ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

801-2-69.86

КОРОВНИК НА 200 КОРОВ ПРИВЯЗНОГО СОДЕРЖАНИЯ

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

АЛЬБОМ 1

СОСТАВ ПРОЕКТА:

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

Примененные типовые проекты
тип.пр. 815-26 „Жижесборник емкостью 25 м³"
Распространяет Новосибирский филиал ЦИТП

УТВЕРЖДЕН МИНИСТЕРСТВОМ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РСФСР
ПРИКАЗ № 357 ОТ 29.12.1984 Г.
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ СЕВЗАПГИПРОСЕЛЬХОЗСТРОЕМ
ПРИКАЗ № 5 ОТ 26.04.85.

РАЗРАБОТАН ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
«СЕВЗАПГИПРОСЕЛЬХОЗСТРОЙ»
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА В.М. КОЗЬЯКОВ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА Н.М. ПАВЛОВ

				Привязан
				801-2-69.86
Инв.№				

gost.e-ecolog.ru

Альбом I

Типовой проект

Продолжение

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	9	
	План на отм. 0.000. Разрез 1-1		
ТХ-3	Монтажный чертеж стойлового оборудования	10	
	ОСК-25А		
ТХ-4	Механизация доения установки АДМ-8. План.	11	
	Схема разводки.		
ТХ-5	Механизация доения. Установочные чертежи	12	
	на доильную установку АДМ-8		
ТХ-6	Механизация доения. Спецификация	13	
ТХ-7	Механизация навозоудаления. Вариант I	14	
	План. Сечения. Фрагмент 1.		
ТХ-8	Механизация навозоудаления. Вариант II	15	
	План. Сечения. Фрагменты 1,2		
ТХ-9	Механизация навозоудаления. Установочный	16	
	чертеж горизонтального транспортера		
	ТСН-160		
	Архитектурно-строительные решения		
АС-1	Общие данные (начало)	17	
АС-2	Общие данные (окончание).	18	
АС-3	План на отм. 0.000	19	
АС-4	Фрагменты плана 1,2. Фрагмент плана (при	20	
	варианте транспортировки навоза установкой УТН-10		
АС-5	Разрезы 1-1... 3-3	21	
АС-6	Фасады 1-18, 18-1, А/1-Е, Е-А/I	22	

Продолжение

Лист	Наименование	Стр	Примечание
АС-7	План полов и устройство выравнивания	23	
	электрических потенциалов. План кровли		
АС-8	Схема расположения элементов фундаментов.	24	
	Сечения		
АС-9	Схема расположения каналов навозоудаления	25	
	Сечения		
АС-10	Фрагменты 1,2. Сечения	26	
АС-11	Схемы расположения элементов перекрытия	27	
АС-12	Схемы расположения элементов покрытия	28	
АС-13	Спецификация к схемам расположения	29	
	элементов перекрытия и покрытия		
АС-14	Узлы 2...6. Детали	30	
АС-15	Узлы 7...17. Детали	31	
АС-16	Узлы 18...26. Детали	32	
АС-17	Слуховое окно	33	
АС-18	Воздуховод вентиляционный. Короб К1..К4	34	
АС-19	Кород Кк1...Кк3 Узлы	35	
АС-20	Вариант устройства стен с бревенчатой	36	
	забиркой из круглого леса ф160(180)мм		
	Чертежи марки АСИ		
	Металлические изделия А-1... А-5	37	
	Металлические изделия МР-1, МР-2		
	Металлические изделия ИП-1...ИП-3	38	
	Металлические изделия ИП-4, ИП-5		
	Закладная деталь ЗД-1		
	Сетка С-1		
	Щиты Щ-1... Щ-3	39	
	Щиты Щ-4... Щ-6		
	Опалубочный чертеж перемычки 1ПР4-36.12.22-1	40	
	Отопление и вентиляция		

Продолжение

Лист	Наименование	Стр.	Примечание
ОВ-1	Общие данные (начало).	41	
ОВ-2	Общие данные (окончание).	42	
ОВ-3	План на отм. 0.000 Разрезы	43	
ОВ-4	Схемы систем П1, П2. Схема теплоснабжения	44	
	установок П1, П2, А1		
ОВ-5	Установка системы П1	45	
ОВ-6	Установка системы П2	46	
	Внутренние водопровод и канализация		
ВК-1	Общие данные	47	
ВК-2	План на отм. 0.000 систем В1, К3, Т3, Т31	48	
ВК-3	Схемы систем В1, К3, Т3, Т31	49	
	Электротехническая часть		
ЭЛ-1	Общие данные	50	
ЭЛ-2	Силовое электрооборудование. Схема	51	
	электрическая расположения		
ЭЛ-3	Электроосвещение. Схема электрическая	52	
	расположения		
ЭЛ-4	Силовое электрооборудование и электроосвещение	53	
	Схема электрическая расчетная		
ЭЛ-5	Молниезащита	54	
ЭЛ-6	Защита калориферов от замораживания	55	

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

Привязан

Инв.№

Т.П. 801-2-69.86

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

Содержание альбома

Стадия	Лист	Листов
Р		

Госстрой РСФСР Спецэлектросельхозстрой г. Калинин

СФ684-01 3

Копировал Я.Ф. Витрецюк

Формат А2

Общая часть

Типовой проект здания коровника на 200 коров привязного содержания со стенами из кирпичных столбов и бревенчатой забиркой разработан на основании задания на проектирование №61Т, утвержденного зам. министра сельского хозяйства РСФСР от 16 февраля 1982г.

Строительство здания коровника на 200 коров предусматривается в лесных районах северо-западной зоны РСФСР в составе новых и расширении существующих ферм.

Область применения проекта

Расчетная зимняя температура наружного воздуха минус 30°С;
Скоростной напор ветра - для I географического района $\frac{0.23\ кПа}{27\ кгс/м^2}$
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 $C^н$= 2кПа (0.02 кгс/см²);
модуль деформации нескальных грунтов E= 14.7 МПа (150 кгс/см²);
плотность грунта ρ= 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	5737.80 (5847.72)
	на одно скотоместо	28.70 (29.24)
Площадь, м²	застройки	1649.27 (1652.52)
	общая	1553.78 (1550.82)
	основного назначения	1423.9 (1421.6)
	на одну голову	7.12 (7.11)

Технологическая часть

Здание коровника на 200 коров разработано в соответствии с действующими нормами технологического проектирования ОНТП 1-77 Минсельхоз СССР; ОНТП 8-81 Минсельхоз СССР. При максимальном заполнении здания коровами валовое производство молока составит 6800 ц в год при удое на одну фуражную корову - 3400 кг.

Содержание коров стойлово-пастбищное, привязное, в стойлах размерами 1.9×1.2 м. Для привязи предусмотрено стойловое оборудование ОСК-25А с групповым отвязыванием животных. Стойла располагаются в четыре ряда, образуя 2 кормовых проезда шириной 2.25 м и три навозных прохода: два пристенных шириной 1.80 м и один в середине здания шириной 2.28 м. /между окончаниями стойл/. В одном непрерывном ряду размещается 25 коров.

В зимнее время в тепление дня при благоприятных погодных условиях возможна организация прогулок коров продолжительностью не менее двух часов на выгульных площадках с твердым покрытием из расчета 8 м² на одну голову.

Кормление коров зимой предусмотрено в здании из стационарных кормушек кормостесями в состав которых входят: сено, силос, сенаж, корнеплоды, концентраты и минеральная подкормка.

В летний период коровы пасутся на пастбище с организацией подкормки из зеленого корма и концентратов в коровнике.

Подготовка грубых и сочных кормов к скармливанию предусматривается в кормоприготовительном цехе, входящем в состав фермы.

Годовая потребность в кормах рассчитана исходя из максимального заполнения здания коровами /200 голов/ со средней продуктивностью 3400 кг молока в год и приводится в таблице:

Наименование кормов	Питательная ценность кормов, к.ед.	Норма на 1 голову		Всего	
		ц	к. ед.	ц	к. ед.
Сено	0.45	11.5	517.5	2300	1035
Сенаж	0.35	13.8	483.0	2760	966
Силос	0.20	31.05	621.0	6210	12420
Корнеплоды	0.12	13.8	165.6	2760	331.2
Зеленый корм	0.20	58.0	1160.0	11600	2320
Концентраты	0.93	8.8	818.4	1760	1636.8
Соль	—	0.29	—	58	—
Монокальцийфосфат	—	0.05	—	10	—
Всего	—	—	3765.5	—	7531.0

Примечание продолжительность зимнего периода принята 230 дней, летнего - 135 дней

Хранение годового запаса грубых и сочных кормов предусмотрено на территории фермы, в состав которой входит здание коровника.

Поение скота водой предусмотрено из индивидуальных поилок ПА-1А, установленных из расчета одна поилка на две головы.

Доение коров предусматривается установкой АДМ-8 в молокопровод или на доильных площадках. Первичная обработка и кратковременное хранение молока предусмотрено в молочном блоке, сблокированном с коровником.

Технология содержания животных предусматривает использование подстилки /соломенной резки/ в течении года из расчета 0.5кг в сутки на одну голову. Годовая потребность в подстилке - 365 ц /0.5кг×200 гол.×365 дн./.

Уборка навоза в коровнике производится скребковыми транспортерами. Годовой выход навоза рассчитан с учетом 15% потерь кала и мочи на выгульных дворах в зимний период и 50% потерь в летний период на культурных пастбищах и приведен в таблице

Наименование	Всего голов	Выход в сутки от 1 гол., кг		Зимний период 230 дн.			Летний период 135 дн.			Всего за год
		кал	моча	кал, т	моча, т	всего, т	кал, т	моча, т	всего, т	
Коровы	200	35	20	1368.5	782	2150.5	472.5	270	742.5	2893

Годовой выход навоза с учетом подстилки составляет 2929.5 т.

Штаты обслуживающего персонала коровника без учета общефермерских затрат труда на раздачу кормов и ремонт приведены в таблице

Наименование	Количество человек
Операторы машинного доения	4
Операторы по уходу за коровами	2
Подменные /коэф. 0.52/	3
Всего	9

Привязан

Инв. №

Т.П. 801-2-69.86 ПЗ

ГИП	Павлов	
Нач. отд.	Кондратьев	
Нач. отд.	Чурилин	
Н. контр.	Кузьменко	

Пояснительная записка (начало)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	5

Госстрой РСФСР Севзапгипросельхозстрой г. Калинин

Работа операторов по доению коров организована в одну смену при 5 дневной рабочей неделе

К работе с животными допускаются лица, прошедшие специальную подготовку и инструктаж по технике безопасности при работе с животными

В проекте предустатривается внедрение поточно-цеховой системы производства молока все животные, содержащиеся в коровнике, разделяются на три цеха: цех сухостойных коров и нетелей - 50 голов; цех раздоя и осеменения - 50 голов; цех дойных коров - 100 голов; четвертый цех - цех отела размещается в родильном отделении фермы, в состав которой входит коровник.

Ветеринарно-санитарные мероприятия

Ветеринарно-санитарные мероприятия, проводимые на коровнике направлены на охрану здоровья животных и защиту окружающей среды от загрязнения

На входах в помещение и выходах установлены дезковрики для дезинфекции подошвенной части обуви людей.

Ветеринарно-санитарные мероприятия по охране животных, а также профилактическая санитарная обработка и дезинфекция здания и его территории должны осуществлятся ветработниками фермы или хозяйства, на участке которого размещен коровник, совместно с обслуживающим его персоналом.

Регулярно, не реже 2х раз в квартал должен производиться клинический осмотр с выборочным биохимическим исследованием крови отдельных групп животных.

Получение молока высокого санитарного качества проводится в соответствии с санитарными и ветеринарными правилами для молочных ферм колхозов и совхозов, утвержденными Главным управлением ветеринарии Министерства сельского хозяйства СССР и Главным санитарно-эпидемиологическим управлением Министерства здравоохранения СССР от 22 января 1970г.

Механизация производственных процессов

Предустатривается механизация раздани кормов, доения и навозоудаления.

Загрузка в кормушки кормосмесей, силоса, сенажа, измельченного сена, корнеплодов, а также зеленой массы предустатривается мобильным кормораздатчиком ктч-10 Погрузка силоса в кормораздатчик осуществляется погрузчиком пск-5, зеленой массы - при ее скашивании, сена - при его измельчении

Раздача концентрированных кормов осуществляется ручными тележками ту-300 Хранение концкормов - в металлических бункерах бск-10.

Для привязывания коров предусотрено сборно-стойловое оборудование оск-25а с устройством для группового отвязывания, а также имеется возможность применения автоматической привязи цсп-25.

Доение коров предусотрено установкой ддм-8 в молокопровод, по которому выдоенное молоко поступает в молочную для дальнейшей обработки и хранения.

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

Проектом приведен как вариант транспортировки навоза установкой утн-10 в навозохранилище.

Техника безопасности и противопожарные мероприятия
Общие положения.

Обслуживающий технический и зооветеринарный состав фермы должен быть ознакомлен с „Правилами техники безопасности в животноводстве," утвержденными Министерством сельского хозяйства и заготобок 12-16 мая 1969 года, и другими действующими инструкциями в сельском хозяйстве по технике безопасности, пожарной безопасности, производственной санитарии и обязан строго выполнять изложенные требования.

При обслуживании животных следует выполнять пункты 42-45 „Правил техники безопасности в животноводстве," утвержденные Министерством сельского хозяйства СССР 12-16 мая 1969 года.

Техника безопасности при работе на механизмах по раздаче кормов и уборке навоза

Допускать к работе на машинах и механизмах можно только лиц знакомых с их устройством, правилами эксплуатации, выше указанными правилами техники безопасности, пожарной безопасности в животноводстве и прошедших инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности на пожарных местах.

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

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

За всеми действующими механизмами и оборудованием необходимо вести регулярный надзор с целью своевременного устранения всех дефектов. оставлять работающий механизм без надзора категорически запрещается.

Карданные, цепные, зубчатые и ременные передачи, соединительные муфты машин и оборудования необходимо оградить, работа без ограждения строго запрещена.

При обслуживании машин руководствоваться правилами техники безопасности по монтажу, эксплуатации и уходу, предустотренными в руководствах для каждой машины

Проходы между машинами и выходы из помещения не должны быть завалены кормами.

Перед пуском механизмов обслуживающий персонал обязан убедиться в их исправности. все работы, связанные с контрольным осмотром: очисткой, техническим уходом, ремонтом, смазкой и регулировкой оборудования, следует производить только при включенном электродвигателе с обязательным укреплением на рубильнике предупреждающей таблички „Не включать! работают люди!."

При раздаче кормов категорически запрещается работа на неисправном кормораздатчике. Перед раздачей кормов необходимо убедиться в отсутствии людей в кормораздаточных проходах. При остановках кормораздатчик необходимо затормаживать стояночным тормозом.

Производить очистку, натяжение цепей, ремонтные работы и смазку во время работы транспортеров запрещается. Эксплуатация транспортеров со снятым ограждением привода запрещается.

Архитектурно-строительная часть.

Объемно-планировочное решение.

Здание коровника на 200 коров одноэтажное прямоугольной формы в плане с размерами в осях 75 × 21 м.

Высота внутри помещения во низа выступающих конструкций перекрытия 3,0 м.

Здание коровника состоит из стойлового помещения на 200 коров, оборудованного четырьмя рядами боксов и стационарными кормушками. В торцевых частях здания размещаются: венткамеры, площадка для весов, помещения для подстилки и навозоудаления, электрощитовая, инвентарная.

Конструктивное решение.

Здание пятипролетное с пролетами 3,3 м - 4,8 м - 4,8 м - 4,8 м - 3,3 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 м75 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.

Утеплитель - полужесткие минераловатные плиты (ГОСТ 9573-82).

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 глиновитную 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 9467-78*, 8486-66**, 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 коровника, составляет 580... 1165 кВт (0,5... 1,0 гкал/ч). Типовые котельные на такую производительность обеспечивают температуры теплоносителя не выше 95...70°С, вследствие чего теплоносителем для систем вентиляции принята вода с расчетными температурами 95... 70°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, переходного и летнего 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, переходный и летний периоды естественная.

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

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

Водоснабжение и канализация.

Водоснабжение.

Водоснабжение здания предусматривается от внутриплощадочных сетей водопровода. Вода должна отвечать ГОСТу 2874-73 „Вода питьевая." При невозможности получения воды выше указанного качества, в исключительных случаях, по согласованию с органами ветеринарного надзора, допускается использовать воду с повышенной минерализацией.

Ввод водопровода принят из молочного блока.

Потребный напор на вводе 10 м водяного столба.

Расход воды - 21,7 м³/сутки.

Расчетный расход воды на наружное пожаротушение согласно СНиП II-31-74 составляет 20 л/с при V степени огнестойкости конструкций, объеме здания 5810 м³ и категории производства по пожарной опасности „Д".

Метод наружного пожаротушения определяется при привязке проекта.

Привязан

Инв. №

ТП 801-2-69.86 ПЗ Лист 3

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

Канализация.

Производственные стоки от уборки и дезинфекции помещений, санитарной обработки коров перед доением, навазная жижа (моча) от животных отводится в жижесборник емкостью 25 м³. Место расположения жижесборника решается при привязке проекта.

Расход сточных вод - 9.1 м³/сутки.

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 коровника предусматривается от воздушных электрических сетей 380/220 в.

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

Установленная мощность $P_у$ = 36,87 квт.

Расчетная мощность $P_р$ = 22,5 квт.

Годовой расход электроэнергии - 45400 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-20-74 „Кровли, гидроизоляция и теплоизоляция. Правила производства и приемки работ."

Кровельные работы выполняются кровельными мастерскими.

Монтаж оборудования.

Монтаж оборудования вести согласно СНиП III-3-78 „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 централизовано 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 застроенных 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, 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	200	
2	Общая площадь	м²	1553.78	
3	Площадь застройки	м²	1649.27	
4	Строительный объем	м³	5737.80	
5	Общая сметная стоимость	тыс.руб	114.03	
	в том числе:			
	строительно-монтонных работ	"	105.55	
	оборудования	"	8.48	
	Общая сметная стоимость			
	на одно скатоместо	руб.	570.15	
6	Построечные трудовые затраты	чел. дн.	2244.93	
7	Расход основных строительных			
	материолов			
	цемента приведенного к марке 400	т	44.504	
	стали, приведенной к классам А-I и			
	С-38/23	"	5.125	
	бетона и железобетона	м³	217.21	
	Лесоматериалов	м³	274.30	
8	Годовой расход тепла	Гкал	596.44	
9	Расход воды	м³/сут.	13.54	
10	Потребная электрическая			
	мощность	кВт	23.1	

Привязан:

Инв. №

ТП 801-2-69.86 ПЗ Лист 5

СФ684-01 8 Копировал Тимофеева Формат А2

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	
ЭП	Электротехническая часть	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

обозначение	наименование	примечание
	Ссылочные документы	
4.800 3. Выпуск-5	Установочные чертежи машин	
	и механизмов для животновод-	
	ческих и птицеводческих	
	ферм и зданий	
	Прилагаемые документы	
ТХ. СО Альбом II	Спецификация оборудования	
ТХ. ВМ Альбом III	Ведомость потребности в материалах	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

лист	наименование	примечание
1	Общие данные	
2	Расстановка технологического оборудования	
	План на отм 0.000 Разрез 1-1	
3	Монтажный чертеж стойлового оборудования ОСК-25А	
4	Механизация доения установкой АДМ-8	
	План. Схема разводки.	
5	Механизация доения. Установочные	
	чертежи на доильную установку АДМ-8	
6	Механизация доения. Спецификация	
7	Механизация навозоудаления. Вариант I. План. Сечения. Фрагмент 1	
8	Механизация навозоудаления. Вариант II	
	План сечения. Фрагмент 1,2	
9	Механизация навозоудаления. Установочный	
	чертеж горизонтального транспортера ТСН-160	

Общие указания

1. Монтаж узлов транспортеров ТСН-160 и установки УТН-10 выполнить согласно заводских инструкций по монтажу и эксплуатации.
2. Непрямолинейность вертикальных стенок навозных каналов по всей длине не более 10мм.
3. Отклонение дна от горизонтальной плоскости на каждый метр длины не более 10мм.
4. Каналы транспортеров ТСН-160 в местах проезда и прохода перекрыть мостиками: поворотные звездочки натяжные устройства закрыть щитами.
5. Монтаж доильной установки АДМ-8 вести согласно инструкции завода - изготовителя
6. Ограждения после монтажа окрасить масляной краской за два раза
7. Сварные швы выполнить по ГОСТ 5264-80 электродом Э-42 ГОСТ 9467-75

Условные обозначения

——— вакуум провод

—·—·— молокопровод

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 №

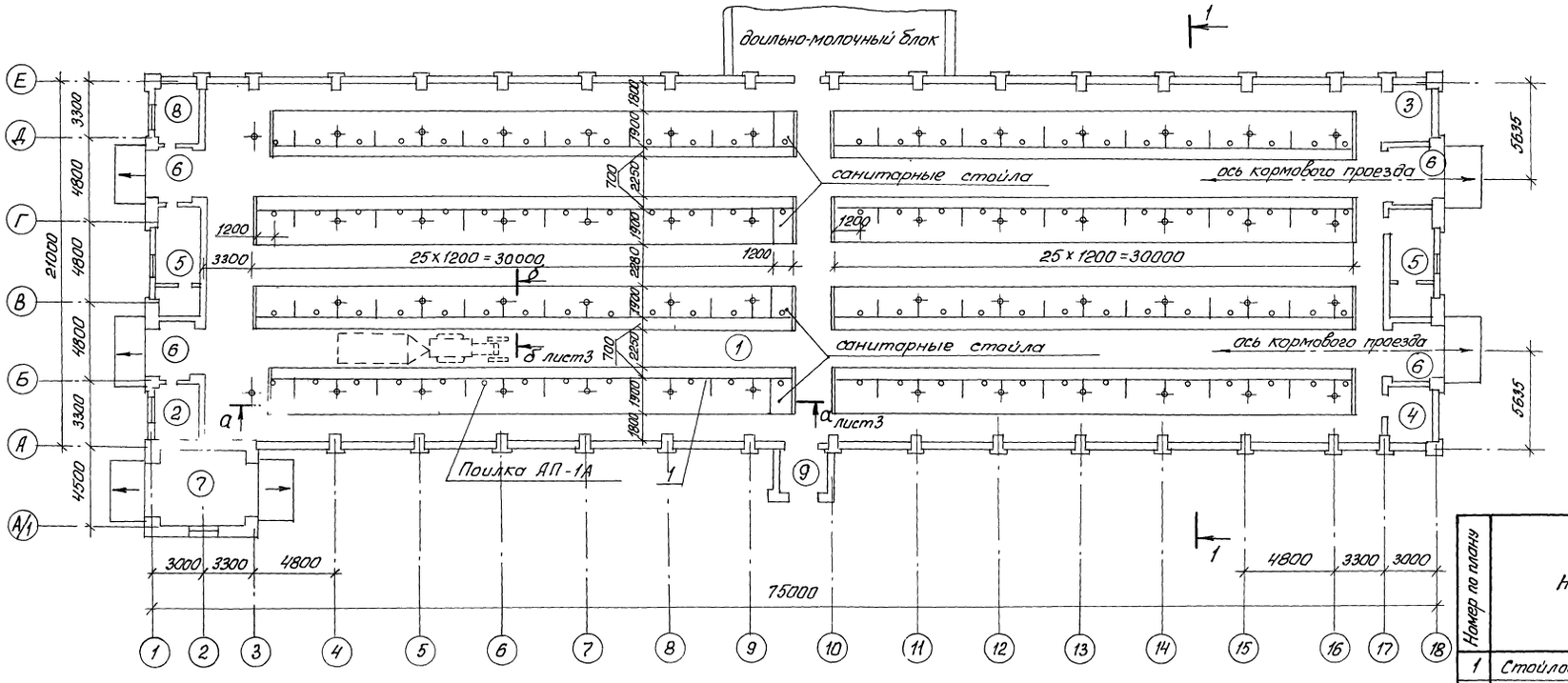
Т.П. 801-2-69.86 -ТХ

ГИП	Павлов	Коровник на 200 коров привязного содержания	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Конфортьев		Р	1	9
Гл.спец.	Зверев				
Нач.сект.	Быков				
Ст.инж.	Алешина	Общие данные	Госстрой РСФСР Севзапгипросельхозстрой г.Калинин		
Н.контр.	Кузьменко				

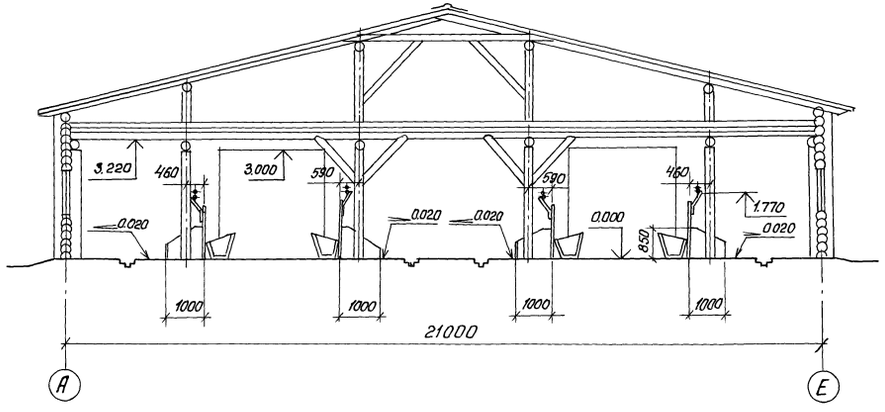
СФ684-01 // 9

Копировал Витрещак Формат А-2.

План на отм. 000



Разрез 1-1



Экспликация помещений.

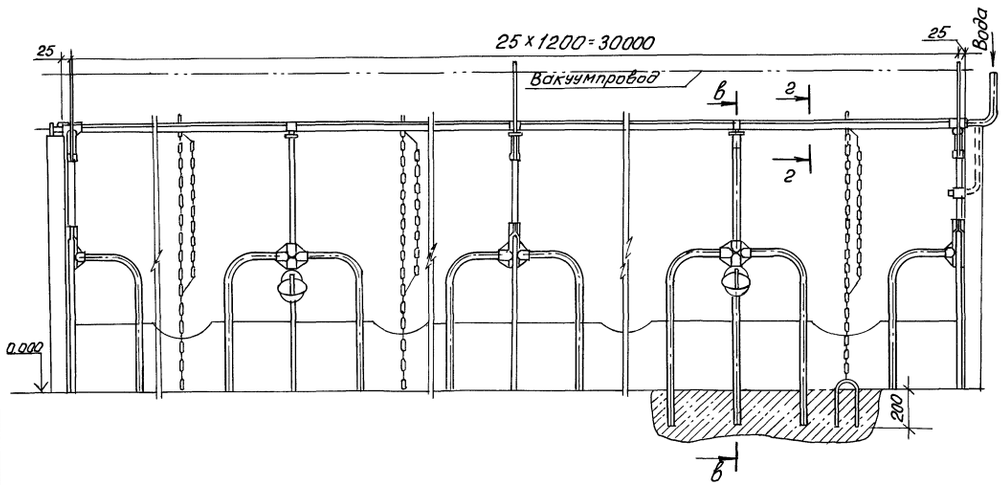
Номер по плану	Наименование	Площадь м²	Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
1	Стойловое помещение	1423.9	Д
2	Помещение для подстилки	8.64	В
3	Площадка для весов	9.03	Д
4	Инвентарная	8.09	В
5	Венткамера	14.36	Д
6	Тамбур	9.79	Д
7	Помещение навозоудаления	25.37	Д
8	Электрощитовая	8.09	
9	Тамбур	6.78	Д

Привязан	ГИП	Павлов	Т.П. 801-2-69.86 -ТХ
	Нач. отд.	Кондратьева	Коровник на 200 коров привязного содержания
	Гл. спец.	Зверев	Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
	Нач. сект.	Быков	Расстановка технологического оборудования. План на отм. 0.000. Разрез 1-1
	Ст. инж.	Алешина	Госстрой РСФСР Севзапгипросельхозстрой г. Калинин.
Инв. №	Н. контр.	Кузьменко	

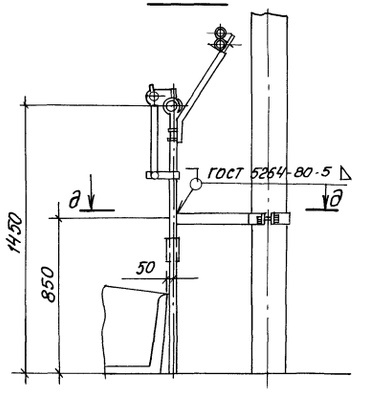
СФ684-01 10 Копировал Витрещак Формат А-2

Типовой проект Альбом I

а-а



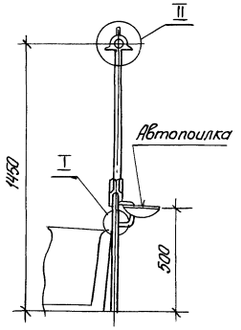
б-б



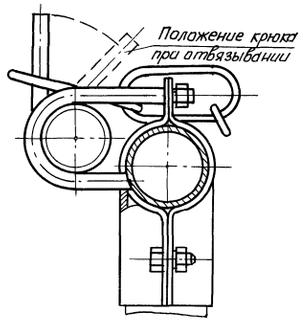
Спецификация

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
1		Труба 40 ГОСТ 3262-75* ℓ=340	24	1.3	
2		Труба 40 ГОСТ 3262-75* ℓ=470	24	1.6	
3		Полухомут ℓразв=315	48	0.5	
		Полоса 4х40 ГОСТ 103-76 Ст3кп ГОСТ 6222-76			
4		Болт М8х50.58 ГОСТ 7198-70*	48	0.03	
5		Гайка М8,5 ГОСТ 5915-70*	48	0.002	
6		Шайба 8.01.019 ГОСТ 11371-78	48	0.001	

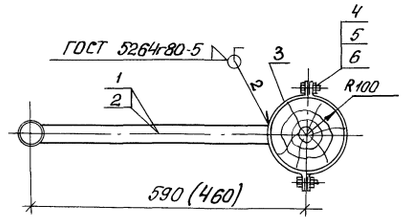
в-в



г-г

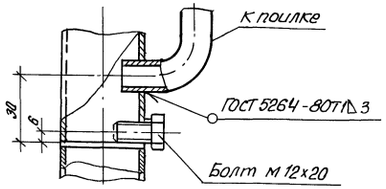


д-д

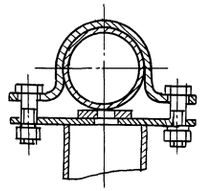


Размер в скобках дан для узла крепления разделителя крайних рядов.

