

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
801-2-50,85
КОРОВНИК НА 200 КОРОВ
ПРИВЯЗНОГО СОДЕРЖАНИЯ
(В МЕСТНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛАХ)

АЛЬБОМ II
СОСТАВ ПРОЕКТА

- АЛЬБОМ I АРХИТЕКТУРНО - СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ. КОНСТРУКЦИИ
ДЕРЕВЯННЫЕ
- АЛЬБОМ II ПЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА. ТЕХНОЛОГИЯ И МЕХАНИЗАЦИЯ
ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ. ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД
И КАНАЛИЗАЦИЯ. ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ. ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ
ЧЕРТЕЖИ. АВТОМАТИЗАЦИЯ САНИТАРНО - ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ.
СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ.
- АЛЬБОМ III
- АЛЬБОМ IV СМЕТЫ НА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ, САНИТАРНО -
ТЕХНИЧЕСКИЕ И ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ РАБОТЫ.
- АЛЬБОМ V ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА И СМЕТЫ НА ОБЩЕСТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ.
- АЛЬБОМ VI ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ.

Разработан институтом „Горьковипроелькозстрой“

Главный инженер института *Палатин В.С.*

Главный инженер проекта *Сиркин Н.С.*

Утвержден Минсельхозом РСФСР
Свободное распоряжение №5 от 9 июня 1982 г.
Введен в действие институтом
Приказ №15 от 31 октября 1982 г.

Содержание альбома

N п.п.	Наименование листов	Марка листа	N стр.
1	Содержание альбома	лист	2
Основной комплект рабочих чертежей марки ТХ			
2	Общие данные (начало)	ТХ-1	3
3	Общие данные (продолжение)	ТХ-2	4
4	Общие данные (окончание)	ТХ-3	5
5	Размещение технологического оборудования. План. Разрезы.	ТХ-4	6
6	Механизация доения. Вариант I с применением установки АДК-2Б. План. Разрезы. Схема разводки вакуумпровода.	ТХ-5	7
7	Механизация доения. Вариант II с применением установки АДМ-8. План. Разрезы.	ТХ-6	8
8	Механизация доения. Вариант II с применением установки АДМ-8. Схема разводки вакуумпровода и молокопровода. Узлы. Разрезы.	ТХ-7	9
9	Механизация уборки навоза транспортерами ТСН-160. План. Разрезы.	ТХ-8	10
10	Механизация уборки навоза транспортерами ТСН-160. Узлы. Разрезы.	ТХ-9	11

N п.п.	Наименование листов	Марка листа	N стр.
Основной комплект рабочих чертежей марки ВВ			
11	Общие данные (начало)	ВВ-1	12
12	Общие данные (окончание)	ВВ-2	13
13	План на отп. 0.000. Разрез 1-1.	ВВ-3	14
14	Схемы систем П1 и П2. Схемы систем теплоснабжения установок П1; П2 и П3.	ВВ-4	15
15	Установка системы П1.	ВВ-5	16
16	Установка системы П2.	ВВ-6	17
Основной комплект рабочих чертежей марки ВК			
17	Общие данные (начало)	ВК-1	18
18	Общие данные (окончание)	ВК-2	19
19	План. Схемы систем В0; Т3; ТЖ.	ВК-3	20
Основной комплект рабочих чертежей марки ЭМ			
20	Общие данные	ЭМ-1	21
21	Силовое электрооборудование. Планы электросети на отметках 0.000; 3.340 и 2.700.	ЭМ-2	22
22	Силовое электрооборудование. Расчетная схема электросети 380/220В.	ЭМ-3	23
23	Молниезащита.	ЭМ-4	24

N п.п.	Наименование листов	Марка листа	N стр.
Основной комплект рабочих чертежей марки Э0			
24	Общие данные	Э0-1	25
25	Электроосвещение. Планы электросети на отметках 0.000; 3.340 и 2.700.	Э0-2	26
Основной комплект рабочих чертежей марки АОВ			
26	Общие данные (начало)	АОВ-1	27
27	Общие данные (окончание)	АОВ-2	28
28	Приточная система П1 (П2). Схема функциональная.	АОВ-3	29
29	Приточные системы П1 и П2. Схема соединений внешних проводов.	АОВ-4	30
30	Приточная система П1 (П2). Схема внешних подключений щита автоматизации.	АОВ-5	31
31	Приточные системы П-1; П-2. План расположения.	АОВ-6	32

Приложен:

Инд. №

Ведомость чертёжей основного комплекта ТХ.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	Размещение технологического оборудования. План, Разрезы.	
5	Механизация доения. Вариант I с применением установок ДД-2Б. План, Разрезы. Схема разводки вакуумпровода.	
6	Механизация доения. Вариант II с применением установок ДДМ-В. План, Разрезы.	
7	Механизация доения. Вариант II с применением установок ДДМ-В. Схема разводки вакуумпровода и молокопровода. Узлы, Разрезы.	
8	Механизация уборки навоза транспортерами ТСМ-149. План, Разрез.	
9	Механизация уборки навоза транспортерами ТСМ-149. Узлы, Разрезы.	

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
ТХ	Технологические чертёжи и механизация производственных процессов.	
АР	Архитектурно-строительные решения.	
КМ	Конструкции железобетонные.	
ВК	Внутренний водопровод и канализация.	
ОВ	Отопление и вентиляция.	
Э	Электротехнические чертёжи	
АОВ	Автоматизация санитарно-технических систем.	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывоопасную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
Главный инженер проекта: *Витер*/Н.С. Сыркин/

Технологическая часть

Коровник предназначается для строительства в составе фермы по производству молока на 400 и 800 коров. При максимальном заполнении здания коровники обеспечивают производство молока составит 6000ц в год при удое на одну фуражную корову - 3900кг.

Содержание коров стойлово-пастбищное, привязное, в стойлах размерами 1,9х1,2м. Для привязки предусмотрено стойловое оборудование ОК-25А с крупновым отбрасывателем ивотками. Стойки расположены в четыре ряда, образуя два коровных прохода шириной 2,25м и три навозных прохода: два пристенных шириной 1,7м и один в середине здания - 2,5м. В один непрерывный ряд размещаются 50 коров.

В зимнее время в течение дня при благоприятных погодных условиях коровы предоставляется прогулка продолжительностью не менее двух часов.

Губоответственные коровы переводятся в родильное отделение за две недели до отела и содержатся в течение двух недель после отела.

Кормление коров предусмотрено в здании из стационарных кормушек. В зимний период принято кормление кортосмесью, в состав которой входят сено, силос, сенаж, корнеплоды, травяная резка, концентраты и минеральная подкормка.

В летний период рацион коров состоит из зеленого корма и концентратов.

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

Раздача кормов осуществляется два раза в сутки подвижными кормораздатчиками.

Годовая потребность в кормах рассчитана исходя из максимального заполнения здания коровниками со средней продуктивностью 3000кг молока в год и приводится в таблице 1.

Таблица 1.

Корма	Штатная норма кг коров к.сд.	Корма на 1 корову		Всего	
		ц	к.сд.	ц	к.сд.
Сено	0,49	11,5	517,5	2300	1035
Сенаж	0,35	13,8	483,0	2760	966
Силос	0,20	32,2	644,0	6400	1280
Корнеплоды	0,12	18,4	220,8	3680	441,6
Зелен. корм	0,20	68,4	1248,0	12480	2484
Трав. резка	0,40	1,15	69,0	230	198
Концентраты	0,93	11,1	1098,3	2220	2044,5
Соль	—	0,29	—	98	—
Минерально-витаминный препарат	—	0,05	—	10	—
Всего:	—	—	4808,6	—	8417,2

Примечание: продолжительность зимнего периода составляет 230 дней, летнего - 193 дня.

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

Привязан:		
г.п. 804-2-50,85		ТХ
Коровник на 800 коров привязного содержания.	Страницы	Лист 1 Листов 9
Общие данные (начало).	Регистратор УФСР Росгидроинформпроект Рязанский проектостройтрест	

Спецификация оборудования

Продолжение

Продолжение

Альбом Л

Таблица 801-2-50.85

№ п/п, кол-во, наименование, единица измерения, количество

Марк. поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг	Примеч.
1	ОСМ.00.210	Стойка	8		Стойло
2	ОСМ.00.390	Кронштейн	8		всё
3	ОСМ.00.390	Стойка	8		оборудованные
4		Труба	1		ОСК-25А
5	ОСМ.00.801	Стойка	8		на 200
6	ОСМ.00.380	Цель	8		на 200
7		Крюк	8		в комплект
8	ОСМ.00.020	Кронштейн	8		в комплект
9		Хомут $\ell=145$ мм			
		Круж. В.В. ГОСТ 2590-71			
		ВСТ.3 ГОСТ 535-79	196	0,0815	
10		Гайка М8.5.096 ГОСТ 5915-70	272	0,005	
11		Удлинитель кронштейна $\ell=250$			
		Уломок В-32-38-3 ГОСТ 8509-72			
		СТ.3 ГОСТ 535-79	196	0,32	
12		Хомут $\ell=940$ мм			
		Полоса В-25-40 ГОСТ 103-76			
		СТ.3 мм ГОСТ 6422-76	28	7,4	
13		Болт М12 \times 20.48.096 ГОСТ 1798-70	96	0,0338	
14		Гайка М12.5.096 ГОСТ 5915-70	96	0,0194	
15		Шайба 1.12.01.096 ГОСТ 11971-78	96	0,0062	
16		Вакuumпровод с арматурой	2		из комп-актива
17		Кран доильный	2		составляющая ДАС-2Б
18		Кран спускной	2		
19		Кронштейн $\ell=650$ мм			
		Круж. В-В ГОСТ 2590-71			
		ВСТ.3 ГОСТ 535-79	6	0,48	
20	БСК-10	Бункер комбикорма	1	780	см. 10 п/п, N=0,6 куб.м
21		Хомут $\ell=280$ мм			
		Полоса В-22-30 ГОСТ 103-76			
		СТ.3 мм ГОСТ 6422-76	2	1,45	
22		Болт М8 \times 40.48.096 ГОСТ 1798-70	2	0,04	
23		Гайка М8.5.096 ГОСТ 5915-70	4	0,145	
24	ТУ-300	Тележка ручная	2	82,4	
25	РП-1Г13(М)	Весы платформенные передвижные зирные	1	188	
26		Вакuumпровод с арматурой	1		из комп-актива
		Доильными кранами $\phi 25; \phi 40$	1		
27		Молокопровод с арматурой молочными кранами $\phi 40$	1		доильной установки
28		Фильтр	2		"АДМ-8"
29		Вакуумметр	4		на 200
30		Вакуумпреципатор	4		короб

Марк. поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг	Примеч.
31		Сливной кран	8		из комп-актива
32		Механизм подвешивания	6		на доильном
33		Молокопровод подвешивания	6		установки
34		Труба $\phi 25$	1		"АДМ-8"
		молокопровода $\phi 25$	1		на 200
35		Кронштейн в сборе	12		короб
36		Хомут $\ell=45$ ГОСТ 1924-70	8	0,07	
37		Прокладка $\phi 45$ ГОСТ 1926-70	8	0,0275	резина
38		Болт М6 \times 20.48.096 ГОСТ 1798-70	8	0,0095	
39		Подставка $\ell=1930$ мм			
		Труба $40 \times 3,5$ ГОСТ 3262-75	8	7,5	
40		Опорная платформа $\ell=100$ мм			
		Полоса В-25-40 ГОСТ 103-76			
		СТ.3 мм ГОСТ 6422-76	8	0,98	
41		Стойка кронштейна $\ell=900$ мм			
		Труба $40 \times 3,5$ ГОСТ 3262-75	8	9,5	
42		Труба опорная $\ell=450$ мм			
		Труба $25 \times 3,2$ ГОСТ 3262-75	4	1,07	
43		Подставка $\ell=300$ мм			
		Уломок В-30-30-3 ГОСТ 8509-72			
		СТ.3 ГОСТ 535-79	4	1,125	
44		Подставка $\ell=60$ мм			
		Уломок В-30-30-3 ГОСТ 8509-72			
		СТ.3 ГОСТ 535-79	8	0,225	
45		Хомут $\ell=140$ мм			
		Круж. В.В. ГОСТ 2590-71			
		ВСТ.3 ГОСТ 535-79	8	0,05	
46		Гайка М6.5.096 ГОСТ 5915-70	20	0,007	
47		Распорка кронштейна $\ell=160$ мм			
		Труба $40 \times 3,5$ ГОСТ 3262-75	8	0,612	
48		Труба для крепления молокопровода			
		Труба $25 \times 3,2$ ГОСТ 3262-75	2	13,65	

Марк. поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг	Примеч.
49		Кронштейн $\ell=350$ мм			
		Уломок В-50-50-5 ГОСТ 8509-72			
		СТ.3 ГОСТ 535-79	4	1,5	
50		Кронштейн $\ell=300$ мм			
		Уломок В-40 \times 40 \times 4 ГОСТ 8509-72			
		СТ.3 ГОСТ 535-79	4	0,475	
51		Стойка $\ell=1790$ мм			
		Труба $40 \times 3,5$ ГОСТ 3262-75	8	6,7	
52	ЗПС-4М-785А	Прицеп тракторный	1		
53		Устройство накатное	2		Транс-
54		Устройство поворотное	4		портёр
55		Привод горизонтального транспортера $N=40$ кВт	2		скреб-ковшый
56		Транспортер горизонтальный	2		навозо-
57		Цель горизонтального транспортера со скребками	2		ный
58		Транспортер наклонный	2		ТСН-160
59		Привод наклонного транспортера $N=1,5$ кВт	2		2
60		Канат $50-Г-Н-200$	2		комп-актив

И. п. 801-2-50.85

Коробки на 200 коров привязного содержания

Общие данные (окончание)

Госстрой РСФСР
Росгипроинстпроект
Юрьевский сельхозстрой

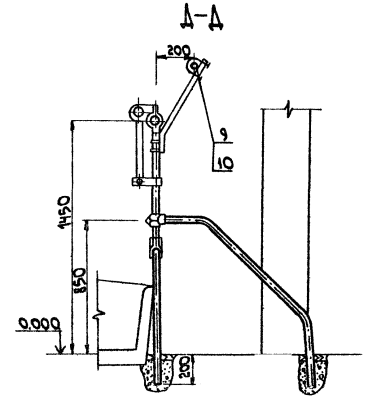
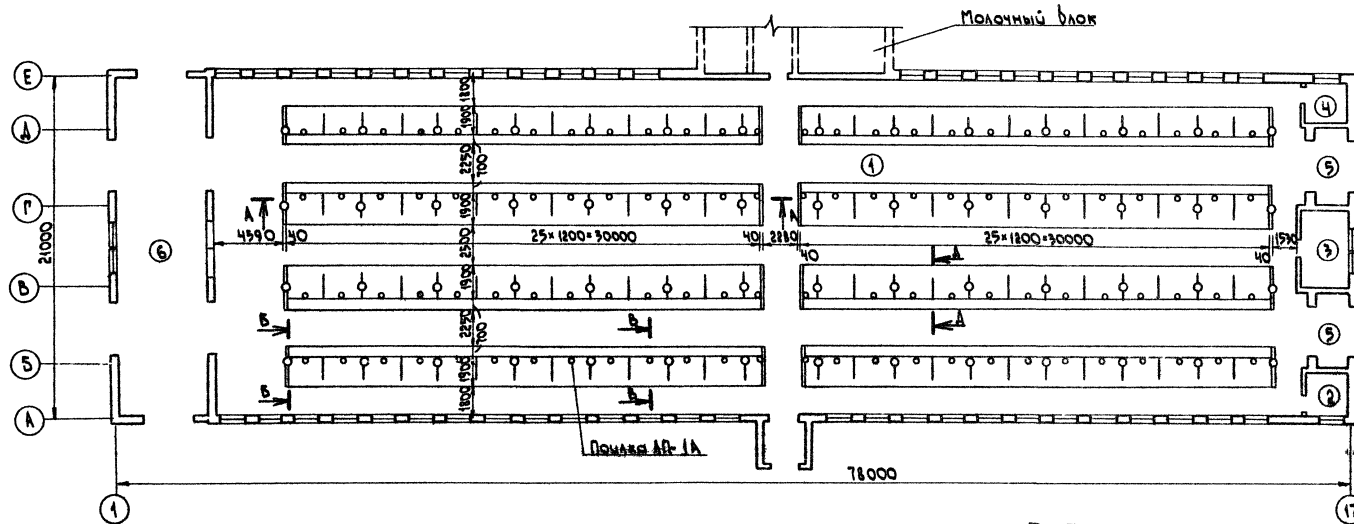
Лист 3

Копирова Солова 20367-02 6 Формат А2

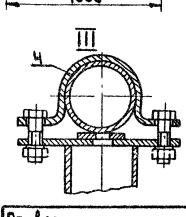
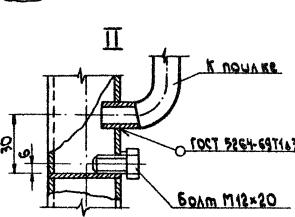
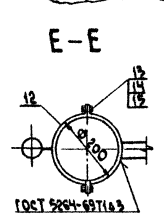
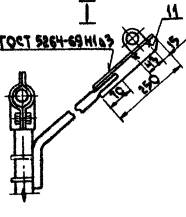
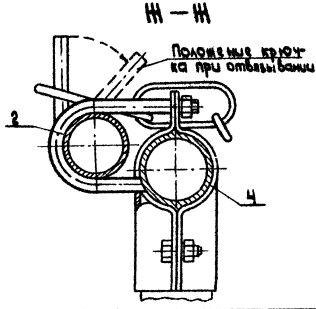
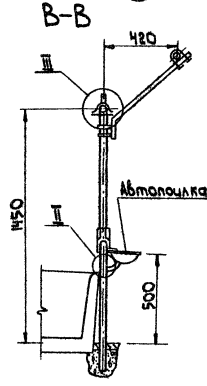
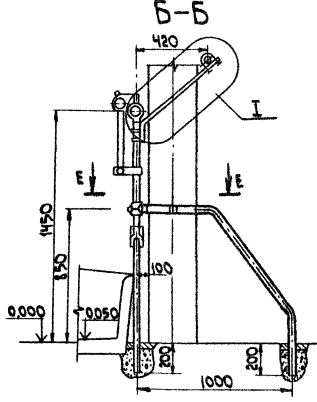
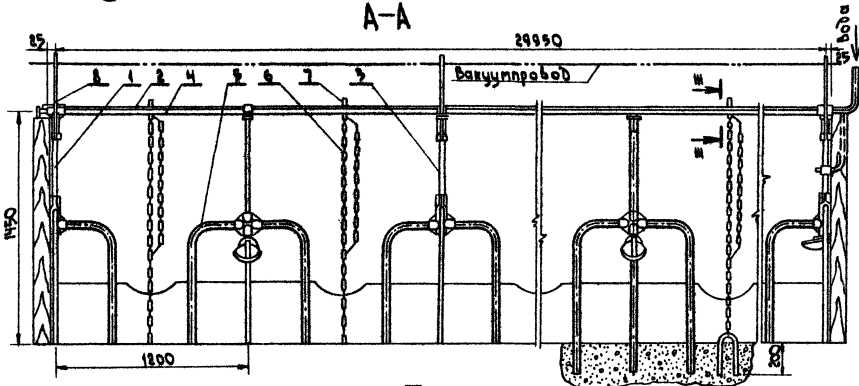
Аннотация

Тубовой проект 801-2-50.85

План на отм. ±0.00



1. Сварку производить электродом Э-42 ГОСТ 9467-75.
2. Ограждения после монтажа окрасить масляной краской за 2 раза.
3. Стойловая рама ок-25А в осях „А“ и „Б“ „А“, „Е“ монтируется между кортушками и колоннами. В этом случае кронштейн крепления вакуума и молокопроводов удлиняется за счет кронштейна (поз. I), который приваривается сваркой при монтаже. Разделитель стойловой рамы, попадающие напротив колонн укорачиваются и крепятся к колонне кронштейнами (поз. II) см. разрез В-В и Е-Е.
4. Экспликацию помещений смотри на чертежах АР.



