ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

801-4-105.86

ЗДАНИЕ НА 250 ГОЛОВ МОЛОДНЯКА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА ПРИВЯЗНОГО СОДЕРЖАНИЯ

(СТЕНЫ – КИРПИЧНЫЕ СТОЛБЫ С БРЕВЕНЧАТОЙ ЗАБИРКОЙ ПЕРЕКРЫТИЕ – ДЕРЕВЯННОЕ)

АЛЬБОМ 1

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.
ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА.
АРХИТЕКТУРНО – СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ.
ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ.
ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ.
ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.

СФБ83-01

gost.e-ecolog.ru

				Привязан:
Инв. №				

пров. Жарл 20.2.90г. коп. Гаврz

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
801-4-105.86

ЗДАНИЕ НА 250 ГОЛОВ МОЛОДНЯКА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА ПРИВЯЗНОГО СОДЕРЖАНИЯ

СТЕНЫ - КИРПИЧНЫЕ СТОЛБЫ С БРЕВЕНЧАТОЙ ЗАБИРКОЙ ПЕРЕКРЫТИЕ - ДЕРЕВЯННОЕ

АЛЬБОМ 1
СОСТАВ ПРОЕКТА:

АЛЬБОМ 1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.
ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА.
АРХИТЕКТУРНО - СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ.
ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ.
ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ.
ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.
АЛЬБОМ 2 СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ.
АЛЬБОМ 3 СМЕТЫ.
АЛЬБОМ 4 ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ

РАЗРАБОТАН ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ „СЕВЗАПГИПРОСЕЛЬХОЗСТРОЙ"

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ
ТИП.ПР. 815 - 26 - „Жижесборник емкостью 25 м³
Распространяет Новосибирский филиал ЦИТП

УТВЕРЖДЕН МИНИСТЕРСТВОМ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РСФСР
ПРИКАЗ № 36Т ОТ 29.12.1984 Г.
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ СЕВЗАПГИПРОСЕЛЬХОЗСТРОЕМ
ПРИКАЗ № 5 ОТ 26.04.1985 Г.

Главный инженер института подпись В.М. Козьяков
Главный инженер проекта " Н.М Павлов

© ГП ЦПП, 1995

				Привязан	
Инв. №					

Пров. [signature] 17.05.88 Коп. Петрук

Типовой проект Альбом I

Лист	Наименование	Стр.	Примечание
	Содержание альбома	2	
ПЗ-1	Пояснительная записка (начало)	3	
ПЗ-2	Пояснительная записка (продолжение)	4	
ПЗ-3	Пояснительная записка (продолжение)	5	
ПЗ-4	Пояснительная записка (продолжение)	6	
ПЗ-5	Пояснительная записка (окончание)	7	
	Технология производства		
ТХ-1	Общие данные	8	
ТХ-2	Расстановка технологического оборудования. План на отм. 0,000. Разрез 1-1. Экспликация помещений.	9	
ТХ-3	Сечения а-а, б-б, в-в, г-г, д-д. Узлы I; II	10	
ТХ-4	Механизация навозоудаления. Вариант I Разрез 2-2. Фрагмент I	11	
ТХ-5	Механизация навозоудаления. Вариант II фрагмент 1; 2.	12	
ТХ-6	Механизация навозоудаления. Установочный чертеж горизонтального транспортера ТСН-160.	13	
	Архитектурно-строительные решения		
АС-1	Общие данные (начало)	14	
АС-2	Общие данные (окончание)	15	
АС-3	План на отм. 0,000. Узел 1.	16	
АС-4	Фрагменты 1...3.	17	
АС-5	Разрезы 1-1 ... 3-3.	18	
АС-6	Фасады 1-17, 17-1, А/1-Е, Е-А/1.	19	
АС-7	План полов и устройство выравнивания электрических потенциалов. План кровли.	20	
АС-8	Схема расположения элементов фундаментов. Сечения.	21	
АС-9	Схема расположения каналов навозоудаления. Сечения.	22	
АС-10	Фрагменты 1, 2. Сечения.	23	
АС-11	Схемы расположения элементов перекрытия. Расчетные схемы.	24	
АС-12	Схемы расположения элементов покрытия. Расчетные схемы.	25	
АС-13	Спецификация к схемам расположения элементов перекрытия и покрытия.	26	
АС-14	Узлы 2...6. Детали.	27	
АС-15	Узлы 7...17. Детали.	28	
АС-16	Узлы 18...26. Детали.	29	
АС-17	Слуховое окно.	30	
АС-18	Воздуховод вентиляционный	31	
АС-19	Вариант устройства стен с бревенчатой забиркой из круглого леса ф 160 (180) мм.	32	
	Чертежи марки АСИ		
	Металлические изделия А-1...А-Б	33	
	Металлические изделия МР-1, МР-2.		
	Металлические изделия ИП-1, ИП-2, ИП-4.	34	
	Металлическое изделие ИП-3		
	Закладная деталь ЗД-1		
	Сетка С-1		
	Щиты Щ-1... Щ-3	35	
	Щиты Щ-4 ... Щ-6		
	Опалубочный чертеж перемычки 1ПР4-36.12.22-1	36	
	Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха		
ОВ-1	Общие данные (начало)	37	
ОВ-2	Общие данные (окончание)	38	
ОВ-3	План на отм. 0,000. Разрез 1-1.	39	
ОВ-4	Планы систем П1, П2. Сечения 1-1, 2-2.	40	
ОВ-5	Схемы систем вентиляции. Схема теплоснабжения установок П1, П2, А1. Узел управления.	41	
	Внутренние водопровод и канализация.		
ВК-1	Общие данные	42	
ВК-2	План на отм. 0,000. систем В1, Т31, К3.	43	
ВК-3	Схемы систем В1, Т31, К3.	44	
	Электротехническая часть		
ЭЛ-1	Общие данные	45	
ЭЛ-2	Силовое электрооборудование. Схема электрическая расположения	46	
ЭЛ-3	Электроосвещение. Схема электрическая расположения.	47	
ЭЛ-4	Схема электрическая расчетная ЩС и ЩО	48	
ЭЛ-5	Защита калориферов от замораживания	49	
ЭЛ-6	Молниезащита	50	

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N

Привязан:

Инв.N

ГИП	Павлов		11.85
Нач.сект.ОВ	Алешин		
Нач.сект.ВК	Блинов		
Нач.сект.ЭЛ	Ударцев		
Рук.гр.АС	Гончаров		
Н.контр.	Кузьменко		11.85

Т.П.801-4-105.86

Содержание альбома.

Стадия	Лист	Листов
Р		

Госстрой РСФСР „Севзапгипросельхозстрой" г. Калинин.

Копировал: Абакумова. СФ683-01 3 формат А2

Альбом I

Типовой проект

Общая часть

Типовой проект здания на 250 голов молодняка крупного рогатого скота привязного содержания со стенами из кирпичных столбов и бревенчатой забиркой разработан на основании задания на проектирование N 60 т, утвержденного зам. министра сельского хозяйства РСФСР от 16 февраля 1982 г.

Строительство здания на 250 голов молодняка предусматривается в лесных районах Северозападной зоны РСФСР в составе новых и при расширении существующих ферм, а также в подсобных хозяйствах промышленных предприятий.

Область применения проекта.

расчетная зимняя температура наружного воздуха минус 30°С;
скоростной напор ветра – для I географического района $\frac{0.26\ кПа}{27\ кгс/м^2}$
вес снегового покрова – для III географического района $\frac{0.98\ кПа}{100\ кгс/м^2}$
рельеф территории – спокойный;
грунтовые воды отсутствуют;
грунты непросадочные со следующими нормативными характеристиками:
нормативный угол внутреннего трения $\varphi^н = 0{,}49$ рад (28°);
нормативное удельное сцепление $c^н = 2$ кПа (0,02 кгс/см²);
модуль деформации нескальных грунтов $E = 14{,}7$ мПа (150 кгс/м²);
плотность грунта $\gamma = 1{,}8$ т/м³
коэффициент безопасности по грунту $K_г = 1$;
Класс здания III; степень огнестойкости – V; степень долговечности – III.

Объемно - планировочные показатели

Наименование		Показатели
Объем, м³	строительный	5551,22 (5655,35)
	на одно скотоместо	22,21 (22,63)
Площадь м²	застройки	1587,61 (1590,68)
	общая	1490,40 (1488,66)
	основного назначения	1359,17 (1358,08)
	на одну голову	5,44 (5,43)

Технологическая часть

Здание на 250 голов молодняка крупного рогатого скота привязного содержания разработано в соответствии с действующими нормами $\frac{ОНТП1\text{-}77}{Минсельхоз\ СССР}$, $\frac{ОНТП\text{-}8\text{-}81}{Минсельхоз\ СССР}$ и входит в состав ферм по выращиванию и откорму.

Содержание молодняка принято привязное в индивидуальных стойлах размером 0,96 × 1,70 м. Расположение стойл четырехрядное с образованием двух кормовых и трех навозных проходов.

В здании предусмотрены помещения производственного и обслуживающего назначения.

Кормление животных осуществляется из стационарных кормушек, установленных вдоль каждого ряда стойл.

Раздача кормов животным производится два раза в сутки мобильным кормораздатчиком.

Поение животных водой предусмотрено из индивидуальных автопоилок ПА-1, расположенных вдоль всего фронта кормления. Автопоилки устанавливаются из расчета по 1 штуке на каждые два стойла. Температура воды для поения животных должна быть в пределах от плюс 8° до плюс 12°С.

Принятые проектом рационы для животных рассчитаны на получение среднесуточных привесов 800 г при расходе 9,78 кг кормовых единиц на 1 кг привеса.

Среднесуточный рацион по периодам года

Наименование кормов	Питательная ценность кормов (к.ед.)	Зимний период		Летний период	
		Количество корма, кг	Содержится кормовых единиц в корме, кг	Количество корма, кг	Содержится кормовых единиц в корме, кг
Комбикорм	0,93	3,50	3,26	3,50	3,26
Сено	0,45	3,00	1,35	—	—
Силос	0,20	16,00	3,20	—	—
Зеленый корм	0,20	—	—	23,00	4,60
Итого:	—	—	7,81	—	7,86

Годовая потребность в кормах (в центнерах)

Наименование кормов	Общее количество кормодней для всего поголовья на год	Зимний период					Летний период					Всего за год			
		Количество кормодней	Количество кормов		Содержится кормовых единиц в кормах		Количество кормодней	Количество кормов		Содержится кормовых единиц в кормах		Количество кормов		Содержится кормовых единиц в кормах	
			на одну голову за период	на все поголовье за период	на одну голову за период	на все поголовье за период		на одну голову за период	на все поголовье за период	на одну голову за период	на все поголовье за период	на одну голову за год	на все поголовье за год	на одну голову за год	на все поголовье за год
Комбикорм	89250	56240	8,10	1968	7,50	1831	33010	4,70	1155	4,40	1074	12,80	3123	11,90	2905
Сено	56240	56240	6,90	1687	3,10	759	—	—	—	—	—	6,90	1687	3,10	759
Силос	56240	56240	36,80	8998	7,40	1800	—	—	—	—	—	36,80	8998	7,40	1800
Зеленый корм	33010	—	—	—	—	—	33010	31,00	7592	6,20	1518	31,00	7592	6,20	1518
Итого кормовых единиц	—	—	—	—	18,00	4390	—	—	—	10,60	2592	—	—	28,60	6982

Годовая потребность в кормах определена на среднегодовое поголовье 245 голов при продолжительности зимнего периода 230 дней, летнего 135.

Хранение кормов предусмотрено на территории ферм, в состав которых входит здание молодняка.

Продолжительность производственного цикла составляет 122 дня, коэффициент оборота в год – 3 (365 : 122). Период кормления 119 дней (3 дня на санитарную обработку помещения).

Всего выращивается в год 750 голов. Количество дней кормления в год 89250 (750 × 119). Таким образом, средне-годовое поголовье молодняка составляет 245 голов (89250 : 365).

Выход основной продукции за год

Группа животных и их возраст	Средне-годовое поголовье	Общее количество кормодней	Среднесуточный привес 1 головы (г)	Валовый привес (ц)
Молодняк на откорме в возрасте 12 ÷ 16 месяцев	245	89250	800	714,0

Выход побочной продукции (навоза) за год

Группа животных и их возраст	Средне годовое поголовье	Выход в сутки					Всего за год, т		
		от одной головы, кг		от всего поголовья, кг					
		кала	мочи	кала	мочи	навоза	кала	мочи	навоза
Молодняк на откорме в возрасте 12 ÷ 16 месяцев	245	12	6	3000	1500	4500	1073	537	1610

Удаление навоза из здания производится ежедневно скребковыми транспортерами в мобильные транспортные средства, которые далее транспортируют его к месту хранения. Разработан вариант транспортировки навоза к месту хранения установкой УТН-10.

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам. инв.N

Инв.N			
ГИП	Павлов		
Нач.окп-3	Кондратьев		
Нач.окп-2	Цурилин		
Н.контр.	Кузьменко		

Привязан:

Т.П.801-4-105.86 ПЗ

Пояснительная записка (начало)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	5

Госстрой РСФСР „Севзапгипросельхозстрой" г. Калинин.

Копировал: /Абакумова/ СФ683-01 4 формат А2

Альбом I

Типовой проект

Потребность в воде ($м^3$)

Группа животных и их возраст	Всего				Холодной				Горячей			
	На одну голову		На все поголовье		На одну голову		На все поголовье		На одну голову		На все поголовье	
	в сутки (л)	за год	в сутки	за год	в сутки (л)	за год	в сутки	за год	в сутки (л)	за год	в сутки	за год
Молодняк на откорме от 12 до 16 месяцев	30	11	7,5	2695	28	10	7	2450	2	1	2,5	245

В здании для содержания молодняка предусмотрено обеспечение оптимального микроклимата с температурой воздуха внутри помещения плюс 10°С, относительной влажностью от 40 до 75% и скоростью движения воздуха 0,5 м/с.

В период откорма проектом предусмотрено контрольное взвешивание животных на передвижных весах.

В здании животных обслуживает один рабочий общефермской бригады.

Ветеринарные мероприятия

Ветеринарное обслуживание молодняка крупного рогатого скота в возрасте от 12 до 16 месяцев имеет целью сохранение здоровья и продуктивности животных, получения доброкачественных в ветеринарно-санитарном отношении продуктов и сырья животного происхождения.

Основві профилактики незаразних болезней молодняка содержат:

— контроль за заготовками, хранением и приготовлением кормов; исследование их на питательную ценность и санитарное качество с последующим обогащением недостающими компонентами для приготовления сбалансированного рациона;

— применение средств, стимулирующих рост и развитие молодняка: витаминов, премиксов, кормовых добавок, антибиотиков;

— контроль за качеством кормов, режимом кормления, распорядком дня;

— ежедневный осмотр животних и наблюдение за ними во время кормления;

— систематическую проверку санитарного состояния здания, микроклимата (температура, влажность, вентиляция), уборку навоза;

— лечение незаразноболених животних на месте в стойлах или выбраковку и вынужденный убой в убойно-санитарном пункте или на санитарной бойне ближайшего мясокомбината;

— патолого-анатомическое и лабораторное исследование вынужденно-убитых животних, а также трупов с выявлением причин заболевания или падежа и принятием мер к их предупреждению;

— проведение один раз в месяц санитарного дня с механической очисткой и мойкой помещений, окон, кормушек, ограждающих конструкций стойл и технологического оборудования.

Основві профилактики заразних заболеваний.

В плане противоэпизоотических мероприятий предусматривают:

— молодняк, предварительно привитый против сибирской язвы, лептоспироза, трихофитии, поступает на откорм из отделений и ферм этого же хозяйства (внутрихозяйственная специализация), благополучных по инфекционным заболеваниям животных;

— профилактические прививки против других инфекционних заболеваний проводят при непосредственной угрозе их появления;

— в случае выделения больних или подозреваемых в заразном заболевании животных, их направляют в изолятор или подвергают вынужденному убою;

— трупві животних после вскрития в убойно-санитарном пункте, вывозят на пункт сбора трупного сырья на специально оборудованной повозке или машине с непроницаемым для жидкости дном и бортами, обитыми железом или непосредственно на ветсанзавод автотранспортом завода;

— профилактическую дезинфекцию помещений после отправки на мясокомбинат снятых с откорма животных. Выбор дезинфектанта, концентрацию дезраствора, способ его приготовления, расход дезраствора, способ его приготовления и применения, расход дезраствора на 1 $м^2$ площади, экспозицию устанавливает ветврач с учетом эпизоотической обстановки. Он же контролирует соблюдение мер личной профилактики лиц, занятих приготовлением дезраствора и производством дезинфекции. Дезинфекция с предварительной механической очисткой и мойкой помещений производится дважды в течении трех дней с помощью дезустановки ДУК;

— дератизацию - комплекс мер по уничтожению мышевидных грызунов - переносчиков, возбудителей заразных болезней человека и животных;

— медицинское наблюдение за обслуживающим персоналом и, не реже одного раза в год, обследование на хронические инфекционные болезни общие человеку и животним;

— ветеринарно-просветительную работу среди рабочих по уходу за животними.

Механизация производственных процессов.

Предусматривается раздача кормов животным и удаление навоза из стойлового помещения.

Раздача всех видов кормов в кормушки осуществляется мобильним кормораздатчиком КТУ-10.

Содержание животных - привязное. Привязь с устройством группового отвязывания типа ОСК-25А, а также имеется возможность применения автоматической привязи ОСМ-26Ф.

Уборка навоза из помещения производится скребковыми транспортерами ТСН-160 со сбросом на поперечный транспортер, расположенный в торце здания. С поперечного транспортера наклонным транспортером навоз загружается в тракторный прицеп 2ПТС-4м-785А и вывозится к месту хранения.

Проектом приведен вариант транспортировки навоза установкой УТН-10 в навозохранилище.

Техника безопасности и противопожарные мероприятия.

Обслуживающий технический и зооветеринарный персонал должен быть ознакомлен с „Правилами техники безопасности в животноводстве", утвержденными Министерством сельского хозяйства СССР и Президиумом ЦК профсоюза рабочих и служащих сельского хозяйства и заготовок 12-16 мая 1969 года, а также другими действующими инструкциями в сельском хозяйстве по технике безопасности, пожарной безопасности, производственной санитарии и обязан строго выполнять изложенные в них требования.

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

Привязан:

Инв.№

Т.П.801-4-105.86 ПЗ Лист 2

Копировал Абакумова

СФ683-01 5 формат А2

При раздаче кормов категорически запрещается работа на неисправном кормораздатчике. Перед раздачей кормов необходимо убедиться в отсутствии людей в кормораздаточных проходах.

Допускать к работе на машинах и механизмах можно только лиц, знакомых с их устройством, правилами эксплуатации и прошедших инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности на рабочих местах.

В местах установки машин и механизмов вывесить инструкции по их безопасному обслуживанию.

Категорически запрещается заправка из ведер топливом автомашин и тракторов внутри зданий.

Перед пуском механизмов обслуживающий персонал обязан убедиться в их исправности.

Все работы, связанные с контрольным осмотром, очисткой, смазкой, ремонтом, следует производить только при выключенном электродвигателе с обязательным вывешиванием на рубильнике предупреждающей таблички
„Не включать! Работают люди!"

Архитектурно - строительная часть

Об'емно - планировочное решение

Здание на 250 голов молодняка одноэтажное, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 72×21 м.

Высота внутри помещения до низа выступающих конструкций перекрытия 3.0 м.

Здание молодняка состоит из стойлового помещения на 250 голов, оборудованного четырьмя рядами боксов и стационарными кормушками. В торцовых частях здания размещаются: венткамеры, тепловой пункт, электрощитовая, площадка для весов, помещения для подстилки и навозоудаления, инвентарная.

Конструктивное решение

Здание пятипролетное с пролетами 3,3м и 4,8 м.

Продольная жесткость здания обеспечивается подкосами и прогонами. Поперечная жесткость обеспечивается кирпичными столбами, балками перекрытия и подкосами.

Фундаменты под столбы и стойки - столбчатые из бетона М 100. Под бревенчатой забиркой - бутобетонные на подушке из непучинистого грунта.

Стены - кирпичные столбы с бревенчатой забиркой.

Перегородки - кирпичные толщиной 250 мм из глиняного кирпича КР 75/1650/15 ГОСТ 530-80 на растворе М25.

Перекрытие - состоит из деревянных продольных прогонов, поперечных балок из круглого леса и настила из горбыля. Поверх настила устраивается пароизоляция из импрегнированной глины.

Стропила наслонные, выполняются из круглого леса.

Кровля из асбестоцементных волнистых листов „СВ" ГОСТ 20430-84 по обрешетке из брусков.

Полы в стойлах дощатые по лагам, втопленным в глинобитную смесь, в остальных помещениях - бетонные.

Окна деревянные по ГОСТ 12506-81.

Двери деревянные по ГОСТ 17324-71.

Ворота деревянные распашные по ГОСТ 18853-73.

Вентиляционные воздуховоды из оргалитовой плиты ГОСТ 8904-81* на деревянном каркасе.

Все деревянные элементы изготавливаются из древесины хвойных пород 2-го и 3-го сорта и должна удовлетворять требованиям ГОСТ 9463-72*, 8486-86** влажностью не более 25%.

Отделочные работы

Внутренние поверхности кирпичных столбов окрашиваются известковой краской с добавлением 3...5% гидрофобных кремнийорганических добавок ГКЖ-10 или ГКЖ-11.

Окраску производить по сухой поверхности за два раза при температуре не ниже плюс 5°С, второй слой нанести через 20 минут.

Ведомость отделки помещений смотри лист АС-1.

Внутренние и наружные поверхности вытяжных шахт обиваются кровельной сталью и окрашиваются масляной краской за два раза. Ворота, оконные и дверные блоки окрашиваются масляной краской за два раза.

Отопление и вентиляция

Системы отопления и вентиляции разработаны на основании технологических и архитектурно - строительных решений.

Источником теплоснабжения является общефермская котельная.

Суммарная тепловая нагрузка ферм крупного рогатого скота, в составе которых будет применяться здание молодняка, составляет 580...1165 квт (0.5...1,0 гкал/ч).

Типовые котельные на такую производительность обеспечивают температуры теплоносителя не выше 95...70°; вследствии чего теплоносителем для систем вентиляции принята вода с расчетными температурами 95...70°С. Теплоноситель для нужд горячего водоснабжения вода 60°С.

Для создания требуемых нормами санитарно-гигиенических параметров воздуха в рабочей зоне предусматривается общеобменная вентиляция на разбавление вредностей до допустимых нормами концентраций.

Необходимые воздухообмены определены для зимнего, летнего и переходного периодов года расчетом на ассимиляцию тепла и влаги с проверкой на ассимиляцию углекислого газа.

Приточный воздух после подогрева в калориферах подается в верхнюю зону помещений.

Производительность приточных установок принята по режиму для переходного периода.

В летний период приток осуществляется за счет естественного проветривания.

Вытяжка в зимний и летний периоды естественная.

Воздуховоды приняты из древесно-волокнистой плиты. В качестве воздухораспределителей используется регулирующие решетки типа Р.

С целью предотвращения распространения шума от вентсистем предусматривается: установка центробежных вентиляторов на виброизолирующем основании и гибких вставок.

Вентиляционное оборудование окрашивается масляной краской за два раза.

В навозоуборочном помещении принято воздушное отопление путем подогрева рециркуляционного воздуха системой П3.

Наладку систем вентиляции с доводкой до полученных параметров осуществлять согласно правилам приемки систем.

Согласно технологического задания для поения телят требуется 650 литров воды в час с температурой от плюс 8° до плюс 12°С. Приготовление воды для поения животных производится в водоводяном нагревателе, расположенном в помещении теплового пункта.

Привязан

Инв. №

Водоснабжение и канализация.

Водоснабжение.

Водоснабжение здания предусматривается от внутриплощадочных сетей водопровода.

Качество воды должно отвечать ГОСТу 2874-82, „Вода питьевая."

В исключительных случаях, по согласованию с органами ветеринарного надзора, допускается использовать воду с повышенной минерализацией.

Ввод водопровода принят из чугунных напорных труб диаметром 65 мм.

Потребный напор на вводе 10 мм водяного столба, расход воды 14,15 м³/сутки.

Расчетный расход воды на наружное пожаротушение согласно СНиП II-31-74 таблицы 13 составляет 20 л/с при объеме здания 5646 м³, V степени огнестойкости, категории производства по пожарной опасности „Д".

Метод наружного пожаротушения определяется при привязке проекта.

Канализация.

Производственные стоки от уборки и дезинфекции помещения, моча животных отводятся каналом навозоудаления и системой производственной канализации в жижесборник емкостью 25 м³.

Расход сточных вод 9,4 м³/сутки.

Место расположения жижесборника решается при привязке проекта.

Охрана окружающей среды.

Дождевые воды с выгульных площадок и других загрязненных территорий подвергаются биологической очистке или направляются в пруды-накопители для последующей утилизации.

Условия спуска сточных вод должны удовлетворять требованиям „Правила охраны поверхностных вод от загрязнения сточными водами".

Способы хранения и утилизации навоза должны обеспечивать экономически целесообразное и безопасное в ветеринарно-санитарном отношении использование всего количества навоза, поступающего от животных и не должны загрязнять окружающую среду.

Электротехническая часть.

Электроснабжение здания предусматривается от воздушных электрических сетей 380/220 в.

По степени надежности электроснабжения электроприемники здания относятся к потребителям II категории.

Установленная мощность 25,74 квт.

Расчетная мощность 16,8 квт.

Годовой расход электроэнергии 43000 квт/час.

Рекомендации по организации строительства.

Методы производства основных видов работ.

При определении методов организации приняты следующие положения:

- применение комплексной механизации основных строительно-монтажных работ в пределах наиболее эффективного использования строительных механизмов;
- внедрение средств малой механизации, применение наиболее совершенных приспособлений, инвентаря и инструмента, выбор монтажных механизмов в зависимости от веса и высотной отметки монтируемых элементов;
- на стройплощадке осуществляется в основном монтаж только готовых элементов;
- соблюдение правил по производственной санитарии, технике безопасности, а также требований по взрывной, взрывопожарной безопасности.

Земляные работы.

Производство земляных работ вести согласно СНиП III-8-76 „Земляные сооружения. Правила производства и приемки работ."

Планировочные работы, разработка грунта в траншеях и котлованах предусматривается механизированным способом с применением одноковшовых экскаваторов и бульдозеров.

Вручную разработка допускается при зачистке котлованов и траншей, а также при работе в стесненных условиях.

Бетонные работы.

Работы по выполнению конструкций из монолитного бетона выполняются по совмещенному графику со смежными работами в инвентарной опалубке при централизованном приготовлении и транспорте бетона с соблюдением правил производства работ СНиП III-15-76 „Бетонные и железобетонные конструкции монолитные". Уплотнение бетона - вибраторами.

Материалы и изделия, применяемые при производстве бетонных работ, а также методы их испытаний должны удовлетворять требованиям соответствующих стандартов глав I части СНиП и техусловий.

Каменные работы.

Каменную кладку вести согласно СНиП III-17-78 „Каменные конструкции. Правила производства и приемки работ."

Кирпич и раствор доставляются к объекту автотранспортом. Приготовление растворов, в том числе импрегнированной глины, может осуществляться на месте. Подача материалов на рабочее место осуществляется монтажными кранами.

Все здание разбивается в плане на захватки, а по высоте на ярусы. Указанная разбивка всего фронта работ по кладке позволяет организовать работу каменщиков поточным методом. Подмости, применяемые при производстве каменных работ, должны быть инвентарными.

Монтаж деревянных элементов.

Работы по изготовлению, монтажу и защитной обработке деревянных элементов вести согласно СНиП III-19-76 „Деревянные конструкции. Правила производства и приемки работ."

Подача и монтаж деревянных элементов осуществляется монтажными кранами.

Отделочные работы

Отделочные работы вести согласно СНиП III-21-73 „Отделочные покрытия строительных конструкций. Правила производства и приемки работ."

Малярные и штукатурные работы производить с инвентарных лесов, подмостей и шарнирных вышек с применением малярных и штукатурных станций.

Кровельные работы.

Кровельные работы вести согласно СНиП III-26-74 „Кровли, гидроизоляция и теплоизоляция. Правила производства и приемки работ."

Кровельные работы выполняются кровельными мастерскими.

Монтаж оборудования.

Монтаж оборудования вести согласно СНиП III-31-78 „Технологическое оборудование. Основные положения. Правила производства и приемки работ."

Монтаж оборудования производится, как правило, совмещенно с монтажом строительных конструкций после создания необходимого фронта работ для монтажа технологического оборудования.

Монтаж оборудования ведется с предварительной сборкой в укрупненные блоки, а трубопроводы – в узлы.

Изготовление монтажных деталей предусматривается централизованно на предприятиях монтажной организации.

Производство работ в зимнее время.

При производстве земляных работ грунт, подлежащий разработке, должен быть предварительно подготовлен одним из следующих способов:

- предохранение грунта от промерзания;
- оттаивание;
- рыхление взрывным способом производить преимущественно на незастроенных площадках.

Обратную засыпку котлованов и траншей следует производить талым грунтом на всю глубину.

Наличие снега и льда в земляных сооружениях и подсыпках не допускается.

Производство каменной кладки в зимних условиях может быть выполнено следующими способами:

- замораживание с последующим искусственным или частичным оттаиванием;
- замораживание, при котором допускается раннее замерзание кладки и последующее ее оттаивание в естественных условиях;
- с применением растворов, накапливающих достаточную прочность к моменту оттаивания (быстротвердеющие растворы с химическими добавками).

Для создания в зимний период необходимых условий для выдерживания уложенного в конструкции монолитного бетона, достижения им требуемой прочности применяют предварительный подогрев составляющих бетонной смеси, защиту бетонируемых конструкций теплоограждениями, добавку ускорителей твердения, дополнительный обогрев бетона (электропрогрев).

Производство всех работ в зимнее время необходимо вести в полном соответствии с соответствующими разделами СНиП на производство и приемку работ.

Строительно-монтажные работы выполняются согласно СНиП III-4-80 „Техника безопасности в строительстве. Правила производства и приемки работ" и СНиП II-2-80 „Противопожарные нормы проектирования зданий и сооружений."

В проекте производства работ должны быть уточнены сроки строительства объектов и установлены:

- очередность строительных и монтажных работ;
- методы производства работ;
- мероприятия подготовительного периода;
- график поступления на объект конструкций, материалов, оборудования, потребность в материалах и энергетических ресурсах;
- потребность в рабочих;
- мероприятия, по которым требуется контроль качества работ.

Стройгенплан.

Стройгенплан разрабатывается на весь период строительства. На нем выделяются постоянные здания и сооружения, участки для размещения временных инвентарных зданий и сооружений, постоянные и временные инженерные коммуникации, склады, монтажные краны и механизированные установки, объекты производственной базы (с выделением условными обозначениями объектов, сооружаемых в подготовительный период), а также существующие и подлежащие сносу строения. Для движения автотранспорта в период строительства используются постоянные и временные автодороги и проезды.

Расчеты по определению показателей изменения сметной стоимости затрат труда и расхода основных материалов при применении в проектах достижений науки и техники и передового опыта в соответствии с СН-514-79 не производились, так как данный проект содержит традиционные решения.

Технико-экономические показатели

№№ п.п	Наименование	Ед.изм	Количество	Примечание
1	Количество скотомест	мест	250	
2	Общая площадь	м²	1490.4	
3	Площадь застройки	м²	1587.61	
4	Строительный объем	м³	5551.22	
5	Общая сметная стоимость	тыс.руб	105.34	
	в том числе:			
	строительно-монтажных работ	"	97.54	
	оборудования	"	7.77	
	на одно скотоместо общая сметная стоимость	руб	421.36	
6	Построечные трудовые затраты	чел.дн	2017.1	
7	Расход основных строительных			
	материалов			
	цемента приведенного к марке 400	т	42.89	
	Стали, приведенная к классам			
	A-I и C-38/23	"	6.099	
	Бетонаи железобетона	м³	208.56	
	Лесоматериалов	"	202.58	
	Кирпича	тыс.шт	79.36	
8	Годовой расход тепла	Гкал	564.05	
9	Расход воды	м³/сут	6.25	
10	Потребная электрическая			
	мощность	кВт	21.3	

Привязан:

Инв. №

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

Копировал Тимофеева СФ683-01 8 Формат А2

Типовой проект Альбом I

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ПЗ	Пояснительная записка	
ТХ	Технология производства	
АС	Архитектурно-строительные	
	решения	
ОВ	Отопление, вентиляция и	
	кондиционирование воздуха	
ВК	Внутренние водопровод и	
	канализация	
ЭЛ	Электротехническая часть	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
4.800-3	Установочные чертежи машин	
выпуск 5	и механизмов для животновод-	
	ческих и птицеводческих ферм и	
	зданий	
	Прилагаемые документы	
ТХ.СО	Спецификация оборудования	
ТХ.ВМ	Ведомость потребности в	
	материалах	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТХ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Расстановка технологического оборудования	
	План на отм. 0.000. Разрез 1-1. Экспликация	
	помещений.	
3	Сечения а-а; б-б; в-в; г-г; д-д. Узлы I; II.	
4	Механизация навозоудаления. Вариант I.	
	Разрез 2-2. Фрагмент 1.	
5	Механизация навозоудаления. Вариант II.	
	Фрагменты 1, 2.	
6	Механизация навозоудаления. Установочный	
	чертеж горизонтального транспортера ТСН-160	

Общие указания

Монтаж узлов транспортеров ТСН-160 и установки УТН-10 выполнить согласно заводских инструкций по монтажу и эксплуатации.

Непрямолинейность вертикальных стенок навозных каналов по всей длине не более 10 мм.

Отклонение дна от горизонтальной плоскости на каждый метр длины не более 10 мм.

Каналы транспортеров ТСН-160 в местах проезда и прохода перекрыть мостиками: поворотные звездочки, натяжные устройства закрыть съемными щитами.

Ограждения после монтажа окрасить масляной краской за два раза.

Сварные швы выполнить по ГОСТ 5264-80 электродом марки Э-42 ГОСТ 9467-75.

Согласовано:
Гл.спец.техн. Сивкова
Гл.спец.тех.с. Валерко
Рук.группы АС Гончаров
Нач.сект. ВК Блинов
Нач.сект. ОВ Алешин
Нач.сект. Эл. Цварцев

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N

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

Главный инженер проекта Н.М. Павлов.

