

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

801-492

ЗДАНИЕ ДЛЯ СОДЕРЖАНИЯ 87 БЫКОВ
В ВОЗРАСТЕ ОТ 9 ДО 14 МЕСЯЦЕВ

АЛЬБОМ I

Общая пояснительная записка
Технологические чертежи
Архитектурно-строительные решения
Внутренний водопровод и канализация
Отопление и вентиляция
Электроосвещение и электрооборудование
Автоматизация санитарно-технических систем

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР
КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ
г. Киев-97, ул. Эжена Пастье, № 12

¹⁰²
Заказ № 3198 дата № 7632/7 тираж 200
Сдано в печать 27.V 1980г. цена 3-80

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

801-492

ЗДАНИЕ ДЛЯ СОДЕРЖАНИЯ 87 БЫКОВ
В ВОЗРАСТЕ ОТ 9 ДО 14 МЕСЯЦЕВ

АЛЬБОМ I

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ I ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ
ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ
ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ
ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ И ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
АВТОМАТИЗАЦИЯ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ

АЛЬБОМ II ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ

АЛЬБОМ III СМЕТЫ

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ:

Типовой проект №801-490 здание для карантинирования бычков
в возрасте от 20 дней до 2 месяцев.
Альбом II Элементы конструкций, узлы
и детали.

РАЗРАБОТАН
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
"УКРНИИГИПРОСЕЛЬХОЗ"
ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА
ГЛАВНЫЙ ИНЖ. ПРОЕКТА

Леонов
Володина

Леонов Б.Г.
Володина Л.Н.

УТВЕРЖДЕН Минсельхозом СССР
сводное заключение №13/34 от 1979 г.
Введен в действие институтом "Украниигипросельхоз"
с 29.06.1979 г.
ПРИКАЗ № 47 от 25.06.1979 г.

Содержание альбома

№ п/п	Наименование	№ листа	№ страниц
1	Титульный лист	1	
2	Содержание альбома	2	
3	Общая пояснительная записка (начало)	3	
4	Общая пояснительная записка(продолжение)	4	
5	Общая пояснительная записка(окончание)	5	
Комплект ТЛМ			
6	Общие данные	1	
7	Стоилое оборудование. План	2	
8	Стоилое оборудование. Виды. Разрезы. Узлы	3	
9	Размещение транспортеров для уборки навоза. Установочный чертеж, план. Разрезы	4	
Комплект ЯР			
10	Общие данные (начало)	1	
11	Общие данные (окончание)	2	
12	План. Разрез Г-1	3	
13	Фрагменты плана 1 и 2. Сечения	4	
14	Фасады	5	
15	План кровли. Разбивка обрешетки и брусков под обрешетку	6	
16	План полов	7	

№ п/п	Наименование	№ листа	№ страниц
Комплект КЭС			
17	Общие данные (начало)	1	
18	Общие данные (окончание)	2	
19	Маркировочная схема фундаментов и фундаментных балок	3	
20	Фрагмент плана фундаментов 1 сечением 1-1 = 15-15	4	
21	План каналов для навесной дорожки транспортера. фундаменты под оборудование	5	
22	Фундаменты фрам 3, фрам 4, фрам 5	6	
23	Маркировочные схемы рам, фахверковых колонн и плит покрытия	7	
24	Маркировочная схема стеновых панелей (для t = -20°C)	8	
25	Маркировочная схема стеновых панелей (для t = -30°C и -40°C)	9	
26	Маркировочная схема железобетонных кормушек	10	
27	Коридор для активного мацуона быков	11	
Комплект ВК			
28	Общие данные (начало)	1	
29	Общие данные (окончание)	2	
30	План. Схемы	3	
Комплект ОБ			
31	Общие данные (начало)	1	
32	Общие данные (продолжение)	2	

№ п/п	Наименование	№ листа	№ страниц
33	Общие данные (продолжение)	3	
34	Общие данные (окончание)	4	
35	План систем отопления, вентиляции и тепло-снабжения установок П1, П2. Разрез 1-1	5	
36	Схема трубопроводов системы отопления и теплоснабжения установок П1, П2. Узел управления	6	
37	Схема воздухопроводов приточных систем П1, П2. Детали крепления воздухопроводов	7	
38	Установка системы П1	8	
39	Установка системы П2	9	
Комплект ЭЛ			
40	Общие данные (начало)	1	
41	Общие данные (окончание)	2	
42	Схема силовой сети звероугов	3	
43	План силовой сети звероугов	4	
44	Электроосвещение	5	
45	Внутренний контур заземления и устройство выравнивания потенциалов	6	
Комплект ЯС			
46	Общие данные	1	
47	Принципиальная электрическая и функциональная схемы	2	
48	Схема внешних электрических проводов. План расположения средств автоматизации и проводов	3	

3
7632/1

Т.П. №301-412			
нач. отд.	Луцкевич	705	здание для содержания 87 быков в возрасте от 9 до 14 месяцев
Гип	Володина	08	Лит
рук. гр.	Локшина	08	Лист
Успешн.	Водрицкая	08	Листов
Провер.	Локшина	08	2
Содержание альбома			Украинишпрогелъхоз

Общая часть

Типовой проект здания для содержания 87 племенных быков в возрасте от 9 до 14 месяцев разработаны на основании задания на проектирование, утвержденного Министерством сельского хозяйства СССР 2 января 1978 года и плана типового проектирования № 1978 год, раздел II.

Строительство здания предусматривается в составе станции выращивания и проверки по собственной производительности 300 быков-производителей молочных пород в год.

Область применения проекта

Проект предназначен для строительства в климатических районах с расчетной зимней температурой наружного воздуха -20°С, -30°С (основной вариант) -40°С со следующими расчетными климатическими данными:

- а) Все снеговое покрытие на 1 м² горизонтальной поверхности для III района
 $R_s = 100 \text{ кг/м}^2$ (глава СНиП II 6-74);
- б) Нормативный скоростной ветер для I района СССР до 27 кгс/м² (глава СНиП II 6-74);
- в) Климатическая зона нормальной влажности (глава СНиП II А.7-71);
- г) Сейсмичность района - не более 6 баллов;
- д) Рельеф местности плоский, территория без обработки горными выработками, грунтовые воды отсутствуют;
- е) в соответствии с указаниями СН-227-70 фундаменты основания непучинистые, непросадочные со следующими нормативными характеристиками:
 $\gamma_n = 28^\circ$; $G_n = 0,02 \text{ кгс/м}^3$; $E = 150 \text{ кгс/м}^2$; $f_0 = 1,87 \text{ м/м}^2$

Основные строительные показатели здания

Наименование	ед. изм.	Показатели	
		на здание	на голову
Площадь застройки	м ²	1318,00	15,15
Строительный объем	м ³	5540,00	63,67
Полная площадь	м ²	1224,10	14,07
Площадь основного назначения	м ²	1174,50	13,50
Сметная стоимость	тыс.руб.	103,00	1,185

Расположение здания на участке

Здание располагается на участке в соответствии с генеральным планом станции и блокируется с административно-бытовым зданием, зданием для содержания 173 быков в возрасте от 2 до 9 месяцев, лабораторией-манежем и кормопригодительной. Здание располагается на участке правильной земл с севера на юг. В зависимости от местных условий допускается отклонение от рекомендуемой ориентации в пределах 30°.

Технологическая часть

Здание предназначено для содержания 87 племенных быков в возрасте от 9 до 14 месяцев. Содержание и выращивание быков беспривязное в денниках с ежедневной прогулкой в коридоре для активного načина, примыкающего к зданию. 20 племенных быков в возрасте от 9 до 10 месяцев содержатся в 10 денниках по 2 головы. Площадь денника - 6,0 м². 67 племенных быков в возрасте от 10 до 14 месяцев содержатся в индивидуальных денниках размером 2,0 x 3,95 м.

В каждом деннике, вдоль продольной стены здания, предусмотрены боксы для отаивки животнык размером 1,45 x 2,0 м. Палы в боксах выполняются из дощатых щитов. В период с 9 до 14 месяцев быков оценивают по оплате корма и спермопродукции. При испытании по оплате корма ведется индивидуальный учет потребления кормов быками ежедневно два смежных дня, путем взвешивания заданных кормов и их остатков. Начиная с 9 месяцев быков приучают к отаивке спермы на искусственную вагину, и оценивают по активности половых рефлексов, объему эякулята и качеству спермы. Быков, давших сперму низкого качества и плохо затормозившуюся, отбраковывают. Важным условием сохранения здоровья быков является своевременная рачетка их копыт, которую проводят в станке для беттонаработки, установленном в здании. Предусмотрен ежедневный двух-трехчасовой активный национ животнык по коридору метровой ширины. Метровая ширина коридора оптимальна, дающая возможность прохода только одного животного и исключая заклинивание его другим. Во избежание травмирования быка на первом участке, внутри коридора на высоте 1,8 м имеются перемычечельные устройства. Кормление животнык осуществляется, рассчитанное на получение среднесуточных привесов 900-950 г. Пиение животнык предусмотрено из поилки ПА-1, установленные по одной на два денника.

Витамин I

Типовой проект № 001-492

СНП, проект № 001-492

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную безопасность при эксплуатации здания.
Главный инженер проекта (И.М. Володина)

7.п. № 01-492					
Здание для содержания 87 быков в возрасте от 9 до 14 месяцев					
нач. отч. Личкевич	159	Лит.	Лит	Лит	Лит
ТУП	Володина	Р	З	З	
П. арх.	Лобов	Общая пояснительная записка (начало)			Учредительная записка
Разраб.	Костях				г. 1978
Проб.	Володина				

4
7632/1

Механизация производственных процессов

Проектом предусматривается механизированная раздача изменчивого семя, комбикорма, соевых кормов и удаление навоза.

А местом скапливания семя, комбикорма и соевые корма подбираются ручными универсальными тележками ТУ-300. Предусмотрена возможность приема кормораздатчика КТУ-10. Удаление навоза осуществляется транспортером ТС-15, а переработка его в тракторный прицеп обеспечивается навозоулавривающим транспортером ТСН-2.05 с последующей транспортировкой в навозохранилище.

Архитектурно-строительная часть

Архитектурно-строительная часть выполнена в соответствии с заданием на проектирование и спецификацией, принятой в нормах проектирования

СНиП II-A.5-70, а также „Перечень производств по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности для предприятий Министерства сельского хозяйства СССР“ (утвержден

Мех СССР 9. (1975 г.) Здание относится ко II классу и характеризуется:
 I степенью долговечности
 II степенью огнестойкости.

Конструктивное решение

Конструктивное решение здания предусматривает применение железобетонных изделий, изготовляемых на комбинатах строительных конструкций.

Здание каркасное. Несущими конструкциями служат сборные железобетонные трехшарнирные рамы, связанные между собой плитой покрытия. Продольный шаг рам шесть метров, пролет - 12,0 м. Устойчивость здания в продольном направлении обеспечивается жесткими связевыми диафрагмами, расположенными в осях 7-8. Связевые диафрагмы образованы двумя рамами, стеновыми панелями и плитой покрытия, жестко соединенными между собой с помощью сварки.

Все несущие и ограждающие конструкции - сборные, изготовляемые по чертежам серий 1.822-2.

1-865-4, в.м. 1,2,3,4; 1.832-5; в.м. 1 и 2

Утеплитель в покрытии - мягкие минераловатные плиты на синтетическом связующем (ГОСТ 9573-72)

Кровля - волнистые асбестоцементные листы 18-7,5, уложенные по деревянной обрешетке.

Отделочные работы

Наружная отделка здания - окраска силикатными красками светлых тонов. Оконные блоки окрашиваются масляной краской за два раза. С внутренней стороны панели должны быть заштукатурены на заводе и подготовлены для дальнейшей окраски при выполнении внутренних отделочных работ.

Кирпичную кладку участков стен выполнять под расшивку швов с наружной стороны, и впровадку - с внутренней.

Защита строительных конструкций от агрессивных сред

Защиту внутренних поверхностей ограждающих конструкций (стены и плиты покрытия) выполнять путем покрытия гидропробирующими кремнийорганическими соединениями ГКН-П (ГПН-10 или ГКН-Н по ТУ 6-02-696-72 либо ТКН-94 по ГОСТ 18834-76)

Наносить ГКН-П не ранее, чем через 6 дней после завершения отделочных работ и только при температуре воздуха не ниже +5°C.

Деревянные изделия и конструкции обработать антисептиком и антипиреном для защиты от гниения и возгорания в соответствии с требованиями главы СНиП III-19-75

Все технологические операции по подготовке поверхностей и нанесению защитных покрытий выполнять в соответствии с требованиями главы СНиП III-23-76.

Краткие указания к производству работ

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

- а) земляные сооружения - СНиП III-8-76;
- б) основания и фундаменты - СНиП III-9-74;
- в) бетонные и железобетонные конструкции - СНиП III-15-76, СНиП III-16-73;
- г) каменные конструкции - СНиП III-18-72;
- д) защита от коррозии - СНиП III-23-76;
- е) деревянные конструкции - СНиП III-19-75;
- ж) кровли, пароизоляция, теплоизоляция - СНиП III-20-74;
- з) отделочные покрытия - СНиП III-21-73;
- и) полы - СНиП III-14-72.

В проекте предусмотрено производство строительного-монтажных работ в летнее время.

При производстве работ в зимнее время учитывать требования приведенных выше нормативных документов

Отопление и вентиляция

Проект разработан для районов с расчетной температурой наружного воздуха t_н = -20°C; t_н = -30°C; t_н = -40°C.

Устойчивик тепла - наружные сети. Теплоносителем для нужд отопления и теплоснабжения калориферов принята вода с параметрами 150-70°C. В столбовом панношении, согласно НТП-СХ 1-72, внутренняя температура принята t_в = +12°C.

В подсобных помещениях температура внутреннего воздуха принята в соответствии со СНиП III-33-75.

5
7632/I

Т.П. № 301-492						
Исполн.	Личкевич	С.С.	Здание для содержания	Лист	Лист	Листов
Гл. арх.	Габия	С.С.	87 дворов в возрасте от	Р	4	3
Гл.п.	Володина	О.В.	9 до 14 месяцев			
Уполн.	Личкевич	С.С.	общая			
Проект.	Личкевич	С.С.	проектная запись			
	Личкевич	С.С.	индивидуального			
	Личкевич	С.С.	проектирования			

Отопление стойлового помещения воздушное, совмещенное с приточной вентиляцией. Вентиляция запроектирована приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением воздуха по схеме „сверху-вверх“.

Основные показатели приведены на листе ДВ-1.

Внутренний водопровод

Ввод водопровода в здание предусматривается из стальных водовозопроводных труб $\phi 32$ мм от магистрального трубопровода переходного коридора. В здании запроектированы системы горячего, холодного и смешанного водопровода. Топление животных предусматривается теплотрассой $t^{\circ} = +10^{\circ}C$. Внутренние водопроводные сети запроектированы из стальных водовозопроводных оцинкованных труб $\phi 32-15$ мм.

Электроэнергоснабжение

Электрооснащение здания осуществляется двумя вводами на напряжении 380/220 В. Здание является объектом II категории ответственности котловарии в соответствии с ПУЭ-73. Установленная мощность - 10,8 кВт. Расчетная мощность - 12,5 кВт. На вводе устанавливается пакетный выключатель ТПМ на два положения. Распределительный щит принят типа СПИ. Управление электродвигателями осуществляется с комплектного щита ПУКОВО электротранспортного завода, а также автоматами ПЛ50 и магнитными пускателями ПМЕ, установленными по проекту. Помещение для содержания животных относится к категории сырых помещений. Осветительная проводка осуществляется кабелем АВРГ на трассе и скважах. Силовая проводка осуществляется кабелем АВРГ в сварных лотках. Проводка и осветители в полу выполняются в легких газопро-

водных трубах. Для освещения помещений приняты светильники с лампами накаливания. В помещениях для содержания животных предусмотрено рабочее и дежурное освещение (20% мощности общего освещения). Электрооборудование заземляется путем присоединения к нулевой жиле электросети и стальным трубам электропроводки.

Для обеспечения электробезопасности животных предусматривается устройство потенциалов. В соответствии со СН 305-77 парализация здания не требуется.

КЛИМ И АВТОМАТИКА

Схема автоматизации приточных систем П-1 и П-2 предусматривается:

- защиту caloriferера от замораживания при понижении температуры обратного теплоносителя до $-25-30^{\circ}C$.
- блокирование с заслонкой наружного воздуха управление приточным вентилятором.

Схема регулирования температуры воды на пение животных предусматривает управление регулирующим клапаном на горячей воде перед смесителем и поддержание температуры воды на пение животных в заданных пределах. Приборы и электроаппаратура установлены по проекту. Электрические проводки выполнены кабелем КРПТ, проводом АПВ в защитной трубе с прайолом по стенам и в полу.

				Т.П. №301-492			6 #632/I		
Исполн.	Провер.	Соглас.	Соглас.	Здание для содержания 87 голов в возрасте от 9 до 14 месяцев.			Лист	Итого	Листов
Исполн.	Провер.	Соглас.	Соглас.	общая порекомендованная записка /окончание/			Р	5	3
Исполн.	Провер.	Соглас.	Соглас.				Украинский институт з. 12156		

Листов 1

Трубопровод проект №301-492

Исполнитель: [blank]

Ведомость чертежей основного комплекта ТАМ.

Лист	Наименование	Примечание
22 1	Общие данные	
" 2	Стойловое оборудование. План. Спецификация.	
" 3	Стойловое оборудование. Виды. Разрезы. Узлы.	
" 4	Размещение транспортеров для уборки навоза. Установочный чертеж. План. Разрезы.	

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
ТАМ	Технологические чертежи	
АР	Архитектурно-строительные чертежи	
КЖ	Конструкции железобетонные	
ВК	Внутренний водопровод и канализация	
ОВ	Отопление и вентиляция	
Э	Электроосвещение и электрооборудование	
АК	Автоматизация санитарно-технических систем	

Стойловое оборудование.

Механизация производственных процессов.

Проектом предусматривается механизированная раздача измельченного сена, комбикорма, сочных кормов и удаление навоза

Раздача измельченного сена, комбикорма и сочных кормов.

Сено подвозится к заводу содержания 87 бычков тракторным прицепом.

К местам скормливания сено, комбикорма и сочные корма подвозятся ручными универсальными тележками ТУ-300.

Проектом предусмотрена также возможность проезда раздатчика КТУ-10 вдоль кормовых проездов помещения для содержания бычков.

Удаление навоза.

Удаление навоза в здании содержания 183 бычков в возрасте от 9 до 14 месяцев осуществляется транспортером для уборки навоза УО-15, а перегрузка его в тракторный прицеп обеспечивается навозоуборочным транспортером ТМН-2.06 с последующей транспортировкой в навозохранилище, расположенное за ограждением станции.

бычки в возрасте от 9 до 14 месяцев содержится в групповых и индивидуальных стойках.

Стойки выполняются из элементов стойлового оборудования откормочных и репродукторных ферм крупного рогатого скота промышленного типа (отраслевой стандарт Минживмаш ОСТ-105, разработанный Кишиневским ГСХБ по комплексу машин для ферм крупного рогатого скота).

Конструктивно основные элементы (стойки, планки и др.) выполнены из оцинкованных металлоческих труб разного диаметра, принятых по ГОСТ 3262-75.

Стойки устанавливаются в пол здания в специально предусмотренные для этой цели колоды.

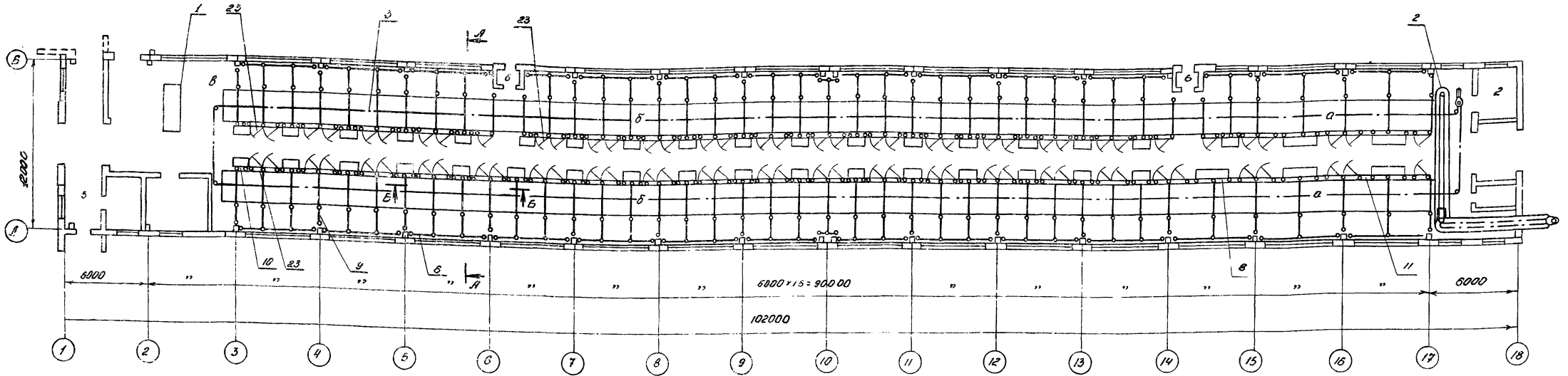
Стойки соединяются планками. Соединение планок обеспечивается концевыми и промежуточными зажимами

Элементы стойлового оборудования должны поставляться заводом-изготовителем розельного в соответствии со спецификацией проекта, а сборка их по месту производится на основании установочных чертежей стоек.

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

Главный инженер проекта *В.И. (А. Володина)*

		Лист		Лист		Лист	
		7632/1		7			
		Лист № 801-492		ТАМ			
Исполн.	Провер.	Исполн.	Провер.	Исполн.	Провер.	Исполн.	Провер.
М.П.	М.П.	М.П.	М.П.	М.П.	М.П.	М.П.	М.П.
Здание для содержания 87 бычков в возрасте от 9 до 14 месяцев		Лист		Лист		Лист	
Общие данные		Р		1		4	
Исполнитель: <i>И.И.</i>		Провер: <i>И.И.</i>		Исполнитель: <i>И.И.</i>		Провер: <i>И.И.</i>	
Город: <i>Кишинев</i>		Город: <i>Кишинев</i>		Город: <i>Кишинев</i>		Город: <i>Кишинев</i>	



Экспликация помещений

№ п/п	Наименование	Категория производства по взрыво и пожароопасности
1	Стойловое помещение в том числе: а) 10 денников по 2 бычка б) 67 денников по 1 бычку в) Площадка для взвешивания и санитарной обработки бычков	
2	Вентиляционная камера	
3	Электрицистовая	
4	Инвентарная кладовая	
5	Переходный коридор	
6	Тамбур	

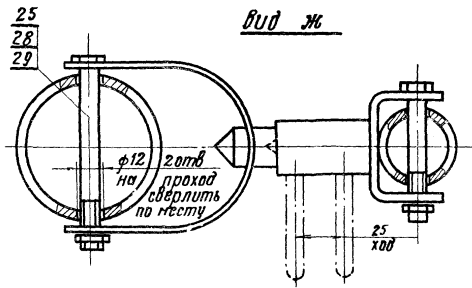
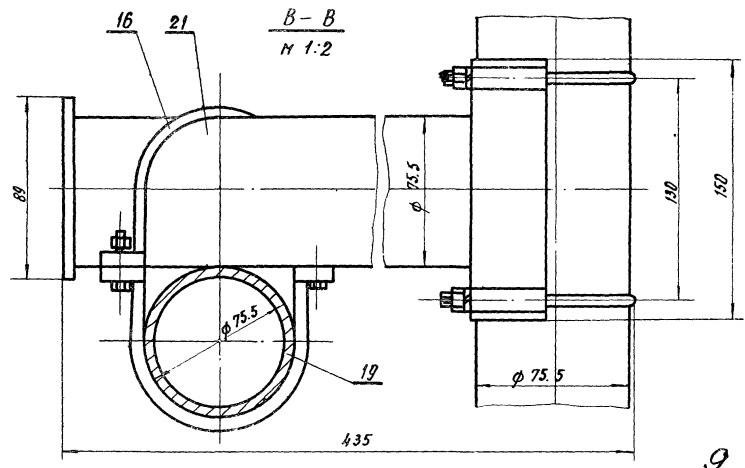
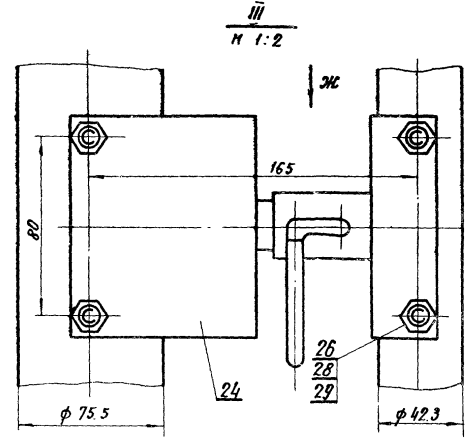
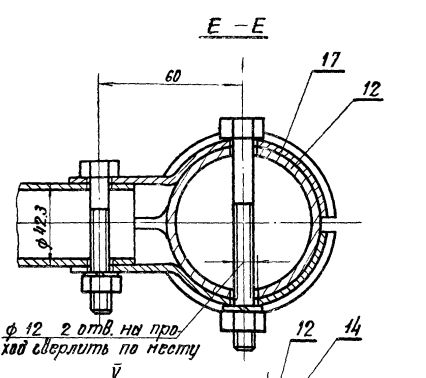
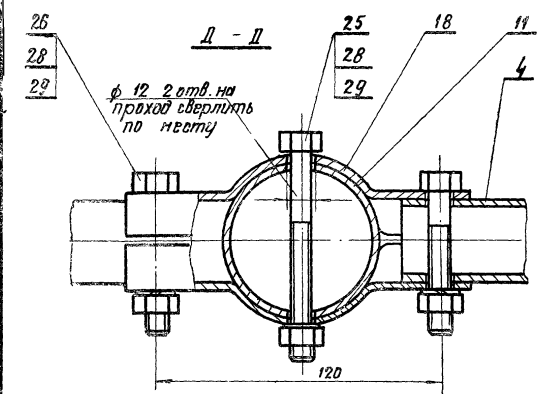
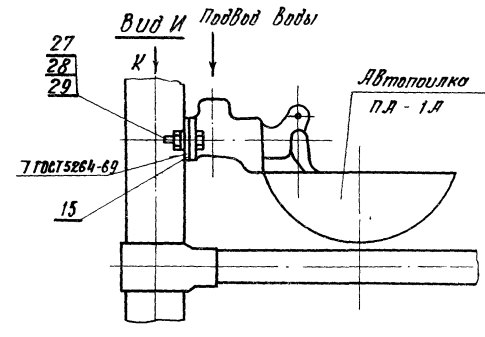
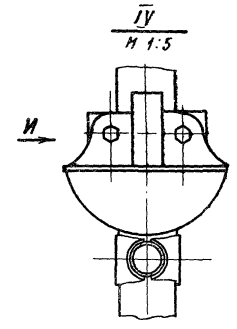
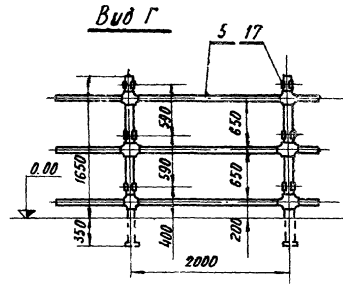
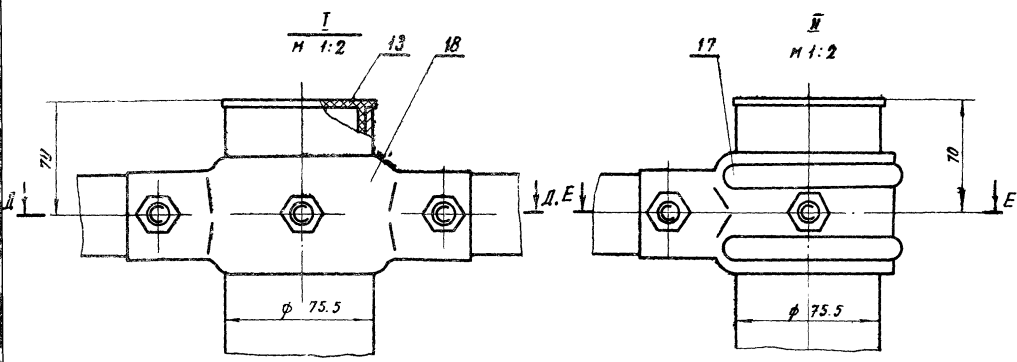
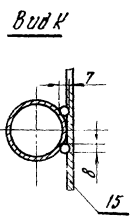
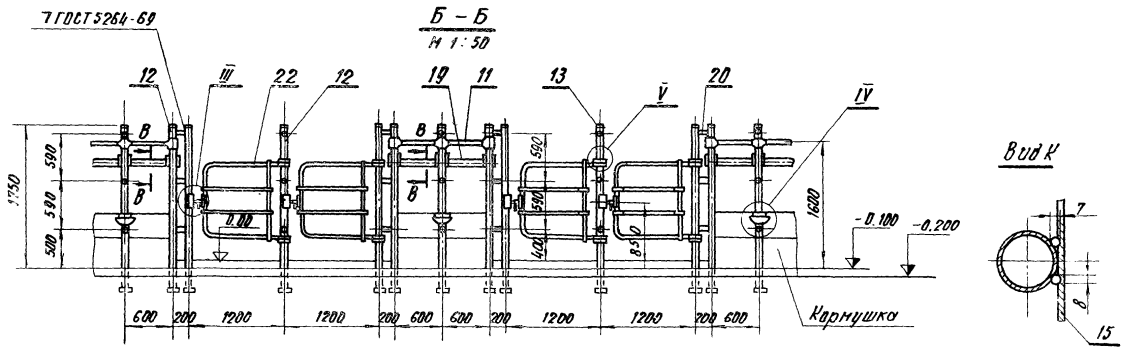
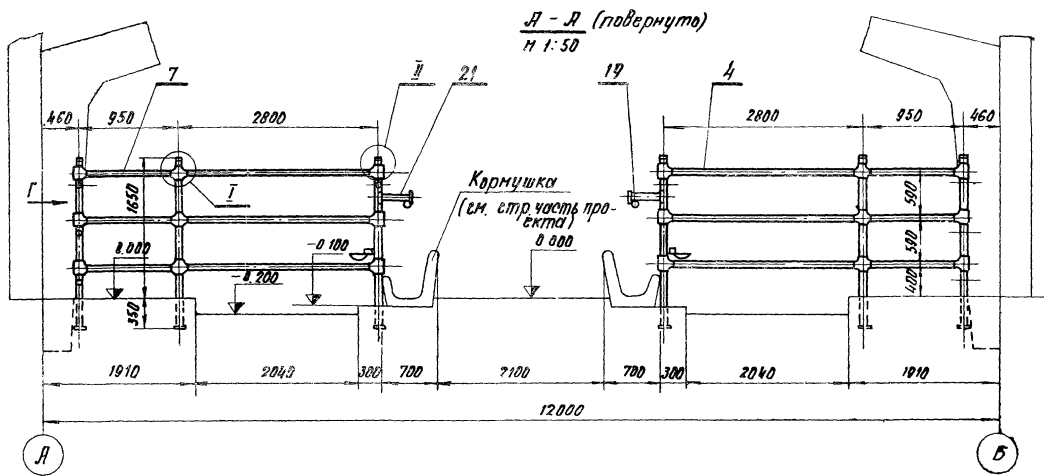
Разрезы А-А и Б-Б см. на плане ТЛМ-3

Кол.	Примеч.	Обозначение		Наименование	
		4	5	6	7
1		РП-1Ш-13С	Весы для взвешивания ската	1	
2		ТСН-2,0Б	Транспортер для уборки навоза	1	
3		УС-15	Установка скреперная	1	
4		ОСТ 105-670-79	Планка 42,3, 2710	243	
5		ОСТ 105-670-79	Планка 42,3, 1910	63	
6		ОСТ 105-670-79	Планка 42,3, 1710	123	
7		ОСТ 105-670-79	Планка 42,3, 860	159	
8		ОСТ 105-670-79	Планка 42,3, 1110	10	
9		ОСТ 105-670-79	Планка 42,3, 610	84	
10		ОСТ 105-670-79	Планка 42,3, 710	3	
11		ОСТ 105-670-79	Планка 42,3, 510	74	
12		ОСТ 105-673-79	Стойка 1,75,5,2000	152	
13		ОСТ 105-674-79	Пробка 75,5	152	
14		ОСТ 105-675-79	Кольцо 75,5	154	
15		ГОСТ 103-76	Пластина 4150x150	40	
16		ОСТ 106-678-79	Дюмит 75,5	117	
17		ОСТ 105-671-79	Зажим 1,42,3, 75,5	1222	
18		ОСТ 105-671-79	Зажим 2,42,3, 75,5	334	
19		ГОСТ 3262-75	Труба Ду:70	531м	

1	2	3	4	5	6	7
		20	ГОСТ 3262-75	Труба Ду:32	391м	
		21	ОСТ 105-677-79	Держатель 75,5	117	
		22	ОСТ 105-679-79	Дверь 1,42,3, 1200	74	
		23	ОСТ 105-679-79	Дверь 1,42,3, 1000	3	
		24	ОСТ 105-668-79	Замок 42,3, 75,5	77	
		25	ГОСТ 7798-70	Болт М10x120 в д.36.01	2728	
		26	ГОСТ 7798-70	Болт М10x156 в д.36.01	2886	
		27	ГОСТ 7798-70	Болт М10x306 в д.36.01	86	
		28	ГОСТ 5915-70	Гайка М10. БН.4.01	5692	
		29	ГОСТ 6402-70	Шайба 10. 65Г.01	5692	

8
7632/1

		Т.п. № 801-492		ТЛМ	
Исполн.	Л.И.С.	Лист	Лист	Листов	
Нач. отд.	Л.И.С.	р	2		
Гл. инж. п.	Б.И.С.	Здание для содержания 87 бычков в возрасте от 9 до 14 месяцев			
Ин. спец.	Г.И.С.	Стойловое оборудование			
Инж. пр.	М.И.С.	План			
Разреш.	Н.И.С.	Здания и сооружения			
Пробер.	Е.И.С.	г. Киев			



1 Расположение разрезов Д-Д и Е-Е см. на листе ТЛМ-2.
2 Спецификация см. на листе ТЛМ-2.

