

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
801-2-114.90

КОРОВНИК НА 200 КОРОВ
ПРИВЯЗНОГО СОДЕРЖАНИЯ
С СИСТЕМОЙ ЕСТЕСТВЕННОЙ
ВЕНТИЛЯЦИИ

Альбом 1

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

Альбом 1	ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
	ТХ	ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА
	АР	АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ
	КЖ	КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
	КД	КОНСТРУКЦИИ ДЕРЕВЯННЫЕ
	ВК	ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ
	ОВ	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ
	ЭМ	ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
	АОВ	АВТОМАТИЗАЦИЯ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ
Альбом 2	КЖИ	СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ
Альбом 3	СО	СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ
Альбом 4	ВМ	ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
Альбом 5	С	СМЕТА

РАЗРАБОТАН
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗОМ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА



В.А.Чернояров
А.А.Кузнецов

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
ИНСТИТУТОМ ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ
Приказ от 20.12.1989 г. № 288-п

С О Д Е Р Ж А Н И Е

Лист	Наименование	Стр
	С О Д Е Р Ж А Н И Е	2
	Пояснительная записка	3-6
	Основной комплект рабочих чертежей	
	Марки ТХ	
ТХ-1	Общие данные (начало)	7
ТХ-2	Общие данные (окончание)	8
ТХ-3	План. Разрез 1-1. Схема молочнопроводов и вакуумпроводов	9
ТХ-4	Разрезы 2-2...6-6. Узлы I, II	10
ТХ-5	Разрезы 7-7...10-10. Узел III	11
ТХ-6	Фрагмент плана. Разрезы 11-11, 12-12. Сечения 13-13...18-18	12
ТХ-7	План чердака. Разрезы 18-18, 19-19. Узлы IV, V	13
	Основной комплект рабочих чертежей	
	Марки АР	
АР-1	Общие данные	14
АР-2	План на отм. 0,000	15
АР-3	План чердака. Вентшахта ВШ-1	16
АР-4	Разрезы 7-7, 8-8, 9-9	17
АР-5	Фасады 1-13, 13-1; А-А, Д-Д	18
АР-6	План полов и отверстий на отм. 0,000	19
АР-7	План кровли. Вентшахта ВШ-2	20
	Основной комплект рабочих чертежей	
	Марки КЖ	
КЖ-1	Общие данные (начало)	21
КЖ-2	Общие данные (продолжение)	22
КЖ-3	Общие данные (окончание)	23
КЖ-4	Схема расположения элементов фундаментов	24
КЖ-5	Схема расположения элементов фундаментов	
	Узлы 1...3. Сечение 4-4...6-6	25
КЖ-6	Схема расположения элементов каналов навозо-	

Лист	Наименование	Стр
	Удаления и кормушек	26
КЖ-7	Схема расположения элементов каналов навозоудаления и кормушек. Фрагмент 1	27
КЖ-8	Схема расположения элементов каналов навозоудаления и кормушек. Узлы 1...3	28
КЖ-9	Фундамент монолитный. Фом 1, приямки ПЯМ 1, ПЯМ 2	29
КЖ-10	Схема расположения элементов каркаса	30
КЖ-11	Схема расположения элементов перекрытия и покрытия	31
КЖ-12	Схема расположения элементов перекрытия и покрытия. Монолитные участки УМ 1...УМ 4	32
	Основной комплект рабочих чертежей	
	Марки КД	
КД-1	Общие данные	33
КД-2	Схема расположения элементов покрытия в осях 1...13, Б, Д. Разрезы 1-1, 2-2	34
КД-3	Схема расположения элементов покрытия. Разрез 3-3. Узлы 1...7	35
КД-4	Схема расположения элементов покрытия. Узлы 8...12	36
КД-5	Спецификация и схеме расположения элементов покрытия.	37
	Основной комплект рабочих чертежей	
	Марки ВК	
ВК-1	Общие данные	38
ВК-2	План на отм. 0,000. Сети В1, Т3, Т31	39
ВК-3	Схемы систем В1, Т3, Т31	40
	Основной комплект рабочих чертежей	
	Марки ОВ	
ОВ-1	Общие данные	41

Лист	Наименование	Стр.
ОВ-2	План на отм. 0,000. Разрез 1-1. Схемы систем ПЕ1... ПЕ 22, ВЕ1, ВЕ2.	42
	Основной комплект рабочих чертежей	
	Марки ЭМ	
ЭМ-1	Общие данные	43
ЭМ-2	Электроосвещение. План расположения. Фрагмент плана.	44
ЭМ-3	Электроосвещение. План расположения. Расчёт схема сети электроосвещения 380/220 В	45
ЭМ-4	Силовое электрооборудование. План расположения. Фрагмент 1. План трубных проводов.	46
ЭМ-5	Силовое электрооборудование. Принципиальная схема распределительной сети 380/220 В (начало)	47
ЭМ-6	Силовое электрооборудование. Принципиальная схема распределительной сети 380/220 В (окончание)	48
ЭМ-7	Молниезащита. План кровли	49
	Основной комплект рабочих чертежей	
	Марки ЯОВ	
ЯОВ-1	Общие данные	50
ЯОВ-2	Схема электрическая принципиальная управления	51
ЯОВ-3	Схема соединений внешних проводов	52
ЯОВ-4	План расположения	53

Проектом предусмотрено доение коров в двух вариантах: в стойлах в молокопровод при помощи доильного агрегата АДМ-8А-2 и в доильно-молочном блоке на автоматизированных доильных установках.

Доение коров осуществляется два-три раза в сутки.

При доении коров в доильно-молочном блоке одновременно отвязывают группу коров в 25 голов и направляют её на доение.

По мере выдаивания коров возвращают на прежнее место. Для прохода коров на доение и обратно в середине коровника предусмотрены скотопргоны шириной по 1,8м.

Первичная обработка и кратковременное хранение молока при доении коров в молокопровод или на доильных установках осуществляются соответственно в молочном блоке или доильно-молочном блоке фермы (комплекса).

Осеменение коров искусственное привозной спермой на пункте искусственного осеменения входящем в состав доильно-молочного блока; при доении коров в молокопровод в стойлах коровника.

Содержание коров в стойлах принято на деревянных полах с использованием подстилки (соломенной резки) из расчета 0,5кг на голову в сутки.

Годовая потребность животных в подстилке составляет 36,5т (200 гол*0,5кг*365 дней).

Доставка подстилки в коровник осуществляется мобильным транспортом, внесение её в стойла-вручную.

Уборка навоза в коровнике осуществляется скребковыми навозоуборочными конвейерами КСН-Ф-100, которые перемещают навоз по каналам к месту сброса его в УТН-10, далее навоз по трубам поступает в навозохранилище фермы (комплекса).

В качестве резерва и на случай аварии УТН-10 предусмотрена возможность погрузки навоза наклонным транспортером в тракторный прицеп. Выход экскрементов от животных приведен в таблице 1.

Таблица 1

Наименование	Всего коров	Выход экскрементов в сутки от одной головы кг			Выход экскрементов от всего поголовья					
					в зимний период - 230 дн.		в летний период - 135 дн.		Всего в год	
		Всего	в т.ч.		Всего, т	Потери на выгульных площадках %	Всего, т	Потери на пастбище %	за минусом потерь т	
			ка-ла	мо-чи						
Коровы	200	55	35	20	2530	15	1485	50	2893	

Годовой выход экскрементов с учетом подстилки (навоз) составляет 2929,5т

штаты обслуживающего персонала приведены в таблице 2.

Таблица 2.

Наименование	При доении коров	
	в молоко-провод	на доильных установках
Операторы по уходу за коровами	2	2
Операторы машинного доения коров	4	-

Операторы по уходу за коровами контролируют состояние здоровья животных, раздают им комбикорм и сено, чистят кормушки и проходы, убирают навоз в коровнике с помощью скребковых конвейеров, организуют прогулку коров; при доении коров на доильных установках операторы по скотопргонам выводят группу коров и подгоняют её на доильную площадку, а выдоенных коров возвращают на прежнее место; принимают участие в зооветмероприятиях.

Операторы машинного доения коров доят и чистят коров, после каждого доения промывают закрепленное за ними доильное оборудование, раздаивают новотельных коров и первотелок, осуществляют запуск коров, принимают участие в зооветмероприятиях.

В варианте с доильно-молочным блоком - операторы машинного доения коров входят в состав общефермской бригады.

Приготовление, доставку и раздачу кормосмеси, ремонт оборудования, специальные ветеринарные обработки и дезинфекцию здания осуществляют операторы, входящие в состав общефермской бригады.

Охрана труда и техника безопасности

К работе с животными, оборудованием и механизмами допускаются лица прошедшие медицинское обследование и имеющие удостоверение на право управления и эксплуатации оборудования и механизмов, а также прошедшие инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности.

При въезде тракторного агрегата в коровник и выезде из него необходимо убедиться, что вблизи нет людей и животных.

Все рабочие места в здании должны быть обеспечены плакатами, наглядной агитацией по вопросам техники безопасности и пожарной безопасности и другими инструктивными материалами.

На чердаке категорически запрещается курение и применение открытого огня.

Все транспортные средства и погрузчики, занятые на загрузке сена, должны оборудоваться искрогасителями.

Люки имеют ограждение и после сброса сена должны быть закрыты.

Во избежание несчастных случаев при обслуживании животных машин, оборудования, механизмов и возникновения пожаров необходимо руководствоваться:

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

правилами безопасности при производстве продукции животноводства в системе Госагропрома СССР, согласованными с Секретариатом ЦК профсоюзов работников агропромышленного комплекса 15 октября 1987 года;

отраслевыми стандартами:

ОСТ 46.3.2.157-84 „ССБТ. Содержание крупного рогатого скота. Требования безопасности.”

ОСТ 46.3.2.143-82 „ССБТ. Доение коров. Первичная обработка, хранение и отправка молока. Требования безопасности.”

ОСТ 46.3.2.187-85 „ССБТ. Искусственное осеменение животных. Требования безопасности”.

				801-2-144.90 - ТХ			
Гип	Кузнецов	Иванко	Иванко				
Нач. ОТА	Иванко	Иванко	Иванко				
Н. контр.	Королёва	Иванко	Иванко				
гл. техн.	Павлов	Иванко	Иванко				
гл. мех.	Ермаков	Иванко	Иванко				
гл. спец.	Ораов	Иванко	Иванко				
з. группы	Маслова	Иванко	Иванко				
Инж. И.К.	Антонова	Иванко	Иванко				
Коровник на 200 коров привязного содержания с системой естественной вентиляции				Стация	Лист	Листов	
				Р	2		
Общие данные (окончание)				ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ			

1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Типовой проект Коровника на 200 коров привязного содержания с системой естественной вентиляции разработан в соответствии с перечнем работ Госстроя СССР по типовому проектированию на 1989 г (раздел 6.Тб.7. П1) на основании задания на проектирование, утвержденного Госатропромом СССР 12 января 1989 г.

Для сравнения технико-экономических показателей разработанного проекта (Коровник и помещение для хранения сена на чердаке) приняты рекомендованные заданием на проектирование аналоги т.п. 801-2-77.13.86 - Коровник на 200 коров привязного содержания и т.п. 817-235.86 - Сарай для сена емкостью 400т. При этом показатели типового проекта сарая приведены в сопоставимый вид из расчета хранения в нем сена в объеме 300 тонн.

КОРОВНИК НА 200 КОРОВ ПРЕДНАЗНАЧЕН ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В СОСТАВЕ ФЕРМ И КОМПЛЕКСОВ ПО ПРОИЗВОДСТВУ МОЛОКА В РАЙОНАХ С РАСЧЕТНОЙ ЗИМНЕЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ НАРУЖНОГО ВОЗДУХА НАИБОЛЕЕ ХОЛОДНОЙ ПЯТИ-ДНЕВКИ НЕ НИЖЕ МИНУС 30°С.

Данный проект отличается от аналогичных проектов упрощенной системой отопления и вентиляции и используемым для хранения сена чердаком. Проект предназначен для следующих условий строительства:

РАСЧЕТНАЯ ЗИМНЯЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА ДО МИ-
НУС 30°C

- СКОРОСТНОЙ НАПОР ВЕТРА 0,26 кПа (27 кгс/м²)
- ВЕС СНЕГОВОГО ПОКРОВА 0,98 кПа (100 кгс/м²)
- СЕЙСМИЧНОСТЬ РАЙОНА СТРОИТЕЛЬСТВА НЕ ВЫШЕ 6 БАЛЛОВ
- РЕЛЬЕФ ТЕРРИТОРИИ СПОКОЙНЫЙ
- ГРУНТОВЫЕ ВОДЫ ОТСУТСТВУЮТ

КЛАСС ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗДАНИЯ - II, СТЕПЕНЬ ОГНЕСТОЙКОСТИ - II

2. ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА

СОДЕРЖАНИЕ КОРОВ В КОРОВНИКЕ ПРИВЯЗНОЕ В СТОЙЛАХ РАЗМЕРАМИ 1,2×1,9 м. Стойла расположены в продольном направлении в четыре ряда, образуя два кормовых и три навозных прохода. В одном непрерывном ряду расположены 25 стойл.

РАЗДАЧА КОРМОСМЕСИ В КОРМУШКИ ОСУЩЕСТВЛЯЮТ МЕДИАННЫМ КОР-
МОРАЗДАТЧИКОМ КТУ-10А, КОМБИКОРМОВ-С ПОМОЩЬЮ РУЧНЫХ ТЕЛЕ-
ЖЕК- ТУ-300.

СЕНО, ХРАНИМОЕ НА ЧЕРДАКЕ ЧЕРЕЗ СБРЮСНЫЕ ЛЮКИ СБРАСЫВАЮТ В КОРМОВЫЕ ПРЕЗДЫ, ЗАТЕМ ВРУЧНУЮ ЗАГРУЖАЮТ В КЫРМУШКИ.

ЗАГРУЗКА РАССЫПНОГО СЕНА НА ЧЕРДАК ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ С ПОМОЩЬЮ ПНЕВМАТИЧЕСКОГО ЗАГРУЗЧИКА ТИПА ТПЗ-10А, ПРЕССОВАННОГО СЕНА-ТРАНСПОРТЕРОМ ДЛЯ ТЮКОВ ТИПА ТТ-4А.

Поение коров водой температурой 8-12°С осуществляется из

индивидуальных автопоилок АП-1А, установленных из расчета одна поилка на два стойла. Дояение коров предусмотрено в двух вариантах: в стойлах в молокопровод при помощи доильного агрегата АДМ-8А-2 и в доильно-молочном блоке на автоматизированных доильных установках. Уборка навоза в коровнике осуществляется скребковыми навозоуборочными конвейерами КСН-Ф-100, которые перемещают навоз по каналам к месту сброса его в УТН-10 далее навоз по трубам подается в навозохранилище фермы.

В качестве резерва и на случай аварии УТН-100 предусмотрено на возможность погрузки навоза наклонным транспортером в тракторный прицеп.

3. АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ

Здание коровника длиной 72 м шириной 21 м, имеет в плане прямоугольную форму.

К одной продольной стене к коровнику примыкает молочный блок, к другой пристройка для размещения УТН и тамбуров для выхода животных на выгульные площадки.

Здания оборудованы наружными тамбурами.

ФУНДАМЕНТЫ ПОД КОЛОННЫ - СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ БАШМАКИ, ПОД
СТЕНЫ РЕНБАЛКИ. ОПИРАЕМЫЕ НА ФУНДАМЕНТЫ ПРИСТЕННЫХ КОЛОНН, ПОД
ТАМБУРЫ И ПРИСТРОЙКУ - МОНОЛИТНЫЕ БЕТОННЫЕ.

Стены из красного кирпича с уширенным швом шириной 50 мм. Заполняемого минераловатными плитами. Перекрытие из сборных железобетонных плит по железобетонным балкам. Утеплитель перекрытия из мягких минераловатных плит.

Полы в эксплуатируемой части чердачного помещения - деревянные (ограниченная несущая способность балок перекрытия не позволяет принять более тяжелую конструкцию полов и утеплителя). Кровля из волнистых асбестоцементных листов УВ-7,5 по деревянной обрешетке и деревянным стропилам.

СРЕДНЯЯ ЧАСТЬ ЧЕРАДНОГО ПОМЕЩЕНИЯ ПРЕДНАЗНАЧЕНА ДЛЯ СКЛАДИРОВАНИЯ СЕНА, БОКОВЫЕ УЧАСТКИ У НАРУЖНЫХ СТЕН ШИРИНОЙ 2,5М НА ВСЮ ДЛИНУ ЗДАНИЯ ВЫГРОЖЕНЫ ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ В НИХ ШАХТ ЧЕРЕЗ КОТОРЫЕ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ПРИТОК ВОЗДУХА С ЧЕРАДАНА В СТОЙЛОВОЕ ПОМЕЩЕНИЕ.

В чердачном перекрытии предусмотрены специальные люки для сбрасывания сена в кормовые проезды.

Во избежании подсоса воздуха через щели в воротах, дверях и окнах установить дополнительные прокладки из гер-
НИТА.

4. ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ

В КОРОВНИКЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ ПРИГИБАЮЩАЯ СИСТЕМА ВЕНТИЛЯЦИИ С ЕСТЕСТВЕННЫМ ПОБУЖДЕНИЕМ ЗА СЧЕТ ГРАВИТАЦИОННОГО НАПРА, СОЗДАВАЕМОГО РАЗНОСТЬЮ УДЕЛЬНЫХ ВЕСОВ НАРУЖНОГО И ВНУТРЕННЕГО ВОЗДУХА.

Система рассчитана при температурном перепаде внутреннего и наружного воздуха $\Delta t = 18 - 0 = 18^\circ\text{C}$. При температуре наружного воздуха выше 0°C вентиляция осуществляется за счет проветривания через частично или полностью открываемые (в зависимости от климатических условий) фрамуги окон. При температуре наружного воздуха ниже 0°C используется гравитационная система.

ПРОЕКТОМ ПРЕДУСМОТРЕНЫ РЯД РЕШЕНИЙ, ВЫГОДНО ОТЛИЧАЮЩИХ
ЕГО ОТ АНАЛОГОВ:

1. Вытяжка осуществляется лишь через одну, расположенную в центре помещения шахту (моновенту), что исключает возможность опрокидывания воздушных потоков при действии ветра

2. Наружный воздух попадает в стойловое помещение, проходя предварительно через чердачное пространство и усваивая при этом тепловой поток, идущий из помещения на чердак через перекрытие. Возврат в помещение теплоты принят в размере 85% от теплопотерь через перекрытие.

3. ПРЕДУСМОТРЕНО АВТОМАТИЧЕСКОЕ ПОДДЕРЖАНИЕ РАСЧЕТНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ В ПОМЕЩЕНИИ (10°C) ПРИ ИЗМЕНЕНИИ ПАРАМЕТРОВ НАРУЖНОГО ВОЗДУХА В ТЕЧЕНИЕ ОПРЕДЕЛЕННОЙ ЧАСТИ ЗИМНЕГО ПЕРИОДА

4. Для эксплуатации коровника в районах с суровой зимой (при расчетной наружной температуре ниже минус 22°С) испытаны новые электронагревательные приборы ЭОКС-4, специально предназначенные для установки в животноводческих помещениях. Количество приборов зависит от расчетной зимней температуры в районе строительства (см. указания на листе ДВ-2).

4.1. СХЕМА ДЕЙСТВИЯ СИСТЕМЫ

Приточный воздух поступает на чердак через азатор на коньке крыши и жалюзийные решетки в торцах здания и в слуховых окнах. Затем под действием собственного веса холодный воздух с чердака поступает в стойловое помещение через 22 отверстия в перекрытии, размещенные равномерно вдоль наружных стен.

[illegible]

Отверстия оснащены специальными воздухоотбойными щитами-распределителями, формирующими струю приточного воздуха таким образом, чтобы её параметры на входе в зону размещения животных (1,5 м от пола) соответствовали нормативам по температуре и подвижности воздуха. Вдоль верхней части приточной струи, выше зоны размещения животных, допускается образование зоны тумана.

Вытяжка осуществляется за счет восходящего потока теплого внутреннего воздуха через центральную утепленную моношахту сечением 2210×1440 мм, установленную на полу коровника и выведенную до отм. 11,000. Удаление воздуха из помещения осуществляется через отверстия в нижней части шахты.

Будучи рассчитанной на переходный период ($t_{н}=0^{\circ}\text{C}$), при понижении температуры наружного воздуха и соответствующем увеличении гравитационного напора система имеет тенденцию к увеличению количества проходящего через неё воздуха, что может привести к нежелательному падению температуры внутри помещения ниже нормы. Во избежание этого вытяжные отверстия снабжены двумя ручными воздушными заслонками для сезонного снижения воздухообмена в наиболее холодный период и автоматизированной заслонкой для более точного регулирования воздухообмена с целью поддержания расчетной внутренней температуры $t_{в}=10^{\circ}\text{C}$.

4.2. Режим работы системы, указания по эксплуатации

В течение холодного периода года предусмотрено несколько последовательных режимов работы системы:

Режим 1 осуществляется с момента закрывания оконных рамуг при наружной температуре около 0°C . Все три заслонки на вытяжной шахте полностью открыты. С понижением температуры наружного воздуха несколько увеличивается воздухообмен и постепенно снижается температура в помещении от 18 до 10°C . Окончание режима 1 характеризуется достижением в помещении расчетного значения температуры 10°C . Этот момент ориентировочно соответствует температуре наружного воздуха минус 8°C . Со стороны службы эксплуатации требуется контроль за работой системы, включая проверку плотности подкровельных карнизных узлов и других местх возможного неорганизованного проникновения наружного воздуха.

Режим 2 осуществляется в диапазоне наружной температуры ориентировочно от минус 8 до минус 13°C . Расчетная температура в помещении 10°C поддерживается автоматически за счет уменьшения воздухообмена в результате постепенного закрывания регулирующей заслонки с приводом. Окончание режима 2 характеризуется полным закрытием заслонки, т.е. полным использованием возможностей регулирующего органа (при открытых ручных заслонках).

Режим 3 аналогичен режиму 2. Для перехода на режим 3 служба эксплуатации должна закрыть одну из двух ручных заслонок (или напловину прикрыть обе). Это действие вызывает кратковременное снижение воздухообмена и соответствующее повышение температуры в помещении, в результате чего автоматическая заслонка вновь открывается и в дальнейшем продолжает регулировать воздухообмен, поддерживая расчетную температуру в помещении 10°C . Окончание режима 3 характеризуется вторичным полным закрытием заслонки. Ориентировочный диапазон наружной температуры минус $13...18^{\circ}\text{C}$.

Режим 4 осуществляется при дальнейшем понижении наружной температуры, ориентировочный диапазон минус $18...22^{\circ}\text{C}$. Температура в помещении (при закрытой автоматической заслонке) постепенно также снижается в пределах до 5°C . В этот период служба эксплуатации в обязательном порядке должна установить ручные заслонки (одну или обе сразу) в такое положение, чтобы обеспечить в помещении минимальный допустимый воздухообмен по условиям удаления влагонизбытков. Положение заслонок, соответствующее минимальному воздухообмену, определяется опытным путем в первый год эксплуатации и, при необходимости, уточняется в последующие годы. Установку заслонок в требуемое положение следует производить при проектном заполнении помещения животными при температуре наружного воздуха минус 20°C и безветренной погоде. Автоматизированная заслонка с приводом должна находиться при этом в закрытом положении нагревательные приборы (при их наличии) — выключены. При правильном положении заслонок относительная влажность воздуха в помещении должна установиться в пределах $78...82\%$. Выбранное положение следует зафиксировать пометкой „минимум“, дальнейшее прикрытие заслонок крайне нежелательно ввиду возможного переувлажнения строительных конструкций (выпадения конденсата).

Для районов с расчетной зимней температурой ниже минус 22°C предусмотрена установка дополнительных источников теплоты — электронагревательных приборов, которые автоматически включаются группами в зависимости от наружной температуры (см. раздел А08).

При переходе от зимы к весне режимы работы системы осуществляются в обратном порядке.

Общий принцип эксплуатации ручных заслонок: заслонки следует прикрывать (или приоткрывать) по мере использования возможностей регулирования воздухообмена автоматизированной заслонкой, т.е. при её полном закрытии (или открытии).

В период стояния наружной температуры ниже минус 10°C службе эксплуатации с целью уменьшения теплотпотерь следует исключить сквозное продувание чердака ветром, закрывая для этого часть подвесных воздушных клапанов слуховых окон и жалюзийных решеток в торцах чердака.

На этот период рекомендуется перекрывать оконные проемы снаружи деревянными рамами с заполнением из полимерной пленки с целью уменьшения инфильтрации наружного воздуха через оконные переплеты под действием ветра.

Элементы принятой в настоящем проекте системы вентиляции выполнены, в основном, в строительных конструкциях. Обращается внимание технического надзора заказчика то, что эффективность работы системы зависит от качества строительных работ и их соответствия проекту (отметка моношахты, отделка её внутренней поверхности, её утепление, форма воздухоотбойных щитов, заделка подкровельных щелей в карнизных узлах уплотнение притворов ворот, окон и т.п.)

Показатели по проекту

Наименование показателей	Ед. изм.	Расчетная температура наружного воздуха	
		20°C	30°C
Максимальная часовая потребность в теплоте	кВт	нет	49
Годовой расход теплоты (электронагревателями)	МВт.ч	нет	7,35

5. Водоснабжение

В проекте предусмотрены три системы водопровода с подачей воды из молочного блока. Одна система ТЗ1 для поения животных с подогревом воды в электроподогревателях. Две другие системы В1 и ТЗ для санитарной обработки животных перед доением В-1 — система холодного водопровода ТЗ — горячего водопровода от центральных тепловых сетей. При санобработке вода из двух систем смешивается до температуры 38°C .

6. Электроснабжение.

Электроснабжение предусмотрено от внутриплощадочных сетей 380/220 В. Напряжение сети рабочего и дежурного освещения — 220 В, местного — 36 В.

7. Автоматизация систем отопления и вентиляции

Проектом предусмотрено автоматическое включение и отключение электрических приборов отопления в зависимости от температуры наружного воздуха и автоматическое управление заслонкой на вытяжной шахте в зависимости от температуры воздуха в помещении.

Лист 1

8. Техничко - экономические показатели

№ п.п.	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели разработанного проекта	Показатели аналога т.п. 801-2-77.13.86 т.п. 817-235.86
1	2	3	4	5
1	Мощность коровника	голов	200	200
	Хранилища сена	т	300	300
2	Годовые производственные затраты, всего	руб.	10274	11890
	на расчетный показатель	"	51,37	59,45
3	Удельный вес продукции высшей категории качества	%	80	76
4	Удельный вес прогрессивных видов технологии и оборудования	"	80	78
5	Строительный объем	м³	11347	13671,58
	в т.ч. коровника	"	7308	7406,31
	хранилища сена	"	4039	6265,27
	Площадь застройки	м²	1717	2367,25
	Общая площадь	"	2747	2272,99
	в т.ч. коровника	"	1590	1542,1
	хранилища сена	"	1157	730,89
6	Общая сметная стоимость	тыс.руб.	158,18	169,62
	То же, на расчетный показатель	руб.	791,00	848,18
	Стоимость строительно-монтажных работ	тыс.руб.	147,21	158,23
	Стоимость оборудования	"	10,97	11,39
	Стоимость строительно-монтажных работ на 1 м² общей площади	руб.	53,59	69,61
	Стоимость строительно-монтажных работ на 1 м³ здания	"	12,97	11,57
7	Расход воды	м³/сут	13,115	13,6
8	Расчетная электрическая мощность	кВт	84,00	77,67
	в т.ч. на электротепло-снабжение	"	49,00	—
	То же, на расчетный показатель	"	0,42	0,390
9	Расход тепла	ккал/ч		60870
	от теплотсети	кВт	42132	7056
	от электросети	"	49,00	

1	2	3	4	5
10	Расход основных строительных материалов			
	цемент, приведенного к марке 400	т	174,71	295,33
	То же на расчетный показатель	"	0,873	1,48
	стали, приведенной к классам А-1	"	39,94	45,91
	То же, на расчетный показатель	"	0,20	0,23
	бетона и железобетона	м³	564,23	1056,45
	в т.ч. сборного	"	245,90	354,86
	монолитного	"	318,33	701,59
	лесоматериалов	"	201,82	167,35
	в круглом лесе	"	307,49	322,43
	на 1 млн.руб. строительно-монтажных работ	"	2088	2038
	цемента	т	1186,80	1866,47
	стали	"	271,31	290,17
	лесоматериалов	м³	1404,35	1057,64
11.	Построечные трудовые затраты	чел/час	18853,00	17626,6
	То же, на 1 м³ строительного объема	"	1,67	1,29
	То же, на 1 м² общей площади	"	6,90	7,75
	То же, на расчетный показатель	"	94,76	88,13
12	Годовой расход электроэнергии	тыс кВт.ч	128,10	92,0
13	Годовой расход теплоты от теплотсети	Гкал	—	96,4
	от электросети	МВт	6,34	112,10
		"	7,35	
14	Приведенные затраты на расчетный показатель	руб	132,97	144,26
15	Годовой экономический эффект Э-А (П2-71)	руб	2258	
	Отопление здания предусмотрено электронагревательными приборами, потребляемая электроприборами энергия учтена в расходе электроэнергии.			
	Расход тепла при расчете ТЭЧ не учитывается			
	За расчетную единицу принято 1 скотоместо			
	Количество скотомест - 200			

Противопожарные мероприятия

Здание коровника решено в конструкциях II степени огнестойкости.

Эвакуация обслуживающего персонала из помещений осуществляется через двери и ворота.

Расход воды на наружное пожаротушение коровника согласно СНиП 2.04.02-84 составляет 15 л/с при III степени огнестойкости конструкции и категории здания по пожарной опасности „Д“ чердачного помещения „В“

В помещениях не допускается доступ посторонних лиц и складирование посторонних предметов и материалов на чердаке категорически запрещается курение и применение открытого огня.

Чердак должен быть постоянно заперт и подлестнички убраны от пыли и мелких фракций сена

В помещениях должно быть установлено необходимое количество огнетушителей.

Имя и подл. Подпись и дата

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ И ОХРАНА ТРУДА

К РАБОТЕ С ЖИВОТНЫМИ, ОБОРУДОВАНИЕМ И МЕХАНИЗМАМИ ДОПУСКАЮТСЯ ЛИЦА, ПРОШЕДШИЕ МЕДИЦИНСКОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ И ИМЕЮЩИЕ УДОСТОВЕРЕНИЕ НА ПРАВО УПРАВЛЕНИЯ И ЭКСПЛУАТАЦИЮ ОБОРУДОВАНИЯ И МЕХАНИЗМОВ, А ТАКЖЕ ПРОШЕДШИЕ ИНСТРУКТАЖ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ И ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ.

ЛЮКИ НА ЧЕРДАКЕ ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ ОГРАЖДЕНИЕ И ПОСЛЕ СБРОСА СЕНА ДОЛЖНЫ БЫТЬ ЗАКРЫТЫ.

ВО ИЗБЕЖАНИЕ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ ПРИ ОБСЛУЖИВАНИИ ЖИВОТНЫХ, МАШИН, ОБОРУДОВАНИЯ И МЕХАНИЗМОВ НЕОБХОДИМО РУКОВОДСТВОВАТЬСЯ ПРАВИЛАМИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ИЗЛОЖЕННЫХ В ИНСТРУКЦИЯХ: ЗАВОДОВ-ИЗГОТОВИТЕЛЕЙ, ПРАВИЛАМИ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА ГОСАГРОПРОМА СССР, СОГЛАСОВАННЫМИ ЦК ПРОФСОЮЗОВ 15.10.87г.

ОТРАСЛЕВЫМИ СТАНДАРТАМИ ОСТ 46.3.2.157-84 ССБТ-ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ СОДЕРЖАНИИ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА, ОСТ 46.3.2.143-82 „ССБТ“ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ДОЕНИИ КОРОВ, ОБРАБОТКИ, ХРАНЕНИИ И ОТПРАВКИ МОЛОКА, ОСТ 46.3.2.187-85 „ССБТ“ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ИСКУССТВЕННОМ ОСЕМЕНЕНИИ

МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ

ПЕРЕД НАЧАЛОМ СТРОИТЕЛЬСТВА НЕОБХОДИМО СНЯТЬ ПЛОДОРОДНЫЙ СЛОЙ ПОЧВЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЕГО НА РЕГЕНЕРИРУЕМЫХ УЧАСТКАХ.

МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РЕШАЮТСЯ ПРИ РАЗРАБОТКЕ ФЕРМЫ, В СОСТАВ КОТОРОЙ ВХОДИТ КОРОВНИК

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВУ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ

Согласно СНиП 1.04.03-85 „Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий зданий и сооружений“ продолжительность строительства коровника на 200 коров равна 7 месяцам, в том числе продолжительность подготовительного периода 1мес.

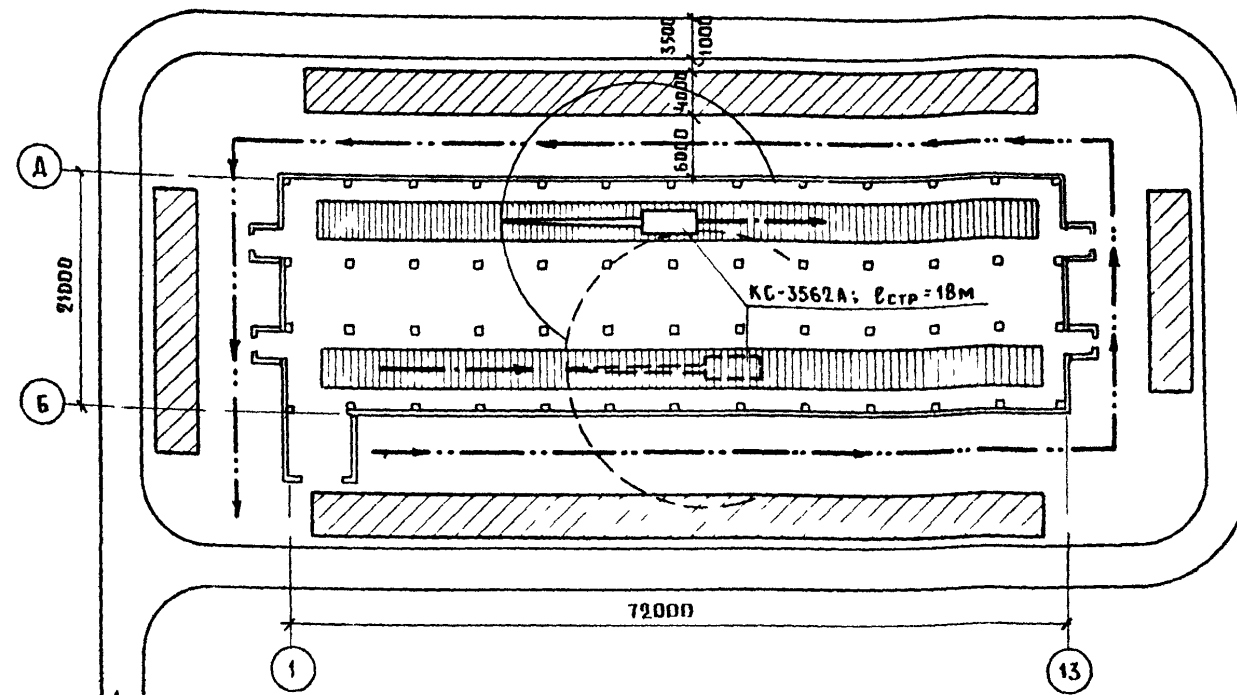
ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА ВОЗВЕДЕНИЯ ЗДАНИЯ КОРОВНИКА НА 200 КОРОВ ПРЕДУСМАТРИВАЕТ СЛЕДУЮЩУЮ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ:

- СРЕЗКА РАСТИТЕЛЬНОГО ГРУНТА И ВЕРТИКАЛЬНАЯ ПЛАНИРОВКА ТЕРРИТОРИИ С ПОМОЩЬЮ БУЛЬДОЗЕРА
- ОТРЫВКА ТРАНШЕЙ И КОТЛОВАНОВ ПОД ФУНДАМЕНТЫ, КАНАЛЫ НАВОЗУДАЛЕНИЯ ЭКСКАВАТОРОМ, ОБОРУДОВАННОМ ОБРАТНОЙ ЛОПАТОЙ, С КОВШОМ ЕМКОСТЬЮ 0,25 м³
- УСТРОЙСТВО ПОДБЕТОНКИ ПОД СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ БАШМАКИ
- МОНТАЖ СБОРНЫХ И УСТРОЙСТВО МОНОЛИТНЫХ ФУНДАМЕНТОВ, КАНАЛОВ НАВОЗУДАЛЕНИЯ И ПРИЯМКОВ
- ОБРАТНАЯ ЗАСЫПКА ПАЗУХ ТРАНШЕЙ И КОТЛОВАНОВ С ПОСЛОЙНЫМ ТРАМБОВАНИЕМ
- ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫЙ МОНТАЖ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОЛОНН, ФУНДАМЕНТНЫХ БАЛОК, КОРМУШЕК И ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ: а) между осями В-Г при движении монтажного крана в пролетах Б-В и Г-Д; б) между осями Б-В и Г-Д при движении монтажного крана вдоль продольных осей здания
- КЛАДКА КИРПИЧНЫХ СТЕН
- УСТРОЙСТВО ДЕРЕВЯННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ПОКРЫТИЯ

ВОЗВЕДЕНИЕ ЗДАНИЯ КОРОВНИКА РЕКОМЕНДУЕТСЯ ВЫПОЛНЯТЬ С ПОМОЩЬЮ АВТОКРАНА ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ 10т ТИПА КС-3562А СО СТРЕЛОЙ ДЛИНОЙ 18 МЕТРОВ.

РАБОТЫ ПО ВОЗВЕДЕНИЮ ЗДАНИЯ КОРОВНИКА СЛЕДУЕТ ВЕСТИ В СООТВЕТСТВИИ СО СНиП 3.02.01-87 „ЗЕМЛЯНЫЕ СООРУЖЕНИЯ, ОСНОВАНИЯ И ФУНДАМЕНТЫ“ И СНиП 3.03.01-87 „НЕСУЩИЕ И ОГРАЖДАЮЩИЕ КОНСТРУКЦИИ“ С СОБЛЮДЕНИЕМ ПРАВИЛ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ И ПРАВИЛ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ.