Привязан:		г.л. 801-2-50.85		ТХ	
Нач. отд.	Чесноков	Коровник на 200 коров		Станд.	Лист
Л. спец.		привязного содержания		р.	4
Г.И.П.	Сваркин	Размещение теплошестерно-		ГОСТ 801-2-50.85	
Р.ч. зр.	Столяров	оборудования.		РОСТАВНИНСТРОЙПРОЕКТ	
Исполн.	Сырчина	План, Разрезы, Узлы.		ГОРЬКОВИПРОСЕЛЫПРОЕКТ	
И. контр.	Столяров				

Копировал Соколова 20367-02 7 формат А2

План на отгм ± 0.00

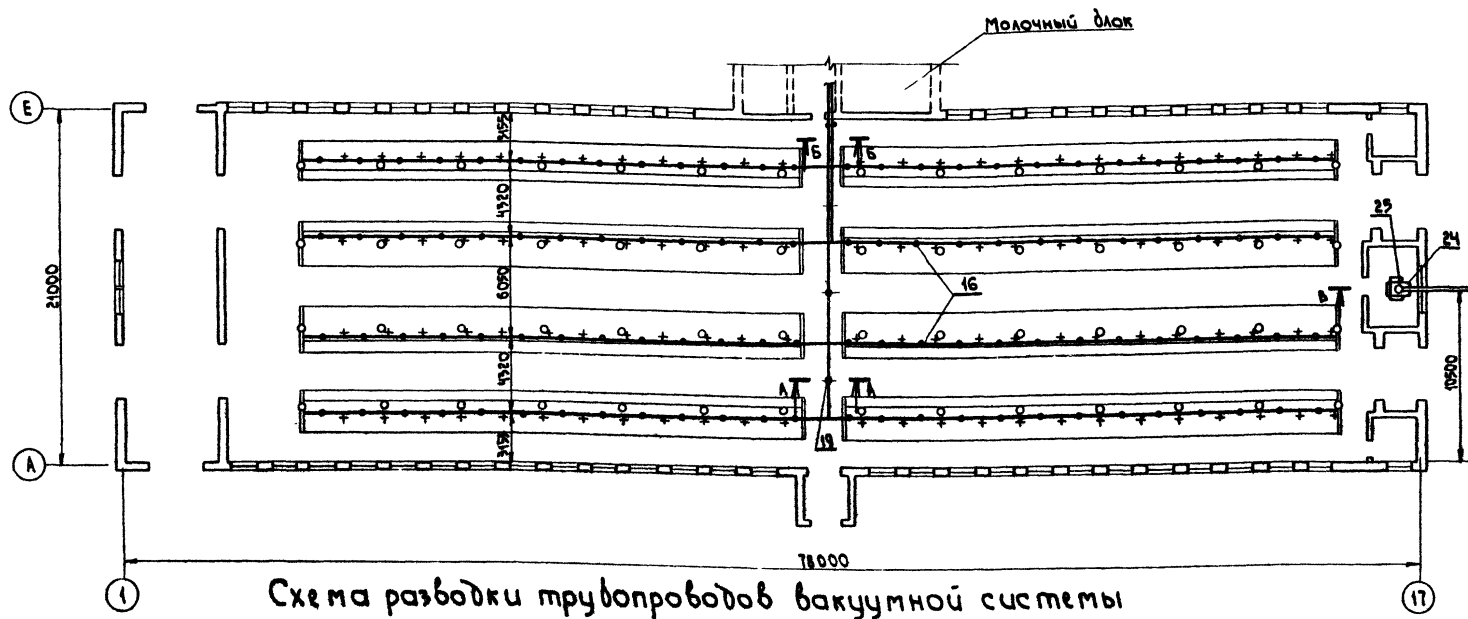
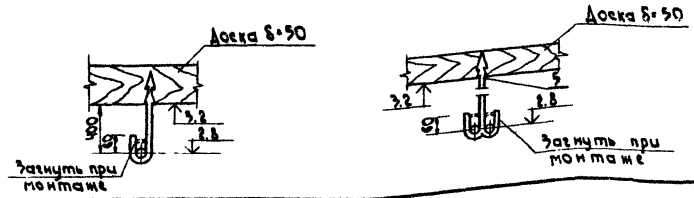
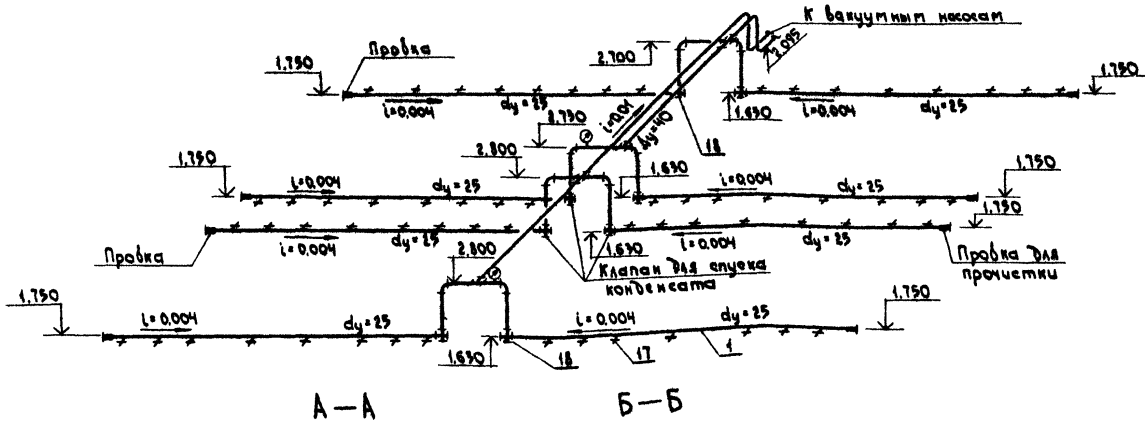
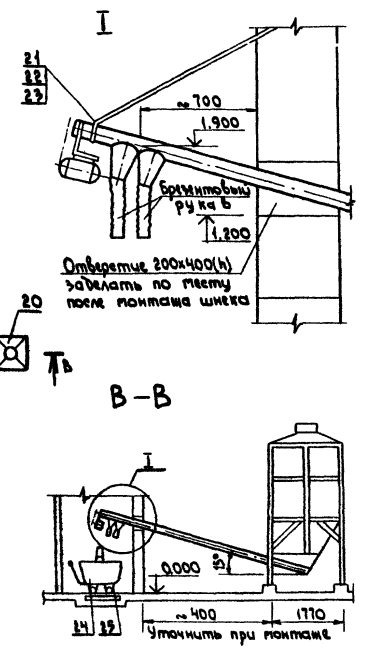


Схема разводки трубопроводов вакуумной системы

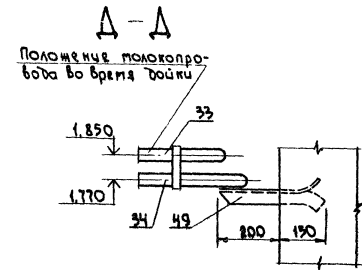
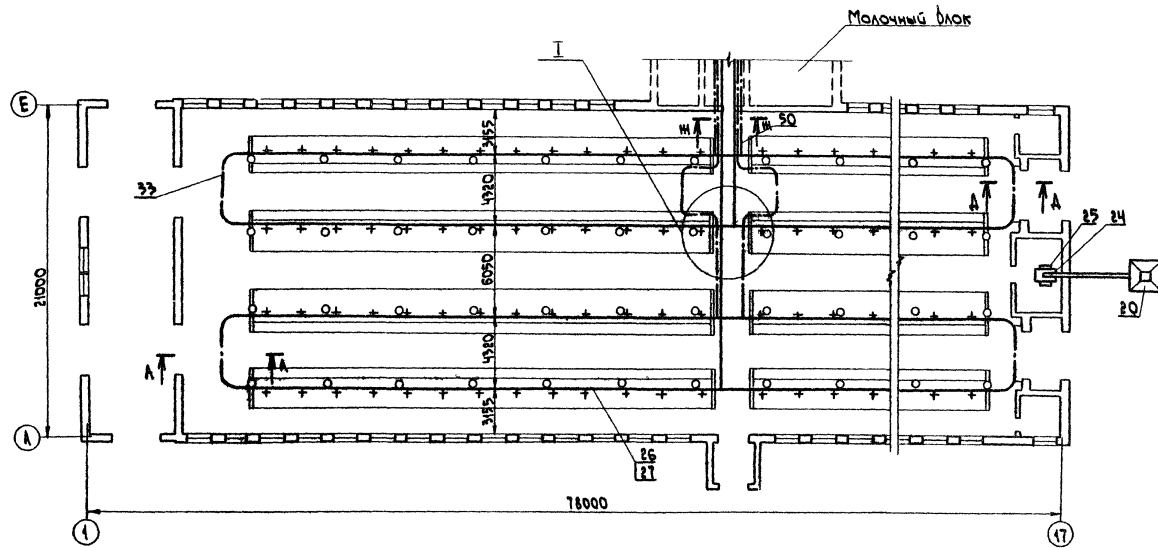


1. Трубы вакумпровода крепить на кронштейнах стальной рамы ОСК-25А (см.ТХ-4).
2. Вакуумный насос и почные установки размещаются в помещении молочного блока.

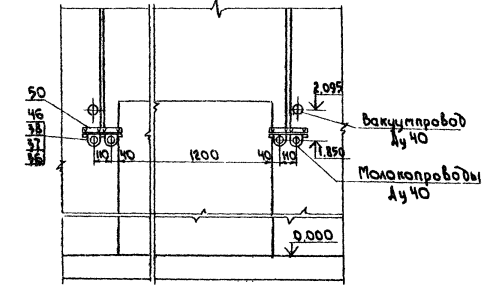
Альбом II

Привязан:		Нач. отд. Чесноков	Т.п. 801-2-50.85	ТХ
Инв. №	Исполн.	Сыркин	Коровник на 200 коров привязного содержания	Станд. Лист 5
	Провер.	Столбов	Механизация доения, вариант с применением установки ДС-26	Росгестрой РСФСР
	Инженер	Столбов	План разводки, схема разводки вакуумпровода	Росгестройпроект
	М.п.инж.	Столбов		Борьков и просельский рай
Копировал		Соколова	20367-02 8	Формат А2

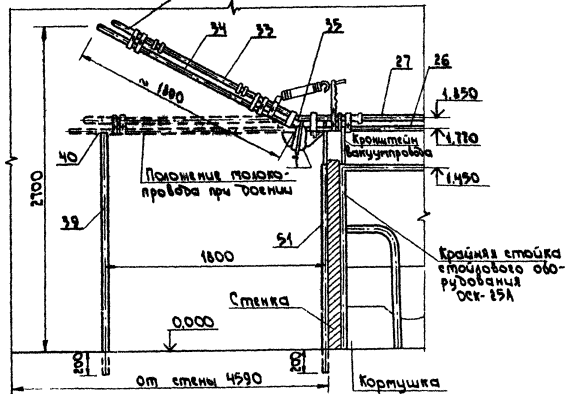
План на отм. 0.000



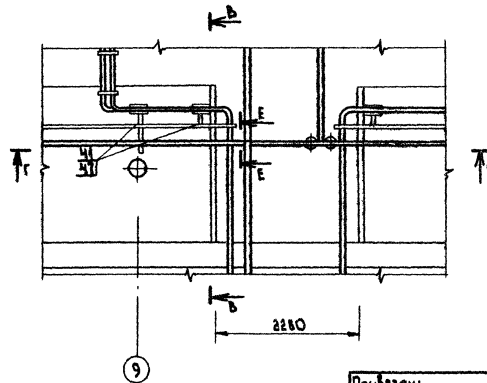
Н-Н



А-А Положение молокопровода при проезде коровраздатчика



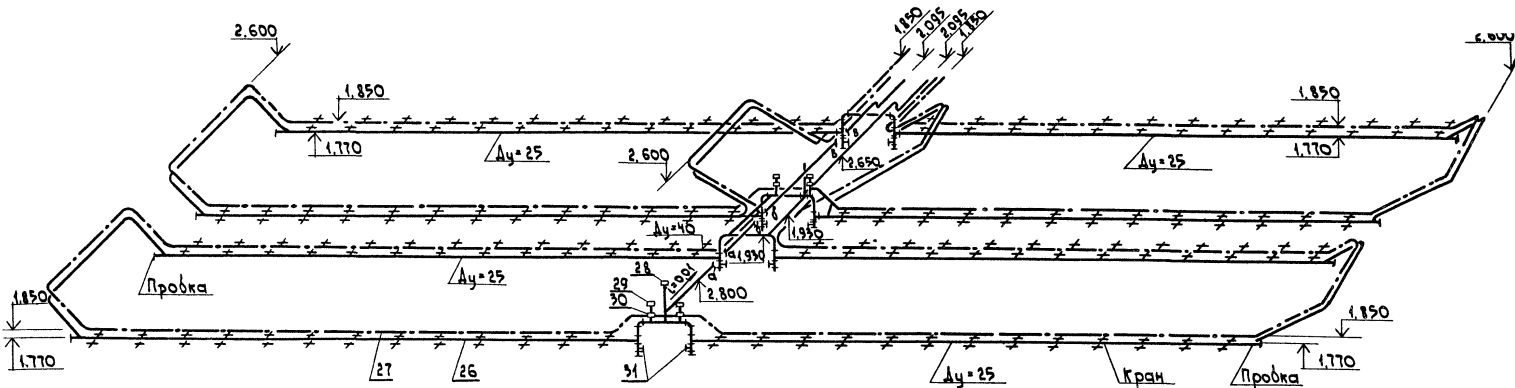
Узел I



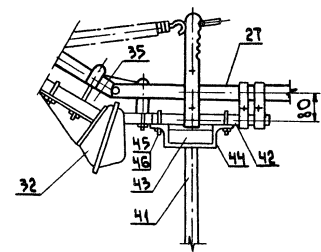
1. Данный лист читать совместно с листом ТХ-7.
2. Монтаж оборудования АДМ-8 уточнить согласно инструкции завода-изготовителя.
3. Вакуумный нагнет и молочные установки монтируются в помещениях молочного блока.
4. На плане разводка молокопровода и вакуумпровода показана условно в одну линию. Крепление производится к стальным рамам: молокопровода - на отм. 1.850; вакуумпровода - на отм. 1.770.
5. Разрезы В-В, Г-Г, Е-Е см. лист ТХ-7.
6. Спецификацию см. лист ТХ-3.

		г.п. 801-2-50.85		ТХ	
Привязан:	Мач.отм. Чесноков	Коровник на 200 коров	Стальной лист	Лист 6	Лист 6
	Г.И.П.	Сырчин	р.	6	
	Руч.эр.	Сталлар	Механизация доения, вариант		
	Исполн.	Сырчин	с применением установки АДМ-8		
	И.хонт.	Сталлар	План. Разрезы.		
		Госстрой РСФСР		Росгидропроект	
		Биржовилпроект			

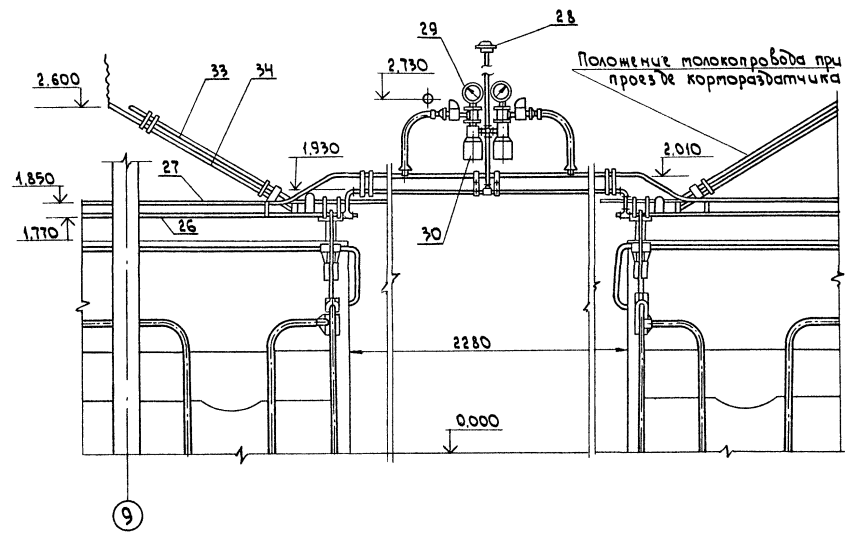
Копировал Соколова 20367-02 9 Формат А2



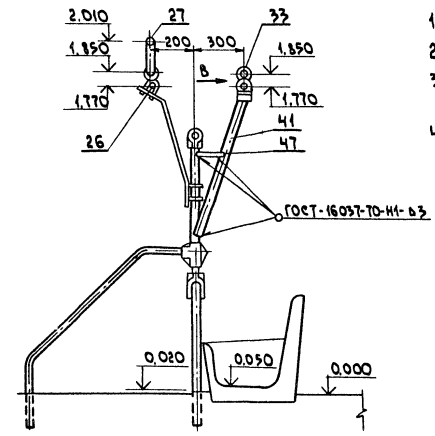
Вид В



Г-Г

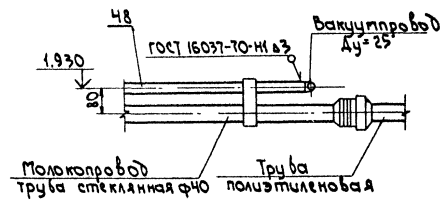


В-В



1. Спецификацию см. лист ТХ-3.
2. В детали (поз. 50) отверстия под хомуты сверлить ф7.
3. Трубу (поз. 48) крепить к вакуумпроводу согласно инструкции по монтажу.
4. В детали (поз. 44) отверстия под хомуты сверлить ф10.

