

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

801-3-7

# РОДИЛЬНАЯ НА 48 КОРОВ

## ВАРИАНТ С РАМНЫМИ КОНСТРУКЦИЯМИ

### АЛЬБОМ I

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ. МЕХАНИЗАЦИЯ  
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ  
КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ  
ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ  
ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ  
ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ

СФ485-01  
ЦЕНА 3-50

						Привезен		
ИМБ.НБ								

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

801-3-7

# РОДИЛЬНАЯ НА 48 КОРОВ

## ВАРИАНТ С РАМНЫМИ КОНСТРУКЦИЯМИ

### АЛЬБОМ I

СОСТАВ ПРОЕКТА :

АЛЬБОМ I ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ. МЕХАНИЗАЦИЯ. АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ. КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗО-БЕТОННЫЕ. ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ. ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ. ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ.

АЛЬБОМ II ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ.

АЛЬБОМ III СМЕТЫ.

Типовая проектная документация с марта 1987 года переведена в «Типовые проектные решения» без права привязки конструктивной части, которая может быть использована в качестве вспомогательных материалов для проектирования.  
Протокол Госстроя СССР № 56 от 09.10.86 г.

РАЗРАБОТАН ИНСТИТУТОМ  
„СЕВЗАГПРОСЕЛЬХОЗСТРОЙ“

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *Виталий В. Козьяков*  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Тамара Н. Павлов*

ПРОЕКТ УТВЕРЖДЕН ГЛАВСЕЛЬСТРОЙПРОЕКТОМ МСХ СССР  
СВОДНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 39 ОТ 10.04.80 г.  
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ИНСТИТУТОМ «СЕВЗАГПРОСЕЛЬХОЗСТРОЙ»  
ПРИКАЗ № 38 ОТ 24.12.80 г.

				Привязан
ИЗБ. № СФ 489-101 з				

# СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Альбом I

801-3-7

Тул. пр.

ИМЕНА И ПОСЛ., ПОДПИСЬ И ОБРАЗЦЫ

Марка	Наименование	Стр.
	<i>Содержание</i>	2
	;	
ПЗ1-5	Пояснительная записка.	
	Технологическая часть. Механизация	3-7
ТХ-1	Общие данные.	8
ТХ-2	Механизация кормоподачи, доения, навозоудаления.	
	Разрезы. Спецификация.	9
ТХ-3	Разрезы. Схема разводки вакуумпровода.	10
	<b>Архитектурно-строительные решения.</b>	
АР-1	Общие данные (начало).	11
АР-2	Общие данные (окончание).	12
АР-3	Фасады.	13
АР-4	План на отм. ±0.00. Фрагмент плана №1.	14
АР-5	Фрагменты плана №2 и №3. Разрез 1-1.	15
АР-6	План перемычек и полов. План кровли.	16
АР-7	Стойловая рама. Обрамления проемов венткамер.	
	Крепление обрамления проемов	
	ворот.	17
	<b>КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ.</b>	
КЖ-1	Общие данные.	18
КЖ-2	План фундаментов. Сечения.	19
КЖ-3	Маркировочные схемы каркаса и плит перекрытия. Подвески трубопроводов.	20
КЖ-4	Монтажные схемы стеновых панелей.	21
КЖ-5	Узлы крепления панелей. Спецификация.	22
КЖ-6	План каналов навозоудаления.	23
КЖ-7	План раскладки плит перекрытия каналов.	
	Узлы. Сечения.	24
КЖ-8	Лоток ЛТ-1.	25
	<b>Отопление и вентиляция.</b>	
ОВ-1	Общие данные (начало).	26
ОВ-2	Общие данные (окончание).	27
ОВ-3	Отопление и вентиляция. План. Разрезы.	28
ОВ-4	Схема отопления. Узел управления. Специфика	
	ция на отопление.	29
ОВ-5	План, разрез П-1, П-2. Схемы обвязки и калориферов	30
	Спецификация.	
ОВ-6	Схемы систем вентиляции.	31
ОВ-7	Узлы крепления воздухопровода из полиэтиленовой пленки.	32
ОВ-8	Схема систем, П-1. Указания по монтажу полиэтиленового воздухопровода.	34
ОВ-9	Сводная спецификация.	35

Марка	Наименование	Стр.
	<b>Водопровод и канализация.</b>	
ВК-1	Общие данные.	35
ВК-2	Сводная спецификация.	36
ВК-3	План на отм. ±0.000 с сетями водопровода и	
	канализации.	37
ВК-4	Схемы систем В1, Тз, К1, Кз.	38
	<b>Электротехническая часть</b>	
ЭЛ-1	Общие данные.	39
ЭЛ-2	Спецификация.	40
ЭЛ-3	Электроосвещение. Схема электрическая	
	расположения.	41
ЭЛ-4	Электрооборудование. Схемы электрические	
	расчетная расположения.	42
ЭЛ-5	Выравнивание электрических потенциалов.	
	Схема электрическая расположения.	43
ЭЛ-6	Приточная система П-1. Схемы автоматизации.	44

		Привязан:	
ИМЕНА			
		<b>801-3-7</b>	
		<i>Сводная на 4 в коров. вариант с рамными конструкциями.</i>	
Гип. Павлов	Чурилин	Степанов	Лист Листов
Нач. пр. Рыбаков		ТР	
Рук. гр. Тончаров	10.12		
Испол. Павлова	30	Содержание альбома	Госстрой РСФСР Сибаллтрасселесоцентр г. Калинин

ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
ПЗ	Пояснительная записка	
ТХ	Технологическая часть. Механизация	
АР	Архитектурно-строительные решения	
БЖ	Конструкции железобетонные	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ВБ	Водопровод и канализация	
ЭЛ	Электротехническая часть	

Альбом I

801-3-7

Тип. пр.

Согласовано:

Имя, Фамилия, Подпись, Дата

объемно-планировочные показатели родильной на 48 коров

таблица №1

		Единицы измерения	Показатели
Объем	строительный на одну голову	м <sup>3</sup>	3868.80
		м <sup>3</sup>	80.70
Площадь	застройки	м <sup>2</sup>	806.00
	общая	м <sup>2</sup>	640.45
	основного назначения на одну голову	м <sup>2</sup>	443.64
		м <sup>2</sup>	13.34

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

В здании предусмотрено 76 скотомест для размещения 48 коров и 23 телят профилактичного возраста. Для размещения коров предусмотрено 24 места до отела, в т.ч. три денника и 24 места после отела.

Учитывая неравномерность отелов в течении года вместимость родильной принята равной 12% от мощности фермы.

Среднегодовое поголовье животных в здании составляет: коров - 40 голов, телят - 20 голов. Коровы содержатся на привязи в стойлах.

Стойла располагаются в два ряда и образуют один кормовой и два навозных прохода. В стойлах размером 1,5x2,0 м размещаются коровы до отела. В стойлах размером 1,2x2,0 м размещаются коровы после отела.

Отел коров производится в денниках размером 2,5x3,0 м. В денниках коровы содержатся без привязи на чистой соломенной подстилке. Срок содержания коров в родильной - 30 дней; 15 дней до отела и 15 дней после отела.

Перед постановкой животных стойла, денники и клетки очищаются, моются и дезинфицируются 5% горячим раствором кальцинированной соды.

При поступлении в родильное отделение коровы подвергаются санитарной обработке. После отела теленок остается с матерью в течении нескольких часов, затем переводится в профилакторий. В профилактории телята содержатся в индивидуальных клетках до 15-20 дней.

Телятам профилактичного периода в первые 5-6 дней жизни выцеливается молоко матери, а в последующие дни они пьют смесь смесянным молоком из индивидуальных сосковых поилок. Дояние коров - механическое в стойлах, в переносные доильные ведра. Кормление коров всеми видами кормов из стационарных кормушек в стойлах.

Раздача грубых и сочных кормов производится автомобильным транспортом, концентрата раздаются с помощью ручных тележек.

Годовой запас грубых и сочных кормов хранится на территории комплекса. Для обслуживания ветеринарного персонала в составе родильной предусмотрена душевая.

расчет потребности в кормах

таблица №2

Вид кормов	Суточная потребность		Годовая потребность			
	На 1 голову кг	На все цн	Коровы 40 гол	Телята 48 гол	На 1 голову цн	Требуется на все поголовье цн
	2	3	4	5	6	7
Сена	8.1	3.24	18.6	744.0		
Силос	19.3	7.72	444	1776		
Корнеплоды	5.0	2.0	11.5	460.0		
Комбикорма	3.3	1.32	12.0	480.0		
Зеленый корм	48.3	17.3	58.8	234.0		
молоко						0.9
Итого:	79.0	31.5	145.0	580.0	0.9	432

Примечание: За 5-7 дней до и после отела корнеплоды, силос, концентраты из рациона исключаются, заменяются сеном хорошего качества. Исключение из рациона высококачественных кормов решается в каждом конкретном случае в зависимости от общего состояния коров, вымени и других причин.

Доение коров производится из автопоилок ПА-1, установленных по одной на два стойла. В денниках поилки устанавливаются по одной на каждую корову.

Уборка навоза из основного стойлового помещения осуществляется с помощью скребкового транспортера. Загрязненная подстилка из денников вывозится при помощи тележки ТУ-300. Годовой выход навозной массы принят из расчета круглогодичного стойлового содержания животных.

ведомость чертежей основного комплекта ПЗ

лист	Наименование	Примеч.
2в	ПЗ-1 Пояснительная записка (начало)	
"	ПЗ-2-4 Пояснительная записка (продолжение)	
"	ПЗ-5 Пояснительная записка (окончание)	

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Типовой проект, родильная на 48 коров с рамными конструкциями разработан на основании задания на проектирование № 747, утвержденного начальником Главстройпроекта министерства сельского хозяйства СССР 12 марта 1979 года.

Строительство родильной на 48 коров предусматривается в составе комплекса на 400 коров.

Расположение здания родильной на участке комплекса определено схемой генерального плана типового проектного решения.

Область применения проекта.

1. Расчетная зимняя температура наружного воздуха: -20°; -30°; -40°.
2. Нормативный скоростной напор ветра - 27 кг/м<sup>2</sup>.
3. Вес снежного покрова - 100 кг/м<sup>2</sup>.
4. Класс здания - II, степень огнестойкости - II, степень долговечности - II.
5. Здание запроектировано для районов сейсмичностью не выше 6 баллов для площадок со спокойным рельефом при отсутствии грунтовых вод.
6. Грунты в основании фундаментов - непучинистые, непрадоочные с условными нормативными характеристиками  $\gamma = 23^\circ$ ,  $C_{II} = 0.02 \text{ кг/см}^2$ ,  $E = 150 \text{ кг/см}^2$ ,  $\gamma_s = 1.8 \text{ т/м}^3$ .

Привязан			
Инд. №			
		801-3-7	ПЗ
		Родильная на 48 коров. Варианте рамными конструкциями	
		Этажи	Лист
		ТР	1 5
		Пояснительная записка (начало)	
		Госстрой РСФСР, Севдальстройгипропроект г. Калинин	
		СР 489-01 4	

Годовой выход набойной массы  
таблица 3

Возрастные группы	Средне-годовая поголовье	Выход набоя		Выход мочи		Выход набойной массы	
		На 1 голову в сутки кг	За год ТН	На 1 голову в сутки кг, л	За год ТН		
1	2	3	4	5	6	7	8
Коровы	40	35	511	20	292	803	
Телята	20	5	36,5	2.0	14.6	51.1	
Итого:			347.5		306.5	854.1	

Механизация производственных процессов

Проектом предусмотрена механизация раздачи кормов, доения и уборки набоя.  
Корма (зрелые сочные и зеленые) скатываются животным в измельченном виде или в виде комочков. Подготовка кормов смесей производится в кормоцехе, откуда они доставляются в родильную и раздают тракторным прицепным кормораздатчиком КТУ-10.  
Текущий запас концентратов хранится в бункере БСК-10, загружаемом загрузчиком сухих кормов ЗСК-10. Концентрированные корма из бункера шнеком подаются в тележку, которая устанавливается на весы, установленные под выгрузной воронкой шнека бункера.

Конструктивное решение

Здание однопролетное с полным каркасом, состоящим из сборных железобетонных рам по серии 1.822-2 и плит покрытия по серии 1.865-4.  
Продольная жесткость каркаса в здании обеспечивается прибаркой плит к рамам и залудкой швов бетоном или цементным раствором.  
Рамы состоят из 2х, Г-образных полурам, шарнирно-соединенных с фундаментами и в коньковом узле.  
Фундаменты - сборные железобетонные по серии 1.810-2, под торцовые стены - сборные из бетонных блоков, подпольные каналы из сборных железобетонных лотков. Наружные стены - двухслойные панели и блоки из легких бетонов по серии 1.832-3, внутренние - кирпичные из обыкновенного глиняного кирпича М-75 на растворе М-25.  
Перемычки сборные железобетонные по серии 1.138-10, 8,1 и КЭ-01-53, в.шт.-2.  
Кровля вентилируемая из асбестоцементных волнистых листов по обрешетке.  
Полы в стойлах и помещении персонала дощатые по лагам, утепленным в глинобитную смесь, в санузле - керамические, в остальных помещениях - бетонные.  
Окна, двери и ворота - деревянные по ГОСТам 16407-70, 17324-71, 18353-73.

Листов 1  
801-3-7  
Лит. №

При 100% заполнении родильной максимальной точный выход набойной массы 3100кг.  
Здание обслуживают 4 человека - две доярки, телятница и ночной скотник родильного отделения.  
Доставка и раздача кормов осуществляется скотниками - механизаторами комплекса. Режим работы в три смены, при 4х часовой рабочей неделе.

Ветеринарно-санитарные мероприятия

Ветеринарно-профилактические мероприятия направлены на обеспечение высокой ветеринарно-санитарной культуры в здании, сохранение здоровья и продуктивности животных. Для осуществления ветеринарно-санитарных мероприятий в здании родильной предусмотрены: помещение для санитарной обработки коров; кабинет ветврача с аптечкой для медикаментов и набором акушерского инструмента; помещение персонала; молочно-моечная; санузел и душевая.  
Для прогулки коров предусмотрены выгульные дворы. Санитарно-гигиеническая обработка животных производится с помощью пылесоса (чистка) и щетки-душа.  
Острые концы рогов отпиливают, копыта рогачищают и замыкают.  
После родов и отделения последа, коров из денника перебодят в стойла для небоательных коров.

Архитектурно-строительная часть. Объемно-планировочное решение

Здание родильной одноэтажное, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 42x18 м.  
Высота внутри помещения у наружных стен от пола до низа выступающих конструкций покрытия 2.4 м.  
Здание родильной состоит из стойлового помещения на 48 коров, оборудованного двумя рядами боксов и стационарными кортушками, профилактория с индивидуальными клетками для содержания телят до 15-20 дневного возраста. В торцовых частях здания размещаются: венткамера, весовая, электрощитовая, помещение санобработки, молочное-моечная, кабинет врача, подсобное помещение, санузел и вакуум-насосная.

Защита строительных конструкций от коррозии и деградации конструкций от гниения и возгорания

Защита от коррозии поверхностей ограждающих конструкций, возводимых из бетона, кирпича и камня должна производиться кремнеорганическими соединениями ГКЖ-10, ГКЖ-11, ГКЖ-94 (рекомендация по гидрофобной защите внутренних поверхностей ограждающих конструкций сельскохозяйственных зданий и повышенной влажностью внутреннего воздуха кремнеорганическими соединениями.)  
Технологическое оборудование окрашивается масляной краской за эрж.  
Защита от коррозии открытых стальных элементов производится путем нанесения лакокрасочных антикоррозионных покрытий в соответствии с требованиями СНиП III-23-76 и СНиП III-28-73. Соответственно, защита строительных конструкций от коррозии. Правила производства и приемки работ "и, защита строительных конструкций от коррозии. Нормы проектирования."

Шифр проекта Подпись и дата

		801-3-7		ПЗ	
		Родильная на 48 коров. вариант с рамными конструкциями.			
привязан	М.И. Шингарин	Подпись	10.11.80	Таблицы	Лист
	Мен. отв.	И.И. Шингарин	10.11.80		
		Подпись	10.11.80	ТР	2
		В.А. Зинченко	10.11.80		
		М.И. Шингарин	10.11.80	Лояснительная записка (продолжение)	
Инд. №		В.А. Зинченко	10.11.80		
		копир. А.А. Гавришвили		госстрой рефер. г. Калинин	
				СФ 489-01 5	

Деревянные элементы покрытия должны быть обработаны раствором огнезащитных солей, а деревянные элементы, соприкасающиеся с кирпичной кладкой, бетоном или утеплителем, должны быть защищены от гниения.

Защитная обработка от гниения и возгорания производится в соответствии с указаниями СНиП III-19-75 „Деревянные конструкции. Правила производства и приемки работ.“

Отделочные работы

Для защиты здания от поверхностных вод по периметру наружных стен устраивается асфальтовая отмостка шириной 70 см по щебеночному основанию, а нижняя часть кирпичных стен на высоту 30 см от отмостки оштукатуривается цементным раствором.

Оконные и дверные откосы оштукатуриваются цементным раствором и окрашиваются известковым раствором.

Оконные и дверные блоки фрамуги, борота, металлические изделия и детали окрашиваются масляной краской за два раза. Поверхности стен и перегородок в моечно-молочной, в санузле, душевой и помещении санобработки животных на высоту 1,8 м облицовываются керамической плиткой по ГОСТ 614-76; выше оштукатуриваются и окрашиваются известковым раствором. Поверхности стен и перегородок комнаты персонала и кабинета ветврача оштукатуриваются цементно-известковым раствором и окрашиваются на высоту 1,8 м масляной краской; выше известковой краской.

Поверхности стен, железобетонного каркаса и перегородок в остальных помещениях, а также потолок во всех помещениях, окрашиваются известковым красочным составом.

Перед всеми входами предусмотрено устройство пандусов из бетона марки 200 с насечкой поверхности.

Краткие указания к производству работ

В проекте предусматривается производство строительных и монтажных работ в летних условиях. Работы выполняются в соответствии с действующими нормативными документами.

Монтаж сборных железобетонных конструкций, сварочные работы, замоноличивание стыков и швов должны производиться в соответствии со СНиП III-16-73 „Бетонные и железобетонные конструкции сборные.“

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

Отопление и вентиляция

Проект отопления и вентиляции разработан для наружной расчетной температуры -20°С, -30°С, -40°С согласно норм технологического проектирования ОНТП-1-77.

При проектировании учитываются требования соответ-

ствующих глав строительных норм и правил СНиП II-A6-72;

СНиП II-A7-71; СНиП II-92-76; СНиП II-99-77; СНиП III-28-75; СНиП П-33-75

Согласно технологических данных в стойловом помещении предусмотрено 48 мест для коров и 28 мест для телят профилакторного периода.

Вес коров принят 550 кг. Вес телят - 40 кг.

Одновременное нахождение коров в здании различно по расчетным периодам года и приведено в таблице на листе 08-2.

Теплоснабжение родильной на 48 коров осуществляется от общефермской котельной. Теплоноситель - вода с параметрами 95-70°С для систем отопления и вентиляции, для горячего водоснабжения температурой 65°С

Отопление

Отопление родильного отделения запроектировано на +10°С, профилактория на полное возмещение теплопотерь +15°С, в бытовых помещениях, в зависимости от назначения 10 ÷ 18°С. Система отопления запроектирована однотрубная с верхней разводкой. В качестве нагревательных приборов приняты радиаторы, М-4ч-А0. Воздух из системы удаляется при помощи горизонтальных воздухоотборников, которые устанавливаются в наивысших точках системы.

Трубопроводы узла управления, подающий трубопровод теплоснабжения caloriferов и обратный трубопровод в подпольном канале изолировать по т.с. 2.400-4. Все остальные трубопроводы и радиаторы окрасить масляной краской за 2 раза.

Вентиляция

В помещениях родильной и профилактория для ассимиляции тепла и влаги предусматривается приточно-вытяжная вентиляция с механическими естественным побуждением. Приток в холодный период в помещения осуществляется приточными системами с подогревом воздуха до нужной температуры (см. таблицу тепловоздушных балансов). Раздача приточного воздуха в родильное отделение осуществляется перфорированным воздуховодом из полиэтиленовой пленки, в профилактории - металлическим воздуховодом. В зимний период приток механический, вытяжка механическая и через шахты.

В летний период приток естественный. Удаление воздуха из нижней зоны помещения независимо

от времени года, осуществляется вытяжной системой в/в в объеме 90% от зимнего расчетного воздухообмена. Выброс воздуха из нижней зоны, в которой содержится большое количество вредных газов, производится в верхние слои атмосферы факельным способом. Воздухообмен в молочно-моечном помещении осуществляется: приток от общей приточной системы П-2, вытяжка местная от промыочных ванн естественным путем.

В помещениях для больных животных - приток от общей системы П-2, вытяжка естественная, через шахту. Вентиляция во вспомогательных помещениях - естественная.

Воздуховоды и фасонные части выполнять из оцинкованной стали согласно инструкции по применению и расчету воздуховодом из унифицированных деталей.

ВСН-353-75  
монтаж спецстрой СССР

Автоматизация работы вентиляционных установок

В холодный период года предусматривается:

- автоматическая защита caloriferов от замерзания, которая осуществляется отключением приточного вентилятора при понижении температуры обратного теплоносителя ниже +25°С. Температура обратного теплоносителя контролируется терморегулятором типа ТУДЭ.
- Звукосветовая сигнализация аварийного отключения приточной установки.

		801-3-7		ПЗ	
		Родильная на 48 коров вариант с рамными конструкциям и			
		Студия		Лист	
		ТР		3	
		Пояснительная записка (продолжение)			
		госстрой РСФСР Севзапсиросельхозстрой г. Калинин			
		СФ 489-01 6			

Привязан	Тип	Павлов	Колос
	Масло	Чирок	Масло
	Плинтус	Рыбаков	Масло
	Нач. сек.	Алешин	Масло
	Рук. зр.	Гончаров	Масло
	Техник	Фролова	Масло

Тип. пр. 801-3-7 Альбом I

Согласовано. Подпись и печать архитектора

копир. Тимошенко

# Водопровод и канализация

## Водопровод

Водоснабжение принято от наружной сети комплек-са. Вода должна отвечать требованиям действующего стандарта.

При невозможности получить воду вышеуказанного качества в исключительных случаях, по согласованию с органами ветеринарного надзора, допускается для животных подавать воду повышенного минерально-го состава в соответствии с ОНП 17-79.

Нормы водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды обслуживающего персонала приняты согласно СНиП II-30-76, а для животных - согласно ОНП 17-79.

Расходы воды на производственные нужды приняты согласно технологического задания.

Водопотребление и водоотведение дано в таблице на листе ВК-1.

Расход воды на наружное пожаротушение согласно СНиП II-31-74, табл. 13, составляет 10 л/сек (при II степени огнестойкости конструкций и объеме здания 3363,8 м<sup>3</sup>).

Требуемый напор воды на входе 10 м вод. ст. Поддача в здание осуществляется двумя вводами.

Внутренняя сеть водопровода запроектирована из стальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметром от 15 до 50 мм.

Поение коров предусматривается из автопоилки ПМ из расчета одна автопоилка на два стойла.

## Канализация

Хозяйственно-фекальные стоки от санитарных при-боров и от технологического оборудования отводятся в наружную сеть хозяйственно-фекальной канализации комплекса.

Навозная жижа (моча) от животных и стоки от уборки помещений, отводятся в канал навозоудаления.

Навоз из помещения профилактария собирается в лотки, смывается водой из полибочных крапов и через бетонные трапы отводится в сборный канал навозоудаления.

Количество отводимых стоков приведено в таблице на листе ВК-1.

Внутренние сети хозяйственно-фекальной канализации запроектированы из чугунных канализационных труб диаметром 50 и 100 мм, а производственной канализации из чугунных канализационных труб диаметром 200 мм.

## Электротехническая часть

Электроснабжение здания предусматривается от внутрисамоподачной сети напряжением 380/220в.

Групповая сеть электроосвещения выполняется кабелем марки АВВГ-660 на скобах и проводом марки АВТЗ-2.

Управление освещением помещений для содержания животных-централизованное (с помощью автоматов осветительного щитка), а всех прочих помещений-децентрализованное. Высота подвеса светильников-2,7 м и 2,5 м, выключатели и электрощиты устанавлива-ются на высоте 1,7 м от уровня пола.

Силовая сеть выполняется кабелем марки АВВГ-660 на скобах и проводом АПВ-660 в винилпластмассовых трубах.

Магнитный пускатель и кнопка управления вытяж-ного вентилятора устанавливается на стене стойло-вого помещения.

Для защиты обслуживающего персонала от пора-жения электрическим током все металлические нето-кобедующие части электроустановок (корпуса щитков, электродвигатели, пусковой аппаратуры и т.п.) должны быть заземлены присоединением к нулевому прово-ду электросети.

Устройство для выравнивания потенциалов выпол-няется четырьмя рядами стальной проволоки диа-метром 8 мм, прокладываемой в подготовке пола, как показано на листе ЭЛ-4.

Торцы проволок по оси 5,7 соединяются сваркой, а по оси 2 в специальных приямках выполняются дол-говечные соединения.

К устройству выравнивания потенциалов с помощью сварки присоединяются водопроводные трубы поилок и кор-пуса приводных станций навозодорожных транспортеров. Монтажные работы должны производиться согласно ПЭЗ.

## Кип и автоматика

Проектом разработано ручное и автоматичес-кое управление электродвигателем вентилятора приточной системы.

Автоматическое управление электродвигателем предусматривается для предохранения калорифе-ра от замораживания.

При снижении температуры воды после калорифера ниже +25°С. автоматически отклю-чается электродвигатель венти-лятора и подается звуковая сиг-нал.

## Техника безопасности при эксплуатации вентиляционных систем

1. В процессе пуска, наладки и эксплуатации вентиляци-онных установок необходимо соблюдать требования техники безо-пасности с учетом особенностей условий работы установок.
2. Работники, осуществляющие пуск, наладку и эксплуатацию вентиляционных установок, могут быть допущены к работе лишь после прохождения инструктажа по правилам техники безопасности.
3. При инструктаже необходимо ознакомить обслуживающий персонал с опасностями и вредностями, с которыми связан технологический процесс в животноводческом помещении, а также с принятыми на производстве правилами техники безопасности и противопожарными правилами.
4. Запрещается загромождать вентиляционную камеру пасторальными предметами.
5. При производстве ремонта оборудования, воздухоподоб на высоте не допускается нахождение людей в местах, где производится эти работы.
6. Применяемые для работы на высоте переносные лест-ницы должны иметь откидные прочно закрепляемые стойки.
7. Ремонт (в том числе подтягивание болтов) вентилято-ров не должен производиться полной установки вращающихся частей.
8. При обнаружении ударов, шума и вибрации, оборудо-вание должно быть немедленно выключено.
9. Эксплуатацию электрооборудования, заземление воздухоподоб и вентиляторов надлежит произво-дить согласно правил ПУЭ и ПТБ.

Архив I

801-3-7

Тит. пр.

		801-3-7		ПЗ	
		Родильная на 48 коров. вариант с рамными конструкциями			
Маяков	Чурилин	Сидя	Лист	Лист	Лист
И. спец.	Рыжиков	И. спец.	Лист	Лист	Лист
И. спец.	Павлов	И. спец.	Лист	Лист	Лист
И. спец.	Блиннов	И. спец.	Лист	Лист	Лист
И. спец.	Петров	И. спец.	Лист	Лист	Лист
И. спец.	Кондаль	И. спец.	Лист	Лист	Лист
И. спец.	Удальцов	И. спец.	Лист	Лист	Лист
И. спец.		Пояснительная записка (продолжение)			
И. спец.		Технический паспорт			
И. спец.		2. Калинин			
И. спец.		СФ 489-01 7			

# Рекомендации по организации строительства Методы производства основных видов работ

При определении методов организации приняты следующие положения:

Применение комплексной механизации основных строительно-монтажных работ в пределах наиболее эффективного использования строительных механизмов;

внедрение средств малой механизации, применение более совершенных приспособлений, инвентаря и инструмента;

выбор монтажных механизмов в зависимости от веса и высоты отметки монтируемых элементов;

на стройплощадке осуществляется в основном монтаж только готовых элементов;

соблюдение правил по производственной санитарии, технике безопасности, а также требований по взрывной, взрывопожарной безопасности.

## ЗЕМЛЯНЫЕ РАБОТЫ

Производство земляных работ вести согласно СНиП III-8-76, Земляные сооружения. Правила производства и приемки работ.

Планировочные работы, разработка грунта в траншеях и котлованах предусматривается механизированным способом и применением одноковшовых экскаваторов и бульдозеров.

Вручную разработка допускается при зачистке котлованов и траншей, а также при работе в естественных условиях.

## МОНТАЖ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

Монтаж сборных конструкций осуществляется в последовательности, определяемой проектом производства работ, согласно СНиП III-16-73, Бетонные и железобетонные конструкции сборные. Правила производства и приемки работ.

Монтаж сборных конструкций выполняется монтажными кранами. Временное закрепление установленных конструкций должно быть выполнено до освобождения их от крюка с использованием инвентарных кондукторов. Окончательное закрепление установленных конструкций должно быть выполнено только после довыверки и приведения их в проектное положение.

## Бетонные и железобетонные работы монолитные

Работы по монолитному бетону и железобетону выполняются по составленному графику с учетом работами и инвентарной опалубке при централизованном приготовлении и транспорте бетона с соблюдением правил производства работ СНиП III-15-76, Бетонные и железобетонные конструкции монолитные. Уплотнение бетона - вибраторами.

Материалы и изделия применяемые при производстве бетонных и железобетонных работ, а также методы их испытаний должны удовлетворять требованиям соответствующих стандартов ГОСТ, части СНиП и технических условий.

## Каменные работы

Каменную кладку вести согласно СНиП III-84-72, Каменные конструкции. Правила производства и приемки работ.

