ЗОНАЛЬНЫЙ ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

**801-2-122.13.90**

# КОРОВНИК НА 240 КОРОВ МЯСНОГО НАПРАВЛЕНИЯ С СОДЕРЖАНИЕМ В БОКСАХ НА ГЛУБОКОЙ ПОДСТИЛКЕ

## АЛЬБОМ I

АЛЬБОМ I

ТХ ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА.
АС АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ.
ВК ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ.
ЭМ ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ.

24672-01

Оптовая цена на момент реализации

gost.e-ecolog.ru

ЗОНАЛЬНЫЙ ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

# 801-2-122.13.90

# КОРОВНИК НА 240 КОРОВ МЯСНОГО НАПРАВЛЕНИЯ С СОДЕРЖАНИЕМ В БОКСАХ НА ГЛУБОКОЙ ПОДСТИЛКЕ

## АЛЬБОМ I

### ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

| | | |
|---|---|---|
| АЛЬБОМ I | ТХ | ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА. |
| | АС | АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ. |
| | ВК | ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ. |
| | ЭМ | ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ. |
| АЛЬБОМ II | | УЗЛЫ. СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ. |
| АЛЬБОМ III | СО | СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ. |
| АЛЬБОМ IV | ВМ | ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ. |
| АЛЬБОМ V | С | СМЕТА. |

РАЗРАБОТАН:
проектным институтом
«Целингипросельхоз»

Директор института Шваб Ф.И.
Гл. инженер проекта Слюсаренко Е.Ф.

УТВЕРЖДЕН:
Главнаучпроектом
Приказ от 12 декабря 1990 г. № 25
Введен в действие
ГПИ «Целингипросельхоз»
Приказ от 13 декабря 1990 г. № 827

Альбом I

ТП 801-2-122.13.90.

## Содержание


| Лист | Наименование | Стр. | Примечание |
|---|---|---|---|
| 1 | Содержание | 2 | |
| 2 | Пояснительная записка | 3 | |
| | **Раздел ТХ** | | |
| 1 | Общие данные (начало) | 4 | |
| 2 | Общие данные (продолжение) | 5 | |
| 3 | Общие данные (продолжение) | 6 | |
| 4 | Общие данные (окончание) | 7 | |
| 5 | План расстановки технологического оборудования | 8 | |
| | Разрез А-А. Узлы I, II. Вид Б | | |
| 6 | Выгульные площадки. План. Разрез Д-Д | 9 | |
| 7 | Разрезы В-В, Г-Г | 10 | |
| | **Раздел АС** | | |
| 1 | Общие данные (начало) | 11 | |
| 2 | Общие данные (продолжение) | 12 | |
| 3 | Общие данные (окончание) | 13 | |
| 4 | Фасады. Схемы заполнения оконных проемов | 14 | |
| 5 | План на отм. 0,000 | 15 | |
| 6 | Разрез 1-1 | 16 | |
| 7 | План кровли. Схема крепления обрешетки | 17 | |
| | Схема раскладки асбестоцементных листов | | |
| 8 | Схема расположения кормушек и фундаментов | 18 | |
| | под оборудование. План полов. | | |
| 9 | Разрезы 1-1÷3-3 | 19 | |
| 10 | Схема расположения элементов выгульных дворов | 20 | |
| | Вид А÷В | | |
| 11 | Ворота ПД 35-1. Деревянная панель ПД 1-1. | 21 | |
| 12 | Схема расположения фундаментов и фундаментных | 22 | |
| | балок. Сечения 1-1; 2-2 | | |
| 13 | Узлы 1, 2. Фрагмент 1 | 23 | |
| 14 | Фрагмент 2. Сечения 1-1÷3-3 | 24 | |
| 15 | Схема расположения рам и прогонов. Схема | 25 | |
| | вертикальных связей. Разрез 1-1. Фрагмент 1, 2 | | |
| 16 | Схема расположения стеновых панелей по оси „А" | 26 | |
| | Схема расположения стеновых панелей по оси „Б" | | |


продолжение


| Лист | Наименование | Стр. | Примечание |
|---|---|---|---|
| | **Раздел ВК** | | |
| 1 | Общие данные | 27 | |
| 2. | План на отм. 0.000. Схема ВО | 28 | |
| | **Раздел ЭМ** | | |
| 1 | Общие данные | 29 | |
| 2 | Электроосвещение. План на отм. 0.000 | 30 | |
| 3 | Силовое электрооборудование. План на | 31 | |
| | отм. 0.000. Принципиальная схема питающей | | |
| | сети. | | |
| 4. | Принципиальная схема распределительной | (32) | |
| | сети. | | |


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

| | | | |
|---|---|---|---|
| Привязан | | | |
| Инв. № | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Н. контр. | Иванов | | 10.90 |
| ГИП | Слюсаренко | | 10.90 |
| Нач. маст. | Дитрих | | 10.90 |
| Гл. спец. | Иванов | | 10.90 |
| Рук. гр. | Гречишников | | 10.90 |
| Инженер | Зевакина | | 10.90 |

ТП 801-2-122 13.90.

Племенная ферма КРС на 400 коров мясного направления для условий Сибири и Южного Урала

Коровник на 240 коров мясного направления с содержанием в боксах на глубокой подстилке

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 1 | |

Содержание

ГПИ „Целинпроселькоз"

24672-01 31

Копировал Хайрулина Формат А2

ЦИТП 54-10-104

## Общая часть

Типовой проект здания коровника на 240 коров мясного направления с содержанием в боксах на глубокой подстилке выполнен в соответствии с заданием на проектирование, утвержденным Госагропромом СССР 22 января 1990 г.

Здание коровника входит в состав племенной фермы КРС на 400 коров мясного направления для условий Сибири и Южного Урала.

## Область применения

1. Расчетная зимняя температура наружного воздуха -40С.°
2. Скоростной напор для III географического района -0.38 кПа.
3. Вес снегового покрова для III географического района - 1.0 кПа.
4. Сейсмичность района не выше 6 баллов, территория без подработки горными выработками.
5. Рельеф территории спокойный, грунтовые воды отсутствуют.
6. Грунты в основании непучинистые, непросадочные со следующими расчетными характеристиками:

$\varphi_{II}=28°$; $C_{II}=2$ кПа (0.02 кгс/см$^2$); $E_{II}=15$ мПа (150 кгс/см$^2$); $\gamma=1.8$ т/м$^3$.

Коэффициент безопасности по грунту $k=1$.

Степень огнестойкости здания - III.

Класс ответственности здания - II.

## Противопожарные мероприятия

Здание коровника решено в конструкциях III степени огнестойкости.

Помещение для содержания животных относится к категории пожарной опасности „В". Для эвакуации животных из здания предусмотрено суммарное количество наружных выходов в соответствии с требованиями, изложенными в таблице 1 ОНТП-1-77.

Расход воды на наружное пожаротушение согласно СНиП 2.04.02-84, таблица 7, составляет 15 л/сек.

Первичные средства пожаротушения следует предусматривать по нормам для объектов сельскохозяйственного производства.

## Отопление и вентиляция

Согласно задания на проектирование параметры внутреннего воздуха в помещениях для содержания животных не нормируются. Отопление служебного помещения предусматривается электронагревательными печами ПЭТ-4 (см. раздел ЭЛ)

Вентиляция помещений для содержания животных естественная. Приток осуществляется через открывающиеся окна, вытяжка - через вентиляционные шахты. Регулирование температуры предусматривается путем частичного перекрытия сечения шахт.

## Основные технико-экономические показатели

| Наименование показателей | Ед. изм. | Проект | Аналог 801-2-145.84 |
|---|---|---|---|
| Мощностной показатель (количество скотомест) | | 240 | 240 |
| Численность работающих | чел. | 3 | 2 |
| Общая площадь | м$^2$ | 2182.03 | 2366 |
| Площадь застройки | м$^2$ | 2464.0 | 2670,5 |
| Строительный объем | м$^3$ | 10996,24 | 13292 |
| Общая сметная стоимость | тыс.руб | 151,71 | 169,15 |
| В том числе: | | | |
| Строительно-монтажных работ | тыс.руб | 150,22 | 168,4 |
| Оборудования | тыс.руб | 1,49 | 0,75 |
| Общая стоимость на расчетный показатель | руб. | 632,12 | 704,79 |
| Строительно-монтажных работ на 1м$^2$ общей пл | руб. | 68,8 | 71,17 |
| Расход тепла | Дж. (ккал/ч) | 3000 (2590) | 3000 (2590) |
| Расчетная электрическая мощность | кВт | 25,8 | 27,8 |
| Расход воды | м$^3$/сут | 12,16 | 12,16 |
| Трудозатраты построечные | чел.-ч | 14580 | 27972 |
| На расчетный показатель | чел.-ч | 60,75 | 116,55 |
| Годовой расход электроэнергии | МВт·ч | 51,680 | 55,730 |
| Расход основных строительных материалов | | | |
| Цемента, приведенного к М 400 | т | 220,0 | 257,4 |
| На расчетный показатель | кг. | 917,0 | 1072,5 |
| Стали, приведенной к классу А-I и Ст-3 | т | 90,49 | 96,3 |
| На расчетный показатель | кг. | 377,0 | 401,3 |
| Лесоматериалов, приведенных к круглому лесу | м$^3$ | 292,76 | 182,5 |
| Кирпича | тыс.шт | 113,82 | 113,33 |

## Указания по производству строительно-монтажных работ

Основные положения разработаны в соответствии с требованиями Инструкции по типовому проектированию (СН 227-82) с использованием действующих нормативных документов.

Основные объёмы земляных работ рекомендуется выполнять в летнее время в соответствии с требованиями СНиП 3.03.01-87

Монтаж сборных железобетонных конструкций должен выполняться с соблюдением следующих требований:

Последовательность монтажа, обеспечивающую устойчивость и геометрическую неизменяемость смонтированной части здания на всех стадиях монтажа и прочность монтажных соединений;

Комплектность установки конструкций каждого участка (захватки, ячейки), позволяющую производить на смонтированном участке последующие работы;

Безопасность монтажных общестроительных и специальных работ на объекте с учетом их выполнения по совмещенному графику.

Основным критерием при выборе монтажного крана является соответствие его технических параметров (грузоподъемности, вылета стрелы, высоты подъема крюка) весовых и габаритных характеристик монтируемых конструкций и объемно-планировочному решению здания.

При выборе монтажного крана учитывается также необходимая последовательность монтажных работ, диктуемая конструктивным решением возводимого здания.

Монтаж конструкций здания выполнять раздельным методом.

Принципиальная схема возведения здания коровника предусматривает следующую последовательность строительно-монтажных работ:

- отрывка траншей по периметру здания экскаватором с ковшем емкостью 0.15-0.25 м$^3$, оборудованным обратной лопатой;
- монтаж сборных железобетонных фундаментов и фундаментных балок;
- обратная засыпка пазух с послойным трамбованием грунта;
- монтаж сборных железобетонных полуарок и монтаж сборных железобетонных прогонов с устройством связевых блоков смотри пункт 7 лист АС-3
- монтаж наружных стеновых панелей.

Монтаж полуарок и прогонов выполнять с помощью автокрана типа КС-2561Д грузоподъемностью 6.5 т методом "на себя", монтаж фундаментов, фундаментных балок и стеновых панелей - автокраном типа КС-3562А, грузоподъемностью 10т при движении по периметру здания.

Производство строительно-монтажных работ, включая работы выполняемые в зимних условиях, вести в соответствии с требованиями 4.3 строительных норм и правил. Производство бетонных работ в зимних условиях вести в соответствии с разделом 2 СНиП 3.03.01-87.

При замоноличивании стыков сборных конструкций в зимних условиях следует использовать бетоны с противоморозными добавками.

Кирпичную кладку в зимних условиях производить в соответствии с разделом 7 СНиП 3.03.01-87 либо с применением растворов с противоморозными добавками марки не ниже 50, либо способом замораживания раствора.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ТП 801-2-122.13.90. | |
| Н. контр. | Иванов | | 10.90 | Племенная ферма КРС на 400 коров мясного направления для условий Сибири и Южного Урала | |
| ГИП | Слюсаренко | | | Коровник на 240 коров мясного направления с содержанием в боксах на глубокой подстилке | Стадия: Р.П. / Лист: 2 / Листов: |
| Нач. маст. | Дитрих | | | | |
| Гл. спец. | Иванов | | 10.90 | Пояснительная записка | ГПИ „Целингипросельхоз" |
| Рук. гр. | Гречишникова | | 10.90 | | |
| Инженер | Авдеева | | 10.90 | | |

Привязан

Инв. №

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

Альбом I

т.п. 801-2-122.13.90

## Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТХ

| Лист | Наименование | Примечан. |
|---|---|---|
| 1 | Общие данные (начало). | |
| 2 | Общие данные (продолжение). | |
| 3 | Общие данные (продолжение). | |
| 4 | Общие данные (окончание). | |
| 5 | План расстановки технологического оборудования. | |
| | Разрез А-А. Узлы I, II. Вид Б. | |
| 6 | Выгульные площадки. План. Разрез Д-Д. | |
| 7 | Разрезы В-В, Г-Г. | |

## Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| ТХ | Технология производства | |
| АС | Архитектурно-строительные решения | |
| ВК | Внутренний водопровод и канализация | |
| ЭМ | Электрическое освещение и | |
| | силовое электрооборудование. | |

## Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| | | |
| | Ссылочные документы: | |
| | | |
| Отраслевые стандарты | Элементы стойлового оборудования | |
| ОСТ-105-668-85 ОСТ-105-882-85 | ферм и комплексов для содержания | |
| | крупного рогатого скота | |
| Чертеж Запсибнипиагропроп | Самокормушка передвижная | |
| Арх. № Н-3914 | | |
| | | |
| | Прилагаемые документы: | |
| | | |
| ТХ.СО | Спецификация оборудования | |

## Технологическая часть.

Здание коровника на 240 коров мясного направления предназначено для содержания сухостойных коров и нетелей, отела коров, выращивания телят.

В проекте заложена технология содержания животных предложенная ВИЖем, ВНИИМСом, Гипронисельхозом, которая нашла широкое применение в различных областях Сибири, а также Южного Урала и Северного Казахстана.

Принятая технология при гуртовой структуре организации производства обеспечивает создание комфортных условий отдыха животных в зависимости от сезона года и решает вопросы организации их рационального содержания, кормления, поения и навозоудаления.

Содержание сухостойных, новотельных и дойных коров предусмотрено в коровнике на 240 коров разделенном кормовым проездом на два отделения. В каждом отделении размещается один гурт численностью 120 коров или нетелей, который является постоянной производственной единицей. Отделение делится на секции: секция для содержания 35 коров до и после отела с телятами до 2х месячного возраста, секция на 50 подсосных коров, секция на 35 стельных, сухостойных и нестельных коров.

С обеих сторон здания примыкают: секция для содержания 27 телят до 2х месячного возраста, секция на 50 телят старше 2х месячного возраста, секция для 2х быков-производителей.

В секциях для содержания коров до и после отела предусмотрено по четыре денника для отела и содержания коров с телятами в первые 3-4 дня и по одному деннику для санитарно-ветеринарных мероприятий.

Коровы во всех секциях содержатся в боксах на глубокой подстилке. Кормление и поение предусмотрено в здании. В денниках для подкормки предусмотрены кормушки. Раздача корма вручную. Для кормления и поения коров выпускают из денников в общую секцию.

Телят содержат в боковых пристройках к зданию на глубокой несменяемой подстилке. Пристройки соединены с 3 и 4 секциями коровника через лазы с дверными проёмами.

Технологический процесс осуществляют следующим образом. Осенью, перед постановкой скота на стойловое содержание производят разделение животных по половозрастным группам. Телят взвешивают, их возраст при этом составляет от 6 до 8 месяцев, а средняя живая масса 190-220 кг. Допускается отъем телят, рожденных в конце сезона отелов и в 5-месячном возрасте, но при условии, что их живая масса достигла 140 кг. Телят с меньшей живой массой оставляют с матерями дополнительно на 1-2 месяца в секциях.

Одновременно проводят ректальное исследование на стельность. По его результатам каждый гурт делят на 3 группы: глубокостельные (за 1-3 месяца до отела) и новотельные коровы (коров с телятами старших возрастов в этот период, как правило, не бывает); стельные коровы от 4 до 6-7-месячной стельности; коровы меньшего срока стельности и нестельные. Группы размещают в соответствующих секциях коровника.

Важной отличительной особенностью настоящей технологии является гибкость технологического процесса по продолжительности содержания в секциях и денниках в зависимости от сложившейся плотности отелов по месяцам, при сокращении относительной стабильности и состава групп. Перегруппировка (перевод животных между секциями) производится не более 2-3 раз за стойловый период. Первую перегруппировку проводят в конце января при приближении периода массовых растелов. В марте проводят вторую аналогичную перегруппировку, а при необходимости (в апреле)-третью. Состав в течение стойлового периода, как правило, не меняется. Во время перегруппировок необходим тщательный контроль обслуживающего персонала за ранговым поведением коров для своевременной изоляции.

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

Главный инженер проекта /Слюсаренко Е.Ф./

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

| | | | |
|---|---|---|---|
| Инв. № | | | |
| Н.контр. | Ким Н.А. | | |
| ГИП | Слюсаренко | | |
| Нач.маст. | Дитрих | | |
| Гл.спец. | Ким Н.А. | | |
| Гл.спец. | Слюсаренко | | |
| Вед.инж. | Вигель В. | | |
| Инж.I кат. | Бахуревич | | |

Привязан:

ТП 801-2-122.13.90. ТХ

Племенная ферма КРС на 400 коров мясного направления для условий Сибири и Южного Урала

| Коровник на 240 коров мясного направления с содержанием в боксах на глубокой подстилке | Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|---|
| | РП | 1 | 7 |

Общие данные (начало)

ГПИ „Целингипросельхоз"

24672-01 5

Копировал Хайрулина Хаиф- Формат А2

ции ослабленных животных в санитарные клетки (денники).

Денник до поступления коровы очищают, дезинфицируют и застилают соломенной подстилкой слоем 20-30 см. Главная задача содержания коровы с теленком в деннике - закрепление материнского инстинкта у коров и рефлекса сосания у телят. Если теленок слабораждённый и не может сам встать и сосать корову, ему в первые 1-2 часа после рождения через соску выпаивают 1-1,5 литра теплого молозива (+38°С). Если корова не допускает теленка для сосания (что чаще случается у первотелок), ей фиксируют голову и задние конечности, а теленку слегка смачивают волосяной покров материнским молозивом и подпускают его к матери. Если все эти приемы не дают результата, теленка подпускают к другой более молочной корове.

Из денников коровы переводятся в общую группу секции, а телята - в огороженную секцию (столовую) в боковой пристройке к коровнику.

Непременное условие сохранения здоровья, высокой продуктивности и сохранности телят - постоянное поддержание сухой подстилки в местах их отдыха, путем ежедневного внесения в достаточном количестве, то есть в денниках для отелов, групповых клетках и столовых.

Продолжительность содержания коров с телятами в секции до 2х месячного возраста составляет в среднем 60 дней, с колебаниями от 1 до 3 месяцев в зависимости от плотности отелов по месяцам. Затем коровы с телятами переводятся в секцию для коров с телятами старше 2х месячного возраста, где содержатся до окончания стойлового содержания. С выходом на пастбище в возрасте 7-8 месяцев проводят отъем телят, который должен быть закончен до 1 июня. Все группы объединяют в один гурт и выпасают на естественных или огороженных пастбищах.

Подготовка коров и телок к случной кампании направлена на достижение хорошей (средней и в/средней) упитанности и нормального развития. Предусматривается 70% приплода получать в весенние месяцы, поэтому основные работы по воспроизводству приходятся на пастбищный период. В пастбищный период проводят искусственное осеменение коров, а в стойловый период проводится ручная случка.

В стойловый период осеменяют, в основном, коров осенне-зимних отелов. Осеменение следует начинать 20 января и заканчивать 20-25 апреля, так как большинство коров зимних отелов к этому времени будут осеменены и необходимо провести подготовку к массовой случке. На небольших фермах целесообразно использовать ручную случку. Её приводят во время выпуска быков на прогулку в специально выгороженном загоне на выгульном дворе. По результатам бонитировки, гинекологических обследований и лечения осенью проводят выбраковку яловых коров, так как пребывание их в стаде не целесообразно.

Для обеспечения оптимального сезона отелов случную кампанию следует начинать 10 июня и заканчивать 25 августа. Заблаговременно готовятся пункты искусственного осеменения, укомплектовываются инструментами и материалами. Летний универсальный пункт с расколом строят на пастбище из расчета один на 1-3 гурта.

Рекомендуется следующая организация работ на пункте. Скотники (операторы) утром и вечером в расколах по рефлексу неподвижности выявляют животных в охоте. После их выборки гурт выгоняют на пастбище. Техник-осеменатор 2 раза в день (утром и вечером) объезжает пункты на специально оборудованной автомашине и проводит осеменение коров зафиксированных в боксах, которые расположены в расколе. После осеменения коров и телок фиксируют и выдерживают в течение 10-12 часов. Через 10-12 часов (вечером или утром следующего дня) осеменение повторяют, затем коров выпускают в общий гурт. Семя (охлаждение) доставляется с центрального пункта искусственного осеменения хозяйства. Можно использовать также глубокозамороженное семя, доставляемое из центральных станций или племпредприятий.

С 1 августа допускается поочередно оставлять в гурте по 1 быку на 3-4 часа в день для „зачистки" не выявленных обычными методами коров в охоте. Кормление этих быков должно сохраняться как в случной период.

После окончания случного сезона с 20 августа все быки должны быть удалены из стада и прекращено искусственное осеменение.

Содержание коров предусмотрено беспривязно-боксовое на глубокой подстилке в боксах. Полы боксов предусмотрены из соломенных тюков, которые при замачивании мочей начинают самосогреваться с выделением значительного количества тепла.

Для укладки соломенных тюков пол в боксах грунтовый и заглублен на 45 см. В заглубления укладывается тюкованная солома на высоту 70 см., то есть пол в боксах приподнят на 25 см. над навозным проездом. Всё это позволяет сделать бокс сухим и теплым даже при низких температурах и в то же время сократить расход соломы по сравнению с глубокой несменяемой подстилкой по всему помещению в 4-8 раз.

В процессе эксплуатации, по мере выбивания соломы ногами животных, в боксы добавляют соломенную резку один раз в 2-4 недели.

На развитие биотермических процессов соломенной подстилки важен срок закладки соломенных тюков. Закладывать соломенные тюки в боксы необходимо в теплые месяцы года, чтобы она до ввода животных в помещение подсохла и прогрелась, тогда срок использования тюков можно продлить до 3х лет.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Н. контр. | Ким Н.А. | | | ТП 801-2-122.13.90. | | | ТХ |
| ГИП | Слюсаренко | | | | | | |
| Нач. маст. | Дитрих | | | Племенная ферма КРС на 400 коров мясного направления для условий Сибири и Южного Урала | | | |
| Гл. спец. | Ким Н.А. | | | | | | |
| Гл. спец. | Слюсаренко | | | Коровник на 240 коров мясного направления с содержанием в боксах на глубокой подстилке | Стадия | Лист | Листов |
| Вед. инж. | Вигель | | | | РП | 2 | |
| Инж. I кат. | Бахуревич | | | Общие данные (продолжение) | ГПИ „Целингипросельхоз" | | |

Привязан

Инв. №

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

Альбом I

т. п. 801-2-122.13.90

24672-01 6 Копировал Хайрулина Хай - Формат А2

Секции для содержания животных оборудованы боксами шириной 1.0м. и глубиной 1,9м; 2,0м.

Фронт кормления принят 0,7м. на одну голову.

Для животных принята выгульная система содержания. С обеих сторон здания расположены выгульные площадки разделенные на секции соответственно секциям помещений. Из каждой секции предусмотрен свободный выход на выгула. Площадь выгульной площадки составляет 25 м². на голову.

