

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

КОРОВНИК НА 200 КОРОВ
ПРИВЯЗНОГО СОДЕРЖАНИЯ
С ЭЛЕКТРОТЕПЛОСНАБЖЕНИЕМ
(СТОЕЧНО-БАЛОЧНЫЙ КАРКАС)

АЛЬБОМ I

Пояснительная записка. Технология производства.
Внутренние водопровод и канализация. Отопление и вентиляция.
Электротехнические чертежи. Автоматизация санитарно-технических систем.
Связь и сигнализация

			Привязан	
Инв. №				

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

801-2-85. 12 87

КОРОВНИК НА 200 КОРОВ
ПРИВЯЗНОГО СОДЕРЖАНИЯ
С ЭЛЕКТРОТЕПЛОСНАБЖЕНИЕМ
(СТОЕЧНО-БАЛОЧНЫЙ КАРКАС)

СОСТАВ ПРОЕКТА.

- Альбом I Пояснительная записка. Технология производства.
Внутренние водопровод и канализация. Отопление и вентиляция.
Электротехнические чертежи. Автоматизация санитарно-технических систем. Связь и сигнализация
- Альбом II Архитектурно-строительные решения. Конструкции железобетонные. Конструкции металлические
- Альбом III Строительные изделия
- часть 1 Двухслойные стеновые легкобетонные панели повышенной заводской готовности для сельскохозяйственных зданий
- часть 2 Двухслойные стеновые панели из легких бетонов для сельскохозяйственных зданий
- часть 3 Разные изделия
- Альбом IV Спецификации оборудования
- Альбом V Ведомости потребности в материалах
- Альбом VI Сметы

РАЗРАБОТАН
ИНСТИТУТОМ „ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ“

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА



А.С. БУТАЕВ
О.А. ЛЕВЧЕНКОВА

АЛЬБОМ I

УТВЕРЖДЕН МИНСЕЛЬХОЗОМ СССР
СВОДНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ОТ 14 НОЯБРЯ 1983г №102
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
ИНСТИТУТОМ „ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ“
ПРИКАЗ ОТ 30.12.85г № 191-5 п

			Привязан	

ИИВ. И

Содержание

Листы	Наименование	Стр.
	Содержание	2
пз, 2	Пояснительная записка	3, 4
	Основной комплект рабочих чертежей марки ТХ	
1	Общие данные (начало)	5
2	Общие данные (окончание)	6
3	Доение в молокопровод. План.	
	Разрез	7
4	Доение в молокопровод. Схема, разрезы, узел	8
5	Доение в молокопровод. Разрезы, виды, узлы	9
6	Доение в бедра. План, разрез	10
7	Доение в бедра. Схема, разрезы, узел	11
8	Разрезы, узлы	12
9	Разрезы, узлы	13
	Основной комплект рабочих чертежей марки ВК	
1	Общие данные	14
2	План на отм. 0,000. Схемы систем В0, Т3, Т31	15
	Основной комплект рабочих чертежей марки ОВ	
1	Общие данные (начало)	16
2	Общие данные (окончание)	17
3	План на отм. 0,000; отм. 2,800.	
	Разрез 1-1; Разрез 2-2	18
4	Схемы систем П1; П2; ВЕ1...ВЕ16	19
5	Установка системы П1	20
6	Установка системы П2	21
	Эскизные чертежи общих видов нестандарт- ных конструкций систем отопления и вентиляции	
-	ОВН Содержание	
-	ОВН-1 Общий вид полиэтиленового воздуховода и узлы	

Листы	Наименование	Стр.
-	ОВН-1 Общий вид с монтажной инструкцией на воздуховоде	22
-	ОВН-2 Лючок для замера параметров воздуха	
	ОВН-3 Сетка в рамке	23
	Основной комплект рабочих чертежей марки Э	
1	Общие данные	24
2	Электроосвещение. Планы на отм. 0,000; 2,800. Расчетная схема сети электроосвещения 380/220В	25
3	Силовое электрооборудование. Планы на отм. 0,000 и 2,800	26
4	Электроосвещение и силовое электрообору- дование. Спецификация	27
5	Силовое электрооборудование. Расчетная схема электросети напряжением 380/220В	28
6	Силовое электрооборудование. План трубной разводки на отм. 0,000 и 2,800	29
	Основной комплект рабочих чертежей марки ЯОВ	
1	Общие данные. Вентустановка Н1(Н2). Схема функциональная. Схема внешних проводок	30
2	Вентустановки Н1, Н2. План расположения	31
	Основной комплект рабочих чертежей марки СС	
1	Общие данные. План расположения сетей связи и сигнализации	32

Общая часть

Типовой проект "Коровник на 200 коров привязного содержания с электротеплоснабжением" разработан на основании задания, утвержденног МСХ СССР 22 апреля 1982 года и в соответствии с планом типового проектирования на 1982 год, раздел III.

Коровник на 200 коров предназначен для строительства в составе ферм на 200-800 коров привязного содержания.

Проект разработан с децентрализованным теплоснабжением. Подогрев воздуха осуществляется электрическими установками типа СФОЦ.

Здание коровника полносборное одноэтажное с размерами в плане 21×78 м, разработано с железобетонным каркасом и панельными стенами. Фундаменты, колонны, браки и плиты покрытия сборные железобетонные.

Крыша из волнистых асбестоцементных листов, полы в стойлах деревянные, в проходах - бетонные.

Проект разработан в двух конструктивных вариантах:

- стоечно-балочный каркас (т.п.

- рамный каркас (т.п.

Уборка навоза в коровнике осуществляется скребковыми транспортерами с выгрузкой навоза в тракторный прицеп.

Доение коров предусмотрено в молокопровод при помощи установок АДМ-8 или в доильные ведра агрегатами ДАС-2Б.

Класс ответственности здания - II.

Степень огнестойкости - II.

Область применения проекта

1 Расчетная зимняя температура наружного воздуха минус 20°С, минус 30°С (основное решение).

2 Вес снегового покрова 0.98 кПа (100 кгс/м²).

3 Скоростной напор ветра 0.26 кПа (27 кгс/м²).

4 Сейсмичность района не выше 6 баллов, территория без подработки горными выработками.

5 Рельеф территории спокойный, грунтовые воды отсутствуют, грунты непучинистые, непросадочные со следующими нормативными характеристиками:

нормативный угол внутреннего трения $\varphi^H = 0.49$ рад. (28°);

нормативное удельное сцепление $c^H = 2$ кПа (0.02 кгс/см²);

модуль деформации насакальных грунтов $E = 14.7$ МПа (150 кгс/см²);

плотность грунта $\gamma = 1.8$ т/м³;

коэффициент безопасности по грунту $K_r = 1$.

За расчетную единицу принято одно скотоместо (количество расчетных единиц - 200).

Технико-экономические показатели

		т. п.	т. п.
Строительный объем	м ³	7789.0	7789.0
Площадь застройки	м ²	1606.0	1606.0
Общая площадь	м ²	1550.6	1550.6
Общая стоимость	тыс. руб.	128.28	133.22
То же, на расчетный показатель	руб.	641.40	666.10
Стоимость строительно-монтажных работ	тыс. руб.	125.6	130.55
Стоимость оборудования	тыс. руб.	2.66	2.67
Стоимость 1 м ³ здания	руб.	16.13	16.76
Стоимость 1 м ² общей площади	"	82.73	84.19
Расход основных строительных материалов			
Цемент, приведенного к марке 400	т	224.27	223.98
То же, на расчетный показатель	т	1.12	1.12
Стали, приведенной к классам			
A-1 и С38/23	т	48.29	50.24
То же, на расчетный показатель	т	0.24	0.25
Бетона и железобетона	м ³	749.98	715.21
в т.ч. сборного	м ³	597.4	573.1
монолитного	м ³	152.58	142.11
Лесоматериалов, приведенных			
к круглому лесу	м ³	129.68	129.65
Кирпича	тыс. шт.	6.47	6.47
Потребная электрическая мощность	кВт	110.85	110.85
Расход воды	м ³ /сут.	14.36	14.36
Трудозатраты построчные	чел./дн.	1511	1461

Показатели даны для варианта доения коров в молокопровод.

Проект разработан в соответствии с нормами технологического проектирования-ОНП 1-77, ОНП 17-79, ОНП 8-81 и с другими нормативными документами по проектированию и строительству.

Противопожарные мероприятия

Здание коровника на 200 коров привязного содержания решено в конструкциях II степени огнестойкости в соответствии с СНиП II-2-80. Здание по взрыво-, взрывопожарной и пожарной опасности относится к категории "Д".

Для эвакуации живогных при пожаре в проекте предусмотрено сужение ширины ЭИ, суммарная ширина всех проемов 12.0 м, что соответствует таблице II ОНП 1-77.

Эвакуация обслуживающего персонала из здания решена в соответствии с требованиями табл. 3, 4 СНиП II-90-81.

Расход воды на пожаротушение согласно СНиП II-31-74 составляет 10 л/с, при II-й степени огнестойкости конструкций, категории здания по пожарной опасности "Д" и объеме здания 7789 м³.

Согласовано:

Имя, инициалы, подпись и дата составления: 20.06.82 / 30.08.82

ГИП	Левченкова	Лев		ПЗ		
					Страница	Лист
				Р	1	2
				Пояснительная записка		
				ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		

**Перечень положений по производству
СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ**

Основные положения разработаны в соответствии с Инструкцией по организации работ по монтажу строительных конструкций.

Продолжительность работ по монтажу:

по объекту: 0,25 - 0,30 года.

Продолжительность подготовительного периода - 1 месяц.

Разработку траншей и котлованов под фундаментом и коронки производить экскаватором, оборудованным обратным ходом ковшом емкостью 0,15 - 0,3 м³. Зачистку дна траншей в котлованах производить вручную.

Вынутый грунт, необходимый для обратной засыпки, размещать в отвале, лишний грунт вывозить за пределы строительной площадки. Обратную засыпку пазух котлованов выполнять раннее вынутым грунтом при помощи бульдозера типа Д-535 на базе трактора Т-75.

Обратную засыпку выполнять слоями толщиной 20 - 30 см с уплотнением при помощи пневматических трамбовочных машин.

Основные объемы земляных работ рекомендуется выполнять в летнее время и в соответствии с СН и П III-П-76.

Монтаж сборных железобетонных конструкций должен выполняться с соблюдением следующих требований:

- последовательности монтажа, обеспечивающей устойчивость и геометрическую неизменяемость смонтированной части здания на всех стадиях монтажа и прочность монтажных соединений;
- комплектности установки конструкций каждого участка (захватки, ячейки), позволяющей производить на смонтированном участке последующие работы;
- безопасности монтажных, общестроительных и специальных работ на объекте с учетом их выполнения по совмещенному графику.

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

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

Монтаж конструкций здания выполнять раздельным методом.

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

Стойечно-балочный каркас и панельные стены:

- отрывка котлованов под фундаментом;
 - монтаж сборных железобетонных фундаментов;
 - обратная засыпка пазух котлованов с послойным трамбованием грунта;
 - монтаж сборных железобетонных колонн и плит покрытия;
 - монтаж фундаментных балок и наружных стеновых панелей.
- Монтаж козлов, стрелы и т.д. по оси центрального прохода методом «на себя».
- Монтаж фундаментных балок и стеновых панелей производится проходкой монтажного крана по периметру здания.

Рамный каркас и панельные стены:

- отрывка котлованов под фундаментом;
- монтаж сборных железобетонных фундаментов;
- обратная засыпка пазух котлованов с послойным трамбованием грунта;
- монтаж сборных железобетонных колонн и плит покрытия;
- монтаж фундаментных балок и наружных стеновых панелей.

Для предохранения каркаса здания от потери устойчивости, монтаж полурам следует начинать с жесткого связевого пролета.

Стойки полурамы устанавливать в фундамент, а консоли опирать на монтажную вышку, оборудованную домкратом. После установки второй полурамы с помощью домкрата осуществляется точная стыковка полурам в замке.

Временное закрепление смонтированной рамы осуществляется инвентарными подкосами. После монтажа второй рамы связевого пролета установить временные связи на хомутах или струбцинах и демонтировать их можно лишь после приварки плит покрытия, замоноличивания швов между ними и завершения монтажа всех сборных железобетонных конструкций связевого пролета.

Последующие рамы крепить к рамам связевого пролета с помощью предусмотренных проектом связей.

Монтаж последующих рам и плит покрытия можно вести в обе стороны от связевого пролета методом «на себя».

Монтаж фундаментных балок и стеновых панелей выполнять проходкой монтажного крана по периметру здания.

Монтаж плит покрытия вести от карниза к коньку. Каждая плита сразу же после установки и выверки должна привариваться не менее чем в трех точках.

Для монтажа сборных железобетонных конструкций зданий рекомендуется автокран К-104 или КС-3562А грузоподъемностью 10 тонн.

Для монтажа рам с плитами покрытия рекомендуется автокран К-162 со стрелой длиной 18 м, грузоподъемностью 16 тонн.

Для монтажа рам с плитами покрытия рекомендуется автокран К-162 со стрелой длиной 18 м, грузоподъемностью 16 тонн.

Производство строительно-монтажных работ в зимних условиях также осуществляется в строгом соответствии с требованиями глав СН и П III-8-76; III-16-80; III-14-72; III-15-76; III-17-78 и III-20-74.

Производство строительно-монтажных работ в зимних условиях также осуществляется в строгом соответствии с требованиями глав СН и П III-8-76; III-16-80; III-14-72; III-15-76; III-17-78 и III-20-74.

Строительно-монтажные работы при возведении коровника необходимо выполнять с соблюдением правил техники безопасности в строительстве (СН и П III-4-80).

СОГЛАСОВАНО:
К. ПОДП. ПОДПИСЬ И ДАТА
1987

АЛБОВИ I

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ ТХ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Вариант-доение в молокопроводе. План, разрез	
4	Вариант-доение в молокопроводе. Схема, разрезы, узел	
5	Вариант-доение в молокопроводе. Разрезы, виды, узлы	
6	Вариант-доение в ведра. План, разрез	
7	Вариант-доение в ведра. Схема, разрезы, узел	
8	Разрезы, узлы	
9	Разрезы, узлы	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ</u>	
ТХ.00	Спецификация технологического оборудования	
ТХ.01	ВМ по рабочим чертежам основного комплекта марки ТХ	

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

Обозначение	Наименование	Примечание
ТХ	Технология производства	
АР	Архитектурно-строительные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
КМ	Конструкции металлические	
ВК	Внутренние водопровод и канализация	
ОВ	Отопление и вентиляция	
Э	Электротехнические чертежи	
АОВ	Автоматизация санитарно-технических систем	
СС	Связь и сигнализация	

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

Главный инженер проекта *Мельник* / В.А. Левченко /

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Коровник на 200 коров предназначен для строительства в составе ферм по производству молока привязного содержания.

В коровнике размещают 200 коров на привязи в стойлах размерами 1,2x1,9 м.

Стойла с примыкающими к ним кормушками расположены в продольном направлении в четыре ряда, образуя два кормовых и три навозных прохода. В одном непрерывном ряду размещено 25 стойл.

Для привязи коров использовано стойловое оборудование ОСК-25А с групповым отвязыванием.

Для перемещения персонала и животных предусмотрены три поперечных прохода: один в середине и два в торцах здания. В летний период для коров предусмотрено использование пастбищ, в остальное время года при благоприятных погодных условиях коровам организуют прогулки на выгульных площадках, проектируемых при привязке коровника в составе фермы.

Кормление коров в зимний период принято кормосмесями из сена, силоса, сенажа, корнеплодов и комбикормов, в летний период - зеленым кормом и комбикормом.

В состав кормосмеси вводят комбикорм из расчета 1 кг на голову в сутки, дополнительно комбикорм раздают коровам нормированно в зависимости от их продуктивности.

Приготовление кормосмеси предусмотрено в кормосмесительном цехе, входящем в состав фермы.

Раздачу кормосмеси в кормушки осуществляют два раза в сутки мобильными кормораздатчиками КТУ-10А, комбикормов - с помощью ручных тележек ТУ-300.

Годовая потребность коров в кормах рассчитана в соответствии с требованиями ОНТП-77, исходя из максимального заполнения здания коровами в течение года с учетом их потребности, и приведена в таблице 1.

Таблица 1

Корма	Интенсивность инт.корма К.Е.А.	Нормы потребности кормов в			
		На одну голову		На все поголовье	
		ц	ц.к.ед.	ц	кг
Сено	4,45	11,5	5,17	2300	117
Сенаж	0,35	12,8	4,83	2760	261
Силос	0,20	32,2	6,44	6440	1003
Корнеплоды	0,12	18,4	2,21	3680	441
Зеленый корм	0,20	62,1	12,42	12420	
Травяная резка	0,60	1,15	0,69	230	158
Комбикорм	0,97	11,1	10,32	2220	2054
Поваренная соль	—	0,29	—	58	—
Всего	—		42,08	—	8416

Хранение грубых и сочных кормов в размере годовой потребности предусмотрено на территории фермы, в состав которой входит коровник, текущего запаса комбикорма - в бункере БСК-10 при коровнике.

Доение коров водой температурой 8-12°C предусмотрено из индивидуальных автопоилок ПА-1А, установленных из расчета одна поилка на два стойла.

Доение коров осуществляется два раза в сутки в стойлах.

В проекте предусмотрено два варианта доения коров: доение в молокопроводе при помощи доильной установки АДМ-8, доение в переносные ведра при помощи доильного агрегата ДАС-2Б.

Транспортировка молока в молокоприемную, примыкающую к коровнику, при доении коров доильными агрегатами ДАС-2Б осуществляется во флагах на тележках ТБ-1, при доении коров при помощи установки АДМ-8 - по молокопроводу.

		ПРИВЯЗАН		
		ТХ		
ИВ.И				
ГИП Левченко				
НАЧ.ОТД. ЕРМАК				
ГЛ.ТЕХН. ЛЕОНОВ				
Н.КОНТР. КОРОТ				
ГЛ.СПЕЦ. АЕСИМ				
РУК.ГР. МАСТЕ				
СТ.ИНЖ. МАСЛО				
ПРОВЕР. ПУЛОВ				
		Коровник на 200 коров привязного содержания с электротеплообеспечением (стойло-балошный вариант)		Лист 1 из 9
		Общие данные (начало)		ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

СОГЛАСОВАНО

ИВ.И. КОЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМН. 2020.02

Из молокоприемной молоко насосом перекачивается по фланцевому стеклянному трубопроводу в молочный бак фермы где предусмотрены первичная обработка и кратковременное хранение молока.

Емкости для коров искусственные, из листового металла в стойлах коровника.

Удержание коров в стойлах предусматривается на дрезинных арках с использованием подстилки (соломенной резки) из расчета 0,5 кг на голову в сутки.

Годовая потребность в подстилке составляет 36 5 т (200 гол. x 0,5 кг x 365 дн.).

Доставка подстилки в коровник предусмотрена мобильным кормораздатчиком КТУ-10 А, внесение её в стойла - вручную.

Уборка навоза в коровнике осуществляется скребковыми транспортерами ТСН-160, с погрузкой его в тракторный прицеп 2ПТС-4М-785А, после чего навоз отвозят в навозохранилище.

Выход экскрементов от животных приведен в таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Всего голов	Выход в сутки от данной головы, кг			Выход от всего поголовья				Всего в год экскрементов с учетом потерь, т
		Ка-ла	Мо-чи	Всего экскрементов	В зимний период		В летний период		
					Т	Потери экскрементов на выгульных площадках, %	Т	Потери экскрементов на пастбище, %	
Коровы	200	35	20	55	2530	15	1485	50	2893

Годовой выход навоза с учетом подстилки составляет 2930 т.

Штаты обслуживающего персонала коровника приведены в таблице 3.

Таблица 3

Категории работников	Число человек	
	При доении в молокопровод	При доении в дильные ведра
Операторы машинного доения коров	4	8
Операторы по уходу за коровами	2	2
Подменные	3	5
Всего	9	15

Работа операторов машинного доения коров организована в одну смену, операторов по уходу за коровами - в две смены.

Приготовление кормосмеси, доставку и раздачу кормов мобильным кормораздатчиком, транспортировку навоза от здания, ремонт оборудования, специальные ветеринарные обработки и дезинфекцию здания осуществляют операторы, входящие в состав обслуживающего персонала.

Все необходимые бытовые и санитарные помещения приняты в соответствии со СНиПом №-9770 и применительно к группе производственных процессов Гб (без горячих ванн) и размещены в санитарном пропускнике.

При разработке проекта приняты следующие исходные данные:

- продолжительность зимнего периода - 230, летнего - 135 дней;
- средняя живая масса коров - 500 кг;
- удой на одну корову в год - 4000 кг;
- валовое производство молока при максимальном заполнении здания коровами - 8000 ц.

Исходные данные, принятые в проекте, при привязке проекта к конкретным условиям подлежат уточнению.

Охрана труда и техника безопасности

К работе с животными, оборудованием и механизмами допускаются лица, не моложе 18 лет, прошедшие медицинское обследование и имеющие удостоверение на право управления и эксплуатации оборудования и механизмов, а также прошедшие инструктаж по технике безопасности и противопожарной охране.

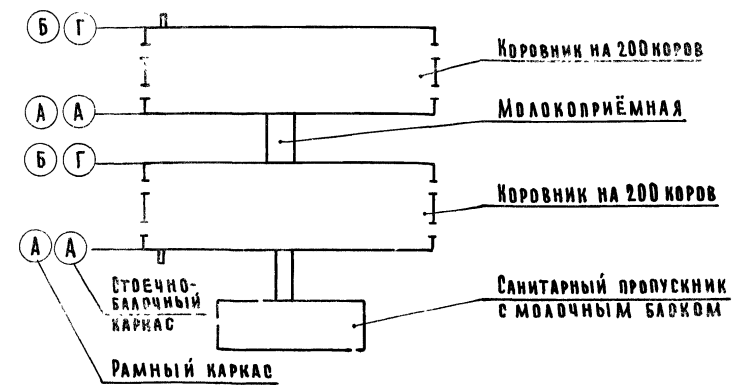
При въезде тракторного агрегата в животноводческое помещение и выезде из него необходимо убедиться, что вблизи нет людей и животных.

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

- правилами по технике безопасности и противопожарной охране, изложенными в инструкциях по эксплуатации оборудования заводов-изготовителей;
- правилами по технике безопасности в животноводстве, утвержденными МСХ СССР и Президиумом ЦК профсоюза рабочих и служащих сельского хозяйства и заготовок 16 мая 1969 года;

инструкцией по технике безопасности на животноводческих фермах и комплексах по выращиванию и откорму крупного рогатого скота утвержденной МСХ СССР 25 мая 1977 года
иной в НК профсоюза работников сельского хозяйства 24 мая 1977 года.

СХЕМА БАДКИРОВКИ



Комплект ТХ выполнен для варианта примыкания молокоприемной к коровнику по оси "А".

При примыкании молокоприемной по оси "Г" (Б) направление центральных вакуум- и молокопроводов, а также поперечных транспортеров навозоудаления изменить на симметричное.

