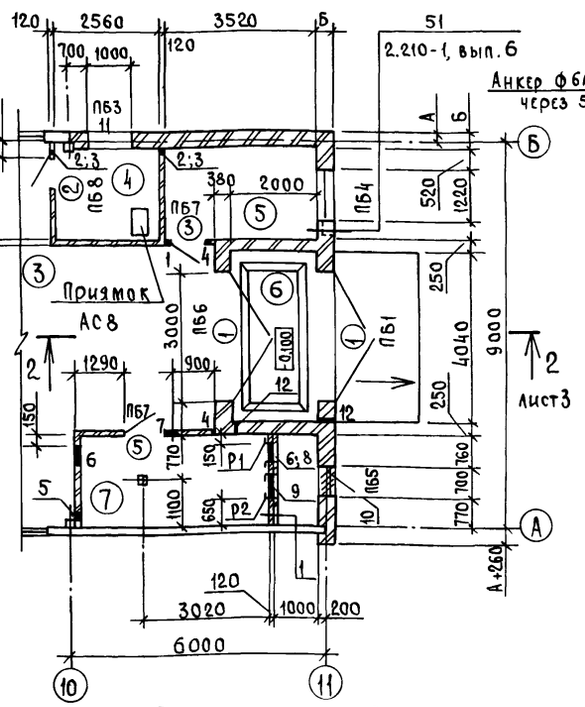
План на отм. 0,000

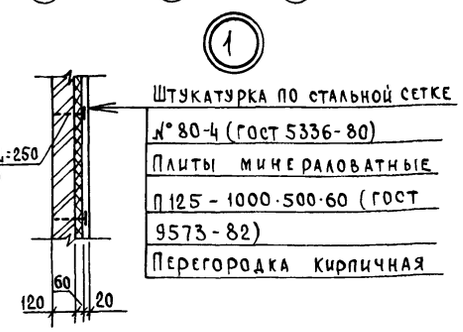


Фрагмент 1



Фрагмент 2





Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м²	Категория производства по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности
1	Тамбур	8,00	
2	Фуражная	9,72	В
3	Помещение стойловое	479,00	
4	Помещение привода	5,40	Д
5	Инвентарная	7,27	Д
6	Тамбур	8,00	
7	Венткамера	12,34	

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	57,0	Окраска известью	185,10 27,12 6,80 270,00	Расшивка швов Затирка Штукатурка Окраска известью				
3	479,0	Окраска водоэмульсионная	106,40 308,60 443,80	Расшивка швов Затирка Окраска водоэмульсионная				

Ведомость отверстий

№	Размеры в×h	Отметка низа	Назначение	Примечание
1	100×100	2,100	ВК	
2	150×150	0,100	ОВ	
3	150×150	0,600	ОВ	
4	150×150	2,700	ОВ	
5	200×200	2,500	ОВ	
6	500×500	2,150	ОВ	

Продолжение

№	Размеры в×h	Отметка низа	Назначение	Примечание
7	400×400	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	1000×650	0,000	ТХ	
12	50×50	2,800	ЭМ	

Ведомость проемов ворот и дверей

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

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

Привязан

Инв. №

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

Т. п. 807-10-116.87 АС

Стационар на 90 мест для молодняка

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

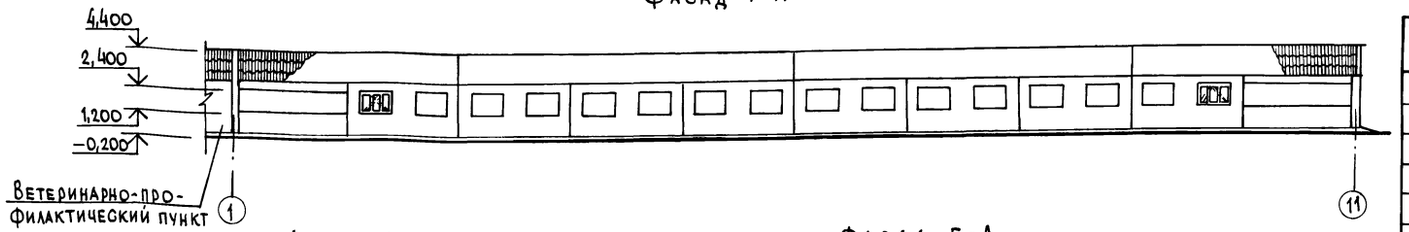
План на отм. 0,000. Фрагменты 1, 2. Ведомость отделки помещений

ГИПРОАГРОХИМ Владимир

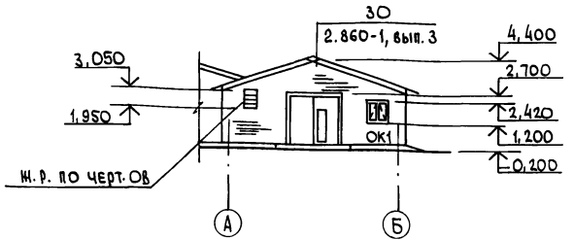
Копировал Реброва Формат А2

Альбом I

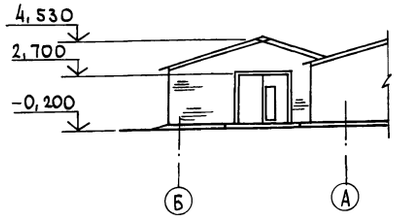
Фасад 1-11



Фасад А-Б



Фасад Б-А



Разрез 1-1

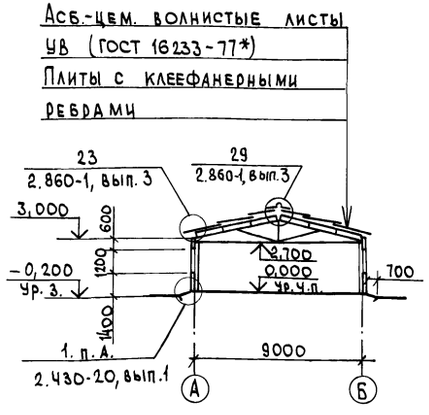
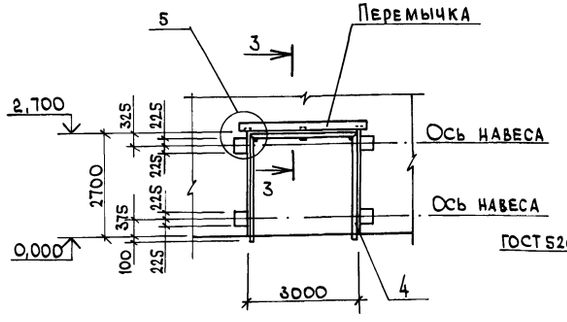
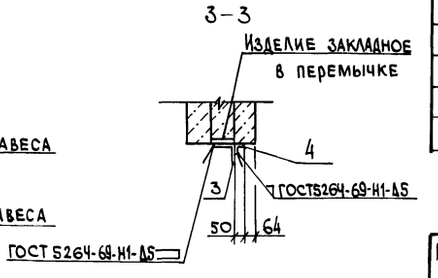


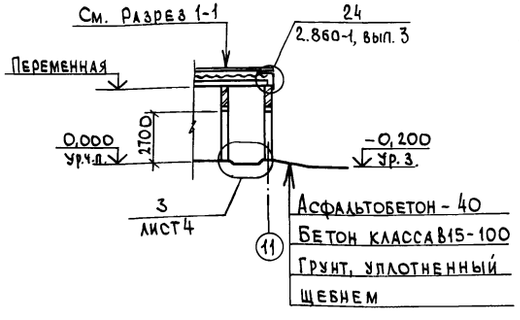
Схема расположения элементов крепления обрамления проема ворот к кирпичной стене

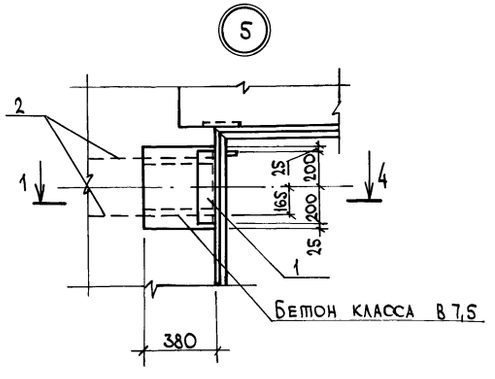


3-3

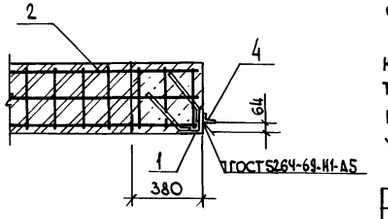


Разрез 2-2





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 ДГ 21-7Л	1		
3	ГОСТ 6629-74*	Дверь ДГ 21-10Л	1		
4	ГОСТ 6629-74*	Дверь ДГ 21-10 *	2		См. примечание
5	ГОСТ 6629-74*	Дверь ДГ 21-10	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	МН1	4	8,40	
		Сетка арматурная			
2	ГОСТ 8478-81	С $\frac{5Вр1-150}{5Вр1-150}$ 320×1370 $\frac{10}{10}$	8	1,12	
		Деталь соединительная			
3	ГОСТ 8509-72*	L 100×100×6,5, L=100	3	1,01	
		Уголок обрамления			
4	ГОСТ 8509-72*	L 50×50×5, 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	

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

2. 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 5мм (ГОСТ 2850-80*). Двери должны быть оборудованы устройствами для самозакрывания.

Т.п. 807-10-116.87 АС

ГИП	Борисов		27.6.87
Н. контр.	Фаворова		16.6.87
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 90 мест для молодняка

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Фасады 1-11, А-Б, Б-А. Разрезы 1-1, 2-2. Схема расположения элементов крепления обрамления проема ворот

ГИПРОАГРОХИМ Владимир

Привязан

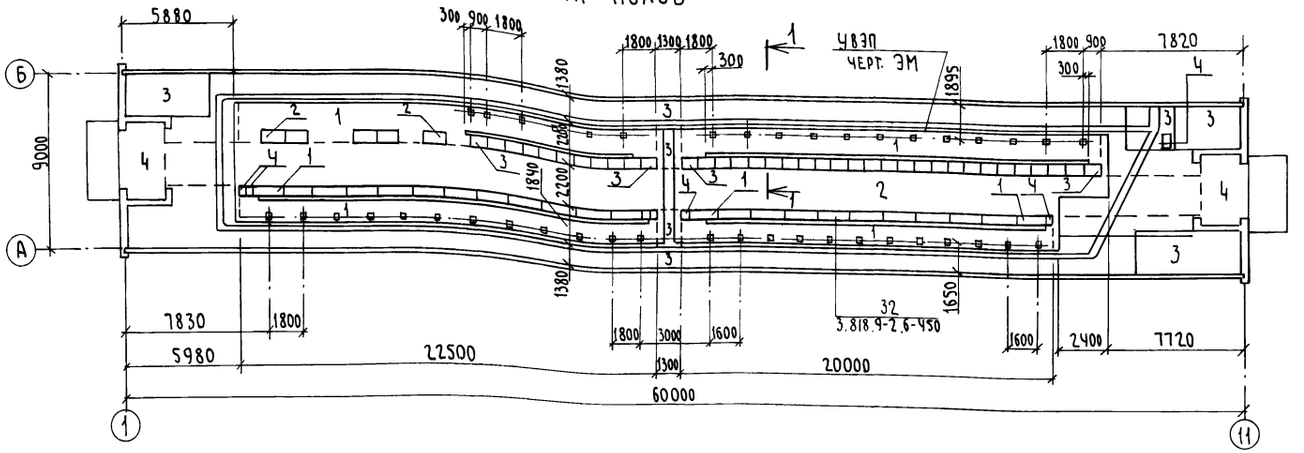
Инв. №

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

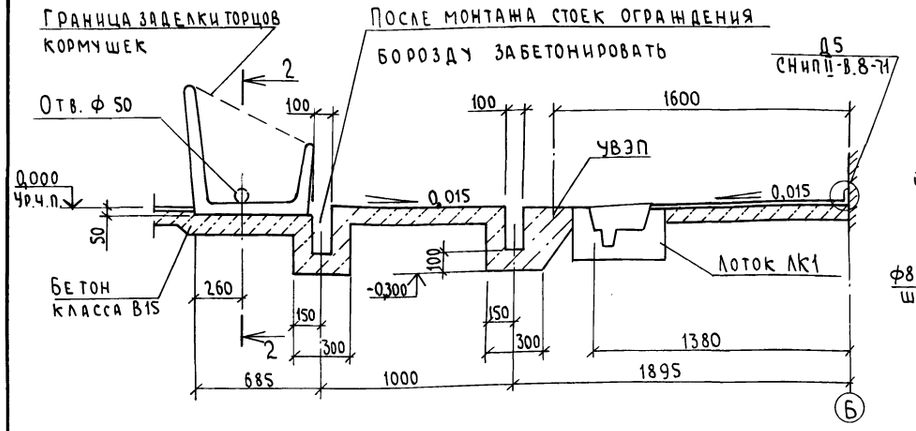
Копировал [illegible] Формат А2

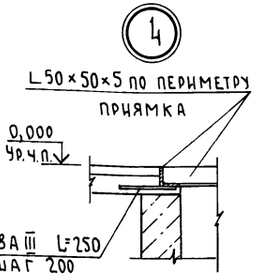
22443-01 16

План полов

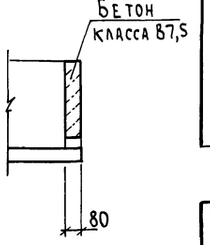


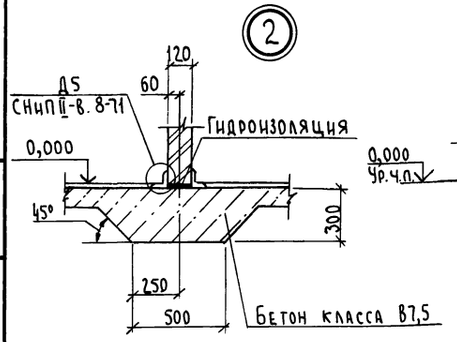
1–1

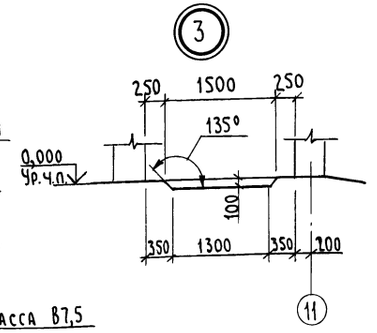




2–2







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 γ=400 кг/м³ шириной 800, толщиной 250 мм.

5. Стыки между кормушками окрасить эмалями ХВ-785 (ГОСТ 7313-75*) по грунтовке ХВ-784 толщиной 150 мкм.