7632/1

Т.П. № 801-492		Т.Л.М				
Исполн.	Корданова	Д.И.	Здание для содержания 87	Лит	Лист	Листов
Провер.	Валодина	С.В.	выжков в возрасте от 9	Р	3	
Дл. спец.	Гайдар	Д.И.	до 14 месяцев.			
Рук. гр.	Максименко	М.И.				
Разреш.	Редарко	С.В.	Стойловое оборудование.			Укрниигипросельхоз
Продер.	Евгенина	Е.В.	Виды. Разрезы. 93.лм.			г. Киев

Ведомость чертежей основного комплекта марки ЯР

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План. разрез 1-1	
4	Фрагменты плана 1 и 2. Сечения	
5	Фасады	
6	План кровли разбивка обрешетки и брусьев под обрешетку	
7	План полов	

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
ТЛМ	Технологические чертежи	
ЯР	Архитектурно-строительные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
ВК	Внутренний водопровод и канализация	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ЭЛ	Электроосвещение и электрооборудование	
АС	Автоматизация санитарно-технических систем	

Ведомость отделки помещений

Номер помещения или этажа	Потолок		Стены и перегородки		Отделка полов и перегородок	
	Затирка или штукатурка	Окраска	Затирка или штукатурка	Окраска или облицовка	Окраска или облицовка	Облицовка
1	Затирка	Известковая фоновая окраска	Затирка шпатель	Известковая окраска	—	—
2	То же	Известковая	То же	Известковая	—	—
3	"	То же	"	То же	—	—
4	"	"	"	"	—	—
5	"	"	"	"	—	—
6	"	"	"	"	—	—

Ведомость примененных и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Гост 6665-74*	Камни бортовые бетонные и железобетонные	
Гост 16407-70*	Окна деревянные для животноводческих и птицеводческих зданий	
Гост 17324-71	Двери деревянные для животноводческих и птицеводческих зданий	
Гост 18853-73	Ворота деревянные распашные для животноводческих и птицеводческих зданий	
Серия 1.135-1, Ялдом II	Двери деревянные входные и служебные для жилых и общественных зданий	
Серия 4.904-62	Двери и люки для вентиляционных камер	
Серия 2.860-1 выпуск 1	Узлы утепленных покрытий с железобетонными плитами и асбестоцементной кровлей	
Серия КЭ-01-58 выпуск 2	Сборные железобетонные обвязочные балки и перемычки для промышленных зданий	
Серия 1.139-1 выпуск 1	Перемычки железобетонные сборные для жилых и общественных зданий	
Серия 2.830-1 выпуск 1	Типовые узлы наружных стен сельскохозяйственных зданий	
Серия 1.494-27, выпуск 7	Воздухоприемные устройства к окнам деревянным для зданий промышленных предприятий по гост 12506-67	
Серия 1.800-4, выпуск 1	Стальные изделия для крепления конструкций одноэтажных сельскохозяйственных зданий	
Серия 3.017-1 выпуск 0,7	Отраженные площадки и участки предприятий, зданий и сооружений	

Ведомость проемов ворот и дверей

Проемы		элемент заполнения проема			
Тип проема	размер в кладке (h x b) мм	кол. мест	Марка	Обозначение	Кол.
1	3000 x 3000	4	Вр-5к	Гост 18853-73	1
2	2400 x 1260	2	Д72	Гост 17324-71	1
3	2080 x 1220	3	Д68	То же	1
4	2080 x 1620	1	Д69	"	1
5	2100 x 1000	3	ДГ9	1.135-1 Ялдом II	1
6	1255 x 505	2	ДУ1,25x0,5	4.904-62	1
7	1255 x 505	2	Д1,25x0,5	то же	1

Техническая спецификация древесины

Сортамент	Порода древесины	Категория древесины	Наименование и сечение	n п/п	Объем древесины по плану кон. ч.		общий объем м ³
					элементы крыши	элементы кровельных	
лес пильный Гост 8486-66	ель или сосна	III	брусok 50x40	1	1,58		1,58
то же	то же	"	то же 50x90	2	4,59		4,59
"	"	"	70x70	3	0,41		0,41
"	"	"	40x70	4	0,57		0,57
"	"	"	60x80	5	0,98		0,98
"	"	"	50x150	6	0,62		0,62
"	"	"	60x75	7	1,32		1,32
"	"	"	60x60	8	0,90		0,90
"	"	"	50x100	9	0,56		0,56
"	"	"	60x150	10	0,28		0,28
"	"	"	доска 19x100	11	2,81		2,81
"	"	"	доска 50x130	12		3,56	3,56
итого					14,62	3,56	18,18

Ведомость перемычек

перемычки		элементы перемычки			
Марка по проекту	схема сечения	кол. мест	Марка	Обозначение	Кол.
пр1		2	БП4-1а	КЭ-01-58, В2	1
пр2		2	БП3-1а	То же	1
пр3		1	Б 13	1.139-1, В1	4
пр4		3	Б 15	То же	2
пр5		4	Б 13	"	2

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 *Володина Л.Н.*

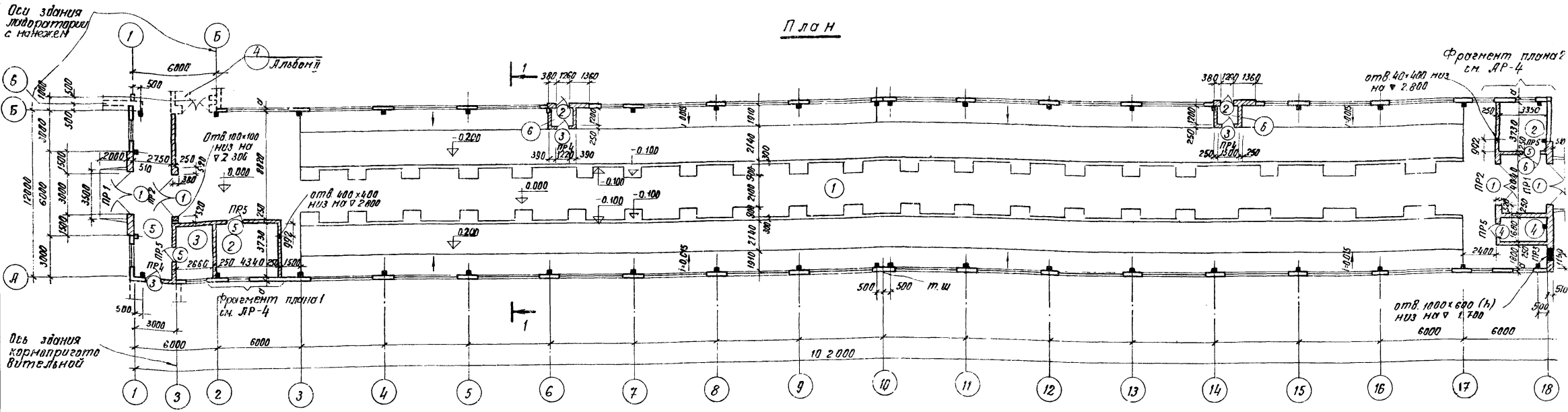
11
7632/1

ТП 1801-192 ЯР

И. инж. инж. Телюк	С	Здание для содержания 87 быков в возрасте от 9 до 14 месяцев	Лит. Р	Лист 1	Листов 7
нач. отд. Л. арх. Говдя	Г				
Гип. Володина	В	Общие данные			
Л. спец. Плотицкий	П				
Рук. гр. Локшина	Л	Укринишпросельхоз г. Киев			
разработ. Ветелевский	В				
Провер. Локшина	Л				

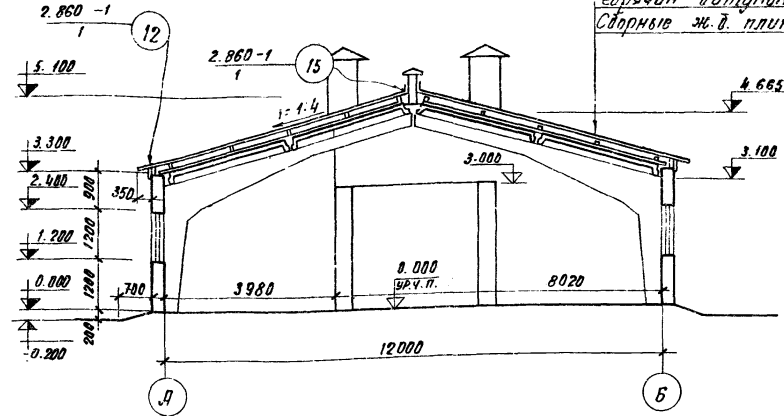
Архив 1

Титульный проект № 601-432



Разрез 1-1

Волнистые асбестоцементные листы
 унифицированного профиля у в
 Обрешетка из брусков
 Утеплитель - см. таблицу
 Пароизоляция - двухкратная обмотка
 горячим битумом
 Сборные ж.б. плиты - 250



Экспликация помещений

№	Наименование	Категория производства по взрыву и пож. опас.
1	Стойловое помещение	Д
2	Вентиляционная камера	"
3	Электропитовая	"
4	Инвентарная - кладовая	"
5	Переходный коридор	"
6	Тамбур	"

1 В ведомости дверей, ворот и перегородок см. ЛР-1
 2 В процессе возведения кирпичной кладки для крепления ворот, предусмотреть монолитные ж.б. участки, согласно чертежу на листе 7 альбому II, а также закладные изделия и сетки для крепления стеновых панелей, согласно листу КЖ-8,9.

Таблица толщин стен

Расчетные температуры tн град	"а" мм
- 20	300
- 30	400
- 40	500

Таблица толщин утеплителя.

Материал утеплителя	Расчетные температуры tн град	Толщина утеплителя мм
Плиты мягкие минераловатные на синтетическом связующем марки „75“говт 9573-72	- 20	50
	- 30	70
	- 40	80

Т.П. № 801-432 ЛР

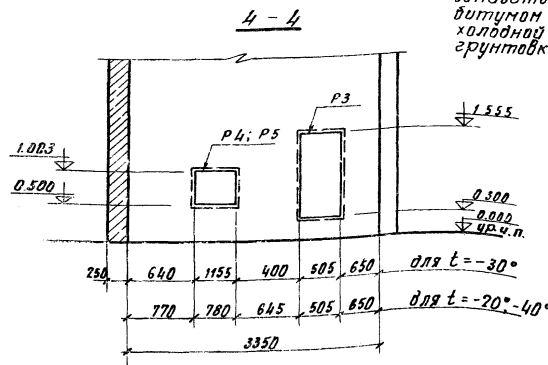
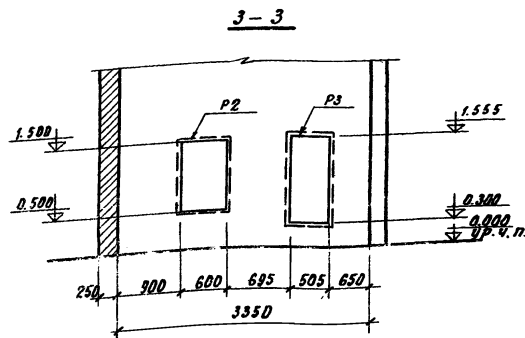
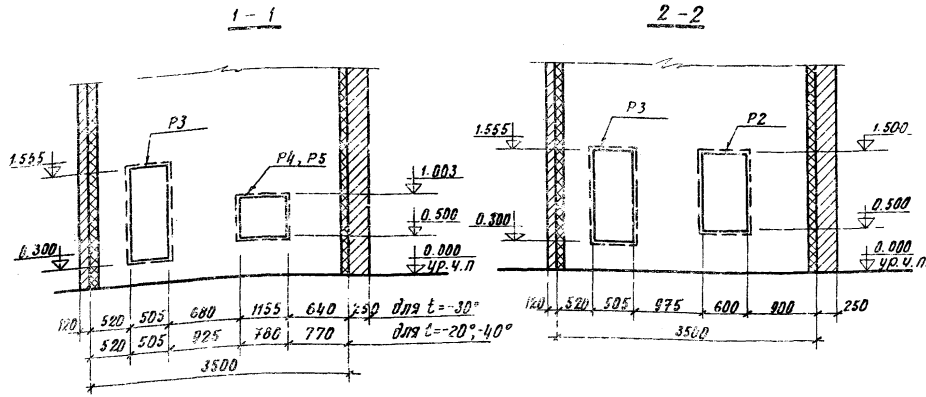
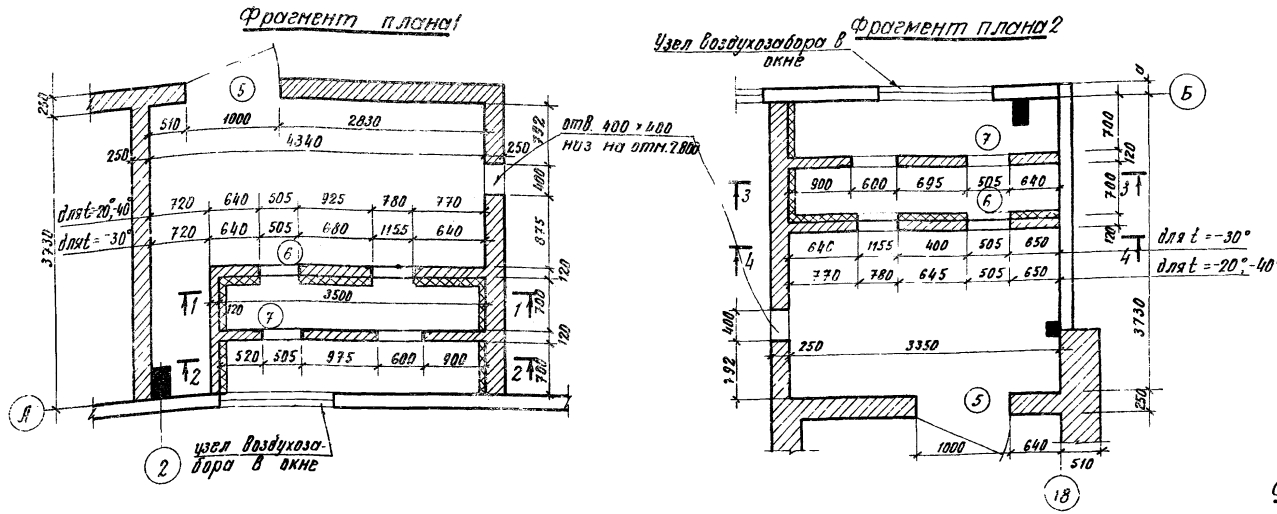
13
7632/1

Гл. инж. Телюк	Инж. от. Луцкевич	Инж. Володина	Гл. арх. Говда	Рук. гр. Лакшина	Проект. Проценко	Разреш. Лакшина	Провер. Проценко		
Здание для обслуживания 87 быков в возрасте от 9 до 14 месяцев							Лит. Р	Лист 3	Листов
План, разрез 1-1							УкрНИИгипросельхоз г. Киев		

Рук. гр. 08
 Гл. инж. Сабур
 Инж. от. Луцкевич
 Инж. Володина
 Гл. арх. Говда
 Рук. гр. Лакшина
 Проект. Проценко
 Разреш. Лакшина
 Провер. Проценко

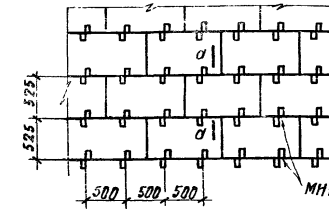
Спецификация элементов замаркированных на листе.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
P2	Альбом II	для температур наружного воздуха -20° -30° -40° Рамки обрамления P2	2	
P3		То же P3	4	
MH1		Изделие закладное MH1	152	
P4		для температур наружного воздуха -20° -30° Рамки обрамления P4	2	
P5		для температур наружного воздуха -20° -40° Рамки обрамления P5	2	



обмазать горячим битумом по холодной грунтовке 2 раза

Схема закладных изделий крепления плит утеплителя

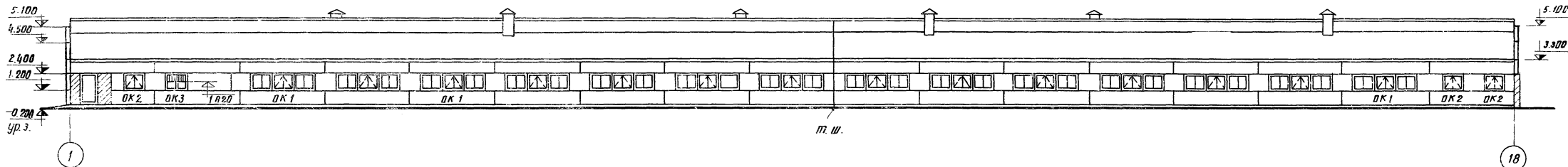


- 1 Закладные элементы MH1 для крепления плит утеплителя и рамки обрамления проемов заложить в процессе возведения кирпичной кладки.
- 2 В качестве утеплителя приняты совместно минераловатные плиты марки 150 на синтетической связке по ГОСТ 9573-72*.
- 3 Над отверстиями шириной 400 мм в слое цементного раствора приложить арматуру 2 ф 6 А-I на кожухе 120 мм толщины стены.

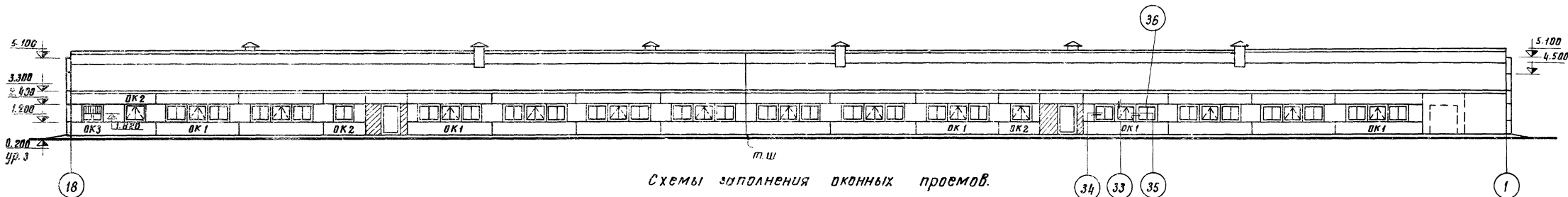
7632/I 14

		Т.П. №801-492	ЯР			
Нач. от	Лицевич	05.05	Здание для савермесной 87 байков в возрасте от 9 до 14 месяцев.	Лит	Лист	Листов
П. арх.	Годя	05.05		P	4	
П. инж.	Владина	05.05				
П. конс.	Плотникова	05.05				
Рук. гр.	Локшина	05.05				
П. полн.	Березольская	05.05	Фрагменты плана 1 и 2.	Укренил и проверил Хоз. Сеченис.		
Провер.	Локшина	05.05				

Фасад 1-18

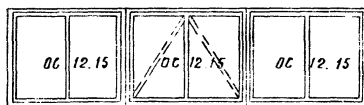


Фасад 18-1

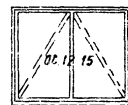


Схемы заполнения оконных проемов.

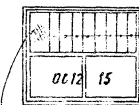
ОК 1
(мест 27)



ОК 2
(мест 8)

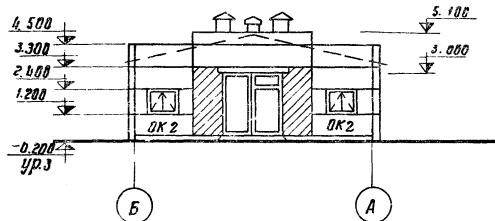


ОК 3
(мест 2)

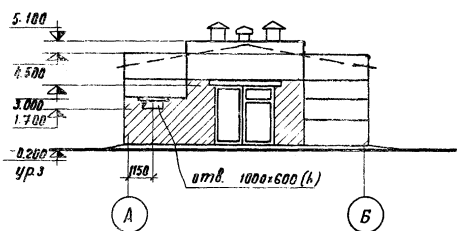


заделка
по месту

Фасад Б-А



Фасад А-Б



Спецификация заполнения оконных проемов.

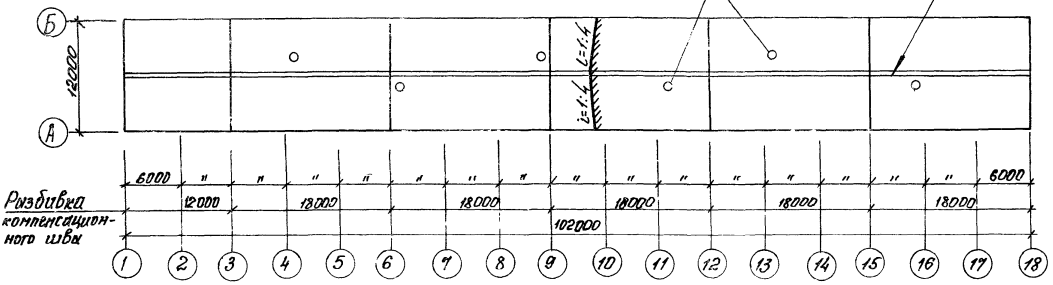
Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ОС 12.15	ГОСТ 16407-70	Проем ОК1 Оконный блок	1	
ОС 12.15	ГОСТ 16407-70	Проем ОК2 Оконный блок	1	
РН 2	1.404-27 выпуск 7	Проем ОК3 Жалюзийная решетка	8	
ОС 12.15	ГОСТ 16407-70	Оконный блок	1	

- 1 Все узлы приняты по серии 2830-1, вып.1.
- 2 Открывание окон предусмотрено в соответствии с условным обозначением ГОСТа 16407-70.

Т.П.И.801-492			ЯР		
Нач. отд. Лапкивич	Гос. 208	Здание для содержания	Лит	Лит	Лит
Глини. Володина	44	87 выков в возрасте от	Р	5	
Гл. арх. Гадья	32/44	9 до 14 месяцев	Укрниигипросемях		
Рук. гр. Лапкина	44	Фасады	р. 4/1/1		
Разр. Боровицкая	44				
Продер. Лапкина	44				

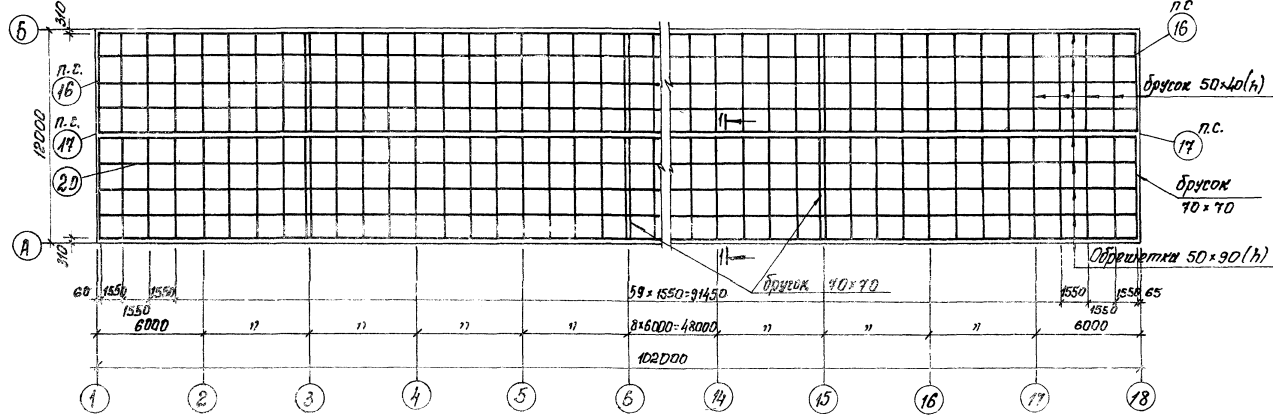
15
7632/I

План кровли



Разбивка компенсационного шва

Разбивка обрешетки и брусков под обрешетку



Спецификация элементов

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
Деревянные изделия				
Д 13	2.860-1 вып.1 л.19	Д 13 брусек 60x80 (л)	298	м ³
Д 14	тпо же	Д 14	409	
Д 19	"	Д 19	660	
Д 20-3	" л.17	Д 20-3	69	
Д 21	" л. 19	Д 21	69	
Д 23	" л. 20	Д 23	138	
		Обрешетки 50x90 (л)	4,59	м ³
		брусек 50x40 (л)	1,58	м ³
		брусек 70x70	0,41	м ³
		брусек 40x70 (л)	0,57	м ³
		Обшивки δ=19мм	2,81	м ³
Стальные изделия				
МД 4-9	1800-4 вып.1	МД 4-9	68	
МД 5-14	тпо же	МД 5-14	68	
МД 6-5	" л.16	МД 6-5	402	п.м.
Д 21	2.860-1 вып.1 л.19	Д 21 (190x6 2-80)	207	

1. Все деревянные элементы изготовить из древесины хвойных пород 1й категории влажностью не более 20%.
2. Все деревянные конструкции должны быть защищены от гниения и возгорания антисептиками и антипиренами в соответствии со СНиП 7-26-76.
3. Все узлы, заможуровненные на длинной листе, и планы раскладки несущих листов приведены в альбоме, "Узлы утепленных покрытий с железобетонными плитами и несущими листами кровли", серия 2.860-1 выпуск 1."