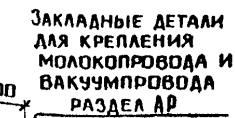
СХЕМА СТРОЙГЕНПЛАНА



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- ЗОНА СКЛАДИРОВАНИЯ МАТЕРИАЛОВ И КОНСТРУКЦИЙ
- ВРЕМЕННЫЕ ДОРОГИ
- ВРЕМЕННЫЕ ДОРОГИ ДЛЯ АВТОКРАНА ИЗ СБОРНЫХ Ж.Б. ПЛИТ
- ОСЬ ДВИЖЕНИЯ АВТОКРАНА ПРИ МОНТАЖЕ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ
- ОСЬ ДВИЖЕНИЯ КРАНА ПРИ МОНТАЖЕ КОЛОНН, БАЛОК ПЛИТ ПОКРЫТИЯ

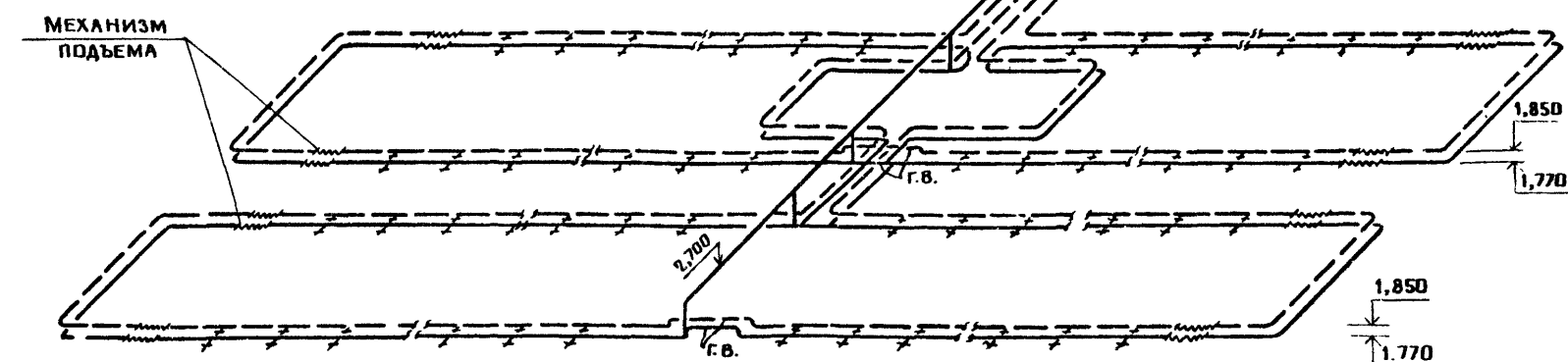
ALBANY :



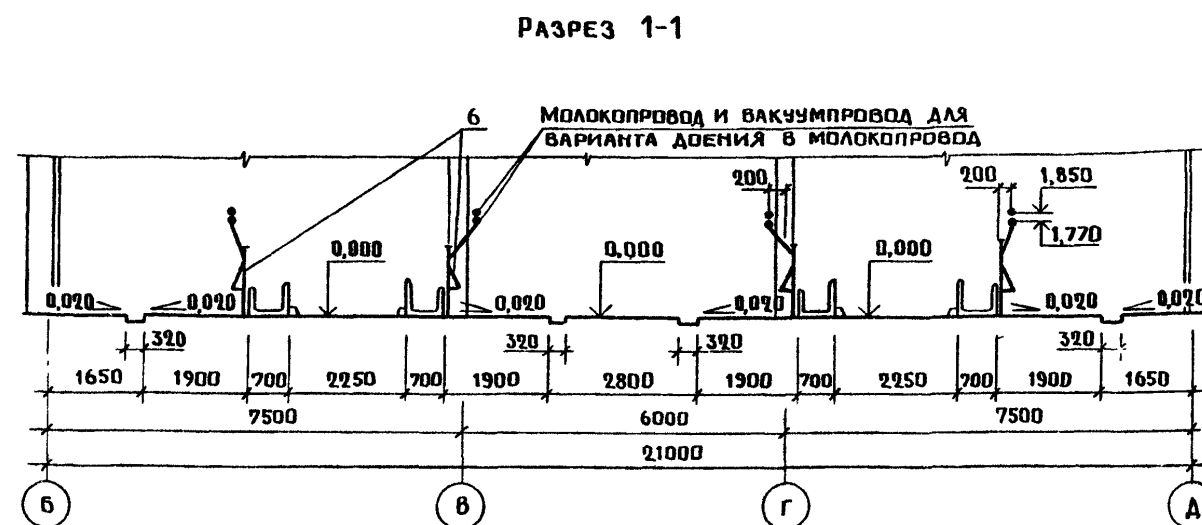
НОМЕР ПО ПЛАНУ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПЛОЩАДЬ, м ²	КАТЕГОРИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПО ВЗРЫВНОЙ ВЗРЫВО-ПО- ЖАРНОЙ И ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ
1	СТОЙЛОВОЕ ПОМЕЩЕНИЕ ДЛЯ КОРОВ	1492,7	А
2	ПОМЕЩЕНИЕ ДЛЯ КОНЦКОРМОВ	10,4	А
3	ЭЛЕКТРОЩИТОВАЯ	7,4	Г
4	ПОМЕЩЕНИЕ ДЛЯ УТН-10	36,2	А
5	ТАМБУР (4 ПОМ.)	8	А
6	ТАМБУР (2 ПОМ.)	3,6	А

ВАКУУМПРОВОДА
ОТМ. 2,150

МОЛОКОПРОВОДА
ОТМ. 1,850



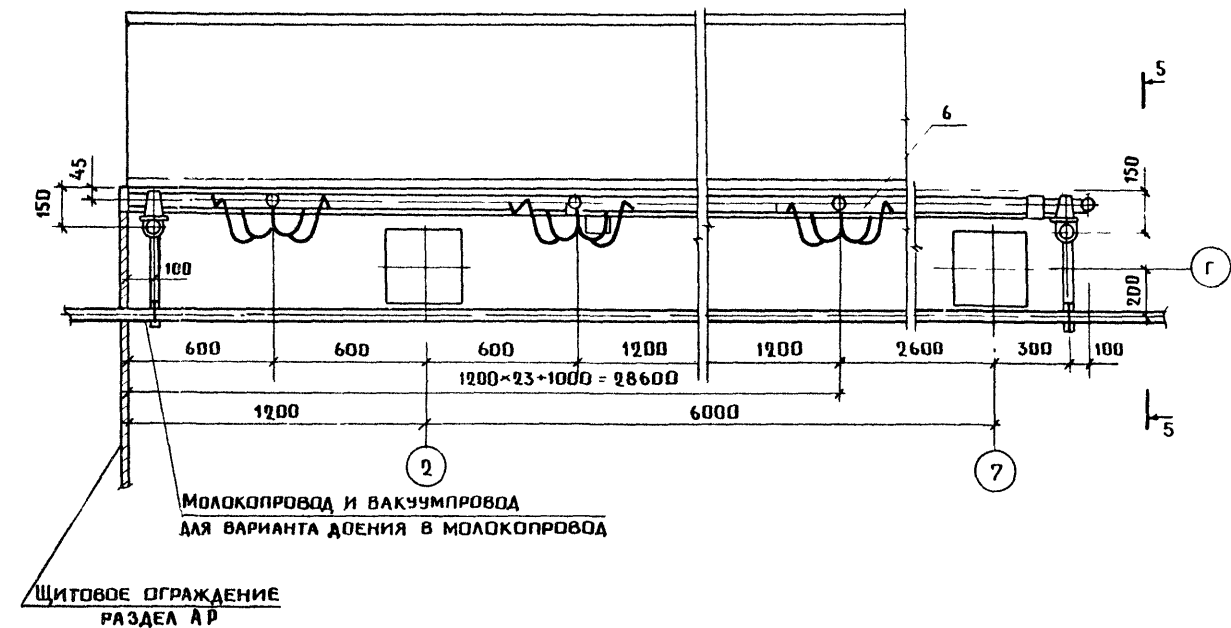
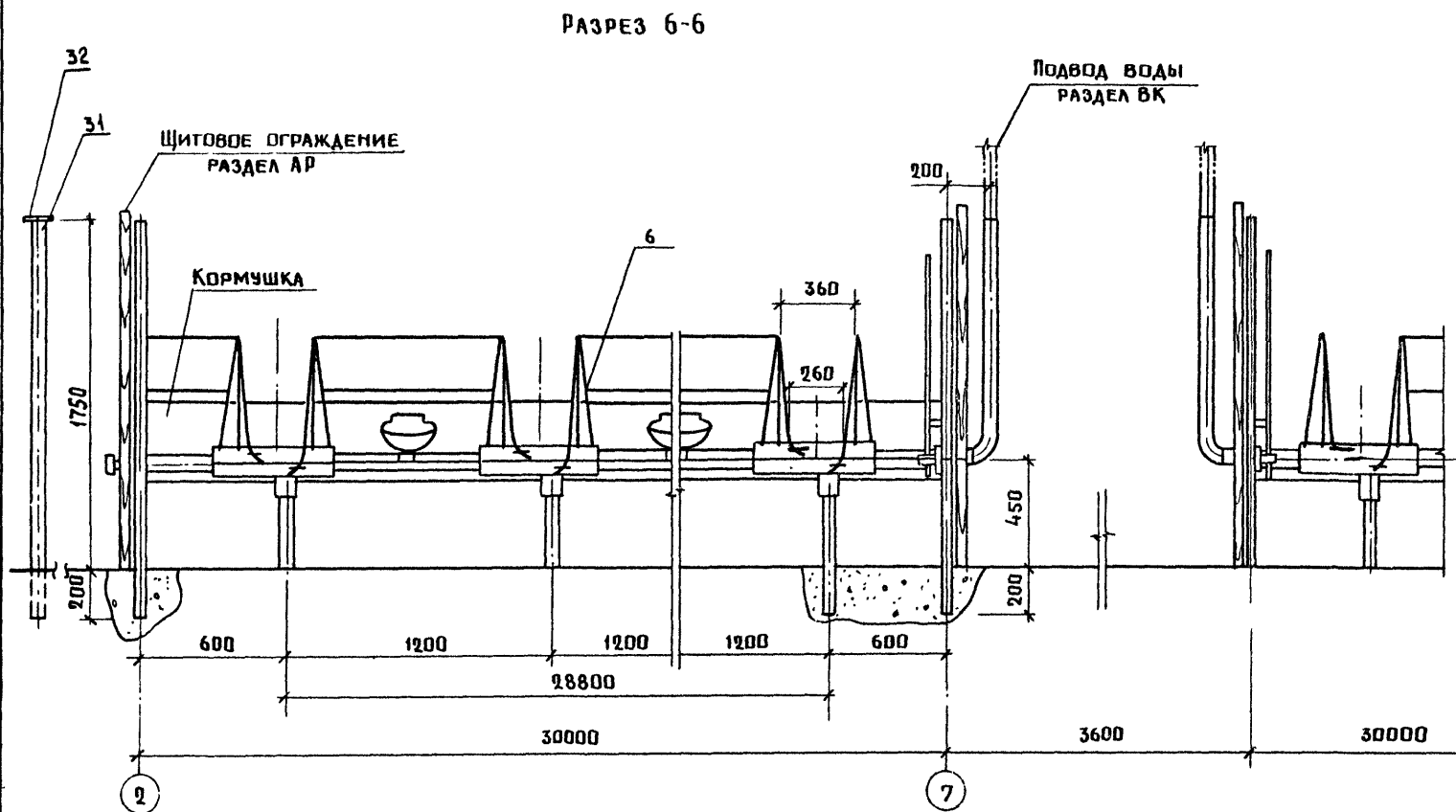
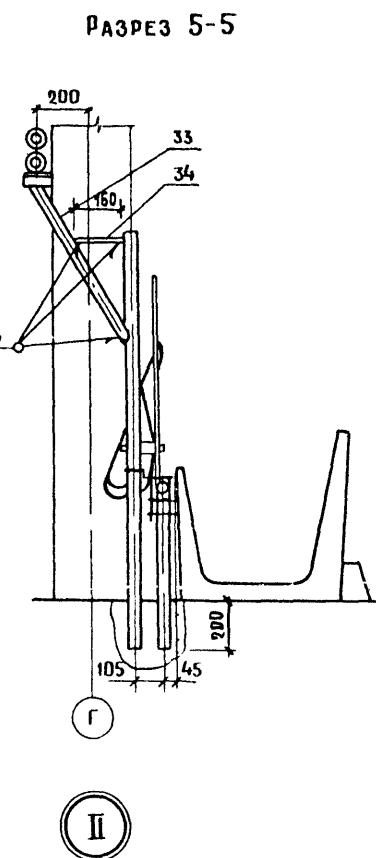
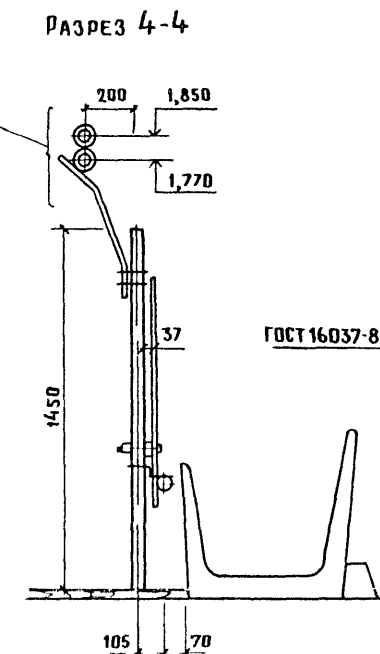
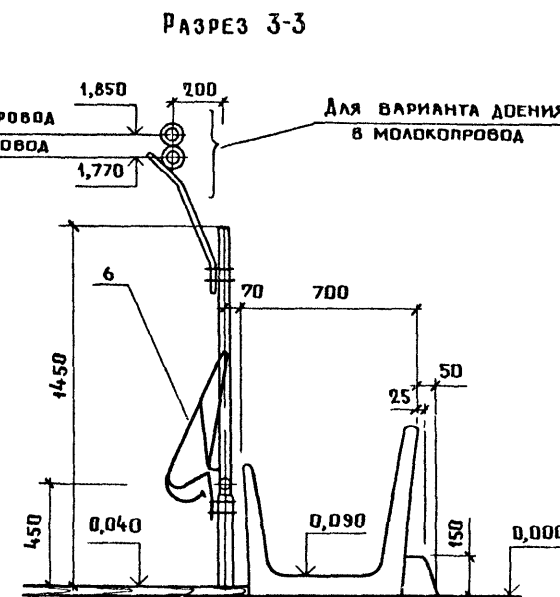
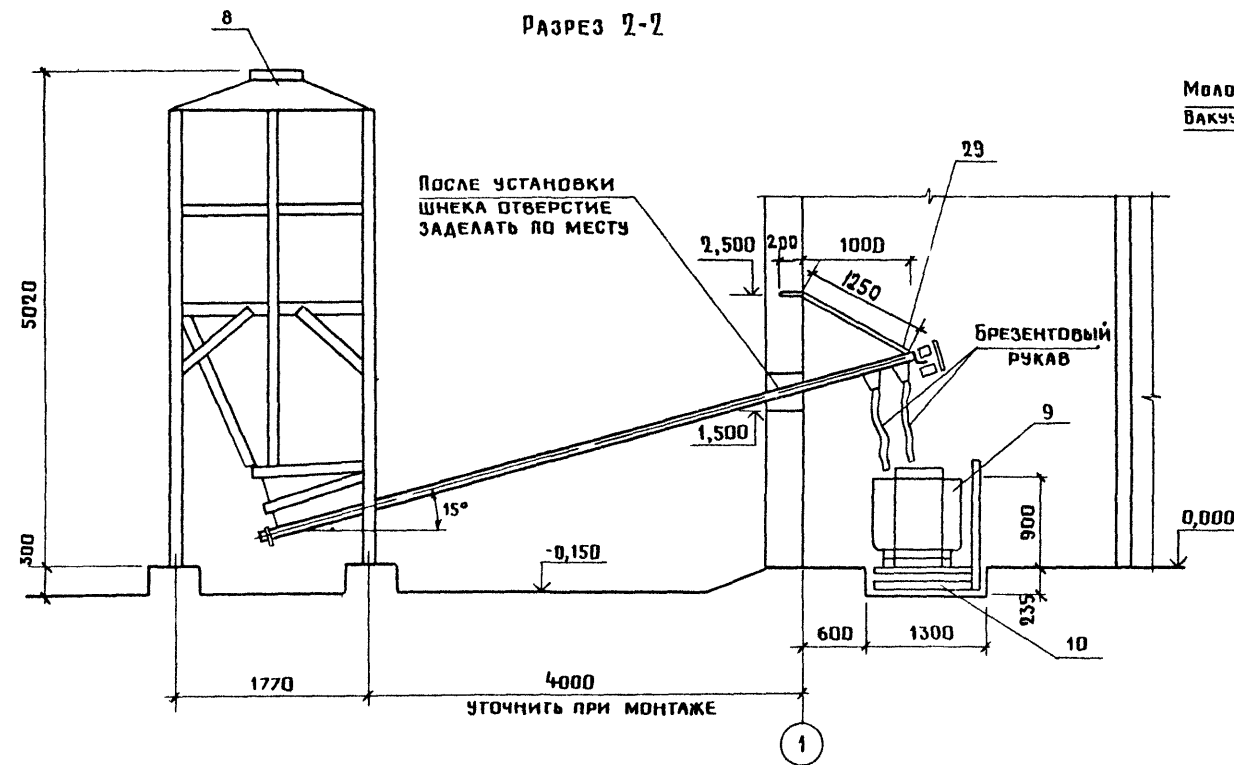
————— ВАКУУМПРОВОД
 - - - - - МОЛОКОПРОВОД
 Г.В. ГЛАВНЫЙ ВАКУУМРЕГУЛЯТОР
 + КРАН



- ПРИВЯЗАН**

			801-2-144.90 - ТХ		
ГИП	КУЗНЕЦОВ		КОРОВНИК НА 200 КОРОВ ПРИВЯЗНОГО СОДЕРЖАНИЯ С СИСТЕМОЙ ЕСТЕСТВЕННОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ ПЛАН. РАЗРЕЗ 1-1 СХЕМА МОЛОКОПРОВОДОВ И ВАКУУМПРОВОДОВ		
НАЧ. ОТД.	ИВАНЕКО				
Н. КОНТР.	КОРОЛЕВА				
ГЛ. СПЕЦ.	ОБЛОВ				
ГЛ. МЕХ.	ЕРМАКОВ				
РУК. ГР.	МОТКОВА		СТАДИЯ	АИСТ	АИСТОВ
СТ. ИНЖ.	МАХНОВСКАЯ		Р	3	
			ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		

КОПИР. ЧЕНЦОВА 24210-01 10 ФОРМАТ А2

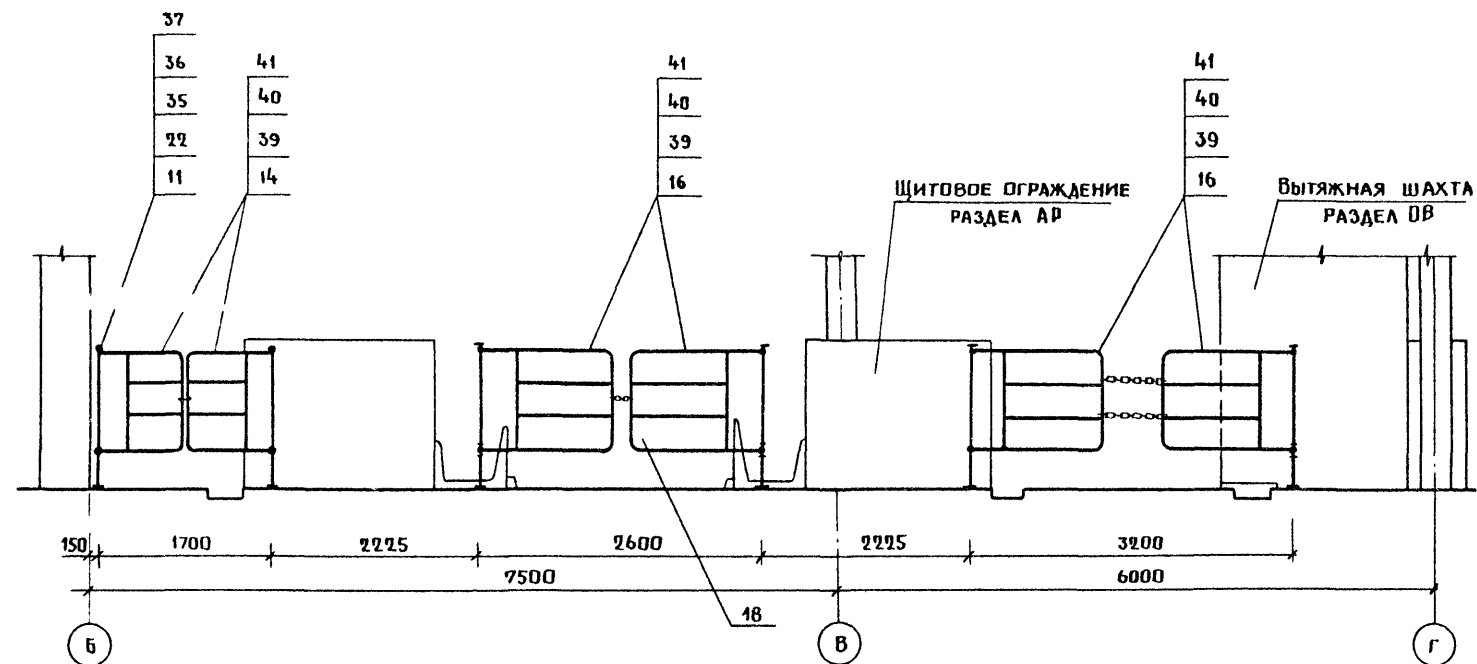


РЫЧАГИ МЕХАНИЗМОВ ГРУППОВОГО ОТВЯЗЫВАНИЯ КОРОВ РАСПОЛОЖИТЬ
СО СТОРОНЫ ЦЕНТРАЛЬНОГО ПРОХОДА В ОСЯХ 7-8.

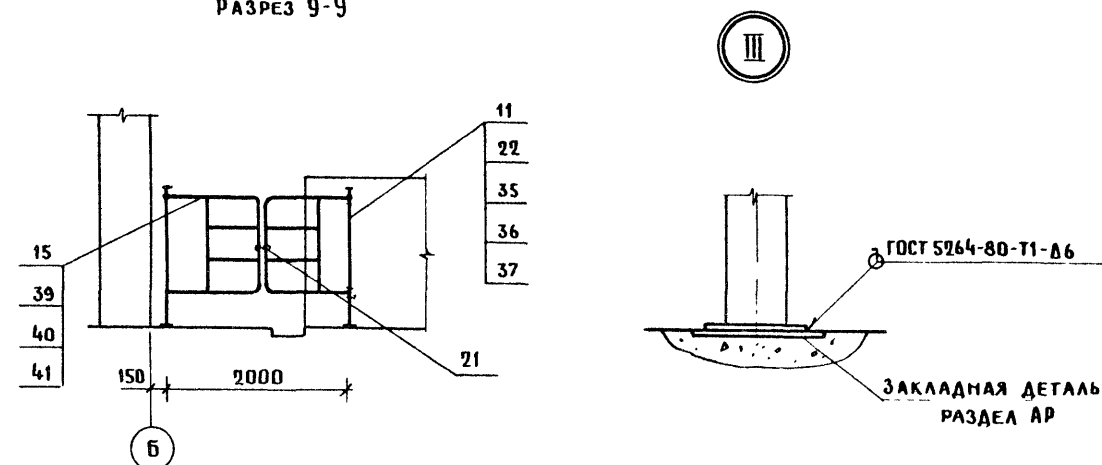
801-2-144.90 - ТХ			
ГИП	КУЗНЕЦОВ	НАЧ. ОТА	ИВАНЕКО
Н. КОНТР.	КОРОЛЕВА	ГЛ. МЕХ.	ЕРМАКОВ
		ГЛ. СПЕЦ.	ОДРОВ
РЧК. ГР.	МОТКОВА	СТ. ИНЖ.	МАХНОВСКАЯ
КРОВНИК НА 200 КОРОВ ПРИВЯЗНОГО СОДЕРЖАНИЯ С СИСТЕМОЙ ЕСТЕСТВЕННОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ		СТАДИЯ	ЛИСТ
РАЗРЕЗЫ 2-2... 6-6 УЗЛЫ I, II		Р	4
ГИПРОНИС ЕЛЬХОВ			

КОПИР. ЧЕНЦОВА 24210-01 И1 ФОРМАТ А2

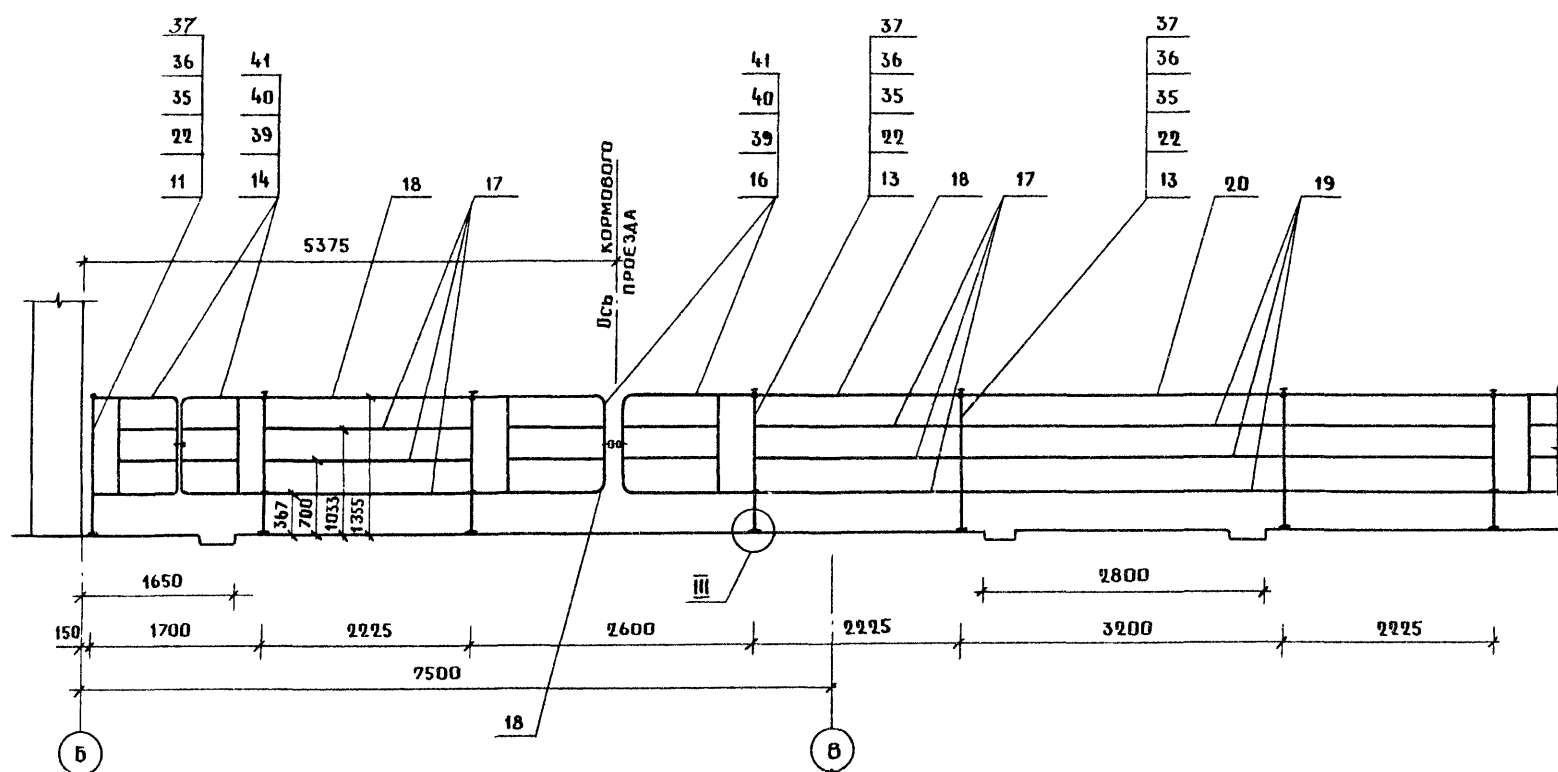
РАЗРЕЗ 7-7



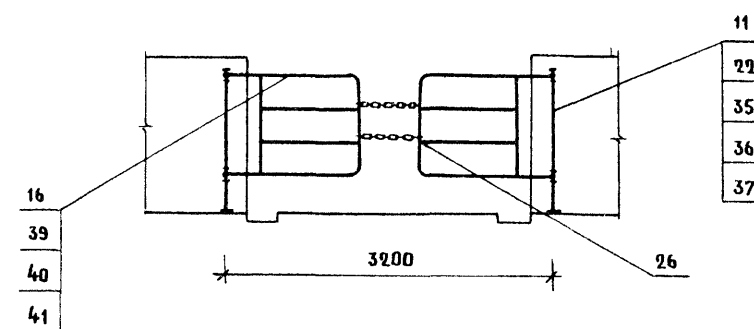
РАЗРЕЗ 9-9



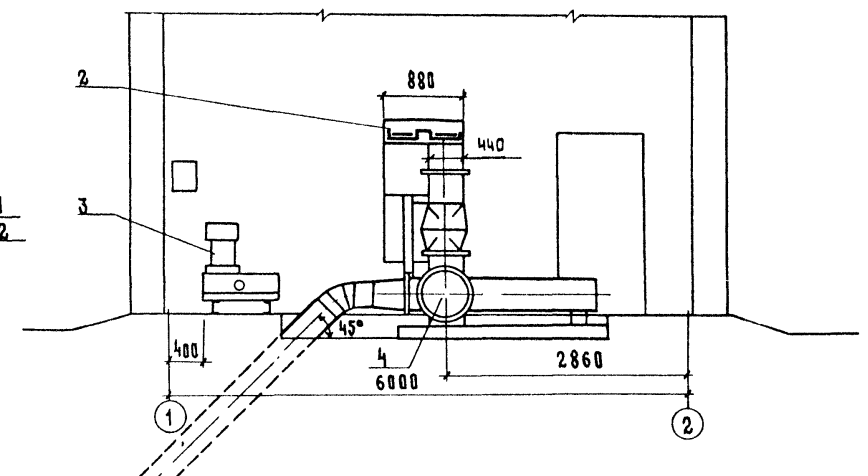
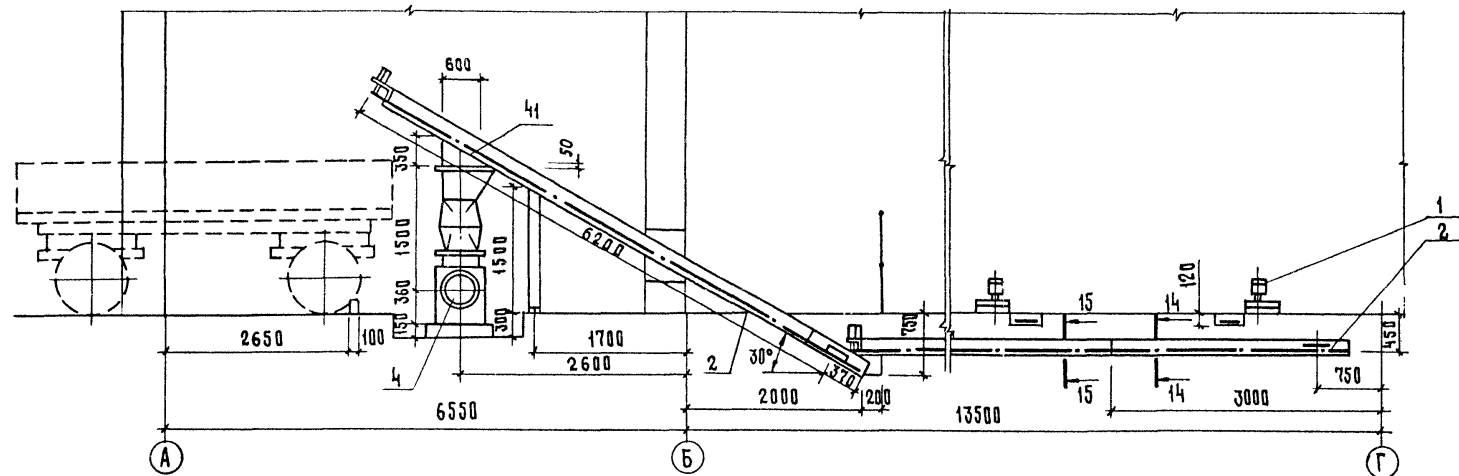
РАЗРЕЗ 8-8



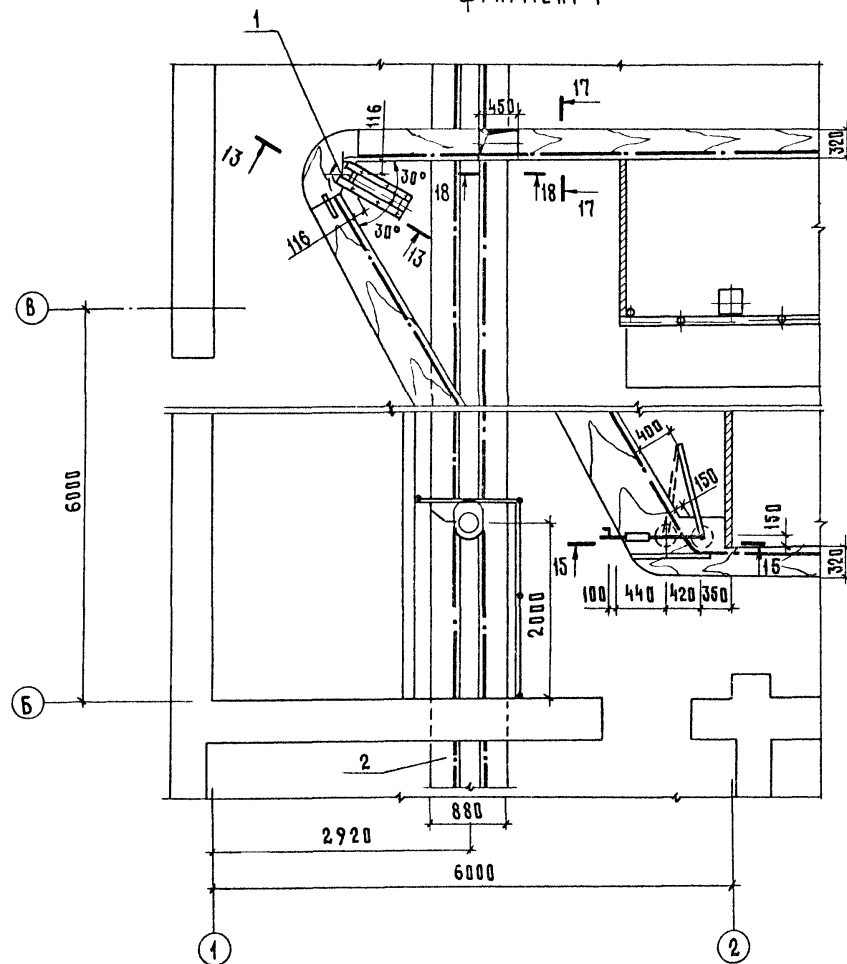
РАЗРЕЗ 10-10



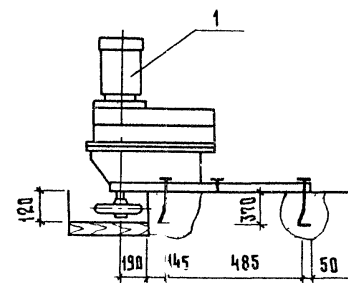
				801-2-144.90 - ТХ		
ПРИВЯЗАН	Г.И.П.	КУЗНЕЦОВ	<i>Кузнецов</i>	Коровник на 200 коров привязного содержания с системой естественной вентиляции		
	НАЧ. ОТД.	ИВЯНЕКО	<i>Ивянеко</i>			
	Н. КОНТР.	КОРОЛЕВА	<i>Королева</i>			
	ГЛ. МЕХ.	ЕРМАКОВ	<i>Ермаков</i>			
	ГЛ. СПЕЦ.	ОРАОВ	<i>Ораов</i>	РАЗРЕЗЫ 7-7... 10-10 УЗЛА III		
ИНВ. N	РУК. ГР.	МОТКОВА	<i>Моткова</i>			
	СТ. ИНЖ.	МАХОВСКАЯ	<i>Маховская</i>	ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		



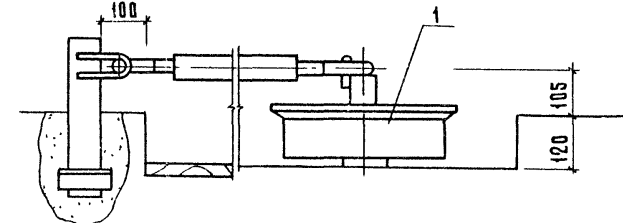
ФРАГМЕНТ 1



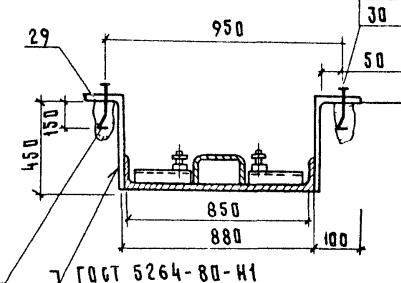
13 - 13



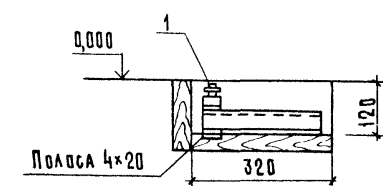
16 - 16



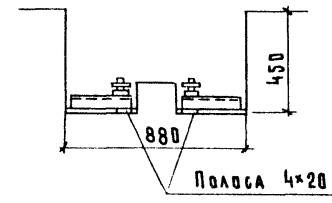
14 - 14



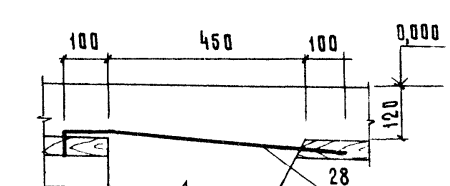
17 - 17



15 - 15



18 - 18



В НАВОЗОХРАНИЛИЩЕ
ГЛУБИНА НИЖЕ УРОВНЯ
ПРОМЕРЗАНИЯ ГРУНТА)

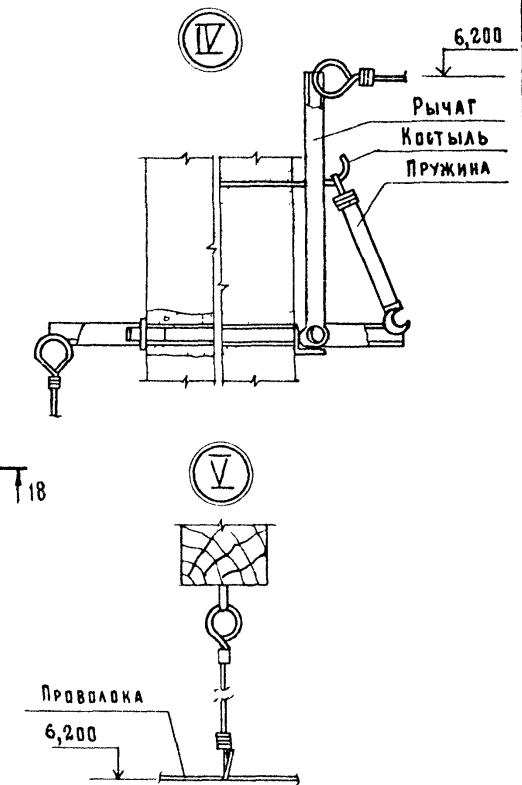
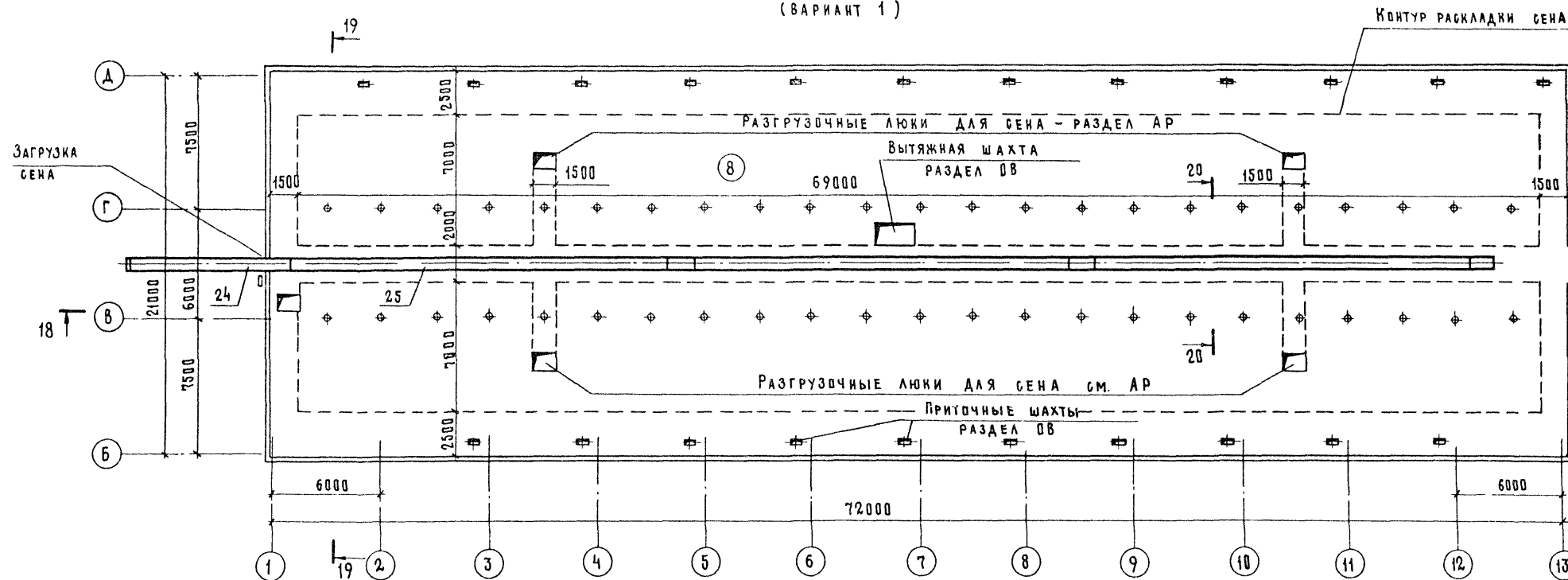
РАЗБИВКУ КОЛОДЦЕВ
ПОД АНКЕРНЫЕ БОЛТЫ
СМ. РАЗДЕЛ АР

Воронку (поз. 42) и отверстие 700x240
в желобе накладного транспортера
(поз. 2) выполнить при монтаже
по месту.