Кирпич и раствор доставляются к объекту автотранспортом с падача на рабочее место осуществляется монтажными кранами. Все здания разбиваются в плане на захватки, а по высоте на ярусы. Указанная разбивка всего фронта работ по кладке позволяет организовать работу каменщиков поточным методом. Подмости, применяемые при производстве каменных работ должны быть инвентарными.

## Отделочные работы

Отделочные работы вести согласно СНиП III-21-73, Отделочные покрытия строительных конструкций. Правила производства и приемки работ.

Маллярные и штукатурные работы производить с инвентарных лесов подмостей и шарнирных вышек с применением малярных и штукатурных

## Кровельные работы

Кровельные работы вести согласно СНиП III-84-74, Кровли гидроизоляция и теплоизоляция. Правила производства и приемки работ.

Кровельные работы выполняются с применением кровельных мастеровых.

## МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

Монтаж оборудования вести согласно СНиП III-Э-74, Технологическое оборудование. Основные положения. Правила производства и приемки работ. Монтаж оборудования производится, как правило, совместно с монтажом строительных конструкций после создания необходимого фронта работ для монтажа технологического оборудования.

Монтаж оборудования ведется с предварительной сборкой в укрупненные блоки с трубопровода в узлы.

Устройство монтажных деталей предусматривается централизованно по предприятиям монтажной организации.

## Производство работ в зимнее время

При производстве земляных работ, подлежащей разработке грунт, должен быть предварительно подготовлен одним из следующих способов:

предохранение грунта от промерзания; оттаивание;

рыхление взрывным способом производить преимущественно на незастроенных площадках.

Обратную засыпку котлованов и траншей следует производить талью грунта на всю глубину.

Наличие снега и льда в земляных сооружениях и подсыпках не допускается.

При монтаже сборных железобетонных конструкций в зимнее время низкие температуры в основном отражаются на заделке стыков.

Бетонную смесь или раствор для заделки стыков необходимо готовить с добавлением противоморозных добавок, из талых материалов, причем температура подогретой смеси не должна превышать 70°C. Бетонные смеси и растворы для замоналичивания стыков готовят на быстротвердеющих цементах (БТЦ) или портландцементные марки не ниже 400.

Производство каменной кладки в зимних условиях может быть выполнено следующими способами:

замораживание с последующим искусственным или естественным оттаиванием;

замораживание, при котором допускается раннее замерзание кладки и последующее ее оттаивание в естественных условиях (не свыше пяти этажей);

с применением растворов нагипсовую достаточную прочность к моменту оттаивания/быстротвердеющие растворы с химическими добавками).

Для создания в зимний период необходимых условий для выдерживания уложенного в конструкции монолитного бетона, движения им требуется прочности применяют следующие меры: защиту бетонных конструкций теплоизоляционными, добавку ускорителей твердения, дополнительный подогрев бетона (электроподогрев).

Производство всех работ в зимнее время необходимо вести в полном соответствии с соответствующими разделами СНиП на производство и приемку работ.

Строительно-монтажные работы выполняются в соответствии с правилами техники безопасности (СНиП III-А-1-70) и противопожарными нормами (СНиП III-А-5-70).

В проекте производства работ должны быть уточнены сроки строительства объектов и установлены:

очередность строительных и монтажных работ;

методы производства работ;

мероприятия по обеспечению периода;

график поступления на объект конструкций, материалов, оборудования, потребность в материалах и энергетических ресурсах;

потребность в строительных средствах и порядке их использования;

потребность в рабочих, мероприятия по которым требуется контроль качества и строительномонтажных работ.

## Стройгенплан

Строительный генеральный план разрабатывается на весь период строительства. На стройгенплане выделяются постоянные здания и сооружения, участки для размещения временных инвентарных зданий и сооружений, постоянные и временные автомобильные дороги, основные постоянные и временные инженерные коммуникации, склады, монтажные краны и механизированные установки, объекты производственной базы (с выделением основных обозначениями объектов, сооружаемых в подготовительный период), а также существующие и подлежащие сносу строения. Для движения автотранспорта в период строительства используются постоянные и временные автодороги и проезды.

Архив: И

801-3-7

Титл пр.

Число листов: 1/1

		801-3-7		ПЗ	
		Рабочая на 4/3 корд			
		Вариант с рамными конструкциями			
		Лист		Листов	
		ТР		5	
		Пояснительная записка (окончание)			
		гострой рабпр (взаимосвязь гострой 2.Калинин			
Привязан:					
		Лит. на подлоб. № 1-11.00			
		Метод. М.А. Гроздева № 1-11.00			
		Вед. инж. Рыбко В.А.			
		Инженер Лебедев В.В.			
Инд. №					
		копир. М.А. Гроздева (11.00)			



Ведомость чертежей основного комплекта марки ТХ

№ листа	Лист	Наименование	Примечания
22	ТХ-1	Общие данные	
22	ТХ-2	Механизация кормоподачи, доения, навозоудаления. Разрезы. Спецификация	
22	ТХ-3	Разрезы. Схема раздачи вакуумпровода	

ведомость основных комплектов

Обозначение	наименование	Примечания
ПЗ	Пояснительная записка	
ТХ	Технологическая часть. Механизация	
АР	Архитектурно-строительные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ВВ	Внутренние водопровод и канализация	
ЭЛ	Электротехническая часть	

Механизация производственных процессов

Проектом предусмотрена механизация раздачи кормов, доения и уборки навоза.

Корма (грубые, сочные и зеленые) скармливаются животным в измельченном виде или в виде кормосмесей. Подготовка кормосмесей производится в кормоцехе, откуда они доставляются в родильную и раздаются тракторным прицепным кормораздатчиком КТУ-10.

Текущий запас концентратов хранится в бункере БСК-10, загрузаемом загрузчиком сухих кормов ЗСК-10. Концентрированные корма из бункера шнеком подаются в тележку ТУ-30А, которая станобится на весы РР-1Г13(М), установленные под выгрузной воронкой шнека.

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 *Иван Павлов*

Доение коров предусматривается с помощью доильного агрегата ДАС-25 в переносные доильные ведра.

Уборка навоза производится с помощью скрепового транспортера ТСН-160. Навоз транспортером перемещается к торцу здания и сбрасывается в поперечный канал скреперной установки УС-Ю, которая транспортирует навоз в навозопримемник насосной станции.

С выгульных оборот навоз, по мере его накопления срезается бульдозером в кучи, грузится погрузчиком ПЭ-08 в тракторный прицеп ЗПТС-4М-785А и отвозится к месту его хранения или переработки (например: компостирования).

Техника безопасности при обслуживании машин и оборудования. Общие требования.

Допускать к работе на машинах и механизмах можно только лиц знакомых с их устройством, правилами эксплуатации и животноводстве и прошедших инструктаж по технике безопасности на рабочих местах.

Категорически запрещается заправка из ведер топливом внутри здания автомашин и тракторов.

За всеми действующими машинами и оборудованием необходимо вести регулярный надзор с целью своевременного устранения всех дефектов. Оставлять работающую машину без надзора категорически запрещается.

Карданные, цепные, зубчатые и ременные передачи соединительные муфты машин и оборудования необходимо ограждать.

При обслуживании машин руководствоваться правилами техники безопасности по монтажу, эксплуатации и уходу, предусмотренными для каждой машины.

Техника безопасности при работе на машинах по раздаче кормов, доению и уборке навоза.

Проходы между машинами и выходы из помещения не должны быть завалены кормами. Перед пуском машин обслуживающий персонал обязан убедиться в их исправности.

При раздаче кормов категорически запрещается работа на неисправном кормораздатчике. Перед раз-

дачей кормов необходимо убедиться в отсутствии людей в кормораздаточных проездах. При остановках кормораздатчик необходимо затормаживать стояночным тормозом.

К эксплуатации доильной установки и молочного оборудования допускается персонал, прошедший технический минимум и ознакомленный с инструкциями заводов-изготовителей по оборудованию, установленному в молочном блоке. Администрация хозяйства обязана приказом назначить из технического персонала ответственного лицо за безопасную эксплуатацию доильно-молочного оборудования.

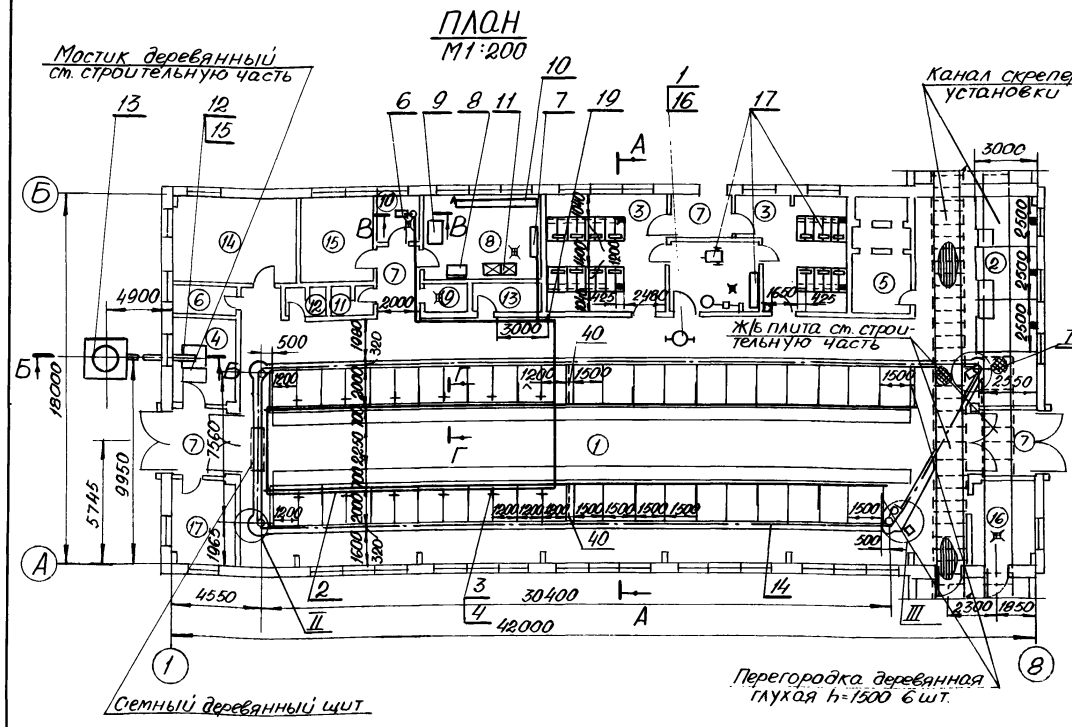
При обслуживании транспортеров ТСН-160 рабочие непроинструктированные и неознакомленные с заводскими инструкциями и работой транспортеров, к обслуживанию их не допускаются. Производить очистку, натяжение цепей, ремонтные работы и смазку во время работы транспортеров запрещается.

Альбом I  
ВР-3-7  
Тип. №

Иван Павлов Главный инженер проекта

Привязан		
ИНВ №		
801-3-7	- ТХ	
Родильная на 12 коров. Вариант с рамными конструкциями		
Иван Павлов Главный инженер проекта	Лист	Листов
Листов	1	3
Общие данные	Госстрой РСФСР, Калининградская область, г. Калинин	

Альбом I  
801-3-7  
Тип. пр.

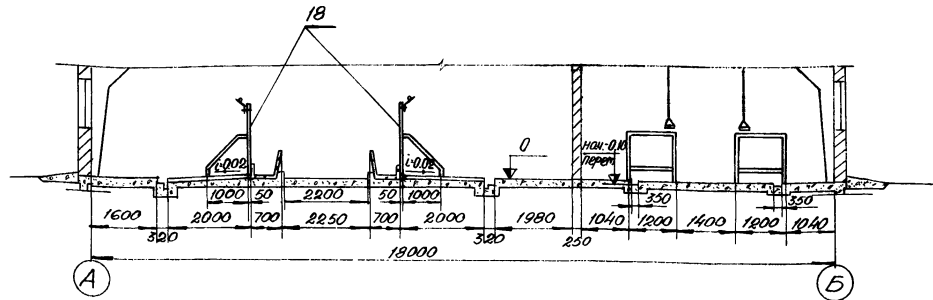


ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

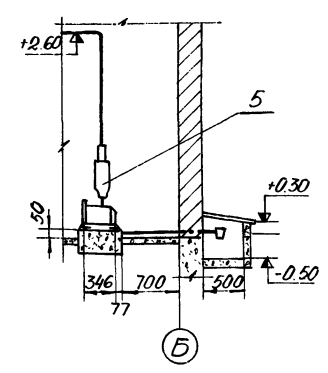
N поз.	Наименование	Катег. помещ.
1	Стоиловое помещение	Д
2	Денники	В
3	Профилакторий на 28 мест	Д
4	Весовая	В
5	Венткамера и тепловой узел	Д
6	Электрощитовая	Д
7	Тамбуры	Д
8	Молочно-тучная	Д
9	Помещение для дезсредств	Д
10	Вакуумнасосная	Д
11	Душевая	Д
12	Туалет	Д
13	Подсобное помещение	В
14	Помещение персонала	В
15	Кабинет ветврача	В
16	Помещение обработки коров	Д
17	Помещение для подстилки	В

N поз.	Марка	Наименование	Кол.	Масса вкл. вкл. вкл.	Техническая характеристика	Примечан.
1	ТБ-1	Тележка для флаг	2		грузоп. 100кг	один комп-т
2		Вакуумпровод в сборе	К-7			доильной
3		Кран вакуумный	12			установки
4		Доильный аппарат	К-7			ДАС-2Б
5		Вакуумный баллон	1	1022	1022	3-д доильных
6	УВУ-45	Насос вакуумный	1		N=3 квт	установок
7		Устройство для промывки доильных аппаратов	1			г. Резекне
8		Шкаф для хранения запчастей	1			
9	ИР-146	Стол для демонтажа оборудования	1	31	31	г.р. 1200x780x150(н)
10	01-050	Стеллаж для флаг и доильных аппаратов	1	70	70	дерево г.р. 4000x1500x800
11	ВМ-26	Ванна для мойки флаг	1	26	26	госкомсельхозтехника
12	ВМ-17(н)	Весы платформенные	1	471	471	грузоп. 1000кг
13	БСК-10	Бункер для сухих кормов	1	750	750	V=10 м³; N=0.4 квт.
14	ТСН-160	Транспортер скреповый	1	555	555	N=4 квт.
15	ТУ-300	Тележка ручная	2	90	90	грузоп. 300кг
16	ФЛ-38	Фляга для молока	8	3.6	28.8	емк. 38л
17	ОСТ-50	Оборудование содержа- ния телат	К-7	1490	1490	клетки - 8 шт. N=11 квт. №(0.5x14) квт.
18	ОК-25А	Оборудование стоиловое для коров	К-7	730	1460	ташкентский завод 3-д
19		Кронштейн	3	0.88	2.5	сварля 3.004-3 вып. 2

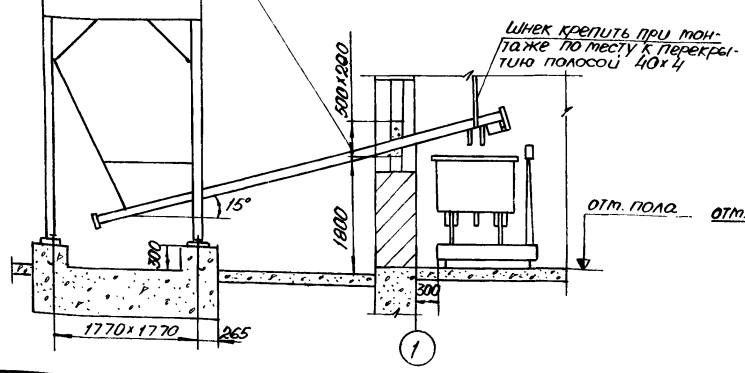
A-A (повернуто) M1:100



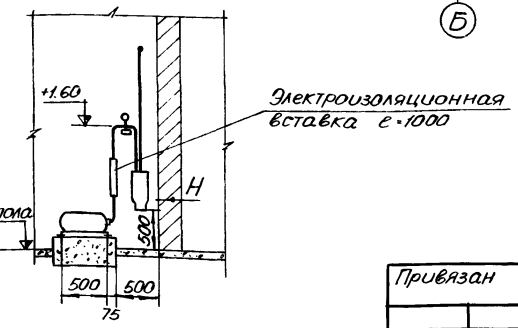
ВУДН M1:50



Б-Б M1:50



В-В M1:50



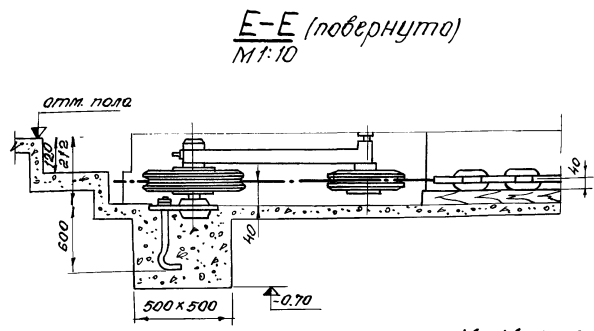
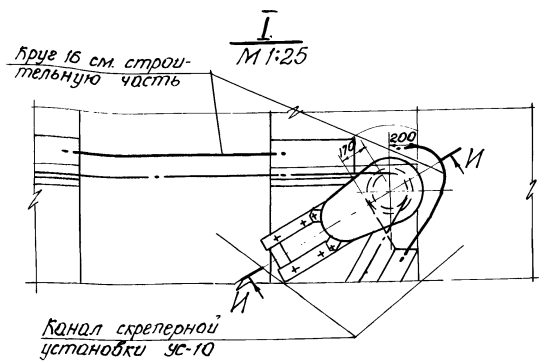
1. Монтаж оборудования вести согласно чертежей и инструкций заводов-изготовителей.
2. Разрез Г-Г, узлы транспортера ТСН-160 и фундаменты см. л. ТХ-3.
3. При монтаже привази в стоилах с шириной 1500 мм выполнить монтаж стоек с ограждением с шагом 1500 мм.

Согласовано:  
Гл. технолог. Сивахов  
Гл. спец. по мет. Валерко  
Инж. Н. Поддальский  
Инж. В. Зам. инж. Гл. спец. по мет. Валерко

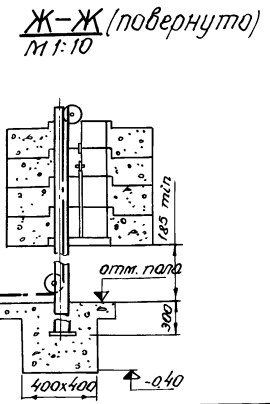
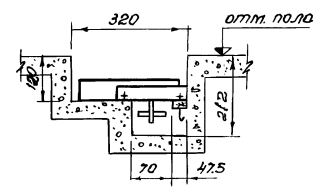
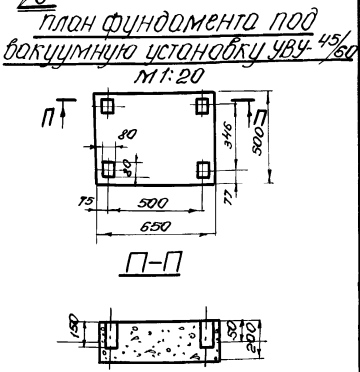
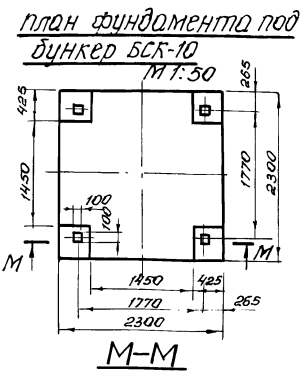
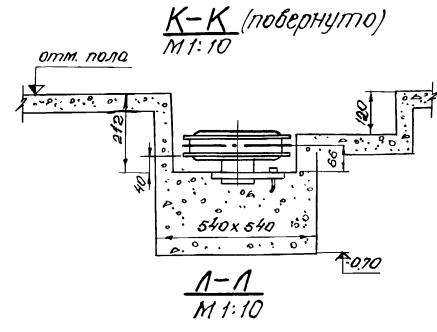
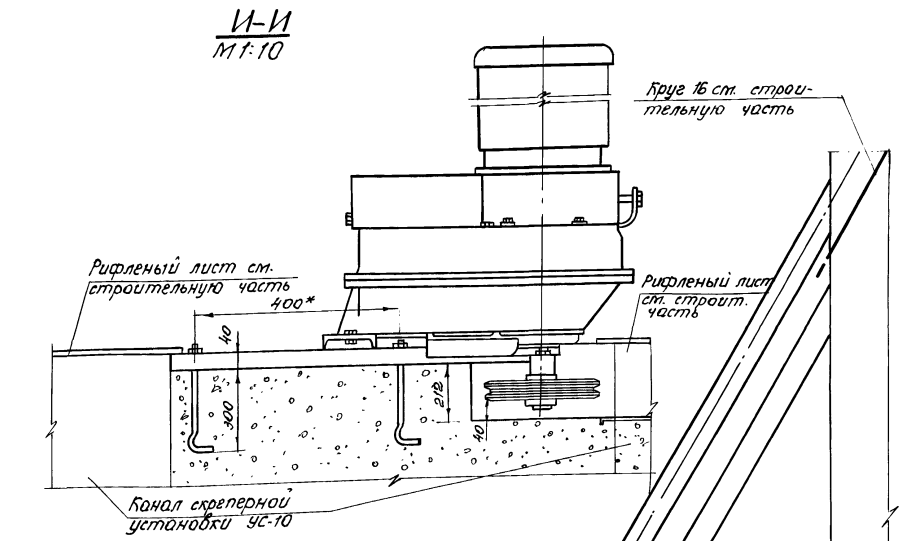
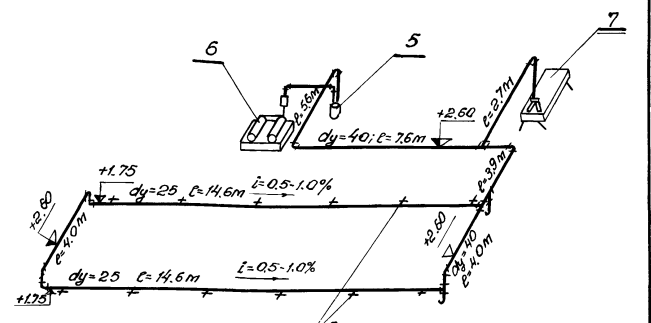
Привязан		Гип. Павлов	Инж. Смирнов	801-3-7 ТХ	
		Нач. отд. Кондратьев		Родильная на 48 коров.	
		Гл. спец. Зверев		Вариант с рамными конструкциями	
		Рук. гр. Быков		СТАДИЯ ЛУСТ ЛИСТОВ	
		Ст. инж. Хартонов		ТР	2
Инв. Н		Механизация кормоподачи, доения, навозоудаления. Разрезы. Спецификация.		Госстрой РСФСР Департаменты г. Калинин	
		Копировал В. Абакумова		СФ 489-01-10	

т.п. 801-3-7

Лист № 3 из 3



**СХЕМА РАЗВОДКИ ВАКУУМПРОВОДА**



1. Размер \* ) уточнить при монтаже
2. Крепление вакуумпровода выполнить по серии 3.904-5, вып. 2 лист б, деталь 20 кт.

801-3-7		ТХ	
Радиальная на 48 каров. Вариант с рамными конструкциями.			
Мин.пр. Павлов	Нач.пр. Кондратов	Инж. Зверев	Инж. Гаританова
Привязан	Инв. №	Разрезы, схема разводки вакуумпровода.	
		гострой рефер. севальтипросельхстрой " 2.К.В.Клинин	
		СФ 489-01 11	

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
ПЗ	Пояснительная записка.	
ТХ	Технологическая часть. Механизация.	
АР	Архитектурно-строительные решения.	
КЖ	Конструкции железобетонные.	
ОВ	Отопление и вентиляция.	
ВК	Водопровод и канализация.	
ЭЛ	Электротехническая часть.	

А.И. ВОИ-3-7 Тип. пр.

Ведомость примененных и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 18853-73	Ворота деревянные распашные для животноводческих и птицеводческих зданий.	
ГОСТ 17324-71	Двери деревянные для животноводческих и птицеводческих зданий.	
ГОСТ 16407-70*	Окна деревянные для животноводческих и птицеводческих зданий.	
Серия 1.138-10, вып.1	Перекрышки железобетонные сборные для зданий с кафельными стенами.	
серия 2.830-1, вып.1	Типовые узлы стен одноэтажных сельскохозяйственных зданий.	
серия 2.860-1, вып.1	Типовые узлы покрытий одноэтажных сельскохозяйственных зданий.	
КЭ-01-58, вып.2	Сборные железобетонные обвязочные балки и перекрышки для промышленных зданий.	
ГОСТ 9573-72*	Плиты и маты теплоизоляционные из мин. ваты на синтетическом связующем.	
ГОСТ 16233-77	Листы асбестоцементные волнистые унифицированного профиля и детали к ним.	
ГОСТ 6141-76	Плитки керамические для внутренней облицовки стен.	

Таблица толщин наружных стен

t° внут-ренняя	Влаж-ность %	Конструкция стен	Расчетная зимняя наружная обложка		
			Толщина стен		
15	75	стеновые панели и блоки из легких бетонов γ = 900 кг/м³ сплошная кирпичная кладка	-20	-30	-40
			400	400	400
			510	510	640

Таблица толщин утеплителя

t° внут-ренняя	Влаж-ность %	Материал	Характеристика	Толщина утеплителя при расчетной зимней температуре воздуха		
				Толщина утеплителя		
15	75	Полужесткие минераловатные плиты на синтетическом связующем	100	0,055	90	120
				90	120	140

Спецификация заполнения оконных проемов

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Проем ОК-1 (мест 8)		
ОС 12.15	ГОСТ 16407-70*	оконный блок	3	
		Проем ОК-2 (мест 10)		
ОС 12.15	ГОСТ 16407-70*	оконный блок	1	

Ведомость чертежей основного комплекта АР

Лист	Наименование	Примечание
АР-1	Общие данные (начало).	
АР-2	Общие данные (окончание).	
АР-3	Фасады.	
АР-4	План на отм ± 0.000. Фрагмент плана 1.	
АР-5	Фрагмент плана №2 и №3. Разрез 1-1.	
АР-6	План переключек и полов. План кровли.	
АР-7	Стойловая рама. Обрамления проемов венткамер.	
	Крепление обрамления проемов ворот.	

Ведомость проемов ворот и дверей

Проемы			Элементы заполнения проемов		
Тип проема	Размер в кладке в х н мм	Кол. мест	Марка	Обозначение	Кол.
В1	3000 x 3000	4	ВР5	ГОСТ 18853-73	1
Д1	1260 x 2400	4	Д72-Л	ГОСТ 17324-71	1
Д2	1220 x 2080	3	Д74-Л	То же	1
Д3	1220 x 2080	1	Д74-Л	"	1
Д4	1020 x 2080	2	Д69-Л	"	1
Д5	1020 x 2080	2	Д69-Л	ГОСТ 17324-71	1
Д6	820 x 2080	4	Д70-Л	То же	1
Д7	820 x 2080	3	Д70-Л	"	1
Д8	1220 x 2080	3	Д68-Л	"	1
Д9	1220 x 2080	2	Д68-Л	"	1

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания. П. инженер пр-та Павлов

И.И.В.И.

801-3-7 АР

Родильная на 48 коров. Вариант с рамными конструкциями

Г.И.П. Павлов 12.10.80  
 Нач. отд. Чуринский 12.10.80  
 П.И.И.О.В. Рыбаков 12.10.80  
 Р.И.К. В.Р. Гончаров 12.10.80  
 Исполн. Павлова 12.10.80

Листов 7  
 Тр 1

Общие данные (начало)  
 госстрой РСФСР  
 Совхозсельхозстрой г.Калинин

копир. Тимошенко

свободная спецификация к чертежам архитектурно-строительных решений

Марка	Обозначение	Наименование	кол.	Прим.
		Изделия деревянные		
Вр-5	ГОСТ 18853-73	Ворота	4	
Д68-Л	ГОСТ 17324-71	Дверной блок	2	
Д68-П	То же	То же	3	
Д69-Л	"	"	2	
Д69-П	"	"	2	
Д70-Л	"	"	3	
Д70-П	"	"	4	
Д72-Л	"	"	3	
Д74-Л	"	"	3	
Д74-П	"	"	1	
Ос-12.15	ГОСТ 16407-70 *	Оконный блок	35	
		Изделия железобет.		ст.кж-1

ведомость отделки помещений

Наименование или экспликация, номер помещения	Потолок		Стены и перегородки		Отделка низа стен и перегородок (панели)	
	Штукатурка или затирка	Окраска	Штукатурка или затирка	Окраска или облицовка	Окраска или облицовка	Высота мм
Столовое помещение-1	Затирка швов	Известк. окраска, водорастворимая эмульсия	Затирка швов	Известковая окраска, водорастворимая эмульсия		
профилактический -3	То же	То же	То же	То же		
Ленники-2	"	"	"	"		
помещение 17 для подсылки	"	"	штукатурка цемент. изв. р. дом. затирка швов	"		
Тамбуры-7	"	"	затирка швов	"		
Весобая-4	"	Известковая окраска	То же	Известк. окраска		
венткамера и тепл. узел-5	"	То же	"	То же		
эл.щитовая-6	"	"	"	"		
помещение 9 для дезсредств	"	"	"	"		
Вакуумная-сосная-10	"	"	"	"		
душевая-11	"	"	штукатурка цемент. изв. р. дом.	"	облицовка керамич. плит	1800
молочно-молочная-8	"	"	То же	"	То же	То же
помещение санобработки-16	"	"	"	"	"	"
Туалет 12	"	"	"	"	"	"
подсобное-14 помещения	"	"	"	"	"	"
помещение персонала-14	"	"	"	"	масляная краска	1800
кадуцет ветврача-15	"	"	"	"	То же	То же

свободная спецификация древесины

Марка	Обозначение	Наименование	кол.	Прим.
		Обрешетка 50x70	2,20	629,9шт
		Обрешетка 50x80	2,69	672,0шт
	Серия 2.800-2 выт.5, листка	Стойка d=160, l=2400	0,38	7шт
	То же	Стойка d=160/l=2400	0,108	4шт
	"	Брусok 36x36, l=1700	0,088	32шт
	"	Перегорodka из досок б-28	0,045	16,1м <sup>2</sup>
	"	Калитка из досок б-28	0,016	5,7м <sup>2</sup>
Д13	Серия 2.860-1, вып.1	Элементы покрытия	34шт	
Д14	То же	То же	168	
Д19	"	"	392	
Д20-4	"	"	28	
Д21	"	"	28	
Д23	"	"	36	
		Доски б=19		629 м <sup>2</sup>
		Брусok 40x70		34шт.

