ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
801-385

ЗДАНИЕ РЕМОНТНОГО МОЛОДНЯКА

СОСТАВ ПРОЕКТА:

АЛЬБОМ I. Архитектурно - строительные, технологические, санитарно - технические, электротехнические чертежи.

АЛЬБОМ II. Заказные спецификации.

АЛЬБОМ III. Сметы.

АЛЬБОМ I

РАЗРАБОТАН
институтом Гипронисельхоз
Минсельхоза СССР

УТВЕРЖДЕН Минсельхозом СССР.
Сводное заключение от 12 марта 1976 г.
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Гипронисельхозом
с 30 декабря 1976 г.
Приказ № 389 от 22 декабря 1976 г.

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать 1977 года
Заказ № 7030 Тираж 2500 экз

Содержание альбома

№ п.п.	Наименование листа	№ листа	№ стр.
1	Титульный лист	—	—
2	Содержание альбома	1	2
	Комплект АР		
3	Общие данные (Начало)	1	3
4	Общие данные (Окончание)	2	4
5	Фасады	3	5
6	Технологический план здания при размещении 552 головы. Разрез 1-1. План кровли.	4	6
7	Технологический план здания при размещении 460 голов. Разрез 1-1. План кровли.	5	7
8	Технологический план здания при размещении 414 голов Разрез 1-1. План кровли.	6	8
9	Технологический план здания при размещении 387 голов. Разрез 1-1. План кровли.	7	9
10	План. Разрез 1-1. Фрагмент плана 1. Экспликация помещений. Спецификации.	8	10
11	Каналы навозоудаления. Фрагменты. Спецификация	9	11
12	Воздухозаборная шахта	10	12
13	План полов. Устройство выравнивания электрических потенциалов. Спецификации.	11	13
14	Ограждение выгульных дворов Разделители кормушек	12	14
	Комплект КЖ		
15	Общие данные	1	15
16	Маркировочная схема фундаментов и фундаментных балок.	2	16
17	Маркировочные схемы колонн, ферм, балок и плит покрытия. Спецификация	3	17
18	Маркировочные схемы стеновых панелей	4	18
19	Узлы крепления панелей. Узлы заделки анкеров А-5 и А-6.	5	19
	Комплект КМ		
20	Общие данные	1	20
21	Детали крепления трубопроводов и кабелей	2	21
22	Площадка металлическая ПМ-1 под тепловентиляторы	3	22
	Комплект ВК		
23	Общие данные (Начало)	1	23
24	Общие данные (Окончание)	2	24
25	Здание ремонтного молодняка на 552 головы. План на отм. 0.000. Схемы систем В9; Т3; К1	3	25
26	Здание ремонтного молодняка на 460 голов. План на отм. 0.000. Схемы систем В9; Т3; К1	4	26
27	Здания ремонтного молодняка на 414 и 387 голов. План на отм. 0.000. Схемы систем В9; Т3; К1	5	27
	Комплект ОВ		
28	Общие данные (Начало)	1	28
29	Общие данные (Продолжение)	2	29
30	Общие данные (Продолжение)	3	30
31	Общие данные (Продолжение)	4	31
32	Общие данные (Продолжение)	5	32
33	Общие данные (Продолжение)	6	33
34	Общие данные (Окончание)	7	34
35	План на отм. 0.000. Разрез 1-1.	8	35
36	Схема подводки трубопроводов к калориферам систем П1; П2. Планы по 2-2.	9	36
37	Схема систем П1; П2. Схема отопления. Схема обвязки тепловентилятора. Узел управления.	10	37
	Комплект ТЛ		
38	Общие данные	1	38
39	Удаление навоза скреперной установкой УС-15. План.	2	39
40	Удаление навоза скреперной установкой УС-15. Разрезы.	3	40
41	Планы	4	41
42	Ограждение боксов. Разрезы.	5	42
	Комплект ЭЛ		
43	Общие данные	1	43
44	Электроосвещение. План сети.	2	44
45	Силовое электрооборудование. План сети.	3	45
46	Силовое электрооборудование. Фрагмент плана раскладки лотков. Спецификация.	4	46
47	Электроосвещение и силовое электрооборудование. Расчетная схема электросети напряжением 380/220 в	5	47
	Комплект АС		
48	Общие данные	1	48
49	Автоматизация приточных систем и вентиляционных башен. Схемы функциональные.	2	49
50	Схемы электрические подключения пультов управления отоплением.	3	50
51	Схема электрическая подключения пультов управления вентиляционным оборудованием	4	51
52	Автоматизация приточных систем и вентиляционных башен. Схемы трасс	5	52

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата
Нач. отд.		Веригин Л.Н.		
Гл. инж. отд.		Сотнов В.А.		
ГИП		Клейн Д.С.		
Рук. гр.		Букашева Г.Я.		
Исполнит.		Литвинова		
Проверил		Малашина		
Н. контр.		Ботман А.А.		

ТП 801-385

Ферма выращивания телок и нетелей

Здание ремонтного молодняка	Лит.	Лист	Листов
	ТР	1	52

Содержание альбома

НСХ СССР ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ г. Москва

Копиров. Коковы

Формат 22 14354-01

Ведомость чертежей основного комплекта АР

Форма	Лист	Наименование	Примечание
22Г	АР-1	Общие данные (начало)	
Типо	АР-2	Общие данные (окончание)	
"	АР-3	Фасады	
"	АР-4	Технологический план здания при размещении 552 голов. Разрез 1-1. План кровли	
"	АР-5	Технологический план здания при размещении 460 голов Разрез 1-1. План кровли	
"	АР-6	Технологический план здания при размещении 414 голов. Разрез 1-1. План кровли	
"	АР-7	Технологический план здания при размещении 387 голов Разрез 1-1. План кровли	
"	АР-8	План. Разрез 1-1. Фрагмент плана 1. Экспликация помещений. Спецификации.	
"	АР-9	Каналы навозоудаления. Фрагменты. Спецификация	
"	АР-10	Воздухозаборная шахта.	
"	АР-11	План полов. Устройство выравнивания электрических потенциалов. Спецификации	
"	АР-12	Ограждение выгульных дворов Разделители кормушек.	

Сводная спецификация к чертежам архитектурно-строительных решений

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Изделия деревянные		
		Ворота и дверные блоки		см. ведомость на этом листе
		Оконные блоки		см. АР-3
		Воздухозаборная шахта	2	см. АР-10
		Изделия бетонные и железобетонные		
		Канал навозоудаления	1	см. АР-9
		Изделия металлические		
ВМ-1		Ворота	14 (16)	см. АР-12
ПМ-1		Площадка металлическая ПМ-1 под тепловентиляторы	2	см. КМ-3

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
—АР	Архитектурно-строительные решения	
—КЖ	Конструкции железобетонные	
—КМ	Конструкции металлические	
—ВК	Внутренние водопровод и канализация	
—ОВ	Отопление и вентиляция	
—ТХ	Технологическая часть (механизация)	
—ЭХ	Электротехническая часть	
—АС	Автоматизация систем вентиляции	

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

Главный инженер проекта /Д. Клейн/

Ведомость примененных и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 16407-70	Окна деревянные для животноводческих и птицеводческих зданий	
ГОСТ 17324-71	Двери деревянные для животноводческих и птицеводческих зданий	
ГОСТ 18873-73	Ворота деревянные распашные для животноводческих и птицеводческих зданий	
2.800-2 вып 17	Детали сельскохозяйственных зданий и сооружений	
2.800-2 вып. 5	Унифицированные узлы и детали сельскохозяйственных зданий и сооружений	
КЭ-01-58 вып. 2	Сборные железобетонные обвязочные балки и перемычки для промышленных зданий	
1.139-1 вып. 1	Перемычки железобетонные сборные для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 929-59*	Плиты асбестоцементные плоские облицовочные	
ГОСТ 16233-70*	Листы асбестоцементные волнистые унифицированного профиля и детали к ним	

Ведомость перемычек

Перемычки: Марка по проекту	Схема сечения	Кол. мест	Элементы перемычки: Марка	Обозначение	Кол.
ПР1	290, 510	2	БП4-2а	КЭ-01-58 вып. 2	1
ПР2	290, 380	2	БП3-2а	То же	1
ПР3	140, 510	12	Б15	1.139-1 вып. 1	4
ПР4	140, 250	12	Б15	То же	2
ПР5		1	Б13	"	2
ПР6	65, 120	2	Б13	"	1
ПР7	65, 700	1	Б13	"	6

Ведомость проемов ворот и дверей

Проемы: Тип по проекту	Размер в кладке в×h мм	Кол. мест	Элементы заполнения проема: Марка	Обозначение	Кол
1	1260 x 2100	12	Д-74	ГОСТ 17324-71	1
2	1220 x 2080	12	Д-68	То же	1
3	1020 x 2080	3	Д-69	"	1
4	3000 x 3000	4	Ворота-9	ГОСТ 18873-73	1

Сводная спецификация стальных изделий

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Каналы навозоудал	АР-9	Арматурные изделия и профильная сталь	—	3253,9кг
Устройство выравнивающ потенциал	АР-11	То же	—	635,61кг
ВМ-1	АР-12	Ворота металлические	14 (16)	68,15кг
ЗД-1	То же	Закладная деталь	28 (32)	5,86кг

Ведомость отделки помещений

Наименование или экспликация. Номер помещения	Потолок: Штукатурка или затирка	Потолок: Окраска	Стены: Штукатурка или затирка	Стены: Окраска или облицовка	Перегородки: Штукатурка или затирка	Перегородки: Окраска или облицовка
Помещение для содержания животных 1	Затирка швов	Известковая окраска гидрофобная защита	Затирка швов	Известковая окраска гидрофобная защита	Штукатурка	Известковая окраска гидрофобная защита
Расходная аптека 2	То же	Известковая окраска	То же	Известковая окраска	То же	Известковая окраска
Тепловой узел 3	"	То же	"	То же	"	То же
Электрощитовая 4	"	"	"	"	"	"
Тамбуры 5	"	Известковая окраска гидрофобная защита	"	Известковая окраска гидрофобная защита	"	Известковая окраска гидрофобная защита

1. Цифры в скобках даны для здания ремонтного молодняка на 552 головы.

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата
Гл. инж. ин.		Сыров Н.С.		
Нач. отд.		Никулин В.С.		
Гл. инж. от		Ситнов В.А.		
Гл. констр.		Смирнов Б.Н.		
ГИП		Клейн Д.С.		
Рук. гр.		Букашевая Г.Я.		
Ст. инж.		Малашина		
Проверил		Мотыль		
Н. контр.		Битман		

ТП 801-385-АР

Ферма выращивания телок и нетелей

Здание ремонтного молодняка

Лит	Лист	Листов
ТР	1	12

Общие данные (начало)

МСХ-СССР ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ г. Москва

14354-01

Типовой проект здания ремонтного молодняка разработан для ферм выращивания телок и нетелей на основании задания на проектирование, утвержденного Министерством сельского хозяйства СССР 18 сентября 1974г.

Расположение зданий на генеральном плане определяется при разработке проекта фермы.

Область применения проекта:
- сейсмичность района строительства-не выше 6 баллов;
- территория-без подработки горными выработками;
- расчетная зимняя температура воздуха -30°С;
- скоростной напор ветра-для I географического района;
- вес снегового покрова-для III района;
- рельеф территории спокойный, грунтовые воды отсутствуют;
- грунты в основаниях непучинистые, непросадочные со следующими нормативными характеристиками:
$\varphi^н=28°$; $C^н=0.02$ кг/см^2; $E=150$ кг/см^2; $\gamma_0=1.8$ т/м^3

Объемно-планировочные показатели

Таблица N 1

Наименование	Единица измерения	Количество
Строительный объём	м^3	13678.5
Площадь застройки	м^2	2864.6
Рабочая площадь	м^2	2685.4

Класс зданий - II, степень долговечности - II, степень огнестойкости - II.

Проект разработан в соответствии с „Нормами технологического проектирования ферм крупного рогатого скота" НТП-СХ.1-72.

Здание предназначено для строительства в составе ферм выращивания телок и нетелей при содержании молодняка в специализированных по возрастным группам зданиях. В зависимости от возраста в здании может быть размещено различное количество животных: для выращивания от 6 до 10.5 месяцев – 552 головы; от 10.5 до 14.5 месяцев - 460 голов; от 14.5 до 21.5 месяца - 414 голов; от 21.5 до 25 месяцев - 387 голов.

Животные содержатся в секциях, оборудованных индивидуальными боксами, по 43-46 голов. Каждая секция имеет выход на выгула. Размеры боксов для разных возрастных групп животных:
от 6 до 10.5 месяцев - 0.7 × 1.4 м;
от 10.5. до 14.5 месяцев - 0.8 × 1.6 м;
от 14.5 до 21.5 месяцев - 0.9 × 1.8 м;
от 21.5 до 25 месяцев - 1.0 × 1.9 м.

Раздача кормов производится мобильным кормораздатчиком КТУ-10, проезжающим по центральному кормовому проезду. Поение животных осуществляется из автопоилок ПА-1, установленных в секциях. Уборка навоза производится 4 скреперными установками УС-15, перемещающими его к середине здания к подземному каналу навозоудаления, предназначенному для скреперной установки УС-10. Система транспортировки навоза от здания проектируется при разработке проекта фермы, в составе которой применяется данное здание ремонтного молодняка.

При размещении в здании 414 голов (выращивание от 14.5 до 21.5 месяца) в нём производится искусственное осеменение телок (в боксах).

Производственная программа

Таблица N 2

Показатели	Количество голов, размещаемых в здании			
	552 головы	460 голов	414 голов	387 голов
Вместимость, скотоместо	552	460	414	387
Количество групп животных	12	10	9	9
Количество животных в группе	46	46	46	43
Выход телок, нетелей, голов в год	1398	1398	699	1307

Годовая потребность в кормах (центнеров)

Таблица N 3

Наименование кормов и минеральной подкормки	Количество голов, размещаемых в здании			
	552 головы	460 голов	414 голов	387 голов
Сено	5045	6376	6376	6326
Комбикорм	1384	771	771	414
Силос	9347	11960	11960	11797
Зеленый корм	14243	16340	16340	18090
Соль поваренная	63	63	63	77
Монокальцийфосфат	38	45	45	57
Затраты кормов на 1кг привеса - кг к. ед	7.56	10.0	10.0	13.0

Режим работы

Таблица N 4

Показатели	Количество голов, размещаемых в здании			
	552 головы	460 голов	414 голов	387 голов
Количество смен в сутки	1	1	1	1
Общее число работающих	3	3	4	3
В том числе основных рабочих	2	2	3	2

При размещении в здании ремонтного молодняка 552, 460 и 387 голов предусмотрено помещение расходной ветеринарной аптеки для хранения текущего запаса медикаментов; при размещении в здании 414 голов предусмотрено помещение для техника по искусственному осеменению. Для проведения лечебных процедур предусмотрен станок для фиксации животных.

Дезинфекция здания осуществляется с помощью мобильной дезустановки ДУК-2.

Здание запроектировано одноэтажным, прямоугольной формы размерами в плане 132 × 21 м.

Высота помещения у наружных стен до низа выступающих конструкций покрытия - 2.7 м.

Размещение боксов в здании - четырехрядное с четырьмя навозными каналами, являющимися навозными и кормонавозными проходами, и с одним центральным кормовым проездом.

Здание запроектировано трехпролетным (6+9+6) с несущим каркасом из сборных железобетонных колонн и перекрытием из железобетонных плит по железобетонным балкам. Шаг колонн 6 м.

Продольные стены выполняются из двухслойных стеновых панелей $\gamma=900$ кг/м^3, торцевые и внутренние - кирпичные.

Пространственная жесткость каркаса обеспечивается плитами перекрытия.

Кровля вентилируемая, из асбестоцементных волнистых листов унифицированного профиля по деревянной обрешетке.

Полы в боксах деревянные, в остальных помещениях бетонные.

Ограждающие конструкции приняты из условия $t_{вн}=+10°С$, $\varphi_{вн}=10\%$.

Для защиты от поверхностных вод у наружных стен в местах, где к ним не примыкает твердое покрытие выгульных дворов, устраивается асфальтовая отмостка по щебеночному основанию. Нижняя часть кирпичных стен на высоту 30 см от отмостки оштукатуривается цементным раствором. Оконные и дверные откосы штукатурятся цементно-известковым раствором и красятся известковой краской.

В проекте предусмотрено производство строительных и монтажных работ в летних условиях, которые выполняются в соответствии с действующими нормативными документами.

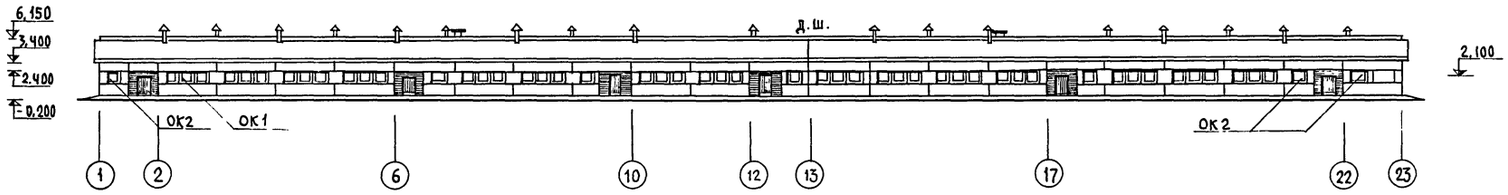
Указания по ведению работ в зимних условиях разрабатываются при привязке проекта.

Изм.	Лист	№ докумета	Подпись	Дата	ТП 801-385 АР		
Нач. отд.		Верешин Л.Н.			Ферма выращивания телок и нетелей		
Гл. инженер		Ситнов В.Я.			Здание ремонтного молодняка	Лит	Лист 2	Листов
ГИП		Клейн Д.С.						
Гл. констр.		Смирнов В.Н.						
Рук. гр.		Букашева Г.Ф.						
Исполнит.		Таирова Л.Н.			Общие данные (окончание)	МСХ СССР ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ г. Москва	
Н. контр.		Битман Л.П.					

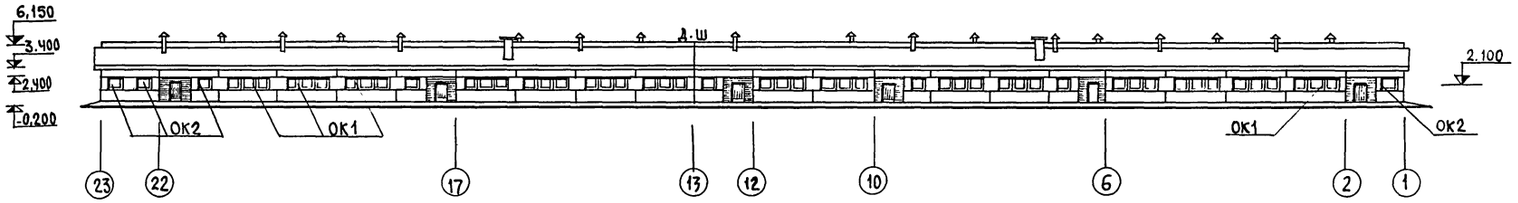
Копировала Чирова

Формат 22 А4 354-01

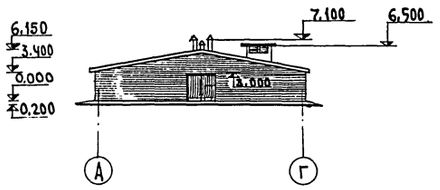
Фасад 1-23



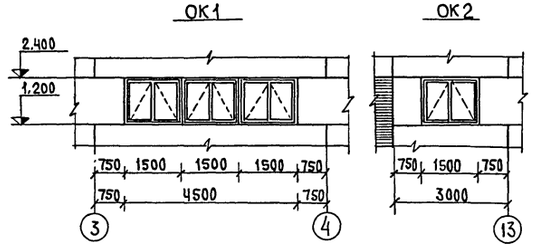
Фасад 23-1



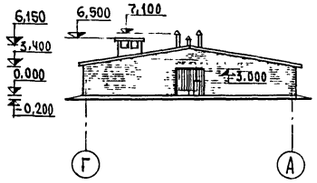
Фасад А-Г



Фрагменты заполнения оконных проемов



Фасад Г-А



Спецификация заполнения оконных проемов

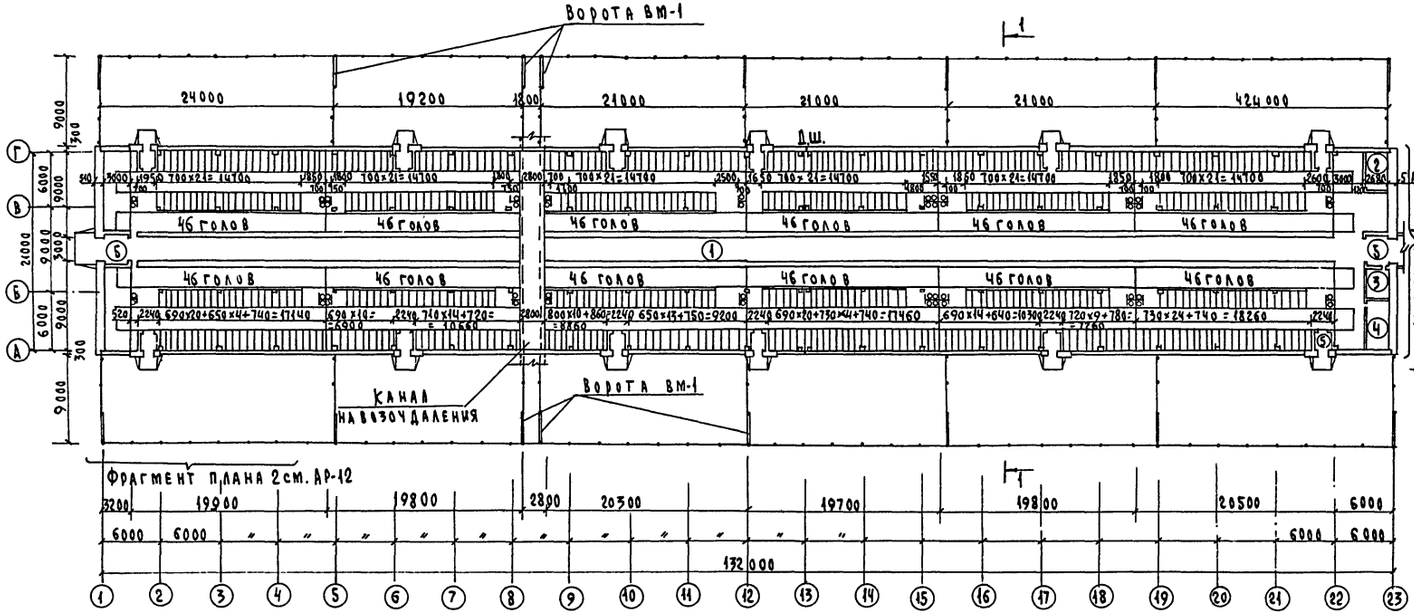
Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Проем ОК1 (мест 30)		
ОС 12.15	ГОСТ 16707-70*	Оконный блок	3	
		Проем ОК2 (мест 15)		
ОС 12.15	То же	Оконный блок	1	

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	ТП 801-385 - АР			
					Ферма выращивания телок и нетелей			
Нач. отд.		Никулин В.С.						
Гл. инж. отд.		Ситнов В.А.			Здание ремонтного молодняка	Лит	Лист	Листов
ГИП		Клейн Д.С.				ТР	3	
Гл. архит.		Шипакин В.В.						
Рук. гр.		Букашевая Г.						
Архитект.		Габанян Г.А.			Фасады	МСХ СССР ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ г. Москва		
Проверил		Мотыль К.Л.						
Н. контроль		Битман Д.А.						

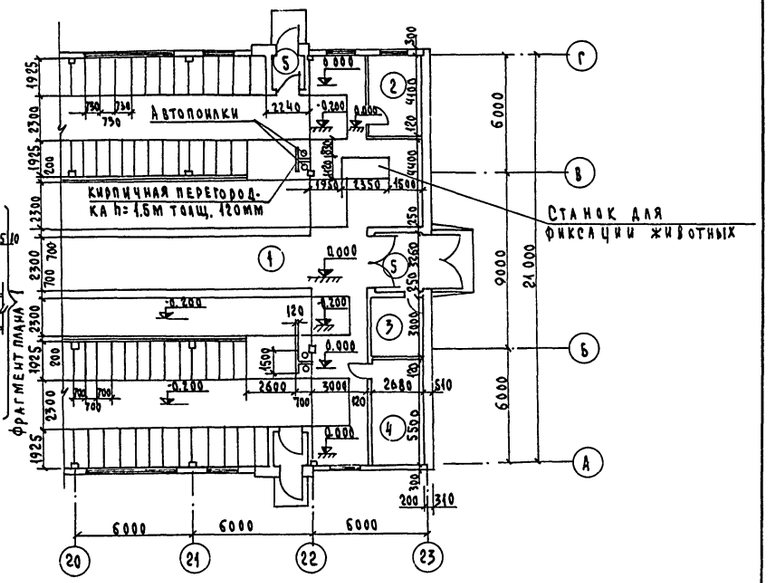
Инв. № подл. | Подпись и дата | Гл. конст. отд. Смирнов

Т.П. 801-385 Альбом I

Технологический план



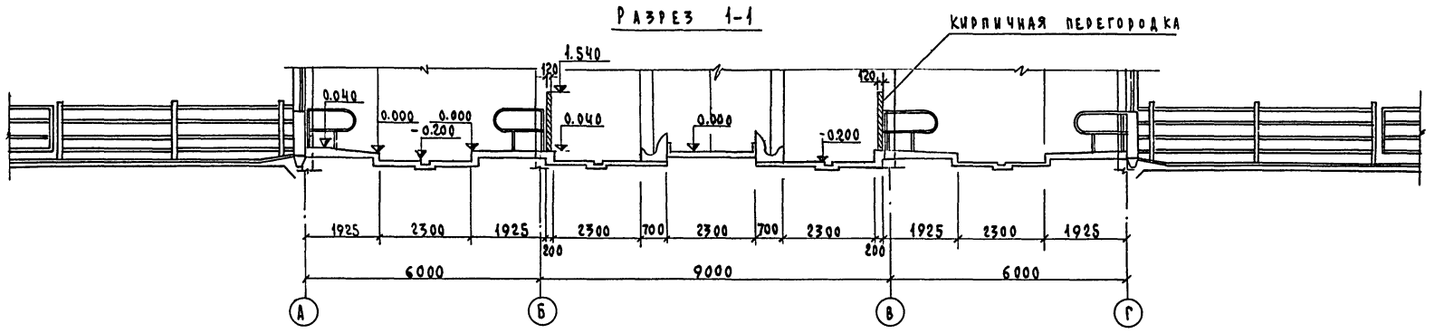
Фрагмент плана 1



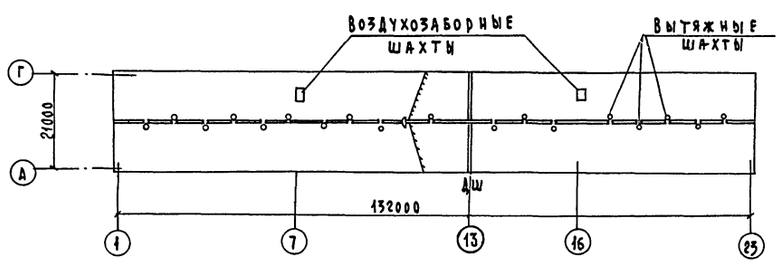
Экспликация помещений

№	Наименование	Категория по взрыво и пожароопасности
1	Помещение для содержания животных, 2674,40 м²	Д
2	Расходная аптека, 11,00 м²	Д
3	Тепловой узел, 8,04 м²	Д
4	Электрощитовая, 14,82 м²	Г
5	Тамбуры, 53,04 м²	Д

Разрез 1-1



План кровли



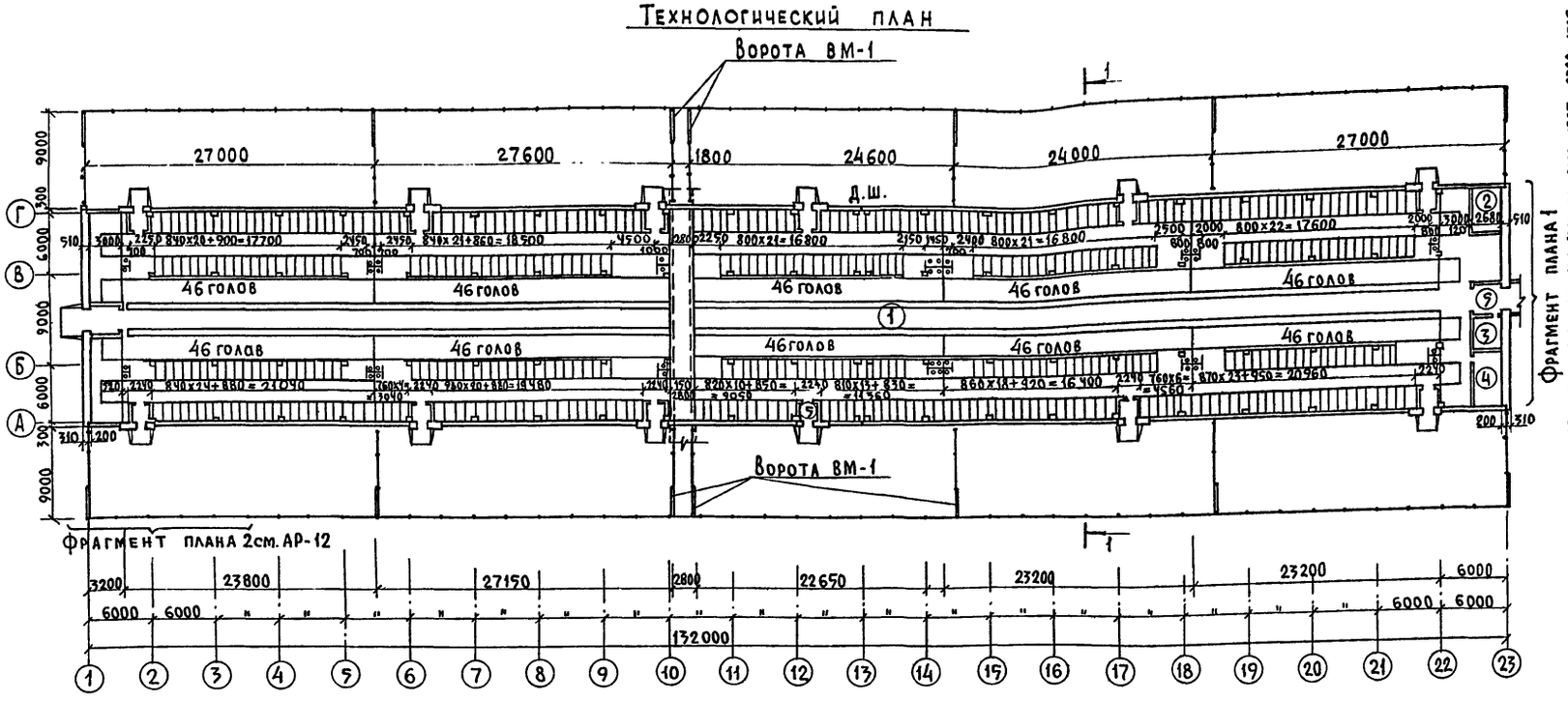
1. Монолитные железобетонные кормушки приняты по серии 2.800-2 выпуск 5.
2. Ограждение боксов и секций см. ТЛ-3
3. Ограждение выгульных дворов см. АР-12.
4. Данный лист смотреть совместно с листом АР-8

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТП 801-385 - АР			
Нач. отд.		Никулин			Ферма выращивания телок и нетелей			
Гл. инж. от.		Ситнов			Здание ремонтного молодняка	Лит	Лист	Листов
Гл. конст.		Смирнов				Тр	4	
ГИП		Клейн			Технологический план при размещении 552 головы Разрез 1-1. План кровли	МСХ-СССР ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ г. Москва		
Рук. гр.		Букашева						
Ст. инж.		Малашина						
Провер.		Мотыль						
Н. контр.		Битман						

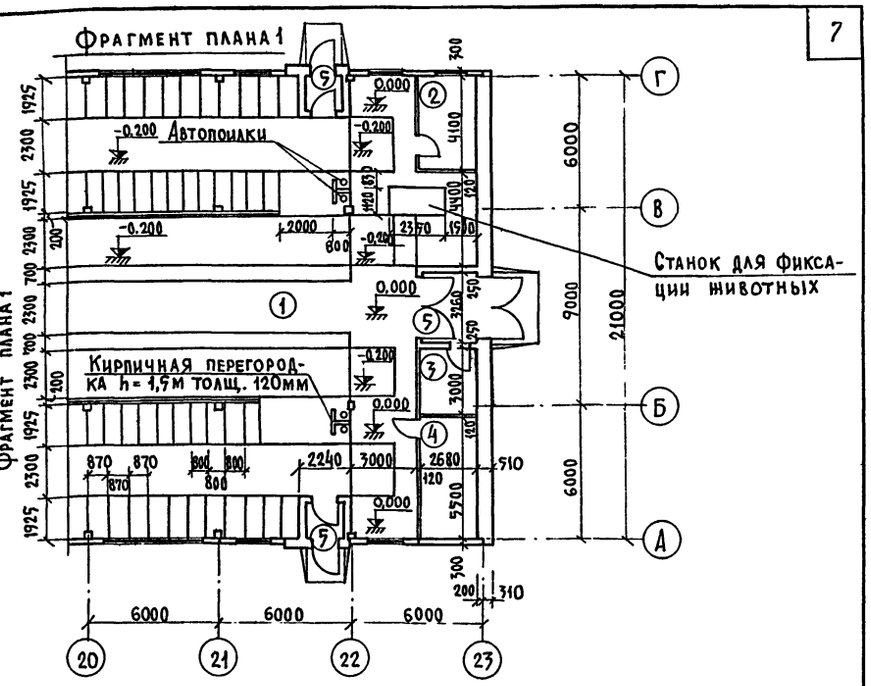
Инв. № подл. | Подп. и дата

14354-01

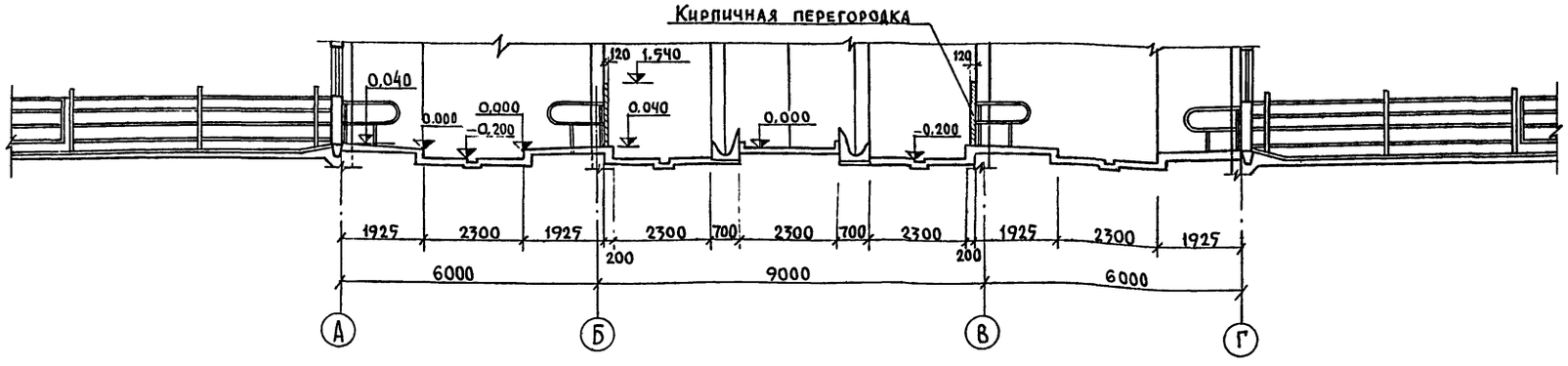
Технологический план



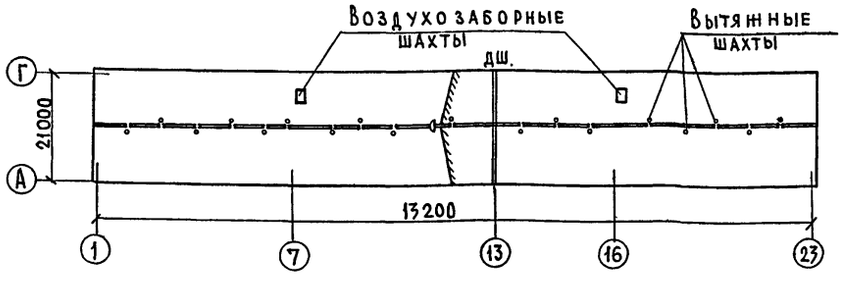
Фрагмент плана 1



Разрез 1-1



План кровли



Экспликация помещений

N по плану	Наименование	Категория по взрывоопасности
1	Помещение для содержания животных, 2674,40м²	Д
2	Расходная аптека, 11,00 м²	Д
3	Тепловой узел, 8,04 м²	Д
4	Электрощитовая, 14,82 м²	Г
5	Тамбуры, 53,04 м²	Д

1. Монолитные железобетонные кормушки приняты по серии 2800-2 выпуск 5
2. Ограждения боксов см. ТЛ-3
3. Ограждения выгульных дворов смотреть лист АР-12.
4. Данный лист смотреть совместно с листом АР-8.

Изм.	Лист	№ документ	Подпись	Дата
Нач.отд		Никулин В.С.		
Гл.инж.от		Ситнов В.А.		
Гл.конст.		Смирнов Б.Н.		
ГИП		Клейн А.С.		
Рук.гр.		Букашева Г.Я.		
Ст.инж.		Малашина И.Н.		
Проверил		Мотыль К.П.		
Н.контр.		Битман А.Л.		