I



II



Привязан		ГИП	Павлов	Т.П. 801-2-69.86 ТХ	
		Нач. отд.	Кондратьев	Коровник на 200 коров привязного содержания	Стадия: Р; Лист: 3; Листов:
		Гл. спец.	Зверев		
		Нач. сект.	Быков	Монтажный чертеж стойлового оборудования ОСК-25А	Госстрой РСФСР Севзапгипросельхозстрой г. Калинин.
Инв. №		Ст. инж.	Алешина		
		Н. контр.	Кузьменко		

СФ684-01 111

Копировал Витрещак Формат А2

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

Альбом I

Типовой проект

План

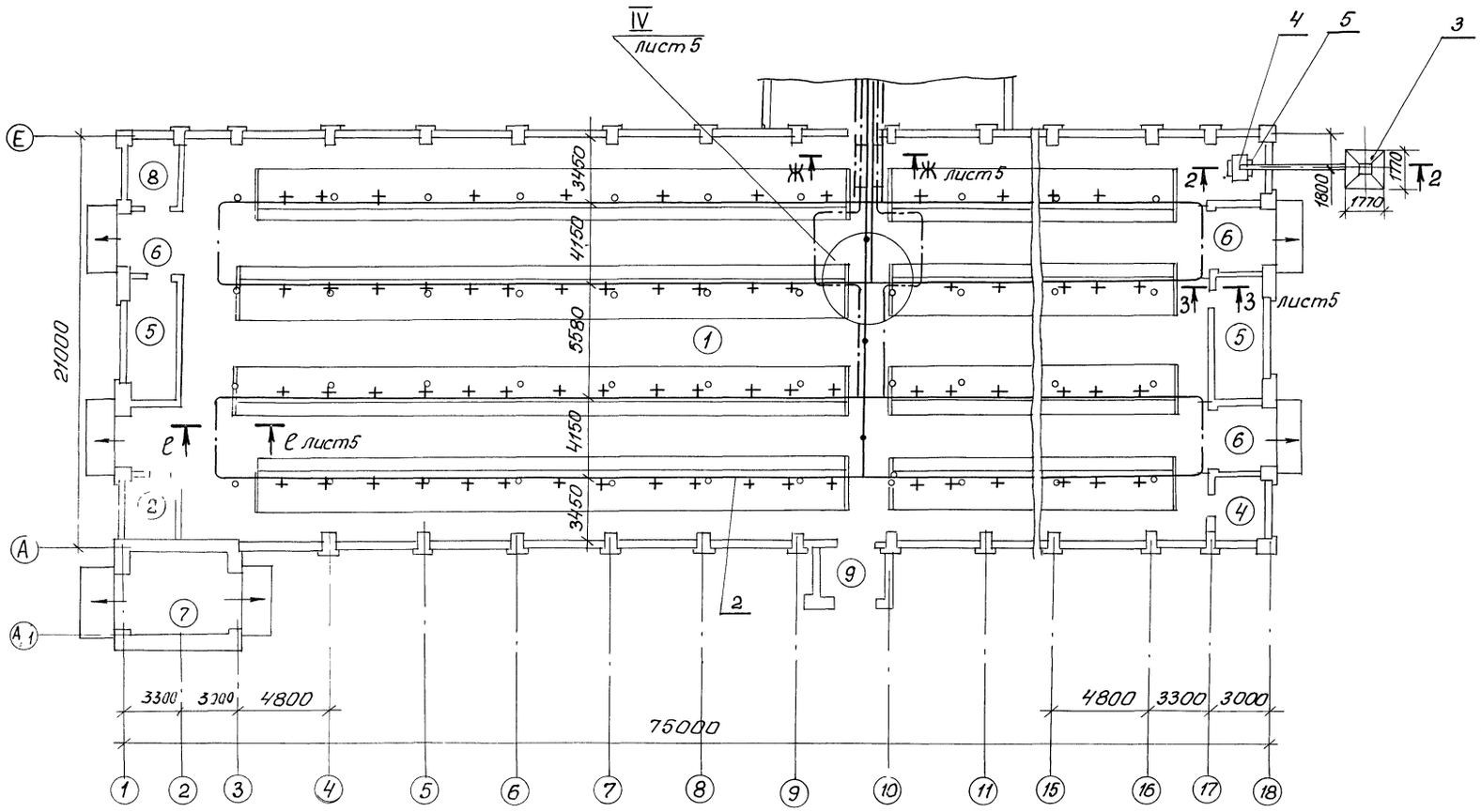
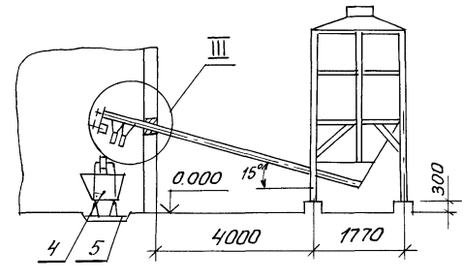
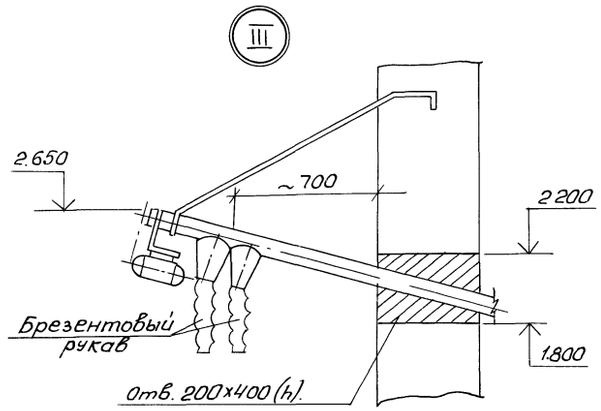
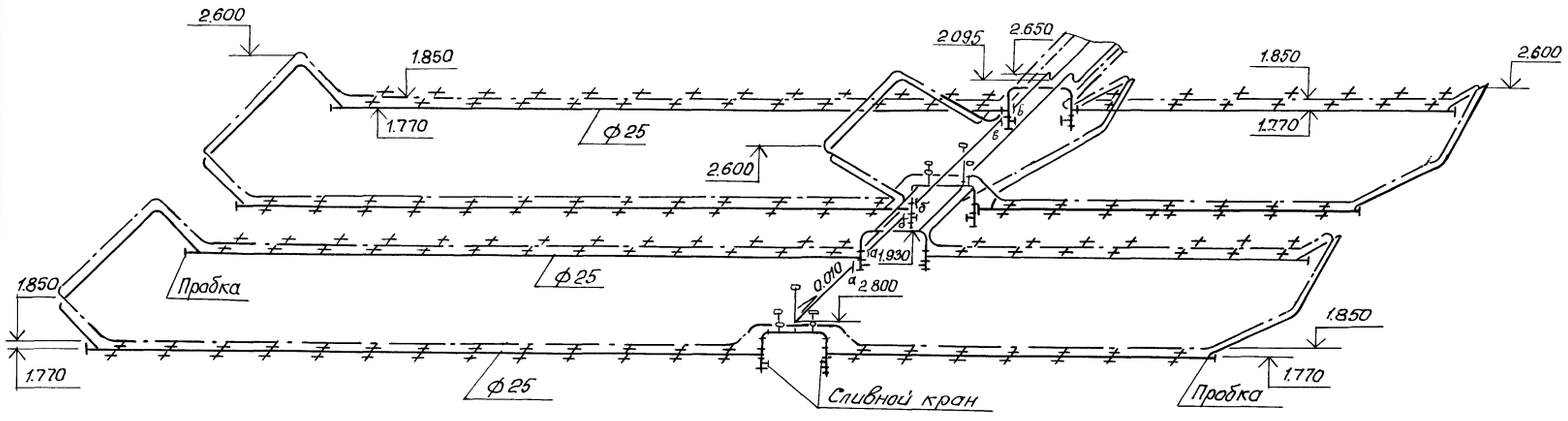


Схема разводки вакуумпровода и молокопровода

Разрез 2-2







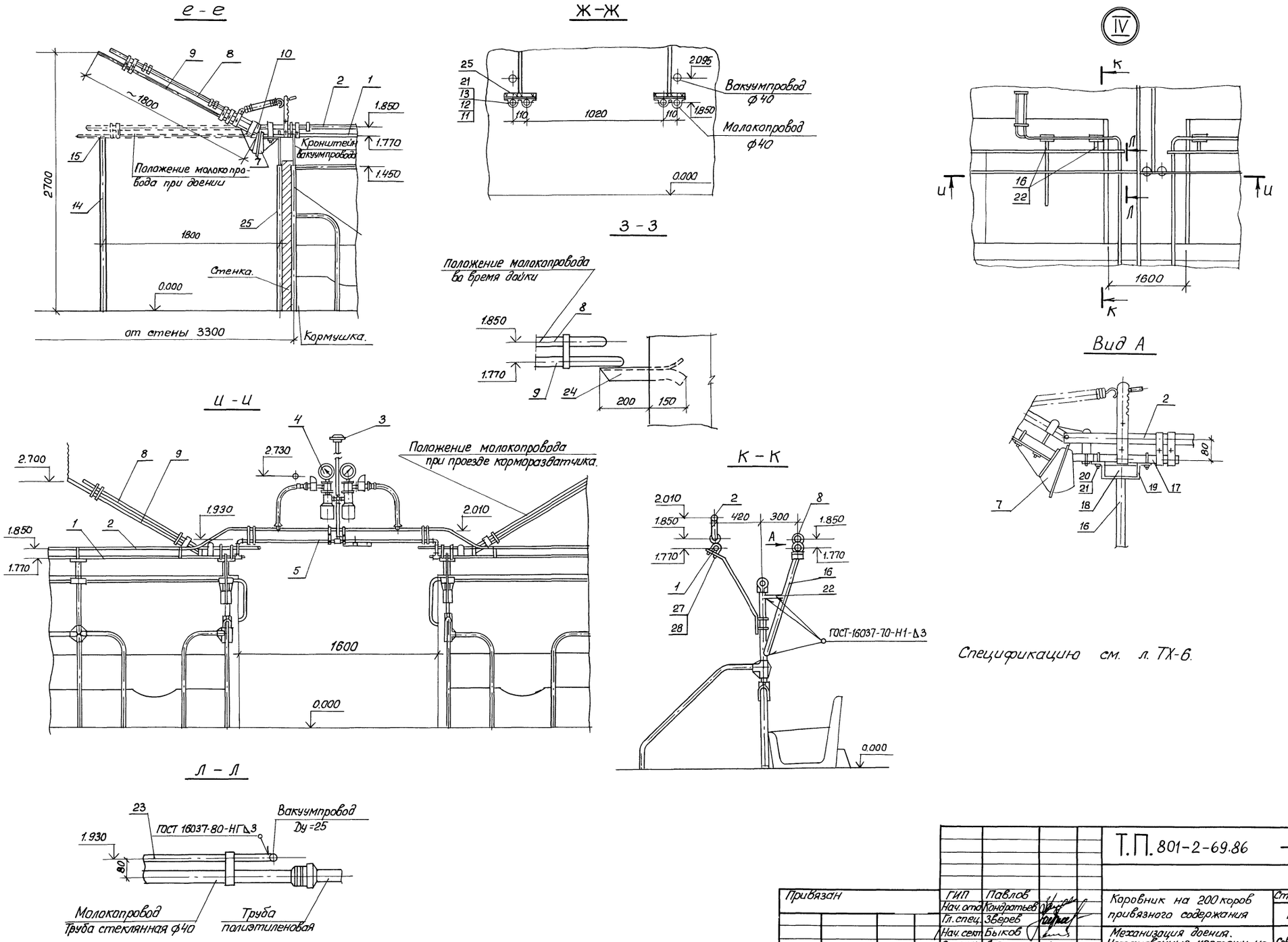
На плане разводка молокопровода и вакуумпровода показана условно в одну линию.

Т.П. 801-2-69.86 -ТХ						
Привязан	ГИП	Павлов	Коровник на 200 коров привязного содержания	Стадия	Лист	Листов
	Нач. отд.	Кондратьев		Р	4	
	Гл. спец.	Зверев				
	Нач. сект.	Быков	Механизация доения установкой АДМ-8 План. Схема разводки.	ГОССТРОЙ РСФСР Севзапгипросельхозстрой г. Калинин.		
	Ст. инж.	Алешина				
Инв №	Н. контр.	Кузьменко				

СФ684-01 12

Копировал Витрещак Формат А2

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



Типовой проект Альбом I

Спецификацию см. л. ТХ-6.

Т.П. 801-2-69.86 -ТХ							
Привязан	ГИП	Павлов	Коровник на 200 коров привязного содержания	Стадия	Лист	Листов
	Нач. отд.	Кондратьев		Р	5	
	Гл. спец.	Зверев				
	Нач. сект.	Быков	Механизация доения. Установочные чертежи на доильную установку АДМ-8	ГОССТРОЙ РСФСР Севзапгипросельхозстрой г. Калинин.		
	Ст. инж.	Алешина				
Инв. №	Н. контр.	Кузьменко				

СФ684-01 (13 Копировал Витрещак Формат А2

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

Альбом 7

Типовой проект

Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
1		Вакуумпровод с арматурой и доильными кранами ф25 ; ф40	комп.		Из комплекта доильной установки „АДМ-8" на 200 коров
2		Молокопровод с арматурой и молочными кранами ф40	комп.		
3		Фильтр	2		
4		Вакуумметр	4		
5		Вакуумрегулятор	4		
6		Сливной кран	8		
7		Механизм подъёма молокопровода	12		
8		Молокопровод Подъёмный ф40	12		
9		Труба жесткости Подъемного молокопровода ф25	комп.		
10		Кронштейн в сборе	12		
11	ГОСТ 24193-80	Хомут 45	8	0.07	
12	ГОСТ 24192-80	Прокладка 45	8	0,0275	резина
13		Болт М6х20 48.096 ГОСТ 7798-70*	8	0.00125	
14		Подставка ℓ=1950 Труба ф40 ГОСТ 3262-75*	8	7.5	
15		Опорная пластина ℓ=100 полоса $\frac{Б\text{-}2.5\times50\ ГОСТ\ 103\text{-}76}{Ст3кп\ ГОСТ\ 6422\text{-}76}$	8	0.02	
16		Стойка кронштейна ℓ=900 труба ф40 ГОСТ 3262-75*	8	3.5	

Продолжение

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
17		Труба опорная ℓ=450 Труба ф25 ГОСТ 3262-75	4	1.07	
18		Подставка ℓ=300 Уголок $\frac{Б\text{-}50\times50\times5\ ГОСТ\ 8509\text{-}72*}{ст\ 3\ сп\ ГОСТ\ 535\text{-}79*}$	4	1,125	
19		Подставка ℓ=60 Уголок $\frac{Б\text{-}50\times50\times5\ ГОСТ\ 8509\text{-}72*}{ст\ 3\ сп\ ГОСТ\ 535\text{-}79*}$	8	0,225	
20		Хомут ℓ=140 Круг $\frac{В\ 8\ ГОСТ\ 2590\text{-}71*}{Б\ Ст\ 3\ ГОСТ\ 535\text{-}79*}$	8	0,05	
21	ГОСТ 5915-70*	Гайка М6.5.	20	0.005	
22		Распорка кронштейна ℓ=160 труба ф10 ГОСТ 3262-75*	8	0.612	
23		Труба для крепления молокопровода труба ф25 ГОСТ 3262-75*	2	13.65	
24		Кронштейн ℓ=350 Уголок $\frac{Б\text{-}50\times50\times5\ ГОСТ\ 8509\text{-}72*}{Ст3сп\ ГОСТ\ 535\text{-}79*}$	4	1.5	
25		Кронштейн ℓ=300 Уголок $\frac{Б\text{-}40\times40\times4\ ГОСТ\ 8509\text{-}72*}{Ст3сп\ ГОСТ\ 535\text{-}79*}$	4	0.475	
26		Стойка ℓ=1750 труба ф40 ГОСТ 3262-75*	8	6.7	
27		Хомут ℓ разв 145 Круг $\frac{В\ В\ ГОСТ\ 2590\text{-}71*}{Ст3\ ГОСТ\ 535\text{-}79*}$	114	0.061	
28		Гайка М 8,5 ГОСТ 5915-70*	228	0.005	

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

Привязан

Инв №

ГИП	Павлов		
Нач. отд.	Кондратьев		
Гл. спец.	Зверев		
Нач. сект.	Быков		
Ст. инж.	Алешина		
Н. контр.	Кузьменко		

Т.П. 801-2-69.86 ТХ

Коровник на 200 коров привязного содержания

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Механизация доения
Спецификация

Госстрой РСФСР Союзгипросельхозстрой г. Калинин.

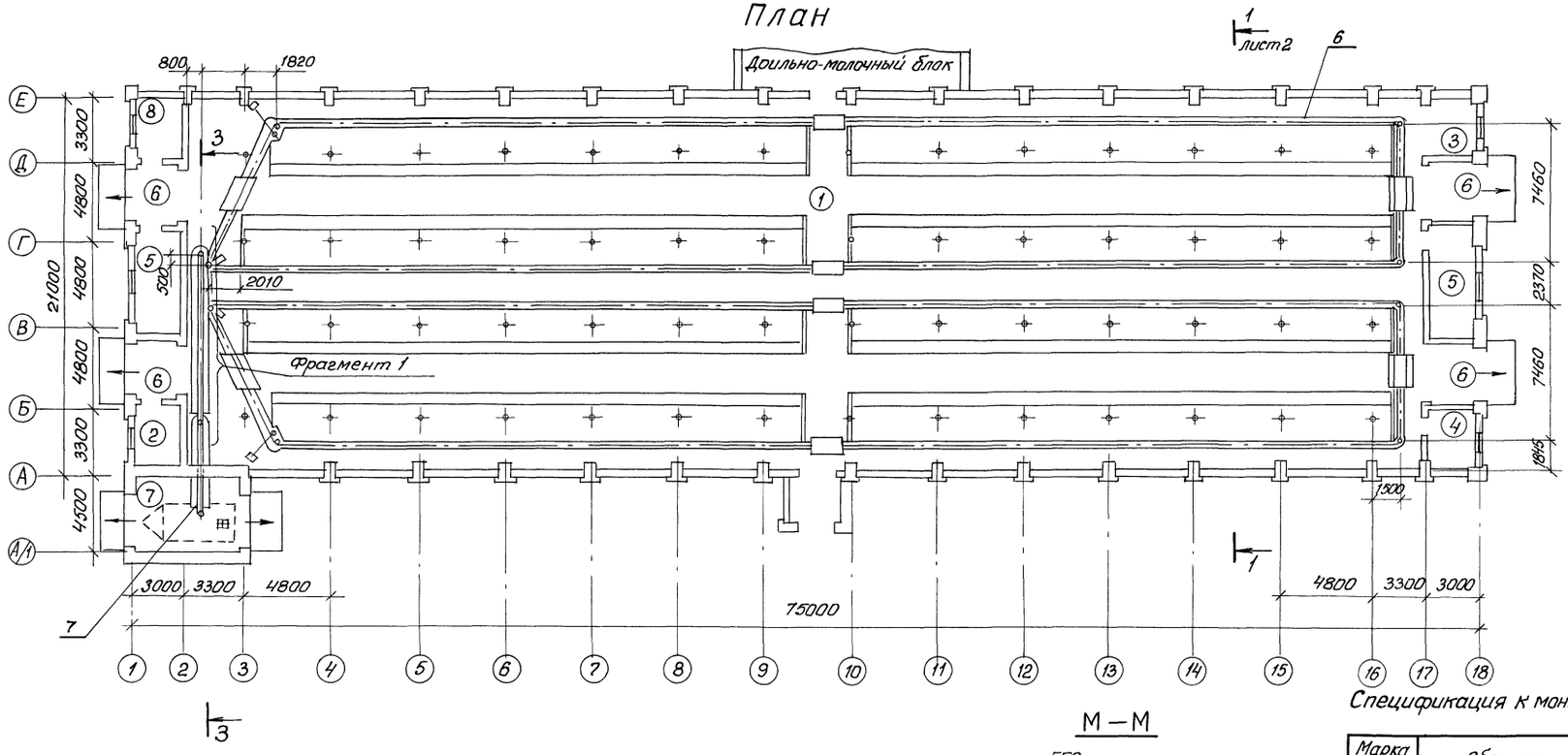
СФ684-01 / 14

Копировал Я.-Л Витрещак Формат А-2

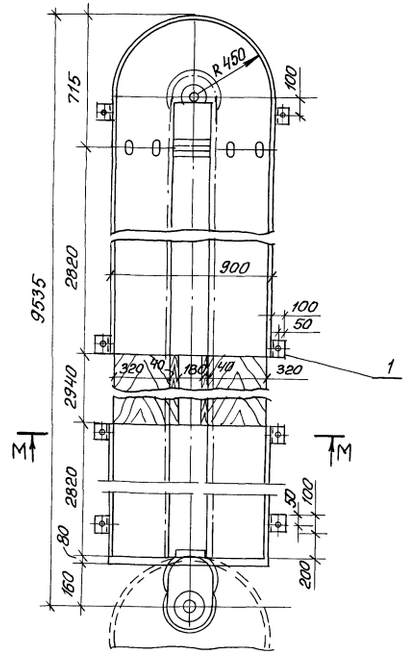
Альбом I

Типовой проект

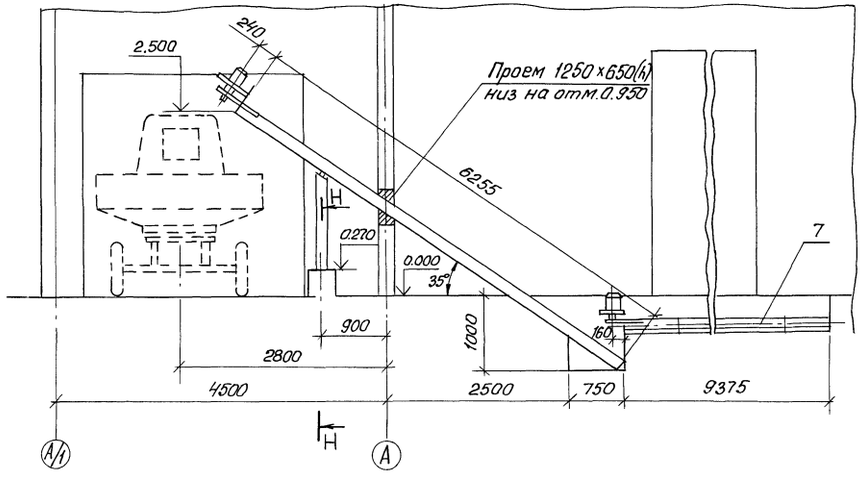
План



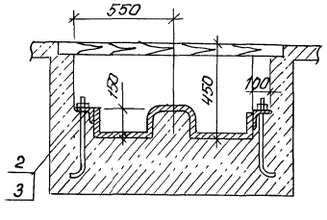
Фрагмент 1



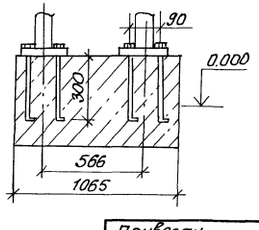
3-3



М—М



Н—Н



Спецификация к монтажному чертежу транспортера поз 7

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1		Лапа $\ell = 100$	8	0.6	Б 4
		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. 801-2-69.86 -ТХ

Привязан	ГИП	Павлов	
	Нач. отд.	Кондратьев	
	Гл. спец.	Зверев	
	Рук. гр.	Быков	
	Ст. инж.	Алешина	
Инв. №	Н. контр.	Кузьменко	

Коровник на 200 коров. привязного содержания

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Механизация навозоудаления
Вариант I План
Сечения Фрагмент 1

Госстрой РСФСР
"Севзапгипросельхозстрой"
г. Калинин

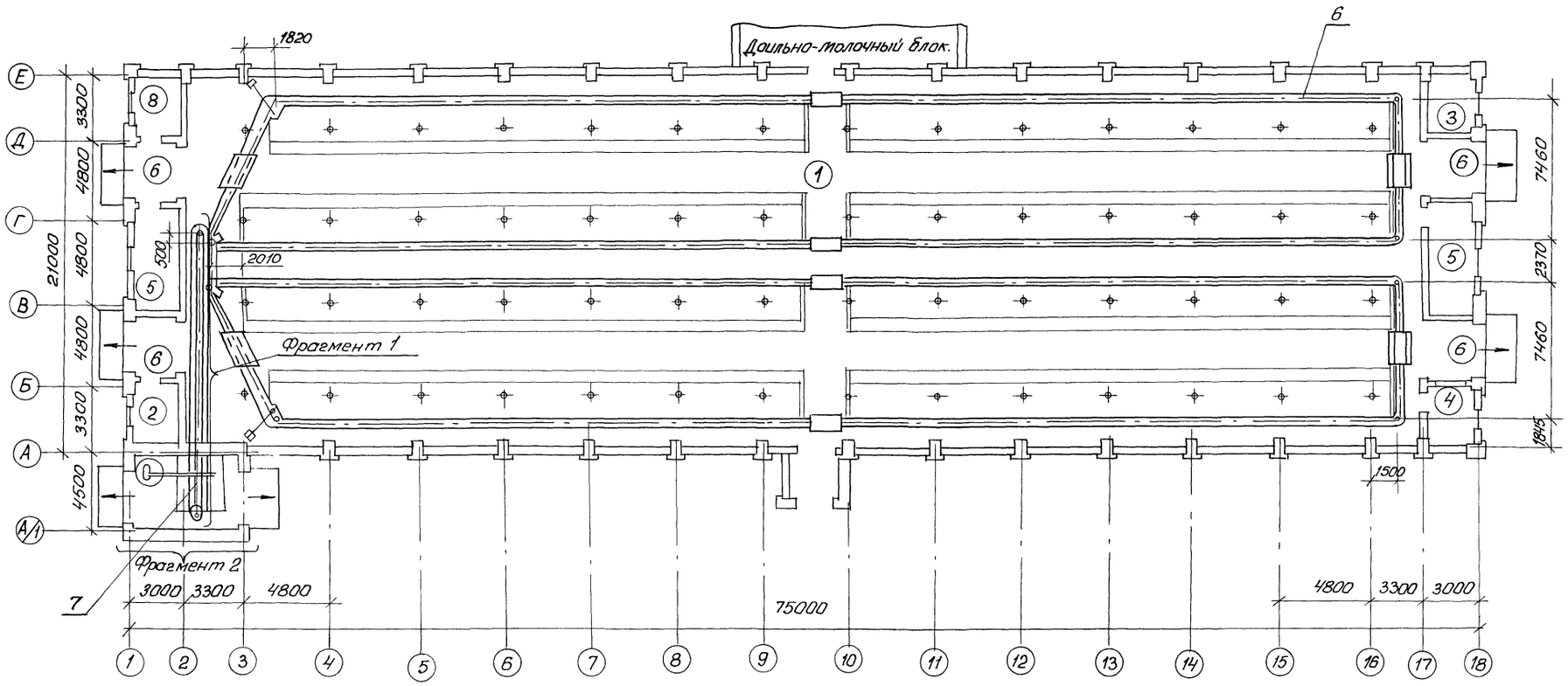
СФ684-01 15 Копировал Витрещак Формат А2

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

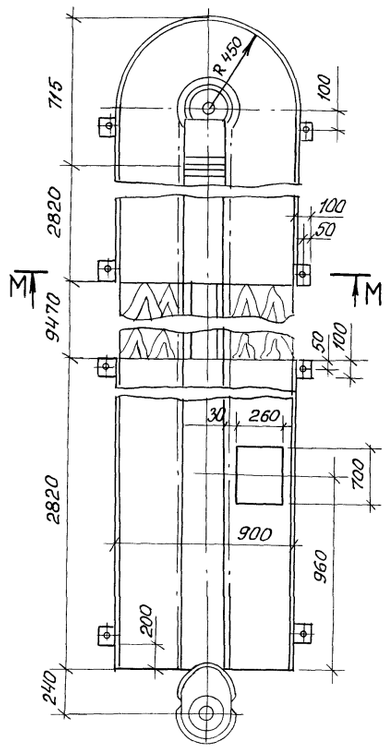
Альбом I

Типовой проект

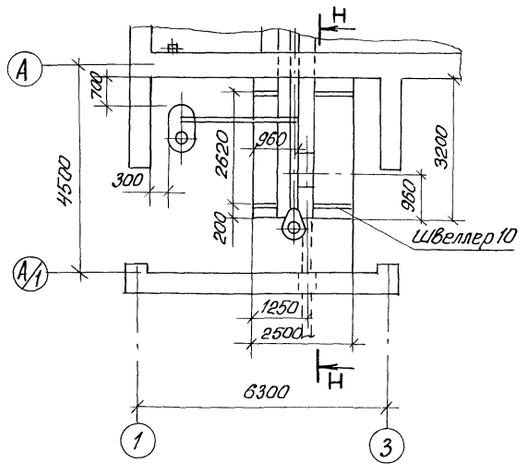
План



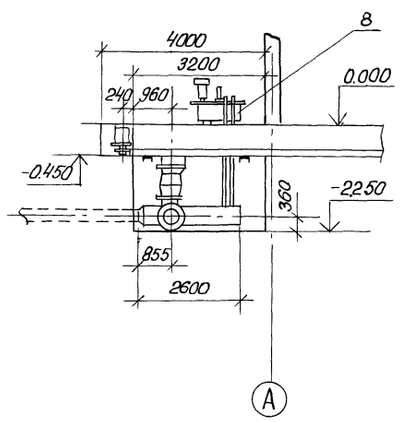
Фрагмент 1



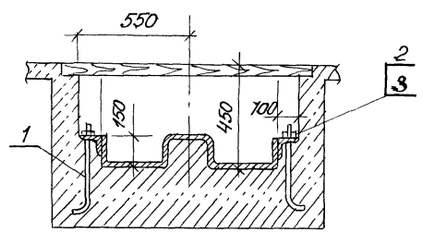
Фрагмент 2



Н – Н



М – М



Спецификация к монтажному чертежу транспортера поз. 7

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
1		Лапа $\ell = 100$	8	0.6	
		Полоса $\frac{200\times4\ ГОСТ\ 103-76}{Ст3\ ГОСТ\ 535-79*}$			
2		Болт анкерный М12х350	8	0.5	
		Круг $\frac{В12\ ГОСТ\ 2590-71*}{Ст3\ ГОСТ\ 535-79*}$			
3		Гайка М12.5 ГОСТ 5915-70*	8	0.03	

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

Привязан

Инв.№

ГИП	Павлов		
Нач. отд	Кондратьев		
Гл. спец.	Зверев		
Нач. сект	Быков		
Ст. инж	Алешина		
Н. контр.	Кузьменко		

Т.П. 801-2-69.86 –ТХ

Коровник на 200 коров привязного содержания

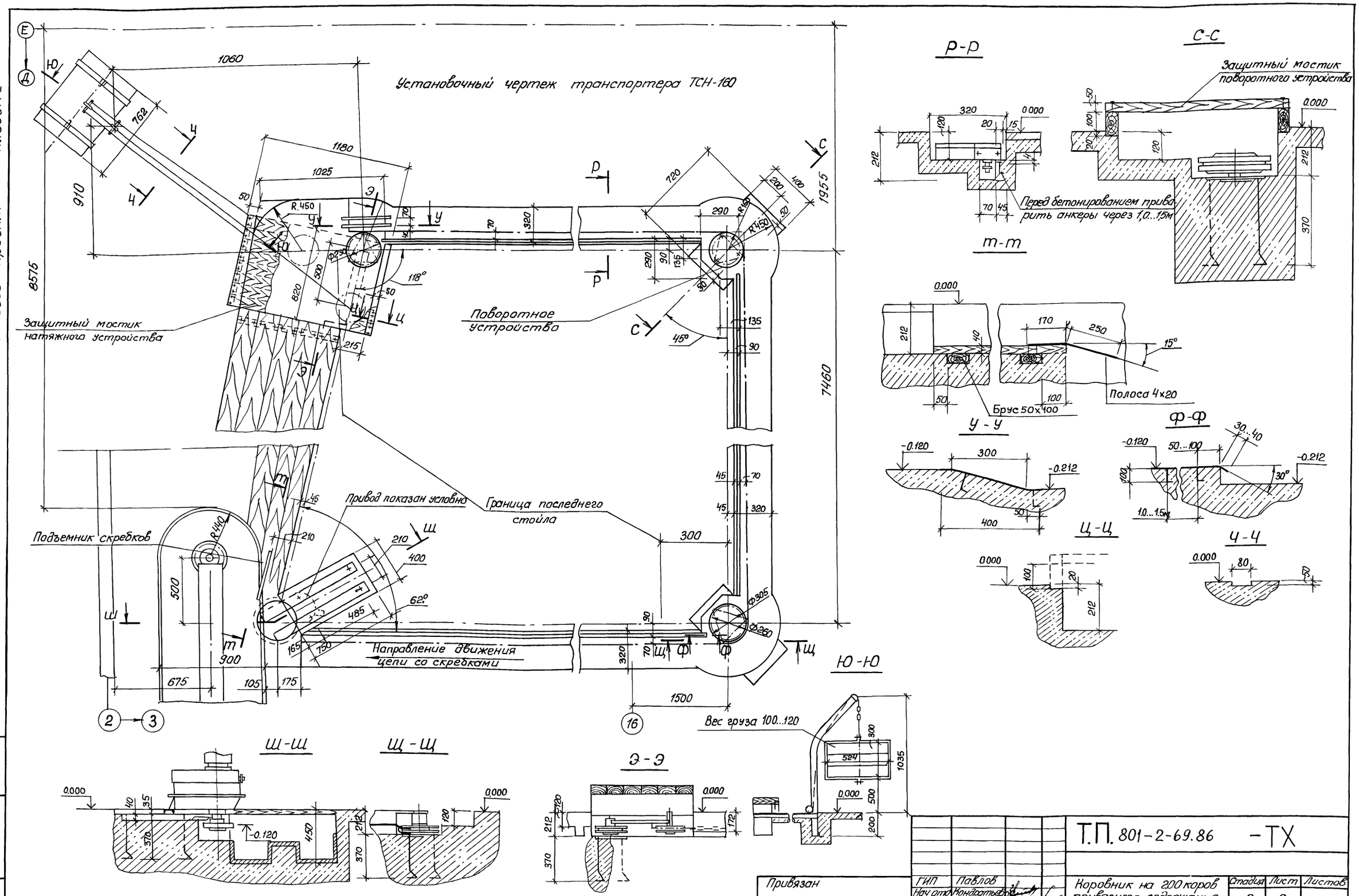
Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Механизация навозоудаления Вариант II План. Сечения. Фрагменты

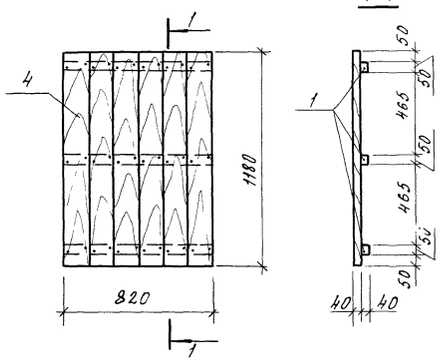
Госстрой РСФСР „Севзапгипросельхозстрой" г. Калинин

СФ684-01 16

Копировал Витрецак Формат А2

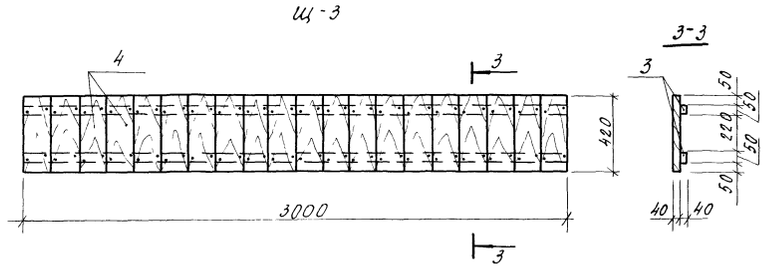

Установочный чертеж транспортера ТСН-160
Р-Р
С-С
Защитный мостик поворотного устройства
Перед бетонированием приварить анкеры через 1,0...1,5м
т-т
Брус 50×100
Полоса 4×20
У-У
Ф-Ф
Ц-Ц
Ч-Ч
Защитный мостик натяжного устройства
Поворотное устройство
Привод показан условно
Граница последнего стойла
Подъемник скребков
Направление движения цепи со скребками
Ю-Ю
Вес груза 100...120
Ш-Ш
Щ-Щ
Э-Э
Т.П. 801-2-69.86 -ТХ
Коровник на 200 коров привязного содержания
Стадия Р
Лист 9
Листов
Механизация навозоудаления
Установочный чертеж горизонтального транспортера ТСН-160
Госстрой РСФСР
Союзсельхозстрой
г. Калинин
Привязан
Инв №
ГИП Павлов
Нач отд Кондратьев
Гл. спец. Зверев
Рук гр Быков
Ст инж Алешина
Н.контр Кузьменко
СФ684-01 17
Копировал Витрещак
Формат А2
Типовой проект
Альбом I
Инв № подл.
Подпись и дата
Взам. инв №

Щ-1

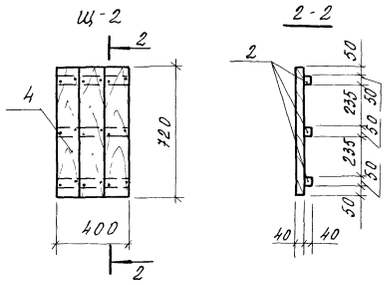


Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество			Примечание
				Детали				
				Брусок 50×10				
		1		ℓ=820	3	—	—	0.005 м³
		2		ℓ=400	—	3	—	0.0024 м³
		3		ℓ=3000	—	—	2	0.012 м³
		4		Доски δ=40	0.039	0.012	0.05	м³
					Щ-1	Щ-2	Щ-3	

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.

