

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

816-1-216.94

**РЕМОНТНАЯ МАСТЕРСКАЯ ПУНКТА ПРОКАТА ТЕХНИКИ  
НА 25 ТРАКТОРОВ МАШИННО-ТЕХНИЧЕСКОЙ СТАНЦИИ ДЛЯ  
ОБСЛУЖИВАНИЯ ФЕРМЕРСКИХ (КРЕСТЬЯНСКИХ) ХОЗЯЙСТВ**

АЛЬБОМ 1

ПЗ	Пояснительная записка
ТХ	Технология производства
АС	Архитектурно-строительные решения
ОВ	Отопление и вентиляция
ВК	Внутренние водопровод и канализация
ЭО	Электроосвещение внутреннее
ЭМ	Электрооборудование силовое
СС	Системы связи
СЭ2	Пожарно-охранная сигнализация
АОВ	Автоматизация отопления и вентиляции
АВК	Автоматизация водопровода и канализации

Ц.00262-04

			Привязан	
Изм. №				Листов

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
816-1-216.94

РЕМОНТНАЯ МАСТЕРСКАЯ ПУНКТА ПРОКАТА ТЕХНИКИ  
НА 25 ТРАКТОРОВ МАШИННО-ТЕХНИЧЕСКОЙ СТАНЦИИ ДЛЯ  
ОБСЛУЖИВАНИЯ ФЕРМЕРСКИХ (КРЕСТЬЯНСКИХ) ХОЗЯЙСТВ

АЛЬБОМ 1

Перечень альбомов

Альбом 1	ПЗ	Пояснительная записка	СС2	Пожарно - охранная сигнализация	
	ТХ	Технология производства	АОВ	Автоматизация отопления и вентиляции	
	АС	Архитектурно - строительные решения	АВК	Автоматизация водопровода и канализации	
	ОВ	Отопление и вентиляция	Альбом 2	СО	Спецификации оборудования
	ВК	Внутренние водопровод и канализация		ВМ	Ведомости потребности в материалах
	ЭО	Электроосвещение внутреннее	Альбом 3	С	Сметы
	ЭМ	Электрооборудование силовое			
	СС	Системы связи			

РАЗРАБОТАН:  
Гипропромсельстроем

Главный инженер института *Шестернев* С.А. Шестернев  
Главный инженер проекта *В.Г. Шатилов* В.Г. Шатилов

УТВЕРЖДЕН

Минсельхозпродом России  
Сводное экспертное заключение  
от 5.07.1994г. №24  
Введен в действие Гипропромсельстроем  
Приказ от 14.07.1994г №31