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 В7,5 W4 – 80 мм Основание – уплотнённый щебнем грунт с плотностью скелета до 1,6 т/м³ с втрамбованным в него слоем щебня	134,90
3	2		Покрытие – бетон класса В25 – 25мм Подстилающий слой – бетон класса В15 – 100 мм Основание – см. тип пола 1	122,32
3; 4; 5; 7; 2	3		Покрытие – бетон класса В15 – 20 Подстилающий слой – бетон класса В7,5 – 100мм Основание – см. тип пола 1	211,80
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	23	375,0	
2	3.818.9-2.1-09000-01	КТ 118.70.37	5	300,0	
3	-03	КТ 88.70.37	36	225,0	
4	3.818.9-2.1-08000-01	КТ 33.52.30	6	75	
	ГОСТ 8509-72*	L 50×50×5, L общ.=2700		10,2	
	ГОСТ 5781-82*	ф8А III, L=200	14	0,1	
		Материалы			
		Бетон класса В7,5	0,30		м³

Привязан

Инв. №

Т.п. 807-10-116.87 АС

ГИП	Борисов		19.6.87
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 90 мест для молодняка

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

План полов. Узлы 2...4

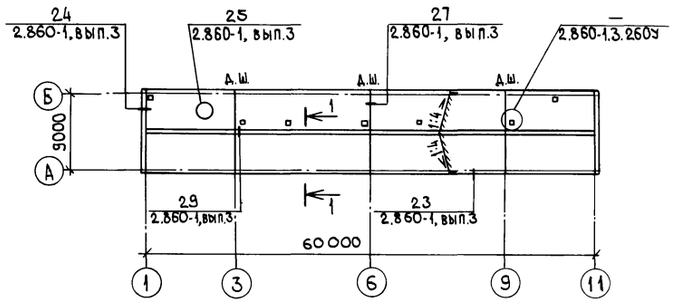
ГИПРОАГРОХИМ Владимир

Копировал Семахина Формат А2 22443-01 17

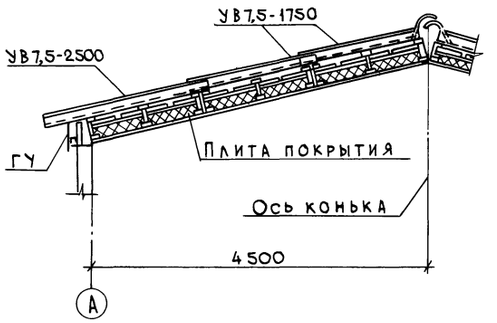
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Альбом I

План кровли



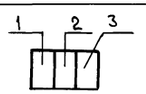
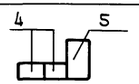
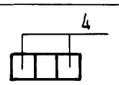
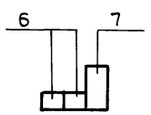
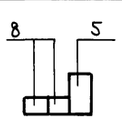
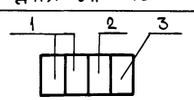
1-1



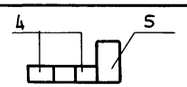
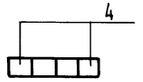
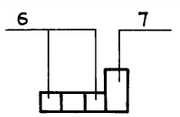
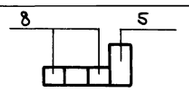
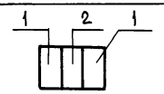
Спецификация к плану кровли

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Листы асбестоцементные			
УВ7,5-1750	ГОСТ 16233-77*	УВ7,5-1750	240		
УВ7,5-2500	ГОСТ 16233-77*	УВ7,5-2500	120		
		Деталь коньковая			
КУ1	ГОСТ 16233-77*	КУ1	60		
КУ2	ГОСТ 16233-77*	КУ2	60		
		Деталь угловая			
РУ1	ГОСТ 16233-77*	РУ1	8		
РУ3	ГОСТ 16233-77*	РУ3	4		
		Деталь лотковая			
ЛУ1	ГОСТ 16233-77*	ЛУ1	12		
ЛУ3	ГОСТ 16233-77*	ЛУ3	6		
ГУ	ГОСТ 16233-77*	Гребенка ГУ	120		
		Лист фасонный			
ВС1	2.860-1.3.010	ВС1, L=900; h=250	2		
	2.860-1.3.010	L=1300; h=350	5		
ВС2	2.860-1.3.010	ВС2, L=900	2		
	2.860-1.3.010	L=1300	5		
ВС3	2.860-1.3.010	ВС3, L=900	4		
	2.860-1.3.010	L=1300	10		
		Элемент крепления			
МВ1	2.860-1.3.030	МВ1	44		
МШ1	2.860-1.3.030	МШ1	510		
МШ2	2.860-1.3.030	МШ2	96		
МШ3	2.860-1.3.030	МШ3	240		
		Пиломатериалы ГОСТ 8486-66** сосна(ель) Ч=20%			
Д5	2.860-1.3.171У	Брусок 60×60	0,072		м³
Д6	2.860-1.3.172У	Брусок 50×50	0,050		м³
Д9	2.860-1.3.201	Брусок 70×70	0,050		м³
Д13	2.860-1.3.261У	Брусок 100×50	0,040		м³
Д14	2.860-1.3.262У	Брусок 150×50	0,060		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	3ПБ34-4	6	222	
2	АС.И.03.00	3ПБ34-4а	4	222	
3	1.038.1-1, вып.1	5ПБ36-20	2	500	
4	1.038.1-1, вып.1	1ПБ13-1	8	25	
5	1.038.1-1, вып.1	3ПБ13-37	2	85	
6	1.038.1-1, вып.1	1ПБ16-1	2	30	
7	1.038.1-1, вып.1	3ПБ16-37	1	102	
8	1.038.1-1, вып.1	1ПБ10-1	3	20	
		Для $t_н$=-40°С			
1	1.038.1-1, вып.1	3ПБ34-4	8	222	
2	АС.И.03.00	3ПБ34-4а	4	222	
3	1.038.1-1, вып.1	5ПБ36-20	2	500	
4	1.038.1-1, вып.1	1ПБ13-1	10	25	
5	1.038.1-1, вып.1	3ПБ13-37	2	85	
6	1.038.1-1, вып.1	1ПБ16-1	3	30	
7	1.038.1-1, вып.1	3ПБ16-37	1	102	
8	1.038.1-1, вып.1	1ПБ10-1	4	20	

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

Привязан

Инв.№

ГИП	Борисов		19.6.87
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		19.6.87

Т.п. 807-10-116.87 АС

Стационар на 90 мест для молодняка

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

План кровли. Ведомость перемычек

ГИПРОАГРОХИМ ВЛАДИМИР

Копировал Завьялова Формат А2

Схема расположения элементов канала навозоудаления

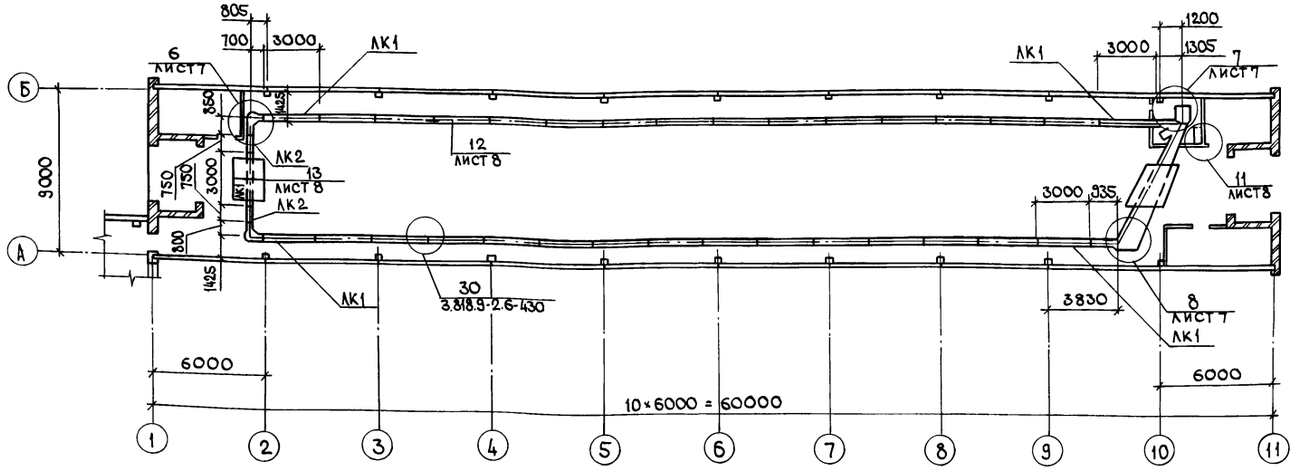
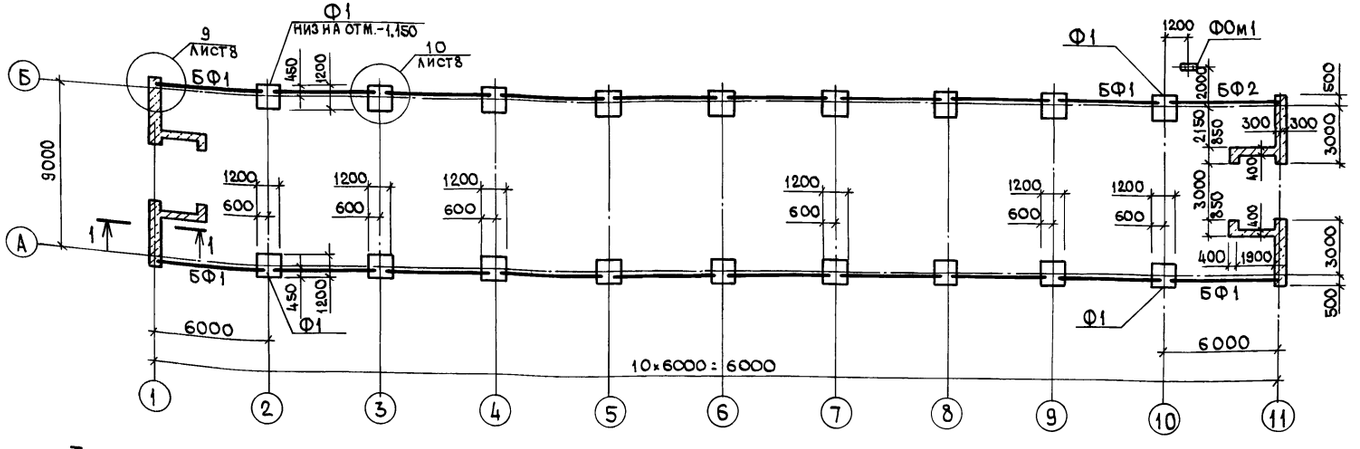


Схема расположения фундаментов и фундаментных балок



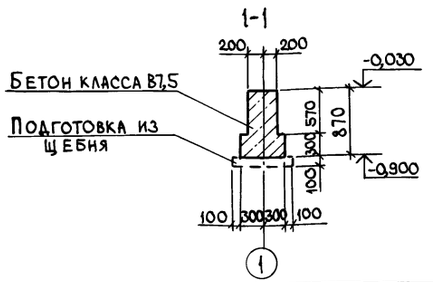
Спецификация к схемам расположения фундаментов, фундаментных балок и элементов каналов навозоудаления

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Фундаменты			
Ф1	ГОСТ 24022-80	1Ф12.12-2	18	1500	
		Балки фундаментные			
БФ1	1.415-1, вып.1	ФБ6-1	19	1600	
БФ2	1.415-1, вып.1	ФБ6-11	1	1800	
		Лотки навозоудаления	1		
ЛК1	3.818.9-2, вып.4	1ЛК 298.55.28	32	830	
ЛК2	3.818.9-2, вып.4	1ЛК 73.55.28	2	245	
		Фундамент монолитный			
ФОм1	Лист 8	ФОм1	1		
		Изделия соединительные			
	ГОСТ 103-76*	-6×40 L=200	58	0,38	
	ГОСТ 103-76*	-4×150 L=160	29	0,75	
	ГОСТ 103-76*	-4×35 L=150	29	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: $\varphi = 0{,}49$ рад (28°), $C^н = 2$ кПа (0,02 кгс/см²), $E = 14{,}7$ мПа (150 кгс/см²) $\gamma = 1{,}8$ 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.

Таблица расчетных нагрузок на обрез фундамента

Схема нагрузок	Оси	N кН	N тс	Mx кН·м	Mx тс·м	Qx кН	Qx тс	My кН·м	My тс·м	Qy кН	Qy тс
		Нагрузки на сборные фундаменты									
	2-10, А, Б	Для I ветрового района									
		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
		Нагрузки на монолитный ленточный фундамент, кН/м (тс/м)									
	1, 11	Для $t_н$ = -20, -30°С									
		36,00 (3,60)									
		Для $t_н$ = -40°С									
		45,50 (4,55)									



Привязан

Инв. №

ГИП	Борисов		29.6.87	Т.п. 807-10-116.87 АС
Н.контр.	Фаворова		18.6.87	
Нач.отд.	Гринкевич		18.6.87	Стационар на 90 мест для молодняка
Гл.спец.	Пугачев		18.6.87	Схемы расположения фундаментов, фундаментных балок и элементов каналов навозоудаления
Рук.гр.	Фаворова		18.6.87	
Вед.инж.	Фролова		16.06.87	

