

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
В01-2-6085

КОРОВНИК НА 200 КОРОВ
ПРИВЯЗНОГО СОДЕРЖАНИЯ
С УТИЛИЗАЦИЕЙ ТЕПЛА
(РАМНЫЙ КАРКАС)

Альбом I

ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА;
ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА; АРХИ-
ТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ;
ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНА-
ЛИЗАЦИЯ; ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯ-
ЦИЯ; ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ;
АВТОМАТИЗАЦИЯ СИСТЕМ ОТОПЛЕ-
НИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
801-2-60.85
КОРОВНИК НА 200 КОРОВ
ПРИВЯЗНОГО СОДЕРЖАНИЯ
С УТИЛИЗАЦИЕЙ ТЕПЛА
(РАМНЫЙ КАРКАС)

Альбом I.

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом I. ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСЬ И ЧЕРТЕЖИ.

Альбом II. СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ.

Альбом III. СМЕТЫ И ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ.

ПРИМЕНЕННЫЙ ТИПОВОЙ ПРОЕКТ № 801-2-59.85
«КОРОВНИК НА 200 КОРОВ ПРИВЯЗНОГО СОДЕРЖАНИЯ С УТИЛИЗАЦИЕЙ ТЕПЛА (НЕПОЛНЫЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЙ КАРКАС)».

Альбом II. МОЛОЧНЫЙ БЛОК.

Альбом III. СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ.

Альбом V. СМЕТЫ И ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ (МОЛОЧНЫЙ БЛОК).

РАЗРАБОТАН
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
„УКРНИИГИПРОСЕЛЬХОЗ“ МСХ УССР
ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА *Б.ГЛЕОНОВ*
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Л.Н.ВОЛОДИНА*

УТВЕРЖДЕН МСХ УССР
ПРИКАЗ №21-Э ОТ 20.03.1985г.
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ИНСТИТУТОМ
„УКРНИИГИПРОСЕЛЬХОЗ“
ПРИКАЗ №38 ОТ 4.04.1985г.

Листов 1

Типовой проект ВО1-2-60.85

Инд. № подл. подлинн. докум. Инв. №

8. Данные по экономике производства и использованию в проекте достигнутый науки и техники

Экономический эффект от применения новых технических решений достигается за счет исключения расхода топлива на нужды отопления и вентиляции

9. Сведения о проведенных согласованиях принятых решений и соблюденных требований норм, правил, в том числе норм по взрыво- и пожаробезопасности

За основу, при разработке проекта (раздела отопления и вентиляции) коровника, принята проектное предложение, разработанное лабораторией инженерных сетей с.-х. предприятий института "УкрНИИпросельхоз" МСХ УССР. Проект выполнен в соответствии с:

- общесоюзными нормами технологического проектирования предприятий КРС (ОНТП 1-77, МСХ СССР);
- общесоюзными нормами технологического проектирования, обработки, обеззараживания, хранения и утилизации навоза и помета (ОНТП 17-81, МСХ СССР);
- общесоюзными нормами технологического проектирования ветеринарных объектов для животноводческих, звероводческих и птицеводческих предприятий (ОНТП 8-81, МСХ СССР);
- действующими нормами и правилами строительного проектирования и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации зданий.

10. Сведения об основных решениях инженерных сетей

Сети электроснабжения, водоснабжения и канализации выполняются путем подключения к внешним сетям ферм при привязке проекта к конкретным условиям.

11. Мероприятия по гражданской обороне

Мероприятия по гражданской обороне решаются при привязке проекта к конкретным условиям по согласованию с местными органами гражданской обороны.

12. Охрана окружающей среды

С целью предотвращения загрязнения окружающей среды отходами производства выполнены следующие мероприятия:

- хозяйственные и производственные стоки сбрасываются в существующую сеть фермы;
- навоз из здания вывозится в навозохранилище, где он подвергается карантинированию и обеззараживанию, в случае эпизоотии, в соответствии с ОНТП 17-81.

13. Срок действия типовой проектной документации

срок действия типового проекта - 1980 год.

14. Архитектура-строительная часть

Здание коровника одноэтажное, в плане прямоугольной формы, с размерами в осях 21,0х78,0 м. Здание каркасное, несущими конструкциями служат сборные железобетонные, трехшарнирные рамы пролетом 21,0 м, связанные между собой плитными покрытиями. Продольный шаг рам 8,0 м. Теплоизоляция покрытия - мягкие минераловатные плиты на синтетическом связующем марки 75 по ГОСТ 9573-82.

Кровля - волнистые асбестоцементные листы УВ-7.5 - 1750 по деревянной обрешетке.

15. Краткие указания к производству работ

При производстве и приемке строительно-монтажных работ руководствоваться следующими нормативными документами:

- организация строительного производства СНиП IV-1-76;
- земляные сооружения СНиП IV-8-76;
- основания и фундаменты СНиП 3.02.01-83;
- бетонные и железобетонные конструкции СНиП III-15-76;
- каменные конструкции СНиП III-17-78;
- деревянные конструкции СНиП IV-19-76;
- кровля, гидроизоляция, пароизоляция и теплоизоляция СНиП III-20-74;
- отделочные покрытия СНиП IV-21-73;
- защита строительных конструкций и сооружений от коррозии СНиП III-23-76;
- полы СНиП IV-8.14-72;
- санитарно-техническое оборудование зданий и сооружений СНиП IV-28-75;
- техника безопасности в строительстве СНиП III-4-80

В проекте предусмотрена производство строительно-монтажных работ в летнее время. При производстве работ в зимнее время следует учитывать требования приведенных выше нормативных документов.

Привязан:	Исполн. Володина	Т.П. 801-2-60.85	Л3
	Маш. отв. Дячок	Общая пояснительная записка	Страница 1 из 2
	Рис. гр. Корнякова		
	Провер. Корнякова	Украинского сельского г. Киев	
Инд. №	Исполн. Володина		

Листом I

Типовой проект 801-2-60.85

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ТХ	Технология производства	
АС	Архитектурно-строительные решения	
ВК	Внутренние водопровод и канализация	
ОВ	Отопление и вентиляция	
Э	Электрооборудование	
АОВ	Автоматизация систем отопления и вентиляции	

Технологическая часть

Коровник на 200 коров предназначен для строительства в составе фермы по производству молока на 400 - 800 коров. При максимальном заполнении здания коровника валовое производство молока составляет 800 ц в год, при удае на одну фуражную корову 4000 кг.

Содержание коров стойлово-пастбищное привязное в стойлах размером 1,2 x 1,9 м.

Стойла в коровнике расположены в четыре ряда, образуя два кормовых прохода шириной 2,25 м и три навозных прохода: два пристенных шириной 1,775 м и один в середине здания 2,55 м (между окончатцем стойл) в продольном ряду размещается 50 коров.

Для привязи предусмотрено стойловое оборудование ОСК-25А с групповым отягиванием животных.

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

Грудкоостельных коров переводят в родильное отделение за две недели до отела и содержат в течение двух недель после отела.

Кормление коров предусмотрено в здании из стационарных кормушек. В зимний период принято кормление кормосмесями, в состав которых входит сено, силос, сенаж, кормоплоды, травяная мука, концентраты и минерально-подкормка.

В летний период рацион коров состоит из зеленой массы и концентратов.

Подготовка грубых и сочных кормов к скармливанию предусматривается в кормоприготовительном цехе, входящим в состав фермы.

Раздача кормов (кормосмесей) осуществляется два раза в сутки мобильным кормораздатчиком КТУ-10А, а концентробаванные корма ручными тележками ТУ-300.

Годовая потребность коров в кормах рассчитана в соответствии с нормами ОНТП 1-77 и максимального заполнения здания коровами в течение года и приведена в таблице I.

Виды кормов	Питательность в корм. ед.	На 1 гол. в год		На все поголовье в год	
		ц	кор. ед.	ц	кор. ед.
Сено	0,45	8,4	3,78	1680	756,0
Сенаж	0,35	8,4	2,94	1680	588,0
Солома	0,2	2,1	0,42	420	84,0
Силос	0,2	39,9	7,98	3980	1596,0
Кормоплоды	0,12	10,5	1,26	2100	252,0
Зеленые корма	0,2	71,3	14,26	14200	2852,0
Травяная резка	0,6	1,05	0,63	210	126,0
Концентраты	0,93	10,96	10,19	2192	2038,5

Примечание: продолжительность зимнего периода 210 дней, летнего 195 дней.

Хранение годового запаса грубых и сочных кормов предусматривается на кормовом дворе фермы. Текучий запас концентратов предусматривается в фуражной коровнике.

Погонье скота водой предусмотрено из индивидуальных поилок ПЯ-1А установленных из расчета одна поилка на две головы.

Дояние коров осуществляется два раза в сутки в стойлах в молокопровод при помощи установки АДМ-8.

Первичная обработка и кратковременное хранение молока предусмотрено в молочном блоке примыкающем к коровнику.

Технология содержания животных предусматривает использование подстилки (торф, резаная солома) в течение года из расчета 1,5 кг в сутки на 1 голову.

Годовая потребность в подстилке 1095 ц.

Удаление навоза из помещения предусмотрено транспортером ТСН-160, который состоит из горизонтального и наклонного транспортеров.

Горизонтальный транспортер перемещает навозную массу по каналам к месту сброса его на наклонный транспортер который грузит навоз в тракторный прицеп, далее навоз транспортируют к месту хранения.

Ведомость чертежей основного комплекта марки ТХ

Лист	Наименование	Примечание
1.	Общие данные (начало)	
2.	Общие данные (окончание)	
3.	Размещение технологического оборудования.	
	План. Разрезы.	
4.	Транспортная линия уборки навоза транспортерами ТСН-160. План. Разрезы.	
5.	Оборудование стойловое для коров ОСК-25А	
	Узлы. Разрезы.	

Ведомость сырьевых и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
ТХ.СО	Спецификация оборудования	
ТХ.ВМ	Ведомость потребности в материалах	

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 *Юр. Володина*

5
9173/1

		привязан:			
Инв. №					
		ТП 801-2-60.85		ТХ	
ВУП	Володина				
Нач. отд.	Партола				
Вл. инж.	Вайдаш				
Рук. гр.	Соловьев				
Всп. инж.	Костюк				
Н. контр.	Соловьев				
Ст. инж.	Седорко				
		Коровник на 200 коров привязного содержания с утилизацией тепла		Листов	Листов
				РП	1 5
		Общие данные (начало)		Учредительское г. лист	

Водобої выход навоза рассчитан с учетом 15% потерь на выгульных дворах в зимний период и 50% потерь в летний период на культурных пастбищах и приведен в таблице.

Виды живот-ных	к-во голов	Выход на 1 гол / сут кг		за зимний период от всего поголовья т		за летний период от всего поголовья т		Всего навоза за год т
		кал	моча	кал	моча	кал	моча	
Коровы	200	35	20	1250	714	543	310	2817

Водобої выход навоза с учетом подстилки 2927 т. Штат обслуживающего персонала коровника без учета общефермских затрат труда на раздачу кормов и ремонта оборудования приведен в таблице.

Штатные единицы	К-во человек
Операторы машинного доения	4
Операторы по уходу за животными	2
Подменные	3
Всего:	9

Режим работы односменный двухцикличный при пятидневной рабочей неделе.

Обязанности операторов по обслуживанию и доению коров:

- оператор машинного доения, доит коров, следит за состоянием и чистой вымени, подкармливает коров концентратами, осуществляет запуск коров, поддерживает чистоту доильной аппаратуры;
- оператор по уходу за животными, следит за кормлением и поением животных, выпускает коров на прогулку, выгнывает коров пришедших в охоту и доставляет их на пункт искусственного осеменения.

Поддерживает чистоту в коровнике, участвует в проведении зооветмероприятий, строго соблюдает распорядок дня.

Техника безопасности и охрана труда.

Все работы по охране труда определяются положением о работе по охране труда и технике безопасности на предприятиях, в организациях и учреждениях системы МСХ СССР и колхозов, утвержденными в 1965 году.

При выполнении механизированных работ следует руководствоваться «Правилами техники безопасности при работе на тракторах, сельскохозяйственных и специальных машинах», утвержденными Президиумом ЦК профсоюза рабочих и служащих сельского хозяйства и заготовок 29 сентября 1969 г., МСХ СССР 24 октября 1969 г., Союзсельхозтехника 22 октября 1969 г.

При работе с животными должны соблюдаться «Правила техники безопасности в животноводстве», утвержденными МСХ СССР и Президиумом ЦК профсоюза за рабочих и служащих с-х заготовок 16 мая 1969 года.

ветеринарно - санитарные мероприятия

ветеринарно - санитарные мероприятия в здании направлены на получение максимальной продуктивности от коров и сохранение их здоровья. Все мероприятия проводятся соответственно с общим планом общефермских мероприятий: санитарные дни проводятся через каждые 30 дней, дезинфекция осуществляется в коровнике два раза в год, при помощи дезустановки ДУК-2, входящего в состав общефермского оборудования.

Охрана окружающей среды

в целях недопущения загрязнения почвы и водоемов воздушными инфекционными болезнями павших животных и другие отходы производства вывозят в специальных герметических

контейнерах на завод мясокостной муки.

Навоз из здания удаляется в навозохранилище, где подвергается обработке и затем вывозится на поля как удобрение.

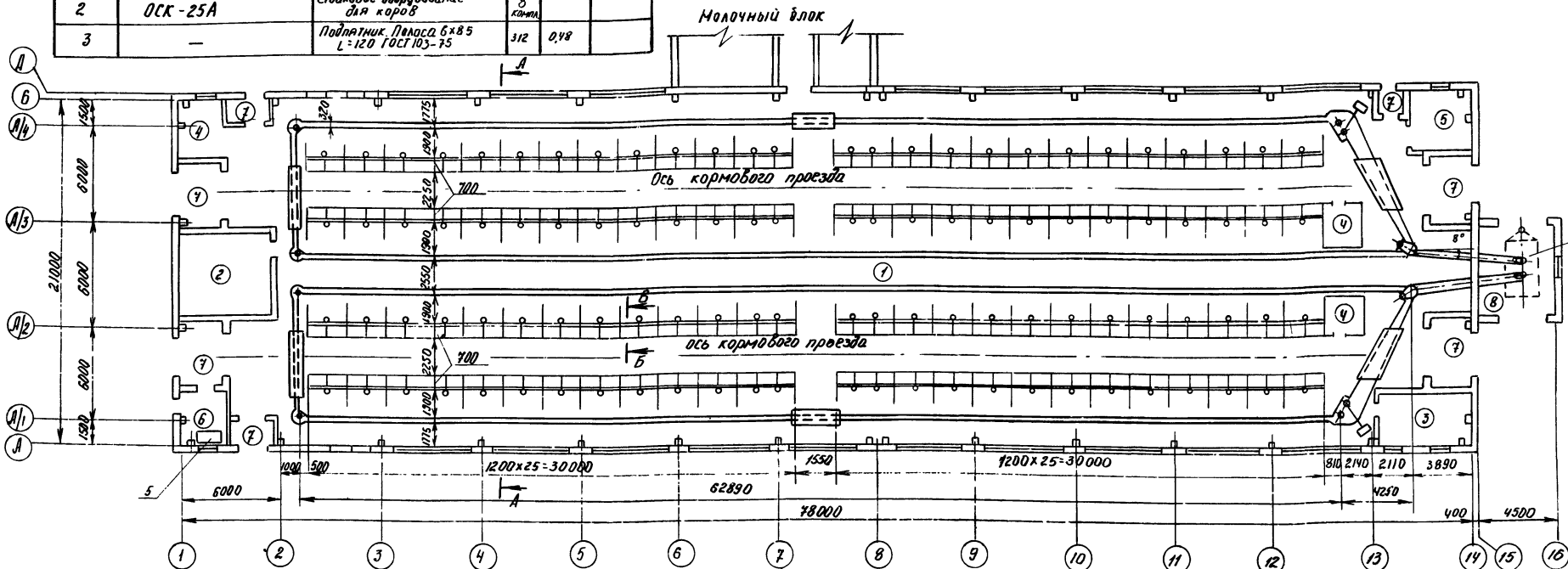
		ТП 801-2-60.85		ТХ	
ЗУП	Володима	Маш. отд.	Портода	Коровник на 200 коров	Кладья
Вл. спец.	Запдов	Рук. зр.	Бологуб	привязного содержания в чтиливающей темла.	лист
Ред. инж.	Костюк	Н.контр.	Солозуб	общие данные (окончание)	лист
Ст. инж.	Федорко	Инв. №		Укринизгипросельхоз	г. Киев

Лыбом I
 Главный проект 801-2-60.85
 Чл. 11. К.С. Прохорова
 Чл. 12. С.В. Решетина
 Чл. 13. С.В. Решетина
 Чл. 14. С.В. Решетина
 Чл. 15. С.В. Решетина
 Чл. 16. С.В. Решетина
 Чл. 17. С.В. Решетина
 Чл. 18. С.В. Решетина
 Чл. 19. С.В. Решетина
 Чл. 20. С.В. Решетина
 Чл. 21. С.В. Решетина
 Чл. 22. С.В. Решетина
 Чл. 23. С.В. Решетина
 Чл. 24. С.В. Решетина
 Чл. 25. С.В. Решетина
 Чл. 26. С.В. Решетина
 Чл. 27. С.В. Решетина
 Чл. 28. С.В. Решетина
 Чл. 29. С.В. Решетина
 Чл. 30. С.В. Решетина
 Чл. 31. С.В. Решетина
 Чл. 32. С.В. Решетина
 Чл. 33. С.В. Решетина
 Чл. 34. С.В. Решетина
 Чл. 35. С.В. Решетина
 Чл. 36. С.В. Решетина
 Чл. 37. С.В. Решетина
 Чл. 38. С.В. Решетина
 Чл. 39. С.В. Решетина
 Чл. 40. С.В. Решетина
 Чл. 41. С.В. Решетина
 Чл. 42. С.В. Решетина
 Чл. 43. С.В. Решетина
 Чл. 44. С.В. Решетина
 Чл. 45. С.В. Решетина
 Чл. 46. С.В. Решетина
 Чл. 47. С.В. Решетина
 Чл. 48. С.В. Решетина
 Чл. 49. С.В. Решетина
 Чл. 50. С.В. Решетина
 Чл. 51. С.В. Решетина
 Чл. 52. С.В. Решетина
 Чл. 53. С.В. Решетина
 Чл. 54. С.В. Решетина
 Чл. 55. С.В. Решетина
 Чл. 56. С.В. Решетина
 Чл. 57. С.В. Решетина
 Чл. 58. С.В. Решетина
 Чл. 59. С.В. Решетина
 Чл. 60. С.В. Решетина
 Чл. 61. С.В. Решетина
 Чл. 62. С.В. Решетина
 Чл. 63. С.В. Решетина
 Чл. 64. С.В. Решетина
 Чл. 65. С.В. Решетина
 Чл. 66. С.В. Решетина
 Чл. 67. С.В. Решетина
 Чл. 68. С.В. Решетина
 Чл. 69. С.В. Решетина
 Чл. 70. С.В. Решетина
 Чл. 71. С.В. Решетина
 Чл. 72. С.В. Решетина
 Чл. 73. С.В. Решетина
 Чл. 74. С.В. Решетина
 Чл. 75. С.В. Решетина
 Чл. 76. С.В. Решетина
 Чл. 77. С.В. Решетина
 Чл. 78. С.В. Решетина
 Чл. 79. С.В. Решетина
 Чл. 80. С.В. Решетина
 Чл. 81. С.В. Решетина
 Чл. 82. С.В. Решетина
 Чл. 83. С.В. Решетина
 Чл. 84. С.В. Решетина
 Чл. 85. С.В. Решетина
 Чл. 86. С.В. Решетина
 Чл. 87. С.В. Решетина
 Чл. 88. С.В. Решетина
 Чл. 89. С.В. Решетина
 Чл. 90. С.В. Решетина
 Чл. 91. С.В. Решетина
 Чл. 92. С.В. Решетина
 Чл. 93. С.В. Решетина
 Чл. 94. С.В. Решетина
 Чл. 95. С.В. Решетина
 Чл. 96. С.В. Решетина
 Чл. 97. С.В. Решетина
 Чл. 98. С.В. Решетина
 Чл. 99. С.В. Решетина
 Чл. 100. С.В. Решетина

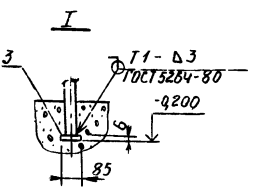
Спецификация технологического оборудования

Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Вес ед. кг	Примеч.
1	ТСН-160	Транспортер средневый навозоудалочный. Lц = 150 м	2		нобщ. = 4 квт + 1 квт
2	ОСК-25А	Стояловое оборудование для коров	8		
3	-	Подплатник. Линол. 6x8.5 L=120 ГОСТ 103-75	312	0,48	

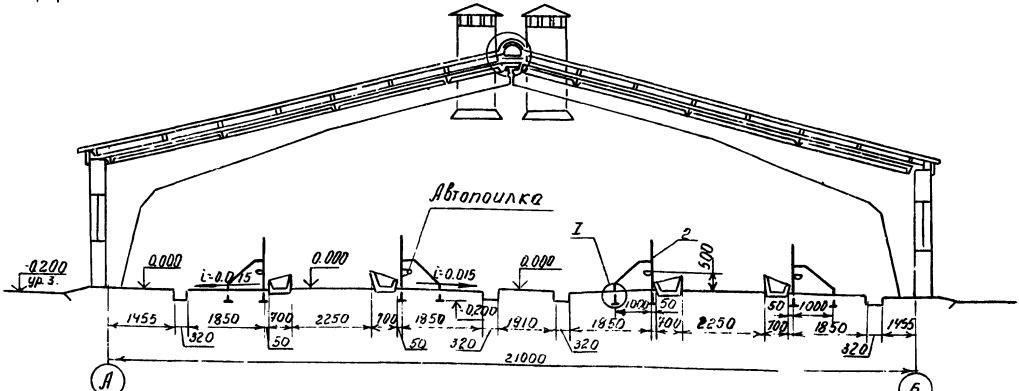
4	ТУ-300	Тележка ручная уни-версальная. Грузоп. 300 кг	2	824	на черт. не показ.
5	-	Ларь для лимы. кормов деревянный. габ. 2500x600x800	1		изгот. на месте



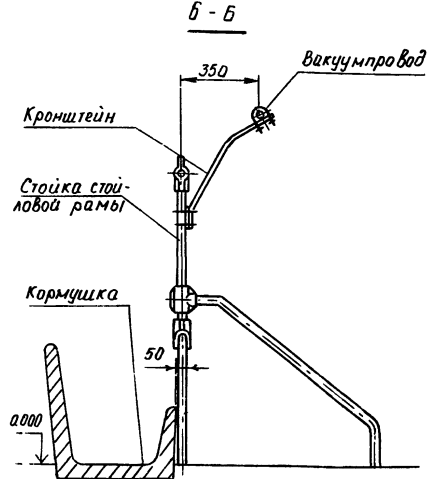
Тракторный причеп 2 ПТС-4М-785А



А-А



Рычаги механизмов отъеза оборудования ОСК-25A устанавливаются со стороны центрального поперечного прохода.



