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

СФ489-01

ЦЕНА 3-50

Привязан

Инв. №

gost.e-ecolog.ru

пров. [illegible] 29.06.85г. [illegible]

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 ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ. 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
„СЕВЗАПГИПРОСЕЛЬХОЗСТРОЙ"
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА В. КОЗЬЯКОВ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА Н. ПАВЛОВ

ПРОЕКТ УТВЕРЖДЕН ГЛАВСЕЛЬСТРОЙПРОЕКТОМ МСХ СССР
СВОДНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ N 39 ОТ 16.04.80 г.
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ИНСТИТУТОМ «СЕВЗАПГИПРОСЕЛЬХОЗСТРОЙ»
ПРИКАЗ N 38 ОТ 24.12.80 г.

привязан

Инв. № СФ 489-01 2

Содержание альбома

Альбом I

801-3-7

Тип. пр.

Марка	Наименование	Стр.
	Содержание	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
	Архитектурно-строительные решения.	
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 N 1.	14
АР-5	Фрагменты плана N2 и N3. 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
	Конструкции железобетонные.	
КЖ-1	Общие данные.	18
КЖ-2	План фундаментов. Сечения.	19
КЖ-3	Маркировочные схемы каркаса и плит покрытия. 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
	Отопление и вентиляция.	
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. Специфи-	
	кация на отопление.	29
ОВ-5	План, разрез П-1, П-2. Схемы обвязки и калориферов Спецификация.	30
ОВ-6	Схемы систем вентиляции.	31
ОВ-7	Узлы крепления воздуховода из полиэтилено- вой пленки.	32
ОВ-8	Схема системы П-1. Указания по монтажу поли- этиленового воздуховода.	34
ОВ-9	Сводная спецификация.	35

Марка	Наименование	Стр.
	Водопровод и канализация.	
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 $В_1$, $Т_з$, $К_1$, $К_з$.	38
	Электротехническая часть	
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

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

Привязан:

Инв. N

801-3-7

Родильная на 48 коров.
Вариант с ратными конструкциями.

Гип.	Павлов		12.12
Нач.отд.	Чурилин		
Гл.спец.	Рыбаков		
Рук.гр.	Гончаров		10.12
Испол.	Павлова		10

Стадия	Лист	Листов
ТР		

Содержание альбома

Госстрой РСФСР Связьтехстройкомплекс г. Калинин

Копировал Абакутова Л. СФ 489-01 3

Альбом I

801-3-7

Тип. пр.

Согласовано:

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

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 ПЗ

	Лист	Наименование	Примеч.
22	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 N 74т, утвержденного начальником Главсельстройпроекта 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 819-260.

Область применения проекта.

1. Расчетная зимняя температура наружного воздуха: -20°; -30°; -40°.
2. Нормативный скоростной напор ветра - 27 кг/м².
3. Вес снегового покрова - 100 кг/м².
4. Класс здания - II, степень огнестойкости - II, степень долговечности - II.
5. Здание запроектировано для районов с сейсмичностью не выше 6 баллов для площадок со спокойным рельефом при отсутствии грунтовых вод.
6. Грунты в основании фундаментов - непучинистые, непросадочные с условными нормативными характеристиками $\rho^{н}$ = 28° $C^{н}$ = 0.02 кг/см²; E = 150 кг/см²; $\gamma_{о}$ = 1.8 т/м³.

Объемно-планировочные показатели родильной на 48 коров

Таблица №1

		Единицы измерения	Показатели
Объем	строительный	м³	3868.80
	на одну голову	м³	80.70
Площадь	Застройки	м²	806.00
	Общая	м²	640.45
	Основного назначения	м²	443.64
	на одну голову	м²	13.34

Технологическая часть

В здании предусмотрено 76 скотомест для размещения 48 коров и 28 телят профилакторного 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 1.5×2.0 м размещаются коровы до отела. В стойлах размером 1.2×2.0 м размещаются коровы после отела.

Отел коров производится в денниках размером 2.5×3.0 м. В денниках коровы содержатся без привязи на чистой соломенной подстилке.

Срок содержания коров в родильной - 3 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 дневного возраста. Телятам профилакторного периода в первые 5-6 дней жизни выпаивается молоко матери, а в последующие дни они поятся смешанным молоком из индивидуальных сосковых поилок. Доение коров - механическое в стойлах, в переносные доильные ведра. Кормление коров всеми видами кормов из стационарных кормушек в стойлах.

Раздача грубых, сочных и зеленых кормов производится мобильным транспортом, концкорма раздаются с помощью ручных тележек.

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

Расчет потребности в кормах

Таблица №2

Вид кормов	Суточная потребность: На 1 голову кг	Суточная потребность: На все поголовье ц	Годовая потребность: Коровы 40 гол: Норма на 1 голову ц	Коровы 40 гол: Требуется на все поголовье ц	Телята 48 гол: Норма на 1 голову ц	Телята 48 гол: Требуется на все поголовье ц
1	2	3	4	5	6	7
Сена	8.1	3.24	18.6	744.0		
Силос	19.3	7.72	44.4	1776		
Корнеплоды	5.0	2.0	11.5	460.0		
Комбикорма	3.3	1.32	12.0	480.0		
Зеленый корм	43.3	17.3	58.8	234.0		
молоко					0.9	432
Итого:	79.0	31.5	145.0	5800	0.9	432

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

Поение 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 круглогодового стойлового содержания животных.

Гл.инж.пр.	Павлов	
Нач.отд.	Чурилин	
Гл.инж.пр.	Рыбаков	
Рук.гр.	Гончаров	
Гл.техн.	Сивакова	
Копир.	Афросимова	

Привязан

Инв.№

801-3-7 ПЗ

Родильная на 48 коров. Варианты рамными конструкциями

Стадия	Лист	Листов
ТР	1	5

Пояснительная записка (начало)

Госстрой РСФСР Сельэлектропроект г. Калинин

СФ 489-01 4

Альбом I

801-3-7

Тип. пр.

Годовой выход навозной массы

Таблица 3

Возрастные группы	Среднегодовое поголовье	Выход навоза		Выход мочи		Выход навозной массы за год, тн
		На 1 голову в сутки, кг	За год от всего поголовья тн	На 1 голову в сутки, л	За год от всего поголовья 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

При 100% заполнении родильной максимальный суточный выход навозной массы 3100 кг.

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 41 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 расчищают и замывают.

После родов и отделения последа, коров из денника переводят в стойла для новотельных коров.

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 концкормов 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.

Доение коров предусматривается с помощью доильного агрегата ДАС-2Б в переносные доильные ведра.

Уборка навоза предусматривается с помощью скребкового транспортера ТСН-160. Навоз транспортером перемещается к торцу здания и сбрасывается в поперечный канал скреперной установки УС-10, которая транспортирует навоз в навозоприемник насосной станции.

С выгульных дворов навоз по мере его накопления сгребается бульдозером в кучи, грузится погрузчиком ПЭ-08 в тракторный прицеп 2-ПТС-4 М-785А и отвозится к месту его хранения или переработки (например: компостирования).

Архитектурно-строительная часть. Объемно-планировочное решение

Здание родильной одноэтажное, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 42×18 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 кормушками, профилактория с индивидуальными клетками для содержания телят до 15-20 дневного возраста. В торцовых частях здания размещаются: венткамера, весовая, электрощитовая, помещение санобработки, молочно-моечная, кабинет врача, подсобное помещение, санузел и вакуум - насосная.

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 приваркой плит к рамам и заливкой 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 1.832-5, внутренние - кирпичные из обыкновенного глинянного кирпича М-75 на растворе М-25.

Перемычки сборные железобетонные по серии 1.138-10, 6.1 и КЭ-01-58, вып. 2.

Кровля вентилируемая из асбестоцементных волнистых листов по обрешетке.

Полы в стойлах и помещении персонала дощатые по лагам, втопленным в глинобитную смесь, в санузле - керамические, в остальных помещениях - бетонные.

Окна, двери и ворота - деревянные по ГОСТам 16407-70, 17324-71, 18853-73.

Защита строительных конструкций от коррозии и деревянных 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 2 раза.

Защита от коррозии открытых стальных элементов производится путем нанесения лакокрасочных антикоррозийных покрытий в соответствии с требованиями СНиП III-23-76 и СНиП II-28-73.

соответственно „Защита строительных конструкций" от коррозии. Правила производства и приемки работ" и „Защита строительных конструкций от коррозии. Нормы проектирования."

Привязан	Гл. инж. пр. Павлов		10.11.81	801-3-7	ПЗ
	Нач. отд. Чурилин			Родильная на 48 коров. Вариант с рамными конструкциями.	
	Гл. инж. от. Рыбаков				Стадия: ТР; Лист: 2; Листов:
	Рук. груп. Гончаров		10.12.80	Пояснительная записка (продолжение)	Госстрой РСФСР „Севзапгипросельхозстрой" г. Калинин
Инв. №	Гл. технол. Сивакова				
	Рук. сек. Быков				
	копир. Афросимова			СФ 489-01 5	

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

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 70см по щебеночному основанию, а нижняя часть кирпичных стен на высоту 30см 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 2раза Поверхности стен и перегородок в моечно-молочной, в санузле, душевой и помещении санобработки животных на высоту 1.8м облицовываются керамической плиткой по ГОСТ 6141-76; выше оштукатуриваются и окрашиваются известковым раствором. Поверхности стен и перегородок комнаты персонала и кабинета ветврача оштукатуриваются цементно-известковым раствором и окрашиваются на высоту 1,8м масляной краской; выше известковой краской.

Поверхности стен, железобетонного каркаса и перегородок в остальных помещениях, а также потолков 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 соответствующих глав строительных норм и правил-СНиП II-А6-72; СНиП II-А7-71; СНиП II-92-76; СНиП II-99-77; СНиП III-28-75; СНиП-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 ОВ-2.

Теплоснабжение родильной на 48коров 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-140-АО". Воздух из системы удаляется при помощи горизонтальных воздухосборников, которые устанавливаются в наивысших точках системы.

Трубопроводы узла управления, подающий трубопровод теплоснабжения калориферов 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-1 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 промывочных 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
минмонтажспецстроя СССР

Автоматизация работы вентиляционных установок

В холодный период года предусматривается:

1. автоматическая защита калориферов от замерзания, которая осуществляется отключением приточного вентилятора при понижении температуры обратного теплоносителя ниже +25°С
2. Температура обратного теплоносителя контролируется терморегулятором типа ТУДЭ.
3. Звуковая и световая сигнализация аварийного отключения приточной установки.

Согласовано:

Альбом I 801-3-7 Тип. пр.

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Павлов		
Нач. отд.	Чурилин		
Гл. инж. пр.	Рыбаков		
Нач. сек.	Алешин		
Рук. гр.	Гончаров		
Техник	Фролова		
Копир.	Тимошенко		

801-3-7 ПЗ

Родильная на 48 коров вариант с рамными конструкциями

Стадия	Лист	Листов
ТР	3	

Пояснительная записка (продолжение)

Госстрой РСФСР „Севзапгипросельхозстрой" г. Калинин

СФ 489-01 6

Тип. пр. 801-3-7 Альбом I

Водопровод и канализация

Водопровод

Водоснабжение принято от наружной сети комплекса. 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 минерального состава в соответствии с ОНТП 17-79.

Нормы водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды обслуживающего персонала приняты согласно СНиП II-30-76, а для животных-согласно ОНТП 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 об'еме здания 3868,8 м³).

Требуемый напор воды на вводе 10 м. вод. ст. Подача в здание осуществляется двумя вводами.

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

Поение коров предусматривается из автопоилок ПА-1 из расчета одна автопоилка на два стойла.

Канализация

Хозяйственно-фекальные стоки от санитарных приборов 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 профилактория собирается в лотки, смывается водой из поливочных кранов 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 внутриплощадочной сети напряжением 380/220в.

Групповая сеть электроосвещения выполняется кабелем марки АВВГ-660 на скобах и проводом марки АВТС-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 устанавливаются на высоте 1,7 м от уровня пола.

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

Магнитный пускатель и кнопка управления вытяжного вентилятора устанавливается на стене стойлового помещения.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током все металлические нетоковедущие части электроустановок (корпуса щитков, электродвигателей, пусковой аппаратуры и т.п.) должны быть заземлены присоединением к нулевому проводу электросети.

Устройство для выравнивания потенциалов выполняется четырьмя рядами стальной проволоки диаметром 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 болтовые соединения.

К устройству выравнивания потенциалов с помощью сварки присоединяются водопроводные трубы поилок и корпуса приводных станций навозоуборочных транспортеров. Монтажные работы должны производиться согласно ПУЭ.

КИП и автоматика

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.

Техника безопасности при эксплуатации вентиляционных систем.

1. В процессе пуска наладки и эксплуатации вентиляционных установок необходимо соблюдать требование техники безопасности 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 посторонними предметами.
5. При производстве ремонта оборудования, воздуховодов на высоте не допускается нахождение людей в местах, где производятся эти работы.
6. Применяемые для работы на высоте переносные лестницы должны иметь откидные прочно закрепляемые стойки.
7. Ремонт (в том числе подтягивание болтов) вентиляторов не должен производится до полной установки вращающихся частей.
8. При обнаружении ударов, шума и вибрации, оборудование должно быть немедленно выключено.
9. Эксплуатацию электрооборудования, заземление воздуховодов и вентиляторов надлежит производить согласно правил ПУЭ и ПТБ.

Нач.отд.	Чурилин			801-3-7		ПЗ	
Гл.спец.	Рыдаков			Родильная на 48 коров. Вариант с рамными конструкциями			
ГИП	Павлов	10.89			Стад.	Лист	Листов
Нач.сек.	Блинов				ТР	4	
Рук.гр.	Петров	10.80		Пояснительная записка (продолжение)	Госстрой РСФСР "Севзапгипросельхозстрой" г. Калинин		
Исполн.	Коновальцева						
Нач.сек.	Ударцев						
Копир.	Абросимова						

Привязан:

Инв. №

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 высотной 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 совмещенному графику со смежными работами в 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 глав I, части СНиП и техусловий.

Каменные работы

Каменную кладку вести согласно СНиП III-84-72 „Каменные конструкции. Правила производства и приемка работ."

Кирпич и раствор доставляются к об-екту автотранспортом, а подача 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."

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

Кровельные работы

Кровельные работы вести согласно СНиП III-20-74 „Кровли, гидроизоляция и теплоизоляция. Правила производства и приемки работ."

Кровельные работы выполняются с применением кровельных мастерских.

Монтаж оборудования

Монтаж оборудования вести согласно СНиП III-31-74 „Технологическое оборудование. Основные положения. Правила производства и приемки работ" Монтаж оборудования производится, как правило, совмещено с монтажом строительных конструкций после создания необходимого фронта работ для монтажа технологического оборудования.

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

Изготовление монтажных деталей предусматривается централизовано 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 талым грунтом 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 приготовлять с добавлением противоморозных добавок, из талых материалов, причем температура подогретой смеси не должна превышать 70°С. Бетонные смеси и растворы для замоноличивания 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 частичным оттаиванием.

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

с применением растворов, накапливающих достаточную прочность к моменту оттаивания (быстротвердеющие растворы с химическими добавками).

Для создания в зимний период необходимых условий для выдерживания уложенного в конструкции монолитного бетона, достижения им требуемой прочности применяют предварительный подогрев составляющих бетонной смеси, защиту бетонируемых конструкций теплоограждениями, 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.II-70) и противопожарными нормами (СНиП III-А, 5-70).

В проекте производства работ должны быть уточнены сроки строительства об-ектов и установлены:

очередность строительных и монтажных работ;

методы производства работ;

мероприятия подготовительного периода;

график поступления на об-ект конструкций, материалов, оборудования, потребность в материалах и энергетических ресурсах;

потребность в строительных средствах и порядок их использования;

потребность в рабочих, мероприятия по которым требуется контроль качества и строительно-монтажных 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, об-екты производственной базы (с выделением условными обозначениями об-ектов, сооружаемых в подготовительный период), а также существующие и подлежащие сносу строения. Для движения автотранспорта в период строительства используются постоянные и временные автодороги и проезды.

Привязан:				801-3-7		ПЗ	
				Радильная на 48 коров Вариант с рамными конструкциями			
					Стадия	Лист	Листов
					ТР	5	
Инв. №			Гл.ин.пр. Павлов 12.10.74 Нач.отд. Макарова Вед.инж. Рыбаков Инжен. Лебедев копир. Абросимова	Пояснительная записка (окончание)	Госстрой РСФСР „Севзапгипросельхозстрой" г. Калинин		

СФ 489-01 8

Альбом I

801-3-7

Тип.пр.

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

Альбом I

Тип. пр. 801-3-7

Ведомость чертежей основного комплекта марки ТХ

Формат	Лист	Наименование	Примечан.
22	ТХ-1	Общие данные	
22	ТХ-2	Механизация кормоподачи, доения, навозоудаления. Разрезы. Спецификация	
22	ТХ-3	Разрезы. Схема разводки вакуумпровода	

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	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 концкормов хранится в бункере БСК-10, загружаемом загрузчиком сухих кормов ЗСК-10. Концентрированные корма из бункера шнеком подаются в тележку ТУ-300, которая становится на весы РП-1Г13(т), установленные под выгрузной воронкой шнека.

Доение коров предусматривается с помощью доильного агрегата ДАС-2Б в переносные доильные ведра.

Уборка навоза производится с помощью скребкового транспортера ТСН-160. Навоз транспортером перемещается к торцу здания и сбрасывается в поперечный канал скреперной установки УС-10, которая транспортирует навоз в навозоприемник насосной станции.

С выгульных дворов навоз, по мере его накопления сгребается бульдозером в кучи, грузится погрузчиком ПЭ-0,8 в тракторный прицеп 2ПТС-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 в 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 раздачей 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 ответственное 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.

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 Н. Павлов

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

Привязан

Инв. №

801-3-7 – ТХ

родильная на 48 коров. Вариант с рамными конструкциями

Гл.ин.пр.	Павлов			Стад.	Лист	Листов
Нач.отд.	Кондратьев			ТР	1	3
Гл.спец.	Зверев					
Рук.гр.	Быков					
Ст.инж.	Харитонова			Общие данные		
Кон.	Арсентьева					

Госстрой РСФСР Севзапгипросельхозстрой г. Калинин

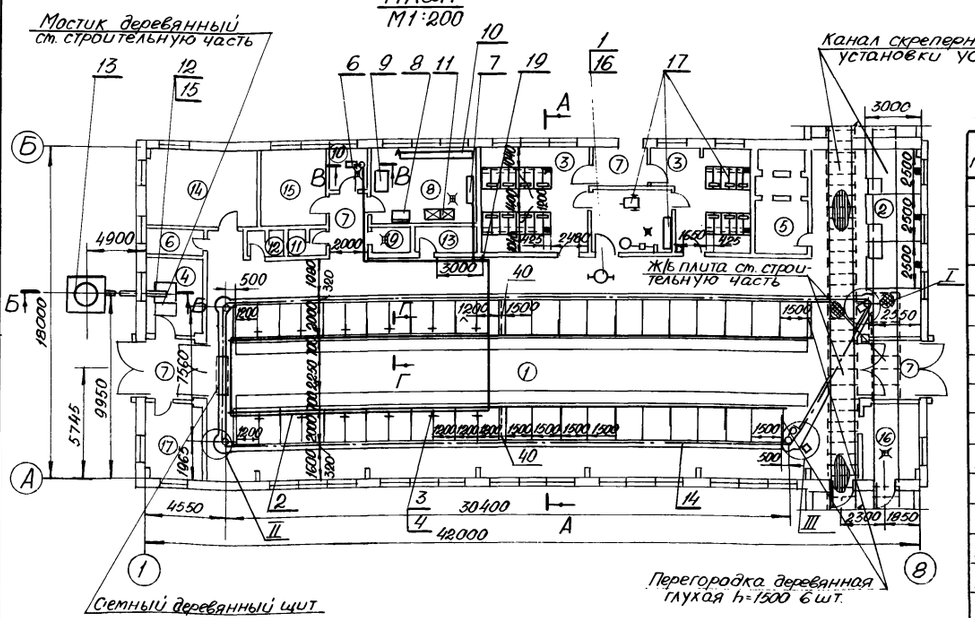
СФ 489-01 9

Альбом I

801-3-7

Тип. пр.

ПЛАН
М1:200

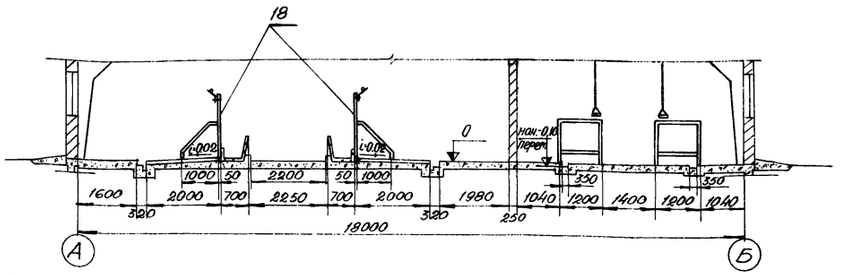


ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

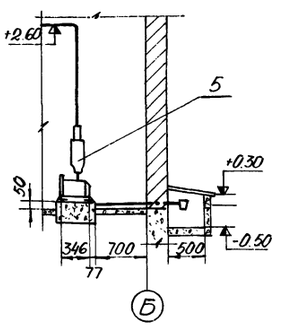
N поз.	Наименование	Катег. помещ.
1	Стойловое помещение	Д
2	Денники	В
3	Профилакторий на 28 мест	Д
4	Весовая	В
5	Венткамера и тепловой узел	Д
6	Электрощитовая	Д
7	Тамбуры	Д
8	Молочно-моечная	Д
9	Помещение для дезосредств	Д
10	Вакуумнасосная	Д
11	Душевая	Д
12	Туалет	Д
13	Подсобное помещение	В
14	Помещение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

N поз.	Марка	Наименование	Кол.	Масса в кг ед.	Масса в кг общ.	Техническая характеристика	Примечан.
1	ТБ-1	Тележка для фляг	2			грузоп. 100кг	один комп-т
2		Вакуумпровод в сборе	К-Т 1				доильной
3		Кран вакуумный	12				установки
4		Доильный аппарат	К-Т 8				ДАС-2Б
5		Вакуумный баллон	1	1022	1022		з-д доильных
6	УВУ-45/60	Насос вакуумный	1			N=3квт	установок
7		Устройство для промывки доильных аппаратов	1				г. Резекне
8		Шкаф для хранения запчастей	1				
9	ОРГ-1468-01-0БОА	Стол для демонтажа оборудования	1	31	31	г.р. 1200×780×1510(h)	
10		Стеллаж для фляг и доильных аппаратов	1	70	70	дерево г.р. 4000×500×850	изготовить по месту
11	ВМ-26	Ванна для мойки фляг	1	26	26		Госкомсельхозтехника
12	РП-1П3(м)	Весы платформенные	1	471	471	грузоп. 1000кг	Кокчетавский мех. з-д
13	БСК-10	Бункер для сухих кормов	1	750	750	V=10м³; N=0.4квт.	Красноармейский маш. з-д
14	ТСН-160	Транспортер скребковый	1	555	555	N=4квт.	Ковельский з-д с/х машин
15	ТУ-300	Тележка ручная	2	90	90	грузоп. 300кг	п/я ЮЕ-312/87 г. Никитовка
16	ФЛ-38	Фляга для молока	8	3.6	28.8	емк. 38л	г. Днепропетровск з-д „Мясомолмаш"
17	ОСТ-50	Оборудование содержания телят	К-Т 1	1490	1490	клетки-28шт. N_1=1.1 квт. N_2=(0.5×14) квт.	Галещинский з-д с/х машиност
18	ОСК-25А	Оборудование стойловое для коров	К-Т 2	730	1460		Тамлютский машиностр з-д
19		Кронштейн	3	0.82	2.5		серия 3.904-3 вып. 2

А-А (повернуто)
М1:100

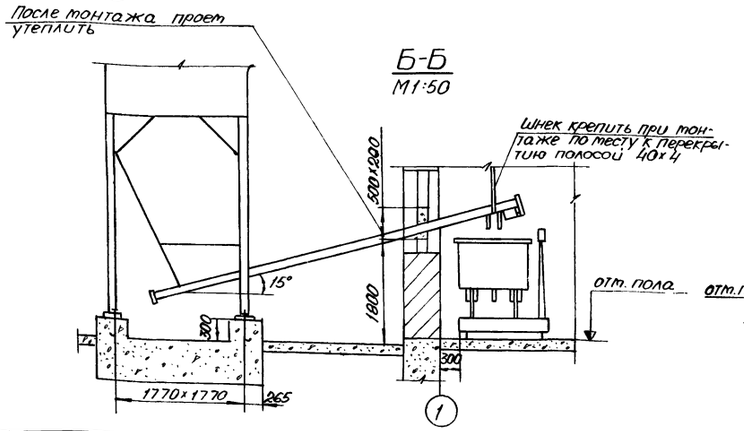


Вид Н
М1:50

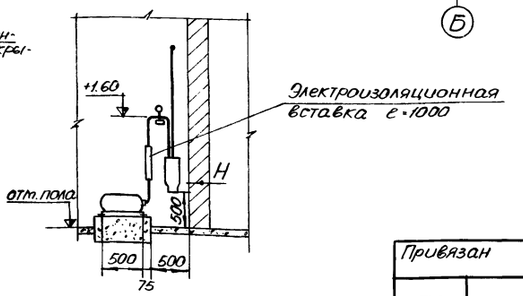


1. Монтаж оборудования вести согласно чертежей и инструкций заводов-изготовителей.
2. Разрез Г-Г, узлы транспортера ТСН-160 и фундаменты ст. л. ТХ-3.
3. При монтаже привязи в стойлах с шириной 1500 мм выполнить монтаж стоек с ограждением с шагом 1500 мм.