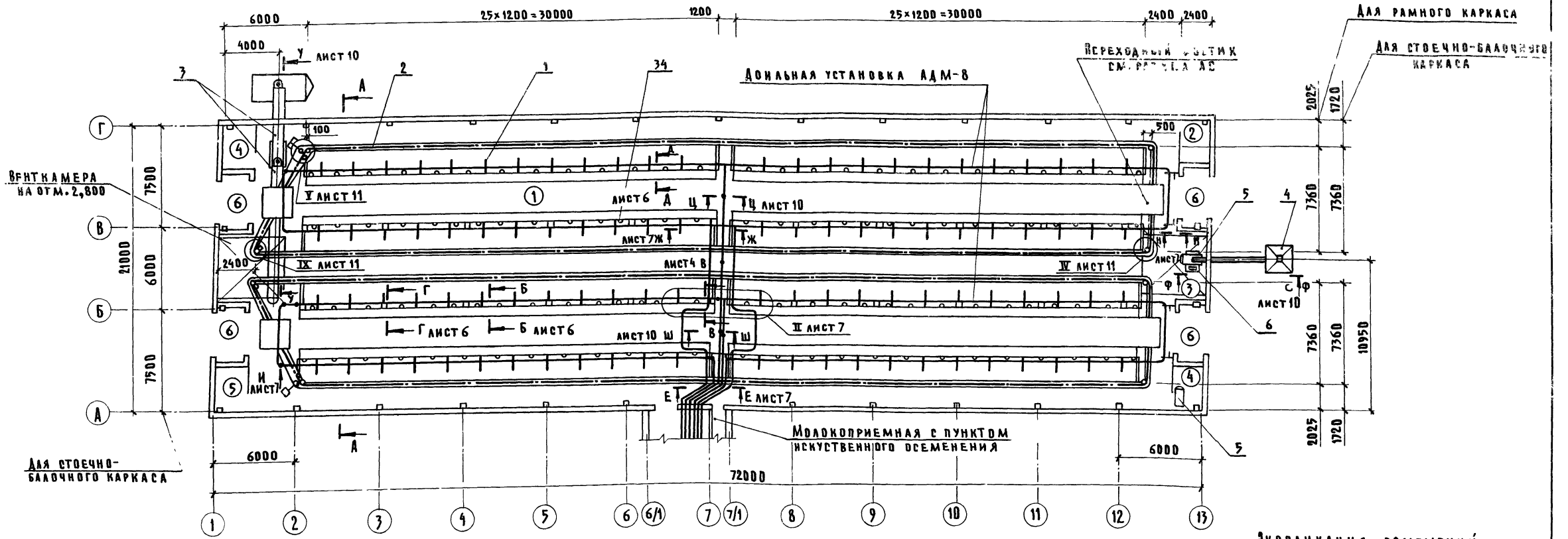
ТХ			
ГИП	ЛЕВЧЕНОВА	Ильин	
НАЧ.ОТД.	ЕРМАКОВ	Ермаков	
ГЛ.ТЕХН.	ЛЕОНОВА	Леонова	
Н.КОНТР.	КОРОЛЕВА	Королева	
ГЛ.СПЕЦ.	ЛЕШИН	Лешин	
РУК.ГР.	МАСТЕНИНА	Мастенина	
СТ.ИНЖ.	МАСЛОВА	Маслова	
ПРОВЕР.	РУЛЕВ	Рулев	
Коровник на 200 коров привязного содержания с зактротелоблажением (стоечно-балочный каркас)		СТАНЦИЯ ЛИСТ	ЛИСТОВ
Общие данные (окончание)		Р	2
		ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ	

ПРИВЯЗАН

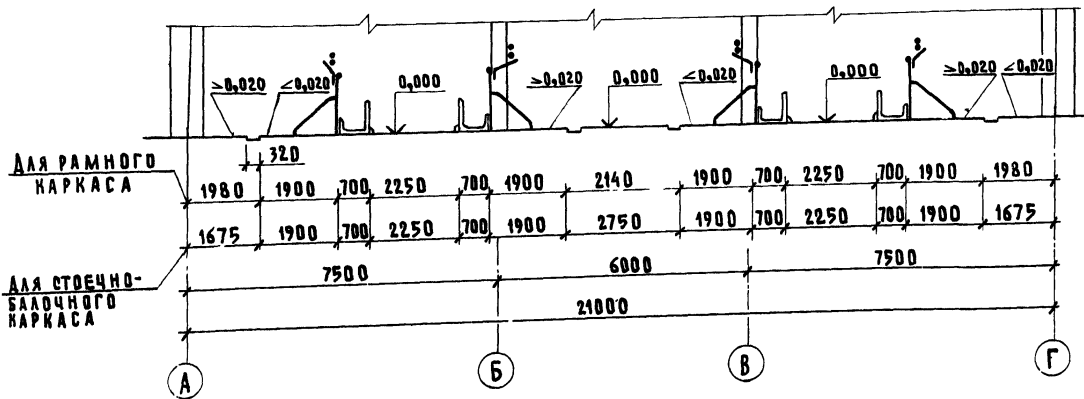
ИИВ.Н

СОГЛАСОВАНО
3-й ПОД. ПОДПИСЬ МАТА
ВЗ. ИМ. ИИВ.Н
19623

П Л А Н



РАЗРЕЗ А-А



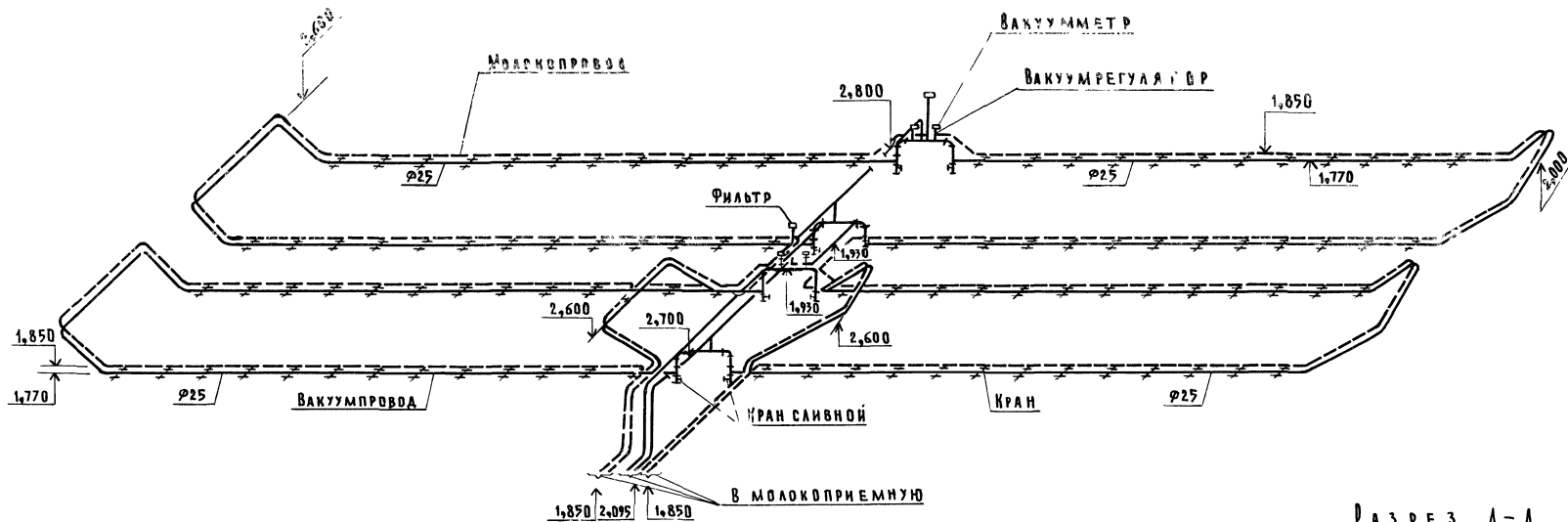
Экспликация помещений

1. МОНТАЖ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ВЫПОЛНИТЬ СОГЛАСНО ИНСТРУКЦИИ ЗАВОДА-ИЗГОТОВИТЕЛЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ.
2. ПРИ МОНТАЖЕ СТОЙКОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ ОСК-25А РЫЧАГИ ПРИВОДОВ МЕХАНИЗМОВ ОТВАЗИ РАСПОЛОЖИТЬ В ЦЕНТРАЛЬНОМ ПРОХОДЕ, У ОСИ 7, СМ. РАЗРЕЗ Ж-Ж.
3. В ПРОЕКТЕ ПРЕДУСМОТРЕНО ДВА ВАРИАНТА ДАЕНИЯ КОРОВ:
 - 1 ВАРИАНТ - ДАЕНИЕ В МОЛОКОПРОВОДА ПРИ ПОМОЩИ ДОИЛЬНОЙ УСТАНОВКИ АДМ-8.
 - 2 ВАРИАНТ - ДАЕНИЕ В ПЕРЕНОСНЫЕ ВЕДРА ПРИ ПОМОЩИ ДОИЛЬНОГО АГРЕГАТА ДАС-2Б

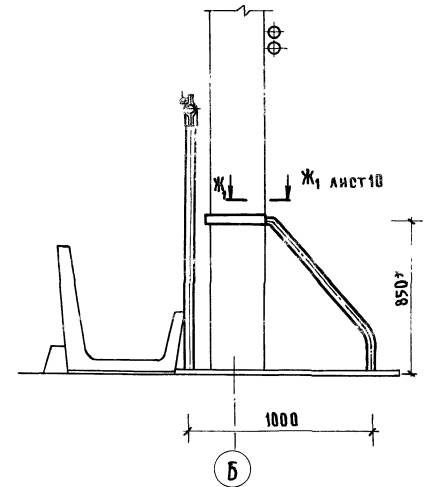
НОМЕР ПО ПЛАНУ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПЛОЩАДЬ М ²	КАТЕГОРИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПО ВЗРЫВНОЙ, ВЗРЫВО-ПОЖАРНОЙ И ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ
1	ПОМЕЩЕНИЕ А		
2	СОДЕРЖАНИЯ ЖИВОТНЫХ	1423,22	А
3	ПОДСОБНОЕ ПОМЕЩЕНИЕ	6,72	А
4	ФУРАЖНАЯ	11,90	А
5	ИНВЕНТАРНАЯ (2 ШТ.)	14,24	А
6	ПОДСОБНОЕ ПОМЕЩЕНИЕ	6,72	А
7	ТАМБУР (4 ШТ.)	31,92	А
8	ВЕНТКАМЕРА	37,56	А

ПРИВЯЗАН				ТХ		
Г.И.П.	ЛЕВЧЕНКОВА	<i>Левченко</i>				
НАЧ. ОТД.	ЕРМАКОВ	<i>Ермаков</i>				
Г.А.МЕХ.	ИВАНКОВ	<i>Иванков</i>				
Н.КОНТ.	КОРДАЕВА	<i>Кордаева</i>				
Г.А.СПЕЦ.	ЛЕШИН	<i>Лешин</i>				
РУК.ГР.	РУДЕВ	<i>Рудев</i>				
ИНЖЕН.	НИКОЛАИ	<i>Николаи</i>				
ПРОВЕР.	РУДЕВ	<i>Рудев</i>				
				КОРОВНИК НА 200 КОРОВ	СТАНА	ЛИСТ
				ПРИВЯЗНОГО СОДЕРЖАНИЯ	Р	3
				С ЭЛЕКТРОТЕПЛОЗАЩИТНЫМ		
				(СТРЕЧНО-БАЛОЧНЫЙ КАРКАС)		
				ДАЕНИЕ В МОЛОКОПРОВОДА.	ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ	
				П Л А Н , Р А З Р Е З		

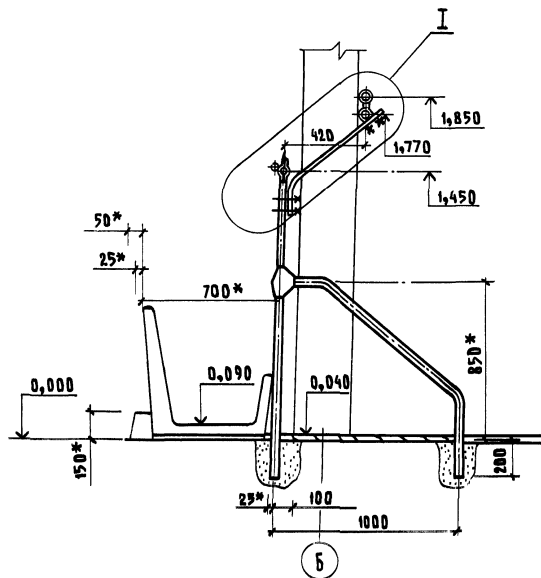
СХЕМА РАЗВОДКИ МОЛОКОПРОВОДА И ВАКУУМПРОВОДА



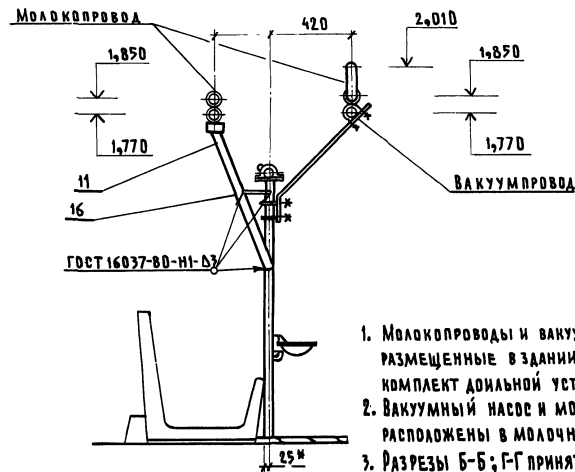
РАЗРЕЗ Г-Г



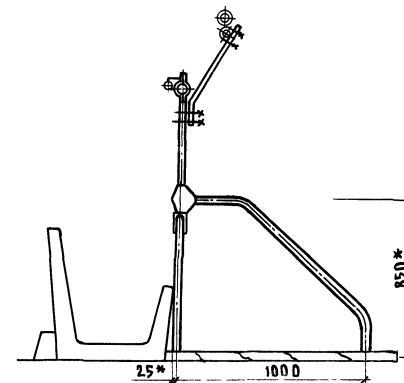
РАЗРЕЗ Б-Б



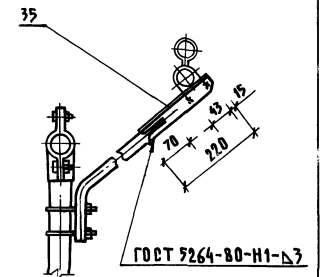
РАЗРЕЗ В-В



РАЗРЕЗ А-А



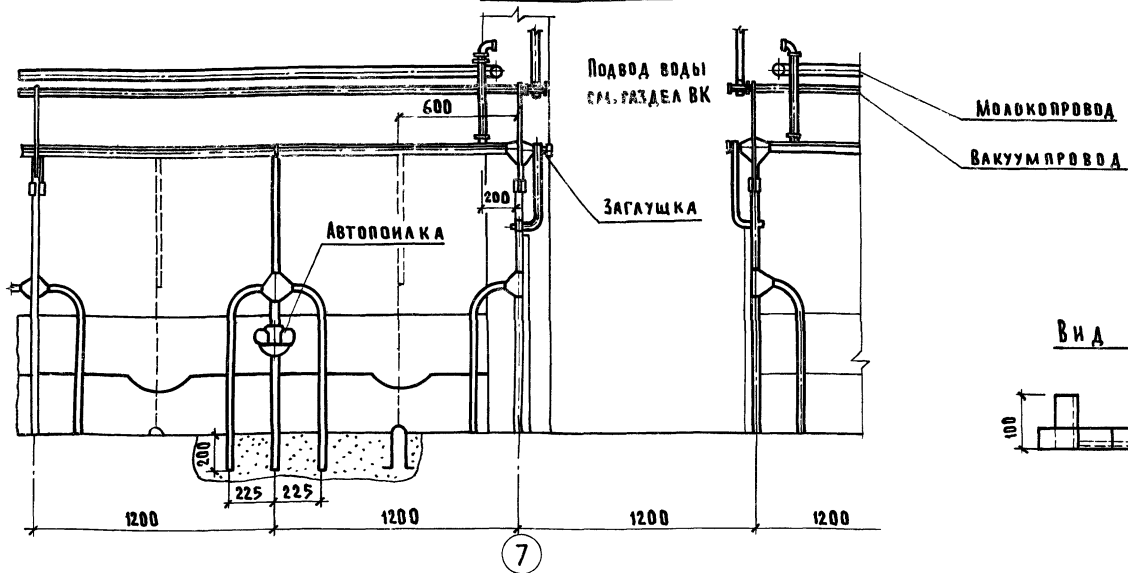
И



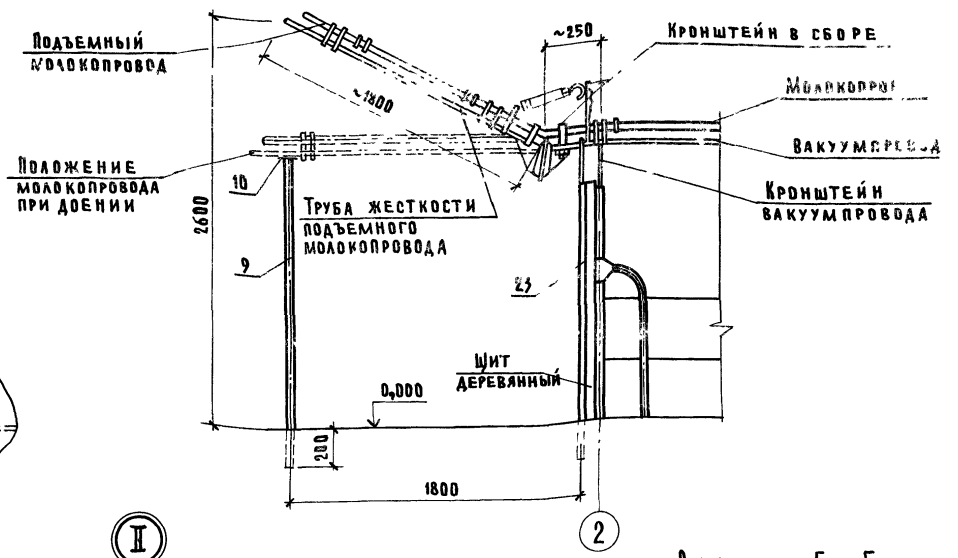
1. Молокопроводы и вакуумпроводы с арматурой, размещенные в здании коровника входят в комплект доильной установки АДМ-8.
2. Вакуумный насос и моечные установки расположены в молочной баке.
3. Разрезы Б-Б; Г-Г приняты для варианта со сточно-балочным каркасом.
4. Ж-размер для справки

		ТХ	
ГМП	ЛЕВЧЕНКОВА		
НАЧ. ОТА	ЕРМАКОВ		
ГЛ. МЕХ.	ИВАНКОВ		
Н. КОНТ.	КОРОЛЕВА		
ГЛ. СПЕЦ.	ДЕШИН		
РУК. ГР.	РУЛЕВ		
ИНЖЕНЕР	НИКОЛАИ		
ПРОВЕР.	РУЛЕВ		
ИНВ. №			
ПРИВЯЗАН		КОРОВНИК НА 800 КОРОВ ПРИВЯЗНОГО СОДЕРЖАНИЯ С ЭЛЕКТРОТЕПЛОСНАБЖЕНИЕМ (СТОБЧНО-БАЛОЧНЫЙ КАРКАС)	СТАДИА ЛИСТ ЛИСТОВ
		Допение в молокопровода. СХЕМА, РАЗРЕЗЫ, УЗЕЛ	Р 4
		ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ	

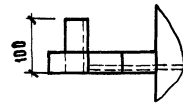
РАЗРЕЗ Ж-Ж



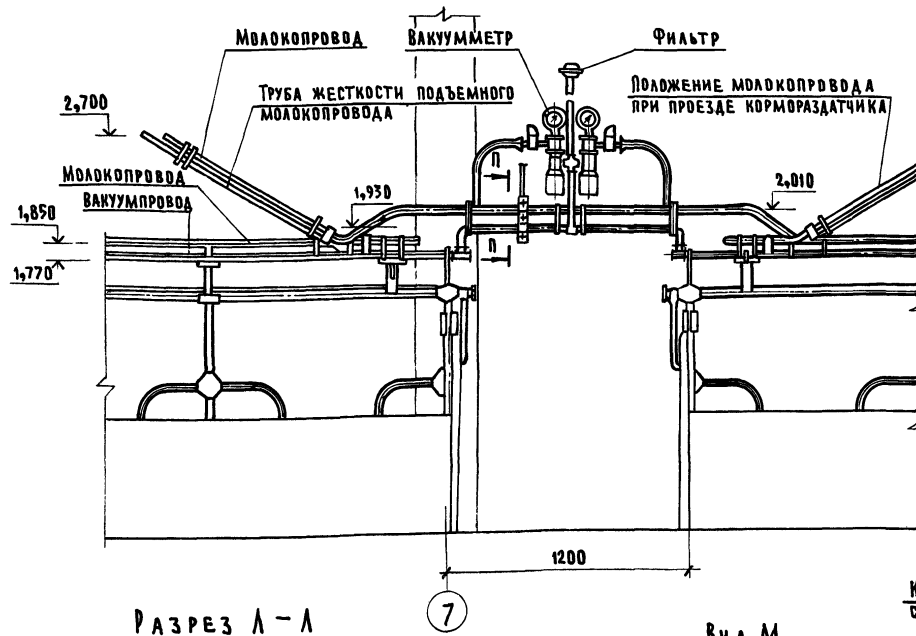
Вид И



Вид Р

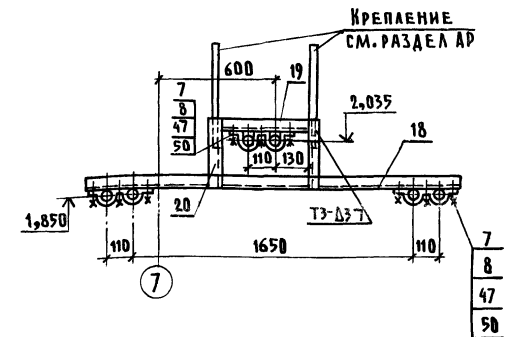
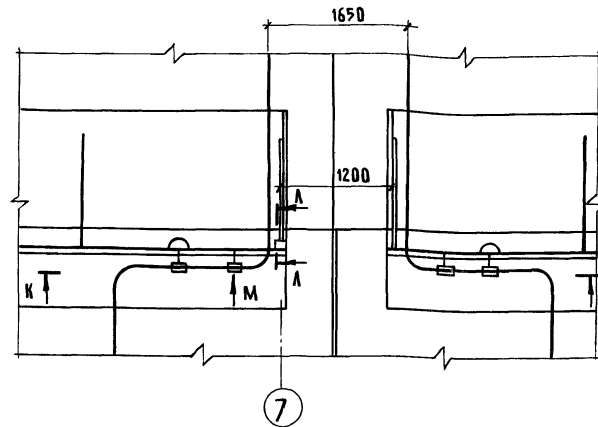