свободная спецификация металлических изделий

Марка	Обозначение	Наименование	кол.	Прим.
МР-1	АР-7	Обработка проемов венткаме	2	9,03кг
МК-1	То же	Кронштейны для крепления воздуховодов	10	2,14кг
	ГОСТ 103-76	полоса 40x4	76	95,7кг
ШП1	ГОСТ 1144-70	Шуруп ф8 l=120	800	30,8кг
МД4-1	Серия 1.800-4, вып.1	Крепежный элемент	76	0,2кг
МД4-2	То же	То же	32	0,3кг
МД4-9	"	"	28	0,4кг
МД5-1	"	"	112	0,1кг
МД5-14	"	"	28	0,2кг
МД6-5	"	"	168	шт.
Р-6	ГОСТ 104-74	Крепление обработки проемов	2	31,0кг
ЗД-1	То же	Закладная деталь	4	9,0кг
С-1	ГОСТ 2590-71	Сетка	8	1,166кг

801-3-7 - АР

Родильная на 48 коров. вариант с рамными конструкциями.

Инж. п. Павлов  
Нач.от. Чурин  
Инженер Рыбаков  
Рук.зав. Гончаров  
Лейбман, Павлова

Лист 1 из 2

ТР В

Общие данные (окончание)

госстрой проект "Сельскохозяйстрой" г. Казань

СФ 489-01 13

копир. Аристов

Тип. пр. 801-3-7 Альбом I

сегрегация

Инв. и град. планы и др. в арх. шифр

Фасад 1-8

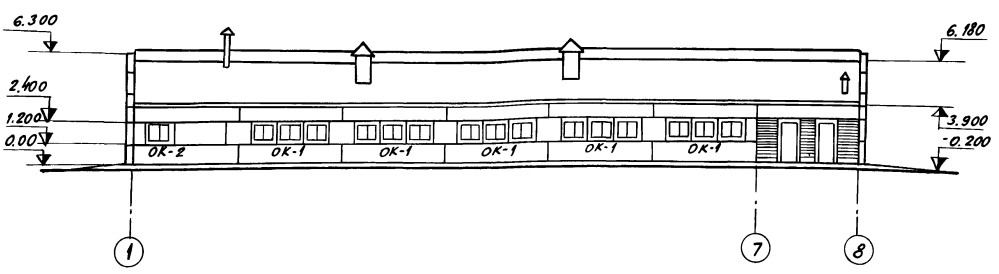
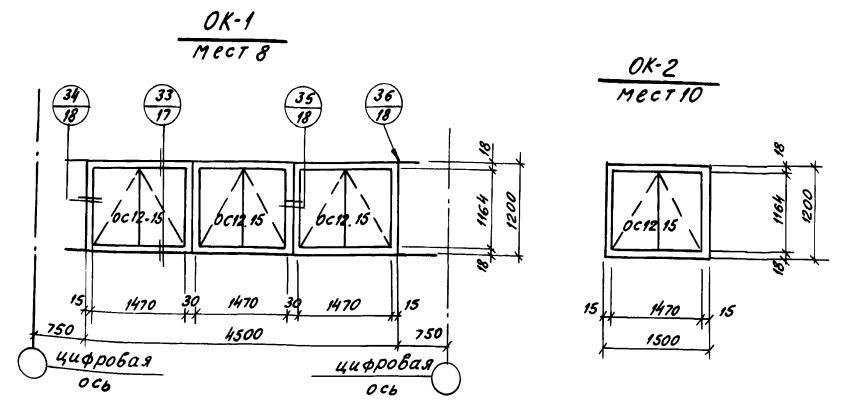
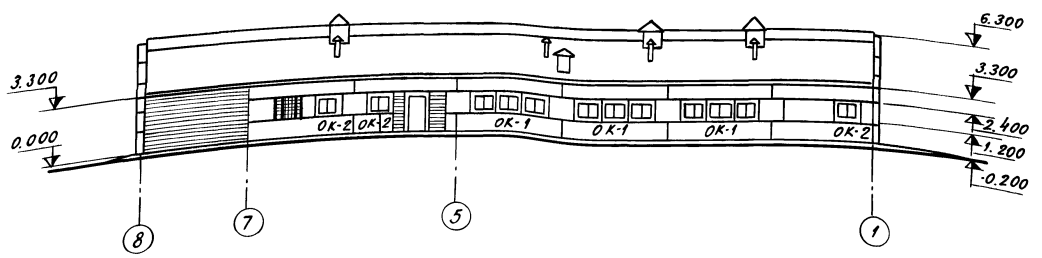


Схема заполнения оконных проемов



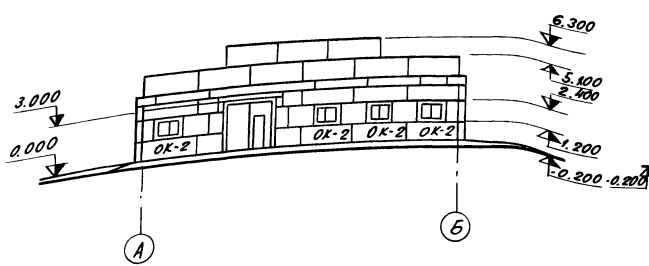
Фасад 8-1



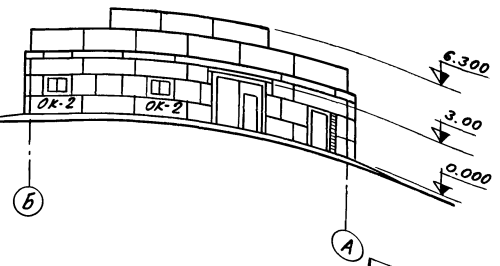
Спецификация крепежных элементов на окна

№ узла	Марка крепежных элементов	Количество шт. в узле	Количество узлов	Общее к-во элементов в узлах	Примечание
Оконный проем 4.5м	МД4-1	4	8	32	2.830-1, Вып.1
	МД4-2	4		32	
	- 40x4	7		56	
	- 40x4	7		56	
Оконный проем 1.5м	МД4-1	4	10	40	—
	- 40x4	3		30	
	- 40x4	3*		30	

Фасад А-Б



Фасад Б-А



Узлы крепления переплетов замаркированы по серии 2.830-1 вып.1.

Тип. пр. 801-3-7

С.О.Г.Л.С.В.А.Н.О. Гл. констр. Машинист

Прибязан

801-3-7		АР	
Родильная на 48 коров Вариант с рамными конструкциями			
Гип	Павлов	Лист	Листов
Мач.отд.	Чуркина	ТР	3
Глинкова	Рыбалко	Госстрой РСФСР	
Рук.зр.	Гончаров	Гос.проект.институт	
Илмен.	Сосицкая	Фасады	

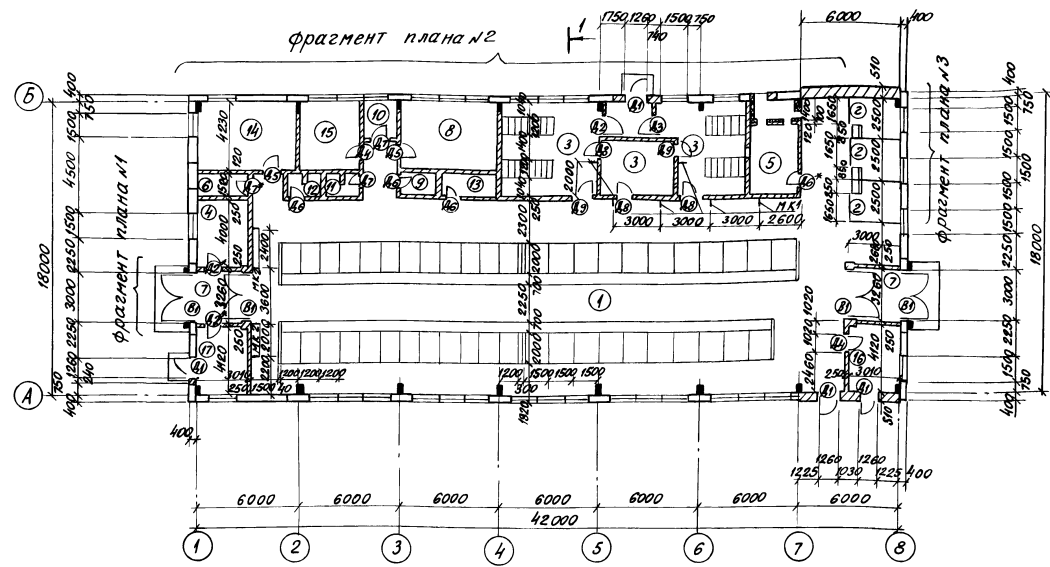
ПЛАН

Экспликация помещений

АМЬДОН I

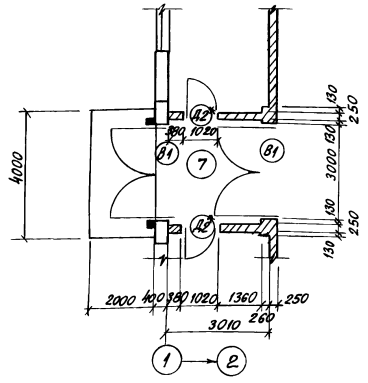
Тип. пр. 801-3-7

Тип. пр. 801-3-7



№	Наименование	Категория по взрыво и пожарности	площадь м <sup>2</sup>
1	Столовое помещение	Д	421.14
2	Денники	В	22.50
3	Профилакторий на 28мест	Д	77.74
4	Весовая	В	12.04
5	Венткамера и тепл. узел	Д	16.46
6	Электрощитовая	Г	4.77
7	Тамбуры	Д	25.13
8	Молочно-моечная	Д	24.62
9	Помещение для дезсредств	Д	3.34
10	Вакуумная	Д	5.20
11	Душевая	Д	2.05
12	Туалет	Д	2.93
13	Подсобное помещение	В	4.91
14	Помещение персонала	Д	25.13
15	Кабинет ветврача	В	16.15
16	Помещен. санобработки коров	Д	12.40
17	Помещение для подстилки	В	12.40

фрагмент плана №1



1. Наружные стены приняты из двухслойных стеновых панелей из легких бетонов  $\gamma = 900 \text{ кг/м}^3$  по серии 1.832-5.
2. Внутренние стены и перегородки выполняются из кирпича марки 75 на растворе марки 25. Кирпич принят глиняный обыкновенный пластического прессования.
3. При кладке кирпичных стен в дверных проемах заложить антисептированные деревянные пробки по 2 штуки с каждой стороны для крепления дверных коробок.
4. Двери позиции Д6\*, Д7\* и Д2\* обить кровельной сталью по асбестовому картону 8-5мм.
5. Кирпичные перегородки возводить с анкерровкой в стены и покрытие.
6. У крайнего стойла устроить деревянный щит высотой 1.6м из досок толщиной 40 мм.
7. Фрагменты плана №2 и №3 см. лист АР-5
8. Денники выполнять по чертежам серии 2.800-2, выпуск 5, лист ТХ-2

9 При всех входах и въездах в здание устроить дезбарьеры на всю ширину тамбуров длиной 2м. Дезбарьер представляет собой заглубленное в пол на 20см корыто, заполненное опилками, пропитанными дезинфекционным составом.

10 В помещениях позиции „4“ и „17“ на дверях с 2-х сторон должны быть надписи „осторожно, транспорт“

Для самозакрывания на двери Д2\* поз.17 установить пружину в верхней части полотна.

Согласно №...  
Пл. констр. Тимашев  
Пл. констр. Рыбаков  
Инжен. Сосина

801-3-7 АР

Модильная на 4х коров. вариант с рамными конструкциями.

План на отн. 0.000 фрагмент плана №1

Гип. Лавлов  
Нач. отс. Чурин  
Инжен. Рыбаков  
Инжен. Сосина

стадия Лист Листов  
ТР 4

госстрой РСФСР  
Сельскохозяйственный  
строй. г. Калинин

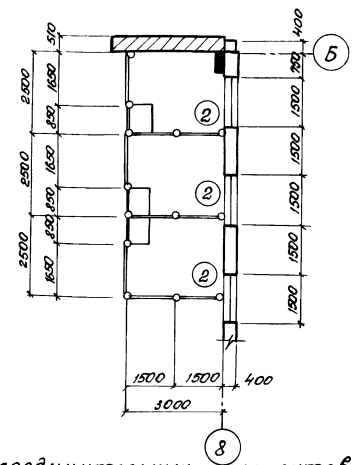
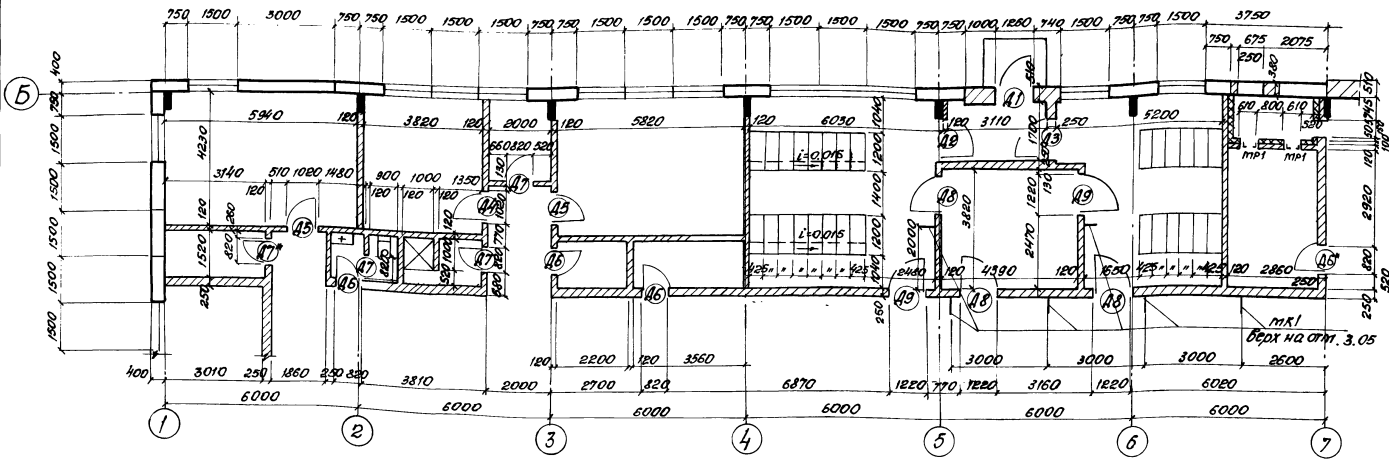
СФ 489-01 15

Привязан:  
Инв. №

копир. Тимашев

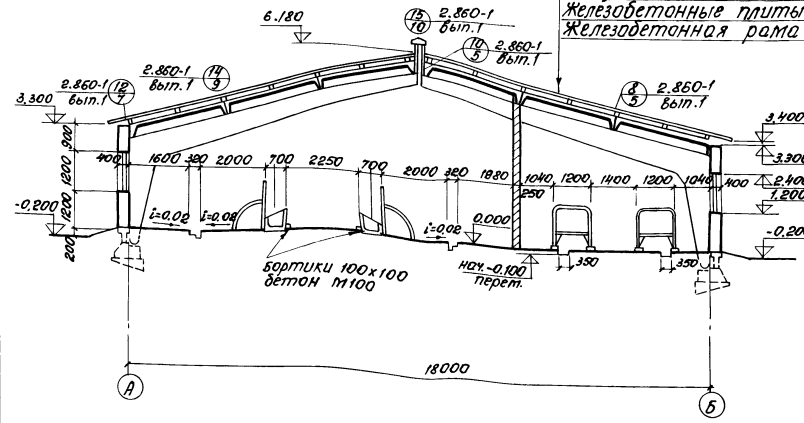
фрагмент плана №2

фрагмент плана №3



разрез 1-1

Асбестоцементные волнистые листы УВ-7.5-х  
 Обрешетка (50х70) (50х30) через 150 по брускам (50х40) (50х70) (50х70)  
 Утеплитель - полужесткие минераловатные  
 плиты  $\rho=100\text{кг/м}^3$  на синтетическом  
 связующем толщ. 90 (120) мм ГОСТ 9573-72\*  
 Пароизоляция - слой рубероида на  
 битумной мастике  
 Железобетонные плиты ПС  
 Железобетонная рама



1. Данный чертеж смотреть совместно с листом АР-4.
2. Вентиляционные шахты на разрезе условно не показаны.
3. Размеры досок под обрешетку и толщина утеплителя, обозначенные в кружках скобках даны для температуры наружного воздуха  $-20^\circ\text{C}$ , в квадратах для  $-40^\circ\text{C}$ .

спецификация соединительных элементов

№ узла	Марка крепежного элемента	Количество штук в узле	Количество узлов	Общее количество элементов в узле	Примечан.
12 / 7	МД 4-9	2	14	28	2.860-1 вып. 1
	МД 5-14	2		28	
	МД 6-5	6 п.м.		84 п.м.	
	Д 13	6 п.м.		84 п.м.	
14 / 9	Д 14	12	392	168	"
	Д 19	1		392	
15 / 10	МД 6-5	12 п.м.	7	84 п.м.	"
	Д 20-4	4		28	
	Д 23	8		56	
	доски $\delta=19$	$8,7\text{ м}^2$		$60,9\text{ м}^2$	
8 / 5	МД 5-1	4	60	84 п.м.	"
10 / 5	Д 21	4		28	
16 / 7	-40x4	2-500		30 п.м.	

801-3-7 - АР

Родильная на 48 коров. Вариант с рамными конструкциями.

Приказан:

Инд. №

Линия 10. Работы № 10. Начат 4.04.1974. Линия 10. Работы № 10. Бук. 22. 10.10.1974. Инженер: А. С. П. (подпись)

фрагменты плана №2 и №3. Разрез 1-1.

стадия: проект

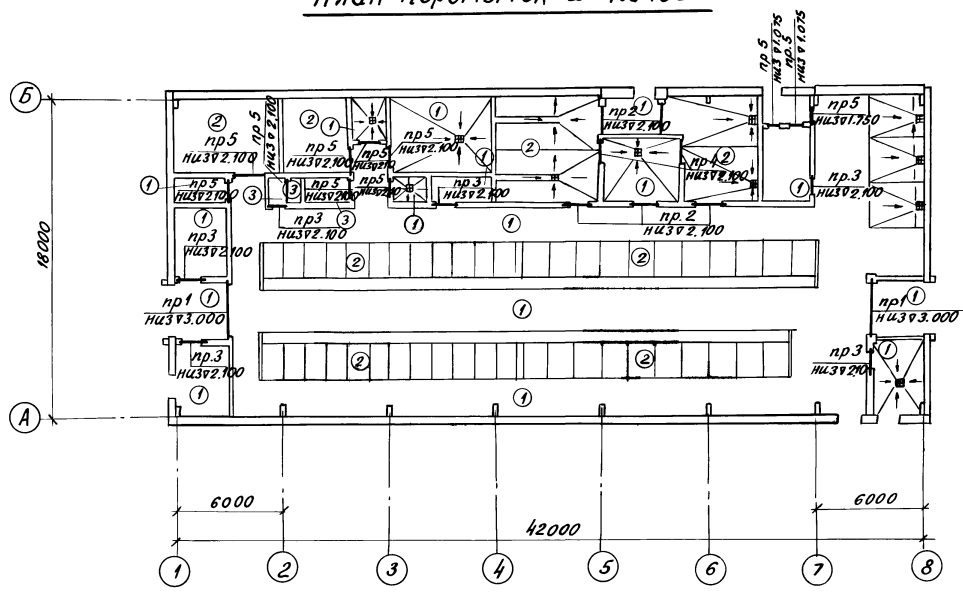
ТР 5

госстрой РСФСР, ГИПРОПРОСВЕЩЕНИЯ, г. Калинин

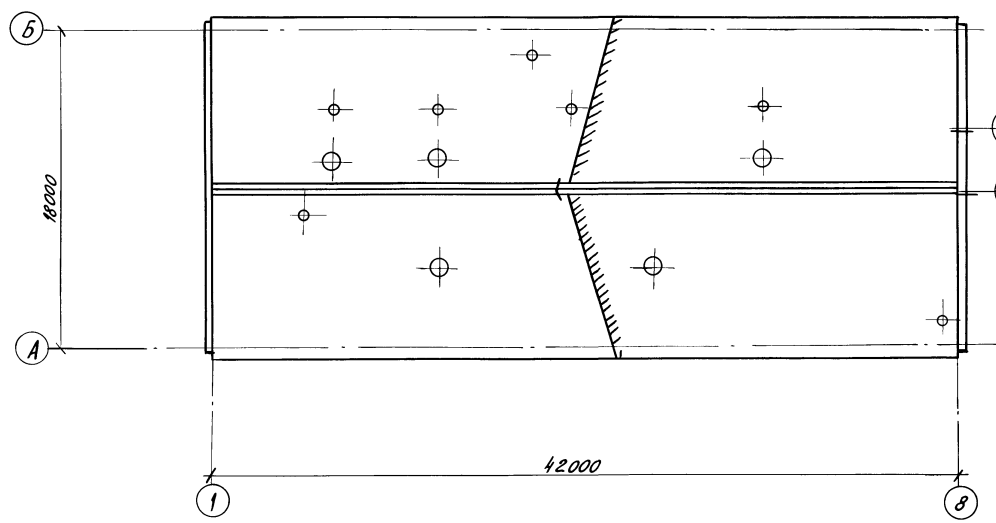
Согласовано: [подпись] Конструктор: [подпись]



План перемычек и полов



План кровли



Ведомость перемычек

Перемычки		Элементы перемычек			
Мар. кр. пр.	Схема сечения	Кол. мест	Марка	Обозначение	Кол.
пр1		2	БП2-2	КЭ-01-58 Вып.2	1
			БП2-2а	То же,	1
пр2		5	1пр2-15.12.14	1.138-10, Вып.1	2
			6	1пр1-12.12.6	—
пр4		2	1пр2-15.12.14	—	1
			11	1пр1-12.12.6	—

Экспликация полов

Тип по прос.	Конструкция пола	Материал слоя	Тип пола	Тол. слоя мм	Дополнител. указания
1		Бетон М-300 Песок Уплотненный грунт	п-2	140 100	альб. полов жи- вотноводчesk. зданий (пособие для проек. и про- ислельхоз Моск- ва 1977г.
2		Доски промазка битумом глинобитная, смесь уплотненный грунт	п-3	37 2-3 200	"
3		Керамическ. плитка (посыпка) прослойка и запол. швов бит. бетон М100 Уплотненный грунт	п17	10 3 100	"

1. При расположении подстилающего слоя пола в зоне капиллярного поднятия грунтовых вод и невозможности понижения их горизонта следует предусматривать в конструкции пола гидроизоляционный слой согласно приложению VII альбома полов животноводческих зданий.

2. К устройству полов приступать после прокладки всех подпольных коммуникаций, электродов для выравнивания потенциалов и устройства перегородок.

Альбом I  
801-3-7  
Тип. пр.

Согласовано:  
Инв. (подл) Подпись и дата, Взам. инв. №, П. конструк. Инженер

801-3-7		АР
Привязан		родильная на 48 коров. Вариант с рамными конструкциями.
Гип Лавлов	Нач. отд. Чурликин	Стадия лист
Инж. Рыбаков	Рук. гр. Гончаров	ТР 6
Техник Лавлова		Госстрой РСФСР Сибзавпроектсельхоз- строй г. Калинин
инв.н	копир. Тимошенко	СФ 489-01 17

Крепление оформления проемов ворот (Р-Б)

Спецификация стали на 1 элемент

Марка	N поз	Ф или сечение	Длина мм	кол шт	Вес, кг			ГОСТ
					поз	всех	детали	
Р-Б	1	L45x5	3000	1	10,11	10,11	31,01	104-74
	2	L45x5	3100	2	10,45	20,9	"	"
ЗД-1	3	L125x10	400	1	7,64	7,64	9,0	"
	4	φ 10A II	1100	2	0,68	1,36	"	2590-71
С-1	5	φ 6A I	1000	3	0,222	0,666	1,166	"
	6	φ 6A I	450	5	0,10	0,50	"	"
МР-1	7	L50x4	775	2	2,56	5,12	9,034	104-74
	8	L50x4	610	2	1,86	3,72	"	"
	9	φ 6A I	215	8	0,048	0,384	"	2590-71
Вес наплавленного металла				2%	0,18			

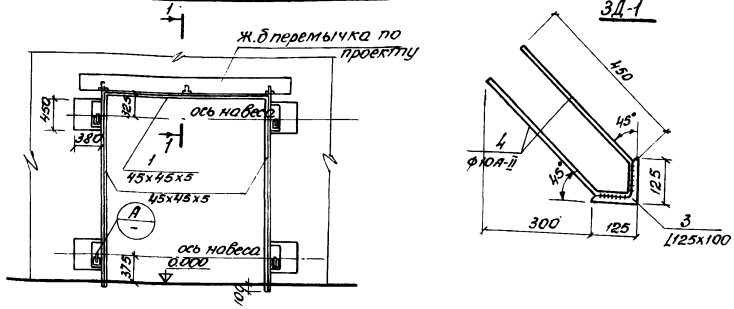
Альбом I

801-3-7

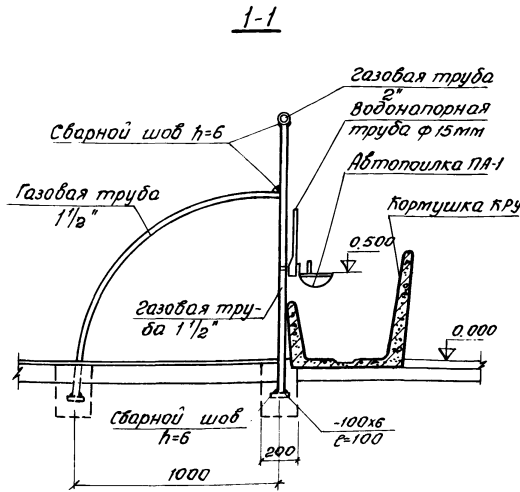
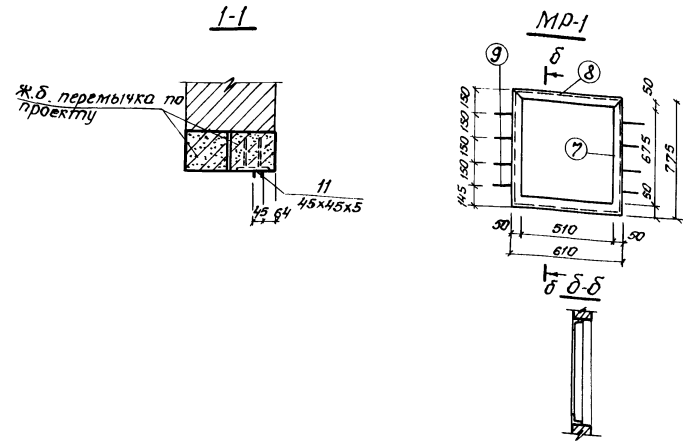
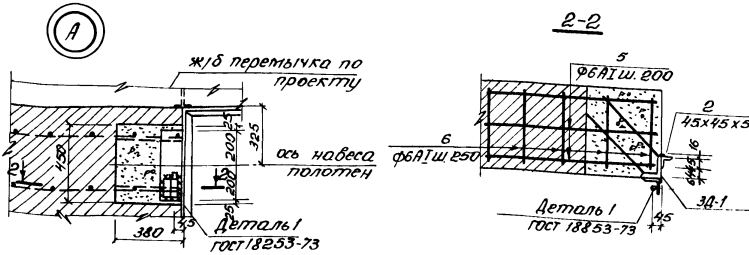
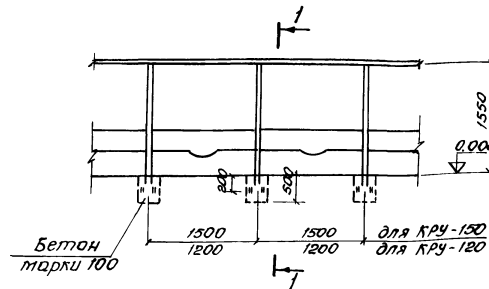
Тит. пр.

Составлено

Листы, подписаны и скреплены печатью



Стойловая рама СР



1. Сварку производить электродами Э-42 по ГОСТ 9467-75.
2. Высоту шва принимать по толщине свариваемого элемента.
3. Все металлические части окрашиваются масляной краской за 2 раза.
4. Установку решеток венткамер см. лист АР-5.