16
7632/I

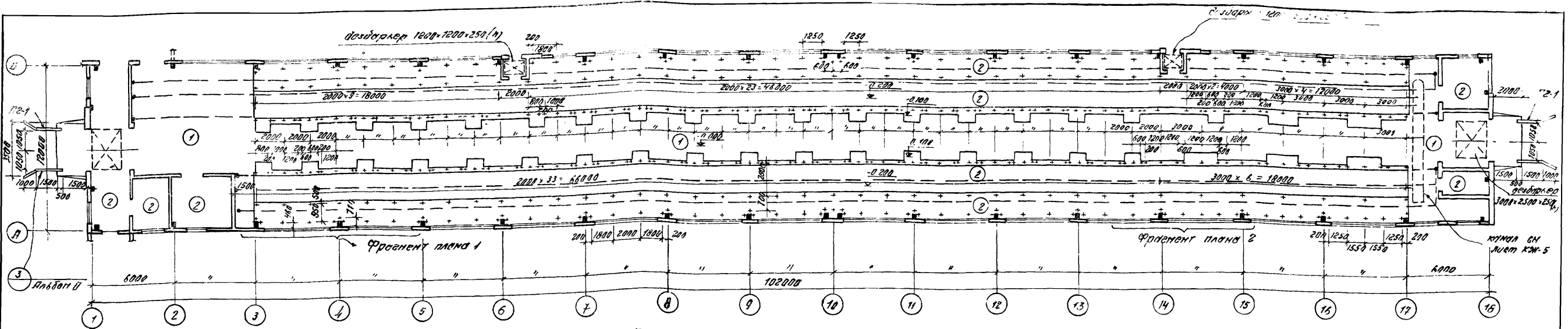
И.П. №01-492		АР	
Исполн. Луценков В.В.	Провер. [подпись]	Задание для содержания здания в порядке от 9 до 14 месяцев	Лит. А В
Исполн. [подпись]	Провер. [подпись]	План кровли Разбивка обрешетки и брусков под обрешетку	Утвержден [подпись] г. Киев

Альбом 1

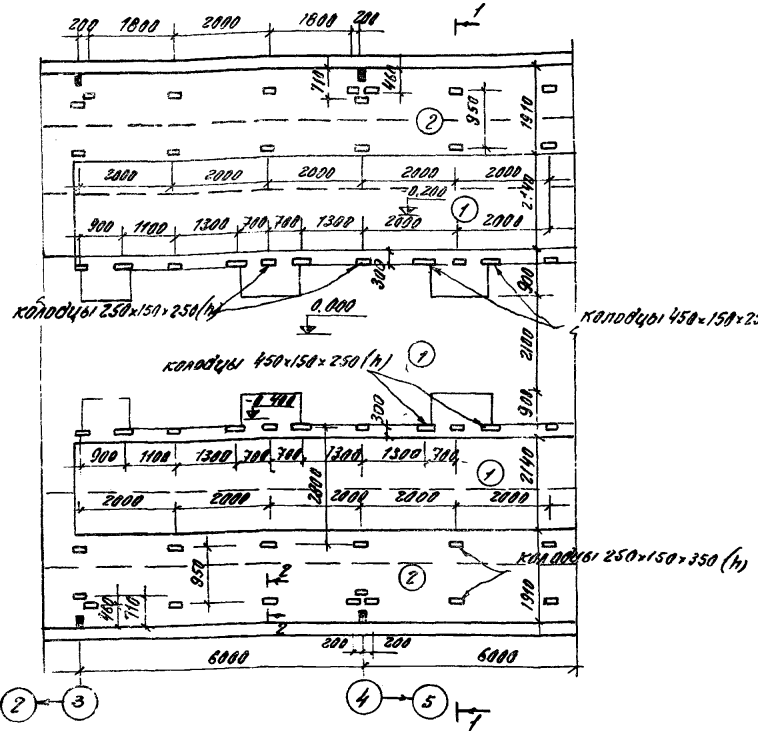
Планы проекта № 492

№ 1

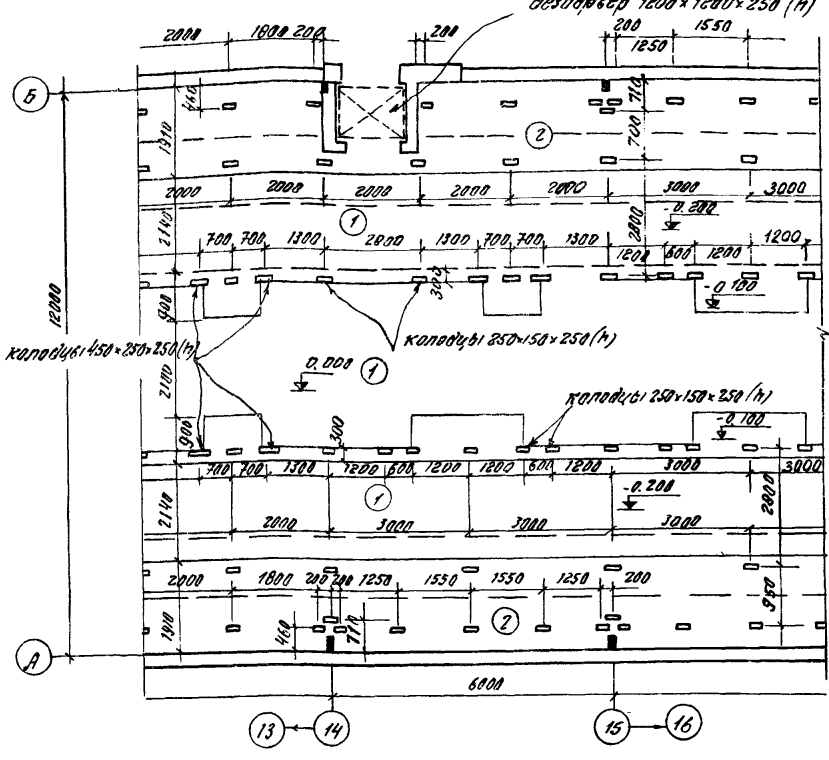
И.П. №01-492



Фрагмент плана 1



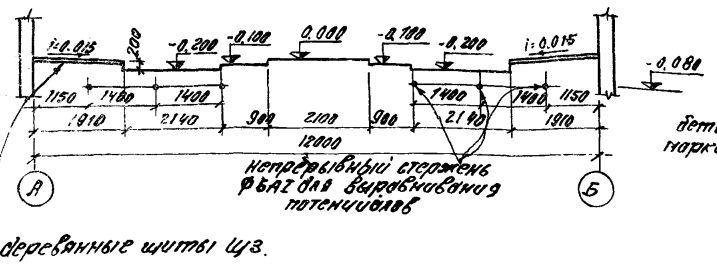
Фрагмент плана 2



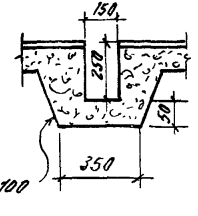
Спецификация элементов к плану полов

Марка	Обозначение	Наименование	К-во	Примечан
		<u>Бетонные элементы</u>		
ПЗ-1	ГОСТ 6865-74	бетонные бордюры марки ПЗ-1	12	0,11 т
		<u>Деревянные элементы</u>		
Ц/З	Альбом II	ц/т настила Ц/З	164	
	ГОСТ 2590-71	стержни ф6А2 для выравнив. б/ниг потенциалов по ГОСТ 380-71	567 м	

1-1



2-2



1. Экспликация пола и устройство деждарьеров смотри в альбоме II
2. Стальные стержни для выравнивания потенциалов укладывают в толще бетонной подготовки на глубине 80 мм от уровня пола против под каналами и выводят на внутреннюю поверхность торцевых стен на высоту 1,0 м
3. Для устройства каналов предусмотреть деревянные пробки обернутые талем.
4. Дюнный лист смотреть совместно с листом КН-5

14
7632/И

Т. П. N 801-492			АР
Исполн.	Лукшино	Р.В.	
Пр. инж.пр.	Володина	С.В.	
Пр. арх.	Говар	В.В.	
Пр. конст.	Платицкий	А.В.	
Рук.вр.	Лукшино	С.В.	
Исполн.	Курочкина	И.В.	
Пробер.	Лукшино	С.В.	
Здание для содержания 87 собак в возрасте от 9 до 14 месяцев			Лит. Р
План полов			Лист 7
			Листов
			Учреждение: Росгосвет
			г. Киев

Ин. спец. З.И. Урманцев, Строитель

ведомость чертежей основного комплекта КЖ

Формат	Лист	Наименование	Примечание
220	1	Общие данные (начало)	
	2	Общие данные (окончание)	
	3	Маркировочная схема фундаментов и фундаментных балок	
	4	Фрагмент плана фундаментов 1 сечения фундаментов	
	5	План каналов для навесного транспортера маркировочная схема фундаментов под оборудование фундаменты Ф0м1 и Ф0м2	
	6	Фундаменты Ф0м3, Ф0м4, Ф0м5	
	7	Маркировочные схемы рам, факверковых колонн и плит покрытия	
	8	Маркировочная схема стеновых панелей для $t = -20^{\circ}\text{C}$	
	9	Маркировочная схема стеновых панелей для $t = -30^{\circ}\text{C}$ и $t = -40^{\circ}\text{C}$	
	10	Маркировочная схема железобетонных кормушек	
	11	коридор для активного мациона быков	

ведомость примененных и ссылачных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
1.810-2 вып. 0, 1, 2	Железобетонные фундаменты под трехшарнирные ж.б. рамы для однопролетных сельскохозяйственных зданий	
1.415-1 вып. 1	Железобетонные фундаментные балки для стен производственных зданий	
1.822-2, вып. 1, 2	Железобетонные рамы для одноэтажных сельскохозяйственных зданий с уклоном кровли 1:4	
1.823-1, вып. 1	Железобетонные колонны для производственных помещений сельского хозяйства	
1.865-4, вып. 1, 2	Железобетонные предварительно напряженные плиты покрытия одноэтажных для сельскохозяйственных зданий	
УС-01-04, вып. 7	Унифицированные сборные железобетонные каналы	
1.832-5, вып. 0, 1, 2	Стеновые двухслойные панели и блоки из легких бетонов для с/х зданий	
1.800-4	Стальные изделия для крепления конструкций одноэтажных сельскохозяйственных зданий	
1.810-1 вып. 1	Фундаментные обшмаки и фундаментные балки	
1.139-1, вып. 1	Перемишки железобетонные сборные для жилых и общественных зданий	
3.017-1, вып. 1, 7	Ограждения площадок и участков предприятий, зданий и сооружений	
3.818-1, вып. 2	Технологические изделия для жилищно-наблюдческих производственных зданий	
2.830-1, вып. 1	Типовые узлы наружных стен одноэтажных сельскохозяйственных зданий	

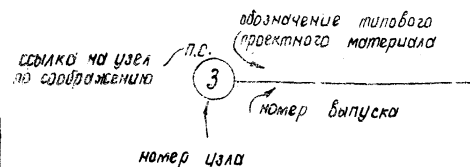
Общие указания

- За условную отметку 0.000 принят уровень чистого пола кормораздаточного проезда, что соответствует абсолютной отметке по топографической съемке
- Принятые нормативные нагрузки:
вес снегового покрова - 100 кгс/м^2
скоростной напор ветра - 27 кгс/м^2
- Расчетная зимняя температура воздуха: -20° ; -30° ; -40°C
- При приемке и монтаже ж.б. конструкций руководствоваться правилами производства работ согласно глав СНиП III-15-76 и СНиП III-16-73. Перед началом работ все рабочие, занятые на монтаже конструкций, должны пройти техминимум по правилам техники безопасности.
- Защиту ж.б. элементов конструкций от коррозии выполнять путем двукратного нанесения на их поверхности гидрофобизирующих кремнеорганических соединений ГКЖ-П / ГКЖ-10, ГКЖ-11 по ТУ 6-02-696-72 или ГКЖ-94 по ГОСТ 10834-76/. Нанесение ГКЖ-П следует осуществлять кистью или пульверизатором не ранее чем через 6 суток после завершения отделочных работ при температуре воздуха не ниже $+5^{\circ}$.
- Антикоррозионную защиту стальных изделий производить в соответствии с главой СНиП III-23-76
- Закладные и соединительные изделия элементов сборных ж.б. конструкций должны быть покрыты слоем цинка толщиной 60 мм в процессе их изготовления
- После окончания монтажа на все стальные изделия /закладные, соединительные и пр./ нанести краску БТ-77 по ГОСТ 5831-70*
- Введом II на который имеются ссылки в спецификациях основного комплекта (форма «Обозначение») включен в состав типового проекта N

ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначения	Наименование	Примечан.
	Технологические чертежи	
АР	Архитектурно-строительные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
ВК	Внутренний водопровод и канализация	
ЭВ	Отопление и вентиляция	
	Электроосвещение и электрооборудование	
АС	Автоматизация систем	

Числовые обозначения



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

Главный инженер проекта *В.С.* / *Воскулина Л.М.*


Т.П. N 801-432			КЖ			
И.И.И.И.	М.И.И.И.	С.И.И.И.	Здание для содержания 87 быков в возрасте от 9 до 14 месяцев	Лит.	Лист	Листов
нач. отд.	Луцкевич	В.В.		Р	1	11
ЭИП	Володина	В.В.				
Бл. спец.	Плотницкий	В.В.				
Инж. гр.	Локшина	В.В.	Общие данные (начало)	Украини сипроселхозназ		
Разраб.	Вехалецкий	В.В.		г. Киев		
Провер.	Локшина	В.В.				

18
#632/1

Сводная спецификация к чертежам марки КЖ.

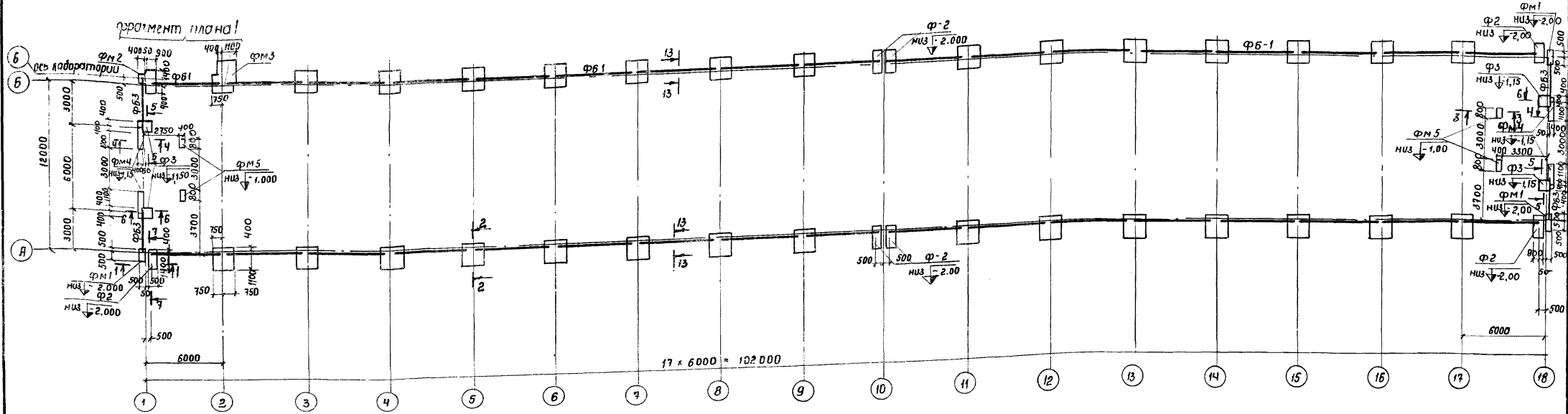
Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
Сборные железобетонные конструкции				
Для t = -20°, -30°, -40°C				
Ф1	1.810-2, В.1.2	Фундамент Ф15-12-3	29	2,36 м
Ф2	то же	то же, Ф18-15-1	7	2,75 м
Ф3	1.810-1, В.1	" СФК-8	4	0,67 м
ФБ1	1.415-1, В.1	Фундаментная балка ФБ6-28	3	2,20 м
Р1	1.822-2, В.1.2	Полурама ПР12-4-2А	38	2,0 м
К1	1.823-1, В.1	Колонна СК2-42-2	4	0,30 м
П1	1.865-4, В.1.2	Плита покрытия ПС1-3А1У-К	46	2,30 м
П2	то же	то же ПС1-3А1У-КБ	16	2,30 м
П3	"	" ПС1-3А1У(2)-К	6	3,0 м
СШ1	"	Стяжка СШС2	6	0,18 м
КП2	3.818-1, В.2	Кармашка КП12	45	0,3 м
ПР1	КЭ-01-58, В.2	Перекрышка БП4-1а	2	1,1 м
ПР2	то же	то же БП3-1а	2	0,8 м
ПР3	1.139-1, В.1	" БУ15	4	0,105 м
ПР4	то же	" Б15	6	0,065 м
ПР5	"	" Б13	8	0,025 м
СК1	Льдом II	Стойка СК1	91	0,08 м
СК2	то же	то же СК2	2	0,08 м
П7	ГОСТ 6665-74	Бертовоу камень П7	114	0,04 м
П2-1	то же	то же П2-1	12	0,12 м
Для t = -20°C				
ФБ2	1.415-1, В.1	Фундаментная балка ФБ6-1	31	1,60 м
ФБ3	1.139-1, В.1	Перекрышка БУ27	5	0,37 м
ПС1	1.822-5, В.5	Стеновая панель СПЛ30 1.2x6 - 111	32	2,80 м
ПС2	то же	то же СПЛ30 1.2x3 - 111	3	1,40 м
ПС3	"	" СПЛ30 1.2x0,5 - 211	13	0,30 м
ПС4	"	" СПЛ30 1.2x1,5 - 211	31	0,70 м
ПС5	"	" СПЛ30 0,9x6 - 411	33	2,10 м
ПС6	"	" СПЛ30 0,6x6 - 311	2	1,40 м
ПС7	"	" СПЛ30 1,2x3 - 112	8	1,40 м
ПС8	"	" СПЛ30 0,9x3 - 311	4	1,0 м
ПС9	"	" СБСА40 0,9x0,4 - 801	4	0,10 м
ПС10	"	" СБСА40 1,2x0,4 - 801	10	0,10 м
Для t = -30°, -40°C				
ФБ2	1.415-1, В.1	Фундаментная балка ФБ6-16	31	1,80 м
ФБ3	1.139-1, В.1	Перекрышка БУ27	8	0,74 м

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
Для t = -30°C				
ПС1	1.832-5, вып.2	Стеновая панель СПЛ40 1.2x3 - 101	67	1,70 м
ПС3	то же	то же СБСА40 1.2x0,75 - 101	16	0,40 м
ПС4	"	" СПЛ40 1.2x1,5 - 201	31	0,90 м
ПС5	"	" СПЛ40 0,9x6 - 411	33	2,60 м
ПС6	"	" СПЛ40 0,6x6 - 311	2	1,70 м
ПС7	"	" СПЛ40 1.2x3 - 102	8	1,70 м
ПС8	"	" СПЛ40 0,9x3 - 311	4	1,30 м
ПС9	"	" СБСА40 0,9x0,4 - 801	4	0,20 м
ПС10	"	" СБСА40 1.2x0,4 - 801	10	0,20 м
Для t = -40°C				
ПС1	1.832-5, В.2	Стеновая панель СПЛ50 1.2x3 - 101	67	2,10 м
ПС3	то же	то же СБСА50 1.2x0,75 - 101	16	0,50 м
ПС4	"	" СПЛ50 1.2x1,5 - 201	31	1,0 м
ПС5	"	" СПЛ50 0,9x6 - 411	33	3,10 м
ПС6	"	" СПЛ50 0,6x6 - 311	2	2,10 м
ПС7	"	" СПЛ50 1.2x3 - 102	8	2,10 м
ПС8	"	" СПЛ50 0,9x3 - 311	4	1,60 м
ПС9	"	" СБСА50 0,9x0,5 - 801	4	0,30 м
ПС10	"	" СБСА50 1.2x0,5 - 801	10	0,40 м
Монолитные бетонные конструкции				
Для t = -20°, -30°, -40°C				
ФМ1	КЖ-3	Фундамент ФМ1	3	1,00 м3
ФМ2	то же	то же ФМ2	1	3,36 м3
ФМ3	"	" ФМ3	1	5,68 м3
ФМ4	"	" ФМ4	4	0,69 м3
ФМ5	"	" ФМ5	4	0,32 м3
ФММ1	КЖ-5	Фундамент под оборудование ФММ1	3	0,23 м3
ФММ2	"	то же ФММ2	1	0,89 м3
ФММ3	КЖ-6	" ФММ3	1	0,64 м3
ФММ4	"	" ФММ4	1	0,80 м3
ФММ5	"	" ФММ5	1	0,15 м3
Стальные элементы				
Для t = -20°, -30°, -40°C				
ОГ1	КЖ-11	Верхнее ОГ1	39	
ОГ2	то же	то же ОГ2	1	
МД5-1	1.800-4	Соединительное изделие МД5-1	136	
МС1	1.822-2, вып.2	то же МС1	38	
МС3	то же	" МС3	38	
МС1	Льдом II	" МС1	272	
МС3	то же	" МС3	58	

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.	
Для t = -20°, -30°, -40°C					
МД1-2	1.800-4	Соединительное изделие МД1-2	52		
МД1-6	то же	то же МД1-6	2		
МД1-9	"	" МД1-9	4		
МД1-16	"	" МД1-16	152		
МД2-1	"	" МД2-1	8		
МД3-1	"	" МД3-1	18		
МД4-1	"	" МД4-1	148		
МД4-2	"	" МД4-2	108		
МД4-6	"	" МД4-6	4		
МД4-14	"	" МД4-14	12		
МД4-16	"	" МД4-16	3		
МД4-17	"	" МД4-17	2		
МД4-28	"	" МД4-28	4		
МД5-10	"	" МД5-10	21		
МД5-17	"	" МД5-17	8		
Т9	"	" Т9	4		
МС6	1.822-2, В.2	" МС6	30		
МС7	то же	" МС7	60		
МН2	"	Заслонное изделие МН2	6		
МД2-8	1.800-4	Соединительное изделие МД2-8	4		
МД4-32	то же	то же МД4-32 (по 32)	18		
МС4	1.822-2, В.2	" МС4	126		
МН2	Льдом II	Заслонное изделие	8		
МН3	то же	то же	8		
С1	"	"	16		
С2	"	"	16		
Для t = -20°C					
МД6-1	1.800-4	Соединительное изделие МД6-1	26		
МД6-2	то же	то же МД6-2	10		
Для t = -30°, -40°C					
МД6-2	1.800-4	Соединительное изделие МД6-2	14		
МД6-3	то же	то же МД6-3	22		
Технические данные					
ТТН 801-492 КЖ				19	
7632/1					
Зам. ин.	Мельник		Лит.	Лист	Листов
Нач. отд.	Луцкобы		Р	2	
Т.П.П.	Владимир				
Т.А.С.	Тимошкин				
М.П.С.	Локшинов				
Исполн.	Викторович				
Провер.	Локшинов				
Здание для содержания 87 вышек в объеме от 9 до 14 месяцев			Укриниатросельхоз		
Общие данные (таблица)			Укриниатросельхоз		

Льдом I
11.06.1949
Льдом II
Льдом III
Льдом IV
Льдом V
Льдом VI
Льдом VII
Льдом VIII
Льдом IX
Льдом X
Льдом XI
Льдом XII
Льдом XIII
Льдом XIV
Льдом XV
Льдом XVI
Льдом XVII
Льдом XVIII
Льдом XIX
Льдом XX
Льдом XXI
Льдом XXII
Льдом XXIII
Льдом XXIV
Льдом XXV
Льдом XXVI
Льдом XXVII
Льдом XXVIII
Льдом XXIX
Льдом XXX

Все незомаркированные фундаменты марки Ф1 н/з - 1.700
Все незомаркированные фундаментные балки марки ФБ2



Типовой проект №801-492

Спецификация элементов к маркировочной схеме расположенной на листе

Марка	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
		Маркировочная схема фундаментов и фундаментных балок для расчетной температуры наружного воздуха t = -30, -40°C		
Ф1	1.810-2 Вып. 1,2	Фундамент Ф15-12-3	29	2,36т
Ф2	1.810-2 Вып. 1,2	Фундамент Ф18-15-1	7	2,79т
Ф3	1.810-1 Вып. 1	Фундаментный блок Ф3	4	0,672т
ФМ1	Лист КЖ-3	Монолитный фундамент ФМ1	3	1,00м ³
ФМ2	То же	то же ФМ2	1	3,36м ³
ФМ3	То же	то же ФМ3	1	5,68м ³
ФМ4	То же	то же ФМ4	4	0,69м ³
ФМ5	То же	то же ФМ5	4	0,32м ³
ФБ1	1.415-1 В. 1	Фундаментная балка ФБ1-28	3	2,2т
		Для расчетной температуры наружного воздуха t = -20°C		
ФБ2	1.415-1 Вып. 1	Фундаментная балка ФБ2-16	31	1,8т
		Для расчетной температуры наружного воздуха t = -30°C		
	1.139-1 Вып. 1	Перемычка БУ-27	5	0,37т
ФБ3				
		Для расчетной температуры наружного воздуха t = -30°C		
ФБ2	1.415-1 Вып. 1	Фундаментная балка ФБ2-16	31	1,8т
	1.139-1 Вып. 1	Перемычка БУ-27	8	0,74т
ФБ3				
		Для расчетной температуры наружного воздуха t = -40°C		
ФБ3	1.139-1 - Вып. 1	Перемычка БУ-27	8	0,74т
ФБ2	1.415-1 - Вып. 1	Фундаментная балка ФБ2-16	31	1,8т

Таблица нормативных нагрузок на верхний обрез фундамента

Сеч.	Эскиз	t °C	p _н тс	p _д тс	h	Примечание
2-2		-20	6,87	13,9	9,36	тс
		-30	9,07	13,9	9,36	тс
		-40	10,37	13,9	9,36	тс
7-7		-20	3,94	7,21	4,68	тс
		-30	4,54	7,21	4,68	тс
		-40	5,19	7,21	4,68	тс
6-6		-20	2,00	0,30	-	тс
		-30	2,80	0,30	-	тс
		-40	3,60	0,30	-	тс

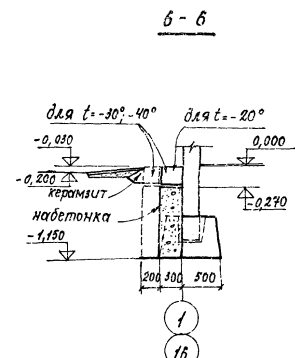
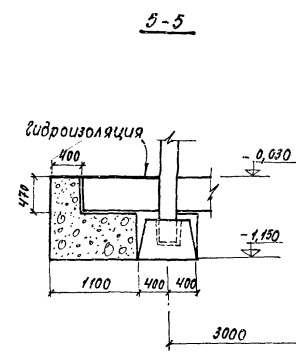
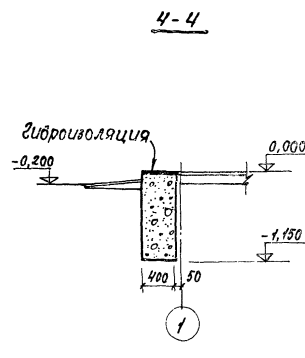
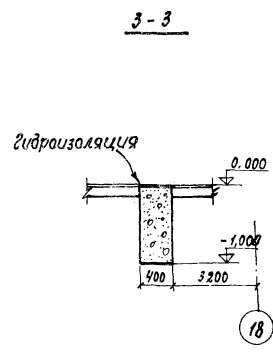
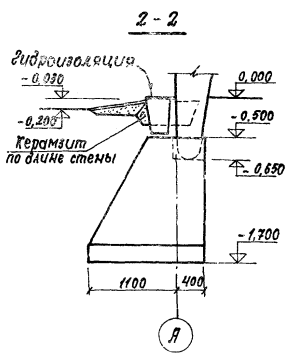
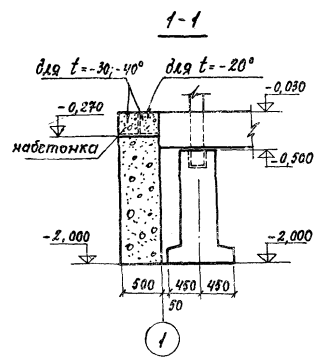
- Основанием фундаментов служат со следующими нормативными характеристиками $\gamma = \square$; $\gamma' = \square \text{ кг/м}^3$; $c = \square \text{ тс/м}^2$; $e = \square \text{ тс/м}^2$.
- Фундаментные балки уложить на слой цементного раствора марки 50 толщиной 20мм. Зазоры между фундаментными балками заделать бетоном марки М200.
- Горизонтальную гидроизоляцию выполнить из слоя цементного раствора марки 100 состава 1:3 с гидрофобными добавками на отн.-вод. 100.
- Поверхности балок ФБ2, соприкасающиеся с грунтом, дважды покрыть горячим битумом.
- Монолитные фундаменты выполнить из бетона марки М200.

20

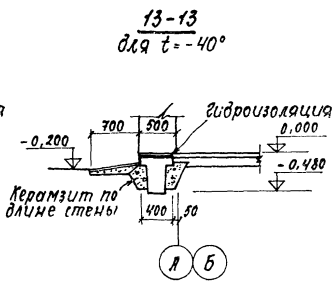
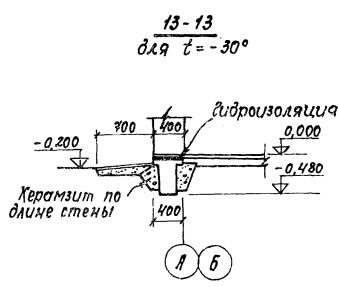
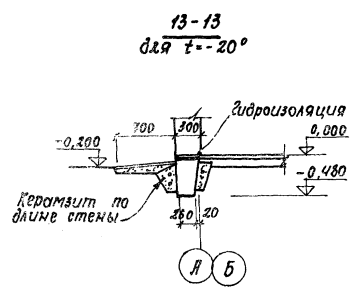
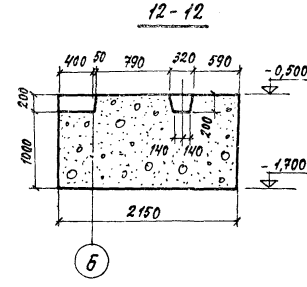
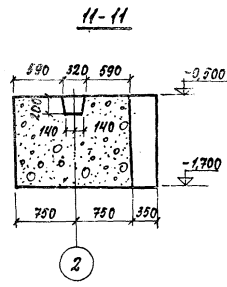
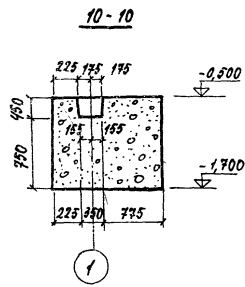
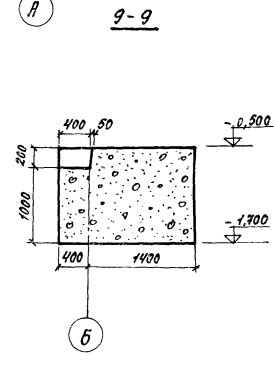
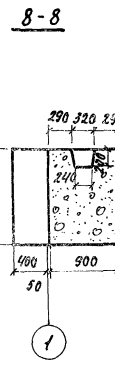
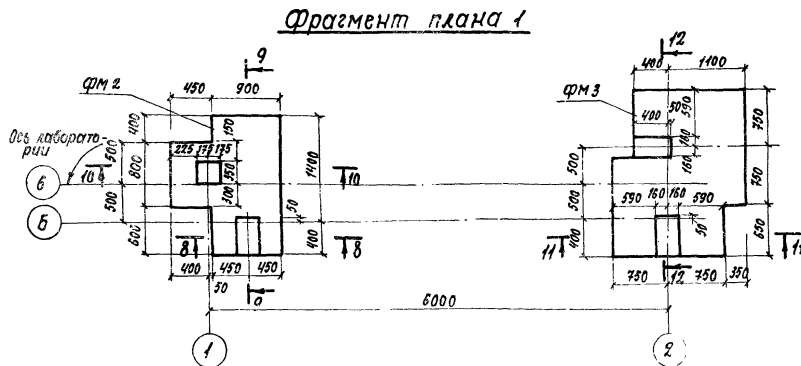
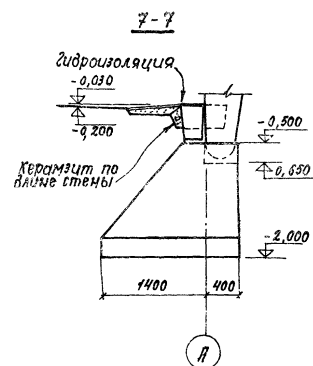
7632/I

СОЛДАТОВ БО
Рук. гр. Пав. Прилично
Л. Спец. В.К. Шило
Л. Спец. З.А. Шило

Т.П. №801-492			КЖС		
Нач. отв.	Луцкевич		Здание для содержания 87 быков в возрасте от 9 до 14 месяцев	Лит.	Лист
Гл. кон.	Володина			р	3
Л. кон.	Плотникова				
Рук. гр.	Докшина				
Исполн.	Пустовит		Маркировочная схема фундаментов и фунда...		