Б-Б
М1:50



В-В
М1:50



Согласовано:
Гл. технолог. Сивакова
Гл. спец. по мех. Валерко

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

Гип.	Павлов		10.12.80
Нач. отд.	Кондратьев		
Гл. спец.	Зверев		
Рук. гр.	Быков		
Ст. инж.	Харитонов		

Привязан

Инв. N

801-3-7 ТХ

Родильная на 48 коров.
Вариант с рамными конструкциями

Стадия	Лист	Листов
ТР	2	

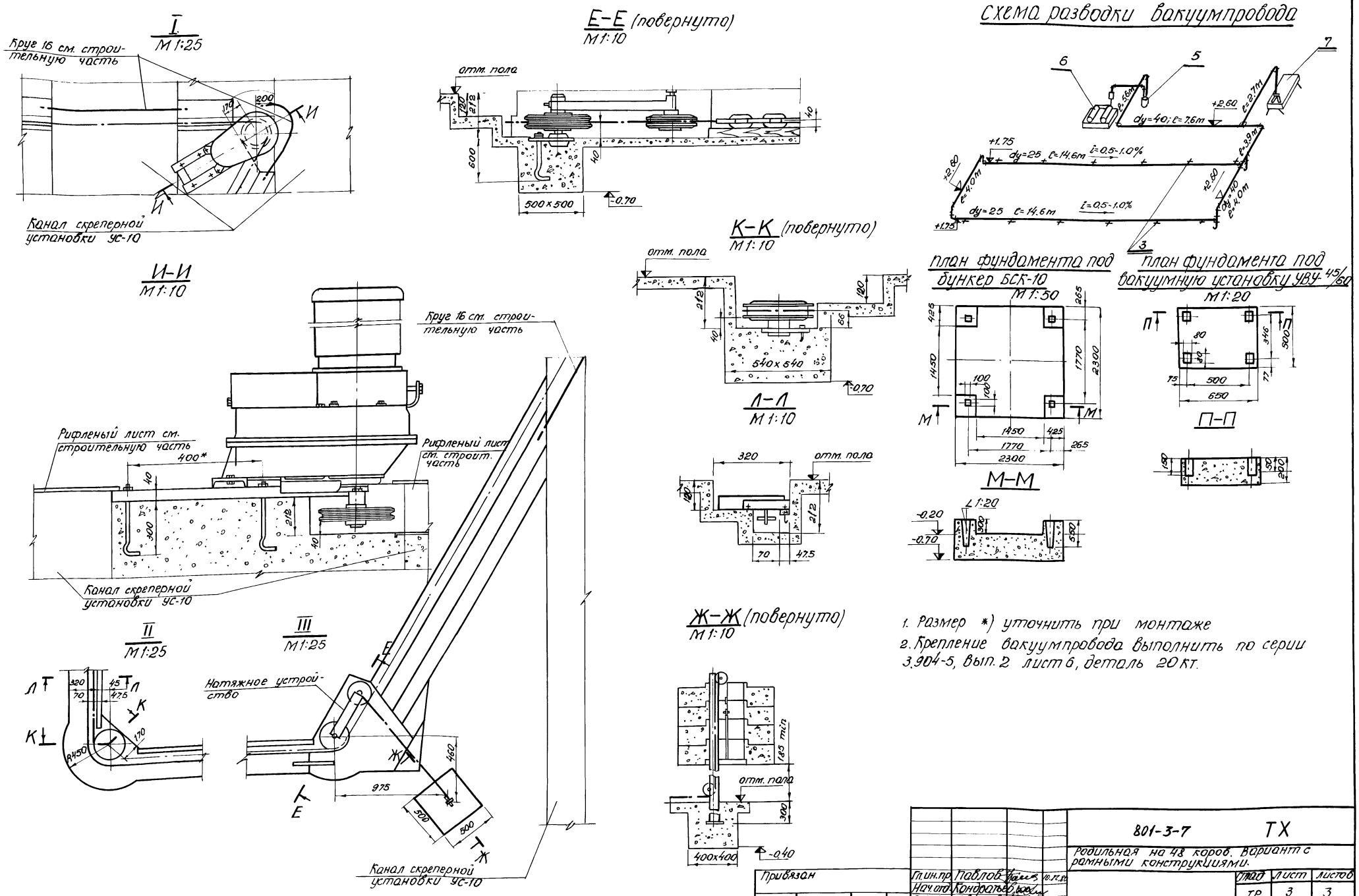
Механизация кормоподачи доения, навозоудаления. Разрезы. Спецификация.

Госстрой РСФСР „Севзапгипросельхозстрой" г. Калинин

Копировал Абакумова

СФ 489-01 10

т.п. 801-3-7



1. Размер *) уточнить при монтаже
2. Крепление вакуумпровода выполнить по серии 3.904-5, вып. 2 лист 6, деталь 20 кт.

Привязан	Гл.ин.пр.	Павлов	10.12.80	801-3-7	ТХ	
	Нач.отд.	Кондратьев		Родильная на 48 коров. Вариант с рамными конструкциями.		
	Гл.спец.	Зверев			Стад	Лист	Листов
	Рук.гр.	Быков			ТР	3	3
Инв.№	Ст.инж.	Харитонова		Разрезы. Схема разводки вакуумпровода.	Госстрой РСФСР "Севзапгипросельхозстрой" г. Калинин	
	Копир.	Абросимова		СФ 489-01 11		

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

Тип. пр. 801-3-7 Ал.I

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 АР

Формат	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 перемычек и полов. План кровли.	
	АР-7	Стойловая рама. Обрамления проемов венткамер.	
		Крепление обрамления проемов ворот.	

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

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

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	Перемычки железобетонные сборные для зданий с кирпичными стенами.	
серия 2.830-1, вып.1	Типовые узлы стен одноэтажных сельскохозяйственных зданий.	
серия 2.860-1, вып.1	Типовые узлы покрытий одноэтажных сельскохозяйственный зданий.	
КЭ-01-58, Вып.2	Сборные железобетонные обвязочные балки и перемычки 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.	

Ведомость проемов ворот и дверей

Проемы			Элементы заполнения проемов		
Тип по пр-ту	Размер в кладке в×h мм	Количество	Марка	Обозначение	Кол.
$В_1$	3000×3000	4	ВР5	ГОСТ 18853-73	1
$Д_1$	1260×2400	4	Д72-Л	ГОСТ 17324-71	1
$Д_2$	1220×2080	3	Д74-Л	То же	1
$Д_3$	1220×2080	1	Д74-Л	"	1
$Д_4$	1020×2080	2	Д69-Л	"	1
$Д_5$	1020×2080	2	Д69-Л	ГОСТ 17324-71	1
$Д_6$	820×2080	4	Д70-Л	То же	1
$Д_7$	820×2080	3	Д70-Л	"	1
$Д_8$	1220×2080	3	Д68-Л	"	1
$Д_9$	1220×2080	2	Д68-Л	"	1

Таблица толщин наружных стен

t° внутренняя	Влажность %	Конструкция стен	Расчетная зимняя t° наружного воздуха. Толщина стен -20	-30	-40
15	75	стеновые панели и блоки из легких бетонов γ = 900 кг/м³	400	400	400
		сплошная кирпичная кладка	510	510	640

Таблица толщин утеплителя

t° внутренняя	Влажность %	Материал	Характеристика γ кг/м³	λ ккал/м·ч·гр	Толщина утеплителя при расчетной зимней t° наружного воз. -20°	-30°	-40°
15	75	Полужесткие минераловатные плиты на синтетическом связующем	100	0,055	90	120	140

Спецификация заполнения оконных проемов

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Проем ОК-1 (мест 8)			
ОС12.15	ГОСТ 16407-70*	оконный блок	3	
	Проем ОК-2 (мест 10)			
ОС12.15	ГОСТ 16407-70*	оконный блок	1	

Инв.№

Привязан:

801-3-7 АР

Родильная на 48 коров. Вариант с рамными конструкциями.

ГИП	Павлов		12.10
Нач.отд.	Чурилин		
Гл.инж.отд.	Рыбаков		
Рук.гр.	Гончаров		12.10
Исполн.	Павлова		80

стадия	лист	листов
ТР	1	7

Общие данные (начало)

Госстрой РСФСР "Севзапгипросельхозстрой" г. Калинин

Копир. Тимошенко

СФ 489-01 12

Сводная 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
Стойловое помещение-1	Затирка швов	Известк. краска, гидрофобная защита	Затирка швов	Известковая окраска, гидрофобная защита		
профилакторий -3	То же	То же	То же	То же		
Денники-2	"	"	"	"		
помещение 17 для подстилки	"	"	Штукатурка цем. изв. р-ром, затирка швов	"		
Тамбуры-7	"	"	затирка швов	"		
Весовая-4	"	Известков. окраска	То же	Известк. окраска		
Венткамера и тепл. узел-5	"	То же	"	То же		
эл. щитовая 6	"	"	"	"		
помещение-9 для дезосредств	"	"	"	"		
Вакуумна-сосная-10	"	"	"	"		
Душевая-11	"	"	Штукатурка цем. извест. р-ром.	"	облицовка керамич. плит	1800
Молочно-моечная-8	"	"	То же	"	То же	То же
помещение санобработки 16	"	"	"	"	"	"
Туалет 12	"	"	"	"	"	"
подсобное-13 помещение	"	"	"	"	"	"
помещение персонала-14	"	"	"	"	масляная краска	1800
кабинет ветврача-15	"	"	"	"	То же	То же

Сводная спецификация древесины

Марка	Обозначение	Наименование	Кол. $м^3$	Прим.
		Обрешетка 50х70	2.20	629.9пм
		Обрешетка 50х80	2.69	672.0пм
	Серия 2.800-2, вып.5, лист ТХ-2	Стойка d=160, ℓ=2400	0.38	7шт
	То же	Стойка d=160/2; ℓ=2400	0.108	4шт
	"	Брусок 36х36, ℓ=1700	0.088	32шт
	"	Перегородка из досок δ=28	0.45	16,1$м^2$
	"	Калитка из досок δ=28	0.016	5.7$м^2$
Д13	Серия 2.860-1, вып. 1	Элементы покрытия	84пм	
Д14	То же	То же	168	
Д19	"	"	392	
Д20-4	"	"	28	
Д21	"	"	28	
Д23	"	"	56	
		Доски δ=19	60.9$м^2$	
		Брусок 40х70	84пм.	

Сводная спецификация металлических изделий

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
МР-1	АР-7	Обрамление проемов вентк.	2	9.034кг
МК-1	То же	Кронштейны для крепления воздуховодов	10	2.14кг
	ГОСТ 103-76	Полоса 40х4	пм. 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 пм.	
Р-6	ГОСТ 104-74	Крепление обрамления проемов ворот	2	31.01кг
ЗД-1	То же	Закладная деталь	4	9.0кг
С-1	ГОСТ 2590-71	Сетка	8	1.166кг

Тип. пр. 801-3-7 Альбом I

Согласовано:

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

Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Павлов		10.12.80
Нач. отд.	Чурилин		
Гл. спец. от.	Рыбаков		
Рук. груп.	Гончаров		
Исполн.	Павлова		

копир. Абросимова

801-3-7 – АР

Родильная на 48 коров. Вариант с рамными конструкциями.

Стадия	Лист	Листов
ТР	2	

Общие данные (окончание)

Госстрой РСФСР Севзапгипросельхозстрой г. Калинин

СФ 489-01 13

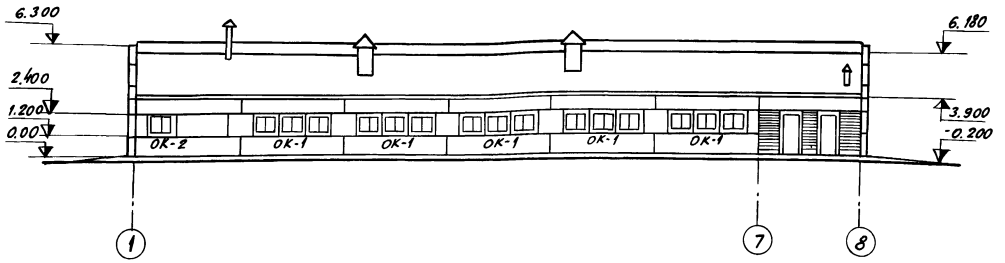
Альбом I

Тип. пр. 801-3-7

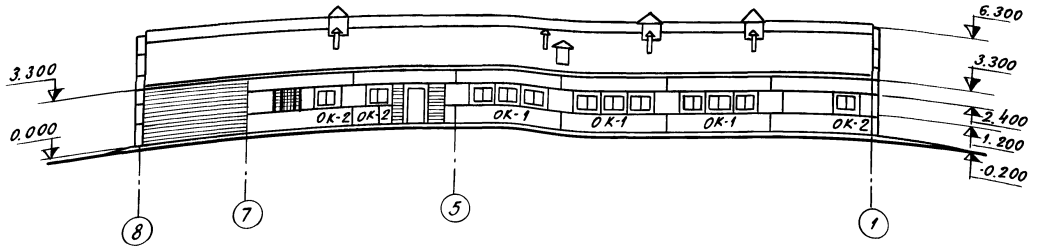
Согласовано:
Гл. констр. Шлицер

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

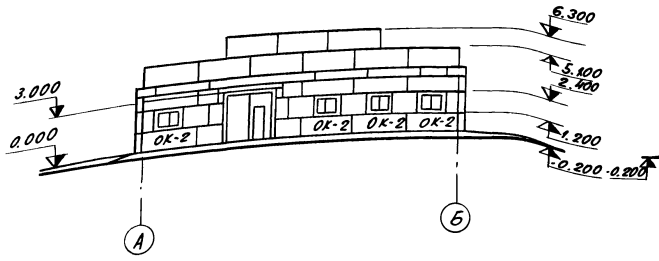
Фасад 1-8



Фасад 8-1



Фасад А-Б



Фасад Б-А

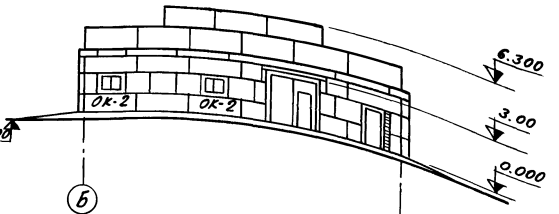
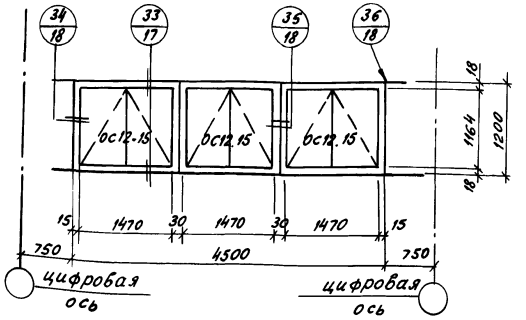
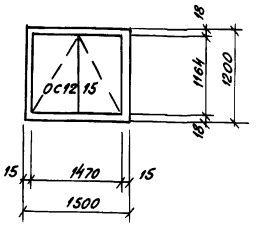


Схема заполнения оконных проемов

ОК-1
мест 8



ОК-2
мест 10



Спецификация крепежных элементов на окна

N узла	Марка крепежных элементов	Количество штук 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	
	-40×4	7		56	
	-40×4	7		56	
Оконный проем 1.5м	МД4-1	4	10	40	—"—
	-40×4	3		30	
	-40×4	3		30	

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Павлов		
Нач.отд.	Чурилин		
Гл.инж.пр.	Рыбаков		
Рук. гр.	Гончаров		
Инжен.	Сосинтерский		

801-3-7 АР

Родильная на 48 коров Вариант с рамными конструкциями

Стад.	Лист	Листов
ТР	3	

Фасады

Госстрой РСФСР

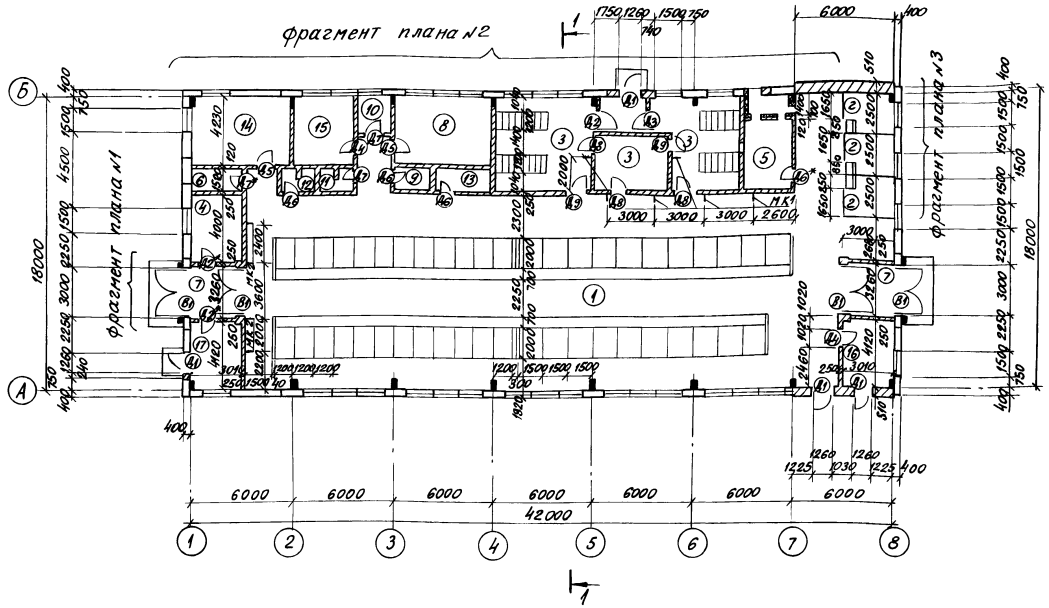
Альбом I

Тип. пр. 801-3-7

Согласовано:
Гл. констр. Шнайер

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

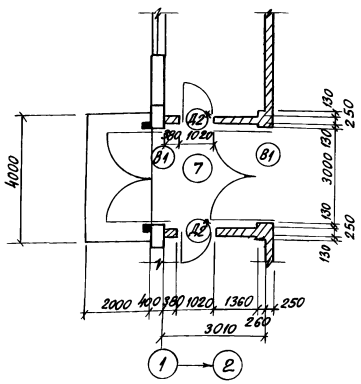
План



Экспликация помещений

N	Наименование	Категория производства по взрыво и пожароопасности	площадь м²
1	Стойловое 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 дезосредств	Д	3.34
10	Вакуумнасосная	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 $\gamma = 900$ кг/м³ 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 δ=5мм.
5. Кирпичные перегородки возводить с анкеровкой 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.

Привязан:			
Инв. №			
	ГИП	Павлов	
	Нач. отд.	Чурилин	
	Гл. инж. отд.	Рыбаков	
	Рук. гр.	Гончаров	
	Инжен.	Сосипатрова	
	копир.	Тимошенко	

801-3-7 АР

Родильная на 48 коров. Вариант с рамными конструкциями.

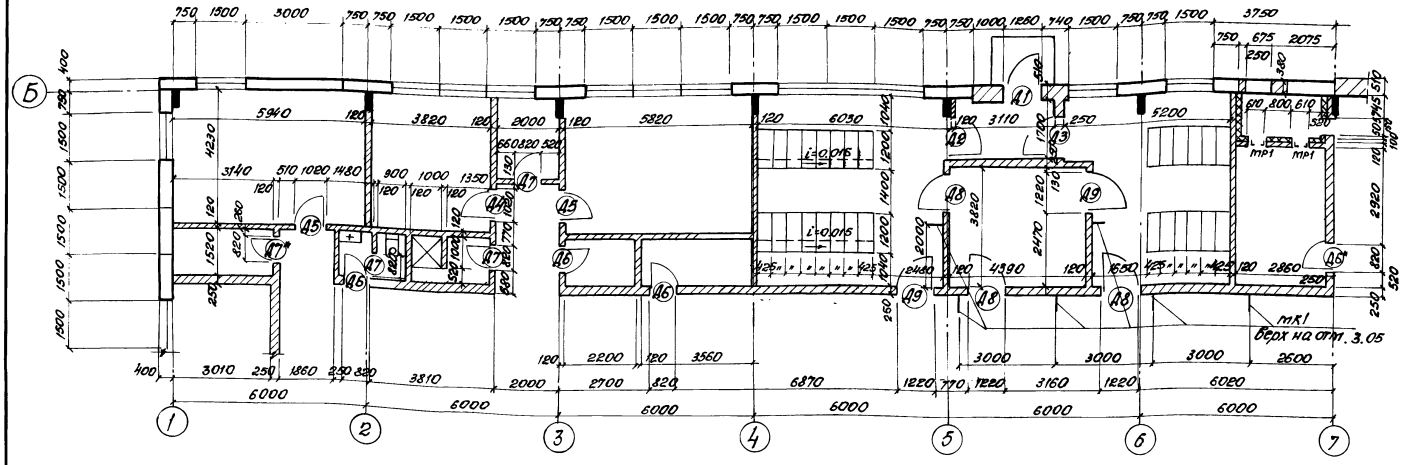
Стадия	Лист	Листов
ТР	4	

План на отм. 0.000 фрагмент плана №1

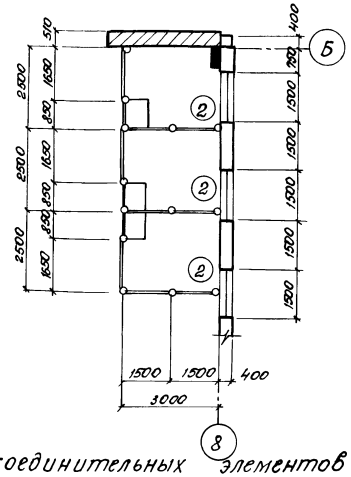
Госстрой РСФСР Севзапгипросельхозстрой г. Калинин

СФ 489-01 15

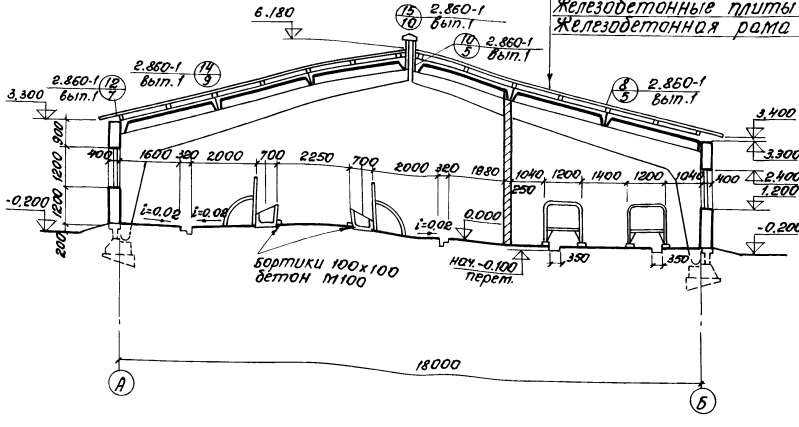
Фрагмент плана №2



Фрагмент плана №3



Разрез 1-1



Асбестоцементные волнистые листы УВ-7.5-к
Обрешетка (50х70) 50х70 [50х80] через 1500 по брускам (50х40) 50х70 [50х70]
Утеплитель-полужесткие минераловатные плиты γ=100кг/м³ на синтетическом связующем толщ (90) 120 [140] 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 брусков под обрешетку и толщина утеплителя, обозначенные в круглых скобках даны для температуры наружного воздуха -20°С, в квадратных для -40°С.

Спецификация соединительных элементов

N узла	Марка крепежного элемента	Количество штук в узле	Количество узлов	Общее к-во элементов в узлах	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.	
	Д 14	12		168	
14/9	Д 19	1	392	392	—"—
15/10	МД 6-5	12 п.м.	7	84 п.м.	—"—
	Д 20-4	4		28	
	Д 23	8		56	
	доски δ=19	8,7 м²		60,9 м²	
	брусок 40х70	12 п.м.		84 п.м.	
8/5	МД 5-1	4	28	112	—"—
10/5	Д 21	4	7	28	—"—
16/11	-40х4	ℓ=500	60	30 пм	—"—

Тип. пр. 801-3-7 Ал.I

Согласовано: Т. конструк. Штицер

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

Привязан:

Инв. №

Гл. инж. пр.	Павлов		10.12.82
Нач. отд.	Чурилин		
Гл. инж. отд.	Рыбаков		
Рук. гр.	Гончаров		
Инжен.	Сосипатрова		

копир. Абросимова

801-3-7 - АР

Родильная на 48 коров. Вариант с рамными конструкциями.

Стадия	Лист	Листов
ТР	5	

Фрагменты плана №2 и №3. Разрез 1-1.