Привязан:

Инв. N

Т.П.801-4-105.86 -ТХ

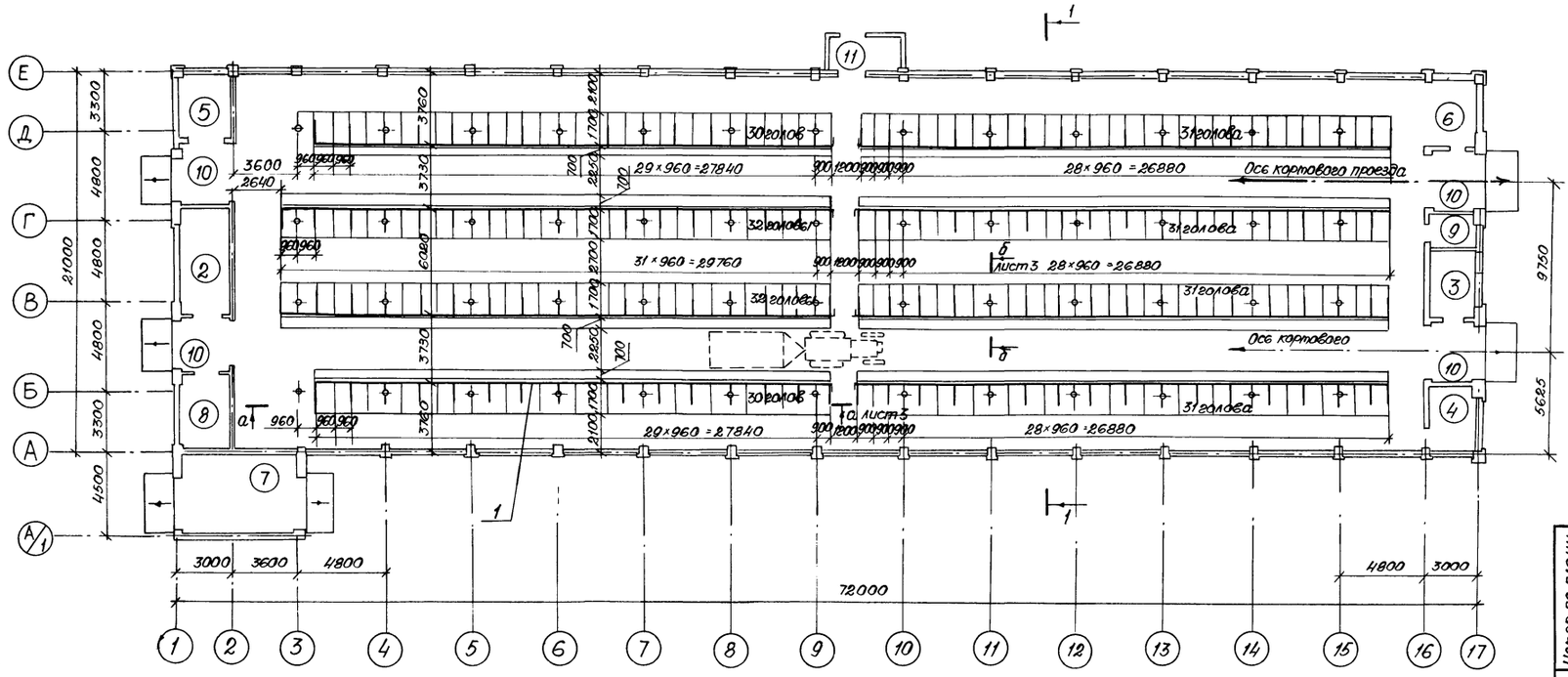
ГИП	Павлов		Здание на 250 голов молодняка крупного рогатого скота привязного содержания.	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Кондратьев			Р	1	6
Гл.спец.	Зверев					
Нач.сект.	Быков	03.85				
Ст.инж.	Образцова	03.85	Общие данные	Госстрой РСФСР Севзапгипросельхозстрой г. Калинин.		
Н.контр.	Кузьменко					

Копировал Абакумова СФ683-01 9 Формат А2

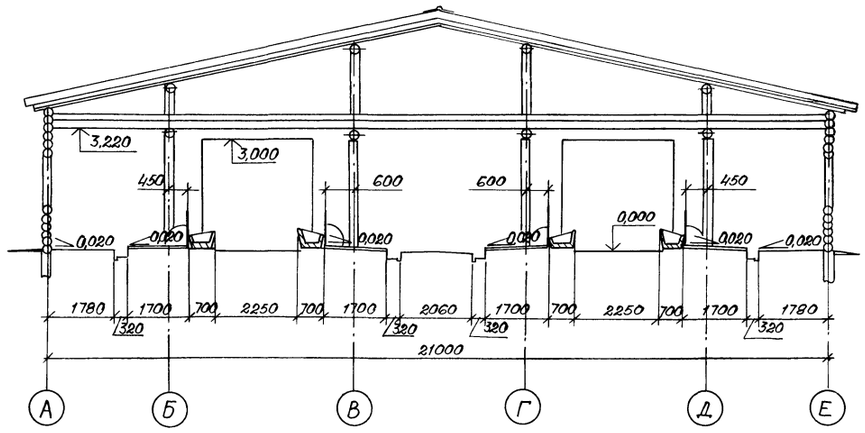
Альбом I

Типовой проект

План на отм. 0.000



Разрез 1-1



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м²	Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
1	Стойловое помещение	1359,17 / 1358,08	Д
2	Венткамера	13,43 / 13,33	Д
3	Венткамера	9,82 / 9,75	Д
4	Тепловой узел	8,58 / 8,50	Д
5	Электрощитовая	8,03 / 7,97	Д
6	Площадка для весов	9,23 / 9,11	Д
7	Помещение навозоудаления	26,66	Д
8	Помещение для подстилки	8,13 / 8,01	В
9	Инвентарная	3,03 / 3,01	В
10	Тамбур	8,79	Д
11	Тамбур	9,16 / 9,08	Д

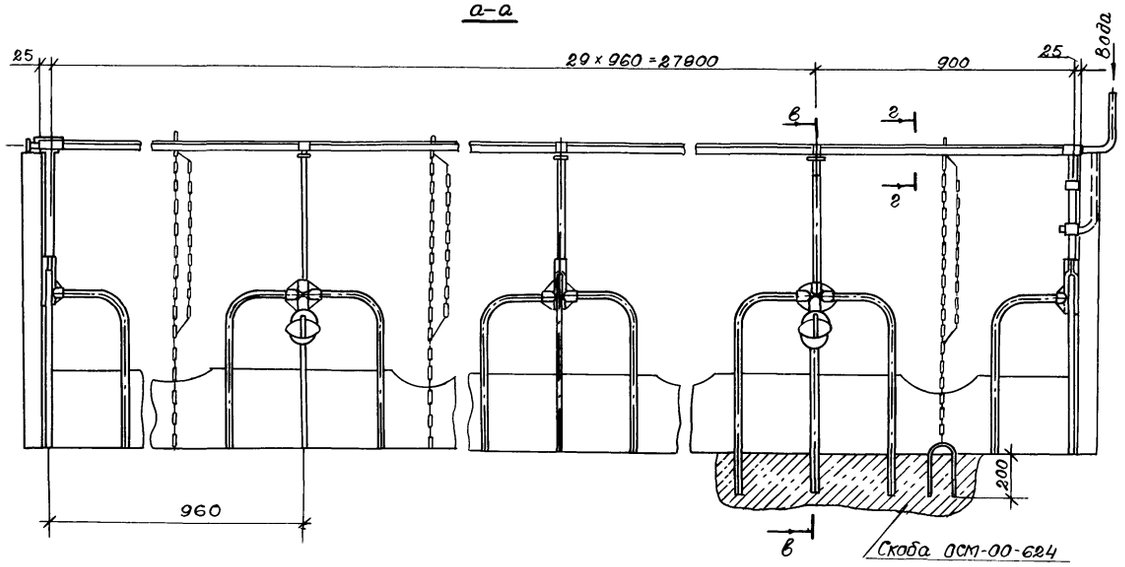
Привязан:	ГИП	Павлов			ТП 801-4-105.86		ТХ
	Нач.отд.	Кондратьев			Здание на 250 голов молодняка крупного рогатого скота привязного содержания.	Стадия: Р	Лист: 2	Листов:
	Гл.спец.	Зверев					
	Нач.сект.	Быков		03.85	Расстановка технологического оборудования. План на отм. 0.000. Разрез 1-1; Экспликация помещений	Госстрой РСФСР „Севзапгипросельхозстрой" г. Калинин.	
	Ст.инж.	Образцова		03.85			
Инв. N	Н.контр.	Кузьменко					

Копировал Абакумова/ СФ683-01 10 формат А2

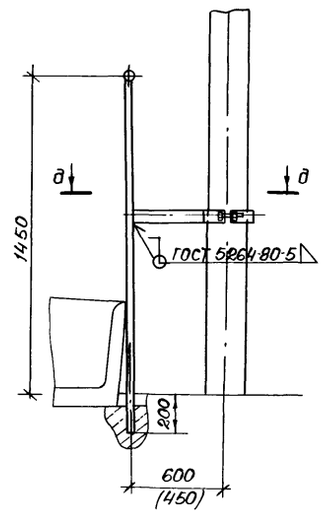
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Типовой проект Альбом I

а–а



б–б

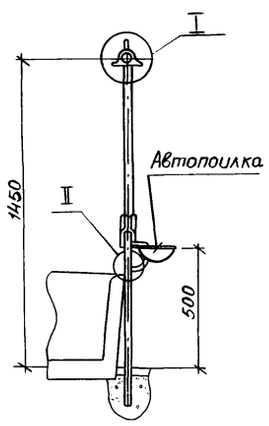


Спецификация

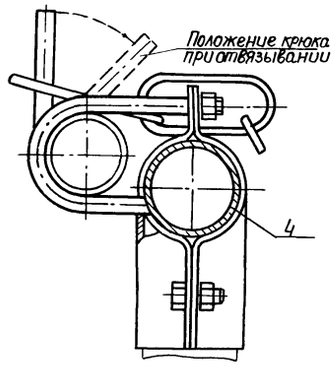
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг.	Приме-чание
1		Труба 40 ГОСТ 3262-75*, ℓ=480	26	1,6	
2		Труба 40 ГОСТ 3262-75*, ℓ=330	26	1,3	
3		Полухомут ℓразб. = 375	52	0,5	
		Полоса 4×40 ГОСТ 106-76			
		Ст. 3кп ГОСТ 6222-76			
4		Болт М-506д,58 ГОСТ 7798-70*	52	0,003	
5		Гайка М8,5 ГОСТ 5915-70*	52	0,002	
6		Шайба 8,01,019 ГОСТ 11371-78	52	0,001	

Размеры в скобках даны для узла крепления разделителя крайних рядов.

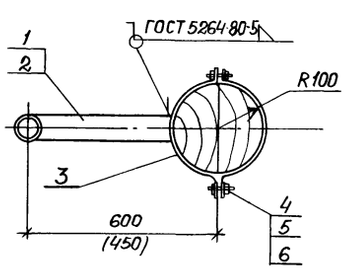
в–в

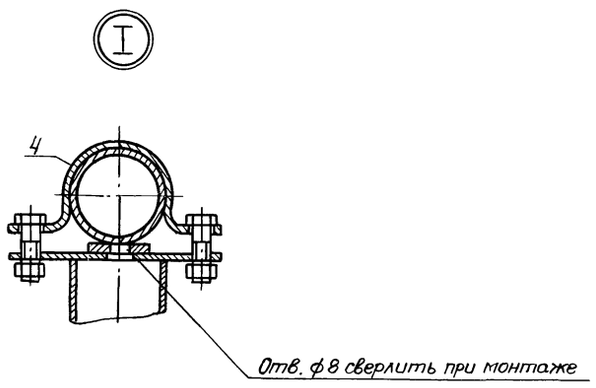


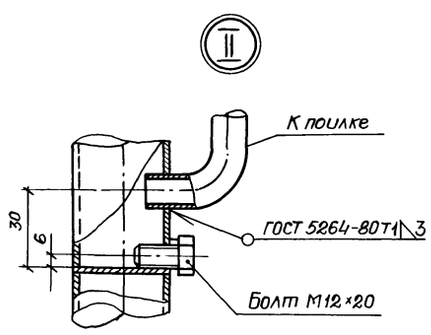
г-г



д–д







Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Привязан:

Инв. N

ГИП	Павлов		
Нач. отд.	Кондратьева		
Гл. спец.	Зверев		
Нач. сект.	Быков		03.85
Ст. инж.	Образцова		03.85
Н. контр.	Кузьменко		

Т.П.801-4-105.86 — ТХ

Здание на 250 голов молодняка крупного рогатого скота привязного содержания

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Сечения: а-а; б-б; в-в; г-г; д-д. Узлы I; II.

Госстрой РСФСР Союзгипросельхозстрой г. Калинин.

сФ683-01 11

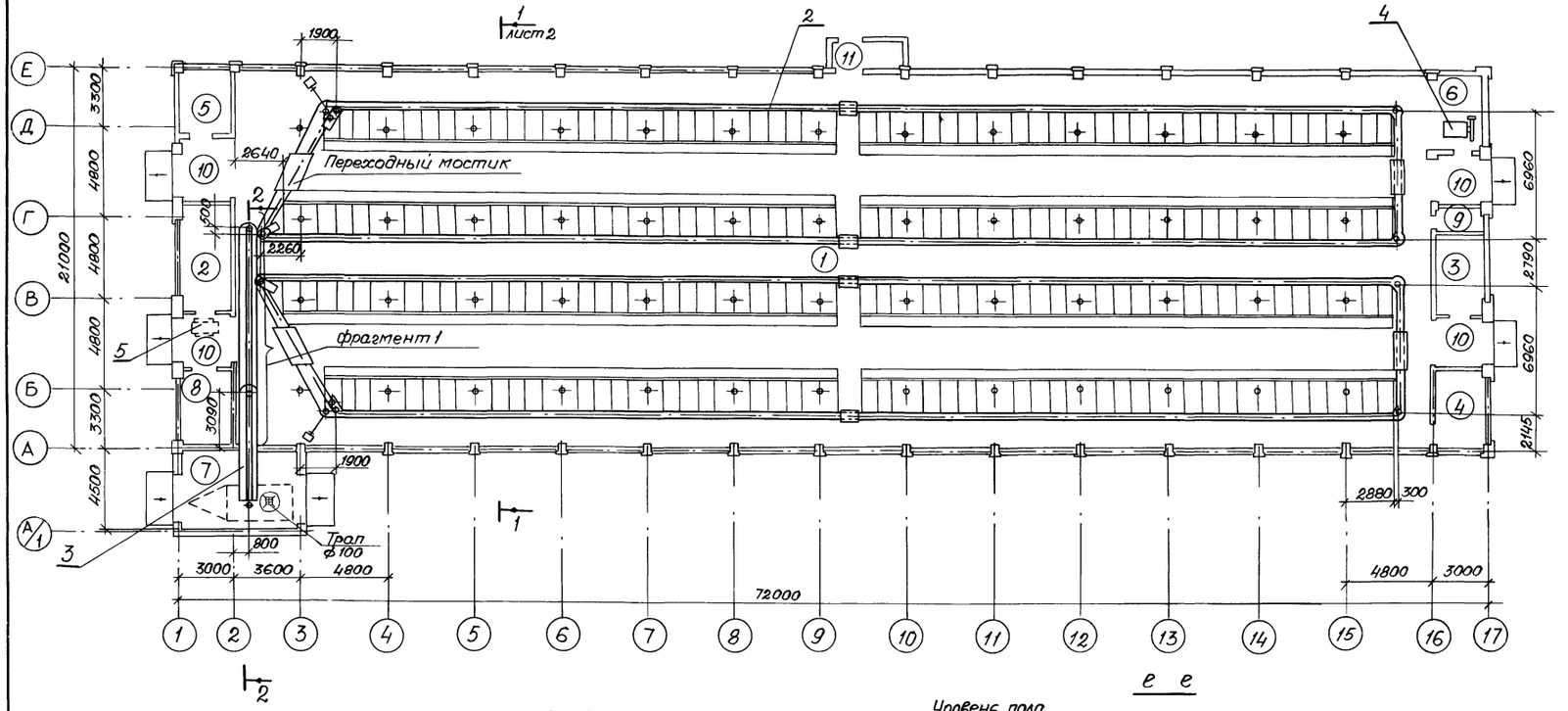
Копировал (Абакумова)

Формат А2

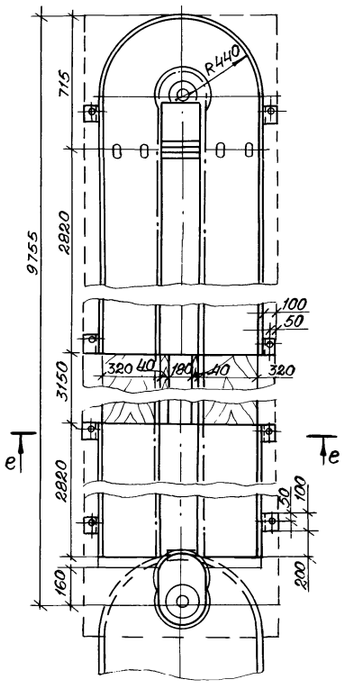
Альбом I

Типовой проект

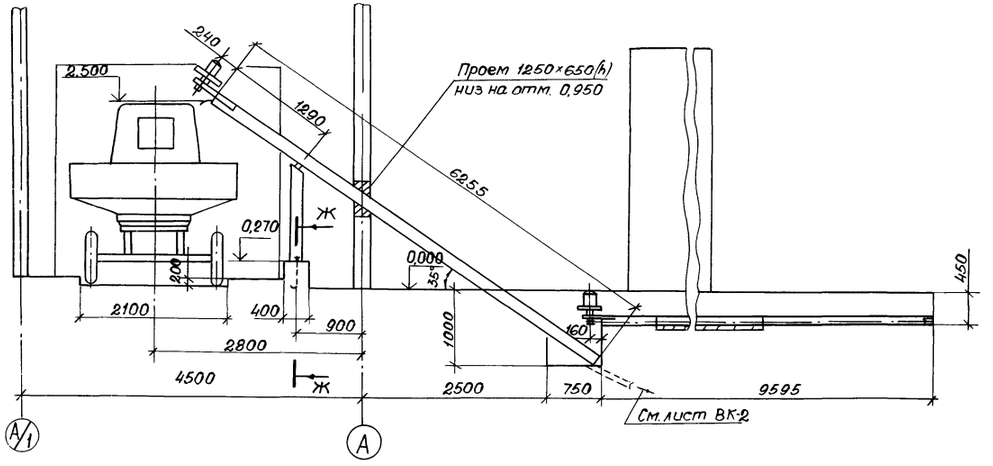
План



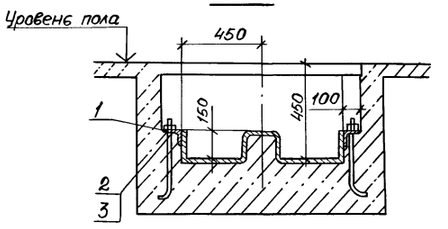
Фрагмент 1



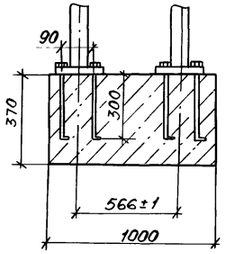
2 - 2



е е



Ж Ж



Спецификация к монтажному чертежу транспортера поз. 3

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1		Лапа е=100	8	0,6	
		Полоса 100×4 ГОСТ 103-76 / ст. 3 ГОСТ 535-79			
2		Болт анкерный М16×350	8	0,5	
		Круг В16 ГОСТ 2590-71* / ст. 3 ГОСТ 535-79			
3		Гайка М16,5 ГОСТ 5915-70*	8	0,03	

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Привязан:

Инв. N

ГИП	Павлов		
Нач.отд.	Конфатьев		
Гл.спец.	Зверев		
Нач.сект.	Быков		03.85
Ст.инж.	Образцова		03.85
Н.контр.	Кузьменко		

Т.П.801-4-105.86 ТХ

Здание на 250 голов молодняка крупного рогатого скота привязного содержания.

Механизация навозоудаления. Вариант I. Разрез 2-2. фрагмент 1.

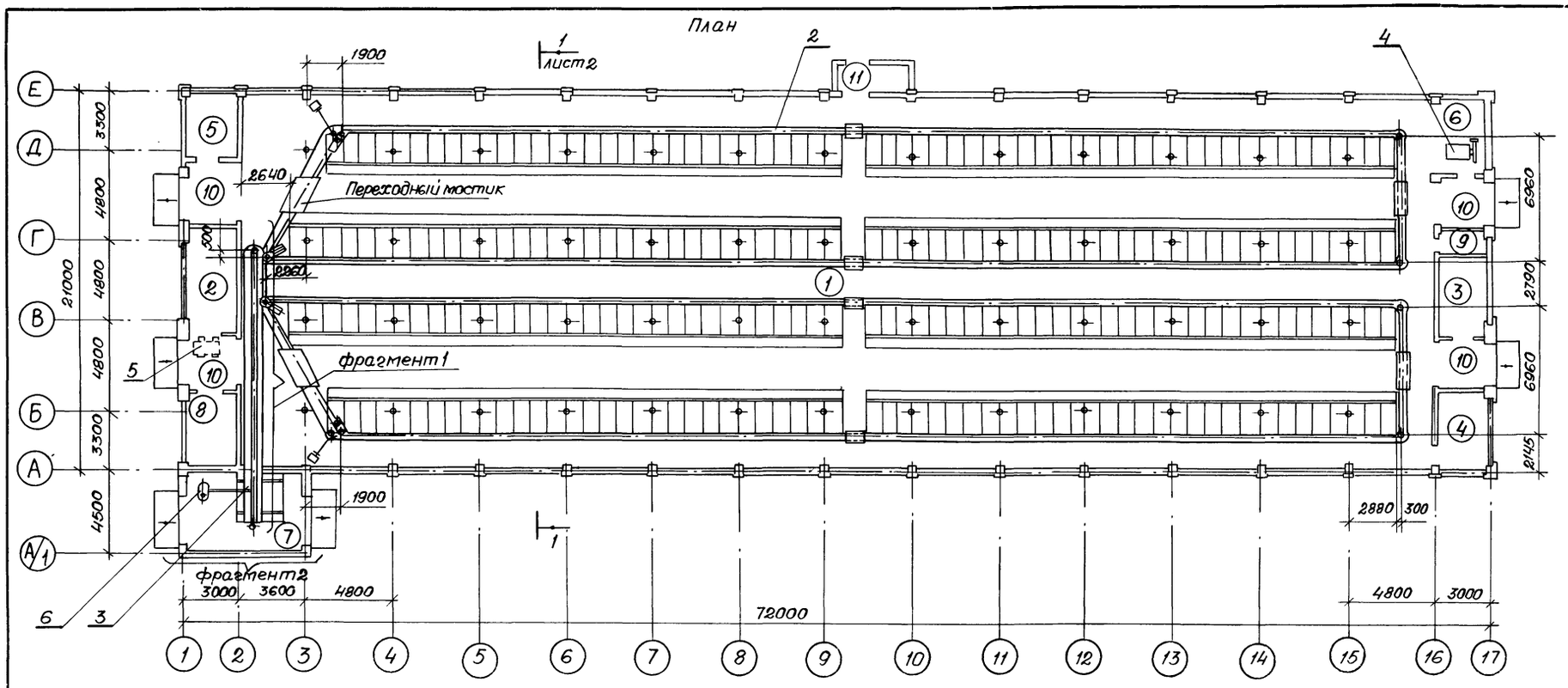
Стадия	Лист	Листов
Р	4	

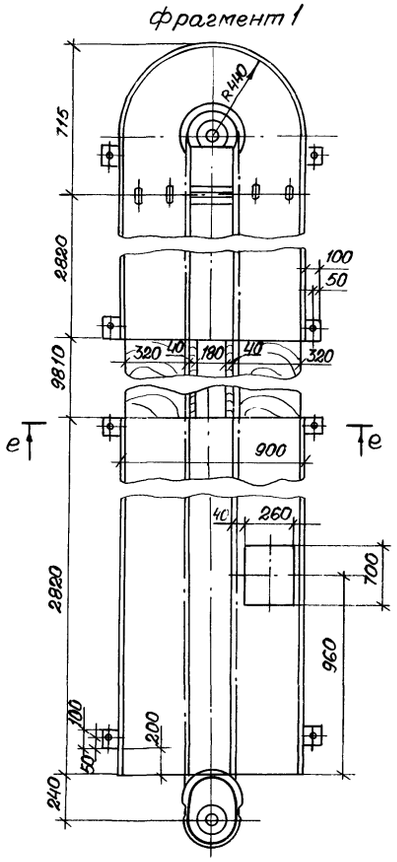
Госстрой РСФСР "Севзапгипросельхозстрой" г. Калинин.

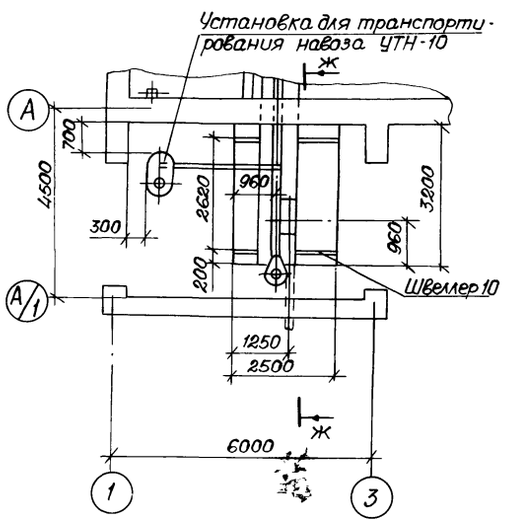
Копировал: Абакумова СФ683-01 12 формат А2

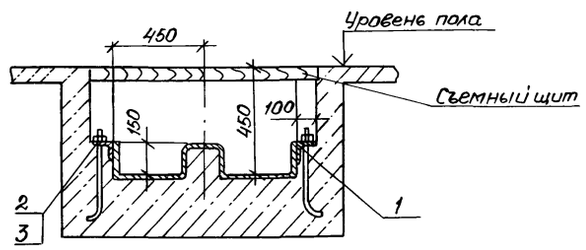
Альбом I

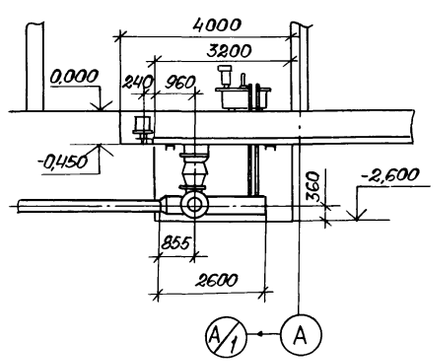
Типовой проект


План


фрагмент 1


фрагмент 2


е – е


ж – ж

Спецификация к монтажному чертежу транспортера поз. 3

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед, кг	Примечание
1		Лапа е = 100	8	0,6	
		Полоса 200×4 ГОСТ 103-76			
		Ст. 3 ГОСТ 535-79*			
2		Болт анкерный М12×350	8	0,5	
		Круг В12 ГОСТ 2590-71*			
		Ст. 3 ГОСТ 535-79*			
3		Гайка М12,5 ГОСТ 5915-70*	8	0,03	

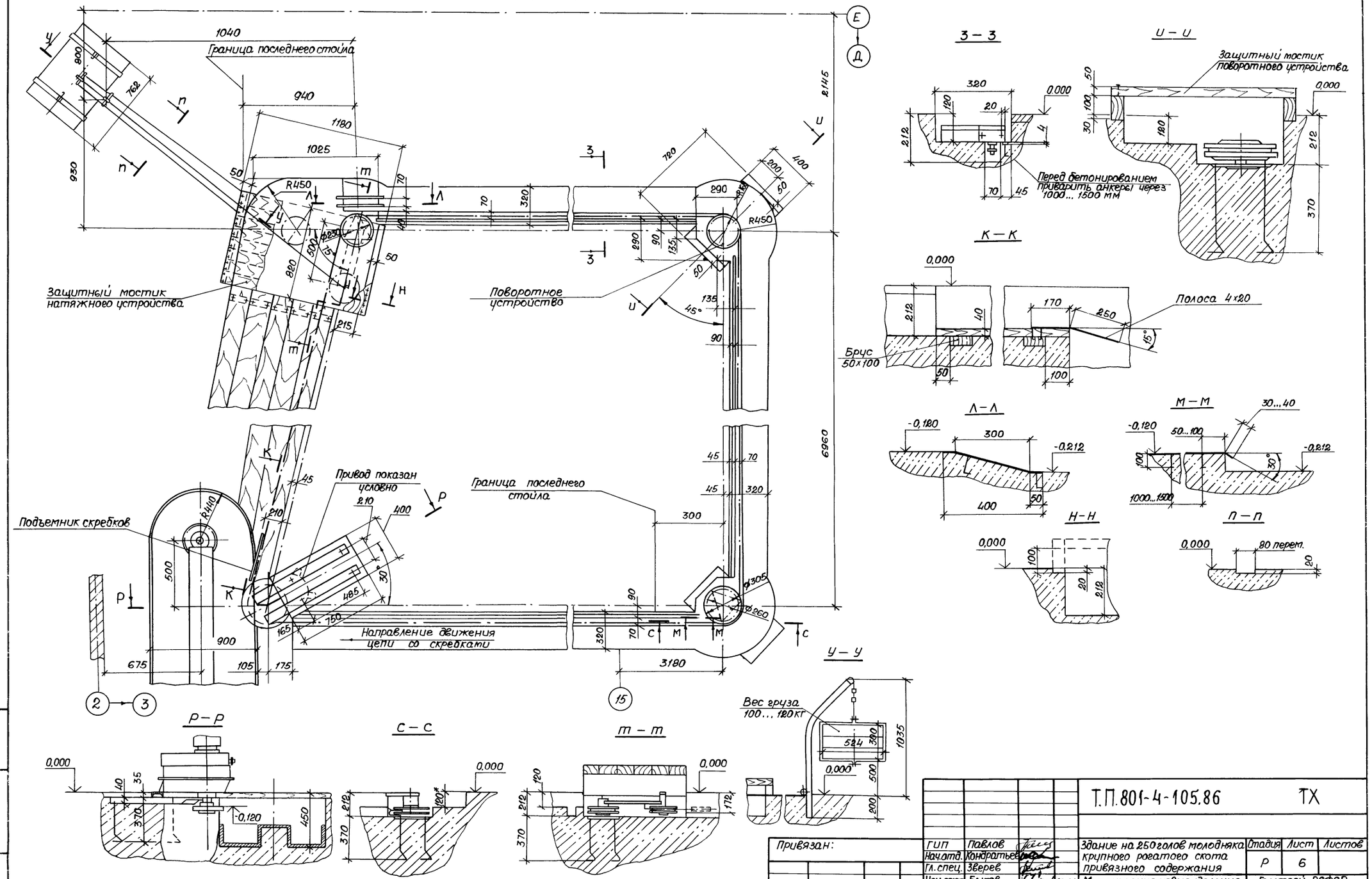
Т.П. 801-4-105.86 ТХ

Привязан:	ГИП	Павлов		Здание на 250 голов молодняка крупного рогатого скота привязного содержания	Стадия	Лист	Листов
	Н.отд.	Кондратьев			Р	5	
	Гл.спец.	Зверев					
	Нач.сект.	Быков	03.85	Механизация навозоудаления. Вариант II. фрагменты 1; 2.	Госстрой РСФСР „Севзапгипросельхозстрой" г. Калинин.		
	Ст.инж.	Образцова	03.85				
Инв. N	Н.контр.	Кузьменко					

СФ 683-01 13 Копировал Абакумова. формат А2

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Установочный чертеж транспортера ТСН-160



Альбом I

Типовой проект

Т.П.801-4-105.86							ТХ
Привязан:	ГИП	Павлов		Здание на 250 голов молодняка крупного рогатого скота привязного содержания	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Кондратьев			Р	6	
	Гл.спец.	Зверев					
	Нач.сект.	Быков	03.85	Механизация навозоудаления. Установочный чертеж горизонтального транспортера ТСН-160	Госстрой РСФСР „Севзапгипросельхозстрой" г. Калинин.		
	Ст.инж.	Образцова	03.85				
Инв. N	Н.контр.	Кузьменко					

СФ683-01 14 Копировал Ал (Абакумова). Формат А2

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Альбом I

Типовой проект

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АС

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План на отм. 0,000. Узел 1.	
4	Фрагменты 1...3	
5	Разрезы 1-1...3-3.	
6	Фасады 1-17, 17-1, А/1-Е, Е-А/1	
7	План полов и устройство выравнивания электрических	
	потенциалов. План кровли.	
8	Схема расположения элементов фундаментов. Сечения.	
9	Схема расположения каналов навозоудаления. Сечения.	
10	Фрагменты 1, 2. Сечения.	
11	Схемы расположения элементов перекрытия. Расчетные схемы.	
12	Схемы расположения элементов покрытия. Расчетные схемы.	
13	Спецификация к схемам расположения элементов перекрытия и покрытия.	
14	Узлы 2...6. Детали.	
15	Узлы 7...17. Детали.	
16	Узлы 18...26. Детали.	
17	Слуховое окно.	
18	Воздуховод вентиляционный.	
19	Вариант устройства стен с бревенчатой	
	забиркой из круглого леса ф 160 (180) мм.	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
3	Спецификация перемычек	
4	Спецификация металлических и деревянных изделий	
6	Спецификация элементов заполнения проемов	
7	Спецификация к схеме расположения элементов фундаментов	
13	Спецификация к схемам расположения элементов	
	перекрытия и покрытия.	
17	Спецификация на слуховое окно.	
18	Спецификация деревянных изделий	
19	Спецификация к варианту устройства стен с	
	бревенчатой забиркой из круглого леса ф 160(180)мм	

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

Главный инженер проекта Н.М. Павлов.

Ведомость отделки помещений

Площадь в м²

Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки	
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки
Стойловое помещение, площадка для весов.	1368,4	Известковая окраска	179,9	Штукатурка кирпичных столбов и перегородок
			537,3	Известковая окраска
Венткамера, тепловой пункт, электрощитовая, инвентарная.	42,9	Штукатурка по драни Известковая окраска	131,0	То, же
			152,9	
Помещение навозоудаления. Тамбур.	44,7	Известковая окраска.	165,8	Известковая окраска.
Помещение для подстилки	8,1	Штукатурка по драни Известковая окраска	54,2	То же

Таблица толщин наружных стен.

t°C внутренняя	Влажность %	Конструкция стен	Расчетная зимняя t° наружного воздуха	
			-30°C	-40°C
15	75	Бревенчатая забирка в кирпичных столбах.	220	260

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

N отправки	Наименование группы элементов конструкций	Код	Кол., м³	Примечание
1	Перемычки	582800	6,01	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 18853-73	Ворота деревянные распашные для	
	животноводческих и птицеводческих зданий	
ГОСТ 17324-84	Двери деревянные для животновод-	
	ческих и птицеводческих зданий	
ГОСТ 12506-81	Окна деревянные для производ-	
	ственных зданий	
1.136.5-19	Двери деревянные наружные для	
	жилых и общественных зданий	
1.138.10, вып. 1	Перемычки железобетонные для	
	зданий с кирпичными стенами	
2.800-2, вып. 5	Унифицированные узлы и детали сельско-	
	хозяйственных зданий и сооружений	
	Прилагаемые документы	
АСИ-А-1...А-5	Металлические изделия А-1...А-5	
АСИ-МР-1, МР-2	Металлические изделия МР-1, МР-2	
АСИ-ИП-1, ИП-2, ИП-4	Металлические изделия ИП-1, ИП-2, ИП-4	
АСИ-ИП-3	Металлическое изделие ИП-3	
АСИ-ЗД-1	Закладная деталь ЗД-1	
АСИ-С-1	Сетка С-1	
АСИ-Щ-1...Щ-3	Щиты Щ-1...Щ-3	
АСИ-Щ-4...Щ-6	Щиты Щ-4...Щ-6	
АСИ-1ПР4-36.12.22-1	Опалубочный чертеж перемычки	
	1ПР4-36.12.22-1	
АС. ВМ	Ведомость потребности в материалах	

Согласовано: Нач.сект. ВК Бкинов; Нач.сект. ЭМ Ударцев; Гл.конструктор Шпичер; Нач.сект. ТХ Быков; Нач.сект. ОВ Алешин

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N

Привязан:

Инв.N

Т.П.801-4-105.86 АС

ГИП	Павлов		11.85
Нач.отд.	Чурилин		
Гл.спец.	Рыбаков		
Рук.гр.	Гончаров		
Инж.	Васильева		
Н.контр.	Кузьменко		11.85

Здание на 250 голов молодняка крупного рогатого скота привязного содержания

Стадия	Лист	Листов
Р	1	19

Общие данные (начало)

Госстрой РСФСР "Росагропромсельхозстрой" г. Калинин.

СФ683-01 15 Копировал: №1 (Абакумова). Формат А2

Альбом I

Типовой проект

Общие указания

Типовой проект здания на 250 голов молодняка крупного рогатого скота привязного содержания со стенами из кирпичных столбов и бревенчатой забиркой разработан на основании задания на проектирование N 60 Т, утвержденного зам. министра сельского хозяйства РСФСР от 6 февраля 1982 г.

За условную отметку 0,000 принята отметка чистого пола, что соответствует абсолютной отметке ☐

Степень огнестойкости здания – V

Стены - кирпичные столбы с бревенчатой забиркой.

Кирпич для столбов - глиняный обыкновенный пластического прессования Кр 75/1650/15 ГОСТ 530-80, раствор М25. Бревенчатая забирка выполняется из бревен диаметром 220. (260) мм с установкой шипов 30×100 мм и не менее двух шипов на одно бревно. В пазы между бревнами прокладывается слой пакли толщиной 10 мм (в плотном состоянии).

