

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
802-6-22.87

# КОРМОЦЕХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 6 Т/Ч ДЛЯ СВИНОВОДЧЕСКИХ ФЕРМ, ФУНКЦИОНИРУЮЩИХ НА МЕСТНЫХ КОРМАХ

## АЛЬБОМ I

Общая пояснительная записка. Технология производства.  
Архитектурные решения. Конструкции железобетонные.  
Конструкции металлические. Внутренние водопровод и канализация.  
Отопление и вентиляция. Пароснабжение. Электроосвещение и силовое  
электрооборудование. Автоматизация технологических процессов и  
санитарно-технических систем. Связь и сигнализация

22570-01  
ЦЕНА 13-88  
ОТПУСКНОЙ ЦЕНЫ  
НА МОМЕНТ РЕАЛИЗАЦИИ  
УКАЗАНА В СЧЕТ-НАКЛАДНОЙ

			Привязан
Инв. №			

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
802-6-22.87

# КОРМОЦЕХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 6 Т/Ч ДЛЯ СВИНОВОДЧЕСКИХ ФЕРМ, ФУНКЦИОНИРУЮЩИХ НА МЕСТНЫХ КОРМАХ

## СОСТАВ ПРОЕКТА:

Альбом I Общая пояснительная записка. Технология производства.  
Архитектурные решения. Конструкции железобетонные.  
Конструкции металлические. Внутренние водопровод и канализация.  
Отопление и вентиляция. Пароснабжение. Электроосвещение и силовое  
электрооборудование. Автоматизация технологических процессов и  
санитарно-технических систем. Связь и сигнализация

Альбом II Строительные изделия

Альбом III Спецификации оборудования

Альбом IV Ведомости потребности в материалах

Альбом V Сметы

## Примененные типовые материалы

Тл. 802-6-8.83 Альбом II, IX. Кормоприготовительный цех с использованием пищевых отходов производительностью 20 т/ч  
(Распространяет ЦИТП, г. Москва, Смольная ул. дом 22)

## АЛЬБОМ I

РАЗРАБОТАН  
ИНСТИТУТОМ „ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ”

Главный инженер института  В.А. Чернояров  
Главный инженер проекта  Р.В. Гордон

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ  
Госагропромом СССР  
Приказ от 13 мая 1987г. №387

© ЦИТП Госстроя СССР, 1988

				Привязан	
Инв. №					

## СОДЕРЖАНИЕ

Лист	Наименование	Стр.
	СОДЕРЖАНИЕ	2
ПЗ-1	Пояснительная записка	3
ПЗ-2	Пояснительная записка	4
<b>Основной комплект рабочих чертежей марки ТХ</b>		
1	Общие данные (начало)	5
2	Общие данные (продолжение)	6
3	Общие данные (окончание)	7
4	Схема технологического процесса	8
5	План на отм. 0.000; разрезы 1-1, 2-2	9
6	Разрезы 3-3, 4-4, 5-5	10
7	Разрезы 6-6, 7-7, 8-8, 9-9	11
8	Схема аспирационной сети АС-1	12
9	Схема разводки обраты и раствора ЗЦМ. План на отм. 0.000	13
10	Кронштейн для крепления датчика уровня (поз. 52)	
	Опора под транспортер ТЛ-65 (поз. 41)	
	Опора под транспортер ТС-Ф-40 (поз. 49, 50)	
	Опора под дозатор ДН-10 (поз. 47)	14
11	Опора под циклон 4 БЦЖ-200 (поз. 32)	
	Патрубок выпускной (поз. 33)	
	Патрубок выпускной (поз. 36)	
	Патрубок выпускной (поз. 48)	15
12	Патрубок выпускной (поз. 35)	
	Опора под электромагнит М 22 В (поз. 31)	16
<b>Основной комплект рабочих чертежей марки АР</b>		
1	Общие данные (начало)	17
2	Общие данные (окончание)	18
3	План на отм. 0.000. Фрагмент плана на отм. 2.800	19
4	Фасады 1-Б; 6-1	20
5	Фасады А-В; В-А. Разрез 1-1; разрез 2-2	21
6	План полов, перемычек и отверстий на отм. 0.000 и на отм. 2.800; сеч. 1-1, 2-2	22
7	Узлы 1, 2, 3. Сеч. 3-3 ... 8-8	23
<b>Основной комплект рабочих чертежей марки КЖ</b>		
1	Общие данные (начало)	24
2	Общие данные (окончание)	25
3	Схема расположения элементов фундаментов	26
4	Схема расположения элементов фундаментов. Фрагмент 1	27
5	Схема расположения элементов фундаментов. Фрагмент 2, 3	28
6	Схема расположения прямых, колодцев, фундаментов под оборудование	29
7	Схема расположения прямых, колодцев, фундаментов под оборудование. Прямки ПЯМ1 ... ПЯМ3	30
8	Схема расположения прямых, колодцев, фундаментов под оборудование. Прямки ПЯМ4, ПЯМ5, колодцы К1, К2	31
9	Схема расположения прямых, колодцев, фундаментов под оборудование. Фундаменты ФОМ1 ... ФОМ11	32

Лист	Наименование	Стр.
10	Схема расположения колонн и балок покрытия. Сечения 1-1 ... 6-6	33
11	Схемы расположения плит покрытия и перекрытия на отм. 2.800	34
12	Схемы расположения плит покрытия и перекрытия на отм. 2.800. Сечения 1-1 ... 8-8	35
13	Схема расположения панелей стен	36
14	Спецификация к схеме расположения панелей стен	37
15	Схема расположения панелей стен. Узлы 1...4	38
16	Грязеотстойник. Схемы расположения элементов стен, перекрытия	39
17	Грязеотстойник. Виды А, Б, В. Общие указания	40
18	Грязеотстойник. Перегородка ПГМ1. Сечения	41
19	Грязеотстойник. Монолитное днище ДМ1. Схема расположения верхних и нижних сеток. Сечения 1-1 ... 4-4. Узлы 1, 2. Каркас Кр1	42
<b>Основной комплект рабочих чертежей марки КМ</b>		
1	Общие данные (начало)	43
2	Общие данные (продолжение)	44
3	Общие данные (окончание)	45
4	Схемы расположения ограждений, балок, площадок, лестниц и опор на отм. 0.000; 1.400; 2.800; 3.000; 3.300. Сечения 1-1; 2-2	46
5	Схемы расположения ограждений, балок, площадок, лестниц, опор и отверстий в площадках. Сечения 3-3 ... 9-9	47
6	Схемы расположения ограждений, балок, площадок, лестниц и опор на отм. 0.000; 1.400; 2.800; 3.000; 3.300. Сечения 10-10 ... 20-20. Узлы 1, 2	48
<b>Основной комплект рабочих чертежей марки ВК</b>		
1	Общие данные (начало)	49
2	Общие данные (окончание)	50
3	План на отм. 0.000	51
4	Схемы систем В1, В4, В5, Т3, К1	52
<b>Основной комплект рабочих чертежей марки ОВ</b>		
1	Общие данные	53
2	План на отм. 0.000. План на отм. 2.800 между осями 4-5 и А-Б	54
3	Схемы систем отопления и теплоснабжения установок А1, А2, вентиляции В1, ВЕ1... ВЕ5. Узел управления	55
	Сетка в рамке	56
<b>Основной комплект рабочих чертежей марки ПС</b>		
1	Общие данные	57
2	План на отм. 0.000. Схема трубопровода пароснабжения. Узел ввода	58

Лист	Наименование	Стр.
<b>Основной комплект рабочих чертежей марки ЭМ</b>		
1	Общие данные	59
2	Электроосвещение. План на отм. 0.000 и 2.800. Расчетная схема сети 380/220 В	60
3	Силовое электрооборудование. Планы на отм. 0.000 и 2.800. Разрезы I-I и II-II	61
4	Силовое электрооборудование. Расчетная схема электро-сети напряжением 380/220 В (начало)	62
5	Силовое электрооборудование. Расчетная схема электро-сети напряжением 380/220 В (продолжение)	63
6	Силовое электрооборудование. Расчетная схема электро-сети напряжением 380/220 В (окончание)	64
7	Силовое электрооборудование. Кабельный журнал (начало)	65
8	Силовое электрооборудование. Кабельный журнал (продолжение)	66
9	Силовое электрооборудование. Кабельный журнал (окончание)	67
10	План трубных проводок. Трубозаготовительная ведомость	68
11	Схема внешних проводок (начало)	69
12	Схема внешних проводок (окончание)	70
<b>Основной комплект рабочих чертежей марки АТХ</b>		
1	Общие данные	71
2	Структурная схема контроля и управления	72
3	Схема электрическая принципиальная управления	73
4	Схема электрическая принципиальная управления	74
5	Схема электрическая принципиальная управления	75
6	Схема электрическая принципиальная управления	76
7	Схема соединений внешних проводок	77
8	Схема соединений внешних проводок	78
9	Схема соединений внешних проводок	79
10	Схема соединений внешних проводок	80
11	План расположения	81
12	Задание заводу - изготовителю щитов	82... 86
<b>Основной комплект рабочих чертежей марки АОВ</b>		
1	Общие данные. Отопительный агрегат А1 (А2). Схема автоматизации, схема электрическая принципиальная управления	87
2	Схема соединений внешних проводок. Узел управления. Схема автоматизации	88
3	План расположения	89
<b>Основной комплект рабочих чертежей марки СС</b>		
1	Общие данные. План расположения сетей связи и сигнализации	90

Альбом I

### 1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Типовой рабочий проект кормоцеха производительностью 6т/ч для свиноводческих ферм, функционирующих на местных кормах, разработан на основании задания №34т, утвержденного Министерством сельского хозяйства СССР 13 декабря 1985 года.

#### 1.1. Область применения проекта

Кормоцех предназначен для приготовления многокомпонентных влажных кормосмесей производительностью 6т/ч для свиноводческих ферм.

Проект разработан для строительства в районах с расчетными зимними температурами наружного воздуха -20 °С, -30 °С (основное решение) и -40 °С.

Скоростной напор ветра 0,26 кПа (27 кгс/м²), основное решение и 0,44 кПа (45 кгс/м²).

Вес снегового покрова 0,69 кПа (70 кгс/м²), и 0,98 кПа (100 кгс/м²) основное решение.

Сейсмичность района строительства не выше 6 баллов.

Рельеф территории спокойный.

Грунтовые воды отсутствуют, грунты в основании фундаментов непучинистые, непросадочные с нормативными характеристиками в соответствии с СН 227-82.

#### 1.2. Технико-экономические показатели

№ п.п.	Наименование	Единица изм.	ПРОЕКТ-АНАЛОГ 802-6-1 тип II	РАЗРАБОТАННЫЙ ПРОЕКТ
1	2	3	4	5
1	Часовая производительность	т/ч	6	6
2	Годовой объем производства	т	15200	15200
3	Количество работающих	чел.	4	2
4	Количество смен	смен	2	1
5	Наибольшее количество работающих в смену	чел.	2	2
6	Строительный объем	м³	2226,1	1959,6
7	Площадь застройки	м²	464,8	387,5
8	Общая площадь	м²	433,0	304,6
9	Общая стоимость в т.ч. строительно-монтажных работ	тыс. руб.	127,25	89,48
10	Себестоимость продукции	тыс. руб.	79,87	58,83
11	На расчетный показатель	руб.	38,407	22,399
12	Степень и уровень автоматизации и механизации производства	%	2,53	1,47
13	Трудоемкость строительства	чел. час.	95	95
14	На расчетный показатель	чел.	6777	9871
15	Годовой расход тепла	Гкал	0,44	0,65
16	Годовой расход электроэнергии	кВтч	195	72,44
17	Расход воды	м³/сут	321900	200750
			24,86	7,478

1	2	3	4	5
18	Расход основных строительных материалов:			
	цемента	тонн	211,31	106,02
	стали	тонн	43,68	31,36
	лесоматериалов	м³	33,36	20,31
	кирпича	тыс. шт.	37,71	24,96

Примечание: За проект-аналог принят т.п. № 802-6-1 «Цех влажных кормосмесей производительностью 40 т/сутки» (тип II), приведенный в сопоставимый вид с разработанным проектом.

За расчетный показатель принята 1т готовой продукции (всего единиц 15200).

Принятые проектом технология, оборудование, строительные решения, организация производства и труда соответствуют новейшим достижениям отечественной и зарубежной науки и техники и прогрессивным удельным показателям (постановление Совета Министров СССР от 28.01.85 г. № 96).

### 2. ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА

Приготовление многокомпонентных кормовых смесей осуществляется по принципу поточно-непрерывной технологии на базе измельчителя-смесителя АПК-10А и смесителей С-3 и С-7 производительностью 6т/ч.

Компоновка технологического оборудования предусматривает прием, подготовку компонентов (мойку, запаривание, измельчение), дозирование, смешивание, отрезку готовой продукции, а также возможность блокировки кормоцеха с корнеклубнеплодохранилищем и со складом концентрированных кормов.

В составе кормосмесей используются разнообразные местные корма: силос (зеленая масса), клубнеплоды, корнеплоды, концентраты (в сухом или запаренном виде), травяная мука (или сено), обрат.

Кроме этого в цехе производят заменитель цельного молока (ЗЦМ) и термообработанные корма (каши) для поросят-отъемышей.

Широкое применение всех видов местных кормов и различных кормовых добавок позволяет сократить потребность в концентратах без снижения общей питательной ценности кормосмесей.

Управление технологическим процессом осуществляется с пульта, размещенного в операторской, расположенной на площадке, откуда возможен визуальный контроль за работой оборудования.

Режим работы цеха - 2 полуshiftы по 4 часа. Обслуживающий персонал цеха - 2 человека.

### 3. АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ

Здание кормоцеха одноэтажное, прямоугольное с размерами в плане 12,0×24,0 м с навесом 5,5×12 м с сеткой колонн для здания 6×12 м, для навеса 5,5×12,0 м. Высота до низа балок покрытия 4,8 м.

Фундаменты - под колонны сборные железобетонные по ГОСТ 24022-80, под кирпичную торцовую стену - из фундаментных балок на столбе из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-78.

Фундаментные балки - сборные железобетонные по серии 1.415-1 вып.1. Колонны - сборные железобетонные по серии 1.823.1-2.

Балки покрытия - сборные железобетонные по серии 1.462.1-1/81 вып.1,2. Плиты покрытия - сборные железобетонные по серии 1.865.1-4/84 вып.1,2.

Стены - двухслойные керамзитобетонные (γ=900 кг/м³) панели по серии 1.832.1-9.

Кровля - плоская, рулонная, совмещенная, невентилируемая. Полы - бетонные, дощатые, из керамической плитки.

Окна - со спаренными и одинарными деревянными переплетами по ГОСТ 12508-81 и ГОСТ 11214-78.

Двери - деревянные по ГОСТ 14624-84.

Ворота - утепленные, распашные размером 3,6×3,6 м по серии 1.435.9-17.

Отделка внутренняя - внутренние поверхности стен, потолок, колонны отделения для приготовления кормов окрашиваются известковой краской, в остальных помещениях стены окрашиваются водоземлясионной краской. Двери и оконные переплеты окрашиваются пентафталевой краской за 2 раза.

В помещениях цеха предусмотрено естественное освещение.

Здание решено в конструкциях II степени огнестойкости. По взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности помещения цеха относятся к категории В и Д.

### 3.1. Внутренние водопровод и канализация

В здании кормоцеха запроектированы сети объединенного хозяйственно-питьевого, производственного и противопожарного водопровода, водопровода оборотной воды, водопровода горячей воды, бытовой канализации.

Объединенный хозяйственно-питьевой, производственный и противопожарный водопровод предусматривается от наружных сетей водопровода. Качество воды должно соответствовать требованию стандарта «Вода питьевая».

Расход холодной воды - 7,478 м³/сут., 1,782 л/с.

Требуемый напор на вводе - 7,0 м, при пожаре - 14,0 м.

Ввод сети горячего водопровода запроектирован из канала теплосети.

Расход горячей воды - 0,172 м³/сут., 0,270 л/с.

Требуемый напор на вводе - 9,5 м.

Стоки бытовые в количестве 0,05 м³/сут. поступают в наружную сеть канализации.

Водопровод оборотного водоснабжения предназначен для мойки корнеплодов.

Расход оборотной воды - 145,640 м³/сут., 5,556 л/с.

При опорожнении и очистке отстойника, вода и осадок перекачиваются в передвижные емкости и вывозятся в места, согласованные с заинтересованными органами надзора.

ГИП	Гордон		802-6-22.87-ПЗ		
Гл. спец.	Нагайник		Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.	Корнеев		Р	1	2
Гл. спец.	Ковальшин		Пояснительная записка		
Гл. спец.	Шевкунов		ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		
ГИП ЭМ	Дементьева				
ГИП А	Паз				
Гл. спец.	Макаров				

Имя, № подл., Подпись и дата, Взам. инв. №

### 3.2. Отопление и вентиляция

Для обеспечения нормативных параметров внутреннего воздуха проектом предусмотрено:

— в производственном помещении — воздушное отопление агрегатами типа А02;

— во вспомогательных помещениях — центральное водяное отопление чугунными радиаторами и гладкими трубами.

Вентиляция цеха естественная через шахты, установленные на кровле.

Расход тепла на отопление —  $\frac{38800}{45,124} \frac{\text{ккал/ч}}{\text{кВт}}$ .

На горячее водоснабжение —  $\frac{8745}{10,170} \frac{\text{ккал/ч}}{\text{кВт}}$ .

### 3.3. Пароснабжение

Для обеспечения технологических потребителей в цехе запроектирована сеть пароснабжения.

Потребителем пара являются:

— агрегат картофелезапарочный АЗК-3;

— агрегат для приготовления заменителя молока АЗМ-0,8, смеситель С-7, смеситель С-3.

Пар подается к потребителям давлением 0,07 МПа (0,7 кгс/см<sup>2</sup>). Максимальный расход пара — 1530 кг/ч.

### 3.4. Электроосвещение и силовое электрооборудование

Электроприемники цеха по степени надежности электроснабжения согласно ПУЭ-85 относятся к потребителям II категории.

Электроснабжение цеха предусмотрено от сети 380/220 В по спаренной кабельной линии. Марка и сечение кабелей выбирается при привязке проекта.

Установленная мощность — 140,10 кВт.

Расчетная мощность — 110,0 кВт.

Годовой расход электроэнергии — 200750 кВт.ч

### 3.5. Автоматизация

Проектом предусматривается:

1. Автоматизация технологических процессов.

2. Автоматизация санитарно-технических систем.

Приборы и средства автоматизации, принятые в разделе, серийно выпускаются отечественной промышленностью.

#### Основные решения.

Автоматизацией технологических процессов предусматривается:

а) местное деблокированное (наладочное) управление;

б) дистанционное и автоматическое управление механизации технологических линий и участков. Механизмы линий заблокированы с сетями аспирации и между собой в направлении обратного технологического потока. Перед пуском линий персонал оповещается принудительной предупредительной сигнализацией;

в) производственная сигнализация работы механизмов и уровней в бункерах.

### 3.6. Автоматизация санитарно-технических систем

Схемой автоматизации предусматривается:

а) автоматическое управление отопительным агрегатом в зависимости от температуры воздуха в помещении;

б) местное управление электродвигателем в режиме наладки;

в) местный контроль параметров теплоносителя (температура, давление) узла теплового ввода.

#### Монтаж.

Монтаж электрических проводок осуществляется проводом ПВ, АПВ в защитных трубах и резиноканевом рукаве, а также кабелем АКВВГ и АВВГ на лотках и по стенам скобами.

Питание цепей управления переменным током напряжением 220 В, частотой 50 Гц.

### 3.7. Связь и сигнализация

У оператора кормоцеха устанавливается телефонный аппарат и абонентский громкоговоритель, а также прибор громкоговорящей связи типа ПСГ.

### 3.8. Указания по производству работ

Основные положения по производству строительно-монтажных работ, приведенные в составе проекта, являются исходным материалом для разработки проекта производства работ (ППР) по чертежам, привязанным к местным условиям.

Строительство здания осуществляется в два периода: подготовительный и основной.

В подготовительный период выполняются работы по:

— созданию геодезической разбивочной основы (установке реперов, разбивке основных осей, вынесению красных линий);

— расчистке территории строительной площадки и сносу неиспользуемых в процессе строительства строений;

— инженерной подготовке территории строительной площадки с первоочередными работами по планировке территории и обеспечению временных стоков поверхностных вод, перекладке существующих инженерных коммуникаций, устройству постоянных или временных внутриплощадочных дорог, прокладке временных сетей водо- и энергоснабжения, телефонной и радиосвязи;

— созданию общеплощадочного складского хозяйства;

— монтажу инвентарных зданий и временных сооружений;

— обеспечению строительной площадки противопожарным водоснабжением, средствами связи и сигнализации.

В основной период выполняются работы по возведению здания. При организации производства и труда следует применять передовые методы в этой области, прогрессивную технологию, НОТ.

Основной период строительства делится на три стадии:

1. Работы нулевого цикла.

2. Возведение надземной части здания.

3. Спецстроительные и отделочные работы.

Земляные работы должны выполняться в строгом соответствии с требованием главы СНиП III-8-76 „Земляные сооружения. Правила производства и приемки работ.”

Работы по монтажу сборных и устройству монолитных бетонных фундаментов следует выполнять в строгом соответствии со СНиП III-16-80, III-15-76.

Работы по возведению кирпичной кладки стен со всеми сопутствующими работами и монтажу конструкций должны выполняться в строгом соответствии с требованиями глав СНиП III-17-78 „Каменные конструкции. Правила производства и приемки работ” и III-16-80 „Бетонные и железобетонные конструкции сборные. Правила производства и приемки работ.”

До начала производства работ по устройству кровли необходимо выполнить все строительно-монтажные работы по покрытию: монтаж водосточков, вентшахт, устройства выходов на кровлю и другие работы.

Работы по устройству кровли должны выполняться в соответствии с требованиями главы СНиП III-20-74 „Кровли, гидроизоляция, пароизоляция и теплоизоляция. Правила производства и приемки работ” (с изм. в 1976 г. и 1981 г.г.).

Отделочные работы должны выполняться в соответствии с требованиями главы СНиП III-21-73 „Отделочные покрытия строительных конструкций. Правила производства и приемки работ” (с изм. в 1975, 1980 и 1983 г.г.).

При производстве всех строительно-монтажных работ, строго руководствоваться рабочей документацией, требованиями главы СНиП III-4-80 „Техника безопасности в строительстве”, „Правилами пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ”, утвержденных ГУПО МВД СССР 4 ноября 1977 года, а также СН 276-74 „Инструкцией по проектированию зданий и помещений строительно-монтажных организаций.”

Проект разработан для производства работ в летнее время. При выполнении работ в зимних условиях руководствоваться требованиями СНиП третьей части и указаниями по производству работ, проведенными на листе в архитектурно-строительных решениях проекта.

### 3.9. Противопожарные мероприятия

В соответствии со СНиП 2.01.02-85 и пределами огнестойкости основных строительно-монтажных конструкций степень огнестойкости здания принята — II.

Согласно „Перечня производств по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности для предприятий Госагропрома” категории помещений приняты В и Д. В помещениях между категориями В и Д предусмотрены противопожарные двери тип 2 с пределом огнестойкости 0,6 ч.

Эвакуация обслуживающего персонала из помещений осуществляется через двери и калитки ворот.

В проекте применены традиционные строительные решения.

### 3.10. Антикоррозионная защита

1. Небетонируемые поверхности стальных изделий, соединительных элементов и закладных деталей окрашиваются эмалями II группы (СНиП 2.03.11.85) по подготовленной поверхности.

2. Сборные железобетонные изделия камер приема и отстоя технических стоков изготавливаются из бетона повышенной плотности марки по водонепроницаемости В6 с герметизацией стыков сборных железобетонных конструкций.

Альбом I

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ ТХ

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	Схема технологического процесса	
5	План на отм. 0.000; разрезы 1-1; 2-2	
6	Разрезы 3-3; 4-4; 5-5	
7	Разрезы 6-6; 7-7; 8-8	
8	Схема аспирационной сети АС-1	
9	Схема разводки обраты и раствора ЗЦМ	
	План на отм. 0.000	

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
	Госстрой СССР	
	Главпромстройпроект	
	Временная норма на металлические воздухопроводы круглого сечения для систем аспирации	Преобретается за дополнительную плату по адресу: 119047 г. Москва Комсомольский проспект дом 42
5956/177	ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ	
	Альбом нормалей оборудования аспирационных и пневмотранспортных установок. Разное оборудование	Преобретается за дополнительную плату по адресу: 129272 г. Москва ул. Трифоновская дом 47
5.904-1, вып. I	Детали крепления воздухопроводов	
	Указания по выбору и компоновке креплений	
5.904-38	Гибкие вставки к центробежным вентиляторам	
4.494-32	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем	
т.п. 802-6-В.83; Альбом II; IX	Кормоприготовительный цех с использованием пищевых отходов производительностью 20 т/ч	
4.702-1 вып. V, часть 2	Оборудование для аспирации, пневмо- и аэрозольтранспорта	
4.702-1, VII/76	Конструкции металлических	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ТХН-1	Кронштейн для крепления датчика уровня (поз. 52)	
ТХН-2	Опора под транспортер ТЛ-65 (поз. 41)	
ТХН-3	Опора под транспортер ТС-Ф-40 (поз. 49, 50)	
ТХН-4	Опора под дозатор ДК-10 (поз. 47)	
ТХН-5	Опора под циклон ЧБЦШ-200 (поз. 32)	
ТХН-6	Патрубок выпускной (поз. 33)	
ТХН-7	Патрубок выпускной (поз. 36)	
ТХН-8	Патрубок выпускной (поз. 48)	
ТХН-9	Патрубок переходный (поз. 35)	
ТХН-10	Опора под электромагнит М 22В (поз. 31)	
ТХ.ГО	Спецификация оборудования марки ТХ	
ТХ.ВМ	ВМ по рабочим чертежам основного комплекта марки ТХ	

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

Обозначение	Наименование	Примечание
ТХ	Технология производства	
АС	Архитектурные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
КМ	Конструкции металлические	
ВК	Внутренние водопровод и канализация	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ПС	Пароснабжение	
ЭМ	Электроосвещение и силовое электрооборудование	
АТХ	Автоматизация технологических процессов	
АОВ	Автоматизация санитарно-технических систем	
СС	Связь и сигнализация	

Общие указания

1. Монтаж оборудования осуществить в соответствии с инструкциями завода изготовителя по монтажу, пуску и наладке. Установочные размеры уточнить при получении оборудования.
2. Металлоконструкции, трубопроводы окрасить эмалью ПФ-115 (2 слоя, 60 мкм) по грунту ГФ-021 ГОСТ 25129-82 или ГФ-0119 ГОСТ 23343-78.
3. Вышеуказанные проекты будут высылаться за дополнительную плату институтами-разработчиками.
4. Размещение кормоцеха на ферме, блокировка его со складами корнеклубнеплодов и комбикормов осуществляется привязывающей организацией по согласованию с заказчиком.

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

Главный инженер проекта  
 Р.В. Гордон

Инв.№		Привязан:	
Инв.№		802-6-22.87-ТХ	
Гип	Гордон	Кормоцех производительностью 6 т/ч для свиноводческих ферм, функционирующих на местных кормах	Стация
Нач.отд.	Кропп		Лист
И.контр.	Нагайник		Листов
Гл. спец.	Нагайник		Р
Ст. инж.	Грузинцева		1
Ст. инж.	Ерухимович	9	
		Общие данные / начало /	ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

Альбом I  
Инв. и подл. Подпись и дата. Взам. инв. N

### 1. ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

Кормоцех предназначен для приготовления многокомпонентных влажных кормовых смесей на свиноводческих фермах и комплексах с поголовьем 6 тыс. свиней в год с законченным циклом содержания, с использованием всех видов местных кормов и различных кормовых добавок.

В технологической схеме цеха использован принцип поточно-непрерывной технологии приготовления кормов на базе измельчителя-смесителя АПК-10А и смесителей С-3 и С-7.

Проект разработан для использования в зонах страны с концентратно-корнеплодным и концентратно-корнеклубнеплодным типами кормления свиней.

При строительстве цеха в зонах страны с концентратно-корнеплодным типом кормления свиней, в схеме предусмотрена возможность исключения линии обработки картофеля. В этом случае агрегат АПК-10А (13) обеспечит производительность цеха за счет увеличения процентного содержания свеклы в составе кормосмеси.

Широкое применение всех видов местных кормов и различных кормовых добавок позволяет сократить потребность в концентрированных кормах без снижения общей питательной ценности кормосмеси.

Компоновка технологического оборудования предусматривает прием в кормоцех различных видов сырья, отгрузку готовой продукции в виде кормосмесей, а также возможность блокировки кормоцеха с корнеплодохранилищем в осях 3-5 по оси А и со складом концентрированных кормов в осях 2-5 по оси Б.

Технологическая схема кормоцеха состоит из 11 линий, обеспечивающих все необходимые операции по приготовлению кормосмесей:

- комбисилоса и зеленой массы;
- травяной муки;
- корнеплодов;
- клубнеплодов;
- концентрированных кормов;
- тепловой обработки концентрированных кормов;
- обрата;
- приготовления жидкого ЗЦМ;
- приготовления кормов для поросят-отъемышей;
- сенной муки;
- приготовления и выдачи кормовых смесей.

На технологических линиях кормоцеха изготавливаются 5-ть рецептов кормосмесителей: для хряков, супоросных маток и ремонтного молодняка; подсосных маток; поросят-сосунков; поросят-отъемышей; откармливаемого молодняка.

Компоненты кормосмеси подают мобильным транспортом на соответствующие приемные устройства технологических линий, подготавливают, дозируют, согласно рецептам, смешивают и выдают в мобильные кормораздатчики в качестве готовой кормосмеси.

1.1. Линия комбисилоса и зеленой массы состоит из кормораздатчика-питателя с электроприводом КТУ-10 с КТУ-20 (7) осуществляющего доставку и дозирование.

Комбисилос и зеленую массу загружают в кормораздатчик и трактором доставляют в цех. Кормораздатчик-питатель подключают к электрической сети. Включение в работу кормораздатчика осуществляет оператор с пульта управления. Регулировка подачи комбисилоса производится с помощью храпового механизма, изменяющего скорость движения продольного транспортера кормораздатчика.

#### 1.2. Линия травяной муки.

Травяная мука в гранулированном (распыльном) виде с помощью ЗСК-10 загружается в приемный бункер БСК-10 (2), откуда через дозатор ДК-10 (6) поступает в агрегат АПК-10А (13) где происходит смешивание с другими компонентами.

1.3. Линия корнеплодов состоит из завальной ямы, транспортера ПКК-20 (9) и мойки агрегата АПК-10А (13).

Корнеплоды доставляют в цех самосвальным транспортом, выгружают в завальную яму и заливают водой. В яме осуществляется предварительная мойка. Транспортер (9) подает корнеплоды в агрегат АПК-10А, где они окончательно моются, измельчаются и смешиваются с другими компонентами. Лебедка (28) применяется для подъема и опускания транспортера (9).

Для мойки корнеплодов в цехе используется система рециркуляции воды (см. раздел ВК).

При блокировке кормоцеха с корнеплодохранилищем корнеплоды будут подаваться в завальную яму непосредственно из хранилища.

1.4. Линия клубнеплодов состоит из завальной ямы, транспортера ПКК-20 (8), агрегата для запаривания картофеля АЗК-3 (10).

Подачу клубнеплодов производят в завальную яму, а затем транспортером (8) в запарочный агрегат (10), в котором происходит запаривание и дозированная

выдача мятого картофеля на сборный транспортер (11).

Вода в завальную яму и моечную ванну агрегата АЗК-3 подается из отстойника. Очистка завальной ямы от обвешей грязи производится по мере необходимости с помощью разбрызгивателя жидких органических удобрений РЖТ. Работа отстойника и его обслуживание указаны в разделе ВК.

При блокировке кормоцеха с корнеплодохранилищем подача клубнеплодов в завальную яму производится непосредственно из склада.

Отходы от агрегата АЗК-3 (камни) вывозят ручной тележкой ТУ-300.

1.5. Линия концентрированных кормов включает бункера БСК-10 (1) и дозаторы ДК-10 (5), установленные на площадке.

Концорма доставляют к цеху грузчиком ЗСК-10 и подают его шнеками в бункера (1).

Концентраты, в зависимости отготавливаемого рецепта кормосмесей, подают из соответствующего бункера в дозатор. Изменение дозировки осуществляется оператором со специальной площадки. При необходимости линия может быть блокирована со складом концентрированных кормов.

Концентраты, предназначенные для тепловой обработки, поступают из бункера (3) в выгрузной транспортер АПК-10А, далее через шнек (14) в смеситель С-7 (15).

Вопрос о замене бункеров БСК-10 на БСК-25 и установке норки в завальной яме, а также размещении в кормоцехе линии ввода минеральных добавок и премиксов (на площадях в осях А-Б; 2) решает привязывающая проектная организация по согласованию с заказчиком при наличии соответствующего оборудования и учетом нормативных категорийных требований.

1.6. Линия обрата состоит из резервуара для хранения молока В2-ОМВ-2,5, системы трубопроводов с запорной арматурой для приема и подачи обрата потребителям.

Обрат доставляют в цех в специальной цистерне и перекачивают в резервуар (18) по трубопроводу, приемный штуцер которого находится внутри помещения у ворот между осями 1-2.

				802-6-22.87-ТХ			
Привязан	Гип	Гордон		Кормоцех производительностью	Страниц	Лист	Листов
	Нач. отд.	Кропп		6т/ч для свиноводческих ферм	Р	2	
	И. контр.	Нагайник		функционирующих на местных кормах			
	Тя. спец.	Нагайник					
	Ст. инж.	Грузничева		Общие данные			ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ
Инв. N		Ст. инж.	Ерухимович	(окончание)			

РЕЗЕРВУАР СНАБЖЕН СОБСТВЕННЫМ НАСОСОМ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИМ, ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ, ПЕРЕМЕШИВАНИЕ ХРАНЯЩЕГОСЯ В НЕМ ОБРАТА И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ ЕГО К ПОТРЕБИТЕЛЯМ (АГРЕГАТ АЗМ-0,8А, СМЕСИТЕЛЬ С-3 И АГРЕГАТ АПК-10А).

1.7. Линия приготовления жидкого ЗЦМ. Заменитель цельного молока приготавливают в агрегате АЗМ-0,8 (19). Порошок заменителя доставляют в цех периодически перед началом работы.

Приготовление заменителя молока необходимо осуществлять в соответствии с инструкцией завода изготовителя. Выдачу готового молока в транспортные средства производит насос агрегата. Управление агрегатом осуществляется с пульта, входящего в комплект.

1.8. Линия приготовления кормосмесей для поросят отъемышей. Линия состоит из бункера БСК-10 (4) и смесителя С-3 (17). В смеситель загружают специальные концентраты, а из-под навеса транспортером ТС-40М (16) подают рыбу, доставляемую на ферму самосвальным транспортом, заливают необходимое количество воды и обрата.

Для обеспечения тепловой обработки в смеситель подают пар.

При необходимости с основных линий кормоцеха через переходный патрубок (35) в смеситель может быть подан любой компонент.

Готовую кормосмесь выгружают транспортером ТС-40С (29) в кормораздатчик КУТ-3А и доставляют на ферму.

1.9. Линия сеной муки. При отсутствии в хозяйстве травяной муки допускается замена ее на сеновую муку, приготовленную из высококачественного сена бобовых культур. Измельченное сено с размером частиц до 100...200 мм из хранилища кормораздатчиком КТУ-10 с электроприводом доставляют под навес к кормоцеху, где установлена дробилка ДКМ-5. Кормораздатчик подкачают к силовому кабелю. В дробилке сено измельчают в муку и выгрузным транспортером подают в кормораздатчик (7), а затем на ленточный транспортер (11).

Вопрос о применении линии сеной муки решается привязывающей проектной организацией по заданию заказчика.

1.10. Линия приготовления и выдачи кормовых смесей. Подготовленные на линиях компоненты транспортером

ТЛ-65 (11) подают на смешивание в агрегат АПК-10А (13), предварительно очистив от металлопримесей на магните М-22В (12). Готовую смесь шнеком (14) и выгрузным транспортером ТС-40С (29) подают в кормораздатчик.

Запаривание концентрированных кормов, подаваемых из бункера (3), производят в смесителе С-7 (15). После тепловой обработки концентрированных кормов смешивают с другими компонентами и выгружают в кормораздатчик транспортером ТС-40М (16). При задержке кормораздатчика смеситель С-7 будет использоваться и как накопительная емкость. Это позволит осуществлять приготовление кормосмесей без остановки оборудования цеха.

Приготовление кормосмеси ведется два раза в сутки, в зависимости от режима работы фермы (две полумены по 4 часа).

2. Аспирация (обеспыливание) оборудования предназначена для создания санитарно-гигиенических условий в производственных помещениях. В цехе на линии концентрированных кормов установлена аспирационная сеть АС-1 состоит из батарейной установки циклонов ЧБЦш-200 (20) и центробежного вентилятора ВЦП-3 (21) и обслуживает зону подачи концентратов на ленточный транспортер (11), выгрузной транспортер агрегата (13) и шнек (14). Аспирационные отсосы возвращаются в производство (выгрузной транспортер АПК-10А).

3. Управление производственным процессом осуществляется с пульта, установленного в отдельном помещении в осях 4-5 на отметке 2,70 м.

Схема управления имеет необходимые блокировки (в том числе на случай аварийной ситуации), которые действуют в направлении обратном технологическому потоку, а также снабжена звуковой сигнализацией пуска оборудования кормоцеха.

В цехе предусмотрена связь оператора с основными рабочими зонами (см. раздел СС).

Подробно вопросы управления производственным процессом см. раздел АТХ.

Обслуживающий персонал цеха - оператор и помощник оператора.

4. Техника безопасности, охрана труда и окружающей среды. Проект разработан в соответствии с правилами техники

безопасности производственной санитарии, установленными нормами технологического проектирования кормоцехов для животноводческих ферм и комплексов ВНП 18-85.

В проекте соблюдены необходимые проходы между машинами. Все движущиеся части машин, а также площадки и переходные мостики имеют ограждения.

Во избежание несчастных случаев при эксплуатации оборудования необходимо соблюдать следующие требования техники безопасности:

- все вращающиеся части машин должны быть ограждены;
  - во время работы оборудования не допускается присутствие посторонних лиц вблизи машин;
  - к обслуживанию допускаются лица, сдавшие соответствующий технический минимум, изучившие производство и правила по противопожарной безопасности;
  - техническое обслуживание машин и разного рода ремонты выполнять только после полной остановки механизма.
- Категорически запрещается запуск машин без заземления.

В проекте предусмотрены мероприятия по охране окружающей среды (очистка запыленного воздуха, оборотное водоснабжение). Содержание пыли в воздухе, выбрасываемом в атмосферу из батарейной установки циклонов ЧБЦш-200, составляет 40 мг/м³, что соответствует нормам проектирования СНиП II-33-75, часть II, глава 33, п. 4.

5. Технологические показатели цеха

Производительность цеха, т/ч	- 6
Влажность приготавливаемой кормосмеси, %	- 65-70
Установленная мощность электродвигателей, кВт	- 180,0
Расход пара на технологические нужды, кг/ч	- 1530
Расход питьевой воды на технологические нужды, м³/сутки	- 7,0
Расход питьевой воды на заполнение отстойника (2 раза в год по 80 м³), м³	- 160

Режим работы

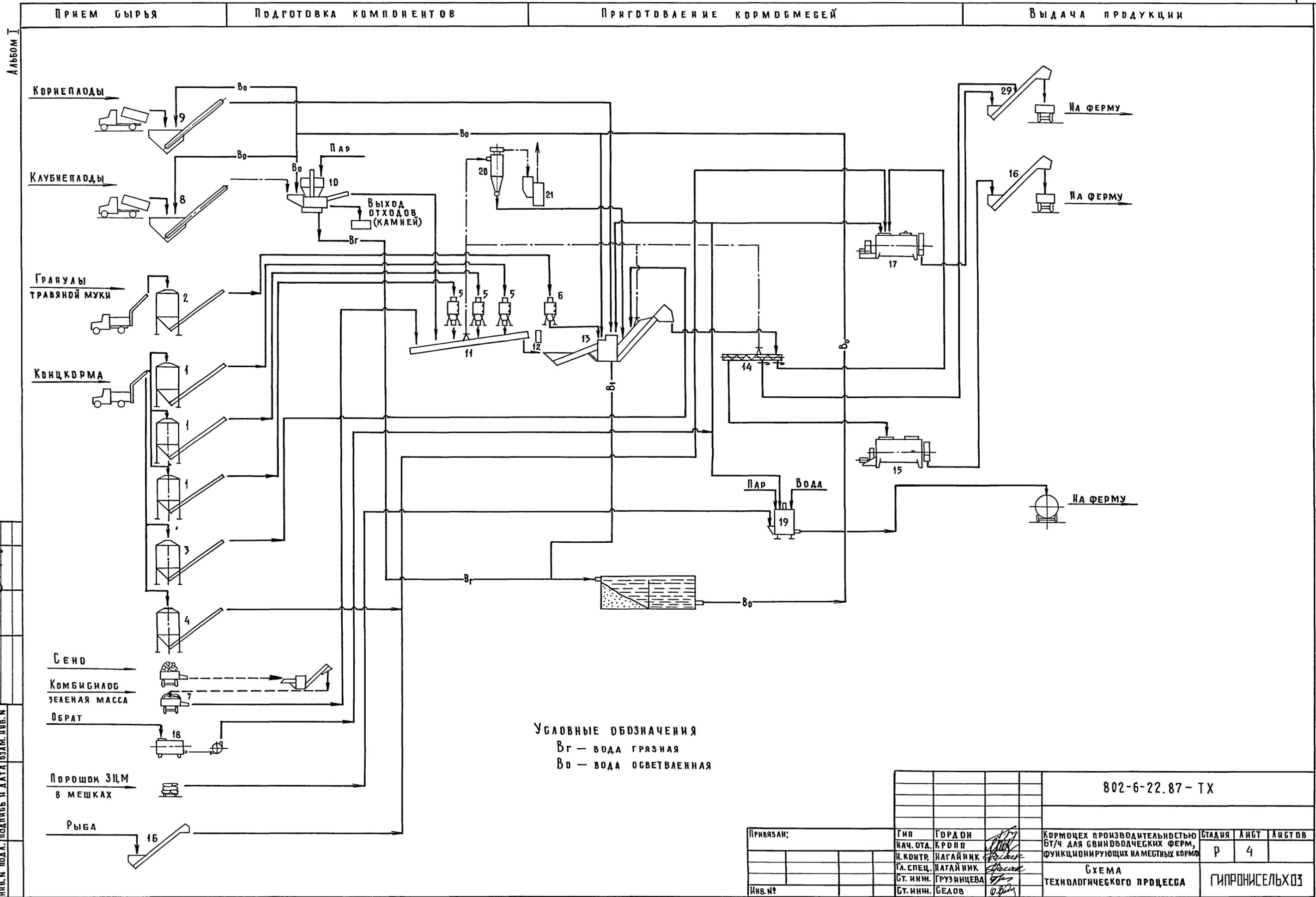
Количество часов работы в сутки	- 8
Количество полумен (по 4 часа)	- 2
Количество дней работы цеха в году	- 365
t воздуха в помещении	- 5...7°C
Влажность воздуха	- 70 %

802-6-22.87-ТХ					
Кормоцех производительностью 6 т/ч для животноводческих ферм функционирующих на местных кормах					
Общие данные / окончание /					
Гип	Гордон	Иван	Стая	Лист	Листов
Нач. отд.	Кроп	Иван	Р	3	
Н. контр.	Нагайник	Иван			
Гл. спец.	Нагайник	Иван			
Ст. инж.	Гришинева	Иван	Гипропроект ХОЗ		
Ст. инж.	Ерухимович	Иван			

ИНВ. И ПОСЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЯТИЯ ИНВ. И

Привязан:

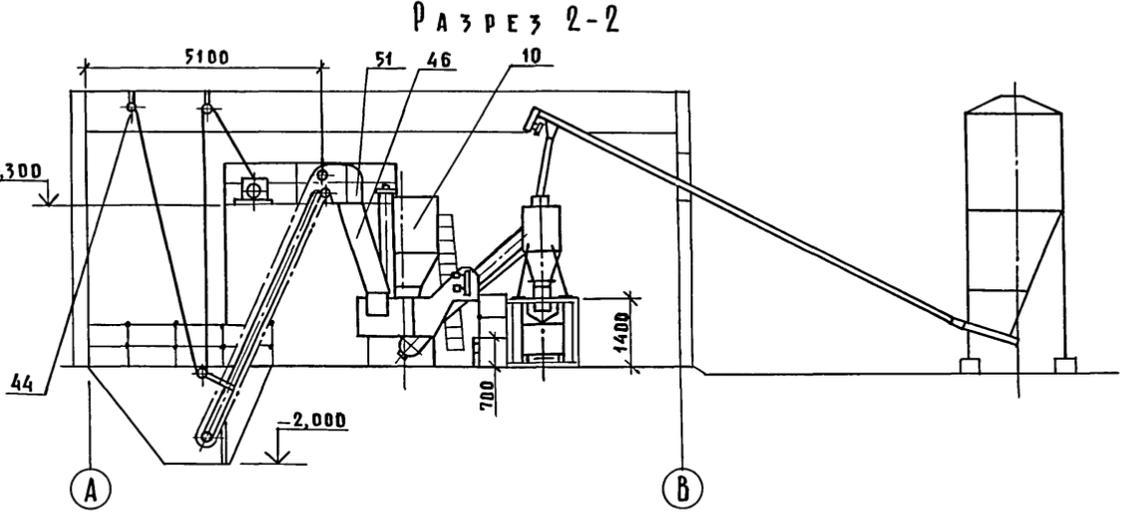
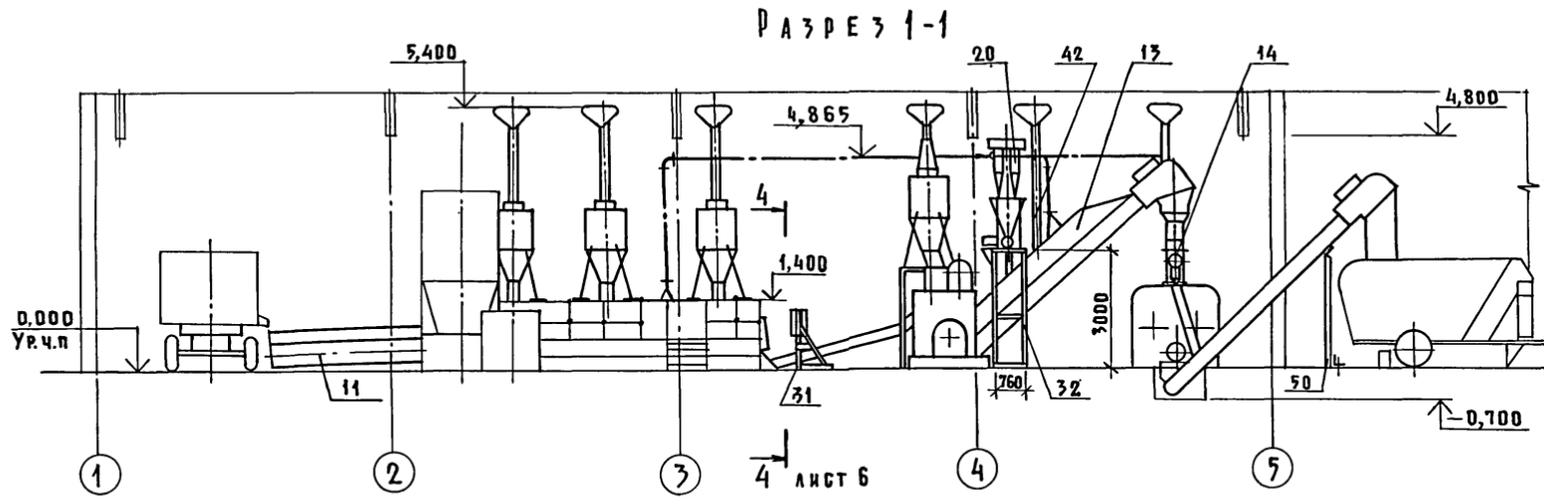
ИНВ. №					
--------	--	--	--	--	--



СОГЛАСОВАНО:  
 ВЫБОРЩИК  
 АТХ  
 ИВ.Н. ПОДАЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЛМ. ИВ.Н.

802-6-22.87-ТХ						
ПРИВЯЗАН:	Гип	ГОРДОН	КОРМОЦЕХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 6Т/Ч ДЛЯ СВИНОВОДЧЕСКИХ ФЕРМ, ФУНКЦИОНИРУЮЩИХ НА МЕСТНЫХ КОРМАХ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	НАЧ. ОТА.	КРОПП		Р	4	
	Н. КОНТР.	НАГАЙНИК		СХЕМА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА		
	ГЛ. СПЕЦ.	НАГАЙНИК				
	СТ. ИНЖ.	ГРУЗИНЦЕВА				
ИВ.Н.№	СТ. ИНЖ.	СЕЛОВ				

Альбом I



П Л А Н на отм. 0.000

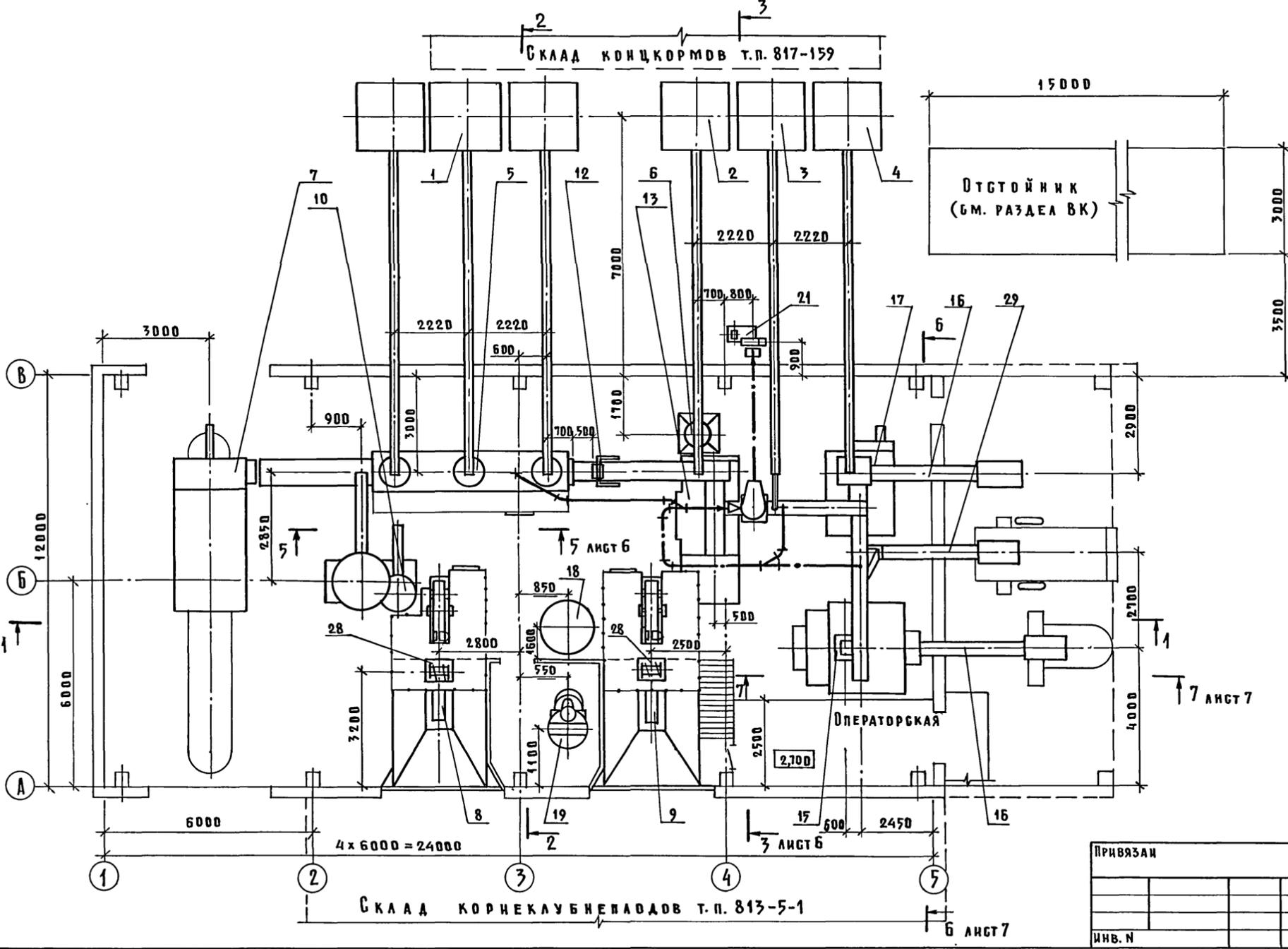
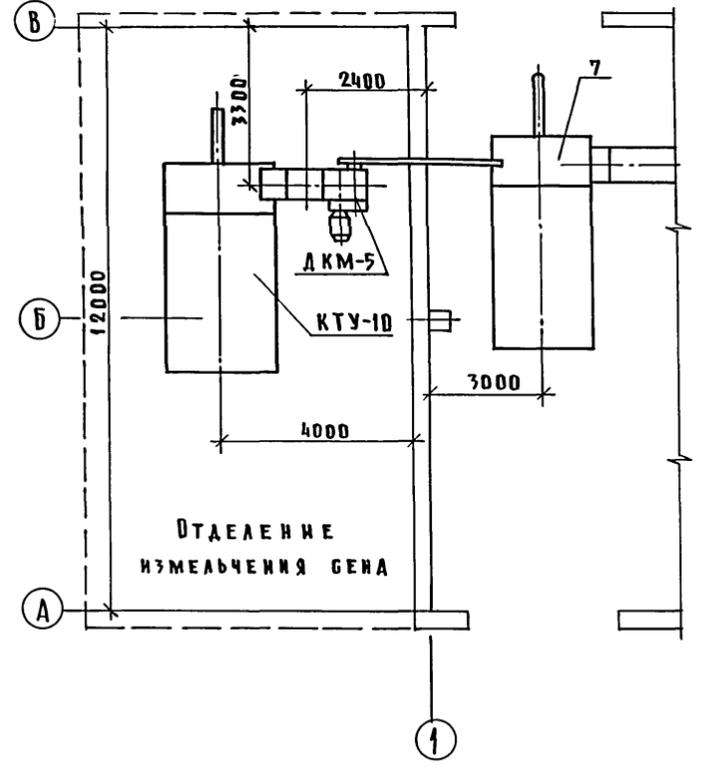


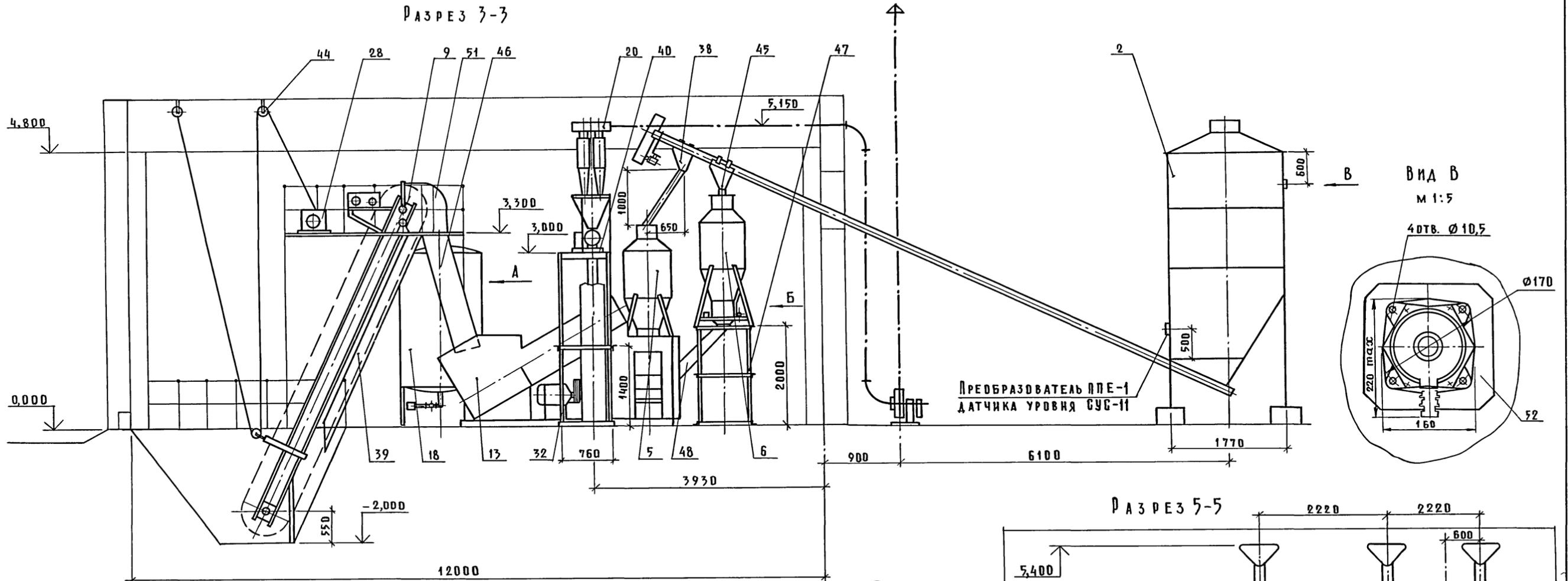
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЛИНИИ ИЗМЕЛЬЧЕНИЯ БЕНА



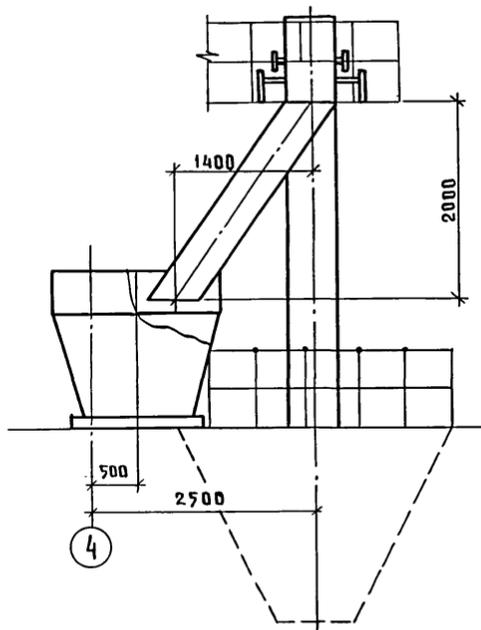
		802-6-22.87-ТХ			
Привязан	Гип	Гордон	Кормецех производительностью 6т/ч для свиноводческих ферм, функционирующих на местных кормах	Стадия	Лист
	Нач.отд	Кроп		Р	5
	И.контр.	Нагайник			
	Гл. спец.	Нагайник			
	Ст. инж.	Грузинцева	План на отм. 0.000 Разрезы 1-1; 2-2	ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ	
Инв. н	Ст. инж.	Ерухимович			

Согласовано	В.К.	Самойлов
АР	П.С.	Макаров
3	С.С.	Курякова
АТХ	О.В.	Шевцов
	К.И.	Корнеев
Инв. н подл. Подпись и дата	Взам. инв. н	

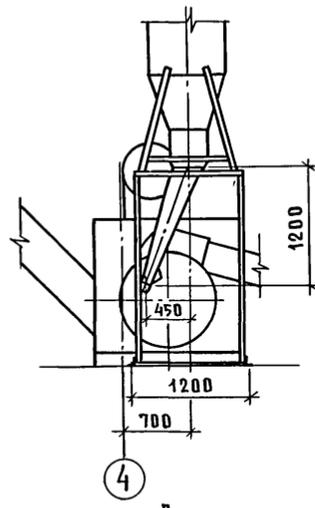
РАЗРЕЗ 3-3



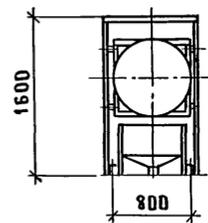
Вид А



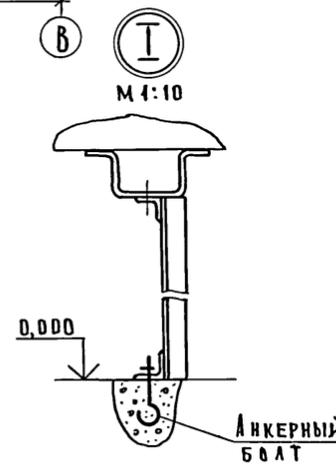
Вид Б



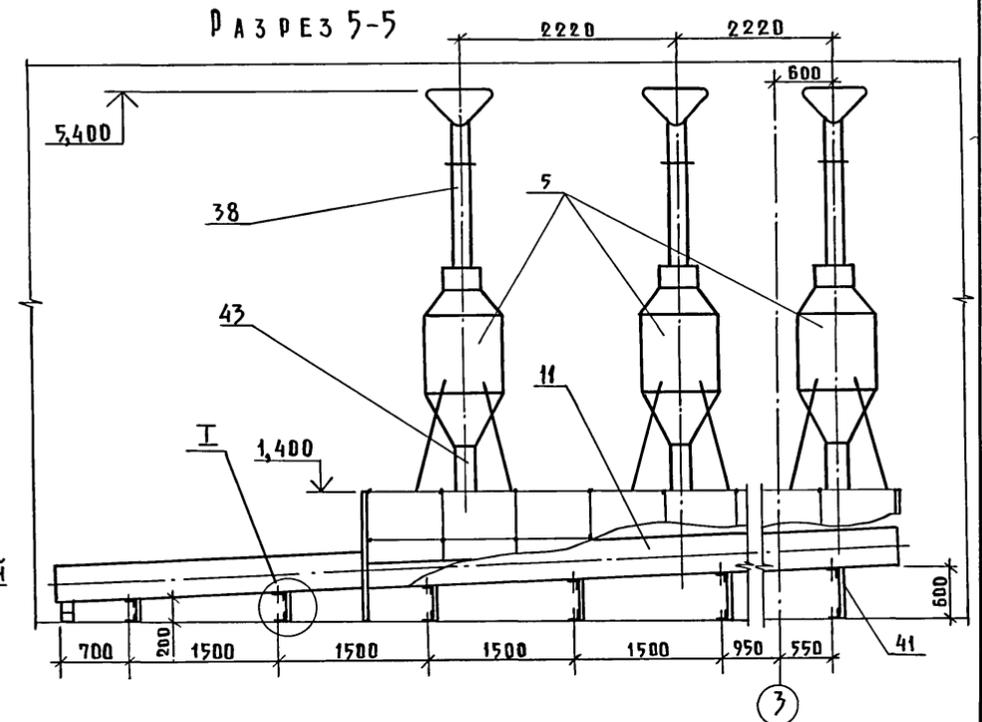
РАЗРЕЗ 4-4



М 1:10



РАЗРЕЗ 5-5

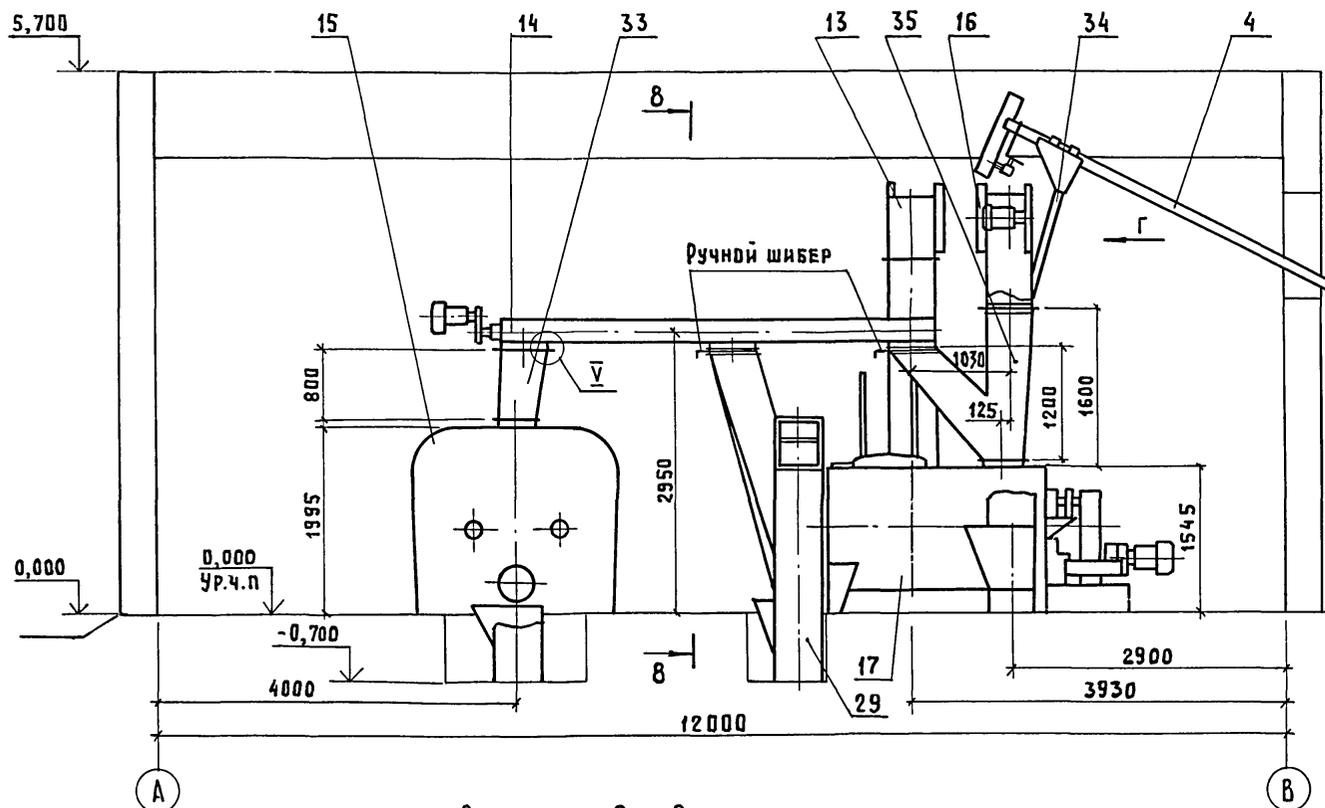


ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ППЕ-1 ДАТЧИКА УРОВНЯ СУС-11  
КРЕПИТСЯ НА СТЕНКЕ БУНКЕРА ЧЕРЕЗ РЕЗИНОВУЮ  
ПРОКЛАДКУ ЧЕТЫРЬМА БОЛТАМИ.

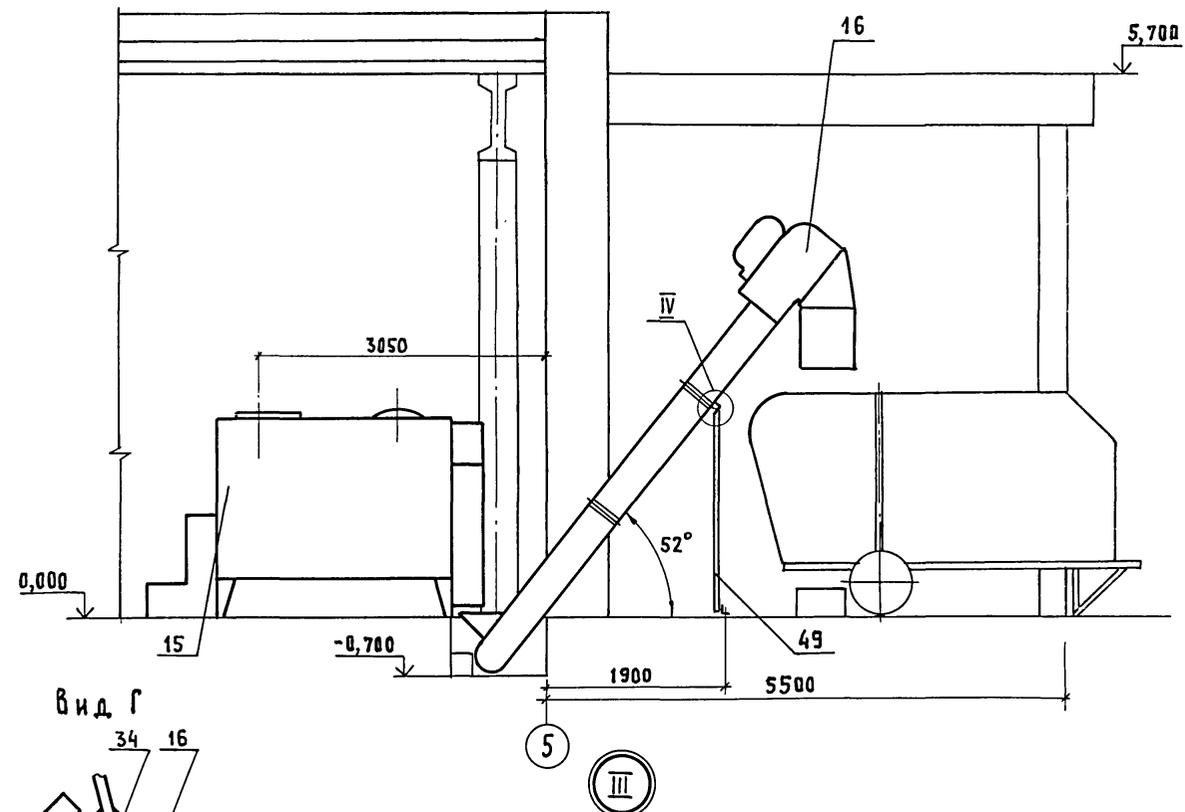
ПРИВЯЗАН:		Гип	ГОРДОН	КОРМОЦЕХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ БТ/Ч ДЛЯ СВИНОВОДАЧЕСКИХ ФЕРМ, ФУНКЦИОНИРУЮЩИХ НА МЕСТНЫХ КОРМАХ  Разрезы 3-3; 4-4; 5-5  ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
		Нач. Ота.	КРОП		Р	6	
		Н.контр.	НАГАЙНИК				
		Гл. спец.	НАГАЙНИК				
		Ст. инж.	ГРУЗИНЦЕВА				
Инв. №		Ст. инж.	ЕРУХИМОВИЧ				

СОГЛАСОВАНО  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР  
АР  
ИЗМ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №

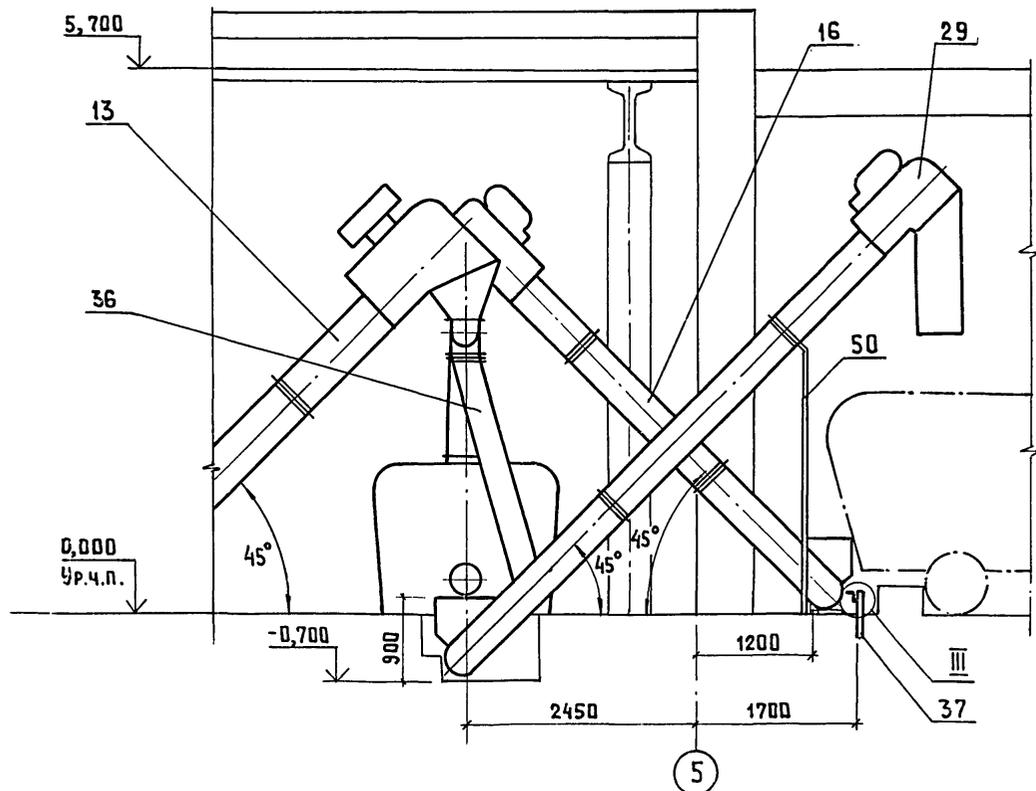
РАЗРЕЗ 6-6



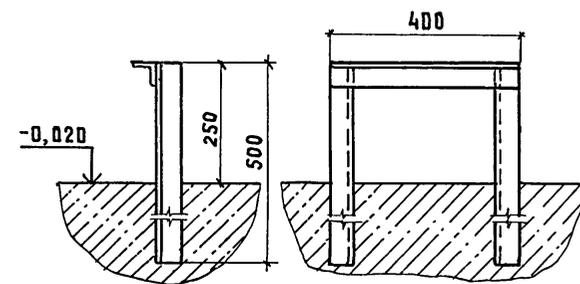
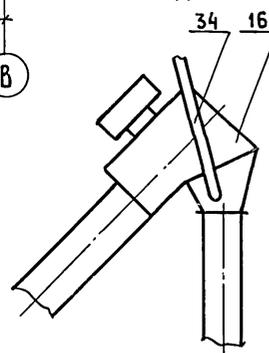
РАЗРЕЗ 7-7



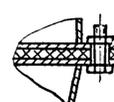
РАЗРЕЗ 8-8



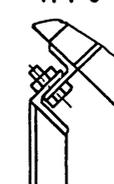
Вид Г



1. Дополнительный выпускной патрубок винтового конвейера поз. 14 выполнить аналогично существующим.
2. Установку ручных шиберов и переходных патрубков поз. 35 и 36 производить по месту.
3. Высоту приемного бункера транспортера поз. 16, выгружающего смесь из смесителя поз. 15, уточнить при монтаже.
4. Приемный бункер транспортера поз. 29 изготовить по месту.