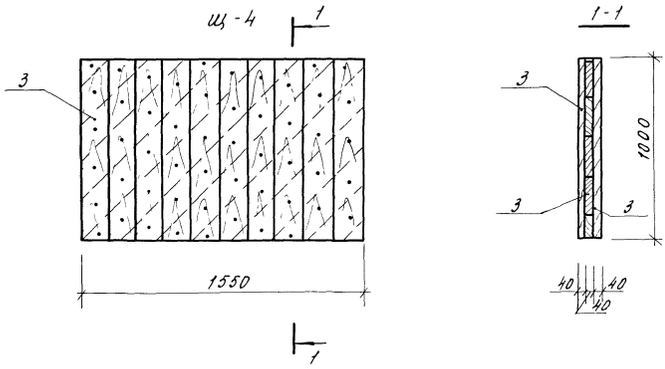
Привязан			Т.П.		АСИ
	ГИП	Павлов	Щиты Щ-1... Щ-3	Стадия: Р	Масса:	Масштаб: 1:20
	Нач.отд.	Чурилин		Лист 1	Листов 1
	Гл.спец.	Рыбаков		Госстрой РСФСР Севзапгипросельхозстро г. Калинин	
	Рук.гр.	Гончаров			
	Ст.техн.	Павлова			
Инв.№	Н.контр.	Кузьменко			

Копировал

Формат А3

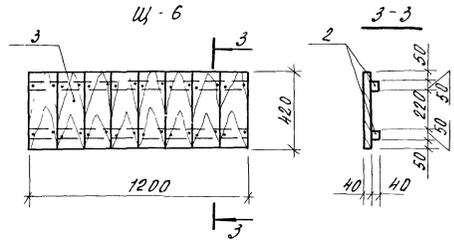
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Щ-4

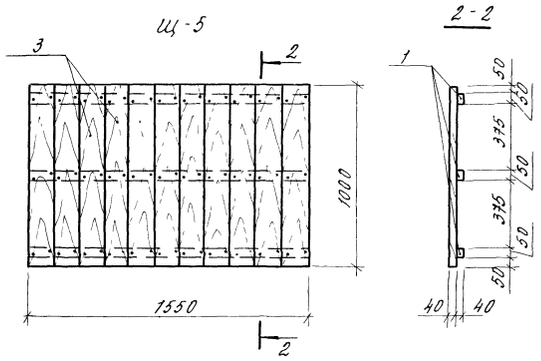


Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество			Примечание
				Детали				
				Брусок 50×40				
		1		ℓ=1550	—	3	—	0.009 м³
		2		ℓ=1200	—	—	2	0.005 м³
		3		Доски δ=40	0.186	0.062	0.02	м³
					Щ-4	Щ-5	Щ-6	

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. 801-2-69.86		АСИ
	ГИП	Павлов	Щиты Щ-4... Щ-6	Стадия: Р	Масса:	Масштаб: 1:20
	Нач.отд.	Чурилин		Лист 1	Листов 1
	Гл.спец.	Рыбаков		Госстрой РСФСР Севзапгипросельхозстро г. Калинин	
	Рук.гр.	Гончаров			
	Ст.техн.	Павлова			
Инв.№	Н.контр.	Кузьменко			

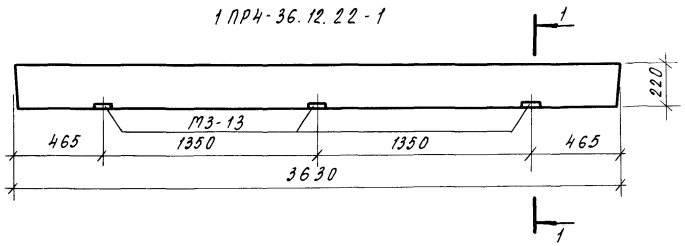
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

ОП 10-489ФС

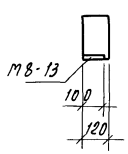
Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия

Марка элемента	Изделия закладные						Всего	Общий расход
	Арматура класса			Прокат марки				
	A III			В Ст. 3 кл 2				
	ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 380-74				
	ф 8	ф	Итого	δ=8	δ=	Итого		
1ПР4-36.12.22-1	0,3		0,3	1,8		1,8	2,1	2,1

1ПР4-36.12.22-1



1-1



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
			1.138-10 Вып. 1	Перетычка 1ПР4-36.12.22		
			1.400-6/76 Вып. 1	Изделие закладное М8-13	3	0,7 кг

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

Привязан

Инв. №

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

Т.П. 801-2-69.86 АСИ

Опалубочный чертеж перетычки 1ПР4-36.12.22-1

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

Госстрой РСФСР Севзапгипросельхозстрой г. Калинин

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

Копировал Г. Михайлова Г. Мих. Формат А3

Альбом I

Типовой проект

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта.

Лист	Наименование	Примечание
1.	Общие данные (начало).	
2.	Общие данные (окончание).	
3.	План на отм. 0.000 Разрезы.	
4.	Схемы систем П1, П2 Схема теплоснабжения установок П1, П2, А1.	
5.	Установка системы П1.	
6.	Установка системы П2.	

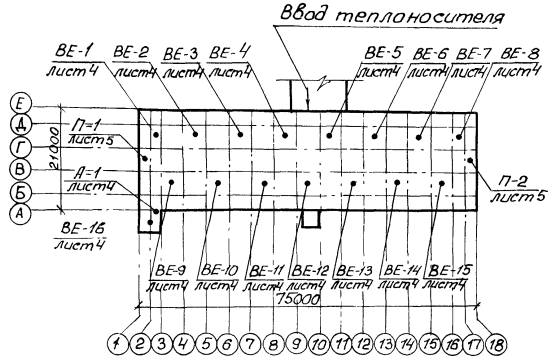
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование.	Примечание
	Ссылочные документы.	
5.904-4	Двери и люки для вентиляционных камер.	
5.904-5	Гибкие вставки к центробежным вентиляторам.	
1.494-27	Воздухоприемные устройства с подвесными утепленными клапанами.	
1.494-10	Решетки щелевые регулирующие тип „Р"	
1.494-21	Крепление решеток воздухоприточных типа „РР" и щелевых регулирующих типа „Р" к воздуховодам и строительным конструкциям.	
5.904-13	Заслонки воздушные унифицированные для систем вентиляции.	
1.494-25	Подставка под калорифер	
2.800-2 вып 9	Унифицированные узлы и детали сельскохозяйственных зданий и сооружений.	

Продолжение

Обозначение	Наименование	Примечание
3.903-5/73	Детали тепловой изоляции промышленных объектов с положительными температурами	
	Прилагаемые документы.	
ОВСО Ал II	Спецификация оборудования	
ОВ ВМ Ал III	Ведомость потребности в материалах.	

План - схема.



Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем м³	Периоды года при t°НС	Расход тепла, Вт / ккал/час				Расход холода Вт / ккал/час	Установленная мощн. электрообогревателей кВт
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий		
Коровник на 200 коров.	4499	-30	17387 / 14950	229963 / 197733	—	247350 / 212683	—	12.1
	4492	-40	21690 / 18650	290587 / 249843	—	312257 / 268493	—	12.1

Общие указания

Расчет систем произведен в полном соответствии со СНиП II-33-75*, СНиП 2.01.01-82 СНиП 2.10.03-84 и ОНТП 1-77/МСХ СССР с дополнением к ним.

к нему.

Расчетные параметры наружного воздуха для проектирования
температура $t_н = -30^{\circ}C$ $t_н = -40^{\circ}C$
теплосодержание $J = \frac{-30.2 кдж/кг}{-7.2 ккал/кг}$ $J = \frac{-40.2 кдж/кг}{-9.6 ккал/кг}$
вентиляции:
холодный период: температура $t_н = -30^{\circ}C$ $t_н = -40^{\circ}C$
теплосодержание $J = \frac{-30.2 кдж/кг}{-7.2 ккал/кг}$ $\frac{-40.2 кдж/кг}{-9.6 ккал/кг}$
переходный период: температура $t_н = 0^{\circ}C$
теплосодержание $J = \frac{7.1 кдж/кг}{1.7 ккал/кг}$
теплый период: температура $t_н = 22^{\circ}C$
теплосодержание $J = \frac{50.2 кдж/кг}{12.0 ккал/кг}$

Расчетная температура внутреннего воздуха $t_в = 10^{\circ}C$
Теплоносители: на нужды отопления и вентиляции - сетевая вода с расчетными температурами 95°.... 70°C
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 дризола по холодной изольной мастике. Металлические воздуховоды окрасить масляной краской за два раза. Трубопроводы теплоснабжения калориферов теплоизолировать по типовой серии 3.903-5/73 Конструкции и крепление воздуховодов смотри чертежи марки АС. Крепление трубопроводов выполнить по типовой серии 4.904-69.

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 Павлов.

Гл. спец. ОВ Дудич; Нач. сект. ВК Блинов; Нач. сект. ЭЛ Задорцев

Рук. арул. АС Конарова

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

Привязан

Инв. №

Т.П. 801-2-69.86 ОВ

ГИП	Павлов	
Нач. отд.	Чурилин	
Гл. спец.	Рыбаков	
Нач. сект.	Алешин	
Ст. инж.	Дедловская	
Н. контр.	Кузьменко	

Коровник на 200 коров привязного содержания

Стадия	Лист	Листов
Р	1	6

Общие данные (начало).

Госстрой РСФСР Севзапгипросельхозстрой г. Калинин.

СФ684-01 42

Копировал Я. Витрещак

Формат А2

Альбом I

Типовой проект

Таблица тепловых балансов

Кубатура помещения	Расчетный период	Параметры наружного воздуха: Температура t°C	Влажность φ%	Теплосодержание J кДж/кг / ккал/кг	Влагосодержание d г/кг	Влагопоступления кг/ч: от коров	с мокрого 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 J кДж/кг / ккал/кг	влагосодержание d г/кг	Параметры приточного воздуха: температура t°C	влажность φ%	теплосодержание J 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
4499	Холодный	-30	85	-30.1 / -7.2	0.2	101.4	10.14	111.54	245626 / 211200	—	—	245626 / 211200	96880 / 83302	—	96880 / 83302	148745 / 127898	4798 / 1146	+10	55	20.9 / 5.0	4.3	+1	5	1.8 / 0.4	0.2	26557	22131	4.9	229963 / 197733
4499	Холодный	-40	85	-40.2 / -9.6	0.2	101.4	10.14	111.54	245626 / 211200	—	—	245626 / 211200	112697 / 96902	—	112697 / 96902	132929 / 114298	4291 / 1025	+10	60	21.8 / 5.2	4.7	+2	5	2.5 / 0.6	0.2	24786	20656	4.6	290567 / 249843
4499	Переходный	0	75	7.1 / 1.7	2.9	101.4	10.14	111.54	245626 / 211200	—	—	245626 / 211200	29415 / 25292	—	29415 / 25292	216211 / 185908	6979 / 1667	+10	67	23.4 / 5.6	5.3	0	75	7.1 / 1.7	2.9	46475	38730	8.37	—
4499	Переходный	+5	75	15.49 / 3.7	4.2	101.4	10.14	111.54	245626 / 211200	—	—	245626 / 211200	18157 / 15612	—	18157 / 156.12	227469 / 195588	7339 / 1753	+10	67	23.4 / 5.6	5.3	5	75	15.5 / 3.7	4.2	101400	84500	16.8	—
4499	Теплый	+22	65	50.24 / 12.0	11.0	243.36	24.34	267.70	218609 / 187970	—	24423 / 21000	243032 / 208970	—	—	—	243032 / 208970	3266 / 780	+23	72	54.4 / 13.0	13.0	22	65	50.2 / 12.0	11.0	133850	111542	24.7	—

Таблица тепло и влаговыделений.

Расчетный период	Температура t°C: наружного воздуха	внутреннего воздуха	Количество животных	Вес кг	Тепловыделения Вт/ккал/ч: от одного животного	всего	Влаговыделения г/ч: от одного животного	всего
Холодный	-30	10	200	500	1228 / 1056	245625 / 211200	507	101400
Холодный	-40	10	200	500	1228 / 1056	245625 / 211200	507	101400
Переходный	0; +5	10	200	500	1228 / 1056	245625 / 211200	507	101400
Теплый	+22	+23	200	500	1228 / 1056	218609 / 187970	507	243360

Воздушный баланс.

Наименование периода	Механический м³/ч: приток	вытяжка	Естественный м³/ч: приток	вытяжка.
Холодный - 30°	22131	—	—	22131
Холодный - 40°	20656	—	—	20656
Переходный 0°	38730	—	—	38730
Переходный +5°	—	—	84500	84500
Теплый +22°	—	—	111542	111542

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
П-1	1	Стойловое	А8-3	Ц4-70	8	6	Пр0	11065	764 / 78	850	4А132S6	5,5	960	КВБ	10А-П	2	-30	1	114982 / 98867	84 / 8.6	$t_н$ = -30°С
		помещение						10328	764 / 78					КВБ	10А-П	2	-40	2	145284 / 124922	99 / 10.1	$t_н$ = -40°С
П-2	1	Стойловое	А8-3	Ц4-70	8	6	Л0°	11065	764 / 78	850	4А132S6	5,5	960	КВБ	10А-П	2	-30	1	114982 / 98867	84 / 8.6	$t_н$ = -30°С
		помещение						10328	764 / 78					КВБ	10А-П	2	-40	2	145284 / 124922	99 / 10.1	$t_н$ = -40°С
А-1	1	Помещение навозоудаления	АПВС-50-30	мц	4	—	—	1000	—	2815	А02-12-2	1.1	2815	—	—	1	10	31.5	7187 / 6180	—	$t_н$ = -30°С
																	10	37.2	9116 / 7838	—	$t_н$ = -40°С
П-1	1	Стойловое	А8-3	Ц-4-70	8	6	Пр0	19365	539 / 55	850	4А132S6	5,5	960	—	—	—	—	—	—	—	$t_н$ = 0°С
П-2	1	помещение	А8-3	Ц4-70	8	6	Л0°	19365	539 / 55	850	4А132S6	5,5	960	—	—	—	—	—	—	—	$t_н$ = 0°С

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Павлов	
Нач. отд.	Чурилин	
Гл. спец.	Рыбаков	
Нач. сект.	Алешин	
Ст. инж.	Дедловской	
Н. контр.	Кузьменко	

Т.П. 801-2-69.86 ОВ

Коровник на 200 коров привязного содержания

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные (окончание).

Госстрой РСФСР Союзгипросельхозстрой г. Калинин.

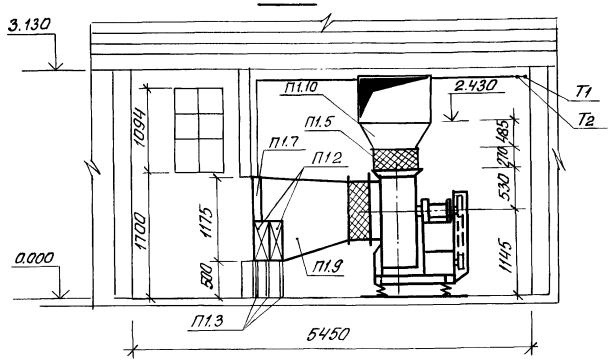
СФ684-01 43 Копировал Витрещак Формат А2

Альбом I

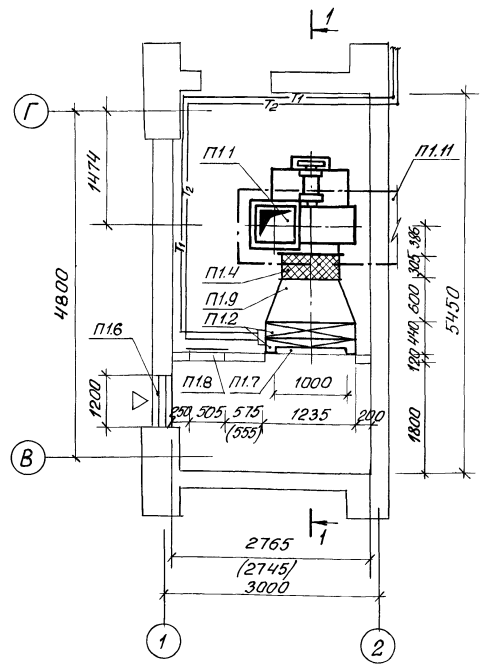
Типовой проект

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

1 - 1



Фрагмент 1



Спецификация отопительно-вентиляционных установок.

продолжение

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
П1.1		Агрегат вентиляторный А8-3 комп.	1	575	
		а. Вентилятор центробежный Ц4-70 №8, исполнение 6, положение Пр6			
		б. Электродвигатель 4А132 S6, 960об/мин, 5.5 квт			
П1.2		Калорифер пластинчатый многоходовой			
		КВБ 10А-П	2	133.7	$t_н$=-30°С
		КВБ 10А-П	2	133.7	$t_н$=-40°С
П1.3	4.904-25	Подставка под калориферы типа П-00	6	2.0	
П1.4	5.904-5	Гибкая вставка ВВ22	1	11.75	
П1.5	5.904-5	Гибкая вставка ВН15	1	11.74	
П1.6	1.494-27 вып.3	Воздухоприемное устройство 5С1Н.000.000-04	1	31.5	
		в составе:			
		Каркас 5С1Н.010.000-02	1		
		Клапан утепленный 5С1.020.000-04	2		
		Устройство рычажное 5С1.040.000	1		
		Решетки жалюзийные воздухозаборные неподвижные ТУ36-1517-71	8		
	1.494-27 вып.1.	Лебедка ручная ЛР 00.000.	1		

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание.
П1.7	Талды-Курганский экспериментальный завод.	Заслонка воздушная утепленная типовая (без электроподогрева)	1		
П1.8	5.904-4	Дверь герметическая утепленная Дус 1.25х0.5	1	33.6	
П1.9		Переход из оцинкованной стали по ГОСТ 19904-74* δ=1мм ф800 на 1175х1235 l=600	1		
П1.10		Переход из оцинкованной стали по ГОСТ 19904-74* δ=1мм 560х560 на 1000х1000 l=485	1		
П1.11		Воздуховод из оцинкованной стали по ГОСТ 19904-74* δ=1мм 1000х600.	2.5		м

Привязан.

Инв.№

ГИП	Павлов	
Нач.отд	Чурилин	
Гл.спец.	Рыбаков	
Нач.сект.	Алешин	
Ст.инж.	Дейбовская	
Н.контр.	Кузьменко	

Т.П. 801-2-69.86 ОВ

Коровник на 200 коров привязного содержания

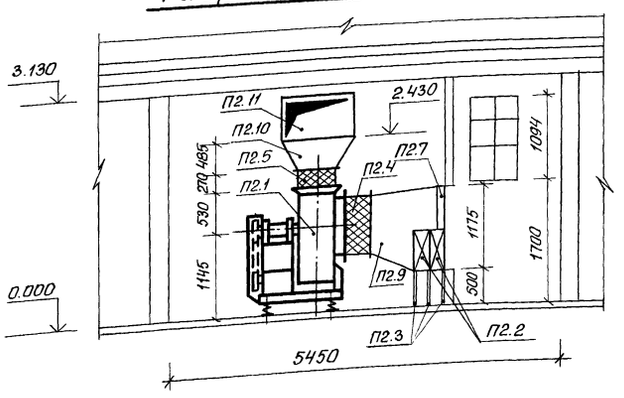
Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Установка системы П-1

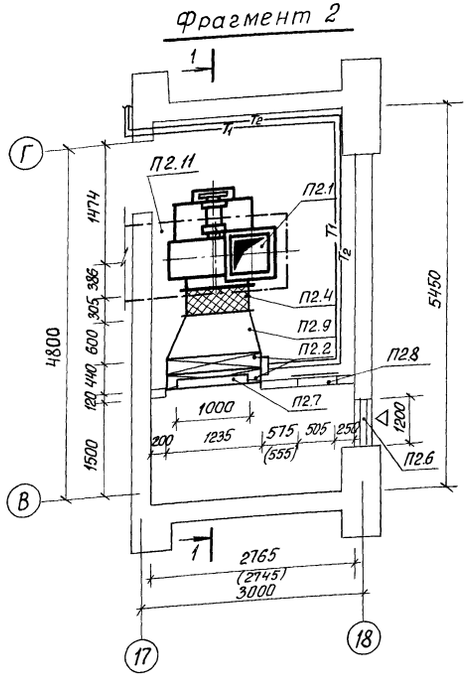
Госстрой РСФСР Союзгипросельхозстрой г. Калинин

Копировал Витрещак. СФ684-01 46 Формат А2

Разрез 1-1



Фрагмент 2



Спецификация отопительно-вентиляцион. установок

продолжение.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание.
П2.1		Агрегат вентиляторный АР-3 комп.	1	575	
		а. вентилятор центробежный Ц4-70 №8, исполнение 6. положение			
		Л0°			
		б. Электродвигатель			
		4А132 S6, 960 об/мин,			
		5.5 квт			
П2.2		Калорифер пластинчатый многоходовой			
		КВБ-10п	2	133.7	$t_н$=-30°С
		КВБ-10л	2	133.7	$t_н$=-40°С
П2.3	4.904-25	Подставка под калорифер типа П-00	6	2.0	
П2.4	5.904-5	Гибкая вставка ВВ22	1	11.75	
П2.3	5.904-5	Гибкая вставка ВН15	1	11.74	
П2.6	1.494-27 Вып.7	Воздухоприемное устройство 5С1Н000.000-04	1	31.5	
		в составе:			
		Каркас 5С1Н.010.000-02	1		
		Клапан утепленный 5С1.020.000-04	2		
		Устройство рычажное 5С1.040.000	1		
		Решетки жалюзийные воздухозаборные неподвижные ТУ 36-1517-71	8		

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание.
	1.494-27 вып.1	Лебедка ручная ЛР 00.000	1		
П2.7	Талды-Курганский экспериментальный завод	Заслонка воздушная утепленная типа I (без электроподогрева)	1		
П2.8	5.904-4	Дверь герметическая утепленная ДУ с 1.25×0.5	1	33.6	
П2.9		Переход из оцинкованной стали по ГОСТ 19904-74* δ=1мм ф800 на 1175×1235 l=600	1		
П2.10		Переход из оцинкованной стали по ГОСТ 19904-74* δ=1мм 560×560 на 1000×1000 l=485	1		
П2.11		Воздуховод из оцинкованной стали по ГОСТ 19904-74* δ=1мм 1000×600	2.5		м

Привязан		Т.П.801-2-69.86	ОВ
	ГИП Павлов		
	Нач.отд Чурилин		
	Гл.спец. Рыбаков	Коровник на 200 коров привязного содержания	Стадия: Р; Лист: 6; Листов:
	Нач.сект. Алешин		
	Ст.инж. Дедловская		
Инв.№	Н.контр. Кузьменко	Установка системы П2	Госстрой РСФСР Севзапгипросельхозстрой г. Калинин.

сф684-01 47

Копировал Витрещак Формат А2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

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

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Типовой проект	Детали и узлы внутренних силовых	
4.407-36/70	и осветительных электропроводок	
	в сельскохозяйственных производ-	
	ственных помещениях	
Типовой проект	Заземление электроуста-	
5.407-11	новок. Рабочие чертежи	
	Прилагаемые документы	
ЭЛ. СО а.л.II	Спецификация оборудования	
ЭЛ. ВМ а.л.III	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	Установ. мощность кВт	Расчетная мощность кВт	Расчетный ток А	Коэф. спроса Кс	Коэф. мощности cos φ	Годовой расход эл. энергии кВт. час
Силовое электрооборудован	23.1	12.3	22.7	0.53	0.85	
в т.ч. вентиляция	11	7.2	15.7	0.65	0.86	
освещение	13.75	10.4	17	0.75	0.95	
Общая мощность	36.87	22.7	39.7	0.62	0.88	45400

Решение о компенсации реактивной мощности принимается при привязке типового проекта.

Общие указания.
Электроосвещение

Электроосвещение выполнено в соответствии с ПУЭ-76, СНиП II-4-79 и ВСН МСХ СССР „Отраслевые нормы освещения сельскохозяйственных предприятий, зданий и сооружений" в здании предусматривается рабочее и дежурное освещение напряжением 220В.

Освещение выполняется светильниками с люминесцентными лампами и лампами накаливания Осветительный щиток принят типа ЯОУ-8502.

Электросети выполняются кабелем АВВГ на скобах по строительным конструкциям.

Управление освещением производится выключателями. Управление дежурным освещением - автоматическим выключателем на щитке освещения.

Ряды светильников в осях А-Б, В-Г и Д-Е включается только во время доения коров.

Силовое электрооборудование.

В качестве вводно-распределительного пункта принят шкаф типа ШРН. Ввод 0.4кВ предусматривается воздушным.

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

В холодный период года предусматривается защита калориферов приточных систем вентиляции от замораживания.

Защитные мероприятия.

Для защиты обслуживающего персонала и животных от поражения электрическим током при повреждении изоляции предустатривается защитное заземление путем подключения всех нетоковедущих металлических частей электроприёмников к нулевой жиле электрических сетей, а также к устройству выравнивания электрических потенциалов (УВЭП).

Устройство УВЭП выполнено в соответствии с решением Госэнергонадзора N Т-2-78.

Чертежи по устройству УВЭП смотреть в разделе АС.

Для защиты здания от прямых ударов молний, в соответствии с требованиями СН 305-77, выполняется молниезащита III категории путем наложения молниеприемной сетки на кровлю здания под шифер.

Привязан

Инв. №

Т.П. 801-2-69.86 ЭЛ

ГИП	Павлов	
Нач. отд.	Чурилин	
Гл. спец.	Рыбаков	
Нач. сек.	Ударцев	
Ст. инж.	Ковлер	
Н. контр.	Кузьменко	

Коровник на 200 коров привязного содержания

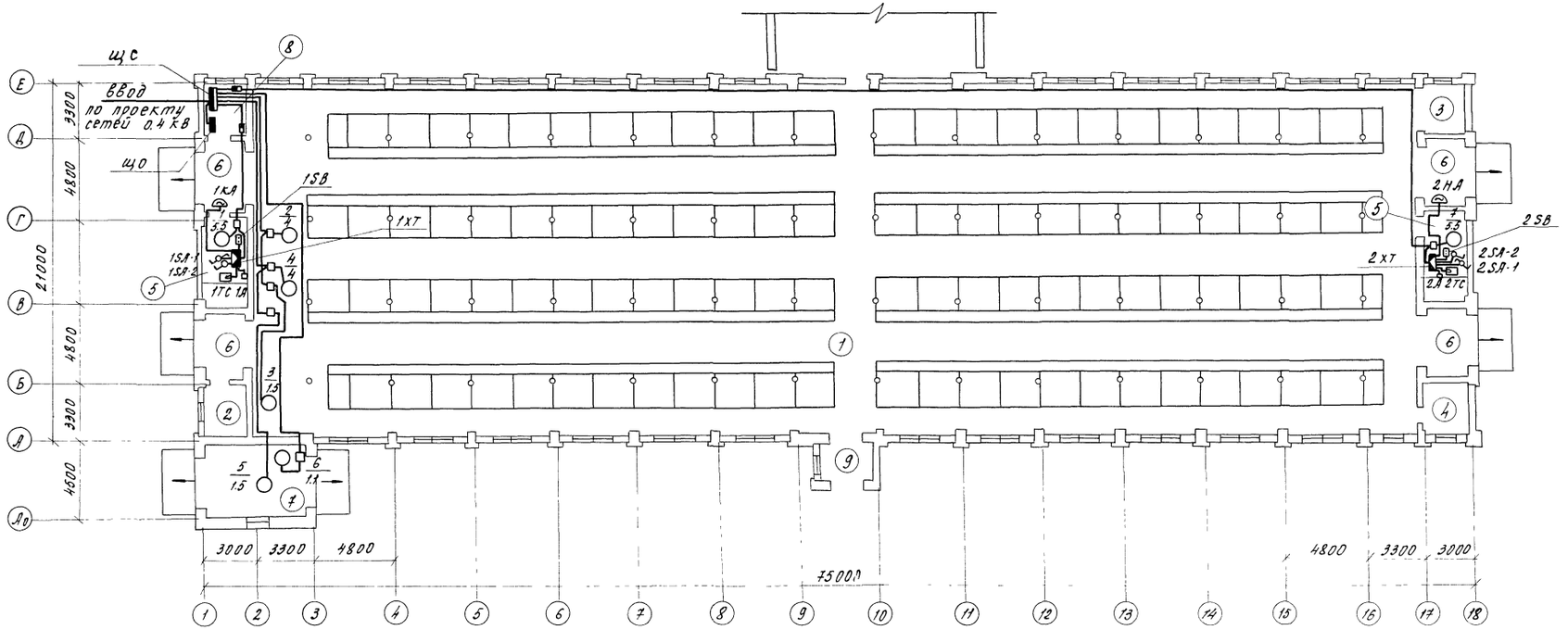
Стадия	Лист	Листов
Р	1	6

Общие данные

Госстрой РСФСР Севзапгипросельхозэнергострой г. Калинин

Альбом I

Типовой проект



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м²	Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
1	Стойловое помещение	1423.9 / (1142.16)	Д
2	Помещение для подстилки	8.64 / (8.52)	В
3	Площадка для весов	9.03 / (8.91)	Д
4	Инвентарная	8.09 / (8.03)	В
5	Венткамера	14.36 / 14.25	Д
6	Тамбур	8.79	Д
7	Помещение навозоудаления	25.37	Д
8	Электрощитовая	8.09 / (2.03)	Д
9	Тамбур	6.78 / 6.70	Д

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

Привязан

Инв.№

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

Т.П. 801-2-69.86 ЭЛ

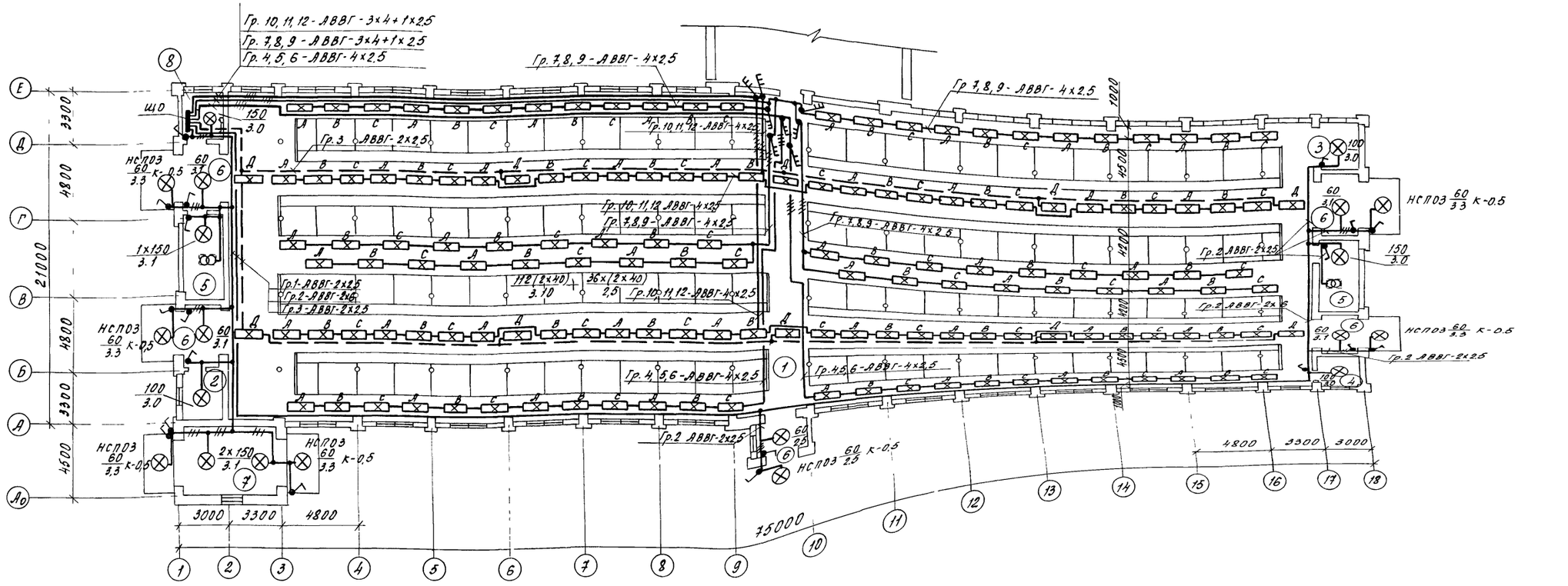
Коровник на 200 коров привязного содержания

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Силовое электрооборудование. Схема электрическая расположения.

Госстрой РСФСР Севзапгипросельхозстрой г. Калинин

Копировал Мих. Михайлова СФ684-01 52 Формат А2



Светотехническая ведомость

N на плане	Наименование помещений	Нормир. освещенность лк	Тип светильника	Характеристика среды
1	Стойловое помещение	75/150*	ЛСП 15	сырое
2	Помещение для подстилки	20	НСП02-100	П-IIа
3	Площадка для весов	20	НСП02-100	сырое
4	Инвентарная	20	НСП02-100	П-IIа
5	Венткамера	20	НСП09-200	норм.
6	Тамбур	10	НСП03-60	влажная
7	Помещение навозоудаления	30	НСП09-200	с химически активн.
8	Электрощитовая	75	НСО02-150	норм.

* Освещенность во время доения
Высота подвеса светильников в осях В÷Г - 2,5 метра.

Привязан

Инв. N

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

Т.П. 801-2-69.86 ЭЛ

Коровник на 200 коров привязного содержания.

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

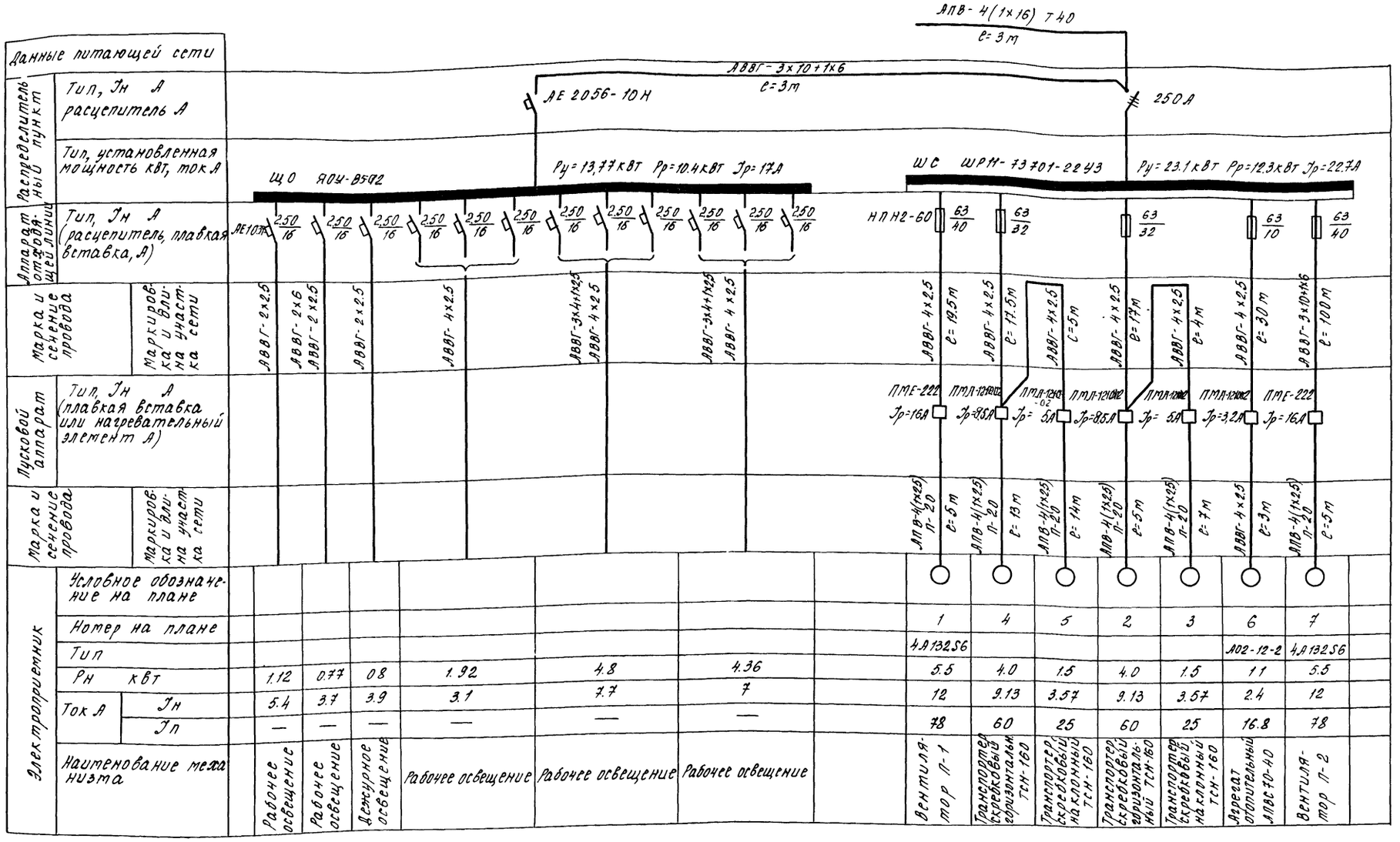
Электроосвещение. Схема электрическая расположения.