				ПРИВЯЗАН	
					Листов
Инв. №					

Ц.00262-01 2

## СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА 1

№№ листов	Наименование и обозначение документов Наименование листа	Стр.	№№ листов	Наименование и обозначение документов Наименование листа	Стр.	№№ листов	Наименование и обозначение документов Наименование листа	Стр.
1	Содержание альбома	2	1	— Р1 Решетка Р1	27		питающей и распределительной сетей, зануления	45
			1	— МН1 Изделие закладное МН1	27			
	ПЗ. Пояснительная записка	3-8	1	— МН2 Изделие закладное МН2	27		СС. Системы связи	
			1	— МН3, МН4 Изделия закладные МН3, МН4	28	1	Общие данные. Спецификация. План на отм. 0.000	46
	ТХ. Технология производства		1	— КР1, КР2 Каркас плоский КР1, КР2	28		СС2. Пожарно-охранная сигнализация	
1	Общие данные	9	1	— С1, С2 Сетка С1, С2	28		Общие данные. План на отм. 0.000. Схема	
2	Ведомость оборудования (начало)	10	1	— С3, С4 Сетка С3, С4	28	1	подключений	47
3	Ведомость оборудования (окончание)							
	План на отм. 0.000	11		ОВ. Отопление, вентиляция				
			1	Общие данные (начало)	29		АОВ. Автоматизация отопления и вентиляции	
	АС. Архитектурно-строительные решения		2	Общие данные (продолжение)	30	1	Общие данные. Система П1. Схема автоматизации	48
1	Общие данные (начало)	12	3	Общие данные (окончание)	31	2	Система П1. Схема соединений внешних проводов	49
2	Общие данные (продолжение)	13	4	План на отм. 0.000. Разрез 1-1. Местные отсосы		3	Релейный пост. Схемы: электрическая принципиальная,	
3	Общие данные (окончание)	14		от технологического оборудования	32		соединений внешних проводов	50
4	Фасады 1-4, 4-1, А-В, В-А	15	5	Установки систем П1, В1, В3	33	4	Релейный пост. Общий вид. Схема соединений	50
5	План на отм. 0.000. Площадка на отм. +3.000. Вид А. Узлы 1÷3	16	6	Схемы систем П1, В1 ÷ В3, ВЕ1 ÷ ВЕ9	34	5	ИТП. Схемы: автоматизации, соединений внешних	
6	Разрезы 1-1, 2-2	17	7	План на отм. 0.000. План на отм. 3.000	35		проводок. План расположения на отм. 0.000, 3.000	51
7	Планы полов на отм. 0.000; +3.000	18	8	Схемы систем отопления и теплоснабжения установки П1	36			
8	План кровли	19	9	ИТП	37		АВК. Автоматизация водопровода и канализации	
9	Схема расположения элементов фундаментов и подземного хозяйства	20		ВК. Внутренние водопровод и канализация		1	Общие данные. План расположения на отм. 0.000	52
10	Развертки стен фундаментов. Узлы 1÷4.		1	Общие данные	38	2	Вентиль. Схемы: электрическая принципиальная	
	Сечения 1-1 ÷ 9-9	21	2	План на отм. 0.000. Схемы систем В1, Т3, Т4, К1, К3.		1	управления, подключения	53
11	Схема расположения элементов покрытия и перекрытия на отм. +3.000	22		Водомерный узел 1.2. Экспликация помещений	39	1	Ящик 5Я. Чертеж общего вида	54
12	Смотровая канава СК1	23		ЭО. Электроосвещение внутреннее		1	Ящик 5Я. Технические данные аппаратов	54
13	Схема расположения элементов навеса.		1	Общие данные. Принципиальная схема		1	Ящик 5Я. Перечень надписей	55
	Разрез 1-1. Узлы 1÷5	24		питающей сети	40	1	Ящик 5Я. Схема электрическая соединений	55
14	Схемы расположения элементов подкранового пути и лестницы Л1	25	2	Планы расположения электрического оборудования и прокладки электрических сетей на отм. 0.000, +3.000 и -1.200	41			
	АС.И. Строительные изделия			ЭМ. Электрооборудование силовое				
1	АС.И — Т.Т. Технические требования ТТ	26	1	Общие данные	42			
1	— Ст1 Стойка Ст1	26	2	Принципиальные схемы питающей и распределительной сети	43			
1	— Б1 Балка Б1	26	3	Принципиальная схема распределительной сети	44			
1	— Щ1 Щит Щ1	27	4	Планы расположения электрооборудования и прокладки				

Альбом 1

**1. Основание для проектирования**  
 Типовой проект „Ремонтная мастерская пункта проката техники на 25 тракторов машинно-технической станции для обслуживания фермерских (крестьянских) хозяйств“ на стадии рабочий проект разработан на основании уточненного перечня проектно-изыскательских работ Минсельхоза России на 1993 год, выполняемых за счет средств государственного бюджета по тематике Госстроя России, утвержденного 10.08.93 года (поз. 11) и в соответствии с заданием на разработку типового проекта, утвержденным заместителем министра сельского хозяйства России 19.05.93г. да.