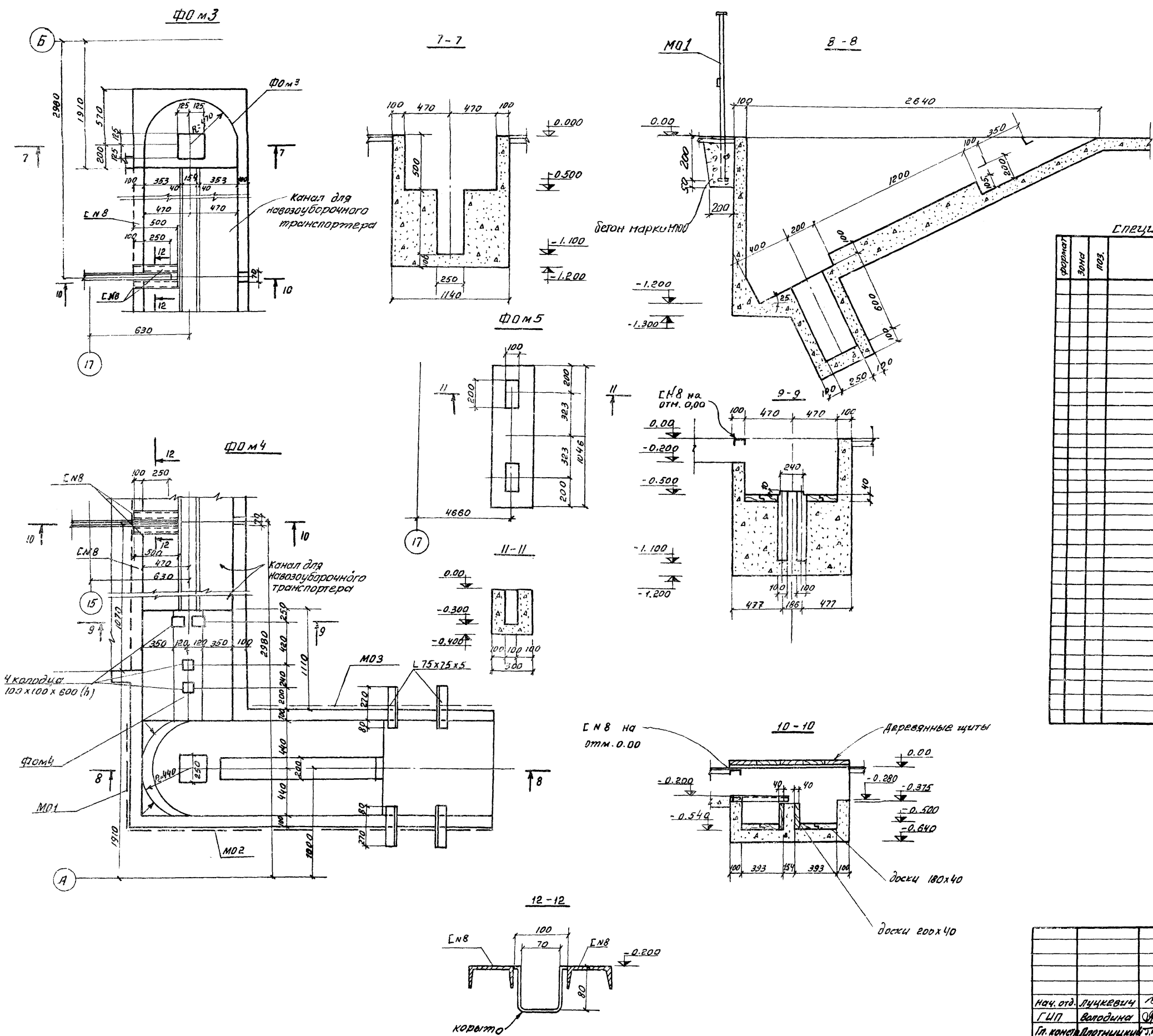


Фрагмент плана 1



Л. 1
76.32/1

		Т.П. № 801-492		КЖС		
Нач. отд.	Лукьянич	В.П.	Здание для содержания 37 быков в возрасте от 9 до 14 месяцев	Лит	Лист	Листов
З.П.	Володина	В.П.		Р	4	
З.Л. спец.	Плотницкий	В.П.	Фрагмент плана фунда- ментов 1, сечения фундаментов.	УКРНЛТИПРОСВЕЛХ: г. Киев		
Рук. в.	Локшина	В.П.				
Исполн.	Пустодит	В.П.				
Провер.	Локшина	В.П.				



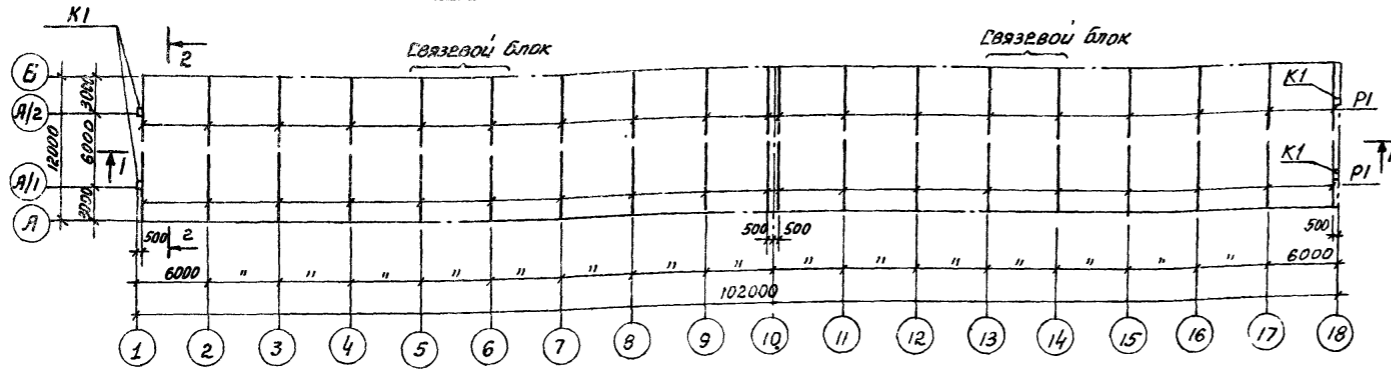
Спецификация элементов монолитных конструкций

Формат	Зона	Лоз	Обозначение	Наименование	кап.	примечание
			Ф0 м 1	Материалы		
				Бетон марки М200	0.23	м ³
			Ф0 м 2	Материалы		
				Бетон марки М200	0.89	м ³
			Альбом II	Метал. ограждение М01	1	
			то же	Метал. ограждение №3	1	
			Ф0 м 3	Материалы		
				Бетон марки М200	0.64	м ³
			Ф0 м 4	Материалы		
				Бетон марки М200	0.80	м ³
				Доски 180x40	0.03	
			Альбом II	Метал. ограждение М01	1	
			то же	М02	1	
			то же	М03	1	
				Метал. уголок L75x5, с: 350	4	2.03 кг
			Ф0 м 5	Материалы		
				Бетон марки М200	0.154	м ³
			Канал	Материалы		
				Бетон марки М200	56.4	м ³
				Доски 180x40	0.12	м ³
				Доски 200x40	0.22	м ³
				Брусек 70x40	0.03	м ³
				Метал. швеллер № с: 500 мм	4	3.52 кг
			то же	№ 8 с: 250 мм	2	17.6 кг
			Альбом II	Деревянный щит щ4	7	

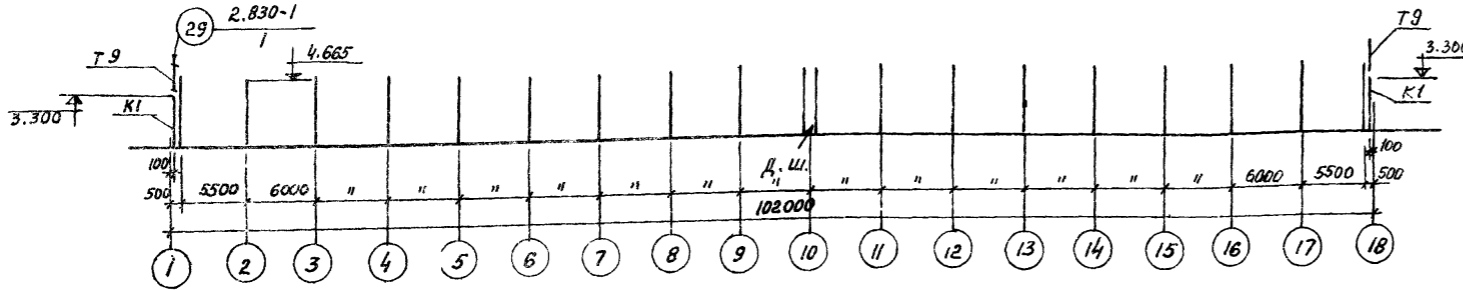
23
7632/1

Т.П. №001-492		КЖ			
нач. отд. Лучкевич	109	Здание для содержания 87 быков в возрасте от 9 до 14 месяцев.	лит.	н листа	листов
ГШП Володина	090		Р	6	
Гл. констр. Плотицкий	100	Фундаменты Ф0 м 3, Ф0 м 4, Ф0 м 5.			
Внж. гр. Давыдова	090				
Исполн. Давыдова	090				

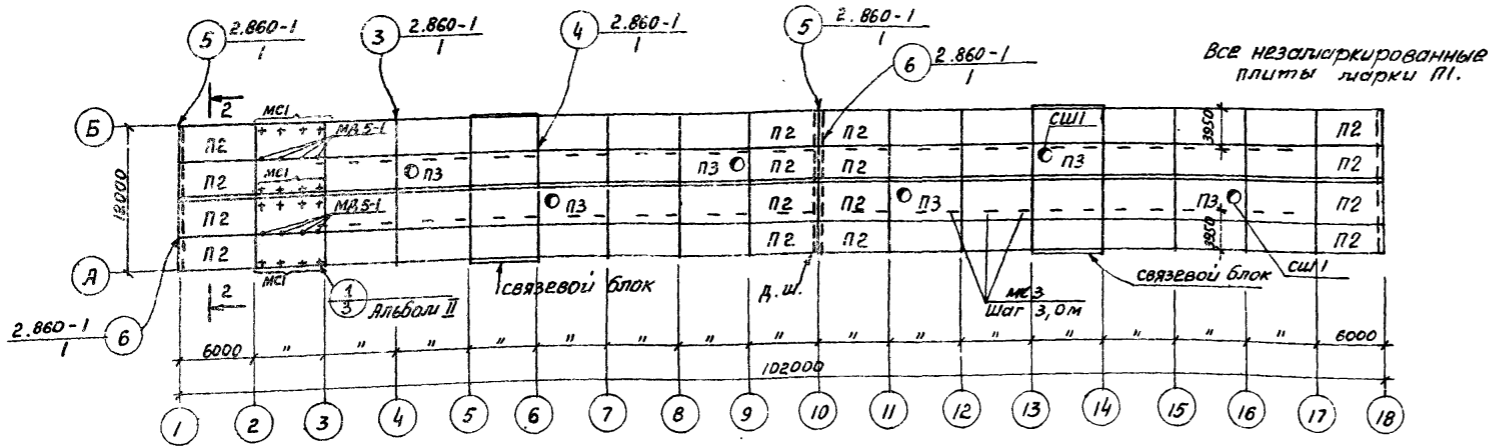
Маркировочная схема рам и фахверковых колонн



1-1

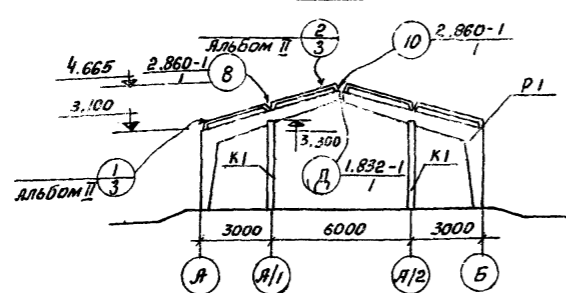


Маркировочная схема плит покрытия



Все незаширокованные
плиты марки П1.

2-2



Марка	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
		Маркировочная схема рам и фахверковых колонн.		
К1	1.823-1 вып.1	Колонна СК2-42-2	4	0,3 т
P1	1.822-2 вып.1,2	Полурамла ПР19-4-2Я	38	2,0 т
МС1	1.822-2 вып.2	Совединит.изделие МС1	38	
МС3	то же	то же МС3	38	
		Маркировочная схема плит покрытия		
П1	1.865-4 вып.1,2	Плита ПС1-3АУ-К	46	2,3 т
П2	то же	то же ПС1-3АУ-К-б	16	2,3 т
П3	то же	— ПС1-3АУ(П)-К	6	3,0 т
СШ1	то же	Стойка СШС 2	6	0,18 т
МД5-1	1.800-4	Стальное изделие МД5-1	136	
МС1	Альбом II	— — — МС1	272	
МС3	то же	— — — МС3	58	

- Для обеспечения жесткости каркаса в продольном направлении выполнить связевые блоки в каждом температурном отсеке, в которые входят рамы, привариваемые к рамам плиты покрытия и стеновые панели.
- Монтаж конструкций выполнять в следующем порядке:
 - установить рамы связевых блоков, раскрыв из временными распорками;
 - произвести монтаж плит покрытия связевых блоков, плиты приваривать к ригелям рам в четырех углах цевой h=6 мм, и по контуру.
 - произвести монтаж стеновых панелей связевых блоков. Крепление панелей к стойкам рам выполнить жесткими на сварке. После монтажа связевых блоков приступить к монтажу остальных элементов каркаса.
- Монтаж рам допускается выполнять только после устройства обратной засыпки с послойным уплотнением пазух у фундаментов.
- Стальные изделия МС1 и МД5-1 для крепления брусков обрешетки, условно показанные на маркировочной схеме плит покрытия только в осях 2-3, заложить с шагом 1,5 м вдоль всего здания.
- Стальные изделия МД5-1 заложить в швы между плитами, покрытия до их замоноличивания.
- Стальной элемент Т9 включен в спецификацию на листе КЖ-9
- Для установки стальных элементов МС1, МС2, МС3 в плитах просверлить отверстия $\varnothing=12$ мм по месту.

24

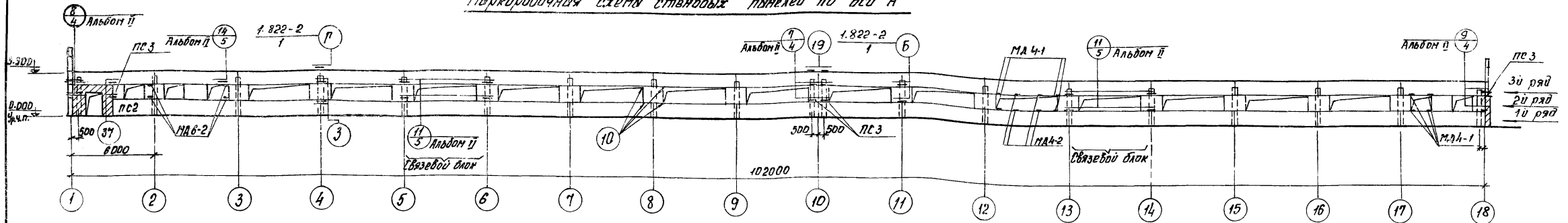
7632/I

		Т.П. N 801-492		КЖ	
Нач. 0-2 Лучкевич		Здание для содержания		лит	н листа
Гл. ин. пр. Володина		87 быков в возрасте от		р	7
Гл. констр. Плотницкий		9 до 14 месяцев.			
рук. гр. Локшина		Маркировочные схемы рам,		уклонки и просельхоз	
Разреш. Березальский		фахверковых колонн и		г. Киев	
Провер. Локшина		плит покрытия.			

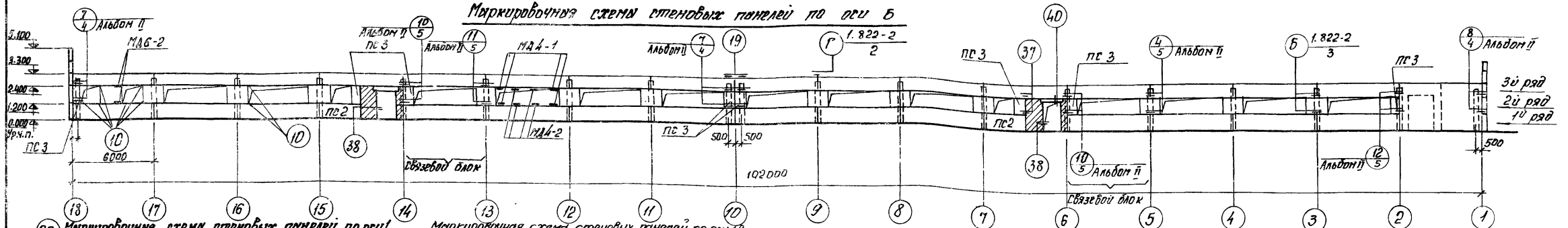
Т.П. N 801-492

Согласовано: Рук. гр. 0-2 Лучкевич, Гл. ин. пр. Володина, Гл. констр. Плотницкий, рук. гр. Локшина, Разреш. Березальский, Провер. Локшина

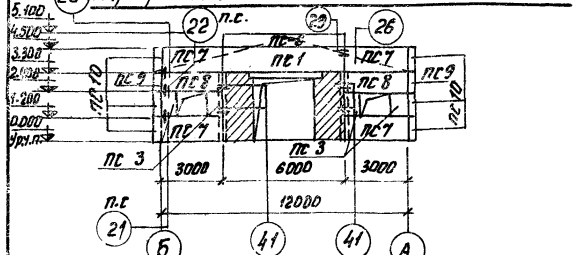
Маркировочная схема стеновых панелей по оси А



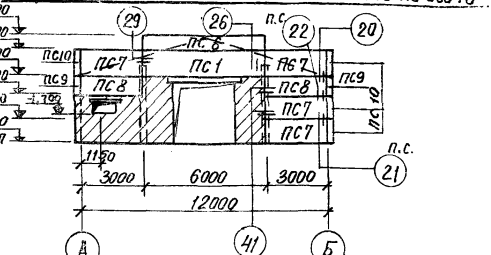
Маркировочная схема стеновых панелей по оси Б



20) Маркировочная схема стеновых панелей по оси А



Маркировочная схема стеновых панелей по оси Б



Спецификация элементов к маркировочным схемам расположенным на листе

Спецификация элементов к маркировочным схемам расположенным на листе (продолжение)

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
PC1	1.832-5 выт. 1,2	Стеновая панель	32	2,8 м
PC2	Тпо же	Тпо же	3	1,4 м
PC3	" "	Тпо же	16	0,3 м
PC4	" "	" "	31	0,7 м
PC5	" "	" "	33	2,1 м
PC6	" "	" "	2	1,4 м
PC7	" "	" "	8	1,4 м
PC8	г.р.п. Альбом II	" "	4	1,0 м
PC9	1.832-5 выт. 1,2	" "	4	0,1 м
PC10	Тпо же	" "	10	0,1 м
Стальные изделия				
MA 1-2	1.800-4	Соедин. изделие MA1-2	52	
MA 1-6	Тпо же	Тпо же MA1-6	12	
MA 1-9	" "	" MA1-9	4	
MA 1-16	" "	" MA1-16	152	
MA 2-1	" "	" MA2-1	8	

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
для температуры наружного воздуха t° = -20°				
Стальные изделия				
MA 2-8	1.800-4	Соедин. изделие MA 2-8	4	
MA 3-1	Тпо же	Тпо же MA 3-1	18	
MA 4-1	" "	" MA 4-1	148	
MA 4-2	" "	" MA 4-2	108	
MA 4-6	" "	" MA 4-6	4	
MA 4-14	" "	" MA 4-14	12	
MA 4-16	" "	" MA 4-16	3	
MA 4-17	" "	" MA 4-17	2	
MA 4-28	" "	" MA 4-28	4	
MA 4-32	" "	" MA 4-32	18	
MA 5-10	" "	" MA 5-10	21	
MA 5-17	" "	" MA 5-17	8	
MA 6-1	" "	" MA 6-1	26	
MA 6-2	" "	" MA 6-2	10	
Т9	" "	Нисиджык Т9	4	
МС4	1.822-2 выт. 2	Соедин. изделие МС4	126	
МС6	Тпо же	Тпо же МС6	30	
МС7	" "	" МС7	60	
МН2	" "	Закладн. элем. МН2	6	

Все немаркированные панели приняты:
 по 1 ряду - ПС 1
 по 2 ряду - ПС 4
 по 3 ряду - ПС 5

- Все узлы, кроме одобренных, приняты по серии 2.830-1 ват. 1
- В местах устройства кирпичной кладки продольных стен и сопряжения кирпичных перегородок с продольными стенами из панелей, в швы заложить сетки МА 6-1 и МА 6-2 на отметках 1,200 и 2,400.

25
7632/1

		П.П. № 801-492		КЖ	
Нач. отд. Локшина	С.П.	Здание для поддержания	Лит	Листы	Листов
Лит. пр. Володина	С.П.	37 выжоб в зимнее м	Р	8	
Лит. пр. Лотышева	С.П.	9 от 14 месяцев			
Рук. гр. Локшина	С.П.	Маркировочные схемы			
Прод. пр. Березинкина	С.П.	стеновых панелей			
Прод. пр. Локшина	С.П.	(для t° = -20°C)			

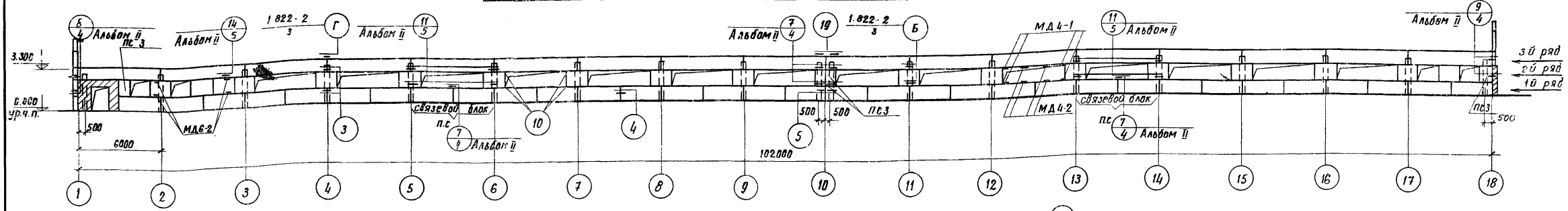
Модель 1

проект № 801-492

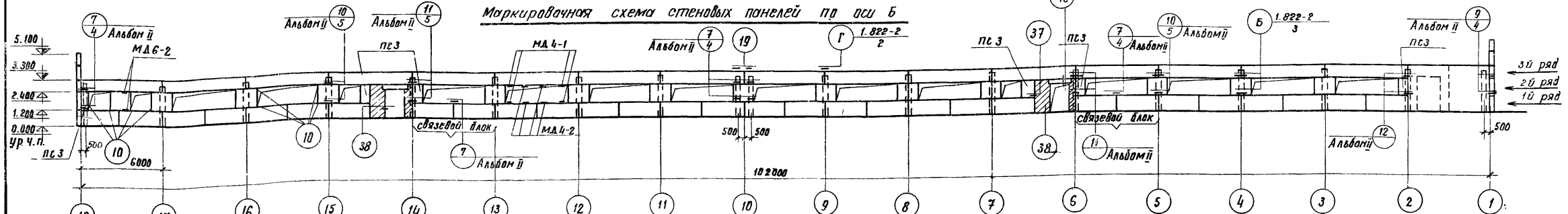
Плоский

М.П. Локшина, С.П.

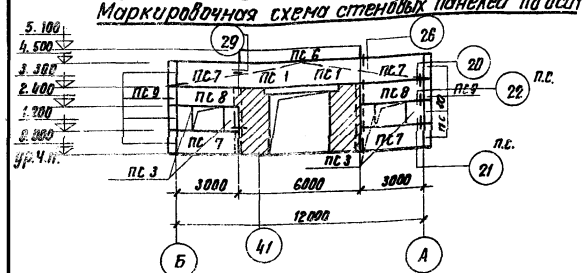
Маркировочная схема стеновых панелей по оси А.



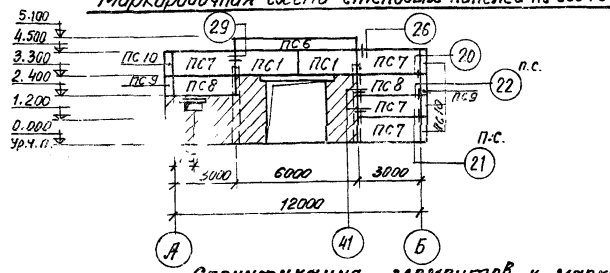
Маркировочная схема стеновых панелей по оси Б.



Маркировочная схема стеновых панелей по оси 1



Маркировочная схема стеновых панелей по оси 1В



Спецификация элементов к маркировочной схеме расположенной на листе.

Спецификация элементов к маркировочной схеме расположенной на листе.

Все немаркированные панели приняты:
 по 1 ряду - ПС 1
 по 2 ряду - ПС 4
 по 3 ряду - ПС 5

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание	Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ПС 1	1.832-5 Вып. 1.2	Стеновая панель	67	1.7т	МД 1-2	1.800-4	Соедин. изделие	52	
ПС 3	"	"	16	0.4т	МД 1-6	"	"	12	
ПС 4	"	"	31	0.9т	МД 1-9	"	"	4	
ПС 5	"	"	33	2.6т	МД 1-16	"	"	159	
ПС 6	"	"	2	1.7т	МД 2-1	"	"	0	
ПС 7	"	"	8	1.7т	МД 2-8	"	"	4	
ПС 8	п.п.н Альбом II	"	4	1.3т	МД 3-1	"	"	28	
ПС 9	1.832-5 Вып. 1.2	Стеновой блок	4	0.2т	МД 4-1	"	"	148	
ПС 10	"	"	10	0.2т	МД 4-2	"	"	108	
					МД 4-6	"	"	4	
					МД 4-14	"	"	12	
					МД 4-16	"	"	3	
					МД 4-17	"	"	2	
					МД 4-28	"	"	4	
					МД 4-32	"	"	18	
ПС 1	1.832-5 Вып. 1.2	Стеновая панель	67	2.1т	МД 5-10	"	"	21	
ПС 3	"	"	16	0.5т	МД 5-17	"	"	8	
ПС 4	"	"	31	1.0т	МД 6-2	"	"	14	
ПС 5	"	"	33	3.1т	МД 6-3	"	"	22	
ПС 6	"	"	2	2.1т	Т 9	"	"	4	
ПС 7	"	"	8	2.1т	МС 4	1.822-2 Вып. 2	"	126	
ПС 8	п.п.н Альбом II	"	4	1.6т	МС 6	"	"	30	
ПС 9	1.832-5 Вып. 1.2	"	4	0.3т	МС 7	"	"	60	
ПС 10	"	"	10	0.4т	МН 2	"	"	6	

- Все узлы, кроме оговоренных, приняты по серии 2.830-1 вып. 1.
- В местах устройства кирпичной кладки продольных стен и сопряжения кирпичных перегородок с продольными стенами из панелей, в швы заложить сетки МД 6-2 и МД 6-3 на отметках 1,200, 2,400.

Т.П. №1/801-492		К Ж	
Нач. отд. Лушкевич	Инж. Владимир	Здание для содержания в 7 вык. в возрасте от 9 до 14 месяцев.	Лист 9
Инж. Валерий	Инж. Владимир	Маркировочные схемы стеновых панелей (для t = -30°C - 40°C)	Лист 9
Инж. Валерий	Инж. Владимир		Лист 9

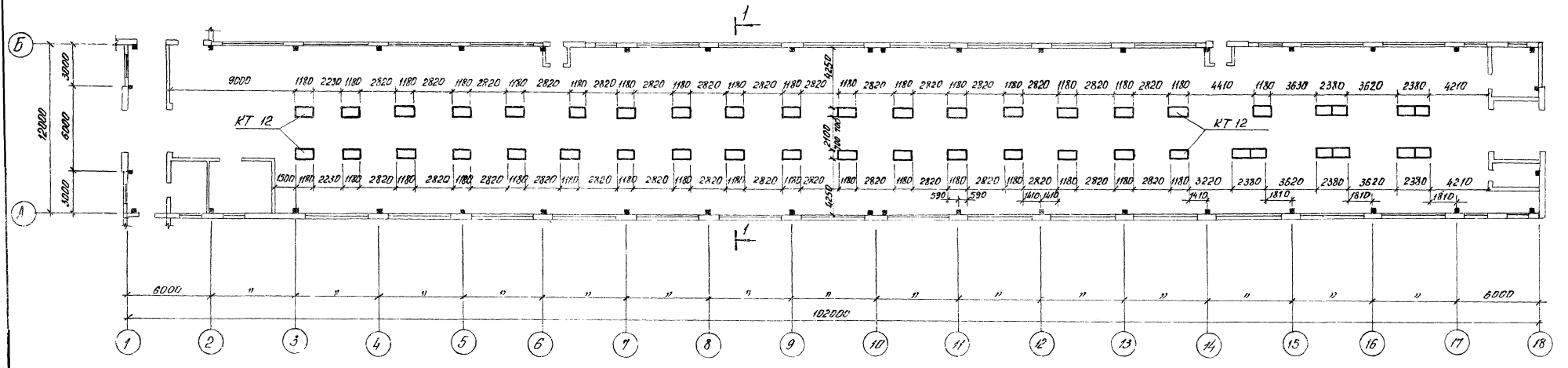
26
7632/1

Ильям I
проект №01-492
Топовый

И.И.И.И.И.