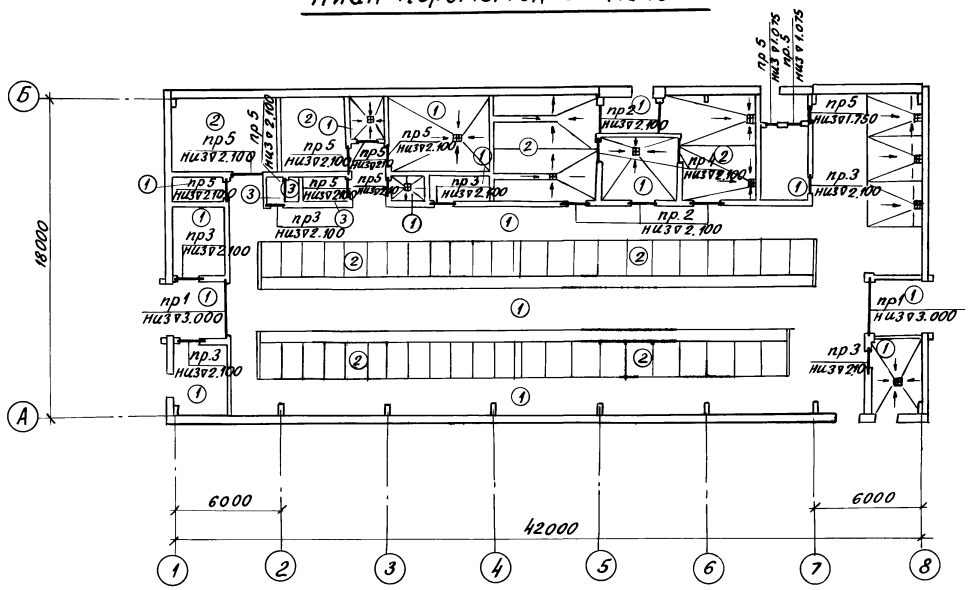
Госстрой РСФСР "Севзапгипросельхозстрой" г. Калинин

СФ 489-01 16

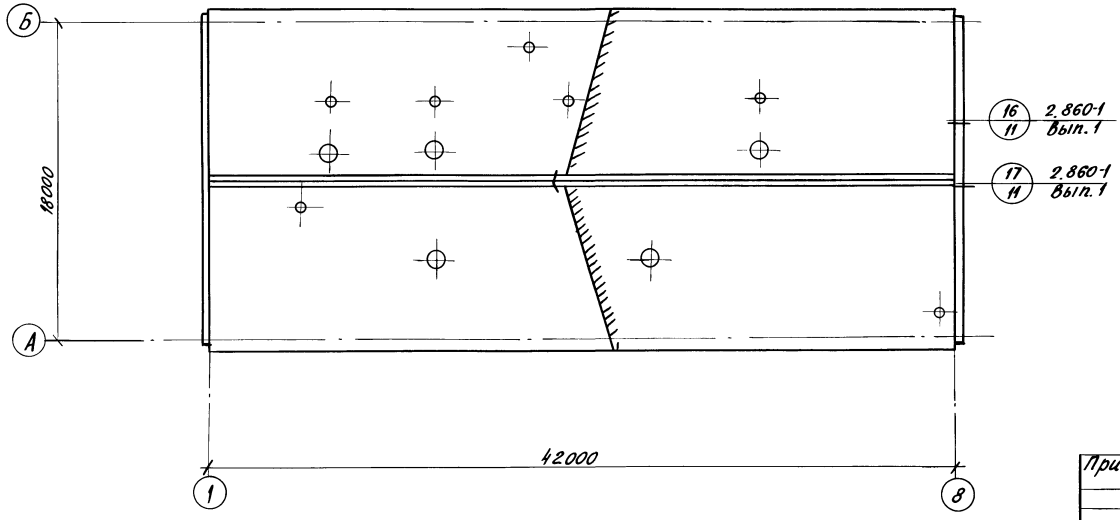
Альбом I

Тип. пр. 801-3-7

План перемычек и полов



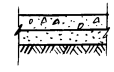
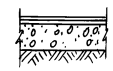
План кровли



Ведомость перемычек

Марка по пр-ту	Перемычки: Схема сечения	Кол. мест	Элементы перемычек: Марка	Обозначение	Кол
пр1		2	БП2-2	КЭ-01-58 Вып.2	1
			БП2-2а	Тоже,	1
пр2		5	1пр2-15.12.14	1.138-10, вып.1	2
пр3		6	1пр1-12.12.6	— " —	2
пр4		2	1пр2-15.12.14	— " —	1
пр5		11	1пр1-12.12.6	— " —	1

Экспликация полов

Тип по прототипу	Конструкция пола	Материал слоя	Тип пола	Тол. слоя мм	Дополнительные указания
1		Бетон М-300 Песок уплотненный грунт	п-2	140 100	альб. полов животноводческ. зданий (пособие для проек) гипронисельхоз Москва 1977г.
2		Доски промазка битумом глинобитная, смесь уплотненный грунт	п-3	37 2-3 200	"
3		Керамическ. плитка (ГОСТ 6787-54) прослойка и запол. швов бит. маст. 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 приложения VII альбома полов животноводческих зданий.
2. К устройству полов приступить после прокладки всех подпольных коммуникаций, электродов для выравнивания потенциалов и устройства перегородок.

Согласовано: Гл. констр. Шпицер

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

Привязан

инв. №

ГИП	Павлов	
Нач. отд.	Чурилин	
Гл. инж. отд.	Рыбаков	
Рук. гр.	Гончаров	
Техник	Павлова	
Копир.	Тимошенко	

801-3-7 АР

Родильная на 48 коров. Вариант с рамными конструкциями.

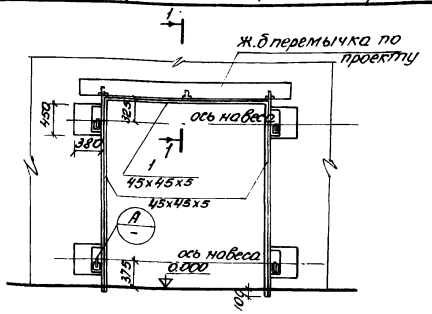
Стадия	Лист	Листов
ТР	6	

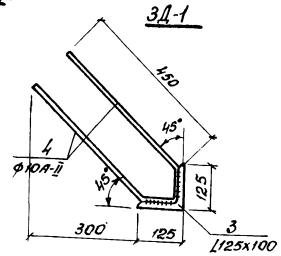
План перемычек и полов. План кровли.

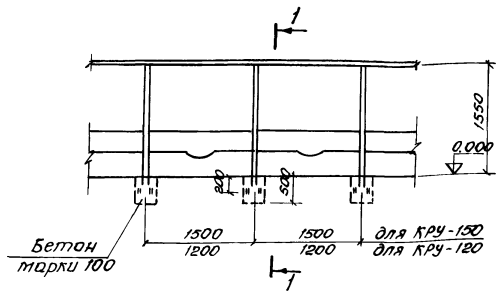
Госстрой РСФСР "Севзапгипросельхозстрой" г. Калинин

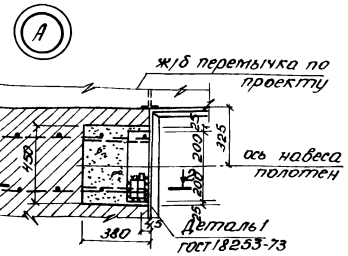
СФ 489-01 17

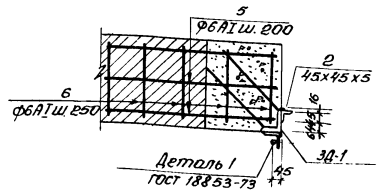
Крепление обрамления проемов ворот (Р-6)

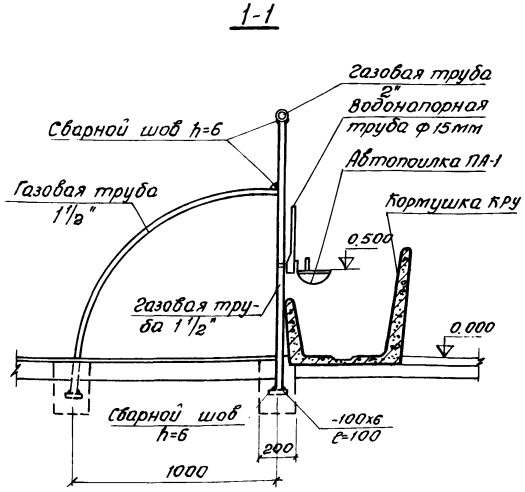


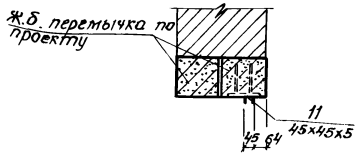


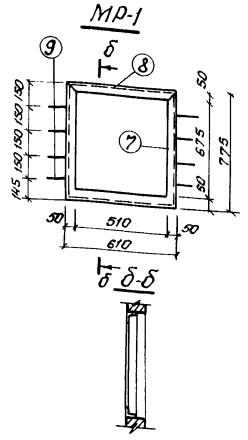












Спецификация стали на 1 элемент

Марка	N поз	ф или сечение	Длина мм	Кол шт	Вес, кг поз.	Вес, кг всех	Детали	ГОСТ
Р-6	1	L45х5	3000	1	10,11	10.11	31.01	104-74
	2	L45х5	3100	2	10,45	20.9		"
ЗД-1	3	L125х10	400	1	7.64	7.64	9.0	"
	4	ф10АII	1100	2	0.68	1.36		2590-71
С-1	5	ф6АI	1000	3	0.222	0.666	1.166	"
	6	ф6АI	450	5	0.10	0.50		"
МР1	7	L50х4	775	2	2,36	4.75	9.034	104-74
	8	L50х4	610	2	1.86	3.72		"
	9	ф6АI	215	8	0.048	0.384		2590-71
	Вес наплавленного металла			2%	0,18			

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 вентканал см. лист АР-5.

Альбом I

Тип. пр. 801-3-7

Согласовано:

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

Привязан			801-3-7 АР		
			Родильная на 48 коров. Вариант с рамными конструкциями.		
				Стадия	Лист	Листов
				ТР	7	
Гл.инж.пр.	Павлов		Стойловая рама обрамления проемов вентканал. Крепление обрамления проемов ворот	Госстрой РСФСР Гипросельхозстрой г. Калинин	
Нач.отд.	Чурилин				
Гл.инж.отд.	Рыбак				
Рук.гр.	Гончаров				
Инженер	Сосипатрова				
Инв.N					
Копир	Афросимова		СФ 489-01 18		

Альбом I

Тип. пр. 801-3-7

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

Формат	Лист	Наименование	Примечание
22г	КЖ-1	Общие данные	
"	КЖ-2	План фундаментов. Сечения.	
"	КЖ-3	Маркировочные схемы каркаса и плит покрытия	
"	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 трехшарнирные 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 покрытия длиной 6м для сельскохозяйственных зданий	
Серия 2.830-1, Вып. 1,2	Типовые узлы стен одноэтажных сельскохозяйственных зданий	
Серия 3.006-2, Вып. II-2	Сборные железобетонные каналы и тоннели лотковых элементов	
Серия КЭ-01-58, Вып.2	Сборные железобетонные обвязочные балки и перемычки для промышленных зданий	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвалов	

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

Гл. инж. пр-та: Павлов

Сводная спецификация металлических изделий

Марка	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
МД1-2	Серия 1.800-4, Вып.1	Крепежный элемент	24	0.2кг
МД1-16	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	0.07кг
ИПГ1	Лист КЖ-3	Подвеска трубопроводов	5	35.27кг
ПГ530	ГОСТ 16127-70	То же	11	19.8 кг
ЗД2	Лист КЖ-7	Закладная деталь	8	0.264кг
	ГОСТ 104-74	L 50×4	8п.м	24.4 кг
	ГОСТ 8240-72	L №8	9.6п.м	67.8 кг
	ГОСТ 8568-77*	Щит из рифленой стали 1500×1300×6	2	98 кг

Сводная спецификация железобетонных конструкций

Марка	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
Ф18-9-3	Серия 1.810-2, Вып.1	Фундамент	16	2.28тн
СФК-8	Серия 1.810-2, Вып.1	Фундаментный башмак	4	0.67тн
ФБС24.6-Т	ГОСТ 13379-78	Блок стен подвала	18	1.30тн
ФБС9.4.6-Т	То же	То же	11	0.47тн
ФБС12.4.3-Т	"	"	12	0.317тн
ФБС-11	Серия 1.415-1, Вып.1	Фундаментная балка	14	1.80тн
ПР18-3-2А	Серия 1.822-2, Вып.3	Полурама	16	3.10тн
СК2-42-16	Серия 1.823-1, Вып.1	Колонна	2	0.42тн
СК2-36-16	То же	То же	2	0.36тн
ПСТ-3АIV	Серия 1.865-4, Вып.1	Плита покрытия	38	2.30тн
ПСТ-3АIV(10)	То же	То же	5	2.90тн
ПСТ-3АIV(7)	"	"	1	3.00тн
ПСТ-3АIV(4)	"	"	6	3.10тн
СПСЛ40-1М 1.2×6	Серия 1.832-5	Рядовая панель	11	3.50тн
СПСЛ40-201 1.2×1.5	То же	Простеночная панель	25	0.90тн
СПСЛ40-101 1.2×3	"	Рядовая панель	27	1.70тн
СБСЛ40-201 1.2×0.75	"	Стеновой блок	16	0.40тн
СБСЛ40-301 1.2×0.4	"	Угловой блок	8	0.20тн
СПСЛ40-411 0.9×6	"	Панель-перемычка	13	2.60тн
СПСЛ40-311 0.9×3	"	То же	8	1.30тн
СПСЛ40-201 0.9×1.2	"	Простеночная панель	4	0.50тн
СБСЛ40-301 0.9×0.4	"	Угловой блок	4	0.20тн
СПСЛ40-311 0.6×6	"	Панель-перемычка	2	1.70тн
СПСЛ40-101 0.6×3	"	Рядовая панель	6	0.90тн
СПСЛ40-101 0.6×1.5	"	Простеночная панель	2	0.40тн
СБСЛ40-201 0.6×0.75	"	Простеночный блок	4	0.20тн
СБСЛ40-301 0.6×0.4	"	Угловой блок	4	0.10тн
ЛТ-1	Лист КЖ-8	Лоток	40	0.75тн
П1-8	Серия 3.006-2, Вып. II-2	Плиты перекрытия каналов	4	0.40тн
П10д-3	То же	То же	44	0.19тн
БП2-2	Серия КЭ01-58, Вып.2	Перемычки	2	0.6тн
БП2-2а	То же	"	4	0.6тн
1ПР2-15-12-IV	Серия 1.138-10, Вып.1	"	12	0.075тн
1ПР1-12-12-6	То же "	"	23	0.025тн
1ПР8-20-12-IV	"	"	4	0.125тн
КРУ 120	Серия 2.800-2, Вып.5	Кормушки	24	0.30тн
КРУ-150	То же	То же	21	0.37тн

Согласовано:

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

Привязан

Инв. №

801-3-7 КЖ

Родильная на 48 коров. Вариант с рамными конструкциями.

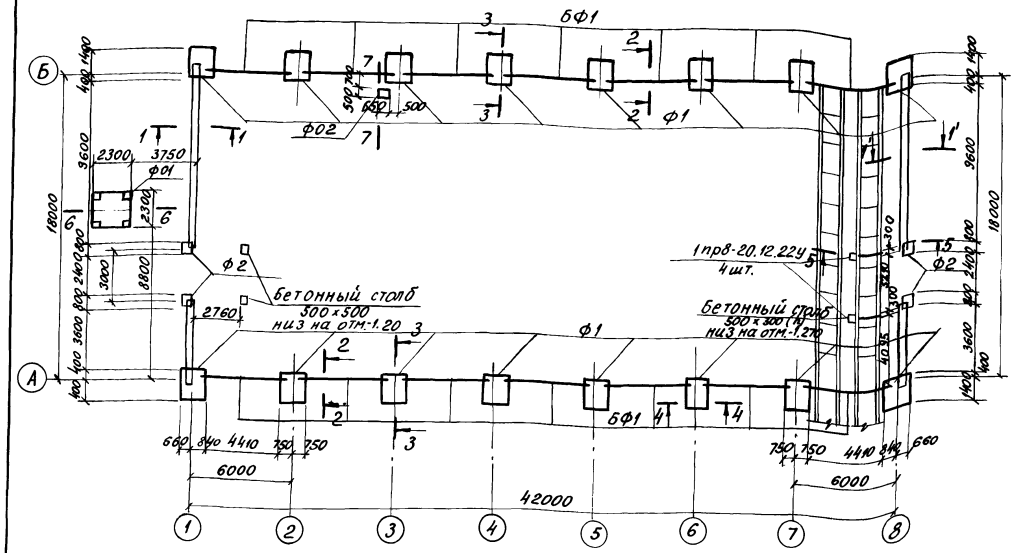
			Стадия	Лист	Листов
ГИП	Павлов				
Нач. отд.	Чурилин		РП	1	3
Гл. инж. отд.	Рыбаков				
Рук. гр.	Гончаров				
Инжен.	Сосипатров				

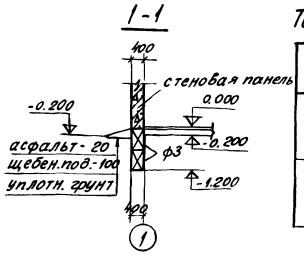
Общие данные

Госстрой РСФСР Себзапспецпросельхозстрой г. Калинин

Копир. Тимошенко

СФ 489-01 19





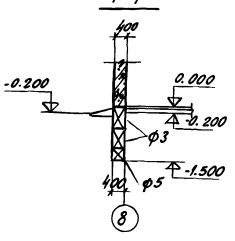


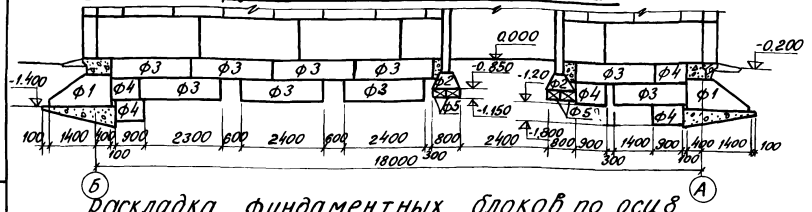
Таблица расчетных нагрузок на верхний обрез фундамента

N оси	Расчетная схема	Нагрузки		
		N т	M тм	H т
А, Б		25.0	—	18.0
1, 8		2.27	—	—

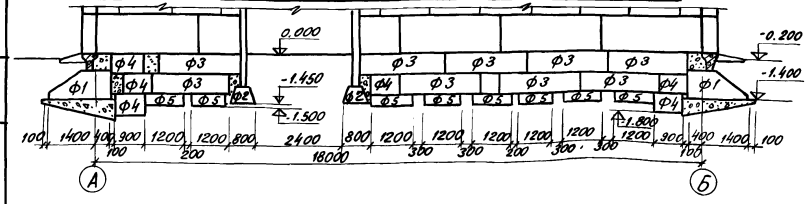
Спецификация железобетонных элементов

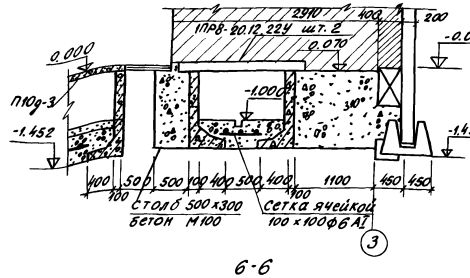
Марка	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
Ф1	Серия 1.810-2, вып.1	Фундамент Ф18-9-3	16	2.28 тн
Ф2	Серия 1.810-1, вып.1	Фунд. башмак СФК-8	4	0.67 тн
Ф3	ГОСТ 13579-78	Блок ФБС 24.4.6-Т	18	1.30 тн
Ф4	То же	Тоже ФБС 9.4.6-Т	11	0.47 тн
Ф5	"	" ФБС 12.4.3-Т	12	0.31 тн
БФ1	Серия 1.415-1, вып.1	Фундам. балка ФБ6-11	14	1.80 тн
1ПР8.20.12.22У	Серия 1.138-10, вып.1	Перемычка	4	0.125 тн

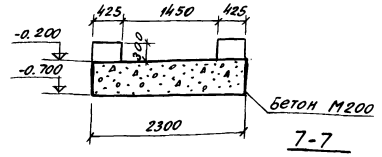
Раскладка фундаментных блоков по оси 1

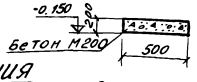


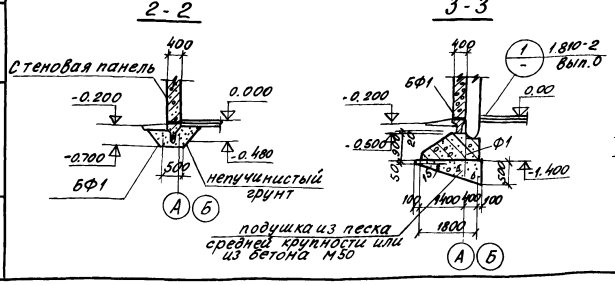
Раскладка фундаментных блоков по оси 8

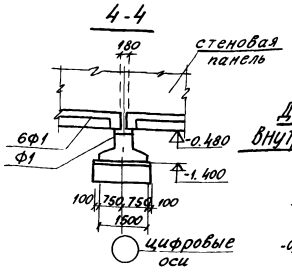


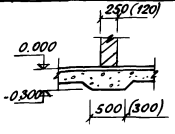












Деталь опирания внутренних стен и перегородок

1. Фундаменты запроектированы из условия возведения их в маловлажных, непучинистых, непросадочных грунтах с нормативными характеристиками: $\varphi = 26°$; $C^н = 0.02$ кг/см²; $E = 110$ кг/см²; $\gamma = 1.8$ т/м³. 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 5см.
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. Заделку колонн в башмаки выполнять из бетона М„200" на мелком заполнителе.
6. Разбивку отверстий под анкерные болты см. лист ТХ-3.

Согласовано: Гл. констр. Шпицер

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

Тип. пр. 801-3-7 Альбом I

Гип	Павлов	
Нач.отд.	Чурилин	
Гл.ин.отд.	Рыбаков	
Рук.гр.	Гончаров	
Инжен.	Сосипатрова	

Привязан

Инв.№

801-3-7 КЖ

Родильная на 48 коров. Вариант с рамными конструкциями.

Стад.	Лист	Листов
ТР	2	

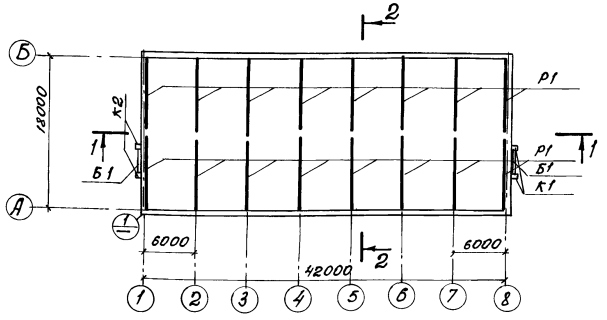
План фундаментов Сечения

Госстрой РСФСР Севзапгипросельхозстрой г. Калинин

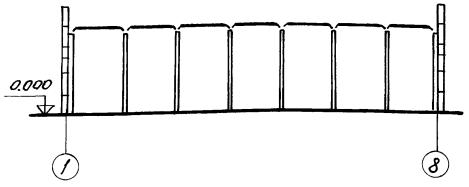
копир. Тимошенко

СФ 489-01 20

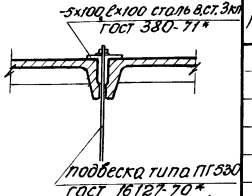
Маркировочная схема каркаса



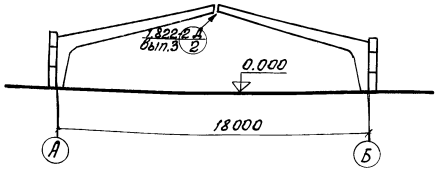
1-1



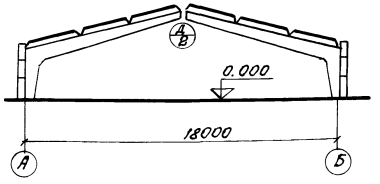
Деталь подвески

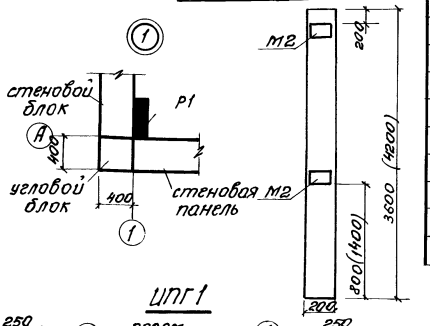


2-2



3-3

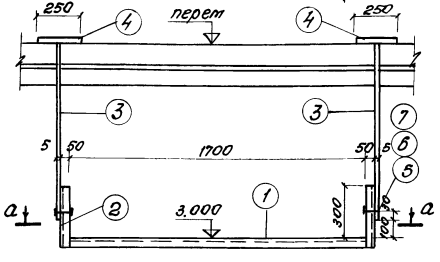




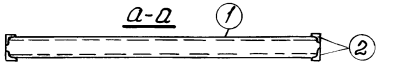
Спецификация элементов к маркировочным схемам, расположенным на листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
		Маркировочная		
		схема каркаса		
Р1	1.822-2, вып.3	Полурама ПР18-3-2А	16	3.100тн
К1	1.823-1, вып.1	Колонна СК2-42-1в	2	0.420тн
Б1	КЭ-01-58, вып.2, лист 9	Балка БП2-2а	2	0.500тн
МС1	1.822-2, вып.4	Крепежный элемент	16	2.50кг
МС2	То же	То же	8	1.40кг
МС3	"	"	16	0.50кг
К2	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 IV	30	2.3тн
П2	То же	То же ПС1-3А IV (10)	5	2.9тн
П3	"	" ПС1-3А IV (7)	1	3.0тн
П4	"	" ПС1-3А IV (4)	6	3.1тн

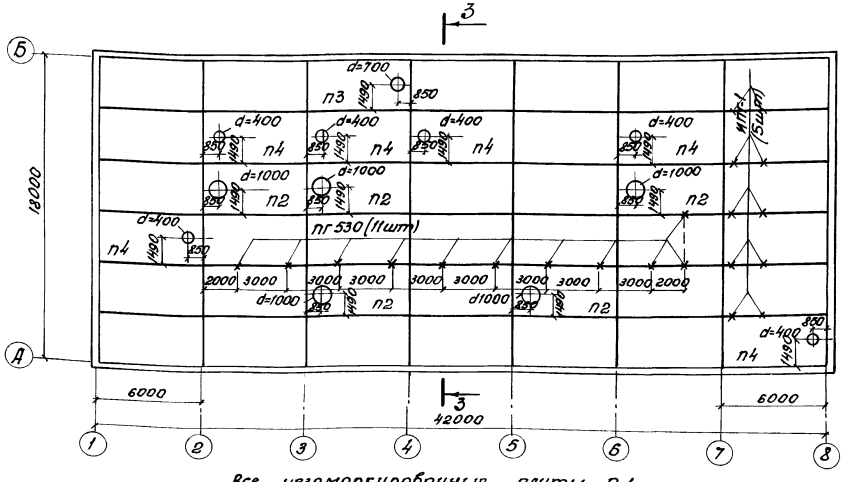
ИПГ1



а-а



Маркировочная схема плит покрытия



Все незамаркированные плиты П-1.