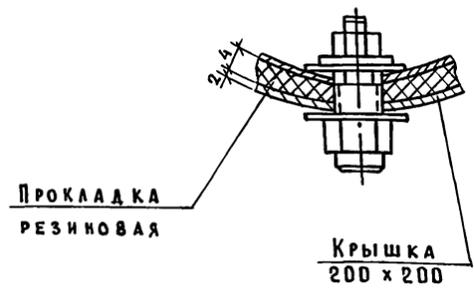
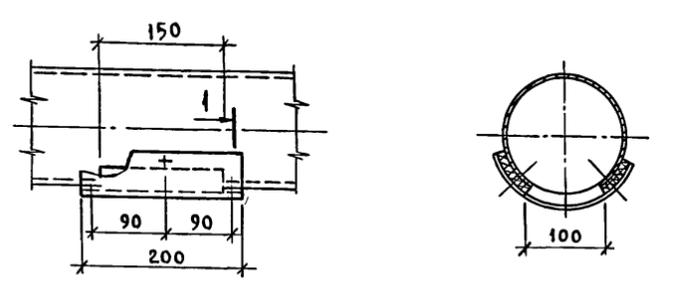
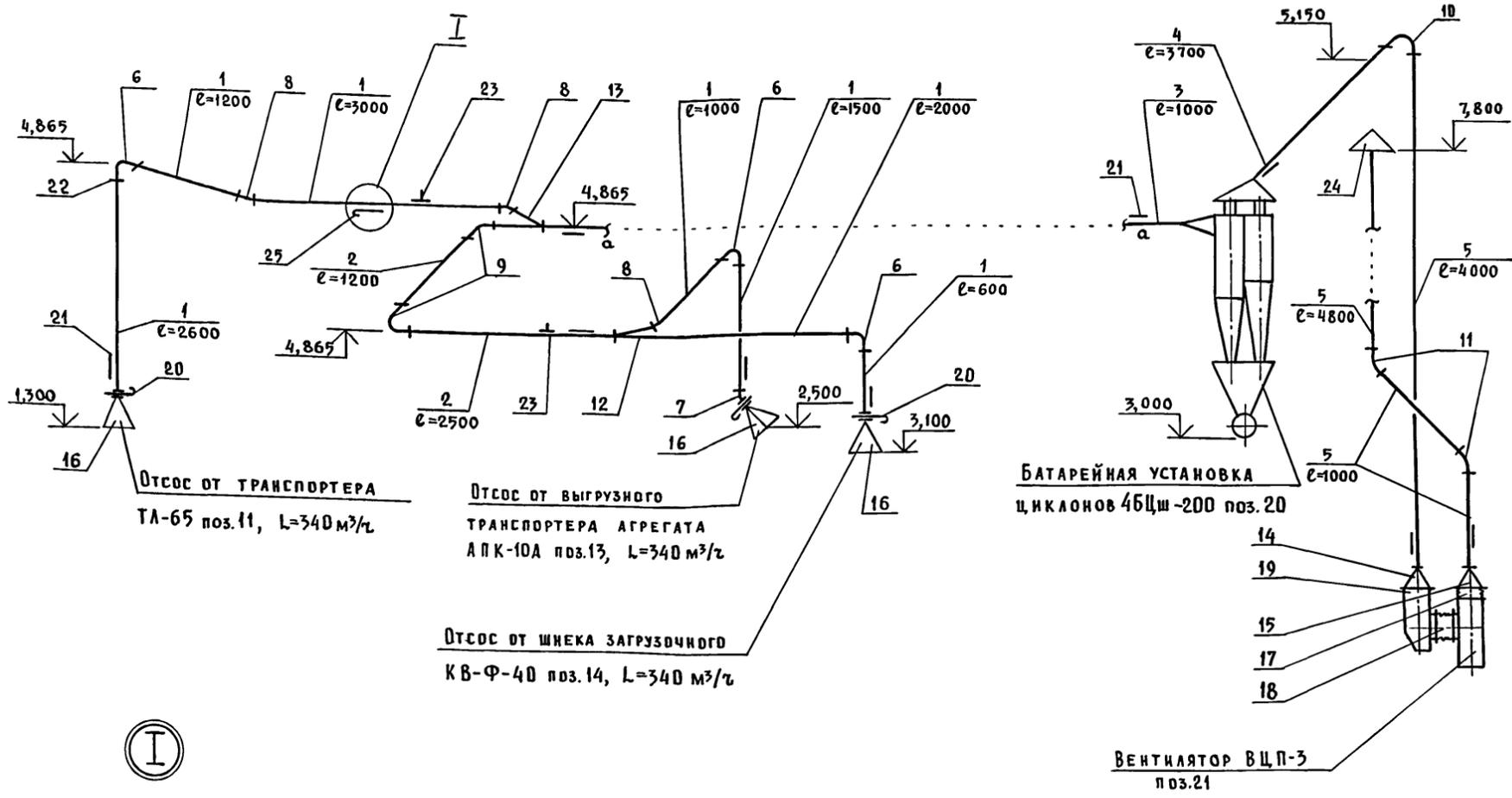
м 1:5



АЛБЕДИ I  
С. Г. ГЛАСОВА В.  
Г. А. Р.  
Имя, № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

802-6-22.87-ТХ						
Привязан	ГИП	Гордон	Кормицех производительностью 6т/ч для свиноводческих ферм функционирующих на местных кормах	Станция	Лист	Листов
	Нач. отд.	Кроп		Р	7	
	Н. контр.	Нагайник		РАЗРЕЗЫ 6-6; 7-7; 8-8	ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ	
	Гл. спец.	Нагайник				
	Ст. инж.	Грузинцева				
Инв. №	Ст. инж.	Ерухимович				

Альбом I



СПЕЦИФИКАЦИЯ ДЕТАЛЕЙ ВОЗДУХОВОДОВ АСПИРАЦИОННОЙ СЕТИ АС-1

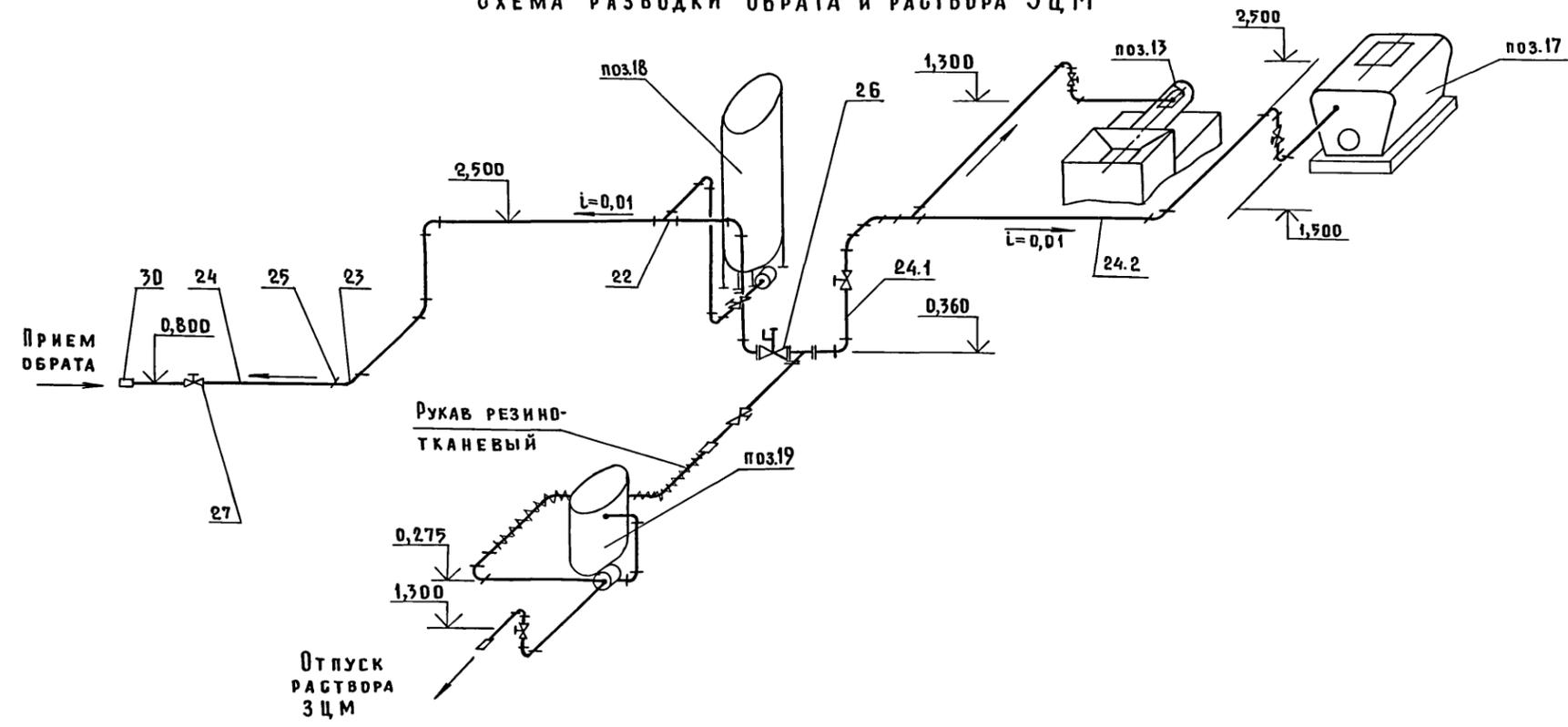
МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	ГОСТРД И СССР Главпромстройпроект. Временная нормаль на металлические воздуховоды круглого сечения	Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80			
		$S=0,55$ $\phi$ 100	12,0		М
2		$\phi$ 140	2,5		М
3		$\phi$ 160	1,0		М
4		$\phi$ 225	3,7		М
5		$S=1,0$ $\phi$ 225	10,8		М
6		Отвод $S=0,55$			
		$\phi$ 100, $90^\circ$ , $R=200$	3		
7		$\phi$ 100, $45^\circ$ , $R=200$	1		

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
8		Отвод $S=0,55$			
		$\phi$ 100, $30^\circ$ , $R=200$	3		
9		$\phi$ 140, $90^\circ$ , $R=280$	2		
10		Отвод $S=1,0$			
		$\phi$ 225, $90^\circ$ ; $R=450$	1		
11		$\phi$ 225, $45^\circ$ ; $R=450$	2		
12		Тройник $\phi_1 \rightarrow \phi_2$ , $\alpha=30^\circ$			
		$\phi_1=\phi_2=100$ $\phi_3=140$ , $h=306$	1		
13		Тройник $\phi_1 \rightarrow \phi_2$ , $\alpha=30^\circ$			
		$\phi_1=100$ , $\phi_2=140$ , $\phi_3=160$ , $h=380$	1		
14		Патрубок переходный; $S=1,0$			
		$\phi$ 225/210x310, $h=150$	1	1,2	
15		175x175/ $\phi$ 225, $h=100$	1	0,9	
16		Пылеприемник, $S=1,0$			
		250x350/ $\phi$ 100, $h=400$	3	3,9	
17		Вставка мягкая ВН-10			
		175x175, $h=270$	1	2,66	
18	Альбом нормалей Н 5956/177 „ЦНИИПРОМЗЕРНОПРОЕКТ“	Вставка мягкая ВМ1-200			
		ТУ69 РСФСР 141-79	1	2,2	
19		Коробка входная к вентилятору ВЦП-3	1	13,7	
20		Шайба регулировочная $\phi$ 100	3	0,3	
21		Установка заглушки ПТО-30,000	9	0,2	
22		Фланец типа АФ АФ-100 ... АФ-225			
		Полоса 4x25 ГОСТ 103-76	94	0,52	
23		5.904-1, вып.1			
		Крепление воздуховодов	9	4,0	
24		1.494-32			
		Зонт З.00.000	1	3,0	
25		Устройство для чистки воздуховодов АВ	3	1,1	

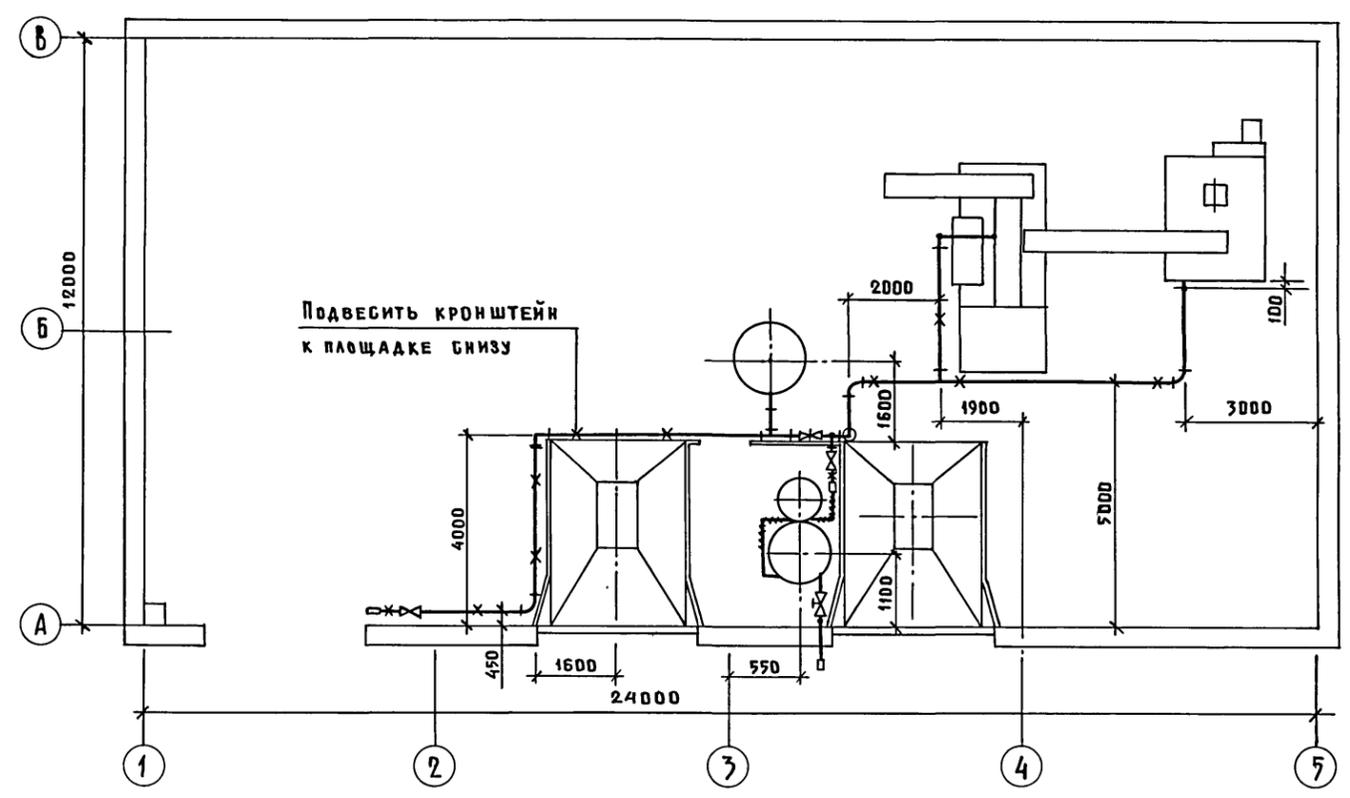
802-6-22.87-ТХ

Привязан:	Гип	Гордон	Кормоцех производительностью БТ/ч для свиноводческих ферм, функционирующих на местных кормах	Лист	Листов
	Нац. Отд.	КРОПП		Р	8
	Н. Контр.	Нагайник		ГИПРОИНСЕЛЬХОЗ	
	Гл. Спец.	Нагайник		СХЕМА АСПИРАЦИОННОЙ СЕТИ АС1	
	Ст. Инж.	Брусицкая			
	Ст. Инж.	Дмитриева			

### СХЕМА РАЗВОДКИ ОБРАТА И РАСТВОРА ЗЦМ



П л а н   н а   о т м .   0,000

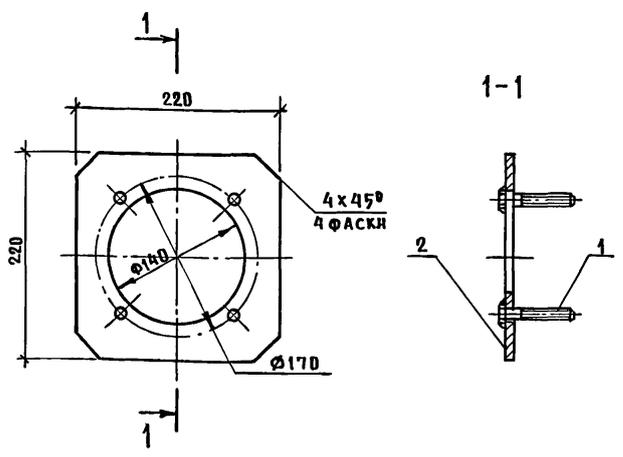


СОГЛАСОВАНО:

ИНВ. N ПОДА. ПОДАЧЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. N

802-6-22.87-ТХ						
Гип	ГОРДН	[Signature]	КОРМОЦЕХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ БУ/Ч ДЛЯ СВИНОВОДЧЕСКИХ ФЕРМ, ФУНКЦИОНИРУЮЩИХ НА МЕСТНЫХ КОРМАХ	СТАДНЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
НАЧ. ОТА.	КРОПП			Р	9	
И. КОНТР.	НАГАЙНИК	[Signature]	СХЕМА РАЗВОДКИ ОБРАТА И РАСТВОРА ЗЦМ П л а н   н а   о т м .   0,000	ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		
ГЛ. СПЕЦ.	НАГАЙНИК	[Signature]				
Ст. инж.	ГРУЗИНЦЕВА	[Signature]				
Ст. инж.	ЕРУХИМОВИЧ	[Signature]				

Альбом I



Сварные швы выполнить по ГОСТ 5264-80 электродом Э-42  
ГОСТ 9467-75 по периметру сопряжения деталей.

ФОРМАТ	ЗНАЧ	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОД.	ПРИМЕЧАНИЕ
				<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>		
		1		БОЛТ М 8x20,58.016		
				ГОСТ 7798-70	2	шт.
				<u>МАТЕРИАЛЫ</u>		
		2		Лист Б-ПН-3x220x220 ГОСТ 11903-74	1,2	кг
				4-III-ВСт3сп ГОСТ 16523-70		

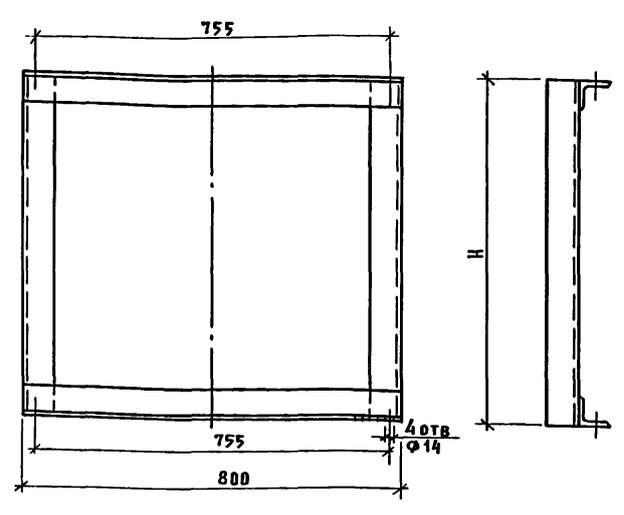
Изм. № подл. Подпись и дата  
Взам. инв. №

802-6-22.87-ТХН-1

СТАДИЯ	МАССА	МАШТАБ
Р	1,5	1:5
Лист 1 / Листов		
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		

ФОРМАТ А 4

Альбом I



№ п.п.	H	КОЛ-ВО ШТ.	МАССА ЕД. КГ
1	200	1	3.2
2	300	1	4.8
3	400	1	6.4
4	500	1	8.0
5	600	2	9.6

Сварные швы выполнить по ГОСТ 5264-80 электродом Э-42  
ГОСТ 9467-75 по периметру сопряжения деталей

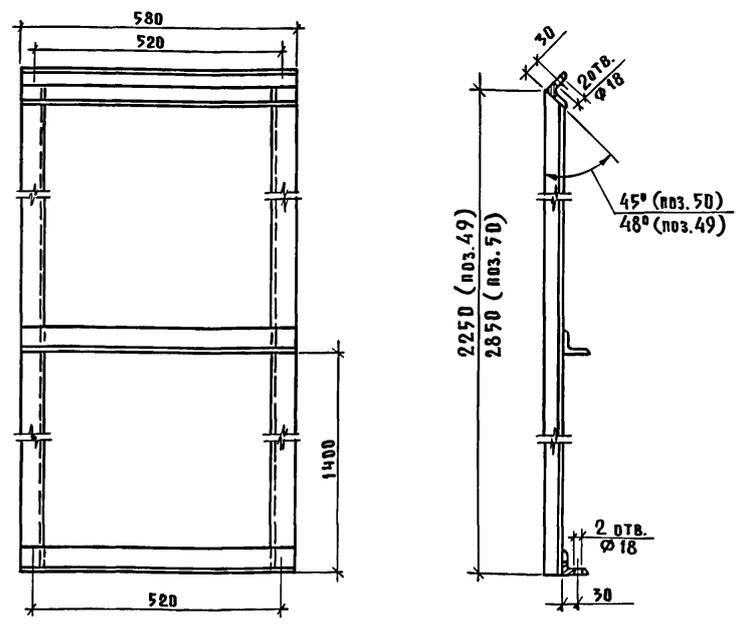
Изм. № подл. Подпись и дата  
Взам. инв. №

802-6-22.87-ТХН-2

СТАДИЯ	МАССА	МАШТАБ
Р		1:10
Лист / Листов 1		
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		

ФОРМАТ А 4

Альбом I



Сварные швы выполнить по ГОСТ 5264-80 электродом Э-42  
ГОСТ 9467-75 по периметру сопряжения деталей  
поз. 49-29,4 кг  
поз. 50-35,1 кг

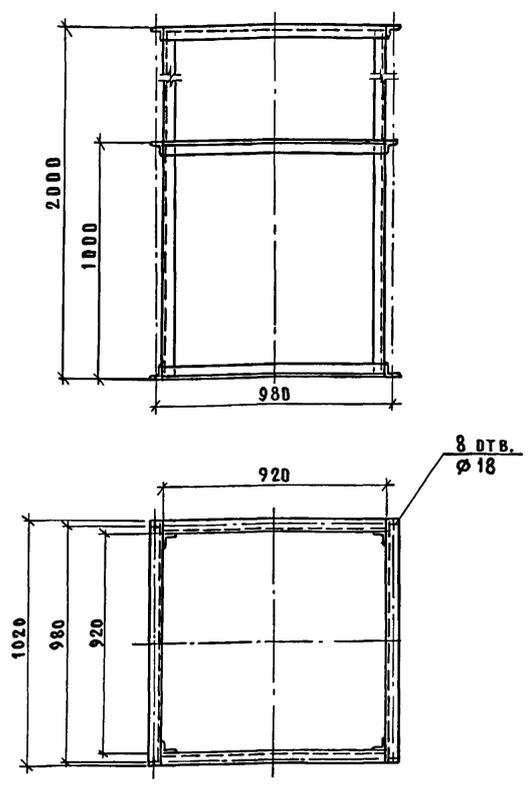
Изм. № подл. Подпись и дата  
Взам. инв. №

802-6-22.87-ТХН-3

СТАДИЯ	МАССА	МАШТАБ
Р		1:10
Лист / Листов 1		
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		

ФОРМАТ А 4

Альбом I



Сварные швы выполнить по ГОСТ 5264-80 электродом Э-42  
ГОСТ 9467-75 по периметру сопряжения деталей

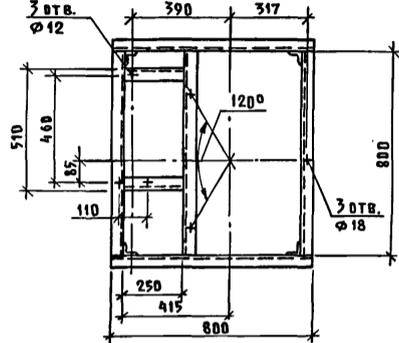
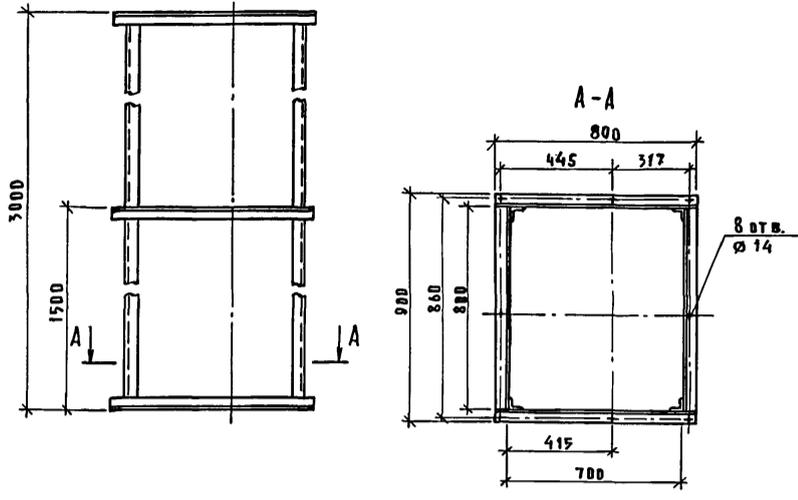
Изм. № подл. Подпись и дата  
Взам. инв. №

802-6-22.87-ТХН-4

СТАДИЯ	МАССА	МАШТАБ
Р	60	1:20
Лист / Листов		
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		

ФОРМАТ А 4

Альбом I

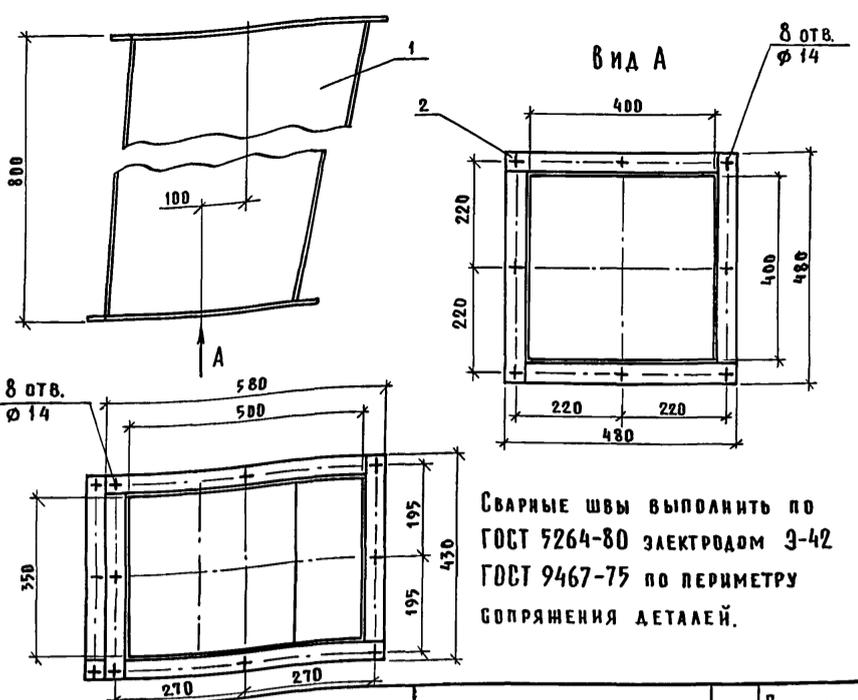


Сварные швы выполнить по  
ГОСТ 5264-80 электродом Э-42  
ГОСТ 9467-75 по периметру  
сопряжения деталей.

ИВ. № ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИВ. №
Г.И.П.	ГОРДОН	
НАЧ. ОТД.	КРОП П	
И.КОНТР.	НАГАЙНИК	
ГЛ. СПЕЦ.	НАГАЙНИК	
СТ. ИИИ.	ГРУЗИНЦЕВА	
СТ. ИИИ.	ЕРУХИМОВИЧ	

802-6-22.87-ТХН-5			
Опора под цилиндр	СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
ЧБЦш-200 (поз.32)	Р	85,58	1:20
Уголок	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
Б-50x50x4 ГОСТ 8509-79	ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		
ВСт3кп2 ГОСТ 535-79			
ФОРМАТ А4			

Альбом I

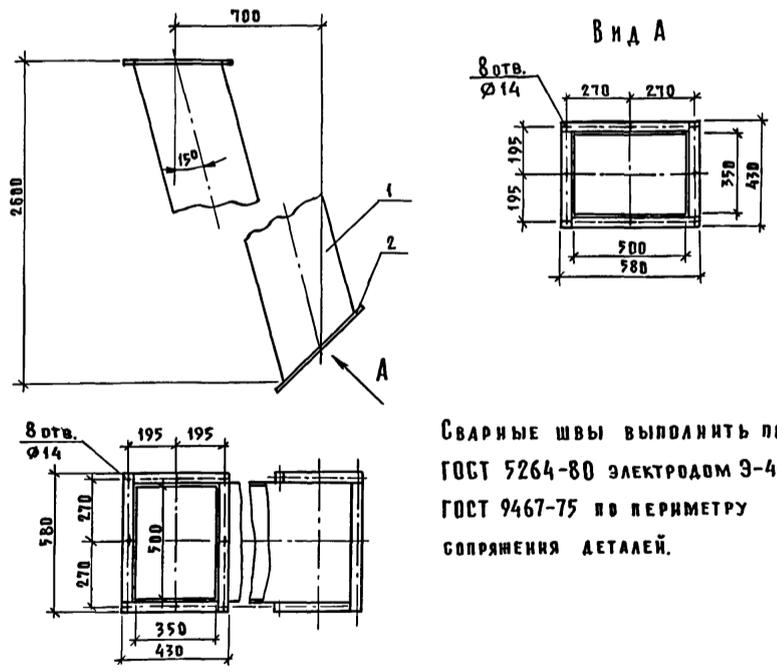


Сварные швы выполнить по  
ГОСТ 5264-80 электродом Э-42  
ГОСТ 9467-75 по периметру  
сопряжения деталей.

ИВ. № ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИВ. №
Г.И.П.	ГОРДОН	
НАЧ. ОТД.	КРОП П	
И.КОНТР.	НАГАЙНИК	
ГЛ. СПЕЦ.	НАГАЙНИК	
СТ. ИИИ.	ГРУЗИНЦЕВА	
СТ. ИИИ.	ЕРУХИМОВИЧ	

802-6-22.87-ТХН-6			
Патрубок	СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
выпускной (поз.33)	Р	30,0	1:10
Лист	ЛИСТОВ		
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ			
ФОРМАТ А4			

Альбом I

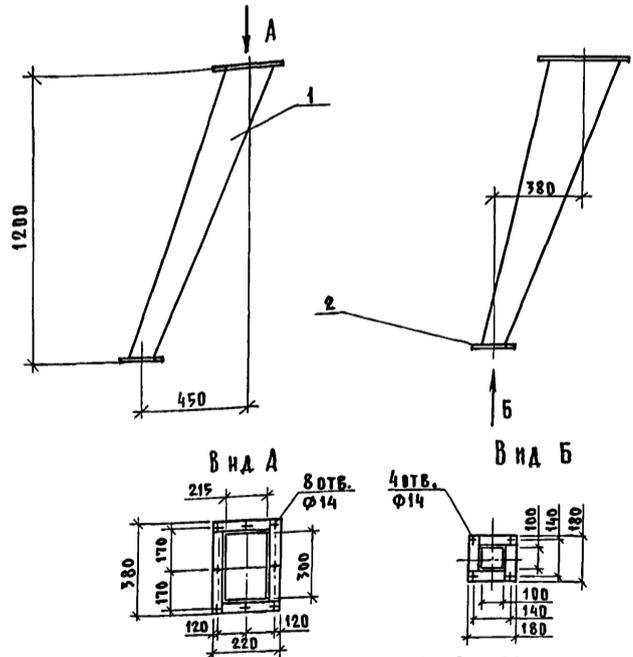


Сварные швы выполнить по  
ГОСТ 5264-80 электродом Э-42  
ГОСТ 9467-75 по периметру  
сопряжения деталей.

ИВ. № ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИВ. №
Г.И.П.	ГОРДОН	
НАЧ. ОТД.	КРОП П	
И.КОНТР.	НАГАЙНИК	
ГЛ. СПЕЦ.	НАГАЙНИК	
СТ. ИИИ.	ГРУЗИНЦЕВА	
СТ. ИИИ.	ЕРУХИМОВИЧ	

802-6-22.87-ТХН-7			
Патрубок	СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
выпускной (поз.36)	Р	79,0	1:20
Лист	ЛИСТОВ		
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ			
ФОРМАТ А4			

Альбом I

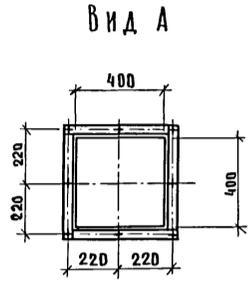
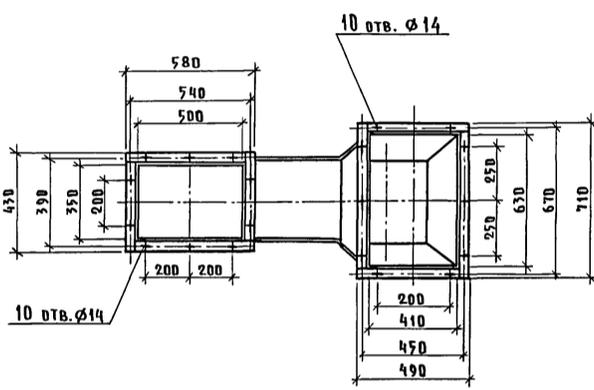
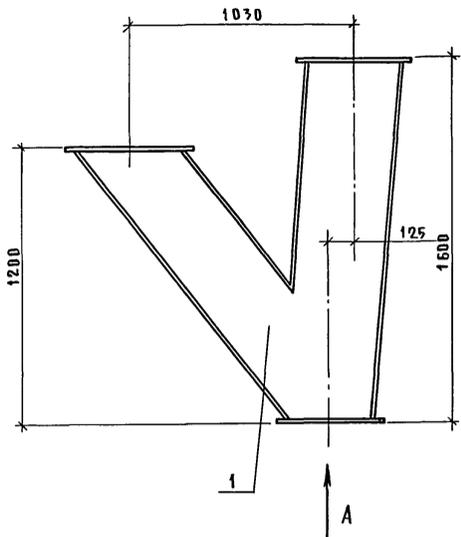


Сварные швы выполнить по ГОСТ 5264-80 электродом Э-42  
ГОСТ 9467-75 по периметру сопряжения деталей.

ИВ. № ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИВ. №
Г.И.П.	ГОРДОН	
НАЧ. ОТД.	КРОП П	
И.КОНТР.	НАГАЙНИК	
ГЛ. СПЕЦ.	НАГАЙНИК	
СТ. ИИИ.	ГРУЗИНЦЕВА	
СТ. ИИИ.	ЕРУХИМОВИЧ	

802-6-22.87-ТХН-8			
Патрубок	СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
выпускной (поз.48)	Р	27,5	1:20
Лист	ЛИСТОВ		
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ			
ФОРМАТ А4			

Альбом I



ФОРМАТ	ЗОНА	Поз.	ОБЪЕДИНЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
		1		Материалы Лист В-2 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14637-79	70	кг
		2		Подоса 4x40 ГОСТ 103-76 Ст.3 ГОСТ 535-79	6,3	кг

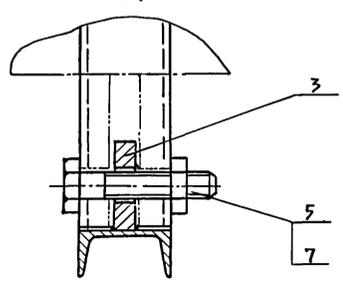
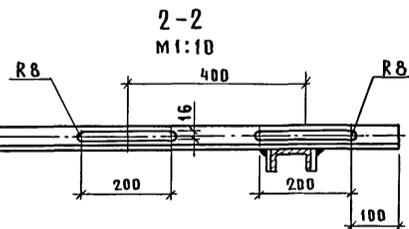
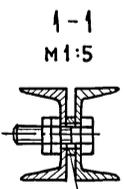
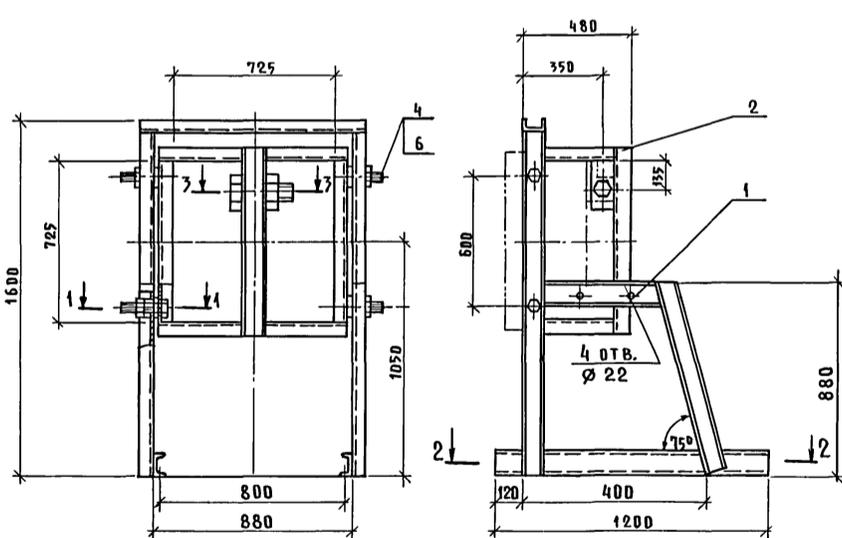
Сварные швы выполнить по ГОСТ 5264-80 электродами Э-42  
ГОСТ 9467-75 по периметру сопряжения деталей

802-6-22.87-ТХН-9				
		СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
ПАТРУБ О К ПЕРЕХОД НЫЙ (ПОЗ35)		Р	76,3	1:10
		Лист 1	Листов	
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ				

ФОРМАТ А3

ИВ.Н.ПОД. П.САДНЬС И.ЛАТА ВЗАМ.ИВ.Н.НВ

Альбом I



Втулка распорная  
4шт. (Установить по месту при необходимости).

ФОРМАТ	ЗОНА	Поз.	ОБЪЕДИНЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
		1		СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
				Опора	80	кг
				ШВЕЛЕР 10 ГОСТ 8240-72 Ст.3 ГОСТ 535-79		
		2		РАМА	34	кг
				ШВЕЛЕР 10 ГОСТ 8240-72 Ст.3 ГОСТ 535-79		
		3		ДЕТАЛИ		
				ВСТАВКА	4,8	кг
				Лист В 28x100x200 ГОСТ 19903-74 3-IV Ст.3 ГОСТ 16523-70		
		4		СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ		
				Болт М20x30, 5.8.016 ГОСТ 7798-70	4	
		5		Болт М30x150, 5.8.016 ГОСТ 7798-70	1	
		6		Гайка М20, 5.016 ГОСТ 5916-70	8	
		7		Гайка М30, 5.016 ГОСТ 5916-70	1	

Сварные швы выполнить по ГОСТ 5264-80 электродами Э-42  
ГОСТ 9467-75 по периметру сопряжения деталей.  
Обработку отв Ø22 в опоре поз.1 и раме поз.2 производить при монтаже в зависимости от положения магнита.

802-6-22.87-ТХН-10				
		СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Опора под электромагнит М22В (Поз.12)		Р	120	1:20
		Лист 1	Листов	
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ				

ФОРМАТ А3

22570-01 17

ИВ.Н.ПОД. П.САДНЬС И.ЛАТА ВЗАМ.ИВ.Н.НВ

Альбом I

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки АР

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План кровли. Спецификации	
3	План на отм. 0,000. Фрагмент плана на отм. 2,860	
4	Фасады 1-6; 6-1	
5	Фасады А-В; В-А. Разрез 1-1; Разрез 2-2	
6	План полов, перемычек и отверстий на отм. 0,000 и на отм. 2,860 сечения 1-1, 2-2	
7	Узлы 1, 2, 3 сечения 3-3... 8-8	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
ГОСТ 12506-81	Окна деревянные для производственных зданий	
ГОСТ 14624-84	Двери деревянные для производственных зданий	
ГОСТ 11214-86	Окна и балконные двери деревянные с двойным остеклением для жилых и общественных зданий.	
1.435.9-17 вып. 1,3	Ворота распашные	
2.436-1 вып. 1	Узлы окон с деревянными переплетами по ГОСТ 12506-81	
2.830-3 вып. 1	Узлы самонесущих стен из двухслойных легкобетонных панелей для одноэтажных сельскохозяйственных зданий	
2.460-18 вып. 1	Узлы покрытий одноэтажных промышленных зданий с рулонными кровлями и железобетонными плитами	
2.460-14 вып. 1	Типовые узлы покрытий промышленных зданий в местах пропуска вентшахт	

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 *Гордон* Р. В. Гордон

Обозначение	Наименование	Примечание
1.038.1-1 вып. 1	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
АР.ВМ	ВМ по рабочим чертежам основного комплекта марки АР	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация перемычек	
2	Спецификация элементов заполнения проемов	
2	Спецификация металлических элементов	

1. Общие указания.

- 1.1. Класс ответственности здания - II. Степень огнестойкости - II.
- 1.2. Проект разработан для следующих климатических и местных условий: расчетная зимняя температура  $t_e = \text{минус } 20^\circ, 30^\circ$  (основное решение) и  $40^\circ\text{C}$ ; зона влажности нормальная по СНиП II-3-79; нормативный скоростной напор ветра 0,26 кПа ( $27 \text{ кгс/м}^2$ ); вес снегового покрова 0,98 кПа ( $100 \text{ кгс/м}^2$ )-основное решение 0,69 кПа ( $70 \text{ кгс/м}^2$ ); сейсмичность района строительства - не выше 6 баллов; рельеф территории - спокойный; грунтовые воды отсутствуют.
- 1.3. Влажностный режим помещений - нормальный при  $\varphi = 70\%$  расчетная температура внутреннего воздуха  $5^\circ$  (пом. 1);  $17^\circ\text{C}$  (пом. 2, 3, 5)
- 1.4. За условную отметку 0,000 принята отметка чистого пола, соответствующая абсолютной отметке
- 1.5. Горизонтальную гидроизоляцию стен на отметке минус 0,030 выполнять в соответствии с узлом 1 по серии 2.830-3 вып. 1.
- 1.6. По периметру здания необходимо выполнить асфальтовую отметку шириной 700 мм, толщиной 20 мм по щебеночной подготовке толщиной 80 мм с уклоном 0,1 м от здания.
- 1.7. Стены приняты из легкобетонных двухслойных панелей.
- 1.8. Кирпичные стены и внутренние перегородки необходимо выполнять из кирпича керамического рядового полнотелого обыкновенного марки КР 75/1650/5 ГОСТ 530-80 на цементном растворе марки 25. Для наружных кирпичных стен Мрз - 15, цоколь Мрз - 35.
- 1.9. При кладке кирпичных перегородок и вставок в дверные проемы необходимо заложить антисептированные деревянные пробки через 10 рядов кладки по высоте.

2. Указания по отделке

- 2.1. Наружные и внутренние поверхности стен здания, выполненные из бетона, железобетона и кирпича должны быть после монтажа обеспылены и очищены от минеральной грязи.
- 2.2. Наружные двери, оконные переплеты необходимо окрасить пентафталевой эмалью светлых тонов ПФ-115 за 2 раза по грунту ПФ-20.
- 2.3. Указания по отделке наружных стен здания см. на листе 4.

3. Защита деревянных конструкций от гниения и возгорания.

- 3.1. Деревянные элементы, соприкасающиеся с кладкой, бетоном и стальными элементами должны предохраняться от увлажнения прокладками из одного слоя толя.
- 3.2. Все деревянные элементы необходимо антисептировать раствором фтористого натрия согласно СНиП III-19-76.

4. Указания для производства работ в зимнее время.

- 4.1. Проект разработан для производства работ при положительных температурах.
- 4.2. Выполнение работ при отрицательных температурах следует вести согласно требований третьей части соответствующих СНиП III-17-78, III-20-74, III-В.14-72.

5. Защита здания от грызунов.

- 5.1. При привязке проекта предусмотреть мероприятия по защите здания от грызунов в соответствии с требованиями ВНТП-18-85 и СНиП II-98-77.

Основные строительные показатели:

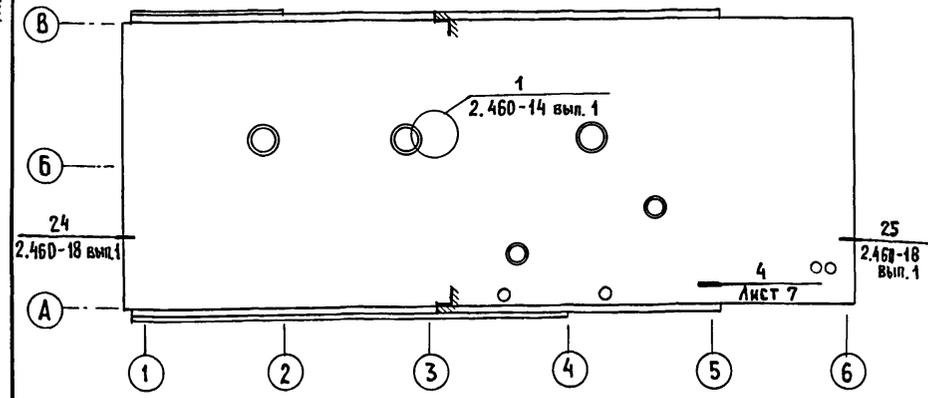
Строительный объем - 1959,6 м<sup>3</sup>  
 Площадь застройки - 387,5 м<sup>2</sup>  
 Общая площадь - 304,6 м<sup>2</sup>

		Привязан			
Инв. №				802-6-22.87-АР	
Гип	Гордон	Кормоцех производительностью 6 т/ч для свиноводческих ферм функционирующих на местных кормах	Стация	Лист	Листов
Нач. отд.	Висагузов		Р	1	7
Н. контр.	Васильев				
Гл. арх.	Гаврилов				
Рук. гр.	Васильев				
Ст. арх.	Прошкина				
Общие данные			ГИПРОНИС ЕЛЬХОЗ		

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

Альбом I

ПЛАН КРОВЛИ



Буквенные обозначения толщины стеновых панелей, наружных кирпичных стен и утеплителя кровли.

t °C	Наружные стены из двухслойных стеновых панелей из легких бетонов $\gamma = 900 \text{ кг/м}^3$	Минераловатные плиты повышенной жесткости $\gamma = 200 \text{ кг/м}^3$ ГОСТ 22950-78	Наружные кирпичные стены из кирпича марки КР 75/1650/5 ГОСТ 530-80	
	a	b	в	г
-20*	300	80	250	380
-30*	400	120	380	510
-40	500	160	510	640

\* Предельное значение расчетных зимних температур наружного воздуха для панельных и кирпичных стен являются соответственно минус 24, 34 °C.

СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАМАРКИРОВАННЫХ НА ЛИСТЕ 7

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
1		Уголок 63x63x5 ГОСТ 8509-72 $\rho = 550 \text{ мм}$ Б Ст 3 кп 2 ГОСТ 535-79	3	2,65 кг	
2		Уголок 50x50x5 ГОСТ 8509-72 $\rho = 100 \text{ мм}$ Б Ст 3 кп 2 ГОСТ 535-79	3	0,38 кг	
3		С 58 р I-100 1150x2450 ГОСТ 8478-81 С 58 р I-100			17,9 кг
4	1.400-15 вып. 1	МН 555		5,3	22,0 м
5		Лист РМБ, 0-ЛН-6x450x4800 Б Ст 3 кп 2 ГОСТ 8568-77			110,2 кг
6		Лист РМБ, 0-ЛН-6-300x6200 Б Ст 3 кп 2 ГОСТ 8568-77			93,2 кг

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАПОЛНЕНИЯ ПРОЕМОВ

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
1	1.435.9-17 вып. 1	Ворота ВР 36x36-Т	2	635,0	
2	1.435.9-17 вып. 3	Ворота ВР 36x36-Д	2	744,0	
3	ГОСТ 14624-84	Дверной блок ДНГ 21-10	1		
4	ГОСТ 14624-84	ДНГ 21-10А	1		
5	ГОСТ 11214-86	Балконная дверь БС 22-9	1		
6	ГОСТ 14624-84	Дверной блок ДВГ 21-10	2		
7	ГОСТ 14624-84	ДВГ 21-8	1		
ОК 1	ГОСТ 12506-81	Оконный блок СВД 12-18	13		
ОК 2	ГОСТ 12506-81	СВД 12-12	1		
ОК 3	ГОСТ 12506-81	СВД 12-12	1		

Ведомость отделки помещений

Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Низ стен или перегородок (панель)			Колонны		Примечание		
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Высота, мм	Площадь	Вид отделки			
1, 4	446,0	Известковая побелка	319,8	Известковая побелка	1,0	Глазурованная керамическая плитка (см.прим.)	1000	35,5	Известковая побелка на всю высоту	Над умывальником		
2, 5		Известковая побелка		Штукатурка водозмульсионная краской								
3		Известковая побелка		Водозмульсионная краска		9,4					Пентафталева эмаль	1,5

СПЕЦИФИКАЦИЯ ПЕРЕМЫЧЕК

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
		$t_e = \text{минус } 20^\circ\text{C}$			
1	1.038.1-1 вып. 1	2 ПБ 13-1	9	54	
2	1.038.1-1 вып. 1	2 ПБ 10-1	9	43	
		$t_e = \text{минус } 30^\circ\text{C}$			
1	1.038.1-1 вып. 1	2 ПБ 13-1	12	54	
2	1.038.1-1 вып. 1	2 ПБ 10-1	12	43	
		$t_e = \text{минус } 40^\circ\text{C}$			
1	1.038.1-1 вып. 1	2 ПБ 13-1	16	54	
2	1.038.1-1 вып. 1	2 ПБ 10-1	16	43	
		$t_e = \text{минус } 20, 30, 40^\circ\text{C}$			
3	1.038.1-1 вып. 1	1 ПБ 13-1	2	25	
4	1.038.1-1 вып. 1	1 ПБ 10-1	1	20	
5	1.038.1-1 вып. 1	1 ПБ 16-1	1	30	

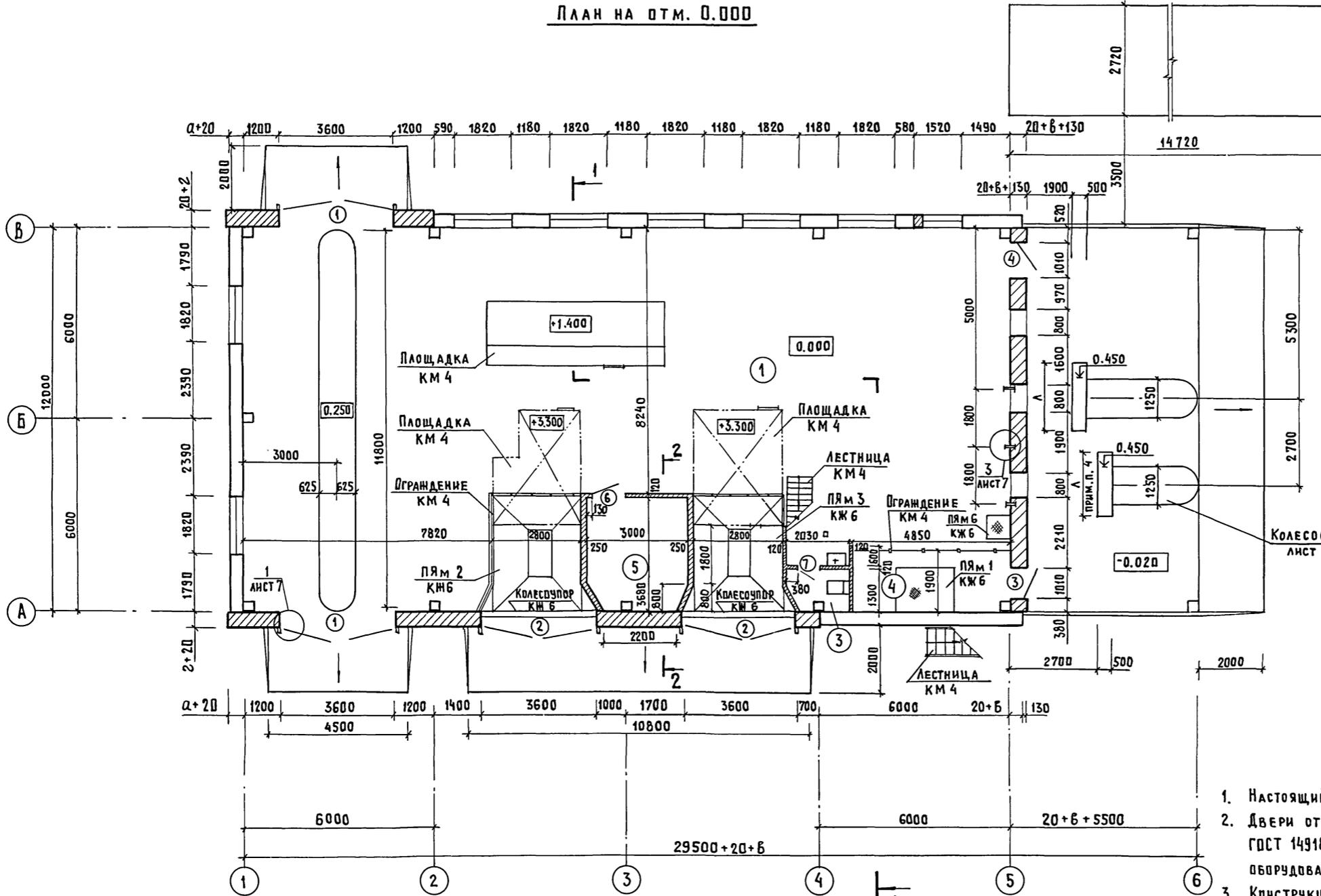
- Настоящий лист смотреть совместно с листом 7
- Для защиты от молнии в цементную стяжку кровли заложить сварную сетку из арматуры диаметром не менее 6А I. Сетку соединить на сварке с вертикальными стержнями молниевывода, предусмотренного в чертежах марки ЭМ.
- Окно марки ОК 3 замаркировано на плане лист 2
- Серия 1.400-15 вып. 1 включена в ведомость ссылочных и прилагаемых документов на листе КЖ 2.

802-6-22.87-АР

Привязан	ГИП ГОРДОН	Кормоцех производительностью 6 т/ч для свиноводческих ферм функционирующих на местных кормах	Стадия	Лист	Листов
	Нач. отд. ВАСИЛЬЕВ		Р	2	
	Н. контр. ВАСИЛЬЕВ		ПЛАН КРОВЛИ. СПЕЦИФИКАЦИИ		
	Пл. арх. ГАВРИЛОВ		ГИПРОНИСЕЛЬ ХОЗ		
	Рук. гр. ВАСИЛЬЕВ				
	Ст. арх. ПРОШКИНА				

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

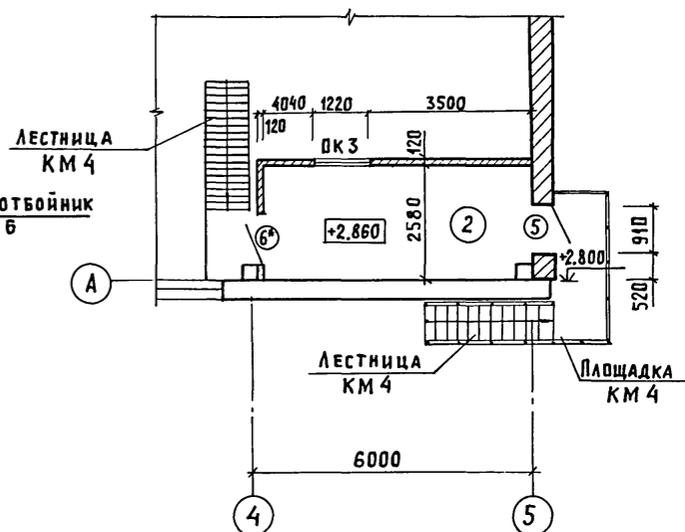
ПЛАН НА ОТМ. 0.000



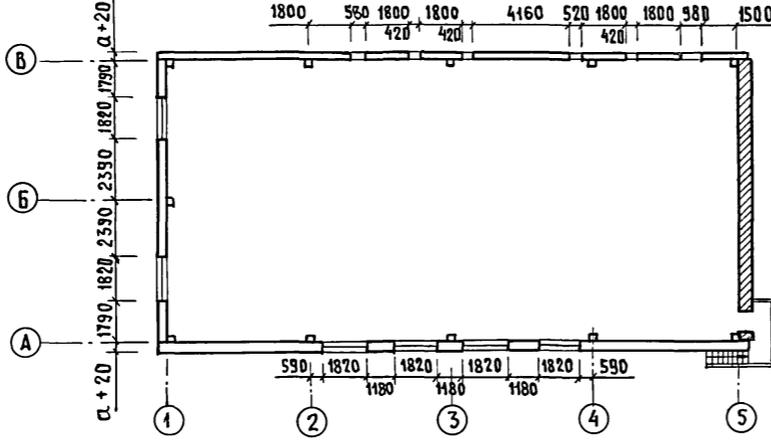
Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
1	Отделение приготовления кормосмесей	239,9	В
2	Операторская	15,2	Д
3	Уборная	1,7	
4	Узел ввода	9,2	В
5	Отделение приготовления раствора ЗЦМ	11,8	В

Фрагмент плана на отм. 2.800



ПЛАН НА ОТМ. 3.900  
(ОСТАЛЬНЫЕ СМ. ПЛАН НА ОТМ. 0.000)



Ведомость проемов ворот и дверей

Марка, поз.	Размер проема, мм
1	3600 × 3600
2	3600 × 3600
3	1010 × 2070
4	1010 × 2070
5	910 × 2210
6	1010 × 2070
7	810 × 2070

1. Настоящий лист см. совместно с листами 4, 5, 6, 7.
2. Двери отмеченные на плане \* обить кровельной сталью ГОСТ 14918-80 по асбестокартону ГОСТ-2850-80 с двух сторон и оборудовать приборами для самозакрывания.
3. Конструкцию фундаментов под оборудование и приямков смотреть на листах марки КЖ.
4. Размер А при устройстве колесоотбойника уточняется по габаритам кормораздатчика.

АЛБГОМ I  
 СОГЛАСОВАНО:  
 Т.Х. КОВАЛЬЧУК  
 Э.М. ДЕМЕТЬЕВ  
 П.С. МАКАРОВ  
 А.А. ПАЗ  
 К.Ж. КОРНЕЕВ  
 О.В. ШЕВКУНОВ  
 В.К. СМОЛОВАЯ  
 Подпись и дата  
 Инв. №, подл.

802-6-22.87-AP

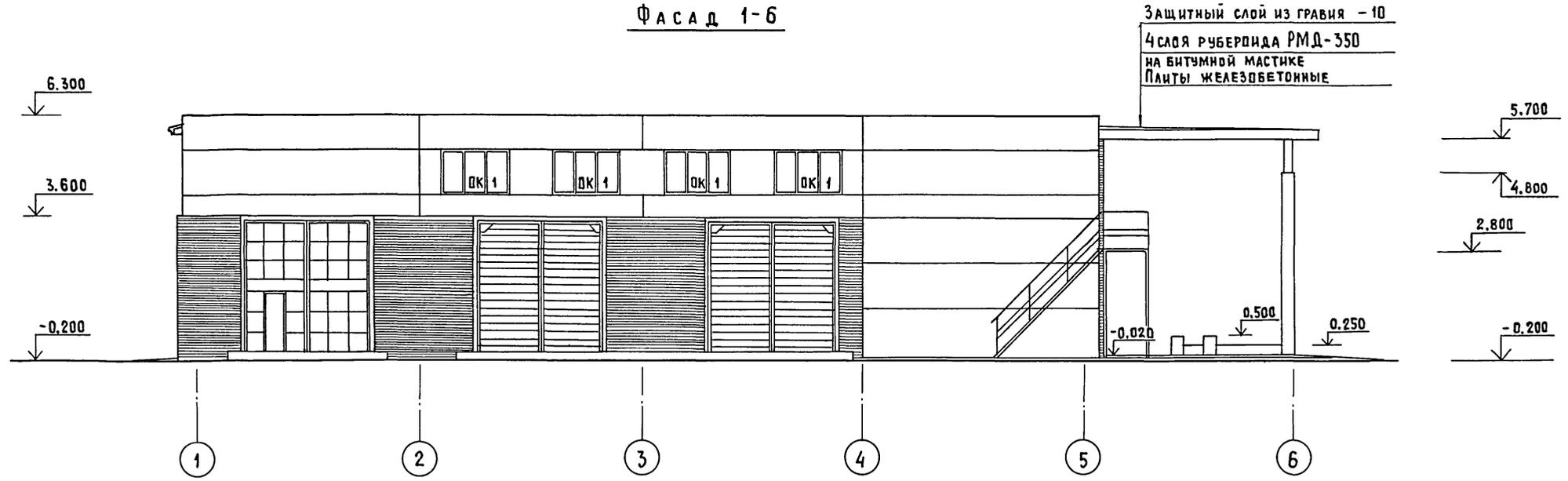
Привязан	ГИП Горди	Кормоцех производительностью 6 т/ч для свиноводческих ферм функционирующих на местных кормах	Стадия	Лист	Листов
	Нач. отд. ВИСЛОГУЗОВ		Р	3	
	Н. контр. ВАСНАБЕВ				
	ГЛАВ. ОТД. ГАВРИЛОВ				
	Рук. гр. ВАСНАБЕВ				
	Ст. арх. ПРОВШКИНА				

ПЛАН НА ОТМ. 0.000  
ФРАГМЕНТ ПЛАНА НА ОТМ. 2.860

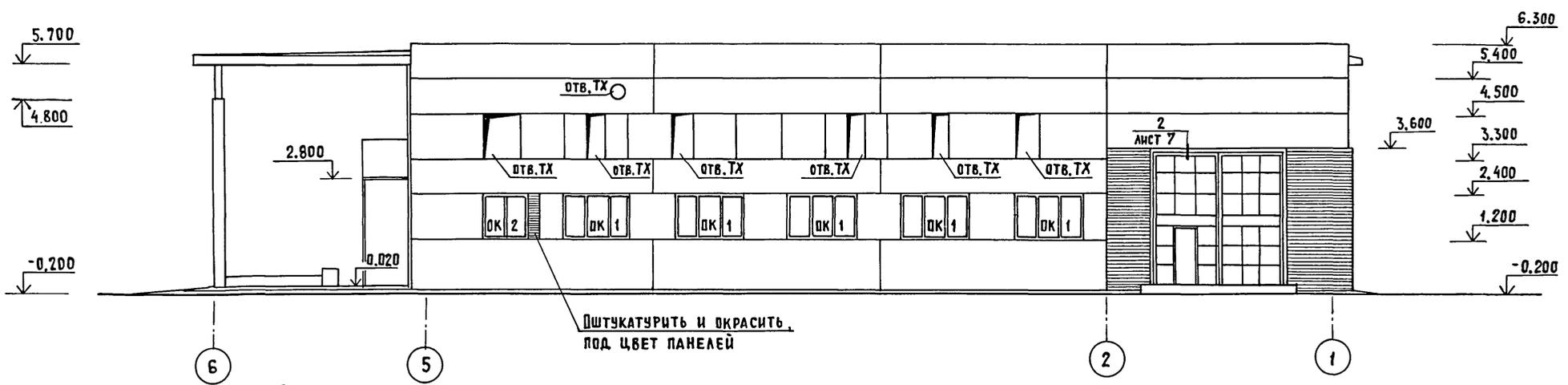
ГИПРОНИС ЕЛЬХОЗ

Альбом I

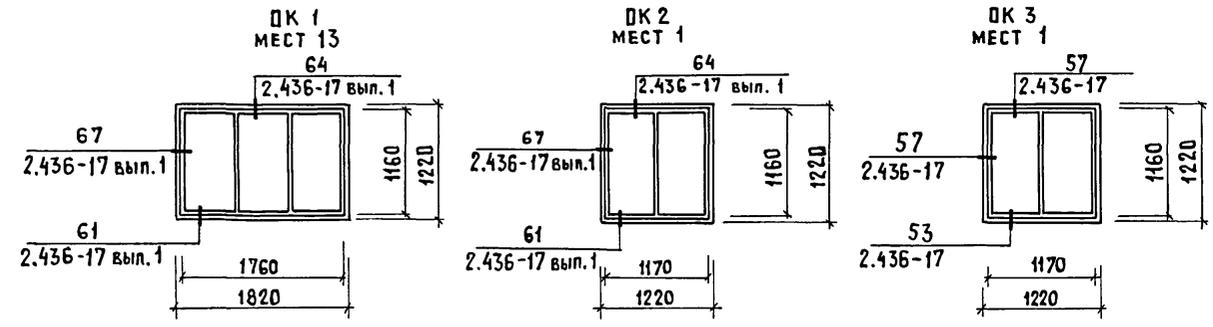
Ф А С А Д 1-6



Ф А С А Д 6-1



Схемы заполнения оконных проемов



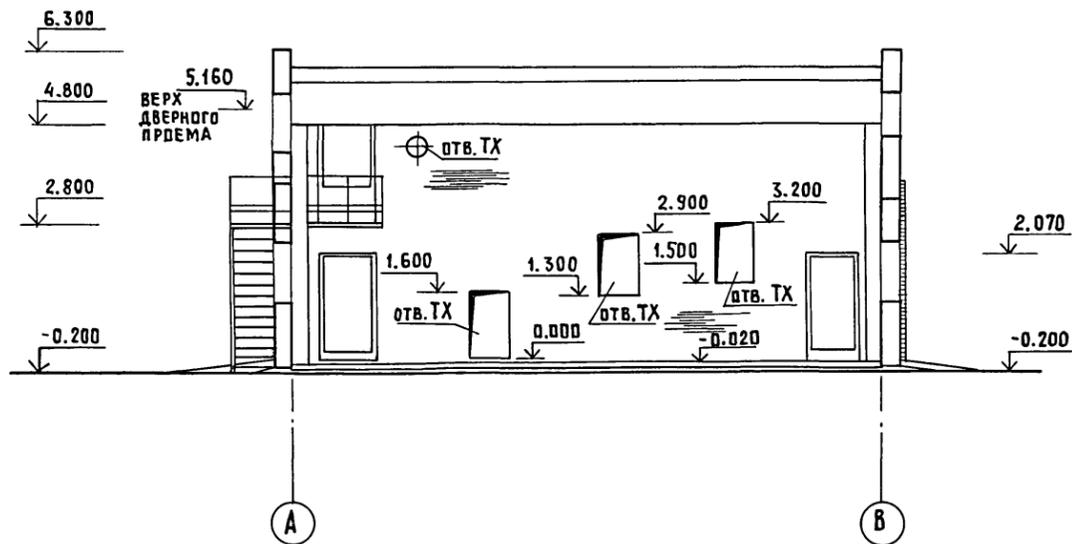
1. Технические требования к фасадам см. лист 5 ТТп. 3...5
2. Наружные поверхности стен из кирпича и железобетона окрасить известковой побелкой с последующей гидрофобизацией за два раза ГКЖ-10, ГКЖ-11 МРТУ6-02-271-63 до полного насыщения.

802-6-22.87-AP

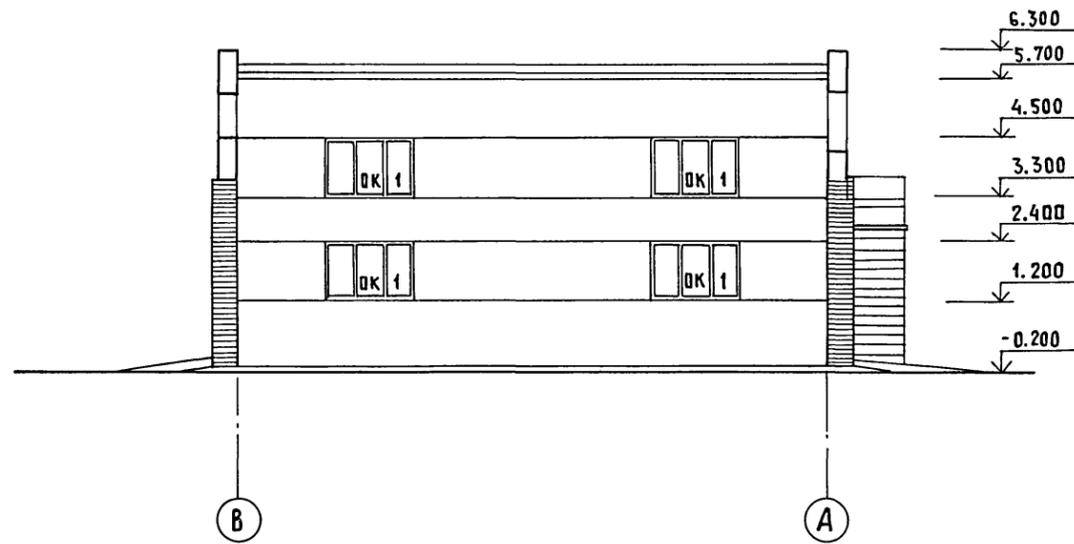
ПРИВЯЗАН	ГИП	ГОРАДН	06.87	Кормоцех производительностью 6 т/ч для свиноводческих ферм функционирующих на местных кормах	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	НАЧ. ОТД.	ВИСЛОГУЗОВ			Р	4	
	Н. КОНТР.	ВАСИЛЬЕВ		Фасады 1-6; 6-1	ГИПРОНИС ЕЛЬХОЗ		
	ГЛА. АРХ. ОТД.	ГАВРИЛОВ					
	РУК. ГР.	ВАСИЛЬЕВ					
Инв. №	СТ. АРХ.	ПРОШКИНА					

Согласовано:  
 КЖ  
 Корнеев  
 Натанчик  
 ТХ  
 Инв. № подл. Подпись и дата  
 Взам. инв. №

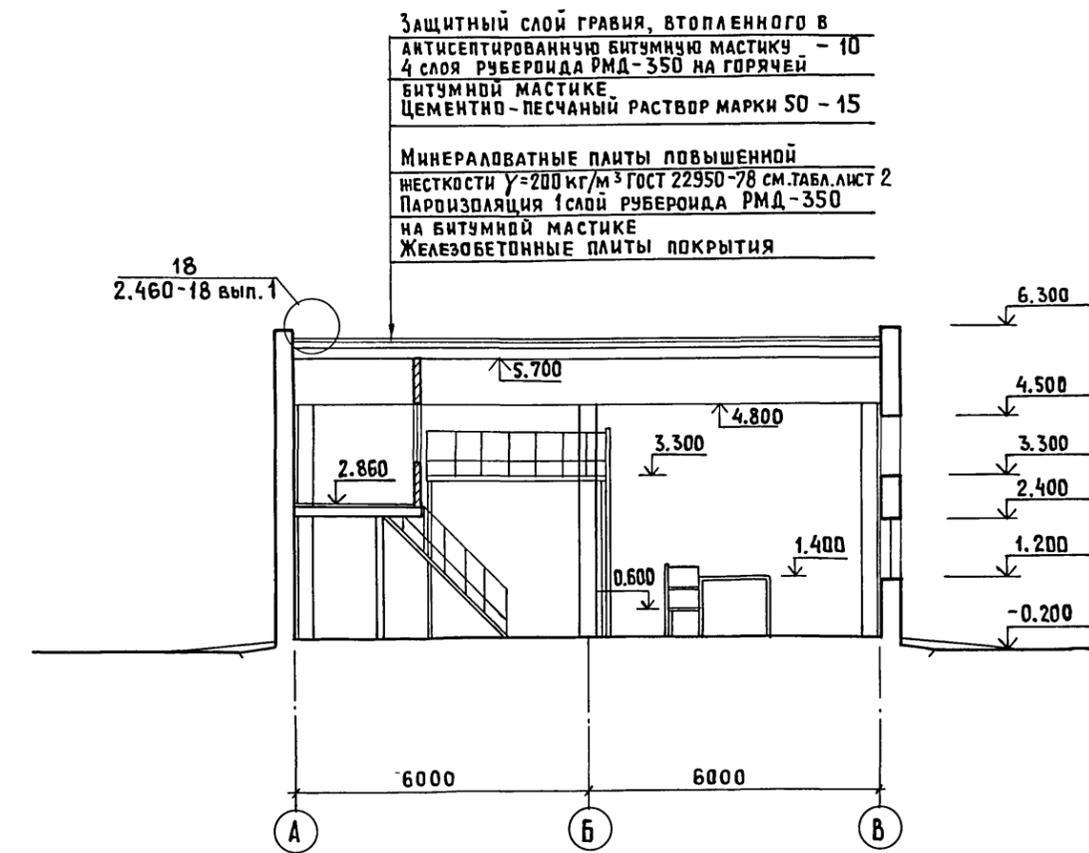
ФАСАД А-В



ФАСАД В-А



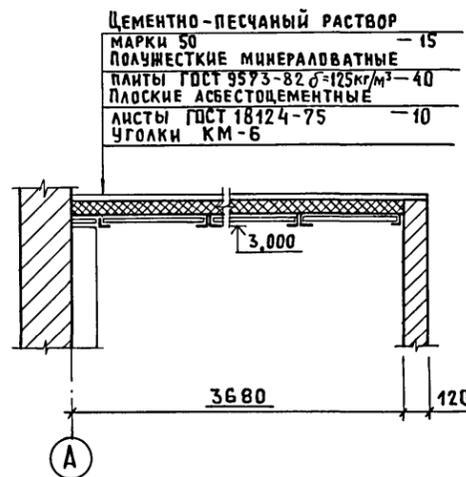
РАЗРЕЗ 1-1



Защитный слой гравия, втопленного в антисептированную битумную мастику - 10  
4 слоя рубероида РМД-350 на горячей битумной мастике.  
Цементно-песчаный раствор марки 50 - 15

Минераловатные плиты повышенной жесткости  $\gamma=200 \text{ кг/м}^3$  ГОСТ 22950-78 см. табл. лист 2  
Пароизоляция 1 слой рубероида РМД-350 на битумной мастике  
Железобетонные плиты покрытия

РАЗРЕЗ 2-2



Цементно-песчаный раствор марки 50 - 15  
Полужесткие минераловатные плиты ГОСТ 9573-82  $\delta=125 \text{ кг/м}^3$  - 40  
Плоские асбестоцементные листы ГОСТ 18124-75 - 10  
Уголки КМ-6

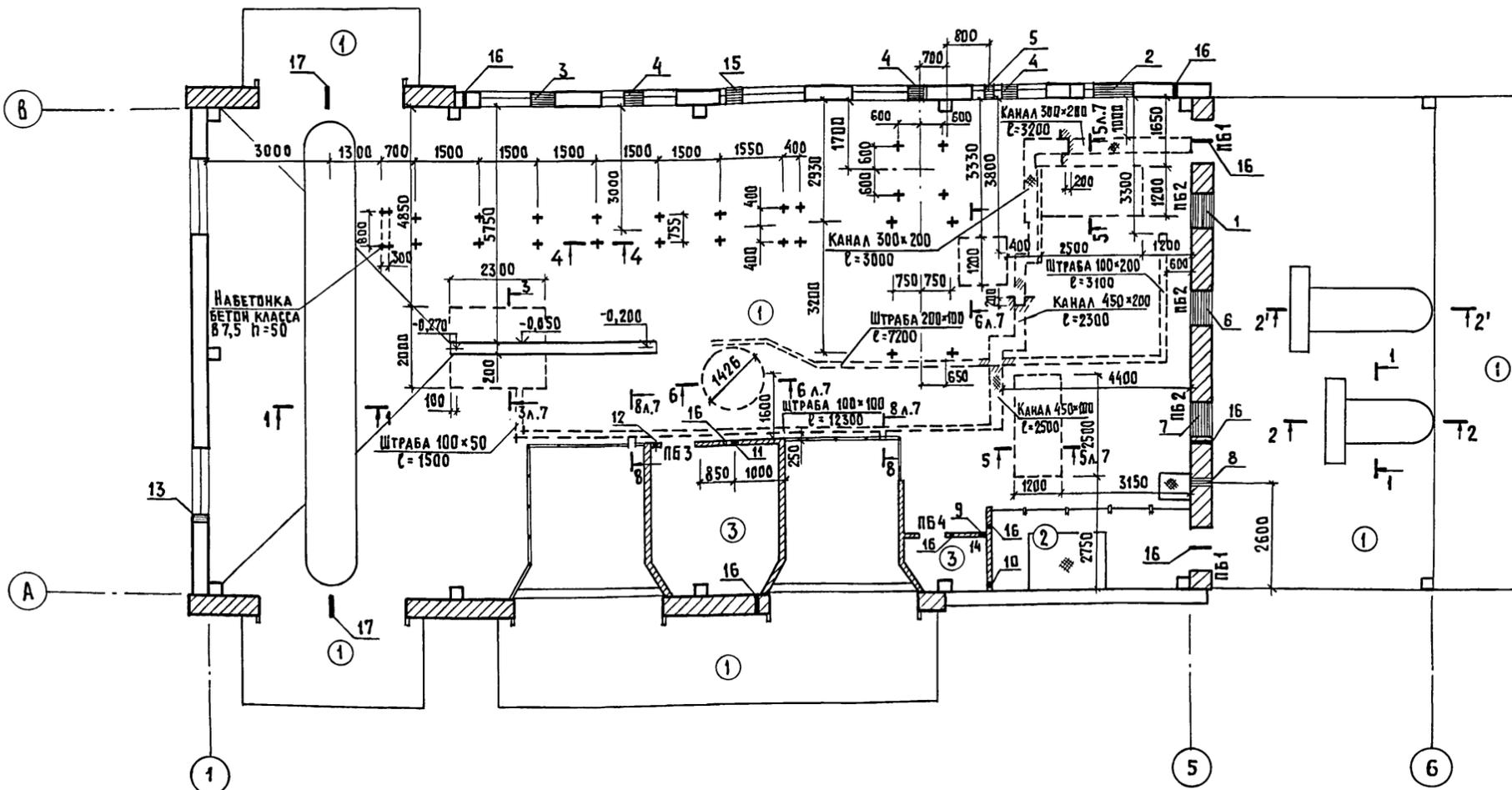
1. Настоящий лист смотреть совместно с листами 3, 4
2. В местах примыкания наружных кирпичных стен к панелям в кладке предусмотреть закладные детали МС-П и МС-Л. Разбивку закладных смотреть на листах марки КЖ.
3. Защитно-декоративное покрытие поверхностей конструктивных элементов ворот производится атмосферостойкой эмалью ХВ-110 ГОСТ 18374-79 в 2 слоя по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82 1 слой.
4. Рекомендуемое защитно-декоративное покрытие наружных поверхностей полотен ворот - атмосферостойкая эмаль МЛ-12 ГОСТ 9754-76 в 2 слоя.
5. После установки технологического оборудования отверстия в наружных стенах заложить керамическим кирпичом КР75/1650/5 ГОСТ 530-80 на растворе марки 25.