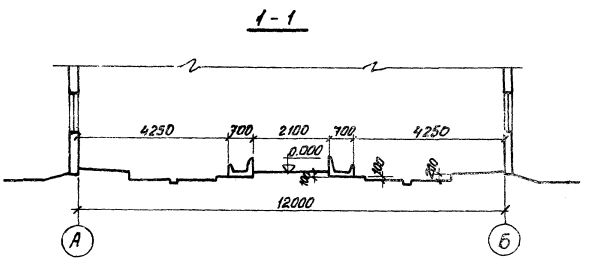
И.И.И.И.И.

И.И.И.И.И.



Спецификация элементов к маркировочной схеме расположенной на листе

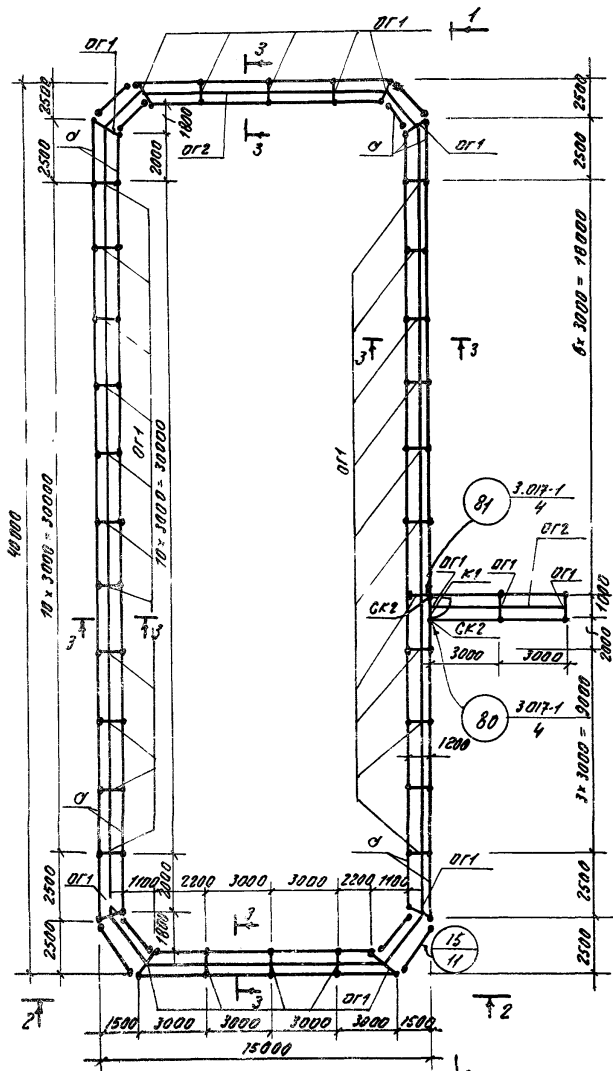
Марка	Объяснение	Наименование	кол.	Примечание
КТ 12	3.818 - i	вып. 2	кормушки КТ 12	45 0,3 м



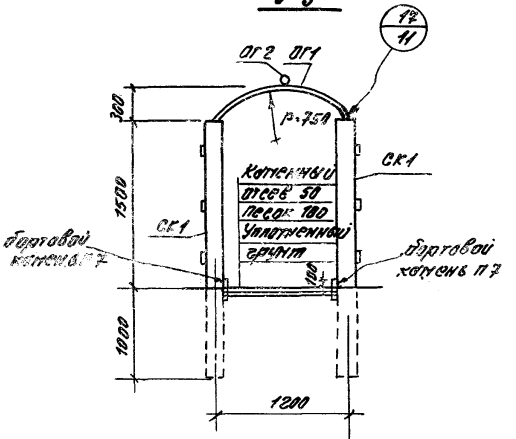
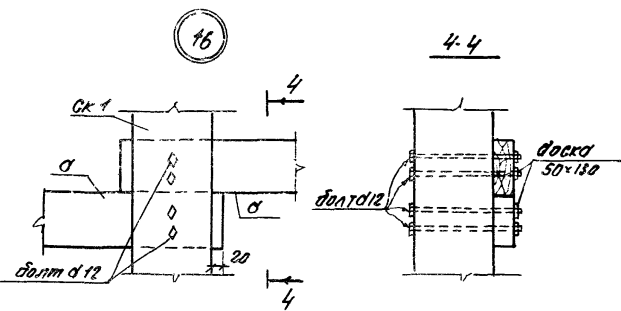
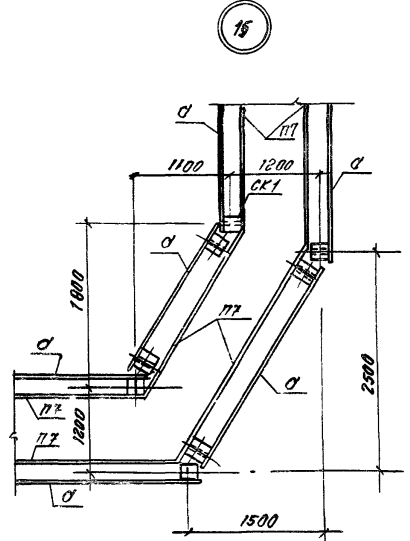
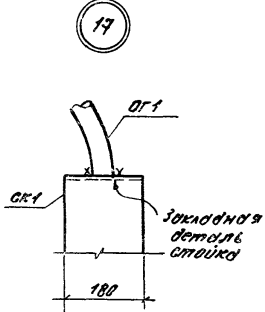
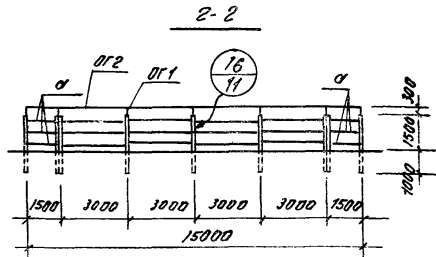
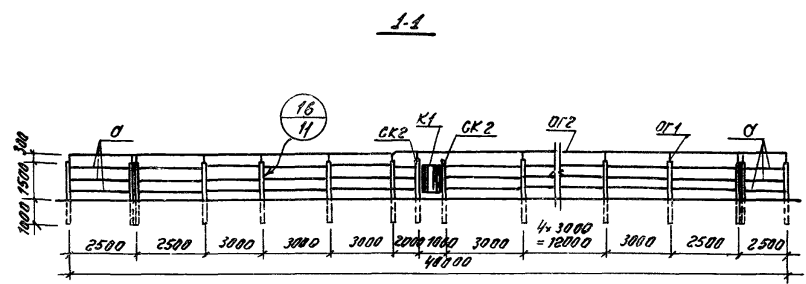
- Железобетонные кормушки установить на цементном растворе марки 50.
- В торцах кормушек установить бетонные стенки толщиной 100 мм из бетона марки М 100.

27
7632/1

		ИТ.П. № 804-492		К.Ж.	
Исполн.	Провер.	Дата	Здание для содержания	Лист	Листов
И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	20.12.20	87 быков в возрасте	Р	10
И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	22.12.20	от 9 до 14 месяцев		
И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	23.12.20	Маркировочная схема	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.
И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	24.12.20	железобетонные кормушки		
И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	25.12.20			



Все незанаруживаемые стойки СК2



Спецификация элементов к паркировочной схеме расположенной на листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		<u>Стальные железобетонные изделия</u>		
СК1	Лобком И	Стойка СК1	91	
СК2	то же	то же СК2	2	
ПТ	ГОСТ 6665-74	Бортовой камень ПТ	114	
		<u>Деревянные изделия</u>		
К1	З.ОИГ-1, бол. 7	Калитка КД1А	1	
		<u>Металлические изделия</u>		
ОГ1	КЖ-11	Ограждение ОГ1	39	4,6 кг
ОГ2	КЖ-11	то же ОГ2	1	360 кг
	ГОСТ 7798-70	Болт d12, р-240	912	

Спецификация стального элемента

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
		<u>ОГ1</u>		
	КЖ-11	Труба 48x3 ГОСТ10204-76 с-1390 В-БСТ Э ПЕРВОНАЧ. ПР.	1	4,6 кг
		<u>ОГ2</u>		
	КЖ-11	Труба 48x3 ГОСТ10204-76 с-1390 В-БСТ Э ПЕРВОНАЧ. ПР.	1	360 кг

Ведомость деревянных элементов

Марка	Сечение			Категория	Влажность	Порода	Примеч.
	Заказ	№з.	Состав				
д			Доска 50x130	III	≤25%	Белая или с/б	3,56 м ³

28
7632/I

Т.П. №801-492			КЖ		
Исполн.	Лукьянчук	Инж.	Здание для хранения	Лист	Листов
Г.П.	Баладина	Инж.	87 дв.ков в возрасте от 9 до 14 месяцев	Р	11
Т.К.	Матвицкий	Инж.			
Р.К.	Малко	Инж.	Коридор для активного нагула дв.ков	Украинские леса	
О.К.	Белоскоз	Инж.		г. Киев	
Провер.	Малько	Инж.			

Общие указания

Проект водоснабжения и канализации составлен в соответствии со СНиП II-30-76;

СНиП II-99-77; СНиП II-34-76; ОНП-1-77 и технологическим заданием.

Характеристика здания: степень огнестойкости II, категория производства по пожарной опасности "Д". Объем здания 534,0 м³

Водопровод

Водоснабжение здания принято от наружной сети станции. Вода должна отвечать требованиям Гост 2874-73 "вода питьевая".

В здании запроектированы отдельные системы холодного, горячего и смешанного водопровода.

Холодная и горячая вода подводится к технологическому оборудованию.

Поение бычков предусматривается теплоу воды $t=10^{\circ}$, получаемой путем смешения холодной и горячей воды в смесителе.

Температура смешанной воды, подаваемой на поение животных рециркулируется клапаном 254931нж с электроисполнительным механизмом. Поение животных предусматривается из автопоилок ПЯ-1.

Система водопровода запроектирована из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по Гост 3262-75 $\phi 32-45$ мм с разводкой по стенам.

Расход воды на наружное пожаротушение определен по блоку зданий и составляет 10 л/сек. Наружное пожаротушение предусматривается из пожаршлангов.

Дезинфекция

Профилактическая дезинфекция и уборка помещений здания после дезинфекции производится с помощью дезинфекционной установки УДП. Заполнение дезинфекционной установки УДП горячей водой производится от полувочного крана на сети горячей водопровода.

Стальные трубопроводы окрасить масляной краской за два раза. Монтаж трубопроводов и санитарно-технического оборудования производить согласно СНиП III-28-75.

Канализация

Сточные воды от мытья полов во время смены поголовья отводятся в каналы навозоудаления.

марка	Обозначение	Наименование	кол	Примеч
	Гост 18698-73	10. Рукава резинотка - невые 2: 20; 4 25	3	
	ПЯ-1	11. Автопоилка	40	
		12. Установка по ТМ-144-75	3	
	10 д в бк	13. Кран пробно-ф 15	1	
	Гост 3325-61	14. Колена чугунные ф 65	1	
		Водопровод		
	Гост 3262-75	1. Трубы стальные водогазопроводные ф 15	11,0	
	15 д 1 дк	2. Вентиль запорный муфтовый ф 15	3	
	25 ч 931 нж	3. Рециркуляционный клапан с электроисполнительным механизмом пр 1М ф 15	1	
	Гост 1255-67	4. Фланец приварной ф 15	2	
		5. Кран полувочный ф 25	1	
		6. Трубы стальные водогазопроводные ф 25	6,0	

Сводная спецификация систем водопровода и канализации

Марка	Обозначение	Наименование	кол	Примеч.
		Водопровод холодный и смешанный воды		
	Гост 3262-75	1. Трубы стальные водогазопроводные ф 40	7,0	
	то же	2. то же ф 32	9,0	
	то же	3. то же ф 25	144,0	
	то же	4. то же ф 20	40,0	
	то же	5. то же ф 15	110,0	
		6. Трубы стальные электропроводные ф 152 * 3,5	1,0	
	15 кч 18 р	7. Вентиль запорный муфтовый ф 25	9	
		8. Кран полувочный ф 25	7	
	15 кч 18 р	9. Вентиль муфтовый ф 40	1	

Данный проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания. Главный инженер проекта О.В. [И.А. Володина]

		29	
		7632/1	
		Т.П. № 01-492	
		ВК	
Иск. отд.	Конструкция	Иск.	
Гл. инж.	Исполнитель	Иск.	
Глп	Володина	Иск.	
Л. спец	Шинко	Иск.	
Рук-гр	Осеткина	Иск.	
Разраб	Радыкина	Иск.	
Планир	Осеткина	Иск.	

Здание для содержания 87 бычков в возрасте от 9 до 14 месяцев

Лит	Лист	Листов
Р	1	3

Общие данные (начало)

Упринишпроектхоз

Данные по производственному водопотреблению и водоотведению

№ по плану	Наименование потребителя	Кол. часов работы в сутки	Кол. потребителей	Требования к качеству воды	Потребный напор у потребителя м	Режим водо-потребления	Расход воды на одного потребителя	Водопотребление						Тарифы, ставки, льготы	Водоотведение			Степень очистки вод на локальных установках	Примечание
								из хозяйственно-питьевого водопровода			в том числе из водопровода горячей воды				в новозначенную канализацию				
								м³/сут	м³/час	л/сек	м³/сут	м³/час	л/сек						
1.	Бычки (поение)	24	87	питьевая	10,0	круглосуточно	25 л/гол	2,175	0,226	0,35	0,181	0,019	0,03	—	—	—	—	Сбор в канализацию	
2.	Уборка полов после дезинфекции	1	28,4 м²	—	10	—	6 л/м²	0,47	0,47	0,5	—	—	—	—	—	—	—		
Итого								2,65	0,636	0,85	0,181								

Ведомость примененных и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
серия 4.900-в выпуск 1-5	в любом оборудовании фасонных частей и арматуры для сетей и сооружений водопровода и канализации, внутреннее санитарно-техническое оборудование	
часть 10 раздел 3 подраздел 10	з. строительный каталог	

Основные показатели по водопроводу и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе	Расчетные расходы			Установочная мощность электродвиг. кВт	Примечание
		м³/сут	м³/час	л/сек		
из хозяйственно-питьевого водопровода	15	2,65	0,70	0,85	—	общий
горячий водопровод	10	0,181	0,019	0,03	—	

Условные обозначения

Наименование	Обозначение
Водопровод холодной и хозяйственной воды	— в 1 —
Трубопровод смешанной воды t°=10°	— в 10 —
Трубопровод деаэрационная	— в 11 —
Трубопровод горячей воды	— в 13 —
Локальная канализация	— в 14 —
Регулирующий клапан с электроисполнительным механизмом	

Ведомость чертежей основного комплекта по водопроводу и канализации

Формат	Лист	Наименование	Примечание
22	вк-1	Общие данные (начало)	
	вк-2	Общие данные (окончание)	
	вк-3	Планы. Схемы.	

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
ТЛМ	Технологические чертежи	
АР	Архитектурно-строительные решения	
КЖ	Конструкции железобетонных	
ВК	внутренний водопровод и канализация	
ОВ	отопление и вентиляция	
ЭЛ	электроосвещение и электрооборудование	
АС	Автоматизация санитарно-технических систем	

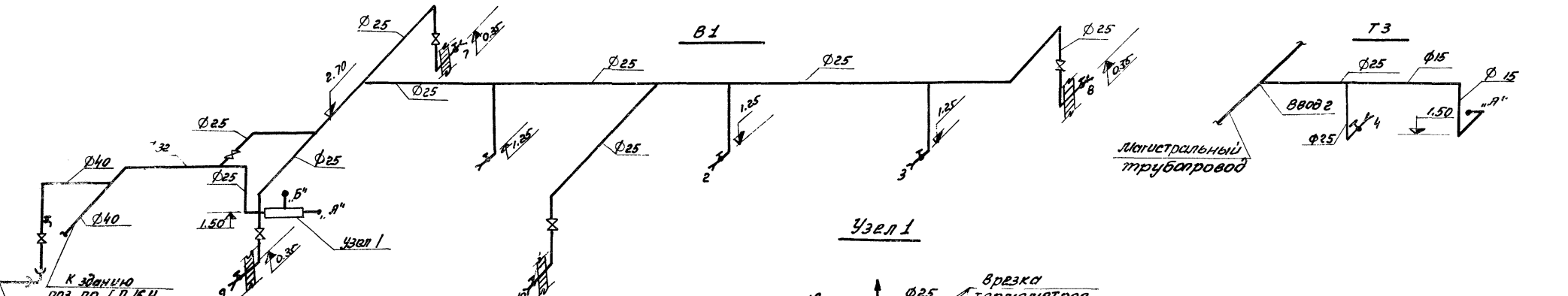
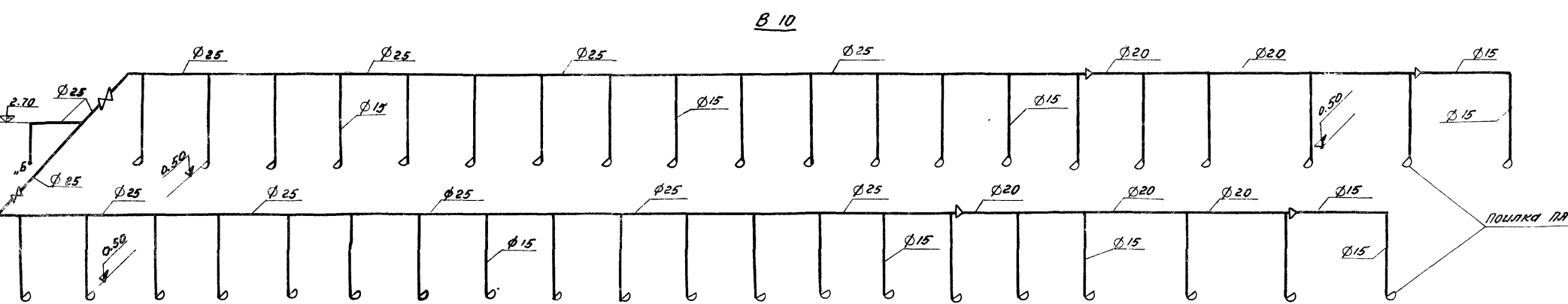
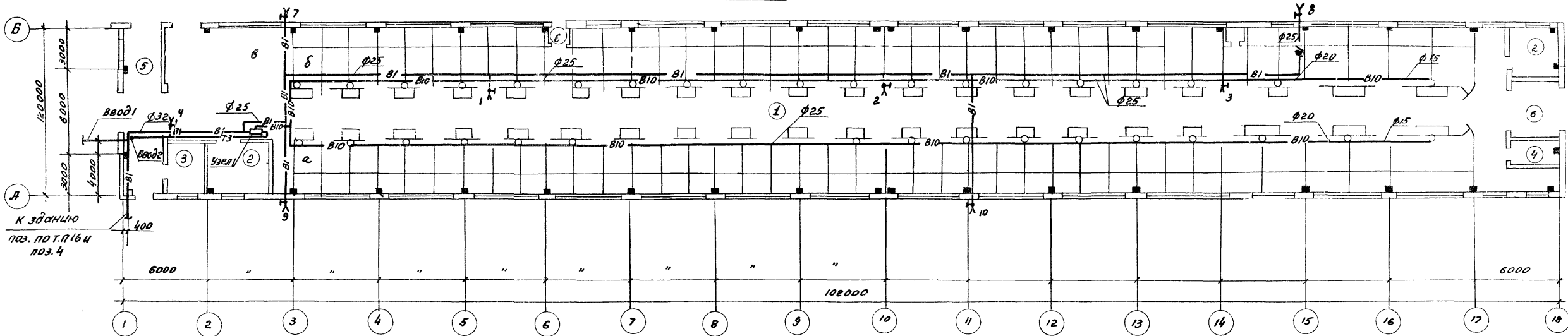
И.П.И. 492		30				
		7632/1				
		ВК				
Нач. отд.	Исполнитель	КМ	Данные для разработки 37 бычков в возрасте от 9 до 14 месяцев	Лит	Лист	Листов
Эл. инж.	Окладчик	КМ		Р	2	
Эл. спец.	Володина	СВ				
Рук. гр.	Щинко	СВ				
Разраб.	Сюсюкина	СВ				
Провер.	Васюкина	СВ	Общие данные (окончание)	Укринский пр. сельхоз 3. К. 198		

Лист 1

Лист 1 проект № 492

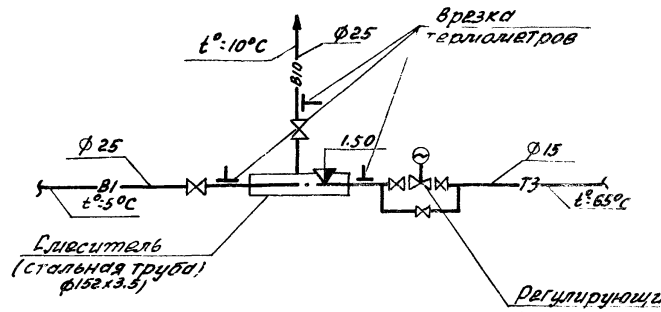
№ 19 под. Подпись дата

Плн



Экспликация помещений

N	Наименование
1	Стойловое помещение в том числе: а) 10 денников по 2 бычка б) 57 денников по 1 бычку в) Площадка для взвешивания санитарной обработки бычков.
2	Вентиляционная камера
3	Электрощитовая
4	Инвентарная кладовая
5	Переходный коридор
6	Тамбур



31
7632/I

		т.п. № 801-492	БК		
Исх. от	Конюченко		Здание для содержания 87 бычков в возрасте от 9 до 14 месяцев.		
Гл. инж.	Окладчик		Лит	Лист	Листов
Гл. инж.	Володина		Р	3	
Гл. спец.	Шилько		Укрывительное устройство		
Дир. гр.	Сидоркин		Г. Рубцов		
Разраб.	Вайдицкая				
Провер.	Сидоркин				

Гл. инж. А.С. Терещенко
 Дир. гр. 33 М. Макашова
 Дир. гр. 29 Г. Шилько
 Дир. гр. 28 Г. Шилько
 Дир. гр. 27 Г. Шилько
 Дир. гр. 26 Г. Шилько
 Дир. гр. 25 Г. Шилько
 Дир. гр. 24 Г. Шилько
 Дир. гр. 23 Г. Шилько
 Дир. гр. 22 Г. Шилько
 Дир. гр. 21 Г. Шилько
 Дир. гр. 20 Г. Шилько
 Дир. гр. 19 Г. Шилько
 Дир. гр. 18 Г. Шилько
 Дир. гр. 17 Г. Шилько
 Дир. гр. 16 Г. Шилько
 Дир. гр. 15 Г. Шилько
 Дир. гр. 14 Г. Шилько
 Дир. гр. 13 Г. Шилько
 Дир. гр. 12 Г. Шилько
 Дир. гр. 11 Г. Шилько
 Дир. гр. 10 Г. Шилько
 Дир. гр. 9 Г. Шилько
 Дир. гр. 8 Г. Шилько
 Дир. гр. 7 Г. Шилько
 Дир. гр. 6 Г. Шилько
 Дир. гр. 5 Г. Шилько
 Дир. гр. 4 Г. Шилько
 Дир. гр. 3 Г. Шилько
 Дир. гр. 2 Г. Шилько
 Дир. гр. 1 Г. Шилько
 Дир. гр. 0 Г. Шилько

Пояснения к проекту

Проект разработан для районов с расчетной температурой наружного воздуха $t_n = -20^\circ\text{C}$; $t_n = -30^\circ\text{C}$; $t_n = -40^\circ\text{C}$.
 Источник тепла - наружные сети. Теплоносителем для нужд отопления и теплоснабжения caloriferов при -
 нятю вода с параметрами $150 \cdot 70^\circ$.

В столовом помещении согласно НТП-сх 1-72 внутренняя температура принята $t_{в} = 12^\circ\text{C}$
 в подсобных помещениях температура внутреннего воздуха принята в соответствии со СНиП-33-75

О т о п л е н и е

Отопление столового помещения при $t_n = -20^\circ\text{C}$; $t_n = -30^\circ\text{C}$ - воздушное, совмещенное с приточной
 вентиляцией, при $t_n = -40^\circ\text{C}$ - гладкими трубами $\phi 40\text{мм}$, прокладываемыми над окнами
 в подсобном помещении в качестве нагревательного прибора принят регистр из гладких труб
 Система отопления - с верхней разводкой, тупиковая, подающий и обратный трубопровод
 прокладываются под потолком. Воздуходвигение из системы осуществляется воздухоборниками,
 расположенными в наивысших точках системы.

Теплоснабжение caloriferов

Подающий и обратный трубопроводы теплоснабжения caloriferов системы вентиляции про-
 кладываются под потолком и теплоизолируются минераловатными полцилиндрами на фанельной связ-
 ке с покровным слоем по изоляции лакокрасочного. Толщина изоляции $\delta = 40\text{мм}$

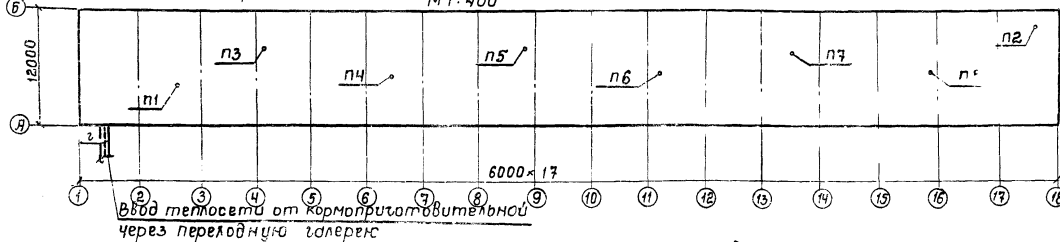
В е н т и л я ц и я

Вентиляция запроектирована приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением
 по схеме „сверху-вниз“.

Холодный период года

В холодный период года, при температуре -40°C - -30°C - -20°C + 5°C столовое помещение

План схема размещения отопительно-вентиляционных установок
 М 1:400



Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения) помещения	Объем м ³	Расход тепла, ккал/час						Установка на мес. число эл. устройств кВт.					
		на отопление		на вентиляц. ук.		на горяч. водоснабжение	Общий расход тепла						
		$t_n = -20^\circ\text{C}$	$t_n = -30^\circ\text{C}$	$t_n = -40^\circ\text{C}$	$t_n = -20^\circ\text{C}$				$t_n = -30^\circ\text{C}$	$t_n = -40^\circ\text{C}$			
Столовое помещение				40000	88400	111000	105000	29400	117800	140400	174400	4,08	
Служебное помещение		1440	1560	1680									

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
ТЛМ	Технологические чертежи	
ЯР	Архитектурно-строительные решения	
КЖС	Конструкции железобетонные	
ВК	Внутренний водопровод и канализация	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ЭЛ	Электроприводы и электрооборудование	
ЯС	Автоматизация санитарно-технических систем	

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 *Дмитрий Володина*.

обслуживается приточными системами П1 и П2, рассчитанными на борьбу с влаго- и тепловыделениями.

Воздуховоды приточных систем принимаются из полиэтиленовой пленки с перфорацией, все фасонные части выполняются из оцинкованной стали. При резке наполнители полиэтиленового воздуховода воздухом в нем возникает пневматический удар, который может разорвать воздуховод. Во избежание этого подачу воздуха от вентилятора в воздуховод производить многократным кратковременным включением - выключением электродвигателя вентилятора. Вытяжка осуществляется через вентиляционные башни за счет подпора воздуха в помещении.

Переходный и летний периоды

В переходный и летний периоды года приток осуществляется 6-ю приточными вентиляционными башнями К.П.С. 108.21.0800 с вентилятором и клапаном. Вытяжка предусмотрена через окна.

Монтаж систем отопления и вентиляции производить в соответствии со СНиП-28-75 „санитарно-техническое оборудование зданий и сооружений“. Правила производства и приемки работ“.

Перед пуском вентиляция должна быть отрегулирована на проектную производительность.

Лист	Наименование	Примечание
ОВ-1	Общие данные (начало)	
ОВ-2	Общие данные (продолжение)	
ОВ-3	Общие данные (продолжение)	
ОВ-4	Общие данные (окончание)	
ОВ-5	План систем отопления, вентиляции и теплоснабжения установок П.В. разв.	
ОВ-6	Схема трубопроводов систем отопления и теплоснабжения установок П.В. Узел управления	
ОВ-7	Схема установок приточных систем П1, П2. Детали к схеме воздуховодов	
ОВ-8	Установка системы П1.	
ОВ-9	Установка системы П2.	Последний лист

Т.П. 1/804-492			ОВ		
Нач. отд. конструктора	Ю.И.		Здание для содержания 87 бычков в возрасте от 9 до 14 месяцев		
Линейн. Володина	Ю.И.		Лит.	Лист	Листов
Л.С.С.В.	Ханцин		Р	1	9
Дир. зр.	Шишина	Ю.И.	Общие данные (начало)		
Исполн.	Шишина	Ю.И.	УкрНИИпросельхоз		
Провер.	Ханцин	Ю.И.			