На выгульных площадках для отдыха животных предусмотрены курганы, из расчета площади на одну голову 2,5 м², высотой 1,0м. Курганы выполнены из уплотненного послойно глинистого грунта и соломы. В период эксплуатации площадок на них набуртовывают остатки кормов. На площадках размещаются передвижные самокормушки для грубых кормов.

Во избежание снежных заносов на выгульных площадках выполнены ветрозащитные изгороди однослойные из необрезных досок с разрежением 15-20% и шириной щели 2см. Высота изгороди 3м.

Кормление животных в здании предусмотрено из железобетонных кормушек два раза в сутки. Корма доставляются и раздаются в кормушки мабильным тракторным универсальным кормораздатчиком КТУ-10А.

Суточный рацион и годовая потребность в кормах приведены в таблице 1.

Подвоз кормов, их раздача, подвоз подстилки к зданию; уборка навоза из здания и вывозка его в навозохранилище осуществляются общефермской бригадой.

Оборудование, необходимое для раздачи кормов, подвозки подстилки и уборки навоза является общефермским и учитывается при привязке проекта.

Потребность в кормах расчитана исходя из условий постоянной занятости здания.

Текущий запас кормов хранится на территории фермы в кормовой зоне, в специальных сооружениях.

Таблица 1

Суточный рацион и годовая потребность в кормах.

| Наименование кормов | Питательная ценность кормов к.ед. | На 1 голову в сутки | | На всё поголовье за год | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | кг. | к.ед. | ц. | к.ед |
| 1. Сено | 0.45 | 4 | 1.8 | 2015 | 907,2 |
| 2. Солома | 0,22 | 3 | 0,66 | 1512 | 332,6 |
| 3 Сенаж | 0.3 | 6 | 1,8 | 3024 | 907,2 |
| 4 Силос | 0,17 | 13,0 | 2,21 | 6552 | 1114 |
| 5 Концентраты | 1,0 | 1,5 | 1,5 | 756 | 756 |
| 6 Травы пастбищные | 0,18 | 50 | 9,0 | 18600 | 3348 |
| 7 Соль | — | 0,04 | — | 35,04 | — |
| 8 Солома (подстилка) | — | 0,5 | — | 260,4 | — |

Поение животных предусмотрено из групповых поилок АГК-4Б с электроподогревом воды, установленных в зданиии.

Уборка навоза из помещения ежедневная, с помощью мобильного агрегата АМН-Ф-20.

Один раз в 2-3 года тюкованная солома убирается малыми средствами механизации на навозный проход и далее агрегатом АМН-Ф-20 выгребается из здания на навозную площадку у здания на которой накапливается в течение пяти дней, а затем грузится на транспортные средства и вывозится в навозохранилище.

Годовой выход навоза приведен в таблице 2.

Ветеринарно-санитарные мероприятия проводятся ветперсоналом фермы или на договорных началах государственной ветслужбой.

Гидроочистка и дезинфекция освобождающихся от животных секций проводится с помощью дезинфекционной установки ДУК-2.

Таблица 2.

Годовой выход навоза.

| Возрастные группы | Выход экскрементов в сутки на 1 голову | На всё поголовье в сутки | На все поголовье за период (зимн.) | На все поголовье за период (летний) | С учетом потерь в зимний период 50% | С учетом потерь на пастбище в летний период 50% | Итого за год |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | кг. | кг. | т. | т. | т. | т. | т. |
| 1 Коровы | 55 | 13200 | 2772 | 2046 | 1386 | 1023 | 3379,2 |
| 2 Быки-производители | 40 | 160 | 33,6 | 24,8 | 16,8 | 12,4 | 41 |
| Итого: | – | 13360 | 2805,6 | 2070,8 | 1402,8 | 1035,4 | 3420,2 |

Организация труда.

Обслуживают коровник 3 человека:
оператор по обслуживанию коров – 1 человек;
оператор по обслуживанию молодняка – 1 человек;
оператор по доставке кормов, подстилки и очистке помещения от навоза – 1 человек.

Оператор по обслуживанию коров и молодняка:

– до начала основных работ на ферме проверяет состояние животных, исправность ограждений, поилок и кормушек, устраняет замеченные недостатки, а при необходимости сообщает о них бригадиру;

– очищает кормушки и поилки;

– раздает корма в столовых для телят, денниках для отелов, санитарных клетках и секциях для быков;

Альбом I

т. п. 801-2-122.13.90

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

Привязан

Инв. №

| | | |
|---|---|---|
| Н.контр. | Ким Н.А. | |
| ГИП | Слюсаренко | |
| Нач.маст. | Дитрих | |
| Гл.спец. | Ким Н.А. | |
| Гл.спец. | Слюсаренко | |
| Вед.инж. | Вигель | |
| Инж. I кат. | Бахуревич | |

ТП 801-2-122.13.90. ТХ

Племенная ферма КРС на 400 коров мясного направления для условий Сибири и Южного Урала.

Коровник на 240 коров мясного направления с содержанием в боксах на глубокой подстилке.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 3 | |

Общие данные (продолжение)

ГПИ „Целингипросельхоз"

24672-01 7 Копировал Хайрулина Хайр- Формат А2

-производит очистку от загрязненной подстилки и навоза денников, очищает проходы и заднюю часть боксов от навоза, вносит подстилку в столовых, секциях, денниках и клетках;

-открывает и закрывает ворота при раздаче кормов;

-подпускает телят к коровам и загоняет их (при режимном подсосе);

-убирает остатки корма, поддерживает чистоту в помещениях и на выгульных площадках;

-участвует в раздаче кормов животным;

-обеспечивает уход за быками-производителями, их кормление и подпуск к коровам в охоте;

-выявляет и выделяет коров в охоте, проводит ручную случку или участвует в проведении искусственного осеменения;

-выявляет глубокостельных коров за 1-2 дня до отела, перегоняет их в денники, проводит необходимые перегруппировки животных согласно технологии;

-следит за отелами коров, при необходимости оказывает помощь или сообщает ветеринарному специалисту;

-ведет запись случек и отелов коров;

-участвует в проведении взвешиваний телят, молодняка и в ветеринарно-санитарных мероприятиях;

-следит за исправностью ограждений и оборудования, производит их мелкий ремонт.

Тракторист-машинист по доставке кормов и уборке навоза:

-проводит погрузку, транспортировку и раздачу кормов в помещениях согласно утвержденных рационов кормления, доставляет мобильные самокормушки с грубыми кормами в отведенные участки выгульных площадок;

-доставляет подстилку и участвует в её внесении;

-ежедневно или периодически проводит очистку навозных проездов в помещениях с помощью колесного трак трактора, оборудованного бульдозерной навеской;

-наблюдает за животными во время раздачи кормов и сообщает оператору по уходу за животными о замечаниях и недостатках;

-периодически (по указанию бригадира) проводит очистку и буртование навоза на выгульных площадках, очистку мест складирования грубых кормов и силоса;

-обеспечивает ремонт и работоспособность закрепленной техники.

Охрана окружающей среды.

Для защиты окружающей сред от загрезнений при эксплуатации здания предусмотрен ряд мероприятий:

-на въезде и выезде предусмотрен дезбарьер;

-для предотвращения загрязнения навозом окружающей территории у здания предусмотрены бетонированная площадка для накопления навоза с дальнейшим вывозом в навозохранилище;

-навозохранилище строится с водонепроницаемыми стенами и дном, чтобы предотвратить проникновение сточных вод и навозной жижи в грунтовые воды;

-поверхностные стоки с выгульных площадок и других территорий, загрязненных навозом, используются на сельхозугодиях только после карантинирования и обеззараживания;

-пастьбу животных проводят на специально выделенных участках.

Для защиты почвы от вытаптывания, проводят плановые стравливания и посев многолетних трав.

Охрана труда и техника безопасности.

1. К работе на тракторе, оборудовании и других механизмах допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинское обследование, специальное обучение и имеющие удостоверение на право управления и эксплуатации трактора и остального оборудования, механизмов, а также прошедшие инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности.

2. Во избежании несчатных случаев при обслуживании животных, машин, оборудования; механизмов и возникновения пожаров необходимо руководствоваться:

-Правилами по технике безопасности и пожарной безопасности, изложенными в инструкциях по эксплуатации оборудования заводов-изготовителей;

-Правилами по технике безопасности в животноводстве, утвержденными МСХ СССР и Президиумом ЦК профсоюза рабочих и служащих сельского хозяйства и заготовок 16 мая 1969г.

-Инструкцией по технике безопасности на животноводческих фермах и комплексах по выращиванию и откорму КРС, утвержденной МСХ СССР 25 мая 1977г. и согласованной с ЦК профсоюза работников сельского хозяйства 24 мая 1977г.

-ОНТП-1-89 в части противопожарных выходов.

-ОНТП 24-86. Определение категорий помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности, утвержденные 27 февраля 1986 года.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Н.контр. | Ким Н.А. | | | ТП801-2-122.13.90. | | | ТХ |
| ГИП | Слюсаренко | | | Племенная ферма КРС на 400 коров мясного направления для условий Сибири и Южного Урала. | | | |
| Нач.мас. | Дитрих | | | | | | |
| Гл.спец. | Ким Н.А. | | | Коровник на 240 коров мясного направления с содержанием в боксах на глубокой подстилке. | Стадия | Лист | Листов |
| Гл.спец. | Слюсаренко | | | | РП | 4 | |
| Вед.инж. | Вигель | | | | | | |
| Инж.I кат. | Бахуревич | | | Общие данные (окончание) | ГПИ „Целингипросельхоз" | | |

Привязан

Инв. №

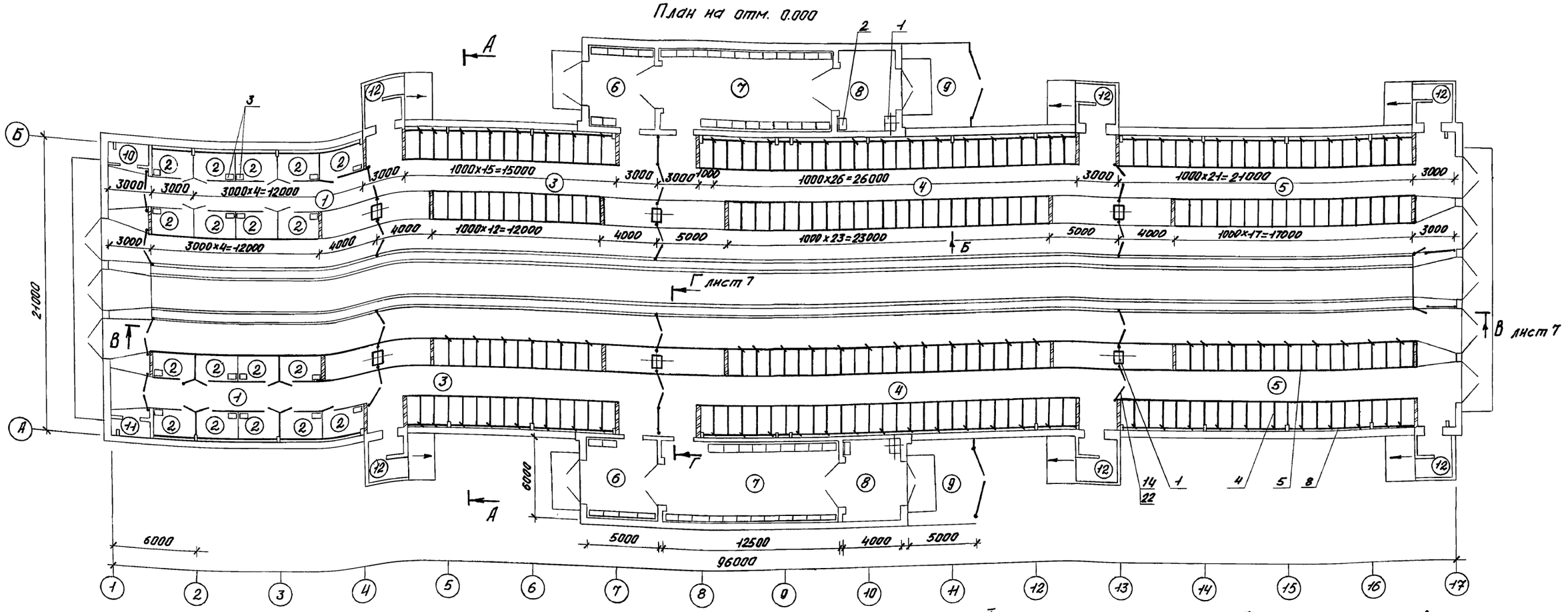
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

24672-01 8

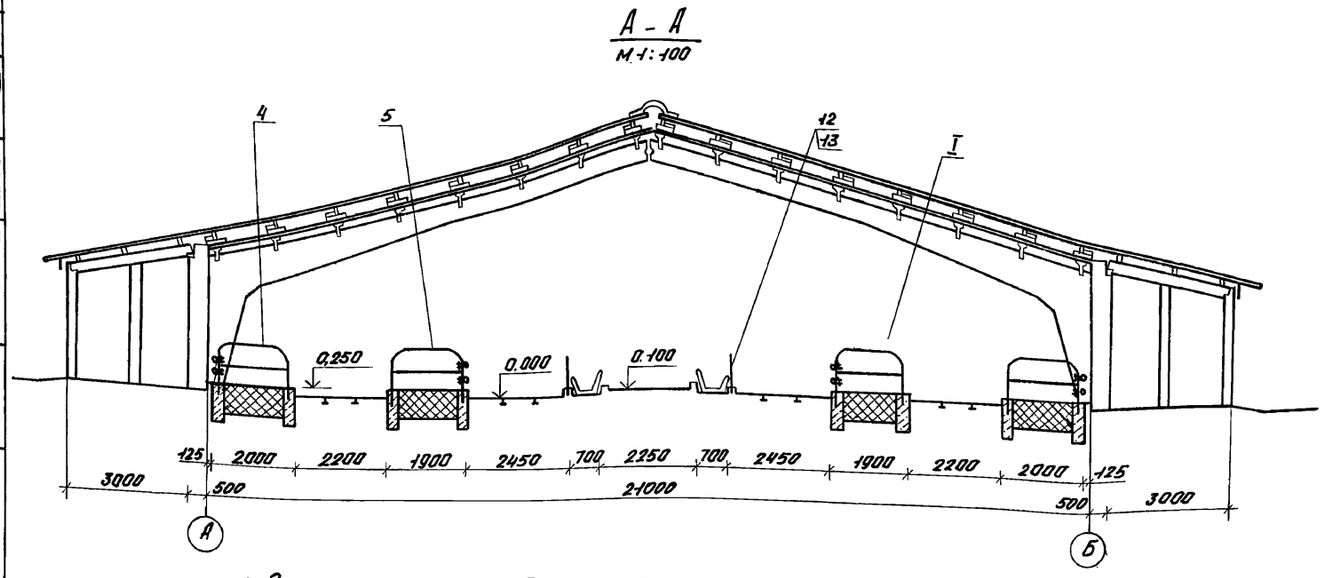
Копировал Хайрулина Хайр- Формат А2

Альбом I

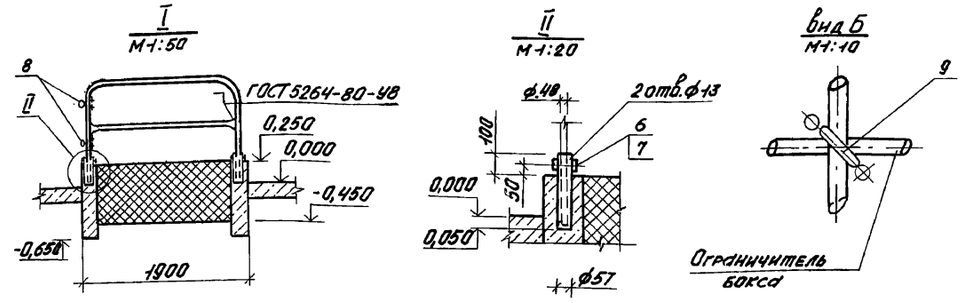
т.п. 801-2-122.13.90


План на отм. 0.000




А - А
М 1:100




I
М 1:50



II
М 1:20



Вид Б
М 1:10



1. Экспликацию помещений см. лист ТХ-6.
2. Спецификацию оборудования см. лист ТХ-7.
3. Ограничитель боксов (поз.8) крепить хомутами через два ограждения боксов (поз. 4,5).

| | | |
|---|---|---|
| Н. контр. | Ким Н.А. | |
| ГИП | Слюсаренко | |
| Нач. мас. | Дитрих | |
| Гл. спец. | Ким Н.А. | |
| Гл. спец. | Слюсаренко | |
| Вед. инж. | Низамутдинов | |
| Инж. I кат. | Бахуревич | |

Привязан

Инв. №

ТП 801-2-122.13.90. ТХ

Племенная ферма КРС на 400 коров мясного направления для условий Сибири и Южного Урала

Коровник на 240 коров мясного направления с содержанием в боксах на глубокой подстилке

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 5 | |

План расстановки технологического оборудования. Разрез А-А. Узлы I, II. Вид Б.

ГПИ „Целингипросельхоз"

24672-01 9

Копировал Хайрулина Хаир - Формат А2

Альбом I

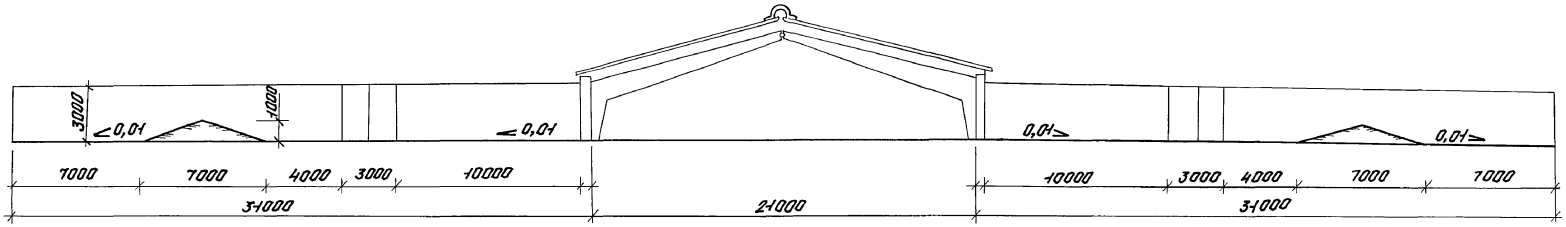
т. п. 801-2-122.13.90

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Рук. гр. АС | Рук. гр. ЭЛ | Рук. гр. ИС | Гречанникова | Безнощенко | Егинова | 10.90

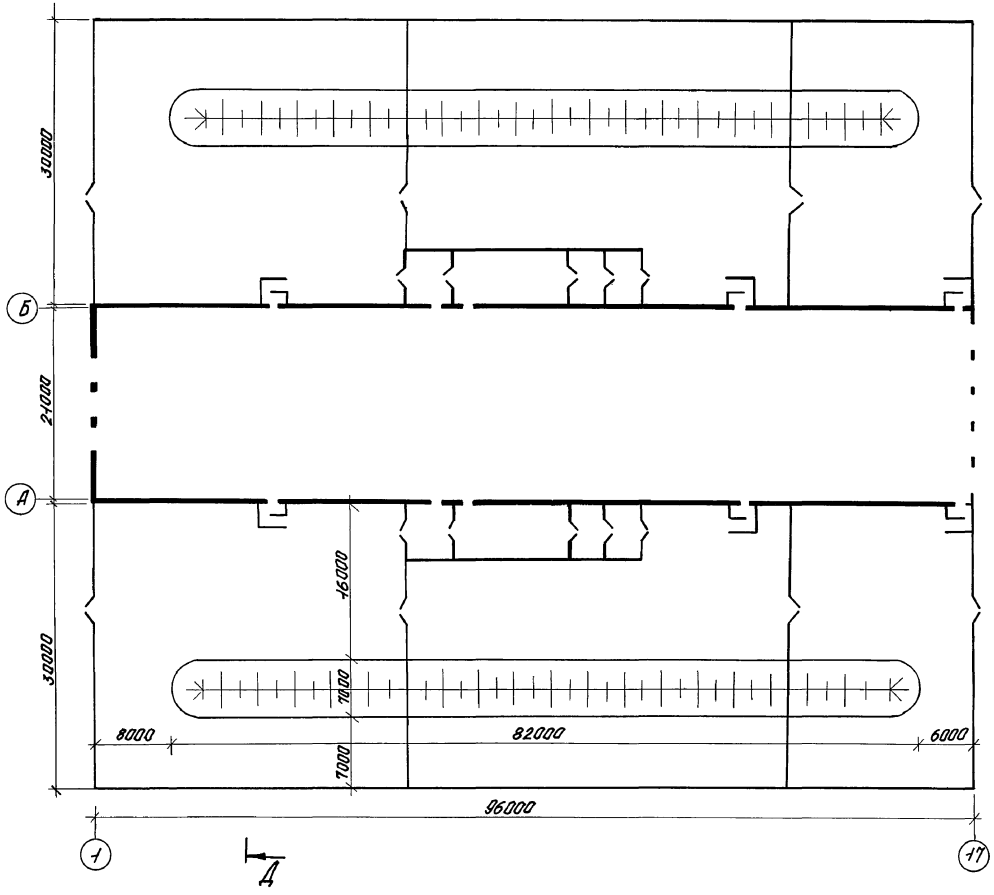
Альбом I

т.п. 801-2-122.13.90

## Д-Д
м 1:200




## План




Экспликация помещений.

| № по плану | Наименование | Площадь | Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности. |
|---|---|---|---|
| 1 | Секции для коров до и после отела | | В |
| 2 | Денники | | В |
| 3 | Секции на 27 коров на подсосе. | | В |
| 4 | Секции на 50 коров на подсосе. | | В |
| 5 | Секции на 35 нетелей. | | В |
| 6 | Секции на 27 телят. | | В |
| 7 | Секции на 50 телят. | | В |
| 8 | Секции на 2 быка производителя. | | В |
| 9 | Загон для случки | | |
| 10 | Служебное помещение | | |
| 11 | Инвентарная и фуражная | | |
| 12 | Тамбур | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Н.контр. | Ким Н.А. | | |
| ГИП | Слюсаренко | | |
| Нач.маст. | Дитрих | | |
| Гл.спец. | Ким Н.А. | | |
| Гл.спец. | Слюсаренко | | |
| Вед.инж. | Низамутдинов | | |
| Инж.I кат. | Бахуревич | | |

ТП 801-2-122.13.90. ТХ

Племенная ферма КРС на 400 коров мясного направления для условий Сибири и Южного Урала.

Коровник на 240 коров мясного направления с содержанием в боксах на глубокой подстилке.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 6 | |

Выгульные площадки. План. Разрез Д-Д.