Е-Е

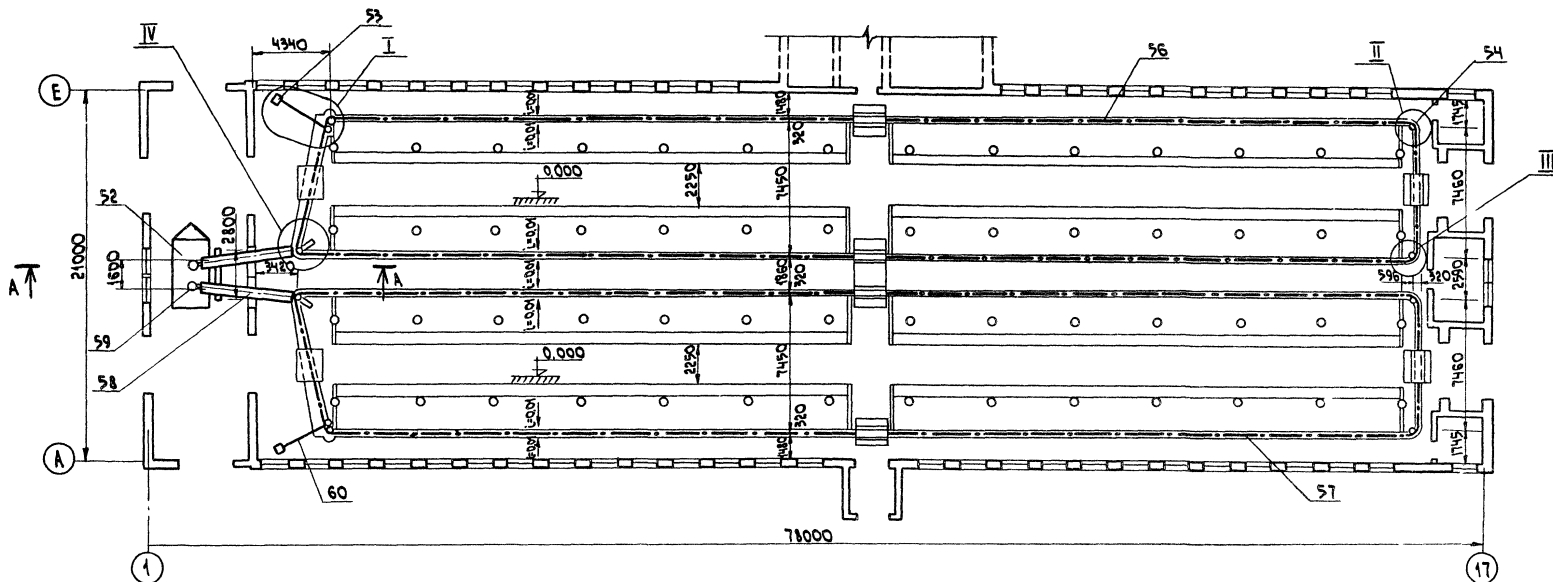


Имя, № подразделения и дата выдачи

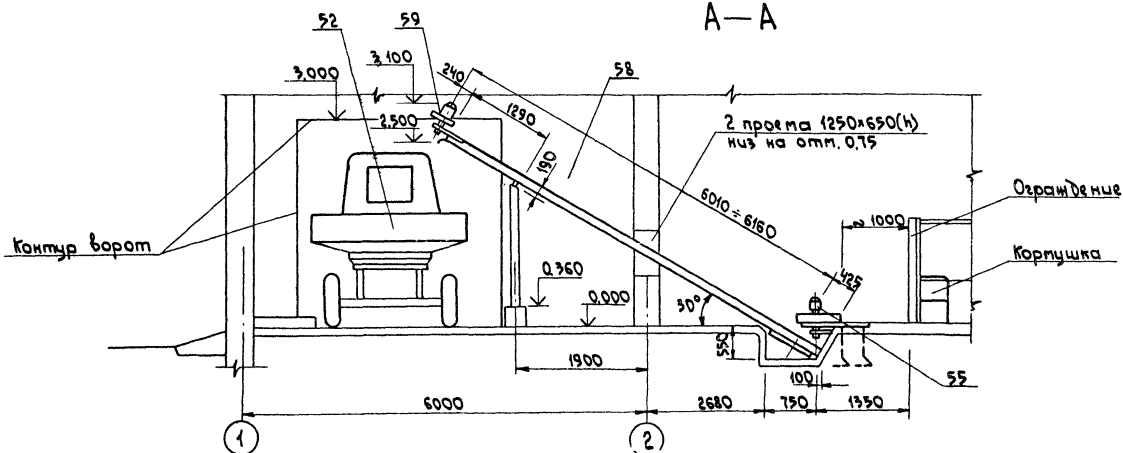
				Т.п. 801-2-50.85		ТХ	
Приказан	Нач. отд.	Чесноков		Коровник на 200 коров	Станция	Лист	Листов
	Г.И.П.	Сыркин		прибывающего содержания	Р.	7	
	Руч. зр.	Столяров		Механизация доения вариант 1	Госстрой РСФСР		
	Исполн.	Сыркин		с применением установки АМ-8	Росглавнистройпроект		
	Н. контр.	Столяров		Схема разводки вакуумпровода и	ГорьковНИПРОСЕЛЬХОЗСТРОЙ		
	Инв. №			молокопровода, 3-х/3, 4-х/4, 5-х/5.			

Копировал Соколова 20367-02 10 Формат А2

План



A-A

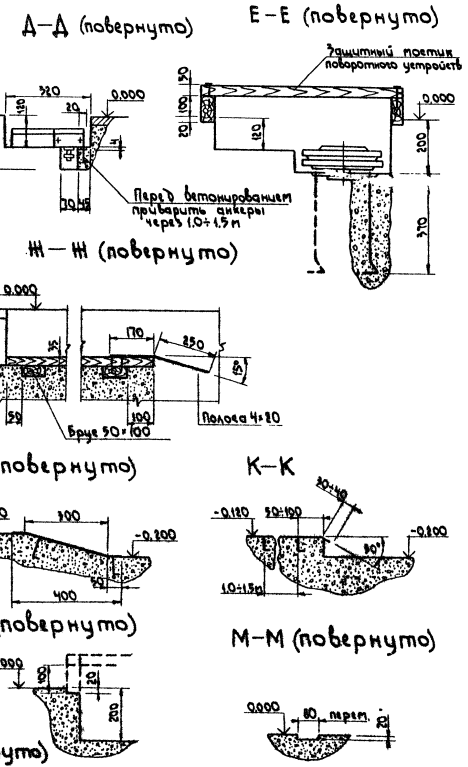
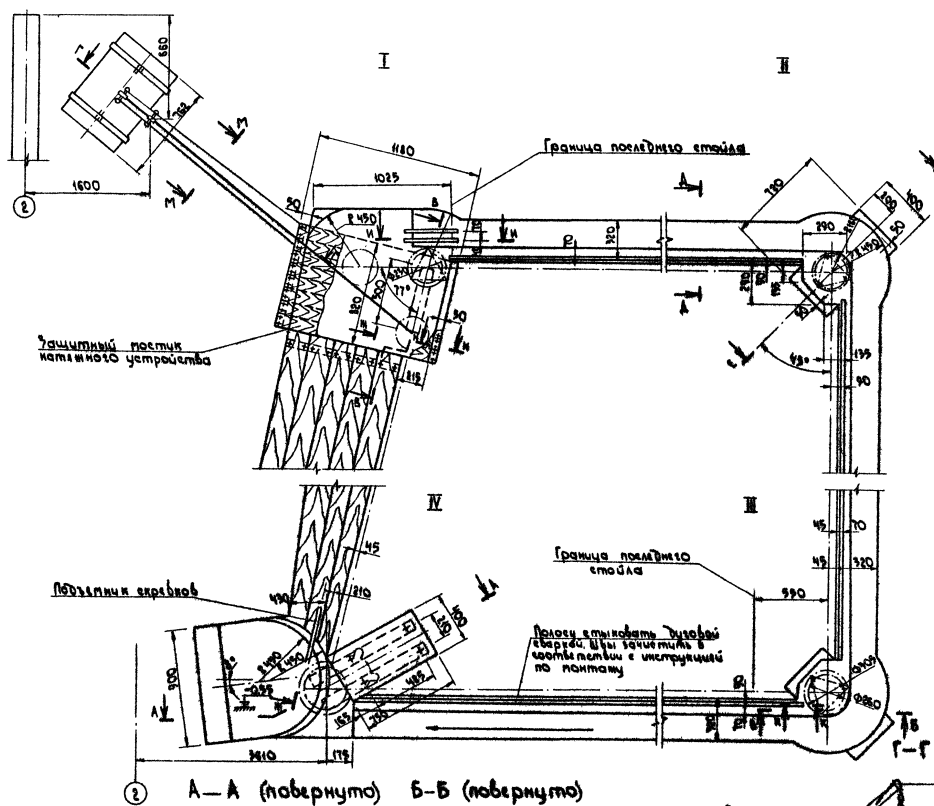


1. Монтаж узлов транспортера ТСН-160 выполнить согласно заводской инструкции по монтажу и эксплуатации.
2. На прямых участках внутреннего края дна навозного канала предусмотреть полосу 4x20, концы которой за поворотными устройствами по ходу движения цепи должны быть отогнуты вниз.
3. Монтаж рамы под привод транспортера и заливку под фундаментные болты произвести при получении оборудования.
4. Непрямолинейность вертикальных стенок навозного канала по всей длине не более 10мм. Отклонение дна горизонтальной плоскости на каждый метр длины не более 1,5мм.
5. Каналы транспортеров ТСН-160 в местах проезда и прохода перекрыть мостиками, поворотные звездочки, натяжные устройства закрыть щитами.
6. Приводные станции транспортеров ТСН-160 закрыть защитными светными ограждениями см. листы АР. Узлы I, II, III, IV см. лист ТХ-9.

СОЗДАНО В К.О. Должностные функции Подпись Дата Рук.пр. стр. Инженер Рук.пр. 3А Перевод

		Т.п. 801-2-50.85		ТХ	
Привязан	Инд. №	Нач.отд. Чесноков Тл. спец. Сыркин Рук.пр. Столяров Исполн. Сыркина Н.контр. Столяров	Коровник на 200 коров привязного содержания Механизация уборки навоза транспортерами ТСН-160. План. Разрез.	Лист Р. В	Листов
		Росетрой РСФСР Росглавнистройпроект Горьковскийсельхозтрострой			

Копировал Соколова 20367-02 11 Формат А2



1. Анкерные болты транспортера и полосы заделываются до бетонирования согласно инструкции по монтажу.
2. Стыковку полосы произвести согласно п.3.3.1 инструкции по монтажу.

		Т.л. 801-2-50.85		ТХ	
Исполн.	Численков	Коробки на 200 короб привязного содержания		Лист	Листов
Провер.	Смирнов	р. 9			
Упр. зр.	Смирнов	Механизация цеха и монтаж транспортеров ТМ-400 ЧУЛМ. В.В.В.В.В.		РОССТРОИ РЕСЕРВ	
Инженер	Смирнов			Инженер-проектировщик	
Инженер	Смирнов			Инженер-проектировщик	

Копирева Соколова 20567-02 12 Формат А2

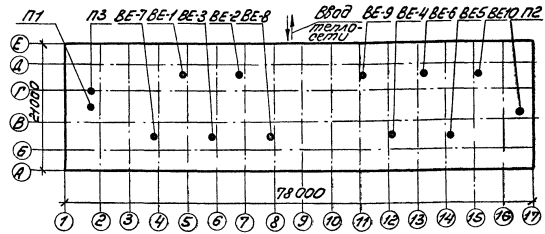
Альбом II

Типовой проект 801-2-50.85

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ОВ

Лист	Наименование	Примечания
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (оканчание)	
3	Лист на отм. 0,000. Разрез 1-1	
4	Схемы систем П1/П2, Схемы систем теплоснабжения установок П1, П2 и П3.	
5	Установка системы П1.	
6	Установка системы П2.	

План схема



Основные показатели по чертежам ОВ

Наименование здания (содержание) помещения	Объем м ³	Расход тепла, ккал/ч		Расход горячей воды, куб. м	Удельный расход пара, кг/м ²
		На отопление t _н = °С	На вентиляцию t _н = °С		
Коровник на 200 коров	5078	t _н = -30 °С		59000	272270
		14950	208330		
		t _н = -40 °С			
		18650	311520	59000	381170
		22606	367363	62670	446530

Горячее водоснабжение - централизованное t_{г.в.} = 65 °С

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие в здании, в связи с пожарную и пожарную безопасность при землетрясении здания.
 Главный инженер проекта С.И. Сыркин И.С.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечания
	Ссылочные документы	
5. 904-5	Гибкие вставки к центральному вентиляторам	
5. 904-4	Двери и люки для вентиляционных камер	
5. 904-1	Крепление стальных теплоизоляционных воздуховодов	
5. 904-13 61-1	Заслонки воздушные унифицированные для систем вентиляции.	
3. 904-18 6.1	Клапаны обратные и перекидные в искрозащищенном исполнении.	
5. 904-22	Малогабаритная экжекционная панель типа МЭП	
5. 904-13 61-1	Заслонки воздушные прямоугольного сечения.	
2. 400-4 6.1	Тепловая изоляция трубопроводов	
Вып. 2	Тепловая изоляция арматуры и фланцевых соединений трубопроводов	
2. 800-2 6.9	Вытяжные вентиляционные шахты с ручным открыванием	
ТС-01-15 6.6	Установочные чертежи оборудования и приборов абразивных вводов для промышленных зданий и сооружений	
2. 190-1/72 6.1,2	Узлы и детали инженерного оборудования жилых и общественных зданий для сельского строительства.	
Вып. 1	Отопление и газоснабжение	
4. 904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов.	
4. 904-25	Подставки под котлоагрегаты	
	Прилагаемые документы	
ОВ-СД	Спецификации оборудования	Альбом III
ОВ-ВМ	Ведомость потребности материалов	Альбом VI

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечания
5	Спецификация бенитоустановки П1.	
6	Спецификация бенитоустановки П2.	

Общие указания

Настоящий проект выполнен в соответствии с технологическим заданием, технологическими нормами СНиП II, 77, строительными нормами и правилами СНиП II, 4, 6-72; СНиП II-33-75; СНиП II-39-77 и составлен для климатического района с расчетной зимней температурой -30 °С; -40 °С и летней температурой 21 °С и 22 °С. Теплоносителем для систем вентиляции служит вода с давлением 95 ± 70 °С. Потери давления в системе теплоснабжения 3,5 м в ст (3,43 кПа). Для здания в Коровнике микроклимата проектом предусматривается устройство механической приточной вентиляции с подогревом воздуха в холодный период года и естественная вытяжка через утепленные шахты систем BE1 - BE6. При этом подогрев воздуха осуществляется при t_н = 30 °С и далее теми же приточными установками воздух подается без подогрева. Переключение подачи воздуха осуществляется утепленными клапанами, расположенными в заборной шахте вручную. В летний период года вентиляция - естественная, приток через открытые окна, вытяжка - через шахты систем BE-1 ± BE-10. Трубопроводы теплоснабжения изолируются скорлупами минераловатными с последующим покрытием стеклопластиком по руберойду. Вентиляционные оборудование и воздуховоды окрашиваются масляной краской за 2 раза. Монтаж систем вентиляции вести по СНиП II-28-75. Воздуховоды запроектированы из листового стали, в связи с тем, что перекрытие коровника V категории огнестойкости.

Лист № 1 из 6. Проектная организация: Восток-Инж.