Госстрой РСФСР Севзапгипросельхозстрой г. Калинин

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

Альбом I

Типовой проект



Привязан

Инв. №

ГИП	Павлов	
Нач.отд.	Нурлин	
Гл.спец.	Рыбаков	
Нач.сект.	Ндарцев	
Ст.инж.	Ковлер	
Н.контр.	Кузьменко	

Т.П. 801-2-69.86 ЭЛ

Коровник на 200 коров привязного содержания

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Силовое электрооборудование и электроосвещение. Схема электрическая расчетная.

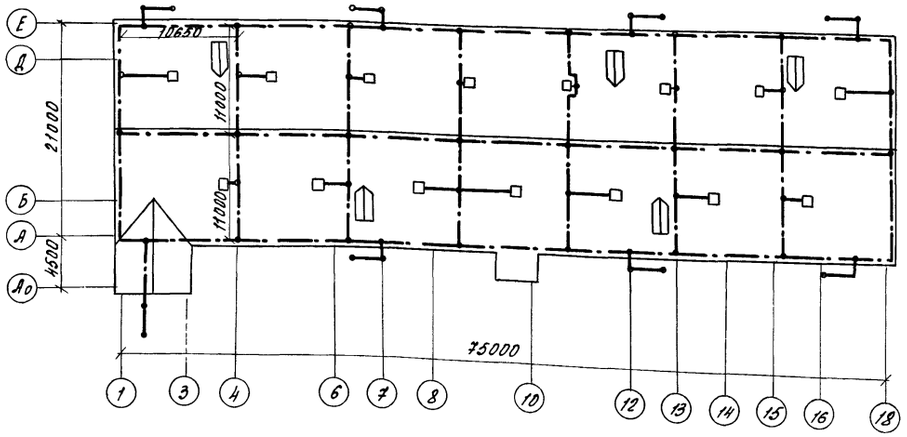
Госстрой РСФСР Севзапгипросельхозстрой г. Калинин

СФ684-01 54 Копировал Миф-Михайлова Формат А2

Альбом I

Типовой проект

План кровли



Фасад

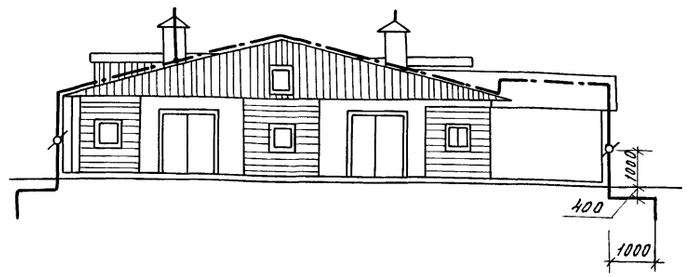
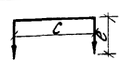
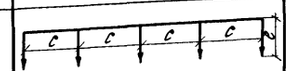


Таблица выбора очага заземления

Грунт	Схема очага заземления	С материал	С длина, м	е материал	е длина, м
суглинок		сталь 40×4	3	сталь 40×40×4	2,5
супесь		сталь 40×4	6	сталь 40×40×4	2,5
песок		сталь 40×4	7,5	сталь 40×40×4	3,0

Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1		круг ф6 ГОСТ 2590-71*	500м	111	
2		круг ф10 ГОСТ 2590-71*	40м	25,4	
3		полоса 40×4 ГОСТ 103-76	25м	32	
4		уголок 40×40×4 ГОСТ 8509-72*	40м	97	
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 коровника на 200 коров V степени огнестойкости согласно СН 305-77 выполняется молниезащита III категории.

Молниеприемная 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 ф 10мм.

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

Спецификация приведена для грунта „суглинок"

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

Привязан

Инв.№

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

Т.П. 801-2-69.86 ЭЛ

Коровник на 200 коров привязного содержания

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Молниезащита. План кровли. Фасад.

Госстрой РСФСР, Севзапгипросельхозстрой г. Калинин

СФ684-01 55 Копировал Алф. Михайлова Формат А2

Альбом I

Типовой проект

Схема функциональная П-1

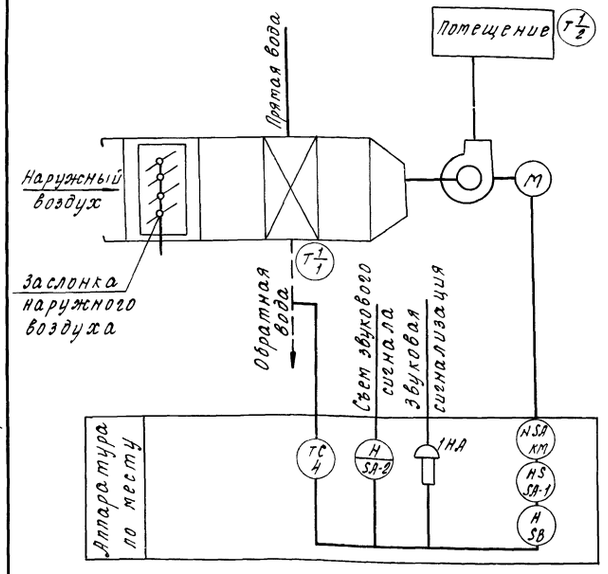
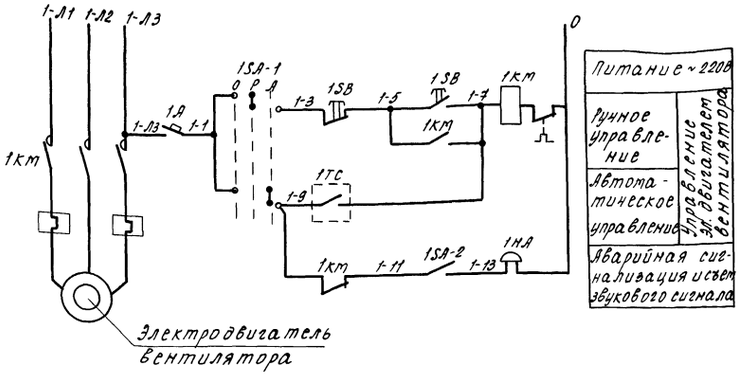


Схема электрическая принципиальная П-1



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

Диаграмма замыкания контактов переключателя SA-1

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

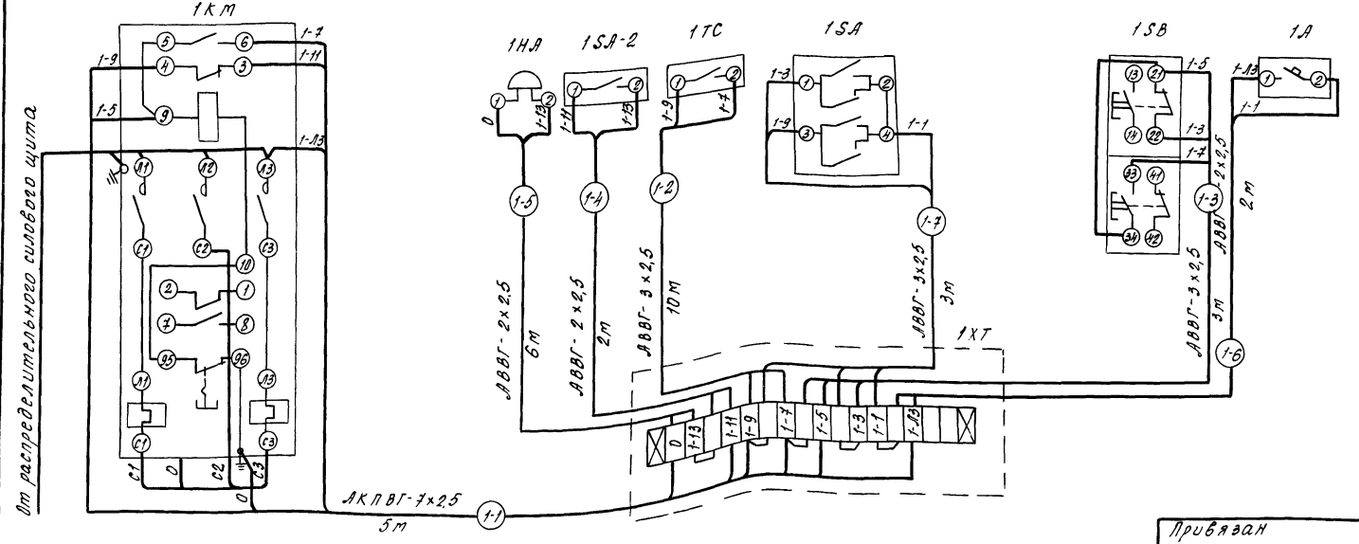
Диаграмма работы контактов термореле ТС

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

Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечан.
1		Устройство терморегулирующее дилатометрическое ТУДЭ-4	1	
2		Термометр ртутный П4-1°-240-66 ГОСТ 2823-73*	1	
3		Термометр бытовой ТБ-37	1	
4		Пускатель магнитный ПМЕ-222	1	учтено черт. ЭЛ-4
5		Пост управления кнопочный ПКЕ-222-2	1	—"—
6		Выключатель пакетный ПВ2-1043;56 исп IV	1	
7		Звонок электрический МЭ-1	1	
8		Пакетно-кулачковый переключатель ПКУЗ-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-3×2,5 ГОСТ 16442-80*	16м	
13		Кабель АВВГ-2×2,5 ГОСТ 16442-80*	10м	
14		Кабель контрольный АКПВГ-7×2,5 ГОСТ 1508-78*Е	5м	

Схема соединений приточной системы П-1.



Проектом разработано ручное и автоматическое управление электродвигателем вентилятора приточной системы. Автоматическое управление предусматривается 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.

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

Т.П. 801-2-69.86 ЭЛ

Коровник на 200 коров привязного содержания.

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Защита калориферов от замораживания

Госстрой РСФСР "Севзапгипросельхозстрой" г. Калинин

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

Альбом I

Типовой проект

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	План на отметке 0.000 систем В1, К3, Т3, Т31.	
3	Схемы систем В1, К3, Т3, Т31	

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 сооружен.	
	Прилагаемые документы	
ВК. ВМ ал. I	Ведомость потребности в материалах	
ВК. СО ал. III	Спецификация оборудования	

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потреоный напор на вводе в м	Расчетный расход м³/сут	м³/ч	л/с	при пожаре л/с	Установленная мощность электродвигателей, кВт	Примечание
Водопровод производ	10	13.54 / 18.54	1.185	1.163			
ственно-питьевой В1,							
в том числе подо-	10					10 кВт	t=8...12°С
гретой воды Т31							
Горячее водоснаб	10	0.66 / 3.27	0.83	0.5			t=65°С
жение Т3							
Канализация		5.20 / 12.70	1.09	0.64			
производственная К3							

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-99-77 и технологической части проекта.

Расход воды на наружное пожаротушение согласно СНиП II-31-74 таблицы 13 составляет 20 л/с (при об'еме здания 5810 м³, II степени огнестойкости конструкций и категории производства по пожарной опасности „Д")

Расход воды со знаком * не совпадает с расходом в час максимального водопотребления

В графе суточное водопотребление в числителе дан средне-суточный расход, в знаменателе - максимально-суточный.

Поение коров предусматривается из автопоилок АП-1А, входящих в состав стойлового оборудования ОСК-25А (см. часть ТХ) Вода для поения коров готовится с температурой 8...12°С. В электрическом водонагревателе ВЭП-600 (устанавливается в молочном блоке). Место установки уточняется при привязке.

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

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

Стоки от мытья и дезинфекции помещения, технологического оборудования, от санитарной обработки коров перед доением и мочи коров отводятся системой производственной канализации в жижесборник емкостью 25 м³ (типовой проект 815-26).

Соединительная головка диаметром 50 мм для присоединения пожарных рукавов предусматривается на вводе здания молочного блока.

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

Данные по производственному водопотреблению и водоотведению

N потребителя по плану	Наименование потребителя	Количество потребителей	Количество часов работы в сутки	Водопотребление: Требования к качеству воды	Потребный напор у потребителя м	Режим водопотребления	Расход воды на одного потребителя в сутки	Из производственно-питьевого водопровода м³/сут	м³/ч	л/с	Из горячего водопровода м³/сут	м³/ч	л/с	Водоотведение: Характеристика стоков	Режим водоотведения	В производственную канализацию на возных стоков К3 м³/сут	м³/ч	л/с
1	Коровы	200	24	8..12°С питьевая	4	Постоянный	0.0027	13.0	1.35	1.1				Взв. вещ. 3000 мг/л БПК полн. 2000 мг/л	Постоянный	4.0	0.18	
2	Санитарная обработка коров перед доением	200	4	37..38°С питьевая	2	2 раза в сутки	0.003	0.54	0.0135	0.063	0.66	0.0165	0.077	Взв. вещ. 150 мг/л БПК полн. 120 мг/л	2 раза в сутки	1.2	0.003	0.14
3	Очистка и мойка помещений технологического оборудования специализированной машиной	1	5.5	питьевая	10	1 раз в месяц	0.91	5*	0.91*	0.5*				Взв. вещ. 350 мг/л БПК полн. 400 мг/л ХПК - 500 мг/л pH - 7	1 раз в месяц	5*	0.91	0.5
4	Дезинфекция стен, полов и технологического оборудования специализированной машиной	1	3	65° питьевая	10	4 раза в год	0.83				2.5*	0.83*	0.5*		4 раза в год	2.5*	0.83	0.5
	Итого							13.54 / 18.54	1.185	1.163	0.66 / 3.27	0.83	0.5			5.20 / 12.70	1.09	0.64

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. группы АВ Гончаров; Нач. сект. ОВ Алешин; Нач. сектора Чурилев

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

Привязан:

Инв. № подл.

Т.П. 801-2-69.86 ВК

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

Коровник на 200 коров привязного содержания

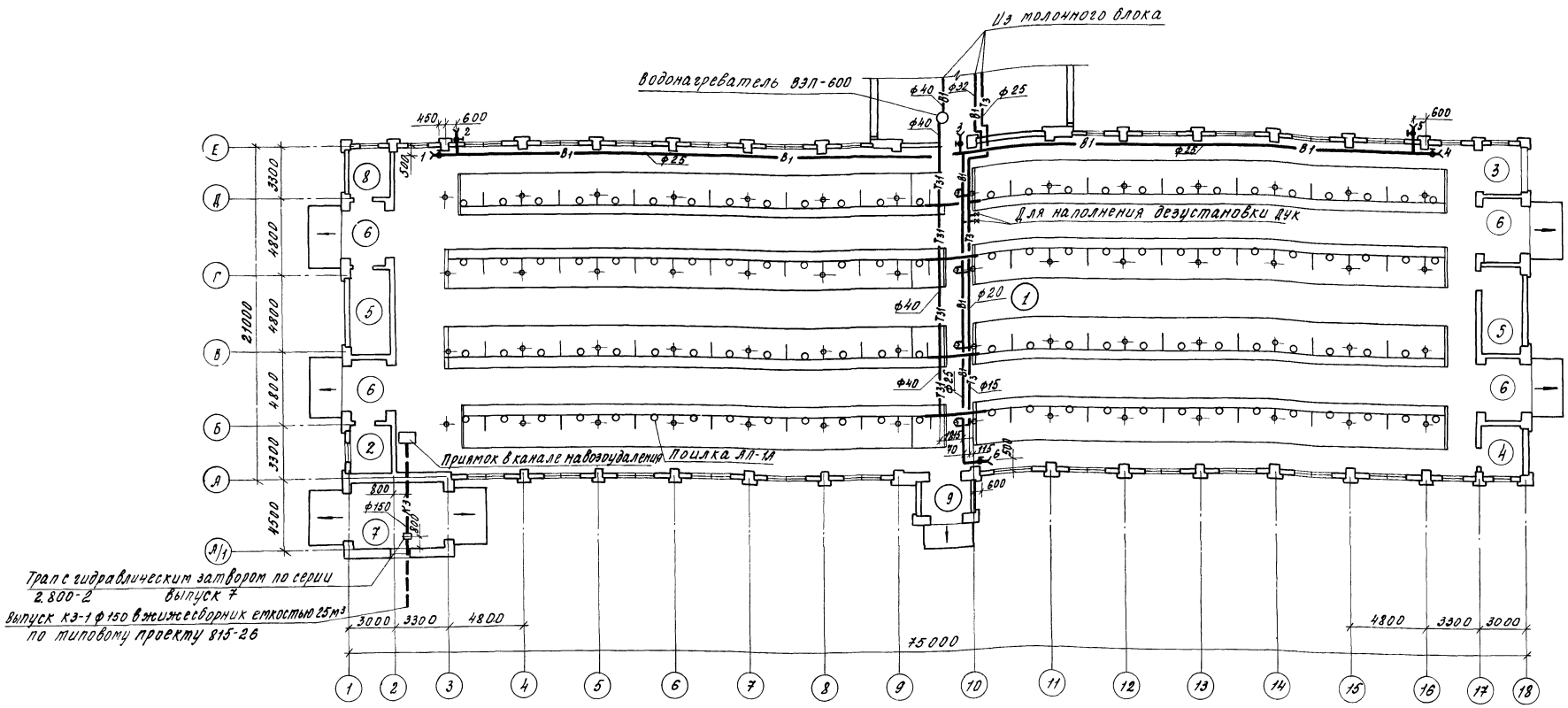
Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

Общие данные

Госстрой РСФСР „Сельэлектропроект" г. Калинин

Альбом I

Типовой проект



Экспликация помещений

Номер по генплану	Наименование	Площадь м²	Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
1	Стойловое помещение	1423.9 / (1421.6)	Д
2	Помещение для подстилки	8.64 / (8.52)	В
3	Площадка для весов	9.03 / (8.91)	Д
4	Инвентарная	8.09 / (8.03)	В
5	Венткамера	14.36 / (14.25)	Д
6	Тамбур	8.79	Д
7	Помещение навозоудаления	25.37	Д
8	Электрощитовая	8.09 / (8.03)	Д
9	Тамбур	6.78 / 6.70	Д

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

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

Т.П. 801-2-69.86 ВК

Коровник на 200 коров привязного содержания

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

План на отм. 0.000 систем В1, К3, Т3, Т31.

Госстрой РСФСР „Севзапгипросельхозстрой" г. Калинин

Привязан

Инв. №

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

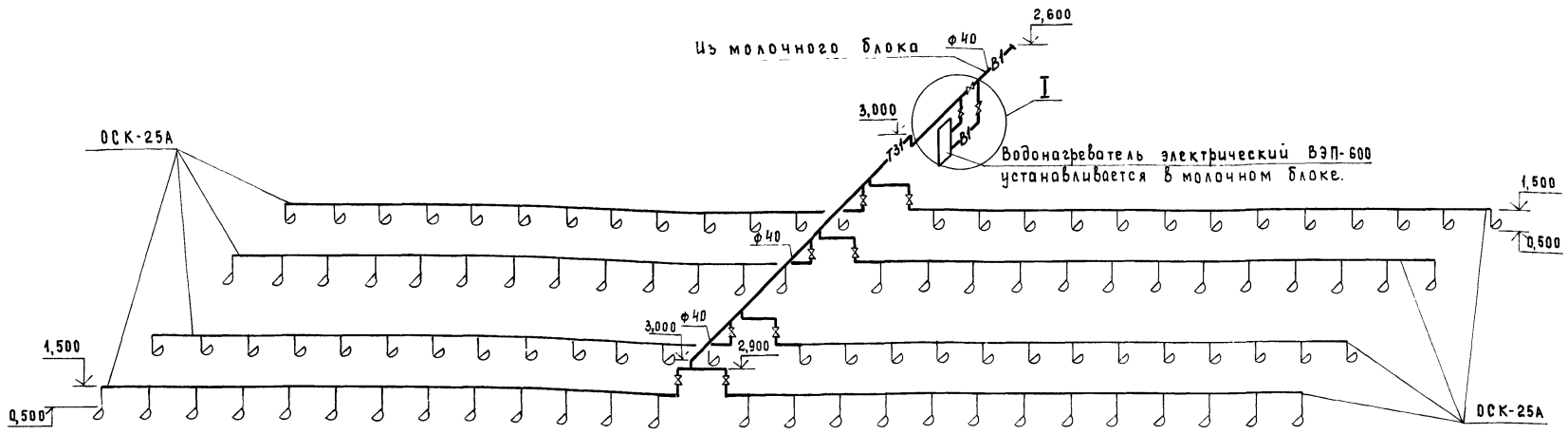
Копировал СФ684-01 49 Формат А2

Альбом I

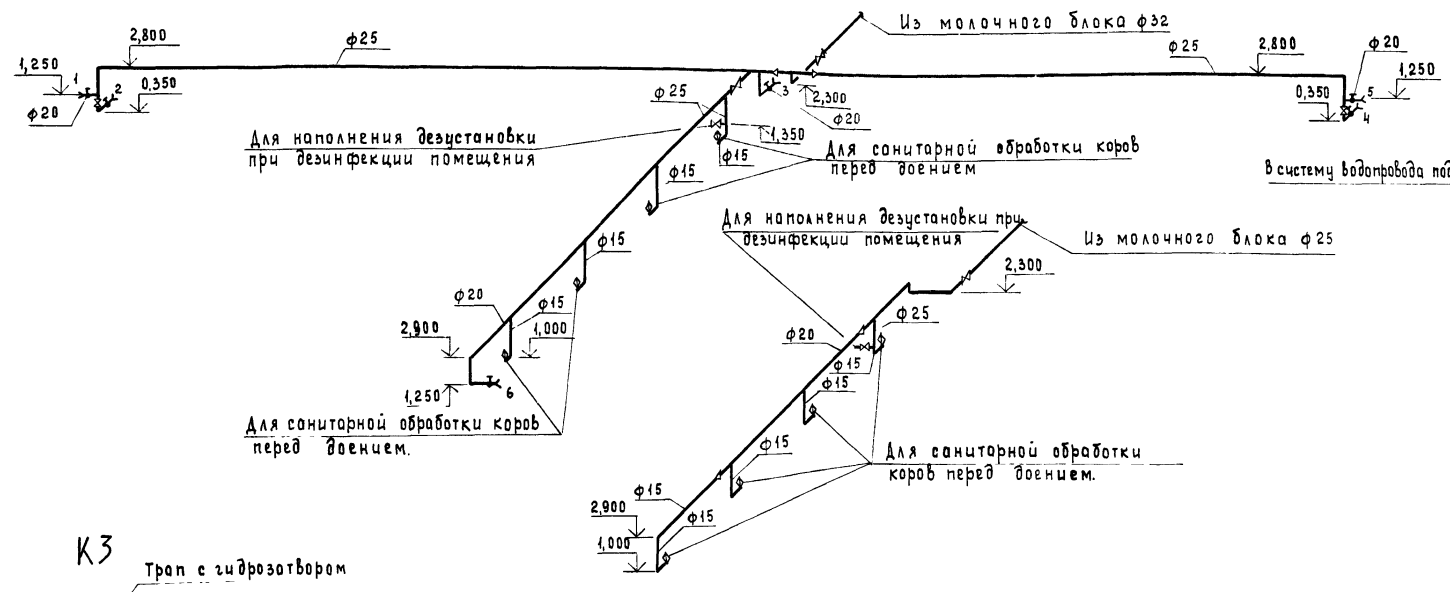
Типовой проект

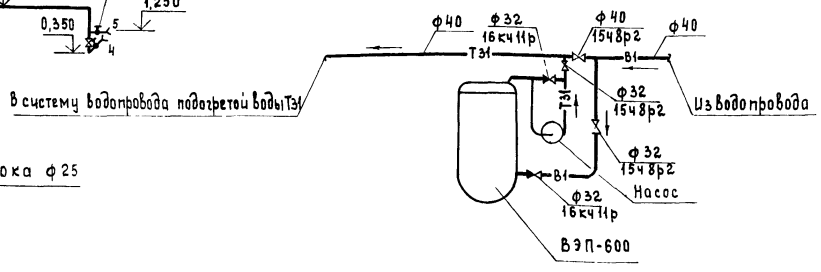
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Т31.

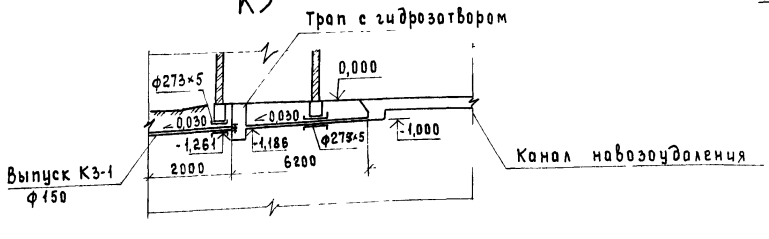


В1. Т3





К3



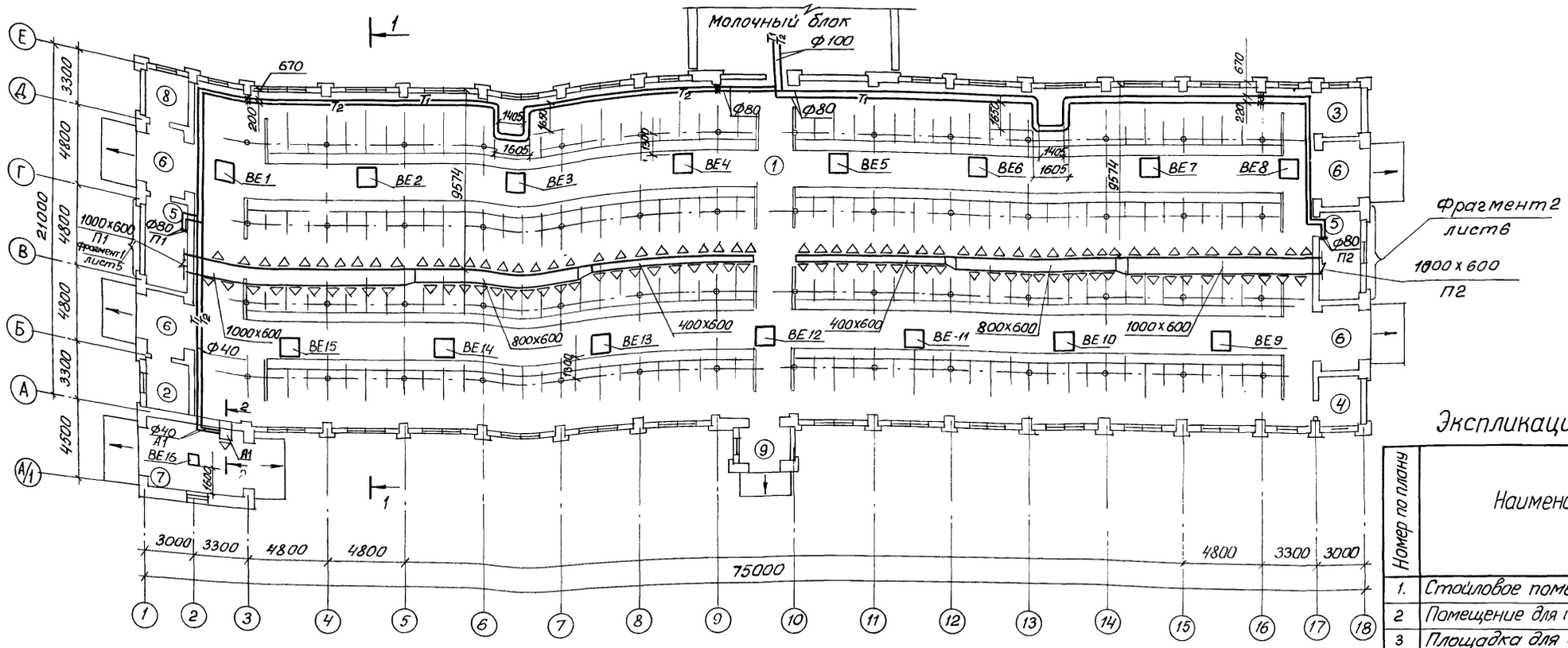
				Т.П. 801-2-69.86		В К
				Коровник на 200 коров привязного содержания	Стадия: Р	Лист: 3	Листов:
				Схемы систем В1, Т3, Т31, К3	Госстрой РСФСР "Севзапгипросельхозстрой" г. Калинин	
Привязан						
Инв. №						
ГИП	Павлов		11.85			
Нач. отд.	Чурилин					
Гл. спец.	Рыбаков					
Нач. сект.	Блинов					
Рук. гр.	Морозов					
Инж.	Егорова					
Н. контр.	Кузьменко					

СФ684-01 50 Копировал Соколова Формат А2

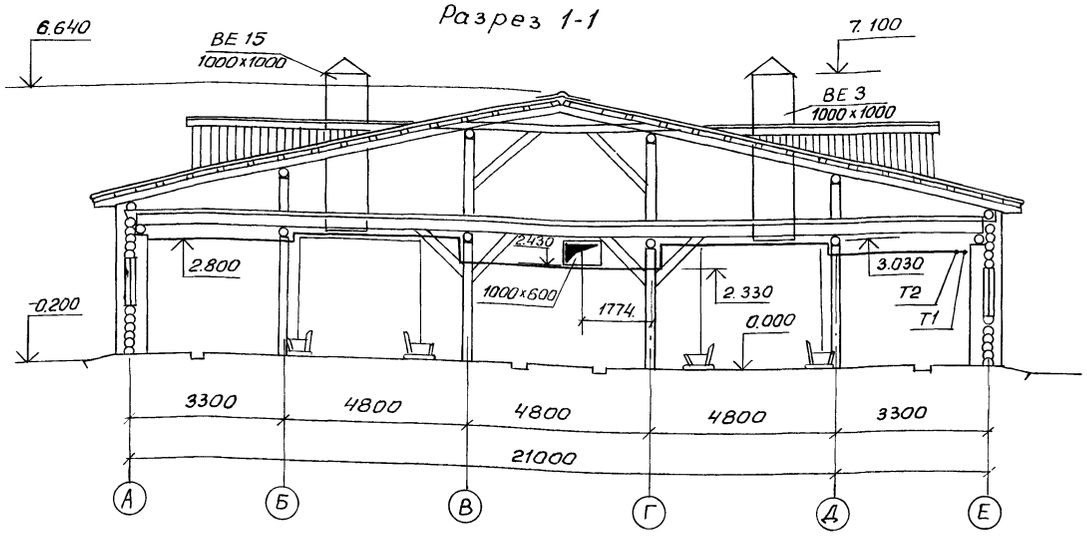
Альбом I

Типовой проект

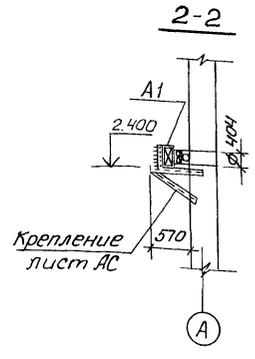
План на отм. 0.000.



Разрез 1-1



2-2



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	1423.9 / (1421.6)	Д
2	Помещение для подстилки	8.64 / (8.52)	В
3	Площадка для весов	9.03 / (8.91)	Д
4	Инвентарная	8.09 / (8.03)	В
5	Венткамера	14.36 / 14.25	Д
6	Тамбур	8.79	Д
7	Помещение навозоудаления	25.37	Д
8	Электрощитовая	8.09 / (8.03)	Д
9	Тамбур	6.78 / 6.7	Д

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

Привязан

Инв. N

ГИП	Павлов	
Нач. отд.	Чурилин.	
Гл. спец.	Рыбаков	
Нач. сект.	Алешин	
Ст. инж.	Дедловская	
Н. контр.	Кузьменко	

Т.П. 801-2-69.86 ОВ

Коровник на 200 коров привязного содержания

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

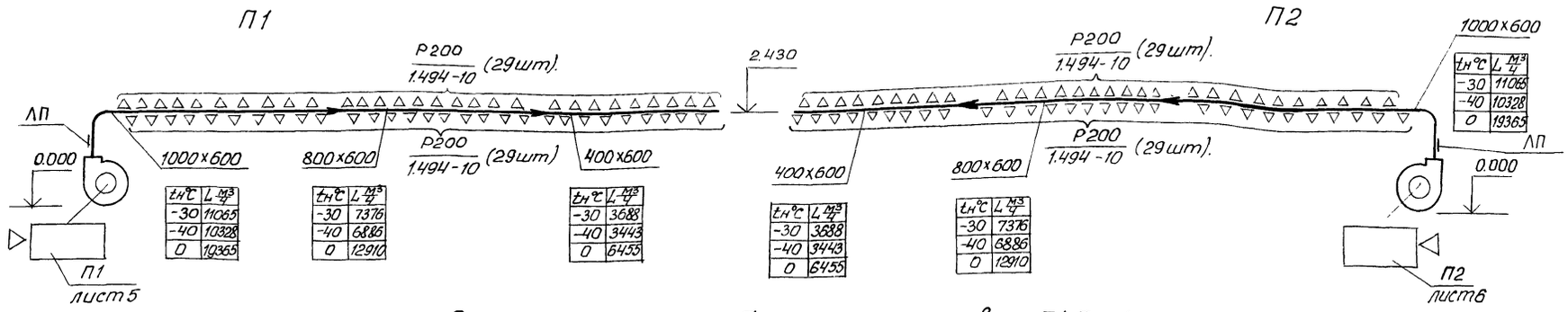
План на отм. 0.000. Разрезы 1-1; 2-2

Госстрой РСФСР Союзгипросельхозстрой г. Калинин.