РАЗРЕЗ К-К

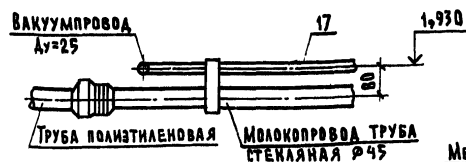


II

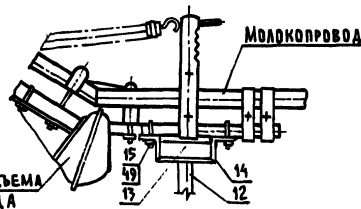
РАЗРЕЗ Е-Е



РАЗРЕЗ А-А



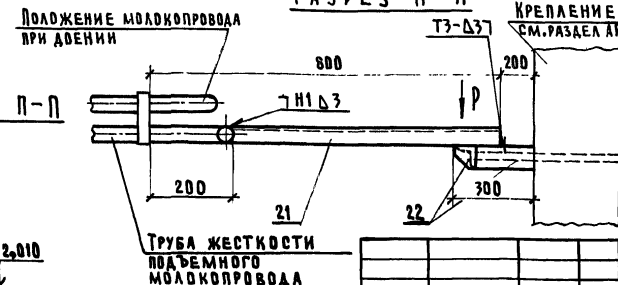
Вид М



РАЗРЕЗ П-П



РАЗРЕЗ Н-Н

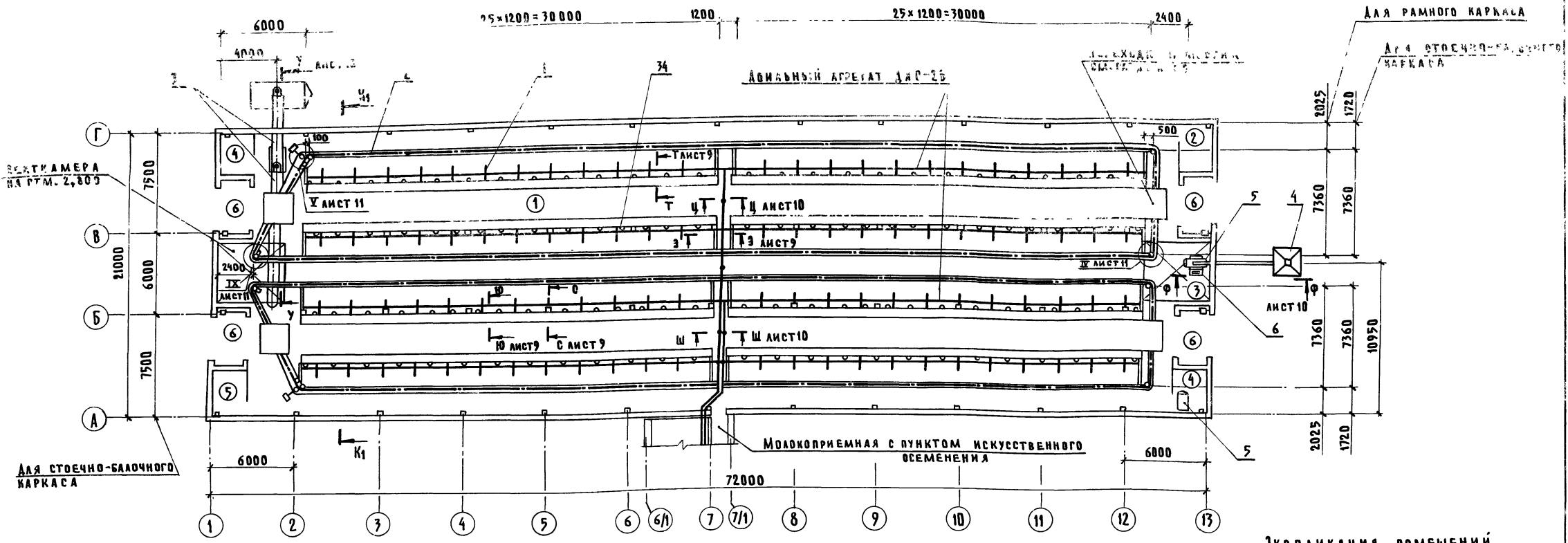


1. В ДЕТАЛИ (ПОЗ.18,19) ОТВЕРСТИЯ ПОД ХОМУТЫ СВАРЯТЬ Ø7, А В ДЕТАЛИ (ПОЗ.14) ОТВЕРСТИЯ ПОД ХОМУТЫ СВАРЯТЬ Ø10.
2. СВАРНЫЕ ШВЫ ПО ГОСТ 5264-80

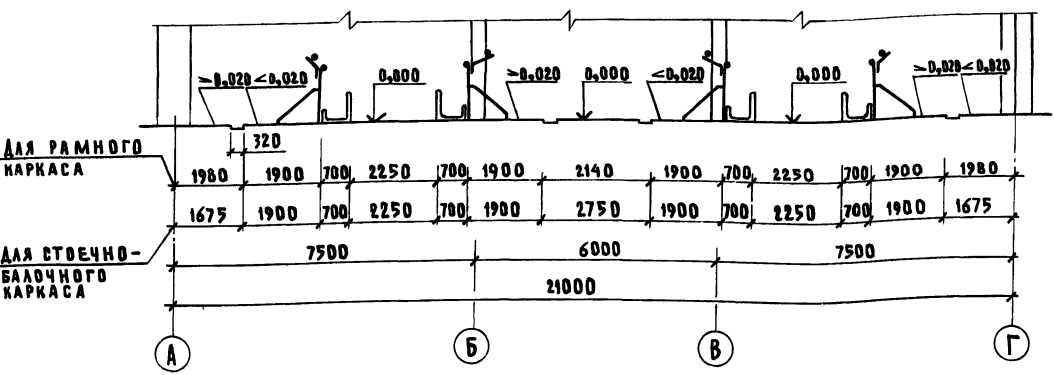
ТХ			СТАДИЯ ЛИСТ		ЛИСТОВ	
Г.И.П.	ЛЕВЧЕНКОВА	<i>Лев</i>	К	5		
НАЧ.ОТД.	ЕРМАКОВ	<i>Ер</i>				
ГЛ.МЕХ.	ИВАНЕКО	<i>Ив</i>				
Н.КОНТ.	КОРОЛЕВА	<i>Кор</i>				
ГЛ.СПЕЦ.	ЛЕШИН	<i>Леш</i>				
РУК.ГР.	РУЛЕВ	<i>Ру</i>				
НИЖЕН.	НИКОЛАИ	<i>Ник</i>				
ПРОВЕР.	РУЛЕВ	<i>Ру</i>				
ИНВ.Н						
Коровник на 200 коров привязного содержания с электрооборудованием (столбчно-балочный каркас)						
Доение в молокопроводе. Разрезы, виды, узлы						
			Р	5		
			ГИПРОИСЕЛЬХОЗ			

СОГЛАСОВАНО
ИНВ.Н.П.О.А. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ.Н.И.В.Н.
2008.06

П Л А Н



РАЗРЕЗ К1-К1



Экспликация помещений

1. МОНТАЖ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ВЫПОЛНИТЬ СОГЛАСНО ИНСТРУКЦИИ ЗАВОДА-ИЗГОТОВИТЕЛЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ.
2. ПРИ МОНТАЖЕ СТОЙКОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ ОСК-25А РЫЧАГИ ПРИВОДОВ МЕХАНИЗМОВ ОТВЯЗИ РАСПОЛОЖИТЬ В ЦЕНТРАЛЬНОМ ПРОХОДЕ, У ОСИ 7, СМ. РАЗРЕЗ 3-3.
3. В ПРОЕКТЕ ПРЕДУСМОТРЕНО ДВА ВАРИАНТА ДОЕНИЯ КОРОВ:
 1 ВАРИАНТ-ДОЕНИЕ В МОЛОКОПРОВОД ПРИ ПОМОЩИ ДОМАШНЕЙ УСТАНОВКИ АДМ-8
 2 ВАРИАНТ-ДОЕНИЕ В ПЕРЕНОСНЫЕ ВЕДРА ПРИ ПОМОЩИ ДОМАШНЕГО АГРЕГАТА АДС-25

НОМЕР ПО ПЛАНУ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПЛОЩАДЬ М ²	КАТЕГОРИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПО ВЗРЫВНО-ПОЖАРНОЙ И ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ
1	ПОМЕЩЕНИЕ ДЛЯ СОДЕРЖАНИЯ ЖИВОТНЫХ	1423,22	А
2	ПОДСОБНОЕ ПОМЕЩЕНИЕ	6,72	А
3	ФУРАЖНАЯ	11,90	А
4	ИНВЕНТАРНАЯ (2ШТ.)	14,24	А
5	ПОДСОБНОЕ ПОМЕЩЕНИЕ	6,72	А
6	ТАМБУР (4ШТ.)	31,92	А
7	ВЕНТКАМЕРА	37,56	А

		ТХ	
ГНП	ЛЕВЧЕНКОВА	И.И.	
НАЧ.ОТД.	ЕРМАНОВ	В.В.	
ГЛ.МЕХ.	ИВАНЕКО	Н.С.	
ГЛ.КОНСТ.	КОРОЛЕВА	В.В.	
ГЛ.СПЕЦ.	АБШИН	В.В.	
РУК.ГР.	РУДЬЕВ	В.В.	
ИНЖЕН.	НИКОЛАИ	В.В.	
ПРОВЕР.	РУДЬЕВ	В.В.	
ПРИВЯЗАН		КОРОВНИК НА 200 КОРОВ ПРИВЯЗНОГО СОДЕРЖАНИЯ С ЭЛЕКТРОТЕПЛОСИВЖЕНИЕМ (СТОЕЧНО-БАЛОЧНЫЙ КАРКАС)	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
		ДОЕНИЕ В ВЕДРА. ПЛАН, РАЗРЕЗ	Р 6
ИНВ.И			ГИПРОНИС ЕЛЬХОЗ

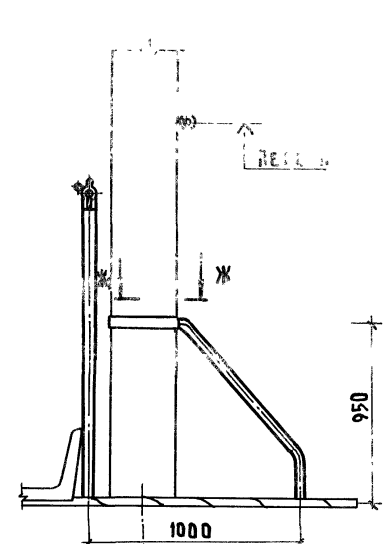
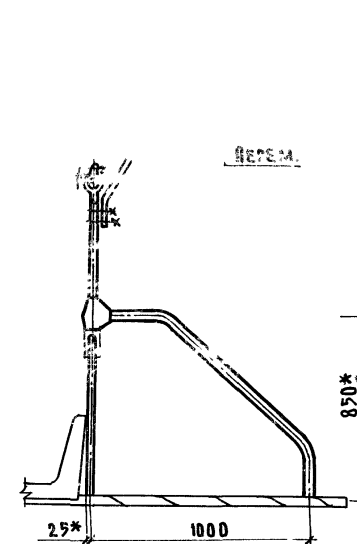
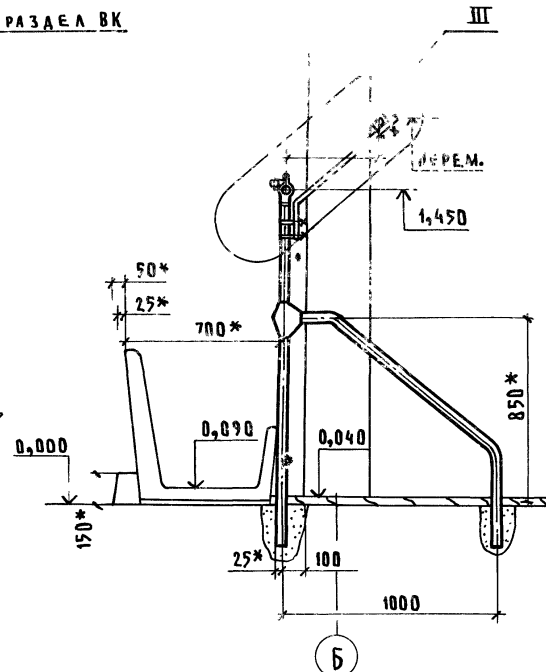
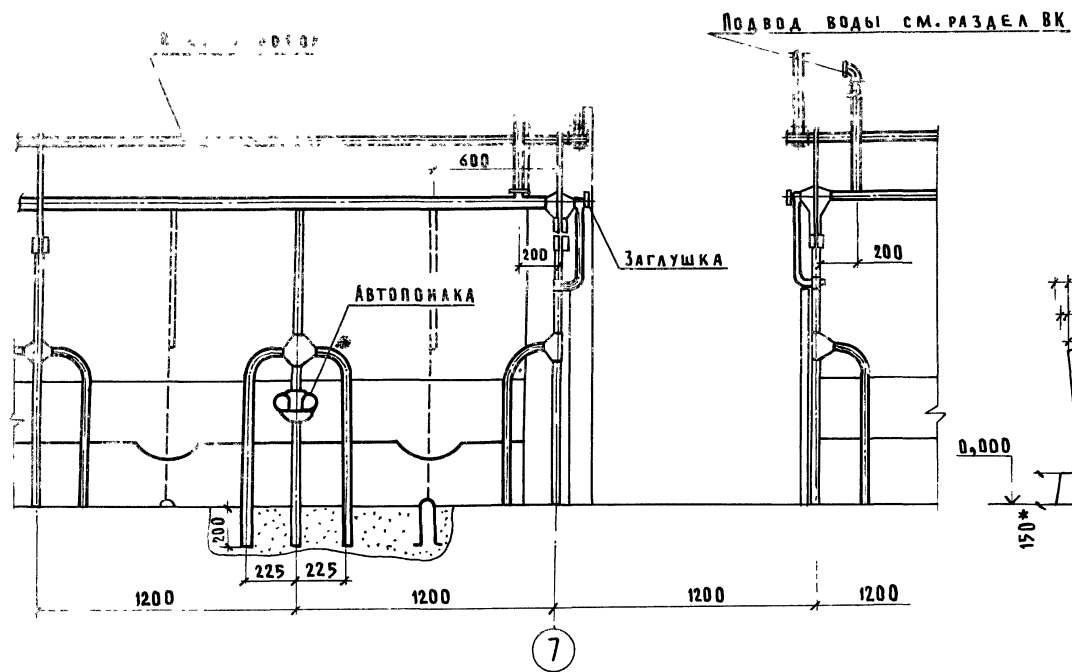
СОГЛАСОВАНО
 УДАЛОВ
 3
 АДМ
 АВ-КС
 ШЕВЧУКОВ
 БЕДЕННИКОВ
 9627
 ..МОДАЛЬНЫЕ И ДАТА ВСТАВКИ..

РАЗРЕЗ 3-3

РАЗРЕЗ И-Ю

РАЗРЕЗ Т-Т

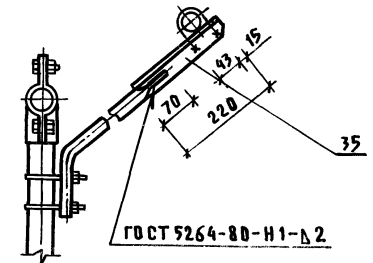
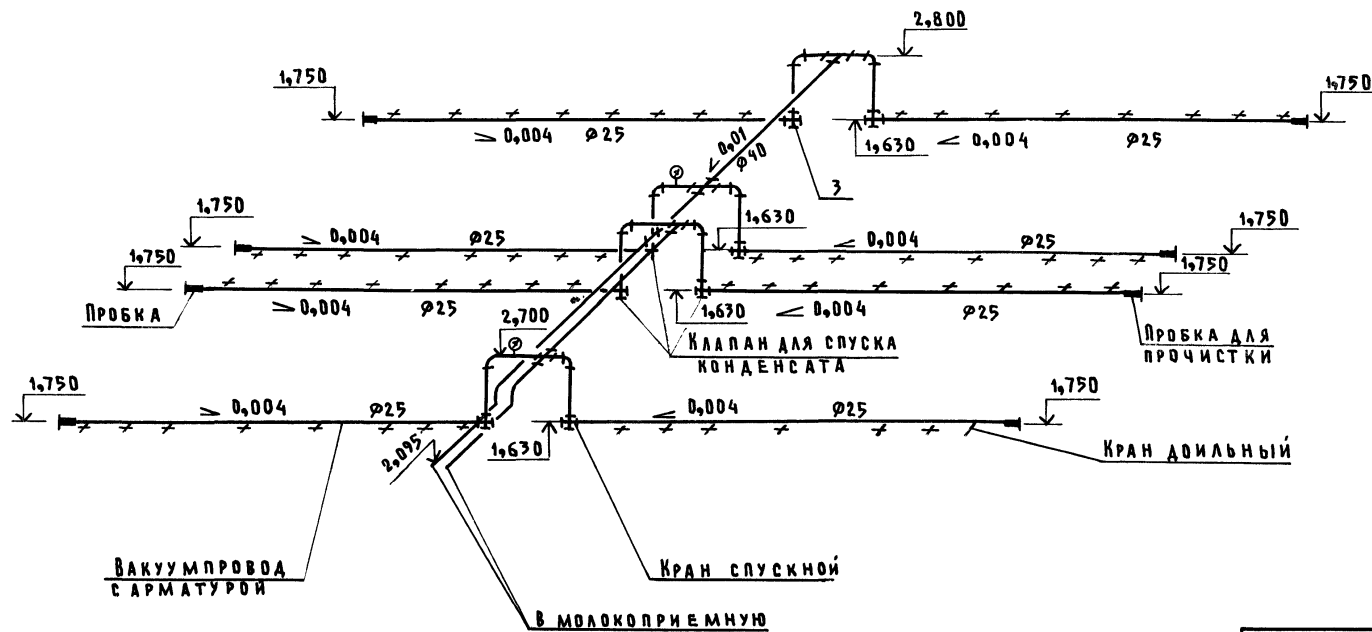
РАЗРЕЗ С-С



III

Б

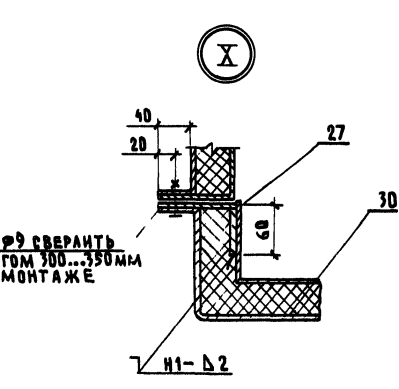
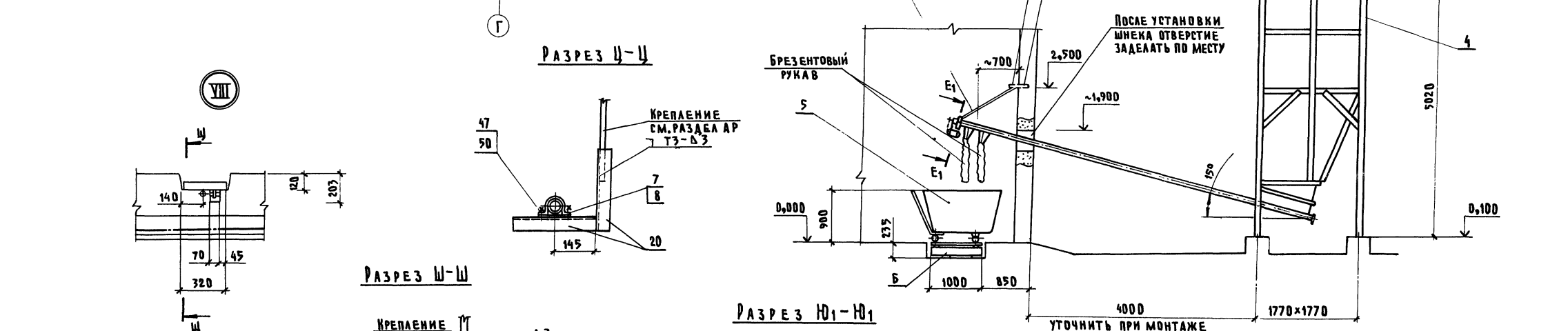
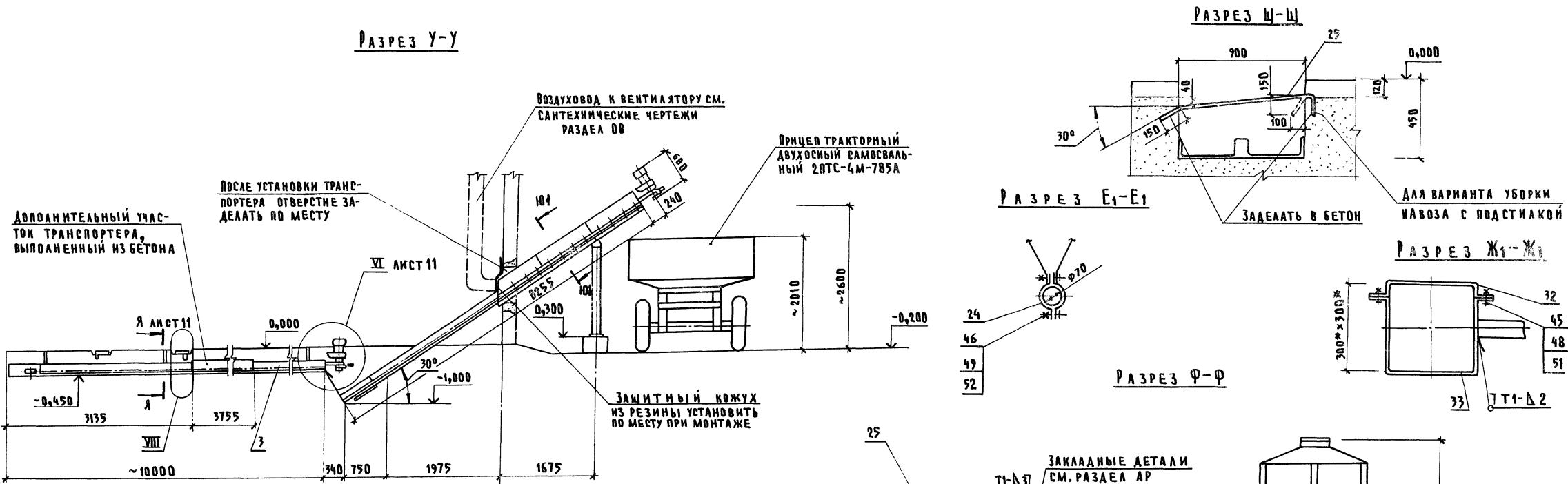
СХЕМА РАЗВОДКИ ВАКУУМПРОВОДОВ



1. Вакуумпроводы с арматурой, размещенные в здании коровника входят в комплект доильного агрегата ДАС-25.
2. Вакуумный насос и моечные установки расположены в молочном блоке.
3. Разрезы Ю-Ю и С-С принять для варианта со стоечно-балочным каркасом здания.
- 4.* Размеры для справок

				ТХ			
ГИП		Левченко		НАЧ. ОТД.		Ермаков	
ГЛ. МЕХ.		Иванко		И. КОНТР.		Королева	
ГЛ. СПЕЦ.		Аешин		РУК. ГР.		Рулев	
ИНЖЕН.		Николаи		ПРОВЕР.		Рулев	
ПРИВЯЗАН				КОРОВНИК НА 200 КОРОВ ПРИВЯЗНОГО СОДЕРЖАНИЯ С ЭЛЕКТРОТЕПЛОСНАБЖЕНИЕМ (СТОЕЧНО-БАЛОЧНЫЙ КАРКАС)			
				СТАДИЯ		ЛИСТ	
				Р		7	
				ДОЕНИЕ В БЕДРА. СХЕМА, РАЗРЕЗЫ, УЗЕЛ			
				ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ			