Привязан:

Ив. № _____

т.п. 801-2-50.85 ОВ

Исполн.	Страна	Дата	Коровник на 200 коров привязного содержания		Лист	Листов
			Страна	Дата		
С.И. Сыркин	СССР	1985	р.п.	1	6	

Общие данные (начало)

20367-02 13

Калибралов Кирбина Формат А

Таблица тепловоздушных балансов

№ п/п	Показатели	Единица измерения	Коровник на 200 коров						Коровник на 200 коров					
			-30	-24	-10	0	5	22	-40	-34	-12	0	5	21
1	Параметры наружного воздуха	Температура °С	-30	-24	-10	0	5	22	-40	-34	-12	0	5	21
		Относительная влажность %	75	75	75	75	75	55	75	75	75	75	75	55
		Влажностное содержание г/кг	0.35	0.4	1.3	2.8	4.2	9.1	0.4	0.4	1.1	2.8	4.2	8.6
2	Влагопотери тульнения	От животных кг/ч	91.0	95.6	109.2	109.2	121.0	229.3	91.0	91.0	112.8	109.2	112.8	218.4
		С макропола кг/ч	9.1	9.5	10.9	10.9	12.1	22.9	9.1	9.1	11.3	10.9	11.3	21.8
		Всего: кг/ч	100.1	105.1	120.1	120.1	133.1	252.2	100.1	100.1	124.1	120.1	124.1	240.2
3	Теплопотери тульнения	От животных ккал/ч	189400	187506	183718	183718	179930	170460	189400	189400	181824	183718	181824	168566
		От солнечной радиации ккал/ч	—	—	—	—	—	10313	—	—	—	—	—	10313
		Всего: ккал/ч	189400	187506	183718	183718	179930	180773	189400	189400	181824	183718	181824	168879
4	Теплопотери зданием	ккал/ч	67439	57323	53720	46860	8430	—	84299	741830	37091	16860	8430	—
5	Теплопотери на испарение влаги	ккал/ч	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6	Теплоизбытки	ккал/ч	121961	130183	149998	166858	171500	188733	105101	115217	144733	166858	173394	186879
7	Угловой коэффициент	ккал/кг влаги	1218	1238	1249	1389	1289	748	1050	1151	1166	1389	1397	778
8	Параметры внутреннего воздуха	Температура °С	10	11	14	14	16	26	10	10	15	14	15	25
		Относительная влажность %	62	50	55	70	75	74	67	67	48	75	65	70
		Влажностное содержание г/кг	4.0	4.2	5.6	7.2	8.1	16.1	3.8	3.8	5.3	7.0	7.4	14.4
9	Прирост влажностного содержания	г/кг	3.6	3.8	4.3	4.4	3.9	7.0	3.4	3.4	4.2	4.2	3.2	5.8
10	Воздухообмен	кг/ч	28000	28000	28000	28000	36100	36100	29500	29500	29500	29500	41400	41400
		м³/ч	23400	23400	23400	23400	30100	30100	24600	24600	24600	24600	34500	34500
11	Объем помещения	м³	5078	5078	5078	5078	5078	5078	5078	5078	5078	5078	5078	5078
12	Кратность воздухообмена	—	4.6	4.6	4.6	4.6	5.9	5.9	4.8	4.8	4.8	4.8	6.8	6.8
13	Температура приточного воздуха	°С	+1	+1	+2	0	5	22	+4	+2	+3	0	5	21
14	Расход тепла	ккал/ч	208320	168000	80640	—	—	—	311520	254880	120360	—	—	—
15	Количество работающих приточных установок	шт	2	2	2	2	Через окна	—	2	2	2	2	Через окна	—
16	Количество вытяжных установок	шт	6	6	6	6	10	10	6	6	6	6	10	10
17	Воздухообмен на 1 кг живого веса	м³/ч	23.4	23.4	23.4	23.4	30.1	30.1	24.6	24.6	24.6	24.6	34.5	34.5

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

№ системы	Кол-во секций	Наименование оборудования (технологического оборудования)	Тип вентилятора	Вентилятор					Электродвигатель			Воздухоподогреватель				Примечание				
				Тип	№	Схема подключения	Площадь вращающегося диска м²	L м³/ч	H кг/м² Па	П об/мин	Тип	№	П	Тип	№		кол-во шт.	Температура нагнетания °С	Расход тепла ккал/ч	η %
П1	1	Стальной помещенец	АВ-70	6.3	1	А90°	11700	392.4	930	4А100Л86	2.2	930	АВС-П	9	2	-30 +1	201820	6.6		
							12300	437.6	930								241651	6.5		
П2	1	Стальной помещенец	АВ-70	6.3	1	А90°	11700	392.4	930	4А100Л86	2.2	930	АВС-П	9	2	-30 +1	201820	6.6		
							12300	437.6	930								241651	6.5		
П3	1	Помещение навозоудаления	АВ-70	мц	6	—	3900	—	1400	А02-21.4	1.1	400	—	—	1	5	18.3	17378	—	для tн = -30°С
							5	21.6	21634							—	для tн = -40°С			

Таблица теплоблага выделений

Наименование помещения	Нормативные данные						Всего выделений с учетом коэффициентов	Выделение углекислоты	Общий вес	Воздухообмен	Примечание						
	Животных	Тепло выделение	Влага выделение	Выделение CO2	Плотность	Расчетная температура											
Стальной помещенец Коровы бойные 200 голуб	500	947	455	0.15	2.0	189400	91	10	1.00	100	189400	91	28410	100000	20060	23.4	tн = -30°С tн = -40°С

г.п. 801-2-50.85 08

Коровник на 200 коров привязного содержания

Общие данные (окончание)

Привязан

И.п. №

Коллектор Куркина 20367-02 14 Проект А2

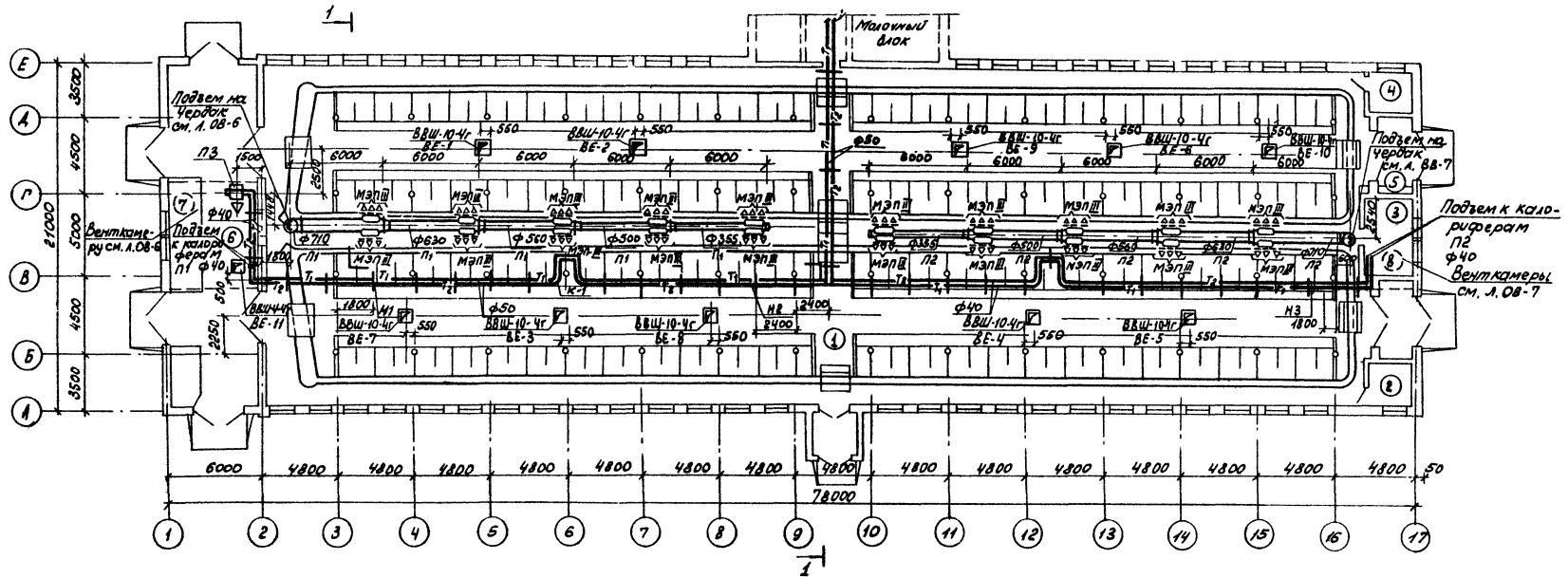
Львов И

Тяловой проект 801-2-50.85

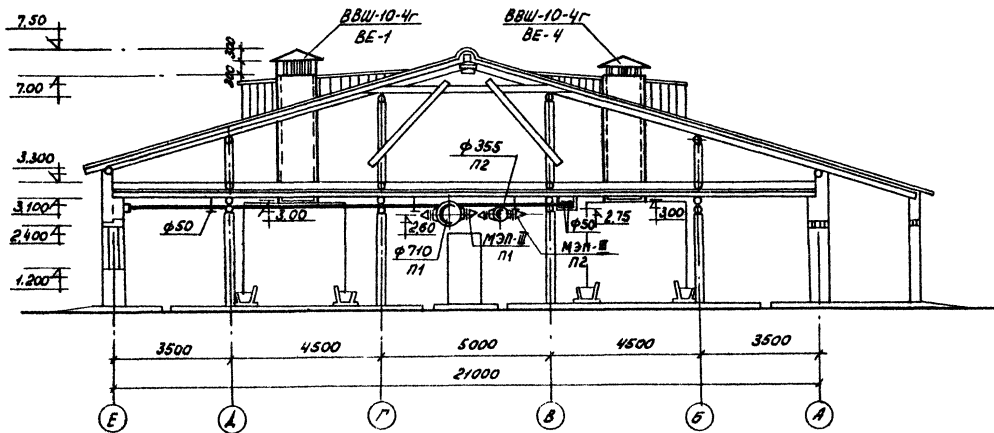
И.п. №

План на отнм 0.000

М 1:200



Разрез I-I



Экспликация помещений

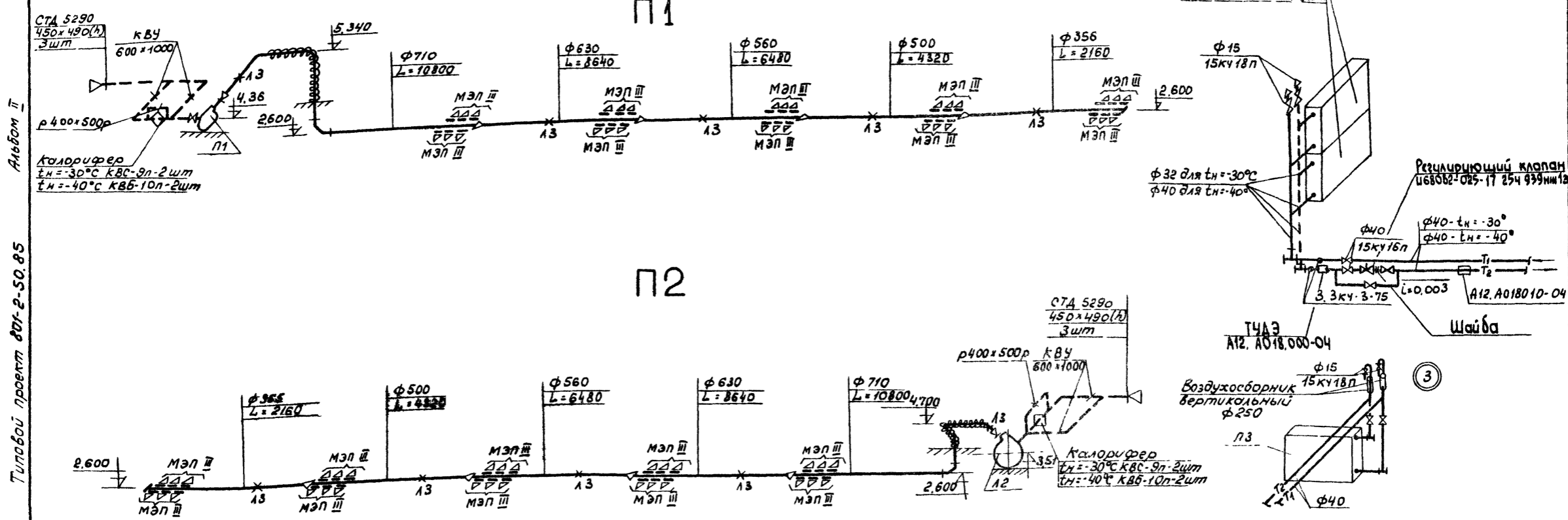
Номер по плану	Наименование	Площадь м ²	Категория по взрыво-пожарной и пожарной опасности
1	Стойловое помещение	1447,3	A
2	Помещение для повешки	9,0	B
3	Фурточная	14,1	B
4	Инвентарная	9,0	A
5	тамбур	6,7	A
6	Помещение навозоудаления	11,2	A
7,8	Венткамера	22,0	

		т.п. 801-2-50.85	08
Приблизит	Исполн. Ступнов	Коровник на 200 коров	Лист 3
	Листы Тухтинский	привязного содержания	Листов
	Лист Сыркин		
	Лист Б. Буцкова	План на отнм 0.000	Листов
	Лист Милошова	Разрез 1-1	Листов
	Лист Буцкова		

Клиппов Кудряков 20367-02 15 Формат А2

Сделано в 1980 г. Проектная организация: Ленинградский институт проектирования животноводческих предприятий (Лен. ин-т животноводства). Проект: 801-2-50.85. Архитектор: Буцкова Е.А., Милошова Н.А., Сыркин С.А., Тухтинский В.А., Ступнов С.С., Клиппов К.С., Кудряков А.А.

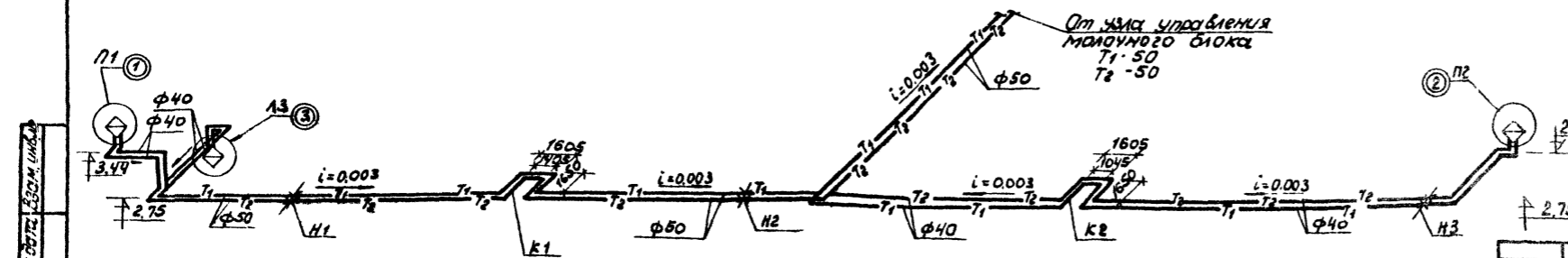
Схемы систем П1 и П2



Обвязка calorиферов системы П2 аналогична обвязке calorиферов системы П1.

Схема теплоснабжения вентустановок

Компенсаторы



Эскиз	Марка компенсатора	Размеры, мм				Компенсатор	кол. шт.
		φ	H	A	R		
	K1	57x3	1650	1605	75	35	1
		57x3	1650	1045	75	24	1
		45x3	1650	1605	60	45	1
		45x3	1650	1045	60	31	1

Примечание: Конструкции неподвижных и скользящих опор трубопроводов см. л. АС

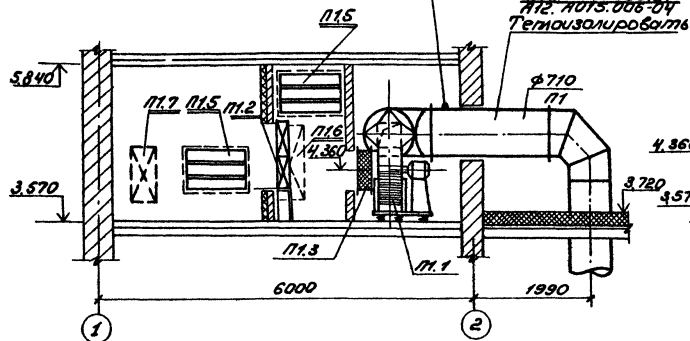
Привязан	Коробник на 200 короб привязного содержания	Лист	Листов
Инв. №	Схемы систем П1 и П2 Схема теплоснабжения установок П1, П2 и П3	р.п.	4

Копировал Курвина 20367-02 16 Формат А2

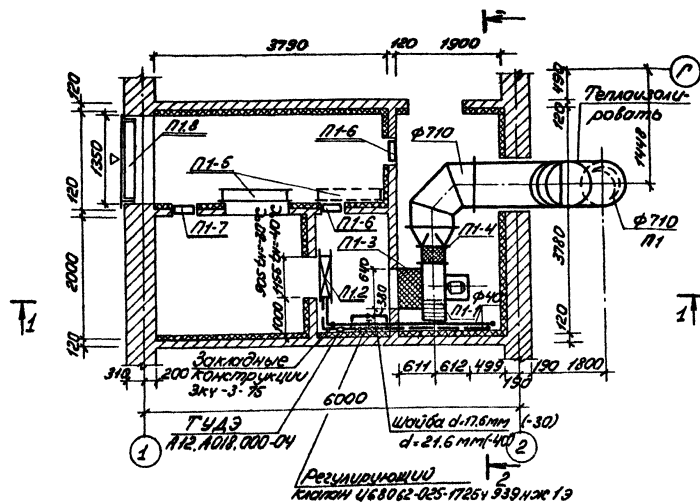
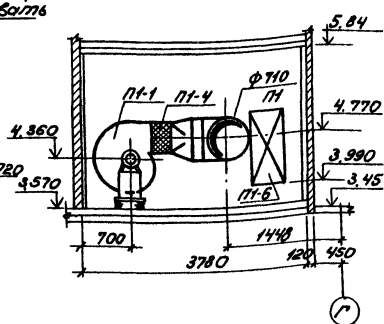
Туполов проект 801-2-50.85

Шиб-на-печи/Топливный и газ. 2302 м. Шиб-на-печи

Разрез 1-1



Разрез 2-2



Воздуховоды и изоляция улитны в сводной спецификации.