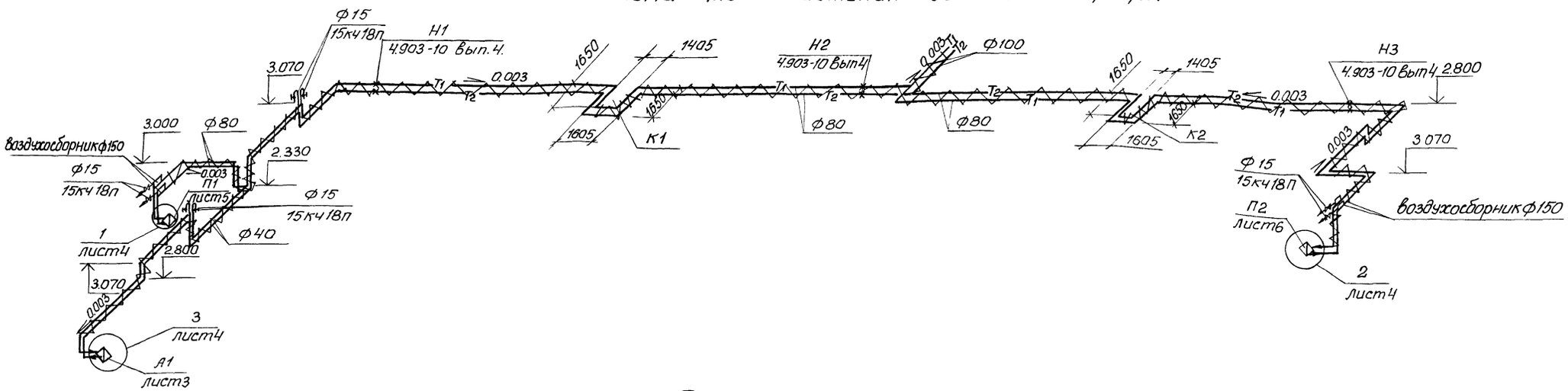
СФ684-01 44 Копировал Я-ф Витрещак Формат А2

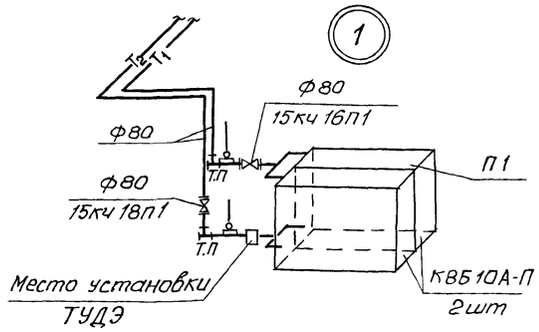
Альбом I

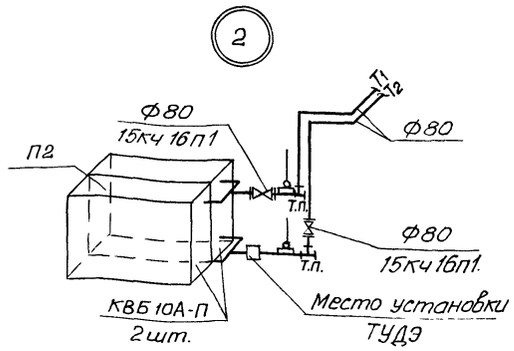
Типовой проект

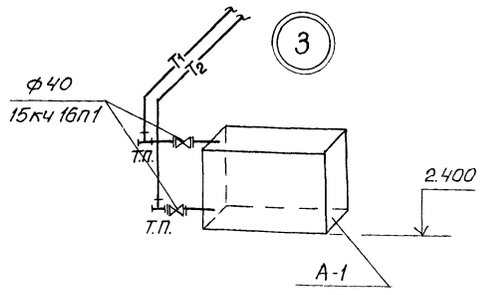


Система теплоснабжения установок П1, П2, А1

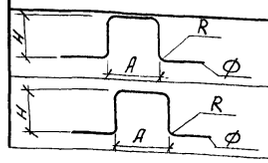








Размеры компенсаторов, мм

Эскиз	Обозначение компенсатора	Ф	Н	А	R	Компенсирующая способность	Кол
	К1	89×3	1650	1605	120	45	1
	К1	89×3	1650	1405	120	34	1
	К2	89×3	1650	1605	120	45	1
	К2	89×3	1650	1405	120	34	1

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

Привязан

Инв.№

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

Т.П.801-2-69.86 ОВ

Коровник на 200 коров привязного содержания

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Схемы систем П1, П2 Схема теплоснабжения установок П1, П2, А1.

Госстрой РСФСР Севзапгипросельхозстрой г. Калинин.

СФ684-01 45 Копировал Я.-В Витрещак Формат А2

Альбом I

Типовой проект

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План на отм. 0,000	
4	Фрагменты плана 1; 2. Фрагмент плана (при	
	варианте транспортировки навоза установкой УТН-10)	
5	Разрезы 1-1... 3-3	
6	Фасады 1-18; 18-1, А/1-Е; Е-А/1	
7	План полов и устройство выравнивания электри-	
	ческих патенциалов. План кровли	
8	Схема расположения элементов фундаментов. Сечения	
9	Схема расположения каналов навозоудаления. Сечения.	
10	Фрагменты 1; 2. Сечения.	
11	Схемы расположения элементов перекрытия. Расчётные схемы	
12	Схемы расположения элементов покрытия. Расчётные 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. Короб К1... К4	
19	Короб Кк1... Кк3. Узлы	
20	Вариант устройства стен с бревенчатой	
	забиркой из круглого леса ф160 (180) мм	

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 производствен	
	ных 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	
2800-2, вып.5	Унифицированные узлы и детали сель-	
	скохозяйственных 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-ИЛ-1... ИЛ-3	Металлические изделия ИЛ-1... ИЛ-3	
АСИ-ИЛ-4, ИЛ-5	Металлические изделия ИЛ-4, ИЛ-5	
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-1 ПР4-36.12.22-1	Опалубочный чертеж перемычки	
	1ПР4-36.12.22-1	
АС. ВМ	Ведомости потребности в материалах	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
4	Спецификация перемычек	
5	Спецификация деревянных и металлических изделий	
6	Спецификация элементов заполнения проемов	
8	Спецификация к схеме расположения элементов фундаментов	
13	Спецификация к схемам расположения элементов	
	перекрытия и покрытия	
17	Спецификация на слуховое окно	
19	Спецификация деревянных изделий	
20	Спецификация элементов к варианту устрой-	
	ства стен с бревенчатой забиркой из круглого	
	леса ф160 (180) мм	

Таблица толщин наружных стен

t °C внутренняя	Влажность %	Конструкция стен	Расчетная зимняя температура 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

	Наименование группы элементов конструкций	Код	Кол. м³	Примечание
1	Перемычки	582800	4,81	

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 Гл.инж.т. Павлов

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Ск. констр. Шлицер | Нач. сект. ТХ Быков | Нач. сект. ОВ Аргинин | Нач. сект. ЭМ Ульянов | Нач. сект. ЭТ Ульянов | Нач. сект. Ульянов

Привязан

Инв. №

Т.П 801-2-69.86 АС

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

Коровник на 200 коров привязного содержания

Стадия	Лист	Листов
Р	1	20

Общие данные (начало)

Госстрой РСФСР Севзапгипросельхозстрой г. Калинин

сф684-01 18 Копировал Михайлова Формат А2

Альбом I

Типовой проект

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

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.	1432,9 / (430,5)	Известковая окраска.	198,3	Штукатурка кирпичных столбов и перегородок.
			558,7	Известковая окраска.
Венткамера; электрощитовая; инвентарная.	44,9 / (44,5)	Штукатурка по драни. Известковая окраска	56,5 110,6	Тоже
Помещение для подстилки	8,6 / (8,5)	То же	54,2	Известковая окраска
Помещение навозоудаления, тамбуры	67,3 / (41,9)	Известковая окраска	135,5	Тоже

Общие указания.

Типовой проект здания коровника на 200 коров привязного содержания со стенами из кирпичных столбов с бревенчатой забиркой разработан на основании задания на проектирование №617, утвержденного зам. министра сельского хозяйства РСФСР от 16 февраля 1982 г.

За условную отметку 0.000 принят уровень чистого пола, что соответствует абсолютной отметке.

Степень огнестойкости здания - V.

Стены - кирпичные столбы с бревенчатой забиркой.

Кирпич для столбов - глиняный обыкновенный пластического прессования КР75/1650/15/ГОСТ 530-80 на растворе 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 10мм (в плотном состоянии). Дан вариант 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/м³ на синтетическом связующем. Разработан вариант утеплителя из древесных опилок или торфяной крошки.

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

По периметру здания устроить глинощебневую отмостку шириной 700мм.

Кирпичные столбы с наружной стороны выполняются 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 элементы.

Пакля и войлок подвергаются 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.

Рытьё 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 фундаментов на промерзшее основание запрещается. Во избежание промораживания грунта, под уже возведенными фундаментами (в период строительства), основание их должно быть утеплено на весь зимний период.

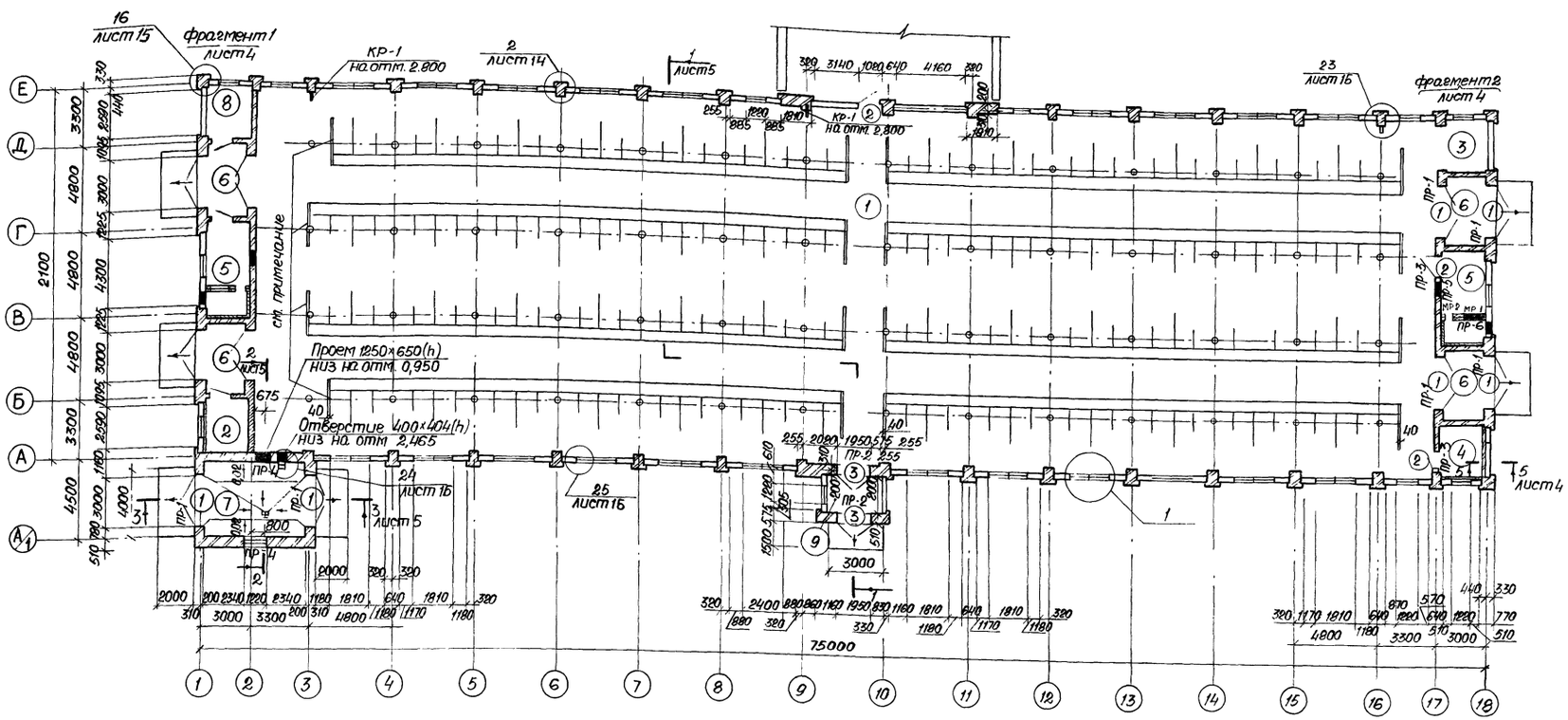
Выдерживание бетона после бетонирования осуществляется в тепляках или путем электро- или пароподогрева, обеспечивающих твердение бетона в незамерзшем состоянии до достижения прочности не менее 70% от проектной.

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.

					ТП 801-2-69.86	АС	
Привязан			ГИП	Павлов	11.85		
			Нач.отд.	Чурилин			
			Гл.спец.	Рыбаков			
			Рук.гр.	Гончаров			
			Инж.	Образцова			
Инв.№			Н.контр.	Кузьменко	11.85		
					Коровник на 200 коров привязного содержания	Стадия: Р; Лист: 2; Листов:	
					Общие данные (окончание)	Госстрой РСФСР, Севзапгипросельхозстрой г. Калинин	

СФ684-01 19 Копировал Михайлова Формат А2

Типовой проект Альбом I



Ведомость проемов ворот и дверей

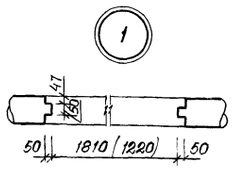
Марка, поз.	Размер проема в кладке, мм
1	3000 × 3000
2	1020 × 2080
3	1950 × 2100

Ведомость перемычек

Марка, поз.	Схема сечения
ПР-1	1ПР4-36.12.22 — 3,000 — 1ПР4-36.12.22-1
ПР-2 (ПР-4)	2,100 (2,400) — 1ПР3-22.12.14 (1ПР2-15.12.14)
ПР-3 (ПР-5)	2,080 (3,110) — 1ПР1-12.12.6
ПР-6 (ПР-7)	1,500 (2,400) — 1ПР1-12.12.6 (1ПР2-15.12.14)

Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь, м²	Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
1	Стойловое помещение	1423,9 (1421,6)	Д
2	Помещение для подстилки	8,64 (8,52)	В
3	Площадка для весов	9,03 (8,91)	Д
4	Инвентарная	8,09 (8,03)	В
5	Венткамера	14,36 14,25	Д
6	Тамбур	8,79	Д
7	Помещение навозоудаления	25,37	Д
8	Электрощитовая	8,09 (8,03)	Д
9	Тамбур	6,78 6,70	Д



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

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

Данный лист см. совместно с листами 4,5.

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

Кирпичные столбы, на которые навешиваются ворота, армируются сетками из проволоки Ф4мм с ячейками 50×50мм через пять рядов кладки. Размер сеток 1000×500мм.

Привязан:

Инв. N

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

Т.П. 801-2-69.86 АС

Коровник на 200 коров привязного содержания

План на отм. 0.000.

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Госстрой РСФСР Росагропромселехозстрой г. Калинин.

Копировал: №1 /Абакумова/

СФ684-01 20

Формат А2

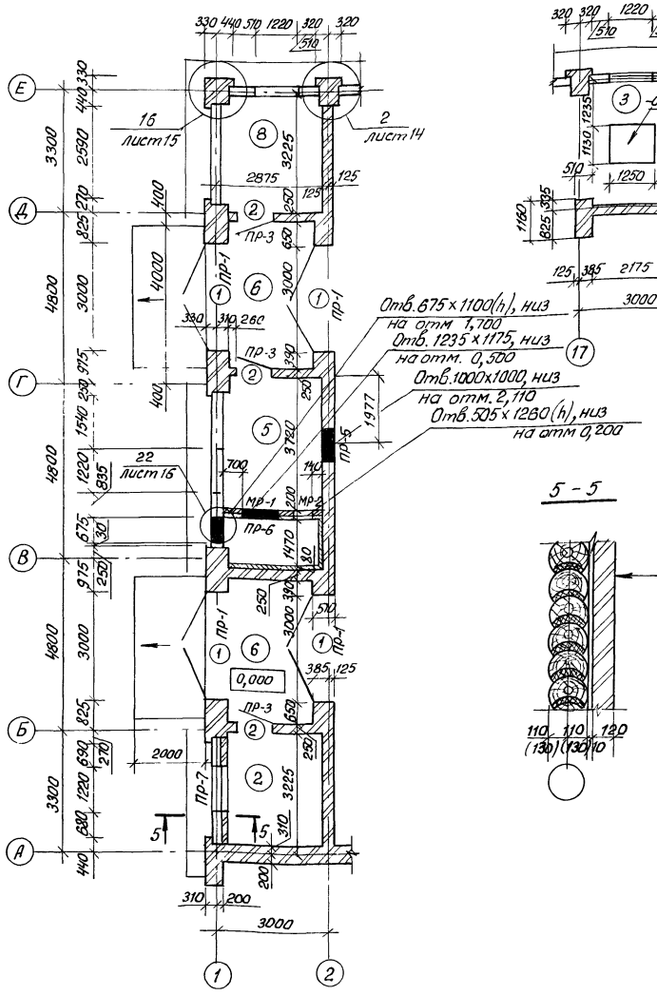
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Альбом I

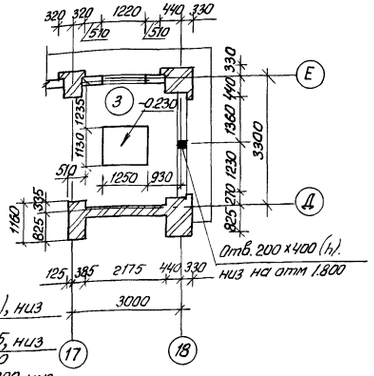
Типовой проект

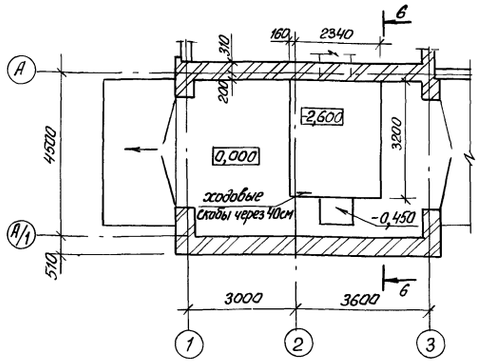
Фрагмент плана
(при варианте транспортировки навоза установкой УТН-10)

Фрагмент 1

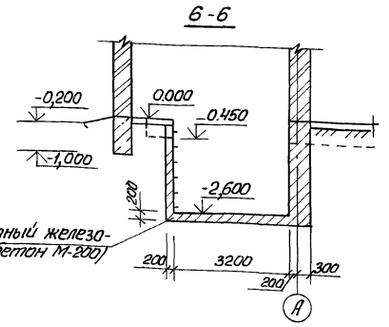


Фрагмент 2





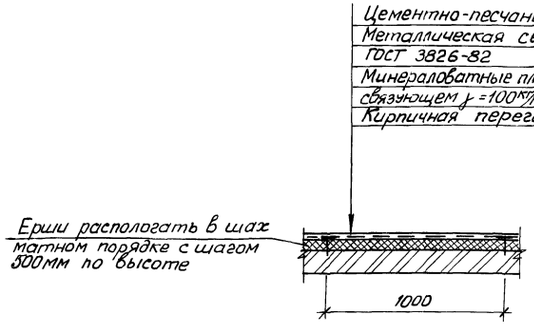
6-6



5 - 5

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

Деталь утепления перегородки в венткамере



Цементно-песчаный раствор-30
Металлическая сетка 20-1.60-НУ ГОСТ 3826-82
Минераловатные плиты на синтетическом связующем γ =100кг/м³ -50 ГОСТ 9573-82
Кирпичная перегородка.

Ерши располагать в шахматном порядке с шагом 300мм по высоте

Спецификация перемычек

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание.
ПР-1	1.138-10. Вып1	1ПР4-36.12.22-1	10	250	
	АСИ-1ПР4-36.12.22-1				
	1.138-10, Вып.1	1ПР4-36.12.22	30	250	
ПР-2	1.138-10, Вып.1	1ПР3-22.12.14	8	100	
ПР-3	1.138-10, Вып.1	1ПР1-12.12.6	10	25	
ПР-4	1.138-10, Вып.1	1ПР2-15.12.14	8	75	
ПР-5	1.138-10, Вып.1	1ПР1-12.12.6	4	25	
ПР-6	1.138-10, Вып.1	1ПР1-12.12.6	2	25	
ПР-7	1.138-10, Вып.1	1ПР2-15.12.14	1	75	

Решетки обрамления проемов венткамеры МР-1; МР-2 см. спецификацию лист5

Данный лист см. совместно с листом 3

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

Привязан:	ГИП	Павлов		11.85
	Нач.отд.	Чурилин		
	Гл.спец.	Рыбаков		
	Рук.гр.	Гончаров		
	Инж.	Сосипатров		
Инв.N	Н.контр.	Кузьменко		11.85

Т.П. 801-2-69.86 АС

Коровник на 200 коров привязного содержания

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Фрагменты плана 1; 2. Фрагмент плана (при варианте транспортировки навоза установкой УТН-10)

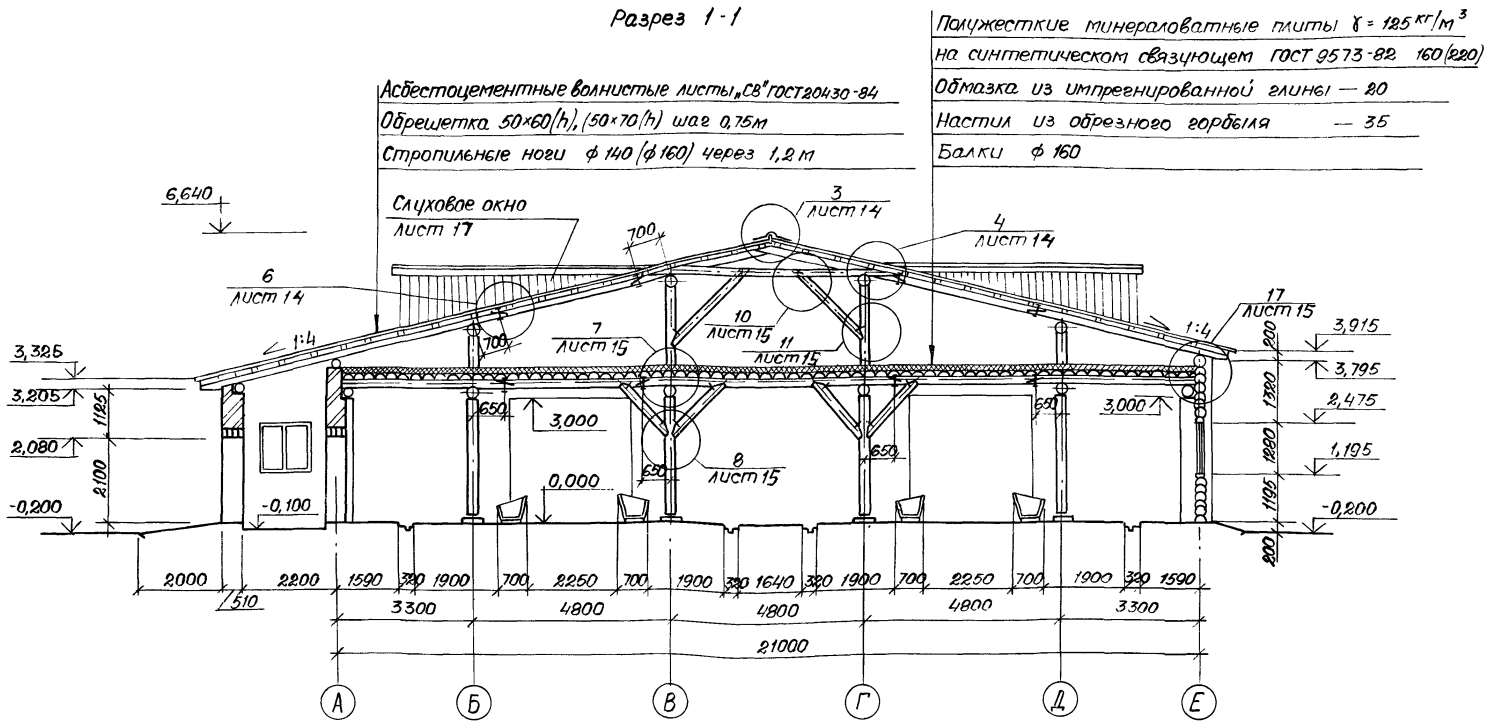
Госстрой РСФСР Севзапгипросельхозстрой г. Калинин.

Копировал Витрещук СФ684-01 21

Формат А-2

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

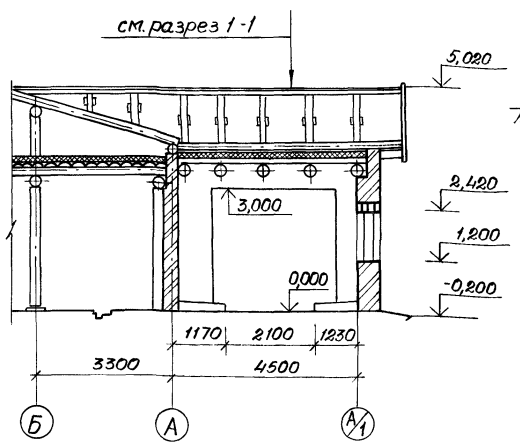
Разрез 1-1



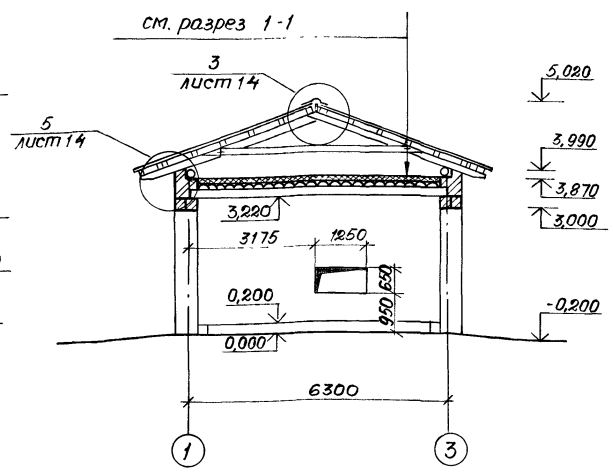
Спецификация деревянных и металлических изделий

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		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	242 м.п.		0,075 м³
		Металлические изделия			
МР-1	— АСИ-МР-1, МР-2	Решетка МР-1	2	12,70	
МР-2		Решетка МР-2	2	12,30	
А-1	— АСИ-А-1... А-5	Анкер А-1	56	2,98	
ЗД-1	— АСИ — ЗД-1	Деталь закладная ЗД-1	40	9,00	
С-1	— АСИ — С-1	Сетка С-1	87	1,10	
ОМ-1	ГОСТ 18853-73	Обрамление ворот ОМ-1	10	31,01	
К-1	5.904-1	Кронштейн К-1	3	7,47	
К-2	1.494-30	Кронштейн К-2	1	19,04	

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 и газовая.

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

Т.П. 801-2-69.86 АС					
Привязан:	ГИП	Павлов	Коровник на 200 коров привязного содержания	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Чурилин		Р	5	
	Гл.спец.	Рыбаков				
	Рук.гр.	Гончаров	Разрезы 1-1... 3-3	Госстрой РСФСР Союзгипросельхозстрой г. Калинин.		
Инв.№	Инж.	Сосипатрова				
	Н.контр.	Кузьменко				

Копировал: Абакумова СФ684-01 22 формат А2

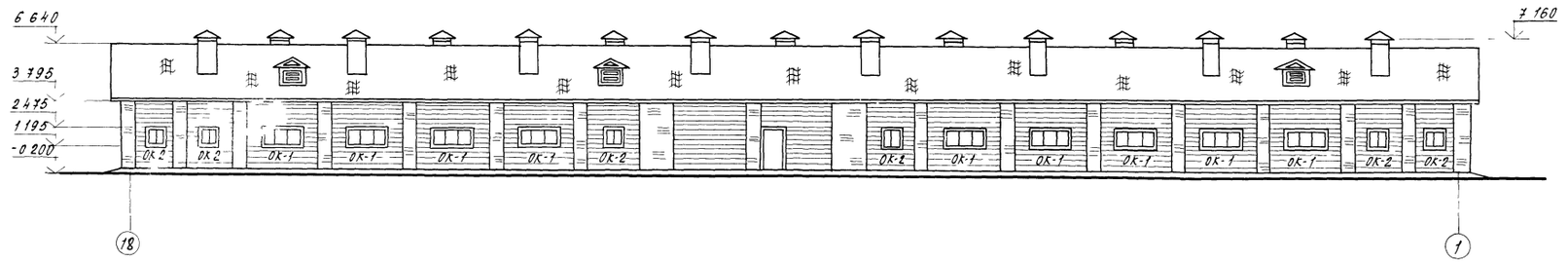
Альбом I

Типовой проект

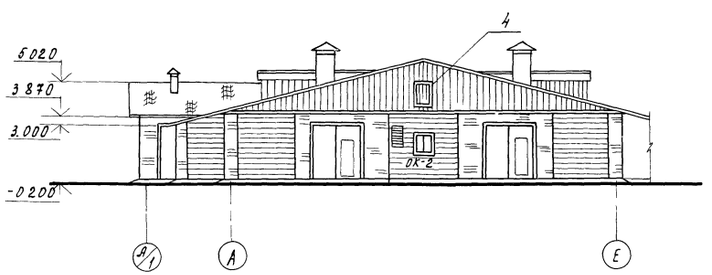
Фасад 1-18



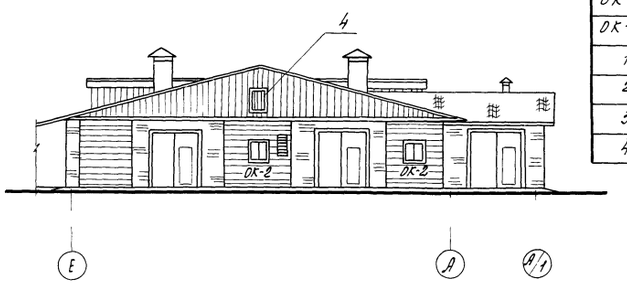
Фасад 18-1



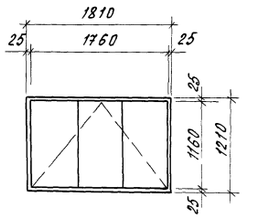
Фасад А/1-Е



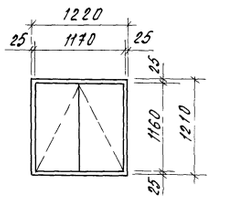
Фасад Е-А/1



ОК-1



ОК-2



Спецификация элементов заполнения проемов

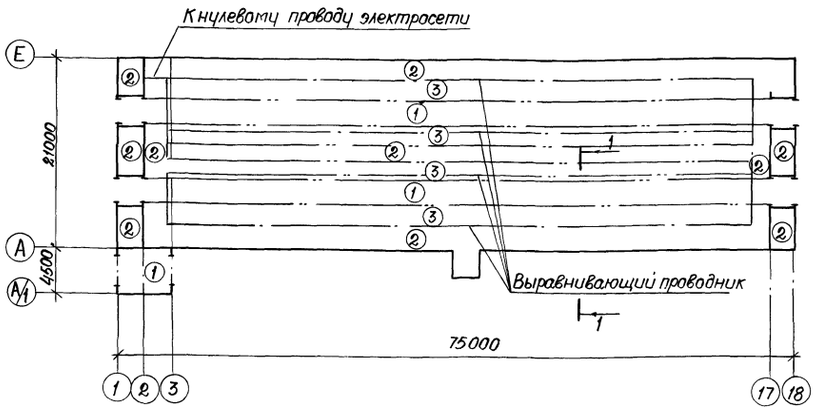
Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
ОК-1	ГОСТ 12506-81	Оконный блок СВД 12-18	21		
ОК-2	ГОСТ 12506-81	Оконный блок СВД 12-12	13		
1	ГОСТ 18853-73	Ворота ВР 5-К	10		
2	ГОСТ 17324-71	Дверной блок Д-69	6		
3	ГОСТ 17324-71	Дверной блок Д-73	2		
4	1 136.5-19, 11.000-01	Дверь служебная ДСН6-9Т	2		

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

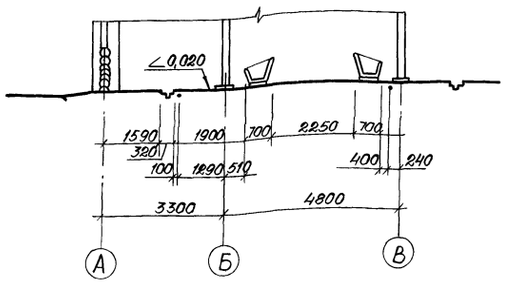
Привязан			Т.П. 801-2-69.86 АС
	ГИП	Павлов	Коровник на 200 коров привязного содержания
	Нач. отд	Чурилин	Стадия: Р; Лист: 6; Листов:
	Гл. спец	Рыбаков	Фасады 1-18, 18-1, А/1-Е, Е-А/1
	Рук. гр.	Гоннаров	Госстрой РСФСР Севзапгипросельхозстрой г. Калинин
	Инж.	Сосипатрова	
Инв. №	Н. контр	Кузьменко	

СФ684-01 23 Копировал Мих. Михайлова Формат А2

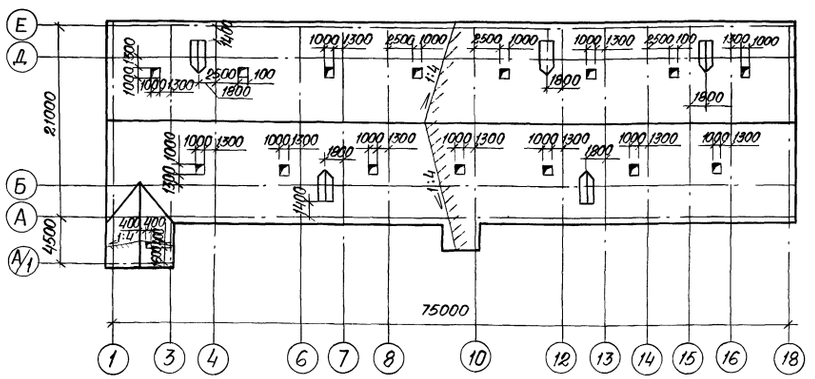
План полов на отм. 0.000
Устройство выравнивания электрических потенциалов



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; 6; 7	1		Покрытие - бетон М300 - 25 мм Подстилающий слой - бетон М200 - 100 мм Основание - уплотненный грунт с плотностью скелета до 1,6 т/м³ с втрамбованием в него слоем щебня крупностью 40-60 мм толщиной - 100 мм	371
1; 2; 3; 4; 5; 8; 9	2		Покрытие - бетон М200 80 мм Основание - уплотненный грунт с плотностью скелета до 1,6 т/м³ с втрамбованием в него слоем щебня крупностью 40-60 мм толщиной - 100 мм	532
1	3		Покрытие - доски - 37 мм Лаги ф 120/2 через 700 мм Прослойка - промазка битумом - 2; 3 мм. Подстилающий слой - глинобитная смесь - 120 мм Основание - уплотненный грунт с плотностью скелета до 1,6 т/м³ с втрамбованием в него слоем щебня крупностью 40 - 60 мм толщиной - 100 мм.	472

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 ф 8А-I прокладываются по подготовке пола на глубине 50 мм перед заливкой его бетоном.

Выравнивающие проводники между собой и металлоконструкциями (транспертерами, ограждением, трубопроводами) соединяются сваркой. Расход арматуры - 138 кг. ℓ = 350000.

Для установки стоек стойловой рамы предусмотреть в полу утолщение бетонной подготовки с устройством гнезд 100 × 100 × 200 (h).

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

Привязан:			
Инв. N			

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

Т.П. 801-2-69.86 АС

Коровник на 200 коров привязного содержания

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

План полов и устройство выравнивания электрических потенциалов. План кровли.