Дан вариант применения забирки из круглого леса ф160-180 мм. с дополнительной обшивкой из досок и укладкой утеплителя.

Утеплитель - полужесткие минераловатные плиты. (ГОСТ 9573-82) γ = 125 кг/м^3 на синтетическом связующем. Разработан вариант с применением утеплителя из древесных опилок или торфяной крошки.

Горизонтальная гидроизоляция в кирпичных столбах выполняется из цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 20 мм; под бревенчатой забиркой из двух слоев толя.

По периметру здания устроить глинощебневую отмостку шириной 700 мм.

Кирпичные столбы с наружной стороны выполнить с расшивкой швов.

Защита деревянных элементов, конструкций и изделий от гниения и возгорания.

Защита деревянных элементов, конструкций и изделий от гниения и возгорания производится в соответствии со СНиП III-19-76 „Деревянные конструкции". Для защиты деревянных элементов применяется препарат ББК-3 следующего состава: бура техническая 61%, кислота борная 39%.

Раствор наносится в два слоя. Второй слой наносится после высыхания первого. Обработка поверхностей производится при температуре не ниже плюс 10°С и относительной влажности не выше 70%. Защите подлежат все деревянные конструкции и их элементы.

Пакля и войлок подвергается пропитке в вышеуказанном растворе. После пропитки пакля и войлок просушиваются и укладываются в конструкции с влажностью не более 12...15%.

Указания по производству работ в зимнее время.

Рытье котлованов под фундаменты производится непосредственно перед началом работ по устройству фундаментов. Если фундаменты устраиваются не сразу по окончании рытья котлованов, то в котлованах оставляется слой грунта толщиной не менее 30 см, который выбирается перед укладкой фундаментов. Кладка фундамента на промерзшее основание запрещается. Во избежание промораживания грунта, под уже возведенными фундаментами (в период строительства), основание их должно быть утеплено на весь зимний период. Выдерживание бетона после бетонирования осуществляется в тепляках или путем электро или пароподогрева, обеспечивающих твердение бетона. В незамершем состоянии до достижения прочности не менее 70% от проектной.

Кладку каменных столбов в зимнее время допускается производить методом замораживания в соответствии с требованиями СНиП II-В.2-71 и СНиП III-17-78 с учетом следующих указаний: марка раствора должна применяться в зависимости от среднесуточной температуры воздуха, при которой производится кладка. Марка раствора принимается летней, указанной в проекте, при температуре наружного воздуха минус 3°С и выше, от минус 4°С до минус 20°С марка раствора принимается на одну ступень выше, при температуре ниже минус 20°С на 2 ступени выше.

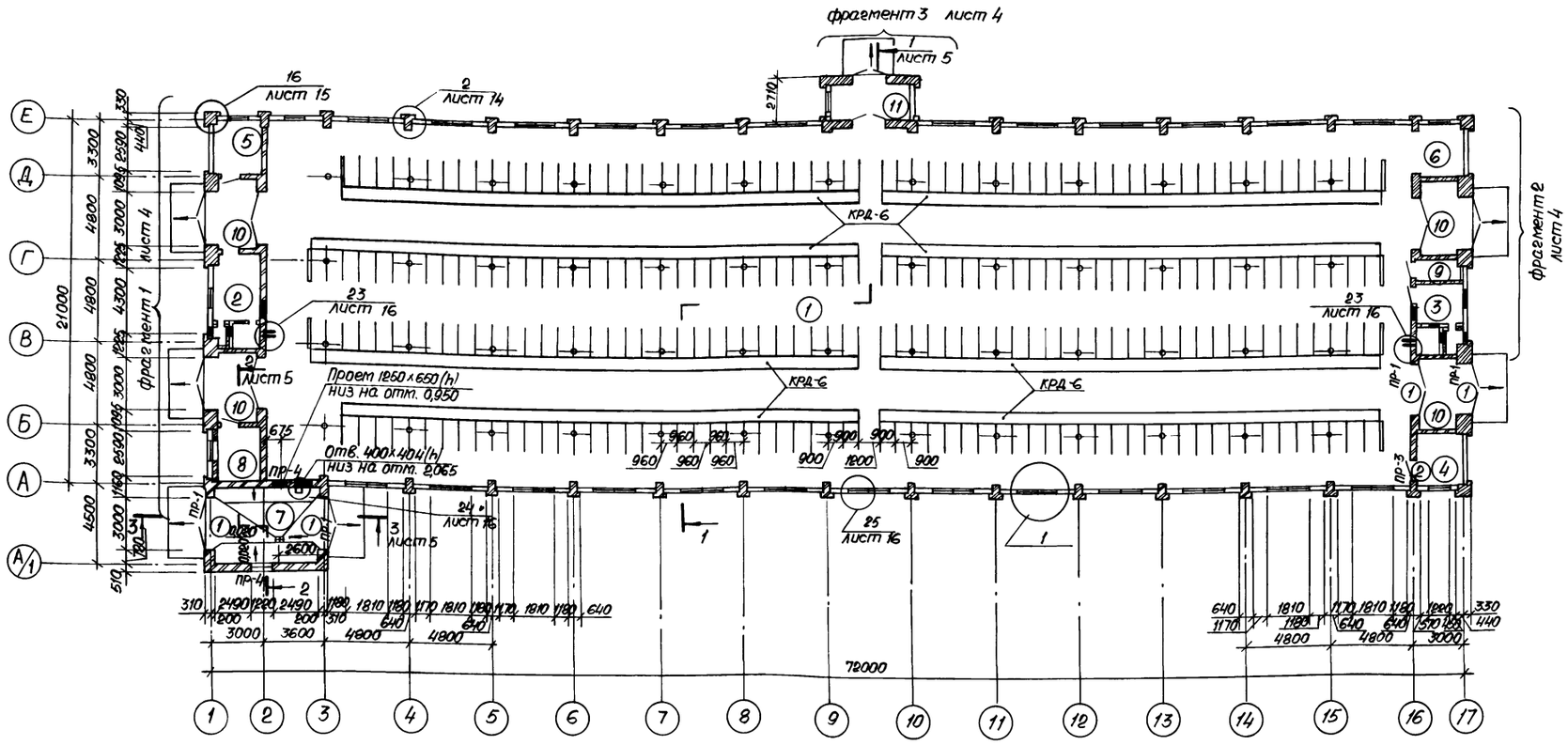
				Т.П.801-4-105.86			АС
Привязан:	ГИП	Павлов	11.85	Здание на 250 голов молодняка крупного рогатого скота привязного содержания	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Чурилин			Р	2	
	Гл.спец.	Рыбаков					
	Рук.гр.	Гончаров		Общие данные (окончание)	Госстрой РСФСР „Севзапгипросельхозстрой" г. Калинин.		
	Ст.техн.	Павлова					
Инв.N	Н.контр.	Кузьменко	11.85				

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N

СФ 683-01 16 Копировал: [illegible] /Абакумова/ формат А2

Альбом I

Типовой проект



Ведомость проемов ворот и дверей

Марка, поз.	Размер проема в кладке (мм)
1	3000 × 3000
2	1080 × 2080
3	1950 × 2100

Ведомость перемычек

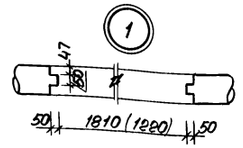
Марка, поз.	Схема сечения
ПР-1	1ПР4-36.12.22 — 3,000 — 1ПР4-36.12.22-1
ПР-2 (ПР-4)	2,080 / 2,100 / (2,480) — 1ПР3-22.12.14 (1ПР2-15.12.14)
ПР-3	2,080 / 3,060 — 1ПР1-12.12.6
ПР-5	2,400 — 1ПР2-15.12.14

Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м²	Категория производства по взрывной взрыво-пожарной и пожарной опасности
1	Стойловое помещение	1359,17 / (1358,09)	Д
2	Венткамера	13,43 / (13,33)	Д
3	Венткамера	9,88 / (9,76)	Д
4	Тепловой пункт	8,58 / (8,50)	Д
5	Электрощитовая	8,03 / (7,97)	Д
6	Площадка для весов	9,23 / (9,11)	Д
7	Помещение навозоудаления	26,66	Д
8	Помещение для подстилки	8,13 / (8,01)	В
9	Инвентарная	3,03 / (3,01)	Д
10	Тамбур	8,79	Д
11	Тамбур	9,16 / (9,08)	Д

Спецификация перемычек

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
ПР-1	1.138-10, вып.1	1ПР4-36.12.22	30	250	
	1.138-10, вып.1	1ПР4-36.12.22-1	10	252,10	
	лист АСИ-1ПР4-36.12.22-1				
ПР-2	1.138-10, вып.1	1ПР3-22.12.14	8	100	
ПР-3	1.138-10, вып.1	1ПР1-12.12.6	16	26	
ПР-4	1.138-10, вып.1	1ПР2-15.12.14	8	75	
ПР-5	1.138-10, вып.1	1ПР2-15.12.14	3	75	



Двери в венткамеры, электрощитовую, помещение для подстилки и инвентарную обить кровельной сталью по асбестовому картону толщиной 5мм.

У крайних стойл устроить щиты из досок толщиной 40 мм высотой 1,5м.

Данный лист см. совместно с листами 4, 5.

Кирпичные столбы, на которые навешиваются ворота, армируются сетками из проволоки ф 4 с ячейками 50×50 мм через пять рядов кладки. Размеры сеток 1000×500 мм.

Величины, указанные в скобках, даны для температуры наружного воздуха минус 40°С.

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

Привязан:

Инв.№

Гип	Павлов		11.85
Нач.отд	Чурилин		
Гл.спец	Рыбаков		
Рук.гр.	Гончаров		
Ст.инж.	Алешина		
Н.контр	Кузьменко		11.85

Т.П.801-4-105.86 АС

Здание на 250 голов молодняка крупного рогатого скота привязного содержания.

План на отм. 0,000. Узел 1.

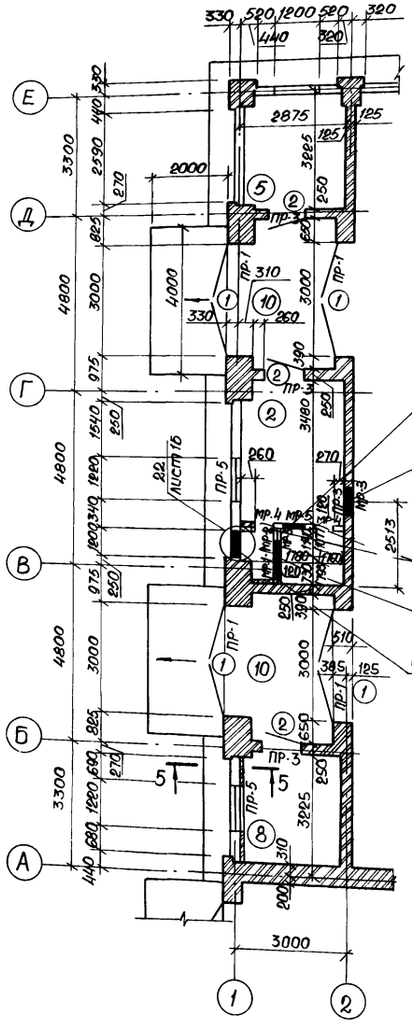
Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Госстрой РСФСР «Севзапгипросельхозстрой» г. Калинин.

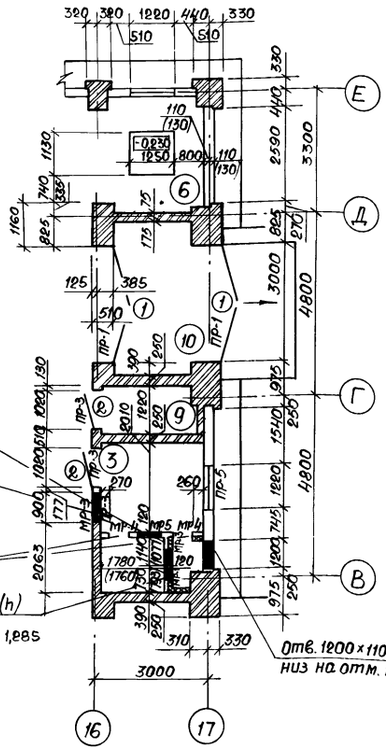
Копировал: Абакумова; СФ683-01 17 формат А2

Типовой проект Альбом Т

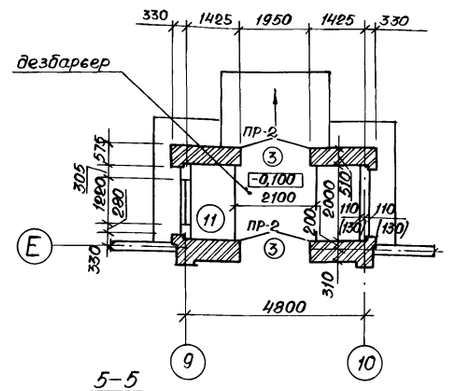
Фрагмент 1



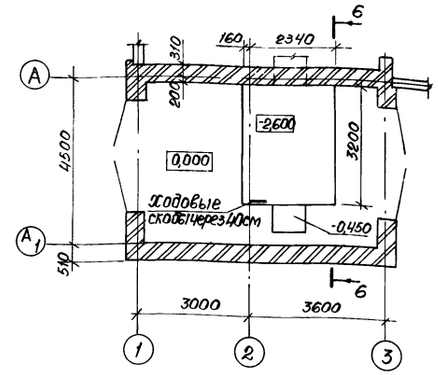
Фрагмент 2



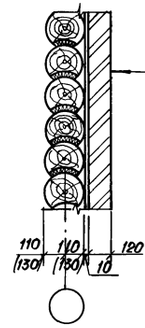
Фрагмент 3



Фрагмент плана
(при варианте транспортировки навоза установкой ЧТН-10)

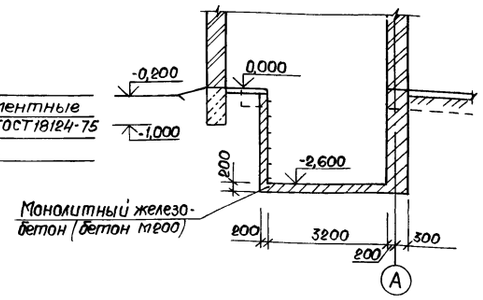


5-5



Кирпичная кладка
Плоские асбестоцементные листы (не крепить) ГОСТ 18124-75
Бревенчатая стена

6-6



Отв. 640×640
низ на отм. 0,398

Отв. 900×900
низ на отм. 2,160

Отв. 505×1260(h)
низ на отм. 0,200

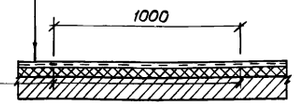
Отв. 755×603(h)/1005×603(h)
низ на отм. 0,500;
отв. 900×900 низ на отм. 1,285

Отв. 1200×1100(h)
низ на отм. 1,800

Отв. 1200×1100(h)
низ на отм. 1,800

Деталь утепления перегородки в венткамере

Цементно-песчаный раствор 30	
Металлическая сетка 20÷1,60 НЧ ГОСТ 3826-82	
Минераловатные плиты на синтетическом связующем γ=100кг/м³ 50 ГОСТ 9573-82	
Кирпичная перегородка	



Ерши располагать в шахматном порядке с шагом 500 мм по высоте

Данный лист см. совместно с листом 3; ОВ-4.

Решетки обрамления проемов венткамеры МР-1...МР-5 см. на листе АСИ-МР-1... МР-5.

Величины, указанные в скобках, даны для снеговой нагрузки 150 кгс/м² (1,47 кПа) и температуры наружного воздуха минус 40°С.

Привязан:	ГИП	Павлов		Т.П.801-4-105.86 АС	
	Начотд.	Чурилин		Здание на 250 голов молодняка крупного рогатого скота привязного содержания	Стадия: Р; Лист: 4; Листов:
	Гл.спец.	Рыбаков			
	Рук.гр.	Гончаров		Фрагменты 1...3	Госстрой РСФСР Союзгипросельхозстрой г. Калинин
	Ст.инж.	Алешина			
Инв.N	Н.контр.	Кузьменко			

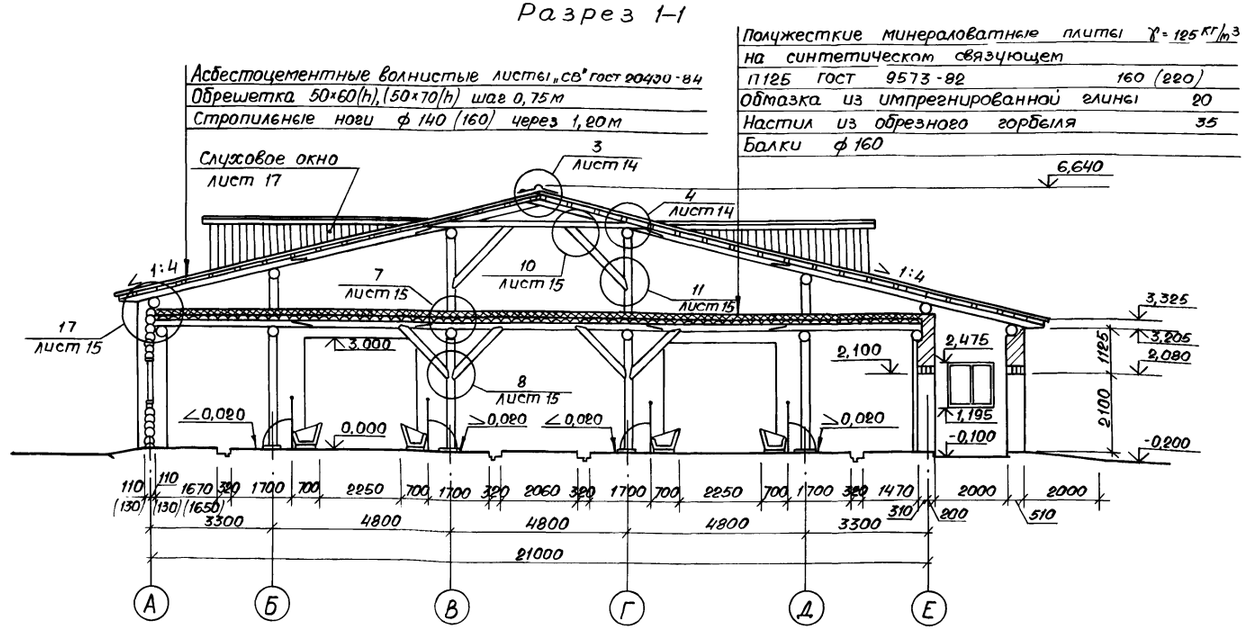
Копировал: [illegible] / Абакутова / СФ683-01 18 Формат А2

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N

Альбом I

Типовой проект

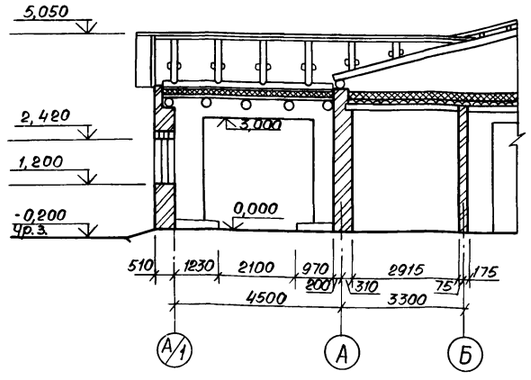
Разрез 1-1



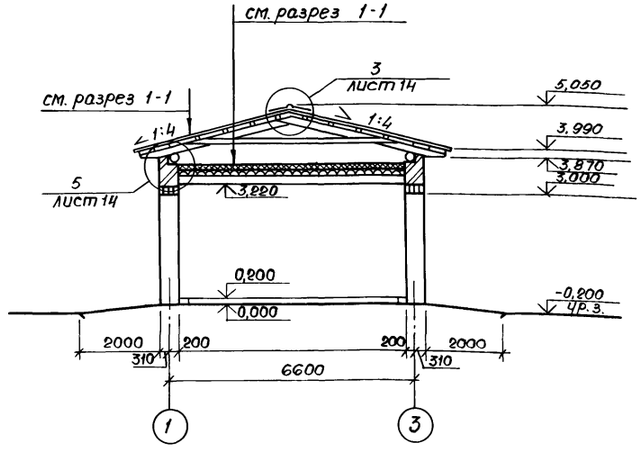
Спецификация металлических и деревянных изделий

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг.	Примечание
		Металлические изделия			
МР-1	—АСИ МР-1...МР-5	Решетка МР-1	2	8,58	
МР-2		Решетка МР-2	2	10,12	
МР-3		Решетка МР-3	2	11,50	
МР-4		Решетка МР-4	4	12,70	
МР-5		Решетка МР-5	2	25,70	
ЗД-1	—АСИ ЗД-1	Деталь закладная ЗД-1	40	9,00	
С-1	—АСИ С-1	Сетка С-1	80	1,16	
ОМ-1	ГОСТ 18853-73	Обрамление ворот ОМ-1	10	31,01	
К-1	5.904-1	Кронштейн К-1	4	7,47	
К-2	1.494-30	Кронштейн К-2	1	19,04	
А-1	—АСИ А-1...А-5	Анкер А-1	52	2,98	
		Деревянные изделия			
Щ-1	—АСИ - Щ-1...Щ-3	Щит Щ-1	2		0,054 м³
Щ-2		Щит Щ-2	2		0,019 м³
Щ-3		Щит Щ-3	2		0,074 м³
Щ-4	—АСИ - Щ-4...Щ-6	Щит Щ-4	7		0,186 м³
Щ-5		Щит Щ-5	4		0,089 м³
Щ-6		Щит Щ-6	4		0,030 м³
КРД-6	2.800-2 вып. 5	Кормушка КРД-6	237 м.п.		0,075 м³

Разрез 2-2



Разрез 3-3



Вентиляционные шахты на разрезах условно не показаны.

Состав для смазки из импрегнированной глины: глина - 5 частей, песок - 2 части, опилки или соломенная сечка - 6 частей, смола - 1 часть, вода - 2 части. Смола может быть применена каменноугольная, древесная, торфяная, нефтяная, газовая.

Величины, указанные в скобках, даны для снеговой нагрузки 150 кгс/м² (1.47 кПа) и температуры наружного воздуха минус 40°С.

Привязан:	ГИП	Павлов	Здание на 250 голов молодняка крупного рогатого скота привязного содержания	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Чурилин		Р	5	
	Гл.спец.	Рыбаков				
	Рук.гр.	Гончаров	Разрезы 1-1...3-3	Госстрой РСФСР „Севзапгипросельхозстрой" г. Калинин.		
	Ст.инж.	Алешина				
Инв.N	Н.контр.	Кузьменко				

Т П 801-4-105.86 АС

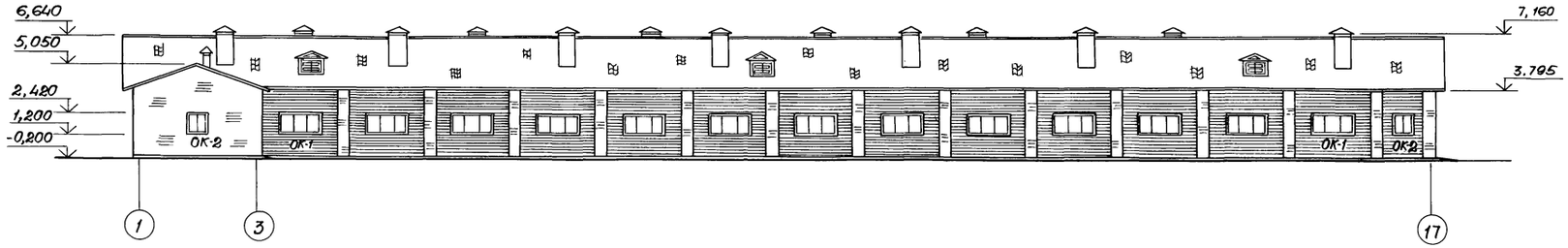
Копировал: /Абакумова/ СФ683-01 19 формат А2

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N

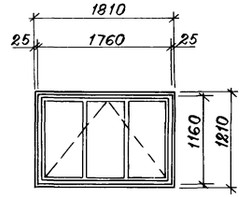
Альбом I

Типовой проект

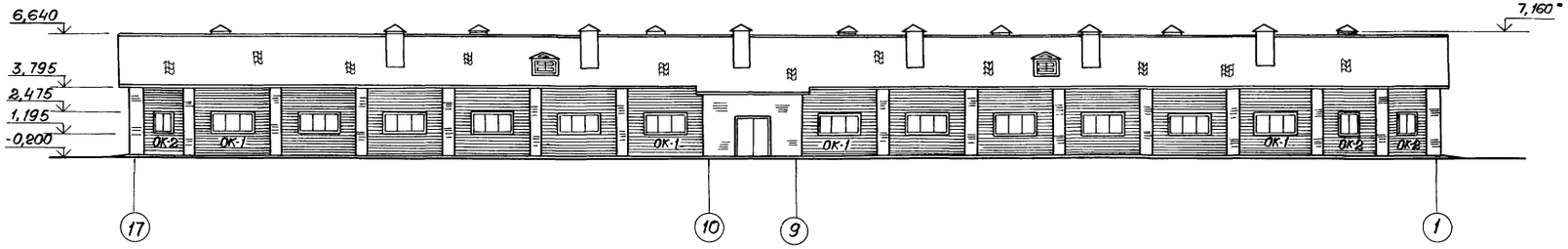
Фасад 1–17



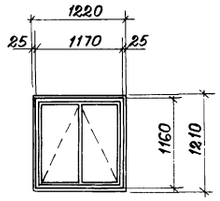
ОК-1
(мест 25)



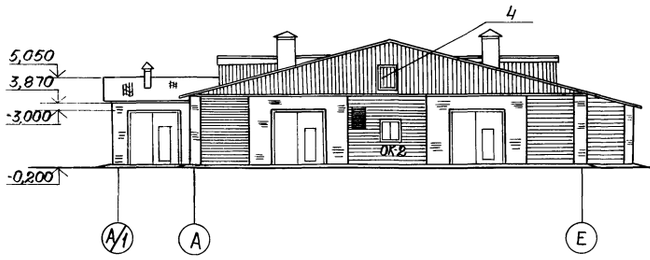
Фасад 17–1



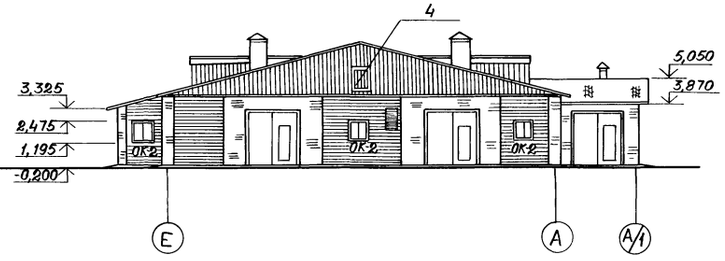
ОК-2
(мест 9)



Фасад А/1–Е



Фасад Е–А/1



Спецификация элементов заполнения проемов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг.	Примечание
ОК-1	ГОСТ 12506-81	Окно СВД 12-18	25		
ОК-2	ГОСТ 12506-81	Окно СВД 12-12	9		
1	ГОСТ 18853-73	Ворота ВР5-К	10		
2	ГОСТ 17324-71	Дверной блок Д-69	6		
3	ГОСТ 17324-71	Дверной блок Д-73	2		
4	1.136.5-19, 11.000-01	Дверь служебная ДС16-9гт	2		

Т. П. 801-4-105.86 АС

Привязан:	ГИП	Павлов	
	Нач.отд.	Чурилин	
	Гл.спец.	Рыбаков	
	Рук.гр.	Гончаров	
	Ст.техн.	Павлова	
Инв.N	Н.контр.	Кузьменко	

Здание на 250 голов молодняка крупного рогатого скота привязного содержания

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Фасады 1-17, 17-1, А/1-Е, Е/А 1

Госстрой РСФСР „Севзапгипросельхозстрой" г. Калинин.

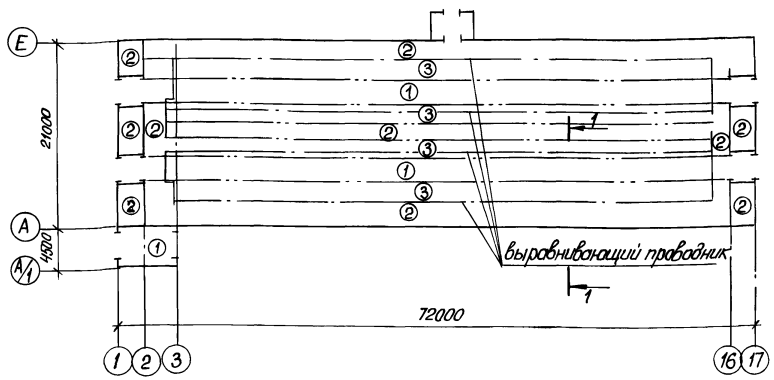
Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N

Копировал: /Абакумова/. СФ683-01 20 формат А2

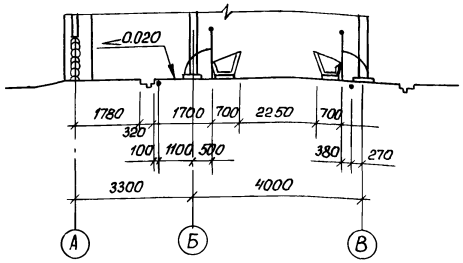
Альбом I

Типовой проект

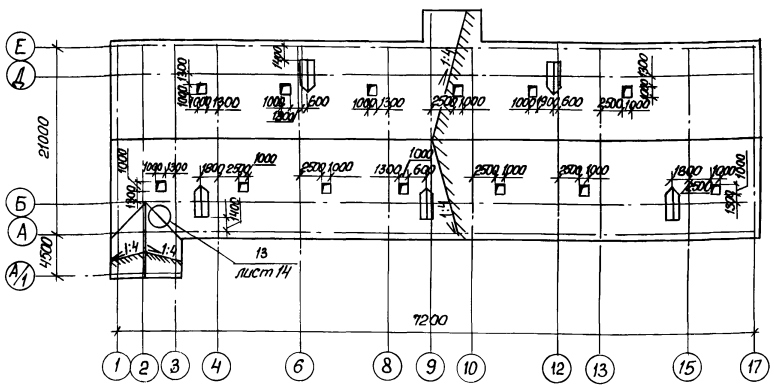
План полов на отм. 0.000
Устройство выравнивания электрических потенциалов



1-1



План кровли



Экспликация полов.

Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола м²
1; 7; 10	1		Покрытие - бетон М300 - 25 мм. Подстилающий слой-бетон М200-100мм Основание - уплотненный грунт с плотностью скелета до 1,6т/м³ с втрамбованным в него слоем щебня крупностью 40-60мм толщиной -100мм	356.18
1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 11	2		Покрытие - бетон М200 - 80мм Основание - уплотненный грунт с плотностью скелета до 1,6т/м³ с втрамбованным в него слоем щебня крупностью 40-60мм Толщиной - 100 мм.	565,41 / (564,67)
1	3		Покрытие - доски - 37 мм. Лаги ф 120/2 через 700 мм. Прослойка - промазка битумом-2; 3мм Подстилающий слой - глинобитная смесь - 120 мм. Основание - уплотненный грунт с плотностью скелета до 1,6т/м³ с втрамбованным в него слоем щебня крупностью 40-60мм Толщиной - 100 мм.	405,14

При расположении подстилающего слоя пола в зоне капиллярного поднятия грунтовых вод и невозможности понижения их горизонта следует предусматривать в конструкции пола гидроизоляционный слой

К устройству полов приступить после прокладки Всех подпольных коммуникаций, электродов для выравнивания потенциалов и устройства перегородок.

Выравнивающие проводники из арматуры ф8А-I прокладываются по подготовке пола на глубине 50мм перед заливкой его бетонным раствором.

Выравнивающие проводники между собой и металлоконструкциями (транспортерами, ограждением, трубопроводами). соединяются сваркой. Расход арматуры - 127кг l=320000

Крепление асбестоцементных волнистых листов к обрешетке производить после устройства молниезащиты, которое выполнить в соответствии с листом ЭЛ-6.

Для установки стоек стойловой рамы предусмотреть в полу утолщение бетонной подготовки с устройством гнезд 100x100x200(h).

Величины, указанные в скобках, даны для снеговой нагрузки 150 кгс/м² (1.47 кПа) и температуры наружного воздуха минус 40°С

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

Привязан:

Инв. №

ГИП	Павлов.	
Нач.отд.	Чурилин.	
Гл.спец.	Рыбаков	
Рук. гр.	Гончаров	
Ст.техн.	Павлова.	
Н.контр.	Кузьменко	

СФ683-01 21

Т.П.801-4-105.86 АС

Здание на 250 голов молодняка крупного рогатого скота привязного содержания	Стадия	Лист	Листов
	Р	7	

План полов и устройство выравнивания электрических потенциалов. План кровли.

Госстрой РСФСР Севзапгипросельхозстрой г. Калинин.