Спецификация вентустановки П1

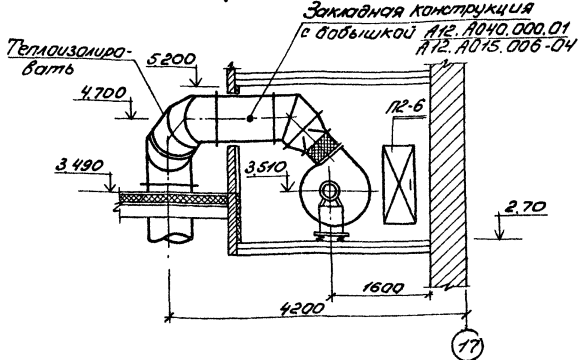
Марка	Обозначение	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Примечан.
П1.1	Уч. 310-400/4	1. Агрегат вентиляторный			
	в. Плавск	АБ.3 105-1:	кит	1	197,0 кг
	Тюльской обл.	а. вентилятор центробежный			
		Ц4-70-М.Б.3 исполнение 1			
		положение 190°	шт	1	
		б. электродвигатель			
		4 А100.Л.Б6.М-2.2 кВт			
		n = 950 об/мин.	шт	1	
		в. виброизолаторы Д041	шт	5	
П1.2	Уч. 3А.61/4	2. Коллектор пластинчатый			
	гос. Середка	t _н = -30 К°С-9п	шт	2	
	Псковской обл.	t _н = -40 К°С-10п	шт	2	
П1.3	Серия 5.904-5	3. Вставка гибкая ВВ-21	шт	1	
П1.4	— " —	4. То же ВМ-14	шт	1	
П1.5	Вентиляционный	5. Клапан воздушный тип			
	вентиляторный	КВУ 600х1000 с ручным пр-			
	забор	бодом без подогрева	шт	2	43,2 кг
П1.6	Серия 5.904-4	6. Дверь герметическая			
		утепленная АУ1.25х0.5	шт	2	
П1.7	— " —	7. То же ДУ 0.9х0.4	шт	1	
П1.8	Серия 4.904-25	8. Подставка под коллектор			
		t _н = -30°С	шт	8	
		t _н = -40°С	шт	8	
П1.9	Трест	9. Решетка жалюзийные			
	Сантехдеталь	тип СТД 5290 450х490(4)	шт	3	
	У68062-025-17254-939	10. Регулирующий клапан	шт	1	d = 25 мм
	А12.А018.000-04	11. Закладная конструкция	шт	1	для ТУАЗ
	3кч-3-75	12. Закладная конструкция	шт	2	для т-р.об.
	А12.А018.000-01	13. Закладная конструкция	шт	1	на возду-
	А12.А015.006-04	с добавкой	шт	1	заводе
	ВМ-ТС-3-75	14. Шайба d = 17,6/21,6 мм	шт	1	

		г.п. 801-2-50.85	08
Приказан:	Нах отс. Ступиной Летев. Плавский 1402 Сидоренко 1412 Сидоренко 1412 Сидоренко 1412 Сидоренко 1412 Сидоренко 1412 Сидоренко 1412 Сидоренко	Коробчик на 200 короб привязного содержания	Стан. лист р.п. 5
Уч. №	Установка вкл. системы П1.	Установка вкл. системы П1.	ГОСТ 901 РОССИЙСКИЙ СТАНДАРТИЗ ПОРЯДОК ВЫПУСКА ЭТРОН
20367-02-17		Калининград Кирювич	Формат А2

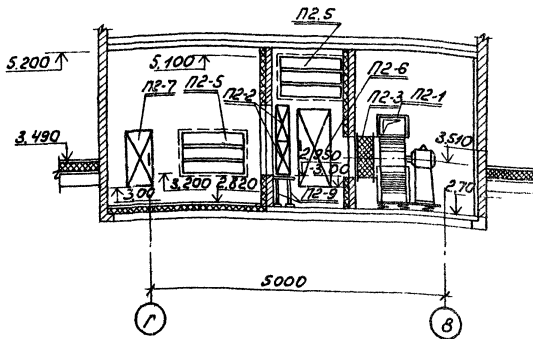
Альбом II

Туполовой проект 801-2-50.85

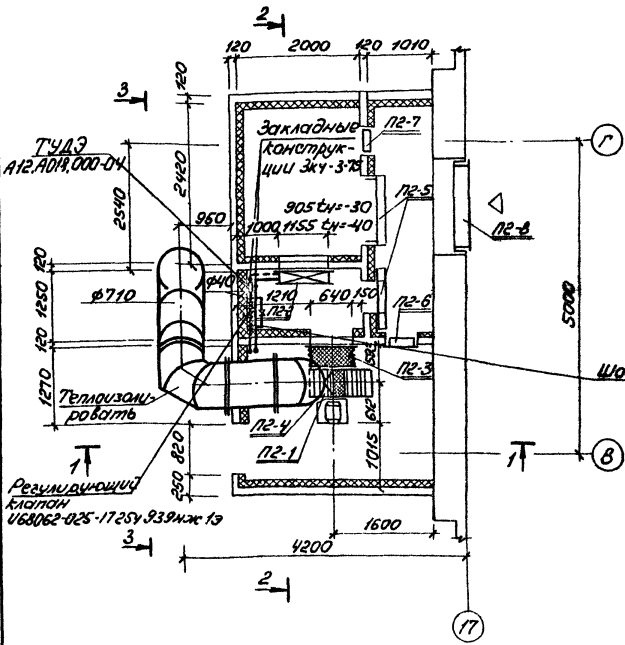
Разрез 1-1



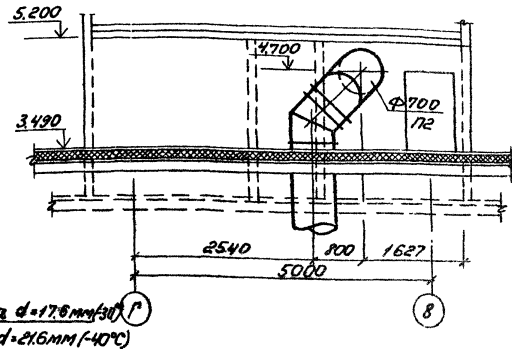
Разрез 2-2



План на отм. 2.700



Разрез 3-3



Воздуховоды и изоляция учтены в свободной спецификации.

Спецификация вентиляционной П-2

Матр. код	Обозначение	Наименование	Ед. изм.	кол.	Примечания	
П2.1	Уч. УЮ-400/4	1. Агрегат вентиляторный				
		2. Пластики	АБ.3 105-1 комплект	ком	1	197.0кг
		3. Вентилятор центробежный ЦЧ-70 №6.3 исп.1		шт	1	
		4. электродвигатель ЧА100Л86, N=2.2 кВт n=950 об/мин		шт	1	
П2.2	Уч. ЯЛ-61/4	5. Виброизоляторы А041		шт	5	
		6. Калорифер стальной пластинчатый	ТН = -30°C КВС-9П	шт	2	
		7. То же	ТН = -40°C КВБ-10П	шт	2	
		8. Вставка гибкая ВВ-21		шт	1	
		9. То же	ВЧ-14	шт	1	
П2.3	Серия 5.904-5	10. Клапан воздушный тип				
		11. Клапан регулирующий	600x1000 с ручным приводом без электропривода	шт	2	43.2кг
П2.4	Серия 5.904-4	12. Дверь герметическая утепленная Ду125x0.5		шт	2	
		13. То же Ду0.9x0.4		шт	1	
П2.5	Серия 5.904-5	14. Решетки экологичные тип СТА 5250-450x490(А)		шт	3	
		15. Подставка под калорифер ТН = -30°C		шт	8	
П2.6	Серия 4.904-25	16. То же ТН = -40°C		шт	8	
		17. Регулирующий клапан	УЮ102-025-П25У939	шт	1	d=25mm
П2.7	А12.А018.000.04	18. Закладная конструкция		шт	1	для ТЧДЗ
		19. Закладная конструкция	ЗКЧ-3-75	шт	2	для т.роб
П2.8	А12.А040.000.01	20. Закладная конструкция		шт	1	на воз-
		21. Закладная конструкция с боковой	А12.А015.006.04	шт	1	духоводе
П2.9	В.М.ТЧ-3-76	22. Шайба d=17.6mm/21.6mm		шт	1	

т.п. 801-2-50.85

08

Привязан:

Имя	
-----	--

Коробочка на 200 короб привязного содержания

Установка системы П2

Классиф. лист	Листов
р.л.	6
Госстандарт РСФСР	
Система вентиляции, горячего водоснабжения	

Копировал Курбина 20361-02 18

Формат А2

Альбом II

Ведомость чертежей основного комплекта ВК

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План. Схемы систем В0, Т3, Т31.	

Типовой проект 801-2-50.85

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
серия Б.9 — В	Воды водопровода и установка	
ГПИ Сантехпроект	счетчиков холодной воды.	
серия 2.100-2 вып. 1	Унифицированные узлы и детали	
	малозащитных зданий и сооруже-	
	ний, детали водоснабжения и	
	канализации.	
	Прилагаемые документы	
ВК-СО	Оборудование и материалы,	Альбом III
	поставляемые заказчиком.	
ВК-ВМ	Ведомости потребности в	Альбом VI
	материалах.	

ИЖК № 6011 (Получено в штамп. № 6011)

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
Гл. инженер проекта: *Сиркин* Н.С. Сиркин

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Патребный напор, м	Расчетные расходы			Этапов, мощности кВт	Примечание
		л/сут	л/час	л/с		
Водопровод производственно-питьевой (В0)	10	0,76	0,9	0,5		Отсутствует
Водопровод горячей воды (Т3)	10	20				То же t = 8 + 12 °C
Горячее водоснабжение (Т3)	10	0,63	0,9	0,5		t = 65 °C
Канализация производств (К3)		5,99				

Условные обозначения.

— В0 —	водопровод хозяйственно-питьевой производственной
— Т3 —	трубопровод горячей воды
— Т31 —	трубопровод тепловой воды
— К3 —	производственная канализация

Привязан:

Инв. №

т.п. 801-2-50.85 ВК

Коробчик на 200 листов приблизительного содержания

Листы: р. 1 3

Общие данные (начало).

РОСРЕГИСТРОПРОЕКТ

Контроль Соколова 20367-02 19 Формат А2

Данные по водопотреблению и водоотведению.

№ потребителя по плану	Наименование потребителя	пол. часов работы в сутки	кол. во потребителей	Требования к качеству воды	Потребный напор и потребление м³	Результат потребления	Водопотребление									Водоотведение			Примечание		
							из произведенного на-пите воды водопровода (ВВ)			из водопровода водопотребителя (ТЗ)			из системы горячего водоснабжения (ТЗ)			в производственно-канализационной сети (КЗ)					
							м³/сут	м³/ч	л/с	м³/сут	м³/ч	л/с	м³/сут	м³/ч	л/с	м³/сут	м³/ч	л/с			
1	Коровы	24	200	Питьевая	4	Постоян	100%											4	—	—	Моча выводится из тела коров
2	Санитарная обработка коров перед доением.	4	200	Питьевая	2	Условно	6%	0.6	0.19	0.07	—	—	—	0.6	0.19	0.07	1.2	0.3	0.14	Расстояние от помещений и механизмов до канализационной сети	
3	Очистка и мойка помещений и технологического оборудования машиной УДС (санитарный день).	5.5	1	Питьевая	2	Условно	5%	0.14	0.9	0.5							0.14	0.9	0.5	Включает ванну для санитарной обработки в зимнее время - при санитарно-эпидемиологической обстановке	
4	Дезинфекция полов стел и технологического оборудования машиной УДС	3	1	65°	2	Условно	25%							0.9	0.9	0.5	0.9	0.9	0.5		
Итого:								0.76	0.9	0.5	20			0.63	0.9	0.5	5.39	0.9	0.5	В итоге проект разработан	

Водоснабжение и канализация.

Водоснабжение.

Водоснабжение коровника предусматривается из внутренней сети молочного блока ф 92 мм. Внутренний водопровод запроектирован тупиковый, обеспечивающий хозяйственно-производственные нужды. Качество воды должно соответствовать требованиям ГОСТа 2874-79 "Вода питьевая". В здании коровника согласно СНиП II.99-77 система внутреннего пожаротушения не предусматривается. Расход воды на наружное пожаротушение принят согласно СНиП II-91-74 и составляет 20 л/сек (при объеме здания 7762 м³, 3 степени ожестокости конструкции и капзащиты производства по пожарной опасности-Д). Наружное пожаротушение здания может решаться по 2-м вариантам: а) при наличии кольцевых сетей на площадке комплекса - от пожарных гидрантов; б) при отсутствии кольцевых

сетей - от 2-х пожарных резервуаров емк. 54 м³ каждый, с заполнением их от пожарных кранов ф 50 мм, устанавливаемых в колодцах на наружной сети. Нормы водопотребления для животных приняты согласно СНиП II-91-74. Водомерный узел для измерения расходов воды устанавливается на входе водопровода в молочный блок. Поение коров осуществляется водой t=8-12°С из автопоилок. Вода для поения коров в зимнее время готовится в эмитрическом водонагревателе ВЭП-600, который устанавливается в помещении молочного блока. Трубопроводы систем ВО, ТЗ, ТЗ1 выполняются из стальных водозащитных труб по ГОСТу 3262-75 и окрашиваются масляной краской за 2 раза. Крепление труб к

строительным конструкциям производить в соответствии с СНиП II-28-75.

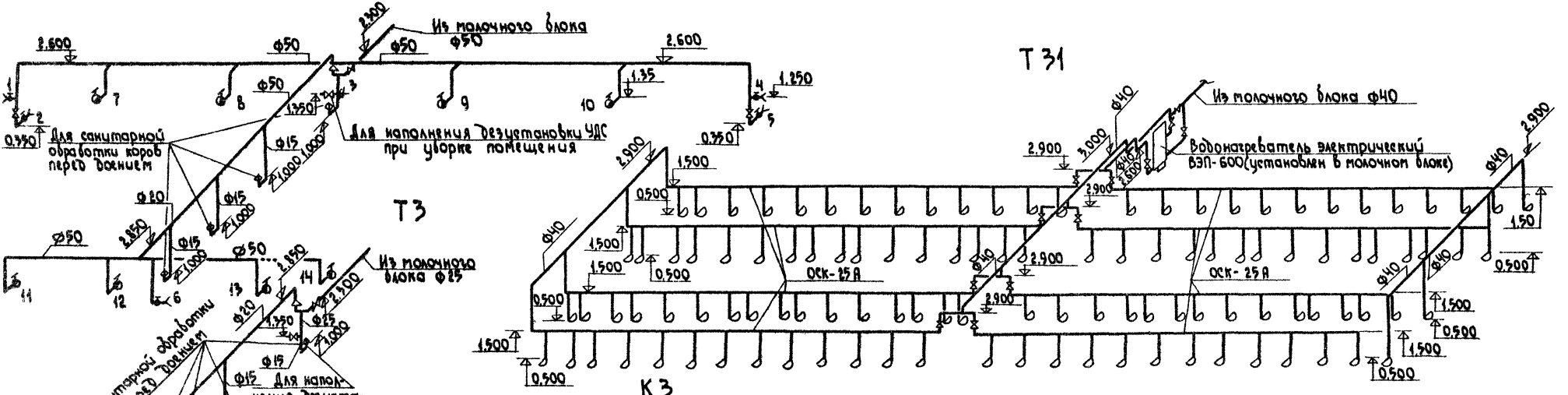
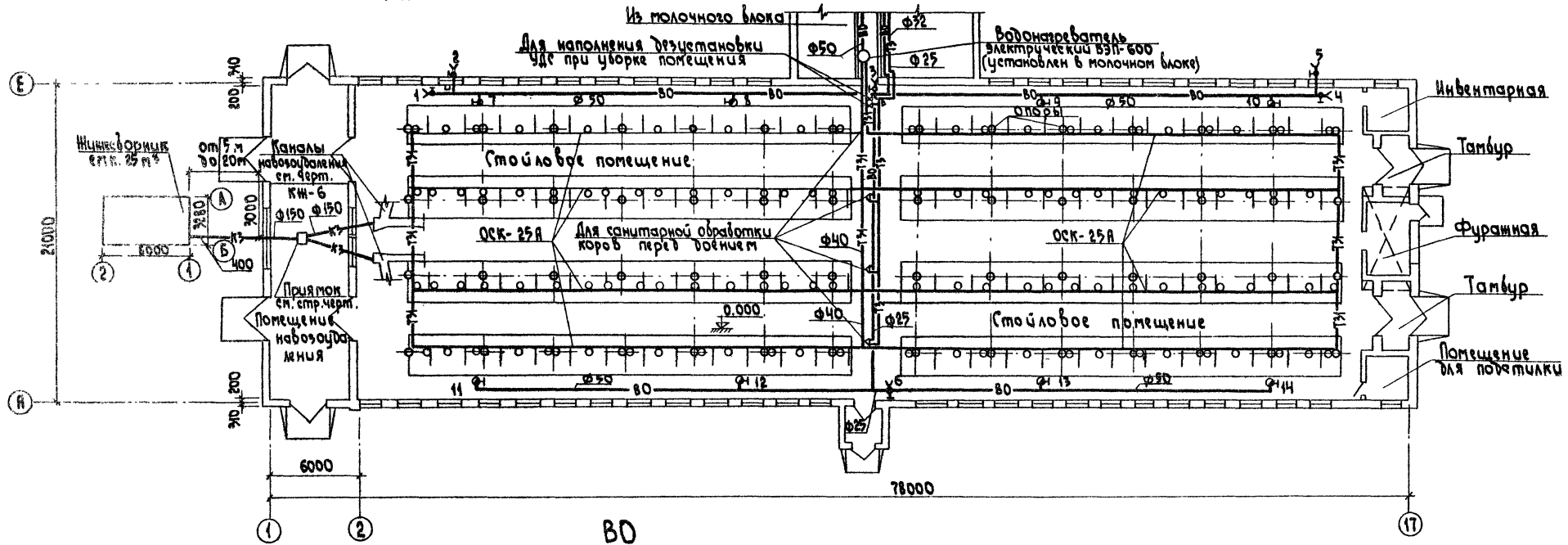
Канализация.

Сточные воды от мытья и дезинфекции помещения и технологического оборудования, от санитарной обработки коров перед доением и мытья коров (10% от норм) отводятся системой производственной канализации в жидкостник емкостью 25 м³. Навоз от коров убирается механическим способом (см. часть ТХ).

Копировать и использовать

Т.П. 801-2-50.85		ВК
Привязан: Нач. отд. Смирнов Л. Солова Инж. Смирнов Инж. Солова Инж. Солова	Корвник на 200 коров приблизного содержания. Общие данные (окончание)	Стабы Лист Листов Р. 2 Инж. Солова Инж. Солова Инж. Солова
Копировать Солова 20367-02 20		Формат А2

План



Составлено в соответствии с требованиями СНиП 3-05-85. Проект разработан в соответствии с требованиями СНиП 3-05-85. Проект разработан в соответствии с требованиями СНиП 3-05-85.