801-3-7		АР	
Решильная на 4х годов вариант с рамными конструкциями.			
Привязан		Инженер Павлов Алексей	Итого листов 7
		Инженер Чуринский	Лист 7
		Инженер Рыдаков	
		Инженер Гончаров	
		Инженер Сосина	
		Инженер Сосина	
		Инженер Сосина	
		Инженер Сосина	
		Инженер Сосина	
		Инженер Сосина	

Копир Адраситова

СФ 489-01 18

**Ведомость основных комплектов**

Обозначение	Наименование	Примечание
ПЗ	Пояснительная записка	
ТХ	Технологическая часть, Механизация	
АР	Архитектурно-строительные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ВК	Водопровод и канализация	
ЭЛ	Электротехническая часть	

**Ведомость чертежей основного комплекта КЖ**

Лист	Наименование	Примечание
КЖ-1	Общие данные	
КЖ-2	План фундаментов. Сечения.	
КЖ-3	Маркировочные схемы каркаса и плит перекрытия	
КЖ-4	Монтажные схемы стеновых панелей	
КЖ-5	Узлы крепления панелей. Спецификация.	
КЖ-6	План каналов навозоудаления	
КЖ-7	План раскладки плит перекрытия каналов. Узлы. Сечения	
КЖ-8	Лоток ЛТ-1	

**Ведомость примененных и ссылочных документов**

Обозначение	Наименование	Примечание
Серия 1.138-10, Вып.1	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
Серия 1.415-1, Вып.1	Железобетонные фундаментные балки для стен производственных зданий	
Серия 1.800-4	Стальные изделия для крепления конструкций одноэтажных сельскохозяйственных зданий	
Серия 1.810-1, Вып.1	Железобетонные фундаменты для производственных зданий сельского хозяйства	
Серия 1.810-2, Вып.1	Железобетонные фундаменты под трехщиповые железобетонные рамы для однопролетных сельскохозяйственных зданий	
Серия 1.822-2, Вып.3,4	Железобетонные рамы для однопролетных сельскохозяйственных зданий с уклоном кровли 1:4	
Серия 1.823-1, Вып.1	Железобетонные колонны для производственных зданий сельского хозяйства	
Серия 1.832-5	Двухслойные стеновые панели из легких бетонов для животноводческих и птицеводческих зданий	
Серия 1.865-4, Вып.1	Железобетонные предварительно напряженные плиты перекрытия одноэтажных для сельскохозяйственных зданий	
Серия 2.830-1, Вып.1,2	Типовые узлы стен одноэтажных сельскохозяйственных зданий	

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

Гл. инж. пр-та: Павел Павлов

Серия 3.006-2, Вып. II-2	Сборные железобетонные каналы и тоннели лотковых элементов	
Серия КЭ-01-58, Вып.2	Сборные железобетонные обязательные балки и перемычки для промышленных зданий	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвалов	

**Свободная спецификация металлических изделий**

Марка	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
МД1-2	Серия 1.800-4, Вып.1	Крепёжный элемент	24	0,2 кг
МД1-6	То же	То же	59	0,3 кг
МД3-3	"	"	8	1,1 кг
МД3-9	"	"	8	0,3 кг
МД3-10	"	"	4	1,8 кг
МД3-11	"	"	8	1,4 кг
МД4-25	"	"	8	1,4 кг
МД5-5	"	"	17	0,1 кг
МД6-3	"	"	11	1,1 кг
МС-1	Серия 1.822-2, Вып.4	"	16	2,5 кг
МС-2	То же	"	8	1,4 кг
МС-3	"	"	16	0,5 кг
МС-4	"	"	46	0,5 кг
МС-6	"	"	15	2,3 кг
МС-7	"	"	26	0,07 кг
ЦПГ1	Лист КЖ-3	Подвеска трубопроводов	5	35,27 кг
ПГ530	ГОСТ 16127-78	То же	11	19,8 кг
ЗД2	Лист КЖ-7	Закладная деталь	8	0,264 кг
	ГОСТ 104-74	L50x4	8 шт.	24,4 кг
	ГОСТ 8240-72	L №8	96 шт.	67,8 кг
	ГОСТ 8568-77*	Щит из рифленой стали 1500 x 1300 мм	2	98 кг

**Свободная спецификация железобетонных конструкций**

Марка	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
Ф18-9-3	Серия 1.810-2, Вып.1	Фундамент	16	22,8 тн
ФК-8	Серия 1.810-2, Вып.1	Фундаментный башмак	4	0,67 тн
ФБС24х6-7	ГОСТ 13379-78	Блок стен подвала	18	1,30 тн
ФБС24х6-7	То же	То же	11	0,47 тн
ФБС12х3-7	"	"	12	0,31 тн
ФБС-11	Серия 1.415-1, Вып.1	Фундаментная балка	14	1,80 тн
ПР18-3-2А	Серия 1.822-2, Вып.3	Полурама	16	3,10 тн
СК2-42-16	Серия 1.823-1, Вып.1	Колонна	2	0,42 тн
СК2-36-16	То же	То же	2	0,36 тн
ПС-3АIV	Серия 1.865-4, Вып.1	Плита перекрытия	38	2,30 тн
ПС-3АIV(а)	То же	То же	5	2,90 тн
ПС-3АIV(б)	"	"	1	3,00 тн
ПС-3АIV(в)	"	"	6	3,10 тн

СПСЛ10-111 1,2x1,5	Серия 1.832-5	Рядовая панель	11	3,50 тн
СПСЛ10-12x1,5 201 1,2x1,5	То же	Простеночная панель	25	0,90 тн
СПСЛ10-12x1,5 201 1,2x1,5	"	Рядовая панель	27	1,70 тн
СПСЛ10-12x1,5 201 1,2x1,5	"	Стеновой блок	16	0,40 тн
СПСЛ10-12x1,5 201 1,2x1,5	"	Угловой блок	8	0,20 тн
СПСЛ10-12x1,5 201 1,2x1,5	"	Панель-перемычка	13	2,60 тн
СПСЛ10-12x1,5 201 1,2x1,5	"	То же	8	1,30 тн
СПСЛ10-12x1,5 201 1,2x1,5	"	Простеночная панель	4	0,50 тн
СПСЛ10-12x1,5 201 1,2x1,5	"	Угловой блок	4	0,20 тн
СПСЛ10-12x1,5 201 1,2x1,5	"	Панель-перемычка	2	1,70 тн
СПСЛ10-12x1,5 201 1,2x1,5	"	Рядовая панель	6	0,90 тн
СПСЛ10-12x1,5 201 1,2x1,5	"	Простеночная панель	2	0,40 тн
СПСЛ10-12x1,5 201 1,2x1,5	"	Простеночный блок	4	0,20 тн
СПСЛ10-12x1,5 201 1,2x1,5	"	Угловой блок	4	0,10 тн
ЛТ-1	Лист КЖ-8	Лоток	40	0,75 тн
П1-8	Серия 3.006-2, Вып. II-2	Плиты перекрытия каналов	4	0,40 тн
П109-3	То же	То же	44	0,19 тн
БП2-2	Серия КЭ01-58, Вып.2	Перемычки	2	0,6 тн
БП2-2а	То же	"	4	0,6 тн
1ПР2-1512М	Серия 1.138-10, Вып.1	"	12	0,075 тн
1ПР1-1212Б	То же	"	23	0,025 тн
1ПР8-20122В	"	"	4	0,125 тн
КРУ 120	Серия 2.800-2, Вып.5	Кормушки	24	0,30 тн
КРУ 150	То же	То же	21	0,37 тн

При вязан		Стадия	
Лист	Листов	Лист	Листов
ТР	1	3	
801-3-7 КЖ			
Рядовая на 4х коров. Вариант с рамными конструкциями.			
Общие данные		Госстрой РСФСР Сельхозпроспекта г. Калинин	

копир. Тимошенко

СФ 489-01 19

Альбом I

801-3-7

Тип. пр.

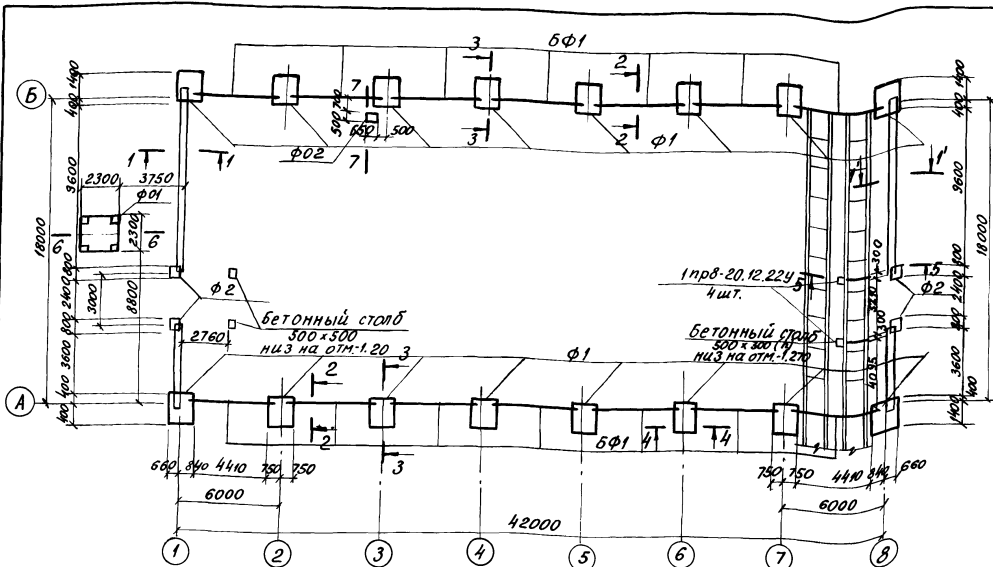
Согласовано:

Ш.В. Мельник, Подпись и дата

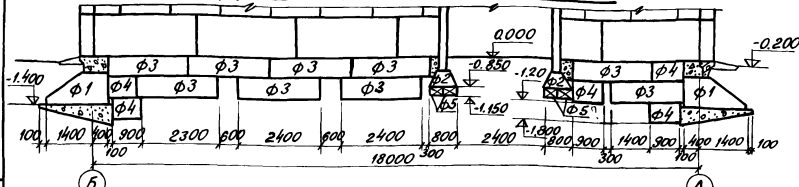
Альбом I

801-3-7

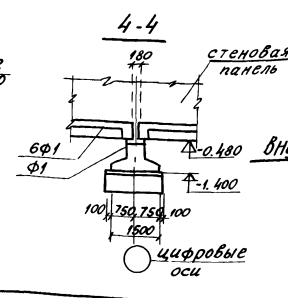
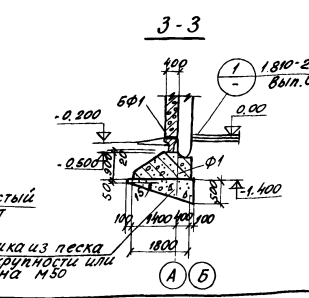
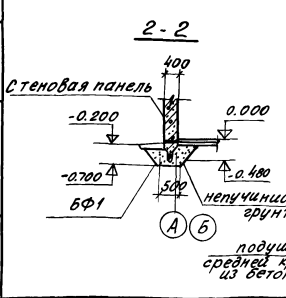
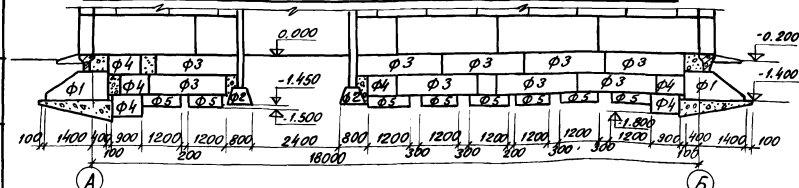
Тит. пр.



раскладка фундаментных блоков по оси 1



раскладка фундаментных блоков по оси 8



деталь опирания внутренних стен и перегородок

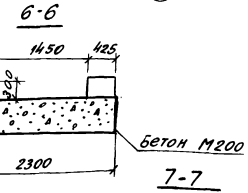
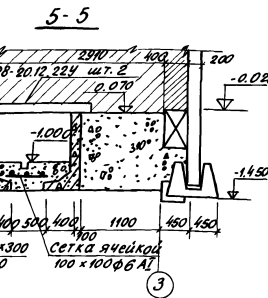
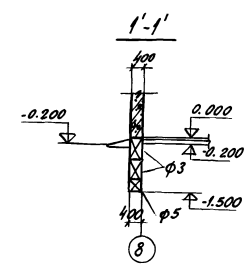
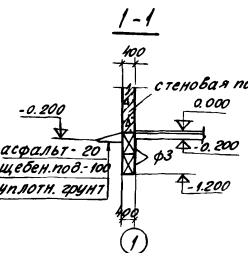


Таблица расчетных нагрузок на верхний обрз фундамента

№ оси	Расчетная схема	Нагрузки		
		Н т	М тм	Н т
А, Б		25.0	—	18.0
1, 8		2.27	—	—

Спецификация железобетонных элементов

Марка	Обозначение	Наименование	Кол во	Примечание
Ф1	Серия 1.810-2, Вып.1	Фундамент Ф18-9-3	16	2.28тн
Ф2	Серия 1.810-1, Вып.1	Фунд. башмак ФФК-8	4	0.67тн
Ф3	ГОСТ 13579-78	Блок ФБС 24.4.6-7	18	1.30тн
Ф4	То же	То же ФБС 9.4.6-7	11	0.47тн
Ф5	»	» ФБС 12.4.3-7	12	0.31тн
БФ1	Серия 1.415-1, Вып.1	Фундам. балка ФББ-Н	14	1.80тн
11Р8 20 12.224	Серия 1.138-10, Вып.1	Перемычка	4	0.125тн

1. Фундаменты запроектированы из условия возведения их в маловлажных, непучинистых, непросадочных грунтах с нормативными характеристиками:  $\varphi = 26^\circ$ ;  $с_m = 0.02 \text{ кг/см}^2$ ;  $E = 10 \text{ кГ/см}^2$ ;  $\gamma = 1.8 \text{ т/м}^3$ . При грунтовых условиях, отличающихся от заданных, размеры и глубина заложения фундаментов должны назначаться в соответствии со СНиП-II-15-74.
2. Сборные железобетонные башмаки устанавливаются на песчаную подушку толщиной 5 см.
3. Горизонтальная гидроизоляция выполняется на отм. -0.020 из слоя цементного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм на цементе М400 с гидрофобными добавками.
4. Нижнюю плоскость панелей, устанавливаемых на рандбалки, обмазать горячим битумом за 2 раза.
5. Заледку колонн в башмаки выполнять из бетона М200 на мелком заполнителе.
6. Разбивку отверстий под анкерные болты см. лист ТХ-3.

Прибызан  
И.В.И.

801-3-7 КЖ

Любительская на 48 коров. вариант с рамными конструкциями.

Гип Лавлов	Исполн. Начальник	Лист	Листов
И.В.И.	И.В.И.	ТР	2

План фундаментов Сечения

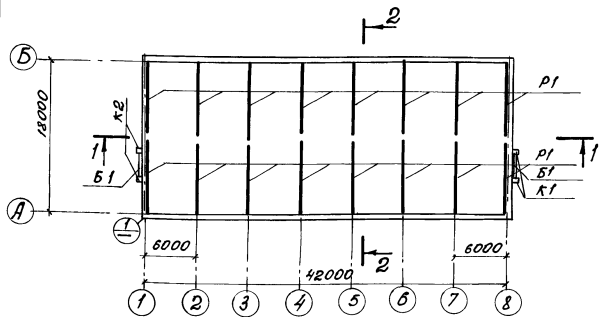
Госстрой РСФСР  
Безалкогольного  
е. Калинин

СФ 489-01 20

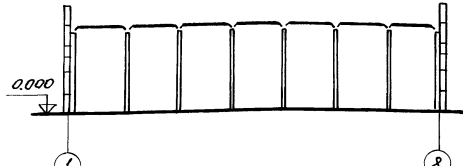
копир. Тимошенко

Составлено: И.В.И. Проверено и согласовано: И.В.И.

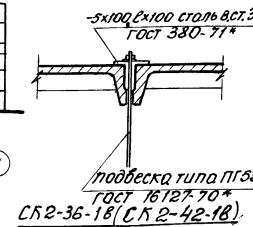
Маркировочная схема каркаса



1-1



Деталь подвески

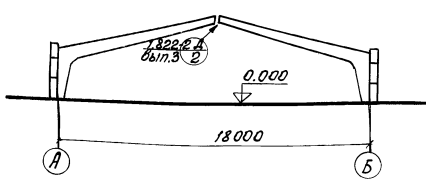


Спецификация элементов к маркировочным схемам, расположенным на листе

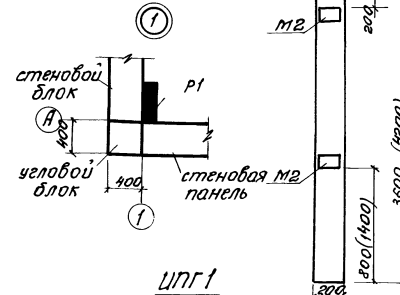
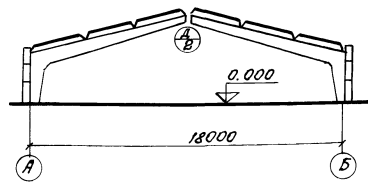
Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
		Маркировочная схема каркаса		
P1	1.822-2, вып.3	Полурама ПР18-3-2А	16	3,100тн
K1	1.823-1, вып.1	Колонна СК2-42-1В	2	0,420тн
B1	К3-01-58, вып.2, лист 9	Балка БП2-2а	2	0,500тн
MC1	1.822-2, вып.4	Крепежный элемент	16	2,50 кг
MC2	То же	То же	8	1,40 кг
MC3	"	"	16	0,50 кг
K2	1.823-1; вып.1	Колонна СК2-36-1В	2	0,360тн
		Маркировочная схема плит покрытия		
П1	1.865-4, вып.1	Плита ПС1-3А IY	30	2,3тн
П2	То же	То же ПС1-3А IY (10)	5	2,9тн
П3	"	" ПС1-3А IY (7)	1	3,0тн
П4	"	" ПС1-3А IY (4)	6	3,1тн

Тип. пр. 801-3-7 Альбом I

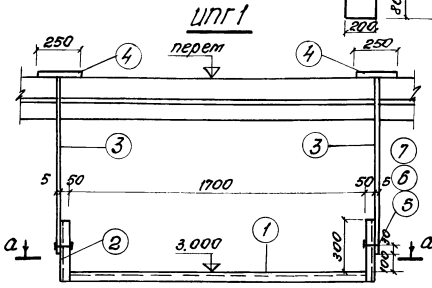
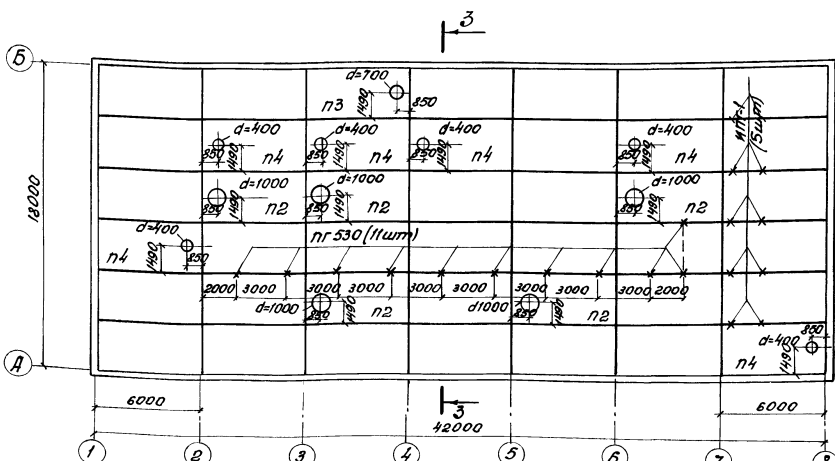
2-2



3-3



Маркировочная схема плит покрытия



Спецификация стали в ст. 3 кп

Марка	№ поз	Профиль или сечение	Длина мм	К-во шт	Вес, кг		ГОСТ		
					поз	всех детал			
ЦПГ-1 (5шт)	1	Г М12	1800	1	18,72	18,72	8240-72		
	2	L 50x4	350	4	1,07	4,28	104-74		
	3	- 80x5	перет.	2	5,26	10,52	103-76		
	4	- 80x5	250	2	0,80	1,60	"		
	5	Болт М10	40	2	0,04	0,10	7798-70*		
	6	Гайка М10	—	2	0,02	0,04	5915-70*		
	7	Шайба М10	—	4	0,004	0,01	6958-78		
Итого					11	19,8	138,6	19,8	16127-70*

Спецификация узлов к маркировочным схемам

N узла	Марка крепеж	Количество ново элем.	Количество штук в узле	Количество узлов	Общее к-во элем. в узлах	Примечание
	MC2	1	8	8	8	вып. 4
	MC3	2	8	16	16	

1. при монтаже сборных железобетонных конструкций должны выполняться требования главы СНиП-16-73, бетонные и железобетонные конструкции сборные. Правила производства и приемки работ, а также требования, предусмотренные главой СНиП по организации строительства и технике безопасности в строительстве, государственных стандартами на железобетонные и бетонные изделия и другими нормативными документами.

в. Колонна СК2-42-1 в отличается от колонны СК2-42-1 наличием дополнительных закладных деталей для крепления обрамления ворот. То же для колонн СК2-36-1в.

Все немаркированные плиты П-1.

801-3-7 КЖ

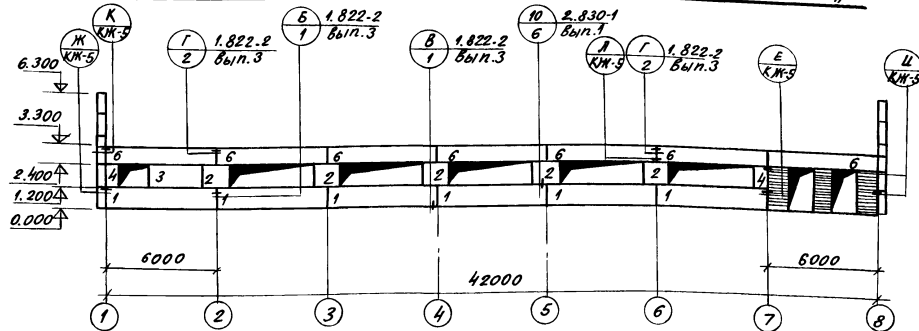
Рабочая на 48 короб. вариант с рамными конструкциями.

Приблизит.

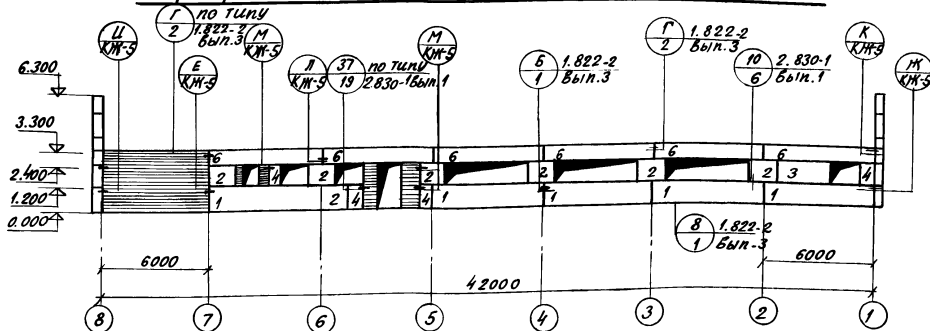
Инж. пр. Павлов	Инж. пр. Чурляк	Инж. пр. Рыбаков	Инж. пр. Гончаров	Инжен. Сагаитрова
Инж. пр. Павлов	Инж. пр. Чурляк	Инж. пр. Рыбаков	Инж. пр. Гончаров	Инжен. Сагаитрова

Маркировочная схема каркаса и плит покрытия. Подвески трубопроводов. Госстрой РСФСР. Севзапгипроветстрой. е. Калинин

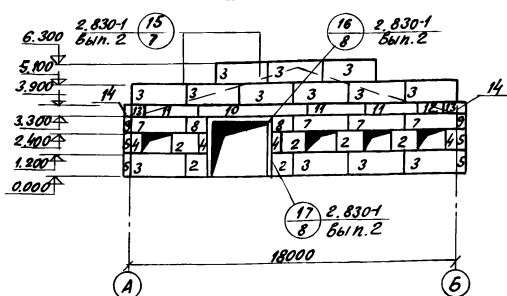
Маркировочная схема стеновых панелей по оси „А“



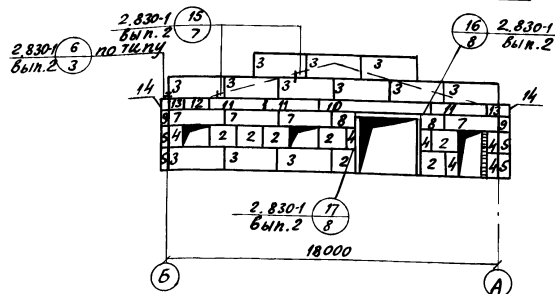
Маркировочная схема стеновых панелей по оси „Б“



Маркировочная схема стеновых панелей по оси „В“



Маркировочная схема стеновых панелей по оси „Г“



Спецификация элементов маркировочным схемам

Марка	Обозначение	Наименование	Кол. бо	Примечание
ПС1	Серия 1.832-5	Рядовая панель СПСЛ40 1.2x6 11	11	3.5тн
ПС2	То же	Простен. панель СПСЛ40 1.2x1.3-201	25	0.9тн
ПС-3	—	Рядовая панель СПСЛ40 1.2x3-101	27	1.7тн
ПС4	—	Стеновой блок СБСЛ40 1.2x0.75-201	16	0.4тн
ПС5	—	Угловой блок СБСЛ40 1.2x0.4-801	8	0.2тн
ПС6	—	Панель перемычки СПСЛ40 0.6x6-311	13	2.6тн
ПС7	—	То же СПСЛ40 0.6x3-311	8	1.3тн
ПС8	—	Простен. панель СПСЛ40 0.9x1.2-200	4	0.5тн
ПС9	—	Угловой блок СБСЛ40 0.9x0.4-801	4	0.2тн
ПС10	—	Панель перемычки СПСЛ40 0.6x6-311	2	1.7тн
ПС11	—	Рядовая панель СБСЛ40 0.6x3-100	6	0.9тн
ПС12	—	Простен. панель СПСЛ40 0.6x1.3-101	2	0.4тн
ПС13	—	Простен. блок СБСЛ40 0.6x0.75-201	4	0.2тн
ПС14	—	Угловой блок СБСЛ40 0.6x0.4-801	4	0.1тн
МД1-2	Серия 1.800-4	Крепежный элемент	24	0.2кг
МД1-16	То же	То же	59	0.3кг
МД3-3	—	—	8	1.1кг
МД3-9	—	—	8	0.3кг
МД3-10	—	—	4	1.8кг
МД3-11	—	—	8	1.4кг
МД4-25	—	—	8	1.4кг
МД5-5	—	—	17	0.1кг
МД6-3	—	—	11	1.1кг
МС-4	Серия 1.822-2, вып. 4	—	46	0.5кг
МС6	То же	—	15	2.3кг
МС7	—	—	26	0.07кг

1. На маркировочных схемах в марках панелей условно опущены буквы ПС, стеновые панели условно замаркированы цифрами.
2. Стеновые панели приняты по серии 1.832-5 из легких бетонов объемным весом 900 кг/м<sup>3</sup>.
3. Между стеновыми панелями и полурамами приняты зазоры 15мм (зачеканить цементным раствором М100).
4. Сварку металлических элементов производить электродами Э-42, h=6мм, ГОСТ 9467-75.

801-3-7		КЖ	
Родильная на 48короб. Вариант с рамными конструкциями.			
стад.	лист	листов	
ТР	4		
Монтажные схемы безразпоросельной стеновых панелей		Госстрой РСФСР безразпоросельной стенов. г. Калинин	
СФ 489-01 22			

Прибязан

И.И.И.

копир. Тимошенко

Альбом I

801-3-7

Тип. пр.