**2. Условия применения типового проекта**  
 Типовой проект разработан для применения при следующих условиях строительства:  
 - расчетная зимняя температура наружного воздуха - минус 30°С;  
 - вес снегового покрова - для III географического района;  
 - скоростной напор ветра - для I географического района;  
 - сейсмичность - не выше 6 баллов;  
 - грунтовые условия - в соответствии с СН227.82 п. 2.3

**3. Краткая характеристика объекта**  
 Ремонтная мастерская пункта проката техники на 25 тракторов, входящего в состав машинно-технической станции предназначена для осмотра техники перед выдачей заказчику и приема ее от заказчика, технического обслуживания и мелкого ремонта техники  
 Параметры здания ремонтной мастерской с навесом приняты на основании ГОСТ 23838-89 „Здания предприятий. Параметры.“ Здание имеет следующие характеристики:

- размеры в плане в осях 12,0 x 12,0 м, навеса 6,0 x 12,0 м;  
 - высота до низа покрытия - 5,4 м;  
 - степень огнестойкости - II  
 - категория по взрывопожарной и пожарной опасности - В;  
 - коэффициент надежности по назначению  $\gamma_n = 0,95$   
 Наружные стены - кирпичные из эффективно-го кирпича КРЭ/1350/15 ГОСТ 530-80 на растворе марки 50 сплошной кладки  
 Цоколь до отметки 0,590 из керамического рядового полнотелого обыкновенного пластического формования кирпича КР 100/1650/50 ГОСТ 530-80 на растворе марки 50  
 Внутренние стены и перегородки из керамического рядового полнотелого кирпича КР 75/1650/15 ГОСТ 530-80 на растворе марки 50.  
 Фундаменты - ленточные из сборных блоков  
 Покрытие - из сборных железобетонных многослойных плит  
 Кровля мастерской рулонная с неорганизованным водостоком, навеса - из асбестоцементных листов

**4. Проектная мощность**  
 Состав парка сельскохозяйственной техники пункта проката приведен в табл. 1

Таблица 1

Наименование	Тип, марка	Количество
1	2	3
1. Трактор	ДТ-75Н	8
2. Трактор „Беларусь“	МТЗ-80, МТЗ-82	17
3. Комбайн зерноуборочный	СК-5 „Нива“, ДОН-1500	3
4. Плуг навесной	ПЛН-5-35	8
5. Плуг навесной	ПЛН-3-35	17
6. Плоскорез-глубококорытитель	ПГ-3-100	3
7. Борона зубовая комбинированная	КЗБ-21	8
8. Борона дисковая тяжелая	БДТ-3, БДТ-7	3
9. Сцепка универсальная	СП-16А	8

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 *В.Шатилов*

Продолжение табл. 1

Наименование	Тип, марка	Количество
1	2	3
10. Сеелка зернотрусовая рядовая	СЗ-3, 6А	24
11. Сеелка кукурузная	СКП-6	2
12. Культиватор для сплошной обработки почвы	КПС-4	3
13. Культиватор-растениепитатель навесной шестирядный	КРН-4,2Б	3
14. Подкормщик-опрыскиватель монтируемый	ПОМ-630	2
15. Опрыскиватель прицепной штанговый	ОПШ-15-03	2
16. Заправщик жижеразбрасыватель	ЗЖВ-3,2А	2
17. Машина для внесения твердых органических удобрений	РОУ-6М	1
18. Косилка навесная	КС-Ф-2,1Б	1
19. Комбайн силосоуборочный	КСС-2,6А КСК-100А	2 2
20. Пресс-подборщик	ППЛ-Ф-1,6М	1
21. Погрузчик-стогометатель	ЛКС-1,6	1
22. Прицеп самосвальный двухосный	ГКБ-887Б	9
23. Жатка валковая навесная	ЖВН-6А	1
24. Жатка валковая прицепная	ЖВП-6А	3
25. Проправливатель семян (N=0,5 квт, У=380 В)	ПСШ-5	3
26. Механизированный заправочный агрегат МОД.03-4795	МЗ-3904	1

5. Сведения о потребности в трудовых и энергетических ресурсах.  
 5.1. Общая численность работающих опреде-

Привязан				
				Листов
Инв. №				
Т.П. 816-1-216.94				ПЗ
Изм.	Колуч.	Лист	Издок	Подп.
Гип	Шатилов	1	10.93	
Нач. отд.	Косарев		10.93	
Нач. сект.	Каванов		10.93	
Вед. инж.	Макеева		10.93	
Испол.	Комарова		10.93	
Пояснительная записка				Страница
				Лист
				Листов
				РП 1 6
ГИПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. САРАТОВ				

лена в количестве 11 человек, в т.ч. в мастерской 4 человека.

