

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
801-2-65.85

КОРОВНИК
НА 200 КОРОВ
ПРИВЯЗНОГО СОДЕРЖАНИЯ
(ПОЛНОСБОРНОЕ ЗДАНИЕ
СО СТОЕЧНО-БАЛОЧНЫМ КАРКАСОМ)

Альбом II

21000 - 02
ЦЕНА 2 - 36

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
801-2-6585

КОРОВНИК НА 200 КОРОВ ПРИВЯЗНОГО СОДЕРЖАНИЯ
(ПОЛНОСБОРНОЕ ЗДАНИЕ СО СТОЕЧНО-БАЛОЧНЫМ КАРКАСОМ)

СОСТАВ ПРОЕКТА:

- Альбом I Пояснительная записка. Архитектурно-строительные решения
Альбом II Технология производства. Внутренние водопровод и канализация.
Отопление и вентиляция. Электротехнические чертежи.
Автоматизация систем отопления и вентиляции.
Связь и сигнализация
Альбом III изделия промышленного изготовления
Часть 1.1 Двухслойные стеновые легкобетонные панели повышенной заводской готовности и для сельскохозяйственных зданий. Опалубочные чертежи и армирование
Часть 1.2 Двухслойные стеновые легкобетонные панели повышенной заводской готовности для сельскохозяйственных зданий. Арматурные и закладные изделия
Часть 2.1 Двухслойные стеновые панели из легких бетонов для сельскохозяйственных зданий. Опалубочные чертежи и армирование
Часть 2.2 Двухслойные стеновые панели из легких бетонов для сельскохозяйственных зданий. Арматурные и закладные изделия
Часть 3.1 Строительные изделия. Опалубочные чертежи и армирование
Часть 3.2 Строительные изделия. Арматурные, закладные и металлические изделия
Альбом IV спецификации оборудования
Альбом V ведомости потребности в материалах
Альбом VI сметы
Часть 1 Объектные и на общестроительные работы
Часть 2 на технологическое оборудование, санитарно-технические и электротехнические работы

Альбом II

РАЗРАБОТАН
ИНСТИТУТОМ „ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ“

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА



А.С. БУТАЕВ
А.А. КУЗНЕЦОВ

УТВЕРЖДЕН ГЛАВСЕЛЬСТРОЙПРОЕКТОМ
МИНСЕЛЬХОЗА СССР
Сводное заключение от 30.12.83г №126
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ИНСТИТУТОМ ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ
Приказ от 19.07.84г №101п

				ПРОВЕРЕН	

ИЗБ. №

СОДЕРЖАНИЕ

Лист	Наименование	Стр.
	СОДЕРЖАНИЕ	2
Основной комплект рабочих чертежей марки ТХ		
1	Общие данные (начало)	3
2	Общие данные (окончание)	4
3	Вариант 1. План, разрез	5
4	Вариант 1. Схемы, разрезы, узлы	6
5	Вариант 1. Разрезы, виды, узлы	7
6	Вариант 2. План, разрез	8
7	Вариант 2. Схема, разрезы, узлы	9
8	Разрезы, узлы	10
9	Разрезы, узлы	11
Основной комплект рабочих чертежей марки ВК		
1	Общие данные	12
2	План на отм. 0.000. Схемы систем ВО, ТЗ, ТЗ1, КЗ	13
Основной комплект рабочих чертежей марки ОВ		
1	Общие данные (начало)	14
2	Общие данные (окончание)	15
3	План на отм. 0.000. Разрез 1-1, 2-2	16
4	Схемы систем П1, П2, ПЗ. Схема системы теплоснабжения установок П1 и П2	17
5	Установка систем П1; П2	18
—	Чертежи общих видов нестандартных конструкций.	
ОВН-1	Общий вид полиэтиленового воздуховода и узлы.	19

Лист	Наименование	Стр.
ОВН-2	Общий вид с разметкой перфорации на воздуховоде	19
ОВН1-ОВН5	Переход	20
ОВН-6, ОВН-7	Изоляция трубопроводов. Изоляция арматуры	20-21
Основной комплект рабочих чертежей марки З		
1	Общие данные	22
2	Силовое электрооборудование и электро- освещение. Спецификация	23
3	Силовое электрооборудование и электро- освещение. Планы на отм. 0.000 и 2.800	24
4	Силовое электрооборудование. Расчетная схема сети 380/220 В	25
5	Ведомость объемов электромонтажных и строительных работ. Расчетная схема сети электроосвещения 380/220 В	26
Основной комплект рабочих чертежей марки АОВ		
1	Общие данные. Тепловентиляторы П1, П2. Схема функциональная	27
2	Тепловентиляторы П1, П2. Схема соединений внешних проводок. План расположения	28
Основной комплект рабочих чертежей марки СС		
1	Общие данные. План расположения сетей связи и сигнализации	29

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ ТХ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Вариант 1. План. Разрез	
4	Вариант 1. Схема. Разрезы. Узел	
5	Вариант 1. Разрезы. Виды. Узлы	
6	Вариант 2. План. Разрез	
7	Вариант 2. Схема. Разрезы. Узел	
8	Разрезы. Узлы	
9	Разрезы. Узлы. Детали	

ВЕДОМОСТЬ СЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
ТХ. СО	Спецификация технологического оборудования	
ТХ. ВМ	ВМ по рабочим чертежам основного комплекта марки ТХ	

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

Обозначение	Наименование	Примечание
ТХ	Технология производства	
АС	Архитектурно-строительные решения	
ВК	Внутренние водопровод и канализация	
ОВ	Отопление и вентиляция	
Э	Электротехнические чертежи	
АОВ	Автоматизация систем отопления и вентиляции	
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 *Кузнецов* /А.А. Кузнецов/

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Коровник на 200 коров предназначен для строительства в составе ферм по производству млядка.

Содержание коров - привязное, в стойлах размерами 1,2x1,9 м с использованием ластбищ в летний период или беспастбищное. Стойла в коровнике расположены в продольном направлении в четыре ряда, образуя два кормовых и три лавозных прохода.

Для перемещения персонала и животных предусмотрены три поперечных прохода: один в середине здания и два в торцах.

В одном непрерывном ряду размещено 25 стойл для привязи коров. Предусмотрено стойловое оборудование ОСК-25А с грушевыми отвязывателями животных. К каждому ряду стойл примыкают стационарные кормушки. В течение дня коровам при благоприятных погодных условиях организуют прогулки на выгульных площадках.

Потребность коров в кормах определена в соответствии с требованиями ОНТП-77. Рацион коров в зимний период состоит из кормосмеси, включающей в себя сено, силос, сенаж, корнеплоды и комбикорм; в летний период - из зеленой массы и комбикорма. В состав кормосмеси вводят комбикорм из расчета 1 кг на голову, дополнительно комбикорм раздают нормированно, в зависимости от продуктивности. Раздачу кормосмеси в кормушки осуществляют два раза в сутки мовальными кормораздатчиками КТУ-10А, комбикормов - с помощью ручных тележек ТУ-300.

Годовая потребность коров в кормах рассчитана, исходя из максимального заполнения здания в течение года и приведена в табл. 1.

Таблица 1

Корма	Питательность (кг корм. ед.)	Нормы потребности кормов в год			
		на одну голову		на все поголовье	
		ц.	к. ед.	ц.	ц. к. ед.
Сено	0,45	11,5	517	2300	1039
Сенаж	0,35	13,8	483	2760	966
Силос	0,2	32,2	644	6440	1288
Корнеплоды	0,12	18,4	221	3680	441
Зеленый корм	0,2	62,1	1242	12420	2484
Травяная резка	0,6	1,15	69	270	138
Комбикорм	0,93	11,1	1032	2220	2064
Поваренная соль	-	0,29	-	58	-
Всего:		-	4208	-	8416

- 1 Средняя живая масса коровы - 500 кг
- 2 Удой на одну корову в год - 4000 кг
- 3 Продолжительность зимнего периода - 230, летнего - 135 дней.

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

Поение коров водой предусмотрено из индивидуальных автопоилок ПА-1А, установленных из расчета одна поилка на два стойла.

Доение коров осуществляют два раза в сутки в стойлах.

В проекте предусмотрены два варианта доения коров: вариант 1 - доение в млякопроводе при помощи домальной установки АДМ-8;

вариант 2 - доение в переносные ведра при помощи домальной агрегата ДАС-2Б.

Первичная обработка и кратковременное хранение млядка предусмотрены в молочном баке, примыкающем к коровнику. Осеменение коров - искусственное в стойлах привозной спермой.

Удаление навоза в коровнике осуществляется транспортерами скребковыми ТСН-160, которые грузят его в тракторный прицеп 2ПТС-4М-787А.

В холодное время года наклонный транспортер должен обогреваться с помощью вентилятора из помещения (нагретым воздухом).

Годовой выход экскрементов от животных приведен в табл. 2.

Имя №		801-2-6505ТХ		
Ген. Дир.	Кузнецов <i>А.А.</i>	Привязан		
Нач. отд.	Ермаков <i>Ю.И.</i>			
Н. техн.	Левнова <i>Л.В.</i>			
Н. контр.	Кордаева <i>К.В.</i>			
Т. спец.	Аешин <i>А.В.</i>			
Рук. гр.	Мастенникова <i>М.В.</i>			
Рук. гр.	Смирнова <i>С.В.</i>			
Ст. инж.	Маслова <i>М.В.</i>			
		Коровник на 200 коров привязного содержания (полнооборотное здание со стойло-блюдным каркасом)	Стандарт	Лист
		Общие данные (начало)	Р	1
				9
			ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ	

Таблица 2

Содержание коров	Всего коров	Выход в сутки от одной головы, кг		Всего экскрементов	Выход экскрементов от всего поголовья в год				Всего экскрементов с учетом потерь, т	Всего навоза с учетом подстилки, т
		кала	мочи		Зимний период		Летний период			
					Всего, т	Потери на выгульных площадках, %	Всего, т	Потери на выгульных площадках, %		
Стойлов-пастбищное	200	39	20	59	2930	15	1485	50	2892,5	2929,0
Кругло-годовое стойловое	200	37	20	59	2930	15	1485	15	3412	3448,5

Штаты обслуживающего персонала коровника (без учета общефермских операторов, занятых на раздаче кормов, по ремонту оборудования и др.) приведены в табл. 3.

Таблица 3

Наименование	При доении	
	в молокопровод	в доильные ведра
Операторы машинного доения коров	4	8
Операторы по уходу за коровами	2	2
Подменные	3	5
Всего:	9	15

Работа операторов по доению коров организована в одну смену.

Техника безопасности

К работе с животными, оборудованием и механизмами допускаются лица, не младше 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 безопасности.

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

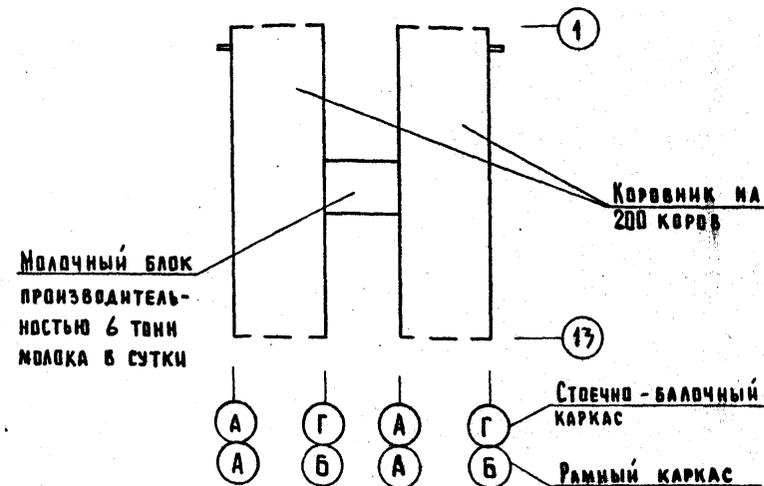
Во избежание несчастных случаев при обслуживании животных, машин, оборудования, механизмов и возникновения пожаров необходимо руководствоваться:

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;

инструкцией по технике безопасности на животноводческих фермах и комплексах по выращиванию и откорму крупного рогатого скота, утвержденной МСХ СССР 25 мая 1977 г. и согласованной с ЦК профсоюза работников сельского хозяйства 24 мая 1977 г.

Схема блокировки коровников с молочным блоком.



Комплект ТХ выполнен для варианта примыкания молочного блока по оси „А“.

При примыкании молочного блока по оси „Г“ („Б“) направление центральных вакуумпроводов и молокопроводов, а также поперечных транспортёров навозоудаления изменить на симметричное.

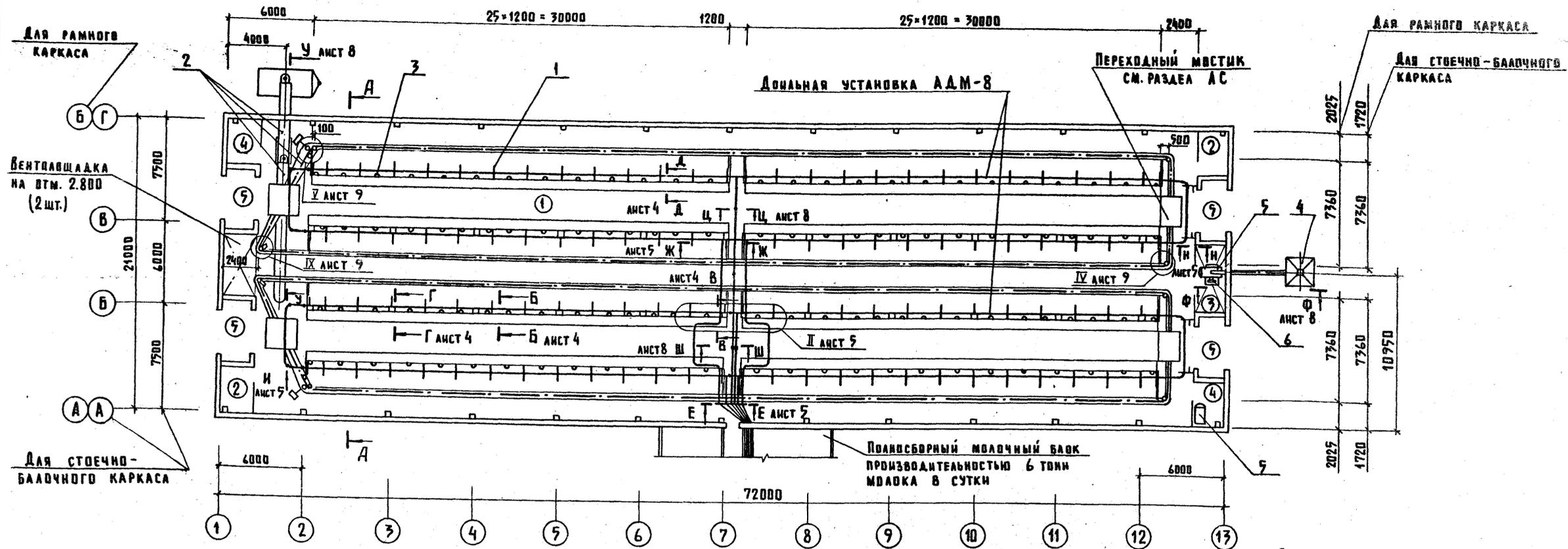
Имя, и.под., Подпись и дата Взам.инв.п.

Привязан

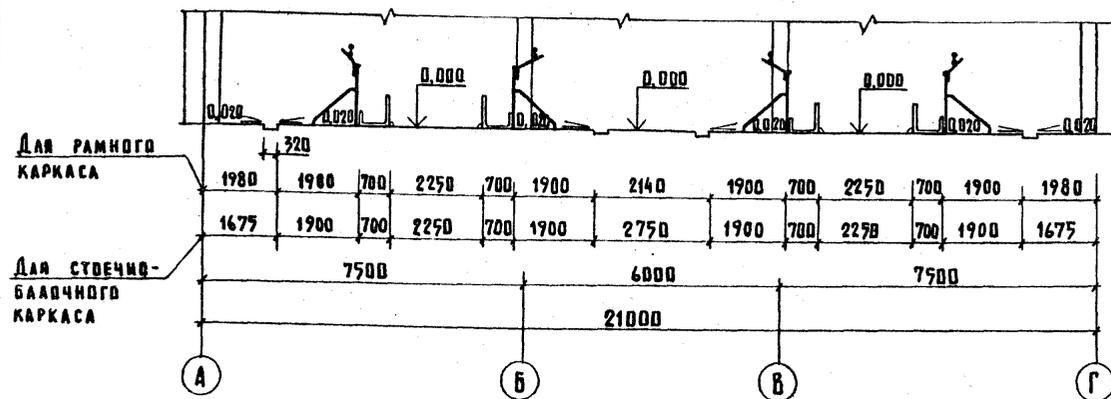
Имя, и.