СОГЛАСОВАНО:	Корнеев
КЖ	Э
ИНВ. №-ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА
Взам. инв. №	Взам. инв. №

802-6-22.87-AP					
ПРИВЯЗАН	ГИП	ГОРДОН	КОРМОЦЕХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ БТ/Ч ДЛЯ СВИНОВОДЧЕСКИХ ФЕРМ ФУНКЦИОНИРУЮЩИХ НА МЕСТНЫХ КОРМАХ	СТАДИЯ	ЛИСТ
	НАЧ. ОТД.	ВИСЛОГУЗОВ		Р	5
	Н. КОНТР.	ВАСИЛЬЕВ			
	ГЛ. АРХ. ОТД.	САВРИЛОВ	ФАСАДЫ А-В; В-А. РАЗРЕЗ 1-1		
	РУК. ГР.	ВАСИЛЬЕВ	РАЗРЕЗ 2-2		
ИНВ. №	СТ. АРХ.	ПРОШКИНА			ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

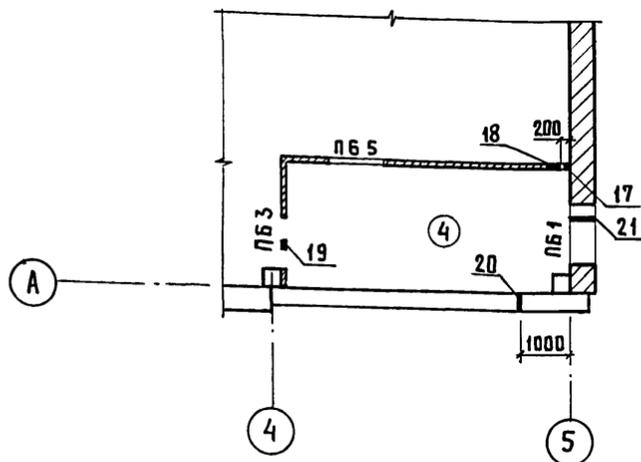
ПЛАН ПОЛОВ, ПЕРЕМЫЧЕК И ОТВЕРСТИЙ НА ОТМ. 0,000

ВЕДОМОСТЬ ОТВЕРСТИЙ

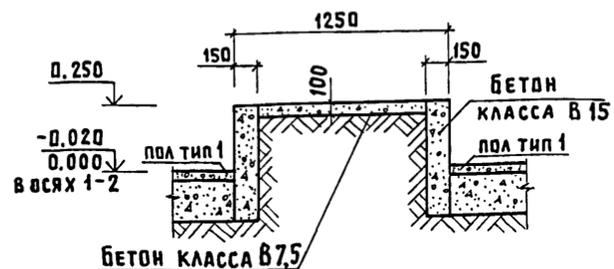


№ ОТВ.	РАЗМЕР ОТВ (б×h)	ОТМ. НИЗА ОТВЕРСТИЯ	РАЗДЕЛ ПРОЕКТА	КОЛ-ВО	ПРИМЕЧАНИЕ
1	800×1600	1.600	ТХ	1	
2	980×1200	3.300	ТХ	1	
3	580×1200	3.300	ТХ	1	
4	420×1200	3.300	ТХ	3	
5	∅ 300	5.140	ТХ	1	ОТМ. ВСИ
6	800×1600	1.300	ТХ	1	
7	800×1600	0.000	ТХ	1	
8	300×300	4.435	ТХ	1	
9	100×100	2.450	ВК	1	
10	100×100	2.550	ВК	1	
11	100×100	2.650	ВК	1	
12	150×150	2.850	ОВ	1	
13	100×100	0.120	ВК	1	
14	400×350	2.325	ОВ	1	
15	520×1200	3.300	ТХ	1	
16	∅ 50	2.500	ЭМ, А, СС	9	
17	∅ 50	3.800	ЭМ, СС	3	
18	200×300	3.500	ЭМ, А	1	
19	∅ 100	5.300	ЭМ	1	
20	∅ 50	5.140	СС	1	
21	∅ 50	5.300	ЭМ	1	

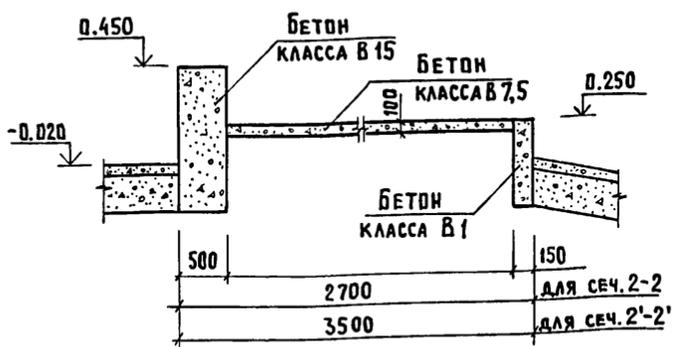
ФРАГМЕНТ ПЛАНА ПОЛОВ, ПЕРЕМЫЧЕК И ОТВЕРСТИЙ НА ОТМ. 2.860



СЕЧЕНИЕ 1-1



СЕЧЕНИЯ 2-2, 2'-2'



- Настоящий лист смотреть совместно с листами 3, 7.
- При устройстве подготовки под полы выполнить трубную разводку для прокладки электрокабелей, местоположение разводов принять по чертежам марки ЭМ.
- Над отверстиями до 600 мм в слой раствора толщиной 20 мм заложить арматуру в количестве одного стержня  $\phi 6 A I$  на каждые 13 см кладки, но не менее двух стержней с перепуском на 250 мм за край отверстия и поднятием в вертикальный шов на 70 мм с обеих сторон.
- Не привязанные отверстия в стенах и перегородках выполнять по месту.

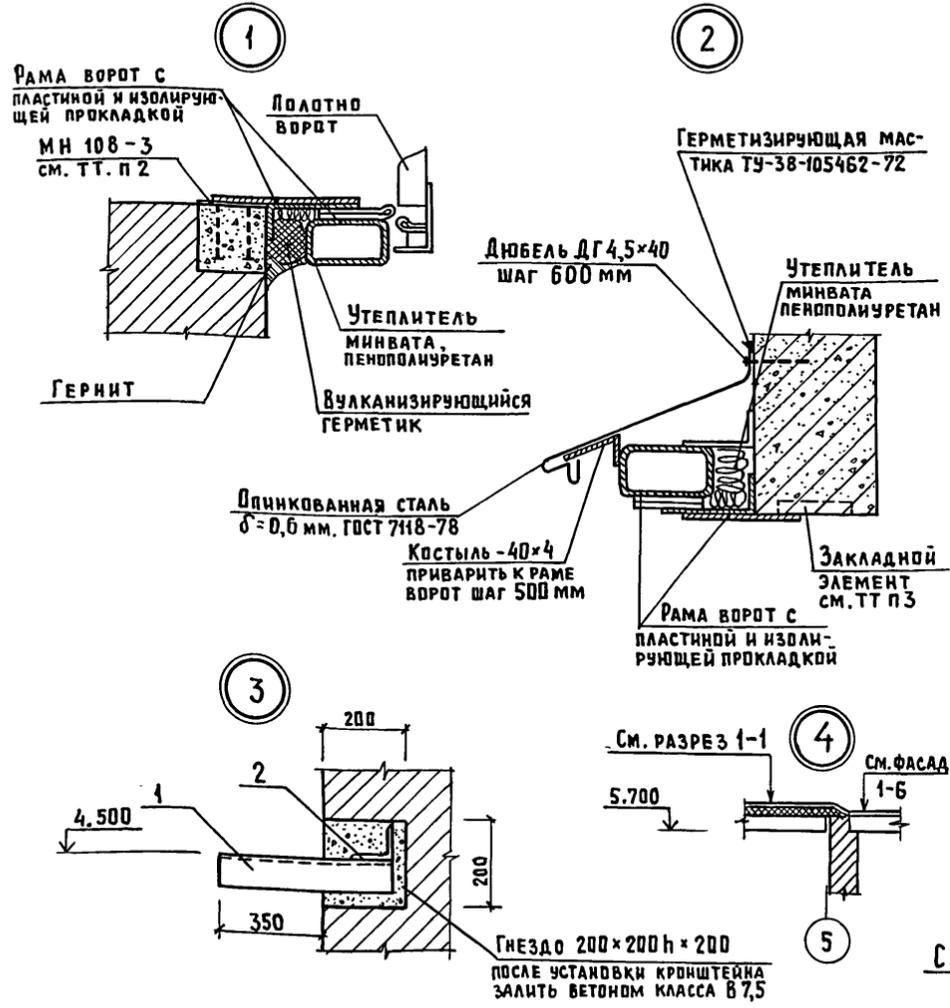
802-6-22.87-AP			
ПРИВЯЗАН	ГИП	ГОРДОН	КОРМОЦЕХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ БТ/Ч ДЛЯ СВИНОВОДЧЕСКИХ ФЕРМ ФУНКЦИОНИРУЮЩИХ НА МЕСТНЫХ КОРМАХ  ПЛАН ПОЛОВ, ПЕРЕМЫЧЕК И ОТВЕРСТИЙ НА ОТМ. 0,000 И НА ОТМ. 2,860 СЕЧЕНИЯ 1-1; 2-2
	НАЧ. ОТД.	ВАСИЛЬЕВ	
	Н. КОНТР.	ВАСИЛЬЕВ	
	ГЛАВ. АРХ.	ГАВРИЛОВ	
	РУК. ГР.	ВАСИЛЬЕВ	
ИНВ. №	СТ. АРХ.	ПРОШКИНА	СТАДИЯ Р
			ЛИСТ 6
			ЛИСТОВ
			ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

АЛЬБОМ I  
 ЭМ  
 А  
 СС  
 СОГЛАСОВАНО:  
 ТХ  
 ОБ  
 ВК  
 ИНВ. № ПОДА  
 ПОДПИСЬ И ДАТА  
 В ЗАМ. ИНВ. №

Альбом I

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОЛОВ

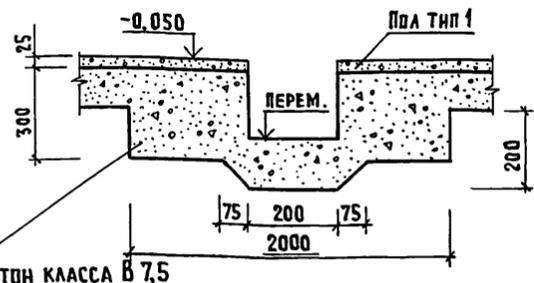
ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕМЫЧЕК



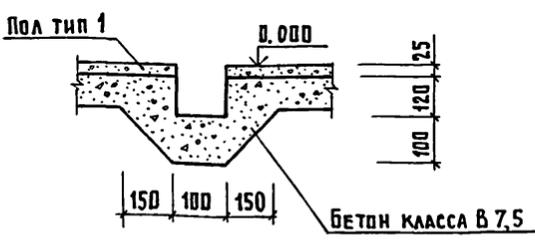
Наименование или номер помещения	Тип пола	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола, м <sup>2</sup>
1; пандусы; навес	1		БЕТОН КЛАССА В 25 W 6 - 25мм БЕТОН КЛАССА В 7,5 - 100мм Грунт основания с утрамбованным гравием или щебнем крупностью 40...60мм	256,8
4	2		БЕТОН КЛАССА В 15 W 6 - 20мм БЕТОН КЛАССА В 7,5 - 100мм Грунт основания с утрамбованным гравием или щебнем крупностью 40...60мм	9,2
3; 5	3		Керамическая плитка ГОСТ 6787-8 - 13мм Прослойка и заподнение швов из цементно-песчаного раствора марки 150 - 15мм БЕТОН КЛАССА В 7,5 - 100мм Грунт основания с утрамбованным гравием или щебнем крупностью 40...60мм	13,5
2	4		Доски ГОСТ 24454-80 - 25мм Лага - 40мм Тощий бетон - 40мм Цементно-песчаный раствор марки 150-20 Н.Б. ПЛита перекрытия	15,2

Марка, поз.	Схема сечения	Марка, поз.	Схема сечения
ПБ 1 мест 3		ПБ 1 мест 3	
ПБ 1 мест 3		ПБ 3 мест 2	
ПБ 1 мест 3		ПБ 5 мест 1	
Для t - минус 20, 30, 40 °С			

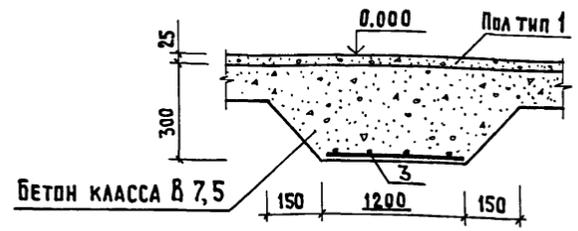
Сечение 3-3



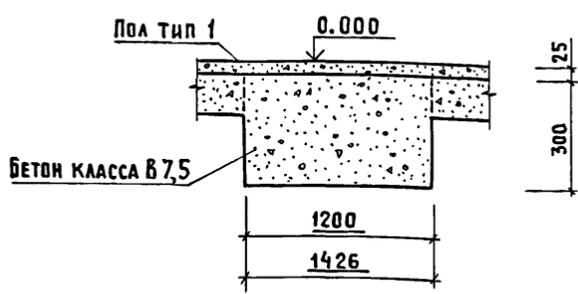
Сечение 4-4



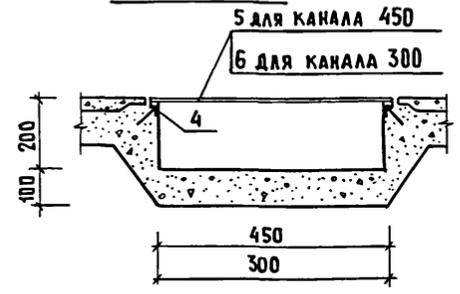
Сечение 5-5



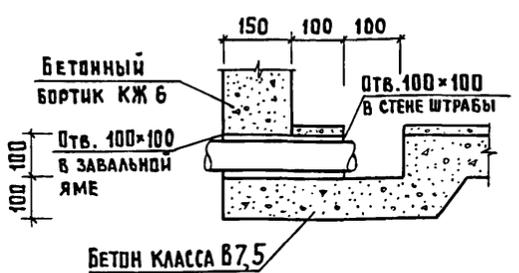
Сечение 6-6



Сечение 7-7



Сечение 8-8



- Настоящий лист смотреть совместно с листами 2, 3, 6.
- Закадные детали МН 108-3 для крепления ворот к кирпичной стене устанавливаются в гнезда 250x150x100. После установки и выверки рамы гнезда залить бетоном класса В 7,5. Закадные МН 108-3 учтены в спецификации на листах КЖ.
- Закадные элементы для крепления ворот к панелям и их разбивка учтены в разделе КЖ.
- Позиции обозначенные на листе учтены в спецификации на листе 2.
- Конструкции полов разработаны в соответствии со СДН П II-В-8-71.
- Пол в помещении 2 окрасить за 2 раза пентафталеовой эмалью.

802-6-22.87-AP

Привязан	Гип	Гордон	18.87	Кормоцех производительностью 6Т/4 для свиноводческих ферм функционирующих на местных кормах	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Бисагузов			Р	7	
	Н.контр.	Басильев			Узлы 1, 2, 3 Сечения 3-3 ... 8-8		
	Гл.арх.	Гаврилов			ГИПРОНИСЛЬХОЗ		
	Рук.гр.	Басильев					
Инв. №	Ст.арх.	Прошкина					

Согласовано:	КЖ	Корнеев
	ТХ	Ковальчук
	ПС	Макаров
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Альбом I

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ КЖ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Схема расположения элементов фундаментов	
4	Схема расположения элементов фундаментов. Фрагмент 1	
5	Схема расположения элементов фундаментов. Фрагмент 2,3	
6	Схема расположения приямков, колодцев, фундаментов под оборудование	
7	Схема расположения приямков, колодцев, фундаментов под оборудование. Приямки ПЯм 1... ПЯм 3	
8	Схема расположения приямков, колодцев, фундаментов под оборудование. Приямки ПЯм 4, ПЯм 5 колодцы К1, К2	
9	Схема расположения приямков, колодцев, фундаментов под оборудование. Фундаменты ФДм 1... ФДм 11	
10	Схема расположения колонн и балок покрытия. Сечения 1-1... 6-6	
11	Схемы расположения плит покрытия и перекрытия на отм. 2.860	
12	Схемы расположения плит покрытия и перекрытия на отм. 2.860 Сечения 1-1... 7-7	
13	Схема расположения панелей стен	
14	Спецификация к схеме расположения панелей стен	
15	Схема расположения панелей стен. Узлы 1... 4	

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 *Р.В. Гордон* Р. В. Гордон

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОМ СБОРНЫХ БЕТОННЫХ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ПО РАБОЧИМ ЧЕРТЕЖАМ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ КЖ

	Наименование группы элементов конструкций	Код	Кол. м <sup>3</sup>	Примечание
1	Фундаменты столбчатые	58 1221	17,42	
2	Балки фундаментные	58 2400	5,68	t <sub>e</sub> =-20°C
			6,24	t <sub>e</sub> =-30°C
			7,12	t <sub>e</sub> =-40°C
3	Блоки фундаментов	58 1121	1,09	
4	Колонны	58 2100	7,020	
5	Балки покрытий	58 2400	10,80	
6	Плиты покрытий	58 4100	21,25	
7	Стаканы	58 9621	0,48	
8	Конструкции и детали каналов	58 5821	15,30	
9	Панели стеновые	58 3121	67,11	t <sub>e</sub> =-20°C
			91,31	t <sub>e</sub> =-30°C
			115,89	t <sub>e</sub> =-40°C
10	Детали колодцев	58 5521	1,24	
11	Перемычки	58 2800	0,597	t <sub>e</sub> =-20°C
			0,714	t <sub>e</sub> =-30°C
			0,870	t <sub>e</sub> =-40°C
12	Опорные подушки	58 200	0,080	
	Всего бетона и железобетона		148,05	t <sub>e</sub> =-20°C
			172,94	t <sub>e</sub> =-30°C
			198,56	t <sub>e</sub> =-40°C

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

Привязан			
Инв. №			
802-6-22.87-КЖ			
ГИП	Гордон		
Нач. отд.	Вислюгов		
Н.контр.	Корнеев		
Гл.контр.	Олешко		
Гл.спец.	Корнеев		
Рук.гр.	Лвчинникова		
Ст.инж.	Танрова		
Инженер	Аникина		
Кормоцех производительностью 6 т/ч для свиноводческих ферм функционирующих на местных кормах		Стадия	Лист
		Р	1
Общие данные (начало)		Листов	19
		ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ	

Лист	Наименование	Примечание
16	Грязеотстойник. Схемы расположения элементов стен, перекрытия.	
17	Грязеотстойник. Виды А, Б, В. Общие указания	
18	Грязеотстойник. Перегородка ПГм 1. Сечение	
19	Грязеотстойник. Монолитное днище Дм 1. Схема расположения верхних и нижних сеток. Сечения 1-1... 4-4. Узлы 1, 2. Каркас КР 1	

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ

Лист	Наименование	Примечание
3	Спецификация к схеме расположения элементов фундаментов	
5	Спецификация элементов монолитного фундамента Фм 1.	
6	Спецификация к схеме расположения каналов, приямков, колодцев, фундаментов под оборудование	
7	Спецификация элементов монолитных приямков	
8	Спецификация элементов монолитных приямков и колодцев	
9	Спецификация на монолитные фундаменты под оборудование	
10	Спецификация к схеме расположения колонн и балок покрытия	
11	Спецификация к схемам расположения плит покрытия и перекрытия	
14	Спецификация к схеме расположения панелей стен	
16	Спецификация к схеме расположения элементов стен, днища и перекрытия грязеотстойника	

СОГЛАСОВАНО:

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

Альбом I

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
ГОСТ 24022-80	Фундаменты железобетонные сборные под колонны сельско-хозяйственных зданий	
ГОСТ 13579-78 1415-1 вып.1	Блоки бетонные для стен подвалов Железобетонные фундаментные балки для стен производственных зданий с шагом колонн 6 м.	
Шифр 2286 к	Железобетонные фундаментные балки для торцовых стен сельско-хозяйственных зданий	
1.823.1-2 вып.0-1	Колонны железобетонные для сельскохозяйственных производственных зданий	
1.462.1-1/81 вып.1;2	Железобетонные предварительно напряженные балки пролетом 12 м для покрытий зданий с плоской и скатной кровлей	
1.450.3-3 вып.2	Стальные лестницы, площадки, стремянки и ограждения	
1.865.1-4/84 вып.1;2	Железобетонные плиты покрытий сельскохозяйственных производственных зданий	
1.832.1-9 вып.0,1,2	Стеновые двухслойные панели из легких бетонов для сельскохозяйственных зданий	
2.820-1 вып.1	Типовые узлы каркасов одноэтажных сельскохозяйственных зданий	
1.038.1-1 вып.1	Перемички железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
1.869.1-1	Железобетонные опорные подушки	
1.494-24 вып.1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов	
1.030.1-1 вып.2,1,3,3,0-3,4-1	Стены наружные из однослойных панелей для каркасных общественных зданий производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий	
2.830-3 вып.0,1,2	Узлы самонесущих стен из двухслойных легковесных панелей для одноэтажных сельскохозяйственных зданий	
3.900-3 вып.7ч.1; вып.9	Сборные железобетонные конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации	

Обозначение	Наименование	Примечание
1.400-15 вып.1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств	
1.400-6/76 вып.1	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций зданий промышленных предприятий	
1.141-1 вып.60	Панели перекрытий железобетонные многопустотные	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
КЖИ	Строительные изделия	
КЖ. ВМ	ВМ основного комплекта марки КЖ	

1. Общие указания

- 1.1. Класс ответственности здания - II.
- 1.2. Проект разработан для следующих условий строительства:
  - 1.2.1. Расчетная зимняя температура наружного воздуха  $t_{e} = -20, 30$  (основное решение)  $40^{\circ}C$ .
  - 1.2.2. Скоростной напор ветра для I (основное решение) и III географических районов.
  - 1.2.3. Вес снегового покрова для II, III (основное решение) географических районов.
  - 1.2.4. Технологическая равномерно-распределенная нагрузка  $-150 \text{ кгс/м}^2$ .
  - 1.2.5. Рельеф территории спокойный, грунтовые воды отсутствуют, грунты непучинистые, непросадочные со следующими характеристиками: нормативный угол внутреннего трения  $\varphi^H = 0,49 \text{ рад}$ . или  $28^{\circ}$ , нормативное удельное сцепление  $C^M = 2 \text{ кПа}$  ( $0,02 \text{ кгс/см}^2$ ); модуль деформации  $E = 14,7 \text{ МПа}$  ( $150 \text{ кгс/см}^2$ ), плотность грунта  $\rho = 1,8 \text{ т/м}^3$ , коэффициент безопасности по грунту  $\gamma_g = 1$ . Полезная нагрузка на перекрытие площадки на отм. 2.860-400  $\text{ кгс/м}^2$ .

- 1.2.6. Категории производств по взрывопожарной и пожарной опасности, а также принятые влажностные условия и температуры внутренних помещений приведены на листах марки АР.
- 1.3. За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола что соответствует абсолютной отметке
- 1.4. Проект разработан для производства работ при положительных температурах. Выполнение работ при отрицательных температурах следует вести согласно требований соответствующих глав третьей части СН и П.
  2. Защита строительных конструкций от коррозии.
    - 2.1. Степень воздействия газовой среды на железобетонные и бетонные (из бетона нормальной плотности), конструкции здания, а также на небетонируемые стальные изделия, соединительные элементы и закладные детали здания при относительной влажности воздуха помещений  $\text{f} \leq 60\%$  - неагрессивная. Степень воздействия газовой среды на стальные изделия, соединительные элементы и закладные детали навесов при эксплуатации. В нормальной зоне влажности - слабоагрессивная.
    - 2.2. Поверхности стальных изделий, соединительных элементов закладных деталей, а также монтажных сварных швов, перед нанесением защитного покрытия должны быть очищены от грязи, ржавчины, масел и окалены (группа очистки - третья по ГОСТ 9.402-80).
    - 2.3. Небетонируемые поверхности стальных изделий, соединительных элементов и закладных деталей, а также монтажных сварных швов защитить лакокрасочным покрытием следующего состава:
      - грунт ФФ-0119 (ГОСТ 23343-78) или ФФ-021 (ГОСТ 25129-82) - 1 слой
      - покровный слой эмали ПФ-115 (ГОСТ 6465-76) или ПФ-133 (ГОСТ 926-82) - 2 слоя. Общая толщина покрытия 55 мкм.
3. Указания по привязке проекта.
 При расчетной температуре наружного воздуха ниже минус  $30^{\circ}C$  арматурную сталь в железобетонных конструкциях навеса следует применять согласно приложению 1, углеродистую сталь для закладных деталей железобетонных и бетонных конструкций здания и навеса - согласно приложению 2 СН и П 2.03.01-84

802-6-22.87-КЖ

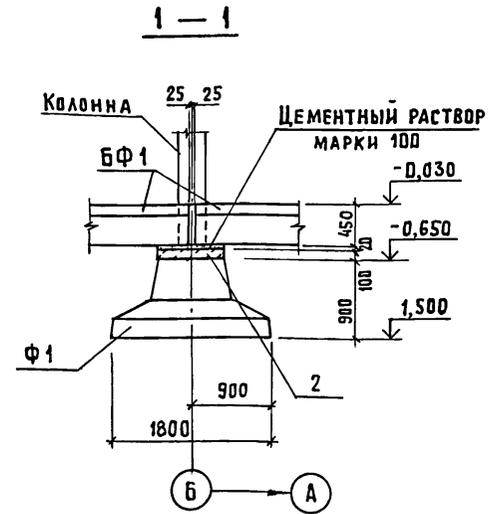
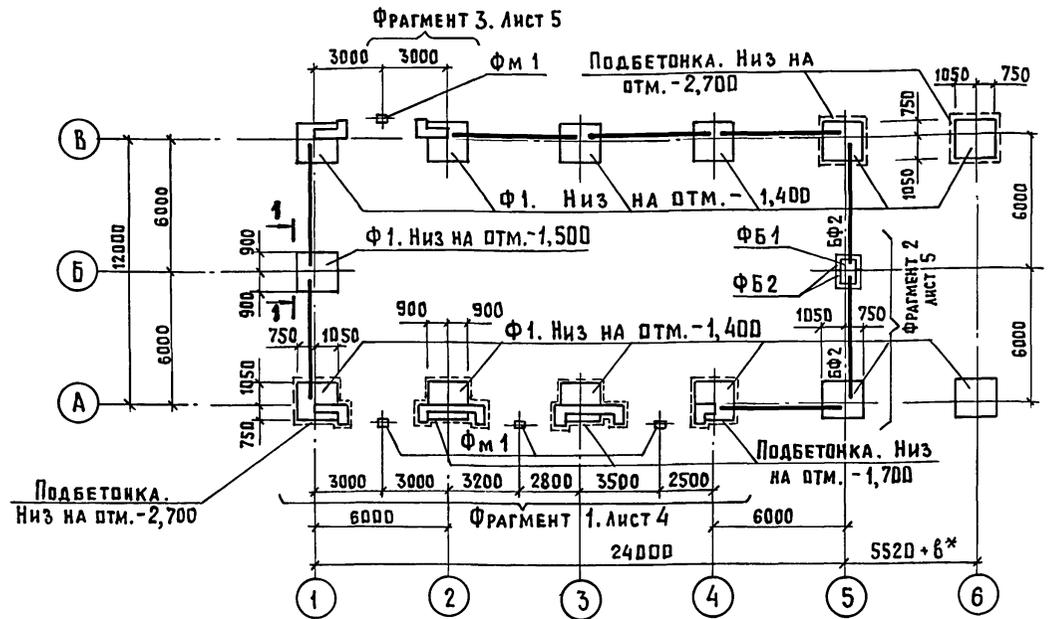
Привязан		Гип		Гордон		Нач. отд.		Вислюгузов		Кормощ производительносью		Стадия		Лист		Листов	
		Гл. конст.		Корнеев		Гл. спец.		Корнеев		06.87		Р		2			
		Рук. гр.		Пвчинникова		Ст. инж.		Танрова				Общие данные (окончание)		ГИПРОНИСЕЛЬ ХОЗ			
Инв. №				Инженер		Аникина											

СОГЛАСОВАНО:

Имя, № подл. Подпись и дата в зам. инв. №

Альбом I

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ФУНДАМЕНТОВ



РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ НА ВЕРХНИЙ ОБРЕЗ ФУНДАМЕНТОВ С КОЭФФИЦИЕНТОМ  $\eta = 1$ .

N п.п.	СХЕМА НАГРУЗОК	Снег 0,98 кПа (100 кгс/м <sup>2</sup> ) Ветер 0,265 кПа (27 кгс/м <sup>2</sup> )			Снег 0,98 кПа (100 кгс/м <sup>2</sup> ) Ветер 0,44 кПа (45 кгс/м <sup>2</sup> )		
		N кН (тс)	M кНм (тсм)	Q кН (тс)	N кН (тс)	M кНм (тсм)	Q кН (тс)
1		N <sub>1</sub> =158,1кН (16,43 тс) N <sub>2</sub> =197кН (20,1 тс)	21,66кНм (2,21 тсм)	5,78 кН (0,59 тс)	N <sub>1</sub> =158,1кН (16,43 тс) N <sub>2</sub> =197кН (20,1 тс)	44,1кНм (4,5 тс)	11,76кН (1,2 тс)
2		N <sub>1</sub> =12,54кН (1,28 тс) N <sub>2</sub> =148,2кН (15,12 тс)			N <sub>1</sub> =12,54кН (1,28 тс) N <sub>2</sub> =148,2кН (15,12 тс)		

\* Буквенные значения размеров смотреть лист 4

- Фундаментные балки, не замаркированные на схеме, имеют марку БФ1.
- В варианте с температурой наружного воздуха минус 40°C под все фундаменты устраивать подбетонку размерами 2000×2000×100 (h). Договаренные на схеме подбетонки под фундаменты выполнять для всех трех температур.
- Установку сборных железобетонных фундаментов на монолитные подбетонки, а также установку фундаментных балок выполнять по слою цементно-песчаного раствора марки 100, толщиной 20 мм. Швы между фундаментными балками заделать цементно-песчаным раствором марки 100.
- Кладку сборных бетонных блоков вести на растворе марки 50, нижние блоки укладывать на песчаную подушку толщиной 50 мм.
- Для сборных железобетонных и бетонных изделий, а также бетонных монолитных конструкций фундаментов марка бетона по морозостойкости должна быть F 50 для t<sub>e</sub> -30, -40°C.
- По поверхностям сборных железобетонных фундаментов, соприкасающихся с бетоном монолитных конструкций, выполнить насечку.
- Обратную засыпку пазух фундаментов, а также подсыпку грунта под полы выполнять непучинистым грунтом оптимальной влажности с тщательным послойным трамбованием и довести степень уплотнения грунта до K<sub>уп</sub> = 0,95.
- Сборные железобетонные фундаменты в вариантах с температурой наружного воздуха минус 20 и 30°C укладывать на песчаную подушку толщиной 50 мм.

СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ФУНДАМЕНТОВ

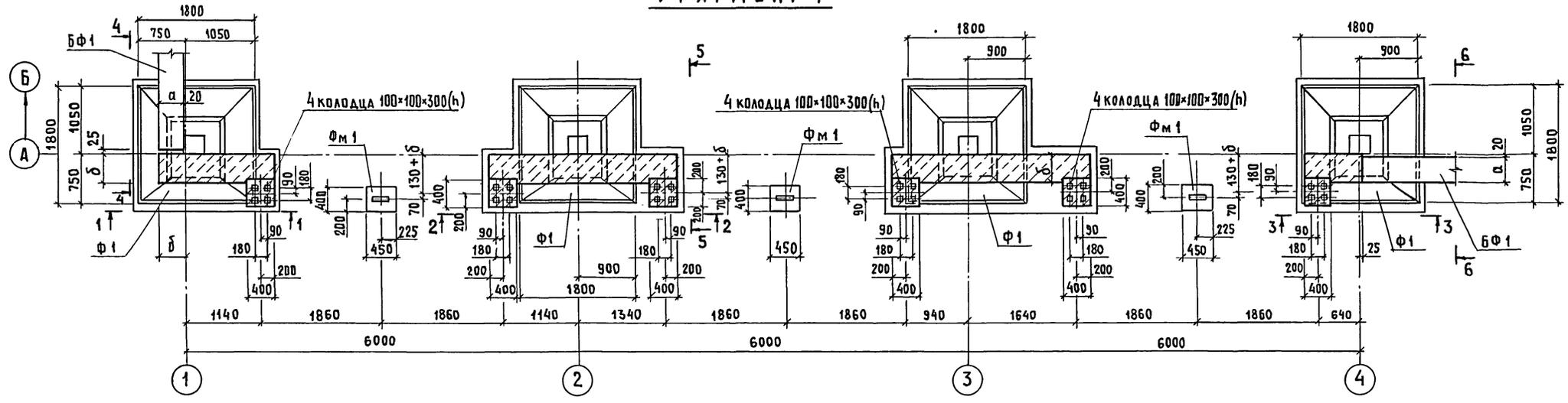
МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ.	ПРИМЕЧАНИЕ
		Для t <sub>e</sub> = -20°C, -30°C, -40°C			
		ФУНДАМЕНТЫ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ			
Ф 1	ГОСТ 24022-80	3 Ф 18.18-2	13	3400	
		БЛОКИ БЕТОННЫЕ СБОРНЫЕ			
ФБ 1	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.6.6-Т	1	700	
ФБ 2	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.6.6-Т	2	960	
Фм 1	Лист 5	ФУНДАМЕНТ МОНОЛИТНЫЙ Фм1	4		
		Для t <sub>e</sub> = -20°C			
		БЛОКИ ФУНДАМЕНТНЫЕ			
БФ 1	1.415-1, вып.1	ФБ 6-16	6	1800	
БФ 2	1.415-1, вып.1	ФБ 6-16	2	1800	
		Для t <sub>e</sub> = -30°C			
		БЛОКИ ФУНДАМЕНТНЫЕ			
БФ 1	1.415-1, вып.1	ФБ 6-16	6	1800	
БФ 2	1.415-1, вып.1	ФБ 6-35	2	2200	
		Для t <sub>e</sub> = -40°C			
		БЛОКИ ФУНДАМЕНТНЫЕ			
БФ 1	1.415-1, вып.1	ФБ 6-33	6	2200	
БФ 2	1.415-1, вып.1	ФБ 6-35	2	2200	
		МАТЕРИАЛЫ			
		БЕТОН КЛАССА В 12,5 (t <sub>e</sub> = -20°C)	6,0	6,00	м <sup>3</sup>
2	Лист 4,5	В 12,5; F50 (t <sub>e</sub> = -30°C)	7,5	7,50	м <sup>3</sup>
		В 12,5; F50 (t <sub>e</sub> = -40°C)	9,0	9,00	м <sup>3</sup>
		Для t <sub>e</sub> = -20, 30, 40°C			
3		БЕТОН КЛАССА В 3,5; F 50	18,0		м <sup>3</sup>

Согласовано:

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

802-6-22.87-кж					
ГИП	ГОРДОН				
НАЧ.ОТД.	ВИСЛУГОВ				
Н.КОНТР.	КОРНЕЕВ				
ГЛАВ.КОНСТ.	ОЛЕШКО				
ГЛАВ.СПЕЦ.	КОРНЕЕВ				
РУК.ГР.	ОВЧИННИКОВА				
СТ.ИНЖ.	ТАЦРОВА				
СТ.ИНЖ.	АНТРОПОВ				
ПРИВЯЗАН					
Имя, №					

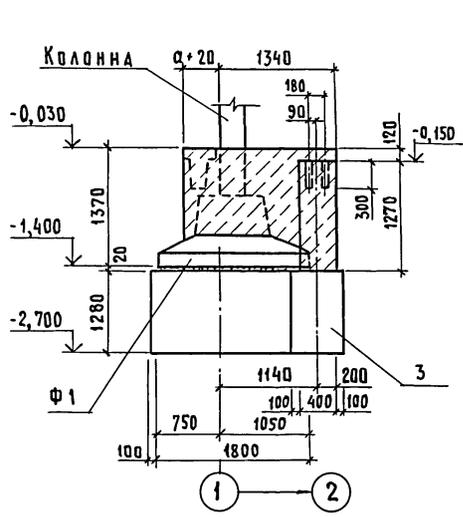
ФРАГМЕНТ I



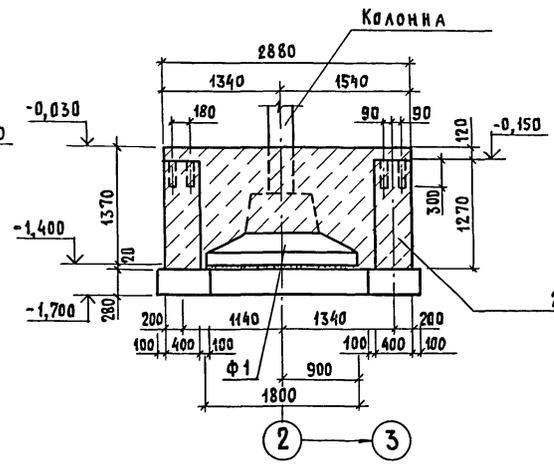
1-1

2-2

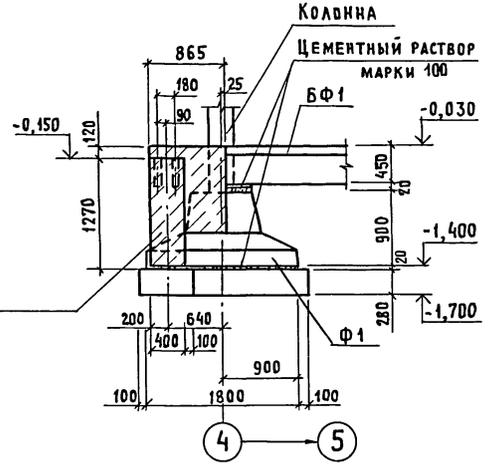
3-3



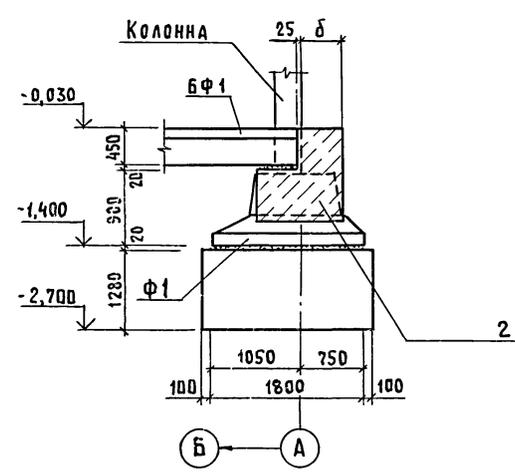
4-4



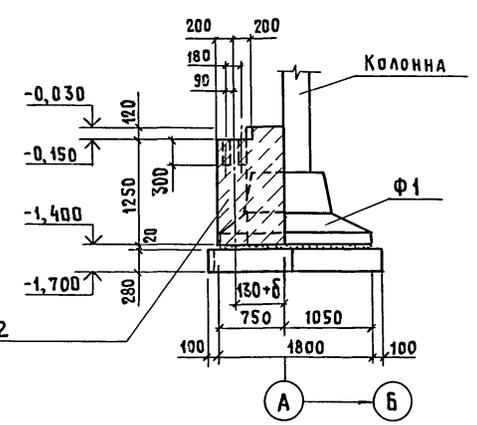
5-5



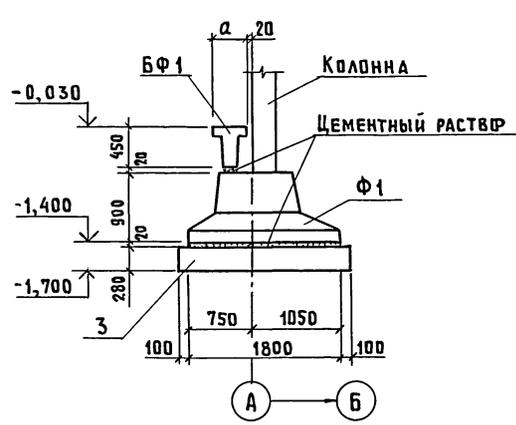
6-6



А-Б



А-Б



А-Б

БУКВЕННЫЕ ЗНАЧЕНИЯ РАЗМЕРОВ ФУНДАМЕНТОВ

t e	РАЗМЕРЫ В ММ				
	а	б	в	г	д
- 20°С	400	400	400	220	20
- 30°С	400	530	520	280	20
- 40°С	520	660	520	340	80

Схему расположения элементов фундаментов см. на листе 3.

ПРИВЯЗАН		
Инв. №		

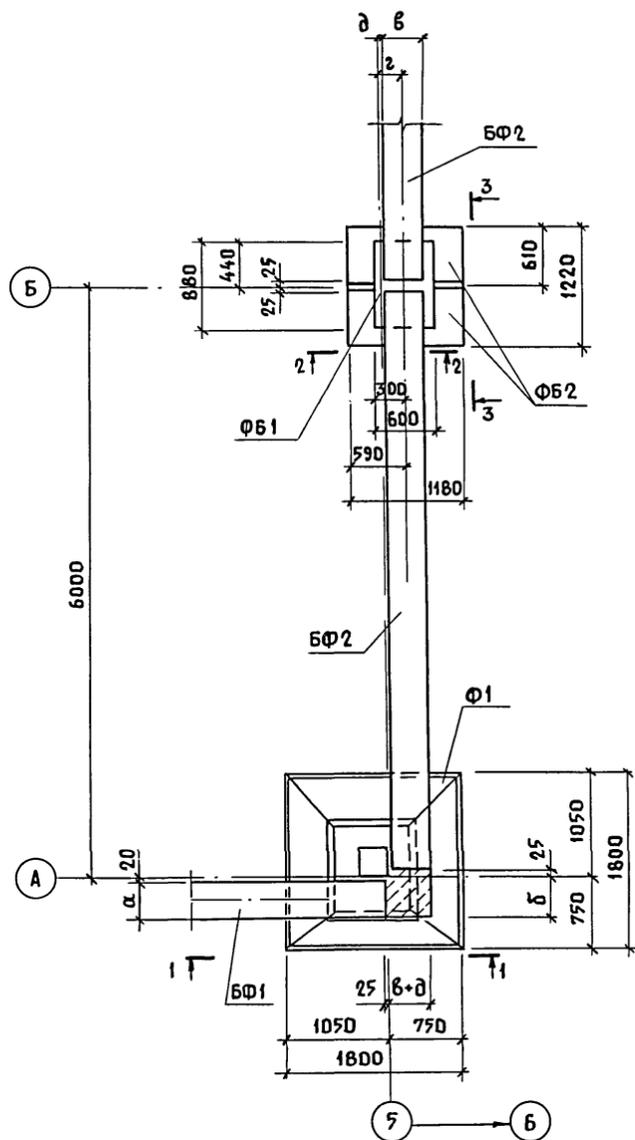
802-6-22.87-КЖ

ГИП	ГОРДОН	Кормоцех производительностью 6 т/ч для свиноводческих ферм функционирующих на местных кормах	Стация	Лист	Листов
Нач. отд.	Вислагузов		Р	4	
Н. контр.	Корнеев		СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ФУНДАМЕНТОВ. ФРАГМЕНТ I	ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ	
Гл. констр.	Олешко				
Гл. спец.	Корнеев				
Рук. гр.	Овчинникова				
Ст. инж.	Танрова				
Ст. инж.	Антропов				

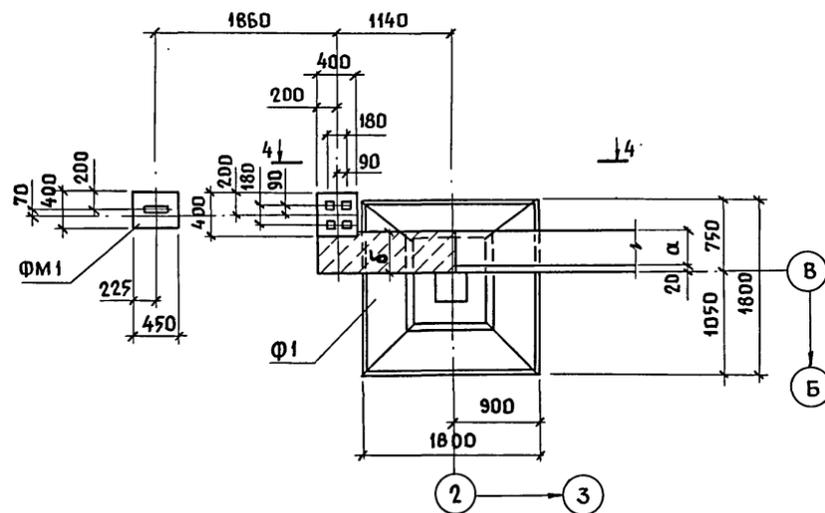
Согласовано: \_\_\_\_\_  
 Инв. № подл.: \_\_\_\_\_  
 Подпись и дата: \_\_\_\_\_

Альбом I

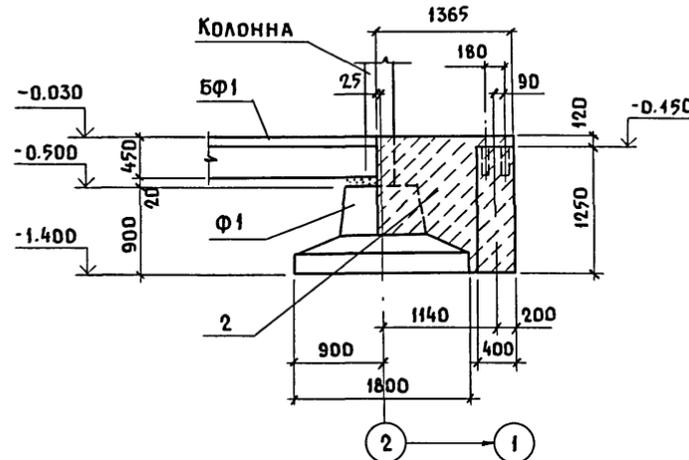
ФРАГМЕНТ 2



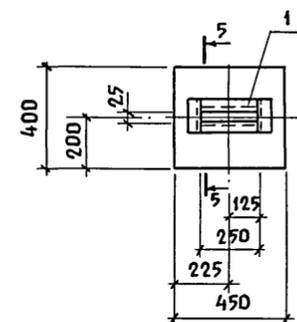
ФРАГМЕНТ 3



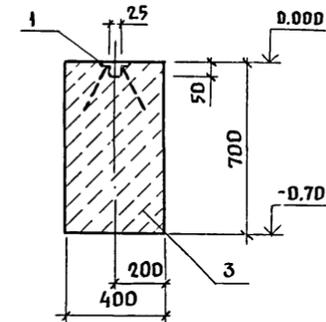
4-4



Фм 1



5-5

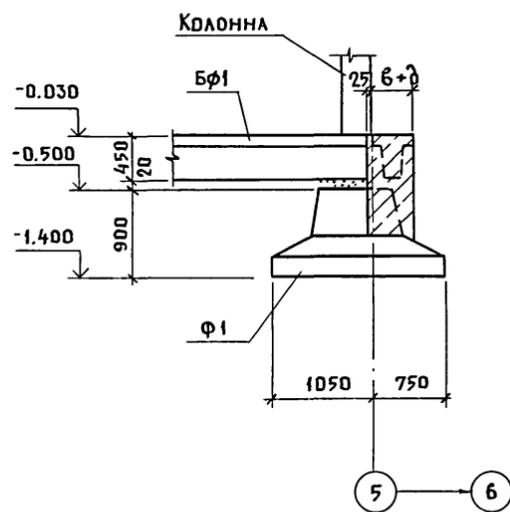


СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ МОНОЛИТНОГО ФУНДАМЕНТА Фм 1

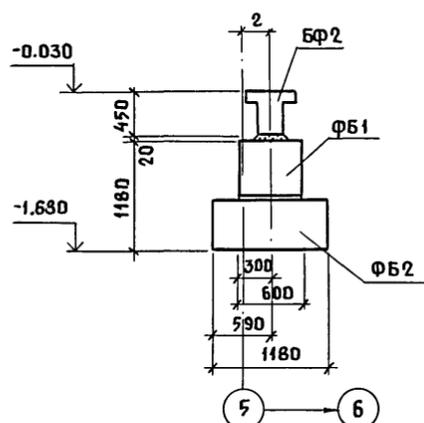
ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				<b>ДЕТАЛИ</b>		
А3		1	КЖИ - 8.0.0	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН 1	1	
				<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
		3		БЕТОН КЛАССА В 12,5; F 75	0.13	м <sup>3</sup>

СХЕМУ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ФУНДАМЕНТОВ СМ. НА ЛИСТЕ 3

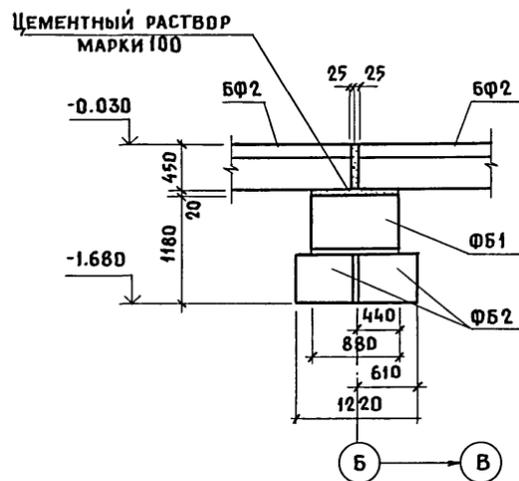
1-1



2-2



3-3



ПРИВЯЗАН

Инд. №

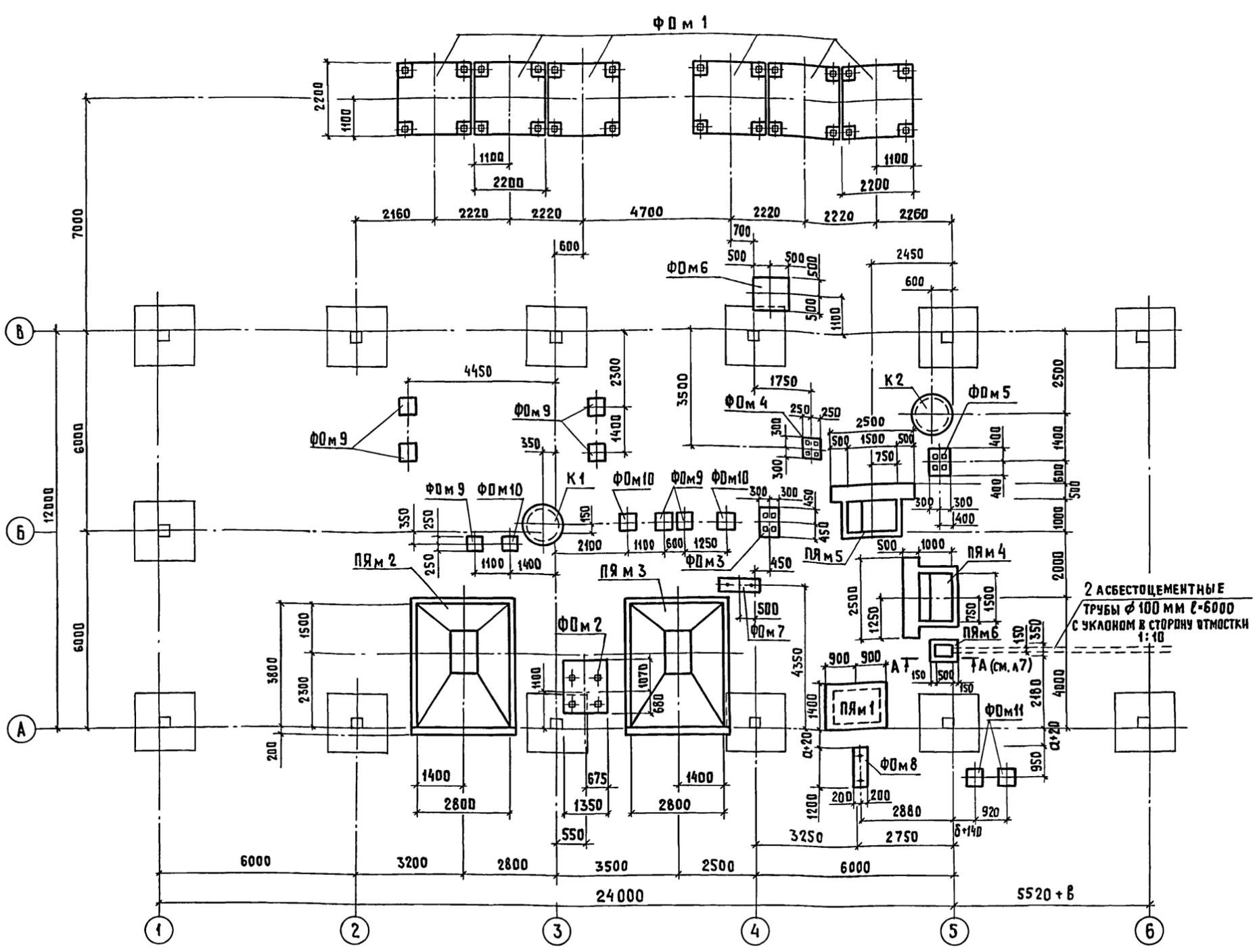
802-6-22.87-КЖ

ГИП	ГОРДОН					
НАЧ. ОТА	ВИСЛОГУЗОВ					
Н. КОНТР.	КОРНЕЕВ					
ГЛ. КОНСТ.	ОЛЕШКО	06.87	КОРМОЦЕХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 6Т/Ч ДЛЯ СВИНОВОДЧЕСКИХ ФЕРМ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГЛ. СПЕЦ.	КОРНЕЕВ		ФУНКЦИОНИРУЮЩИХ НА МЕСТНЫХ КОРМАХ	Р	5	
РУК. ГР.	ОВЧИННИКОВА		СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ФУНДАМЕНТОВ. ФРАГМЕНТ 2,3	ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		
СТ. ИНЖ.	ТАИРОВА					
СТ. ИНЖ.	АНТРОПОВ					

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

Альбом 1

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПРИЯМКОВ, КОЛОДЦЕВ, ФУНДАМЕНТОВ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ



СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПРИЯМКОВ, КОЛОДЦЕВ, ФУНДАМЕНТОВ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
<b>ПРИЯМКИ</b>					
ПЯМ 1	Лист 7	ПЯМ 1	1		
ПЯМ 2	Лист 7	ПЯМ 2	1		
ПЯМ 3	Лист 7	ПЯМ 3	1		
ПЯМ 4	Лист 8	ПЯМ 4	1		
ПЯМ 5	Лист 8	ПЯМ 5	1		
<b>КОЛОДЦЫ</b>					
К 1	Лист 8	К 1	1		
К 2	Лист 8	К 2	1		
<b>ФУНДАМЕНТЫ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ</b>					
ФДМ 1	Лист 9	ФДМ 1	6		
ФДМ 2	Лист 9	ФДМ 2	1		
ФДМ 3	Лист 9	ФДМ 3	1		
ФДМ 4	Лист 9	ФДМ 4	1		
ФДМ 5	Лист 9	ФДМ 5	1		
ФДМ 6	Лист 9	ФДМ 6	1		
ФДМ 7	Лист 9	ФДМ 7	1		
ФДМ 8	Лист 9	ФДМ 8	1		
ФДМ 9	Лист 9	ФДМ 9	7		
ФДМ 10	Лист 9	ФДМ 10	3		
ФДМ 11	Лист 9	ФДМ 11	2		

СОГЛАСОВАНО:

ШЕРКУНОВ Илья	ОБ
МАКАРОВ Илья	ПС
ВАСИЛЬЕВ Игорь	АР
САМОВАЛОВА	ЭМ
НАГАНИК	
ДЕМЕНТЬЕВА	

ВК  
ТХ  
ЭМ

ВЗАМ. ИВ. №  
ПОДПИСЬ И ДАТА

- Монтаж и опмолчивание сборных железобетонных элементов колодцев вести в соответствии с указаниями серии 3.900-3, вып. 7, СН и П 3.03.02-84, а также чертежами настоящего проекта.
- Герметизацию узлов прохода трубопровода через стенку колодца выполнять в соответствии с узлом 28 серии 3.900-3, вып. 2/82.
- Устройство фундаментов под оборудование вести в соответствии с указаниями СН и П 3.02.01-83 и чертежами настоящего проекта.
- Приямки и фундаменты под оборудование выполнять из тяжелого бетона ( $\rho = 2400 \text{ кг/м}^3$ ) класса В12,5. Для фундаментов ФДМ 1, ФДМ 6, ФДМ 8, ФДМ 11 марки бетона по морозостойкости F75, а для ФДМ 2, ФДМ 5, ПЯМ 1... ПЯМ 4, ПЯМ 6 - F50.
- Обратную засыпку пазух выполнять непучинистым грунтом оптимальной влажности с последним уплотнением и довести степень уплотнения грунта  $K_{уп} = 0,95$ .
- В основании монолитных фундаментов под оборудование и приямков втрамбовывать слой щебня или гравия крупностью 40-60 мм.

ПРИВЯЗАН			

802-6-22.87-КЖ

ГПП	ГОРАДОН				
НАЧ. ОТА.	ВИСЛОГУЗОВ				
Н. КОНТР.	КОРНЕЕВ				
ГА. КОНСТР.	ОЛЕШКО	08.07			
ГА. СПЕЦ.	КОРНЕЕВ	08.07			
РУК. ГР.	ОВЧИННИКОВА				
СТ. ИНЖ.	ТАЦРОВА				
СТ. ИНЖ.	АНТРОПОВ				

Кормицех производительностью 6 т/ч для свиноводческих ферм функционирующих на местных кормах

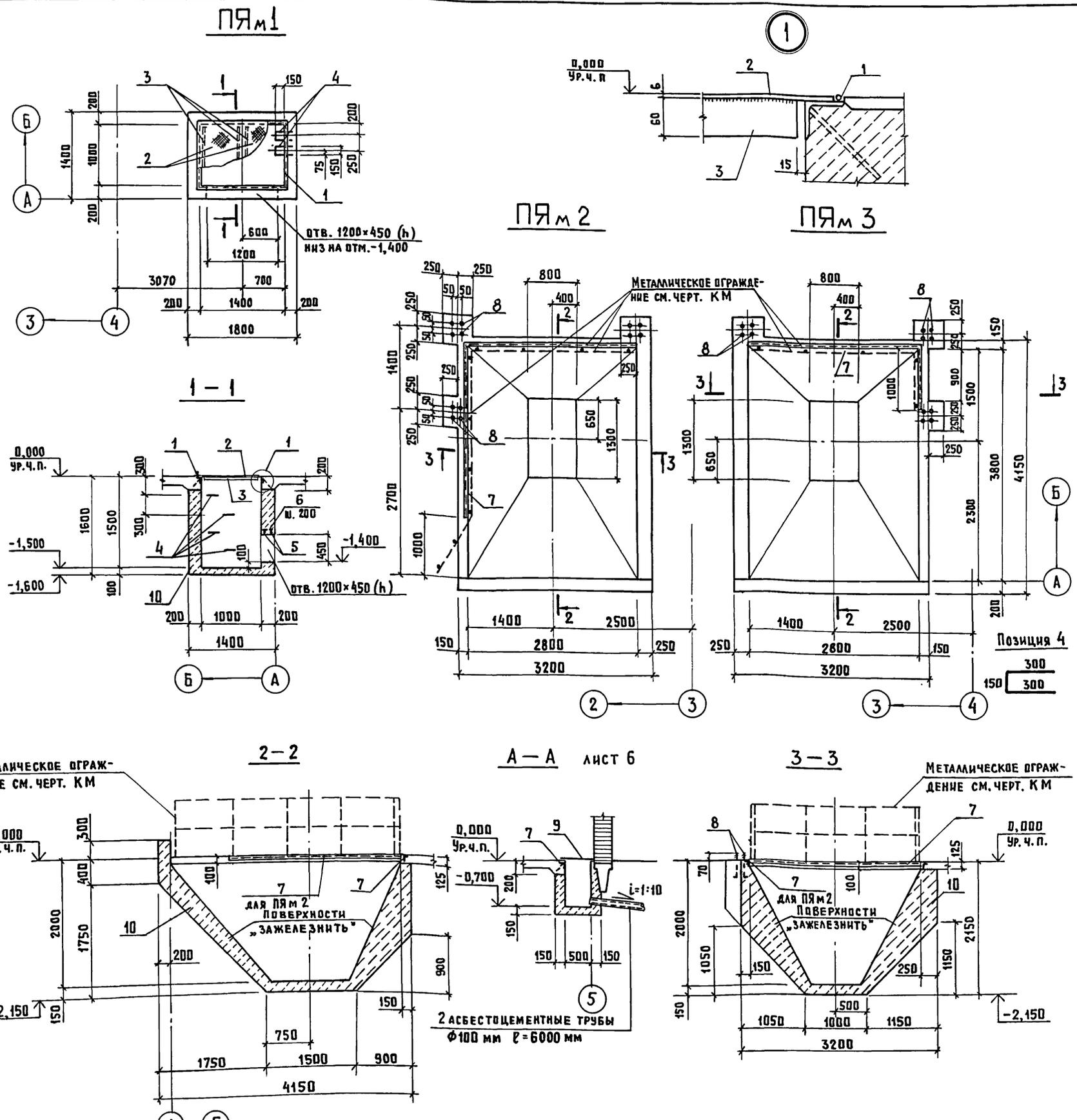
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПРИЯМКОВ, КОЛОДЦЕВ, ФУНДАМЕНТОВ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ.

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

Альбом I

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ МОНОЛИТНЫХ ПРЯМКОВ

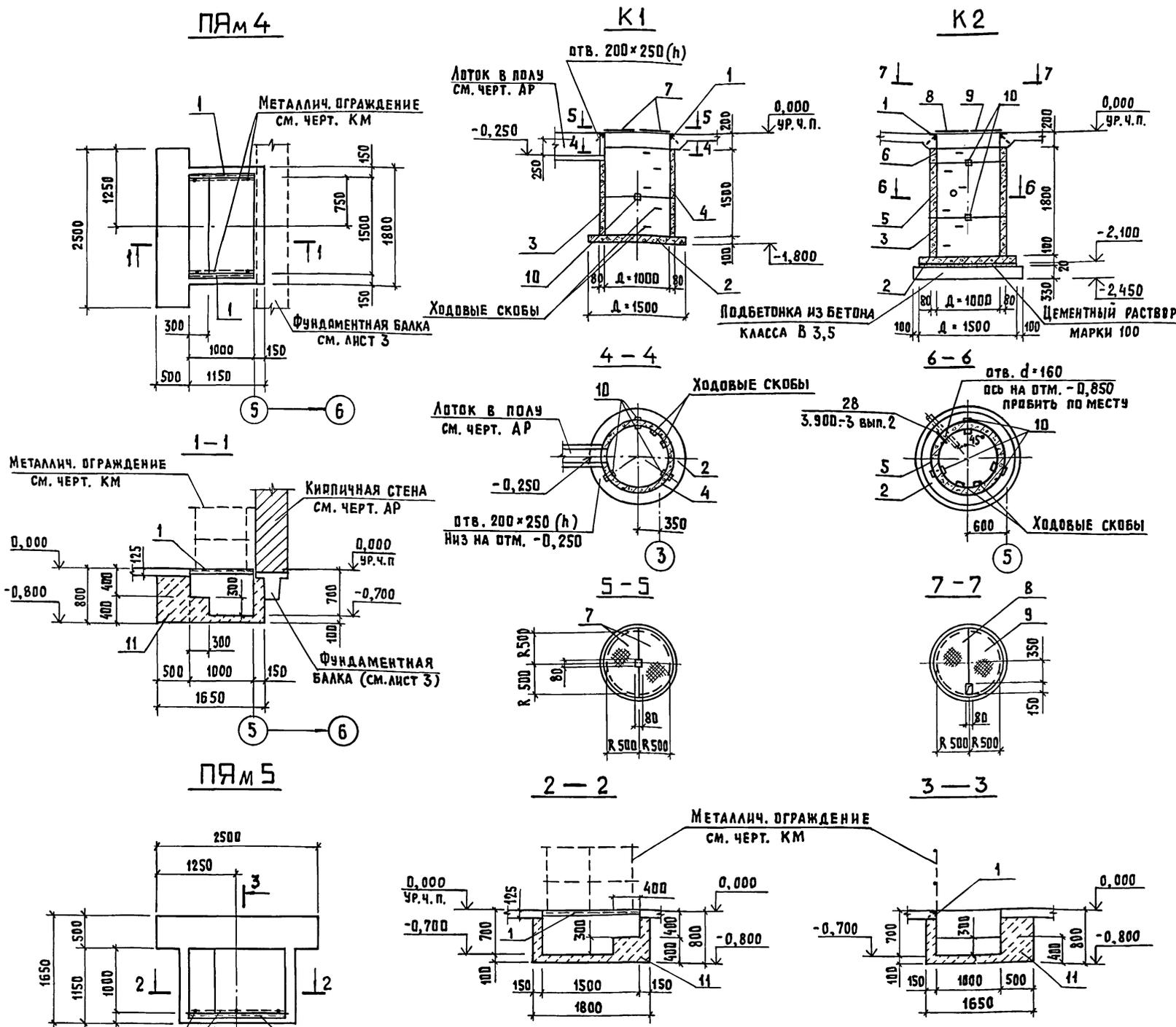
ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				<b>ПЯ М 1</b>		
				<b>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</b>		
		1	1.400-15, вып. 1	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН555	5,65	м
				<b>ДЕТАЛИ</b>		
Б4		2	- 001	ЛИСТ РОМБ К-6-740×1090 Б Ст.3 кл 2 ГОСТ 8568-77	2	41,1 кг
Б4		3	- 002	ЛИСТ 6-60×970 ГОСТ 19903-74 В Ст.3 кл 2 ГОСТ 14637-79	4	2,75 кг
Б4		4	- 003	φ18АII ГОСТ 5781-82, ℓ=750	4	1,5 кг
Б4		5	- 004	φ12АIII ГОСТ 5781-82, ℓ=1700	2	1,5 кг
Б4		6	- 005	φ6 АI ГОСТ 5781-82, ℓ=170	9	0,04 кг
				<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
10				БЕТОН КЛАССА В 12,5; F 50	1,83	м <sup>3</sup>
				<b>ПЯ М 2</b>		
				<b>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</b>		
		7	1.400-15, вып. 1	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН 540	5,65	м
		8		БЛАТ I.I М16×400 В Ст.3 кл 2 ГОСТ 24379.1-80	12	
				<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
10				БЕТОН КЛАССА В 12,5; F 50	7,00	м <sup>3</sup>
				<b>ПЯ М 3</b>		
				<b>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</b>		
		7	1.400-15, вып. 1	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН 540	3,8	м
		8		БЛАТ I.I М16×400 В Ст.3 кл 2 ГОСТ 24379.1-80	12	
				<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
10				БЕТОН КЛАССА В 12,5; F 50	7,00	м <sup>3</sup>
				<b>ПЯ М 6</b>		
				<b>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</b>		
		7	1.400-15, вып. 1	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН 553	1,2	м
Б4		9	- 006	ЛИСТ РОМБ К-6-450×600 Б Ст.3 кл 2 ГОСТ 8568-77	1	13,53 кг
Б4		4	- 003-01	φ18АII ГОСТ 5781-82 ℓ=750	2	1,5 кг
				<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
10				БЕТОН КЛАССА В 12,5; F 50	0,39	м <sup>3</sup>



802-6-22.87-КЖ					
ГИП	ГОРДОН				
НАЧ. ОТД.	ВИСАДГУЗОВ				
Н. КОНТР.	КОРНЕЕВ				
ГЛАВ. СПЕЦ.	КОРНЕЕВ				
РУК. ГР.	ПЕЧИНИКОВА				
СТ. ИНЖ.	ТАИРОВА				
СТ. ИНЖ.	АНТРОПОВ				
ПРИВЯЗАН					
ИНВ. №					
КОРМОЦЕХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 6 Т/Ч ДЛЯ СВИНОВОДЧЕСКИХ ФЕРМ ФУНКЦИОНИРУЮЩИХ НА МЕСТНЫХ КОРМАХ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ		
	Р	7			
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПРЯМКОВ, КОЛОДЕЦ, ФУНДАМЕНТОВ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ, ПРЯМКИ ПЯ М 1... ПЯ М 3	ГИПРОНИСЕЛЬ ХОЗ				

СОГЛАСОВАНО:  
 ЮШИНА  
 НАТАЙНИК  
 ДЕМЕТЬЕВА  
 ОБ  
 ТХ  
 ЭМ  
 ШИВ. № ПОД. А. ПОДПИСЬ И ДАТА  
 ВЗАМ. ИНВ. №

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ МОНОАНТИХ ПРИЯМКОВ И КОЛОДЦЕВ



1. Схему расположения приямков, колодцев, фундаментов под оборудование см. на листе 6.
2. Все сборные железобетонные элементы устанавливать на цементно-песчаном растворе марки 100.
3. Плиты днища колодца К1 уложить на уплотнённый грунт.