5.2. Потребность (годовая) ремонтной мастерской в энергетических ресурсах составляет:

- электроэнергии - 17,9 тыс. кВт. час
- тепла - 93,68 Гкал
- воды - 38,41 м<sup>3</sup> в том числе

на производственные нужды - 3,24 м<sup>3</sup>

5.3. Электроснабжение потребителей ремонтной мастерской предусматривается от существующих сетей 0,4кВ. Электроприемники мастерской относятся к III категории обеспечения надежности электроснабжения, за исключением вентиля запорного с электромагнитным приводом в системе пожарного водоснабжения, который относится к I категории.

Резервное питание вентиля осуществляется от независимого источника питания.

Решения по силовому электрооборудованию мастерской приведены в разделе „Электрооборудование силовое“

5.4. Автоматизация санитарно-технических решений выполнена в соответствующих разделах проекта

Проектом предусматривается:

- автоматизация работы приточной вентсистемы П1.

Аппаратура управления и регулирования размещена на щите управления и сигнализации ЩУС-01-01, серийно выпускаемом на Ростовском и Бакинском заводах треста „Промавтоматика“

- отключение всех вентсистем при пожаре;
- местные приборы для контроля параметров теплоносителя в помещении ИТП;

-дистанционное управление вентилем на обводной линии водомера с кнопочных постов управления, установленных у пожарных кранов

5.5. Теплоснабжение систем отопления, вентиляции и горячего водоснабжения от существующих внешних тепловых сетей

Параметры теплоносителя в сети для систем отопления и вентиляции приняты -150-70°С, для горячего водоснабжения -60°С

Отопление - водяное, местными отопительными приборами. Отопительные приборы - регистры из гладких труб.

Вентиляция помещений запроектирована приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением.

Производственными вредностями являются: выхлопные газы, окись углерода, сернистый ангидрид, марганец, водород и другие. Вредности из помещений удаляются местными и технологическими отсосами типа воронок, шланговых отсосов и общеобменной вытяжной вентиляцией, обеспечивающими санитарно-гигиенические нормы и взрыво-пожарную безопасность помещений.

5.6. Водоснабжение и канализация ремонтной мастерской разработаны с учетом того, что на площадке действуют следующие сети:

объединенный хозяйственно-питьевой производственно-противопожарный водопровод, водопровод горячей воды, канализация стоков, загрязненных мехпримесями, производственно-бытовая канализация.

Ввод водопровода холодной воды рассчитан на пропуск расхода воды на хоз.-бытовые и производственные нужды:

0,409 м<sup>3</sup>/сут.; 0,294 м<sup>3</sup>/час; 0,449 л/с и предусмотрен в помещении участка технического обслуживания, где устанавливается водомерный узел с водомером ВСМ-20 и обводной линией. На обводной линии устанавливается вентиль с электромагнитным приводом, который автоматически открывается от кнопок у пожарных кранов.

Система хозяйственно-питьевого и производственно-противопожарного водопровода выполнена из стальных водогазопроводных труб  $\phi$  15 ÷ 50 ГОСТ 3262-75\*

Горячее водоснабжение централизованное и предусматривается из теплового пункта, расположенного в ремонтной мастерской. Расчетный расход составляет: 0,109 м<sup>3</sup>/сут.; 0,058 м<sup>3</sup>/час; 0,134 л/с

Стоки от технологического оборудования сбрасываются 1 раз в месяц в канализацию стоков, загрязненных мехпримесями с последующей очисткой на локальных очистных сооружениях пункта проката техники. Расход стоков составляет:

0,270 м<sup>3</sup>/сут.; 0,270 м<sup>3</sup>/час; 0,300 л/с.