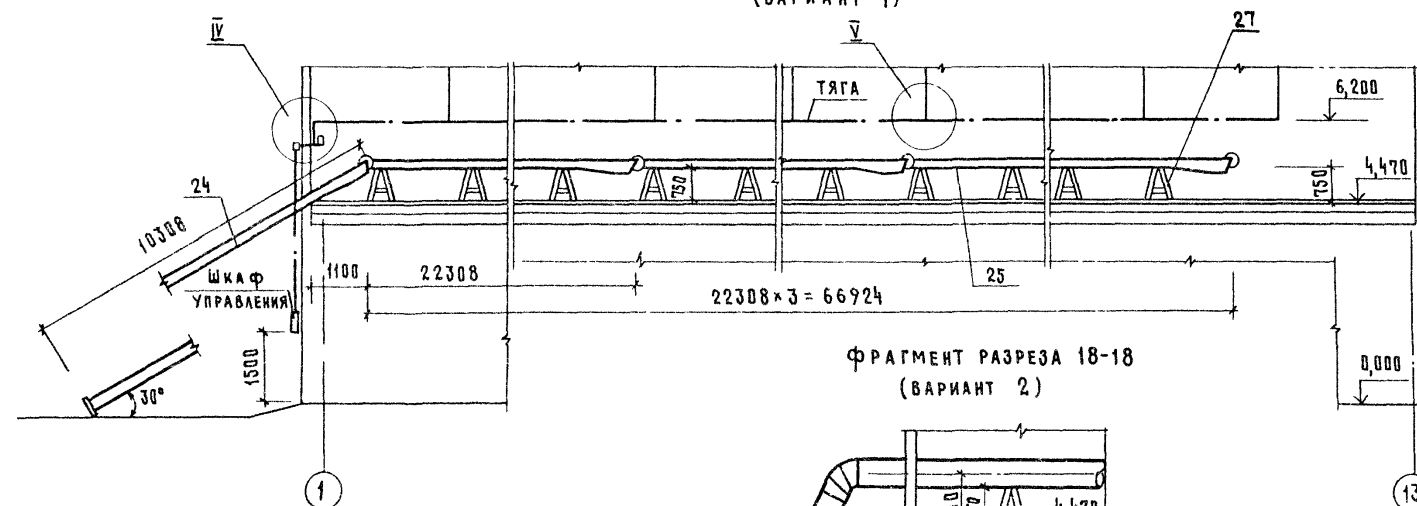
						801-2-144.90-ТХ		
ФИП	Кузнецов	<i>А.А.А.</i> <i>И.И.И.</i> <i>Е.Е.Е.</i> <i>О.О.О.</i> <i>М.М.М.</i>	Коровник на 200 коров привязного содержания с системой естественной вентиляции			Стадия	Лист	Листов
Нач. ОДА	Иваненко					Р	6	
Гл. мех.	Ермаков		ФРАГМЕНТ ПЛАНА. РАЗРЕЗЫ 11-11; 12-12 СЕЧЕНИЯ 13-13... 18-18			ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		
Гл. спец.	Орлов							
Рук. гр.	Моткова							
Ст. инж.	Маковская							

ПРИВЯЗАН	ГИП	КУЗНЕЦОВ	М.И.
	НАЧ. ОТД	ИВАНЕКО	В.И.
	ТА. МЕХ	ЕРМАКОВ	В.И.
	ТА. СПЕЦ	ОРАОВ	В.И.
	РУК. ГР.	МОТКОВА	В.И.
ИНВ. №	СТ. ИНЖ	МАХОВСКАЯ	В.И.

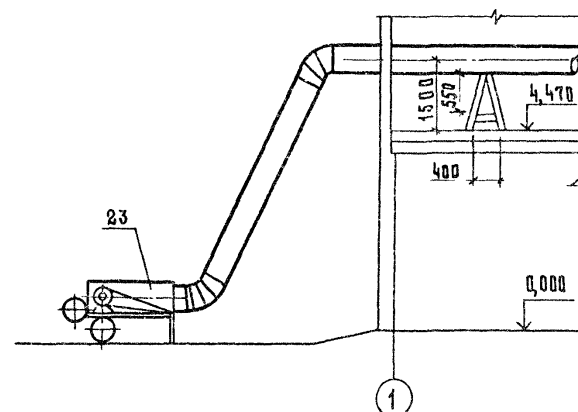
ПЛАН ЧЕРДАКА
(ВАРИАНТ 1)



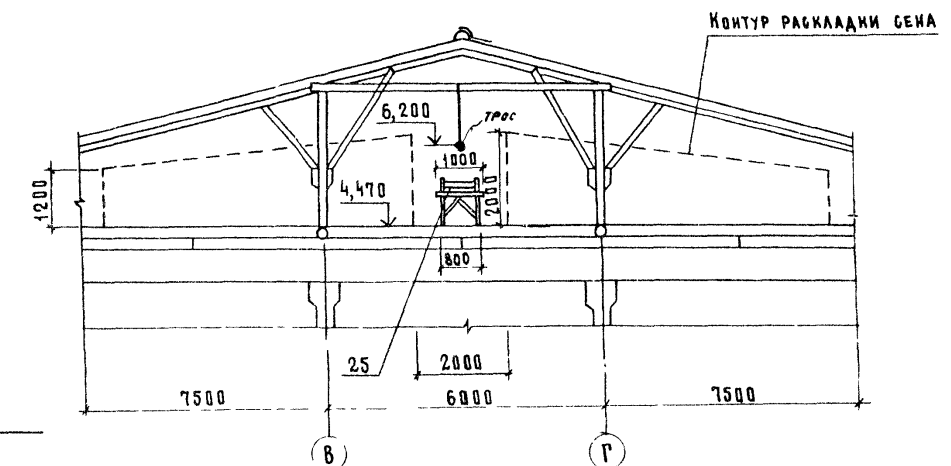
РАЗРЕЗ 18-18
(ВАРИАНТ 1)



ФРАГМЕНТ РАЗРЕЗА 18-18
(ВАРИАНТ 2)



РАЗРЕЗ 19-19
(ВАРИАНТ 1)



Условные обозначения

- ВАРИАНТ 1 — Загрузка прессованного сена в тюках транспортером ТТ-4А;
- ВАРИАНТ 2 — Загрузка сена пневматическим транспортером ТПЭ-10А

				801-2-144.90 - ТХ			
Привязан	Г.И.П.	Кузнецов		Коровники на 200 коров привязного содержания с системой естественной вентиляции			
	Нач.отд.	Иваненко					
	Гл.мех.	Ермаков					
	Гл.слес.	Орлов					
Инв. н	Рук.гр.	Моткова		План чердака Разрезы 18-18, 19-19. Узлы IV, V			
	Ст.инж.	Махновская					
				СТАДИЯ Лист Листов			
				Р 7			
				ГИПРОНИСЕЛХОЗ			

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ АР

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отм. 0,000	
3	План чердака. Вентшахта ВШ 1.	
4	Разрезы 7-7; 8-8; 9-9	
5	Фасады 1-13, 13-1, А-А; Д-Д.	
6	План полов и отверстий на отм. 0,000	
7	План кровли. Вентшахта ВШ 2.	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
ГОСТ 12506-81	Окна деревянные для производственных зданий	
ГОСТ 14624-84	Двери деревянные для производственных зданий	
ГОСТ 18853-73	Ворота деревянные распашные для производственных сооружений	
ГОСТ 24698-81	Двери деревянные наружные для жилых и общественных зданий	
1.431-10 вып. 2, 3	Перегородки козольные сетчатые стальные	
2.236-2 вып. 1	Детали примыкания оконных и дверных проемов в общественных зданиях	
2.436-17 вып. 1	Узлы окон с деревянными переплетами по ГОСТ 12506-81	
2.460-14 вып. 1	Типовые узлы покрытий промышленных зданий в местах пропуска вентиляционных шахт.	
2.860-6 вып. 1	Узлы утепленных покрытий с железобетонными плитами и асбестоцементной кровлей для сельскохозяйственных производственных зданий.	
3.017-1 вып. 3	Ограждение площадок и участков перед пристройками зданий и сооружений	
3.400-6/76	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций инженерных сооружений промышленных предприятий	

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

Главный инженер проекта *А.А. Кузнецов*

ПРОДОЛЖЕНИЕ

Обозначение	Наименование	Примечание
Прилагаемые документы		
АР. ВМ.	Ведомость потребности в материале	
	Рисунки	

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация элементов заполнения проемов	
3	Спецификация элементов чердака	
4	Спецификация перемычек	
4	Спецификация элементов стен и полов	
4	Спецификация элементов кровли.	
6	Спецификация элементов щитовых ограждений	
7	Спецификация элементов звукового окна	
7	Спецификация внутренних и наружных лестниц и площадок	
7	Спецификация элементов вентшахты ВШ 2	

ВЕДОМОСТЬ ОТДЕЛКИ ПОМЕЩЕНИЙ
Площадь м²

Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Низ стен или перегородок (панель)		
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Высота, мм
3, 4, 5, 7	51,6	Известковая побелка	412,9	Известковая побелка			
1, 2, 6	306,2	Известковая побелка	330,46	Известковая побелка с последующей гидрофобизацией ГКИ-10, ГКИ-11	297,2	Покраска негидрофобизированной краской СПП (ТУ 21-014296-69)	1800

Общие указания

1. Общая часть.

- 1.1. Класс ответственности здания — II.
- 1.2. Степень огнестойкости — II.
- 1.3. За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола кормового проезда, что соответствует абсолютной отметке .
- 1.4. Расчетная зимняя температура наружного воздуха на более холодной пятидневки минус 30°C.
- 1.5. Расчетная температура внутреннего воздуха плюс 10°C, влажность 75%.
- 1.6. Наружные стены из облегченной кирпичной кладки с усиленным швом выполнять из кирпича КР 75/1650/25/ГОСТ 530-80 на растворе марки 50 с заполнением шва минераловатными плитами $\rho = 150 \text{ кг/м}^3$ ГОСТ 10140-80.

1.7. Над проемами размером до 600 мм устраивать рядовые перемычки из арматуры $\phi 10 \text{ А-II}$ по две штуки на каждые 120 мм толщины стены, утопленные в слой цементного раствора толщиной 50 мм с заведением концов арматуры за грань проемов на 300 мм.

1.8. Отверстия в перегородках после прокладки инженерных коммуникаций заложить кладкой из кирпича КР 75/1650/15/ГОСТ 530-80 на растворе марки 50.

1.9. Перегородки выполнять из кирпича КР 75/1650/15/ГОСТ 530-80 на растворе марки 50.

2. Указания по устройству гидроизоляции и отмостки

2.1. Горизонтальную гидроизоляцию стен и перегородок выполнять из цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм на Portland-цементе марки 400 с уплотняющими добавками.

2.2. По периметру наружных стен здания выполнить отмостку шириной 1000 мм из асфальта толщиной 25 мм по уплотненному щебеночному основанию толщиной 100 мм с уклоном 0,1 м от здания.

3. Указания по защите деревянных конструкций от гниения.

3.1. Защитную обработку от гниения производить 3...5% раствором биоотгнезачивающего препарата ХХЦ ГОСТ 23787.5-79.

4. Указания по наружной отделке

4.1. Окна и двери покрасить пентафталеовой эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 два слоя по грунту ПФ-021 ГОСТ 25129-82 — один слой.

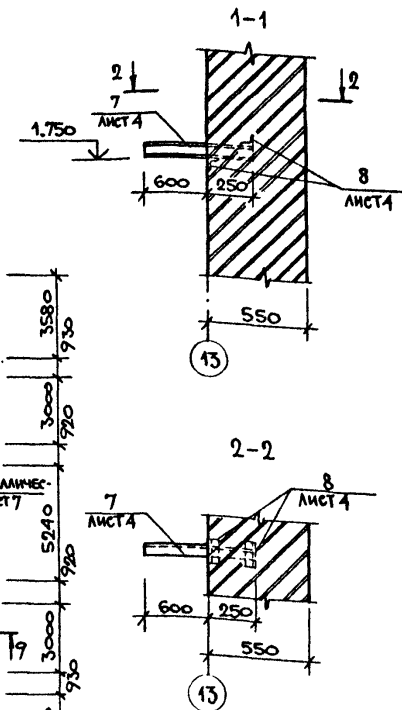
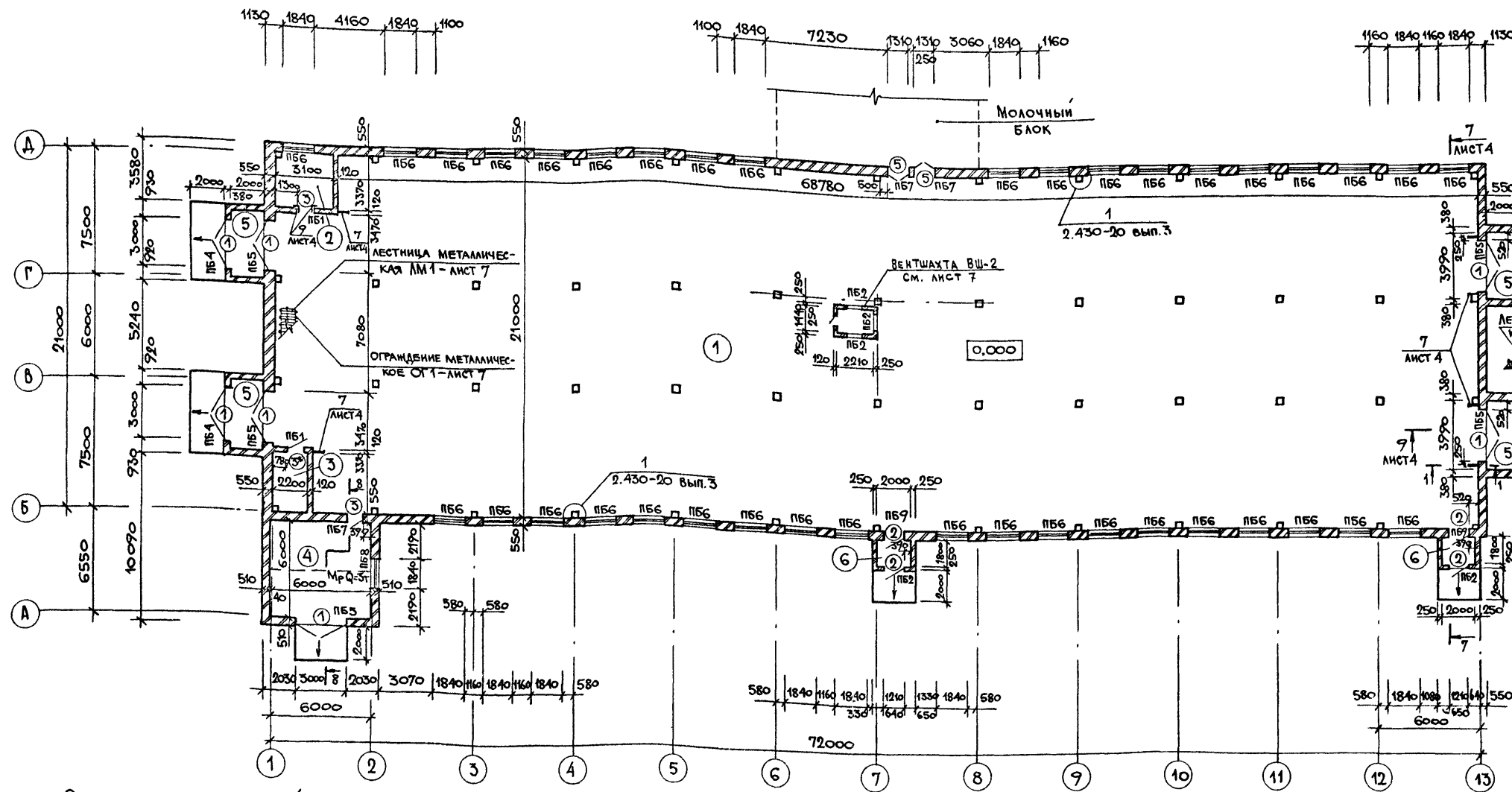
4.2. Наружные и внутренние поверхности стен необходимо окрасить извещковой побелкой с последующей гидрофобизацией (до полного насыщения) 3-5 процентным раствором ГКН-10, ГКН-11 МРТУ 6-02-271-63.

4.3. Гидрофобизацию поверхности следует производить в соответствии с «Руководством по защите бетона и других строительных материалов методом гидрофобизации» НИИИБ 1978 г.

5. Указания по производству работ.

5.1. Производство работ, в том числе в зимнее время, вести в соответствии с требованиями СНиП 3.03.01-87, Несущие и ограждающие конструкции, СНиП 3.04.01-87, Изоляционные и отделочные покрытия и СНиП III-4-80, Техника безопасности в строительстве.

ИНВ. №	801-2-144.90 - АР
И.О.Д.	Кузнецов
И.КОНТ.	Гомзяков
Д.АРХ.	Трейбач
Д.КОНС.	Гаврилов
Д.СПЕЦ.	Олешко
Д.СПЕЦ.	Янковский
В.Д.АРХ.	Росляков
Техник	Шулькин
	Макарова
Коровник на 200 коров с системой естественной вентиляции	
Стр.	Лист
Р	1
Листов	7
Общие данные	
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ	



ВЕДОМОСТЬ ПРОЕМОВ ВОРОТ И ДВЕРЕЙ

МАРКА, ПОЗ.	РАЗМЕР ПРОЕМА мм
1	3000 x 3000
2	1010 x 2370
3	1210 x 2070
4	1010 x 1310
5	1310 x 2070
6	1910 x 2070

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАПОЛНЕНИЯ ПРОЕМОВ

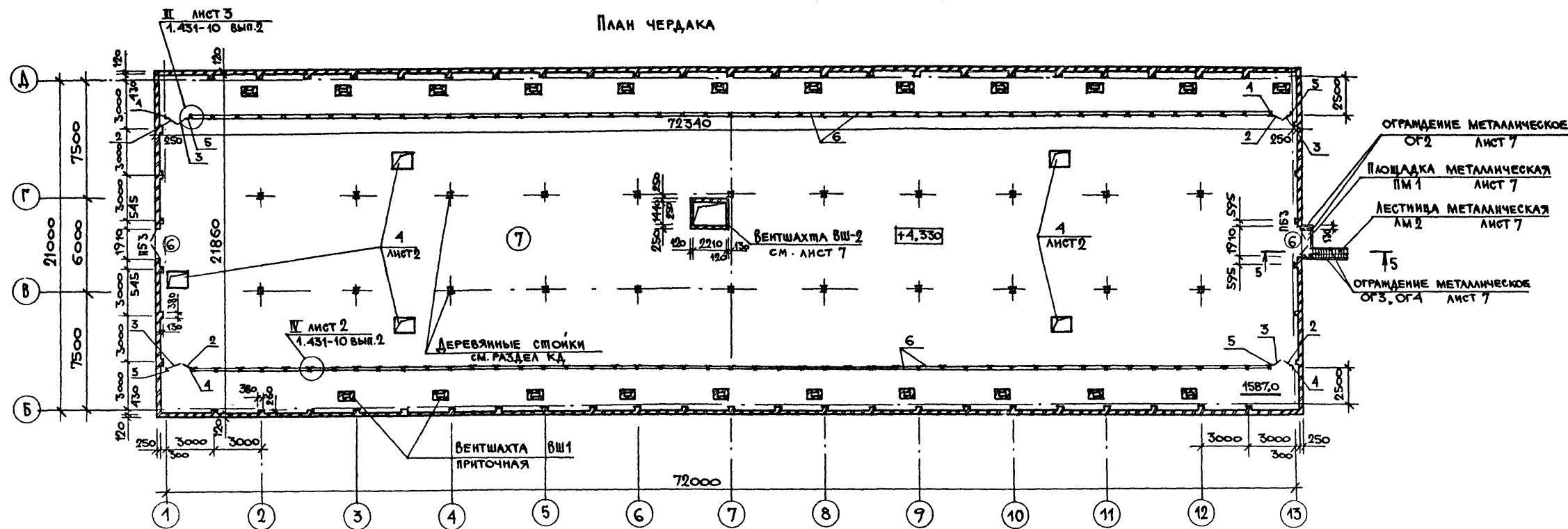
1. Кронштейны (поз. 7) необходимы только для варианта доения в молокопровод (см. раздел IX).
2. Люк ЛД 13-10 и дверной блок тип 3* оббить оцинкованной сталью по слою асбеста.

СОГЛАСОВАНО:	КОРОТКОВ	ЛЕВИНСКАЯ	МЛ
ОБ	КН		
ЭМ	ШАРФ	ОРЛОВ	ВХ
ТХ			
ВХ			

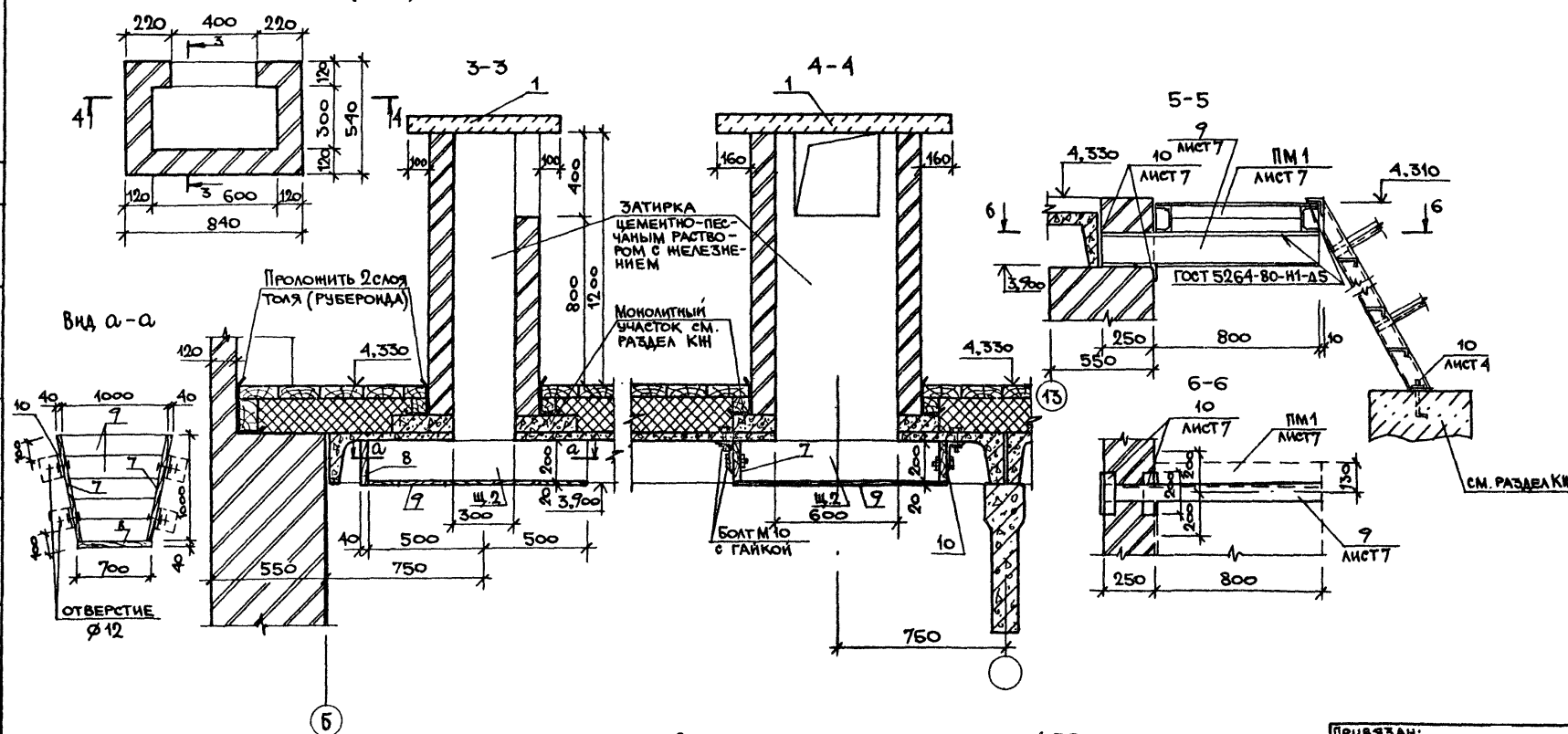
Номер по плану	Наименование	Площадь, м ²	Категория производства по взрыво-, пожаро- и пожарной опасности
1	Столовое помещение для коров	1492,7	Д
2	Помещение для кормов	10,4	Д
3	Электрощитовая	7,4	Г
4	Помещение для УТН-10	36,2	Д
5	Тамбур (4 пом.)	8,0	
6	Тамбур (2 пом.)	3,6	
7	Помещение чердака	1562,5	В

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	ГОСТ 18853-73	Ворота ВРК 3,0x3,0	9		
2	ГОСТ 14624-84	Дверной блок ДНГ 24-10П	4		
3	ГОСТ 14624-84	ДВГ 21-12	3		
4	ГОСТ 24678-81	Люк ЛД 13-10	5		
5	ГОСТ 14624-84	Дверной блок ДВГ 21-13	2		
6	ГОСТ 14624-84	ДВГ 21-19	2		
7	ГОСТ 12506-81	Оконный блок СВД 12-18	39		
8	ГОСТ 12506-81	СГ 9-12м	4		
9	ГОСТ 12506-81	СГ 6-12м	120		
ИМ1	ГОСТ 8486-86, ГОСТ 24454-80е	Импост брус 60x75 л-610	96		0,33 м ³

ГИП	КУЗНЕЦОВ	801-2-144.90 - AP
НАЧ.ОТД.	ГОМЗЯКОВ	
Н.КОНТ.	ТРЕЙБАЧ	
ГЛ.АРХ.	ТАВРИЛОВ	
ГЛ.КОНСТ.	ОЛЕШКО	
ГЛ.СПЕЦ.	ЯНОВСКИЙ	
ГЛ.СПЕЦ.	РОСЛЯКОВ	
ВЕД.АРХ.	ШУЛЬКИН	
ТЕХНИК	МАКАРОВА	



ВЕНТШАХТА ВШ 1 (22 шт.)



Стены чердака выше отметки 4.330 армировать - см. лист 7 тт п. 1.

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЧЕРДАКА.

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	3.006.1-2.87	ПЛИТА КАНАЛЬНАЯ П79-3	22		
2	1.431-10 вып. 3	СТВОРКА ДВЕРНАЯ 0.7x1.8 ДПК-П	4	15.5	
3	1.431-10 вып. 3	СТОЙКА 1.8 ДПК-П	4	16.9	
4	1.431-10 вып. 3	СТОЙКА 1.8 ДПК-П	4	9.3	
5	1.431-10 вып. 3	СТОЙКА 1.8 ДПК-П	4	9.3	
6	1.431-10 вып. 3	ЩИТ 1 1.5x1.8 ЦПК	92	21.8	
		ЩИТ 2			
		ПЛОЩАДКА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ - 2-Е Л			
		ГОСТ 24454-80 ГОСТ 8486-86			
7		ДОСКА 40x200 l=1000	44		0.4 м³
8		ДОСКА 40x200 l=700	22		0.12 м³
9		ДОСКА 20x225 l=1000...700			0.4 м³
10		УГОЛОК 125x80x8 ГОСТ 8510-86			
		ГОСТ 312 ГОСТ 535-88 l=100	88	1.25	

Гип	Кузнецов	801-2-144.90 - АР
Нач. отд.	Гомзяков	
Н.контр.	Трейбач	
Гл. арх.	Гаврилов	
Гл. конст.	Олешко	
Гл. спец.	Янковский	
Гл. спец.	Росляков	
Вед. арх.	Шулькин	
Инж.кат.	Щеголева	

801-2-144.90 - АР

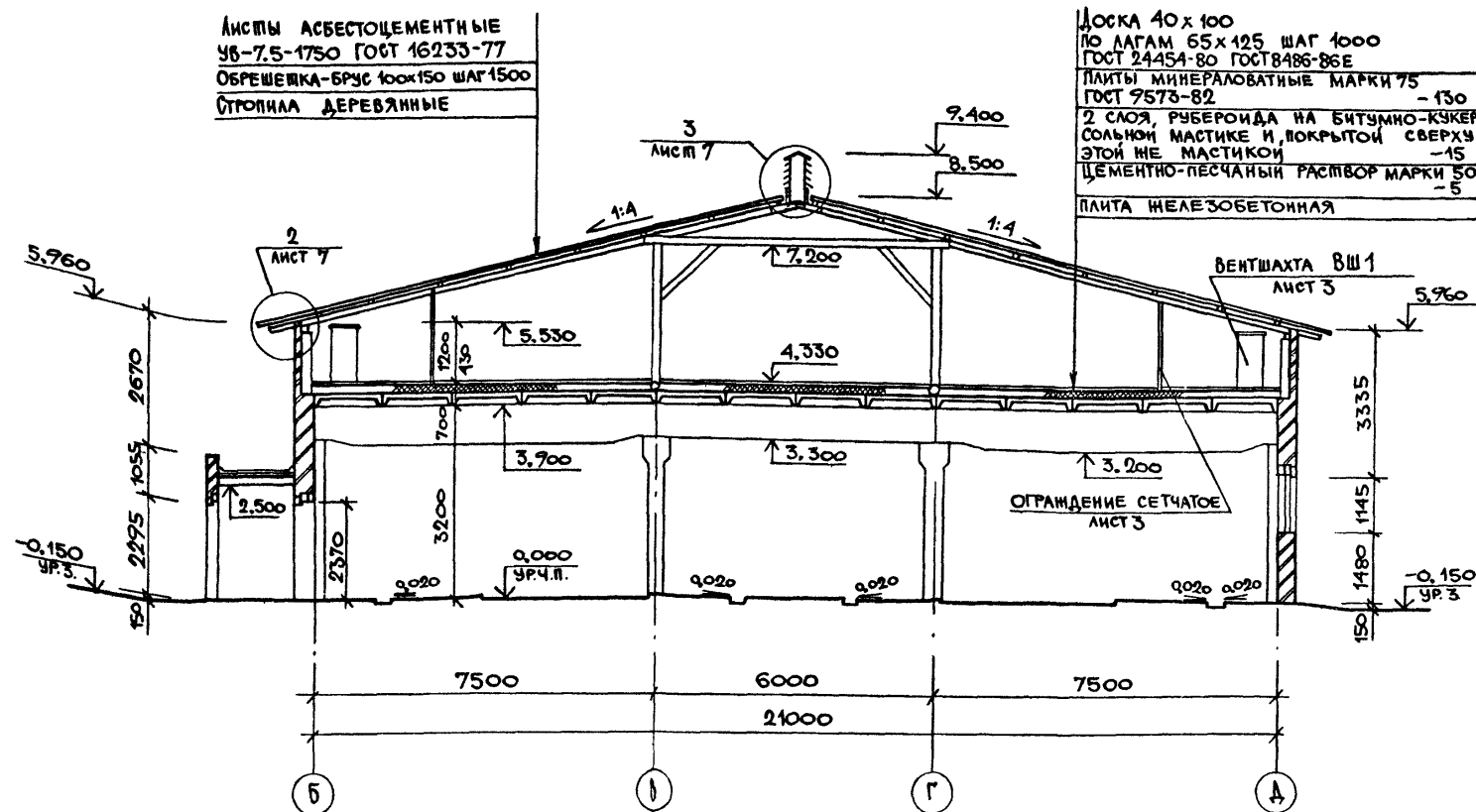
Коровник на 200 коров
привязного содержания с
системой естественной вентиляции

СТАНДА ЛИСТ ЛИСТОВ
Р 3

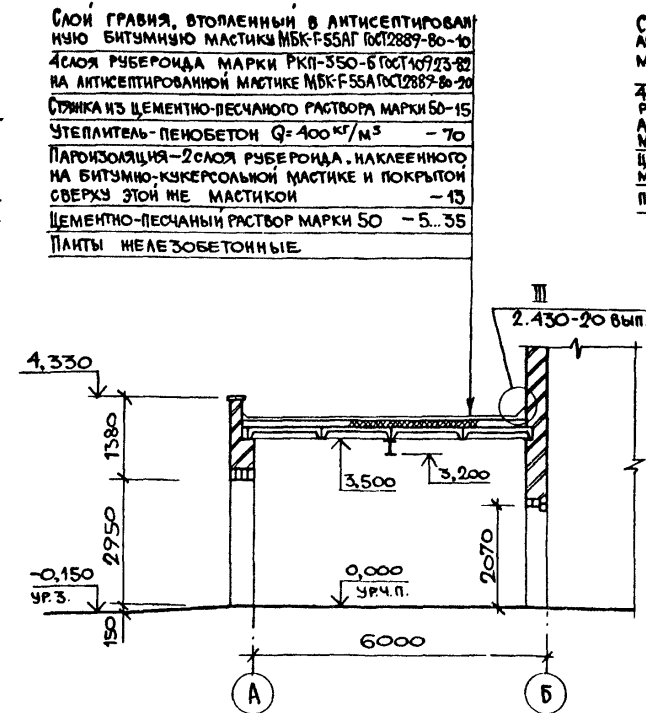
План чердака. Вентшахта ВШ 1.

ГИПРОИЗДЕЛХОЗ

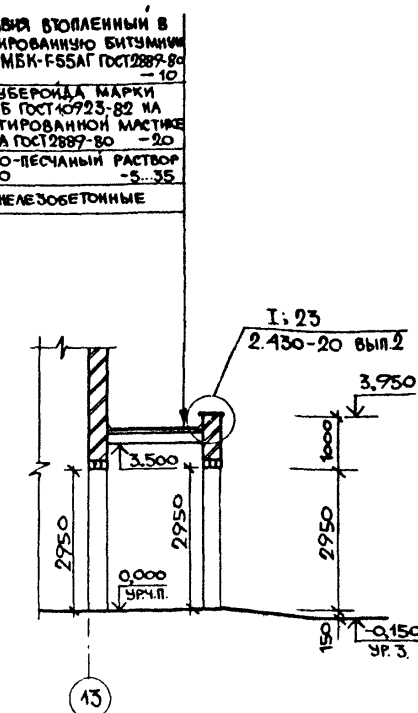
РАЗРЕЗ 7-7



РАЗРЕЗ 8-8



РАЗРЕЗ 9-9



ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕМЫЧЕК

Марка, поз.	Схема сечения	Марка, поз.	Схема сечения
ПБ1		ПБ6	
ПБ2		ПБ7	
ПБ3		ПБ8	
ПБ4		ПБ9	
ПБ5			

СПЕЦИФИКАЦИЯ ПЕРЕМЫЧЕК

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	1.038.1-1 вып. 1	1ПБ 16-1	2	30	
2	1.038.1-1 вып. 1	1ПБ 13-1	48	25	
3	1.038.1-1 вып. 1	2ПБ 22-3-П	458	92	
4	1.038.1-1 вып. 1	3ПБ 34-4-П	32	222	
5	1.038.1-1 вып. 1	2ПБ 16-2	16	65	
6	1.038.1-1 вып. 1	5ПБ 25-27	1	338	

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ КРОВЛИ

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
КС 6	2.460-14 вып. 1	Кольцо стяжное КС 6	1	0.50	
КЛ 1	2.460-14 вып. 1	Кольцо стальной КЛ 1	1	5.67	
ПП 1	2.460-14 вып. 1	Полоса примычная ПП 1	1	1.08	
КФ 1	2.460-14 вып. 1	Кольцо-фланец КФ 1	1	1.36	
ФЗ 1	2.460-14 вып. 1	Элемент фасонный ФЗ 1	1	60	

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ СТЕН И ПОЛОВ

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
МС1	2.430-20 вып. 3	Издание соединительное МС1	90	0.52	Лист 2
МС2		МС2	90	0.52	
7		ШВЕЛЕР 12П ГОСТ 8240-72 ВСТЗ КП2 ГОСТ 535-88 L=850	6	8.84	Только для варианта доения в молоко- провода
8		УГОЛОК 6-63х63х5 ГОСТ 8509-86 ВСТЗ КП2 ГОСТ 535-88 L=120	12	0.58	
9	3.400-6/76	Издание закладное МН4-46 L=1500	2	6.6	
М4-38	1.400-6/76 вып. 1	Издание закладное М4-38	40	27	Лист 6
10		БОКЛ 11 М16х500 ВСТЗ КП2 ГОСТ 24371-82	4	0.97	Лист 6

ТИП	КУЗНЕЦОВ	801-2-144.90 - AP
НАЧ. ОД.	ГОМЗЯКОВ	
Н. КОНТ.	ТРЕБЕЧ	
ГЛ. АРХ.	ГАВРИЛОВ	
ГЛ. КОНСТ.	ОЛЕШКО	
ГЛ. СПЕЦ.	ЯНКОВСКИЙ	
ГЛ. СПЕЦ.	РОСЛЯКОВ	
ВЕД. АРХ.	ШУЛЬКИН	
ТЕХНИК	МАКАРОВА	

ПРИВЯЗАН:

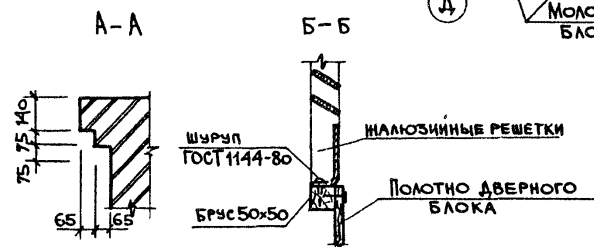
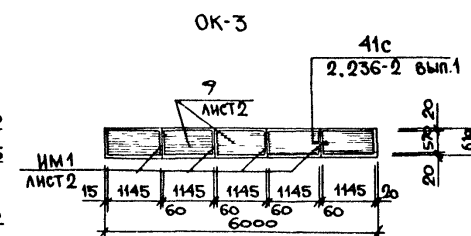
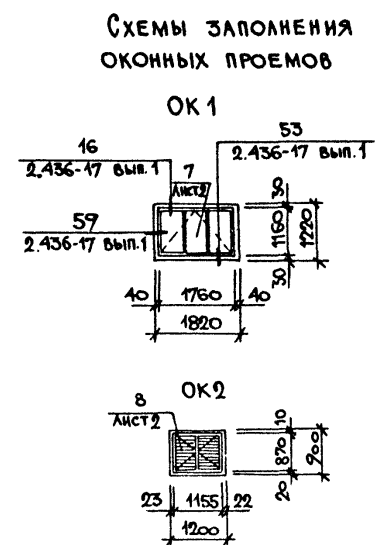
ИНВ. №