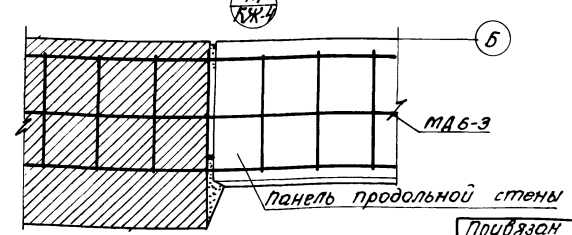
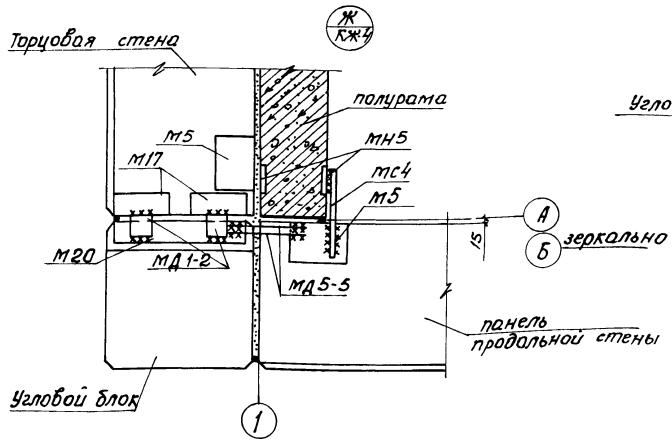
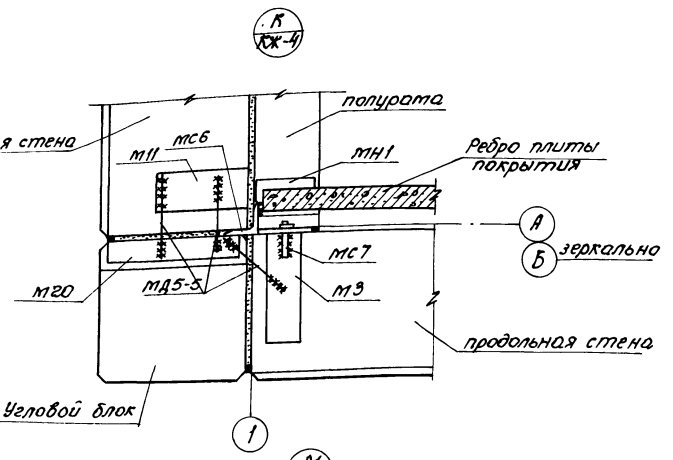
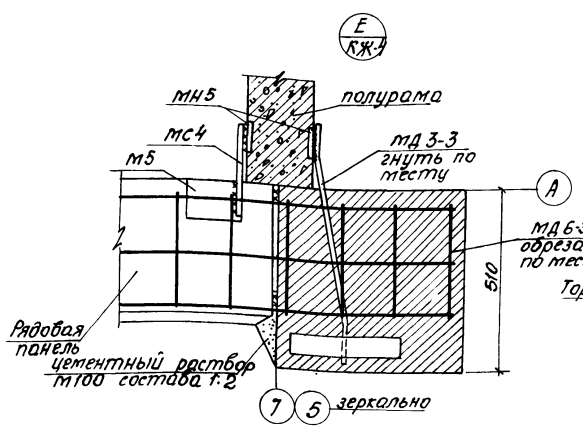
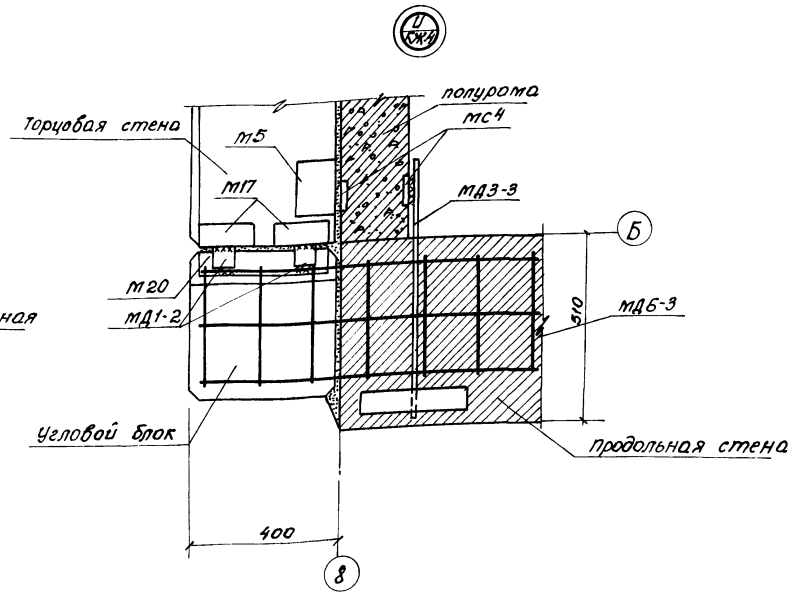
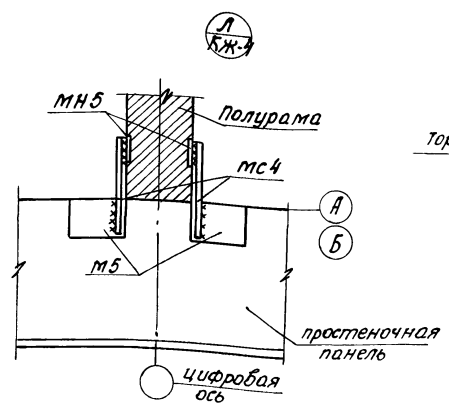
Согласовано:

И.И.И. под руководством старшего инженера

Спецификация узлов к марлиробочным схемам

N узла	Марка крепежного элемента	Количество штук в узле	Количество узлов	Общее кол-во элементов в узле	Примечан.
5	МС4	2	10	20	1,822-2, выт.3
Г	МС6	1	11	11	"
	МС7	2		22	
по типу Г	МС6	1	1	1	"
	МС7	1		1	
Е	МС4	1	4	4	КЖ-5
	МД3-3	1		4	
Ж	МС4	1	4	4	"
	МД1-2	2		8	
	МД5-5	2		8	
И	МД1-2	2	4	8	"
	МД3-3	1		4	
	МД6-3	1		4	
К	МС6	1	3	3	"
	МС7	1		3	
Л	МС4	2	9	18	"
	МС6	1		3	
М	МД3-9	1	4	4	2,830-1, выт.2
	МД3-11	1		8	
16	МД1-16	1	4	4	"
	МД3-10	1		4	
	МД4-25	1		4	
17	МД4-25	1	4	4	"
18	МД1-16	1	55	55	2,830-1, выт.1

1. Данный лист смотреть совместно с листом КЖ-4.



801-3-7 КЖ

Родильная на 48 кораб. Вариант с рамными конструкциями.

Лист	Листов
ТР	5

Узлы крепления панелей. Спецификация

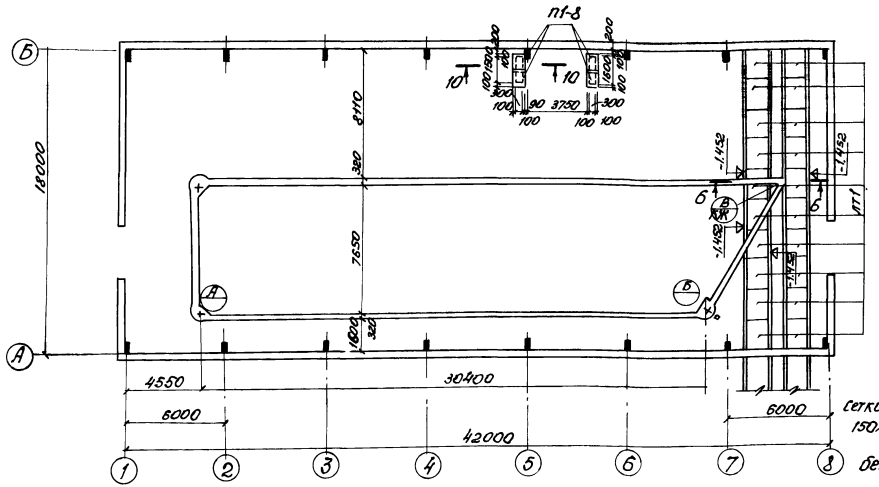
госстройросельхозстрой г. Калинин

СФ 489-01 23

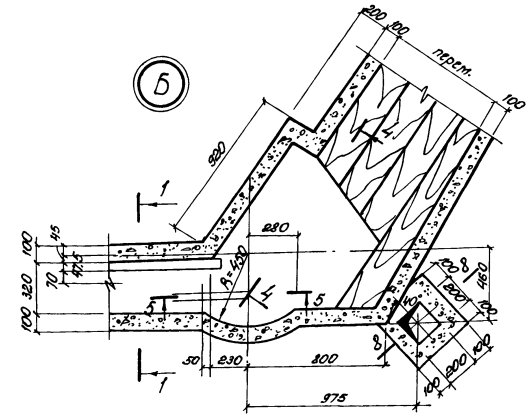
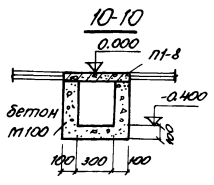
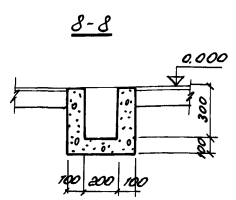
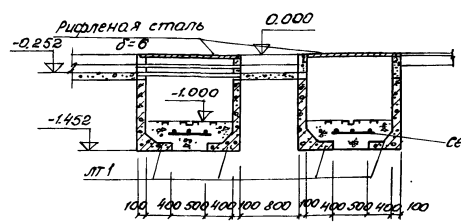
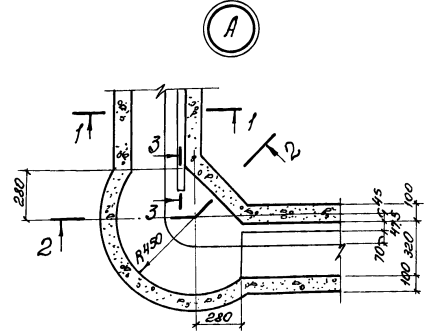
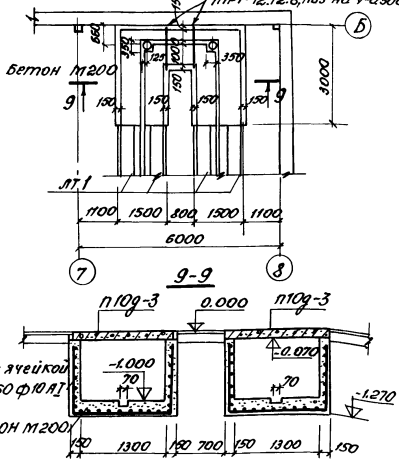
801-3-7 Тип пр. А.И. Согласно: М. Конструктор: У.И. М. Конструктор: У.И. М. Конструктор: У.И.

# План каналов навозоудаления

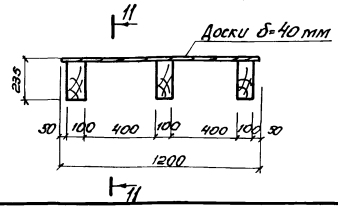
801-3-7 Ал. I. Тип. пр.



Фрагмент конолоб навозоудаления при варианте выращивания телят до 15-дневного возраста (принимается при привязке)



Мостик деревянный (см. лист ТХ-2)



1. внутренние поверхности дна лотков и швы железнить.
2. Наружные поверхности лотков навозных каналов обмазать горячим битумом за 2 раза.
3. Монолитные участки подготовку и выравнивающий слой выпалнять из бетона М200.
4. Закладные элементы монолитного днища каналов входят в комплект скреперной установки. Днище бетонруется по получении оборудования.
5. Отметка низа лотков -1.452, обозначенная на плане, дана в связи с прохождением над ними каналов навозоудаления. Отметка низа остальных лотков -1.270.
6. Расход древесины на мостик -0.07 м<sup>3</sup>.

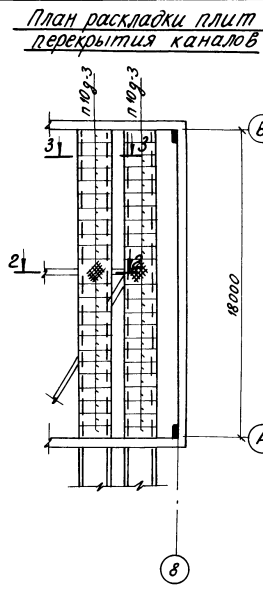
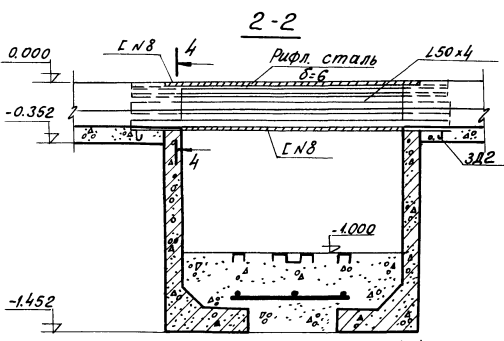
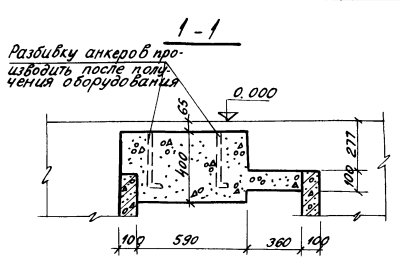
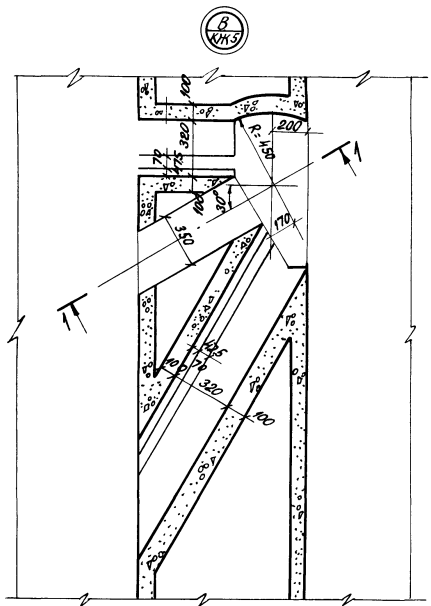
Согласовано: Инж. Л. П. Родильна и др. в/д. В. М. Шибяк

801-3-7		КЖ	
Родильна на 48 коров. вариант с рамными конструкциями.			
Прибязан:	Инж. Л. П. Родильна	Инж. Л. П. Родильна	Инж. Л. П. Родильна
Инв. №			
План каналов навозоудаления.		госстр. респ. совхоза «Прогресс» г. Калинин	
		СФ 489-01 24	



Тит. нр. 801-3-7 А.И.

Согласовано по:   
 Шифр проекта: 801-3-7



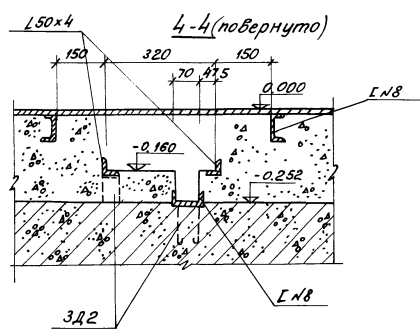
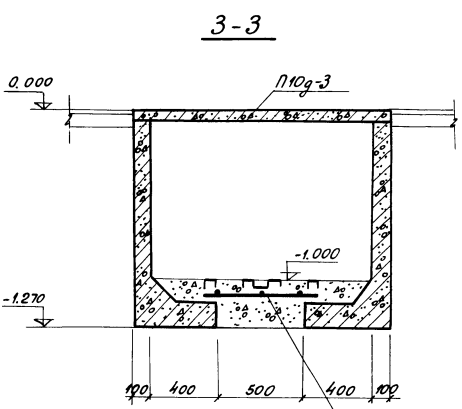
Спецификация железобетонных элементов

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ЛТ1	Лист КЖ-8	Лоток	40	720 кг
П10д-3	Серия З. 006-2, вып. II-2	Плиты перекрыт. каналов	44	190 кг
П1-8	То же	То же	4	40 кг

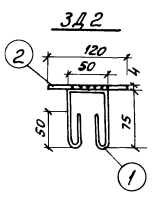
Спецификация стали

Марка	№ поз	Профиль или сечение	Длина мм	Кол. шт.	Вес, кг			Гост
					Поз	Всех	Детали	
—	—	Л 50x4	8000	24.4	24.4	24.4	104-74	
—	—	Г 8	9600	67.8	67.8	67.8	8240-72	
3Д2	1	ФБА I	350	1	0.074	0.074	2590-74	
(шт.8)	2	50x4	120	1	0.19	0.19	103-76	
		рифл. сталь 150x4	1390	2	98.0	196.0	8568-77*	

1. Данный лист смотреть совместно с листом КЖ-6.



Сетка с ячейкой 100x100



Прибязан:

И.н.в.н

801-3-7				КЖ	
Подильная на 4х коров вариант с рамными конструкциями					
Лит.пр.	Лавлов	Инж.нр.		Лист	Листов
Нач.отг.	Чурчилин			ТР	7
Лит.от.	Рыбаков				
Рук.гр.	Гончаров	10.12.			
Инжен.	Босинарова	80			

копир. Тимошенко

СФ 489-01 25

Гострой РСФСР  
Регионального управления  
г. Калинин

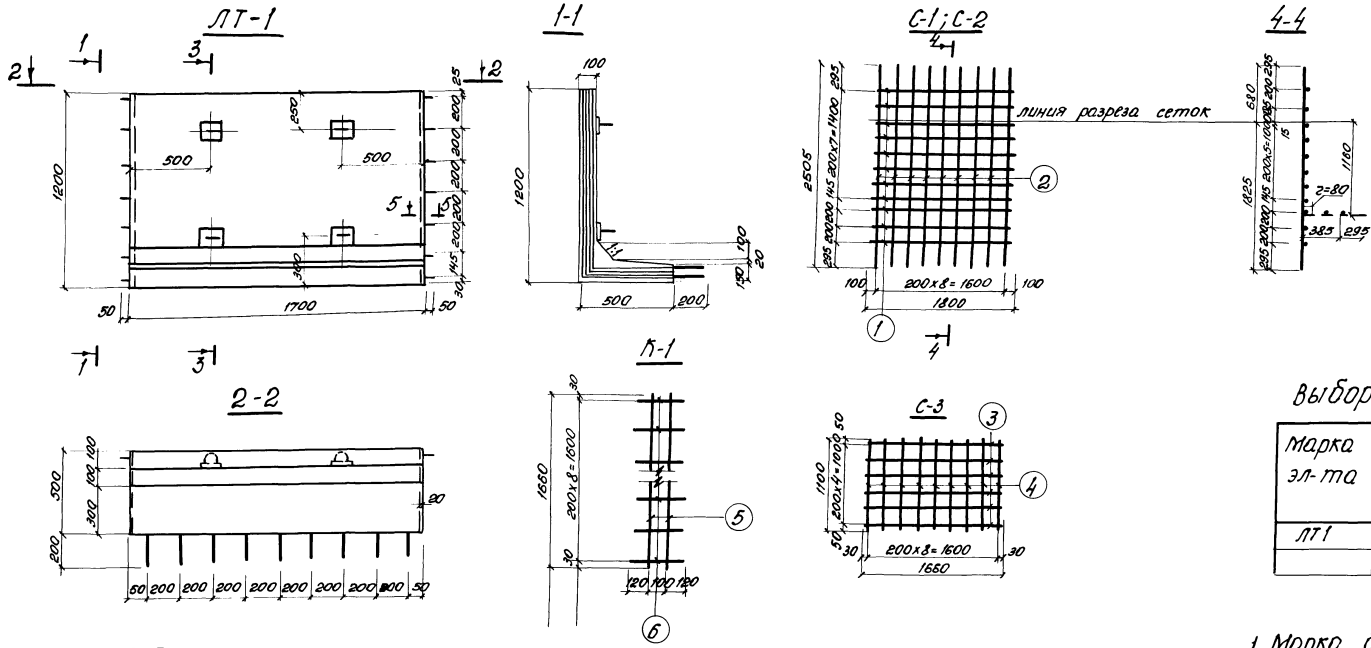
ведомость стержней на один элемент

№ п/п	№ стержня	Эскиз или сечение	φ мм	Длина мм	Кол-во шт
С-1	1		1800	6	1800
	2		2505	8	2505
	3		1660	6	1160
	4		1100	8	1100
	5		1660	6	1660
К-1	6		340	6	340
	7		6x100	-	150
3Д-1	8		10	330	2
	9		10	225	1
МА-1	7		6x100	-	150

выборка стали на один элемент, кг

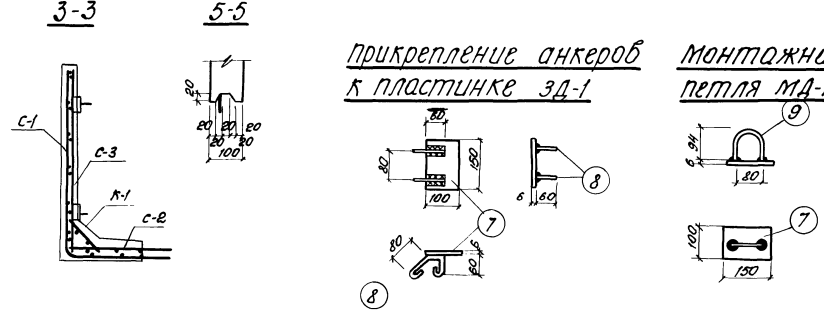
Марка эл-та	Арматурные изделия		Закладные изделия		Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75		Арматурная сталь ГОСТ 5781-75		
	класс А III φ мм	класс А III φ мм	φ мм	φ мм	
ЛТ-1	7,89	12,82	207	375	2,10
					5,88
					26,57

1. Марка бетона М-200.
2. Объем бетона - 0,9 м³.
3. вес элемента - 720 кг.
4. содержание арматуры в 1 м³ бетона - 89 кг.
5. Сетки С-2 разрезаются по линиям, указанным на чертеже, а сетки С-1 изгибаются.



прикрепление анкеров к пластинке 3Д-1

Монтажная петля МА-1



801-3-7		КЖ	
Родильная на 4,8 коров. Вариант с ратными конструкциями.			
Привязан:	Линжир, Паблов	Лист	Листов
	Никита, Чурилин	ТР	8
	Линжир, Рыбаков	Госстрой РСФСР	
	Ряк ЭД, Гончаров	Сельхозпроектстрой	
	Инжен. Сосилтрава	г. Калинин	

сф 489-01 26

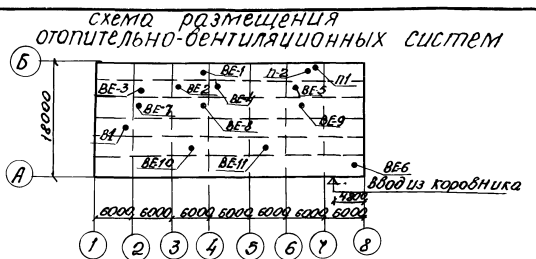
Альбом I

801-3-7

Тит. пр.

СОГЛАСОВАНО:

Инженер Павликов и Родильная



Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
ПЗ	Пояснительная записка	
ТХ	Технологическая часть механизация	
АР	Архитектурно-строительные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ВК	Внутренний водопровод и канализация	
ЭЛ	Электротехническая часть	

Ведомость чертежей основного комплекта ОВ

Лист	Наименование	Примечание
22-08-1	Общие данные (начало)	
22-08-2	Общие данные (окончание)	
22-08-3	Отопление и вентиляция. План. Разрезы.	
22-08-4	Схема отопления, узел управления спецификация на отопление	
22-08-5	План, разрез П-1; П-2, схемы обвязки калорифера. Спецификация.	
22-08-6	Схемы систем вентиляции	
22-08-7	Узлы крепления воздухопровода из полиэтиленовой пленки.	
22-08-8	Схема системы П-1. Указания по монтажу полиэтиленового воздухопровода.	
22-08-9	Свободная спецификация.	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.  
 Гл. инж. проекта *Павлов Н.М.*

Ведомость примененных и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
4.904-25	Подставки под калорифер	
5.904-4	Двери и люки герметические	
5.904-5	Люки обвязки для вентиляторов	
1.494-32	Занты и дефлекторы	
4.904-69	Крепление нагревательных гидродов и трубопроводов	
5.904-1 & 0,1 & 2	Крепление стальных неизолированных воздухопроводов	
1.494-30, 6, 2	Установка вентиляторов на кровлях	
2.800-2, 8, 9	Унифицированные узлы и детали сельхоз. зданий и сооружений	
2.494-1, 8, 1	Узлы прохода вентиляционных выг. шахт через покрытия	
1.494-27 8, 7	Воздухоприемные устройства	
2.400-4	Изоляция трубопроводов	
1.494-3	Решетки воздухоприточные РРАГ	
1.494-21	Крепление решеток воздухоприточных РРАГ воздухопроводов	
2.190-1/72 8, 1	Узлы и детали чердачного воздухопровода, желобов и общестроительных узлов для сельского хозяйства	

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения) помещения	Температура °С	Расход тепла ккал/ч.				Расход тепла ккал/ч	Удельная теплоемкость кг/м³
		на отопление Е/НС	на вентиляцию Е/НС	на обогрев довод. емкостей Е/НС	общий расход тепла на зд. м³/ч		
Родильная на 48 коров	-20°С	9500	22700	17000		2,25	
	-30°С	12000	32850	17000	-20	2,25	
	-40°С	14800	43403	17000	-72000	2,25	
Профилакторий	-20°С	9390	2490		-30	0,25	
	-30°С	7226	4680		-92405	0,25	
	-40°С	8174	7455		-40	0,25	
Нагревательные помещения	-20°С	10820			-115447		
	-30°С	18539					
	-40°С	24585					

Проект основного комплекта разработан на основании задания на проектирование и архитектурно-строительных чертежей.  
 Источником теплоснабжения - общепромышленная котельная.  
 Теплоноситель: на отопление и вентиляцию - вода 95°-70° на горячее водоснабжение - вода 65°С  
 расчетные параметры наружного воздуха для проектирования отопления и вентиляции в холодный период -20°С, -30°С, -40°С, в переходный период +5°С, в летний период +20°С. Расчетные параметры внутреннего воздуха приняты на основании ОНТП 1-77  
 Отопление родильного отделения запроектировано на +10°С, профилактория на полное возмещение теплопотерь +15°С, в бытовых помещениях, в зависимости от назначения 10-18°С. Система отопления запроектирована однотрубная с верхней разводкой, в качестве нагревательных приборов приняты радиаторы "М40-А0". Воздух из системы удаляется при помощи горизонтальных воздухооборудов, которые устанавливаются в наиболее высоких точках системы. Трубопроводы зала управления, подающий трубопровод в подпольном канале покрываются антикоррозийным покрытием из 2х слоев брызкола по холодной изоляционной мастике и тепловой изоляцией полуцилиндрами из минваты на синтетическом связующем Ø-40мм, с покрытием слоем из лакокрасочного материала. 2.400-4. Все остальные трубопроводы и радиаторы окрасить масляной краской за 2 раза. В помещениях родильной и профилактория для ассимиляции тепла и влаги предусматривается приточно-вытяжная вентиляция с механическим и естественным побуждением. Приток холодный период в помещениях осуществляется приточными системами с подогревом воздуха до нужной температуры (смотри таблицу тепловыделений балансов). На обратном трубопроводе теплоснабжения калориферы устанавливаются датчики ТУД, предохраняя калориферы от замерзания. Раздача приточного воздуха в родильное отделение осуществляется перфорированным воздухопроводом из полиэтиленовой пленки, в профилактории - металлическим воздухопроводом. В зимний период приток механический, вытяжка из надвальных каналов, а остаточный воздух удаляется через шахты открытые на 30%. Переходный период приток тоже самое, только шахты открыты на 100%. В летний период приток естественный, вытяжка механическая и через шахты, вентиляция подовальных помещений - естественная. Соединение трубопроводов вести на сварке электродами марки Э-42 по ГОСТ 9467-75. Монтаж и наладку систем вентиляции и отопления вести в соответствии с, Правилами устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды, ГОСТ 19421-75, СНиП 31-75. Все вентиляторы, трубы и трубопроводы заземлить согласно правил ПУЭ. При монтаже вентсистем предусмотреть установку лючков в соответствии со СНиП 31-75.

Привязан	
801-3-7 ОВ	
Родильная на 48 коров вариант с рамными конструкциями	
ГЛП Павлов Н.М.	Инженер
Нач. отд. Чуринин В.И.	Инженер
Н. спец. Рыбаков В.И.	Инженер
Нач. сек. Плещинский В.И.	Инженер
Инж. З. Нестерова В.И.	Инженер
Ст. инж. Лебедева В.И.	Инженер
ТД	Лист 1 из 9
Общие данные (начало)	
госстрой ресфр. Севастопольской обл. г. К. Алиев	

Альбом I

801-3-7

Тит. пр.

В.И. Спец. Рыбаков В.И. Нач. сек. Плещинский В.И. Инж. З. Нестерова В.И. Ст. инж. Лебедева В.И.

Таблица тепловых балансов

Table with multiple columns: Расчетный период, Параметры наружного воздуха, Влажность поступающего воздуха, Теплопоступления, Теплопотери, Параметры внутреннего воздуха, Параметры приточного воздуха, Количество приточного воздуха. Includes sub-tables for 'Родильное отделение на 48 коров' and 'Профилакторий на 28 мест'.

Таблица тепло и влаговыделений

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Table with columns: Расчетный период, Температура наружного воздуха, Количество животных, Тепловыделение, Влаговыделение. Includes sub-tables for 'Родильное отделение на 48 коров', 'Профилакторий на 28 мест', and 'Стойловое помещение'.

Table with columns: Вентилятор, Электродвигат., Воздухо нагреватель. Includes sub-tables for 'Родильное отделение на 48 коров', 'Профилакторий на 28 мест', and 'Стойловое помещение'.

Воздушный баланс

Table with columns: Наименование, Механический приток, Механическая вытяжка, Естественный приток, Естественная вытяжка. Includes sub-tables for 'Родильная на 48 коров' and 'Профилакторий'.

Handwritten notes and stamps including '801-3-7', 'ОВ', 'Родильная на 48 коров', 'вариант с рамными конструкциями', 'Общие данные (окончание)', 'СФ 489-01 28'.

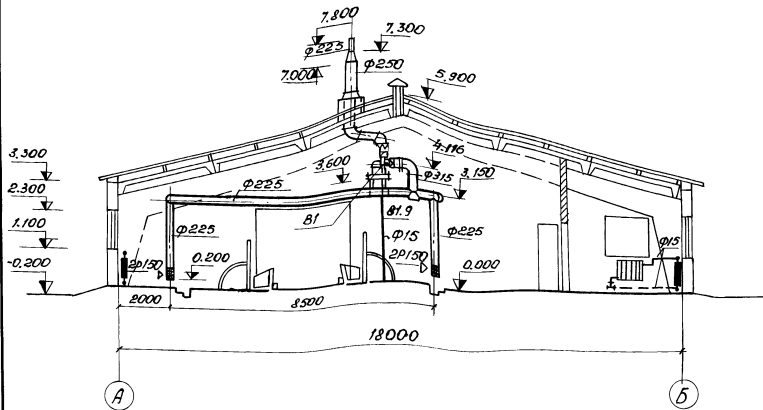
Альбом I

801-3-7

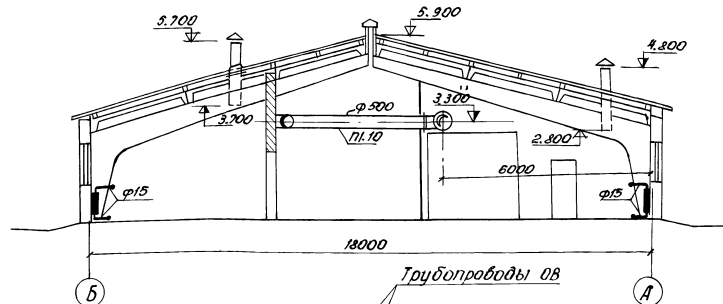
Тип пр.