ГПИ „Целингипросельхоз"

Привязан

Инв. №

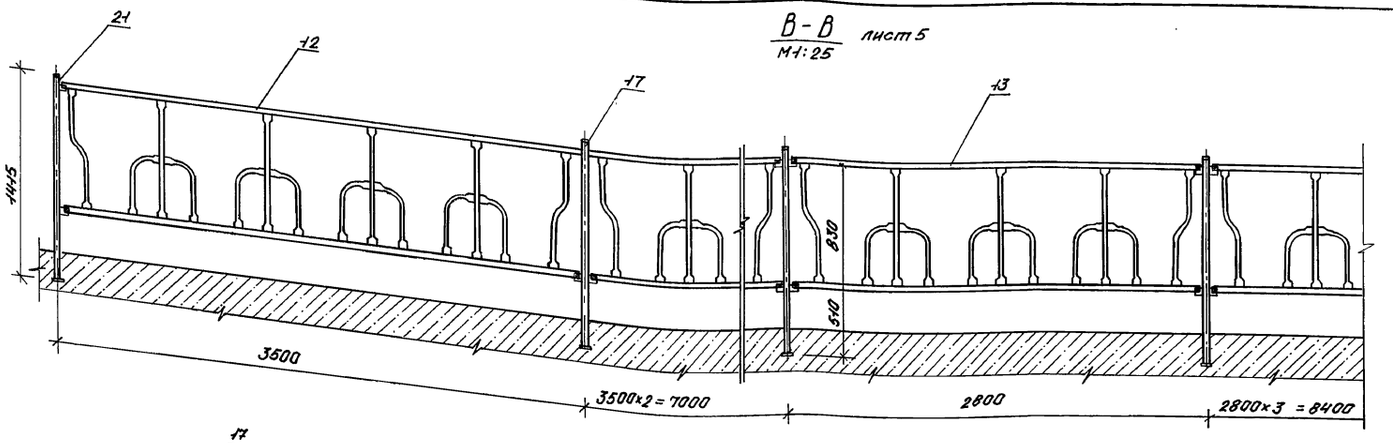
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Рук. гр. АС | Гречанникова | 10.90

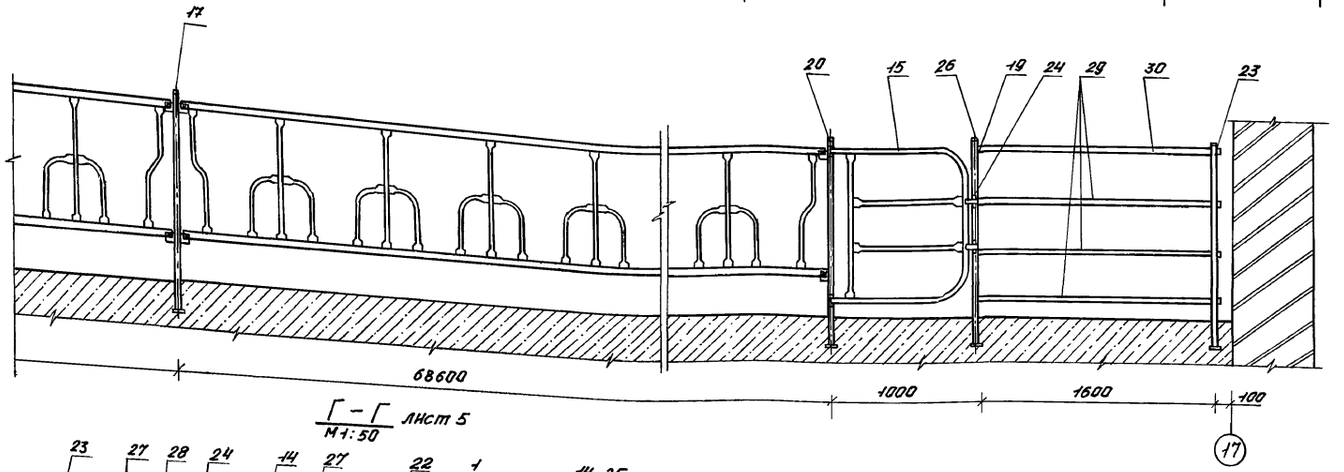
24672-01 10 Копировал Хайрулина Хайр Формат А2

Альбом I

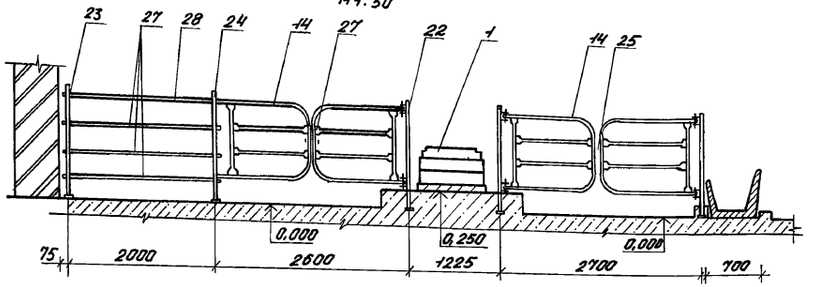
т. п. 801-2-122.13.90

## В-В лист 5
М1:25




## Г-Г лист 5
М1:50




| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | АГК-4Б | Автопоилка групповая с электроподогревом | 8 | 30.7 | N=0,8 квт. |
| 2 | КРД-7 | Кормушка деревянная | 2 | | L=2000мм. |
| 3 | КРД-6 | Кормушка деревянная | 59 | | L=59000мм |
| 4 | | Ограждение бокса | | | |
| | | Труба Ц-40×3,5 ГОСТ 3262-75* | 126 | 22,4 | L=5840мм. |
| 5 | | Ограждени бокса | | | |
| | | Труба Ц-40×3,5 ГОСТ 3262-75* | 104 | 17,4 | L=5640мм |
| 6 | | Ось 23-12Х5×65 Ст.3Ц15 ГОСТ 9650-80* | | 0,07 | |
| 7 | | Шайба 12.65Г ГОСТ 11648-75* | | 0,004 | |
| 8 | | Ограничитель бокса | 2 | 700 | L=230000мм |
| | | Труба Ц-32×3,2 ГОСТ 3262-75* | | | |
| 9 | | Хомут 2.48 Ц15×р ОСТ-105-678-85 | 120 | 0,62 | |
| 10 | ВШ2001 | Весы для взвешивания скота | 2 | 505 | НПВ-1000 |
| 11 | 105.052.010.010-02 | Замок 1,3 Гор. Ц. ОСТ-105-668-85 | 2 | 1,30 | |
| 12 | 105.052.150.150-04 | Решетка 4.700.3500 Гор. Ц. ОСТ 105-682-85 | 17 | 42,80 | |
| 13 | 105.052.150.150-03 | Решетка 4.700.2800 Гор. Ц. ОСТ-105-682-85 | 11 | 35,10 | |
| 14 | 105.052.090.060-03 | Дверь 3.2600 Гор. Ц. ОСТ-105-676-85 | 32 | 19,05 | |
| 15 | 105.052.090.040-01 | Дверь 2.1.1000 Гор. Ц. ОСТ-105-676-85 | 1 | 16,16 | |
| 16 | 105.052.090.040-04 | Дверь 22.1000 Гор. Ц. ОСТ-105-676-85 | 1 | 16,16 | |
| 17 | 105.052.060.310 | Стойка 23.1 Гор. Ц. ОСТ-105-673-85 | 48 | 9,15 | |
| 18 | 105.052.060.230 | Стойка 18.1 Гор. Ц. ОСТ-105-673-85 | 2 | 8,98 | |
| 19 | 105.052.060.330 | Стойка 24 Гор. Ц. ОСТ-105-673-85 | 2 | 9,20 | |
| 20 | 105.052.060.450 | Стойка 29.1 Гор. Ц. ОСТ-105-673-85 | 5 | 9,42 | |
| 21 | 105.052.060.450-01 | Стойка 29.2 Гор. Ц. ОСТ-105-673-85 | 5 | 9,42 | |
| 22 | 105.052.060.400 | Стойка 26 Гор. Ц. ОСТ-105-673-85 | 22 | 9,15 | |
| 23 | 105.052.060.210 | Стойка 16 Гор. Ц. ОСТ-105-673-85 | 4 | 8,40 | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 24 | 105.052.010.010-03 | Замок 1.4 Гор. Ц ОСТ-105-668-85 | 2 | 1,30 | |
| 25 | 105.052.010.120 | Замок 4 Гор. Ц ОСТ-105-668-85 | 16 | 0,39 | |
| 26 | 105.052.070.002 | Пробка 2.64.60 ОСТ-105-674-85 | 90 | 0,005 | |
| 27 | | Поперечина. Труба Ц-25×3,2 ГОСТ 3262-75 | 6 | 4,92 | L=2070мм. |
| 28 | | Поперечина. Труба Ц-32×3,2 ГОСТ 3262-75 | 2 | 6,4 | L=2070мм. |
| 29 | | Поперечина. Труба Ц-25×3,2 ГОСТ 3262-75 | 6 | 3,2 | L=1335мм |
| 30 | | Поперечина. Труба Ц-32×3,2 ГОСТ 3262-75 | 2 | 4,13 | L=1335мм |
| 31 | | Болт М10×80.56.019 ГОСТ 7798-70* | 4 | 0,08 | |
| 32 | | Гайка М10.6.019 ГОСТ 5915-70* | 4 | 0,01 | |
| 33 | | Шайба 10.65Г.019 ГОСТ 6402-70* | 4 | 0,004 | |

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

Привязан

Инв. №

| | | |
|---|---|---|
| Н.контр. | Ким Н.А. | |
| ГИП | Слюсаренко | |
| Нач.мас. | Дитрих | |
| Гл.спец. | Ким Н.А. | |
| Гл.спец. | Слюсаренко | |
| Вед.инж. | Низамутдинов | |
| Инж.I кат. | Бахуревич | |

ТП 801-2-122.13.90. ТХ

Племенная ферма КРС на 400 коров мясного направления для условий Сибири и Южного Урала

Коровник на 240 коров мясного направления с содержанием в боксах на глубокой подстилке

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 7 | |

Разрезы В-В, Г-Г.

ГПИ „Целингипросельхоз"

24672-01 11

Копировал Хайрулина Хайр. Формат А2

тп 801-2-122.13.90. Альбом I

## Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АС

| Лист | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 1 | Общие данные (начало) | |
| 2 | Общие данные (продолжение) | |
| 3 | Общие данные (окончание) | |
| 4 | Фасады. Схемы заполнения оконных проемов. | |
| 5 | План на отм. 0.000 | |
| 6 | Разрез 1-1 | |
| 7 | План кровли. Схема крепления обрешетки | |
| | Схема раскладки асбестоцементных листов | |
| 8 | Схема расположения кормушек и фундаментов под | |
| | оборудование. План полов | |
| 9 | Разрезы 1-1 ÷ 3-3. | |
| 10 | Схема расположения элементов выгульных дворов. Вида А÷В | |
| 11 | Ворота ПД 3Б-1. Деревянная панель ПД 1-1 | |
| 12 | Схема расположения фундаментов и фундаментных | |
| | балок. Сечения 1-1; 2-2. | |
| 13 | Узлы 1, 2. Фрагмент 1. | |
| 14 | Фрагмент 2. Сечения 1-1 ÷ 3-3 | |
| 15 | Схема расположения рам и прогонов. Схема вертикаль- | |
| | ных связей. Разрез 1-1. Фрагменты 1,2 | |
| 16 | Схема расположения стеновых панелей по оси "А" | |
| | Схема расположения стеновых панелей по оси "Б" | |

## Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| | Ссылочные документы | |
| ГОСТ 12506-81 | Окна деревянные для производственных зданий | |
| ГОСТ 6629-88 | Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий. Типы и размеры. | |
| ГОСТ 24698-81 | Двери деревянные наружные для жилых и общественных зданий и сооружений. Технические условия. | |
| ГОСТ 18853-73* | Ворота деревянные распашные для производственных зданий и сооружений. Технические условия. | |
| ГОСТ 8478-81 | Сетки сварные для железобетонных конструкций. Технические условия. | |
| 1.812.1-2 в.1 | Фундаменты железобетонные под трехшарнирные ж.-б. рамы однопролетных сельскохозяйственных зданий. | |
| 1.822.1-6 в.1,2 | Ж.-б. рамы для однопролетных сельскохозяйственных производственных зданий с уклоном кровли 1:4 | |
| 1.462-14 в.2 | Ж.-б. прогоны для покрытий зданий | |
| 1.415.1-2 в.1 | Балки фундаментные ж.-б. для наружных и внутренних стен производственных зданий промышленных предприятий. | |
| 1.832.1-9 в.0÷2 | Стеновые двухслойные панели из легких бетонов для сельскохозяйственных зданий | |
| 1.038.1-1 в.1,12 | Перемычки ж.-б. для зданий с кирпичными стенами | |
| 1.889.1-1 | Ж.-б. опорные подушки | |
| 3.017-1 | Ограждения площадок и участков предприятий, зданий и сооружений | |
| 2.230-1.5 | Детали стен и перегородок общественных и жилых зданий | |
| 2.830-3 в.2 | Узлы самонесущих стен из двухслойных легкобетонных панелей для одноэтажных сельскохозяйственных зданий. | |
| 2.860-6 в.1,2 | Узлы утепленных покрытий с ж.-б. плитами и асбестоцементной кровлей для сельскохозяйственных производств. зданий | |
| 2.860-4 | Узлы сельскохозяйственных зданий с каркасом из ж.-б. рам серии 1.822-2 | |

## Ведомость спецификаций

| Лист | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 6 | Спецификация элементов заполнения проемов. | |
| | Спецификация перемычек | |
| 7 | Спецификация материалов на устройство кровли | |
| 9 | Спецификация к схеме расположения кормушек | |
| | и фундаментов под оборудование | |
| 10 | Спецификация к схеме расположения элементов | |
| | выгульных дворов. | |
| 12 | Спецификация к схеме расположения фундаментов | |
| | и фундаментных балок | |
| 15 | Спецификация к схеме расположения рам и прогонов. | |
| 16 | Спецификация к схемам расположения стеновых | |
| | панелей. | |

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

Главный инженер проекта Слюсаренко Е.Ф.

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

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Привязан | | | | |
| Инв. № | | | | |
| Н. контр. | Иванов | | 10.90 | |
| ГИП | Слюсаренко | | | |
| Нач. мас. | Дитрих | | | |
| Гл. спец. | Иванов | | 10.90 | |
| Рук. гр. | Гречишников | | 10.90 | |
| Инженер | Авдеева | | 10.90 | |

ТП 801-2-122.13.90. АС

Племенная ферма КРС на 400 коров мясного направления для условий Сибири и Южного Урала

Коровник на 240 коров мясного направления с содержанием в боксах на глубокой подстилке

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р.П. | 1 | 16 |

Общие данные (начало)

ГПИ "Целингипросельхоз"

24672-01 12 копировал Афонина Формат А2

## 1. Общие указания

1.1 За условную отметку 0.000 принят уровень проездов, что соответствует абсолютной отметке [ ]

1.2 Расчетная температура внутреннего воздуха и относительная влажность не нормируются.

1.3 Наружные стены приняты из керамзитобетонных панелей плотностью 1000 кг/м$^3$ по серии 1.832.1-9 и из керамического кирпича марки КД75 1800 25 по ГОСТ 530-80 на цементно-известковом растворе М25 (с уширенным швом).

1.4 Стены тамбуров выполнить из керамического кирпича марки КД 75/1800/25 по ГОСТ 530-80 на цементно-известковом растворе М25.

1.5 При кладке стен из кирпича в откосы дверных проемов заложить деревянные антисептированные пробки размером 250 × × 120 × 65 по две с каждой стороны.

1.6 Перемычки - по серии 1.038.1-1 вып. 1; 12

1.7 Утеплитель - минераловатные плиты 100-1000.500 по ГОСТ 10140-80

1.8 Полы в боксах - из тюкованной соломы,
в остальных помещениях - бетонные, из линолеума и грунтовые.

1.9 Двери - по ГОСТ 6629-88, ГОСТ 24698-81.
Ворота - распашные по ГОСТ 18853-73*
Оконные блоки - по ГОСТ 12506-81

## 2. Указания по устройству гидроизоляции и отмостки

2.1 Горизонтальную гидроизоляцию стен выполнить из цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм на портландцементе марки 400 с уплотняющими добавками.

2.2 По периметру наружных стен здания выполнить отмостку шириной 700 мм из асфальтобетона толщиной 30 мм по уплотненному щебеночному основанию толщиной 100 мм с уклоном 0,03 от здания.

## 3. Указания по отделке здания

3.1 Кирпичные участки стен выполнять с расшивкой швов с двух сторон.
Нижнюю часть кирпичных стен на высоту 30 см от отмостки оштукатурить цементным раствором.

3.2 Наружные поверхности стен здания окрашиваются силикатными красками светлых тонов.

3.3 Ведомость отделки помещений см. лист 3

3.4 Оконные и дверные откосы оштукатуриваются цементно-известковым раствором и окрашиваются известковой краской.

3.5 Окна и двери покрасить эмалевой краской в два слоя.

## 4. Конструктивное решение

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

| № п/п | Наименование группы элементов конструкций | Код | Кол, м$^3$ | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Фундаменты стаканного типа и обшмаки | 581221 | 48,72 | |
| 2. | Элементы рам | 582721 | 48,96 | |
| 3. | Прогоны | 582511 | 48,64 | |
| 4. | Балки фундаментные | 582421 | 28,48 | |
| 5. | Панели стеновые наружные | 583112 | 36,68 | |
| 6. | Перемычки | 582821 | 11,04 | |
| 7 | Конструкции и детали каналов, тоннелей и кормушек. | 585821 | 24,39 | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

4.1 Здание каркасное однопролетное с несущими конструкциями из сборных железобетонных полурам по серии 1.822.1-6 пролетом 21 м, шаг рам 6,0 м. Устойчивость здания в продольном направлении обеспечивается системой вертикальных и горизонтальных связей.

Фундаменты под рамы приняты по серии 1.812.1-2 В.1. На фундаменты опираются фундаментные балки по серии 1.415.1-2 вып. 1 и 1.815.1-1 вып. 1. Фундаменты под столбы - из бутобетона (бут М200, бетон класса В7,5). Покрытие - деревянные щиты по железобетонным прогонам по серии 1.462-14 вып. 2.

## 5. Указания по защите деревянных конструкций от гниения

5.1 Деревянные элементы, соприкасающиеся с кирпичной кладкой, бетоном или утеплителем, должны быть отделены от них прокладкой из толя.

Защитную обработку деревянных конструкций от гниения и поражения дереворазрушающими насекомыми производить путем пропитки 3-4 % раствором кремнефтористого натрия.

## 6. Указания по защите строительных конструкций от коррозии.

6.1 Степень агрессивного воздействия газовой среды животноводческих помещений при относительной влажности 85% на железобетонные конструкции - среднеагрессивная, на бетонные и деревянные - слабоагрессивная, кирпичные - неагрессивная

6.2 Поверхности несущих и ограждающих конструкций из бетона, железобетона и кирпича, выходящие в животноводческое помещение, гидрофобизировать за 2 раза 3-5% раствором жидкости ГКЖ-10 или ГКЖ-11 (ТУ-6-02-696-76) до полного насыщения. Гидрофобизацию следует проводить через 6 дней после завершения работ.

6.3 Стойки железобетонных рам, стены на высоту 1,0 м от пола покрасить нефтеполимерной краской на основе смолы СПП (ТУ 21-01-6296-65) 2 слоя по грунтовке из нефтеполимерной краски (разбавленной ксилолом). Общая толщина покрытия не менее 100 мкм.

6.4 Необетонируемые металлические закладные изделия, соединительные и крепежные детали конструкций каркаса и ограждающих конструкций здания защитить комбинированным лакокрасочным покрытием по цинковому слою.

Цинковое покрытие нанести методом горячего цинкования толщиной 60 мкм. Лакокрасочное покрытие в комбинированном покрытии закладных и соединительных изделий выполнять следующего состава:
- грунт: ФЛ-03Ж (ГОСТ 9109-81)
- покрытие: эмаль ХВ-124 (ГОСТ 10144-74) в 2 слоя.

Общая толщина лакокрасочного покрытия 80 мкм

6.5 В построечных условиях после выполнения сварочных работ по соединению оцинкованных конструкций необходимо защитить сварные соединения и места примыкания к ним цинковым покрытием, которое выполнить методом металлизации распылением с помощью передвижной установки для оцинкования, толщина покрытия 150-180 мкм.

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

Привязан

Инв. №

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ТП 801-2-122.13.90. | АС |
| Н. контр. | Иванов | | 10.90 | Племенная ферма КРС на 400 коров мясного направления для условий Сибири и Южного Урала | |
| ГИП | Слюсаренко | | | коровник на 240 коров мясного направления с содержанием в боксах на глубокой подстилке | РП 2 |
| Нач. мос. | Дитрих | | | | |
| Гл. спец. | Иванов | | 10.90 | Общие данные (продолжение) | ГПИ "Целингипросельхоз" |
| Рук. гр. | Гречанников | | 10.90 | | |
| Инженер | Стричишина | | 10.90 | | |

## 7. Указания по монтажу конструкций и производству работ

7.1. При производстве работ по устройству фундаментов грунты основания должны быть предохранены от замачивания, а в зимнее время от промерзания.

7.2. При монтаже рам должны предусматриваться мероприятия предохраняющие каркас здания от потери устойчивости. Монтаж каркаса здания производится с устройства временных вертикальных и постоянных горизонтальных связей в первом торцовом шаге рам и последующей установкой вертикальных связей в середине каждого температурного отсека. Монтаж конструкций выполнять с учетом требований глав СНиП III-4-80*, Техника безопасности в строительстве" и СНиП 3.03.01-87 „Несущие и ограждающие конструкции."

7.3. Монтаж рам допускается выполнять только после устройства обратной засыпки с послойным уплотнением пазух фундаментов.