ТП 801-385 –АР

Ферма выращивания телок и нетелей

Здание ремонтного молодняка

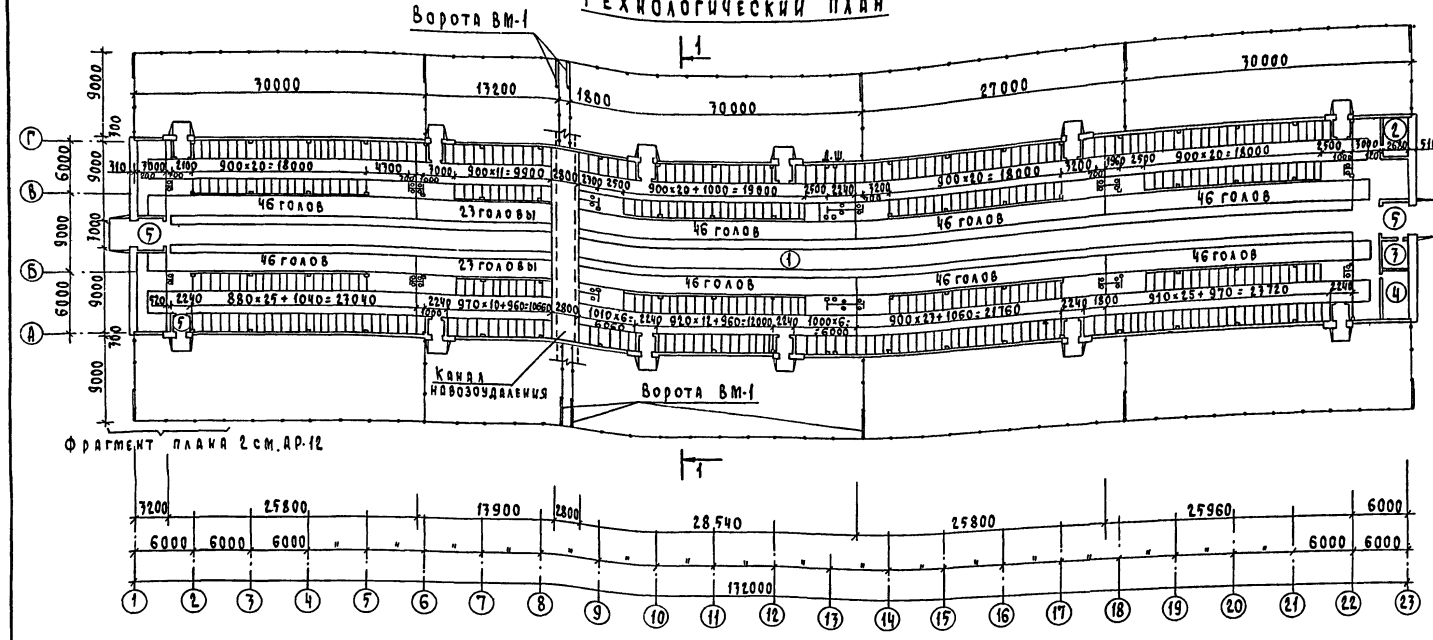
Лит.	Лист.	Листов
ТР	5	

Технологический план при размещении 400 голов. Разрез 1-1. План кровли

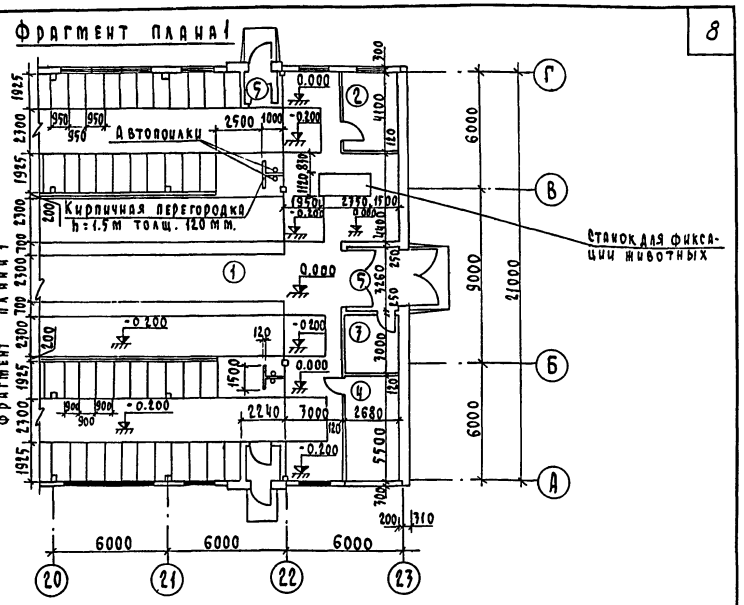
МСХ-СССР ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ г. Москва

14356-01

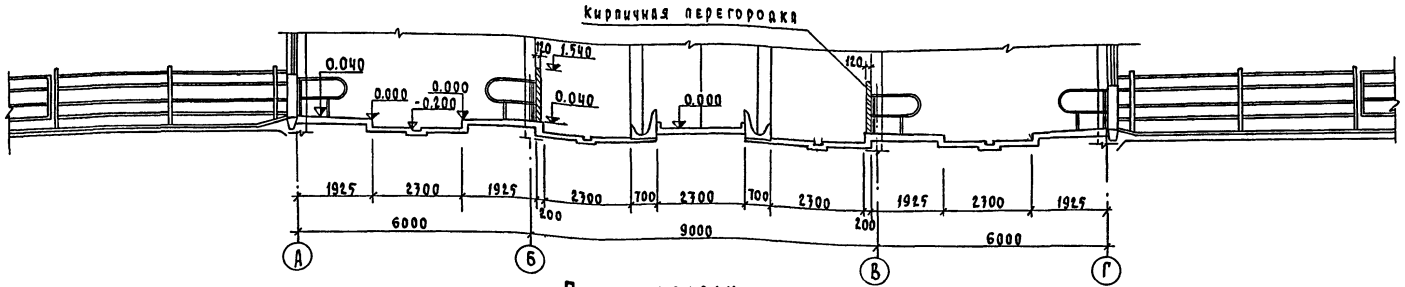
Технологический план



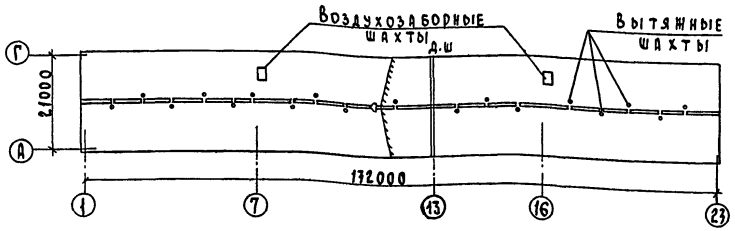
Фрагмент плана 1



Разрез 1-1



План кровати



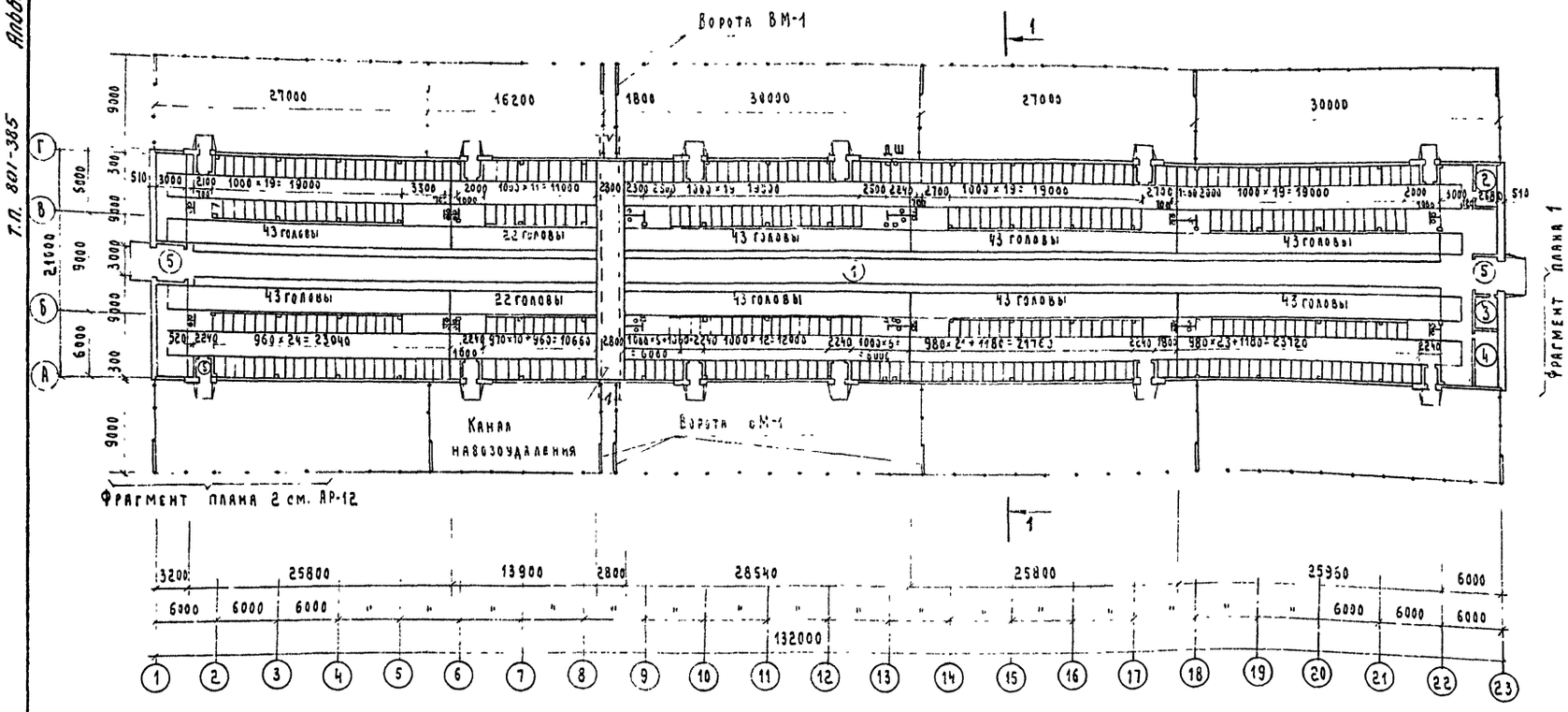
Экспликация помещений

№ по плану	Наименование	Категория по взрыво и пожароопасности
1	Помещение для содержания животных, 2674,40 м²	Д
2	Помещение для техника по искусственному осеменению	Д
3	Тепловой узел, 8,04 м²	Д
4	Электрощитовая, 14,82 м²	Г
5	Тамбуры, 53,04 м²	Д

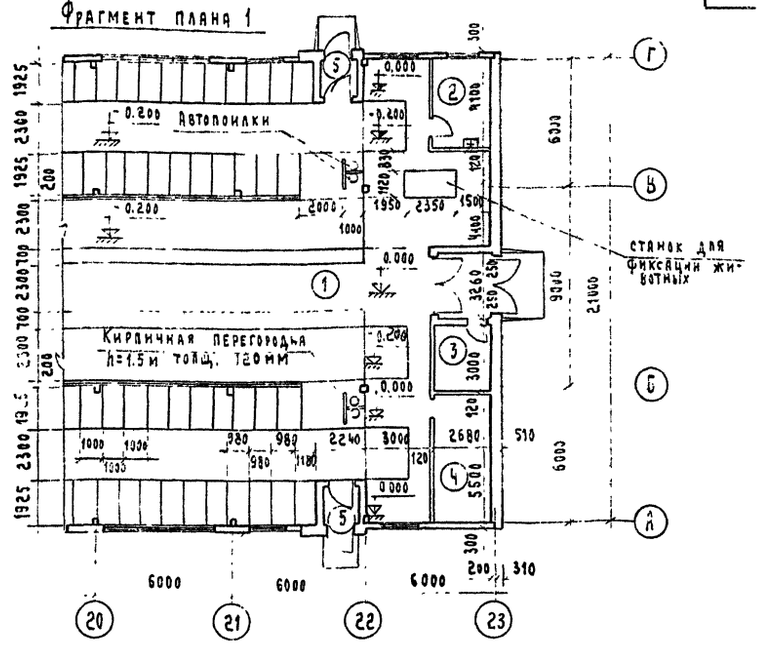
1. Монолитные железобетонные кормушки приняты по серии 2.800-2 выпуск 5.
2. Ограждение боксов см. ТХ-3.
3. Ограждение выгульных дворов см. АР-12.
4. Данный лист смотреть совместно с листом АР-8.

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	ТП 801-385-АР
Нач. отд		Никулин В.С			Ферма выращивания телок и нетелей
Гл. инж. отд		Сытнов В.Д			Здание ремонтного молодняка
ГИП		Кабин Д.С			Лит. ТР; Лист 6; Листов
Гл. констр		Смирнов Б.И			
Рук. гр.		Букашевич Г.А			
Инженер		Литвинович		17.IV.79	Технологический план при размещении 414 голов. Разрез 1-1. План кровати
Проверил		Мотыль К.П			МСХ - СССР ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ г. Москва
Н. контр.		Битман А.Л			

Технологический план



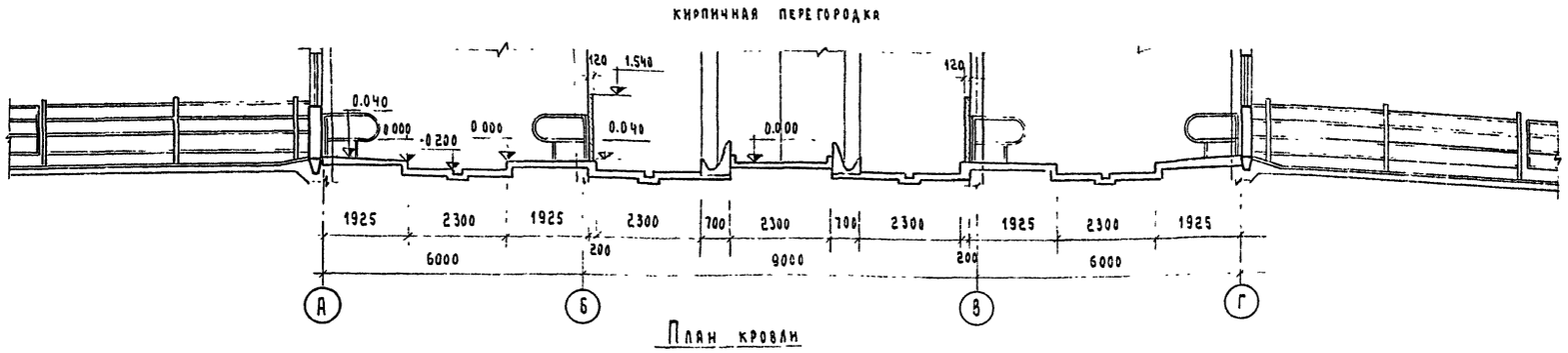
Фрагмент плана 1



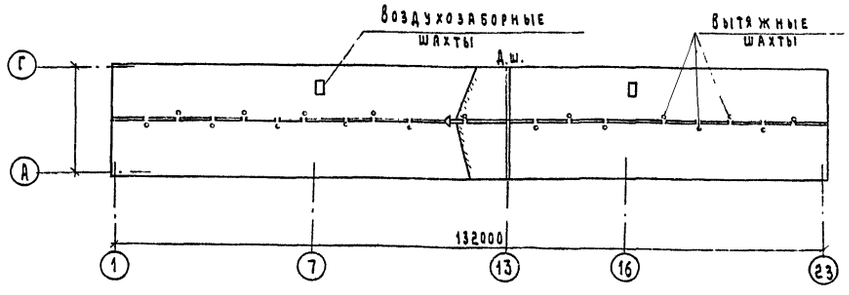
Экспликация помещений

N по плану	Наименование	Категория по взрыво и пожароопасности
1	Помещение для содержания животных, 2674,40 м²	Д
2	Расходная аптека, 11,00 м²	Д
3	Тепловой узел, 8,04 м²	Д
4	Электрощитовая, 14,82 м²	Г
5	Тамбуры, 53,04 м²	Д

Разрез 1-1



План кровли



1. Монолитные железобетонные кормушки приняты по серии 2.800-2 выпуск 5.
2. Ограждения боксов см. ТА-3 типового
3. Ограждения выгульных дворов смотреть лист АР-12.
4. Данный лист смотреть совместно с листом АР-8.
5. Окна до отметки 1,6 м закрыть деревянной решеткой.

Изм.	Лист	N документа	Подпись	Дата
Нач.отд.		Никулин ВС		
Гл. инж.		Ситнов В.К		
ГИП		Клейн Д.С		
Гл.констр.		Смирнов В.Н		
Рук.груп.		Букашева Г.Я		
Инженер		Литвинова		11-IV-75
Проверил		Мотыль		17-IV-75
Н.контроль		Битман		

ТП 801-385 -АР

Ферма выращивания телок и нетелей

Здание ремонтного молодняка

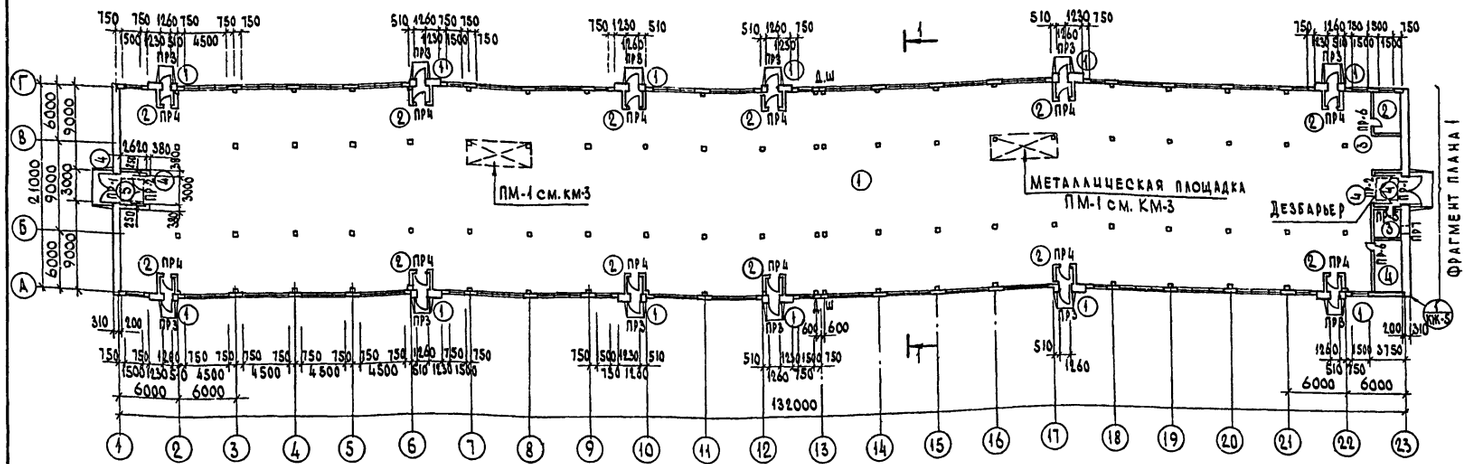
Лит.	Лист	Листов
ТР	7	

Технологический план при размещении 387 голов. Разрез 1-1. План кровли.

МСХ СССР ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ г. Москва

Т.П. 801-385 Альбом I

План



Экспликация помещений

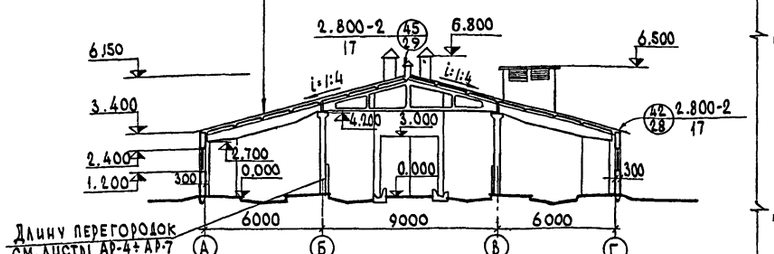
	Наименование	Площадь м²
1	Помещение для содержания животных	2676.40
2	Расходная аптека	11.00
3	Тепловой узел	8.04
4	Электрощитовая	14.82
5	Тамбуры	53.04

Примечания:

1. Наружные продольные стены выполняются из двухслойных стеновых панелей по серии 1.832-2.
2. Торцевые и внутренние стены и перегородки выполняются из кирпича марки 75 на растворе марки 25.
3. Кирпич принят глиняный обыкновенный пластического прессования. Мрз не ниже 25.
4. При кладке кирпичных стен заложить в дверных проемах антисептированные деревянные пробки по 3 шт. с каждой стороны для крепления дверных коробок.
5. Крепление ворот - по ГОСТ, у 18853-73
6. Данный лист смотреть совместно с листами АР 4 ÷ АР-7.
7. Воздухозаборную шахту смотреть лист АР. 10.
8. Ведомость перемычек см. лист АР. 1.
9. Дверь расходной аптеки обить с 2х сторон кровельной сталью по асбесту.
10. При размещении в здании 387 голов окна до отметки 1,6 м закрыть деревянной решеткой.

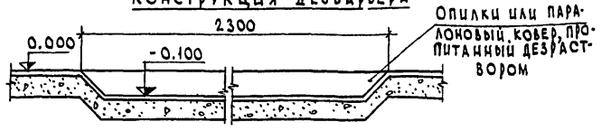
Разрез 1-1

Асбестоцементные волнистые листы УВ"-7.5-К
Обрешетка 50×90 через 1500 по брускам 50×40(h) через 1500
Утеплитель - полужесткие минераловатные плиты γ = 125 кг/м³ Т. 100 ГОСТ 9573-72*
Пароизоляция - слой рубероида на битумной мастике
Железобетонные плиты
Железобетонная балка



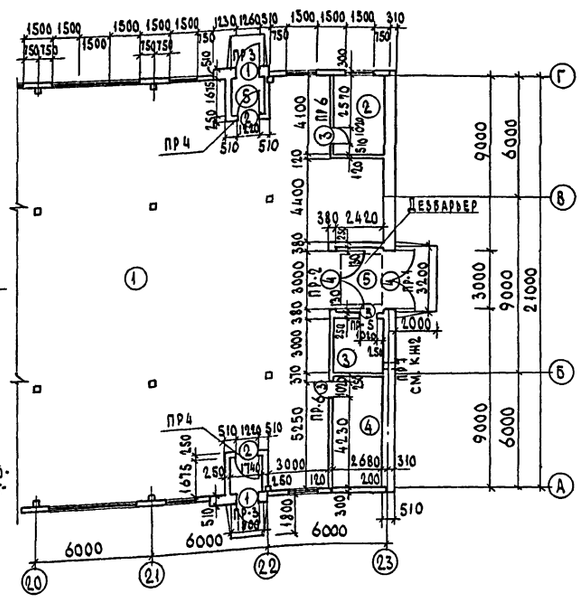
Длину перегородок см. листы АР-4÷АР-7

Конструкция дезбарьера



Опилки или паралоновый ковер, пропитанный дезраствором

Фрагмент плана 1

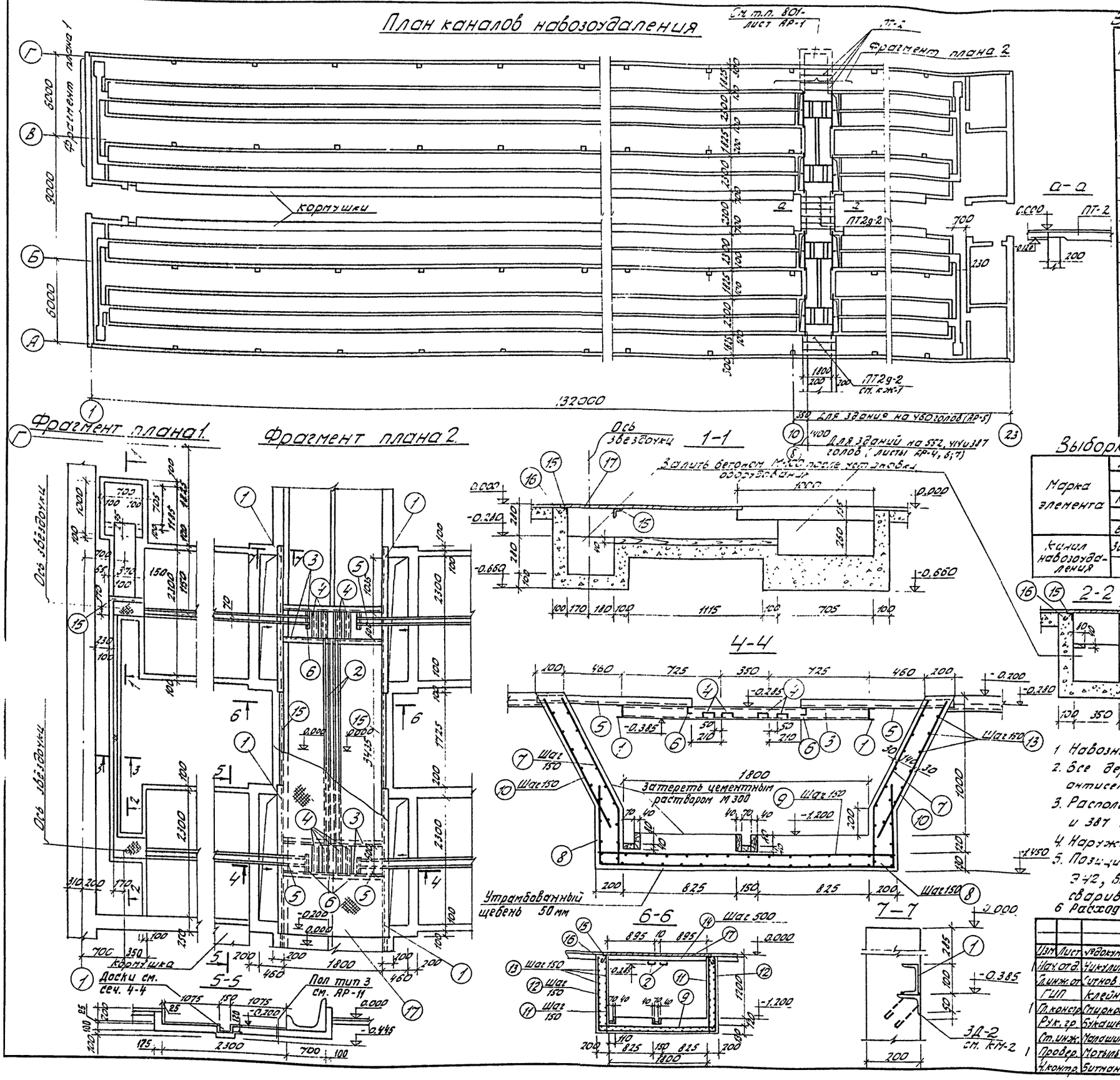


Изм.	Лист	№ документ	Подпись	Дата	ТП 801-385 — АР			
Гл. инж. инст.		Сыров Н.С.			Ферма выращивания телок и нетелей			
Нач. отд.		Никулин В.О.			Здание ремонтного молодняка	Лит	Лист	Листов
Гл. инж. отд.		Ситнов Б.А.				ТР	8	
ГИП		Клейн Д.С.			План. Разрез 1-1. Фрагмент плана 1. Экспликация помещений. Спецификация	МСХ СССР Гипронисельхоз г. Москва		
Гл. конст.		Смирков Б.Н.						
Рук. груп.		Бучашева Г.Я.						
Инженер		Литвинова Л.Г.						
Проверил		Мотыль К.П.						
Н. контр.		Битман						

11354-01

Инв. № подл. | Подпись и дата

План каналов навозоудаления



Ведомость стали на данный лист

Поз	Эскиз или сечение	ф мм	Длина мм	Кол.
1	[10	—	2700	8
2	[10	—	3435	4
3	[10	—	1800	8
4	[8	—	600	16
5	[8	—	1250	8
6	[8	—	200	8
7	950 400	10АII	1350	128
8	600 780	10АII	3340	54
9	—	10АII	2160	145
10	—	10АII	1250	128
11	—	10АII	1400	160
12	1400 780	10АII	4940	58
13	—	6АI	1640.0 п.м.	
14	−80×6	—	1800	31
15	L 50×5	—	34 п.м.	—
16	200	ф6АI	250	90
17	Рифленая сталь δ=5мм	—	23м²	—

Выборка стали на данный лист, кГ

Марка элемента	Арматурные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5781-61, Класс АI, ф мм 6АI	Итого	Класс АII, ф мм 10АII	Итого	Итого	Закладные изделия: Профильная сталь: [10	[8	−80×6	L50×5	Рифл. сталь δ=5	Итого	Всего
Канал навозоудаления	369.1	369.1	845.5	845.5		315.9	158.9	210.4	128.1	1226.0	2039.3	3253.9

1. Навозные каналы выполняются из бетона марки 300.
2. Все деревянные элементы, соприкасающиеся с бетоном, антисептируются.
3. Расположение навозных каналов для зданий на 552; 460, 414 и 387 голов смотреть листы АР-5; 6; 7 и ТЛ-2
4. Наружные поверхности каналов обмазать горячим битумом за 2 раза.
5. Позиции 1, 2, 3, 4, 5 и 6 сваривать между собой электродами марки Э42, высоту швов принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.
6. Расход бетона на канал навозоудаления V=23.0 м³

Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата
1	Нач. отд.	Чикулин В.С.		
	Гл. инж. от	Гитнов В.А.		
	ГИП	Клейн Д.С.		
1	Гл. констр.	Смирнов Б.Н.		
	Рук. гр.	Букашева Г.Я.		
	Ст. инж.	Малашина И.Н.		
1	Провер.	Мотыль К.П.		
	Н. контр.	Битман А.Л.		

ТП 801-385 — АР

Ферма выращивания тёлок и нетелей

Здание ремонтного молодняка

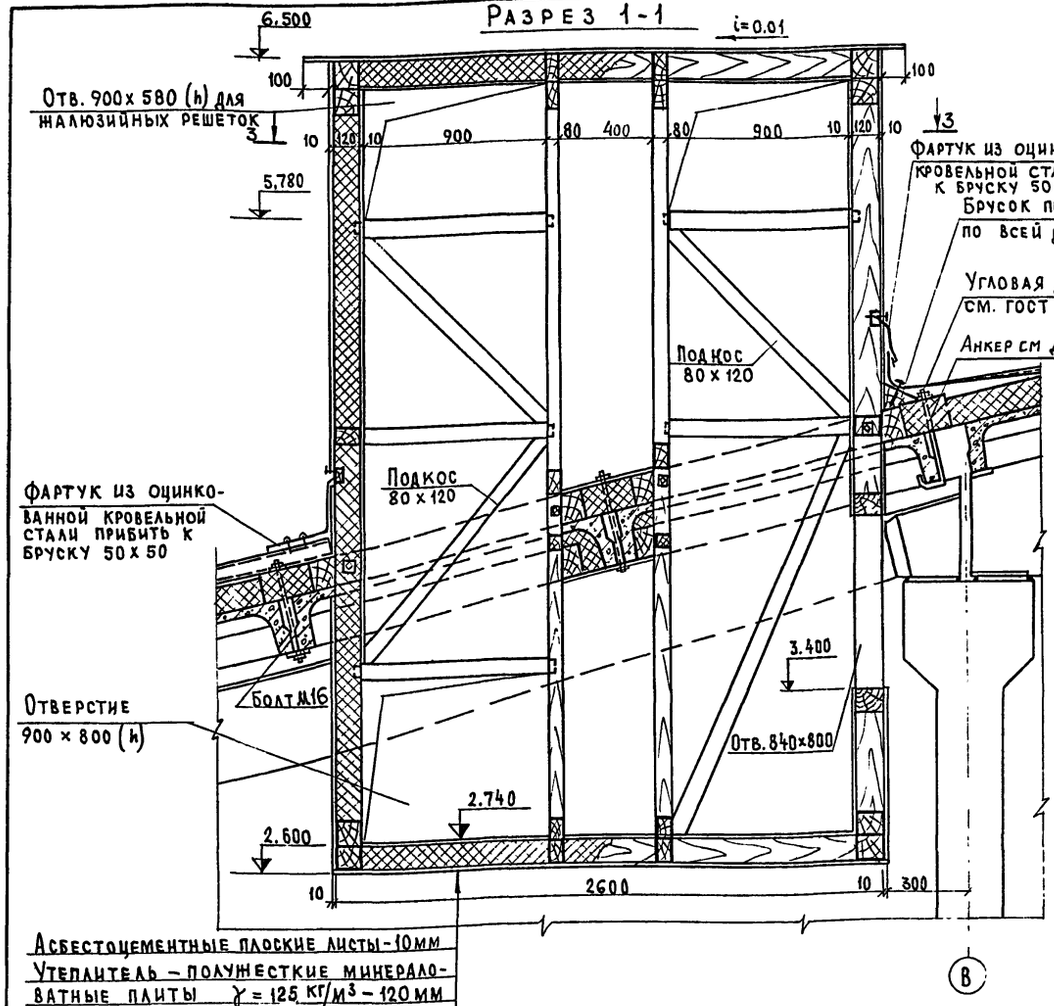
Лит	Лист	Листов
ТР	9	

Каналы навозоудаления. Фрагменты. Спецификация.

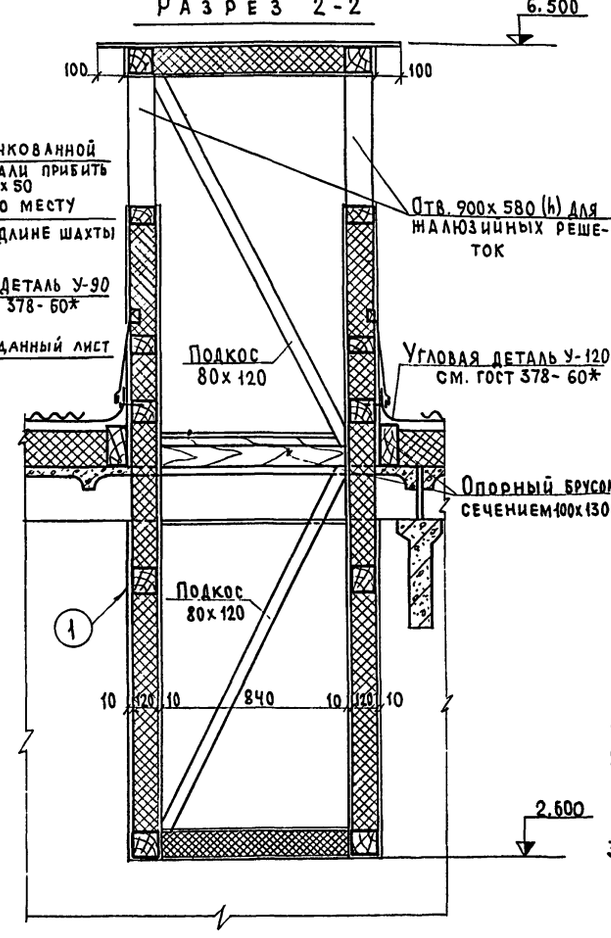
МСХ СССР ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ г. Москва

14354-01

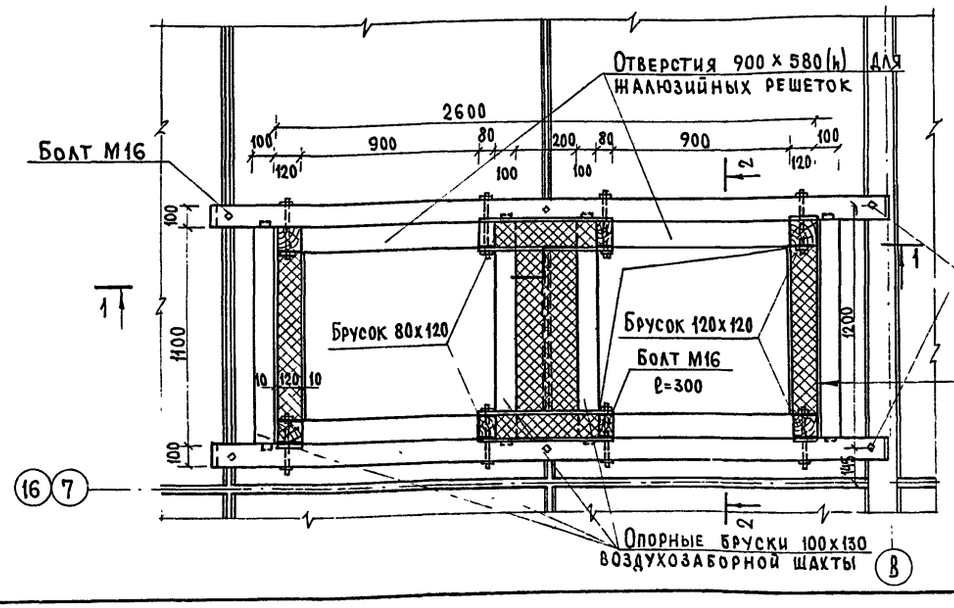
Разрез 1-1

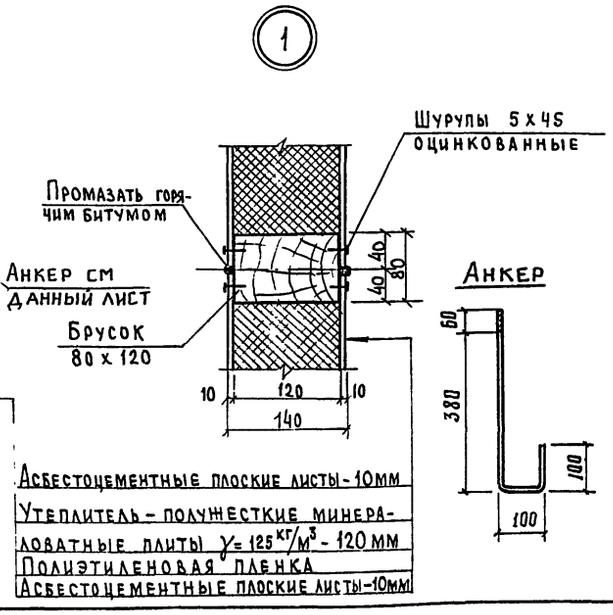


Разрез 2-2



План по 3-3





Спецификация материалов на одну воздухозаборную шахту

Наименование	Единицы измерений	Количество	Вес, кг	Примечания
Полужесткие минераловатные плиты γ = 125 кг/м³	м³	4.0	—	9573-72*
Асбестоцементные листы плоские облицовочные δ=10мм	м²	66.0	330.0	929-59*
Древесина	м³	1.23	—	—
Кровельная сталь δ=1,0мм	м²	1.4	—	17715-72
Болт М16 ℓ= 430мм	шт.	4	2.8	7798-70*
Болт М16 ℓ= 300 мм	шт.	8	4.0	То же
Гайка М16	шт.	14	0,48	5915-70*
Шайба ф16	шт.	28	0,36	11371-68
Анкер	шт.	2	1.20	На листе
Полиэтиленовая пленка	м²	33.0	—	

1. Данный лист см. совместно с листами КЖ-3, ОВ-2 ÷ ОВ-5.
2. Деревянный каркас должен изготавливаться из пиломатериалов хвойных пород II категории с влажностью не более 25%.
3. Все бруски должны быть подвергнуты антисептированию и глубокой огнезащитной обработке, которые выполняются в соответствии с требованиями СНиП III-19-75.
4. Соединение элементов каркаса и опорных брусков производится при помощи болтов М16.
5. Пароизоляция выполняется из полиэтиленовой пленки.
6. Крепление асбестоцементных листов осуществляется на шурупах с потайной головкой по ГОСТ 1145-70* Шурупы должны быть оцинкованы. Они ставятся в отверстия, предварительно рассверленные в листах. Диаметр отверстий принимается равным диаметру шурупа.