32
7632/I

Характеристики отопительно-вентиляционных систем

№ системы	Класс системы	Наименование объекта	Тип вентилятора	Вентилятор						Электродвигатель		Воздуходвигатель						Примечания			
				Тип	№	Скорость вращения	Положение	Длина	Н	h	Тип	№	h	Кл. ш.	Температура	Расход	h				
П1	1	Стальной	В32 095-2	44-70	3,2	1	110°	3000	95	2860	А012-21-2	1,5	2860	К86-7	10	1	-30	40	55300	1,8	для tн = -30°С
П2	1	"	В32 095-2	44-70	3,2	1	110°	3000	95	2860	А012-21-2	1,5	2860	К86-7	10	1	-30	40	55300	1,8	для tн = -30°С
П3-П8	6	"	Башня вентиляционная	ТТРС.108.21	08.000			4000	3	710	В32808В	0,55	710/1440								

Ведомость примененных и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
4.940-69	Средства крепления нагретых стальных и санитарно-технических трубопроводов	комплект
3.904-10	Крепление стальных и железобетонных воздуховодов	
4.904-62	Двери и люки вентиляционных камер	
3.904-5 в. 2	Средства крепления трубопроводов	
1.494-32	Занты и держатели вентиляционных систем	
1.494-27 в.1	Воздухоприменные устройства	
2.494-8 в.1	Гвозди вставки для центробежных вентиляторов	
1.494-14 в. 1.2.3	Заслонки воздушные универсальные для систем вентиляции	
4.904-25	Подставки под каппираторы	
2.494-1 в.1	Узлы прохода вентиляционных шахт через покрытие помещений	
2.400-4 в.1	Детали тепловой изоляции трубопроводов	
2.800-2 в.9	Универсализованные узлы и детали обслуживающих устройств и сооружений	

Условные обозначения

- Поданный трубопровод
- Обратный трубопровод
- Вентиль
- Кран обливной регулировки
- Спускной кран
- Воздушный кран
- $i=0,003$
Величина и направление уклона трубопроводов
- ГЛ. СТ.
Главный стояк системы отопления
- Ст.1
Номер стояка системы отопления
- Утепленный трубопровод

- Радиатор из 4 секций при tн = -20°
из 5 секций при tн = -30°
из 5 секций при tн = -40°
} на плане
} на схеме
- Горизонтальный воздуховод
- Воздуховод полиэтиленовый
- Воздуховод металлический
- Заслонка воздушная на воздуховоде
} на схеме
} на плане
- Подпольный канал 360x300 (h)
- Диаметр воздуховода в мм
Расход воздуха в м³/ч
- Вентиляционная шахта
- Камера вентиляционная

ТТРС.108-492		08			
Нач. отд.	Командир	Здание для содержания в течение 87 месяцев в течение от 9 до 14 месяцев	Лист	Лист	Лист
Инж. отд.	Инженер		Р	2	
Инж. отд.	Инженер	Общие данные (продолжение)	Учредительское з. К.С.Р.		
Инж. отд.	Инженер				

Лист 1

Лист 1 из 1

Лист 1 из 1

Таблица тепло-влажновоздушного баланса

1	2	3	4	5	Параметры внутреннего воздуха				10	11	12	Теплопоступления от животных		Влажновыделения от животных		К-во влаги испаряющейся с поверхности пола		Баланс		21	Параметры приточного воздуха				Расчетное к-во воздуха		Нормативное к-во приточного в-ва по животному весу животных		30	31
					6	7	8	9				13	14	15	16	17	18	19	20		22	23	24	25	26	27	28	29		
Стойловое помещение возраст от 9 до 14 месяцев	холодный t _н = -20°				12	75	6,8	6,7	75900	—	300	20x630x0,99 67x904x0,99	72400	20x302x1,1 67x435x1,1	38700	15x504	7600	3500	46300	0,07	25	5	6,5	0,5	46300 1,2(6,7-0,5)	6100		1-1,1-2		
					12	75	6,8	6,7	75900	—	300	20x630x0,99x0,8 67x904x0,99x0,8	57900	20x302x1,1x0,8 67x435x1,1x0,8	30960	—	7600	-18000	38560	-0,5	39	2	9,7	0,5	38560 1,2(6,7-0,5)	5200		—		
	холодный t _н = -30°					12	75	6,8	6,7	83300	—	300	20x630x0,99	72400	20x302x1,1	38700	—	7600	-10900	46300	-0,2	32	3	8,0	0,5	46300 1,2(6,7-0,5)	6100		—	
						12	75	6,8	6,7	83300	—	300	20x630x0,99x0,8 67x904x0,99x0,8	57900	20x302x1,1x0,8 67x435x1,1x0,8	30960	—	7600	-25400	38560	-0,66	40	1	11,0	0,5	38560 1,2(6,7-0,5)	5200		—	
	холодный t _н = -40°					12	75	6,8	6,7	102900	40000	300	20x630x0,99	72400	20x302x1,1	38700	—	7600	-9500	46300	0,2	23	5	5,8	0,5	46300 1,2(6,7-0,5)	6100		—	
						12	75	6,8	6,7	102900	40000	300	20x630x0,99x0,8 67x904x0,99x0,8	57900	20x302x1,1x0,8 67x435x1,1x0,8	30960	—	7600	-5000	38560	-0,13	30	3	6,5	0,5	38560 1,2(6,7-0,5)	5200		—	
	холодный t _н = -5°					12	75	6,8	6,7	19000	—	300	20x630x0,99x	72400	20x302x1,1	38700	—	7600	53400	46300	1,15	7	68	4,1	4,1	46300 1,2(6,7-0,5)	14800		—	
						12	75	6,8	6,7	19000	—	300	20x630x0,99x0,8 67x904x0,99x0,8	57900	20x302x1,1x0,8 67x435x1,1x0,8	30960	—	7600	53400	46300	1,15	7	68	4,1	4,1	46300 1,2(6,7-0,5)	14800		—	
	переходный t _н = +10°					15	62	7,6	6,8	—	—	300	20x630x0,99	72400	20x302x1,1	38700	—	7600	72400	46300	1,5	10	70	5,5	5,3	46300 1,2(6,7-0,5)	25700		—	
						15	62	7,6	6,8	—	—	300	20x630x0,99x0,8 67x904x0,99x0,8	57900	20x302x1,1x0,8 67x435x1,1x0,8	30960	—	7600	72400	46300	1,5	10	70	5,5	5,3	46300 1,2(6,7-0,5)	25700		—	
теплый t _н = +22°					23	65	13,0	12,3	—	—	300	20x630x0,99x0,8 67x904x0,99x0,8	—	20x302x2,0x0,8 67x435x2,0x0,8	56300	20x504	10100	45000	66400	0,7	22	60	14,4	10,1	66400 1,2(12,3-10,1)	25000		1-3-10-8		
					23	65	11,6	11,7	—	—	300	—	—	—	56300	—	10100	45000	66400	0,7	22	55	10,9	9,3	66400 1,2(11,7-9,3)	23000		—		
теплый t _н = +21°					22	68	12,4	11,8	—	—	300	—	—	—	56300	—	10100	45000	66400	0,7	21	60	10,7	9,5	66400 1,2(11,8-9,5)	24000		—		
					22	68	12,4	11,8	—	—	300	—	—	—	56300	—	10100	45000	66400	0,7	21	60	10,7	9,5	66400 1,2(11,8-9,5)	24000		—		

1) В связи с тем, что животные пользуются выгулами, расчет воздухообмена приведен для ночного времени.

Условные обозначения, принятые для расчетных формул в таблице

- n - количество животных;
- q - количество тепла, выделяемого одним животным;
- a - коэффициент для определения количества тепла и водяных паров;
- w - количество влаги, выделяемое одним животным;
- m - вес животных в центнерах;
- c - весовая теплоемкость воздуха, c=0,24 ккал/кг.град;
- z - количество приточного воздуха на 1 м живого веса животного;
- γ - объемный вес воздуха, γ=1,2 кг/м³;
- * - расчетная формула для определения воздухообмена по полному теплу;
- расчетная формула для определения воздухообмена по явному теплу.

34
7632/I

			т.п. N 801-492	08		
Нач. отд.	Коммуны	Район	здание для содержания 87 вычков в возрасте от 9 до 14 месяцев	Лит	Листа	Листов
Личн. отд.	Владимир	Рязань		Р	3	
Личн. отд.	Танцин	В. Рязань		Общие данные (продолжение)		
Рук. гр.	Гришина	Ю. И.		Украинский просельхоз		
Провер.	Танцин	В. Рязань				

Имен. Подп. Подп. Дата

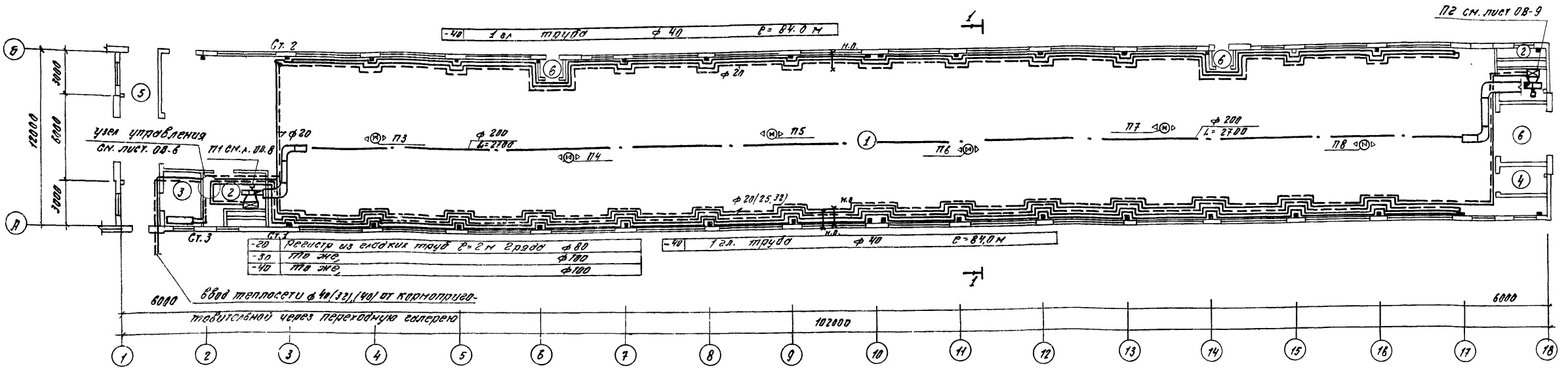
Свободная спецификация систем отопления и вентиляции

Код	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание	Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание	Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание	
		Отопление					6. Воздухосборник горизонтальный проточный					13. Изоляция труб полусиними минераловатными	0,1	м ³	
	ГОСТ 3262-75	1. Трубы водопроводные ф 15	150				d=159 x 4,5 e=355	4				14. Покровный слой по изоляции лакокрасочными	4,2	м ²	
	"	2. То же ф 20	249,0	для t _н = -40°			7. Покрытие труб перед изоляцией кузбасским лаком								
	"	3. То же ф 25	16,0	для t _н = -40°			(антикоррозийное)	25,1	м ²						
	"	4. Нагревательный прибор из труб ф 40	215,0	для t _н = -40°			8. Изоляция труб полусиними минераловатными	2,69	м ³						
	ГОСТ 3262-75	5. Из труб ф 80 l=2,0м 2 ряда	1	для t _н = -20°			9. Покровный слой по изоляции лакокрасочными	128,9	м ²						
	"	То же ф 100	1	для t _н = -30°			10. Неподвижная щитовая опора	шт	1						
	"	То же ф 100	1	для t _н = -40°		Узел	управления					Вентиляция			
	КДР-15	6. Кран двойной регулировки ф 15	1			ГОСТ 3262-75	1. Трубы водопроводные					Приточная установка	П1; П2 см. листы 08-8; 08-9		
	15 К4 18 П	7. Вентиль запорный муфтовый ф 20	2	для t _н = -40°			ф 32	6,0	для t _н = -20°			ГОСТ 8075-56	1. Воздуховод из оцинкованной стали ф 325	12,0	п.м.
	"	8. То же ф 15	1			15 К4 19 П	ф 40	6,0	для t _н = -30° t _н = -40°				2. Воздуховод перфорированный из полиэтилена ф 200	75,0	п.м.
		То же ф 15	3	для t _н = -40°			2. Вентиль запорный фланцевый ф 25	2	для t _н = -20°				3. Трос	150,0	п.м.
		9. Воздухосборник горизонтальный ф 159 x 35 e=355	2	для t _н = -40°			ф 32	2	для t _н = -30°				4. Проволока ф 3	93,0	п.м.
		10. Тройник с пробкой	3				ф 40	2	для t _н = -40°			Приточные системы	П3 - П8		
		11. Масляная окраска трубопроводов и отопительных приборов за 2 раза	1,5	для t _н = -20°			ф 25	2	для t _н = -40°			КПС 108. 21. 08. 000 ТУ-232	1. Башня вентиляционная		
		То же	1,8	для t _н = -30°			ф 32	4	для t _н = -20°				с вентилятором и клапаном	6	
		То же	46,13	для t _н = -40°		15 К4 18 П	3. Вентиль запорный муфтовый								
		12. Неподвижная щитовая опора шт	2				ф 15	2	при t _н = -20° t _н = -30°						
		Теплонасосные калориферы					4. Кран трехходовой 15x15	3							
	ГОСТ 3262-75	1. Трубы водопроводные ф 20	328	t _н = -20°		106 96к	5. Кран спускной ф 20	2							
		ф 25	328	t _н = -30°		106 86к	6. Кран воздушный ф 15	2							
		ф 32	328	t _н = -40°			7. Зряевик ТЗ4-01 d _н = 40	2							
	15 К4 18 П	2. Вентиль запорный муфтовый ф 15	4			8625 - 77	8. Манометр до 6-8 атм	1							
	15 К4 19 П	3. Вентиль запорный муфтовый ф 20	4	для t _н = -20°		"	9. То же, до 12-16 атм	1							
		ф 25	4	для t _н = -30°		2823 - 73	10. Термометр П4-1° 160-66	1							
		ф 32	4	для t _н = -40°		"	11. " " П5-2° 160-66	1							
		4. Тройник с пробкой	4				12. Покрытие труб перед изоляцией кузбасским лаком	1,2	м ²						

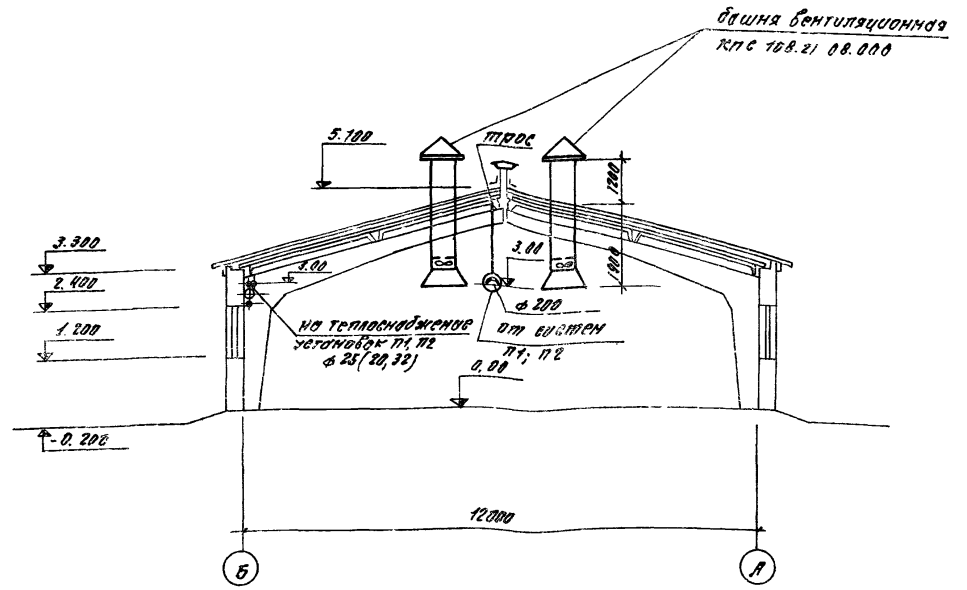
35
7632/I

		Т.П. № 801-492		08	
Нач. отд.	Колманчук	Рем.			
Зам. нач. отд.	Окладух	Рем.			
ЗУП	Володина	Рем.			
Зл. спец.	Ханцим	Рем.			
Рук. зр.	Свищица	Рем.			
Исполн.	Свищица	Рем.			
Провер.	Ханцим	Рем.			
			Здание для содержания 87 бычков в возрасте от 9 до 14 месяцев	лит	лист
			Общие данные (окончание)	Р	Ч
				Украинцигипросельхоз	

ПЛАН



Разрез А-А



Экспликация помещений

№ пом.	Наименование	Тем. р-д внутр. воздуха в кв. м
1	Стальнойное помещение	12
2	Вентиляционная камера	-
3	Электрощитовая	16
4	Инвентарная кладовая	-
5	Переходный коридор	-
6	Тамбур	-

1. Пояснения к проекту и условные обозначения см. лист об-1, 2.
2. Крепление воздуховодов см. лист об-7.
3. Вход теплосети предусмотрен в складированную со зданием для содержания в 87 бычков кармативозобительную с переходной галереей.
4. В скобках указаны диаметры при $t_{ж} = -20, -40^{\circ}\text{C}$.
5. Систему отопления стальнойного помещения монтировать только при $t_{ж} = -40^{\circ}\text{C}$.

36

7632/1

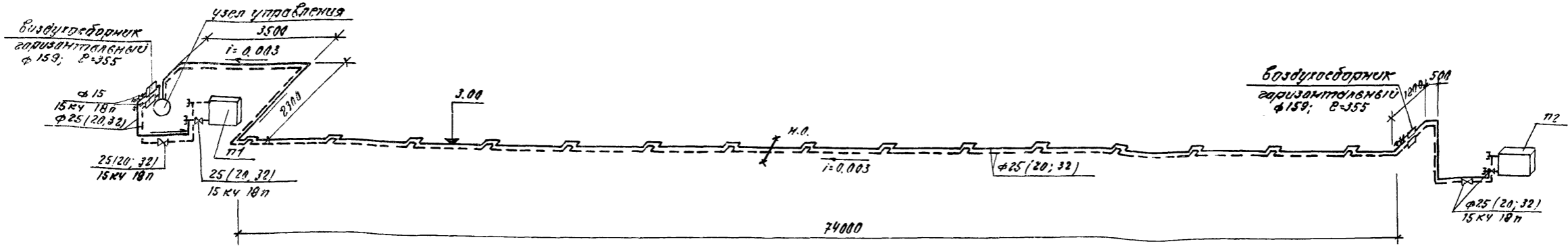
		Т.П. N 801-492		08	
Иванова	Колосов	Рез	Здание для содержания 87 бычков в бычкове от 9 до 14 месяцев	Литт.	Лист
Т.П.Т.	Валодина	Рез		Р	5
Т.П.С.	Трушина	Рез			
Рук.пр.	Хончин	Рез	План систем отопления, вентиляции и теплосетей здания установка П1, П2	Исходный проект 16.03	
Вспом.	Трушина	Рез		г. Киев	
Проект.	Хончин	Рез			

Проект 1

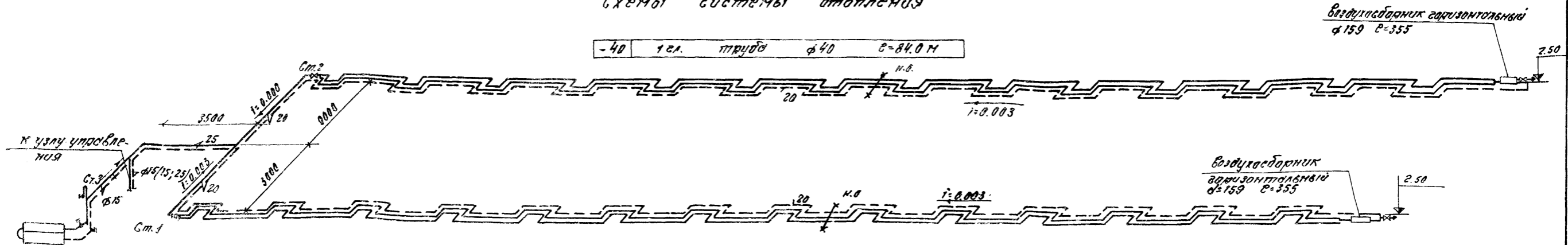
Титовский проект N 801-492

Сделано само
Рук. пр. Иванова
Т.П.Т. Трушина
Т.П.С. Трушина
Рук.пр. Хончин
Вспом. Трушина
Проект. Хончин

Схема теплоснабжения установок П1, П2.

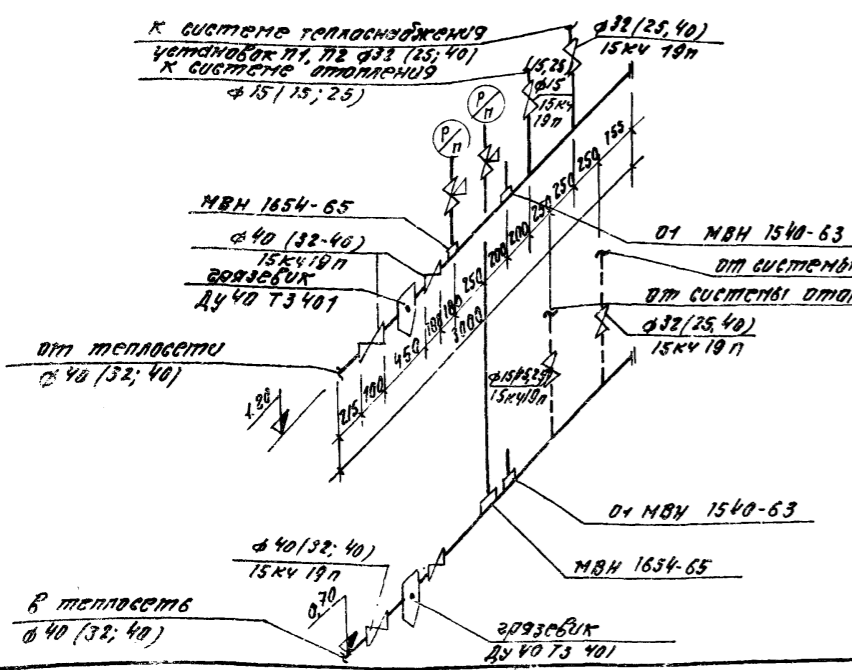


Схемы системы отопления



-20	Медистр из стальной трубы
-30	ППО ж/с, φ 100
-40	ППО ж/с, φ 100

Узел управления.



-40	1 ст. трубы	φ 40	л = 84.0 м
-----	-------------	------	------------

-40	1 ст. трубы	φ 40	л = 84.0 м
-----	-------------	------	------------

1. Пояснения к проекту и условные обозначения сматри листа ДВ-1.2.
2. Настоящий лист рассмотреть соответственно с листом ДВ-5
3. В скобках указаны данные, относящиеся к району с температурой наружного воздуха $t_n = -20^\circ$, $t_n = -40^\circ$ С.

4. Диаметры трубопроводов, не указанные на чертеже, принять 15 мм.
5. Трубопроводы системы теплоснабжения установок П1, П2 и узла управления изготовить нержавеющей сталью марки 08Х18Н10.
6. Кран двойной регулировки на входе в тепловую трубку установить в помещении венткамеры.

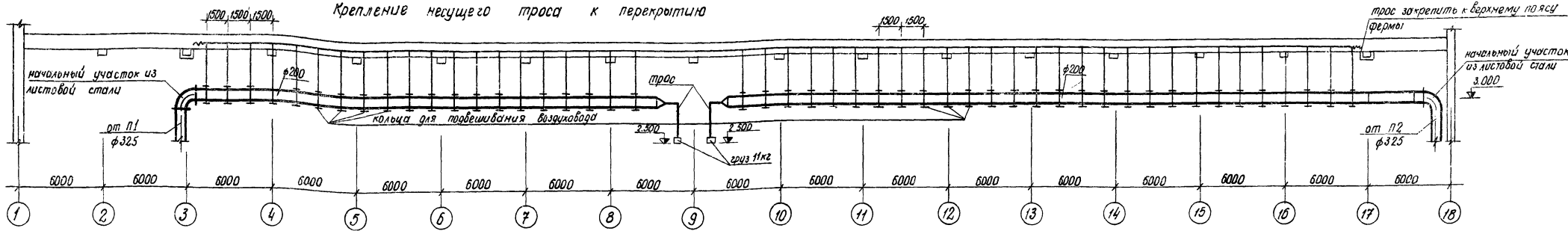
		Т.П. № 801-492	ДВ
Нач. отд.	Канониченко		
Т. инж.	Владимир		
Т. инж.	Владимир		
Рук. отд.	Тришина		
Усл. инж.	Тришина		
Пробир.	Хан		
		Здание для содержания 87 бычков в возрасте от 9 до 14 месяцев.	Лист 6
		Схемы трубопроводов системы отопления и теплооборота установок П1, П2, узла управления.	Укренила и подписала: г. Киев

37
7632/1

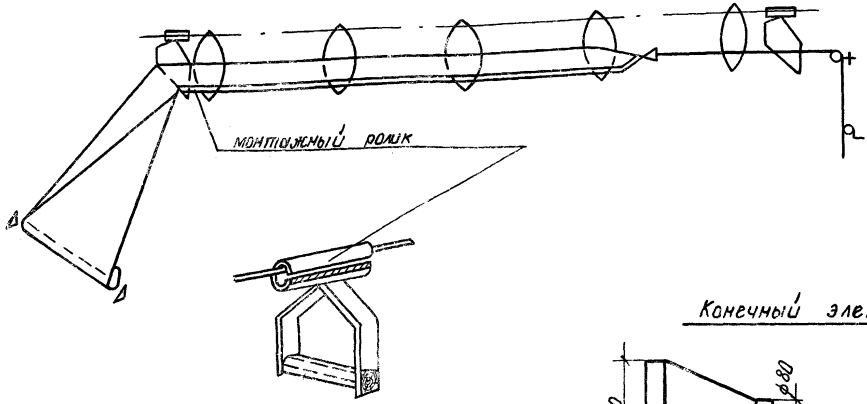
Архив №

Липовый проект №801-492

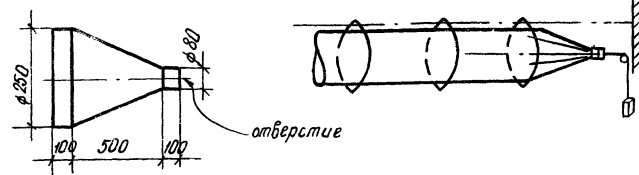
Согласовано
Лист № 1
Лист № 2



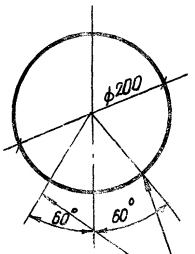
Протягивание воздуховода через кольца



Конечный элемент воздуховода

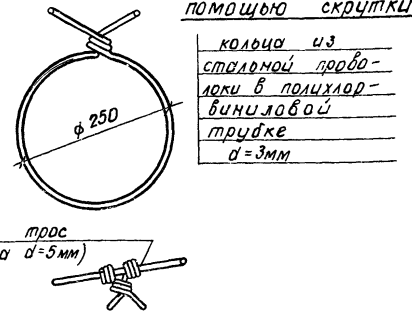


Расположение отверстий в воздуховоде



отверстия в воздуховоде пробиваются $d = 30$ мм через каждые 0.60 м вдоль всей длины воздуховода

Крепление кольца воздуховода к несущему тросу с помощью скрутки



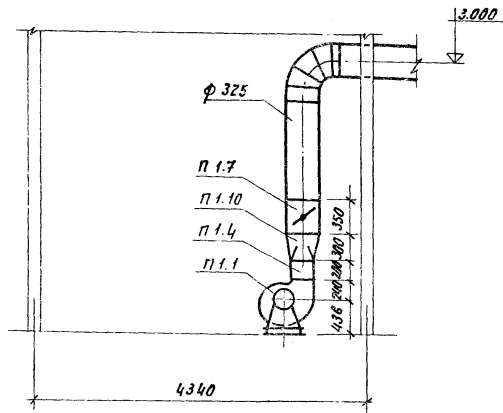
несущий трос (проволока $d = 5$ мм)

- Настоящий лист рассматривать с листом 08-5.
- Полиэтиленовые воздухопроводы подвешиваются на стальных кольцах из проволоки $d = 3$ мм, на проволоку одевается полихлорвиниловая трубка.
- Кольца крепятся к несущему тросу с помощью скрутки.
- Расстояние между кольцами 1.5 м, между отверстиями в воздуховоде 0.6 м. Количество отверстий 67 штук в каждом.
- Несущий трос натягивается вдоль оси воздухопровода и крепится к строительным конструкциям через каждые 6.00 м.
- Несущий трос должен быть заземлен в двух местах (письмо Главного управления пожарной охраны СССР № 4616 от 12 II. 76 г.)
- Конечный элемент изготовить из листовой стали с отверстием для смягчения ударов, возникающих при наполнении воздуховода.
- К металлической части воздуховода пленка крепится с помощью бандажа из мягкой проволоки и хлопчатобумажной изоляционной ленты.
- протаскивание воздуховода через кольца выполняются с помощью монтажных роликов. Ролики подвешиваются к несущему тросу через каждые 1.5-2.0 м.
- Для исключения продольных перемещений воздуховода при его наполнении он должен быть натянут до исчезновения провисов пленки между кольцами
- температура воздуха в воздухопроводах должна быть не более $45^{\circ}C$.