ИЗМ. ПОДАТЬ ПОДПИСЬ И ДАТУ ВЗАМ. ИЛИ 19628

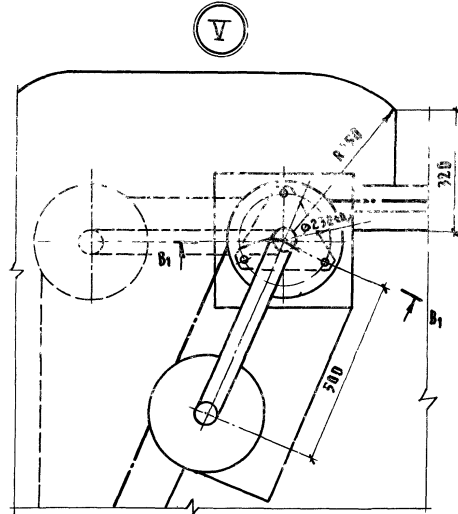
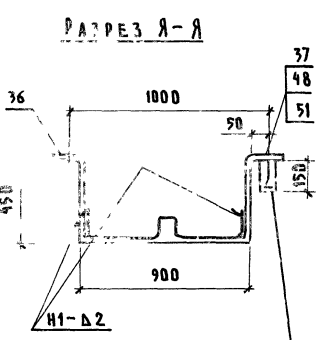
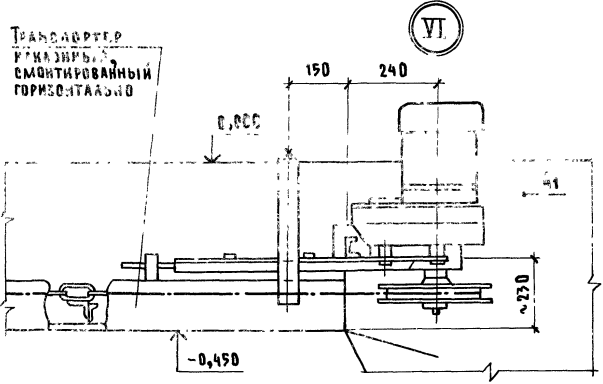


1. Положение опоры (поз.25) уточнить относительно скрепки транспортера ТСН-160 при монтаже по месту.
2. В деталях (поз.19,20) отверстия под хомуты сверлить Ø7.
3. Сварные швы по ГОСТ 5264-80

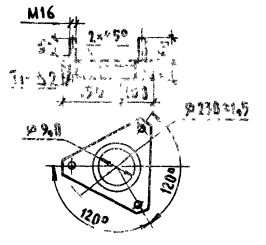
		ТХ	
ТИП	ЛЕВЧЕНКОВА		
НАЧ.ОТД.	ЕРМАКОВ		
ГЛ.МЕХ.	ИВАНЕКО		
Н.КОНТР.	КОРОЛЕВА		
ГЛ.СПЕЦ.	ДЕШИН		
РУК.ГР.	РУДЬЕВ		
ИНЖЕНЕР	НИКОЛАИ		
ПРОВЕРИЛ	РУДЬЕВ		
ПРИВЯЗАН		КОРОВНИК НА 200 КОРОВ ПРИЕЗЖНОГО СОДЕРЖАНИЯ С ЭЛЕКТРОТЕПЛОСНАБЖЕНИЕМ (СТОЯЧНО-БАЛОЧНЫЙ КАРКАС)	
		РАЗРЕЗЫ, УЗЛЫ	
		СТАДИЯ	ЛИСТ
		Р	В
		ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ	

СОГЛАСОВАНО
 ШЕКУНОВ
 ДВ
 ИВАНЕКО
 КОРОЛЕВА
 ДЕШИН
 РУДЬЕВ
 НИКОЛАИ
 РУДЬЕВ
 96-29

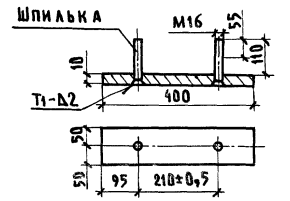
АЛ-85М I



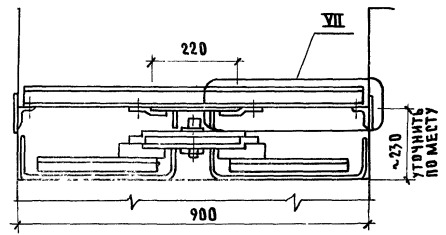
ПЛИТА В СБОРЕ (ПОЗ. 42)



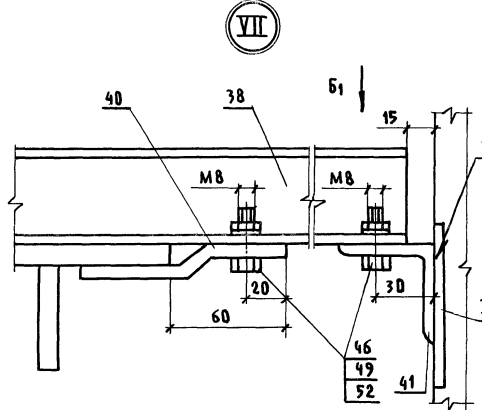
ПЛИТА В СБОРЕ (ПОЗ. 43)



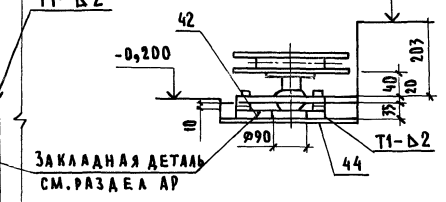
ВИД А1 ПРИВОД УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАН



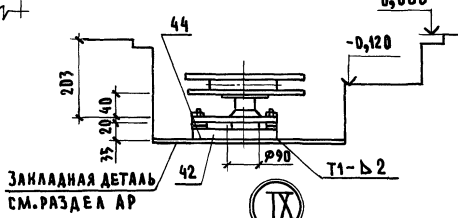
ВИД Б1



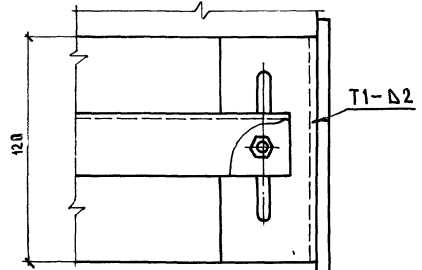
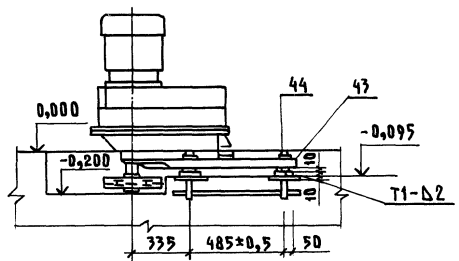
РАЗРЕЗ В1-В1



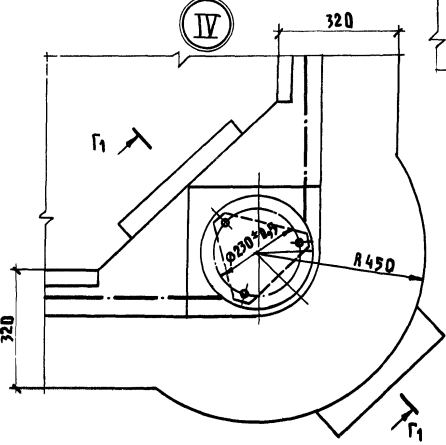
РАЗРЕЗ Г1-Г1



РАЗРЕЗ А1-А1



ВИД Г1



1. Регулировку привода, натяжного устройства и поворотных звёздочек транспортера ТСН-160 вести в горизонтальной плоскости за счёт плит (поз.42,43), а в вертикальной плоскости за счёт прокладок (поз.44).
2. Ограждение привадов транспортеров ТСН-160 выломать при монтаже по месту.
3. При сборке плит (поз.42,43) использовать для изготовления шпилек фундаментные болты, входящие в комплект транспортера ТСН-160 с изменением размеров по чертежу.
4. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.

ЕОГА СОВАН
 ДВ ШЕРКОВ
 ИВ. ПИДА. ПОДПИСЬ И ДАТА (ВЗЛ. М. Ч. Н. В. 209630

ПРИВЯЗАН
 ИВ. П.

		ТХ	
ГИП	ЛЕВЧЕНКОВА		
НАЧ. ОТД.	ЕРМАКОВ		
ГЛ. МЕХ.	ИВАНКОВ		
Н. КОНТ.	ХРОЛЕВА		
ГЛ. СПЕЦ.	ЛЕШИН		
РУК. ГР.	РУЛЕВ		
ИНЖЕН.	НИКОЛАИ		
ПРОВЕР.	РУЛЕВ		
		КОРВНИК НА 200 КОРВ ПРИ ВЪЗРОД СОБЕРЖАНИЯ С ЗАКРЕПЛЕНИЕМ (СОБЩНО-БАЛОЧНЫМ НАРКАС)	СТАИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 9
		РАЗРЕЗЫ, УЗЛЫ	ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

ДАННЫЕ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОМУ ВОДОПОТРЕБЛЕНИЮ И ВОДООТВЕДЕНИЮ

Table with columns: Потребитель по плану, Наименование потребителя, Количество потребителей, Количество часов работы в сутки, Требуемая к качеству воды, Потребный напор у потребителя, Режим водопотребления, Расход воды на одного потребителя, Из хозяйственно-питьевого производственного водопровода, Из водопровода подогретой воды t=8-12°C, Из водопровода горячей водоснабжения 77°C, Характеристика сточных вод, В систему навозоудаления, Примечание.

* Расходы, не совпадающие с максимальными

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ВК

Table with columns: Лист, Наименование, Примечание. Includes rows for 'Общие данные' and 'План на отм. 0,000. Схемы систем ВО, ТЗ, ТЗ1'.

Общие указания

- 1. Нормы на поение коров приняты согласно ОНТП1-77, расходы воды на уборку и дезинфекцию помещений приняты по технологическому заданию.
2. Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

- 7. Водопровод подогретой воды (ТЗ1) запроектирован для поения коров; вода, температурой 10° ± 12°С готовится в электрическом водонагревателе ВЭП-600, устанавливаемом в проходной галерее.
8. Расход воды на наружное помартование составляет - 10 л/сек (при объеме здания 77,89 м³, II степени огнестойкости конструкций и категории производства по пожарной опасности "Д").

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Table with columns: Обозначение, Наименование, Примечание. Lists technical specifications and standards like 'ВК СО Спецификация оборудования систем водопровода и канализации'.

Table with columns: Наименование системы, Потребный напор на вводе, Расчетный расход (м³/сут, м³/ч, л/с), Установленная мощность электродвигателя, Примечание. Lists systems like 'Водопровод хозяйственно-питьевой, производственный (ВО)'.

- 3. В здании коровника запроектирована система хозяйственно-питьевого производственного водопровода (ВО), подогретой воды (ТЗ1), горячей воды (ТЗ). Вводы проектируемых систем водопровода предусматриваются из проходной галереи.
4. Водопровод системы ВО проектируется для заполнения машин УДП при очистке, мойке, дезинфекции помещений и для санитарной обработке коров.

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

Главный инженер проекта Л.А. Левченкова

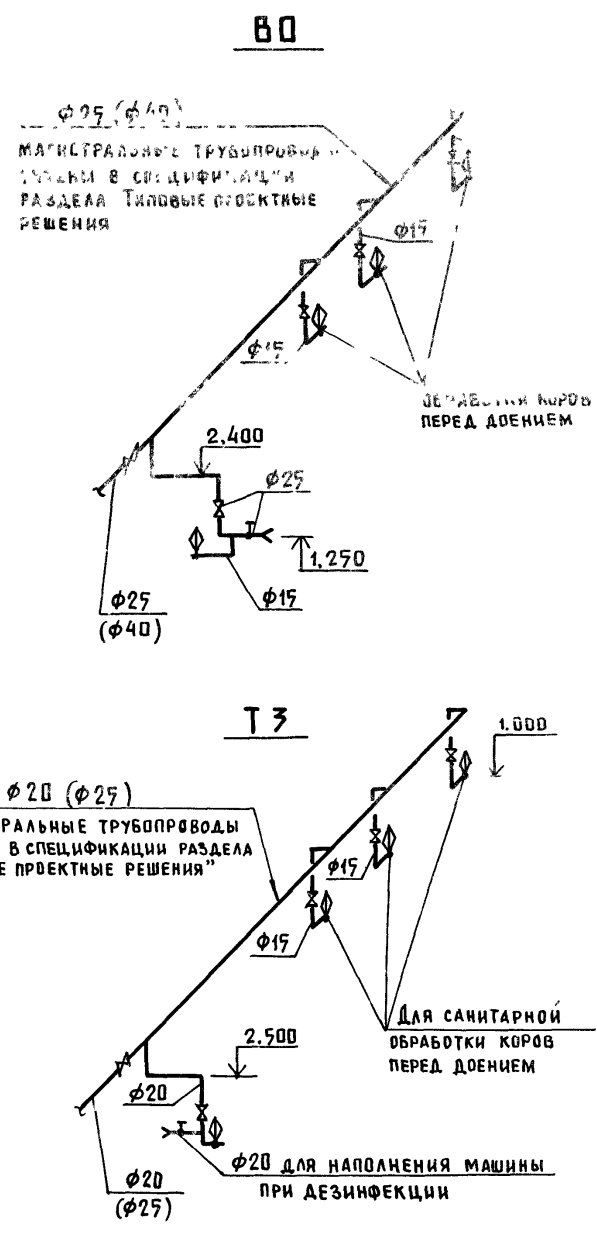
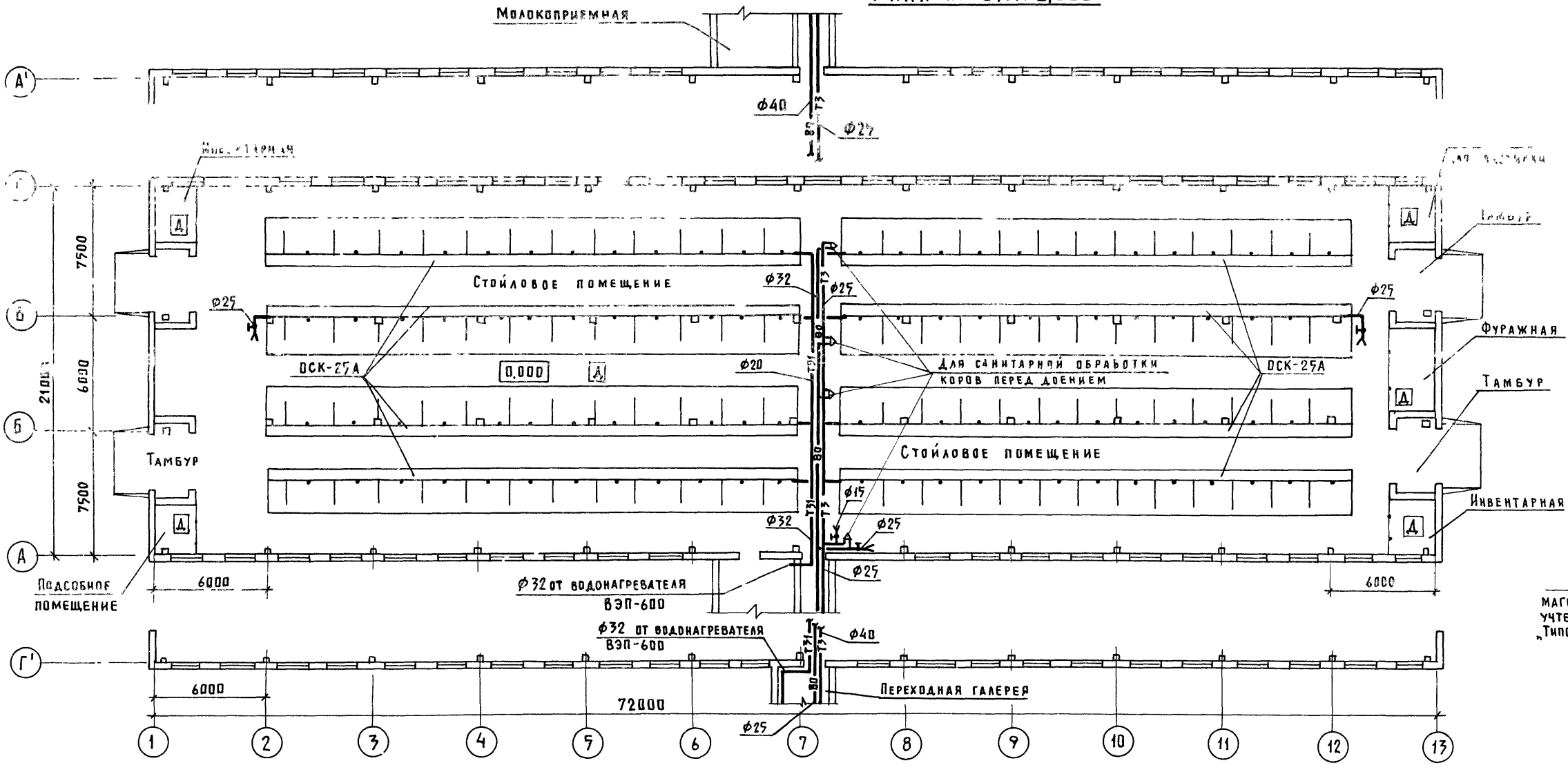
Table for project details including 'Инв. №', 'ВК', 'Гип ЛЕВЧЕНКОВА', 'Нац. вт. КОРОСТЕЛЕВ', 'Гл. спец. КОВАЛЫШКИН', 'Н. контр. ПАНИСОВА', 'Гл. спец. БЕСПЕЧНЫЙ', 'Рук. гр. ПАВЛОВА', 'Инженер КУВАРИНА', 'Коровник на 200 коров...', 'Стадия Лист Листов', 'Общие данные', 'ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ'.

Альбом 1

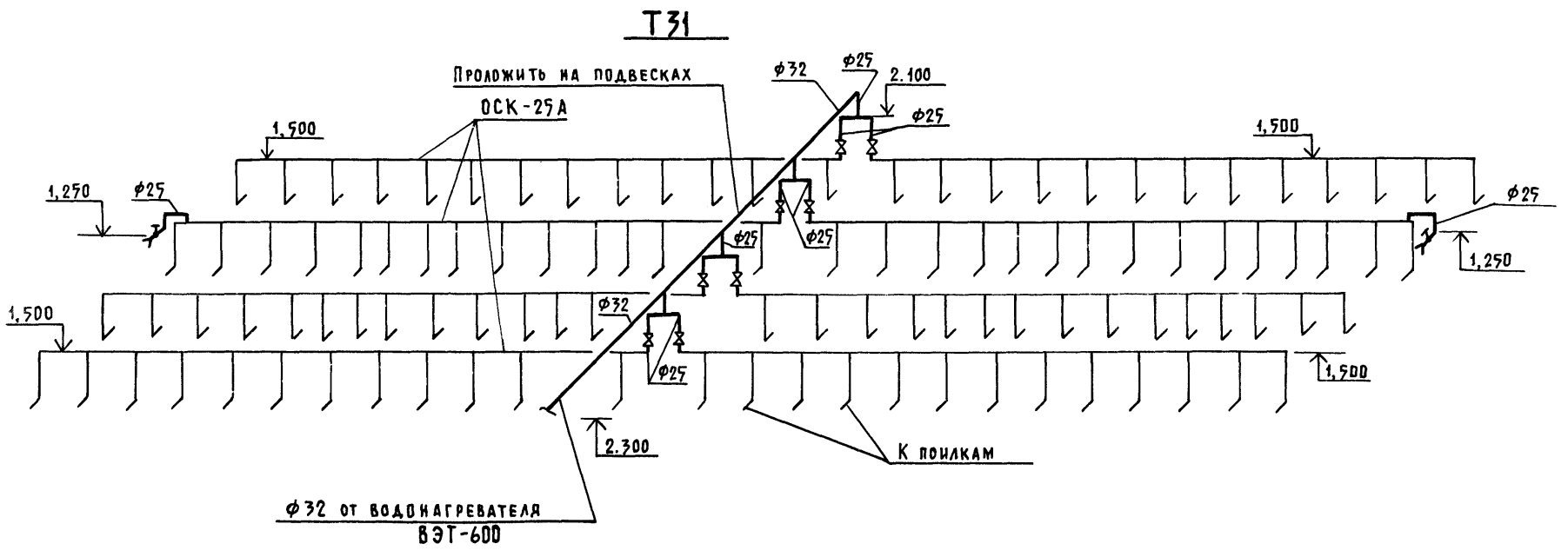
Согласовано: ДРЛОВ, ТХ

Взм. инв. и дата 09.03.71

ПЛАН НА ОТМ. 0,000



Диаметры в скобках приняты для коровника 1, через который проходит транзитный расход воды.



			ВК		
ГИП	ЛЕВЧЕНКОВА	<i>Левченко</i>			
НАЧ. ОТД.	КОРОСТЕЛЕВ	<i>Коростелев</i>			
ГЛ. СПЕЦ. ОТД.	КОВАЛЫШКИН	<i>Ковалышкин</i>			
И. КОНТР.	ПАНИСОВА	<i>Панисова</i>			
ГЛ. СПЕЦ.	БЕСПЕЧНЫЙ	<i>Беспечный</i>			
РУК. ГР.	ПАВЛОВА	<i>Павлова</i>			
ИНЖ.	ЕМЕЛЬЯНОВ	<i>Емельянов</i>			
			КОРОВНИК НА 200 КОРОВ ПРИВЯЗНОГО СОДЕРЖАНИЯ С ЭЛЕКТРОТЕПЛОСНАБЖЕНИЕМ (СТОЕЧНО-БАЛОЧНЫЙ КАРКАС)		
			ПЛАН НА ОТМ. 0,000		
			СХЕМЫ СИСТЕМ В0 Т3 Т31		
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ			
Р	2				
			ГИПРОНИИГЛЬХЛЗ		

АЛЬБОМ I
 ЮДИН
 АС
 СОГЛАСОВАНО:
 ДРАГОВ
 ШЕВКУНОВ
 ТКАЧЕВ
 ТХ
 ОВ
 Э
 И. И. ПОДА. ПЛАНИРОВАНИЕ И ДАТА
 09632
 09632

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ОВ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План на отм. 0,000; отм. 2,800. Разрез 1-1.	
	Разрез 2-2	
4	Схемы систем П1, П2; ВЕ1... ВЕ16	
5	Установка системы П1	
6	Установка системы П2	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
5.904-4	Двери и лаки вентиляционных камер.	
5.904-5	Гибкие вставки к центробежным вентиляторам.	
5.904-10	Узлы прохода вентиляционных вытяжных шахт через кровля промышленных зданий.	
	Узлы прохода общего назначения.	
1.494-32	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем.	
7.902-1	Детали теплобой изоляции промышленных объектов с отрицательными температурами.	
вып. 1	Общие указания по проектированию, материалы теплоизоляционных конструкций.	
вып. 2	Изоляционные конструкции трубопроводов и арматуры.	
1.494-27	Воздухореприемные устройства с подвижными утепленными клапанами	
вып. 7	Воздухореприемные устройства к окнам деревянным для зданий промышленных предприятий по ГОСТ 12506-81	

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

Главный инженер проекта *Лизунова* (А.Л. Левченко)

Обозначение	Наименование	Примечание
1.494-30	Установка и крепление вентиляторов к строительным конструкциям.	
вып. 2	Установка и крепление центробежных вентиляторов	
	Ц4-70	
<u>Прилагаемые документы</u>		
ОВН-1	Общий вид полистиленового воздуховода и узлы	2 л.
ОВН-2	Лючок для замера параметров воздуха	
ОВН-3	Сетка в рамке	
ОВ, СО	Спецификация оборудования систем отопления и вентиляции	
ОВ, ВМ	ВМ по рабочим чертежам основного комплекта марки ОВ	

Общие указания

- Настоящий проект выполнен в соответствии с технологическим заданием, технологическими нормами ОНТП 1-77, строительными нормами и правилами СНиП II-33-75, СНиП II-99-77 и составлен для климатического района с расчетной зимней температурой -20°, -30°С и летней 22°С.
- Проект разработан с децентрализованным теплоснабжением. Подогрев воздуха осуществляется электрическими установками типа СФОЦ. Учитывая недостаточную производительность по воздуху установок типа СФОЦ, для обеспечения требуемого воздухообмена, проектом предусматривается установка дополнительных центробежных вентиляторов.
- Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции.