Изм.	Лист	№ докумен	Подпись	Дата
Нач. отд		Никулин		
Гл. инж. от		Ситнов		
ГИП		Клейн		
Гл. конст		Смирнов		
Рук. груп		Букашева		
Инженер		Литвинова		
Проверил		Мотыль		
Н. контр.		Битман		

ТП 801-385 –АР

Ферма выращивания телок и нетелей

Здание ремонтного молодняка

Лит.	Лист	Листов
ТР	10	

Воздухозаборная шахта

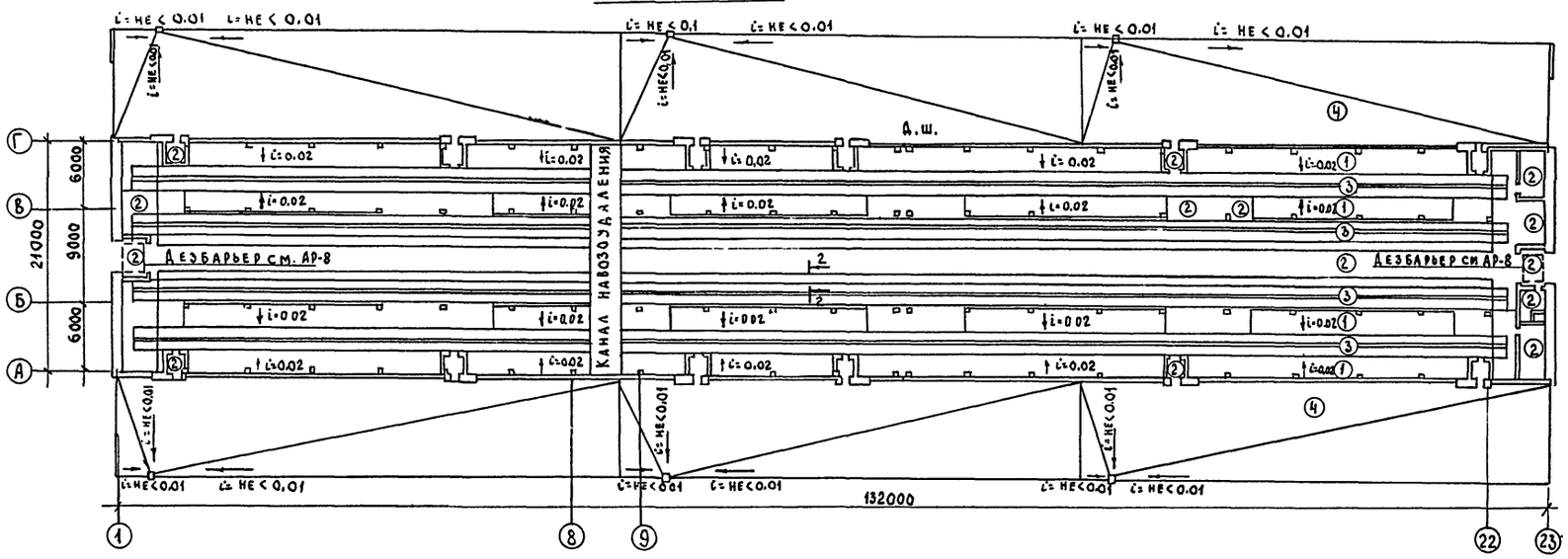
МСХ – СССР ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ г. Москва

Копировал

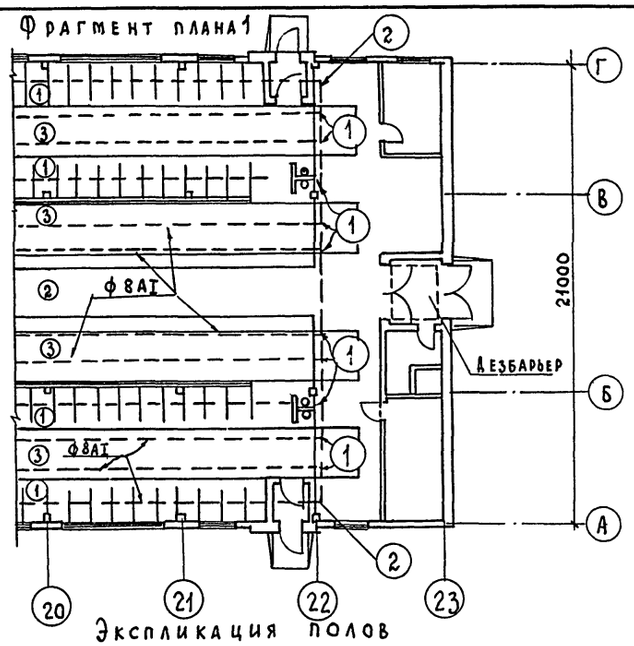
Формат 14356-01

Т.П. 801-385 Альбом I

План полов



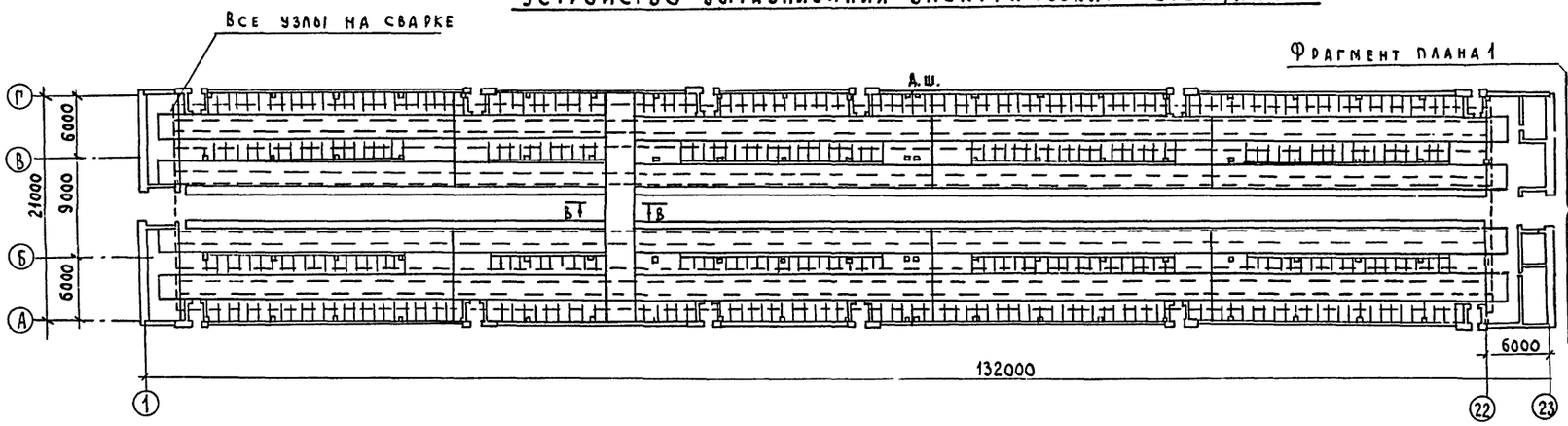
Фрагмент плана 1

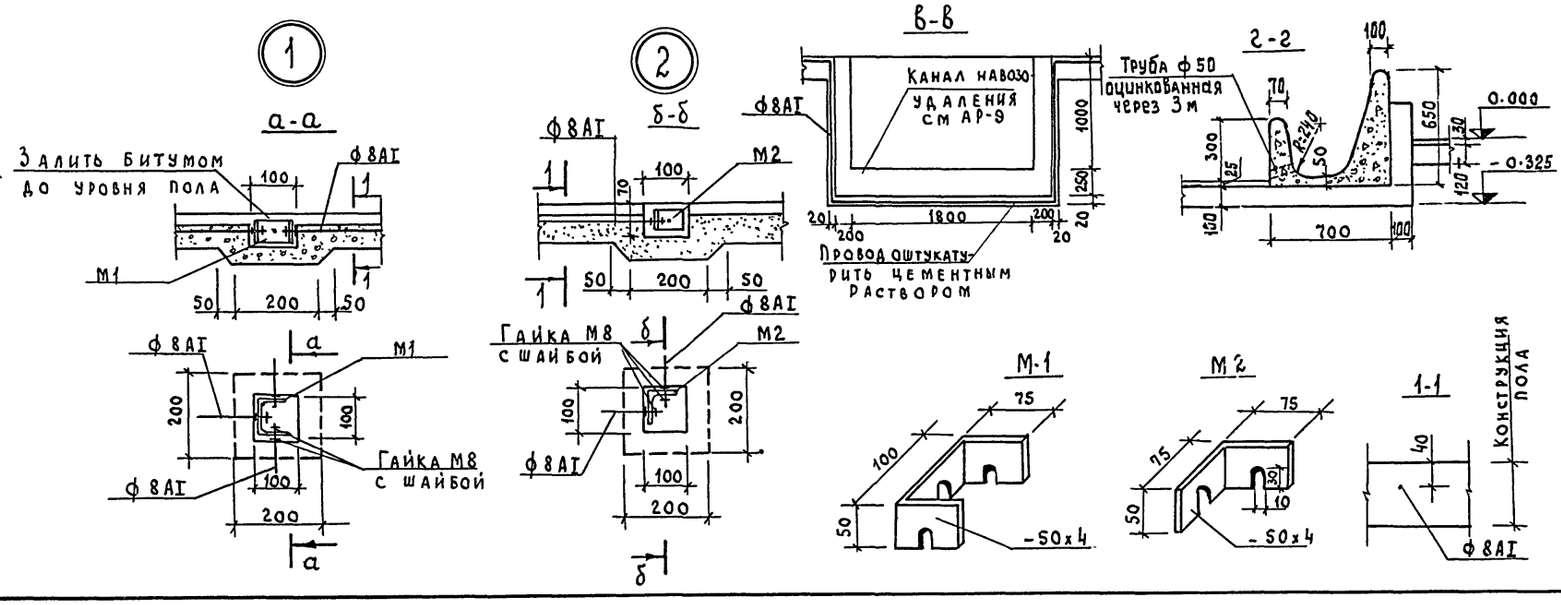


Экспликация полов

Тип по проекту	Конструкция пола	Материал слоя	Тип слоя	Толщ. слоя мм	Дополнительные указания
1	1 2 3 4	Доски Промазка битумом Лаги осмоленные втопленные в бетон марки 100 Уплотненный щебнем грунт основания	1 2 3 4	37 2-3 100	Вдоль осей А и Г полы устраивать по подготовке из керамзитобетона (см. лист КЖ-2 сеч. 9-9)
2	1 2 3	Бетон марки 300 Бетон марки 200 Уплотненный щебнем грунт основания	1 2 3	30 120	
3	1 2 3	Бетон марки 300 с заполнителем крупностью не более 18мм Бетон марки 100. Уплотненный щебнем грунт основания	1 2 3	25 100	
4	1 2 3	Бетон М 300 Песок уплотненный щебнем грунт основания	1 2 3	160 150	Толщина слоя 2 назначается при привязке проекта

Устройство выравнивания электрических потенциалов





Спецификация стали на устройство выравнивания потенциалов

N п.п.	Сечение	Марка стали	Кол.	Вес кг	Примечание
1	ф 8АI	В ст 3кп	1598.0м	631.21	2590-71
2	- 50х4	"	2,8м	4.40	103-57*

1. Сварку производить электродами Э-42, гост 9467-60.
2. В месте расположения деформационного шва здания в конструкции пола предусмотреть деформационный шов Д-14 по СНиП II-В 8-71.
3. Деформационные швы в конструкции покрытия выгульных площадок принимать по „Типовым конструкциям одежд автомобильных дорог промышленных предприятий" выпуск 3203 (при привязке проекта)
4. Лист смотреть совместно с листами АР-4 ÷ АР-7
5. При бетонировании кормушек установить разделители согласно листу АР-12.

Изм	Лист	N документа	Подпись	Дата
Нач. отд		Никулин		
Гл. инж. отд		Ситнов		
ГИП		Клейн		
Гл. констр.		Смирнов		
Рук. группы		Букашева		
Исполнил		Никифорова		
Проверил		Мотыль		
Н. контроль		Битман		

ТП 801-385 АР

Ферма выращивания телок и нетелей

Здание ремонтного молодняка

Лит	Лист	Листов
ТР	11	

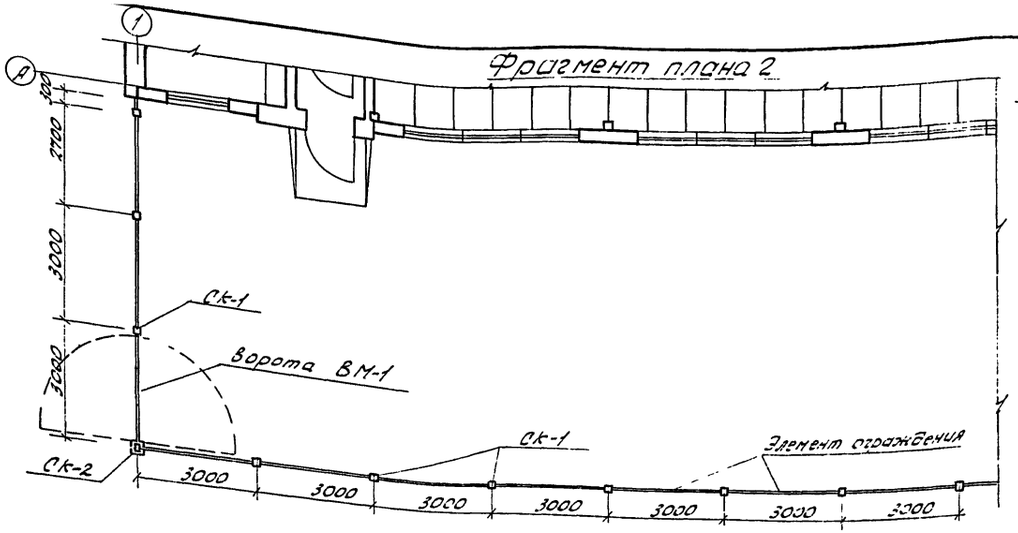
План полов. Устройство выравнивания электрических потенциалов. Спецификация

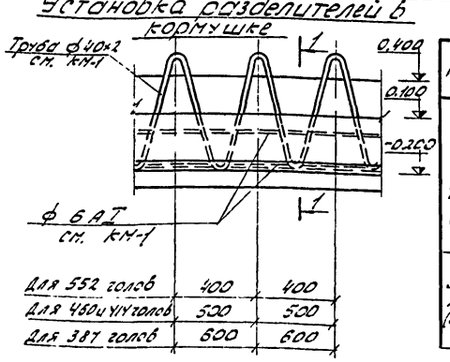
МСХ СССР ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ г. Москва

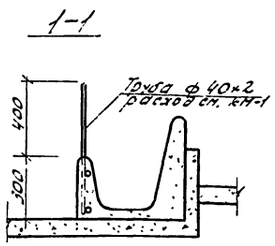
Часть ТЛ

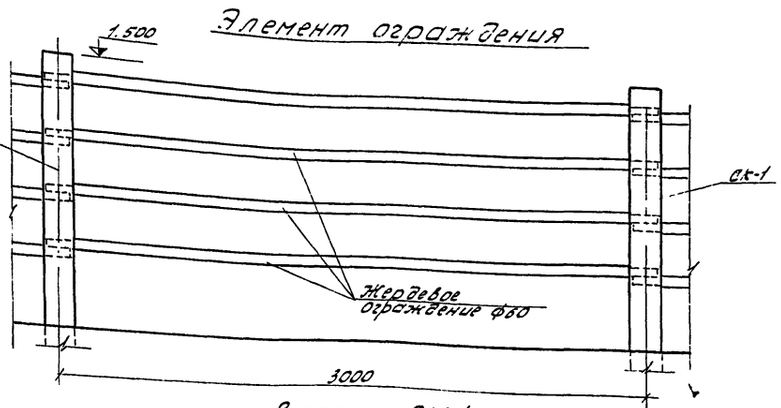
Малютин

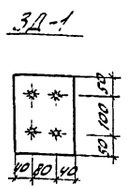
14354-01

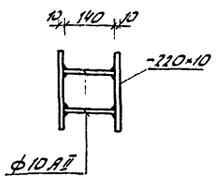


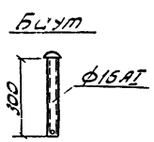


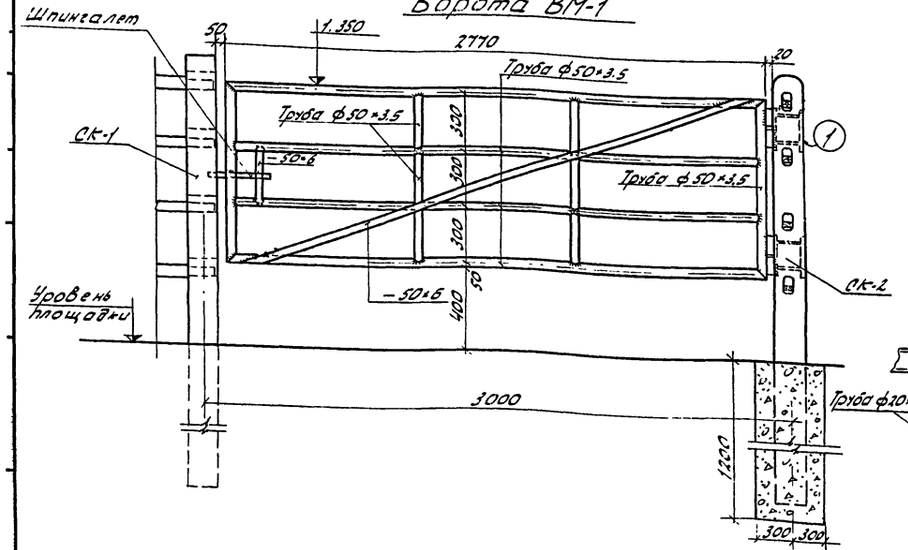


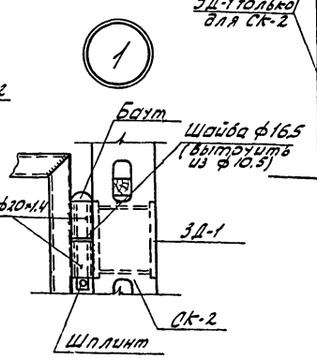


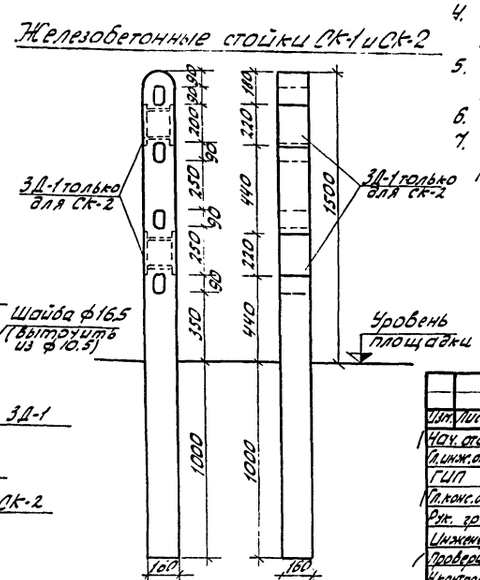












Спецификация стали Вст3кп на один элемент

Марка	Наименование	Вес в кг	Примечание
ВМ-1 14 шт. (16 шт)	Труба ф50×3.5	58.60	10704-63*
	То же ф20×1.4	0.24	
	−50×6	8.37	103-57*
	ф16 АI	0.94	2590-71
	Итого:	68.15	
ЗД-1 28 шт (32 шт)	−220×10	5.52	103-57*
	ф10 АII	0.34	2590-71
	Итого:	5.86	

Спецификация лесоматериалов на 1 секцию ограждения (l=3.0м)

№ п.п.	Наименование	Объём м³	Примечание
1	Жерди ф60	0.052	

Спецификация железобетонных элементов

Марка	Обозначение	Наименование	Кол. шт	Примечание
Ск-1	серия 2.800-2 вып. 5 и лист АР-12	Железобетонная стойка С-250-1а	120 (126)	152.5 кг
Ск-2	То же	Железобетонная стойка С-250-1 аб	14 (16)	163.02 кг

1. Данный лист смотреть совместно с листом АР-4÷АР-7.
2. Стойка Ск-2 отличается от стойки Ск-1 наличием закладных деталей ЗД-1.
3. Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-60.
4. Толщину сварных швов принимать по наименьшей толщине свариваемых деталей.
5. Числа в скобках даны для здания ремонтного молодняка на 552 головы.
6. Стойки Ск-2 заделать в бетон марки 100 (600×600×1200h).
7. Стойка С-250-1а отличается от стойки С-250-1 разбивкой отверстий для жердевого ограждения.

Изм.	Лист	N документа	Подпись	Дата
Нач. отд.		Никулин В.С.		
Гл. инж. отд.		Ситнов В.А.		
ГИП		Клейн Д.С.		
Гл. конс. отд.		Смирнов Б.Н.		
Рук. гр.		Букашева Г.Я.		
Инженер		Литвинова		
Проверил		Мотыль К.П.		
Н. контроль		Битман А.Л.		

ТП 801-385 — АР

Ферма выращивания тёлок и нетелей

Здание ремонтного молодняка

Лит.	Лист	Листов
ТР	12	

Ограждение выгульных дворов
Разделители кормушек.

МСХ СССР
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ
г. Москва

14354-с

Альбом I

Т.П. 801-385

Ведомость чертежей основного комплекта КЖ

Формат		Наименование	Примечание
22г	КЖ-1	Общие данные	
Тоже	КЖ-2	Маркировочная схема фундаментов и фундаментных балок	
"	КЖ-3	Маркировочные схемы колонн, ферм, балок и плит покрытия. Спецификация.	
"	КЖ-4	Маркировочные схемы стеновых панелей	
"	КЖ-5	Узлы крепления панелей. Узлы заделки анкеров А-5 и А-6	

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
— АР	Архитектурно-строительные решения	
— КЖ	Конструкции железобетонные	
— КМ	Конструкции металлические	
— ВК	Внутренние водопровод и канализация	
— ОВ	Отопление и вентиляция	
— ТЛ	Технологическая часть (механизация)	
— ЭЛ	Электротехническая часть	
— АС	Автоматизация систем вентиляции	

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

Главный инженер проекта Ю.Д. Клейн

Ведомость примененных и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
1.810-1 Вып.1	Железобетонные фундаменты для производственных зданий сельского хозяйства	
1.823-1 Вып.1	Железобетонные колонны для производственных зданий сельского хозяйства	
1.415-1 Вып.1	Железобетонные фундаментные балки для стен производственных зданий	
1.862-2 Вып.1	Железобетонные балки для покрытий сельских производственных зданий с асбестоцементной кровлей	
1.863-1 Вып.2	Железобетонные треугольные безраскосные фермы для покрытий сельских производственных зданий с асбестоцементной кровлей	
1.865-1 Вып.2	Железобетонные плиты покрытий для производственных зданий сельского хозяйства	
КЭ-01-58 Вып.2	Сборные железобетонные обвязочные балки и перемычки для промышленных зданий	
1.139-1 Вып.1	Перемычки железобетонные сборные для жилых и общественных зданий	
1.832-2	Двухслойные стеновые панели из легких бетонов для животноводческих и птицеводческих зданий	
2.800-2 Вып.17	Детали сельскохозяйственных зданий и сооружений	
2.800-2 Вып.5	Унифицированные узлы и детали сельскохозяйственных зданий и сооружений	
ИС-01-04 Вып.6	Унифицированные сборные железобетонные каналы	
ИС-01-05 Вып.7	Унифицированные сборные железобетонные тоннели	

Сводная спецификация стальных изделий

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Соединительные изделия		
МД3-4	2.800-2 Вып.17	Крепежный элемент	130	0.50кг
МД3-13	То же	То же	4	0.80кг
МД5-1	"	"	132	0.10кг
МД5-2	"	"	8	0.40кг
МД6-1	"	"	180	0.20кг
МД6-2	"	"	120	0.40кг
МД2-3	"	"	8	1.00кг
МД4-1	"	"	84	2.00кг
МД3-11	"	"	90	1.20кг
МД5-5	"	"	20	1.00кг
Т-1	КЖ-5	"	4	1.64кг
Т-2	То же	"	4	5.47кг
Т-3	"	"	4	4.71кг
Т-4	"	"	4	3.18кг
С-3	2.800-2 Вып.17	"	40	1.40кг
МД-5-4	То же	"	12	1.40кг

Сводная спецификация железобетонных конструкций

15

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
ПЗд-2	ИС-01-04 Вып. 6	Плита перекрытия канала	4	0,15т
ПТ2д-2	ИС-01-05 Вып. 7	То же	11	0.4т
С-250-1а	2.800-2 Вып.5 и АР-12	Стойка ограждения	122 (126)	0,152т
С-250-1а2	То же	То же	14 (16)	0,154т

Сводная спецификация железобетонных конструкций

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		Сборные железобетонные конструкции		
ФБ6-45	1.415-1 Вып.1	Фундаментная балка	30	1,00т
СФК 13	1.810-1 Вып.1	Фундаментный башмак	80	1.455т
СФК10	То же	То же	8	1,020т
СК2-36-2	1.823-1 Вып.1	Колонна	44(42)	0,36т
СКТ3-54-1	То же	То же	44(42)	1,31т
СКТ3-60-1	"	"	(2)	1,445т
СК2-48-2	"	"	(2)	0.48т
БС6-3	1.862-2 Вып.1	Балка	44	0.85т
ФБТ9-5	1.863-1 Вып.2	Ферма	22	1.80т
ПДН 1,5×6-4АIV	Серия 1.865-1 Вып.2	Плита покрытия	12	1,2
ПДН 1,5×6-4АIV(11)	То же	"	4	"
ПДН 1,5×6-2АIV	"	"	248	"
ПДН 1,5×6-2АIV(2)	"	"	16	"
ПДН 1,5×6-2АIV(7)	"	"	2	"
ПДН 1,5×6-2АIVт	"	"	26	"
ПСЛ30-2б 0.9×6	1.832-2	Панель	44	2,10т
ПСЛ30-2 1,2×6	То же	То же	32	2,80т
ПСЛ30-2а 1,2×3	"	"	13	1,40т
ПСЛ30-2 1,2×1,5	"	"	29	0,70т
ПСЛ30-2 1,2×0,75	"	"	32	0.40т
БП4-2а	КЭ-01 58 Вып.2	Перемычка	2	1.10т
БП3-2а	То же	То же	2	0.60т
Б 15	1.139-1 Вып. 1	"	72	0.065т
Б 13	То же	"	10	0.025т

1. Количества колонн СК2-36-2, СКТ3-54-1, СКТ3-60; СК2-48-2, указанное в скобках, дано для здания ремонтного молодняка на 460 голов.
2. Количество стоек ограждения С-250-1а и С-250-1а2, указанное в скобках, дано для здания ремонтного молодняка на 552 головы.

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата
ГИП		Сыров Н.С.		
Нач. отд.		Никулин В.С.		
Гл. инж. отд.		Ситнов В.А.		
Гл. конс. отд.		Смирнов Е.Н.		
ГИП		Клейн Д.С.		
Рук. гр.		Букашева Г.В.		
Ст. инж.		Малашинан.		
Проверил		Литвинова		

ТП 801-385 КЖ

Ферма выращивания телок и нетелей

Здание ремонтного молодняка

Лит.	Лист	Листов
ТР	1	5

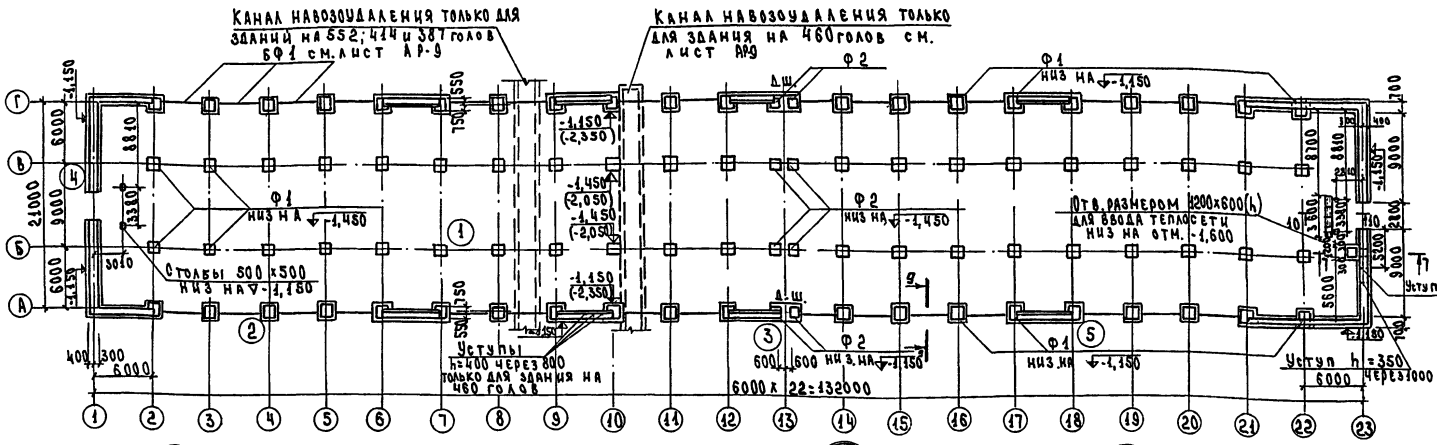
Общие данные

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ г. Москва

Копировал

Формат 22 14354-01

Маркировочная схема фундаментов и фундаментных балок



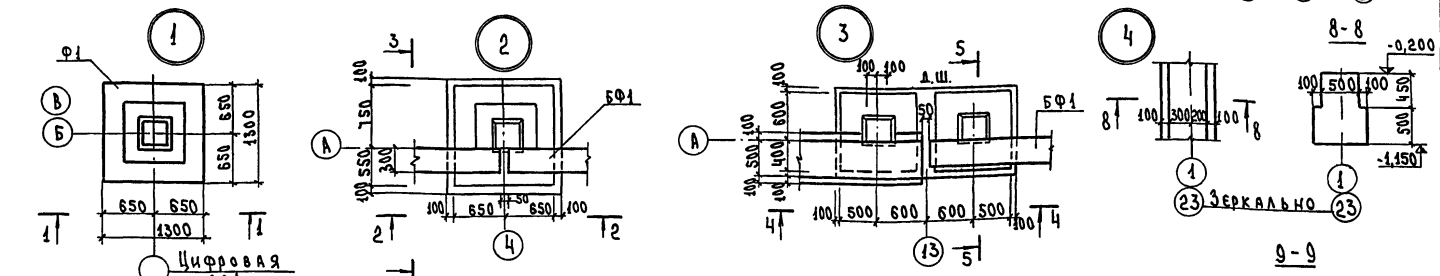


Таблица нормативных нагрузок на верхний обрез фундамента

Оси	Эскиз	Нагрузки		
		Мтм	Nт	Нт
АиГ		2,115	12,075	0,420
БиВ		1,654	17,350	—

Оси	Эскиз	Нагрузки		
		Мтм	Nт	Нт
1и23		0,11	5,72	0,10

Спецификация элементов к маркировочной схеме фундаментов и фундаментных балок

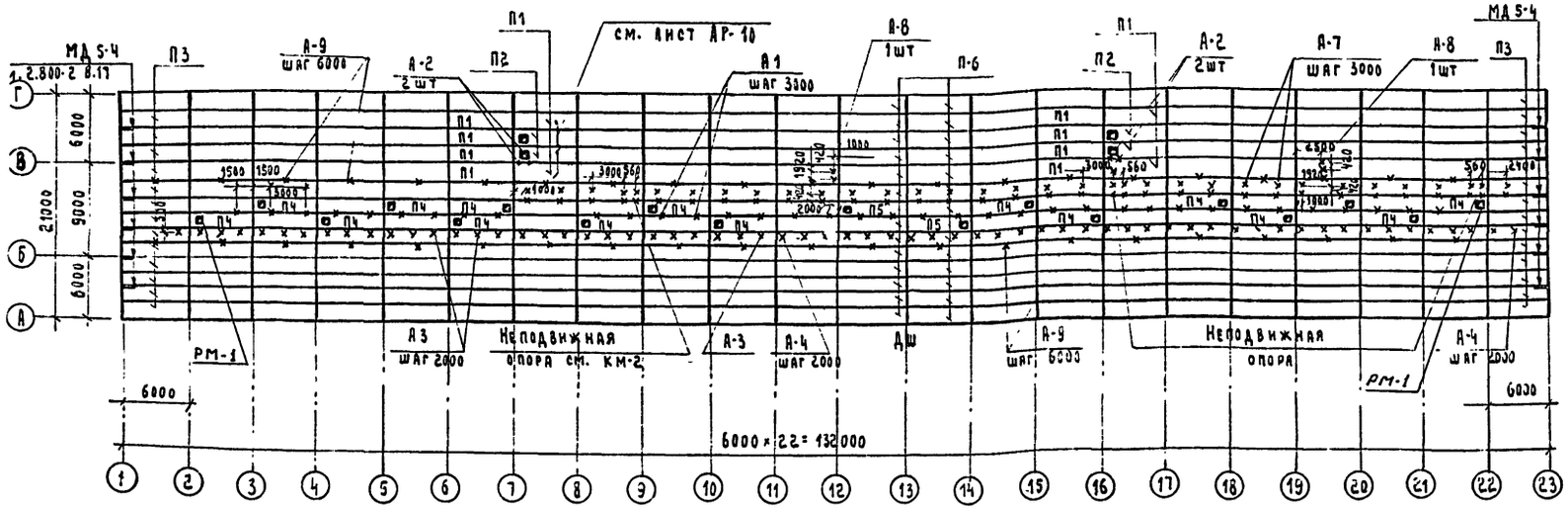
Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
Ф1	Серия 1.810-1 вып. 1	Фундаментный башмак ФФК-13	80	1,455 т
Ф2	Тоже	Тоже ФФК-10	8	1,020 т
БФ1	Серия 1.415-1 вып. 1	Фундаментная балка ФБ 6-45	30	1,000 т
ПТ1	Серия ИС-01-04 вып. 6	Плита перекрытия канала п 98-2	4	0,15 т
ПР7	Серия 1.139-1 вып. 1	Перемычка Б13	6	0,025 т

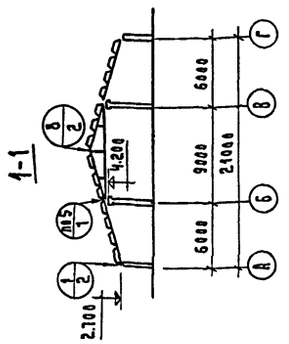
1. Фундаменты запроектированы для строительства на площадках со спокойным рельефом при маловлажных, непучинистых и непросадочных грунтах и отсутствии грунтовых вод со следующими нормативными характеристиками
$C^н = 0,02$ кгс/см² $\varphi^н = 28$
$E = 150$ кгс/см² $\gamma^н = 1,8$ т/м³
2. Глубина заложения фундаментов и размеры подошв уточняются при привязке проекта к местным условиям площадки в соответствии со СНиП II-15-74.
3. Ленточные фундаменты выполняются из бутобетона (бут марки 100, бетон марки 50).
4. Сборные железобетонные башмаки под колонны по осям А и Г устанавливаются на бетонную подготовку из бетона марки 100 толщиной 100 мм.
5. Зазоры между торцами фундаментных балок забетонировать бетоном марки 200 на мелком гравии.
6. Гидроизоляция для панелей выполняется на отм. -0,020, для кирпичной кладки на отм. -0,050 из слоя цементного раствора состава 1:2 толщиной 20 мм на цементе марки 400.
7. Поверхности стен приямков и каналов, соприкасающихся с грунтом обмазать горячим битумом за 2 раза.
8. Размеры и расположение канала для ввода теплотрассы уточняются при привязке проекта.
9. По оси „10" отметки в скобках даны для здания ремонтного молодняка на 460 голов.
10. После установки фундаментов по оси „10" основание под канал навозоудаления тщательно утрамбовать.

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	ТП 801-385 — КЖ
Нач. отд.		Никулин			Ферма выращивания телок и нетелей
Гл. инж. пр.		Ситнов			Здание ремонтного молодняка
ГИП		Клейн			Лит: Тр; Лист: 2; Листов:
Гл. констр.		Смирнов			Маркировочная схема фундаментов и фундаментных балок
Рук. гр.		Букашева			МСХ СССР ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ г. Москва
Ст. инж.		Малашина			
Проверил		Мотыль			
Н. контр.		Битман			

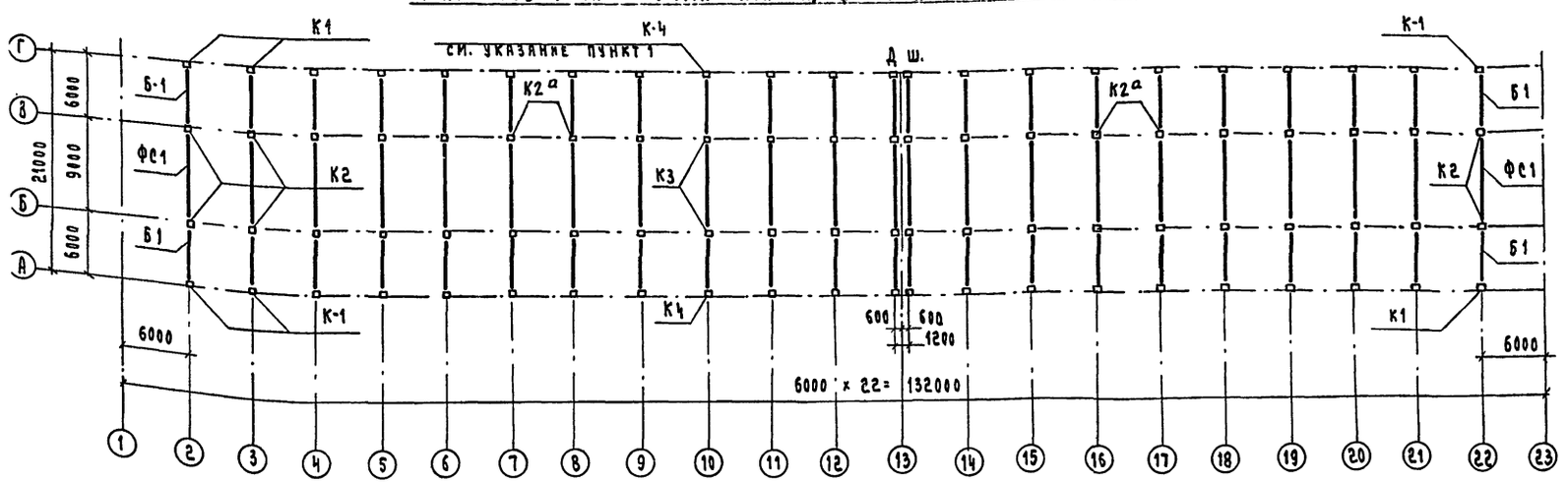
Инв. № подл. | Подпись и дата

Маркировочная схема плит покрытия

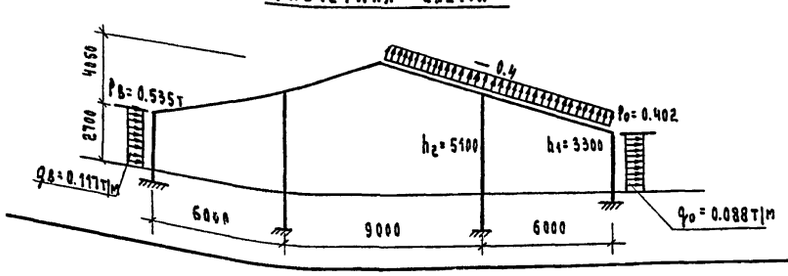




Маркировочная схема колонн, ферм и балок покрытия



Расчетная схема



Спецификация элементов к маркировочным схемам, расположенным на листе

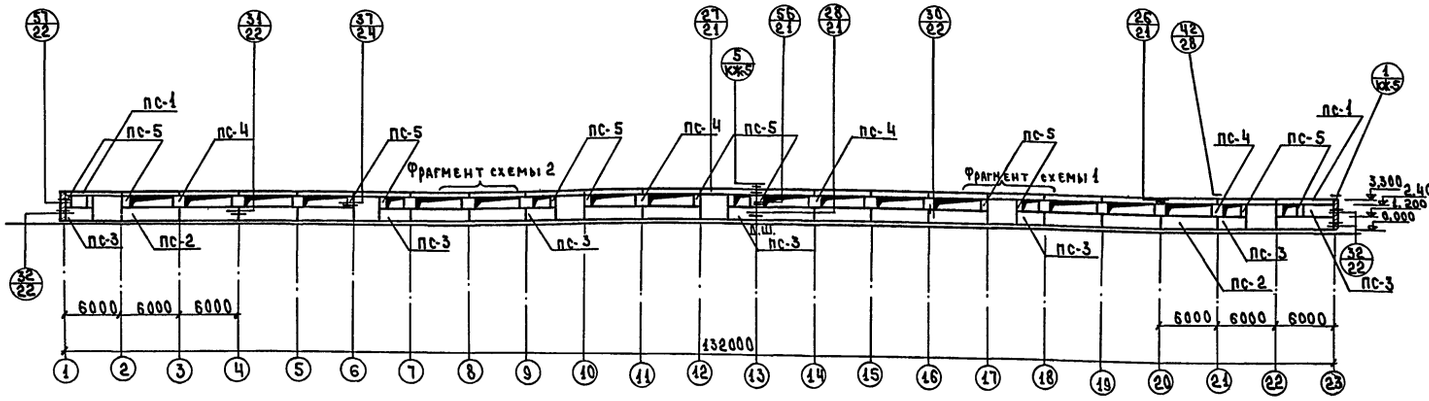
Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		Маркировочная схема плит покрытия		
П1	Серия 1865-1 вып 2.	Плиты покрытия $\frac{\text{СПН}}{1.5\times6}$-4АIV	12	1.2
П2	То же	То же $\frac{\text{СПН}}{1.5\times6}$ - 4АIV (11)	4	"
П3	"	" $\frac{\text{СПН}}{1.5\times6}$ - 2АIV	248	"
П4	"	" $\frac{\text{СПН}}{1.5\times6}$ - 2АIV (т)	16	"
П5	"	" $\frac{\text{СПН}}{1.5\times6}$ - 2АIV (т)т	2	"
П6	"	" $\frac{\text{СПН}}{1.5\times6}$ - 2АIV т	26	"
		Маркировочная схема колонн, ферм и балок		
Б1	Серия 1.862-2 вып. 1	Балка БСБ-3	44	0.85 т
ФС1	Серия 1.863-1 вып. 2	Ферма ФБ Т9-5	22	1.80 т
К1	Серия 1.823-1 вып. 1	Колонна СК2-36-2	44(42)	0.36т
К2, К2а	То же	То же СКТ3-54-1, СКТ3-54-2	44(42)	1.31т
(К3)	"	" СКТ3-60-1	(2)	1.445т
(К4)	"	" СК2-48-2	(2)	0.48т

1. Колонны в скобках даны только для здания ремонтного молодняка на 460 голов
2. Швы между плитами покрытия тщательно заделать бетоном марки 200 на мелком заполнителе, или раствором марки 100.
3. Между верхом внутренних кирпичных стен и нижней поверхностью плит покрытия оставить зазор 2-3 см, который заделать слабым известковым раствором.
4. Узлы каркаса см. серию 1.862-2 выпуск 1.
5. Анкера А-1 ÷ А-4 см. лист КМ-2.
6. Последовательность укладки плит должна обеспечить их приварку к закладным деталям балки или фермы не менее, чем по трем углам.
7. Монтаж колонн, ферм, балок и плит покрытия производится в соответствии с требованиями СНиП III 16-73 „бетонные и железобетонные конструкции сборные"; а так же „Инструкцией по монтажу сборных железобетонных конструкций промышленных зданий и сооружений (СН 319-65).
8. На колоннах СКТ3-54-2 марки К2а (4 шт.) монтируются площадки

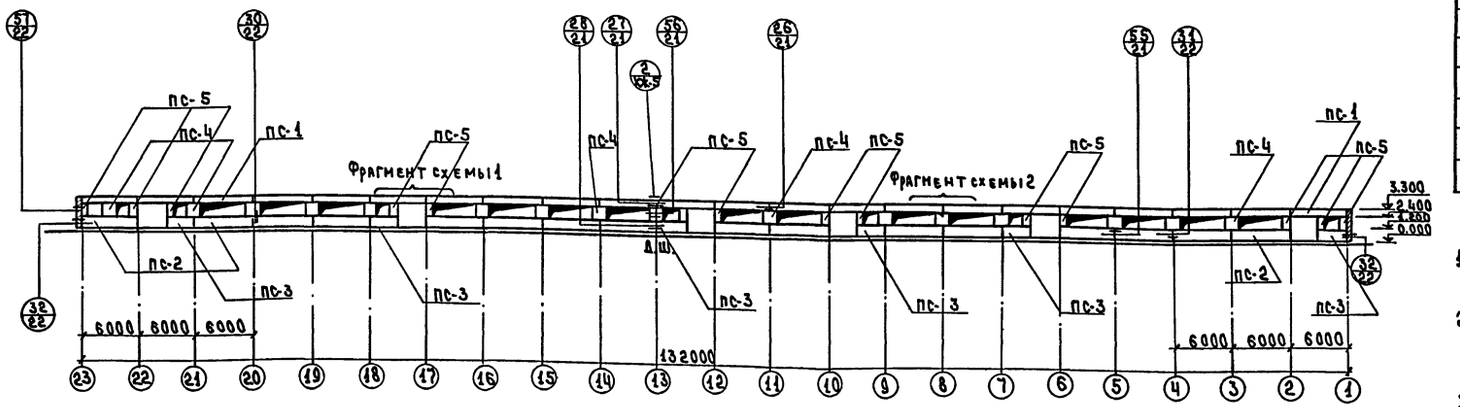
Изм	Лист	№ Документ	Подп.	Дата	ТП 801-385 КЖ		
Нач.отд.		Никуленко В.С			Ферма выращивания телок и нетелей		
Гл.инж.отд.		Ситнов Б.А			Здание ремонтного молодняка	Лист ТР	Лист 3	Листов
ГИП		Квейн Д.С						
Гл. конст.		Смирнов Б.Н						
Рук. груп.		Букашева			Маркировочные схемы колонн, ферм, балок и плит покрытия. Спецификация	МСХ СССР ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ г. Москва	
Исполнит.		Никифорова					
Проверил		Матыль К.П					
Н.Контроль		Битман					

14356-1

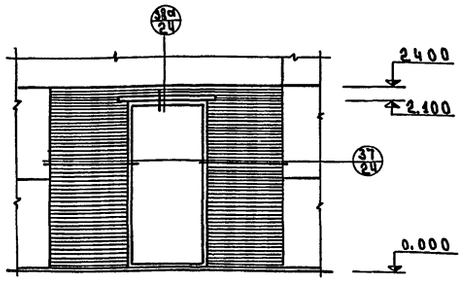
Маркировочная схема стеновых панелей по оси „А" между осями 1-23



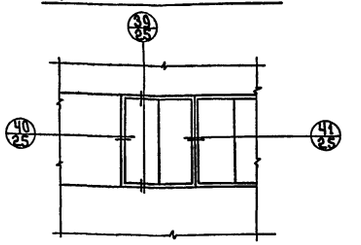
Маркировочная схема стеновых панелей по оси „Г" между осями 23-1.