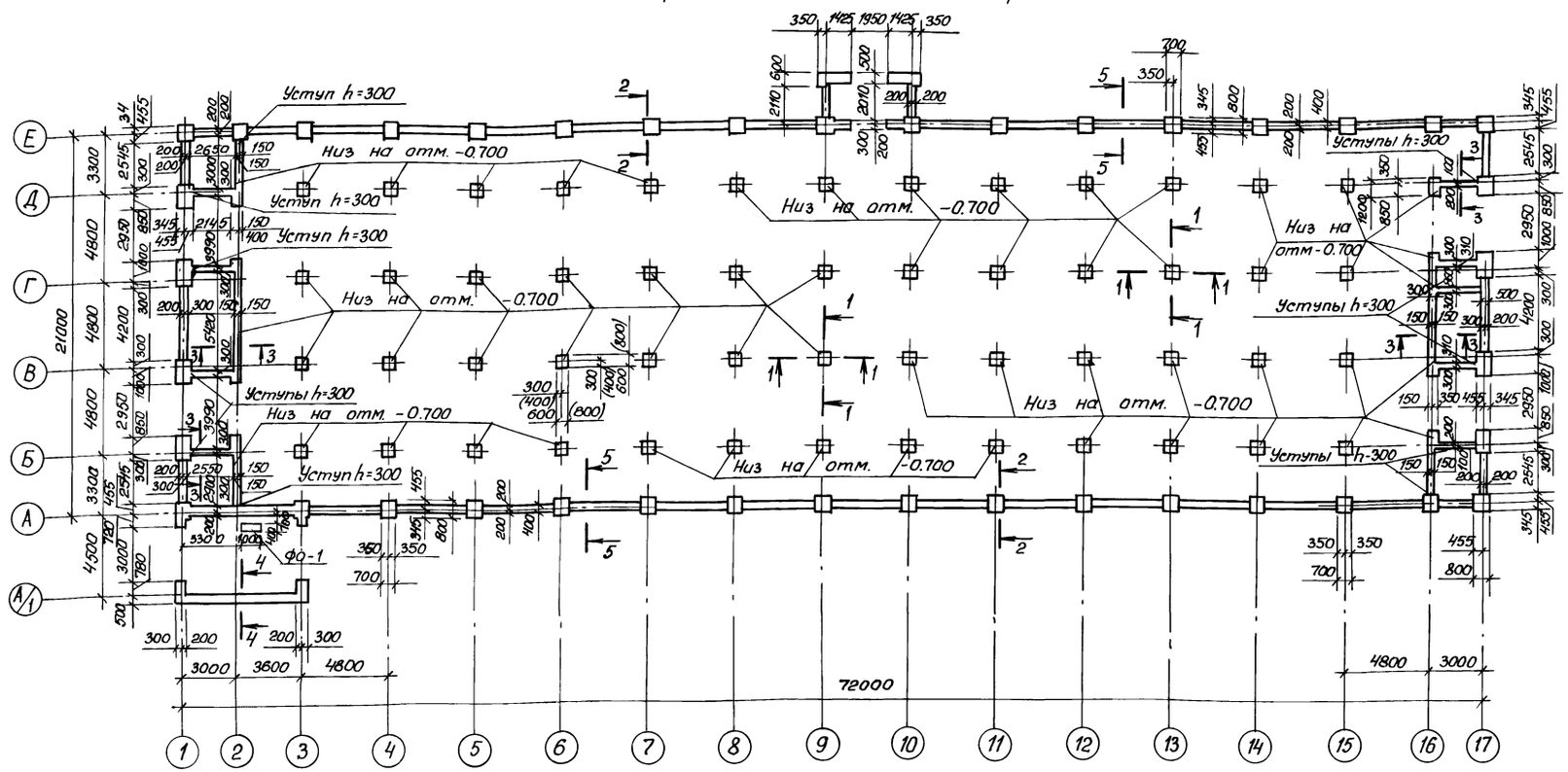
Копировал Витрещак Формат. А2

Альбом I

Типовой проект

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

Схема расположения элементов фундаментов



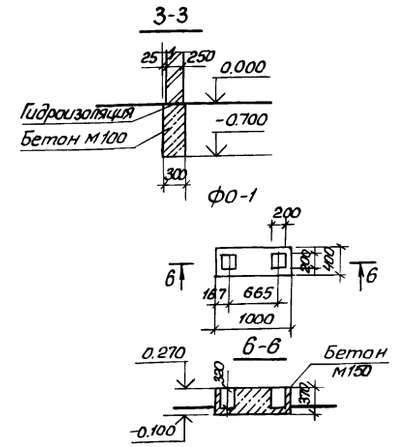
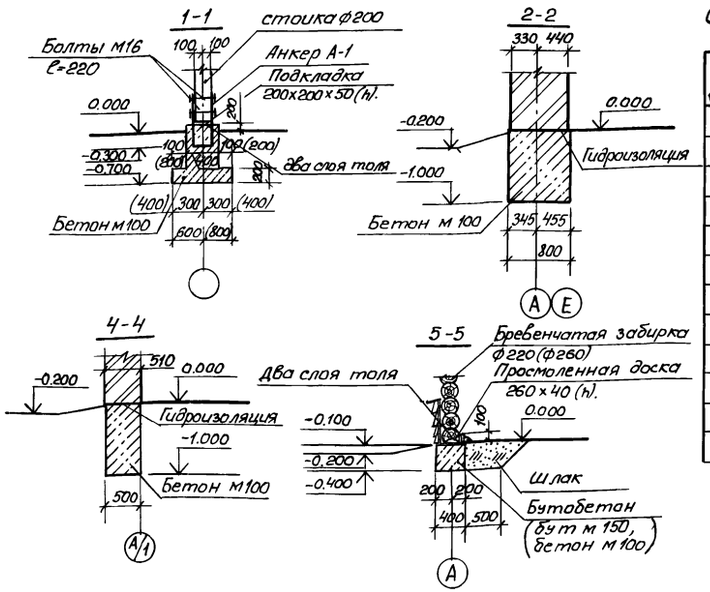


Таблица расчетных нагрузок на верхний обрез фундамента.

Сечение	Расчетная схема	Нагрузки M тм	N т	Q т
1-1	-0.700 N	—	6.2 (10.74)	—
2-2	-1.000 N Q M	0,3	4.76 5.14	0.41
3-3	-0.700 N	—	1.44	—
4-4	N	—	3.67	—



Спецификация к схеме расположения элементов фундаментов

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Фундамент под столбы		
				Материалы		
				Бетон марки 100		39,18м³
				Фундамент под стены		
				Изделия закладные		
				-4х60 ГОСТ 103-76 l=1600	52	2.98кг
				Материалы		
				Бетон марки 100		14,96м³
				Бутовый камень марки 150		21,44м³
				Фундамент Ф0-1 шт.1		
				Материалы		
				Бетон марки 150		0,15м³

За нулевую отметку принят уровень чистого пола, соответствующий абсолютной отметке

Фундаменты запроектированы из условия возведения их в непучинистых, непросадочных грунтах, при отсутствии грунтовых вод со следующими нормативными характеристиками: φ=0,49рад(28°); $c^н$=2кпа(0,02кгс/см²); E=14,7мпа(150кгс/см²); γ=1,8т/м³; Кг=1. При грунтовых условиях, отличающихся от заданных, размеры и глубина заложения фундаментов должны назначаться в соответствии со СНиП 2.02.01-83

Гидроизоляцию выполнить из цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 20мм на отм-0,050

Величины, указанные в скобках, даны для снеговой нагрузки 150кгс/м² (1,47кпа)

Привязан:	ГИП	Павлов	
	Нач.отд.	Чурилин.	
	Гл.спец.	Рыбаков	
	Рук.гр	Гончаров	
	Ст.инж.	Алешина	
Инв.№	Н.контр.	Кузьменко	

Т.П. 801-4-105.86 АС

Здание на 250 голов молодняка крупного рогатого скота привязного содержания

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Схема расположения элементов фундаментов. Сечения.

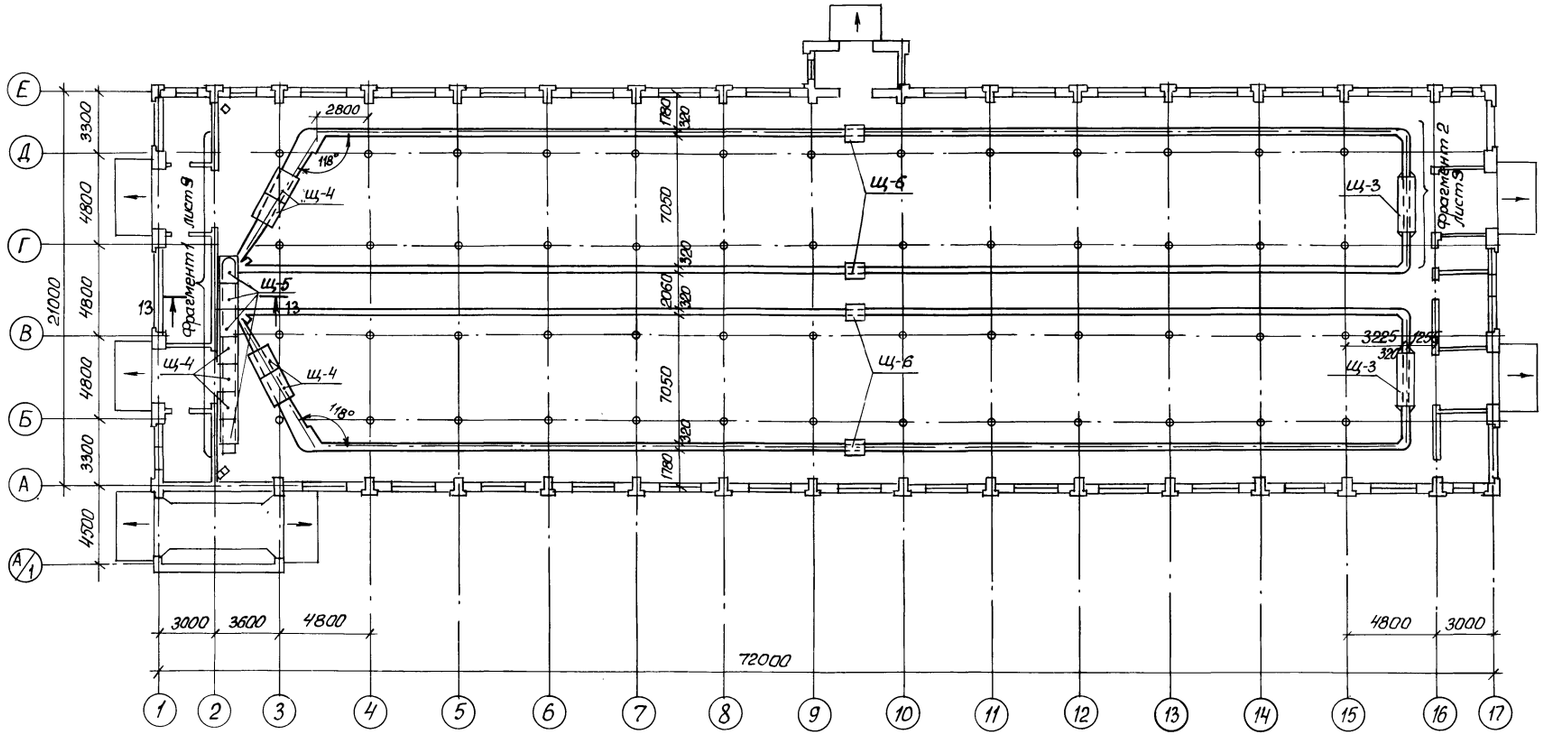
Госстрой РСФСР Севзапгипросельхозстрой г. Калинин.

Копировал Я. Витрещак Формат А-2

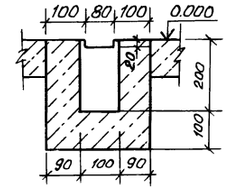
Альбом I

Типовой проект

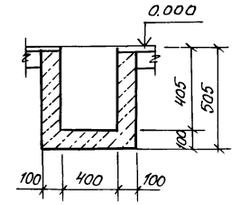
Схема расположения каналов навозоудаления.



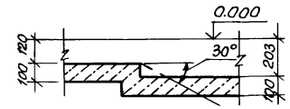
3 - 3



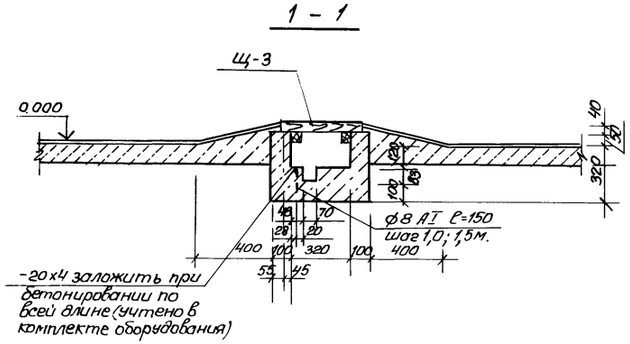
4 - 4



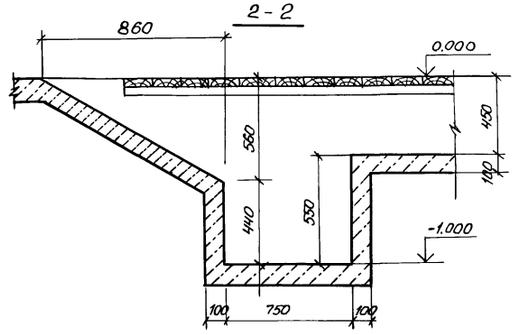
5 - 5



1 - 1



2 - 2



Каналы навозоудаления выполнять из бетона М 200. Закладные элементы монолитного днища каналов входят в комплект скреперной установки.

Днище бетонируется после получения оборудования

Данный лист см. совместно с листом 10

Щиты Щ-1...Щ-3 см. на листе АСИ-Щ-1...Щ-3, Щ-4...Щ-6- на листе АСИ-Щ-4...Щ-6

Спецификацию на щиты см. лист 5

					Т.П.801-4-105.86 АС		
Привязан.		ГИП	Павлов		Здание на 250 голов молодняка крупного рогатого скота привязного содержания	Стадия	Лист	Листов
		Нач.отд	Чурилин			Р	9	
		Гл.спец.	Рыбаков					
		Рук.гр.	Гончаров		Схема расположения каналов навозоудаления Сечения.	Госстрой РСФСР Севзапгипросельхозстрой г.Калинин.		
Инв. №		Ст.техн	Павлова					
		Н.контр	Кузьменко					

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

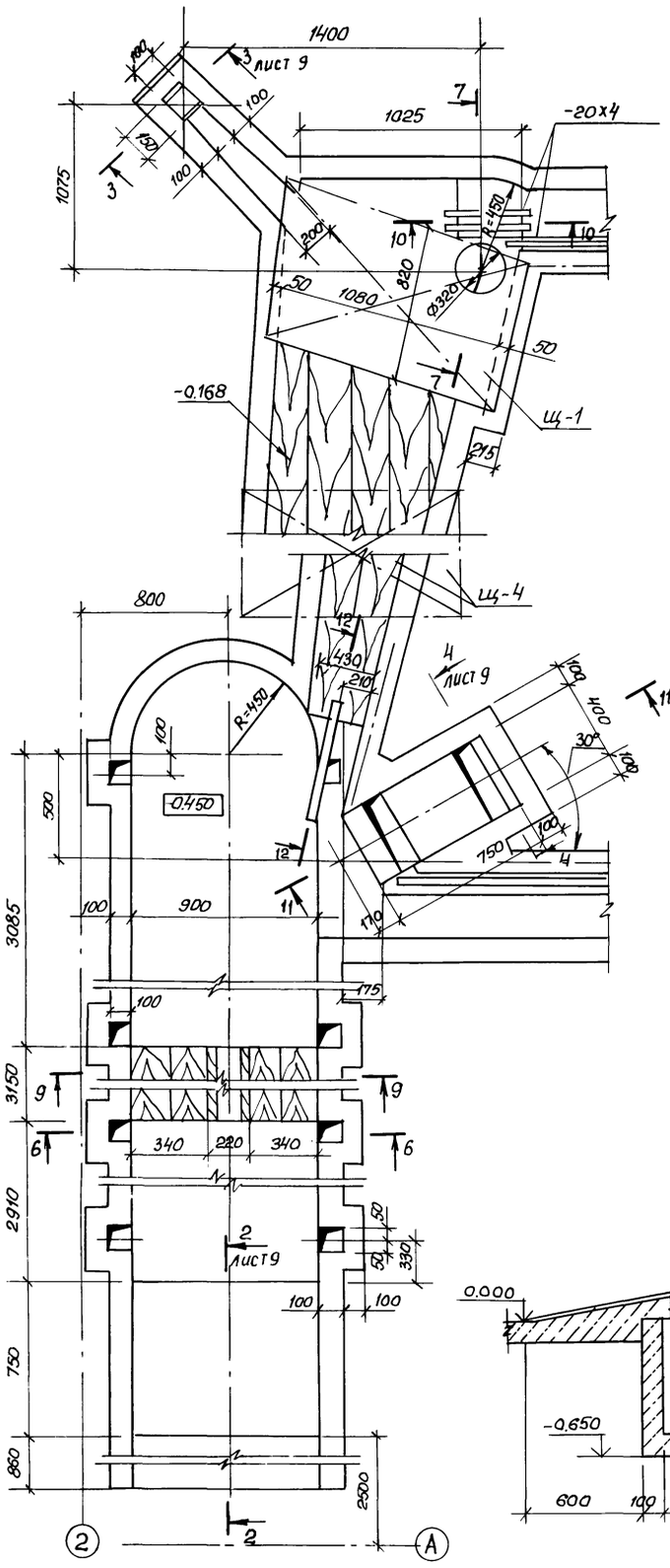
СФ683-01 23

Копировал Витрещак Формат А2

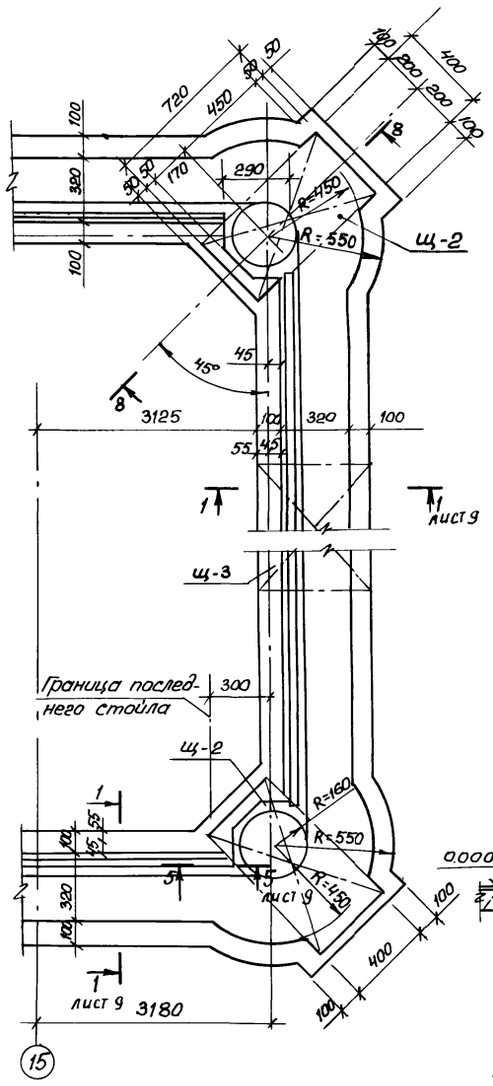
Альбом I

Типовой проект

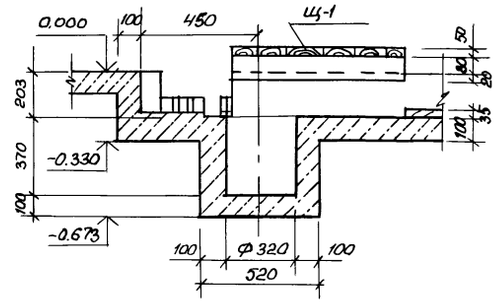
Фрагмент 1



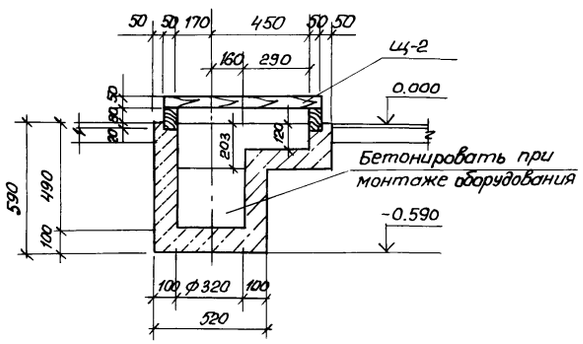
Фрагмент 2



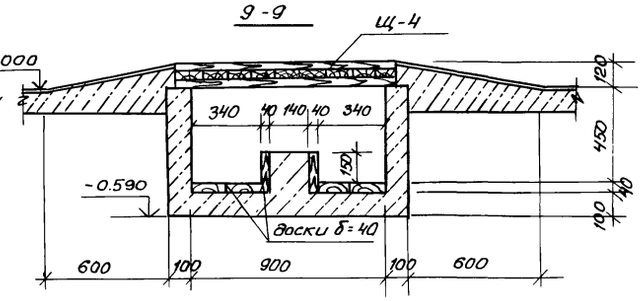
7 - 7



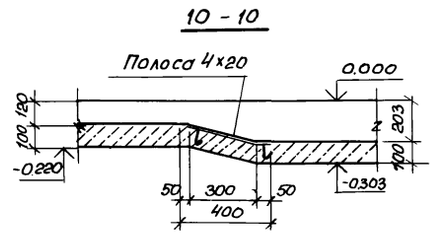
8 - 8



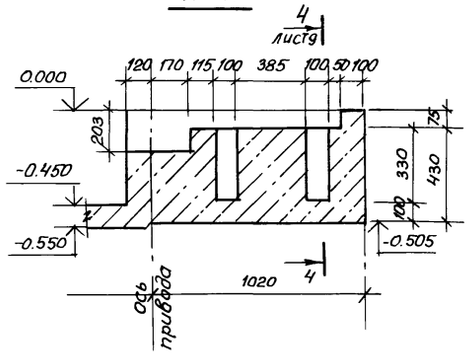
9 - 9



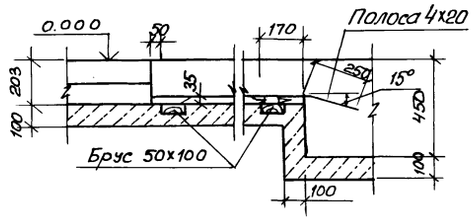
10 - 10



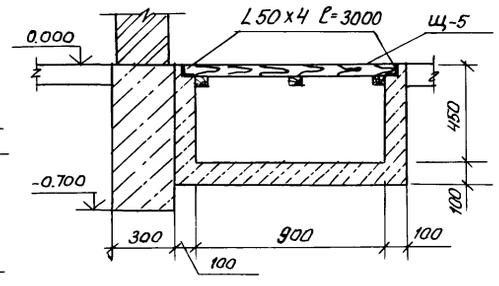
11 - 11



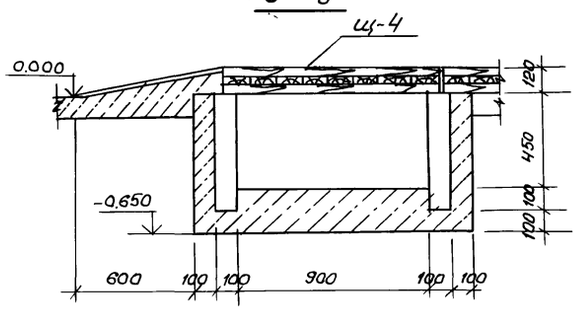
12 - 12



13 - 13



6 - 6



Данный лист смотреть совместно с листом 9

Привязан:

Инв.N

ГИП	Павлов		
Нач.отд	Чурилин		
Гл.спец.	Рыбаков		
Рук.гр	Гончаров		
Инж	Осипатрова		
Н.контр	Кузьменко		

СФ 683-01 24

Т.П.801-4-105.86 АС

Здание на 250 голов молодняка крупного рогатого скота привязного содержания

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

Фрагменты 1; 2. Сечения

Госстрой РСФСР Союзгипросельхозстрой г. Калинин.

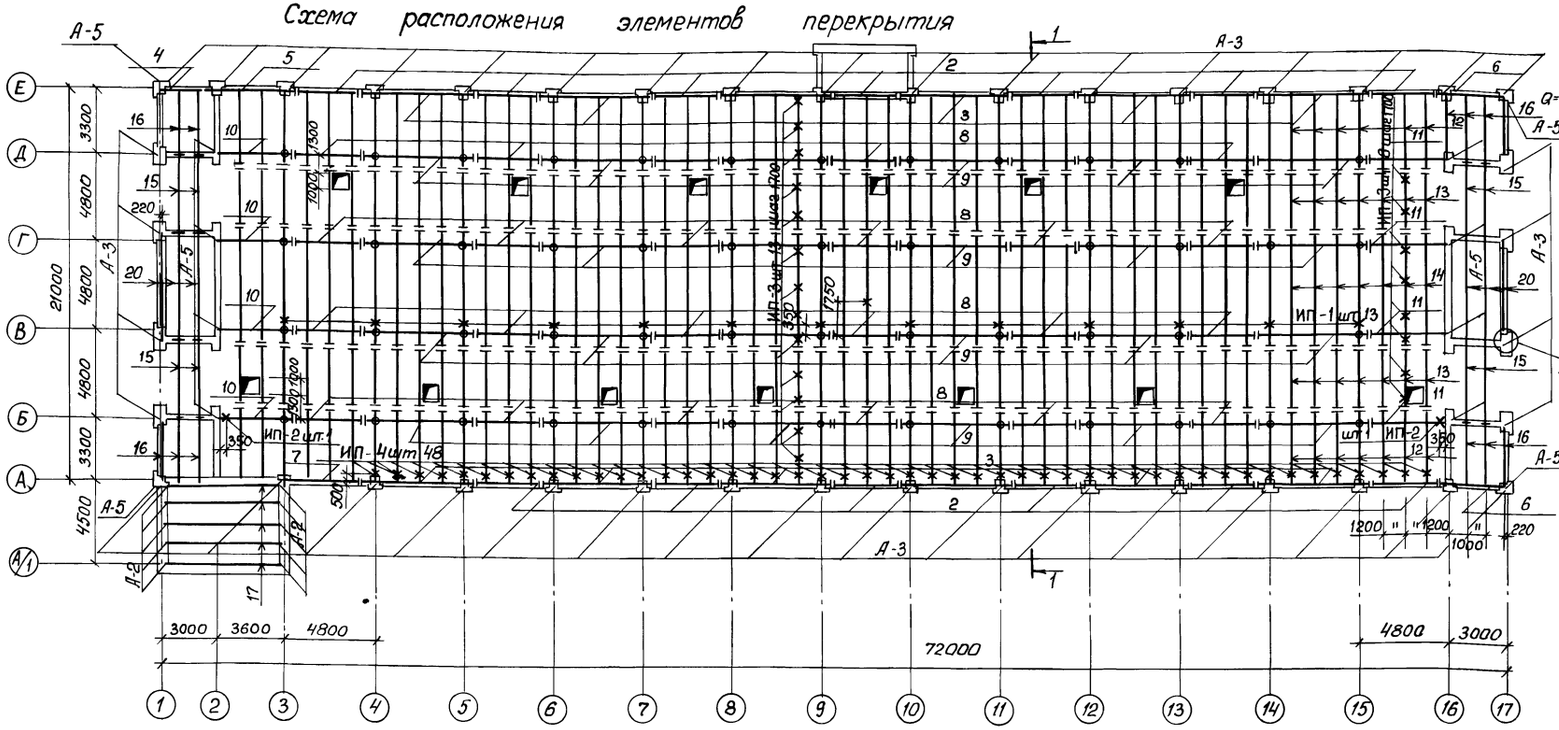
Копировал Витрещак Формат А2

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N

Альбом I

Типовой проект

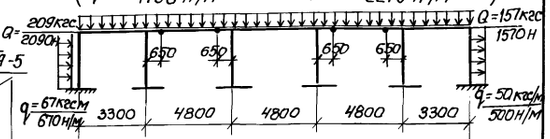
Схема расположения элементов перекрытия



Расчетная схема по 1-1

$q_н = \frac{173,0\ кгс/м}{1730\ н/м}$; $q_р = \frac{223,2\ кгс/м}{2232\ н/м}$

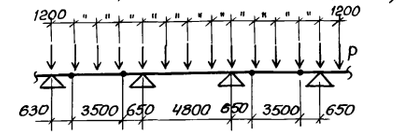
$\left(q_н = \frac{176,6\ кгс/м}{1766\ н/м}\right.$; $\left. q_р = \frac{227,9\ кгс/м}{2279\ н/м}\right)$



Расчетная схема прогона по осям А и Е

$P_н = \frac{343,6\ кгс}{3436\ н}$; $P_р = \frac{439,76\ кгс}{4397,6\ н}$

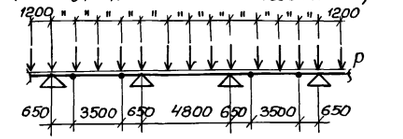
$\left(P_н = \frac{350,36\ кгс}{3503,6\ н}\right.$; $\left. P_р = \frac{448,61\ кгс}{4488,1\ н}\right)$



Расчетная схема прогона по осям Б, В, Г и Д

$P_н = \frac{830,4\ кгс}{8304\ н}$; $P_р = \frac{1071,4\ кгс}{10714\ н}$

$\left(P_н = \frac{847,7\ кгс}{8477\ н}\right.$; $\left. P_р = \frac{1093,9\ кгс}{10939\ н}\right)$



Фрагмент раскладки настила из обрезного горбыля

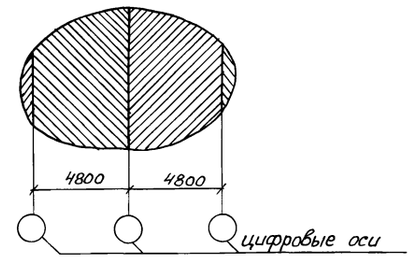


Схема расположения элементов по осям А и Е

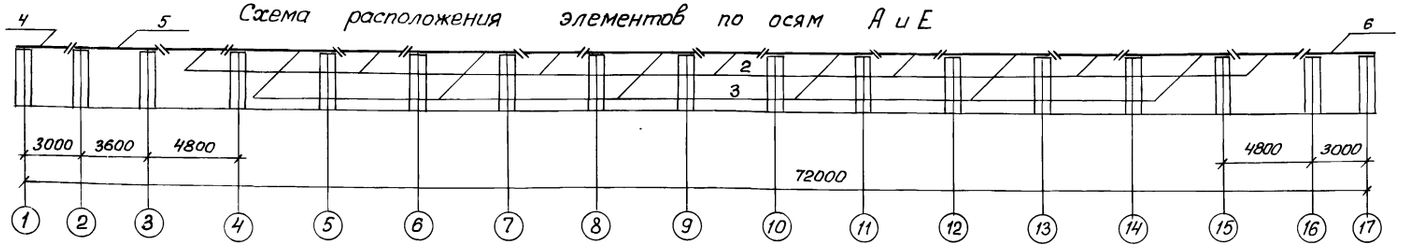
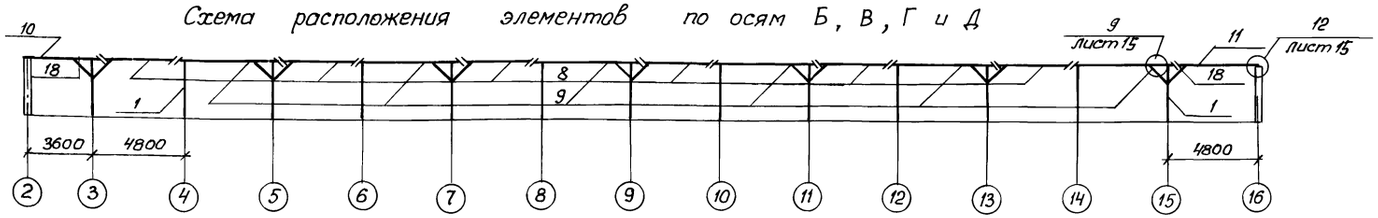
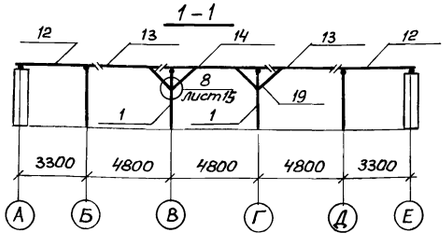


Схема расположения элементов по осям Б, В, Г и Д



1-1



Данный лист см. совместно с листом 13

Привязан:	ГИП	Павлов		Т.П.801-4-105.86 АС		
	Нач.отд.	Чурилин		Здание на 25 голов молодняка крупного рогатого скота привязного содержания	Стадия: Р	Лист: 11	Листов:
	Гл.спец	Рыбаков					
	Рук.гр.	Гончаров		Схемы расположения элементов перекрытия. Расчетные схемы.	Госстрой РСФСР Союзгипросельхозстрой г. Калинин.		
Инв.N	Инж.	Васильева					
	Н.контр	Кузьменко					

СФ683-01 25

Копировал Витрещак Формат А2

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам. инв.N

Альбом I

Типовой проект

Схема расположения элементов покрытия

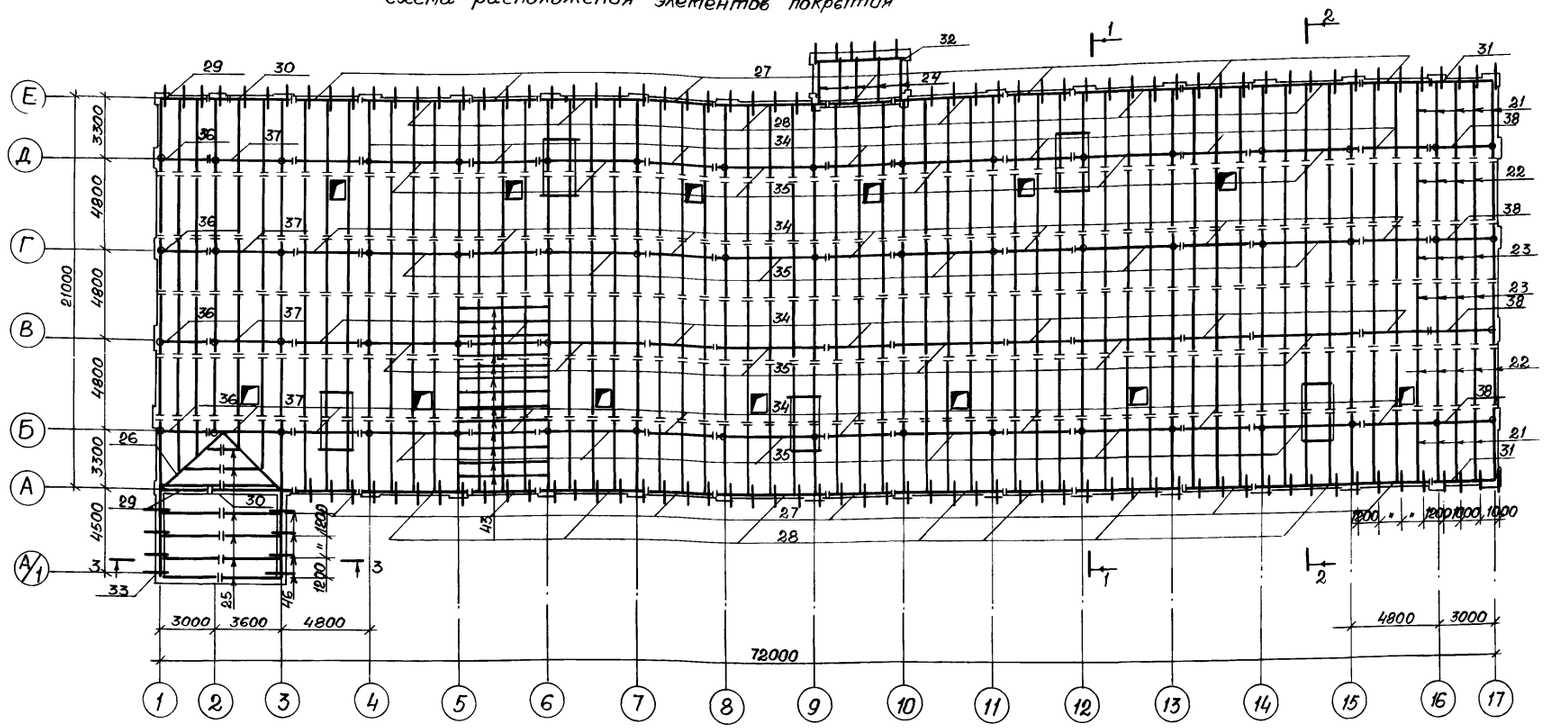
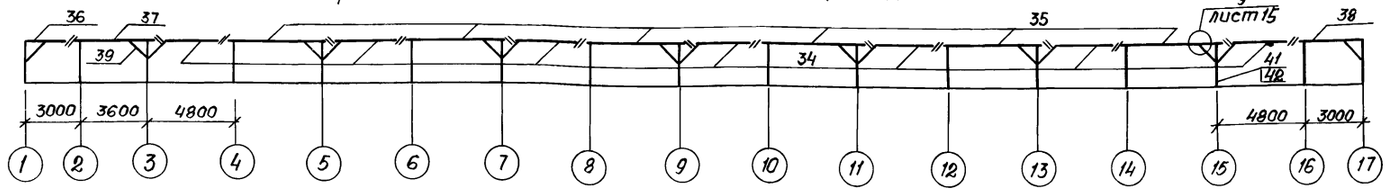
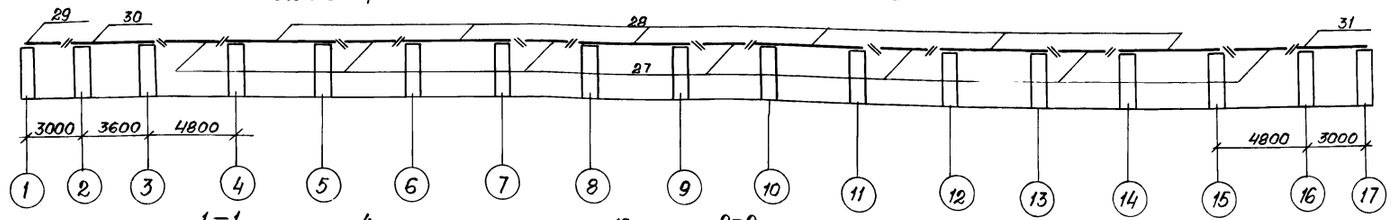
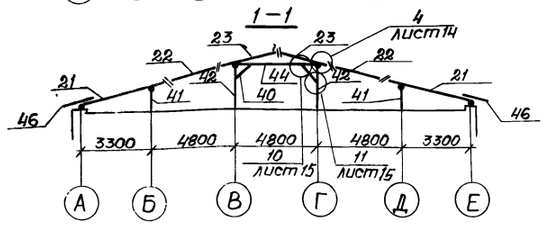


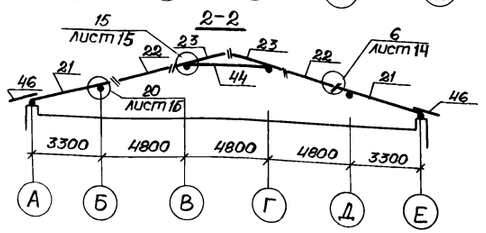
Схема расположения элементов по осям Б, В, Г и Д



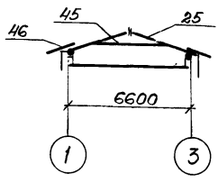
Схемы расположения элементов по осям А и Е







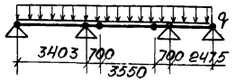
3 – 3



Расчетная схема стропильной ноги

$q_н = \frac{148,29 кгс/м}{1482,9 Н/м}$; $q_р = \frac{219,65 кгс/м}{2196,5 Н/м}$

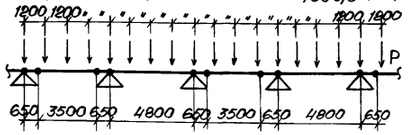
$\left(q_н = \frac{205,1 кгс/м}{2051 Н/м} ; q_р = \frac{310,1 кгс/м}{3101 Н/м} \right)$



Расчетная схема мауэрлата по осям А и Е

$P_н = \frac{234,0 кгс}{2340 Н}$; $P_р = \frac{346,61 кгс}{3466,1 Н}$

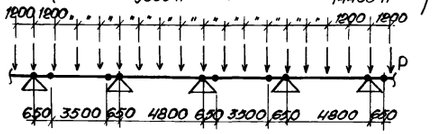
$\left(P_н = \frac{323,65 кгс}{3236,5 Н} ; P_р = \frac{489,33 кгс}{4893,3 Н} \right)$



Расчетная схема прогона по осям Б, В, Г и Д

$P_н = \frac{692 кгс}{6920 Н}$; $P_р = \frac{1050 кгс}{10500 Н}$

$\left(P_н = \frac{960 кгс}{9600 Н} ; P_р = \frac{1440 кгс}{14400 Н} \right)$



Данный лист смотреть совместно с листом 13.