801-2-65.85 ТХ			
ГИП	КУЗНЕЦОВ	И.И.	
НАЧ. ВД.	ЕРМАКОВ	В.В.	
ГЛ. ТЕХН.	АЕДНОВА	Л.С.	
Н. КОНТР.	КОРОЛЕВА	Л.С.	
ГЛ. СПЕЦ.	ЛЕШИН	И.И.	
РУК. ГР.	МАСТЕНИНА	И.И.	
РУК. ГР.	СМИРНОВА	И.И.	
СТ. ИНЖ.	МАСЛОВА	И.И.	
Коровник на 200 коров привязного содержания (Полнооборотное здание со стоечно-балочным каркасом)		СТАНЦИЯ	АНСТ
		Р	2
Общие данные (окончание)		ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ	

П Л А Н



РАЗРЕЗ А-А



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

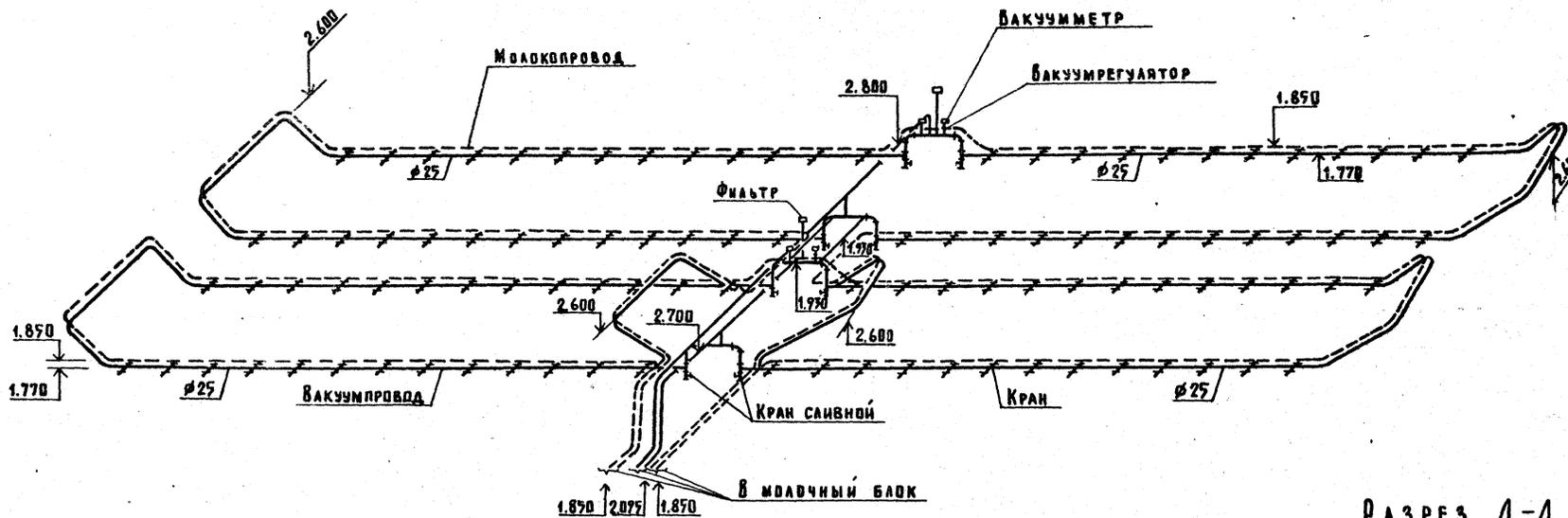
НОМЕР ПО ПЛАНУ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПЛОЩАДЬ М ²	КАТЕГОРИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПО ВЗРЫВНО-ПОЖАРНОЙ И ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ
1	ПОМЕЩЕНИЕ ДЛЯ СОДЕРЖАНИЯ ЖИВОТНЫХ	1423,7	Д
2	ПЛОСКОЕ ПОМЕЩЕНИЕ (2 ШТ)	14,0	Д
3	ФУРАЖНАЯ	12,5	Д
4	ИНВЕНТАРНАЯ (2 ШТ)	14,0	Д
5	ТАМБУР (4 ШТ)	33,6	—

- МОНТАЖ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ВЫПОЛНИТЬ СОГЛАСНО ИНСТРУКЦИИ ЗАВОДА-ИЗГОТОВИТЕЛЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ.
- ПРИ МОНТАЖЕ СТОЙАВТОМОБИЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДСК-25А РЫЧАГИ ПРИВОДОВ МЕХАНИЗМОВ ОТВЯЗИ РАСКЛАЖИТЬ В ЦЕНТРАЛЬНОМ ПРОХОДЕ, У ОСИ 7, СМ. РАЗРЕЗ Ж-Ж (АНСТ 5).
- В ПРОЕКТЕ ПРЕДУСМОТРЕНО ДВА ВАРИАНТА ДОЕНИЯ КОРОВ:
 - ВАРИАНТ 1 - ДОЕНИЕ В МОЛОКОПРОВОД ПРИ ПОМОЩИ ДОМНОЙ УСТАНОВКИ АДМ-8;
 - ВАРИАНТ 2 - ДОЕНИЕ В ПЕРЕНОСНЫЕ ВЕДРА ПРИ ПОМОЩИ ДОМНОГО АГРЕГАТА ДАС-2Б.

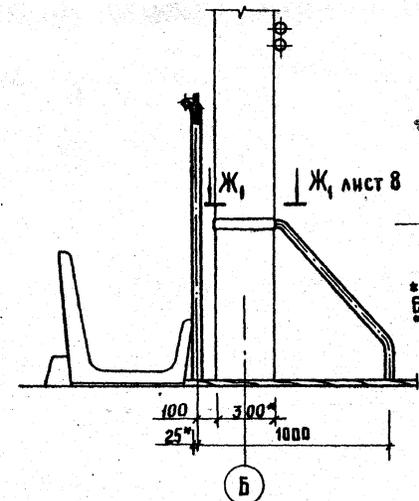
801-2-65.85 ТХ		
ГИП	КУЗНЕЦОВ	
НАЧ. ОТД.	ЕРМАКОВ	
ТА. МЕХ.	ИВАНЕКО	
Н. КОНТР.	КОРОЛОВА	
ТА. СПЕЦ.	ЛЕШИН	
РУК. ГР.	ПРАВ	
СТ. ИНЖ.	ЕРМОЛАЕВА	
Коровник на 200 коров привязного содержания (полнообъемный молочный бак с стоечно-балочным каркасом)		Страна Анст Анство
ВАРИАНТ 1		Р 3
ПЛАН, РАЗРЕЗ		ГИПРОНИСДЕЛХОЗ

СОГЛАСОВАНО: [подписи] АД ИВ ВК
 ИМЯ И ПОДА. ПОДАТЬ И ДАТА [подписи]

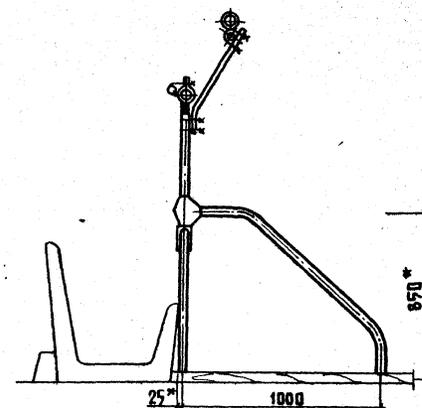
СХЕМА РАЗВОДКИ МОЛОКОПРОВОДА И ВАКУМПРОВОДА



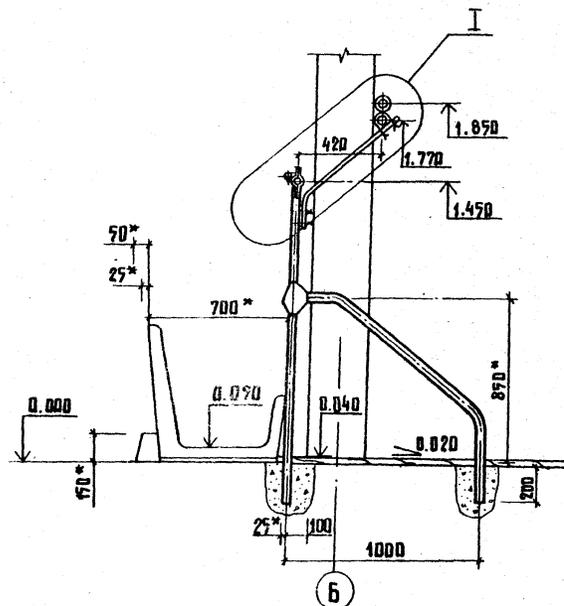
РАЗРЕЗ Г-Г



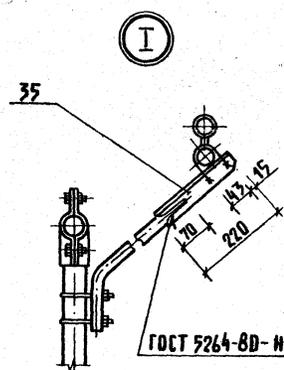
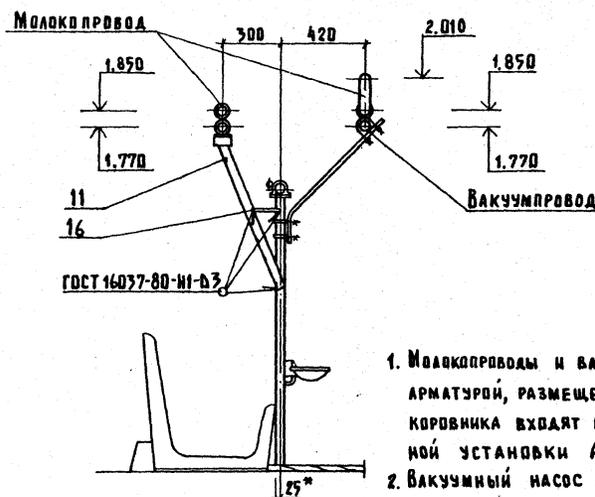
РАЗРЕЗ Д-Д



РАЗРЕЗ Б-Б



РАЗРЕЗ В-В

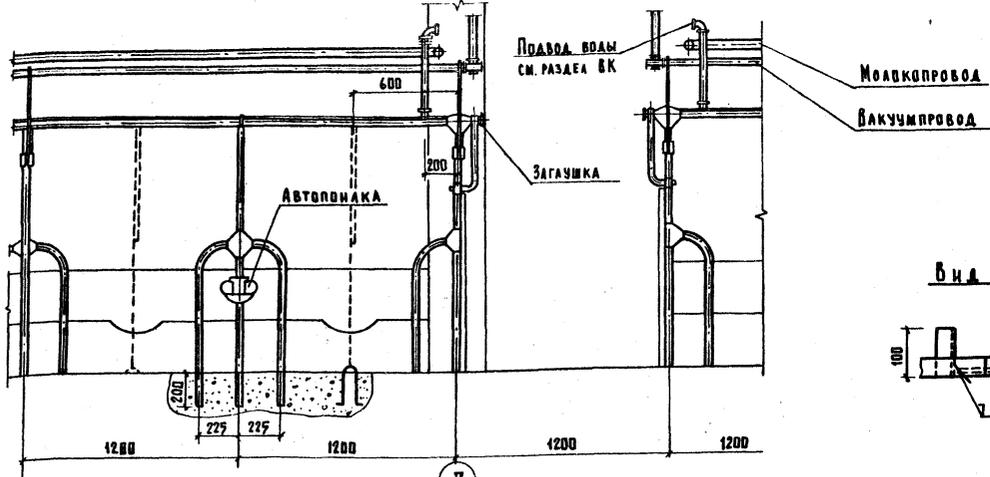


1. Молокопровода и вакуумпровода с арматурой, размещенные в здании коровника входят в комплект дополнительной установки АДМ-8.
2. Вакуумный насос и молочные установки расположены в молочном блоке.

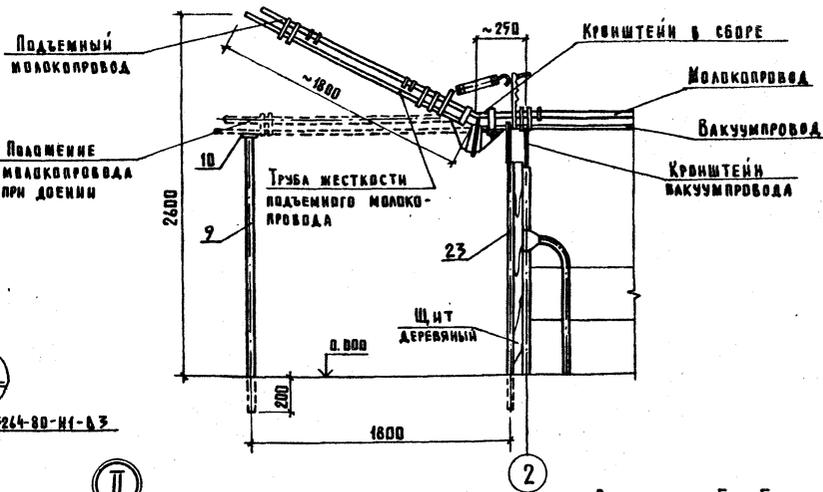
3. Разрезы Б-Б; Г-Г приняты для варианта со стоечно-балочным каркасом.
4* - размер для справок.