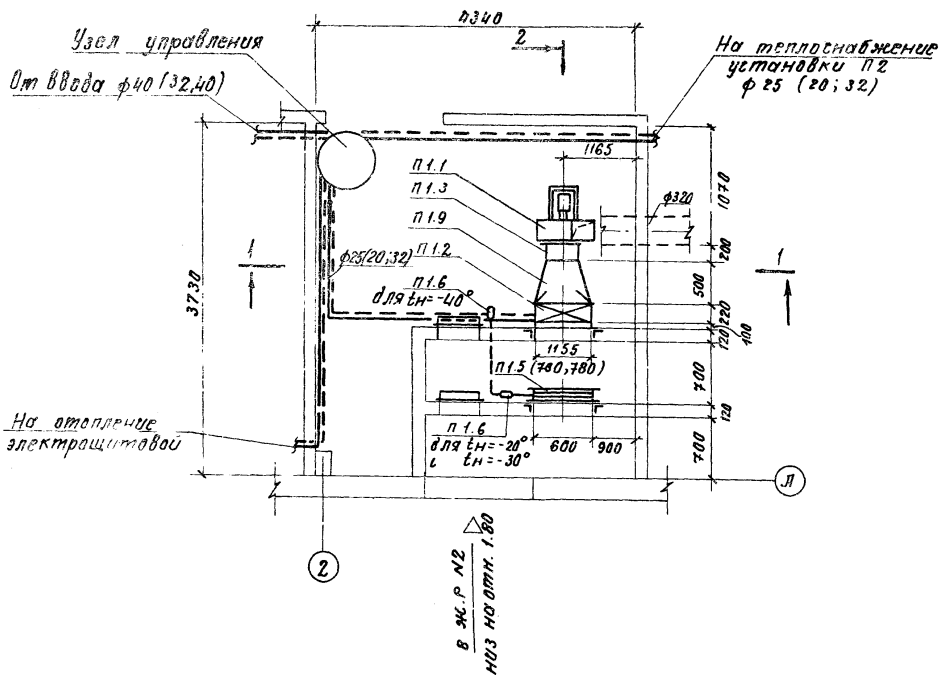
38
7632/I

			Т.П. №801-492	08		
Изм.	Дтв	Контрагентка	Юлия			
1	08.08.08	Омарчик	Иван	Зрание для содержания 87		
2	08.08.08	Владимир	Иван	вычков в возрасте от		
3	08.08.08	Константин	Иван	9 до 14 месяцев		
4	08.08.08	Галина	Иван	схема воздухопроводов приточных		
5	08.08.08	Людмила	Иван	систем №1, №2. Детали		
6	08.08.08	Людмила	Иван	крепления воздухопроводов		
7	08.08.08	Владимир	Иван	г. Киев		

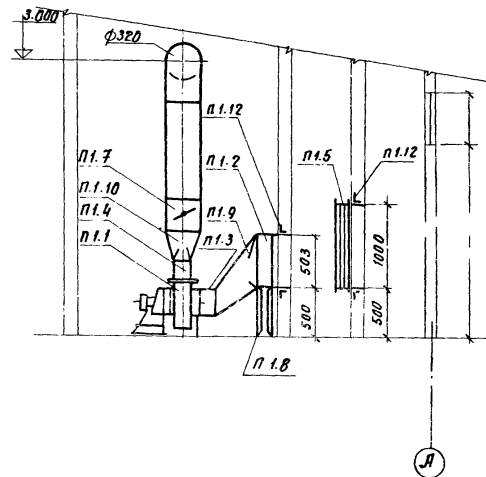
Разрез 1-1 м 1:50



План м 1:50



Разрез 2-2 м 1:50



Спецификация отопительно-вентиляционной установки П-1.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
П.1.1		Двухскоростной вентиляторный комплект №3.2.095-2 в т.ч. а) вентилятор центробежный Ц4-70 №3.2, исполнение 1 положение 10° б) электродвигатель Л0.12-21-2 N=1.5 кВт n=2860 об/мин	1	43
		калориферы пластинчатые многоходовые		
		КВБ 8-П для t _н = -20°	1	96.6
		КВБ 10-П для t _н = -30°	1	133.7
		КВБ 8-П для t _н = -40°	1	96.6
п.1.3	Серия 2.494-8 В1	Гибкая вставка ВВ-3.2	1	2.78
п.1.4	" "	Гибкая вставка ВВД-3.2	1	2.98
п.1.5	Вентспилский вентиляторный завод	Утепленная воздушная заслонка КВУ 600x1000э	1	
п.1.6		Исполнительный механизм МЭО 4163-063К поз.Б	1	
п.1.7	Серия 1.494-14 В1	Заслонка воздушная регулирующая Р355Р с ручным приводом круглого сечения	1	9.33
п.1.8	Серия 4.904-25	Подставка под калорифер типа П-00	4	2.0
п.1.9	ГОСТ 19904-74	Патрубок переходной из листового стали δ=2.0 мм с сеч. 1155x503 на ф320 е=500	1	для t _н = -30°
		с сеч. 780x503 на ф320 е=500	1	для t _н = -20°
		с сеч. 780x503 на ф320 е=500	1	для t _н = -40°
п.1.10	" "	Патрубок переходной из листового стали δ=2.0 мм с сеч. 224x224 на ф355 е=300	1	
п.1.11	" "	Листовая сталь δ=2.0 мм для патрубков крепления калориферов и воздушных заслонок	38	м ²
п.1.12	СТ СЭВ 104-74	Угловая сталь 150x4 для фланцев	23	м
п.1.13	ГОСТ 2823-73	Термометр У41°-160-141 (0-100°)	1	

1 Для варианта с температурой наружного воздуха t_н = -40°С.

электрпривод заслонки

КВУ 600x1000э п.1.6 вывести

в теплую часть камеры

2 Размеры в скобках даны

для вариантов с температурой

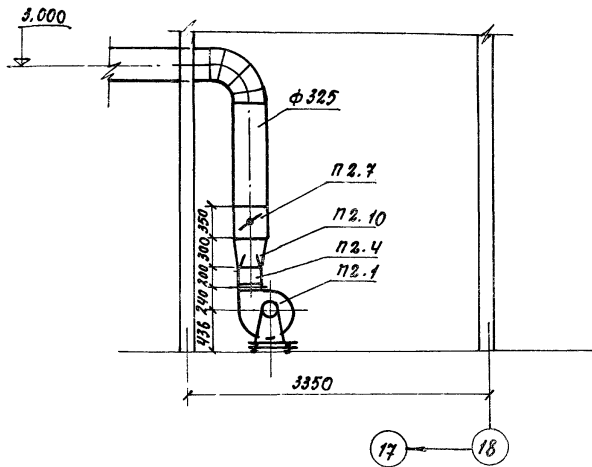
наружного воздуха t_н = -20°С,

t_н = -40°С.

Масса дана одного изделия

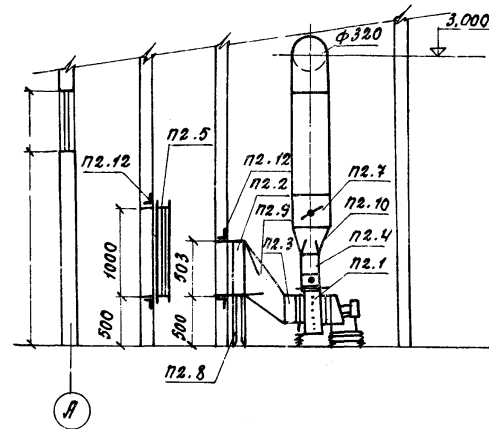
		Т.П. №001-492		08	
На ч. от	Конамученко Р.И.	Здание для содержания 87	Лит	Лист	Листов
Пл. инж.	Икляничкин Ю.И.	бычков в возрасте от	Р	В	
Пл. инж.	Валодина С.И.	9 до 14 месяцев.			
Пл. спец.	Ханцын А.В.	Установка системы П.	УкрНИИгипросельхоз		
Рук. гр.	Гришина С.И.				
Уполн.	Гришина С.И.				
Пр. автор	Гришина С.И.				

Разрез 1-1 М 1:50

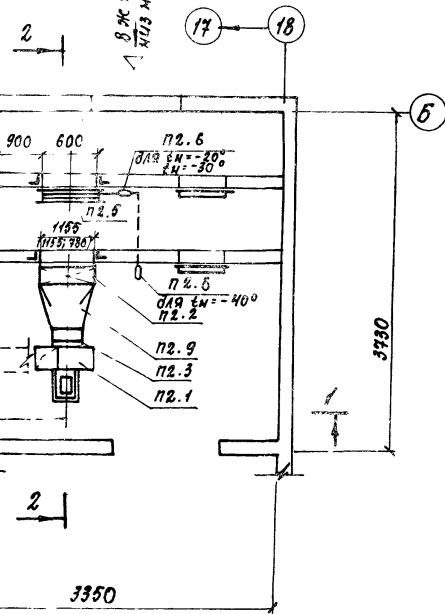


План М 1:50

Разрез 2-2 М 1:50



1. Для варианта с температурой наружного воздуха $t_n = -40^\circ\text{C}$ электропривод заслонки КВУ 600 x 1000 Э П 2.6 вывести в теплую часть камеры.
2. Размеры в скобках даны для вариантов с температурой наружного воздуха $t_n = -20^\circ\text{C}$, $t_n = -40^\circ\text{C}$.



Спецификация отопительно-вентиляционной установки П-2

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
П 2.1		Агрегат вентиляторный комплект №32095-2 в т.ч. а) вентилятор центробежный Ц4-70 №3,2 исполнение I положение Пр0° б) электродвигатель А012-21-2 N=1,5 кВт n=2860 об/мин	1	43
П 2.2		Калориферы пластинчатые многоходовые КВБ8-П для $t_n = -20^\circ$ КВБ10-П для $t_n = -30^\circ$ КВБ8-П для $t_n = -40^\circ$	1	96,6 133,7 96,6
П 2.3	Серия 2.494-8 в.1	Гибкая вставка ВВ-3,2	1	2,78
П 2.4	"	Гибкая вставка ВМ-3,2	1	2,98
П 2.5	вентспилский вентиляторный завод	Утепленная воздушная заслонка КВУ 600 x 1000 Э	1	
П 2.6		Исполнительный механизм МЭО 4163-0,53 к поз 5	1	
П 2.7	Серия 1.494-14 в.1	Заслонка воздушная регулирующая Р355Р с ручным приводом круглого сечения	1	9,33
П 2.8	Серия 4.904-25	Подставка под калорифер типа П-00	4	2,0
П 2.9	ГОСТ 19904-74	Патрубок переходной из листовой стали $\delta = 2,0$ мм с сеч 155 x 503 на $\phi 320$ $r = 500$ с сеч 780 x 503 на $\phi 320$ $r = 500$	1	для $t_n = -30$ для $t_n = -40$
П 2.10	"	Патрубок переходной из листовой стали $\delta = 2,0$ мм с сеч 224 x 224 на $\phi 355$ $r = 300$	1	
П 2.11	"	Листовая сталь $\delta = 2,0$ мм для патрубков крепления калорифера и воздушных заслонок	3,8	м ²
П 2.12	СТ СЭВ 104-74	Угловая сталь $\angle 50 \times 4$ для фланцев	23	м
		Термометр УЧ1°-160-141 (0-100°)	1	

Масса дана одного изделия

40
7632/1

		ТП №801-492	08			
Нач. отд.	Коломученко		Здание для содержания 87 бычков в возрасте от 9 до 14 месяцев.	Лит	Лист	Листов
гл. инж.	Окладчик			р	9	
гл. тех.	Жанцин					
рук. гр.	Гришина					
Исполн.	Гришина					
Провер.	Жанцин		Установка системы П2	Украинцилпрасельхоз		

Ведомость чертежей основного комплекта ЭЛ

№	Лист	Наименование	Примечан.
ЭЛ-1	ЭЛ-1	Общие данные (начало)	
ЭЛ-2	ЭЛ-2	Общие данные (окончание)	
ЭЛ-3	ЭЛ-3	Схема силовой сети 380/220 В	
ЭЛ-4	ЭЛ-4	План силовой сети 380/220 В	
ЭЛ-5	ЭЛ-5	Электроосвещение	
ЭЛ-6	ЭЛ-6	Внутренний контур заземления и устройство выравнивания потенциалов.	последний лист

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечан.
ТХЛ	технологические	
АР	Архитектурно-строительные решения.	
КЖ	Конструкции железобетонные	
ВК	Внутренний водопровод и канализация.	
ЭЛ	Электроосвещение и электрооборудование	
АС	Автоматизация санитарно-технических систем	
ОВ	Отопление и вентиляция	

Ведомость примененных и ссылочных документов








Обозначение	Наименование	Примеч.
4.404-36+70	Стандарты и узлы внутренних сетей и осветительных электропроводов в сельскохозяйственных помещениях производственных помещений	1970 г.
4.407-163	Прокладка кабелей и проводов	ТПЭП
Шифр Я94А	на сборных лотках	1973 г.
4.407-129	Установка осветительных щитков	ТПЭП
Шифр Я75А	Щитков	1972 г.
4.407-149	Установка одиночных светильников с лампами накаливания	1973 г.
Шифр Я92А	Прокладка осветительных электропроводов на трассах и установка светильников с лампами накаливания	ТПЭП 1975 г.
Шифр Я119А	Установка осветительных электропроводов на трассах и установка светильников с лампами накаливания	ТПЭП 1975 г.
4.407-31	Заземление электроустановок	ТПЭП 1968 г.
Шифр Я24А	Установок	

Общие указания.


1 Напряжение сети 3~50Гц 380 В

- Электроосвещение здания осуществляется двумя видами. Здание является объектом II сельскохозяйственной категории в соответствии с НТЭП-73. Установленная мощность - 18,8 кВт расчетная - 12 кВт. На вводе устанавливается пакетный выключатель ГППМ на оба положения. Распределительный щит принят типа СПМ. Управление электродвигателями осуществляется с комплектного щита Лучкова электротранспортного завода, а также автоматами ЯП50 и магнитными пускателями ПМЕ, установленными по месту. Помещение для содержания животных относится к категории сырых помещений.
2. Осветительная проводка осуществляется кабелем ЯВРГ на трассе и скобах.
3. Силовая проводка осуществляется кабелем ЯВРГ в сборных лотках конструкции "Глобалектромашмаш". Проводка к выключателям в полу выполняется в легких газонепроводящих трубах по ГОСТ 3262-75.
4. Для освещения помещений приняты светильники с лампами накаливания. В помещениях для содержания животных предусмотрено рабочее и дежурное освещение (20% мощности общего освещения). Управление освещением в помещениях для животных осуществляется централизованно со щитка освещения, в остальных помещениях - по месту.
5. Электрооборудование заземляется путем присоединения к нулевой жиле электросети и стальным трубам электропроводки. Теплоизоляционные теплопроводящие конструкции, к которым могут прикасаться животные, заземляются путем присоединения к внутреннему контуру заземления и устройству выравнивания потенциалов.
6. В соответствии с СН 305-79 молниезащита здания не требуется.
7. Условные обозначения, не приведенные на данном чертеже, приняты в соответствии с действующими ГОСТами.

Условные обозначения

-  Электродвигатель $\frac{\text{номер по схеме}}{\text{мощность, кВт}}$
-  Светильник с лампами накаливания рабочего освещения
-  Светильник с лампами накаливания дежурного освещения
-  $\frac{\text{номер}}{\text{запас}}$ $\frac{\text{нормируемая освещенность ЛК, тип светильника}}{\text{число ламп} \times \text{мощность лампы, Вт}}$
Высота потолка, м
-  Кабели, проложенные в сборном лотке КЧ80
-  Линия сети рабочего и дежурного освещения
-  Трос и его концевое крепление

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

Главный инженер проекта  Валовина Л.Н.

Т.П. №801-492		ЭЛ		
Маш. отв. Кордацкий Д.И.	Здание для содержания 87 свиней в возрасте от 3 до 14 месяцев	Лит. Р	Лист 1	Листов 6
Г.П. Валовина Ф.С.				
И.С.С.С. Гимельков Ю.И.				
Рук. з.д. Морозник Р.В.				
Провер. Шабченко С.И.				
	Общие данные (начало)	Украинский госвуз ? курс		

4-1
7632/I

Спецификация электрооборудования и материалов

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примеч.
Силовое электрооборудование				
I. Силовые шкафы				
1	СПМ 65 II-5	Шкаф распределительный с 8 группами предохранителей: 60/60/40А-3гр, 60/25-2гр; 60/15А-1гр, 60/10-2гр	1	шт.
2	ШАП 5702-03А2А	Пульт управления вентиляцией (черт. общ. вида 6Л.А.380 645)	1	—
II. Аппараты				
3	ЛП50-2МЭТН	Автоматический выключатель в металлическом кожухе исп. Б с расцепителем номинального напряжения на 380 В с комбинированным расцепителем $I_{нр} = 6.4А$	2	—
4	РППМЗ-100/Н2	Переключатель герметический на 2 направления с двумя нулевыми положениями $I_n = 100А$	1	—
5	ПМЕ-122	Пускатель магнитный Шкат = 220 В $I_n = 4.0А$	2	—
6	ПМЕ-121	Пускатель магнитный Шкат = 220 В без нагревательного элемента	2	—
III. Кабельная продукция и провод				
7	АВРГ	Кабель силовой с алюминиевыми жилами 660 В, сечением: 3x4+1x2.5 кв. мм	580	м
8	АВРГ	То же, 3x6+1x4 кв. мм	5	—
9	АПВ	Провод с алюминиевыми жилами, 660 В, сечением: 1x3.5 кв. мм	20	—
10	АПВ	Провод с алюминиевыми жилами, 660 В, сечением: 1x2.5 кв. мм	85	—
IV. Монтажные конструкции				
11	К420	Лоток сварной	50	шт
12	ГОСТ 3262-75	Труба стальная водогазопроводная $d_y = 40 мм$	5	м
13	ГОСТ 3262-75	То же, $d_y = 20 мм$	20	—
14	ГОСТ 2590-74*	Сталь колючая $\phi 12 мм$	220	кг
15	ГОСТ 6009-74	Сталь полусовая 25x3 мм	30	—

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примеч.
Электроосвещение				
I. Пункты и щитки				
16	ОПМЭ	Щиток осветительный на 9 однофазных групп с автоматами А3161 $I_p = 15А$		
17	ЯТП-0.25/36 В	Ящик переносной 220/36 В	2	
II. Осветительные приборы источники света				
18	ПКР-2 (чрт. 119)	Светильник кольцеобразный	1	—
19	НСПОЗ-60	Светильник потолочный	12	—
20	НПСОЗ 100	То же	33	—
21	НПСОЗ 200	То же	5	—
22	Б 200-60	Лампа накаливания 220 В мощностью 60 Вт	12	—
23	220 100	То же, мощностью 100 Вт	33	—
24	220 150	То же, мощностью 150 Вт	5	—
25	220 300	То же, мощностью 300 Вт	1	—
III. Штепсельные розетки, выключатели				
26	ГОСТ 7397-76	Выключатель однополюсный 250 В, 6А в брызгозащищенном исполнении	14	—
27	ГОСТ 7396-76	Розетка двухполюсная 250 В, 6А в брызгозащищенном исполнении	3	—
IV. Кабельная продукция и провод				
28	АВРГ	Кабель силовой, 660 В, сечением: 2x2.5 кв. мм	60	м
29	АВРГ	То же, 3x2.5 кв. мм	20	—
30	АВРГ	То же, 2x4 кв. мм	130	—
31	АВРГ	То же, 3x4 кв. мм	50	—
32	АВРГ	То же, 3x4+1x2.5 кв. мм	240	—
33	ГОСТ 1668-73	Проволока стальная оцинкованная $\phi 5 мм$	280	—
V. Монтажные изделия				
34	КОР-73	Коробка ответвленная	50	шт
35	КОР-74	То же	17	—
36	НМ-100	Муфта натяжная	4	—

42
7632/I

		Т.П. № 804-492	ЭЛ
Моч. от.	Кордонский	здание для содержания в бычков в возрасте от 9 до 14 месяцев	Лит. Р
ЭЛ	Волочина		
ЭЛ	Зимовская		
Рук. гр.	Морзалис		
Разраб.	Кобтуненко		
Разраб.	Строганов	Общие данные (окончание)	Укренил: Просельхоз 2 Киев
Провер.	Морзалис		

Л.А.С.М. I

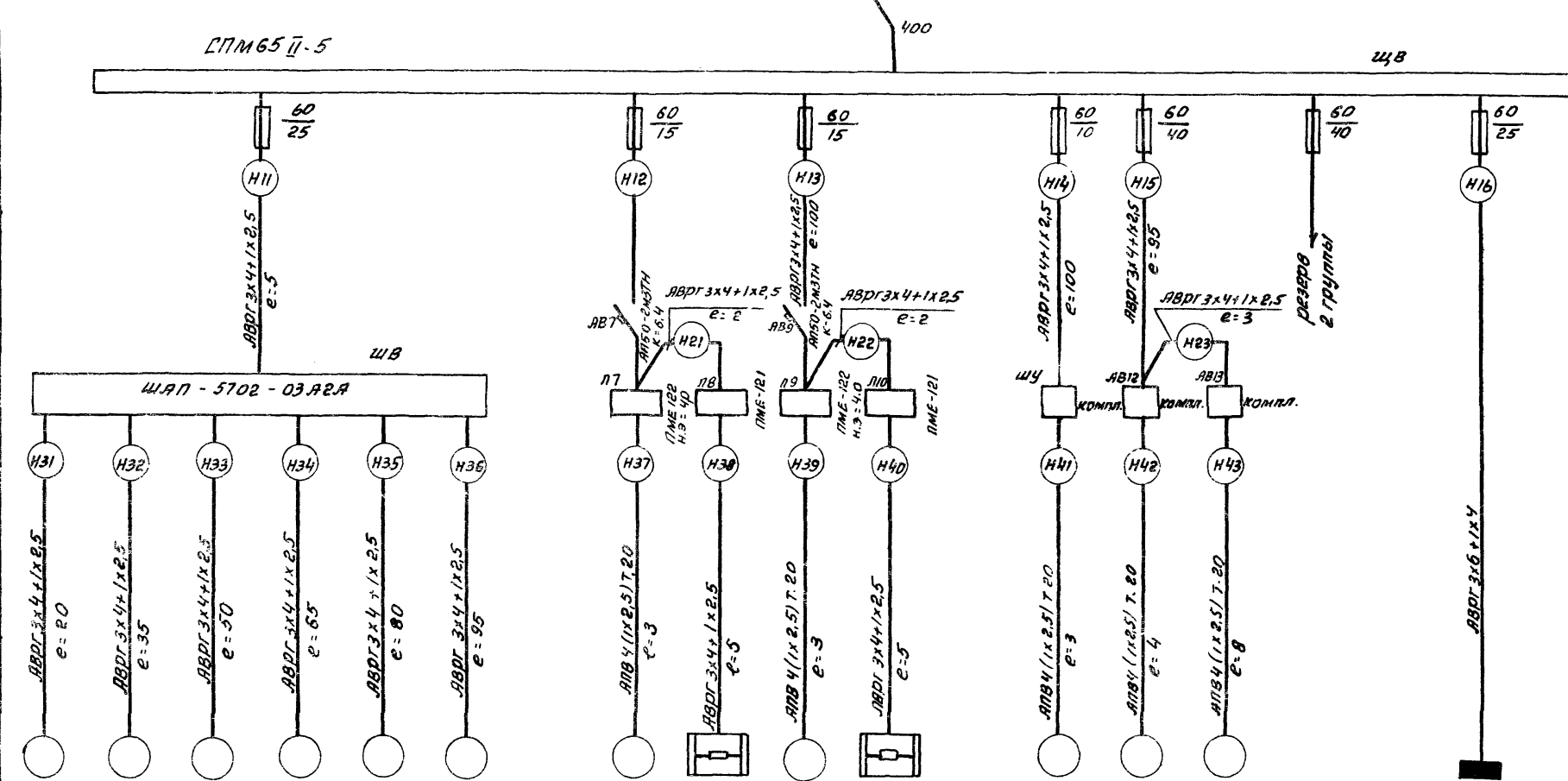
Т.П.С.В.В. Л.А.С.М. I

альбом 1

табл. № 1001-492

инв. и подл. подпись, дата

Распределительный щит	Номинальный ток рубильника, А
	Номинальный ток и ток плавкой вставки предохранит.
Номер кабеля	
Марка и сечение кабеля, длина участка, м	
Способ прокладки	
Пускорегулирующая аппаратура.	
Номер кабеля	
Марка и сечение кабеля, длина участка, м	
Способ прокладки	
Электротривник	



$P_u = 18.8 \text{ кВт}$
 $P_p = 12 \text{ кВт}$

ГППМЗ 100/112

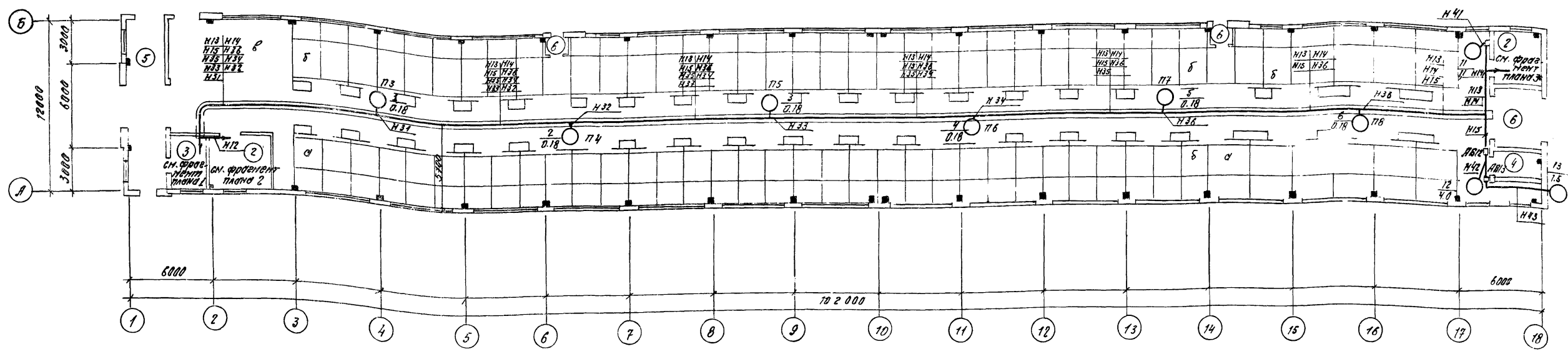
АПВ 4(1x35) т. 40

от наружных сетей 380/220 В

№ по плану	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
тип	ДЗВВ06В/чл2	ДЗВВ06В/чл2	ДЗВВ06В/чл2	ДЗВВ06В/чл2	ДЗВВ06В/чл2	ДЗВВ06В/чл2	ДЛП 2-2-2		ДЛП 2-2-2		ЧНВВЯ 4с.ч	ЛСР - 51-6х	ЛСР - 31-4х	ОПМЗ
номинальная площ. м.	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	1.5	1.6	1.5	1.6	1.1	4.0	1.5	
номинальный ток А	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	3.2	2.4	3.2	2.4	2.7	8.8	3.2	
наименование оборудования	Крышной вентилятор П3	Крышной вентилятор П4	Крышной вентилятор П5	Крышной вентилятор П6	Крышной вентилятор П7	Крышной вентилятор П8	Вентилятор	Обогрев заслонки	Вентилятор	Обогрев заслонки	Электродвигатель скрепной установки ЗС-15	Горизонтальный транспортёр	Наклонный транспортёр	Щиток рабочего освещения
							Приточная вентсистема П1		Приточная вентсистема П2					

43
7632/1

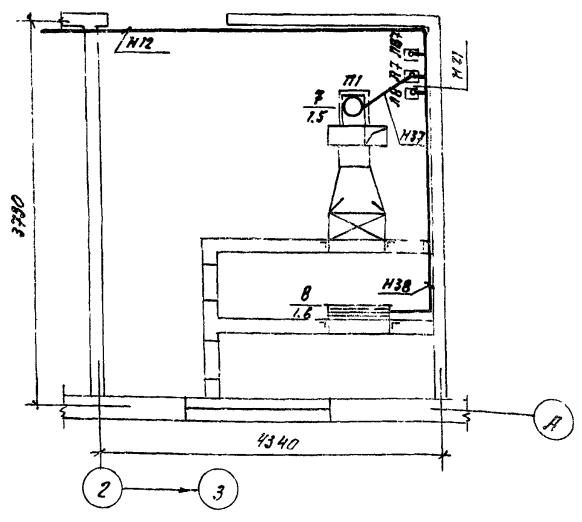
Т.П. № 1001-492		ЭЛ	
Исх. №	Кордонский	Здание для содержания 87 бычков в возрасте от 9 до 14 месяцев.	Лит. № листа
Гип	Володина		Листов
Гл. спец.	Григорьев		Р 3
Руч. гр.	Шаргулис	Схема силовой сети 380/220 В	ВКРМПИПРОСВЕЛХОЗ г. Киев
Разраб.	Шевченко		
Провер.	Стрелянская		



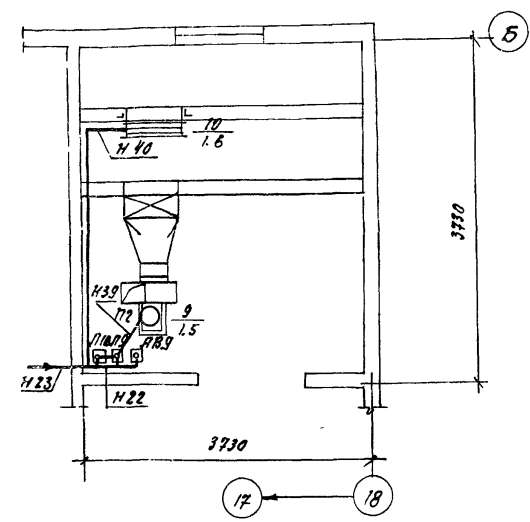
Фрагмент плана 2

Фрагмент плана 3

Экспликация помещений

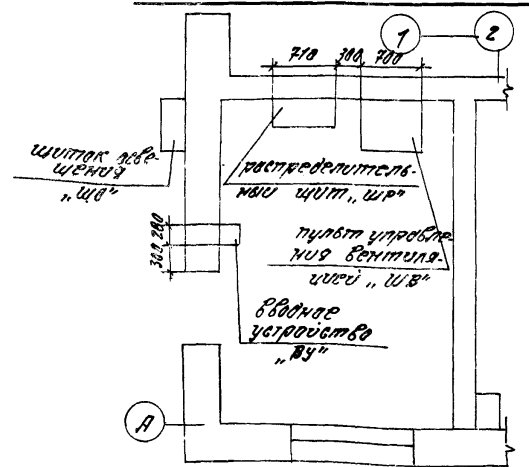
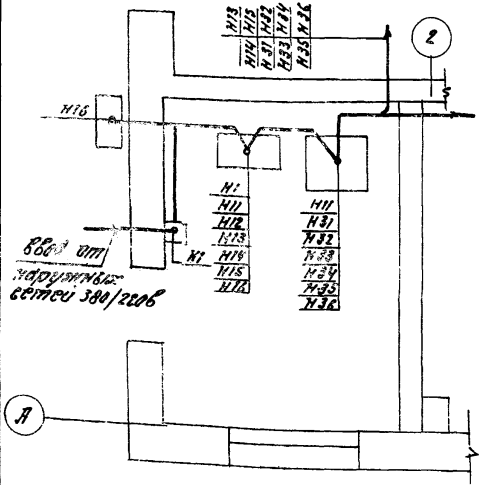