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

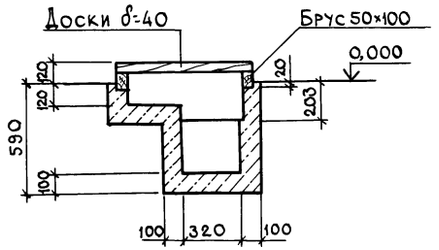
Гипроагрохим Владимир

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

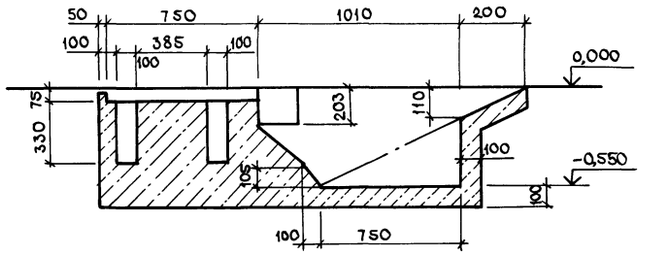
Копировал Завьялова Формат А2

Альбом I

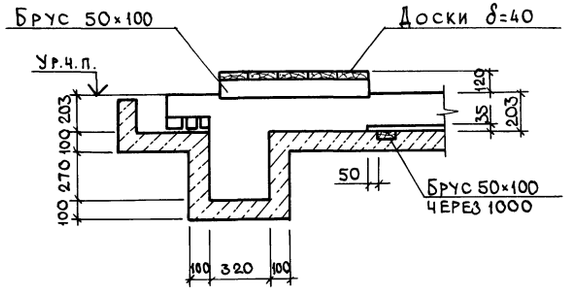
1-1

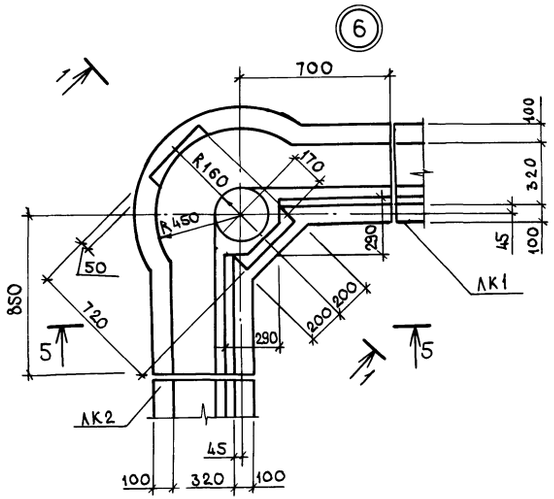


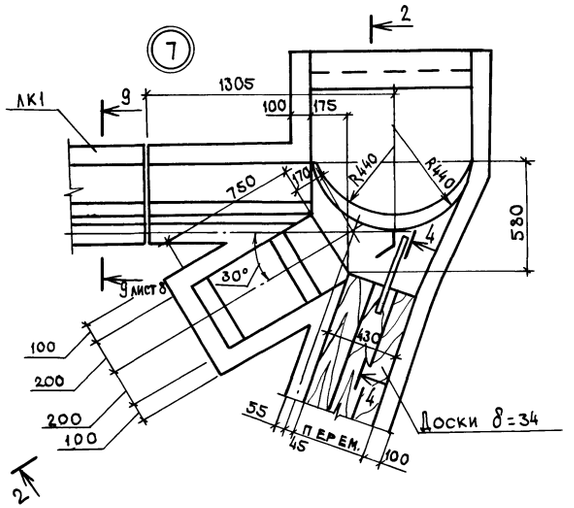
2-2

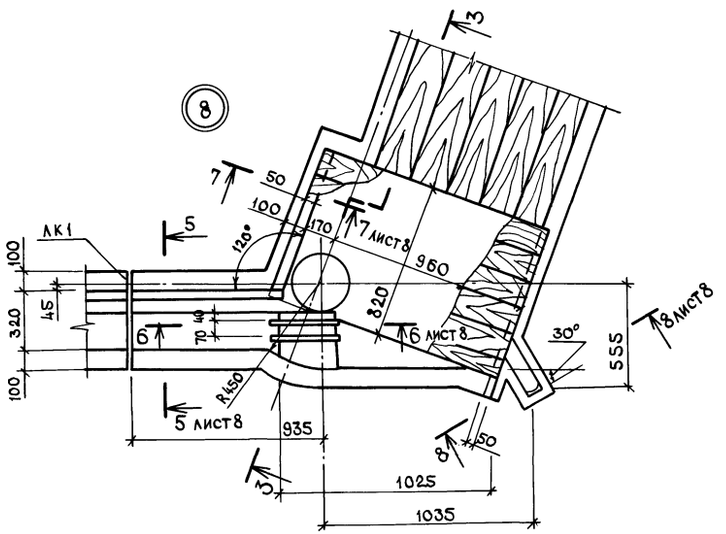


3-3









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*	ФБА I	0,50		кг
		Пиломатериалы ГОСТ 8486-66** / сосна(ель) φ≤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

Под монолитные участки каналов навозоудаления выполнить подготовку из щебня толщиной 100мм

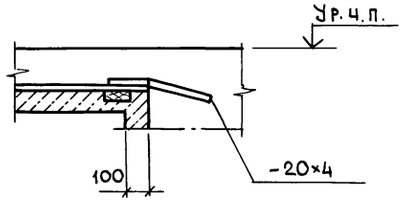
				Т.п. 807-10-116.87		АС	
Привязан	ГИП	Борисов	29.6.87	Стационар на 90 мест для молодняка	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр.	Фаворова	18.6.87		Р	7	
	Нач.отд.	Гринкевич	18.6.87				
	Гл.спец.	Пугачев	18.6.87	Узлы 6,7,8	Гипроагрохим Владимир		
Инв. №	Рук.гр.	Фаворова	18.6.87				
	Вед.инж.	Фролова	18.06.87				

Копировал Завьялова Формат А2 22443-01 20

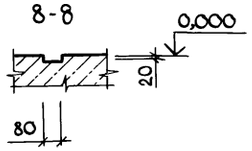
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом I

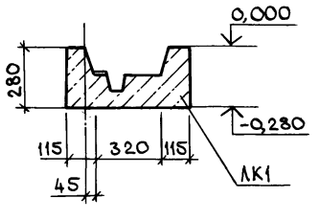
4-4

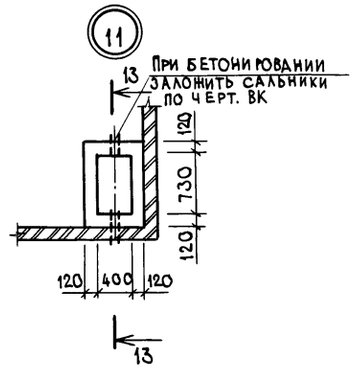


8-8

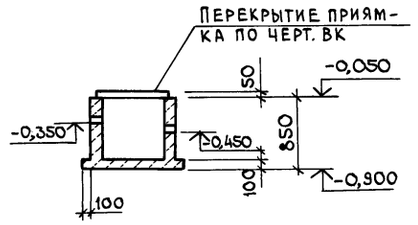


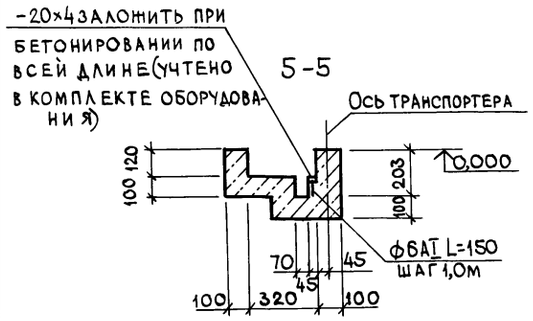
9-9



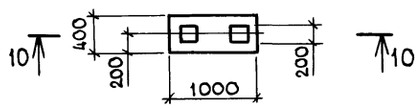


13-13

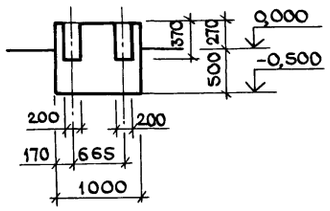


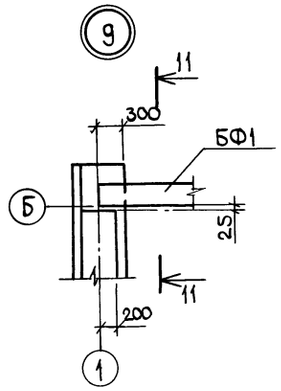


Ф0м1

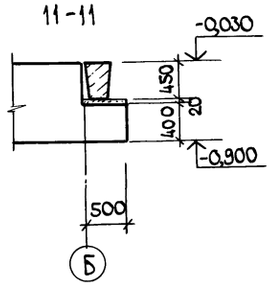


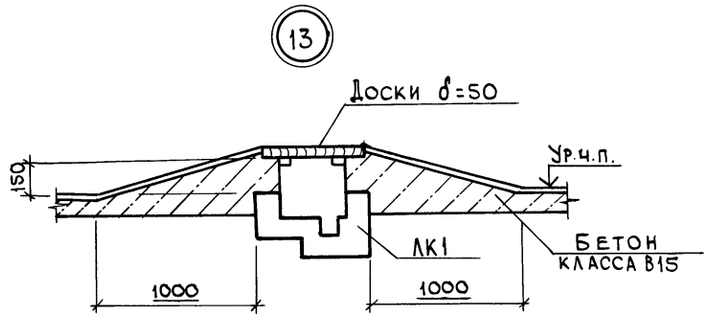
10-10



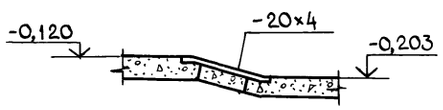


11-11

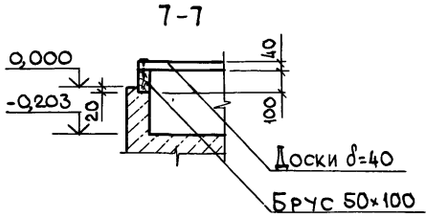


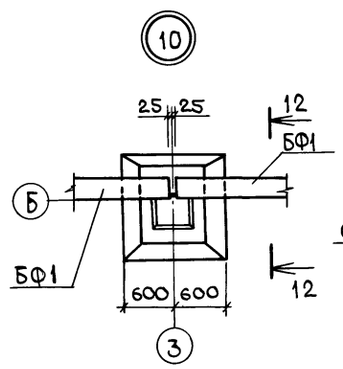


6-6

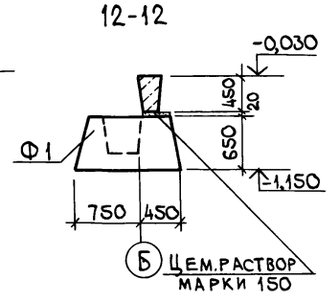


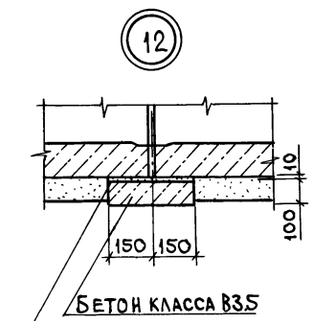
7-7





12-12





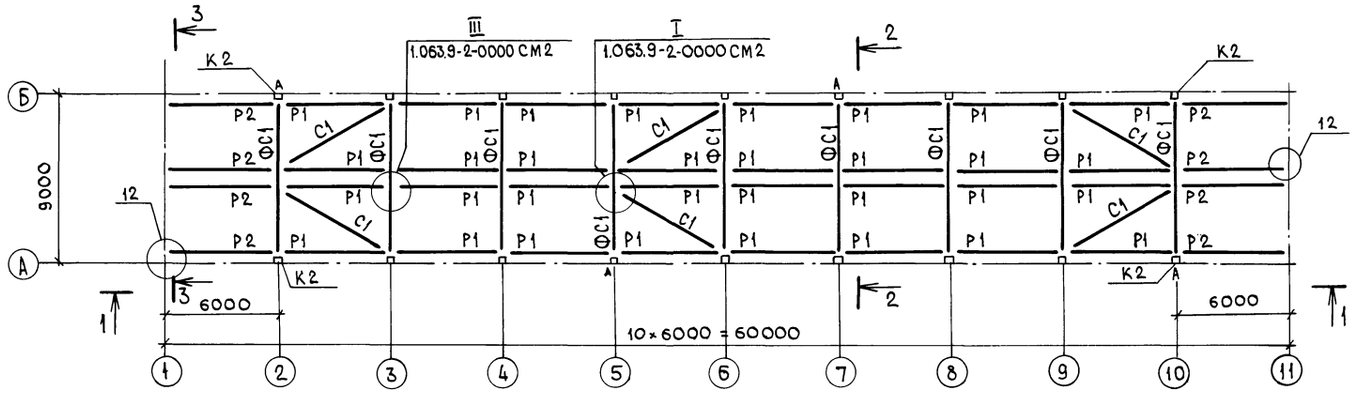
				Т.п. 807-10-116.87 АС		
Привязан	ГИП	Борисов		Стационар на 30 мест для молодняка	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр.	Фаворова			Р	8	
	Нач.отд.	Гринкевич		Узлы 9...13. Сечения 4-4 ÷ 13-13	ГИПРОАГРОХИМ Владимир	
Инв. №	Гл.спец.	Пугачев				
	Рук.гр.	Фаворова				
	Вед.инж.	Фролова				

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

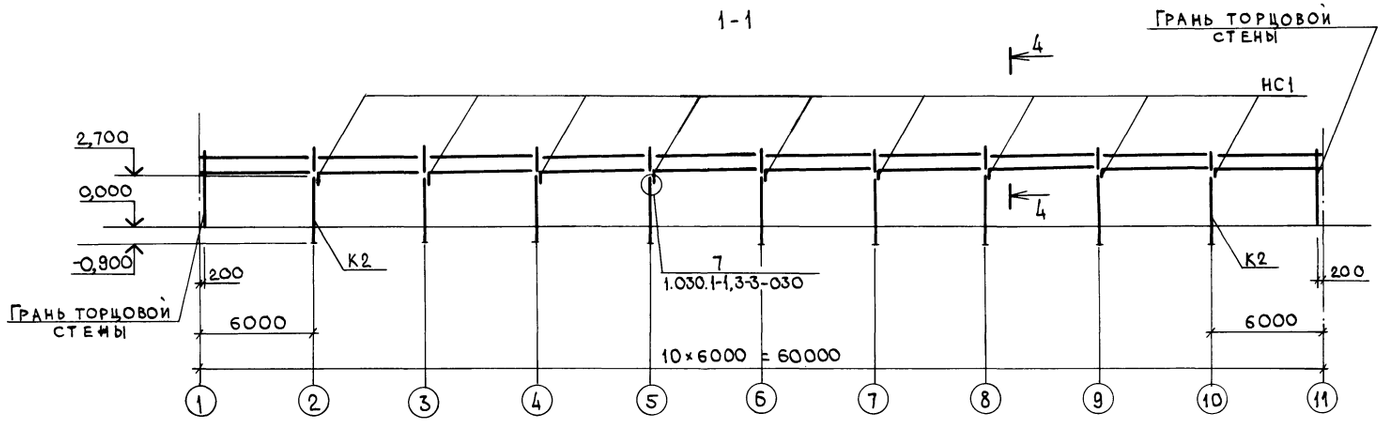
Копировал Завьялова Формат А2

Альбом I

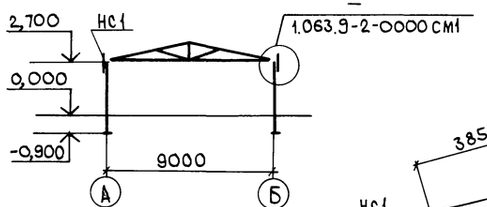
Схема расположения колонн, ферм, связей



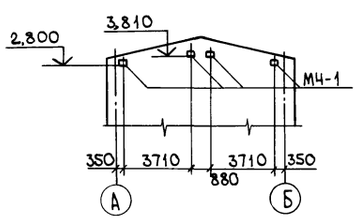
1-1



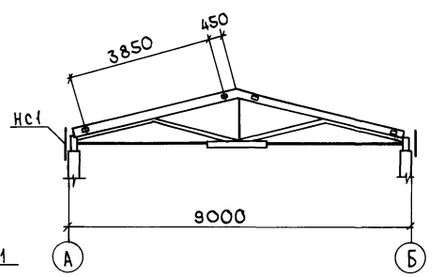
2-2

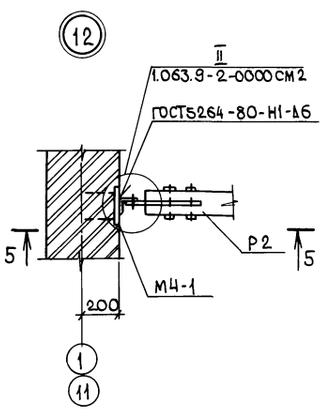


3-3

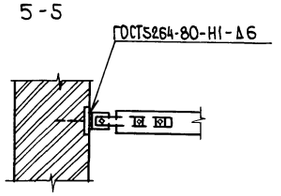


4-4





5-5



Спецификация к схеме расположения колонн, ферм, связей

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Колонны			
К1	АС.И.01.00	1К36.3-1.1-а	14	800	
К2	АС.И.01.00-01	1К36.3-1.1-б	4	800	
		Фермы			
		для II снегового района			
ФС1	1.063.9-2-1000-02	ФМД9-1200А1	9	296	
		для III снегового района			
ФС1	1.063.9-2-1000-03	ФМД9-1500А1	9	317	
		Распорки			
Р1	1.063.9-2-3000-07	Р3-2	32	48,3	
Р2	1.063.9-2-3000-07	Р3-2-а	8	46,8	L=5370
		Связи			
С1	1.063.9-2-3000-16	С2-2	6	57,3	
НС1	АС.И.03.00	Насадка НС1	18		
		Изделия соединительные			
МС1	1.063.9-2-4000	МС1	72	0,87	
МС2-2	1.063.9-2-4000-02	МС2-2	12	0,87	
М4-1	1.400-6/76	М4-1	8	1,40	
		Изделия стандартные			
		Болт М12×40 ГОСТ7798-70*	84	0,053	4,44кг
		Болт М16×220 ГОСТ7798-70*	36	0,38	13,75
		Гайка М12 ГОСТ5915-70*	84	0,015	1,29
		Гайка М16 ГОСТ5915-70*	36	0,033	1,19
		Шайба 12 ГОСТ11371-78*	168	0,006	1,05
		Шайба 16 ГОСТ11371-78*	36	0,011	0,41

1. В сечении 4-4 размеры даны по центрам распорок с привязкой к середине ферм.
2. Замоноличивание колонн в стаканах производить бетоном класса В15 на мелком щебне или гравии.
3. Изделия соединительные защитить от коррозии металлизацией цинком толщиной 120 мкм.