## Ведомость отделки помещений, площадь м²

| Наименование или номер помещений | Потолок | | Стены или перегородки | | Низ стен или перегородок (панель) | | | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | площадь | Вид отделки | Площадь | Вид отделки | Площадь | Вид отделки | Высота | |
| 1÷9 | 229.25 | Известковая окраска | 725.4 | Известковая окраска защитой ГКЖ-10 | | | | |
| 10. 11 | 8.1 | Известковая окраска | 53.82 | Штукатурка известковая окраска | 31.25 | Эмалевая окраска | 1800 | |
| 12 | 41.3 | Известковая окраска | 215.76 | Известковая окраска | | | | |

Привязан

Инв. №

| | | | |
|---|---|---|---|
| Н.контр. | Иванов | | 10.90 |
| ГИП | Слюсаренко | | |
| Нач.маст. | Дмитрих | | |
| Гл.спец. | Иванов | | 10.90 |
| Рук.гр. | Гречишникова | | 10.90 |
| Инженер | Зевакина | | 10.90 |

ТП 801-2-122.13.90 АС

Племенная ферма на 400 коров мясного направления для условий Сибири и Южного Урала

Коровник на 240 коров мясного направления с содержанием в боксах на глубокой подстилке

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 3 | |

Общие данные (окончание)

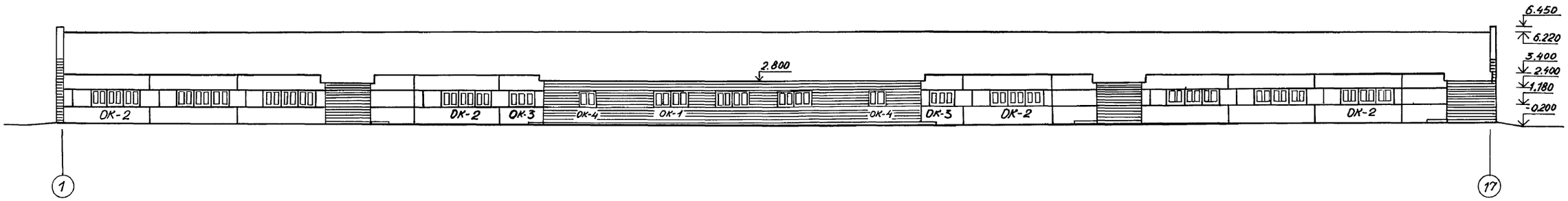
ГПИ „Целингипросельхоз"

24672-01 14 Копировал Афонина Формат А2

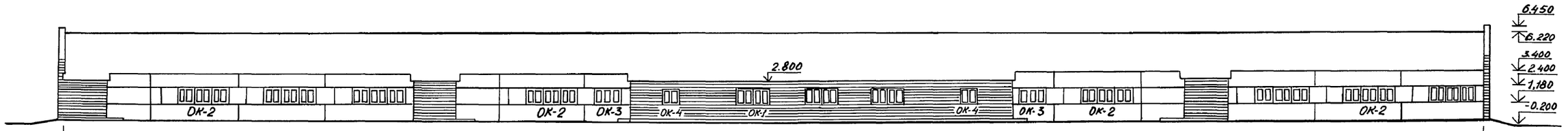
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ТП 801-2-122.13.90. Альбом I

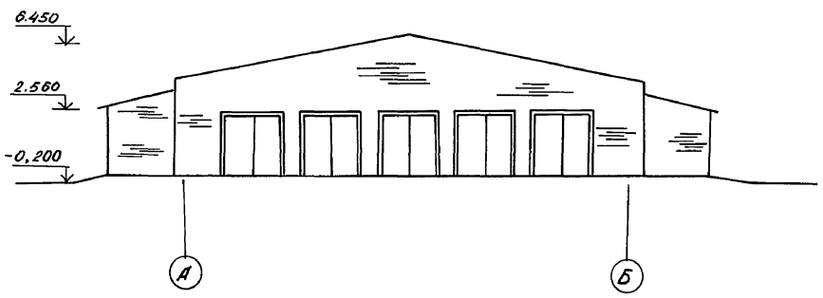
## Фасад 1-17



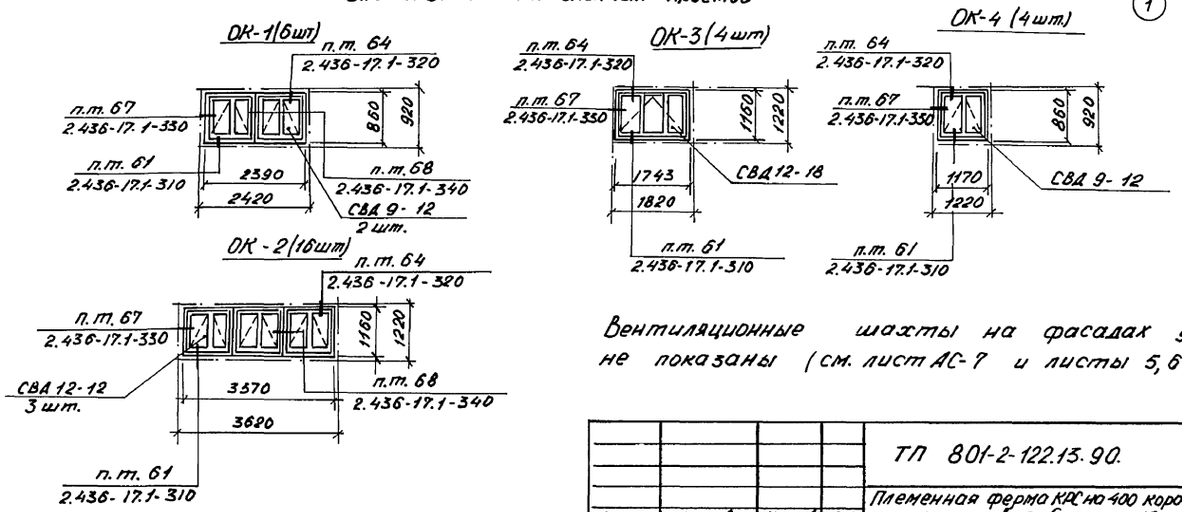

## Фасад 17-1




## Фасад А-Б




## Схемы заполнения оконных проемов




Вентиляционные шахты на фасадах условно не показаны (см. лист АС-7 и листы 5,6 альбома II)

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ТП 801-2-122.13.90. | | АС |
| | | | | Племенная ферма КРС на 400 коров мясного направления для условия Сибири и Южного Урала | | |
| Н.контр. | Иванов | | 10.90 | Коровник на 240 коров мясного направления с содержанием в боксах на глубокой подстилке | Стадия | Лист | Листов |
| ГИП | Слюсаренко | | | | Р.П. | 4 | |
| Нач.МОП | Дитрих | | | | | | |
| Гл.спец. | Иванов | | 10.90 | Фасады. Схемы заполнения оконных проемов. | ГПЦ "Целингипросельхоз" | | |
| Рук.гр. | Гречишникова | | 10.90 | | | | |
| Инженер | Авдеева | | 10.90 | | | | |

Привязан

Инв. №

24672-01 15

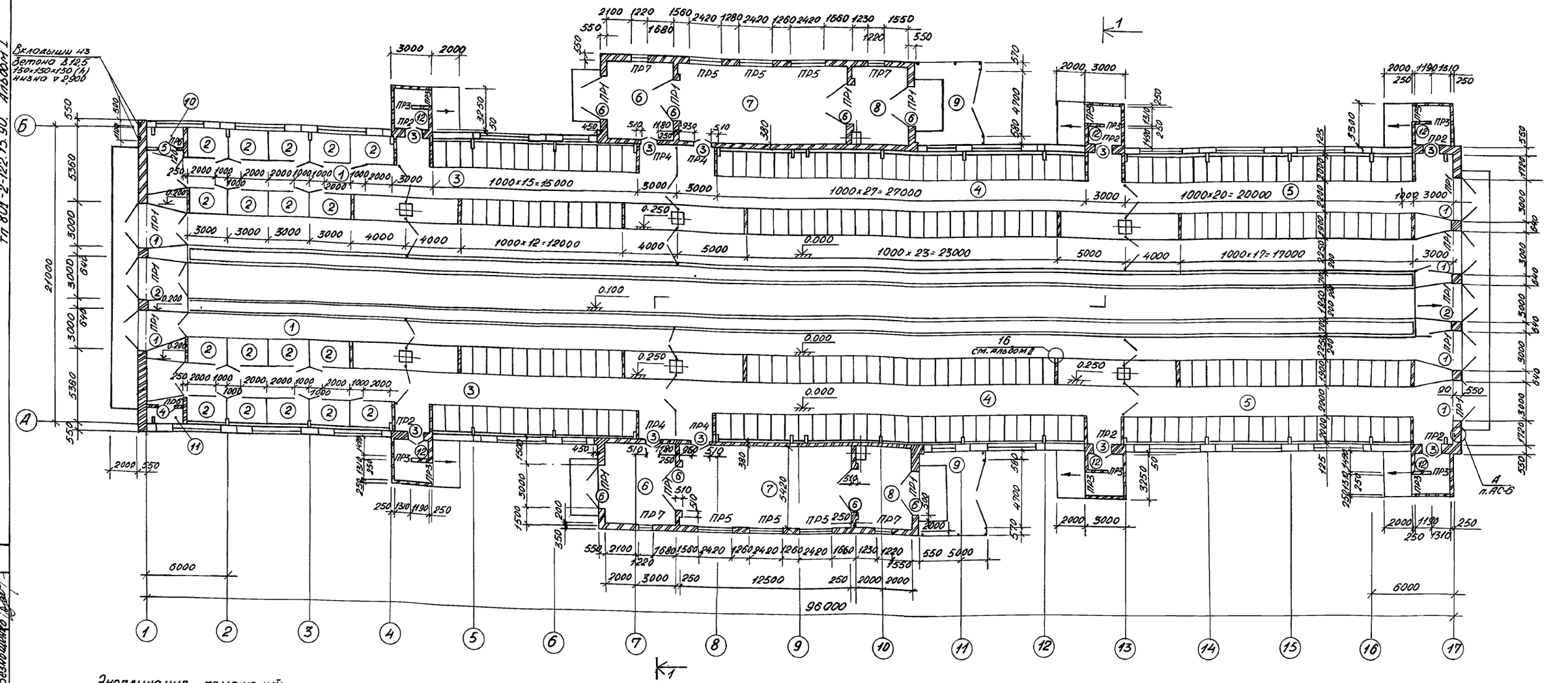
копировал Афонина

Формат А2

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

ТП 801-2-122.13.90 Альбом I

# План на отм. 0.000




Экспликация помещений

| № по плану | Наименование | Площадь м² | Категория производства по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Секции для коровдо и после отела | 276.6 | В |
| 2. | Денники | 108.0 | В |
| 3 | Секции на 27 коров на подсосе | 428.4 | В |
| 4 | Секции на 50 коров на подсосе | 693.0 | В |
| 5 | Секции на 35 нетелей | 504.0 | В |
| 6 | Секции на 27 телят | 54.2 | В |
| 7 | Секции на 50 телят | 134.97 | В |
| 8 | Секции на 2 быка-производителя | 42.83 | |
| 9 | Загоны для случки | 52.5 | |

продолжение

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|
| 10 | Служебное помещение | 4,02 | |
| 11 | Инвентарная | 4,02 | |
| 12 | Тамбуры | 41,25 | |

1. Простенки между воротами выполнить из керамического кирпича марки КР100/1800/25 по ГОСТ 530-80 на цементно-известковом растворе М50.
2. Пандусы выполнить из бетона В15 толщиной 150 мм. по щебеночному основанию толщиной 100 мм.

Согласовано:
Гл. спец. ТМ
Рук. гр. АС Ким
Рук. гр. ЭЛ Егизова
Безношенко

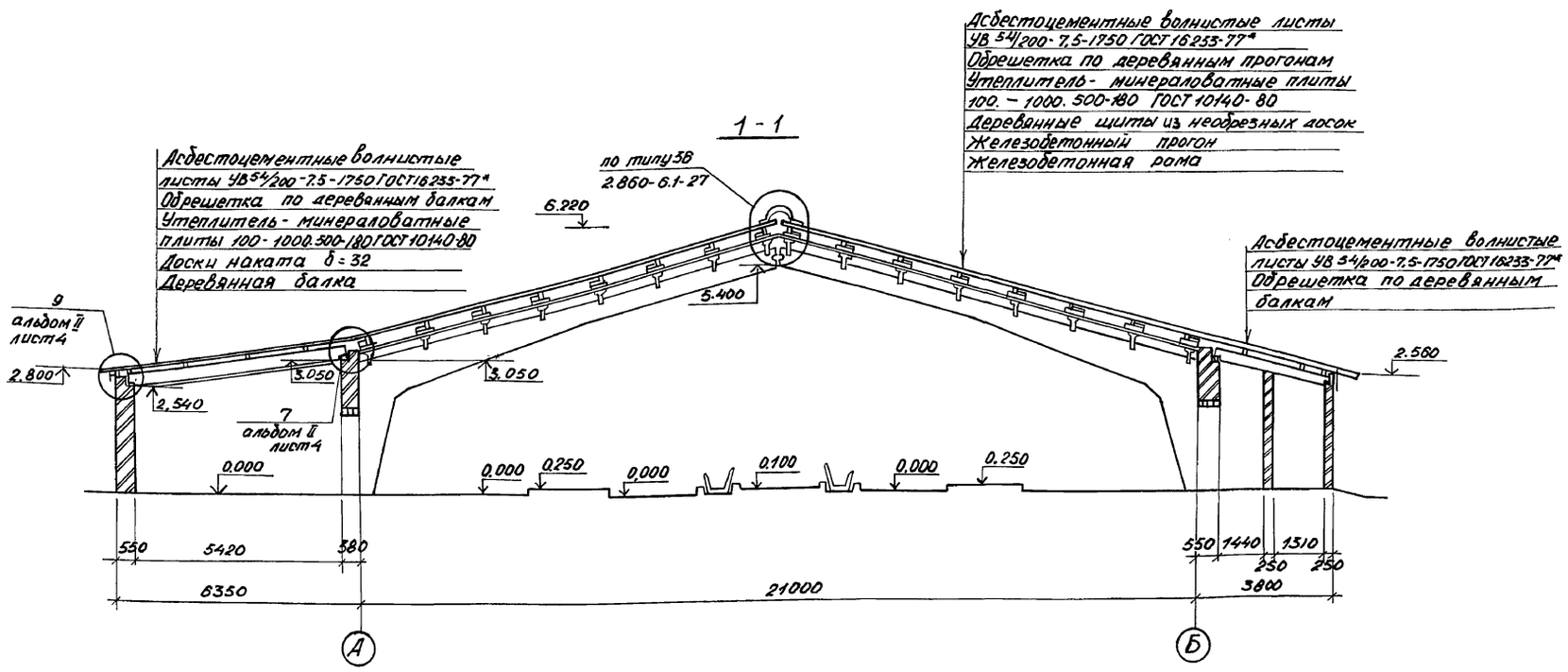
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

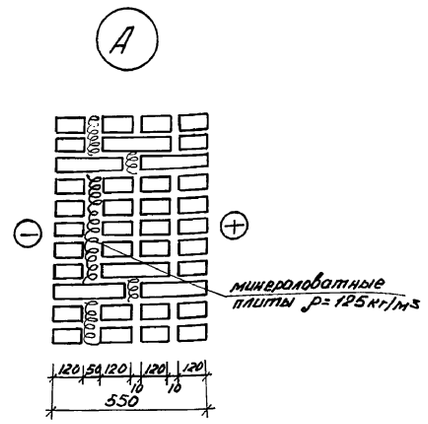
Привязан

Инв. №

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | ТП 801-2-122.13.90 АС |
| | | | | Племенная ферма КРС на 400 коров мясного направления для условий Сибири и Южного Урала |
| Н.контр. | Иванов | | 10.90 | Коровник на 240 коров мясного направления с содержанием в боксах на глубокой подстилке |
| ГИП | Слюсаренко | | | Стадия: РП; Лист: 5; Листов: |
| Нач.мос. | Антрих | | | |
| Гл.спец. | Иванов | | 10.90 | |
| Рук.гр. | Гречанникова | | 10.90 | План на отм. 0,000 |
| Инженер | Стрижнишина | | 10.90 | ГПИ „Целингипросельхоз" |

24672-01 16 копировал Афонина Формат А2




## Спецификация элементов заполнения проемов

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед, кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | ГОСТ 18853-73* и альбом л.8 | Ворота ВРГ 30-30 | 6 | | |
| 2 / 6 | ГОСТ 18853-73* и альбом л.8 | Ворота ВРК 30-30 / ВРК 30-27 | 2 / 8 | | |
| 3 | ГОСТ 24698-81 | Дверной блок ДН 21-13 | 10 | | |
| 4 / 5 | ГОСТ 6629-88 | Дверной блок ДГ 21-10 / ДГ 21-10л | 1 / 1 | | |
| ОК2 | ГОСТ 12506-81 | Оконный блок СВД 12-12 | 48 | | |
| ОК-3 | ГОСТ 12506-81 | Оконный блок СВД 12-18 | 4 | | |
| ОК-1, ОК-4 | ГОСТ 12506-81 | Оконный блок СВД 9-12 | 16 | | |
| | | | | | |

## Спецификация перемычек

| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед, кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1.038.1-1 в.12 и альбом II л.15 | 7ПГ 35-23а | 16 | 1135 | |
| 2 | 1.038.1-1 в.1 | 2ПБ 16-2 | 72 | 65 | |
| 3 | 1.038.1-1 в.1 | 2ПБ 29-4 | 12 | 120 | |
| 4 | 1.038.1-1 в.1 | 2ПБ 13-1 | 2 | 54 | |
| 5 | 1.038.1-1 в.1 | 5ПБ 30-27 | 6 | 410 | |
| 6 | 1.038.1-1 в.1 | 3ПБ 16-37 | 4 | 102 | |

## Ведомость перемычек

| Марка, поз. | Схема сечения |
|---|---|
| ПР1 | 1; 290; 510 |
| ПР2 | 2; 140; 550 |
| ПР3 | 2; 140; 250; 2.070 |
| ПР4 | 2; 140; 380 |
| ПР5 | 3; 220; 140; 5; 550 |
| ПР6 | 4; 140; 120 |
| ПР7 | 6; 2; 220; 140 |

## Ведомость проемов ворот и дверей

| Марка, поз. | Размер проема, мм |
|---|---|
| 1, 2 | 3000 × 3000 |
| 6 | 3000 × 2700 |
| 3 | 1310 × 2070 |
| 4, 5 | 1010 × 2070 |

1. Вентиляционные шахты условно не показаны.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Н.контр. | Иванов | | 10.90 |
| ГИП | Слюсаренко | | |
| Нач.маст. | Дитрих | | |
| Гл.спец. | Иванов | | 10.90 |
| Рук.гр. | Гречанникова | | 10.90 |
| Инженер | Стричишина | | 10.90 |

ТП 801-2-122.13.90. АС

Племенная ферма КРС на 400 коров мясного направления для условий Сибири и Южного Урала

Коровник на 240 коров мясного направления с содержанием в боксах на глубокой подстилке

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| | 6 | |

Разрез 1-1

ГПИ „Целингипросельхоз"

Привязан

Инв. №

Согласовано: Гл.спец. ТМ Ким; Рук. гр. ЦС Егинова; Рук. гр. ЭЛ. Безношенко

Взам. инв. №

Подпись и дата

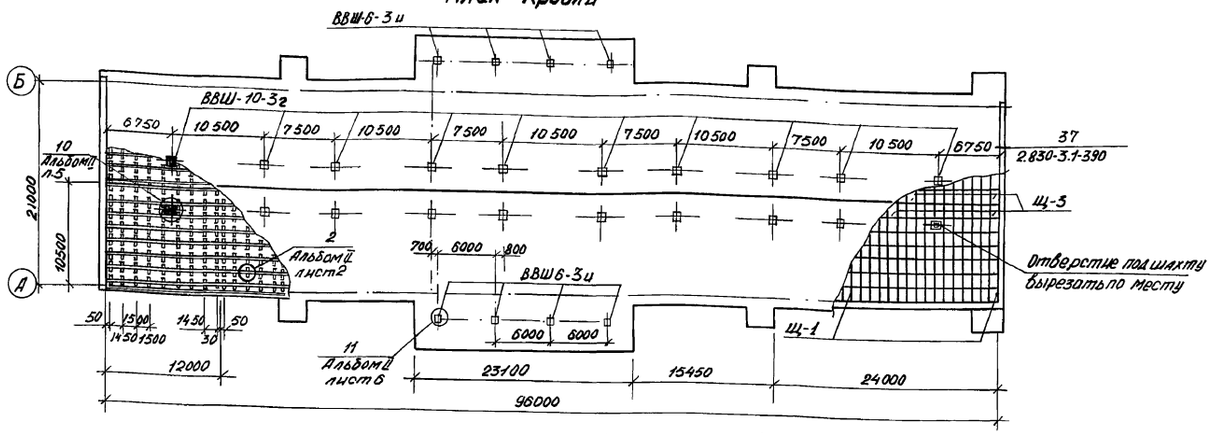
Инв. № подл.

24672-01 17

Копировал Афонина Формат А2

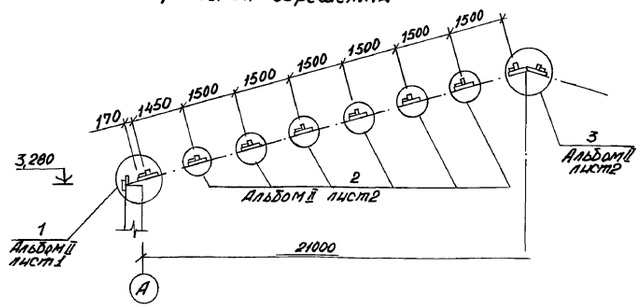
тп 801-2-122.13.90. Альбом I

## План кровли

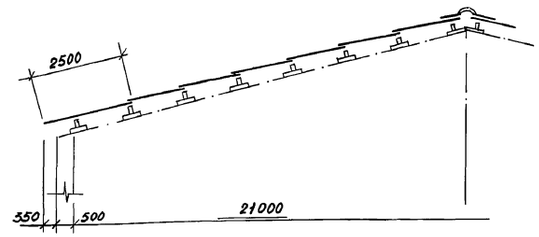



Все незамаркированные щиты марки Щ-2.

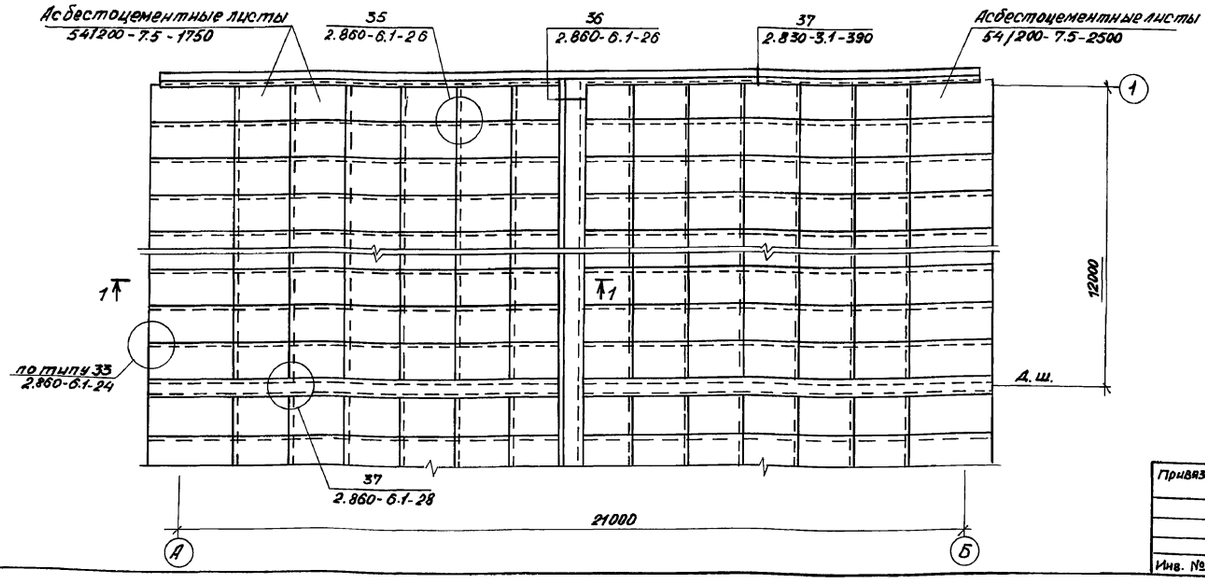
## Схема крепления обрешетки




## 1-1




## Схема раскладки асбестоцементных листов




## Спецификация материалов на устройство кровли

| Марка, позиция | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед, кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | 2.800-2в.9 альбом II л. 5 | Вентшахта ВВШ-10-3г | 20 | | |
| | 2.800-2в.9 альбом II л.6 | Вентшахта ВВШ-6-3и | 8 | | |
| | | Детали | | | |
| МС1 | 2.860-6.2-010 | Изделие соединительное МС1 | 66 | 0.48 | |
| МС2 | Альбом II, лист 9 | Изделие соединительное МС2 | 256 | 0.70 | |
| МС3 | Альбом II, лист 9 | Изделие соединительное МС3 | 896 | 0.76 | |
| МС4 | Альбом II, лист 10 | Изделие соединительное МС4 | 112 | 0.64 | |
| Д2 | 2.860-6.2-070 | Накладка Д2 | 144 | 0.0004 | м³ |
| | | | | | |
| | | Стандартные изделия | | | |
| | | Болт 12×100 ГОСТ 7798-70* | 66 | 106.2 | кг/1000шт |
| | | Болт 12×260 ГОСТ 7798-70* | 112 | 248.3 | кг/1000шт |
| | | Гайка М12×1.75 ГОСТ 5915-70* | 178 | 15.4 | кг/1000шт |
| | | Шайба 12 ГОСТ 11371-78* | 178 | 6.27 | кг/1000шт |
| | | Гвоздь К5×150 ГОСТ 4028-63* | 760 | 22.4 | кг/1000шт |
| | | Гвоздь К4×100 ГОСТ 4028-63* | 9360 | 9.8 | кг/1000шт |
| | | Гвоздь К3×70 ГОСТ 4028-63* | 2160 | 3.88 | кг/1000шт |
| | 2.830-3.2-0600 | Костыль К1-5 | 70 | 0.81 | |
| | 2.830-3.2-1500 | Фасонный элемент ФС1-5 | 42 | 6.8 | |
| | 2.830-3.2-1500-05 | Фасонный элемент ФС-2 | 42 | 7.0 | |
| | 2.860-6.2-110-01(02) | Фасонный элемент ФС4-2(ФС4-3) | 8(20) | 7.2(9.5) | |
| | 2.860-6.2-110-04(05) | Фасонный элемент ФС5-2(ФС5-3) | 8(20) | 3.6(4.3) | |
| | 2.860-6.2-120-02(04) | Фасонный элемент ФС6-3(ФС6-5) | 8(20) | 6.3(8.5) | |
| | 2.860-6.2-120-03(05) | Фасонный элемент ФС6-4(ФС6-6) | 8(20) | 6.3(8.5) | |
| | | | | | |
| | Альбом II, лист 16 | Щит Щ-1 | 192 | | |
| | Альбом II, лист 16 | Щит Щ-2 | 960 | | |
| | Альбом II, лист 16 | Щит Щ-3 | 192 | | |
| | | Материалы | | | |
| | | Брусок ГОСТ 24454-86 / Сосна или ель ρ<20% | | | |
| | | 60×100 l=12000 | 144 | 0.072 | м³ |
| | | 100×100 l=1000(1400) | 16(40) | 0.01(0.014) | м³ |
| | | 100×100 l=1800(2200) | 16(40) | 0.018(0.022) | м³ |
| | | 75×85 l=500 | 1152 | 0.0032 | м³ |
| | | 60×60 l=180 | 1152 | 0.0006 | м³ |
| | | 150×50 l=250 | 194 | 0.0016 | м³ |
| | | 70×70 l=11000 | 18 | 0.052 | м³ |