Величины, указанные в скобках, даны д для снеговой нагрузки 150кгс/м² (1,47кПа)

Привязан:	ГИП	Павлов		Т.П.801-4-105.86 АС			
	Нач.отд.	Чурилин		Здание на 250 голов молодняка крупного рогатого скота привязного содержания	Стадия	Лист	Листов
	Гл.спец.	Рыбаков			Р	12	
	Рук.гр.	Гончаров		Схемы расположения элементов покрытия Расчетные схемы.	Госстрой РСФСР „Севзапгипросельхозстрой" г. Калинин		
	Инженер	Васильева					
Инв.N	Н.контр.	Кузьменко					

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N

Копировал: /Абакумова/.

СФ 683-01 26

Формат А2

Альбом I

Типовой проект

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		Деревянные изделия			
1		Стойка ф200 ℓ=2780	52		5.20м³
		Перекрытие			
		Деревянные изделия			
2		Прогон ф160, ℓ=3820	13		1,17м³
3		Прогон ф160, ℓ=6420	12		2,04м³
4		Прогон ф160, ℓ=2380	1		0,053м³
5		Прогон ф160, ℓ=5220	1		0,132м³
6		Прогон ф160, ℓ=3680	2		0,174м³
7		Прогон ф160, ℓ=5930	1		0,152м³
8		Прогон ф200, ℓ=3900	24		3,43м³
9		Прогон ф200, ℓ=8500	24		6,24м³
10		Прогон ф200, ℓ=4575	4		0,696м³
11		Прогон ф200, ℓ=4475	4		0,68м³
12		Балка ф160, ℓ=3980	108		10,26м³
13		Балка ф160, ℓ=3820	108		9,72м³
14		Балка ф160, ℓ=6420	54		9,18м³
15		Балка ф160, ℓ=4610	8		0,90м³
16		Балка ф160, ℓ=3380	13		1,027м³
17		Балка ф160, ℓ=6500	5		0,86м³
18		Подкос ф140, ℓ=1400	56		1,344м³
19		Подкос ф140, ℓ=1400	52		1,248м³
20		Балка ф160 ℓ=6040	6		0,96м³
		Настил из обрезного горбыля δ=35			45,4м³
		Металлические изделия			
	ГОСТ 7798-70*	Болт М16, ℓ=170	328	0,303	
	ГОСТ 5915-70*	Гайка м16	328	0,033	
	ГОСТ 11371-78	Шайба м16	656	0,0113	
		Скоба ф10, ℓск=300	754	0,271	
ИП-1	-АСИ-ИП1, ИП-2, ИП-4	Подвеска ИП-1	13	1,23	
ИП-2	-АСИ-ИП-1, ИП-2, ИП-4	Подвеска ИП-2	2	1,62	
ИП-3	-АСИ-ИП-3	Подвеска ИП-3	21	0,625	
ИП-4	-АСИ-ИП1, ИП-2, ИП-4	Подвеска ИП-4	48	1,93	
		Штырь ф25, ℓ=600	68	2,310	
А-2	-АСИ-А-1...А-5	Анкер А-2	10	1,40	
А-5	-АСИ-А-1...А-5	Анкер А-5	12	2,37	

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

Продолжение

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
		Покрытие			
		Деревянные изделия			
21		Нога стропильная ф140(ф160) ℓ=4375	124		10,17м³ (13,27м³)
22		Нога стропильная ф140(ф160) ℓ=3870	124		8,68м³ (11,41м³)
23		Нога стропильная ф140(ф160) ℓ=3585	124		7,94м³ (10,42м³)
24		Нога стропильная ф140(ф160) ℓ=2530	5		0,225м³ (0,29м³)
25		Нога стропильная ф140(ф160) ℓ=3640	7		0,462м³ (0,609м³)
26		Нога накосная ф140(ф160) ℓ=4800	2		0,184м³ (0,236м³)
27		Мауэрлат ф160(ф180) ℓ=3860	14		1,288м³ (1,638м³)
28		Мауэрлат ф160(ф180) ℓ=6460	12		2,06м³ (2,52м³)
29		Мауэрлат ф160(ф180) ℓ=2400	2		0,106м³ (0,14м³)
30		Мауэрлат ф160(ф180) ℓ=5260	2		0,268 (0,334м³)
31		Мауэрлат ф160(ф180) ℓ=3960	2		0,19 (0,24м³)
32		Мауэрлат ф160 ℓ=5000	1		0,124м³
33		Мауэрлат ф160 ℓ=4500	2		0,22м³
34		Прогон ф180(ф200) ℓ=3900	28		3,276м³ (4,004м³)
35		Прогон ф180(ф200) ℓ=6500	24		5,04м³ (6,24м³)
36		Прогон ф180(ф200) ℓ=2420	4		0,224м³ (0,28м³)
37		Прогон ф180(ф200) ℓ=5300	4		0,536м³ (0,8м³)
38		Прогон ф180(ф200) ℓ=3960	4		0,48м³ (0,588)
39		Подкос ф140 ℓ=1400	64		1,536м³
40		Подкос ф140 ℓ=2000	34		1,19м³
41		Стойка ф180 ℓ=1205	34		1,088м³
42		Стойка ф180 ℓ=2405	34		2,312м³
43		Обрешетка 50х60(h). (50х70(h) ℓ=2427. пм			7,28 (8,49)
44		Затяжка ф160/2 ℓ=5200	124		8,06м³
45		Затяжка ф160/2 ℓ=3460	5		0,205м³
46		Кобылка 50х100(h) ℓ=1200	125		0,75м³

Продолжение

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание.
		Металлические изделия			
	ГОСТ 7798-70*	Болт М16, ℓ=170	96	0,303	
	То же	Болт М16, ℓ=170(190)	317	0,303 (0,334)	
	"	Болт М16, ℓ=220	248	0,382	
	"	Болт М16, ℓ=340	168	0,558	
	ГОСТ 5915-70*	Гайка м16	829	0,033	
	ГОСТ 11371-78	Шайба м16	1658	0,0113	
		Скоба ф10, ℓск=300	486	0,271	
		Штырь ф25, ℓ=600	68	2,31	
		Скрутка 2ф6, ℓ=2000	10	0,888	
		Костыль ф10, ℓ=150	10	0,093	
А-3	-АСИ-А-1...А-5	Анкер А-3	33	5,38	
А-4	-АСИ-А-1...А-5	Анкер А-4	248	0,40	

Элементы перекрытия и покрытия выполняются из древесины хвойных пород 2 сорта влажностью не более 25%

Данный лист смотреть совместно с листами 11, 12.

При варианте утеплителя из опилок или торфяной крошки конструкции каркаса и перекрытия принимать по спецификации на листе 19

Величины, указанные в скобках, даны для снеговой нагрузки 150кг/м² (1,47кПа)

Привязан:

Инв.№

ГИП	Павлов		11.85
Нач.отд.	Чурилин		
Гл.спец.	Рыбаков		
Рук.гр.	Гончаров		
Инж.	Васильева		
Н.контр.	Кузьменко		11.85

Т.П.801-4-105.86 АС

Здание на 250 голов молодняка крупного рогатого скота привязного содержания

Стадия Р | Лист 13 | Листов

Спецификация к схемам расположения элементов перекрытия и покрытия

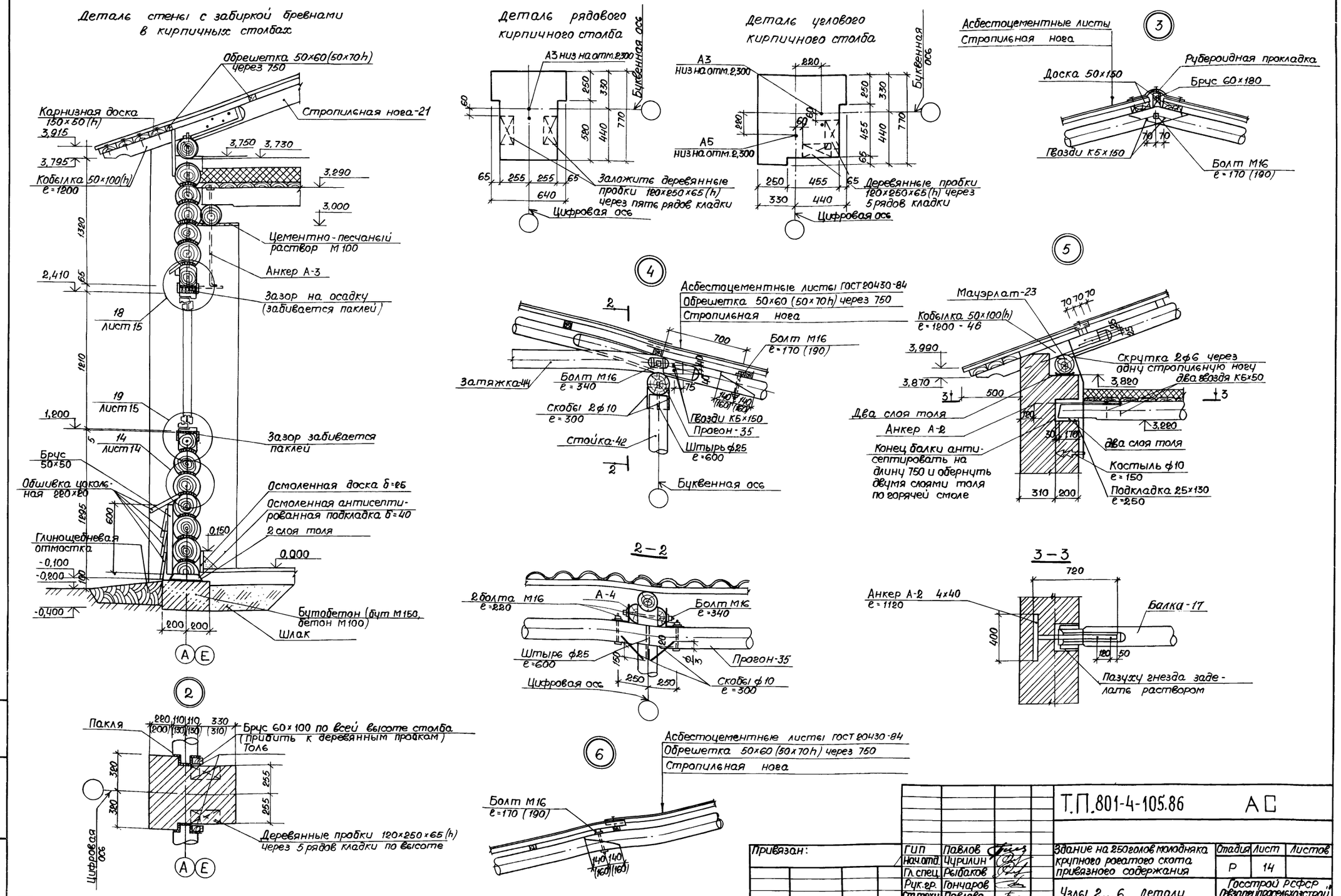
Госстрой РСФСР "Севастгипросельхозстрой" г. Калинин.

СФ683-01 27

Копировал А.Г. Витрецак Формат А2

Альбом I

Типовой проект



Т.П.801-4-105.86							АС
Привязан:	ГИП	Павлов	Здание на 250 голов молодняка крупного рогатого скота привязного содержания	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Чурилин		Р	14	
	Гл.спец.	Рыбаков				
	Рук.гр.	Гончаров	Узлы 2...6. Детали.	Госстрой РСФСР „Севзапгипросельхозстрой" г. Калинин.		
	Ст.техн.	Павлова				
Инв.N	Н.контр.	Кузьменко				

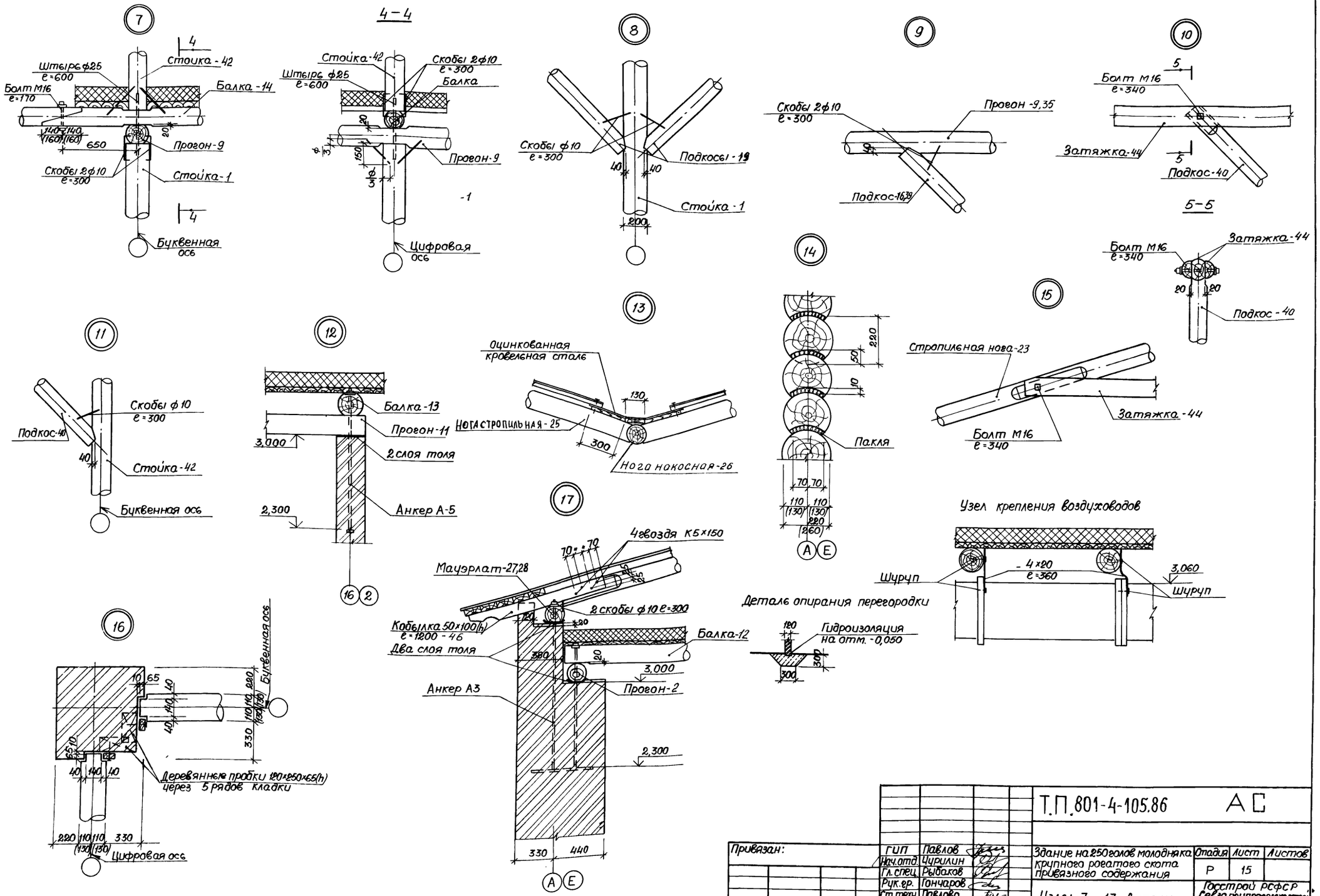
Копировал: Абакумова

СФ683-01 28

формат А2

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам. инв.N

Типовой проект Альбом I



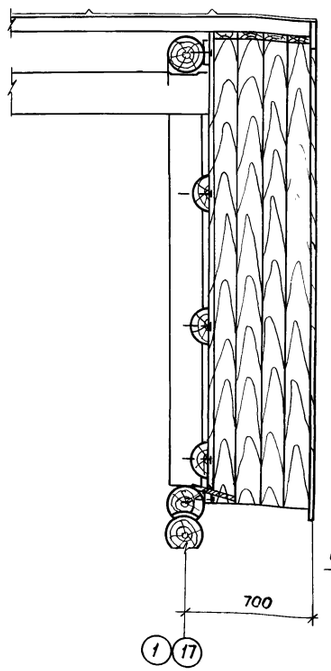
Т.П.801-4-105.86							АС
Привязан:	ГИП	Павлов	Здание на 250 голов молодняка крупного рогатого скота привязного содержания	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Чурилин		Р	15	
	Гл.спец.	Рыбаков				
	Рук.гр.	Гончаров	Узлы 7...17. Детали.	Госстрой РСФСР Севзапгипросельхозстрой г. Калинин.		
	Ст.техн.	Павлова				
Инв.N	Н.контр.	Кузьменко				

Копировал: /Абакумова/. СФ683-01 29 формат А2

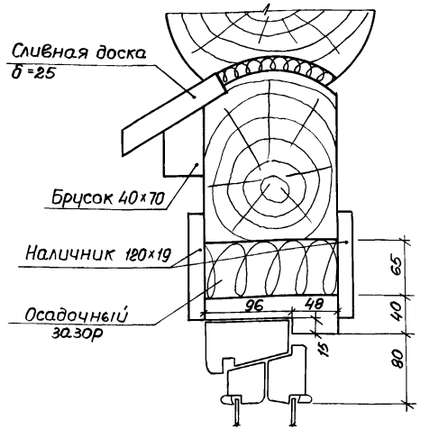
Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N

Типовой проект Альбом I

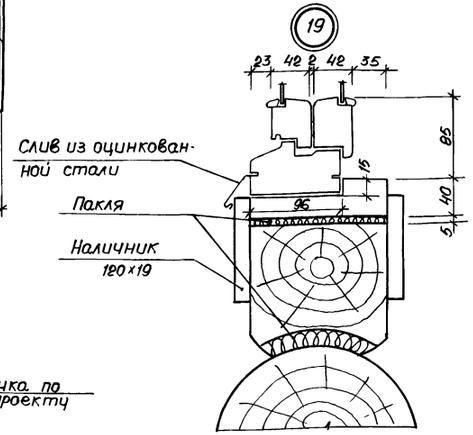
Деталь заделки фронтонов



18



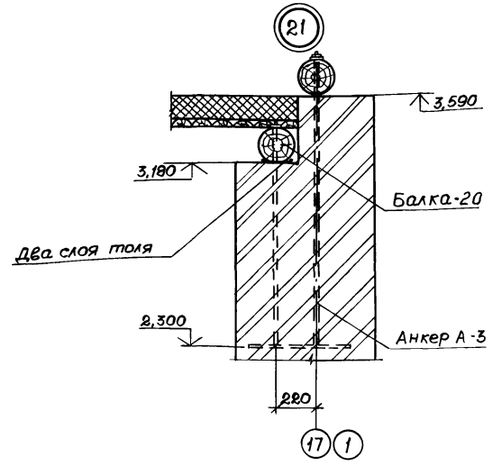
19



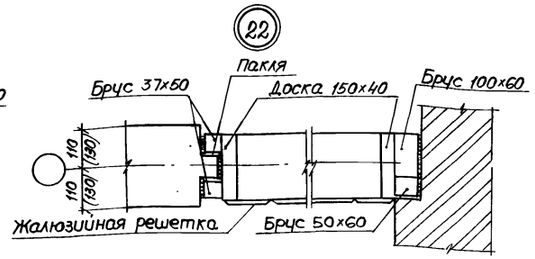
20



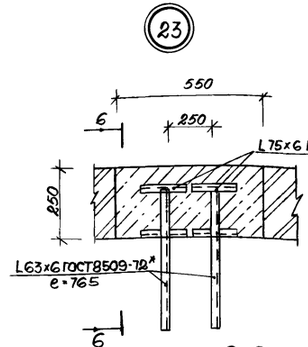
21



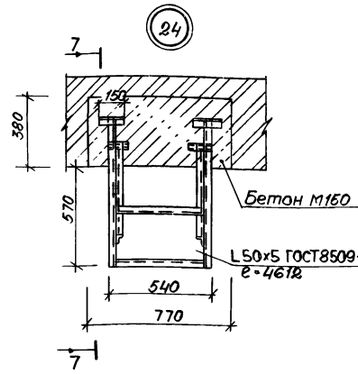
22



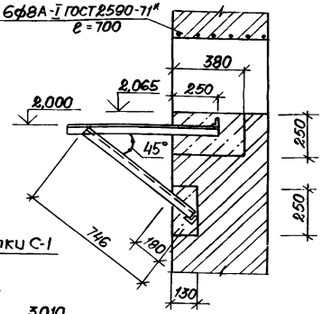
23



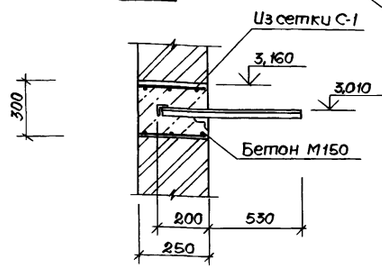
24



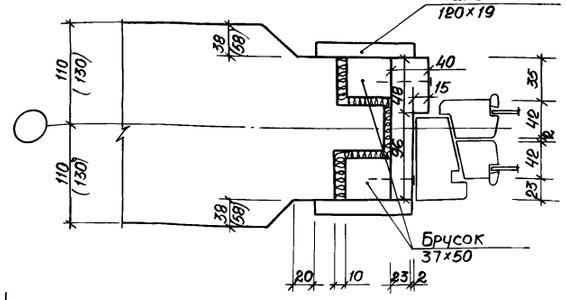
7-7



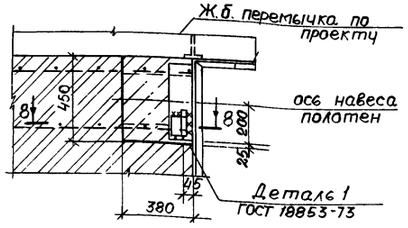
6-6



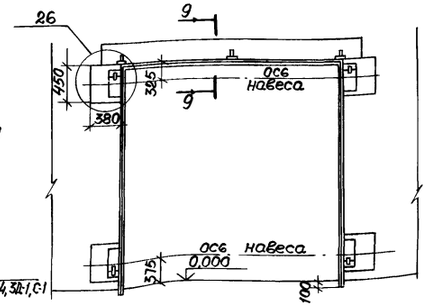
25



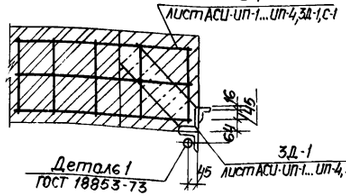
26



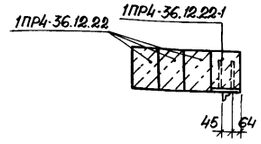
Крепление обрамления проемов ворот



8-8



9-9



Осадочный зазор после осадки забирки тщательно заделать паклей

Данный лист см. совместно с листом 3; 11; 12

Привязан:		ГИП	Павлов	Т.П.801-4-105.86 АС		
		Нач.отд.	Чурилин	Здание на 250 голов молодняка крупного рогатого скота привязного содержания	Стадия: Р	Лист: 15	Листов:
		Гл.спец.	Рыбаков				
		Рук.гр.	Гончаров	Узлы 18...26. Детали.	Госстрой РСФСР "Росагропромсельхозстрой" г. Калинин		
Инв.N		Н.контр.	Кузьменко				

Копировал: /Абакумова/

СФ683-01 30

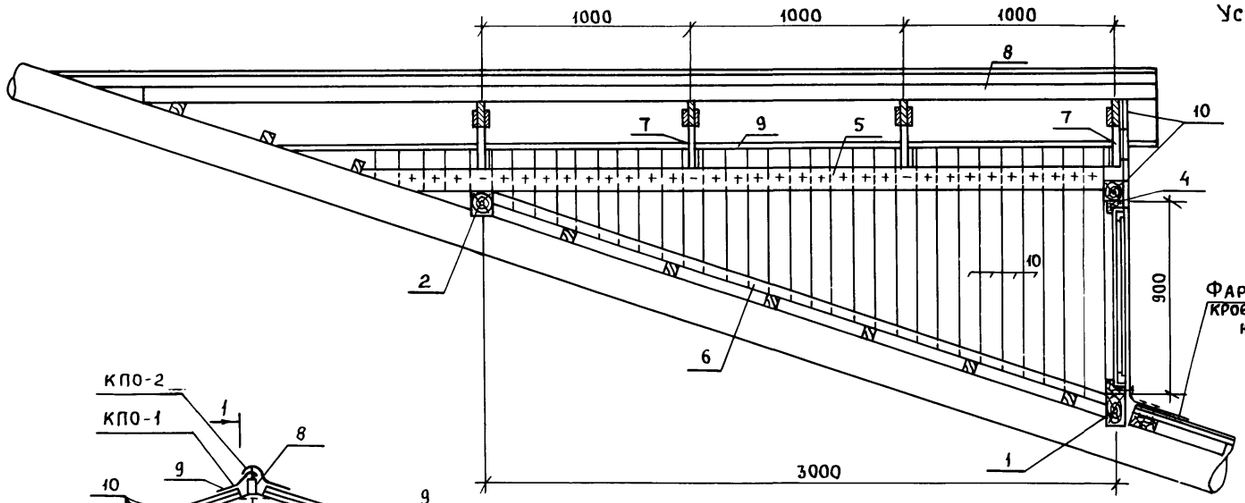
формат А2

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N

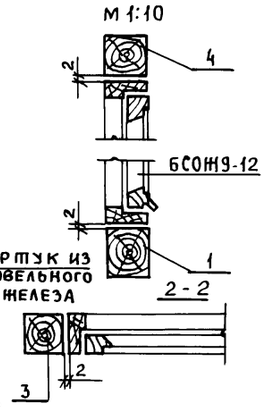
Альбом I

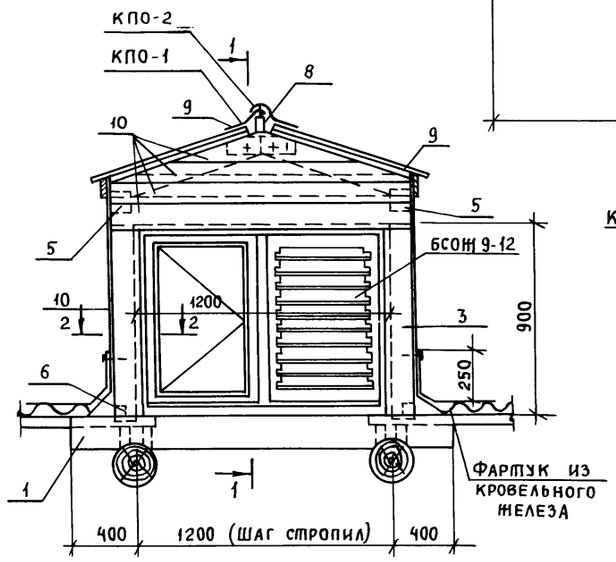
Типовой проект

1-1

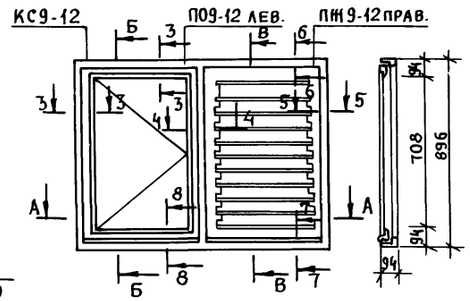


Установка слухового блока
м 1:10

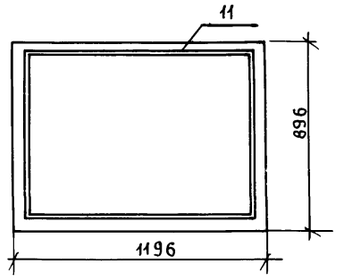




БСОЖ 9-12

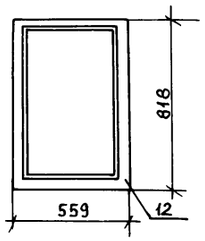


Коробка КС9-12

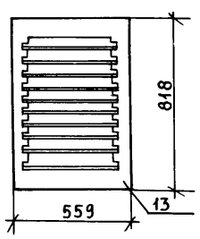


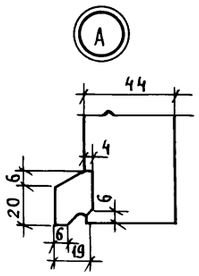
			Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		1		Ригель 100х130, ℓ=1925	1	0.025м³
		2		Ригель 100х100, ℓ=1925	1	0.019м³
		3		Стойка 100х100, ℓ=920	2	0.018м³
		4		Обвязка 100х100, ℓ=1400	1	0.014м³
		5		Прогон 100х100 ℓ=3600	2	0.072м³
		6		Брусок 50х50 ℓ=3200	2	0.016м³
		7		Стропила 32х100, ℓ=800	8	0.024м³
		8		Брусок коньковый	1	0.03м³
				70х80 ℓ=5200		
		9		Доска карниза и		
				конька 22х100, ℓ=5200	6	0.066м³
		10		Доска обшивки б=22		0.11м³
		11		Коробка КС9-12	1	0.0248м³
		12		П09-12 лев.	1	0.0084м³
		13		ПЖ9-12 прав.	1	0.0168м³
				Шпингалет верхний	2	
				и нижний, ГОСТ 5090-73		
				Петля правая 100 мм.	2	
				ГОСТ 5088-78		
				Петля левая 100мм	2	
				ГОСТ 5088-78		
				Ручка, ГОСТ 5087-72	2	

П09-12 лев.

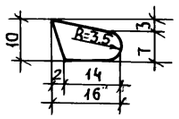


ПЖ 9-12 прав.

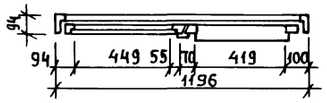




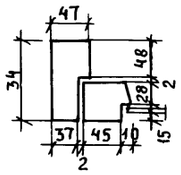
Раскладка по стеклу



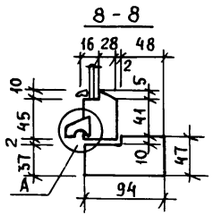
А-А



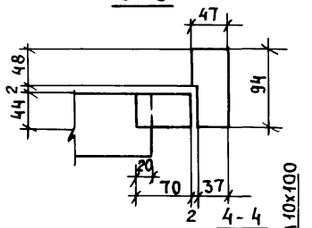
3-3



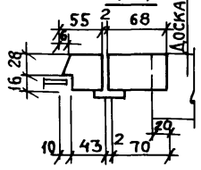
8-8



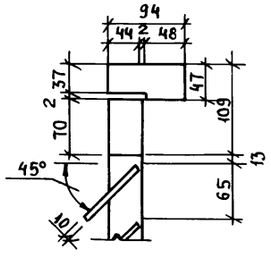
5-5



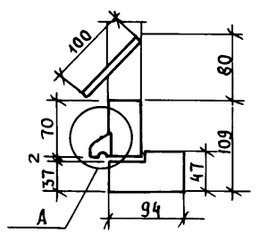
4-4



6-6



7-7



Обшивку производить из шпунтованных досок.
Расход древесины определен по черновым заготовкам.
Приборы на чертеже условно не показаны.
Кровля из асбесто-цементных листов.