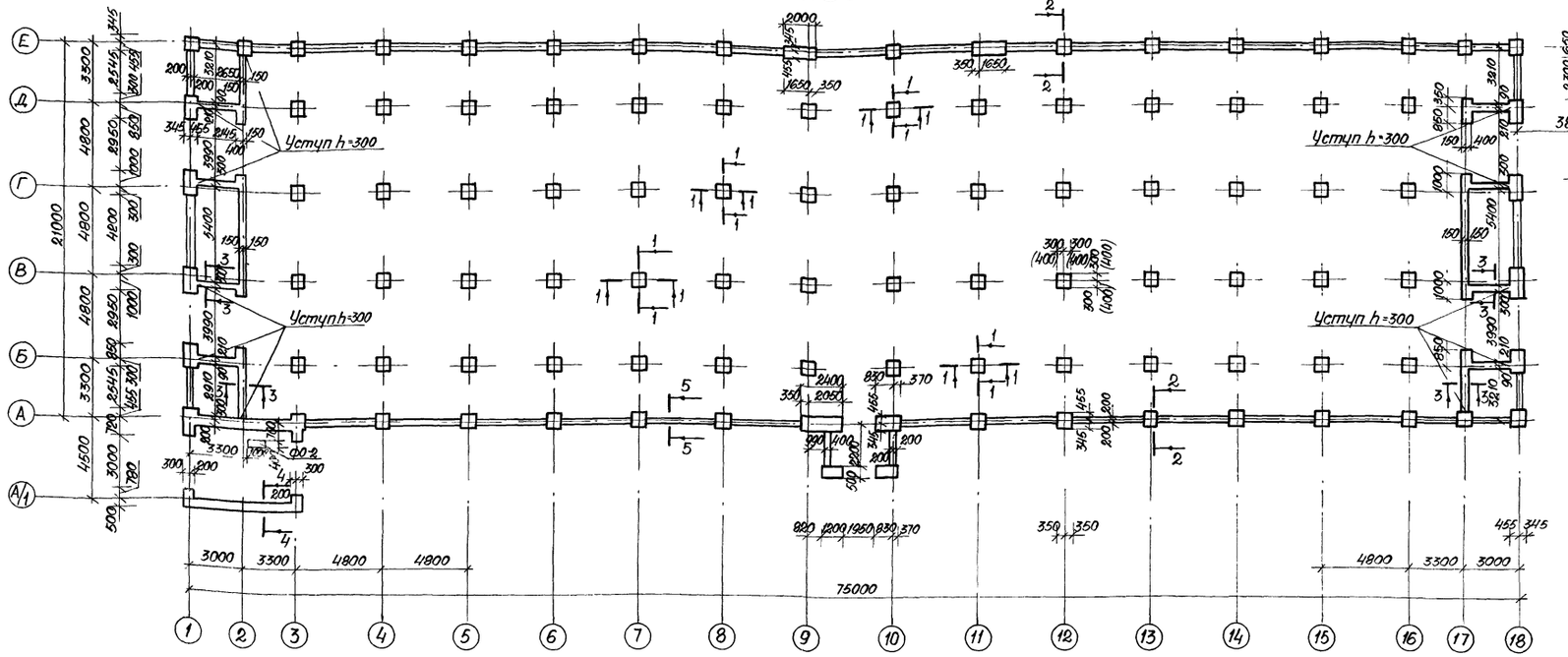
Госстрой РСФСР „Союзгипросельхозстрой" г. Калинин.

Копировал: №1 Абакумова

СФ 684-01 24

Формат А2

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ФУНДАМЕНТОВ



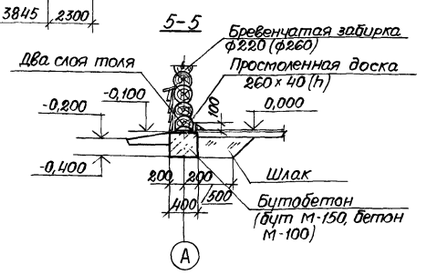
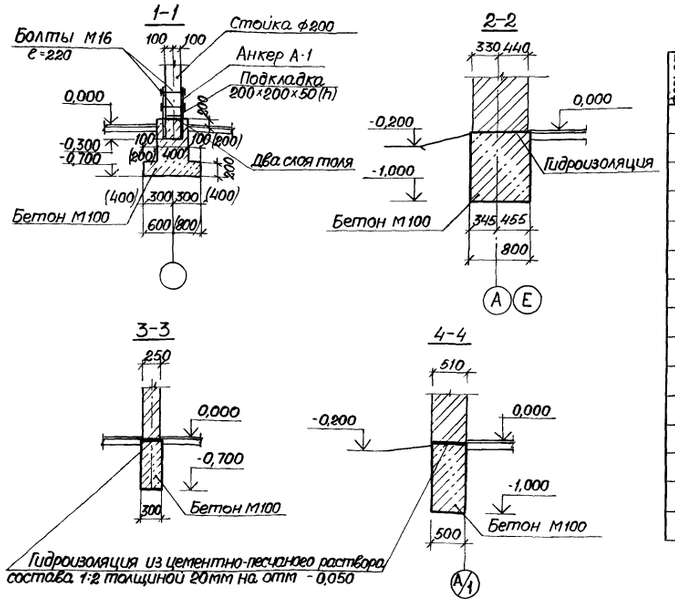


Таблица расчетных нагрузок на верхний обрез фундамента

Сечения	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 М100		43,18 м³
				фундамент под стены		
				Изделия закладные		
				-4×60 ГОСТ 103-76 ℓ=1600	56	2,98 кг
				Материалы		
				Бетон М100		14,99 м³
				Бутовый камень М150		21,25 м³
				фундамент ФО-1 шт 1		
				Материалы		
				Бетон М150		2,90 м³
				фундамент ФО-2 шт 1		
				Материалы		
				Бетон М150		0,15 м³

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=0,49 рад (28°); $C^н$=2кпа (0,02 кгс/см²); E=14,7 мпа (150 кгс/см²) γ=1,8 т/м³; $K_г$=1.

При грунтовых условиях, отличающихся от заданных, размеры и глубина заложения фундаментов должны назначаться в соответствии со СНиП 2.02.01-83.

Величины, указанные в скобках, даны для снеговой нагрузки 1.47 КПа (150 кгс/м) и температуры наружн. воздуха минус 40°

Привязан:	ГИП	Павлов	Т.П. 801-2-69.86 АС		
	Нач отд.	Чурилин	Коровник на 200 коров привязного содержания	Стадия	Лист	Листов
	Гл. спец.	Рыбаков		Р	8	
	Рук гр.	Гончаров	Схема расположения элементов фундаментов Сечения.	Госстрой РСФСР „Севзапгипросельхозстрой" г. Калинин.		
	Инж	Сосипатрова				
Инв. N	Н контр.	Кузьменко				

СФ684-01 25

Копировал: /Абакумова/

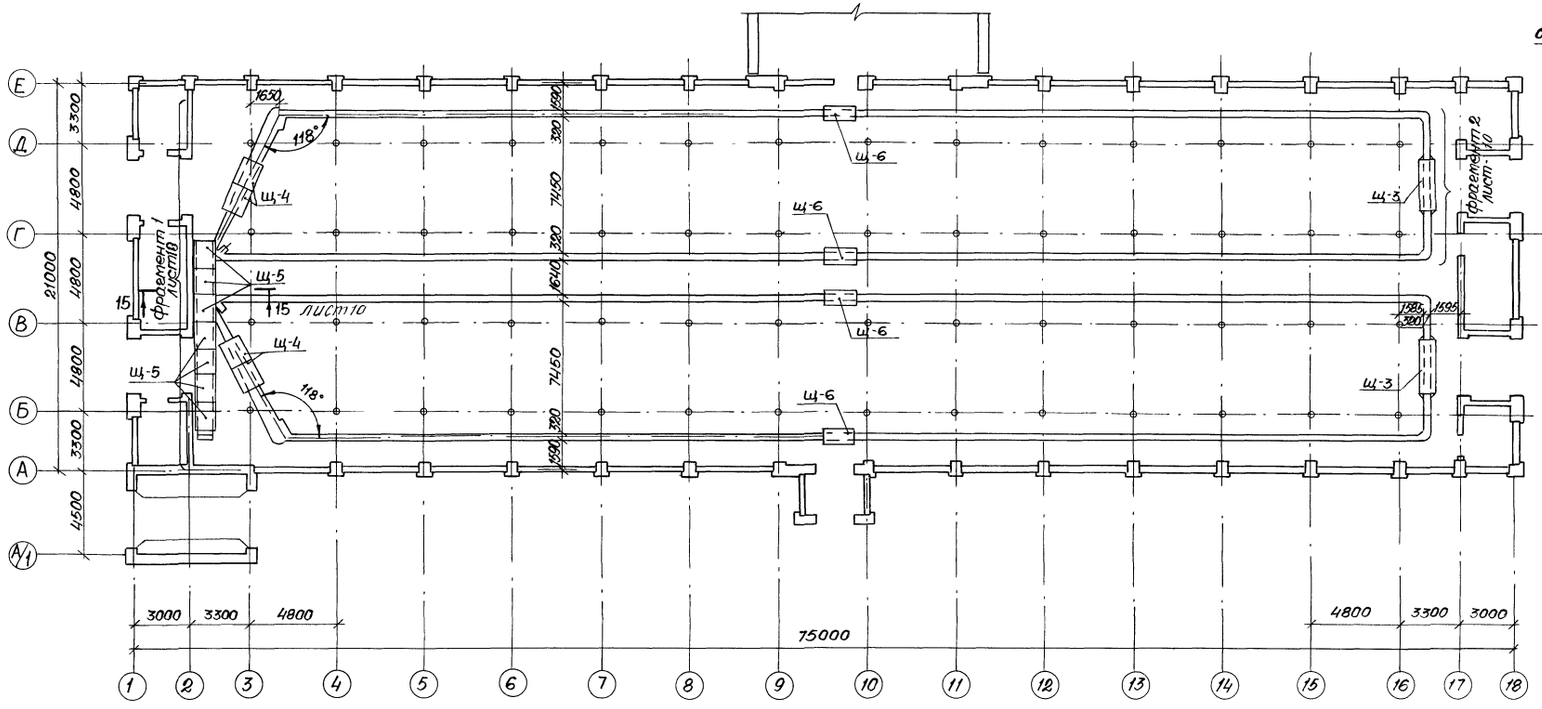
Формат А-2

Альбом I

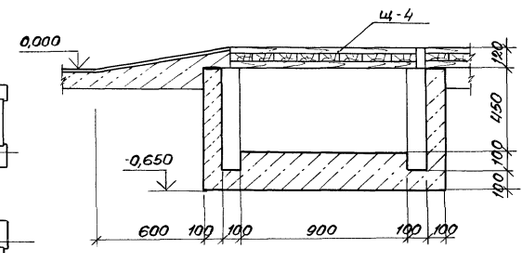
Типовой проект

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

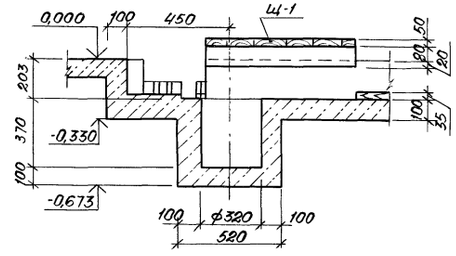
Схема расположения каналов навозоудаления



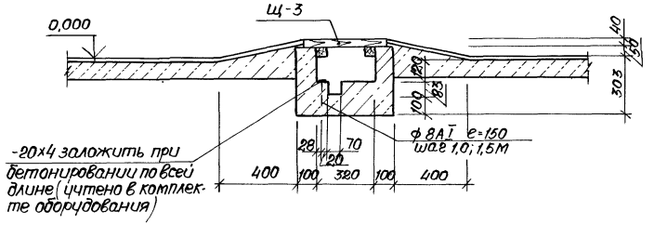
6—6



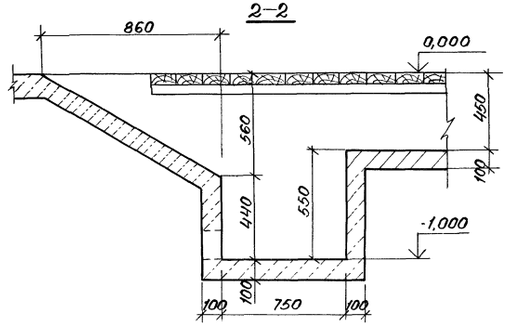
7—7



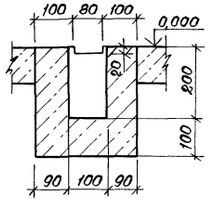
1—1



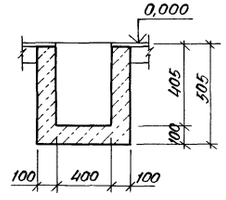
2—2



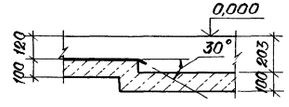
3—3



4—4



5—5



Каналы навозоудаления выполнять из бетона м200.

Закладные элементы монолитного днища каналов входят в комплект скреперной установки.

Днище бетонируется после получения оборудования.

Данный лист смотреть совместно с листом 10.

Щиты перекрытия каналов Щ-1...Щ-3 см. лист АСИ-Щ-1...Щ-3, Щ-4... Щ-6 - лист АСИ - Щ-4 ... Щ-6.

Спецификацию на щиты см. лист 5.

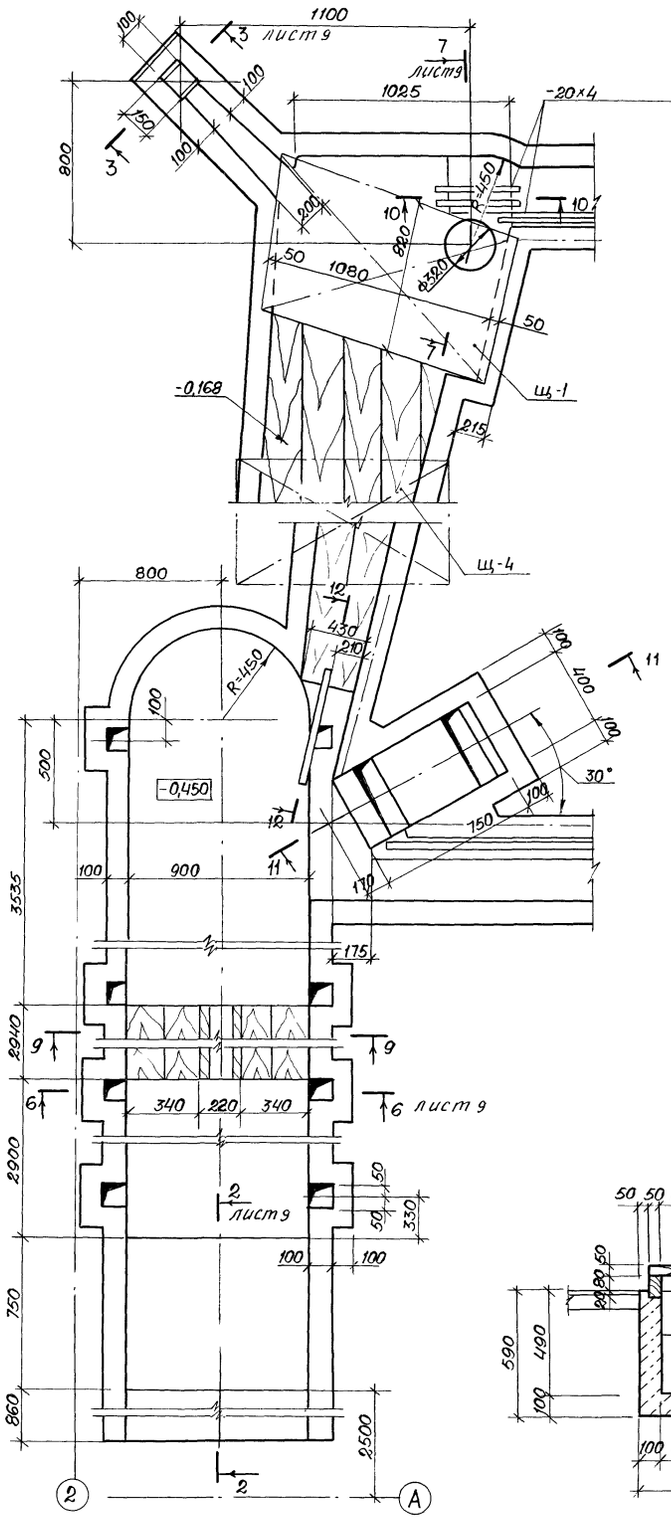
Привязан:				Т.П. 801-2-69.86		АС
		ГИП	Павлов			
		Нач.отд.	Чурилин			
		Гл.спец.	Рыбаков	Коровник на 200 коров привязного содержания.	Стадия	Лист	Листов
		Рук.гр.	Гончаров		Р	9	
		Инж.	Осипатрова	Схема расположения каналов навозоудаления. Сечения.	Госстрой РСФСР Союзгипросельхозстрой г. Калинин.		
Инв. N		Н.контр.	Кузьменко				

СФ684-01 26

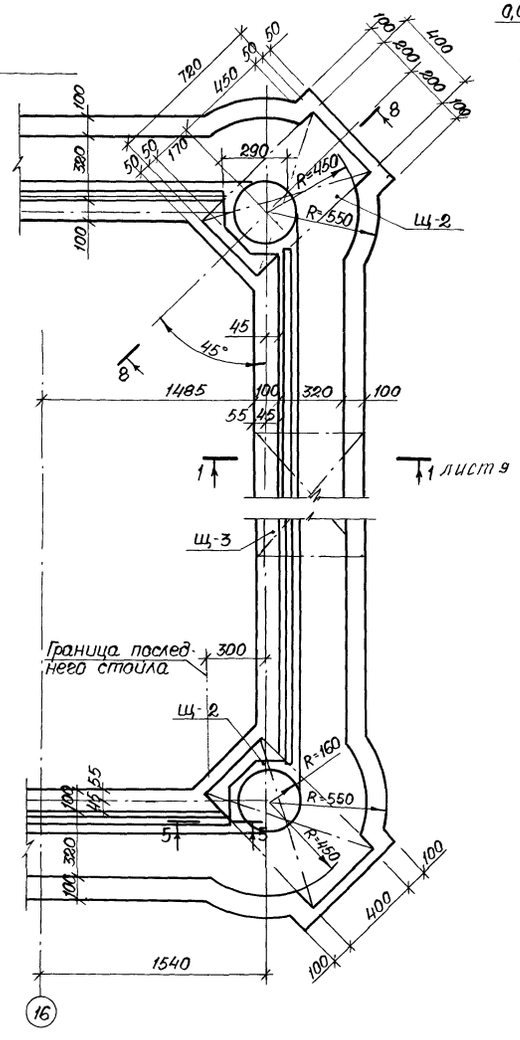
Копировал: Абакумова

Формат А2

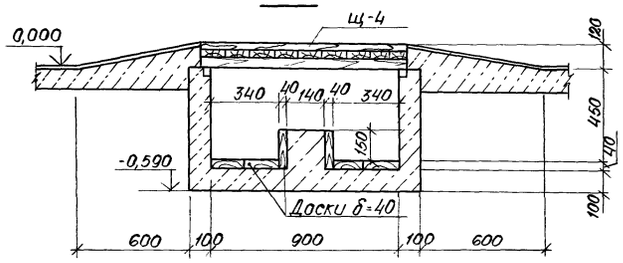
Фрагмент 1



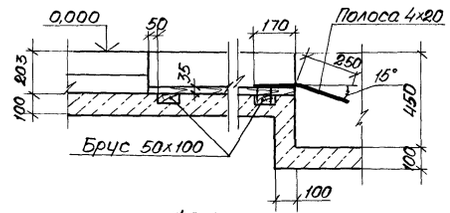
Фрагмент 2



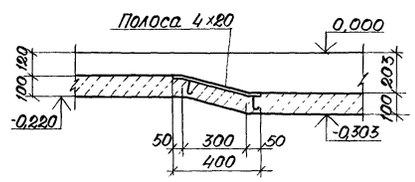
9–9



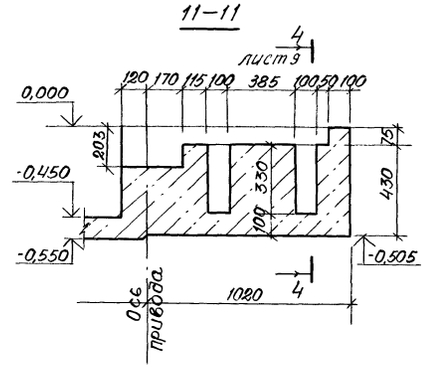
12–12



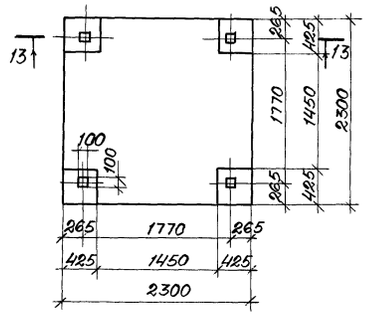
10–10



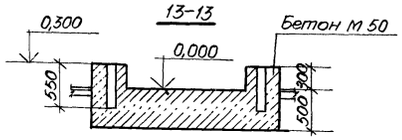
11–11



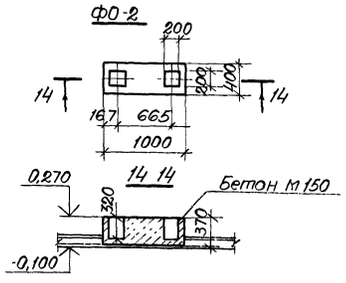
ФО-1



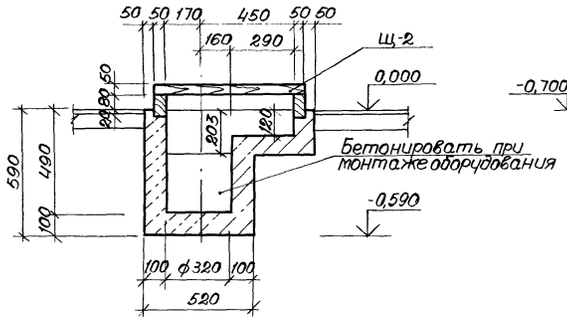
13–13



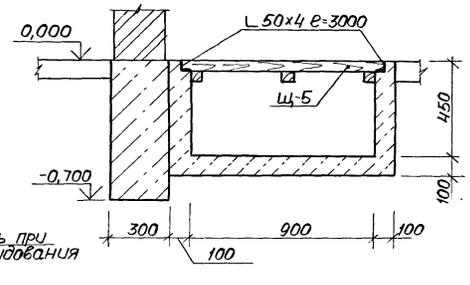
ФО-2



8–8



15–15

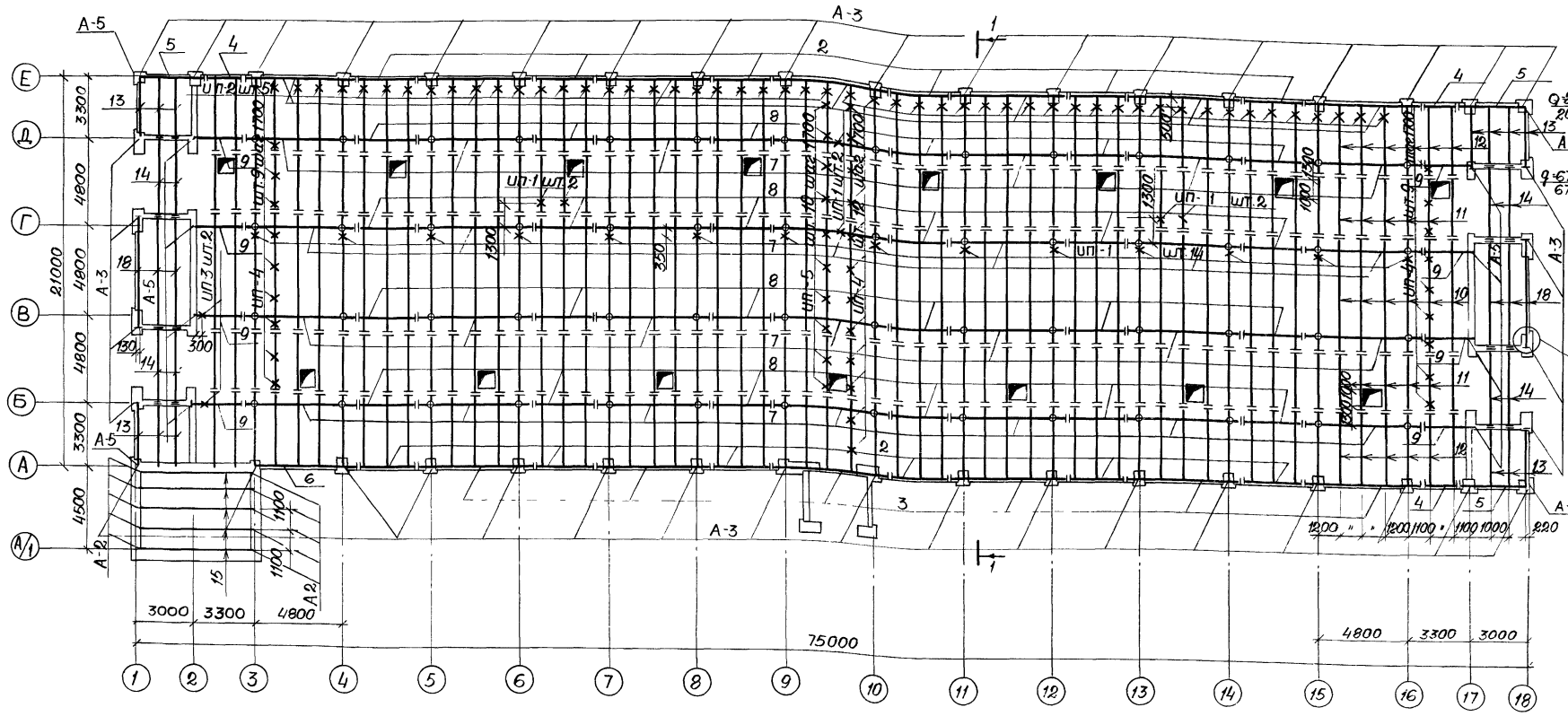


Данный лист смотреть совместно с листом 9.

Т.П. 801-2-69.86 АС					
Привязан:	ГИП	Павлов	Коровник на 200 коров привязного содержания	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Чурилин		Р	10	
	Гл спец.	Рыбаков				
	Рук гр.	Гончаров	Фрагменты 1; 2. Сечения.	Госстрой РСФСР Союзгипросельхозстрой г. Калинин.		
Инв. N	Инж.	Сосипатрова				
	Н.контр.	Кузьменко				

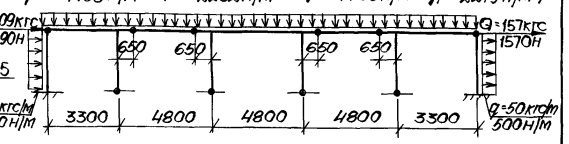
Копировал: А1 / Абакумова/. СФ684-01 27 Формат А2

Схема расположения элементов перекрытия.



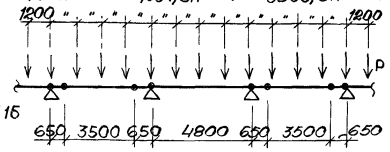
Расчетная схема по 1–1

$q_н = \frac{173{,}0\,кгс/м}{1730\,Н/м}$; $q_р = \frac{223{,}2\,кгс/м}{2232\,Н/м}$; $\left(q_н = \frac{176{,}6\,кгс/м}{1766\,Н/м}; q_р = \frac{227{,}9\,кгс/м}{2279\,Н/м}\right)$



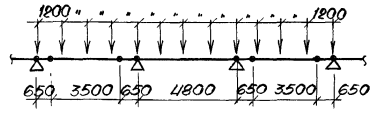
Расчетная схема прогона по осям А и Е

$P_н = \frac{343{,}6\,кгс}{3436\,Н}$; $P_р = \frac{439{,}76\,кгс}{4397{,}6\,Н}$; $\left(P_н = \frac{350{,}36\,кгс}{3503{,}6\,Н}; P_р = \frac{448{,}61\,кгс}{4486{,}1\,Н}\right)$



Расчетная схема прогона по осям Б; В; Г и Д.

$P_н = \frac{830{,}4\,кгс}{8304\,Н}$; $P_р = \frac{1071{,}4\,кгс}{10714\,Н}$; $\left(P_н = \frac{847{,}7\,кгс}{8477\,Н}; P_р = \frac{1093{,}9\,кгс}{10939\,Н}\right)$



Фрагмент раскладки настила из обрезного горбыля

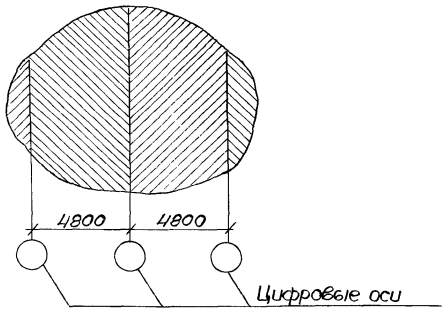


Схема расположения элементов по осям А и Е

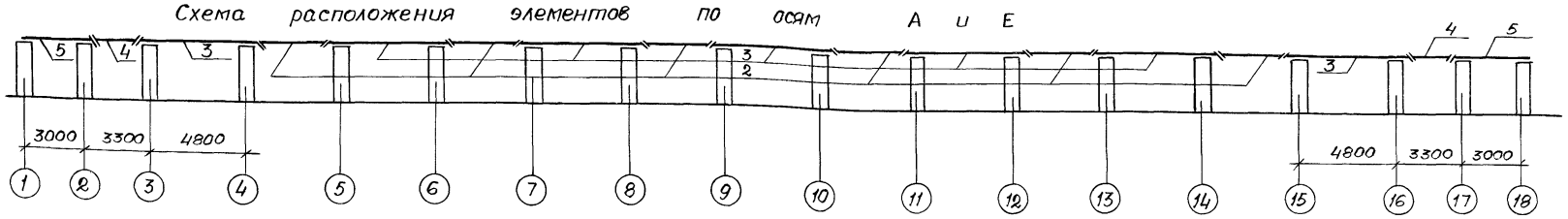
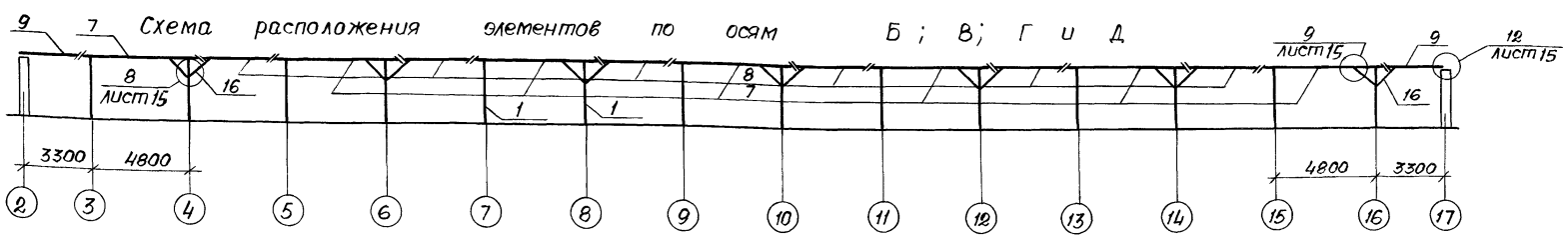
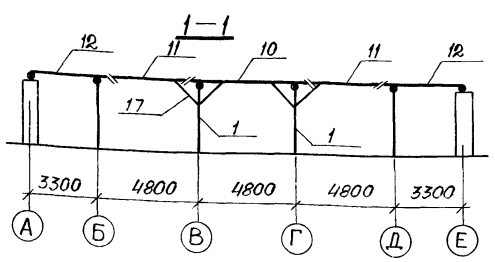


Схема расположения элементов по осям Б; В; Г и Д



1–1



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

Данный лист смотреть совместно с листом 13.

Т.П. 801-2-69.86 АС

Привязан:	Гип	Павлов	
	Нач отд.	Чурилин	
	Гл спец	Рыбаков	
	Рук. гр.	Гончаров	
	Инж	Сосипатрова	
Инв. N	Н контр.	Кузьменко	

Коровник на 200 коров привязного содержания

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

Схемы расположения элементов перекрытия Расчетные схемы.

Госстрой РСФСР, „Севзапгипросельхозстрой" г. Калинин.