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				<b>ПЯМ 4</b>		
				<b>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</b>		
		1	1.400-15, вып.1	ИЗДЕЛИЕ ЗАКАДНОЕ МН 540	2,0	м
				<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
				БЕТОН КЛАССА В 12,5	1,74	м <sup>3</sup>
				<b>ПЯМ 5</b>		
				<b>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</b>		
		1	1.400-15, вып.1	ИЗДЕЛИЕ ЗАКАДНОЕ МН 540	1,5	м
				<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
		11		БЕТОН КЛАССА В 12,5	1,73	м <sup>3</sup>
				<b>К 1</b>		
				<b>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</b>		
		2	3.900-3, вып.7, ч. 1	ПЛИТА ДНИЩА КЦД 10	1	
		3	3.900-3, вып.7, ч. 1	КОЛЬЦО СТЕНОВОЕ КЦ-10-6	1	
		4	3.900-3, вып.7, ч. 1	КЦ-10-9	1	
		7	КЖИ-10.0.0-	ЩИТ ПЕРЕКРЫТИЯ Щ.м.1	2	
				<b>ДЕТАЛИ</b>		
БЧ	10		-001	10 ГОСТ 8239-79 ДВУТАВР В СТЗКП 2 ГОСТ 535-79		
				ℓ = 100	3	1,0 кг
				<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
		11		БЕТОН КЛАССА В 12,5	0,01	м <sup>3</sup>
		1	1.400-15, вып.1	ИЗДЕЛИЕ ЗАКАДНОЕ МН 555	1	3,15 м
				<b>К 2</b>		
				<b>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</b>		
		2	3.900-3, вып.7, ч. 1	ПЛИТА ДНИЩА КЦД 10	1	
		3	3.900-3, вып.7, ч. 1	КОЛЬЦО СТЕНОВОЕ КЦ-10-6	1	
		5	3.900-3, вып.7, ч. 1	КЦ-10-9	1	
		6	3.900-3, вып.7, ч. 1	КЦ-10-3	1	
		8	КЖИ-10.0.0	ЩИТ ПЕРЕКРЫТИЯ Щ.м.2	1	
		9	КЖИ-10.0.0	ЩИТ ПЕРЕКРЫТИЯ Щ.м.3	1	
				<b>ДЕТАЛИ</b>		
		10	-001	10 ГОСТ 8239-79 ДВУТАВР В СТЗКП 2 ГОСТ 535-79		
				ℓ = 100	6	1,0 кг
				<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
		11		БЕТОН КЛАССА В 12,5	0,02	м <sup>3</sup>
		1	1.400-15, вып.1	ИЗДЕЛИЕ ЗАКАДНОЕ МН 555	3,15	м

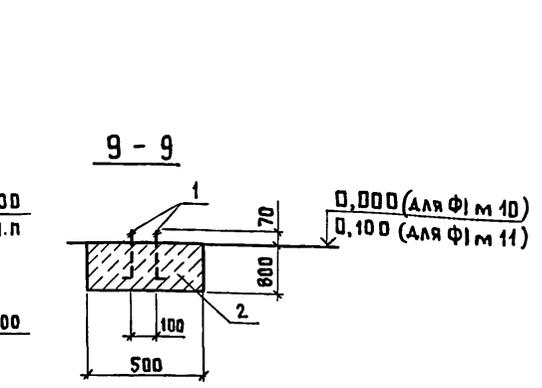
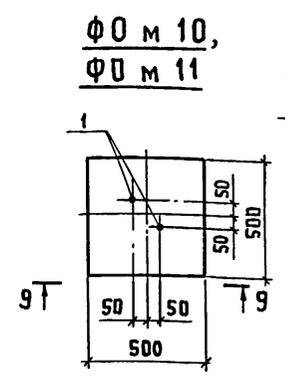
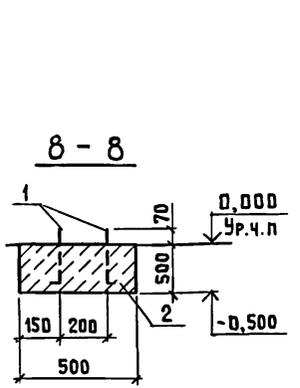
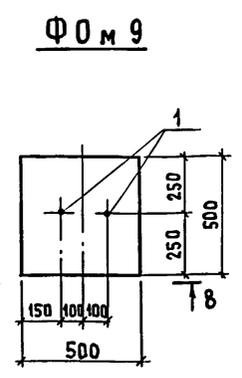
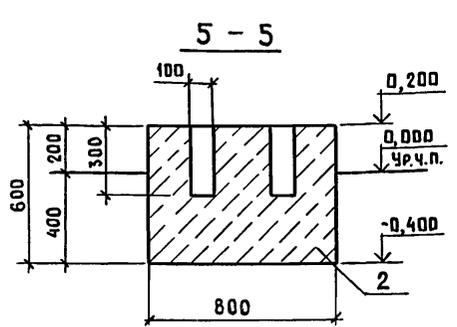
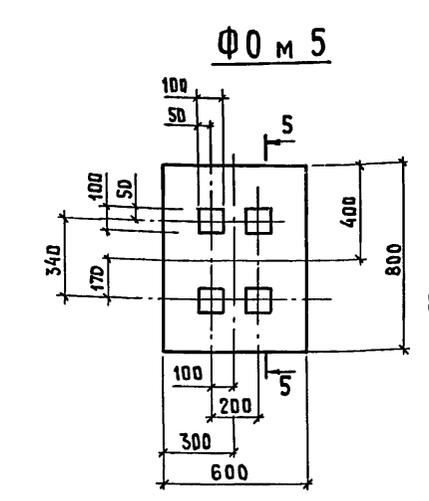
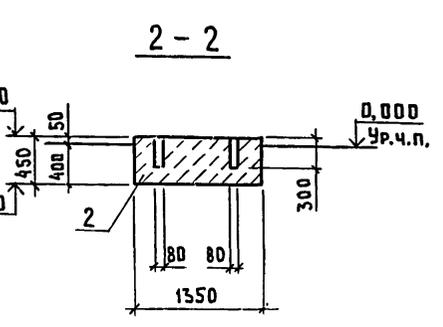
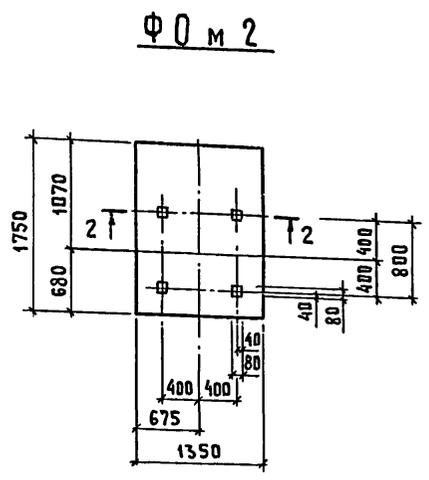
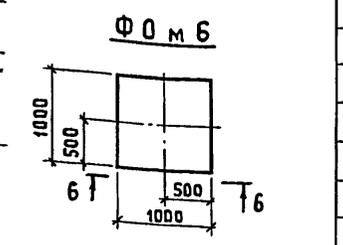
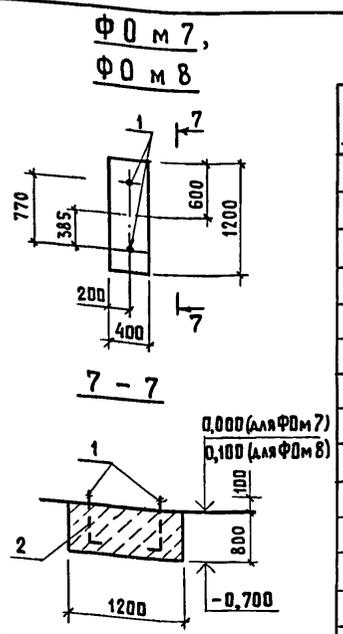
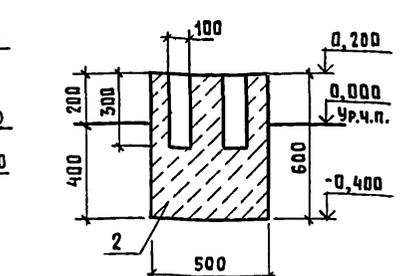
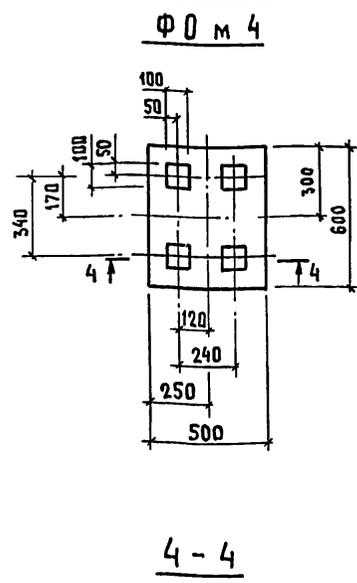
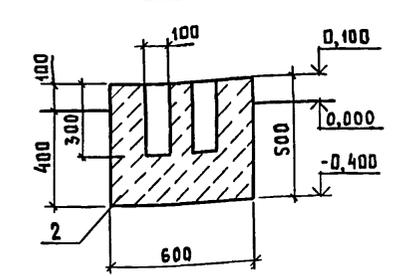
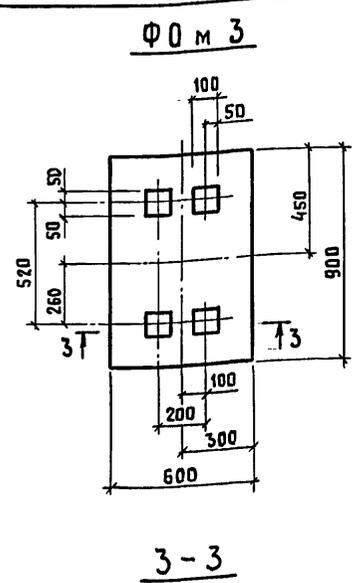
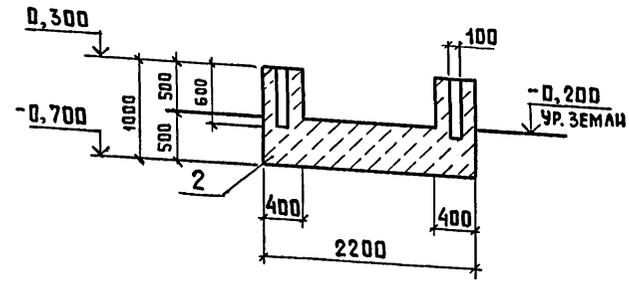
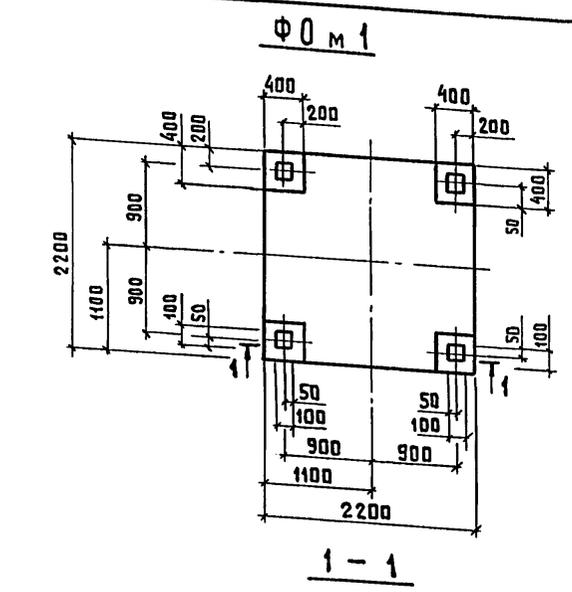
СОГЛАСОВАНО:  
 В.К. САМУВАЛОВ  
 Т.Х. ПАТАЙНИК  
 ИНВ. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №

802-6-22.87-КЖ		
ГИП	ГОРОД	
НАЧ. ОТД.	ВЫСОКОГУЗОВ	
Н. КОНТР.	КОРНЕЕВ	
ГЛАВ. КОНСТ.	ОЛЕШКО	06.87
ГЛАВ. СПЕЦ.	КОРНЕЕВ	
РУК. ГР.	ОВЧИННИКОВА	
СТ. ИНЖ.	ТАИРОВА	
СТ. ИНЖ.	АНТРОПОВ	
ПРИВЯЗАН		
ИНВ. №		

Альбом I

СПЕЦИФИКАЦИЯ НА МОНОЛИТНЫЕ ФУНДАМЕНТЫ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ

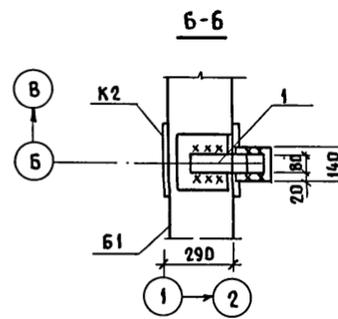
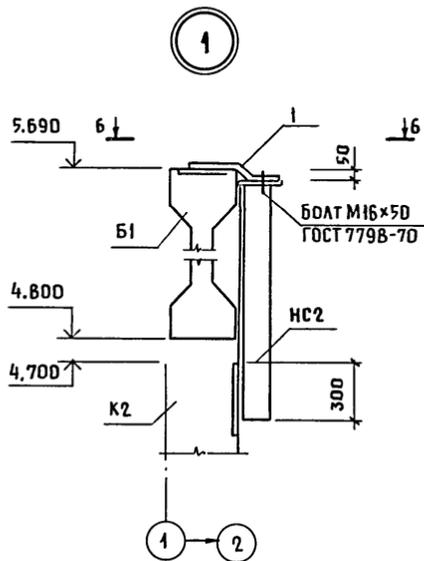
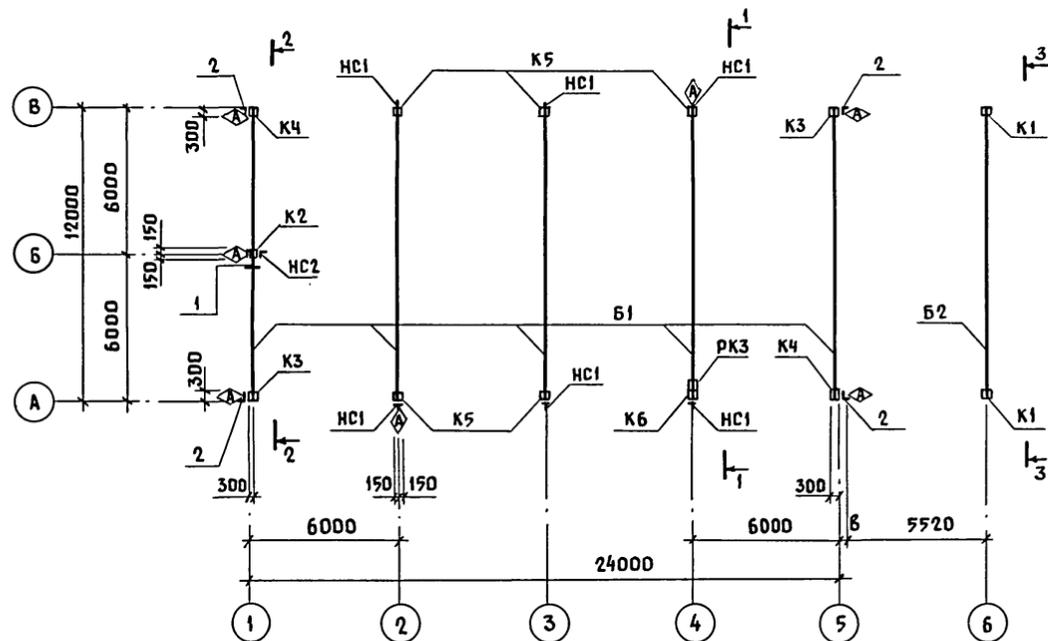
ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
			<b>Ф0 м 1</b>			
			<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
		2	БЕТОН КЛАССА В 12,5		2,73	м <sup>3</sup>
			<b>Ф0 м 2</b>			
			<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
		2	БЕТОН КЛАССА В 12,5		1,05	м <sup>3</sup>
			<b>Ф0 м 3</b>			
			<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
		2	БЕТОН КЛАССА В 12,5		0,26	м <sup>3</sup>
			<b>Ф0 м 4</b>			
			<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
		2	БЕТОН КЛАССА В 12,5		0,17	м <sup>3</sup>
			<b>Ф0 м 5</b>			
			<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
		2	БЕТОН КЛАССА В 12,5		0,28	м <sup>3</sup>
			<b>Ф0 м 6</b>			
			<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
		2	БЕТОН КЛАССА В 12,5		0,5	м <sup>3</sup>
			<b>Ф0 м 7, Ф0 м 8</b>			
			<b>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</b>			
		1	БОЛТ 1,1 М16×500			
			В Ст 3 пс 2 ГОСТ 24379.1-80		2	
			<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
		2	БЕТОН КЛАССА В 12,5		0,38	м <sup>3</sup>
			<b>Ф0 м 9</b>			
			<b>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</b>			
		1	БОЛТ 1.1 М16×400			
			В Ст 3 кп 2 ГОСТ 24379.1-80		2	
			<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
		2	БЕТОН КЛАССА В 12,5		0,13	м <sup>3</sup>
			<b>Ф0 м 10, Ф0 м 11</b>			
			<b>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</b>			
		1	БОЛТ 1.1 М16×400			
			В Ст 3 кп 2 ГОСТ 24379.1-80		2	
			<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
		2	БЕТОН КЛАССА В 12,5		0,20	м <sup>3</sup>



1. Схему расположения приямков, колодцев, фундаментов под оборудование см. на листе 6.
2. После установки болтов колодцы в фундаментах необходимо залить бетоном класса В 15 на мелкозернистом заполнителе.

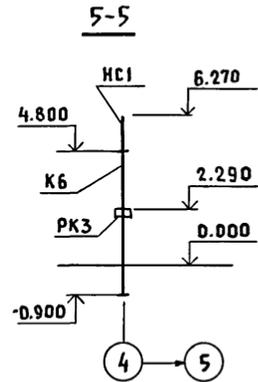
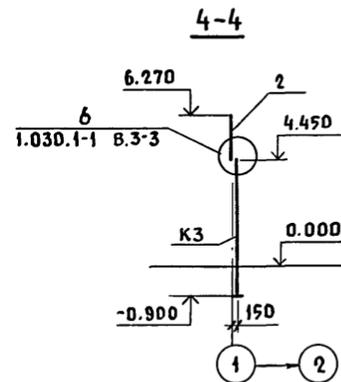
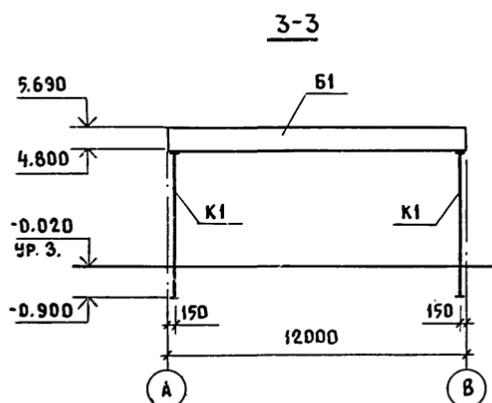
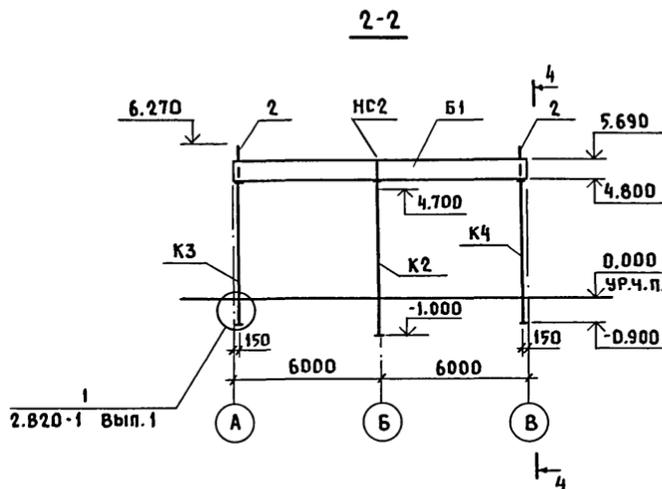
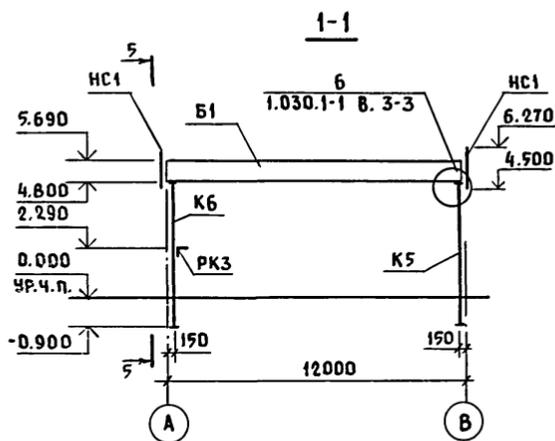
802-6-22.87-КЖ		
ГМП	ГОРДОН	
НАЧ. ОТД.	ВИСЛОГУЗОВ	
Н. КОНТР.	КОРНЕЕВ	
ГЛ. КОНСТР.	ОЛЕШКО	06.87
ГЛ. СПЕЦ.	КОРНЕЕВ	
РУК. ГР.	ОВЧИННИКОВА	
СТ. ИНЖ.	ТАИРОВА	
СТ. ИНЖ.	АНТРОПОВ	
Кормоцех производельностью бт/ч для свиноводческих ферм функционирующих на местных кормах	Стадия	Лист
Схема расположения приямков, колодцев, фундаментов под оборудование. Фундаменты Ф0 м 1 ... Ф0 м 11	Р	9
	ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ	

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОН И БАЛОК ПОКРЫТИЯ



ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

Поз.	Эскиз
1	



СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОН И БАЛОК ПОКРЫТИЯ

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
<b>БАЛКА</b>					
Б1	КЖИ-2.00	1БСП 12-2А IV-H-α	5	4500	
Б2	КЖИ-2.0.0	1БСП 12-2А IV-H-α	1	4500	МОРОЗОСТОЙК. F=75
<b>ВЕТЕР 27 КГС/М<sup>2</sup></b>					
<b>КОЛОННЫ</b>					
К1	КЖИ-1.0.0	1К57-3-2-1	2	1280	F=75
К2	-01	1К57-3-2-2	1	1280	
К3	-02	1К57-3-2-3	2	1280	
К4	-03	1К57-3-2-4	2	1280	
К5	-04	1К57-3-2-5	5	1280	
К6	-05	1К57-3-2-6	1	1280	
<b>ВЕТЕР 45 КГС/М<sup>2</sup></b>					
<b>КОЛОННЫ</b>					
К1	КЖИ-1.0.0	1К57-3-3-1	2	1280	
К2	-01	1К57-3-3-2	1	1280	
К3	-02	1К57-3-3-3	2	1280	МАРКА
К4	-03	1К57-3-3-4	2	1280	БЕТОНА ПО
К5	-04	1К57-3-3-5	5	1280	МОРОЗО-
К6	-05	1К57-3-3-6	1	1280	СТОЙК. F=75
<b>ИЗДЕЛИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ</b>					
НС1	КЖИ-7.0.0	НАСАДКА НС1	6		
НС2	-01	НС2	1		
РК3	1.030.1-1 Вып.4-1	ОПОРНАЯ КОНСОЛЬ РК3	1		
ЛЖ		Лист 10×80×300 ГОСТ 19903-74 ВСТЗкл 2 ГОСТ 14637-79	1	19.0	
2		Угладок Б 160×160×10 ГОСТ 8509-72 ВСТЗПС 6-1 ГОСТ 535-79	4	45.0	
			ℓ=1820		

\* позицию 1 - см. ведомость деталей.

1. МОНТАЖ, КРЕПЛЕНИЕ И ОМОНОЛИЧИВАНИЕ СБОРНЫХ Ж.Б. КОНСТРУКЦИЙ ВЫПОЛНЯТЬ В СООТВЕТСТВИИ С УКАЗАНИЯМИ СЕРИИ 1.823.1-2; 1.462.1-1/81; 2.820-1; СНИП III-16-80, А ТАКЖЕ ЧЕРТЕЖАМИ НАСТОЯЩЕГО ПРОЕКТА.
2. МОНТАЖНУЮ СВАРКУ ВЫПОЛНЯТЬ ЭЛЕКТРОДАМИ ТИПА Э42 ПО ГОСТ 9467-75.
3. АНТИКОРРОЗИОННУЮ ЗАЩИТУ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ СМ. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ НА ЛИСТЕ 2.
4. КОЛОННЫ МОНТИРОВАТЬ МАРКИРОВОЧНЫМ ЗНАКОМ ⬠ ПО ДАННОМУ ЧЕРТЕЖУ.
5. РАЗМЕР „Б” СМ. ЧЕРТЕЖ АР
6. ПОСЛЕ ОКОНЧАТЕЛЬНОЙ ВЫВЕРКИ БАЛКИ ПОКРЫТИЯ, БАЛКУ ПРИВАРИТЬ К КОЛОННАМ ПО ВСЕЙ ДЛИНЕ И ШИРИНЕ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ ШВОМ, РАВНЫМ ТОЛЩИНЕ ЗАКЛАДНОЙ ДЕТАЛИ БАЛКИ.

ИНВ. И ПОДАЛ. ПОДПИСИ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. И

802-6-22.87-КЖ				
ГИП.	ГОРДОН			
НАЧ. ОТД.	ВИСЛОГУЗОВ			
Н. КОНТР.	КОРНЕЕВ			
ГЛ. КОНСТ.	ОЛЕШКО	06.87		
ГЛ. СПЕЦ.	КОРНЕЕВ			
РУК. ГР.	ОВЧИННИКОВА			
СТ. ИНЖ.	ТАИРОВА			
СТ. ИНЖ.	АНИКИНА			
ПРИВЯЗАН			КОРМОЦЕХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ БТ/4 ДЛЯ СВИНОВОДЧЕСКИХ ФЕРМ ФУНКЦИОНИРУЮЩИХ НА МЕСТНЫХ КОРМАХ	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
			СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОН И БАЛОК ПОКРЫТИЯ. СЕЧЕНИЯ 1-1... 6-6	Р 10
ИНВ. И				ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПОКРЫТИЯ

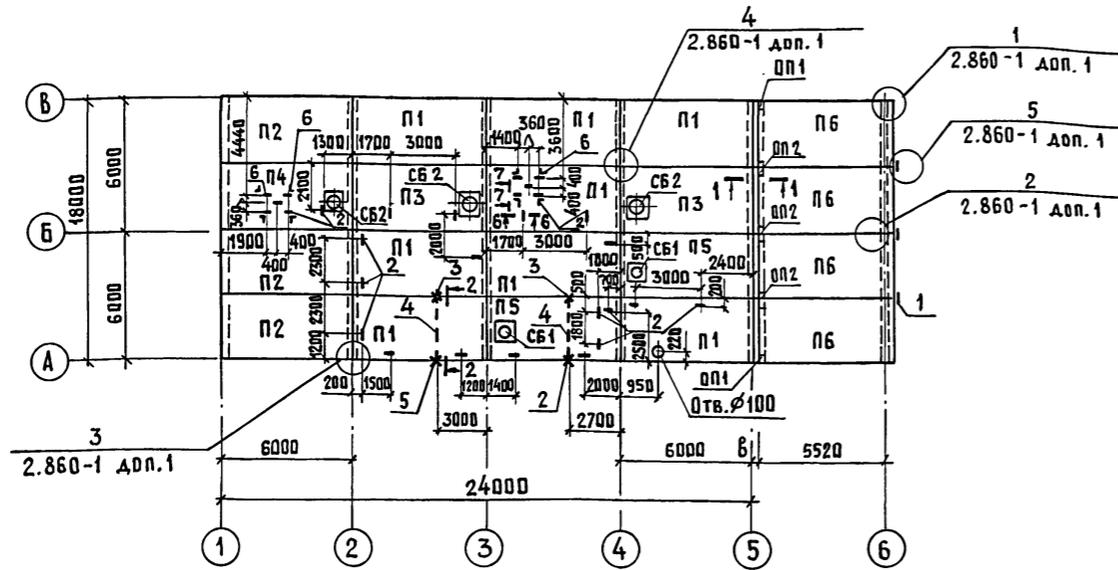
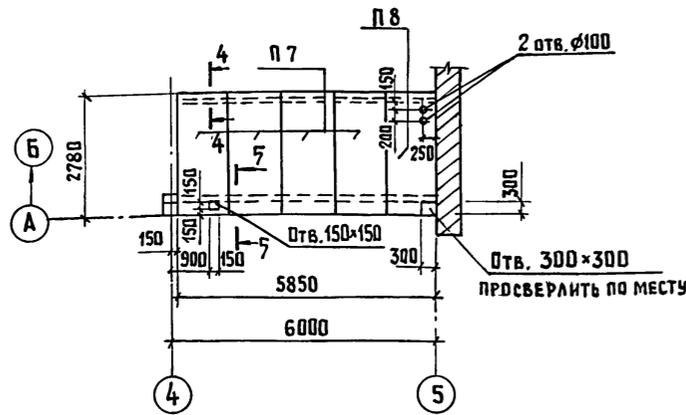


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ  
ПЕРЕКРЫТИЯ НА ОТМ. 2,860



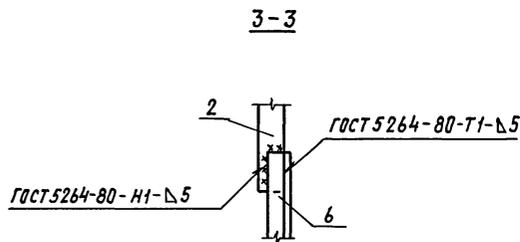
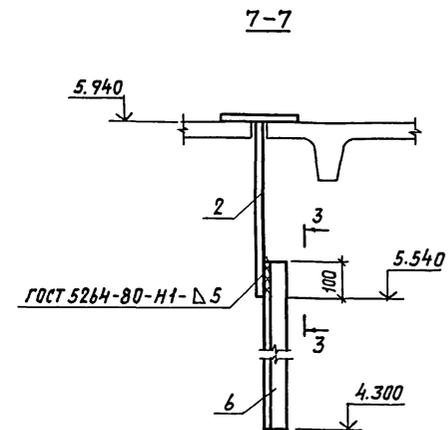
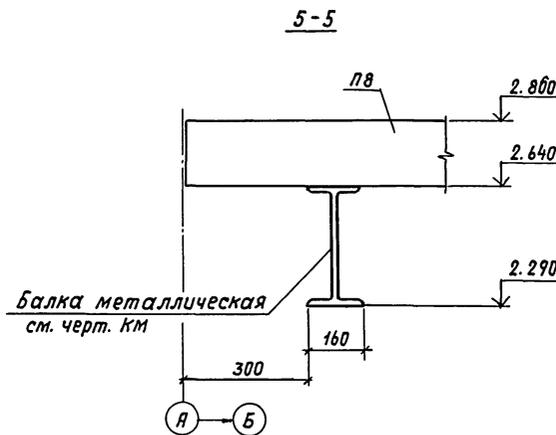
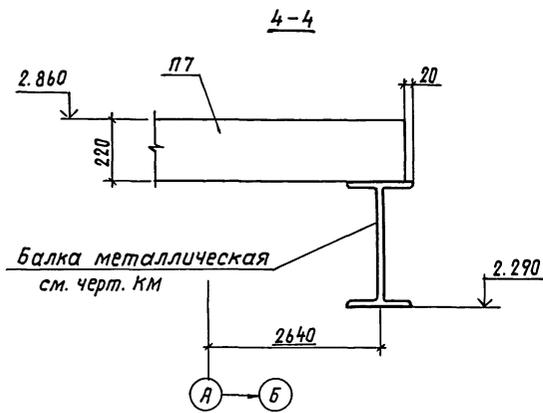
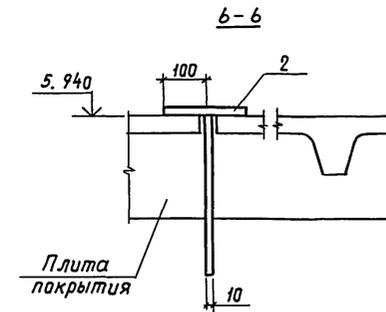
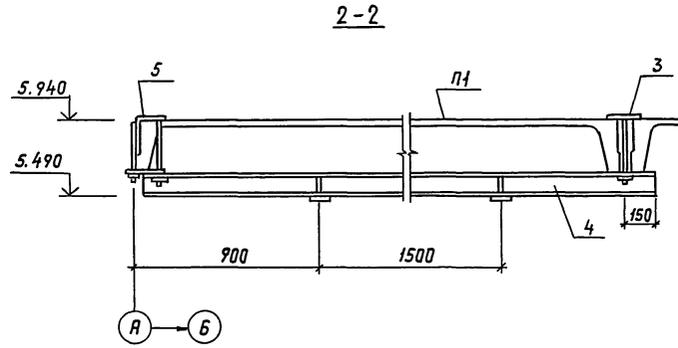
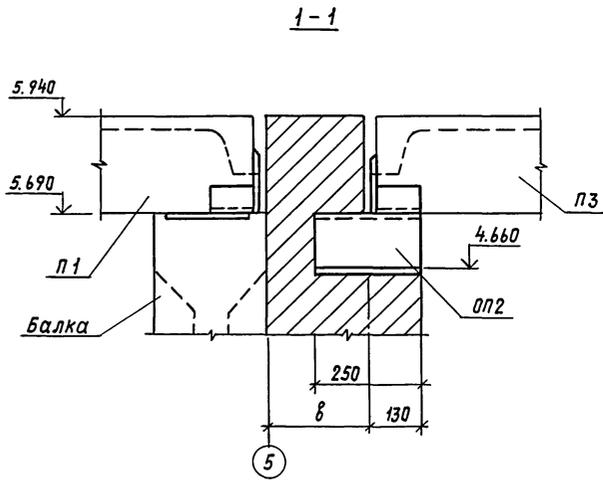
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Изделие соединительное МС1
- x то же МС2
- // МС3

1. Плиты должны привариваться по всей длине и ширине закладных деталей по ходу монтажа во всех опорных узлах, доступных для наложения швов. Сварку производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75 швом  $K_f=6$  мм. Каждая плита должна привариваться не менее, чем в трех точках. Продольные ребра плит со стороны карнизного узла должны быть приварены на обоих концах. На торцах здания концы смежных продольных ребер плит должны соединяться между собой стальными накладками по узлу 17 серии 2.860-4.
2. Швы между плитами должны тщательно заделываться раствором марки 150 или бетоном класса не менее В 12,5 на мелком заполнителе.
3. Размер „в” см. черт. АР.
4. Отверстия  $\phi 100$  и  $\phi 150$  в покрытии сверлить по месту, не нарушая ребер.
5. Сечения 1-1... 7-7 см. лист 12.
6. Схему расположения элементов конструкций металлических площадки на отм. 2.860 см. лист КМ-4.

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
		Для снега 70 кгс/м <sup>2</sup>			
		Плиты			
п1	1.865.1-4/84 вып. 1,2	1ПГ-2А IV Т-Н	8	2250	
п2	КЖИ-3.0.0	1ПГ-2А IV Т-Н-а	3	2250	
п3	1.865.1-4/84 вып. 1,2	1ПВ7-3А IV Т-Н	2	2850	
п4	КЖИ-3.0.0	1ПВ7-3А IV Т-Н-а	1	2850	
п5	1.865.1-4/84 вып. 1,2	1ПВ4-3А IV Т-Н	2	2900	
п6	КЖИ-3.0.0	1ПГ-2А IV Т-Н-б	4	2250	мод. разост. 3=50
		Для снега 100 кгс/м <sup>2</sup>			
		п 100 кгс/м <sup>2</sup>			
п1	1.865.1-4/84 вып. 1,2	1ПГ-3А IV Т-Н	8	2250	
п2	КЖИ-3.0.0	1ПГ-3А IV Т-Н-а	3	2250	
п3	1.865.1-4/84 вып. 1,2	1ПВ7-3А IV Т-Н	2	2850	
п4	КЖИ-3.0.0	1ПВ7-3А IV Т-Н-а	1	2850	
п5	1.865.1-4/84 вып. 1,2	1ПВ4-3А IV Т-Н	2	2900	
п6	КЖИ-3.0.0	1ПГ-3А IV Т-Н-б	4	2250	мод. разост. 3=50
		Для снега 70 кгс/м <sup>2</sup>			
		п 100 кгс/м <sup>2</sup>			
п7	1.141-1 вып. 60	ПК 27-12-8Т	4	970	
п8	1.141-1 вып. 60	ПК 27-10-8Т	1	795	
СБ1	1.494-24 вып. 1	Стакан СБ4А-1	2	150	
СБ2	1.494-24 вып. 1	СБ7А-1	3	290	
ПН1	1.869.1-1	Подушка опорная ПН2,5-4	2	33	
ПН2	1.869.1-1	ПН2,5-5	3	45	
1		Лист 6x60x150 ГОСТ 19903-74 ВСт3кп2 ГОСТ 14637-79	3	0,4	
2	КЖИ-8.0.0	Изделие соединительное МС1	29		
3	-01	МС2	2		
4	-02	МС3	2		
5	КЖИ-6.0.0-02	МС5	2		
6	Лист 12	Угладок 6-50x50x5 ГОСТ 8509-72 ВСт3кп2 ГОСТ 535-79			
		$\phi=1340$	6		

802-6-22.87-КЖ					
Гип	Гордон				
Нач. шта.	Висагузов				
Н. контр.	Корнеев				
Гл. конст.	Олешко				
Гл. спец.	Корнеев				
Рук. гр.	Печинникова				
Ст. инж.	Тайрова				
Ст. инж.	Аникина				
Привязан			Кормячих производительностью 6 т/ч для свиноводческих ферм функционирующих на местных кормах	Стадия	Лист
				Р	11
Инв. №			Схемы расположения плит покрытия и перекрытия на отм. 2.860	ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ	

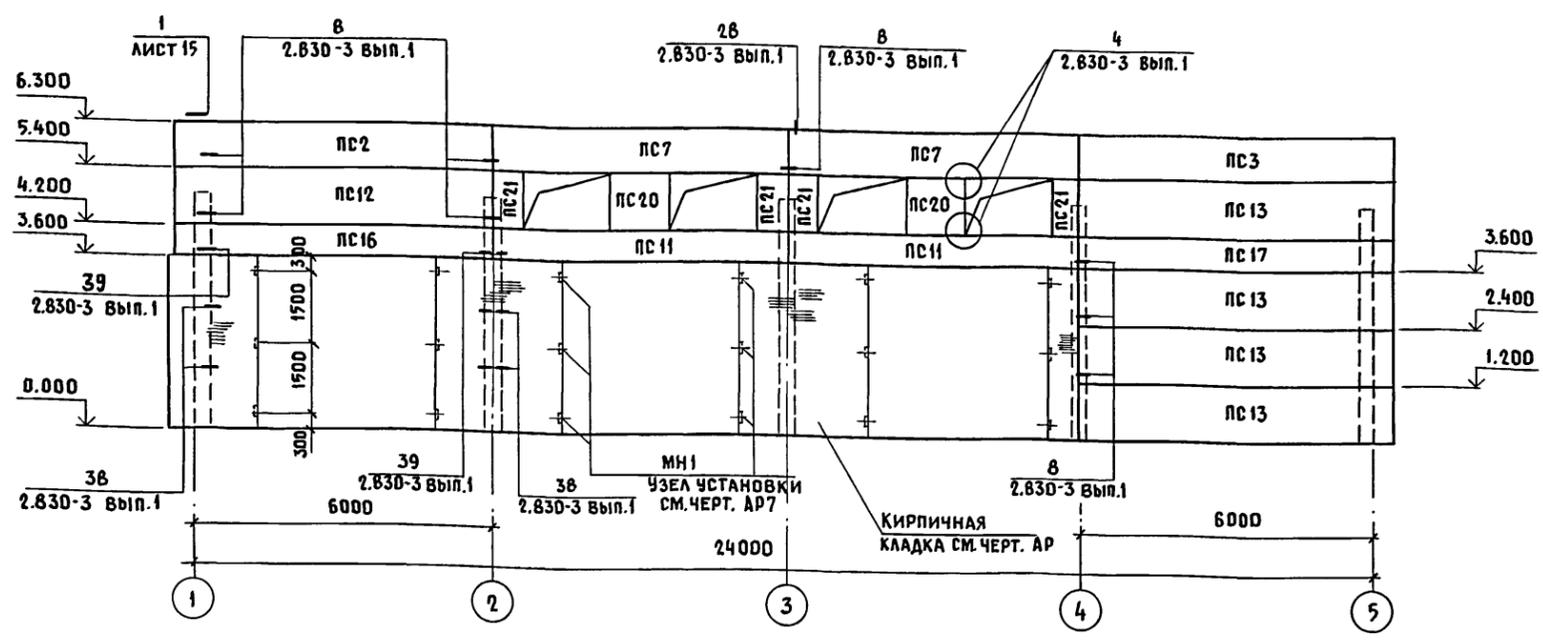


				КЭС		
Гип	Гордон					
нач. отд.	Вислагузов					
Н.контр.	Корнеев					
Гл.контр.	Олешко					
Гл.спец.	Корнеев					
Рук.гр.	Овчинникова					
Ст.инж.	Таирова					
Ст.инж.	Яникина					
Привязан				Кормачев	производительностью	Стадия
				6 т/ч	для свиноводческих ферм	Лист
				функционирующих на местных кормах	Р	12
				Схема расположения плит	ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ	
				на атм. 2.860. Сечения 1-1... 7-7		

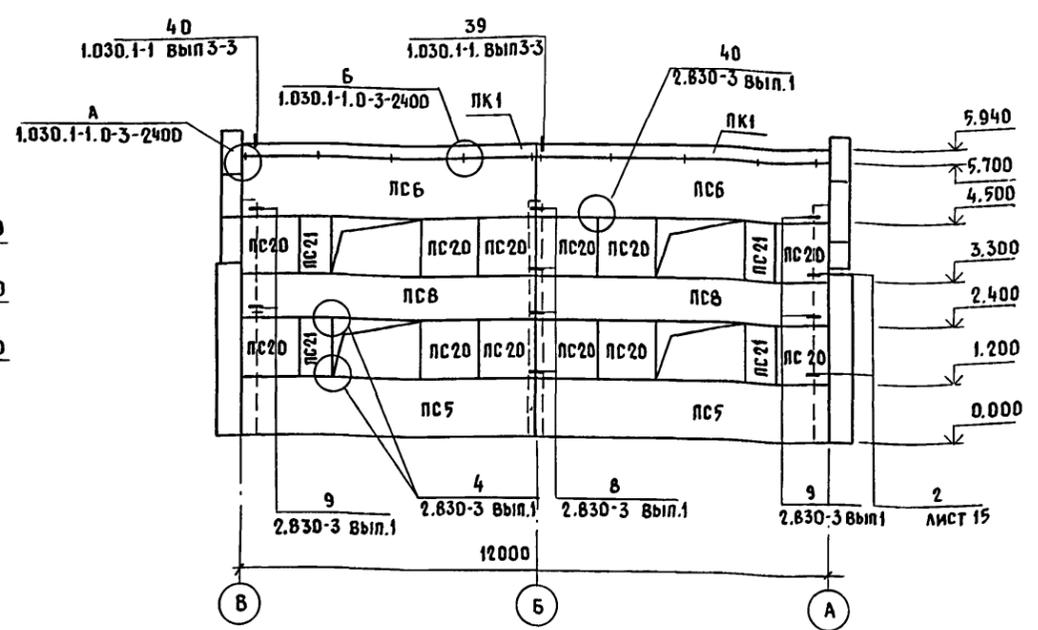
Согласовано:  
 Яшина  
 Т.Х.  
 Макаров  
 Подпись и дата:   
 Инв. №

# СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПАНЕЛЕЙ СТЕН

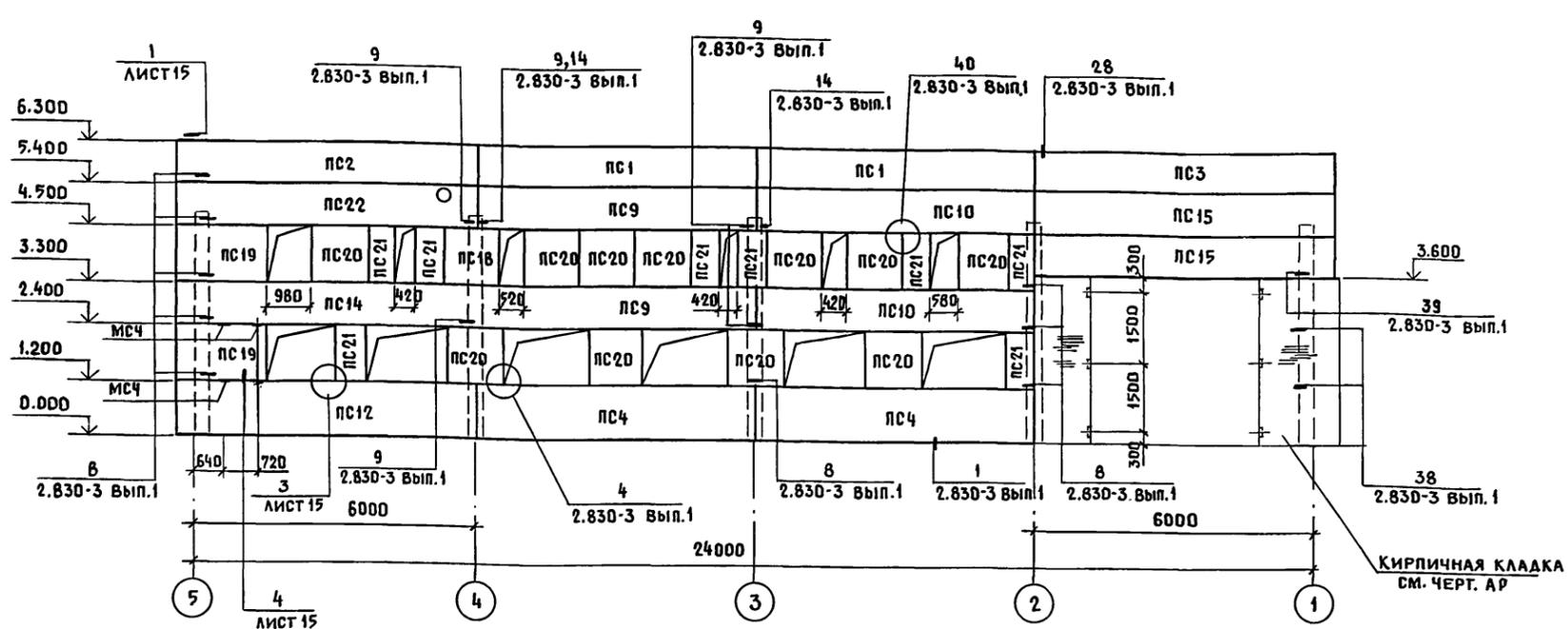
## ПО ОСИ А



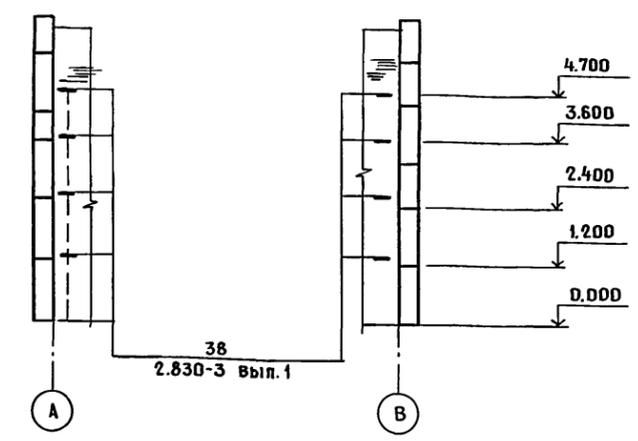
## ПО ОСИ 1



## ПО ОСИ В



## ПО ОСИ 5



1. МОНТАЖ, КРЕПЛЕНИЕ И ГЕРМЕТИЗАЦИЮ СТЫКОВ ПАНЕЛЕЙ СТЕН ВЫПОЛНЯТЬ В СООТВЕТСТВИИ С УКАЗАНИЯМИ СЕРИИ 2.830-3 ВЫП.1 СНИП III-16-80, СН 420-71, А ТАКЖЕ ЧЕРТЕЖАМИ НАСТОЯЩЕГО ПРОЕКТА.
2. МОНТАЖНУЮ СВАРКУ ВЫПОЛНЯТЬ ЭЛЕКТРОДАМИ ТИПА Э42 ПО ГОСТ 9467-79.
3. ВСЕ МОНТАЖНЫЕ ШВЫ ВЫСОТОЙ 6ММ ПО КОНТУРУ ПРИМЫКАНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ.
4. СПЕЦИФИКАЦИЮ ПАНЕЛЕЙ СМ. НА ЛИСТЕ 14.
5. ЗАКЛАДНЫЕ И СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ПАНЕЛЕЙ СТЕН ДОЛЖНЫ БЫТЬ ЗАЩИЩЕНЫ ГОРЯЧИМ ЦИНКОВАНИЕМ  $t=50\text{мкм}$  ПО ГОСТ 9.073-77. НАРУШЕННОЕ СВАРКОЙ ЦИНКОВОЕ ПОКРЫТИЕ ДОЛЖНО БЫТЬ ВОССТАНОВЛЕНО МЕТОДОМ МЕТАЛЛИЗАЦИИ РАСПЫЛЕНИЕМ С ПОМОЩЬЮ ПЕРЕДВИЖНОЙ УСТАНОВКИ ЦИНКОВЫМ ПОКРЫТИЕМ ТОЛЩИНОЙ 120ММ.

802-6-22.87-КЖ		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГИП	ГОРДОН	КОРМОЦЕХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬНО Б/Ч ДЛЯ СВИНОВОДАЧЕСКИХ ФЕРМ ФУНКЦИОНИРУЮЩИХ НА МЕСТНЫХ КОРМАХ	Р	13
НАЧ. ОТД.	ВИСЛОГУЗОВ			
Н. КОНТР.	КОРНЕЕВ			
ГЛ. КОНСТР.	ОЛЕШКО			
ГЛ. СПЕЦ.	КОРНЕЕВ			
РУК. ГР.	ОВЧИННИКОВА	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПАНЕЛЕЙ СТЕН		
СТ. ИНЖ.	ТАИРОВА	ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		
ИНЖ.	КОКОТКИНА			

АЛБОМ I

СОГЛАСОВАНО

АР ГАБРИЛОВ

ВК САМОХВАЛА

ТХ НАГАЙНИК

ИНВ. N ПОДПИСЬ И ДАТА

ВЗАМ. ИНВ. N

Альбом I Спецификация к схеме расположения панелей стен

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
		<u>Панели стеновые</u>			
		<u>ρ = 900 кг/м³</u>			
		<u>для t<sub>e</sub> = -20°C</u>			
ПС1	1.832.1-9 вып.1	ПСД 60.9.30 - Т	2	2050	
ПС2	1.832.1-9 вып.1	ПСД 60.9.30 - Т-У	2	620	
ПС3	1.832.1-9 вып.1	ПСД 60.9.30 - Т-УП	2	620	
ПС4	КЖИ-4.0.0	ПСД 60.12.30 - Т-1	2	2800	
ПС5	КЖИ-4.0.0	ПСД 60.12.30 - Т-2	2	2800	
ПС6	КЖИ-4.0.0	ПСД 60.12.30 - Т-3	2	2800	
ПС7	КЖИ-4.0.0	ПСД 60.9.30 - Т-1	2	2050	
ПС8	КЖИ-4.0.0	ПСД 60.9.30 - Т-2	2	2050	
ПС9	КЖИ-4.0.0	ПСД 60.9.30 - Т-3	2	2050	
ПС10	КЖИ-4.0.0	ПСД 60.9.30 - Т-4	2	2050	
ПС11	КЖИ-4.0.0	ПСД 60.6.30 - Т-1	2	1400	
ПС12	КЖИ-4.0.0	ПСД 60.12.30 - Т-У-1	2	2900	
ПС13	КЖИ-4.0.0	ПСД 60.12.30 - Т-УП-1	4	2900	
ПС14	КЖИ-4.0.0	ПСД 60.9.30 - Т-У-1	1	2150	
ПС15	КЖИ-4.0.0	ПСД 60.9.30 - Т-УП-1	2	2150	
ПС16	КЖИ-4.0.0	ПСД 60.6.30 - Т-У-1	1	1400	
ПС17	КЖИ-4.0.0	ПСД 60.6.30 - Т-УП-1	1	1400	
ПС18	КЖИ-4.0.0	ПСД 12.12.30 - Т-1	1	540	
ПС19	КЖИ-4.0.0	ПСД 15.12.30 - Т-У-1	2	840	
ПС20	КЖИ-4.0.0	ПСД 12.12.30 - Т-2	25	540	
ПС21	КЖИ-4.0.0	ПСД 6.12.30 - Т-1	16	270	
ПС22	КЖИ-4.0.0	ПСД 60.9.30 - Т-У-2	1	2150	
ПК1	1.030.1-1 вып.2-1	ПК 60.6.5 - А	2	1200	
		<u>для t<sub>e</sub> = -30°C</u>			
		<u>(основное решение)</u>			
ПС1	1.832.1-9 вып.1	ПСД 60.9.40 - Т	2	2600	
ПС2	1.832.1-9 вып.1	ПСД 60.9.40 - Т-У	2	2850	
ПС3	1.832.1-9 вып.1	ПСД 60.9.40 - Т-УП	2	2850	
ПС4	КЖИ-4.0.0	ПСД 60.12.40 - Т-1	2	3500	
ПС5	КЖИ-4.0.0	ПСД 60.12.40 - Т-2	2	3500	
ПС6	КЖИ-4.0.0	ПСД 60.12.40 - Т-3	2	3500	
ПС7	КЖИ-4.0.0	ПСД 60.9.40 - Т-1	2	2600	
ПС8	КЖИ-4.0.0	ПСД 60.9.40 - Т-2	2	2600	
ПС9	КЖИ-4.0.0	ПСД 60.9.40 - Т-3	2	2600	
ПС10	КЖИ-4.0.0	ПСД 60.9.40 - Т-4	2	2600	

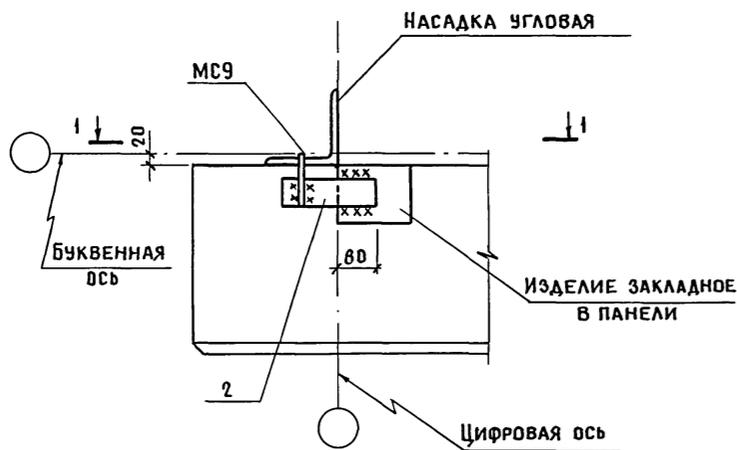
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
ПС11	КЖИ-4.0.0	ПСД 60.6.40 - Т-1	2	1700	
ПС12	КЖИ-4.0.0	ПСД 60.12.40 - Т-У-1	2	3750	
ПС13	КЖИ-4.0.0	ПСД 60.12.40 - Т-УП-1	4	3750	
ПС14	КЖИ-4.0.0	ПСД 60.9.40 - Т-У-1	1	2850	
ПС15	КЖИ-4.0.0	ПСД 60.9.40 - Т-УП-1	2	2850	
ПС16	КЖИ-4.0.0	ПСД 60.6.40 - Т-У-1	1	1850	
ПС17	КЖИ-4.0.0	ПСД 60.6.40 - Т-УП-1	1	1850	
ПС18	КЖИ-4.0.0	ПСД 12.12.40 - Т-1	1	690	
ПС19	КЖИ-4.0.0	ПСД 15.12.40 - Т-У-1	2	1100	
ПС20	КЖИ-4.0.0	ПСД 12.12.40 - Т-2	25	690	
ПС21	КЖИ-4.0.0	ПСД 6.12.40 - Т-1	16	340	
ПС22	КЖИ-4.0.0	ПСД 60.9.40 - Т-У-2	1	2850	
ПК1	1.030.1-1 вып.2-1	ПК 60.7 - А	2	1300	
		<u>для t<sub>e</sub> = -40°C</u>			
ПС1	1.832.1.9 вып.1	ПСД 60.9.50 - Т	2	3150	
ПС2	1.832.1.9 вып.1	ПСД 60.9.50 - Т-У	2	3400	
ПС3	1.832.1.9 вып.1	ПСД 60.9.50 - Т-УП	2	3400	
ПС4	КЖИ-4.0.0	ПСД 60.12.50 - Т-1	2	4250	
ПС5	КЖИ-4.0.0	ПСД 60.12.50 - Т-2	2	4250	
ПС6	КЖИ-4.0.0	ПСД 60.12.50 - Т-3	2	4250	
ПС7	КЖИ-4.0.0	ПСД 60.9.50 - Т-1	2	3150	
ПС8	КЖИ-4.0.0	ПСД 60.9.50 - Т-2	2	3150	
ПС9	КЖИ-4.0.0	ПСД 60.9.50 - Т-3	2	3150	
ПС10	КЖИ-4.0.0	ПСД 60.9.50 - Т-4	2	3150	
ПС11	КЖИ-4.0.0	ПСД 60.6.50 - Т-1	2	2100	
ПС12	КЖИ-4.0.0	ПСД 60.12.50 - Т-У-1	2	4600	
ПС13	КЖИ-4.0.0	ПСД 60.12.50 - Т-УП-1	4	4600	
ПС14	КЖИ-4.0.0	ПСД 60.9.50 - Т-У-1	1	3400	
ПС15	КЖИ-4.0.0	ПСД 60.9.50 - Т-УП-1	2	3400	
ПС16	КЖИ-4.0.0	ПСД 60.6.50 - Т-У-1	1	2250	
ПС17	КЖИ-4.0.0	ПСД 60.6.50 - Т-УП-1	1	2250	
ПС18	КЖИ-4.0.0	ПСД 12.12.50 - Т-1	1	840	
ПС19	КЖИ-4.0.0	ПСД 15.12.50 - Т-У-1	2	1400	
ПС20	КЖИ-4.0.0	ПСД 12.12.50 - Т-2	25	840	
ПС21	КЖИ-4.0.0	ПСД 6.12.50 - Т-1	16	410	
ПС22	КЖИ-4.0.0	ПСД 60.9.50 - Т-У-2	1	3400	
ПК1	1.030.1-1 вып.2-1	ПК 60.8 - А	2	1500	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
		<u>Изделия соединительные</u>			
МС1-1	2.830-3 вып.2	МС1-1	71		
МС9	2.830-3 вып.2	МС9	16		
МС12	2.830-3 вып.2	МС12	2		
МС13	2.830-3 вып.2	МС13	10		для t <sub>e</sub> = -30,40°C
МС5-п	2.830-3 вып.2	МС5-п	32		
МС4	КЖИ-8.0.0	МС4	3		
1	2.830-3 вып.1	Лист 6×70×110 ГОСТ 19903-74 В Ст.3 кп 2 ГОСТ 14637-79	73	0,36	
	2.830-3 вып.1	Лист 8×60×300 ГОСТ 19903-74 В Ст.3 кп 2 ГОСТ 14637-79	13	1,1	
	2.830-3 вып.1	Лист 6×60×250 ГОСТ 19903-74 В Ст.3 кп 2 ГОСТ 14637-79	2	0,7	
2	Лист 15	Лист 6×60×220 ГОСТ 19903-74 В Ст.3 кп 2 ГОСТ 14637-79	11	0,6	
МС13	2.830-3 вып.2	МС13	1	0,48	
		<u>Элементы крепления</u>			
Т9	1.030.1-1 вып.4-1	Т9	2		
Т10	1.030.1-1 вып.4-1	Т10	2		
А1	1.030.1-1 вып.0-3	А1	4		
А3	1.030.1-1 вып.0-3	А3	6		
А4	1.030.1-1 вып.0-3	А4	4		
МН1	1.400-15 вып.1	Изделие закладное МН108-3	24		

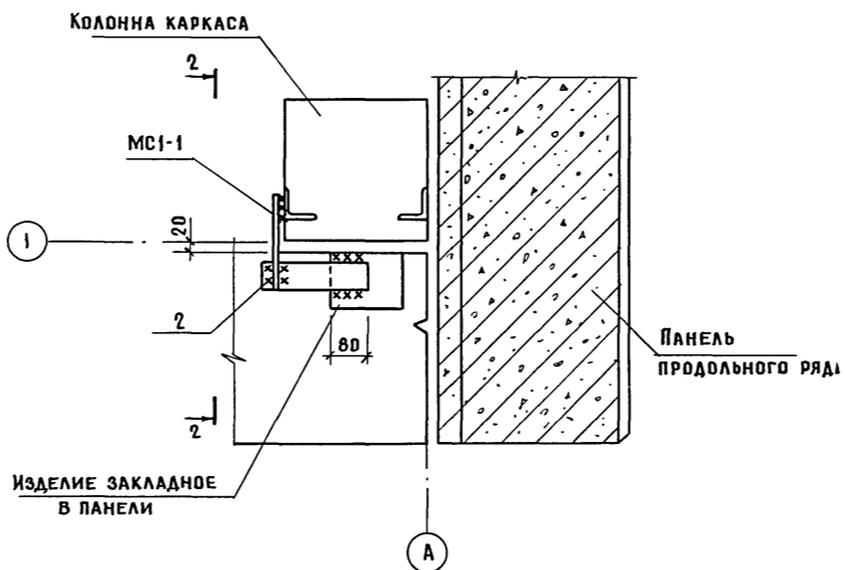
Согласовано: \_\_\_\_\_  
Имя, № подл., Подпись и дата Взам. инв. №

802-6-22.87-КЖ		
ГИП	ГОРДОН	
Нач.отд.	Вислогузлов	
Н.контр.	КОРНЕЕВ	
Гл.контр.	ОЛЕШКО	06.87
Гл.спец.	КОРНЕЕВ	
Рук.гр.	Овчинникова	
Ст.инж.	ТАИРОВА	
Инженер	КОКОТКИНА	
Привязан		
Имя, №		
Кормоцех	производительностью 6 т/ч для свиноводческих ферм функционирующих на местных кормах	Стадия лист листов Р 14
Спецификация к схеме расположения панелей стен		ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

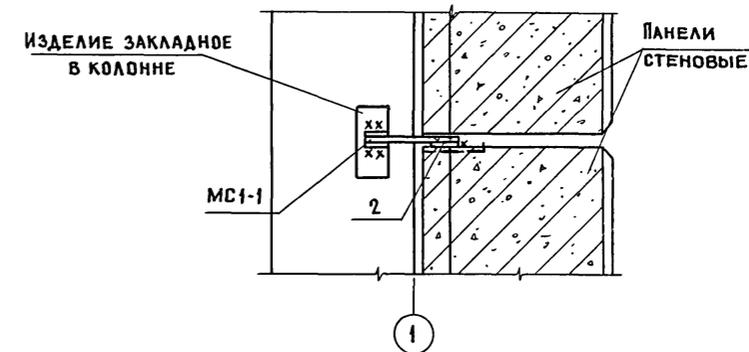
1 лист 13



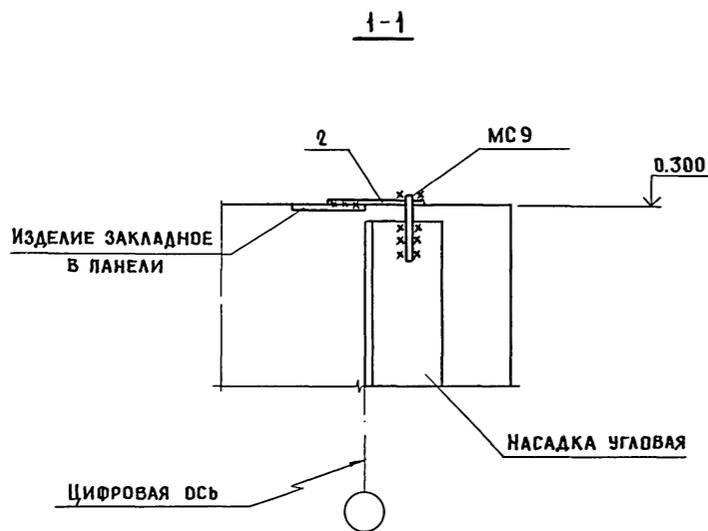
2 лист 13



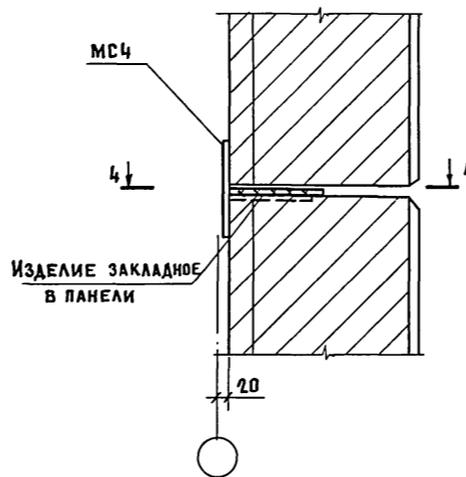
2-2



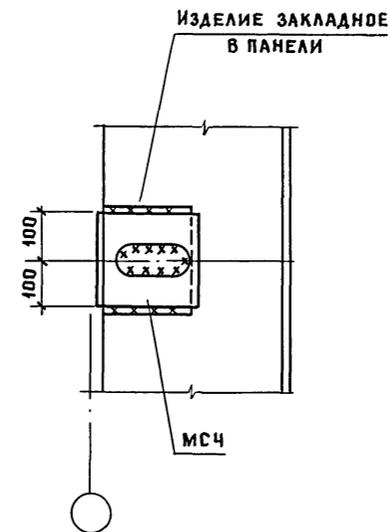
4 лист 13



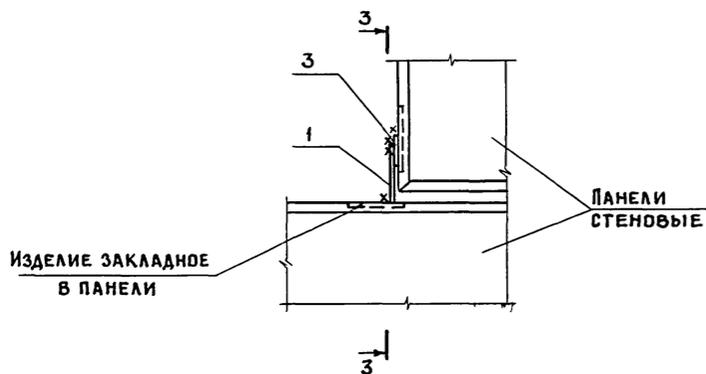
1-1



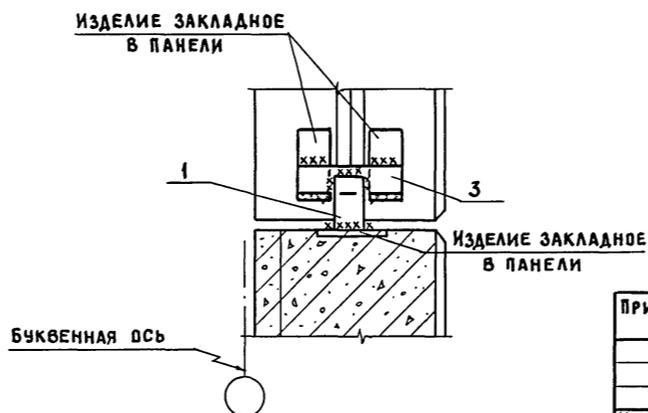
4-4



3 лист 13



3-3



		802-6-22.87 -КЖ			
ТИП	ГОРДОН				
НАЧ. ОТД.	ВИСЛОГУЗОВ				
Н. КОНТР.	КОРНЕЕВ				
ГЛ. КОНСТ.	ОЛЕСЬКО	06.87			
ГЛ. СПЕЦ.	КОРНЕЕВ				
РУК. ГР.	ОВЧИННИКОВ				
СТ. ИНЖ.	ТАИРОВА				
ИНЖ.	КОКОТКИНА				
Кормоцех производительностью 6Т/ч для свиноводческих ферм, функционирующих на местных кормах			СТАДИЯ	Лист	Листов
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПАНЕЛЕЙ СТЕН. Узлы 1...4			Р	15	
			ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ  
СТЕН И ДНИЩА

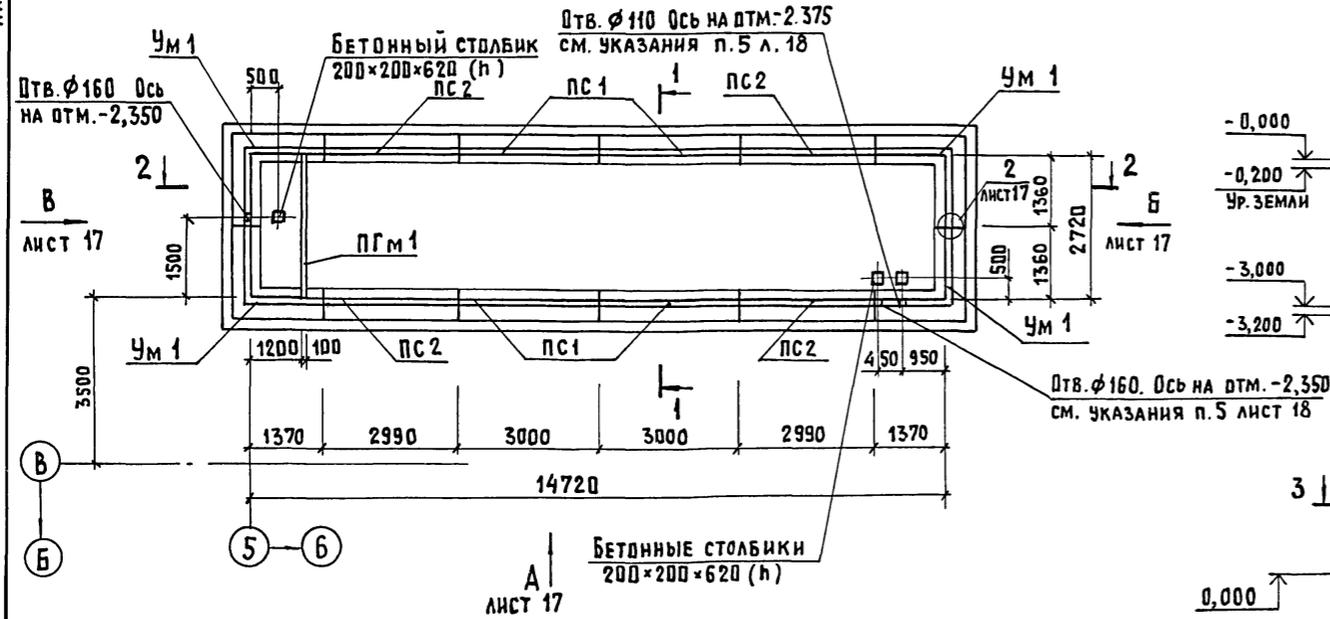
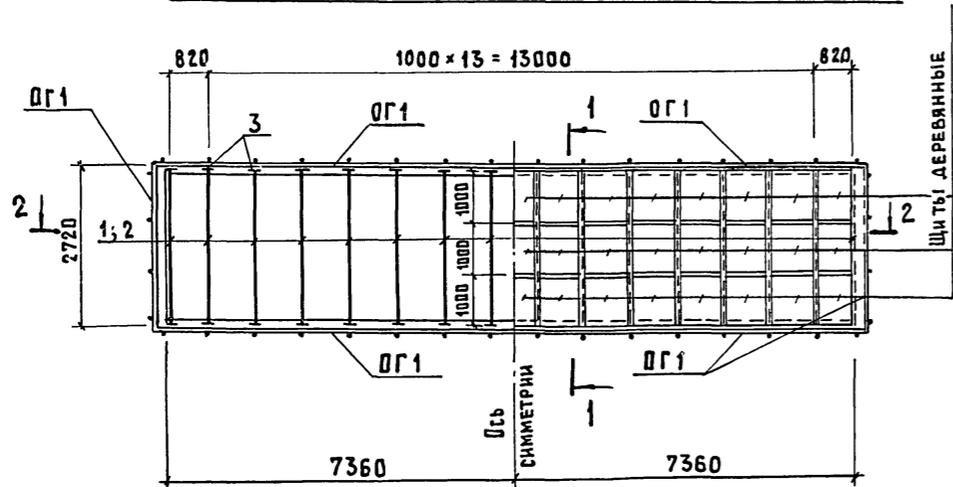
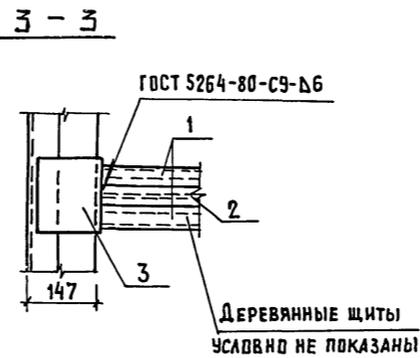
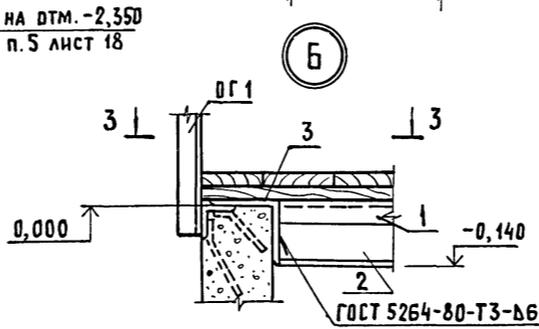
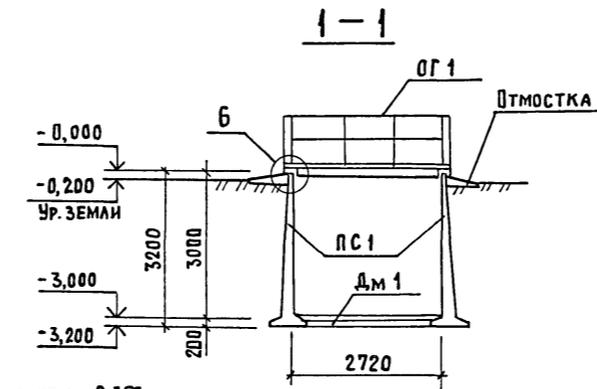
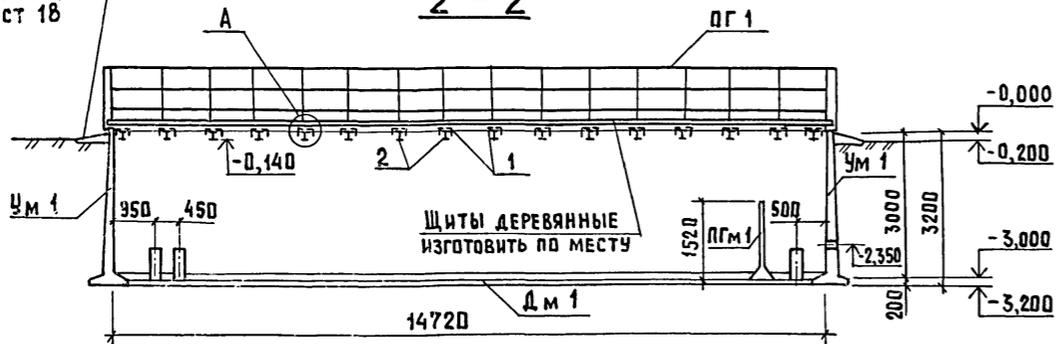


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПЕРЕКРЫТИЯ



Отмостка  
см. указания  
п. 1 лист 18

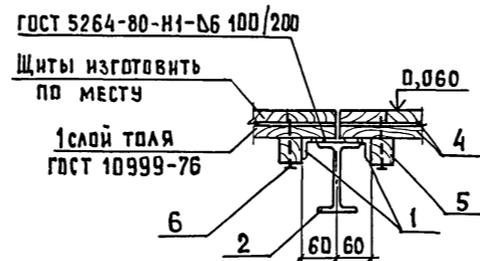


СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМАМ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ СТЕН И ПЕРЕКРЫТИЯ

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
ЭЛЕМЕНТЫ СБОРНЫЕ					
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ					
ПС 1 *	КЖИ-5.0.0	ПСП 30-К4-Ш-а	4	4780	МАРКА БЕТОНА W4; F100
ПС 2 *	-5.0.0	ПСП 30-К14-Ш-а	4	4780	
ЭЛЕМЕНТЫ МОНОЛИТНЫЕ					
Дм 1	лист 25	Днище Дм 1	1		
ПГМ 1	лист 24	Перегородка ПГМ 1	1		
Ум 1 *	КЖИ-5.0.0	Ум 30.15-К14-а	4		МАРКА БЕТОН W4; F100
ИЗДЕЛИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ					
ОГ 1	1.450.3-3 вып. 2	ОГПМГ эб - 10.30	12	47,3	
1		Уголок 6-50x50x5 ГОСТ 8509-72 в ст 3 кп 2 ГОСТ 535-79			
2		Двутавр 14 ГОСТ 8239-72 в ст 3 кп 2 ГОСТ 535-79	30	10,1	
3		Уголок 6-140x140x10 ГОСТ 8509-72 в ст 3 пс 6-1 ГОСТ 535-79	16	36,7	
3		Уголок 6-140x140x10 ГОСТ 8509-72 в ст 3 пс 6-1 ГОСТ 535-79	32	3,2	
СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ					
6		Гвозди 4,0x100 ГОСТ 4028-63			
МАТЕРИАЛЫ					
4		Пиломатериалы-2-сосна-25x100-ГОСТ 24454-80 Е	0,23		м <sup>3</sup>
5		Пиломатериалы-2-сосна-50x50-ГОСТ 24454-80 Е	0,24		м <sup>3</sup>

Общие указания см. лист 17

А

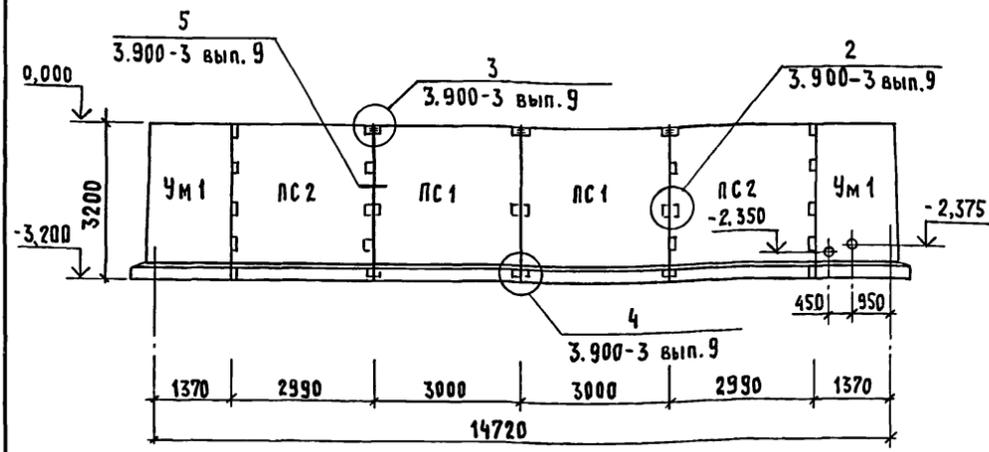


Гипр			802-6-22 87-КЖ		
Привязан	Гордон	Нач. отд. Висогузов	Кормоцех производительносьню	Стадия	Лист
	Н.контр. Корнеев	Гл.контр. Длешко	6Т/4 для свиноводческих ферм	Р	16
	Гл.спец. Корнеев	Рук.гр. Обчинникова	Функционирующих на местных кормах		
Инв. №	Ст.члнн. Малашина	Ст.члнн. Малашина	Грядеотстойник. Схемы расположения элементов стен, перекрытия	ГИПРОНИС ЕЛЬХОЗ	

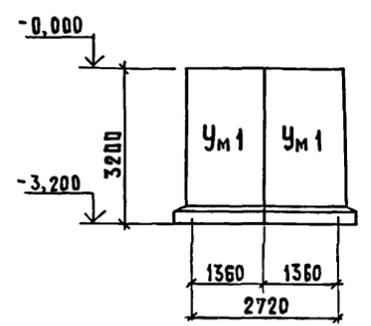
СОГЛАСОВАНО:  
 ВК  
 Подпись и дата  
 Инв. № подл.

Альбом I

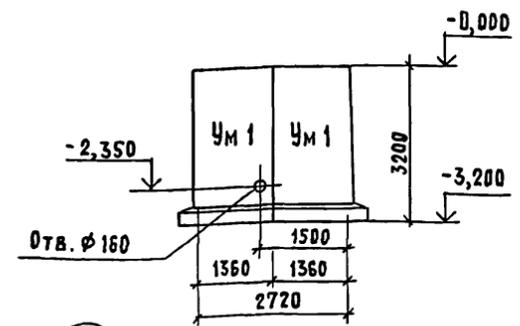
Вид А



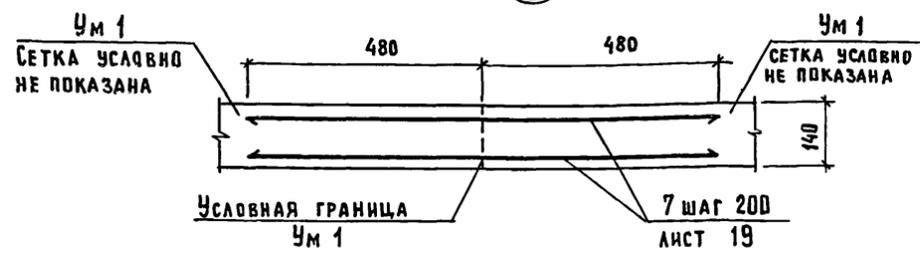
Вид Б



Вид В



2



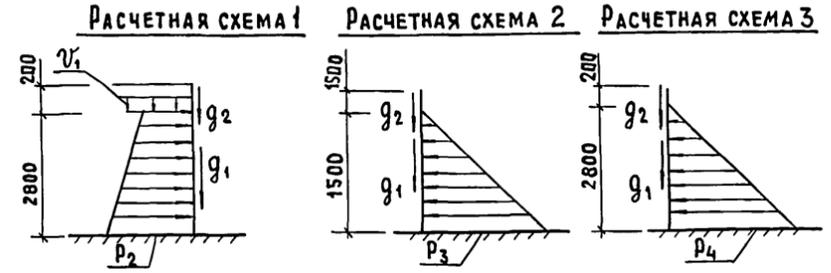
Общие указания

1. Общая часть.

- 1.1 Природно-климатические условия строительства приведены на листе 2.
- 1.2 За условную отметку 0,000 принят уровень верха стеновых панелей емкости, что соответствует абсолютной отметке [ ]

2. Основные расчётные положения и нагрузки

2.1 Наружные стены грязеотстойника рассчитаны на активное боковое давление грунта с учетом временной нагрузки на его поверхности (расчетная схема 1), на гидростатическое давление стоков с одной стороны при отсутствии грунтовой засыпки (расчетная схема 2) или гидравлическое давление воды (расчетная схема 3).



2.2 Расчетная высота грунтовой засыпки принята на 0,20 м ниже верха стены. За расчетную нагрузку на стены от давления грунта принято активное давление грунта засыпки с временной расчетной нагрузкой на его поверхности:

$$v_1 = 11,76 \text{ кПа (1,20 тс/м}^2\text{)}$$

$$p_1 = 4,41 \text{ кПа (0,45 тс/м}^2\text{)}$$

$$p_2 = 22,54 \text{ кПа (2,30 тс/м}^2\text{)}$$

2.3 Расчетная нагрузка на стены от давления стоков принята равной гидростатическому давлению жидкости со средней плотности  $\rho_m = 1,05 \text{ т/м}^3$  залитой на 1,5 м ниже уровня верха емкости  $p_3 = 15,48 \text{ кПа (1,58 тс/м}^2\text{)}$  или на нагрузку от воды, залитой до верха емкости (при испытаниях)  $p_4 = 28,9 \text{ кПа (2,95 тс/м}^2\text{)}$

2.4 Расчетная нагрузка от массы стеновых панелей  $g_1 = 17,15 \text{ кН (1,75 тс/м)}$

2.5 Расчетная нагрузка от перекрытия  $g_2 = 8,62 \text{ кН (0,88 тс/м)}$

3. Защита строительных конструкций от коррозии

3.1 Степень агрессивного воздействия жидкой среды на железобетонные конструкции из бетона нормальной плотности - неагрессивная, на стальные конструкции - средне-агрессивная.

3.2 Качество очистки поверхности стальных изделий, соединительных элементов, монтажных сварных швов от окислов (окалины, ржавчины, шлаковых включений), от жировых загрязнений и маркировочных надписей перед нанесением защитных покрытий должно соответствовать второй степени по ГОСТ 9.402-80.

3.3 Небетонируемые поверхности стальных изделий, соединительных элементов, закладных деталей, а также монтажных сварных швов защитить лакокрасочным покрытием следующего состава:  
 - грунт ХС-010 (ГОСТ 9355-81) 2 слоя на заводе-изготовителе  
 - покрывные слои эмали ХВ-784, ХВ-785 (ГОСТ 7313-75) 5 слоев  
 Общая толщина покрытия 130 мкм.