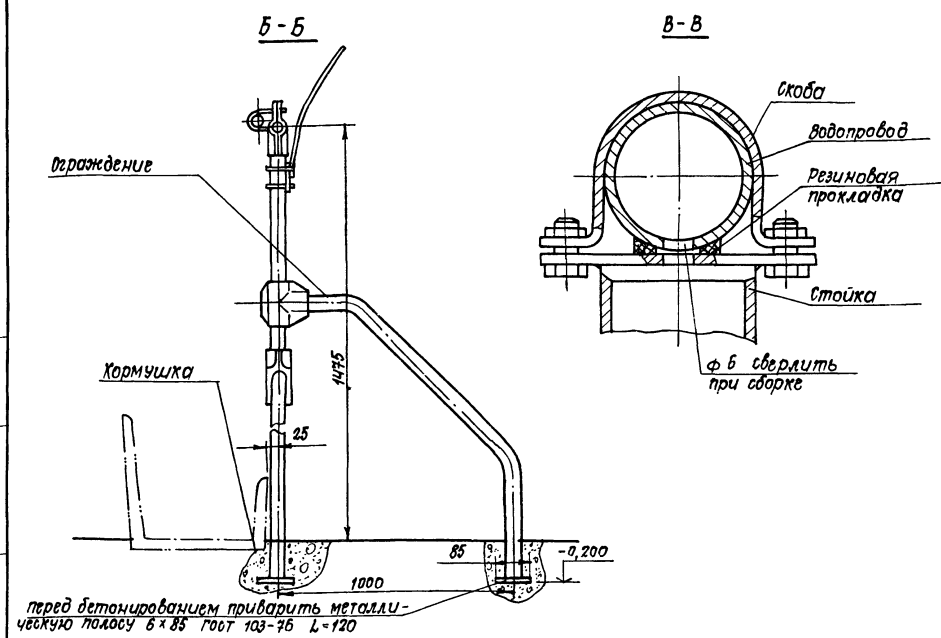
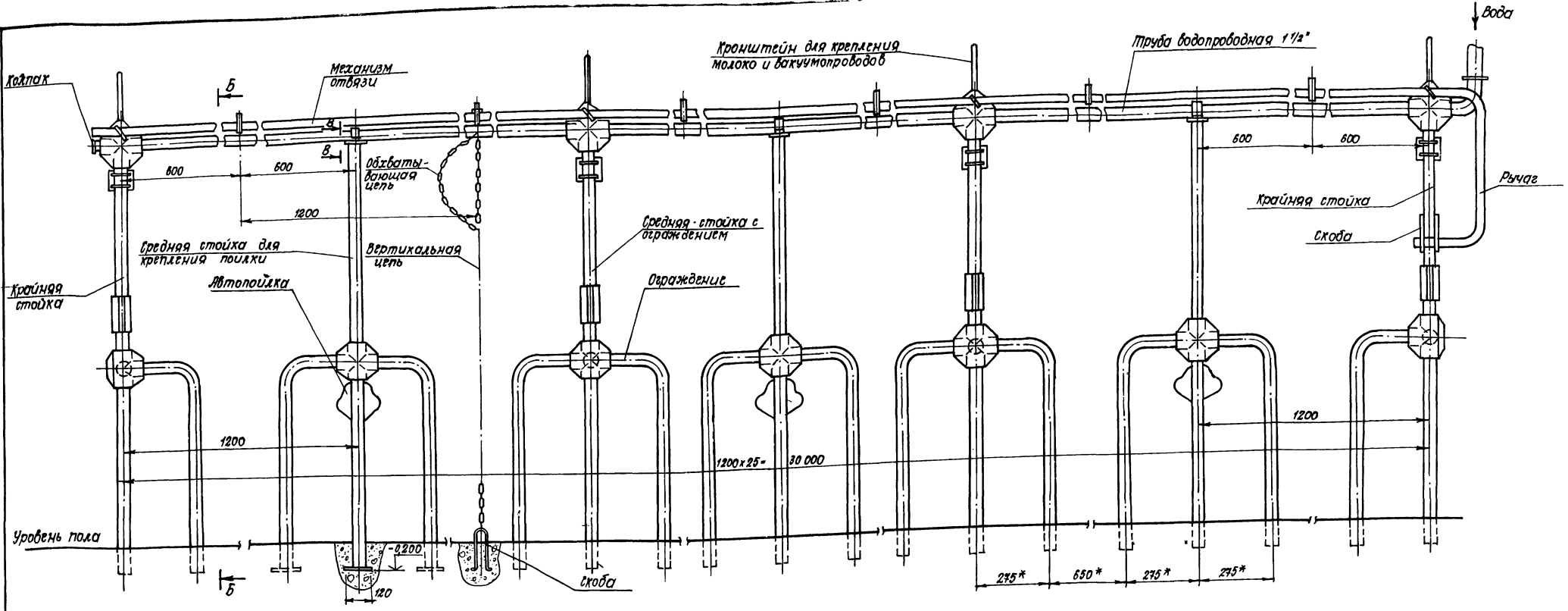
Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Категория производства по взрывной и пожарно-опасности
1	Стояловое помещение	Д
2;3	Вентиляционная камера	Д
4	Место для инвентаря	
5	Электрощитовая	Д
6	Фуражная	В
7	Тамбур	Д
8	Помещение навозоудаления	Д

9173/1

Привязан		лн 801-2-60.85		ТХ	
Г.И.П.	Владимир	Лист	3	Листов	3
Нах.от.	Паргала	Содержание	Коробчик на 200 коров привязного содержания с утилизацией тепла		
Л.ст.и.контр.	Гайдай	Уточнение	Размещение технологического оборудования. План Разрезы		
Инв.зр.	Сологуб	Исполн.	УкрНИИПроектХЗ		
Инв.пр.	Костюк	Провер.	г. Киев		
Инв.пав.	Федорко	Исполн.	формат А3		
Инв.исполн.	Забарава	Копир.	Слепченко		

Львов, 1
Туполов, проект 801-2-60.85



1. * Размеры для справок.
2. Монтаж оборудования стойлового оск-25А произвести в соответствии с чертежами проекта (см. листы ТХ-3, ТХ-5) и инструкцией по монтажу полученного оборудования

9
9173/1

		ТП 801-2-60.85		ТХ	
ИЗП	Володина	Корвнич на 200 коров	стадия	лист	листов
Иж.отв.	Лартова	приблизного содержания	РП	5	
Эл.спец.	Заидай	с утилизацией тепла			
И.контр.	Сологуб	Оборудование стойлового	Украингипросельхоз		
Рук.гр.	Сологуб	для коров оск-25А.	г. Киев		
Провер.	Сологуб	Узлы. Разрезы.			
Детали.	Федорко				
Изм. №					

Изм. № табл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Листом I

Типовой проект 801-2-60.85

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ЯС		
Лист	Наименование	Примечан.
1.	Общие данные (начало)	
2.	Общие данные (окончание)	
3.	План на отм. 0,000. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3.	
4.	Фрагменты 1; 2	
5.	Фасады	
6.	План полов. Схема расположения кормушек, бортовых камней, ограждений	
7.	Схема расположения элементов фундаментов	
8.	Схема расположения фундаментов под навесозуборочные транспортеры	
9.	Фрагменты схемы расположения фундаментов под навесозуборочные транспортеры	
10.	Схемы расположения элементов каркаса и плит покрытия	
11.	Схемы расположения стеновых панелей.	
12.	Схема расположения подвесок и изделий крепления обрешетки. Схема обрамления проема ворот.	
13.	Схема расположения обрешетки и досок под обрешетку. План кровли.	
14.	Опалубочные чертежи стеновых панелей и рам	
15.	Опалубочные чертежи стеновых панелей и рам	
16.	Опалубочные чертежи плит покрытия	
17.	Соединительные изделия МС1+МС2. Изделия закладные МН1+МН2. Ограждения ОГ1+ОГ5. Светки С1; С2	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечан.
ТХ	Технология производства	
ЯС	Архитектурно-строительные решения	
ВК	Внутренние водопровод и канализация	
ОВ	Отопление и вентиляция	
Э	Электрооборудование	
АОВ	Автоматизация систем отопления и вентиляции	

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

Главный инженер проекта *В.И. Володина*

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
	Ссылочные документы	
ГОСТ 24022-80	Фундаменты железобетонные под колонны сельскохозяйственных зданий	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвалов	
1.812.1-2, вып. 1	Фундаменты железобетонные под трехпролетные ж.б. рамы для однопролетных с.-х. зданий	
1.415-1, вып. 1	Железобетонные фундаментные балки для стен производственных зданий	
1.823.1-2, вып. 1, 2	Колонны железобетонные для сельскохозяйственных производственных зданий	
1.822.1-2/82, вып. 1, 2	Железобетонные рамы для однопролетных с.-х. зданий с уклоном кровли 1:4	
1.138-10, вып. 1, 3	Перекрышки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
1.832.1-9, вып. 0, 1, 2	Стеновые двухслойные панели из легких бетонов для с.-х. зданий	
1.866.1-8	Железобетонные доборные плиты длиной 6 м для покрытий с.-х. зданий	
1.865.1-4/80, вып. 1, 3, 5	Железобетонные предварительно напряженные плиты покрытий длиной 6 м для с.-х. зданий	
3.818.9-2, вып. 1	Железобетонные кормушки для свиней и крупного рогатого скота	
ГОСТ 6665-82	Камни бортовые бетонные и железобетонные	
1.400-6/76	Унифицированные закладные детали сборных ж.-б. конструкций зданий промышленных предприятий	
2.830-3, вып. 0, 1, 2	Узлы самонесущих стен из двухслойных легковесных панелей для одноэтажных сельскохозяйственных зданий	
2.860-4	Узлы с.-х. зданий с каркасом из ж.-б. рам серии 1.822-2.	
2.860-1, вып. 1	Типовые узлы покрытий одноэтажных с.-х. зданий	
2.480-3, вып. 2	Типовые архитектурно-строительные детали пром. зданий с кирпичными стенами	
ГОСТ 12506-81	Окна деревянные для производственных зданий	
ГОСТ 17324-71	Двери деревянные для животноводческих и птицеводческих зданий	
ГОСТ 18853-73	Ворота деревянные распашные для животноводческих и птицеводческих зданий	
5.904-4	Двери и люки для вентиляционных камер	
1.136.5-19	Двери деревянные наружные для жилых и общественных зданий	
2.800-2, вып. 9	Вытяжные вентиляционные шахты с ручным открыванием клапанов	

Ведомость спецификаций		
Лист	Наименование	Примеч.
4.	Спецификация элементов заполнения проемов, перемычек, элементов на венткамеры	
6.	Спецификация элементов к схеме расположения кормушек, бортовых камней, ограждений	
7.	Спецификация к схеме расположения элементов фундаментов	
8.	Спецификация к схеме расположения фундаментов под навесозуборочные транспортеры	
10.	Спецификация к схемам расположения элементов каркаса и плит покрытия	
11.	Спецификация к схемам расположения стеновых панелей	
12.	Спецификация к схеме расположения подвесок и изделий крепления обрешетки. Спецификация элементов обрамления проема ворот.	
13.	Спецификация к схеме расположения обрешетки и досок под обрешетку	

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочим чертежам основного комплекта марки ЯС

№ п.п.	Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол., м ³	Примечание
1.	Фундаменты	581200	41,26	
2.	Блоки фундаментов	574152	4,88	
3.	Фундаментные балки	582421	0,71	
4.	Полурамы	582700	40,80	
5.	Колонны	582121	2,54	
6.	Плиты покрытия	584100	89,39	
7.	Стеновые панели	583410	216,93	
8.	Перекрышки	582821	3,43	
9.	Кормушки		24,00	
10.	Бортовые камни	574612	0,21	
11.	Стаканы	584100	0,32	
	Всего бетона и железобетона		424,47	

Материалы на изготовление сборных бетонных и железобетонных конструкций учтены в ведомости потребности в материалах и отдельно не учитываются.

10
9173/1

привязан:				
Инв. №				
		ТП 801-2-60.85		ЯС
ГПП	Володина			
Нач. отд.	Вячук			
гл. конст.	Родишин			
н.контр.	Кормакова			
Рук. гр.	Кормакова			
Провер.	Кормакова			
Исполн.	Бережальская			
Копир. Власенко				
Коробчик на 200 коров привязаного содержания с утилизацией тепла		Лист	1	Листов 17
Общие данные (начало)		Украингипросельхозг. Киев		

Инв. № подл. Подпись и дата. Электронный №

Общие указания

- Исходные данные для разработки рабочих чертежей, данные о нагрузках и воздействиях, степень огнестойкости здания приведены в общей пояснительной записке.
- За условную отметку 0.000 принят уровень чистого пола кармороздаточного проезда, что соответствует абсолютной отметке по топографической съемке.
- Наружные стены-панели из керамзитобетона $\gamma = 1000 \text{ кгс/м}^3$ с защитным слоем из легкого бетона.
- Отдельные участки наружных стен выполнить из силикатного кирпича по ГОСТ 3719-79 марки 75, по морозостойкости не ниже Мрз 35, на цементно-известковом растворе марки 25 с подрезкой внутренних швов и расшивкой наружных.
- Внутренние стены выполнить из обыкновенного глиняного кирпича пластического прессования по ГОСТ 530-80 марки 75 на цементно-известковом растворе марки 25, перегородки 120 мм на цементном растворе марки 50.
- Участок перегородки венткамеры (см. АС-4) толщиной 120 мм армировать 2ф 4ВГ через 4 ряда кладки по высоте.
- В процессе возведения кирпичных стен и перегородок в дверных проемах заложить антисептированные деревянные пробки по 3 штуки с каждой стороны проема по высоте.
- Проемы шириной до 700 мм в кирпичных стенах перекрыть рядовой перемычкой путем прокладки арматуры фб АГ (2 стержня на 120 мм ширины стены в слое цементного раствора толщиной 30 мм с запуском за грань проема в кладку на 250 мм).
- Горизонтальная гидроизоляция, низ на атм. - вода, выполнить из слоя цемента-песчаного раствора состава 1:2 с гидрофобными добавками толщиной 30 мм.

- По периметру здания выполнить ограждение отмостку по щебеночному основанию шириной 700 мм.
- Наружные поверхности стен здания после расшивки швов окрасить силикатной краской светлых тонов.
- Монтаж работ разрешается производить после окончания работ по устройству фундаментов после выполнения обратной засыпки грунта в лазуки с последующим уплотнением его трамбовками.
- В жилых помещениях с относительной влажностью воздуха 61-75% степень агрессивного воздействия газовой среды на железобетонные конструкции - слабоагрессивная. Степень агрессивного воздействия жидкой среды на бетонные и железобетонные конструкции из бетона повышенной плотности - среднеагрессивная.
- Железобетонные конструкции (неооформленные в рабочих чертежах) полурамы, капаны выполнять из бетона марки Б6 по водонепроницаемости.
- Сварку производить электродом типа Э-42 (ГОСТ 9466-75). Все сварные швы, кроме оговоренных, принять толщиной 6 мм.
- После сварки закладных и соединительных деталей все сварные швы и нарушенные сваркой антикоррозионное покрытие подлежат оцинкованию слоем $\delta = 150 \text{ мкм}$ (металлизация напылением).
- Закладные и соединительные изделия всех элементов сборных железобетонных конструкций покрыть слоем цинка толщиной 100 мкм в процессе их изготовления методом горячего цинкования.
- Металлические конструкции подвесок и обрамления ворот покрыть двумя слоями эмали КЧ-749 (МР796-10-795-69) по грунтовке ХС-010 общей толщиной не менее 60 мкм.
- Внутри помещения поверхности железобетонных конструкций, после известковой окраски, покрыть гидрофобизирующими кремнийорганическими соединениями ГКЖ (ГКЖ-10 или ГКЖ-11 по 796-02-696-72 либо ГКЖ-94 по ГОСТ 10834-76).

- Наносить ГКЖ не ранее, чем через 6 дней после завершения отделочных работ, и только при температуре воздуха не ниже $+5^\circ\text{C}$.
- Все теплозащитные операции по подготовке поверхностей и нанесению защитных покрытий выполнять в соответствии с требованиями главы СНиП III-23-76 и „Рекомендации по гидрофобной защите внутренних поверхностей перегородочных конструкций сельскохозяйственных зданий с повышенной влажностью внутреннего воздуха“.
 - Все деревянные элементы защищать от гниения и возгорания путем обработкой препаратом ББК-3 в соответствии с табл. 3 главы СНиП II-19-76.
 - Дверь электрозащитной снабдить устройством для самозакрывания и самозащелкивания замком, открываемым изнутри без ключа.
 - Дверь марки Д69 (дверь в фуражную) обить с обеих сторон кровельной сталью по обшивке из асбестового картона толщиной не менее 5 мм.
 - Оконные и дверные блоки, ворота и вентиляционные шахты окрасить масляной краской светлых тонов за два раза.
 - Щиты перекрытия каналов навозоуборочных транспортеров в местах проезда кармороздаточника изготовить из древесины хвойных пород с качеством, удовлетворяющим требованиям табл. 1 главы СНиП III-19-76 в отношении допустимых парков для элементов конструкций II категории, остальные щиты изготовить из древесины - III категории при влажности древесины не более 25%.
 - Кровля из волнистых асбестоцементных листов унифицированного профиля (ГОСТ 16233-77*) по деревянной обрешетке. Крепление асбестоцементных листов к бруском обрешетки выполнять оцинкованными шурупами по ГОСТ 1144-80. Наружные поверхности асбестоцементных листов кровли покрыть ГКЖ-94 или ГКЖ-11.