Привязан

Инв. №

| | | | |
|---|---|---|---|
| Н.контр. | Иванов | | 10.90 |
| ГИП | Слюсаренко | | |
| Нач.маст. | Дитрих | | |
| Гл.спец. | Иванов | | 10.90 |
| Рук.гр. | Гречанникова | | 10.90 |
| Инженер | Авдеева | | 10.90 |

ТП 801-2-122.13.90. АС

Племенная ферма КРС на 400 коров мясного направления для условий Сибири и Южного Урала

Коровник на 240 коров мясного направления с содержанием в боксах на глубокой подстилке

План кровли. Схема крепления обрешетки. Схема раскладки асбестоцементных листов

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р.П. | 7 | |

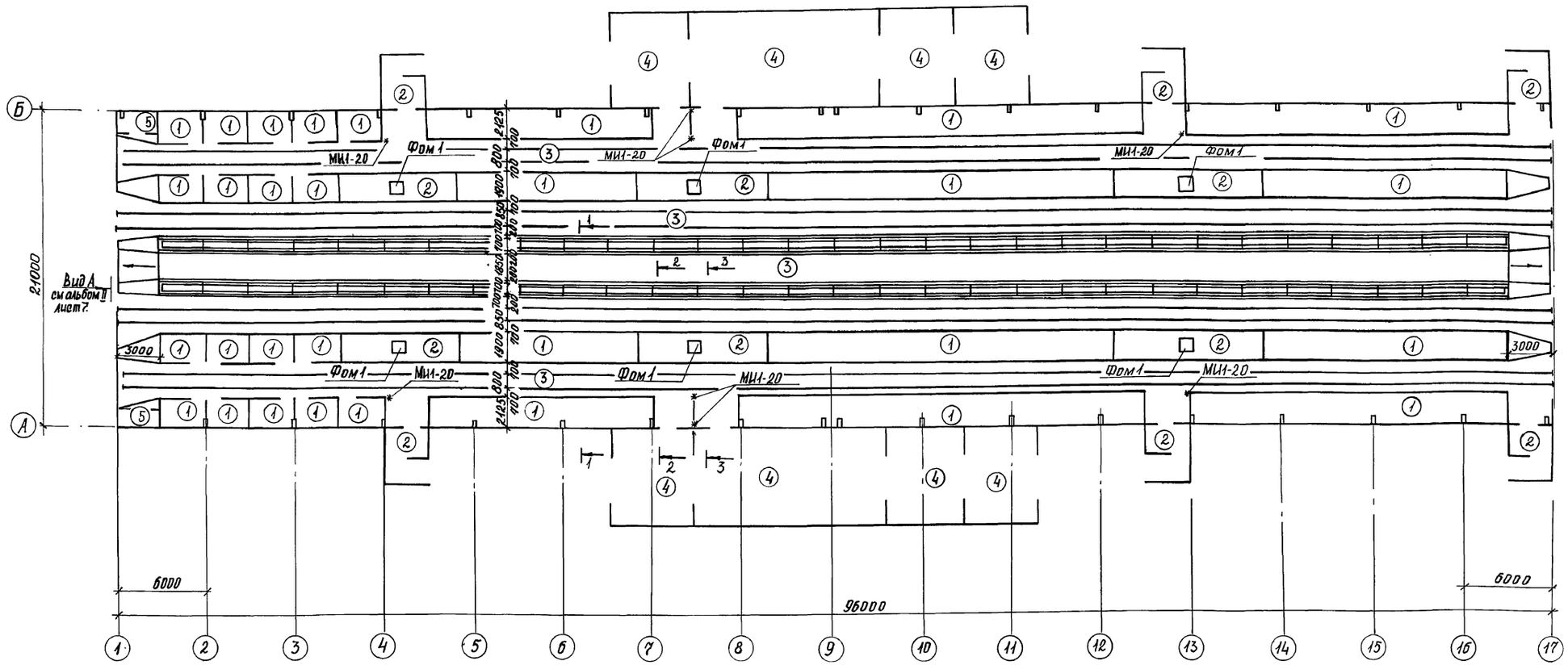
ГПИ "Целингипросельхоз"

24672-01 18 копировал Афонина Формат А2

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

тп 801-2-122.13.90. Альбом I

## Схема расположения кормушек и фундаментов под оборудование. План полов




## Экспликация полов

| Наименование или номер помещения по проекту | Тип пола по проект. | Схема пола или номер узла по серии | Элементы пола и их толщина | Площадь пола, м² |
|---|---|---|---|---|
| 1, 3, 4, 5 (в боксах), 2 | 1 | | Тюкованная солома - 700<br>Грунт основания, уплотненный втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40÷60 толщиной 60 мм. | 557.6 |
| 1, 3, 4, 5 (площадки), 12 | 2 | | Покрытие - бетон класса В25, W-6 - 80<br>Грунт основания (см. тип 1) | 148.3 |
| 1, 3, 4, 5 (проезды) | 3 | | Покрытие - бетон класса В25, W-6 - 120<br>Грунт основания (см. тип 1) | 1056.9 |
| 6, 7, 8, 9 | 4 | | Грунт основания, уплотненный втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40÷60 толщиной 60 мм | 284.5 |
| 10, 11 | 5 | | Покрытие - линолеум по ГОСТ 7251-77 - 4мм<br>Прослойка - холодная мастика на водостойких вяжущих - 1мм. Стяжка - легкий бетон В 3,5 - 20. Подстилающий слой - бетон В 7,5 - 80 мм. Грунт основания (см. тип 1) | 8,1 |

1. Все незамаркированные кормушки КР-1
2. Стенки мягких боксов выполнить из бетона класса В 25 плотностью W 6 одновременно с полами.
Расход бетона В 25 - 84,6 м³.
3. Данный лист смотри совместно с листом АС-9.

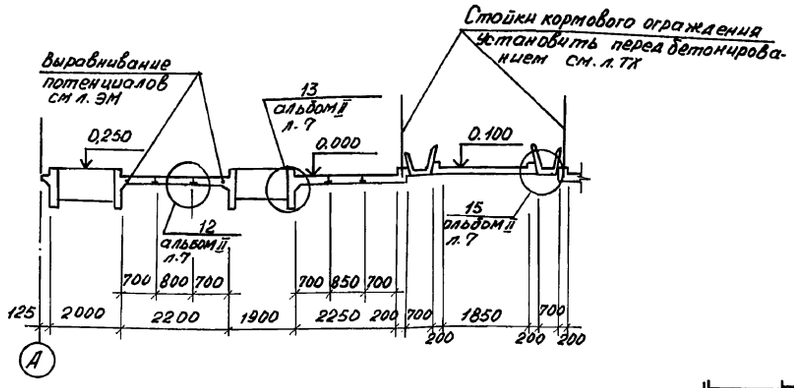
Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Привязан

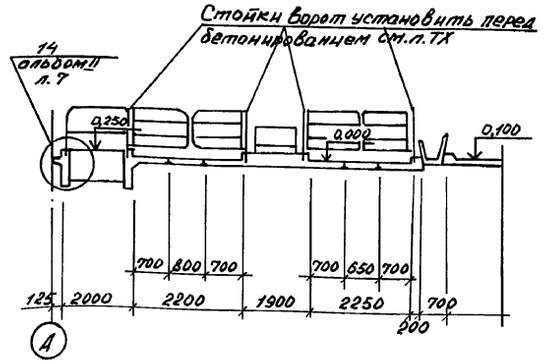
Инв. №

| | | | | ТП 801-2-122.13.90. | | АС | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Н. контр | Иванов | | 10.90 | Племенная ферма КРС на 400 коров мясного направления для условий Сибири и Южного Урала | | | |
| ГИП | Слюсаренко | | | Коровник на 240 коров мясного направления с содержанием в боксах на глубокой подстилке | Стадия | Лист | Листов |
| Нач. маст. | Дитрих | | | | Р.П | 8 | |
| Гл. спец. | Иванов | | 10.90 | Схема расположения кормушек и фундаментов под оборудование. План полов. | ГПИ „Целингипросельхоз" | | |
| Рук. гр. | Гречанников | | 10.90 | | | | |
| Испол. | Стричишина | | 10.90 | | | | |

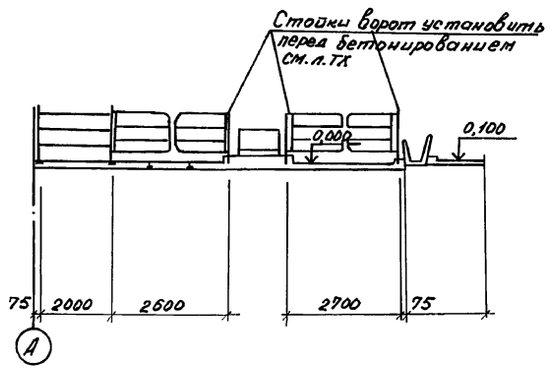
1-1




2-2




3-3




Спецификация к схеме расположения кормушек и фундаментов под оборудование

| Марка, поз | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Сборные ж.-б. элементы | | | |
| КР1 | 3.818.9-2.1-10000СБ | Кормушка КТ298.70.57 | 60 | 900 | |
| | | | | | |
| | | Монолитные бетонные элементы | | | |
| ФОМ1 | альбом II, л.17 | Фундамент под оборудование ФОМ1 | 6 | | 0,16 м³ |
| | | Стальные изделия | | | |
| МЦ1-20 | 3.400-6/76 | Изделие закладное МЦ1-20 | 8 | 2,7 | |
| Р5 | | Рельс Р5 ГОСТ 19240-73* / Ст3кп2 ГОСТ 380-88 | | 3563,5 | L общ = 768 м |
| С1 | ГОСТ 8478-81 | С1 5ВрI-200 / 6АIII-150 2800×L | | 2588,4 | L общ 380 м из С1 5ВрI-200 / 6АIII-150 2800 |
| С2 | ГОСТ 8478-81 | С2 5ВрI-200 / 6АIII-150 800×L | | 1361,52 | L общ = 732 м 1/4 из С1 5ВрI-200 / 6АIII-150 2800 |
| 1 | | Полоса 100×8 ГОСТ 19903-74* / Ст3кп2 ГОСТ 380-88 | 776 | 2,2 | |
| 2 | | А-III-6, ГОСТ 5781-82 L=550 | | 154,5 | L общ = 696 м |
| | | | | | |

Привязан

Инв. №

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Н. контр. | Иванов | | 10.90 | |
| ГИП | Слюсаренко | | | |
| Нач. маст. | Дитрих | | | |
| Гл. спец. | Иванов | | 10.90 | |
| Рук. гр. | Гречанникова | | 10.90 | |
| Исполн. | Стричишина | | 10.90 | |

ТП 801-2-122.13.90 АС

Племенная ферма КРС на 400 коров мясного направления для условий Сибири и Южного Урала

Коровник на 240 коров мясного направления с содержанием в боксах на глубокой подстилке

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р.П | 9 | |

Разрезы 1-1 ÷ 3-3

ГПИ Целингипросельхоз

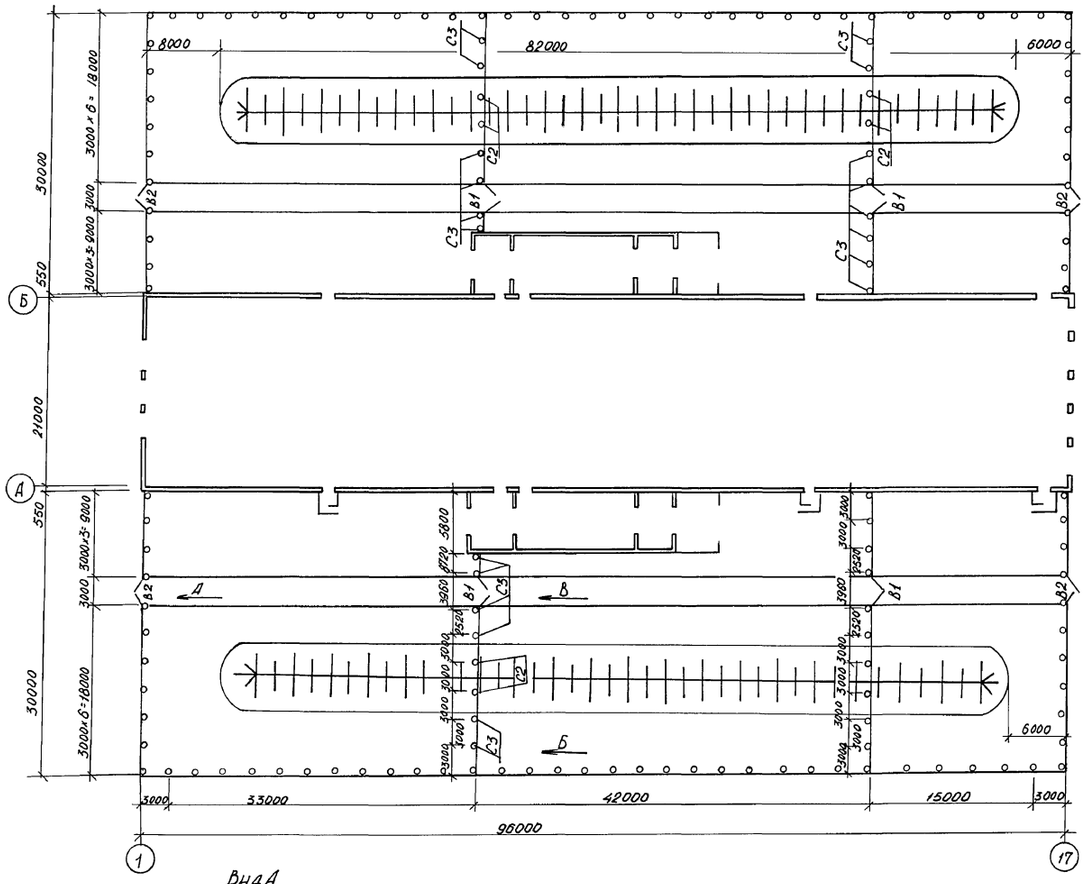
24672-01 20

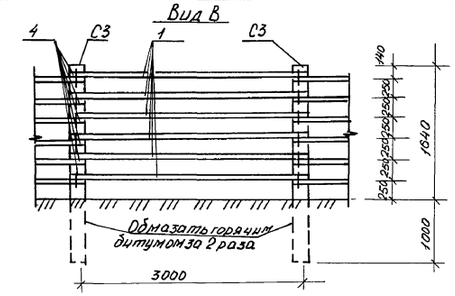
Копировал Афонина Формат А2

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

ТП 801-2-122.13.90. Альбом I

## Схема расположения элементов выгульных дворов



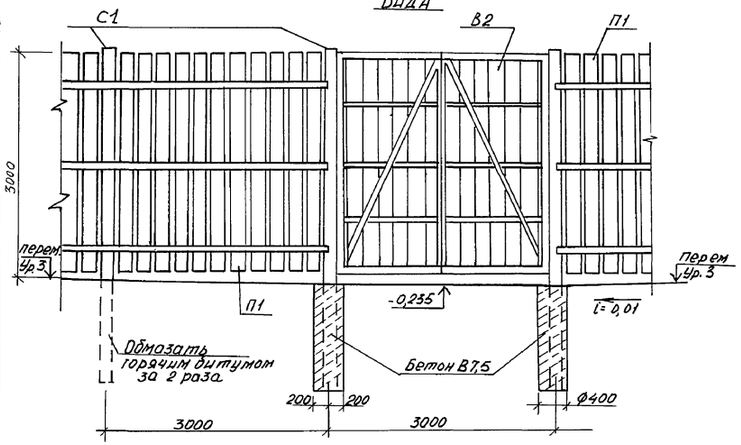




## Спецификация к схеме расположения элементов выгульных дворов

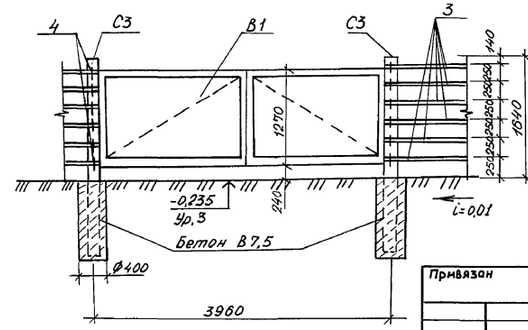
| Марка, поз | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса, ед. кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Деревянные элементы | | | |
| В1 | лист 11 | Ворота ПД 36-1 | 4 | | 0,336 м³ |
| В2 | ГОСТ 18853-73* и прим. п. 3 | Ворота ВРГ 30-30 | 4 | | |
| С1 | лист 10 | Стойка ф 180 ℓ = 4500 | 106 | | 0,114 м³ |
| С2 | лист 10 | Стойка ф 180 ℓ = 3000 | 8 | | 0,076 м³ |
| С3 | лист 10 | Стойка ф 180 ℓ = 2640 | 28 | | 0,067 м³ |
| П1 | лист 11 | Деревянная панель ПД1-1 | 102 | | 0,244 м³ |
| 1 | ГОСТ 9462-71* | Жерди ф 80 ℓ = 3200 | 144 | | 0,0161 м³ |
| 2 | ГОСТ 9462-71* | Жерди ф 80 ℓ = 2720 | 36 | | 0,0138 м³ |
| 3 | ГОСТ 9462-71* | Жерди ф 80 ℓ = 2920 | 12 | | 0,0147 м³ |
| | | Металлические изделия | | | |
| 4 | 3.818.9-2 18001 | А-I-10 ГОСТ 5781-82* | 240 | 0,49 | |

1. Все незамаркированные на схеме панели марки П1.
2. Все незамаркированные на схеме столбы марки С1.
3. Ворота ВРГ30-30 по ГОСТ 18853-73* выполнить неутепленными с односторонней обшивкой полотен.
4. Ветрозащитный забор выполнить из необрезных досок 3 сорта.
5. Жерди ограждения ф 80 мм и нижнюю часть столбов, соприкасающиеся с грунтом, из лиственных пород ошкурить и антисептировать 3% раствором кремнефтористого натрия.
6. Конструкцию кургана смотри лист ТХ-3.

Вид А




Вид Б




Привязан

Инв. №

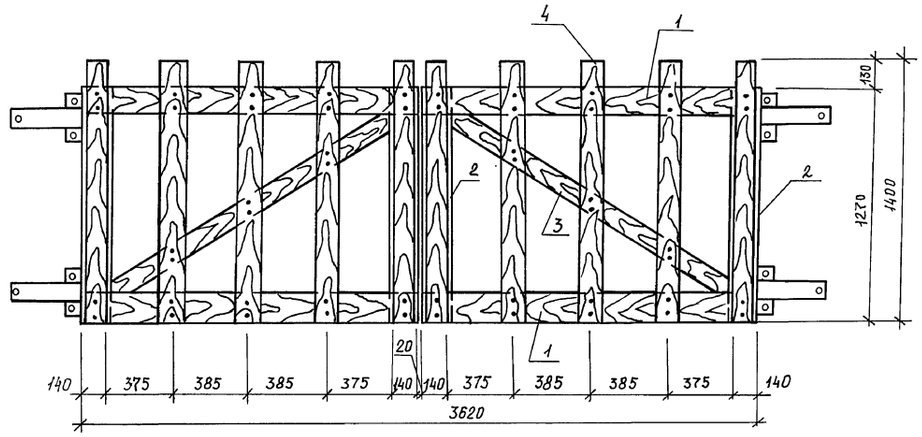
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ТП 801-2-122.13.90. | АС |
| Н. контр. | Иванов | | 10.90 | Племенная ферма КРС на 400 коров мясного направления для условий Сибири и Южного Урала. | |
| ГИП | Слюсаренко | | 10.90 | Коровник на 240 коров мясного направления с содержанием в боксах на глубокой подстилке | Стадия: Р П; Лист: 10; Листов: |
| Нач. мас. | Дитрих | | 10.90 | Схема расположения элементов выгульных дворов. Вид А÷В | ГПИ "Целингипросельхоз" |
| Гл. спец. | Иванов | | 10.90 | | |
| Рук. гр. | Гречишникова | | 10.90 | | |
| Инженер | Стричишина | | 10.90 | | |

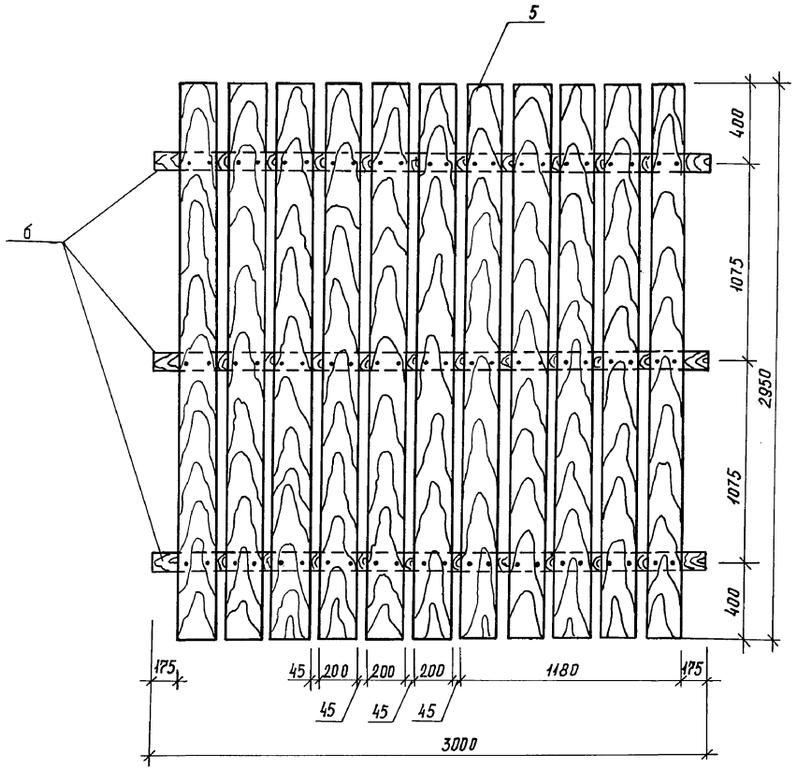
24672-01 21

Копировал Афонина Формат А2

## Ворота ПД3Б-1




## Деревянная панель ПД1-1




## Спецификация изделий на один элемент

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | 3.017-1 в.в и лист АС-11 | Ворота ПД3Б-1 | | | |
| 1 | ГОСТ 9685-61* | Доска 130×50 ℓ=1800 | 4 | | 0.012 м³ |
| 2 | ГОСТ 9685-61* | Доска 150×50 ℓ=1270 | 4 | | 0,01 м³ |
| 3 | ГОСТ 9685-61* | Брус 50×100 ℓ=1900 | 2 | | 0.01 м³ |
| 4 | ГОСТ 9685-61* | Доска 130×32 ℓ=1400 | 10 | | 0,006 м³ |
| | | Итого: | | | 0,168 м³ |
| | 3.017-1 в.3 и лист АС-11 | Деревянная панель ПД1-1 | | | |
| 5 | ГОСТ 24454-80 | Доска 200×25 ℓ=2950 | 11 | | 0.014 м³ |
| 6 | ГОСТ 24454-80 | Брусок 100×100 ℓ=3000 | 3 | | 0,03 м³ |
| | | Итого: | | | 0.244 м³ |
| | | | | | |

1. Ворота ПД3Б-1 отличаются от ворот ПД3Б по серии 3.017-1 в.в только расходом лесоматериалов.
2. Деревянные элементы ворот выполнить без остружки и масляной окраски.
3. Деревянная панель ПД1-1 отличается от панели ПД1 по серии 3.017-1 в.3 только расходом лесоматериалов
4. Данный лист смотри с листом АС-10.