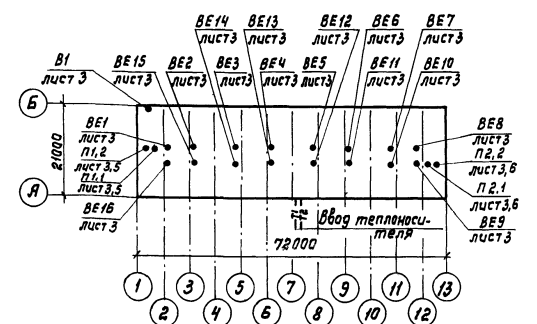
Наименование здания (сооружения) помещения	Объем здания м³	Периоды года при t _н °С	Расход тепла, Вт (ккал/ч)		Расход холода ккал/ч	Установленная мощность электродвигателя, кВт
			на отопление	на вентиляцию		
Помещение для содержания животных		-20°С	24924 (23900)	24924 (23900)	6,85	
		-30°С	24784 (7400)	24784 (7400)	6,15	

- Автоматизация приточных установок предусматривает: переключение секций электрокалориферов в зависимости от температуры внутреннего воздуха, защиту электрокалориферов от перегрева и сигнализацию о работе вентилярудобанки.
- Монтаж и изготовление перфорированных полистиленовых воздуховодов вести согласно "Инструкции по расчету, изготовлению, монтажу и эксплуатации воздуховодов из полистиленовой пленки, разработанной ЦНИИЭПсельстройем."
- Металлические воздуховоды изолируются пенополиуретаном эластичным труднорастворимым ППУ-ЭТ по ТУ 6-05-1734-75 с кровельным слоем из фольгизола по ГОСТ 20429-84.
- Монтаж систем вентиляции вести в соответствии со СНиП III-28-75

Таблица тепловыделений и влаговыведений

Наименование помещения	Длительность пребывания, ч	Общее тепловыделение (ккал/ч)	Свободное тепловыделение (ккал/ч)		Количество водяных паров, %	
			на 1 животное	Всего	на 1 животное	Всего
t _{вн} = 10°С						
Помещение для содержания животных	550 200	1182,6 (1019,5)	236,339 (203913)	8573 (733,9)	170172 (146700)	489,6 97800

План-схема



Условные обозначения:

- |— Узел прохода
- М— Металлический воздуховод
- П— Полистиленовый воздуховод

Привязан		Стация	
Лист	Листов	р	Б
ОВ			
Г.И.П. Левченко	Лизунова	Коридор на 200 паров привязного соединения с электротеплоснабжением (стационарно-балочный каркас)	
Нач. отд. Каростелев	Лизунова		
Н. контр. Панисова	Лизунова		
Ин. спец. Шевкунов	Лизунова		
Инж. в.р. Куликов	Лизунова		
Инж. Малевина	Лизунова		
Общие данные (начала)		ГИПРОНИСЛЬХОЗ	

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

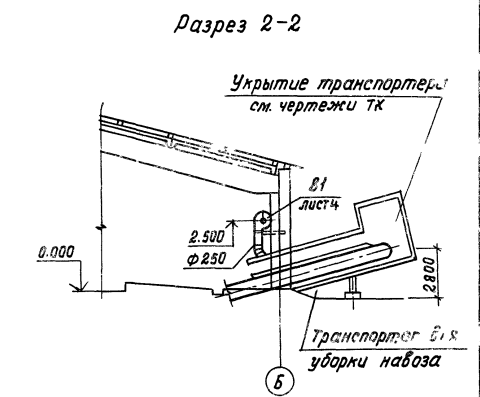
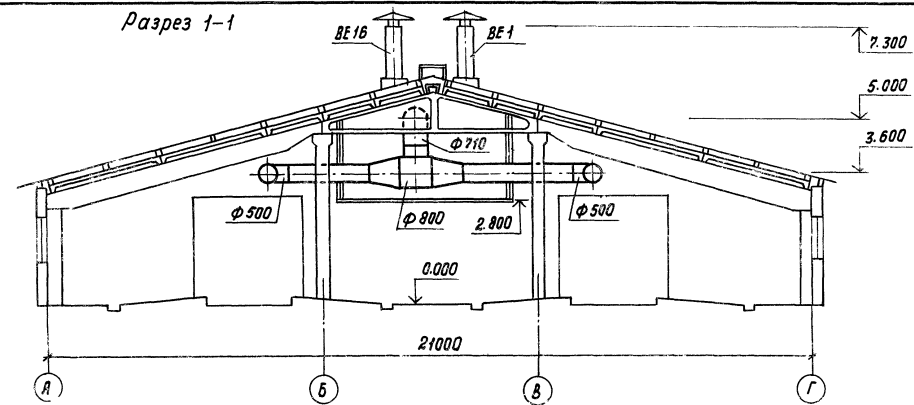
№ п/п	Этаж	Система	Тип помещения	Вентилятор				Электродвигатель				Воздуонагреватель				Температура воздуха		
				Тип установки	№	Производитель	Мощность	№	Производитель	Мощность	№	Производитель	Мощность	№	Производитель		Мощность	
11, 12	2	Животноводческое	Помещение для содержания животных	В-44-70	5	1	ЛО°	7190	320 (32)	1425	4А90Л4	2,2	1425	15	-20	-15,8	14364 (12900)	t _н = -20°С
			Животноводческое	В-44-70	5	1	ЛО°	3535	320 (32)	915	4А80А6	0,75	915	45	-30	-15,3	44892 (38700)	t _н = -30°С
В1	1	Животноводческое	Помещение для содержания животных	В-44-70	3,15	1	1180°	1000	270 (27)	1380	4А63А4	0,25	1380					

Таблица теплового баланса

Показатели		Ед. изм.	Средний вес 550 кг, кол. 200 голов															
			t _н = -20°С								t _н = -30°С							
Параметры наружного воздуха	Температура	°С	-20	-12,5	-10,7	-9	0	5	22	-30	-23,1	-19,2	-15,2	-11,3	0	5	22	
	Относительная влажность	%	75	75	75	75	75	75	60	75	75	75	75	75	75	5,5		
	Влажностное содержание	г/кг	0,49	0,9	1,0	1,1	2,8	4,2	10	0,18	0,2	0,3	0,3	0,6	2,8	4,2	9,4	
Влажностное поступление	От животных	кг/ч	84,108	97,8	97,8	97,8	130,128	107,2	258,209	85,751	97,8	97,8	97,8	97,8	138,887	107,20	258,209	
	С макрозола	кг/ч	8,411	9,78	9,78	9,78	13,028	10,72	25,821	8,575	9,78	9,78	9,78	9,78	13,889	10,72	25,821	
	Всего	кг/ч	92,519	107,58	107,58	107,58	143,306	117,92	284,03	94,326	107,58	107,58	107,58	107,58	152,776	117,92	284,03	
Теплопоступление	От животных	Вт (ккал/ч)	190593 (164304)	170172 (146700)	170172 (146700)	170172 (146700)	137151 (118234)	149751 (129056)	38116 (32859)	188143 (162192)	170172 (146700)	170172 (146700)	170172 (146700)	170172 (146700)	129987 (112058)	149751 (129056)	38116 (32859)	
	От солнечной радиации	Вт (ккал/ч)							34585 (29815)								34585 (29815)	
	Всего	Вт (ккал/ч)	190593 (164304)	170172 (146700)	170172 (146700)	170172 (146700)	137151 (118234)	149751 (129056)	72702 (62674)	188143 (162192)	170172 (146700)	170172 (146700)	170172 (146700)	170172 (146700)	129987 (112058)	149751 (129056)	72702 (62674)	
Теплопотери зданием	От наружных стен	Вт (ккал/ч)	40785 (35160)	36707 (31644)	34259 (29534)	30996 (26727)	28701 (24801)	14682 (12657)	34788 (30147)	30940 (26727)	44938 (38740)	38782 (33433)	32780 (28259)	26151 (22544)	13850 (11940)			
	Теплопотери на испарение влаги	Вт (ккал/ч)	5707 (4920)	6636 (5721)	6636 (5721)	6636 (5721)	8840 (7621)	7274 (6271)	17522 (15105)	5818 (5016)	6636 (5721)	6636 (5721)	6636 (5721)	6636 (5721)	9425 (8125)	7274 (6271)	17522 (15105)	
	Всего	Вт (ккал/ч)	46492 (39879)	43343 (37365)	40895 (35255)	37632 (32448)	37541 (32422)	22376 (19128)	22204 (19128)	22510 (19128)	12536 (10943)	12536 (10943)	12536 (10943)	12536 (10943)	15576 (13365)	12536 (10943)	22204 (19128)	
Теплоизбытки	От животных	Вт (ккал/ч)	144100 (124224)	126828 (109335)	126828 (109335)	126828 (109335)	132539 (114258)	127735 (110168)	55180 (47569)	127536 (109945)	118597 (102339)	124753 (107540)	130755 (112720)	94399 (81379)	128624 (110883)	55116 (47554)		
	От солнечной радиации	Вт (ккал/ч)																
	Всего	Вт (ккал/ч)	144100 (124224)	126828 (109335)	126828 (109335)	126828 (109335)	132539 (114258)	127735 (110168)	55180 (47569)	127536 (109945)	118597 (102339)	124753 (107540)	130755 (112720)	94399 (81379)	128624 (110883)	55116 (47554)		
Параметры внутреннего воздуха	Температура	°С	5	10	10	10	16	14	27	5,6	10	10	10	10	17	14	27	
	Относительная влажность	%	80	69	70	70	75	65	70	75	66	67	70	79	65	68		
	Влажностное содержание	г/кг	4,2	5,2	5,3	5,4	8,5	6,5	15,4	4,48	5,1	5,2	5,5	6,0	9,77	6,5	14,8	
Прирост влажностного содержания	От животных	г/кг	3,7	4,3	4,3	4,3	5,7	2,3	5,4	4,3	4,9	4,9	4,9	4,9	6,97	2,3	5,4	
	От макрозола	г/кг																
	Всего	г/кг	3,7	4,3	4,3	4,3	5,7	2,3	5,4	4,3	4,9	4,9	4,9	4,9	6,97	2,3	5,4	
Воздухообмен	кг/ч		24938	24938	24938	24938	24938	52230	52230	21924	21924	21924	21924	21924	52230	52230		
	м³/ч		20780	20780	20780	20780	20780	43500	43500	18270	18270	18270	18270	18270	43500	43500		
Объем помещения	м³		6500	6500	6500	6500	6500	6500	6500	6500	6500	6500	6500	6500	6500	6500		
	Кратность воздухообмена		3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	6,7	6,7	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	6,7	6,7		
	Температура приточного воздуха	°С	-15,8	-8,3	-8,6	-9	0	5	22	-15,3	-8,4	-9,4	-10,4	-11,3	0	5	22	
Расход тепла	Вт (ккал/ч)		29928 (25800)	29160 (25138)	14580 (12569)	0	0	0	0	89784 (77400)	89724 (77348)	59815 (51565)	29297 (25266)	0	0	0		
	Характеристика вентоборудования	кВт	30	30	30					90	90	90	90					
	Потребляемая мощность	кВт	30	30	15					90	90	60	30					
Количество приточных установок	шт.		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
	Количество вытяжных установок	шт.	Через вытяжные шахты															
Воздухообмен на центнер живого веса	м³/ч		18,9	18,9	18,9	18,9	18,9	39,5	39,5	16,6	16,6	16,6	16,6	16,6	39,5	39,5	39,5	

Привязан
Инв. №

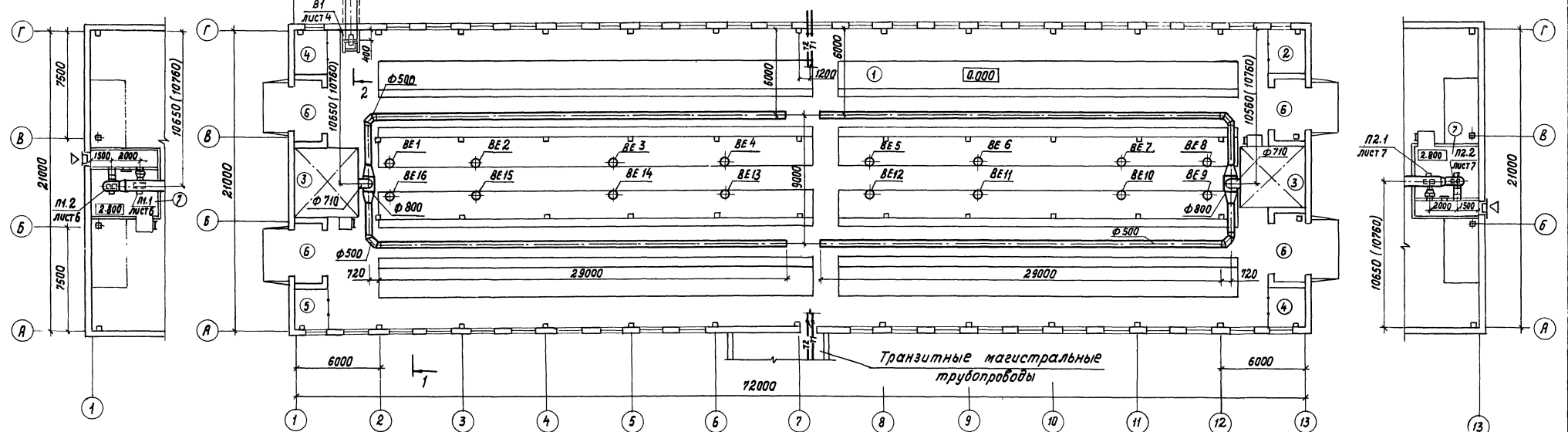
Гил	Левченкова	Иванов	Коровник на 200 коров	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Коростелев	Иванов	с электроотоплением	Р	2	
Н. контр.	Панисова	Иванов	(сточно-балочный каркас)			
Гл. спец.	Шевкунов	Иванов	Общие данные			
Рук. зр.	Куликов	Иванов	(окончание)	ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		
Ст. инж.	Малебина	Иванов				



План на отм. 2.800

План на отм. 0.000

План на отм. 2.800



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м ²	Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
1	Помещение для содержания животных	141,2	Д
2	Помещение для подстилки	7,7	Д
3	Фуражная	14,0	Д
4	Инвентарная	7,7	Д
5	Подсобное помещение	7,7	Д
6	Тамбур	33,6	Д
7	Венткамера	15,8	Д

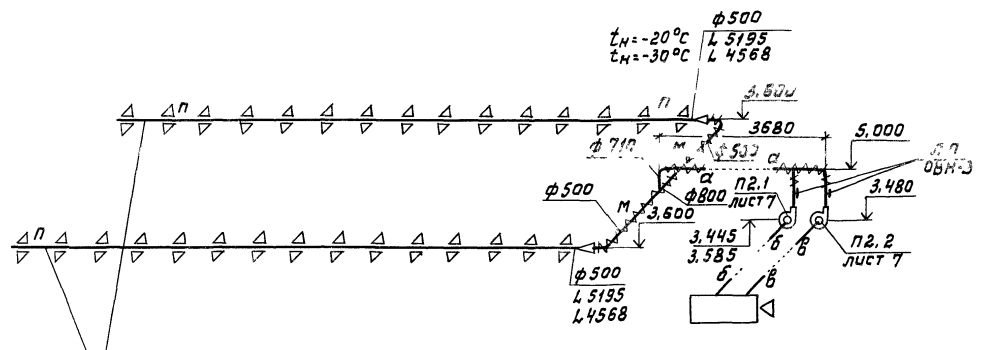
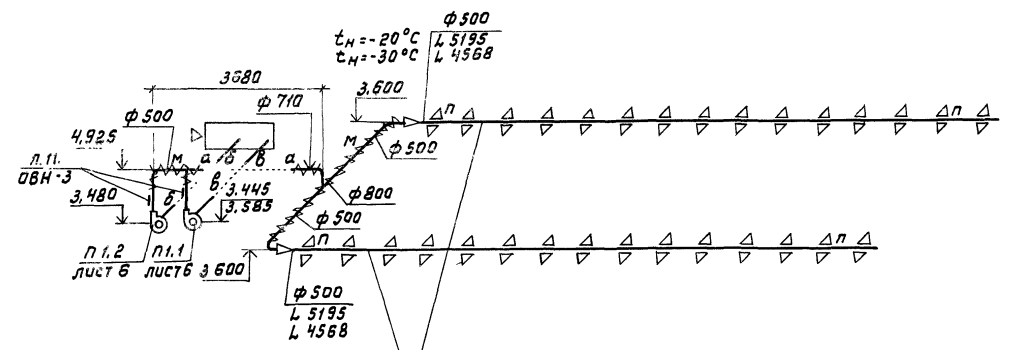
Размеры в скобках указаны при t_н = -30°С.

Приказан	Гип Лавченкова	Коробник на 200 коров	Стация	Лист	Листов
	нач. отд. Коростелев	пробного содержания	Р	З	
	н. контр. Панисова	с электротехническим (сточный-балочный каркас)			
	гл. спец. Шевчуков	План на отм. 0.000;			
	рук. гр. Куликов	отм. 2.800. Разрез 1-1.			
Инв. н.	Ст. инж. Малеева	Разрез 2-2	ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		

В.И. Лавин, Подпись и дата, Взам. инв.н. 05.06.35
 АР В.К. 3
 Копировала Павлова Т.К.
 Инженер Ткачев А.И.

П1

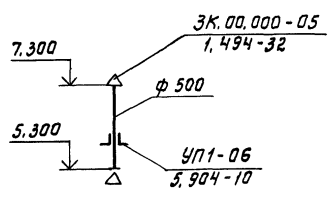
П2



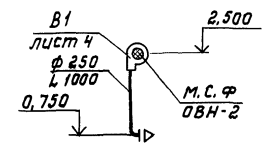
Воздуховод из полиэтиленовой перфорированной пленки $l = 29,0\text{ м}$
 $t_{н} = -20^{\circ}\text{C}$ количество отверстий $n = 896$
 $t_{н} = -30^{\circ}\text{C}$ количество отверстий $n = 924$
 (ОВН1)

Воздуховод из полиэтиленовой перфорированной пленки $l = 29,0\text{ м}$
 $t_{н} = -20^{\circ}\text{C}$ количество отверстий $n = 896$
 $t_{н} = -30^{\circ}\text{C}$ количество отверстий $n = 924$
 (ОВН1)

BE1... BE16



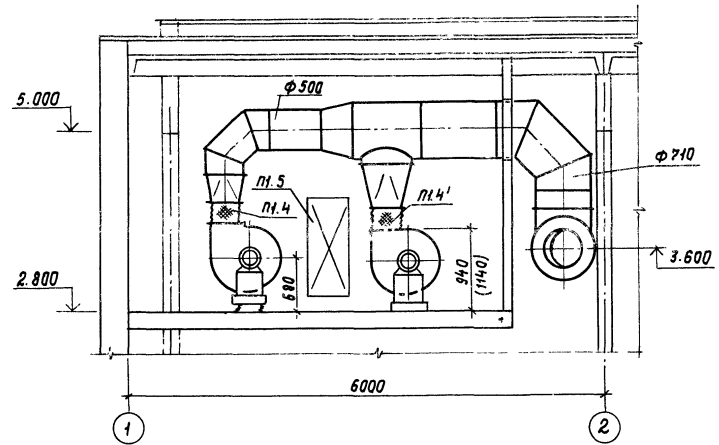
B1



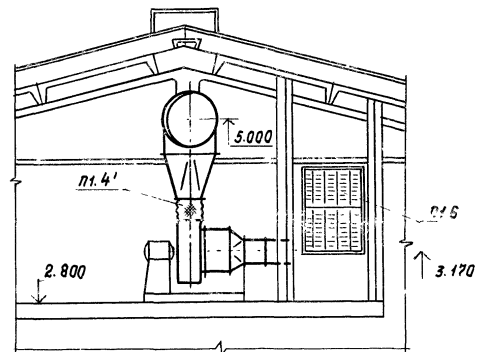
Согласовано:
 М.П. Подпись и дата взаим. учета
 9/6/36

					ОВ		
Привязан	Г.И.П. Лебченкова	Нач. отд. Коростелев	Коробник на 200 короб привязное содержание с электроотоплением (стационарно-балочный каркас)		Стадия	Лист	Листов
	М.контр. Панцова	М.спец. Шевкунов			р	4	
	Рук. гр. Куликов	Инж. Малевина			Схемы систем П1, П2; BE1... BE16		
Инв. Н					ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		

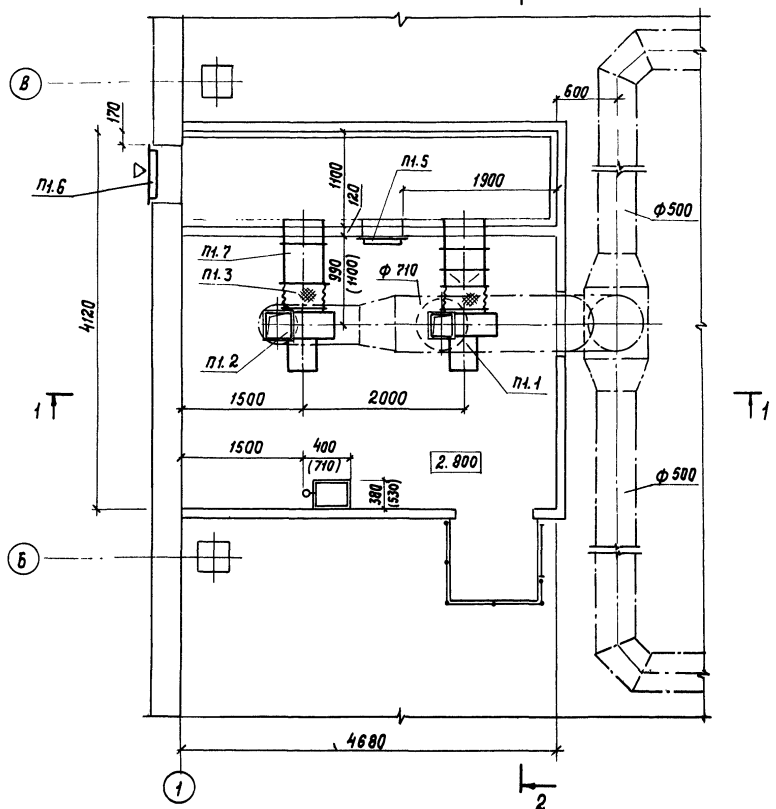
Разрез 1-1



Разрез 2-2



План



В скобках указаны размеры для установки системы при $t_n = -30^\circ\text{C}$.