Фрагмент схемы 1



Фрагмент схемы 2



Спецификация элементов к маркировочным схемам стеновых панелей

	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
		Маркировочная схема стеновых панелей		
ПС-1	1.832-2	ПСЛ30-2б / 0,9х6	44	2,1 т
ПС-2	То же	ПСЛ30-2 / 1,2х6	32	2,8 т
ПС-3	"	ПСЛ30-2д / 1,2х3	13	1,4 т
ПС-4	"	ПСЛ30-2 / 1,2х1,5	29	0,7 т
ПС-5	"	ПСЛ30-2 / 1,2х0,75	32	0,4 т
		Соединительные изделия		
МД3-4	2.800-2 вып. 17	Крепежный элемент	130	0,5 кг
МД3-13	То же	То же	4	0,8 кг
МД5-1	"	"	132	0,1 кг
МД5-2	"	"	8	0,4 кг
МД6-1	"	"	180	0,2 кг
МД6-2	"	"	120	0,4 кг
МД2-3	"	"	8	1,0 кг
МД4-1	"	"	84	2,0 кг
МД5-5	"	"	8	1,0 кг
МД3-11	"	"	90	0,7 кг
С-3	"	"	40	1,4 кг

1. Стеновые панели приняты по серии 1.832-2, с объемным весом керамзитобетона $\gamma = 900$ кг/м^3.
2. Детали крепления стеновых панелей, дверных и оконных блоков, а также монтаж панелей приняты по серии 2.800-2, выпуск 17.
3. Швы между панелями заполняются упругими синтетическими прокладками (пароизол, гернит и др.) и герметизирующими мастиками УМС-40 и УМС-50.

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата
Нач. отд.		Никулин		
Гл. инж. пр.		Ситнов		
ГИП		Клейн		
Гл. конст.		Смирнов		
Рук. гр.		Букашева		
Ст. инж.		Шетлер		
Проверил		Литвинова		
Н. контр.		Битман		

ТП 801-385 - КЖ

Ферма выращивания телок и нетелей

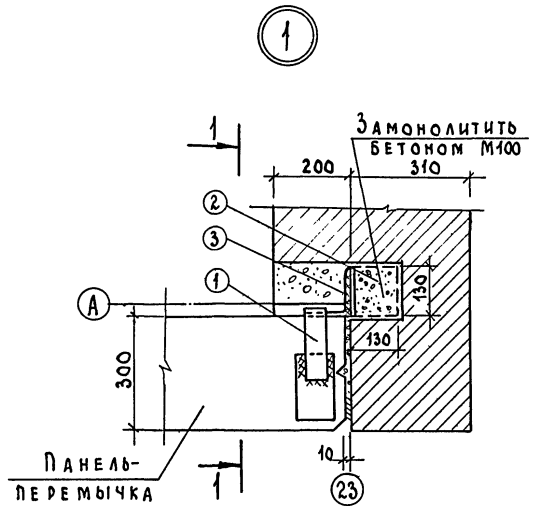
Здание ремонтного молодняка

Лит	Лист	Листов
Тр	4	

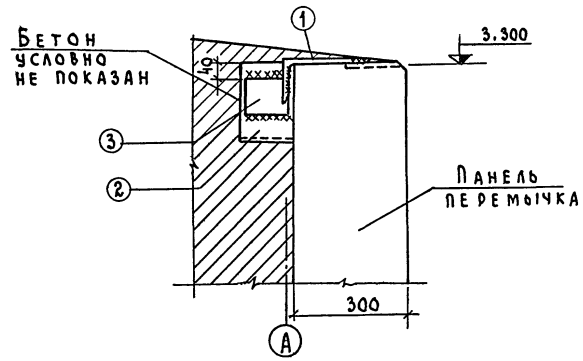
Маркировочные схемы стеновых панелей.

МСХ СССР ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ г. Москва

14354-01

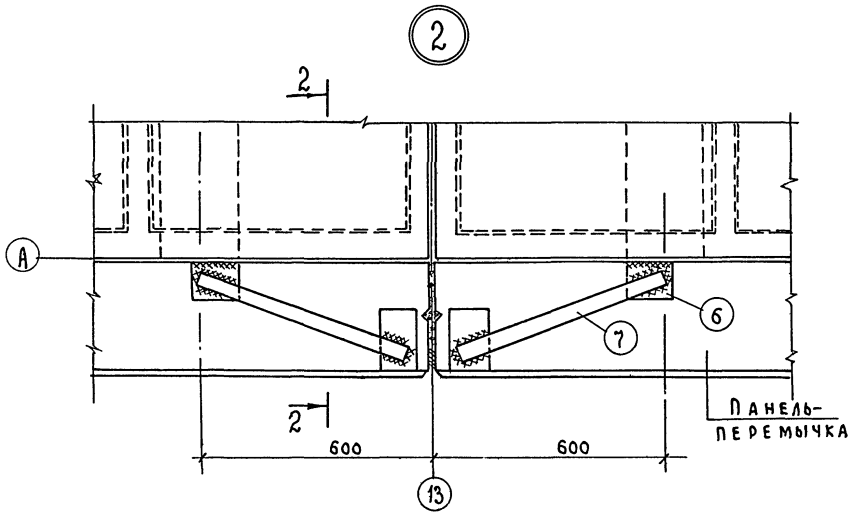


1-1

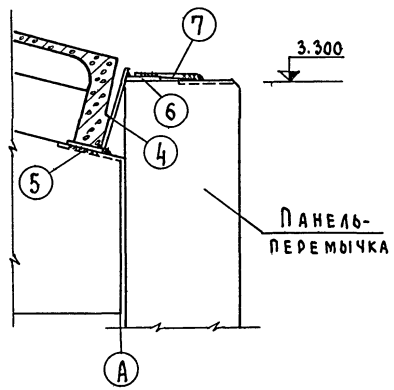


Спецификация стали в СТ3кп на одну марку

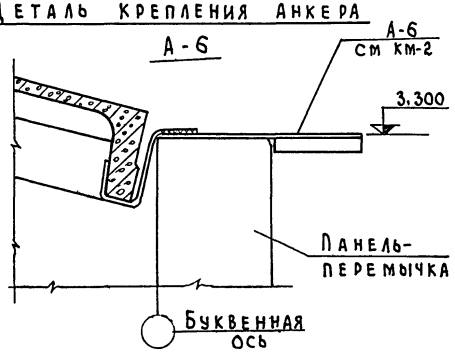
Марка	N позиц.	Сечение	Длина мм	Кол. шт	Вес кг			Примечание
					Одной	Всех	Марки	
Т-1	1	L200х125х11	60	1	1.64	1.64	1.64	8510-72
Т-2	2	L200х125х11	130	1	3.56	3.56	5.47	
	3	L 125 х 10	100	1	1.91	1.91		8509-72
Т-3	4	– 200х10	220	1	3.14	3.14	4.71	
	5	– 200х10	100	1	1.57	1.57		103-57*
Т-4	6	– 100х10	120	1	0.94	0.94	3.18	
	7	– 50х10	570	1	2.24	2.24		



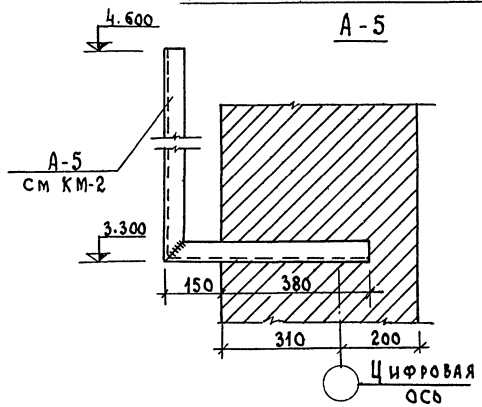
2-2



Деталь крепления анкера А-6



Деталь крепления анкера А-5



1. Сварку производить электродами Э-42, ГОСТ 9467-75, $h_ш$ = 6 мм.
2. Детали Т-1÷Т-4 должны быть защищены от коррозии цинковым покрытием в соответствии с СН206-62 „Временные указания по антикоррозийной защите стальных закладных деталей и сварных соединений в крупнопанельных зданиях".
3. Расположение анкеров А-5 и А-6, предназначенных для крепления воздухопроводов принимать при разработке проекта механизации навозоудаления от здания пневмоустановками УПН-15.

Изм.	Лист	N документа	Подпись	Дата	ТП 801-385 - КЖ			
Нач. отд.		Никулин В.С.			Ферма выращивания телок и нетелей			
Гл. инж. отд.		Ситнов В.А.			Здание ремонтного молодняка	Лит	Лист	Листов
ГИП		Клейн А.С.				Тр	5	
Гл. конст.		Смирнов Б.Н.			Узлы крепления панелей. Узлы заделки анкеров А-5 и А-6	МСХ СССР ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ г. Москва		
Рук. гр.		Букашева Г.						
Инженер		Литвинова						
Проверил		Мотыль						
Н. контр.		Битман						

Альбом I

Т.П. 801-385

Ведомость чертежей основного комплекта КМ

Формат	Лист	Наименование	Примечание
22г	КМ-1	Общие данные	
"	КМ-2	Детали крепления трубопроводов и кабелей	
"	КМ-3	Площадка металлическая ПМ-1 под тепловентиляторы	

Ведомость применённых и ссылочных документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 8240-72	Сталь прокатная. Швеллеры. Сортамент.	
ГОСТ 8509-72	Сталь прокатная угловая равнополочная. Сортамент.	
ГОСТ 7798-70*	Болты с шестигранной головкой (нормальной точности). Конструкция и размеры.	
ГОСТ 103-57*	Сталь прокатная полосовая. Сортамент.	
ГОСТ 5915-70	Гайки шестигранные (нормальной точности). Конструкция и размеры.	
ГОСТ 11371-68	Шайбы. Размеры.	
ГОСТ 10906-66	Шайбы косые.	
ГОСТ 8568-57	Сталь листовая рифлёная (ромбическая и чечевичная).	
ГОСТ 2590-71	Сталь горячекатаная круглая. Сортамент.	

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
— АР	Архитектурно-строительные решения	
— КЖ	Конструкции железобетонные	
— КМ	Конструкции металлические	
— ОВ	Отопление и вентиляция	
— ВК	Внутренние водопровод и канализация	
— ТЛ	Технологическая часть (механизация)	
— ЭЛ	Электротехническая часть	
— АС	Автоматизация систем вентиляции	

Сводная спецификация стальных изделий

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Металлические изделия		
А-1	КМ-2	Анкер	36	3,38 кг
А-2	То же	То же	4	1,16 кг
А-3	"	"	28	14,84 кг
А-4	"	"	35	12,75 кг
А-5	"	"	5	6,90 кг
А-6	"	"	см. Дом-1 альб. I	1,62 кг
А-7	"	"	28	8,49 кг
А-8	"	"	2	8,18 кг
А-9	"	"	42	4,25 кг
РМ-1	"	Рама для крепления вентиляторов	18	50,58 кг
ЗД-2	"	Закладная деталь	16.	2,51 кг
Неподвижная опора	"	Неподвижная опора	1 2	42,81 кг 42,50 кг
ПМ-1	КМ-3	Площадка под тепловентиляторы	2	1487,09 кг
Труба Ф40×2	Для здания ремонтного молодняка на 552 головы	Разделители в кормушке	960 п.м.	1795,0 кг
Ф6АТ	То же	То же	480 п.м.	106,6 кг
Труба Ф40×2	Для здания ремонтного молодняка на 460 и 414 голов	"	780 п.м.	1458,6 кг
Ф6АТ	То же	"	480 п.м.	106,6 кг
Труба Ф40×2	Для здания ремонтного молодняка на 387 голов	"	660 п.м.	1234,2 кг
Ф6АТ	То же	"	480 п.м.	106,6 кг

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания.
Главный инженер проекта [подпись] /Д. Клейн/

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата
Гл. инж. ин-та		Сыров Н.С.	[подпись]	
Нач. отд.		Никулин В.С.	[подпись]	
Гл. инж. отд.		Ситнов В.А.	[подпись]	
Гл. конст. отд.		Смирнов Б.Н.	[подпись]	
ГИП		Клейн Д.С.	[подпись]	
Рук. гр.		Букашева Г.Я.	[подпись]	
Исполнит.		Никифорова Н.	[подпись]	
Проверил		Мотыль К.А.	[подпись]	
Н. контроль		Битман А.Л.	[подпись]	

ТП 801-385 — КМ

Ферма выращивания тёлок и нетелей

Здание ремонтного молодняка	Лит.	Лист	Листов
	ТР	1	3

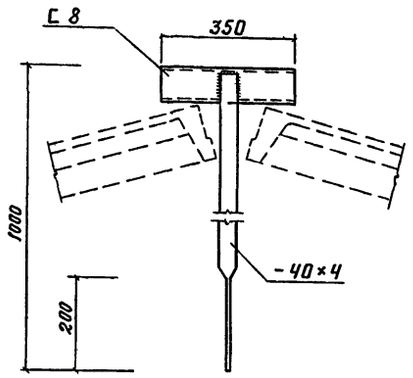
Общие данные

МСХ СССР
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ
г. Москва

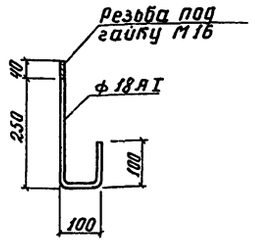
14354-01

Инв. № подл. | Подп. и дата

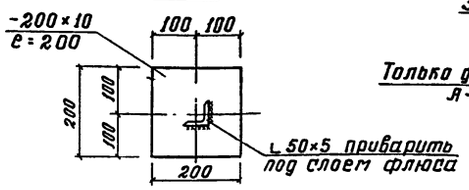
А-1



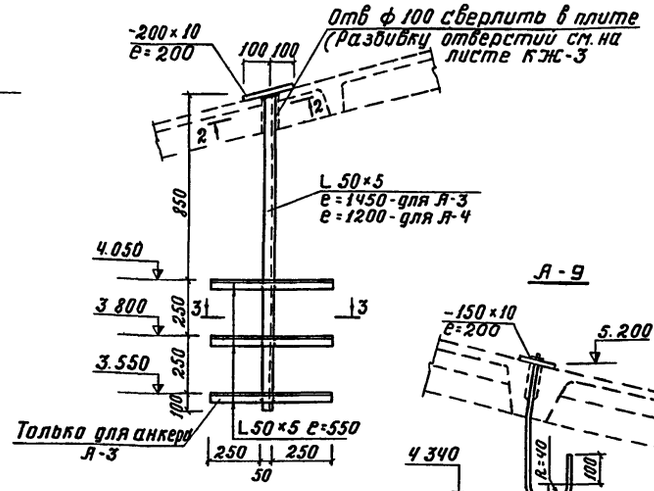
А-2



2-2

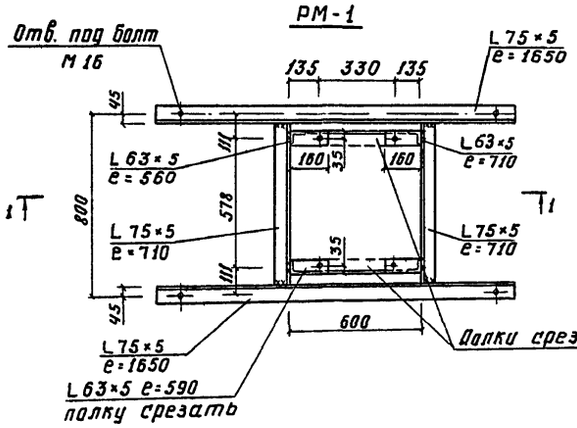


А-3; А-4

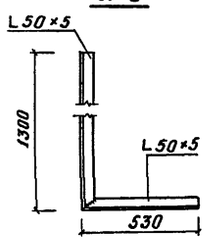


А-9

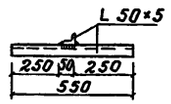
РМ-1



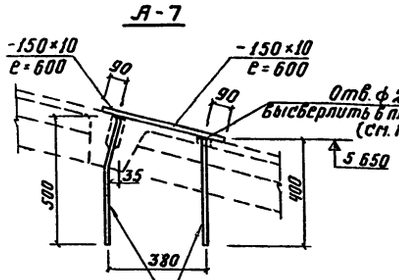
А-5



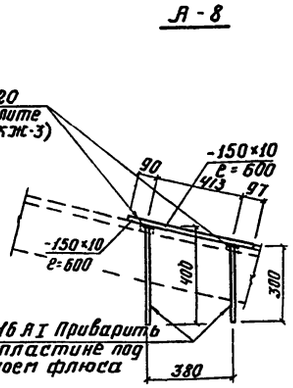
3-3



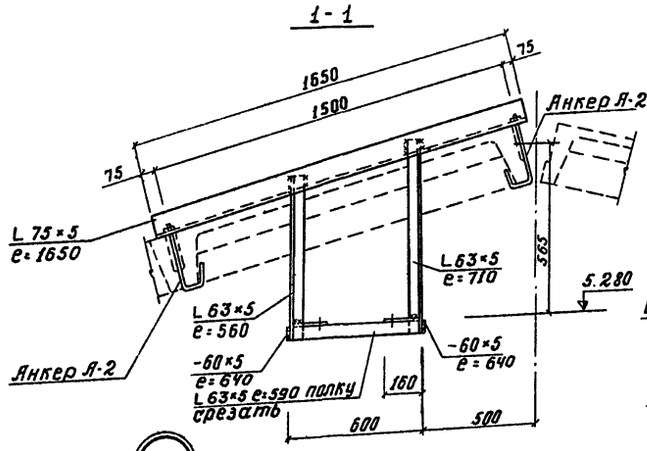
А-7



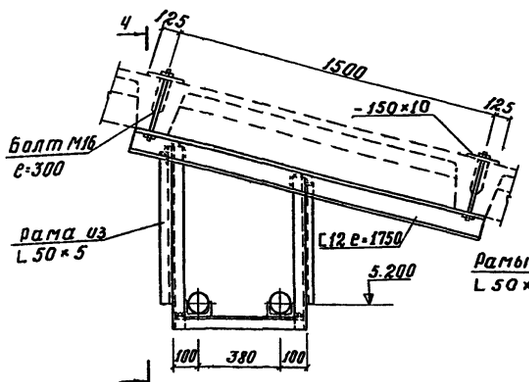
А-8



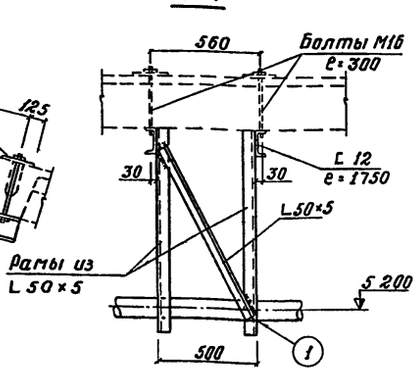
1-1



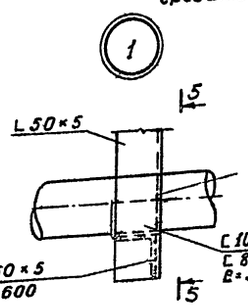
Неподвижная опора



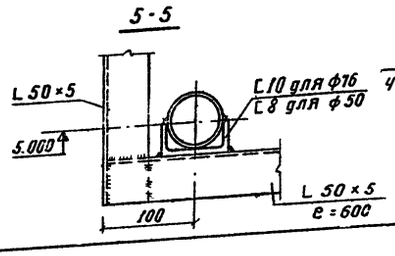
4-4



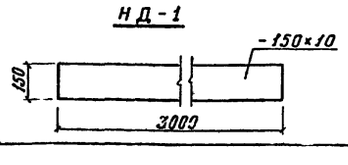
1



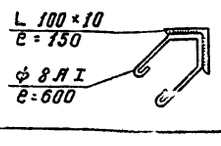
5-5



Н Д-1



З Д-2



Спецификация стали Вст 3кп на одну марку

Марка	Профиль	Вес в кг: элемент	Вес в кг: марки	Примечание
А-1	[8	2.47	3 73	8240-72
	-40×4	1 26		103-57*
А-2	ф 18 А I	0,98	0.98	2590-71
А-3	-200×10	3.14	14.84	103-57*
	L 50×5	11.70		8509-72
А-4	-200×10	3 14	12 75	103-57*
	L 50×5	9.61		8509-72
А-5	L 50×5	6.90	6 90	"
А-6	L 50×5	1 62	1. 62	"
А-7	-150×10	7.07	8.49	103-57*
	16 А I	1 42		2590-71
А-8	-150×10	7.07 1 11	8.18	103-57*
А-9	ф 16 А I	2 36 1 89	4.25	2590-71
РМ-1	L 75×5	27 84	44 04	8509-72
	L 63×5	13.18		"
	-60×5	3.02		103-57*
Неподвижная опора	[12	18 23	42 29 (для ф 76)	8240-72
	[10 ([8)	172 (141)		"
	L 50×5	15 16	41.98 (для ф 50)	8509-72
	-150×10	7.21		103-57*
Н Д-1	-150×10	35.34	35 34	"
З Д-2	L 100×10	2 27	2. 51	8509-72
	ф 8 А I	0 24		2590-71

Спецификация стали Вст. 3кп на метизы на одну марку

Марка	Наименование	Кол.	Вес в кг	Примечание
РМ-1	Гайка М16	4	0 13	5915-70
	Шайба d=16.5	4	0.05	11371-68
Неподвижная опора	Болт М16 e=300	4	1.98	7798-70
	Гайка М 16	4	0 13	11371-68

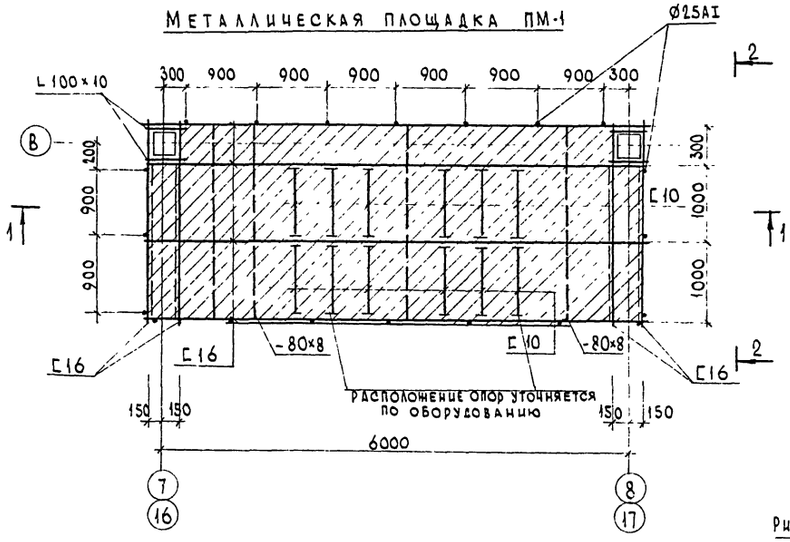
1. Сварку производить электродами Э42А по ГОСТу 9467-60 высоту швов принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов
2. Все металлические конструкции окрасить лаком ХСЭ-710-3 слоя по двум слоям грунтовки
3. Расположение анкеров А-1; А-3; А-4; А-7; А-8 и неподвижных опор см. лист КЖ-3.
4. Расположение анкеров А5 и А-6 смотреть лист ТЛ-1, альбом I т.п 801-
5. Расположение З Д-2 см лист АР-9.

Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата	ТП 801-385 КМ			
Нач. отд		Веригин Л Н			Ферма выращивания телок и нетелей			
Гл. инж. отд		Ситнов В А				Лит	Лист	Листов
Гип		Клейн Д С			Здание ремонтного молодняка	ТР	2	
Гл. констр		Смирнов Б Н						
Рук. гр		Букашева						
Исполнил		Литвинова			Детали крепления трубопроводов и кабелей	МСХ СССР ГИПРОНИИСЕЛЬХОЗ г. Москва		
Проверил		Иванов В М						
Н. контр.		Бигман						

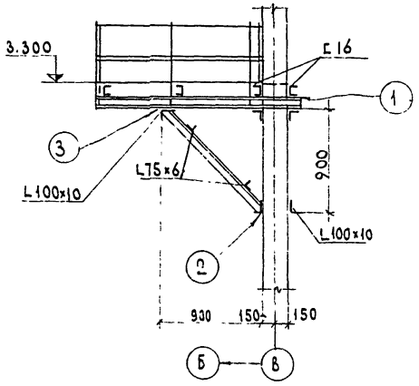
Копировал Таланова

Формат А2 14354-01

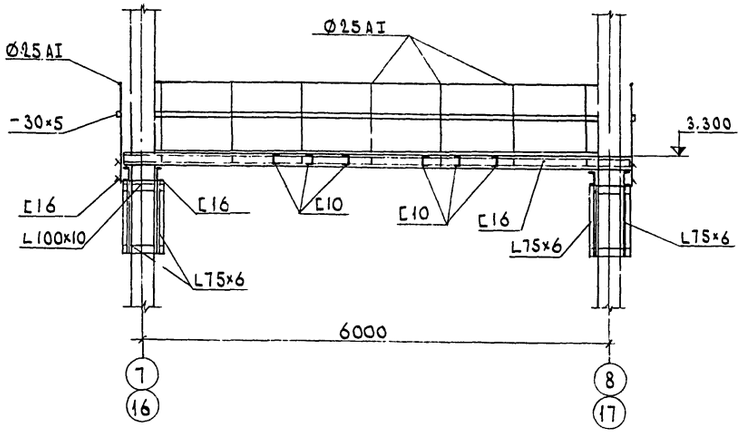
Металлическая площадка ПМ-1

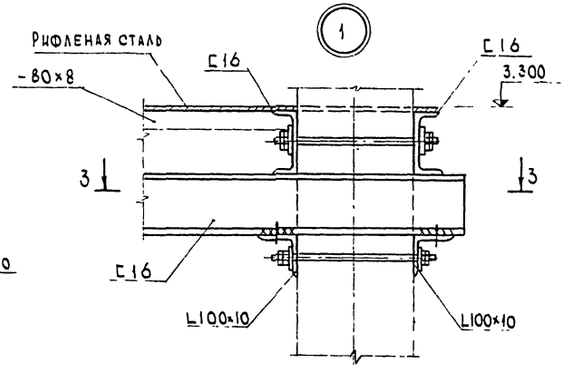


2-2

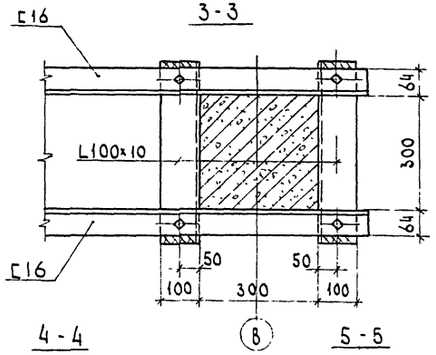


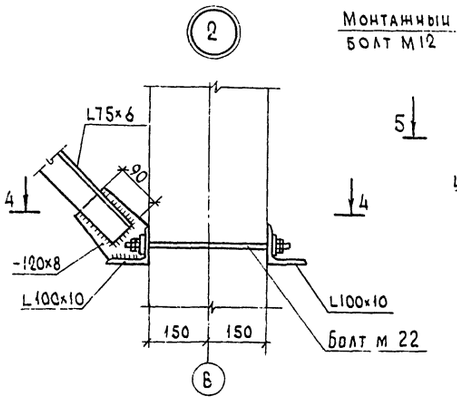
Разрез 1-1

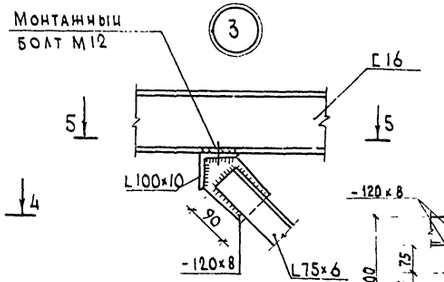




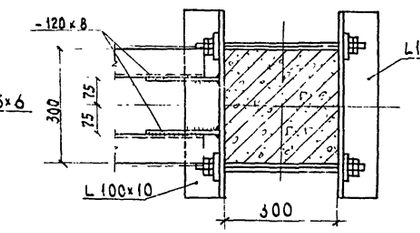
3-3



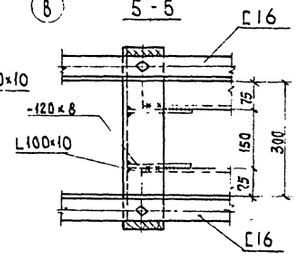




4-4



5-5



Спецификация стали в ст.3 кп на одну площадку

Марка	Наименование	Вес, кг.	Примечания
Металлическая площадка ПМ-1	[16	511.20	
	[10	103.08	8240 72
	L 100×10	66 40	8509-72
	L 75×6	29.48	
	— 120×8	10 24	103-57*
	— 80×8	50.24	
	— 30×5	56.10	
	Рифленая сталь δ=5мм	613 35	8568-57*
	Ø25 А-I	47. 00	2590-71
	Итого	1487.09	

Спецификация на метизы в ст3 кп и Вст5 на одну площадку ПМ-1

N п.п.	Наименование	К-во шт	Вес кг	Примечание
1	Болт М22 (материал - В.ст5)	12	1056	7798-70*
2	Болт М12	12	0 72	
3	Гайка М22 (материал- В ст5)	48	2.21	5915 - 70
4	Гайка М12	12	0.20	
5	Шайба Ø22	12	0.12	11371-68*
6	Косая шайба	12	0.90	10906-66**

1 Сварку производить электродами Э-42, высоту швов принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов
2 Все металлические конструкции покрасить лакомХС3-710- 3слоя по двум слоям грунтовки.
3 Рифленую сталь и ограждение устанавливать после монтажа оборудования по месту.

					ТП 801-385 - КМ
Изм.	Лист	N документ	Подп.	Дата	Ферма выращивания телок и нетелей
Нач. отд		Никульников			Здание ремонтного молодняка
Гл. инж. отд		Ситнов В.А			Лит. Лист Листов: ТР 3
Гл. констр		Смирнов В.И			Площадка металлическая ПМ-1 под тепловентиляторы
ГИП		Клейц Д.С.			Мсх СССР Гипроинсельхоз г. Москва
Рук. гр.		Букашева Г.Я			
Исполнит		Малашинаин			
Проверил		Мотыль К.П.			
Н.контр.		Битман			

Копировал

Формат 22 14354-01

Данные по производственному водопотреблению и водоотведению

№ потребителя по плану	Наименование потребителя	Кол. часов работы в сутки	Количество потребителей	Требования к качеству воды	Потребный напор у потребителя, м	Режим водопотребления	Расход воды на одного потребителя	Водопотребление: из хозяйственно-питьевого водопровода, м³/сут	м³/ч	л/с	Водопотребление: из производственного водопровода умягченной воды, м³/сут	м³/ч	л/с	Характеристика загрязнений сточных вод	Водоотведение: в бытовую канализацию, м³/сут	м³/ч	л/с	Водоотведение: в канал навозоудаления, м³/сут	м³/ч	л/с	Степень очистки сточных вод на локальных установках	Примечания
Здание ремонтного молодняка при размещении в нем 552 голов																						
	Ремонтный молодняк	24	552 гол.	питьевая	4	постоян.	2.5 л/сут.	13.8	1.4	1.2	—	—	—	W = 89% pH = 6.9 - 7.1	—	—	—	7.73	—	—		$W_э$ = 86%
	Уборка помещения (одной секции) при переводе животных из одного здания в другое поливочными кранами.	8	2	питьевая	5	2 раза в месяц	0.8 л/сек	3.1 / 46.08	5.76	1.6	—	—	—	БПКs = 18.500 мг/л сухое вещест. ва - 11%	—	—	—	3.10 / 46.08	5.76	1.6		в числителе указан среднесуточный расход, в знаменателе максимальносуточный
	Расходная аптека (раковина)	1	1	питьевая	2	постоян.	0.1 л/сек	0.36	0.36	0.1	—	—	—	близкие к хозфекальным стокам	0.36	0.36	0.1	—	—	—		
	Итого							17.26 / 60.24	7.16	2.8					0.36	0.36	0.1	10.83 / 55.81	5.76	1.6		
Здание ремонтного молодняка при размещении в нем 460 голов																						
	Ремонтный молодняк	24	460 голов	питьевая	4	постоян.	2.5 л/сут	11.5	1.2	1.0	—	—	—	W = 89% pH = 6.9 - 7.1	—	—	—	6.44	—	—		$W_э$ = 86%
	Уборка помещения (одной секции) при переводе животных из одного здания в другое поливочными кранами	8	2	питьевая	5	2 раза в месяц	0.8 л/сек	3.1 / 46.08	5.76	1.6	—	—	—	БПКs = 18.500 мг/л сухое вещество - 11%	—	—	—	3.10 / 46.08	5.76	1.6		в числителе указан среднесуточный расход, в знаменателе максимальносуточный
	Расходная аптека (раковина)	1	1	питьевая	2	постоян.	0.1 л/сек	0.36	0.36	0.1	—	—	—	близкие к хозфекальным стокам	0.36	0.36	0.1	—	—	—		
	Итого:							14.96 / 57.94	6.96	2.6					0.36	0.36	0.1	9.54 / 52.52	5.76	1.6		
Здание ремонтного молодняка при размещении в нем 414 голов																						
	Ремонтный молодняк	24	414 голов	питьевая	4	постоян.	2.5 л/сут	10.35	1.08	0.9	—	—	—	W = 89% pH = 6,9 - 7.1	—	—	—	5.8	—	—		$W_э$ = 86%
	Уборка помещения (одной секции) при переводе животных из одного здания в другое поливочными кранами	8	2	питьевая	5	два раза в месяц	0.8 л/сек	3.1 / 46.08	5.76	1.6				БПКs = 18.500 мг/л сухое вещество - 11%				3.1 / 46.08	5.76	1.6		в числителе указан среднесуточный расход, в знаменателе максимальносуточный
	Пункт искусственного осеменения (раковина)	1	1	питьевая	2	постоян.	0.1 л/сек	0.36	0.36	0.1				вблизи к хозфекальным стокам	0.36	0.36	0.1					
	Итого:							13.81 / 56.79	6.84	2.5					0.36	0.36	0.1	8.9 / 51.88	5.76	1.6		
Здание ремонтного молодняка при размещении в нем 387 голов																						
	Нетели	24	387 голов	питьевая	4	постоян.	40 л/сут	15.48	1.6	0.9	—	—	—	W = 89% pH = 6,9 - 7.1	—	—	—	10.45	—	—		$W_э$ = 86%
	Уборка помещения (одной секции) при переводе животных из одного здания в другое поливочными краниц	8	2	питьевая	5	2 раза в месяц	0.8 л/сек	3.1 / 46.08	5.76	1.6	—	—	—	БПКs = 18.500 мг/л сухое вещество - 11%	—	—	—	3.1 / 46.08	5.76	1.6		в числителе указан средне суточный расход, в знаменателе максимальносуточный.
	Расходная аптека (раковина)	1	1	питьевая	2	постоян.	0.1 л/с	0.36	0.36	0.1	—	—	—	близкие к хозфекальн. сток.	0.36	0.36	0.1					
	Итого:							18.94 / 61.92	7.36	2.5					0.36	0.36	0.1	13.55 / 56.53	5.76	1.6		

Водоснабжение принято от внутриплощадочной водопроводной сети фермы.

Нормы водопотребления для животных приняты согласно НТП СХ.1-72. Расходы воды на уборку помещения приняты согласно задания технологов.

Расход воды на наружное пожаротушение согласно СНиП II-31-74 таблицы №13 составляет 10 л/сек (при II степени огнестойкости конструкций и объеме зданий 13607 м³).

Для подачи воды в здания проектируются водопроводные вводы из чугунных напорных труб по ГОСТ 5525-61** глубина заложения которых принимается равной глубине заложения наружного водопровода.

На вводах водопровода устанавливаются соединительные головки диаметром 80мм для присоединения пожарных рукавов.

Трубопроводы систем В9, Т3 выполняются из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-62 и окрашиваются масляной краской за два раза.

Поение животных предусматривается из поилок индивидуальных для крупного рогатого скота по ГОСТ 6644-75 из расчета одна поилка на 12 голов.

Смыв пола осуществляется с помощью поливочных кранов диаметром 25 мм от системы В9.

Уборка навоза производится механическим способом (см. технологическую часть проекта).

Стоки от уборки помещения отводятся в канал навозоудаления.

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетные расходы: м³/сут	м³/ч	л/с	при пожаре, л/с	Установочная мощн. электродвигателей, квт	Примечания
Хозяйственно-питьевой производствен.	15	17.26; 14.96; 13.81; 18.94	7.16; 6.96; 6.84; 7.36	2.8; 2.6; 2.5; 2.5	—	—	в том числе горячей
но противопожарный водопровод (В-9)							t=65° 0.18 м³/час. 0.18 м³/сут
Бытовая		0.36	0.36	0.10	—	—	
Канализация (К1)							

Условные обозначения

Поилка индивидуальная для крупного рогатого скота.

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

Главный инженер проекта Ю. Клейн

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примеч.
-АР	Архитектурно-строительные решения	
-КЖ	Конструкции железобетонные	
-КМ	Конструкции металлические	
-ВК	Внутренние водопровод и канализация	
-ОВ	Отопление и вентиляция	
-ТЛ	Технологическая часть механизация	
-ЭЛ	Электротехническая часть	
-АС	Автоматизация систем вентиляции	

Ведомость чертежей основного комплекта ВК

Формат	Лист	Наименование	Примечан.
А2	ВК-1	Общие данные (начало)	
А2	ВК-2	Общие данные (окончание)	
А2	ВК-3	Здание на 552 головы. План на отм. 0.000. Схемы систем В9, Т3, К1.	
А2	ВК-4	Здание на 460 голов. План на отм. 0.000. Схемы систем В9, Т3, К1.	
А2	ВК-5	Здания на 414 и 387 голов. План на отм. 0.000. Схемы систем В9, Т3, К1.	