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

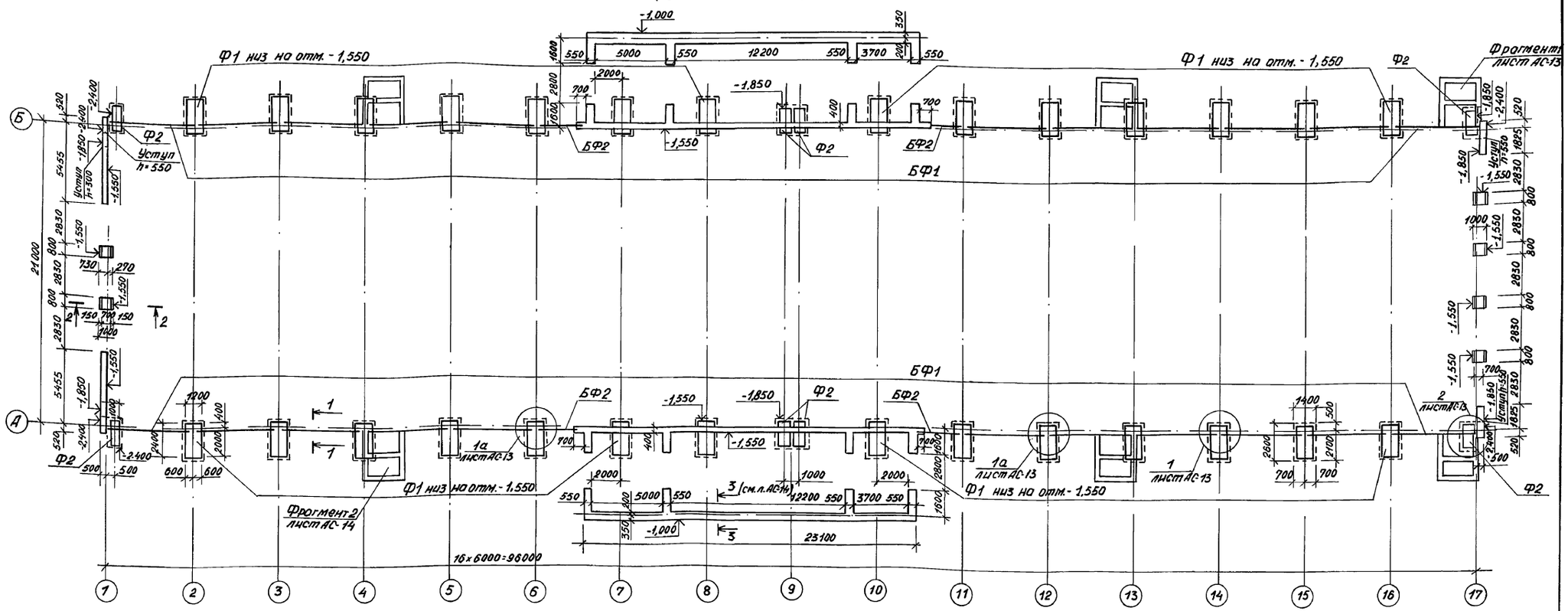
Привязан

Инв. №

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Н. контр | Иванов | | 10.90 | ТП 801-2-122.13.90. АС |
| Г И П | Слюсаренко | | | Племенная ферма КРС на 400 коров мясного направления для условий Сибири и Южного Урала |
| Нач. маст | Дитрих | | | Коровник на 240 коров мясного направления с содержанием в боксах на глубокой подстилке |
| Гл. спец | Иванов | | 10.90 | Стадия: РП; Лист: 11; Листов: |
| Рук. гр. | Гречанникова | | 10.90 | Ворота ПД3Б-1. Деревянная панель ПД1-1. |
| Инженер | Зевакина | | 10.90 | ГПИ „Целингипроземхоз" |

24672-01 22 Копировал Тыщенко Формат А2

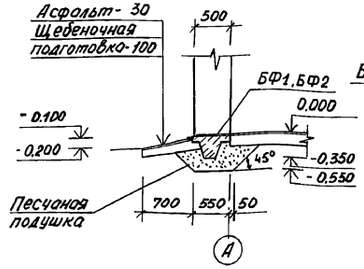
## Схема расположения фундаментов и фундаментных балок



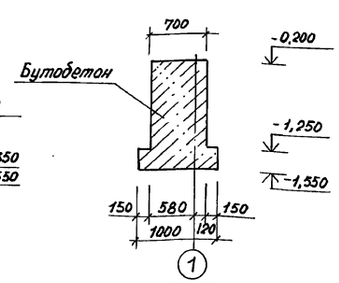

## Спецификация к схеме расположения фундаментов и фундаментных балок

| Марка, позиция | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Фундаменты | | | |
| Ф1 | 1.812.1-2 вып. 1 | Ф24.12.12 | 28 | 3270 | |
| Ф2 | 1.812.1-2 вып.1 | Ф18.9.15 | 8 | 2800 | |
| | | | | | |
| | | Фундаментная балка | | | |
| БФ1 | 1.415.1-2 | 4БФ6 - 5АIV | 22 | 1500 | |
| БФ2 | 1.815.1-1 | 4БФ3 | 4 | 740 | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | Подбетонки | | | |
| | | Бетон класса Б3.5 F50 | | | 35.6м³ |
| | | | | | |
| | | | | | |

### 1 - 1




### 2 - 2



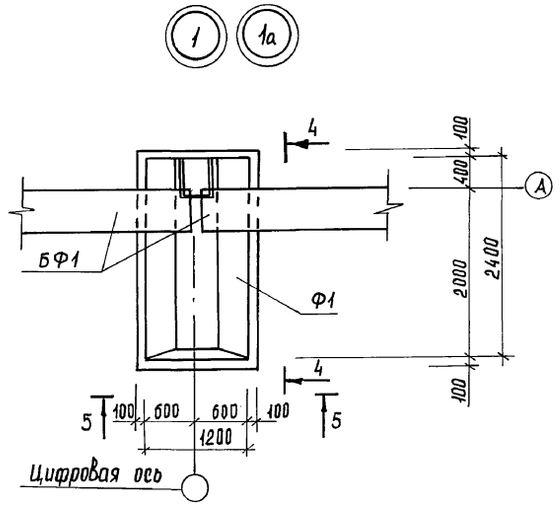

1. Фундаменты запроектированы для строительства на площадке со спокойным рельефом при отсутствии грунтовых вод. В качестве основания приняты грунты со следующими нормативными характеристиками $\varphi^{H}$ = 0.49 рад.(28°), $C^{H}$ = 2кПа (0.02 кгс/см²), $\gamma$ = 1.8 т/м³, $E$ = 15 мПа (150 кгс/см²).
2. Глубина заложения фундаментов и размеры подошв уточнить при привязке проекта к местным условиям площадки в соответствии с требованиями СНиП 2.02.01-83 "Основания зданий и сооружений"
3. Фундаментные балки укладывать на слой цементного раствора марки 150 толщиной 20мм. Зазоры между торцами фундаментных балок фундаментами заделать цементным раствором марки 150.
4. Данный лист рассматривать совместно с листами АС-13, АС-14.

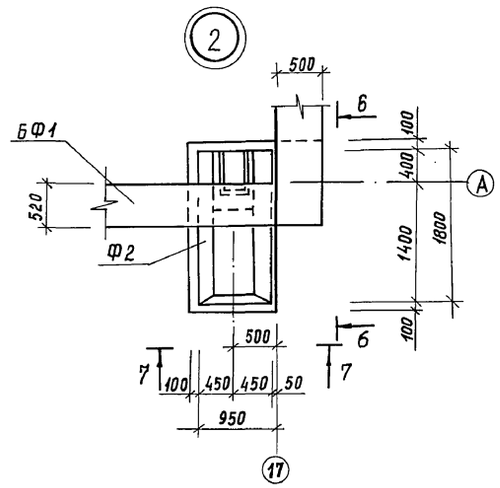
Привязан

Инв. №

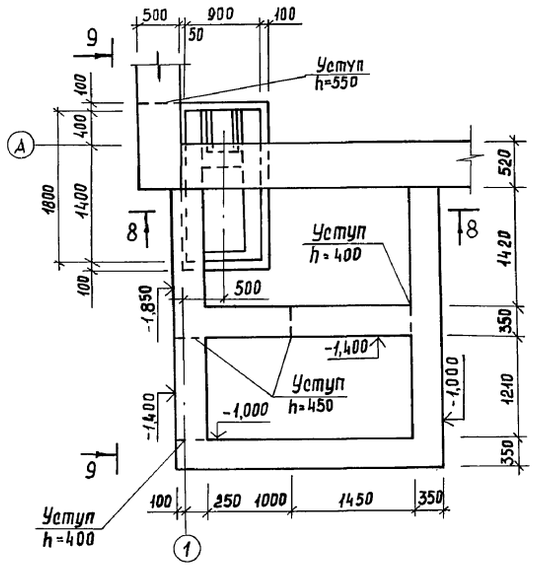
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ТП 801-2-122.13.90. | АС |
| Н. контр. | Иванов | | 10.90 | Племенная ферма КРС на 400 коров мясного направления для условий Сибири и Южного Урала | |
| ГИП | Синсаренко | | 10.90 | Коровник на 240 коров мясного направления с содержанием в боксах на глубокой подстилке | Стадия: р.п. / Лист: 12 / Листов: |
| Нач. маст. | Дитрих | | 10.90 | | |
| Гл. спец. | Иванов | | 10.90 | Схема расположения фундаментов и фундаментных балок. Сечения 1-1 ÷ 2-2. | ГПИ "Целингипросельхоз" |
| Рук. гр. | Гречанникова | | 10.90 | | |
| Инженер | Авдеева | | 10.90 | | |

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл. | Рук. гр. ИС Егинова

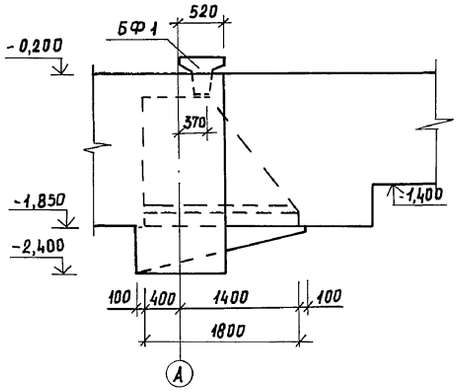


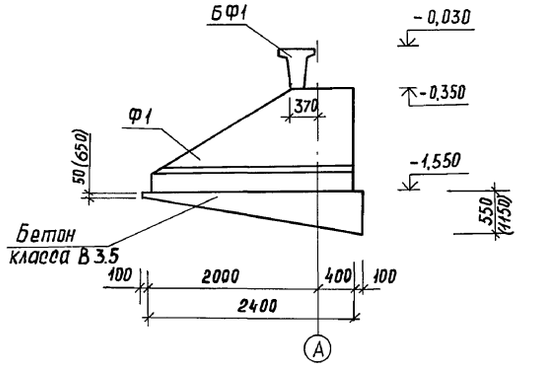

Фрагмент 1



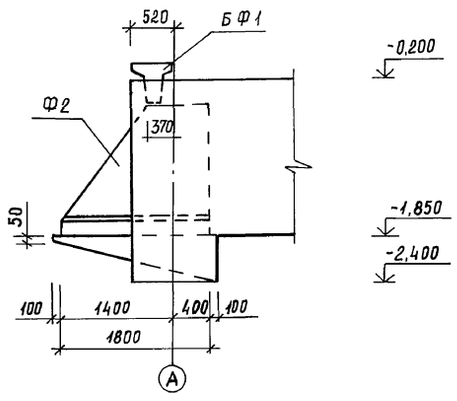

9 - 9



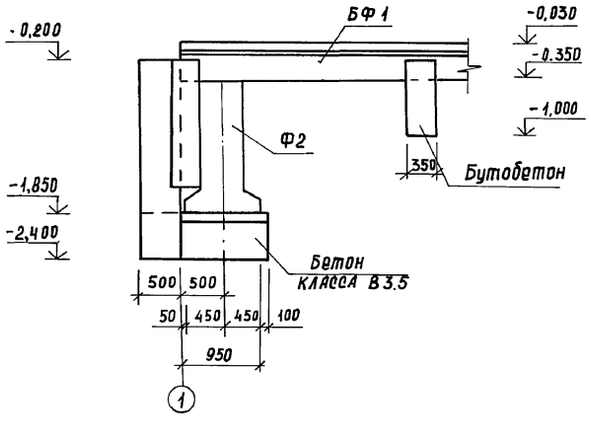

4 - 4



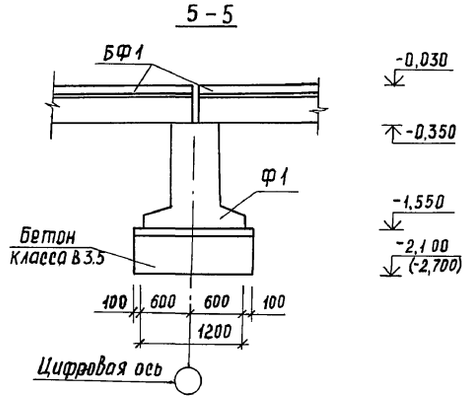

6 - 6



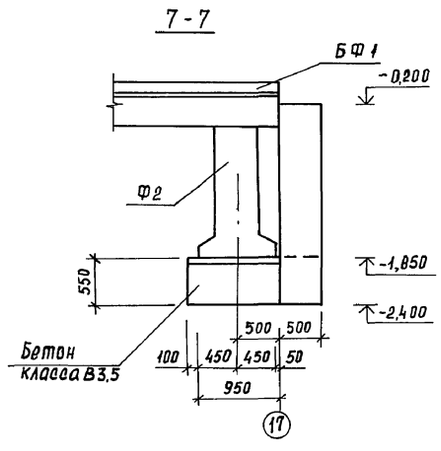

8 - 8




5 - 5




7 - 7



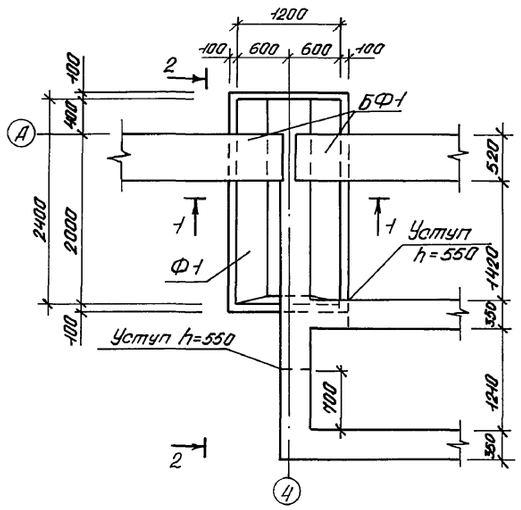

Размеры и отметки в скобках даны для узла 1а.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ТП 801-2-122.13.90. | | АС | |
| | | | | Племенная ферма КРС на 400 коров мясного направления для условий Сибири и Южного Урала | | | |
| Привязан | | | | Коровник на 240 коров мясного направления с содержанием в боксах на глубокой подстилке | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | | Р.П. | 13 | |
| Н. контр. | Иванов | | 10.90 | Узлы 1, 2. Фрагмент 1 | ГПИ "Целингипросельхоз" | | |
| ГИП | Слюсаренко | | 10.90 | | | | |
| Нач. маст. | Дмитрих | | 10.90 | | | | |
| Гл. спец. | Иванов | | 10.90 | | | | |
| Рук. гр. | Гречанникова | | 10.90 | | | | |
| Инв. № | Инженер | Авдеева | | 10.90 | | | |

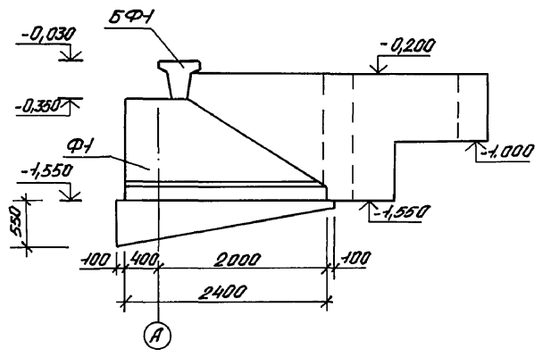
24672-01 24 Копировал Тыщенко Формат А2

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

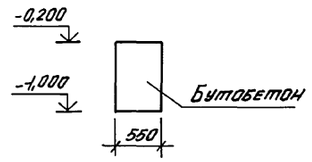
Фрагмент 2



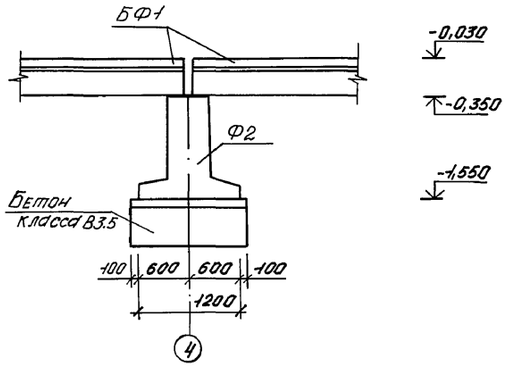

2 - 2




3 - 3




1 - 1




Альбом I

тп 801-2-122.13.90.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ТП 801-2-122.13.90. | | | АС |
| | | | | Племенная ферма КРС на 400 коров мясного направления для условий Сибири и Южного Урала | | | |
| Н.контр. | Иванов | | 10.90 | Коровник на 240 коров мясного направления с содержанием в боксах на глубокой подстилке. | Стадия | Лист | Листов |
| ГИП | Стосаренко | | | | Р.П. | 14 | |
| Нач.м. | Дитрих | | | | | | |
| Гл.спец. | Иванов | | 10.90 | Фрагмент 2. Сечения 1-1÷3-3. | ГПИ "Целингипросельхоз" | | |
| Рук. гр. | Гречанникова | | 10.90 | | | | |
| Инженер | Авдеева | | 10.90 | | | | |

Привязан

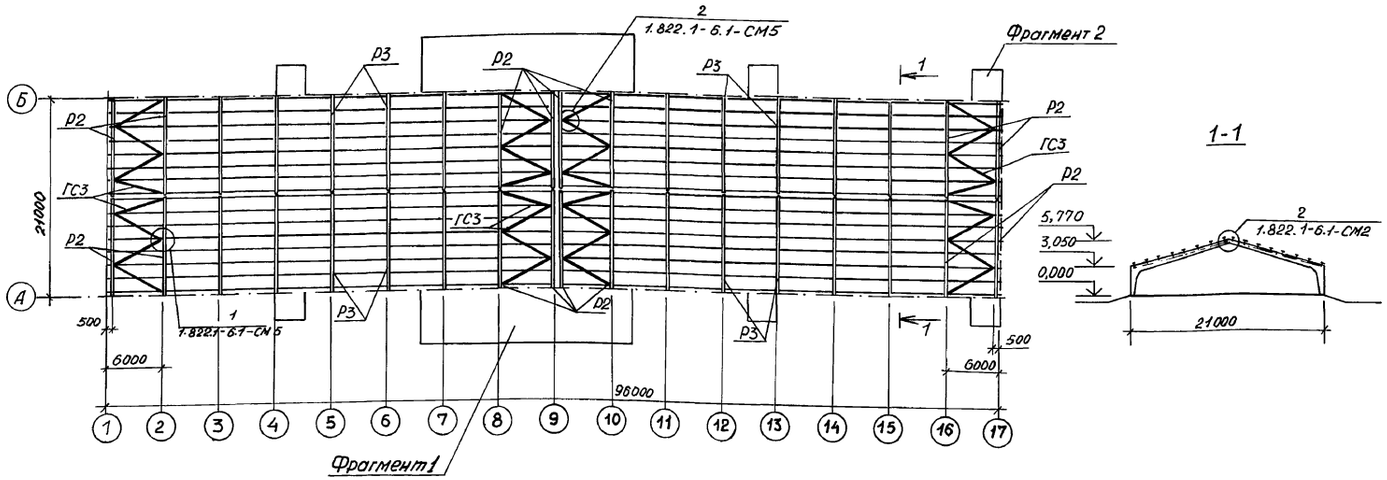
Инв. №

Копировал Хайрулина Хайр- Формат А2

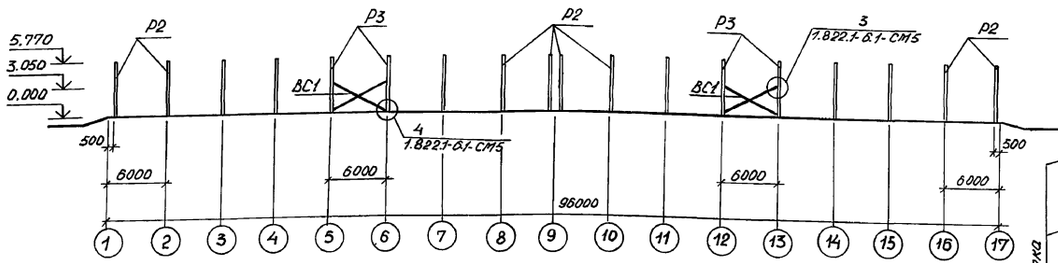
24672-01 25

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

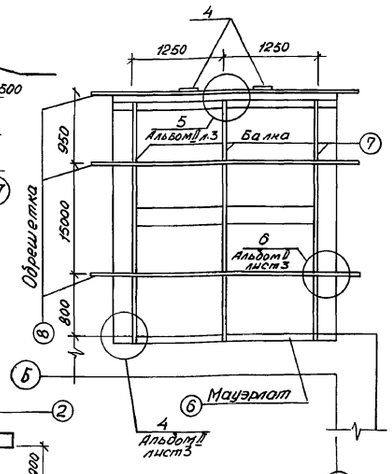
## Схема расположения рам и прогонов



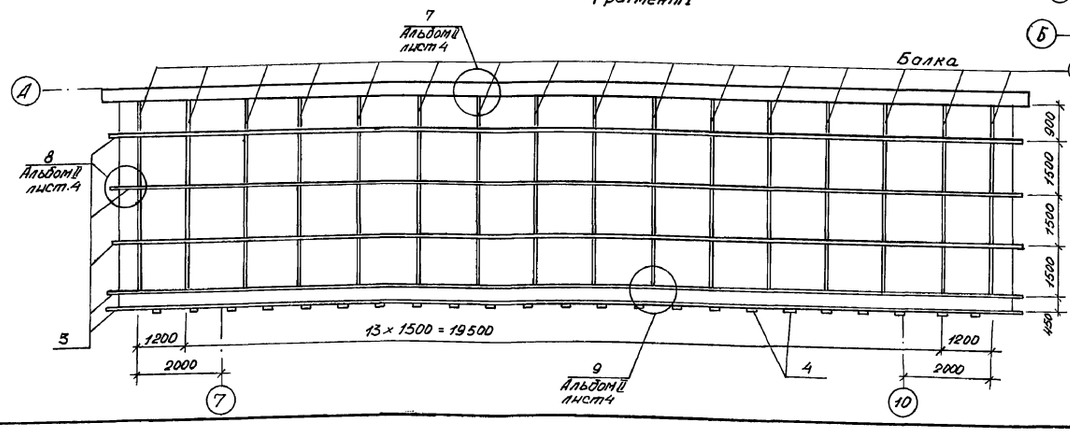

## Схема вертикальных связей




## Фрагмент 2




## Фрагмент 1




1. Все незамаркированные полурамы марки Р1.
2. Все незамаркированные прогоны марки ПР1.