Т.п. 807-10-116.87 АС

ГИП	Борисов		29.04
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		17.10.86

Стационар на 90 мест для молодняка

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Схема расположения колонн, ферм, связей

ГИПРОАГРОХИМ Владимир

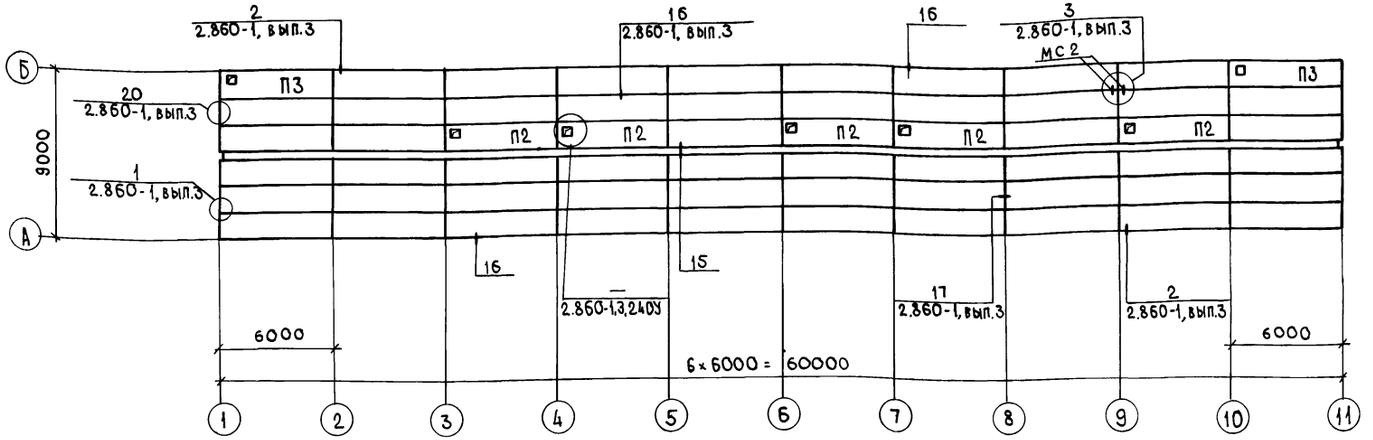
Привязан

Инв. №

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

Копировал Завьялова Формат А2 22443-01 22

Схема расположения плит покрытия



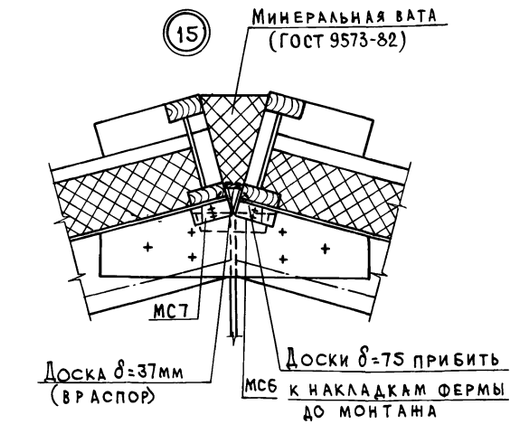
Все необозначенные на схеме плиты марки П1

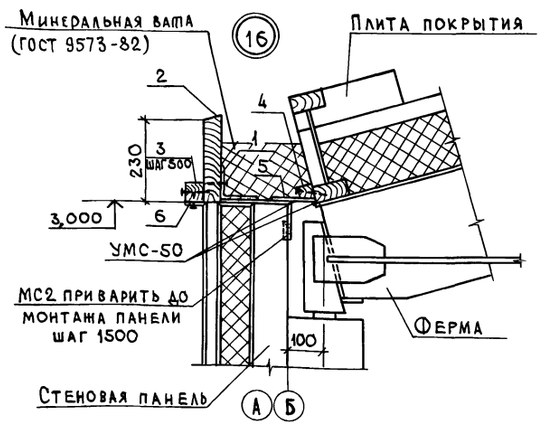
Спецификация к схеме расположения плит покрытия

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Плиты			
		Для II снегового района			
		t=-20°С			
П1	1.865.9-10.81 1000-01	ПАТ-62-8	53	426,40	
П2	1.865.9-10.81 2000-05	ПАТ-62-В2-8	5	420,30	
П3	1.865.9-10.81 2000-01	ПАТ-62-В1-8	2	436,80	
		t=-30°С			
П1	1.865.9-10.81 1000-01	ПАТ-62-10	53	426,40	
П2	1.865.9-10.81 2000-05	ПАТ-62-В2-10	5	420,30	
П3	1.865.9-10.81 2000-01	ПАТ-62-В1-10	2	436,80	
		t=-40°С			
П1	1.865.9-10.81 1000-01	ПАТ-62-14	53	426,40	
П2	1.865.9-10.81 2000-05	ПАТ-62-В2-14	5	420,30	
П3	1.865.9-10.81 2000-01	ПАТ-62-В2-14	2	436,80	
		Для III снегового района			
		t=-20°С			
П1	1.865.9-10.81 1000-02	ПАТ-63-8	53	437,80	
П2	1.865.9-10.81 2000-06	ПАТ-63-В2-8	5	436,90	
П3	1.865.9-10.81 2000-02	ПАТ-63-В1-8	2	453,90	
		t=-30°С			
П1	1.865.9-10.81 1000-02	ПАТ-63-10	53	437,80	
П2	1.865.9-10.81 2000-06	ПАТ-63-В2-10	5	436,90	
П3	1.865.9-10.81 2000-02	ПАТ-63-В1-10	2	453,90	
		t=-40°С			
П1	1.865.9-10.81 1000-02	ПАТ-63-14	53	437,80	
П2	1.865.9-10.81 2000-06	ПАТ-63-В2-14	5	436,90	
П3	1.865.9-10.81 2000-02	ПАТ-63-В1-14	2	453,90	
		t=-20,-30,-40°С			
		Изделия соединительные			
МС1	2.860-1-3-040	МС1	8	0,20	См.узел1
МС2	2.860-1-3-040-01	МС2	72	0,10	
МС3	2.860-1-3-040-02	МС3	72	0,10	
МС6	2.860-1-3-070-04	МС6	40	1,16	
МС7	2.860-1-3-070-05	МС7	40	1,16	
МС1	АС.И.04.00	МС1	8	0,63	См.узел1
МС2	-01	МС2	80	1,90	
1		Уголок Б100×100×7 ГОСТ8509-72* / ВСт3кп2 ГОСТ380-71* L=50	80	0,40	

Продолжение

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Пиломатериалы ГОСТ8486-66* Сосна, ель Ч=20%			
Б3	2.860-1-3-241У	Брус 100×65 L=700	5		
Б3	2.860-1-3-241У	Брус 100×65 L=300	2		
Б4	2.860-1-3-242У	Брус 130×110 L=700	5		
Б4	2.860-1-3-242У	Брус 130×110 L=300	2		
Б5	2.860-1-3-243У	Брус 100×70 L=860	10		
Б5	2.860-1-3-243У	Брус 100×70 L=460	4		
Б6	2.860-1-3-244У	Брус 40×40	20		м
2		Доска 50×250 L=6000	20		
3		Брус 50×50 L=150	240		
4		Брус 50×50	120		м
5	ГОСТ 18124-75*	Лист АСБ.-цем. АП-П-1,5×1500×6	18		м²
6	ГОСТ 3826-82	Сетка №10-1,0	8,0		кг





Изделия соединительные защитить от коррозии металлизацией цинком толщиной 120мкм

				Т.п. 807-10-116.87 АС	
Привязан					
Инв.№					
ГИП	Борисов		28.6.87	Стационар на 90 мест для молодняка	Стадия Р; Лист 10; Листов
Н.контр.	Фаворова		18.6.87		
Нач.ОТА	Гринкевич		18.6.87		
Гл.спец.	Пугачев		18.6.87	Схема расположения плит покрытия	Гипроагрохим Владимир
Рук.гр.	Фаворова		18.6.87		
Вед.инж.	Фролова		16.06.87		

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

Копировал Завьялова Формат А2

Альбом I

Схема расположения панелей стен по оси А

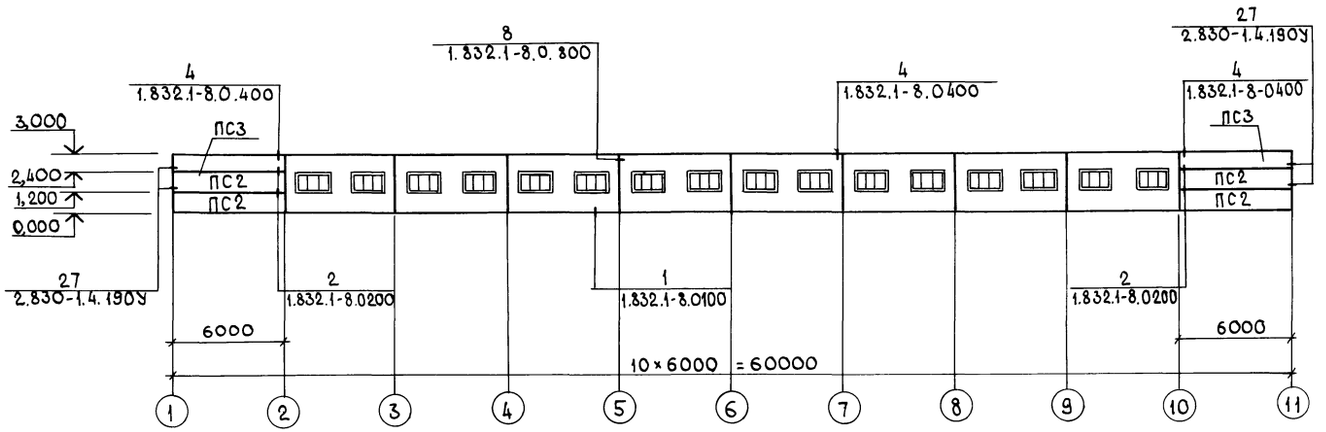
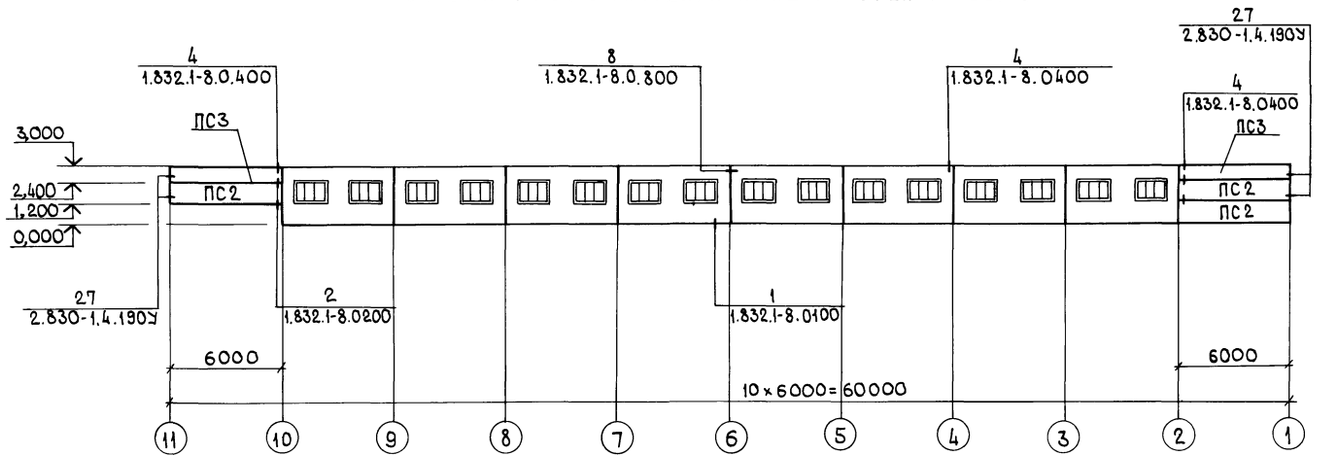


Схема расположения панелей стен по оси Б



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°С			
ПС1	1.832.1-8.2.1.130000-23	ПСТ6.30.20-ПБ-ОК	16	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°С			
ПС1	1.832.1-8.2.1.130000-29	ПСТ6.30.23-ПБ-ОК	16	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°С			
ПС1	1.832.1-8.2.1.130000-35	ПСТ6.30.25-ПБ-ОК	16	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°С			
		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	36	0,66	
МС22	1.830.1-4.0.800	МС22	16	0,60	
		Изделия стандартные			
		Болт М12×180 ГОСТ7798-70*	16		2,84кг
		Гайка М12 ГОСТ5915-70*	16		0,25
		Шайба 12 ГОСТ 11371-78*	16		0,10

Изделия соединительные защитить от коррозии металлизацией цинком толщиной 120 мкм.