Шаблонный листовой материал

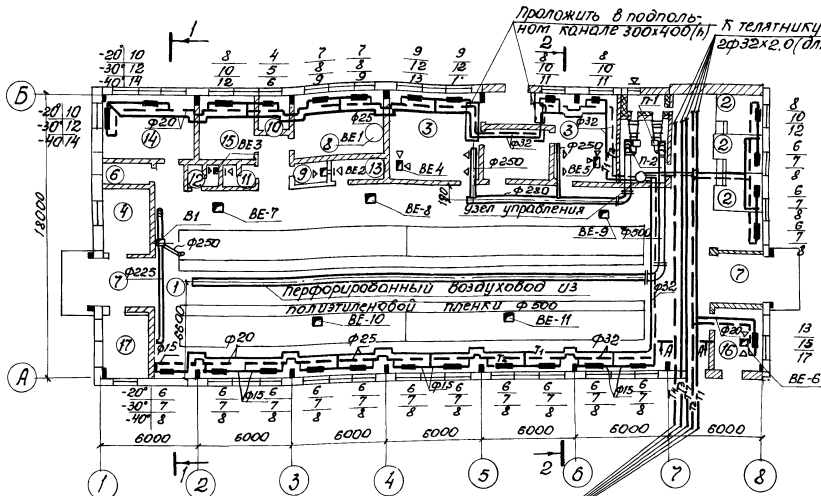
РАЗРЕЗ 1-1



РАЗРЕЗ 2-2

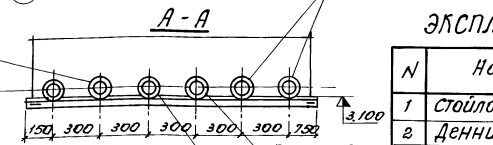


ПЛАН



Из коробника фов 76х3 фга 32х2 фн 32х2  
(2 фов 83х3, фн 57х3, фов 32х2, фн 32х2)

Циркуляционный  
трубопровод  
водопровода



ЭКСПЛИКАЦИЯ помещений

N	Наименование	Категория производств	Площадь м <sup>2</sup>
1	Стойловое помещение	Д	421.14
2	Денники	В	22.50
3	Профилакторий на 28 мест	А	77.74
4	Весобая	В	12.04
5	Венткамера и тел. узел	А	16.46
6	Электрощитовая	Д	4.77
7	Тамбуры	А	21.13
8	Молочно-могочная	А	24.62
9	Помещение для дезсредств	А	3.34
10	Вакуум-насосная	А	3.20
11	Душевая	А	2.05
12	Туалет	А	2.95
13	Подсобное помещение	В	4.91
14	Помещение персонала	В	25.13
15	Кабинет ветврача	В	16.15
16	Помещение санобработки коров	Д	12.40
17	Помещение для подстилки	В	12.10

Прокладку и крепление трубопроводов по коридору и крепление воздуховодов см. чертежи марки АР.  
Трубопроводы отопления от стен условно отнесены. Магистральные трубопроводы выполнены в двух вариантах: в скобках даны диаметры трубопроводов для варианта с содержанием телат до 6 месяцев, 2-ой вариант без скобок для телат до 15 дней.

801-3-7 0В

Родильная на 48 коров вариант с рамными конструкциями

Приязан

Гип Паблов, Начальн. Чурилин, Писнев, Рыбко, Числес, Алексин, Стиня, Дедовская

Таблица Литов

ТД 3

Отопление и вентиляция. План. Разрезы.

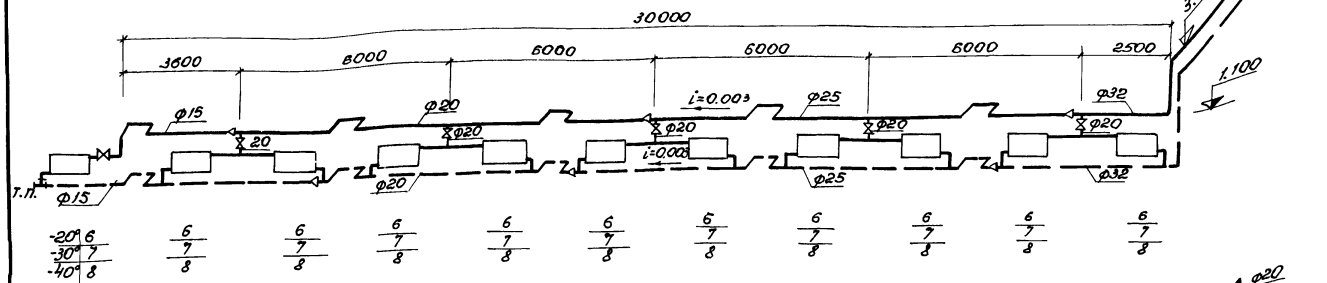
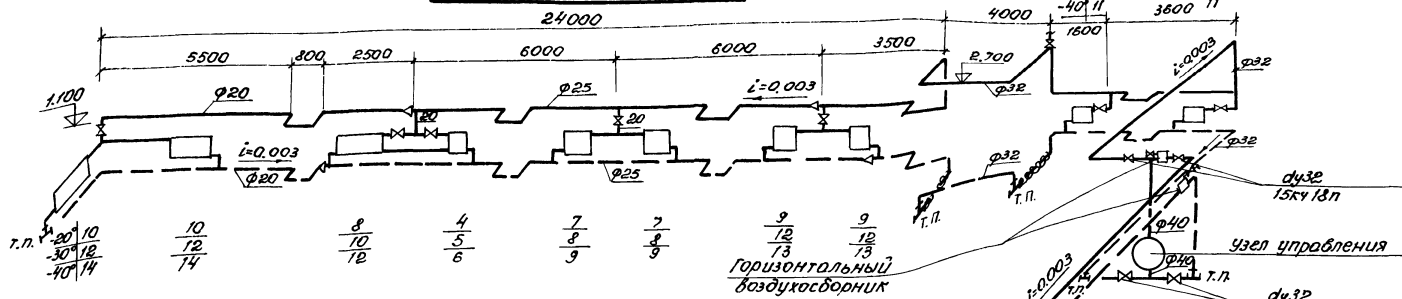
Госстрой РСФСР. Сельскохозяйственный институт им. Калущин

копир. Агростройинститута

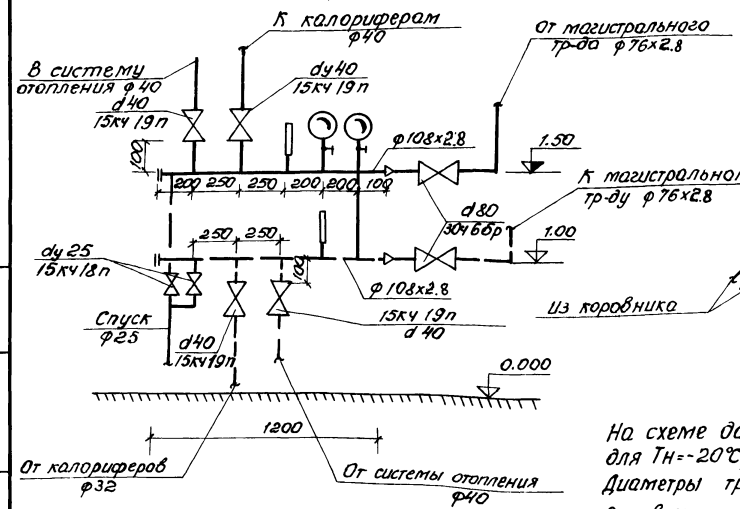
сф 489-01 29

Тип. пр. 801-3-7 Альбом I

# СХЕМА ОТОПЛЕНИЯ



## узел управления



На схеме дано число секций радиаторов для  $T_n = -20^\circ\text{C}$ ;  $T_n = -30^\circ\text{C}$  и  $T_n = -40^\circ\text{C}$ . Диаметры трубопроводов приняты одинаковыми для всех расчетных температур. Неуказанные диаметры на схеме  $\phi 15 \text{ мм}$

## СПЕЦИФИКАЦИЯ ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК

Марка	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
1	гост 8690-75	Радиаторы М140-10-20С секц. экм	—	785 кг/сек
		— — — — — -30С секц. экм	—	"
		— — — — — -40С секц. экм	—	"
2	гост 2262-75*легкие	Труба 15	п.м. 85	1.16 кг
3	"	Труба 20	п.м. 75	1.50 кг
4	"	Труба 25	п.м. 55	2.12 кг
5	"	Труба 32	п.м. 76	2.73 кг
6	"	Труба 40	п.м. 5	3.33 кг
7	2.190-1/72 6.1	Горизонтальный воздухо-сборник А139х4.3 Р-335	2	7.9 кг
8	15кч 18п	Вентиль Ду15 Ру16	8	0.7 кг
9	"	Вентиль Ду20 Ру16	15	0.9 кг
10	"	Вентиль Ду32 Ру16	4	2.1 кг
<b>узел управления</b>				
1	гост 8732-78	Труба 108x2.8	п.м. 3	10.26 кг
2	гост 10704-76	Труба 76x2.8	п.м. 15	5.06 кг
3	30ч 6бр	Задвижка Ду80 Ру10	2	29.0 кг
4	15кч 19п	Вентиль Ду40 Ру16	2	5.8 кг
5	15кч 19п	Вентиль Ду40 Ру16	2	5.8 кг
6	гост 2223-73*	Термометр П-4-1* 240-103	2	
7	гост 3625-77	Манометр ОБМ-100-16	2	
8	15кч 19п	Вентиль Ду25 Ру16	2	1.4 кг

801-3-7 ОВ

Родительная на 43 кораб вариант с рамными конструкциями

Гип. Работы Инж. Начальн. Чуринин С.В. Ин. спец. Рыбаков С.В. Инж. Алексин В.В. Инж. Нестерова З.В. Ст. инж. Подоскокая Л.В.

Схема отопления, узел управления, спецификация на отопление

госстрой рефер. Задач. проект. констр. 2. КАЛИНИН

копир. Абрамова В.В.

69 489-01 30

Альбом I

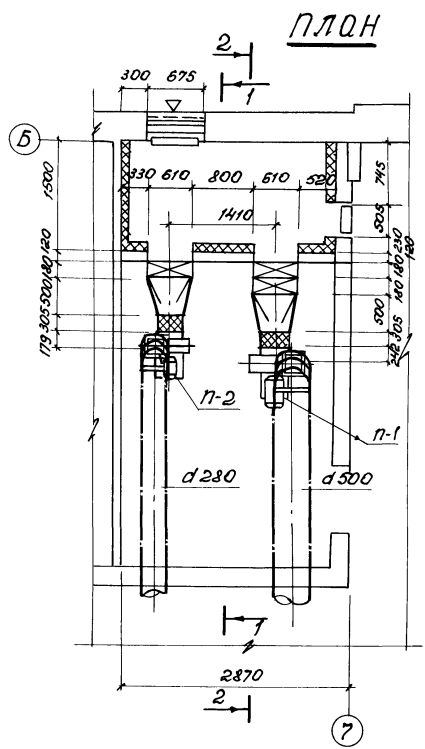
801-3-7

Тип. пр.

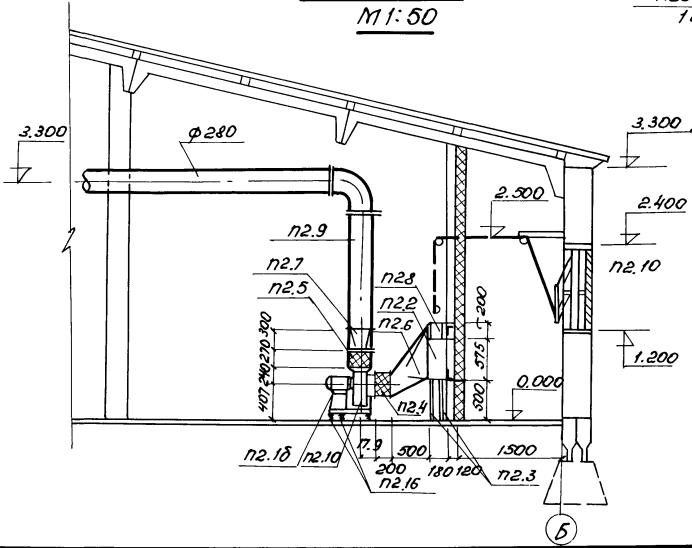
Инв. №

Лит. пр. 801-3-7

Лит. пр. 801-3-7



разрез 1-1  
M 1:50



разрез 2-2  
M 1:50

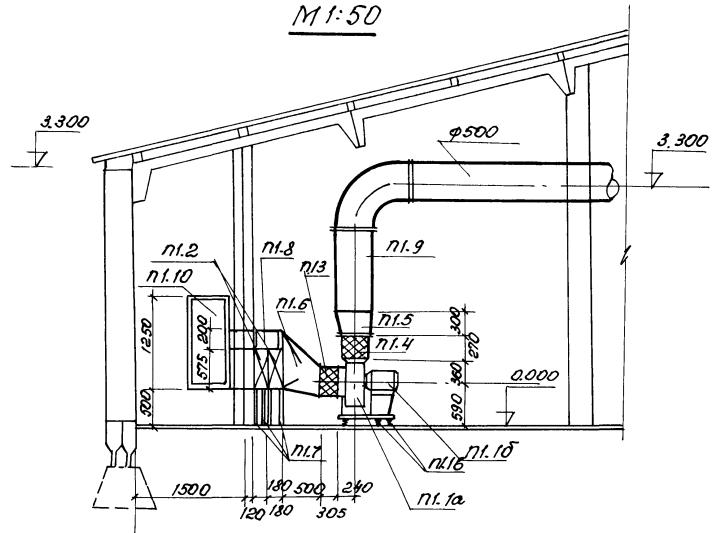
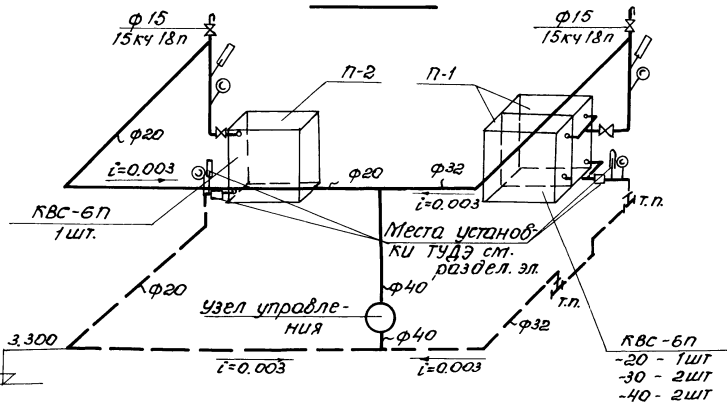


схема обвязки caloriferов систем  
n1 и n2



спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка	Обозначение	Наименование	кол	Примечание
<b>Приточная система n-1</b>				
n1.1		Вентарегат А5-105-1 комп.	1	118 кг
n1.1a		Ц/б вентилятор Ц4-70 N5 исп. 1.3 Мол. про. ч. 40 кг/м³ ч=3152-2855 м³/ч		
n1.1б		Электродвигатель А012-21-6 N=0.8 кВт; n=930 об/мин		
n1.1в		Видроизоляция 1040	4	
n1.2		Калорифер стальной пластинчатый КВС-6П-20°С	1	58.2 кг
		-30°С	2	58.2 кг
		-40°С	2	
n1.3	5.904-5	Гибкая вставка ВВ-20 e=305	1	6.76
n1.4		Гибкая вставка ВВ-13 L=270	1	3.02 м
n1.5	ГОСТ 19904-74	Переход из оцинк. стали d=0.7 380x380 на ф500 L=300	1	2.8 кг
n1.6	"	Переход из оцинк. стали d=0.7 175x160 на ф530 L=500	1	
n1.7	4.904-25	Подставка под калорифер шт	6	2.0 кг
n1.8	2.190-1/72 6.2	Обводной клапан к калориферу	1	
n1.9	ГОСТ 19904-74	Воздуховод из оцинк. стали d=0.7 ф500 п.м.	15.0	
n1.10	5.904-4	Дверь герметическая утепленная дуст. 25x0.5	1	33.6 кг

<b>Приточная система n-2</b>				
n2.1		Вентарегат А3.2 100-1 комп.	1	44 кг
n2.1a		Ц/б вентилятор Ц4-70 N5 исп. 1.3 Мол. про. ч. 40 кг/м³ ч=3152-2855 м³/ч		
n2.1б		Электродвигатель А012-21-6 N=0.27 кВт; n=1400 об/мин		
n2.1в		Видроизоляция	4	
n2.2		Калорифер стальной пластинчатый КВС-6П-20°С	1	58.2 кг
		-30°С	1	58.2 кг
		-40°С	1	
n2.3	4.904-25	Подставка под калорифер	4	2.0 кг
n2.4	5.904-5	Гибкая вставка ВВ-13 e=305	1	3.45 кг
n2.5	"	Гибкая вставка ВВ-11 L=270	1	3.3 кг
n2.6	ГОСТ 19904-74	Переход из оцинк. стали d=0.7 775x610 на ф345 L=300	1	
n2.7	"	Переход из оцинк. стали d=0.7 255x255 на ф280 L=300	1	
n2.8	2.190-1/72 6.2	Обводной клапан к калориферу	1	
n2.9	ГОСТ 19904-74	Воздуховод из оцинк. стали d=0.7 ф280 п.м.	13	
n2.10	1.494-27 6.7	Воздухозащитное устройство 1.2x0.6x1.5 с ин. 0.00.000	1	31.5

<b>Теплоснабжение caloriferов</b>				
1	ГОСТ 3262-75 легки	Труба 40	п.м.	4 3.33 кг
2	"	Труба 32	п.м.	15 2.73 кг
3	"	Труба 20	п.м.	15 1.50 кг
4	15кч 18п	Вентиль dу 20 Ру 16		1 0.9 кг
5	"	Вентиль dу 32 Ру 16		1 2.1 кг
6	"	Вентиль dу 15 Ру 16		2 0.7 кг
7	ГОСТ 2823-73	термометр тмч-1°-240-103		4
8	ГОСТ 8625-77	Манометр ом-100-16		4

<b>801-3-7</b>		<b>ОВ</b>
Решетчатая на 48 короб вариант с рамными конструкциями		
тип	Павлод. 1000	Станд. лист. листов
Наз. отд.	Чурилин 3	ТР
Материал	Рыдаков	5
Науч. сек.	Алещин	
Рук. зр.	Нестеров	
С. инж.	Давыдовская	
Циб. №:		

Листок 1

801-3-7

Тит. пр.

СХЕМА СИСТЕМЫ П-2

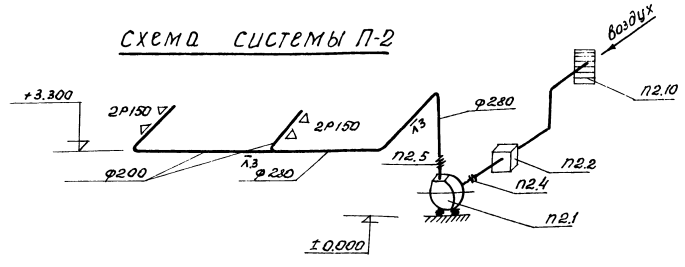


СХЕМА  
ВЫТЯЖНОЙ СИСТЕМЫ ВЕ-1

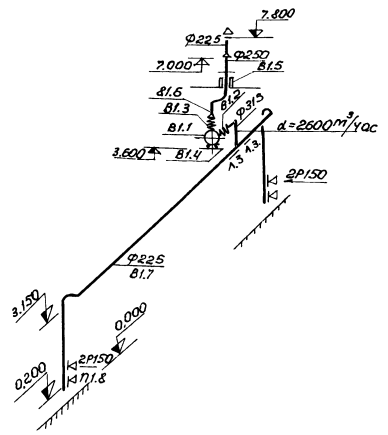


СХЕМА  
ВЫТЯЖНОЙ СИСТЕМЫ ВЕ-1

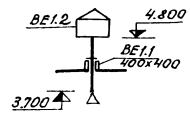


СХЕМА  
ВЫТЯЖНОЙ СИСТЕМЫ ВЕ-2

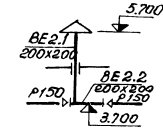


СХЕМА  
ВЫТЯЖНОЙ СИСТЕМЫ ВЕ-3

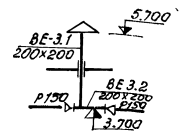


СХЕМА  
ВЫТЯЖНОЙ СИСТЕМЫ ВЕ-4

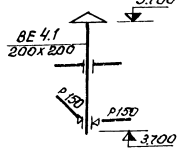


СХЕМА  
ВЫТЯЖНОЙ СИСТЕМЫ ВЕ-5

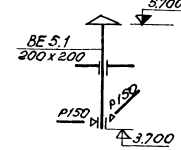


СХЕМА  
ВЫТЯЖНОЙ СИСТЕМЫ ВЕ-6

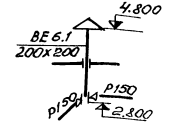
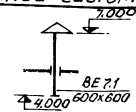


СХЕМА  
ВЫТЯЖНОЙ СИСТЕМЫ ВЕ-7 - ВЕ-11



		801-3-7		ОВ	
		Родильная на 48 коров			
		Вариант с рамными конструкциями			
		стали листовой			
		ТР		6	
		Схемы систем вентиляции.			
		Госстрой проект			
		г. Калинин			

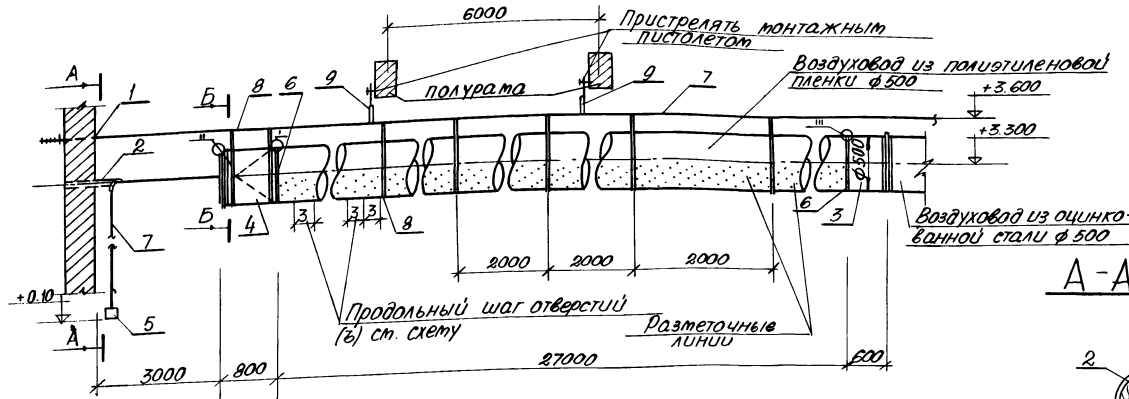
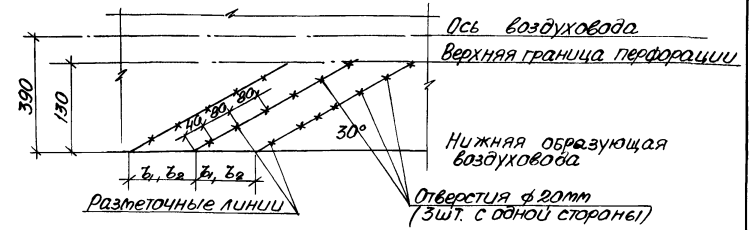
Приязан			
И.И.И.			

тип павильон  
нач. о.о. Чирюлин  
гл. спец. Рыбаков  
нач. сек. Ягеллиус  
рук. за. Петерова  
ст. инж. Аслюков

Виды помещений, лестничные узлы



Разметка перфорации на рукаве воздуховода

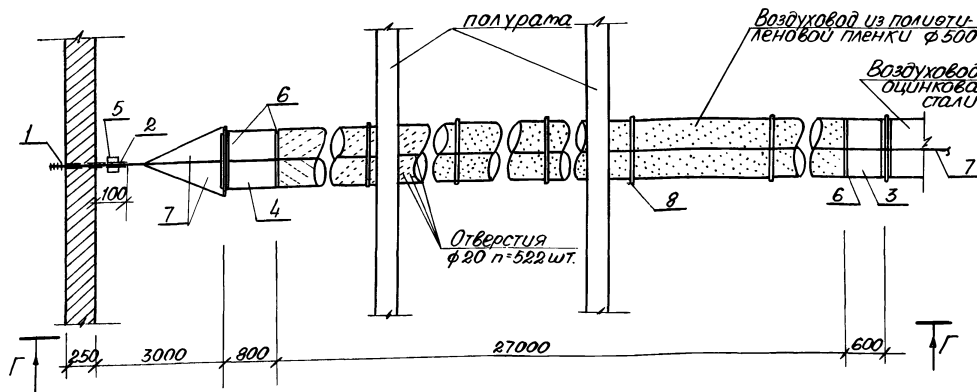


A-A M 1:50

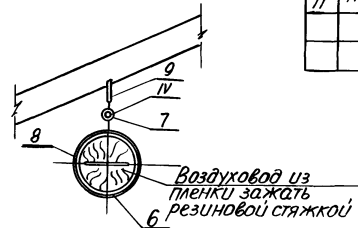
Спецификация

№№ поз.	Наименование	кол-во	масса в кг		Примечания
			Ед.	Общ.	
1	Тяга	шт. 2	0.73	1.46	
2	Кронштейн	шт. 1	1.44	1.44	
3	Патрубок начальный $\phi 500$ в-600	шт. 1	19.56	19.56	ГОСТ 19904-74
4	Патрубок конечный $\phi 500$ в-800	шт. 1	21.51	21.51	ГОСТ 19904-74
5	Груз	шт. 1	13.25	13.25	ГОСТ 8590-71
6	Хомут	шт. 3	0.57	1.71	ГОСТ 6009-74
7	Проволока $\phi 3$ мм	п.м. 40	0.056	2.58	ГОСТ 17305-71
8	Кольцо $\phi 580$ из стальной проволоки $\phi 3$ мм	шт. 15	0.19	2.7	ГОСТ 17305-71
9	Подвеска	шт. 6	0.14	0.84	ГОСТ 6009-57
10	Полоса полиэтиленовая 0.2x30	п.м. 30	—	—	ГОСТ 10354-63
11	Полухлорвиниловая трубка $\phi 6$ мм 3мм	п.м. 50	—	—	для покраски кольца

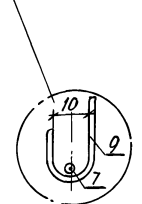
ПЛАН



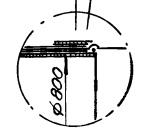
Б-Б M 1:50



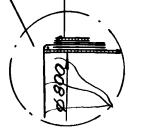
IV M 1:1



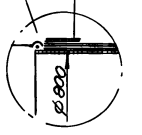
Хомут П-6  
полоса в зоне П-10  
воздуховод в 1000  
полоса в зоне П-10  
патрубок П-4



Хомут П-6  
полоса в зоне П-10  
воздуховод в 1000  
полоса в зоне П-10  
патрубок П-4



Хомут П-6  
полоса в зоне П-10  
воздуховод в 1000  
полоса в зоне П-10  
патрубок П-3



А.Л.И

Тит. пр. 801-3-7

УИЕН.ПОДЛ. ПОСЛ. ДАТА. КОЛ. ЛИСТОВ

801-3-7		ОВ	
Радиальная на 48 коров.			
Вариант с рамными конструкциями.			
тип	Павлов	Иванов	Иванов
исполн	Чурин	Иванов	Иванов
ил. спец.	Рыбаков	Иванов	Иванов
нац. сект.	Алешин	Иванов	Иванов
рук. гр.	Нестеров	Иванов	Иванов
ст. инж.	Ведовская	Иванов	Иванов
Привязан		Узлы крепления воздухо- вода из полиэтилено- вой пленки.	
Инв. N		Госстрой РСФСР Уральский край г. Калинин.	
		лист	7

Копировал А. Я. Абакумова, СФ 489-01 33

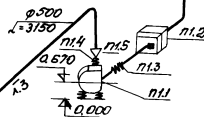
СХЕМА СИСТЕМЫ П-1

Перфорированный воздуховод из полиэтиленовой пленки  $\phi$  500  $\epsilon=27$ м

+3,300

$\epsilon_1=24,8$   
 $\delta_1=0,31$

$\epsilon_2=2,2$   
 $\delta_2=0,3$



Указания по монтажу полиэтиленового воздуховода

Воздуховоды из полиэтиленовой пленки изготавливаются согласно инструкции по расчету, изготовлению, монтажу и эксплуатации воздуховодов из полиэтиленовой пленки.

Перфорация воздуховодов выполняется прокалыванием пленки при помощи металлических патрубков диаметром 20 мм. Для подвески воздуховода из полиэтиленовой пленки должен быть проложен и натянут один трос вдоль проектной оси воздуховода. Трос подвешивается к анкером, заложенным в рамную конструкцию, при помощи подвесок, устанавливаемых через 6 м. Натяжение троса создается вращением гаек на тягах и обеспечивает величину наибольшего провисания троса между подвесками не более 0,08 м. К тросу подвешиваются кольца из стальной проволоки диаметром 3 мм, на которую предварительно надевают полихлорвиниловую трубку. Кольца крепятся к тросу при помощи пробочных скруток. Шаг расположения колец принят - 2 м. К несущему тросу через 15-20 м подвешиваются монтажные ролики, которые демонтируются после протягивания воздуховода через кольца.

Протягивание сложенного воздуховода через кольцо производят в направлении от вентилятора при помощи бечевки или проволоки предварительно продетой через кольца.