Изм. Лист	№ документ.	Подп.	Дата
Нач. отд.	Веригин		15/III
Гл. инж. отд.	Ситнов		15/III
ГИП	Клейн		15/III
Гл. спец.	Кваша		15/III
Исполнил	Роом		15/III
Проверил	Чикулина		15/III
Н. контр.	Битман		15/III

ТП 801-385 — ВК

Ферма выращивания телок и нетелей

Здание ремонтного молодняка

Лит	Лист	Листов
Т.р.	1	5

Общие данные (начало)

Мсх — СССР Гипронисельхоз г. Москва

14356-01

Сводная спецификация

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		Здание ремонтного молодняка на 552 голов		
		Водопровод		
		Хозяйственно-питьевой		
		производственно-проти-		
		вопожарный		
	ГОСТ 5525-61**	1.Труба ЧНР 100 А	7	м
	ГОСТ 5525-61**	2.Колено УР 100	1	шт.
	ГОСТ 3262-62	3.Труба О-Ц-70	13	м
	ГОСТ 3262-62	4.Труба О-Ц-50	67	
	ГОСТ 3262-62	5.Труба О-Ц-40	41	
	ГОСТ 3262-62	6.Труба О-Ц-32	127	
	ГОСТ 3262-62	7.Труба О-Ц-25	76	
	ГОСТ 3262-62	8.Труба О-Ц-20	53	
	ГОСТ 3262-62	9.Труба О-Ц-15	4	
	15кч 4к	Вентиль запорный 10.муфтовый ф70	1	шт.
	15кч 18р	Вентиль запорный 11.муфтовый ф50	3	
	15кч 18р	Вентиль запорный 12.муфтовый ф25	20	
	15кч 18р	Вентиль запорный 13.муфтовый ф20	8	
	15кч 18р	Вентиль запорный 14.муфтовый ф15	1	
	ГОСТ 8959-59	Гайка соединительная (для поливочного крана) ф25	10	
	ГОСТ 18698-73	Рукав резиновый напорный с 16.текстильным каркасом ф25	75	м
	ГОСТ 6644-73	Поилка индивидуальная для 17.крупного рогатого скота	48	шт.
	15кч 11р	Вентиль запорный пожарный 18.с муфтой и цапкой ф50	1	
	ГОСТ 2217-66*	Головка соединительная напорная 19.для пожарного оборудования	1	
		Горячее водоснабжение		
	ГОСТ 3262-62	1.Труба О-Ц-15	24	м
	15кч 18бр	Вентиль запорный 2.муфтовый ф15	1	шт
	ГОСТ 19802-74	Смеситель для умывальни- 3.ка и мойки.	1	
		Канализация		
	ГОСТ 6942.3-69*	1.Труба ТЧК-50-1250	12	м
	ГОСТ 6942.8-69	2.Колено К-50-А	1	шт.
	ГОСТ 6942.12-69	3.Отвод О 135°-50-А	2	
	ГОСТ 6942.17-69	4.Тройник ТП-50×50-А	1	
	ГОСТ 6942.30-69	5.Ревизия Р-50-А	1	
	ГОСТ 8631-57	Раковина стальная 6.эмалированная	1	
	ГОСТ 6924-73	Сифон-ревизия 7. чугунный	1	
		Здание ремонтного молодняка на 460 голов		
		Водопровод		
		Хозяйственно-питьевой		
		производственно-противо-		
		пожарный		

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	ГОСТ 5525-61**	1.Труба ЧНР 50А	7	м
	ГОСТ 5525-61**	2.Колено УР 100	1	шт.
	ГОСТ 3262-62	3.Труба О-Ц-50	15	м
	ГОСТ 3262-62	4.Труба О-Ц-40	57	
	ГОСТ 3262-62	5.Труба О-Ц-32	156	
	ГОСТ 3262-62	6.Труба О-Ц-25	100	
	ГОСТ 3262-62	7.Труба О-Ц-20	32	
	ГОСТ 3262-62	8.Труба О-Ц-15	4	
	15кч 18р	Вентиль запорный 9.муфтовый ф50	2	шт
	15кч 18р	Вентиль запорный 10.муфтовый ф40	2	
	15кч 18р	Вентиль запорный 11.муфтовый ф25	28	
	15кч 18р	Вентиль запорный 12.муфтовый ф15	1	
	ГОСТ 8959-59	Гайка соединительная (для 13.поливочного крана) ф25	14	
	ГОСТ 18698-73	Рукав резиновый напорный 14.с текстильным каркасом	75	м
	ГОСТ 6644-73	Поилка индивидуальная 15.для крупного рогатого скота	40	шт
	15кч 11р	Вентиль запорный пожар- 16.ный с муфтой и цапкой ф50	1	
	ГОСТ 2217-66*	Головка соединительная напорная для пожарного оборудования	1	
		Горячее водоснабжение		
	ГОСТ 3262-62	1.Труба О-Ц-15	24	м
	15кч 18бр	Вентиль запорный муф- 2.товый ф15	1	шт
	ГОСТ 19802-74	Смеситель для умывальника 3.и мойки	1	
		Канализация		
	ГОСТ 6942.3-69*	1.Труба ТЧК-50-1250	12	м
	ГОСТ 6942.8-69	2.Колено К-50-А	1	шт
	ГОСТ 6942.12-69	3.Отвод О-135°-50-А	2	
	ГОСТ 6942.17-69	4.Тройник ТП-50×50-А	1	
	ГОСТ 6942.30-69	5.Ревизия Р-50-А	1	
	ГОСТ 8631-57	Раковина стальная 6.эмалированная	1	
	ГОСТ 6924-73	Сифон-ревизия 7. чугунный	1	
		Здание ремонтного молодняка на 414 и 387 голов		
		Водопровод		
		хозяйственно-питьевой		
		производственно-		
		противопожарный		
	ГОСТ 5525-61**	1.Труба ЧНР-50А	7	м
	ГОСТ 5525-61**	2.Колено УР 50	1	шт
	ГОСТ 3262-62	3.Труба О-Ц-50	14	м
	ГОСТ 3262-62	4.Труба О-Ц-40	65	
	ГОСТ 3262-62	5.Труба О-Ц-32	145	

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	ГОСТ 3262-62	6.Труба О-Ц-25	100	м
	ГОСТ 3262-62	7.Труба О-Ц-20	26	
	ГОСТ 3262-62	8.Труба О-Ц-15	4	
	15кч 18р	Вентиль запорный 9.муфтовый ф50	2	шт.
	15кч 18р	Вентиль запорный 10.муфтовый ф40	2	
	15кч 18р	Вентиль запорный 11.муфтовый ф25	24	
	15кч 18р	Вентиль запорный 12.муфтовый ф20	2	
	15кч 18р	Вентиль запорный 13.муфтовый ф15	1	
	ГОСТ 8959-59	Гайка соединительная 14.(для поливочного крана) ф25	12	
	ГОСТ 18698-73	Рукав резиновый напор- 15.ный с текстильным каркасом ф25	75	м
	ГОСТ 6644-73	Поилка индивидуальная 16.для крупного рогатого скота	36	шт.
	15кч 11р	Вентиль запорный пожар- 17.ный с муфтой и цапкой ф50	1	
	ГОСТ 2217-66*	Головка соединительная напорная 18.для пожарного оборудования	1	
		Горячее водоснабжение		
	ГОСТ 3262-62	1.Труба О-Ц-15	24	м
	15кч 18бр	Вентиль запорный муф- 2.товый ф15	1	шт
	ГОСТ 19802-74	Смеситель для умывальника 3.и мойки	1	
		Канализация		
	ГОСТ 6942.3-69*	1.Труба ТЧК-50-1250	12	м
	ГОСТ 6942.8-69	2.Колено К-50-А	1	шт.
	ГОСТ 6942.12-69	3.Отвод О 135°-50-А	2	
	ГОСТ 6942.17-69	4.Тройник ТП-50×50-А	1	
	ГОСТ 6942.30-69	5.Ревизия Р-50-А	1	
	ГОСТ 8631-57	Раковина стальная 6.эмалированная	1	
	ГОСТ 6924-73	Сифон-ревизия 7. чугунный	1	

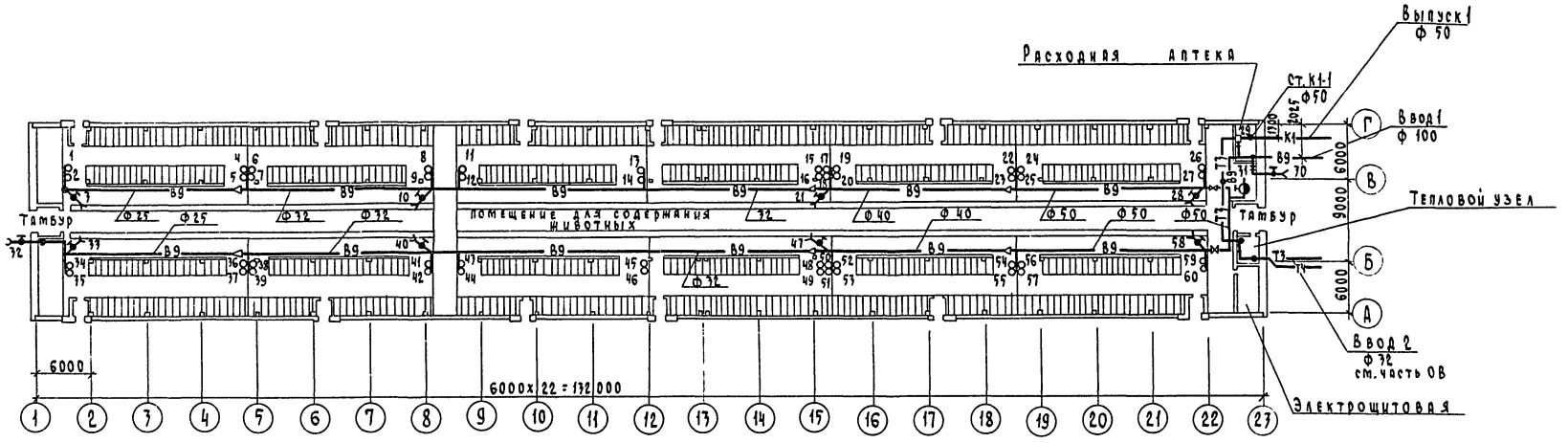
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТП 801-385 -ВК		
Нач. отд		Беригин		15.12.14	Ферма выращивания телок и нетелей		
Гл. инж. отд		Ситнов		15.12.14			
ГИП		Клейн		15.12.14	Здание ремонтного молодняка	Стадия: Т.р.	Лист: 2	Листов:
Гл. спец.		Кваша		15.12.14			
Исполн.		Роом		15.12.14	Общие данные (окончание)	МСХ-СССР ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ г. Москва.	
Пров.		Никулина		15.12.14			
Н. контр.		Бит-Ман		15.12.14			

14354-01

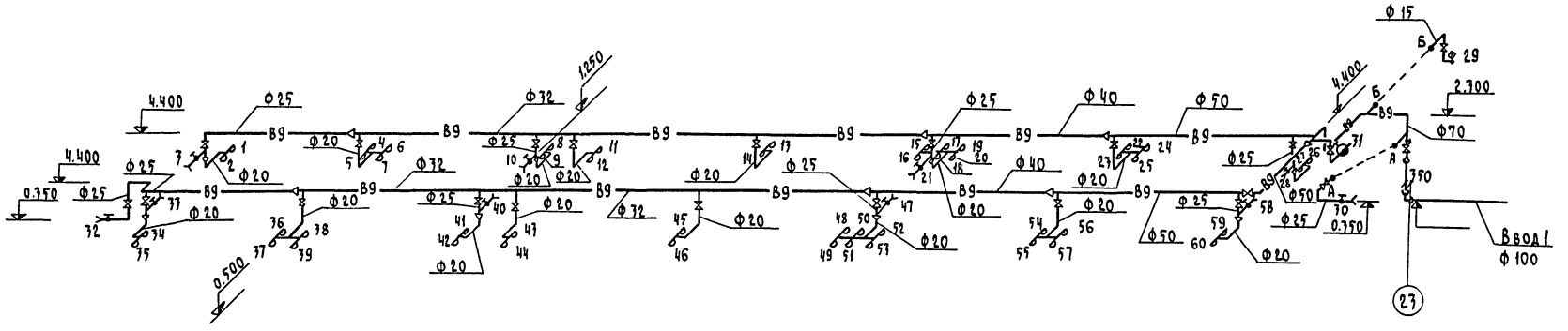
Инв. № подл. | Подп. и дата

Т.П. 801-385 Альбом I

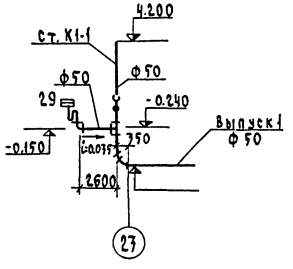
План на отм. 0.000



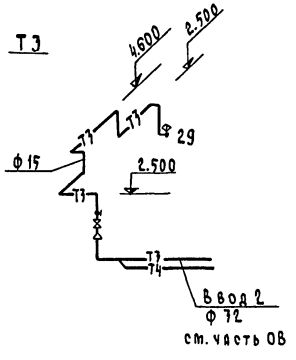
В9



К1



Т3



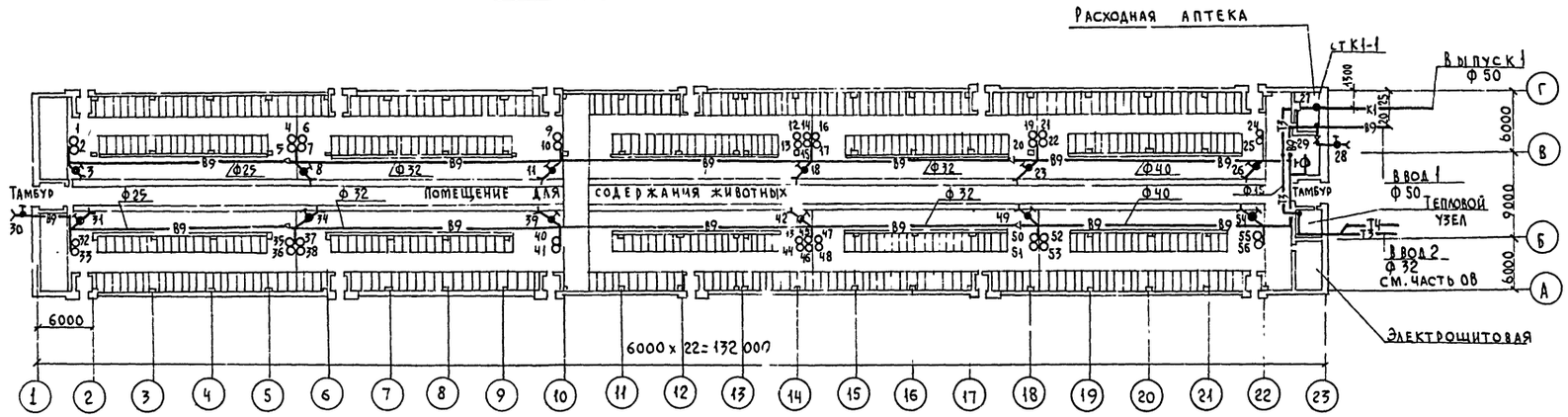
Отметки ввода водопровода и выпуска канализации принимаются при привязке.

Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата	ТП 801-385 - ВК			
Нач. отд		Веригин		15/III-76	Ферма выращивания телок и нетелей.			
Гл. инж. отд		Ситнов		15/III-76				
ГИП		Клейн		15/III-76	Здание ремонтного молодняка	Лит.	Лист	Листов
Гл. спец.		Кваша		15/III-76		Т.Р.	3	
Исполнил		Пузыренко		24/II-76				
Провер.		Никулина		15/III-76	Здание на 552 головы. План на отм. 0.000 Схемы систем В9, Т3, К1	МСХ-СССР ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ г. Москва		
Н. контр.		Битман		15/III-76				

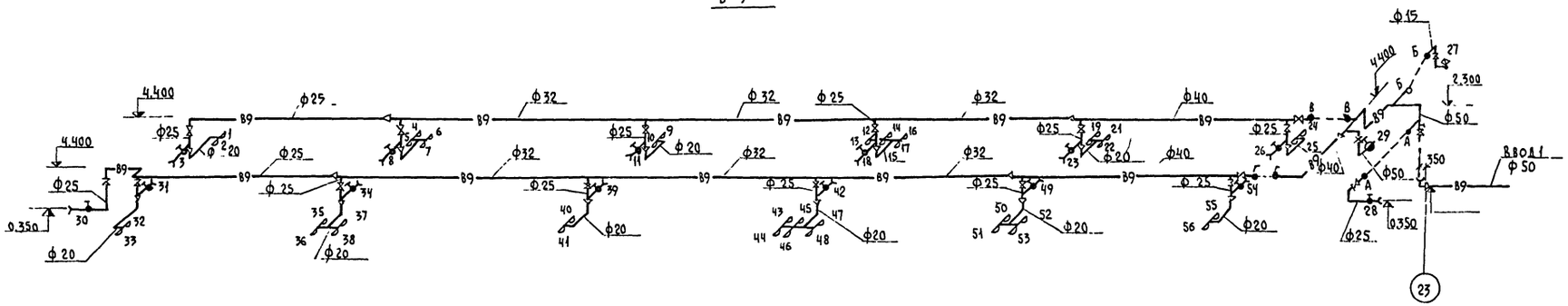
Инв. № подл. | Подпись и дата | Часть ЭЛ | Часть ОВ | Шарф | Шевкунов | 15/III-76

Формат 22 14354-8

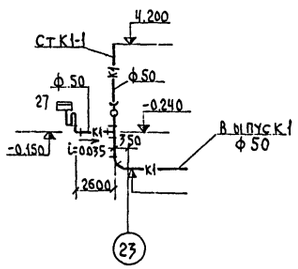
План на отм. 0.000



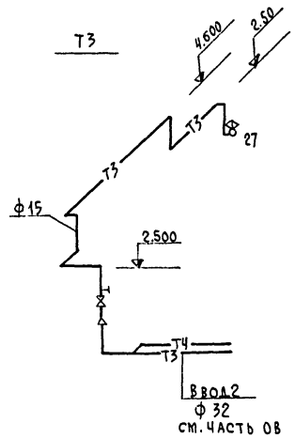
В9



К1



Т3

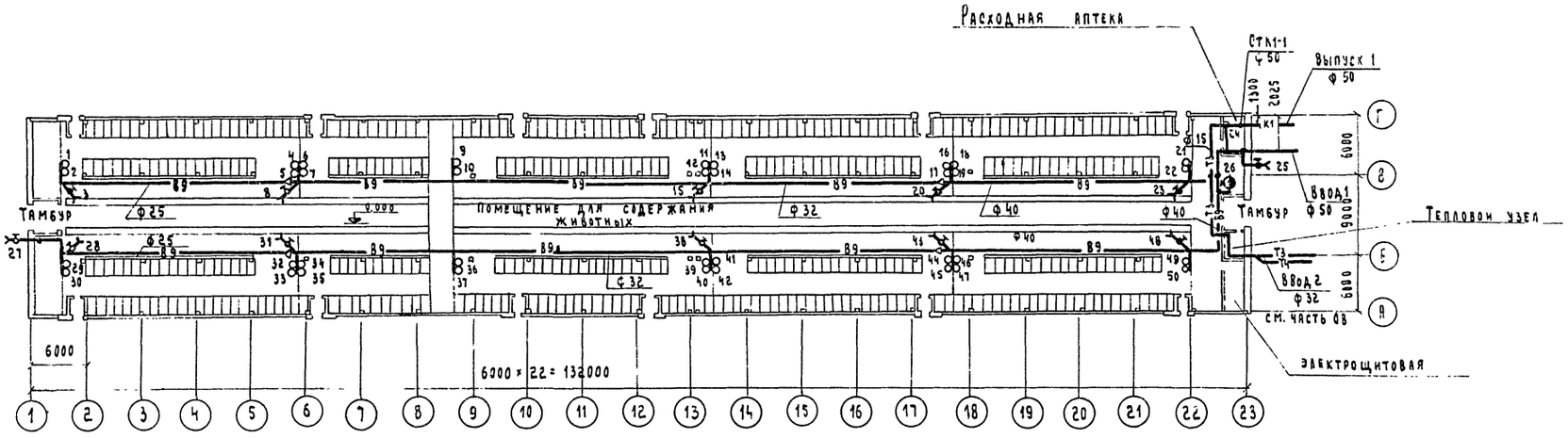


Отметки ввода водопровода и выпуска канализации принимаются при привязке.

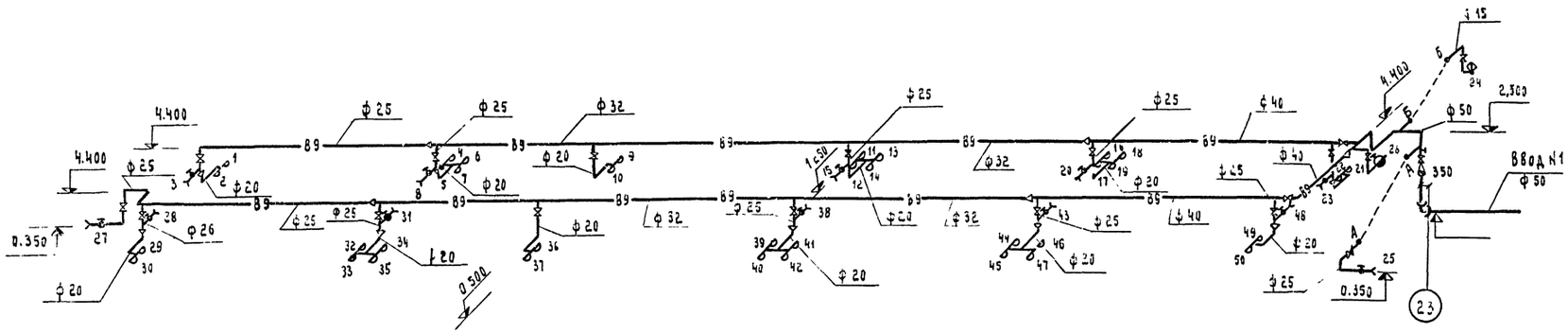
					ТП 801-385 -ВК	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дат.		
Нач. отд.		Веригин		25.12.74	Ферма выращивания телок и нетелей	
Гл. инж. от.		Ситнов		25.12.74		
ГИП		Клейн		25.12.74	Здание ремонтного молодняка	Лит: Тр; Лист: 4; Листов:
Гл. спец.		Кваша		25.12.74		
Исполн.		Лузыренко		25.12.74	Здание на 460 голов план на отм. 0.000 схемы систем В9, Т3, К1	Мсх СССР Гипронисельхоз г. Москва
Провер.		Никулина		25.12.74		
Н/контр.		Битман		25.12.74		

Часть ОВ Шевкунов 10.74

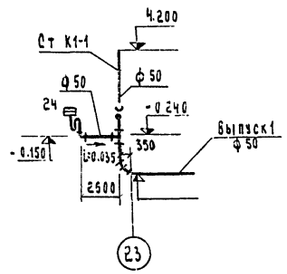
План на отм. 0.000



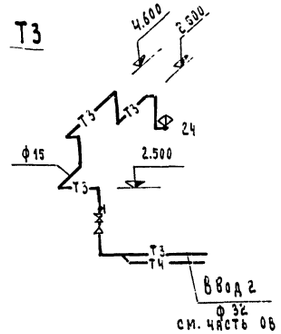
В9



К1



Т3



Отметки ввода водопровода и выпуска канализации принимаются при привязке проекта.

				ТП 801-385 -8К	
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	
Нач. отд.		Веригин		15.10.76	Ферма выращивания телок и нетелей
Гл. инж. отд.		Ситнов		15.10.76	
ГИП		Клейн		15.10.76	Здание ремонтного молодняка
Гл. спец.		Кваша		15.10.76	Лит. Т.Р; Лист 5; Листов
Исполнит.		Пузыревка		27.10.76	
Проверил		Никулина		15.10.76	Здания на 414 и 387 голов. План на отм. 0.000. Схемы систем В9, Т3, К1
Н. контроль		Битман		15.10.76	МСХ СССР ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ г. Москва

Часть ОВ — Часть ЭЛ — Часть ТМ

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

Ведомость чертежей основного комплекта ОВ

Формат	Лист	Наименование	Примечание
22	ОВ-1	Общие данные. Начало.	
22	ОВ-2	Общие данные. Продолжение.	
22	ОВ-3	Общие данные. Продолжение.	
22	ОВ-4	Общие данные. Продолжение.	
22	ОВ-5	Общие данные. Продолжение.	
22	ОВ-6	Общие данные. Продолжение.	
22	ОВ-7	Общие данные. Окончание.	
22	ОВ-8	План на отм. 0.000. Разрез 1-1	
22	ОВ-9	Схема подводки трубопроводов к калориферам систем П1; П2. Планы по 2-2.	
22	ОВ-10	Схема систем П1; П2. Схема отопления. Схема обвязки тепловентилятора. Узел управления.	

Ведомость примененных и ссылаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Серия 1.494-8	Решетки воздухоприточные. Тип РР.	
Серия 2.400-4 в. 1	Детали тепловой изоляции промышленных объектов с положительными температурами: - тепловая изоляция трубопроводов	
Серия 2.400-3 в. 2	Детали тепловой изоляции промышленных объектов с отрицательными температурами: - изоляционные конструкции	
Серия 2.190-1/72 в. 1 в. 2	Узлы и детали инженерного оборудования жилых и общественных зданий для сельского строительства: - отопление и газоснабжение; - вентиляция	
Серия 4.903-10 в. 4 в. 5 в. 6 в. 8	Изделия и детали трубопроводов для тепловых сетей. Опоры трубопроводов неподвижные. Опоры трубопроводов подвижные. Опоры трубопроводов подвесные. Грязевики	
Серия 3.904-5 в. 1 в. 2	Средства крепления санитарно-технических устройств: - средства крепления нагревательных и санитарно-технических приборов; - средства крепления трубопроводов	
Серия 3.904-10	Крепление стальных неизолированных воздуховодов	
Серия 1.494-14 в. 2	Заслонки воздушные прямоугольного сечения.	

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

Главный инженер проекта Д.С. Клейн

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем $м^3$	Расход тепла, ккал/ч: на отопление $t_н=-30°C$	на вентиляцию $t_н$ °C	на вентиляцию $t_к$ °C	на горячее водоснабжение	Общий расход тепла $t_н=-30°C$	Расход холода ккал/ч	Установочная мощность эл. двиг. квт.
Здание на 552 головы ремонтных телок в возрасте от 6,5 до 11 месяцев	11400	2600	-30	+7,7	10800	405400	—	14.3
			392000					
Здание на 460 голов ремонтных телок в возрасте от 11 до 15 месяцев	11400	2600	-5,0	+1,0	10800	441400	—	25.9
			428000					
Здание на 414 голов ремонтных телок в возрасте от 15 до 22 месяцев	11400	2600	-30	+6,0	10800	513400	—	25.9
			500000					
Здание на 387 нетелей в возрасте от 22 до 25 месяцев	11400	2600	-30	+5,0	10800	497400	—	25.9
			484000					

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
АР	Архитектурно-строительные	
	решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
КМ	Конструкции металлические	
ВК	Внутренние водопровод и	
	канализация	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ТЛ	Технологическая часть.	
	Механизация.	
ЭЛ	Электрическая часть.	
АС	Автоматизация систем	
	вентиляции	

Проект отопления и вентиляции выполнен в соответствии с технологическими и строительными нормами и правилами: НТП-СХ 1-72, СНиП II-А. 6-72 и СНиП II-А. 7-71 и разработан для 4-х зданий ремонтного молодняка вместимостью 552, 460, 414 и 387 голов. Все здания имеют одинаковые размеры и согласно технологическому заданию, отличаются возрастом и средним весом содержащихся в них животных:

а) в здании ремонтного молодняка на 552 головы содержатся телки в возрасте от 6 до 11 месяцев со средним весом каждого животного 192 кг.

б) в здании ремонтного молодняка на 460 голов содержатся телки в возрасте от 11 до 14,5 месяцев со средним весом каждого животного 274 кг.

в) в здании ремонтного молодняка на 414 голов содержатся телки в возрасте от 14.5 до 22 месяцев со средним весом каждого животного 360 кг.

г) в здании ремонтного молодняка на 387 голов содержатся нетели в возрасте от 22 до 25 месяцев со средним весом каждого животного 450 кг.

Расчет отопления и вентиляции произведен на параметры наружного воздуха:

холодный период года − 30°C

теплый период года + 22°C

Все расчетные параметры отопления и вентиляции сведены в таблицы Н1 и Н2. В каждом животноводческом здании запроектированы по 4 тепловентилятора, работающие с подогревом воздуха калориферами теплоагрегатов при наружных температурах от -30°C до +5°C для зданий на 552 и 414 голов, а от -30°C до ±0°C для зданий на 460 и 387 голов.

Удаление загрязненного воздуха осуществляется через вентиляционные башни при работе тепловентиляторов. При подаче воздуха без подогрева приточный воздух подается в животноводческое помещение башенными вентиляторами. В каждом животноводческом здании установлено 18 башенных вентилятора с зонтами. Вытяжная вентиляция осуществляется через открытые окна.

Теплоснабжение зданий ремонтного молодняка осуществляется от общефермской котельной или наружной тепловой сети. Теплоносителем является перегретая вода параметрами 150-70°C.

Автоматика вентиляционных установок

Проектом автоматики предусмотрено предохранение калориферов от замораживания и регулировке внутренних температур животноводческих помещений. На теплоагрегатах предусмотрены соответствующие приборы для регулирования температуры внутри животноводческого помещения. Включение приточных башенных вентиляторов запроектировано ручное без автоматики.

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата
Нач. отд.		Веригин Л.Н.		
Гл. инж. отд.		Ситнов В.А.		
ГИП		Клейн Д.С.		
Гл. спец.		Анисимов Н.Р.		
Рук. груп.		Остронова Е.Я.		
Исполнит.		Вермеенко Е.Г.		
Проверил		Шевкунов Ю.К.		
Н. контр.		Битман Л.Л.		

ТП 801-385 ОВ

Ферма выращивания телок и нетелей

Здание ремонтного молодняка	Лит	Лист	Листов
	ТР	1	10

Общие данные (Начало).

МСХ СССР ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ г. Москва

Копировала Лизунова

формат 22 14354-01

Сводная спецификация

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
		Узел управления		
	ГОСТ 8625-69	1. Манометр ОБМ-100	1	
	ГОСТ 2823-73	2. Термометр типа М1 1÷150	2	
	Серия 4.903-10 вып. 8	3. Грязевик ф 80 т 34.04	2	
	КТК	4. Кран трехходовой ф 15	2	
	30 ч 6 бр	5. Задвижка ф 80	6	
	15 кч 18 бр	6. Вентиль муфтовый ф 20	2	
	ГОСТ 10704-63*	7. Труба стальная электро-		
		сварная ф 76×3	3	
	ГОСТ 3262-62	8. Труба водогазопровод-		
		ная ф 25	2	
	Серия 2.400-4 вып. 1	9. Изоляция - пухшнур из		
		мин. ваты δ=40мм с пок-		
		рытием тонколистов.		
		оцинкован. сталью	0.05	
		Отопление		
	ГОСТ 8690-75	1. Радиатор отопительный		
		чугунный М-140-АО	7/20	
	ГОСТ 3262-62	2. Труба водогазопровод-		
		ная ф 20	50	
	Серия 2.190-1/72 вып. 1	3. Воздухосборник ф159×4.5 ℓ=355	1	
	15 кч 18 бр	4. Вентиль муфтовый ф 15	1	
	ГОСТ 10944-64	5. Кран двойной регули-		
		ровки ф 20	1	
	Серия 2.400-4 вып. 1	6. Изоляция - пухшнур из		
		мин. ваты δ=30мм с пок-		
		рытием тонколистов.		
		оцинкован. сталью	0.02	

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
		Вентиляция		
		Для здания на 552 голов		
	Завод Славянск Фермаш	1. Тепловентилятор		
	г. Славянск Донецкой обл.	КЛС 108.25.07.000.01	2	485 кг
		2. Тепловентилятор		
		КЛС 108.25.06.000.01	2	485 кг
		Для зданий на 460, 414 и 387 голов (на одно здание)		
	Завод Славянск Фермаш	1. Тепловентилятор		
	г. Славянск Донецкой обл.	КЛС 108.22.07.000-01	2	
		2. Тепловентилятор		
		КЛС 108.22.08.000-01	2	
		Для зданий на 552, 460, 414 и 387 голов (на одно здание)		
	Квасиловский завод	3. Башня вентиляционная КЛС 108.21.08.000	18	
		4. Воздуховод из оцинкован.		
		стали δ=1.0мм 400×550(h)	1	п.м.
	ГОСТ 8075-56**	5. Переход из оцинков. стали		
		δ=1мм с 1000×800 на 397×547	—	
	То же	6. То же, ф595×ф630	4	ℓ=500
	—"—	7. Воздуховод из оцинкован.		
		стали δ=0.7мм ф630	28	п.м.
	—"—	8. То же, ф500	18	п.м.
	—"—	9. —"—, δ=0.55 ф450	18	п.м.
	—"—	10. —"—, ф400	18	п.м.
	—"—	11. —"—, ф315	18	п.м.
	—"—	12. —"—, ф280	18	п.м.
	„Сантехдеталь"	13. Решетки воздухозабор-		
		ные СТД 5291 450×580(h)	20	
	Серия 1.494-8	14. Решетки воздухоприточ-		
		ные рр2 400×100(h)	144	
	Серия 2.400-4 вып. 1	15. Изоляция-плиты жесткие		
		из. мин. ваты δ=40мм на		
		битумной связке с покры-		
		тием тонколистов.		
		оцинкован. сталью	2.5	м³
	Серия 3.904-10	16. Подвеска для воздуховода ф280÷ф630; И-10÷11-47	44	
	Серия 1.494-14 в. 2	17. Заслонка воздушная прямоугольного сечения Р800×1000Р	4	30,5 кг.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
		Подводка трубопроводов к калориферам		
	ГОСТ 10704-63*	1. Труба стальная электро-		
		сварная ф 76×3	80	
	То же	2. То же ф 50	104	
	ГОСТ 3262-62	3. Труба водогазопровод-		
		ная ф 40	24	
	Серия 2.190-1/72 вып. 1	4. Воздухосборник ф159×4.5 ℓ=355	2	
	15 кч 18 бр	5. Вентиль муфтовый ф 15	2	
	Серия 4.903-10 вып. 6	6. Опора скользящая под		
		трубу ф 76×3 т 22.29	22	
	Серия 4.903-10 вып. 6	7. То же, ф 50 т 22.22	32	
	ГОСТ 10704-63*	8. П-образный компенсатор		
		из стальной электро-		
		сварной трубы ф 76×3		
		2000×2000(h)	1	
	То же	9. То же, ф 76×3 1400×2000(h)	1	
	—"—	10. То же, ф 50 2000×2000(h)	1	
	—"—	11. То же, ф 50 1400×2000(h)	1	
	Серия 4.903-10 вып. 4	12. Неподв. опора хомут. ф76×3	4	
	То же	13. Неподв. опора упорная ф 50	2	
	16 кч 9 бр	14. Обратный клапан ф 40	12	
	15 кч 16 бр	15. Вентиль фланцевый ф 40	8	
	Серия 2.400-4 вып. 1	16. Изоляция - пухшнур из		
		мин. ваты δ=40 мм сло-		
		крытием тонколистов.		
		оцинкован. сталью	2.8	
	27ч 905 нж	17. Регулирующ. трех-		
		ходовой смесит. клапан		
		с исполнительным		
		механизмом ПР-1М ф 50	4	

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Нач. отд.		Веригин Л.Н.		
Гл. инж. отд.		Ситнов В.Я.		
ГИП		Клейн Д.С.		
Гл. спец.		Анисимов Н.А.		
Рук. гр.		Остронова Е.К.		
Исполн.		Вермеенко Е.Г.		
Проверил		Шевкунов Ю.К.		
Н. контр.		Битман Я.Л.		

ТП 801-385 ОВ

Ферма выращивания телок и нетелей

Здание ремонтного молодняка

Лит.	Лист	Листов
ТР	2	

Общие данные. (Продолжение).

НСХ СССР ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ г. Москва

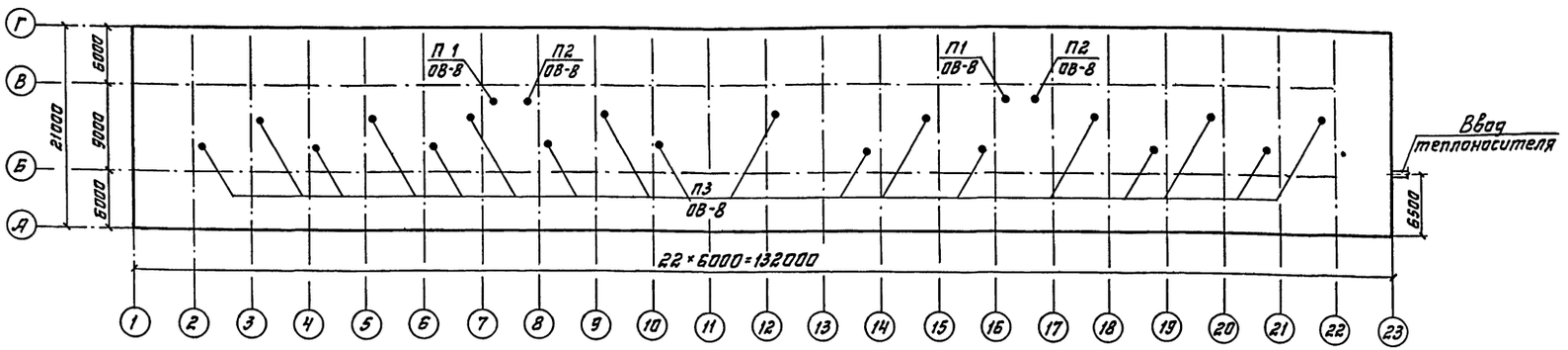
Копировала

Формат А2 14354-0

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

Т.П. 801-385 Альбом I

План-схема отопительно-вентиляционных установок



Характеристика отопительно-вентиляционных систем

N систем	Кол систем	Наименование обслуживаемого помещения	Тип вентустановки / Вентагрегата	Вентилятор: Тип	N	Схема исполнения	Положение / Вращение	L_1, м³/ч	H_1, кг/м²	n_1, об/мин	Электродвигатель: Тип / исполнение по взрывозащите	N_1, квт	n_1, об/мин	Воздухонагреватель: Тип	N	Кол. шт.	Температура нагрева от	до	Расход тепла ккал/ч	H_1, кг/м²	Примечание
Здание при размещении в нем 552 голов																					
П1	2	Помещение для содержания животных на 552 головы	Тепловентилятор КПС 108.25.07.000-01					9000	40	1440	А02-31-4СХ	2,2	1440	КВМ-П КВС-П	4 4	2 2	-30	+7,7	98000		Работает при $t_н$=-30°С, $t_н$=-5°С, $t_н$=±0°С
П2	2	Помещение для содержания животных на 552 головы	Тепловентилятор КПС 108.25.06.000-01					9000	40	1440	А02-31-4СХ	2,2	1440	КВМ-П КВС-П	4 4	2 2	-30	+7,7	98000		Работает при $t_н$=-30°С, $t_н$=-5°С, $t_н$=±0°С
П3	18	Помещение для содержания животных на 552 головы	Башня вентиляционная КПС 108.21.08.000					4000 8000	3 10	710 1440	ДЗВ80В / 4П3СХ	0,18 0,55	710 1440								Работает при $t_н$=+5°С, $t_н$=+22°С
Здание при размещении в нем 460 голов.																					
П1	2	Помещение для содержания животных на 460 голов	Тепловентилятор КПС 108.22.07.000-01					6000 12000	40	1440	А02-41-4СХ	4,0	1440	КВБ-П	3	2	-30 -5	+5,5 +1	61500 107000		Работает при $t_н$=-30°С Работает при $t_н$=-5°С
П2	2	Помещение для содержания животных на 460 голов	Тепловентилятор КПС 108.22.08.000-01					6000 12000	40	1440	А02-41-4СХ	4,0	1440	КВБ-П	3	2	-30 -5	+5,5 +1	61500 107000		Работает при $t_н$=-30°С Работает при $t_н$=-5°С
П3	18	Помещение для содержания животных на 460 голов	Башня вентиляционная КПС 108.21.08.000					4000 8000	3 10	710 1440	ДЗВ80В / 4П3СХ	0,18 0,55	710 1440								Работает при $t_н$=+5°С, $t_н$=+22°С
Здание при размещении в нем 414 голов																					
П1	2	Помещение для содержания животных на 414 голов	Тепловентилятор КПС 108.22.07.000-01					12000	40	1440	А02-41-4СХ	4,0	1440	КВБ-П	3	2	-30	+6,0	125000		Работает при $t_н$=-30°С, $t_н$=-5°С, $t_н$=±0°С
П2	2	Помещение для содержания животных на 414 голов	Тепловентилятор КПС 108.22.08.000-01					12000	40	1440	А02-41-4СХ	4,0	1440	КВБ-П	3	2	-30	+6,0	125000		Работает при $t_н$=-30°С, $t_н$=-5°С, $t_н$=±0°С
П3	18	Помещение для содержания животных на 414 голов	Башня вентиляционная КПС 108.21.08.000					4000 8000	3 10	710 1440	ДЗВ80В / 4П3СХ	0,18 0,55	710 1440								Работает при $t_н$=+5°С, $t_н$=+22°С
Здание при размещении в нем 387 голов																					
П1	2	Помещение для содержания животных на 387 голов	Тепловентилятор КПС 108.22.07.000-01					12000	40	1440	А02-41-4СХ	4,0	1440	КВБ-П	3	2	-30	+5,0	121000		Работает при $t_н$=-30°С, $t_н$=-5°С
П2	2	Помещение для содержания животных на 387 голов	Тепловентилятор КПС 108.22.07.000-01					12000	40	1440	А02-41-4СХ	4,0	1440	КВБ-П	3	2	-30	+5,0	121000		Работает при $t_н$=-30°С, $t_н$=-5°С
П3	18	Помещение для содержания животных на 387 голов	Башня вентиляционная КПС 108.21.08.000					4000 8000	3 10	710 1440	ДЗВ80В / 4П3СХ	0,18 0,55	710 1440								Работает при $t_н$=±0°С, $t_н$=+5°С, $t_н$=+22°С.

Согласовано

Инв. N подл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	N документа	Подпись	Дата
Нач. отд.		Веригин Л.Н.		
Гл. инж. отд.		Ситнов В.А.		
ГИП		Клейн Д.С.		
Гл. спец.		Анисимов Н.Р.		
Рук. груп		Остронова Е.Я.		
Исполнит		Вермеенко Е.Г.		
Проверил		Шевкунов Ю.К.		
Н. контр.		Битман А.Л.		

ТП 801-385 ОВ

Ферма выращивания телок и нетелей

Здание ремонтного молодняка

Лит.	Лист	Листов
Т.Р	3	

Общие данные (Продолжение).