Ведомость отделки помещений. Площадь м²

№ помещения	Потолок		Стены или перегородки		Низ стен или перегородок (панель)			Примечание
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Высота мм	
1, 4	149,3	Известковая окраска, гидрофобная ГКЖ-10	509,4	Известковая окраска, гидрофобная ГКЖ-10				
2, 3, 7, 8	128,8	Известковая окраска	347,1	Известковая окраска				
5	11,8	Известковая окраска	43,6	Известковая окраска				
6	7,9	Известковая окраска	26,4	Известковая окраска	10,6	масляная	1500	

Привязан:

И.В. №

Гипс В.И. Д.И. А.И. Г.И. К.И. Л.И. М.И. Н.И. О.И. П.И. Р.И. С.И. Т.И. У.И. Ф.И. Х.И. Ц.И. Ч.И. Ш.И. Щ.И. Ъ.И. Ы.И. Э.И. Ю.И. Я.И.

Коровник на 200 коров привязного содержания с утилизацией навоза

Общие данные (окончание)

УКРНИИПРОСЛЕЛЬСКО

г. Киев

Формат 22

Альбом 1
Мулябой проект 801-2-60.85

11
9173/1

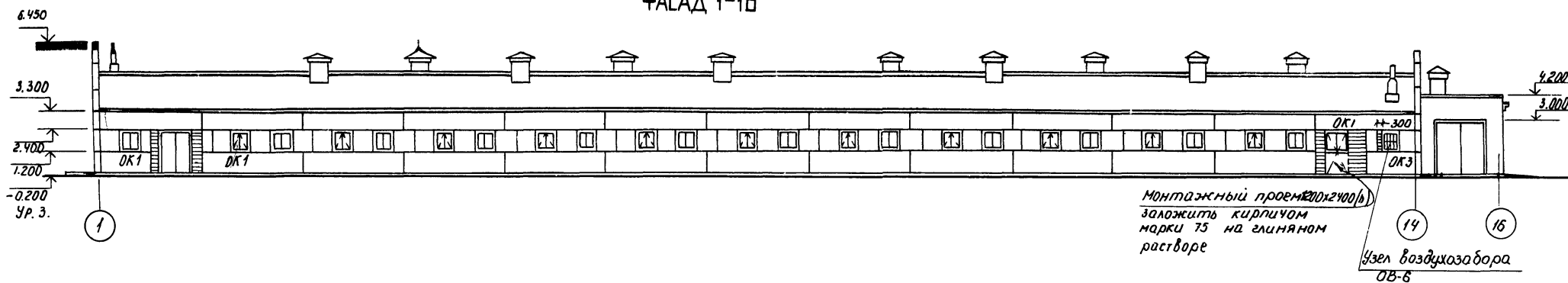
ТП 801-2-60.85

АС

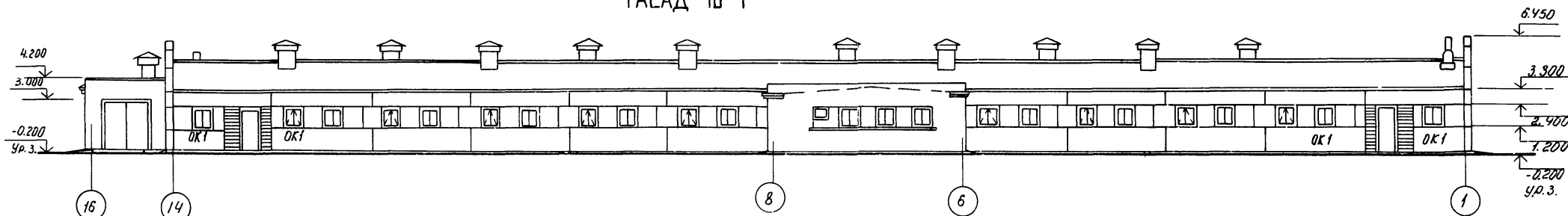
Лист № 1

Титульный проект 801-2-60.85

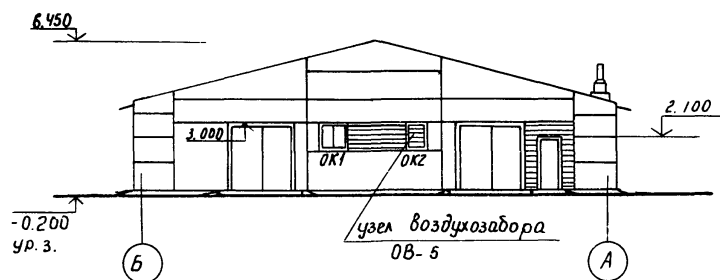
ФАСАД 1-16



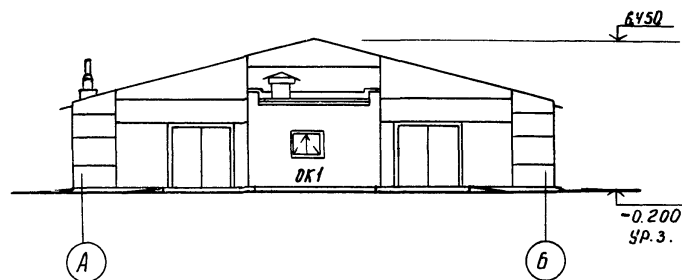
ФАСАД 16-1



ФАСАД Б-А

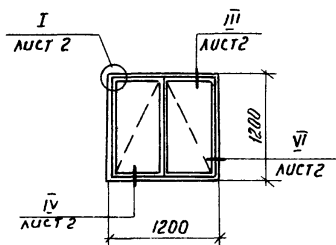


ФАСАД А-Б

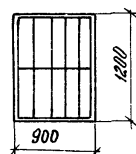


1. Узлы заполнения оконных проемов см. серию 2.8.30-3

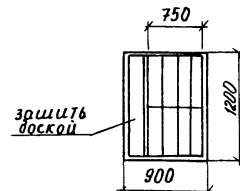
ОК 1
/мест 46/



ОК 2
/мест 1/



ОК 3
/мест 1/



14
9173/1

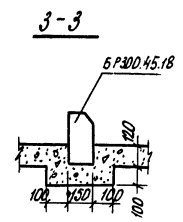
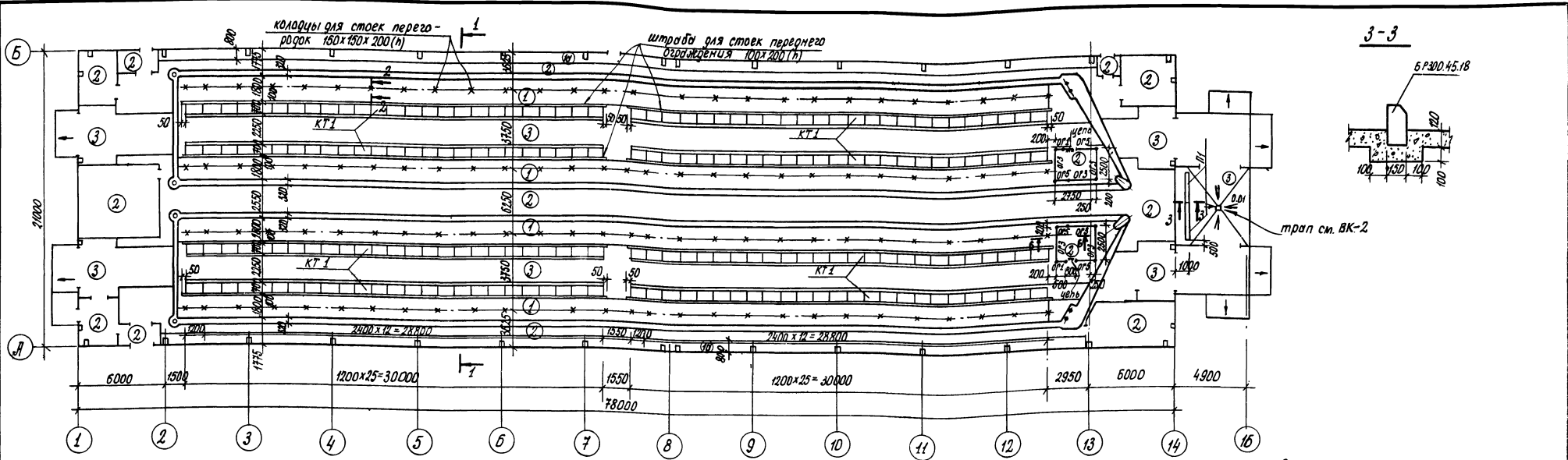
т.п. 801-2-60.85			АС		
Ген.пр.	Володина		Коровник на 200 коров	Стация	Лист
Нач.отд.	Лячик		привязного содержания	рп	5
Ил.констр.	Радигин		с утилизацией тепла		
Норм.кон.	Кормакова		Фасады.		
Рук.гр.	Кормакова				
Провер.	Кормакова				
Исполн.	Березанская				
	Калин				

Привязан				
И.п.				
И.п.				
И.п.				
И.п.				
И.п.				
И.п.				
И.п.				
И.п.				
И.п.				

Лист № 1

Любом I

Плановый проект 801-2-60.85



Экспликация полов

Экспликация пола (вариант пола тип 1)

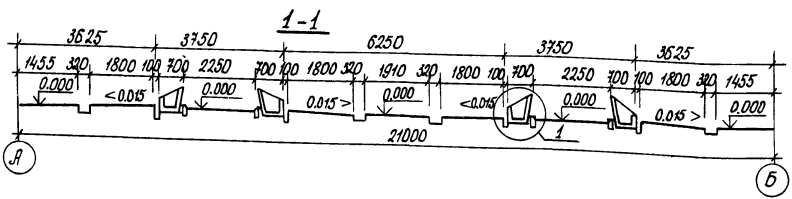
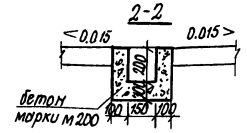
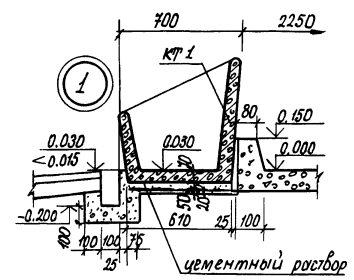
Спецификация элементов к схеме расположения кормушек, дортовых камней, ограждений

Номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола	Элементы пола и их толщина	Площадь пола, м ²
1	1 (1а)		Керамзитобетон $\gamma=900\text{кгс/м}^3$ - 60/300 Подстилающий слой - щебень твердых пород - 80 Утрамбованный грунт основания	467.8 (105.6)
1÷7	2		Бетон марки М300 - 80 Щебень, крупностью 40мм, утрамбованный в грунт основания	350.5
1; 7; 8	3		Бетон марки М300 - 120 Щебень, крупностью 40мм, утрамбованный в грунт основания	444.5

Номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола	Элементы пола и их толщина	Площадь пола, м ²
1	1		Коррезиновое покрытие толщиной из асфальта или битумной мастики - 10 Подстилающий слой - керамзитобетон (м30, объемный вес - 900 кгс/м ³) - 80 Щебень крупностью 40мм, утрамбованный в грунт основания	467.8

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
П1	ГОСТ 5665-82	Камни дортовые БР200.45.18	2	100	
КП 1	з. 818.9-2, вып. 1	Кормушка КП 118.70.37	200		
ОГ 1	АС-17	Ограждение	4	12.2	
ОГ 3	АС-17	Ограждение	6	26.3	
ОГ 5	АС-17	Ограждение	2	22.6	

1. В торцах крайних кормушек устроить бетонные стенки толщиной 100 мм из бетона марки М200.
2. Тип слоя пола принят по СНиП II-8, 8-71 и СНиП II-89-77.
3. Сечение б-в смотри лист ЛС-8.
4. Конструкция пандусов принять по типу пола 3.



15
9173/1

ЛП 801-2-60.85		ЛС
2111	Владимир	
2112	Вячеслав	
2113	Родигин	
2114	Корнилов	
2115	Корнилов	
2116	Корнилов	
2117	Корнилов	
2118	Корнилов	
2119	Корнилов	
2120	Корнилов	
2121	Корнилов	
2122	Корнилов	
2123	Корнилов	
2124	Корнилов	
2125	Корнилов	
2126	Корнилов	
2127	Корнилов	
2128	Корнилов	
2129	Корнилов	
2130	Корнилов	
2131	Корнилов	
2132	Корнилов	
2133	Корнилов	
2134	Корнилов	
2135	Корнилов	
2136	Корнилов	
2137	Корнилов	
2138	Корнилов	
2139	Корнилов	
2140	Корнилов	
2141	Корнилов	
2142	Корнилов	
2143	Корнилов	
2144	Корнилов	
2145	Корнилов	
2146	Корнилов	
2147	Корнилов	
2148	Корнилов	
2149	Корнилов	
2150	Корнилов	
2151	Корнилов	
2152	Корнилов	
2153	Корнилов	
2154	Корнилов	
2155	Корнилов	
2156	Корнилов	
2157	Корнилов	
2158	Корнилов	
2159	Корнилов	
2160	Корнилов	
2161	Корнилов	
2162	Корнилов	
2163	Корнилов	
2164	Корнилов	
2165	Корнилов	
2166	Корнилов	
2167	Корнилов	
2168	Корнилов	
2169	Корнилов	
2170	Корнилов	
2171	Корнилов	
2172	Корнилов	
2173	Корнилов	
2174	Корнилов	
2175	Корнилов	
2176	Корнилов	
2177	Корнилов	
2178	Корнилов	
2179	Корнилов	
2180	Корнилов	
2181	Корнилов	
2182	Корнилов	
2183	Корнилов	
2184	Корнилов	
2185	Корнилов	
2186	Корнилов	
2187	Корнилов	
2188	Корнилов	
2189	Корнилов	
2190	Корнилов	
2191	Корнилов	
2192	Корнилов	
2193	Корнилов	
2194	Корнилов	
2195	Корнилов	
2196	Корнилов	
2197	Корнилов	
2198	Корнилов	
2199	Корнилов	
2200	Корнилов	

Имя, фамилия, подпись и дата выполнения проекта

подпись:
инв. №

Коробчик на 200 коров
приблизного содержания с
утилизацией тепла
План полов. Схема располо-
жения кормушек, дортовых
каменей, ограждений
Украинизировано
г. Киев

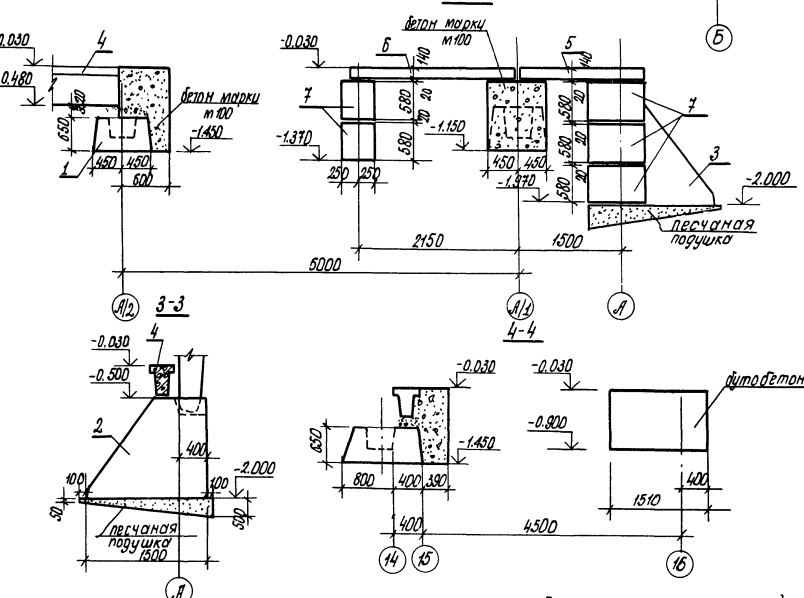
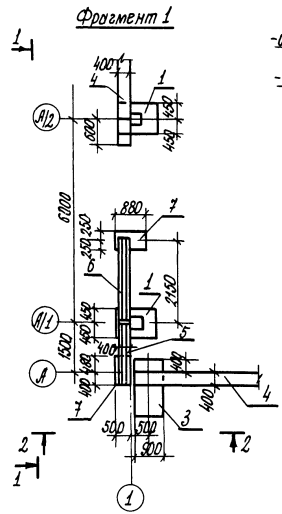
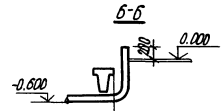
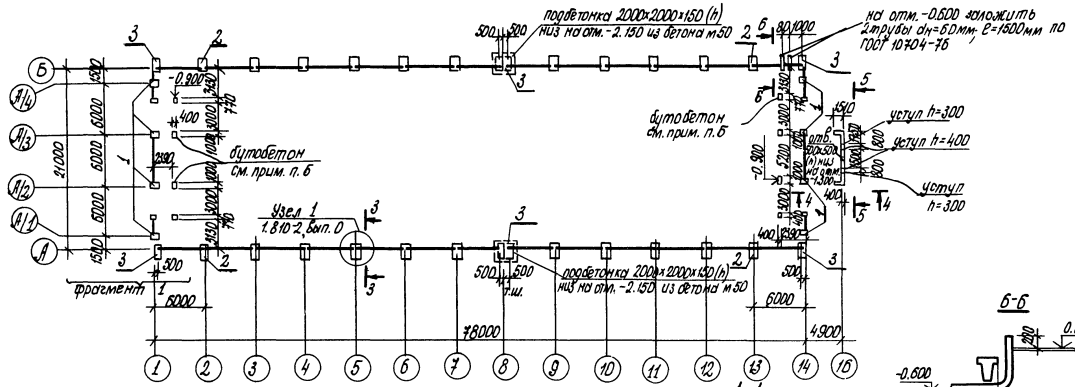
Таблица нормативных нагрузок на верхний абраз фундаментов

Оси	Эквив	P1 TC	P2 TC	Г TC
А; Б		22.4	8.4	17.7
А/2		16.2	—	—
А/1		10.8	—	—

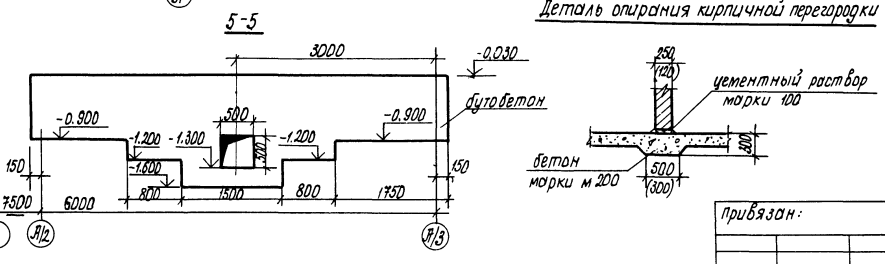
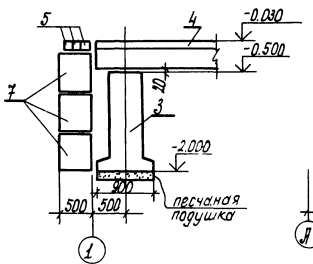
Спецификация фундаментов, бетонных блоков, фундаментных блоков, перемычек

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед.	масса, кг	Примечание
1	ГОСТ 24022-80	Фундамент 1Ф12.8-2	8	1200	
2	1.812.1-2, вып. 1	Фундамент Ф18.15.15	22	3230	
3	1.812.1-2, вып. 1	Фундамент Ф18.9.15	8	2820	
4	1.415-1, вып. 1	Блоки фундаментные ФББ1	28	1800	
5	1.138-10, вып. 1	Перемычка 1ПР3-15.12.14	12	75	
6	1.138-10, вып. 1	Перемычка 1ПР3-24.12.14	12	100	
7	ГОСТ 13579-78	Блок бетонный ФБС9.5.6ч	20	590	

- Фундаменты запроектированы для оснований без обработки горными выработками, грунтовые воды отсутствуют, грунты в основании непучинистые, непросадочные со следующими нормативными характеристиками: $f_{н-28} = 28$; $C^1 = 0.02$ кгс/см²; $E = 150$ кгс/см²; $\gamma_{ср} = 1.8$ тс/м³.
- Фундаменты под лапы и столбы устанавливаются на песчаную подготовку из среднезернистого песка с наклонной подошвой.
- Фундаменты под колонны устанавливать на песчаную подготовку, толщиной 100 мм.
- Поверхности перемычек поз. 5, б, соприкасающиеся с грунтом, покрыть горячим битумом в два слоя.
- Фундаментные блоки устанавливать на цементном растворе марки 150.
- Фундаменты помещения навозоудаления и отдельные участки - фундаментные, из бутового камня марки 200 и бетона проектной марки по прочности на сжатие м100.