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

						Т.П.801-4-105.86	АС
Привязан:				ГИП	Павлов		
				Нач.от.	Чурилин		
				Гл.спец.	Рыбаков		
				Рук.гр.	Гончаров		
				Инжен.	Сосипатрова		
Инв.№				Н.контр.	Кузьменко		

Здание на 250голов молодняка крупного рогатого скота привязного содержания	Стадия	Лист	Листов
	Р	17	
Слуховое окно	Госстрой РСФСР „Севзапгипросельхозстрой" г. Калинин		

Пров. Жарл 30.12.87г Кон. Жаров

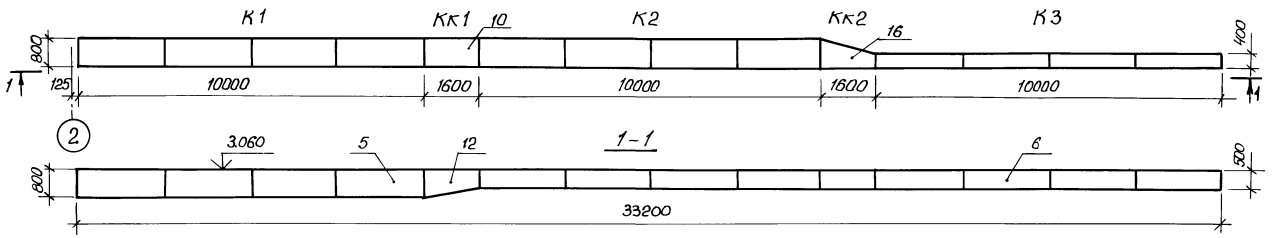
Формат А2

СФ 683-01 31

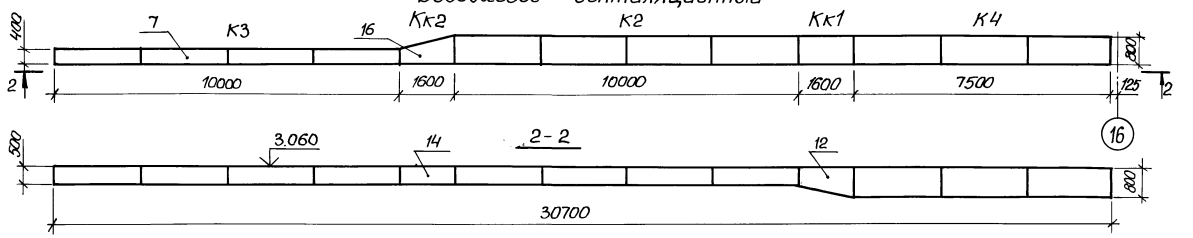
Альбом I

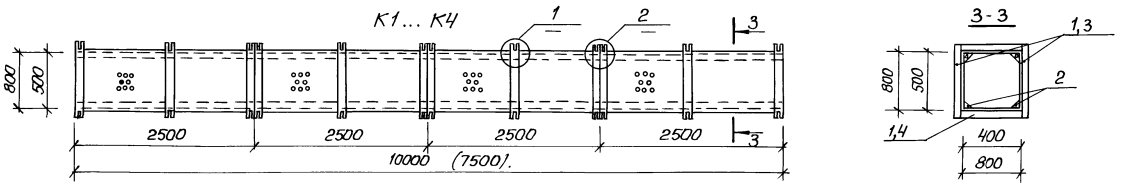
Типовой проект

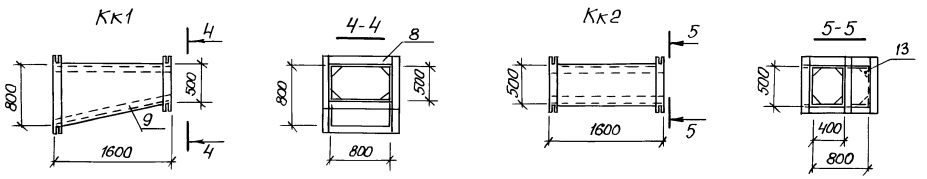
Воздуховод вентиляционный

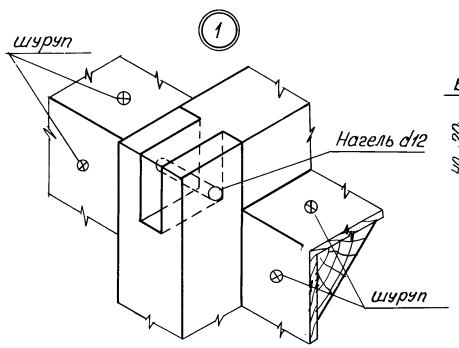


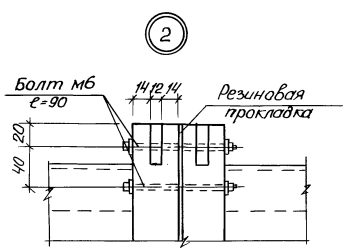
Воздуховод вентиляционный











Спецификация деревянных изделий

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Короб К1, шт.1		
		1		Брусок 40х40 ℓ=880	48	0,001 м³
		2		Брусок 40х40 ℓ=2500	16	0,002 м³
		5	ГОСТ 8904-81*	Плита ДВП0-Б 800х3,2 ℓ=2500	16	2,0 м²
				Короб К2, шт.2		
		1		Брусок 40х40 ℓ=880	24	0,001 м³
		2		Брусок 40х40 ℓ=2500	16	0,002 м³
		3		Брусок 40х40 ℓ=580	24	0,001 м³
		5	ГОСТ 8904-81*	Плита ДВП0-Б 800х3,2 ℓ=2500	8	2,0 м²
		6	ГОСТ 8904-81*	Плита ДВП0-Б 500х3,2 ℓ=2500	8	1,250 м²
				Короб К3, шт2		
		2		Брусок 40х40 ℓ=2500	16	0,002 м³
		3		Брусок 40х40 ℓ=580	24	0,001 м³
		4		Брусок 40х40 ℓ=480	24	0,001 м³
		6	ГОСТ 8904-81*	Плита ДВП0-Б 500х3,2 ℓ=2500	8	1,250 м²
		7	ГОСТ 8904-81*	Плита ДВП0-Б 400х3,2 ℓ=2500	8	1,0 м²
				Короб К4, шт.1		
		1		Брусок 40х40 ℓ=880	36	0,001 м³
		2		Брусок 40х40 ℓ=2500	12	0,002 м³
		5	ГОСТ 8904-81*	Плита ДВП0-Б 800х3,2 ℓ=2500	12	2,0 м²
				Короб Кк1, шт 2		
		1		Брусок 40х40 ℓ=880	6	0,001 м³
		3		Брусок 40х40 ℓ=580	2	0,001 м³
		8		Брусок 40х40 ℓ=1600	2	0,001 м³
		9		Брусок 40х40 ℓ=1628	2	0,001 м³
		10	ГОСТ 8904-81*	Плита ДВП0Б 800х3,2 ℓ=1600	1	1,280 м²
		11	ГОСТ 8904-81*	Плита ДВП0-Б 800х3,2 ℓ=1628	1	1,302 м²
		12	ГОСТ 8904-81*	Плита ДВП0-Б 500х800х3,2 ℓ=1600	2	1,040 м²
				Короб Кк2 шт2		
		1		Брусок 40х40 ℓ=880	2	0,001 м³
		3		Брусок 40х40 ℓ=580	4	0,001 м³
		4		Брусок 40х40 ℓ=480	2	0,001 м³
		8		Брусок 40х40 ℓ=1600	2	0,001 м³
		13		Брусок 40х40 ℓ=1650	2	0,001 м³
		14	ГОСТ 8904-81*	Плита ДВП0-Б 500х3,2 ℓ=1600	1	0,800 м²
		15	ГОСТ 8904-81*	Плита ДВП0-Б 500х3,2 ℓ=1650	1	0,825 м²
		16	ГОСТ 8904-81*	Плита ДВП0-Б 400х800х3,2 ℓ=1600	2	0,960 м²

Расход болтов ГОСТ 7798-70* - 4,462 кг; гаек М6 ГОСТ 5915-70* - 0,488 кг

Данный лист см. совместно с листом ОВ-3

Т.П.801-4-105.86 АС

Привязан:	ГИП	Павлов	
	Нач.отд.	Чурилин	
	Гл.спец	Рыбаков	
	Рук. гр	Гончаров	
	Ст.техн	Павлова	
Инв. N	Н.контр	Кузьменко	

Здание на 250 голов молодняка крупного рогатого скота привязного содержания

Стадия	Лист	Листов
Р	18	

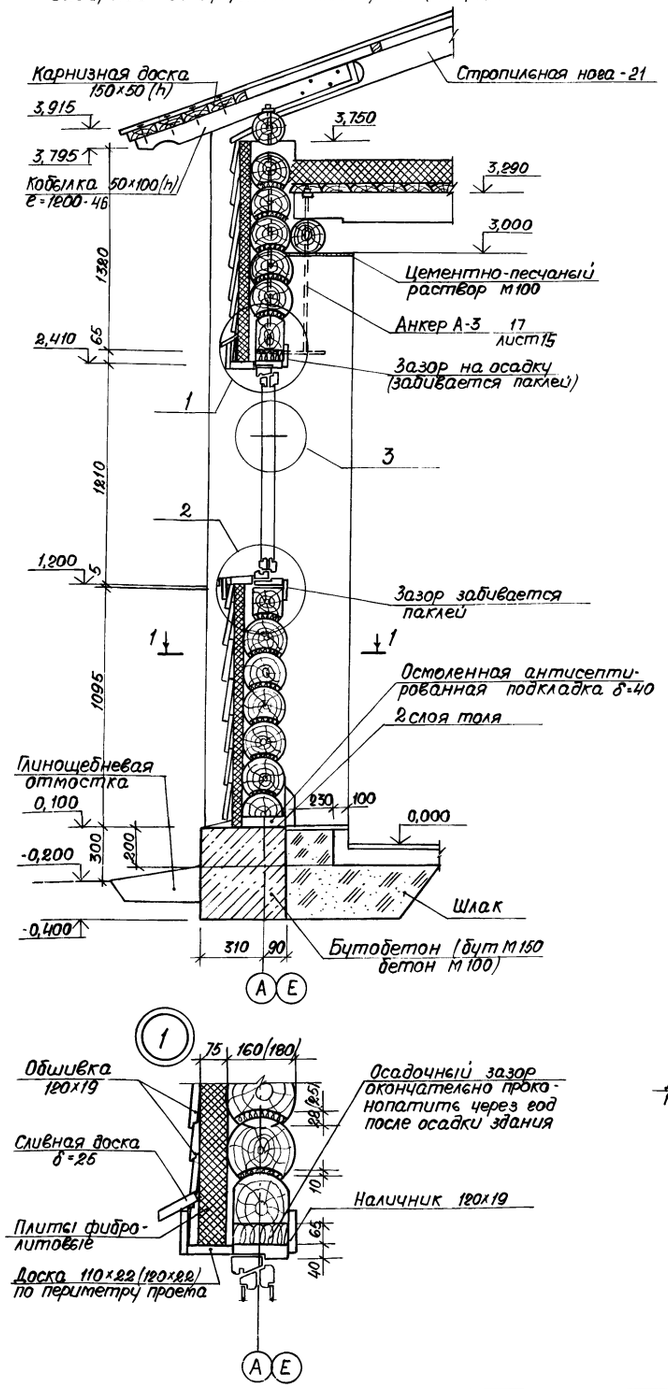
Воздуховод вентиляционный

Госстрой РСФСР Сельгипросельхозстрой г. Калинин

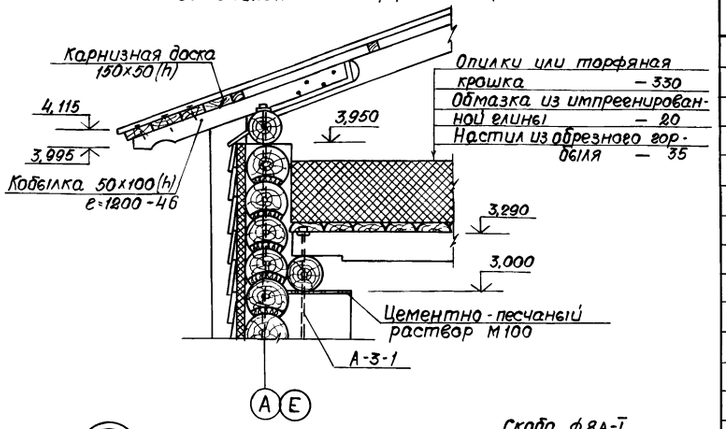
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

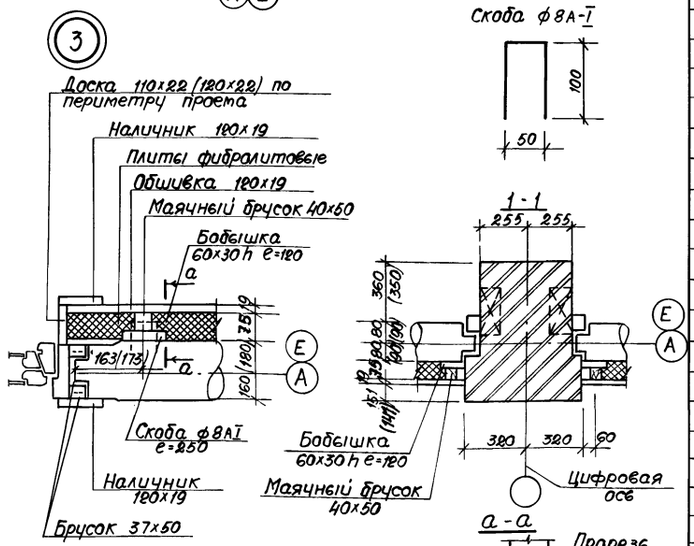
Типовой проект Альбом I

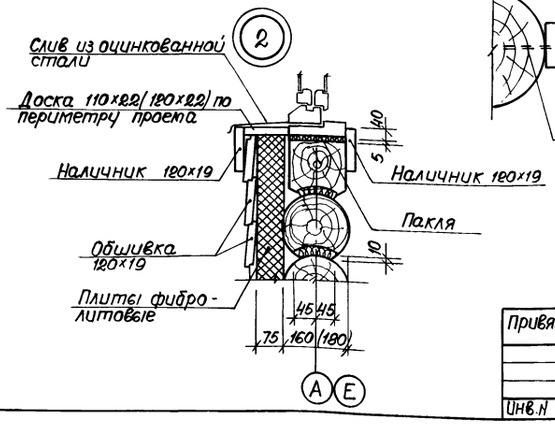
Вариант устройства стен с бревенчатой забиркой из круглого леса ф 160 (180) мм



Вариант применения утеплителя из опилок или торфяной крошки







Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг.	Примечание
		Стенеі			
		Бревна ф 160 (180)			53,30 м³ (60,7 м³)
		Обшивка 120×19			6,11 м³
		Подкладка 160 (180) h=50			0,86 м³ (0,97 м³)
		Маячный брусок 40×50			1,20 м³
		Бобышки 60×30h e=120	606		0,13 м³
1		Стойка ф 220 e=2780	52		5,49 м³
		Перекрытие			поз. оп.
		(вариант утеплителя из опилок или торф. крошки)			лист АС-10
2		Прогон ф 220 e=3820	13		1,89 м³
3		e=6420	12		2,93 м³
4		e=2380	1		0,09 м³
5		e=5220	1		0,20 м³
6		e=3680	2		0,28 м³
7		e=5930	1		0,26 м³
8		e=3900	24		3,56 м³
9		e=6500	24		5,93 м³
10		e=4575	4		0,70 м³
11		e=4475	4		0,68 м³
12		Балка ф 200 e=3980	108		13,5 м³
13		e=3820	108		12,95 м³
14		e=6420	54		10,89 м³
15		e=4610	8		1,16 м³
16		e=3380	13		1,38 м³
17		e=6500	5		1,02 м³
18		Подкос ф 200 e=1400	56		2,50 м³
19		e=1400	52		2,30 м³
20		Балка ф 220 e=6040	6		1,38 м³
	ГОСТ 8928-81	Плитеі фибролитовые γ=300 кг/м³			24 м³
		Скоба ф 8А-I e=250	606	0,096	

Данный лист разработан в соответствии с рекомендациями управления экспертизы Минсельхоза РСФСР и Главсельстройпроекта Минсельхоза СССР.

Данный лист читать совместно с листами 3; 10.

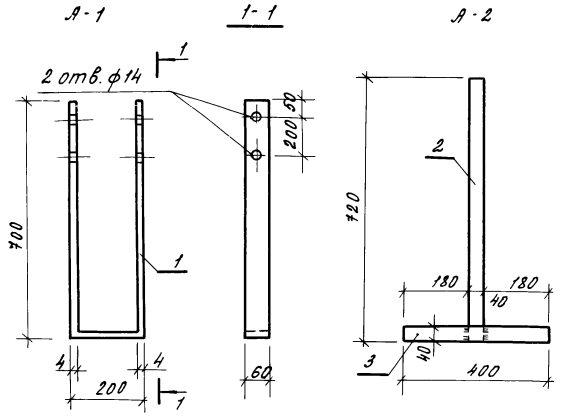
При варианте применения утеплителя из опилок или торфяной крошки - утепление стен показано условно.

Опилки применять только от древесины хвойных пород γ=250 кг/м³ влажностью не более 15%

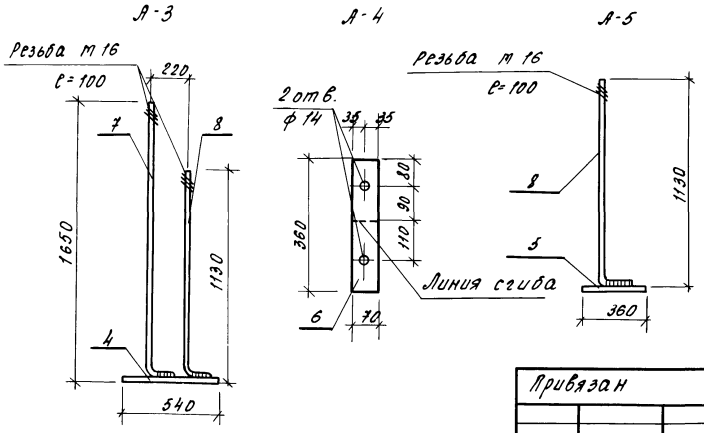
Привязан:		Т.П.801-4-105.86	АС
Инв.№			
ГИП	Павлов	Здание на 250 голов молодняка крупного рогатого скота привязного содержания	Стадия Р; Лист 19; Листов
Нач.отд.	Чурилин		
Гл.констр.	Рыбаков		
Рук.гр.	Гончаров	Вариант устройства стен с бревенчатой забиркой из круглого леса ф 160 (180 мм)	Госстрой РСФСР Союзгипросельхозстрой г. Калинин.
Ст.инж.	Кузнецова		
Н.контр.	Кузьменко		

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

Копировал: Абакумова СФ 683-01 33 Формат А2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество					Примечание
				Детали						
		1		-4×60 ГОСТ 103-76 ℓ=1600	1	—	—	—	—	2.98 кг
				-4×40 ГОСТ 103-76						
		2		ℓ=720	—	1	—	—	—	0.90 кг
		3		ℓ=400	—	1	—	—	—	0.50 кг
		4		ℓ=540	—	—	1	—	—	0.68 кг
		5		ℓ=360	—	—	—	—	1	0.43 кг
		6		-2×70 ГОСТ 103-76 ℓ=360	—	—	—	1	—	0.40 кг
				ф16 А-I ГОСТ 2590-71*						
		7		ℓ=1750	—	—	1	—	—	2.76 кг
		8		ℓ=1230	—	—	1	—	1	1.94 кг
					А-1	А-2	А-3	А-4	А-5	



Сварку производить электродами Э-42 по ГОСТ 9467-75. Высоту шва принимать по толщине свариваемых элементов.

Привязан	ГИП	Павлов	
	Нач.отд.	Чурилин	
	Гл.спец.	Рыбаков	
	Рук.гр.	Гончаров	
	Ст.инж.	Алешина	
Инв.№	Н.контр.	Кузьменко	

Т.П. АСИ

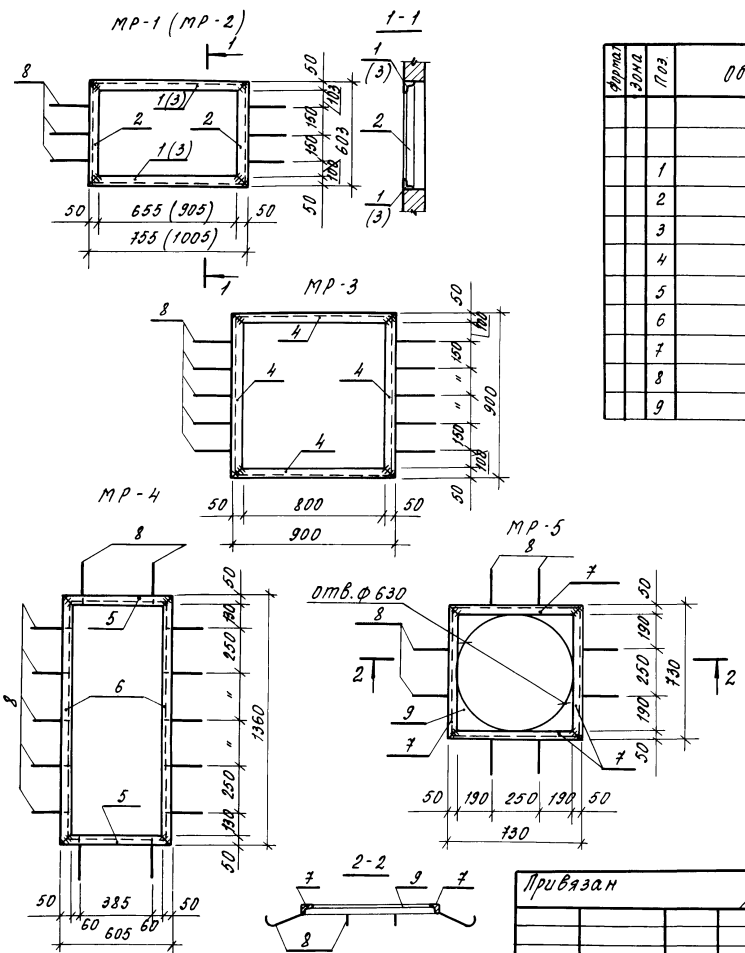
Металлические изделия А-1... А-5.

Стадия	Масса	Масштаб
Р		1:10 1:20
Лист 1	Листов 1	

Госстрой РСФСР Севзапмелиоспецсельхозстрой г. Калинин

Копировал Формат А3

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



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество					Примечание
				Детали						
				L 50×4 ГОСТ 8509-72*						
		1		ℓ=755	2	—	—	—	—	2.30 кг
		2		ℓ=603	2	2	—	—	—	1.84 кг
		3		ℓ=1005	—	2	—	—	—	3.07 кг
		4		ℓ=900	—	—	4	—	—	2.75 кг
		5		ℓ=605	—	—	—	2	—	1.85 кг
		6		ℓ=1360	—	—	—	2	—	4.15 кг
		7		ℓ=730	—	—	—	—	4	2.23 кг
		8		ф6 А-I ГОСТ 2590-71* ℓ=215	6	6	10	14	8	0.05 кг
		9		-720×4 ГОСТ 19903-74* ℓ=720	—	—	—	—	1	16.28 кг
					МР-1	МР-2	МР-3	МР-4	МР-5	

Сварку производить электродами Э-42 по ГОСТ 9467-75. Высоту шва принимать по толщине свариваемых элементов.

Привязан	ГИП	Павлов	
	Нач.отд.	Чурилин	
	Гл.спец.	Рыбаков	
	Рук.гр.	Гончаров	
	Ст.инж.	Алешина	
Инв.№	Н.контр.	Кузьменко	

Т.П.801-4-105.86 АСИ

Металлические изделия МР-1... МР-5

Стадия	Масса	Масштаб
Р		1:20
Лист	Листов	

Госстрой РСФСР Севзапмелиоспецсельхозстрой г. Калинин

Копировал Мирф.-Михайлова Формат А3

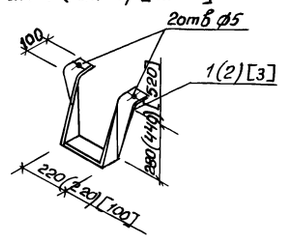
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

СФ 683-01 Эм

Альбом I

Типовой проект

ИП-1 (ИП-2) [ИП-4]



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
				ИП-1		
		1		-4х40 ГОСТ 103-76 ℓ=980	1	1,23кг
				ИП-2		
		2		-4х40 ГОСТ 103-76 ℓ=1300	1	1,62кг
				ИП-4		
		3		-4х40 ГОСТ 103-76 ℓ=1540	1	1,93кг

Привязан

Инв. №

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

ГИП	Павлов		11.85
Нач.отд	Чурилин		
Гл.спец.	Рыбаков		
Рук. гр	Гончаров		
Инж.	Васильева		
Н.контр	Кузьменко		11.85

Т.П. АСИ

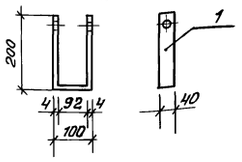
Металлические изделия ИП-1, ИП-2, ИП-4

Стадия	Масса	Масштаб
Р		1:10
лист 1	листов 1	

Госстрой РСФСР Севзапгипросельхозстрой г. Калинин.

Копировал Витрещак Формат А4.

ИП-3



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
				ИП-3		
		1		-4х40 ГОСТ 103-76 ℓ=500	1	0,625кг

Привязан.

Инв. N

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

ГИП	Павлов		11.85
Нач.отд	Чурилин		
Гл.спец.	Рыбаков		
Рук. гр.	Гончаров		
Инженер	Васильева		
Н.контр.	Кузьменко		11.85

Т.П. АСИ

Металлическое изделие ИП-3

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,625кг	1:10
лист 1	листов 1	

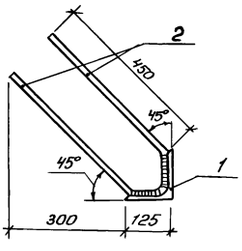
Госстрой РСФСР Севзапгипросельхозстрой г. Калинин.

Копировал Витрещак Формат А4.

Альбом I

Типовой проект

ЗД-1



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
				ЗД-1		
		1		∟125х10 ГОСТ 8509-72* ℓ=400	1	7,64кг
		2		ф10 А-II ГОСТ 2590-71* ℓ=1100	1	0,68кг

Сварку производить электродами Э-42 по ГОСТ 9467-75
высоту шва принимать по толщине свариваемых элементов

Привязан

Инв. №

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

ГИП	Павлов		11.85
Нач.отд	Чурилин		
Гл.спец.	Рыбаков		
Рук. гр.	Гончаров		
Ст. техн	Павлова		
Н.контр.	Кузьменко		11.85

Т.П. АСИ

Закладная деталь ЗД-1

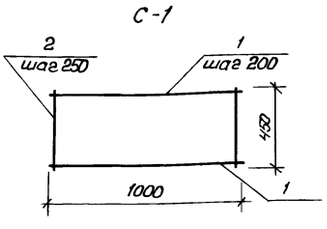
Стадия	Масса	Масштаб
Р	8,32кг	1:10
лист 1	листов 1	

Госстрой РСФСР Севзапгипросельхозстрой г. Калинин.

Копировал Витрещак Формат А4

35

С-1



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
				С-1		
				ф6 А-I ГОСТ 2590-71*		
		1		ℓ=1000	3	0,22кг
		2		ℓ= 450	5	0,10кг

Сварку производить электродами Э42 по ГОСТ 9467-75
высоту шва принимать по толщине свариваемых элементов

Привязан

Инв N°

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

ГИП	Павлов		11.85
Нач.отд.	Чурилин		
Гл.спец.	Рыбаков		
Рук.гр.	Гончаров		
Ст. техн	Павлова		
Н.конт.	Кузьменко		11.85

Т.П.801-4-105.86 АСИ

Сетка С-1

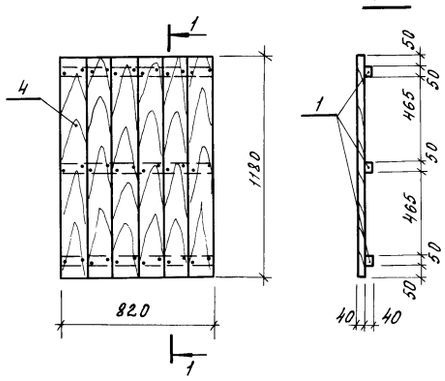
Стадия	Масса	Масштаб
Р	1,16кг	1:20
лист 1	листов 1	

Госстрой РСФСР Севзапгипросельхозстрой г. Калинин.

Копировал Витрещак Формат А4

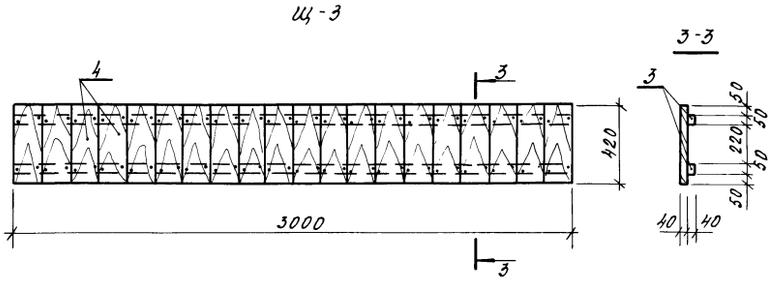
34

Щ-1

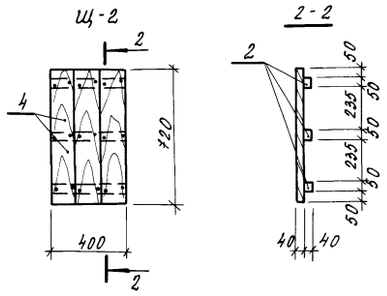


Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество			Примечание
				Детали				
				Брусок 50×40				
		1		ℓ=820	3	—	—	0.005 м³
		2		ℓ=400	—	3	—	0.0024 м³
		3		ℓ=3000	—	—	2	0.012 м³
		4		Доски б=40	0.039	0.018	0.050	м³
					Щ-1	Щ-2	Щ-3	

Щ-3



Щ-2



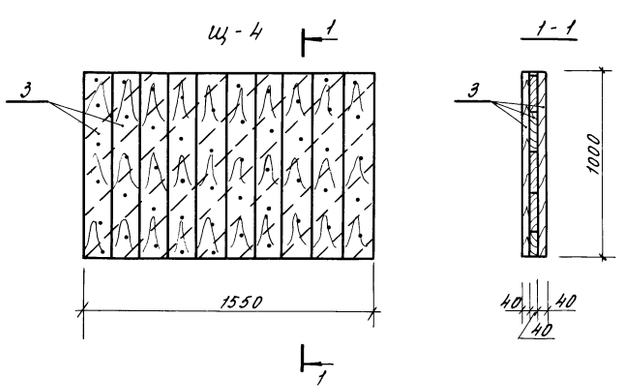
Щиты выполнять из древесины хвойных пород влажностью не более 25%.

Расход гвоздей К4×100 ГОСТ 4028-63* на щиты Щ-1...Щ-3 составляет 268 шт.

Привязан		Т.П.	АСИ		
	ГИП	Павлов	Щиты Щ-1... Щ-3	Стадия	Масса	Масштаб
	Нач.отд.	Чурилин		Р		1:20
	Гл.спец.	Рыбаков		Лист 1	Листов 1
	Рук.гр.	Гончаров		Госстрой РСФСР Севзапгипросельэлектрострой г. Калинин	
Инв.№	Ст.техн.	Павлова			
	Н.контр.	Кузьменко			

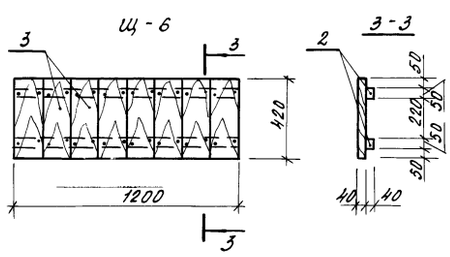
Копировал Формат А3

Щ-4

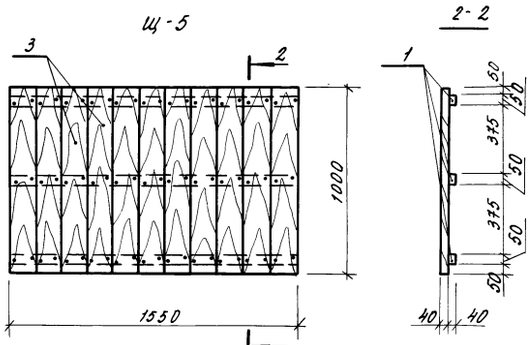


Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество			Примечание
				Детали				
				Брусок 50×40				
		1		ℓ=1550	—	3	—	0.009 м³
		2		ℓ=1200	—	—	2	0.005 м³
		3		Доски б=40	0.186	0.062	0.020	м³
					Щ-4	Щ-5	Щ-6	

Щ-6



Щ-5



Щиты выполнять из древесины хвойных пород влажностью не более 25%.

Расход гвоздей К5×150 ГОСТ 4028-63* на щит Щ-4 составляет 364 шт., К4×100 на щиты Щ-5, Щ-6 – 392 шт.

Привязан		Т.П.801-4-105.86	АСИ		
	ГИП	Павлов	Щиты Щ-4... Щ-6.	Стадия	Масса	Масштаб
	Нач.отд.	Чурилин		Р		1:20
	Гл.спец.	Рыбаков		Лист 1	Листов 1
	Рук.гр.	Гончаров		Госстрой РСФСР Севзапгипросельэлектрострой г. Калинин	
Инв.№	Ст.техн.	Павлова			
	Н.контр.	Кузьменко			

Копировал Мих-Михайлова Формат А3

СФ683-01 36

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

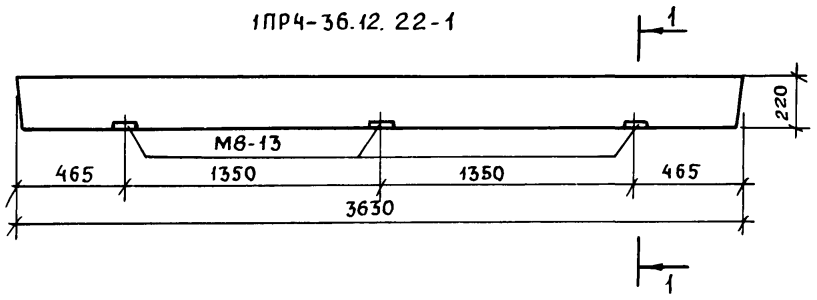
Альбом I

Типовой проект

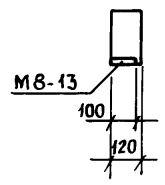
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Прив. Марк 30.12.87 г. Коп. Яковлев

1ПР4-36.12.22-1



1-1



ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

Марка элемента	Изделия закладные						Всего	Общий расход
	Арматура класса			Прокат марки				
	A III			В Ст 3 кп 2				
	ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 380-74				
	ф8	ф	Итого	б=8		Итого		
1ПР4-36.12.22-1	0,30		0,30	1,80		1,80	2,10	2,10

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
			1.138-10 вып.1	Перемычка 1ПР4-36.12.22.		
			1.400-6/76 вып.1	Изделие закладное М8-13	3	0,70 кг

Остальное-см. 1ПР4-36.12.22 серия 1.138-10 вып.1

Привязан			ГИП	Павлов	Подп.
			Нач.отд	Чурилин	"
			Гл.спец.	Рыбаков	"
			Рук.гр.	Гончаров	"
			Ст.инж.	Алешина	"
Инв. №			Н.контр.	Кузьменко	"

Т.П.801-4-105.86 АСИ

Опалубочный чертеж перемычки 1ПР4-36.12.22-1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	252,1кг	1:20
Лист 1	Листов 1	

Госстрой РСФСР Севзапгипросельхозстрой г. Калинин

Формат А3

СФ 683-01 37

Типовой проект Альбом I

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План на отм. 0.000. Разрез 1-1.	
4	Планы систем П1, П2. Сечения 1-1, 2-2.	
5	Схемы систем вентиляции. Схема теплоснабжения установок П1, П2, А1. Узел управления.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.494-25	Подставки под калориферы	
5.904-5	Гибкие вставки к центробежным вентиляторам	
5.904-4	Двери и люки для вентиляционных камер	
1.494-10	Решетки щелевые регулирующие тип Р	
1.494-27 выпуск 7	Воздухоприемные устройства с подвесными утепленными клапанами.	
3.903-5/73	Детали тепловой изоляции промышленных объектов с положительными температурами	
5.904-13 выпуск 1-1	Заслонки воздушные унифицированные для систем вентиляции	
2.800-2 выпуск 9	Унифицированные узлы и детали сельскохозяйственных зданий и сооружений.	
1.494-21	Крепление решеток воздухоприточных типа „РР" и щелевых регулирующих типа „Р" к воздуховодам и строительным конструкциям	
4.903-10 выпуск 1,4,5,8	Изделия и детали трубопроводов для тепловых сетей	
903-04-13 Альбом 1,2	Автоматизированные индивидуальные тепловые пункты /итп/ зданий жилищно-гражданского и производственного назначения.	
	Прилагаемые документы	
ОВ. СО Ал. II	Спецификация оборудования	
ОВ. ВМ Ал. III	Ведомость потребности в материалах	

Согласовано: Гл. спец. ОВ Дудич

Согласовано: Нач. сект. ВК Блинов; Нач. сект. ЭС Ударцев; Рук. гр. АС Гончаров

Взам. инв. №

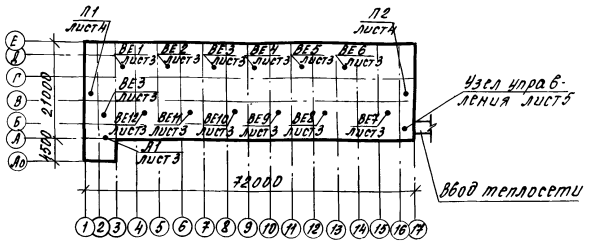
Подпись и дата

Инв. № подл.

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

Главный инженер проекта Н.М. Павлов

План-схема



Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем м³	Периоды года при $t_н$ °С	Расход тепла, Вт/ккал/ч. на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий	Расход холода Вт/ккал/ч	Установленная мощность электродвигателей кВт.
Здание на 250	4294.4	-30	7187/6180	221110/190120	5234/4500	233530/200800	—	16.1
голов молодняка	4291.5	-40	9118/7840	246944/212334	5234/4500	261296/224674	—	16.1

Общие указания

Расчет систем произведен в полном соответствии со СНиП II-33-75*, СНиП 2.01.01-82, СНиП 10.03-84 и ОНТП I-77/МСХ СССР с дополнениями к нему.