Копировал: /Абакумова/ СФ684-01 28 Формат А2

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

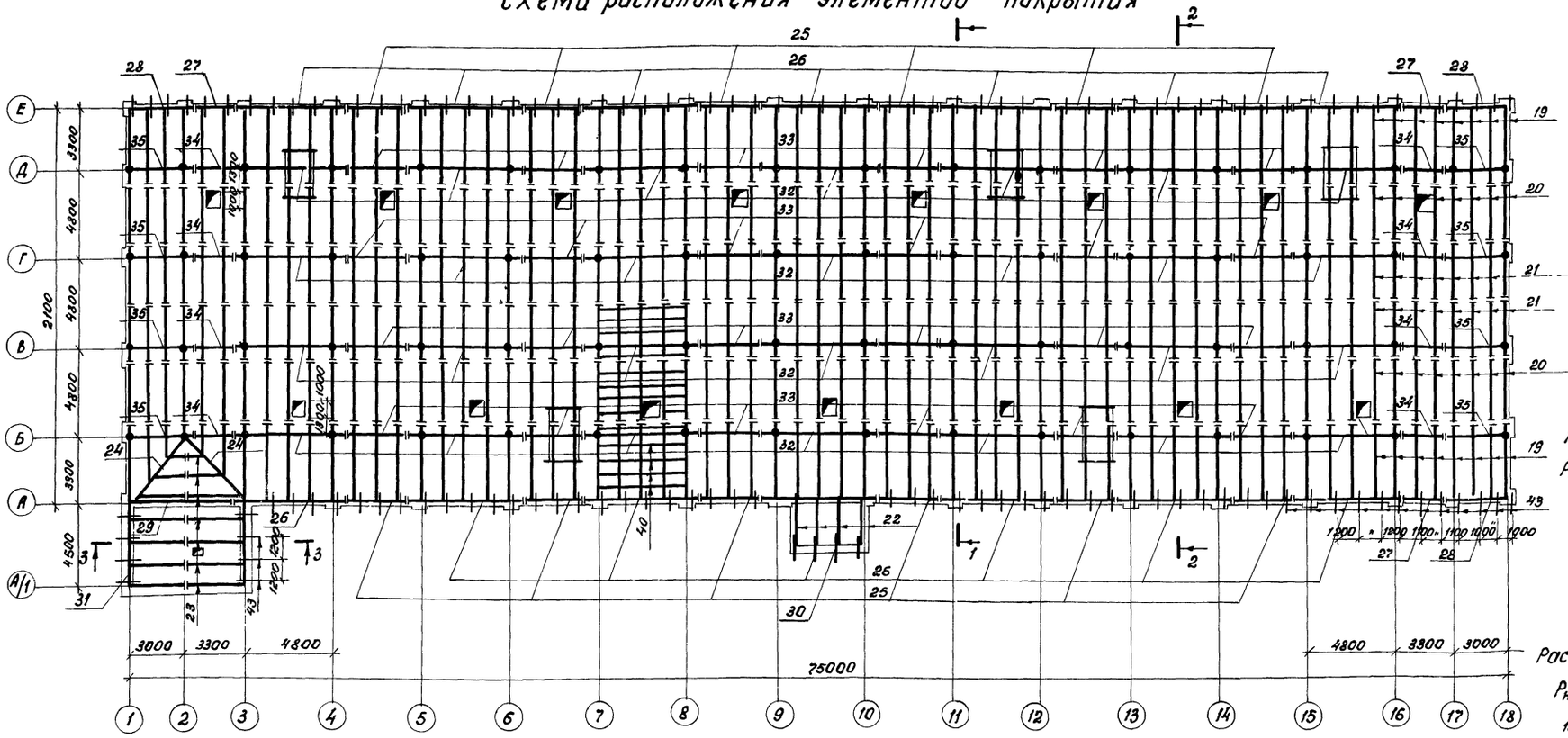
Альбом I

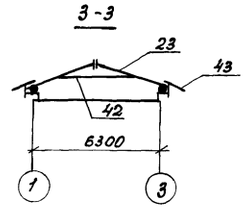
Типовой проект

Альбом I

Типовой проект

Схема расположения элементов покрытия

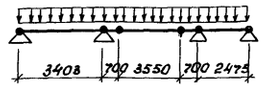




Расчетная схема стропильной ноги

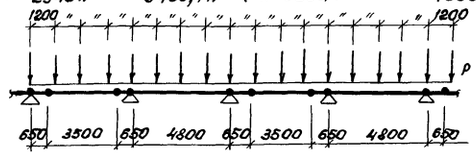
$q_н = \frac{148,29\ кгс/м}{1482,9\ н/м}$; $q_р = \frac{219,65\ кгс/м}{2196,5\ н/м}$

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



Расчетная схема мауэрлата по осям А и Е

$P_н = \frac{234\ кгс}{2340\ н}$; $P_р = \frac{346,61\ кгс}{3466,1\ н}$; $\left(P_н = \frac{323,65\ кгс}{3236,5\ н};\ P_р = \frac{489,33\ кгс}{4893,3\ н}\right)$



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

$P_н = \frac{692\ кгс}{6920\ н}$; $P_р = \frac{1050\ кгс}{10500\ н}$; $\left(P_н = \frac{960\ кгс}{9600\ н};\ P_р = \frac{1440\ кгс}{14400\ н}\right)$

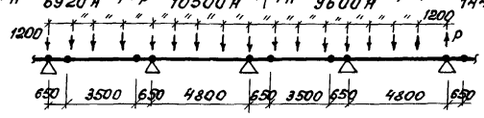
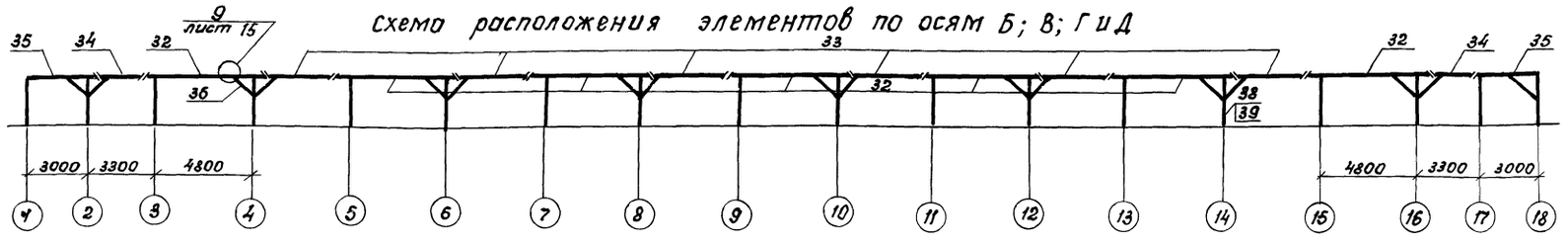


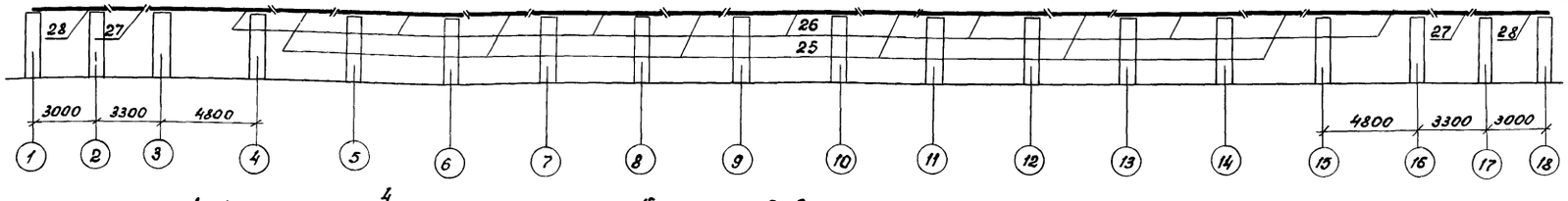
Схема расположения элементов по осям Б; В; Г и Д

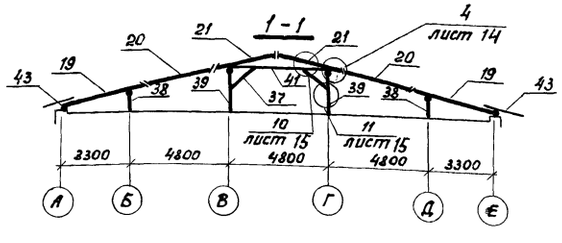


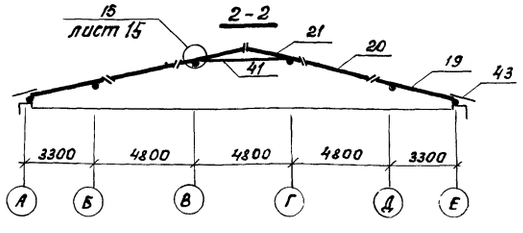
Данный лист смотреть совместно с листом 13

Величины, указанные в скобках, даны для снеговой нагрузки 1.47 КПа (150 кгс/м²).

Схема расположения элементов по осям А и Е







Т.П. 801-2-69.86			АС
Привязан:	Гип	Павлов	Коровник на 200 коров привязного содержания
	Нач. отд.	Чурилин	
	Гл. спец.	Рыбаков	
	Рук. гр.	Гончаров	Схемы расположения элементов покрытия. Расчетные схемы.
Инв. №	Инж.	Сосипатрова	
	Н. контр.	Кузьменко	
	копир.	Абросимова	СФ684-01 29

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

Госстрой РСФСР "Севзапгипросельхозстрой" г. Калинин

формат А-2

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

Альбом I

Типовой проект

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса, ед., кг	Примечание
		Деревянные изделия			
1		Стойка ф200, ℓ=2780	56		5,60м³
		Перекрытие			
		Деревянные изделия			
2		Прогон ф 160, ℓ=3820	12		1,08м³
3		Прогон ф 160, ℓ=6420	13		2,21м³
4		Прогон ф 160, ℓ=2320	3		0,153м³
5		Прогон ф 160, ℓ=3680	3		0,261м³
6		Прогон ф 160, ℓ=5930	1		0,152м³
7		Прогон ф 200, ℓ=6500	28		7,28м³
8		Прогон ф 200, ℓ=3900	24		3,43м³
9		Прогон ф 200, ℓ=2975	8		0,856м³
10		Балка ф 160, ℓ=6420	57		9,69м³
11		Балка ф 160, ℓ=3820	114		10,26м³
12		Балка ф 160, ℓ=3980	114		10,83м³
13		Балка ф 160, ℓ=3390	13		1,03м³
14		Балка ф 160, ℓ=4610	8		0,91м³
15		Балка ф 160, ℓ=6240	5		0,82м³
16		Подкос ф 140, ℓ=1400	56		1,34м³
17		Подкос ф 140, ℓ=1400	56		1,34м³
18		Балка ф 180, ℓ=6060	6		1,16м³
		Настил из обрезного			
		горбыля б=35			48,1м³
		Металлические изделия			
	ГОСТ 7798-70*	Болт М16 ℓ=170	348	0,303	
	ГОСТ 5915-70*	Гайка М16	348	0,033	
	ГОСТ 11371-78	Шайба М16	696	0,0113	
		Скоба ф10 ℓ=300	788	0,271	
	АСИ-А-1...А5	Анкер А2	8	1,40	
		Анкер А-5	12	2,37	
	АСИ-ИП-1...ИП-3	Подвеска ИП-1	20	1,30	
		Подвеска ИП-2	51	0,93	
	АСИ-ИП-1...ИП-3	Подвеска ИП-3	2	1,25	
	АСИ-ИП-4, ИП-5	Подвеска ИП-4	30	1,05	
		Подвеска ИП-5	10	0,80	
		Штырь ф25 ℓ=600	72	2,31	
		Покрытие			

Продолжение

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса, ед., кг	Примечание
		Деревянные изделия			
19		Нога стропильная			
		ф140 (ф160) ℓ=4375	130		10,66м³ / (13,91м³)
20		Нога стропильная			
		ф140 (ф160) ℓ=3870	130		9,1м³ / (11,96м³)
21		Нога стропильная			
		ф140 (ф160) ℓ=3585	130		8,32м³ / (10,92м³)
22		Нога стропильная			
		ф140 (ф160) ℓ=2530	5		0,42м³ / (0,22м³)
23		Нога стропильная			
		ф140 (ф160) ℓ=3600	7		0,45м³ / (0,59м³)
24		Нога наклонная			
		ф140 (ф160) ℓ=4700	2		0,18м³ / (0,23м³)
25		Мауэрлат ф160/(ф180) ℓ=3860	12		1,1м³ / (1,4м³)
26		Мауэрлат ф160/(ф180) ℓ=6460	14		2,41м³ / (2,94м³)
27		Мауэрлат ф160/(ф180) ℓ=2360	3		0,16м³ / (0,20м³)
28		Мауэрлат ф160/(ф180) ℓ=3940	3		0,28м³ / (0,35м³)
29		Мауэрлат ф160/(ф180) ℓ=5940	1		0,42м³ / (0,15м³)
30		Мауэрлат ф160, ℓ=3830	1		0,09м³
31		Мауэрлат ф160, ℓ=4500	2		0,11м³
32		Прогон ф180/(ф200) ℓ=6500	28		3,88м³ / (7,28м³)
33		Прогон ф180/(ф200), ℓ=3900	24		2,81м³ / (3,43м³)
34		Прогон ф180/(ф200) ℓ=2400	8		0,54м³ / (0,66м³)
35		Прогон ф180/(ф200) ℓ=3960	8		0,92м³ / (1,18м³)
36		Подкос ф140, ℓ=1400	68		1,63м³
37		Подкос ф140, ℓ=2000	36		1,26м³
38		Стойка ф180, ℓ=1205	36		1,15м³
39		Стойка ф180 ℓ=2405	36		2,45м³
40		Обрешетка 50×60(h)			
		(50×70(h) ℓ=2533 пм			1,6м³ / (8,87м³)
41		Затяжка ф160/2, ℓ=5900	130		8,45м³
42		Затяжка ф160/2, ℓ=3650	12		0,52м³
43		Кобылка 50×100(h), ℓ=1200	131		0,79м³
		Металлические изделия			
	ГОСТ 7798-70*	Болт М16, ℓ=170	96	0,303	
	То же	Болт М16, ℓ=170 (190)	332	0,303 / 0,334	
	"	Болт М16, ℓ=220	260	0,382	

Продолжение

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса, ед., кг.	Примечание
		Болт М16, ℓ=340	190	0,558	
	ГОСТ 5915-70*	Гайка М16	878	0,033	
	ГОСТ 11371-78	Шайба М16	1756	0,0113	
		Скоба ф10 ℓ=300	512	0,271	
		Штырь ф25 ℓ=600	72	2,31	
		Скрутка 2ф 6 ℓ=2000	4	0,888	
		Костыль ф10 ℓ=150	4	0,093	
	АСИ-А1...А5	Анкер А-3	43	5,38	
		Анкер А-4	260	0,40	

Элементы перекрытия и покрытия выполняются из древесины хвойных пород 2-го сорта 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 20.

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

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

Привязан:

Инв. N

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

Т.П. 801-2-69.86 АС

Коровник на 200 коров привязного содержания.

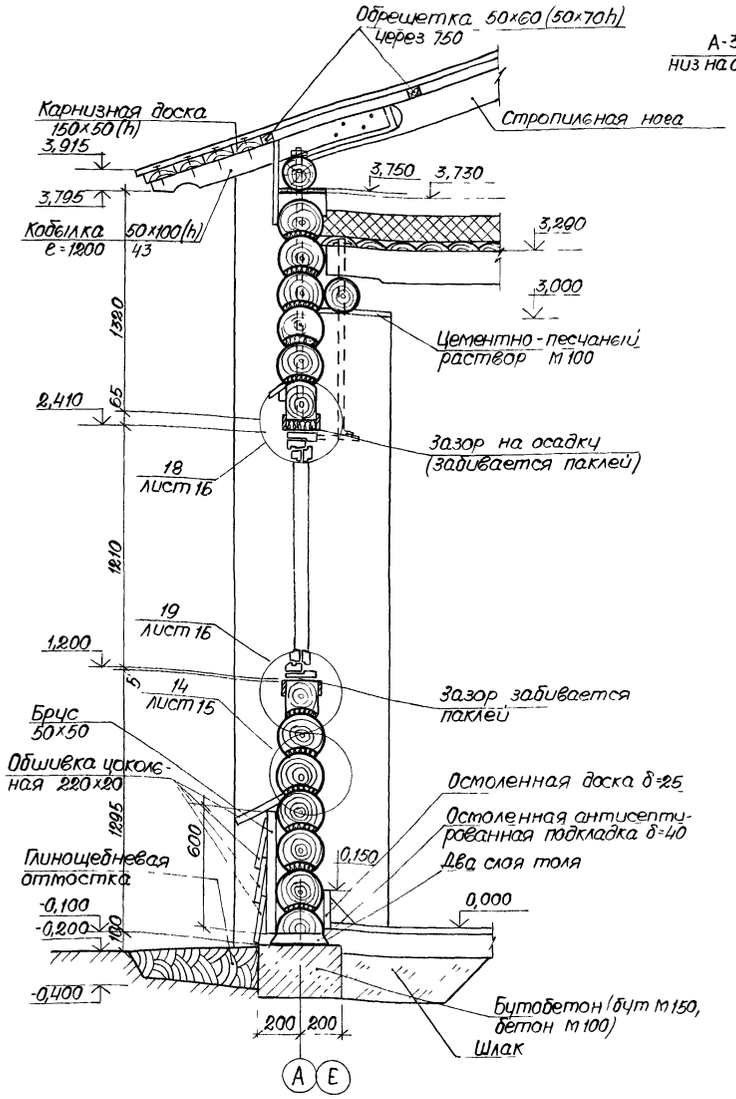
Стадия	Лист	Листов
Р	13	

Спецификация к схемам расположения элементов перекрытия и покрытия

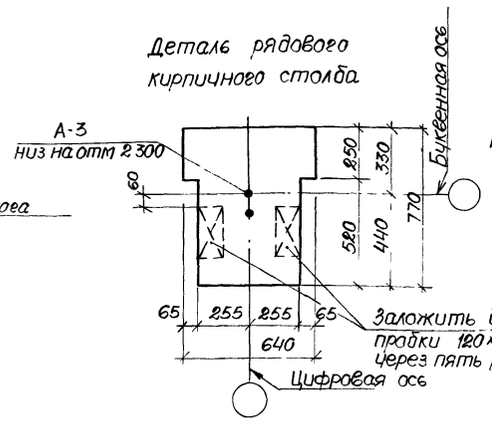
Госстрой РСФСР Севзапгипросельхозстрой г. Калинин

Копировал: Абакумова/СФ684-01 30 Формат А2

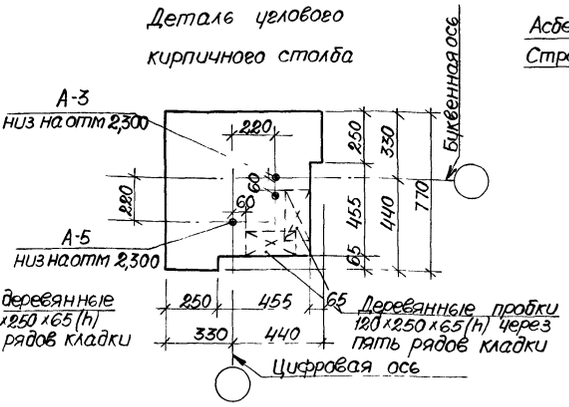
Деталь стены с забиркой бревнами в кирпичных столбах



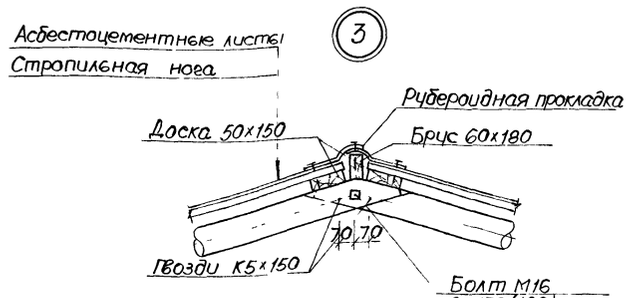
Деталь рядового кирпичного столба



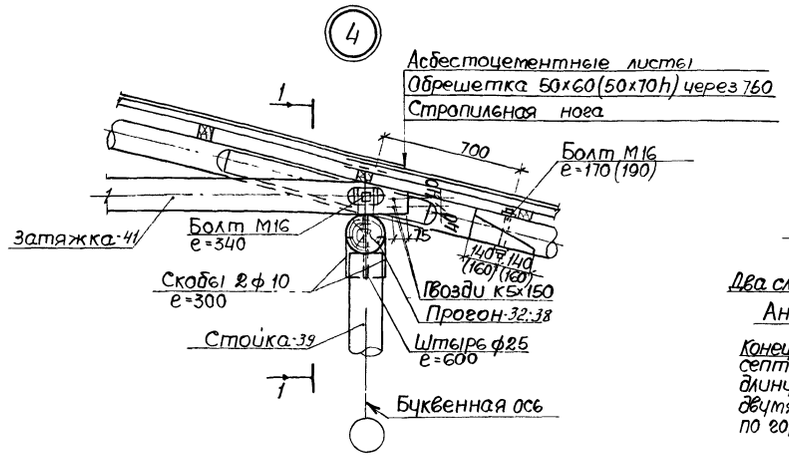
Деталь углового кирпичного столба



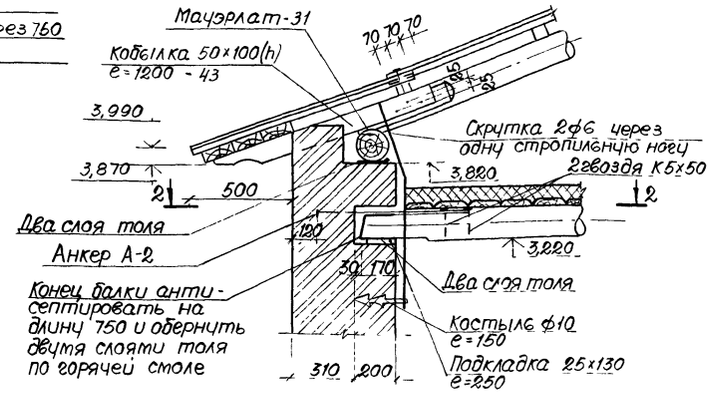
3



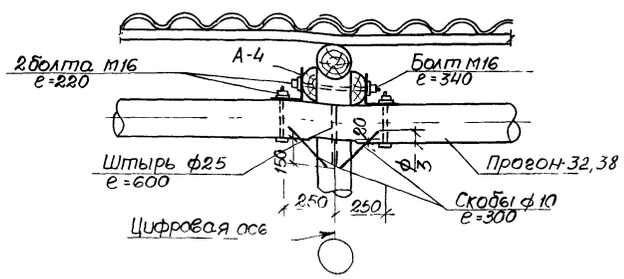
4



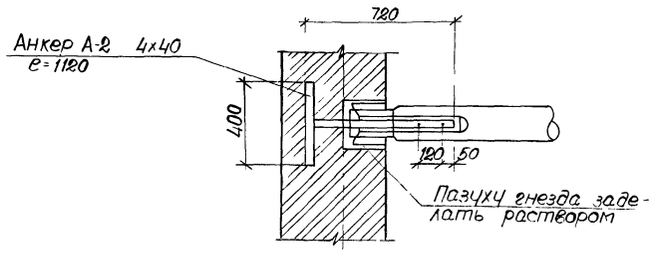
5



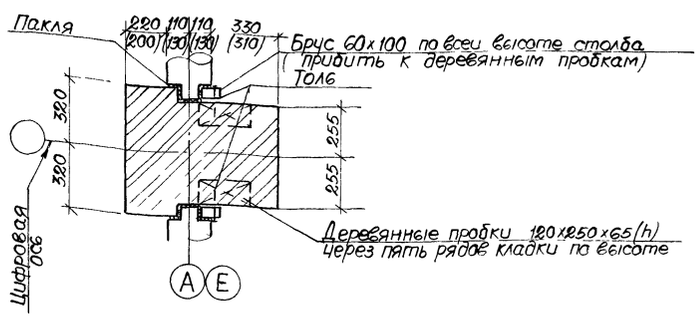
1—1



2—2

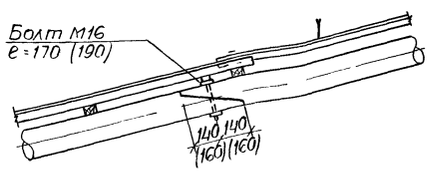


2



6

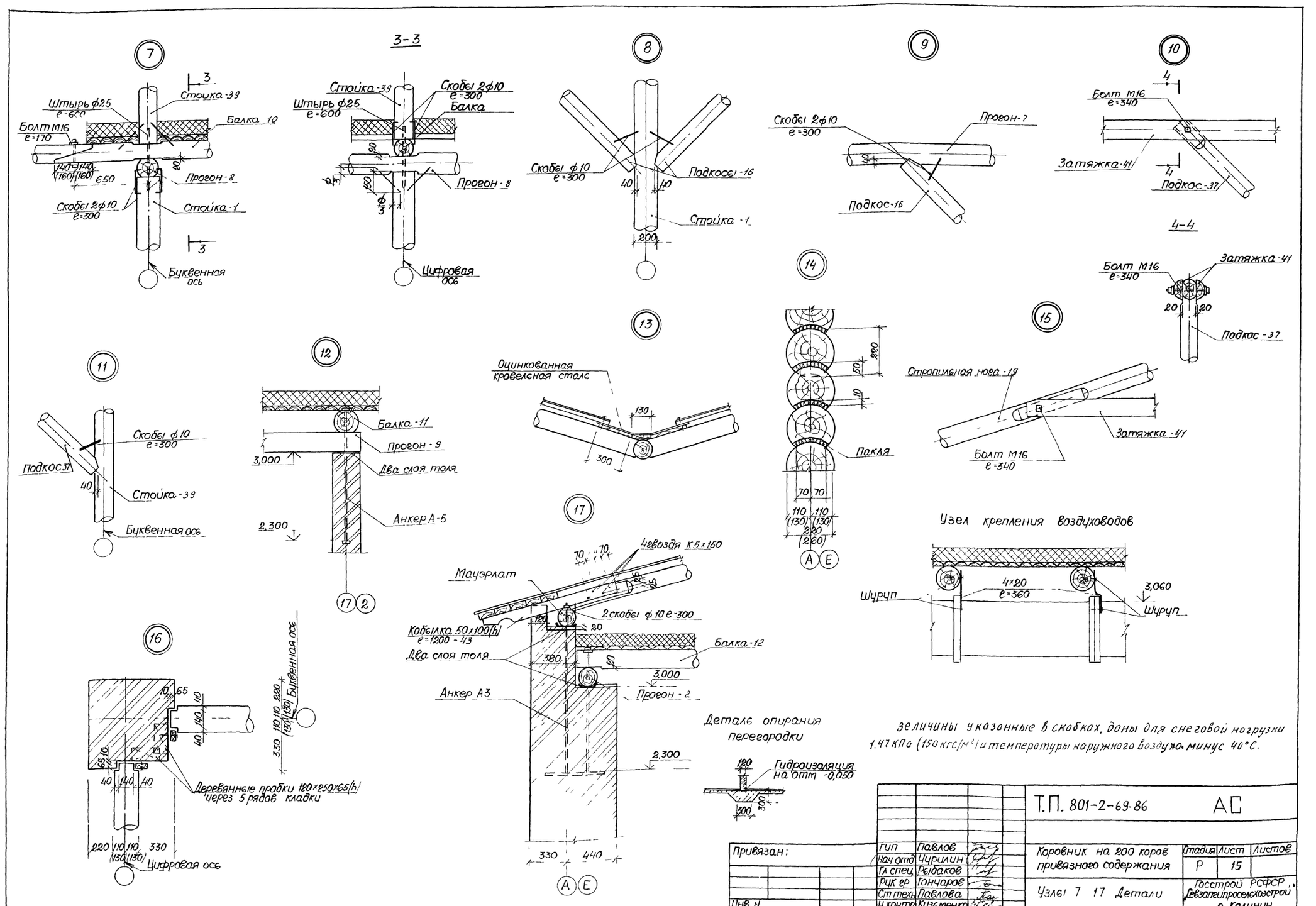
Асбестоцементные листы
Обрешетка 50×60(50×70h) через 750
Стропильная нога



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

Привязан			ГИП	Павлов	Т.П. 801-2-69.86 АС	
			Нач отд	Чурилин		
			Гл спец	Рыбаков	Коровник на 200 коров привязного содержания	Стадия: Р; Лист: 14; Листов:
			Рук гр	Гончаров		
			Ст техн	Павлова	Узлы 2...6. Детали	Госстрой РСФСР, Союзгипросельхозстрой г. Калинин
Инв N			Н контр	Кузьменко		

Копировал /Абскутова/ СФ684-01 31 формат А2



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

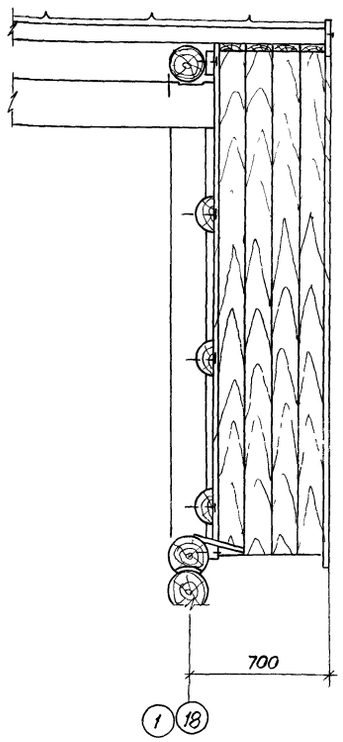
Т.П. 801-2-69.86 АС					
Привязан:	ГИП	Павлов	Коровник на 200 коров привязного содержания	Стадия	Лист	Листов
	Нач отд	Чурилин		Р	15	
	Гл спец	Рыбаков				
	Рук гр	Гончаров	Узлы 7 17 Детали	Госстрой РСФСР "Севзапгипроселехозстрой" г Калинин		
	Ст техн	Павлова				
Инв N	Н контр	Кузьменко				

СФ684-01 32

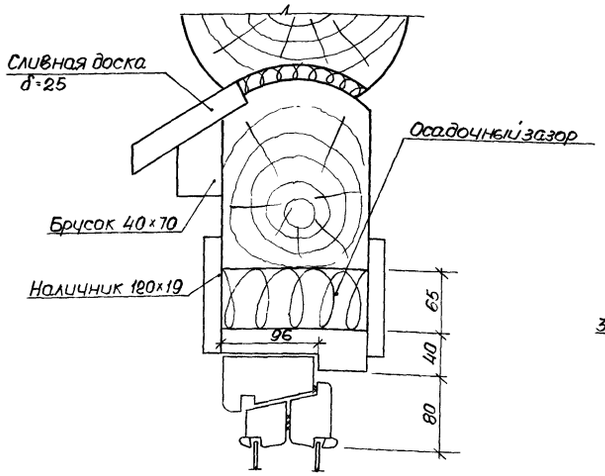
Копировал /Абакумова/

формат А2

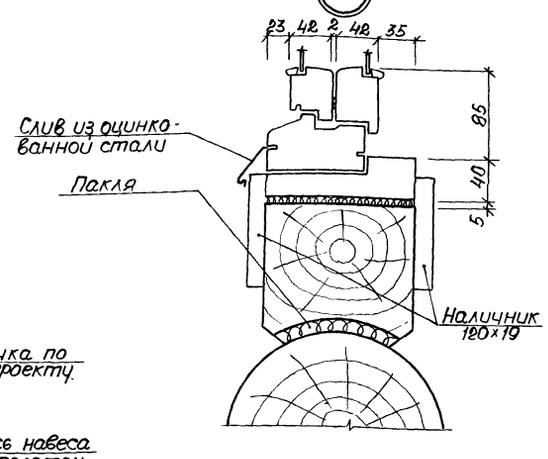
Деталь заделки фронтонов



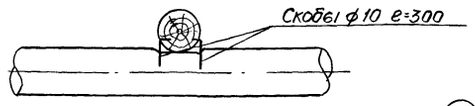
(18)



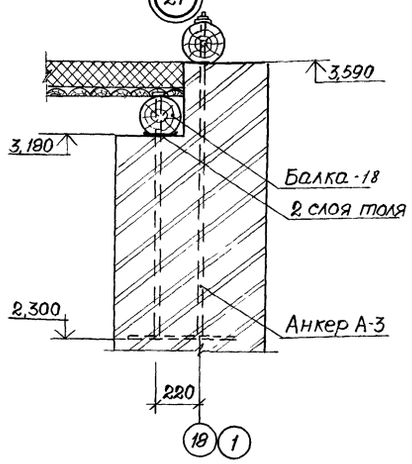
(19)



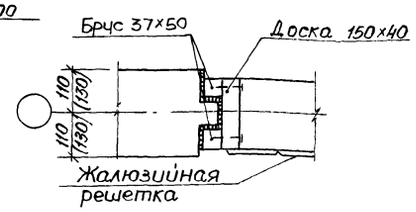
(20)



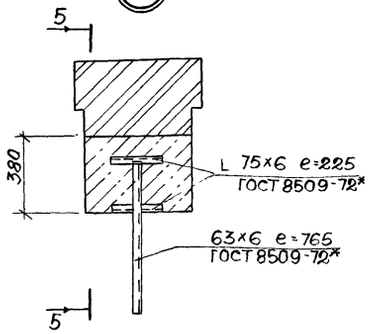
(21)



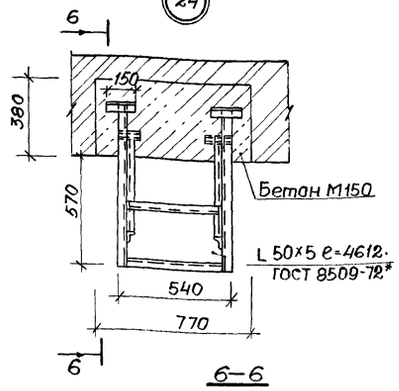
(22)



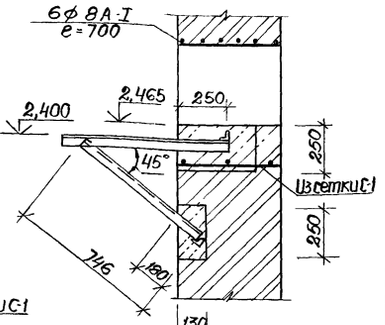
(23)



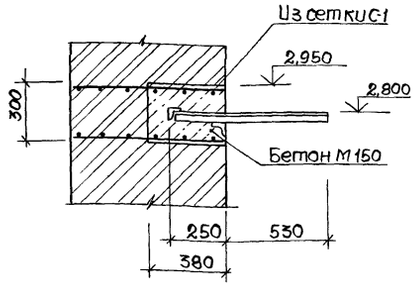
(24)



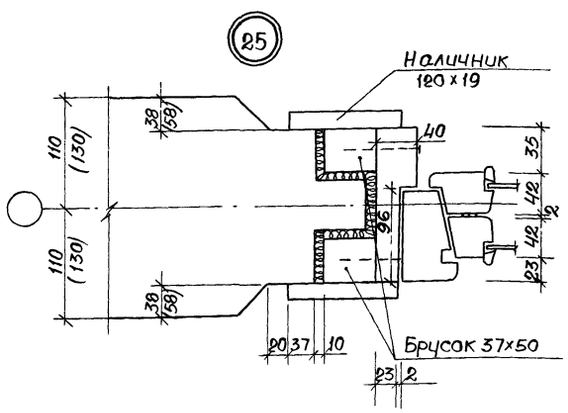
6–6



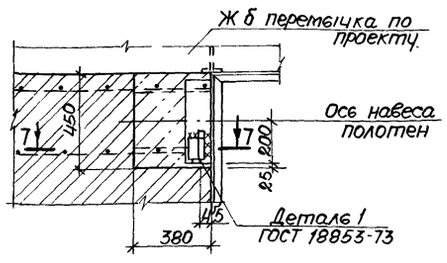
5–5



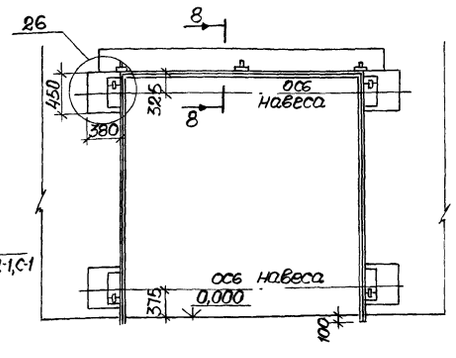
(25)



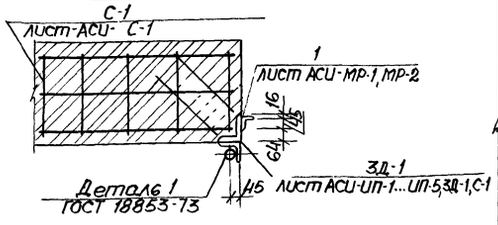
(26)



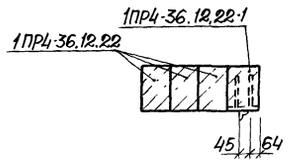
Крепление обрамления проемов ворот



7–7



8–8



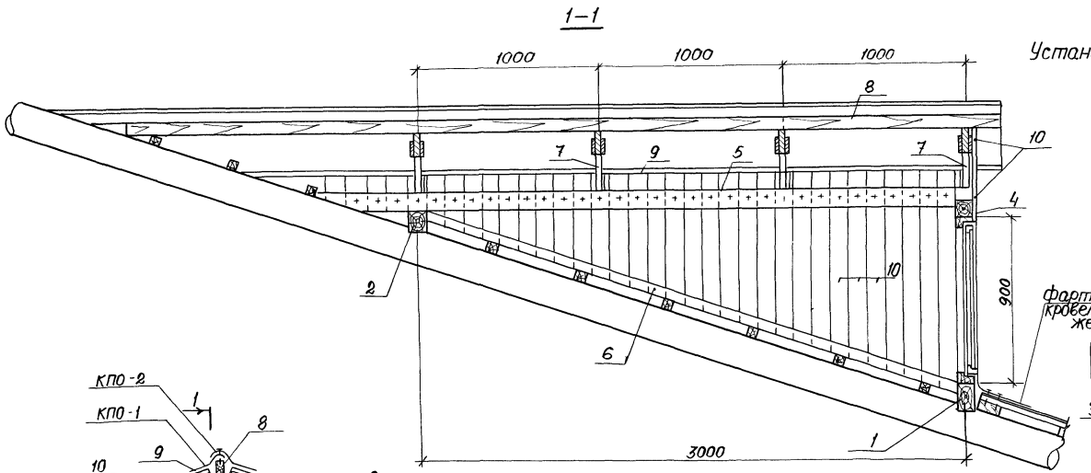
Осадочный зазор после осадки забирки тщательно заделать паклей.