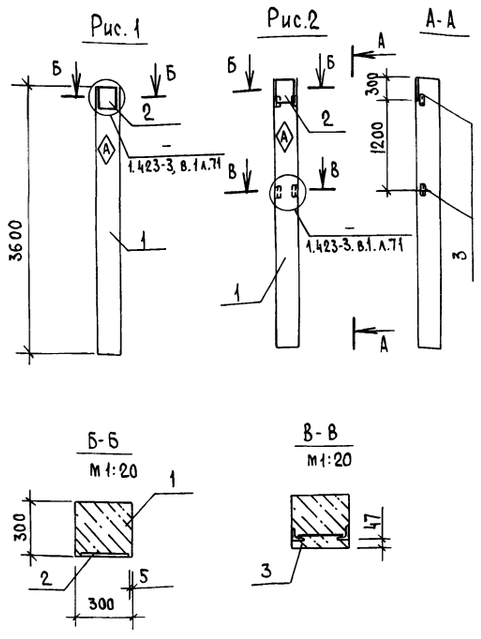
Привязан		Т. п. 807-10-116.87 АС	
	ГИП Борисов	Стационар на 90 мест для молодняка	Стадия Р; Лист 11; Листов
	Н.контр. Фаворова		
	Нач.отд. Гринкевич		
	Гл.спец. Пугачев	Схемы расположения панелей стен	Гипроагрохим Владимир
	Рук.гр. Фаворова		
Инв. №	Вед.инж. Фролова		

Копировал Завьялова Формат А2

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

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

Альбом I



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

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг

Марка элемента	Изделия закладные										Общий расход
	Арматура класса						Прокат марки				
	А-I		А III				Вст3 пс 6-1				
	ГОСТ 5781-82*						ГОСТ 8509-72*		ГОСТ 19903-74*		
	Ф6	Итого	Ф12	Ф14	Ф22	Итого	L63×5	Итого	-10×300	Итого	
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 (А) 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. №

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		17.06.87

Т.п. 807-10-116.87 АС.И. 01.00

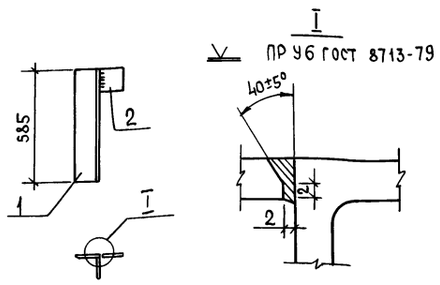
Колонна 1К36.3-1.1 а, б

Стадия	Масса	Масштаб
Р	800	1:50

Лист | Листов 1

Гипроагрохим Владимир

Копировал Реброва Формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
БЧ		1	АС.И. 02.01	Уголок Б-125×125×10 ГОСТ 8509-72* / Вст3кп2 ГОСТ 535-79*	1	11,50
БЧ		2	02	Лист Б-120×120×10 ГОСТ 19903-74* / Вст3кп2 ГОСТ 535-79*	1	1,13

Толщина сварного шва $h_ш = 8$ мм

22443-01 25

Привязан

Инв. №

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		17.06.87

Т.п. 807-10-116.87 АС.И. 02.00

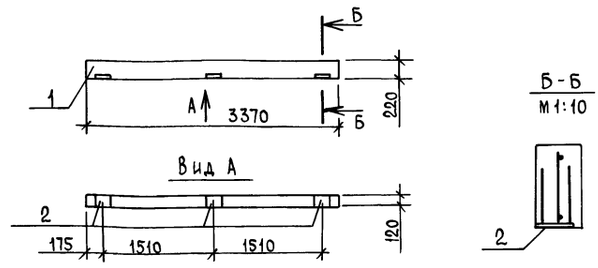
Насадка НС 1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	12,63	1:20

Лист | Листов 1

Гипроагрохим Владимир

Копировал Реброва Формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
А4		1	1.038.1-1.1 080000	Перемычка ЗПБ34-4	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									Общий расход
	Арматура класса					Прокат марки				
	А-III					Вст3 кп 2-1				
	ГОСТ 5781-82*					ГОСТ 19903-74*				
	Ф10	Ф12			Итого	δ=8			Итого	
ЗПБ34-4-а	1,8	2,7			4,5	4,2			4,2	8,7

Закладные изделия покрыть слоем Мет. Ц 120.

Привязан

Инв. №

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
Инж.	Садикова		17.06.87

Т.п. 807-10-116.87 АС.И. 03.00

Перемычка ЗПБ34-4-а

Стадия	Масса	Масштаб
Р	222	1:50

Лист | Листов 1

Гипроагрохим Владимир

Копировал Реброва Формат А4

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

Рис. 1

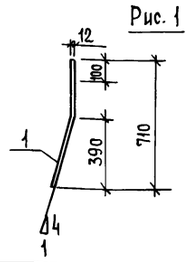
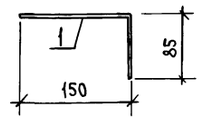


Рис. 2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				МС1		
				Детали		
Б4		1	АС.И.04.01	Круг Ф12 ГОСТ 2590-71 / Вст3 кп2 ГОСТ 380-71*	1	0,63кг
				МС2		
				Детали		
Б4		1	АС.И.04.02	Полоса Б-10×100 ГОСТ 103-76* / Вст3 кп2 ГОСТ 535-79*	1	1,90кг
				L=235		

Обозначение	Марка	Рис.
АС.И.04.00	МС1	1
-01	МС2	2

Привязан

Инв. №

Т.п. 807-10-116.87 АС.И.04.00

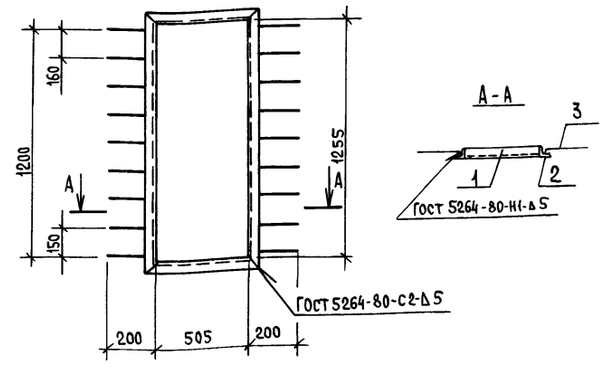
ГИП	Борисов		29.6.87
Н.контр.	Фаворова		18.6.87
Нач.отд.	Гринкевич		29.6.87
Гл.спец.	Пугачев		18.6.87
Рук.гр.	Фаворова		18.6.87
Вед.инж.	Фролова		18.06.87

Изделие соединительное МС1, МС2

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

Гипроагрохим Владимир

Копировал Реброва Формат А4



А-А

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		1	АС.И.05.01	Уголок Б-63×63×5 ГОСТ 8509-72* / Вст3 кп2 ГОСТ 535-79* L=610	2	2,89кг
Б4		2	02	L=1360	2	6,54кг
Б4		3	03	А-I-8-ГОСТ 5781-82* L=250	18	0,10кг

Привязан

Инв. №

Т.п. 807-10-116.87 АС.И.05.00

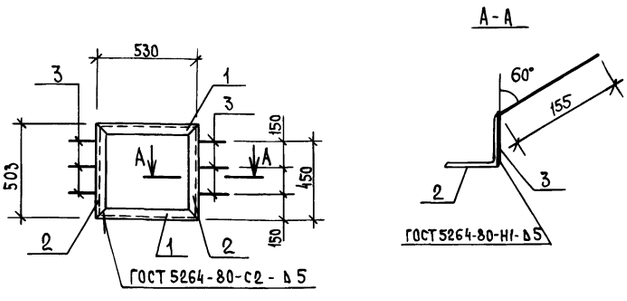
ГИП	Борисов		29.6.87
Н.контр.	Фаворова		18.6.87
Нач.отд.	Гринкевич		29.6.87
Гл.спец.	Пугачев		18.6.87
Рук.гр.	Фаворова		18.6.87
Инж.	Садикова		18.06.87

Рамка металлическая Р1

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

Гипроагрохим Владимир

Копировал Реброва Формат А4



А-А

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		1	АС.И.06.01	Уголок Б-50×50×5 ГОСТ 8509-72* / Вст3кп2 ГОСТ 535-79* L=530	2	2,00
Б4		2	02	L=503	2	1,90кг
Б4		3	03	А-I-8-ГОСТ 5781-82* L=200	8	0,08кг

Привязан

Инв. №

Т.п. 807-10-116.87 АС.И.06.00

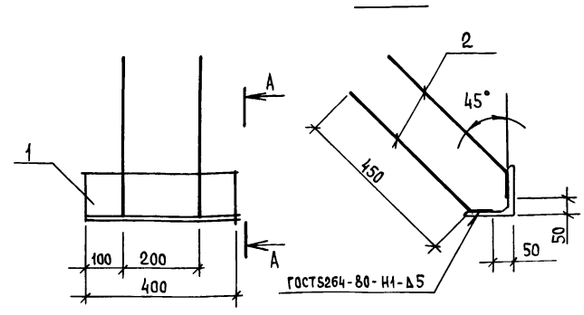
ГИП	Борисов		29.6.87
Н.контр.	Фаворова		18.6.87
Нач.отд.	Гринкевич		18.6.87
Гл.спец.	Пугачев		18.6.87
Рук.гр.	Фаворова		18.6.87
Инж.	Садикова		17.06.87

Рамка металлическая Р2

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

Гипроагрохим Владимир

Копировал Реброва Формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		1	АС.И.07.01	Уголок Б-125×125×8 ГОСТ 8509-72* / Вст3 кп2 ГОСТ 535-79* L=400	1	6,2
Б4		2	02	А-I-8-ГОСТ 5781-82* L=525	2	0,2

Привязан

Инв. №

Т.п. 807-10-116.87 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
Инж.	Садикова		17.06.87

Изделие закладное МН1

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

Гипроагрохим Владимир

Копировал Реброва Формат А4

22443-01 26

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...ВЕ7	
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	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
7.903.9-2, вып. 1.2	Детали тепловой изоляции промышленных объектов с положительными температурами	

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

Главный инженер проекта (Борисов)

Продолжение

Обозначение	Наименование	Примечание
5.904-3	Ограждения нагревательных приборов	
1.494-27, вып. 7	Воздухоприемные устройства с подвесными утепленными клапанами	
5.904-13, вып. 1, 2	Заслонки воздушные унифицированные для систем вентиляции	
	Прилагаемые документы	
Т.п. 807-10-116.87 ОВ.СО	Спецификация оборудования	
Т.п. 807-10-116.87 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
Т13 Трубопровод горячей воды 55°С подающий
Т14 Трубопровод горячей воды 40° 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-3-75* „Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, СНиП II-3-79 „Строительная теплотехника", ОНТП-1-77 „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 помещений 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 - 3550 Па (355 кгс/м²); -30°С - 5600 Па (560 кгс/м²); -40°С - 6340 Па (634 кгс/м²) и теплоснабжения установки при $t_н$=-20°С - 2430 Па (243 кгс/м²); -30°С - 3830 Па (383 кгс/м²); -40°С - 5500 Па (550 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 и металлические по ВСН 353-86.

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

Согласовано:

Гл. спец. стр.	Пугачев	16.6.87
Рук. гр. электр.	Федорова	17.6.87
Гл. спец. ВК	Кузьмин	17.6.87
Гл. спец. техн.	Беляков	16.6.87
Рук. гр. автом.	Мельникова	16.06.87

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

Инв. №			Привязан	
			Т.п. 807-10-116.87 ОВ	
ГИП	Борисов	29.6.87	Стационар на 90 мест для молодняка	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 4
Н. контр.	Глуханюк	17.06.87		
Нач. отд.	Гринкевич	17.6.87		
Гл. спец.	Жинкина	17.06.87	Общие данные (начало)	Гипроагрохим Владимир
Рук. гр.	Глуханюк	17.06.87		
Ст. инж.	Клюквина	17.6.87		

22443-01 27

Копировал Завьялова Формат А2

Альбом I

Таблица тепловоздушного баланса

Наименование помещения	Параметры наружного воздуха t°C	φ%	Газовые вредности от животных (CO2) 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	Угловой коэф. в вт/кг/ккал/кг	Параметры внутреннего воздуха t°C	φ%	Параметры приточного воздуха t°C	φ%	Прирост теплосодержания воздуха проходящего через помещения вт/кг/ккал/кг	Воздухообмен м³/ч: по газовым вредностям	по теплу и влаге	Вытяжка: естественная м³/ч	механическая м³/ч	N° систем	Приток: естественный м³/ч	механический м³/ч	N° систем	Количество приточного воздуха на 1ч живого веса м³/ч	Примечание
Зимний период																											
Стойловое помещение	-20	—	5300	19,5	1,95	21.45	36518/31400	—	38205/32850	25179/21650	23400/20200	1090/940	15	75	5	7	8.05/6.95	2420	2420	2420	—	ВЕ2, ВЕ4, ВЕ6	—	2420	П1	20.0	
	-30	—	5300	19,5	1,95	21.45	36518/31400	—	43438/37383	32661/28083	25600/22100	1190/1030	15	75	2	9,5	8.8/7.6	2420	2420	2420	—	ВЕ2, ВЕ4, ВЕ6	—	2420	П1	20.0	
	-40	—	5300	19,5	1,95	21.45	36518/31400	—	46822/40260	36821/31660	26400/22800	1230/1060	15	75	1	10	9.1/7.85	2420	2420	2420	—	ВЕ2, ВЕ4, ВЕ6	—	2420	П1	20.0	
Переходный период																											
Стойловое помещение	+5	75	5300	19,5	1,95	21,45	36518/31400	—	10915/9385	4635/3985	30100/26000	1410/1210	15	75	5	75	5,45/4,7	2420	4580	4580	—	ВЕ2, ВЕ5	4580	—	—	37,6	Приток через окна и двери
	+5	75	5300	19,5	1,95	21,45	36518/31400	—	9661/8307	3381/2907	30100/26000	1410/1210	15	75	5	75	5.45/4,7	2420	4580	4580	—	ВЕ2, ВЕ5	4580	—	—	37,6	
	+5	75	5300	19,5	1,95	21,45	36518/31400	—	8513/7320	2233/1920	30100/26000	1410/1210	15	75	5	75	5.45/4,7	2420	4580	4580	—	ВЕ2, ВЕ5	4580	—	—	37.6	
Летний период																											
Стойловое помещение	+25	50	4450	41.6	4.2	45,8	34425/29600	3780/3250	2605/2240	—	35600/30610	775/670	21,5	74	25	50	5,8/5,0	2020	5230	5230	—	ВЕ2...ВЕ6	5230	—	—	43	Приток через окна и двери
	+22	55	4380	37.8	3,8	41,6	33843/29100	3605/3100	3163/2720	—	34285/29480	820/710	25	75	22	55	5.4/4.6	1980	5600	5600	—	ВЕ2...ВЕ6	5600	—	—	46,3	
	+21	60	4410	35,6	3,6	39,2	34192/29400	3524/3030	2970/2560	—	34746/29870	880/765	24	75	21	60	4.05/3.5	2010	6700	6700	—	ВЕ2, ВЕ6	6700	—	—	55,4	

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	N°	Кол. шт.	Тр-ра нагрева от	до	Расход тепла ккал/ч	ΔP, Па кгс/м²	Примечание
П1	1	Стойловое помещение	В-Ц14-46-3,15-01А	1.00	1	ПРО°	2420	750/75	1420	4А80А4	1,1	1420	КВСБ-ПУ3	6	1	-20	5	20264/17424	38/3,8	
													КВСБ-ПУ3	6	1	-30	2	25938/22303	42/4.2	
													КВББ-ПУ3	6	1	-40	1	33233/28575	50/5.0	

Таблица воздухообмена по помещениям

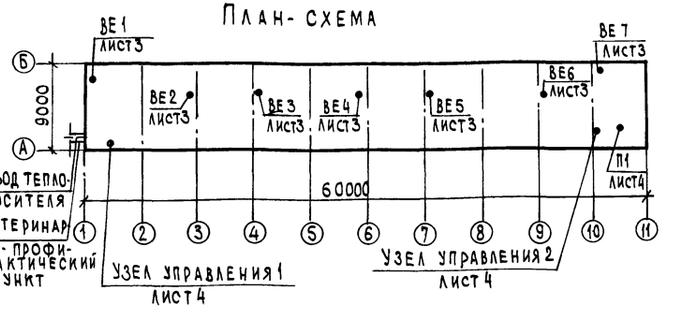
Наименование помещений	Кубатура м³	Внутренняя температура °C	Вытяжка: Кратность	Объем м³/ч	N° системы	Приток: Кратность	Объем м³/ч	N° системы	Примечание
Фуражная	34	не отапл.	0,5	17	ВЕ1	—	—	—	
Помещение привода	24	5	1	24	ВЕ7	—	—	—	
Инвентарная	24	5	1	24	Проветр.	—	—	—	через окно