		801-2-65.85 ТХ	
Г.И.П.	КУЗНЕЦОВ	Коровник на 200 коров привязного содержания (подсобные здания со стоечно-балочным каркасом) ВАРИАНТ 1 СХЕМА, РАЗРЕЗЫ, УЗЕЛ	СТАДИОН ЛИСТ
НАЧ.ОТД.	ЕРМАКОВ		Р
ТА.МЕХ.	ИВАНЕКО		4
Н.КОНТР.	КОРОЛЕВА		
Г.СПЕЦ.	ЛЕШИН		
РУК.ГР.	ВРАД		ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ
СТ.ИНЖ.	ЕРМОЛАЕВА		

РАЗРЕЗ Ж-Ж



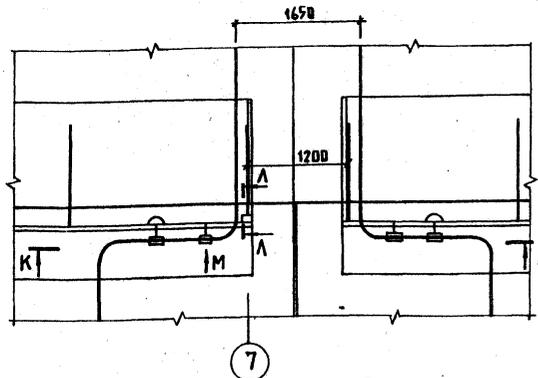
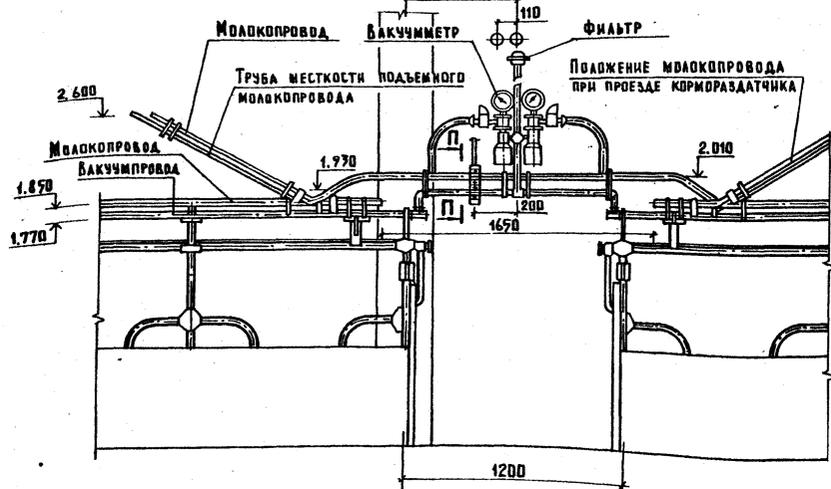
Вид И



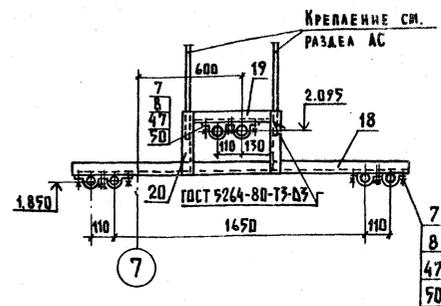
Вид Р



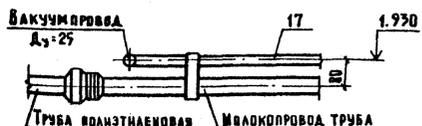
РАЗРЕЗ К-К



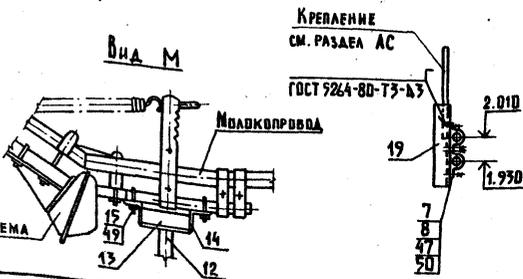
РАЗРЕЗ Е-Е



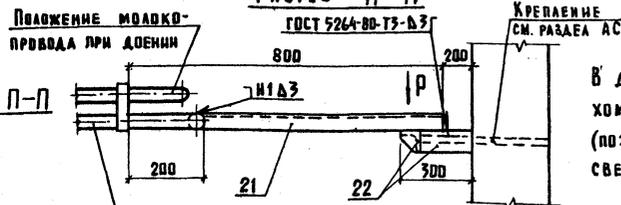
РАЗРЕЗ А-А



Вид М



РАЗРЕЗ Н-Н

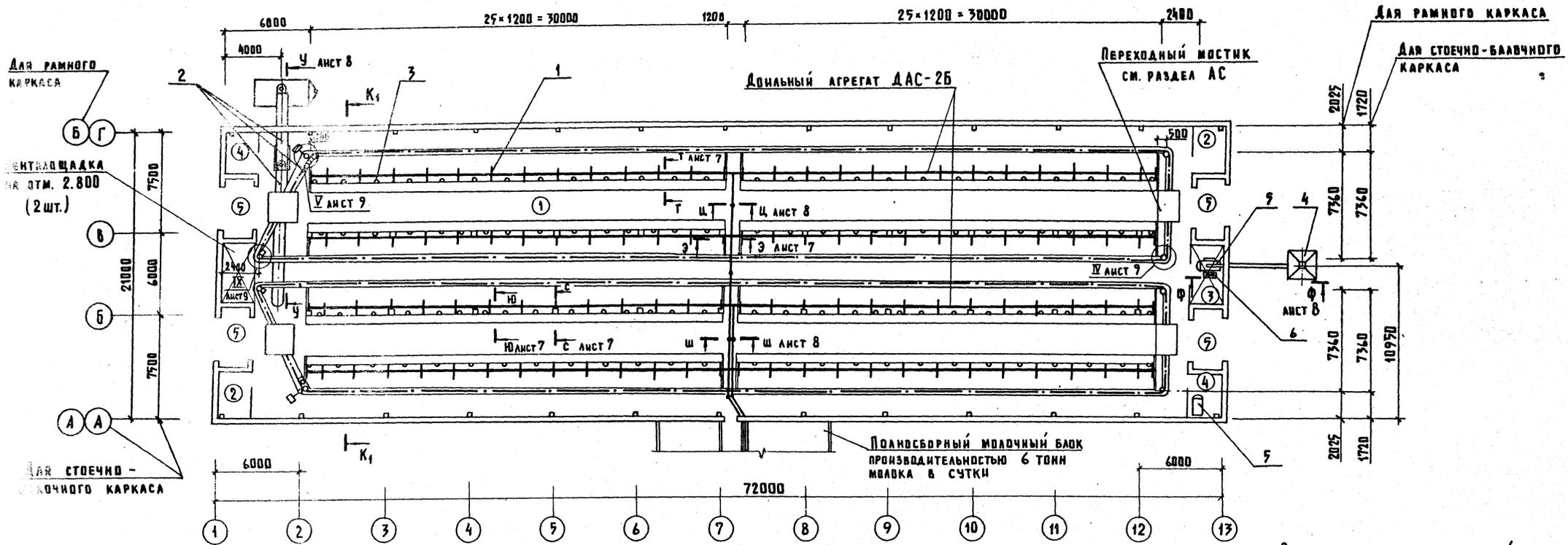


В ДЕТАЛЯХ (ПОЗ. 18, 19) ОТВЕРСТИЯ ПОД ХОМУТЫ СВЕРЛЫТЬ $\phi 7$, А В ДЕТАЛИ (ПОЗ. 14) ОТВЕРСТИЯ ПОД ХОМУТЫ СВЕРЛЫТЬ $\phi 10$.

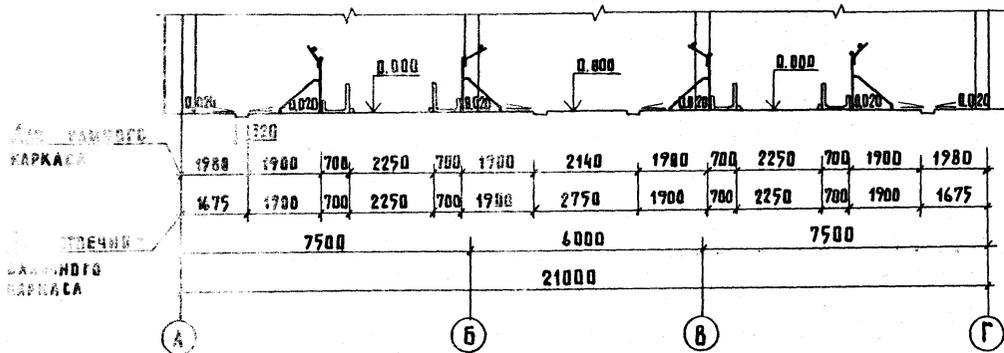
801-2-65.85 ТХ

ПРИВЯЗАН	ГИП	КУЗНЕЦОВ	КРОВНИК НА 200 КОРОВ	СТАИНА	АНСТ	АНСТОВ
	НАЧ. ДИА.	ЕРМАКОВ	ПРИВЯЗНОГО СОДЕРЖАНИЯ	Р	5	
	Г.А. МЕХ.	ИВАНЕКО	(ПОДБОРНОЕ ЗАДАНИЕ СО			
	Н. КОНТР.	КОРДАЕВА	СТОЯЧНО-ВАЛОЧНЫМ КАРКАСОМ)			
	Г.А. СВЕЦ.	ЛЕШИН	ВАРИАНТ 1			
	РУК. ГР.	ДРАДВ	РАЗРЕЗЫ, ВИДЫ, УЗАЫ			
ИВ. Н	СТ. ИНЖ.	ЕРМОЛАЕВА				ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

П Л А Н



РАЗРЕЗ К₁-К₁



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

НОМЕР ПО ПЛАНУ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПЛОЩАДЬ м ²	КАТЕГОРИИ ПРОИЗВОДСТВА ПО ВЗРЫВНО-ПОЖАРНОЙ И ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ
1	Помещение для содержания животных	1423,7	Д
2	Подсобное помещение (2 шт)	14,0	Д
3	Фуражная	12,5	Д
4	Инвентарная (2 шт)	14,0	Д
5	Тамбур (4 шт)	33,6	-

1. Монтаж технологического оборудования выполнить согласно инструкции завода-изготовителя по монтажу и эксплуатации.
2. При монтаже стойлового оборудования ДСК-25А рычаги приводов механизмов отвязи расположить в центральной дорожке, у оси 7 см. разрез Э-Э (анст 7)
3. В проекте предусмотрено два варианта доения коров:
 - Вариант 1 - доение в молокопровод при помощи доильной установки АДМ-8;
 - Вариант 2 - доение в переносные ведра при помощи доильного агрегата ДАС-25.

801-2-65.85 ТХ

Привязан

Г.И.П. Кузнецов
 Нач. отд. Ермаков
 Г.А.Мех. Иванко
 Н.Контр. Королева
 Г.А.Спец. Аешин
 Рук. гр. Брадов
 Ст. инж. Ермакова

Коровник на 200 коров
 привязного содержания
 (разнооборудованное здание со
 стойло-валяльным каркасом)
 ВАРИАНТ 2
 ПЛАН, РАЗРЕЗ

Стандарт АИСТ АИСТОВ
 Р 6

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

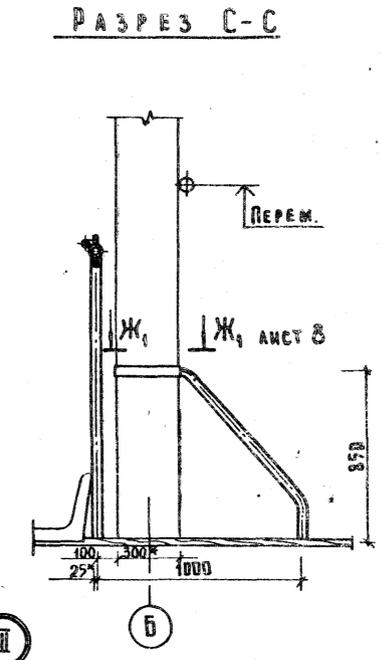
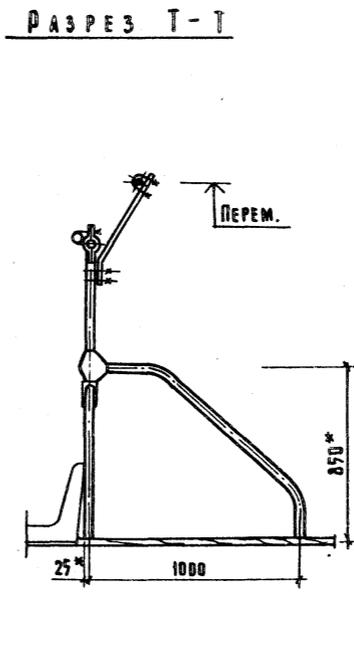
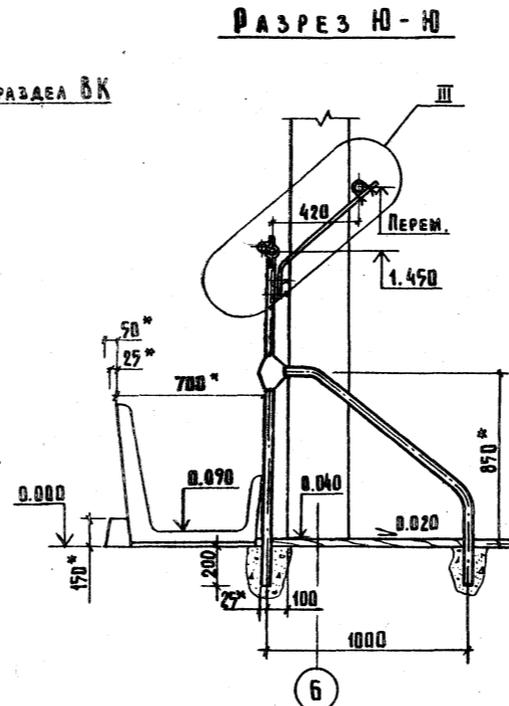
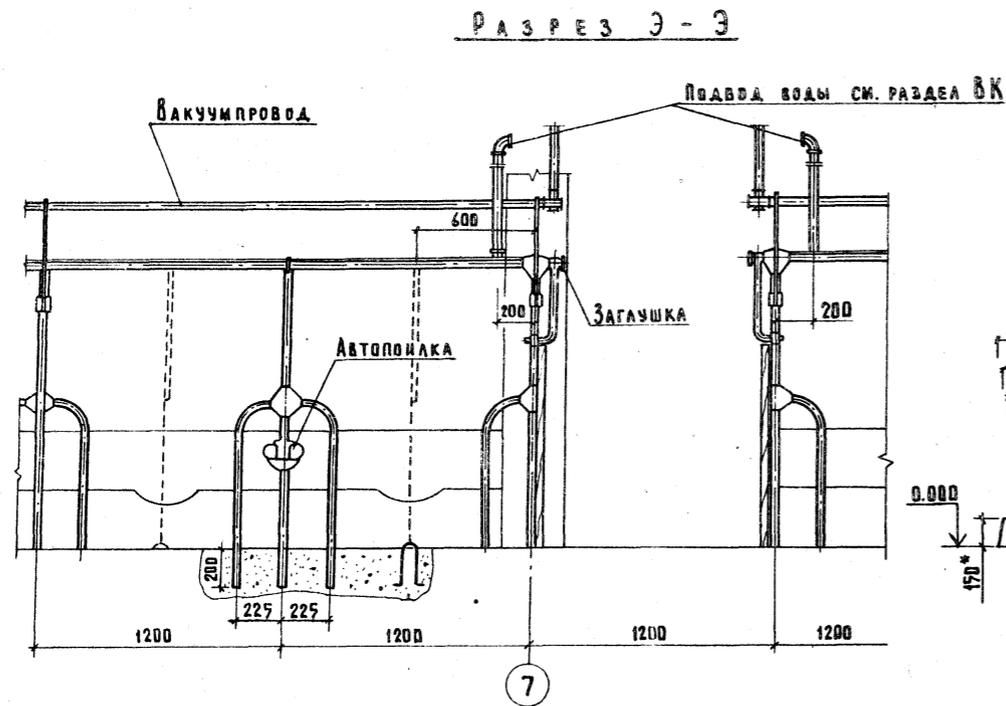
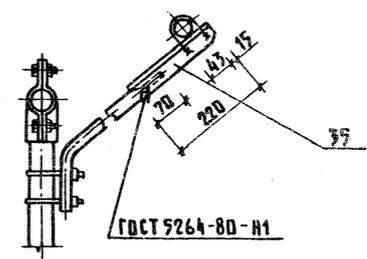
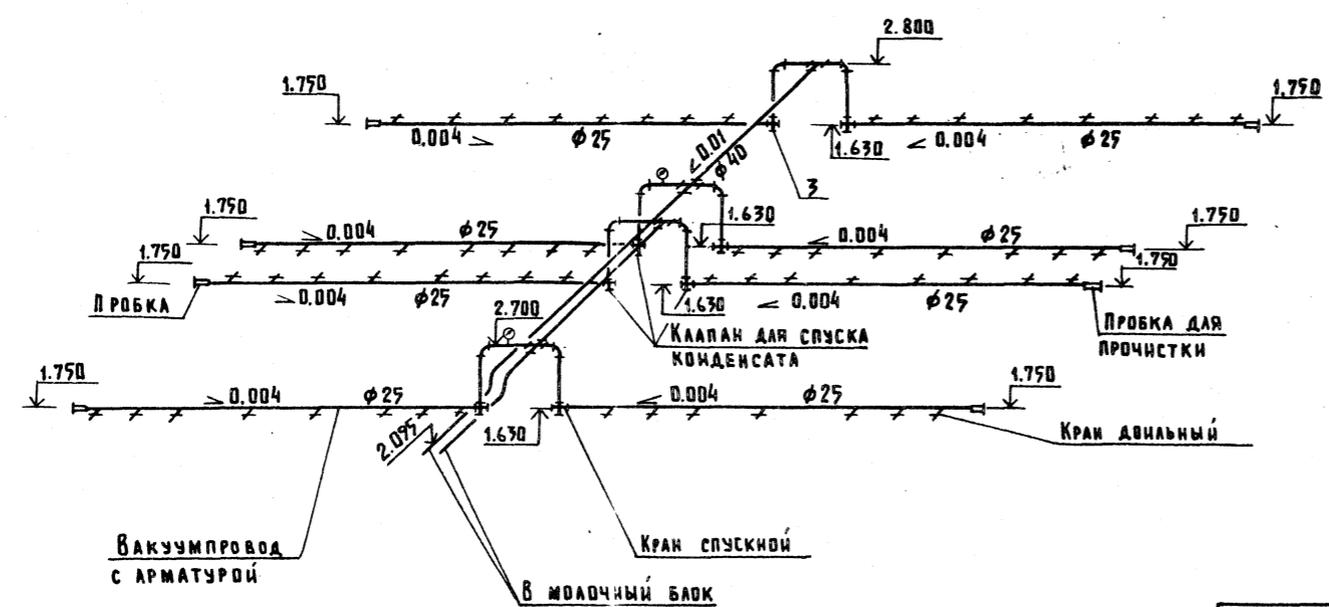