МСХ СССР ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ г. Москва

копировала Лизунова формат 2214354-01

Здание ремонтного молодняка на 552 головы (телки в возрасте от 6 до 11 месяцев)

Таблица тепловлаговыделений

Таблица N 1

N п.п.	Наименование помещения и вид животного	Вес кг	Кол. голов	Тепловыделения ккал/час. на 1 голову	Тепловыделения ккал/час. Всего	Влаговыделения гр/час. на 1 голову	Влаговыделения гр/час. Всего
1	2	3	4	5	6	7	8
	Холодный период $t_н = -30°C$ $t_в = +10°C$; $t_н = -5°C$ $t_в = +10°C$						
1	Стойловое помещение телки в возрасте от 6 до 11 месяцев	192	552	466.4	258000	223.7	123200
	Холодный период $t_н = 0°C$ $t_в = +15°C$; Переходный период $t_н = +5°C$ $t_в = +15°C$						
2	То же	192	552	466.4 × 0.96 = = 448	247400	223.7 × 1.24 = = 277	153000
	Теплый период $t_н = 22°C$ $t_в = +25°C$						
3	То же	192	552	466.4 × 0.89 = = 415	229000	223.7 × 2.4 = = 541	298000

Таблица тепловоздушных балансов

Таблица N 2

N п.п.	Показатели		Един. измер.	Средний вес животного – 192 кг. Кол. – 552. Холодный период. Расчетные температуры наружного воздуха, °C: -30	-5	0	Переходный период +5	Теплый период +22
1	2		3	4	5	6	7	8
1	Параметры наружного воздуха	Температура	°C	-30	-5	0	+5	+22
		Относительная влажность	%	75	75	75	75	55
		Влагосодержание	гр/кг	0.2	2.0	2.9	4.2	9.2
		Теплосодержание	ккал/кг	-7	0	1.7	3.7	10.9
2	Влагопоступления	От животных	кг/час	123.2	123.2	153	153	298
		С мокрого пола	кг/час	12.3	12.3	15.3	15.3	29.8
		Всего	кг/час	135.5	135.5	168.3	168.3	327.8
3	Теплопоступления	От животных	ккал/час	258000	258000	247400	247400	229000
		От солнечной радиации	ккал/час	—	—	—	—	36600
		Всего	ккал/час	258000	258000	247400	247400	265600
4	Теплопотери		ккал/час	155000	58200	58200	38800	—
5	Теплоизбытки		ккал/час	103000	199800	189200	208600	265600
6	Угловой коэффициент		ккал/кг влаги	760	1475	1125	1240	810
7	Параметры внутреннего воздуха	Температура	°C	+10	+10	+15	+15	+25
		Относительная влажность	%	43	66	63	56	63
		Влагосодержание	гр/кг	3.34	5.14	6.8	6.05	12.8
		Теплосодержание	ккал/час	4.4	5.5	7.7	7.2	13.7
8	Прирост влагосодержания		гр. вл./кг возд.	3.14	3.14	3.9	1.85	3.6
9	Воздухообмен		кг/час	43200	43200	43200	91200	91200
			м³/час	36000	36000	36000	76000	76000
10	Температура приточного воздуха		°C	+7.7	-1.5	+6.3	+5	+22
11	Объем помещения		м³	11400	11400	11400	11400	11400
12	Кратность воздухообмена			3.1	3.1	3.1	6.7	6.7
13	Принятая температура приточного воздуха		°C	+7.7	±0	+6.3	+5	+22
14	Расход тепла		ккал/час	392000	52000	65500	—	—
15	Количество работающих приточных установок		шт.	4	4	4	—	—
16	Количество работающих башен		шт.	—	—	—	18	18
17	Объем приточного воздуха на 1 центнер живого веса		м³	34	34	34	72	72

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Нач. отд.		Веригин Л.Н.		
Гл. инж. отд.		Ситнов В.А.		
ГИП		Клейн Д.С.		
Гл. спец.		Анисимов Н.Р.		
Рук. гр.		Остронова Е.Я.		
Исполнит.		Вермгенко Е.Г.		
Проверил		Шевкунов Ю.К.		
Н. контр.		Битман А.Л.		

ТП 801-385 ОВ

Ферма выращивания телок и нетелей

Здание ремонтного молодняка

Лит.	Лист	Листов
ТР	4	

Общие данные. (Продолжение).

МСХ-СССР ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ г. Москва

Копировала [signature] Формат 22 11354-01

Здание ремонтного молодняка на 460 голов (телки в возрасте от 11 до 14,5 месяцев)

Таблица тепловлаговыделений

Таблица № 1

№ п.п.	Наименование помещения и вид животного	Вес кг	Кол. голов	Тепловыделения ккал/час: На 1 голову	Тепловыделения ккал/час: Всего	Влаговыделения гр/час: На 1 голову	Влаговыделения гр/час: Всего
1	2	3	4	5	6	7	8
	Холодный период $t_н$=-30°С $t_в$=+10°С; Переходный период $t_н$=+0 $t_в$=+10; $t_н$=-5°С $t_в$=+10°С						
1	Стойловое помещение. Телки в возрасте от 11 до 14,5 мес.	274	460	586	270000	280,0	129000
	Переходный период $t_н$=+5°С $t_в$=+15°С						
2	То же	274	460	586×0,96=562	259000	280,9×1,24=349	160800
	Теплый период $t_н$=+22°С $t_в$=+25°С						
3	То же	274	460	586×0,89=521	240000	280,9×2,4=675	310000

Таблица тепловоздушных балансов

Таблица № 2

№ п.п.	Показатели		Единицы изм.	Средний вес животного - 274 кг. Кол. - 460: Холодный период		Переходный период		Теплый период
				Расчётные температуры наружного воздуха, °С: -30	-5	0	+5	+22
1	2		3	4	5	6	7	8
1	Параметры наружного воздуха	Температура	°С	-30	-5	0	+5	+22
		Относительная влажность	%	75	75	75	75	55
		Влагосодержание	гр/кг	0,2	2,0	2,9	4,2	9,2
		Теплосодержание	ккал/кг	-7	0	1,7	3,7	10,9
2	Влагопоступления	От животных	кг/час	129	129	129	160,8	310
		С мокрого пола	кг/час	12,9	12,9	12,9	16,08	31
		Всего	кг/час	141,9	141,9	141,9	176,88	341
3	Теплопоступления	От животных	ккал/час	270000	270000	270000	259000	240000
		От солнечной радиации	ккал/час	—	—	—	—	36600
		Всего	ккал/час	270000	270000	270000	259000	276600

1	2		3	4	5	6	7	8
4	Теплопотери		ккал/час	155000	58200	38800	38800	—
5	Теплоизбытки		ккал/час	115000	211800	231200	220200	276600
6	Угловой коэффициент		ккал/кг влаж.	815	1490	1635	1250	810
7	Параметры внутреннего воздуха	Температура	°С	+10	+10	+10	+15	+25
		Относительная влажность	%	66	58	68	58	54
		Влагосодержание	гр/кг	5,15	4,4	5,3	6,22	13,11
		Теплосодержание	ккал/час	5,5	5,2	5,6	7,3	-
8	Прирост влагосодержания		гр. вл./кг возд.	4,95	2,4	2,4	2,02	3,9
9	Воздухообмен		кг/час	28750	57500	57500	87400	87400
			м³/час	24000	48000	48000	72800	72800
10	Температура приточного воздуха		°С	+5,5	+1	±0	+5	+22
11	Объем помещения		м³	11400	11400	11400	11400	11400
12	Кратность воздухообмена			2,1	4,2	4,2	6,4	6,4
13	Принятая температура приточного воздуха		°С	+5,5	+1	±0	+5	+22
14	Расход тепла		ккал/час	246000	428000	—	—	—
15	Количество работающих приточных установок.		шт	4	4	4	—	—
16	Количество работающих башен		шт	—	—	—	18	18
17	Объем приточного воздуха на 1 центнер живого веса.		м³	20,8	36,0	38,0	62,0	62,0

Изм.	Лист	№ докумен.	Подпись	Дата	ТП 801-365 ОВ		
Нач. отд.		Верещин Л.Н.			Ферма выращивания телок и нетелей.		
Гл. инж. отд.		Ситнов В.Я.					
ГИП		Клейн Д.Б.			Здание ремонтного молодняка	Лит	Лист 5 / Листов
Гл. спец.		Анисимов Н.Р.				Т.Р	
Рук. гр.		Астраханова Е.Я.			Общие данные. (продолжение)	мсх ссср ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ г. Москва	
Исполн.		Вертеенко Е.Г.					
Проверил		Шевцунов Ю.К.					
Н. контр.		Битман А.Л.					

Копировал

Здание ремонтного молодняка на 414 голов (телки в возрасте от 14,5 до 22 месяцев)

Таблица тепловлаговыделений

Таблица 1

№ п.п.	Наименование помещения и вид животного	Вес кг	Кол-во	Тепловыделения ккал/час		Влаговыделения гр/час	
				На 1 голову	Всего	На 1 голову	Всего
1	2	3	4	5	6	7	8
	Холодный период $t_н$ = -30°С $t_в$ = +10°С Переходный период $t_н$ = -5 $t_в$ = +10						
1	Стойловое помещение. Телки в возрасте от 14,5 до 22 мес.	360	414	739,6	306 000	355,6	147 000
	Переходный период $t_н$ = 0°С $t_в$ = +12°С $t_н$ = +5°С $t_в$ = +15°С						
2	То же	360	414	739 × 0,98 = 725 739 × 0,96 = 710	300 000 294 000	355,6 × 1,1 = 390 355,6 × 1,24 = 440	161 200 182 000
	Теплый период $t_н$ = +22°С $t_в$ = 25°С						
3	То же	360	414	739,6 × 0,89 = 658	272 000	355,6 × 2,4 = 852	352 000

Таблица тепловоздушных балансов

Таблица №2

№ п.п.	Показатели		Единица изм.	Средний вес животного - 360кг Кол - 414				
				Холодный период			Переходный период	Теплый период
				Расчетная температура наружного воздуха °С				
				-30	-5	0	+5	+22
1	2		3	4	5	6	7	8
1	Параметры наружного воздуха	Температура	°С	-30	-5	0	+5	+22
		Относительная влажность	%	75	75	75	75	55
		Влагосодержание	гр/кг	0,2	0,2	2,9	4,2	9,2
		Теплосодержание	ккал/кг	-7	0	1,7	3,7	10,9
2	Влагопоступления	От животных	кг/час	147,0	147,0	161,2	182,0	352,0
		С мокрого пола	кг/час	14,70	14,70	16,12	18,2	35,2
		Всего:	кг/час	161,70	161,70	177,32	200,7	387,2
3	Теплопоступления	От животных	ккал/час	306 000	306 000	300 000	294 000	272 000
		От солнечной радиации	ккал/час	–	–	–	–	36 600
		Всего:	ккал/час	306 000	306 000	300 000	294 000	308 600

1	2		3	4	5	6	7	8
4	Теплопотери		ккал/час	155 000	58 200	46 400	38 800	–
5	Теплоизбытки		ккал/час	151 000	247 800	253 600	255 200	308 600
6	Уловой коэффициент		ккал/кг. влаги	936	1530	1430	1270	800
7	Параметры внутреннего воздуха	Температура	°С	+10	+10	+12	+15	+25
		Относительная влажность	%	38	62	67	68	65
		Влагосодержание	гр/кг	3,01	4,81	5,99	6,27	13,2
		Теплосодержание	ккал/час	4,2	5,3	6.5	7.4	13,9
8	Прирост влагосодержания		гр. вл/кг. возд.	2,81	2,81	3,09	2,07	4,0
9	Воздухообмен		кг/час	57500	57500	57500	96400	96,400
			м³/час	48000	48000	48000	80000	80000
10	Температура притачного воздуха		°С	+6,0	-1,0	+1,5	+5	+22
11	Объем помещения		м³	11400	11400	11400	11400	11400
12	Кратность воздухообмена			4,2	4,2	4,2	7,0	7,0
13	Принятая температ. притачного воздуха		°С	+6,0	+0	+1,5	+5	+22
14	Расход тепла		ккал/час	500000	69200	20800	–	–
15	Количество работающих приточных установок		шт	4	4	4	–	–
16	Количество работающих башен.		шт	–	–	–	18	18
17	Объем приточного воздуха на 1 центнер живого веса		м³	32,2	32,2	32,2	53,7	53,7

Изм	Лист	№ докумен.	Подпись	Дата	ТП 801-385 ОВ
Нач. отд.		Вергизин Л.Н.			Ферма выращивания телок и нетелей.
Гл. кон. отд		Ситнов В.А.			
ГИП		Клейн Д.С.			Здание ремонтного молодняка
Гл. спец.		Анисимова Н.Р.			Лит. Т.Р. Лист 6 Листов
Рук. гр.		Острянова Е.			
Исполнит.		Вергеенко			Общие данные. (Продолжение).
Проверил		Шевкунова М.К.			МСХ СССР ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ г. Москва
Н. контр.		Битман Я.Л.			

Копировал

Формат 22 14354-01

Здание ремонтного молодняка на 387 голов (нетели в возрасте от 22 до 25 месяцев)

Таблица тепловлаговыделений

Таблица N 1

N п.п.	Наименование помещения и вид животного	Вес кг	Кол.	Тепловыделения ккал/час. на 1 голову	Тепловыделения ккал/час. Всего	Влаговыделения гр/час на 1 голову	Влаговыделения гр/час Всего
1	2	3	4	5	6	7	8
	Холодный период $t_н=-30°C$ $t_в=+10°C$ $t_н=-5°C$ $t_в=+10°C$ Переходный период $t_н=\pm0$ $t_в=+10°C$						
1	Стойловое помещение. Нетели в возрасте от 22 до 25 месяцев	450	387	847	328000	407.5	157500
	Переходный период $t_н=+5°C$ $t_в=+15°C$						
2	То же	450	387	847 × 0.95= =815	315000	407.5 × 1.24= =506	198000
	Теплый период $t_н=+22°C$ $t_в=+25°C$						
3	То же	450	387	847 × 0.89= = 754	292000	407.5 × 2.4= = 976	378000

Таблица тепловоздушных балансов

Таблица N 2

N п.п.	Показатели		Един. измер.	Средний вес животного – 450 кг. Кол. – 387				
				Холодный период			Переходный период	Теплый период
				Расчетные температуры наружного воздуха °C				
				-30	-5	0	+5	+22
1	2		3	4	5	6	7	8
1	Параметры наружного воздуха	Температура	°C	-30	-5	0	+5	+22
		Относительная влажность	%	75	75	75	75	55
		Влагосодержание	гр/кг	0.2	2.0	2.9	4.2	9.2
		Теплосодержание	ккал/кг	-7	0	1.7	3.7	10.9
2	Влагопоступления	От животных	кг/час	157.5	157.5	157.5	198.0	378.0
		С мокрого пола	кг/час	15.75	15.75	15.75	19.8	37.8
		Всего	кг/час	173.25	173.25	173.25	217.8	415.8
3	Теплопоступления	От животных	ккал/час	328000	328000	328000	315000	292000
		От солнечной радиации	ккал/час	—	—	—	—	36610
		Всего	ккал/час	328000	328000	328000	315000	328610
4	Теплопотери		ккал/час	155000	58200	38800	38800	—
5	Теплоизбытки		ккал/час	173000	269800	289200	276200	328610
6	Угловой коэффициент		ккал/кг. влаж.	1000	1560	1670	1260	795
7	Параметры внутреннего воздуха	Температура	°C	+10	+10	+10	+15	+25
		Относительная влажность	%	40	65	66	47	65
		Влагосодержание	гр./кг	3.22	5.02	5.1	5.0	13.2
		Теплосодержание	ккал/час	4.4	5.4	5.4	6.6	13.9
8	Прирост влагосодержания		гр.вл./кг возд.	3.02	3.02	2.2	2.1	4.0
9	Воздухообмен		кг/час.	57500	57500	86200	103500	103500
			м³/час	48000	48000	72000	86500	86500
10	Температура приточного воздуха		°C	+5	-2	±0	+5	+22
11	Объем помещения		м³	11400	11400	11400	11400	11400
12	Кратность воздухообмена			4.2	4.2	6.3	7.6	7.6
13	Принятая температура приточного воздуха		°C	+5	±0	±0	+5	+22
14	Расход тепла		ккал/час.	482000	412000	—	—	—
15	Количество работающих приточных установок		шт.	4	4	—	—	—
16	Количество работающих башен		шт.	—	—	18	18	18
17	Объем приточного воздуха на 1 центнер живого веса		м³	27.6	27.6	41.2	50.0	50.0

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Нач. отд.		Веригин Л.Н.		
Гл.инж.отд.		Ситнов В.А.		
Гип		Клейн Д.С.		
Гл. спец.		Анисимов Н.Р.		
Рук. гр.		Остронова Е.Я.		
Исполнит.		Вермеенко Е.Г.		
Проверил		Шевкунов Ю.К.		
Н.контр.		Битман А.Л.		

ТП 801-385 ОВ

Ферма выращивания телок и нетелей

Здание ремонтного молодняка	Лит.	Лист	Листов
	ТР	7	

Общие данные. (Окончание).

МСХ-СССР ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ г. Москва

Копировала [signature] Формат 22 14354-0

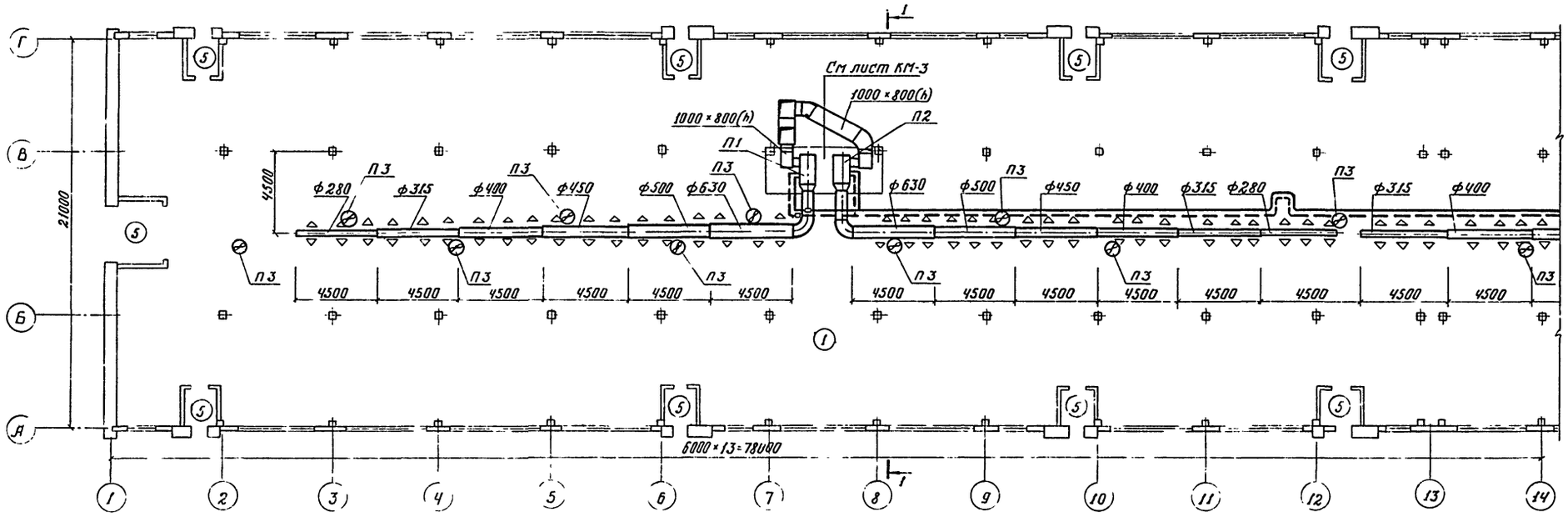
Альбом I

т.п. 801-385

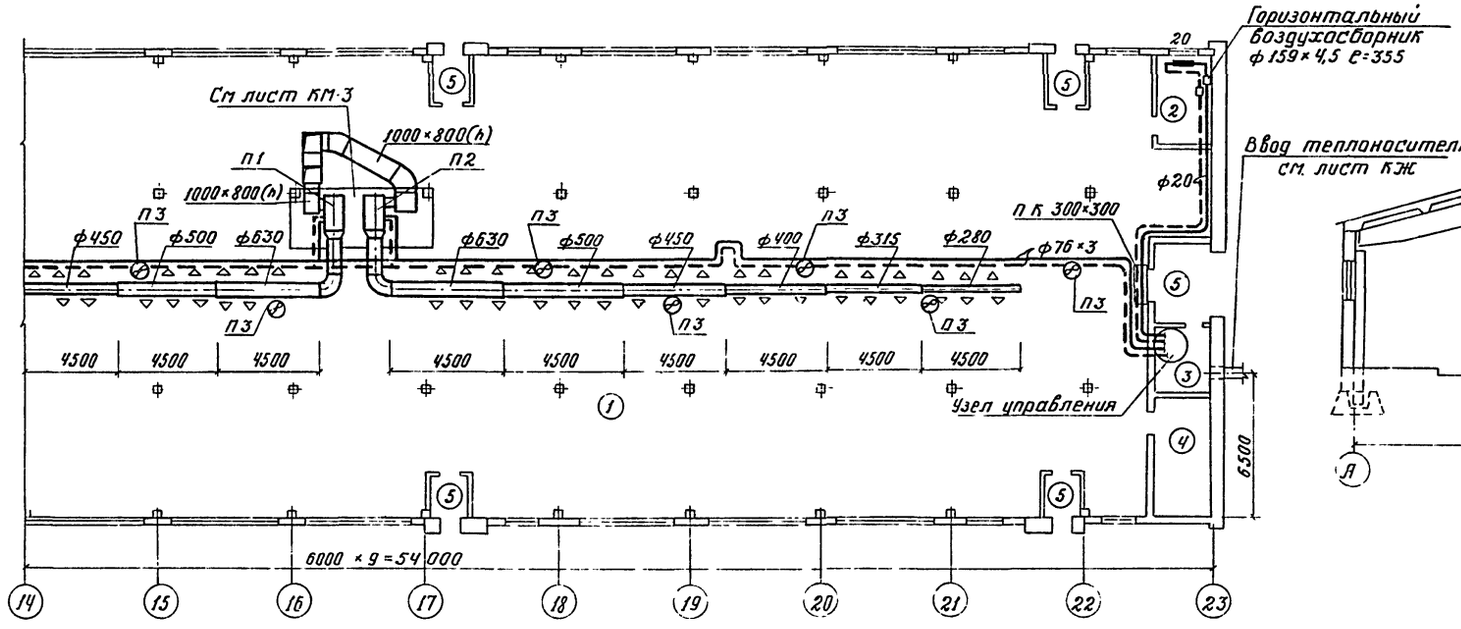
Часть ТП [signature] Малютин

Инв. N подл. | Подпись и дата

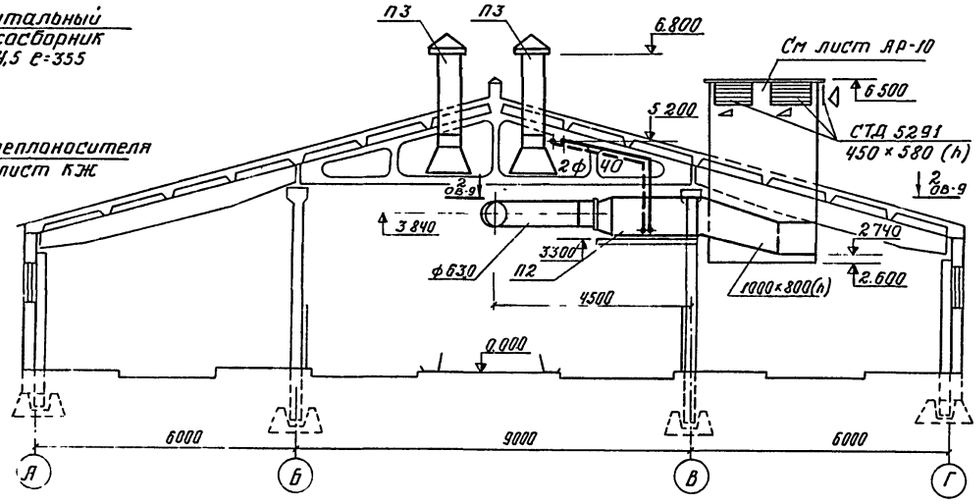
План в осях 1-14 на отм. 0.000



План в осях 14-23 на отм 0.000



Разрез 1-1



Изм	Лист	N документа	Подпись	Дата
Нач отд		Веригин Л Н		
Гл инж. отд		Ситнов В А		
ГИП		Клейн Д.С		
Гл спец.		Анисимов Н Р		
Рук гр		Остронова Е А		
Исполнит		Вермеенко Е Г		
Проверил		Шевкунов Ю К		
Н контроль		Битман А Л		

ТП 801-385 ОВ

Ферма выращивания телок и нетелей

Здание ремонтного молодняка

Лит.	Лист	Листов
Т.Р	8	

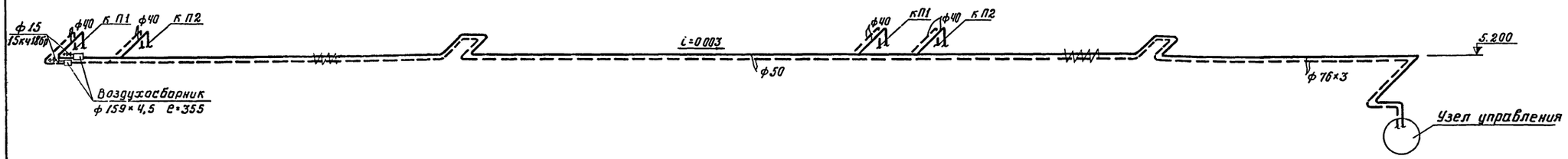
План на отм. 0.000
Разрез 1-1

МСХ СССР
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ
г Москва

Копировал Тимохина

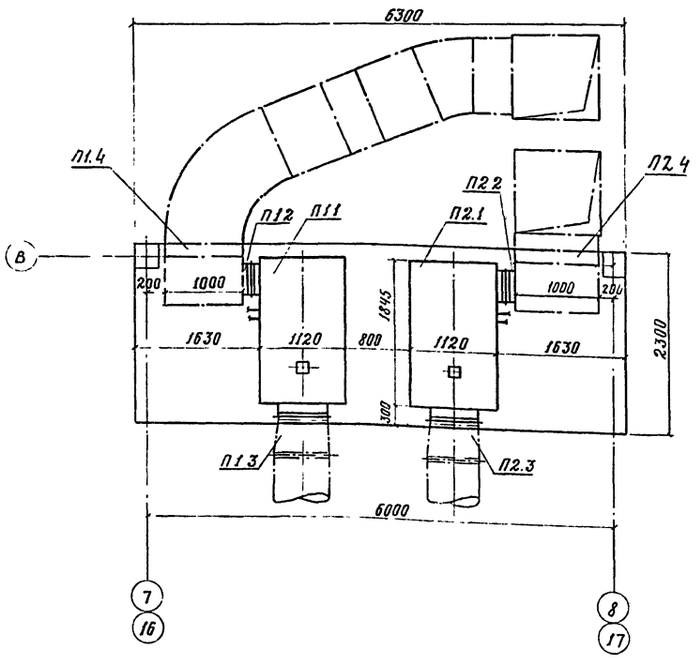
Формат 22 1435/01

Схема подводки трубопроводов к калориферам систем П1; П2



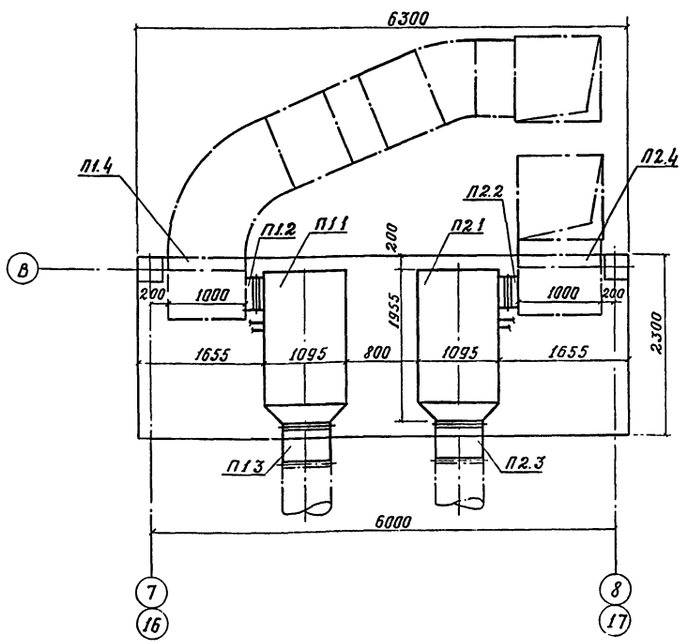
План по 2-2

для здания ремонтного молодняка на 552 головы (повернуто)



План по 2-2

для зданий ремонтного молодняка на 460, 414 и 387 голов (повернуто)



Спецификация систем П1; П2

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечан
Для здания ремонтного молодняка на 552 головы				
П 1.1	Завод Славянск фермаш	Тепловентилятор	2	485 кг
	г Славянск Донецкой области	КПС 108.25.07.000-01		
П 2.1	—"— —"—	Тепловентилятор		
	—"— —"—	КПС 108.25.06.000-01	2	485 кг
П1.2; П2.2	ГОСТ 19904-74	Соединительный воздуховод		
		из оцинкованной стали		
		б=1.0мм 400×550 (h)	2	
П1.3; П2.3	—"—	Переход из оцинков стали с ф595 на ф630 e=500	4	
П1.4; П2.4	Серия 1.494-14 в. 2	Заслонка воздушная прямоугольного сечения Р800×1000Р	4	30,5 кг.
Для зданий ремонтного молодняка на 460, 414 и 387 голов (на одно здание)				
П 1.1	Завод Славянск фермаш	Тепловентилятор		
	г. Славянск Донецкой области	КПС 108.22.07.000-01	2	460 кг
П 2.1	—"— —"—	Тепловентилятор		
	—"— —"—	КПС 108.22.08.000-01	2	460 кг
П1.2, П2.2	ГОСТ 19904-74	Соединительный воздуховод		
		из оцинкованной стали		
		б=1.0мм 440×440	2	
П1.3; П2.3	—"—	Переход из оцинкован. стали		
		с ф595 на ф630 e=500	4	
П1.4; П2.4	Серия 1.494-14 в. 2	Заслонка воздушная прямо-		
		угольного сечения Р800×1000Р	4	30,5 кг.

Изм	Лист	Н документа	Подпись	Дата
Нач отд		Веригин Л Н		
Гл инж отд		Ситнов В А		
Гип		Клейн Д С		
Гл спец		Анисимов Н Р		
Рук гр		Остронова Е Я		
Исполнит		Вермеенко		
Проверил		Шевкунов Ю.К		
Н контроль		Битман А Л		

ТП 801-385 ОВ

Ферма выращивания телок и нетелей

Здание ремонтного молодняка	Лит	Лист	Листов
	Тр	9	

Схема подводки трубопроводов к калориферам систем П1, П2 Планы по 2-2

МСХ СССР ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ г Москва

Копировал Тимохина

Формат 22.14354-01 36

Схема систем П1; П2

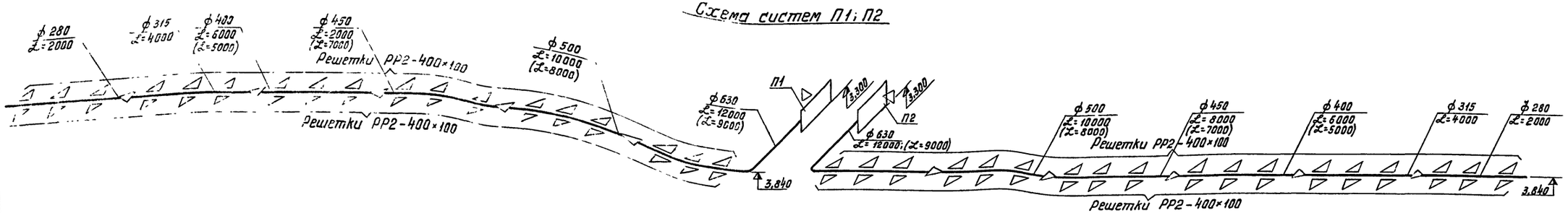
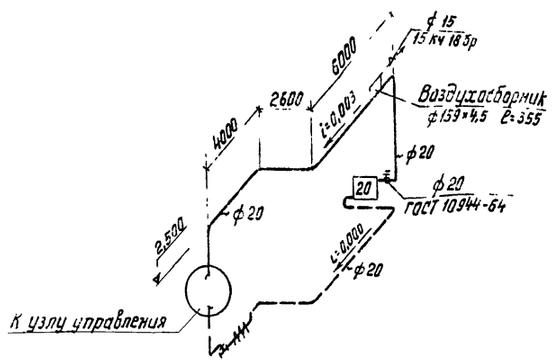


Схема отопления



Узел управления

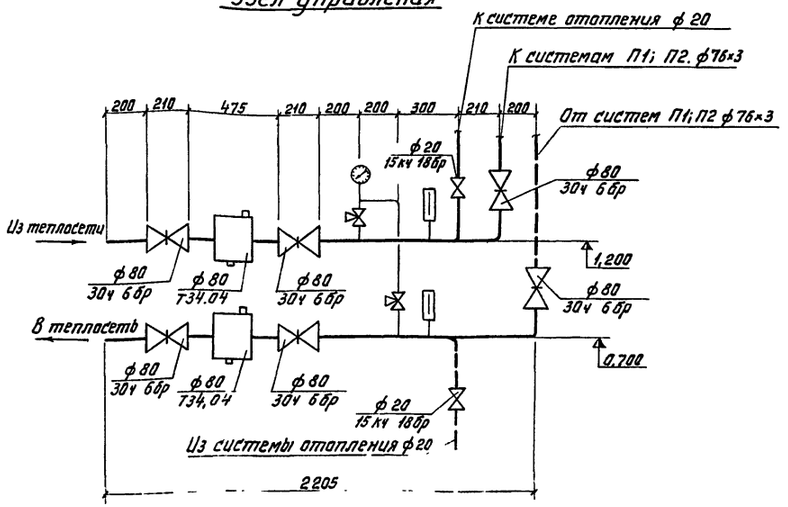
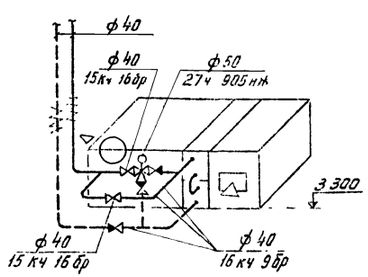
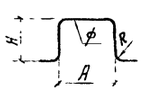


Схема обвязки тепловентилятора



Размеры компенсаторов

Эскиз	Марка компенсатора	Размеры, мм				Компенсирующая способность, мм	Кол. шт.
		ф	H	A	R		
		76×3	2000	2000	280	57	1
		76×3	2000	1400	280	25	1
		50	2000	2000	200	91	1
		50	2000	1400	200	39	1

Цифры в скобках относятся к зданию ремонтного молодняка на 552 головы.

				ТП 801-385 ОВ	
				Ферма выращивания телок и нетелей	
Изм.	Лист	№ докумен.	Подпись	Дата	
Нач. отд.		Вергизин Л.Н.			Здание ремонтного молодняка
Гл. инж. отд		Ситнов В.А.			Лит: Т.Р; Лист: 10; Листов:
ГИП		Клейн Д.С.			
Гл. спец.		Анисимов Н.А.			
Рук. гр.		Остроновое			Схема систем П1, П2. Схема отопления. Схема обвязки тепловентилятора. Узел управления.
Исполн.		Вертеенко			МСХ СССР ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ г. Москва
Проверил		Шевкуновол			
Н. контр.		Битман			

Копировал

Формат А2 (420×594)

Ведомость чертежей основного комплекта ТЛ

	Лист	Наименование	Примечание
22	ТЛ-1	Общие данные	
22	ТЛ-2	Удаление навоза скреперной установкой УС-15. План.	
22	ТЛ-3	Удаление навоза скреперной установкой УС-15. Разрезы.	
22	ТЛ-4	Планы.	
22	ТЛ-5	Ограждения боксов, разрезы.	

Ведомость основных комплектов.

Обозначение	Наименование	Примечание
-АР	Архитектурно-строит. решения	
-КЖ	Конструкции железобетонные	
-КМ	Конструкции металлические	
-ВК	Внутренние водопровод и канализация.	
-ОВ	Отопление и вентиляция.	
-ТЛ	Технологическая часть. Механизация.	
-ЭЛ	Электротехническая часть	
-АС	Автоматизация систем вентиляции.	

Механизация производственных процессов.

I Механизация раздачи кормов

Проектом предусматривается механизация раздачи кормов мобильным кормораздатчиком КТУ-10. Загрузка кормораздатчика КТУ-10 сенажом и силосом производится из траншеи погрузчиком ПСК-5.

Комбикорма раздаются универсальным тракторным кормораздатчиком КУТ-3А, который загружается в специальном складе комбикормов.

2 Механизация навозоудаления

Уборка навоза в зданиях молодняка запроектирована с помощью 4-х скреперных установок УС-15.

Навоз перемещается к середине здания скреперными установками УС-15 и сбрасывается в поперечный подпольный канал. От здания до навозохранилища навоз транспортируется скреперной установкой УС-10, смонтированной в этом поперечном канале, и далее пневматической установкой УПН-15.

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

Главный инженер проекта [подпись] /Клейн/

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Нач.отд.		Веригин	[подпись]	
Гл.инж.отд.		Ситнов	[подпись]	
ГИП		Клейн	[подпись]	
Гл.спец.		Ермаков	[подпись]	
Рук.гр.		Смирнова	[подпись]	
Исполн.		Шибеко	[подпись]	
Провер.		Черненок	[подпись]	
Н.контр.		Битман	[подпись]	

ТП 801-385 -ТЛ

Ферма выращивания телок и нетелей.

Здание ремонтного молодняка

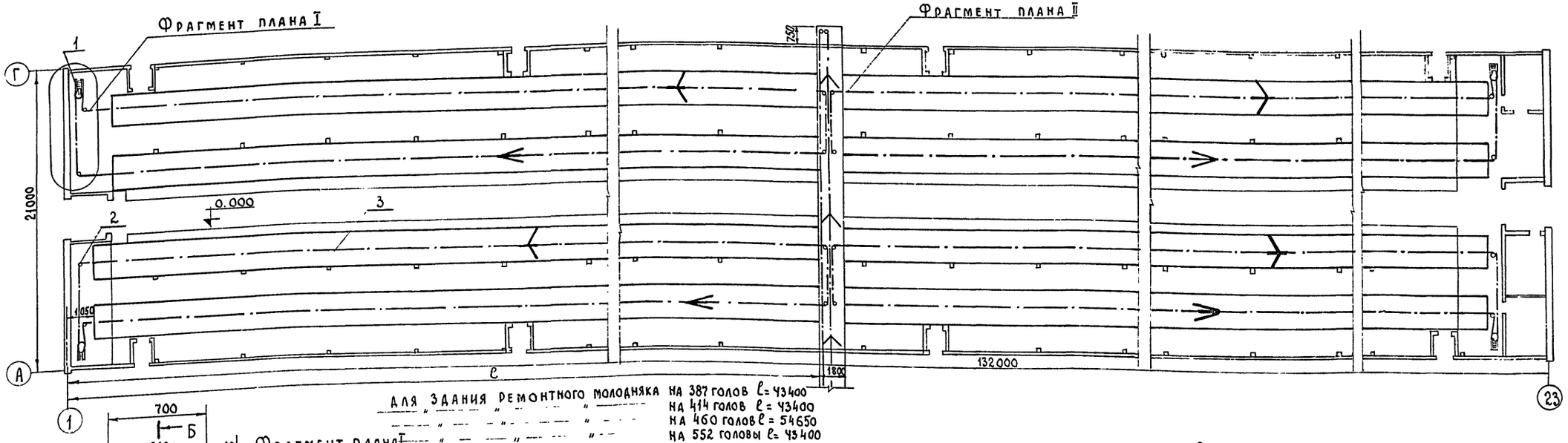
Лит.	Лист	Листов
ТР	1	5

Общие данные

МСХ-СССР Гипронисельхоз г. Москва

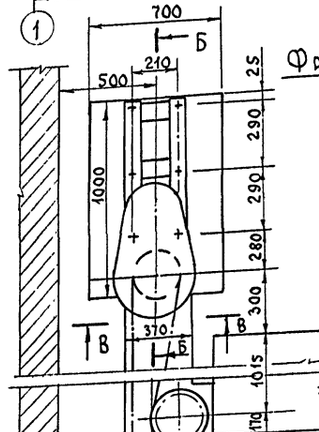
14354-01 38

План

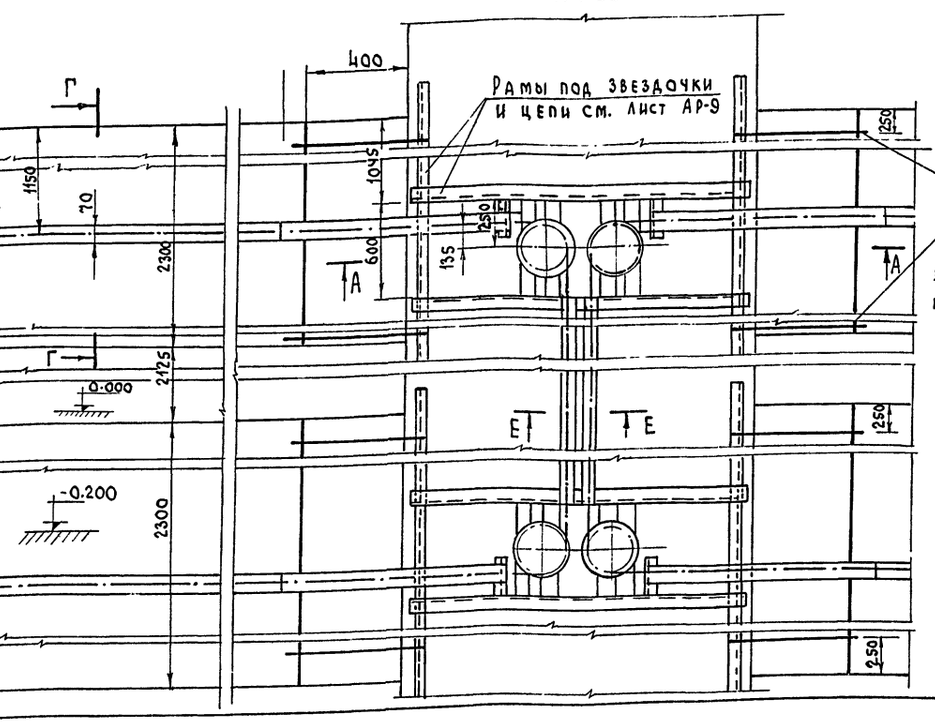


для здания ремонтного молодняка на 387 голов ℓ = 43400
" " " " 414 голов ℓ = 43400
" " " " 460 голов ℓ = 54650
" " " " 552 головы ℓ = 43400

Фрагмент плана I
м 1:20



Фрагмент плана II
м 1:20



Опора скрепера - 16 шт. Ст.3 ф 20 крепить заподлицо с дном канала скрепера

м 1:200

Примечания

1. Люки для сброса навоза в поперечный канал закрыть ограждением из металлической сетки.
2. Разрезы А-А; Б-Б; В-В; Г-Г; Д-Д и Е-Е см лист ТЛ-3.
3. Канавки под цепи скрепера в местах прохода и проезда перекрыть деревянными съемными щитами.