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания, (сооружения) помещения	Объем м³	Периоды года при tн°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 90 мест для молодняка	2196,04	-20	29163/25076	20264/17424	33727/29000	83154/71500	—	1,1
		-30	36111/31050	25938/22303	33727/29000	95776/82353	—	1,1
		-40	40732/35023	33233/28575	33727/29000	107692/92598	—	1,1

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 tн°C	На отопление	На вентиляцию
-20	0,379/0,326	0,369/0,317
-30	0,365/0,314	0,369/0,317
-40	0,337/0,290	0,369/0,317

Т.п. 807-10-116.87 ОВ			
Стационар на 90 мест для молодняка	Стадия: Р	Лист: 2	Листов:
Общие данные (окончание)	Гипроагрохим Владимир		

Гип	Борисов		29.6.87
Н. контр.	Глуханюк		17.06.87
Нач. отд.	Гринкевич		17.6.87
Гл. спец.	Жинкина		17.06.87
Рук. гр.	Глуханюк		17.06.87
Ст. инж.	Клюквина		17.6.87

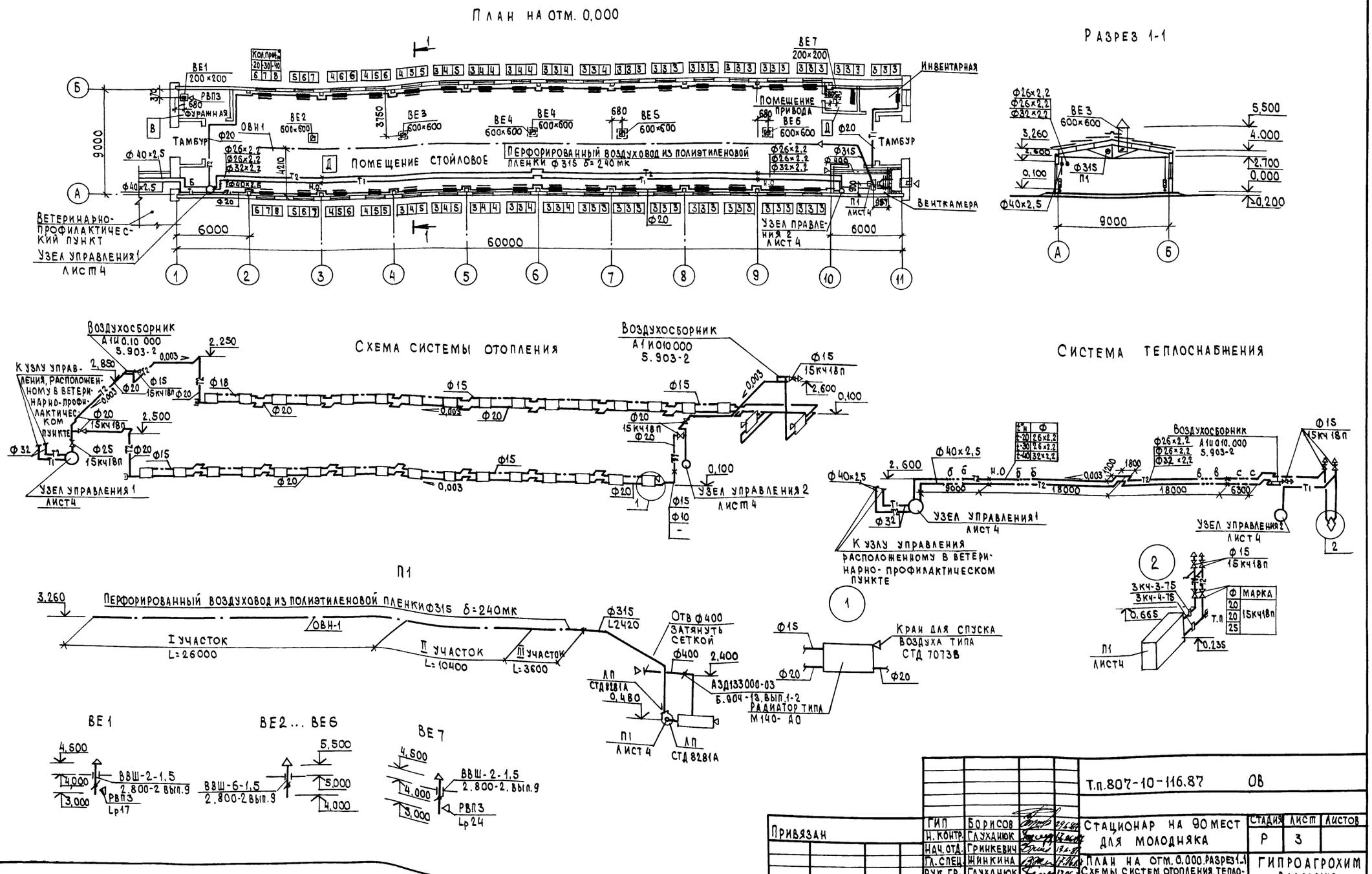
Привязан

Инв. №

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

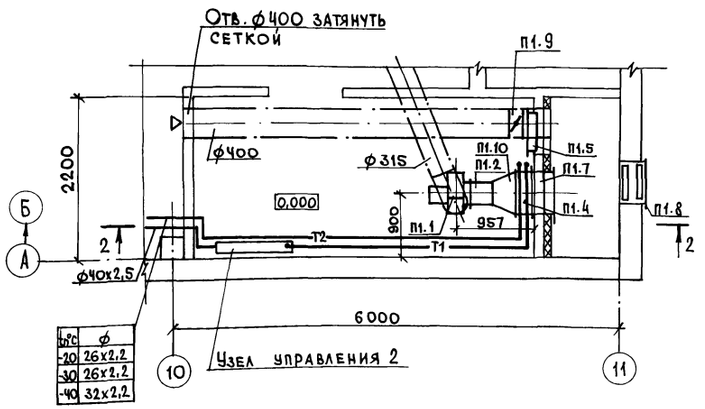
Копировал [подпись] Формат А2 22443-01 28

Альбом I

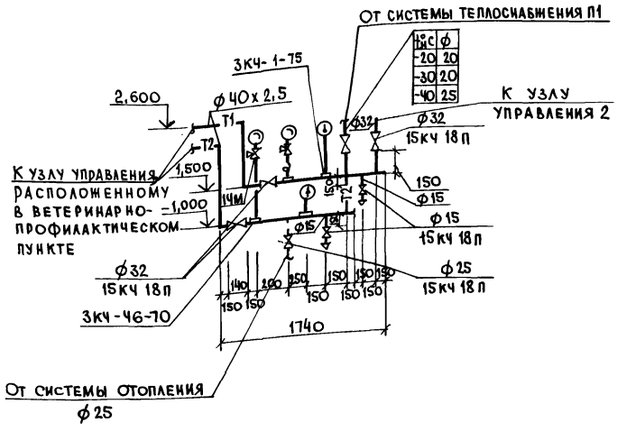

План на отм. 0,000
Разрез 1-1
Схема системы отопления
Система теплоснабжения
Воздухосборник А1 и 0.10 000 5.903-2
Воздухосборник А1 и 010 000 5.903-2
Ветеринарно-профилактический пункт
Узел управления 1 лист 4
Узел управления 2 лист 4
Помещение стойловое
Перфорированный воздуховод из полиэтиленовой пленки Ф315 δ=240 мк
Помещение привода
Инвентарная
Тамбур
Венткамера
Узел управления 2 лист 4
Узел управления 1 лист 4
Узел управления 2 лист 4
К узлу управления, расположенному в ветеринарно-профилактическом пункте
К узлу управления расположенному в ветеринарно-профилактическом пункте
П1
Перфорированный воздуховод из полиэтиленовой пленки Ф315 δ=240 мк
I участок L=26000
II участок L=10400
III участок L=3600
Отв Ф400 затянуть сеткой
Кран для спуска воздуха типа СТД 7073В
Радиатор типа М140-АО
ВЕ1
ВЕ2 ... ВЕ6
ВЕ7
ВВШ-2-1,5 2.800-2 вып.9
ВВШ-6-1,5 2.800-2 вып.9
РВП3 Lp17
РВП3 Lp24
Т.п.807-10-116.87 ОВ
Стационар на 90 мест для молодняка
Стадия Р
Лист 3
План на отм. 0.000. Разрез 1-1. Схемы систем отопления, теплоснабжения, установки П1, вентиляции П1. ВЕ1 ... ВЕ7
Гипроагрохим Владимир
Привязан
Инв. №
Гип Борисов
Н. контр. Глуханюк
Нач. отд. Гринкевич
Гл. спец. Жинкина
Рук. гр. Глуханюк
Ст. инж. Клюквина
Копировал
Формат А2
22443-01 29

Альбом I

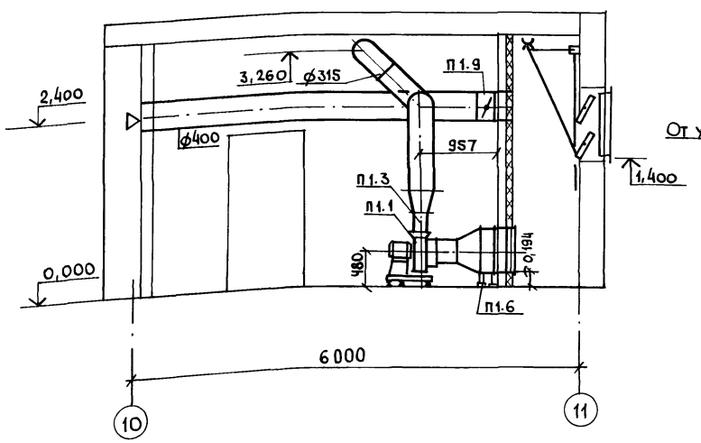
План



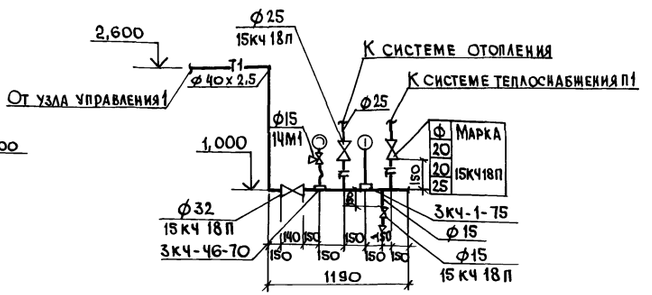
Узел управления 1



Разрез 2-2



Узел управления 2



Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		П1			
П1.1		Вентилятор радиальный			
		В-Ц14-46-3,15-01 А с	1	54,9	
		колесом 1,00 Дном., испол-			
		нение 1, положение про°			
		Электродвигатель			
		4А80А4; 1,1 кВт,			
		1420 об/мин			
		На виброизоляторах ДО38			
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 плас-			
		тинчатый -20°,-30°с КВС6Б-ПУЗ	1		
		-40°С КВБ 6 Б-ПУЗ	1		
П1.5	5.904-4	Дверь герметическая			
		утепленная Дус 1,25х0,5	1		
П1.6	1.494-25	Подставка под калори-			
		фер Тип 1	4		
П1.7		Патрубок из тонколисто-			
		вой стали по ГОСТ 19904-74*			
		δ=1,0мм 530х503 ℓ=200мм	1		
П1.8	1.494-27, вып.7	Устройство воздухо-			
		приемное 5С1Н000.000			
		(с клапаном)	1		
П1.9	5.904-13, вып. 1-2	Заслонка воздуш-			
		ная круглого сече-			
		ния ⌀ 400			
		АЗД 133 000-03	1		
П1.10		Диффузор из тонко-			
		листовой стали δ=0,7мм			
		530х503/⌀315мм ℓ=500	1		

Т.П. 807-10-116.87 ОВ

Привязан	ГИП	Борисов	29.6.87	Стационар на 90 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				

22443-01 30

Копировал МКоф Формат А2

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

Альбом I

Типовой проект

807-10-116.87

Стационар на 90 мест для молодняка

Альбом I

Чертежи общих видов нетиповых конструкций

Привязан

Инв. №

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

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

Привязан

Инв. №

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

Т.п. 807-10-116.87

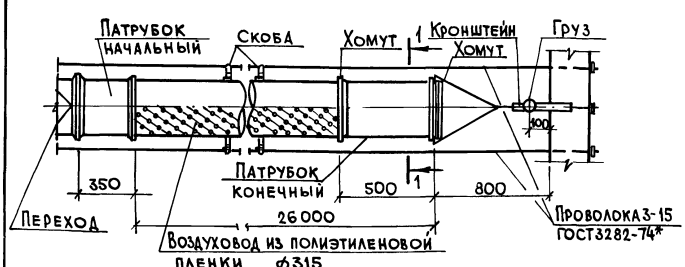
ГИП	Борисов	22.6.87
Н. контр.	Глуханюк	22.6.87
Нач. отд.	Гринкевич	22.6.87
Гл. спец.	Жинкина	22.6.87
Рук. гр.	Глуханюк	22.6.87
Ст. инж.	Клюквина	22.6.87

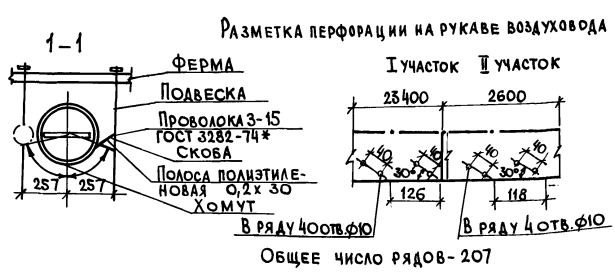
Содержание

Стадия	Лист	Листов
Э		1

ГИПРОАГРОХИМ Владимир

Копир. МКоб-





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.

22443-01 31

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

Привязан

Инв. №

Т.п. 807-10-116.87 ОВН-1

ГИП	Борисов	22.6.87
Н. контр.	Глуханюк	22.6.87
Нач. отд.	Гринкевич	22.6.87
Гл. спец.	Жинкина	22.6.87
Рук. гр.	Глуханюк	22.6.87
Ст. инж.	Клюквина	22.6.87

Воздуховод из полиэтиленовой пленки. Эскизный чертеж общего вида.