Сброс бытовых стоков составляет:

0,248 м<sup>3</sup>/сут.; 0,046 м<sup>3</sup>/час; 1,883 л/с.

Все системы выполняются из полиэтиленовых труб  $\phi$  50 ÷ 100 ГОСТ 22 689.3-77.

5.7. Проектом предусматривается снабжение потребителей сжатым воздухом от компрессора гаражного передвижного модели С412; смазочными маслами от встроенного скла-

да масел; ацетиленом, кислородом и углекислым газом от привозных баллонов.

### 6. Решение по технике безопасности, пожаро- и взрывобезопасности

Требования по технике безопасности и охране труда обеспечиваются расстановкой оборудования в соответствии с нормативными требованиями, наличием соответствующих предохранительных и ограждающих устройств.

В производственной деятельности следует руководствоваться правилами по технике безопасности и производственной санитарии для ремонтных предприятий.

Категории помещений по взрывопожарной опасности и зоны помещений по ПУЭ производственных участков и складов определены согласно „Руководству по технологическому проектированию объектов по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники“ РТП 37-87 Госагропром СССР. В корпусе ремонтной мастерской обеспечены свободные проходы и эвакуационные выходы в соответствии с нормативными требованиями. Установка силового и осветительного электрооборудования на участках выполнена в соответствии с требованиями ПУЭ согласно принятым зонам помещений этих участков.

Все участки обеспечены первичными средствами пожаротушения.

Расход воды для здания объемом 925 м<sup>3</sup>, степени огнестойкости - II и категории производства „В“ на внутреннее пожаротушение составляет 5 л/с (две струи по 2,5 л/с), на наружное пожаротушение согласно СНиП 2.04.02-84 „Водоснабжение. Наружные сети и сооружения“ составляет 10 л/с. Наружное пожаротушение решается при привязке проекта от пожарных гидрантов на кольцевой наружной сети водопровода.

У мест расположения пожарных гидрантов должны быть предусмотрены указатели по ГОСТ 12.4.009-83\*, „Пожарная техника для защиты объектов“

Все пожароопасные участки и помещения оборудованы пожарной сигнализацией.

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

Привязан										
Инв. №				Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	

Т.п. 816-4-216,94

ПЗ

Лист

2

7. Мероприятия по охране окружающей природной среды.

Для снижения концентрации вредных веществ в производственных сточных водах и выбросах в атмосферу от работающего оборудования, а также сокращения объемов потребления воды на производственные нужды, проектом предусматривается современная технология и оборудование, в частности применение оборудования со встроенной вытяжной вентиляцией.

Решения по охране окружающей природной среды приведены в соответствующих разделах проекта.

8. Основные техника-экономические показатели

Наименование показателей	Единица измерения	Показатели
1. Проектная мощность (количество обслуживаемых тракторов)	шт.	25
2. Сметная стоимость строительства в том числе	тыс.руб.	64,54
строительно-монтажные работы	тыс.руб.	54,04
оборудование	тыс.руб.	10,50
3. Сметная стоимость строительства на 1 трактор в том числе	тыс.руб.	2,58
строительно-монтажные работы	тыс.руб.	2,16
оборудование	тыс.руб.	0,42
4. Годовой расход энергоресурсов - электроэнергия	тыс.кВт.час	17,9
- воды	м <sup>3</sup>	38,41
- теплоэнергии	Гкал	93,68
5. Удельный расход энергоресурсов на 1 трактор - электроэнергия	тыс.кВт.час	0,716
- воды	м <sup>3</sup>	1,54
- теплоэнергии	Гкал	3,75
6. Численность работающих	чел.	40
7. Трудоемкость строительно-монтажных работ	тыс.чел.час	5,33
8. Удельная трудоемкость на 1 трактор	тыс.чел.час.	0,213
9. Строительный объем	м <sup>3</sup>	925,6

Наименование показателей	Единица измерения	Показатели
10. Площадь застройки в т.ч. навес	м <sup>2</sup>	233,3
11. Общая площадь в т.ч. навес	м <sup>2</sup>	73,8
12. Расход основных строительных материалов - стали, приведенной к классу А-I и марке Ст-3	т	7,9
- цемента, приведенного к М-400	т	41,6
- лесоматериалов, приведенных к круглому лесу	м <sup>3</sup>	9,0
13. Удельный расход основных строительных материалов на 1 трактор - стали, приведенной к классу А-I и марке Ст-3	т	0,32
- цемента, приведенного к М-400	т	1,66
- лесоматериалов, приведенных к круглому лесу	м <sup>3</sup>	0,36
14. Продолжительность строительства	мес.	3

9. Основные положения по производству строительных и монтажных работ.