N п/п	Обозначение	Наименование	Кол	Масса	Характеристика	Примечание
4		Опора подпятника ℓ = 25				
		Круг $\frac{145\ \text{ГОСТ}\ 2590\text{-}71}{\text{Ст.3}\ \ \text{ГОСТ}\ 535\text{-}58}$	8	11.45		См. лист ТЛ-3
3		Цепь со скребками ℓ=170	4	ком.		4 компл. скреперной установки УС-15
2		Поворотная звездочка	16			
1		Привод	4		N = 1.1 квт	

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата
Нач. отд.		Веригин		
Гл. инж. отд.		Ситнов		
ГИП		Клейн		
Гл. сп. мех.		Ермаков		
Руч. гр.		Смирнова		
Ст. инж.		Орлов		
Исполн.		Шибеко		
Проверил		Чернена		

ТП 801-385 — ТЛ

Ферма выращивания телок и нетелей

Здание ремонтного молодняка

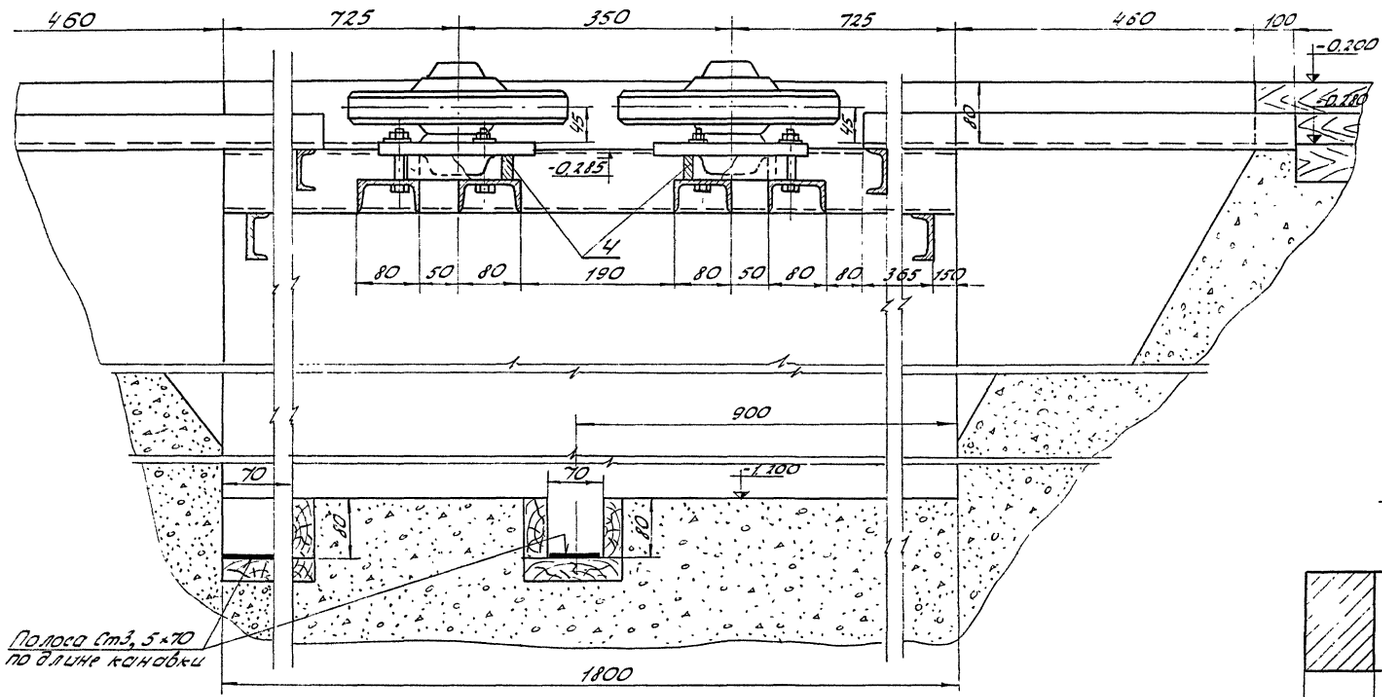
Лит.	Лист	Листов
ТР	2	

Удаление навозаскреперной установкой УС-15. План.

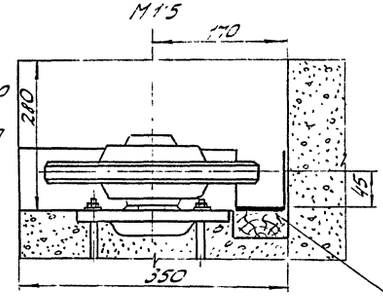
НСХ СССР
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ
г. Москва

Инв. № подл. | Подпись и дата

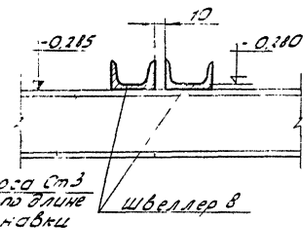
А-А
М 1:5



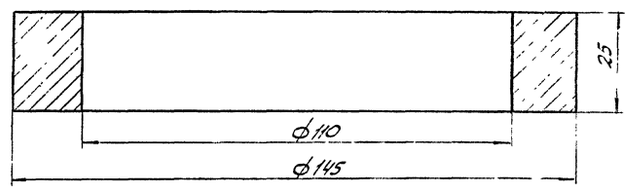
Д-Д
М 1:5



Е-Е
М 1:5

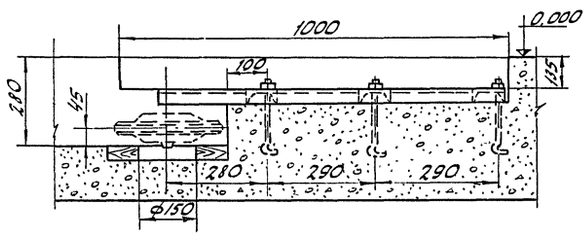


Опора подпятника Дет поз. 4
М 1:1

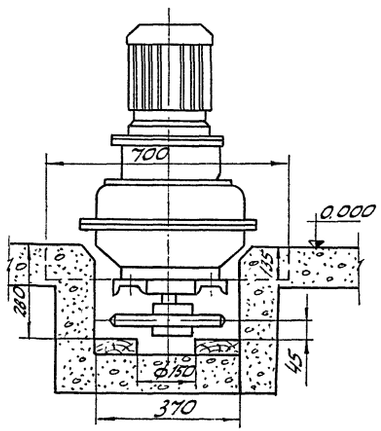


Примечание
Спецификацию см. лист ТЛ-1.

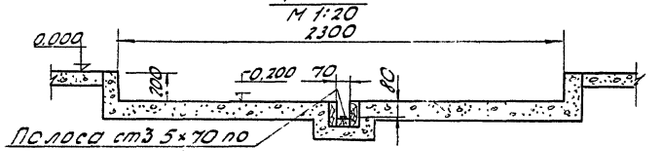
Б-Б
М 1:10



В-В
М 1:10

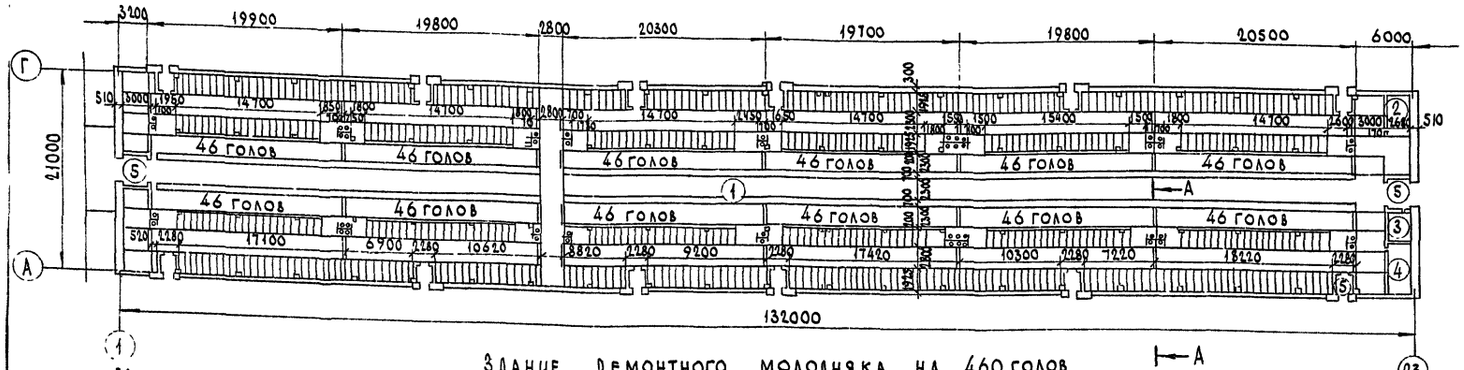


Г-Г
М 1:20

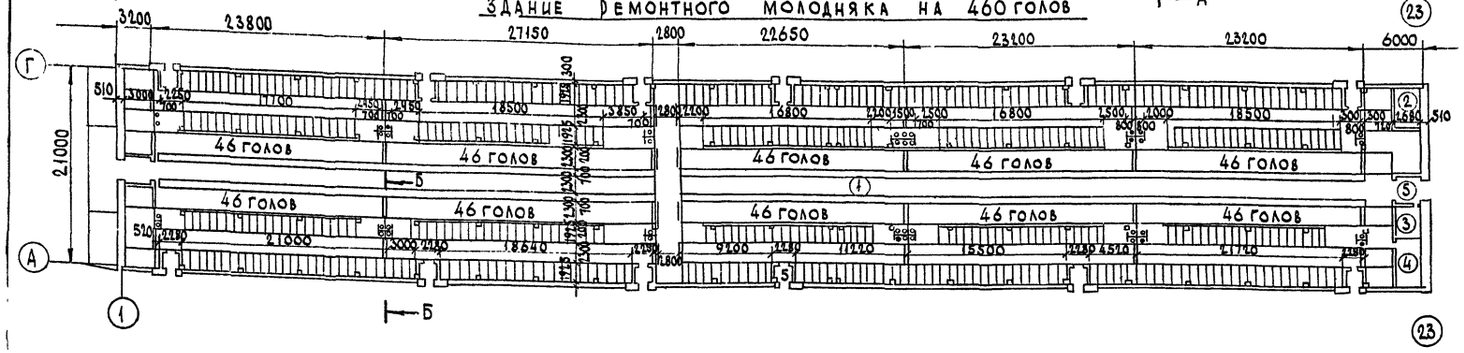


					ТП 801-385—ТЛ	
Изм.	Лист	№ докумнта	Подпись	Дата		
Нач. отд.		Веригин			Ферма выращивания тёлок и нетелей	
Гл. инж. об.		Литнов			Здание ремонтного молозняка	Лит: ТР; Лист: 3; Листов:
ГИП		Клейн				
Гл. спец.		Ермаков				
Рук. гр.		Смирнова				
Ст. инж.		Орлов			Удаление навоза скреперной установкой УС-15. Разрезы	МСХ СССР ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ г. Москва
Исполн.		Шибаева				
Проверил		Черненок				

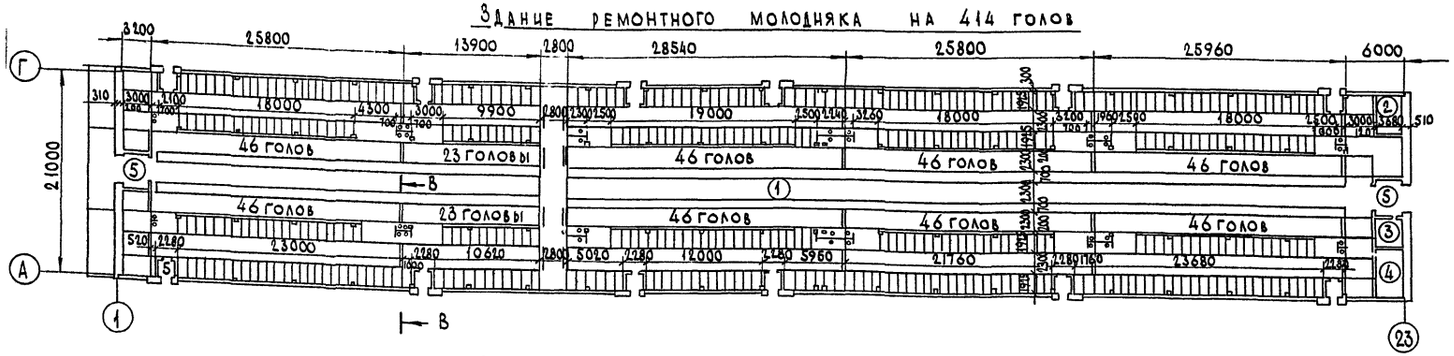
Здание ремонтного молодняка на 552 головы.



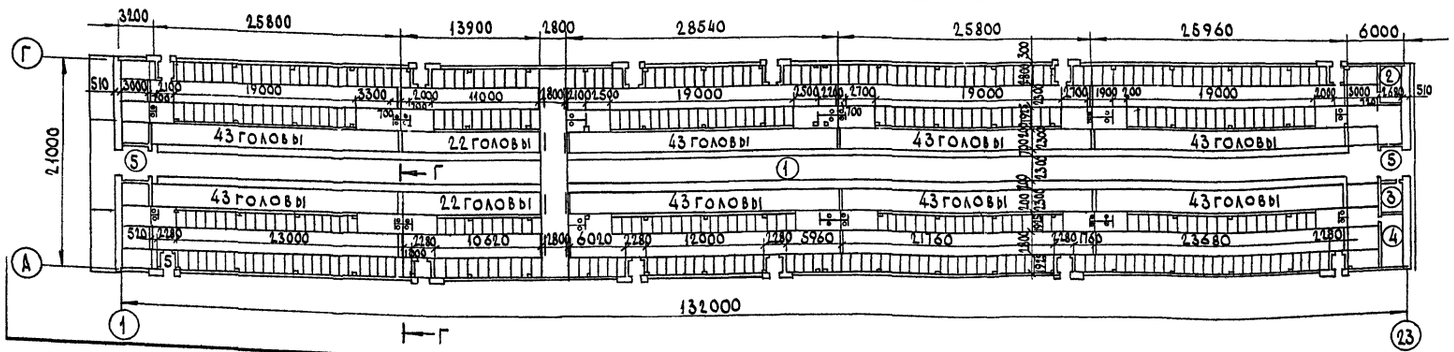
Здание ремонтного молодняка на 460 голов



Здание ремонтного молодняка на 414 голов



Здание ремонтного молодняка на 387 голов.



Перечень помещений

№ по плану	Наименование
1	Помещение для содержания животных
2	Помещение для техники искусственного осеменения
3	Тепловой узел
4	Электрощитовая
5	Тамбур

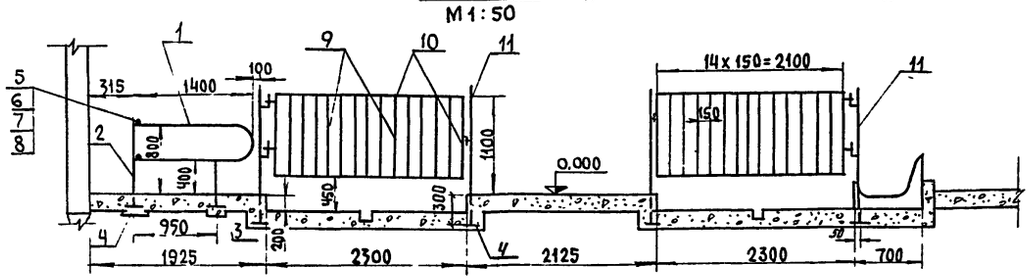
Примечание

Разрезы А-А; Б-Б; В-В; Г-Г см. лист ТЛ-5

Изм.	Лист	№ документ	Подпись	Дата	ТП 801-385 -ТЛ
Нач. отд.		Берегин			Ферма выращивания телок и нетелей
Гл. инж. отд.		Ситнов			
ГИП		Клейн			Здание ремонтного молодняка — Лит. ТР; Лист 4; Листов
Гл. спец.		Ермаков			
Рук. гр.		Смирнова			
Исполнит.		Шибеко			Планы — МСХ СССР Гипрониселькоз г. Москва
Проверил		Черненок			
Н. контр.		Бытман			

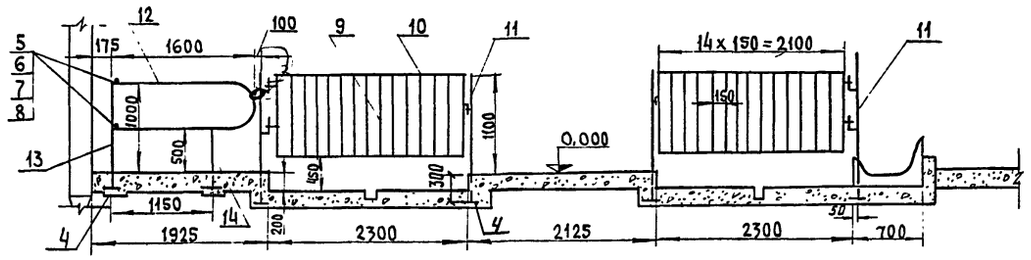
А – А Здание ремонтного молодняка на 552 головы

М 1:50



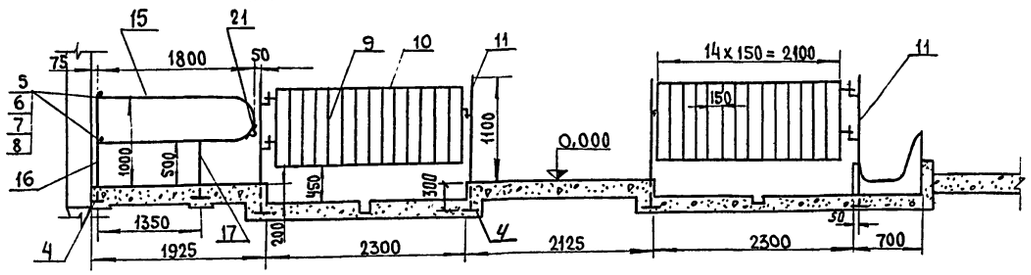
Б – Б Здание ремонтного молодняка на 460 голов.

М 1:50



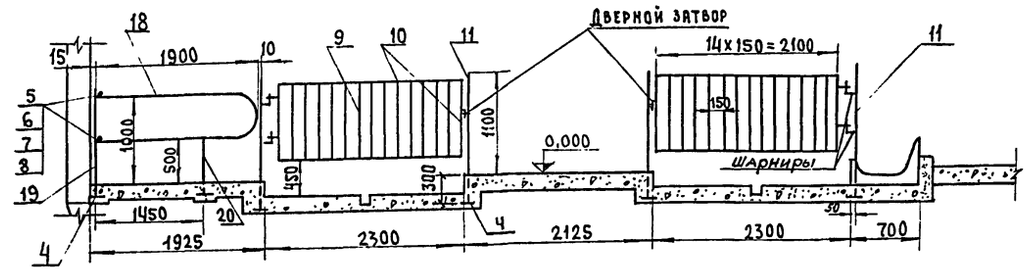
В – В Здание ремонтного молодняка на 414 голов

М 1:50



Г – Г Здание ремонтного молодняка на 387 голов.

М 1:50



1 Ограждения варить электросваркой, электродом Э-42 ГОСТ 9466-60.
2 Ограждения после монтажа окрасить масляной краской за два раза.
3 Предусмотреть кольцо для фиксации животных цепью в боксах. Только для здания на 414 голов.

Таблица расхода стали по зданиям

N п/п	Оборудование	Здание молодняка на 552 головы		Здание молодняка на 460 голов		Здание молодняка на 414 голов		Здание молодняка на 387 голов	
		кол.	Вес, кг	кол.	Вес, кг	кол.	Вес, кг	кол.	Вес, кг
1	Ограждение боксов	поз. 1; 2; 3 ÷ 555 шт. поз.4 - 1110 шт.	10045.5	поз.12,13,14 - 463 шт. поз.А - 920 шт.	9949.0	поз.15,16,17 - 414 шт. поз.4 - 824 шт.	6921,8	поз.18,19,20 - 387 шт. поз.4 - 774 шт.	8986.50
2	Затылочные упоры	поз. 5 - 600 п.м. поз 6,7 - 320 шт. поз.8 - 640 шт.	2380.5	поз.5 - 600 п.м. поз.6,7 - 320 шт. поз.8 - 640 шт.	2380.5	поз,5 - 600 п.м. поз.6,7 - 320 шт. поз.8 - 640 шт.	2380.5	поз.5 - 600 п.м. поз.6,7 - 320 шт. поз.8 - 640 шт.	2380.5
3	Дверца	поз.9,10 - 32 шт. поз.11 - 64 шт. поз.4 - 64 шт.	1667.76	поз.9,10 - 28 шт. поз.11 - 56 шт. поз.4 - 56 шт.	1478.12	поз.9,10 - 28 шт. поз.11 - 56 шт. поз.4 - 56 шт.	1478.12	поз.9,10 - 28 шт. поз.11 - 56 шт. поз.4 - 56 шт.	1478.12
4	Кольцо для фиксации животных	—	—	—	—	поз 21 - 414 шт	45.9	—	—

N п/п	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса	Характеристика	Примечание
21		Кольцо для фиксации животных Круг 10 ГОСТ 2590-71 / Ст.3 ГОСТ 535-58 — L=180 мм	414	4.59		Смотреть примеч. ПЗ
20		Стойка короткая L=700 Труба 40 ГОСТ 3262-62	1	2.69		Здание ремонт. молодняка на 387 голов
19		Стойка длинная L=1200 Труба 40 ГОСТ 3262-62	1	4.6		
18		Ограждение бокса L=4100 Труба 40 ГОСТ 3262-62	1	16,0		
17		Стойка короткая h=700 Труба 40 ГОСТ 3262-62	1	2.69		Здание ремонт. молодняка на 414 голов
16		Стойка длинная h=1200 Труба 40 ГОСТ 3262-62	1	4.6		
15		Ограждение бокса L=3900 Труба 40 ГОСТ 3262-62	1	15.0		
14		Стойка короткая h=700 Труба 40 ГОСТ 3262-62	1	2.69		Здание ремонт. молодняка на 460 голов
13		Стойка длинная h=1200 Труба 40 ГОСТ 3262-62	1	4.6		
12		Ограждение бокса L=3500 Труба 40 ГОСТ 3262-62	1	13.44		
11		Стойка L=1400, труба 40 ГОСТ 3262-62	1	5.37		
10		Рама для дверцы L=6500 Труба 40 ГОСТ 3262-62	1	23.0		Дверца
9		Решетки для дверцы L=850 Труба 20 ГОСТ 3262-62	13	18.33		
8		Гайка Ст3. М8 ГОСТ 5915-70*	640	4.5		
7		Накладка δ=100; полоса 5х20 ГОСТ 103-57* / Ст.3 ГОСТ 535-58	320	25.3		
6		Хомут, круг 8 ГОСТ 2590-71 / Ст.3 ГОСТ 535-58 L=280	320	46.7		
5		Ограничитель, труба 40 ГОСТ 3262-62	600 п.м.	2304		
4		Подпятник L=140, полоса 5х70 ГОСТ 103-57 / Ст.3 ГОСТ 535-58	1	038		
3		Стойка короткая h=600 Труба 40 ГОСТ 3262-62	1	2.3		Здание ремонтного молодняка на 552 головы
2		Стойка длинная h=1000 Труба 40 ГОСТ 3262-62	1	3.84		
1		Ограждение бокса L=3100 Труба 40 ГОСТ 3262-62	1	11.9		

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата
Нач.отд.		Веригин		
Гл.инж.от.		Ситнов		
ГИП		Клейн		
Гл.спец.		Ермаков		
Рук.гр.		Смирнова		
Исполн.		Шибеко		
Провер.		Черненок		
Н.контр.		Битман		

ТП 801-385 -ТЛ

Ферма выращивания телок и нетелей

Здание ремонтного молодняка

Лит.	Лист	Листов
ТР	5	

Ограждения боксов. Разрезы

МСХ СССР ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ г. Москва

Т.П. 801-385 Альбом I

Ведомость чертежей основного комплекта ЭЛ

Формат	Лист	Наименование	Примечание
22Г	ЭЛ-1	Общие данные	
-"-	ЭЛ-2	Электроосвещение. План сети.	
-"-	ЭЛ-3	Силовое электрооборудование. План сети.	
-"-	ЭЛ-4	Силовое электрооборудование. Фрагмент плана раскладки лотков. Спецификация.	
-"-	ЭЛ-5	Электроосвещение и силовое электрооборудование. Расчетная схема электросети напряжением 380/220 в	

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
АР	Архитектурно-строительные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
КМ	Конструкции металлические	
ВК	Внутренние водопровод и канализация.	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ТЛ	Технологическая часть. Механизация.	
ЭЛ	Электротехническая часть	
АС	Автоматизация системы вентиляции	

Ведомость примененных и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
4.407-36/70	Детали и узлы внутренних силовых и осветительных электропроводок в сельскохозяйственных производственных помещениях	
4.407-177	Установка щитов и пультов управления	
4.407-74	Установочные рабочие чертежи одиночных электроаппаратов	
4.407-149	Установка одиночных светильников с лампами накаливания	
4.407-101	Прокладка кабелей и проводов	
4.407-141	Установка светильников с люминесцентными лампами	
4.407-129	Установка осветительных щитков	
4.407-31	Заземление электроустановок	

Условные обозначения:

Линия электросети, подвешенная к тросу

Линия электросети дежурного освещения

○ $\frac{6}{2,2}$ Электродвигатель $\frac{\text{Номер по плану}}{\text{мощность (квт)}}$

НСПОЗ $\frac{2\times60}{2,8}$ Тип светильника $\frac{\text{Количество ламп} \times \text{мощность лампы (Вт)}}{\text{Высота подвеса (м)}}$

Линия электросети, проложенная кабелем на лотках

2-6-4 Маркировка кабеля (номер пульта управления - номер кабеля - номер электродвигателя по плану)

Ру; Рр Мощность установленная, расчетная (квт)

Jр Расчетный ток (А)

Пульт управления, поставляемый комплектно с технологическим оборудованием

Электроснабжение здания молодняка предусматривается от щита низкого напряжения трансформаторной подстанции фермы.

Установленная мощность электроприемников здания составляет 47,49 (40,29) квт, расчетная мощность - 35 (29,0) квт.

Высота подвеса светильников - 2,8 м, установки щитов и выключателей - 1,7 м, розеток - 0,8 м от уровня пола.

Сеть электроосвещения выполняется кабелем марки АВРГ на тросе.

Силовая сеть к электродвигателям тепловентиляторов, крышных вентиляторов и транспортеров прокладывается на перфорированных лотках вдоль здания. Подводка питания от лотков к электродвигателям выполняется кабелем марки АВРГ в трубах.

В качестве силовых распределительных щитов для тепловентиляторов и крышных вентиляторов приняты пульты управления, выпускаемые заводами „Минэлектротехпрома."

Цифры в скобках относятся к зданию ремонтного молодняка на 552 головы.

Спецификацией на листе ЭЛ-4 учтены лотки для кабелей автоматизации. Крепление лотков см. чертеж КМ-2.

Пульт управления ПУ-1 для здания на 552 головы молодняка состоит из двух шкафов марки ШАП-5004-13Я2Я.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током все металлические нетоковедущие части электрооборудования должны быть заземлены путем присоединения к нулевому проводу электросети и устройству выравнивания электрических потенциалов.

Устройство выравнивания электрических потенциалов выполняется из закладываемых в подготовке пола параллельно продольной оси здания рядов стальной проволоки, соединяемых с одного торца сваркой, с другого - болтовыми соединениями (см. лист АР-11).

К устройству выравнивания потенциалов привариваются все металлоконструкции ограждения стойл и технологического оборудования, трубопроводы. Со стороны оси „22" к контуру приваривается нулевой провод электросети.

Все электромонтажные работы выполняются согласно ПУЭ.

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

Главный инженер проекта Д.С. Клейн

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата
Нач. отд.		Гужва Н.А.	"	
Гл. инж. отд.		Выборный В.Г.	"	
Гип		Клейн Ф.Д.	"	
Гл. спец.		Каплан Ф.Д.	"	
Рук. гр.		Шарф М.А.	"	
Инженер		Черепнекова	"	
Проверил		Шарф М.А.	"	
Н. контр.		Дугина А.О.	"	

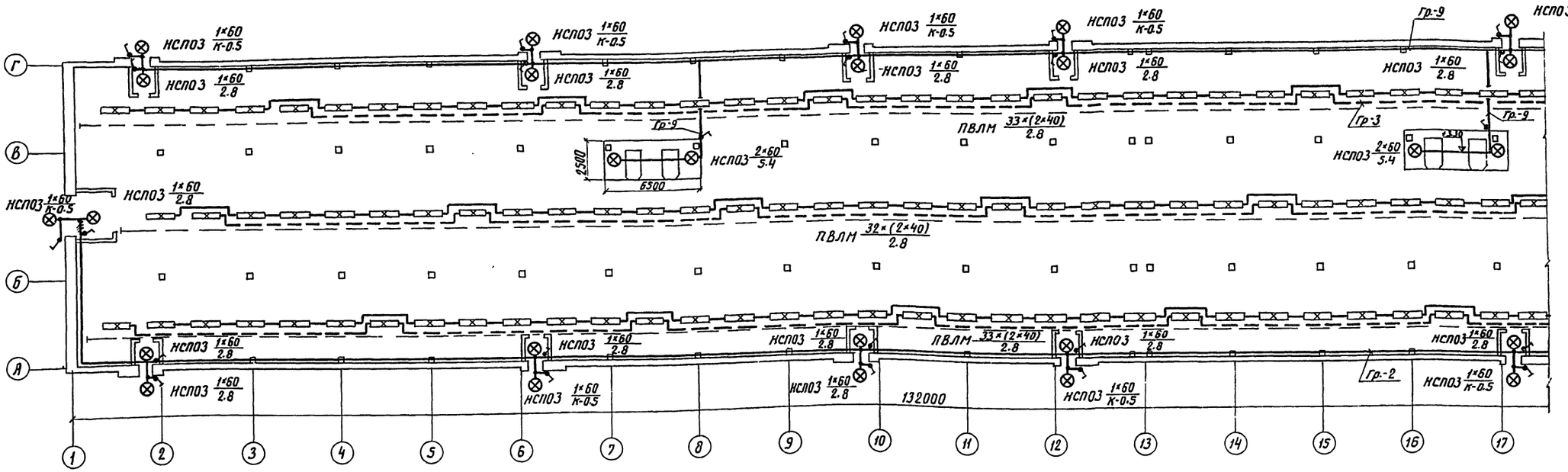
ТП. 801-385 - ЭЛ

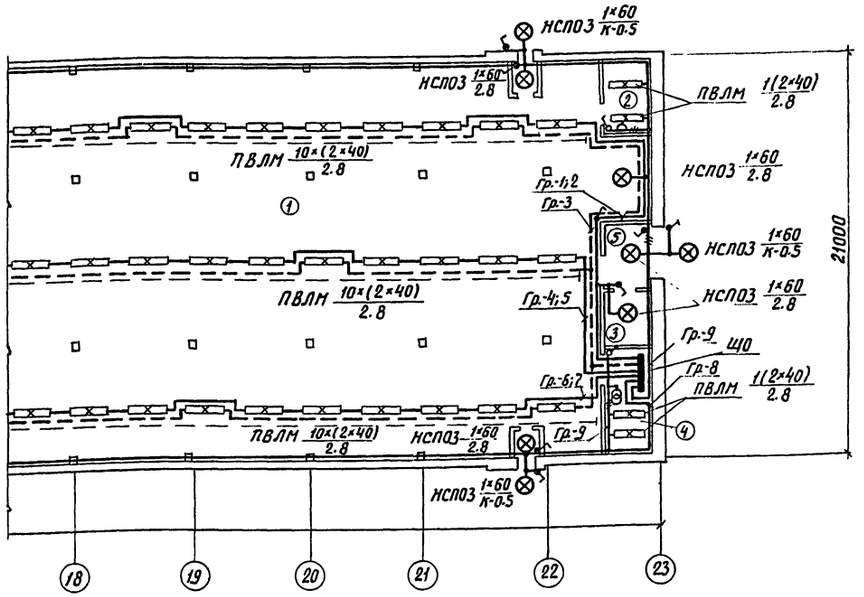
Ферма выращивания телок и нетелей

Здание ремонтного молодняка	Лит	Лист	Листов
	ТР	1	5

Общие данные

МСХ СССР ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ г. Москва





Экспликация помещений

N п/п	Наименование	Нормируемая освещенность (лк)	Характеристика по условиям среды
1	Помещение для содержания животных	50	Влажное
2	Расходная аптека (или помещение для		
	техника по искусственному осеменению для здания на 414 голов)	200	Нормальное
3	Тепловой узел	20	Влажное
4	Электрощитовая	100	Нормальное
5	Тамбур	10	Влажное

Изм. Лист	N докум.	Подпись	Дата
Гип	Клейн Д.С.		
Нач.отд.	Гужва К.А.		
Гл.инж.пр.	Выборный В.Г.		
Гл.спец.	Каплан Ф.Д.		
Рук.гр.	Шарф Н.А.		
Инженер	Черепенкова		
Проверил	Шарф Н.А.		
Н.контр.	Дугина А.О.		

ТП 801-385 ЭЛ

Ферма выращивания телок и нетелей

Здание ремонтного молодняка

Лит.	Лист	Листов
ТР	2	

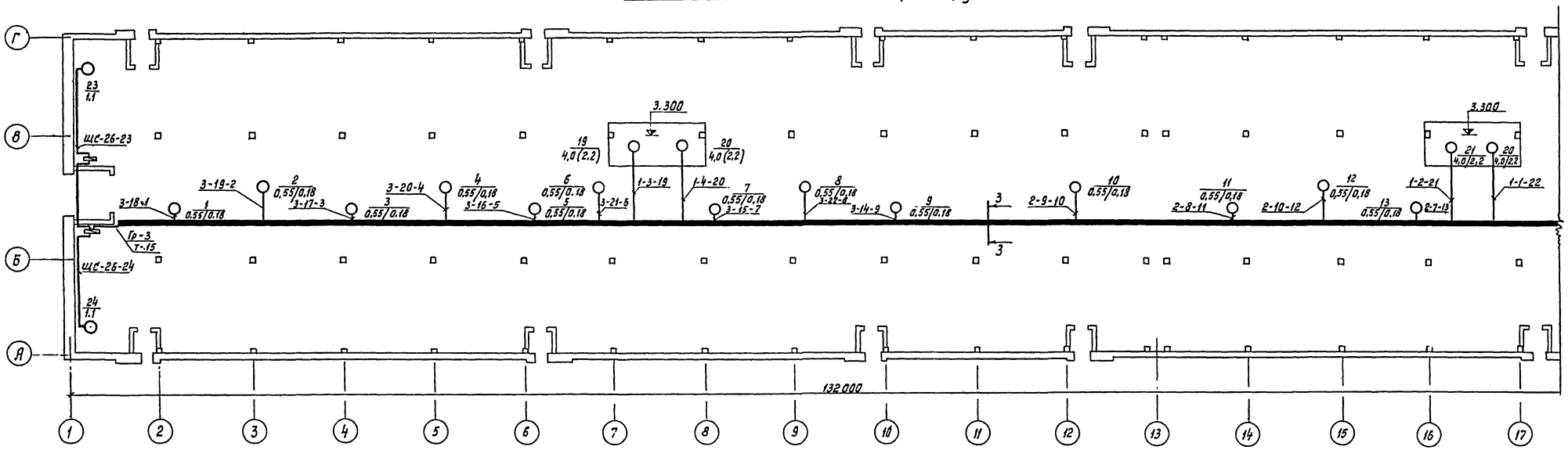
Электроосвещение. План сети

НСХ СССР ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ г. Москва

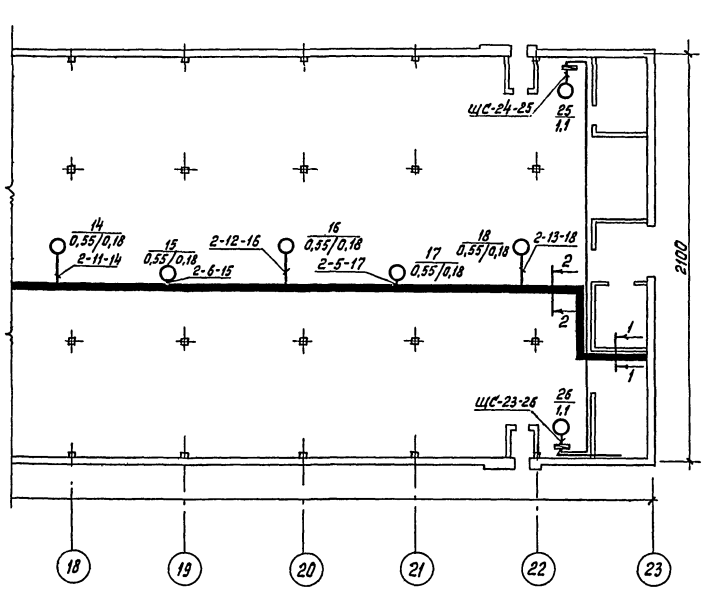
Копировала

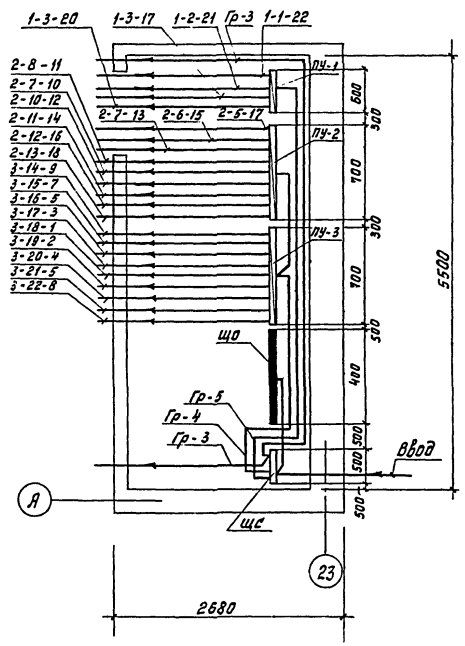
Формат 11354-01 44

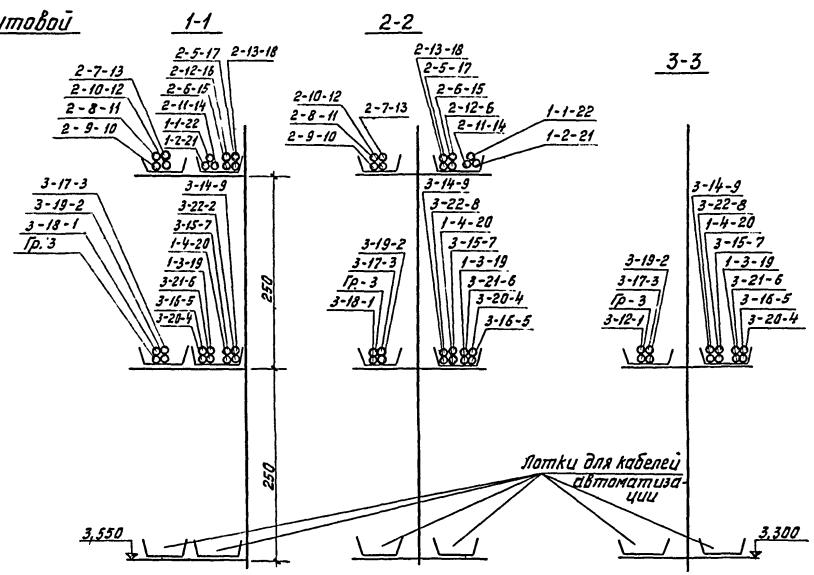
План сети силового электрооборудования



Фрагмент плана электросети в части электрощитовой







				ТП 801-385 ЭЛ	
Изм.	Лист	№ докумен.	Подпись	Дата	
Нач. отд.		Гулява Н.А.			Ферма выращивания телок и нетелей.
Гл. инж. отд.		Выборный В.Г.			
ГИП		Клейн Д.С.			Здание ремонтного молодняка
Гл. спец.		Каплан Ф.Д.			Лит. ТР; Лист 3; Листов
Рук. гр.		Шарф М.Я.			
Инженер		Черепенникова			Силовое электрооборудование. План сети.
Проверил		Шарф М.Я.			МСХ СССР ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ г. Москва
Н. контр.		Дуеина Я.И.			