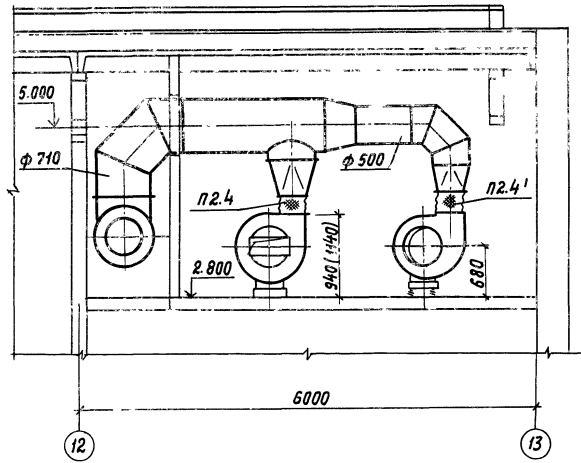
Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед, кг	Примечание
		п.1			
п.1.1		Электрокалорифер сфоц-15/0,5-01	1	140	для $t_n = -20^\circ\text{C}$
		сфоц-40/0,5-01	1	130	для $t_n = -30^\circ\text{C}$
п.1.2		Агрегат вентиляторный А5095-2 а, комплект:	1	113,0	для $t_n = -20^\circ\text{C}$
		а) вентилятор центробежный 8ч4-70 N5 исполнение 1, положение 10°			
		б) электродвигатель 4А90Л4, 1425 об/мин, 2,2 кВт			
		Агрегат вентиляторный А5100-1 комплект:	1	120,0	для $t_n = -30^\circ\text{C}$
		а) вентилятор центробежный 8ч4-70 N5 исполнение 1, положение 10°			
		б) электродвигатель 4А80А6 915 об/мин, 0,75 кВт			
п.1.3	5.904-5	вставка гибкая ВВ-20	1	6,76	
п.1.4'	5.904-5	вставка гибкая ВН-12	1	4,12	для $t_n = -20^\circ\text{C}$
п.1.4, п.1.4'	5.904-5	вставка гибкая ВН-13	1	5,02	для $t_n = -20^\circ\text{C}$
		ВН-13	2	5,02	для $t_n = -30^\circ\text{C}$
п.1.5	5.904-4	дверь герметическая утепленная ДУ 1,25x0,5	1	36	
п.1.6	1.494-27	Устройство воздухоприемное тип 5С1.000.000-02 с подвесным утепленным клапаном	1	35	
п.1.7		Патрубок $\phi 500$, $l=340$	1	2,93	для $t_n = -20^\circ\text{C}$
		Патрубок $\phi 500$, $l=450$	1	3,88	для $t_n = -30^\circ\text{C}$

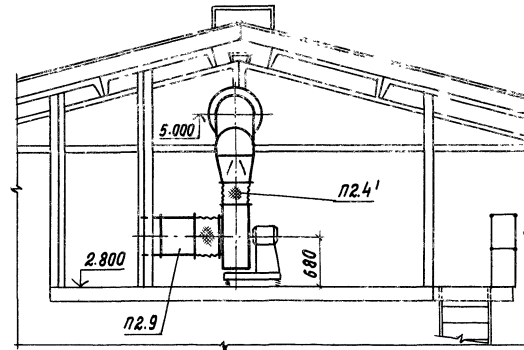
Лист 1 из 1
Лист 2 из 2
Лист 3 из 3
Лист 4 из 4
Лист 5 из 5
Лист 6 из 6
Лист 7 из 7
Лист 8 из 8
Лист 9 из 9
Лист 10 из 10
Лист 11 из 11
Лист 12 из 12
Лист 13 из 13
Лист 14 из 14
Лист 15 из 15
Лист 16 из 16
Лист 17 из 17
Лист 18 из 18
Лист 19 из 19
Лист 20 из 20

08			
гип	Левченкова	Л.И.	
нач.отд.	Коростелев	В.И.	
гл. спец.	Шевкинов	В.И.	
н. контр.	Панисова	Л.И.	
рук.вр.	Куликов	В.И.	
ст. инж.	Калмыкова	Л.И.	
Привязан	Коробник на 200 короб привязного содержания с электроотоплением (станция-велоочный каркас)		Стадия Лист Листов
			Р 5
инв.н	Установка системы п.1		ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

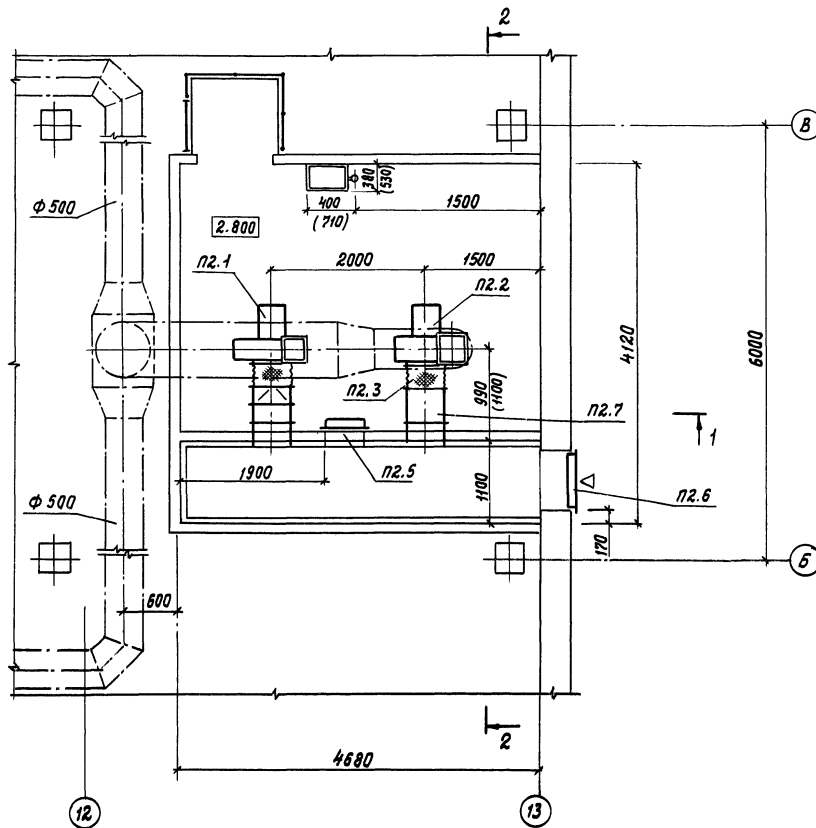
Разрез 1-1



Разрез 2-2



План



Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		п2			
п2.1		мет. труба кардифер			
		сФ04-10/0,5-01	1	140	
		сФ04-4/0,5-01	1	130	
п2.2		Разрезат вентиляторный А5095-2а, комплект:	1	113,0	для t _н = 20°C
		а) вентилятор центробежный ВУ4-70 №5 исполнение I, положение Л0°			
		б) электродвигатель 4А90Л4, 1500об/мин, 2,2кВт			
		Агрегат вентиляторный А5100-1, комплект:	1	120,0	для t _н = 30°C
		а) вентилятор центробежный ВУ4-70 №5 исполнение I, положение Л0°			
		б) электродвигатель 4А80А6, 1000об/мин, 0,75кВт			
п2.3	5.904-5	вставка гибкая 8В-20	1	6,76	
п2.4'	5.904-5	вставка гибкая 8Н-12	1	4,12	для t _н = 20°C
п2.4, п2.4'	5.904-5	8Н-13	1	5,02	для t _н = 20°C
		вставка гибкая 8Н-13	2	5,02	для t _н = 30°C
п2.5	5.904-4	Дверь герметическая утепленная Ду1,25×0,5	1	36	
п2.6	1.494-27	Устройство воздухоприемное тип 5Ст.000.000-02 с подвесным утепленным клапаном	1	35	
п2.7		Патрубок φ 500, ℓ = 340	1	2,93	для t _н = 20°C
		Патрубок φ 500, ℓ = 450	1	3,88	для t _н = 30°C

Согласовано:
 ЛОВ
 Котляр
 Инв.М подл. Подпись и дата: 15.01.2016 г.
 209638

08			
Приязан	гип Лейченко	Карбыш на 200 каров привязано с электроплоскостным (стачно-балочный каркас)	Стация Лист Листов
	нач. отд. Каростелев		Р 6
	и. контр. Памисова		
	гл. спец. Шевченко		
	рук. гр. Куликов		
	ст. инж. Калмыкова		
Инв.М		Установка системы п2	ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

КОРОВНИК НА 200 КОРОВ
ПРИВЯЗНОГО СОДЕРЖАНИЯ
С ЭЛЕКТРОТЕПЛОСНАБЖЕНИЕМ
(СТОЕЧНО-БАЛОЧНЫЙ КАРКАС)

АЛЬБОМ
ЭСКИЗНЫЕ ЧЕРТЕЖИ ОБЩИХ ВИДОВ
НЕСТАНДАРТНЫХ КОНСТРУКЦИЙ
СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ

Инс.л.пер. Лопухов и парт. Вязьма-8

Инс.л.

Вязьма

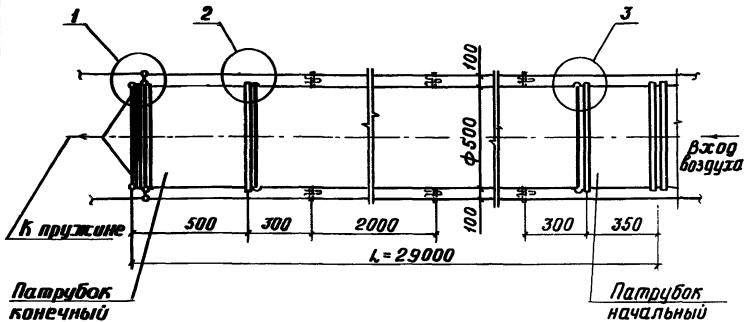
Альбом 1

Обозначение	Наименование	Примечание
ОВН-1	Общий вид полиэтиленового воздуховода и узлы	
ОВН-2	Лючок для замера параметров	
ОВН-3	Сетка в рамке	

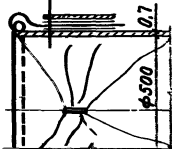
[Large empty space]	
---------------------	--

ИНВ. № подл. Подпись и дата. Взят инв. №

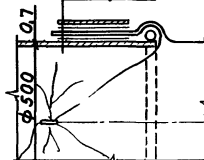
			Прибызан	
ИНВ. №				
гип. Левченкова				
Нач. отд. Бористель	Л			ОВН
И. контр. Панисова				
Гл. спец. Шибкунов	З			
Рук. гр. Куликов	З			
			Содержание	
				Страница Р
				Лист 1
				Листов 1
				ГИПРОНИС ЕЛЬХОЗ



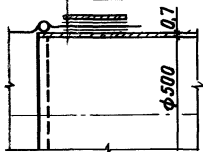
Соемт
Полоса в 3 слоя
Воздуховод
полиэтиленовый
в 1 слой
Полоса в 3 слоя
Патрубок



Соемт
Полоса в 3 слоя
Воздуховод
полиэтиленовый
в 2 слоя
Полоса в 3 слоя
Патрубок



Соемт
Полоса в 3 слоя
Воздуховод
полиэтиленовый
в 1 слой
Полоса в 3 слоя
Патрубок



Привязан

Инв. И

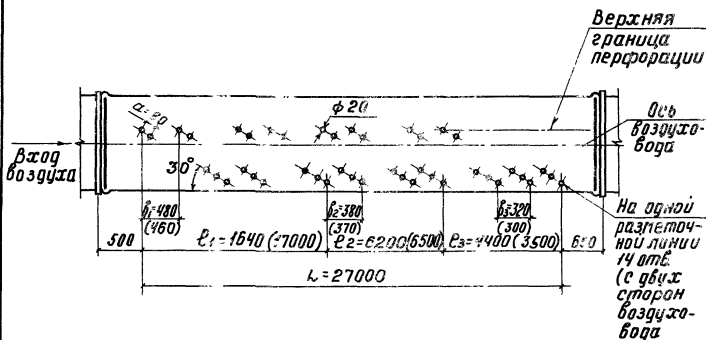
Инв. И. 200639

ГИА	Лобченков		
Нач. отд.	Короостел	<i>[Signature]</i>	
и Конгр.	Палисцова		
И. спец.	Шелькунов	<i>[Signature]</i>	
Фак. гр.	Булупков	<i>[Signature]</i>	
Ст. инж.	Грилебина	<i>[Signature]</i>	

Общий вид полиэтиленового
воздуховода и узлы

03Н-1		
Студия	Лист	Листов
Р	1	2
ГИПРОНИС ЕЛЬХОЗ		

Разметка перфорации на воздуховоде



В скобках указаны размеры при $t_n = 30^\circ\text{C}$

Имя и подл. Подпись и дата. Взят инв. №

Привязан

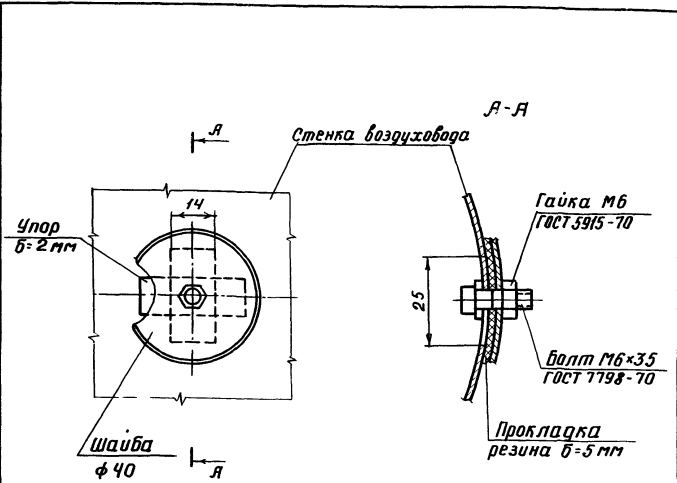
И. В. Н.

ОВН I

Лист

Формат А

Альбом



Отверстия для производства замеров располагать на прямых участках на расстоянии не менее 5 диаметров воздуховода. В воздуховодах пробиваются два отверстия под углом 90° друг к другу.

ИНВ. № подл. Подпись и дата. Взам инв. №
209640

Гип.	Левченкова		
Нач. отд.	Коростелев		
Гл. спец.	Шевлюнов		
И. кантр.	Ланисова		
Рук. гр.	Куликов		
Ст. инж.	Калмыкова		
Ст. техн.	Киреева		

Привязан			
ИНВ. №			

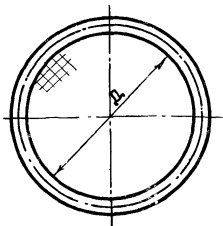
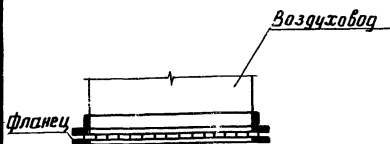
ОВН-2

Лючок для замера параметров воздуха

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		

Формат А4

Альбом



Обозначение сетки	Размер сетки Д, мм	Масса кг
0345	345	0,87

Сетку принять проволочную тканую с квадратными ячейками №25 по ГОСТ 3826-82

инв. № погр. Подпись и дата. Взвеш. инв. №

привязан

инв. №

ОВН-3

Сетка в рамке

Стадия Лист Листов
Р 1 1

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

формат ЯЧ

гип	Левченкоба		
Науч. отд.	Карас тегел		
Гл. спец.	Шевкучнов	Лев	
Н. контр.	Ламисоба		
Рук. гр.	Куликов	Лев	
Ст. инж.	Капмыкова	Лев	
Ст. техн.	Киреева	Лев	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки Э

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Электроосвещение. Планы на отм. 0,000 и 2,800. Расчетная схема сети электроосвещения 380/220 В	
3	Силовое электрооборудование. Планы на отм. 0,000 и 2,800	
4	Электроосвещение и силовое электрооборудование. Спецификация	
5	Силовое электрооборудование. Расчетная схема электросети напряжением 380/220 В	
6	Силовое электрооборудование. План трубной разводки на отм. 0,000 и 2,800	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
4.407-36/70	Детали и узлы внутренних силовых и осветительных электропроводок в сельскохозяйственных производственных помещениях	
4.407-199	Прокладка осветительных сетей на трассах	
5.407-11	Заземление и зануление электроустановок	
5.407-24	Прокладка проводов и кабелей в полиэтиленовых трубах в производственных помещениях	
5.407-23	Прокладка проводов в винилпластиковых трубах в производственных помещениях	
3.407-82	Ввод в линии электропередачи до 1 кв в зданиях	
4.407-233 (Я141)	Прокладка осветительных электропроводок и установка светильников с лампами накаливания и ЭРЛ на кронштейнах	
4.407-74 (Я325)	Установочные рабочие чертежи одиночных электроаппаратов	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
э.вм	Ведомость потребностей в материалах	
э.со	Спецификация оборудования	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
Главный инженер проекта *Левченко* /О.Л. Левченко/

Основные показатели

Установленная мощность электроприемников (кВт)	Расчетная мощность электроприемников (кВт)			Естественный коэффициент мощности	Годовой расход электроэнергии (кВт·ч)
	Всего	В том числе			
		сило-вые	освети-тельные	тепло-вые	
118,8 (59,5)	21,75 (22,45)	7,05 (7,05)	90 (30)	110,85 (54,75)	—
		венти-ляция	электро-тепло-снабжение	коэф-фици-ент мощ-ти	
		6,75 (7,45)	90 (30)	0,97 (0,9)	63800 (32300)

Общие указания

По надежности электроснабжения электроприемники здания относятся к потребителям III категории.
Питание силовых электроприемников здания предусматривается от ТП по звум вводом.
Электроосвещение здания предусматривается от осветительного щита ЩО41-5207, установленного в здании молокоприемной, пристраиваемом к коровникам. От данного эл. щита освещается и коровник №1а.
Подсчет нагрузок выполнен в соответствии с «Рекомендациями по определению электрических нагрузок животноводческих комплексов». Освещенности помещений приняты по «Отраслевым нормам освещения сельскохозяйственных предприятий, зданий и сооружений» и СНиП II-4-79.
Напряжение сети общего освещения 220 В, местного - 36 В.
Электросеть выполняется:
1) Осветительная - кабелем марки АВРГ на скобах и на трассе;
2) Силовая - кабелем марки АПВ на скобах и проводом марки АПВ в винилпластовых, полиэтиленовых и стальных трубах.
Подвод питания к двигателям, установленным на виброоснованиях, выполняется медным проводом ПВЗ в металлорукаве.
Высота установки вводных ящиков, пультов, шкафов, выключателей - 1,5 м от пола. Компенсация реактивной мощности и учет электроэнергии предусматривается на стороне 0,4 кв трансформаторной подстанции.
Обозначения, указанные в скобках, относятся к коровнику, выполненному только для наружной температуры - 20°С, а обозначения без скобок - к коровнику, выполненному только для температуры - 30°С.
Максимальные потери напряжения в силовой эл. сети не превышают 2,5%.

Дополнительный вентилятор для калорифера СФОЦ-40 подключается к магнитному пускателю ПМЕ-211 основного вентилятора, при этом в шкафу управления, поставляемому комплектно с калорифером СФОЦ-40, автоматический выключатель АП50-3мт с уставкой 6,4 А заменить на АП50-3мт с уставкой 10 А.

Дополнительный вентилятор для калорифера СФОЦ-16 подключается к магнитному пускателю ПМЕ-112 основного вентилятора, при этом в шкафу управления, поставляемому комплектно с калорифером СФОЦ-16, магнитный пускатель ПМЕ-112 с тепловым реле 3,2 А заменить на ПМЕ-112 с тепловым реле 8,0 А.

Закладные детали для крепления троса среднего ряда светильников см. часть КЖ.

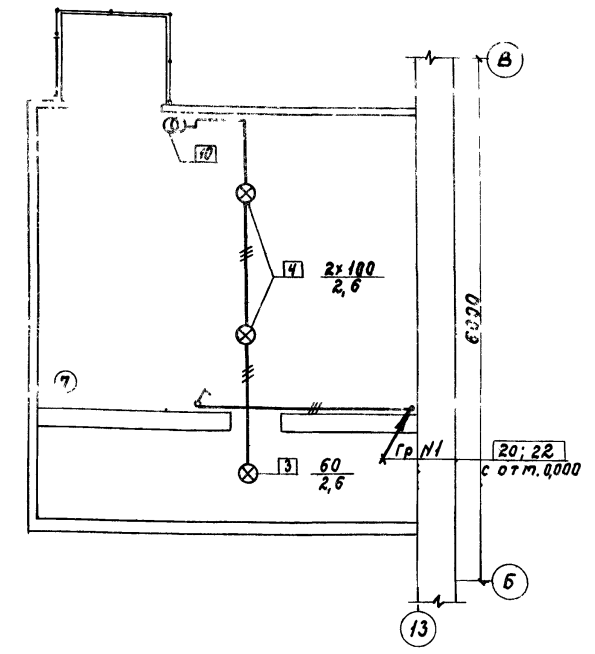
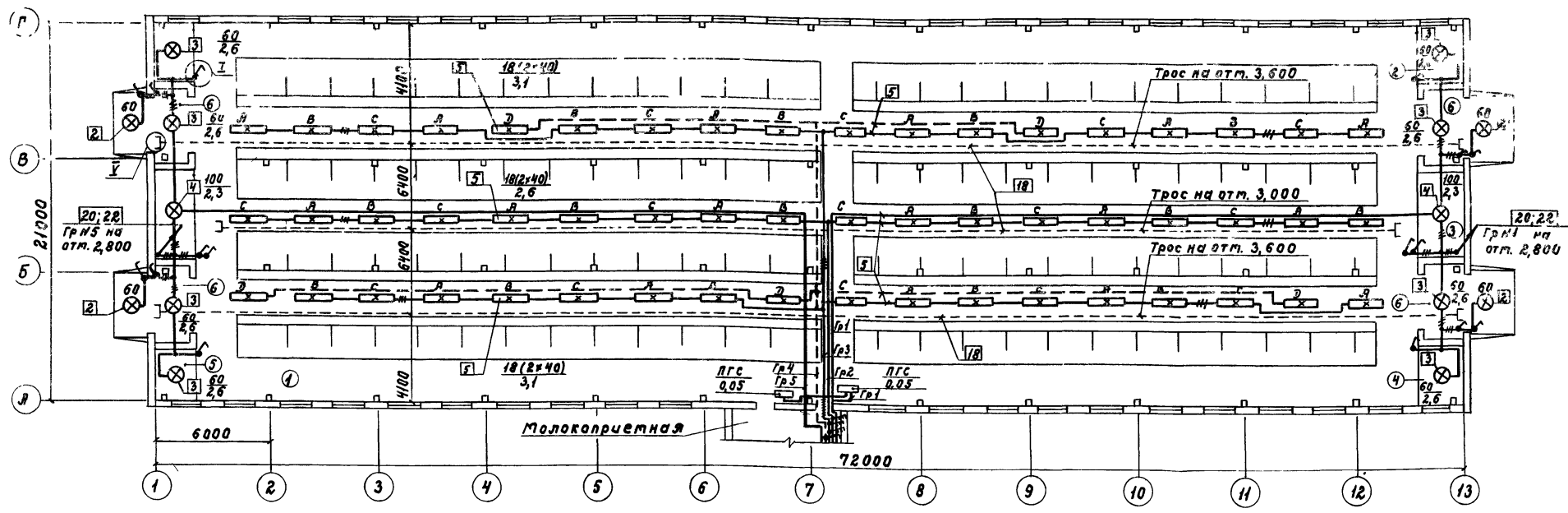
Здание коровника, согласно СН 305-77, молниезащите не подлежит, т.к. относится ко II степени огнестойкости. В соответствии с инструкцией «О порядке согласования применения электрокотлов и других электронагревательных приборов» перед привязкой проекта необходимо получить разрешение на использование электроэнергии на отопление.

При привязке проекта подбор компенсирующих устройств должен выполняться с учетом коэффициента мощности выданного технич. условиями энергоснабжающей организации.