Коровник на 200 коров
привязного содержания с
системой естественной вентиляции

СТАНДА ЛИСТ ЛИСТОВ
Р 4

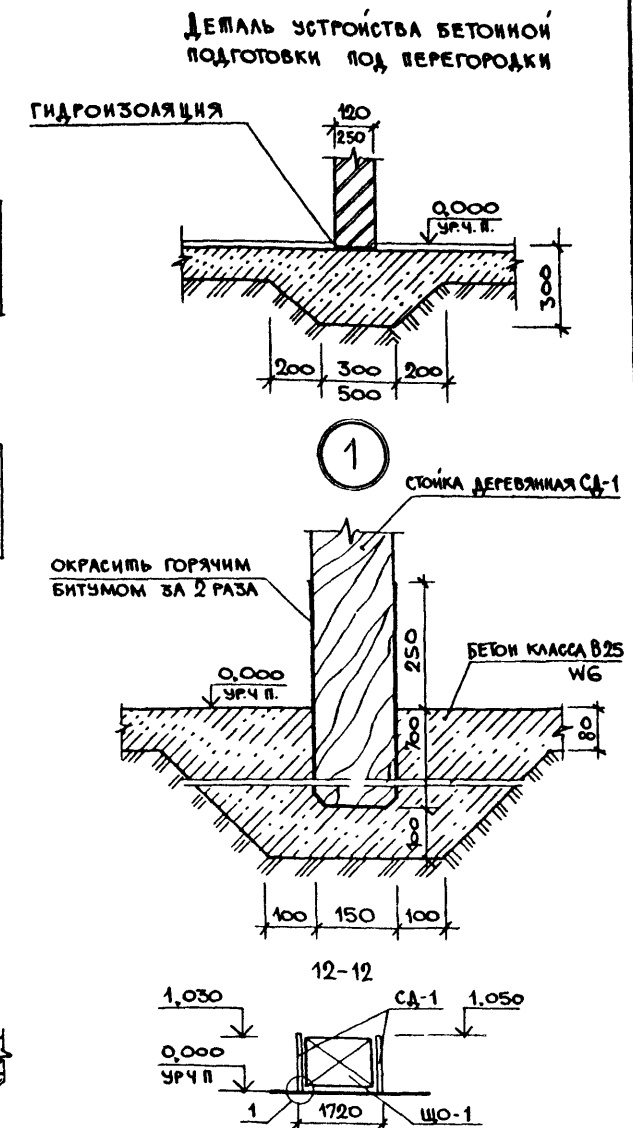
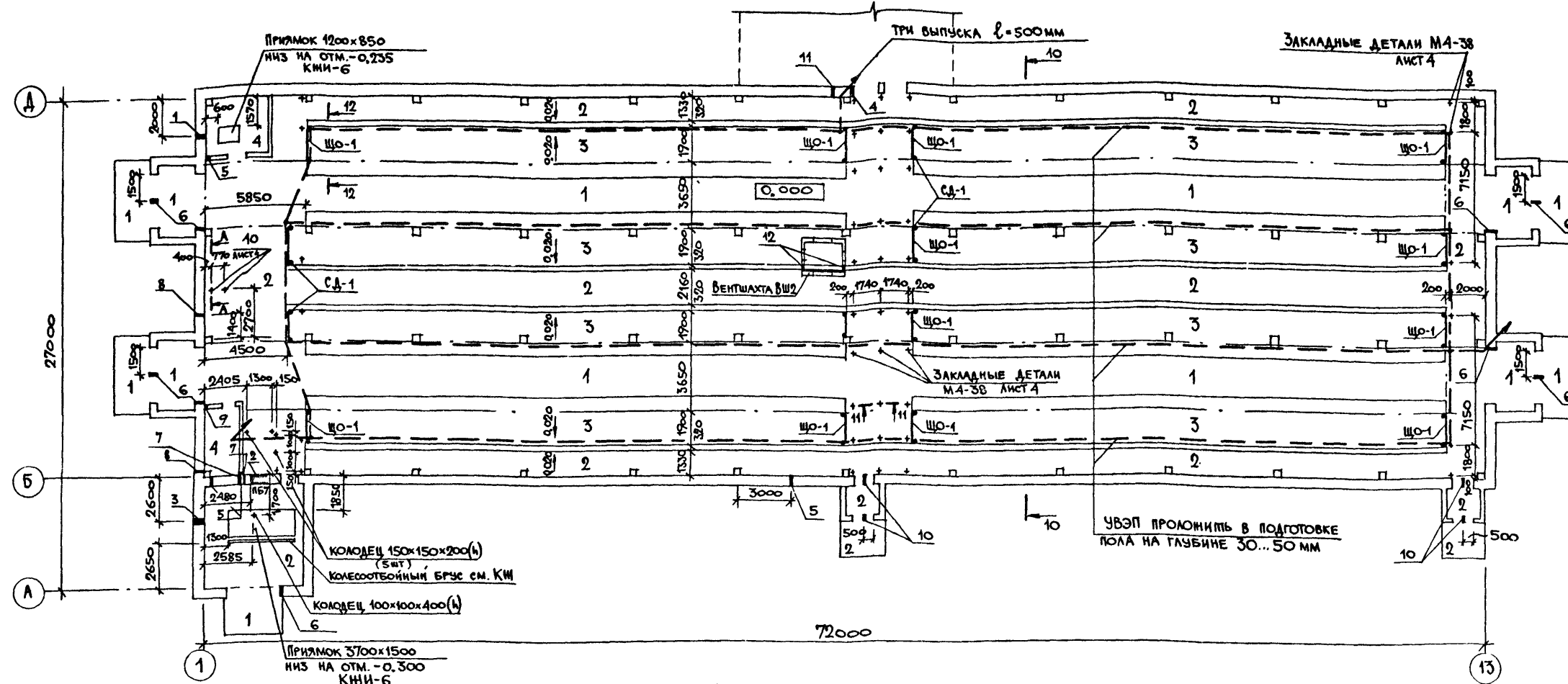
РАЗРЕЗЫ 7-7, 8-8, 9-9

ГИПРОНИДЕЛХОДЗ



				801-2-144.90 - АР		
ГИП	КУЗНЕЦОВ	А.И.	КОРОВНИК НА 200 КОРОВ ПРИВЯЗНОГО СОДЕРЖАНИЯ С СИСТЕМОЙ ЕСТЕСТВЕННОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ ФАСАДЫ 1-13; 13-1; А-А; Д-А			
НАЧ.ОТД.	ГОМЗЯКОВ	В.И.				
Н.КОНТР.	ТРЕЙБАЧ	В.И.				
ГЛ.АРХ.	ГАВРИЛОВ	В.И.				
ГЛ.КОНС.	ОЛЕШКО	В.И.				
ГЛ.СПЕЦ.	ЯКОВСКИЙ	В.И.				
ГЛ.СПЕЦ.	РОСАЯКОВ	В.И.				
ВЕД.АРХ.	ШУАЛЬКИН	В.И.	СТАНДА	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
ТЕХНИК	МАКАРОВА	В.И.	Р	5		
			ГИПРОИЗСЕЛХОЗ			

ПЛАН ПОЛОВ И ОТВЕРСТИЙ НА ОТМ. 0,000



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, м ²
1,6	1		БЕТОН КЛАССА В25, W6 БЕТОН КЛАССА В15, W6 УПЛОТНЕННЫЙ ГРУНТ ОСНОВАНИЯ ВСТРАМБОВАННЫМ ЩЕБНЕМ ИЛИ ГРАВИЕМ КРУПНОСТЬЮ 40...60мм	446,3
1,4,5	2		БЕТОН КЛАССА В15, W6 УПЛОТНЕННЫЙ ГРУНТ ОСНОВАНИЯ С ВСТРАМБОВАННЫМ ЩЕБНЕМ ИЛИ ГРАВИЕМ КРУПНОСТЬЮ 40...60мм	552,2
1	3		ДОСКА БИТУМНАЯ МАСТИКА ЛАГИ АНТИСЕПТИРОВАННЫЕ БЕТОН КЛАССА В15, W6 УПЛОТНЕННЫЙ ГРУНТ ОСНОВАНИЯ С ВСТРАМБОВАННЫМ ЩЕБНЕМ ИЛИ ГРАВИЕМ КРУПНОСТЬЮ 40...60мм	484,0
2,3	4		БЕТОН КЛАССА В25 БЕТОН КЛАССА В15 УПЛОТНЕННЫЙ ГРУНТ ОСНОВАНИЯ С ВСТРАМБОВАННЫМ ЩЕБНЕМ ИЛИ ГРАВИЕМ КРУПНОСТЬЮ 40...60 мм	17,8

ВЕДОМОСТЬ ОТВЕРСТИЙ

№ ОТВ.	РАЗМЕР В x Н (мм)	ОТМ. НИЖЕ ОТВ.	РАЗДЕЛ ПРОЕКТА	КОЛ. ОТВ.	ПРИМЕЧАНИЕ
1	200x400	1,500	ТХ	1	
2	1200x600	0,300	ТХ	1	
3	400x1000		ТХ	1	
4	400x200	1,750	ТХ	1	
5	100x50	3,000	А, ЭМ	4	
6	Ø50	3,400	ЭМ	7	
7	Ø50	3,100	ЭМ	2	
8	200x200	3,000	ЭМ	2	
9	500x300	2,900	ЭМ	1	
10	Ø50	2,450	ЭМ	4	
11	150x250	2,200	ВК	1	
12	350x300	0,000	ТХ	2	

- По периметру наружных стен до устройства пола уложить слой керамзитового гравия Q=400кг/м³ шириной 2000 толщиной 300. В пом. 2:3:4 шириной 800.
- Деревянные ограждения (ЩО-1) стопа покрасить нефтеспонмерной краской СПП(ТУ21-016276-69)
- Конструкцию пола на чердаке см. разрез 7-7.

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЩИТОВЫХ ОГРАЖДЕНИЙ

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КР.	ПРИМЕЧАНИЕ
ЩО-1	3 017-1 вып. 3	ПАНЕЛЬ ДЕРЕВЯННАЯ ЛД 11	16		
		ПИЛОМАТЕРИАЛЫ - 2-ЕЛЬ			
СД-1	ГОСТ 24454-80 ГОСТ 8486-86Е	СТОЙКА ДЕРЕВЯННАЯ 150x150x1750	32		1,26 м ³

ГИП	КУЗНЕЦОВ	801-2-144.90 - АР
НАЧ. ОТД.	ГОМЗЯКОВ	
Н. КОНТ.	ТРЕЙБАЧ	
ГЛ. АРХ.	ГАВРИЛОВ	
ГЛ. КОНС.	ОЛЕШКО	
ГЛ. СПЕЦ.	ЯКОВСКИЙ	
ГЛ. СПЕЦ.	РОСАЯКОВ	
ВЕД. АРХ.	ШУЛЬКИН	
ТЕХНИК	МАКАРОВА	

ПРИВЯЗАН:

ИЧВ. №

КОРОВНИК НА 200 КОРОВ
ПРИВЯЗНОГО СОДЕРЖАНИЯ С
СИСТЕМОЙ ЕСТЕСТВЕННОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ
ПЛАН ПОЛОВ И ОТВЕРСТИЙ
НА ОТМ. 0,000

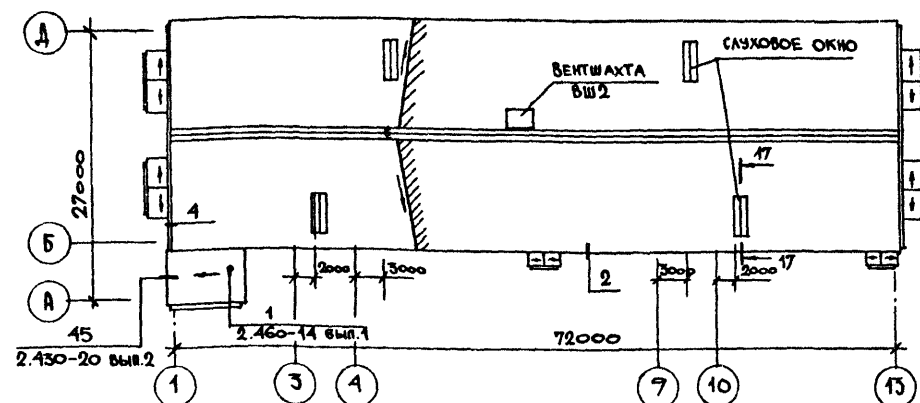
СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
Р 6

ГИПРОИЗЕСЛОХОЗ

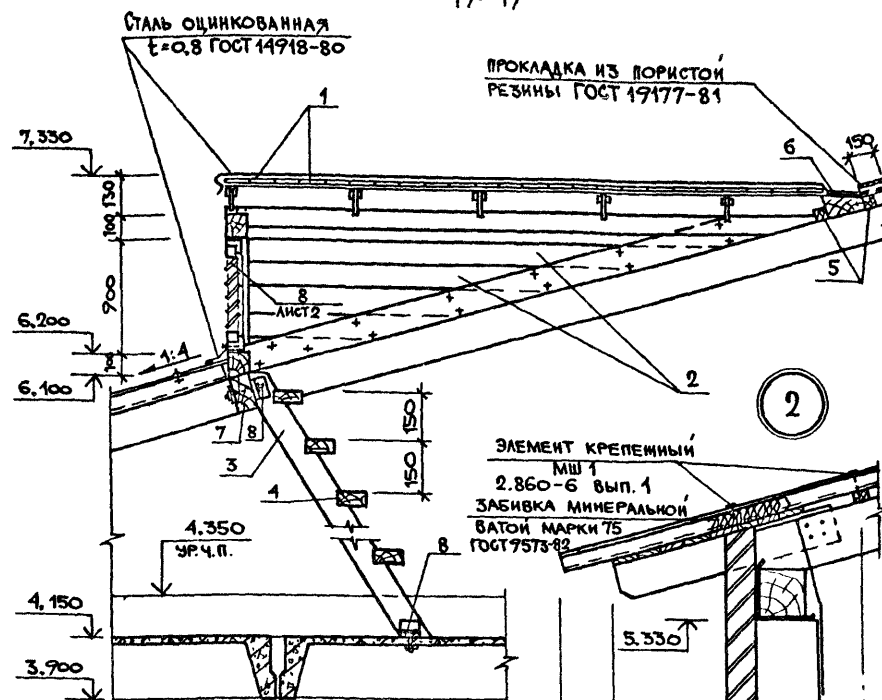
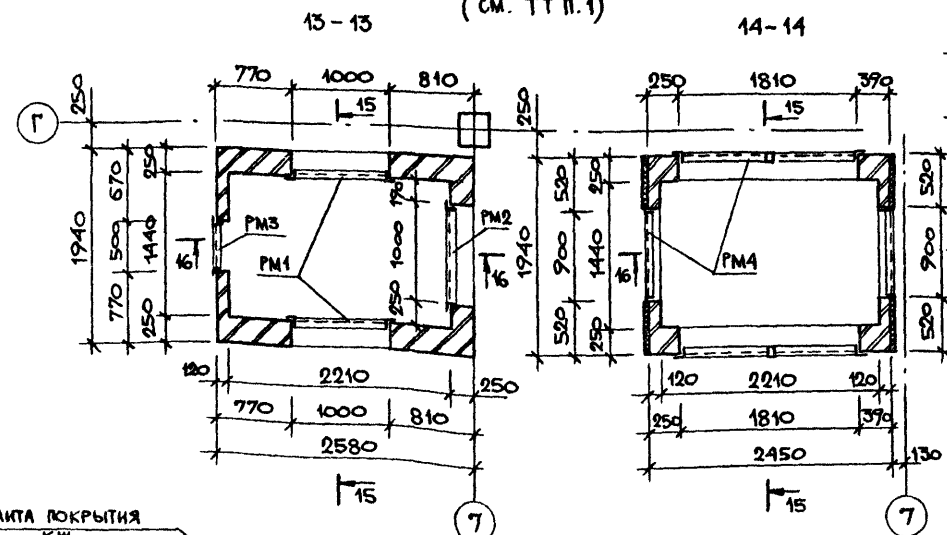
ПЛАН КРОВЛИ

17-17

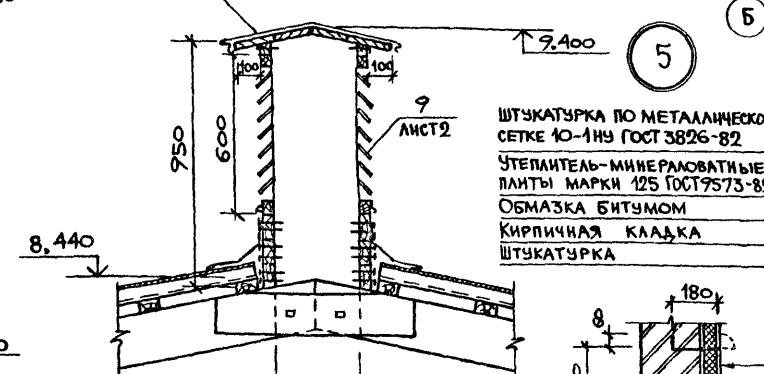
СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ СЛУХОВОГО ОКНА



ВЕНТШАХТА ВШ2
(см. ТТ.П.1)



СТАЛЬ ОЦИНКОВАННАЯ
t=0,8 ГОСТ 14918-80



ШТУКАТУРКА ПО МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ
СЕТКЕ 10-110 ГОСТ 3826-82
УТЕПЛИТЕЛЬ-МИНЕРАЛОВАТНЫЕ
ПЛИТЫ МАРКИ 125 ГОСТ 97573-82
ОБМАЗКА БИТУМОМ
КИРПИЧНАЯ КЛАДКА
ШТУКАТУРКА

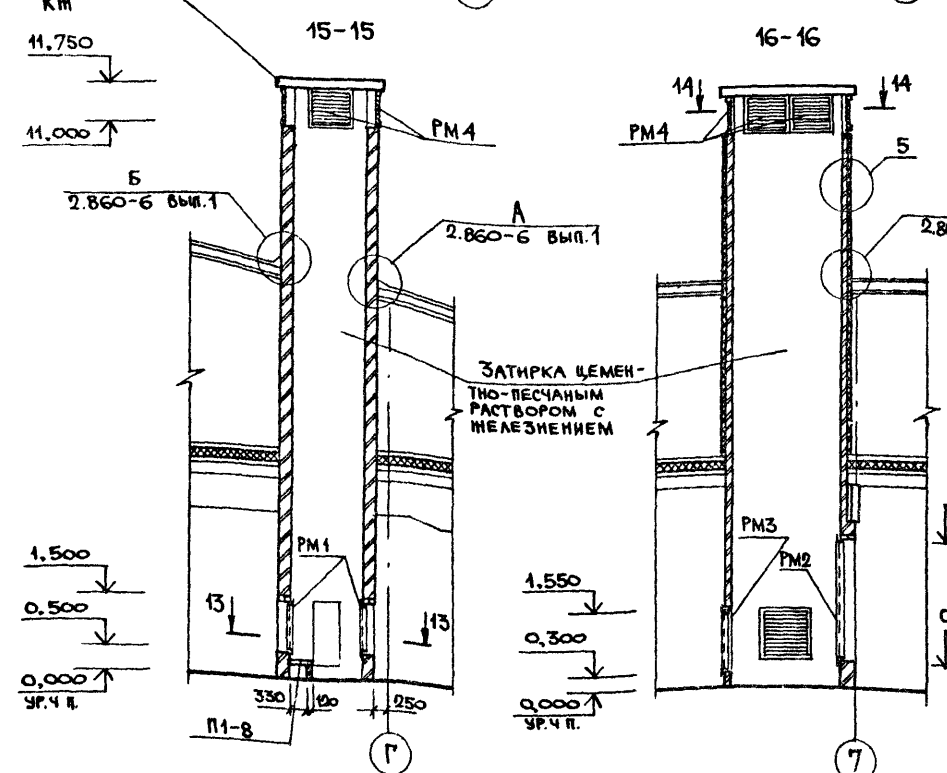
МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	ПРИМЕ- ЧАНИЕ
1		ПЛАМАТЕРИАЛЫ-2-ЭВ ГОСТ 24454-80, ГОСТ 8486-86			
2		ДОСКА 22x100 l=900	240	0,48 м³	
3		l=4400	40	0,39 м³	
4		40x150 l=2040	8	0,1 м³	
5		l=800	44	0,2 м³	
6		БРУС 50x50 l=1400	8	0,03 м³	
7		100x150 l=1400	4	0,08 м³	
8		100x200 l=850	4	0,07 м³	
9		УГОЛОК 50x50x5 ГОСТ 8509-86			
10		БСГЗКП2 ГОСТ 535-88 l=100	32	0,38	

СПЕЦИФИКАЦИЯ ВНУТРЕННИХ И НАРУЖНЫХ ЛЕСТНИЦ И ПЛОЩАДОК

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	ПРИМЕ- ЧАНИЕ
ЛМ1	1.450.3-3 вып. 2	ЛЕСТНИЦА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ МАГФ 60-42,8	1	222,5	
ЛМ2		МАГФ 60-42,8	1	209,1	
ОГ1		ОГРАЖДЕНИЕ МЕТАЛЛИЧЕСКОЕ ОГМ 60-10A2	1	40,4	ОБРЕЗАТЬ ПО МЕСТУ
ОГ2		ОГПМГ 35-10,9	3	17,9	
ОГ3		ОГМ 60-10,42	1	40,4	
ОГ4		ОГМ 60-10,42	1	40,4	
ПМ1		ПЛОЩАДКА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ПМГВ-21,8	1	104,3	
9		ШВЕЛЕР 16П ГОСТ 8240-72 БСГЗКП2 ГОСТ 535-88 l=1150	2	16,3	
10		УГОЛОК 63x63x5 ГОСТ 8509-86 БСГЗКП2 ГОСТ 535-88 l=200	4	0,96	

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ВЕНТШАХТЫ ВШ2

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	ПРИМЕ- ЧАНИЕ
РМ1	КНИ.050	РАМКА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ РМ1	2	16,9	
РМ2		РМ2	1	28,6	
РМ3		РМ3	1	15,1	
РМ4		РМ4	6	13,2	
П1-8	3.006.1-2.87 вып. 2,3	ПЛИТА КАНАЛЬНАЯ П1-8	3	40,0	
11		Ф6А1 ГОСТ 5781-82 l=300	500	0,07	



1. Стены вентшахты ВШ-2 армировать через каждые 300мм по высоте каркасом 2(4)Ф5В1 (продольная арматура) Ф3В1 с шагом 150 (поперечная).
2. Данный лист смотреть с листом 2.
3. Каркас слухового окна разработан в разделе КД.
4. Все деревянные элементы подвергнуть обработке составом ППА (углеродистый кальций -25%, керосиновый контакт -3% и вода-72%) до полного насыщения.

ПРИВЯЗАН:

ИНВ. №

ГНП	КУЗНЕЦОВ	801-2-144.90-AP	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
НАЧ.ОЦ	ГОМЗЯКОВ		Р	7	
И.КОНТ	ТРЕЙБАЧ				
П.А.РХ.	ГАВРИЛОВ				
П.А.КОНСТ.	ОЛЕШКО				
П.А.СПЕЦ.	ЯКОВСКИЙ				
П.А.СПЕЦ.	РОСАЯКОВ				
ВЕД.А.РХ.	ШУАЛЬКИН				
ТЕХНИК	МАКАРОВА				

КОПИРОВАЛ ЛШ-24210-01 2/ФОРМАТ А2

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ.

1. Общая часть.

- 1.1. Основной комплект рабочих чертежей марки КЖ разработан по строительным заданиям на основании технологических, санитарно-технических и электротехнических решений.
- 1.2. Класс ответственности здания - II.
- 1.3. За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола кормового проезда, что соответствует абсолютной отметке

2. Сведения о нагрузках.

- 2.1. Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки - минус 30°C.
- 2.2. Нормативное значение веса снегового покрова для III снегового района СССР - 1,0 кПа (100 кгс/м²).
- 2.3. Нормативное значение ветрового давления для I ветрового района СССР - 0,23 кПа (23 кгс/м²).
- 2.4. Зона влажности района строительства - нормальная.
- 2.5. Сейсмичность района строительства не выше 6 баллов.
- 2.6. Нормативное значение равномерно-распределенной временной нагрузки на перекрытие и полы на грунте на отметке 4,330 - 4,0 кПа (400 кгс/м²); на отметке 0,000 - 4,9 кПа (500 кгс/м²).

3. Защита конструкций от коррозии.

- 3.1. Степень агрессивного воздействия газообразной среды на бетонные конструкции из бетона пониженной проницаемости - неагрессивная, на железобетонные конструкции и стальные закладные детали - среднеагрессивная.
- 3.2. Степень агрессивного воздействия жидкой части неразбавленных навозных стоков на бетонные конструкции из бетона пониженной проницаемости - слабоагрессивная, на железобетонные конструкции и стальные закладные детали - среднеагрессивная.
- 3.3. Воздействию газообразной агрессивной среды подвержены колонны, балки, стены, перегородки выше отметки 1,000 м от уровня пола, плиты перекрытия и покрытия. Воздействию жидкой агрессивной среды подвержены полы, лотки, каналы, кормушки, а также колонны, балки, стены, перегородки до отметки 1,000 м от уровня пола.
- 3.4. Для бетонных и железобетонных конструкций необходимо предусматривать один из видов цементов: портландцемент, портландцемент с минеральными добавками, шлакопортландцемент, удовлетворяющих требованиям ГОСТ 10178-85.
- 3.5. В качестве мелкого заполнителя следует предусматривать кварцевый песок (отмучиваемых частиц не более 1% по массе по ГОСТ 10768-80).

3.6. В качестве крупного заполнителя следует предусматривать фракционированный щебень изверженных пород, гравий и щебень из гравия не ниже Др12, щебень из осадочных пород (водопоглощением не выше 2% и марки не ниже 600) если они однородны и не содержат слабых прослоек, допускается применять для конструкций эксплуатируемых в газообразной среде. Крупность заполнителя не должна превышать 1/2 толщины защитного слоя бетона до арматуры и 3/4 расстояния между арматурными стержнями.

3.7. Мелкий и крупный заполнители должны быть проверены на содержание потенциально реакционноспособных пород. В качестве мер защиты от внутренней коррозии за счет потенциально реакционноспособных пород и снижения взаимодействия заполнителя со щелочами цемента следует предусматривать:

- подбор состава бетона при минимальном расходе цемента;
- изготовление бетона на цементах с содержанием щелочи не более 0,6% в расчете на Na₂O;
- изготовление бетона на портландцементе с минеральными добавками, пуццолановом портландцементе и шлакопортландцементе;
- введение в состав бетона гидрофобизирующих и газовойделяющих добавок.

При потенциально реакционноспособных заполнителях не допускается введение в бетон в качестве добавок солей натрия и калия.

- 3.8. Воду для затворения бетонной смеси необходимо применять в соответствии с требованиями ГОСТ 23732-79.
- 3.9. Для изготовления сборных железобетонных колонн, балок плит перекрытия и покрытия необходимо применять бетон пониженной проницаемости - марка по водонепроницаемости W₆, коэффициент диффузии углекислого газа в бетоне D=(0,04-02)·10⁻⁴ см²/с.
- 3.10. Для изготовления монолитных конструкций полов и каналов необходимо применять бетон пониженной проницаемости - марка по водонепроницаемости W₆, коэффициент фильтрации при равновесной влажности свыше 6·10⁻¹⁰ до 2·10⁻⁹ см/с.
- 3.11. Марка бетона по водонепроницаемости и коэффициент фильтрации определяются по ГОСТ 12730.5-84, коэффициент диффузии CO₂ в бетоне - по „Руководству по определению диффузионной проницаемости бетона для углекислого газа“ (М. НИИЖБ, 1974) и согласно приложения 3, „Рекомендаций по защите от коррозии бетонных и железобетонных конструкций сельскохозяйственных зданий и сооружений.“ (М., НИИЖБ, 1986).

3.12. Классы бетона по прочности и марки по морозостойкости приведены в чертежах проекта или в чертежах типовых конструкций.

3.13. Для повышения защитных свойств бетона по отношению к арматуре и снижения проницаемости бетона железобетонных конструкций, непосредственно контактирующих с навозными стоками, наряду с обеспечением требуемой плотности бетона W₆, в состав бетонной смеси следует вводить химические добавки (в том числе ингибиторы коррозии стали) в соответствии с „Руководством по применению химических добавок в бетоне“ (М., Стройиздат, 1980).

Не допускается применение добавок, содержащих хлористые соли.

3.14. Конструкции, изготовленные в соответствии с перечисленными требованиями, не требуется защищать лакокрасочными покрытиями, кроме оговоренных ниже.

3.15. Колонны, балки, стены, перегородки до отм. 1.000 м от уровня пола необходимо дополнительно защитить лакокрасочным покрытием по одному из вариантов:

- 3.15.1. Грунт-разбавленная нефтеполимерная краска на основе смолы СПП (ТУ 21-01-6296-65), покровные слои - нефтеполимерная краска;
- 3.15.2. Грунт - лак ХП-734 (ТУ 6-02-1152-82), покровные слои - эмали ХП-799 (ТУ 84-618-80) различных цветов для внутренних работ;
- 3.15.3. Грунт - эмаль ХВ-785 (ГОСТ 7313-75), покровные слои - эмали ХВ-1100 (ТУ 6-10-1301-83), ХВ-194, ХВ-125 (ГОСТ 10144-74);
- 3.15.4. Грунт - лак ХС-724 (ГОСТ 23494-79), покровные слои - эмаль ХС-759 (ГОСТ 23494-79)

Толщина покрытия для всех вариантов должна быть 150...200 мкм и наноситься не менее, чем в 5 слоев.

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N	801-2-144.90 - КЖ																	
Привязан			Г.П.	Кузнецов	Нач. отд.	Гомзяков	Н. контр.	Трейбач	Гл. конст.	Олешко	Гл. спец.	Янковский	Рук. гр.	Левинская	Ст. инж.	Никитин	Коровник на 200 коров привязного содержания с системой естественной вентиляции	Стадия	Лист	Листов
																	Р	2		
Инв. N													Осн. данные / продолжение /				ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ			

3.16. В случае применения одного из видов цемента по п.3.4. при изготовлении сборных железобетонных технологических изделий по серии 3.818.9-2 вместо сульфатостойкого цемента, применение которого предусматривается указанной серией, каналы навозоудаления необходимо дополнительно защитить лакокрасочным покрытием по одному из вариантов:

3.16.1. Грунт-лак БТ-577 (ГОСТ 5631-79) или 30%-ный раствор битума в бензине, покровные слои-битумно-латексно-купер-сольная мастика (ВСН 02-72), армированная стеклотканью (ГОСТ 19170-73);

3.16.2. Грунт-грунтовка на основе латекса СКН-40 (ОСТ 38-5-71 С, изменение №1), покровные слои-состав на основе латекса СКН-40, армированный стеклотканью;

3.16.3. Грунт-грунт на основе разбавленного герметика 51-Г-14 (ТУ 38-405-239-75), покровные слои-герметик 51-Г-14.

Толщина покрытия для всех вариантов должна быть 600 мкм (4-5) слоев.

3.17. Кормушки необходимо покрыть мастикой на основе лака ЭП-55 (ВТУ ГИПИ 4-4081-64), армированной хлорвиниловой тканью по грунту из лака ЭП-55. Толщина покрытия 200 мкм (5 слоев).

3.18. Небетонируемые стальные закладные детали, соединительные и крепежные элементы железобетонных конструкций здания и системы навозоудаления необходимо защитить комбинированным покрытием (лакокрасочным по металлизационному слою).

Металлизационный слой выполнить алюминиевым покрытием толщиной не менее 120 мкм.

Лакокрасочное покрытие выполнить следующего состава:
грунт-грунтовка ВЛ-02 (ГОСТ 12707-77) или ФЛ-03Ж (ГОСТ 9109-81), покровные слои-лак ХС-724, эмали ХВ-785, ХС-759 в пять слоев.

Общая толщина лакокрасочного покрытия должна быть не менее 130 мкм

3.19. Нанесение металлического слоя на поверхность деталей рекомендуется производить во всех случаях в заводских условиях до их установки и бетонирования конструкций.

3.20. Закладные детали и соединительные элементы, покрытые алюминием, в местах контакта с бетоном рекомендуется подвергать дополнительной защитной обработке паром в автоклаве при температуре 150-170°C до бетонирования конструкций.

3.21. В построечных условиях после выполнения электросварочных работ по соединению алюминированных изделий с помощью передвижной установки методом металлизации дополнительно защитить вновь образованные швы и нарушенные участки металлического покрытия алюминиевым покрытием толщиной не менее 150 мкм.

При невозможности выполнения металлизации допускается защищать сварные швы и нарушенные участки металлического покрытия в газобразных средах протекторной грунтовкой ЭП-057 (ТУ 6-10-1117-75) или другими протекторными материалами. Толщина покрытия должна быть не менее 100 мкм.

3.22. Ориентировочный срок службы лакокрасочных покрытий-3...5 лет. По мере износа, в зависимости от фактического состояния лакокрасочные покрытия должны возобновляться.

3.23. Защитные покрытия следует наносить на прочную, чистую и выровненную поверхность бетона с учетом допустимой влажности для принимаемого при защите вида лакокрасочного материала, согласно требованиям к поверхности защищаемого бетона.

3.24. Основными нормативными документами, отражающими правила приемки конструкций под защиту, технологию химзащитных работ и приемки выполненной антикоррозионной защиты, являются СНиП 3.04.03-85 „Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии“, СНиП III-4-80 „Техника безопасности в строительстве“, ГОСТ 12.3.016-79 „Антикоррозионные работы в строительстве. Требования к безопасности“, „Руководство по защите от коррозии лакокрасочными покрытиями строительных бетонных и железобетонных конструкций, работающих в газоваздушных средах“ (НИИЖБ, М., Стройиздат, 1978), „Рекомендации по защите от коррозии бетонных и железобетонных конструкций сельскохозяйственных зданий и сооружений“ (М., НИИЖБ, 1986), „Сборник инструкций по защите от коррозии“ ВСН 214-82 ММС СССР.

4. Требования к производству работ.

4.1. Монтаж сборных железобетонных конструкций следует производить после инструментальной проверки соответствия проекту отметок и положения в плане фундаментов и других конструкций, служащих опорой.

4.2. Монтаж конструкций, а также работы по выполнению монолитных железобетонных и бетонных конструкций, в том числе в зимнее время, необходимо вести в соответствии с требованиями СНиП 3.03.01-87 „Несущие и ограждающие конструкции“ и СНиП III-4-80 „Техника безопасности в строительстве“.

4.3. Плиты покрытия и перекрытия должны привариваться по всей длине и ширине закладных деталей по ходу монтажа во всех опорных узлах, доступных для наложения швов. Каждая плита должна привариваться не менее, чем в трех точках. Сварку производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75 швом Кр-6мм. Швы между плитами должны тщательно заделываться цементным раствором марки 150 или бетоном класса не менее В12,5 на мелкозернистом заполнителе.

4.4. Для закладных деталей бетонных и железобетонных конструкций в этом случае следует применять углеродистую сталь марки ВСт3пс6 по ГОСТ 380-71 или ВСт3пс6-1 по ТУ 14-1-3023-80.

4.5. Обратную засыпку пазух фундаментов и отсыпку грунта под полы следует производить местным грунтом оптимальной влажности с послойным уплотнением и доведением степени уплотнения грунта до $K_{com}=0,97$ в пределах здания, до $K_{com}=0,92$ - под отмостки у здания, до $K_{com}=0,90$ - на незастраиваемых участках.

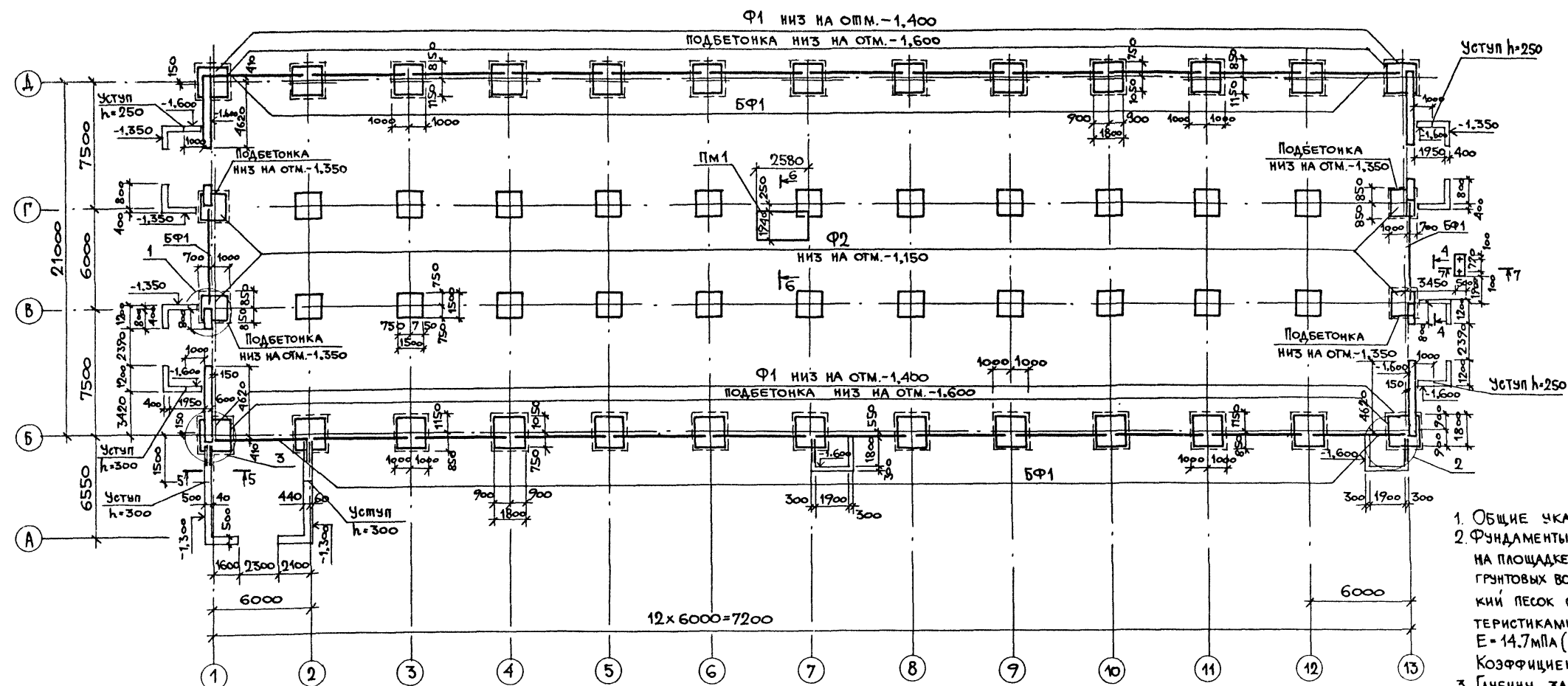
Работы необходимо выполнять в соответствии с требованиями СНиП 3.02.01-87 „Земляные сооружения, основания и фундаменты“.

4.6. Во избежание перегрузки перекрытия допустимый уровень загрузки чердака (1,6м от уровня пола чердака) должен быть обозначен несмываемой краской на стенах и деревянных конструкциях чердачного помещения и оповещательными табличками.

ИЧБ. И ПОДП.	ПОДПИСЬ И ДАТА	И. И. И. И.	801-2-144.90-КЖ						
ПРИВЯЗКА			ГИП	КУЗНЕЦОВ	28.12.82	КОРОВНИК НА 200 КОРОВ ПРИВЯЗНОГО СОДЕРЖАНИЯ С СИСТЕМОЙ ЕСТЕСТВЕННОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
			НАЧ. ОТД.	ГОМЗЯКОВ	28.12.82		Р	3	
			Н. КОНТР.	ТРЕЙБАЧ	28.12.82				
			ГЛ. КОНСТ.	ОЛЕШКО	28.12.82				
			ГЛ. СПЕЦ.	ЯНКОВСКИЙ	28.12.82	ОБЩИЕ ДАННЫЕ /ОКОНЧАНИЕ/	ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		
			РУК. ГР.	ЛЕВИНСКАЯ	28.12.82				
			СТ. ИНЖ.	НИКУЛИЧЕВА	28.12.82				

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ФУНДАМЕНТОВ

Альбом 1



1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ СМ. ЛИСТЫ 2,3.
2. ФУНДАМЕНТЫ ЗАПРОЕКТИРОВАНЫ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА НА ПЛОЩАДКЕ СО СПОКОЙНЫМ РЕЛЬЕФОМ ПРИ ОТСУТСТВИИ ГРУНТОВЫХ ВОД. В КАЧЕСТВЕ ОСНОВАНИЯ ПРИНЯТ МЕЛКИЙ ПЕСОК СО СЛЕДУЮЩИМИ НОРМАТИВНЫМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ: $\gamma' = 0.49 \text{ рад} (28^\circ)$; $C' = 2 \text{ кПа} (0.02 \text{ кгс/см}^2)$; $E = 14.7 \text{ МПа} (150 \text{ кгс/см}^2)$; $\gamma = 1.8 \text{ т/м}^3$. КОЭФФИЦИЕНТ БЕЗОПАСНОСТИ ПО ГРУНТУ $K_g = 1$.
3. ГЛУБИНУ ЗАЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ И РАЗМЕРЫ ПОДШВ УТОЧНИТЬ ПРИ ПРИВЯЗКЕ ПРОЕКТА К МЕСТНЫМ УСЛОВИЯМ ПЛОЩАДКИ В СООТВЕТСТВИИ СО СНиП 2.02.01-83 "ОСНОВАНИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ".
4. ЛЕНТОЧНЫЙ ФУНДАМЕНТ ВЫПОЛНЯТЬ ИЗ БЕТОНА КЛАССА 12.5, F-50.
5. ФУНДАМЕНТНЫЕ БАЛКИ, УКЛАДЫВАТЬ НА СЛОЙ ЦЕМЕНТНОГО РАСТВОРА МАРКИ 150, ТОЛЩИНОЙ 20 ММ. ЗАЗОРЫ МЕЖДУ ТОРЦАМИ ФУНДАМЕНТНЫХ БАЛОК ЗАДЕЛАТЬ ЦЕМЕНТНЫМ РАСТВОРОМ МАРКИ 150.
6. УЗЛЫ 1...3, СЕЧЕНИЯ 4-4...7-7, ПМ 1 СМ. ЛИСТ 5.
7. СБОРНЫЕ ФУНДАМЕНТЫ УСТАНАВЛИВАТЬ НА ПЕСЧАНУЮ ПОДУШКУ ТОЛЩИНОЙ 50 ММ, КРОМЕ ОГОВОРЕННЫХ.