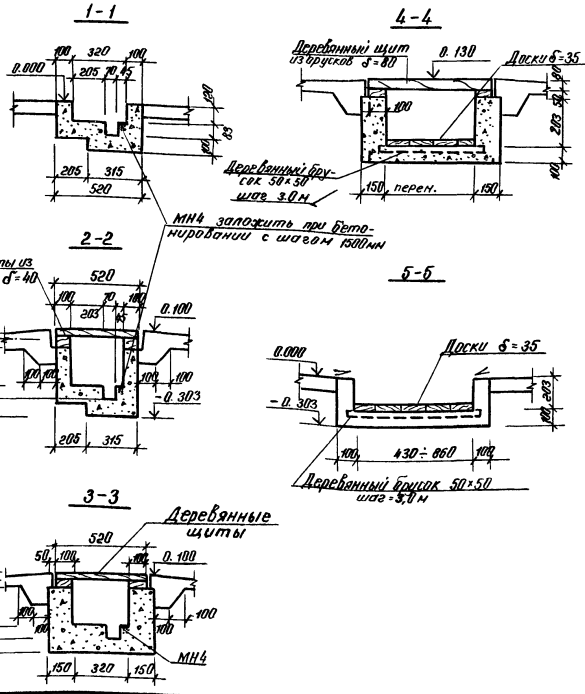
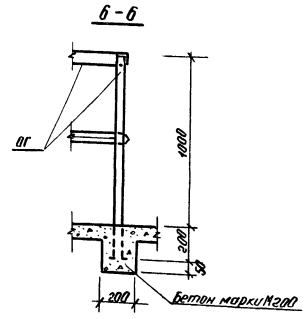
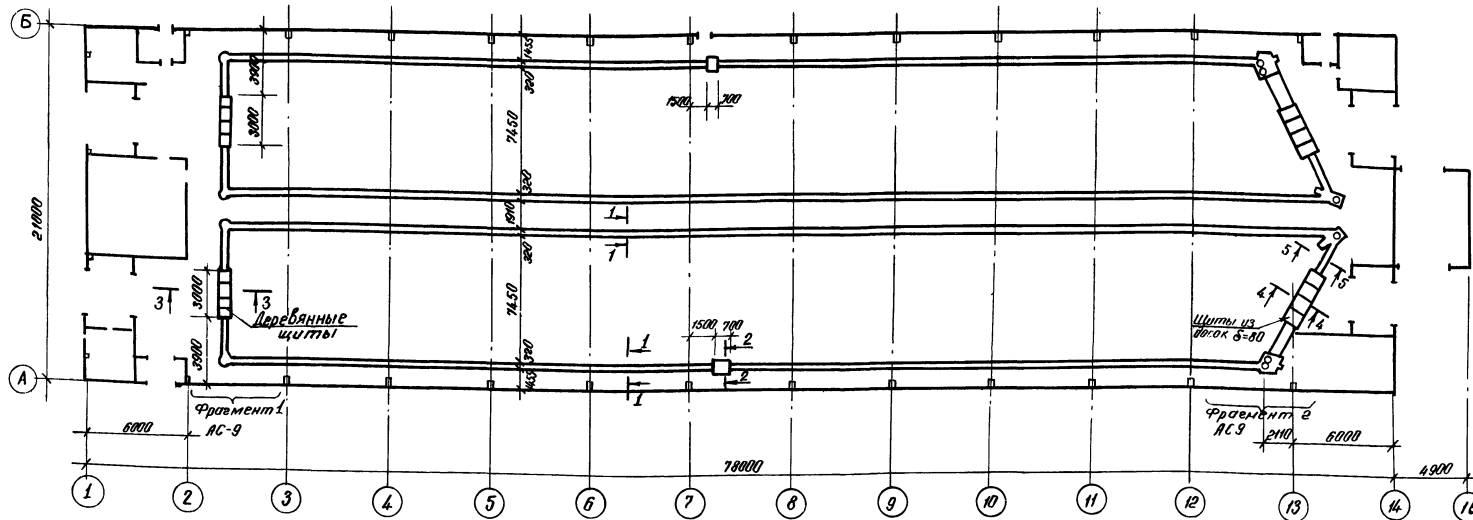


Деталь опирания кирпичной перегородки



16
9173/1

Т.П. 801-2-60.85		ЛС
ШП	Володина	
Нач. от.	Лячук	
Сл. констр.	Коричин	
М. контр.	Коричин	
Рис. зр.	Коричин	
Пробер.	Коричин	
Исполн.	Коричин	
привязан:		
коробчик на 200 каров привязанного содержания с утилизацией тепла		студия лист листов РП №
схема расположения элементов фундаментов		Украинский сельхоз г. Киев



1. Разбивку и бетонирование каналов и фундаментов навозоуборочного транспортера производить в соответствии с инструкцией по монтажу, пуску, регулированию и обкатке, прилагаемой к комплекту оборудования
2. Каналы и фундаменты навозоуборочного транспортера выполнить из бетона марки М200, расход бетона — 31,82 м³.
3. Элементы переаждений соединять между собой при помощи электросварки.
4. Месторасположение сечения 6-6 см. АС-6; АС-9.
5. Переаждения марок ОГ1 ÷ ОГ5 замаркированы на листе АС-9, фрагмент 2.

Спецификация элементов к схеме расположения фундаментов под навозоуборочные транспортеры

Марки	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ОГ1	АС-17	Переаждение ОГ1	2	12,2 кг
ОГ2	АС-17	Переаждение ОГ2	2	14,7 кг
ОГ3	АС-17	Переаждение ОГ3	4	26,3 кг
ОГ4	АС-17	Переаждение ОГ4	2	13,1 кг
ОГ5	АС-17	Переаждение ОГ5	2	22,6 кг
МН4	АС-17	Изделие закладное МН4	186	0,21 кг
МН5	АС-17	Изделие закладное МН5	1	0,37 кг
МН6	АС-17	Изделие закладное МН6	2	0,31 кг

Расход древесины на щиты перекрытия каналов для навозоуборочных транспортеров:

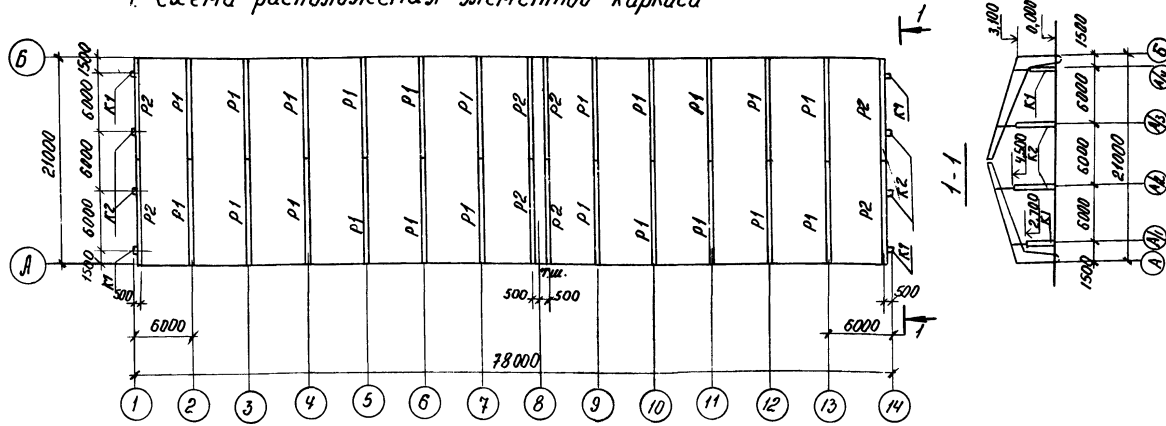
доска δ = 35	—	0,35 м ³
δ = 40	—	0,12 м ³
брусок 50 × 100	—	0,50 м ³
50 × 80	—	0,50 м ³

17
9173/1

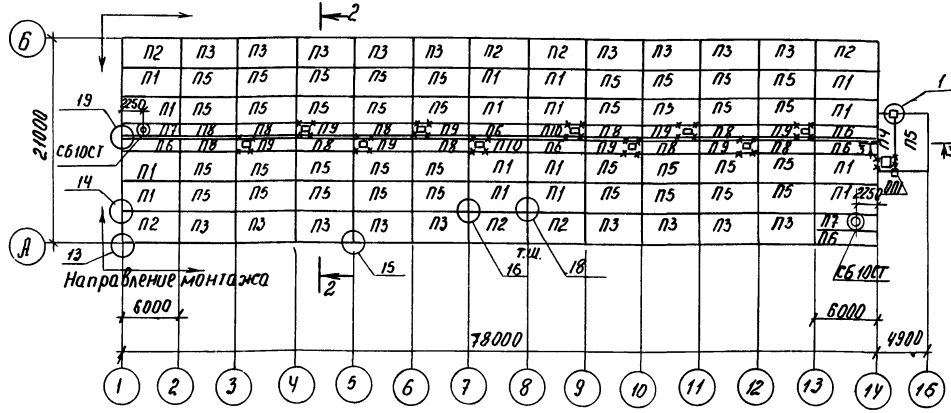
Г.П. Володина		т.п. 801-2-60.85		АС	
Привязки:	нач. отд. Двух	Исполн.	Колодник на 200 колес привязанного содержания с утилизацией тепла	Таблицы	Лист
	н.конт. Радвин	Исполн.	Схема расположения фундаментов под навозоуборочные транспортеры	РП	Б
	н.конт. Карнаева	Исполн.		УКРИНИИПРОСЕЛЬХОЗ	
	Ф.з. Карнаева	Исполн.		в. Киев	
	П.Лер. Карнаева	Исполн.		Формат А2	
И.в. №	Исполн. Звонченко	Исполн.			

Копиров. Плейнкова 200

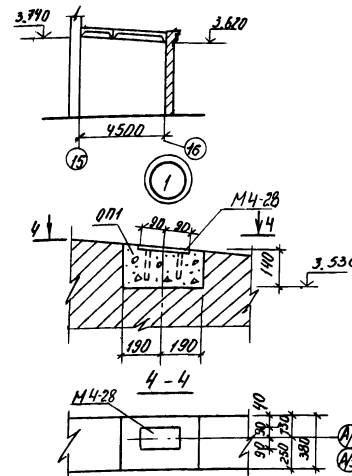
1. Схема расположения элементов каркаса



2. Схема расположения плит покрытия



3-3



Спецификация к схемам расположения элементов каркаса и плит покрытия

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
<u>1. Схема</u>					
P1	1.822.1-2/82 вып.1,2	Полурама РПС21-5-п-а	22	3400	
P2	1.822.1-2/82 вып.1,2	Полурама РПС21-1-п-а	8	3400	
K1	1.823.1-2, вып.1,2 и АС14	Колонна 1К36.2 - 1а-П	4	350	
K2	1.823.1-2, вып.1,2 и АС14	Колонна 1К57.3 - 2а-П	4	1280	
<u>2. Схема</u>					
П1	АС-15	1ПГ-2А1УТ-па	16	2250	
П2	АС-15	1ПГ-2А1УТ-пб	7	2250	
П3	АС-15	1ПГ-2А1УТ-пб	18	2250	
П4	АС-15	2ПВ7-2А1УТ-пб	1	4450	
П5	1.865.1-4/80, вып.1	1ПГ-2А1УТ-п	37	2250	
П6	АС-15	2ПГ-1А1УТ-па	6	4230	
П7	АС-15	2ПВ10-2А1УТ-пг	2	1350	
П8	1.865.1-4/80 вып.3	2ПГ-1А1УТ-п	10	4230	
П9	АС-15	2ПВ10-2А1УТ-пг	8	1350	
П10	АС-15	2ПВ10-2А1УТ-па	2	1350	
П11	1.865. 1-8	ПДС1	13		
СБ10СТ	1.865.1-4/80, вып.5	Стакан железобетонный СБ10СТ	2		
ОП	АС-10	Опорная подушка ОП	2		
	2.860-4-010 м	Фасонный элемент ФРС	156	М	24,3200 2.860-4 2800-4
		Плита 60*6 ГОСТ 103-76, р=150 вст.3 к ПДС1 300 ПС	10	0,4	

Спецификация опорной подушки ОП1

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса	Примеч.
		Опорная подушка ОП1			
		Сборочные единицы			
1	1.400-6/76	Изделие закладное М4-28	1		
<u>Материалы</u>					
		Бетон марки М200	м ³	0,02	

19
9173/4

По серии 1.822.1-2/82, в расходе стали на раму учтены монтажные петли и изделия конькового узла.

- Все незамаркированные плиты на схеме 2 - плиты П11.
- Все узлы, кроме оговоренных, приняты по серии 2.860-4.
- До заделки швов между плитами установить подвески и соединительные элементы по листу АС-12.
- Колонны от верха башмака до отм. 0,000 покрыть горячим битумом в два слоя.
- Указания по монтажу каркаса и плит покрытия см. серии 2.860-4, стр. 7-9.
- При монтаже плит покрытия П9, П10, П12 заложить детали крепления для вентиляционных шахт по серии 2.800-2, вып. 3, листы 06-5, 06-3.

Привязан

ГПП	Владимир				
Нач. отд.	Лячук				
Н.к. констр.	Радигин				
Норм. контр.	Кармакова				
Рук. зр.	Кармакова				
Провер.	Кармакова				
Исполн.	Бережков				

Коробчик на 200 короб привязан к ноге, содержащаяся с утилиза.цией тепла.

Стекло Лист Листов

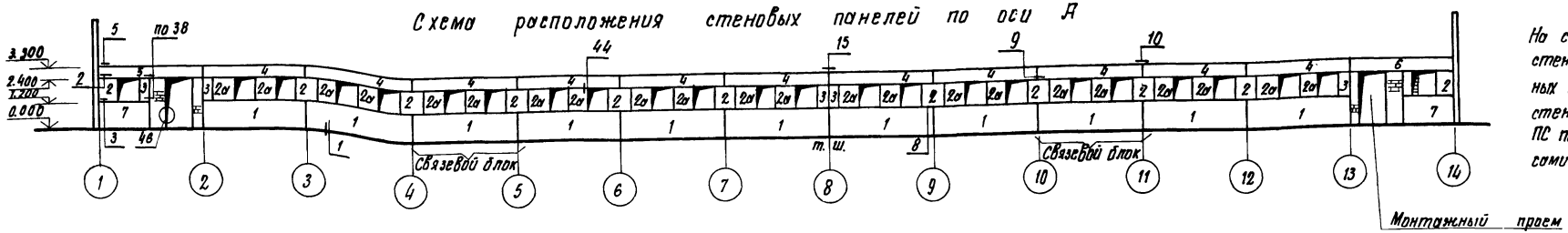
РП 10

Схемы расположения элементов каркаса и плит покрытия

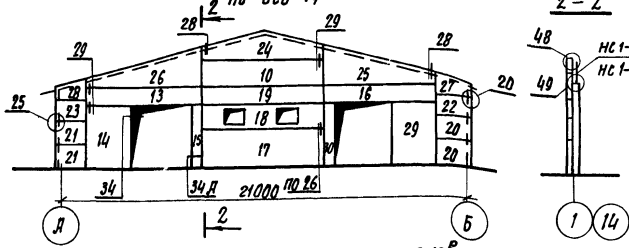
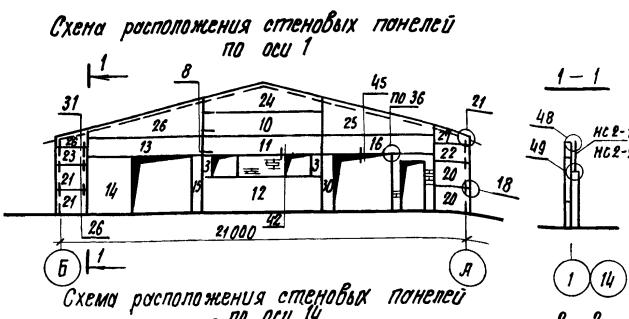
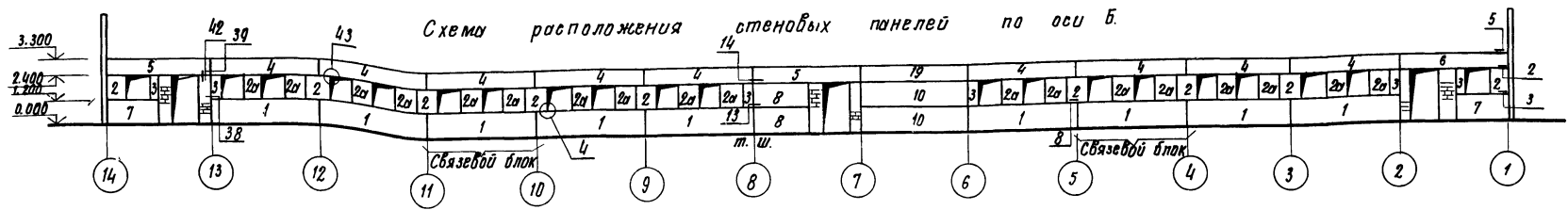
Укринский протекторный г. Киев

С.02. пасовбачано
Л.с.с.с.с. 18. Меркантиль
Л.с.с.с.с. 18. Меркантиль

Иллом Г. Типовой проект 801-2-60.85



На схемах расположения стеновых панелей в условных обозначениях марки стеновых панелей буквы ПС перед цифровыми индексами условно опущены.