СХЕМА РАЗВОДКИ ВАКУМПРОВОДОВ



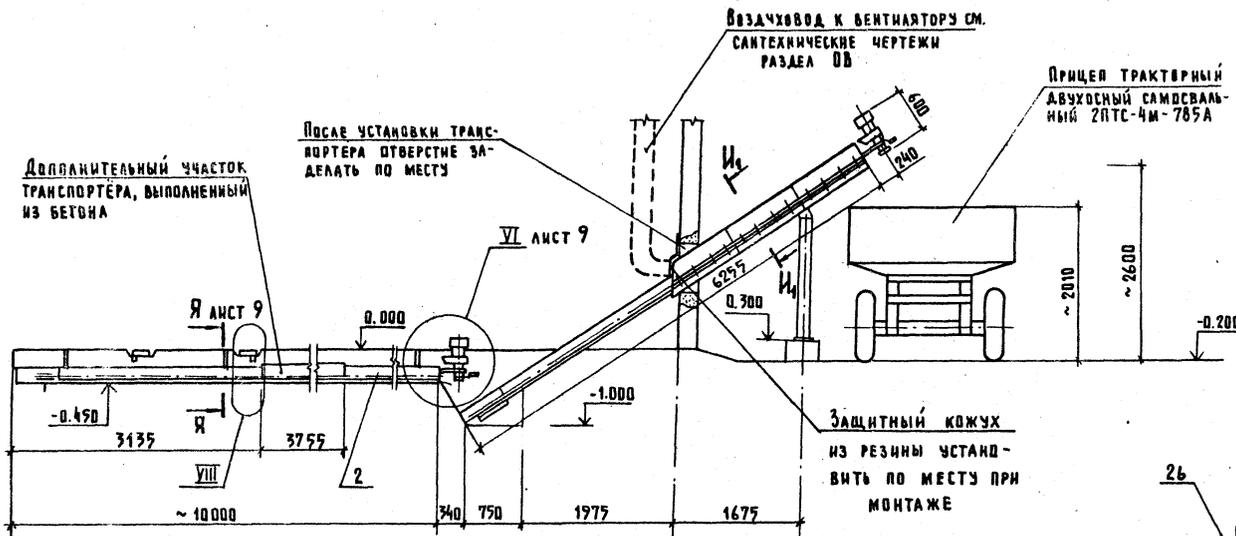
1. Вакумпрободы с арматурой, размещенные в здании коровника входят в комплект доильного агрегата ДАС-26.
2. Вакуумный насос и мочные установки расположены в молочном блоке.
3. Разрезы Ю-Ю и С-С приняты для варианта со стоечно-балочным каркасом здания.
- 4* - Размеры для справок.

Изм. и подл. подписать и дата (вздр. инв. л)

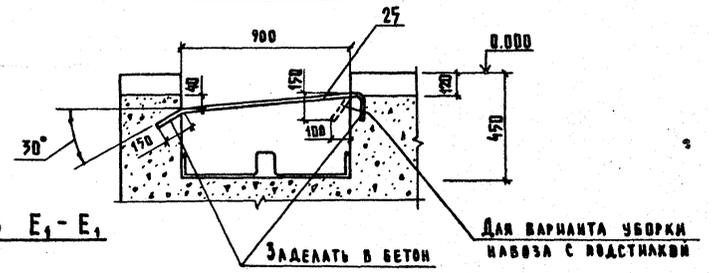
				804-2-65.85 ТХ		
Г.И.П.	Кузнецов			Коровник на 200 коров привязного содержания (полностью оборудованное здание со стоечно-балочным каркасом)		Станд. Инст. Инст.ов
Нач. отд.	Ермаков			Вариант 2		Р 7
Гл. мех.	Иванко			СХЕМА, РАЗРЕЗЫ, УЗЕЛ		ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ
Н. контр.	Кордаева					
Гл. спец.	Лешин					
Рук. гр.	Драва					
Инв. л	Ермакова					

А.А.А.А.А.

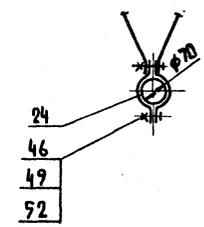
РАЗРЕЗ У-У



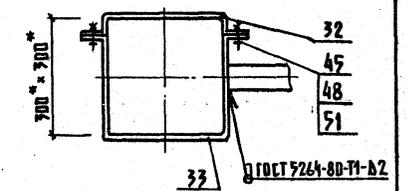
РАЗРЕЗ Ц-Ц



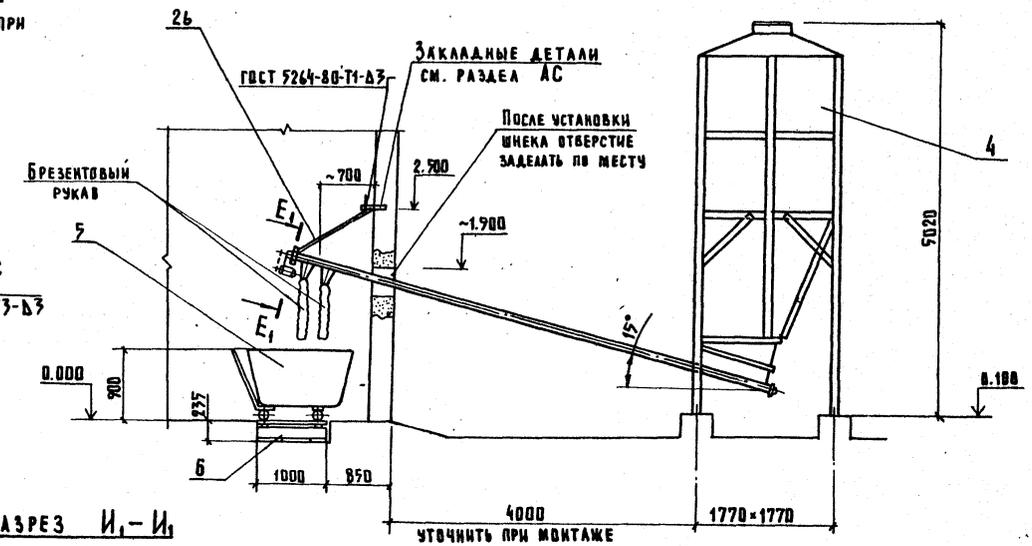
РАЗРЕЗ Е₁-Е₁



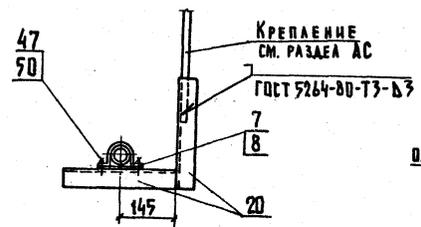
РАЗРЕЗ Ж₁-Ж₁



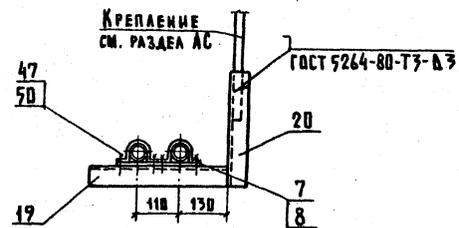
РАЗРЕЗ Ф-Ф



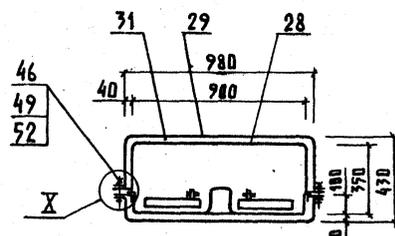
РАЗРЕЗ Ц-Ц



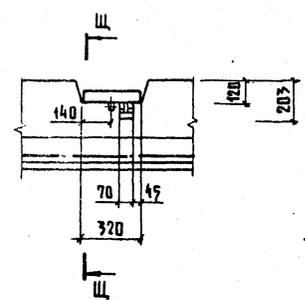
РАЗРЕЗ Ш-Ш



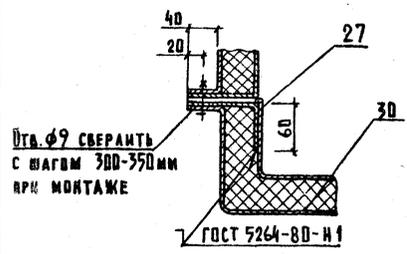
РАЗРЕЗ И₁-И₁



Ⓥ



Ⓧ



1. Поставление опоры (поз. 25) уточнить относительно скребка транспортера ТСН-160 при монтаже по месту.
2. В деталях (поз. 19, 20) отверстия под хомуты сверлить Ø7

801-2-65.85 ТХ

ПРИВЯЗКА		Г.ИП. КУЗНЕЦОВ	СТАЦИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ	
		НАЧ. ОТД. БУТАЕВ	Коровник на 200 коров	Р 8
		Г.А. МЕХ. ЕРМАКОВ	(Плавильное отделение)	
		Н. КОНТР. КОРОЛОВА	Стечно-балочный каркас	
		Г.А. СПЕЦ. АЕШИН	РАЗРЕЗЫ, УЗЛЫ	
		РУК. ГР. ПРАВИН	ГИПРОНИСЛЬХОЗ	
ИНВ. Н		СТ. ИНЖ. ЕРМОЛАЕВА		

ДАННЫЕ ПО ВОДОПОТРЕБЛЕНИЮ И ВОДООТВЕДЕНИЮ

№ ПОТРЕБИТЕЛЯ ПО ПЛАНУ	НАИМЕНОВАНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЯ	КОЛИЧЕСТВО ПОТРЕБИТЕЛЕЙ	КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ РАБОТЫ В СУТКИ	ВОДОПОТРЕБЛЕНИЕ									ВОДООТВЕДЕНИЕ			КОНЦЕНТРАЦИЯ ЗАГРЯЗНЕНИЙ СТОЧНЫХ ВОД ПОСЛЕ ЛОКАЛЬНЫХ ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ, МГ/Л	ПРИМЕЧАНИЕ						
				ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ ВОДЫ	ПОТРЕБНОСТЬ ПОТРЕБИТЕЛЯ, М	РЕЖИМ ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ	РАСХОД ВОДЫ НА ОДНО ПОТРЕБИТЕЛЯ	ИЗ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ПИТЬЕВОГО ВОДОПРОВОДА ВО			ИЗ ВОДОПРОВОДА ПОДОГРЕТОЙ ВОДЫ ТЗ			ИЗ ВОДОПРОВОДА ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ ТЗ				ХАРАКТЕРИСТИКА СТОЧНЫХ ВОД	РЕЖИМ ВОДО-ОТВЕДЕНИЯ	В ПРОИЗВОДСТВЕННО-КАНАЛИЗАЦИОННОЙ КЗ			
								М ³ /СУТ.	М ³ /Ч	Л/С	М ³ /СУТ.	М ³ /Ч	Л/С	М ³ /СУТ.	М ³ /Ч					Л/С	М ³ /СУТ.	М ³ /Ч	Л/С
1	КОРОВЫ а) ПОЕНИЕ б) ЭКСКРЕМЕНТЫ	200	24	8-12°C ПИТЬЕВАЯ	5	ПОСТОЯННЫЙ	65 л/сут.	13	1,35	1,10	13	1,35	1,10				0,4			МОЧА ИВНОТНЫХ ЗАБ. ВОДОЙ КОРОВЫ УБИРАЮТСЯ МЕХАНИЧЕСКИМ СПОСОБОМ			
2	САНИТАРНАЯ ОБРАБОТКА КОРОВ ПЕРЕД ДОЕНИЕМ	200	4	38°C ПИТЬЕВАЯ	2	2 РАЗА В СУТКИ	6 л/сут.	0,40	0,10*	0,07*				0,80	0,20	0,07*	1,2	0,3*	0,4*	РАСХОДЫ НЕ СОВПАДАЮТ С ЧАСОМ МАКСИМАЛЬНОГО ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ			
3	ЗАПОЛНЕНИЕ МАШИНЫ УДС ДЛЯ ОЧИСТКИ И МЫТКИ ПОМЕЩЕНИЙ		3,5	ПИТЬЕВАЯ	5	ОДИН РАЗ В МЕСЯЦ	5 м ³ /сут.	0,16	0,90	0,40							0,16	0,90*		В ЧИСЛЕНАЕ ДАН СРЕДНЕ-СУТОЧНЫЙ РАСХОД В ЗНАМЕНАТЕЛЕ МАКСИМАЛЬНО СУТОЧНЫЙ			
4	ЗАПОЛНЕНИЕ МАШИНЫ УДС ДЛЯ ДЕЗИНФЕКЦИИ ПОЛОВ, СТЕН И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ		1,75	65°C ПИТЬЕВАЯ	5	ЧЕТЫРЕ РАЗА В ГОД	2,7 м ³ /сут.							0,03	0,90*	0,40	0,03	0,90	0,50				
Итого:								13,56	2,25	1,50	13	1,35	1,10	0,83	0,20	0,40	1,79	0,90	0,50	В ИТОГЕ ПРИНЯТ СРЕДНЕСУТ. РАСХОД			

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. Нормы водопотребления и водоотведения приняты согласно технологическому заданию и ОНТП 1-77.
2. Основные показатели по чертежам водопровода и канализации.