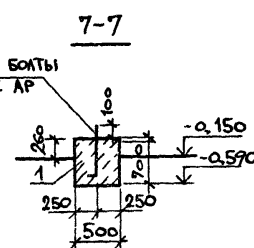
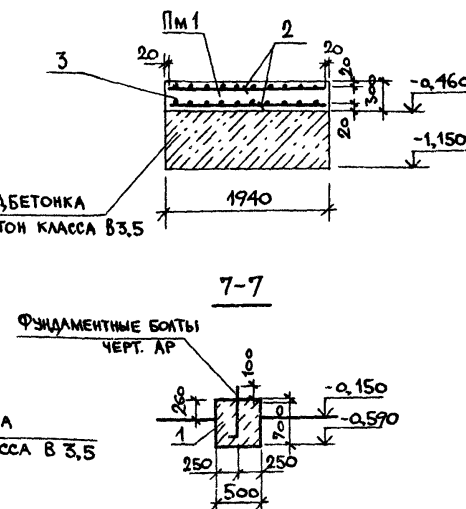
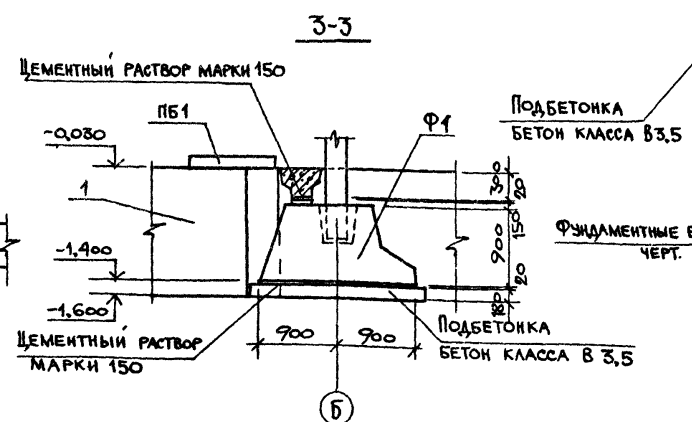
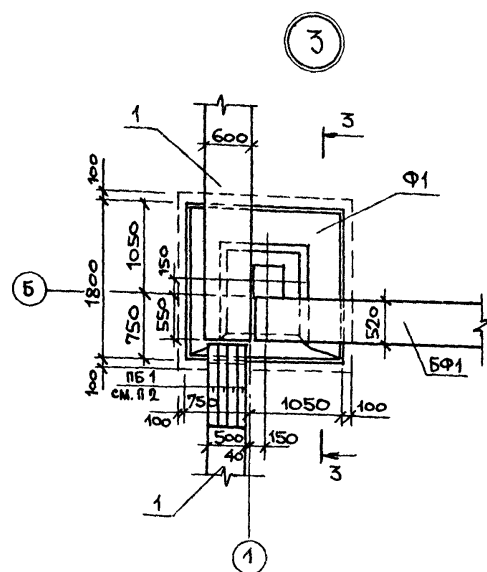
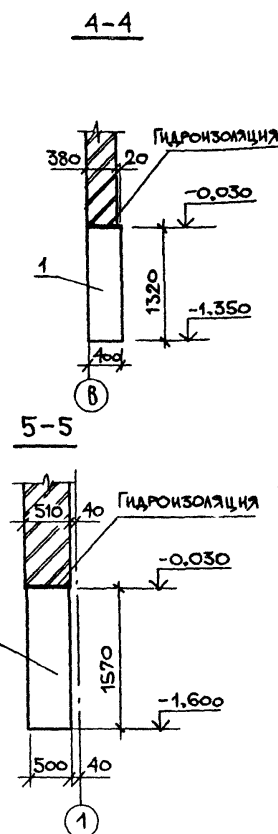
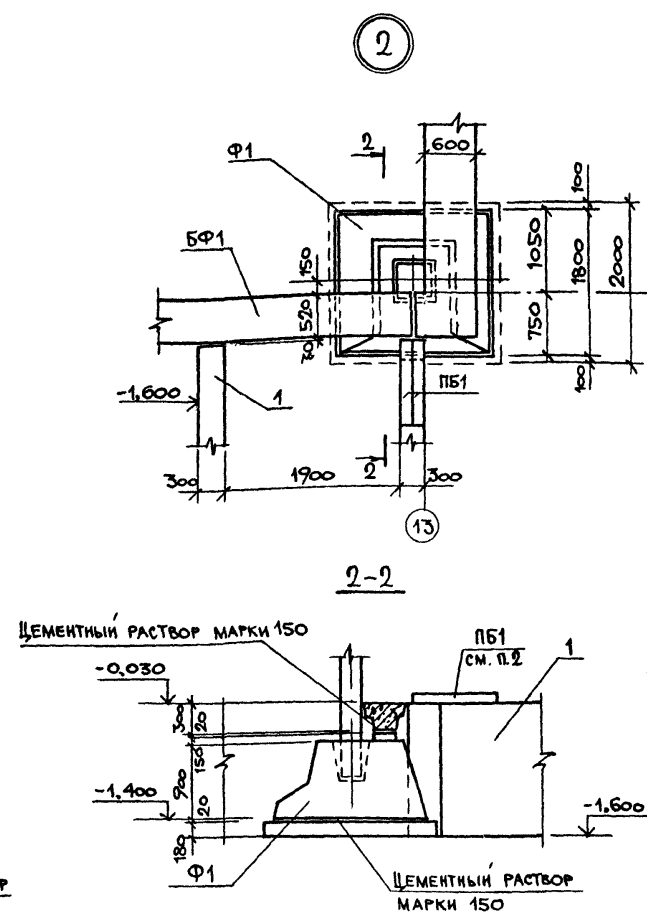
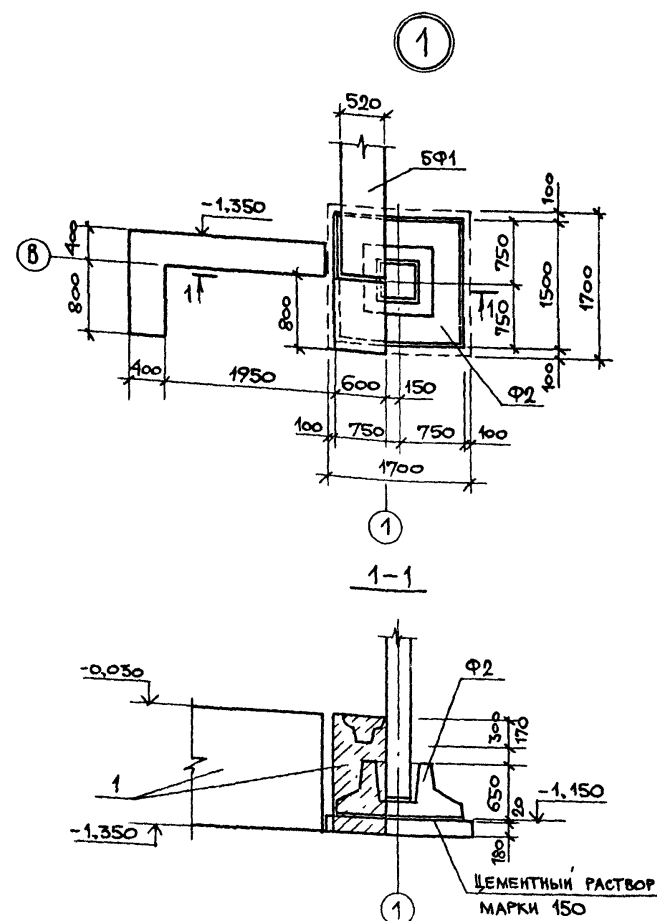
НОРМАТИВНЫЕ НАГРУЗКИ НА ВЕРХНИЙ ОБРЕЗ ФУНДАМЕНТА

N п/п	Эскиз	СНЕГ 1.0 кПа (100 кгс/м²) ВЕТЕР 0.23 кПа (23 кгс/м²)		
		M кНм (тм)	N кН (тс)	Q кН (тс)
1		7.94 (0.81)	$N_1 = 140.2$ (14.3) $N_2 = 264.8$ (27.0)	3.43 (0.35)
2		6.96 (0.71)	304.0 (31)	2.06 (0.21)

801-2-144.90 - КЖ

ПРИВЯЗАН:				КОРОВНИК НА 200 КОРОВ ПРИВЯЗНОГО СОДЕРЖАНИЯ С СИСТЕМОЙ ЕСТЕСТВЕННОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ		
ИИВ. №	ИИВ. №	ИИВ. №	ИИВ. №	Г.П. КУЗНЕЦОВ	НАЧ. ОТД. ГОМЗЯКОВ	И. КОНТ. ТРЕЙБАЧ
				Г.П. КОНСТ. ОЛЕШКО	Г.П. СПЕЦ. ЯНКОВСКИЙ	РУК. ГР. ЛЕВИНСКАЯ
				ВЕД. ИИИ. ГРУДИНОВА		
				СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ФУНДАМЕНТОВ		
				ГИПРОИЗСЕЛХОЗ		

КОПИРОВАЛ ЛС-24210-01 25 ФОРМАТ А2



СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ФУНДАМЕНТОВ

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА, ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
Ф 1	ГОСТ 24022-80	ФУНДАМЕНТ 3Ф 18.18-2	26	3400	F 50
Ф 2	ГОСТ 24022-80	3Ф 15.15-1	26	1900	F 50
БФ 1	1.415.1-2	БЕЛКА ФУНДАМЕНТНАЯ			
		4БФ6-4АШВ	26	1500	F 75
ПБ 1	1.038.1-1	ПЕРЕМЫЧКИ ПБ 10-1	12	20	
ПМ 1		ПЛАТА МОНОЛИТНАЯ ПМ 1	1		F 50
МАТЕРИАЛЫ					
1		БЕТОН КЛАССА В 12.5 F50			55.4 м³

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ МОНОЛИТНОЙ ПЛАТЫ ПМ 1

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
		2	ГОСТ 23279-85	40 6АШ-200 190x254 70 50	2	11.1 кг
				МАТЕРИАЛЫ		
		3		БЕТОН КЛАССА В 12.5	1.5	м³

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, КГ

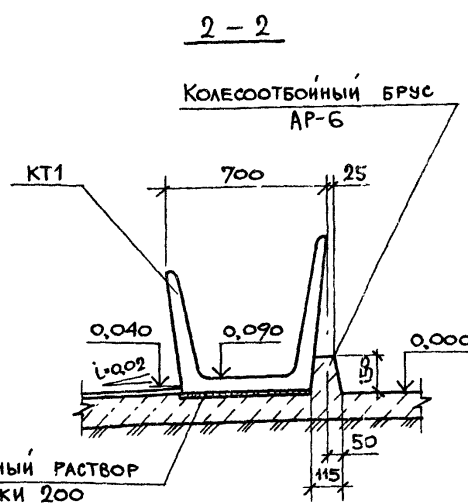
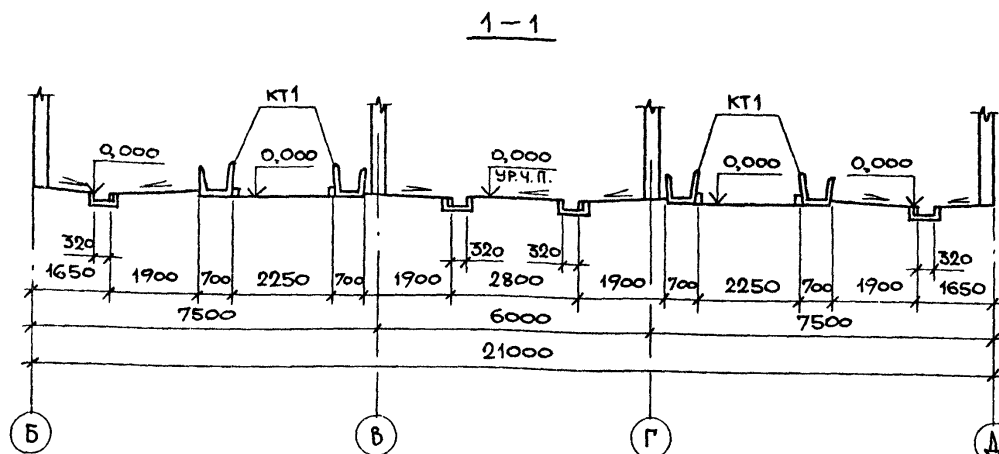
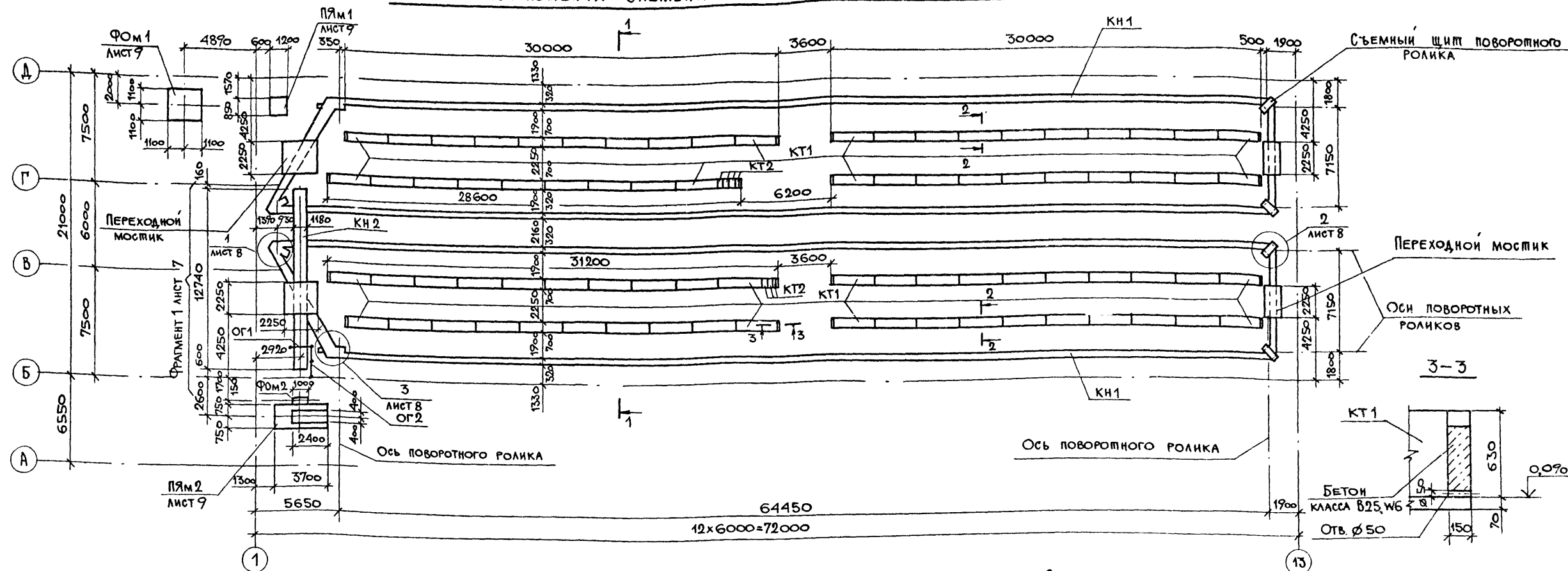
МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ	ОБЩИЙ РАСХОД
	А III	
	ГОСТ 5781-82	
	Ф 6	Итого
ПМ 1	22.2	22.2

- Узлы 1...3 и сечения 4-4 7-7 замаркированы на листе 4.
- Перемычки уложить рабочей арматурой вверх.

801-2-144.90 - КН					
ГИП	КУЗНЕЦОВ	А.И.	КОРОВНИК НА 200 КОРОВ	СТАДИЯ	ЛИСТ
НАЧ.ОЦ.	ГОМЗЯКОВ	В.В.	ПРИВЯЗНОГО, СОДЕРЖАНИЯ	Р	5
И КОНТР.	ТРЕЙБАЧ	В.В.	С СИСТЕМОЙ ЕСТЕСТВЕННОЙ		
П.Л. КОНСТ.	ОЛЕШКО	В.В.	ВЕНТИЛЯЦИИ		
П.Л. СПЕЦ.	ЯНКОВСКИЙ	В.В.	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ		
РУК.ГР.	ЛЕВНИСКАЯ	В.В.	ФУНДАМЕНТОВ УЗЛЫ 1...3		
ИНВ. ИМ.	ТРУДИНОВА	В.В.	СЕЧЕНИЯ 4-4... 6-6		

Копировал МС-24210-01 26 Формат А2

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ КАНАЛОВ НАВОЗОУДАЛЕНИЯ И КОРМУШЕК



СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ КАНАЛОВ НАВОЗОУДАЛЕНИЯ И КОРМУШЕК

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
КТ 1	3.818.9-2, вып.1	Кормушка КТ 298.70.57	79	700	
КТ 2	3.818.9-2, вып.1	КТ 38.70.57	7	112.5	
КН 1	лист 8	КН 1	2		
КН 2	лист 7	КН 2	1		
Фом 1	лист 9	Фундамент Фом 1	1		
Фом 2	лист 7	Фом 2	1		
Пям 1	лист 9	Прямой Пям 1	1		
Пям 2	лист 9	Пям 2	1		
ОГ 1	1.450.3-3, вып.2 ч.2	Ограждение ОГПМГЭБ-10.14	1	27.2	
ОГ 2	1.450.3-3, вып.2 ч.2	ОГПМГЭБ-10.22	1	35.1	

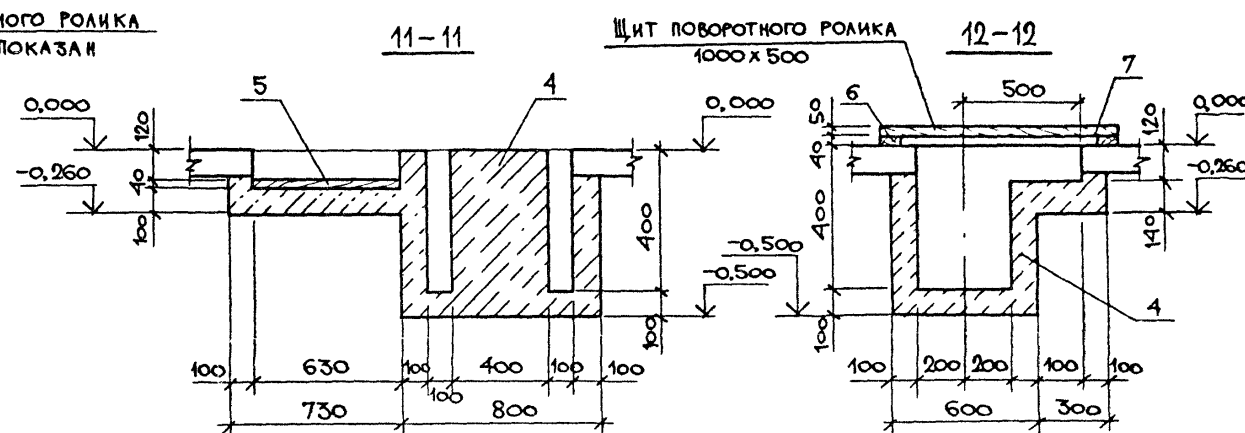
СОГЛАСОВАНО:
ТХ
ОБЛ
РОС
АР

ИНВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЛМ ИНВ. №

1. Общие указания см. листы 2,3
2. Узлы 1...3 см. на листе 8, фрагмент 1- на листе 7
3. Поворотные ролики закрыть съемными щитами
4. Сборные лотки канала навозоудаления укладывать на песчаную подушку толщ. 100 мм.
5. Лицевые поверхности досок в каналах навозоудаления должны быть строгаными.

6. Поверхности досок, соприкасающиеся с бетонной частью канала, просмолить.
7. Выступы в местах стыка досок более 2 мм не допускаются.
8. Непрямолинейность вертикальных стенок каналов не должна превышать 10 мм отклонение дна каналов от горизонтальной плоскости не должно превышать 1,5 мм на каждый метр длины.

801-2-144.90 - КН			
ГИП	КУЗНЕЦОВ	ВЗЛМ	
НАЧ.ОТД.	ГОМЗЯКОВ	ВЗЛМ	
Н.КОНТР.	ТРЕМБАЧ	ВЗЛМ	
ГЛ.КОНСТ.	ОЛЕШКО	ВЗЛМ	
ГЛ.СПЕЦ.	ЯНКОВСКИЙ	ВЗЛМ	
РУК.ГР.	ЛЕВИНСКАЯ	ВЗЛМ	
СТ.ИНЖ.	НИКОЛИЧЕВА	ВЗЛМ	
ПРИВЯЗАН:		КОРОВНИК НА 200 КОРОВ ПРИВЯЗНОГО СОДЕРЖАНИЯ, С СИСТЕМОЙ ЕСТЕСТВЕННОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ	
ИНВ. №		СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ КАНАЛОВ НАВОЗОУДАЛЕНИЯ И КОРМУШЕК	
		СТАДИЯ	Лист 6
		Листов	6
		ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ	



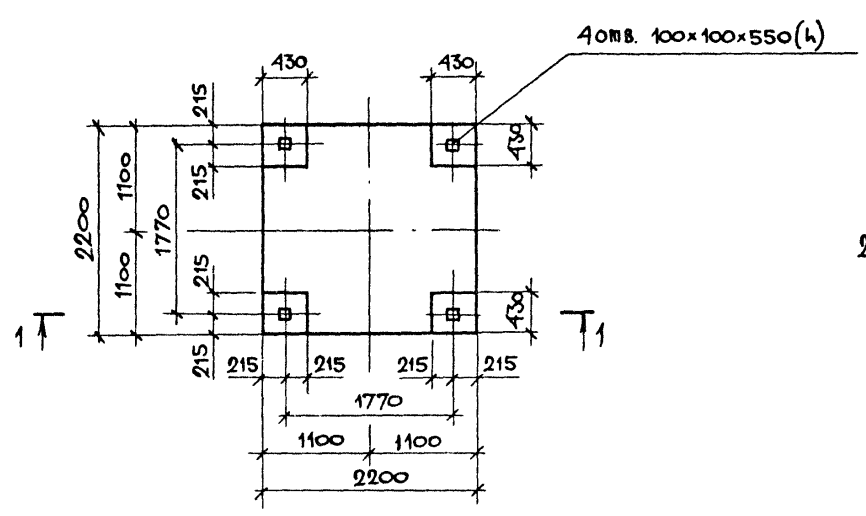
ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ НА ИСП		ПРИМЕЧАНИЕ
					КН1	КН2	
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>			
		1	З 818.9-2, вып. 4	ЛОТОК 1ЛК 298 55.24	44		550 кг
		2	З.818.9-2, вып. 4	1ЛК 73 55.24	3		150 кг
				<u>ДЕТАЛИ</u>			
Б4		3		УГОЛОК Б-63х63х5ГОСТ8509-86 ВСТЗкп2 ГОСТ 535-88			
				ℓ = 2000		2	9.6 кг
				<u>МАТЕРИАЛЫ</u>			
		4		БЕТОН КЛАССА В 25, W6	2,8	3,1	м³
				ПИЛОМАТЕРИАЛЫ - 2 -			
				СОСНА, ЕЛЬ ГОСТ 24454-80Е			
		5		40 x 175	2,8	0,14	м³
		6		40 x 75	0,01	0,05	м³
		7		50 x 100	0,5	0,5	м³
		8		150 x 150	0,2	-	м³

801-2-144. 90-KH

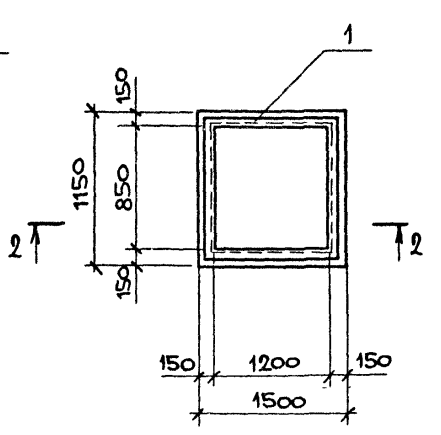
[illegible]

КОПИРОВАЛ 24210-01 29 ФОРМАТ А2

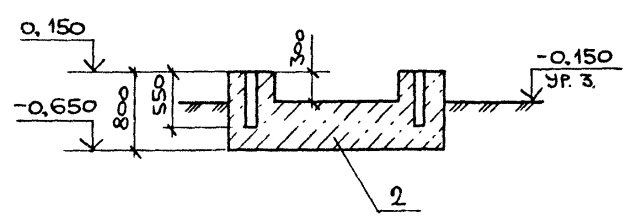
Фом 1



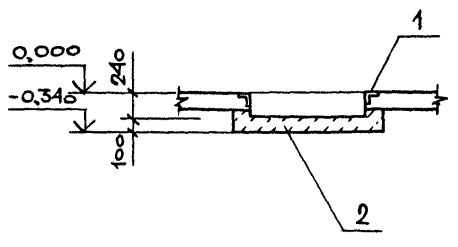
Пям 1



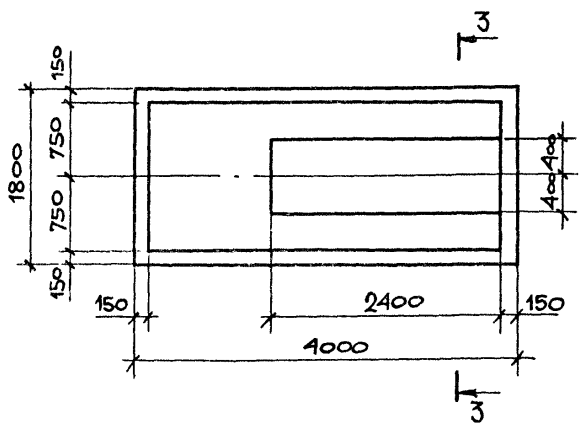
1-1



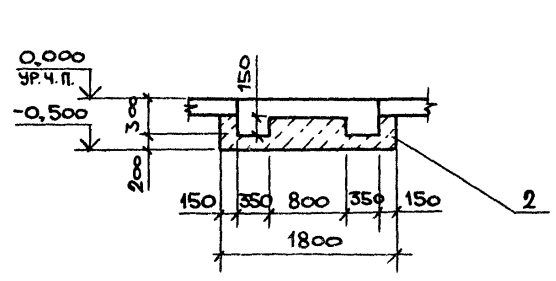
2-2



Пям 2



3-3



СПЕЦИФИКАЦИЯ ФУНДАМЕНТОВ И ПРИЯМКОВ

ФОРМАТ	ЗОНА	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА ИСПОЛ.				ПРИМЕ- ЧАНИЕ
					Фом 1	Фом 2	Пям 1	Пям 2	
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ					
		1	1.400 - 15. вып. 1	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН548			4.5		м
				МАТЕРИАЛЫ					
		2		БЕТОН КЛАССА В12,5, F50	3.0	0.2	0.4	1.4	м³

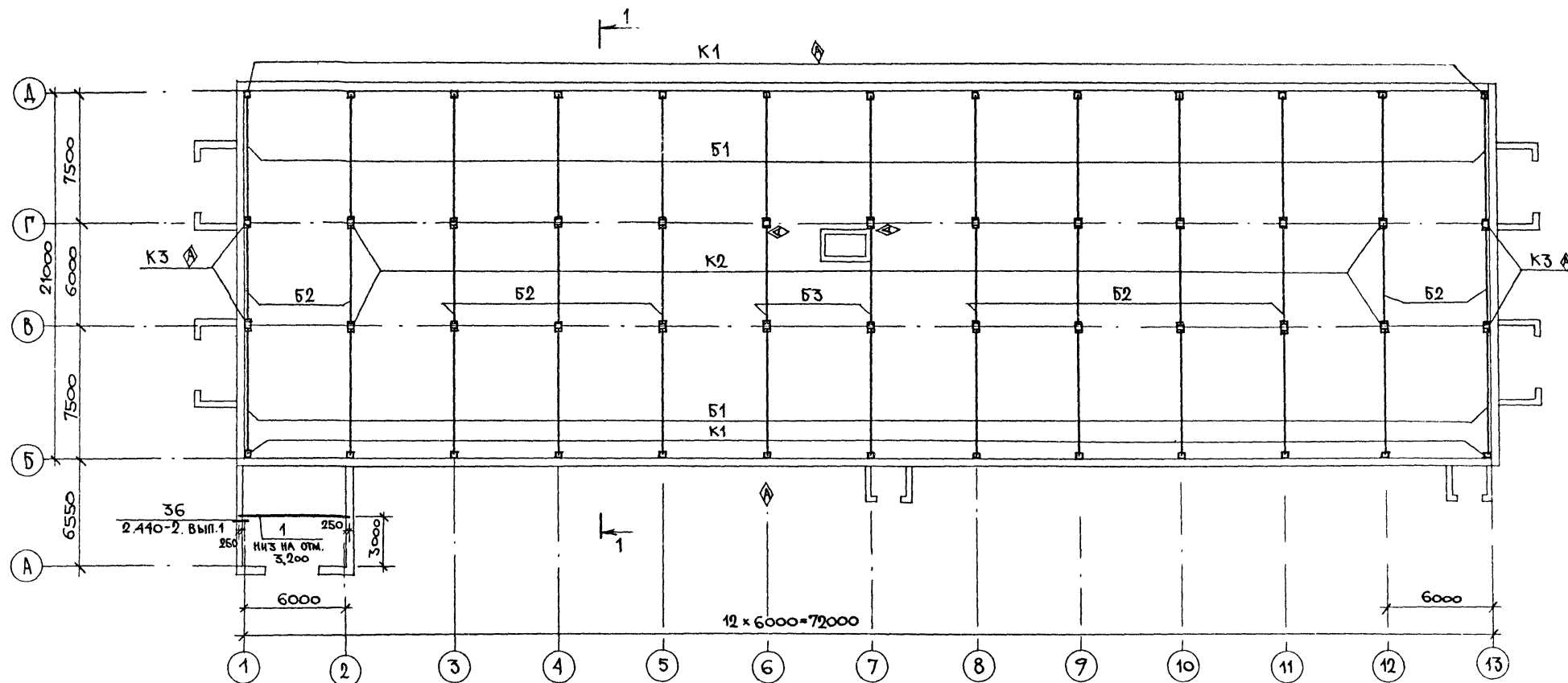
Фундамент Фом 1 приямки Пям 1 Пям 2 замаркированы на листе 6.

СОГЛАСОВАНО	ОПРОВ	ИЗМ
ТХ		
ИВ		

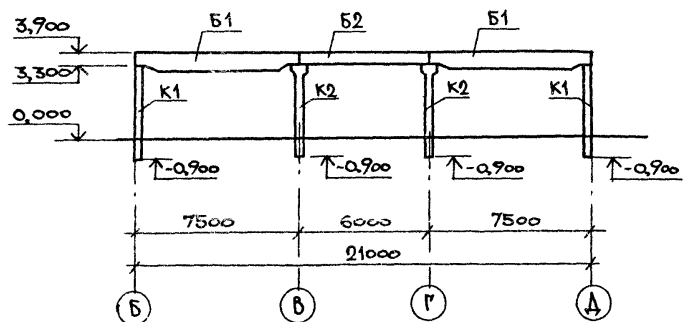
801-2-144.90 — КН			
ГИП	КУЗНЕЦОВ	ИЗМ	
НАЧ.ОТД.	ГОМЗЯКОВ	ИЗМ	
И.КОНТР.	ТРЕМБАЧ	ИЗМ	
ГЛ.КОНСТ.	ОЛЕШКО	ИЗМ	
ГЛ.СПЕЦ.	ЯНКОВСКИЙ	ИЗМ	
РУК.ГР.	ЛЕВИНСКАЯ	ИЗМ	
СТ.ИНЖ.	НИКУЛИЧЕВА	ИЗМ	
ПРИВЯЗАН		КОРОВНИК НА 200 КОРОВ ПРИВЯЗНОГО СОДЕРЖАНИЯ С СИСТЕМОЙ ЕСТЕСТВЕННОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ	
ИНВ. №		ФУНДАМЕНТ МОНОЛИТНЫЙ Фом 1, приямки Пям 1, Пям 2	
		СТАДИЯ	Лист 9
		ГИПРОИЗСЕЛХОЗ	

копировал ЛШ-24210-01 30 ФОРМАТ А2

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ КАРКАСА



1-1



1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ СМ. ЛИСТ 2,3.
2. Колонны монтировать маркировочным знаком $\diamond$ в соответствии с данным чертежом.
3. Для замоноличивания колонн в стаканы фундаментов необходимо принять бетон класса В12,5 с маркой по морозостойкости F50.
4. После окончательной выверки балки покрытия следует приварить к колоннам по всей длине и ширине закладной детали балки.

СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ КАРКАСА

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КР.	ПРИМЕЧАНИЕ
K1	КНИ 1	КОЛОННА 1К-42.3-2а-п	26	950	
K2	1.823.1-2 В.ЫП. 1	2К-42.3-1-п	22	980	
K3	КНИ. 1	2К-42.3-1а-п	4	980	
B1	1.849.1-2 В.ЫП. 1	БАЛКА 2БПС-75-5АТ-УС-п	26	1900	
B2	КНИ. 2	1БСТ6-5АТ-П1	11	900	
B3	КНИ. 2	1БСТ6-5АТ-П2	2	900	
1		ДУГАВР 30МТУ14-2-427-80 ВСТ3ГПС5ГОСТ535-88 L=6500	1	326,3	

801-2-144.90-КН

ПРИВЯЗАН:

ГИП	КУЗНЕЦОВ	И.И.И.
НАЧ.ОТД.	ГОМЗЯКОВ	С.С.С.
Н.КОНТР.	ТРЕЙБАЧ	Ж.Ж.Ж.
ГЛА.КОНСТ.	ОЛЕШКО	Ж.Ж.Ж.
ГЛА.СПЕЦ.	ЯКОВСКИЙ	Ж.Ж.Ж.
РУК.ГР.	ЛЕВИНСКАЯ	Ж.Ж.Ж.
ИНВ.Н	ВЕД.ИНЖ.	ГРИДИНОВА

КОРОВНИК НА 200 КОРОВ ПРИВЯЗНОГО СОДЕРЖАНИЯ, С СИСТЕМОЙ ЕСТЕСТВЕННОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ

СТАНДАРТ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 10

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ КАРКАСА

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

КОПИРОВАЛ ЛС-24210-01 31 ФОРМАТ А2

СОГЛАСОВАНО:

ОПРАВ

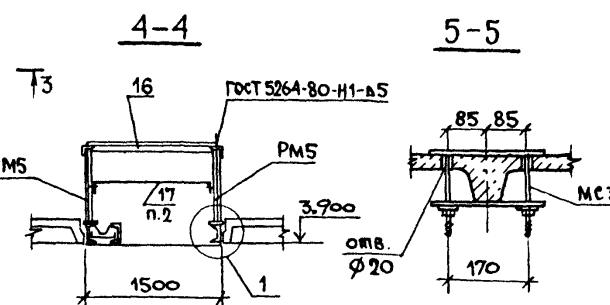
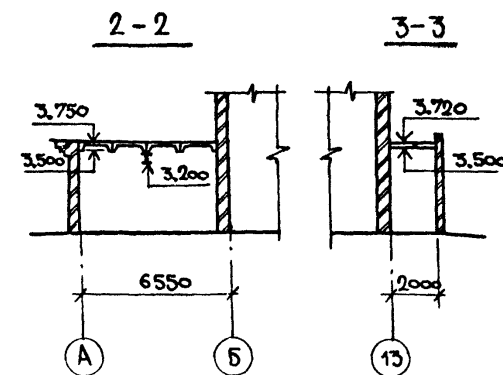
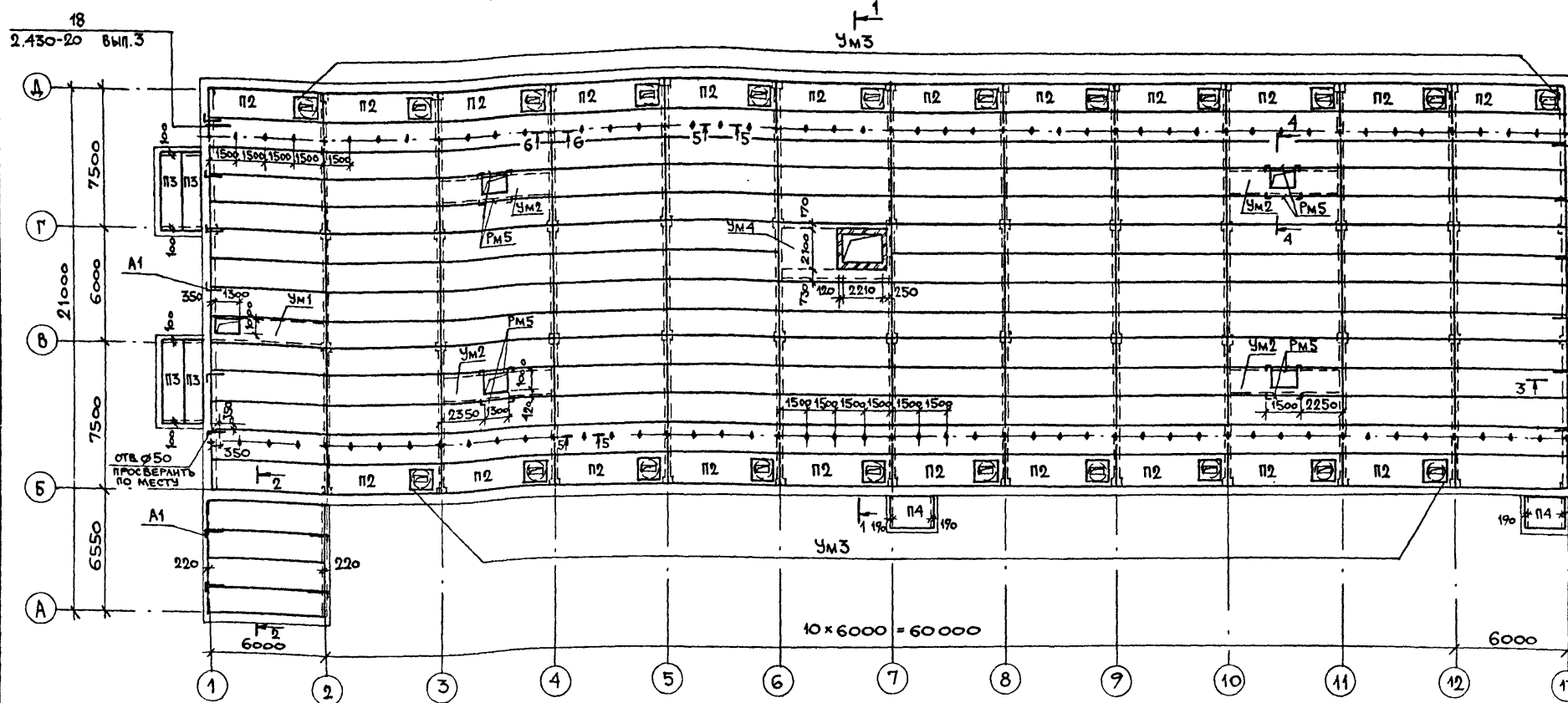
ТХ

ВЗАМ.ИНВ.Н

ПОДПИСЬ И ДАТА

ИНВ.Н ПОДЛ.

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПЕРЕКРЫТИЯ И ПОКРЫТИЯ



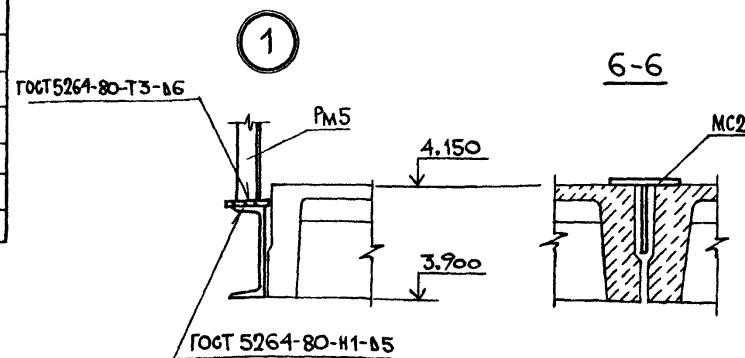
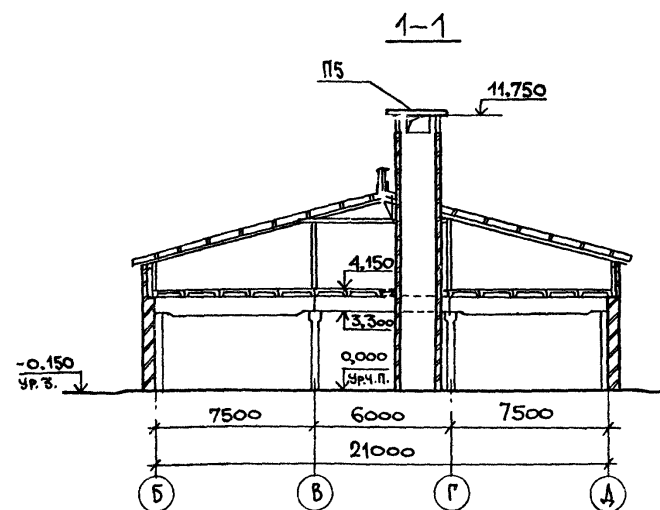
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- + — ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС2
- ◆ — ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС3

СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПЕРЕКРЫТИЯ И ПОКРЫТИЯ

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. ШТ.	МАССА ЕД., КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
П1	1.865.1-4/84 вып.3	ПЛАТА 2ПГ-5А/УТ-П	143	1230	
П2	1.865.1-4/84 вып.3	2ПВ7-5А/УТ-П	22	1450	
П3	1.141.-1 вып.60	ПК42.10-4Т	8	1230	
П4	1.141.-1 вып.60	ПК24.18-4Т	2	1285	
П5	3.006.1-2/87 вып.2-0	П17-3	1	1940	
УМ1	лист 12	Монолитный участок УМ1	1		
УМ2	лист 12	УМ2	4		
УМ3	лист 12	УМ3	22		
УМ4	лист 12	УМ4	1		
МС2	кни. 5	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС2	26		
	кни. 6	ИЗДЕЛИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОЕ МС3	72		
А1	2.430-20 вып. 3	МС-23	16	0.74	УЗЕЛ 18
РМ5	кни. 8	РАМКА МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ РМ5	8		
16		УГОЛОК 55x50x50 ГОСТ8509-86	8	5.7	
17*	ЛИСТ 12	Ø20 АІ ГОСТ5781-82, L=1660	8	5.2	

* ПОЗ. 17- СМ. ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ НА ЛИСТЕ 12.