Спецификация к схемам расположения стеновых панелей.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса	Примечание
ПС 10	1.832.1-9, Вып.1	ПСД 60.12.40-П	3	3800	
ПС 11	1.832.1-9, В.1,2 и ЯС-17	ПСД 60.9.40-П-11	1	2800	
ПС 12	1.832.1-9, В.1,2 и ЯС-17	ПСД 60.18.40-П-1	1	5700	
ПС 13	1.832.1-9, В.1,2 и ЯС-12	ПСД 60.9.40-П-8	2	2800	
ПС 14	1.832.1-9, В.1,2 и ЯС-17	ПСД 24.30.40-П-14	2	3800	
ПС 15	1.832.1-9, В.1,2 и ЯС-17	ПСД 6.30.40-П-15	2	920	
ПС 20	1.832.1-9, В.1,2 и ЯС-17	ПСД 24.30.40-П-13	1	3800	
ПС 30	1.832.1-9, В.1,2 и ЯС-17	ПСД 6.30.40-П-14	2	920	
ПС 16	1.832.1-9, В.1,2 и ЯС-12	ПСД 60.9.40-П-9	2	2800	
ПС 17	1.832.1-9, Вып.1	ПСД 60.18.40-П	1	5700	
ПС 18	1.832.1-9, В.1,2 и ЯС-12	ПСД 60.12.40-П-10	1	3800	
ПС 19	1.832.1-9, Вып.1	ПСД 60.9.40-П	2	2800	
ПС 20	1.832.1-9, Вып.1	ПСД 15.12.40-П-4	4	1200	
ПС 21	1.832.1-9, Вып.1	ПСД 15.12.40-П-УП	4	1200	
ПС 22	1.832.1-9, Вып.1	ПСД 15.9.40-П-4	2	890	
ПС 23	1.832.1-9, Вып.1	ПСД 15.9.40-П-УП	2	890	
ПС 24	1.832.1-9, Вып.3	ПСД 60.13.5.40-П-Ф	2	3100	
ПС 25	1.832.1-9, Вып.3	ПСД 60.18.40-П-ФП	2	3400	
ПС 26	1.832.1-9, Вып.3	ПСД 60.18.40-П-ФЛ	2	3400	
ПС 27	1.832.1-9, Вып.3	ПСД 15.9.40-П-ФУП	2	650	
ПС 28	1.832.1-9, Вып.3	ПСД 15.9.40-П-ФУЛ	2	650	
Изделия соединительные					
МС 1-1	2.830-3, Вып.2	МС 1-1	116	0.43	
МС 1-2	2.830-3, Вып.2	МС 1-2	12	0.59	
МС 2.1	2.830-3, Вып.2	МС 2.1	26	3.3	
МС 2.П	2.830-3, Вып.2	МС 2.П	26	3.3	
МС 3	2.830-3, Вып.2	МС 3	8	2.3	
МС 5.П	2.830-3, Вып.2	МС 5.П	8	0.8	

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса	Примечание
МС 5.П	2.830-3, Вып.2	МС 5.П	12	0.8	
МС 6	2.830-3, Вып.2	МС 6	116	0.17	
МС 7	2.830-3, Вып.2	МС 7	80	0.54	
МС 9	2.830-3, Вып.2	МС 9	32	0.31	
МС 10	2.830-3, Вып.2	МС 10	52	0.44	
МС 11	2.830-3, Вып.2	МС 11	4	15	
МС 12	2.830-3, Вып.2	МС 12	12	0.48	
МС 13	2.830-3, Вып.2	МС 13	39	0.48	
МС 1-3	2.830-3, Вып.2	МС 1-3	2	28.9	
МС 1-4	2.830-3, Вып.2	МС 1-4	2	28.9	
МС 2-1	2.830-3, Вып.2	МС 2-1	2	52.0	
МС 2-2	2.830-3, Вып.2	МС 2-2	2	52.0	
СЧ 2	2.830-3, Вып.2	СЧ 2	4	10.0	
2.830-3, Вып.1	Полоса Б 6x60 ГОСТ 103-76 Е-220		8	0.62	
2.830-3, Вып.1	Полоса Б 6x60 ГОСТ 103-76 Е-120		8	0.34	
2.830-3, Вып.1	Полоса Б 6x60 ГОСТ 103-76 Е-200		22	0.56	
2.830-3, Вып.1	Полоса Б 6x60 ГОСТ 103-76 Е-60		4	0.17	
2.830-3, Вып.1	Полоса Б 6x60 ГОСТ 103-76 Е-450		8	1.3	
2.830-3, Вып.1	Полоса Б 6x70 ГОСТ 103-76 Е-110		68	0.36	
2.830-3, Вып.1	1.90x7 ГОСТ 8509-72* Е-40		8	0.39	
2.830-3, Вып.1	1.90x7 ГОСТ 8509-72* Е-120		8	1.2	
2.830-3, Вып.1	1.90x7 ГОСТ 8509-72* Е-60		8	0.58	
2.830-3, Вып.1	1.90x7 ГОСТ 8509-72* Е-100		8	0.96	
2.830-3, Вып.1	1.125x80x8 ГОСТ 8510-72 Е-120		16	1.5	
2.830-3, Вып.1	ФНЧ А1 ГОСТ 5781-82 Е-100		8	0.12	
4.2	2.830-3, Вып.2	4.2	25	0.23	
Ф63	2.830-3, Вып.2	Ф63	18	п.м.	

Спецификация к схемам расположения стеновых панелей.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса	Примечание
Панели наружных стен.					
ПС 1	1.832.1-9, В.1,2 и ЯС-17	ПСД 60.12.40-П-1	20	3800	
ПС 2	1.832.1-9, Вып.1	ПСД 12.12.40-П	20	740	
ПС 2а	1.832.1-9, Вып.1,2 и ЯС-12	ПСД 12.12.40-П-16	40	740	
ПС 3	1.832.1-9, Вып.1	ПСД 6.12.40-П	14	370	
ПС 4	1.832.1-9, В.1,2 и ЯС-17	ПСД 60.9.40-П-4	20	2800	
ПС 5	1.832.1-9, В.1,2 и ЯС-12	ПСД 60.9.40-П-5	3	2800	
ПС 6	1.832.1-9, В.1,2 и ЯС-12	ПСД 60.9.40-П-6	2	2800	
ПС 7	1.832.1-9, В.1,2 и ЯС-12	ПСД 30.12.40-П-7	4	1900	
ПС 8	1.832.1-9, Вып.1	ПСД 30.12.40-П	2	1900	

1 Все узлы, кроме оговоренных, приняты по серии 20 2.830-3, Вып.1.
 2 Стеновые панели приняты из керамзитобетона $\rho = 1000 \text{ кг/м}^3$ с защитным слоем из легкого бетона.

Привязан

Инв.н.°

ГПП Володина
 Нач. отд. Дячук
 Гл. констр. Радигин
 Ин. констр. Кармакова
 Рук. гр. Кармакова
 Провер. Кармакова
 Исп. пн. Цустовит
 Копир. Мкртчян

Коробчик на 200 короб привязанного содержания с этикеткой тепло. Стадия: Проект. Лист: 11. УкрНИИДипрогосельхоз г. Киев. Формат 2.

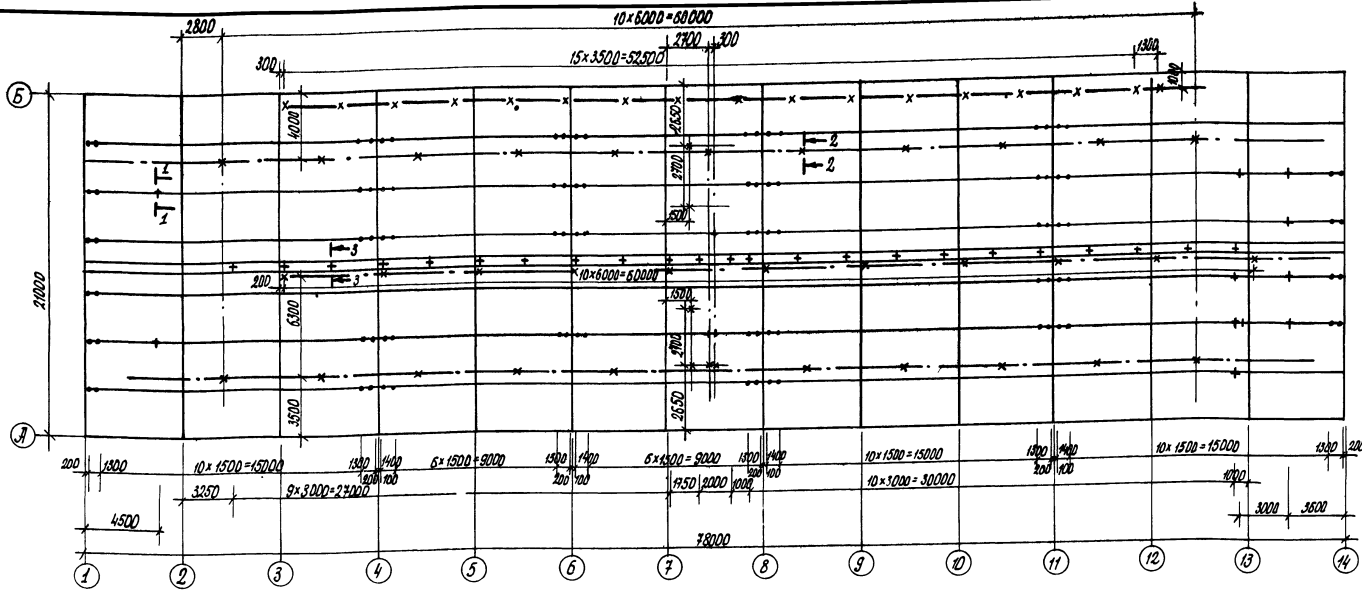
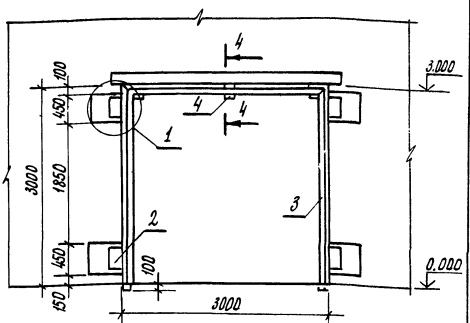
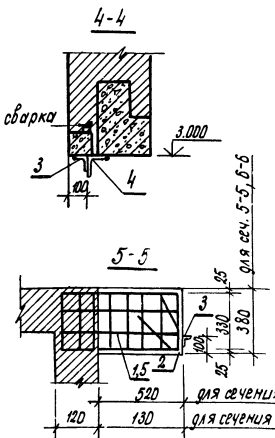
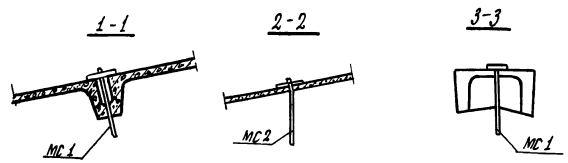


Схема обрамления проема ворот



Спецификация к схеме расположения подбесок и изделий крепления обрешетки

Масса, позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечан
МС9	2.860-4	Изделие соединительное МС9	342	0.1	338А 22 2.860-4
МС1	АС-17	Изделие соединительное МС1	45	1.4	
МС2	АС-17	Изделие соединительное МС2	55	1.4	



Спецификация элементов обрамления проема ворот

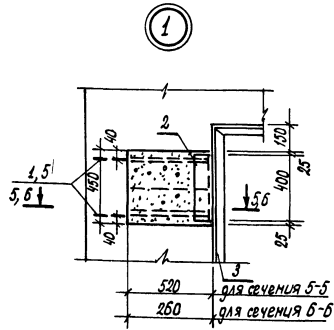
Обозначение	Наименование	Кол на испол.	Примеч.	
<u>Документация</u>				
<u>Сборочный чертеж</u>				
<u>Сборочные единицы и детали</u>				
1	АС-17	Сетка С1	8 4	
5	АС-17	Сетка С2	4	
2	АС-17	Изделие закладное МН7	4 4	18,74кг
3	АС-17	Изделие закладное МН7	1 1	31,0кг
4	АС-17	Изделие соединительное МС3	3 3	2,32кг
<u>Материалы</u>				
	Бетон марки м200	0,36	0,24	м ³

Условные обозначения

- Изделие соединительное МС9 для крепления брусок обрешетки
- + Изделие соединительное МС1 для крепления труб ВК и воздуховодов ВВ
- × Изделие соединительное МС2 для крепления труб ВК, троса ЭЛ

1. отверстия в бетоне покрытия для МС2 просверливать не нарушая ребер.

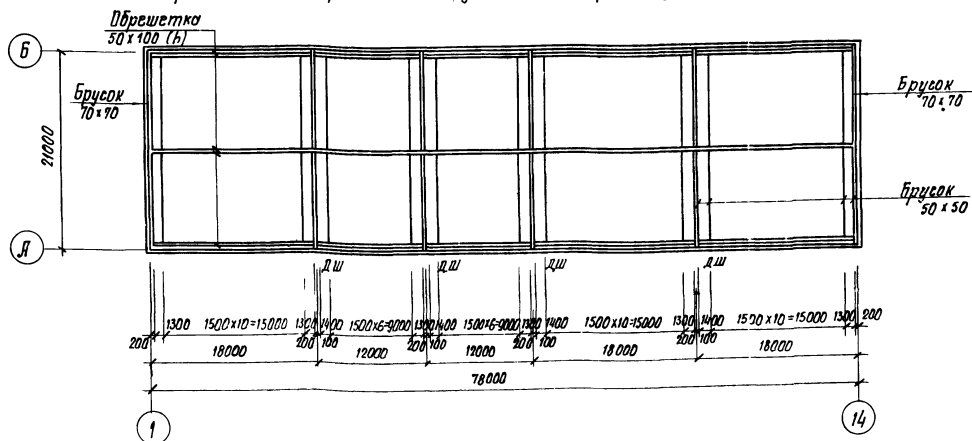
21
9173/1



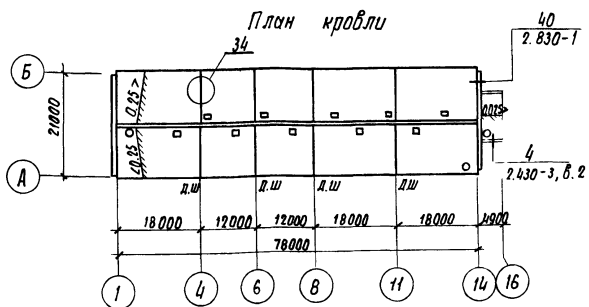
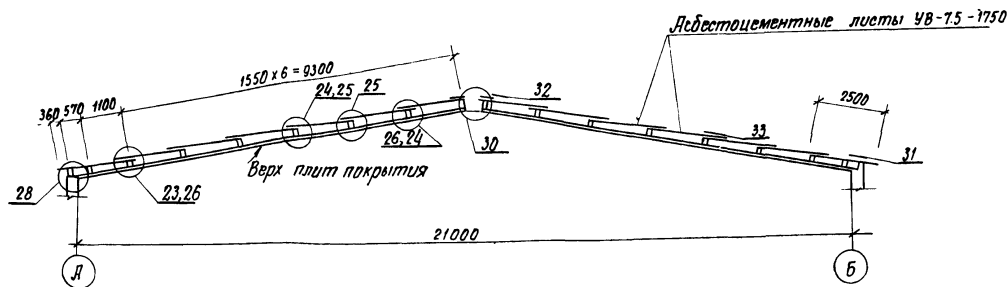
ТП 801-2-60.85		АС
ЭЛП	Владимир Яковлев	Коробчик на 200 короб привязного содержания с утеплителем и телом
МН.атм.	Лячук	Страна лист
В.конст.	Розин	Листов
М.контр.	Корыткова	РП 12
В.к.зр.	Корыткова	Укрупнительное
Провер.	Корыткова	г. Киев
Испол.	Иванченко	Формат 22
Клино	Стельмашук	

Согласовано: [Signature]
 2. Стадия: [Signature]
 3. Стадия: [Signature]
 4. Стадия: [Signature]
 5. Стадия: [Signature]
 6. Стадия: [Signature]
 7. Стадия: [Signature]
 8. Стадия: [Signature]
 9. Стадия: [Signature]
 10. Стадия: [Signature]
 11. Стадия: [Signature]
 12. Стадия: [Signature]
 13. Стадия: [Signature]
 14. Стадия: [Signature]
 15. Стадия: [Signature]
 16. Стадия: [Signature]
 17. Стадия: [Signature]
 18. Стадия: [Signature]
 19. Стадия: [Signature]
 20. Стадия: [Signature]
 21. Стадия: [Signature]
 22. Стадия: [Signature]
 23. Стадия: [Signature]
 24. Стадия: [Signature]
 25. Стадия: [Signature]
 26. Стадия: [Signature]
 27. Стадия: [Signature]
 28. Стадия: [Signature]
 29. Стадия: [Signature]
 30. Стадия: [Signature]
 31. Стадия: [Signature]
 32. Стадия: [Signature]
 33. Стадия: [Signature]
 34. Стадия: [Signature]
 35. Стадия: [Signature]
 36. Стадия: [Signature]
 37. Стадия: [Signature]
 38. Стадия: [Signature]
 39. Стадия: [Signature]
 40. Стадия: [Signature]
 41. Стадия: [Signature]
 42. Стадия: [Signature]
 43. Стадия: [Signature]
 44. Стадия: [Signature]
 45. Стадия: [Signature]
 46. Стадия: [Signature]
 47. Стадия: [Signature]
 48. Стадия: [Signature]
 49. Стадия: [Signature]
 50. Стадия: [Signature]
 51. Стадия: [Signature]
 52. Стадия: [Signature]
 53. Стадия: [Signature]
 54. Стадия: [Signature]
 55. Стадия: [Signature]
 56. Стадия: [Signature]
 57. Стадия: [Signature]
 58. Стадия: [Signature]
 59. Стадия: [Signature]
 60. Стадия: [Signature]
 61. Стадия: [Signature]
 62. Стадия: [Signature]
 63. Стадия: [Signature]
 64. Стадия: [Signature]
 65. Стадия: [Signature]
 66. Стадия: [Signature]
 67. Стадия: [Signature]
 68. Стадия: [Signature]
 69. Стадия: [Signature]
 70. Стадия: [Signature]
 71. Стадия: [Signature]
 72. Стадия: [Signature]
 73. Стадия: [Signature]
 74. Стадия: [Signature]
 75. Стадия: [Signature]
 76. Стадия: [Signature]
 77. Стадия: [Signature]
 78. Стадия: [Signature]
 79. Стадия: [Signature]
 80. Стадия: [Signature]
 81. Стадия: [Signature]
 82. Стадия: [Signature]
 83. Стадия: [Signature]
 84. Стадия: [Signature]
 85. Стадия: [Signature]
 86. Стадия: [Signature]
 87. Стадия: [Signature]
 88. Стадия: [Signature]
 89. Стадия: [Signature]
 90. Стадия: [Signature]
 91. Стадия: [Signature]
 92. Стадия: [Signature]
 93. Стадия: [Signature]
 94. Стадия: [Signature]
 95. Стадия: [Signature]
 96. Стадия: [Signature]
 97. Стадия: [Signature]
 98. Стадия: [Signature]
 99. Стадия: [Signature]
 100. Стадия: [Signature]

Схема расположения обрешетки и брусьев под обрешетку



1-1



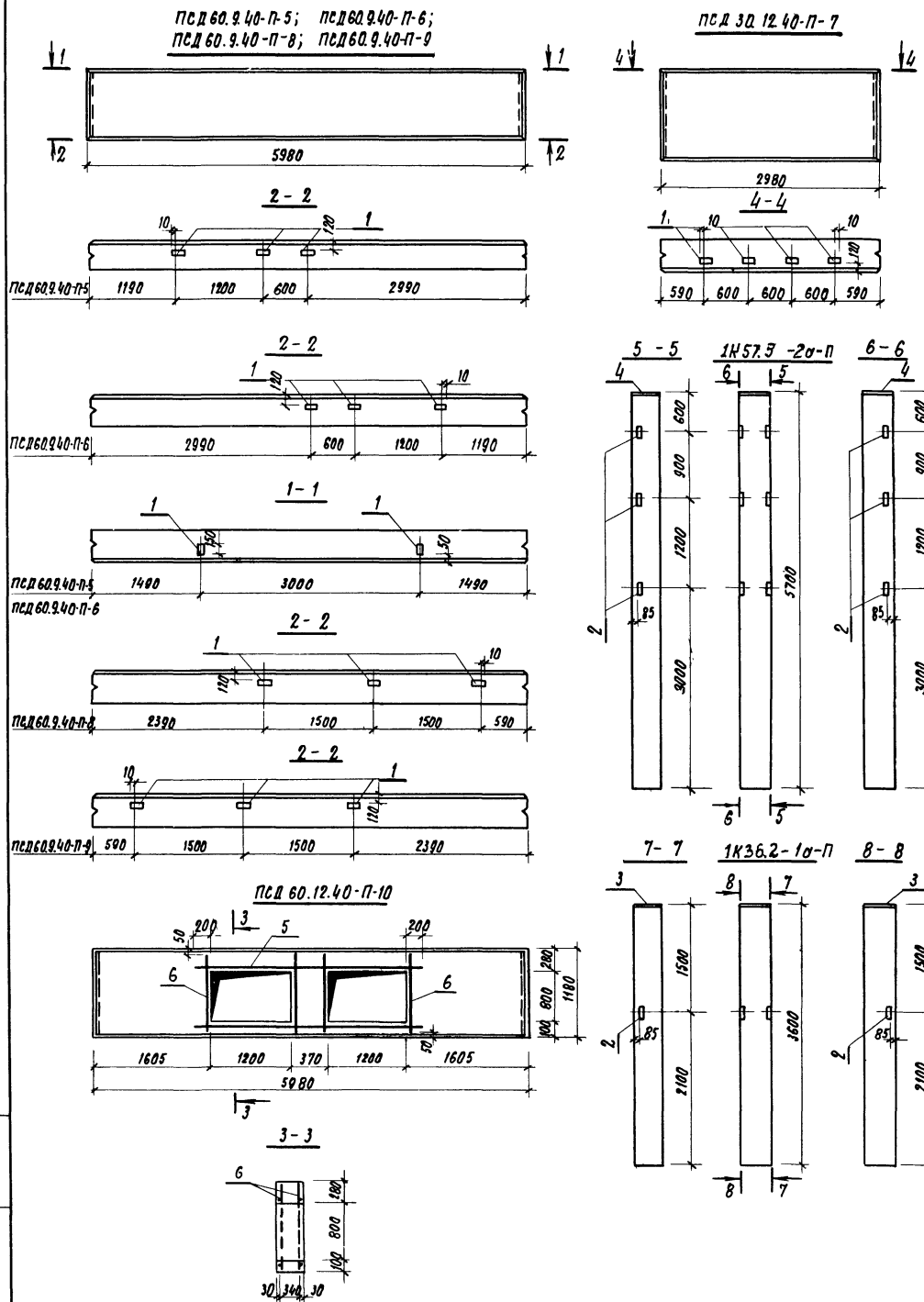
1. Все узлы, кроме оговоренных, приняты по серии 2.860-4.
2. Все деревянные элементы из пиломатериалов хвойных пород (ель, сосна) влажностью не более 20%, обрешетка II категории, остальные элементы III категории.
3. Вся древесину кровли защитить от гниения и возгорания водным раствором антисептика ББК-3 в соответствии с требованиями главы СНиП III-19-76, расход солей препарата принять не менее 15 кг на 1 м² обработываемой древесины.