Затем воздуховод подсоединяется к конечному патрубку, который служит для крепления устройства, предназначенного для гашения пневматических ударов при резком наполнении воздуховода, а также для передачи натяжного уси-

лия на воздуховод.

затем к стальной проволоке, пропущенной через блок и подсоединенной к конечному, подвешивают груз для натяжения воздуховода.

Груз служит для сохранения прямой формы воздуховода при температурно-влажностных деформациях пленки. Места сварки при изготовлении полиэтиленовых воздуховодов следует предусматривать в специально предназначенном для этой цели помещении. С целью исключения возможности появления опасных электрических зарядов на пленке воздуховода для несущего троса необходимо предусматривать заземление (не менее, чем в двух местах).

Подачу воздуха от вентилятора в воздуховод из полиэтиленовой пленки производят постепенным открыванием пускового шибера вентилятора. При резком наполнении воздуховода, в нем возникает пневматический удар, который может разорвать воздуховод. При первом наполнении воздуховода производят выверку горизонтальности а также устранение складок на его поверхности подтягиванием с различных сторон воздуховода в местах крепления его к началу или конечному патрубку. Для предотвращения разрыва воздуховода из полиэтиленовой

пленки от пневмударов при резком наполнении воздуховода воздухом, конечный участок воздуховода пропускается внутри патрубка и зажимается резиновой стяжкой. При пневмударе резина растягивается, пропуская ударную волну воздуха наружу.

В рабочем состоянии резина захватывает воздуховод, предотвращая утечку воздуха из него.

Лит. I  
Тип. пр. 801-3-7  
Исполнитель: Ветров, Ветров, Ветров

		801-3-7		ОВ	
Приказан		Копия на 48 карб. вариант с рамными конструкциями			
Инв. №		Гип. Подпол. [подпись]		Сод. Листов	
		М. И. С. [подпись]		Тр. 8	
		М. И. С. [подпись]		Схема системы П-1. Указания по монтажу полиэтиленового воздуховода.	
		М. И. С. [подпись]		Гос. зап. [подпись]	
		М. И. С. [подпись]		г. Калуга	
		М. И. С. [подпись]		СФ 489-01 34	

# свободная спецификация системы отопления и вентиляции

марка	обозначение	наименование	кол.	Примечание
<b>Приточная система П-1</b>				
п1.1	Учр. УЮ-400/4	Вентоагрегат А5105-1 комп.	1	118кг
	г. Плавск	ЦВ вентилятор Ч4-70х15 исп. 1, пол. пр. № Н-40 №2 д. 3152-2955 м		
	Тульской обл.	Электропривод № 480 АБ №-0,75 кВт, п=930 об/мин		
		Видроизоляторы Д040	4	
п1.2	Костромской	Калорифер стальной пластинчатый КВС-Б п-20°С	1	56,2кг
	калориферный	" -30°С	2	56,2кг
	забор	" -40°С	2	56,2кг
п1.3	5.904-5	Гибкая вставка ВВ-20	1	6,76кг
п1.4	"	Гибкая вставка ВВ-19	1	5,02кг
п1.5	ГОСТ 19904-74	Переход из оцинк. стали Ø=Ø7 380x380 на Ø 530, r=500	1	2,8кг
п1.6	ГОСТ 19904-74	Переход из оцинк. стали Ø=Ø7 175x610 на Ø 530, r=500	1	
п1.7	4.904-25.6.1	Подставка под калорифер	6	2,0кг
п1.8	3.904-15.6.1-8	Обводной клапан К калориферу 380x610 x 200 (п)	1	
п1.9	ГОСТ 19904-74	Воздуховод из оцинк. стали Ø=Ø7, r=300 п.м.	15	
п1.10	5.904-4	Дверь геометрическая утепленная ДЗс 1,25x0,5	1	33,6кг
		Воздуховод из полиэтиленовой пленки Ø 500 п.м.	30	
		Крепление полиэтиленового воздуховода	1	ст. лист 08-3
<b>Приточная система П-2</b>				
п2.1	Учр. УЮ-400/4	Вентоагрегат А32100-1 комп	1	44кг
	г. Плавск	ЦВ вентилятор Ч4-70 №3, 2 исп. 1 пол. пр. № Н-30 №2, r=346-331 м		
	Тульской обл.	Электропривод № 480 АБ №-0,35 кВт, п=1400 об/мин		
		Видроизоляторы Д038	4	
п2.2	Костромской	Калорифер стальной пластинчатый КВС-Бп-20°С	1	56,2кг
	калориферный	" -30°С	1	56,2кг
	забор	" -40°С	1	56,2кг
п2.3	4.904-25, 6.1	Подставка под калорифер	4	2,0кг
п2.4	5.904-5	Гибкая вставка ВВ-19	1	3,45кг
п2.5	"	Гибкая вставка ВВ-11	1	3,3кг
п2.6	ГОСТ 19904-74	Переход из оцинк. стали Ø=Ø7 175x610 на Ø 315, r=500	1	
п2.7	ГОСТ 19904-74	Переход из оцинк. стали Ø=Ø7 255x255 на Ø 230, r=300	1	
п2.8	3.904-15.6.1-8	Обводной клапан К калориферу 180x610 x 200 (п)	1	
п2.9	ГОСТ 19904-74	Воздуховод из оцинк. стали Ø=Ø7	13	
п2.10	1.494-27, 6.7	Воздухоприемное устройство Ø 12 x Ø 675, сс. ИИ. 000.000	1	31,5кг
	ГОСТ 19904-74	Воздуховод из оцинк. стали Ø=Ø7 Ø 200 п.м.	6	
	1.494-10	Решетки воздушноприточные Ø150	4	
<b>Вытяжная система В-1</b>				
В1.1	Учр. УЮ-400/4	Вентоагрегат А.3.2095-2 комп.	1	420кг
	г. Плавск	ЦВ вентилятор Ч4-70 №3, 2 исп. 1 пол. пр. № Н-2600 №1, Н=100 кг/м		
	Тульской обл.	Электропривод № 480 АБ №=1,3 кВт, п=2860 об/мин		
		Видроизоляторы Д038	4	
В1.2	5.904-5	Гибкая вставка ВВ-18	1	30,2кг
В1.3	"	Гибкая вставка ВВ-11	1	2,93кг
В1.4	1.494-30, 6.2	Кронштейн под вентоагрегат 674 002.000-02	1	18,9кг
В1.5	2.494-1, 6.1	Узел прохода УП-2 Д=400	1	30,4кг

В1.6	ГОСТ 19904-74	Переход из оцинк. стали Ø=Ø7 236 x 256 на Ø 250, r=300	1	
В1.7	ГОСТ 19904-74	Воздуховод из оцинк. стали Ø=Ø7 Ø 315 п.м.	1	5,5кг
	"	" " Ø 250 п.м.	2	4,4кг
	"	" " Ø 225 п.м.	14	3,56кг
В1.8	1.494-10	Решетки воздухоприемные типа Р 150	4	0,41кг
В1.9	ГОСТ 3262-75*	Трубопровод с отводом Ду 15	4	1,28кг
<b>Вытяжная система ВЕ-1</b>				
ВЕ1.1	2.494-1.6.вып.1	Узел прохода УП-4 Д=700	1	52,6кг
ВЕ1.2	1.494-32	Дефлектор Ø 400 Д00.002	1	24,1кг
<b>Вытяжная система ВЕ-2</b>				
ВЕ2.1	2.800-2 вып.9	Шахта ВВШ-2-2Ж 200 x 200	1	35,9кг
ВЕ2.2	ГОСТ 19904-74	Воздуховод из оцинк. стали Ø=Ø7 200 x 200 п.м.	0,5	3,3кг
ВЕ2.3	1.494-10	Жалюз. решетка р150	2	
<b>Вытяжная система ВЕ-3</b>				
ВЕ3.1	2.800-2 вып.9	Шахта ВВШ-2-2Ж		
ВЕ3.2	ГОСТ 19904-74	Воздуховод из оцинк. стали Ø=Ø7 200 x 200 п.м.	0,5	3,3кг
ВЕ3.3	1.494-10	Жалюзийная решетка р150	2	
<b>Вытяжная система ВЕ-4</b>				
ВЕ4-1	2.800-2 вып.9	Шахта ВВШ-2-2Ж 200 x 200	1	35,9кг
ВЕ4-2	1.494-10	Жалюзийная решетка р150	2	
<b>Вытяжная система ВЕ-5</b>				
ВЕ5-1	2.800-2 вып.9	Шахта ВВШ-2-2Ж 200 x 200	1	35,9кг
ВЕ5-2	1.494-10	Жалюзийная решетка р150	2	
<b>Вытяжная система ВЕ-6</b>				
ВЕ6.1	2.800-2.в.9	Шахта ВВШ-2-2Ж 200 x 200	1	
ВЕ6.2	1.494-10	Жалюзийная решетка р150	2	
<b>Вытяжная система ВЕ-7 ÷ ВЕ-11</b>				
ВЕ7.1	2.800-2.в.9	Шахта ВВШ-2-3И с клапаном 200x600	5	54,6кг
<b>Отопление</b>				
1	ГОСТ 3690-75	Радиаторы М140-А0-20°С	173 экм	7,85 кг/экм
			20°С экм	"
			40°С экм	"
2	ГОСТ 3262-75* легкие	Труба 15	п.м. 85	1,16кг
3	"	Труба 20	п.м. 75	1,5кг
4	"	Труба 25	п.м. 55	2,12кг
5	"	Труба 32	п.м. 76/75	2,73кг
6	"	Труба 40	п.м. 5	3,33кг
7	2.190-1/72, вып.1	Горизонтальный воздуховод с сборником Д159x4,5 r=355	2	7,9кг
8	15кч 18п	ВЕНТИЛЬ Ду 15 Ру16	8	0,7кг
9	"	ВЕНТИЛЬ Ду 20 Ру16	15	0,9кг
10	"	ВЕНТИЛЬ Ду 32 Ру16	4	2,1кг

Узел управления				
1	ГОСТ 3732-70	Труба 108x2,8	п.м. 3	10,26кг
2	ГОСТ 10704-76	Труба 76x2,8	п.м. 15	50,6кг
3	3046 бр	Задвижка Ду 80 Ру10	2	29кг
4	15кч 19п	Вентиль Ду 40 Ру16/Ду25	2/2	58,1/4кг
5	ГОСТ 2823-73*	Термометр П-4-Г-240-103	2	
6	ГОСТ 8625-77	Манометр ОБМ-100-16	2	

Теплоснабжение калориферов				
1	ГОСТ 3262-75* легкие	Труба 40	п.м. 4/4	3,33кг
2	"	Труба 32	п.м. 15/15	2,73кг
3	"	Труба 20	п.м. 15/15	1,5кг
4	15кч 18п	Вентиль Ду 20 Ру16	1	0,9кг
5	"	Вентиль Ду 32 Ру16	1	2,1кг
6	"	Вентиль Ду 15 Ру16	2	0,7кг
8	ГОСТ 2823-73	Термометр П-4-Г-240-103	1	
9	ГОСТ 8625-77	Манометр ОБМ-100-16	2	

В спецификации масса указана на одну единицу: в знаменателе - изолированные трубы пухшнуром Ø=40мм с покрытием локостеклотканью.

Ал.И.  
801-3-7  
Тип. пр.

УНБ. Плавск. Подписать в листе. Узел. Узел. Узел.

Привязан:  
ЧНВ. №

Гип Плавск  
Кач. от. Чурилин  
Ин. спец. Рыжков  
И. Юсеп. Явешин  
Рук. эк. Нестеров  
Ст. инж. Целободская

801-3-7  
ОБ  
Модельная на 48 корос вариант с датными конструкциями  
Госстрой РФ  
Свободная спецификация  
содержит расценки  
г. Калнин

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
ПЗ	Пояснительная записка	
ТХ	технологическая часть	
АР	архитектурно-строит. решения	
КЖ	конструкции железобетонные	
ОВ	отопление и вентиляция	
ВК	водопровод и канализация	
ЭЛ	электротехническая часть	

Ведомость примененных ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
серия 4.300-8	типовые конструкции и детали зданий и сооружений	
серия 2.800-2, вып. 7	Унифицированные узлы и детали сельхоз. зданий и сооружений	

ведомость чертежей основного комплекта ВК

Формат	Лист	Наименование	Примечание
22	ВК-1	Общие данные	
22	ВК-2	Свободная спецификация	
22	ВК-3	план на отм. 0.00 с сетями водопровода и канализации	
22	ВК-4	схемы систем В <sub>1</sub> , Т <sub>3</sub> , К <sub>1</sub> , К <sub>3</sub>	

Основные показатели по чертежам водопровода

Наименование	Потребный напор на вводе м	Расчетные расходы			Примечание
		м <sup>3</sup> /сут	м <sup>3</sup> /час	л/сек	
хозяйственно-питьевая вода	10	9.26	0.86	0.24	
вкл. горячей воды		1.9	0.2	0.16	
хоз. фекальная канализация		1.78	0.51	1.84	
производство на канализацию		5.04			

Данные по водопотреблению и водоотведению

№	Наименование потребителей	к-во часов работы в сутки	к-во потребителей	Требуемая к расчету воды	Потребность нагретой воды	Режим водоотведения	Расход воды на одного потребителя	Водопотребление			Характ. загрязненный сточный вод	Водоотведение						степень очистки сточных вод на локальных установках	Примечания
								из хозяйственно-питьевого водопровода				в бытовую канализацию	в производств. канализацию			степень очистки сточных вод на локальных установках			
								м <sup>3</sup> /сут	м <sup>3</sup> /час	л/сек			м <sup>3</sup> /сут	м <sup>3</sup> /час	л/сек				
1	Обслуживающий персонал (чел)	3	питьев	10	8	25	0.08	0.01	БПК - 320 мг/л, В.В. - 280 мг/л, РН - 6.8 ± 7.2	0.08	0.1								
2	Душ (шт)	3	питьев	10		60	0.18	0.08	"	0.18	0.08								
3	Коровы (гол)	48	питьев	30	24	65	3.12	0.32						0.96					
4	Телята (гол)	28	питьев		24	10	0.28	0.03											
5	Мытье молочной посуды		питьев			20	1.52	0.51	БПК 20 - 130 мг/л, В.В. - 230 мг/л, РН - 6.8	1.52	0.51								
6	Содержание в чистоте животных (гол)	76	питьев			30	2.28							2.28					
7	Уборка помещений (м <sup>2</sup> )	600	техн.	10		2 л на 1 м <sup>2</sup>	1.2	0.3						1.2					
8	Общая санитарная уборка всего помещ. (всех видов)	600	техн.			3 л на 1 м <sup>2</sup>	1.8	0.6						1.8					
9	Профилактическая дезинфекц. всего помещ. (всех видов в год) м <sup>2</sup>	600	техн.			2 л на 1 м <sup>2</sup>	1.2	0.3						1.2					
Итого:								9.26	0.86		1.78	0.51		5.04					
Расход тепла на горячее водоснабжение - 17000 ккал/час																			

привязан

ИНВ. №

201-3-7 - ВК

Участок ЧУОШЛК, г. Калинин, Район Рыбаков, с/от. Родильная на 48 коров. Вариант с рамными конструкциями

ГШП Павлов Стадий лист Листов

Нац. сек. Блинов 1 4

рук. зр. Петров 1 4

Шполн. Кондратьев

Общие данные

госстрой РСФСР, Севзлагипросельхозстр. г. Калинин

копир. Тимошенко

СФ 489-01 36

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

Гл. инженер пр-та: [Подпись] Павлов

Согласовано: [Подпись] [Подпись] [Подпись]

И.И. [Подпись]

Тит. пр. 801-3-7

А.И. [Подпись]

свободная спецификация

Марка	Обозначение	Наименование	кол	Примечание
<b>В а д о п р о в о д</b>				
		хоз-питьевой произ-водственно-противопожарный		
ГОСТ 8732-78		трубы стальные бесшовные $\phi$ 150	18,0	
ГОСТ 3262 -75*		трубы стальные водогазопр. оцинк. $\phi$ 25	7	
ГОСТ 3262 -75*		$\phi$ 25 мм	67,5	
ГОСТ 3262 -75*		$\phi$ 20 мм	26	
ГОСТ 3262 -75*		$\phi$ 15 мм	16,5	
		изоляция труб $\phi$ 150 толщиной $d=40$ мм по серии 2.400-4 с		
		покрытие лакокрасочным по дереву	18,0	
	15 ч 8р	вентиль запорный муфтавыш. $\phi$ 25	1	
	15 ч 8р	вентиль запорный муфтовый $\phi$ 25 шт	6	
	15 ч 8р	вентиль запорный муфтовый $\phi$ 20 шт	1	
	15 ч 8р	вентиль запорный муфтовый $\phi$ 15	2	
		Палиочные краны: $\phi$ 25	10	
	15 ч 8р	вентиль запорный муфтовый $\phi$ 25 шт	10	
ГОСТ 8959-75		гайки соединительные $\phi$ 25	10	
ГОСТ 18698-73*		рукава резиновые выг $l=20$ ; $\phi$ 25	10	
	15 пр	вентиль запорный пожарн. с муфтой и цопкой $\phi$ 50	1	
ГОСТ 2217-76		голова соедин. для противопож. оборуд.		
		муфтовая $\phi$ 50	1	
МРТУ 46-401-66		щетка-душ капроновой щетиной	1	
ГОСТ 20275-74		Кран водоразборный $\phi$ 15	1	
ГОСТ 6644-73		Автопилки ПА-1	3	

Марка	Обозначение	Наименование	кол	Примечание
ГОСТ 9383-75		трубы чугунные напорные $\phi$ 150 мм	4,0	
30468р		задвижка чуг. парал. фланцевая $\phi$ 150, шт	1	
ГОСТ 20275-74		Кран водоразборный $\phi$ 15	1	
ГОСТ 5525-61**		колена чугунные $\phi$ 150	1	
		шт	1	
		Горячее водоснабжение		
		1) трубы стальные водогазопр. оцинк. $\phi$ 15 мм	26	
ГОСТ 3262 -75*		2) трубы стальные водогазопр. оцинк. $\phi$ 20 мм	30	
ГОСТ 3262 -75*		3. " $\phi$ 25 мм	26	
ГОСТ 3262 -75*		4. " $\phi$ 50 мм	15,0	
	15 кч 18 п	5. Вентили запорные муфтовые $\phi$ 50	1	
	15 кч 18 п	6. Вентили запорные муфтовые $\phi$ 25	5	
	15 кч 18 п	7. " $\phi$ 15	1	
ГОСТ 20275-74		8. Краны водоразборные $\phi$ 15	1	
	ТС ВБ-50	9. Термомеситель шт	3	
ГОСТ 19302-74*		10. Маслеструи для мойки и чистильников	4	
ГОСТ 19374-74		11. Меситель для душа	1	
		Канализация хоз. обслуживания		
ГОСТ 69423-69		1. Трубы чугун. канализацион. $\phi$ 100	49	
ГОСТ 6942.17-69		2. Тройник ТП 100х100	11	
ГОСТ 6942.17-69		3. Тройник ТП 100х50	3	
ГОСТ 6942.12-69		4. Отвод 135° $\phi$ 100	8	
ГОСТ 6942.8-69		5. Колена 90° $\phi$ 100	3	
ГОСТ 6942.30-69		6. Реализия $\phi$ 100	1	
ГОСТ 69420-69		7. Заглушка $\phi$ 100	3	
ГОСТ 6924-73		8. Сикрон-реализия двухоб. $\phi$ 100	3	
ГОСТ 1811-73		9. Тралы $\phi$ 100	5	
ГОСТ 22847-77		10. Унитаз, компакт	1	
ГОСТ 14380-69		11. Умывальник полиуретановый	1	
		Канализация производственная		
ГОСТ 6942-3-69*		1. Трубы чугу. канал. $\phi$ 200	32	
ГОСТ 5525-61		2. Тройники 200х200	1	
2.800-2, выт. 7		3. Тралы с гидрозатвором	1	
2.800-2 выпуск 7		4. Тралы бетонные	6	

Примечание

1. В спецификации дробью указано: в знаменателе добавления и изменения общего количества при варианте I.

		801-3-7		- ВК	
		Родильная на 48 коров. вариант с рамными конструкциями.			
Приказан:		Начальн. Чурлин	Инж. Рыбаков	Инж. Лавров	Инж. Блиннов
		Инж. Рязанцев	Инж. Петров	Инж. Сидоров	Инж. Кандалов
Исполн:		Свободная спецификация.			
		госстройведер. сантехпроектинст. № 2. Калинин			

копир. Маршимова. В.И.

СФ 489-01 37

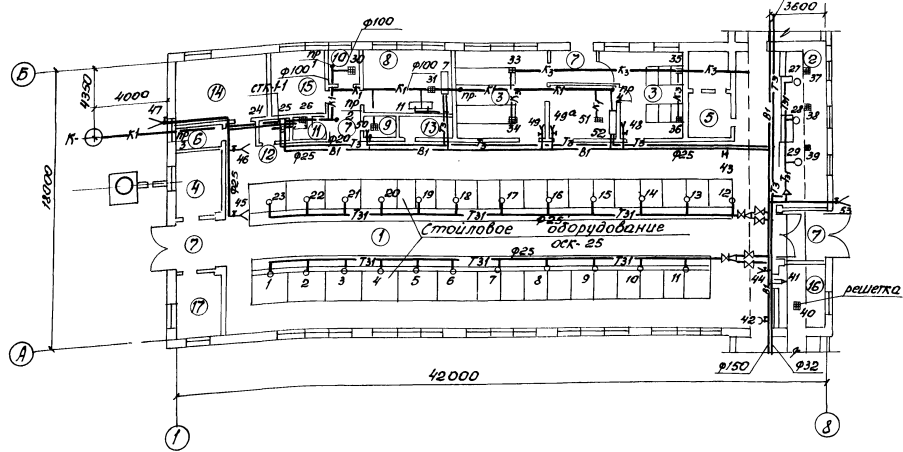
Тип. пр. 801-3-7 Ал. I

Исполнитель: Проектное бюро "Спецпроект"

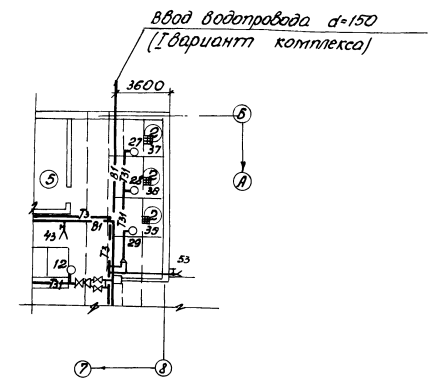
ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

№	Наименование
1	Стойловое помещение
2	Денники
3	Профилактикий на 28 мест
4	Весовая
5	Венткамера с тепловым узлом
6	Электрощитовая
7	Гамбурь
8	Молочно-моечная
9	Помещение для дезсредств
10	Вакуумная
11	Душевая
12	Туалет
13	Подсобное помещение
14	Помещение персонала
15	Кабинет ветврача
16	Помещение санобработки коров
17	Помещение для подстилки

ПЛАН НА ОТМ. 0.000 Ввод водопровода  $\phi 150$  (I вариант комплекса)



Фрагмент ввода водопровода для I варианта



ЭКСПЛИКАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ, ТРЕБУЮЩЕГО ПОДВЕДЕНИЯ ВОДЫ И ОТВЕДЕНИЯ СТОКОВ

№ поз	Наименование оборудования
7	Устройство для промывки доильных аппаратов
11	Ванна для мойки фляг ВМ-26
52	Ванна

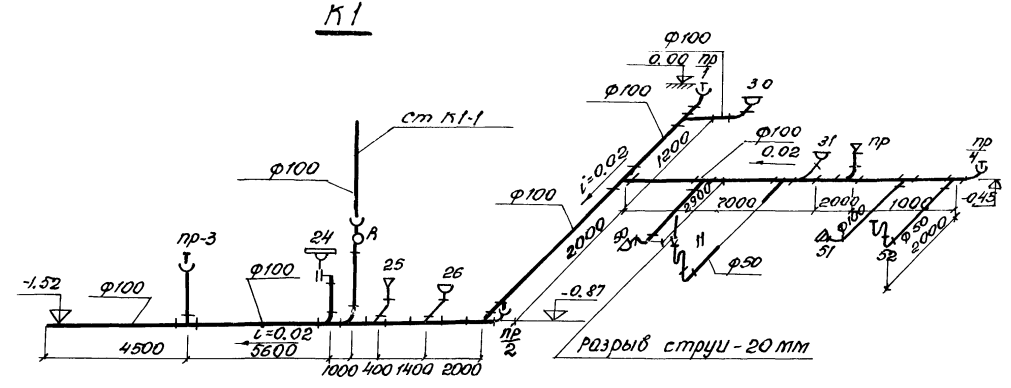
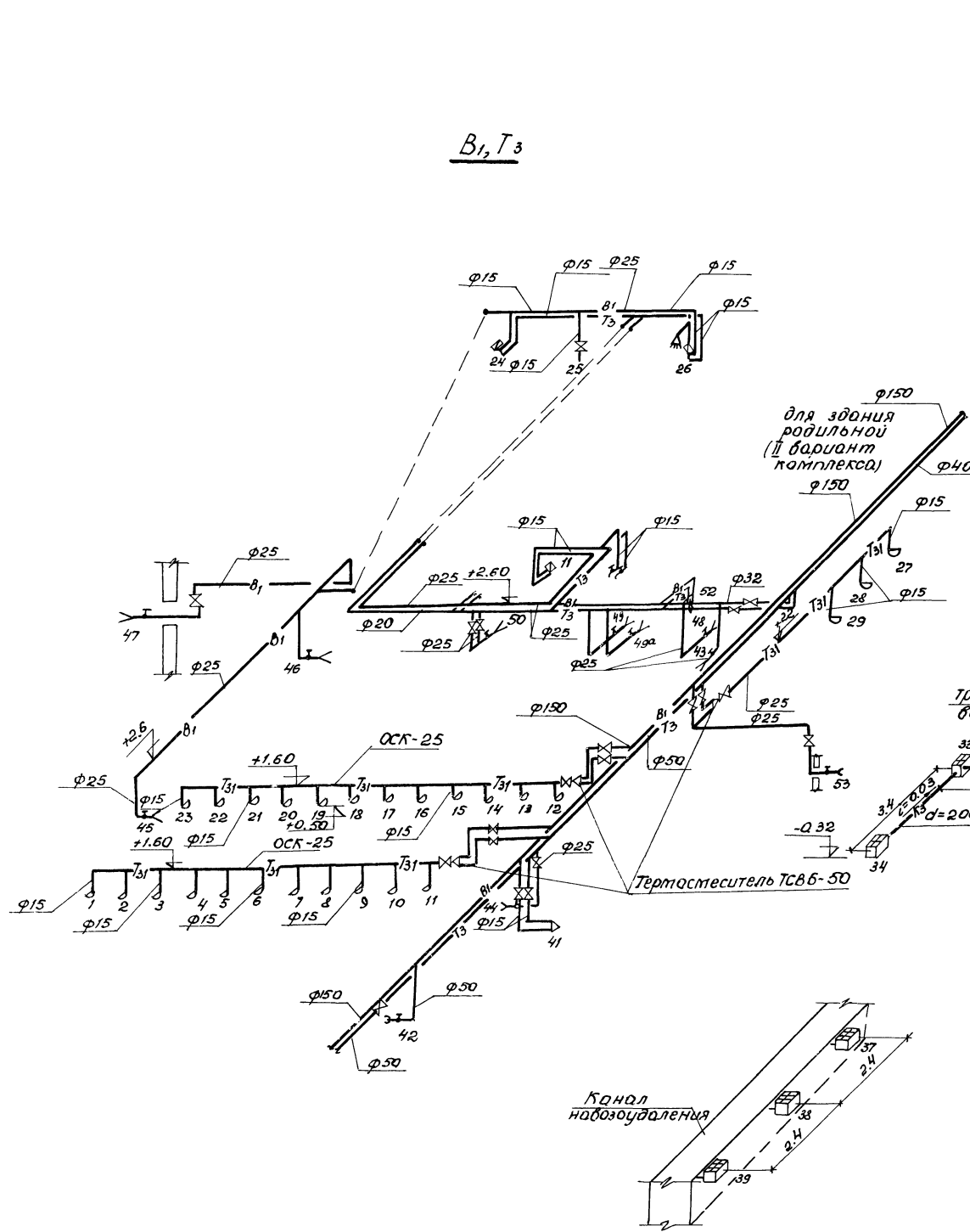
		801-3-7 -ВК	
		Ровильная на 48 коров, вариант с рамными конструкциями.	
привязан:	нач.пр. Чирюлин С.И.	Лист	Листов
	т.спец. Водопровод	ТР	3
	тип. ПАО ПОВ		
	нач.сек. Блинов		
	рук.гр. Петров		
инв.№	Меленко	План на отм. 0.000 с сетью водопровода и канализации м.1:200	
	консультант	госстрой рессп. Сельскохозяйственная г. Калинин	
	копир. Воронцов	СФ 489-01 38	

Согласовано:  
 Т.спец. В.И.  
 Нач.сек. В.И.  
 Рук.гр. С.И.  
 Инв.№ 38  
 Сделано в 1989 г.

Тум. пр. 801-3-7 А.А.Г.