Спецификация стали в ст. 3 кп

Марка	N поз.	Профиль или сечение	Длина мм	К-во шт	Вес, кг поз.	Вес, кг всех	Вес, кг детали	ГОСТ
ИПГ-1 (5шт)	1	[N12	1800	1	18.72	18.72	35.27	8240-72
	2	L 50x4	350	4	1.07	4.28		104-74
	3	- 80x5	перем.	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
ПГ 530 (11 шт)		см. ГОСТ		11	19.8	138.6	19.8	16127-70*

Спецификация узлов к маркировочным схемам

N узла	Марка крепежного элемен.	Количество штук в узле	Количество узлов	Общее к-во элем. в узлах	Примечание
Д/2	МС1	2	8	16	1.822-2 вып. 4
	МС2	1		8	
	МС3	2		16	

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

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

Согласовано: Т. констр. Шпицер

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

Привязан:

Инв. N

Гл. инж. пр.	Павлов		10.12.80
Нач. отд.	Чурилин		
Гл. инж. от.	Рыбаков		
Рук. гр.	Гончаров		
Инжен.	Сосипатрова		

801-3-7 КЖ

Родильная на 48 коров. Вариант с рамными конструкциями.

Стадия	Лист	Листов
ТР	3	

Маркировочные схемы каркаса и плит покрытия. Подвески трубопроводов.

Госстрой РСФСР Севзапгипросельхозстрой г. Калинин

копир. Абросимова

СФ 489-01 21

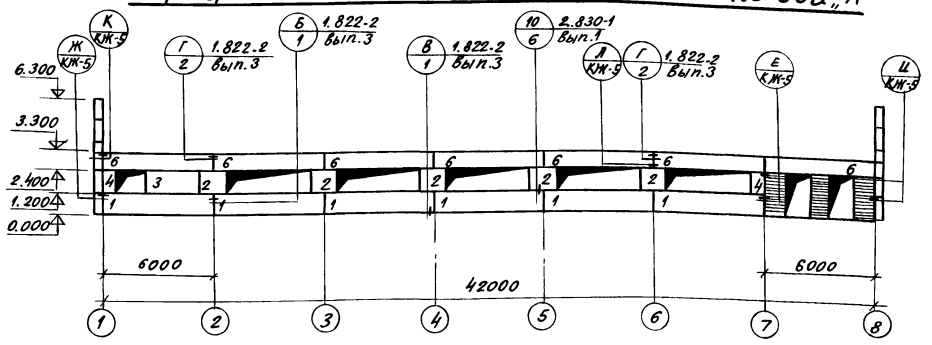
Альбом I

Тип. пр. 801-3-7

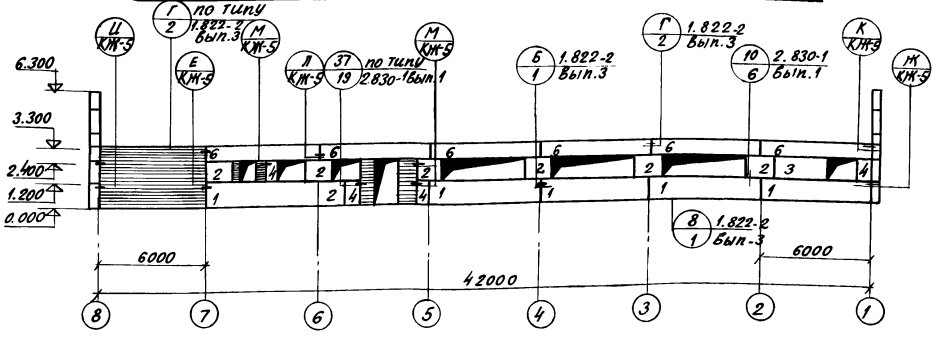
Согласовано: Гл. констр. Шлицер

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

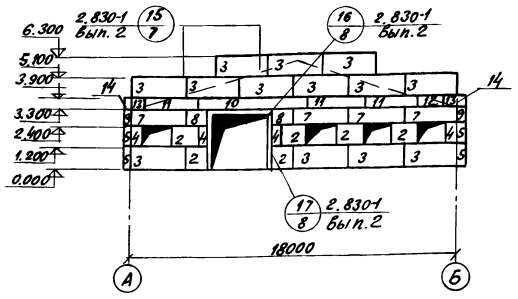
Маркировочная схема стеновых панелей по оси „А"



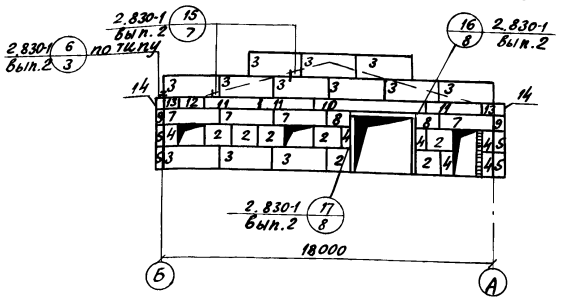
Маркировочная схема стеновых панелей по оси „Б"



Маркировочная схема стеновых панелей по оси „8"



Маркировочная схема стеновых панелей по оси „1"



Спецификация элементов к маркировочным схемам

Марка	Обозначение	Наименование	Кол. бо	Приме чание
ПС1	Серия 1.832-5	Рядовая панель СПСЛ 40 / 1.2×6 — 111	11	3.5 тн
ПС2	То же	Простен. панель СПСЛ 40 / 1.2×1.3 — 201	25	0.9 тн
ПС-3	—"—	Рядовая панель СПСЛ 40 / 1.2×3 — 101	27	1.7 тн
ПС4	—"—	Стеновой блок СБСЛ 40 / 1.2×0.75 — 201	16	0.4 тн
ПС5	—"—	Угловой блок СБСЛ 40 / 1.2×0.4 — 801	8	0.2 тн
ПС6	—"—	Панель перемычка СПСЛ 40 / 0.9×6 — 411	13	2.6 тн
ПС7	—"—	То же СПСЛ 40 / 0.9×3 — 311	8	1.3 тн
ПС8	—"—	Простен. панель СПСЛ 40 / 0.9×1.2 — 200	4	0.5 тн
ПС9	—"—	Угловой блок СБСЛ 40 / 0.9×0.4 — 801	4	0.2 тн
ПС10	—"—	Панель перемычка СПСР 40 / 0.6×6 — 311	2	1.7 тн
ПС11	—"—	Рядовая панель СПСЛ 40 / 0.6×3 — 100	6	0.9 тн
ПС12	—"—	Простен. панель СПСЛ 40 / 0.6×1.3 — 101	2	0.4 тн
ПС13	—"—	Простен. блок СБСЛ 40 / 0.6×0.75 — 201	4	0.2 тн
ПС14	—"—	Угловой блок СБСЛ 40 / 0.6×0.4 — 801	4	0.1 тн
МД1-2	Серия 1.800-4	Крепежный элемент	24	0.2 кг
МД1-16	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-4	Серия 1.822-2, вып. 4	—"—	46	0.5 кг
МС6	То же	—"—	15	2.3 кг
МС7	—"—	—"—	26	0.07 кг

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/м³
3. Между стеновыми панелями и полурамами приняты зазоры 15 мм (зачеканить цементным раствором М100).
4. Сварку металлических элементов производить электродами Э-42, h = 6 мм, ГОСТ 9467-75.

Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Павлов		
Нач. отд.	Чурилин		
Гл. инж. отд.	Рыбаков		
Рук. гр.	Гончаров		
Инжен.	Сосипатрова		

801-3-7 КЖ

Родильная на 48 коров. вариант с рамными конструкциями.

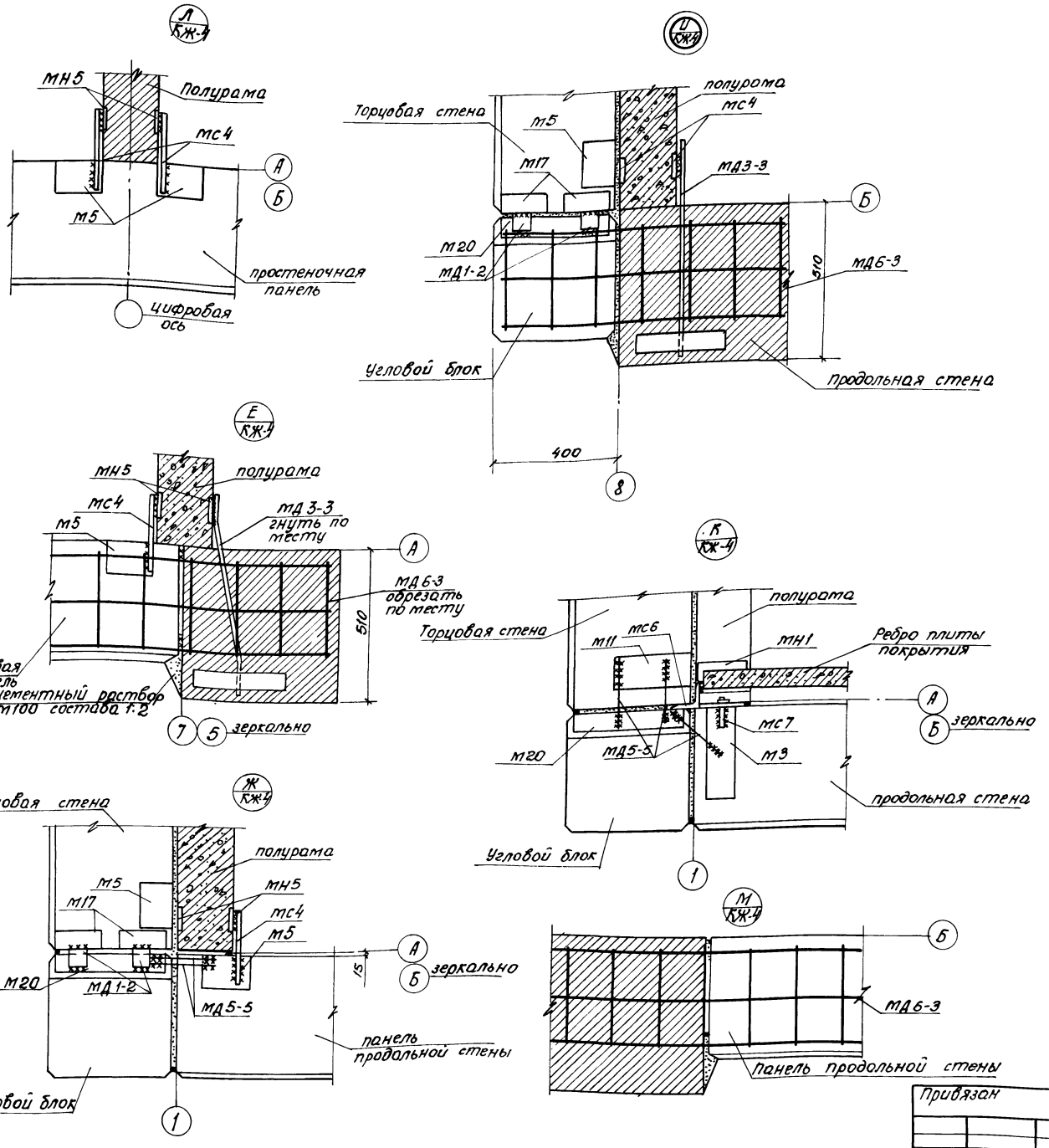
Стад.	Лист	Листов
ТР	4	

Монтажные схемы стеновых панелей

Госстрой РСФСР „Севзапгипросельхозстрой" г. Калинин

копир. Тимошенко

СФ 489-01 22



Спецификация узлов к маркировочным схемам

N узла	Марка крепежного элемента	Количество штук в узле	Количество узлов	Общее кол. элементов в узле	Примечан.
Б/1	МС4	2	10	20	1.822-2, вып.3
Г/2	МС6	1	11	11	—"—
	МС7	2		22	
по типу Г/2	МС6	1	1	1	—"—
	МС7	1		1	
Е	МС4	1	4	4	КЖ-5
	МД3-3	1		4	
	МД6-3	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	
	МД5-5	3		9	
Л	МС4	2	9	18	—"—
М	МД6-3	1	3	3	—"—
6/3	МД1-2	2	4	8	2.830-1, вып.2
15/7	МД3-9	1	8	8	—"—
	МД3-11	1		8	
16/8	МД1-16	1	4	4	—"—
	МД3-10	1		4	
	МД4-25	1		4	
17/8	МД4-25	1	4	4	—"—
10/6	МД1-16	1	55	55	2.830-1, вып.1

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

Согласовано: Т.констр. Шпицер

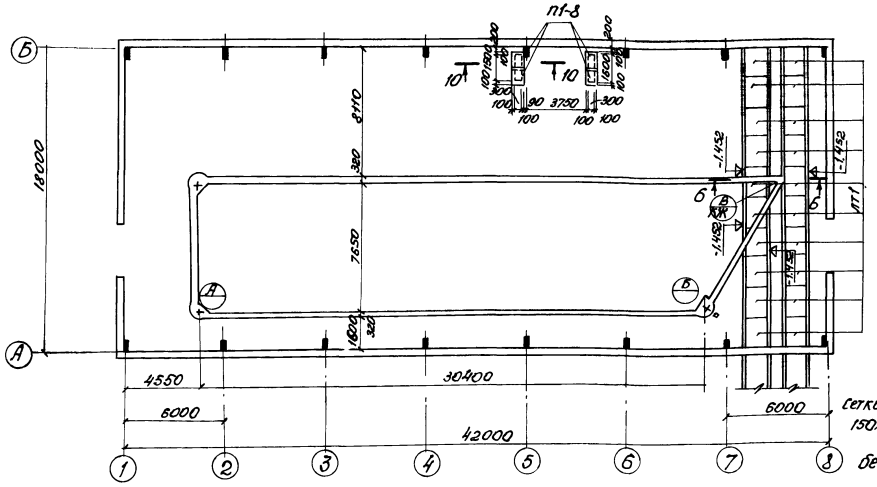
Инв. N подл. Подпись и дата взам. инв.

Тип. пр. 801-3-7 Ал. I

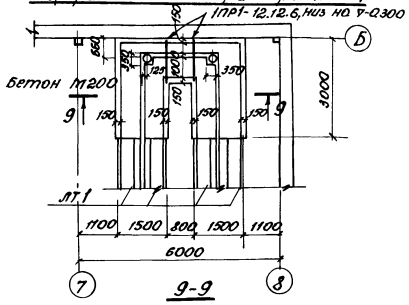
Привязан	Гл.инж.пр. Павлов		801-3-7 КЖ
	Нач.отд. Чурилин		Родильная на 48 коров. Вариант с рамными конструкциями.
	Гл.инж.отд. Рыдаков		Стадия Лист Листов
	Рук.гр. Гончаров		ТР 5
Инв. N	Инжен. Сосипатрова		Узлы крепления панелей. Спецификация
	Копир. Абросимова		Госстрой РСФСР "Севзапгипросельхозстрой" г. Калинин

СФ 489-01 23

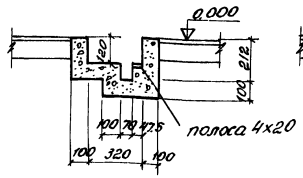
План каналов навозоудаления



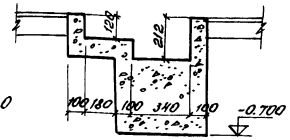
Фрагмент каналов навозоудаления при варианте выращивания телят до 15-дневного возраста (принимается при привязке)



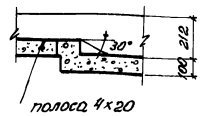
1-1



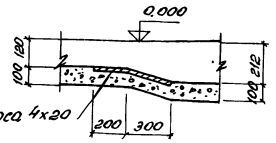
2-2



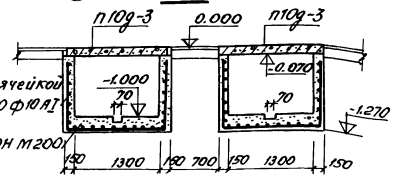
3-3



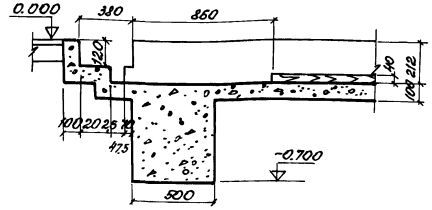
5-5



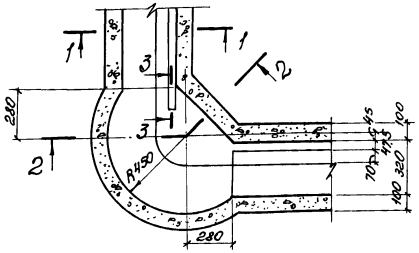
9-9



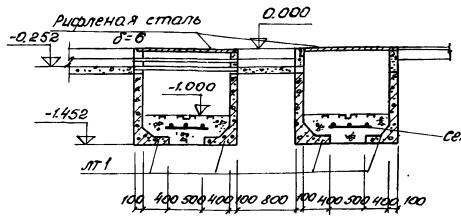
4-4



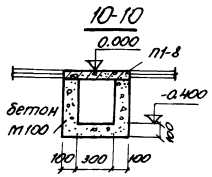
А



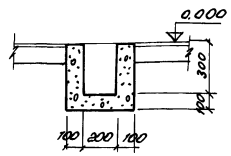
Б-Б



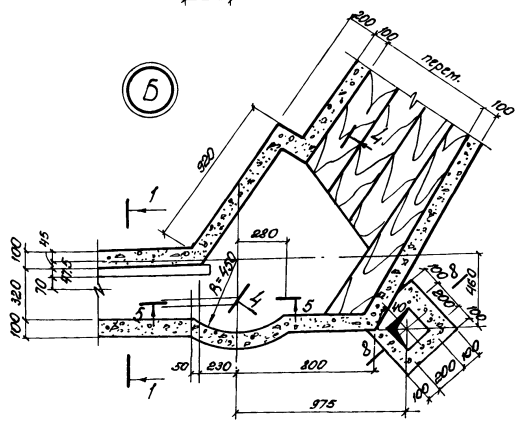
10-10



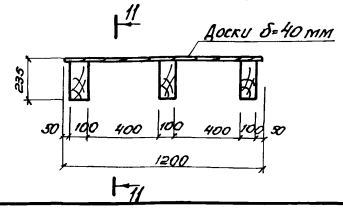
8-8



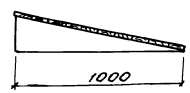
Б



Мостик деревянный (см. лист ТХ-2)



11-11



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 выполнять из бетона М200.
4. Закладные элементы монолитного днища каналов входят в комплект скреперной установки. Днище бетонируется 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 м³.

Согласовано:

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

Тип. пр. 801-3-7 Ал. I.

Привязан:

Инв. №

Гл. инж. пр.	Павлов		
Нач. отд.	Чурилин		
Гл. инж. отд.	Рыбаков		
Рук. гр.	Гончаров		
Инженер	Сосипатрова		

801-3-7 КЖ

Родильная на 48 коров. Вариант с рамными конструкциями.

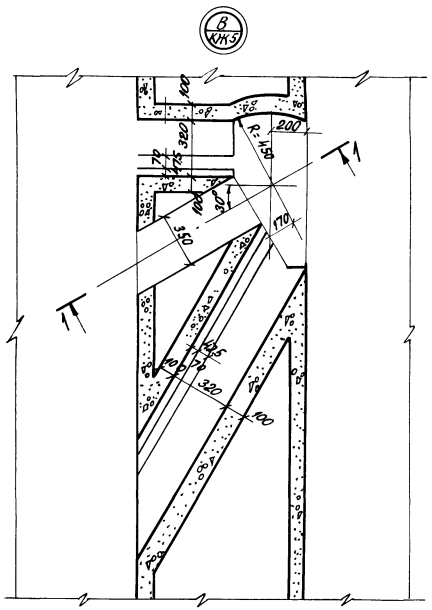
Стадия	Лист	Листов
Т.Р	6	

План каналов навозоудаления.

Госстрой РСФСР Связагипросельхозстрой г. Калинин

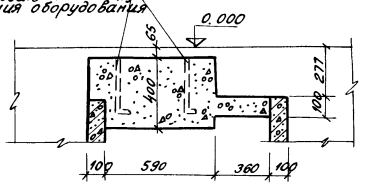
Копир. Афросимова

СФ 489-01 24

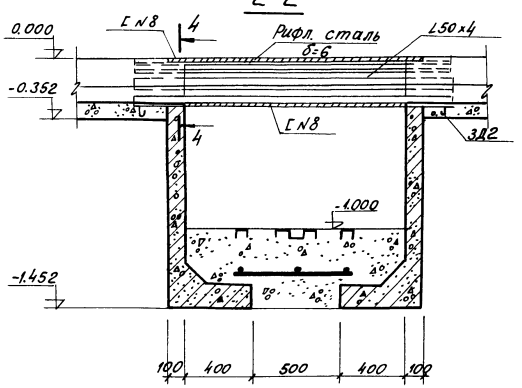


1-1

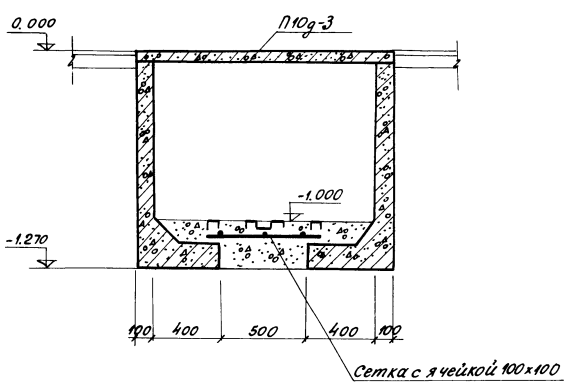
Разбивку анкеров производить после получения оборудования



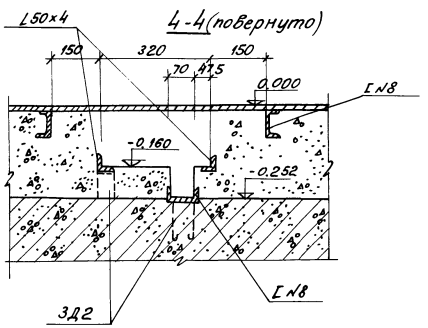
2-2



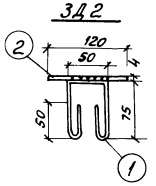
3-3



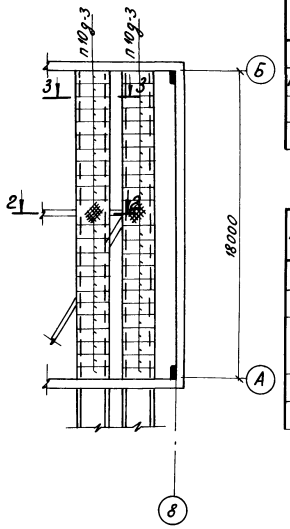
4-4 (повернуто)



3Д2



План раскладки плит перекрытия каналов



Спецификация железобетонных элементов

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ЛТ1	Лист КЖ-8	Лоток	40	720кг
П10д-3	Серия 3.006-2, вып.II-2	Плиты перекрыт. каналов	44	190кг
П1-8	То же	Тоже	4	40кг

Спецификация стали

Марка	N поз	Профиль или сечение	Длина мм	Кол. шт.	Вес, кг Поз	Всех	Детали	ГОСТ
—	—	L 50x4	8000		24.4	24.4	24.4	104-74
—	—	[N8	9600		67.8	67.8	67.8	8240-72
3Д2 (шт.8)	1	ФбАI	350	1	0.074	0.074	0.264	2590-71
	2	- 50x4	120	1	0.19	0.19		103-76
		рифл. сталь 1500x6	1390	2	98.0	196.0	196.0	8568-77*

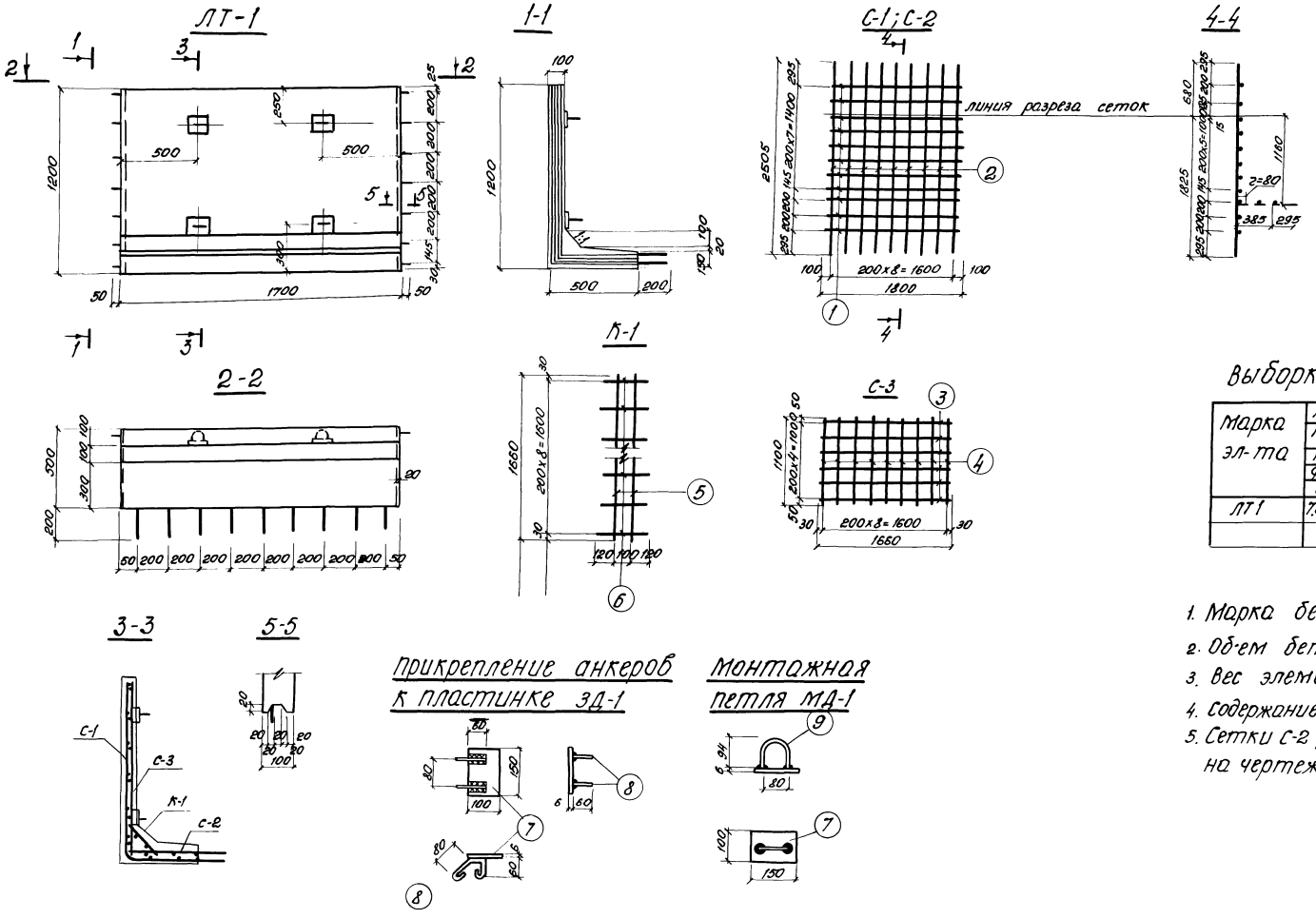
1. Данный лист смотреть совместно с листом КЖ-6.