Привязан:	Нач. отд. Смирнов	Коробник на 200 коров привязного содержания.	Сталь Цвет. Листов
	Инж. Чернякова	План. системы 807-2-50.85	Р. 3
	Инж. Чернякова	Схемы систем 807-2-50.85	Р. 3
	Инж. Чернякова	807-2-50.85	Р. 3
	Инж. Чернякова	807-2-50.85	Р. 3
	Инж. Чернякова	807-2-50.85	Р. 3

Коробова Соколова 20367-02 21 Формат А2

Шиверформы емк. 25 м³ тип. пр. 815-26.

ГОСТ Р 51801-2002
ГОСТ Р 51802-2002
ГОСТ Р 51803-2002
ГОСТ Р 51804-2002
ГОСТ Р 51805-2002
ГОСТ Р 51806-2002
ГОСТ Р 51807-2002
ГОСТ Р 51808-2002
ГОСТ Р 51809-2002
ГОСТ Р 51810-2002
ГОСТ Р 51811-2002
ГОСТ Р 51812-2002
ГОСТ Р 51813-2002
ГОСТ Р 51814-2002
ГОСТ Р 51815-2002
ГОСТ Р 51816-2002
ГОСТ Р 51817-2002
ГОСТ Р 51818-2002
ГОСТ Р 51819-2002
ГОСТ Р 51820-2002
ГОСТ Р 51821-2002
ГОСТ Р 51822-2002
ГОСТ Р 51823-2002
ГОСТ Р 51824-2002
ГОСТ Р 51825-2002
ГОСТ Р 51826-2002
ГОСТ Р 51827-2002
ГОСТ Р 51828-2002
ГОСТ Р 51829-2002
ГОСТ Р 51830-2002
ГОСТ Р 51831-2002
ГОСТ Р 51832-2002
ГОСТ Р 51833-2002
ГОСТ Р 51834-2002
ГОСТ Р 51835-2002
ГОСТ Р 51836-2002
ГОСТ Р 51837-2002
ГОСТ Р 51838-2002
ГОСТ Р 51839-2002
ГОСТ Р 51840-2002
ГОСТ Р 51841-2002
ГОСТ Р 51842-2002
ГОСТ Р 51843-2002
ГОСТ Р 51844-2002
ГОСТ Р 51845-2002
ГОСТ Р 51846-2002
ГОСТ Р 51847-2002
ГОСТ Р 51848-2002
ГОСТ Р 51849-2002
ГОСТ Р 51850-2002
ГОСТ Р 51851-2002
ГОСТ Р 51852-2002
ГОСТ Р 51853-2002
ГОСТ Р 51854-2002
ГОСТ Р 51855-2002
ГОСТ Р 51856-2002
ГОСТ Р 51857-2002
ГОСТ Р 51858-2002
ГОСТ Р 51859-2002
ГОСТ Р 51860-2002
ГОСТ Р 51861-2002
ГОСТ Р 51862-2002
ГОСТ Р 51863-2002
ГОСТ Р 51864-2002
ГОСТ Р 51865-2002
ГОСТ Р 51866-2002
ГОСТ Р 51867-2002
ГОСТ Р 51868-2002
ГОСТ Р 51869-2002
ГОСТ Р 51870-2002
ГОСТ Р 51871-2002
ГОСТ Р 51872-2002
ГОСТ Р 51873-2002
ГОСТ Р 51874-2002
ГОСТ Р 51875-2002
ГОСТ Р 51876-2002
ГОСТ Р 51877-2002
ГОСТ Р 51878-2002
ГОСТ Р 51879-2002
ГОСТ Р 51880-2002
ГОСТ Р 51881-2002
ГОСТ Р 51882-2002
ГОСТ Р 51883-2002
ГОСТ Р 51884-2002
ГОСТ Р 51885-2002
ГОСТ Р 51886-2002
ГОСТ Р 51887-2002
ГОСТ Р 51888-2002
ГОСТ Р 51889-2002
ГОСТ Р 51890-2002
ГОСТ Р 51891-2002
ГОСТ Р 51892-2002
ГОСТ Р 51893-2002
ГОСТ Р 51894-2002
ГОСТ Р 51895-2002
ГОСТ Р 51896-2002
ГОСТ Р 51897-2002
ГОСТ Р 51898-2002
ГОСТ Р 51899-2002
ГОСТ Р 51900-2002

Ведомость чертежей основного комплекта ЭМ

Лист	Наименование	Примечания
1	Общие данные.	
2	Силовое электрооборудование. Планы электросети на отметках 0,000; 2,340 и 4,700	
3	Силовое электрооборудование. Расчетная схема электросети 380/220 В.	
4	Молниезащита.	

Ведомость ссылачных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечания
Ссылачные документы.		
Ч.407-36-70	Детали и узлы внутренних сетей и осветительных электропроводов в стенах помещений производственных помещений	
Б.407-41	Разъяснение электроустановочных приборов	
Прилагаемые документы.		
ЭМ-СО	Спецификации оборудования	Листы III
ЭМ-ВМ	Ведомости потребности в материалах.	Листы IV

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: Сизь, И.С. Сыркин/

Электроприемники здания коровника на 200 коров по степени надежности электроснабжения относятся к потребителям 2 и 3 категорий.

Электрооснащение здания предусматривается от вводного электрощита молочного блока, приставляемого к коровнику. В электрощитовой помещении молочного блока устанавливаются силовой и осветительный групповые электрощиты коровника.

Монтаж электросети выполняется: групповой силовой - до пусковых устройств кабелем марки АВРГ на скобах, от пусковых устройств - кабелем марки АВРГ на скобах и проводом марки АПВ в виниловых и стальных трубах.

В помещениях сружениной кабель на участке, проложенном по транспортеру, должен быть защищен мягкой водонепроницаемой трубой.

Техника безопасности.

Для защиты обслуживающего персонала и животных от поражения электрическим током все металлические неизолированные части электрооборудования: корпуса щитов, пусковой аппаратуры и т.п., которые могут оказаться под напряжением при повреждении изоляции, должны быть заземлены присоединением к нулевым защитным проводникам, а также к устройству выравнивания электрических потенциалов (УВЭП). УВЭП предусматривается одноэлементное, экономичное в соответствии с решением Госэлектроннадзора ИТ-2-78 от 3.03.78 г. и выполняется проводкой - катанкой Ø6 мм, прокладываемой вдоль рядов стоек в клеточном полу со стороны зоны нулевого потенциала и соединяемой с нулевой сталью - Ч-20, проложенной по внутреннему краю дна навозного канала.

УВЭП в двух точках присоединяется к нулевой проводу электрической сети 380/220 В. Все соединения УВЭП выполняются сваркой. К УВЭП присоединяются металлические ограждения стоек, трубопроводы ВК и ОБ, металлические неизолированные части технологического оборудования и транспортеров. Конструкцию УВЭП см. лист КИ-4.

В помещении электрощитовой при вводе в эксплуатацию должен быть обеспечен комплект защитных средств в соответствии с приложением ЭПЗ и ПТВ. Молниезащита здания имеющего V степень огнестойкости, предусматривается в соответствии с Инструкцией по проектированию и устройству молниезащиты зданий и сооружений (СП305-77).

Подсчет нагрузок выполнен в соответствии с рекомендациями по определению электрических нагрузок животноводческих комплексов.

Основные показатели

Расчетная нагрузка, кВт				Установленная мощность, кВт		Годовые расходы электроэнергии (кВт.ч)	
По потребителям				в том числе: бытовые электроприборы	всего	на одного животного	на одного человека
1	2	3	4				
-	15.9	15.96	31.86	2.2	35.72	18.0	0.84
				6.2		17.68	80600

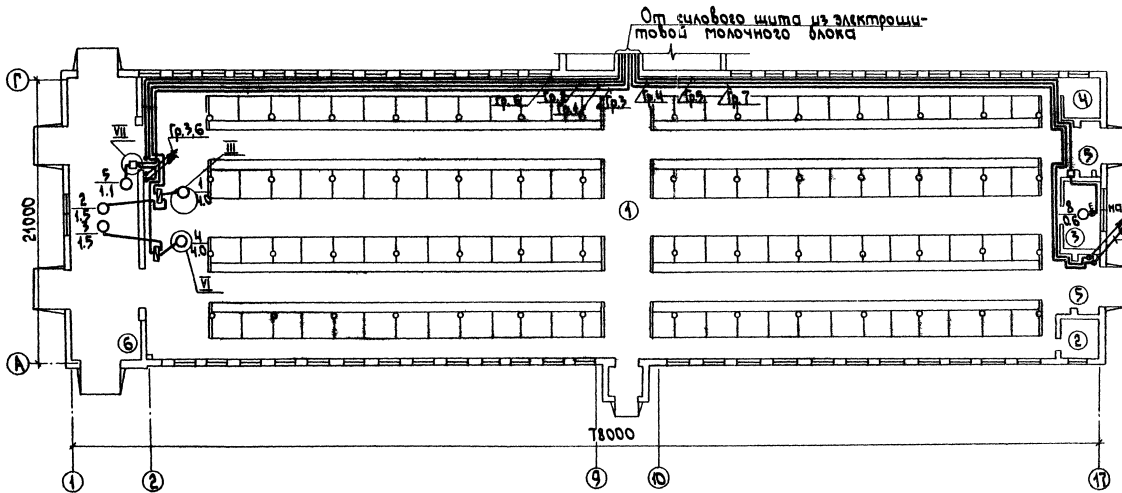
Условные обозначения.

- ☐ Пульт управления комплектной поставкой.
 - I Комплектный узел
 - Магнитный пускатель.
 - ⊗ Пакетный выключатель.
 - Линия силовой электросети.
 - 1/40 Электродвигатель
- Номер по плану
Расчетная мощность, кВт

Привязан:		
Имя ИР		ЭМ
	г.п. 204-2-50-85	
Исполнитель	Коровник на 200 коров	Листы
Проверенный	привязано сваривание.	Р. 1 4
Утвержденный	Общие данные.	Ректор
Согласованный		Ректор

Копировал Соколов 20367-82 22 Формат И.

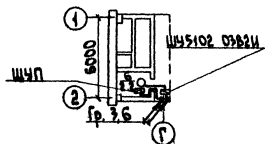
План силовой электросети на отм. 0.000



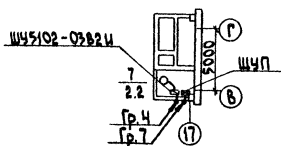
Экспликация помещений

№	Наименование	Характеристика по условиям среды
1	Стоиловое помещение	сырое
2	Помещение для подстилки	П-II а
3	Фуражная	П-II а
4	Инвентарная	норм.
5	Тамбур	влажн.
6	Помещение навозоудаления	с хим. средой
7	Венткамера №1	норм.
8	Венткамера №2	норм.

План силовой электросети на отм. 3.340



План силовой электросети на отм. 2.700



г.п. 801-2-50.85

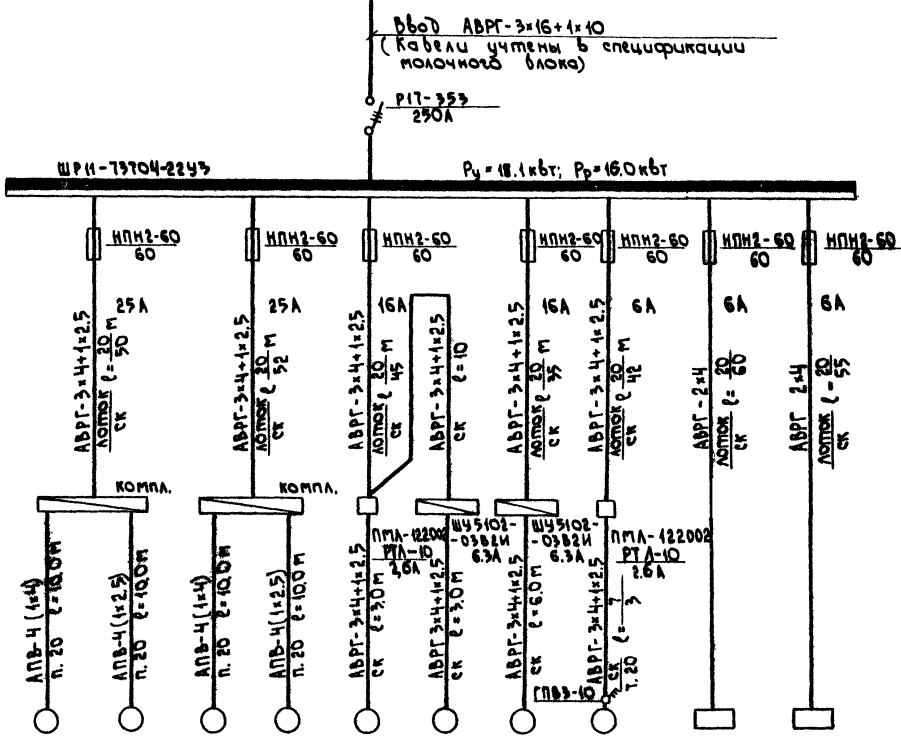
ЭМ

Привязан:		Коробки на 200 короб привязного содержания		Стандарт	
начало	Сирки	р.п.	2	Автомат	Лист
конец	Сирки	р.п.	2	Автомат	Лист
начало	Сирки	р.п.	2	Автомат	Лист
конец	Сирки	р.п.	2	Автомат	Лист
начало	Сирки	р.п.	2	Автомат	Лист
конец	Сирки	р.п.	2	Автомат	Лист

Силовая электросеть на отм. 0.000, 2.700 и 3.340

203 67-02 23

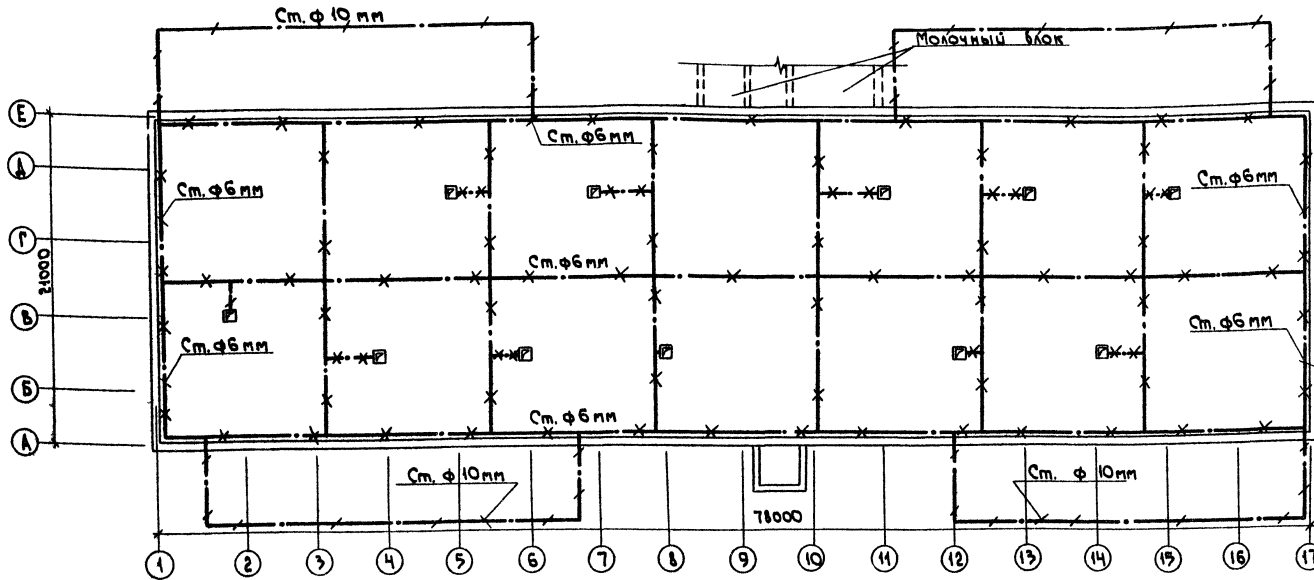
Данные питающей сети	
Распределительный пункт	Аппарат ввода
Расчетный ток, установленная мощность, кВт	Номинальный ток А
Номер, тип, расчетная мощность, кВт	
Тип	Номинальный ток
Ток плавкой вставки (А)	
Марка и сечение жилы (провода)	Длина линии (м) способ прокладки
Тип	
Тип тепловых реле	
Ток нагревательного элемента, А	
Марка и сечение провода (кабеля)	Способ прокладки длина линии
Условное графическое обозначение	
№ по плану	
Тип	
Номинальная мощность, кВт	
Ток, А	Uн
Наименование механизма по плану	



	1	2	3	4	5	6	7	8		
	4АН2МВ6	4А80В4	4АН2МВ6	4А80В4	АО2-21-4	4АЮ0ЛВ6	4АЮ0ЛВ6	АО2-И-4	-	-
Номинальная мощность, кВт	4.0	1.5	4.0	1.5	1.1	2.2	2.2	0.6	0.5	0.5
Ток, А	9.1	3.9	9.1	3.9	2.4	5.65	5.65	1.7	2.27	2.27
Наименование механизма по плану	Горизонтальный транспортёр	Наклонный транспортёр	Горизонтальный транспортёр	Наклонный транспортёр	Отопительное-вентиляционный агрегат	Приточная система п-1	Приточная система п-2	Шнековый транспортёр	АОВ-ШУП-1СП	АОВ-ШУП-1СП

		r.n. 801-2-5085		3М	
Привязан:		Коробки на 200 короб привязного содержания		Клеммы Амет Аметов	
Имя и ф.	Полное наименование и дата вноса	Сила тока	Расчетная сила тока	Сила тока	Расчетная сила тока
Имя и ф.	Полное наименование и дата вноса	Сила тока	Расчетная сила тока	Сила тока	Расчетная сила тока

План кровли.



Условные обозначения

- =— Труба асбоцементная
- *—* Сталь круглая диаметром 10 мм
- *—* Металлическая сетка
- — — Наружный контур

Примечания

1. Молниезащита коровника разработана на основании СН 305-77 путем наложения металлической сетки из круглой стали диаметром 6 мм на кровлю крыши.
2. Токоотводы выполняются из круглой стали диаметром 10 мм через каждые 25 м. Заземлители выполнить из круглой стали диаметром 10 мм с глубиной заложения в землю 0,8 м.
3. Спуски токоотводов на стенах защитить асбоцементной трубой на высоту 2,5 метра.
4. Все соединения выполнить сваркой. Длина шва должна быть не менее 6 диаметров свариваемых проводников.
5. Расположение заземлителей на плане показано условно и подлежит уточнению при конкретном проектировании.