9.1. Основные положения по производству строительных и монтажных работ ремонтной мастерской разработаны в соответствии с требованиями следующих нормативных документов: СНиП 3.01.01-85 "Организация строительного производства";

СНиП 1.04.03-85 "Нормы продолжительности в строительстве и задела в строительстве предприятий зданий и сооружений";

СНиП II-4-80\* "Правила производства и приемки работ. Техника безопасности в строительстве";

СНиП 3.02.01-87 "Земляные сооружения. Основания и фундаменты"  
СНиП 3.01.03-84 "Геодезические работы в строительстве."

9.2. Основные положения

Монтаж здания ремонтной мастерской следует выполнять преимущественно с помощью механизированных методов с применением укрупненных узлов, для чего должны быть предусмотрены:

- высокая степень готовности монтажных конструкций и узлов заводского изготовления;
- применение при монтаже механизированного инструмента, специальных приспособлений, машин и механизмов;
- рациональное совмещение строительных, монтажных и специальных работ

9.3. Порядок и методы производства строительно-монтажных работ

До начала строительства должна быть проведена необходимая организационно-техническая подготовка, состав и этапы которой принимаются в соответствии со СНиП 3.01.01-85 "Организация строительного производства"

Строительство объекта состоит из 2<sup>х</sup> периодов: подготовительного и основного.

9.3.1. Подготовительные работы

До начала производства строительно-монтажных работ должны быть выполнены следующие подготовительные:

- РАЗБИВКА участка производства работ;
- ПЛАНИРОВКА территории;
- УСТРОЙСТВО временной подъездной дороги;
- ВРЕМЕННОЕ ограждение строительной площадки;
- УСТРОЙСТВО складских открытых площадок для материала;

МОНТАЖ инвентарных, передвижных складских, производственных и санитарно-бытовых помещений, необходимых для производства работ в полевых условиях;

ДОСТАВКА на участок строительно-монтажных работ, необходимой землеройной техники, подъемно-транспортных средств, строительных машин, монтажных механизмов и инструментов;

ВРЕМЕННОЕ освещение строительной площадки.

Привязан			
Инв. №		Изм. Кол.	Лист

Т.п. 816-1-216.94 ПЗ

Лист 3

Альбом 1  
Инв. № подл. Подп. и дата  
Взам. инв. №

Альбом 1

9.3.2. Основные работы

Земляные работы должны выполняться с соблюдением требований СНиП 3.02.01-87 „Земляные сооружения, основания и фундаменты“ и СНиП III-4-80\* „Техника безопасности в строительстве.“

Разработка грунта в траншее под фундамент предусмотрена экскаватором типа ЭО-4121 (объем ковша 0,65м³) с отвалом грунта на одну сторону траншеи. Отвал грунта располагать не ближе 0,5м от бровки траншеи. Доработка грунта (подчистка дна траншеи вручную). Обратная засыпка грунта производится бульдозером типа ДЗ-42 с послойным уплотнением. При привязке проекта к конкретным условиям строительства необходимо предусмотреть в случае отвода под площадку земель сельскохозяйственного назначения рекультивацию.

9.3.3. Доставка железобетонных блоков и конструкций.