4. Указания по производству работ

- 4.1 Для обеспечения требуемой толщины защитного слоя бетона под арматуру следует устанавливать специальные прокладки из плотного цементно-песчаного раствора состава 1:2 с в/ц не более 0,45 или из асбестоцемента. Применение стальных фиксаторов, выходящих на поверхность бетона, не допускается.
- 4.2 Указания о производстве работ смотреть на листе 2.
- 4.3 Испытание грязеотстойника на водонепроницаемость производится путем заполнения водой при положительной температуре наружного воздуха и до засыпки котлована в соответствии с требованиями п.п 7.31-7.35 СН и П 3.05.04-85 "Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализаций".
- 4.4 Деревянные щиты изготавливать по месту. Древесину для щитов Щ1 применять 3 сорта хвойных пород по ГОСТ 8466-66. Влажность древесины не ограничивается.
- 4.5 Пиломатериалы антисептировать препаратом ББК ГОСТ 23787.6-79 в соответствии с указаниями СН и П III -19-76.

5. Указания по привязке проекта

5.1 Проектная организация при привязке проекта исходя из местных условий в случае необходимости должна предусмотреть мероприятия от механических повреждений железобетонных конструкций во время очистки грязеотстойника.

- 1. Расположение видов А, Б, В см. лист 22.
- 2. Монолитное днище укладывать на подготовку из бетона класса В 3,5 толщиной 100 мм.
- 3. Панели установить на бетонную подготовку по слою цементного раствора состава 1:3 пластичной консистенции.
- 4. Соединение монтируемых элементов на сварке выполнять в соответствии с требованиями инструкции по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций СН 393-78 и серии 3.900-3.
- 5. После монтажа панелей кольца строповочных петель срезать.
- 6. При наличии соответствующего оборудования возможна замена шпунтового стыка на клиновидный.

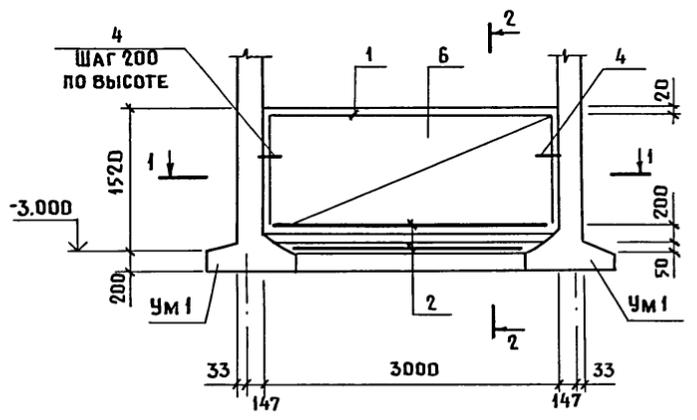
802-6-22.87-КЖ					
Гип	Гордон				
Нач. отд.	Вислогузов				
Н.контр.	Корнеев				
Гл.контр.	Олешко	06.87	Кормицех производительностью 6Т/ч для свиноводческих ферм функционирующих на местных кормах	Стадия	Лист
Гл. спец.	Корнеев			Р	17
Рук. гр.	Овчинникова			Грязеотстойник виды А, Б, В	
Ст. инж.	Малашина			Общие указания	
Инв. №				ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ	

Согласовано: [Signature]  
 ВК  
 Подпись и дата  
 Инв. № подл.

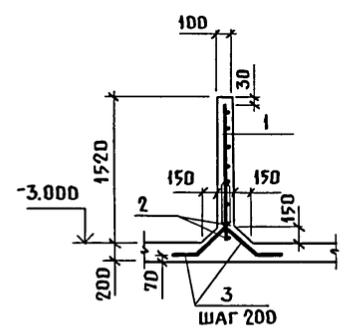
Альбом I

### ПЕРЕГОРОДКА

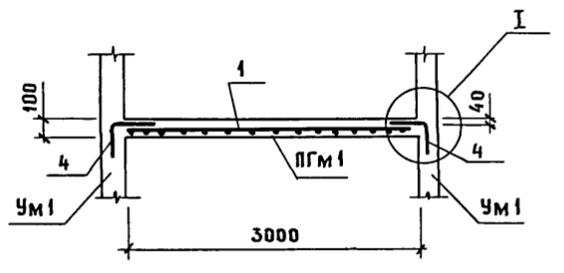
#### ПГМ I



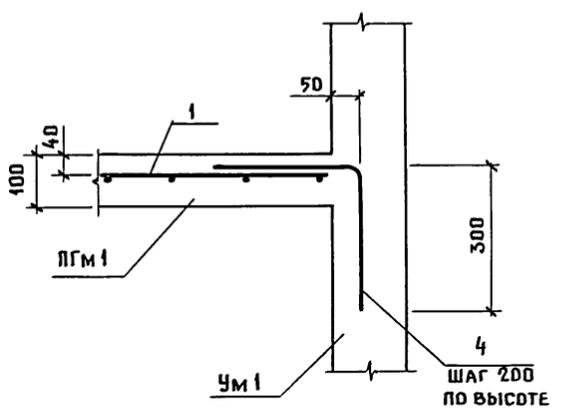
#### 2-2



#### 1-1



#### I



### ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

Поз.	Эскиз
3	
4	

### ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ИЗДЕЛИЯ	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ						Всего	Общий расход
	АРМАТУРА КЛАССА							
	А-I			А-III				
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82					
	φ6	Итого	φ10	φ20		Итого		
ПГМ I	9.86	9.86	25.98	14.72		40.70	50.56	

### СПЕЦИФИКАЦИЯ НА МОНОЛИТНУЮ ПЕРЕГОРОДКУ ПГМ I

ФОРМАТ	ЗОНА	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				<b>ПЕРЕГОРОДКИ ПГМ I</b>		
				<b>ДЕТАЛИ</b>		
БЧ	1	-001	10A III-150 С БАГ-(x200)+100	1400x2960 ГОСТ 8478-81	1	19.60 кг
БЧ	2	-002	φ 20 A III ГОСТ 5781-82	ℓ=2960	2	7.36 кг
БЧ	3*	-003	φ 10 A III ГОСТ 5781-82	ℓ= 980	32	0.60 кг
БЧ	4*	-01		ℓ= 600	16	0.37 кг
				<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
	5			БЕТОН КЛАССА В25, W4, F100	0.46	м <sup>3</sup>

\*Поз. 3,4 см. ведомость деталей.

- По периметру отстойника выполняется асфальтовая отмостка - см. общие указания на листе 2.
- Монтаж и моноличивание сборных железобетонных элементов выполнять в соответствии с указанием серии 3.900-3 вып.9, СНиП III-16-80 и чертежами настоящего проекта.
- Марка по морозостойкости бетона сборных железобетонных и монолитных элементов стен и днища - F150.
- Обратную засыпку пазух выполнять непучинистым грунтом оптимальной влажности с послойным уплотнением до получения удельного веса сухого грунта  $\gamma_{ск} \geq 1.65 \text{ т/м}^3$ .
- Герметизацию узла прохода трубопроводов выполнять в соответствии с узлом 28 серии 3.900-3 вып. 2/82.

Инв. н. подл. Подпись и дата

Взам. инв. н.

802-6-22.87-КЖ					
Гип	ГОРДОН				
Нач. отд.	Вислогузов			Кормоцех производительности	Стадия
Н. конт.	КОРНЕЕВ			БТ/Ч для свиноводческих ферм.	Лист
Гл. конст.	ОЛЕШКО	06.87		функционирующих на местных кормах	Листов
Гл. спец.	КОРНЕЕВ			ГРЯЗЕДСТОЙНИК.	
Рук. гр.	ОВЧИННИКОВА			ПЕРЕГОРОДКА ПГМ I. Сечения	ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ
Ст. инж.	МАЛАШИНА				

Альбом I

Днище Дм I

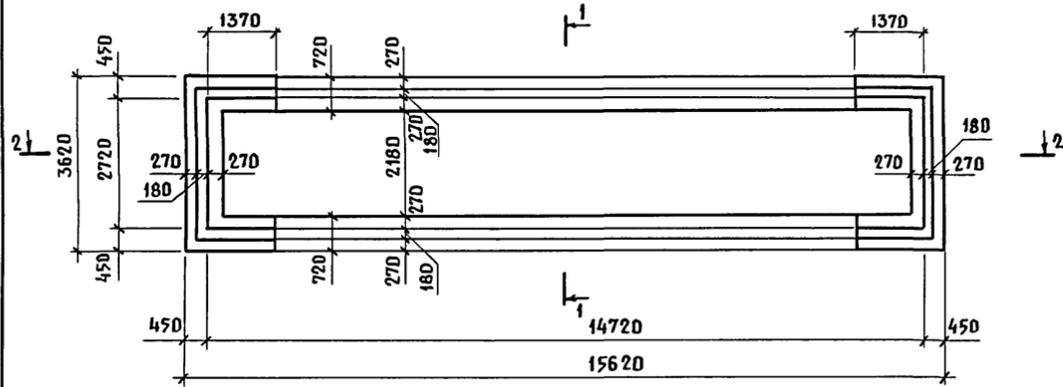
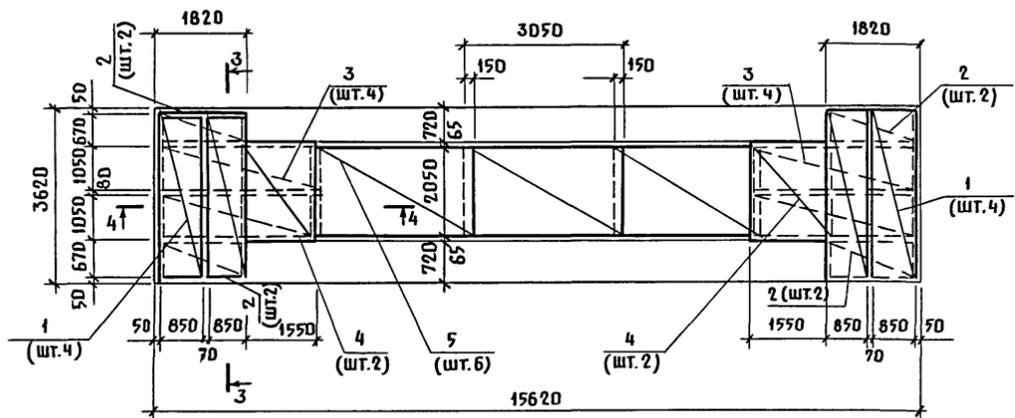
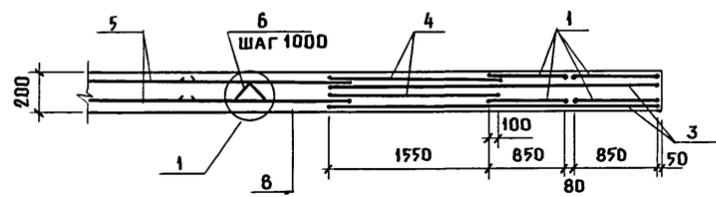


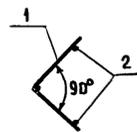
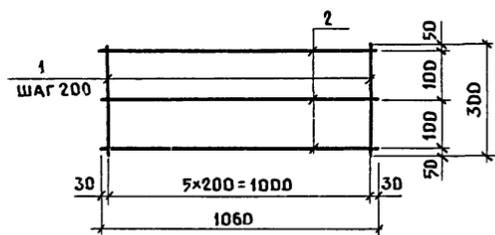
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ВЕРХНИХ И НИЖНИХ СЕТОК



3-3



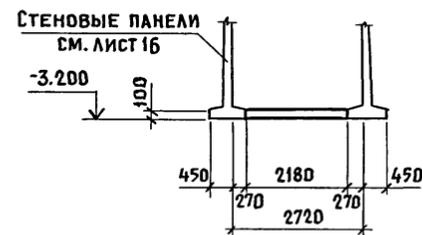
КР I



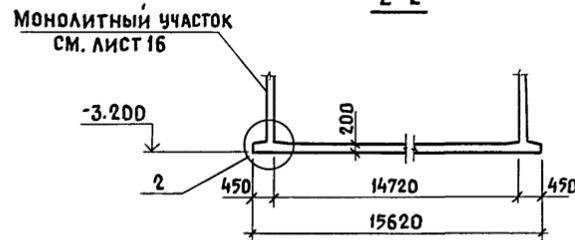
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ДНИЩЕ Дм I, кг

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ								ВСЕГО	ОБЩИЙ РАСХОД
	АРМАТУРА КЛАССА									
	А-III				А-I					
	ГОСТ 5781-82									
Дм I	φ6	φ12	φ14	φ18	Итого	φ6	Итого	20.0	1662.6	
	35.2	57.8	243.6	1306.0	1642.6	20.0	20.0			

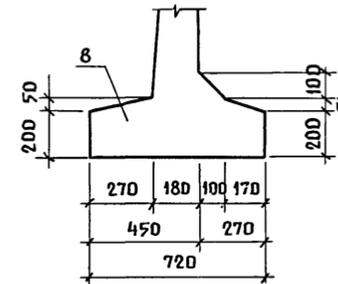
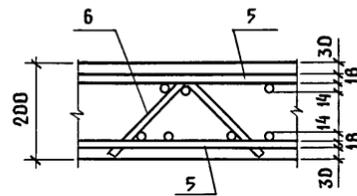
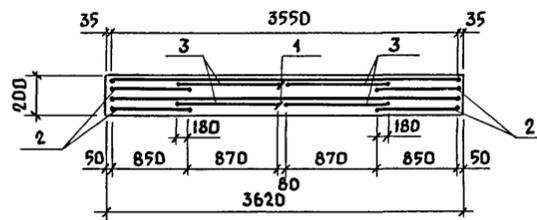
1-1



2-2



3-3



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ НА МОНОЛИТНОЕ ДНИЩЕ Дм I

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОД.	ПРИМЕЧАНИЕ
				<b>Дм I</b>		
				<b>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</b>		
Б4		1	1.410-3 Вып. I	1С 18 A III 85x355 6 A III	3	36.6 кг
Б4		2	1.410-3 Вып. I	1С 18 A III 85x175 6 A III	8	18.1 кг
Б4		3	1.410-3 Вып. I	1С 18 A III 105x355 6 A III	8	44.0 кг
Б4		4	1.410-3 Вып. I	1С 18 A III 165x205 6 A III	4	39.5 кг
Б4		5	ГОСТ 23279-85	2С 18 A III 205x305 14 A III	6	106.2 кг
		6		КАРКАС КР I	20	1.0 кг
				<b>ДЕТАЛИ</b>		
		7	ЛИСТ 17	φ12 A III ГОСТ 5781-82 l=960	68	0.85 кг
				<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
		8		БЕТОН КЛАССА В25		
				МАРКИ F100, W4	7.9	м³

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ КАРКАСА КР I

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОД.	ПРИМЕЧАНИЕ
				<b>ДЕТАЛИ</b>		
				φ6 A I ГОСТ 5781-82		
Б4		1	-001	l=300	6	0.07 кг
Б4		2	-01	l=1060	3	0.22 кг

1. Для установки перегородки ПГм I из днища выпустить анкера (поз. лист 18)
2. Общие указания см. лист 17.

Привязан

ИНВ. N

802-6-22.87-КЖ

ГИП	ГОРДОН				
НАЧ. ОТД.	ВИСЛОГУЗОВ				
Н. КОНТР.	КОРНЕЕВ				
ГЛ. КОНСТ.	ОЛЕШКО				
ГЛ. СПЕЦ.	КОРНЕЕВ				
РУК. ГР.	ОВЧИННИКОВА				
СТ. ИНЖ.	АНИКИНА				

КОРМОЦЕХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ БТ/Ч ДЛЯ СВИНОВОДЧЕСКИХ ФЕРМ ФУНКЦИОНИРУЮЩИХ НА МЕСТНЫХ КОРМАХ

ГРЯЗБОТСТОЙНИК МОНОЛИТНОЕ ДНИЩЕ Дм I. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ВЕРХНИХ И НИЖНИХ СЕТОК. СЕЧЕНИЯ 1-1, 2-2, 3-3, 4-4, 5-5, 6-6, 7-7, 8-8, 9-9, 10-10, 11-11, 12-12, 13-13, 14-14, 15-15, 16-16, 17-17, 18-18, 19-19, 20-20, 21-21, 22-22, 23-23, 24-24, 25-25, 26-26, 27-27, 28-28, 29-29, 30-30, 31-31, 32-32, 33-33, 34-34, 35-35, 36-36, 37-37, 38-38, 39-39, 40-40, 41-41, 42-42, 43-43, 44-44, 45-45, 46-46, 47-47, 48-48, 49-49, 50-50, 51-51, 52-52, 53-53, 54-54, 55-55, 56-56, 57-57, 58-58, 59-59, 60-60, 61-61, 62-62, 63-63, 64-64, 65-65, 66-66, 67-67, 68-68, 69-69, 70-70, 71-71, 72-72, 73-73, 74-74, 75-75, 76-76, 77-77, 78-78, 79-79, 80-80, 81-81, 82-82, 83-83, 84-84, 85-85, 86-86, 87-87, 88-88, 89-89, 90-90, 91-91, 92-92, 93-93, 94-94, 95-95, 96-96, 97-97, 98-98, 99-99, 100-100

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

ИНВ. N ПОДЛ. ПОДАПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. N

Альбом I  
ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ КМ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	Схемы расположения ограждений, балок, площадок, лестниц и опор на отм. 0,000; 1,400; 2,800; 3,000; 3,300. Сечения 1-1; 2-2	
5	Схемы расположения ограждений, балок, площадок, лестниц, опор и отверстий в площадках. Сечения 3-3... 9-9	
6	Схемы расположения ограждений, балок, площадок, лестниц и опор на отм. 0,000; 1,400; 2,800; 3,000; 3,300. Сечения 10-10... 20-20. Узлы 1,2	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
2.440-1, вып. 1; 6	Узлы стальных конструкций производственных зданий	
1.431-10, вып. 2	Перегородки. Консольные сетчатые стальные	
1.450.3-3, вып. 0; 1; 2	Стальные лестницы, площадки, стремянки и ограждения	

ВЕДОМОСТЬ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ ПО ВИДАМ ПРОФИЛЕЙ

Наименование конструкций по номенклатуре прейскуранта № 01-09	Позиция по прейскуранту № 01-09	№ строки	Код конструкций	Масса конструкций														Количество, шт.	Серия типовых конструкций		
				По видам профилей стали																	
				Всего стали повышенной прочности	Балки и швеллеры	Широкополочные двутавры	Крупносортовая сталь	Средне-сортовая сталь	Мелко-сортовая сталь	Толстолистовая сталь	Универсальная сталь	Тонколистовая сталь	Гнутые и сварные	Трубы	Прочие	Всего					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19			
Нетиповые конструкции																					
Площадки под технологическое оборудование	312-5	1			2,0	0,6	1,0				2,1						0,1	5,8			
Типовые конструкции																					
Площадки		2			0,1		0,2				0,1										1.450.3-3
Лестницы	312-1	3			0,3		0,1				0,1										1.450.3-3
Ограждения	312-7	4					0,5			0,1	0,4										1.450.3-3
Итого с учетом 3% на уточнение массы по чертежам КМД		5			2,5	0,6	1,9			0,1	2,8						0,1	8,0			
Итого с учетом отходов 3,7%		6			2,5	0,6	1,9			0,1	2,8						0,1	8,0			
Приведенная к обычным профилям масса металла с учетом 3% на уточнение массы в чертежах КМД и 3,7% на отходы		7			2,5	0,6	1,9			0,1	2,8						0,1	8,0			
Разница приведенной и натуральной массы		8																			0,3
Распределение массы металла по пределам текучести с учетом 3% на уточнение массы в чертежах КМД и 3,7% на отходы		9					185-235	1,5		1,6	0,1	2,6					0,1	5,9			
		10					19-24	1,0	0,6	0,3		0,2									2,1
		11					225-245														
		12					23-25														
Приведенная к стали углеродистой обыкновенного качества по ГОСТ 380-71 масса металла с учетом 3% на уточнение массы в чертежах КМД и 3,7% на отходы					2,8	0,6	2,1			0,1	3,1						0,1	8,8			
Всего приведенная масса металла с учетом 3% на уточнение массы в чертежах КМД и 3,7% на отходы																					8,8

СОГЛАСОВАНО

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

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

Главный инженер проекта  Р.В. Гордон

ПРИВЯЗАН			
ИНВ. №			
802-6-22.87-КМ			
ГИП	ГОРДОН		
Нач. отд.	Вислюгузов		
Н. контр.	Корнеев		
Гл. конст.	Олешко	06.87	
Гл. спец.	Корнеев		
Рук. гр.	Овчинникова		
Ст. инж.	Тайрова		
Ст. инж.	Аникина		
КОРМОЦЕХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 6 Т/Ч ДЛЯ СВИНОВОДЧЕСКИХ ФЕРМ, ФУНКЦИОНИРУЮЩИХ НА МЕСТНЫХ КОРМАХ		СТАДИЯ	ЛИСТ
		Р	1
			6
ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО)			ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА (НАЧАЛО)

Альбом I

Вид профиля и ГОСТ,ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля мм	№ п.п	Код			Количество, шт.	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкции, т						Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем)				Заполняется БУ
				Марки металла	Вид профиля	Размера профиля			Блаки покрытий	Стойки, раб-вски, раб-чух	Блаки, площадки и шты, раб-чух	Связи раб-чух	Площадки	Лестницы, ограждения, лестничные площадки		I	II	III	IV	
Блаки с параллельными гранями полок ГОСТ 26020-83	ВСтЗ пс 6-1 ТУ 14-1-3023-80	I 3552	1						0,6						0,6					
			Итого	2					0,6							0,6				
Всего профиля			3					0,6							0,6					
Швеллеры горячекатаные ГОСТ 8240-72	ВСтЗ кп 2 ГОСТ 380-71	С 14	4						0,1	0,1	0,8				1,0					
			Итого	5										0,4	0,4					
	ВСтЗ пс 6-1 ТУ 14-1-3023-80	С 16	7						0,1	0,1	0,8				0,4	0,4				
			Итого	6						0,1	0,1	0,8			0,4	0,4				
	ВСтЗ пс 6-1 ТУ 14-1-3023-80	С 20	С 20	8						0,1	0,3	0,2				0,1	0,1			
				Итого	9						0,1	0,3	0,2			0,6	0,6			
ВСтЗ сп 5 ГОСТ 380-71	С 24	С 24	10								0,3				0,3					
			Итого	11								0,3			0,3					
Всего профиля			12					0,2	0,4	1,3			0,4	2,3						
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-86	ВСтЗ кп 2 ГОСТ 380-71	L 25x25x3	13											0,1	0,1					
			L 50x50x5	14						0,1			0,2	0,7	1,0					
			L 63x63x5	15						0,4			0,1		0,5					
			L 75x75x6	16											0,1	0,1				
	Итого	17						0,5			0,3		0,8	1,6						
	ВСтЗ пс 6 ГОСТ 380-71	L 80x80x6	L 80x80x6	18										0,1	0,1					
Итого				19										0,1	0,1					
ВСтЗ пс 6-1 ТУ 14-1-3023-80	L 100x100x7	L 100x100x7	20						0,2					0,2						
			Итого	21					0,2					0,2						
Всего профиля			22					0,2	0,5			0,3	0,9	1,9						

НА СВАРКЕ И НА БОЛТАХ НОРМАЛЬНОЙ ТОЧНОСТИ ПО ГОСТ 7798-70 с последующей сваркой соединений в соответствии с деталями узлов. Болты приняты класса 4Б по ГОСТ 1759-70.

5. Мероприятия по защите конструкций от коррозии

5.1. Степень агрессивного воздействия газовой среды на стальные конструкции в помещении - неагрессивная, на улице - слабоагрессивная.

5.2. Все стальные конструкции защитить лакокрасочным покрытием следующего состава: грунт ГФ-0119 (ГОСТ 23743-78) или ГФ-021 (ГОСТ 25129-82) - 1 слой;

покровные слои эмали ПФ15 (ГОСТ 6465-76) или ПФ133 (ГОСТ 926-82) - 2 слоя.

Общая толщина покрытия - 55 мкм.

5.3. Качество очистки поверхности стальных конструкций от окислов (окалины, ржавчины, шлаковых включений), от жировых загрязнений и маркировочных надписей перед нанесением защитных покрытий должно соответствовать III степени по ГОСТ 9.402-80.

5.4. Работы по защите конструкции от коррозии выполнять в соответствии с требованиями СНиП III-4-80 "Техника безопасности в строительстве", СНиП 2.03.11-85 "Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии". Руководства по защите строительных металлоконструкций, работающих в агрессивных средах и различных климатических условиях (М. Стройиздат, 1974).

Общие указания

1. Общая часть

1.1. В комплекте КМ разработаны площадки для обслуживания технологического оборудования, несущие и ограждающие конструкции бункеров, прямков.

1.2. За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола, что соответствует абсолютной отметке

2. Расчетные нагрузки

2.1. Минимальное усилие для крепления стальных элементов, не оговоренных в таблице элементов, N = ±5тс.

3. Конструктивные решения

3.1. Заводские соединения стальных конструкций приняты сварными. Минимальную толщину швов принимать 5мм. Сварку конструкций производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75.

3.2. Марки стали металлических конструкций указаны в технической спецификации и ведомости элементов на листах КМ2, КМ3.

4. Изготовление и монтажные

соединения металлических конструкций

4.1. Изготовление и монтаж конструкций производить в соответствии с требованиями СНиП III-18-75 "Металлические конструкции".

4.2. Монтажные соединения металлических конструкций приняты

Привязан			
Инв. №			

802-6-22.87-КМ

ГИП	ГОРАДИ							
Нач.отд.	Вислагузов							
Н.контр.	Корнеев							
Гл.конст.	Олешко							
Гл.спец.	Корнеев							
Рук.гр.	Овчинникова							
Ст.инж.	Тайрова							
Ст.инж.	Аникина							

СОГЛАСОВАНО

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

Техническая спецификация металла (окончание)

Альбом I

Вид профиля и ГОСТ,ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля мм	№ п.п	Код			Количество, шт.	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкции, т						Общая масса т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем) т				Заполняется в Ц
				Марки металла	Виды профиля	Размера профиля			Блаки покрытый	Стойки, подвески, рабочие площадки	Блаки, подкосы, штыри, рабочие площадки	Связи, рабочие площадки	Лестницы, ограждения, лестничные площадки	I		II	III	IV		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14							
Сталь полосовая горячекатаная ГОСТ 103-76	ВСтЗ кп2 ГОСТ 380-71	-140x4	23										0,1	0,1						
	Итого		24										0,1	0,1						
Всего профиля			25										0,1	0,1						
Сталь толстолистовая ГОСТ 19903-74	ВСтЗ кп2 ГОСТ 380-71	t=4	26										0,3	0,3						
		t=6	27							0,1		0,1		0,2						
	Итого		28							0,1		0,1	0,3	0,5						
	ВСтЗ пс 6-1 ТУ 14-1-3023-80	t=12	29							0,1				0,1						
Итого		30							0,1				0,1							
Всего профиля			31							0,2		0,1	0,3	0,6						
Сетка проводочная ТУ 14-4-641-75	ВСтЗ кп2	Сетка 48x48-2,5	32										0,1	0,1						
	Итого		33										0,1	0,1						
Всего профиля			34										0,1	0,1						
Сталь листовая просечно-вытяжная ГОСТ 8706-78	ВСтЗ кп2 ГОСТ 380-71	Лист П8 510	35										0,2	0,2						
	Итого		36										0,2	0,2						
Сталь листовая рифленая ромбическая	ВСтЗ кп2 ГОСТ 380-71	Лист ромбич.	37								1,8			1,8						
		0-ПН-6																		
	Итого		38								1,8			1,8						
Всего профиля			39								1,8		0,2	2,0						
Всего масса металла			40						1,0	1,1	3,1	0,4	2,1	7,7						
В том числе по маркам	ВСтЗ кп2		41						0,1	0,7	0,8	0,4	1,7	3,7						
	ВСтЗ сп5		42								0,3			0,3						
	ВСтЗ пс 6		43											0,1	0,1					
	ВСтЗ пс 6-1		44						0,9	0,4	0,2		0,3	1,8						
	ВСтЗ кп2		45								1,8			1,8						

Согласовано

Инв.№ подл. Подпись и дата Взам.инв.№

Привязан			
Инв.№			

802-6-22.87- км					
ГИП	ГОРДОН				
НАЧ.ОТД.	ВИСЛОГУЗОВ				
Н.КОНТ.Р.	КОРНЕЕВ				
ГЛ.КОНС.	ОЛЕШКО	06.87	КОРМОЦЕХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ БТЧ	СТАДИЯ	ЛИСТ
ГЛ.СПЕЦ.	КОРНЕЕВ		ДЛЯ СВИНОВОДЧЕСКИХ ФЕРМ, ФУНКЦИО-	Р	3
РУК.ГР.	ОВЧИННИКОВА		НИРУЮЩИХ НА МЕСТНЫХ КОРМАХ		
СТ.ИНЖ.	ТАНРОВА		Общие данные	ГИПРОНИС ЕЛЬХ ОЗ	
СТ.ИНЖ.	АМИКИНА		(окончание)		

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ОГРАЖДЕНИЙ, БАЛОК И ОПОР НА ОТМ. 0,000; 1,400

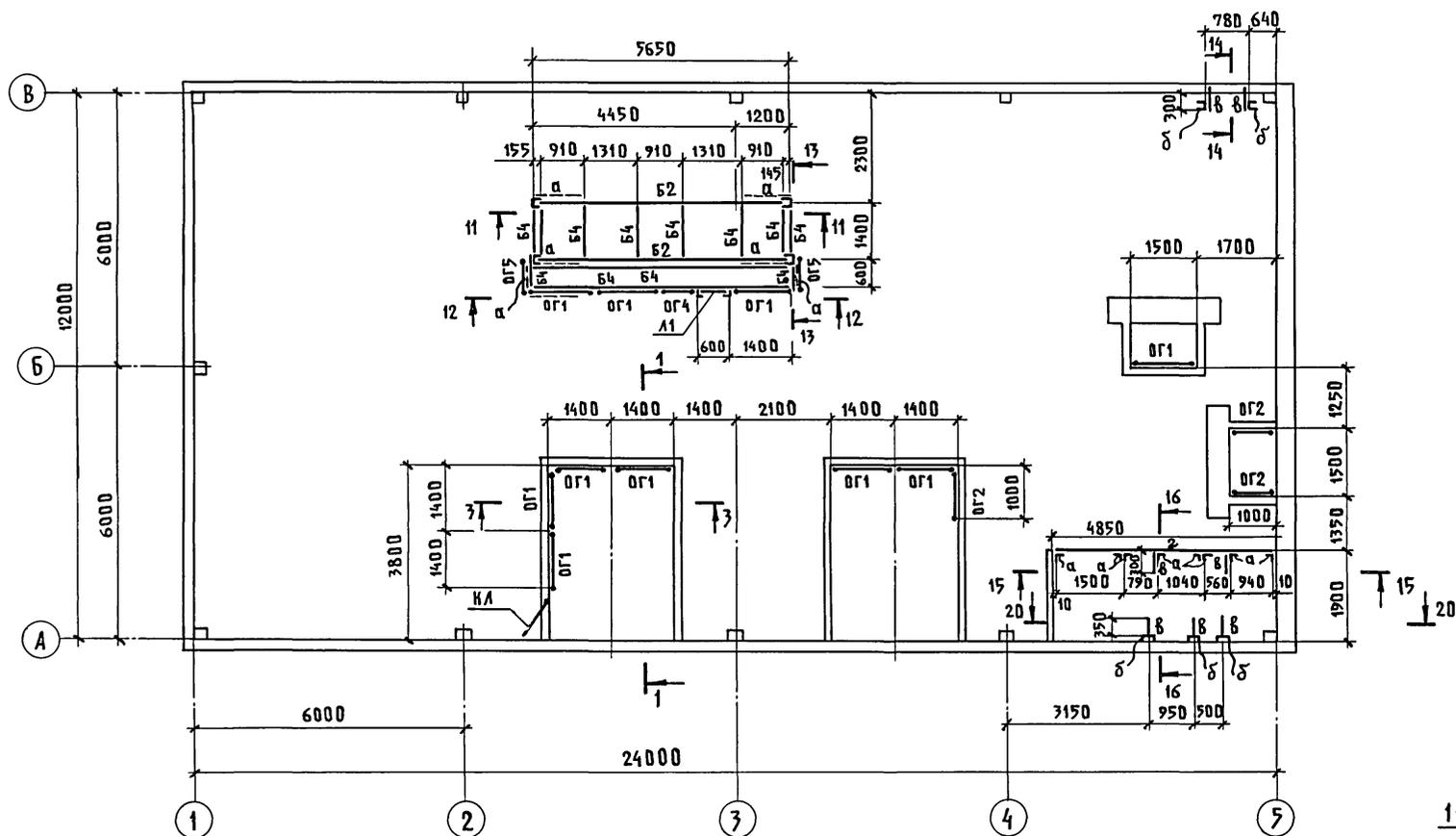
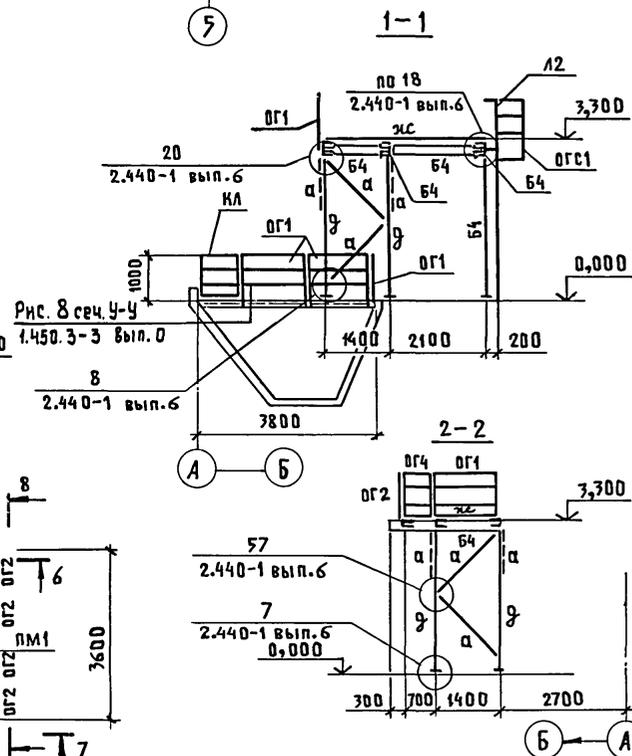
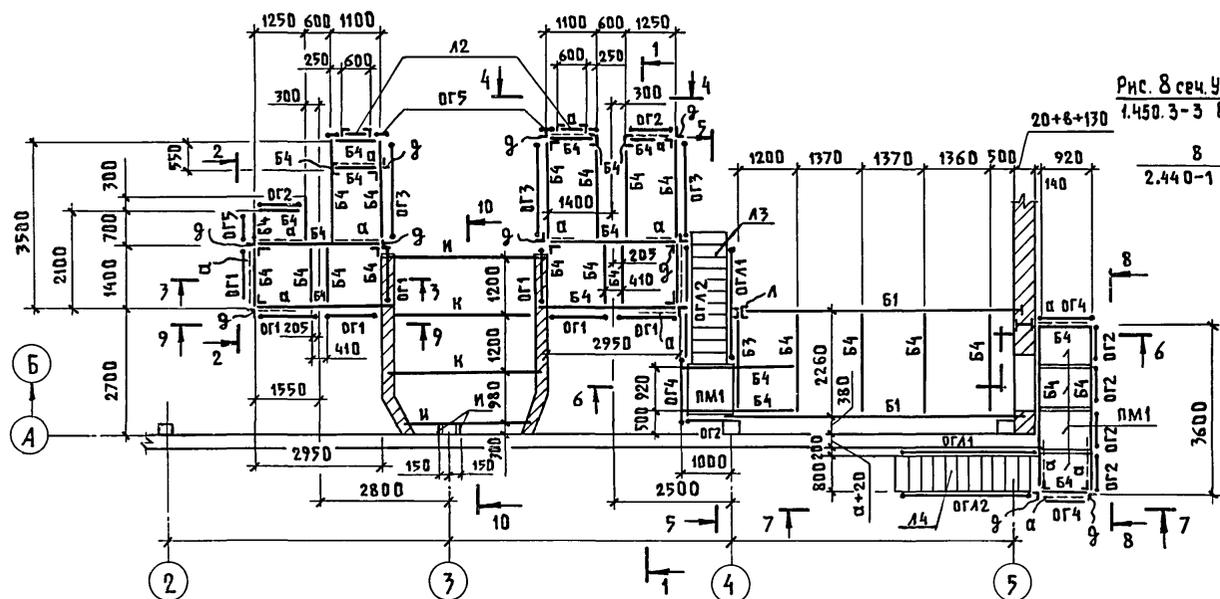


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ БАЛОК, ПЛОЩАДОК, ЛЕСТНИЦ И ОГРАЖДЕНИЙ НА ОТМ. 3,300; 3,000; 2,800



ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ (НАЧАЛО)									
МАРКА	СЕЧЕНИЕ		ОПОРНЫЕ УСИЛИЯ			ГРУППА КОНСТР.	МАРКА МЕТАЛЛА	ПРИМЕЧАНИЕ	
	Эскиз	Поз.	ВСТАВ	М ТС.М	Н ТС				Q ТС
Б1	I		I 35Б2	10,9		2	ВСт3пс6-1		
Б2	C		C24	2,34		2	ВСт3пс5		
Б3	C		C20	2,34		3	ВСт3пс6-1		
Б4	C		C14	0,37		3	ВСт3кп2		
а	L		L50x50x5	0,31			ВСт3кп2		
б	C		C16	1,15	0,55	3	ВСт3пс6-1		
в	L		L63x63x5				ВСт3кп2		
2	СЕТКА ПРОВОЛОЧНАЯ 48x48-2,5 ТУ14-4-641-75								
д	+		2L63x63x5			3	ВСт3кп2		
жс			РИФЛ.СТ t=6			4	ВСт3кп2		
и	L		L100x100x7			3	ВСт3пс6-1		
к	JL		2L100x100x7			3	ВСт3пс6-1		
л	ЖС		2С16			3	ВСт3пс6-1		
Л1		1	L80x80x6				ВСт3пс6		
		2	φ18				ВСт3кп2	шаг 300	
		3	t=6				ВСт3кп2		
Л2		1	L80x80x6				ВСт3пс6		
		2	φ18				ВСт3кп2	шаг 300	
		3	t=6				ВСт3кп2		
КЛ		1	L50x50x5				ВСт3кп2		
		2	L50x50x5				ВСт3кп2		

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ДАНЫ НА ЛИСТЕ 2.
2. СВАРКУ ПРОИЗВОДИТЬ ЭЛЕКТРОДАМИ ТИПА Э42 ПО ГОСТ 9467-75. ТОЛЩИНА СВАРНЫХ ШВОВ - 6ММ.
3. РАЗМЕРЫ "а" И "б" СМ. ЧЕРТЕНИ АР.
4. СЕЧЕНИЯ 3-3... 9-9 СМ. НА ЛИСТЕ 5, СЕЧЕНИЯ 10-10... 20-20 СМ. НА ЛИСТЕ 6.

802-6-22.87-КМ										
ГИП	ГОРДОН									
НАЧ. ОТД.	ВИСЛОГУЗОВ									
Н. КОНТР.	КОРНЕЕВ									
ГЛ. КОНСТ.	ОЛЕШКО									
ГЛ. СПЕЦ.	КОРНЕЕВ									
РУК. ГР.	ОВЧИННИКОВА									
СТ. ИНЖ.	ТАКРОВА									
СТ. ИНЖ.	АНИКИНА									
ПРИВЯЗАН										
ИНВ. А										
КОМПЛЕКТ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ 6/4 ДЛЯ СВИНОВОДЧЕСКИХ ФЕРМ, ФУНКЦИОНИРУЮЩИХ НА МЕСТНЫХ КОРМАХ								ЭТАП	ЛИСТ	ЛИСТОВ
СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ОГРАЖДЕНИЙ, БАЛОК, ПЛОЩАДОК, ЛЕСТНИЦ И ОПОР НА ОТМ. 0,000; 1,400; 2,800; 3,000; 3,300. СЕЧ. 1-12								Р	4	
ГИПРОНИС ЕЛЬХОЗ										

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ОТВЕРСТИЙ В ПЛОЩАДКЕ НА ОТМ. 1,400

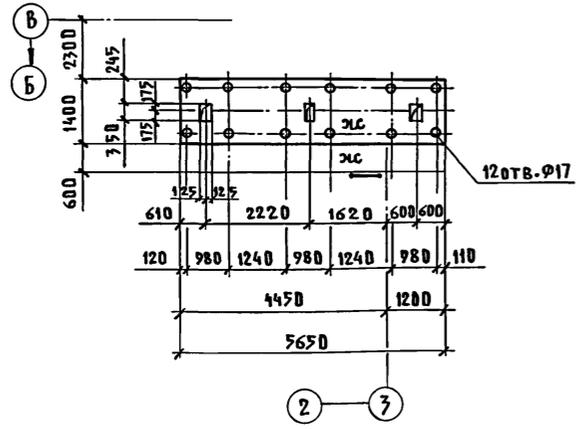
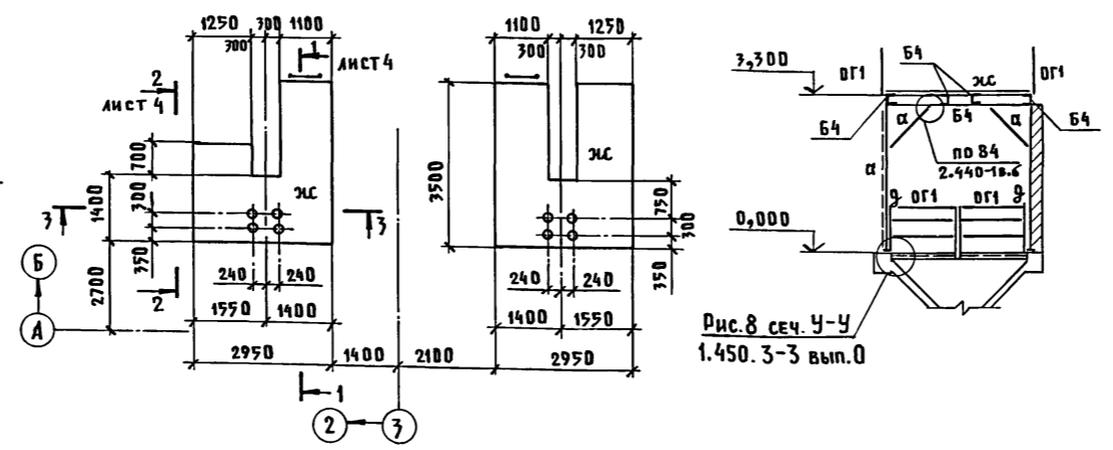
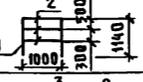
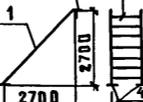
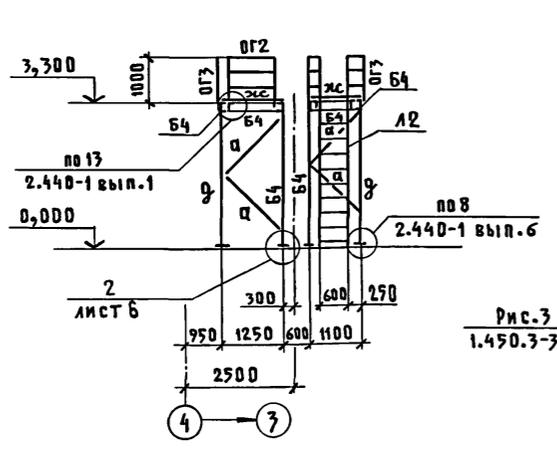


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ОТВЕРСТИЙ В ПЛОЩАДКАХ НА ОТМ. 3,300

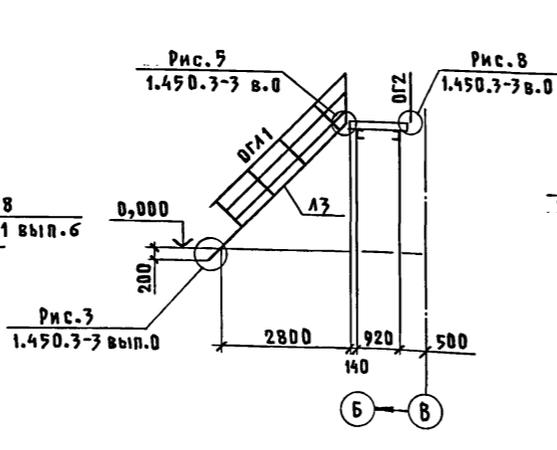


ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ (ОКОНЧАНИЕ)									
МАРКА	СРЕЧЕНИЕ			ОПОРНЫЕ УСЛИЯ			ГРУППА КОНСТРУК.	МАРКА МЕТАЛЛА	ПРИМЕЧАНИЕ
	Э СКИЗ	ПОЗ.	СОСТАВ	М ТС.М	Н ТС	В ТС			
ПМ1	ПМГВ-12.10		СЛОМНЫЙ				1.450.3-3	4	ВСт3кп2
Л7	МЛГВ-45.30.8		И						
ОГС1	ОГС-18.4		И						
ОГЛ1	ОГЛМЛГЭ845-10.30		И						
ОГЛ2	ОГЛМЛГЭ845-10.30		И						
ОГ1	ОГПМГЭ8-10.14		И						
ОГ2	ОГПМГЭ8-10.9		И						
ОГ3	ОГПМГЭ8-10.21		И						
ОГ4	ОГПМГЭ8-10.12		И						
ОГ5		1	L50x50x5						
		2	L50x50x5						
Л4		1	С16						ШАГ 300
		2	ЛИСТ ПВ-510						
		3	L75x75x6						
		4	t=6						

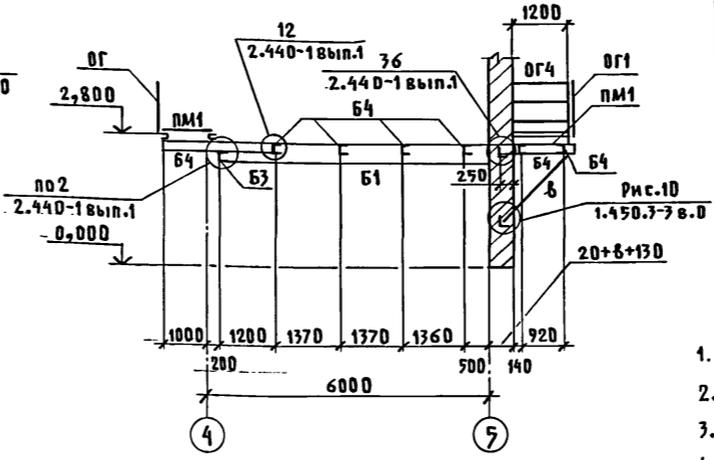
4-4



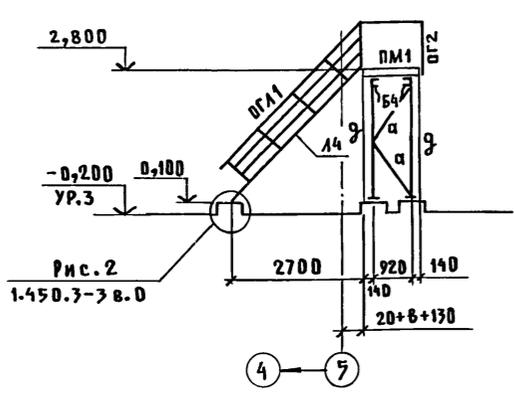
5-5



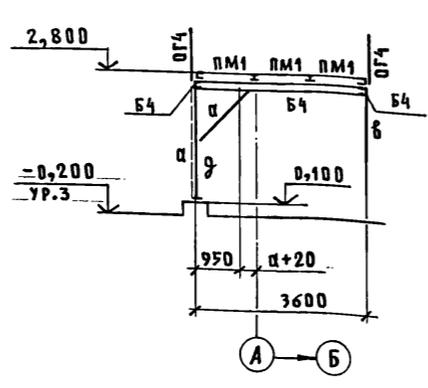
6-6



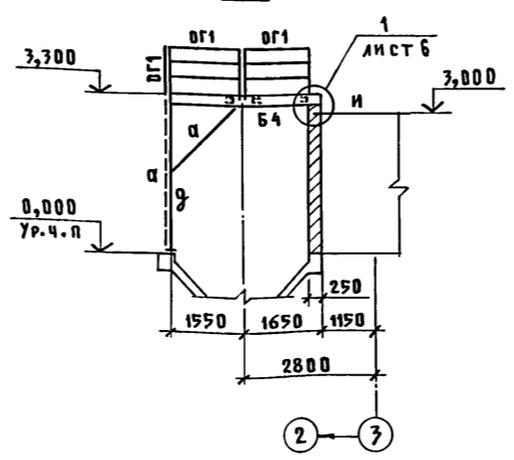
7-7



8-8



9-9

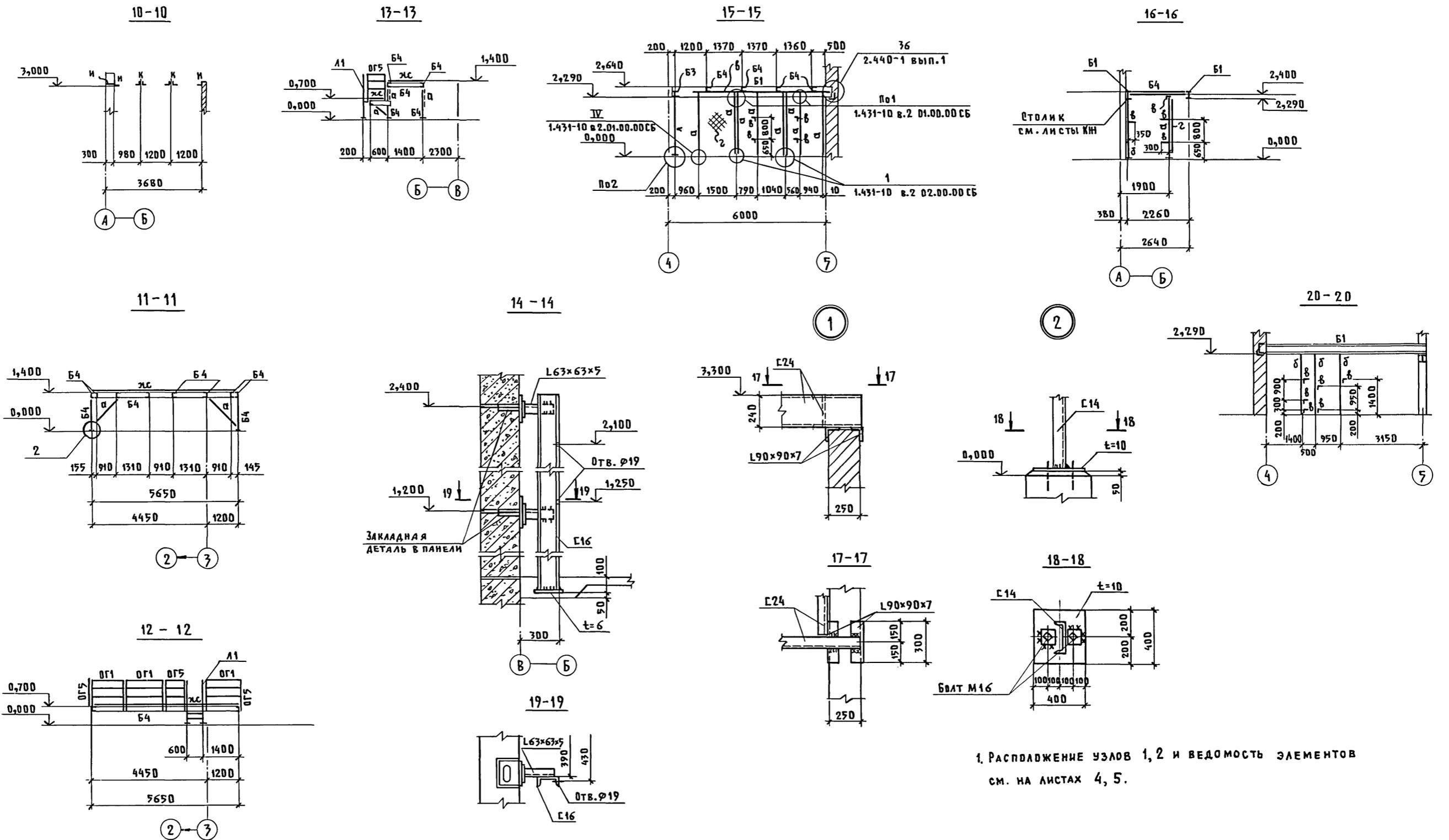


1. ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ СМ. НА ЛИСТЕ 4.
2. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ДАНЫ НА ЛИСТЕ 2.
3. СВАРКУ ПРОИЗВОДИТЬ ЭЛЕКТРОДАМИ 342 ПО ГОСТ 9467-75.
4. ПОЛОЖЕНИЕ СЕЧЕНИЙ СМ. НА ЛИСТЕ 4.

ПРИВЯЗАН			
ИНВ.Н			

802-6-22.87-КМ

ГИА	ГОРДОН						
НАЧ.ОТД.	ВАСИЛГУЗОВ						
Н.КОНТР.	КОРНЕЕВ						
ГЛ.КОНСТ.	ОЛЕШКО						
ГЛ.СПЕЦ.	КОРНЕЕВ						
РУК.ГР.	ОВЧИННИКОВА						
СТ.ИНЖ.	ТАИРОВА						
СТ.ИНЖ.	АНИКИНА						



1. РАСПОЛОЖЕНИЕ УЗЛОВ 1, 2 И ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ  
см. на листах 4, 5.

802-6-22.87-КМ

ГИП ГОРДОН				СТАДИЯ		ЛИСТ		ЛИСТОВ	
НАЧ. ОТД. ВИСЛОГУЗОВ				Р		6			
И. КОНТР. КОРНЕЕВ				КОРМОЦЕХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 6Т/Ч ДЛЯ СВИНОВОДЧЕСКИХ ФЕРМ, ФУНКЦИО- НИРУЮЩИХ НА МЕСТНЫХ КОРМАХ СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ОГРАЖДЕНИЙ, БЛОКОВ, ПЛОЩАДОК, ЛЕСТНИЦ И ОПОР НА ОТМ. 0,000; 1,400; 2,800; 3,000; 3,300 СЕЧЕНИЯ 10-10...20-20. УЗЛЫ 1, 2					
ГЛ. СПЕЦ. КОРНЕЕВ									
РУК. ГР. ОВЧИННИКОВА									
СТ. ИНЖ. ГАЙРОВА									
И. ИНЖ. АНИКИНА				ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ					

СОГЛАСОВАНО  
ПОДПИСА И ДАТА (ВЗМ. КИВ. Н)  
И. ИНЖ. АНИКИНА

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ВК

Листы I

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План на отм. 0.000	
4	Схемы систем В1, В4, В5, Т3, К1	

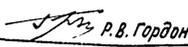
Ведомость ссылаемых и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылаемые документы</u>		
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
Т-2092	Бак разрыва струи емкостью 180 литров	
7.902-1 вып.2	Детали тепловой изоляции промышленных объектов с отрицательными температурами	
<u>Прилагаемые документы</u>		
ВК.СО	Спецификация оборудования	
ВК.ВМ	ВМ по рабочим чертежам основного комплекта марки ВК	

Общие указания

1. Проект разработан в соответствии с технологическим заданием и протоколом N 20-36-80 (128-32-16) от 26.05.80г. госиспытаний агрегата АПК-10А в ОПХ ВНИИМЖ „Ерино“, Подольского района, Московской области.  
В здании запроектированы сети объединенного хозяйственно-питьевого, производственного и противопожарного водопровода, обратного водоснабжения, водопровода горячей воды, бытовой канализации.

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

Главный инженер проекта  Р.В. Гордон

Водопотребление и водоотведение принято по технологическому заданию и СНиП 2.04.01-85.

2. Основные показатели по чертежам водопровода и канализации.

Наименование системы	Потребный напор на входе, м	Расчетный расход			Установленная мощность электродвигателей, кВт	Примечание
		м³/сут	м³/ч	л/с		
Водопровод хозяйственно-питьевой, производственный, противопожарный (В1)	7,2/14,0	7,478/81,478	3,050/13,050	1,782/4,582	5,200	** - расход 2 раза в год
Водопровод горячей воды (Т3)	9,5	0,172	0,159	0,270		
Водопровод обратной воды (В4, В5)		145,640	20,00	5,556	N=1,4; N=1,5	
Канализация бытовая (К1)		0,050	0,019	1,770		

3. Расчетный расход на внутреннее пожаротушение принят 2\*2,6 л/с, на наружное пожаротушение 10 л/с при объеме здания до 1730 м³, степени огнестойкости II, категории производства „В“.
4. Обратная система водоснабжения запроектирована для мойки корнеплодов в агрегате приготовления кормосмесей. Заполнение системы предусматривается от пожарного или поливочного крана через водоприемный колодец, который сообщается с отстойником трубой ф 100мм. Из водоприемного колодца вода подается потребителям насосом К 20/30, одновременно с которым включается насос СД 50/10, отводящий грязные стоки после промывки в отстойник. Насосы К 20/30, СД 50/10 поставляются в комплекте с агрегатом АПК-10А и учитываются в разделе ТХ. Для залива насосов К 20/30 и СД 50/10 предусмотрен трубопровод от бака разрыва струи. Для уплотнения сальников насоса СД 50/10 установлен насос ВК-1/16 А, с подачей воды от бака разрыва струи.
5. Стоки от оборудования поз. 10 и мытья полов собираются в приямок, откуда электронасосом ГНМ 10-10 перекачиваются в грязеотстойник.
6. На основании опыта эксплуатации кормоприготовительного цеха в ОПХ „Ерино“ ВНИИМЖ для фермы с поголовьем до 800 голов КРС, где ежегодно перерабатывается до 1600 т корнеплодов, принимаются габариты отстойника для стоков от мойки корнеплодов в плане 3м\*15м с полезной высотой 2,35м.

На данное количество корнеплодов в отстойнике за сезон осаживается до 112 тонн грязи, объем которой составит 62 м³. Количество грязи, осаживаемой в отстойнике будет колебаться в зависимости от загрязненности корнеплодов, в связи с чем выгрузка осадка производится 4 раза в год, в места согласованные с заинтересованными органами надзора.

7. Сети системы В1 прокладываются из стальных легких черных водопроводных труб, сети систем В1 ф15 и Т3 - из легких оцинкованных водопроводных труб по ГОСТ 3262-75, сети систем В4, В5 в здании из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76 в земле из пластмассовых труб по ГОСТ 18599-83.
8. Трубы систем водопровода В1, В4, В5 покрываются в три слоя одной из эмалей ЭВ-1100 ГОСТ 6993-79; ЭВ-124, ЭВ-125 ГОСТ 10144-74 по одному слою одного из грунтов ГФ-021 ГОСТ 25129-82; ГФ-019 ГОСТ 23343-78; ФЛ-03К ГОСТ 9109-81. Общая толщина покрытия 110 микрон (4 слоя), за исключением труб системы В1 ф15.
9. В соответствии с инструкцией СН 550-82 п.1,2 в помещениях с производствами относящимися к категории „В“ прокладка полиэтиленовых труб не допускается.
10. Трубопроводы прокладываемые над воротами изолируются полуцилиндрами минераловатными ГОСТ 23208-83 с последующим покрытием рулонным стеклопластиком РСТ-Б-В ТУ 6-11-145-80; общая толщина покрытия 40 мм.
11. Трубопроводы систем В4, В5 окрасить в зеленый цвет; ширина участков опознавательной окраски 400 мм по ГОСТ 14202-69.
12. В проекте предусмотрены самостоятельные линии сброса сточной жидкости в грязеотстойник, так как агрегаты АПК-10А и АЗК-3 работают в разных режимах.
13. Привязки фундаментов насосов даны в разделе КЖ на листе 9.

		Привязан			
ИНВ. N		802-6-22.87-8К			
Гип	Гордон	Кормоцех	производительностью 6 т/ч для свиноводческих ферм, функционирующих на местных кормах	Статус	Лист
Нач. отд.	Корстелев	Р	1	Листов	4
Гл. спец.	Хабальшин	Общие данные (начало)			
Н. контр.	Иванцова				
Рук. гр.	Самойлова				
Ст. инж.	Бодикова	ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ			

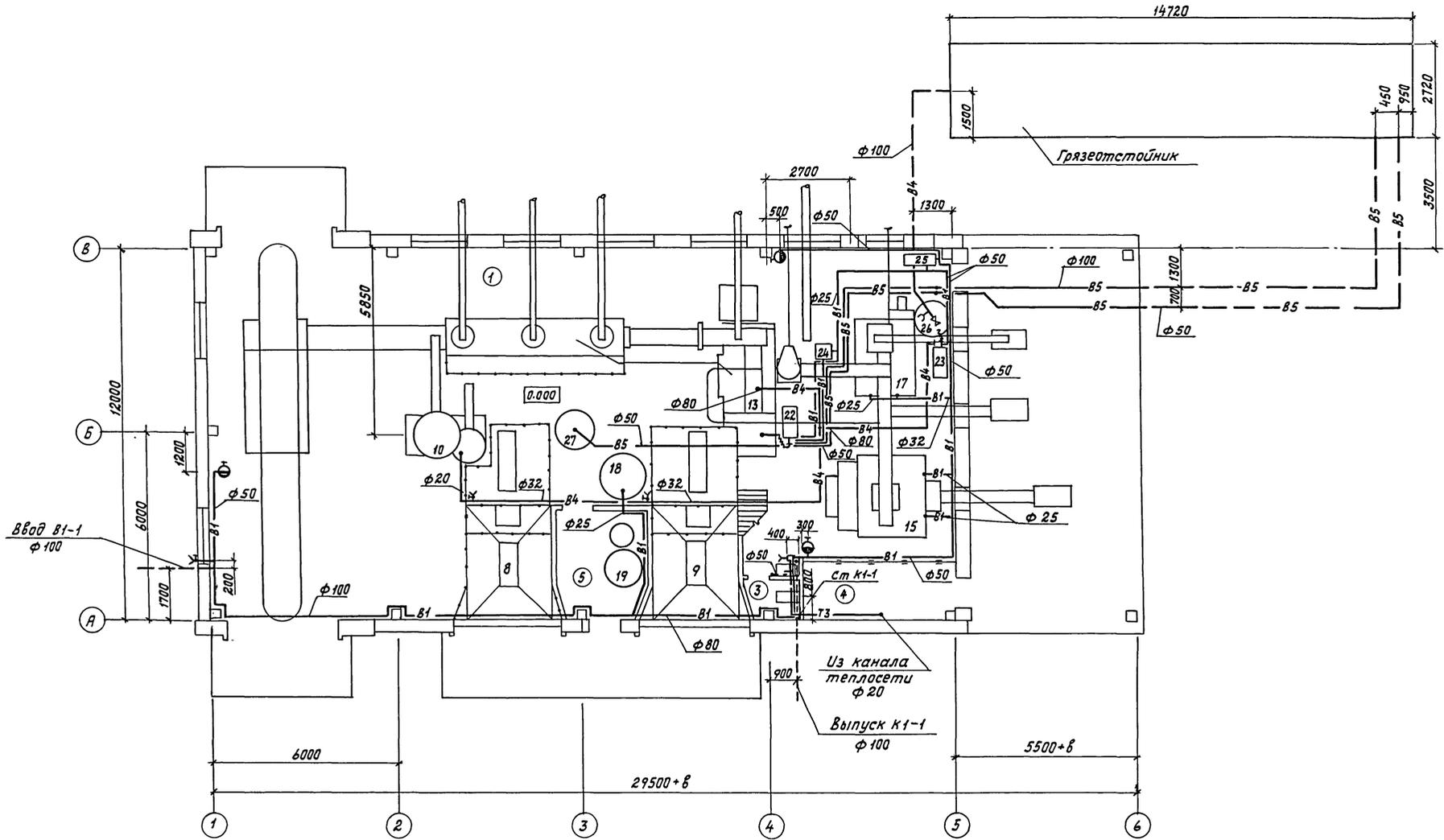
Данные по водопотреблению и водоотведению

№ потребителя по плану	Наименование потребителя	Количество потребителей	Количество часов работы в сутки	Водопотребление									Водоотведение			Концентрация загрязнений сточных вод после локальных очистных сооружений, мг/л	Примечание			
				Требования к качеству воды	Поправочный коэффициент	Режим водопотребления	Расход воды на одного потребителя	из хозяйственно-питьевого водопровода (В1)			из горячего водопровода (ТЗ)			из оборотной системы водопровода (В4, В5)	Характеристика сточных вод			в бытовую канализацию		
								м³/сут	м³/ч	л/с	м³/сут	м³/ч	л/с					м³/сут	м³/ч	л/с
б/н	Отстойник	1	4 раза в г.	питьев.		4 раза в год	80,0 м³	80,000*	10,000*	2,800*										
б/н	Завальная яма (Н1,2)	2	30 мин	осветл.		1 раз в день	5,5 м³						11,000	11,000*	3,056*				возврат воды	
б/н	Завальная яма Н1 (пополнение)	1	6	осветл.	3...4	постоянно	6 м³/сут						6,000	1,000*	0,280*				в обратную систему	
10	Агрегат картофеля-запарочный АЗК-3	1	6	осветл.	3...4	5...8 15...18 постоянно	14 м³/ч						8,640	1,440*	0,400*				возврат воды	
13	Агрегат приготовления кормосмеси АК-10А	1	6	осветл.	3...4	6...9 16...19 постоянно	20 м³/ч						120,000	20,000	5,556				в обратную систему	
19	Агрегат для замены-теля молока АЗМ-0,8	1	5	питьев.	3...4	1...3 17...19 постоянно	4 м³/сут	4,000	0,800	0,222										
15	Смеситель С-7	1	1 раз в д.	питьев.	3...4	периодич.	1 м³	1,000	1,000	0,280										
17	Смеситель С-3	1	1 раз в д.	питьев.	3...4	периодич.	0,5 м³	0,500	0,500	0,140										
18	Резервуар В2-0МВ-2,5	1	1 раз в д.	питьев.	3...4	периодич.		0,500	0,500	0,140										
	Мытье полов	100 м²					3 л/м²	0,150	0,150*	0,400*	0,150	0,150	0,200						в обратную систему	
	Уплотнение сальников насоса	1	4	питьев.	5	2 раза в сут	2 м	0,800	0,200*	0,050*									в обратную систему	
	Пополнение оборотной системы и залив насоса	1		питьев.	4	периодич.		0,500	0,250	1,000									Уточняется при эксплуатации	
	Обслуживающий персонал	2	8	питьев.	5	периодич.	25 л	0,028	0,010*	0,100*	0,022	0,009	0,070							
	<b>Итого:</b>							<b>7,478</b>	<b>3,050</b>	<b>1,782</b>	<b>0,172</b>	<b>0,159</b>	<b>0,270</b>	<b>145,640</b>	<b>20,000</b>	<b>5,556</b>				
								<b>87,478*</b>	<b>13,050*</b>	<b>4,582*</b>										

\* - расход не совпадает с максимальным  
 \*\* - расход 4 раза в год

Согласовано: [подпись] Начальник [подпись]  
 Т.С. [подпись]  
 Инв. н. подл. [подпись] Подпись и дата [подпись] Взам. инв. н. [подпись]

802-6-22.87-8к			
Приказан	гип	Гордон	[подпись]
	Нач. отд.	Каростелев	[подпись]
	Гл. спец.	Ковальшин	[подпись]
	Н. контр.	Панисова	[подпись]
	Рук. гр.	Самойлова	[подпись]
	Ст. инж.	Бобикова	[подпись]
Кормоцех производительностью 6 т/ч для свиноводческих ферм, функционирующих на местных кормах.			Стадия Лист Листов
Общие данные (окончание)			Р 2
Инв. н.			ГИПРОНИСЕ ЛЬХОЗ

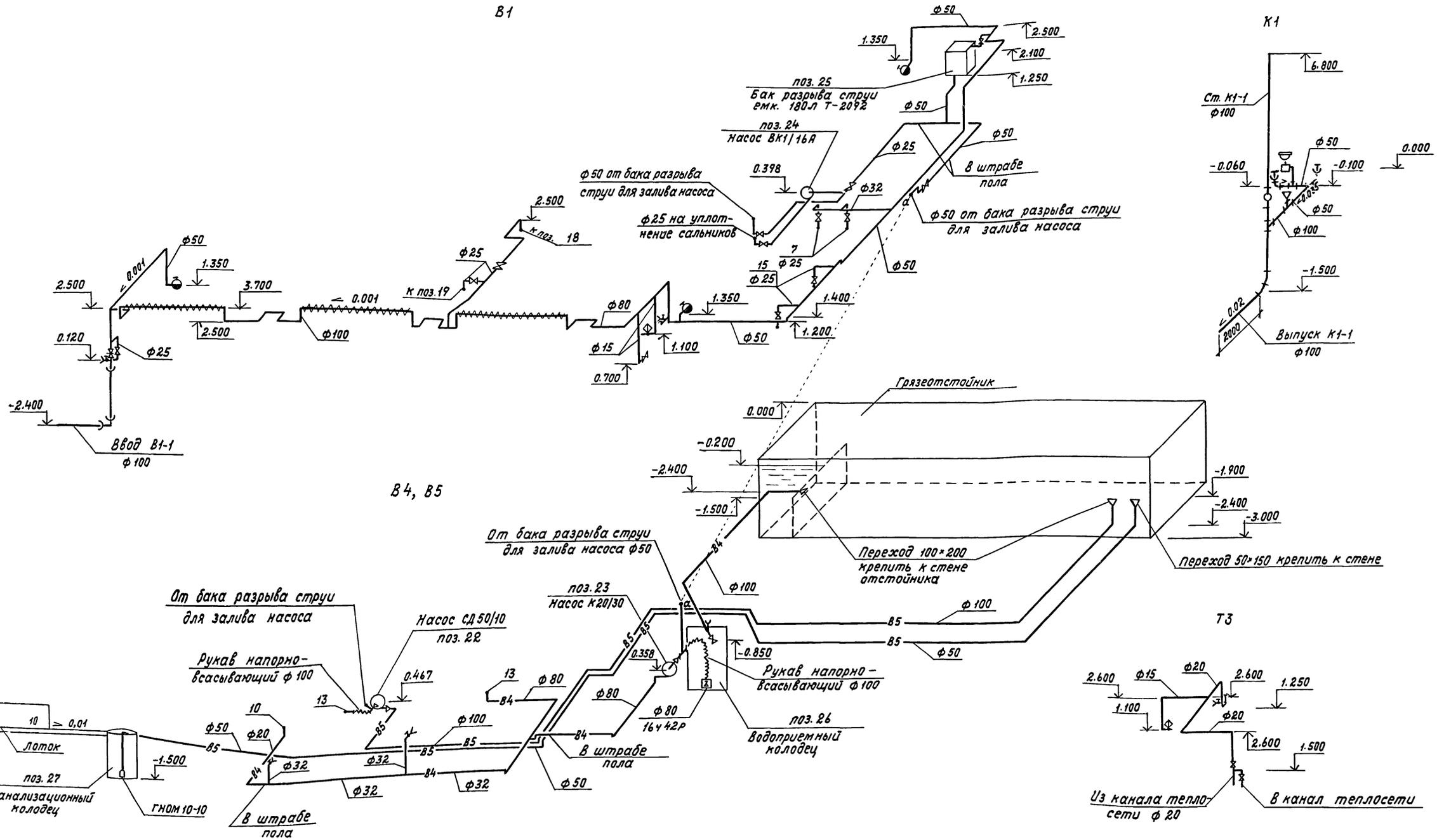


Экспликация помещений

Имб. табл.	Имб. инв.п	Взам. инв.п	Дата	Побиты	№ п/п	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Категория производства по взрывной, взрыва-пожарной и пожарной опасности
					1	Отделение приготовления кормосмесей		В
					2	Операторская		Д
					3	Уборная		
					4	Узел ввода		
					5	Приготовление раствора зцм		В

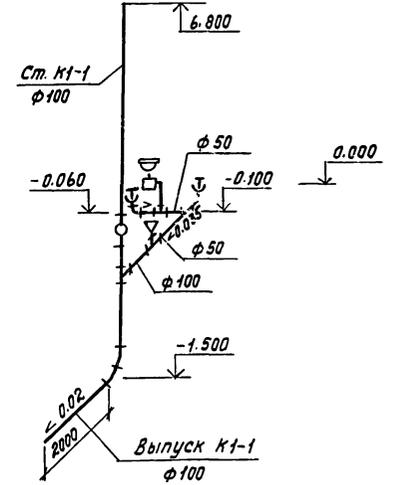
		802-6-22.87-8к		
Привязан	гип	Гордан	Нач. отд.	Каростелев
	сл. спец.	Ковалышин	Н. контр.	Панисова
	рук. гр.	Самойлова	ст. инж.	Бобикова
		Кормоуж производительностью 6 т/ч для свиноводческих ферм, функционирующих на местных кормах		
		План на отм. 0.000		
		ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		

В1

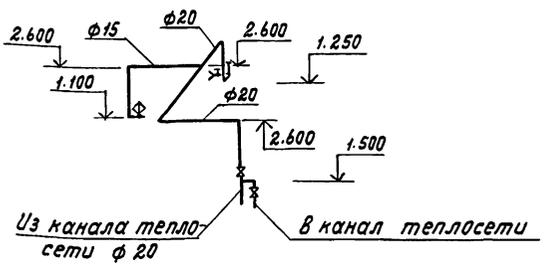


В4, В5

К1



Т3



802-6-22.87-Вк

Привязан			Гип	Гордон	Кормоцех производительностью 67/4 для свиноводческих ферм, функционирующих на местных кормах.  Схемы систем В1, В4, В5, Т3, К1	Стадия	Лист	Листов
			Нач. отд.	Коростелев		Р	4	
			Гл. спец.	Ковалышкин				
			Н. контр.	Панисова				
			Рук. гр.	Самохвалова				
инв. №			Ст. инж.	Бобикова	ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ			

Сделано в: Львов I  
 Проект: Шибунюв, Макараб  
 Обл. ЛС  
 Система: Канализация, Теплосеть  
 Т.Э. ЭМ. ЛТЭ  
 Инв. №: В1, В4, В5, Т3, К1  
 Подпись и дата: Взам. инв. №

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки 0В

Альбом I

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отм. 0.000. План на отм. +2.800 между осями 4-5 и А-Б	
3	Схемы систем отопления и теплоснабжения установок Я1, Я2, вентиляции В1, ВЕ1... ВЕ5. Узел управления	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
5.904-10	Узлы прохода вентиляционных вытяжных шахт через покрытия промышленных зданий	
1.494-32	Узлы прохода общего назначения зонты и дефлекторы вентиляционных систем	
4.903-10 вып.8	Изделия и детали трубопроводов для тепловых сетей	
5.903-2 вып.1	Воздухооборудования для систем отопления и теплоснабжения вентиляционных установок	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
„Проектмонтаж-автоматика“	Перечень чертежей типовых и заводных конструкций на установку датчиков, отборных устройств, местных приборов, применяемых при автоматизации сантехнических и котельных установок	Приводятся за дополнительную плату по адресу 125308 г. Москва 3-я Хорошевская улица дом 2
5.904-1 вып.1	Детали креплений воздуховодов	
2.190-1/72 вып.2	Узлы и детали инженерного оборудования жилых и общественных зданий для сельского строительства	
7.903.9-2 вып.1,2	Тепловая изоляция трубопроводов с положительными температурами	

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  А.В. Гордон

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение системы	Кал. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор					Электродвигатель			Воздухонагреватель				Примечание				
				Тип, исполн. по взрывозащите	№	Схема исполнения	Положение	Л, м³/ч	Р, Па (кгс/м²)	η, %	Тип, исполнение по взрывозащите	η, кВт	П, об/мин	Тип	№		Кал.	Т-ра. наг-рева, °С	Расход тепла, Вт (ккал/ч)	ΔР, Па (кгс/м²)
Я1		Отделение приготовления кормосмесей	Я024-01.УЗ	В-06-300	5					1370	4ЯА63В4	0,37	1370	к85-п	7	1	5	19	18771 (16140)	Δн = -20°С
ВЕ1...ВЕ3	3																5	21	21312 (18325)	Δн = -30°С
ВЕ4	1	Уборная															5	24,5	26168 (22500)	Δн = -40°С
ВЕ5	1	Помещение для приготовления раствора цем																		Δн = 500 м³/ч
																				Δн = 50 м³/ч
																				Δн = 70 м³/ч

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Прилагаемые документы</u>		
0ВН1	сетка в рамке	
0В.СО	спецификация оборудования систем отопления и вентиляции	
0В.ВМ	ВМ по рабочим чертежам основного комплекта марки 0В	

Общие указания

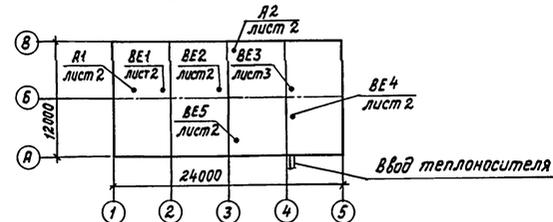
- Настоящий проект выполнен в соответствии с технологическим заданием, строительными нормами и правилами СНиП-33-75\* и составлен для климатического района с расчетной зимней температурой минус 20, 30, 40°С и летней плюс 21, 22°С.
- Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции.