		т.п. 801-2-50,85		ЭМ	
Привязан		Нач. отд.	Смирнов	Коровник на 200 коров	Сталь лист
		Ляпы	Буслаев	приблизного содержания,	л. 4
		ГИП	Сыркин		
		Рук. зр.	Лариков		
		Исполн.	Пронина	Молниезащита.	Рострой РСФСР
		Н. контро.	Лариков	М 1:200	Росгалавниипроэкт

Ведомость чертежей основного комплекта, ЭО

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Электроосвещение. Планы электросети на отметках 0.000; 3.340 и 2.700.	

Электроприемники здания крупного розетного этажа по степени надежности электроснабжения относятся к потребителям 3 категории.

Групповые осветительные электроустановки коровника устанавливаются в помещении молочного блока.

Освещенности помещений приняты в соответствии со СНиП II-4-79 глава. Естественное и искусственное освещение здания 1979 года.

Монтаж групповой осветительной электросети выполняется кабелем марки АВРГ на эстаках и троее.

Техника безопасности.

Для защиты обслуживающего персонала и животноиков от поражения электрическим током все металлические неизолированные части электрооборудования (корпуса электроустановок, пусковой аппаратуры, тросы и т.д.), которые могут оказаться под напряжением при повреждении изоляции, должны быть надежно заземлены присоединением к нулевому защитным проводником, а также к устройству выравнивания электрических потенциалов (УВЭП).

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы.		
4.407-36-70	Питание и узлы внутренних осветительных электропроводок в сельскохозяйственных помещениях.	
5.407-11	Заземление электроустановок	
Прилагаемые документы.		
ЭО-СО	Спецификация оборудования	Листы III
ЭО-ВМ	Ведомость потребности в материалах.	Листы VI

Условные обозначения.

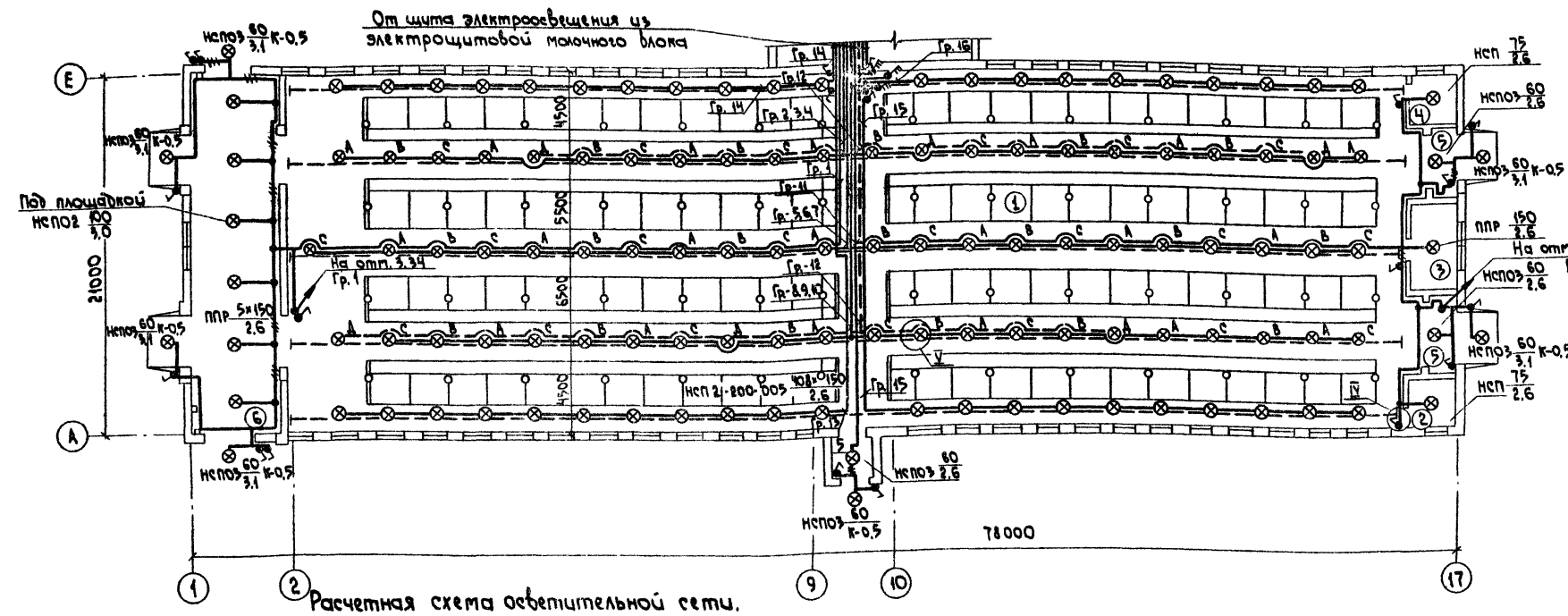
- К-05 Кронштейн с вылетом 0,5м.
- Линия сети рабочего освещения, подвешенная к троее.
- Линия дежурного освещения.
- ⊗ Светильник подвешен для ламп накаливания.
- Выключатель однополюсный в герметичном исполнении.

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

Главный инженер проекта: *Сир/Н.С.Сыркин*

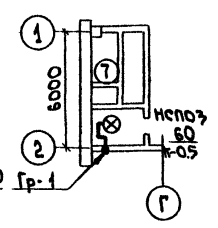
Привязан:		
Инд. №		
	г.п. 801-2-80.85	ЭО
Исполн.	Коровник на 200 коров привязного содержания.	Листы
Провер.		Листы
Уч. №		р. 1 2
Исполн. Проектанта	Общие данные.	ГОСТ 21.101-85
Исполн. Разраб. проекта		ГОСТ 21.102-85

План сети электроосвещения на отм. 0,000

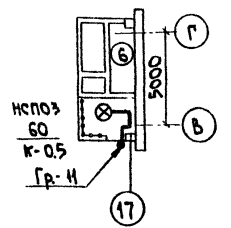


Расчетная схема осветительной сети.

План сети электроосвещения на отм. 3.340



План сети электроосвещения на отм. 2.700



Питающая сеть	Групповой щиток		МНР	Марка и сечение провода кв.мм	Способ прокладки	Приблизительная длина трассы м	Установка на высоте м	Вид освещения	Потери в %	Наименование помещения	
	Обозначение № по плану	Тип автомата									Лом
ЩО-2 ПР-3016-2143 P _y = 17.62 P _p = 15.85 I _p = 26.5	AE 2034	10	1	АВРГ-2x6	Лоток трое ск	15/34/50	1.15	Рабочее освещение	2.4	Помещение навозоудаления	
	AE 2034	10	2	АВРГ-3x4+1x2.5	Лоток трое ск	15/68	2.70	Рабочее освещение		Стойловое помещение	
	AE 2034	10	3		Лоток трое ск	15/68	3.15	Рабочее освещение		Стойловое помещение	
	AE 2034	10	4	АВРГ-3x4+1x2.5	Лоток трое ск	15/68	2.70	Рабочее освещение		Стойловое помещение	
	AE 2034	10	5		Лоток трое ск	15/68	0.72	Рабочее освещение		Помещение пометилки, венткамера, фуражная, инвентарная.	
	AE 2034	10	6	АВРГ-3x4+1x2.5	Лоток трое ск	20/68	2.70	Рабочее освещение		Стойловое помещение	
	AE 2034	10	7		Лоток трое ск	20/100	0.9	Рабочее освещение		Стойловое помещение	
	AE 2034	10	8	АВРГ-2x6	Лоток трое ск	34/75	1.65	Рабочее освещение		Стойловое помещение	
	AE 2034	10	9		Лоток трое ск	15/34	1.65	Рабочее освещение		Стойловое помещение	
	AE 2034	10	10	АВРГ-2x6	Лоток трое ск	20/34	1.5	Рабочее освещение		Стойловое помещение	
	AE 2034	10	11		Лоток трое ск	15/34	1.5	Рабочее освещение		Стойловое помещение	
	AE 2034	10	12	АВРГ-2x6	Лоток трое ск	15/34	1.5	Рабочее освещение		Стойловое помещение	
	AE 2034	10	13		Лоток трое ск	15/34	—	—	Резерв	—	—
	AE 2034	10	14	АВРГ-2x6	Лоток трое ск	15/34	—	—	—	—	—
	AE 2034	10	15		Лоток трое ск	15/34	—	—	—	—	—
	AE 2034	10	16	АВРГ-2x6	Лоток трое ск	15/34	—	—	—	—	—
	AE 2034	10	17		Лоток трое ск	15/34	—	—	—	—	—
AE 2034	10	18	—	—	—	—	—	—	—	—	

АВРГ-3x10+1x6 АЭТЮ Ф
(кабель учтен в спецификации молочно-го блока).

Характеристика помещений.

№ по плану	Наименование	Нормы освещенности (Лк)	Характеристика по условиям среды
1	Стойловое помещение	30	сырое
2	Помещение для подметки	10	п-IIа
3	Фуражная	10	п-IIа
4	Инвентарная	10	нормальное
5	Тамбур	10	влажное
6	Помещение навозоудаления	30	с химически-активной средой
7	Венткамера №1	20	нормальное
8	Венткамера №2	20	нормальное

Привязан	Начальник	Смирнов	Киселев	Инженер	Коровник на 200 коров привязного содержания	Страна	Лист	Листов
	Г.И.П.	Сыряин	Руч. гр. Дариков	Инженер	Электросети на планах 0,000, 3.340, 2.700.	Р.	2	
Инв. №	Исполн.	Пронина	И. Комар	Лариков	Росгстройресурсы	Росглавнистройпроект, Борьков/Посельский/РТИ		

Пояснительная записка

Согласно решений смежных разделов проекта АВ, в проекте «Автоматизации отопления и вентиляции» рассмотрены вопросы оснащения средствами КИП, защиты, блокировки и сигнализации работы приточной установки П1 и П2.

I. Установка приточной вентиляции.

Для установки приточной вентиляции предусмотрено:

а) регулирование температуры воздуха в помещении, которое осуществляется регулятором типа ПТР-3-03, ступенчатый импульсный прерывателем типа СИП-01 и исполнительным механизмом регулирующего клапана на трубопроводе теплоносителя за калорифером;

б) защита калорифера от замораживания для работающей и неработающей системы. Защита калориферов от замораживания для работающей установки заключается в отключении вентилятора, полном открытии регулирующего клапана на трубопроводе за калорифером при снижении температуры теплоносителя ниже предельного значения и низких температурах воздуха перед калорифером.

При неработающей приточной установке предусмотрен автоматический прогрев калориферов при снижении температуры теплоносителя ниже установленного предела и отрицательных температурах наружного воздуха путем открытия регулирующего клапана на теплоносителе;

в) светозвуковая сигнализация аварии и опробования сигнальных ламп и звонка как для работающей, так и для отключенной приточной установки.

Вся аппаратура управления, регулирования, сигнализации и блокировки расположена в унифицированной щите управления приточной вентиляционной АВ-ЩУП-1 по ОСТ 36.13-76, изготавливаемым

серийно Советским спец. отделением «Сельхозтехника» г. Воронеж, а также заводами Главмонтажавтоматики.

Как координатор на унифицированный щит-зональный проектный институт «Горьковсипросельхозстрой».

Проводки выполняются проводами АВВ сечением 2,5 мм² в защитных винилластовых трубах по ТУ 6-19-051-249-79, а в необходимых случаях проводами ПВ сечением 1,0 мм² в стальных трубах (см. п. 4.3.1 п. л. а, б ^{МОН 20.5-89} ММС ССРС).

Монтаж проводов, установку приборов и средств автоматизации выполнить согласно СНиП III-34-74, ПУЭ-76.

Заземление и зануление систем автоматизации выполнить в соответствии с «Инструкцией по монтажу защитного заземления электроустановок систем автоматизации» ВСН-296-81.

Согласно письму за № 084-023-Р 3037 от 17.07.78 г. и протокола № 6 (73) от 25.06.79 г. Межведомственной комиссии по экономии и рациональному использованию нержавеющей стали и остродефицитных цветных металлов при Госкомате СССР в проект не включаются, «Свободная ведомость потребности в кабелях и проводах с использованием меди и свинца».

		т.п. 801-2-50,85		А08	
Привязки	Начало Штичкин АИ	Конец Штичкин АИ	Коробчик на 200 кабелей	Листа	Листов
	Почт. Свирский АИ	Почт. Свирский АИ	приблизного содержания	2	
	Почт. Свирский АИ	Почт. Свирский АИ	Общие данные	Листовой	
	Почт. Свирский АИ	Почт. Свирский АИ	(окончание)	Листовой	
Итого	20367-02 29		Капировал Курбина	Формат А3	

Альбом II

Типовой проект 801-2-50,85

Составитель: [Имя] (подпись) и дата: [Дата]

Пояснения

Схемой предусматривается:

1. Управление вентиляцией в двух основных режимах - зимнем автоматическом и летнем ручном.
2. Управление электродвигателем вентилятора дистанционное со щита управления и местное с силового щита управления.
3. Автоматическое подключение системы регулирования после запуска вентилятора зимой.
4. Регулирование температуры в стойлобоях помещения зимой путем автоматического, а при необходимости и ручного воздействия на исполнительный механизм клапана на теплоносителе.
5. Защита calorифера от замораживания при работающей и неработающей вентиляционной и автоматический предохранительный прогрев calorифера (до 3 мин.) перед включением вентилятора зимой.
6. Аварийное отключение приточного вентилятора при срабатывании защиты от замораживания.
7. Световая сигнализация зимой-теплологическая пускового периода (до 5 мин.) и нормальной работы вентиляционной в том числе и летом, а также аварийная-замораживание calorифера и аварийной остановки вентиляционной.
8. Звуковая сигнализация-теплологическая при остановке вентилятора и аварийная зимой при появлении опасности замораживания calorифера (звонки).
9. Опробование звонка и сигнальных ламп, а также снятие или отключение звуковых сигналов.
10. Функциональная схема выполнена для приточной системы П1 и аналогична для приточной системы П2.
11. В проекте применен унифицированный щит управления приточной системой АВ-ЩУП-1 серийно изготавливаемый Советским специалделением Сельхозтехника г. Воронеж.
12. Позиции приборов указаны согласно АВ.СО1.

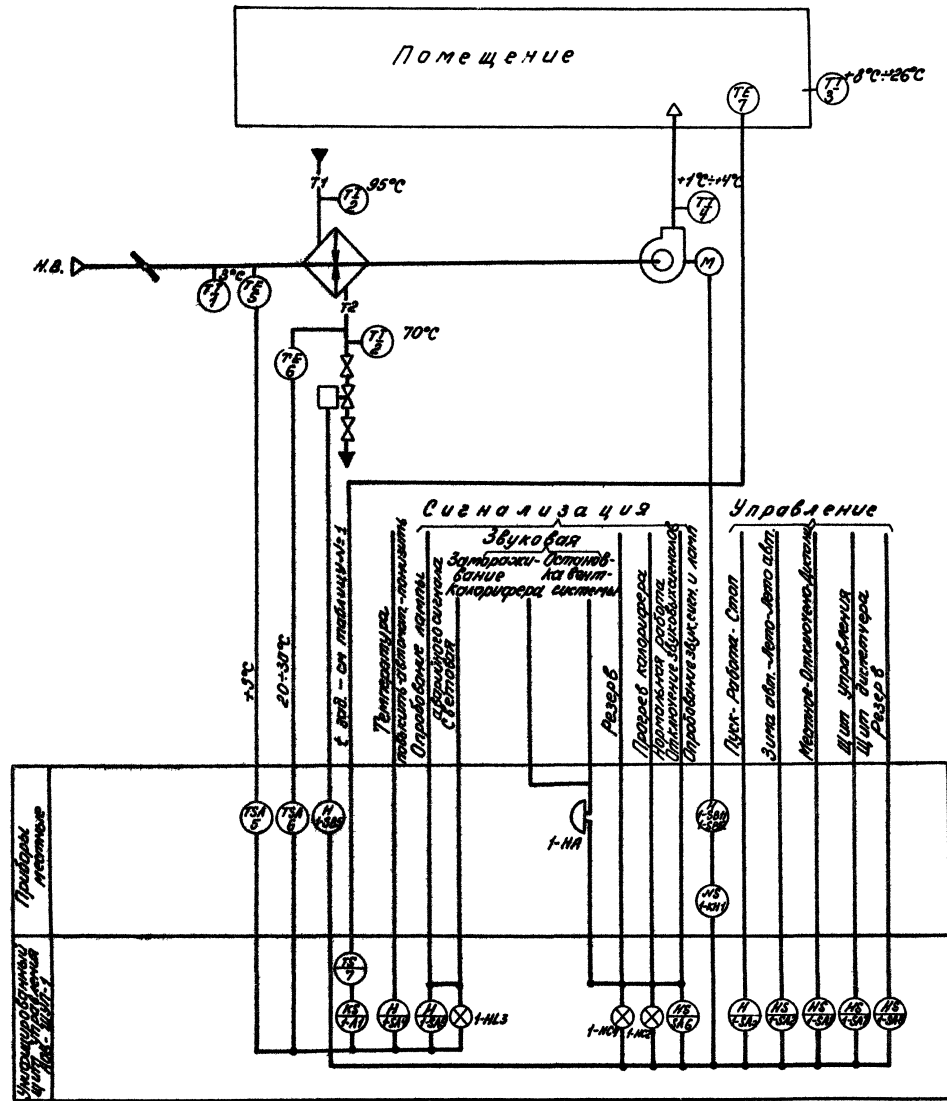


Таблица №1

Параметры наружного воздуха	-30°C	-40°C
Параметры внутреннего воздуха	+10°C	+10°C
Установка терморегулятора	+9°C	+9°C
Дифференциал	±1°C	±1°C

Т.п. 801-2-50.85		АВВ	
Наименование	Исполнитель	Содержание	Лист
Привязан.	Наименование	Коровник на 200 коров привязного содержания	3
ИИ-22	Исполнитель	Приточная система П1(П2). Схема функциональная	Листов

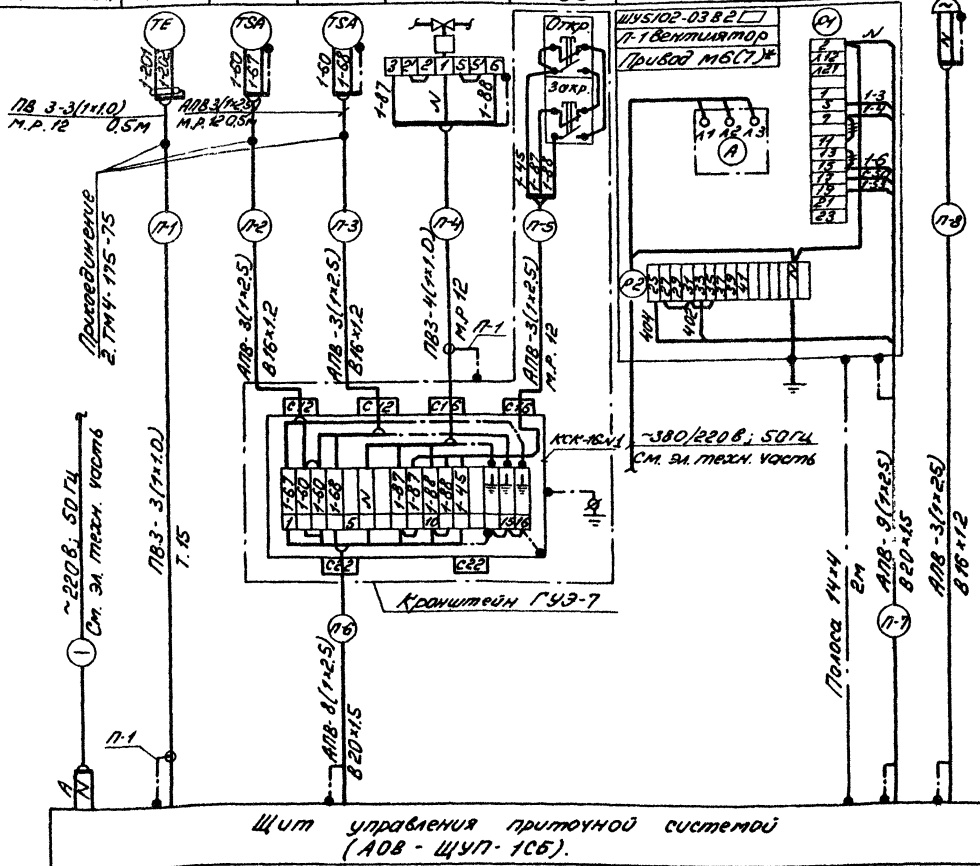
Резервная буква М по ОСТ 36-27-77 применена для обозначения магнитного пускателя.