Согласовано:

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

Тип. пр. 801-3-7 Ал.I

Привязан:				801-3-7 КЖ
				родильная на 48 коров. Вариант с рамными конструкциями
	Гл.инж.пр.	Павлов	10.11.	Стадия Лист Листов
	Нач.отд.	Чурилин		ТР 7
	Гл.ин.от.	Рыбаков		
	Рук.гр.	Гончаров	10.12.	План раскладки плит перекрытия каналов. Узлы. Сечения
Инв.№	Инжен.	Сосипатрова	80	Госстрой РСФСР Севзапелпросельхозстрой г. Калинин
	копир. Тимошенко			СФ 489-01 25



Ведомость стержней на один элемент

Марка эл-та	Поз	Эскиз или сечение	ф мм	Длина мм	Кол
С-1 и С-2	1	1800	6	1800	11
	2	2505	8	2505	9
С-3	3	1660	6	1160	6
	4	1100	8	1100	9
К-1	5	1660	6	1660	2
	6	340	6	340	9
ЗД-1	7	6х100	—	150	1
	8		10	330	2
МД-1	9		10	225	1
	7	6х100	—	150	1

Выборка стали на один элемент, кг

Марка эл-та	Арматурные изделия							Закладные издел.					Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75						Итого	Профиль сталь		Арм. сталь ГОСТ 5781-75		Итого	
	класс А III			класс						класс А-I			
	ф мм		Итого	ф мм		Итого				ф мм			
	6	8						δ=6			10		
ЛТ1	7.89	12.82	20.71				20.71	3.76			2.10	5.86	26.57

1. Марка бетона М-200.
2. Об-ем бетона - 0,3 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.

Альбом I

801-3-7

Тип. пр.

Согласовано:

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

Привязан:

Инв. №

Гл. инж. пр.	Павлов		10.12.80
Нач. отд.	Чурилин		
Гл. инж. отд.	Рыбаков		
Рук. гр.	Гончаров		
Инжен.	Сосипатрова		
копир.	Абросимова		

801-3-7 КЖ

Родильная на 48 коров. Вариант с рамными конструкциями.

Стадия	Лист	Листов
ТР	8	

Лоток ЛТ-1

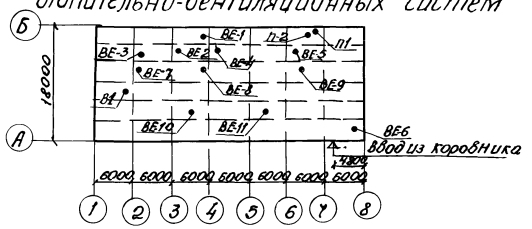
Госстрой РСФСР "Севзапгипросельхозстрой" г. Калинин

СФ 489-01 26

Альбом I

Тип пр. 801-3-7

Схема размещения отопительно-вентиляционных систем



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	ОВ-1	Общие данные (начало)	
22	ОВ-2	Общие данные (окончание)	
22	ОВ-3	Отопление и вентиляция. План. Разрезы.	
22	ОВ-4	Схема отопления. Узел управления спецификация на отопление	
22	ОВ-5	План. разрез П-1; П-2. Схемы обвязки калориферов. Спецификация.	
22	ОВ-6	Схемы систем вентиляции	
22	ОВ-7	Узлы крепления воздуховода из полиэтиленовой пленки.	
22	ОВ-8	Схема системы П-1. Указания по монтажу полиэтиленового воздуховода.	
22	ОВ-9	Сводная спецификация.	

Согласовано:
Гл. спец. ОВ Рубцов
Б. инж. Ефимов
Нач. сан. эл. Удофеев
Нач. сан. ВК Калинина
Гл. инж. проекта Павлов

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

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, 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	Гибкие вставки для вентиляторов	
1.494-32	Зонты и дефлекторы	
4.904-69	Крепление нагревательных приборов и трубопроводов	
5.904-1 в.0,1и2	Крепление стальных неизолированных воздуховодов	
1.494-30. в.2	Установка вентиляторов на кронштейнах	
2.800-2, в.9	Унифицированные узлы и детали сельхоз. зданий и сооружений	
2.494-1, в.1	Узлы прохода вентиляционных выт. шахт через покрытия.	
1.494-27 в.7	Воздухоприемные устройства	
2.400-4	Изоляция трубопроводов	
1.494-3	Решетки воздухоприточные РРАГ	
1.494-21	Крепление решеток воздухоприточных РРи РК воздуховодам	
2.190-1/72 в.1	Узлы и детали инженерного оборудования жилых и общественных зданий для сельского хозяйства	

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения) помещения	Температура °С	Расход тепла ккал/ч. на отопление °С нс	на вентиляцию °С нр	°С нс	на горячее водоснабжение	общий расход тепла по зданию	Расход холода ккал/ч	Установочная мощность эл. двиг. кВт
Родильная на 48 коров	-20°С	9600	22700		17000	-72000		2,25
	-30°С	12000	32850		17000			2.25
	-40°С	14800	43403		17000			2.25
Профилактрий	-20°С	9390	2490			-92305		0.25
	-30°С	7226	4680					0.25
	-40°С	8174	7455					0.25
Вспомогательные помещения	-20°С	10820				-115447		
	-30°С	18539						
	-40°С	24585						

Проект основного комплектов разработан на основании задания на проектирование и архитектурно-строительных чертежей.

Источником теплоснабжения - общефермская котельная.

Теплоноситель: на отопление и вентиляцию - вода 95°-70°С
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 „М140-АО". Воздух из системы удаляется при помощи горизонтальных воздухосборников, которые устанавливаются в наивысших точках системы. Трубопроводы узла управления, подающий трубопровод теплоснабжения калориферов и обратный трубопровод в подпольном канале покрываются антикоррозийным покрытием из 2х слоев бризола по холодной изольной мастике и тепловой изоляцией полуцилиндрами из минваты на синтетическом связующем δ-40мм, с покрытием слоем из лакостеклоткани по т.с. 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 в холодный период в помещениях осуществляется приточными системами с подогревом воздуха до нужной температуры (смотри таблицу тепловлажностных балансов). На обратном трубопроводе теплоснабжения калориферов устанавливаются датчики ТУДЕ, предохраняя калориферы от замерзания. Раздача приточного воздуха в родильное отделение осуществляется перфорированным воздуховодом из полиэтиленовой пленки, в профилактрии - металлическим воздуховодом. В зимний период приток механический, вытяжка из навозных каналов, а остальной воздух удаляется через шахты открытые на 30%. Переходный период предусмотрено тоже самое, только шахты открыты на 100%. В летний период приток естественный, вытяжка механическая и через шахты. Вентиляция подсобных 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" Госгортехнадзора СССР и СНиП III-28-75. Все вентоборудование и трубопроводы заземлить согласно правил ПУЭ. При монтаже вентсистем предусмотреть установку лючков в соответствии со СНиП II-33-75.

Привязан

801-3-7 ОВ

Родильная на 48 коров
Вариант с ратными конструкциями

			Стадия	Лист	Листов
ГИП	Павлов		ТР	1	9
Нач. отд.	Чурилин				
Гл. спец.	Рубцов				
Нач. сек.	Алешин				
Рук. гр.	Нестерова				
Ст. инж.	Деловская				

Общие данные (НАЧАЛО)

Госстрой РСФСР, Севзапгипросельхозстрой г. Калинин

Копир. Ярославова

СФ 489-01 27

Альбом I

Тип. пр. 801-3-7

Таблица тепловых балансов

Кубатура помещений	Расчетный период	Параметры наружного воздуха: Температура t°C	Влажность φ%	Теплосодержание φ ккал/час	Влагосодержание d г/кг	Влагопоступления кг/час: от коров		Всего	Теплопоступления ккал/час: от коров	от отопления	от солнеч. радиации	Всего	Теплопотери ккал/час: Через конструкции	на испорение влаги	Всего	Теплоизбытки ккал/час	Угловой коэффициент	Параметры внутреннего воздуха: Температура t°C	Влажность φ%	Теплосодержание ккал/ч	Влагосодер. г/кгd	Параметры приточного воздуха: Температура t°C	Влажность φ%	Теплосодерж. ккал/ч	Влагосодержание dг/кг	Количество приточного воздуха: G кг/час	α м³/час	Кратность воздухообмена	Расход тепла на вентиляцию
Родильное отделение на 48 коров																													
1400	Холодный	-20	85	-4.5	0.5	20.624	2.062	22.7	33214	9600		42814	18910	1206	20116	22698	1000	+15	60	75	6.5	5	10	1.5	0.5	3783	3152	2.25	22700
		-30	85	-7.2	0.2	20.624	2.062	22.7	33214	12000		45214	24100	1206	25306	19908	877	+15	60	75	6.5	8	5	2	0.2	3603	3002	2.14	32860
		-40	85	-9.6	0.1	20.624	2.062	22.7	33214	14800		48014	29690	1206	30896	17118	754	+15	60	75	6.5	11	5	2.8	0.1	3546	2955	2.11	43403
	Переходный	+5	75	3.7	4.2	22.92	2.292	25.2	36.904			44964	8060	1341	9401	35563	1411	+15	66	79	7.1	+5	75	3.7	4.2	8689	7241	5.1	
	Теплый	+22	65	11.8	10.2	71.51	7.151	78.7	41515		6140	47655		4183	4183	43472	800	+25	75	15.2	15.2	22	65	11.8	10.2	15740	13116	9.4	
Профилакторий на 28 мест																													
288	Холодный	-20	85	-4.5	0.5	3.522	0.352	3.9	4036	5390 +15		9426	5390	206	5596	3830	982	+20	66	10.8	9.9	5	10	1.5	0.5	415	346	1.2	2490
		-30	85	-7.2	0.2	3.522	0.352	3.9	4036	7226 +15		11262	7226	206	7432	3830	982	+20	53	9.5	7.8	8	5	2	0.2	513	428	1.48	4680
		-40	85	-9.6	0.1	3.522	0.352	3.9	4036	8174 +12		12210	8650	206	8856	3354	860	+20	60	7.5	6.5	11	5	2.8	0.1	609	508	1.76	7455
	Переходный	+5	75	3.7	4.2	3.522	0.352	3.9	4036	2379 +15		6415	2379	206	2585	3830	982	+20	65	10.7	9.7	11.5	48	5.3	4.2	709	591	2.05	1110
	Теплый	+22	65	11.8	10.2	5.387	0.538	5.9	3906		1260	5166		315	315	4851	822	+25	72	14.8	14.4	22	65	11.8	10.2	1405	1171	4.7	

Таблица тепло и влаговыделений

Расчетный период	Температура: Наружного воздуха	Внутреннего воздуха	Количество животных	Вес	Тепловыделения ккал/час: от 1го животного	Всего	Влаговыделения г/кг: от 1го животного	Всего
Родильное отделение на 48 коров								
Холодный	-20 -30 -40	+15	36	550	961×0.96 = 922.6	33214	462×1.24 = 573	20624
Переходный	+5	+15	40	550	922.6	36904	573	22920
Теплый	+22		48	550	961×0.9 = 865	41515	573×2.6 = 1490	71510
Профилакторий на 28 мест								
Холодный	-20 -30 -40	+20	28	40	155×0.93 = 144.2	4036	74×1.7 = 125.8	3522
Переходный	+5	+20	28	40	144.2	4036	125.8	352.2
Теплый	+22		28	40	155×0.9 = 139.5	3906	74×2.6 = 192.4	5387

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

N систем	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещен. (технологического обор-ния)	Тип вентустановок: вентагрегата	Вентилятор: Тип	N°	Схема исполнен.	Положение вращение	L, м³/ч	H, кг/м²	n, об/мин	Электродвигат.: Тип исполнение по взрывозащ.	N, квт	n, об/мин	Воздухонагреватель: Тип	N°	Кол. шт.	Температура нагрева, °C: от	до	Расход тепла ккал/ч	H кг/м²	Примечание
Родильное отделение на 48 коров																					
П-1	1	Родильное отделение на 48 коров	А5105-1	Ц4-70	5	1	ПрО°	3152		930	4А80А6	0.75	930	КВС	6п	1	-20	+5	22700	6.6	$t_н$ = -20
								3002						КВС	6п	2	-30	+8	32860	5.5	$t_н$ = -30
								2955						КВС	6п	2	-40	+11	43403	5.2	$t_н$ = -40
Профилакторий на 28 мест																					
П-2	1	Профилакторий на 28 мест	А32100-1	Ц4-70	3.2	1	ЛО°	346		1400	4АА63А4	0.25	1400	КВС	6п	1	-20	+5	2490		$t_н$ = -20
								428						КВС	6п	1	-30	+8	4680		$t_н$ = -30
								508						КВС	6п	1	-40	+11	7455		$t_н$ = -40
								591						КВС	6п	1	+5	+11.5	1110		$t_н$ = +5 (переход. пер.)
В-1	1	Стойловое помещение	А320952	Ц4-70	3.2	1	ЛО°	2600	100	2860	4А80А2	1.5	2860								во все периоды

Воздушный баланс

Наименование	Механический: приток	вытяжка	Естественный: приток	вытяжка
Родильная на 48 коров				
Холодный -20	3152	2600		552
-30	3002	2600	—	402
-40	2955	2600		355
Переходный +5	3152	2600	4089	4641
Теплый +22	—	2600	13116	10516

Наименование	Механический: приток	вытяжка	Естественный: приток	вытяжка
профилакторий				
Холодный -20	346	—	—	346
-30	428	—	—	428
-40	508	—	—	508
Переходный +5	591	—	—	591
Теплый +22		—	1171	1171

Инв. N подл. | Подпись | Дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

Гип	Павлов	
Нач. отд.	Чурилин	
Гл. спец.	Рыбаков	
Нач. сек.	Алешин	
Рук. гр.	Нестерова	
Ст. инж.	Дедловская	

копир. Абросимова

801-3-7 ОВ

Родильная на 48 коров
Вариант с рамными конструкциями

Стадия	Лист	Листов
ТР	2	

Общие данные (окончание)

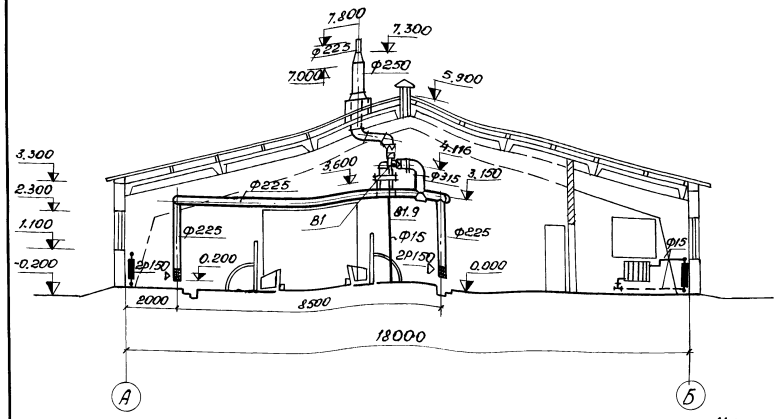
Госстрой РСФСР Севзапгипросельхозстрой г. Калинин

СФ 489-01 28

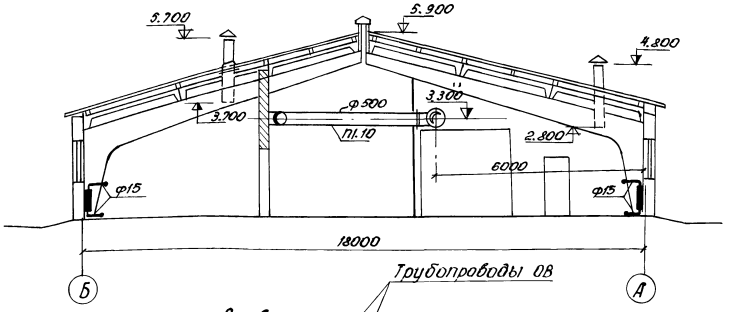
Альбом I

Тип. пр. 801-3-7

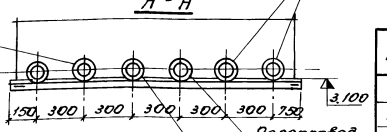
Разрез 1-1



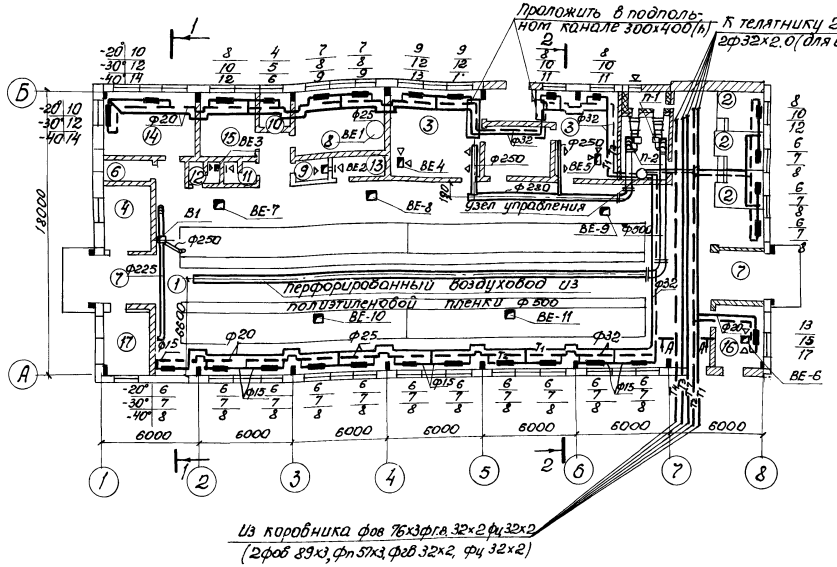
Разрез 2-2



А-А



План



Из коробника фов 76х3 фг.в. 32х2 фц 32х2 (2 фоб 89х3, фп 57х3, фгв 32х2, фц 32х2)

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 телят до 6 месяцев, 2-ой вариант без скобок для телят до 15 дней.

Экспликация помещений

N	Наименование	Категория производства	Площадь м²
1	Стойловое помещение	Д	421.14
2	Денники	В	22.50
3	Профилакторий на 23 мест	Д	77.74
4	Весовая	В	12.04
5	Венткамера и тел. узел	Д	16.46
6	Электрощитовая	Д	4.77
7	Тамбуры	Д	21.13
8	Молочно- моечная	Д	24.62
9	Помещение для дезосредств	Д	3.34
10	Вакуум- насосная	Д	5.20
11	Душевая	Д	2.05
12	Туалет	Д	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	12.40

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

Привязан

Инв.№

ГИП	Поплов	
Нач.отд	Чурилин	
Гл.спец.	Рыбаков	
Нач.сек.	Алешин	
Ст.инж.	Деплоская	

801-3-7 ОВ

Родильная на 48 коров вариант с рамными конструкциями

Стадия	Лист	Листов
ТД	3	

Отопление и вентиляция. План. Разрезы.