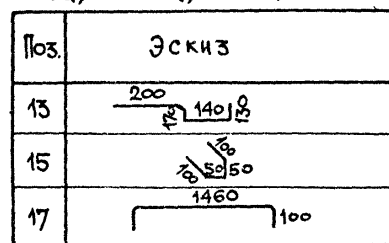
- Поз. 16 приварить к РМ5.
- Поз. 17 — съемный элемент.
- Общие указания см лист 2, 3.
- Во время монтажа плит покрытия в швы закладываются элементы крепления торцевых плит (А1)
- УМ1... УМ4 и ведомость деталей см. лист 12.
- Все незамаркированные плиты — П1.

ПРИВЯЗАН:

ИНВ. №

801-2-144.90 - КН

ГИП	Кузнецов	Коровник на 200 коров	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
НАЧ.ОТД.	Гомзяков	ПРИВЯЗНОГО СОДЕРЖАНИЯ	Р	11	
Н.КОНТ.	ТРЕЙБACH	С СИСТЕМОЙ ЕСТЕСТВЕННОЙ			
ГЛ.КОНСТ.	ОЛЕШКО	ВЕНТИЛЯЦИИ			
ГЛ.СПЕЦ.	ЯКОВСКИЙ	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ			
РУК.ГР.	ЛЕВИНСКАЯ	ЭЛЕМЕНТОВ ПЕРЕКРЫТИЯ			
ВЕД.ИНЖ.	ГРУДИЦКОВА	И ПОКРЫТИЯ			



* поз. 13, 15 см. ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ								ОБЩИЙ РАСХОД
	АРМАТУРА КЛАССА		Всего	ПРОКАТ МАРКИ		Всего			
	А-III			Всего					
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 8240-72	ГОСТ 8237-72				
	Ø6	Итого		Г 20	И 20		Итого		
Ум 1	23,7	23,7	23,7	299,7		299,7	299,7	323,4	
Ум 2	24,0	24,0	24,0	299,7		299,7	299,7	323,7	
Ум 3	5,6	5,6	5,6	—		—	—	5,6	
Ум 4	68,6	68,6	68,6	148,6	25,2	173,8	173,8	242,4	

1. Балки монолитных участков приварить к закладным деталям железобетонных балок.
2. Монолитные участки Ум1... Ум4 и позиция 17 замаркированы на листе 11

[illegible]

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КД		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема расположения элементов покрытия в осях 1...13, Б...Д. Разрезы 1-1, 2-2	
3	Схема расположения элементов покрытия. Разрез 3-3. Узлы 1...7	
4	Схема расположения элементов покрытия. Узлы 8...12. Сечение	
5	Спецификация к схеме расположения элементов покрытия	

Ведомость ссылаемых и прилагаемых документов		
Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылаемые документы	
ГОСТ 8486-86	Пиломатериалы хвойных пород	
ГОСТ 24454-80	Пиломатериалы хвойных пород	

Ведомость спецификаций		
Лист	Наименование	Примечание
5	Спецификация к схеме расположения элементов покрытия	

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

Главный инженер проекта *А.А. Кузнецов* А.А. Кузнецов

Общие указания

1. Общая часть

1.1. Рабочие чертежи основного комплекта марки КД разработаны на основании архитектурных решений

1.2. В основном комплекте рабочих чертежей марки КД разработаны конструкции покрытия здания

1.3. Класс ответственности здания - II

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

2. Сведения о нагрузках

2.1. Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки минус 30°C

2.2. Зона влажности района строительства - нормальная.

2.3. Нормативное значение веса снегового покрова для III снегового района СССР 1,0 кПа (100 кгс/м²)

2.4. Нормативное значение ветрового давления для I ветрового района СССР 0,23 кПа (23 кгс/м²)

2.5. Сейсмичность площадки строительства - не выше 6 баллов

2.6. Равномерно-распределенная расчетная нагрузка от массы покрытия 0,52 кПа (52 кгс/м²).

3. Защита конструкций от коррозии

3.1. Степень агрессивного воздействия биологических агентов при конденсационном увлажнении в нормальной зоне влажности на конструкции покрытия - среднеагрессивная.

3.2. Стропильные ноги, мауэрлаты, прогоны, подкосы, ригели, обрешетку необходимо обработать биозащитным препаратом ББ по ГОСТ 23787.6-79 или ПББ по ГОСТ 23787.7-79

3.3. Поверхностная обработка конструкций защитными составами должна производиться на заводе или строительной площадке до монтажа.

3.4. Стальные крепежные и соединительные изделия (болты, гайки, шайбы, скобы, шпильки из проволоки) следует применять оцинкованными.

4. Требования к производству работ

4.1. Деревянные конструкции необходимо изготавливать из древесины хвойных пород влажностью не более 25%

4.2. Качество древесины в готовых элементах конструкции в отношении допустимых пороков должно отвечать требованиям II категории

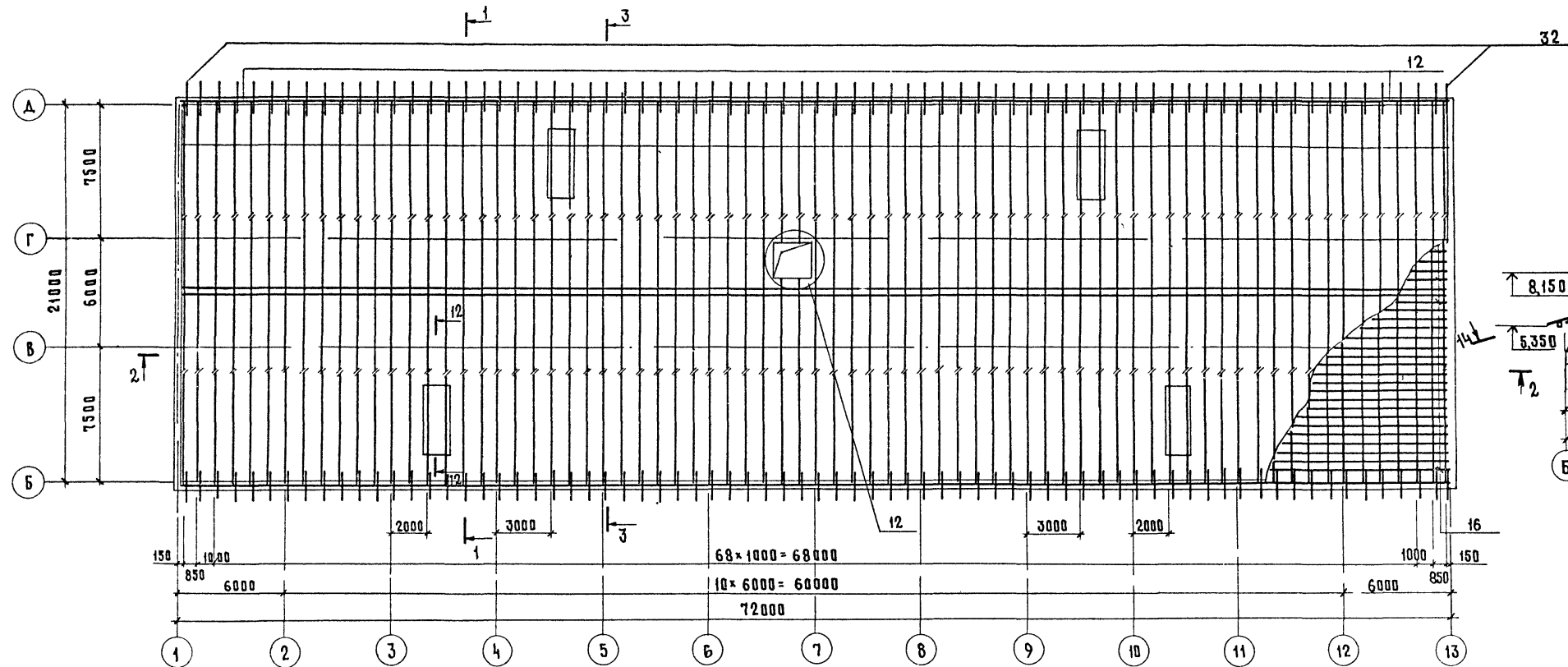
4.3. В узлах и стыках элементы деревянных конструкций должны быть стянуты скобами или болтами нормальной точности, шпильками. Шайбы стяжных болтов должны иметь размер сторон или диаметр не менее 45 мм и толщину не менее 1 мм. Скобы следует изготавливать из арматуры класса А1 диаметром 10-12 мм

4.4. Работы по возведению деревянных конструкций следует выполнять в соответствии с требованиями СНиП 3.03.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции" и СНиП III-4-80 "Техника безопасности в строительстве".

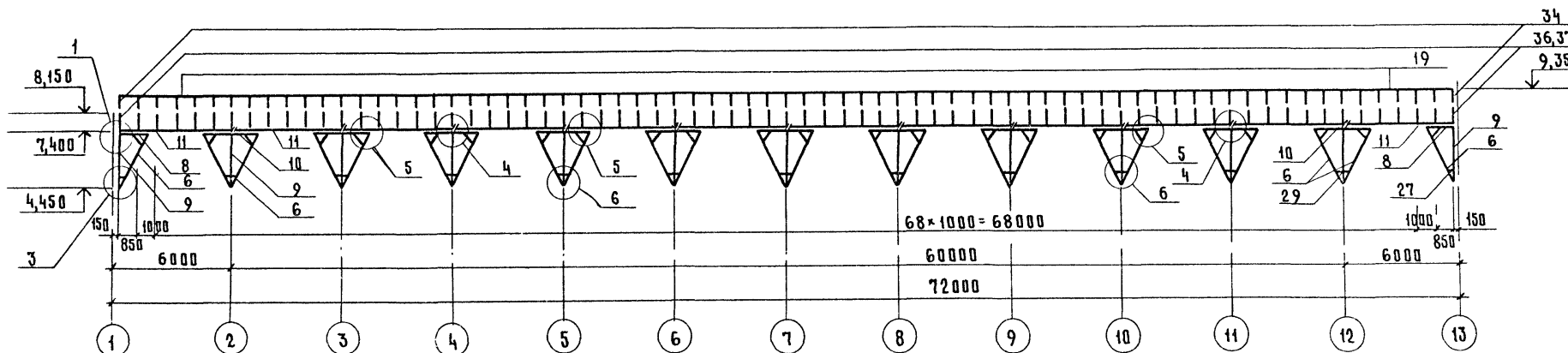
4.5. Во избежание перегрузки перекрытия допустимый уровень загрузки чердака (1,6 м от уровня пола чердака) должен быть обозначен несмываемой краской на стенах и деревянных конструкциях чердачного помещения и оповещательными табличками

Привязан			
Инв. №		801-2-144.90-КД	
Г.И.П.	Кузнецов	Кормовик на 200 голов с системой естественной вентиляции	
Нач. отд.	Гомзяков		
И. контр.	Трейбач		
Гл. констр.	Пашков		
Гл. спец.	Янковский		
Рук. гр.	Левинская	Общие данные	
Ст. инж.	Фетисова		
		Стадия	Лист
		Р	1
		Листов	5
		ГИПРОИСЕЛЬХОЗ	

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПОКРЫТИЯ В ОСЯХ 1...13, Б-Д



2-2



1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ СМ. ЛИСТ 1
2. РАЗРЕЗ 3-3, УЗЛЫ 1,3...6 СМ. ЛИСТ 3
3. СЕЧЕНИЕ 12-12, 14-14 И УЗЛА 12 СМ. ЛИСТ 4
4. СПЕЦИФИКАЦИЯ НА ЭЛЕМЕНТЫ ПОКРЫТИЯ ДАНА НА ЛИСТЕ 5

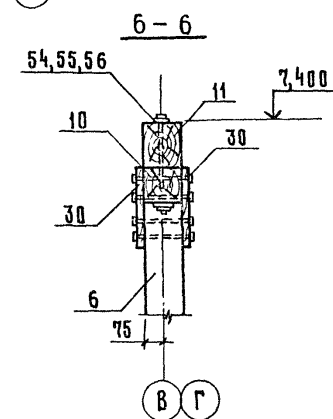
СОГЛАСОВАНО:

АР РАСЯКОВ

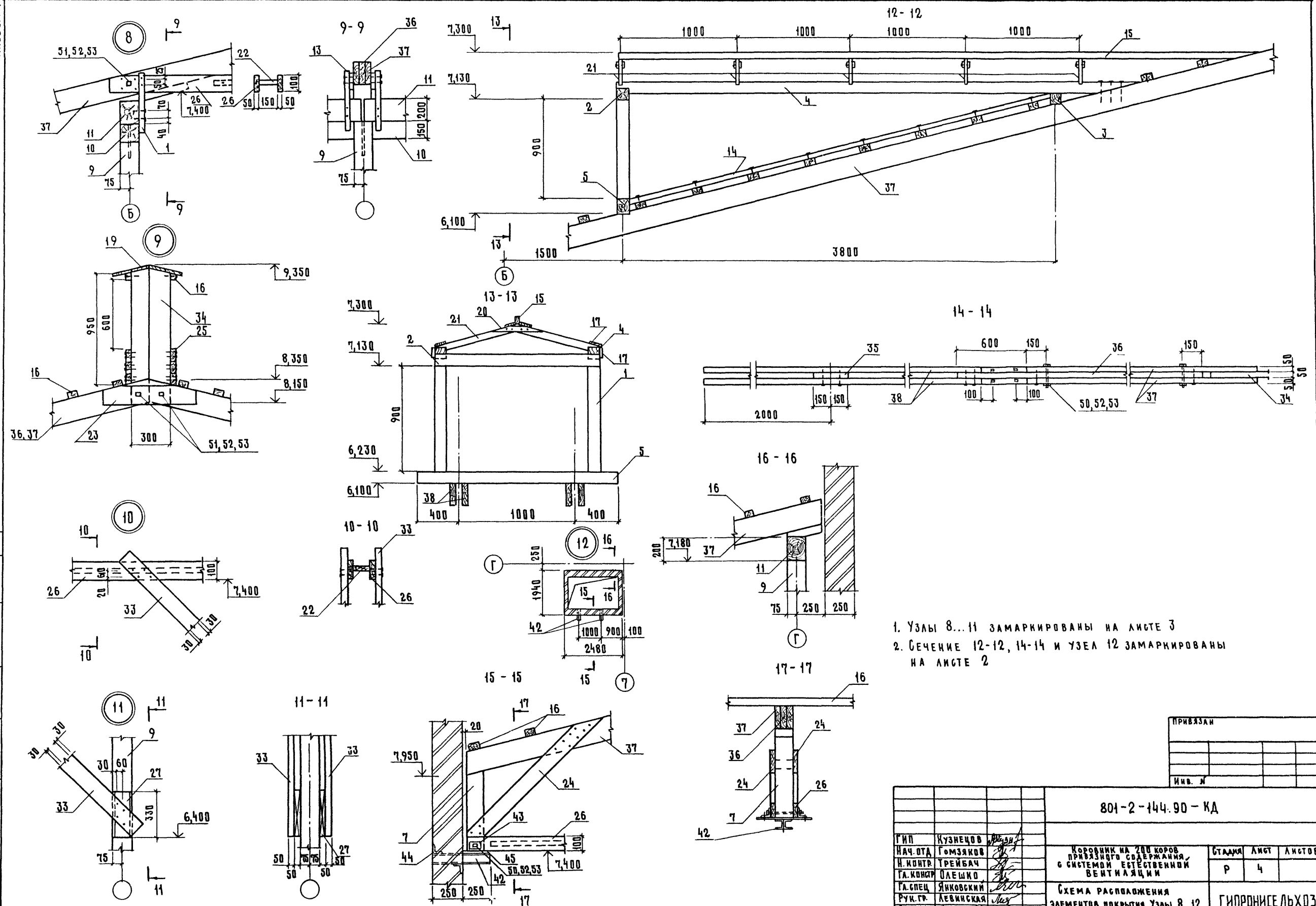
ИНВ. № ПОДА ПОДПИСЬ И ДАТА

ВЗЛАН ИНВ. №

801-2-144.90-КА			
ГИП	Кузнецов	Коровник на 200 коров	СТАДИЯ
НАЧ. ОТА	Гомзяков	ПРИВЯЗНОГО СОДЕРЖАНИЯ С СИСТЕМОЙ	ЛИСТ
Н. КОНТР.	ТРЕМБАЧ	ЕСТЕСТВЕННОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ	ЛИСТОВ
ГА. КОНСТР.	ОЛЕШКО		Р
ГА. СПЕЦ.	ЯКОВСКИЙ		2
РУК. ГР.	ЛЕВИНСКАЯ	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПОКРЫТИЯ В ОСЯХ 1...13, Б-Д. РАЗРЕЗЫ 1-1, 2-2	ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ
СТ. ИНЖ.	ФЕТИГОВА		



				801-2-144.90 - КД		
ГИП Кузнецов <i>А. Кузнецов</i> Нач. отд. Гомзяков <i>Г. Гомзяков</i> Н. контр. Трейбач <i>А. Трейбач</i> Гл. конст. Олешко <i>А. Олешко</i> Гл. спец. Янковский <i>А. Янковский</i> Рук. гр. Левинская <i>А. Левинская</i> Ст. инж. Фетисова <i>А. Фетисова</i>				Коровник на 200 коров привязного содержания с системой естественной вентиляции Схема расположения элементов покрытия. Разрез 3-3 Узлы 1...7		
Привязан				Стадия	Лист	Листов
				Р	3	
Инв. №				ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		



ПРИВЯЗАН			
ИНВ. №			

			801-2-144.90 - КД		
Гип	Кузнецов	<i>Кузнецов</i>	Коробки на 200 коров приямного содержания, с системой естественной вентиляции		
Нач. Ота	Гомзяков	<i>Гомзяков</i>			
Н. контр	Трейбач	<i>Трейбач</i>			
Гл. констр	Олешко	<i>Олешко</i>			
Гл. спец	Янковский	<i>Янковский</i>			
Рук. гр.	Левинская	<i>Левинская</i>	Схема расположения элементов покрытия. Узлы 8...12		
Ст. инж.	Оретишова	<i>Оретишова</i>			
			Сталля	Лист	Листов
			Р	4	
			ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		

Спецификация к схеме расположения элементов покрытия

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
		Пиломатериалы - 2			
		доска, ель ГОСТ 8486-86*Е			
		ГОСТ 24454-80*Е			
		Брус 100х100			
1		ℓ = 920	8		
2		ℓ = 1400	4		
3		ℓ = 1800	4		
4		ℓ = 4500	8		
5		Брус 100х125 ℓ=1800	4		
6		125х150 ℓ=2860	48		
		Брус 150х150			
7		ℓ = 550	2		
8		ℓ = 1830	4		
9		ℓ = 2620	26		
10		ℓ = 3500	22		
11		Брус 150х200 ℓ=5980	24		
12		175х175 ℓ=6000	24		
		Брус 50х75			
13		ℓ = 500	52		
14		ℓ = 3600	8		
15		ℓ = 5900	4		
16		ℓ = 6000	516		
		Доска 22х100 ℓ=6100	24		
18		25х150 ℓ=6000	216		
19		25х200 ℓ=6000	48		
		Доска 32х100			
20		ℓ = 450	40		
21		ℓ = 740	40		
22		Доска 40х150 ℓ=5250	13		
23		40х180 ℓ=600	26		
		Доска 50х100			
24		ℓ = 1300	4		
25		ℓ = 6000	72		
26		ℓ = 6300	26		
		Доска 50х125			
27		ℓ = 330	60		
28		ℓ = 380	52		
29		ℓ = 530	44		
30		ℓ = 650	96		
31		ℓ = 680	8		

ПРОДОЛЖЕНИЕ

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
		Доска 50х125			
32		ℓ = 1200	168		
33		ℓ = 1600	52		
34		Доска 50х150 ℓ=1000	168		
		Доска 50х200			
35		ℓ = 300	168		
36		ℓ = 4700	168		
37		ℓ = 5210	336		
38		ℓ = 6350	336		
39		Доска 60х150 ℓ=450	26		
		ИЗДЕЛИЯ СТАЛЬНЫЕ			
40	А.А. 2 КЖИ.4	Изделие соединительное МС1	4		
41	А.А. 2 КЖИ.3	Изделие закладное МНЗ	44		
42		10 ГОСТ 8240-72 ШВЕЛЕР ВСТЗ кп2 ГОСТ 535-88 ℓ=500	4	4,3	
		15х75х6 ГОСТ 8509-86 Уголок ВСТЗ кп2 ГОСТ 535-88			
43		ℓ = 100	4	0,69	
44		ℓ = 250	4	1,72	
45		8х250х450 ГОСТ 19903-74 Лист ВСТЗ кп2 ГОСТ 14637-79	2	7,2	
46		Ø10 А III ГОСТ 5781-82 ℓ=430	52	0,27	
47		Ø16 А III ГОСТ 5781-82 ℓ=550	8	0,87	
		СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ			
48		Шуруп 1-10х80 ГОСТ 1144-80	104		
49		Шуруп 1-10х100 ГОСТ 1144-80	8		
50		Болт М12х190 ГОСТ 7798-70	584		
51		Шпилька 3М12х280 ВСТЗ кп2 ГОСТ 24379.1-80	610		
52		Гайка М12.5 ГОСТ 5915-70	1804		
53		Шайба 12 ГОСТ 11371-78	1804		
54		Шпилька 3М20х450 ВСТЗ кп2 ГОСТ 24379.1-80	144		

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
55		Гайка М20.5 ГОСТ 5915-70	288		
56		Шайба 20 ГОСТ 24379.1-80	288		
		МАТЕРИАЛЫ			
57		Бетон класса В15	0,52		м³

801-2-144.90-КА			
ГИП	Кузнецов	Нач. ОТА	Гомзяков
Н. контр.	ТРЕЙБАЧ	Гл. констр.	ОЛЕШКЕ
Гл. спец.	ЯКОВСКИЙ	Рук. тр.	ЛЕВИНСКАЯ
Ст. инж.	ФЕТИСОВА		
Привязан		Коровник на 200 коров привязного содержания с системой естественной вентиляции.	
Инв. №		Стадия	Лист
		Р	5
		СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПОКРЫТИЯ	
		ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ	

ГЛА. СПЕЦ. ТЕХ. ОБ.	НИКИШОВ	Финанс
---------------------	---------	--------

ВОДООТВЕДЕНИЕ					КОНЦЕНТРАЦИЯ ЗАГРЯЗНЕНИЙ СТОЧНЫХ ВОД ПОСЛЕ ЛОКАЛЬНЫХ ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ МГ/Л	ПРИМЕЧАНИЕ
ХАРАКТЕРИСТИКА СТОЧНЫХ ВОД	РЕЖИМ ВОДО- ОТВЕДЕНИЯ	В КАНАЛ НАВОЗО- УДАЛЕНИЯ				
		М³/СУТ.	М³/Ч	Л/С		
						ТЭИ ИЗ СИСТЕМЫ В1
						Ж РАСХОДЫ НЕ СОВПАДАЮТ С ЧАСОВОЙ МАКСИМАЛЬНОЙ ВОДОПОТРЕБЛЕНИЕ
	ТРИ РАЗА В СУТКИ	1,200	0,400			
	ОДИН РАЗ В МЕСЯЦ	0,110 3,300	1,100 *			
		0,005 1,800	1,800			
		1,315 6,300	2,200			

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

Акузиф

11. МОНТАЖ ТРУБОПРОВОДОВ СИСТЕМ ВОДОПРОВОДА ПРОИЗВОДИТЬ ПО СНиП 3.05.01-85.
12. ПОЛИВ ЗЕЛЕННЫХ НАСАЖДЕНИЙ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ПОЛИВОЧНЫМИ КРАНАМИ, УСТАНОВЛЕННЫМИ ПЕРЕД ТАМБУРАМИ.
13. РАСХОД ВОДЫ НА САНИТАРНУЮ ОБРАБОТКУ КОРОВ ПЕРЕД ДОЕНИЕМ - $0,680 \text{ м}^3/\text{сут}$; $0,227 \text{ м}^3/\text{ч}$ - ХОЗЯЙСТВЕННО-ПИТЬЕВОЙ ВОДОПРОВОД (81) И $0,520 \text{ м}^3/\text{сут}$; $0,173 \text{ м}^3/\text{ч}$ - ВОДОПРОВОД ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ (73) УЧИТЫВАЕТСЯ ПРИ ДОЕНИИ КОРОВ В МОЛОКОПРОВОДА
14. ЗАПРАВЛЕНИЕ МАШИНЫ УДС ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ПОЛИВОЧНЫМ КРАНОМ.
15. РАСХОД ВОДЫ НА САНИТАРНУЮ ОБРАБОТКУ КОРОВ ПЕРЕД ДОЕНИЕМ ПРИНЯТ ИСХОДЯ ИЗ УСЛОВИЯ 3⁴ РАЗОВОГО ДОЕНИЯ. ПРИ ИЗМЕНЕНИИ В ПРОЕКТЕ РЕЖИМА ДОЕНИЯ НА 1⁴ РАЗОВЕ РАСХОД ВОДЫ НА САНИТАРНУЮ ОБРАБОТКУ СНИЖАЕТСЯ НА ОДНУ ТРЕТЬ.
16. ОБОРУДОВАНИЕ ЗДАНИЯ ПЕРВИЧНЫМИ СРЕДСТВАМИ ПОЖАРОТУШЕНИЯ ВЫПОЛНИТЬ В СООТВЕТСТВИИ С ТИПОВЫМИ ПРАВИЛАМИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ЛОБ-04-76.

1. Нормы водопотребления и водоотведения приняты согласно СНиП 2.04.01-85; СНиП 2.10.03-84; ВПТЛ-89 и технологическому заданию.

3. РАСХОД ВОДЫ НА НАРУЖНЫЕ ПОЖАРОТУШЕНИЕ ПРИНЯТ ПО СНиП 2.04.02-84 (ТАБЛ. N7) - СОСТАВЛЯЕТ 15 л/с (ПРИ ОБЪЕМЕ ЗДАНИЯ 6937 м³; II СТЕПЕНИ ОГНЕСТОЙКОСТИ КОНСТРУКЦИЙ И КАТЕГОРИИ ПРОИЗВОДСТВА ПО ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ „В“).
4. В СООТВЕТСТВИИ СО СНиП 2.10.03-84 ПРИ ПЛОЩАДИ ЧЕРАДАКА 1557 м² С КАТЕГОРИЕЙ ПРОИЗВОДСТВА ПО ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ „В“ ВНУТРЕННЕЕ ПОЖАРОТУШЕНИЕ НЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ.
5. ПОЕНИЕ КОРОВ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ВОДОЙ $t=8^{\circ}\dots 12^{\circ}\text{C}$ ИЗ АВТОПОИЛОК, ВХОДЯЩИХ В СОСТАВ ОСП-Ф-26 (ОБОРУДОВАНИЕ СТОЙЛОВОЕ ДЛЯ КОРОВ СМ. РАЗДЕЛ ТХ).
6. ВОДА ДЛЯ ПОЕНИЯ ЖИВОТНЫХ ГОТОВИТСЯ В ЭЛЕКТРИЧЕСКОМ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЕ ВЗП 600, КОТОРЫЙ УСТАНОВЛЕН В МОЛОЧНОМ БЛОКЕ.
ПОДАЧА ВОДЫ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ИЗ МОЛОЧНОГО БЛОКА.
7. ТРУБОПРОВОДЫ УСТАНОВКИ ОСП-Ф-26 И ВОДOPPOBODНАЯ СЕТЬ ИСПЫТЫВАЕТСЯ НА ГЕРМЕТИЧНОСТЬ.
8. ВНУТРЕННЯЯ СЕТЬ ВОДOPPOBODА ПOKPЫBАЕТСЯ АНТИКОРРОЗИОННОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ: 2 СЛОЯ ЭМАЛИ ХВ-124 ГОСТ 10144-74, ПО СЛОЮ ГРУНТА ГФ-021 ГОСТ 25129-82, ГФ-0119 ГОСТ 23443-78 (ДЛЯ НЕАГРЕССИВНОЙ СРЕДЫ). ОБЩАЯ ТОЛЩИНА ПОКРЫТИЯ 60 МКМ.
9. ТРУБОПРОВОД ХОЛОДНОЙ ВОДЫ ПРОЕКТИРУЕТСЯ ИЗ СТАЛЬНЫХ ВОДОГАЗОПРОВОДНЫХ ЛЕГКИХ ГРУБ $\phi 15\dots 32$ ММ ПО ГОСТ 3262-75 ТАБЛ. 2.
10. НАВОЗ ОТ КОРОВ УБИРАЕТСЯ МЕХАНИЧЕСКИМ СПОСОБОМ (СМ. РАЗДЕЛ ТАМ).

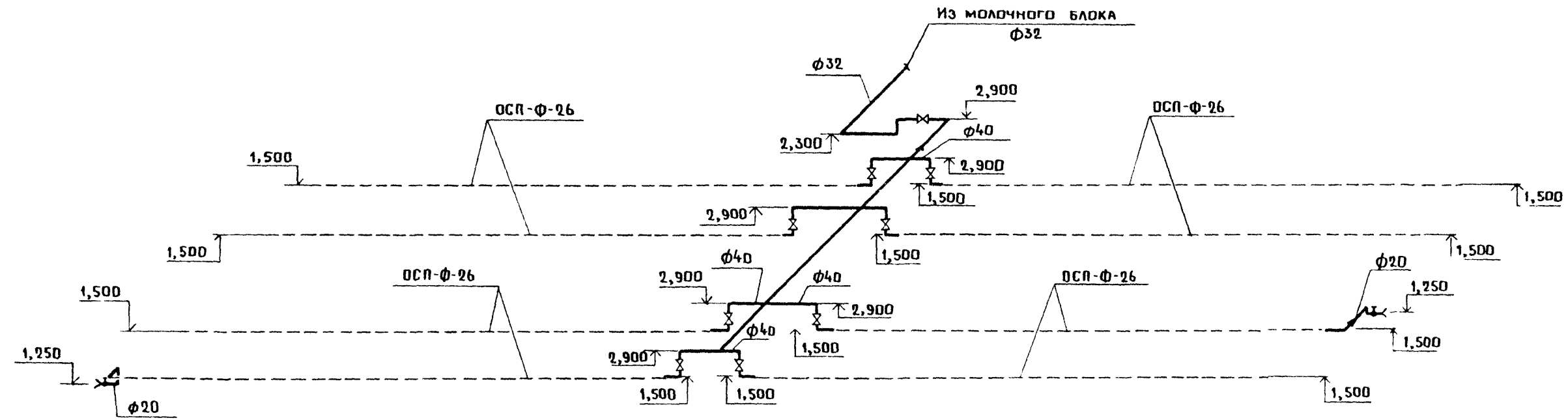
КОПИР. ЧЕНЦОВА 24210-01 39 ФОРМАТ А2



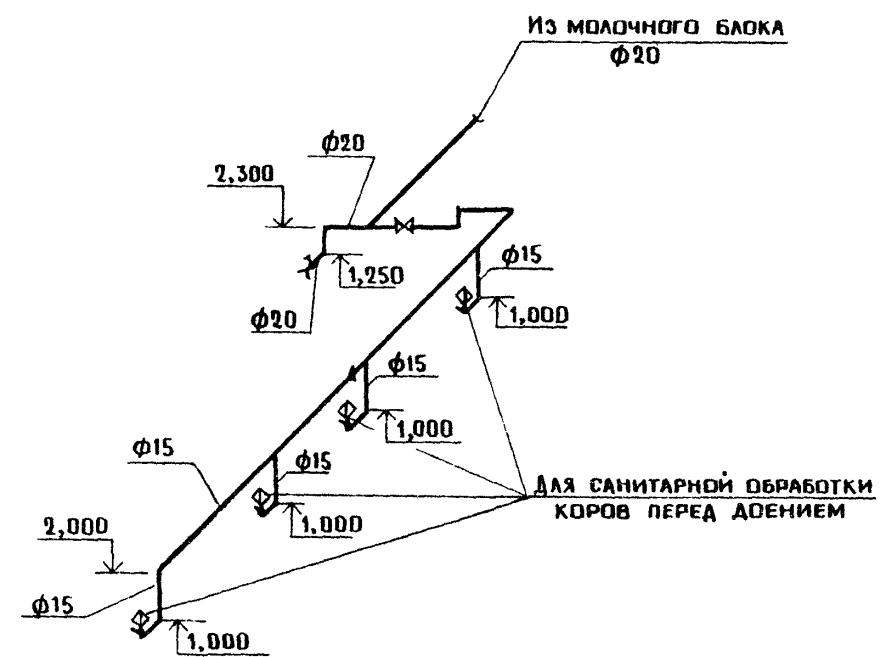
Номер по плану	Наименование	Площадь м ²	Категория производства по взрывной взрыво- пожарной и пожарной опасности
1	Стойловое помещение для коров	1492,7	А
2	Помещение для кормов	10,4	А
3	Электрощитовая	7,4	Г
4	Помещение для УГН-10	36,2	А
5	Тамбур (4 пом.)	8,0	
6	Тамбур (2 пом.)	3,6	

				801-2-144.90-8K			
ПРИВЯЗАН				ГИП	КУЗНЕЦОВ	Кузнецов	
				НАЧ. ОТД.	ШЕВКУНОВ	Шевкунов	
				Н. КОНТ.	СКВОРЦОВ	Скворцов	
				ГА. СПЕЦ.	ТРЕНИН	Тренин	
				ЗАВ. ГР.	РЫБКИН	Рыбкин	
ИНВ. N				ИНЖЕНЕР	ИЛЬЯШЕВСКИЙ	Ильяшевский	
				КОРОВНИК НА 200 КОРОВ ПРИВЯЗНОГО СОДЕРЖАНИЯ С СИСТЕМОЙ ЕСТЕСТВЕННОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ			
				ПЛАН НА ОТМ. 0,000. СЕТИ В1, Т3, Т31			
				СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
				Р	2		
				ГИПРОНИСЕ/ЬХОЗ			

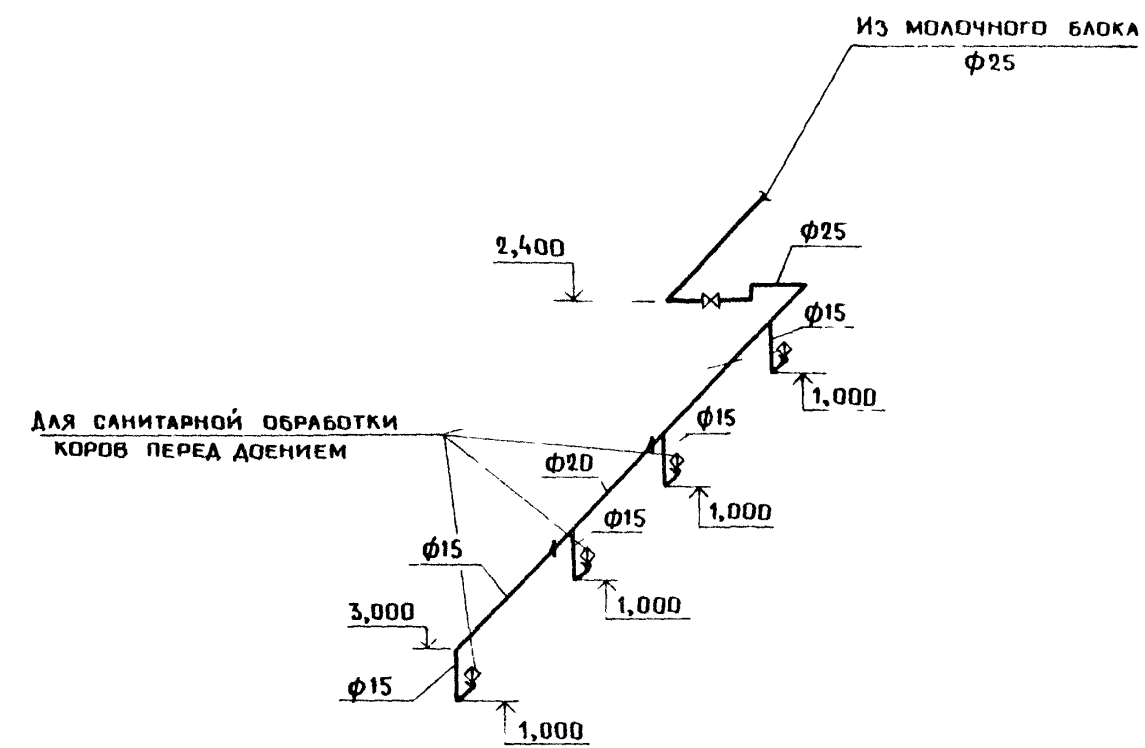
T-31



B1



T3



				801-2-144.90 - ВК							
ПРИВЯЗАН				ГИП	КУЗНЕЦОВ	М.М.М.	КОРОВНИК НА 200 КОРОВ ПРИВЯЗНОГО СОДЕРЖАНИЯ С СИСТЕМОЙ ЕСТЕСТВЕННОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
				НАЧ. ОТД.	ШЕВКУНОВ	В.В.			Р	3	
				Н. КОНТР.	СКВОРЦОВА	В.В.	СХЕМЫ СИСТЕМ В1; Т3; Т31		ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		
				ТА СПЕЦ.	ТРЕНИН	В.В.					
				ЗАВ. ГР.	РЫБКИН	В.В.					
ИНВ. И				ИНЖЕНЕР	ИЛЬШЕВСКАЯ	В.В.					

Копир Ченцова 24210-01 4/ Формат А2

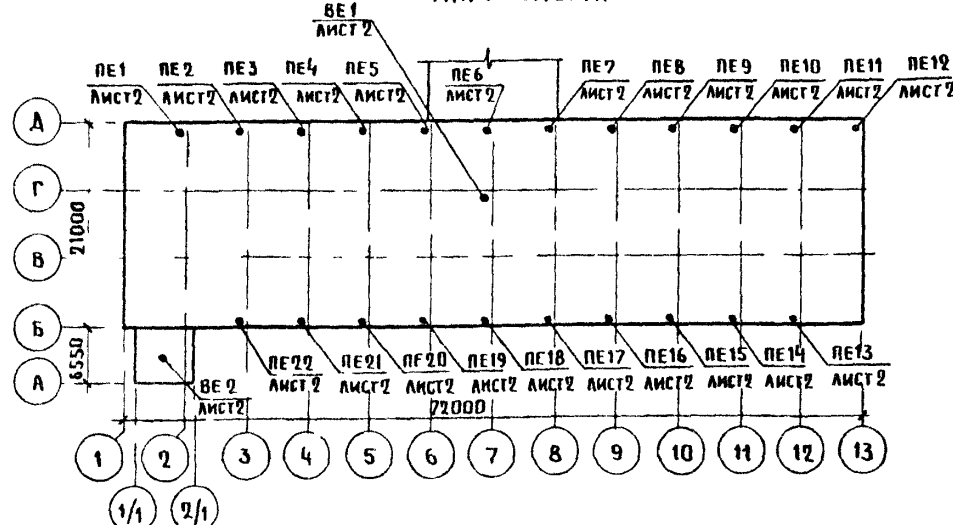
ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖИ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ 08

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отг. 0,000 Разрез 1-1. Схемы систем	
	ПЕ1... ПЕ22; ВЕ1, ВЕ2	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1 494-32	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем	
5 904 4	Двери и люки для вентиляционных камер	
5 904-20	Клапаны огнезадерживающие	
5 904-45	Узлы прохода вентиляционных вытяжных шахт через покрытия зданий. Узлы прохода общего назначения	
5 904-49 вып 0,1	Заслонки воздушные унифицированные различного назначения	
	Прилагаемые документы	
08 СО	Спецификация оборудования	
08, ВМ.	Ведомость потребности материалов	

План - схема



Условные обозначения

УЗЛ - Узел прохода

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

Главный инженер проекта

А.А. Кузнецов

Общие указания

1 Настоящий проект выполнен в соответствии с технологическим заданием, технологическими и строительными нормами ОНП 1-86, СНиП 2.04.05-86, СНиП 2.10.03-84 и составлен для климатических районов с расчетной зимней температурой наружного воздуха минус 20 °С, минус 30 °С

2 Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем, м³	Периоды года при t _н , °С	Расход тепла, Вт (ккал/ч)				Расход холода, Вт (ккал/ч)	Установленная мощность, кВт
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий		
Коровник на 200 голов привязного содержания с системой естественной вентиляции		-20°	4281 (3681)			4281 (3681)		
		-30°	48454 (41663)			48454 (41663)		

3 Отопление коровника электрическое с автоматическим включением

электронагревательных приборов ЗОКС 4,0/1,5-И1 от минус 22 °С до минус 30 °С

4 Вентиляция принята из расчета ассимиляции тепло и влаговыведений от животных. Приток и вытяжка с естественным побуждением. Приточный воздух забирается из чердачного помещения

5 Каждая приточная шахта оборудована огнезадерживающим клапаном

6 Вытяжка осуществляется через вытяжную шахту, разработанную в разделе АР и КЖ. Вытяжная шахта оборудована заслонкой типа КВУ с автоматическим управлением, предназначенным для регулирования температуры воздуха в помещении, и двумя заслонками с ручным управлением, предназначенными для сезонного регулирования удаляемого воздуха из помещения. Углы открытия ручной заслонки выставляются при наладке системы в 1^{ый} год эксплуатации

7 Монтаж систем отопления и вентиляции вести по СНиП 3.05.01-85

8 Металлические воздуховоды и фасонные части к ним изготавливать по ВСН 353-86.