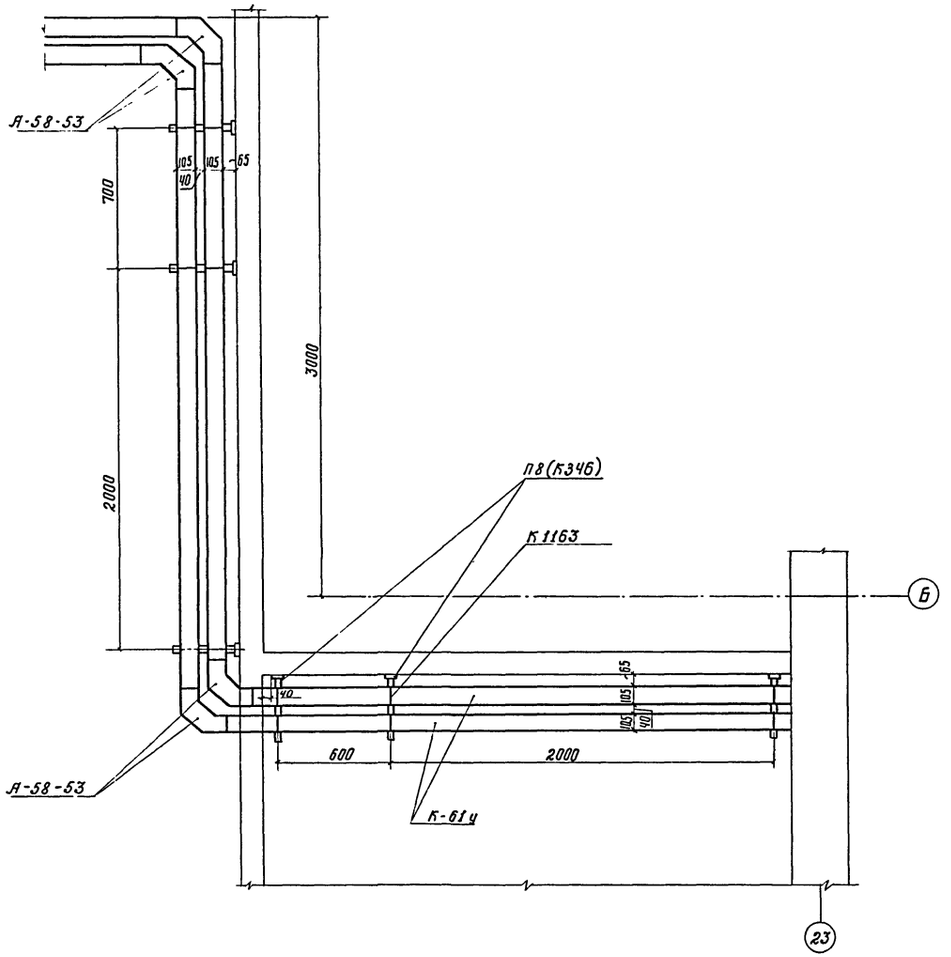
Копировал

Формат 22 14354-0145

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

Т.П. 801-385 Лист 1

Фрагмент плана раскладки перфорированных лотков



Спецификация

N п/п	Условные обозначения	Наименование	Тип марка ГОСТ индекс	ед. изм.	К-во	Примечание
		Силовое электрооборудование				
1		Шкаф силовой распределительный				
		на 5 групп с предохранителями				
		типа НПН-60. Токи плавких				
		вставок -2×35+3×15 А	СП62-1/I	шт	1	
2	ПУ-1	Пульт управления четырьмя				Для зданий на 460; 414 387 голов молодняка
		тепловентиляторами типа				
		(чертеж 6ЛА.380.650)	ШАП-5003-13А2А	"	1	
2	ПУ-1	Пульт управления двумя				Для здания на 552 головы молодняка
		тепловентиляторами (чертеж 6ЛА.380.651)	ШАП-5004 03А2А	"	2	
3	ПУ-2 ПУ-3	Пульт управления крышными				
		вентиляторами	ШАП-5702-03-А2А	"	2	
4		Лотки перфорированные с двумя				
		соединительными скобками	К-61у	"	380	
5		Секция угловая горизонтальная	А58-53 исп. 2	"	12	Типовой проект 4.407.101 тяжпромэлектро
6		Стойка кабельная длиной 800 мм	П8(К-346)	"	6	
7		Полка кабельная длиной 350 мм	К1162	"	170	
8		Кабель сечением 3×4+1×2,5 кв. мм	АВРГ	м	800	
9		То же, сечением 3×6+1×4 кв. мм	АВРГ	"	20	
10		" контрольный сеч. 7×2.5 кв. мм	АКВРГ	"	1600	
11		Труба водогазопроводная условным				
		проходом 20 мм	ГОСТ 3262-62	м	100	

Изм	Лист	N документа	Подпись	Дата
Нач.отд.		Гужва Н.А		
Гл.инж.отд		Выборный В.Г		
Гип		Клейн Д.С		
Гл.спец.		Каплан Ф.Д		
Рук.гр.		Шарф М.А		
Инженер		Черепненкова		
Проверил		Шарф М.А		
Н.контроль		Дугина А.О		

ТП 801-385 ЭЛ

Ферма выращивания телок и нетелей

Здание ремонтного молодняка

Лит	Лист	Листов
ТР	4	

Силовое электрооборудование
Фрагмент плана раскладки лотков
Спецификация.

МСХ СССР
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ
г. Москва

Копировал Тимохина

Формат 22 14354-01 4

Расчетная схема 380/220В

Групповой электрощит: Номер по плану Ру; Рр; Рр	N гр	Защитное устройство: Тип	Ток (А)	Ток расц. (А)	Групповая линия: Марка кабеля или провода	Способ прокладки	Длина (м)	Пусковое устройство: Тип	Маркировка кабеля	Ответвление: Марка кабеля или провода	Способ прокладки	Длина (м)	Токоприемник: N п.п	Тип	Ном. мощность (кВт)	Ном. ток (А)	Потеря напряжения (%)	Наименование оборудования или вид освещения	
Що ОЩВ-12 Ру=15,39 Рр=15,0 Рр=23,0 А3114/7	12	А3161	50	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Резерв	
	11	А3161	50	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	То же	
	10	А3161	50	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	"	
	9	А3161	50	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,28	5,8	—	Рабочее освещение	
	8	А3161	50	15	АВРГ-1(2х4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,29	5,9	—	То же	
	7	А3161	50	15	АВРГ-1(3х4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,70	7,8		"	
	6	А3161	50	15											1,80	8,2		"	
	5	А3161	50	15	АВРГ-1(3х4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,70	7,8		"	
	4	А3161	50	15											1,80	6,2		"	
	3	А3161	50	15	АВРГ-1(2х4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,10	9,5		Дежурное освещение	
	2	А3161	50	15	АВРГ-1(3х4)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,86	8,2	2,0	Рабочее освещение	
	1	А3161	50	15											1,86	8,2		То же	
Щс-1 СП62-1/I Ру=321(249) Рр=204(143) Ур=430(320)					ПУ-1 ШЯП-5703-(2хШЯП 5004-03А2А)														
АВРГ-1(3х6+1х4) Т20; е=3м	5	НПН-60	60	35	АВРГ-1(3х6+1х4)	ск.	10	Компл	1-1-22	АВРГ-1(3х4+1х2,5)	Лоток	50	22	ЯОД-41-4СХ (ЯОД-3(-4СХ))	40 (22)	83 (49)		Тепловентилятор П-2	
								То же	1-2-21	То же	То же	55	21	То же	40 (2,2)	83 (49)		То же	П-1
								"	1-3-19	"	"	110	19	"	40 (22)	63 (49)	2,4	"	П-1
								"	1-4-20	"	"	105	20	"	40 (2,2)	83 (49)		"	П-2
Ру=47,49 (40,29) Рр=35,0 (29) Ур=66,0 (55)					ПУ-2 ШЯП-5702-03А2А														
	4	НПН-60	60	35	АВРГ-1(3х4+1х2,5)	ск	5	Компл	2-5-17	АВРГ-1(7х2,5)	Лоток	30	17	ЯЭ388088 4ПЭСХ	0,55 0,18	1,2		Приточная система П-3	
								То же	2-6-15	То же	То же	40	15	То же	0,55 0,18	1,2		То же	
								"	2-7-13	"	"	60	13	"	0,55 0,18	1,2		"	
								"	2-8-11	"	"	75	11	"	0,55 0,18	1,2		"	
								"	2-9-10	"	"	80	10	"	0,55 0,18	1,2	0,4	"	
								"	2-10-12	"	"	70	12	"	0,55 0,18	1,2		"	
								"	2-11-14	"	"	45	14	"	0,55 0,18	1,2		"	
								"	2-12-16	"	"	35	16	"	0,55 0,18	1,2		"	
								"	2-13-18	"	"	25	18	"	0,55 0,18	1,2		"	
								Компл	3-14-9	АВРГ-1(7х2,5)	Лоток	75	9	"	0,55 0,18	1,2		Приточная система П-3	
					ПУ-3 ШЯП-5702-03А2А			То же	3-15-7	То же	То же	90	7	"	0,55 0,18	1,2		То же	
								"	3-16-5	"	"	110	5	"	0,55 0,18	1,2		"	
								"	3-17-3	"	"	120	3	"	0,55 0,18	1,2		"	
								"	3-18-1	"	"	130	1	"	0,55 0,18	1,2	0,8	"	
								"	3-19-2	"	"	125	2	"	0,55 0,18	1,2		"	
								"	3-20-4	"	"	115	4	"	0,55 0,18	1,2		"	
								"	3-21-6	"	"	100	6	"	0,55 0,18	1,2		"	
								"	3-22-8	"	"	85	8	"	0,55 0,18	1,2		"	
	3	НПН-60	60	15	АВРГ-1(3х4+1х2,5)	ск.	10	щс	щс-23-26	АВРГ-1(3х4+1х2,5)	СК Т-20	5	26			1,1	2,7		Транспортер УС-15
					"	"	30	щс	щс-24-25	То же	То же	5	25			1,1	2,7		То же
					"	Лоток Т-15	200	щс	щс-25-24	"	"	10	24			1,1	2,7		"
					"	ск	30	щс	щс-26-23	"	"	10	23			1,1	2,7		"
	2	НПН-60	60	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Резерв
	1	НПН-60	60	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	То же

Ввод от щита н/н ТП фермы (марка, количество и сечение кабелей определяются при привязке)

Спецификация

N п.п.	Наименование	Тип, гост, марка, индекс	Ед. изм.	Кол.	Примечание
	Электроосвещение				
1	Щиток осветительный на 12 однофазных				
	групп с автоматическими выключателями				
	типа А3161 и выключателем А3114/7 на вводе.				
	Ток уставок расцепителей 12х15 А	ОЩВ-12	шт.	1	
2	Ящик с понижающим трансформатором				
	220/36 В, 250 А	ЯТП-0,25	шт.	1	
3	Светильник с люминесцентными лампами	ПВЛМ-2х40С	шт.	132	
4	Светильник подвесной полностью				
	пылезащищенный	НСЛОЗ-1х60	шт.	34	
5	Лампа накаливания, 220В, 60Вт	Б-220-60	шт.	34	
6	То же, 36В, 60Вт	МО-36-60	шт.	1	
7	Лампа люминесцентная, 220В, 40Вт	ЛБ-40	шт.	264	
8	Лампа ручная переносная	ЛЛ-64-Р1	шт.	1	
9	Выключатель однополюсный, 250В, 6А	Индекс 0201	шт.	2	
10	То же, в герметическом исполнении 250В, 6А	Индекс 0264	шт.	32	
11	Розетка штепсельная двухполюсная, 220В, 10А	Индекс 0322	шт.	1	
12	Кабель сечением 3х4 кв.мм	АВРГ	м	550	
13	То же, сечением 2х4 кв.мм	АВРГ	м	900	
14	Проволока катанка ф 6мм	Ст.3	м	400	
15	Анкер	К-300	шт.	6	
16	Натяжная муфта	К-798	шт.	3	
17	Зажим тросовый	К-299М	шт.	6	
18	Зажим струнный	К-296	шт	260	
19	Коробка ответвительная	У-245	шт.	260	
20	То же	КОР-73	шт	80	
21	Серьга	К1016	шт.	260	
22	Крюк для крепления светильника	У-626	шт.	20	
23	Кронштейн стальной с вылетом 0,5м	У-114	шт.	14	
24	Стартер	СК-220	шт.	264	

Изм	Лист	Ндокумента	Подпись	Дата	ТП 801-385 ЭЛ		
Нач.отд.		Гужва Н.А			Ферма выращивания телок и нетелей		
Гл.инж.отд		Выборный В.Г.			Здание ремонтного молодняка	Лит.	Лист 5 / Листов
ГИП		Клейн Э.С.				ТР	
Гл.спец		Каплан Ф.Д.			Электроосвещение и силовое электрооборудование. Расчетная схема сети 380/220В. Спецификация на электроосвещение	МСХ СССР ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ г. Москва	
Рук.гр.		Шарф М.А					
Инженер		Селезнева Е					
Проверил		Черепненко У.Я.					
Н.контроль		Дугина Л.О.					

14354-01

Типовой проект 801-385 Альбом I

Ведомость чертежей основного комплекта АС

Формат	Лист	Наименование	Примечание
22	АС-1	Общие данные.	
22	АС-2	Автоматизация приточных систем и вентиляционных башен. Схемы функциональные.	
22	АС-3	Схемы электрические подключения пультов управления отоплением.	
22	АС-4	Схема электрическая подключения пультов управления вентиляционным оборудованием.	
22	АС-5	Автоматизация приточных систем и вентиляционных башен. Схема трасс.	

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
ТЛ	Технологическая часть	
АР	Архитектурно-строительные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
КМ	Конструкции металлические	
ВК	Внутренние водопровод и канализация	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ЭЛ	Электротехническая часть	
АС	Автоматизация вентсистем	

Проектом предусматривается:

1. Автоматизация приточных систем П1÷П4 осуществляемая с пульта управления ПУ-1 типа ШАП 5003-03А2А и предусматривающая автоматическое и ручное управление двигателями отопительных установок.
   В автоматическом режиме регуляторы температуры РТ1÷РТ4 типа ПТР-2-04 контролируют температуру воздуха после калориферов и отключают двигатели отопительных установок при температуре ниже 8°С.
   Заданная работа в помещении контролируется терморегуляторами ТР1÷ТР4 типа ПТР-П-04, воздействующих соответственно на исполнительные механизмы 3х ходовых регулирующих смесительных клапанов им1÷им4.
2. Автоматизация управлением крышных вентиляторов осуществляемая с пультов управления ПУ-2, ПУ-3 типа ШАП 5702-03А2А и предусматривающая автоматическое и ручное управление двигателями.
   Выбор скорости двухскоростных вентиляторов осуществляется переключателем на пульте.
   При понижении температуры воздуха в помещении ниже заданной двигатели отключаются, при повышении-включаются. Контроль температуры и управление осуществляется терморегуляторами типа ПТР-2-04 (РТ1 и РТ2).
3. Пульты управления разработаны ВНИИэлектроприводом и заказаны в электротехнической части проекта.
4. Установка пультов и прокладка кабелей, осуществляемая в перфорированных лотках, предусмотрены в чертежах ЭЛ.
5. В здании ремонтного молодняка на 552 головы устанавливаются 2 пульта управления ПУ-1 типа ШАП 5004-03А2А.

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 [подпись] /Клейн Д.С./

Ведомость примененных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 3925-59	Обозначения основных величин и условные изображения приборов в схемах автоматизации производственных процессов	

Условные обозначения

Обозначение	Наименование
⊠	Щит автоматизации
⊡	Соединительная коробка
●	Отборное устройство, первичный измерительный прибор или датчик, встраиваемый в технологическое оборудование
▬	Прибор, регулятор, исполнительный механизм, электроаппаратура и другое оборудование, устанавливаемое вне щитов
———	Трасса

Сводная спецификация

Поз. обозначение	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	ТР1, ТР2, ТР3, ТР4	Регулятор температуры полупроводниковый пропорциональный с камерной термосистемой. Предел регулирования температур от +5° до +35° ПТР-П-04	4	
2	РТ1, РТ2, РТ3, РТ4	Регулятор температуры полупроводниковый двухпозиционный с погружной термосистемой, монтажная длина 320мм, пределы регулирования температуры от +5° до +35°, варианта А ПТР-2-04	4	Поставляется комплектно с отопительными агрегатами
3	РТ1, РТ2	Регулятор температуры полупроводниковый двухпозиционный с камерной термосистемой. Пределы регулирования температур от +5 до +35°, варианта ПТР-2-04	4	
4		Термометр ТБ-2М №2 ГОСТ 9177-59	4	
	Основные монтажные материалы			
5	АКРВГ 4×2.5мм² ГОСТ 1508-71*	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами с резиновой изоляцией. Оболочка из негорючей резины	110м	
6	То же, 10×2.5мм²	То же	190м	
7	ПВ 1×1.5мм²	Провод с медными жилами	3600	
8	Л 15×6000 ГОСТ 3262-62	Труба стальная водогазопроводная легкая	1200 м	
9	РЗ-Ц-Х-18	Металлорукав	15м	
10	ТК3-8-68	Уголок перфорированный 40×90мм	180кг	
11	ТК3-7-68	Уголок перфорированный 60×40мм	200кг	
12	ТК3-15-71	Полоса перфорированная 30×3мм	110кг	
13	КК	Коробка клеммная	2шт.	
14	ПГВ 1×1.5мм²	Провод гибкий с медными жилами	1150 м	

Изм	Лист	N Докум	Подпись	Дата
Нач.отд.		Веригин	[подпись]	
Гл.инж.отд.		Ситнов	[подпись]	
Гип		Клейн	[подпись]	
Рук.гр.		Битман	[подпись]	
Исполнит				
Проверил		Курдин	[подпись]	

ТП 801-385 АС

Ферма выращивания телок и нетелей

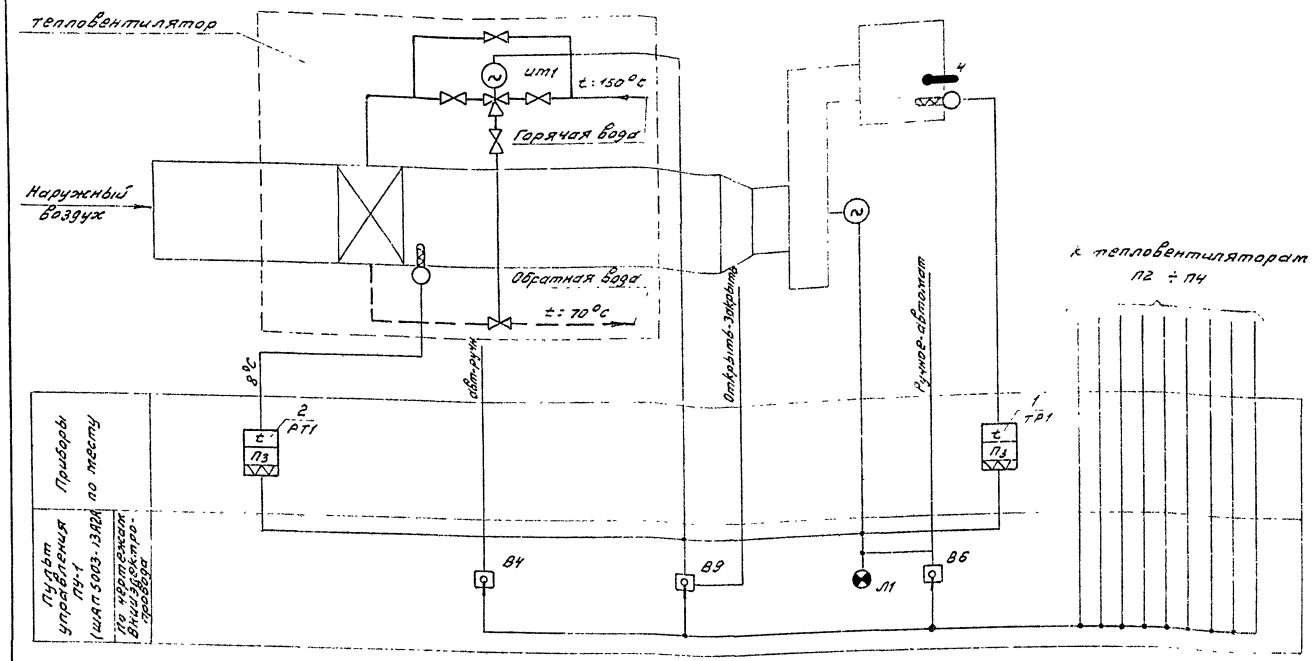
Здание ремонтного молодняка	Лит.	Лист	Листов
	ТР	1	5

Общие данные

МСХ СССР ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ г. Москва

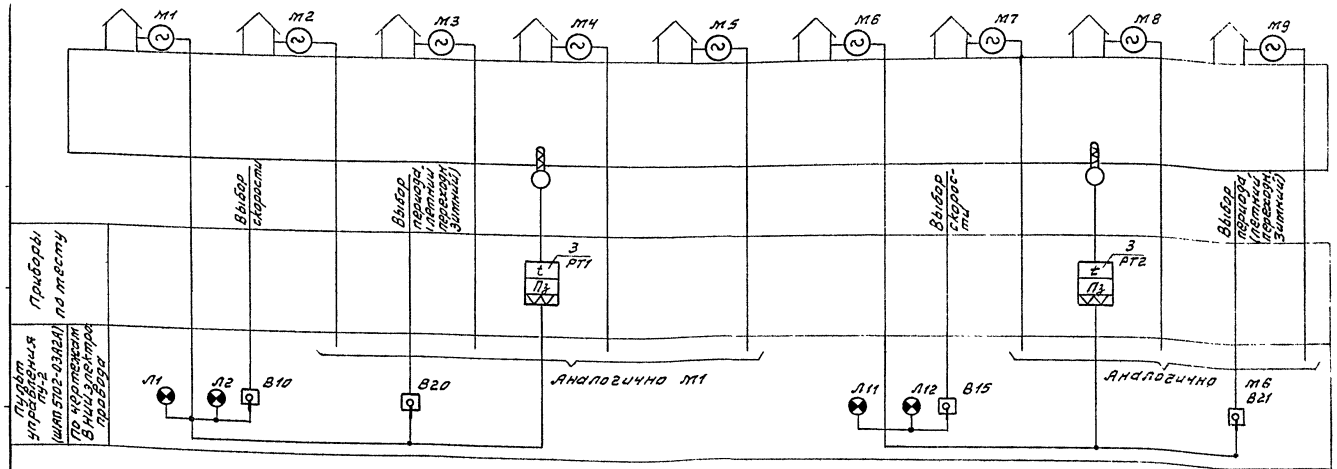
Копировала [подпись] Формат 22 1/4 354-01

Автоматизация приточных систем



1. На чертеже дана функциональная схема для приточной системы П1.
   Для приточной системы П2÷П4 схема аналогична.
2. Для здания ремонтного молодняка на 552 головы пульт управления ПУ-1 состоит из 2х пультов типа ШАП5004-03А2А, каждый из которых управляет 2мя тепловентиляторами.
3. Пульты управления ПУ-1, ПУ-2 и ПУ-3 заказаны в электротехнической части проекта.
4. Функциональная схема вентиляционных башен дана для пульта ПУ-2 и аналогична для пульта ПУ-3.
5. Настройку датчиков поз. 1 и 3 производить в соответствии с таблицами тепловоздушных балансов (см. раздел ОВ).

Автоматизация вентиляционных башен



Изм	Лист	N докум	Подпись	Дата
Нач. отд.		Веригин		
Гл. инж. отд.		Ситнов		
Гип		Клейн		
Рук. гр.		Биттан		
Исполн.				
Провер.		Кудин		
Н. контр.				

ТП 801-385 АС

Ферма выращивания телок и нетелей

Здание ремонтного молодняка.

Лит.	Лист	Листов
ТР	2	

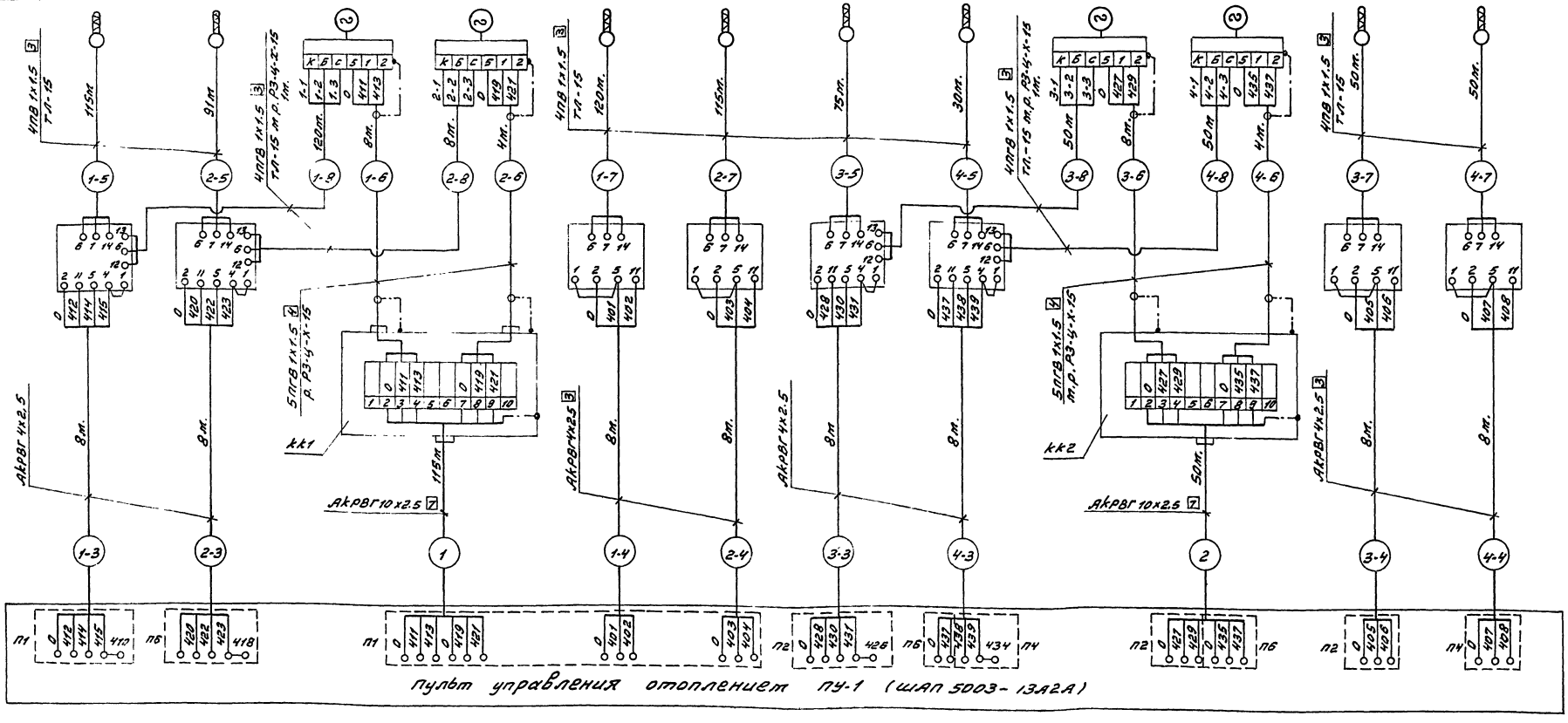
Автоматизация приточных систем и вентиляционных башен. Схемы функциональные.

МСХ СССР ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ г. Москва

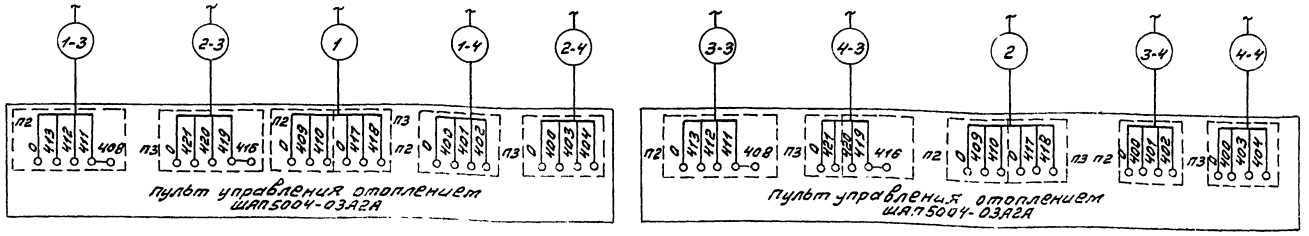
Копировал

Формат 221435-01 49

Наименование параметра и место отбора импульса	Левая половина здания						Правая половина здания					
	Температура воздуха в помещении		Расход теплоносителя		Температура воздуха после калорифера		Температура воздуха в помещении		Расход теплоносителя		Температура воздуха после калорифера	
			Исполнительный механизм						Исполнительный механизм			
Обозначение монтажного чертежа	А12А031.000		по чертежам ОВ		А12А031.000		А12А031.000		по чертежам ОВ		А12А031.000	
Условные обозначения	ТР1	ТР2	ИМ1	ИМ2	РТ1	РТ2	ТР3	ТР4	ИМ3	ИМ4	РТ3	РТ4



Вариант подключения к пультам управления в здании молодняка на 552 головы



Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Нач. отд.		Вернеин		
Гл. инж. отд.		Ситнов		
Гип		Клейн		
Рук. гр.		Бахман		
Исполн.				
Провер.		Кирдин		
Н. контр.				

ТП 801-385 АС

Ферма выращивания телок и нетелей.

Здание ремонтного молодняка

Лит.	Лист	Листов
ТР	3	

Схемы электрические подключения пультов управления отоплением.

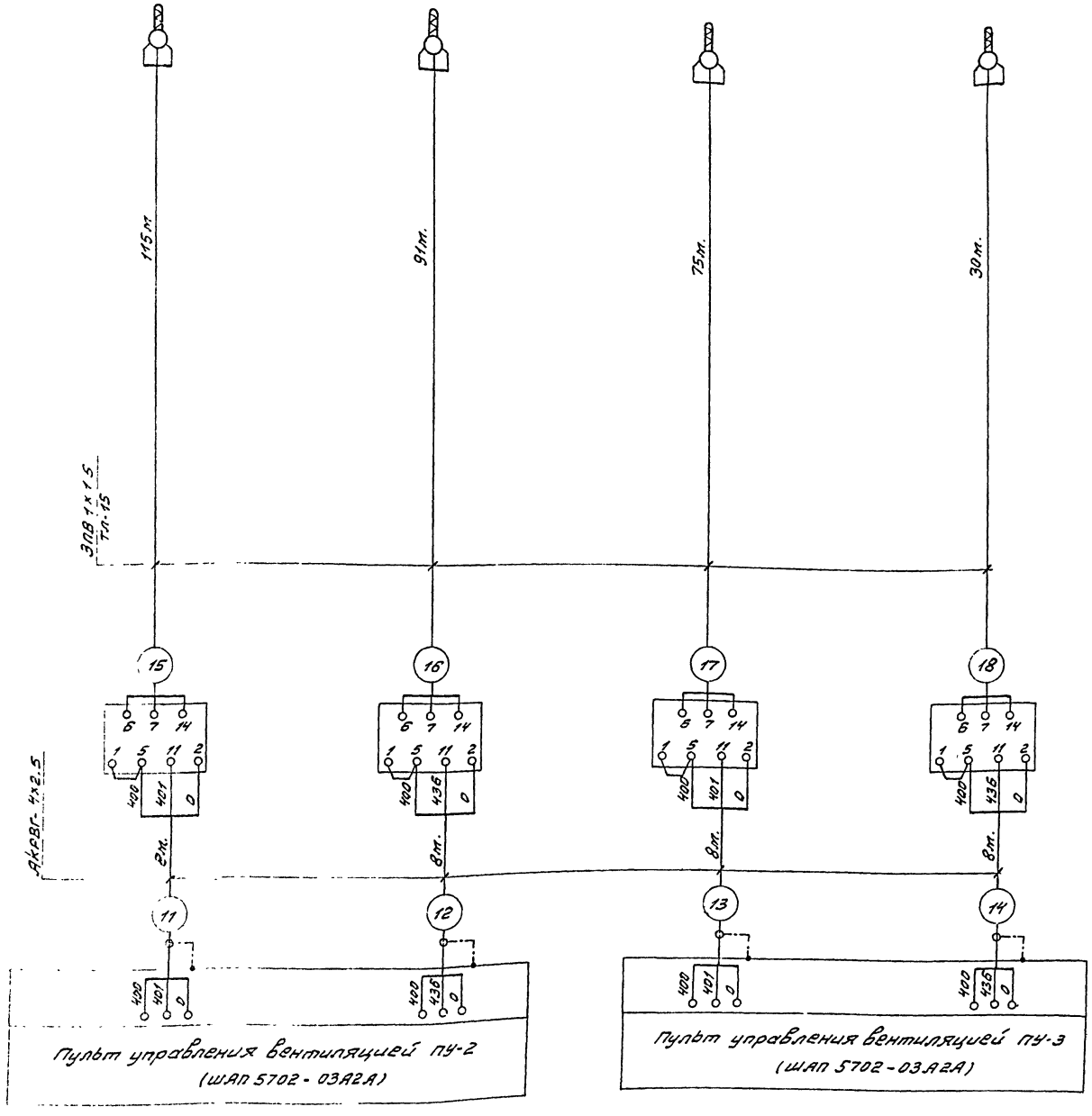
МСХ СССР ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ г. Москва

Копировал

Формат 22 1135-0

Типовой проект 801-385-Альбом I

Наименование параметра и место отбора импульса	левая половина здания		правая половина здания	
	температура воздуха в помещении			
Обозначение монтажного чертежа	А 12А031.000			
Условные обозначения	РТ1	РТ2	РТ1	РТ2



Наименование	Марка и размер	Ед. изм.	Кол	Примечан
кабель	АКРВГ 4х2.5	м.	110	
Провод	ПВ 1х1.5	"	3600	
Провод	ПГВ 1х1.5	"	1150	
Труба водогазопроводная	Л-15	"	1200	
металлорукав	РЗ-Ц-Х-15	"	15	
коробка клеммная	КК-10 (У611)	шт.	2	
кабель	АКРВГ 10х2.5	м.	190	

1. Схема выполнена на 2-х листах АП-4 и АП-5.
2. Заземление щита см. электротехническую часть проекта.

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Нач.отд.		Воригин		
Гл.инженер		Ситнов		
ГИП		Клейн		
Рук.гр.		Битман		
Исполн.				
Провер.		Курдин		
Н.контр.				

ТП 801-385 АС

Ферма выращивания телок и нетелей.

Здание ремонтного молодняка.

Лит.	Лист	Листов
тр	4	

Схема электрическая подключения пультов управления вентиляционным оборудованием

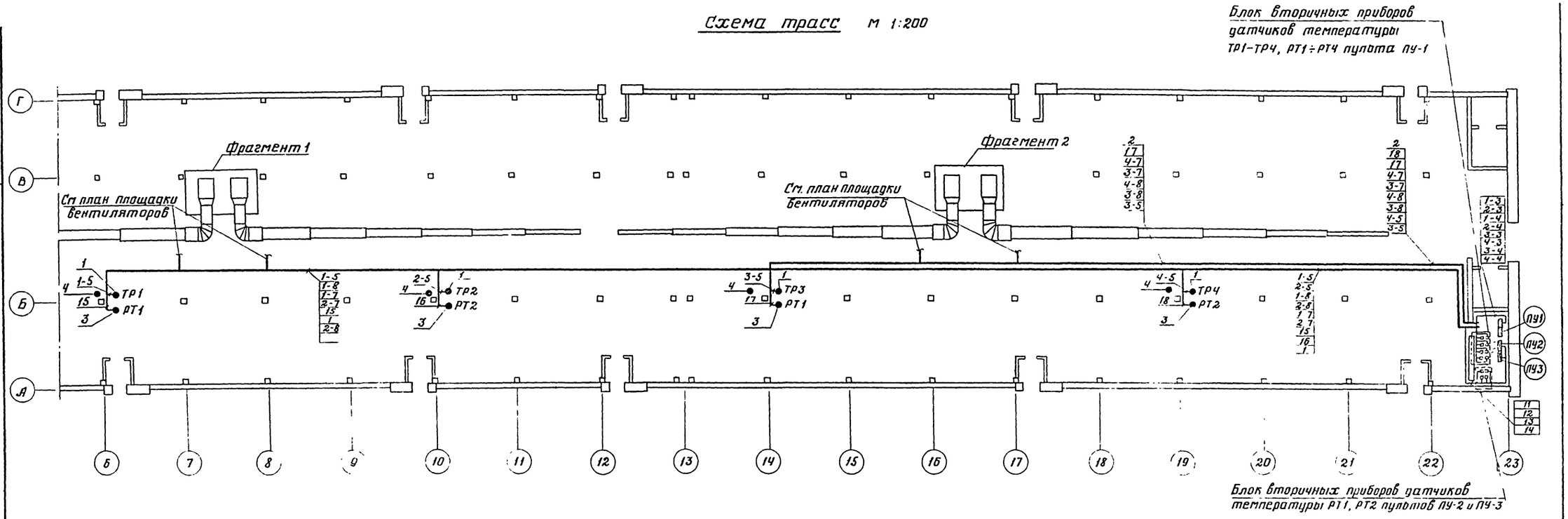
МСХ СССР ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ г. Москва

Копировал куп-

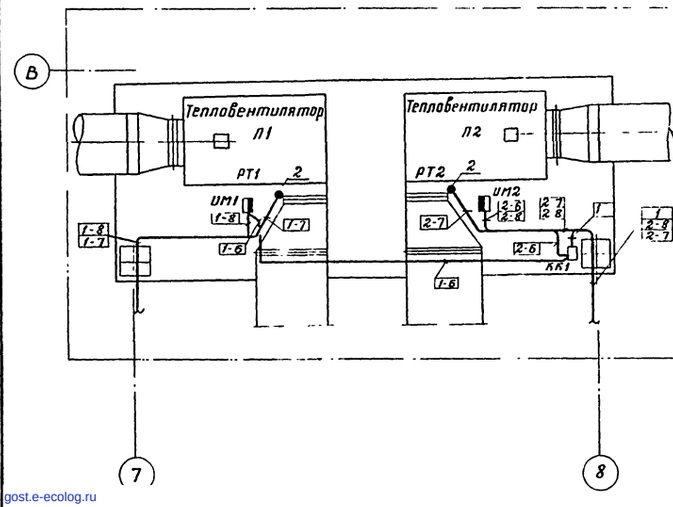
Формат 22 14354-015

Типовой проект 801-385 Альбом

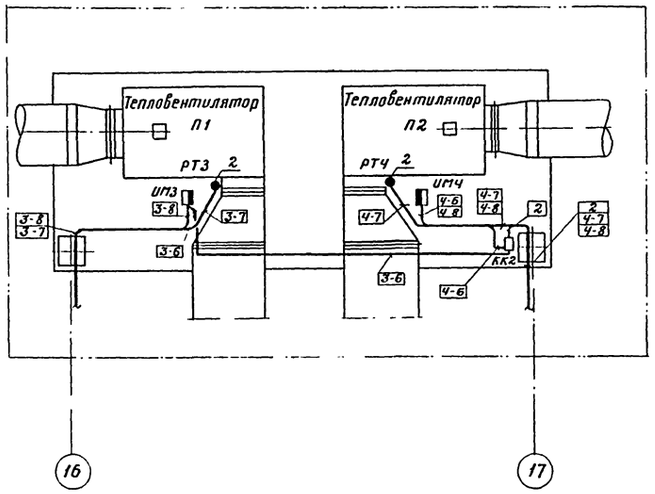
Схема трасс М 1:200



Фрагмент плана 1 М 1:50



Фрагмент плана 2



1 В зданиях молодняка на 387, 414 и 460 голов устанавливается пульт управления отоплением ШАП5003-13А2А, который управляет 4мя тепловентиляторами
В здании молодняка на 552 головы устанавливается 2 пульта управления ШАП5004-03А2А каждый из которых управляет 2мя тепловентиляторами
2 Кабели прокладывать в перфорированных лотках, установку и крепление которых осуществлять в соответствии с чертежами электротехнической части проекта
3 Кабели, идущие вне лотков, крепить к стенам, потолку и колоннам скобами
4 Привязка пультов управления дана в электротехнической части проекта.
5 Регуляторы температуры РТ и ТР крепить на стене в помещении пультовой

					ТП 801-385 АС	
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Нач.отд		Веригин			Ферма выращивания телок и нетелей	
Гл.инж.пр.		Ситнов				
ГИП		Клейн			Здание ремонтного молодняка	Лит. ТР / Лист 5 / Листов
Рук.гр.		Битман				
Исполнил						
Проверил		Курдин			Автоматизация приточных систем и вентиляционных шахт. Схема трасс	МСХ СССР ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ г. Москва

gost.e-ecolog.ru