Госстрой РСФСР Севзапгипросельхозстрой г. Калинин

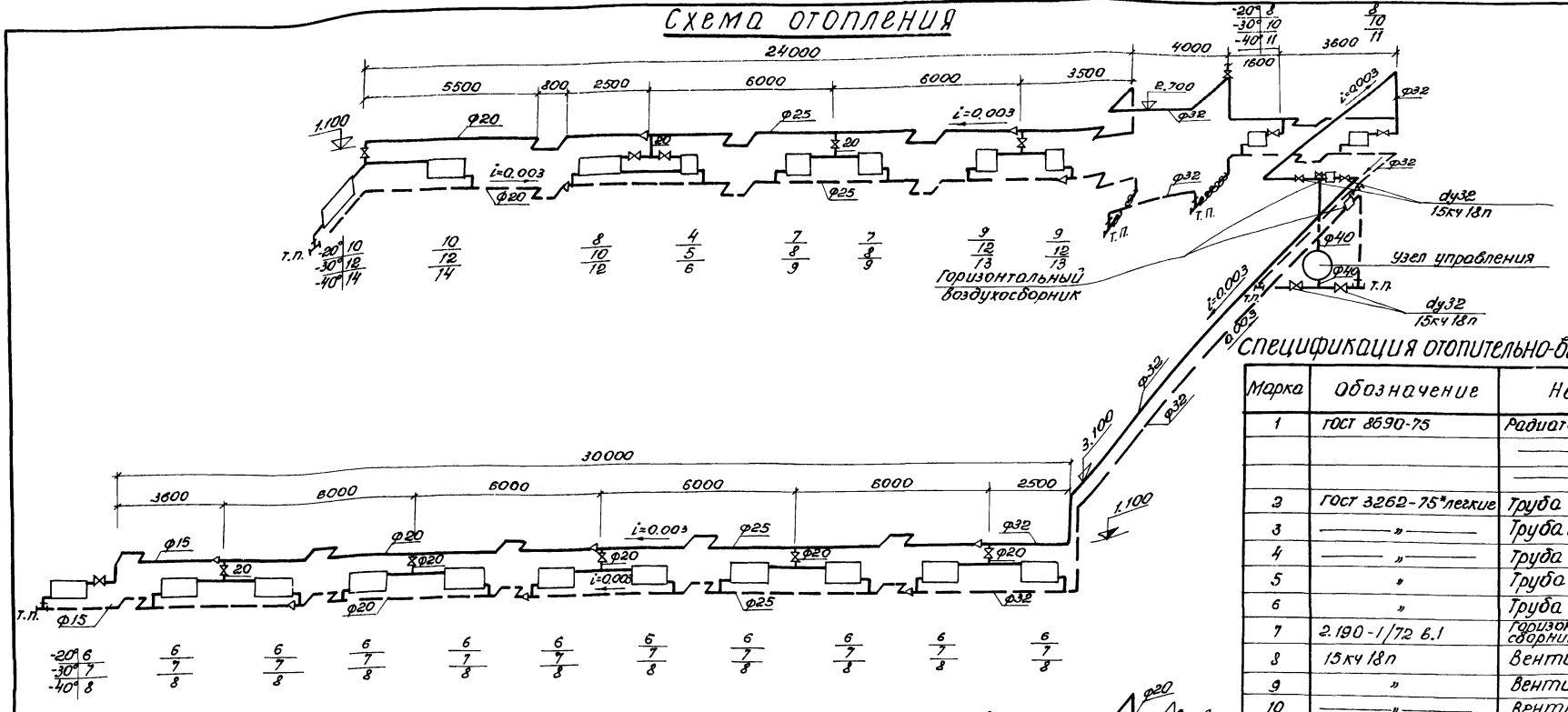
копир. Абраситова

СФ 489-01 29

Альбом I

Тип. пр. 801-3-7

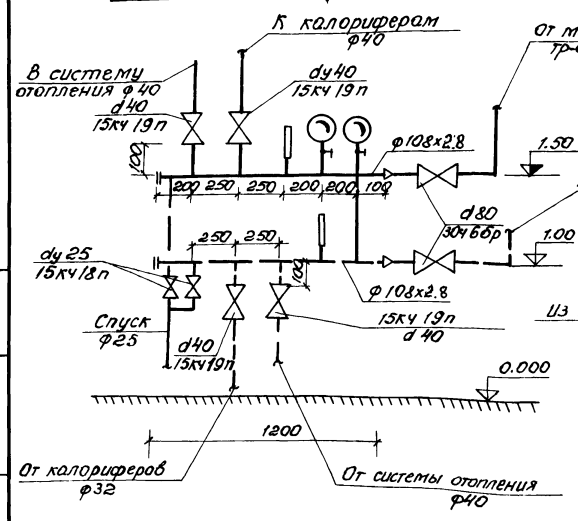
Схема отопления

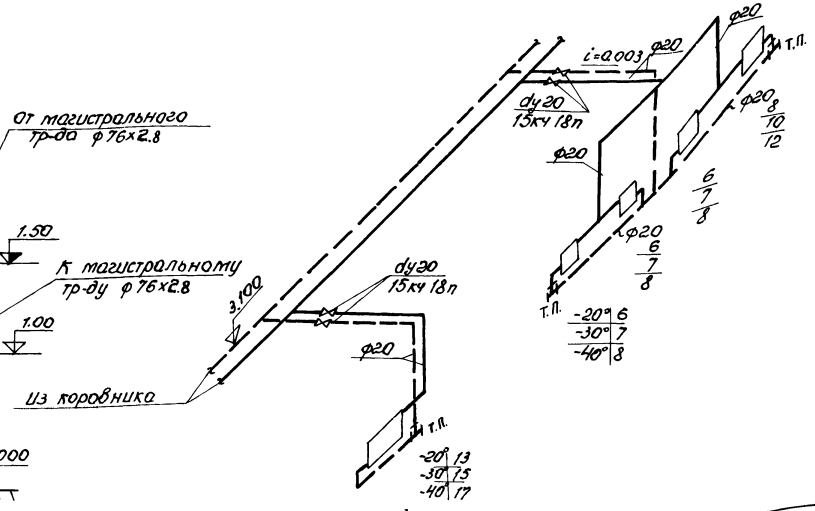


Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	ГОСТ 8690-75	Радиаторы М140-АО-20°С секц. экм	—	785 кг/сек
		—"— -30°С секц. экм	—	"
		—"— -40°С секц. экм	—	"
2	ГОСТ 3262-75* легкие	Труба 15 п.м.	85	1.16 кг
3	—"—	Труба 20 пм	75	1.50 кг
4	—"—	Труба 25 пм	55	2.12 кг
5	"	Труба 32 пм	76/5	2.73 кг
6	"	Труба 40 пм	5	3.33 кг
7	2.190-1/72 в.1	Горизонтальный воздухосборник Д 159×4.5 ℓ= 355	2	7.9 кг
8	15кч 18п	Вентиль Ду 15 Ру 16	8	0.7 кг
9	"	Вентиль Ду 20 Ру 16	15	0.9 кг
10	—"—	Вентиль Ду 32 Ру 16	4	2.1 кг
	Узел управления			
1	ГОСТ 8732-78	Труба 108×2.8 пм	3	10.26 кг
2	ГОСТ 10704-76	Труба 76×2.8 пм	15	5.06 кг
3	30ч 6бр	Задвижка Ду 80 Ру 10	2	29.0 кг
4	15кч 19п	Вентиль Ду 40 Ру 16	2	5.8 кг
5	15кч 19п	Вентиль Ду 40 Ру 16	2	5.8 кг
6	ГОСТ 2823-73*	Термометр П-4-1°- 240-103	2	
7	ГОСТ 8625-77	Манометр ОБМ-100-16	2	
8	15кч 19п	Вентиль dy 25 Ру 16	2	1.4 кг

Узел управления





На схеме дано число секций радиаторов для Тн=-20°С; Тн=-30°С и Тн=-40°С.
Диаметры трубопроводов приняты одинаковыми для всех расчетных температур.
Неуказанные диаметры на схеме ф15 мм

ГИП	Павлов		
Нач.отд.	Чурилин		
Гл.спец.	Рыбаков		
Нач.сек.	Алешин		
Рук.гр.	Нестерова		
Ст.инж.	Дедловская		
Копир.	Абросимова		

Привязан

Инв. №

801-3-7 ОВ

Родильная на 48 коров
Вариант с рамными конструкциями

Стадия	Лист	Листов
ТР	4	

Схема отопления. Узел управления. Спецификация на отопление

Госстрой РСФСР Севзапгипросельхозстрой г. Калинин

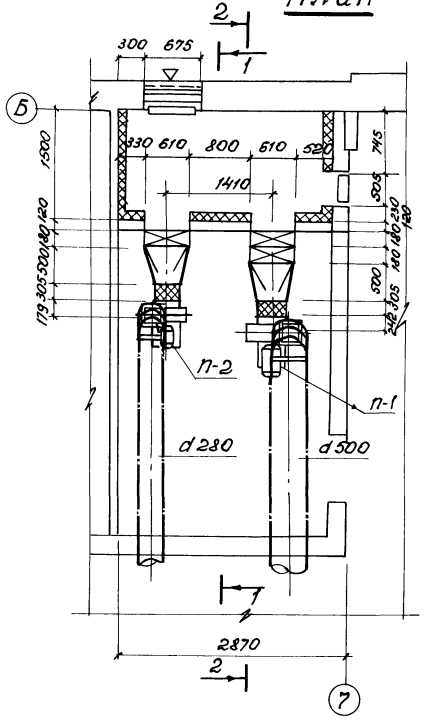
СФ 489-01 30

Инв. № подл. | Подпись | Дата | Взам. инв. №

Альбом I

Тип. пр. 801-3-7

План



Разрез 2-2
М1:50

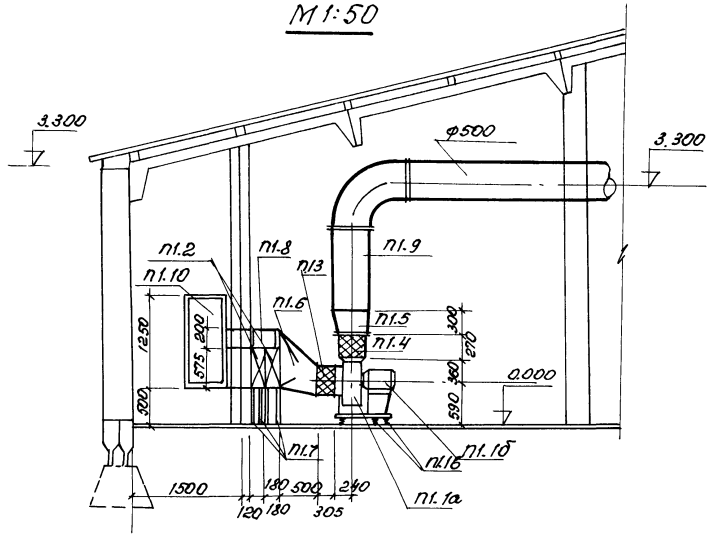
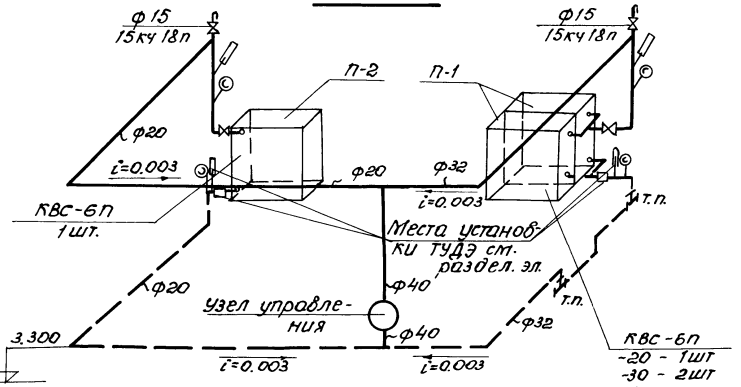
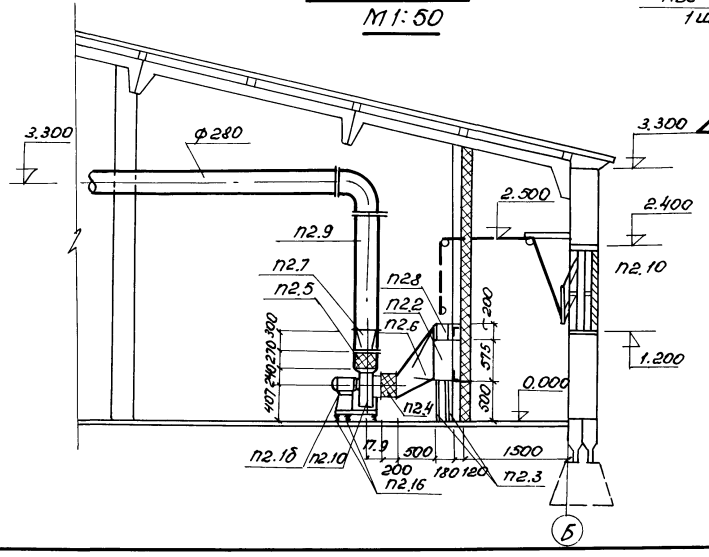


Схема обвязки калориферов систем П1 и П2



Разрез 1-1
М1:50



Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		Приточная система П-1		
П1.1		Вентагрегат А5-105-1 комп.	1	118 кг
П1.1а		Ц/б вентилятор ЦЧ-70 N5 исп.1 з пол. Пр0°Н-40кгс/м²α=3152-2955 м³/ч		
П1.1б		электродвигатель АОЛ2-21-6 N=0.8 кВт; n=950 об/мин		
П1.1в		Виброизоляторы d040	4	
П1.2		Калорифер стальной пластинчатый КВС-6П-20°С	1	56.2кг
		-30°С -40°С	2 2	56.2кг
П1.3	5.904-5	гибкая вставка ВВ-20 ℓ=305	1	6.76
П1.4	———	гибкая вставка ВН-13 ℓ=270	1	5.02кг
П1.5	ГОСТ 19904-74	Переход из оцинк. стали δ=0.7 380×380 на ф500 ℓ=300	1	2.8кг
П1.6	——— " ———	Переход из оцинк. стали δ=0.7 775×610 на ф530 ℓ=500	1	
П1.7	4.904-25	Подставка под калорифер шт	6	2.0кг
П1.8	2.190-1/72 в.2	Обводной клапан к калориферам	1	
П1.9	ГОСТ 19904-74	Воздуховод из оцинкованн. стали δ=0.7 ф500 пм.	15.0	
П1.10	5.904-4	Дверь герметическая утепленная Дус1.25×0.5	1	33.6кг
		Приточная система П-2		
П2.1		Вентагрегат А3.2 100-1 комп.	1	44кг
П2.1а		Ц/б вентилятор ЦЧ-70 N3.2 исп.1 пол. Л0°Н=30кгс/м²α=346-591 м³/ч		
П2.1б		электродвигатель АОЛ-21-4 N=0.27 кВт / n=1400 об/мин		
П2.1в		Виброизоляторы Д038	4	
П2.2		Калорифер стальной пластинчатый КВС-6П-20°С	1	56.2кг
		-30°С -40°С	1 1	56.2кг
П2.3	4.904-25	Подставка под калорифер	4	2.0кг
П2.4	5.904-5	гибкая вставка ВВ-18 ℓ=305	1	3.45кг
П2.5	——— " ———	Гибкая вставка ВН-11 ℓ=270	1	3.3кг
П2.6	ГОСТ 19904-74	Переход из оцинк. стали δ=0.7 775×610 на ф345 ℓ=500	1	
П2.7	——— " ———	Переход из оцинк. стали δ=0.7 256×256 на ф280 ℓ=300	1	
П2.8	2.190-1/72 в.2	Обводной клапан к калориферу	1	
П2.9	ГОСТ 19904-74	Воздуховод из оцинк. стали δ=0.7 ф280 пм	13	
П2.10	1.494-27 в.7	Воздухоприемное устройство 1.2×0.675 5С1Н.000.000	1	31.5
		Теплоснабжение калориферов		
1	ГОСТ 3262-75* легкие	Труба 40 пм.	4	3.33кг
2	——— " ———	Труба 32 п.м.	15	2.73кг
3	——— " ———	Труба 20 п.м.	15	1.50кг
4	15кч 18п	Вентиль dy 20 Py 16	1	0.9кг
5	——— " ———	Вентиль dy 32 Py 16	1	2.1кг
6	——— " ———	Вентиль dy 15 Py 16	2	0.7кг
8	ГОСТ 2823-73	Термометр ПN4-1°-240-103	4	—
9	ГОСТ 8625-77	Манометр ОБМ-100-16	4.	—

Гип	Павлов	801-3-7	ОВ
Нач.отд.	Чурилин	Радильная на 48 коров Вариант с рамными конструкциями	
Т.спец.	Рыбаков		
Нач.сек.	Алешин	Стадия: ТР	Лист: 5
Рук.гр.	Нестерова	План, разрез П-1, П-2. Схемы обвязки калориферов. Спецификация.	Госстрой РСФСР "Севзапгипросельхозстрой" г. Калинин
Ст.инж	Дедловская		

Привязан

Инв. №

копир. Абросимова

СФ 489-01 31

Инв.№ подл. | Подпись | Дата | Взам. инв.№

Схема системы П-2

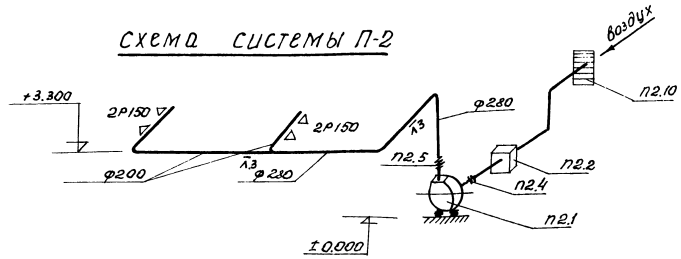


Схема вытяжной системы ВЕ-1

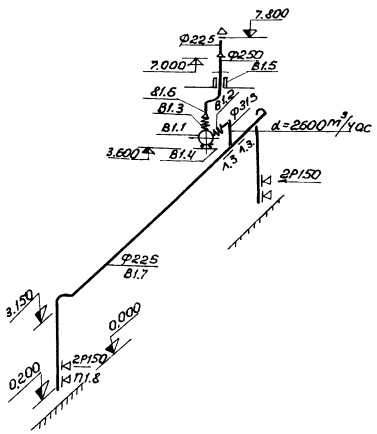


Схема вытяжной системы ВЕ-1

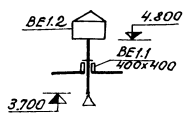


Схема вытяжной системы ВЕ-2

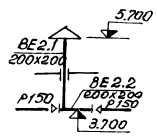


Схема вытяжной системы ВЕ-3

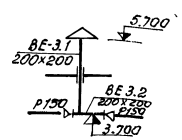


Схема вытяжной системы ВЕ-4

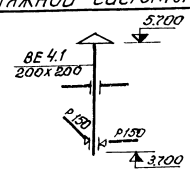


Схема вытяжной системы ВЕ-5

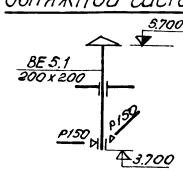


Схема вытяжной системы ВЕ-6

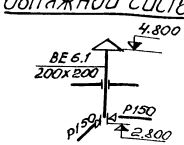
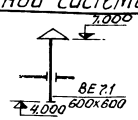


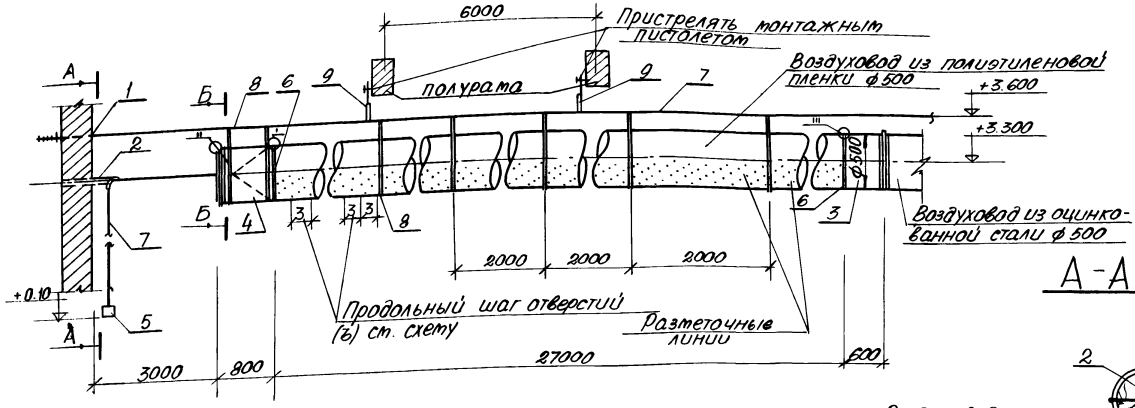
Схема вытяжной системы ВЕ-7 – ВЕ-11



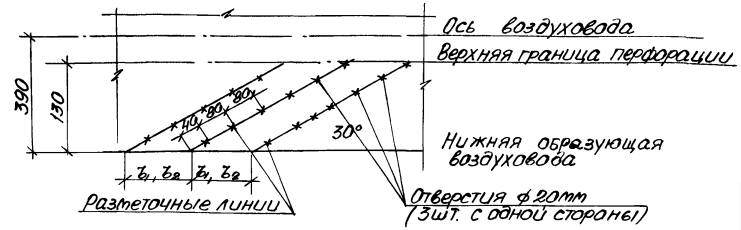
				801-3-7	ОВ
				Водильная на 48 коров Вариант срамным конструкциями	
					Стадия Лист Листов
					ТР 6
Привязан				Схемы систем вентиляции.	Госстрой РСФСР Гражданпроектхолдстрой г. Калинин
Инв.№					
				копир. Адрес имода	А4

СФ 489-01 32

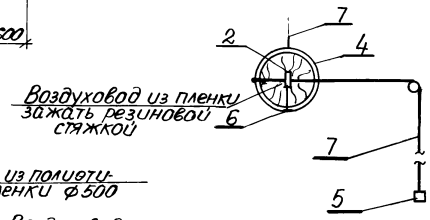
Г Г



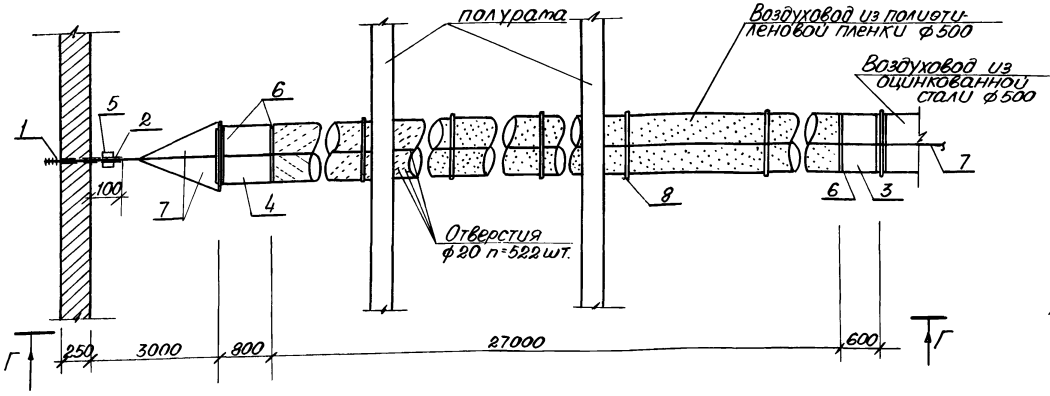
Разметка перфорации на рукаве воздуховода



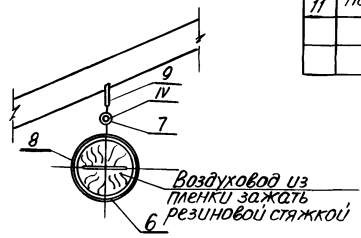
А-А М 1:50

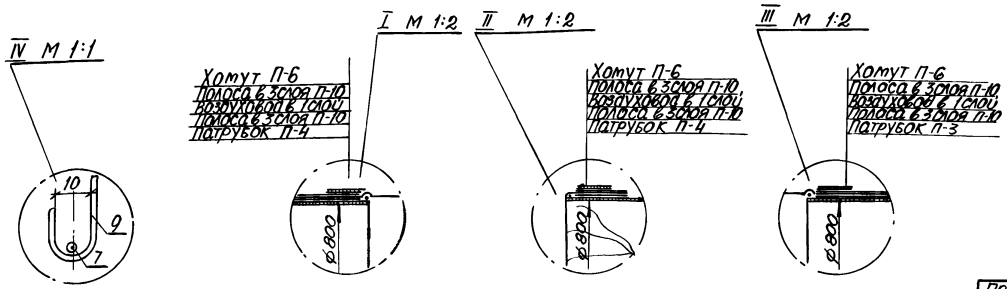


План



Б-Б М 1:50





Спецификация

NN поз.	Наименование		Кол-во	Масса в кг Ед.	Масса в кг Общ.	Примечания
1	Тяга	шт.	2	0.73	1.46	
2	Кронштейн	шт.	1	1.44	1.44	
3	Патрубок начальный ф500 е=600	шт.	1	18.56	18.56	ГОСТ19904-74
4	Патрубок конечный ф500 е=800	шт.	1	21.51	21.51	ГОСТ19904-74
5	Груз	шт.	1	13.25	13.25	ГОСТ2590-71
6	Хомут	шт.	3	0.57	1.71	ГОСТ6009-74
7	Проволока ф3мм	п.м.	40	0.056	2.58	ГОСТ17305-71
8	Кольцо ф580 из стальной проволоки ф3мм	шт.	15	0.18	2.7	ГОСТ17305-71
9	Подвеска	шт.	6	0.14	0.84	ГОСТ6009-57
10	Полоса полиэтиленовая 0.2х30	п.м.	30	—	—	ГОСТ10354-63
11	Полихлорвиниловая трубка ф6м 5мм	п.м.	50	—	—	для покрытия колец.

Гип.	Павлов		10.12.80	801-3-7	ОВ
Нач.отд.	Чурилин			Родильная на 48 коров. Вариант с рамными конструкциями.	
Гл.спец.	Рыбаков				
Нач.сект.	Алешин			Стадия: ТР	Лист: 7
Рук.гр.	Нестерова			Узлы крепления воздуховода из полиэтиленовой пленки.	Госстрой РСФСР „Севзапгипросельхозстрой" г. Калинин.
Ст.инж.	Дедловская				

Привязан

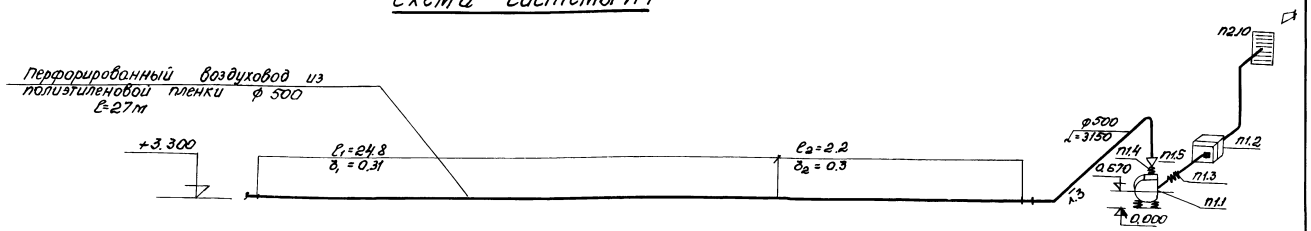
Инв. N

Копировал А. Абакумова СФ 489-01 33

Тип. пр. 801-3-7 Ал. I

Инв. N подл. | Подп. дата | Взам. инв. N

Схема системы П-1



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 анкерам, заложенным в рамную конструкцию, при помощи подвесок, устанавливаемых через 6м. Натяжение троса создается вращением гаек на тягах и обеспечивает величину наибольшего провисания троса между подвесками не более 0.08м. К тросу подвешиваются кольца из стальной проволоки диаметром 3мм, на которую предварительно надевают полихлорвиниловую трубку. Кольца крепятся к тросу при помощи проволочных скруток. Шаг расположения колец принят - 2м. К несущему тросу через 15-20м 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 усилия на воздуховод.