Привязан		
Инв. №		
Э		
Гип	Левченко	<i>Левченко</i>
Нач.отг.	Гужва	<i>Гужва</i>
Зам.н.а.	Выборный	<i>Выборный</i>
И.контр.	Венгелова	<i>Венгелова</i>
Гл.спец.	Уралов	<i>Уралов</i>
Рук.гр.	Ткачев	<i>Ткачев</i>
Ст.инж.	Фельман	<i>Фельман</i>
Коровник на 800 коров привязного содержания с электротеплоснабжением (стационарно-взрывной каркас)		Стадия Лист Листов Р 1 6
Общие данные		ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

План на отм. 0,000

План на отм. 2,800

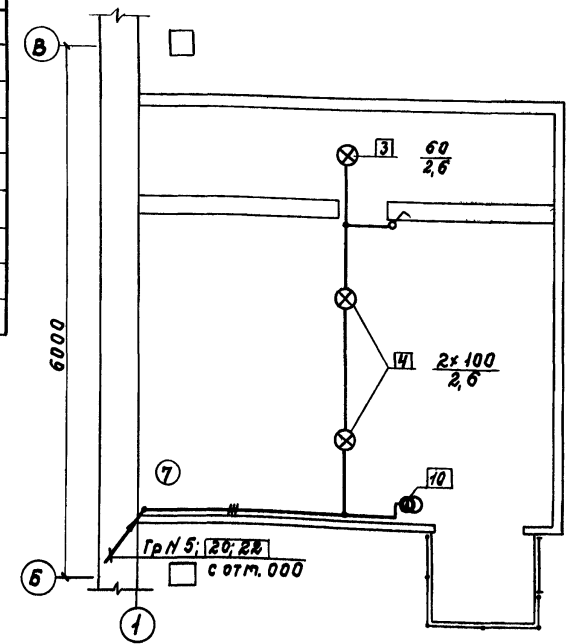


Характеристика помещений

План на отм. 2,800

Расчетная схема сети электроосвещения 380/220 В

№ по плану	Наименование	Нормируемая освещенность лк	Характеристика по условиям среды
1	Помещение для содержания животных	Сырое	75
2	Помещение для подстилки	Сырое	10
3	Фуражная	Сырое	10
4	Инвентарная	Сырое	10
5	Подсобное помещение	Сырое	10
6	Тамбур	Влажное	10
7	Венткамера	Нормальное	20



Щит, кабели и выключатель учтены в спецификации здания молокоприемной с пунктом искусственного освещения

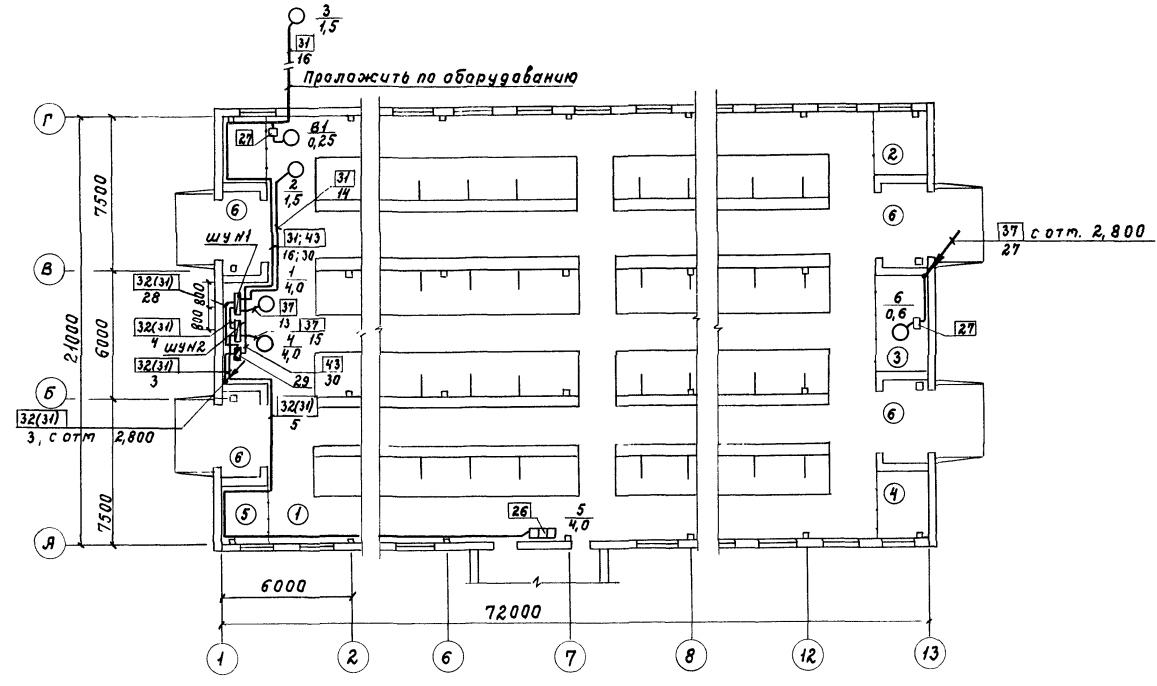
Тип, схема, Ру; Рр; Тр кВт; кВт; Я	Групповой щиток		Групповая линия		Установка	Нормальная мощность	Потери	Вид освещения		
	№ групп	Тип автомата	Марка кабеля, сечение мм ²	Способ прокладки					Длина м	напряжения
ЩО Щ041-5207- - Тр 43 Ру = 15,59 Рр = 13,0 Тр = 29,8	12	ЯЕ 2043	63	10	ст. проект			Рабочее освещение здания		
	11	ЯЕ 2043	63	10	приемной	1,24	5,55		молочкоприемной	
	10	ЯЕ 2041	63	10	Аналогично	0,25	1,13	Для коробки №1		
	9	ЯЕ 2041	63	10	Аналогично					
	8	ЯЕ 2043	63	10	Аналогично					
	7	ЯЕ 2043	63	10	Аналогично					
	6	ЯЕ 2041	63	10	Аналогично					
	5	ЯЕ 2041	63	10	АВРР-2x4	ск. трос 63	0,97		4,4	Рабочее освещение
	4	ЯЕ 2041	63	10	АВРР-2x4	ск. трос 44	0,48		2,42	
	3	ЯЕ 2043	63	10	АВРР-3x4+1x2,5	ск. трос 45	2,8	4,7	Рабочее освещение	
	2	ЯЕ 2043	63	10	АВРР-3x4+1x2,5	ск. трос 40	1,73	2,02		"
	1	ЯЕ 2041	63	10	АВРР-2x4	ск. трос 59	1,07	4,85	2,1	

С-гласавано: [Signature]
 Юриш [Signature]
 Инженер [Signature]
 249604
 10.11.2024

Гип Лавченкова		3	
Нач.отс Гужва	Зам.на. Выборный	Н.контр. Овентьева	Гл.спец. Удалов
Рук.гр. Ткачев	Ст.инж. Федман	Коробки на 200 коров привязного содержания с электропитанием (строчно-балочный каркас)	
Инв.И		Электросветильники	Рис. 2
		Расчетная схема сети электроосвещения 380/220 В	ГИПРОНИСЛЬХОЗ
		Копировала Самойла	Формат А 2

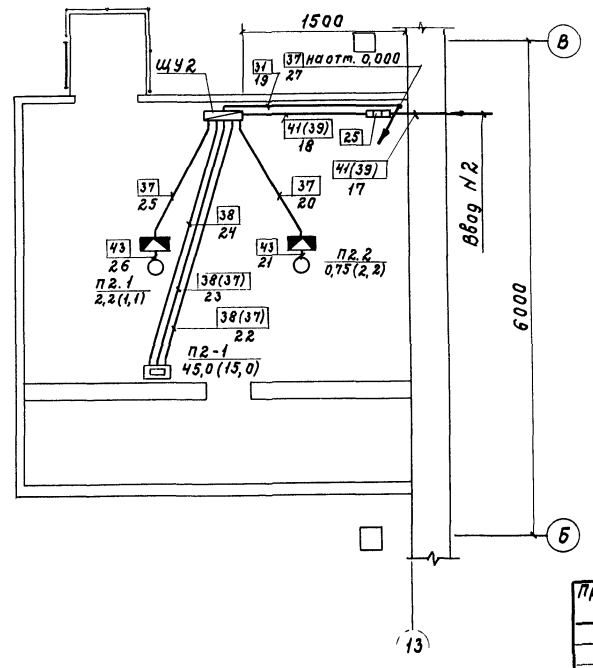
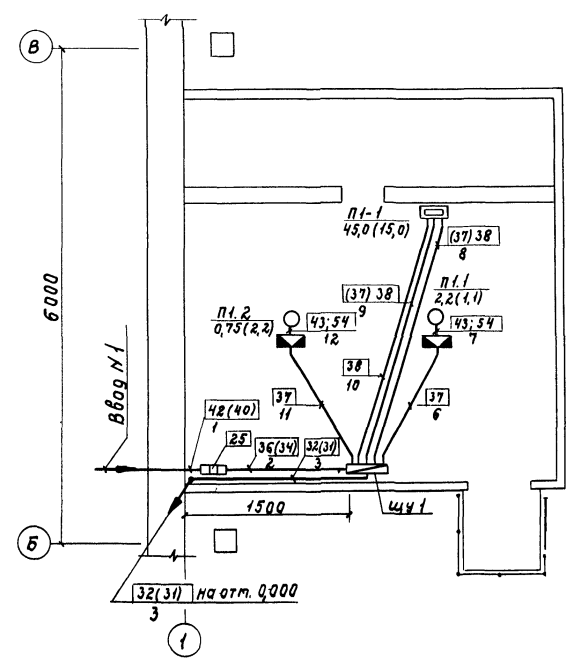
Листов 1

План на отг 0,000



План на отг 2,800

План на отг 2,800



Техника безопасности

Для обеспечения безопасности обслуживающего персонала от поражения электрическим током металлические части электроустановок и оборудования, которые могут оказаться под напряжением вследствие нарушения изоляции (корпуса электродвигателей, щитов, светильников и т.п.), должны быть занулены путем присоединения к нулевому проводу электросети и устройству выравнивания эл. потенциалов (УВЭП). УВЭП предусматривается одноэлементное, экономичное, в соответствии с решением Госэнергонадзора ИТ-2-78 от 9/II-78 и выполняется из 4х рядов проволоки-катанки ф 6мм, прокладываемой вдоль ряда стоек со стороны зоны нулевого потенциала и соединяемых между собой в торцах здания. К УВЭП присоединяются металлические направляющие транспортеров, ограждения стоек, технологические трубопроводы. УВЭП в двух точках присоединяется к нулевому проводу электросети 380/220 В (к щитам управления навозоудалением).

Все соединения выполняются сваркой. Конструкцию УВЭП см. часть ЯР.

Трос зануляется на концах линий от ближайших ответвительных коробок.

Выбор аппаратов защиты в групповых сетях произведен из условия срабатывания защиты при однофазных и.з.

Согласовано:	Юри	Корн	Васильев	Горбачева
Т.Э.	Юри	Корн	Васильев	Горбачева
ОВ	Юри	Корн	Васильев	Горбачева
Инв. №	Юри	Корн	Васильев	Горбачева
Дата	Юри	Корн	Васильев	Горбачева
Подпись и дата	Юри	Корн	Васильев	Горбачева
№ документа	Юри	Корн	Васильев	Горбачева

Э		
Гип	Левченкова	
Нач.отд.	Гужва	
Зам.н.о.	Вибарный	
Н.контр.	Оментьева	
Гл.спец.	Удалов	
Руп.гр.	Ткачев	
Ст.инж.	Фельман	
Коробник на 200 кораб	приблизного содержания с электротехническим (стационарно-балочный каркас)	Страница Лист Листов Р 3
Силовое электрооборудование	Планы на отг. 0,000 и 2,800	ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

Привязан
Инв. №

Альбом I

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		Электроосвещение			
		Электрооборудование			
1	4407-36/70 лист 25.10	Комплект установка пакетного выключателя ПВЗ (применительно)	3		
2	4407-233-018 исп. 1	Кранштейн У116 со светодиодным нспозх 60	4		
3	4407-36/70 лист 16.61	Установка светильников нспозх 60	10		
4	4407-36/70 лист 16.61	Установка светильников нспозх 100	6		
5		Установка линии из 18 люминесцентных светильников лсп-15 на трассе	3		
6		Лампа люминесцентная ЛБР-40	108		
7		Стартер для люминесцентных ламп ВРС-220	108		
		Электроустановочные изделия			
8	4407-36/70 лист 25.10	Установка выключателя 0-1-ПР44-17-6/220	17		
9	4407-36/70 лист 25.20	Установка выключателя 01-02-6/220	2		
		Изделия заводов ГЭМ			
10	4407-74-А 325.58	Комплект установки ящика ЯТП-0,25 (настенный)	2		
11		Коробка ответвительная КОР 73	150		
12	4407-199.А 119.41	Якор тросовый К675	6		
13	4407-199.А 119.41	Муфта натяжная К805	3		
14		Зажим тросовый К676	6		
15		Подвеска для монтажа кабеля У 957	160		
16		То же У 954	320		
17		Коробка ответвительная для тросовой проводки У245	54		
		Материалы			
18		Проволока стальная ф6 ГОСТ 3282-74	560м		
19		Кабель на напряжение 660В, марки ЛВРГ сеч. 2x4мм ² ГОСТ 433-73	150м		
20		То же, сеч. 3x4мм ² ГОСТ 433-73	150м		

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
21		То же, сеч. 3x4+1x2,5мм ² ГОСТ 433-73	240м		
22		Труба винилпластовая наружным диаметром 20мм ТУ 19-051-249-79	6м		
23		Латка накаливания Б-220-230-60 ГОСТ 2239-79	14		
24		То же, Б-220-230-100 ГОСТ 2239-79	6		
		С и л о в о е электрооборудование			
25	4407-36/70 лист 24.10	Установка ящика с блоком предохранителей-выключателя типа ЯВЗ-31 (применительно)	2(2)		
26		Ящик с трехполюсным пакетным выключателем и штепсельным разъемом ЯВШЗ-25 (применительно)	1(1)		
27	4407-36/70 лист 22.30	Комплект установки пу-скателя ПМЕ и автоматического выключателя АЕ 20 (применительно)	2(4)		
28	4407-36/70 лист 23.10	Комплект установки автоматического выключателя ЯП50	2		
		Изделия заводов ГЭМ			
29		Коробка клеммная У614А	5		
30		Ввод гибкий К1080	4		
		Материалы			
31		Кабель на напряжение 660В, марки ЛВРГ, сеч. 3x4+1x2,5мм ² ГОСТ 433-73	53м (38м)		
32		То же, сеч. 3x6+1x4мм ² ГОСТ 433-73	85м		
33		То же, сеч. 3x10+1x6мм ² ГОСТ 433-73	(6м)		
34		То же, сеч. 3x16+1x10мм ² ГОСТ 433-73	(6м)		

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
35		То же, сеч. 3x35+1x16мм ² ГОСТ 433-73	6м		
37		То же, сеч. 3x50+1x2,5мм ² ГОСТ 433-73	6м		
38		Провод на напряжение 380В, марки ЛПВ, сеч. 2,5мм ² ГОСТ 6323-79	180м (412м)		
39		То же, сеч. 6мм ² ГОСТ 6323-79	240м		
40		То же, сеч. 10мм ² ГОСТ 6323-79	(20м)		
41		То же, сеч. 16мм ² ГОСТ 6323-79	(20м)		
42		То же, сеч. 35мм ² ГОСТ 6323-79	20м		
43		То же, сеч. 50мм ² ГОСТ 6323-79	20м		
44		То же, марки ПВЗ, сеч. 10мм ² ГОСТ 6323-79	28м (28м)		
45		Труба винилпластовая с наружным диаметром 20мм ТУ 19-051-249-79	14м (36м)		
46		То же, с наружным диаметром 25мм ТУ 19-051-249-79	24м (37м)		
47		То же, с наружным диаметром 32мм ТУ 19-051-249-79	7м (12м)		
48		То же, с наружным диаметром 50мм ТУ 19-051-249-79	10м		
49		Труба полиэтиленовая с наружным диаметром 20мм ГОСТ 18599-73	24м (47м)		
50		То же, с наружным диаметром 25мм ГОСТ 18599-73	30м		
51		Труба ГОСТ 10704-76 с наружным диаметром 18мм	4м (6м)		
52		То же, с наружным диаметром 25мм	6м		
53		То же, ГОСТ 3262-75 с условным проходом 15мм	5м		
54		То же, с условным проходом 25мм	5м (5м)		
		Рукав металлический гибкий с условным проходом 15мм	7м (7м)		

Согласовано:

Итого: 9644

Привязан

гип	Левченко	Левченко	3
Нач.отр.	Гужва	Гужва	
Зам.н.а.	Виборный	Виборный	
И.контр.	Деметрова	Деметрова	
Гл.спец.	Удалов	Удалов	
Руп.гр.	Ткачев	Ткачев	
Ст.инж.	Фельман	Фельман	

Коробки на 200 карб привязного содержания с электропитанием (стационарные-балочные карбас)

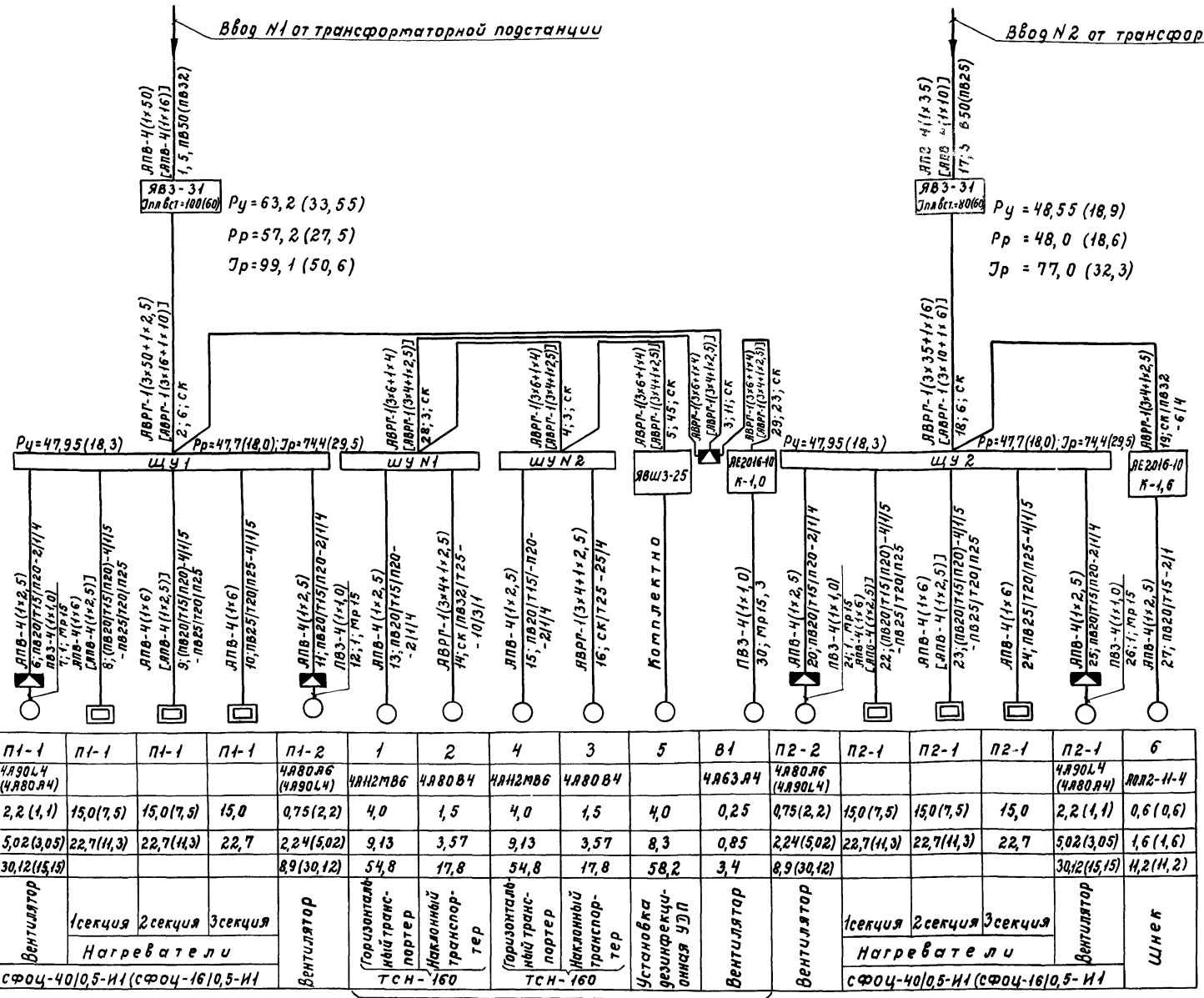
Электроосвещение 4 силового электрооборудование спецификация

Страница Лист Листов Р 4

ГИПРОНИС ЕЛЬХОЗ

Альбом I

Данные питающей сети	Тип Ин, Я	
	Расцепитель, Я	
Шинораспределительный пункт	Тип, напряжение, сечение (шинопровода)	
	Расчетный ток, Я Установленная мощность, кВт	
Аппарат отходящей линии	Тип Ин, Я	
	Расцепитель или лавная вставка, Я	
Марка и сечение проводника	Маркировка или длина участка сети	
	Способ прокладки	
Пусковой аппарат	Тип Ин, Я	
	Расцепитель автомата. Уставка, Я Нагревательный элемент теплового реле Т-тепловой, уставка, Я	
Марка и сечение проводника	Маркировка или длина участка сети	
	Способ прокладки	
Условное обозначение на плане	Условное обозначение на плане	
	Условное обозначение на плане	



Данные потребители относятся к коровнику с наружной температурой -20°C и -30°C

Условные обозначения

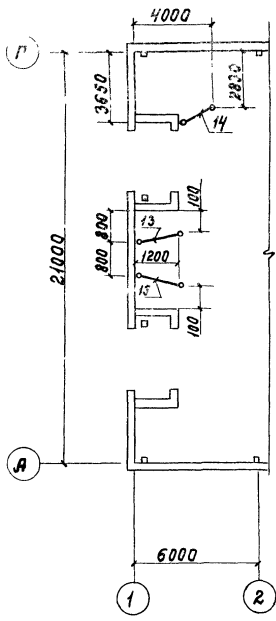
- Щит управления комплектной поставки
- Номер позиции по спецификации на чертеже и номер позиции комплектной линии или узла
- Линия сети дежурного освещения
- Кронштейн стальной с вылетом 0,5 м
- P_у, P_р Установленная и расчетная мощности, кВт
- I_р Расчетный ток, А
- Прибор громкоговорящей связи

Прибавки	Гип	Левченкова	Левченко	Коровник на 200 коров приблизного содержания с электроснабжением (стационарно-вагонный парк)	Старая	Лист	Листов
	Нач.отд.	Гришва	Гришва		Р	5	
	Зам.н.о.	Выборный	Выборный		ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		
	Инженер	Орентьева	Орентьева				
	Ин.спец.	Удалов	Удалов	Силовое электрооборудование			
	Руч.гр.	Ткачев	Ткачев	Расчетная схема электросети напряжением 380/220 В			
	Ст.инж.	Фельдман	Фельдман				

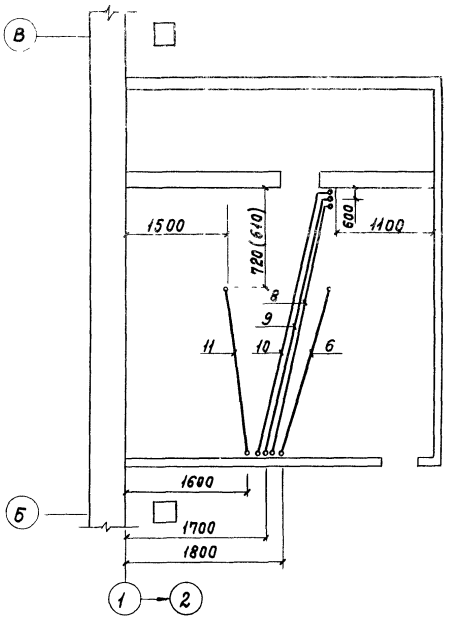
Согласовано: _____
 Дата: _____
 Подпись и дата: _____
 И.М.И.О. 09645