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем, м³	Периоды года при tн, °С	Расход тепла, Вт (ккал/ч)			Расход холода, Вт (ккал/ч)	Устано-влен. мащ. эл. двигат. кВт
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение		
Кормоприго-товительный цех	-20	39891 (34300)	10170 (8745)	50061 (43045)	0,74		
	-30	45124 (38800)	10170 (8745)	55294 (47545)			
	-40	54975 (47270)	10107 (8745)	65145 (56015)			

- Теплоснабжение предусматривается от наружных тепловых сетей.
- Теплоносителем систем теплоснабжения и отопления служит перегретая вода с параметрами 130-70°С (после элеватора), на горячее водоснабжение - вода 65°С (при закрытой системе).
- Требуемый напор на входе 10 м.
- В качестве нагревательных приборов в помещениях уборной (tв=16°С) и подготовки раствора цем (tв=18°С) приняты радиаторы М140-Я0, которые должны поставляться с уплотнителями (между секциями), выдерживающими температуру теплоносителя, в операторской приняты гладкие трубы ГОСТ 10704-76 (tв=18°С).
- Поддержание температурного режима в кормоприготовительном цехе (tв=5°С) осуществляется за счет включения и выключения воздушно-отопительного агрегата типа Я02 (см. раздел Я08).

- Удаление конденсата от вытяжных шахт предусматривается по полиэтиленовым трубам ПВД 20С по ГОСТ 18599-83.
- Узел управления и трубопроводы системы теплоснабжения изолируются цилиндрами минераловатными ГОСТ 23208-83 с покрытием из стеклопластика рулонного РСТ-6-В ТУ6-11-145-80.
- Трубопроводы системы отопления и нагревательные приборы окрашиваются эмалью ПФ-837 ТУ6-10-1309-77.
- Монтаж систем отопления и теплоснабжения вести по СНиП 3.05.01-85.

План-схема



Условные обозначения

- ⊥ — Узел прохода вентиляционных шахт через покрытия промышленных зданий
- С ф 200 — сетка металлическая ф 200
- ас — воздуховод асбестоцементный
- м — воздуховод металлический
- п— — Трубопровод полиэтиленовый

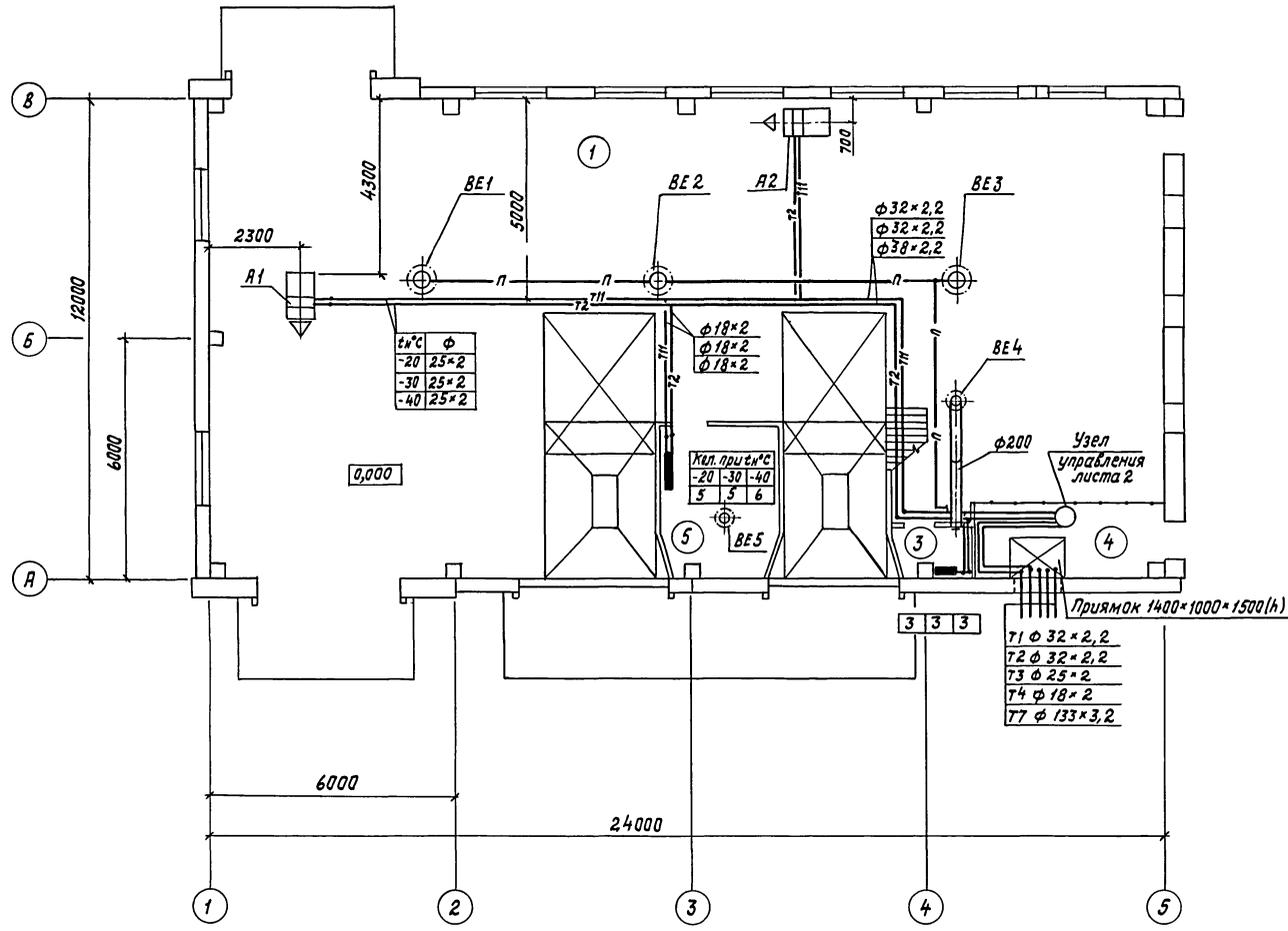
Умб. N		привязан				
				802-6-22.87-08		
гип	Гордон	Кормоцех производительностью 6 т/ч для свиноводческих ферм функционирующих на местных кормах.	Стадия	Лист	Листов	
нач. отд.	Хорошелев		Р	1	3	
гл. спец.	Шевкучов		Общие данные			ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ
н. контр.	Панисова					
рук. гр.	Яшина					
инженер	Палайкова					

Альбом I

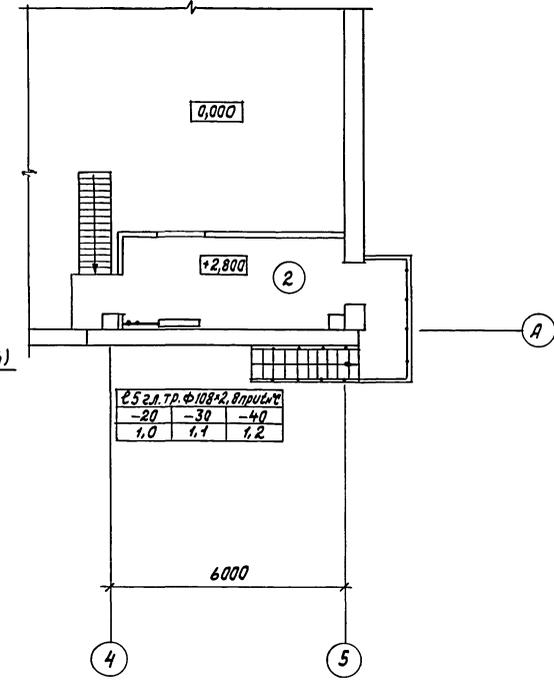
Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	t <sub>вн</sub> , °C	Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
1	Отделение приготовления кормосмесей	5	В
2	Операторская	18	Д
3	Уборная	16	В
4	Узел ввода		В
5	Помещение для приготовления раствора зцм	18	В

План на отм. 0.000



План на отм. +2,800 между осями 4-5 и А-Б

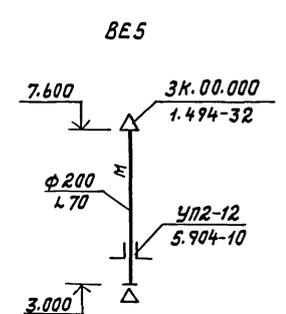
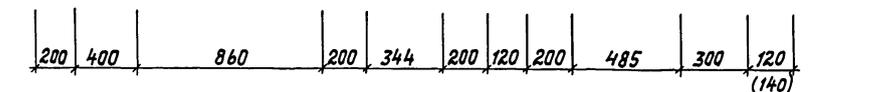
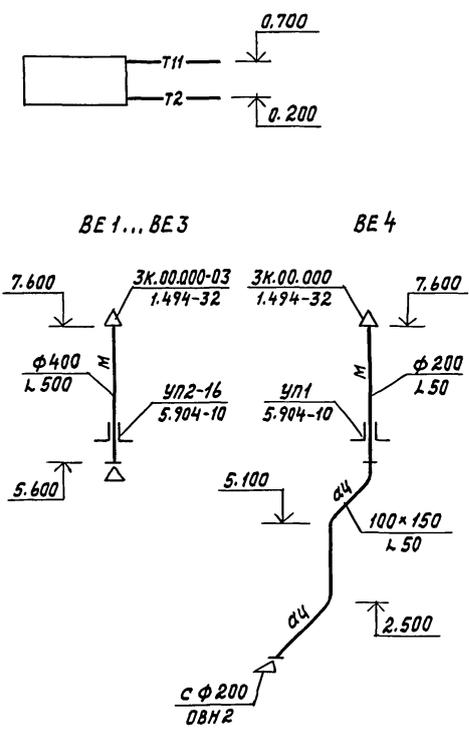
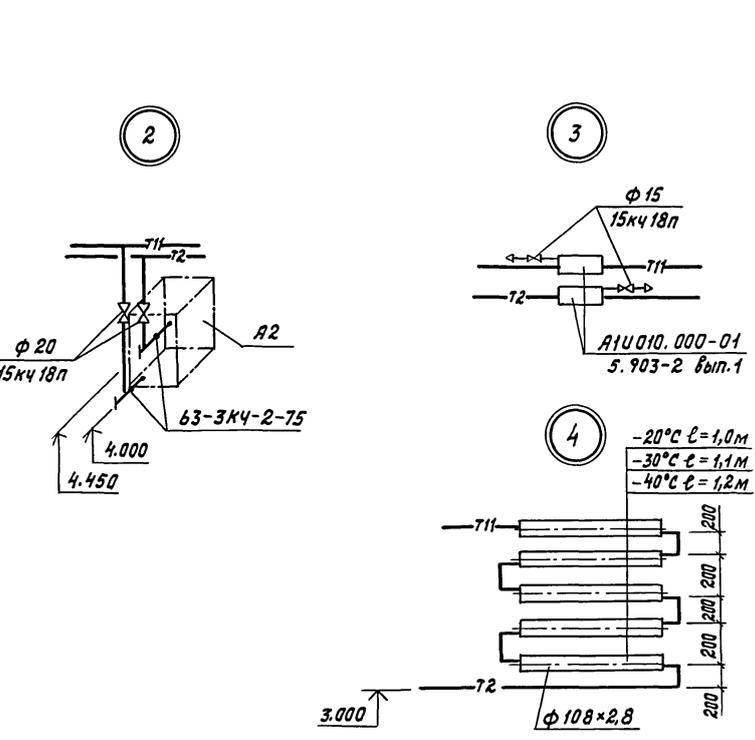
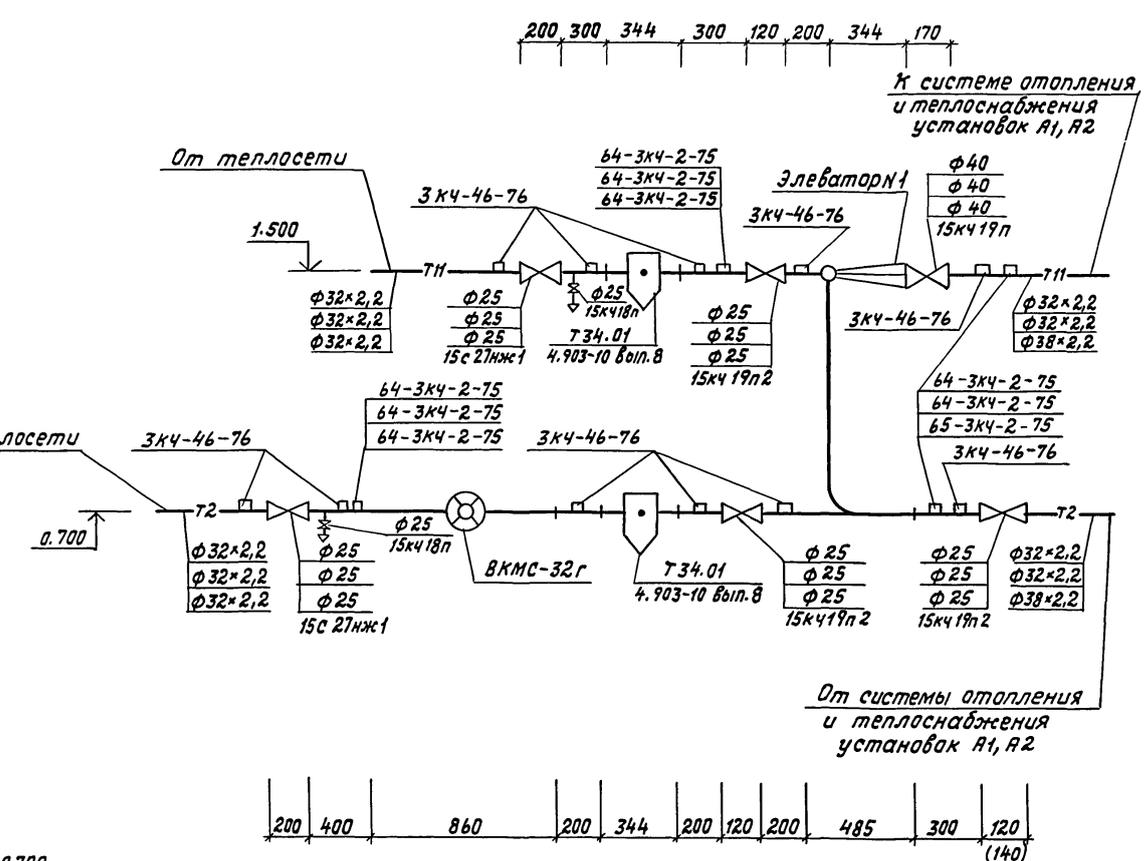
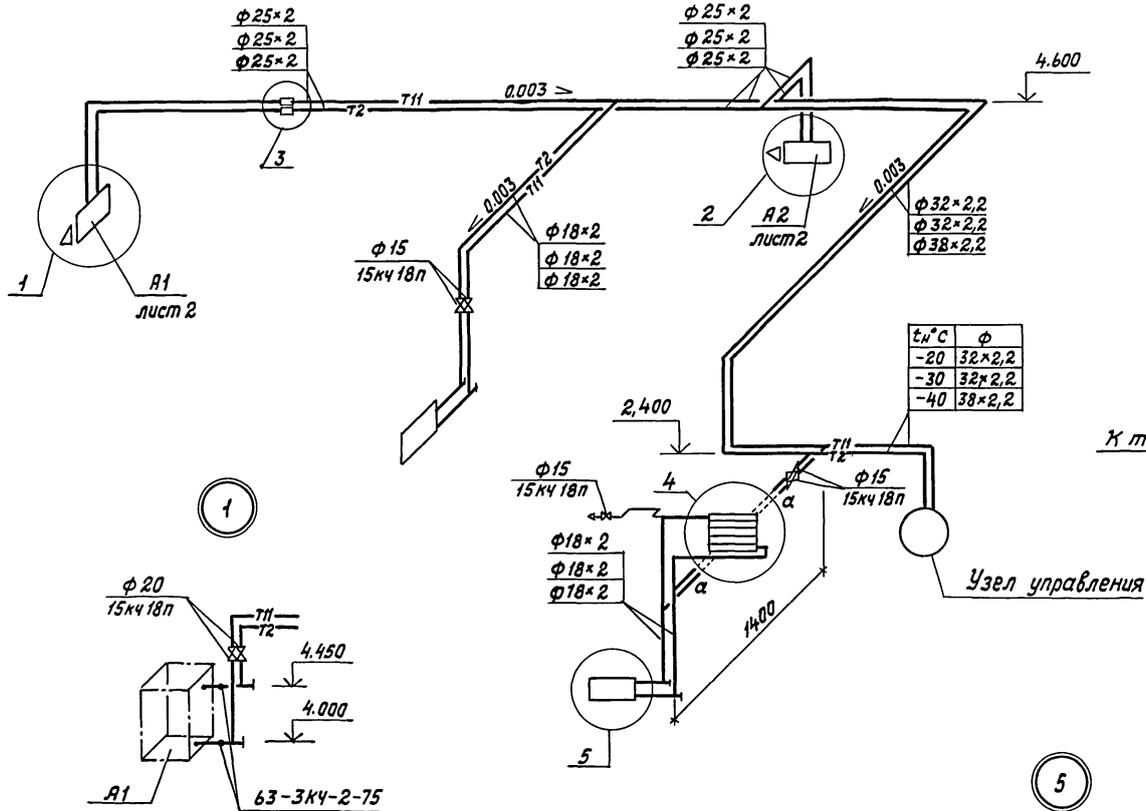


Корнеев	Волков	КМК	Специалист
Дмитрова	Давыдов	ЭМ	Начальник
Поз	Савицкий	АОВ	Инженер
Васильев	Сидоров	АР	Инженер
		ТЭ	Инженер
		ПС	Инженер
		ВК	Инженер
			Инж. и лод. Проект и дата. Взам. инв. N

802 - 6 - 22.87 - 08			
Привязан	гип Гордон	Кормоцех производительностью 6 т/ч для свиноводческих ферм функционирующих на местных кормах	Стадия Лист Листов
	Нач. отд. Каростелев		Р 2
	Сл. спец. Шеркинов		
	Н. контр. Панцова		
	Рук. гр. Яшина		
Инв. N	Инженер Полякова	План на отм. 0.000. План на отм. +2.800 между осями 4-5 и А-Б	ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

Система отопления и теплоснабжения установок А1, А2

Узел управления



Размеры в скобках принимать для  $t_n = -40^\circ\text{C}$ .

Согласовано:  
 АОВ / Наз / Корнеев / Л.К.  
 Инв. и подл. / Подпись и дата / Взам. инв. Н

Привязан		
Инв. Н		

802-6-22.87-08		
Гип	Гордон	Кормецех производительностью 6т/ч для свиноводческих ферм, функционирующих на местных кормах
Нач. отд.	Коростелев	
Гл. спец.	Шебкун	
Н.контр.	Панисова	
Рук. гр.	Яшина	
Инж.	Полякова	Схемы систем отопления и теплоснабжения установок А1, А2, вентиляции в1, в2... вЕ5, узел управления
Стация	Лист	Листов
Р	3	ГИПРОНИСЕ/ЬХ03



## ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ ПС

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	План на отм. 0,000.	
	Схема трубопровода пароснабжения.	
	Узел ввода.	

## ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
„Проектмонтаж-автоматика“	Перечень чертежей типовых и заводных конструкций на установку датчиков, отборных устройств местных приборов, применяемых при автоматизации сантехсистем и котельных установок.	
З.903-12	Индустриальные конструкции для промышленной тепловой изоляции.	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ПССО	Спецификация оборудования системы пароснабжения.	
ПСВМ	ВМ по рабочим чертежам основного комплекта марки ПС.	

## Общие указания

1. Проект пароснабжения выполнен в соответствии с технологическим заданием.
2. Пар давлением  $P=0,07$  МПа ( $0,7$  кгс/см<sup>2</sup>) подводится из теплосети к узлу ввода. Возврат конденсата отсутствует. Максимальный расход пара 1530 кг/ч.

## 3. Основные показатели

№ поз.	Наименование	Давление пара МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Расход пара кг/ч	Примечание
10	Агрегат картофелезапарочный АЗК-3	0,07 (0,7)	600	
19	Агрегат для приготовления заменителя молока АЗМ-0,8	0,07 (0,7)	30	
15	Смеситель С-7	0,07 (0,7)	500	
17	Смеситель С-3	0,07 (0,7)	400	

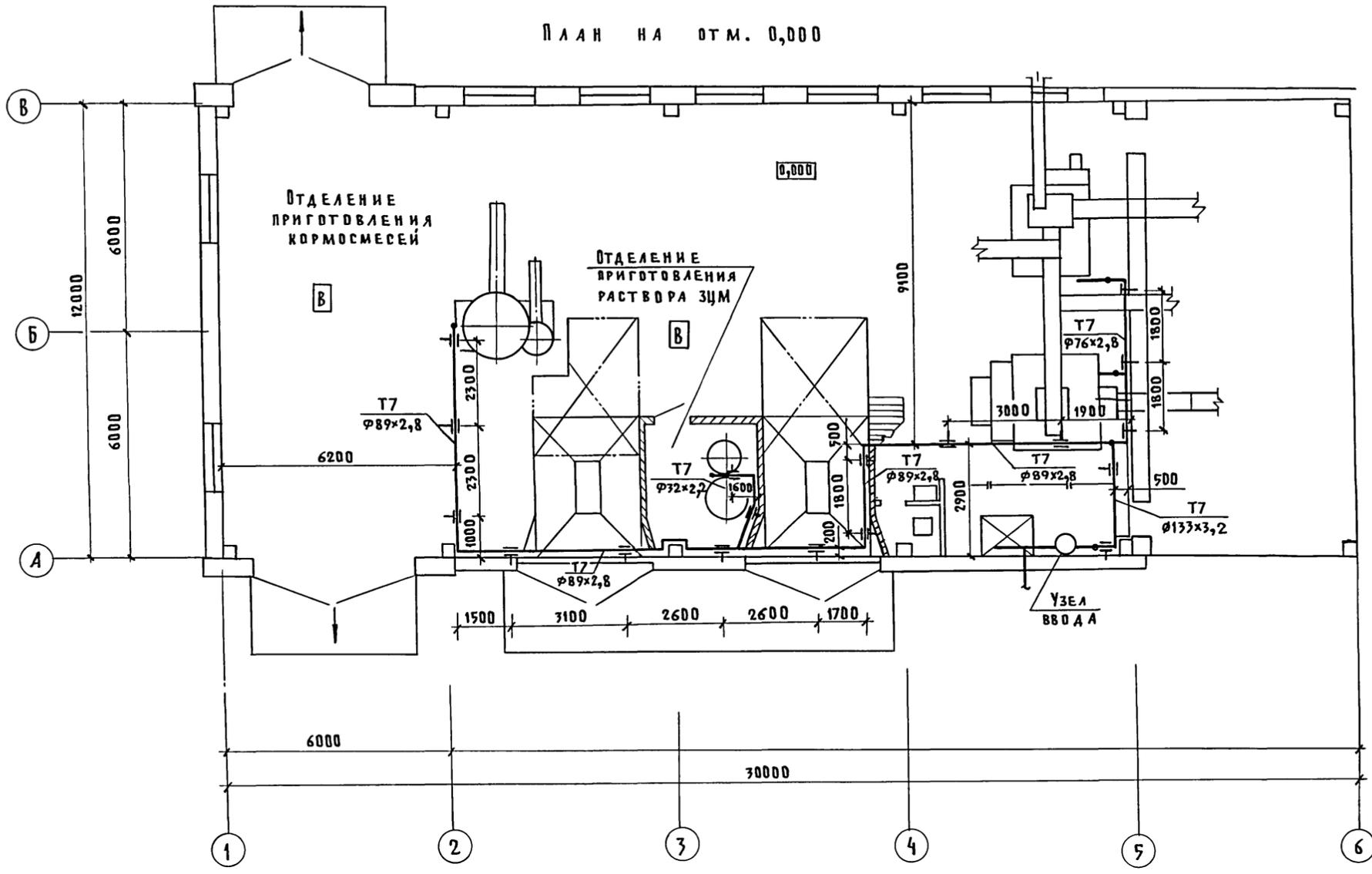
4. Паропроводы выполняются из электросварных труб по ГОСТ 10704-76.
5. Перед нанесением изоляции трубопроводы и арматура покрываются антикоррозийной краской БТ-177 ГОСТ 5631-79 по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82. Теплоизоляционным слоем служат цилиндры минераловатные на синтетическом связующем по ГОСТ 23208-83 с покровным слоем из стеклопластика рулонного РСТ-6-В ТУ6-11-145-80.
6. Монтаж и приемку работ производить в соответствии со СНиП 3.05.01-85.

ИВ.И.ПОДЛ.		ПОДПИСЬ И ДАТА		ВЗАМ.ИВ.И.		ПОДАСОВАНО	
ПРИВЯЗАН							
802-6-22.87-ПС							
ГИП	ГОРДОН	КОМОЦЕХ	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ	6Т/Ч	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
НАЧ.ОТД.	КОРОСТЕЛЕВ	КОМОЦЕХ	ПРОИЗВОДИТЕЛЬСКИХ	ФЕРМ	ФУНКЦИО-	Р	1 2
ГЛ.СПЕЦ.	МАКАРОВ	КОМОЦЕХ	ПРОИЗВОДИТЕЛЬСКИХ	ФЕРМ	ФУНКЦИО-		
И.КОНТР.	ПАНИСОВА	КОМОЦЕХ	ПРОИЗВОДИТЕЛЬСКИХ	ФЕРМ	ФУНКЦИО-		
РУК.ГР.	ГОРЕЛКОВ	КОМОЦЕХ	ПРОИЗВОДИТЕЛЬСКИХ	ФЕРМ	ФУНКЦИО-		
ИММЕН.	НИЯЗОВА	КОМОЦЕХ	ПРОИЗВОДИТЕЛЬСКИХ	ФЕРМ	ФУНКЦИО-		
Общие данные						ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.  
Главный инженер проекта *Р.В. Гордон*

АЛБСОМ I

ПЛАН НА ОТМ. 0,000



УЗЕЛ ВВОДА

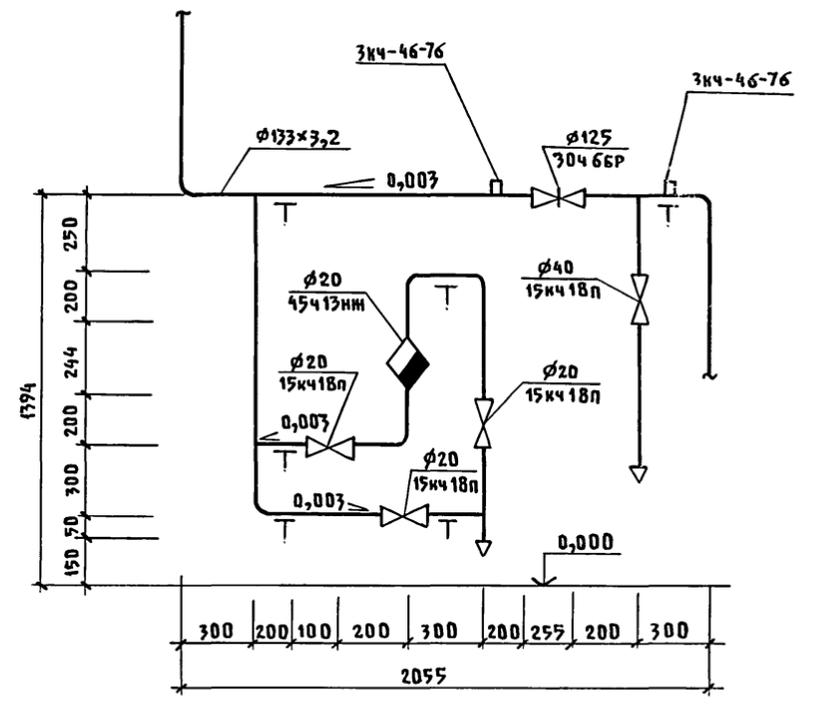
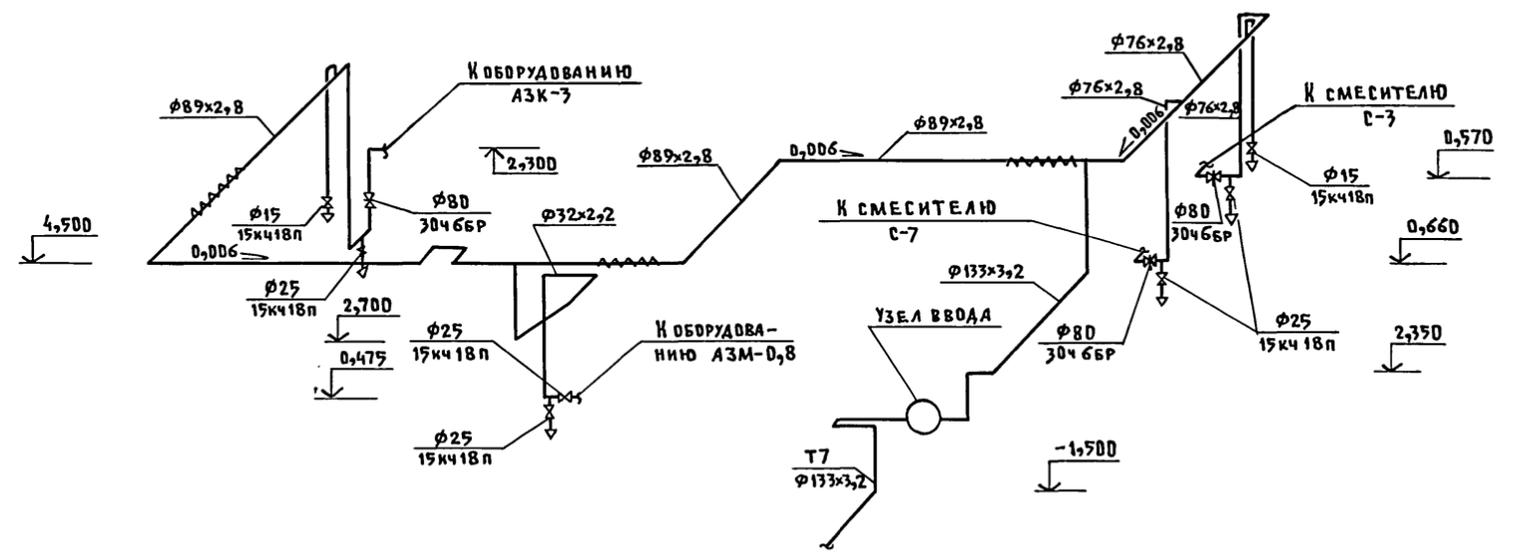


СХЕМА ТРУБОПРОВОДА ПАРΟΣНАБЖЕНИЯ



ПРИВЯЗАН		
ИНВ. N		

802-6-22.87-пс

ГМП	ГРДОН	КОРМОЦЕХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 6Т/Ч ДЛЯ СВИНОВОДЧЕСКИХ ФЕРМ, ФУНКЦИО НИРУЮЩИХ НА МЕСТНЫХ КОРМАХ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
НАЧ. ОТД.	КОРСТЕЛЕВ		Р	2	
ГЛ. СПЕЦ.	МАКАРОВ		ПЛАН НА ОТМ. 0,000.		
Н. КОНТР.	ПАНИСОВА		СХЕМА ТРУБОПРОВОДА ПАРΟΣНАБЖЕ- НИЯ. УЗЕЛ ВВОДА.		
РУК. ГР.	ГОРЕЛКОВ		ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		
ИНЖЕН.	НИЯЗОВА				

СОГЛАСОВАНО	ЗМ	ДЕМЕНТЬЕВА	РД
ОБ	КН	КОРНЕЕВ	РД
ТХ	АР	НАТАЯНИК	РД
ВК		САМОДОВА	РД
ИНВ. N ПОД Л. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. N			

Альбом I

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ ЭМ

Лист	Наименование	Примечание
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
2	ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ. Планы на отм. 0,000 и 2,800. Расчетная схема сети 380/220В.	
3	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ. Планы на отм. 0,000 и 2,800. Разрезы I-I и II-II.	
4	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ. Расчетная схема электросети напряжением 380/220В (начало)	
5	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ. Расчетная схема электросети напряжением 380/220В (продолжение)	
6	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ. Расчетная схема электросети напряжением 380/220В (окончание)	
7	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ. Кабельный журнал (начало).	
8	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ. Кабельный журнал (продолжение).	
9	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ. Кабельный журнал (окончание).	
10	План трубных проводов. Трубызаготовительная ведомость.	
11	СХЕМА ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ (начало)	
12	СХЕМА ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ (окончание)	

Основные показатели

Установленная мощность электроприемников (кВт)				Расчетная мощность электроприемников (кВт)				Естественный коэффициент мощности	Годовой расход электроэнергии (кВт.ч)
Всего	В том числе			Всего	В том числе				
	Силовых	Осветительных	Тепловых		II категория надежности	Вентиляция	Электротеплонагревание	мощности	
140,10	135,97	4,13	—	110,0	107,06	2,94	—	0,87	200750

Условные обозначения, не вошедшие в ГОСТ 2754-72

- $P_u; P_p$  — Установленная и расчетная мощности, кВт
- $I_p$  — Расчетный ток, А
- Щит комплектной поставки
- Лоток сваркой
- Электромагнит

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 *Р.В.Гордон*

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
3.407-82	Вводы линий электропередачи до 1 кВ в здания	
5.407-55	Установка одиночных ящиков с рубильниками и предохранителями	
5.407-56	Установка распределительных щитов.	
5.407-22	Прокладка проводов и кабелей в стальных трубах	
4.407-233	Прокладка осветительных электропроводок и установка светильников с лампами накаливания и ДРЛ на кронштейнах	
5.407-19	Установка одиночных светильников с лампами накаливания	
5.407-64	Установка навесных и протяжных ящиков, клеммных коробок, щитков освещения и токоподводы	
5.407-11	Заземление и зануление электроустановок	
5.407-49	Прокладка кабелей и проводов на лотках типа ИЛ	
5.407-63	Прокладка проводов и кабелей в полиэтиленовых трубах в производственных помещениях	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ЭМ.СО	Спецификация электрооборудования	
ЭМ.ВМ	ВМ по рабочим чертежам основного комплекта марки ЭМ	

Общие указания

По надежности электроснабжения электроприемники цеха относятся к потребителям II категории. Питание электроприемников цеха, предусматривается спаренными кабельными линиями от сети 380/220В. Марка и сечение кабелей выбирается при привязке проекта.

1. ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ
  - 1.1 Освещенность помещений принять по „Отраслевым нормам освещения сельскохозяйственных предприятий, зданий, сооружений" и СН и П II-4-79.
  - 1.2 Напряжение сети общего освещения - 220В, местного - 36В.
  - 1.3 Сеть электроосвещения выполнить кабелем марки АБВГ, прокладываемым по стенам на скобах.

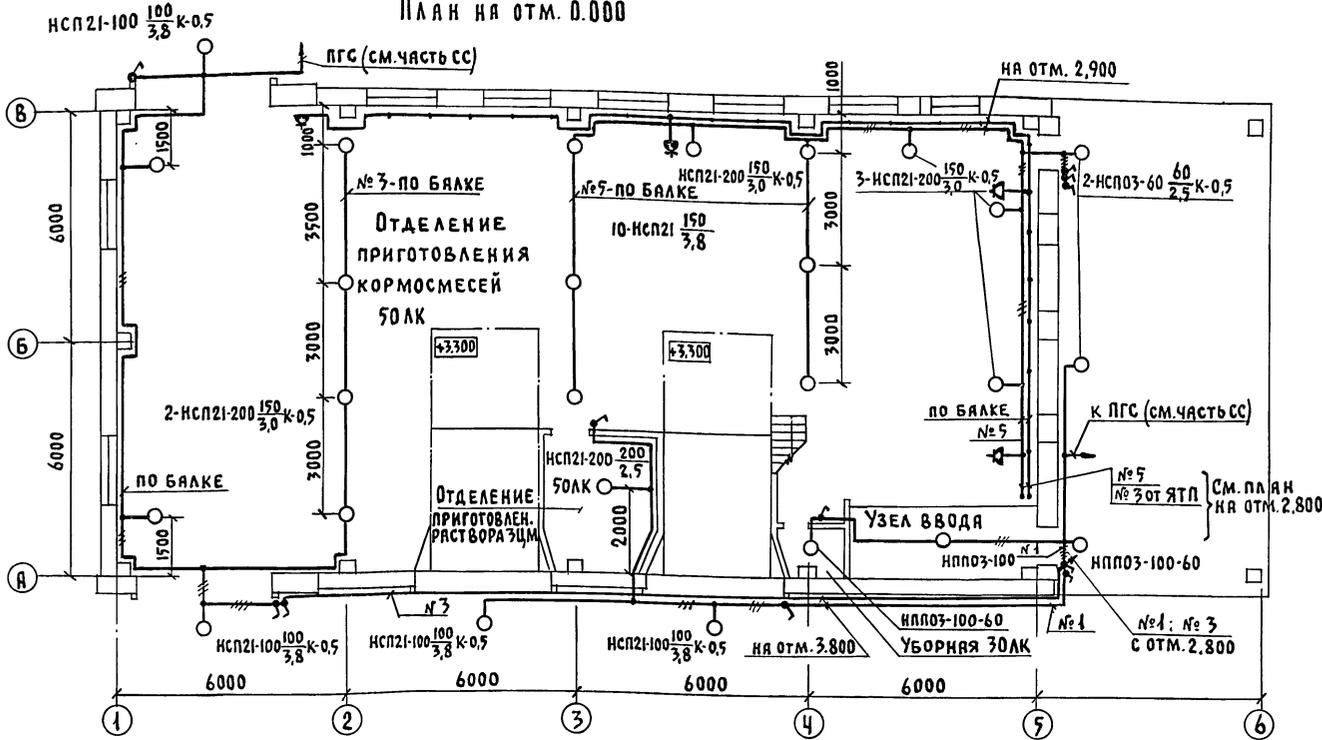
- 1.4. Потеря напряжения не превышает - 2,4%.
2. ЭЛЕКТРОСИЛОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
  - 2.1 Для питания электроприемников силового электрооборудования принять силовой распределительный шкаф типа ШРМ. Управление электродвигателями технологического оборудования осуществлять со шкафов комплектной поставки, распределительных устройств типа РУС 5115 и ящиков управления типа ЯУ5000.
  - 2.2 Силовую распределительную сеть выполнить кабелем марки АБВГ, прокладываемым на лотках, по стенам на скобах; проводом марки АПВ в стальных и полиэтиленовых трубах.
  - 2.3 Потеря напряжения не превышает 1,2%.
  - 2.4 Компенсацию реактивной мощности и учет электроэнергии необходимо предусмотреть на трансформаторной подстанции фермы.
3. Молниезащита
  - 3.1 Согласно СН 305-77 молниезащита здания II степени огнестойкости при ожидаемом количестве и поразений молний в год  $\angle 0,1$  не требуется.
4. Производство работ
  - 4.1 Электромонтажные работы выполнять в соответствии с ПУЭ-85, СНиП 3.05.06-85.
5. Техника безопасности
  - 5.1 Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током все металлические нетоковедущие части электрооборудования (корпуса щитов, светильников, пусковой аппаратуры и т.п.) которые могут оказаться под напряжением при повреждении изоляции должны быть занулены присоединением к нулевому проводу электросети.
  - 5.2 В помещении расположения щитов при вводе здания в эксплуатацию должен быть обеспечен комплект защитных средств согласно приложению БЧ.1 ПТЭ и ПТБ.

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

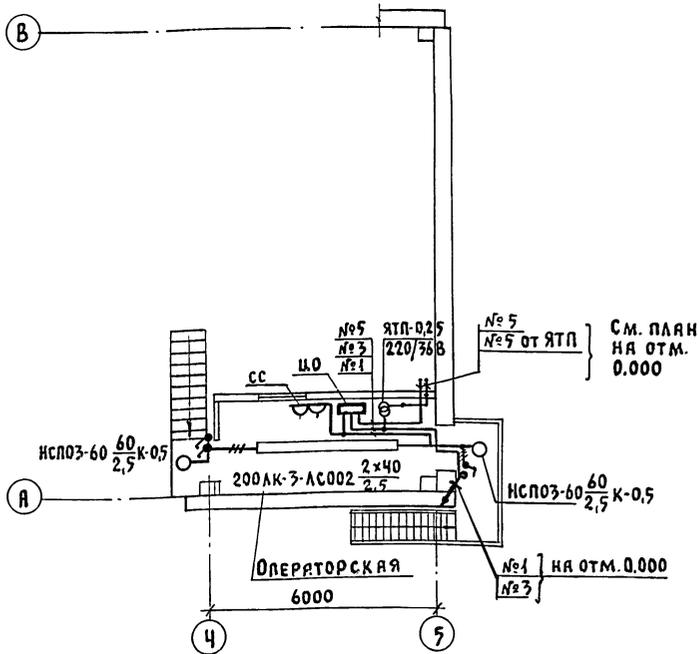
802-Б-22.87-ЭМ			
ГИП	Гордон		
Нач. отд.	Выборных		
Зам. нач.	Гужва		
Н. контр.	Ткачев		
ГИП ЭЛ.	Дементьева		
Ст. инж.	Молчанова		
Кормоцех производительностью 6 т/ч для свиноводческих ферм функционирующих на местных кормах		Стандарт	Лист
Общие данные		Р	1
		Листов	12
		ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ	

Альбом I

План на отм. 0.000



План на отм. +2.800



ВЕДОМОСТЬ УЗЛОВ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ НА ПЛАНЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ (ЭЛЕКТРОСВЕЩЕНИЕ)

Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
	5.407-64	НАСТЕННАЯ УСТАНОВКА ЩИТКА ЯОУ (ПРИМЕНИТЕЛЬНО)	1	
	4.407-233-001	УСТАНОВКА КРОНШТЕЙНА УИПЬ СО СВЕТИЛЬНИКОМ ДЛЯ ЛАМП НАКАЛИВАНИЯ	14	
	5.407-19 ЛИСТ 24	УСТАНОВКА СВЕТИЛЬНИКА НА КРЮКЕ, НА ПОДВЕСЕ ПОД ПЕРЕКРЫТИЕМ ТОЛЩИНОЙ БОЛЕЕ 100ММ.	11	
	5.407-55	КРЕПЛЕНИЕ ЯЩИКА С ПОНИЖАЮЩИМ ТРАНСФОРМАТОРОМ ТИПА ЯТП-0,25	1	

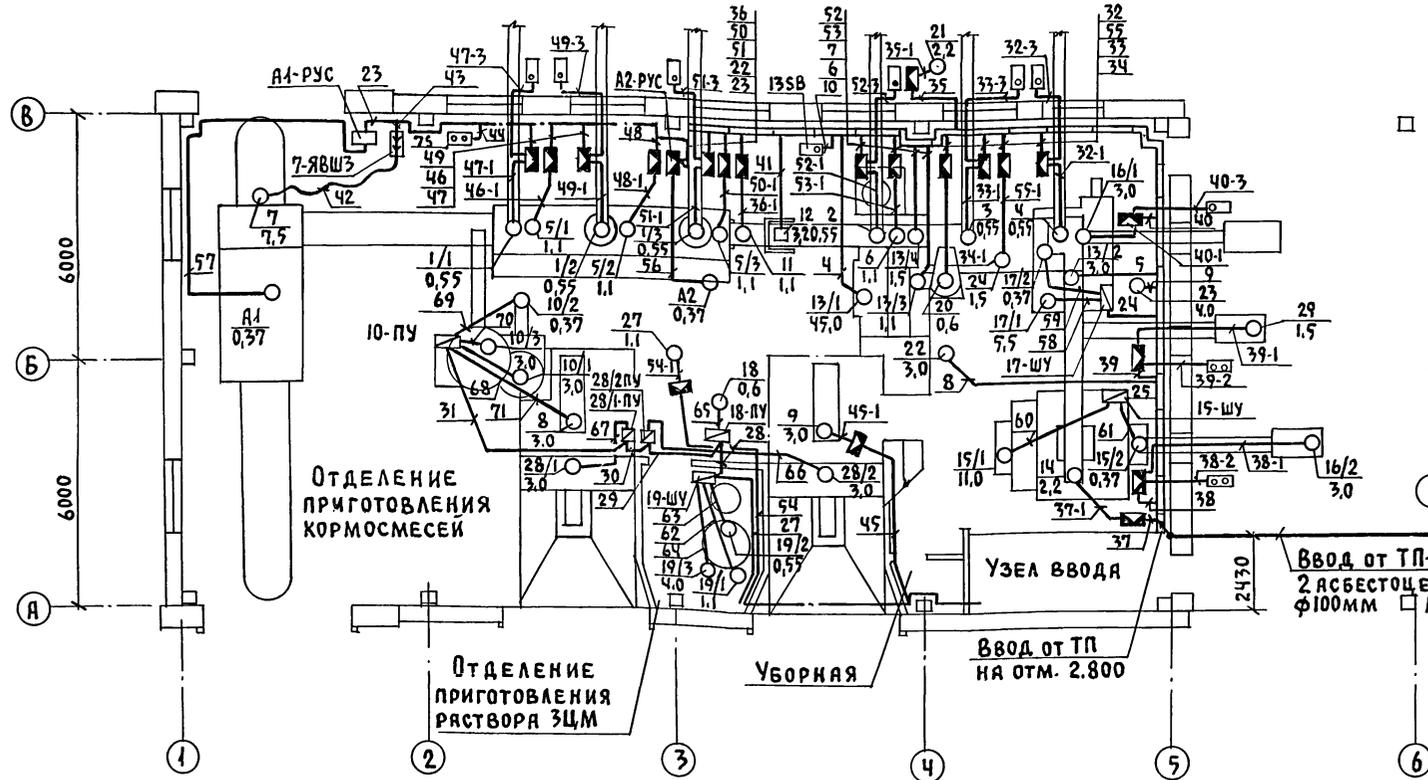
РАСЧЕТНАЯ СХЕМА СЕТИ 380/220В

Групповой щиток	Групповая линия		МАРКА, КОЛИЧЕСТВО И СЕЧЕНИЕ КАБЕЛЯ ИЛИ ПРОВОДА (КВ.ММ)	СПОСОБ ПРОКЛАДКИ	ДЛИНА (М)	НОМ. МОЩ. (КВТ)	НОМ. ТОК (А)	ПОТЕРЯ НАПРЯЖЕНИЯ (%)	Вид освещения
	№ по плану, тип, схема	№ группы							
ЩО ЯОУ-8501 P <sub>y</sub> =P <sub>p</sub> =4,13 I <sub>p</sub> =7,1 ПВ3-60	6	AE 1031	25 10						РЕЗЕРВ
	5	AE 1031	25 10	АВВГ-2x2,5	СК	1,56	7,1		РАБОЧЕЕ ОСВЕЩЕНИЕ
	4	AE 1031	25 10						РЕЗЕРВ
	3	AE 1031	25 10	АВВГ-2x2,5	СК	1,37	6,27	2,4	РАБОЧЕЕ ОСВЕЩЕНИЕ
	2	AE 1031	25 10						РЕЗЕРВ
1	AE 1031	25 10	АВВГ-2x2,5	СК	1,20	5,46		РАБОЧЕЕ ОСВЕЩЕНИЕ	

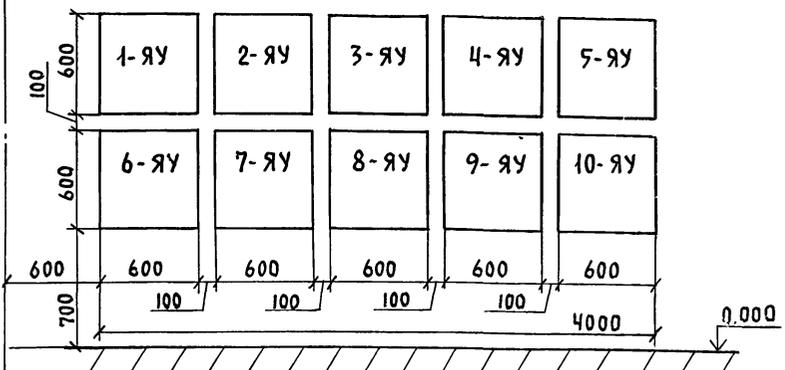
Настоящий чертеж предусматривает выполнение работ по электрическому освещению.

802-6-22.87-ЭМ					
ПРИВЯЗАН:	ГИП	ГОРДОН	КОРМОЦЕХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 67/4 ДЛЯ СВИНОВОДЧЕСКИХ ФЕРМ ФУНКЦИОНИРУЮЩИХ НА МЕСТНЫХ КОРМАХ		
	НАЧ. ОТД.	ВИБОРНЫЙ			
	ЗАМ. НАЧ.	ГУЖВА			
	И. КОНТР.	ТКАЧЕВ			
	ГИП ЭЛ.	ДЕМЕНТЬЕВА			
ИНВ. №	СТ. ИНЖ.	МОЛЧАНОВА	ЭЛЕКТРОСВЕЩЕНИЕ. ПЛАНЫ НА ОТМ. 0.000 И 2.800. РАСЧЕТНАЯ СХЕМА СЕТИ 380/220В		
			СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
			Р	2	
			ГИПРОНИСЕЛХОЗ		

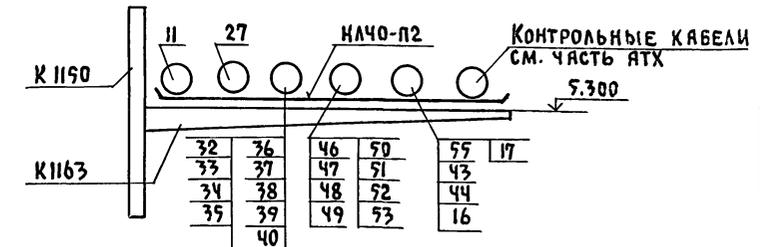
ПЛАН НА ОТМ. 0,000



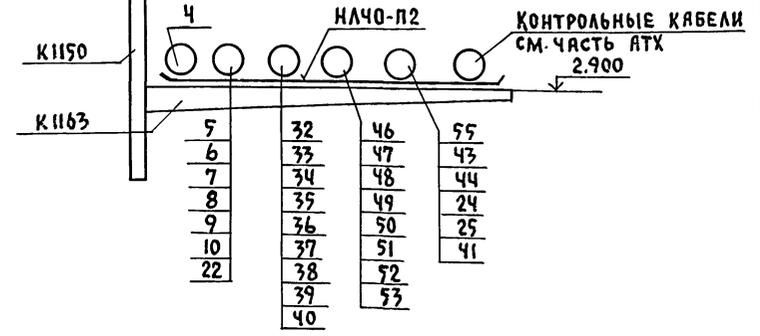
Вид А



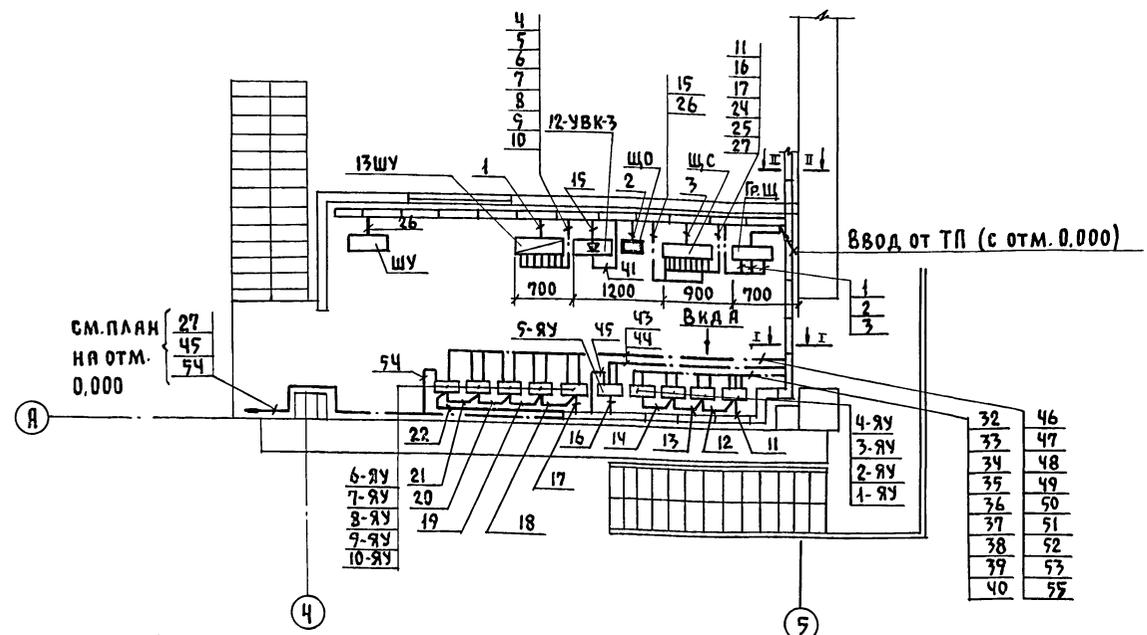
РАЗРЕЗ I-I



РАЗРЕЗ II-II



ПЛАН НА ОТМ. 2,800



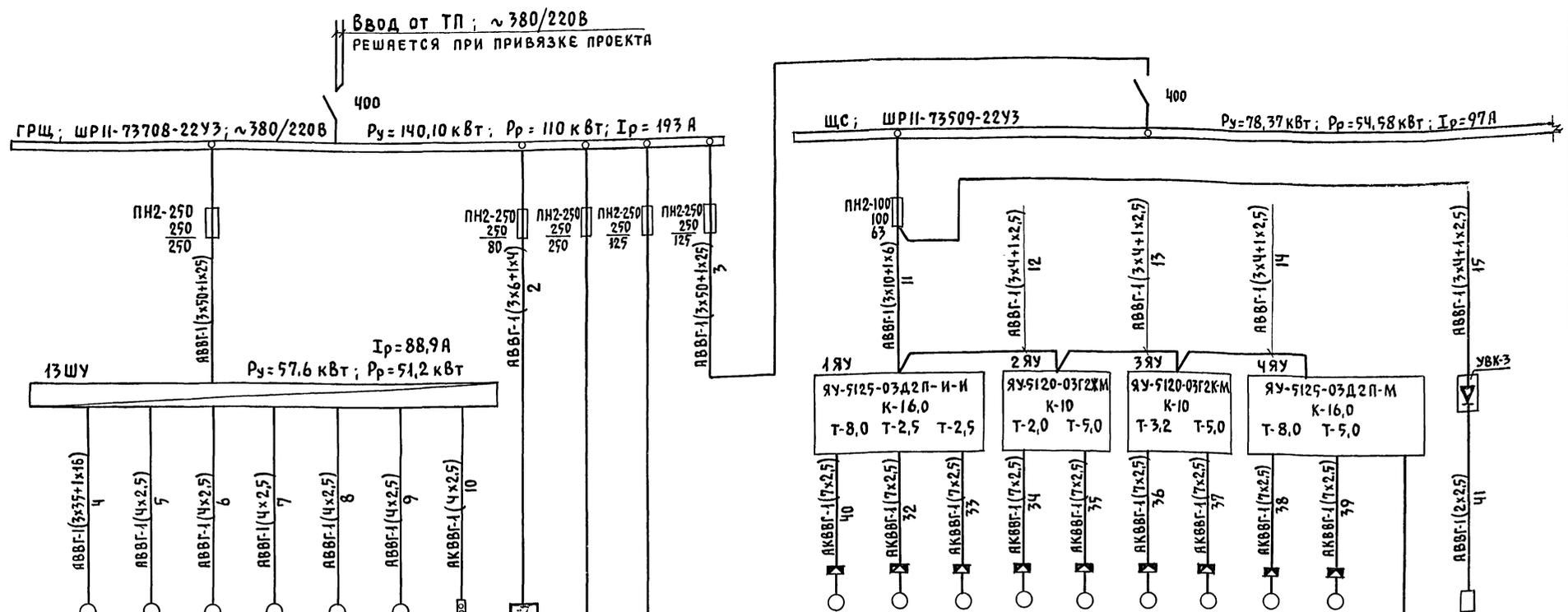
Кнопки расположенные рядом с клеммными коробками на плане условно не показаны.  
 Клеммные коробки устанавливаются на стене на 1,5м от пола, а для поз. 27;9- на оборудовании.

		802-6-22.87-ЭМ			
ПРИВЯЗАН:	ГИП	ГОРДОН	Кормоцех производительностью 6 т/ч для свиноводческих ферм функционирующих на местных кормах	Станция	Лист
	ГИП	ВЫБОРНЫЙ	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ПЛАНЫ НА ОТМ. 0,000 И 2,800.	Р	3
	ГИП	ГУЖА	ПРЯЗЫ I-I И II-II.	ГИПРОНИСЕЛХОЗ	
	ГИП	ДЕМЕНТЬЕВА			
	СТ. ИНЖ.	МОЛЧАНОВА			

АЛЬБОМ I  
 СОГЛАСОВАНО  
 ТХ  
 ОБ  
 ВК  
 ИВ. УПОЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА  
 ВЗЛ. ИВ. И. П.  
 ВАСИЛЕНКО  
 ПРАС  
 ОБУХОВИЧ  
 ДИКА  
 ШЕВКУНОВ  
 САНДОВАЯ  
 ВАСИЛЕНКО

АЛБФМ I

ДАННЫЕ ПИТАЮЩЕЙ СЕТИ	
ШИНОПРОВОД РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ПУНКТ,	ТИП И, Я РАСЦЕПИТЕЛЬ, А
	ТИП, НАПРЯЖЕНИЕ, СЕЧЕНИЕ (ШИНОПРОВОДА) РАСЧЕТНЫЙ ТОК, Я. УСТАНОВЛЕННАЯ МОЩНОСТЬ, кВт
АППАРАТ ОТХОДЯЩЕЙ ЛИНИИ	ТИП И, Я РАСЦЕПИТЕЛЬ ИЛИ ПЛАВКАЯ ВСТАВКА, А
	МАРКА И СЕЧЕНИЕ ПРОВОДИКА
МАРКА И СЕЧЕНИЕ ПРОВОДНИКА	МАРКИРОВКА ИЛИ ДЛИНА УЧАСТКА СЕТИ. СПОСОБ ПРОКЛАДКИ
	МАРКА И СЕЧЕНИЕ ПРОВОДНИКА
ПУСКОВОЙ АППАРАТ	ТИП И, Я РАСЦЕПИТЕЛЬ АВТОМАТА. УСТАНОВКА, А.
	НАГРЕВАТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ ТЕПЛОВОГО РЕЛЕ Т-ТЕПЛОВОЙ, УСТАНОВКА, Я
МАРКА И СЕЧЕНИЕ ПРОВОДНИКА	МАРКИРОВКА ИЛИ ДЛИНА УЧАСТКА СЕТИ. СПОСОБ ПРОКЛАДКИ
	МАРКА И СЕЧЕНИЕ ПРОВОДНИКА
Условное обозначение на плане	



СОГЛАСОВАНО: \_\_\_\_\_  
ИМЬ. ПОДП. \_\_\_\_\_

ЭЛЕКТРОПРИЕМНИК	Условное обозначение на плане		Номер по плану										Ток, А		Наименование механизма по плану								
	Номер по плану	Тип	13/1	13/2	13/3	13/4	22	23	135В	ЩО	—	—	16/1	4		3	20	21	11	14	16/2	29	—
Агрегат приготовления кормосмесей - АПК-10	М6	М2	45,0	3,0	1,1	1,5	3,0	4,0	—	4,13	—	—	3,0	0,55	0,55	0,55	2,2	1,1	2,2	3,0	1,5	—	3,52
Пост управления	М5	М1	82,6	6,5	2,76	3,57	6,7	8,0	—	7,1	—	—	6,7	1,7	1,7	1,7	4,7	2,76	4,7	6,7	4,1	—	16,0
Щиток	М3	М2	580,0	45,5	13,8	17,85	40,2	56,0	—	—	—	—	40,2	7,65	7,65	7,65	30,6	13,8	30,6	40,2	18,45	—	—
Резерв	М2	М1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Резерв	М2	М1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Транспортер скребковый	М2	М1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
БСК-10	М2	М1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
БСК-10	М2	М1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Шаровой затвор	М2	М1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Вентилятор	М2	М1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Транспортер ленточный	М2	М1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Шнек	М2	М1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Транспортер скребковый	М2	М1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Транспортер скребковый	М2	М1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Резерв	М2	М1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Электроматрица	М2	М1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

802-6-22.87-ЭМ

ПРИВЯЗАН:	ГИП	ГОРДОН	ВЫБОРНЫЙ	КОРМОЦЕХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 6 Т/Ч ДЛЯ СВИНОВОДЧЕСКИХ ФЕРМ ФУНКЦИОНИРУЮЩИХ НА МЕСТНЫХ КОРМАХ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	ЗАМ. НАЧ.	ГУЖВЯ	С. З. З.	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ. РАСЧЕТНАЯ СХЕМА ЭЛЕКТРОСЕТИ НА ПРЯЖЕНИЕМ 380/220В (КАЧАЛО).	Р	4	
	Н. КОНТР.	ТКАЧЕВ	С. З. З.	ГИП ЭЛ. ДЕМЕТЬЕВА	ГИПРНИС ЕЛЬХОЗ		
	СТ. ИНЖ.	МОДЧАНОВА	С. З. З.				

ДАННЫЕ ПИТАЮЩЕЙ СЕТИ

ШИНОПРОВОД РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ПУНКТ  
 Тип И, Я  
 РАСЦЕПИТЕЛЬ, Я

ТИП, НАПРЯЖЕНИЕ, СЕЧЕНИЕ ШИНОПРОВОДА, РАСЧЕТНЫЙ ТОК, Я, УСТАНОВЛЕННАЯ МОЩНОСТЬ, КВТ

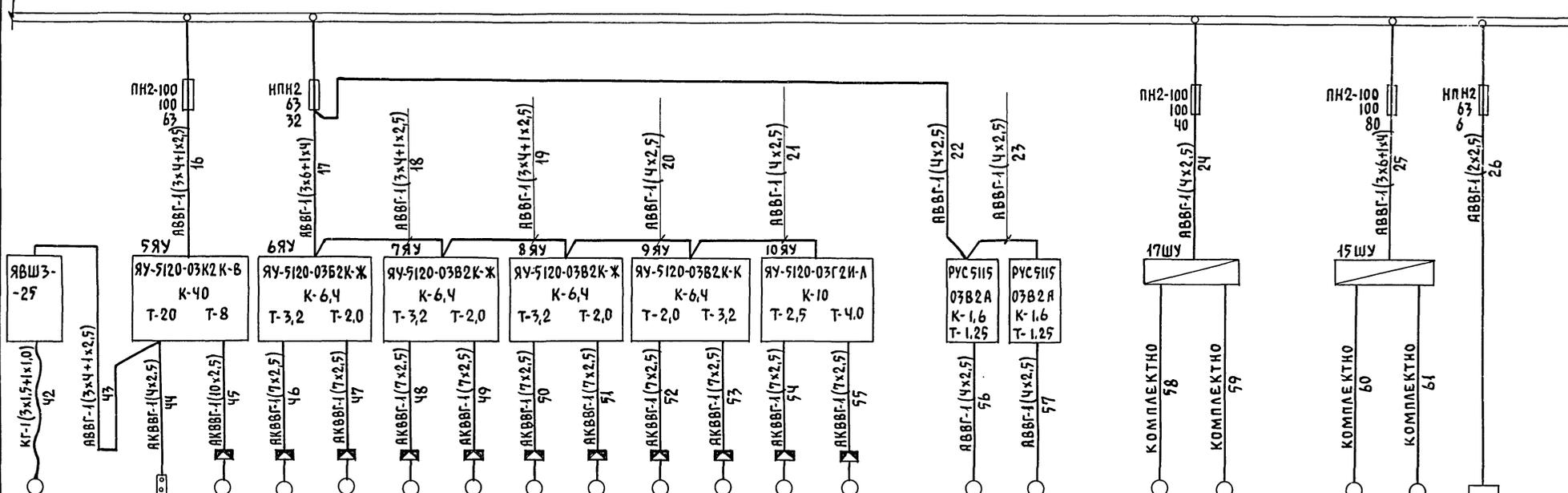
АППАРАТ, ОТХОДЯЩАЯ ЛИНИЯ  
 Тип И, Я  
 РАСЦЕПИТЕЛЬ ИЛИ ПЛАВКАЯ ВСТАВКА, Я

МАРКА И СЕЧЕНИЕ ПРОВОДА  
 Маркировка или длина участка сети, Способ прокладки

ПУСКОВОЙ АППАРАТ  
 Тип И, Я  
 РАСЦЕПИТЕЛЬ АВТОМАТА, УСТАНОВКА, Я, НАГРЕВАТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ ТЕПЛОВОГО РЕЛЕ, Т-ТЕПЛОВОЙ, УСТАНОВКА, Я

МАРКА И СЕЧЕНИЕ ПРОВОДА  
 Маркировка или длина участка сети, Способ прокладки

Условное обозначение на плане



Номер по плану

Тип

Рн, кВт

Ток, А  
 Ин  
 Ин

Наименование механизма по плану

7	75	9	5/1	1/1	5/2	1/2	5/3	1/3	2	6	27	24	А2	А1	17/1	17/2	15/1	15/2	ШУ
ЧА132М6	ПКУ 15	ЧА10034	МРА	ЧА71АЧ	МРА	ЧА71АЧ	МРА	ЧА71АЧ	ЧА71АЧ	МРА	ЧА71В2	ЧАХ80В4	ЧА71А6	ЧА71А6	ЧА112М4	ЧАА63В4	ЧА132М40	ЧАА63В4	—
7,5	—	3,0	1,1	0,95	1,1	0,95	1,1	0,95	0,95	1,1	1,1	1,5	0,37	0,37	5,5	0,37	11,0	0,37	0,5
16,5	—	6,7	2,76	1,7	2,76	1,7	2,76	1,7	1,7	2,76	2,5	3,57	1,26	1,26	11,5	1,2	22,0	4,2	2,27
107,3	—	40,2	13,8	7,65	13,8	7,65	13,8	7,65	7,65	13,8	13,7	17,8	3,15	3,15	80,5	4,8	16,50	4,8	—
Кормораздатчик тракторный КТУ-10	Пост управления кнопочный	Погрузчик кормов ПКК-20	Дозатор концкормов ДК-10	Транспортер БСК-10	Дозатор концкормов ДК-10	Транспортер БСК-10	Дозатор концкормов ДК-10	Транспортер БСК-10	Транспортер БСК-10	Дозатор концкормов ДК-10	Электронасос ГНОМ	Насос ВК 1/16 А	Отопительный агрегат А2	Отопительный агрегат А1	Смеситель С-3	Смеситель С-7	Смеситель С-7	Смеситель С-7	Шкаф управления (см. часть АУ)

СОГЛАСОВАНО:

Имя, № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

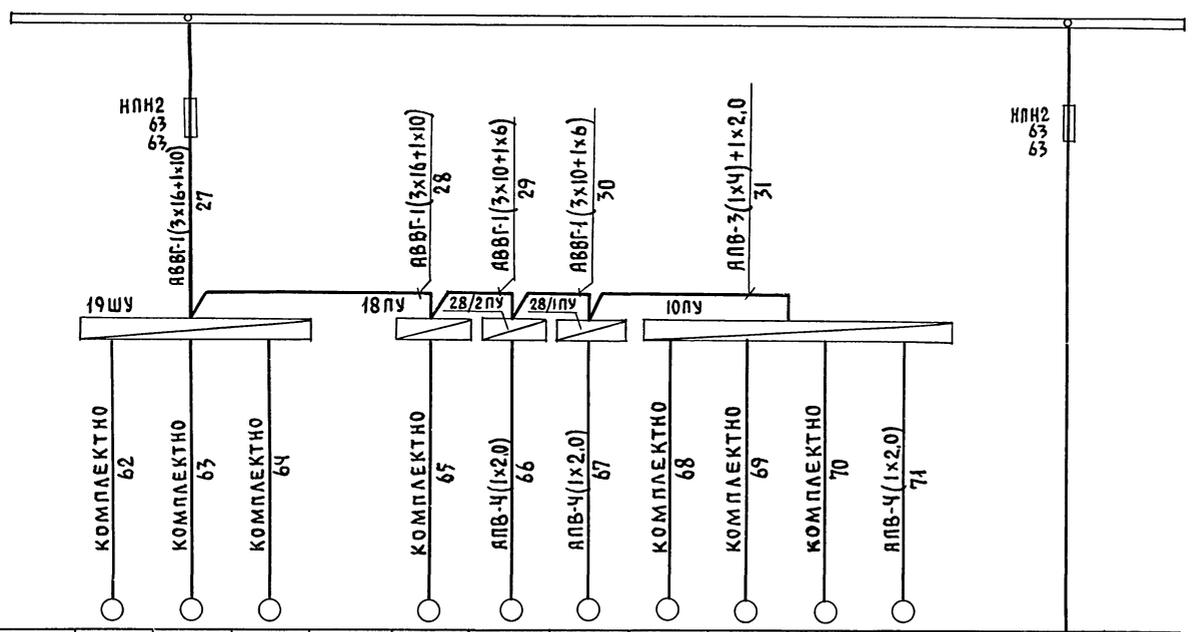
802-6-22.87-ЭМ		
ГИП	ГОРДОН	Кормоцех производительностью 6т/ч для свиноводческих ферм функционирующий на местных кормах
НАЧ.ОТД.	ВЫБОРНЫЙ	
ЭАМ.НАЧ.	ГУЖВА	Снабвое электрооборудование. Расчетная схема электросети напряжением 380/220В (продолжение).
Н.КОНТР.	ТКАЧЕВ	
ГИП ЭА.	ДЕМЕНТЬЕВА	Ст. инж. МОЛЧАНОВА
Имя, №	Имя, №	

ПРИВЯЗАН:

Альбом I

ВЕДОМОСТЬ УЗЛОВ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ НА ПЛАНЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ (СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ)

Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
	5.407-56	УСТАНОВКА РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО ЩИТА ШРП	2	
	5.407-11	ЗАЗЕМЛЕНИЕ, ЗАНУЛЕНИЕ		
	ЛИСТ 15	КОРПУСА ДВИГАТЕЛЯ	43	
	3.407-82	УСТРОЙСТВО ВВОДА В		
	ЛИСТ 3	ЗДАНИЕ С КИРПИЧНЫМИ	1	
	5.407-49 в.1	ПРОКЛАДКА ЛОТКОВ ГОРИЗОНТАЛЬНО ПО СТЕНЕ	34	
	5.407-11	ЗАЗЕМЛЕНИЕ, ЗАНУЛЕНИЕ		
	ЛИСТ 21	СВАРНЫХ ЛОТКОВ	2	
	5.407-55	УСТАНОВКА ЯЩИКОВ ТИПА ЯВЗШ; ЯУ; РУС	13	



ДАННЫЕ ПИТАЮЩЕЙ СЕТИ	
ТИП И, Я РАСЦЕПИТЕЛЬ, Я	ТИП И, Я РАСЦЕПИТЕЛЬ ИЛИ ПУНКТ
ТИП, НАПРЯЖЕНИЕ, СЕЧЕНИЕ (ШИНОПРОВОДА) РАСЧЕТНЫЙ ТОК, А. УСТАНОВЛЕННАЯ МОЩНОСТЬ, кВт	ТИП И, Я РАСЦЕПИТЕЛЬ ИЛИ ПЛАВКАЯ ВСТАВКА, А
МАРКА И СЕЧЕНИЕ ПРОВОДНИКА	МАРКИРОВКА ИЛИ ДЛИНА УЧАСТКА СЕТИ. СПОСОБ ПРОКЛАДКИ
МАРКА И СЕЧЕНИЕ ПРОВОДНИКА	ТИП И, Я РАСЦЕПИТЕЛЬ АВТОМАТА. УСТАВКА, А. НАГРЕВАТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ ТЕПЛООВОГО РЕЛЕ. Т-ТЕПЛОВОЙ, УСТАВКА, А
УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ НА ПЛАНЕ	

ЭЛЕКТРОПРИЕМНИК	19/1	19/2	19/3	18	28/2	28/1	10/1	10/2	10/3	8	РЕЗЕРВ
Номер по плану	19/1	19/2	19/3	18	28/2	28/1	10/1	10/2	10/3	8	—
Тип	Ч480А-ЧС	Ч471А-ЧС	Ч4100ЛЧ	А0А2-11-Ч	Ч4МС1005Ч	Ч4МС1005Ч	Ч4И12МА6	Ч471А6	Ч4И12МА6	Ч41005ЧС	—
Рн, кВт	1,1	0,55	4,0	0,6	3,2	3,2	3,0	0,37	3,0	3,0	—
Ток, А	Ин	2,76	1,7	8,6	1,6	7,8	7,4	1,26	7,4	6,7	—
	Ип	13,8	7,65	51,6	11,2	46,8	44,4	3,15	44,4	40,2	—
Наименование механизма по плану	Мешалка	Шнек	Насос Эмульсионатора	Электронасос (резервуар для хранения молока)	Лебедка ТА-14А	Лебедка ТА-14А	Шнек	Транспортер	Шнек	Погрузчик кормов ЛКК-20	РЕЗЕРВ
	Агрегат АЗМ-08				Агрегат АЗК-3						

СОГЛАСОВАНО:

Имя, Ф.И.О., Подпись и дата

802-6-22.87-ЭМ		
Гип	Гордон	Кормоцех производительностью 67/ч для свиноводческих ферм функционирующих на местных кормах
Няч.отд.	Выборный	Стадия
Зам.няч.	Гужва	Лист
Н.контр.	Ткачев	Листов
Гип эл.	Дементьева	Р 6
Ст. инж.	Молянова	ГИПРОНИС ЕЛХОЗ

Привязан:

МАРКИРОВКА КАБЕЛЯ	ТРАССА		КАБЕЛЬ					
	НАЧАЛО	КОНЕЦ	ПО ПРОЕКТУ			ПРОДЛЖЕН		
			МАРКА, НАПРЯЖЕНИЕ	КОЛИЧЕСТВО ЧИСЛО ЖИЛ И СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА +8% М	МАРКА, НАПРЯЖЕНИЕ	КОЛИЧЕСТВО ЧИСЛО ЖИЛ И СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА М
1	Главный распределительный щит - ГРЩ	Щкаф управления агр. АПК-10-13ШУ	АВВГ-660В	1(3x50+1x25)	7			
2	Главный распределительный щит - ГРЩ	Щиток освещения ЦО	АВВГ-660В	1(3x6+1x4)	6			
3	Главный распределительный щит - ГРЩ	Щит силовой ЦС	АВВГ-660В	1(3x50+1x25)	3			
4	Щкаф управления агр. АПК-10-13ШУ	Автоматика поз. 13/1	АВВГ-660В	1(3x35+1x16)	31			
5	Щкаф управления агр. АПК-10-13ШУ	Транспортер №2 поз. 13/2	АВВГ-660В	1(4x2,5)	15			
6	Щкаф управления агр. АПК-10-13ШУ	Шнек мойки поз. 13/3	АВВГ-660В	1(4x2,5)	28			
7	Щкаф управления агр. АПК-10-13ШУ	Транспортер №1 поз. 13/4	АВВГ-660В	1(4x2,5)	27			
8	Щкаф управления агр. АПК-10-13ШУ	Насос откачки воды поз. 22	АВВГ-660В	1(4x2,5)	16			
9	Щкаф управления агр. АПК-10-13ШУ	Насос подачи воды поз. 23	АВВГ-660В	1(4x2,5)	13			
10	Щкаф управления агр. АПК-10-13ШУ	Пост управления кнопочный поз. 135	АКВВГ-660В	1(4x2,5)	31			
11	Щит силовой ЦС	Ящик управления 1ЯУ	АВВГ-660В	1(3x10+1x6)	8			
12	Ящик управления 1ЯУ	Ящик управления 2ЯУ	АВВГ-660В	1(3x4+1x2,5)	1			
13	Ящик управления 2ЯУ	Ящик управления 3ЯУ	АВВГ-660В	1(3x4+1x2,5)	1			
14	Ящик управления 3ЯУ	Ящик управления 4ЯУ	АВВГ-660В	1(3x4+1x2,5)	1			
15	Щит силовой ЦС	Выпрямительное устройство поз. 12	АВВГ-660В	1(3x4+1x2,5)	4			
16	Щит силовой ЦС	Ящик управления 5ЯУ	АВВГ-660В	1(3x4+1x2,5)	10			
17	Щит силовой ЦС	Ящик управления 6ЯУ	АВВГ-660В	1(3x6+1x4)	8			
18	Ящик управления 6ЯУ	Ящик управления 7ЯУ	АВВГ-660В	1(3x4+1x2,5)	1			
19	Ящик управления 7ЯУ	Ящик управления 8ЯУ	АВВГ-660В	1(3x4+1x2,5)	1			
20	Ящик управления 8ЯУ	Ящик управления 9ЯУ	АВВГ-660В	1(4x2,5)	1			
21	Ящик управления 9ЯУ	Ящик управления 10ЯУ	АВВГ-660В	1(4x2,5)	1			
22	Щит силовой ЦС	Распределительное устройство А2 РУС	АВВГ-660В	1(4x2,5)	31			