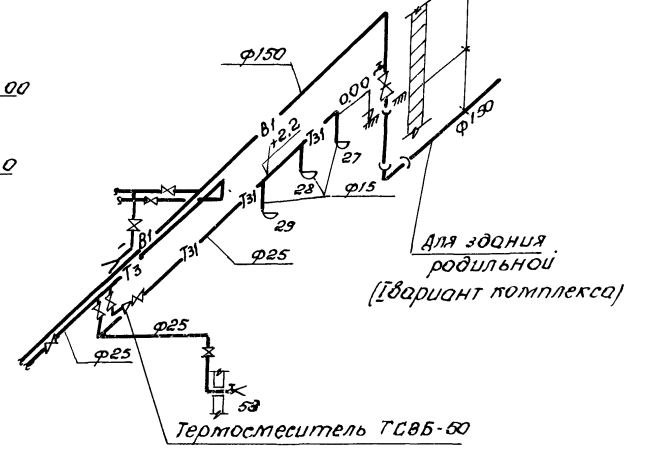
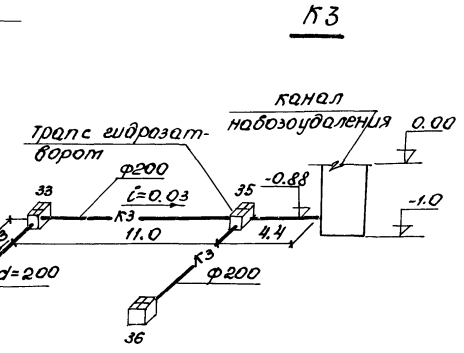
Титл.пр. 801-3-7 А.И.1

Инв. № подл. Подпись и дата, визит, инв. №



фрагмент ввода водопровода для варианта I

Глубина заложения труб согласно профилю



801-3-7		ВК	
Родильная на 48 коров. Варианты с разными конструкциями.			
Нач.пр. Чурилин З.И.	Испол. Рыбаков С.И.	Стр. Лист	Листов
Гл.пр. Павлов В.С.	Испол. Блинов В.С.	ТР	4
Нач.сек. Петров В.А.	Испол. Кондратьева И.И.	госстрой резерв. федеративного строительства г. Калинин	
Инв. №:	Копир. Александрова И.И.	СФ 489-01 39	

Привязан:

Инв. №:

Схемы систем В<sub>1</sub>, Т<sub>3</sub>, К<sub>1</sub>, К<sub>3</sub>

### ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
ПЗ	Пояснительная записка	
ТХ	Технологическая часть	
	Механизация	
АР	Архитектурно-строительные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ВЛ	Внутренние водопровод и канализация	
ЭЛ	Электротехническая часть	

Электроснабжение здания предусматривается от наружных воздушных сетей 380/220В по надежности электроснабжения электроприемники здания родильной относятся к потребителям III категории. Расчетная мощность силовой нагрузки определена в соответствии с графиком работы технологического оборудования и, Рекомендациями по определению электрических нагрузок жилищно-бытовых комплексов.

**ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ**

Наименование	Установочная мощность кВт	Расчетная мощность кВт	Расчетный ток А	коэф-нт спроса Кс	Кэф-нт совт. Кс	Годовое потребление кВт.ч
Силовое электрооборудование	18.07	12.91	22.6	0.71	0.87	1950
Освещение	7.9	3.7	15	0.8	1	150
Общие данные	25.97	18.61	37.6	0.7	0.87	2100

### защитные мероприятия

Для защиты животных от поражения электрическим током в стойлобном помещении предусматривается устройство для выравнивания электрических потенциалов в соответствии с указанием Госэнергонадзора №7-104-73 и решением № Т-2-78.

В качестве пробников УЗВЛ используется металлическая проболока диаметром 6мм, прокладываемая в канавках пола вдоль стойлового помещения с последующей заливкой бетоном.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током все металлические неизолированные части электроустановок заземляются путем присоединения к нулевому проводу электросети.

Все монтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ-76 и СНиП III-33-76.

### ведомость чертежей основного комплекта „ЭЛ“

Лист	Наименование	Примечание
22 эл-1	Общие данные	
22 эл-2	Спецификация	
22 эл-3	Электроосвещение. Схема электрическая расположения	
22 эл-4	Электрооборудование. Схемы электрические расчетная и расположения	
22 эл-5	выравнивание электрических потенциалов. Схема электрическая расположения	
22 эл-6	приточная система П-1. Схемы автоматизации	

### электроосвещение

Электроосвещение родильной выполнено в соответствии с ПУЭ-76, СНиП-II-4-79 и ВСН МСХ СССР, Отраслевые нормы освещенности.

В здании родильной предусматривается рабочее и дежурное освещение напряжением 220В, ремонтное освещение напряжением 36В. Освещение принята светильниками с лампами накаливания, подвешиваемыми на тросе и кронштейнах. Групповая сеть освещения выполняется кабелем АВТС-2 и АВВГ на скобах.

### Силовое электрооборудование

Напряжение сети силового электрооборудования 380/220В. В качестве распределительного шкафа принят пункт №9232, устанавливаемый в электрощитовой. Групповые сети силового электрооборудования выполняются кабелем АВВ в винилпластовых трубах, прокладываемых в подголке пола и кабелем АВВГ на скобах по строительным конструкциям. У электродвигателя вытяжного вентилятора устанавливается выключатель безопасности.

### КИП и автоматика

Проектом предусмотрена автоматическая защита calorifера от замораживания. Предусматривается ручное и автоматическое управление электродвигателем вентилятора приточной системы. При снижении температуры теплоносителя после calorifера ниже +2°C автоматически отключается электродвигатель вентилятора и подается звуковой сигнал.

Привязан		
801-3-7		-ЭЛ
Родильная на 48 коров		таблица
вариант с рамными конструкциями		Лист/Листов
ТР	1	6
Общие данные		госстрой разработчик/проектировщик " Е. К. Калинин "

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

Главный инженер проекта: *Иванов И.И.*

Л.И.

801-3-7

Тип. пр.

Согласовано:  
 И.И. Иванов  
 И.И. Иванов  
 И.И. Иванов  
 И.И. Иванов  
 И.И. Иванов



# СПЕЦИФИКАЦИЯ

продолжение

продолжение

Лп. I  
801-3-7  
Тил. пр.

№ п/п	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту	
1	2	3	4	5	
1	Электрическое освещение				
1	Щиток осветительный на 6 групп с автоматами АВ-25 с током расцепителей 15А	ОП-6	шт	1	
2	Ящик с понижающим трансформатором 220/36В	ЯТП-0,25	"	3	
3	Светильник	ППД-100	"	38	
4	Светильник	ППД-200	"	6	
5	Светильник	ППР-100	"	5	
6	Светильник	НСЛ03x60	"	5	
7	Светильник	Н5005x60	"	6	
8	Светильник	ПО-02	"	1	
9	Светильник	СК-300	"	4	
10	Выключатель автоматический с расцепителем на 16А	АП50-3мт	"	1	
11	Выключатель однополосный б				
	брызгонепроницаемом исполнении	инд.02520	"	30	
12	Разетка для открытой проводки	инд.03290	"	2	
13	Лампа ручная переносная	Р80-36	"	3	
14	Лампа накаливания 220В, 60Вт	БК220-60	"	11	
15	То же	100Вт	БК220-100	"	44
16	То же	200Вт	Б220-200	"	6
17	То же	300Вт	Г220-300	"	4
18	Кабель на напряжение 660В				
	гост 18442-70 сечением 2x4 мм <sup>2</sup>	АВВГ-660	м	200	
19	То же, сечением 3x4 мм <sup>2</sup>	"	"	100	
20	То же, сечением 3x6+1x4 мм <sup>2</sup>	"	"	10	
21	Провод тросовый гост 14175-69 сечением 2x4 мм	АВТС-2	"	170	
22	Коробка ответительная пластмассовая для открытой установки	У409	шт	70	
23	Коробка тросовая	У245	"	37	
24	Янкер	К-300	"	13	
25	Натяжная муфта	К-804	"	13	
26	Зажим тросовый	К-299	"	16	
27	Кронштейн	У-114	"	21	
28	Скоба для крепления кабеля	К-721	"	1000	
29	То же	К-253	"	50	

1	2	3	4	5
II	Силовое электрооборудование			
1	Пункт силовой распределительный на 6 автоматов А3163 с током расцепителя 15А и вбодным автоматом А3134 /п	ПР9232-309	шт	1
2	Пускатель магнитный с катушкой ~ 220В, током РТ 2,5А /1.0А	ПМЕ-122	"	1/1
3	То же, с катушкой ~ 380В, с током РТ 1,5а	"	"	1
4	То же, 4.5а	"	"	1
5	То же 8.0а	"	"	1
6	Пост управления кнопочный	ПКЕ-212-2	"	5
7	Выключатель пакетный герметический 3х полюсный	ГПВМЗ-10	"	1
8	Кабель гост 16442-70 сечением 3x4 + 1x 2.5 мм <sup>2</sup>	АВВГ-660	м	280
9	Провод сечением 2.5 мм <sup>2</sup>	АПВ	"	60
10	То же, сечением 16 мм <sup>2</sup>	"	"	20
11	Труба винилпластовая МНН427-61 с условным проходом 25 мм		"	15
12	То же 32 мм		"	5
III	КЛП и автоматика			
1	Выключатель пакетный на 10А	ВГПМ2-10	шт	2
2	Переключатель пакетно-кулачковый	ПКП 10-48-2	"	2
3	Звонок электрический ~ 220В	МЗ-1	"	2
4	Коробка соединительная на 12 клемм	СК-12	"	2
5	Устройство регулирующее dilatометрическое с пределом регулирования 0°С ÷ 250°С	ТЧДЭ-4	"	2
6	Термометр бытовой таллуоловый с пределом 0°С ÷ 40°С	ТБ-37	"	2

1	2	3	4	5
7	Термометр ртутный прямой с опрадой по гост 2823-73 с пределом 0°С ÷ 100°С	ПН4-1	шт	2
8	Кабель с алюминийевыми жилами сечением 2x2.5 мм <sup>2</sup>	АВВГ	м	24
9	То же, сечением 3x2.5 мм <sup>2</sup>	"	"	36
10	Кабель контрольный сечением 7x2.5	АКПВГ	"	10
Выработка электрических потенциалов				
1	Сталь горячекатанная круглая диаметром 6 мм	гост 2590-71	м/т	99,002
2	Болт м 8x20	гост 7796-70	шт	2
3	Гайка М8	гост 3915-70	"	2
4	Шайба с отверстием 6,4 мм	гост 11371-78	"	4
5	Шайба пружинная	гост 6402-70	"	2

Итого по спецификации

Привязан:

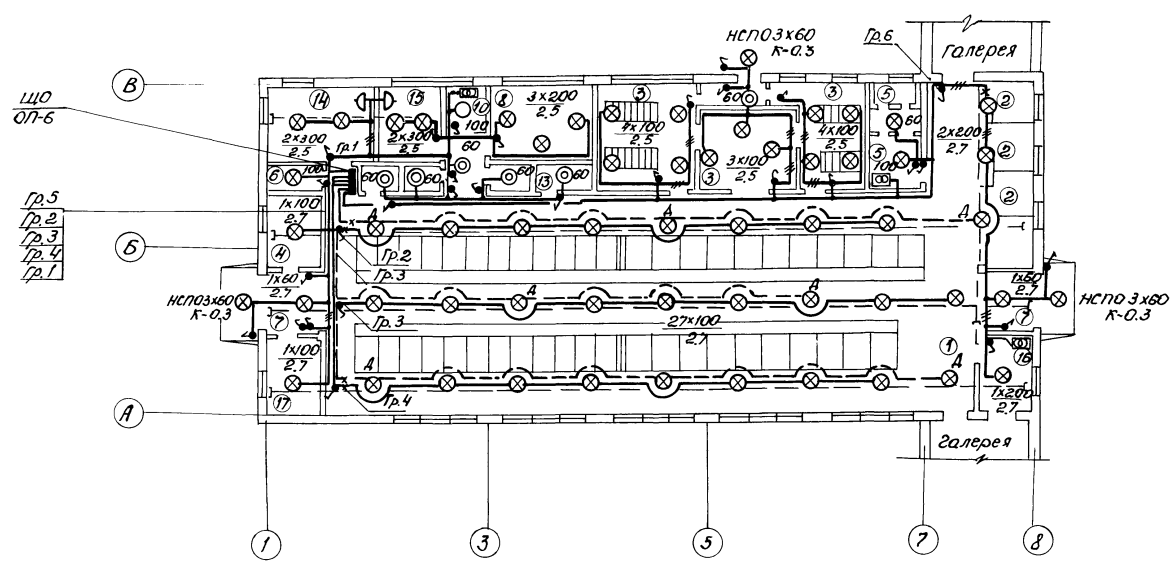
Инв. №			
--------	--	--	--

801-3-7		ЭЛ	
Родильная на 48 короб			
Вариант с рамными конструкциями			
Лист	Листов	ТР	2
Спецификация			
госстрой ресспр г. Калинин			

Копировал: А.И. Версина СФ 489-01 44

Светотехническая ведомость

ПЛАН НД ОТМ. 0.00  
М 1:200



№ на плане	Наименование	Освещенность лк	Марка светильника	Характеристика помещения
1	Стойловое помещение	30	ППД-100	сырое
2	Денники	100	ППД-200	влажное
3	Профилакторий на 28 мест	50	ППД-100	сырое
4	Весабая	10	ППР-100	п-ля
5	Венткамера и тепловой узел	30	ППР-100	норм.
6	Электрощитовая	75	ПО-02	"
7	Тамбуры	10	НСПО 3x60	влажное
8	Молочно-моечная	100	ППД-200	сырое
9	Помещение для дезсредств	30	НБ005-60	норм.
10	Вакуумная	50	ППР-100	влажное
11	Душевая	20	НБ005x60	сырое
12	Туалет	30	НБ005x60	влажное
13	Подсобное помещение	30	НБ005x60	норм.
14	Помещение персонала	100	СК-300	"
15	Кабинет ветврача	150	СК-300	"
16	Помещение санобработки коров	30	ППД-200	сырое
17	Помещение подстилки	10	ППР-100	п-ля

В помещениях №3,5,6,8,10 светильники подвешиваются на кронштейнах типа У114.

Групповая сеть освещения в помещениях №3,5,6,8,9,10,11,12,13 выполняется кабелем АВВГ на скобах по стенам.

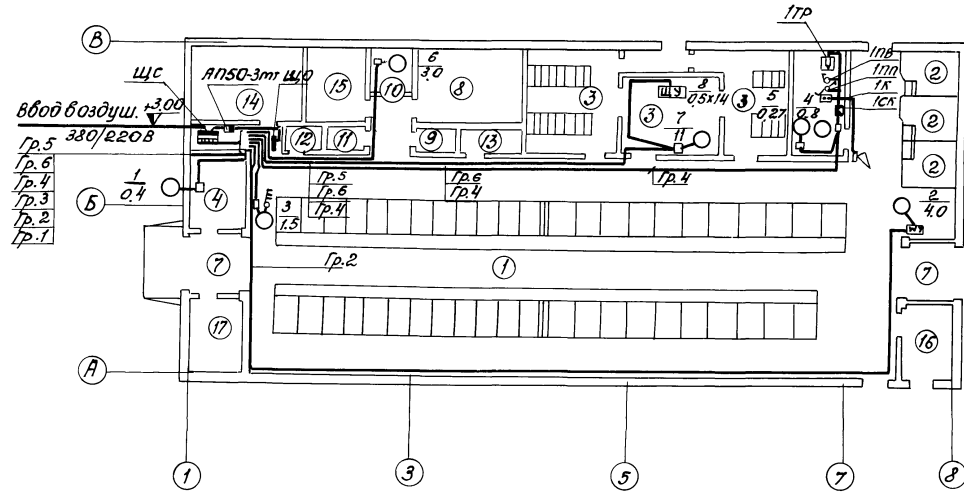
Тип. пр. 801-3-7 Ал. I

Циф. и литер. Подписи и даты вном шкале

		801-3-7 ЭЛ	
		Рабочая на 48 коров Вариант с рамными конструкциями	
Привязан:	Гип. подлоб. <i>Иванов</i>	Рабочий лист Листов ТР 3	
	Нач. отд. <i>Чурин</i>		
	Инж. от. <i>Рыбалов</i>	электросветильн. Схемы электрическая расположения	
	Нач. сек. <i>Ударов</i>		
	Цепля <i>Орлов</i>	расстрой раскр. светодиодной лампы г. Калинин	
Циф. №			
		копир. <i>Воробей</i> СФ 489-01 42	

ПЛАН НА ОТМ. 0.00  
М 1:200

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ РАСЧЕТНАЯ



Данные питающей сети		АПВ 4(1x16) т.32 P <sub>y</sub> =24,87 кВт, P <sub>p</sub> =18,61 кВт, I <sub>p</sub> =32 А ЩС пр 9232-309 АП50-3мт 16А АВВГ(3x6+1x4) СК 4-10 М P <sub>y</sub> =18,07 кВт P <sub>p</sub> =12,91 кВт I <sub>p</sub> =22,0 А ЩО ОП-6 P <sub>y</sub> =6,8 кВт P <sub>p</sub> =5,7 кВт I <sub>p</sub> =10 А												
Распредел. шкаф	тип. номинальный ток, А	А3163 15 А3163 15 А3163 15 А3163 15 А3163 15 А3163 15 А6-25 15												
Марка и сечение провода (кабеля)		АВВГ 3x4+1x2,5 АВВГ 3x4+1x2,5 АВВГ 3x4+1x2,5 АВВГ 3x4+1x2,5 АВВГ 3x4+1x2,5 АВВГ 3x4+1x2,5 АВВГ 3x4+1x2,5 АВВГ 3x4+1x2,5 АВВГ 3x4+1x2,5 АВВГ 3x4+1x2,5 АВВГ 3x4+1x2,5 АВВГ 3x4+1x2,5 АВВГ 3x4+1x2,5												
Длина участка м		15 70 15 48 10 30 40 7 15 15 15 15 15 15												
Пусковой аппарат тип. ном. ток теплового реле, А		ПМЕ-122 1,6 КОМП. ПМЕ122 4,5 ПМЕ122 2,5 ПМЕ122 1,0 ПМЕ122 8,0 КОМП. КОМП.												
Марка и сечение провода (кабеля)		АВВГ 3x4+1x2,5 КОМП. АВВГ 3x4+1x2,5 АПВ ПНЭ516-25 АПВ ПНЭ516-25 АПВ ПНЭ516-25 КОМП. КОМП.												
Длина участка, м		5 4 3 3 3 3 3 3 15 15 15 15 15 15												
Электродвигатели	Условное обозначение	○												
	№ на плане	1 2 3 4 5 6 7 8 1 2 3 4 5 6												
	Тип эл. двигателя	АОЛ2-11-6 АОЛ2-12-6 АОЛ2-21-4 АОЛ2-21-6 АОЛ2-1-4 АОЛ2-2-4 АОЛ2-2-3												
	Номинальный ток, А	1,4 9,1 3,3 2,4 0,8 6,5 2,4 18,5 9,5 3,2 3,2 2,7 3,6 8,6												
	Ном. мощность, кВт.	0,4 4,0 1,5 0,8 0,27 3,0 1,1 0,5x14 2,1 0,7 0,7 0,6 0,8 1,9												
	Потеря напряжения %													
	Наименование механизма	Бункер для сухих кормов типа ВСТ-10 Транспортер, скребковый ТЕН-160 Вентилятор В-1 Вентилятор П-1 Вентилятор П-2 Насос вакуумный УВУ-45760 Насос молочный НМУ-6 Облудители НКурф Рабочее освещение Рабочее освещение Рабочее освещение Рабочее освещение Рабочее освещение Рабочее освещение Рабочее освещение Рабочее освещение												

№ 01-3-7

Тип. пр.

Шифр и подпись исполнителя

801-3-7 ЭЛ

Родильная на 48 коров вариант с рамными конструкциями

Привязан	Гипс Павлов		Лист	4
	Находка Чуринка		Тр	4
	Линия Рыдаков			
	Науч. сек. Воронцов			
	Цеполь Орлов			

Электродорудование, Схемы электрической четной и расположения

госстрой проектстрой 2. Калинин

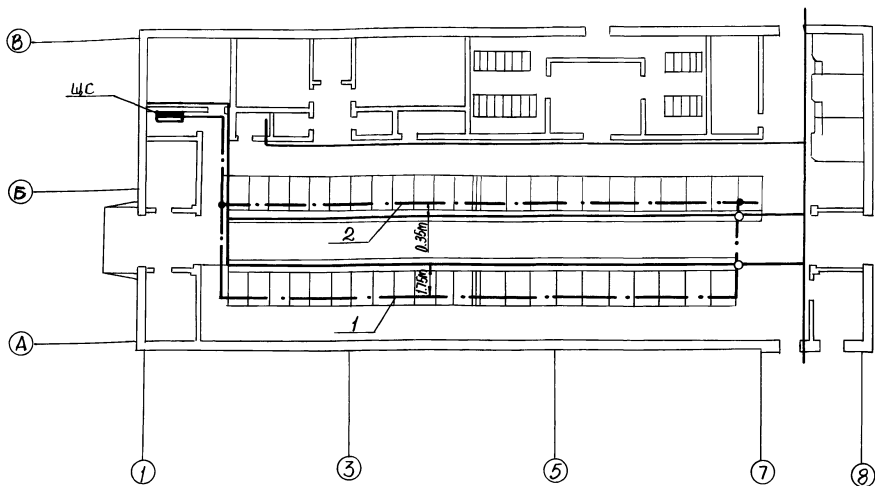
капир. Воронцов

СФ 489-01 43

ПЛАН НА ОТМ 0.00

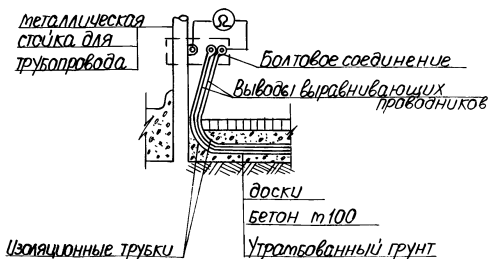
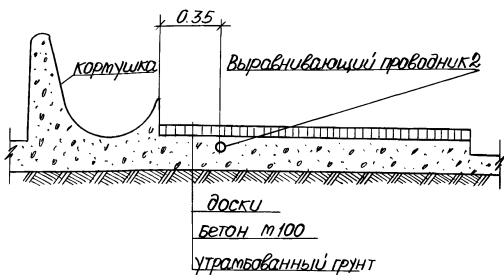
СПЕЦИФИКАЦИЯ

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	кол.	Примечание
1	ГОСТ 2590-71*	Сталь горячекатанная круглая диаметром 6мм	0,028	т. (20м)
2	ГОСТ 7796-70*	БОЛТ М4х20	2	шт.
3	ГОСТ 5915-70*	Гайка М8	2	•
4	ГОСТ 11371-78	Шайба с отверстием 6,4мм	4	•
5	ГОСТ 6402-70*	Шайба пружинная	2	•



Принцип заложения выравнивающих проводников

Выводы выравнивающих проводников к наружному болтовому соединению. Схема проверки целостности цепи.



- В соответствии с указанием Госэнергонадзора №7-104-73 от 14 июня 1973 г., о способе обеспечения безопасности схоз. животных на фермах КРС путем выравнивания электрических потенциалов и дополнительного разяснения (решение НТ-2-78) „О выполнении УВЭЛ“ в здании родильной предусматривается устройство выравнивания электрических потенциалов.
- Проводники УВЭЛ укладываются на участках с бетонным полом - непосредственно в бетоне пола, и на участках с глинобитным полом - в специально сделанных канавках, которые после прокладки проводника УВЭЛ, должны заливаться цементным раствором. Перед заливкой пола или канавок раствором необходимо проводники поднять на подставки с таким расчетом, чтобы они полностью оказались в растворе.
- В качестве проводников УВЭЛ используется металлическая проволока диаметром 6 мм. Проводники должны соединяться между собой и металлоконструкциями электросваркой. Сварка выполняется внахлестку с длиной сварочного шва не менее 6 диаметров свариваемого проводника. Для проверки целостности проводников УВЭЛ предусматриваются болтовые соединения, располагаемые над уровнем пола на высоте 300-500 мм.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- водопровод
- сварное соединение
- болтовое соединение
- проводник для выравнивания электрических потенциалов

		801-3-7		ЭЛ	
		Родильная на 48 коров.			
		Вариант с рамными конструкциями			
		СТАНЦИЯ		ЛИСТ	
		ТР		5	
		Выравнивание электрических потенциалов Система		Госстрой РСФСР	
		электрическая разводка		Ижевск-Промэлектрон	
		Копировал		ф. Колчин	

Привязан	гип	Павлов
	нач. отд.	Чурин
	инж. отд.	Рыбаков
	нач. сект.	Ударцев
	исполн.	Орлов
ИНВ. №		

Копировал Л/г Авакумова / СФ 489-01 44 формат 22

А.И.

801-3-7

Тип. пр.

ИНВ. № подл. подписи и дата. вост. инв. №

Схема функциональная приточной системы П-1

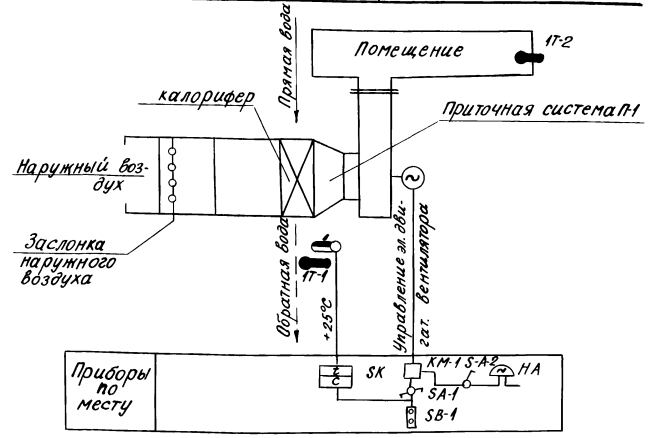
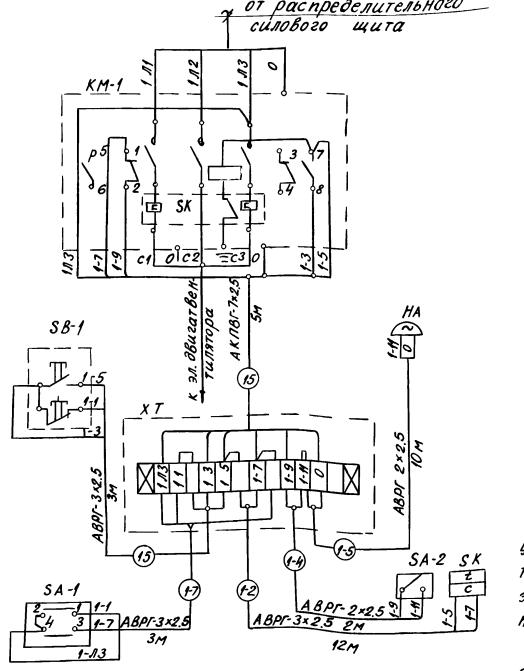


Схема соединений приточной системы П-1



Перечень аппаратуры

Прз	Обозначение	Наименование	Тип	К-во	Техническ. характеристики	Примечание
<b>Приборы КИП установленные по месту</b>						
	SK	Терморегулирующее устройство дилатометрического электрического	ТУДЭ-4	1	0°С - 250°С	
	1Т-1	Термометр ртутный жидкостный с шкалой ГОСТ 2823-73	Т-6	1	0°С - 100°С	
	1Т2	Термометр бытового жидкостного	ТБ-37	1	0°С - 40°С	
<b>Приборы аппаратура и кабели устанавливаемые по месту</b>						
	КМ-1	Магнитный пускатель	ПМЕ-122	1	кабели со 220В	
	SB-1	Пост управления кнопочный	ПКЕ-222	1	8Вух элемент	
	SA-2	Выключатель пакетный	ВГММ2-10	1	со 250В, 10А	
	HA	Звонок электрический	МЗ-1	1	со 220В	
	SA-1	Переключатель пакетно-кнопочный	ПКПО-48-2	1	1секция	
	XT	Соединительная коробка	СК-12	1	12 клемм	
		Кабель с виниловыми изоляцией и оболочкой	АВРГ	12м		
		То же, сечение 3x2,5 мм²	АВРГ	18м		
		То же, контрольный сечением 7x2,5 мм²	АКПВГ	5м		

Схема принципиальная приточной системы П-1

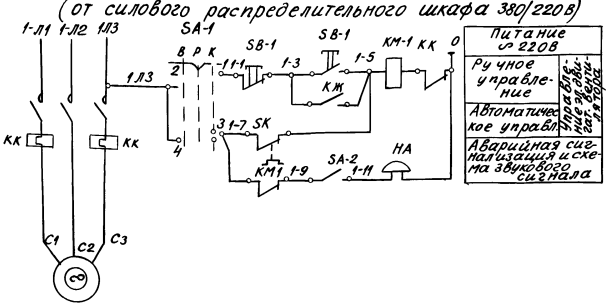


Диаграмма замыкания контактов переключателя SA-1

соединения контактов	положение рукоятки		
	0	I (P)	II (A)
1-2	-	X	-
3-4	-	-	X

Диаграмма работы контактов термореле SK

Обозначение контактов	температура окружающего теплоносителя		
	0°С	25°С	+250°С
1-2			

Проектом разработано ручное и автоматическое управление электродвигателем вентилятора приточной системы. Автоматическое управление электродвигателем предусматривается для предохранения калорифера от замораживания. При снижении температуры воды после калорифера ниже +25°С автоматически отключается электродвигатель вентилятора и подается звуковой сигнал.

801-3-7		ЭЛ	
Родильная на 48 коров			
Вариант с рамными конструкциями			
Исполн	Лавлов Павел	Статус	Лист Листов
Начальн	Чурин Александр	ТР	6
Инженер	Чубанов Сергей	Приточная система П-1	
Инженер	Уваров Алексей	состоит рсфсб	
Ст. инж.	Орлов Сергей	связан с проектом строительства г. Калинин	

Копировал: (Тимченко) СФ 489-01 (45)

Л. И. 801-3-7 Тип. пр.

Имя, фамилия, должность и дата ввода в эксплуатацию