Спецификация к схеме расположения обрешетки и брусьев под обрешетку.

Марка	Обозначение	Наименование	кол	Масса ед. кг	Примечан
		Изделия деревянные			
	2.860-4 010 Д	Д3	57	0.097	общий в
		Брусок 50x150 L=150	158	0.178	
		Брусок 50x50 L=180	912	0.410	
		Брусок 70x70		0.632	
		Брусок 50x50		3.064	
		Обрешетка 50x100 (h)		6.240	
		Доски б=19		0.593	
		Брусок 60x120		1.123	
		Изделия соединительные			
	2.860-4 030	мс 7	54	0.5	
	2.860-4 040	мс 10	114	0.1	
	2.860-4 040	мс 11	52	0.1	
	2.860-4 040	мс 12	342	0.1	
	2.860-4 010 М	Изделие фанерное ФРС1		156М	
	2.860-4 010 М	Изделие фанерное ФРС2		156М	

22
9173/1

Ген.пр.		Инж.пр.		Стр.		Лист		Деталь	
Ген.пр. Володина		Инж.пр. Дячук		Стр. 13		Лист 13		Деталь 13	
Привязан		Корникова		Схема расположения обрешетки и брусьев под обрешетку. План кровли		УкрНИИгипросельхоз г. Киев		Формат 22	
Инв.№		Копир. Мкртчян							



Формат	Зона	Пос.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение						Примечания	
					1	2	3	4	5	6		
				<u>Документация</u>								
			АС-14	Сборочный чертеж								
				<u>Сборочные единицы:</u>								
				Панель стеновая								
			1.832.1-9.10010000 - 13	псд 60.9.40-п	1	1	1	1				
			1.832.1-9.10010000 - 14	псд 60.12.40-п					1			
			1.832.1-9.10050000 - 02	псд 30.12.40-п						1		
			1.832.1-9.10150000 - 01	псд 12.12.40-п							1	
			1.823.1-2, вып.1,2	Колонна 1К57.3-2а-п								1
			1.823.1-2, вып.1,2	Колонна 1К36.2-1а-п								1
				<u>Изделия закладные</u>								
			1 1.832.1-9.2.0012000	М1	5	5	3	3	4	2		
			2 1.822-2, вып.6	МН5							2	6
			3 2.830-3.2-1300	МН1-Ф							1	
			4 2.830-3.2-1300	МН2-Ф								1
			5	ФВ.ЯШ ГОСТ 5781-82 L=1000						2		
			6	ФВ.ЯШ ГОСТ 5781-82 L=3170						4		

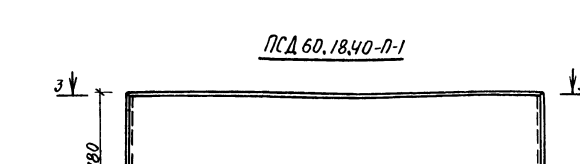
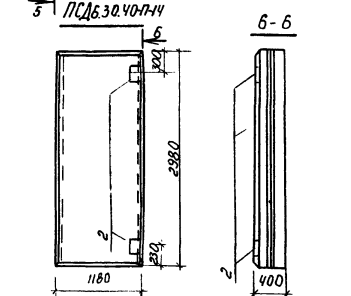
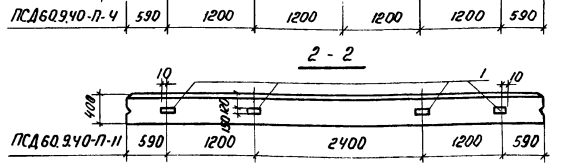
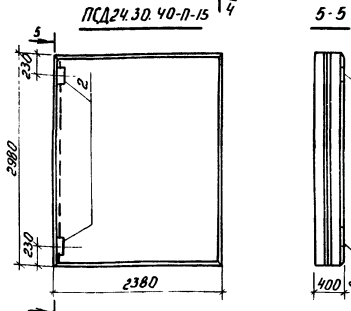
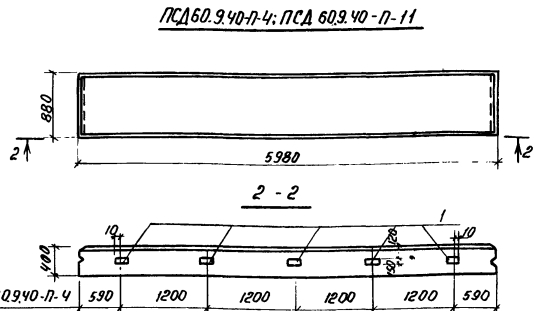
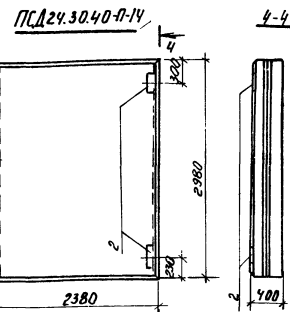
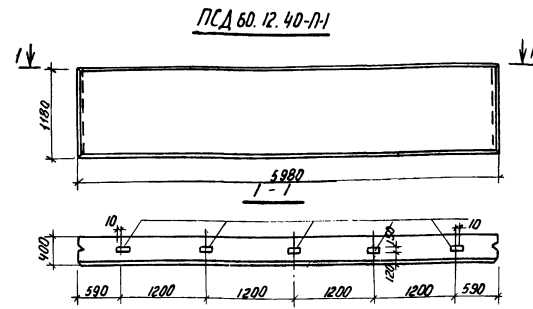
1 Стеновые панели псд 60.9.40-п-5; псд 60.9.40-п-6; псд 60.9.40-п-8; псд 60.12.40-п-10; псд 30.12.40-п-7, выполнить по чертежам панелей псд 60.9.40-п, псд 60.12.40-п; псд 30.12.40-п по серии 1.832.1-9 с устройством закладных изделий и отверстий согласно данному чертежу.
 2 Изделия закладные МН1-Ф и МН2-Ф привязать к каркасу колонны до укладки в форму.

тип 801-2-60.85					яс	
Гип Володин			Стефан			
Нач.отд Дячук			Лист			
Инж.конст. Родигин			14			
Инж.констр. Кормакова			УкраНИИгипросельхоз			
Руч.гр. Кормакова			г. Киев			
Провер. Кормакова						

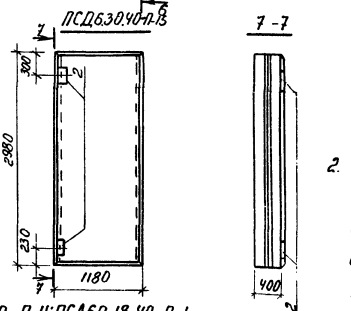
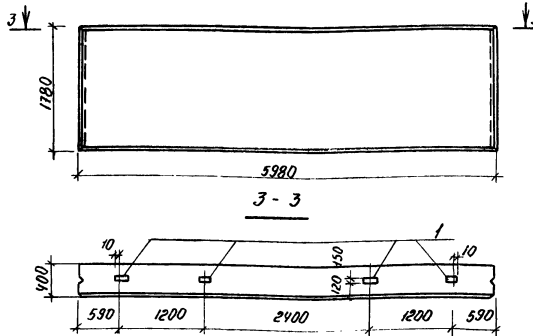
Привязан

Коробчик на 200 короб
 привязного содержания с
 утилизацией твпла.

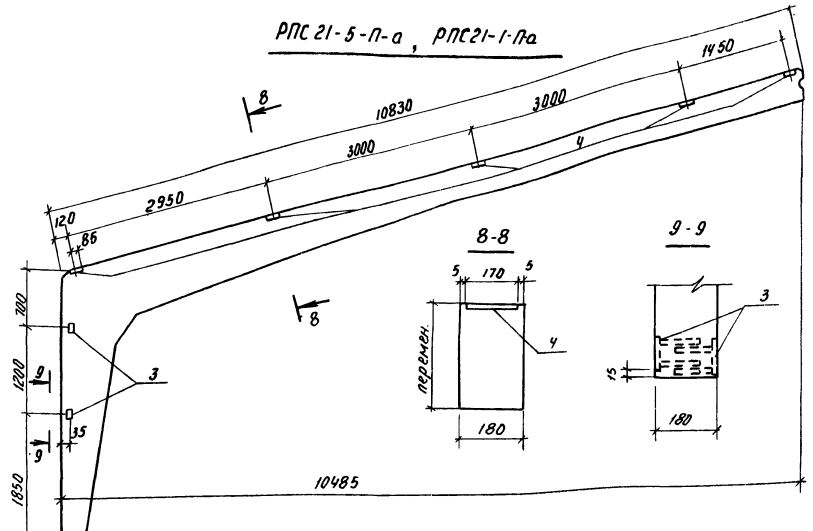
УкраНИИгипросельхоз
 г. Киев



ПСД 60.18.40-П-1



1. Стеновые панели ПСД 60.12.40-П-1; ПСД 60.9.40-П-4; ПСД 60.9.40-П-11; ПСД 60.18.40-П-1; ПСД 24.30.40-П-14; ПСД 24.30.40-П-15; ПСД 6.30.40-П-14; ПСД 6.30.40-П-15 выполнять по чертежам панелей ПСД 60.12.40-П-1; ПСД 60.9.40-П-4; ПСД 60.18.40-П-1; ПСД 24.30.40-П-1; ПСД 6.30.40-П-1 по серии 1.832.1-9 с устройством закладных изделий согласно данному чертежу.



Формат 30x40	№	Обозначение	Наименование	Кол. на исполнение					Примечание
				1	2	3	4	5	
			Документация						
		АС-15	Сборочный чертеж Сборочные единицы						
			Панель стеновая						
		1.832.1-9.1.0010000-14	ПСД 60.12.40-П	1					
		1.832.1-9.1.0010000-13	ПСД 60.9.40-П	1	1				
		1.832.1-9.1.0010000-15	ПСД 60.18.40-П			1			
		1.832.1-9.1.0130000-06	ПСД 24.30.40-П				1	1	
		1.832.1-9.1.0130000-00	ПСД 6.30.40-П					1	1
			Полурама						
		1.822.1-2/82 Вып.1,2	РПС 21-5-П						1
		1.822.1-2/82 Вып.1,2	РПС-21-1-П						1
			Изделия закладные						
1		1.832.1-9.2.0012000	М1	5	5	4	4		
2		2.830-3,2-1400	МНЗ			2	2	2	2
3		1.822.1-2/82, 2-080	М4						2
4		1.822.1-2/82, 2-080	М5						5

2. Марки полурам с дополнительным индексом, «а» выполнять по чертежам соответствующих марок, без этих индексов, серии 1.822.1-2/82, Вып.1,2 с установкой дополнительных закладных изделий по данному чертежу.

Марка	ПСД 60.12.40-П	ПСД 60.9.40-П	ПСД 60.18.40-П	ПСД 24.30.40-П	ПСД 6.30.40-П	РПС 21-5-П	РПС-21-1-П	М1	МНЗ	М4	М5
								5	5	4	4
									2	2	2
											2
											5
											5

тп 801-2-60.85

84
9173/1

Привязан

ГИП Володина
Начальн. Дячук
Инж. конст. Родигин
Инж. констр. Кармакова
Инж. з.р. Горчакова
Провер. Кармакова
Инж. конст. Шелан
Копия Шеланко

Коробчик на 200 короб привязного содержания с утилизацией тепла

Станд. лист 15

Опалубочные чертежи стеновых панелей и рам

Украингипроэнергоз г. Киев

Таблица теплоблагазодушного баланса

Январь I

Тепловой проект 801-2-60.85

Лист № подл. Подпись и дата Взам.инв.№

Наименование помещения	К-во помещ-ций	Воз-духо-обмен	Периоды года	Параметры внутреннего воздуха				Тепло-потери (радиация) ккал/ч	Тепло-поступ-ления (радиация) ккал/ч	Вес жи-вот-ных кг	Теплопритупления от животных		Влаговыделение от животных		К-во влаги, испаряю-щейся с поверхности пола		Баланс		Условный мажорант $\epsilon = \frac{Q}{W}$	Параметры при-точного воздуха				Расчетное к-во воздуха		Нормативное к-во приточного воздуха на животное		N/н об-слу-жива-емых сви-тей	Приме-чание		
				тем-пература t_n °С	отн. влаж-ность φ %	тепло-емкост. $C_{пв}$ ккал/кг	диссо-лирован. жидк. $d_{ж}$ г/кг				Расчетная формула $Q_{ж} = n \cdot q \cdot d$	К-во ккал/ч	Расчетная формула $W_{ж} = n \cdot w \cdot d$	К-во г/ч	Расчетная формула $W_w = q(t_c - t_n) F_p$	К-во г/ч	Тепло EQ ккал/ч	Влаго EW г/ч		тем-пература $t_{пв}$ °С	отн. влаж-ность $\varphi_{пв}$ %	тепло-емкост. $C_{пв}$ ккал/кг	влаго-емкост. $d_{пв}$ г/кг	Расчетная формула $Q_{пв} = \frac{Q}{\epsilon}$	К-во м³/ч	Расчетная формула $W_{пв} = \frac{E}{\epsilon}$	К-во м³/ч			К-во м³/ч	К-во м³/ч
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
Стойловое помещение на 200 коров	1		Зимний $t_n = -25$ $\varphi = 75\%$	12	80	7,2	7,2	59 600	—	500	200·1000·0,984·1,03	202 000	200·476·1,1·1,03	107 500	9/12-10)360	6500	142 400	114 000	1,25	-7	10	-14	0,4	1424 000 1,33(7,2+1,4)	12 500					п1, п2 Б1, Б2	
				Переходный $t_n = 0$ $\varphi = 70\%$	12	70	6,5	6,2	50 500	—	500	200·1000·0,984	196 500	200·476·1,1	104 500	9/12-9)360	9 700	166 000	114 200	1,45	0	70	17	2,9	166 000 1,29(6,5-1,7)	27 000					п1, п2 Б1, Б10
				Летний $t_n = 22$ $\varphi = 55\%$	25	66	14,3	13,7	—	13 600	500	200·1000·0,89	178 000	200·476·2,4	228 000	9/25-20,5)360	14 500	191 600	242 500	0,79	22	55	10,9	9,2	191 600 1,6(14,3-10,9)	47 000					Б1, Б10

Условные обозначения, принятые для расчетных формул в таблице

- п - количество животных
 - q - количество тепла, выделяемое одним животным
 - d - коэффициент для определения количества тепла u водяных паров;
 - w - количество влаги, выделяемое одним животным
 - t_c - температура сухого термометра °С
 - t_n - температура мокрого термометра °С
 - F_n - смоченная поверхность пола, м²
- Настоящие чертежи марки 08 выполнены согласно архитектурно-строительной части проекта, заданной технологом, а также временных рекомендаций по расчету, проектированию и эксплуатации систем отопления и вентиляции животноводческих помещений, утвержденных Главсельстройпроектом МСХ СССР 30 ноября 1972 г., глав СНиП II-99-77, СНиП II-33-75* и ОНТП-1-77 (общесоюзные нормы технологического проектирования предприятий крупного рогатого скота).
 - Расчетные параметры наружного воздуха:
 - для расчета вентиляции в зимнее время, температура t_n = -25°С, относительная влажность φ_n = 75%;
 - для расчета вентиляции в летнее время, температура t_n = 22°С, относительная влажность φ = 55%.
 - Расчетные параметры воздуха в помещении для содержания животных приняты по технологическим нормам ОНТП-1-77. В наиболее холодный период (продолжительностью не более 10 суток) допускается превышение относительной влажности воздуха до φ = 80% и выпадение конденсата на внутренней поверхности стен. С целью защиты стен от увлажнения предусмотре-на влагостойкое покрытие из внутренней поверх-ности (см. часть ЯС).

- При определении солнечной радиации принята ориентация стены по оси Я-бесток, расчетная географическая широта - 52° СШ.
- В зимний период предусматривается устройство приточно-вытяжной вентиляции по схеме организации воздухообмена «сверху-вверх» в наиболее холодный период подогрев приточного воздуха осуществляется за счет утилизации теплоты вытяжного воздуха в 4-х рекуперативных теплообменниках ТСН-3, конструкции Института строительства и архитектуры ВССР. Подача воздуха осуществляется приточными вентиляторами теплоутилизационных установок посредством сосредоточенных выпусков (регулируемые решетки типа РР). Для снижения рабочей разности температур предусмотрено подмешивание внутреннего воздуха к приточному в венткамере. Минимальная температура воздушной смеси на выпуске t_м = 0. Удаление воздуха в зимний период производится вытяжными вентиляторами теплоутилизационных установок посредством воздухоободов равномерного всасывания.
 - В переходный период подача воздуха осуществляется приточными вентиляторами систем П1, П2, мунча теплоутилизатор. вытяжка - естественная через шахты.
 - В летний период вентиляция помещений осуществляется за счет аэрации с вытяжкой через шахты и приток через окна и ворота.
 - С целью поддержания в помещениях для содержания животных необходимого микроклимата (температуры и влажности) проектом предусматривается для приточных и вытяжных систем ручное ступенчатое регулирование количества воздуха с помощью заслонок на

воздуховодов.

- Для предотвращения подачи в помещении теплового приточного воздуха при аварийной остановке вытяжного вентилятора предусматривается блокировка его включения - выключения с приточным вентилятором.
- При привязке проекта возможна замена теплоутилизаторов ТСН на другой тип при условии соблюдения равенства их тепловых характеристик и возможности установки без увеличения размеров приточно-вытяжных камер.
- Материал для изготовления воздухопроводов - кровельная сталь по ГОСТ 19904-74*.
- Крепления металлических воздухопроводов к ограждающим конструкциям осуществлять подвесками и хомутами с прокладкой из резины. Шаг крепления 5 м.
- В связи с дезинфекцией помещений и воздействием на воздухопроводы дезинфекционной среды принято антикоррозийное покрытие поверхности металлических воздухопроводов, приточных шахт внутри и снаружи как для среднетемпературной среды грунтомом ХС-10 в 2 слоя, покрытие эмалью ХВ 124.
- Приточные воздухопроводы в стойловом помещении изолируются минераловатными матами на синтетическом связующем d_{из} = 40 мм, покрывный слой - лакокрасочная.
- Монтаж систем вентиляции выполнить в соответствии с требованиями СНиП III-28-75.