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

Груз служит для сохранения прямолинейной формы воздуховода при температурно-влажных 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 начальному или конечному патрубку. Для предотвращения разрыва воздуховода из полиэтиленовой пленки от пневмоударов при резком наполнении воздуховода воздухом, конечный участок воздуховода пропускается внутри патрубка и зажимается резиновой стяжкой. При пневмоударах резина растягивается, пропуская ударную волну воздуха наружу.

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

			801-3-7	ОВ
			Родильная на 48 коров вариант с рамными конструкциями	
Гип	Павлов			Стадия / Лист / Листов
Нач.отд.	Чурилин			
Гл.спец.	Рыбаков			Тр / 8
Нач.сек.	Алешин			
Рук.гр.	Нестерова		Схема системы П-1. Указания по монтажу полиэтиленового воздуховода.	Госстрой РСФСР "Севзапгипросельхозстрой" г. Калинин
Ст.инж.	Дедловская			
Копир.	Афросимова		СФ 489-01 34	

Привязан

Инв.№

Инв.№подл. | Подпись | Дата | Взам.инв.№

Тип. пр. 801-3-7 Ал.I

Сводная спецификация системы отопления и вентиляции

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Приточная система П-1		
П1.1	Укр. УЮ-400/4	Вентагрегат А5105-1 комп.	1	118 кг
	г. Плавск	Ц/б вентилятор Ц4-70 №5 исп.1 пол. Пр0° Н-40 кг/м² α-3152- 2955 м³		
	Тульской обл.	электродвигатель 4А80 А6 N-0,75 кВт n=93000/мин		
		Виброизоляторы ДО40	4	
П1.2	Костромской	Калорифер стальной пластинчатый КВС-6 П-20°С	1	56.2 кг
	калориферный	" -30°С	2	56.2 кг
	завод	" -40°С	2	56.2 кг
П1.3	5.904-5	Гибкая вставка ВВ-20 е=305	1	6.76 кг
П1.4	—— " ——	Гибкая вставка ВН-13 е=270	1	5.02 кг
П1.5	ГОСТ 19904-74	Переход из оцинк. стали δ=0.7 380х380 на ф 530 l=500	1	2.8 кг
П1.6	ГОСТ 19904-74	Переход изоцинк. стали δ=0.7 775х610 на ф 530 l=500	1	
П1.7	4.904-25 в.1	Подставка под калорифер	6	2,0 кг
П1.8	3.904-15 в.1-8	Обводной клапан к калориферам 360х610х200 [h]	1	
П1.9	ГОСТ 19904-74	Воздуховод из оцинк. стали δ=0.7 ф500 п.м.	15	
П1.10	5.904-4	Дверь герметическая утепленная ДУс 1.25х0.5	1	33.6 кг
		Воздуховод из полиэтиленовой пленки ф 500 п.м.	30	
		Крепление полиэтиленового воздуховода комп.	1	см. лист ОВ-8
		Приточная система П-2		
П2-1	Укр. УЮ- 400/4	Вентагрегат А32100-1 комп	1	44 кг
	г. Плавск	Ц/б вентилятор Ц4-70 №3,2 исп. 1 пол. Л0° Н-30 кг/м² L=346-591 м³		
	Тульской обл.	электродвигатель 4АА63А4 N=0,25 кВт, n= 1400 об/мин.		
		Виброизоляторы ДО38	4	
П2.2	Костромской	Калорифер стальной пластинчатый КВС-6П-20°С	1	56.2 кг
	калориферный	-30°С	1	56.2 кг
	завод	-40°С	1	56.2 кг
П2.3	4.904-25, в.1	подставка под калорифер	4	2.0 кг
П2.4	5.904-5	гибкая вставка ВВ-18 е= 305	1	3.45 кг
П2.5	—— " ——	гибкая вставка ВН-11 е = 270	1	3.3 кг
П2.6	ГОСТ 19904-74	Переход из оцинк. стали δ=0.7 775х610 на ф 315 l= 500	1	
П2.7	ГОСТ 19904-74	Переход из оцинк. стали δ=0.7 256х256 на ф 280 е= 300	1	
П2.8	3.904-15 в.1-8	обводной клапан к калориферу [80х610х200 [h]	1	
П2.9	ГОСТ 19904-74	воздуховод из оцинк. стали ф 280 п.м.	13	
П2.10	1.494-27, в.7	воздухоприемное уст-во т.2х0.675 5С.1Н. ОВО. 000	1	31.5 кг
	ГОСТ 19904-74	воздуховод из оцинк. стали δ=0.7 ф200 п.м	6	
	1.494-10	решетки воздухоприточные р150	4	
		Вытяжная система В-1		
В1.1	Укр. УЮ- 400/4	Вентагрегат А.3.2095-2 комп.	1	430 кг
	г. Плавск	Ц/б вентилятор Ц4-70 №3.2 исп.7 пол. Л0° L=2600 м³/ч H=106 кгс/м²		
	Тульской обл	электродвигатель 4А80 А2 N=1,5 кВт, n= 2860 об/мин		
		Виброизоляторы ДО38	4	
В1.2	5.904-5	Гибкая вставка ВВ-18 е= 305	1	302 кг
В1.3		Гибкая вставка ВН-112 е=270	1	2.93 кг
В1.4	1.494-30, в.2	Кронштейн под вентагрегат 67А 002. 000-02	1	18.9 кг
В1.5	2.494-1, в.1	Узел прохода УП-2 Д=400	1	30.4 кг
В1.6	ГОСТ 19904-74	Переход из оцинк. стали δ=0.7 256 х 256 на ф 250 l=300	1	
В1.7	ГОСТ 19904-74	воздуховод из оцинк. стали δ=0.7 ф315 п.м.	1	5.5 кг
	—— " ——	—— " —— ф250 п.м	2	4.4 кг
	—— " ——	—— " —— ф225 п.м	14	3.56 кг
В1.8	1.494-10	Решетки воздухоприемные типа р 150	4	0.41 кг
В1.9	ГОСТ 3262-75*	Гидрозатвор с отводом ду 15 п.м	4	1.28 кг
		Вытяжная система ВЕ-1		
ВЕ1.1	2.494- 1.вып.1	Узел прохода УП-4 Д=700	1	52.6 кг
ВЕ1.2	1.494 -32	Дефлектор ф400 Д00.002	1	24.1 кг
		Вытяжная система ВЕ-2		
ВЕ2.1	2.800-2 вып. 9	Шахта ВВШ-2-2ж 200 х 200	1	35.9 кг
ВЕ2.2	ГОСТ 19904-74	Воздуховод из оцинк. стали δ= 0.7 200 х 200 п.м	0.5	3.3 кг
ВЕ2.3	1.494-10	Жалюз. решетка р 150	2	
		Вытяжная система ВЕ-3		
ВЕ3.1	2.800- 2 вып. 9	Шахта ВВШ -2-2 ж		
ВЕ3.2	ГОСТ 19904 - 74	воздуховод из оцинк. стали δ= 0.7 200 х 200 п.м.	0.5	3.3 кг
ВЕ3.3	1. 494-10	Жалюзийная решетка р150	2	
		Вытяжная система ВЕ-4		
ВЕ 4-1	2.800-2 вып. 9	Шахта ВВШ -2-2 ж 200 х 200	1	35.9 кг
ВЕ 4-2	1. 494- 10	Жалюзийная решетка р.150	2	
		Вытяжная система ВЕ-5		
ВЕ 5-1	2.800 - 2 вып. 9	Шахта ВВШ -2 -2 ж 200 х 200	1	39.5 кг
ВЕ 5-2	1.494- 10	Жалюзийная решетка р150	2	
		Вытяжная система ВЕ-6		
ВЕ6.1	2. 800- 2, в. 9	Шахта ВВШ -2 -2ж 200 х 200	1	
ВЕ6.2	1.494-10	Жалюзийная решетка р150	2	
		Вытяжная система ВЕ-7 ÷ ВЕ-11		
ВЕ7.1	2.800-2 в. 9	Шахта ВВШ 6-3И с клапаном 600 х 600	5	546 кг
		Отопление		
1	ГОСТ 8690-75	Радиаторы М140-АО-20°С сек	1,73	7.85 кг/сек
		20°С эл.кот	62.3	
		-30°С сек	922	—"—
		-30°С эл.кот	777	
		-40°С сек	1233	—"—
		-40°С эл.кот	88.55	
2	ГОСТ 3262-75* легкие	Труба 15 п.м.	85	1.16 кг
3	—— " ——	Труба 20 п.м.	75	1.5 кг
4	—— " ——	Труба 25 п.м.	55	2.12 кг
5	—— " ——	Труба 32 п.м.	76/5	2.73 кг
6	—— " ——	Труба 40 п.м.	5	3.33 кг
7	2.190-1/72, вып.1	горизонтальный воздухосборник А159х4,5 l=355	2	7.9 кг
8	15кч 18п	Вентиль Ду 15 Ру16	8	0.7 кг
9	—— " ——	Вентиль Ду 20 Ру 16	15	0.9 кг
10	—— " ——	Вентиль Ду 32 Ру 16	4	2.1 кг

		Узел управления		
1	ГОСТ 8732- 70	Труба 108х2.8 п.м	3	10.26 кг
2	ГОСТ . 10704- 76	Труба 76х2.8 пм	15	5.06 кг
3	30ч6 бр	Задвижка Ду 80 Ру 10	2	29 кг
4	15 кч 19 п	Вентиль Ду 40 Ру 16/Ду 25	4/2	58 кг/1.4 кг
5	ГОСТ 2823- 73 *	Термометр П-4-1°-240-103	2	
6	ГОСТ 8625 - 77	Манометр ОБМ-100- 16	2	
		Теплоснабжение калориферов		
1	ГОСТ 3262 - 75* легкие	Труба 40 пм	4/4	3.33 кг
2	—— " ——	Труба 32 пм	15/5	2.73 кг
3	—— " ——	Труба 20 пм	15/5	1.5 кг
4	15кч 18 п	Вентиль ду 20 Ру 16	1	0.9 кг
5	—— " ——	Вентиль ду 32 Ру 16	1	2.1 кг
6	—— " ——	Вентиль ду 15 Ру 16	2	0.7 кг
8	ГОСТ 2823-73	Термометр П4-1°-240- 103	1	—
9	ГОСТ 8625-77	Манометр ОБМ-100-16	2	—

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

Привязан:

Инв. №:

ГИП	Павлов		
Нач.отд.	Чурилин		
Гл.спец.	Рыбаков		
Нач.сек.	Алешин		
Рук.гр.	Нестеров		
Ст.инж.	Недобская		

Копир. Ярославова

801-3-7 ОВ

Радиальная на 48 коров вариант с рамными конструкциями

Стадия	Лист	Листов
ТР	9	

Сводная спецификация

Госстрой РСФСР Гидроэлектропроект "Гидроэлектроспецэлектромонтажпроект" г. Калинин

СФ489-01 35

Ал.1 801-3-7 Тип. пр. Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
ПЗ	Пояснительная записка	
ТХ	технолого-механическая 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 4.900-8	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	Сводная спецификация	
22	ВК-3	План на отм. 0.00 с сетями водопровода и канализации	
22	ВК-4	Схемы систем $В_1$, $Т_3$, $К_1$, $К_3$	

Основные показатели по чертежам водопровода

Наименование	Потребный напор на вводе м	Расчетные расходы м³/сут	м³/час	л/сек		Примечание
хозяйственно-питьевой производственный водопровод	10	9.26	0.86	0.24		
вт. ч. горячей воды		1.9	0.2	0.16		
хоз.-фекальная канализация		1.78	0.51	1.84		
производственная канализац.		5.04				

Данные по водопотреблению и водоотведению

№ потребителя	Наименование потребителей	К-во часов работы в сутки	К-во потребителей	Требования к качеству воды	Потребный напор у потребителям	Режим водопотребления	Расход воды на одного потребителя	Водопотребление из хозяйственного питьевого водопровода м³/сут	м³/час	л/сек	Характ. загрязнений сточных вод	Водоотведение в бытовую канализацию м³/сут	м³/час	л/сек	Водоотведение в производств. канализацию м³/сут	м³/час	л/сек	Степень очистки сточных вод на локальных установках	Примечания
1	Обслуживающий персон. (чел.)		3	питьев	10	8	25	0.08	0.01		БПК 20 - 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	3.0	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 - 450 мг/л, В.В. - 250 мг/л, Р.Н. - 7.0	1.52	0.51						
6	содержание в чистоте животных (гол.)		76	питьев			30	2.28							2.28				
7	Уборка помещений (м²)		600	техн.	10		2л на 1м²	1.2	0.3						1.2				
8	общая санитарная уборка всего помещ. (3 раза в мес. м²)		600	техн.			3л на 1м²	1.8	0.6						1.8				
9	Профилактическая дезинфекц. всего помещ. (2 раза в год) м²		600	техн.			2л на 1м²	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

Тип. пр. 801-3-7 Ал. I

Согласовано: Нач. сек. ОВ, Нач. сект. ЭЛ, Алешин, Ударцев

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

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия обеспечивающие взрывную взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
Гл. инженер пр-та: /Павлов/.

Инв. №

Нач. отд.	Чурилин	
Гл. спец.	Рыбаков	
ГИП	Павлов	12.10.84
Нач. сек.	Блинов	
Рук. гр.	Петров	
Исполн.	Коновальцева	

копир. Тимошенко

Привязан

801-3-7 -ВК

Родильная на 48 коров. Вариант с рамными конструкциями

Стадия	Лист	Листов
ТР	1	4

Общие данные

госстрой РСФСР "Севзапгипросельхозстрой" г. Калинин

СФ 489-01 36

сводная спецификация

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Водопровод		
		Хоз-питьевой производственно-противопожарный		
	ГОСТ 8732-78	Трубы стальные бесшовные ф 150	18.0	
	ГОСТ 3262-75*	Трубы стальные водогазопр. оцинк. ф32 пм	7	
	ГОСТ 3262-75*	ф25 пм	67,5	
	ГОСТ 3262-75*	ф20 пм	26	
	ГОСТ 3262-75*	ф15 пм	16,5	
		Изоляция труб ф150 пухшнуром δ=40 мм по серии 2.400-4 с покрытием лакостеклотканью по рубероиду пм	18.0	
	15 ч 8р	Вентиль запорный муфтовый ф32 шт	1	
	15 ч 8р	Вентиль запорный муфтовый ф25 шт	6	
	15 ч 8р	Вентиль запорный муфтовый ф20 шт	1	
	15 ч 8р	Вентиль запорный муфтовый ф15	2	
		Поливочные краны: ф25 комп	10	
	15 ч 8р	а) Вентиль запорный муфтовый ф25 шт	10	
	ГОСТ 8959-75	б) Гайки соединительные ф25 шт	10	
	ГОСТ 18698-73*	в) Рукава резинотканевые l=20; ф25, шт	10	
	16 1р	Вентиль запорный пожарн. с муфтой и цапкой ф50, шт	1	
	ГОСТ 2217-76	Головка соед. для противопож. оборуд. муфтовая ф50, шт	1	
	МРТУ 46-401-66	Щетка-душ с капроновой щетиной, шт	1	
	ГОСТ 20275-74	Кран водоразборный ф15, шт	1	
	ГОСТ 6644-73	Автопоилки ПА-1, шт	3	

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	ГОСТ 9583-75	Трубы чугунные напорные ф150 пм.	3,0	
	30 ч 6бр	Задвижка чуг. парал фланцевая ф150, шт	1	
	ГОСТ 20275-74	Кран водоразборный ф15, шт	1	
	ГОСТ 5525-61**	Колено чугунное ф150 шт	1	
		Горячее водоснабжение		
		1) Трубы стальные водогазопроводные оцинк. ф15, пм	26	
	ГОСТ 3262-75*	2) Трубы стальные водогазопр. оцинк. ф20, пм	9,0/9,0	
	ГОСТ 3262-75*	3. " ф25, пм	18/26	
	ГОСТ 3262-75*	4. " ф50, пм	15,0/-	
	15 кч 18 п	5. Вентили запорные муфтовые ф50, шт	-/1	
	15 кч 18 п	6. Вентили запорные муфтовые ф25, шт	5/6	
	15 кч 18 п	7. — " — ф15, шт	1	
	ГОСТ 20275-74	8. Краны водоразборные ф15 шт	1	
	ТСВБ-50	9. Термосмеситель, шт	3	
	ГОСТ 19802-74*	10. Смесители для моек и умывальников шт	4	
	ГОСТ 19874-74	11. Смеситель для душа шт	1	
		Канализация хоз. бытовая		
	ГОСТ 6942.3-69	1. Трубы чугун. канализац. ф100/50, п.м.	49/4	
	ГОСТ 6942.17-69	2. Тройник ТП 100×100 шт	11	
	ГОСТ 6942.17-69	3. Тройник ТП 100×50 шт	3	
	ГОСТ 6942.12-69	4. Отвод 135° ф100 шт	8	
	ГОСТ 6942.8-69	5. Колено 90° ф100 ф50	3 1	
	ГОСТ 6942.30-69	6. Ревизия ф100 шт	1	
	ГОСТ 6942.0-69	7. Заглушка ф100 шт	3	
	ГОСТ 6924-73	8. Сифон-ревизия двухоб. ф50 шт	3	
	ГОСТ 1811-73	9. Трапы ф100 шт	5	
	ГОСТ 22847-77	10. Унитаз „Компакт" компл.	1	
	ГОСТ 14360-69	11. Умывальник полукруглый компл.	1	
		Канализация производственная		
	ГОСТ 6942-3-69*	1. Трубы чугун. канал. ф200 п.м.	32	
	ГОСТ 5525-61	2. Тройники 200×200 шт	1	
	2.800-2, вып.7	3. Трапы с гидрозатвором шт	1	
	2.800-2 выпуск 7	4. Трапы бетонные шт	6	

Примечание

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

Привязан:

Инв. N

Нач.отд.	Чурилин		
Гл.спец.	Рыдаков		
Гип	Павлов		5.10.80
Нач.сек.	Блинов		
Рук.гр.	Петров		3.10.80
Испол.	Коновальцева		

копир. Абросимова

801-3-7 -ВК

Родильная на 48 коров. вариант с рамными конструкциями.

Стад	Лист	Листов
ТР	2	

Сводная спецификация.

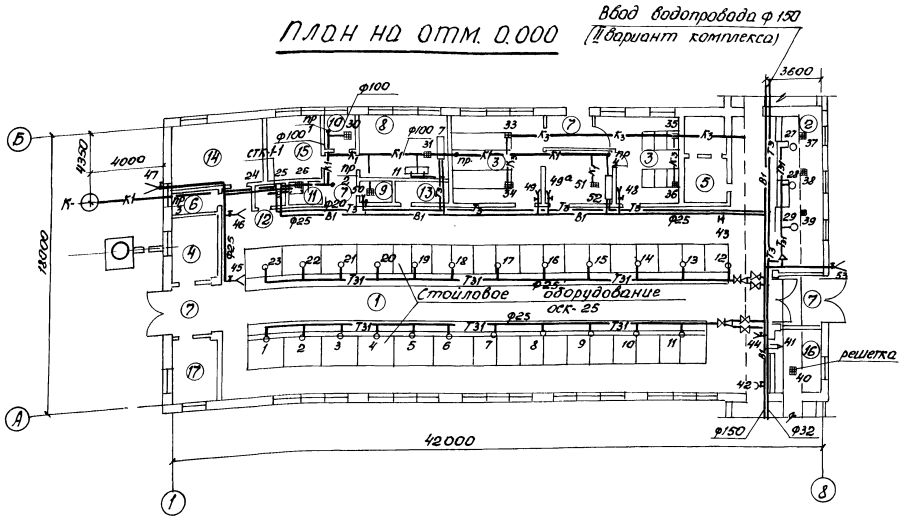
Госстрой рефер. Севзапгипросельхозстрой г. Калинин

СФ 489-01 37

Тип. пр. 801-3-7 Ал. I

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

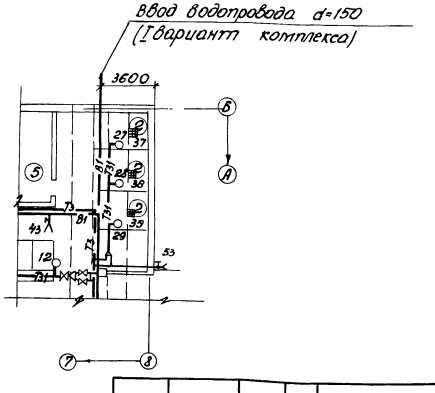
План на отм. 0.000



Экспликация помещений

N	Наименование
1	Стойловое помещение
2	Денники
3	Профилакторий на 28 мест
4	Весовая
5	Венткамера с тепловым узлом
6	Электрощитовая
7	Тамбуры
8	Молочно- моечная
9	Помещение для дезосредств
10	Вакуумнасасная
11	Душевая
12	Туалет
13	Подсобное помещение
14	Помещение персонала
15	Кабинет ветврача
16	Помещение санобработки коров
17	Помещение для подстилки

Фрагмент ввода водопровода для I варианта



Экспликация технологического оборудования, требующего подведения воды и отведения стоков

N поз	Наименование оборудования
7	Устройство для промывки доильных аппаратов
11	Ванна для мойки фляг ВМ-25
52	Ванна

Тип. пр. 801-3-7 Ал.I

Согласовано:
Т. спец. ВК — Рыкалин
Нач. сек. ОВ — Алешин
Нач. сек. ЭЛ — Удорцев

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

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Чурилин	
Гл. спец.	Рыбаков	
Гип	Павлов	12.10.80
Нач. сек.	Блинов	
Рук. гр.	Петров	
Исполн.	Коновальцева	
Копир.	Афросимова	

801-3-7 -ВК

Родильная на 48 коров. Вариант с рамными конструкциями.

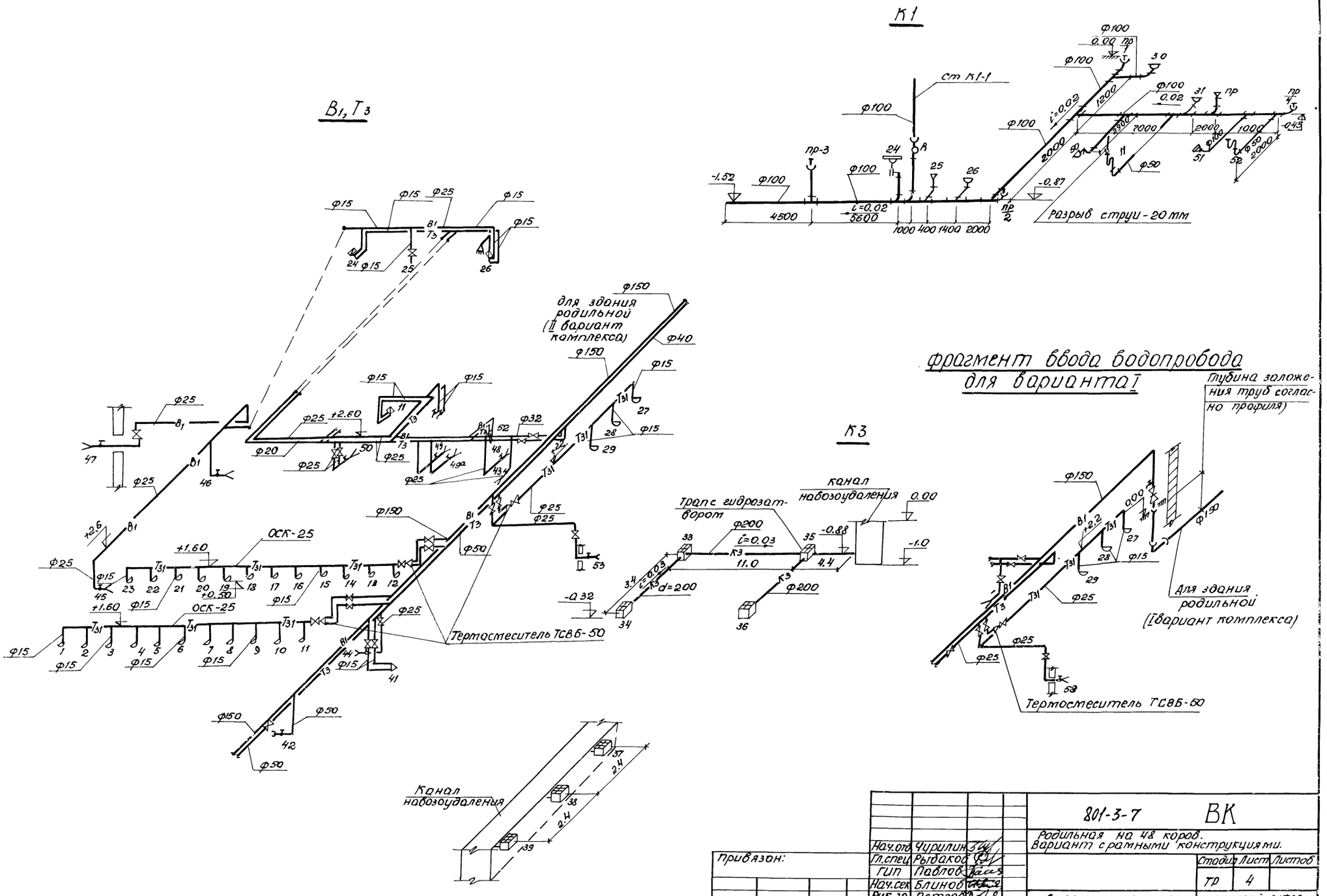
Стадия	Лист	Листов
ТР	3	

План на отм. 0.00 с сетями водопровода и канализации М 1:200.