Альбом I

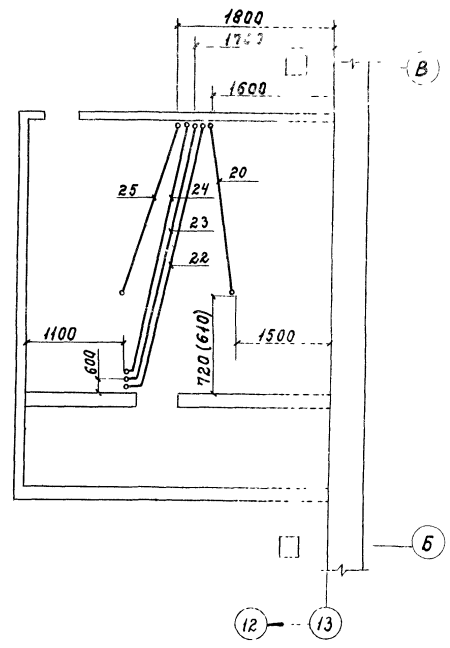
План на отм. 0,000



План на отм. 2,800



План на отм. 2,800



Ведомость объемов электромонтажных и строительных работ на силовое электрооборудование

N п.п.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примечание
1. Аппараты напряжением до 1000 В				
1.1	Автомат трехполюсный на ток до 400 А	шт.	1 (1)	
1.2	Ящик с переключателями до 600 А	шт.	1 (1)	
1.3	Ящик с предохранителями до 600 А	шт.	2 (2)	
2. Кабели силовые и провода				
2.1	Кабели, прокладываемые на скобах, сеч. до 16 мм ²	км	0,124 (0,124)	
2.2	Кабели, прокладываемые в трубах, сеч. до 16 мм ²	км	0,014 (0,020)	
2.3	Кабели, прокладываемые на скобах, сеч. до 120 мм ²	км	0,012 (0,006)	
2.4	Провода, прокладываемые в трубах, сеч. до 16 мм ²	км	0,42 (0,432)	
2.5	Провода, прокладываемые в металлорукаве, сеч. до 16 мм ²	км	0,028 (0,028)	
2.6	Провода, прокладываемые в трубах, сеч. до 120 мм ²	км	0,04 (0,042)	
3. Трубы стальные и пластмассовые				
3.1	Трубы стальные	км	0,018 (0,018)	
3.2	Трубы винилпластовые	км	0,043 (0,043)	
3.3	Трубы полиэтиленовые	км	0,054 (0,044)	
4. Монтаж				
4.1	Пускатель магнитный ПМЕН2, Тепл.реле-32,А	шт.	(2)	
4.2	Выключатель АП50-3МТ, I ном. расч. - 6,4 А	шт.	2	
5. Монтаж				
5.1	Пускатель магнитный ПМЕН2; Тепл.реле-8,0,А	шт.	(2)	
5.2	Выключатель АП50-3МТ, I ном. расч. - 10 А	шт.	2	

Ведомость объемов электромонтажных и строительных работ на электроосвещение

N п.п.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примечание
1. Аппараты напряжением до 1000 В				
1.1	Ящик с понижающим трансформатором	шт.	2	
2. Оборудование светотехническое				
2.1	Выключатели, розетки штепсельные	шт.	22	
2.2	Светильники для ламп накаливания	шт.	20	
2.3	Светильники для ламп люминесцентных	шт.	54	
3. Кабели силовые				
3.1	Кабели, прокладываемые на скобах, сеч. до 16 мм ²	км	0,44	
3.2	То же, прокладываемые на трассе, сеч. до 16 мм ²	км	0,4	
4. Трубы пластмассовые				
4.1	Труба винилпластовая	км	0,006	

Э					
Гип	Левченкова	Коровник на забор	Стадия	Лист	Листов
Нач.отр.	Гужва	привязного содержания	Р	6	
Зам.н.о.	Выборный	с электротехническим			
И.контр.	Феминьба	(стационарно-балочный каркас)			
Гл.спец.	Удалов	Силовое электрооборудование			
Рук.гр.	Ткачев	План трубной разводки			
Ст.инж.	Фельдман	на отм. 0,000 и 2,800			

Привязан	
И.в.Н	

Согласовано:
 Инженер
 1964г.

Лист I

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки АОВ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. Вентустановки N1 (N2).	
2	Схема функциональная. Схема внешних проводов вентустановки N1, N2. План расположения	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

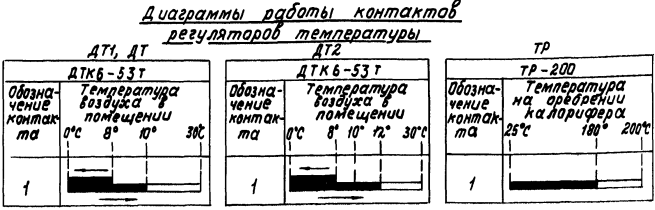
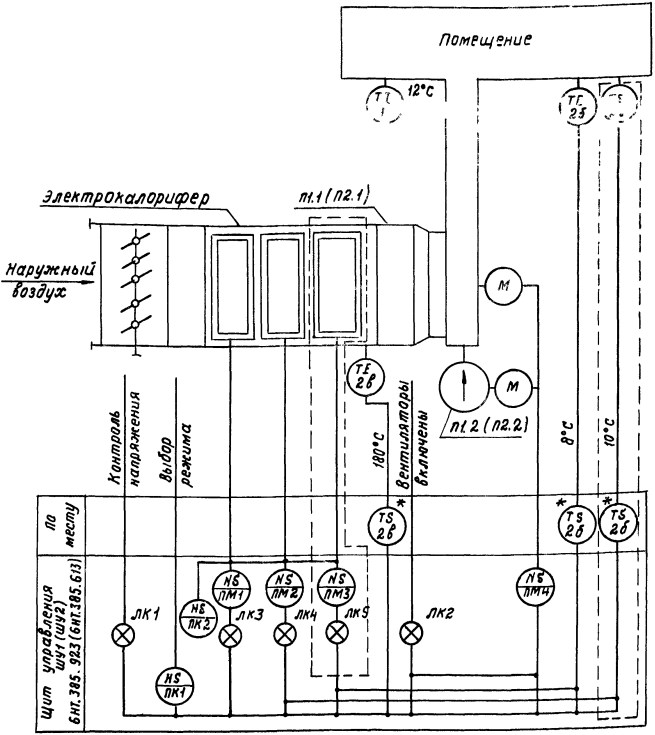
Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ТМ4-41-УЗ	Датчик температуры ДТКБ	
	Установка на стене.	
	Прилагаемые документы	
АОВ.СО	Спецификация оборудования автоматизации систем отопления	5 листов

Проект выполнен на основании задания по разделу ОВ. Вентустановки (2шт) приняты с электрокалориферами сфоц-16/0,5-И1 (для климатических зон с расчетной температурой наружного воздуха -20°C) или сфоц-40/0,5-И1 (для температуры -30°C) в комплекте со щитами управления. Параллельно с основными вентиляторами п1.1, п2.1 включаются дополнительные вентиляторы п1.2, п2.2.

- Схемой автоматизации вентустановок предусматривается:
- местное управление электродвигателями вентиляторов со щита управления;
 - автоматическое управление секциями электрокалорифера в зависимости от температуры воздуха в помещении за счет включения и отключения секций электрокалорифера. Одна секция включена постоянно при работе вентиляторов;
 - защита калорифера от перегрева. При температуре поверхности оребрения калорифера выше 180°C установка отключается;
 - блокировка работы двигателей вентиляторов с работой секций электрокалорифера;
 - сигнализация включения секций калорифера, работы вентиляторов, контроля напряжения. Электрические работы выполняются кабелем АКРВГ и проводом в защитных трубах и металлорукаве.

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

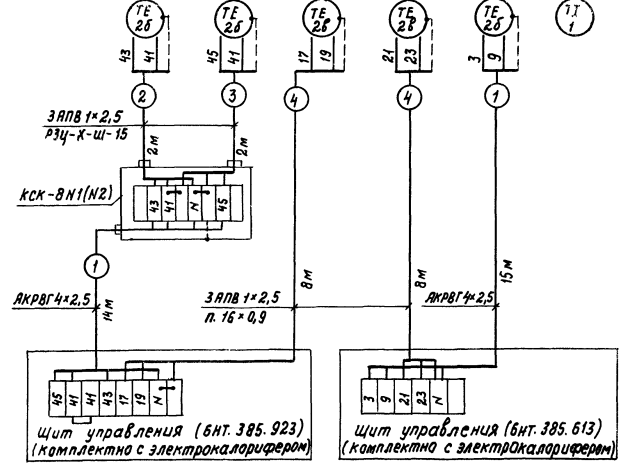
Главный инженер проекта *Левенкова* / *В.Л. Левенкова*



- Схемы функциональная и внешних проводов выполнены для вентустановки N1 (п1.1, п1.2) и аналогичны для вентустановки N2 (п2.1, п2.2). В скобках указаны номера вентиляторов и соединительной коробки для вентустановки N2.
- Для варианта $t_{н} = -20^{\circ}\text{C}$ исключить участки схемы, выделенные пунктирной линией.
- Монтаж защитного зануления выполнить согласно инструкции по монтажу защитного заземления и зануления ВСН-296-В1 ММС ССР.
- * Комплектно с оборудованием.
- Спецификация выполнена на две вентустановки.

Вентустановка N1 (N2)

Наименование параметра и место отбора импульса	Температура	
	Для варианта $t_{н} = -30^{\circ}\text{C}$ в помещении	Для варианта $t_{н} = -20^{\circ}\text{C}$ на оребрении калорифера в помещении
Обозначение монтажного кабеля	ТМ4-41-УЗ	ТМ4-41-УЗ
Позиция	Комплектно с электрокалорифером	



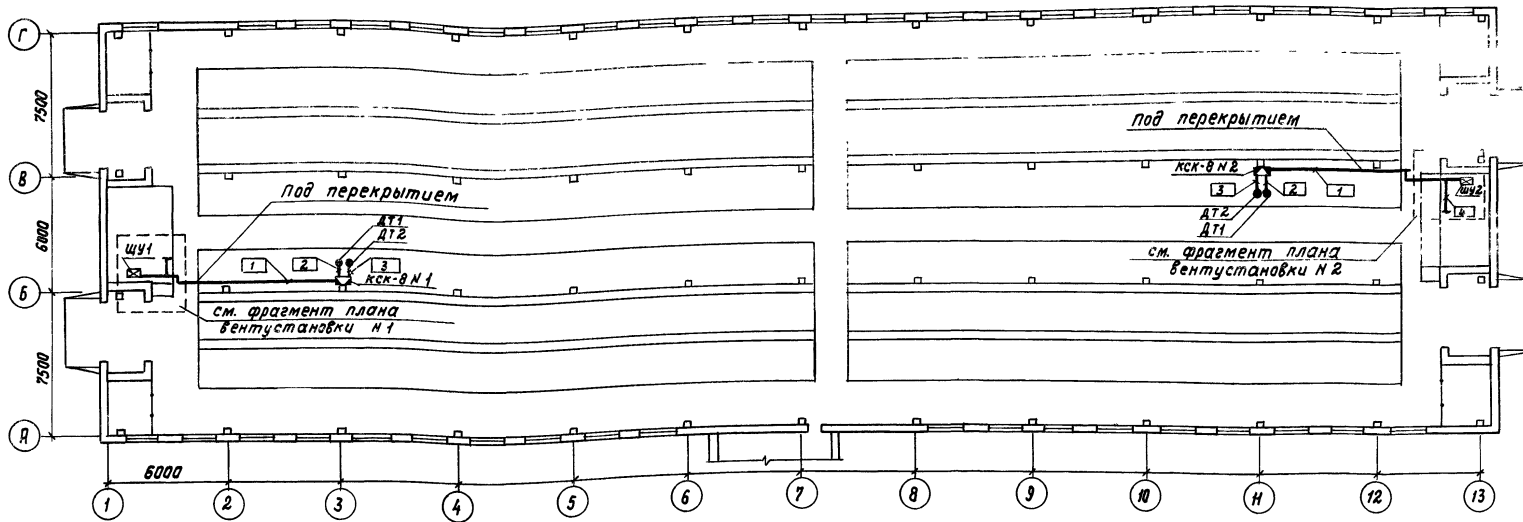
поз. обозначение	Наименование	кол.	Примечание
1	Соединительная коробка КСК-8 ТУЗБ. 1753-75	2	Для варианта $t_{н} = -30^{\circ}\text{C}$
2	Скоба двухлапковая СД-22 ТУЗБ. 1086-76	100	
3	Металлорукав ТУ22.3988-77 РЗУ-Х-Ш-16	8	Для варианта $t_{н} = -30^{\circ}\text{C}$
4	Кабель ГОСТ 1508-78 АКРВГ 4x2,5	32	М
5	Провод ГОСТ 6323-79 АПВ 1x2,0	77	М Для варианта $t_{н} = -30^{\circ}\text{C}$
6	АПВ 1x2,0	51	М для варианта $t_{н} = -20^{\circ}\text{C}$
7	Трубка ГОСТ 19034-73 ШТБ-40-230-16x0,9	16	М
DT1, DT2	Датчик температуры ДТКБ-53Т от 0°C до 30°C	4	Для варианта $t_{н} = -30^{\circ}\text{C}$ Комплектно с оборудованием
DT	Датчик температуры ДТКБ-53Т от 0°C до 30°C	2	Для варианта $t_{н} = -20^{\circ}\text{C}$
TR	Температурное реле TR-200 4Ч	2	

Прибавки		Листов	
УИВ, N		1	2
АОВ			
Гип. Левенкова	Корректировка на 2000 год	Стандартный лист	
Нач. отд. Гурьева	Корректировка на 2000 год	Листов	
Зам. нач. Ильямов	Корректировка на 2000 год	Листов	
Гл. инж. Лидкова	Корректировка на 2000 год	Листов	
Н. инж. Андрувер	Корректировка на 2000 год	Листов	

ГИПРОНИСЕ ЛЬХ03

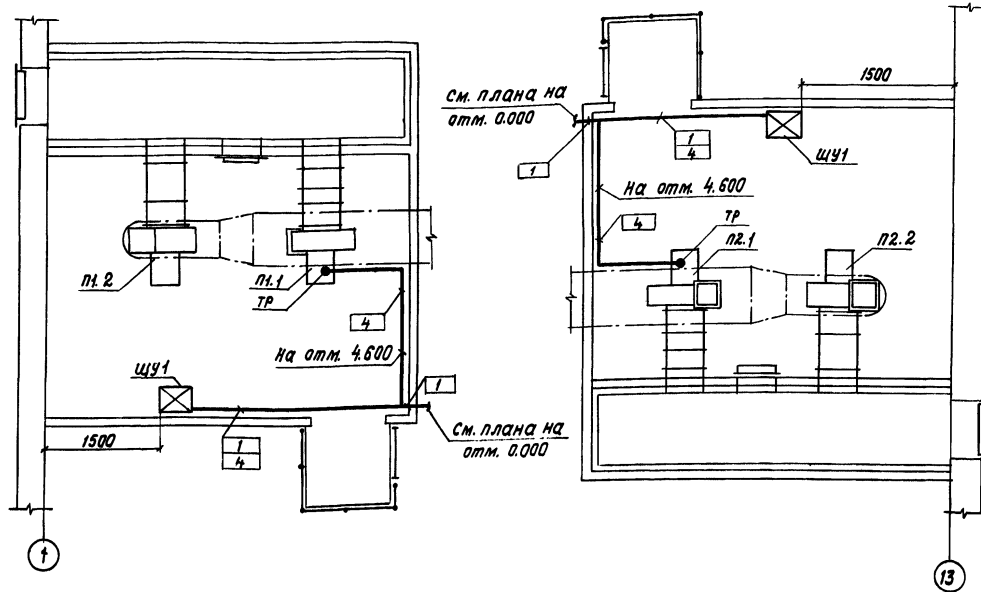
Калилова И.К.Калива Формат А2

План на отм. 0.000



Фрагмент плана вентустановки N1 на отм. 2.800

Фрагмент плана вентустановки N2 на отм. 2.800



1. План расположения выполнен для варианта $t_n = -30^\circ\text{C}$, для варианта $t_n = -20^\circ\text{C}$ на плане исключить соединительные коробки N1, N2, датчики температуры ДТ2 и потоки проводов „2“, „3“.
2. Обозначение монтируемых приборов, а также нумерация кабелей и труб соответствует схеме внешних проводов Я08-1.
3. Размещение электрических и трубных проводов уточнить при монтаже.
4. Монтаж приборов и средств автоматизации выполнить согласно строительным нормам и правилам СНиП-34-74 Госстроя СССР.
5. Датчики ДТ1, ДТ2 установить на колонне на отм. 1.500.
6. Монтаж защитного зануления выполнить согласно инструкции по монтажу защитного заземления и зануления ВСН-296-72 ММСС СССР.

Согласовано:
 Шибчин В.И.
 Ткачев Ю.В.
 Яльбом I

В.И. Пидкова
 19648

		Я08		
Привязан	Гип	Левченко	Л.И.	
	Нач. отд.	Гижва	В.И.	
	Зам. нач.	Выборный	М.И.	
	Гл. спец.	Паз	В.И.	
	Рук. гр.	Горбальова	В.И.	
	Ст. инж.	Пидкова	В.И.	
УЛБ.Н	И. контр.	Яльбом	В.И.	
		карты на 800 лотов привязного содержания в электроплоскостях (стационарно-дальний карас)	Стадия	Лист
		Вентустановки N1, N2. План расположения	Р	2
			ГИПРОНИС ЕЛЬХОВ	

Лист

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки СС

Лист	Наименование	Примечание
1	Общая схема систем связи и сигнализации	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
СС.СД	Прилагаемые документы	
	Спецификация оборудования систем связи и сигнализации	

Проектом предусматривается двусторонняя громкоговорящая связь. В помещении содержания животных устанавливаются два прибора громкоговорящей связи типа ПГС-Ю, которые включаются в диспетчерский пункт типа ПДС-Ю. Проект предусматривает установку ПГС-Ю на территории фермы.

Проектом предусматривается электротехнической частью проекта. Приборы ПГС-Ю устанавливаются на высоте 1,70 м от уровня пола до центра микрофона. Поставляемые в комплекте с приборами громкоговорители крепятся на высоте не менее 3 м от пола. Выбор мощности, направления и угла наклона громкоговорителя с целью создания оптимального звучания производится припуском на запасных работах.

Абонентская линия выполняется кабелем ПРППМ-1х2х0,9 по территории фермы учитывается проектом внутриплощадочных сетей.

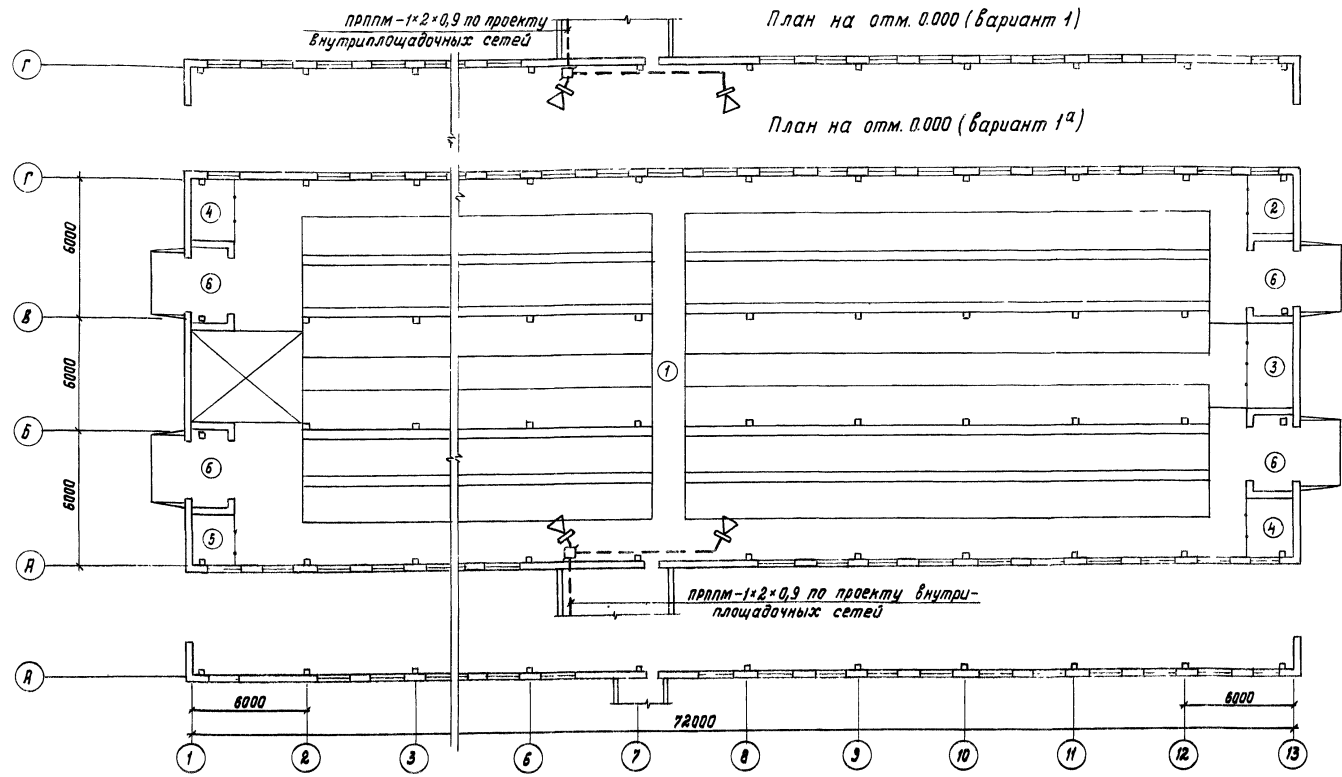
Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
	ПРППМ-1х2-0,9	Прибор громкоговорящий			
		Коробка универсальная с перемычками УМ-2П	1		
	ПРППМ-1х2-0,9	Кабель радиосвязи и сельской телефонной связи ПРППМ-1х2х0,9	25м		

Экспликация помещений

№ п/п по плану	Наименование	Категория присвоения по взрывопожарной и взрывобезопасности
1	Помещение для содержания животных	Д
2	Помещение для подстилки	Д
3	Фуражная	Д
4	Инвентарная	Д
5	Подсобное помещение	Д
6	Тамбур	Д

План на отм. 0.000 (вариант 1)



План на отм. 0.000 (вариант 1^а)

Условные обозначения:

- ☒ Абонентский прибор громкоговорящей связи.
- ☐ Коробка универсальная с перемычками.
- Линия производственной громкоговорящей связи.

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

Главный инженер проекта *Левченкова* / *Л.Л. Левченкова*

Привязан		Лист
Инв. №		
		СС
Гип	Левченкова	Коробки на 200 кабелей привязного содержания с электротехническим оборудованием (станция взрывопожарной безопасности)
Нач. отд.	Гумба	общие данные
Зам. нач. отд.	Выборных	план расположения сетей связи и сигнализации
И. контр.	Ильичикова	ГИПРОИНСЕЛЬХОЗ
Т.л. спец.	Брешков	
Ст. инж.	Королюк	