31
9173/1

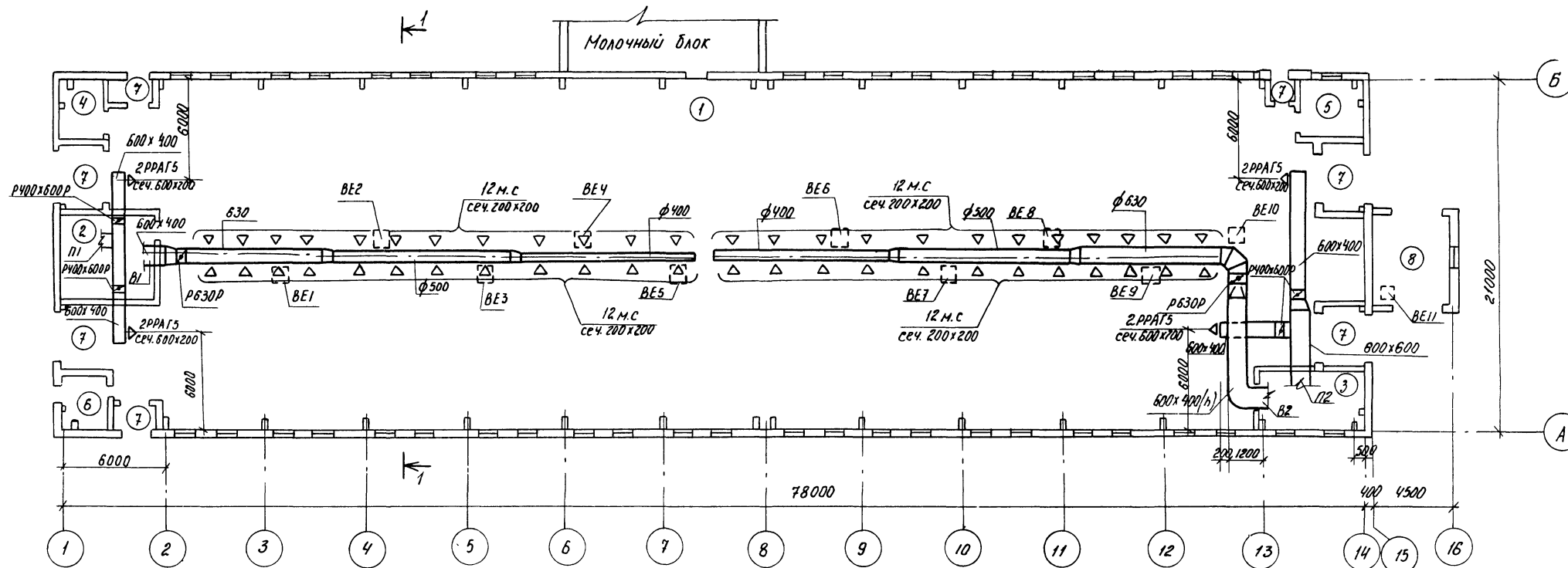
ТП 801-2-60.85		08	
ДТП	Володина	д	
Инж. отв.	Рыковцев	д	
Дл. ин. отв.	Шеремет	д	
Дл. спец.	Мерцляк	д	
И. контр.	Гуслякова	д	
Руч. зр.	Мастелюкова	д	
Провер.	Мастелюкова	д	
Исполн.	Баранчик	д	
Копия	Яковлева	д	

привязан:

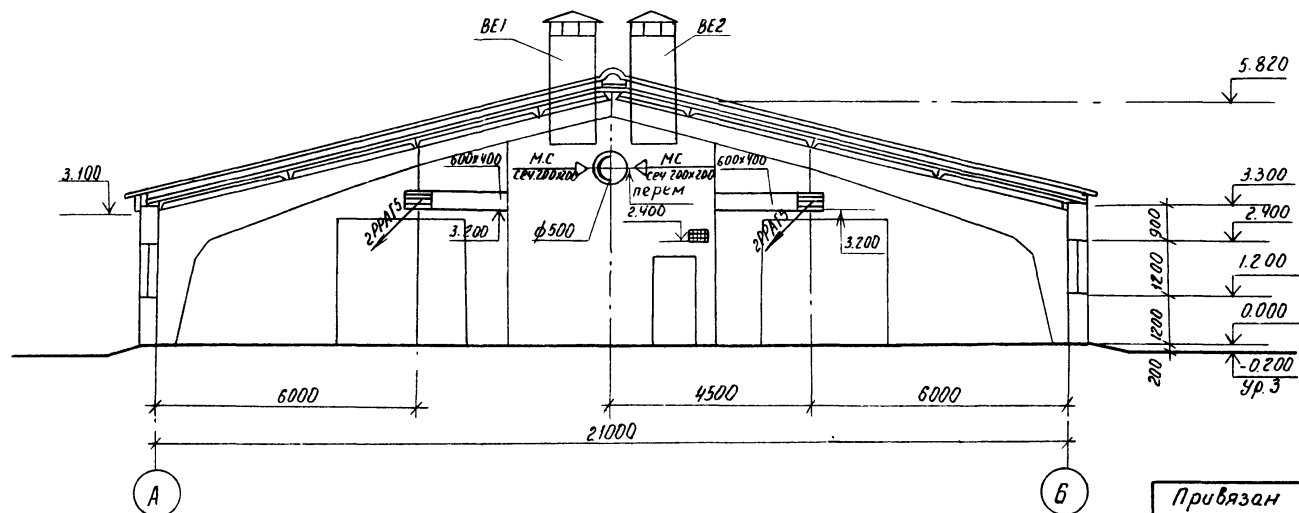
Инв. №	
--------	--

Коробки на 200 коров привязано содержание с утилизацией тепла	Стая	Мест	Местов
	РП	2	
Общие данные (окончание)	Укривил, просельхоз г. Киев		

План на отм. 0.000



Разрез 1-1



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Категория производства по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности
1	Стоиловое помещение	Д
2,3	Вентиляционная камера	Д
4	Место для инвентаря	—
5	Электрощитовая	Д
6	Фуражная	В
7	Тамбур	Д
8	Помещение надозвешивания	Д

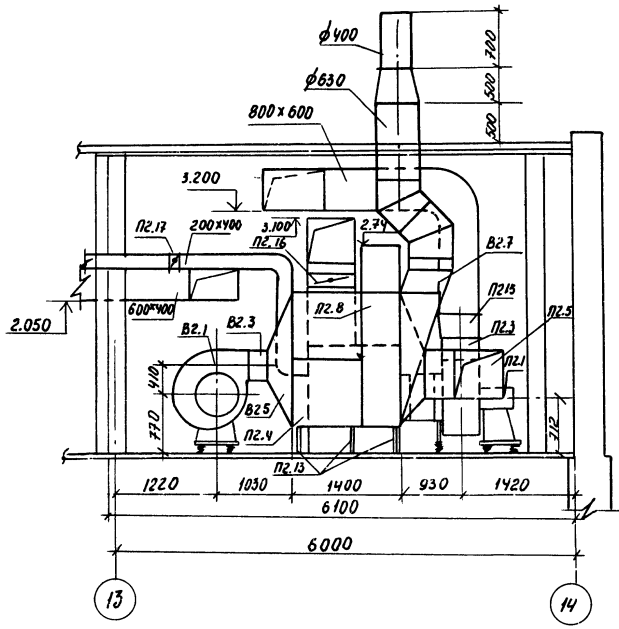
32
9173/1

пр 801-2-60.85		ОВ
Привязан	Коровник на 200 коров привязного содержания с утилизацией тепла	Студия Лист Листов рп 3
ИМБ №	План на отм. 0.000. Разрез 1-1	УкрНИИГипросельхоз г. Киев

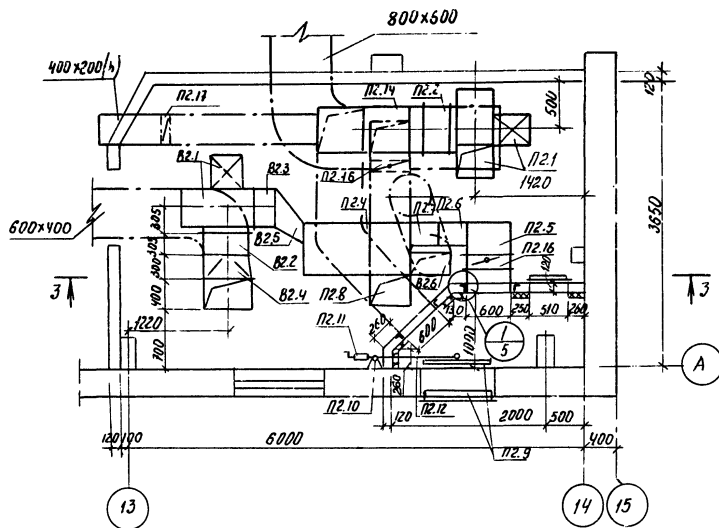
ГИП Володина
Нач. отд. Рыковцев
Инж. Шеремет
Инж. Мерцый
Инж. Мислякова
Инж. Мислякова
Инж. Мислякова

Альбом:
 Табловый проект 801-2-60.85
 Согласовано:
 Д. спец. ВК Шилова
 Д. спец. З. Франкельская
 Д. спец. ТХ Ткаченко
 Инж. гр. МС Кармачева
 Инж. гр. МС Кармачева
 Инж. гр. МС Кармачева
 Инж. гр. МС Кармачева

Разрез 3-3



План М1:50



Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание	Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
		B2						П2			
B2.1		Агрегат вентиляторный комплектно: АВ3100-25 а) вентилятор центробежный В-ЦН-70 АВ3 исполн. I, полож. Пр 90° б) электродвигатель 4А 112 МА4 №: 3,5 кВт, n=1450 об/мин.	1	207	компл.	П2.1		Агрегат вентиляторный комплектно: АВ3100-25 а) вентилятор центробежный В-ЦН-70 АВ3 исполн. I, полож. Пр 90° б) электродвигатель ЧМЭМЧ №: 3,5 кВт, n=1450 об/мин.	1	207	компл.
B2.2	5.904-5	Гибкая ветабка ВВ21	1	9.95	шт	П2.2	5.904-5	Гибкая ветабка ВВ21	1	9.95	шт
B2.3	5.904-5	Гибкая ветабка ВВ14	1	6.23	шт	П2.3	5.904-5	Гибкая ветабка ВВ14	1	6.23	шт
B2.4		Патрубок переходный из тонколистовой стали δ=0,7мм по ГОСТ 19904-74* из φ630 на сеч 600x400	050		м ²	П2.5		Секционный рекуперативный теплообменник-утилизатор ТСН-3	2	350	шт
		Р=300 мм	1	9.45	шт			Патрубок из тонколистовой стали δ=0,9 по ГОСТ 19904-74* сеч 600x600 Р=800 мм	195		м ²
B2.5		То же, из сеч 440x440 на сеч. 200x1800 Р=300мм	090		м ²	П2.6		сеч 600x400 Р=400 мм	1	30,6	шт
			1	14,1	шт	П2.7		Патрубок переходный из тонколистовой стали δ=1,0 по ГОСТ 19904-74* из сеч 400x600 на сеч 400x1800 Р=300 мм	1	15,1	шт
B2.6		Патрубок из тонколистовой стали δ=1,0 по ГОСТ 19904-74* сеч 500x300x1800(н)	145		м ²	П2.8		Патрубок из тонколистовой стали δ=1,0 по ГОСТ 19904-74* сеч 500x400x1800(н)	162		м ²
			1	22,8	шт	П2.9	1.494-27 вып. 7	Узел воздухозабора 5СН1.000.000-02	1		компл.
B2.7		Патрубок переходный из тонколистовой стали δ=0,7 по ГОСТ 19904-74* из сеч. 500x300 на φ630 Р=300мм	0,95		м ²	П2.10	1.494-27 вып. 1	Блок 6.030.000-СБ	2	1,9	шт.
			1	8,65	шт	П2.11		Ледобка ручная ЛР.00.000.СБ.	1	4,3	шт.
						П2.12		Канат стальной по ГОСТ 13840-68*1x7Д4,5	6		шт
						П2.13	1.494-25	Подставки под ТСН-3	6	2,12	шт
						П2.14		Коробка из листовой стали δ=1,0 мм сеч. 600x1200x1400(н)	59		м ²
						П2.15		Переход из тонколистовой стали δ=0,7 мм по ГОСТ 19904-74* из сеч 440x440 на сеч 800x500 Р=300 мм	056		м ²
						П2.16	5.904-13 вып. 1+1	Заслонка воздушная пря-моугольн. сечения Р500x600	3	17,8	шт
						П2.17		То же, Р200x400 Р	1	7,0	шт

35

т.п. 801-2-60.85 06

9173/1

Привязан:

Гип. Володина
Нач.пр. Роговцев
Инж. Шеремет
Инж. Гришина
Инж. Гуслякова
Рук.гр. Мостепанов
Провер. Гришина
Инж. Мостепанов
Инж. Слюпенко

Коробки на 200 галов привязного содержания с утилизацией тепла.

Установки систем П2, В2
Украингипросельхоз г. Киев
формат А2

С.О. ШИШОВСКИЙ
Рук. гр. АС
Коробочки
Шиб. и Лоп.

Типовой проект 801-2-60.85

Альбом I

ведомость рабочих чертежей основного комплекта Э

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Перечень электрооборудования и материалов	
3	План электроосвещения	
4	План силового оборудования и расчетная схема	
5	Устройство выравнивания электрических потенциалов	

ведомость ссылаемых и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
4.407-36/70	Детали и узлы внутренних силовых и осветительных электропроводок в сельскохоззайятственных, производственных помещениях	"Сельэнерго-проект" 1970г.
5.407-19 шифр ЯВ1	Установка одиночных светильников с лампами накаливания.	
5.407-11 шифр Я174	Заземление электроустановок	
ТП 3.407-82	Вводы линий электропередачи до 1 кВ в здания	
Э.СО	Спецификация оборудования и материалов поставляемых заказчиком	2 листа
Э.СО	Спецификация оборудования и материалов поставляемых подрядчиком	
ВМ.	Ведомость материалов	

Условные обозначения

- $\frac{1}{40}$ электродвигатель номер по схеме мощность, кВт
- $\frac{1}{1}$ светильник люминесцентный рабочего освещения
- $\frac{1}{2}$ светильник люминесцентный дежурного освещения
- магнитный пускатель
- линия осветительной и силовой электросети

Все остальные условные обозначения приняты по ГОСТ 2.754-72 и ВСН-381-77.

Основные технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование технико-экономических показателей	Единица измерен.	кол-во
1.	Установленная мощность	кВт	39,1
	в том числе: а) силовые электроприемники	кВт	33,0
	б) электроосвещение	кВт	6,1
2.	Расчетная нагрузка	кВт	30,3
3.	Расчетная нагрузка при $\cos \varphi = 0,8$	кВА	38
	I категория надежности	кВА	—
	II категория надежности	кВА	30
4.	Расчетная нагрузка а) электротеплоснабжения	кВА	—
	б) вентиляции	кВА	22,0
5.	Годовой расход электроэнергии	МВт·ч	60,5

Общие указания по марке Э

Электроснабжение здания коровника осуществляется от наружных сетей 380/220 В.

Напряжение питающей сети трехфазного переменного тока - 380/220 В с глухим заземлением нейтрали.

По надежности обеспечения электроэнергией электроприемники вентиляции и взоржки навоза относятся ко II категории, а остальные - к потребителям III категории.

Проектом предусматривается два ввода в электрощитовую здания коровника.

Переключенные вводы производится вручную пакетным переключателем.

Вводы в здание решаются при привязке проекта.

Учет электроэнергии и компенсация реактивной мощности производится в целом по ферме.

Силовое оборудование

Силовой распределительный шкаф принят серии СПМ 75.

Для управления электродвигателями применены магнитные пускатели и шкафы управления поставляемые комплектно с технологическим оборудованием.

Распределительные сети выполняются кабелем АВРГ по стенам, с креплением скодами, по троеу и проводом АПВ в стальных трубах.

Электроосвещение

Проектом предусматривается рабочее и дежурное освещение на напряжении 220В.

Осветительный щиток принят типа ОПВ-6.

Управление электроосвещением производится автоматическими выключателями со щитка и выключателями по месту.

Электропроводка сети освещения выполняется кабелем АВРГ с креплением скодами по стенам и подвеской на троеу. Полезная площадь - 1638 м². Количество светильников - 70.

Защитные устройства

Все металловедущие металлические части электроустановок, которые могут оказаться под напряжением вследствие нарушения изоляции, заземляются путем присоединения к нулевой шине электрошкафа.

В качестве заземляющих проводников используются: нулевая жила кабеля и четвертый провод силовой электросети.

В животноводческих помещениях выполняется устройство выравнивания электрических потенциалов (см. лист 3-5).

Молниезащита

Ввиду того, что здание имеет II степень огнестойкости, в соответствии с СН 305-77, молниезащита здания не выполняется.

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 *С.И. Володина*

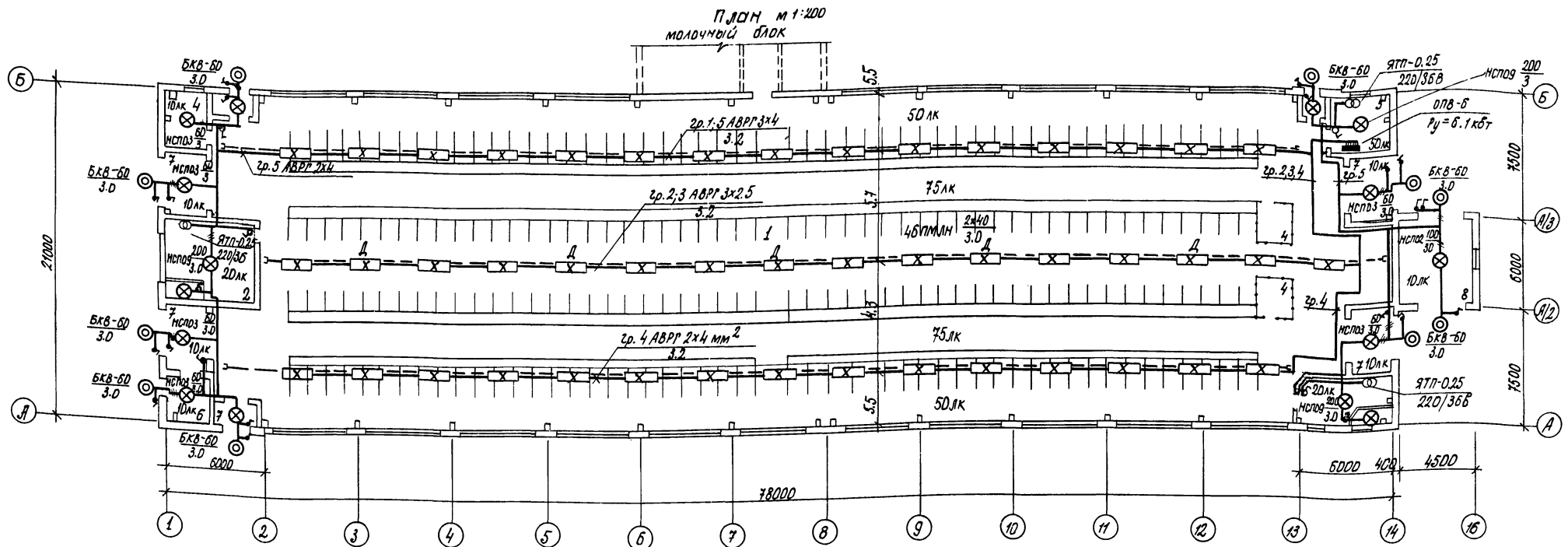
				привязан		
Имб. №						
				ТП 801-2-60.85	3-1	
З.ИП	Володина					
Нач. отд.	Кордонский					
З.л.п. отг.	Умельченко			коровник на 200 коров	студия	Лист
З.л.п. Э	Родицкая			привязного содержания	РП	Листов
З.л.п. К	Мокаленко			с утилизацией тепла		1
Рук. гр.	Мокаленко					
Инжен.	Макарько			Общие данные.	Украинцилпросельхоз	
					г. Киев	

36
9173/1

Листом I

Типовой проект 801-2-60.85

Имб. № посл. Подпись и дата



Расчетная схема

светотехническая ведомость

Номер и тип щита установленная мощность в кВт	Н/Н групп	Уст. мощн. кВт	Ток в А	Ток устойч. кВт А	Марка и сечение провода в мм ² способ прокладки	потеря в напряж. в уч-ке		Назначение группы
						в	всего	
ЩО ДПВ-Б F P _y = 6.1 кВт P _p = 5.8 кВт I _p = 10.5 А	1	1.2	5.45	15	АВРР 3x4 мм ² на скобках и по трасу	2.0	2.07	рабочее освещение помещ. №1
	2	0.8	3.6	15	АВРР 3x2.5 мм ² на скобках и по трасу	2.2	2.22	рабочее освещение помещ. №1
	3	0.4	1.8	15	совместно с группой 2	1.1	1.12	дежурное освещение помещ. №1
	4	1.2	5.45	15	АВРР 2x4 мм ² на скобках и по трасу	2.4	2.42	рабочее освещение помещ. №1
	5	2.56	1.2	15	АВРР 2x2.5 мм ² и совместно с группой 1 на скобках и по трасу	2.4	2.42	рабочее освещение помещ. 2,3,4,5,6,7,8
	6	-	-	-	резерв	-	-	-