6. Трубопроводы установки ОСК-25А испытываются на герметичность, как водопроводная сеть.
7. Навоз от коров убирается механическим способом (см. часть ТАМ).
8. Стоки от мытья и дезинфекции помещения и технологического оборудования, от санитарной обработки коров перед доением и моча коров (10% от нормы) отводятся системой производственной канализации в жиесборник емкостью 25 м³.
9. При привязке данного проекта для варианта примыкания молочного блока к оси „Г“ необходимо произвести корректировку плана и схем сетей.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ВК

Лист	Наименование	Примечание
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
2	План на втм. 0.000. Схемы систем ВО; ТЗ; ТЗ1; КЗ	

Наименование системы	Потребный напор на входе М	Расчетный расход			Установленная мощн. электродвигателей, кВт	Примечание
		М ³ /сут.	М ³ /ч	Л/с		
Водопровод производственно-питьевой (ВО)	10	13,56	2,25	1,50		Отсутствует
Водопровод подогретой воды (ТЗ1)	10	13	1,35	1,10	10,50	Из системы (ВО)
Водопровод горячей воды (ТЗ)	10	0,83	0,20	0,40		Отсутствует
Канализация производственная (КЗ)		1,79	0,90	0,50		

Ведомость ссылачных и прилагаемых документов

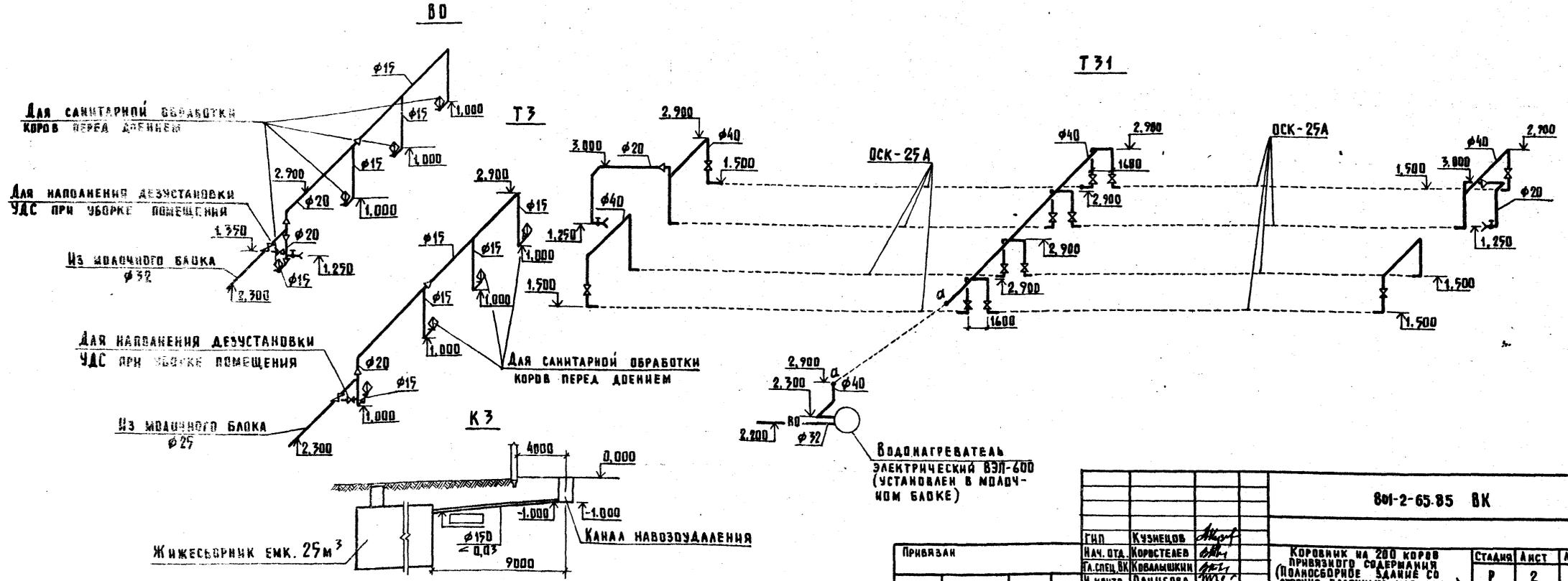
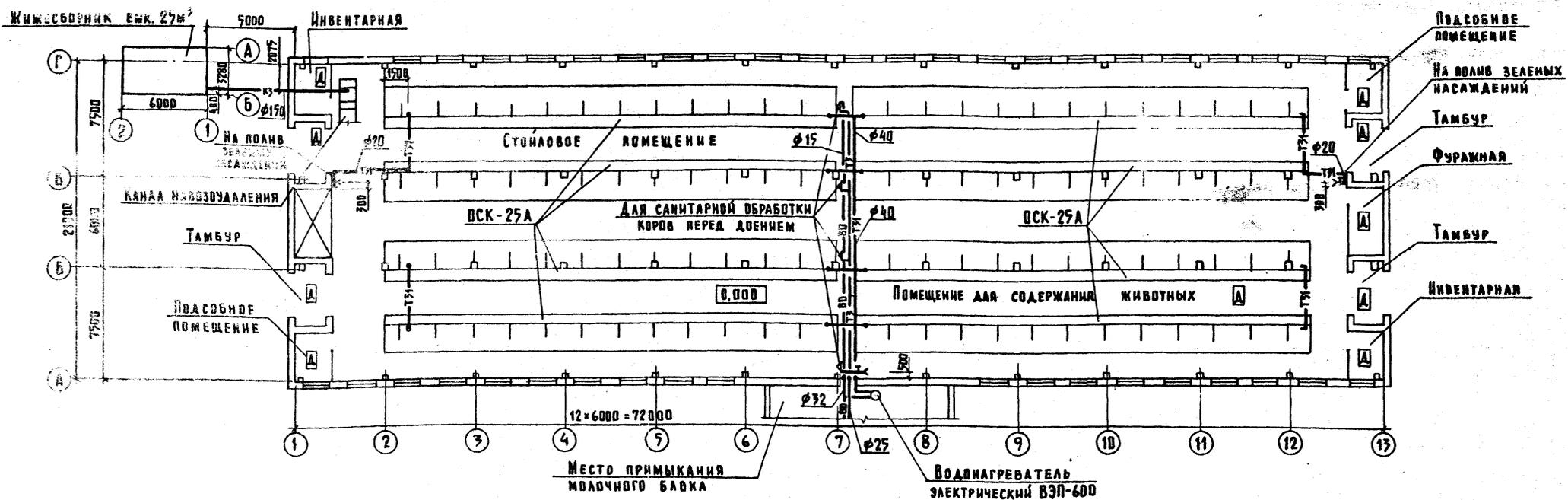
Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
4. 904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
т.п 815-26	Жиесборники емк. 25, 35, 50, 75, 100 м ³ для сухих и мокрых грунтов	
Прилагаемые документы		
ВК. ВМ	ВМ по рабочим чертежам основного комплекта марки ВК	
ВК. СД	Спецификация оборудования систем водопровода и канализации	

3. Расход воды на наружное попаротушение согласно табл. N 13 СНиП II-31-74 составляет 10 л/с (при объеме здания 7713 м³, II степень огнестойкости конструкций и категории производства по пожарной опасности - „Д“).
4. Поение коров осуществляется водой t=8-12°C из автоподнак, входящих в состав ОСК-25А (оборудование стойловое для коров см. часть ТАМ) из расчета 1 поика на две коровы.
5. Вода для поения коров t=8-12°C готовится в электрическом водонагревателе ВЭП 600, который устанавливается в молочном блоке и поставляется в комплекте с арматурой и оборудованием. Монтаж и обвязка трубопроводами и арматурой осуществляется согласно инструкции завода-изготовителя.

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 *Кузнецов* / А.А. Кузнецов /

Привязан			
801-2-65.85 ВК			
Г.И.П.	Кузнецов	Стальная	Лист
Нач. в.д.	Коростелев	Р	1
С.С.С.	Ковальский		2
И.Контр.	Панцова	Коровник на 200 коров привязного содержания (полнооборотное здание со сточной-молочным каркасом)	
С.С.С.	Тренин	Общие данные	
Руч. гр.	Сорокумова	ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ	
Инженер	Навашевская		

ПЛАН НА ОТМ. 0,000



С.И.А.С.О.В.А.Р.Д.
 Д.В. К.У.С.Н.О.В.
 А.Р. П.А.В.Л.И.Н.
 Т.Х. Л.Е.Ш.И.Н.
 И.В. П.О.Д.Л. П.Р.А.В.Л.И.С.О.В. И. Д.А.Т.А. С.С.А.М.И.Н.И.В.И.Н.

		801-2-65-85 ВК	
Г.И.П.	КУЗНЕЦОВ	НАЧ. ОТД.	КОРСТЕВ
		Г.А. СПЕЦ. ВК	КОВАЛЫШКИН
		И. КОНТР.	ПАНИСОВА
		Г.А. СПЕЦ.	ТРЕШИН
		Р.У.К. Г.Р.	СОРКОУМОВА
		ИНЖЕНЕР	НАЛЬШЕВСКАЯ
ПРИВЯЗАН		КОРОВНИК НА 200 КОРОВ (ПОДСОБНОЕ ЗАДАНИЕ СО СТЕННО-БАВЧНЫМ КАРКАСОМ)	
И.В. П.		ПЛАН НА ОТМ. 0,000 СХЕМЫ СИСТЕМ ВОД, ТЭ, КЭ	СТАНАЯ АНСТ АНСТОВ Р 2
		ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ	

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ 08

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План на отм. 0.000. Разрезы 1-1; 2-2	
4	Схемы систем П1; П2; П3 Схема системы теплоснабжения установок П1 и П2	
5	Установка систем П1; П2	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ</u>		
5.904-1	Детали крепления воздуховодов	
вып. 0	Указания по выбору и компоновке креплений.	
вып. 1	Рабочие чертежи (часть 1 и 2)	
5.904-5	Гибкие вставки к центробежным вентиляторам.	
7.902-1	Детали тепловой изоляции промышленных объектов отрицательными температурами	
вып. 1	Общие указания по проектированию, материалы теплоизоляционных конструкций	
1.494-32	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем	
5.904-10	Узлы прохода вентиляционных вытяжных шахт через покрытия промышленных зданий	
	Узлы прохода общего назначения	
1.494-30	Установка и крепление вентиляторов к строительным конструкциям	
вып. 2	Установка и крепление центробежных вентиляторов Ц4-70	
5.903-2	Воздуховодники для систем отопления и теплоснабжения вентиляционных установок	

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 /А.А. Кузнецов/

Обозначение	Наименование	Примечание
вып. 0	Рекомендации по применению	
вып. 1	Рабочие чертежи	
„Проектмонтаж-автоматика“	Перечень чертежей типовых и заводских конструкций на установку датчиков, пьезорезистивных устройств и местных приборов, применяемых при автоматизации сантехсистем и котельных установок	
<u>ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ</u>		
ОВН-1	Общий вид полистирольного воздуховода и узлы	
ОВН-2	Общий вид с разметкой перфорации на воздуховоде	
ОВН-3	Переход	
ОВН-4	Переход	
ОВН-5	Переход	
ОВН-6	Изоляция трубопроводов	
ОВН-7	Изоляция арматуры	
ОВ.СО	Спецификация оборудования систем отопления и вентиляции	
ОВ, ВМ	ВМ по рабочим чертежам основного комплекта марки 08	

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

- Настоящий проект выполнен в соответствии с технологическим заданием, технологическими нормами ОНТП-1-77, ОНТПВ-81, строительными нормами и правилами СНиП II-33-75*, СНиП II-99-77 и составлен для климатического района с расчетной зимней температурой наружного воздуха -20°C, -30°C и летней 22°C.
- Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции.

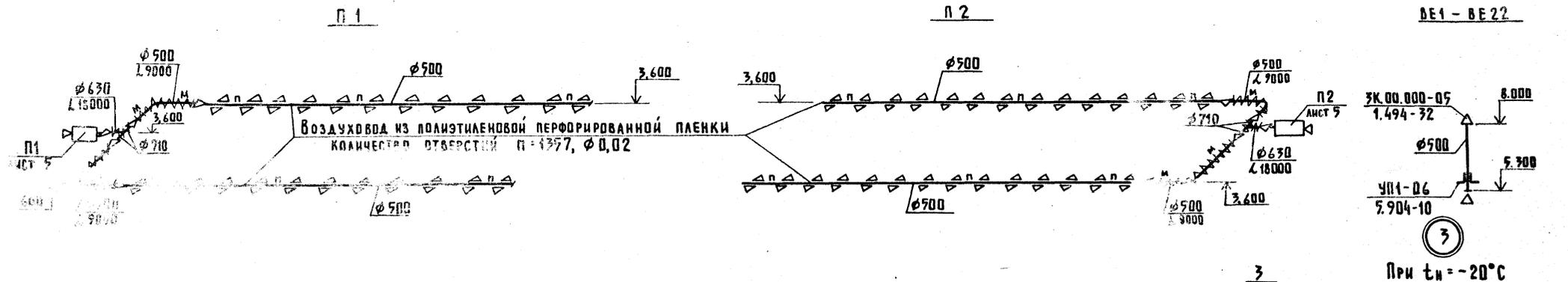
Наименование здания (сооружения) помещения	Объем м ³	Периоды года при t _н , °C	Расход тепла, Вт(ккал/час)			Расход холода ккал/ч	Установленная мощность электродвигателя, кВт
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение		
Стояловое помещение	8770	-20	93000 (39 060)	13 000 (54 000)	40700 (17 060)	4,45/7,35	
помещение	8770	-30	476100 (193 220)	13 920 (57 000)	192000 (80 220)	4,45/7,35	

- Теплоснабжение осуществляется от узла управления расположенного в мавчном баке.
Теплоносителем для системы теплоснабжения служит вода с параметрами 95-70, для горячего водоснабжения вода 65°C.
- В помещении содержания животных вентиляция принята из расчета ассимиляции тепла и благовыделений от животных, приток воздуха осуществляется вентиляционными агрегатами типа ТВ с подогревом в холодный период года. Теплоагрегаты работают в автоматическом режиме, поддерживая постоянные параметры, температуру и относительную влажность внутреннего воздуха; вытяжка естественная - через шахты.
Установка П3 работает периодически менее 2^х часов в сутки.
- Трубопроводы теплоснабжения изолируются скорупами из минеральной ваты по ТУ 36-887-67 с покровным слоем из винилластовой клееанодированной пленки по ГОСТ 46398-81.
- Металлические воздуховоды по ГОСТ 19904-74 должны быть изолированы пенополиуретаном эластичным трудногорючим ППУ-ЭТ по ТУ 6-09-1734-75.
- Наладка и эксплуатация систем вентиляции, обслуживающей помещения содержания животных, должна производиться в соответствии с таблицей тепловоздушного баланса.
- Монтаж и изготовление полистирольных перфорированных воздуховодов вести согласно „Инструкции по расчету, изготовлению, монтажу и эксплуатации воздуховодов и полистирольной пленки, разработанной ЦНИИЭСсельстроем“.
- Монтаж систем вентиляции вести по СНиП II-28-75.

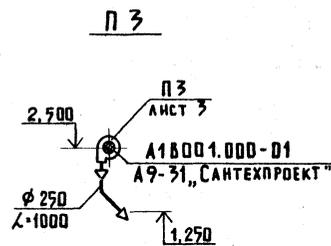
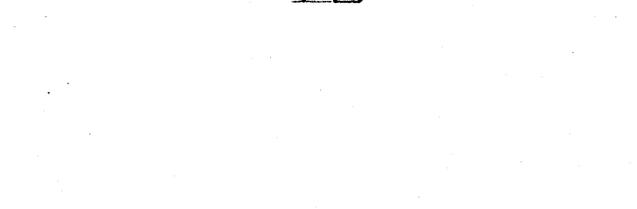
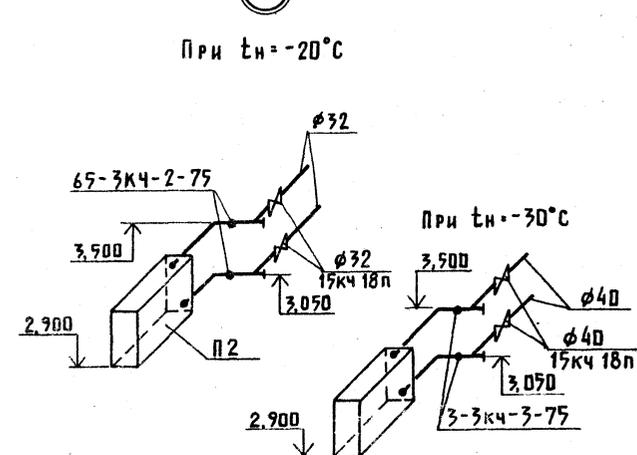
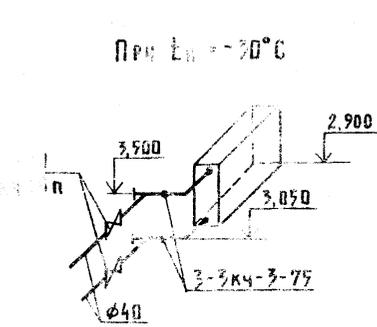
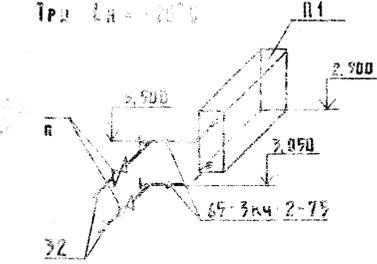
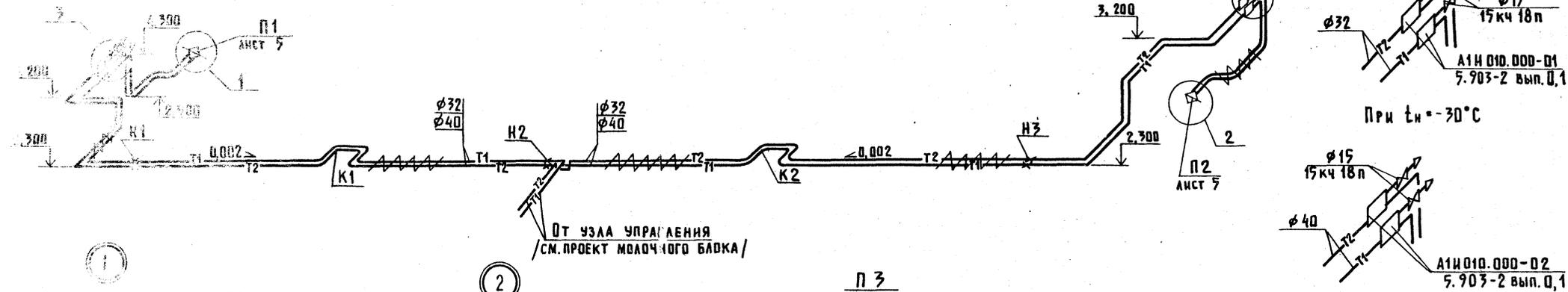
Условные обозначения