Госстрой РСФСР "Севзапгипросельхозстрой" г. Калинин

СФ 489-01 38

Тип.пр. 801-3-7 Ал.1



Нач.отд.	Чурилин		801-3-7	ВК	
Гл.спец.	Рыдаков		Родильная на 48 коров. Вариант с рамными конструкциями.		
ГИП	Павлов			Стадия	Лист	Листов
Нач.сек.	Блинов			ТР	4	
Рук.гр.	Петров		Схемы систем $В_1$, $Т_3$, $К_1$, $К_3$	Госстрой РСФСР Севзапгипросельхозстрой г. Калинин	
Испол.	Коновальцева				

Привязан:

Инв.№

Копир. Абросимова

СФ 489-01 39

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

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	Внутренние водопровод и	
	канализация	
ЭЛ	Электротехническая часть	

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	

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 животноводческих комплексов.

Основные показатели

Наименование	Установ. мощность кВт	Расчетная мощность кВт	Расчетн. ток А	Коэф-нт спроса Кс	Коэф-нт мощности cos φ	Годовой расход эл. энергии кВт·ч
Силовое электрооборудование	18.07	12.91	22.6	0.71	0.87	1950
Освещение	7.9	5.7	15	0.8	1	850
Общие данные	25.97	18.61	37.6	0.7	0.87	28000

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 принято 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 ПР-9232, устанавливаемый в электрощитовой. Групповые сети силового электрооборудования выполняются проводом АПВ в винипластовых трубах, прокладываемых в подготовке пола и кабелем АВВГ на скобах по строительным конструкциям. У электродвигателя вытяжного вентилятора устанавливается выключатель безопасности.

КИП и автоматика

Проектом предусмотрена автоматическая защита калорифера от замораживания. Предусматривается ручное и автоматическое управление электродвигателем вентилятора приточной системы. При снижении температуры теплоносителя после калорифера ниже +25°с автоматически отключается электродвигатель вентилятора и подается звуковой сигнал.

Защитные мероприятия

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

В качестве проводников УВЗП используется металлическая проволока диаметром 6мм, прокладываемая в канавках пола, вдоль стойлового помещения с последующей заливкой бетоном.

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

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

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: Павлов

Согласовано: Гл. специал. Госстроя СССР по с/х Чистов; Нач. отд. ОВ Чуршин; Гл. инж. отд. ВК Шинкарь

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

Тип пр. 801-3-7 Ал. I

							Привязан
							801-3-7 -ЭЛ
							Родильная на 48 коров Вариант с рамными конструкциями
							Стадия Лист Листов: ТР 1 6
Гл. инж. пр.	Павлов						Общие данные
Нач. отд.	Чуршин						Госстрой РСФСР Свердловгипросельхозстрой г. Калинин
Гл. инж. от.	Рыбаков						
Нач. сект.	Ударцев						
Исполн.	Орлов						

Копир. Афросимова

СФ 489-01 40

Спецификация

N п/п	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту
1	2	3	4	5
I	Электрическое освещение			
1	Щиток осветительный на 6 групп			
	с автоматами АБ-25 с током			
	расцепителей 15А	ОП-6	шт	1
2	Ящик с понижающим трансфор-			
	матором 220/36в	ЯТП-0.25	"	3
3	Светильник	ППД-100	"	38
4	Светильник	ППД-200	"	6
5	Светильник	ППР-100	"	5
6	Светильник	НСП03×60	"	5
7	Светильник	НБ005×60	"	6
8	Светильник	ПО-02	"	1
9	Светильник	СК-300	"	4
10	Выключатель автоматический			
	с расцепителем на 16а	АП50-3мт	"	1
11	Выключатель однополюсный в			
	брызгонепроницаемом исполнении	инд.02620	"	30
12	Розетка для открытой проводки	инд.03290	"	2
13	Лампа ручная переносная	РВО-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 16442-70 сечением 2×4 мм²	АВВГ-660	м	200
19	То же, сечением 3×4 мм²	"	"	100
20	То же, сечением 3×6+1×4 мм²	"	"	10
21	Провод трасовый ГОСТ 14175-69			
	сечением 2×4 мм	АВТС-2	"	170
22	Коробка ответвительная пластмас-			
	-совая для открытой установки	У409	шт	70
23	Коробка трасовая	У245	"	37
24	Анкер	К-300	"	13
25	Натяжная муфта	К-804	"	13
26	Зажим трасовый	К-299	"	16
27	Кронштейн	У-114	"	21
28	Скоба для крепления кабеля	К-721	"	1000
29	То же	К-253	"	50

продолжение

1	2	3	4	5
II	Силовое электрооборудование			
1	Пункт силовой распределитель-			
	ный на 6 автоматов А3163 с			
	током расцепителя 15А и ввод-	ПР9232-		
	ным автоматом А3134/7	-309	шт	1
2	Пускатель магнитный с катуш-			
	кой ~ 220в, током РТ 2,5А/1.0А	ПМЕ-122	"	1/1
3	То же, с катушкой ~ 380в, с			
	током РТ 1,6а	"	"	1
4	То же, 4.5а	"	"	1
5	То же 8.0а	"	"	1
6	Пост управления кнопочный	ПКЕ-212-2	"	5
7	Выключатель пакетный герме-			
	тический 3х полюсный	ГПВМ3-10	"	1
8	Кабель ГОСТ 16442-70 сечением			
	3×4 + 1×2.5 мм²	АВВГ-660	м	280
9	Провод сечением 2.5 мм²	АПВ	"	60
10	То же, сечением 16 мм²	"	"	20
11	Труба винипластовая МН1427-61			
	с условным проходом 25 мм		"	15
12	То же 32 мм		"	5
III	КИП и автоматика			
1	Выключатель пакетный на 10А	ВГПМ2-10	шт	2
2	Переключатель пакетно-кулач-	ПКП 10		
	ковый	-48-2	"	2
3	Звонок электрический ~ 220в	МЗ-1	"	2
4	Коробка соединительная на 12 клемм	СК-12	"	2
5	Устройство регулирующее дила-			
	тометрическое с пределом регу-			
	лирования 0°С ÷ 250°С	ТУДЭ-4	"	2
6	Термометр бытовой толуоловый			
	с пределом 0°С ÷ 40°С	ТБ-37	"	2

продолжение

1	2	3	4	5
7	Термометр ртутный прямой с			
	оправой по ГОСТ 2823-73 с преде-	ПН4-1		
	лом 0°С ÷ 100°С	-240-66	шт	2
8	Кабель с алюминиевыми жилами			
	сечением 2×2.5 мм²	АВВГ	м	24
9	То же, сечением 3×2.5 мм²	"	"	36
10	Кабель контрольный сечением			
	7×2.5	АКПВГ	"	10
	Выравнивание			
	электрических потенциалов			
1	Сталь горячекатанная круглая			
	диаметром 6 мм	ГОСТ 2590-71	м/т	90/0.02
2	Болт М8×20	ГОСТ 7796-70	шт	2
3	Гайка М8	ГОСТ 5915-70	"	2
4	Шайба с отверстием 6,4 мм	ГОСТ 11371-78	"	4
5	Шайба пружинная	ГОСТ 6402-70	"	2

Ал.I

801-3-7

Тип. пр.

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

Привязан:

Инв.№

ГИП	Павлов	
Нач.отд.	Чурилин	
Гл.инж.от.	Рыбаков	
Нач.сек.	Ударцев	
Исполн.	Орлов	

801-3-7 ЭЛ

Родильная на 48 коров
Вариант с рамными конструкциями

Стадия	Лист	Листов
ТР	2	

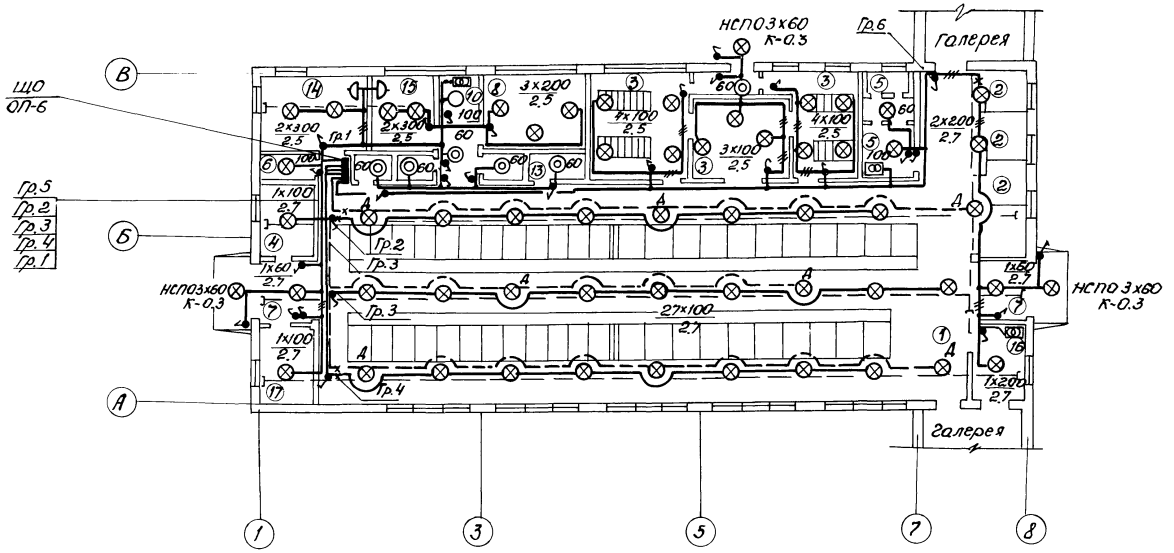
Спецификация

Госстрой РСФСР
Севзапгипросельхозстрой
г. Калинин

Копировал: Абросимова СФ 489-01 41

380/220 В

План на отм. 0.00
м 1:200



Светотехническая ведомость

N на плане	Наименование	Освещенность лк	Марка светильника	Характеристика помещен
1	Стойловое помещение	30	ППД-100	сырое
2	Денники	100	ППД-200	влажное
3	Профилакторий на 28 мест	50	ППД-100	сырое
4	Весовая	10	ППР-100	П-IIа
5	Венткамера и тепловой узел	30	ППР-100	норм.
6	Электрощитовая	75	ПО-02	»
7	Тамбуры	10	НСПО3х60	влажное
8	Молочно-моечная	100	ППД-200	сырое
9	Помещение для дезосредств	30	НБО05-60	норм.
10	Вакуумнасосная	50	ППР-100	влажное
11	Душевая	20	НБО05х60	сырое
12	Туалет	30	НБО05х60	влажное
13	Подсобное помещение	30	НБО05х60	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-IIа

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.

Ал.I
Тип.пр. 801-3-7
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

			801-3-7	ЭЛ
			Родильная на 48 коров Вариант с рамными конструкциями	
				Стадия: ТР; Лист: 3; Листов:
Привязан:	ГИП	Павлов	Электроосвещение. Схема электрическая расположения	Госстрой РСФСР Сельэлектропроект г. Калинин
	Нач.отд.	Чурилин		
	Инж.от.	Рыбаков		
	Нач.сек.	Ударцев		
Инв.№	Исполн.	Орлов		
	Копир.	Абросимова	СФ 489-01 42	

380/220В

План на отм. 0.00
М 1:200

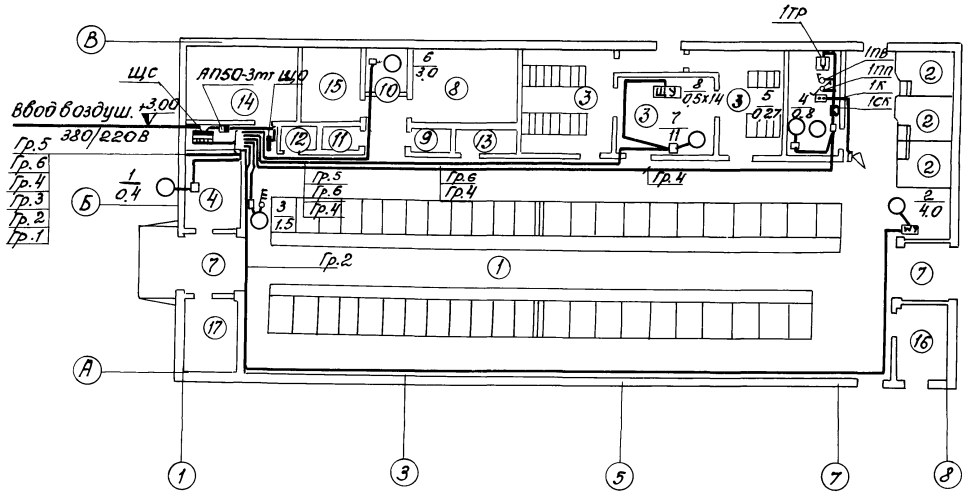


Схема электрическая расчетная

Данные питающей сети	АПВ 4 (1х16) т.32 Ру=24,87 кВт, Рр=18,61 кВт, Jр=32 А; АП50-3мт 16 А; АВВГ1(3х6+1х4) СК L=10 м; А3134/7; Ру=18,07 кВт, Рр=12,91 кВт, Jр=22,0 А; ЩС ПР 9232-309; ЩО ОП-6; Ру=6,8 кВт, Рр=5,7 кВт, Jр=10 А														
Распред. шкаф	Тип. номинальный ток, А	А3163 15	А3163 15	А3163 15	А3163 15	А3163 15	А3163 15	АБ-25 15							
Марка и сечение провода (кабеля)		АВВГ 3х4+1х2,5	АВВГ 3х4+1х2,5	АВВГ 3х4+1х2,5	АВВГ 3х4+1х2,5	АВВГ 3х4+1х2,5	АВВГ 3х4+1х2,5	АВВГ 3х4+1х2,5	АВВГ	АВВГ	АВВГ АВТС 1(2х4)ТС	АВВГ АВТС 1(2х4)ТС	АВВГ АВТС 1(2х4)ТС	АВВГ АВТС 1(2х4)ТС	АВВГ 1(2х4)СК
Длина участка м		15	70	15	48	10	30	40	7						
Пусковой аппарат тип. ном. ток теплового реле, А		ПМЕ-122 1.6	комп.	ПМЕ122 4.5	ПМЕ122 2.5	ПМЕ-122 1.0	ПМЕ-122 8.0	ком.	ком. ЩУ						
Марка и сечение провода (кабеля)		АВВГ 3х4+1х2,5	компл.	АВВГ 3х4+1х2,5	АПВ 4(1х2,5)В25	АПВ 4(1х2,5)В25	АПВ 4(1х2,5)В25	комп.	комп.						
Длина участка, м		5	4	3	3										

Электроприемник														
Условное обозначение	○	○	○	○	○	○	○							
N на плане	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6
Тип эл. двигателя	АОЛ2-11-6	АО2-42-6ф2	АОЛ2-21-2	АОЛ2-21-6	АОЛ-21-4	АО2-32-4	АОЛ2-2-2							
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	0,5х14	2.1	0.7	0.7	0.6	0.8	1.9
Потеря напряжения %									0.7	0.6	0.7	0.8	0.8	1.9
Наименование механизма	Бункер для сухих кормов типа БСК-10	Транспортер, скребковый ТСН-160	Вентилятор В-1	Вентилятор П-1	Вентилятор П-2	Насос вакуумный УВУ-45/60	Насос молочный НМУ-6	Облучатели НКУФ	Рабочее освещение	Рабочее освещение стойлового помещения	Рабочее освещение стойлового помещен.	Рабочее освещение стойлового помещения	Дежурное освещение стойлового помещения	Рабочее освещение

Привязан	ГИП	Павлов		801-3-7		ЭЛ
	Нач.отд.	Чурилин		Родильная на 48 коров вариант с рамными конструкциями		
	Гл.инж.пр.	Рыбаков			Стадия	Лист	Листов
	Нач.сек.	Ударцев			ТР	4	
Инв.№	Исполн.	Орлов		Электрооборудование. Схемы электрическая расчетная и расположения	Госстрой РСФСР Севзапгипросельхозстрой г. Калинин		

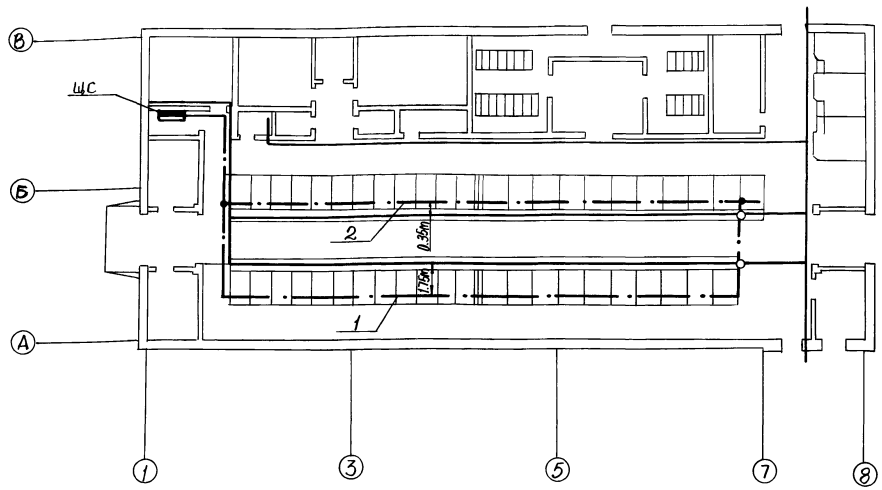
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Тип. пр. 801-3-7 Ал.I

копир. Абросимова

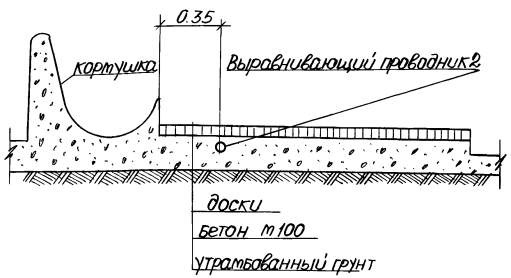
СФ 489-01 43

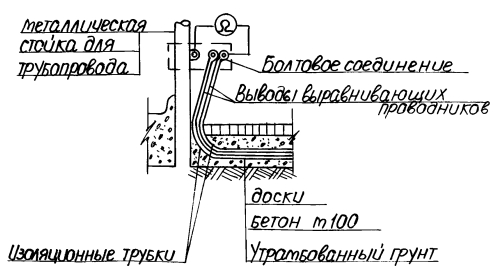
План на отм. 0.00



Принцип заложения выравнивающих проводников

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





Условные обозначения

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

Спецификация

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примечание
1	ГОСТ 2590-71*	Сталь горячекатанная круглая		
		диаметром 6мм	0.02	т. (20м)
2	ГОСТ 7796-70*	Болт М8х20	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	"

1. В соответствии с указанием Госэнергонадзора N 7-104-73 от 14 июня 1973 г. „О способе обеспечения безопасности с/хоз. животных на фермах КРС путем выравнивания электрических потенциалов и дополнительного разъяснения (решение N Т-2-78) „О выполнении УВЭЛ", в здании родильной предусматривается устройство выравнивания электрических потенциалов.
2. Проводники УВЭП укладываются на участках с бетонным полом - непосредственно в бетоне пола, и на участках с глинобитным полом - в специально сделанных канавках, которые после прокладки проводника УВЭП, должны заливаться цементным раствором. Перед заливкой пола или канавок раствором необходимо проводники поднять на подставки с таким расчетом, чтобы они полностью оказались в растворе.
3. В качестве проводников УВЭП 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 УВЭП предусматриваются болтовые соединения, располагаемые над уровнем пола на высоте 300-500 мм.

Привязан

Инв. N

ГИП	Павлов		14.10.80
Нач. отд.	Цурилин		
Гл. инж. пр.	Рыбаков		
Нач. сект.	Ударцев		
Испол.	Орлов		

801-3-7 ЭЛ

Родильная на 48 коров. Вариант с ранчными конструкциями

Стадия	Лист	Листов
ТР	5	

Выравнивание электрических потенциалов. Схема электрическая расположения.

Госстрой РСФСР „Сельэлектропроектстрой" г. Калинин

Копировал [illegible] Г. Абакумова

СФ 489-01 44 формат 22

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

Тип. пр. 801-3-7 Ал. I

380/220в

Схема функциональная приточной системы П-1

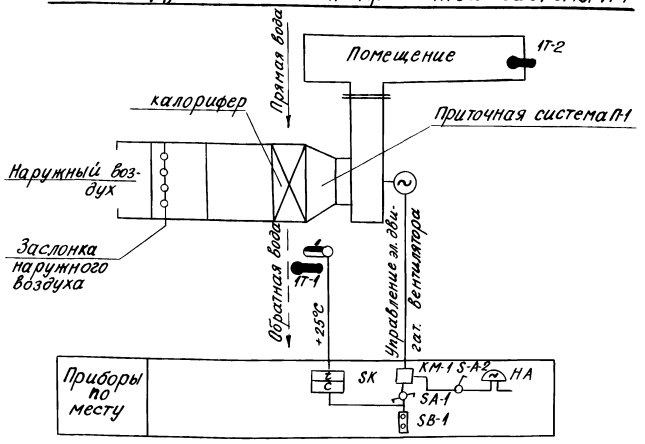
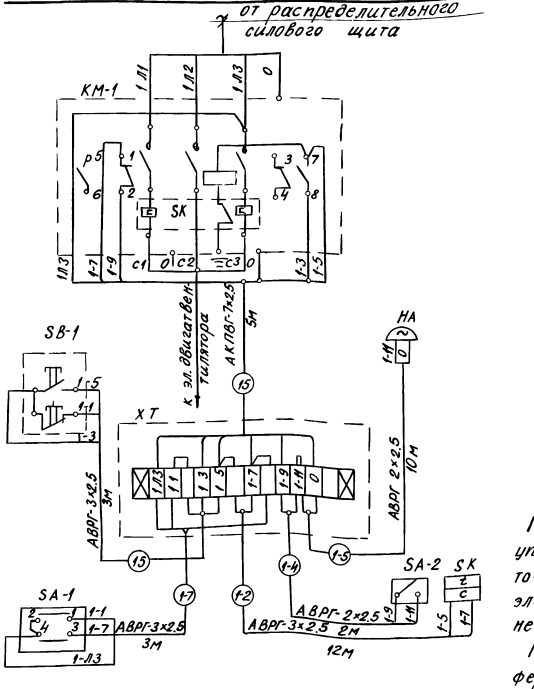


Схема соединений приточной системы П-1

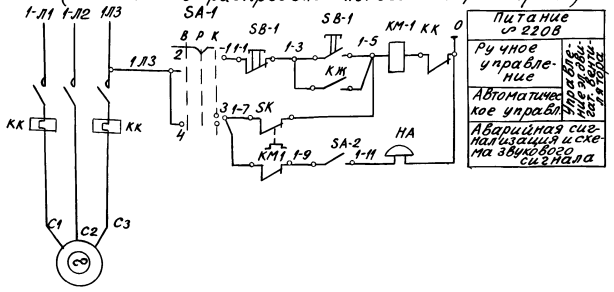


Перечень аппаратуры

Поз.	Обозначение	Наименование	Тип	К-во	Техническая характеристика	Примечание
		Приборы КИП установленные по месту				
	SK	Терморегулирующее устройство биметрическое электрическое	ТУДЭ-4	1	0°С - 250°С	
	1Т-1	Термометр ртутный прямой с оправой ГОСТ 28823-73	ТТ-1 исп. 240-63	1	0°С - 100°С	
	1Т2	Термометр биметрический полуугловый	ТБ-37	1	0°С - 40°С	
		Приборы аппаратура и кабели устанавливаемые по месту				
	КМ-1	Магнитный пускатель	ПМЕ-122	1	катушка ~ 220В	
	SB-1	Пост управления кнопочный	ПКЕ-222-2	1	двух элемент	
	SA-2	Выключатель пакетный	ВПММ2-10	1	~ 250В, 10А	
	НА	Звонок электрический	МЗ-1	1	~ 220В	
	SA-1	Переключатель пакетно-кулачковый	ПКП10-48-2	1	1 секция	
	ХТ	Соединительная коробка	СК-12	1	12 клемм	
		Кабель с алюминиевыми жилами сечением 2х2,5мм²	АВРГ	12м		
		Тоже, сечением 3х2,5мм²	АВРГ	18м		
		Тоже, контрольный сечением 7х2,5мм²	АКПВГ	5м		

Схема принципиальная приточной системы П-1

(от силового распределительного шкафа 380/220в)



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 +2,5°С автоматически отключается электродвигатель вентилятора и подается звуковой сигнал.

Диаграмма замыкания контактов переключателя SA-1

ПКП-10-48-2 соединение контактов	Положение рукоятки 0	I (Р)	II (А)
1-2	-	X	-
3-4	-	-	X

Диаграмма работы контактов термореле SK

Обозначение контактов	ТУДЭ-4 Температура обратного теплоносителя 0°С	25°С ÷ 250°С
1-2		■

Гип	Павлов		
Нач.отд.	Чурилин		
Гл.инж.	Рыбаков		
Нач.сек.	Ударцев		
Ст.инж.	Орлов		

Привязан

Инв. N

Копировал (Тимошенко)

801-3-7 ЭЛ

Родильная на 48 коров
Вариант с рамными конструкциями

стадия	лист	листов
ТР	6	

Приточная система П-1
Схема автоматизации

Госстрой РСФСР Сельгипросельхозстрой г. Калинин

СФ 489-01 (45)

Тип. пр. 801-3-7 Ал. I

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

gost.e-ecolog.ru