Таблица тепловыделений и влаговыведений

Наименование помещения	Средний вес животного, кг	Количество голов	Общее тепловыделение, Вт (ккал/ч)		Свободное тепловыделение, Вт (ккал/ч)		Количество водяных паров, г/ч	
			на 1 животное	всего	на 1 животное	всего	на 1 животное	всего
Коровник на 200 голов	550	200	806,5 (740)	161300 (148000)	619 (532,5)	123859 (106500)	354,5	70900

t_{вн} = 10 °С

Таблица теплового баланса

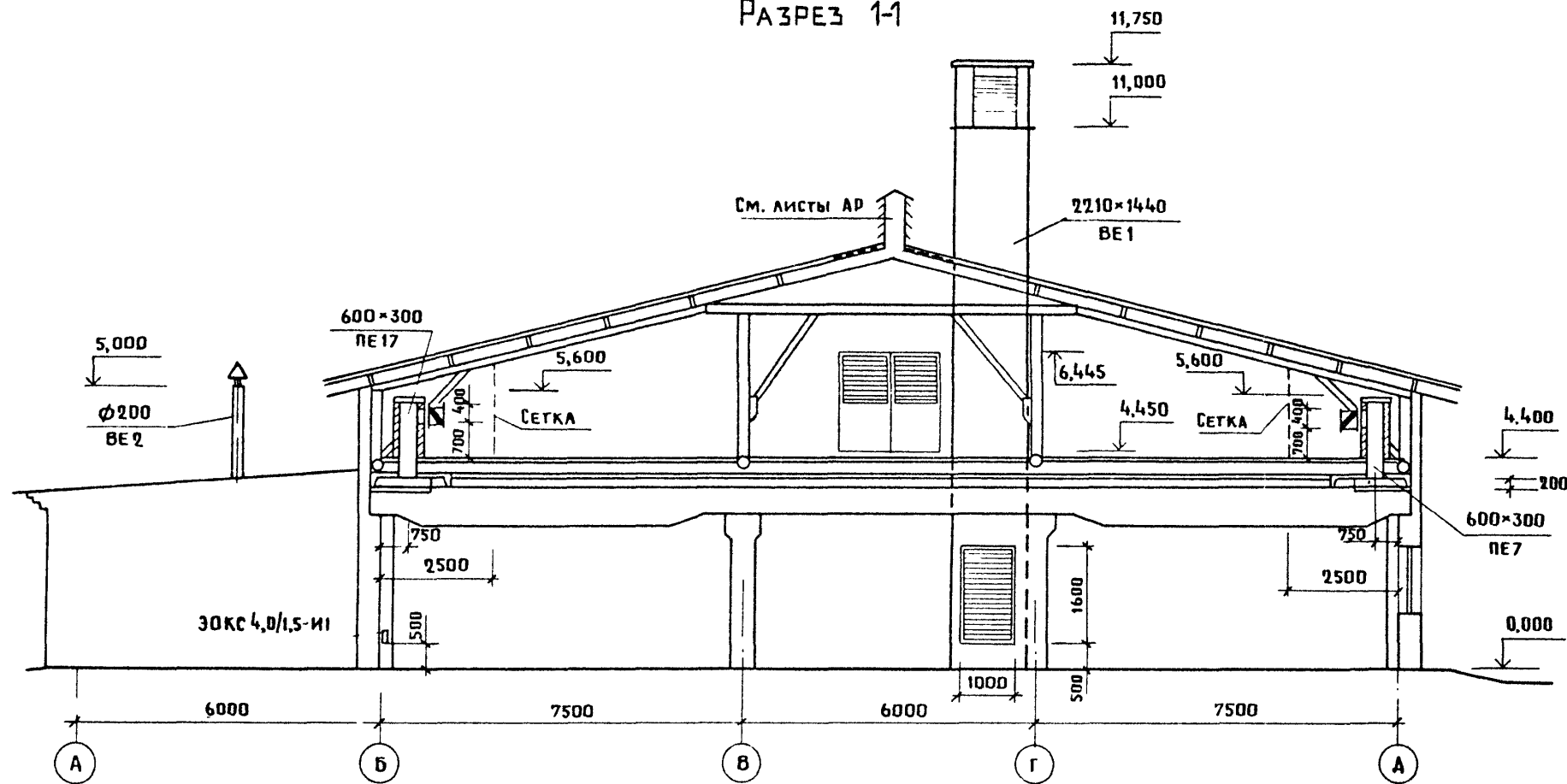
№ п.п.	Показатели		Ед. изм.			
1	Параметры наружного воздуха	Температура	°С	30	-20	В
		Относительная влажность	%	75	75	75
		Влагосодержание	г/кг	0,18	0,65	2,88
2	Влаго-поступления	От животных	кг/ч	56,72	56,72	104,22
		С мокрого пола	кг/ч	5,67	5,67	10,42
		Всего	кг/ч	62,39	62,39	114,64
3	Тепло поступления	От животных	Вт (ккал/ч)	133768 115020	133768 115020	104041 89460
		От солнечной радиации	Вт (ккал/ч)			
		Всего	Вт (ккал/ч)	133768 115020	133768 115020	104041 89460
4	Теплопотери зданием		Вт (ккал/ч)	6113 * 5256 *	34215 29420	18882 16236
5	Теплопотери на испарение влаги		Вт (ккал/ч)	3857 3317	3857 3317	7088 6095
6	Теплоизбытки		Вт (ккал/ч)	123797 106447	95695 82283	78071 67129
7	Параметры внутреннего воздуха	Температура	°С	5	5	18
		Относительная влажность	%	80	77	78
		Влагосодержание	г/кг	4,4	4,25	9,62
8	Прирост влагосодержания		г/кг	4,22	3,6	6,74
9	Воздухообмен		кг/ч	14784	17142	16996
			м³/ч	12320	14285	14163
10	Объем помещения		м³	6048	6048	6048
11	Кратность воздухообмена			2,0	2,4	2,3
12	Температура приточного воздуха		°С	-25	15	+1,4
13	Расход тепла		Вт (ккал/ч)	42892 36881		
14	Количество приточных установок		шт	Естественная		
15	Количество вытяжных установок		шт	Естественная		
16	Воздухообмен на 1 животного веса		м³/ч	11,2	13,0	13,0

* В тепло воздушный баланс включены теплопотери здания, не возмещенные приборами отопления

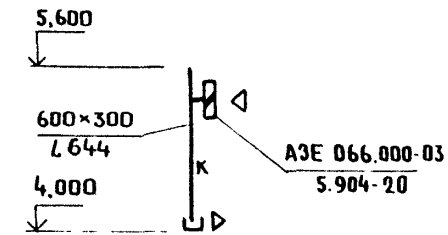
Привязан			
ИНВ Н			
801-2-144.90-08			
ГИП	Кузнецов	Коровник на 200 голов привязного содержания с системой естественной вентиляции	Стадия
Нач. ота.	Шевкунов		Лист
Н. контр.	Скворцова		Листов
Гл. спец.	Коростелев	Общие данные	Р
Рук. гр.	Яшина		1
Исполн.	Макарова		2

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

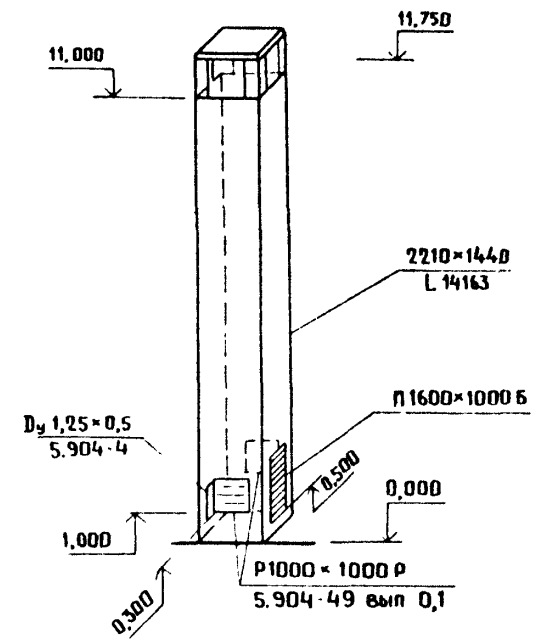
РАЗРЕЗ 1-1



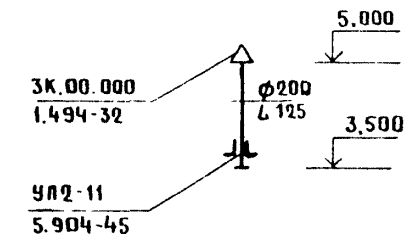
ПЕ 1... 22



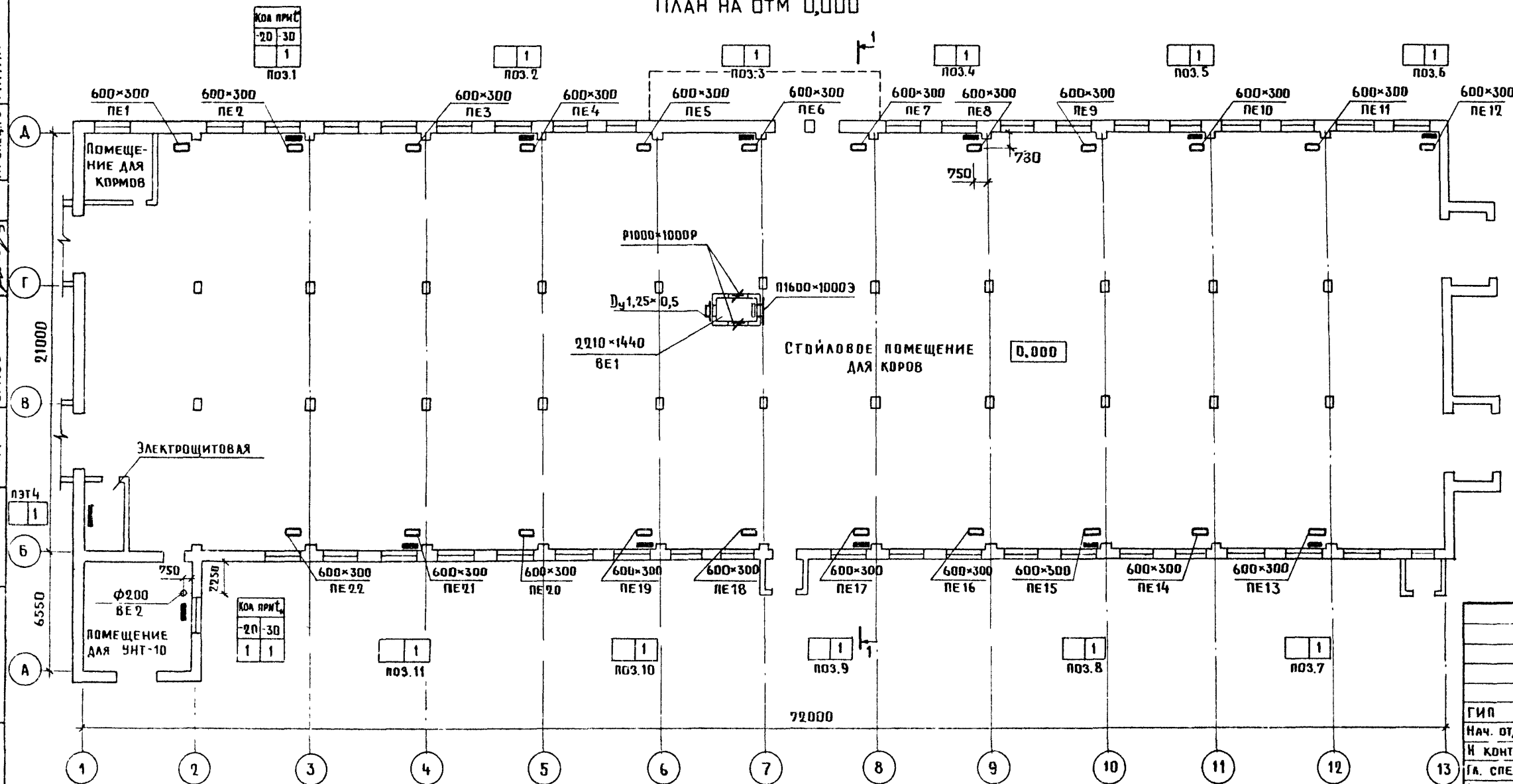
BE 1



BE 2



ПЛАН НА ОТМ 0,000



УКАЗАНИЯ ПО ПРИВЯЗКЕ ОТОПИТЕЛЬНЫХ ЭЛЕКТРОПРИБОРОВ ЗОКС 4,0/1,5-И1

При тн	№ поз. приборов
22...24	1, 11, 6, 7
25...27	1, 11, 6, 7, 2, 4, 8, 10
28...30	ВСЕ ПРИБОРЫ

ПРИБОРЫ ОТОПЛЕНИЯ УСТАНОВИТЬ НА 500мм ОТ ПОЛА.

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №	

801-2-144.90-08

ГИП	Кузнецов	Инженер	Коровник на 200 коров	СТАДИЯ	Лист	Листов
Нач. отд.	Шевкунов	Инженер	привязного содержания	Р	2	
И. контр.	Скворцова	Инженер	с системой естественной вентиляции			
Гл. спец.	Коростелев	Инженер	План на отм. 0,000. Разрез 1-1.			
Рук. гр.	Яшина	Инженер	Схемы систем ПЕ1... ПЕ22			
Исполн.	Макарова	Инженер	BE 1, BE 2			ГИПРОНИС ЕЛЬХОЗ

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ ЭМ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Электроосвещение. План расположения. Фрагмент плана	
3	Электроосвещение. План расположения. Расчетная схема сети электроосвещения 380/220 В	
4	Силовое электрооборудование. План расположения. Фрагмент 1. План трубных проводок	
5	Силовое электрооборудование. Принципиальная схема распределительной сети 380/220 В (начало)	
6	Силовое электрооборудование. Принципиальная схема распределительной сети 380/220 В (окончание)	
7	Молниезащита. План кровли	

Основные показатели

УСТАНОВЛЕННАЯ МОЩНОСТЬ ЭЛЕКТРОПРИЕМНИКОВ, кВт					РАСЧЕТНАЯ МОЩНОСТЬ ЭЛЕКТРОПРИЕМНИКОВ, кВт			ЕСТЕСТВЕН- НЫЙ КОЭФ- ФИЦИЕНТ МОЩ- НОСТИ	ГОДОВОЙ РАСХОД ЭЛЕКТРО- ЭНЕРГИИ, МВт·ч	
Всего при t_n (°C)		В том числе			Всего	В том числе				
		Силовых	Освети- тельных	Тепло- вых		II кате- гории по надеж- ности	Венти- ляции	Эл. тепло- наблм.		
-20	62,94	48,45	9,49	5,0	39,8	1,38	—	5,0	0,85	116,4
-30	106,94	48,45	9,49	49,0	84,0	1,38	—	49,0	0,95	128,1

Условные обозначения

- К-0,5 - кронштейн с вылетом 0,5 м
 Т 20 - прокладка в стальной трубе с условным проходом 20 мм
 В 25 - прокладка в винипластовой трубе с наружным диаметром 25 мм

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

Главный инженер проекта *Кузнецов* А.А. Кузнецов

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
3.407-82	Вводы линий электропередачи до 1 кВ в здания	
4.407-199	Прокладка осветительных электропроводок на тросах и установка светильников с лампами накаливания	
5.407-11	Заземление и зануление электроустановок	
5.407-54	выпуск 1 Установка одиночных магнитных пускателей серии ПМЛ (исполнение ПР54)	
5.407-55	выпуск 1 Установка одиночных ящиков с рубильниками и предохранителями	
5.407-56	выпуск 1 Установка распределительных щитов серии ЩО70-1, ЩО70-2 и ЩО70М и распределительных шкафов серии ШРС1, СПМ75, СПА77 и ШР41	
5.407-64	выпуск 1 Установка одиночных навесных и протяжных ящиков, коробов с зажимами, щитков освещения и токопроводов	
5.407-77	выпуск 1 Установка кнопок ПКЕ, ПКУ-15, переключателей ПП, сигнальных приборов и автоматов АП-50	
5.407-83	выпуск 1 Установка выключателей и тепловых розеток	
5.407-91	выпуск 1 Установка светильников с рядными лампами высокого давления и лампами накаливания в производственных помещениях	
	Прилагаемые документы	
ЭМ.СО	Спецификация оборудования	
ЭМ.ВМ	Ведомость потребности в материалах	

Общие указания

1. Электроснабжение здания, электроприемники которого относятся к потребителям II и III категории, предусматривается от внутриплощадочной сети 380/220 В. Ввод в здание выполнен проводом марки АПВ в винипластовой трубе.

2. Подсчет электрических нагрузок произведен в соответствии с «Методическими указаниями по расчету электрических нагрузок в сетях 0,38-110 кВ сельскохозяйственного назначения».

3. Освещенности помещений приняты по «Отраслевым нормам освещения сельскохозяйственных предприятий, зданий и сооружений» и СНиП II-4-79. В здании предусмотрено рабочее, дежурное и местное освещение. Напряжение сети рабочего и дежурного освещения - 220 В; местного - 36 В.

4. Монтаж осветительной сети предусматривается кабелем марки АВВГ, проложенным на скобах и тросе, на чердаке - проводом марки АПВ в стальных трубах.

5. Отопление здания предусматривается заказываемыми в разделе ОБ электронагревателями типа ЭОКС 4,0/1,5-И1, разработанными ЦОПБ ВИСХ в качестве пусковой аппаратуры для них предусматриваются комплекты распределительных устройств серии РУСМ.

6. Для подключения пневмотранспортера марки ТПЗ-10А при загрузке сена на чердак на наружной стене здания предусмотрен ящик со штепсельным разъемом.

7. Монтаж силовой электросети выполнен кабелем марки АВВГ на скобах и в стальных трубах и проводом марки АПВ в стальных трубах.

8. Потери напряжения в силовой сети не превышают 2,6%.

9. Учет электроэнергии решается комплексно для всех зданий фермы с установкой пункта учета в помещении щита 0,4/0,23 кВ на подстанции фермы.

10. Полезная площадь освещаемых помещений составляет 3070,3 м².

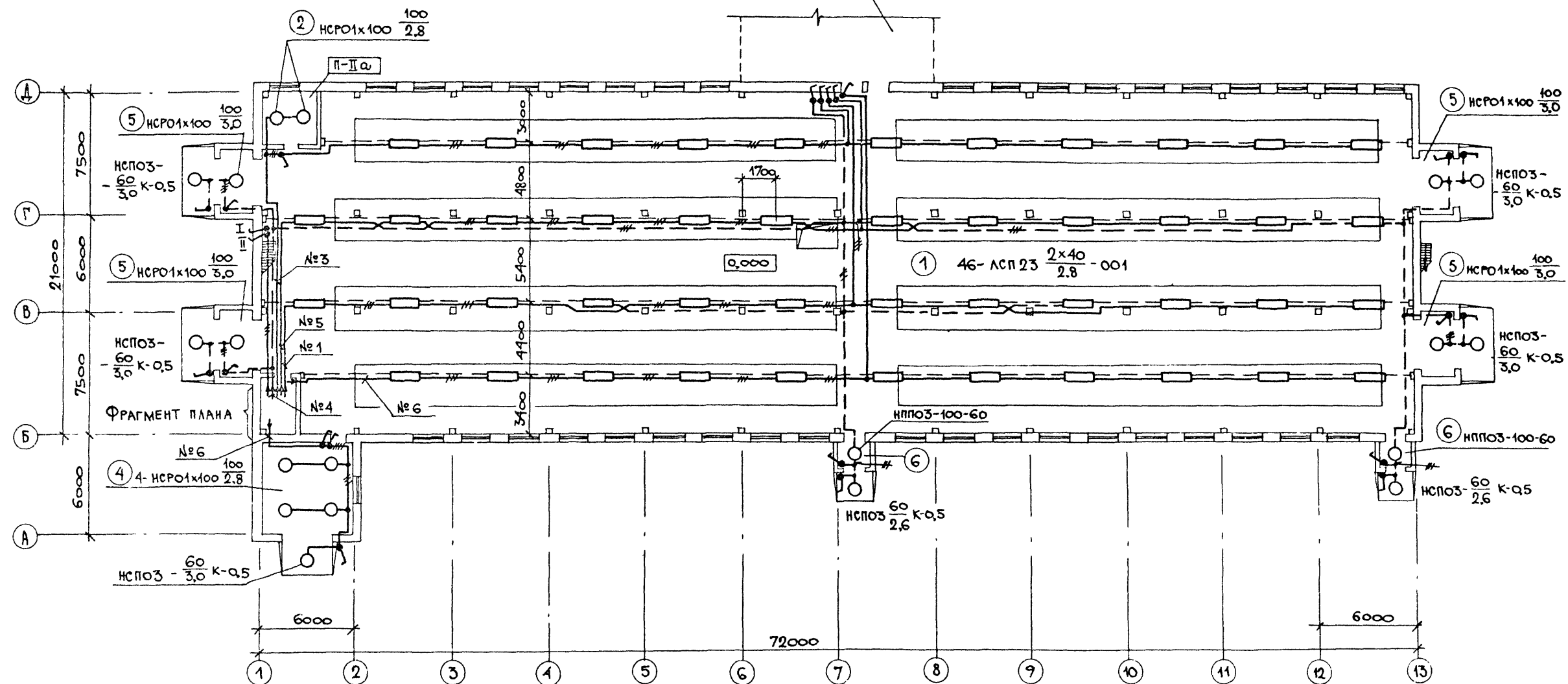
11. Количество светильников - 78 шт.

12. В помещении электрощитовой предусмотрено аварийное освещение переносным светильником с аккумуляторной батареей.

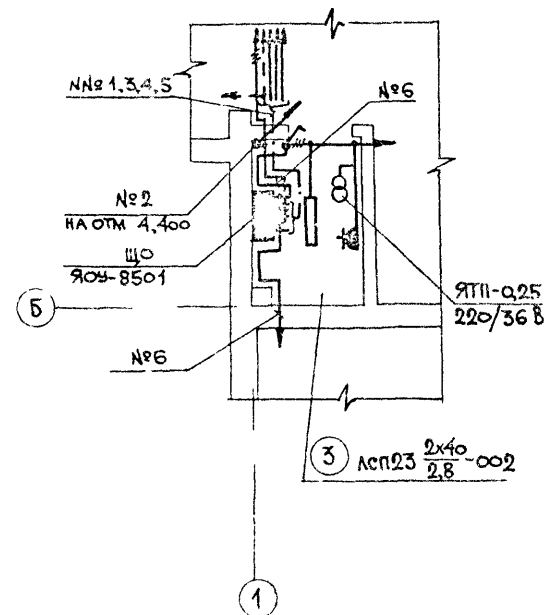
Привязан:			
Инв. №			
801-2-144.90-ЭМ			
Гип.	Кузнецов	Инж.	
Нач. отд.	Выборный	Инж.	
Зам. нач.	Быстров	Инж.	
И. контр.	Скворцова	Инж.	
Гл. спец.	Деметьева	Инж.	
Рук. гр.	Шарф	Инж.	
Инж.	Харченко	Инж.	
Коровник на 200 коров привязного содержания с системой естественной вентиляции		Стация	Лист
Общие данные		Р	1
		Листов	7

Копировал Лиз- 24210-01 44 Формат А2

Молочный блок



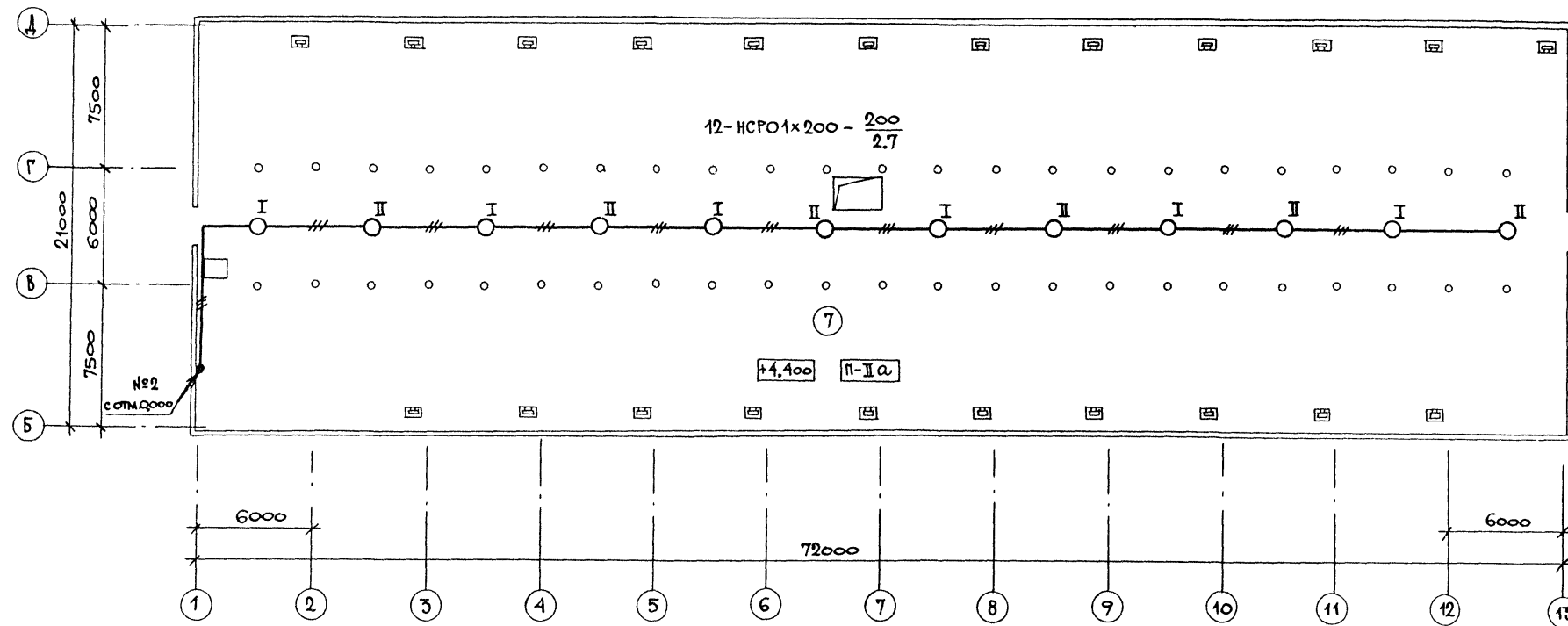
ФРАГМЕНТИ ПЛАНА



801-2-144.90-ЭМ

					801-2-144.90-ЭМ				
ГИП					КУЗНЕЦОВ				
НАЧ.ОТД.					ВЫБОРНЫЙ				
ЗАМ.НАЧ.					БЫСТРОВ				
Н.КОНТР.					СКВОРЦОВ				
ГЛА СПЕЦ.					ДЕМЕНЬЕВА				
РУК.ГР.					ШАРФ				
ИНВ.№					ИИИ.				
					ХАРЕЧКО				
ПРИБЯЗАН:					КОРОВНИК НА 200 КОРОВ				
					ПРИБЯЗНОГО СОДЕРЖАНИЯ С				
					СИСТЕМОЙ ЕСТЕСТВЕННОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ				
					ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ				
					ПЛАН РАСПО-				
					ЛОЖЕНИЯ. ФРАГМЕНТ ПЛАНА				
					СТАДИЯ				
					ЛИСТ				
					ЛИСТОВ				
					Р				
					2				
					ГИПРОНИСЕЛХОЗ				

План расположения электрооборудования и прокладки сетей электроосвещения



Расчетная схема сети электроосвещения 380/220 В

Групповой щиток				Групповая линия							Вид освещения
№ по плану тип, схема Р _в : Р _р (кВт) У _р (А)	№ груп- пы	тип пре- дохра- ните- ля или автом.	ном. ток (А)	тип расч. или ток пласт. встав.	марка, количество и сечение кабеля или провода (кв. мм)	спо- соб про- клад- ки	дли- на (м)	ном. мощ- ность (кВт)	ном. ток (А)	поте- ря нап- ряже- ния (%)	
ЩО Р _в = 9,49 Р _р = 9,0 У _р = 15,5 ПВЗ-60	6	АЕ-1031-1	25	16	АВВГ-1(2х6)	трос ск.	—	2,51	11,4	—	Рабочее освещение
	5	АЕ-1031-1	25	16	АВВГ-1(2х4)	трос ск.	—	0,9	4,1	—	Рабочее освещение
	4	АЕ-1031-1	25	16	АВВГ-1(2х6)	ск.	—	1,38	6,3	—	Дневное освещение
	3	АЕ-1031-1	25	16	АВВГ-1(2х6)	трос ск.	—	1,3	5,9	1,6	Рабочее освещение
	2	АЕ-1031-1	25	16	АПВ-1(2х4)	Т20	—	2,4	10,9	1,7	Рабочее освещение
	1	АЕ-1031-1	25	16	АВВГ-1(2х4)	трос ск.	—	1,0	4,6	—	Рабочее освещение

Характеристика помещений

№ по плану	Наименование	Нормируемая освещенность (лк)	Характеристика по условиям среды
1	Стойловое помещение для коров (зона кормления/стойла)	75/50	Сырое
2	Помещение для кормов	20	П-IIa
3	Электрощитовая	100	Нормальное
4	Помещение для УТН-10	30	Сырое
5	Тамбур (4 пом.)	20	Влажное
6	Тамбур (2 пом.)	20	Влажное
7	Чердак	20	П-IIa

801-2-144.90-ЭМ

Привязан:

Инв. №

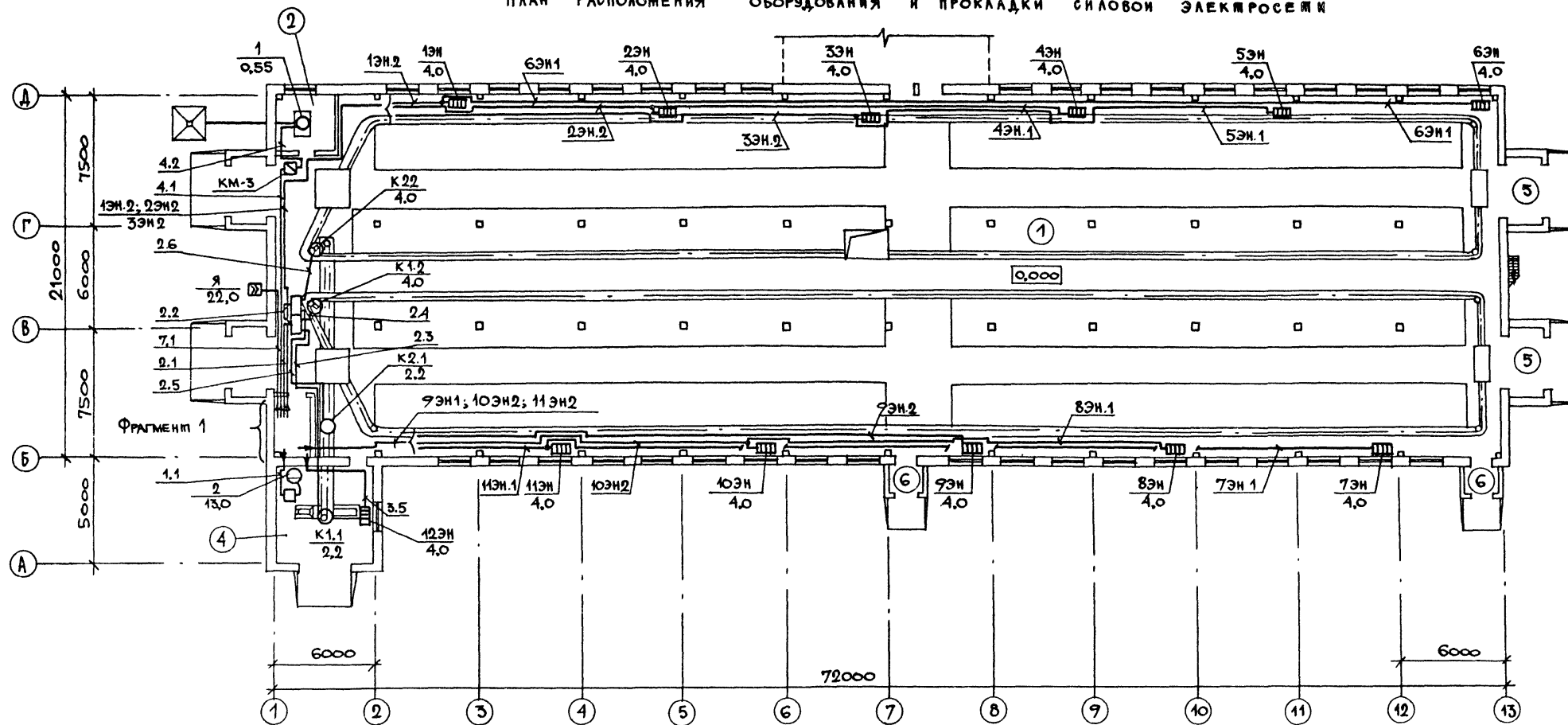
Гип Кузнецов
Нач. отд. Выборный
Зам. нач. Быстров
Н. контр. Скворцова
Гл. спец. Дементьева
Рук. гр. Шарф
Инженер Харченко

Коровник на 200 коров
привязного содержания с
системой естественной вентиляции
Электроосвещение. План располо-
жения. Расчетная схема сети
электроосвещения 380/220 В

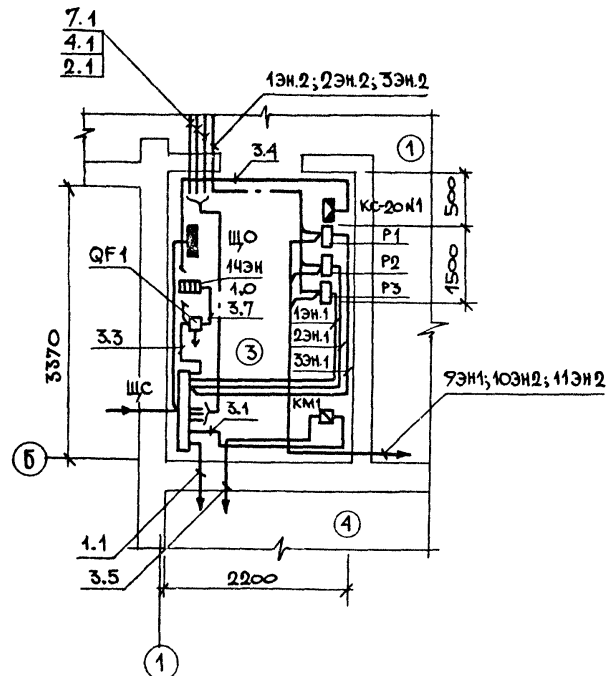
Стадия Лист Листов
Р 3
ГИПРОСЕЛЬХОЗ

Копировал ЛШ-24210-01 46 Формат А2

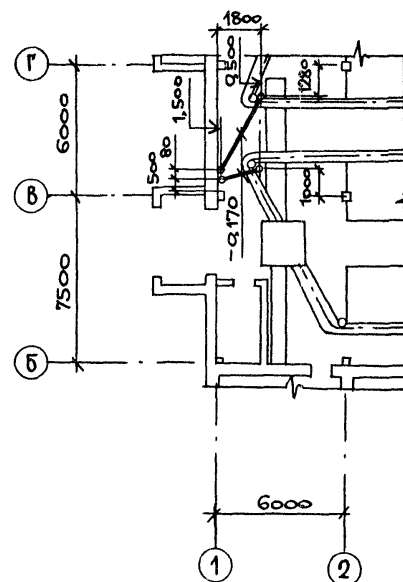
План расположения оборудования и прокладки силовой электросети



Фрагмент 1



План трубных прокладок



801-2-144.90 -ЭМ			
Г.И.П.	Кузнецов	Мухомов	
НАЧ.ОТД.	Выборный	Быстров	
ЗАМ.НАЧ.	Скворцова	Деметрива	
Н.КОНТР.	Шарф	Харченко	
ГЛА.СПЕЦ.			
РУК.ГР.			
ИНЖ.НЗ			
Коровник на 200 коров		СТАНЦИЯ	Лист
привязного содержания с		Р	4
системой естественной вентиляции		ТИПОВОЕ ПОДРОБНОЕ	
СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ		План расположения. Фрагмент 1.	
План трубных прокладок			

ПРИНЦИПАЛЬНАЯ СХЕМА РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ СЕТИ 380/220 В

РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО	АППАРАТ ОТХОДЯЩИХ ЛИНИЙ (ВВОДА) ОБОЗНАЧЕНИЕ, ТИП, Ином, А РАСЦЕПИТЕЛЬ ИЛИ ПЛАВКАЯ ВСТАВКА, А	ПУСКОВОЙ АППАРАТ ОБОЗНАЧЕНИЕ, ТИП, Ином, А РАСЦЕПИТЕЛЬ ИЛИ ПЛАВКАЯ ВСТАВКА, А; УСТАНОВКА ТЕРМОСТАТА, А	УЧАСТОК СЕТИ 1	УЧАСТОК СЕТИ 2	КАБЕЛЬ, ПРОВОД			ТРУБА		ЭЛЕКТРОПРИЕМНИК			
					ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	КОЛ-ВО ИЛИ ЧИСЛО СЕЧЕНИЙ	ДИНАМЕТР	ОБОЗНАЧЕНИЕ НА ПЛАНЕ	ДИНАМЕТР	ОБОЗНАЧЕНИЕ	УСТ. ИЛИ РИОМ, кВт	ТРАНС. ИЛИ ТИП, ОБОЗНАЧЕНИЕ ЧЕРТЕЖА НА ПРИНЦИПАЛЬНОЙ СХЕМЕ
ЩС ШР 11-73510-2243 380/220В	—	—	1	1	АПВ	3(1x75)+1x50	3	863	2	—	—	155	При t _н =30°
					АПВ	3(1x25)+1x16	3	840	2	—	—	67	При t _н =25°
	ПН2-250 250 100	КОМПЛЕКТНО	1	1	АВВГ	1(3x6+1x4)	4	—	—	—	ЩО	15,5	Щиток освещения ЯОУ-8501
					АВВГ	1(3x10+1x6)	11	—	—	—	2	13	ДВИГАТЕЛЬ УТН-10
	ПН2-100 100 40	УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ 1 ФИДЕР	1	2	АВВГ	1(3x6+1x4)	18	—	—	—	К1.1	2.2	ДВИГАТЕЛЬ НАКЛОННОГО ТРАНСПОРТЕРА
					КОМПЛЕКТНО	—	—	—	—	—	К1.2	4.0	ДВИГАТЕЛЬ ГОРИЗОНТАЛЬНОГО ТРАНСПОРТЕРА
	КОМПЛЕКТНО С ОБОРУДОВАНИЕМ 2 ФИДЕР	—	2	2	АВВГ	1(3x6+1x4)	3	—	—	—	К2.1	2.2	ДВИГАТЕЛЬ НАКЛОННОГО ТРАНСПОРТЕРА
					КОМПЛЕКТНО	—	—	—	—	—	К2.2	4.0	ДВИГАТЕЛЬ ГОРИЗОНТАЛЬНОГО ТРАНСПОРТЕРА
	УСТРОЙСТВО УПРАВЛЕНИЯ 1 ФИДЕР	—	1	2	АВВГ	1(3x6+1x4)	3	—	—	—	К2.1	2.2	ДВИГАТЕЛЬ НАКЛОННОГО ТРАНСПОРТЕРА
					КОМПЛЕКТНО	—	—	—	—	—	К2.2	4.0	ДВИГАТЕЛЬ ГОРИЗОНТАЛЬНОГО ТРАНСПОРТЕРА
	КОМПЛЕКТНО С ОБОРУДОВАНИЕМ 2 ФИДЕР	—	2	2	АВВГ	1(3x6+1x4)	3	—	—	—	К2.1	2.2	ДВИГАТЕЛЬ НАКЛОННОГО ТРАНСПОРТЕРА
					КОМПЛЕКТНО	—	—	—	—	—	К2.2	4.0	ДВИГАТЕЛЬ ГОРИЗОНТАЛЬНОГО ТРАНСПОРТЕРА
	НПН2-63 63 10	КМ-3 ПМА-112002	1	2	АВВГ	1(4x2,5)	24	—	—	—	1	0,55	ДВИГАТЕЛЬ БСК-10
					АВВГ	1(4x2,5)	6	Т20	2	—	—	—	—
	НПН2-63 63 25	КМ-1 ПМА-112002	1	2	АВВГ	1(3x4+1x2,5)	10	—	—	—	12ЭН	4,0	НАГРЕВАТЕЛЬ ЗОКС-4,0/1,5-И1
					АВВГ	1(3x4+1x2,5)	11	Т20	2	—	—	—	—
	АП50Б-2МТ 63 — —	—	1	2	АВВГ	1(3x2,5)	7	—	—	—	14ЭН	4,0	НАГРЕВАТЕЛЬ ПЭТ-4
					АПВ	4(1x2,0)	2	Т20	1,5	—	—	—	—
	ПН2-100 100 50	Р-1 РУС М 5111 с 3474 УХЛ5 31,5-25	1	2	ЗЭН-1	АВВГ 1(3x10+1x6)	5	—	—	—	—	—	КОРОБКА КС-20 N1 (СМ. РАЗДЕЛ АОВ)
					ЗЭН-1	АВВГ 1(3x10+1x6)	50	—	—	—	—	—	КОРОБКА КР-63-545
	—	—	2	2	ЗЭН-2	АВВГ 1(3x10+1x6)	3	Т25	2	9ЭН	4,0	6,7	НАГРЕВАТЕЛЬ ЗОКС-4,0/1,5-И1
					ЗЭН-2	АВВГ 1(3x10+1x6)	70	—	—	—	—	—	КОРОБКА КР-63-545
	—	—	2	2	ЗЭН-3	АВВГ 1(3x10+1x6)	3	Т25	2	3ЭН	4,0	6,7	НАГРЕВАТЕЛЬ ЗОКС-4,0/1,5-И1
					ЗЭН-1	АВВГ 1(3x10+1x6)	35	—	—	5ЭН	4,0	6,7	НАГРЕВАТЕЛЬ ЗОКС-4,0/1,5-И1