Расчетные параметры наружного воздуха для проектирования отопления:

температура $t_н = -30°C$ теплосодержание $J = \frac{-30.2 \text{ кДж/кг}}{-7.2 \text{ ккал/кг}}$ $t_н = -40°C$ $J = \frac{-40.2 \text{ кДж/кг}}{-9.6 \text{ ккал/кг}}$

вентиляции:

холодный период температура $t_н = -30°C$ теплосодержание $J = \frac{-30.2 \text{ кДж/кг}}{-7.2 \text{ ккал/кг}}$ $t_н = -40°C$ $J = \frac{-40.2 \text{ кДж/кг}}{-9.6 \text{ ккал/кг}}$

переходный период температура $t_н = 0°C$ теплосодержание $J = \frac{7.12 \text{ кДж/кг}}{1.7 \text{ ккал/кг}}$

теплый период температура $t_н = 22°C$ теплосодержание $J = \frac{50.2 \text{ кДж/кг}}{12.0 \text{ ккал/кг}}$

Расчетная температура внутреннего воздуха в здании молодняка крупного рогатого скота привязного содержания $t_в = 10°C$.

Теплоносители: на нужды отопления и вентиляции – сетевая вода с расчетными температурами 95°С...70°С; на хозяйственно-бытовые нужды – горячая вода с температурой 60°С.

Изготовление, монтаж, наладку и окраску трубопроводов и воздуховодов производить в соответствии со СНиП III-28-75*.

Монтаж трубопроводов, кроме мест установки арматуры производить на сварке по ГОСТ 5264-80 электродами МР3 (Э-42) по ГОСТ 9467-75. Антикоррозионную изоляцию оборудования трубопроводов выполнить в два слоя бризола по холодной изольной мастике. Металлические воздуховоды окрасить масляной краской за два раза. Трубопроводы теплоснабжения калориферов изолировать по типовой серии 2.400-4.

Конструкции и крепление воздуховодов и вытяжных шахт смотри чертежи марки АС.

Размеры в скобках даны для температуры минус 40°С.

Инв. №			Привязан	
			Т.П.801-4-105.86	ОВ
ГИП	Павлов		Здание на 250 голов молодняка крупного рогатого скота привязного содержания	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 5
Нач. отд.	Чурилин			
Гл. спец.	Рыбаков			
Нач. сект.	Алешин			
Ст. инж.	Ратькова		Общие данные /начало/	Госстрой РСФСР „Севзапгипросельхозстрой" г. Калинин
Н. контр.	Кузьменко			

СФ683-01 38 Копировал Михайлова Формат А2

Альбом I

Типовой проект

Тепловой баланс

Кубатура помещения м³	Расчетный период	Параметры наружного воздуха: температура t °C	влажность φ %	Теплосодержание кДж/кг ккал/кг	влагосодержание d г/кг	Влагопоступления кг/ч: от коров	смокрого пола	всего	Теплопоступления Вт ккал/ч: от коров	от отопления	от солнечной радиации	всего	Теплопотери Вт ккал/ч: через конструкции	на испарение влаги	всего	Теплоизбытки Вт ккал/ч	Угловой коэффициент кДж/кг ккал/кг	Параметры внутреннего воздуха: Температура t °C	Влажность φ %	Теплосодержание кДж/кг ккал/кг	Влагосодержание d г/кг	Параметры приточного воздуха: Температура t °C	Влажность φ %	Теплосодержание кДж/кг ккал/кг	Влагосодержание d г/кг	Количество приточного воздуха: G кг/ч	L м³/ч	Кратность воздухообмена 1/ч	Расход тепла на вентиляцию Вт ккал/ч
4294.4	холодный	-30	85	-30.1 / -7.2	0,2	86.0	8.6	94.6	208177 / 179000	—	—	208177 / 179000	98041 / 84300	—	98041 / 84300	110136 / 94700	4191 / 1001	10	57	21.35 / 5.1	4.4	+3	5	3.77 / 0.9	0.2	22524	18770	4.37	221110 / 190120
4291.5		-40	85	-40.2 / -9.6	0.2	86.0	8.6	94.6	208177 / 179000	—	—	208177 / 179000	104437 / 89800	—	104437 / 89800	103740 / 89200	3948 / 943	10	66	23.03 / 5.5	5.1	+3	5	3.77 / 0.9	0.2	19306	16088	3.75	246944 / 212334
4294.4	переходный	0	75	7.12 / 1.7	2.9	86.0	8.6	94.6	208177 / 179000	—	—	208177 / 179000	24510 / 21075	—	24510 / 21075	183667 / 157925	6988 / 1669	10	67	23.03 / 5.5	5.2	0	75	7.12 / 1.7	2.9	41130	34275	7,98	
4294.4	теплый	+22	65	50.2 / 12.0	11.0	206.4	20.64	227.04	185277 / 159310	—	20934 / 18000	206211 / 177310	—	—	—	206211 / 177310	3270 / 781	23	69	54.43 / 13.0	12.3	+22	65	50.2 / 12	11	174646	145538	33.89	

Тепловлаговыделения

Расчетный период	Температура t °C: наружного воздуха	внутреннего воздуха	Количество животных	Вес кг	Тепловыделения Вт ккал/ч: от животного	всего	Влаговыделения г/кг: от животного	всего
холодный	-30	+10	250	350	832.71 / 716	208177 / 179000	344	86000
	-40	+10	250	350	832.71 / 716	208177 / 179000	344	86000
переходный	0	+10	250	350	832.71 / 716	208177 / 179000	344	86000
теплый	+22	+23	250	350	741.11 / 637.24	185277 / 159310	825.6	206400

Воздушный баланс

Наименование периода	Температура $t_н$ °C	Механический м³/ч: приток	вытяжка	Естественный м³/ч: приток	вытяжка
холодный	-30	18770	—	—	18770
	-40	16088	—	—	16088
переходный	0	34275	—	—	34275
теплый	+22	—	—	145538	145538

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки агрегата	Вентилятор: Тип, исполнение по взрывозащите	№	Схема исполнения	Положение	L м³/ч	P Па / кгс/м²	n об/мин	Электродвигатель: Тип, исполнение по взрывозащите	N кВт	n об/мин	Воздухонагреватель: Тип	№	Кол.	Т-ра нагрева °С: от	до	Расход тепла Вт ккал/ч	ΔP Па кгс/м²	Примечание
П1	1	Стойловое	1Б3-1.05-2	Ц4-70	6.3	1	Пр0°	17500	1078 / 110	1450	4А 132 S4	7.5	1450	КВБ-П	7	2	-30	+3	110555 / 95060	128.38 / 13.1	$t_н$ = -30°,0°с
		помещение												КВС-П	9	2	-40	+3	123472 / 106167	43.12 / 4.4	$t_н$ = -40°,0°с
П2	1	Стойловое	1Б3-1.05-2	Ц4-70	6.3	1	Л0°	17500	1078 / 110	1450	4А 132 S4	7.5	1450	КВБ-П	7	2	-30	+3	110555 / 95060	128.38 / 13.1	$t_н$ = -30°,0°с
		помещение												КВС-П	9	2	-40	+3	123472 / 106167	43.12 / 4.4	$t_н$ = -40°,0°с
А1	1	Помещение навозоудаления	АПВС / 50-30	МЦ	4	—	—	3300	—	2815	А02-12-2	1,1	2815	—	—	1	+10	+16,5	71.87 / 61.80		$t_н$ = -30°С
																	+10	+18,2	9118 / 7840		$t_н$ = -40°С

Расчетный воздухообмен на ассимиляцию влаги для зимнего периода на 1ц живой массы составляет 18.4 м³/ч (при требуемом по ОНТП-1-77* не менее 8 м³/ч).

Расчетный воздухообмен для ассимиляции газовых вредностей составляет 18.4 м³/ч на 100 кг живой массы (при требуемом 14.0 м³/ч

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Привязан

Инв. №

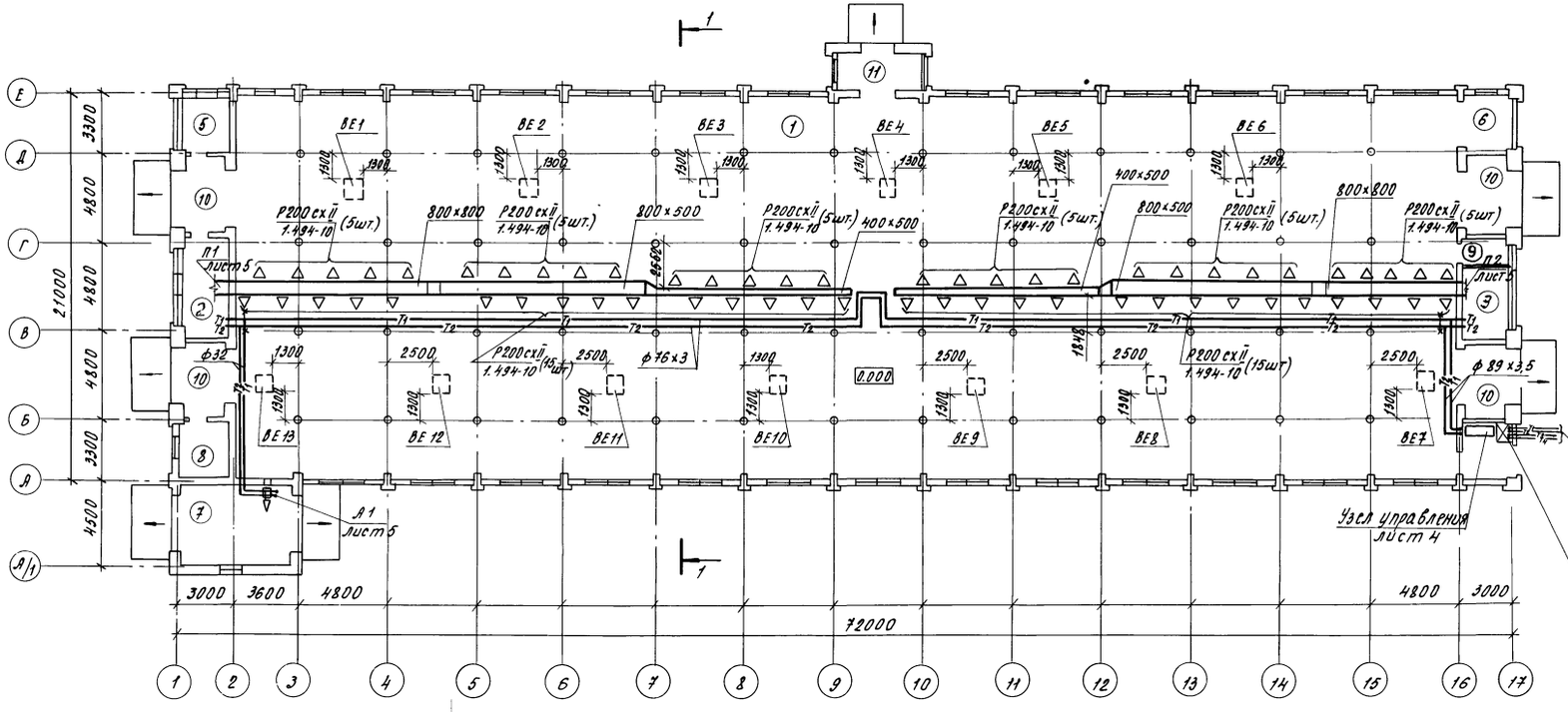
				Т.П.801-4-105.86 ОВ
ГИП	Павлов		11.85	
Нач. отд.	Чурилин			Здание на 250 голов молодняка крупного рогатого скота привязного содержания
Гл. спец.	Рыбаков			Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
Нач. сек.	Алешин			
Ст. инж.	Ратькова			Общие данные (окончание)
Н. контр.	Кузьменко		11.85	Госстрой РСФСР Севзапгипросельхозстрой г. Калинин

СФ683-01 39 Копировал Антонова Формат А2

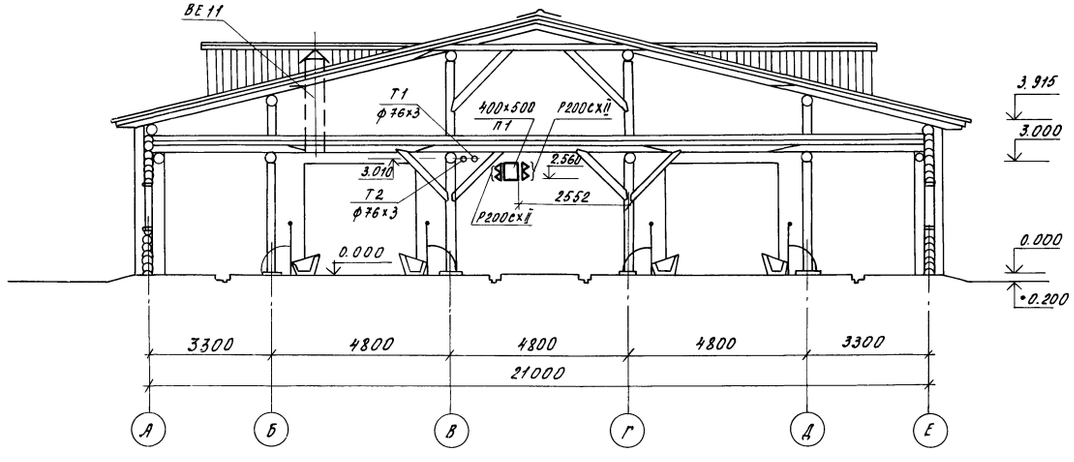
Альбом I

Типовой проект

План на отм. 0.000



Разрез 1-1



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м² $t_н$=-30°С / $t_н$=-40°С	Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
1	Стойловое помещение	1359.17 / 1358.05	Д
2	Венткамера	13.43 / 13.39	Д
3	Венткамера	9.82 / 9.75	Д
4	Тепловой пункт	8.58 / 8.50	Д
5	Электрощитовая	8.03 / 7.97	Д
6	Площадка для весов	9.23 / 9.11	Д
7	Помещение навозоудаления	26.66	Д
8	Помещение для подстилки	8.13 / 8.01	В
9	Инвентарная	3.03 / 3.01	В
10	Тамбур	8.79	Д
11	Тамбур	9.16 / 9.08	Д

Т	ф
1	89×3,5
2	89×3,5
3	32
4	32

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

Привязан

Инв. №

Гип	Павлов	
Нач. отд.	Чурилин	
Гл. спец.	Рыбаков	
Нач. сек.	Алешин	
Ст. инж.	Ратькова	
Н. контр.	Кузьменко	

Т.П.801-4-105.86 ОВ

Здание на 250 голов молодняка крупного рогатого скота привязного содержания.

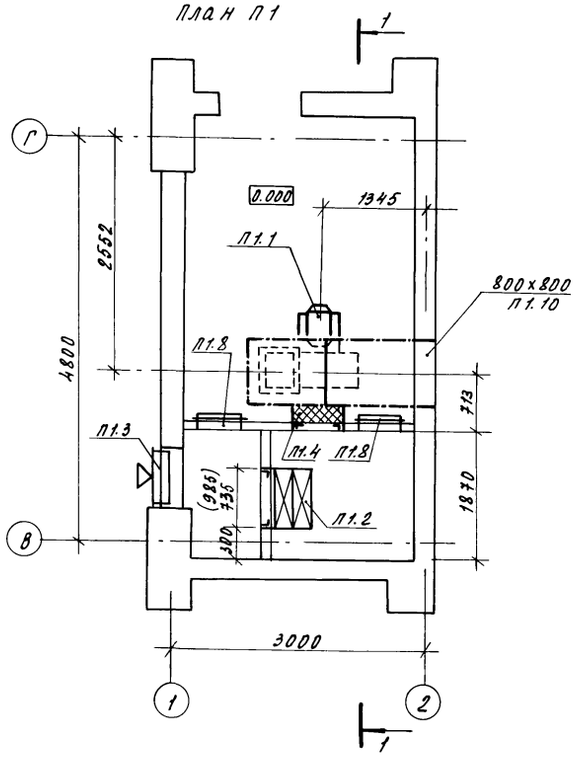
Стадия	Лист	Листов
Р	3	

План на отм. 0.000
Разрез 1-1.

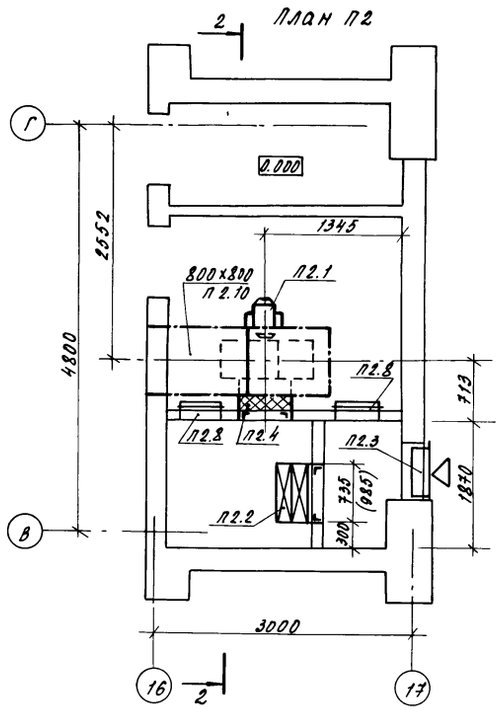
Госстрой РСФСР Севзапгипросельхозстрой г. Калинин

Типовой проект Альбом I

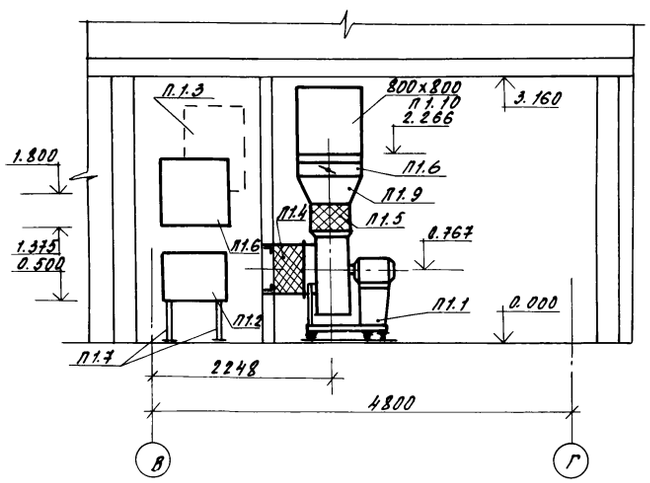
План П1



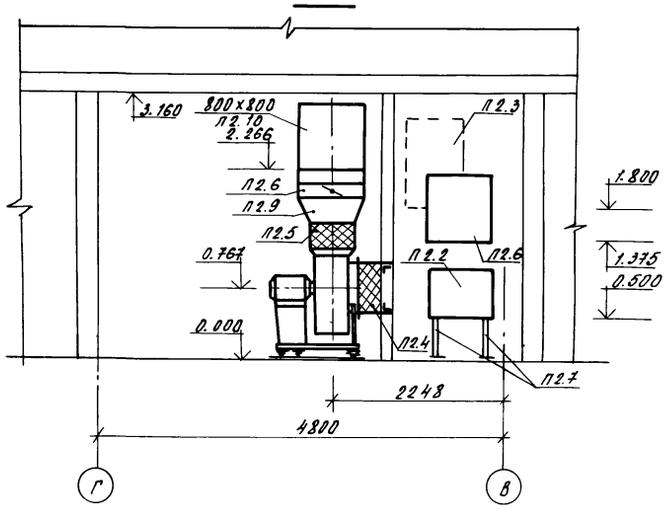
План П2



1-1



2-2



Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	масса ед. кг.	Приме-чание
		П1, П2			
П1.1		Агрегат ветиляторный	1	197.0	
		А 6.3 105-2, компл.			
		а. вентилятор центробеж-			
		ный Ц4-70 №6,3 исполне			
		ние 1, положение Пр0°			
		б. электродвигатель			
		4А132S4, 1450 об/мин; 7.5кВт			
П2.1		Агрегат вентиляторный	1	197.0	
		А 6.3 105-2, компл:			
		а. вентилятор центробеж-			
		ный Ц4-70 №6,3 исполне			
		ние 1, положение Л0°			
		б. электродвигатель			
		4А132S4, 1450 об/мин 7.5кВт			
П1.2, П2.2	Костромской калориферный з-д	Калорифер пластинчатый			
		для tн=-30°С КВБ-7А-П	4	84	
		для tн=-40°С КВС-9А-П	4	83.8	
П1.3, П2.3	1.494-27 выпуск 7	Устройство воздухоприемное	2	49.0	
		5 С1Н0000000.04			
П1.4, П2.4	5.904-4	Гибкая вставка ВВ-21	2	9.95	
П1.5, П2.5	5.904-4	Гибкая вставка ВН-14	2	6.26	
П1.6, П2.6	5.904-13 выпуск 1-1	Заслонка АЗД 038000-12	4	26.2	
П1.7, П2.7	4.904-25	Подставки под калориферы	12	2.0	
П1.8, П2.8	5.904-4	Дверь герметическая утеп-	4	33.6	
		ленная ДУС 1.25×0.5			
П1.9, П2.9		Переход из тонколистовой	0.6		
		кровельной стали по			
		ГОСТ 19904-74* δ=1.0мм			
		с 441×441 на 800×800 Р=300			
П1.10, П2.10		Воздуховод из тонко-	7		
		листовой кровельной			
		стали по ГОСТ 19904-74*			
		δ=1.0мм 800×800			

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

			Т.П.801-4-105.86 ОВ
ГИП	Павлов		
Нач.отд.	Чурилин		
Гл.спец.	Рыбаков		Здание на 250 голов молодняка крупного рогатого скота привязного содержания
Нач.сект.	Алешина		
Ст.инж.	Ратькова		План П1, П2. Сечения 1-1, 2-2
Н.контр.	Кузьменко		

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Госстрой РСФСР "Севзапгипросельхозстрой" г. Калинин

Привязан

Инв.№

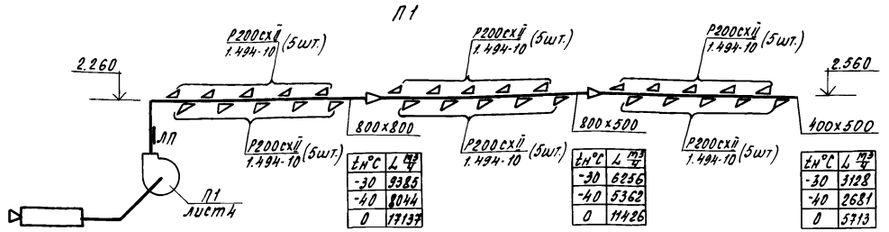
СФ 683-01 41 Копировал Мих. Михайлова Формат А2

Альбом I

Типовой проект

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

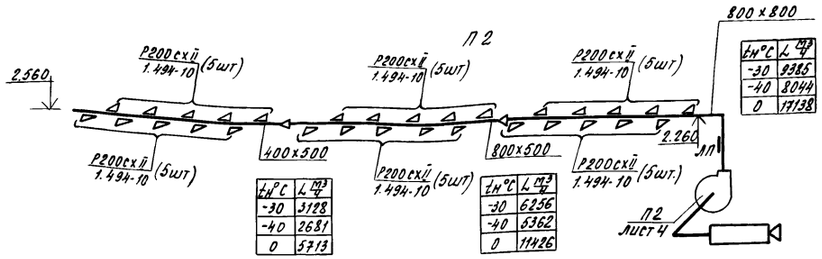
П1



tн°С	L м	Q кг/ч
-30	9385	6256
-40	8044	5362
0	17137	11426

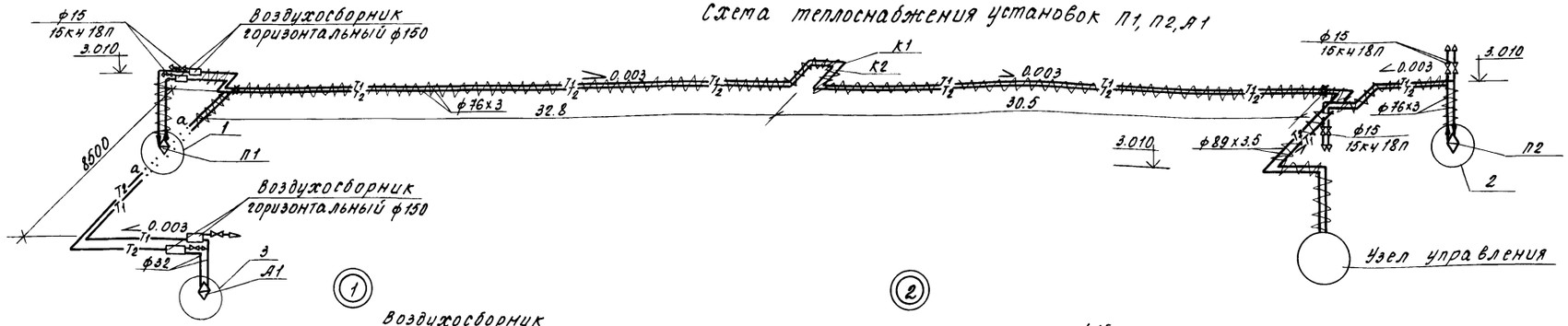
tн°С	L м	Q кг/ч
-30	9385	3128
-40	8044	2681
0	17137	5713

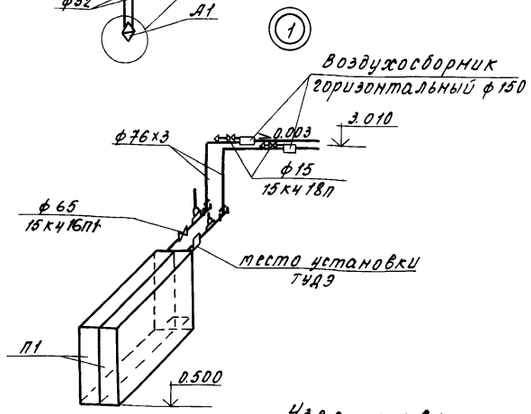
П2

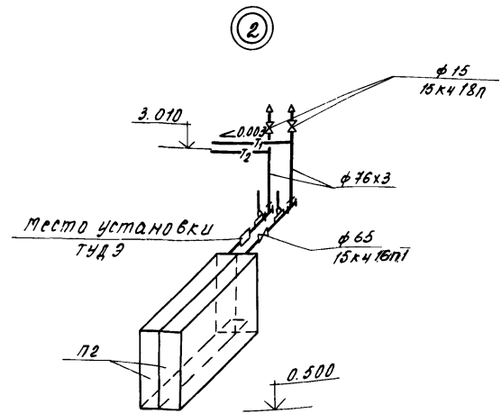


tн°С	L м	Q кг/ч
-30	3128	6256
-40	2681	5362
0	5713	11426

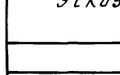
Схема теплоснабжения установок П1, П2, А1





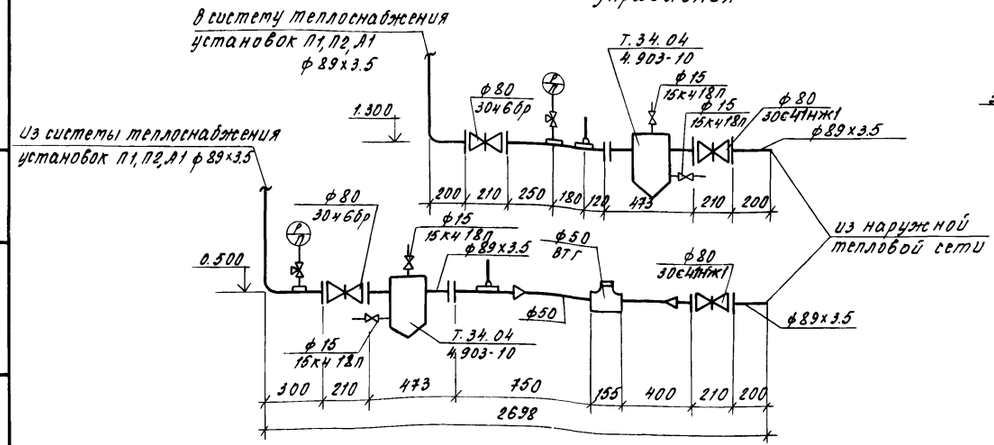


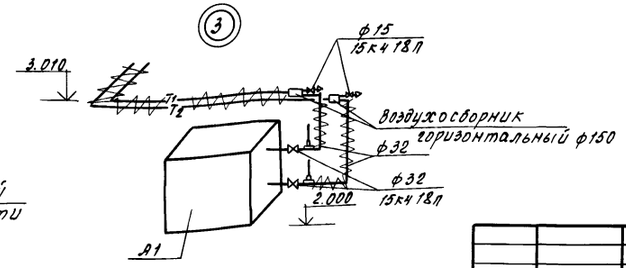
Размеры компенсаторов, мм

Эскиз	Обозначение компенс.	ф	H	A	R	компенсирующая способность	Кол.
tн = -30°; -40°С							
	К1	76	1400	1400	120	74	1
	К2	76	900	900	120	54	1

Скользящие опоры в системе теплоснабжения устанавливать с шагом 3.5м, а для ф32 - 2м.

Узел управления





Привязан

Инв.№

ГИП	Павлов	
Нач.отд.	Чурилин	
Гл.спец.	Рыбаков	
Нач.сек.	Алешин	
Ст.инж.	Ратькова	
Н.контр.	Кузьменко	

Т.П.801-4-105.86 ОВ

Здание на 250 голов молодняка крупного рогатого скота привязного содержания

Стадия Р | Лист 5 | Листов

Схемы систем вентиляции. Схема теплоснабжения установок П1, П2, А1. Узел управления.

Госстрой РСФСР Сельэлектропроект сельхозстроя г. Калинин

Альбом

Типовой проект

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

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

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
4.900-8	Типовые конструкции и детали	
	зданий и сооружений	
2.800-2 выпуск 7	Унифицированные узлы и детали	
	сельскохозяйственных зданий и	
	сооружений	
	Прилагаемые документы	
ВК. ВМ ал. II	Ведомость потребности в материалах	
ВК. СО ал. III	Спецификация оборудования	

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе в м	Расчетный расход				Установленная мощность электродвигателей, квт.	Примечание
		м³/сут.	м³/ч	л/с	при пожаре л/с		
Водопровод производственно-питьевой В1	10	6.25	0.65	0.53			
в том числе подогретой воды Т31	10	6.25	0.65	0.53			8...12°С
Канализация производственная К3		1.75					

Условные обозначения

Водопровод подогретой воды —Т31—

Поилка АП-1А

Общие указания

Расчет систем водопровода и канализации произведен на основании ОНТП 17-81, СНиП II-30-76, СНиП II-99-77 и технологической части проекта.

Расход воды на наружное пожаротушение согласно СНиП 2.04.02-84 таблицы 7 составляет 20 л/с (при объеме здания 5646 м³; V степени огнестойкости конструкций и категории производства по пожарной опасности „Д")

Поение животных предусматривается из автопоилок ПА-1А из расчета одна поилка на два стойла.

Вода для поения молодняка готовится 8...12°С в смесителе. Для создания необходимой температуры воды устанавливается регулятор температуры РТ-25.

Для присоединения пожарных рукавов в здании устанавливается пожарный кран с соединительной головкой диаметром 50мм.

Монтаж внутреннего водопровода выполнять в соответствии СНиП III-28-75.

Трубопроводы холодного и подогретого водопровода окрашиваются масляной краской за два раза.

Стоки от мытья и дезинфекции помещения, технологического оборудования и моча животных отводятся системой производственной канализации в жижесборник емкостью 25 м³ (типовой проект 815-26).

Сварочные работы в период строительства и монтажа оборудования производить в полном соответствии с инструкцией по проведению огневых работ.

Расходы воды со знаком * в данных по производственному водопотреблению и водоотведению не совпадают с расходами в час максимального водопотребления.

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 в м	Режим водопотребления	Расход воды на одного потребителя м³/ч	Из производственно-питьевого водопровода: м³/сут.	м³/ч	л/с	Водоотведение: Характеристика стоков	Режим водоотведения	В производственную канализацию навозных стоков К3: м³/сут.	м³/ч	л/с	Примечание
1	Молодняк КРС	250	24	8...12°С питьевая	10	Постоянный	0,0013	6.25	0.65	0.53	Взв.вещ.-5000мг/л БПК полн-2000мг/л	Постоянный	1.75			
2	Уборка и мойка помещений и технологического оборудования		3	питьевая	10	1 раз в месяц	1.8	5.4*	1.8	0.5	Взв.вещ.-350мг/л БПК полн-400мг/л ХПК-500мг/л РН-7	1 раз в месяц	5.4	1.8	0.5	
3	Дезинфекция с механической очисткой и мойкой помещений с помощью дезустановки ДУК		3	питьевая	10	Дважды в течении 3 дней 3 раза в год	0.83	2.5*	0.83	0.5		Дважды в течении 5* дней 3 раза в год	2.5	0.83	0.5	
	Итого							6.25/14.15	1.8	1.03			1.75/9.65	1.8	0.5	

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

Главный инженер проекта Н.М. Павлов.

Согласовано: Гл.спец. ВК Рыкалин; Рук.гр. АС Гончаров; Нач.сект. ОВ Алешин; Нач.сект. ЭЛ Ударцев

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N

Привязан:

Инв.N

Т.П.801-4-105.86 ВК

ГИП	Павлов		11.85
Нач.отд.	Чурилин		
Гл.спец.	Рыбаков		
Нач.сект.	Блинов		
Рук.гр.	Морозов		
Инж.	Егорова		
Н.контр.	Кузьменко		

Здание на 250 голов молодняка крупного рогатого скота привязного содержания

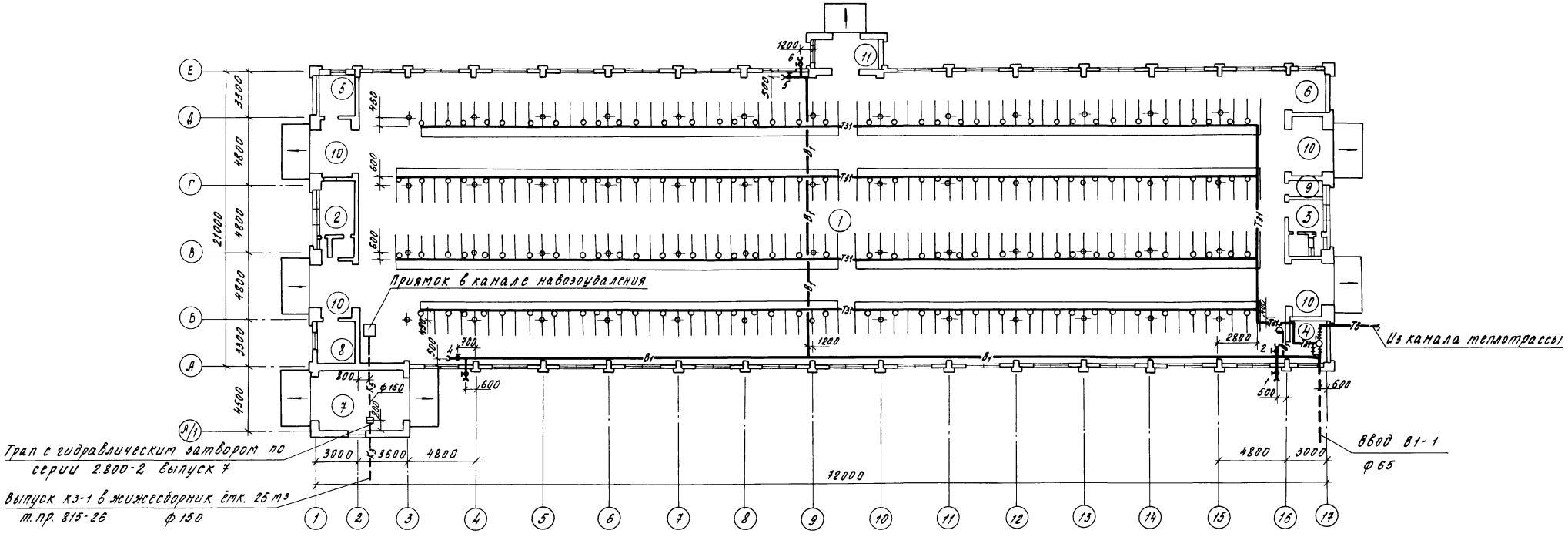
Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

Общие данные

Госстрой РСФСР „Севзапгипросельхозстрой" г. Калинин.