- ┌└ Узел прохода
- ┌ Воздуховод из тонколистовой стали
- └ Воздуховод из полистирольной пленки

Привязан:		801-2-65.85 08	
ГМП	Кузнецов	Корректировка на 200 коров первоначального содержания (полное заводское задание со сточной-балочным каркасом)	Стадия
Нач. в.д.	Коростелев		Лист
Н.контр.	Парисова		Лист
Н.спец.	Шевкунов		Лист
Рук. гр.	Кузнецов		Лист
Ст. инж.	Малевина		Лист
		Общие данные (начало)	ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ



СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ УСТАНОВОК П1 и П2



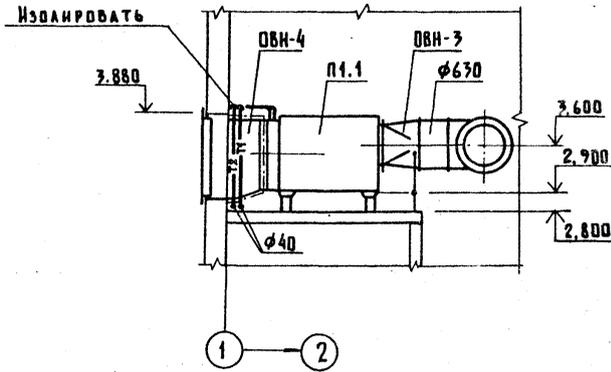
РАЗМЕРЫ КОМПЕНСАТОРОВ, ММ

Эскиз	ОБЪЯСНЕНИЕ КОМПЕНСАТОРОВ	φ	Н	Д	Р	КОМПЕНСИРУЮЩАЯ СПОСОБНОСТЬ	Кол.
	К1, К2	32 (40)	1000	1000	70	40	2
		32 (40)	1000	1000	70	30	2

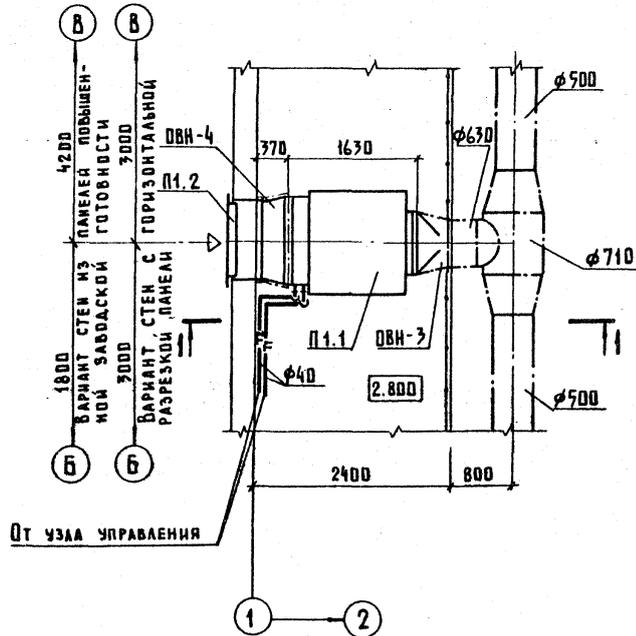
РАЗМЕРЫ В СКОБКАХ УКАЗАНЫ ПРИ tн = -30°C

801-2-65.85 ДВ							
ПРИБЫЛИ	Г.И.П.	КУЗНЕЦОВ	НАЧ. ОТД.	КОРОСТЕВ	НАЧ. ОТД.	КОРОСТЕВ	СТАДИА
	Н. КОНТР.	ПАНИСОВА	ГЛА. СПЕЦ.	ШЕВКУНОВ	Р.К. ГР.	КУЛИКОВ	АНСТОВ
	СТ. ИНЖ.	КАЛЫКОВА					
				КОРОВНИК НА 200 КОРОВ ПРИВЯЗНОГО СОДЕРЖАНИЯ (ПРИАНСОРЬЕ ЗАДАННО СО СТОЕЧНО-БАЛДЧНЫМ КАРКАСОМ)		Р 4	
				СХЕМА СИСТЕМ П1; П2; П3.		ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ	
				СХЕМА СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ УСТАНОВОК П1 и П2.			

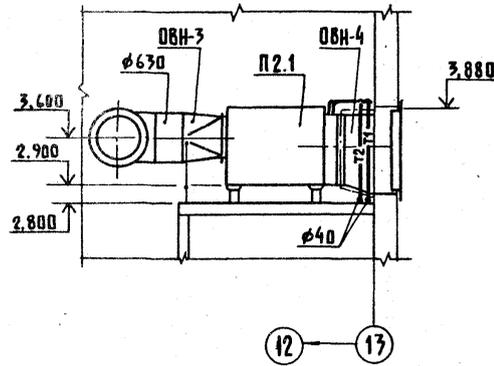
РАЗРЕЗ 1-1



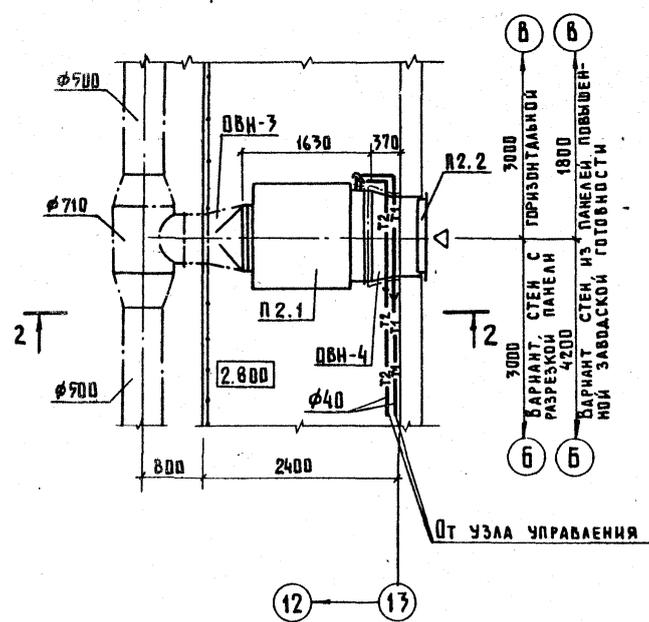
ПЛАН



РАЗРЕЗ 2-2



ПЛАН

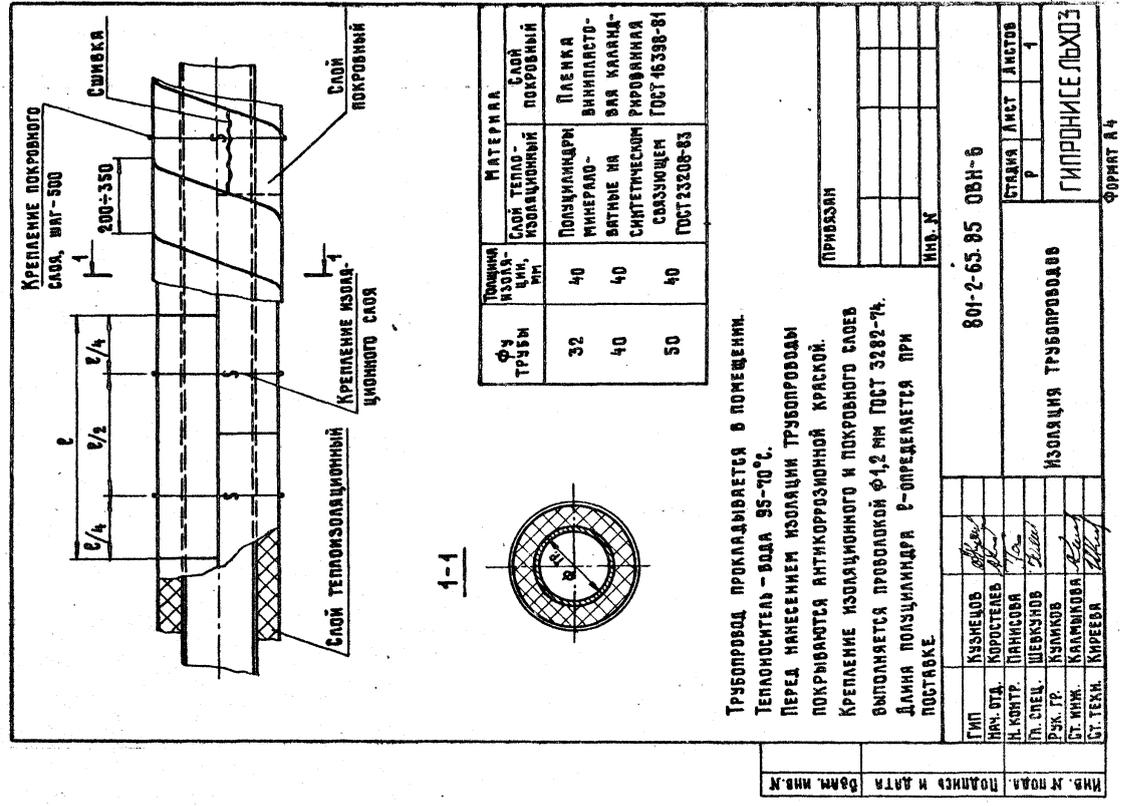
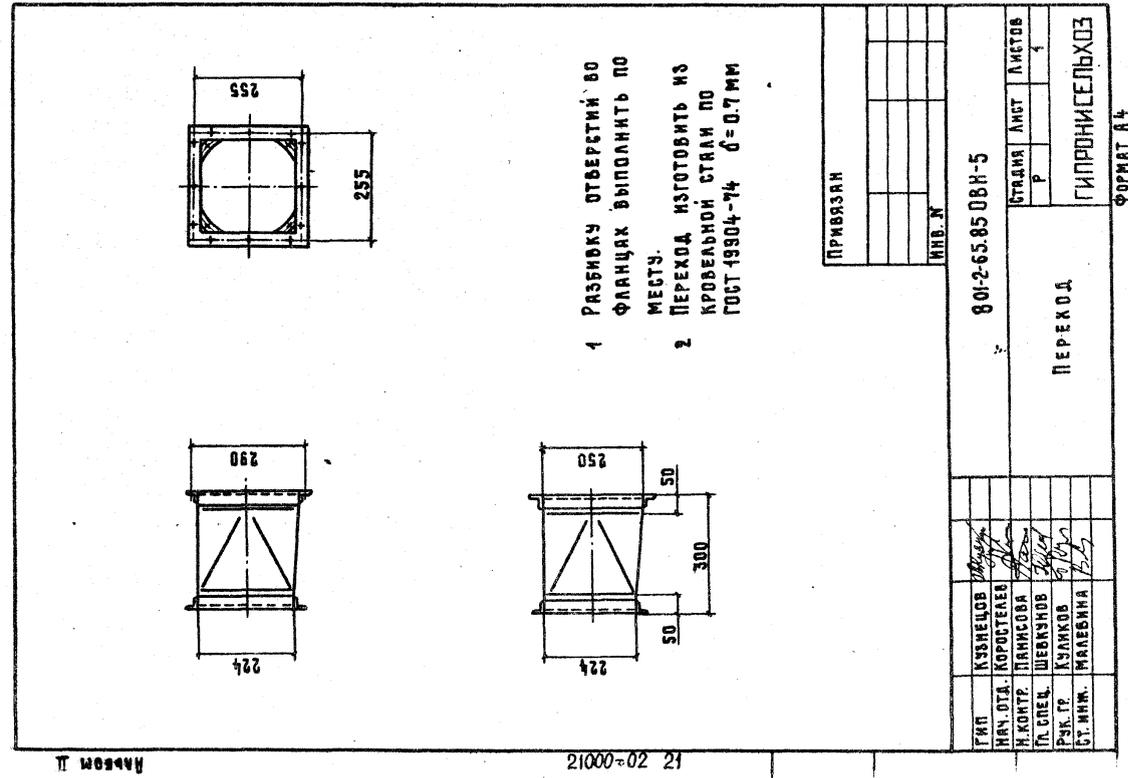
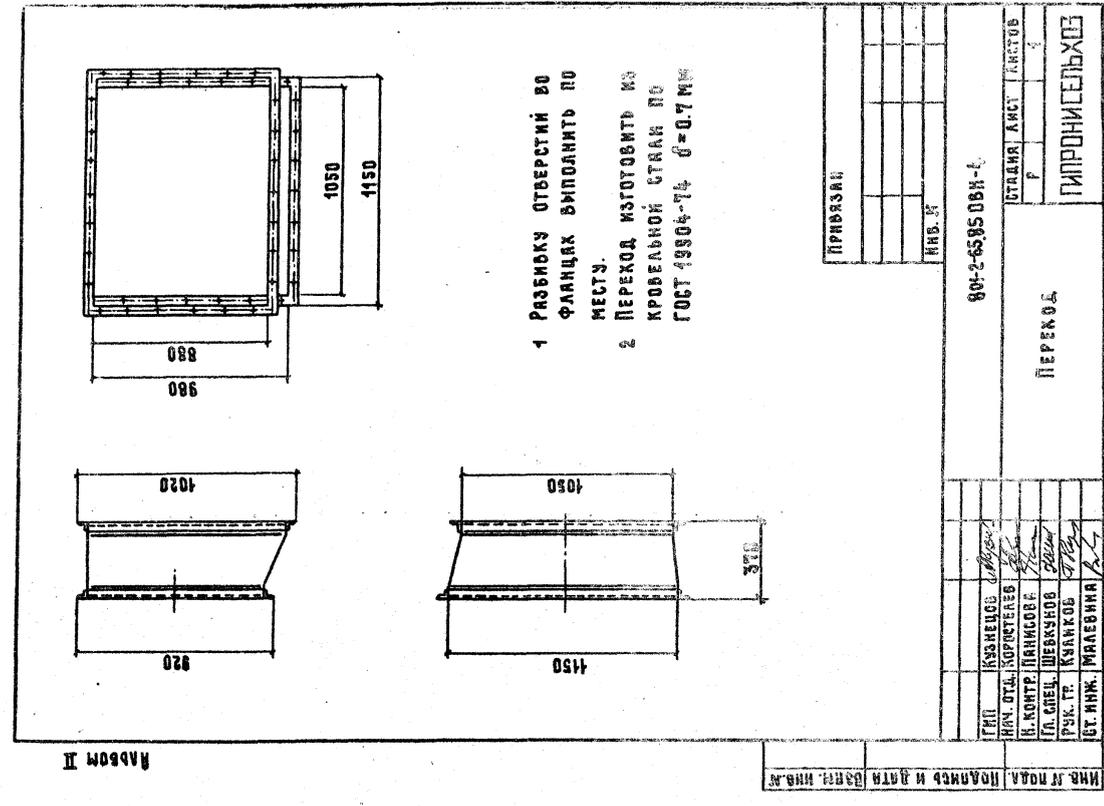
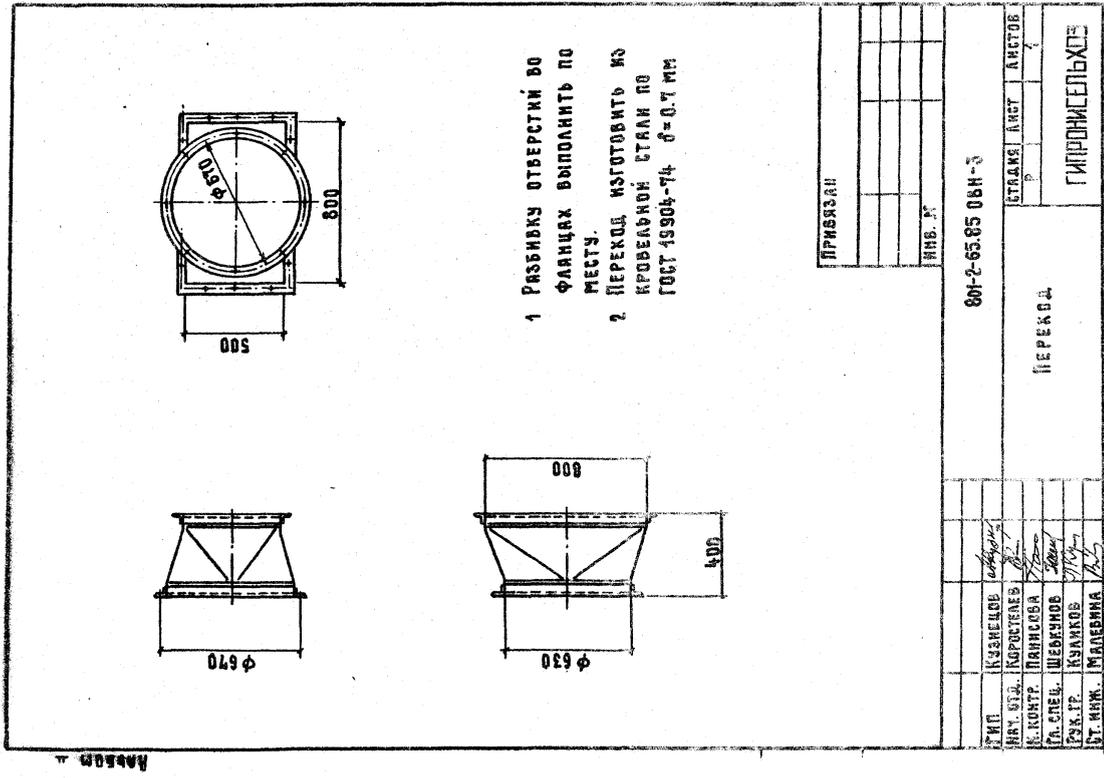