Согласовано:	Проверено:	Издание:
Директор:	Инженер:	№
М.П.:	М.П.:	Д.:

Альбом II

Типовой проект 801-2-50.85

Агрегат	Приточная система П-1 (П-2)										
	Воздух		Вода		—		Вода		Воздух		
Измеряемая среда	Температура		Расход		—		Температура		—		
Наименование прибора	ТМЧ-52-73		ТМЧ-52-73		—		ТМЧ-52-73		—		
Место установки	Помещение		Тр-д обратного теплоносителя		—		Венткамера		—		
№ узла	ТМЧ-52-73		См. часть ОВ		—		ТМЧ-52-73		См. часть ОВ		
№ ин. обозн.	К1-7	5	6	1-А2	1-В5	1-ШУ1	1-НА	2	2	1	4



Т1 Т2 Т3 Т4
 ** Для варианта t_н = -40°C
 * Для приточной системы П-2.

Таблица применяемости

Номер кабеля или трубы	Система	
	П1	П2
П-1	25	28
П-2	3	3
П-3	3	3
П-4	2	2
П-5	1	1
П-6	9	10
П-7	2	2
П-8	3	6

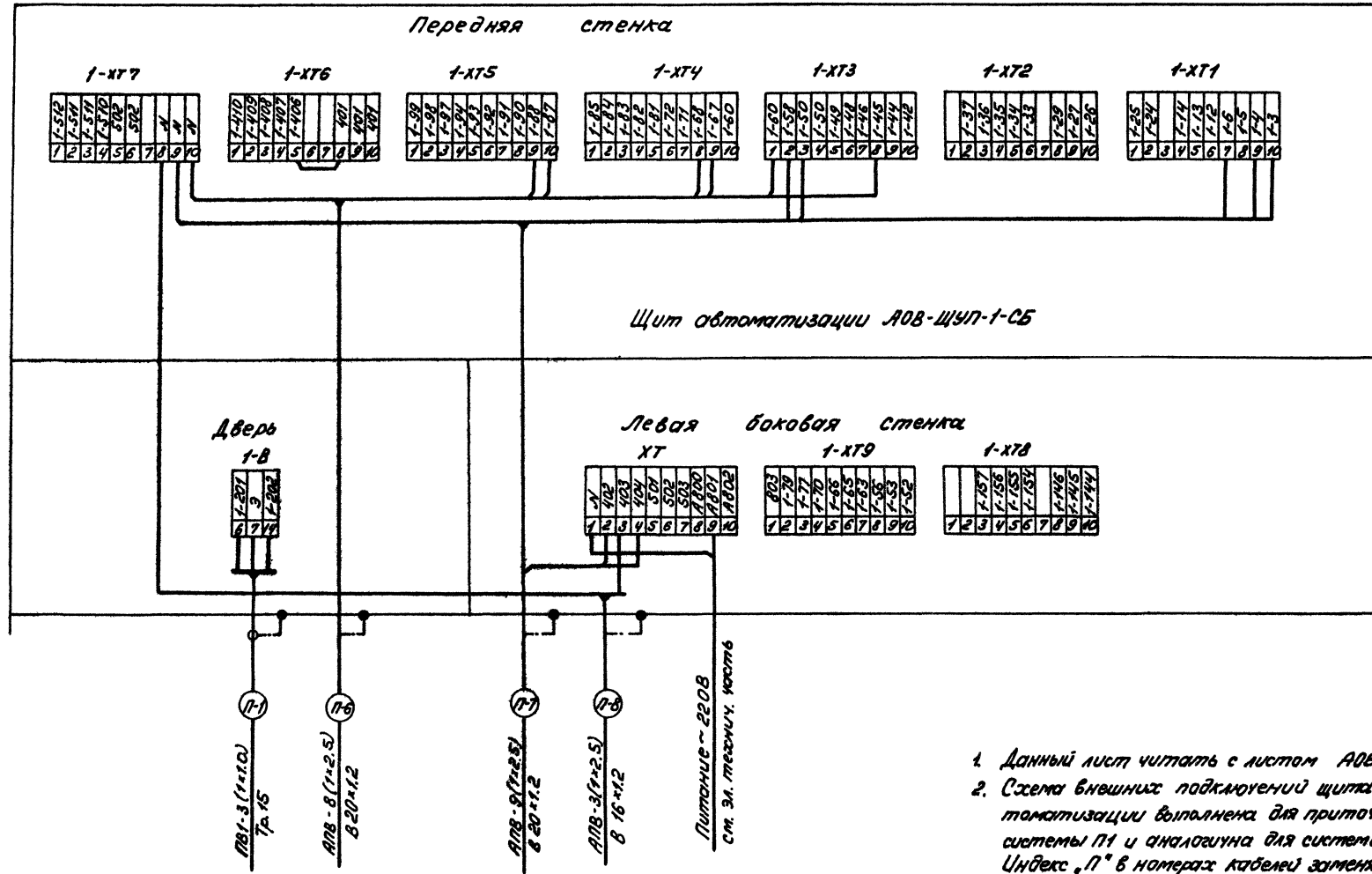
№ ин. обозн.	Наименование	кол.	Примеч.
	Соединительная коробка КСК-16	2 шт	
	ТУ 36.1753-75		
	Провод с алюминиевой жилой в ПВХ изоляции АПВ-380 сек. 1x25мм ² ГОСТ 6323-75	263 м	
	Провод с медной жилой в ПВХ изоляции ПБ3-380 сек. 1x1.0мм ² ГОСТ 6323-79	178 м	
	Труба виниловая усиленная ТУ 19.051.249-79		
	16x1,2	21 м	
	20x1,5	23 м	
	Труба эл. сварная ду=15мм, ГОСТ 10701-76	5,3 м	
	Металлоручка РЗ-Ц-Х-Ш-12, ТУ 22088-77	10 м	
	Кранштейн ГУЗ-7 ТК 4-3516-81	2 шт	
	Скаба с-Н ТК 4-3484-81	2 шт	
	Проводник П-1 ТУ 36.1726-76	4 шт	
	Соединитель СМТ 12x15 ТУ 36.1425-75	1 шт	
	Сталь 6 214x4 ГОСТ 103-76	4 м	
	6 Ст. 3 ГОСТ 6422-76		

Обозначение	Наименование	Прим.
	Жила кабеля или провода, используемая в качестве нулевого защитного проводника и присоединяемая к корпусу электрооборудования.	
	Защитный проводник, присоединяемый к корпусу электрооборудования.	
	Защитный проводник электрооборудования, присоединяемый к фланцу оболочки кабеля или защитной трубе.	

1. Позиции приборов и аппаратуры указаны согласно АОВ-3.
2. Спецификация составлена на 2 системы.
3. Схема внешних проводов выполнена для приточной системы П1 и аналогична для венткамеры П-2 в соответствии с таблицей применяемости. Индекс „П“ в номерах кабелей заменяется на номер системы.
4. Монтаж защитного заземления выполнить согласно инструкции по монтажу защитного заземления и заземления ВСН-296-81 мнсс СССР.
5. Длины кабелей и проводов даны с учетом 6% надрывки на изгибы, повороты и отходы согласно п. 17.12.1979-н 89-д.
6. Установка и заказ закладных устройств температуры выполнены в части проекта ОВ.

т.п. 801-2-50.85		АОВ	
Привязан:	Начало работы	Коробочка на 200 короб привязного содержания	Страна лист листов
	Шахтинский		р.п. 4
	Гип	Приточная система П-1(П-2). Схема внешних проводов.	ГОСТ 801 ИФФР
	Рис. 2		РОССИЙСКИЙ ИТМ-К Г.
	Исполнитель		(СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР)
	Начальник		

Копирован Курьин 80367-02 31 Формат А2



1. Данный лист читать с листом АОВ-4.
2. Схема внешних подключений щита автоматизации выполнена для приточной системы П1 и аналогична для системы П2. Индекс „П“ в номерах кабелей заменяется на номер системы.

Условные обозначения в соответствии с ГОСТ 10431-80

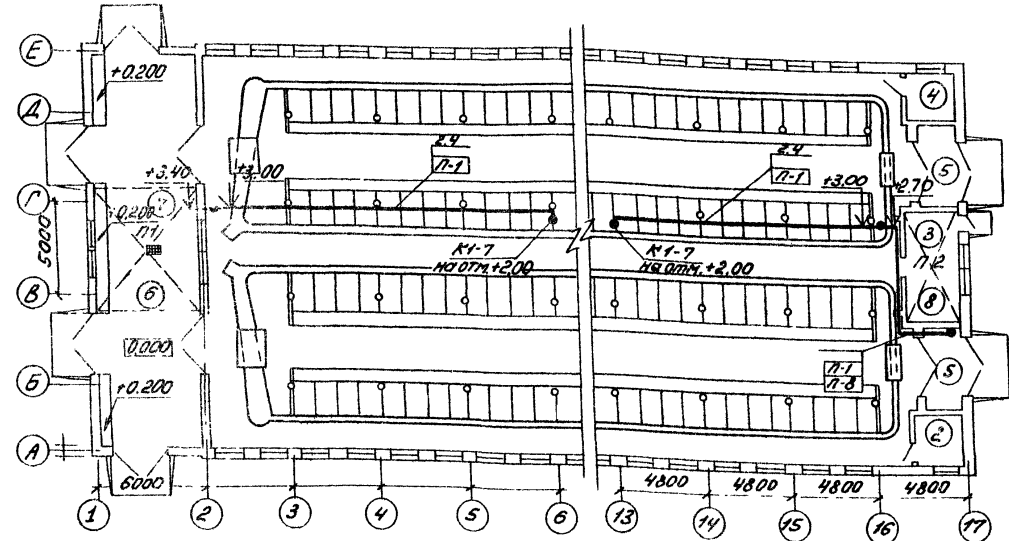
		т.п. 801-2-50.85		АОВ	
Привязан:	Монтаж	Шахтин	Монтаж	Коробочка на 200 кабелей привязного содержания	Лист 5
	и стр.	Степан	Монтаж	Приточная система П1 (П2) Система внешних подключений щита автоматизации.	Госстрой РСФСР
Инв. №	Рис. 22	Удальцова	Монтаж	Щит автоматизации	Росгипроветстрой

Копировал Куркина 1986-02 32 Формат А2

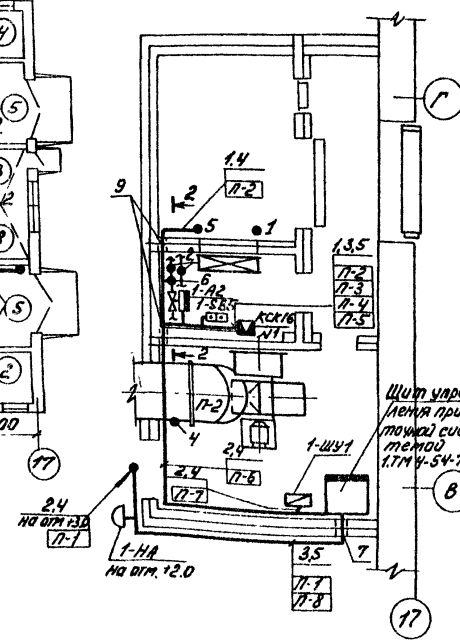
Альбом II

Типовой проект 801-2-50.85

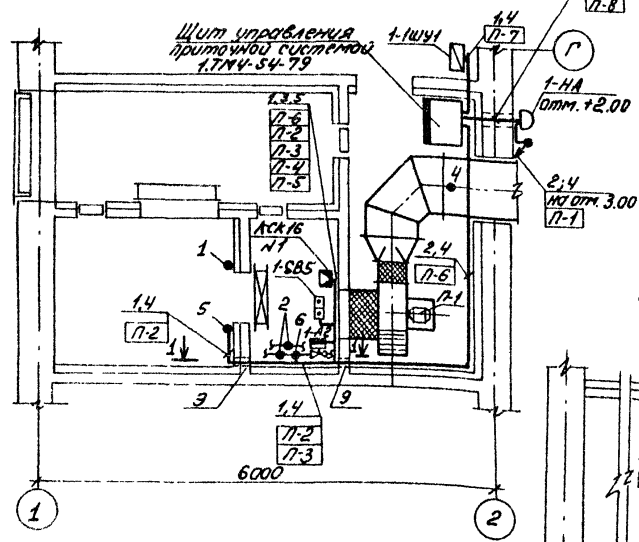
План на отм. 0.00



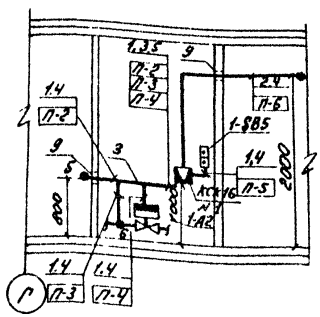
Приточная система П2
Фрагмент плана
М 1:50



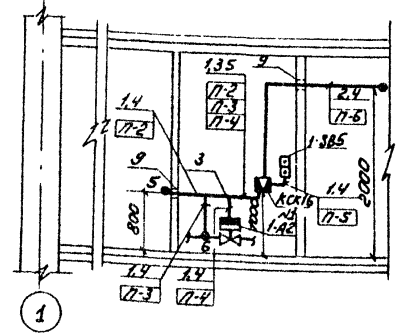
Приточная система П1
Фрагмент плана на отм. +3.40
М 1:50



Разрез 2-2
М 1:50



Разрез 1-1
М 1:50



Приточная система

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечан.
1	Скоба СО-14 ТУ36.1086-76	15 шт	
2	Скоба СО-22 ТУ36.1086-76	76 шт	
3	Скоба БО2-14 ТУ36.1086-76	8 шт	
4	Профиль ЗП80 ТУ36.1113-76	80 шт	
5	Профиль ЗП160 ТУ36.1113-76	8 шт	
6	Профиль ЗП320 ТУ36.1113-76	4 шт	к 100м 1.774-54-79
7	Праход 2-50-200-12-2.1 ТМВ-94-77	1 шт	
8	Праход 2-50-400-12-2.1 ТМВ-94-77	1 шт	
9	Праход 2-20-175-12-2.1 ТМВ-94-77	4 шт	
11	Крепление датчиков температуры на стене, на колонне ТМ4-52-73	4 шт	
12	Монтаж звонка МЗ-1 на стене на скобе С-11	2 шт	
13	Монтаж соединительной коробки КСК-16 и кнопки ПКЕ-222-242 на кронштейне ГУ7-7	2 шт	

Обозначение	Наименование	Прим.
■	Прибор, регулятор исполнительный механизм, другое оборудование, устанавливаемое по месту.	
•	Отборное устройство первичный измерительный прибор встраиваемый в технологическое оборудование, устанавливаемое по месту.	
—○—	Проводка уходит на более высокую или низкую отметку охватываемую данными этажами.	

1. Позиции монтируемых приборов и аппаратуры, а также нумерация кабелей и проводов соответствует схеме соединений соответствует схеме соединений внешних проводов АОВ-4.
2. Под полками линии выноски позиций монтажные материалы и изделий, в прямоугольниках указаны номера кабелей.
3. Монтаж приборов и средств автоматизации выполнить согласно строительным нормам и правилам СНиП.И-34-74 Госстроя СССР.
4. Размещение проводов уточнить при монтаже.
5. Щит управления приточной системой П1(П2) установить на высоте 1м от уровня пола.
6. Датчики температуры установить на колонне на высоте 2м от пола.

т.п. 801-2-50.85		АОВ	
Коровник на 200 коров привязного содержания	Стация	Лист	Листов
Приточные системы П1, П2. План расположения.	р.л.	6	

Привязан:

Ихв. №	Начальник	Шацкий	Синицын
	Сыркин	Синицын	

Копировала Курвина

Формат А2