Стадия	Лист	Листов
Э		1

ГИПРОАГРОХИМ Владимир

Копировал МКоб- Формат

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	21,5	2,63	0,72	7,21			В1
Горячее водоснабжение	18,6	1,1	0,57	2,22			Т3 t=55°С
Канализация производственная в систему навозоудаления		0,03	0,02	0,3			К3
		1,54	1,27	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	49	18	Литьев.	2	Периодически		2,11	0,21	6,82	0,59	0,06	1,93	Моча, навоз	Периодически				0,54	0,27	2,1		
	Поливочный кран	5	1	"	10	"	0,2	0,5	0,5	0,3	0,5	0,5	0,2	БПК-250 мг/л ВВ-175 мг/л	"				1,0	1,0	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:							2,63	0,72	7,21	1,1	0,57	2,22			0,03	0,02	0,3	1,54	1,27	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÷80мм по ГОСТ 3262-75* таблица 2, производственная канализация из пластмассовых канализационных труб ф50÷100мм по ГОСТ 22689.3-77 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: Рук. группы ЭЛ Федорова; Гл. спец. тех. отд. Макаров; Гл. спец. тх Беляков; Гл. спец. ас Пугачев; Гл. спец. ов Луханов; Рук. гр. ов

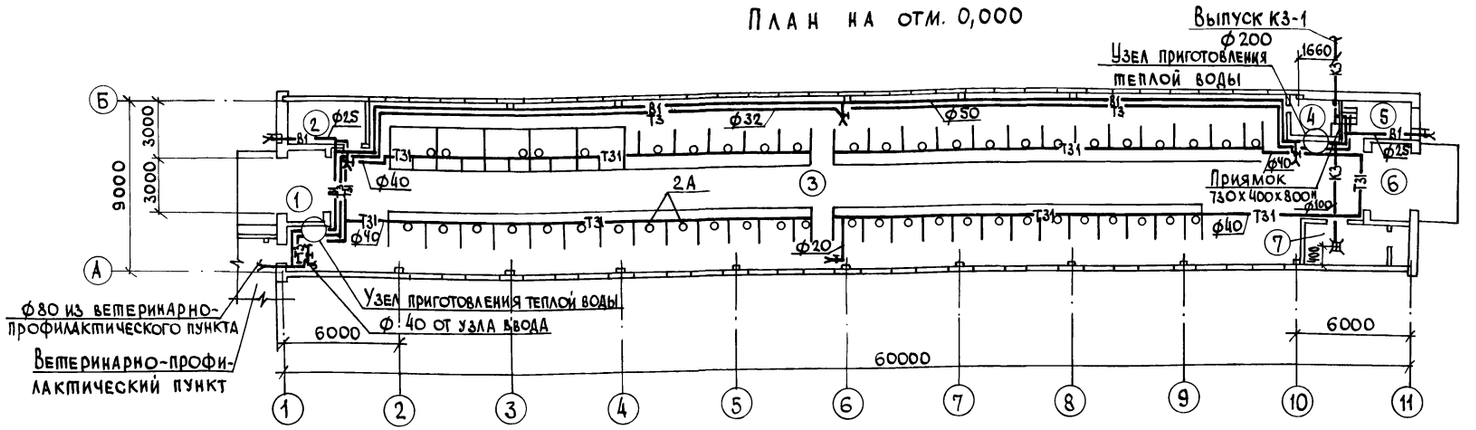
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

				Привязан	
				Инв. №	
				Т.п. 807-10-11687 ВК	
ГИП	Борисов		17.9.87	Стационар на 80 мест для молодняка	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 2
Н.контр.	Пигалова		14.9.87		
Нач.отд.	Ринкевич		14.9.87		
Гл.спец.	Кузьмин		14.9.87	Общие данные	ГИПРОАГРОХИМ Владимир
Рук.гр.	Пигалова		14.9.87		

Копировал Завьялова Формат А2 22443-01 32

Альбом I

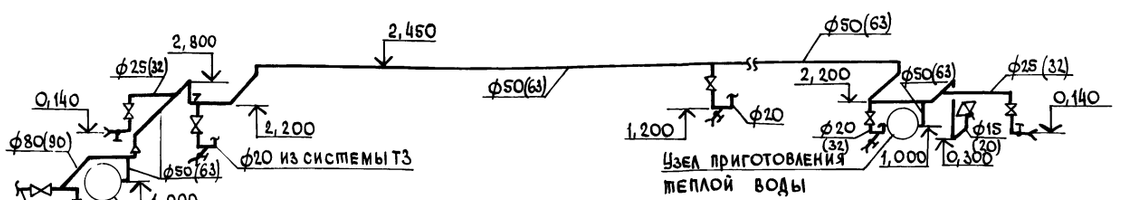
План на отм. 0,000



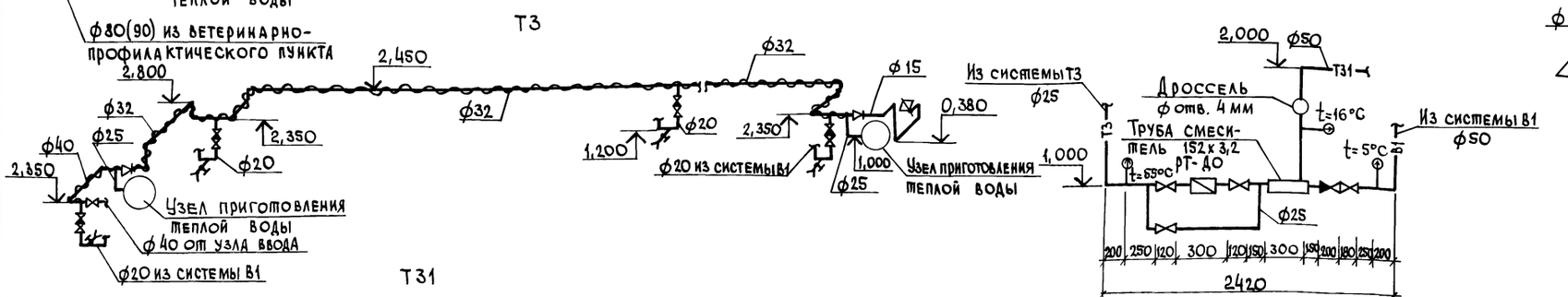
Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м²	Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
1	Тамбур	8,00	
2	Фуражная	9,72	В
3	Помещение стойловое	479,00	Д
4	Помещение привода	5,40	Д
5	Инвентарная	7,27	Д
6	Тамбур	8,00	
7	Венткамера	12,34	

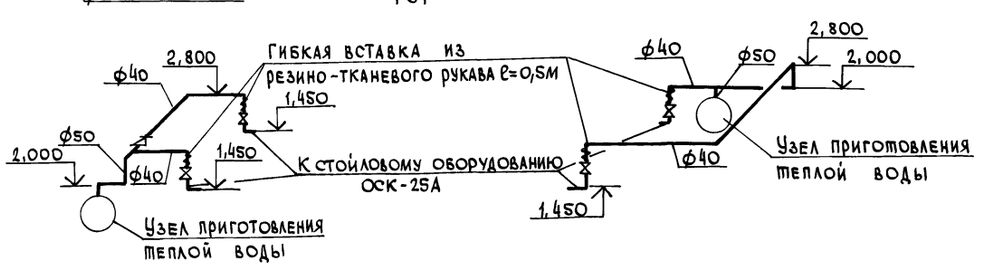
В1



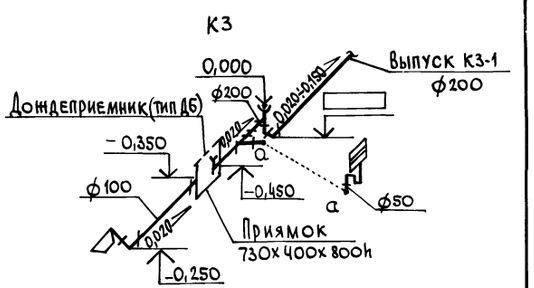
Т3



Т31



К3



Привязан

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

ГИП	Борисов		17.9.87
Н.контр.	Пигалова		17.9.87
Нач.отд.	Гринкевич		17.9.87
Гл.спец.	Кузьмин		17.9.87
Рук.гр.	Пигалова		17.9.87

Т. п. 807-10-116.87 ВК

Стационар на 90 мест для молодняка

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

План на отм. 0,000
Схемы систем В1, Т3, Т31, К3

ГИПРОАГРОХИМ Владимир

Копировал МКоф- Формат А2

22443-01 33

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	6,6	
Установленная мощность электроосвещения	кВт	4,26	
Расчетная мощность силового электрооборудования	кВт	5,94	
Расчетная мощность электроосвещения	кВт	3,4	
Годовой расход электроэнергии	гДж	44,56	(мВт·ч 12,38)
в т.ч. на электроосвещение	гДж	8,06	(мВт·ч 2,24)

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
4.407-36/70	Детали и узлы внутренних силовых и осветительных электропроводок в сельскохозяйственных производственных помещениях	
4.407-199	Прокладка осветительных электропроводок на тросах и установка светильников с лампами накаливания	
4.407-233	Прокладка осветительных электропроводок 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 зажимами, 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.ВИМ	Ведомость изделий и материалов для изготовления электромонтажных конструкций и деталей в МЭЗ	
Альбом I ЭМ.ВР	Ведомость объемов строительных и монтажных работ по чертежам	

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.

Условные обозначения

В20 Труба поливинилхлоридная

П20 Труба полиэтиленовая

Пускатель магнитный с кнопкой

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. АСО Путачев
Гл. спец. МТО Белясков
Рук. гр. ОВ Глуханюк

Гл. спец. ВиК Кузьмин
Гл. спец. ТО Никифоров

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

Привязан

Инв. №

Т. п. 807-10-116.87 ЭМ

ГИП	Борисов		12.87
Н. контр.	Федорова		12.87
Нач. отд.	Гринкевич		12.87
Рук. гр.	Федорова		12.87
Инж.	Комнова		12.87
Инж.	Голоюкова		12.87

Стационар на 90 мест для молодняка

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

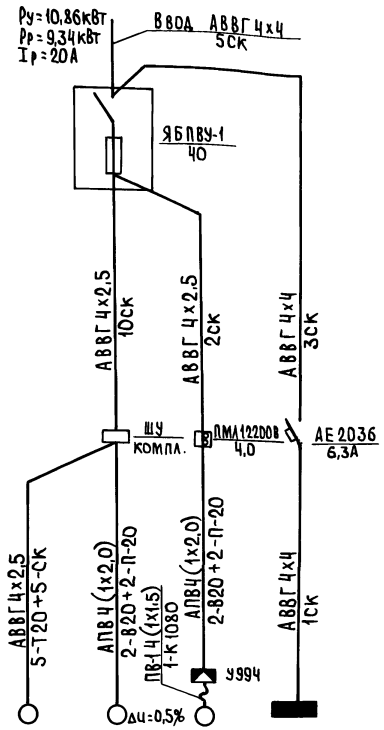
Общие данные

ГИПРОАГРОХИМ Владимир

Копировал Ящук Формат А2 22443-01 34

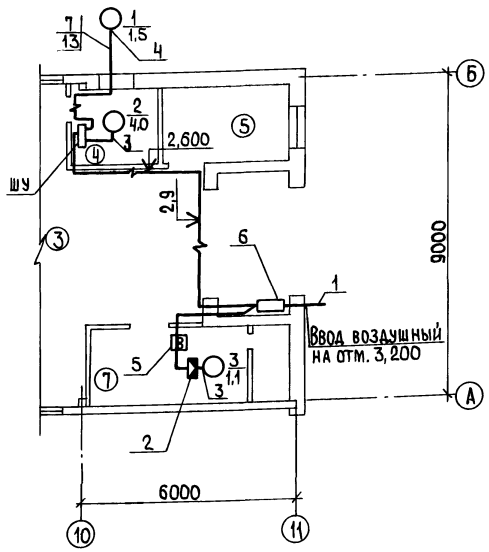
Альбом I

Принципиальная схема



Данные питающей сети					
Шинопровод распред. пункт	Аппарат на вводе Тип; Jном. А Расцепитель, А				
	Обозначение, тип, напряжение, Руст, кВт Jрасч. А				
Аппарат отходящей линии	Тип Jн, 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; Jном. 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				
	Номер по плану	1	2	3	
	Тип	4А80В4	4А112М86	4А80А4	ОП-6
	Рн, кВт	1,5	4,0	1,1	4,26
	Ток, А Jн	3,57	9,13	2,76	5,4
	Jп	17,85	54,78	13,8	—
	Наименование механизма	Наклонный	Горизонтальный	Приточная система П-1	Щиток освещения
		Транспортер ТСН-160А			
Обозначение чертежа принципиальной схемы		по паспорту	по паспорту		

План в осях 10-11, А-Б



Экспликацию помещений см. лист ЭМ-3

Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Изделия заводов			
1		Крюк КН-16	4		
2		Коробка У994	1		
3		Гибкий ввод К1080	2		
4		Металлорукав Р1-Н-ОН-20-1000	1		
		Сборочные единицы			
5	5.407-54.1.10	Пускатели ПМЛ 1[и]			
		величины нереверсив-			
		ные. Монтажный чертеж	1		
6	5.407-55.1.90	Ящик типа ЯБПВУ-1МУ.			
		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 поливиниихлоридная			
		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

Т. п. 807-10-116.87 ЭМ

Привязан

Инв. №

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

Стационар на 90 мест для молодняка

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Силовое электрооборудование. План в осях 10-11, А-Б. Принципиальная схема

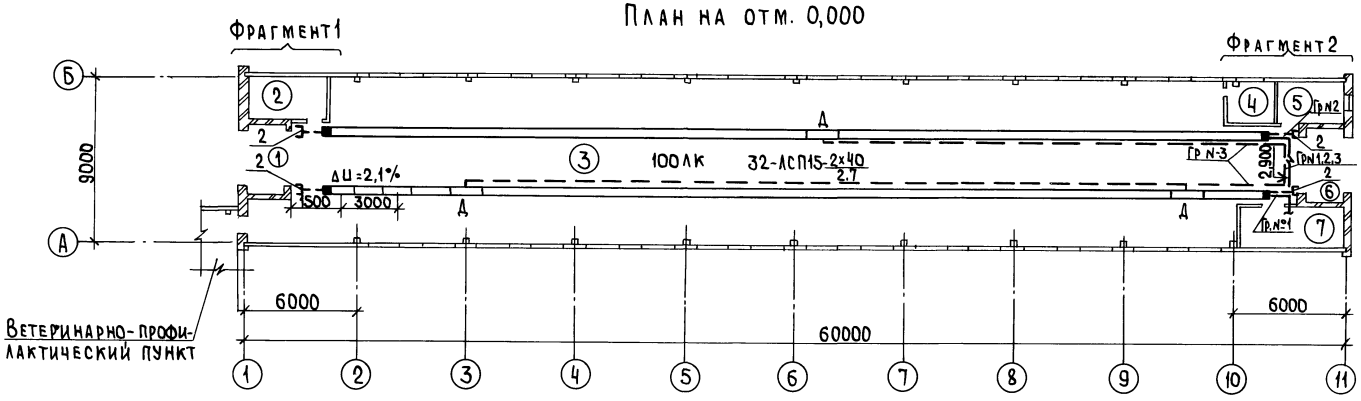
ГИПРОАГРОХИМ Владимир

Копировал Ящук Формат А2 22443-01 35

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

Альбом I

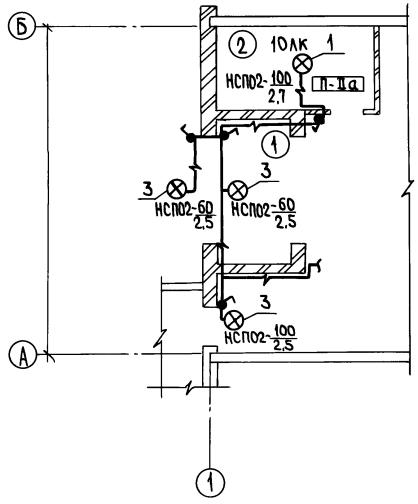
План на отм. 0,000



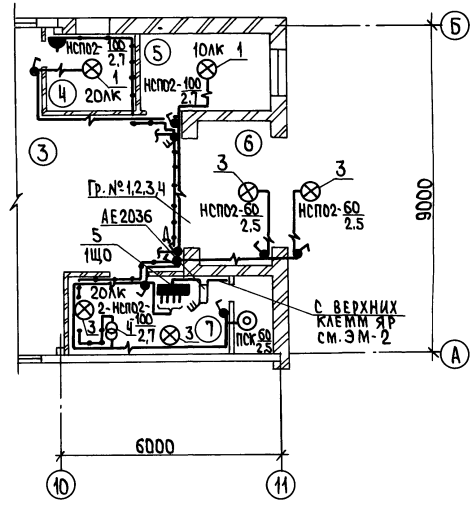
Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения

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	4-407-233-018	Кронштейн У116 со светильником для ламп накаливания		
		Светильник типа НСП02-100/IP54	7	
4	5.407-55.1.70МЧ	Ящик серии ЯТП-0,25		
		Монтажный чертеж	1	
5	5.407-64.150 МЧ	Щиток осветительный ОП.		
		Монтажный чертеж	1	

Фрагмент 1



Фрагмент 2



Экспликация помещений

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

Данные о групповых щитках с автоматическими выключателями

Номер щитка	Тип	Установленная мощность кВт	Номера автоматических выключателей				Ток расцепителя, А	
			Однополюсные		Трехполюсные		на вводе	на линиях
			Занятые	Резервные	Занятые	Резервные		
1ЩО	ОП-6	4,26	1,2,3,4	5,6	—	—	—	16

Привязан

Инв.№

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

ГИП	Борисов		29.68
Н.контр.	Федорова		17.68
Нач.отд.	Гринкевич		17.68
Рук.гр.	Федорова		17.68
Инж.	Толокнова		17.68

Т.п. 807-10-116.87 ЭМ

Стационар на 90 мест для молодняка

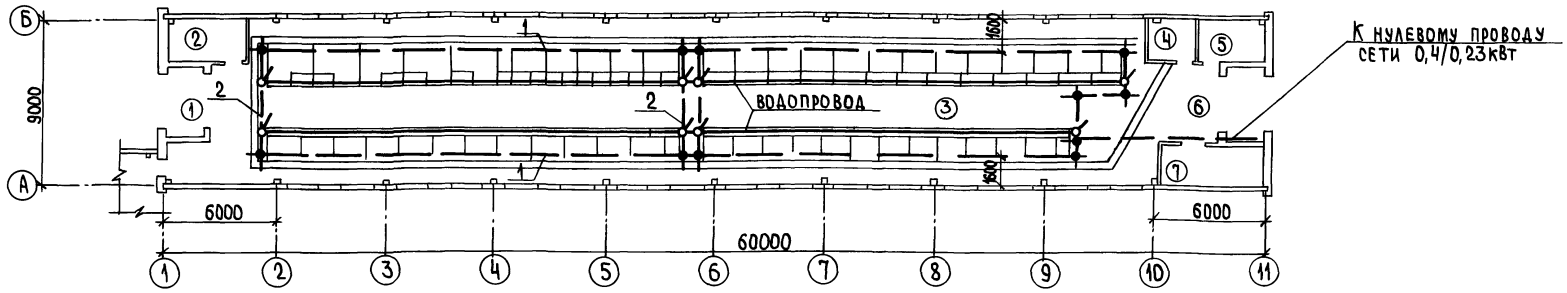
Электрическое освещение. План на отм. 0,000. Фрагменты 1 и 2

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

ГИПРОАГРОХИМ Владимир

Копировал Ящук Формат А2 22443-01 36

План



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 ф6мм 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 внахлестку электродом Э-42 по ГОСТ 9466-75. Длина шва 50мм.

Условные обозначения

- Вывод длиной 400мм
- Узел сварки.

Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	Круг 6 ГОСТ 2590-71*	Выравнивающий проводник L=48 м	2	10,7	
2	Круг 6 ГОСТ 2590-71*	Соединительный проводник L=6м	2	1,3	

Т. п. 807-10-116.87 ЭМ

ГИП	Борисов		27.87	
Н. контр.	Федорова		12.87	
Нач. отд.	Гринкевич		12.87	
Рук. гр.	Федорова		12.87	
Инж.	Комнова		12.87	

Стационар на 90 мест для молодняка

Стадия Р | Лист 4 | Листов

Устройство выравнивания электрических потенциалов

ГИПРОАГРОХИМ Владимир

Привязан

Инв. №

Копировал Ящук Формат А2 22443-01 37

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-		
Л. 199.41	ной стене	4	
4.407-233-018	Кронштейн У166 со светильником		
	для ламп накаливания	7	
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. 807-10-116.87 ЭМ.ВКА

ГИП	Борисов		23.6.87
Н.контр.	Федорова		12.6.87
Нач.отд.	Гринкевич		12.6.87
Рук.гр.	Федорова		17.6.87
Инж.	Комнова		17.6.87

Ведомость электромонтажных конструкций и деталей, подлежащих изготовлению в МЭЗ

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОАГРОХИМ Владимир

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

Привязан

Инв. №

Лист

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

Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Количество
Ящик силовой	ЯБПВУ-1М	шт.	1
Ящик с понижающим трансформатором	ЯТП-0,25-1343	шт.	1
Пускатель магнитный	ПМЛ-12200	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.	64
Профиль	К23892	шт.	1
Флажок	Ф3592,5	шт.	1
Дюбель	У65892	шт.	2
Полоса 3х40 ГОСТ 103-76		кг	0,24
Полоса 4х40 ГОСТ 103-76		кг	1,5

22443-01 38

Привязан

Инв. №

Т. П. 807-10-116.87 ЭМ.ВИМ

ГИП	Борисов		23.6.87
Н.контр.	Федорова		12.6.87
Нач.отд.	Гринкевич		12.6.87
Рук.гр.	Федорова		17.6.87
Инж.	Комнова		17.6.87

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

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОАГРОХИМ Владимир

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

№ 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
	Установка комплектного шкафа	шт.			1
	Прокладка кабеля сечением до 16 мм²:				
	на скобах	100м			0,025
	в водогазопроводной трубе	100м			0,05
	Прокладка провода до 16 мм²				
	в пластмассовой трубе	100м			0,32
	Электрическое оборудование				
	Установка осветительного щитка	шт.			1
	Установка ящика	шт.			1
	Установка светильников с:				
	лампами накаливания	шт.			11
	люминесцентными лампами	шт.			32
	Прокладка кабеля до 16 мм²; натросе	100м			1,10
	на скобах	100м			5,20
	Установка выключателя автоматичес-				
	кого АЕ 2036	шт.			1

Привязан

Инв. №

Т. П. 807-10-116.87 ЭМ.ВР

ГИП	Борисов		23.6.87
Н.контр.	Федорова		17.6.87
Нач.отд.	Гринкевич		12.6.87
Рук.гр.	Федорова		17.6.87
Инж.	Комнова		17.6.87

Ведомость объемов строительных и монтажных работ по чертежам

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОАГРОХИМ Владимир

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

Копировал Ящук Формат А4

37

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	

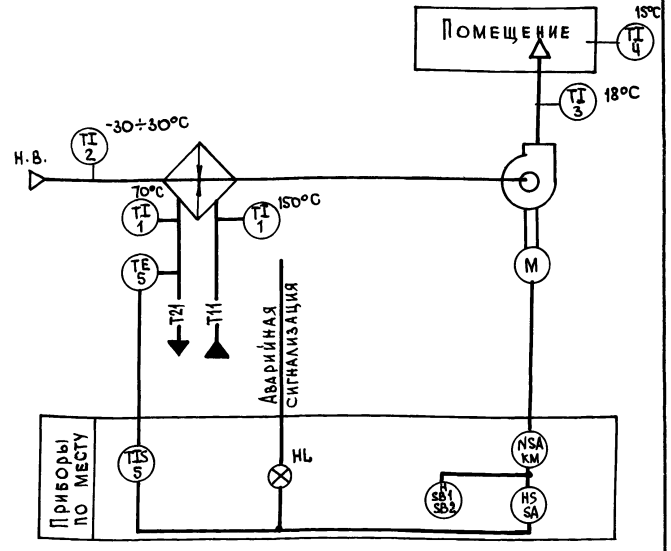
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

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	Примеч.
РМЧ-106-82	Схемы электрические принципиальные систем автоматизации. Требования к выполнению	
РМЧ-6-81ч. III	Системы автоматизации технологических процессов. Проектирование электрических и трубных проводок	
РМЧ-2-78	Указания по выполнению документации	
ОСТ36-27-77	Системы автоматизации технологических процессов. Схемы функциональные. Методика выполнения	
	Обозначения условные в схемах автоматизации технологических процессов	
	Прилагаемые документы	
АОВ.СО	Спецификация оборудования	
АОВ.ВМ	Ведомость потребности в материалах	

Схема функциональная



Диаграммы работы контактов

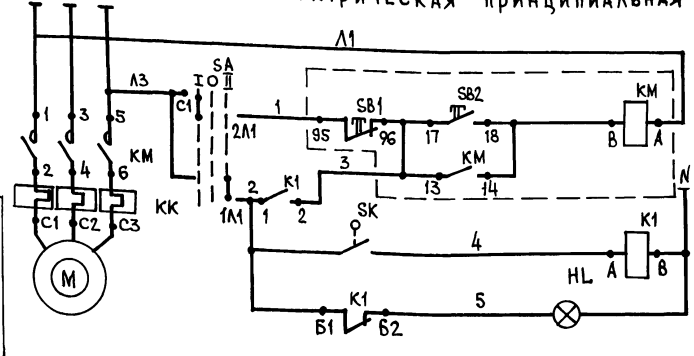
Переключатель SA

№ пакета	Обозначение контакта	ПП2-10/Н2 У3 Положение рукоятки: Ручное	Отключено	Автоматическое
		I ←	0	II →
I	1А1-С1			
	2А1-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

Сблокированное — Деблокированное: Управление электродвигателем вентилятора

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. ОВиТ Глуханюк

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

Привязан

Инв. №

Т.п. 807-10-116.87 АОВ

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

Стационар на 90 мест для молодняка

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

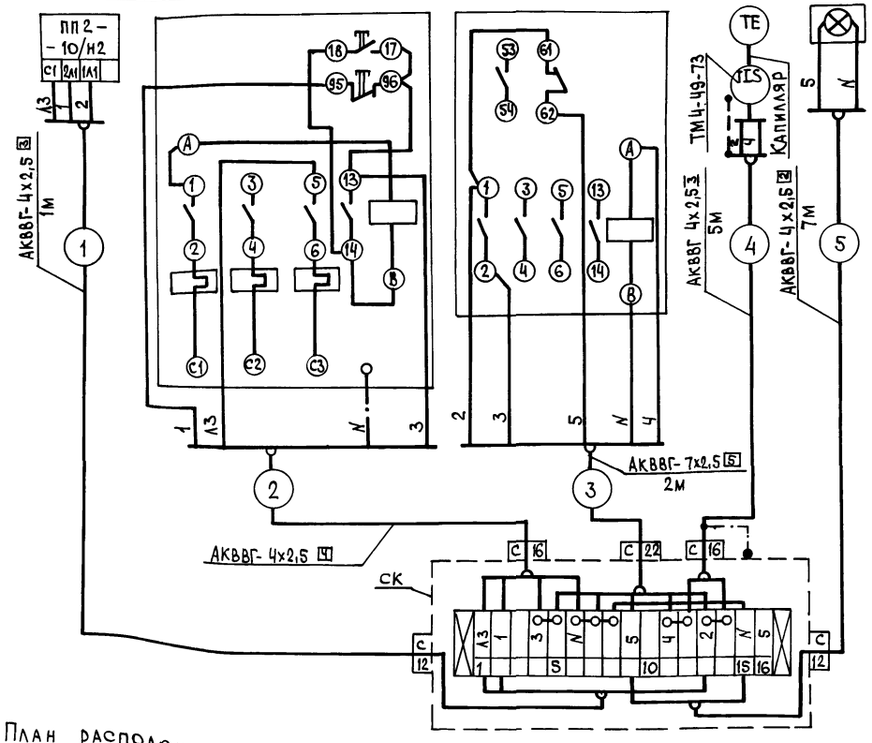
Общие данные. Система П1. Схемы функциональная электрическая принципиальная управления

ГИПРОАГРОХИМ г. Владимир

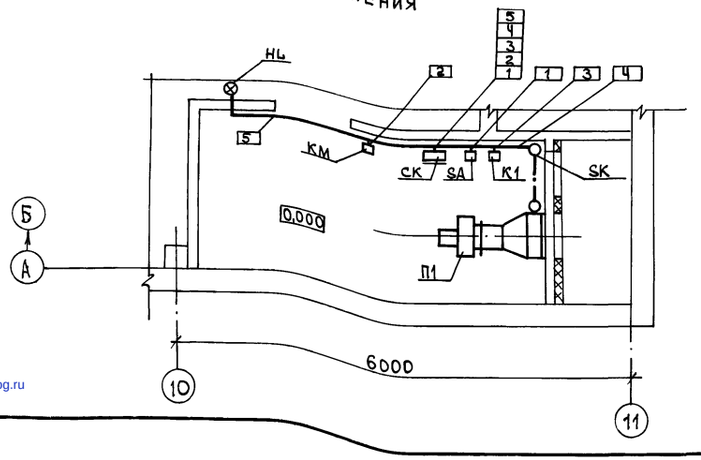
Копировал — Формат А2 — 22443-01 39

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	ТМЧ-170-75	На стене	ТМЧ-142-75	ТМЧ-142-75	ТМЧ-144-75	ТМЧ-144-75
Обозначение по схеме (позиция)	SA	KM	K1	SK	HL	2	3	1	1
						TI у.2.1	TI у.4.1	TI п.6.1	TI п.6.1



План расположения



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; 250 мм ТУ25-02.100375-84	1	
SA	Переключатель пакетный		
	герметический ПП2-10/Н2У3 1Р56		
	ОСТ 16.0.526.001-77	1	
K1	Пускатель магнитный ПМЛ-111002В		
	~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	
KM, KK	Пускатель магнитный с кнопкой	1	См. чертежи ЭМ
SB1,	управления		
SB2			

Спецификация основных монтажных материалов и изделий

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	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 ШП60х35		
	ТУ36.1113-84	3	шт.

Т.п. 807-10-116.87 АОВ

Привязан

Инв.№

ГИП	Борисов		9.87
Н.контр.	Мельникова		10.87
Нач.отд.	Гринкевич		11.87
Гл.спец.	Горин		11.87
Рук.гр.	Мельникова		10.87
Ст.инж.	Втюрина		10.87

Стационар на 90 мест для молодняка

Система П1. Схема внешних проводок. План расположения

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

ГИПРОАГРОХИМ Владимир

22443-01

Копировал

Формат А2

40

Инв.№ | Взам.инв.№ | Подпись и дата

gost.e-ecolog.ru