Данный лист ст совместно с листами 2; 13.

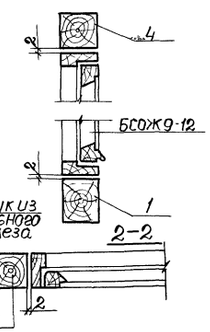
Величины, указанные в скобках, даны для температуры наружного воздуха минус 40°С

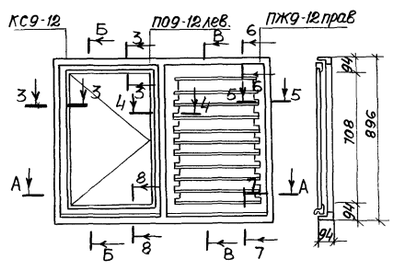
Привязан			Т.П. 801-2-69.86 АС		
	ГИП	Павлов			
	Нач.отд	Чурилин	Коровник на 200 коров привязного содержания	Стадия	Лист	Листов
	Гл.спец.	Рыбаков		Р	16	
	Рук гр.	Гончаров	Узлы 18...26. Детали.	Госстрой РСФСР Союзгипросельхозстрой г. Калинин.		
	Ст.техн.	Павлова				
Инв.N	Н.контр.	Кузьменко				

Копировал: Абакумова СФ684-01 33 формат А2

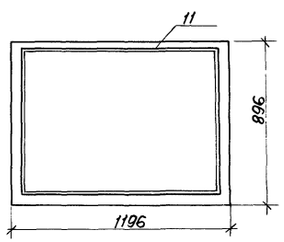


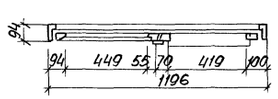
Установка слухового блока
м1:10

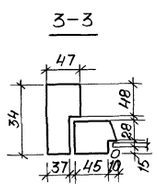


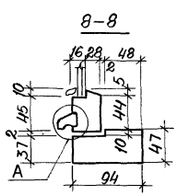


Коробка КС9 12

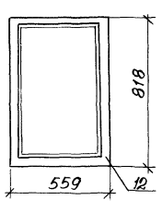




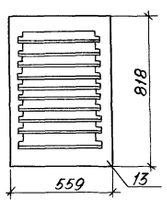


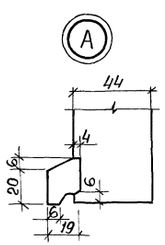


П09–12 лев.

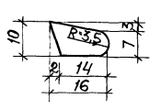


ПЖ9–12 прав.

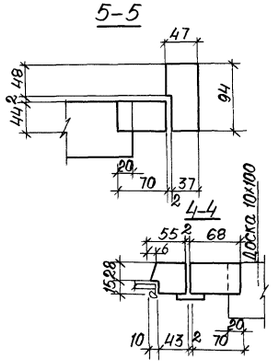




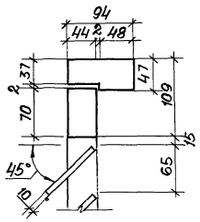
Раскладка
(по стеклу)



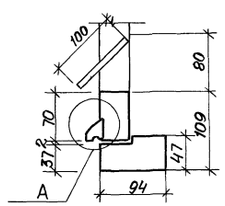
5–5



6–6



7–7



			Обозначение	Наименование	кол	Приме-чание
		1		Ригель 100×130, е=1925	1	0,025 м³
		2		Ригель 100×100, е=1925	1	0,019 м³
		3		Стойка 100×100, е=920	2	0,018 м³
		4		Обвязка 100×100, е=1400	1	0,014 м³
		5		Прогон 100×100, е=3600	2	0,072 м³
		6		Брусок 50×50, е=3200	2	0,016 м³
		7		Стропила 32×100, е=800	8	0,024 м³
		8		Брусок конковый	1	0,03 м³
				20×80, е=5800		
		9		Доска карниза и		
				конька 22×100, е=5200	6	0,066 м³
		10		Доска обшивки δ=22	—	0,11 м³
		11		Коробка КС9-12	1	0,0248 м³
		12		П09-12 лев	1	0,0084 м³
		13		ПЖ9-12 прав	1	0,0168 м³
				Шпингалет верхний	2	
				и нижний ГОСТ 5090-73		
				Петля правая 100 мм,	2	
				ГОСТ 5088-78		
				Петля левая 100 мм	2	
				ГОСТ 5088-78		
				Ручка, ГОСТ 5087-72	2	

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

				Т.П. 801-2-69.86		АС
Привязан:		ГИП	Павлов	Коровник на 200 коров привязного содержания	Стадия	Лист	Листов
		Нач.отд.	Чурилин		Р	17	
		Гл.спец.	Рыбаков				
		Рук.гр.	Гончаров	Слуховое окно	Госстрой РСФСР Росагропромсельхозстрой г. Калинин.		
Инв.№		Инж.	Сосипатрова				
		Н.контр.	Кузьменко				

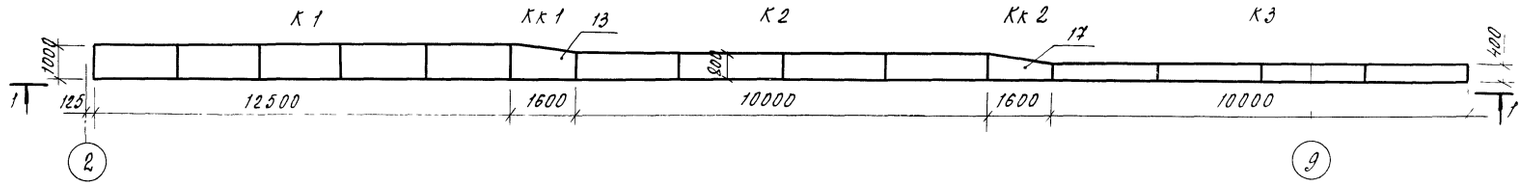
сф684-01 34

Копировал: №1 /Абакумова/ формат А2

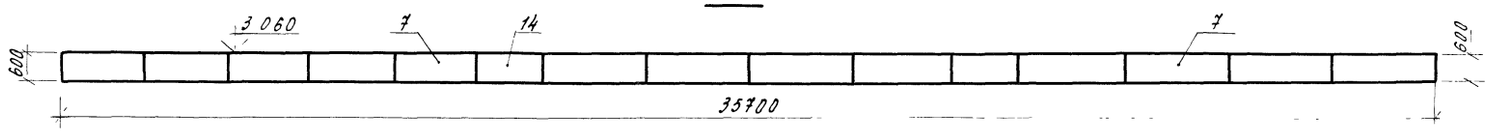
Альбом I

Типовой проект

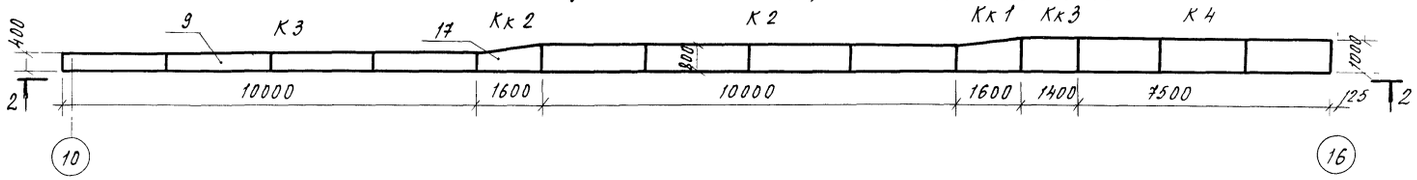
Воздуховод вентиляционный в осях 2-9



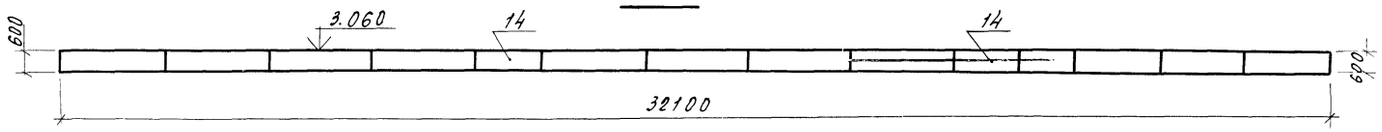
1-1

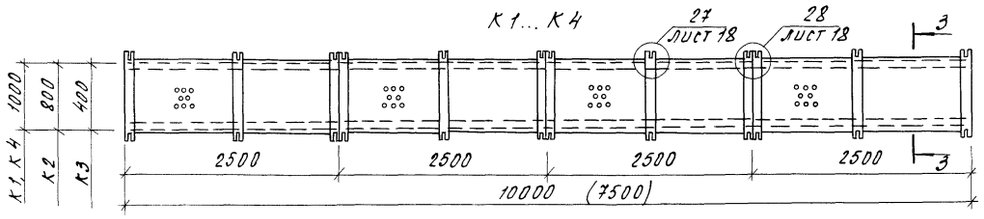


Воздуховод вентиляционный в осях 10-16

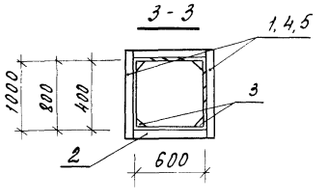


2-2





3-3

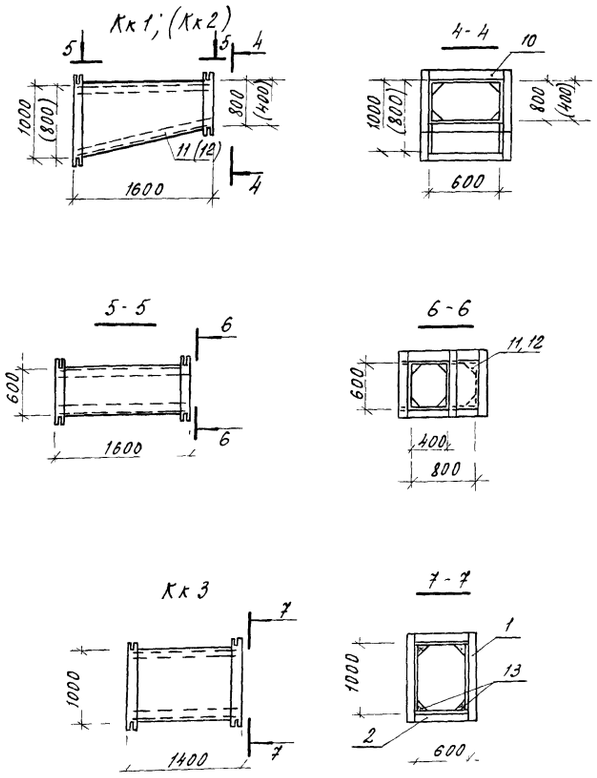


Данный лист см. совместно с листами 19, ОВ-3

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

				Т.П. 801-2-69.86 АС	
Привязан:	ГИП	Павлов		Коровник на 200 коров привязного содержания	Стадия: Р; Лист: 18; Листов:
	Нач.отд.	Чурилин			
	Гл.спец.	Рыбаков			
	Рук.гр.	Гончаров		Воздуховод вентиляционный короб К1...К4.	Госстрой РСФСР Севзапгипросельхозстрой г. Калинин
Инв. №	Ст.техн.	Павлова			
	Н.контр.	Кузьменко			

Копировал Ащ. Михайлова СФ684-01 35 Формат А2



Спецификация деревянных изделий

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Короб К1, шт.1		
		1		Брусок 40×40 ℓ=1080	30	0 002 м³
		2		Брусок 40×40 ℓ=680	30	0 001 м³
		3		Брусок 40×40 ℓ=2500	20	0 04 м³
		6	ГОСТ 8904-81*	Плита ДВПО-Б 1000 ℓ=2500	20	2 500 м²
		7	ГОСТ 8904-81*	Плита ДВПО-Б 600 ℓ=2500	20	1 500 м²
				Короб К2, шт 2		
		4		Брусок 40×40 ℓ=880	24	0 001 м³
		3		Брусок 40×40 ℓ=2500	16	0 002 м³
		2		Брусок 40×40 ℓ=680	24	0 001 м³
		8	ГОСТ 8904-81*	Плита ДВПО-Б 800 ℓ=2500	8	2. 000 м²
		7	ГОСТ 8904-81*	Плита ДВПО-Б 600 ℓ=2500	8	1 500 м²
				Короб К3, шт 2		
		3		Брусок 40×40 ℓ=2500	16	0. 002 м³
		2		Брусок 40×40 ℓ=680	24	0. 001 м³
		5		Брусок 40×40 ℓ=480	24	0. 001 м³
		7	ГОСТ 8904-81*	Плита ДВПО-Б 600 ℓ=2500	8	1 500 м²
		4	ГОСТ 8904-81*	Плита ДВПО-Б 400 ℓ=2500	8	1. 000 м²
				Короб К4, шт 1		
		1		Брусок 40×40 ℓ=1080	22	0. 001 м³
		2		Брусок 40×40 ℓ=680	22	0. 001 м³
		3		Брусок 40×40 ℓ=2500	12	0. 002 м³
		6	ГОСТ 8904-81*	Плита ДВПО-Б 1000 ℓ=2500	6	2. 500 м²
		7	ГОСТ 8904-81*	Плита ДВПО-Б 600 ℓ=2500	6	1. 500 м²

Продолжение

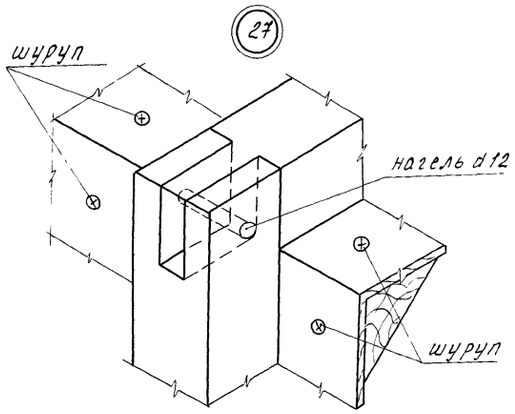
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Короб Кк-1, шт 2		
		1		Брусок 40×40 ℓ=1080	2	0 001 м³
		4		Брусок 40×40 ℓ=880	2	0 001 м³
		2		Брусок 40×40 ℓ=680	4	0 001 м³
		10		Брусок 40×40 ℓ=1600	2	0 001 м³
		11		Брусок 40×40 ℓ=1620	2	0 001 м³
		13	ГОСТ 8904-81*	Плита ДВПО-Б 1000×800 ℓ=1600	2	1 440 м²
		14	ГОСТ 8904-81*	Плита ДВПО-Б 600 ℓ=1600	1	0. 960 м²
		15	ГОСТ 8904-81*	Плита ДВПО-Б 600 ℓ=1620	1	0 970 м²
				Короб Кк2, шт. 2		
		4		Брусок 40×40 ℓ=880	2	0 001 м³
		2		Брусок 40×40 ℓ=680	4	0 001 м³
		5		Брусок 40×40 ℓ=480	2	0 001 м³
		10		Брусок 40×40 ℓ=1600	2	0 001 м³
		12		Брусок 40×40 ℓ=1650	2	0. 001 м³
		14	ГОСТ 8904-81*	Плита ДВПО-Б 600 ℓ=1600	1	0 960 м²
		16	ГОСТ 8904-81*	Плита ДВПО-Б 600 ℓ=1650	1	1. 000 м²
		17	ГОСТ 8904-81*	Плита ДВПО-Б 400×800 ℓ=1600	2	0 960 м²
				Короб Кк3, шт. 1		
		1		Брусок 40×40 ℓ=1080	2	0. 001 м³
		2		Брусок 40×40 ℓ=680	2	0 001 м³
		13		Брусок 40×40 ℓ=1400	4	0 002 м³
		18	ГОСТ 8904-81*	Плита ДВПО-Б 1000 ℓ=1400	2	1. 400 м²
		19	ГОСТ 8904-81*	Плита ДВПО-Б 600 ℓ=1400	2	0 840 м²

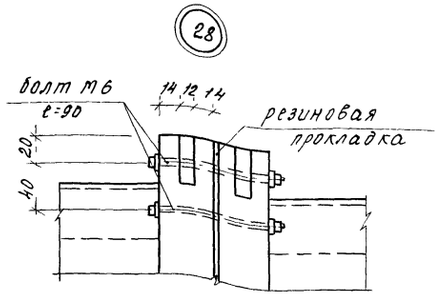
Бруски 40×40 поз 3; 10; 11; 12, 13 разрезаются по диагонали на 2 части

Толщина плит ДВПО-Б принята 3 2 мм.

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

Данный лист см. совместно с листом 18.



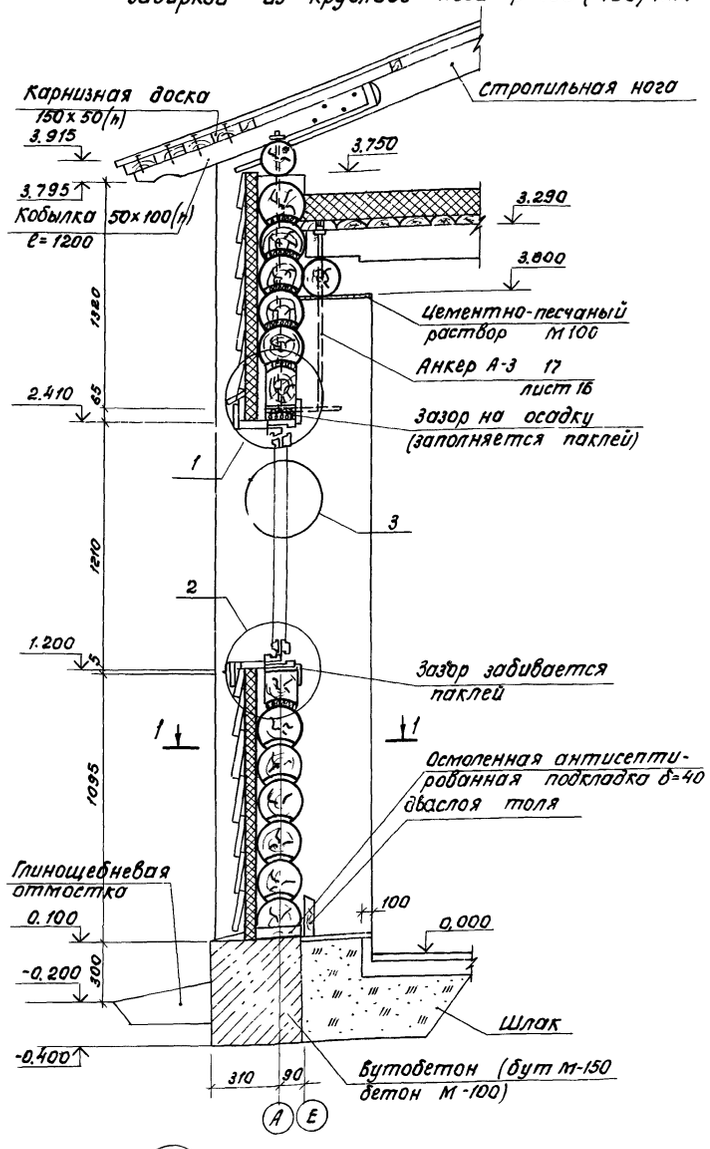


Т.П. 801-2-69.86							АС
Привязан:	ГИП	Павлов		Коровник на 200 коров привязного содержания	Стадия	Лист	Листов
	Нач отд.	Чурилин			Р	19	
	Гл.спец	Рыбаков					
	Рук. гр.	Гончаров		Короб Кк 1.. Кк3 Узлы	Госстрой РСФСР Севзапгипросельхозстрой г Калинин		
Инв №	Ст.техн.	Павлова					
	Н.контр.	Кузьменко					

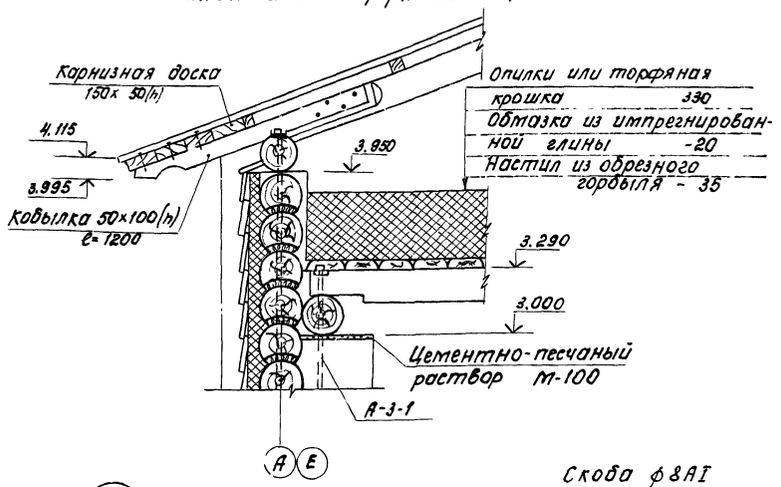
Инв № подл. | Подпись и дата | Взам инв №

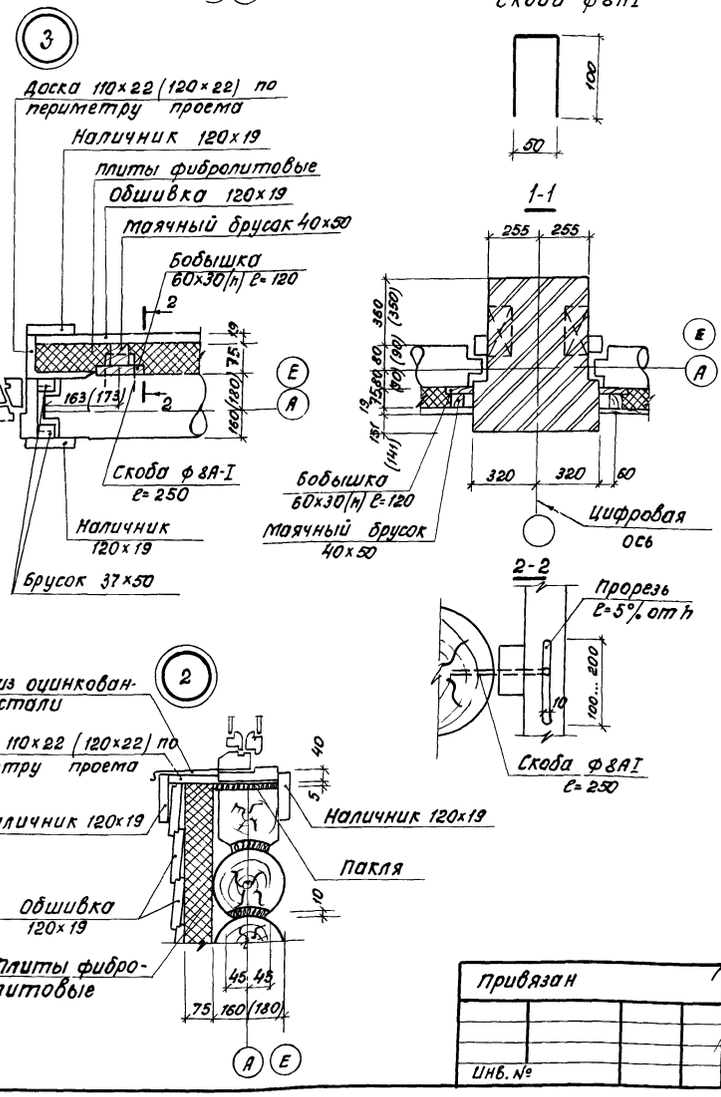
Копировал Михайлова СФ684-01 36 Формат А2

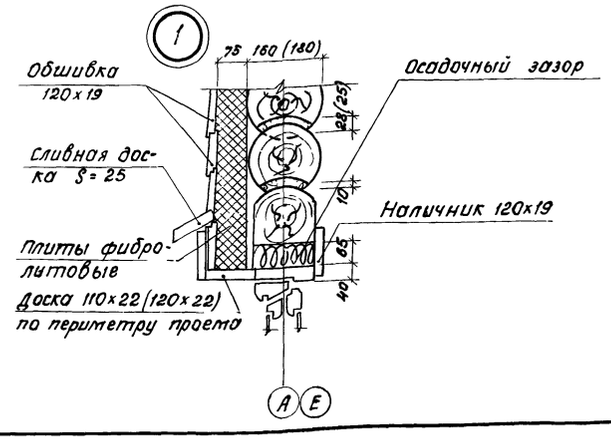
Вариант устройства стен с бревенчатой забиркой из круглого леса ф 160 (180) мм



Вариант применения утеплителя из опилок или торфяной крошки







Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
		Стены			
		Бревна ф 160 (180)			58,50 м³ / (63,20) м³
		Обшивка 120х19			6,36 м³
		Подкладка 180(180) h=50			0,90 м³ / (1,01) м³
		Маячный брусок 40х50			1,25 м³
		Бобышки 60х30(h) ℓ=120	638		0,14 м³
	(Вариант утеплителя из опилок или торфяной крошки)				
1		Стойка ф 22 ℓ= 2780	56		5,92 м³
		Перекрытие			поз. см. лист АС-9
2		Прогон ф 220 ℓ=3820	12		1,74 м³
3		ℓ= 6420	13		3,17 м³
4		ℓ= 2320	3		0,25 м³
5		ℓ=3680	3		0,42 м³
6		ℓ=5930	1		0,26 м³
7		Прогон ф 220 ℓ= 6500	28		6,92 м³
8		ℓ=3900	24		3,56 м³
9		ℓ=2975	8		0,90 м³
10		Балка ф 200 ℓ= 6420	57		11,50 м³
11		ℓ=3820	114		13,67 м³
12		ℓ=3980	114		14,25 м³
13		ℓ=3390	13		1,39 м³
14		ℓ=4610	8		1,16 м³
15		ℓ=6240	5		1,00 м³
16		Подкос ф200 ℓ=1400	56		2,50 м³
17		ℓ=1400	56		2,50 м³
18		Балка ф 220 ℓ= 6020	6		1,38 м³
	ГОСТ 8928-81	Плиты фибролитовые γ=300 кг/м³			25 м³
		Скоба ф8АI ℓ= 250	632	0,10	

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

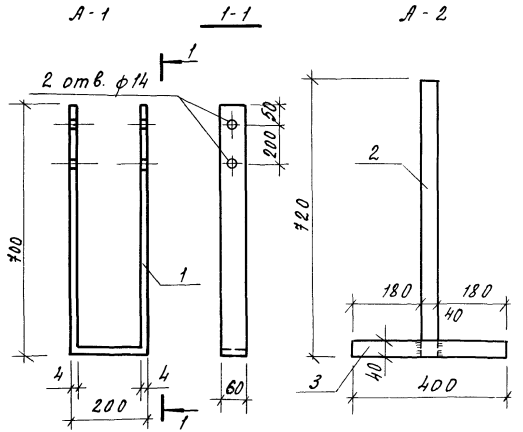
Данный лист читать совместно с листом 3; 10.

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 18%.

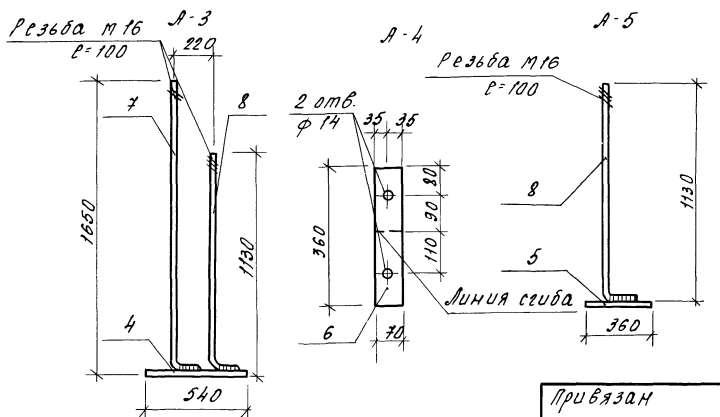
Величины, указанные в скобках, даны для температуры наружного воздуха минус 40°С.

ГИП	Павлов	Т.П. 801-2-69.86	АС
Нач.отд.	Чурилин		
Гл.конст.	Рыбаков	Коровник на 200 коров привязного содержания	Стадия: Р; Лист: 20; Листов:
Рук.гр.	Гончаров		
Ст.инж.	Кузнецова	Вариант устройства стен бревенчатой забиркой из круглого леса ф 160 (180) мм	Госстрой РСФСР Севзапгипросельхозстрой г. Калинин
Н.контр.	Кузьменко		
Привязан		Инв. №	
Копир. Аброситова		СФ684-01 37	Формат А-2



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.



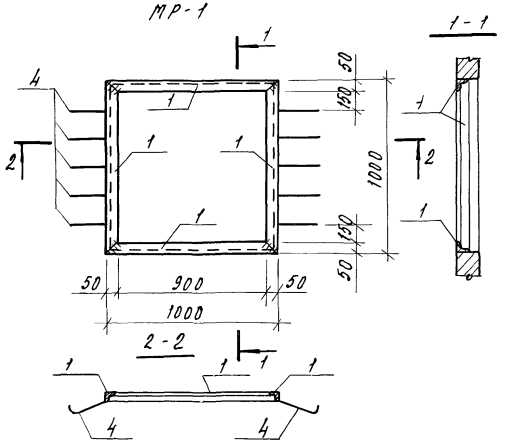
Привязан				ГИП	Павлов	Т.П.	АСИ
				Нач отд.	Чурилин	Металлические изделия А-1...А-5	Стадия: Р; Масса: ; Масштаб: 1:10, 1:20
				Гл. спец.	Рыбаков		
				Рук. гр.	Гончаров		Лист 1; Листов 1
				Ст. инж.	Алешина		Госстрой РСФСР "Севзапгипросельхозстрой" г. Калинин
				Инж.	Васильева		
Инв. №				Н. контр.	Кузьменко		

Копировал

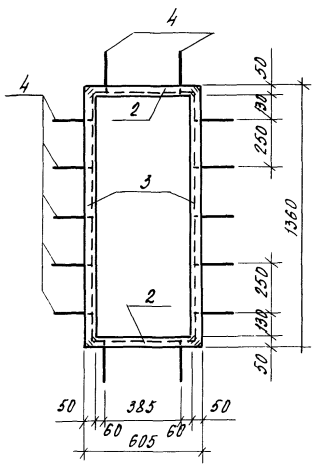
Формат А-3

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

МР-1



МР-2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.		Примечание
				Детали			
				∠ 50×4 ГОСТ 8509-72*			
		1		ℓ = 1000	4	–	3.05 кг
		2		ℓ = 605	–	2	1.85 кг
		3		ℓ = 1360	–	2	4.15 кг
		4		ФБА-I ГОСТ 2590-71* ℓ=215	10	14	0.05 кг
					МР-1	МР-2	

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

Сф684-01 Э8

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

Привязан

Инв.№

ГИП	Павлов	
Нач.отд	Чурилин	
Гл.спец	Рыбаков	
Рук.гр.	Гончаров	
Ст.инж	Алешина	
Н.контр	Хузьтенко	

Т.П. 801-2-69.86 АСИ

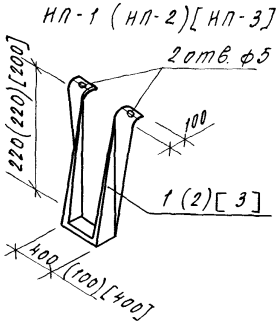
Металлические изделия МР-1, МР-2

Стадия	Масса	Масштаб
Р		1:20
Лист 1	Листов 1	

Госстрой РСФСР Севзапгипросельхозстрой г. Калинин

Альбом II

Типовой проект



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
				НП-1		
		1		-4×40 ГОСТ 103-76 ℓ=1040	1	1,3 кг
				НП-2		
		2		-4×40 ГОСТ 103-76 ℓ=740	1	0,93 кг
				НП-3		
		3		-4×40 ГОСТ 103-76 ℓ=1000	1	1,25 кг

Привязан

Инв. №

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

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

ТП АСИ

Металлические изделия
НП-1... НП3

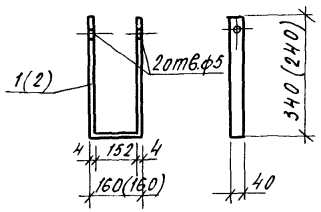
Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. спец.	1:10
Лист	Листов 1	

Госстрой РСФСР
Севзапелипроссельхозстрой
г. Калинин

Копировал

Формат А4

ИП-4 (ИП-5)



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
				НП-4		
		1		-4 х 40 ГОСТ 103-76 ℓ=840	1	1,05 кг
				НП-5		
		2		-4 х 40 ГОСТ 103-76 ℓ=640	1	0,80 кг

Привязан

Инв. N

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

ГИП	Павлов		
Нач. отд.	Чурилин		
Гл. спец.	Рыбаков		
Рук. гр.	Гонцаров		
Инж.	Образцова		
Н. контр.	Кузьменко		11.93

ТП АСИ

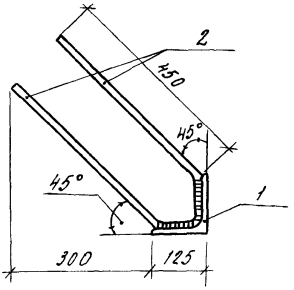
Металлические изделия НП-4; НП-5

Стадия	Масса	Масштаб
Р	ст. спец.	1:10
Лист	Листов 1	

Госстрой РСФСР "Севзапгипросельхозстрой" г. Калинин

Копировал

Формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Детали		
				ЗД-1		
		1		L125×10 ГОСТ 8509-72* ℓ=400	1	7,64кг
		2		ф10 AII ГОСТ 2590-71* ℓ=1100	2	0,68кг

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

Привязан

Инв. N

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

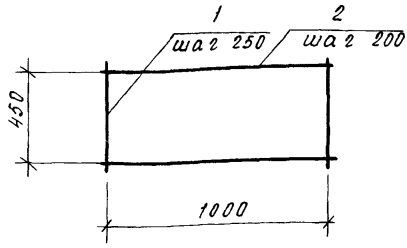
ТП АСИ

Закладная деталь ЗД-1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	8,32кг	1:10
Лист	Листов 1	

Госстрой РСФСР "Севзапгипросельхозстрой" г. Калинин

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



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
				С-1		
				ф 6 А I ГОСТ 2590-71*		
		1		ℓ = 1000	3	0,22 кг
		2		ℓ = 450	5	0,10 кг

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.	Нурилин		
Гл. спец.	Рыбаков		
Рук. гр.	Гончаров		
Инж.	Образцова		
Н. контр.	Кузьменко		11.85

ТП 801-2-69.86 АСИ

Сетка С-1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1.16 кг	1:20
Лист	Листов 1	

Госстрой РСФСР "Севзапгипросельхозстрой" г. Калинин

gost.e-ecolog.ru