Фрагмент плана 1



Компоновка оборудования в цитовой

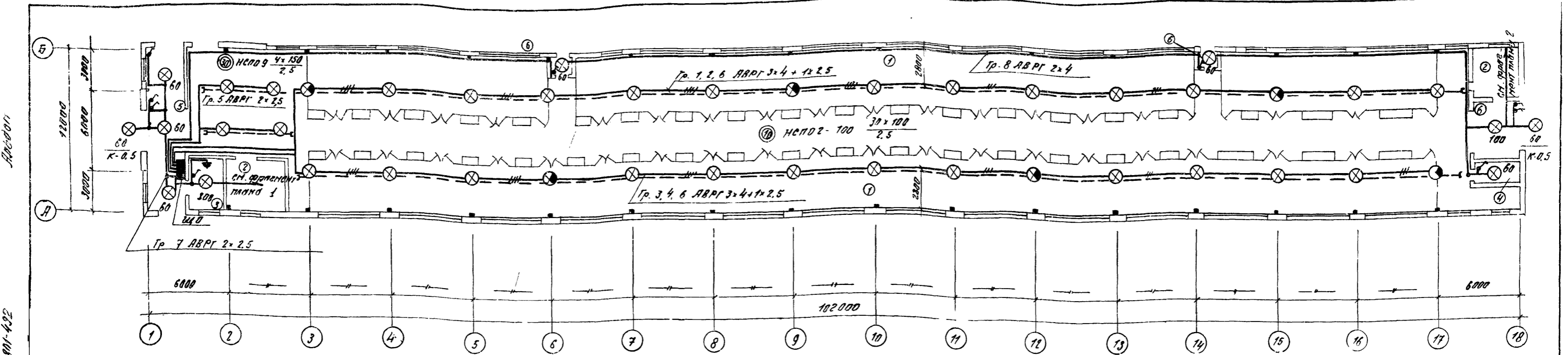
№ п/п	наименование	к-во
1	столовое помещение	1
2	вентиляционная камера	2
3	электрощитовая	1
4	инвентарная кладовая	1
5	переходный коридор	1
6	тамбур	1



Сварные лотки для прокладки кабелей установить на стик. +3,6 м. над уровнем пола

44
7632/I

Т.П. №01-492		37	
Нач. штаб. Кардонский А.И.	Здание для содержания 87 человек в возрасте от 9 до 14 месяцев	Лист	Листов
Инж. Валериано Форт		Р	4
Инж. Гринько А.И.		Украингипроветхоз	
Инж. Морочин		Кур	
Инж. Шибченко			
Инж. Шибченко			



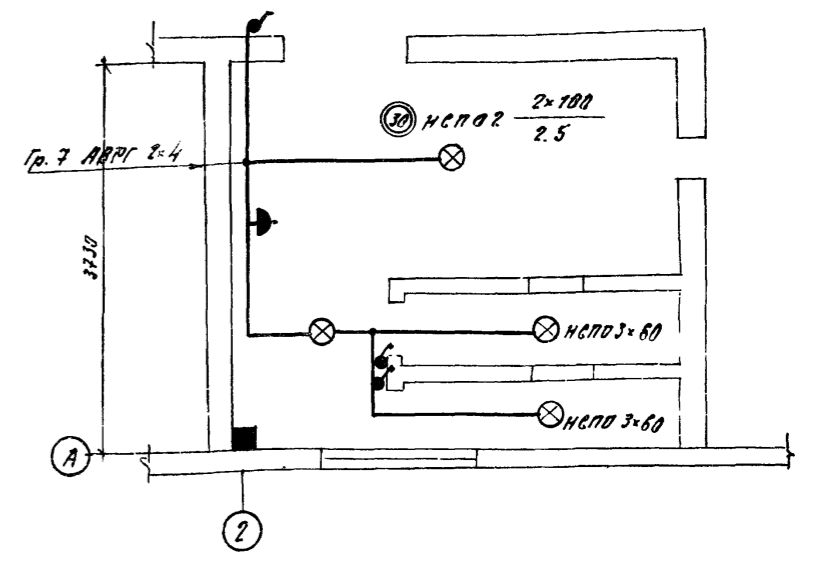
Расчетно-монтажная схема осветительной сети

Осветительный щит	Тип, установка, мощность, кВт	N групп	Тип освет. приборов	Норм. расчетная мощность, кВт/м ²	Расчетная длина, м	Способ прокладки	P _{уч} , кВт	ΔU _н %	ΔU _л %	Наименование осветительных помещений	
											Количество
ЩО	P _{уч} 5,07									Рабочее освещ. помещения 1	
		1	А3161	15	АБПГ 2x4	50	ТС	0,6	1,0	1,2	Рабочее освещ. помещения 1
		2	А3161	15	АБПГ 2x4	75	ТС	0,6	1,6	1,8	Рабочее освещ. помещения 1
		3	А3161	15	АБПГ 2x4	45	ТС	0,7	1,0	1,2	Рабочее освещ. помещения 1
		4	А3161	15	АБПГ 2x4	70	ТС	0,5	1,2	1,4	Рабочее освещ. помещения 1
		5	А3161	15	АБПГ 2x2,5	15	ТС	0,6	0,6	0,8	Рабочее освещ. помещения 1
		6	А3161	15	АБПГ 2x4	70	ТС	0,6	1,4	1,6	Дежурное освещ. помещения 1
		7	А3161	15	АБПГ 2x2,5	15	СК	0,86	0,6	0,8	Рабочее освещ. помещ. 2, 3, 5 и 8х
		8	А3161	15	АБПГ 2x4	100	СК	0,61	2,0	2,2	Рабочее освещ. помещ. 6, 2, 4 и 8х
		9	А3161	15							см. раздел КУП и А

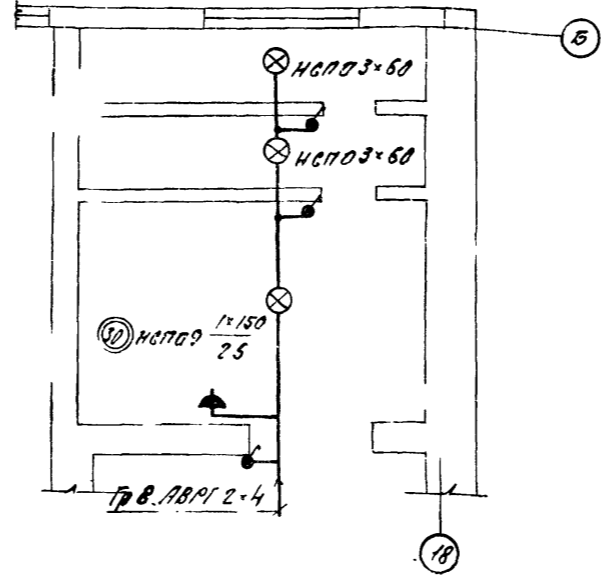
Таблица установки светильников

№ помещения	Наименование	Норм. освещ. лк	К-во светильников	Тип светильника	Высота подвеса светильника
1	Стояковое помещение	10	4	НСПОЗ-100	2,5
2	Вентиляционная камера	30	4	НСПОЗ-60 НСПОЗ-100 НСПОЗ-200	2,5
3	Электрощитовая	30	1	ПКР-2 (пр. 119)	2,5
4	Инвентарная кладовая	10	1	НСПОЗ-60	2,5
5	Переходной коридор	10	3	НСПОЗ-60	2,5
6	Тандур	10	2	НСПОЗ-100 НСПОЗ-60	2,5
	Освещение входов		2	НСПОЗ-60	2,9

Фрагмент плана 1

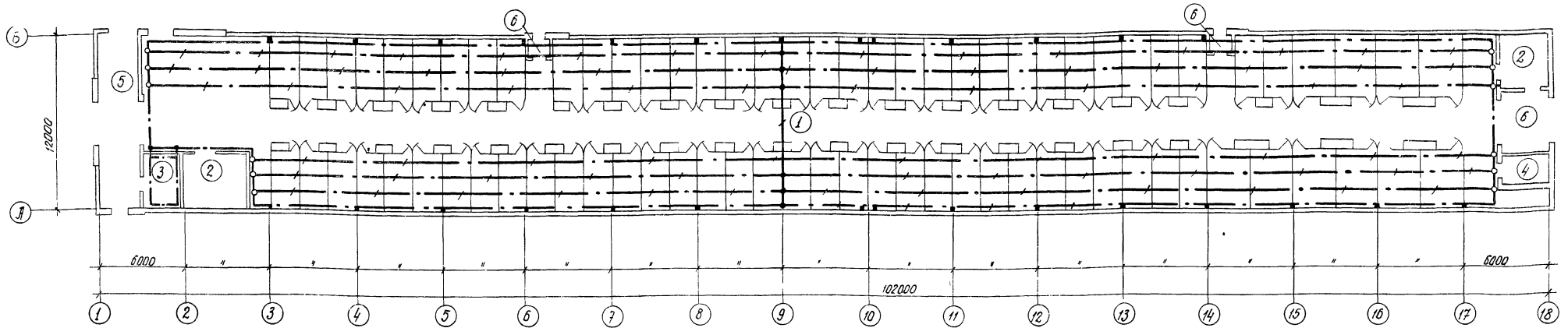


Фрагмент плана 2



Осветительная сеть в станковом помещении выполняется трассой проводки на проводке с-5мм по ГОСТ 7668-73, а в беспомощных помещениях на скотол.

Т.П. №801-492			45 7632/1		
Здание для содержания 87 бычков в возрасте от 9 до 14 месяцев					
Электросвещение					
Исполн:	Проверил:	Утвердил:	Лист:	Листов:	
С.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	Р	5	



Экспликация помещений

№	Наименование	к-во
1	стойловое помещение	1
2	вентиляционная камера	2
3	Электрощитовая	1
4	инвентарная - кладовая	1
5	Переходной коридор	1
6	тамбур	1

Спецификация

№ п/п	Наименование материалов	тип, марка, материал, ГОСТ	Ед. изм.	к-во
1	внутренний контур заземления	сталь круглая φ 12 ГОСТ 2590-71	кг	220
2	Устройство выравнивания потенциалов	сталь круглая φ 12 мм ГОСТ 2590-71*	-	учтено в строительно-монтажной части проекта
3	заземляющие проводники (ответвления к оборудованию)	сталь полосовая 25х3 ГОСТ 8009-74	кг	30

Условные обозначения

--- Устройство выравнивания потенциалов

--- внутренний контур заземления

⊕ Болтовое соединение для проверки целостности устройства выравнивания потенциалов (см. прим. б)

1. Внутренний контур защитного заземления выполнить в соответствии с ПУЭ и «Инструкцией по устройству сетей заземления и заземление в электроустановках. СН 102-76». Контур проложить на высоте 1 м от уровня пола.
2. Устройство выравнивания потенциалов выполнить в соответствии с «Рекомендациями по выполнению устройств для выравнивания электрических потенциалов на фермах КРС», разработанными ВЦЭСХ.
3. Нулевую жилу питающей электросети 380/220 В присоединить к внутреннему контуру заземления.
4. Заземление электрооборудования (электродвигателей, силовых пультков, шкафов управления и др.) осуществляется через нулевые жилы и стальные трубы электропроводки.
5. Заземление протяженных технологических металлоконструкций, трубопроводов, воздуховодов, приводных станций транспортеров а также устройство выравнивания потенциалов в помещении содержания животных осуществляется путем присоединения к внутреннему контуру заземления. Проводники контура выравнивания потенциала закладываются в подложку пола на глубину до 80 мм под передними и задними ногами животных (примерно 12-14 м).
6. Присоединение проводников выравнивания потенциалов к внутреннему контуру заземления в торцах здания выполняется болтовыми соединениями, предусмотренными для возможности измерения сопротивления цепей (петель) выравнивающих проводников все остальные присоединения выполняются сваркой.
7. Величина сопротивления любой цепи (петли) выравнивающих проводников не должна превышать 1 Ом.

46
7632/1

Т.П. № 201-492				31		
Исполн.	Кордонский	В.К.	Здание для содержания	Лит.	Лист	Листов
Провер.	Володина	Л.В.	87 бычков в возрасте от 9 до 14 месяцев	Р	6	
Утверд.	Золотевская	Л.В.	внутренний контур заземления и устройство выравнивания потенциалов	Укр.ИИЛ.П.С.Л.Х.О.З. г. Киев		
Проектант	Морозов	В.С.				
Провер.	Кобитченко	В.И.				
Инж. №	С.А.С.С.С.С.С.	С.И.				

Перечень чертежей

№ чертежа	Лист	Наименование	Примечание
22	1	Общие данные	
22	2	Функциональная схема автоматизации. Принципиальная электрическая схема.	
22	3	Схема внешних электрических проводов. План расположения средств автоматизации и проводов.	

Настоящий раздел проекта разработан на основании технологического задания на автоматизацию приточных систем П-1 и П-2, обеспечивающих микроклимат в помещениях для содержания быков в зимнее время, башенных вентиляторов, обеспечивающих микроклимат в помещении в летнее время, а также технологического задания на автоматическое поддержание заданной температуры воды для пашни животных.

Схемой автоматизации приточных систем предусмотрено:

- защита calorifера от замораживания при понижении температуры обратного теплоносителя до $+25 \pm 30^\circ\text{C}$.

- заблокированное с заслонкой наружного воздуха управление приточным вентилятором.

Автоматизация башенных вентиляторов предусмотрена комплектом электрооборудования, разработки института „ВНИИ Электропривод“.

Схема регулирования температуры воды на пашню животных предусматривает управление исполнительным механизмом горячей воде перед смесителем и поддержание температуры воды на пашню животных в заданных пределах. Приборы и электроаппаратура управления установлены по месту.

Электрические проводки выполнены кабелями КВВГ, КРПТ, проводом АПВ в защитной трубе с прокладкой по стенам, в полу и в лотке.

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*

Заказная спецификация

№ п/п	Вид и наименование	Наименование и технические характеристики прибора, оборудования, материалов	Тип и марка	Завод-изготовитель	Ед. изм.	Кол-во
Приборы и средства автоматизации.						
1.	п. 2 Узел смес.	Термомост технический ртутный, предел $0 \pm 50^\circ\text{C}$.	РНЗ-1-05 -160-100	Термомостовый 3-д г. Ленин	шт.	2
2	п. 2 Узел смес.	То же, предел измерений $0 \pm 100^\circ\text{C}$.	РНЗ-1-05 -160-100	— " —	—	1
3	п. 3 по месту	Регулятор температуры циркуляционного водникового, предел $3 \pm 35^\circ\text{C}$.	ПТР-П-04	Приборостроительный 3-д, г. Орел	шт.	1
4	п. 4 по месту	Терморегулирующее устройство в автоматическом электрическом, предел $0 \pm 100^\circ\text{C}$.	ТУПЗ-2-2	Приборостроительный 3-д г. Каменка Подольский	шт.	2

Электроаппаратура.

№	По месту	Специальный контактор реверсивный, ~220В.	СКР-0.66	3-д тепловой автоматизации, г. Москва	шт.	Кол-во
1	—	Пакетный выключатель переключатель, ~220В. <td>ПКП-10-28-7</td> <td>Электротехнический 3-д, г. Ташкент</td> <td>шт.</td> <td>2</td>	ПКП-10-28-7	Электротехнический 3-д, г. Ташкент	шт.	2
3	—	Кнопочный пост, ~220 В 6.3с <td>ПКЕ-222-2</td> <td>3-д „Росток“ г. Великие Луки</td> <td>шт.</td> <td>3</td>	ПКЕ-222-2	3-д „Росток“ г. Великие Луки	шт.	3
4	—	То же. <td>ПКЕ-222-3</td> <td>— " —</td> <td>шт.</td> <td>2</td>	ПКЕ-222-3	— " —	шт.	2

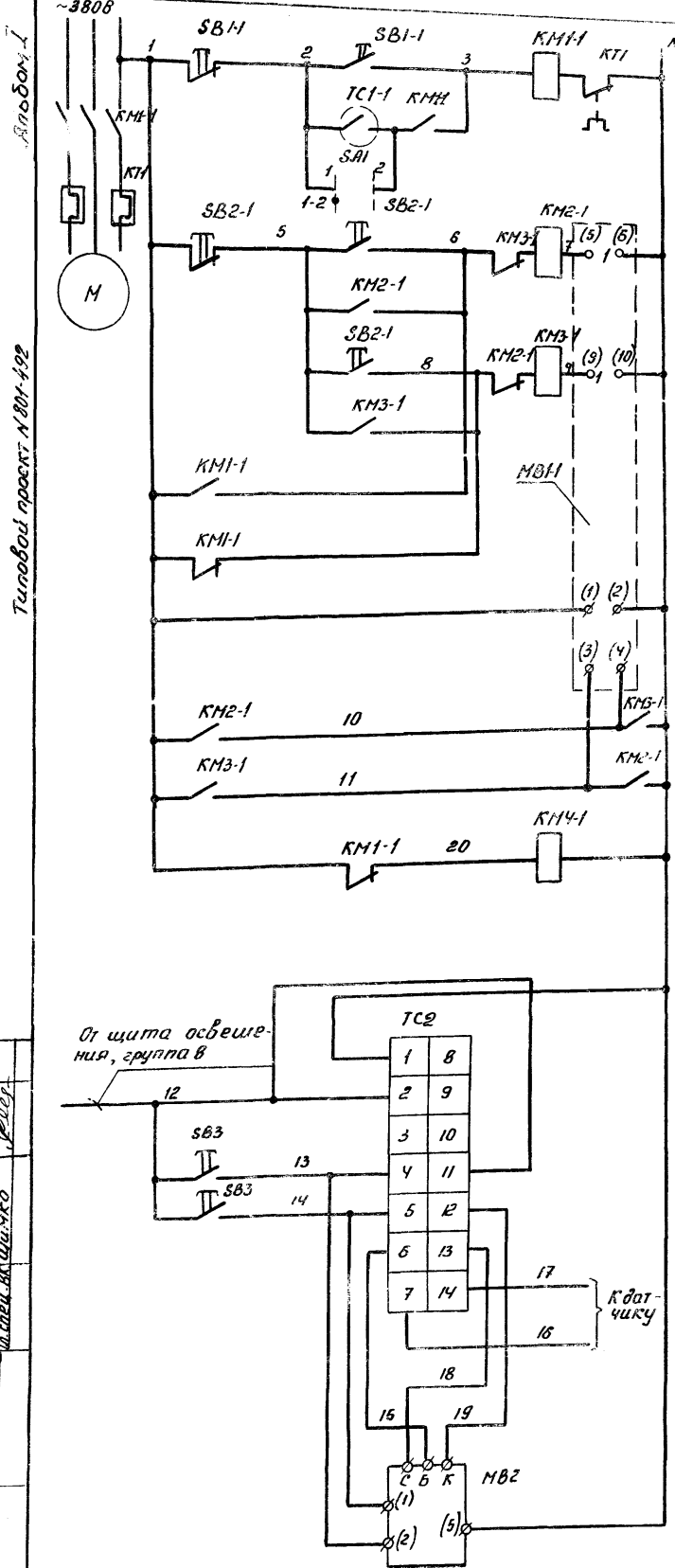
Кабели, провода, трубы

№	Наименование	Марка	М	Кол-во
1	Кабель с медной жилой, сеч. $3 \times 2.5 \text{ мм}^2$.	КРПТ	М	10
2	Кабель контрольный с медной жилой сеч. $4 \times 1.5 \text{ мм}^2$.	КВВГ	—	60
3	Провод с алюминиевой жилой, сеч. 2.5 мм^2 .	АПВ	—	700
4	Труба винилпластиковая $\text{Дн} = 25 \text{ мм}$	МН 1422-61	—	150
5	Коробка соединительная	СК-12 СК-24	шт.	1 2
6	Скоба однолапковая	СО-22	шт.	30
7	Скоба двухлапковая	СО-34	шт.	70

4/4

7632/1

		ТТ.1.801-492		ЖС		
Нач. О.В.	Кордонская	С	Здание для содержания 87 быков в возрасте от 3 до 14 месяцев	Литт.	Лист	Листов
Гип. О.В.	Володина	С		Р	1	3
Гл. инж.	Терещенко	С		Общие данные.		
Рис. пр.	Бойчук	С				
Разреш.	Бойчук	С				
Продер.	Терещенко	С	Украинципроектхоз			



Вентилятор

Местное управление

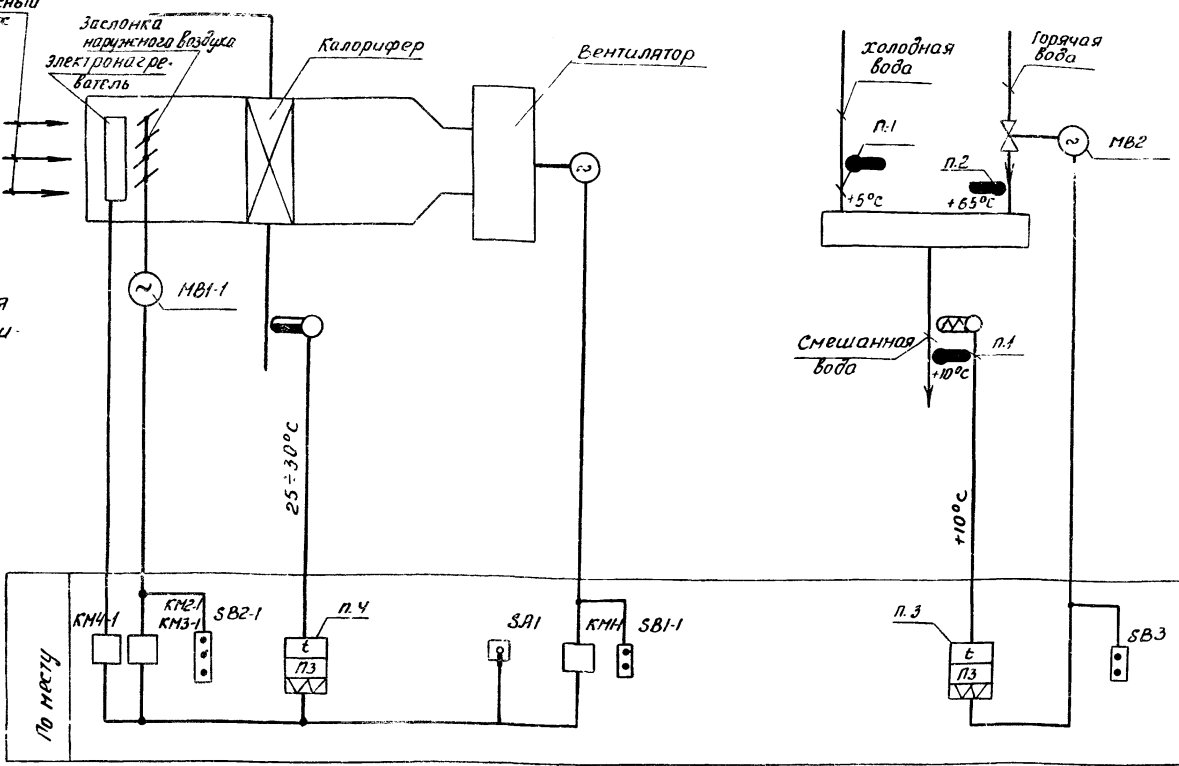
Автоматическое управление

Исполнительный механизм заслонки наружного воздуха

Электроподогрев заслонки наружного воздуха

Регулятор температуры

Исполнительный механизм регулирования температуры на парение



Принципиальная электрическая и функциональная схемы приведены для системы П-1. Для системы П-2 схемы аналогичны с изменением индекса „1“ в обозначении электроаппаратуры на „2“ соответственно.

Позиц. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
КМ1-1 КМ4-1	Пускатель магнитный, кат. ~220В	2	Учен в разделе ЭЛ
КМ2-1 КМ3-1	Специальный контактор реверсивный СКР-065 ~220В	1	
МВ1-1	Исполнительный механизм, ~220В	1	Учен в разделе ЭЛ
МВ2	Исполнительный механизм, ~220В	1	Учен в разделе ЭЛ
SA1	Пакетный кулачковый переключатель ПКП 10-28-1	1	
SB1-1 SB3	Кнопочный пост ПКЕ212-2, ~220В	2	
SB2-1	Кнопочный пост ПКЕ-212-3, ~220В	1	
ТС1-1 поз.4	Терморегулирующее устройство, дилатометрическое электрическое ТУДЗ-2-2	1	Предел 0=100°C
ТС2 поз.3	Регулятор температуры, полупроводниковый ПТР-П-04, предел 5 ± 35° С.	1	

48
7632/1

т.п. №801-492			АС
Нач. отд.	Кардонский	Задание для содержания в 7 дыков в возрасте от 9 до 14 месяцев	Лист
ВСП	Володина		Р
Инспект.	Терещенко		Лист
Рук. гр.	Бойчук	Принципиальная электрическая и функциональная схемы	Лист
Рис. гр.	Бердичевская		Укринский просельский г. Киев

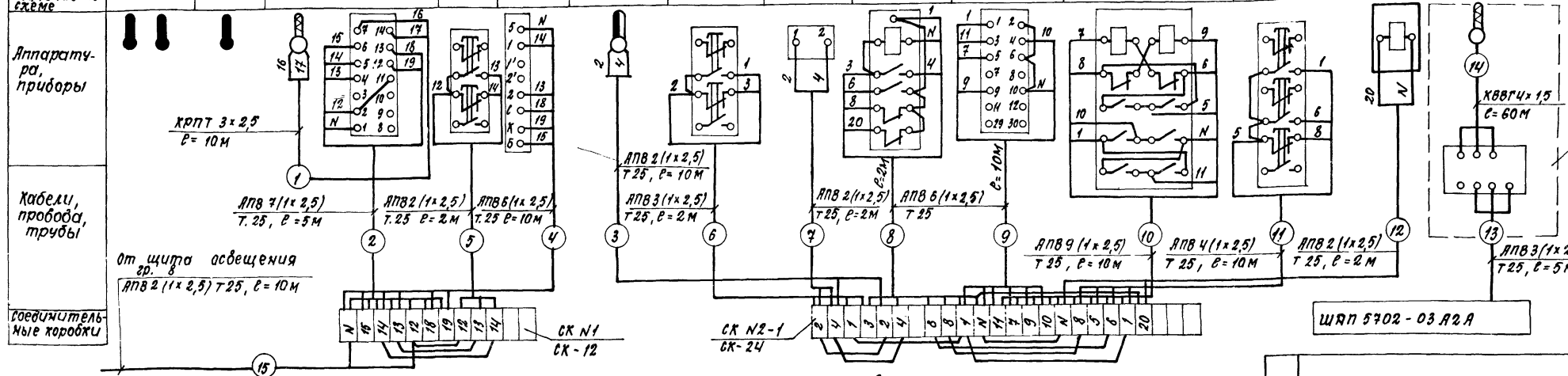
Согласно плану...
 Тиловой проект №801-492

Льбом I

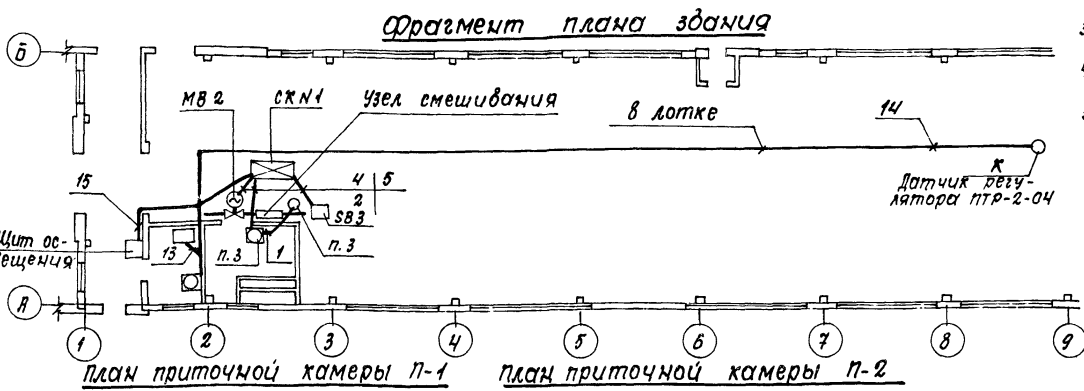
Митовой проект. № 801-492

Учредитель: Шинко

Функция, параметр	Контроль температуры		Регулирование температуры		Управление							Регулирование температуры		
	Узел смешивания воды на поение		По месту		Вентилятор приточной системы			Заслонка наружного воздуха приточной системы		Электрообогрев заслонки		Внешние вентиляторы		
Место установки	трубопровода в блоковой и смешанной воды	трубопровода для горячей воды	трубопровода для смешанной воды	По месту	тр-в горячей воды	тр-в приточной системы	на стене в венткамере	на стене в венткамере	на стене в венткамере	на стене в венткамере	на стене в венткамере	в помещении для быков		
Нормаль	ТМЧ-144-75	ТМЧ-180-75	ТМЧ-50-75		ТМЧ-180-75									
Позиция обозначение по схеме	п. 1	п. 2	п. 3	SB3	MB2	п. 4	SB1-1	SA1	KM1-1	MB1-1	KM2-1; KM3-1	SB2-1	KM4-1	K



Регулятор температуры ПТР-2-04, поставляемый комплектом



1. Длины трасс при резке уточнить
2. Заземление приборов, соединительных коробок выполнить по контуру заземления.
3. Монтаж приборов и средств автоматизации выполнить согласно СНиП III-34-74
4. Электрические проводки выполнить с прокладкой по стенам, в полу и в лотке.
5. Схема внешних электрических проводок приведена для системы П-1, для системы П-2 схема аналогична с заменой индекса "1" в обозначении электроаппаратуры и в маркировке кабелей на "2" соответственно.

Условные обозначения

- Пускатель магнитный
- Кнопочный пост
- Пакетный переключатель
- Коробка соединительная
- Датчик температуры
- Регулятор температуры
- Пульт управления
- Контрольная электрическая сеть
- Исполнительный механизм

№ п/п	Наименование	Тип	Ед. изм.	Кол.	Примеч.
2.	Скоба однолапковая	СО-22	"	30	
4.	Скоба двулапковая	СД-34	шт	70	
Перечень монтажных изделий					
6.	То же	СК-24	"	2	
5.	Коробка соединительная	СК-12	шт	1	
4.	Труба димпластовая Ду = 25 мм	ММ1427-61	"	150	
3.	Провод с алюминиевой жилой сеч. 2,5 мм ²	АПВ	"	700	
2.	Кабель с медной жилой сеч. 4x15 мм ²	КВВГ	"	60	
1.	Кабель с медной жилой сеч. 3x2,5 мм ²	КРПТ	М	10	
№ п/п	Наименование	Марка, тип	Ед. изм.	Кол.	Примечания
Спецификация монтажных материалов					

И.п. № 801-492		ЛС		
Моч. отд. Кардонский	Значие для содержания	Лит	Лист	Листов
Гип. Володина	87 быков в возрасте от 9 до 14 месяцев	Р	3	
Ил. спец. Терешенко	схема внешних электрических проводок, план расположения средств автоматизации и проводок	Укрини и прогелъкоз		
Разраб. Бойчук				
Провер. Терешенко				

4632/1