МАРКИРОВКА КАБЕЛЯ	ТРАССА		КАБЕЛЬ					
	НАЧАЛО	КОНЕЦ	ПО ПРОЕКТУ			ПРОДЛЖЕН		
			МАРКА, НАПРЯЖЕНИЕ	КОЛИЧЕСТВО ЧИСЛО ЖИЛ И СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА +8% М	МАРКА, НАПРЯЖЕНИЕ	КОЛИЧЕСТВО ЧИСЛО ЖИЛ И СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА М
23	Распределительное устройство А2 РУС	Распределительное устройство А1 РУС	АВВГ-660В	1(4x2,5)	15			
24	Щит силовой ЦС	Щкаф управления агр. С-3 17ШУ	АВВГ-660В	1(4x2,5)	15			
25	Щит силовой ЦС	Щкаф управления агр. С-7 15ШУ	АВВГ-660В	1(3x6+1x4)	13			
26	Щит силовой ЦС	Щкаф управления ЩУ	АВВГ-660В	1(2x2,5)	8			
27	Щит силовой ЦС	Щкаф управления агр. АЗМ-0,8-19ШУ	АВВГ-660В	1(3x16+1x10)	25			
28	Щкаф управления агр. АЗМ-0,8-19ШУ	Пульт управления 18ПУ	АВВГ-660В	1(3x16+1x10)	2			
29	Пульт управления 18ПУ	Пульт управления 28/2ПУ	АВВГ-660В	1(3x10+1x6)	3			
30	Пульт управления 28/2ПУ	Пульт управления 28/1ПУ	АВВГ-660В	1(3x10+1x6)	1			
31	Пульт управления 28/1ПУ	Пульт управления агр. АЗК-3-10ПУ	АПВ-660В	3(1x4+1x2,0)	10			
32	Ящик управления 1ЯУ	Коробка клеммная 4КК	АКВВГ-660В	1(7x2,5)	20			
33	Ящик управления 1ЯУ	Коробка клеммная 3КК	АКВВГ-660В	1(7x2,5)	20			
34	Ящик управления 2ЯУ	Коробка клеммная 20КК	АКВВГ-660В	1(7x2,5)	22			
35	Ящик управления 2ЯУ	Коробка клеммная 21КК	АКВВГ-660В	1(7x2,5)	23			
36	Ящик управления 3ЯУ	Коробка клеммная 11КК	АКВВГ-660В	1(7x2,5)	27			
37	Ящик управления 3ЯУ	Коробка клеммная 14КК	АКВВГ-660В	1(7x2,5)	8			
38	Ящик управления 4ЯУ	Коробка клеммная 16/2КК	АКВВГ-660В	1(7x2,5)	16			
39	Ящик управления 4ЯУ	Коробка клеммная 29КК	АКВВГ-660В	1(7x2,5)	14			
40	Ящик управления 4ЯУ	Коробка клеммная 16/1КК	АКВВГ-660В	1(7x2,5)	11			
41	Выпрямительное устройство поз. 12	Электромагнит М-22В поз. 12	АВВГ-660В	1(2x2,5)	30			

802-6-22.87-3М

ПРИВЯЗАН	ГИП	ГОРДОН	КОРМОЦЕХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 6Т/4 ДЛЯ СВИНОВОДЧЕСКИХ ФЕРМ ФУНКЦИОНИРУЮЩИХ НА МЕСТНЫХ КОРМАХ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	ИЗЧ. ОТД.	ВЫБОРНЫЙ	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ (НАЧАЛО)	Р	7	
	ЗАМ. НАЧ.	ГУМВА		ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		
	Н. КОНТР.	ТКАЧЕВ				
	ГИП Э	ДЕМЕНТЬЕВА				
	СТ. ИНЖ.	МОЛЧАНОВА				

СОГЛАСОВАНО

ИНВ. И ПОДАЧИ ПОДАТЬСЯ И ДАТА ВЗАИМ. ИНВ. И

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель				
	Начало	Конец	По проекту			Продолжен	
			Марка, напряжение	Количество число жил и сечение	Длина +8% м	Марка, напряжение	Количество число жил и сечение
42	Ящик ЯВШЗ-25	Кормораздатчик					
	поз.7	КТУ-10 поз.7М	КГ-380В	1(3x1,5+1x10)	15		
43	Ящик управления	Ящик ЯВШЗ-25					
	5ЯУ	поз.7	АВВГ-660В	1(3x4+1x2,5)	28		
44	Ящик управления	Пост управления					
	5ЯУ	кнопочный 7S	АКВВГ-660В	1(4x2,5)	28		
45	Ящик управления	Коробка клеммная					
	5ЯУ	9КК	АКВВГ-660В	1(10x2,5)	13		
46	Ящик управления	Коробка клеммная					
	6ЯУ	5/1КК	АКВВГ-660В	1(7x2,5)	32		
47	Ящик управления	Коробка клеммная					
	6ЯУ	1/1КК	АКВВГ-660В	1(7x2,5)	32		
48	Ящик управления	Коробка клеммная					
	7ЯУ	5/2КК	АКВВГ-660В	1(7x2,5)	31		
49	Ящик управления	Коробка клеммная					
	7ЯУ	1/2КК	АКВВГ-660В	1(7x2,5)	31		
50	Ящик управления	Коробка клеммная					
	8ЯУ	5/3КК	АКВВГ-660В	1(7x2,5)	28		
51	Ящик управления	Коробка клеммная					
	8ЯУ	1/3КК	АКВВГ-660В	1(7x2,5)	28		
52	Ящик управления	Коробка клеммная					
	9ЯУ	2КК	АКВВГ-660В	1(7x2,5)	24		
53	Ящик управления	Коробка клеммная					
	9ЯУ	6КК	АКВВГ-660В	1(7x2,5)	24		
54	Ящик управления	Коробка клеммная					
	10 ЯУ	27КК	АКВВГ-660В	1(7x2,5)	29		
55	Ящик управления	Коробка клеммная					
	10 ЯУ	24 КК	АКВВГ-660В	1(7x2,5)	24		
56	Распределительное устройство А2 РУС	Отопительный агрегат А2	АВВГ-660В	1(4x2,5)	6		
57	Распределительное устройство А1 РУС	Отопительный агрегат А1	АВВГ-660В	1(4x2,5)	15		
58	Шкаф управления 17ШУ	Смеситель поз.17/1		комплектно			
59	Шкаф управления 17ШУ	Задвижка поз.17/2		комплектно			
60	Шкаф управления 15ШУ	Смеситель поз.15/1		комплектно			
61	Шкаф управления 15ШУ	Задвижка поз.15/2		комплектно			
62	Шкаф управления 19ШУ	Мешалка поз.19/1		комплектно			
63	Шкаф управления 19ШУ	Шнек поз.19/2		комплектно			
64	Шкаф управления 19ШУ	Насос поз.19/3		комплектно			
65	Пульт управления 18ПУ	Электронасос поз.18		комплектно			
66	Пульт управления 28/2ПУ	Лебедака ТЛ-14А поз.28/2	АПВ-380В	4(1x2,0)	5		

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель				
	Начало	Конец	По проекту			Продолжен	
			Марка, напряжение	Количество число жил и сечение	Длина +8% м	Марка, напряжение	Количество число жил и сечение
67	Пульт управления 28/1ПУ	Лебедака ТЛ-14А поз.28/1	АПВ-380В	4(1x2,0)	10		
68	Пульт управления 10ПУ	Шнек поз.10/1		комплектно			
69	Пульт управления 10ПУ	Транспортер поз.10/2		комплектно			
70	Пульт управления 10ПУ	Шнек поз.10/3		комплектно			
71	Пульт управления 10ПУ	Погрузчик кормов ПКК-20 поз.8	АПВ-380В	4(1x2,0)	10		
72-1	Коробка клеммная 4КК	Транспортер поз.4	АПВ-380В	4(1x2,0)	6,0		
72-2	Коробка клеммная 4КК	Пост управления кнопочный 4S	АПВ-380В	4(1x2,0)	0,5		
72-3	Коробка клеммная 4КК	Пост управления кнопочный 4SB	АПВ-380В	3(1x2,0)	5,0		
73-1	Коробка клеммная 3КК	Транспортер поз.3	АПВ-380В	4(1x2,0)	6,0		
73-2	Коробка клеммная 3КК	Пост управления кнопочный 3S	АПВ-380В	4(1x2,0)	0,5		
73-3	Коробка клеммная 3КК	Пост управления кнопочный 3SB	АПВ-380В	3(1x2,0)	5,0		
74-1	Коробка клеммная 20КК	Шлюзовой затвор поз.20	АПВ-380В	4(1x2,0)	10		
74-2	Коробка клеммная 20КК	Пост управления кнопочный 20S	АПВ-380В	4(1x2,0)	0,5		
75-1	Коробка клеммная 21КК	Вентилятор поз.21	АПВ-380В	4(1x2,0)	3,0		
75-2	Коробка клеммная 21КК	Пост управления кнопочный 21S	АПВ-380В	4(1x2,0)	0,5		
76-1	Коробка клеммная 11КК	Транспортер ленточный поз.11	АПВ-380В	4(1x2,0)	7,0		
76-2	Коробка клеммная 11КК	Пост управления кнопочный 11S	АПВ-380В	4(1x2,0)	0,5		
77-1	Коробка клеммная 14КК	Шнек загрузочный поз.14	АПВ-380В	4(1x2,0)	7,0		
77-2	Коробка клеммная 14КК	Пост управления кнопочный 14S	АПВ-380В	4(1x2,0)	0,5		

СОГЛАСОВАНО

ИНВ.И ПОДАЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМ. ИНВ.И

802-6-22.87-ЭМ

Привязан	ГИП	Город	Кормоцех производительностью 6т/ч для свиноводческих ферм функционирующих на местных кормах	Стация	Лист	Листов
	Нач.отд.	Выборный	Р	8		
	Зам.нач.	Гурбеа	ГИПРОИСЕЛЬХОЗ			
	Н.контр.	Ткачев	Кабельный журнал (продолжение)			
	Гип Э	Дементьева				
	Ст.инж.	Молчанова				

Альбом I Маркировка кабеля	Трасса		Кабель					
	Начало	Конец	По проекту			Продолжен		
			Марка, напряжение	Количество число жил и сечение	Длина +8% м	Марка, напряжение	Количество число жил и сечение	Длина м
40-1	Коробка клеммная 16/1 КК	Транспортер скребковый поз.16/1М	АПВ-380В	4(1x2,0)	4,0			
40-2	Коробка клеммная 16/1 КК	Пост управления кнопочный 16/1S	АПВ-380В	4(1x2,0)	0,5			
40-3	Коробка клеммная 16/1 КК	Пост управления кнопочный 16/1SB	АПВ-380В	3(1x2,0)	1,0			
39-1	Коробка клеммная 29КК	Транспортер скребковый 29М	АПВ-380В	4(1x2,0)	5,0			
39-2	Коробка клеммная 29КК	Пост управления кнопочный 29S	АПВ-380В	4(1x2,0)	2,0			
39-3	Коробка клеммная 29КК	Пост управления кнопочный 29SB	АПВ-380В	3(1x2,0)	0,5			
38-1	Коробка клеммная 16/2КК	Транспортер скребковый поз.16/2М	АПВ-380В	4(1x2,0)	7,0			
38-2	Коробка клеммная 16/2КК	Пост управления кнопочный 16/2S	АПВ-380В	4(1x2,0)	2,0			
38-3	Коробка клеммная 16/2КК	Пост управления кнопочный 16/2SB	АПВ-380В	3(1x2,0)	0,5			
45-1	Коробка клеммная 9КК	Погрузчик кормов поз.9М	АПВ-380В	4(1x2,0)	3,0			
45-2	Коробка клеммная 9КК	Пост управления кнопочный 9S	АПВ-380В	4(1x2,0)	0,5			
46-1	Коробка клеммная 5/1КК	Дозатор концкормов поз.5/1М	АПВ-380В	4(1x2,0)	7,0			
46-2	Коробка клеммная 5/1КК	Пост управления кнопочный 5/1S	АПВ-380В	4(1x2,0)	0,5			
47-1	Коробка клеммная 1/1КК	Транспортер поз.1/1М	АПВ-380В	4(1x2,0)	6,0			
47-2	Коробка клеммная 1/1КК	Пост управления кнопочный 1/1S	АПВ-380В	4(1x2,0)	0,5			
47-3	Коробка клеммная 1/1КК	Пост управления кнопочный 1/1SB	АПВ-380В	3(1x2,0)	5,0			
48-1	Коробка клеммная 5/2КК	Дозатор концкормов поз.5/2М	АПВ-380В	4(1x2,0)	7,0			
48-2	Коробка клеммная 5/2КК	Пост управления кнопочный 5/2S	АПВ-380В	4(1x2,0)	0,5			
49-1	Коробка клеммная 1/2КК	Транспортер поз.1/2М	АПВ-380В	4(1x2,0)	6,0			
49-2	Коробка клеммная 1/2КК	Пост управления кнопочный 1/2S	АПВ-380В	4(1x2,0)	0,5			
49-3	Коробка клеммная 1/2КК	Пост управления кнопочный 1/2SB	АПВ-380В	3(1x2,0)	5,0			

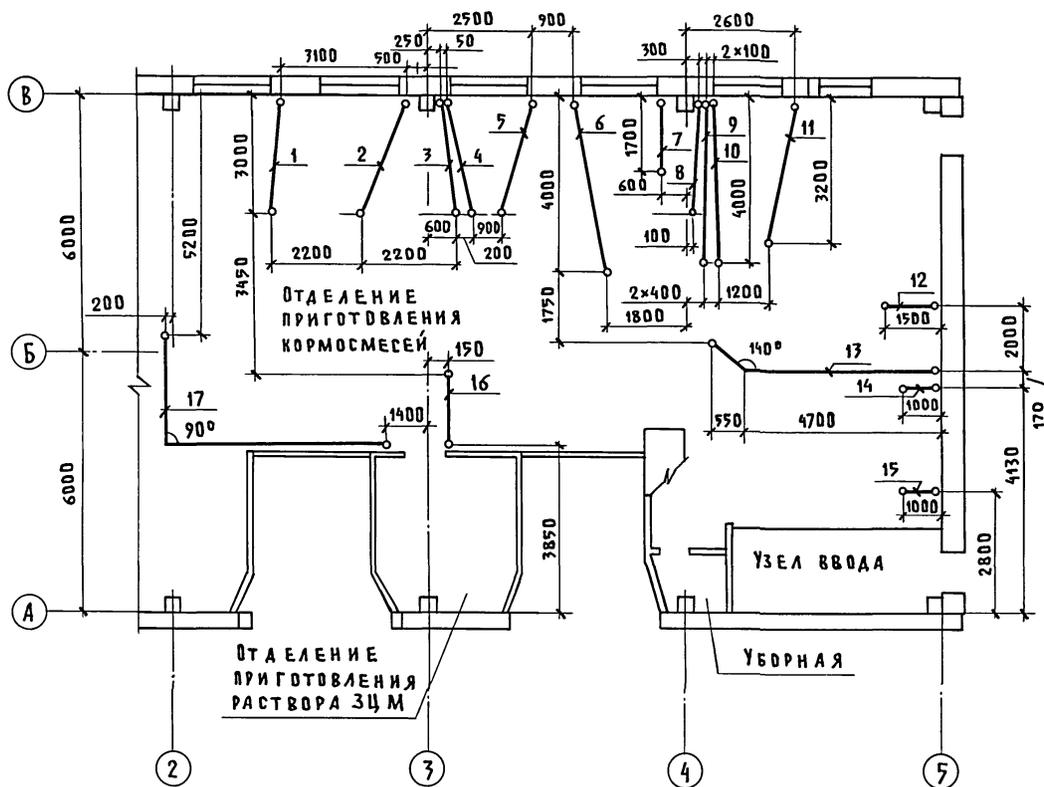
Маркировка кабеля	Трасса		Кабель					
	Начало	Конец	По проекту			Продолжен		
			Марка, напряжение	Количество число жил и сечение	Длина +8% м	Марка, напряжение	Количество число жил и сечение	Длина м
50-1	Коробка клеммная 9/3КК	Дозатор концкормов поз.5/3М	АПВ-380В	4(1x2,0)	7,0			
50-2	Коробка клеммная 5/3КК	Пост управления кнопочный 5/3S	АПВ-380В	4(1x2,0)	0,5			
51-1	Коробка клеммная 1/3КК	Транспортер поз.1/3М	АПВ-380В	4(1x2,0)	6,0			
51-2	Коробка клеммная 1/3КК	Пост управления кнопочный 1/3S	АПВ-380В	4(1x2,0)	0,5			
51-3	Коробка клеммная 1/3КК	Пост управления кнопочный 1/3SB	АПВ-380В	3(1x2,0)	5,0			
52-1	Коробка клеммная 2КК	Транспортер поз.2М	АПВ-380В	4(1x2,0)	6,0			
52-2	Коробка клеммная 2КК	Пост управления кнопочный 2S	АПВ-380В	4(1x2,0)	0,5			
52-3	Коробка клеммная 2КК	Пост управления кнопочный 2SB	АПВ-380В	3(1x2,0)	5,0			
53-1	Коробка клеммная 6КК	Дозатор концкормов поз.6М	АПВ-380В	4(1x2,0)	6,0			
53-2	Коробка клеммная 6КК	Пост управления кнопочный 6S	АПВ-380В	4(1x2,0)	0,5			
54-1	Коробка клеммная 27КК	Электронасос поз.27М	Комплектно					
54-2	Коробка клеммная 27КК	Пост управления кнопочный 27S	АПВ-380В	4(1x2,0)	0,5			
55-1	Коробка клеммная 24КК	Насос поз.24М	АПВ-380В	4(1x2,0)	7,0			
55-2	Коробка клеммная 24КК	Пост управления кнопочный 24S	АПВ-380В	4(1x2,0)	0,5			

СОГЛАСОВАНО

ИНВ. И ПОДЛ. ПОДАТЬ И ДАТА ВЗАМ. ИВВ. Я

802-6-22.87-3М		
ПРИВЯЗАН	ГИП ГОРДОН Нач.отд. ВЫБОРНЫЙ Зам.нач. ГУМБА И.КОНТР. ТКАЧЕВ ГИПЭ ДЕМЕНТЬЕВА Ст.инж. МОЛЧАНОВА	КОРМОЦЕХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 6Т/Ч ДЛЯ СВИНОВОДЧЕСКИХ ФЕРМ, ФУНКЦИОНИРУЮЩИХ НА МЕСТНЫХ КОРМАХ СНОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ. КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ (ОКОНЧАНИЕ)
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	9	
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		

П л а н т р у б н ы х п р о в о д о к



Т р у б о з а г о т о в и т е л ь н а я в е д о м о с т ь

Труба			Трасса		Участок трассы трубы
Маркировка	Условный проход мм	Длина м	Начало	Конец	
1	П25	3,0	Коробка клеммная	Дозатор концкормов	
			5/1КК	поз. 5/1М	
2	П25	3,0	Коробка клеммная	Дозатор концкормов	
			5/2КК	поз. 5/2М	
3	П25	3,0	Коробка клеммная	Дозатор концкормов	
			5/3КК	поз. 5/3М	
4	П25	3,0	Коробка клеммная	Транспортер	
			11КК	ленточный поз. 11М	
5	П25	3,0		Электромагнит М22В	
				поз. 12	
6	П63	4,5		Дробилка агр. АПК	
				поз. 13/1 М	
7	П25	1,7	Коробка клеммная	Дозатор концкормов	
			6КК	поз. 6М	
8	П25	3,0		Транспортер №1	
				агр. АПК поз. 13/4М	
9	П25	4,0		Шнек мойки	
				агр. АПК поз. 13/3М	
10	П25	4,0	Коробка клеммная	Шлюзовой затвор	
			20КК	поз. 20М	
11	П25	3,2	Коробка клеммная	Насос	
			24КК	поз. 24М	
12	П25	1,5		Шкаф управления	
				агр. С3 17ШУ	
13	П25	5,25		Насос откачки воды	
				поз. 22	4,7-140°-0,55
14	П32	1,0		Шкаф управления	
				агр. С7 15ШУ	
15	П25	1,0	Коробка клеммная	Шнек загрузочный	
			14КК	поз. 14М	
16	П25	1,7	Коробка клеммная	Электронасос	
			27КК	поз. 27М	
17	П25	7,75	Пульт управления	Пульт управления	
			28/1ПУ	агр. АЗК-3 10ПУ	4,8-90°-2,95

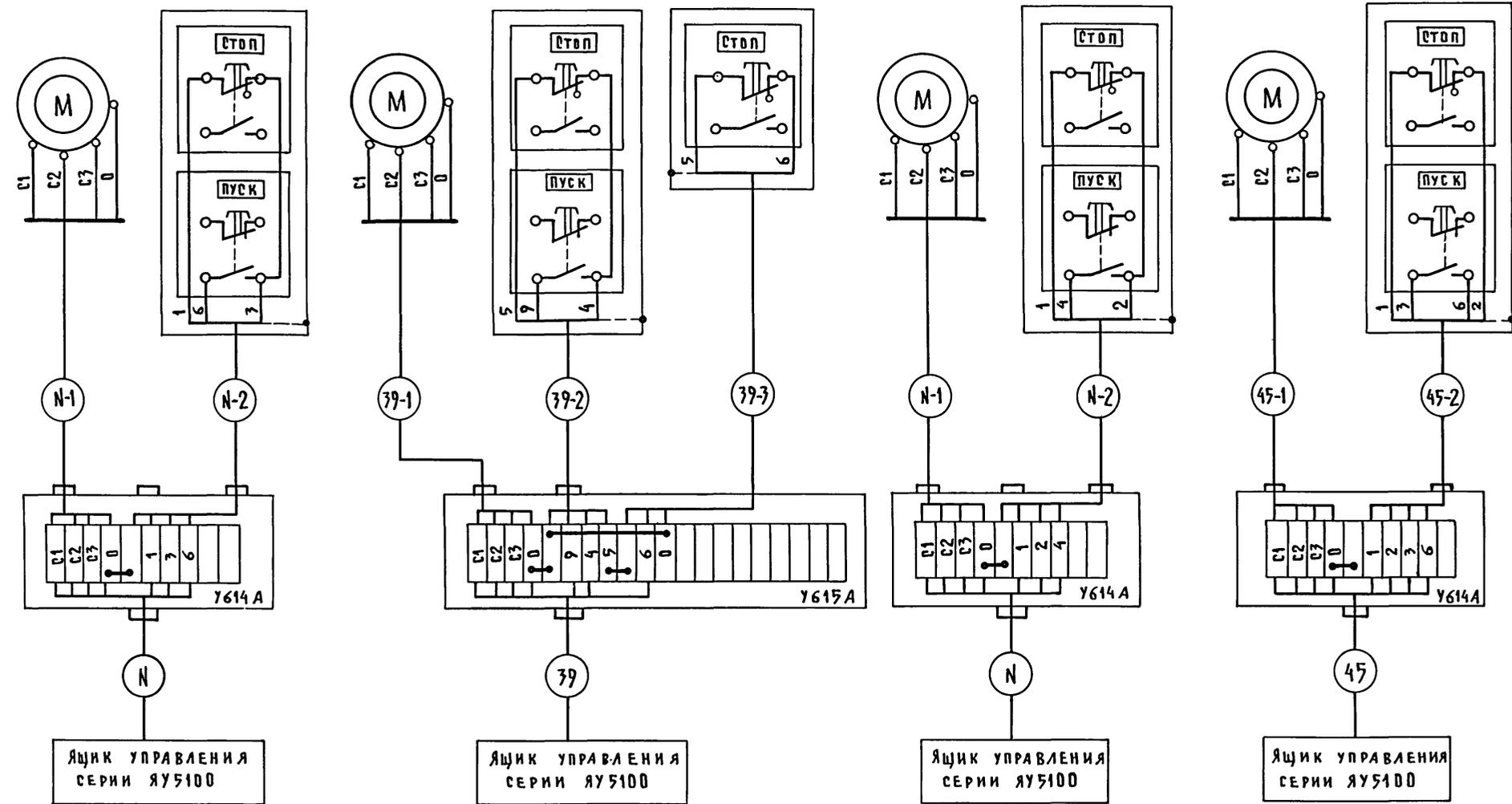
СОГЛАСОВАНО  
 ВАСИЛЬЕВ  
 ПЯЗ  
 ПАТАЙНИК  
 АР  
 А  
 ТХ  
 Инв. № подл. Подпись и дата / Взам. инв. №

802-6-22.87-ЭМ

Привязан	ГИП Гордон	Кормицех производительностью 6Т/4 для свиноводческих ферм функционирующих на местных кормах.	Стадия	Лист	Листов
	Нач. отд. Выборный	План трубных провадок. Трубозаготовительная ведомость.	Р	10	
	Зам. нач. Гумба				
	Н. контр. Качев				
Инв. №	ГИП Э Деметьева				
	Ст. инж. Молчанова				

АЛБОВОМ I

НАИМЕНОВАНИЕ АГРЕГАТА	Транспортер поз. 11		Транспортер поз. 29		Шлюзовой затвор поз. 20			
	Вентилятор поз. 21				Электронасос поз. 27			
	Насос поз. 24				Шнек поз. 14			
	Двигатель	Кнопочный пост	Двигатель	Кнопочный пост	Двигатель	Кнопочный пост	Двигатель	Кнопочный пост
Обозначение по электр. схеме	M	S	M	S	M	S	M	S
Позиции по спецификации								



СОГЛАСОВАНО  
А ПАЗ

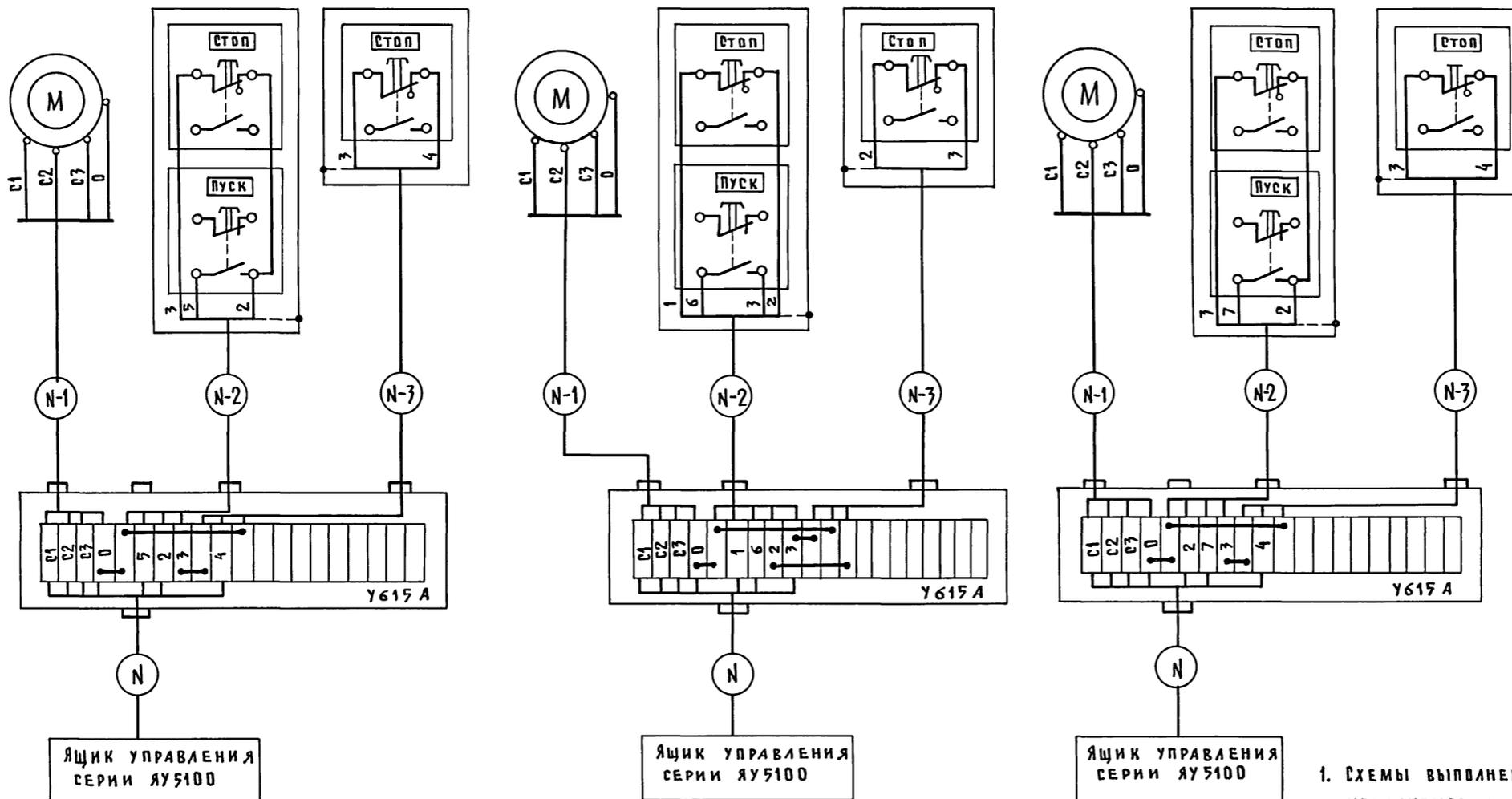
ИНВ. N ПОДАЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. N

1. Схемы выполнены в общем виде и применимы для всех механизмов с добавлением впереди стоящего индекса в маркировке электродвигателей, электроаппаратуры и цепей в соответствии с позицией технологического оборудования. Номера кабелей приведены в кабельном журнале.
2. Схемы принципиальные электрические управления электроприводами см. листы АТХ-4,5,7,8.
3. Длину кабелей и потоков проводов см. кабельный журнал листы-7,8,9.

				802-6-22.87-ЭМ			
ПРИВЯЗАН	ГИП	ГОРДОН		КОРМОЦЕХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 6Т/Ч ДЛЯ СВИНОВОДЧЕСКИХ ФЕРМ ФУНКЦИОНИРУЮЩИХ НА МЕСТНЫХ КОРМАХ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	НАЧ. ОТА	ВЫБОРНЫЙ			Р	11	
	ЗАМ. НАЧ.	ГУНЬВА					
	Н. КОНТР.	ТКАЧЕВ		СХЕМА ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ (НАЧАЛО)	ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		
ИНВ. N	ГИП Э	ДЕМЕНТЬЕВА					
	СТ. ИНЖ.	МОЛЧАНОВА					

Альбом I

Наименование агрегата	Транспортер скребковый поз. 16/1; 16/2			Транспортер БСК-10 поз. 1/1; 1/2; 1/3, 2			Транспортер БСК-10 поз. 3, 4		
	Двигатель	Кнопочный пост	Кнопочный пост	Двигатель	Кнопочный пост	Кнопочный пост	Двигатель	Кнопочный пост	Кнопочный пост
Обозначение по электр. схеме	М	S	SB	М	S	SB	М	S	SB
Позиции по спецификации									



1. Схемы выполнены в общем виде и применимы для всех механизмов с добавлением впереди стоящего индекса в маркировке электродвигателей, электроаппаратуры и цепей в соответствии с позицией технологического оборудования. Номера кабелей приведены в кабельном журнале.
2. Схемы принципиальные электрические управления электроприводами см. листы АТХ-4, 5, 7, 8.
3. Длину кабелей и потоков проводов см. кабельный журнал листы - 7, 8, 9.

802-6-22.87-ЭМ

Привязан	ГИП ГОРДОН	Кормоцех производительностью 6т/ч для свиноводческих ферм функционирующих на местных кормах	Стация	Лист	Листов
	Нач.отд. ВЫБОРНЫЙ	СХЕМА ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ (ОКОНЧАНИЕ)	Р	12	
	Зам.нач. ГИНВА		ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		
	Н.контр. ТКАЧЕВ				
Инв.н	ГИП Э ДЕМЕНТЬЕВА				
	Ст.инж. МОЛЧАНОВА				

22570-01 71

Копировал ШушакOVA

Формат А2

СОГЛАСОВАНО

А ПАЗ

Инв.н подкл. Подпись и дата Взам. инв.н

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки АТХ

Лист	Наименование	Примечание
1.	Общие данные	
2.	Структурная схема контроля и управления	
3.	Схема электрическая принципиальная управления	
4.	Схема электрическая принципиальная управления	
5.	Схема электрическая принципиальная управления	
6.	Схема электрическая принципиальная управления	
7.	Схема соединений внешних проводов	
8.	Схема соединений внешних проводов	
9.	Схема соединений внешних проводов	
10.	Схема соединений внешних проводов	
11.	План расположения	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
PM-106-82	Схемы электрические принципиальные систем автоматизации.	
	Требования к выполнению.	
PM-6-81- ч. III	Системы автоматизации технологических процессов. Проектирование электрических и трубных проводов.	
	Часть III. Указания по выполнению документации.	
TM4-122-74	Датчик сигнализатора уровня.	
	Установка на резервуаре	
<u>Прилагаемые документы</u>		
АТХ.001	Спецификация оборудования автоматизации технологических процессов	
АТХ.0M	Ведомость материалов по рабочим чертежам основного комплекта марки АТХ	
АТХ.001	Задание заводу изготовителю щитов	

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 *Р.В. Гордон*

Рабочая документация выполнена на основании задания по разделам ТХ и ВК и предусматривает централизованное автоматизированное управление линиями и участками кормоприготовления и выдачи готовых смесей.

1. При этом реализуются следующие функции управления, сигнализации и контроля:

- 1.1. Местного деблокированного (няладочного) управления каждым механизмом от постов управления;
  - 1.2. Блокированного управления механизмами (блокировка выполнена в направлении противоположном направлению технологического процесса);
  - 1.3. Принудительной предупредительной сигнализации для оповещения персонала о предстоящем пуске цеха;
  - 1.4. Производственной сигнализации работы механизмов;
  - 1.5. Контроля уровня комбикормов и травяной муки в бункерах, воды в баке разрыва струи и дренажном колодце;
2. Пуск и останов линий и участков

При нажатии кнопки SB2 срабатывают и самоблокируются реле K1, KТ1, KТ2. Включаются звонки предупредительной сигнализации. Через 15 сек включаются механизмы сетей аспирации. При замыкании контактов реле времени KТ2 (45 сек) срабатывают промежуточные реле K2, K3 и замыкающими контактами коммутируют цепи питания катушек магнитных пускателей в ящиках управления ЯУ. Включаются механизмы цеха. Пуск агрегата АПК-10 осуществляется от пульта управления (установлен в операторской), поставляемого в комплекте с агрегатом. При необходимости работы в агрегате только выгрузного шнека ключ выбора режима управления агрегатом устанавливается в положение „ручное“, а ключ SA1 на щите управления в положение „работа с транспортером поз 3“ Транспортер поз.3 включается в этом случае дистанционно от ящика управления ЯУ. Управление смесителями поз. 15, 17 осуществляется дистанционно кнопками SB5, SB6, установленными на щите управления, при загрузке смесителей и автоматически по блокировке при их выгрузке.

Выбор режимов осуществляется ключами SA3, SA5 и SA4, SA6. Останов отдельных участков осуществляется кнопками „стоп“, установленными на щитах управления ЯУ. При останове первого по пуску механизма соответствующего участка по блокировкам останавливаются остальные механизмы данного участка. Общий останов линий осуществляется кнопкой SB1, установленной на щите управления. Механизмы поз. 10, 13, 15, 17 поставляются в комплекте с щитами и пультами управления. Для остальных механизмов предусматриваются ящики управления типа ЯУ (см. часть ЭМ)

Для установки аппаратуры сигнализации и управления механизмами линии и участков принят шкаф управления по ГОСТ 16.0.800.405-84 установленный в операторской.

Монтаж электропроводок осуществляется проводом ПВ, АПВ в защитных трубах и резинотканевом рукаве, кабелем АКВВГ, АБВГ и КВВГ на лотках и по стенам креплением скобами.

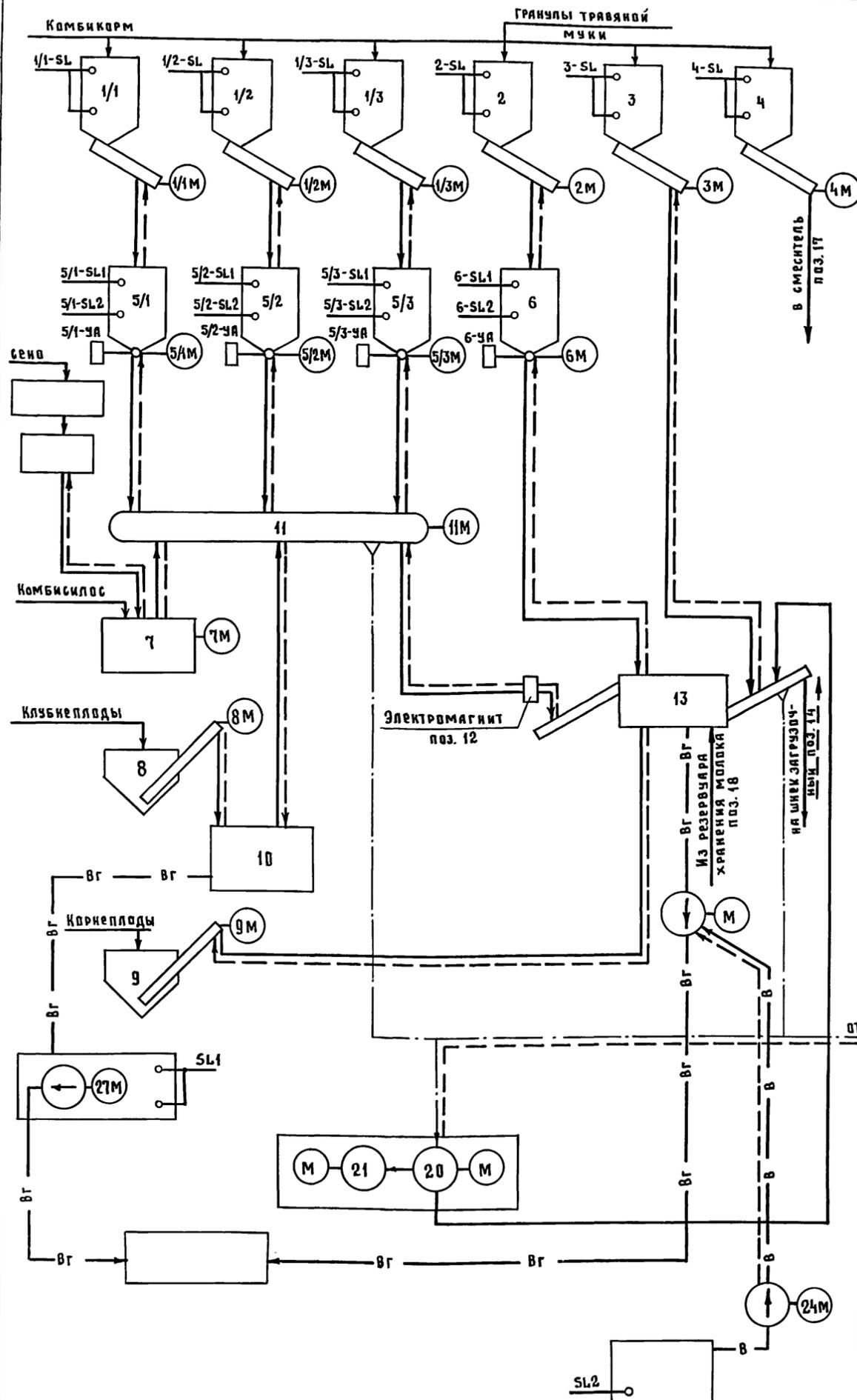
Питание цепей управления переменным током 220В, 50 Гц

Условные обозначения

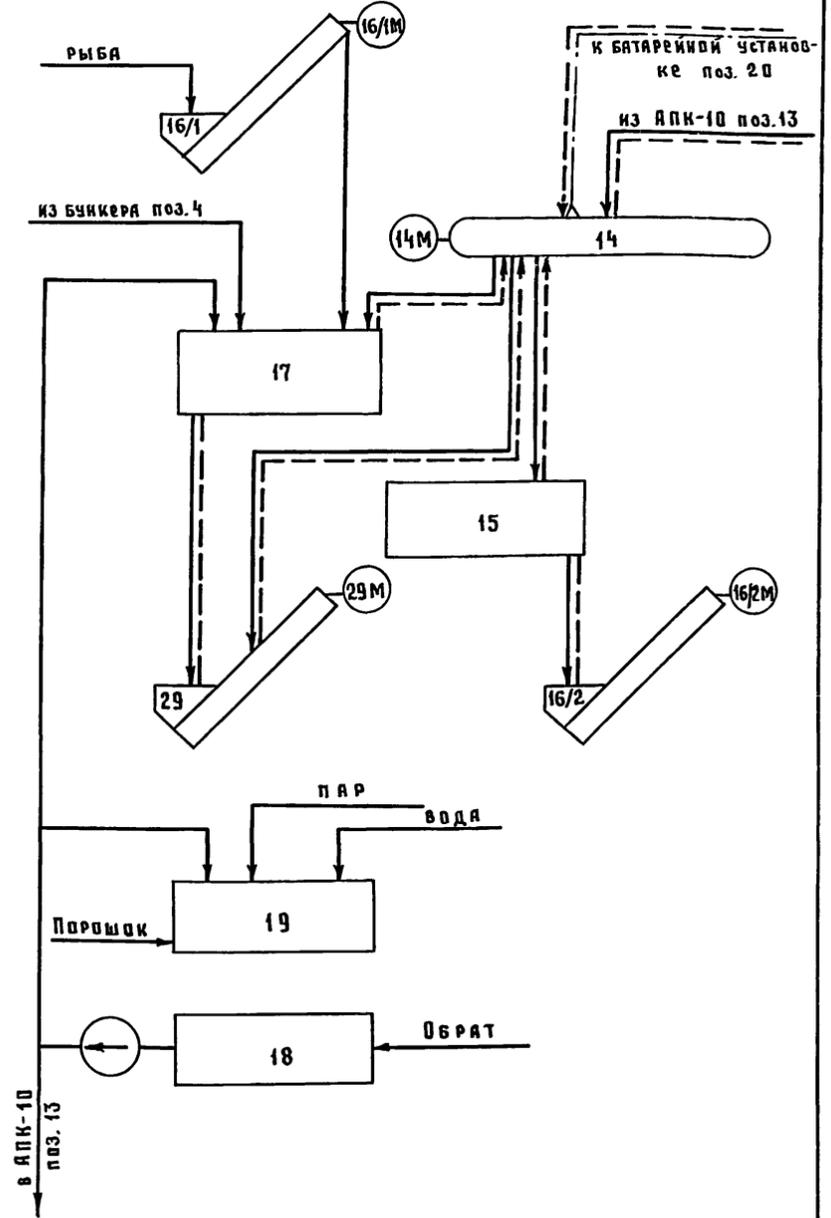
	Направление технологического потока
	Направление блокировок
	Линия аспирации
	Датчик уровня
	Грязная вода
	Вода на уплотнение сальников
	Демонтировать
	Контакт замкнут

Привязан					
Ив. N		802-6-22.87-АТХ			
Г.И.П.	Гордон	Кормодек производительностью 6т/ч для свиноводческих ферм фун.кционирющих на местных кормах	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Выборный		Р	1	11
И.контр.	Гарбалева	Общие данные	ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		
Г.И.П.	Паз				
Инж.	Власова				

поз.	Наименование оборудования	Аппаратура управления
1	Бункер для хранения кормов БСК-10	6-яч...8-яч II фидер
2	Дозатор концентратов ДК-10	9-яч II фидер
3	Дозатор концентратов ДК-10	1-яч II фидер
4	Дозатор концентратов ДК-10	III фидер
5	Дозатор концентратов ДК-10	6-яч...8-яч I фидер
6	Дозатор концентратов ДК-10	9-яч I фидер
—	Линия сеиной муки	Питатель загрузчик кормов Дробилка
11	Транспортер ленточный ТЛ-65	3-яч II фидер
7	Питатель загрузчик кормов КТУ-10	5-яч I фидер
13	Агрегат приготовления смесей ЯПК-10	Шкаф управления комплектный 13-ШУ
8	Погрузчик кормов ПКК-10	Шкаф управления комплектный 10-ШУ
10	Агрегат картофеле-запарочный ЯЗК-3	Шкаф управления комплектный 13-ШУ
9	Погрузчик кормов ПКК-10	5-яч II фидер
27	Дренажный насос	10-яч I фидер
20	Аспирационная система	2-яч I-фидер
21	Аспирационная система	II фидер
—	Грязеотстойник	—
24	Насос гидроразгрузки	10-яч II фидер
25	БАК РАЗРЫВА СТРУИ	—



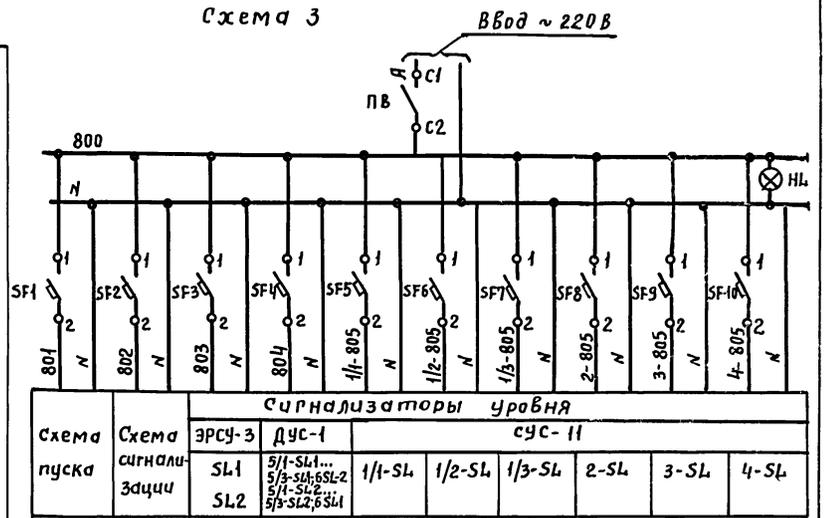
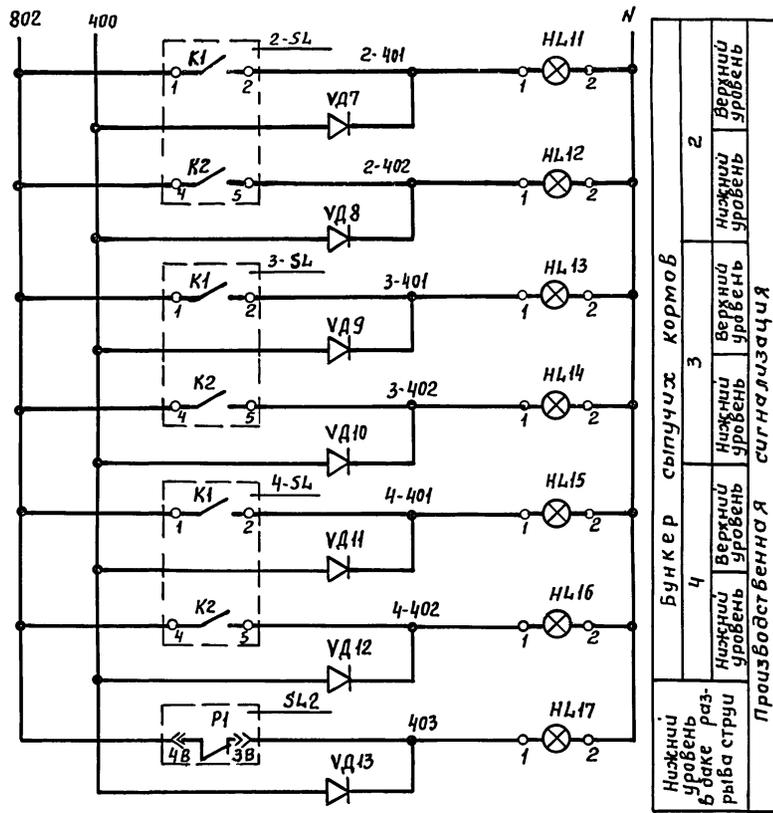
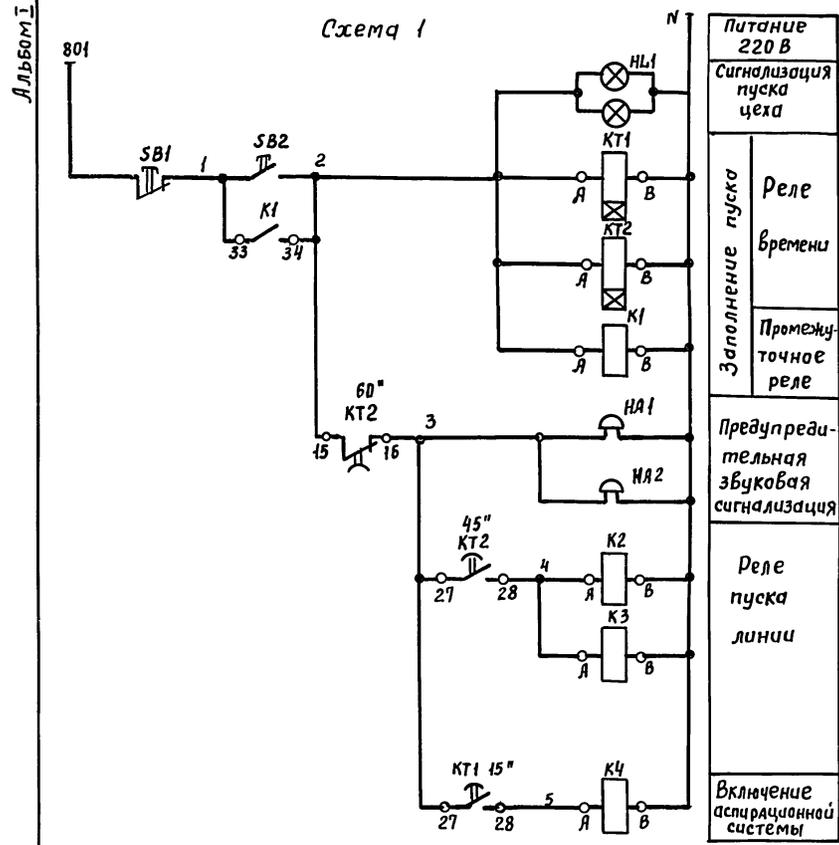
16/1	Транспортер скребковый ТС-40	1-яч I фидер
14	Шнек загрузочный ШЗС-40М	3-яч I фидер
17	Смеситель С-3	Шкаф управления комплектный 17-ШУ
15	Смеситель С-7	Шкаф управления комплектный 15-ШУ
16/2	Транспортер скребковый ТС-40	4-яч I фидер
29	Транспортер скребковый ТС-40	II фидер
19	Агрегат для приготовления заменителя молока	Шкаф управления комплектный
18	Резервуар для хранения молока	Шкаф управления комплектный



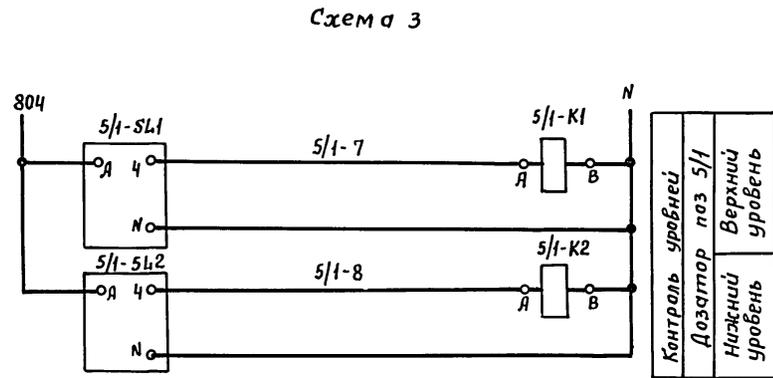
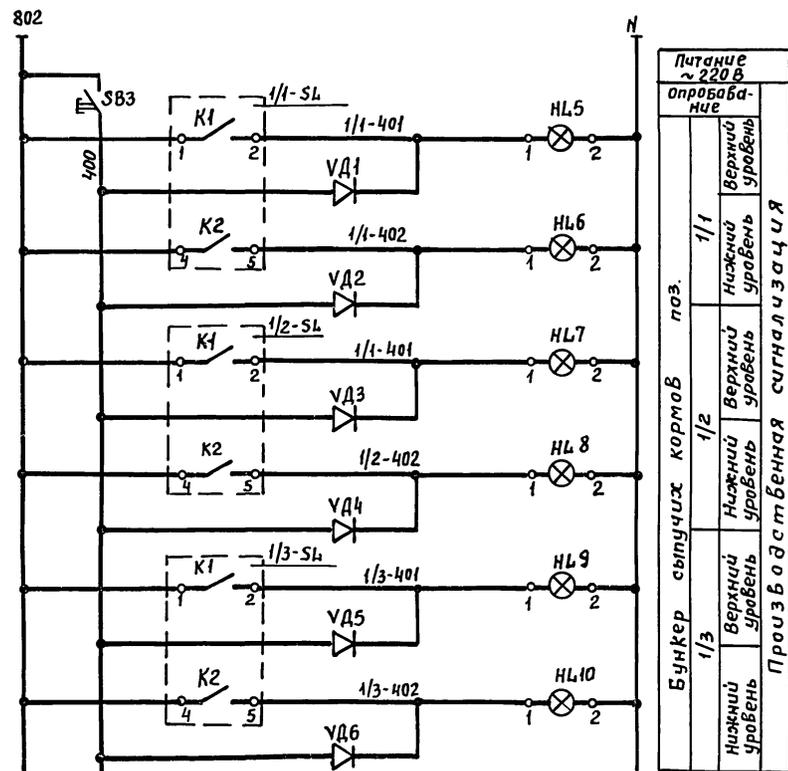
от шнека загрузочного поз. 14

802-6-22.87- АТХ			
Привязан	ГИП Нач.отд. Н.контр.	Гордан Выбарный Горбалева	Кормоцех производительностью 6т/ч для свиноводческих ферм функционирующих на местных кормах
Инв. №	ГИП А Инж.	ПАЗ Глазова Власова	
Структурная схема контроля и управления			Стация/Лист Листов Р 2

Согласовано:  
ТХ  
Ив. № подл. Подпись и дата  
Взам. инв. №



1. Схема выполнена на листах 3...6  
2. Примечания см. лист 6

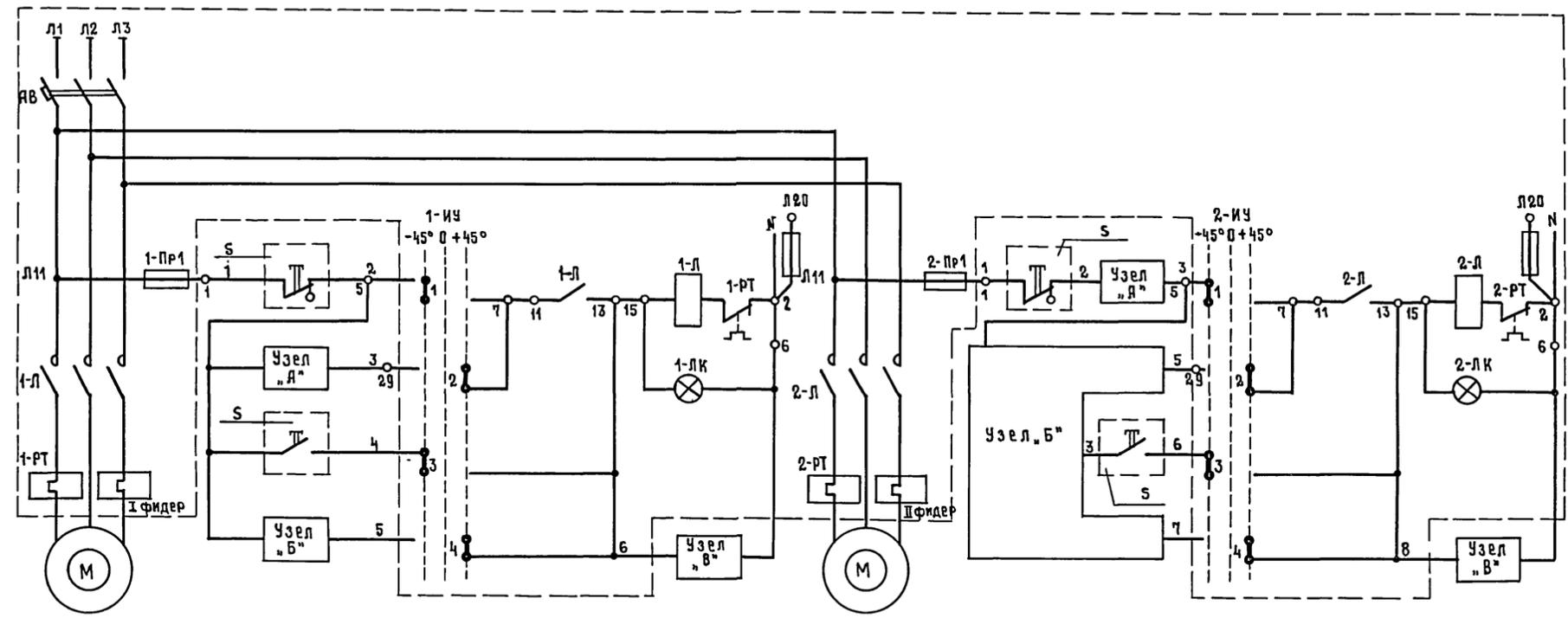


802-6-22.87-АТХ		
Привязан	ГИП Гордан	Кормоцех производительности б/ч для свиноводческих ферм функционирующих на местных кормах
	Нач. отд. Выборный	стадия Лист Листов
	Н. контр. Горбалетова	Р 3
	ГИП Я Паз	Схема электрическая принципиальная управления
	Инж. Глазова	
инв. н	Инж. Власова	ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

Согласовано:  
Инв. н подл. Подпись и дата  
Взам. инв. н

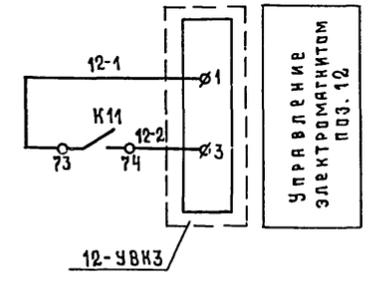
проб. маш 26.7.86г Кон. Фр

Схема 4



Питание ~ 220В	
I Фидер	II Фидер
Управление электродвигателем	Управление электродвигателем
Автоматическое	Автоматическое
Ручное	Ручное

Выкопировка из схемы управления выпрямительным устройством УВКЗ-16/220П



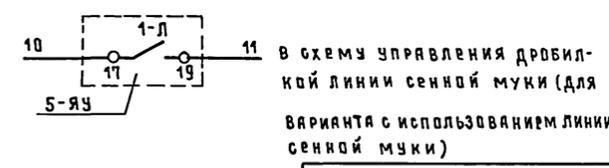
ТАБЛИЦА

№ ЯУ	№ Фидера	Узел „А“	Узел „Б“	Узел „В“	Наименование и позиция механизмов
6-ЯУ	I	5/1-2 К11 5/1-3	5/1-2 К2 5/1-5	5/1-6 5/1-УА N	Дозатор концкормов поз 5/1
	II	1/1-2 1/1-3	1/1-3 1-Л 1/1-4 5/1-К1 1/1-5 5/1-К2 1/1-7		Бункер для хранения кормов поз 1/1
7-ЯУ	I	5/2-2 К11 5/2-3	5/2-2 К2 5/2-5	5/2-6 5/2-УА N	Дозатор концкормов поз 5/2
	II	1/2-2 1/2-3	1/2-3 1-Л 1/2-4 5/2-К1 1/2-5 5/2-К2 1/2-7		Бункер для хранения кормов поз 1/2
8-ЯУ	I	5/3-2 К11 5/3-3	5/3-2 К2 5/3-5	5/3-6 5/3-УА N	Бункер концкормов поз 5/3
	II	1/3-2 1/3-3	1/3-3 1-Л 1/3-4 5/3-К1 1/3-5 5/3-К2 1/3-7		Бункер для хранения кормов поз 1/3
9-ЯУ	I	13-ШУ 6-2 КТ1 6-3	6-2 К2 6-5	6-6 6-УА N	Бункер концкормов поз. 6
	II	2-2 2-3	2-3 1-Л 2-4 6-К1 2-5 6-К2 2-7		Бункер для хранения кормов поз. 2
5-ЯУ	I Фидер	7-2 К11 7-3	7-2 К2 7-5		Питатель загрузчик кормов поз. 7
	II Фидер	9-2 9-3	9-3 13ШУ КМБ 9-5 6-3 6-4 9-3 ШУ 9-7		Погрузчик кормов поз. 9

Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6
3-ЯУ	I		14-2 К2 14-5		Шнек загрузочный поз. 14
	II		11-3 К13 11-5 11-7 К2 11-7	11-8 К11	Транспортер ленточный поз. 11
2-ЯУ	I	20-2 КТ1 120...180 20-3	20-2 К4 20-5		Батарейная установка поз. 20
	II		21-3 1-Л 21-5 21-3 К4 21-7 23 24		Вентилятор поз. 21
10-ЯУ	I	27-2 SL1 P3 27-3	27-2 P2 SL1 27-5		Дренажный насос поз. 27
	II		24-3 К1 24-8 P1 SL2 24-5 24-3 К2 24-7 8-3 8-4		Насос гидроплотнения поз. 24

1. Схема выполнена на листах 3...6
2. Примечания см. лист 6
3. Катушки реле КТ1, К2, К4, 5/1...5/3-К1, 5/1...5/3-К2, 6-К1, 6-К2 см. лист 3; катушки реле К13, К29 см. лист 5.



В схему управления дробилкой линии сеной муки (для варианта с использованием линии сеной муки)

Привязан	ГИП	Гордов	Кормоцех производительностью 6т/ч для свиноводческих ферм функционирующих на местных кормах	Стация	Лист	Листов
	Н.контр.	Горбалетова		р	4	
	Инж.	Глазова	Схема принципиальная электрическая управления	ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		
Инв. №	Инж.	Власова				

Согласовано: Деметрива  
ЭМ  
Взам. инв. №  
Подпись и дата  
Инв. № подл.



Альбом I

Схема 9

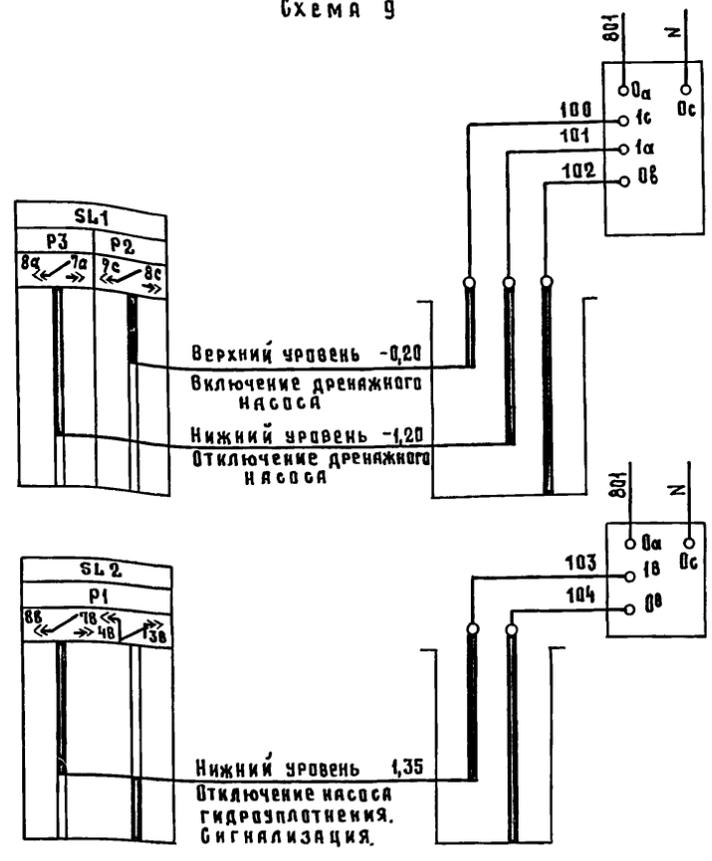
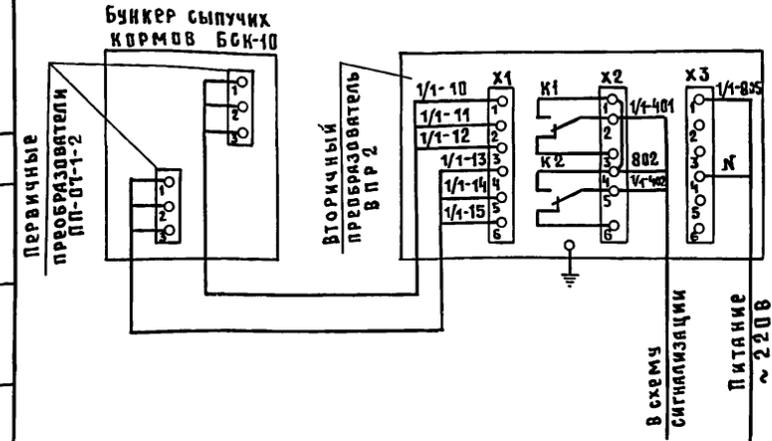


Схема 10



Диаграммы работы контактов переключателей

Секции	SA3, SA5 УП5314-С398				SA2 УП5313-С70				SA8 УП5312-С29				SA4, SA6, SA7 УП5311-С23				SA1 УП5311-ИЗ																		
	Контакты		Ручное		Отключ.		Автомат.		Контакты		Ручное		Отключ.		Автомат.		Контакты		Работа в линии		Работа с трактором														
I	1	2	3	4	5	6	7	8	I	1	2	3	4	5	6	7	8	I	1	2	3	4	I	1	2	3	4								
II	9	10	11	12	13	14	15	16	II	9	10	11	12	13	14	15	16	II	9	10	11	12	13	14	15	16	II	9	10	11	12	13	14	15	16

В дренажном колодце  
Контроль уровней  
В банке разрыва струи поз. 25  
В бункере сыпучих кормов БСК-10 поз. 1/1

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Шкаф управления (ШУ)		
	Переключатель универсальный ТУ 15-524-074-75		
SA4; SA6; SA7	УП5311-С23	3	
SA1	УП5311-ИЗ	1	
SA8	УП5312-С29	1	
SA2	УП5313-С70	1	
SA3; SA5	УП5314-С398	2	
	Кнопка КЕ-011 ТУ 16.526.407-79		
S82; S83; S85; S87; S88	Исп. 2, черный „пуск“	5	
S81; S84; S86; S89	Исп. 2, красный „стоп“	4	
	Арматура Я6-220		
HL5...HL16	Линза зеленая	12	
HL; HL17	Линза красная	2	
	Реле ТУ 16-523.331-78		
K1; K3; K4			
K13; K16; K12			
S1-K1...S3-K1		12	
S1-K2...S3-K2			
K29	РПУ2-062203	1	
K2; K11	РПУ2-068003	2	
KT1; KT2	Реле времени РВП12-3323 ТУ 16.523.472-79	2	
ПВ	Пакетный выключатель ПВ1-10		
	ОСТ 16.0526.001-77	1	
	Автомат Я63-М ТУ 16.522.110-74-87		
SF1	Зн.р=1А; отс. 1,5 Дж; ~ 220В	1	
SF2...SF10	Зн.р=0,63А; отс. 1,5 Дж; ~ 220В	9	
HL...HL4	Табло Т6Б ТУ 16.535.424-79	4	
VD1...VD13	Диод кремниевый	13	
S1...S3SL1	Датчик уровня сыпучих материалов		
S1...S3SL2	ДУС-1 ТУ 105.3-02-0092-75	8	

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	по месту		
SL1; SL2	Регулятор-сигнализатор уровня ЭРСУ-3	2	
1/1SL...1/3-SL	Сигнализатор уровня СУС-11-ПП-07-1-2		
2-SL...4-SL	ТУ 25.02.081991-80	6	
HA1; HA2	Звонки МЗ-1 ~ 220В. ТУ 25-05-1045-76	2	
1/1-S...1/3-S			
5/1-S...5/3-S			
16/1-S; 16/2-S;			
2-S; 4-S; 7-S			
9-S; 11-S; 14-S;			
20-S; 21-S; 24-S			
6-S;			
21-S; 29-S		21	по документации
1/1-SB...1/3-SB			
16/1-SB; 16/2-SB			
2-SB...4-SB			
13-SB		10	
2-ЯУ; 3-ЯУ;	Ящик управления ЯУ 5120	8	
5-ЯУ; 10-ЯУ			
1-ЯУ; 4-ЯУ	Ящик управления ЯУ 5125	2	

- Схема 2 выполнена для дозатора поз 5/1 и применима для дозаторов поз. 5/2, 5/3, 6 с заменой впереди стоящего индекса в обозначении приборов, аппаратуры и маркировке цепей в соответствии с позицией технологического оборудования
- Схема 4 выполнена в общем виде и применима для механизмов поз 1/1... 1/3, 5/1... 5/3, 2, 6, 7, 9, 14, 11, 20, 21, 27, 24 с учетом таблицы.
- Схема 6 выполнена для транспортера поз. 16/2 (4ЯУ I фидер) и аналогична для транспортера поз. 16/1 (1-ЯУ I фидер) с заменой обозначений аппаратуры и маркировки цепей на указанные в скобках
- Схема 8 выполнена для смесителя поз. 15 и аналогична для смесителя поз. 17 с заменой обозначений аппаратуры и маркировки цепей на указанные в скобках.
- Схема 10 выполнена для контроля верхнего и нижнего уровней (1/1-SL) в бункере поз 1/1 и аналогична для бункеров поз. 1/2, 1/3, 2, 3, 4 с заменой впереди стоящего индекса в обозначении приборов и маркировке цепей в соответствии с позицией технологического оборудования.
- Схема выполнена на листах 3...6

Согласовано: [подпись]  
ЭМ [подпись]  
ВК [подпись]  
Имя и подл. Подпись и дата [подпись]

802-6-22.87-АТХ			
Привязан	Гип Гордон	Кормоцех производительностью 6т/ч для свиноводческих ферм функционирующих на местных кормах	Страница Лист Листов
	Нач.отд. Выборный		Р 6
	Н.контр. Горбальцова		
	Гип Аяз		
	Инж. Глазова		
	Инж. Власова		
	Схема электрическая принципиальная управления		ГИПРОИСЕЛЬХОЗ

Альбом 1

Наименование параметра и место отбора импульса	БАТАРЕЙНАЯ установка поз. 20	ВЕНТИЛЯТОР поз. 21	Шнек загрузочный поз. 14	Транспортер ленточный поз. 11	Питатель загрузчик кормов поз. 7	Погрузчик кормов поз. 9	Дозатор концкормов поз. 5/1	Бункер для хранения кормов поз. 1/1	Дозатор концкормов поз. 5/2	Бункер для хранения кормов поз. 1/2	ЭЛЕКТРОМАГНИТ поз. 12
Обозначение чертежа установки	Я щ и к у п р а в л е н и я										Выпрямительное устройство УВКЗ-16/220 П
Позиция	2-яч		3-яч		5-яч		6-яч		7-яч		12-УВКЗ

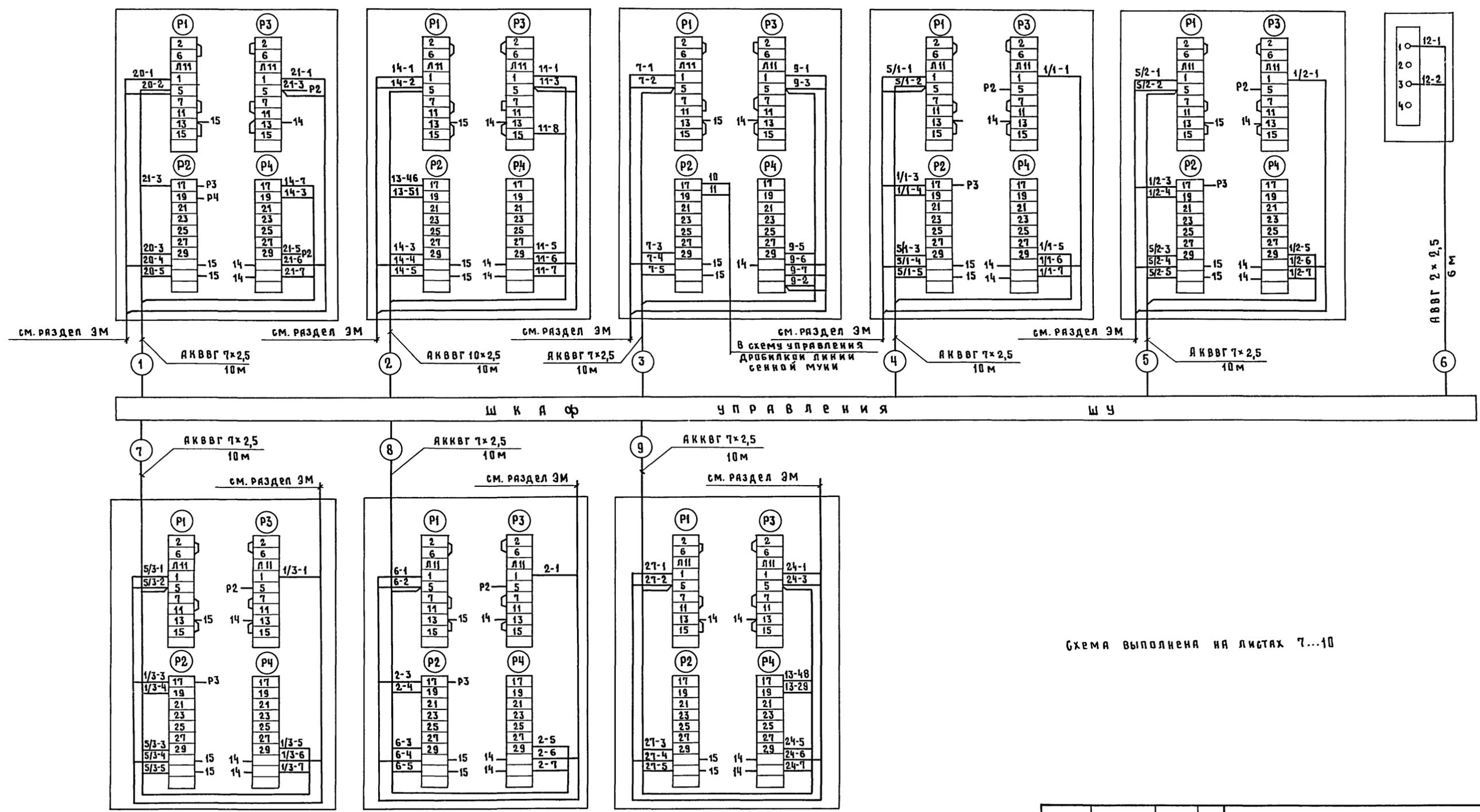


Схема выполнена на листах 7...10

Позиция	8-яч		9-яч		10-яч	
Обозначение чертежа установки	П о д о к у м е н т а ц и я м а р к и					
Наименование параметра и место отбора импульса	Я щ и к у п р а в л е н и я					
	Бункер концкормов поз. 5/3	Бункер для хранения кормов поз. 1/3	Бункер концкормов поз. 6	Бункер для хранения кормов поз. 2	Дренажный насос поз. 27	Насос гидрочлотноения поз. 24

802-6-22.87-АТХ			
ПРИВЯЗАН	ГИП Гордон	Нач.отд. Выборный	Кормоцех производительностью 6т/ч для свиноводческих ферм функционирующих на местных кормах
	И.контр. Горбанетова	ГИПА Паз	Стация Лист Листов
	Инж. Глазова		р 7
			Схема соединений внешних проводов
			ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

Согласовано: Деметров Дем. ЗМ. Кив. и подп. Подпись и дата. Взам. инв. н.