номер по плату	наименование	назнач. освещен. кВт-ч/ч	кол-во	тип све-ка	назнач. короба	высота подвеса	штырь- соединя- тельные разетки	характери- стики среды
1	столовое помещение (картманеврская зона)	50	46	ПВЛМ	2x40	3.0	-	сырость
2,3	вентиляционная камера	20	2	НСПОЗ	200	40	3.0	норм.
4	место для инвентаря	10	1	НСПОЗ-50	60	3.0	-	п-д
5	электрощитовая	50	1	НСПОЗ	200	3.0	1	норм.
6	Фуражная	10	1	НСПОЗ	60	3.0	-	п-д
7	Тамбур	10	4	НСПОЗ	60	40	3.0	сырость
8	помещение навозоудаления	10	1	НПОЗ	100	3.0	-	сырость

Согласовано
Инж. А.С. Мещеряков
Инж. В.А. Шилова
Инж. А.С. Рогозин

от ШР-1 АВРР 3x2.5+1x16 мм²
в=4м

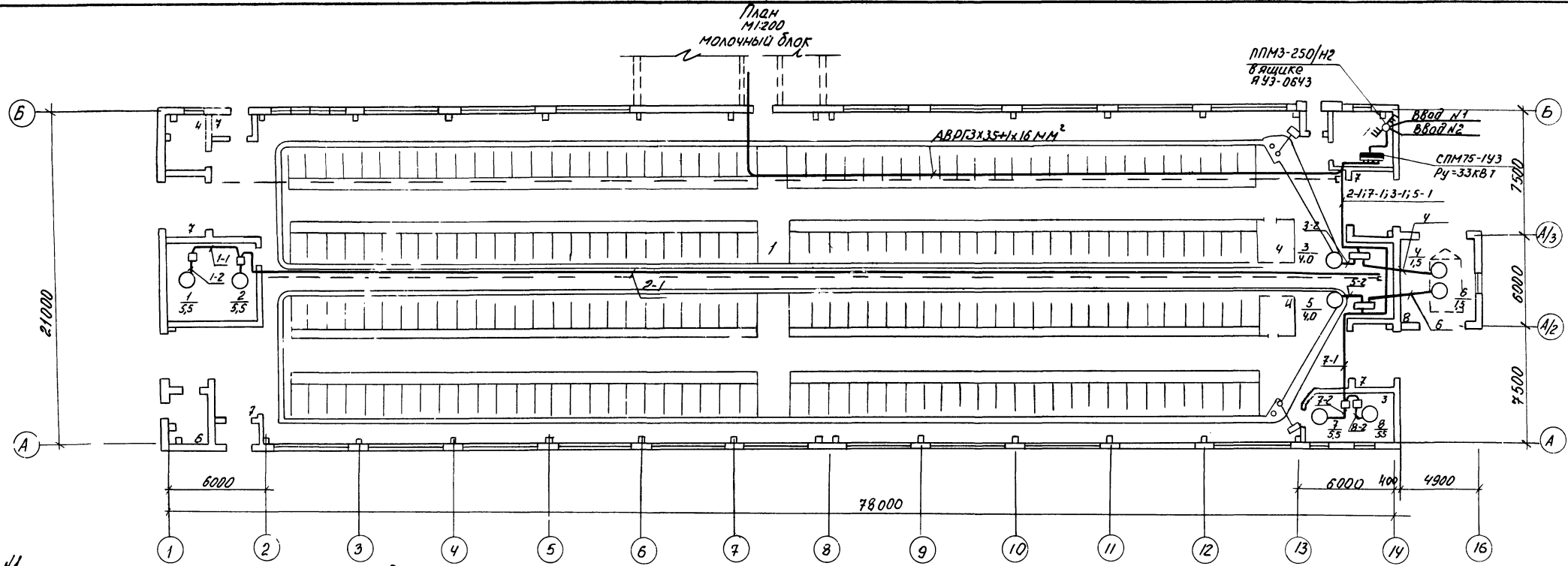
Т.П. 801-2-60.85

3-3

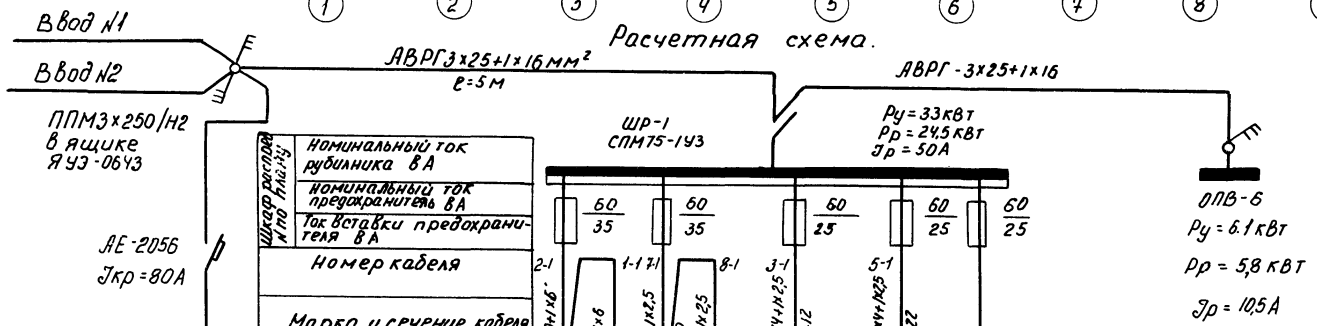
Привязан:

ШП	Володина	Ф			
нач. отд.	Кардонский	Ф			
гл. сп. отд.	Омельченко	Ф			
гл. сп. з.	Зиневичев	Ф			
и. контр.	Маскаленко	Ф			
руч. зр.	Маскаленко	Ф			
исполн.	Махонько	Ф			
	Клиш	СТРАЖИМИЛК			

коробник № 200 короб привязного содержания с утилизацией тепла	Стрелка	Лист	Листов
	РП		1
План электросвещения	УкрНИИгипросельхоз		г. Киев



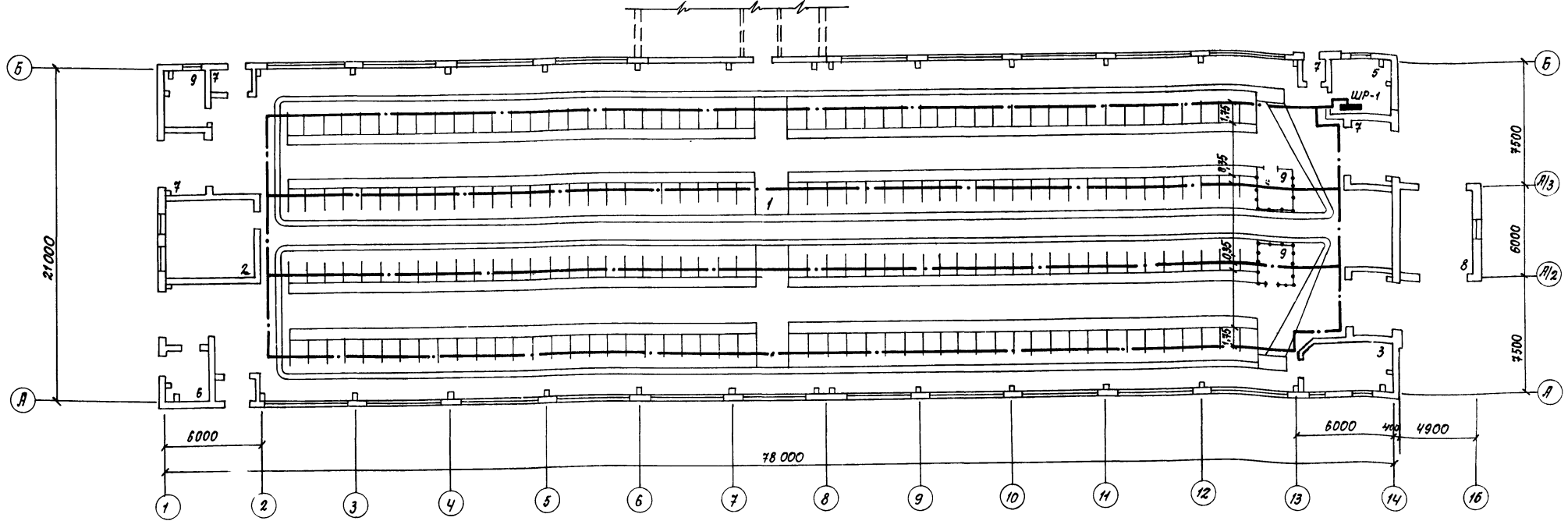
Расчетная схема.



Номинальный ток рубильника в А	60	60	60	60	60
Номинальный ток предохранителя в А	35	35	25	25	25
Ток вставки предохранителя в А					
Номер кабеля	2-1	1-1	8-1	3-1	5-1
Марка и сечение кабеля	АВРГЗх10х16	АВРГЗх10х16	АВРГЗх4х16	АВРГЗх4х16	АВРГЗх4х16
Длина участка в м	Р=80	Р=8	Р=30	Р=12	Р=22
Тип и технические данные пускорегулирующей аппаратуры	ПМЕ-221	ПМЕ-221	ПМЕ-221	ПМЕ-221	ПМЕ-221
Номер кабеля	1	7	8	3	5
Марка и сечение кабеля или провода	АПВ(1х2,5)	АПВ(1х2,5)	АПВ(1х2,5)	АПВ(1х2,5)	АПВ(1х2,5)
Длина участка в м	Т.20, P=5	Т.20, P=5	Т.20, P=5	Т.20, P=6	Т.20, P=6
Условные обозначения	2	7	8	3	5
№ по плану	2	7	8	3	5
Тип	4А-1/2 МАЧ	4А-1/2 МАУ	4А-1/2 МАУ	4А-1/2 МВ6	4А-1/2 МВ6
Номинальная мощность в кВт	3,5	5,5	5,5	4,0	1,5
Ток, А	11,5	11,5	11,5	9,13	3,37
Наименование оборудования	Вентилятор В1	Вентилятор В1	Вентилятор В1	Транспортер	Резерв

Привязан		Гип Володина		Коровник на 200 коров		Стадия Лист		Листов	
		Нач. отд. Кардынский		привязного содержания с		рп		1	
		И. спец. Гриневский		утилизацией тепла.					
		Н. контр. Москаленко		План силового оборудо-		Украингипрогосельхоз			
		Рук. зр. Москаленко		вания и расчетная		г. Киев			
		Исполн. Самойленко		схема.					

План М 1:200
Молочный блок



Примечания

в стойловом помещении для содержания коров прокладываются выравнивающие проводники из катанки фбмм в бетонном полу, в местах указанных на плане.
 выравнивающие проводники по торцам помещений соединяются между собой катанкой фбмм.
 все металлические конструкции, к которым могут прикасаться животные, приводятся к выравнивающим проводникам.
 выравнивающие проводники соединяются с нулевым проводом питающей электросети здания.
 Спецификацию материалов смотри на листе 3-2.

Имя, № подл., подпись и дата
 Имя, № подл., подпись и дата

40
 9173/1

		ТП 801-2-60.85		3-5	
приказом:		ЗИП Володина Нач. отд. Кардонский Эл.сп.отв. Имельченко Эл.сп.э. Брикевская И.контр. Москаленко Рук. зр. Москаленко Ц.полн. Махолько	Коровник на 200 коров пригодно содержания с утилизацией тепла	стадия	лист
ИНВ. №		Устройств. выравни- вания электрических потенциалов.	УКМНИИПРОСЕЛЬХОЗ г. Киев		1
		Копир. В.С.В.В.В.В.В.В.		Формат 22	

Листом 1

Милый проект 801-2-60.85

Лист 1 из 1
Исполнитель: И.И. Иванов
И.И. Иванов

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки АОВ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема автоматизации	

1. Общая часть

1.1. Проект разработан на основании технологического задания на автоматизацию вентсистем коровника.

1.2. Проект выполнен в соответствии с руководящими материалами, действующими в системе Главмонтажаавтоматики.

1.3. В настоящем разделе представлена техническая документация необходимая для определения объемов работ по автоматизации, заказа и монтажа комплекса технических средств.

2.2. Технические средства автоматики устанавливаются по месту расположения оборудуемых.

2.3. Электрические проводки выполнены проводом АПВ в стальной трубе согласно действующим нормам и правилам.

2. Краткая характеристика объекта.

2.1. Для поддержания нормируемых параметров температуры воздуха в помещении для содержания 200 голов коров предусмотрены приточная и вытяжная системы вентиляции П1, В1 и П2, В2, состоящие из приточных и вытяжных вентиляторов, теплообменника, в котором поступающий наружный воздух нагревается до необходимой температуры воздухом, подаваемым вытяжными вентиляторами из помещения коровника.

3. Основные технические решения.

3.1. Схемой автоматизации предусматривается:

управление вентсистемами из венткамер;

отключение приточных вентиляторов в случае аварийного останова вытяжных вентиляторов.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ВСН 281-75	Временные указания по проектированию систем автоматизации технологических процессов	
ОСТ 36.21-77	Приборы и средства автоматизации. Обозначения условные в схемах автоматизации технологических процессов.	
	Прилагаемые документы	
АОВ.СО1	Спецификация оборудования	

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

Главный инженер проекта *И.И. Иванов*

4
9173/1

Привязан					
Ил. №					
ТП 801-2-60.85		АОВ			
ЭИП	Володина	Коровник на 200 голов привязного содержания с утилизацией тепла	Средне	Листов	Листов
Нач. отд.	Коробинский		Р.П.	1	2
Зв. спец.	Терещенко	Общие данные	И.И. Иванов		
Н. канд.	Валкова		И.И. Иванов		
Инж. гр.	Валкова				
Инж. гр.	Степанова				
Контроль	Иванова				

Формат А2

Схема функциональная

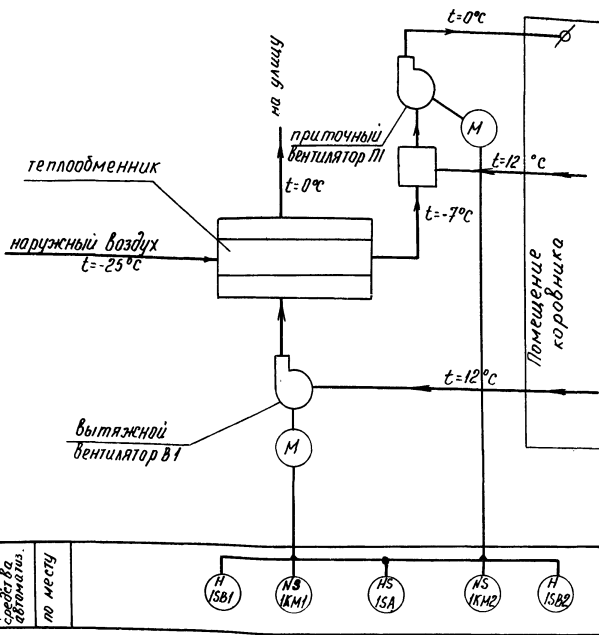


Схема электрическая принципиальная
~ 220В

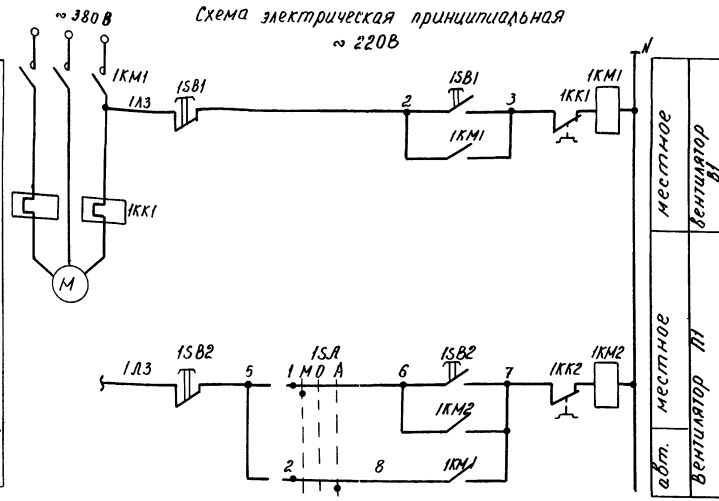
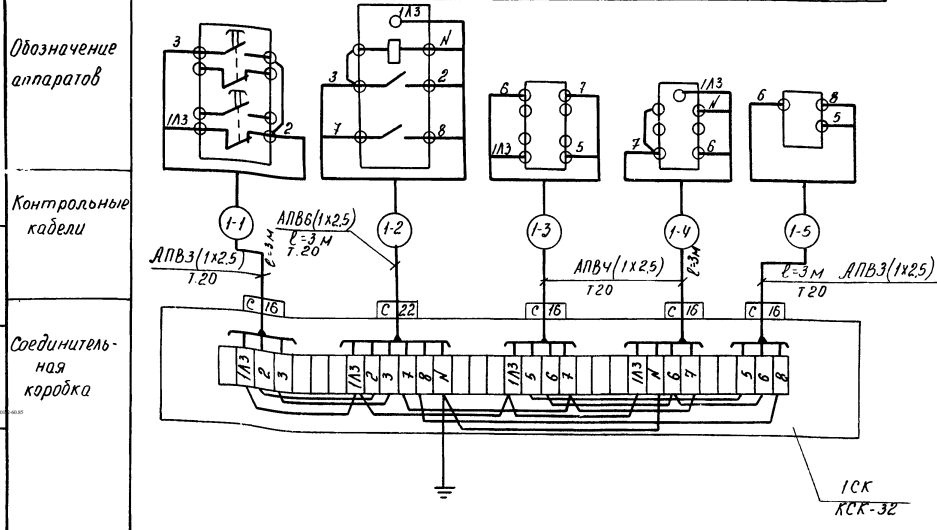


Диаграмма замыкания контактов пакетного переключателя 1SA типа ПКП 10-10-1

Соединение контактов	Положение рукоятки		
	1	0	1
Режим работ	местн.	откл.	автом.

Схема внешних проводов

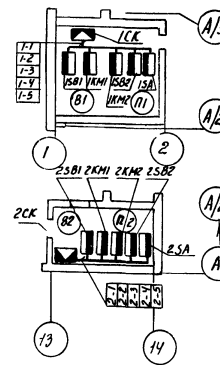
Функция		управление		
Наименование механизма	Вентилятор В1	Вентилятор П1		
Место расположения	Венткамера			
Позиционное обозначение	1БВ1	1КМ1	1БВ2	1КМ2
		1SA		



Обознач	Наименование	Кол.	Примечание
1КМ1	Пускатель 1К~220В	2	учтено в
1КМ2			части „З”
1SA	Переключатель ПКП 10-10-1	1	
1БВ1 1БВ2	Пост кнопочный 1К~220В	2	учтено в части „З”
АПВ	Провод с алюминиие выми жилами сеч. 2.5 мм ²	65	м
1КК	Кородка соединительная КСК-32	1	
120	Труба стальная тонкостенная ГОСТ 10704-76 Ду=20 мм	15	м

Обознач.	Наименование	Кол	Примечание
	Электроаппаратура		
Обозн	Наименование	Кол	Примечание
СО-22	Скоба однапалковая (К252)	10	
СД-34	Скоба двухпалковая (К143)	12	

План расположения



1. Схемы функциональная, электрическая принципиальная и внешних проводов приведены для систем П1и В1, для систем П2и В2 схемы аналогичны с заменой индекса „1” на „2” соответственно.
2. Длины трасс при нарезке уточнить.
3. Заземление приборов, стоек металлических оболочек кабелей выполнить согласно ПУЭ.
4. Монтаж приборов и средств автоматизации выполнить согласно строительным нормам и правилам СНиП 31-74 Госстроя СССР.
5. Длины кабелей даны с учетом 6% надбавки на изгибы, повороты и отходы согласно письму Госстроя СССР от 17.12.1979г №89-Д.
6. условные обозначения на средства автоматизации выполнены в соответствии с ОСТ 36.27-77.

г. Киев		801-2-60.85		АОВ	
Привязан	Г.И. Володина	Коровник на 200 коров при- вязного содержания с ути- лизацией тепла	Студия	Лист	Листов
	Н. спец. Терещенко		рп	2	
	Н. контр. Волкова	Схема автоматизации	Украингипросельхоз г. Киев		
	Рук. с.р. Волкова				
	Инженер Степаненко				

Листовой проект 801-2-60.85

Исполнитель: [Signature]

Лист № [Blank]