СФ683-01 43 Копировал: Абакумова. Формат 12

Типовой проект Альбом 1



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м²	Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной опасности
1	Стойловое помещение	1358.17 / (1334.00)	Д
2	Венткамера	13.43 / (13.39)	Д
3	Венткамера	9.82 / (9.79)	Д
4	Тепловой пункт	8.58 / (8.50)	Д
5	Электрощитовая	8.03 / (7.97)	Д
6	Площадка для весов	9.23 / (9.11)	Д
7	Помещение навозоудаления	26.66	Д
8	Помещение для подстилки	8.13 / (8.01)	В
9	Инвентарная	3.03 / (3.01)	В
10	Тамбур	8.79	Д
11	Тамбур	9.16 / (9.08)	

В таблице в числителе указаны значения площадей для температуры наружного воздуха минус 30°с, в знаменателе для температуры минус 40°с.

Т.П.801-4-105.86			ВК
ГИП	Павлов		
Нач.отд.	Чурилин		Здание на 250 голов молодняка крупного рогатого скота привязного содержания
Гл.спец.	Рыбаков		Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
Нач.сек.	Блинов		План на отм. 0.000 систем В1, Т31, К3. Разрез 1-1.
Рук.гр.	Морозов		Госстрой РСФСР Севзапгипросельхозстрой г. Калинин
Инж.	Егорова		
Н.контр.	Кузьменко		

Привязан

Инв.№

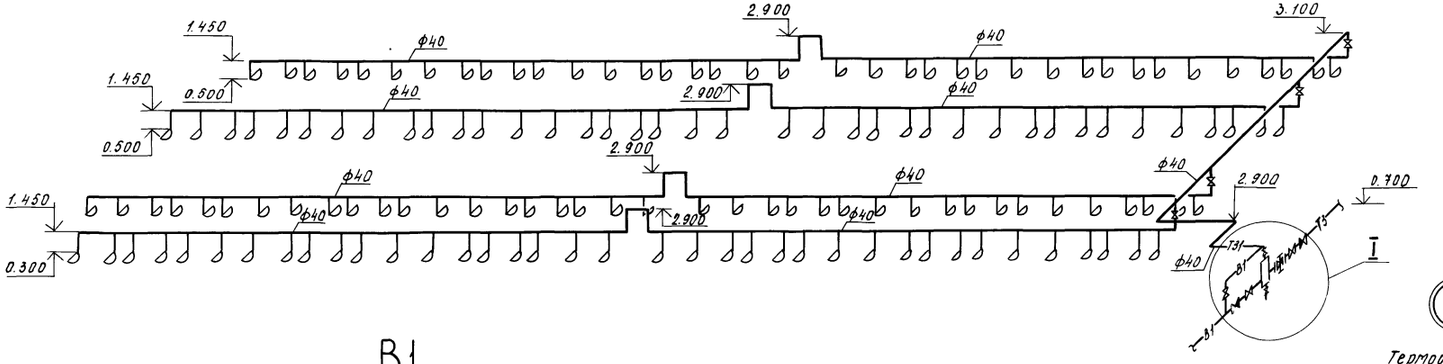
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№

Альбом I

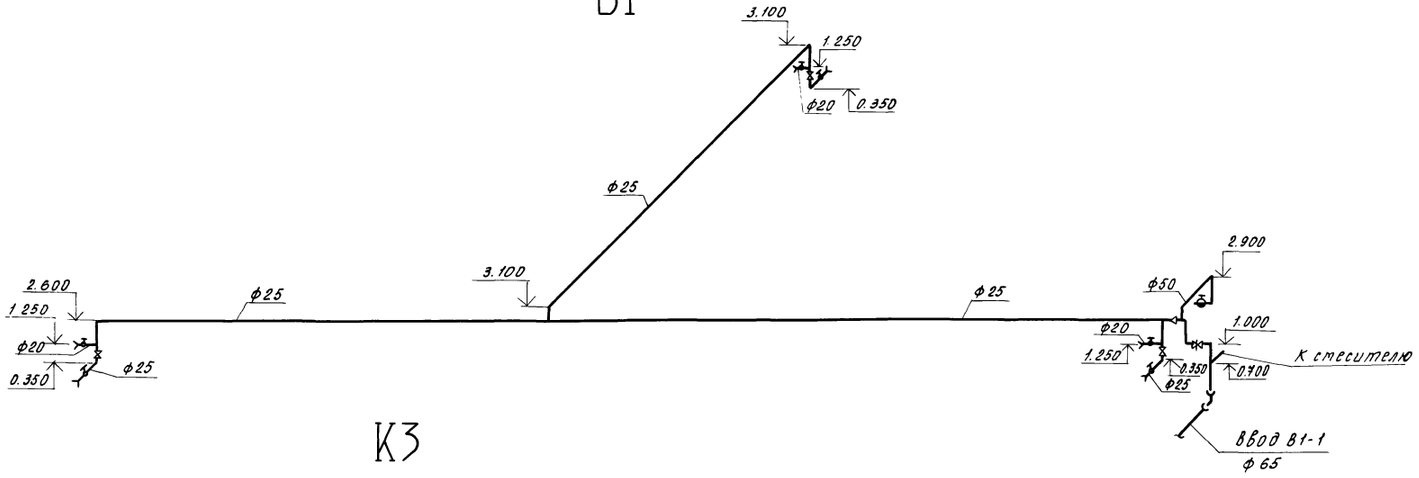
Типовой проект

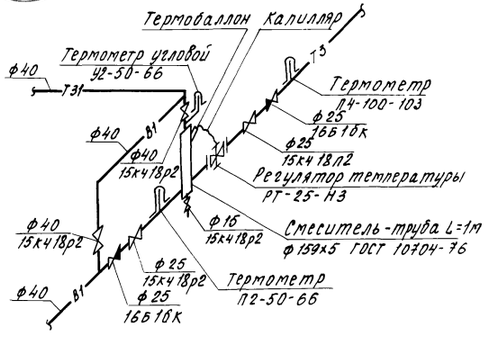
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Т31

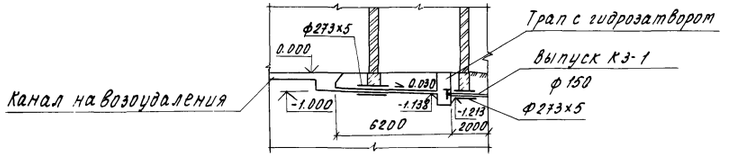


В1





К3



				Т.П.801-4-105.86	ВК
Привязан		ГИП	Павлов		
		Нач. отд.	Чурилин	Здание на 250 голов молодняка крупного рогатого скота привязного содержания	Стадия: Р; Лист: 3; Листов:
		Гл. спец.	Рыбаков		
		Нач. сект.	Блинов		
		Рук. гр.	Морозов	Схемы систем В1, Т31, К3.	Госстрой РСФСР, Севзапгипросельхозстрой г. Калинин
Инв. №		Инж.	Егорова		
		Н. контр.	Кузьменко		

Копировал СФ683-01 45 Формат А2

Типовой проект

Альбом I

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Силовое электрооборудование. Схема электрическая расположения.	
3	Электроосвещение. Схема электрическая расположения.	
4	Схема электрическая расчетная. ЩС и ЩО.	
5	Защита калориферов от замораживания.	
6	Молниезащита.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
т.пр. 4.407-36/70	Детали и узлы внутренних силовых и осветительных электропроводок в сельскохозяйственных помещениях.	
типовой проект 5.407-11	Заземление электроустановок. Рабочие чертежи	
	Прилагаемые документы	
ЭЛ. СО АII	Спецификация оборудования	
ЭЛ. ВМ АIII	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 здания.

Главный инженер проекта Н.М. Павлов

Основные показатели

Наименование	Установл. мощность кВт	Расчетная мощность кВт	Расчетный ток А	Коэфф-т спроса Кс	Коэфф-т мощности cos φ	Годовой расход эл. энергии кВт·ч
Силовое электрооборудование	27.1	17.6	37.5	0.65	0.8	
в т.ч. вентиляция	15	9.8	19.6	0.65	0.87	
освещение	5.64	3.7	9.9	0.65	0.97	
Общая мощность	32.74	21.3	47.4	0.65	0.85	43000

Электроосвещение

Электроосвещение здания молодняка на 250 голов КРС выполнено в соответствии с ПУЭ-76, СНиП-II-4-79 и ВСН. МСХ. СССР „Отраслевые нормы освещенности."

В здании молодняка предусматривается рабочее и дежурное освещение напряжением 220В. Освещение выполняется светильниками с лампами накаливания и с люминисцентными лампами.

Щитом рабочего и дежурного освещения принят щиток типа ЯОУ-8501. Управление освещением выполняется выключателями, дежурного освещения – автоматическим выключателем осветительного щитка.

Групповая сеть освещения выполняется кабелем АВВГ на скобах по строительным конструкциям.

Силовое электрооборудование

Напряжение силовой сети 380/220В.

В качестве распределительного пункта принят шкаф типа ШР11, устанавливаемый в электрощитовой.

В качестве пусковых аппаратов приняты магнитные пускатели типа ПМЕ, устанавливаемые по месту.

Групповая сеть выполняется кабелем марки АВВГ на скобах и проводом АПВ в винипластовых трубах.

Воздушный ввод 0.4кв выполняется согласно типовому проекту 4.407-36/70. лист 52.00.

Проектом разработано автоматическое управление электродвигателем вентилятора приточной системы, предусматривающее предохранение калорифера от замораживания.

При снижении температуры воды после калорифера ниже +25°С, автоматически отключается электродвигатель вентилятора и подается звуковой сигнал.

Защитные мероприятия

Для защиты животных от поражения электрическим током, в стойловом помещении выполняется устройство для выравнивания электрических потенциалов в соответствии с информацией Госэнергонадзора N7-104-73 и решением N Т-2-78.

В качестве проводников УВЭП используется металлическая проволока ф 8 мм, прокладываемая в канавках пола, с последующей заливкой бетоном вдоль стойлового помещения (см. чертежи марки АС).

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током все металлические нетоковедущие части электроустановок заземляются путем присоединения к нулевому проводу электросети.

Для защиты от прямых ударов молнии здание молодняка подлежит молниезащите по III категории, путем наложения молниеприемной сетки на кровлю здания под шифер. Импульсное сопротивление заземлителей очага заземления должно быть не более 10 ом.

Все монтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ-76, СНиП III-33-76 и СН 305-77.

Решение по компенсации реактивной мощности принимается при привязке типового проекта.

Согласовано: Гл. спец. ЭЛ Нестеров; Нач. сект. ОВ Плешин; Нач. сект. ВК Блинов

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

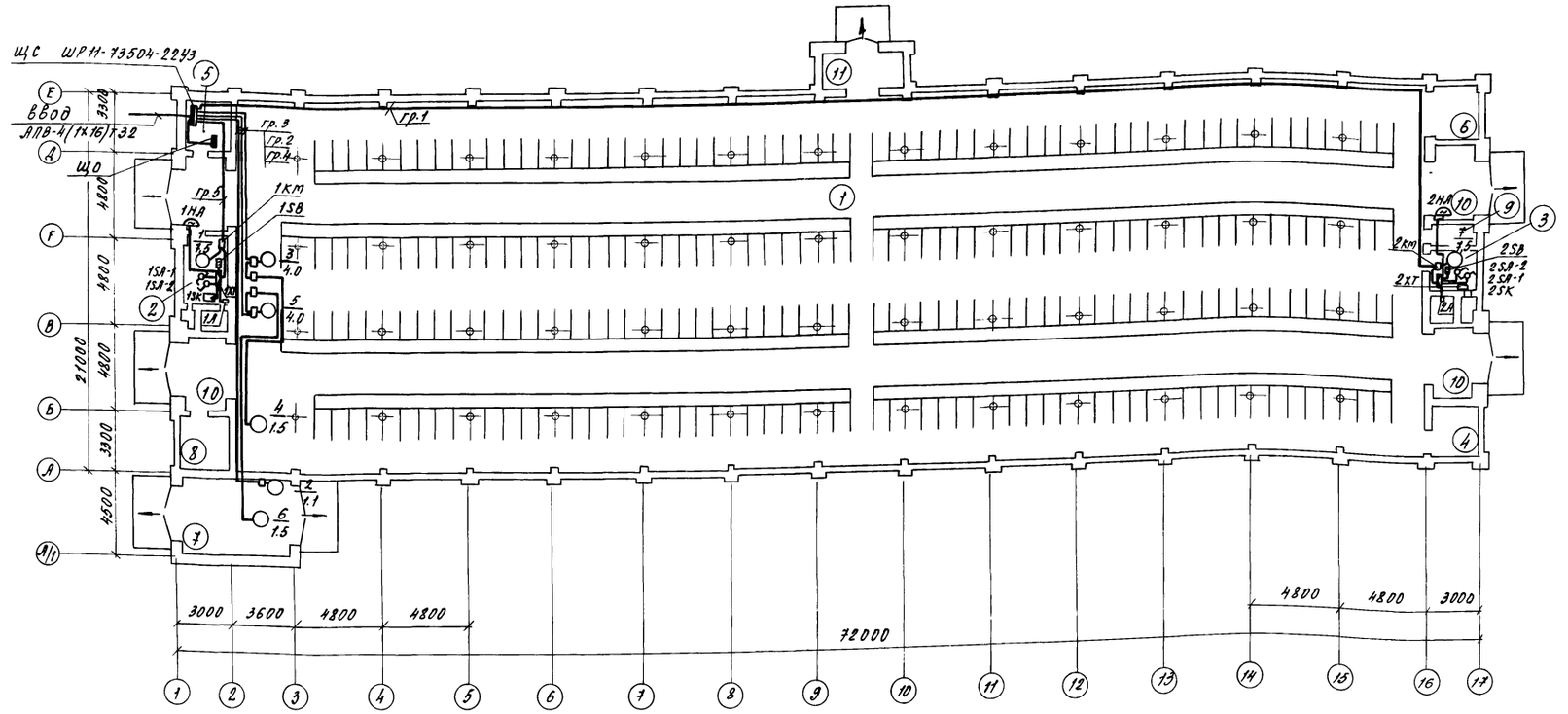
Инв. №			
ГИП	Павлов		
Нач. отд.	Чурилин		
Гл. спец.	Рыбаков		
Нач. сект.	Ударцев		
Ст. инж.	Крылова		
Н. контр.	Кузьменко		

Привязан:

Т.П.801-4-105.86 ЭЛ

Здание на 250 голов молодняка крупного рогатого скота привязного содержания.	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	6
Общие данные	Госстрой РСФСР „Севзапгипросельхозстрой" г. Калинин		

Копировал Михайлова СФ683-01 4Б формат А2



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь, м²	Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
1	Стойловое помещение	1359,17 / (1358,08)	Д
2	Венткамера	13,43 / (13,33)	Д
3	Венткамера	9,82 / (9,75)	Д
4	Тепловой пункт	8,58 / 8,5	Д
5	Электрощитовая	8,03 / 7,97	Д
6	Площадка для весов	9,23 / 9,11	Д
7	Помещение навозоудаления	26,66	Д
8	Помещение для подстилки	8,13 / 8,01	В
9	Инвентарная	3,03 / 3,01	В
10	Тамбур	8,79	Д
11	Тамбур	9,16 / 9,08	Д

В числителе площадь указана для варианта здания при t°наружного воздуха - 30°С, в знаменателе - при t°=-40°С.

Альбом I

Типовой проект

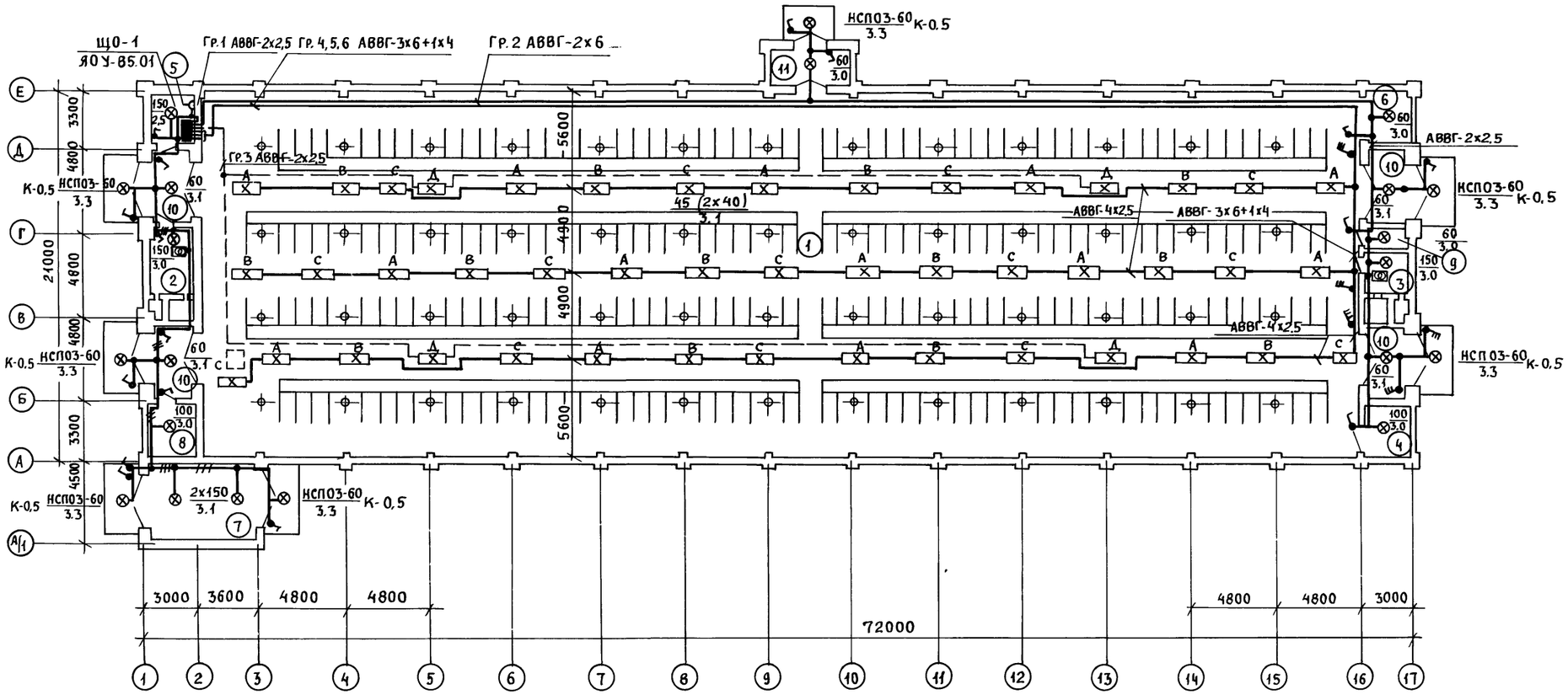
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

				Т.П.801-4-105.86	ЭЛ
		ГИП	Павлов		
Привязан:		Нач.отд.	Чурилин	Здание на 250голов молодняка крупного рогатого скота привязного содержания.	Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
		Гл.спец.	Рыбаков		
		Нач.сек	Ударцев	Силовое электрооборудование. Схема электрическая расположения.	Госстрой РСФСР Севзапгипросельхозстрой г. Калинин
Инв.№		Ст.инж.	Крылова		
		Н.контр.	Кузьменко		

СФ683-01 47 Копировал Мих. Михайлова Формат А2

Альбом I

Типовой проект



Светотехническая ведомость

N поз.	Наименование помещения	Норм. освещен лк	Тип светильника	Характеристика среды
1	Стойловое помещение	50	ЛСП15-2х40	Сырое
2	Венткамера	20	НСП09-200	Нормальн
3	Венткамера	20	НСП09-200	—"—
4	Тепловой пункт	30	НСП02-100	—"—
5	Электрощитовая	75	НСО02-150	—"—
6	Площадка для весов	20	НСП02-100	Сырое
7	Помещение навозоудаления	30	НСП09-200	Химически-активн
8	Помещение для подстилки	20	НСП02-100	П-II а
9	Инвентарная	10	НСП02-100	Нормальн.
10	Тамбур	10	НСП03-60	Влажное
11	Тамбур	10	НСП03-60	—"—

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Павлов	Подпись	
Нач.отд	Чурилин	"	
Гл.спец	Рыбаков	"	
Нач.сект	Ударцев	"	
Ст.инж.	Крылова	"	
Н.контр	Кузьменко	"	

Т. П. 801-4-105.86 ЭЛ

Здание на 250 голов молодняка крупного рогатого скота привязного содержания

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Электроосвещение. Схема электрическая расположения

Госстрой РСФСР, Севзапгипросельхозстрой г. Калинин

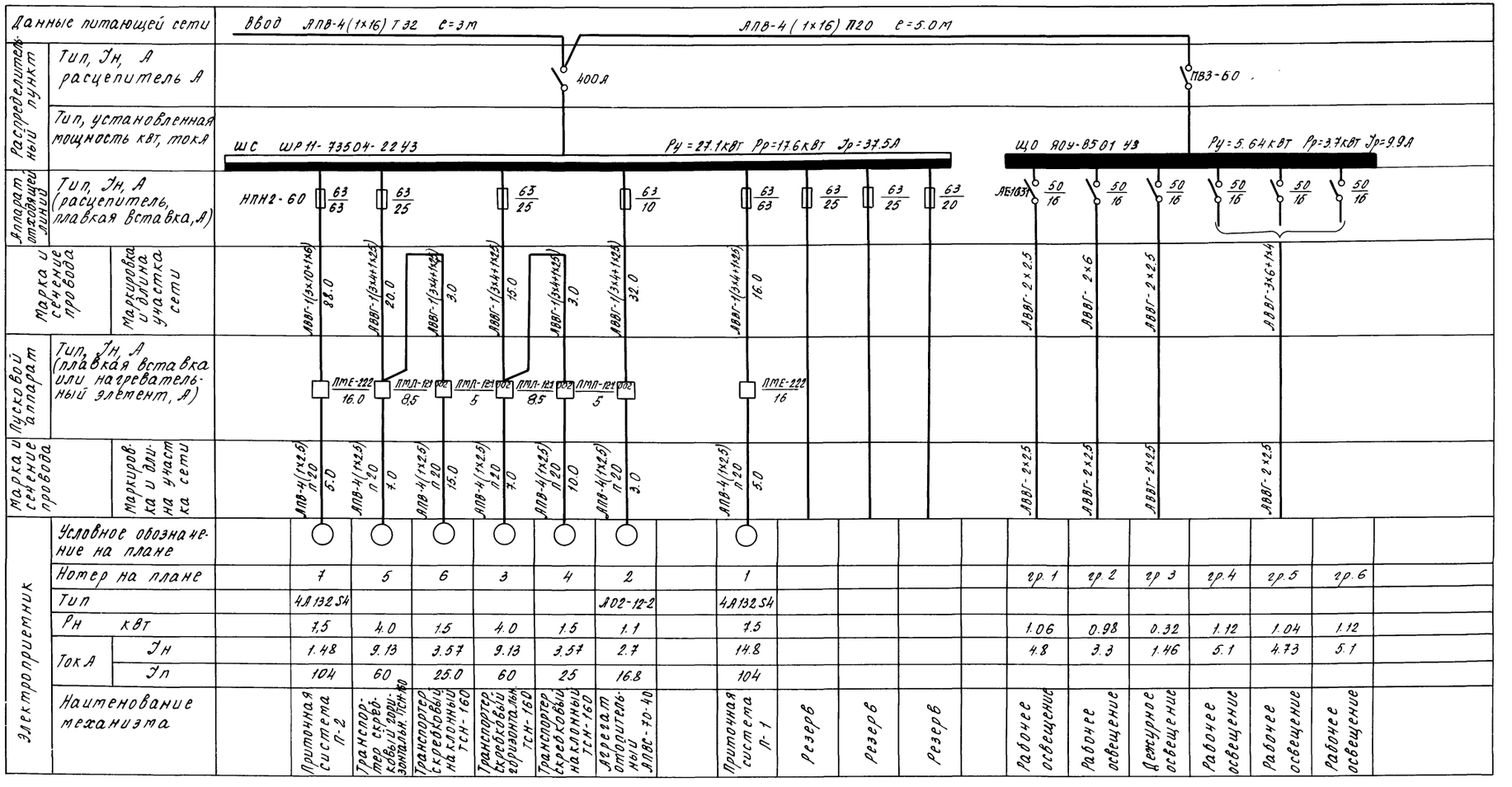
Формат А2

СФ 683-01 48

Пров. Марч 30.12.87 Коп.

Альбом I

Типовой проект



Т.П.801-4-105.86 ЭЛ																			
Привязан				Гип	Павлов			Здание на 250 голов молодняка крупного рогатого скота привязного содержания											
				Нач.отд.	Чурилин														
				Гл.спец.	Рыбаков														
				Нач.сек.	Ударцев														
				Ст.инж.	Крылова			Схема электрическая расчетная. ЩС и ЩО.											
				Н.контр.	Кузьменко														
Инв.№																			

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Госстрой РСФСР „Севзапгипросельхозстрой" г. Калинин

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

Альбом I

Типовой проект

Схема функциональная П-1

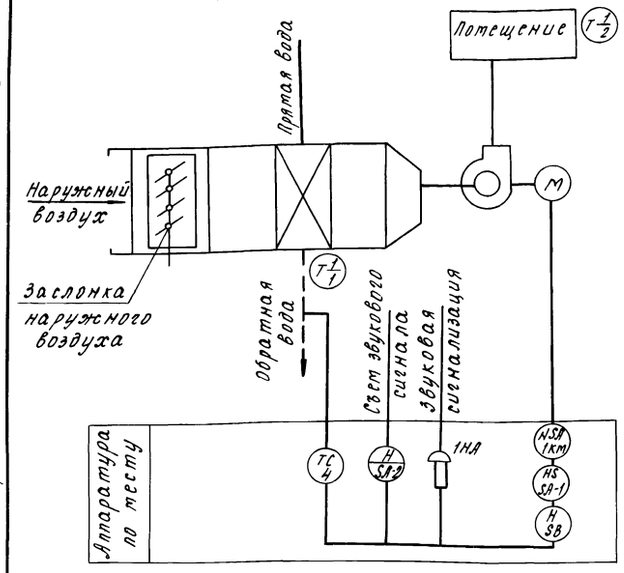
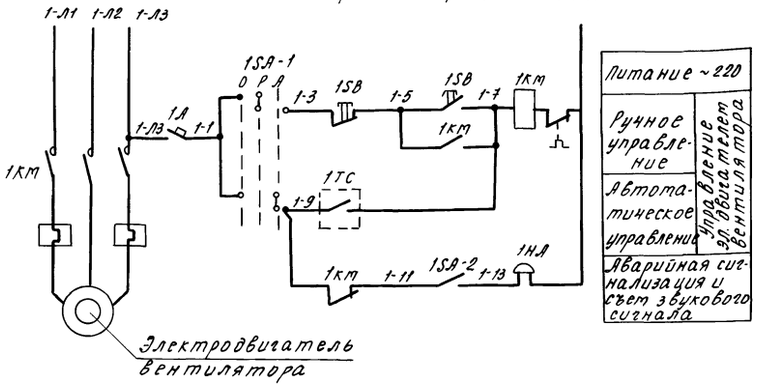


Схема электрическая принципиальная П-1



Питание ~220	
Ручное управление	Управление эл.двигателем вентилятора
Автоматическое управление	
Аварийная сигнализация и съем звукового сигнала	

Диаграмма замыкания контактов переключателя SA-1

ПКУ3-58С-0111			
Соедин. контакт.	Положен. рукоятки		
	0	1	2
1-2	—	×	—
3-4	—	—	×

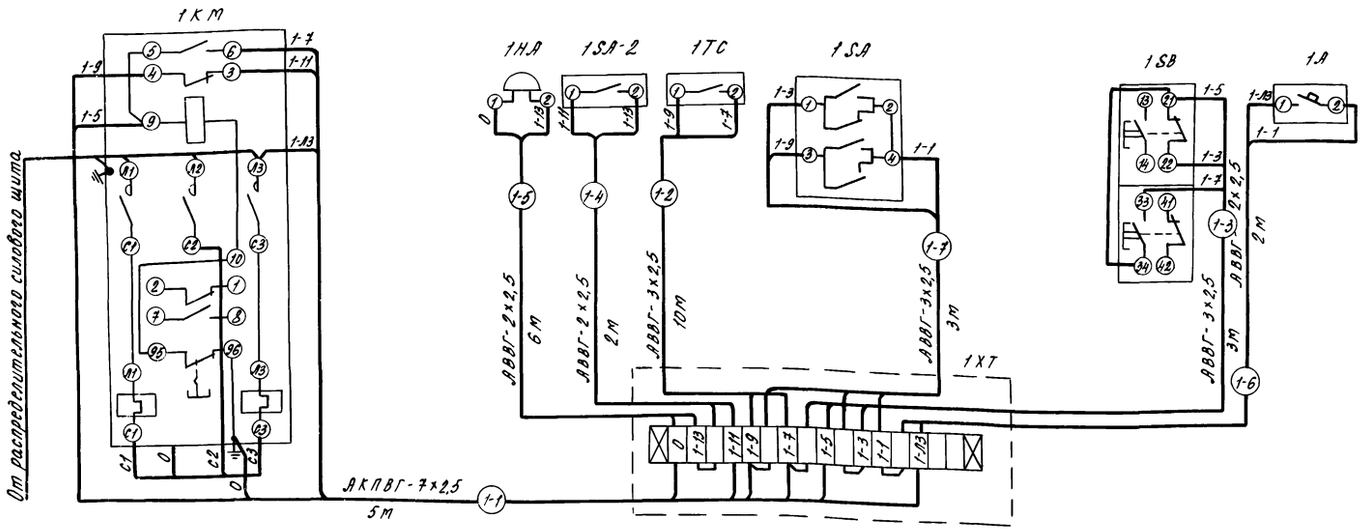
Диаграмма работы контактов термореле ТС

ТУДЭ-4			
Обозначение контактов	Температура обратного теплоносителя		
	0°С	+25°С	+250°С
1-2	— —		
	— —		

Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1		Устройство терморегулирующее дилатометрическое ТУДЭ-4	1	
2		Термометр ртутный П4-1°-240-66 ГОСТ 2823-73	1	
3		Термометр бытовой ТБ-1	1	
4		Пускатель магнитный ПМЕ-222	1	Учтено черт. ЭЛ-4
5		Пост управления кнопочный ПКЕ-222-2	1	— " —
6		Выключатель пакетный ВГПМ 2-10	1	
7		Звонок электрический ЗТ-1	1	
8		Пакетно-кулачковый переключатель ПКУ3-58С-0111	1	
9		Соединительная коробка СК-16	1	
10		Автоматический выключатель А63 Iуст.расц.-2А	1	Установить в коробке У-995
11		Коробка У-995	1	
12		Кабель АВВГ-3х2,5 ГОСТ 16442-80	16м	
13		Кабель АВВГ-3х2,5 ГОСТ 16442-80	10м	
14		Кабель контрольный АКПВГ-7х2,5 ГОСТ 1508-78Е	5м	

Схема соединений приточной системы П-1



Проектом разработано рунное и автоматическое управление электродвигателем вентилятора приточной системы. Автоматическое управление предустатривается для предохранения калорифера от замораживания. При снижении температуры воды после калорифера ниже 25°С автоматически отключается электродвигатель вентилятора и подается звуковой сигнал.
Схемы функциональная, принципиальная и схема соединений выполнены для приточной системы П-1. Они аналогичны для приточной системы П-2.

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

				Т.П.801-4-105.86	ЭЛ
Привязан			ГИП	Павлов	
			Нач.отд.	Чурилин	
			Гл.спец.	Рыбаков	
			Нач.сек.	Ударцев	
			Ст.инж.	Крылова	
Инв.№			Н.контр.	Кузьменко	

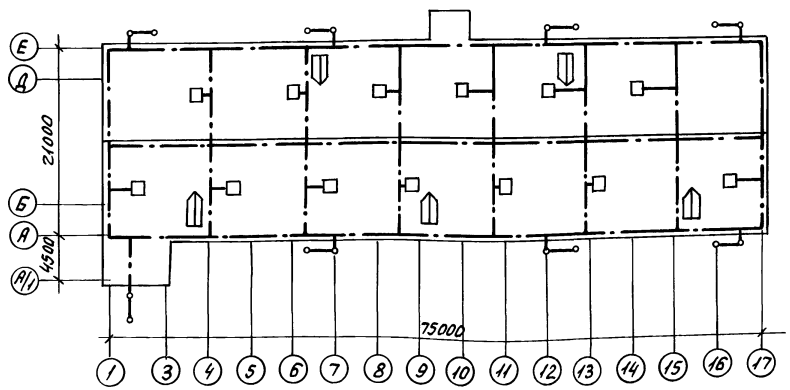
Здание на 250 голов молодняка крупного рогатого скота привязного содержания.	Стадия	Лист	Листов
	Р	5	
Защита калориферов от замораживания	Госстрой РСФСР Севзапгипросельхозстрой г. Калинин		

СФ683-01 50 Копировал Мих. Михайлова Формат А2

Альбом I

Типовой проект

План кровли



Фасад Е-А

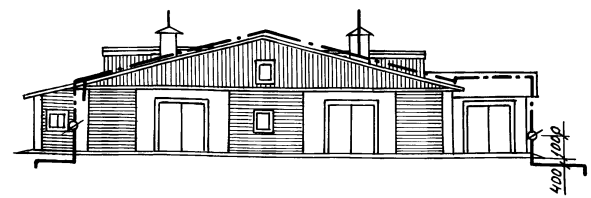


Таблица выбора очага заземления

Грунт	Схема очага заземления	c материал	c длина	l материал	l длина
Суглинок		Сталь 40×4	3	Сталь 40×40×4	2,5
Супесь		Сталь 40×4	5	Сталь 40×40×4	2,5
Песок		Сталь 40×4	7,5	Сталь 40×40×4	3,0

Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
1		Круг Ф6 ГОСТ 2590-71*	480м	107кг
2		Круг Ф10 ГОСТ 2590-71*	40м	24,5кг
3		Полоса 40×4 ГОСТ 103-76	25м	32кг
4		Уголок 40×40×4 ГОСТ 8509-72*	40м	97кг
5		Болт М12×40 ГОСТ 7798-70*	8	
6		Гайка М12 ГОСТ 5915-70*	8	
7		Шайба 13 ГОСТ 11371-78	16	
8		Шайба 12,1 ГОСТ 6402-70	8	

Здание молодняка на 250 голов КРС V степени огнестойкости. Согласно СН 305-77 выполняется молниезащита III категории.

Молние приемная сетка из стали Ф6мм укладывается под асбоцементные листы. На неметаллических шахтах, возвышающихся над кровлей, устанавливаются дополнительные молниеприемники, которые присоединяются к сетке.

Токоотводы от молниеприемной сетки до очага заземления выполняются из стали Ф10мм.

Импульсное сопротивление заземлителей очага заземления должно быть не более 10ом.

Спецификация приведена для грунта „суглинок".

				Т.П. 801-4-105.86 ЭЛ			
	ГИП	Павлов	подп.				
Привязан:	Нач.отд.	Чурилин	"	Здание на 250 голов молодняка крупного рогатого скота привязного содержания	Стадия	Лист	Листов
	Гл.спец.	Рыбаков	"		Р	6	
	Нач.сект.	Ударцев	"				
	Ст.инж.	Крылова	"	Молниезащита.	Госстрой РСФСР „Севзапгипросельхозстрой" г. Калинин		
Инв.№	Н.контр.	Кузьменко	"				

Пров. [signature] 17.08.87 Коп. Петрук

СФ683-01

Взам. инв.№ | Т.п. и дата | Инв.№ подл.

gost.e-ecolog.ru