АЛБОМ I

Наименование параметра и места отбора импульса	Транспортер скребковый ТС-40 поз. 16/1	Бункер для хранения кормов поз. 4	Бункер для хранения кормов поз. 3	Резерв	Транспортер скребковый ТС-40 поз. 29	Транспортер скребковый поз. 16/2	Агрегат приготовления кормосмесей АПК-10А поз. 13	Агрегат приготовления кормосмесей АПК-3 поз. 10	Звонок
	Ящик управления								
Обозначение чертежа установки	По документации марки ЭМ								
Позиция	1-яч			4-яч			13-шч	10-шч	НА1 НА2

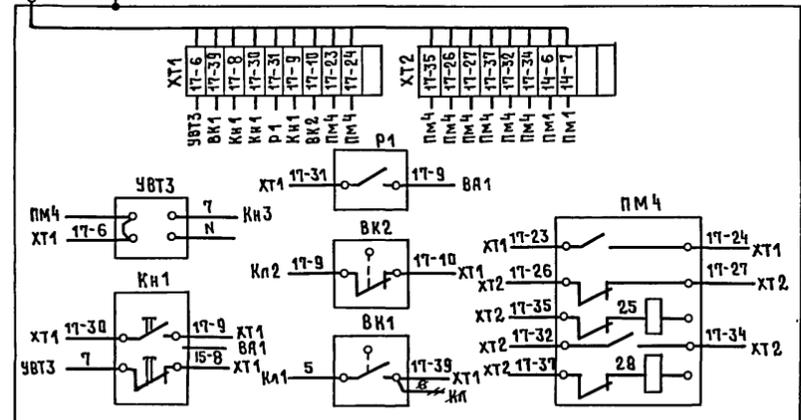
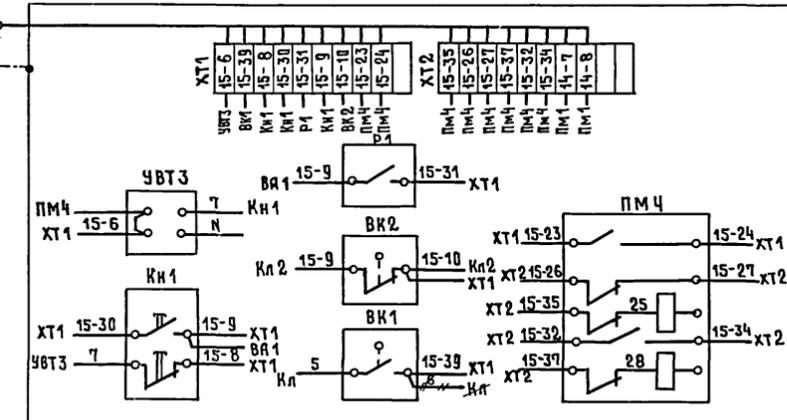
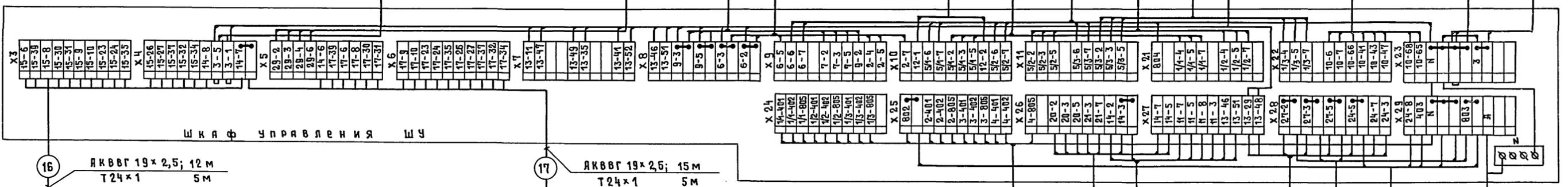
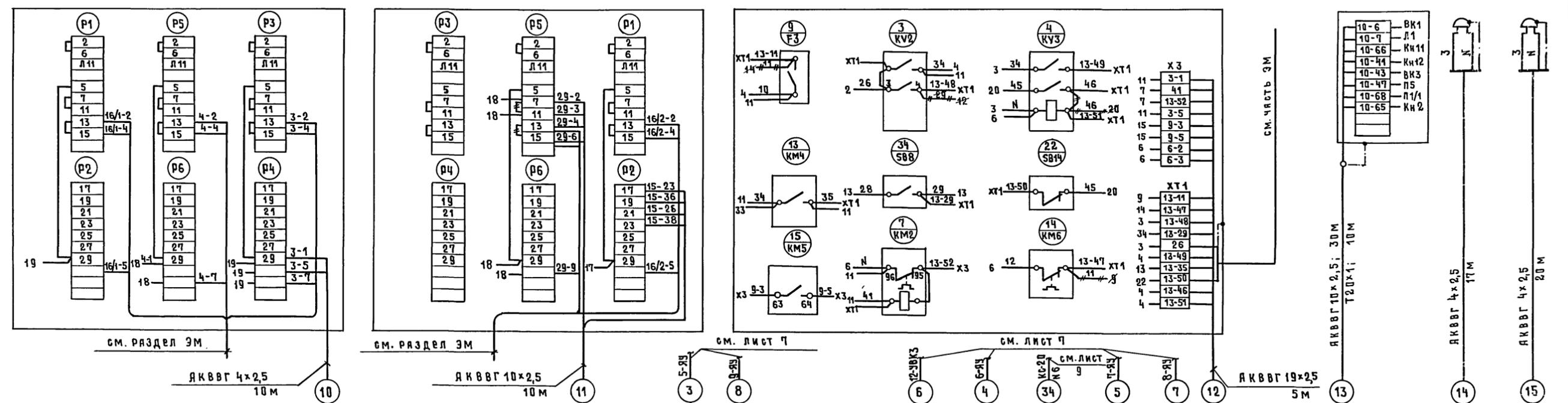


Схема выполнена на листах 7...10

Позиция	15-шч	17-шч
Обозначение чертежа установки	Комплектно с оборудованием	
Наименование параметра и места отбора импульса	Шкаф управления	
	Смеситель С-7 поз. 15	Смеситель С-3 поз. 17

Привязан	
Инв. N	

802-6-22.87-ЯТХ					
Гип	Гордан	Кормоцех производительностью 6т/ч для свиноводческих ферм функционирующих на местных кормах	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд	Выборный	Схема соединений внешних проводов	Р	8	
Н.контр.	Горьелетова		ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		
Инж.	Глазова				

Сопоставлено:  
 ЭМ  
 Деметрева  
 Взам. инв. N  
 Подпись и дата  
 Инв. N подл.

Альбом I

Наименование параметра и места отбора импульса	Дозатор поз 5/1			Дозатор поз 5/2			Дозатор поз. 5/3			Дозатор поз. 6		
	Электро-магнит	Датчики уровня		Электро-магнит	Датчики уровня		Электро-магнит	Датчики уровня		Электро-магнит		
		Верхний уровень	Нижний уровень		Верхний уровень	Нижний уровень		Верхний уровень	Нижний уровень			
Обозначение чертежа установки	Комплектно с оборудованием											
Позиция	5/1-УА	5/1-SL1	5/1-SL2	5/2-SL1	5/2-SL2	5/2-УА	5/3-УА	5/3-SL1	5/3-SL2	6-SL1	6-SL2	6-УА

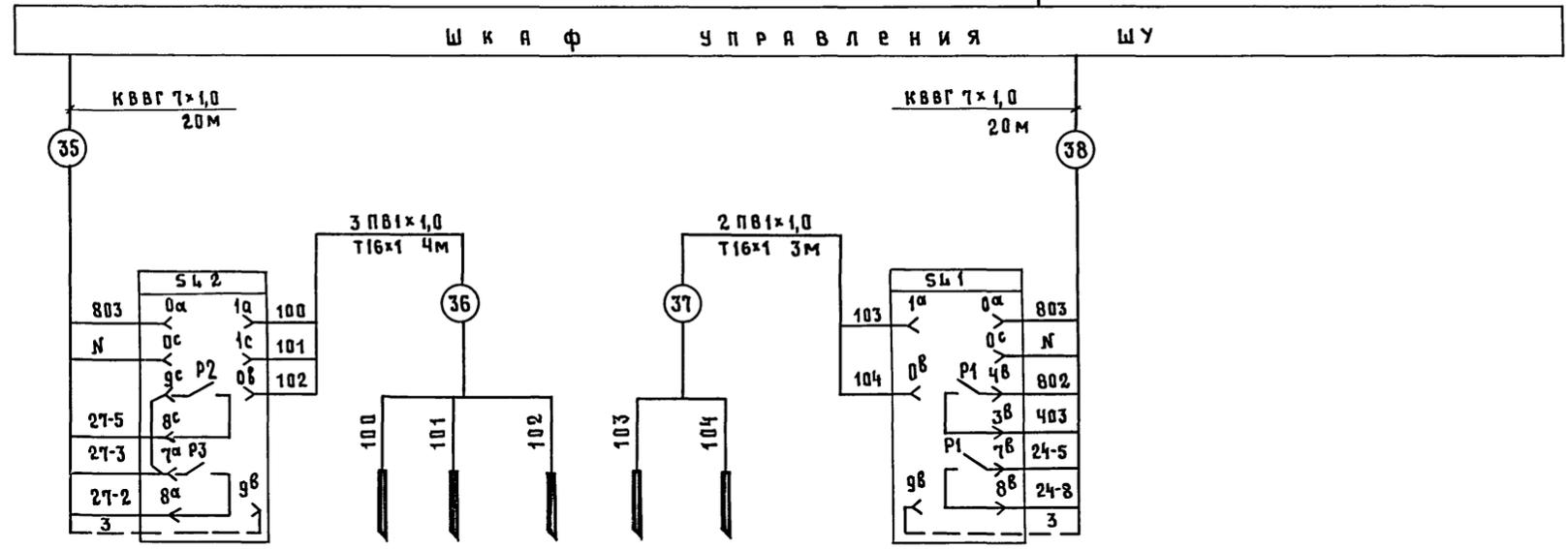
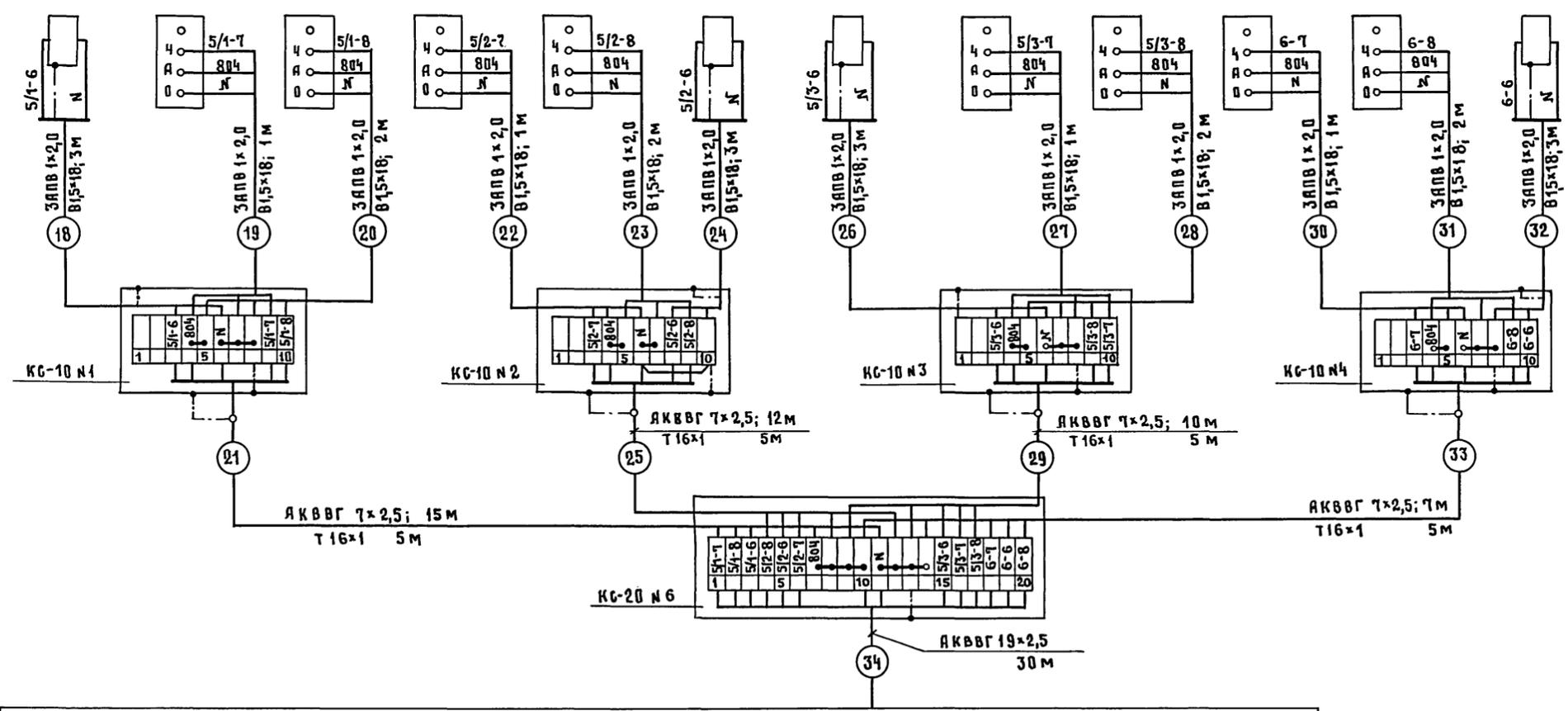


Схема выполнена на листах 7...10

Позиция	3	2
Обозначение чертежа установки	ТМЧ-122-74	
Наименование параметра и места отбора импульса	Релейный блок Дренажный колодец поз. 27	Релейный блок Бак разрыва струи поз. 24

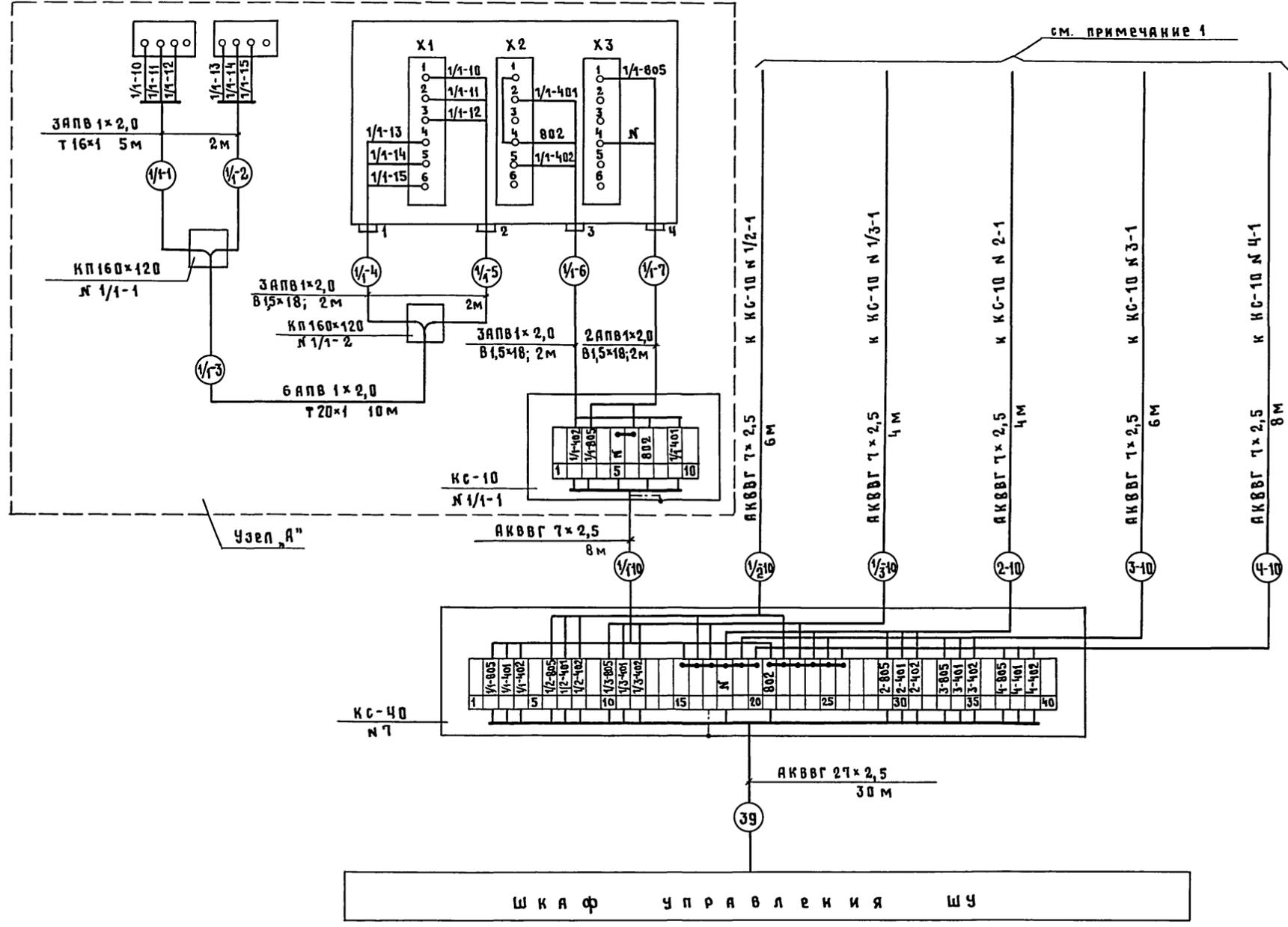
802-6-22.87-АТХ			Стадия	Лист	Листов
Привязан	ГИП	Гордон	Кормоцех производительностью 6т/ч для свиноводческих ферм функционирующих на местных кормах	р	9
	НАЧ.ОТД	Выборный			
	Н.КОНТР	Горбалетова			
	ГИПА	Лаз			
ИВ.Н	Инж.	Глазова	Схема соединений внешних проводов	ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ	

СОГЛАСОВАНО:

ИВ.Н ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЯМ.ИВ.Н

Альбом 1

Наименование параметра и места отбора импульса	Датчики уровня		Вторичный преобразователь	Бункер поз. 1/2	Бункер поз. 1/3	Бункер поз. 2	Бункер поз. 3	Бункер поз. 4
	Верхний уровень	Нижний уровень						
Обозначение чертежа установки	По документации части ТХ		По документации завода-изготовителя					
Позиция	1		1					



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Провод ГОСТ 6323-79		
1	ПВ1x1,0	298 м	
2	АПВ 1x2,0	490 "	
	Кабель ГОСТ 1508-78		
3	АКВВГ 4x2,5	47 "	
4	АКВВГ 7x2,5	160 "	
5	АКВВГ 10x2,5	50 "	
6	АКВВГ 19x2,5	62 "	
7	АКВВГ 27x2,5	30 "	
8	Рукав резинотканевый В1,5x18 ГОСТ 8318-57	96 "	
9	Труба стальная электросварная ГОСТ 10704-76 Т16x1	130 "	
10	Т20x1	10 "	
11	Т24x1	10 "	
12	Коробка протяжная КП160x120 ТУ36.2072-75	12 шт	
	Коробка соединительная ТУ36.1764-79		
13	КС-10	10 шт	
14	КС-20	1 шт	
15	КС-40	1 шт	
16	Кабель АВВГ 2x2,5 ГОСТ 1508-78	6 м	
17	Кабель КВВГ 7x1,0 ГОСТ 1508-78	40 м	
18	Скоба СД-27 ТУ36.1086-76	340 шт	
19	Проводник П-350 ТУ36.1276-75	7 шт	

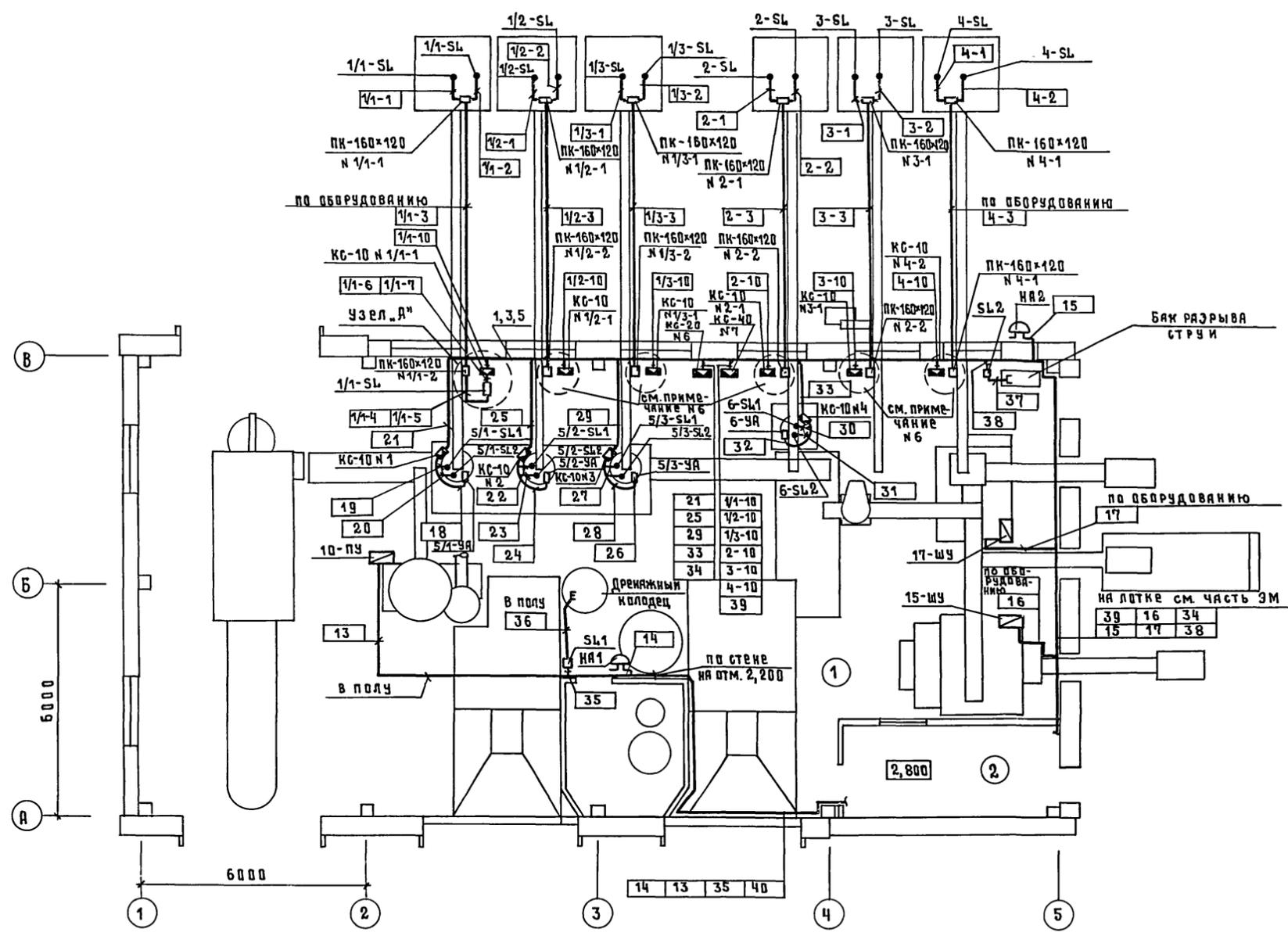
1. Узел „А“ выполнен для бункера 1/1 и применим для бункеров 1/2; 1/3; 2; 3; 4 с заменой впереди стоящего индекса в маркировке цепей, кабелей и проводов и в обозначении аппаратуры соответственно с 1/1 на „1/2“, „1/3“, „2“, „3“, „4“.  
2. Схема выполнена на листах 7...10

Согласовано

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

802-6-22.87-АТХ			
Привязан	ГИП Гордон	Кормцех производительностью 6т/ч для свиноводческих ферм функционирующих на местных кормах	Страница 10
	Нач.отд. Выборный	Схема соединений внешних проводов	Лист 10
	И.контр. Горьбапетова		
	ГИП А Паз	ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ	
	Ив. № Глазова		

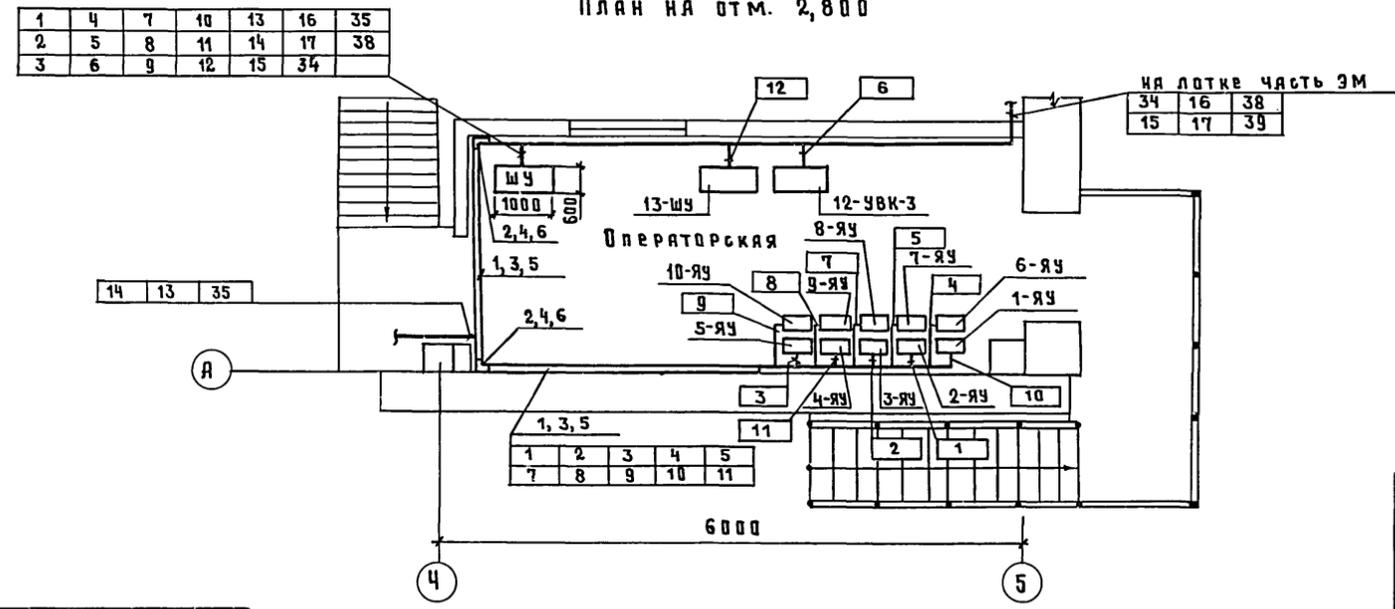
ПЛАН НА ОТМ. 0,000



поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1		Лоток ЛП-225 ТУ36.1113-75	5	шт
2		Угольник УП-225 ТУ36.1113-75	2	шт
3	ТМЧ-205-76	Установка 9 лотка ЛП-225	8	шт
4	ТМЧ-210-76	Установка 9 угольника УП-225	4	шт
5	ТМЧ-217-76	Соединение 2 лотков ЛП-225	4	шт
6	ТМЧ-217-76	Соединение 3 лотков ЛП-225 и угольников УП-225	3	шт

1. Позиции монтируемых приборов и аппаратуры, а также нумерация и типы кабелей и труб соответствуют схеме соединений внешних проводок см. листы 7...10.
2. Размещение электрических проводок уточнить при монтаже.
3. Монтаж приборов и средств автоматизации выполнить согласно СНиП 3.05.07-85.
4. Экспликация помещений см. раздел ЯР проекта.
5. Все нормально непоказывающие части средств автоматизации занулить согласно ВСН 296-72/ММСО СССР.
6. Узел „А“ выполнен для бункера поз 1/1 и применим для бункеров поз 1/2; 1/3; 2; 3; 4 с заменой впереди стоящего индекса в обозначении потоков кабелей и проводов с 1/1 на 1/2; 1/3; 2; 3; 4: соответственно
7. Соединительные, протяжные коробки и звонки установить на отм. 2,400 от уровня пола, вторичные преобразователи приборов 1/1... 1/3 5Л1, 2... 45Л1; 1/1... 1/3 5Л2, 2... 45Л2 на отм. 1,70 от уровня пола.
8. Привязку устройства 12-УВК-3 и шкафа управления 13-ШУ см. раздел ЭМ.

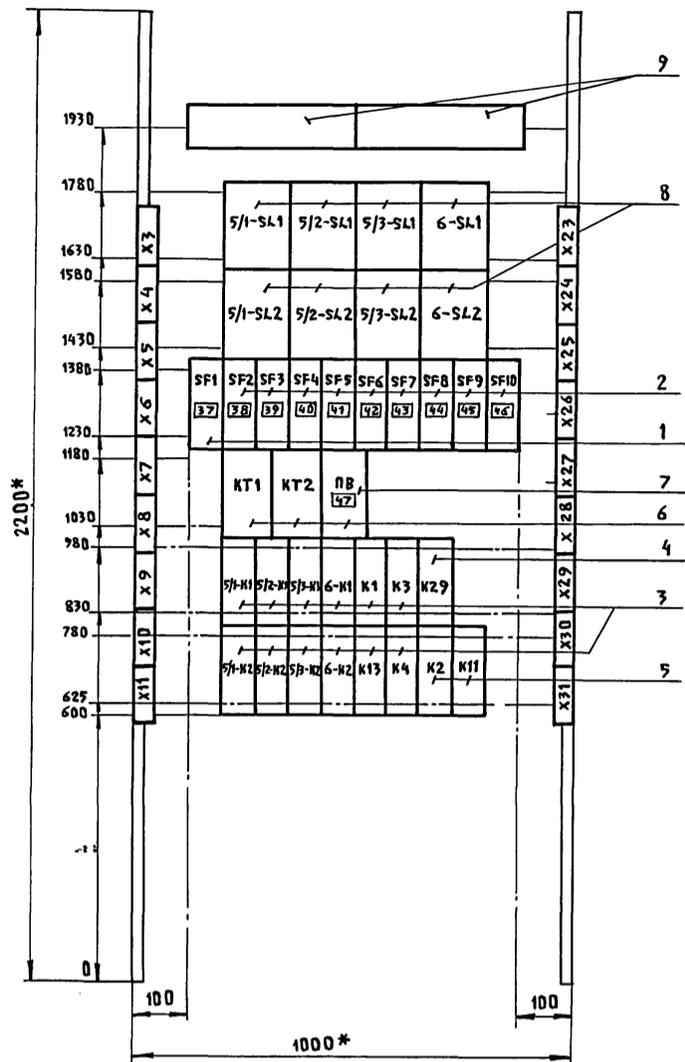
ПЛАН НА ОТМ. 2,800



АЛЬБОМ I  
 САГЛАСОВАНО  
 9М Деметрива  
 АР Васильев  
 ВК Савохинова  
 ТХ СС  
 Имя и подол  
 Подпись и дата  
 Взам инв. N  
 Имя и подол  
 Подпись и дата  
 Взам инв. N

802-6-22.87-АТХ			
Кормоцех производительностью 6т/ч для свиноводческих ферм функционирующих на местных кормах	Стация	Лист	Листов
План расположения	Р	11	
ГИП Гордон Н.А.Ч. О.Т.Д. Выборный Н.КОНТ. Горбалетова ГИПА Паз ИНЖЕНЕР Глазова	ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		



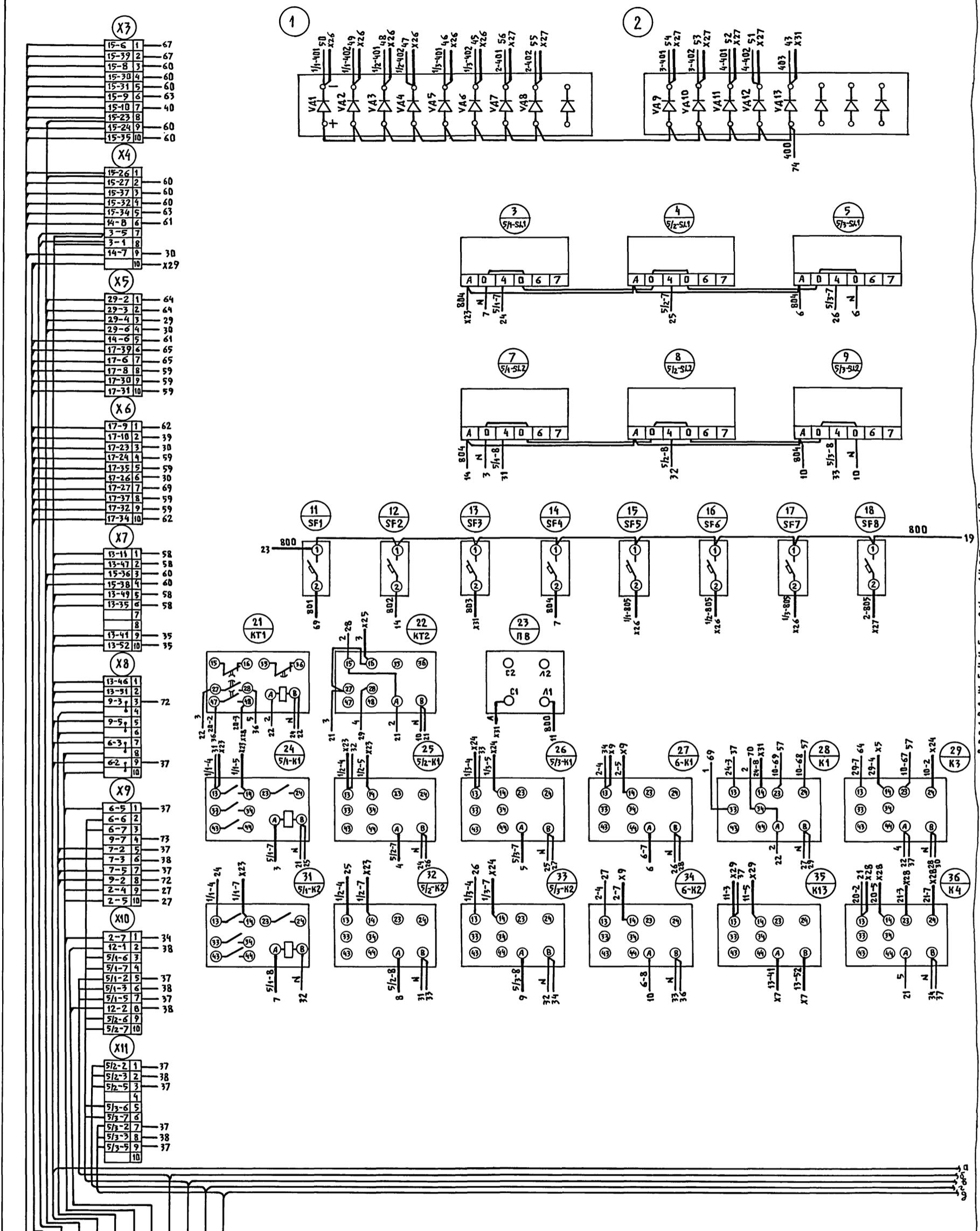


1. \* РАЗМЕР ДЛЯ СПРАВОК.
2. ПОКРЫТИЕ-ВАРИАНТ ГОСТ 36.13-76

802-6-22.87-АТХ.001.80		
СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р		
ЛИСТ 2	ЛИСТОВ 2	
ГИП ГОРДОН	ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ ШУ. ЧЕРТЕЖ ОБЩЕГО ВИДА. КОПИРОВАЛ ШУШАКОВА	
НАЧ.ОТД. ВЫБОРНЫЙ		
Н.КОНТР. ГОРБАЛЕТОВА		
ГИПА ПАЗ		
ИНЖЕН. ГЛАЗОВА		
ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		ФОРМАТ А3

ИЗМ. ПОДАТЬ ПОДАТЬ И ДАТА ВЗАИМ. ИЗМ.

ПАНЕЛЬ (ВИД СЗАДИ)



ИЗВ. И ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИВВ. И

2570-01 85

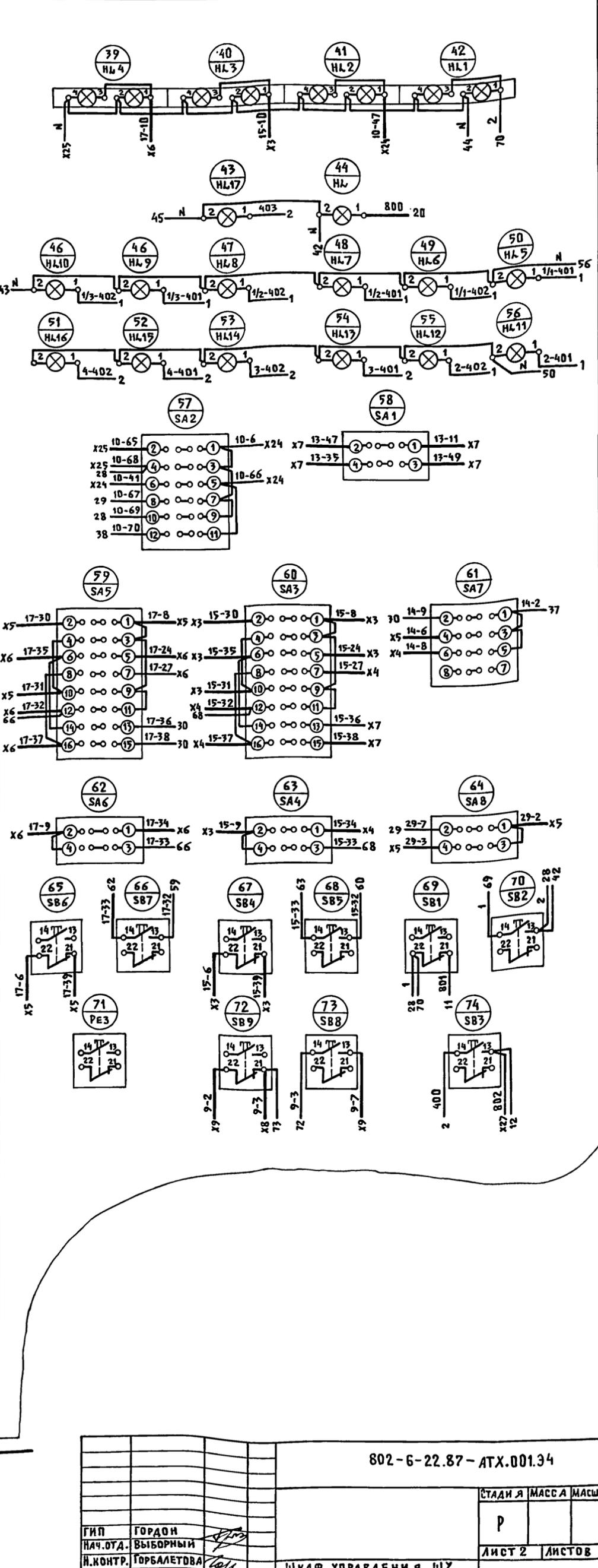
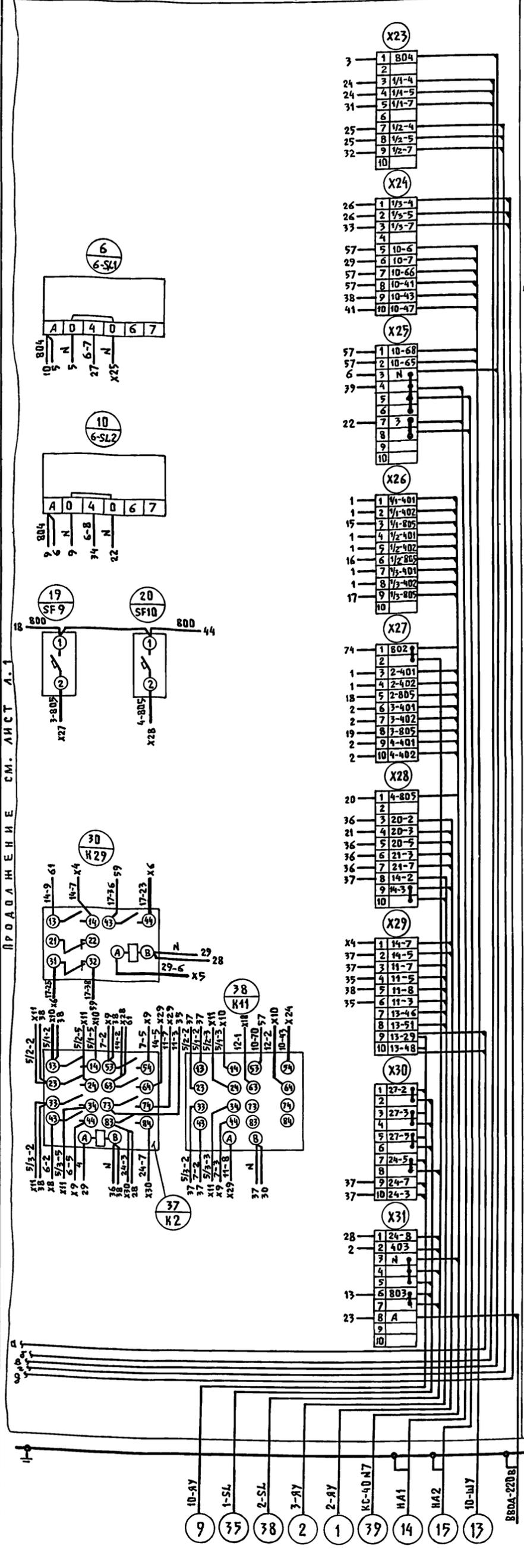
- 16 15-ШУ
- 17 17-ШУ
- 10 1-ЯУ
- 12 4-ЯУ
- 8 13-ШУ
- 4 5-ЯУ
- 5 9-ЯУ
- 34 12-УБКЗ
- 38 6-ЯУ
- 7 КС-20 N 6
- 37 7-ЯУ
- 38 8-ЯУ

802-6-22.87-АТХ.001.34		СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
		Р		
ГИП	ГОРАДИ	ЛИСТ 1	ЛИСТОВ 2	
НАЧ.ОТД.	ВЫБОРНЫЙ	ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ		
Н.КОНТР.	ГОРБАЛЕТОВА	ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ ШУ. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ.		
ГИПА	ВАЗ	КОПИРОВАЛ ШУШАКОВА		
ИММЕН.	ГЛАЗОВА	ФОРМАТ А2		

ПРОДОЛЖЕНИЕ СМ. ЛИСТ А.2

ПАНЕЛЬ (ВИД СЗАДИ)

ПРАВАЯ СТЕНКА ПАНЕЛИ (ВИД СО СТОРОНЫ МОНТАЖА)



ПРОДОЛЖЕНИЕ СМ. ЛИСТ А.1

22570-01 86

ИМЯ, ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМ.КНВ.Н

- 10-AY
- 1-SL
- 2-SL
- 3-AY
- 2-AY
- KC-40N7
- HA1
- HA2
- 10-AY
- 9
- 35
- 38
- 2
- 1
- 39
- 14
- 15
- 13

802-6-22.87-АТХ.001.34			
СТАДИЯ		МАССА	МАСШТАБ
Р			
ЛИСТ 2		ЛИСТОВ 2	
ГИП	ГОРДОН	ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ ШУ.	
НАЧ.ОТД.	ВЫБОРНЫЙ	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ	
И.КОНТР.	ГОРБАЛЕТОВА	ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ.	
ГИПА	ПАЗ	ГИПРОНИС ЕЛЬХОЗ	
ИНЖЕН.	ГЛАЗОВА	Копировал Шушакова	
		ФОРМАТ А2	

Альбом I	Панель	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
					ДВЕРЬ			
	1	HL1	ТАБЛО	ТАБЛО	ВКЛЮЧЕНИЕ ЦЕХА	1		
	2	HL2	ТАБЛО	ТАБЛО	АГРЕГАТ АЗК-3 ВКЛЮЧЕН	1		
	3	HL3	ТАБЛО	ТАБЛО	СМЕСИТЕЛЬ С-7 ВКЛЮЧЕН	1		
	4	HL4	ТАБЛО	ТАБЛО	СМЕСИТЕЛЬ С-3 ВКЛЮЧЕН	1		
	5	HL	ТАБЛИЧКА	ТАБЛИЧКА	КОНТРОЛЬ НАПРАВЛЕНИЯ	1		
	6	HL17	ТАБЛИЧКА	ТАБЛИЧКА	БАК ПОЗ. 25 Н.У.	1		
	7	HL5	ТАБЛИЧКА	ТАБЛИЧКА	БУНКЕР 1/1 В.У.	1		
	8	HL6	ТАБЛИЧКА	ТАБЛИЧКА	БУНКЕР 1/4 Н.У.	1		
	9	HL7	ТАБЛИЧКА	ТАБЛИЧКА	БУНКЕР 1/2 В.У.	1		
	10	HL8	ТАБЛИЧКА	ТАБЛИЧКА	БУНКЕР 1/2 Н.У.	1		
	11	HL9	ТАБЛИЧКА	ТАБЛИЧКА	БУНКЕР 1/3 В.У.	1		
	12	HL10	ТАБЛИЧКА	ТАБЛИЧКА	БУНКЕР 1/3 Н.У.	1		
	13	HL11	ТАБЛИЧКА	ТАБЛИЧКА	БУНКЕР 2 В.У.	1		
	14	HL12	ТАБЛИЧКА	ТАБЛИЧКА	БУНКЕР 2 Н.У.	1		
	15	HL13	ТАБЛИЧКА	ТАБЛИЧКА	БУНКЕР 3 В.У.	1		
	16	HL14	ТАБЛИЧКА	ТАБЛИЧКА	БУНКЕР 3 Н.У.	1		
	17	HL15	ТАБЛИЧКА	ТАБЛИЧКА	БУНКЕР 4 В.У.	1		

ИВ.И. ПОДАЛ ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ.ИВ.И.

И.И. ПОДАЛ ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ.ИВ.И.

802-6-22.87-АТХ.001.ТБ

СТАДИЯ МАССА МЯСШТАБ

ЛИСТ 1 ЛИСТОВ 4

ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ ШУ.  
ПЕРЕЧЕНЬ НАДПИСЕЙ.

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

КОПИРОВАЛ ШУШАКОВА

ФОРМАТ А4

Альбом I	Панель	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
	18	HL16	ТАБЛИЧКА	ТАБЛИЧКА	БУНКЕР 4 Н.У.	1		
	19	SA1	ТАБЛИЧКА	ТАБЛИЧКА	АГРЕГАТ АПК-10А	1		
	20	SA2	ТАБЛИЧКА	ТАБЛИЧКА	АГРЕГАТ АЗК-3	1		
	21	SA7	ТАБЛИЧКА	ТАБЛИЧКА	ШЕК ЗАГРУЗОЧНЫЙ 14	1		
	22	SA3; SA4	ТАБЛИЧКА	ТАБЛИЧКА	СМЕСИТЕЛЬ С-7 ПОЗ.15	2		
	23	SA5; SA6	ТАБЛИЧКА	ТАБЛИЧКА	СМЕСИТЕЛЬ С-3 ПОЗ.17	2		
	24	SAB	ТАБЛИЧКА	ТАБЛИЧКА	ТРАНСПОРТЕР ПОЗ.29	1		
	25	SB1; SB2	ТАБЛИЧКА	ТАБЛИЧКА	ПУСК-СТОП. ЛИНИЯ ЦЕХА	1		
	26	SB4; SB5	ТАБЛИЧКА	ТАБЛИЧКА	ПУСК-СТОП. СМЕСИТЕЛЬ ПОЗ.15	1		
	27	SB6; SB7	ТАБЛИЧКА	ТАБЛИЧКА	ПУСК-СТОП. СМЕСИТЕЛЬ ПОЗ.17	1		
	28	SB3	ТАБЛИЧКА	ТАБЛИЧКА	ОПРОБОВАНИЕ СИГНАЛИЗАЦИИ	1		
	29	SBB; SB9	ТАБЛИЧКА	ТАБЛИЧКА	ПУСК-СТОП ПОГРУЗЧИКА ПОЗ.9	1		
	30		ТАБЛИЧКА	ТАБЛИЧКА	РЕЗЕРВ	1		
	31	SA1	НА КЛЮЧЕ	НА КЛЮЧЕ	РАБ.ЛИНИИ - РАБ.СТР. ПОЗ.29	1		
	32	SA2	НА КЛЮЧЕ	НА КЛЮЧЕ	РУЧ.-ОТКЛ.-АВТ.	1		
	33	SA7	НА КЛЮЧЕ	НА КЛЮЧЕ	СМЕС.17 - СМЕС.15-ТР.29	1		
	34	SA3	НА КЛЮЧЕ	НА КЛЮЧЕ	РУЧ.-ОТКЛ.-АВТ.			
		SA5	НА КЛЮЧЕ	НА КЛЮЧЕ		2		
	35	SAB	НА КЛЮЧЕ	НА КЛЮЧЕ	ДИСТ. - ОТКЛ.-АВТ.	1		
	36	SA4	НА КЛЮЧЕ	НА КЛЮЧЕ	ЗАГРУЗКА - ОТКЛ.-ВЫГРУЗКА			
		SA6	НА КЛЮЧЕ	НА КЛЮЧЕ		2		

ИВ.И. ПОДАЛ ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ.ИВ.И.

Панель

37 SF1 ТАБЛИЧКА ПУСК ЦЕХА  
38 SF2 ТАБЛИЧКА СИГНАЛИЗАЦИЯ  
39 SF3 ТАБЛИЧКА ПИТАНИЕ ЭРСУ-3  
40 SF4 ТАБЛИЧКА ПИТАНИЕ ДУС-1  
41 SF5 ТАБЛИЧКА ПИТАНИЕ 1/1-SL  
42 SF6 ТАБЛИЧКА ПИТАНИЕ 1/2-SL

802-6-22.87-АТХ.001.ТБ

ЛИСТ

2

КОПИРОВАЛ ШУШАКОВА ФОРМАТ А4

Альбом I	Панель	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
	43	SF7	ТАБЛИЧКА	ТАБЛИЧКА	ПИТАНИЕ 1/3-SL	1		
	44	SF8	ТАБЛИЧКА	ТАБЛИЧКА	ПИТАНИЕ 2-SL	1		
	45	SF9	ТАБЛИЧКА	ТАБЛИЧКА	ПИТАНИЕ 3-SL	1		
	46	SF10	ТАБЛИЧКА	ТАБЛИЧКА	ПИТАНИЕ 4-SL	1		
	47	ПВ	ТАБЛИЧКА	ТАБЛИЧКА	ВВОД ~ 220В	1		
			ТАБЛИЧКА	ТАБЛИЧКА	5/1-SL1			
			ТАБЛИЧКА	ТАБЛИЧКА	5/2-SL1			
			ТАБЛИЧКА	ТАБЛИЧКА	5/3-SL1			
			ТАБЛИЧКА	ТАБЛИЧКА	6-SL1			
			ТАБЛИЧКА	ТАБЛИЧКА	5/1-SL2			
			ТАБЛИЧКА	ТАБЛИЧКА	5/2-SL2			
			ТАБЛИЧКА	ТАБЛИЧКА	5/3-SL2			
			ТАБЛИЧКА	ТАБЛИЧКА	6-SL2			
			ТАБЛИЧКА	ТАБЛИЧКА	SF1			
			ТАБЛИЧКА	ТАБЛИЧКА	SF2			
			ТАБЛИЧКА	ТАБЛИЧКА	SF3			
			ТАБЛИЧКА	ТАБЛИЧКА	SF4			
			ТАБЛИЧКА	ТАБЛИЧКА	SF5			
			ТАБЛИЧКА	ТАБЛИЧКА	SF6			
			ТАБЛИЧКА	ТАБЛИЧКА	SF7			
			ТАБЛИЧКА	ТАБЛИЧКА	SF8			
			ТАБЛИЧКА	ТАБЛИЧКА	SF9			
			ТАБЛИЧКА	ТАБЛИЧКА	SF10			
			ТАБЛИЧКА	ТАБЛИЧКА	КТ1			
			ТАБЛИЧКА	ТАБЛИЧКА	КТ2			
			ТАБЛИЧКА	ТАБЛИЧКА	ПВ			
			ТАБЛИЧКА	ТАБЛИЧКА	5/1-К1			
			ТАБЛИЧКА	ТАБЛИЧКА	5/2-К1			
			ТАБЛИЧКА	ТАБЛИЧКА	5/3-К1			

22570-01 87

ИВ.И. ПОДАЛ ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ.ИВ.И.

802-6-22.87-АТХ.001.ТБ

ЛИСТ

3

КОПИРОВАЛ ШУШАКОВА

ФОРМАТ А4

Альбом I	Панель	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
				ТАБЛИЧКА	6-К1	1		
				ТАБЛИЧКА	К1	1		
				ТАБЛИЧКА	К3	1		
				ТАБЛИЧКА	К29	1		
				ТАБЛИЧКА	5/1-К2	1		
				ТАБЛИЧКА	5/2-К2	1		
				ТАБЛИЧКА	5/3-К2	1		
				ТАБЛИЧКА	6-К2	1		
				ТАБЛИЧКА	К13	1		
				ТАБЛИЧКА	К4	1		
				ТАБЛИЧКА	К2	1		
				ТАБЛИЧКА	К11	1		

ИВ.И. ПОДАЛ ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ.ИВ.И.

802-6-22.87-АТХ.001.ТБ

ЛИСТ

4

КОПИРОВАЛ ШУШАКОВА

ФОРМАТ А4

**ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ АОВ**

Альбом I

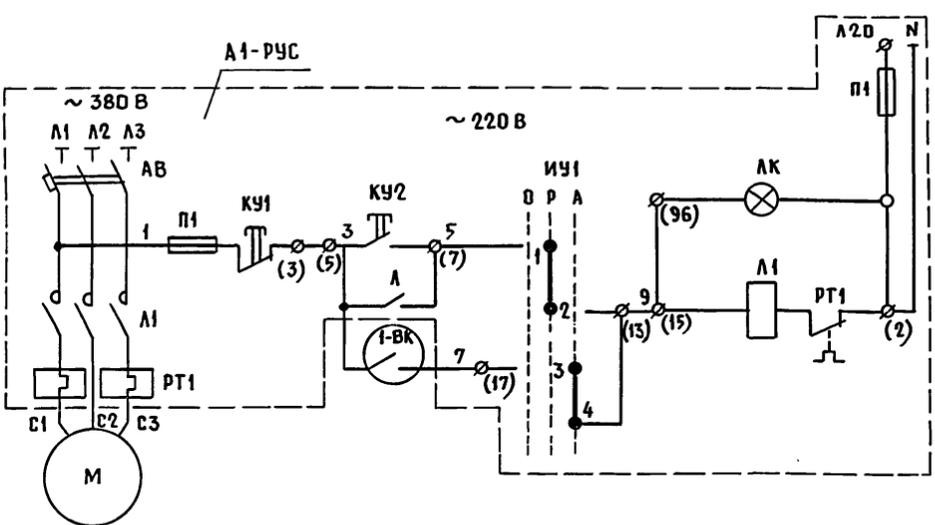
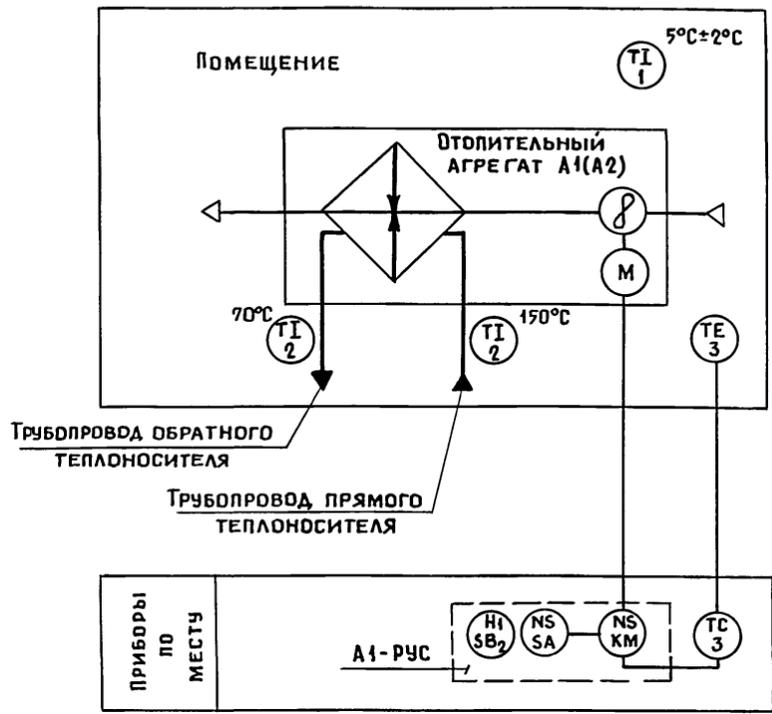
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. Отопительный агрегат А1(А2) Схема автоматизации, схема электрическая принципиальная управления	
2	Схема соединений внешних проводок Узел управления. Схема автоматизации	
3	План расположения	

**ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ**

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ</u>	
ТМ4-226-76	Отборное устройство для измерения давления. Установка на трубопроводе	
ТМ4-144-75	Термометр технический ртутный в оправе. Установка на трубопроводе $\Delta 14...38$ мм	
ОСТ 36-27-77	Приборы и средства автоматизации. Обозначения условные в схемах автоматизации технологических процессов.	
РМ4-2-84	Системы автоматизации технологических процессов. Схемы автоматизации. Указания по выполнению	
РМ4-106-82	Схемы электрические принципиальные систем автоматизации. Требования к выполнению.	
РМ4-6-81ч. III	Системы автоматизации технологических процессов проектирования электрических и трубных проводок. Часть III. Указания по выполнению документации.	
	<u>ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ</u>	
АОВ.СО	Спецификация оборудования	
	основного комплекта марки АОВ	
АОВ.СО	ВМ по рабочим чертежам	
	основного комплекта марки АОВ	

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  Р. В. ГОРДОН



1. Рабочая документация выполнена на основании задания по разделу 08 и включает автоматизацию отопительных агрегатов и узла управления.
2. Схемой автоматизации отопительного агрегата А1(А2) предусматривается:
  - автоматическое управление агрегатом в зависимости от температуры воздуха в помещении;
  - местное управление электродвигателем вентилятора в режиме опробования от распределительного устройства типа РУС.
3. Монтаж электропроводок осуществляется проводом АПВ в металлоручкаве.
4. Для узла управления теплового ввода предусматривается контроль температуры и давления на трубопроводах прямого и обратного теплоносителя.

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
РУС	Распределительное устройство РУС 5115	2	по документации "ЭМ"
ВК	Устройство терморегулирующее ТУДЭ-8 от 0°С до 40°С ТУ 25.02.281074-78	2	

**ДИАГРАММА ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ РЕГУЛЯТОРА ТЕМПЕРАТУРЫ А1-ВК**

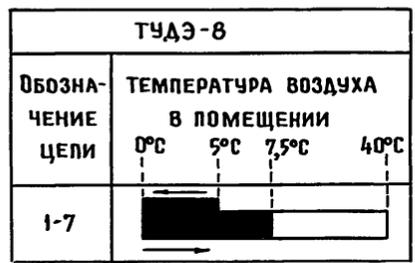


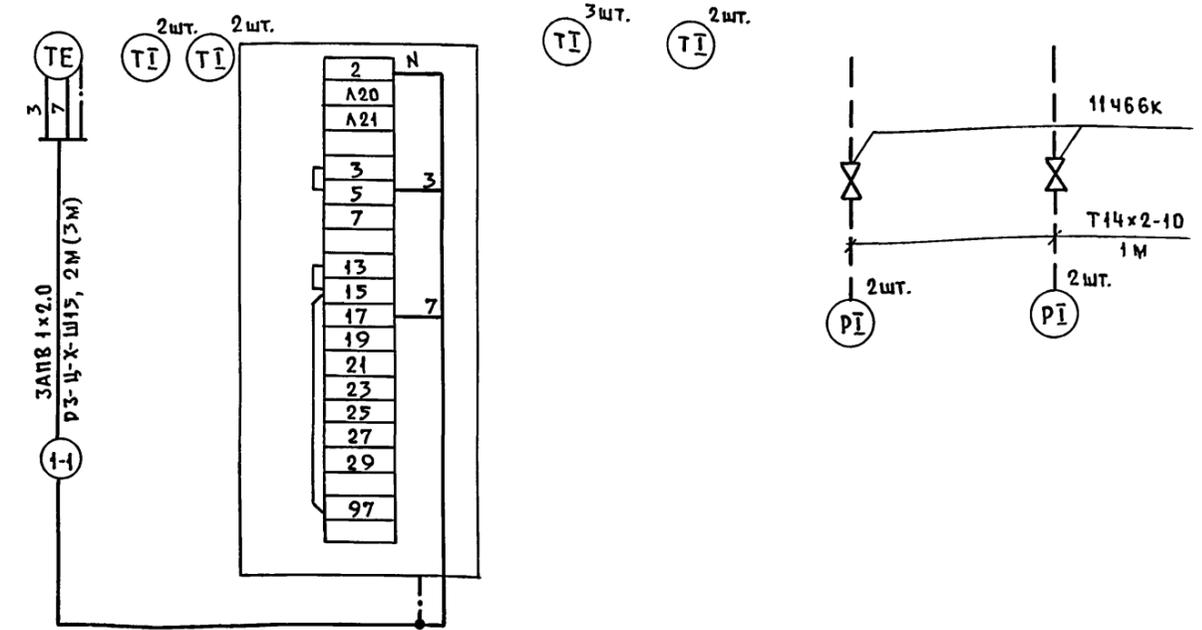
Схема автоматизации и электрическая принципиальная управления выполнены для отопительного агрегата А1, для отопительного агрегата А2 схемы аналогны с заменой индекса „А1“ на „А2“ в обозначении РУС и ВК.

МЕСТНОЕ УПРАВЛЕНИЕ  
РУЧНОЕ  
АВТОМАТИЧЕСКОЕ

		Привязан	
ИНВ. N		802-6-22.87-АОВ	
ГИП	ГОРДОН		
НАЧ. ОТД.	ВЫБОРНЫЙ	Кормоцех производительности	
ЗАМ. НАЧ.	ГУЖВА	6Т/4 для свиноводческих ферм,	
Н. КОНТР.	ПИДЬКОВА	функционирующих на местных кормах	
ГИП А	ПАЗ	Общие данные. Отопительные агрегаты А1(А2). Схема автоматизации. Схема электрическая принципиальная управления	
РУК. ГР.	ГОРБАЛЕТОВА		
ИНЖЕНЕР	ПЕТРОВА		

Альбом I

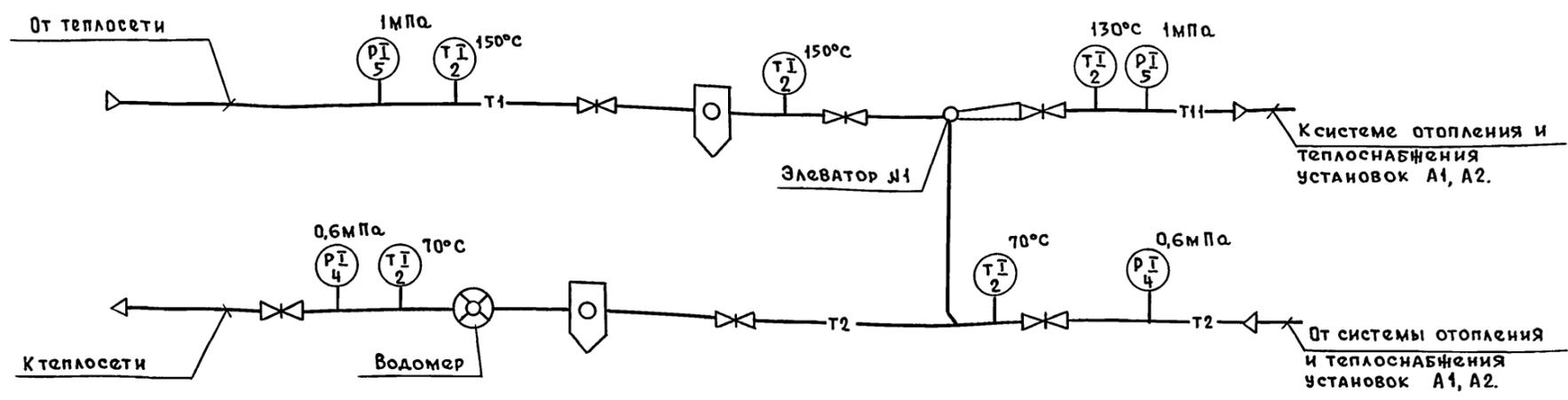
Наименование параметра и место отбора импульса	Отопительный агрегат А1			Узел управления			
	Температура			Давление			
	Обратного теплоносителя	Трубопр. прямого теплоносителя	В промежуточной	Трубопровод прямого теплоносителя	Трубопровод обратного теплоносителя	Трубопровод прямого теплоносителя	Трубопровод обратного теплоносителя
Обозначение	А12 А018 000СБ	ТМ4-144-75		ТМ4-144-75		ТМ4-226-75	
Позиция	3	2	2	2	2	4	5



Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Кран сальниковый муфтовый 11466к	4	
	ГОСТ 19193-73		
	Труба стальная бесшовная 14x2-10	4	м
	ГОСТ 8734-75		
	Провод АПВ1x2,0 ГОСТ 6323-79	15	м
	Металлорукав РЗ-Ц-Х-Ш15 ТУ22-3988-77	5	м

1. Схема соединений внешних проводов, выполненная для агрегата А1, аналогична для агрегата А2 с заменой в обозначении трассы проводов С „1-1“ на „2-1“.
2. В скобках указана длина трассы для агрегата А2.

Узел управления



СОГЛАСОВАНО  
 ДВ  
 ПОДПИСЬ И ДАТА  
 ИНВ. ИЛИ ПОДП.

802-6-22.87-А0В		
ГИП	ГОРАОН	ПОДП.
НАЧ. ОТА	ВЫБОРНЫЙ	"
ЗАМ. НАЧ.	ГУШВА	"
Н. КОНТР.	ПИАЬКОВА	"
ГИП А	ПАЗ	"
РУК. Г.Р.	ГОРБАЛЕТОВА	"
ИНЖЕНЕР	ПЕТРОВА	"

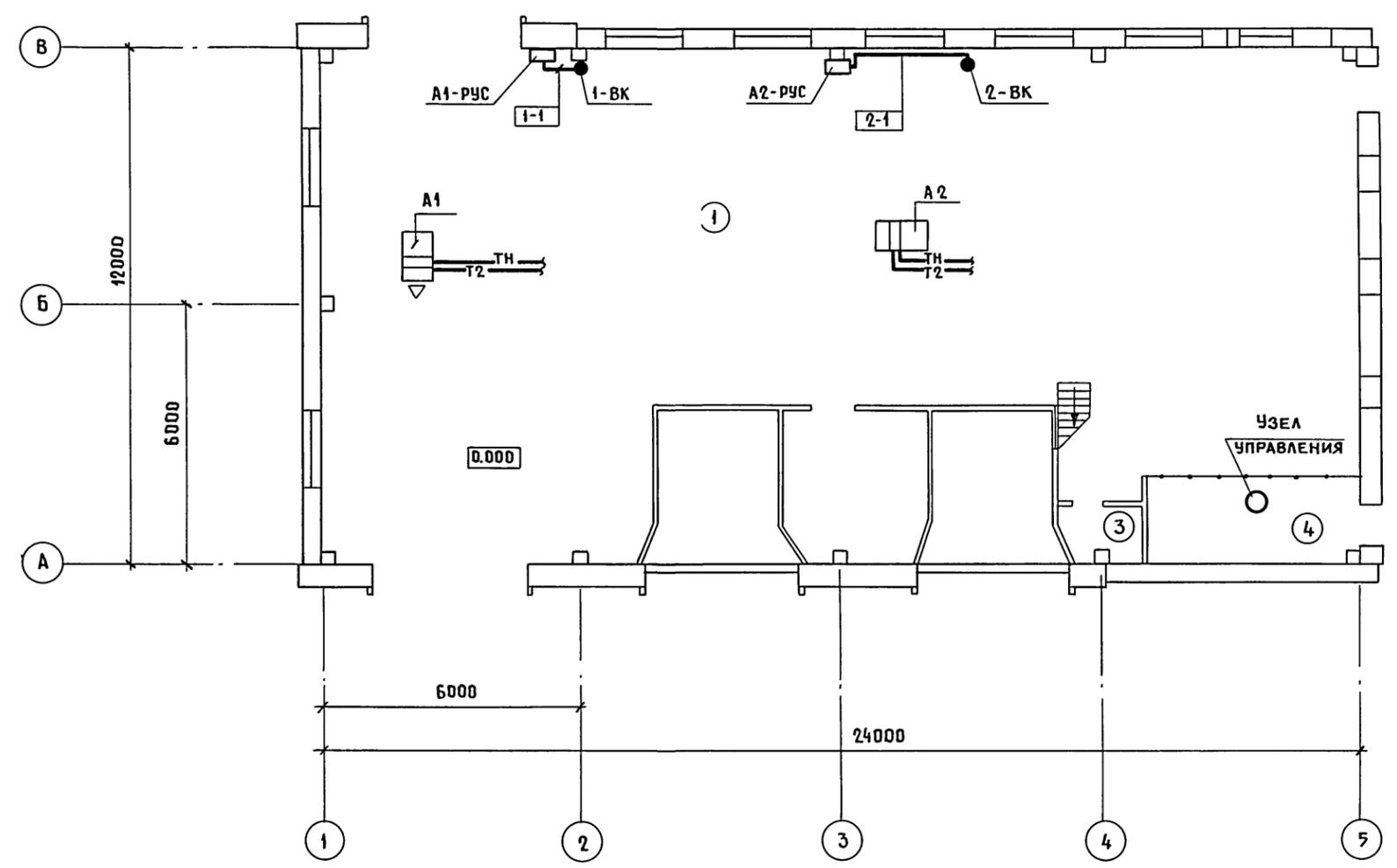
ПРИВЯЗАН	КОРМОЦЕХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ БТ/Ч ДЛЯ СВИНОВОДЧЕСКИХ ФЕРМ, ФУНКЦИОНИРУЮЩИХ НА МЕСТНЫХ КОРМАХ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
		Р	2	

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ

22570-01 89

Пров. *двал.* 21.9.90г. *Коп. far*

ПЛАН НА ОТМ. 0.000



1. Позиции монтируемых приборов и аппаратуры, а также нумерация и типы кабелей соответствуют схемам внешних проводок.
2. Размещение электрических проводок уточнить при монтаже.
3. Монтаж приборов и средств автоматизации выполнить согласно СНиП 3.05.07.85.
4. Все нормально нетоковедущие части средств автоматизации зачистить согласно ВСН 296-72/ММСС СССР.
5. Экспликацию помещений см. чертежи марки АР.

СОГЛАСОВАНО:

ЭМ	ЛЕМЕНТЬЕВА
ДВ	ШЕВКУНОВ
ВК	САМОХВАЛОВА

ИНВ. N ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. N

802 - 6 - 22. 87 - А0В				
Гип	ГОРДОН			
НАЧ. ОТА	ВЫБОРНЫЙ		КОРМОЦЕХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ	СТАДИЯ
ЗАМ. НАЧ	ГУЖВА		БТ/Ч ДЛЯ СВИНОВОДЧЕСКИХ ФЕРМ,	ЛИСТ
Н. КОНТР.	ПИДЬКОВА		ФУНКЦИОНИРУЮЩИХ НА МЕСТНЫХ КОРМАХ	Р 3
Гип А	ПАЗ		ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ	ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ
РУК. ГР.	ГОРБАЛЕТОВА			
ИНВ. N	ИНЖЕНЕР ПЕТРОВА			

Альбом I

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки СС

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. План расположения сетей связи и сигнализации	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Прилагаемые документы</u>	
СС.СО	Спецификация оборудования систем связи и сигнализации	
СС.ВМ	ВМ по рабочим чертежам основного комплекта марки СС.	

Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Категория производства по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности
1	Отделение приготовления кормосмесей		В
2	Операторская		Д
3	Уборная		
4	Узел ввода раствора 3 ЦМ		В
5	Отделение приготовления раствора 3 ЦМ		В

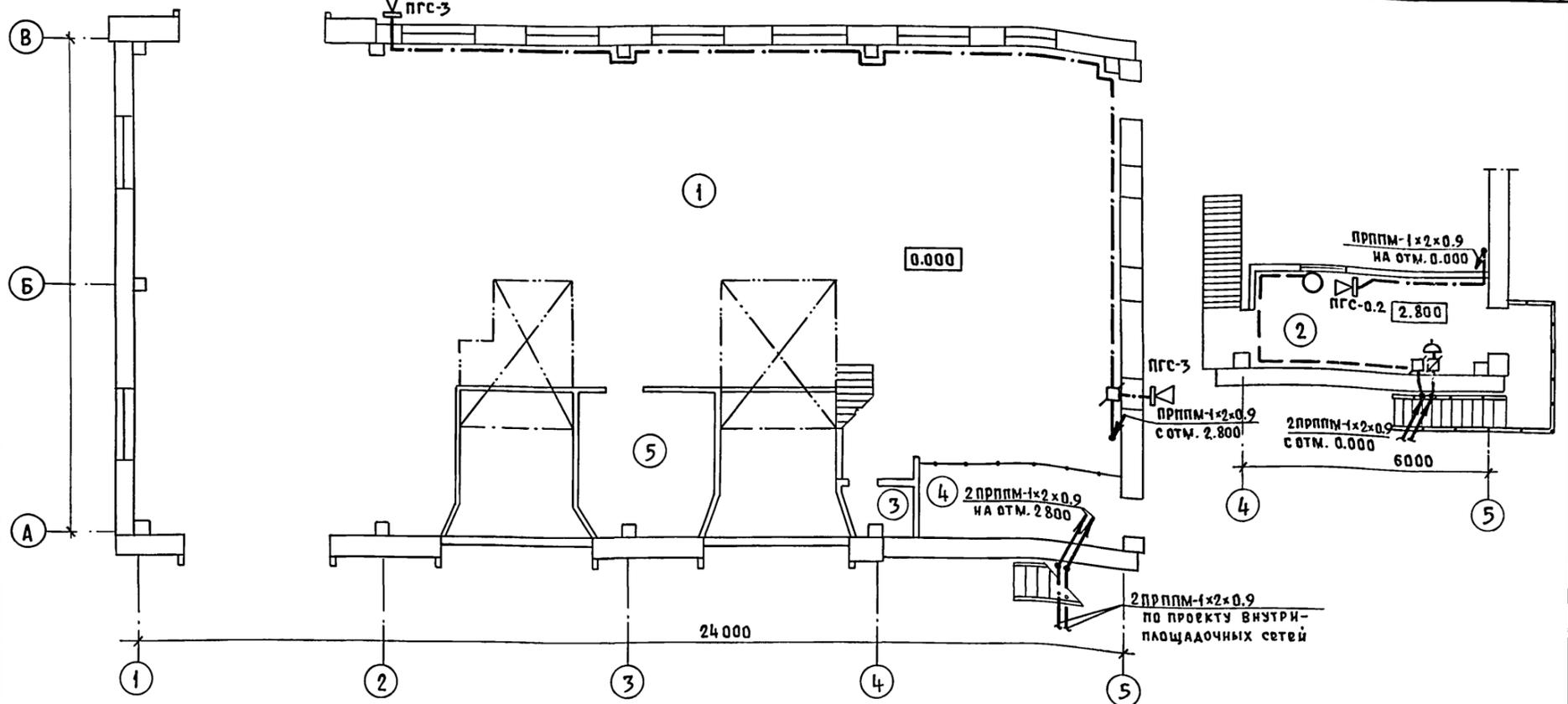
Условные обозначения, не предусмотренные стандартами

☒ Прибор громкоговорящей связи

— — — Линия производственной громкоговорящей связи

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 Д.В. Гордон



1. Проектом предусматривается автоматическая телефонная связь, производственная громкоговорящая связь и радиотрансляция.
2. Телефонная связь осуществляется от АТС Министерства связи или АТС Центральной усадьбы согласно техническим условиям телефонного узла связи. Телефонный аппарат устанавливается в операторской и включается в распределительную коробку КРТ-10, устанавливаемую на территории фермы. Абонентская линия к аппарату выполняется проводом ТРП-2x0,5 открыто по стенам.
3. Производственная громкоговорящая связь оператора с зоной загрузки кормов и с зоной выгрузки готовой продукции организуется с помощью приборов типа ПГС. В операторской устанавливается прибор ПГС-0,2, а в зонах загрузки и выгрузки кормов - ПГС-3.
4. Приборы, устанавливаемые снаружи здания, для защиты от механических повреждений и атмосферных воздействий размещаются в металлических ящиках типа К654 У2.
5. Электропитание приборов от сети переменного тока напряжением 220 в предусмотрено электротехнической частью проекта.
6. Абонентская линия выполняется кабелем марки ПРППМ-1x2x0,9 открыто по стенам.
7. При привязке проекта необходимо предусмотреть установку в операторской абонентского аппарата производственной связи руководителя фермы.

8. Радиотрансляция предусматривается от абонентской радиотрансляционной сети фермы и выполняется кабелем марки ПРППМ-1x2x0,9 в траншее. В помещении операторской устанавливается громкоговоритель мощностью 0,15 Вт. Проводка выполняется проводом марки ПТЖ-2x0,6 открыто по стенам.

Привязан		
ИНВ.И		
802-6-22.87-СС		
Кормоцех производительностью 6 т/ч для свиноводческих ферм функционирующих на местных кормах	Станция	Лист
Общие данные	Р	1
План расположения сетей связи и сигнализации	ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ	
ГИП Гордон	Подп.	
Нач. отд. Выборный	"	
Н. контр. Овчинникова	"	
Ст. инж. Крючкова	"	

22570-01 (91)