СМ. ЛИСТ 6

ВЕДОМОСТЬ УЗЛОВ УСТАНОВКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ НА ПЛАНЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЯ

Пос.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
1	4.407-199.А 119.58	ПОДВОД ПИТАНИЯ К ОСВЕТИТЕЛЬНОЙ ЭЛЕКТРОСЕТИ	5	
2	4.407-199.А 119.59	ПРИСОЕДИНЕНИЕ ПРОСА К ИЗУЛОВОМУ ПРОВОДУ	12	
3	5.407-55.1.80	КРЕПЛЕНИЕ ЯЩИКА С ПОНИЖАЮЩИМ ТРАНСФОРМАТОРОМ ТИПА ЯТП-0,25	1	
4	5.407-64.1.110 мч	НАСТЕННАЯ УСТАНОВКА ЩИТКА ЯОУ	1	ПРИМЕНИТЕЛЬНО
5	5.407-83.1.80 мч	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ О-1-IP44-17-6/220	23	
6	5.407-83.1.210 мч	РОЗЕТКА РШ-Ц-20-О-IP43-01-10/220	1	
7	5.407-91.1.30 мч	УСТАНОВКА СВЕТИЛЬНИКА С ЛАМПОЙ НАКАЛИВАНИЯ НА СТЕНЕ НА КРОНШТЕЙНЕ У416У3	7	
8	5.407-91.1.90 мч	УСТАНОВКА СВЕТИЛЬНИКА С ЛАМПОЙ НАКАЛИВАНИЯ НА КРЮКЕ ПОД ПЕРЕКРЫТИЕМ	4	
9	5.407-91.1.280 мч	УСТАНОВКА СВЕТИЛЬНИКА С ЛАМПОЙ НАКАЛИВАНИЯ НА ТРУБЧАТОМ ПОДВЕСЕ ПОД ПЕРЕКРЫТИЕМ ИЗ РЕБРИСТЫХ ПЛИТ	6	

804-2-144.90 -ЭМ			
ГИП	КУЗНЕЦОВ	СТАДИЯ	ЛИСТ
НАЧ.ОТД.	ВЫБОРНИК	Р	5
ЗАМ.НАЧ.	БЫСТРОВ	ЛИСТОВ	
И.КОНТР.	КВОРЦОВ	ГИПРОИСПОЛ	
ГЛА.СПЕЦ.	ДЕМЕНТЬЕВА		
РУК.ГР.	ШАРФ		
ИНЖ.	ХАРЕЧКО		

ПРИВЯЗАН:

ИНВ. №

КОРОВНИК НА 200 КОРОВ ПРИВЯЗНОГО СОДЕРЖАНИЯ С СИСТЕМОЙ ЕСТЕСТВЕННОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ СХЕМА РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ СЕТИ 380/220В (НАЧАЛО)

Альбом 1

ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ СЕТИ 380/220 В

АЛБВОМ

РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО	АППАРАТ, ОТХОДЯЩЕЙ ЛИНИИ (ВВОДА) ОБОЗНАЧЕНИЕ, ТИП, А РАСЦЕПИТЕЛЬ ИЛИ ПЛАВКАЯ ВСТАВКА	ПУСКОВОЙ АППАРАТ ОБОЗНАЧЕНИЕ, ТИП, А РАСЦЕПИТЕЛЬ ИЛИ ПЛАВКАЯ ВСТАВКА, А УСТАВКА ТЕРМОСТАТА	КАБЕЛЬ, ПРОВОД				ТРУБА		ЭЛЕКТРОПРИЕМНИК					
			УЧАСТОК СЕТИ 1	УЧАСТОК СЕТИ 2	ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	КОЛ., ЧИСЛО ИЛИ СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА	ОБОЗНАЧЕНИЕ НА ПЛАНЕ	ДЛИНА М	ОБОЗНАЧЕНИЕ	Р. или Р. ном.	Т. или Т. ном.	НАИМЕНОВАНИЕ ТИП, ОБОЗНАЧЕНИЕ ЧЕРТЕЖА ПРИНЦИПИАЛЬНОЙ СХЕМЫ
	См. лист 5													
		Р2 РУСМ 5111 с 3574 УХЛ5 40,0-32,0			1 2ЭН.1	АВВГ	1(3x16+1x10)	6	—	—	—	—	—	КОРОБКА КР-63-545
					2 10ЭН.1	АВВГ	1(3x16+1x10)	35	—	—	—	—	—	
					—	—	—	—	—	—	10ЭН	4,0	6,7	НАГРЕВАТЕЛЬ ЭОКС-4,0/1,5-И1
					2 10ЭН.2	АВВГ	1(3x16+1x10)	3	Т 32	2	—	—	—	
					—	—	—	—	—	—	—	—	—	НАГРЕВАТЕЛЬ ЭОКС-4,0/1,5-И1
					2 8ЭН.1	АВВГ	1(3x16+1x10)	30	—	—	8ЭН	4,0	6,7	КОРОБКА КР-63-545
					2 2ЭН.2	АВВГ	1(3x16+1x10)	50	—	—	—	—	—	
					—	—	—	—	—	—	—	—	—	НАГРЕВАТЕЛЬ ЭОКС-4,0/1,5-И1
					2 2ЭН.3	АВВГ	1(3x16+1x10)	3	Т 32	2	2ЭН	4,0	6,7	НАГРЕВАТЕЛЬ ЭОКС-4,0/1,5-И1
					1 —	—	—	—	—	—	—	—	—	НАГРЕВАТЕЛЬ ЭОКС-4,0/1,5-И1
					2 4ЭН.1	АВВГ	1(3x16+1x10)	30	—	—	4ЭН	4,0	6,7	КОРОБКА КР-63-545
ПН2-100 100 50		Р3 РУСМ 5111 с 3574 УХЛ5 40,0-32,0			1 1ЭН.1	АВВГ	1(3x16+1x10)	6	—	—	—	—	—	КОРОБКА КР-63-545
					2 11ЭН.1	АВВГ	1(3x16+1x10)	25	—	—	—	—	—	
					—	—	—	—	—	—	—	—	—	КОРОБКА КР-63-545
					2 11ЭН.2	АВВГ	1(3x16+1x10)	3	Т 32	2	11ЭН	4,0	6,7	НАГРЕВАТЕЛЬ ЭОКС-4,0/1,5-И1
					—	—	—	—	—	—	—	—	—	КОРОБКА КР-63-545
					2 7ЭН.1	АВВГ	1(3x16+1x10)	3	Т 32	2	7ЭН	4,0	6,7	НАГРЕВАТЕЛЬ ЭОКС-4,0/1,5-И1
					—	—	—	—	—	—	—	—	—	КОРОБКА КР-63-545
					2 1ЭН.2	АВВГ	1(3x16+1x10)	40	—	—	—	—	—	
					—	—	—	—	—	—	—	—	—	НАГРЕВАТЕЛЬ ЭОКС-4,0/1,5-И1
					2 1ЭН.3	АВВГ	1(3x16+1x10)	3	Т 32	2	1ЭН	4,0	6,7	НАГРЕВАТЕЛЬ ЭОКС-4,0/1,5-И1
					—	—	—	—	—	—	—	—	—	НАГРЕВАТЕЛЬ ЭОКС-4,0/1,5-И1
					2 6ЭН.1	АВВГ	1(3x16+1x10)	70	—	—	6ЭН	4,0	6,7	НАГРЕВАТЕЛЬ ЭОКС-4,0/1,5-И1
НН2-250 250 160		Я ЯВШ3-6342			1 7-1	АВВГ	1(3x16+1x10)	17	Т 32	2	—	—	—	ТРАНСПОРТЕР ТПЗ-10А
					2	КОМПЛЕКТНО					—	22,0	44,7 335,0	
ПН2-100 100 50		63			—	—	—	—	—	—	—	—	—	РЕЗЕРВ
					—	—	—	—	—	—	—	—	—	

ИВ. И ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЛ. ИВ. И

ВЕДОМОСТЬ УЗЛОВ УСТАНОВКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ НА ПЛАНЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ СИЛОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОМ.	ПРИМЕЧАНИЕ
1	3.407-82 лист 3	ВВОД В ЗДАНИЕ С КИРПИЧНЫМИ СТЕНАМИ	1	
2	5.407-11 лист 15	ЗАЕМЛЕНИЕ, ЗАЧУЛЕНИЕ КОРПУСА ДВИГАТЕЛЯ	18	
3	5.407-54.1.10	ПУСКАТЕЛИ ПМА 14 ВЕЛИЧИНЫ НЕ РЕВЕРСИВНЫЕ	3	
4	5.407-55.1.160	ЯЩИКИ СЕРИИ ЯВШ	1	
5	5.407-56.1.140	ШКАФ СЕРИИ ШР 11	1	
6	5.407-77.1.320 мч	АВТОМАТ СЕРИИ АПСОБ НА СТЕНЕ КИРПИЧНОЙ КЛАДКИ	1	

ДЛЯ ВАРИАНТА С ТЕМПЕРАТУРОЙ НАРУЖНОГО ВОЗДУХА МИНУС 20°С ЭЛЕКТРОПРИЕМНИКИ ТИПА ЭОКС-4,0/1,5-И1 (1ЭН...11ЭН) АНУЛИРУЮТСЯ

ИЗВ. № ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗН. ИЗВ. №

804-2-144.90 -ЭМ

ПРИВЯЗАН:

ИЗВ. №

ГИП	КУЗНЕЦОВ	ИЗВ. №
НАЧ. ОТД.	ВЫБОРНЫЙ	ИЗВ. №
ЗАМ. НАЧ.	БЫСТРОВ	ИЗВ. №
Н. КОНТР.	СВЕРЦОВА	ИЗВ. №
ГЛА СПЕЦ.	ДЕМЕНТЬЕВ	ИЗВ. №
РУК. ГР.	ШАРФ	ИЗВ. №
ИНЖ.	ХАРЕЧКО	ИЗВ. №

КОРОВНИК НА 200 КОРОВ ПРИВЯЗНОГО СОДЕРЖАНИЯ С СИСТЕМОЙ ЕСТЕСТВЕННОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ

СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ. ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ СЕТИ 380/220 В (ОКОНЧАНИЕ)

СТАДИЯ

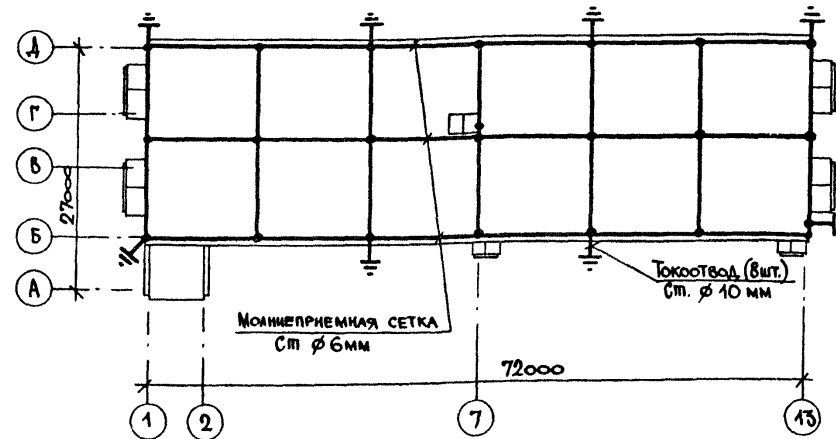
ЛИСТ

ЛИСТОВ

Р 6

ГИПРОИЗДЕЛХОЗ

Молниезащита. План кровли



Использование конструкций здания для заземления и молниезащиты невозможно в связи с наличием в здании коровника неразбавленных навозных стоков, что является среднеагрессивной средой для железобетона и закладных деталей.

Молниезащита

Для здания в соответствии с Инструкцией по устройству молниезащиты зданий и сооружений (РД 34.21.122-87) предусмотрены молниезащитные мероприятия III категории.

Молниеприемником служит сетка из проволоки-катанки $\phi 6\text{ мм}$ с ячейкой до 144 м^2 , укладываемая на кровле. К сетке присоединяют металлический козырек вентиляционной шахты.

Токоотводы из стали $\phi 10\text{ мм}$ соединяются с заземлителем. Заземлитель выполняется горизонтальным, углубленным, из стали $\phi 10\text{ мм}$ и прокладывается перед самой засыпкой на дно котлована, вырытого для прокладки фундамента здания.

Проводники сетки и токоотводы должны быть покрыты битумным лаком за 2 раза.

Все соединения выполняются сварком.

Техника безопасности.

Для обеспечения безопасности обслуживающего персонала от поражения электрическим током все металлические нетоковедущие части электроустановок и оборудования (корпуса электродвигателей, щитов, светильников, тросы и т.п.), которые могут оказаться под напряжением вследствие повреждения изоляции, должны быть занулены присоединением к нулевому проводу электросети и к устройству выравнивания электрических потенциалов (УВЭП) в стойловом помещении.

УВЭП разработано в соответствии с ОСТ 46-180-85.

УВЭП выполняется из 4-х рядов оцинкованной проволоки-катанки $\phi 6\text{ мм}$, прокладываемых в подготовке пола в каждом ряду стойл под передними или задними ногами животных со стороны зоны нулевого потенциала и соединяемых в торцах здания к УВЭП присоединяются все металлоограничения стойл, трубопроводы и протяжные металлоконструкции. Все соединения выполнять сваркой. Схему прокладки УВЭП см. раздел АР.

В помещении электрощитовой при вводе здания в эксплуатацию должен быть обеспечен комплект защитных средств согласно приложению Б 11, п. 11.9 ПТЭ и ПТБ.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Катанка $\phi 6\text{ мм}$ ГОСТ 2590-88	300		м
2		Сталь круглая $\phi 10\text{ мм}$ ГОСТ 2590-88	280		м

801-2-144.90-ЭМ					
ПРИВЯЗАН:	ГИП	КУЗНЕЦОВ	М	Коровник на 200 коров привязного содержания с системой естественной вентиляции	
	НАЧ. ОД	ВЫБОРНЫЙ	М		
	ЗАМ. НАЧ.	БЫСТРОВ	М		
	И КОНТР.	СКВОРЦОВА	М		
ИНВ. И.	ГЛ. СПЕЦ.	ДЕМЕНТЬЕВ	М	Молниезащита План кровли	ГИПРОИСЕЛХОЗ
	РУК. ГР.	ШАРФ	М		
	ИНЖ.	ХАРЕЧКО	М		
				СТАНДАРТ	ЛИСТ 7

АЛБЕУМ 1

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ АОВ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема электрическая принципиальная управления	
3	Схема соединений внешних проводов	
4	План расположения	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛочНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
ТМ 4-52-73	Датчик регулятора температуры ПТР	
	Установка на стене	
ГОСТ 21.404-85	Обозначения условные приборов и средств автоматизации в схемах	
РМ 4-106-82	Схемы электрические принципиальные систем автоматизации	
	Требования к выполнению	
РМ 4-6-81 ч. III	Системы автоматизации технологических процессов проектирование электрических и трубных проводов часть III	
	Указания по выполнению документации	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
АОВ.СО.	Спецификация оборудования	
АОВ.ВМ	Ведомость потребности в материалах	

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Настоящий раздел проекта выполнен на основании следующих материалов:

- задания на автоматизацию по разделу ОВ;
 - строительных и технологических чертежей;
 - инструкции по проектированию электроустановки систем автоматизации производственных процессов ВСН 205-84 Минмонтажспецстроя СССР.
- Техническими решениями по автоматизации согласно задания предусматривается:
- автоматическое включение по нарастающей мощности групп электронагревательных приборов типа ЭОКС 4,0/1,5-Н1 в зависимости от температуры наружного воздуха,
 - автоматическое управление заслонкой на вытяжной шахте в зависимости от температуры воздуха в помещении коровника.

Для контроля температуры наружного воздуха предусмотрена установка трех манометрических термометров типа ТГП-100ЗК с электроконтактным устройством, датчики (термобаллоны) которых монтируются на наружной стене здания коровника, а вторичные приборы (с шкалой и электроконтактным устройством) устанавливаются в помещении электрощитовой.

Контроль температуры воздуха внутри помещения коровника осуществляется терморезистором сопротивления, подключенному к регулятору температуры ТЭЧПЗ.

Регулятор температуры устанавливается в помещении электрощитовой.

Электропроводка выполняется кабелями марки АНВВГ, а к терморезистору сопротивления проводами марки ПВ1х1,0 в металлической трубе.

Прокладка кабелей выполняется по стенам и балкам открыто с креплением скобами. Соединительные кабели к термобаллонам прокладываются в лотке. Пусковая и защитная аппаратура входит в комплект станций управления серии РУС (см. раздел ЭМ).

Все металлические части электроаппаратов нормально не находящиеся под напряжением необходимо заземлять в соответствии с требованиями главы 1.7 ПУЭ-85

УКАЗАНИЯ ПО ПРИВЯЗКЕ

Проект разработан для варианта с расчетной температурой наружного воздуха минус 30°C.

Для варианта с расчетной температурой наружного воздуха минус 20°C исключаются схемы управления электронагревателями.

Имя и подл. Подпись и дата Взам инв №

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

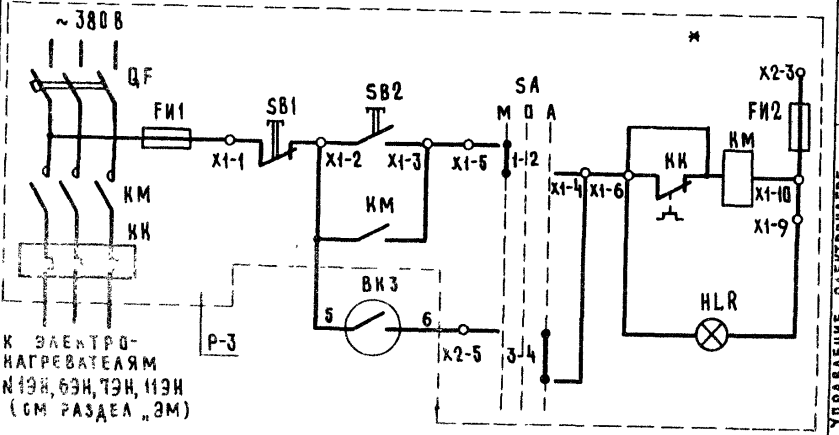
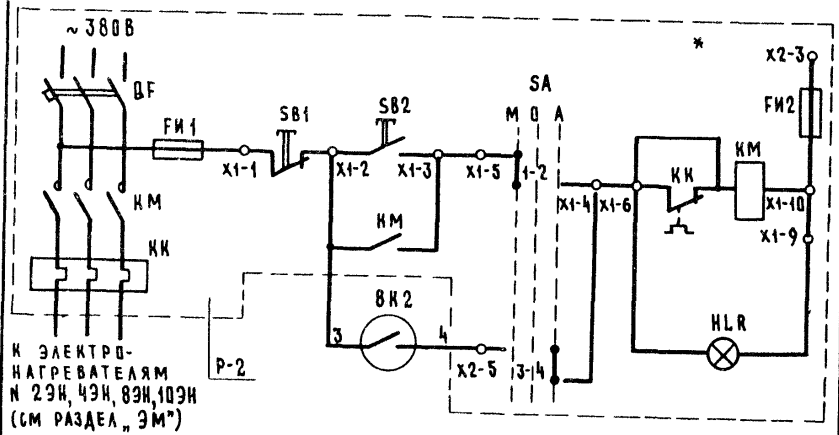
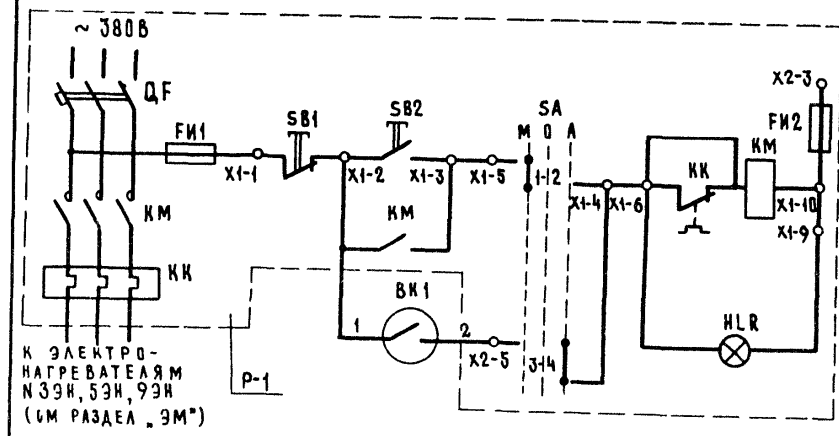
Главный инженер проекта *Кузнецов* А.А. Кузнецов

				Привязан	
Инд №					
Гип	Кузнецов	<i>Кузнецов</i>		Коровник на 200 коров	Стандия
Нач. отд.	Выборный	<i>Выборный</i>		привязного содержания	Лист
Зам. нач.	Быстров	<i>Быстров</i>		с системой естественной вентиляции	Листов
Н. контр.	Скворцова	<i>Скворцова</i>			Р
Гл. спец.	Антонов	<i>Антонов</i>		Общие данные	1
Ст. инж.	Бурмистрова	<i>Бурмистрова</i>			4
					ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

Копия. Кос 24210-01 51

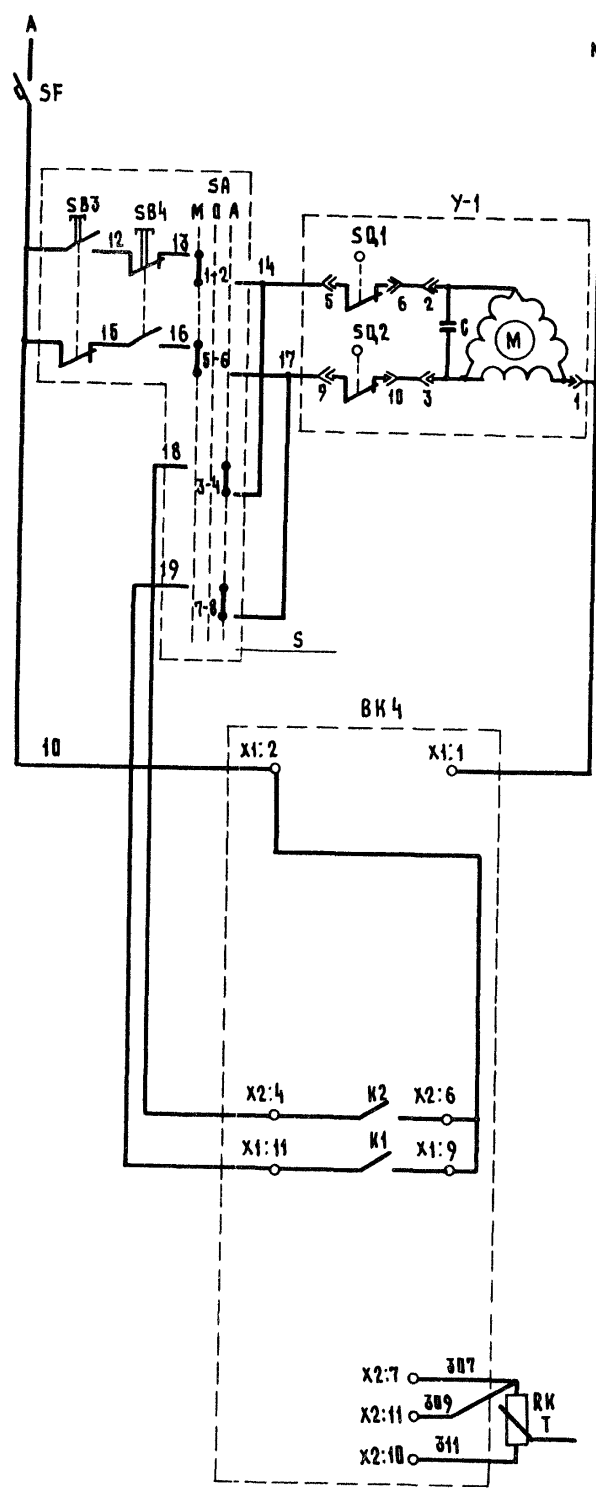
Формат А2

ИЗМ. № ПОДЛ. ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ КОД ДАТА ВВЕДЕНИЯ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ



Обозначение датчика температуры	Значение температуры
ВК1	-22°C... -24°C
ВК2	-26°C... -28°C
ВК3	-27°C... -30°C

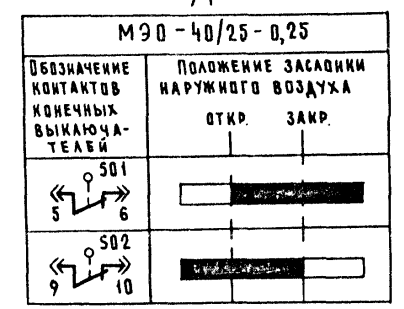
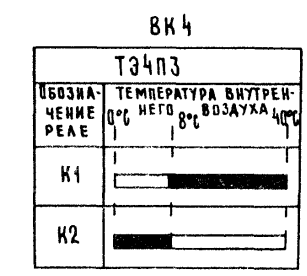
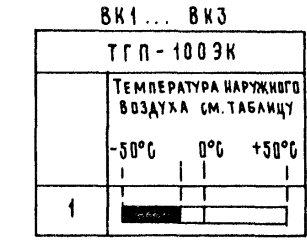
Питание ~ 220 В	
Управление электронагревателями приборами ЭОКС № 39Н, 53Н, 93Н	Местное
Автоматическое	
Питание ~ 220 В	
Управление электронагревателями приборами ЭОКС № 43Н, 83Н, 103Н	Местное
Автоматическое	
Питание ~ 220 В	
Управление электронагревателями приборами ЭОКС № 13Н, 63Н, 73Н, 113Н	Местное
Автоматическое	



Питание ~ 220 В	
Заслонка наружного воздуха	Местное
Автоматическое	
Открытие	Закрытие
Питание ~ 220 В	
Регулятор температуры внутреннего воздуха	Выше
Автоматическое	
Ниже	
Датчик	

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ВК1...ВК3	Термометр показывающий	3	
	ТП-100ЭК -50°C... +50°C		
	ТУ 25-02.100373-84		
S	Пост управления ПКУ15-21-131-54У2		
	исп. 4 ТУ 16-526.333-83	1	
SF	Автомат АК63-1МГ. Iн = 6А		
	Иотс = 3 Iн, ~ 220 В, ТУ 16-522.140-78	1	
P-1, P-2	Ящик РУСМ-5111		
P-3	ТУ 16-87 и УНЖ. 656335.074ТУ	3	по документации марки ЭМ
У1	Исполнительный механизм		по документации
	МЭО-40/25-0,25	1	марки ЭВ
ВК4	Регулятор температуры ТЭ403		
	от 0 до 40°C ТУ 25.02.200353-84	1	

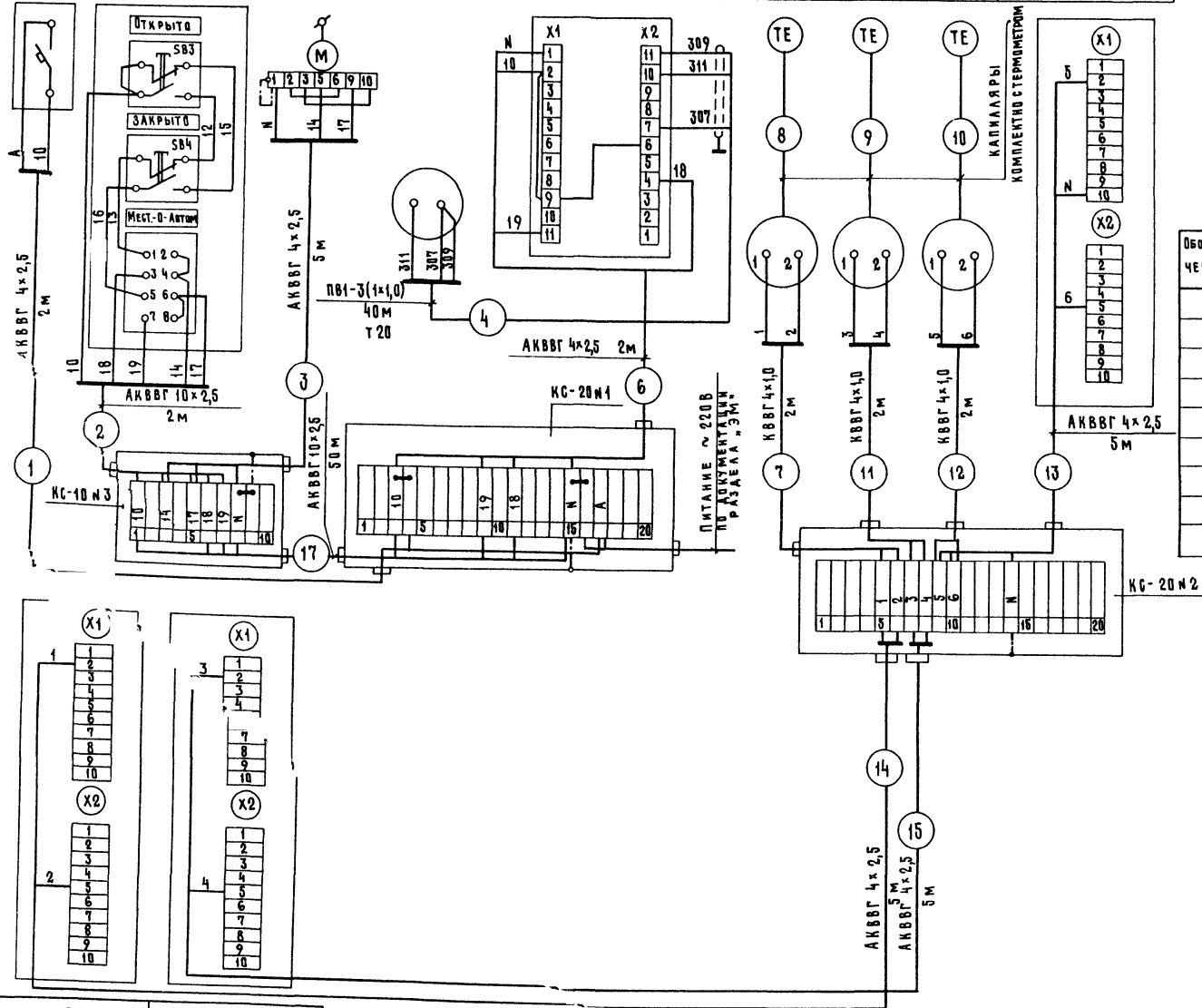
Диаграмма замыкания контактов терморегулирующих устройств и исполнительного механизма



* ТОЛЬКО ДЛЯ ВАРИАНТА С РАСЧЕТНОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ НАРУЖНОГО ВОЗДУХА МИНУС 30°C

Привязки	Г.И.П. Кузнецов	Нач. отд. Выборный	Зам. нач. Быстров	Н. контр. Скворцова	Гл. спец. Литвинов	Б.т. инж. Бурмистрова
Коробки на 200 коров привязного содержания с системой естественной вентиляции.						Схема электрическая принципиальная управления
801-2-144.90-А08						ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

Наименование параметра и место отбора импульса	Защлонка наружного воздуха				Температура наружного воздуха			Электронагревательные приборы ЭОКС №13Н, 63Н, 73Н, 113Н	
	Автомат	Пост управления	Исполнительный механизм	Температура в помещении Датчик температуры	Датчики температуры				
Обозначение чертежа установки			По документации марки 08		Регулятор ТЭ4 ПЗ				Ящик управления
Позиция	SF	S	У1	РК	ВК4	ВК1	ВК2	ВК3	По документации марки „ЭМ“
									Р-3



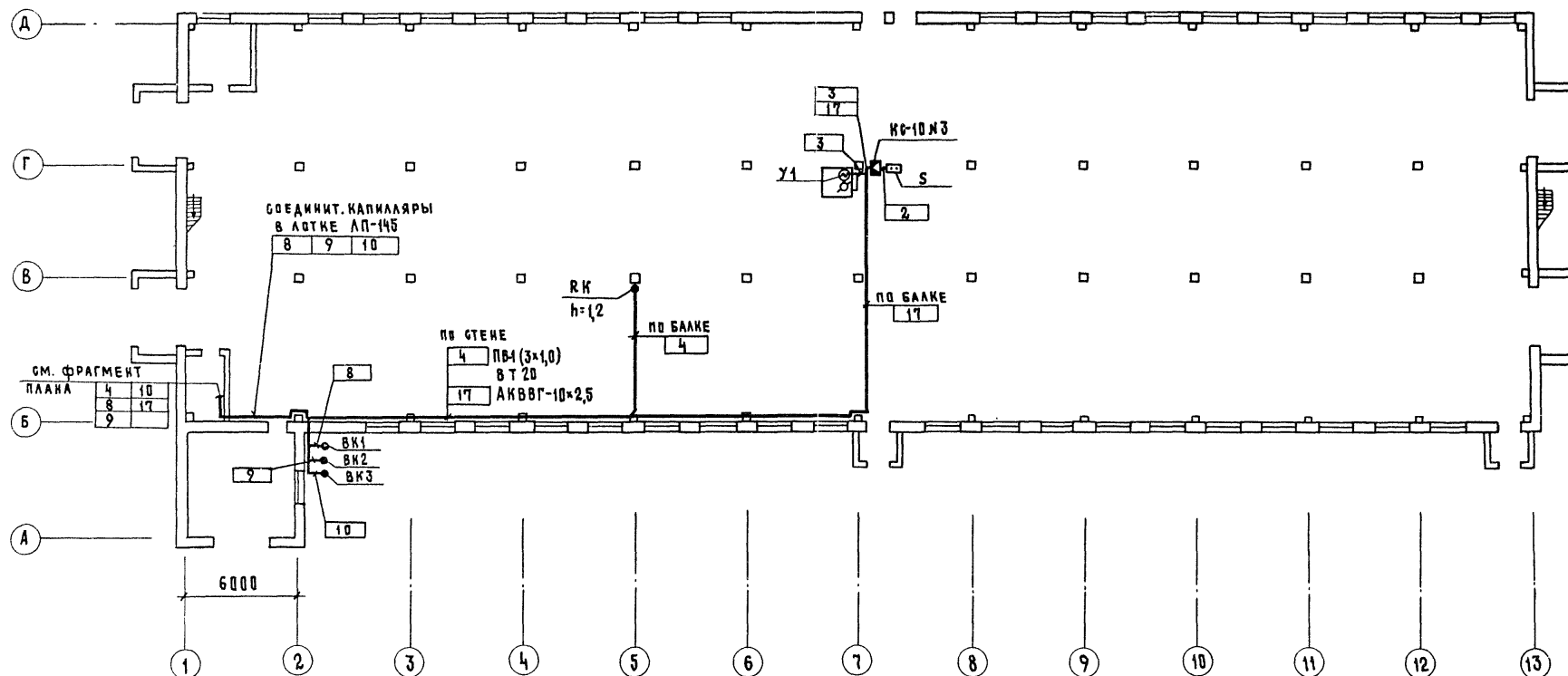
Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Коробка соединительная ТУ36.1764-79		
1	КС-10	1	шт
2	КС-20	2	шт
	Кабель ГОСТ 1508-78		
3	АКВВГ 4x2,5	24	м
4	АКВВГ 10x2,5	54	м
5	КВВГ 4x1,0	6	м
6	Провод ПВ1x1,0 ГОСТ 6323-79	120	м
7	Скоба СО-22 ТУ36.1086-76	200	шт

Позиция	Р-1	Р-2
Обозначение чертежа установки	По документации марки „ЭМ“	
Наименование параметра и место отбора импульса	Ящики управления	
	Электронагревательные приборы ЭОКС №3Н, 53Н, 93Н	Электронагревательные приборы ЭОКС №23Н, 43Н, 63Н, 103Н

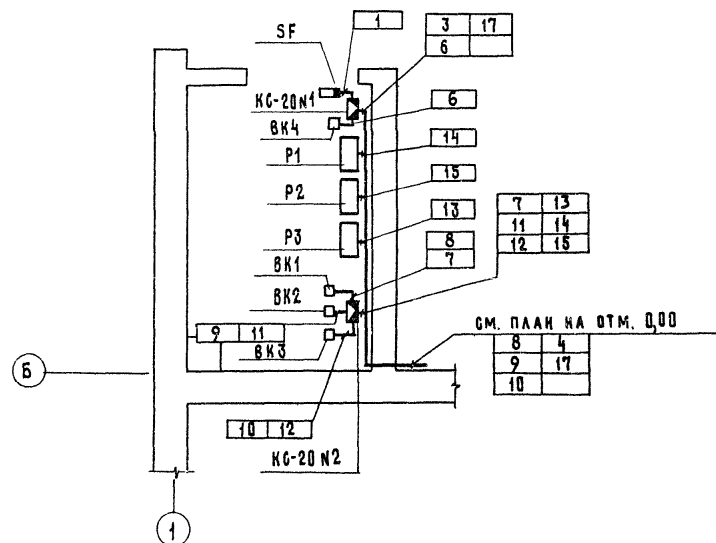
801-2-144.90-А08			
Коробки на 200 проводов с системой естественной вентиляции			
Схема соединений внешних проводов			
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ			

ГНП	Кузнецов	ВЫБОРЩИ	БЫСТРОВ
Зам.нач.	Скворцова	Литвинов	Бурмистрова
Гл. спец.	Литвинов	Бурмистрова	Бурмистрова
Бт. н.н.	Бурмистрова	Бурмистрова	Бурмистрова

П Л А Н Н А О Т М . 2 , 0 0 0



ФРАГМЕНТ ПЛАНА



1. Позиции монтируемых приборов и аппаратуры, а также нумерация, типы кабелей соответствуют схеме соединений внешних проводов см. лист 3
2. Монтаж приборов и средств автоматизации выполнить согласно СНиП 3.05.07-85 Гостотра СССР
3. Все нормально неотрегулированные части средств автоматизации занулить согласно ВСН-205-84 ММСС СССР

				801-2-144.90-А08		
				Коридор на 200 голов привязного содержания с системой естественной вентиляции		
				План расшивки		
				ГИПРОНИС ЕЛЬХОЗ		
				Копия Кот 24210-01 54 Формат А2		