## Спецификация к схеме расположения рам и прогонов

| Марка, позиция | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| Р1 | 1.822.1-6 в1,2 и альбом II лист 15 | Полурама РПС 21-3-па | 12 | 3400 | |
| Р2 | 1.822.1-6 в1,2 и альбом II лист 15 | Полурама РПС 21-3-пб | 16 | 3400 | |
| Р3 | 1.822.1-6 в1,2 и альбом II лист 15 | Полурама РПС 21-3-пв | 8 | 3400 | |
| ПР1 | 1.4-62-14 в.2 | Прогон 4ПР-2 | 256 | 400 | |
| | | | | | |
| ГС3 | 1.822.1-6 в.1 | Горизонтальная связь | 4 | | |
| | | Уголок Б 140×140×9 ГОСТ 8509-86 | | 1900 | |
| | | | | | |
| ВС1 | 1.822.1-6 в.1 | Вертикальная связь | 4 | | |
| | | Уголок Б 100×100×8 ГОСТ 8509-86 | | 350 | |
| | | | | | |
| | 1.822.1-6.1-СМ2 | Изделия соединительные | | | |
| | | по узлу 2 | | | |
| | | Лист Б-В×100 ГОСТ 19903-74 / Ст3кп2 ГОСТ 380-88 $l$=400 | 36 | 2,5 | |
| | | Труба Ф88,5×4 ГОСТ 3262-75* / Ст3сп6 ГОСТ 380-88 $l$=170 | 18 | 1,4 | |
| | | Болт М20×240,46 ГОСТ 7798-70 | 36 | 0,66 | |
| | | Гайка М20,4 ГОСТ 5915-70 | 36 | 0,06 | |
| | | Шайба 20, ГОСТ 11371-78 | 72 | 0,02 | |
| | | | | | |
| | | Брусок ГОСТ 24454-80 / Сосна или ель $\varphi \le 20\%$ | | | |
| 1 | | 100×100 $l$=46000 | | | 0,46 м³ |
| 2 | | 75×200 $l$=5270 | 16 | | 0,08 м³ |
| 3 | | 60×100 $l$=23600 | 5 | | 0,14 м³ |
| 4 | | 50×150 $l$=250 | 35 | | 0,002 м³ |
| 5 | | 50×75 $l$=5270 | 30 | | 0,02 м³ |
| 6 | | 100×100 $l$=3000 | 12 | | 0,3 м³ |
| 7 | | 60×130 $l$=3350 | 18 | | 0,03 м³ |
| 8 | | 60×100 $l$=3600 | 18 | | 0,02 м³ |
| | | | | | |
| | | Доска ГОСТ 24454-80 / Сосна или ель $\varphi < 20\%$ | | | |
| | | 175×32 $l$=5270 | 2 | | 0,02 м³ |
| | | 175×32 $l$=690000 | | | 2,1 м³ |
| | | 100×32 $l$=5270 | 6 | | 0,01 м³ |
| | | 175×32 $l$=3250 | 12 | | 0,01 м³ |
| | | 100×32 $l$=3250 | 36 | | 0,01 м³ |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Н. контр. | Иванов | | 10.90 | ТП 801-2-122.13.90. АС |
| ГИП | Слюсаренко | | | Племенная ферма КРС на 400 коров мясного направления для Сибири и Нижнего Урала |
| Нач. мас. | Дитрих | | | Коровник на 240 коров мясного направления с содержанием в боксах на глубокой подстилке |
| Гл. спец. | Иванов | | 10.90 | Схема расположения рам и прогонов. Схема вертикальных связей. Разрез 1-1. Фрагменты 1,2. |
| Рук. гр. | Гречанникова | | 10.90 | |
| Инженер | Авдеева | | 10.90 | |

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р.П. | 15 | |

ГПИ "Целингипросельхоз"

Привязан

Инв. №

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

ТП 801-2-122.13.90 Альбом I

24672-01 26

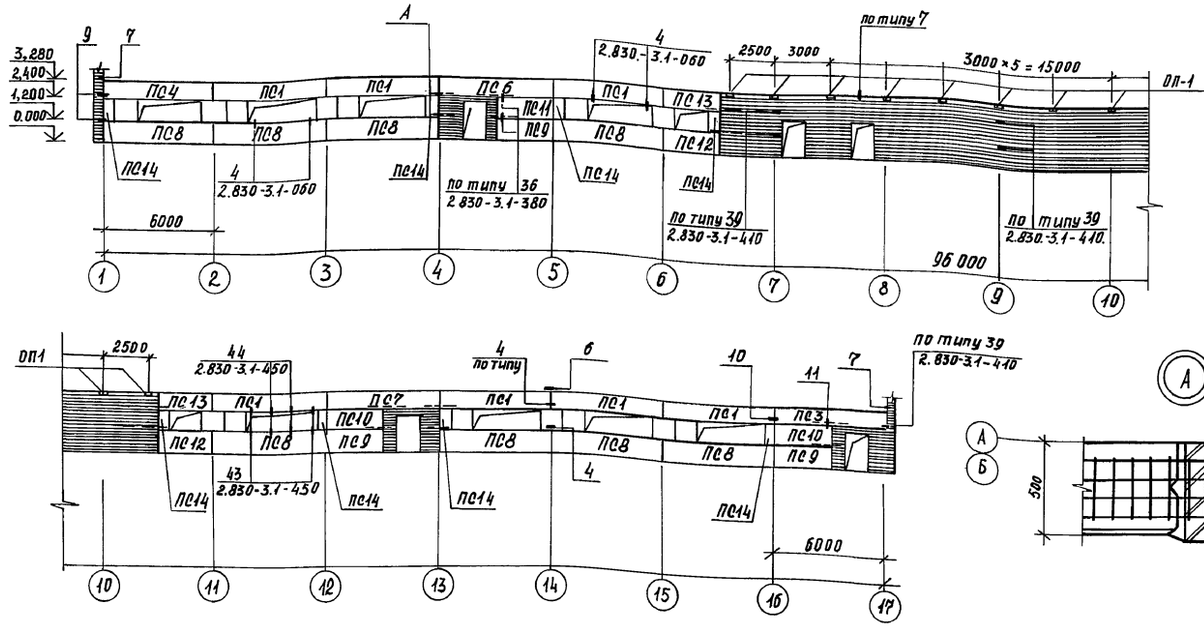
Копировал Афонина

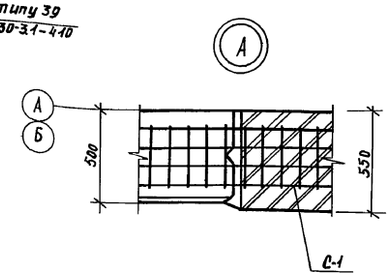
Формат А2

Альбом I

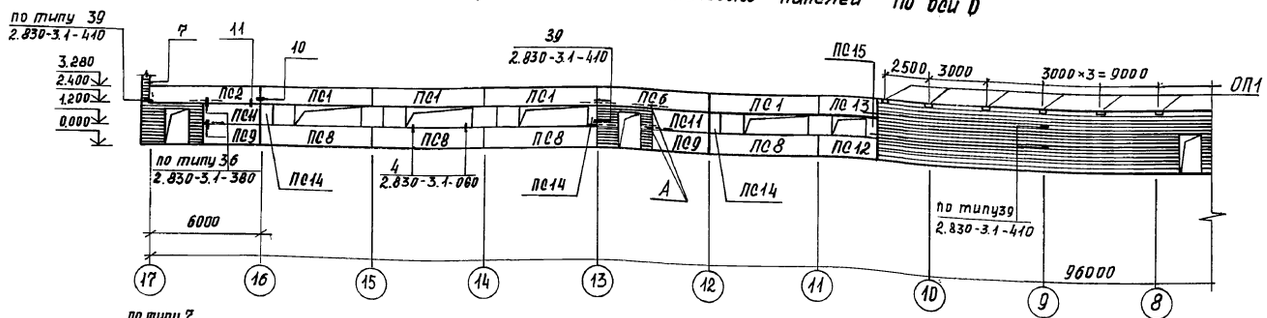
ТП 801-2-122.13.90.

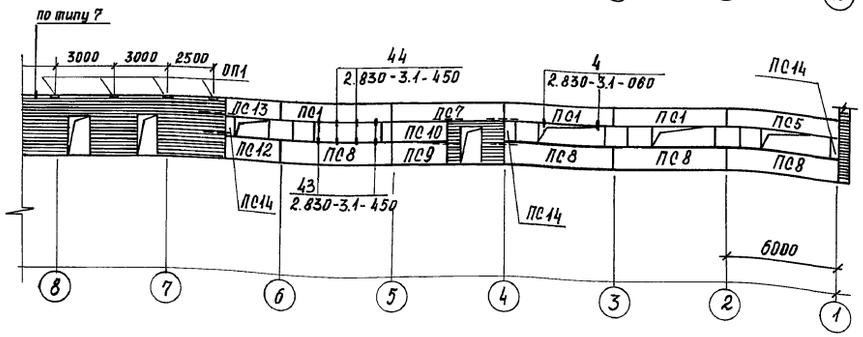
## Схема расположения стеновых панелей по оси А




## Схема расположения стеновых панелей по оси Б




1. Все незамаркированные панели ПС15
2. Все узлы, кроме оговоренных, по серии 2.860-4
3. Позицию 3 закладной детали МС5 принять $l$=280 мм.

## Спецификация к схемам расположения стеновых панелей

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Панели стеновые | | | |
| ПС1 | 1.832.1-9 вып. 0÷2 и 2.830-3.0-11 | ПСД 60.9.50-п-IV | 14 | 3400 | |
| ПС2 | 1.832.1-9 вып. 0÷2 и альбом II | ПСД 60.9.50-п-1 | 1 | 3400 | |
| ПС3 | 1.832.1-9 вып. 0÷2 и альбом II | ПСД 60.9.50-п-1п | 1 | 3400 | |
| ПС4 | 1.832.1-9 вып. 0÷2 и альбом II | ПСД 60.9.50-п-2 | 1 | 3400 | |
| ПС5 | 1.832.1-9 вып. 0÷2 и альбом II | ПСД 60.9.50-п-2п | 1 | 3400 | |
| ПС6 | 1.832.1-9 вып. 0÷2 и альбом II | ПСД 60.9.50-п-3 | 2 | 3400 | |
| ПС7 | 1.832.1-9 вып. 0÷2 и альбом II | ПСД 60.9.50-п-3п | 2 | 3400 | |
| ПС8 | 1.832.1-9 вып. 0÷2 и 2.830-3.0-11 | ПСД 60.12.50-п-I | 16 | 4300 | |
| ПС9 | 1.832.1-9 вып. 0÷2 | ПСД 30.12.50-п | 6 | 2300 | |
| ПС10 | 1.832.1-9 вып. 0÷2 и альбом II | ПСД 30.12.50-п-1 | 3 | 2300 | |
| ПС11 | 1.832.1-9 вып. 0÷2 и альбом II | ПСД 30.12.50-п-1п | 3 | 2300 | |
| ПС12 | 1.832.1-9 вып. 0÷2 и альбом II | ПСД 30.12.50-п-2 | 4 | 2300 | |
| ПС13 | 1.832.1-9 вып. 0÷2 и альбом II | ПСД 30.9.50-п-1 | 4 | 1700 | |
| ПС14 | 1.832.1-9 вып. 0÷2 | ПСД 6.12.50-17 | 16 | 440 | |
| ПС15 | 1.832.1-9 вып. 0÷2 и альбом II | ПСД 12.12.50-17-1 | 28 | 910 | |
| | 1.869.1-1 100 СБ | Опорная подушка ОП2,5-4 | 18 | 33 | |
| | | | | | |
| | | Металлические изделия | | | |
| | | Изделие соединительное | | | |
| МС4 | 2.860-4 020 | МС4 | 80 | 0,5 | |
| МС5 | 2.860-4 020-01 и прим. п3 | МС5 | 12 | 1,2 | |
| МС5-п | 2.830-3.2-0700-04 | МС5-п | 20 | 0,8 | |
| МС5-л | 2.830-3.2-0700-04 | МС5-л | 20 | 0,8 | |
| МС-6 | 2.830-3.2-1000 | МС-6 | 80 | 0,17 | |
| МС-7 | 2.830-3.2-1000.01 | МС-7 | 64 | 0,54 | |
| | | Сталь Ст3кп2 ГОСТ 380-88 | | | |
| | 2.860-4 050У | Полоса Б-6×120 ГОСТ 103-76* $l$=280 | 22 | 1,6 | |
| | 2.860-4 050У | Полоса Б-4×60 ГОСТ 103-76* $l$=100 | 44 | 0.3 | |
| | 2.860-4 060У | Полоса Б-4×60 ГОСТ 103-76* $l$=60 | 12 | 0,2 | |
| | | | | | |
| | | Сталь Ст3кп2 ГОСТ 535-79 | | | |
| | 2.830-3.1-060 | Полоса Б-6×70 ГОСТ 103-76* $l$=110 | 112 | 0,36 | |
| | 2.830-3.1-380 | Уголок Б-90×90×7 ГОСТ 8509-86 $l$=60 | 20 | 0,58 | |
| МС5-п / МС5-л | 2.830-3.2-0100-04 | Изделие соединительное МС5-п / МС5-л | 4/4 | 0.80 | |
| С-1 | ГОСТ 8478-81 | С $\frac{5Вр I-100}{5Вр I-100}$ 1280×300 $\frac{50}{40}$ ГОСТ 8478-81 | 28 | 1,3 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Н. контр. | Иванов | [подпись] | 10.90 |
| ГИП | Слюсаренко | [подпись] | |
| Нач. маст | Дитрих | [подпись] | |
| Гл. спец | Иванов | [подпись] | 10.90 |
| Рук. гр. | Грецанникова | [подпись] | 10.90 |
| Инжен. | Стричишина | [подпись] | 10.90 |

ТП 801-2-122.13.90. АС

Племенная ферма КРС на 400 коров мясного направления для условий Сибири и Южного Урала

Коровник на 240 коров мясного направления с содержанием в боксах на глубокой подстилке

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 16 | |

Схема расположения стеновых панелей по оси „А" Схема расположения стеновых панелей по оси „Б"

ГПИ „Целингипросельхоз"

Привязан

Инв. №

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

24672-01 27

Копировал Тыщенко [подпись] Формат А2

## 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, л/сут. | Из хозяйственно-питьевого водопровода: м³/сут | м³/ч | л/с | Из производственного водопровода: м³/сут | м³/ч | л/с | Водоотведение: Характеристика сточных вод | Режим водоотведения | В бытовую канализацию: м³/сут | м³/ч | л/с | В производственную канализацию: м³/сут | м³/ч | п/с | Концентрация загрязнений сточных вод после локальных очистных сооружений, мг/л | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Поение: коровы | 240 | 24 | питьевая | 4 | неравномерный | 50 | 12.00 | 1.25 | 1.0 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | быки | 4 | 24 | питьевая | 4 | неравномерный | 40 | 0.16 | 0.02 | 0.10 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | Итого: | | | | | | | 12.16 | 1.27 | 1.10 | | | | | | | | | | | | | |

## Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ВК

| Лист | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 1 | Общие данные | |
| 2 | План на отм. 0.000. Схема ВО | |

## 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 мощн. электродвигателей, кВт | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Водопровод (В0) | 2.0 | 16.05 | 1.68 | 1.50 | — | — | — |

## Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| серия 4.900-8 в.1.2 | Ссылочные документы | |
| | Альбом оборудования. фасонных. частей | |
| | и арматуры для сетей и сооружений | |
| | водопровода и канализации | |
| серия 4.800-3 в.1 | Установочные чертежи машин | |
| | и механизмов для животноводческих | |
| | и птицеводческих ферм и зданий. | |
| | Прилагаемые документы | |
| ВК.СО | Спецификация оборудования | |
| ВК.ВМ | Ведомость потребности в материалах | |
| | | |

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

Главный инженер проекта (Слюсаренко)

## Общие указания.

Проект водоснабжения выполнен на основании технологического задания, архитектурно-строительных чертежей и в соответствии со СНиП 2.04.01-85, ОНТП 1-89 и СН 478-80.

### 1. Водоснабжение

1.1 Водоснабжение объекта предусмотрено от наружных сетей водопровода.

1.2 Ввод водопровода выполняется из полиэтиленовых напорных труб ПВД32С в футляре из ПНД250С по ГОСТ 18599-83*.

1.3 Вода подводится к автопоилкам АГК-4Б, установленным внутри здания. Качество воды должно отвечать требованиям ГОСТ 2874-82 „Вода питьевая".

1.4 Внутренние сети водопровода приняты из полиэтиленовых напорных труб ПВД25С по ГОСТ 18599-83*.

1.5 Трубопроводы укладываются с уклоном 0.002 в сторону наружной сети для опорожнения системы.

1.6 Запорная арматура для отключения поилок АГК-4Б устанавливается в железобетонных колодцах 1.2.

1.7 Расход воды на наружное пожаротушение согласно СНиП 2.04.02-84 - 15 л/с (объем здания 11695 м³, степень огнестойкости строительных конструкций-II, категория помещений по пожарной опасности „В").

### 2. Краткие указания по производству работ.

2.1 Монтаж систем водоснабжения вести согласно СН 478-80 и СНиП 3.05.04-85.

2.2 Участок водопроводной магистрали в месте подвода к автопоилке утеплить минеральной ватой с устройством футляра из керамических труб.

2.3 Подключение автопоилок АГК-4Б к полиэтиленовой трубе водопровода выполнить при помощи гибкого шланга.

2.4 Наружную поверхность фасонных частей покрыть антикоррозийной изоляцией типа „Весьма усиленная". Внутреннюю поверхность покрыть лакокрасочными материалами, разрешенными Минздравом СССР.

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

Привязан:

Инв. №

| | | | |
|---|---|---|---|
| Н.контр. | Березин | | |
| ГИП | Слюсаренко | | |
| Нач.маст | Дитрих | | |
| Гл.спец. | Березин | | |
| Нач.гр. | Егинова | | |
| Инж. | Селиванова | | |

ТП 801-2-122.13.90. ВК

Племенная ферма КРС на 400 коров и мясного направления для условий Сибири и Южного Урала

Коровник на 240 коров мясного направления с содержанием в боксах на глубокой подстилке

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 1 | 2 |

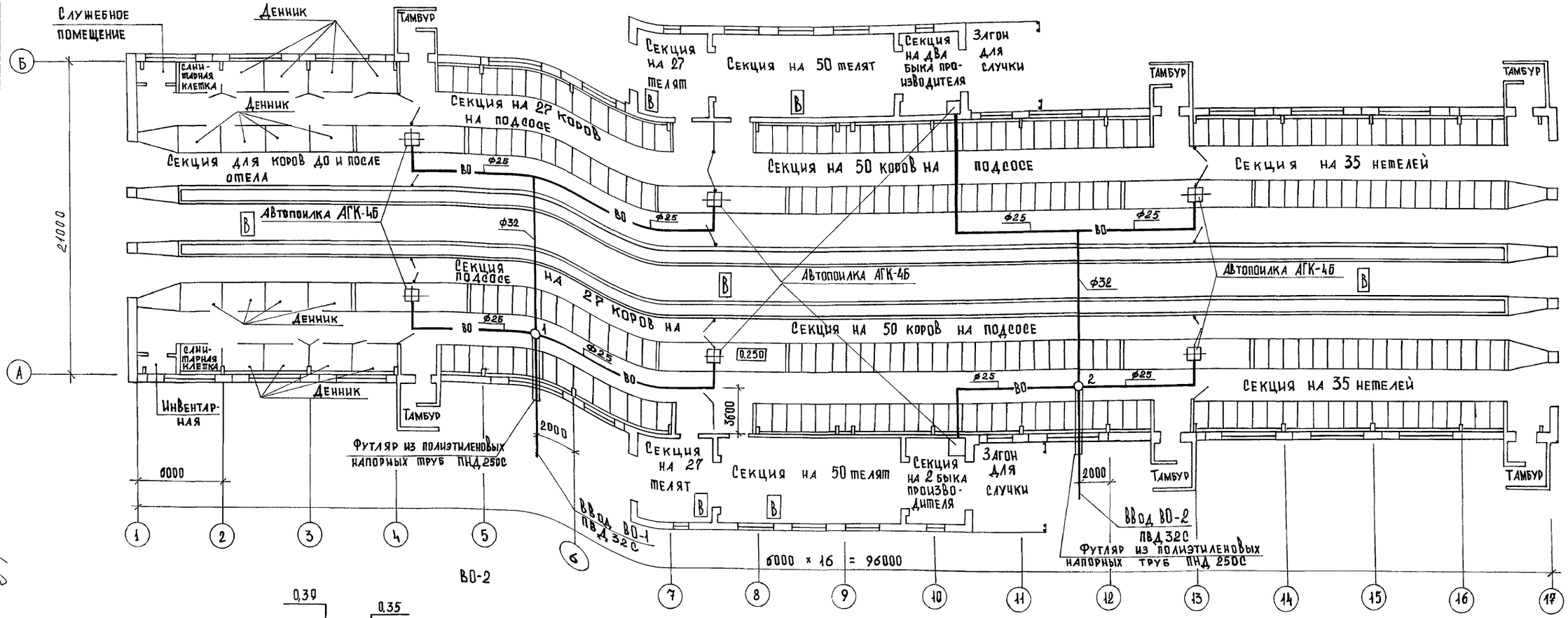
Общие данные

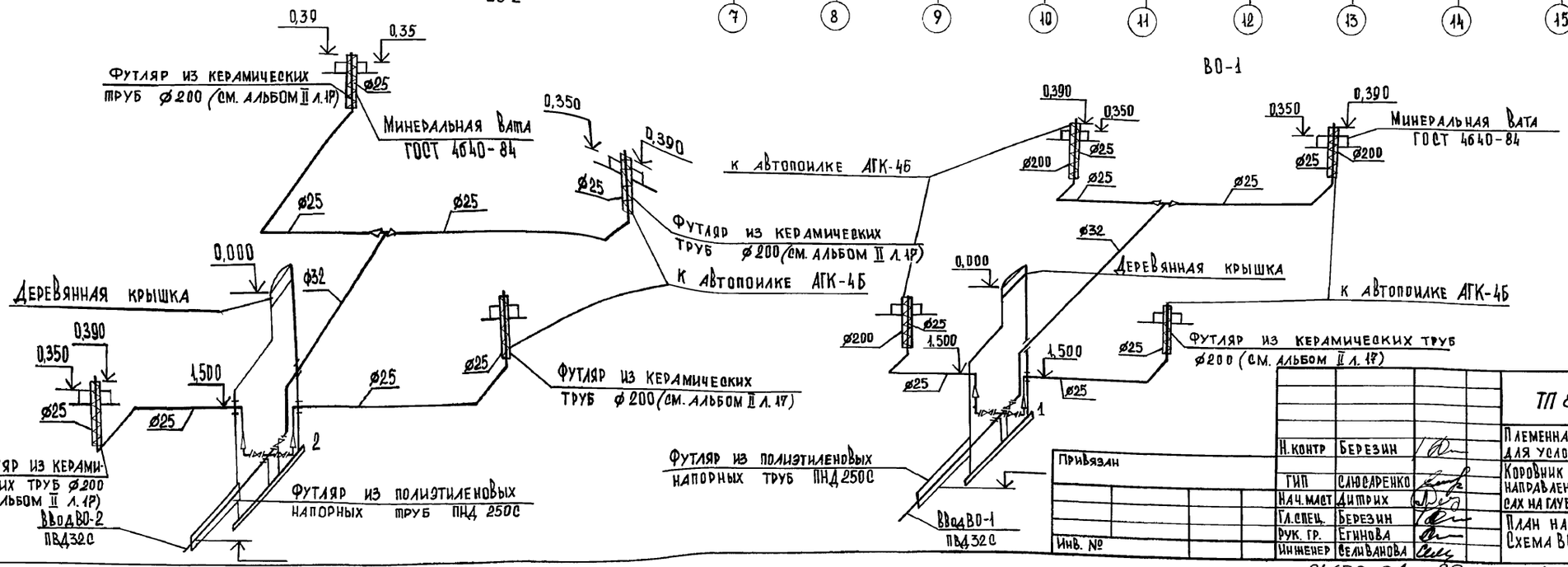
ГПИ „Целингипросельхоз" г. Целиноград

24672-01 28

Копировал Тыщенко

# ПЛАН НА ОТМ. 0.000




| | | | |
|---|---|---|---|
| Н. контр | Березин | | |
| ГИП | Слюсаренко | | |
| Нач. маст | Дитрих | | |
| Гл. спец. | Березин | | |
| Рук. гр. | Егинова | | |
| Инженер | Селиванова | | |

Привязан

Инв. №

ТП 801-2-122.13.90. ВК

Племенная ферма КРС на 400 коров и мясного направления для условий Сибири и Южного Урала.