СПЕЦИФИКАЦИЯ ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
		П 1			
П1.1		ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОР ТВ-18, КОМПЛЕКТНО:	1	410	
		а. ВЕНТИЛЯТОР ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ С ДВУХСТОРОННИМ ВСАСЫВАНИЕМ ВОЗДУХА			
		б. ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ 4А132М 8/4СУ1 4,2/71кВт 720/1440 ОБ/МИН.			
		в. КАЛОРИФЕР КСК 4-10			
П1.2		ШАУИЗИЙНАЯ ВОЗДУХОЗАБОРНАЯ НЕПОДВИЖНАЯ РЕШЕТКА № 1	14	1,0	
		П 2			
П2.1		ТЕПЛОВЕНТИЛЯТОР ТВ-18, КОМПЛЕКТНО:	1	410	
		а. ВЕНТИЛЯТОР ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ С ДВУХСТОРОННИМ ВСАСЫВАНИЕМ ВОЗДУХА			
		б. ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ 4А132М 8/4СУ1 4,2/71кВт 720/1440 ОБ/МИН.			
		в. КАЛОРИФЕР КСК 4-10			
П2.2		ШАУИЗИЙНАЯ ВОЗДУХОЗАБОРНАЯ НЕПОДВИЖНАЯ РЕШЕТКА № 1	14	1,0	

СОГЛАСОВАНО:
 АР
 АДБ
 ИЛИ И ЕГО ПОДАТЬ И ДАТА
 ВЗН. ИЛИ И
 АДБ

801-2-65.85 ДВ			
ГИП	КУЗНЕЦОВ	КОНТРОЛЬ	КОРБОВИК НА 200 КОРОВ ПРИВЯЗНОГО СОДЕРЖАНИЯ (ПОДВЕСНОЕ ЗДАНИЕ С СТОЕЧНО-БАЛОЧНЫМ КАРКАСОМ)
НАЧ. ОТД.	КОРСТЕЛЕВ	СТ. ИЖ.	МАЛЕВИНА
И. КОНТР.	ПАНИСОВА	СТ. ТЕХН.	КИРЕЕВА
П. СПЕЦ.	ШЕВКУНОВ		
РУК. ГР.	КУЛАНКОВ		
УСТАНОВКА СИСТЕМ П1; П2		СТАЯКА	ЛНСТ ЛНСТОВ
		Р	5
		ГИПРОНАЛЕЛЬХОЗ	



Альбом I Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки Э Ведомость сылочных и прилагаемых документов

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Силовое электрооборудование и электроосвещение. Спецификация	
3	Силовое электрооборудование и электроосвещение. Планы на отг. 0.000 и 3.220	
4	Силовое электрооборудование. Расчетная схема сети 380/220 В	
5	Ведомость объемов электромонтажных и строительно-монтажных работ. Расчетная схема сети электроосвещения 380/220 В	

Основные показатели

Всего	Установленная мощность электроприемников (кВт)			Расчетная мощность электроприемников (кВт)			Естественный коэффициент мощности	Годовой расход энергии (кВт-ч)	
	в том числе			в том числе					
	Силовых	Осветительных	Тепловых	II категории надежности	Вентиляция	Электрооснабжение			
75,57	26,05	9,52	—	27,3	—	14,3	—	0,81	45960

Условные обозначения:

Щит управления комплектной поставки

НСПОЗ $\frac{1 \times 60}{3,1}$ Тип светильника $\frac{\text{Количество} \times \text{мощность лампы (Вт)}}{\text{Высота подвеса (м)}}$

----- Линия сети дежурного освещения, подвешенная к тросу

- К-0,5 Кронштейн с вылетом 0,5 м
- Р_у; Р_р - Установленная и расчетная мощности, кВт.
- Г_р - Расчетный ток, А
- П - Труба винипластовая
- ПВ - Труба полиэтиленовая
- - Пусковая аппаратура
- 6:21 - Номера позиций по спецификации.

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

Главный инженер проекта / А.А. Кузнецов /

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Сылочные документы</u>	
4.407-36/70	Детали и узлы внутренних силовых и осветительных электропроводок в сельскохозяйственных производственных помещениях.	
5.407-23	Прокладка проводов в винипластовых трубах в производственных помещениях	
4.407-199	Прокладка осветительных электропроводок на тросах и установка светильников с лампами накаливания.	
5.407-11	Заземление и зануление электроустановок	
5.407-24	Прокладка проводов и кабелей в полиэтиленовых трубах в производственных помещениях.	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
Э.СО	Спецификация электрооборудования	
Э.ВМ	ВМ по рабочим чертежам основного комплекта марки Э	

Общие указания.

По надежности электроснабжения электроприемники здания относятся к III категории.

Питание электроприемников здания предусматривается от вводно-распределительного устройства 380/220 В молниезащитного блока, смонтированного со зданием коровника.

Подсчет нагрузок выполнен в соответствии с «Рекомендациями по определению электрических нагрузок животноводческих комплексов».

Освещенности помещений приняты по отраслевым нормам освещения сельскохозяйственных предприятий, зданий, сооружений.

Проектом предусматривается устройство рабочего и дежурного освещения. Напряжение сети электроосвещения - 220 В.

Сеть электроосвещения выполняется кабелем марки АВРГ, прокладываемым на тросе и по стенам на скобах. Силовая распределительная сеть выполняется кабелем марки АВРГ с креплением скобами и проводом марки АПВ, прокладываемым в подготовке пола в пластмассовых трубах. Подвод питания к электродвигателям вентсистем, установленным на виброосновании, выполняется проводом марки ПВЗ с медной жилой в металлоокажке. Кабель, проложенный по транспортёру защитить стальной трубой.

Компенсация реактивной мощности предусматривается на стороне 0,4 кВ трансформаторной подстанции.

Максимальная потеря напряжения в силовой электросети не превышает 2,5%.

Учет электроэнергии осуществляется централизованно на трансформаторной подстанции.

Основные показатели и спецификация даны для одного коровника.

Техника безопасности.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током все металлические нетоковедущие части электрооборудования (корпуса щитов, светильников, пусковой аппаратуры, тросов и т.п.), которые могут оказаться под напряжением при повреждении изоляции, должны быть занулены присоединением к нулевому проводу электросети и устройству выравнивания электрических потенциалов (УВЭП).

УВЭП предусматривается одноэлементное, экономичное, в соответствии с решением Госэнергонадзора ИТ-2-78 от 9/III-78г. и выполняется из 4х рядов проволоки-катанки $\phi 6$ мм, прокладываемых вдоль ряда стойл со стороны зоны нулевого потенциала и соединяемых между собой в торцах здания.

К УВЭП присоединяются металлические направляющие транспортёров, ограждения стойл, технологические трубопроводы.

Все соединения выполняются сваркой. Конструкцию УВЭП см. лист АС-11.

Привязан					
Инв. н.		801-2-65.85 Э			
Гип	Кузнецов	Коровник на 200 коров привязного содержания (плановое здание со стоечно-валячным каркасом)	Станция лист		
Нач. отд.	Гумба		Листов		
Зам. нач. отд.	Выборный		Р 1 5		
Н. контр.	Гкачев	Общие данные			
Гл. спец.	Удалов			ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ	
Рук. гр.	Дементьева				
Ст. инж.	Мочанова				

АЛБОМ I

СПЕЦИФИКАЦИЯ НА ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ.

МАРКА, ПОЗ.	ОБЪЯВЛЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД.КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
		<u>ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ</u>			
1		Светильник подвесной НСП03-60/Р53-01	12		
2		То же, НСП02-100/Р53-01	4		
3		То же, НСП02-200/Р53-01	2		
4		То же, НСП021-200-00793	54		
5		Пакетный выключатель ПВ3-10, IP56	3		
6		Выключатель 0-1-IP44-17-6/220	17		
7					
8					
9					
		<u>ИЗДЕЛИЯ ЗАВОДОВ ГЭМ</u>			
10		Анкер К 675	6		
11		Муфта натяжная К 805	3		
12		Зажим тросовый К 676	6		
13		Подвеска К 957	350		
14		То же, К 954	80		
15		Коробка ответвительная У245	54		
16		То же, КОР73	30		
17		Кронштейн У116	8		
		<u>ИЗДЕЛИЯ ПО ЧЕРТЕЖАМ</u>			
18	4.407-36/70 АНСТ 25.40	Крепление ответвительных коробок и светильников при тросовой проводке	54		
19	4.407-36/70 АНСТ 16.60 Узел I	Узлы крепления тросовых проводов	3		
20	То же, Узел II	То же	3		
21	4.407-36/70 АНСТ 25.20	Крепление выключателей и розеток к различным основаниям при открытой прокладке проводов	17		
22	4.407-199 АНСТ 59 ИСП. 2	Присоединение троса к нулевому проводу	6		

МАРКА, ПОЗ.	ОБЪЯВЛЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД.КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
		<u>МАТЕРИАЛЫ</u>			
23		Сталь круглая Ф6 мм ГОСТ 2590-71		0,250	км
24		Труба виниловая из вторичного сырья, гладкая усиленного типа с наружным диаметром 20 мм ПВХЭП 20У		0,004	км
25		Труба ПВХЭП 20У ТУ6-19-051-249-79		0,004	км
26		Кабель АВРГ, напряжение ~660 В, сечением 2x4 мм ² ГОСТ 433-73		0,360	км
27		То же, сечением 3x4 мм ²		0,040	км
28		То же, сечением 3x4x1x2,5 мм ²		0,300	км
29		Лампа накаливания Б 220-60		12	
30		То же, Б 220-100		4	
		То же, Б 220-150		56	

СПЕЦИФИКАЦИЯ НА СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

МАРКА, ПОЗ.	ОБЪЯВЛЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД.КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
		<u>ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ</u>			
1		Выключатель АЕ 2016-10У3, напряжение 380 В IP=1,6А	1		
2		Пускатель магнитный ПМЕ-031-380В 50Гц	1		
3		Пост управления кнопочный ПКЕ 722-2	1		
		<u>ИЗДЕЛИЯ ЗАВОДОВ ГЭМ</u>			
4		Коробка клеммная У614 А	3		
		<u>ИЗДЕЛИЯ ПО ЧЕРТЕЖАМ</u>			
5	4.407-36/70 АНСТ 22.30	Установка пускателей типа ПМЕ 122 (прим.)	2		
6	5.407-11 АНСТ 15 ВАРИАНТ 1	Заземление, зануление корпуса двигателя	8		

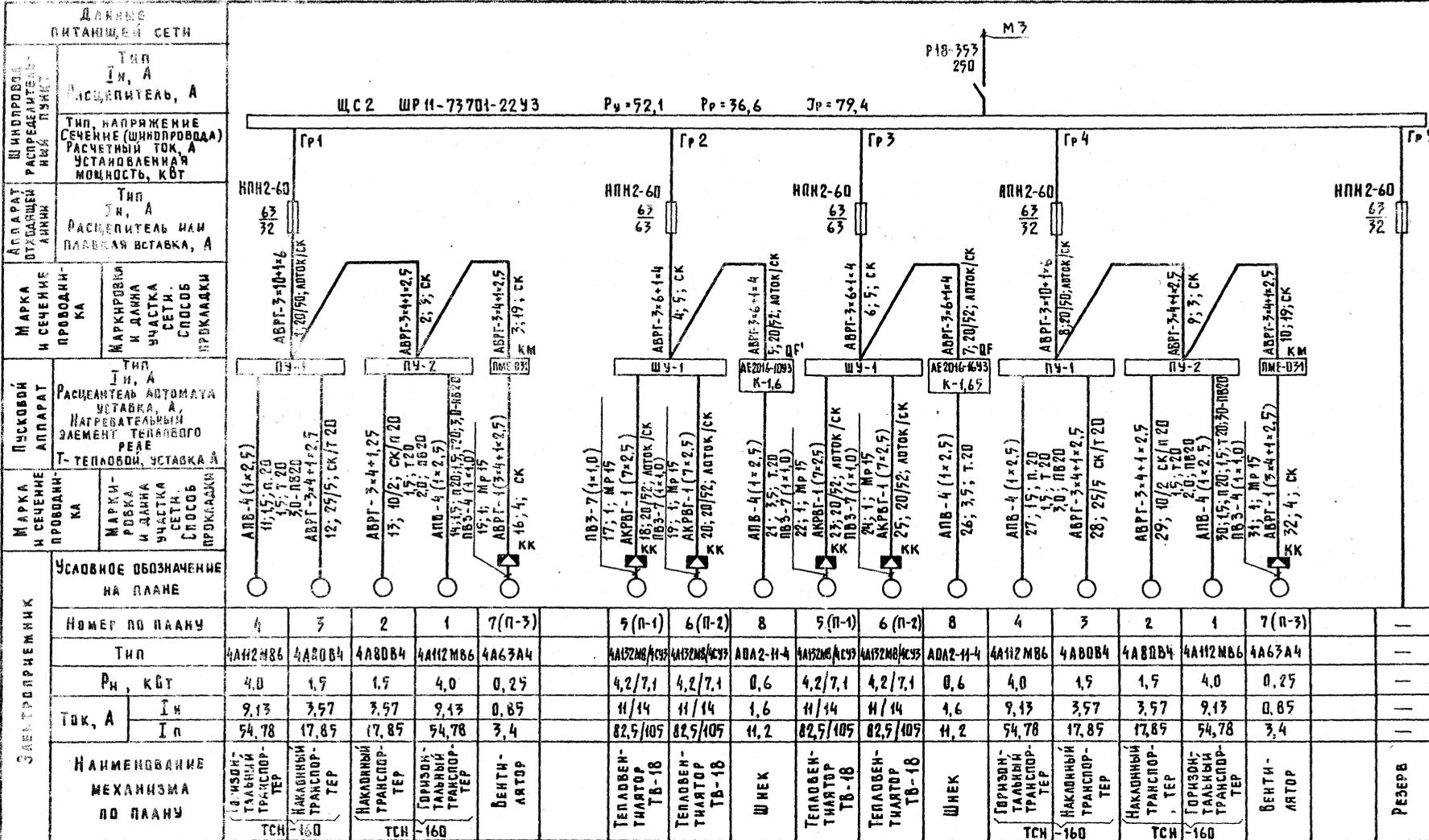
МАРКА, ПОЗ.	ОБЪЯВЛЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД.КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
		<u>МАТЕРИАЛЫ</u>			
7		Труба легкая, невогни- жеванная М-Р-70x1,5			
8		Труба виниловая с наружным диаметром 20 мм ПВХЭП 20У ТУ6-19-051-249-79		0,005	км
9		Труба из полиэтилена с наружным диаметром 20 мм ПВД 20 С ГОСТ 18797-73		0,008	км
10		Кабель АВРГ, напряжение 660 В, сечением 3x4x1x2,5 мм ² ГОСТ 433-73		0,072	км
11		То же, сечением 3x6x1x4 мм ²		0,077	км
12		То же, сечением 3x10x1x6 мм ²		0,070	км
13		Кабель АКРВГ, напряжение 660 В, сечением 7x2,5 мм ² ГОСТ 1508-78Е		0,144	км
14		Провод АПВ, напряжение 660 В, сечением 2,5 мм ² , ГОСТ 6323-79		0,062	км
15		То же ПВ3, напряжение 660 В, сечением 1,0 мм ² , ГОСТ 6323-79		0,018	км
16		Рукав гибкий, металлический с условным проходом 15 мм РЗ-ЦХ		0,003	км