Коровник на 240 коров мясного направления с содержанием в боксах на глубокой подстилке

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 2 | |

План на отм. 0.000
Схема ВО.

ГПИ „Целингипросельхоз" г. Целиноград.

24672-01 29

Копировал Тищенко Формат А2

Согласовано:
Рук. гр. АС Гречанникова 10.90
Гл. спец. ТК Ким
Рук. гр. эл. Безнощенко

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

ТП 801-2-122.13.90. Альбом-I

Альбом-I

ТП 801-2-122.13.90.

## Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ЭМ.

| Лист | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 1 | Общие данные | |
| 2 | Электроосвещение. План на отм. 0.000 | |
| 3 | Силовое электрооборудование. План на отм. 0.000 | |
| | Принципиальная схема питающей сети. | |
| 4 | Принципиальная схема распределительной сети | |

## Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| | | |
| | Ссылочные документы | |
| | | |
| 4.407-36/70 | Детали и узлы внутренних силовых | |
| | и осветительных электропроводок в | |
| | сельскохозяйственных производст- | |
| | венных помещениях. | |
| РД 34.21.122-87 | Инструкция по устройству молниезащи- | |
| | ты зданий и сооружений | |
| ОСТ 46.180-85 | Защита сельскохозяйственных живот- | |
| | ных от поражения электрическим током. | |
| | Выравнивание электрических потенциалов. | |
| | Общие технические требования | |
| 5.407-11 (А174) | Заземление и зануление электроустановок. | |
| | | |
| | Прилагаемые документы | |
| | | |
| ЭМ.СО | Спецификация оборудования | 3 листа |
| ЭМ.ВМ | Ведомость материалов | |

## Основные показатели

| Расчетная мощность, кВ·А | | | | | | Установленная мощность, кВт | | | | Cos φ | Годовой расход электроэнергии, квт·час |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Потребители категорий | | | Всего | В том числе | | Всего | Силовое оборудование | Освещение | Электротепловая | | |
| 1 | 2 | 3 | | Вентиляционная | Электротепловая | | | | | | |
| — | — | 25,84 | 25,84 | — | 9,4 | 25,84 | — | 16,44 | 9,4 | 1 | 51680 |
| | | | | | | | | | | | |

## Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения

| Позиция | Обозначение | Наименование | Количество | Примечан. |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 4.407-36/70, лист 25-20 | Крепление выключателей | 20 | |
| 2 | 4.407-36/70, лист 16-60 | Концевое крепление троса | 16 | |
| 3 | 4.407-36/70, лист 16-60 | Натяжение троса | 8 | |
| 4 | 4.407-36/70, лист 25-42 | Установка ответвительных коробок | 76 | |
| | | для светильников на тросе. | | |
| 5 | 4.407-36/70, лист 25-10 | Установка коробок ответвительных | | |
| 6 | 4.407-36/70, лист 24-10 | Установка осветительных щитков | 2 | |
| | | типа ЯОУ (применительно) | | |
| | | | | |
| 7 | 4.407-36/70, лист 11-60 | Крепление кабеля АВВГ скобами | 0.940 | |
| 8 | 4.407-36/70, лист 16-21 | Крепление кабелей марок АВВГ, | 0.480 | |
| | | АНРГ, АВРГ, АПВГ или проводов | | |
| | | марок АПВ, АПРВ на тросе | | |
| 9 | 5.407-22 | Прокладка кабеля АВВГ в стальных | 0.030 | |
| | | трубах | | |

## Условные обозначения и изображения

| Обозначение | Наименование |
|---|---|
| | Светильник с лампой накаливания на кронштейне |
| | Натяжная муфта |
| | Концевое крепление троса |
| | Промежуточное крепление троса |
| | |

## 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 | | |
| 1 | ЯОУ 8502 У3 | 16,44 | 1÷9 | 10÷12 | — | — | 100 | 12×16 |
| 2 | ЯОУ 8502 У3 | 9,4 | 1÷9 | 10÷12 | — | — | 100 | 12×16 |

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную взрыво-пожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания

Главный инженер проекта /Слюсаренко/

## Общие указания

1. Электроприемники здания по степени надежности электроснабжения относятся к потребителям III категории. Электроснабжение здания осуществляется от внутриплощадочных сетей 380/220В.

Подсчет электрических нагрузок, а также определение Cos φ производились в соответствии с „Методическими указаниями по расчету электрических нагрузок в сетях 0.38-110 кВ сельскохозяйственного назначения" РУМ-11, 1981г. Данные подсчета сведены в таблицу.

Освещение выполнено в соответствии с „Отраслевыми нормами освещения сельскохозяйственных зданий и сооружений", 1979 г. Светильники выбраны в соответствии с характеристикой среды и назначением помещений. Полезная площадь освещаемых помещений – 2330 м², установленная мощность освещения – 16.44 кВт, общее количество светильников с лампами накаливания – 100 шт.

2. Для обеспечения безопасности обслуживающего персонала от поражения электрическим током все металлические нетоковедущие части электрооборудования, которые могут оказаться под напряжением вследствие повреждения изоляции должны быть занулены путем присоединения к нулевому проводу электрической сети.

3. Для защиты животных от поражения электрическим током вокруг автопоилок выполняется устройство выравнивания электрических потенциалов. УВЭП выполняется из стальной проволоки ⌀6 мм в виде кольцевых заземлителей, закладываемых на глубину 0,8 м. Все соединения должны выполняться при помощи сварки (ОСТ46.180-85).

4. Здание относится к III степени огнестойкости. Согласно РД 34.21.122-87 оно подлежит молниезащите III категории. Молниезащита решается при привязке проекта в наружных сетях.

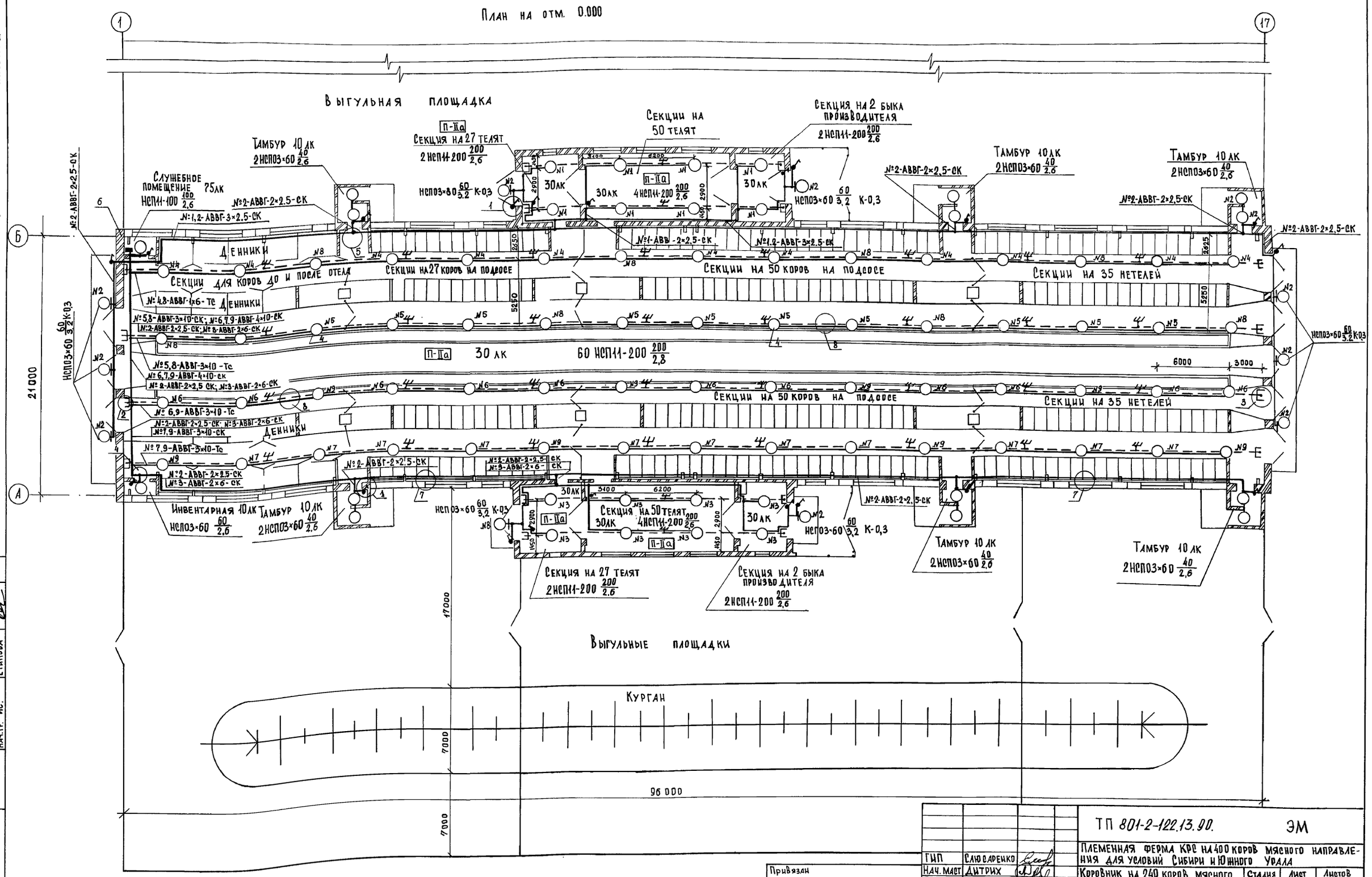
Привязан

Инв. №

| | | | |
|---|---|---|---|
| ТП 801-2-122.13.90. ЭМ | | | |
| Племенная ферма КРС на 400 коров мясного направления для условий Сибири и Южного Урала | | | |
| Коровник на 240 коров мясного направления с содержанием в боксах на глубокой подстилке | Стадия | Лист | Листов |
| | РП | 1 | 4 |
| Общие данные | ГПИ „Целингипроселъхоз" | | |

| | | |
|---|---|---|
| ГИП | Слюсаренко | |
| Нач. маст. | Дитрих | |
| Гл. спец. | Максименко | |
| Нач. гр. | Безнощенко | |
| Проверил | Безнощенко | |
| Исполнил | Свешницева | |
| Н. контр. | Максименко | |

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




| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Слюсаренко | | |
| Нач. маст | Дитрих | | |
| Гл. спец | Максименко | | |
| Нач. гр. | Безнощенко | | |
| Проверил | Безнощенко | | |
| Исполнил | Свежинцева | | |
| Н. контр. | Максименко | | |

Привязан

Инв. №

24672-01 31

ТП 801-2-122.13.90. ЭМ

Племенная ферма КРС на 400 коров мясного направления для условий Сибири и Южного Урала

Коровник на 240 коров мясного направления с содержанием в боксах на глубокой подстилке

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 2 | |

Электроосвещение. План на отм. 0.000

ГПИ „Целингипросельхоз"

Копировал Тыщенко. Формат А2

Согласовано

| | | | |
|---|---|---|---|
| Гл. спец ТХ | Ким | | |
| Нач. гр. АС | Гречанников | | 10.90 |
| Нач. гр. ИС | Егинова | | |

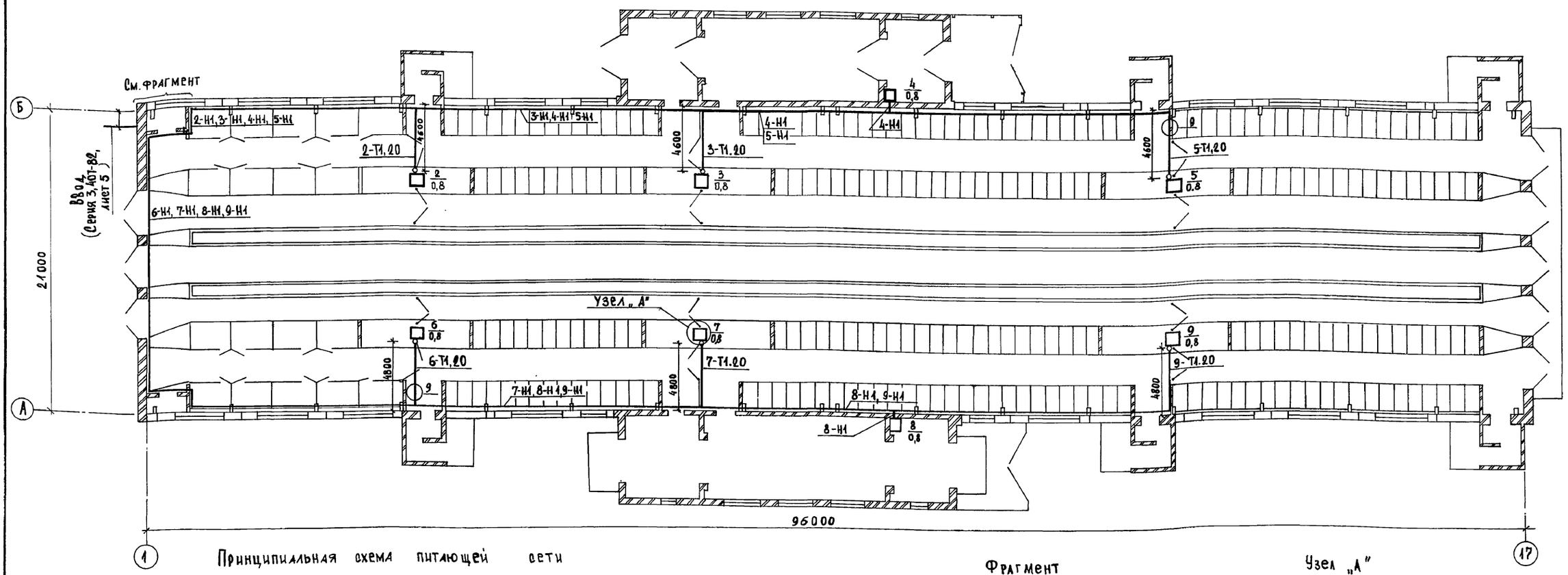
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ТП 801-2-122.13.90.

Альбом-I

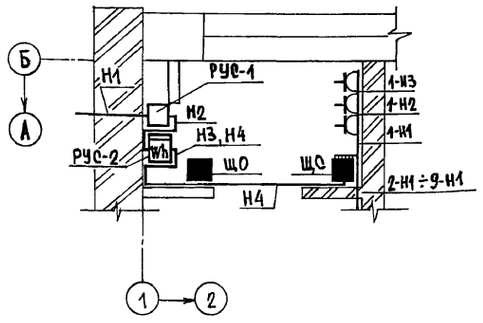
Альбом-I

ТП 801-2-122.13.90.

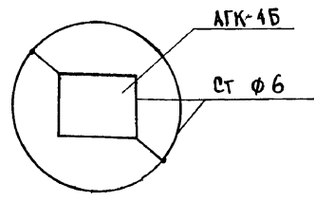



Принципиальная схема питающей сети

Фрагмент




Узел „А"
Выравнивание потенциалов




Экспликацию помещений смотри лист ЭЛ-2

| Магистраль | Участок сети 1 | Аппарат, отходящей линии (ввода), обозначение, тип, Iном, А расцепитель или плавкая вставка А | Участок сети 2 | Аппарат ввода в распределительное устройство или пусковой аппарат, обозначение, тип, Iном, А расцепитель или плавкая вставка, А вставка тепл.реле, А | Участок сети 3 | Кабель, провод: Участок сети | Кабель, провод: Обозначение | Кабель, провод: Марка | Кабель, провод: Количество, число жил и сечение | Кабель, провод: Длина, м | Труба: Обозначение на плане | Труба: Длина, м | Распределительное устройство или электроприемник: Обозначение | Распределительное устройство или электроприемник: Р уст. или Рном. кВт | Распределительное устройство или электроприемник: I расч. или Iном. / I пуск. А | Распределительное устройство или электроприемник: Наименование, тип, обозначение чертежа принципиальной схемы |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| РУС-1 РУСМ8103-40А0А У1 100 А 380/220В | | | | | | 1 | Н1 | АПВ | 4(1×10) | 16 | П1.32 | 3 | | 25,84 | 39,30 | Ввод №1 от наружных сетей 380/220 В |
| | | ВР32-31А3 1150 100 100 | | | | 1 | Н2 | АВВГ | 3×10+1×6 | 2 | | | РУС-2 | 25,84 | 39,30 | Ящик РУСМ-8004-4070 УХЛ5 |
| РУС-2 РУСМ8004-3770У1 50А 380/220В | | | | | | 1 | Н2 | АВВГ | 3×10+1×6 | — | | | | | | от РУС-1 РУСМ 8103-40А0А УХЛ5 |
| | | | | ПВЗ-100 100 100 | | 1 | Н3 | АВВГ | 3×6+1×4 | 2 | | | ЩО | 16,44 | 25,0 | Щит осветительный ЯОУ 8502 У3 |
| | | | | ПВЗ-100 100 100 | | 1 | Н4 | АВВГ | 3×6+1×4 | 5 | | | ЩС | 9,4 | 14,29 | Щит силовой ЯОУ-8502 У3 |

Согласовано: Гл.спец. ТХ Ким; Нач.гр. АС Преданникова; Нач.гр. ИС Ергинова; Взам. инв. №; Подпись и дата; Инв. № подл.

| | | |
|---|---|---|
| ГИП | Слюсаренко | |
| Нач.маст. | Дитрих | |
| Гл.спец. | Максименко | |
| Нач.гр. | Безнощенко | |
| Проверил | Безнощенко | |
| Исполнил | Свежинцева | |
| Н.контр. | Максименко | |

Привязан

Инв. №

ТП 801-2-122.13.90. ЭМ

Племенная ферма КРС на 400 коров мясного направления для условий Сибири и Южного Урала

Коровник на 240 коров мясного направления с содержанием в боксах на глубокой подстилке

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 3 | |

Силовое электрооборудование. Принципиальная схема питающей сети.

ГПИ „Целинги просельхоз"

24672-01 32 Копировал Тыщенко Формат А2

| Распределительное устройство | Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение, тип, Iном, А расцепитель или плавкая вставка, А | Участок сети 1 | Пусковой аппарат, обозначение, тип, Iном, А расцепитель или плавкая вставка, А уставка теплового реле, А | Участок сети 2 | Кабель, провод: Участок сети | Кабель, провод: Обозначение | Кабель, провод: Марка | Кабель, провод: Количество, число жил и сечение | Кабель, провод: Длина, м | Труба: Обозначение на плане | Труба: Длина, м | Электроприемник: Обозначение | Электроприемник: Руст или Рном, кВт | Электроприемник: Iрасу или Iном/Iпуск, А | Электроприемник: Наименование, тип, обозначение чертежа принципиальной схемы |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ЩС ЯОУ8502 УЗ 100А 380/220В | | | | | 1 | НЗ | АВВГ | 3×6+1×4 | — | | | | 9,4 | 14,29 | Ввод от РУС-1 РУСМ8103-40А0А УХЛ5 |
| | АЕ 1031-1 25 16 | | | | 1 | 1-Н1 | АВВГ | 5×2,5 | 3 | | | | 3×1,0 | 3×4,54 | Печи электрические ПЭТ-4 |
| | | | | | 2 | 1-Н2 | АВВГ | 4×2,5 | 2 | | | | | | |
| | | | | | 3 | 1-Н3 | АВВГ | 3×2,5 | 1 | | | | | | |
| | АЕ 1031-1 25 16 | | | | 1 | 2-Н1 | АВВГ | 3×2,5 | 22 | 2-Т1.20 | 5 | 2 | 0,8 | 3,63 | Автопоилка АГК-4Б |
| | | | | | 1 | 3-Н1 | АВВГ | 3×2,5 | 42 | 3-Т1.20 | 5 | 3 | 0,8 | 3,63 | Автопоилка АГК-4Б |
| | АЕ 1031-1 25 16 | | | | 1 | 4-Н1 | АВВГ | 3×4 | 52 | — | — | 4 | 0,8 | 3,63 | Автопоилка АГК-4Б |
| | АЕ 1031-1 25 16 | | | | 1 | 5-Н1 | АВВГ | 3×4 | 75 | 5-Т1.20 | 5 | 5 | 0,8 | 3,63 | Автопоилка АГК-4Б |
| | АЕ 1031-1 25 16 | | | | 1 | 6-Н1 | АВВГ | 3×2,5 | 45 | 6-Т1.20 | 5 | 6 | 0,8 | 3,63 | Автопоилка АГК-4Б |
| | АЕ 1031-1 25 16 | | | | 1 | 7-Н1 | АВВГ | 3×4 | 65 | 7-Т1.20 | 5 | 7 | 0,8 | 3,63 | Автопоилка АГК-4Б |
| | АЕ 1031-1 25 16 | | | | 1 | 8-Н1 | АВВГ | 3×4 | 75 | — | — | 8 | 0,8 | 3,63 | Автопоилка АГК-4Б |
| | АЕ 1031-1 25 16 | | | | 1 | 9-Н1 | АВВГ | 3×6 | 98 | 9-Т1.20 | 5 | 9 | 0,8 | 3,63 | Автопоилка АГК-4Б |
| | АЕ 1031-1 25 16 | | | | | | | | | | | | | | Резерв |
| | АЕ 1031-1 25 16 | | | | | | | | | | | | | | Резерв |
| | АЕ 1031-1 25 16 | | | | | | | | | | | | | | Резерв |

Альбом-I

ТП 801-2-122.13.90.

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

Привязан

Инв. №

| | | |
|---|---|---|
| ГИП | Слюсаренко | |
| Нач. маст | Дитрих | |
| Гл. спец | Максименко | |
| Нач. гр. | Безнощенко | |
| Проверил | Безнощенко | |
| Исполнил | Свежинцева | |
| Н. контр. | Максименко | |

ТП 801-2-122.13.90. ЭМ

Племенная ферма КРС на 400 коров мясного направления для условий Сибири и Южного Урала

Коровник на 240 коров мясного направления с содержанием в боксах на глубокой подстилке

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| РП | 4 | |

Принципиальная схема распределительной сети

ГПИ „Целингипросельхоз"

24672-01 (33) Копировал Тыщенко Формат А2

17.06.91

gost.e-ecolog.ru