801-2-65.85 3

ГНП	Кузнецов	Коробки на 200 короб привязки содержания (плановое здание со стеной-блочным каркасом)	СТАДИЯ	АНСТ	АНСТОВ
НАЧ.ОТД.	Григорьев	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ И ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ. СПЕЦИФИКАЦИЯ	Р	2	
ЗАМ.НАЧ.ОТД.	ВЫБОРНИЙ		ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		
И.КОНТР.	ТКАЧЕВ				
ТА.СВЕЩ.	УДАЛОВ				
РУК.ГР.	ДЕМЕНТЬЕВА	Копир. АИЖЕВА 21000-02 24	ФОРМАТ А2		
И.Т.ИНИ.	ИЮЛАН				

СОСТАВЛЯЮЩИЕ: ИНИЦИАЛЫ ПОДПИСЬ Д.А.С.С. ИЗДАНИЕ 7

АБСОМ II



Питание коровника поз. 1 осуществляется Гр 1; Гр 2.
 Питание коровника поз. 14 осуществляется Гр 3; Гр 4.
 Магистральный кабель М-3 и щит ЩС2 учтены в спецификации молочног бака.
 Кабели силовой сети коровника учтены в спецификации на коровник, начиная от распределительного силового щита, расположенного в молочном баке.

СВЕТЛОСИЛЫ
 ИМЯ И ПОДПИСАНИЕ И ДАТА ВЗЛОЖЕНИЯ

801-2-65.85 Э

Гип	Кузнецов	Станция	Лист	Листов
Нач. отд.	Гужва	Р	4	
Зам. нач. отд.	Выборный	Коровник на 200 коров (привязного содержания) (подсобные здания со сточной-блюдным каркасом)		
И. контр.	Ткачев	Силовое электрооборудование		
Уч. спец.	Саладов	Расчетная схема сети 380/220В		
Рук. гр.	Дементьева	ГИПРОНИСЛЬХОЗ		
Ст. инж.	Исачанова	Копир. Амчаева 21000-02 26 Формат А5		

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫХ И СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ НА ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ

№ п.п.	НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТ	ЕД. ИЗМ.	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
1. АППАРАТЫ НАПРЯЖЕНИЕМ ДО 1000 В				
1.1	ПАКЕТНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ, УСТАНОВКА НА СТЕНЕ	шт.	3	
2. ОБОРУДОВАНИЕ СВЕТОТЕХНИЧЕСКОЕ				
2.1	ВЫКЛЮЧАТЕЛИ	шт.	17	
2.2	СВЕТИЛЬНИКИ ДЛЯ ЛАМП НАКАЛИВАНИЯ	шт.	72	
3. КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ				
3.1	КАБЕЛИ, ПРОКЛАДЫВАЕМЫЕ В АДКАХ, СЕЧЕНИЕМ В КВ. ММ, ДО 16	км	0,180	
3.2	ТО ЖЕ, НО НА СКОБКАХ, СЕЧЕНИЕМ В КВ. ММ, ДО 16	км	0,136	
3.3	ТО ЖЕ, НО В ТРУБАХ, СЕЧЕНИЕМ В КВ. ММ, ДО 16	км	0,004	
3.4	ТО ЖЕ, НО НА ТРОСЕ, СЕЧЕНИЕМ В КВ. ММ, ДО 16	км	0,380	
4. ТРУБЫ ПЛАСТМАССОВЫЕ				
4.1	ТРУБЫ ВИНИЛАСТОВЫЕ	км	0,004	

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫХ И СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ НА СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

№ п.п.	НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТ	ЕД. ИЗМ.	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
1. АППАРАТЫ НАПРЯЖЕНИЕМ ДО 1000 В.				
1.1	ПУСКАТЕЛЬ МАГНИТНЫЙ, УСТАНОВКА НА СТЕНЕ	шт.	1	
1.2	АВТОМАТЫ ВОЗДУШНЫЕ 3 ^х ПОЛЮСНЫЕ НА Ток в А до 400, УСТАНОВКА НА СТЕНЕ	шт.	1	
1.3	ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ КНОПочный, УСТАНОВКА НА СТЕНЕ	шт.	1	
2. КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ И ПРОВОДА				
2.1	КАБЕЛИ, ПРОКЛАДЫВАЕМЫЕ В АДКАХ, СЕЧЕНИЕМ В КВ. ММ, ДО 16	км	0,080	
2.2	ТО ЖЕ, НО НА СКОБКАХ, СЕЧЕНИЕМ В КВ. ММ, ДО 16	км	0,268	
2.3	ТО ЖЕ, НО В ТРУБАХ, СЕЧЕНИЕМ В КВ. ММ, ДО 16	км	0,011	
2.4	ПРОВОДА, ПРОКЛАДЫВАЕМЫЕ В ТРУБАХ, СЕЧЕНИЕМ В КВ. ММ, ДО 16	км	0,062	
2.5	ТО ЖЕ, НО В МЕТАЛЛОРУКАВЕ, СЕЧЕНИЕМ В КВ. ММ, ДО 16	км	0,018	
3. ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ И ПЛАСТМАССОВЫЕ				
3.1	ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ	км	0,013	
3.2	ТРУБЫ ВИНИЛАСТОВЫЕ	км	0,009	
3.3	МЕТАЛЛОРУКАВ	км	0,003	
3.4	ТРУБЫ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫЕ	км	0,008	

РАСЧЕТНАЯ СХЕМА СЕТИ ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЯ 380/220 В

№ ПО ПЛАНУ, ТИП, СХЕМА Р _у , Р _р (кВт) З _р (А)	ГРУППЫ	ТИП ПРИБОРА	НОМ. ТОК (А)	МАРКА И СЕЧЕНИЕ КАБЕЛЯ ИЛИ ПРОВОДА (КВ. ММ)	СВ. СВЯЗ. ПРОКЛАДКА	ДИСТАНЦИЯ (М)	НОМ. МОЩНОСТЬ (кВт)	НОМ. ТОК (А)	МАКС. ПОТЕРЯ НА ПРОВОДНИКЕ (%)	ВИД ОСВЕЩЕНИЯ
ЩО-2										
ЩО 41-9207-4794 Р _у -12,04 Р _р -18,0 З _р -30,4	12	АЕ 2044	63	10	АНАЛОГИЧ	ИВ	Гр	И 1		
	11	АЕ 2044	63	10	"	"	Гр	И 2		ДЛЯ КОРОВНИКА 1 ^а
	10	АЕ 2046	63	10	"	"	Гр	И 3		
	9	АЕ 2040	63	10	"	"	Гр	И 4		
	8	АЕ 2044	63	10	"	"	Гр	И 5		
	7	АЕ 2046	63	10	"	"	Гр	И 6		
	6	АЕ 2046	63	10	АВРГ 3*4+1+2,5	АВТОК ТРОС	-	2,25	3,5	РАБОЧЕЕ ОСВЕЩЕНИЕ
	5	АЕ 2044	63	10	АВРГ 2*4	АВТОК ТРОС	-	0,71	3,2	"
	4	АЕ 2046	63	10	АВРГ 3*4+1+2,5	АВТОК ТРОС	-	2,7	4,1	1,8
	3	АЕ 2046	63	10	АВРГ 3*4+1+2,5	АВТОК ТРОС	-	2,25	3,5	"
	2	АЕ 2044	63	10	АВРГ 2*4	АВТОК ТРОС	-	0,71	3,2	2,0
1	АЕ 2044	63	10	АВРГ 2*4	АВТОК ТРОС	-	0,9	4,1	ДЕМУРНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ	

КАБЕЛИ ГРУППОВОЙ СЕТИ ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЯ КОРОВНИКА УЧТЕНЫ В СПЕЦИФИКАЦИИ НА КОРОВНИК, НАЧИНАЯ ОТ ГРУППОВОГО ОСВЕТИТЕЛЬНОГО ЩИТА, РАСПОЛОЖЕННОГО В ЭЛЕКТРОЩИТОВОЙ МОЛОЧНОГО БАСКА.

ХАРАКТЕРИСТИКА ПОМЕЩЕНИЙ

№ ПО ПЛАНУ	НАИМЕНОВАНИЕ	НОРМИРУЕМАЯ ОСВЕЩЕННОСТЬ (ЛК)	ХАРАКТЕРИСТИКА ПО УСЛОВИЯМ СРЕДЫ
1	ПОМЕЩЕНИЕ ДЛЯ СОДЕРЖАНИЯ ЖИВОТНЫХ	30	СЫРОЕ
2	ПОДСОБНОЕ ПОМЕЩЕНИЕ (2 шт)	40	СЫРОЕ
3	ФУРАЖНАЯ	10	СЫРОЕ
4	ИНВЕНТАРНАЯ (2 шт)	10	СЫРОЕ
5	ТАМБУР (4 шт)	20	ВЛАЖНОЕ

801-2-65.85 Э

ПРИВЯЗАН

Г.П.	Кузнецов						
НАЧ. ОТД.	Гужва						
ЗАМ. НАЧ. ОТД.	ВЫБОРНИИ						
И. КОНТР.	ТКАЧЕВ						
Г.А. СПЕЦ.	УДАЛОВ						
РУК. ГР.	АЕМЕНТЬЕВА						
СТ. ИНЖ.	МОЛЧАКОВА						

КОРОВНИК НА 200 КОРОВ ПРИВЯЗНОГО СОДЕРЖАНИЯ (ПОДГОТОВИТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ С СОБЕЧНО-БАЛДЧНЫМ КАРКАСОМ)

СТАДИЯ | АИСТ | АИСТОВ

Р | 5

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫХ И СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ РАСЧЕТНАЯ СХЕМА СЕТИ ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЯ 380/220 В

ГИПРОНИСЛЬХОЗ

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ СС

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. План расположения сетей связи и сигнализации	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

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

Условные обозначения

- ПРИБОР ГРОМКОГОВОРЯЩЕЙ СВЯЗИ
- КОРОБКА УНИВЕРСАЛЬНАЯ С ПЕРЕМЫЧКАМИ
- ЛИНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ГРОМКОГОВОРЯЩЕЙ СВЯЗИ
- ЛИНИЯ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ ПРИБОРА

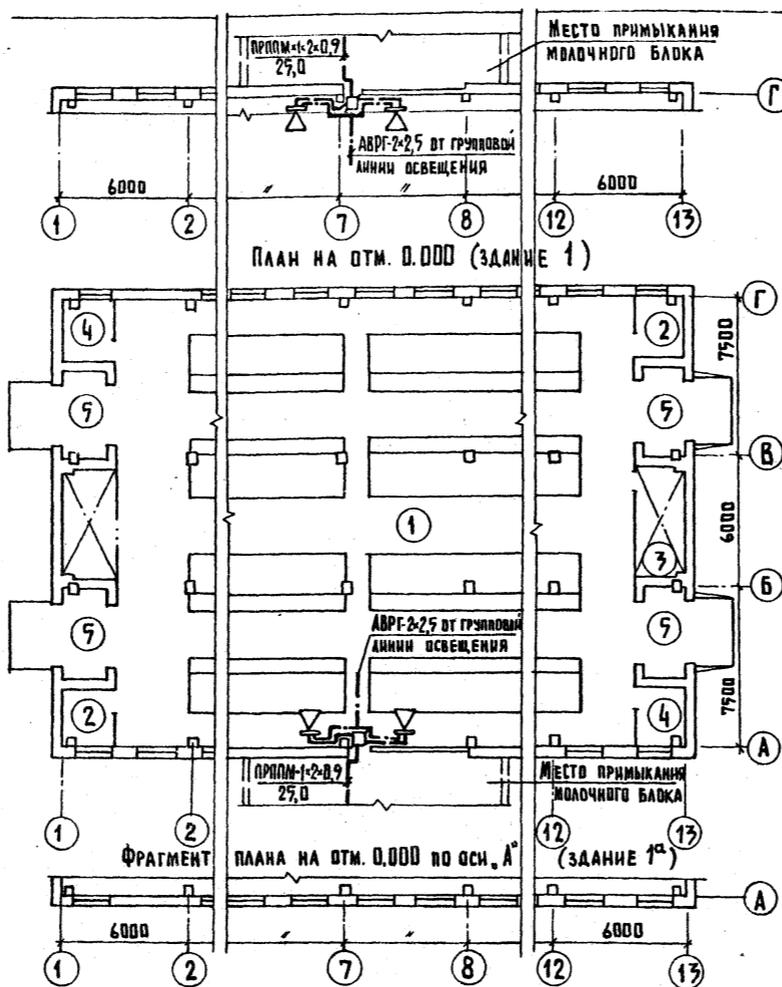
Схема блокировки зданий



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 *Кузнецов* / А.А. Кузнецов /

Фрагмент плана на отм. 0,000 по осн. Г (здание 1а)



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Категория производства по взрывной, взрыво-, пожарн. и пожарн. опасности
1	Помещение для содержания животных	Д
2	Подсобное помещение (2шт)	Д
3	Фуражная	Д
4	Инвентарная (2шт)	Д
5	Тамбур (4шт)	-

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Г. Производственная громкоговорящая связь			
	ТУ 25.15.743-75	Прибор громкоговорящей связи ПГС-10	2		
	ГОСТ 10040-75	Коробка универсальная с переключками УК-2П	1		
	ТУ 16.505.755-80	Кабель радиотелефонной и сельской телефонной связи ПРПМ-1х2х0,9	25м		
	ГОСТ 433-73	Кабель силовой с алюминиевыми жилами АВРГ-2х2,5-0,66	10м		

Проектом предусматривается производственная громкоговорящая связь.

В помещении для содержания животных устанавливаются два прибора громкоговорящей связи типа ПГС-10, которые включаются в диспетчерский прибор ПГС-0,2Д у заведующего фермой.

Приборы ПГС-10 устанавливаются на высоте 1450 мм от уровня пола до центра микрофона. Поставляемые в комплекте с приборами громкоговорители 10Гр-35У1 крепятся на высоте не менее 3 м.

Выбор мощности, направление и угла наклона громкоговорителя с целью создания оптимального звучания, производится при пусконаладочных работах.

Электропитание приборов осуществляется от сети переменного тока напряжением 220В. Линия питания подключается к групповой линии освещения в ближайшей ответвительной коробке.

Абонентская линия выполняется кабелем марки ПРПМ-1х2х0,9 открыто по стене и включается в распределительную коробку КРТ-10, установленную в примыкающем молочном блоке.

Имя. П.		801-2-65.85 СС	
Г.И.П.	Кузнецов	Корвяк на 200 коров привязного содержания (подсобное здание со стовечно-блочным каркасом)	Стадия
Нач. отд.	Гужва		Лист
Зам. отд.	Выборный		Листов
Н. контр.	Овчинникова	Общие данные	Р
Гл. спец.	Брешков	План расположения сетей связи и сигнализации	1
Ст. инж.	Крючкова		1