Доставку блоков производить в соответствии с „Инструкцией по перевозке крупногабаритных и тяжелых грузов автомобильным транспортом“, утвержденной МВД СССР (приказ №53 от 24.02.77), „Правилами дорожного движения“, СНиП III-4-80 „Техника безопасности в строительстве“. Проведение погрузочно-разгрузочных работ вести в строгом соответствии с ГОСТ 12.3.009-76\* „Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности“. Бетонную смесь на площадку рекомендуется доставлять автобетоновозами. При привязке проекта к конкретным условиям дальность возки и время доставки определяют выбор средств транспортирования для сохранения требуемого качества бетонной смеси.

9.3.4. Монтаж здания мастерской.

Возведение здания производить с соблюдением требований СНиП 3.02.01-87 „Земляные сооружения, основания и фундаменты“, СНиП 3.03.01-87 „Несущие и ограждающие конструкции“, СНиП III-4-80\* „Техника безопасности в строительстве.“

Устройство монолитных фундаментов и монтаж сборных конструкций осуществляется автомобильным краном КС-3562А.

Монтаж сборных элементов наземной части здания производится пневмоколесным краном КС5363, со стрелой 14м и максимальной грузоподъемностью 25т.

Возведение кирпичных стен производить в соответствии с СНиП 3.03.01-78.

При монтаже блоков технологического оборудования необходимо руководствоваться СНиП 3.05.05-84 „Технологическое оборудование и технологические трубопроводы“ и

СНиП III-4-80\* „Техника безопасности в строительстве.“

Антикоррозионные работы выполняемые для защиты монтируемого технологического оборудования, а также строительных конструкций производить в соответствии с требованиями ГОСТ 12.3.016-87 „Строительство. Антикоррозионные работы“ и СНиП 3.04.03-85 „Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии.“

9.4. Производство работ в зимних условиях.

При производстве работ в зимних условиях необходимо выполнять дополнительные меры по организации строительной площадки и выполнения отдельных видов работ. Необходимо удалить снег из зоны производства работ. Проезды для строительных машин и проходы для рабочих очистить от снега и льда и посыпать песком. Разработку грунта в зимнее время производить после предварительного рыхления и оттаивания. Во избежание заноса траншей снегом деформация профиля вырытой траншеи, а также промерзания грунта разработку траншей под фундаменты производить непосредственно перед их установкой. Разработка траншей в задел запрещается. При необходимости принимаются меры по предохранению грунта от промерзания путем его утепления древесными остатками, опилками, а также неткаными рулонными синтетическими материалами. Обратную засыпку траншей производить тальм грунтом. Цементный и бетонный раствор для строительных работ приготавливают и завозят централизованно. Чтобы при перевозке раствор (бетон) не замерзал в его состав при приготовлении вводят противоморозные добавки. Температура раствора с химическими добавками в момент укладки должна быть не менее 0-5°С. Для сохранения требуемой температуры раствор должны транспортировать в специально оборудованных автомашинах. На рабочем месте его хранят в утепленных или обогреваемых ящиках с крышками. Использовать отогретый раствор запрещается.

9.5. Техника безопасности.

Строительно-монтажные работы следует осуществлять с соблюдением техники безопасности изложенной в следующих нормативных документах:

СНиП III-4-80\* „Техника безопасности в строительстве“, „Правила пожарной безопасности при проведении сварочных и огневых работ на объектах народного хозяйства“, утвержденные ГУПО МВД СССР.

Перечень основных строительных машин и механизмов

Наименование	Марка	Кол.	Примечание
Экскаватор	ЭО-4121	1	
Бульдозер	ДЗ-42	1	
Автомобильный кран	КС-3562А	1	
Пневмоколесный кран	КС-5363	1	
Вибратор глубинный	ИВ-47Б	2	
Вибратор площадочный	ИВ-31А	2	
Сварочный агрегат	АОБ-300-7	2	
Компрессор	КС-9	1	
Пневматическая трамбовка	И-157	2	
Насос водоотливной	ИЦС-15	2	
Автомашина бортовая	ЗИЛ-130	по расчету	груз. 5,0т
Автосамосвал	ЗИЛ-МИЗ-555	по расчету	груз. 4,5т
Седелный тягач	ЗИЛ-430В1-80	1	груз. 14,4т
Полуприцеп универсальный	ПС-0906	1	груз. 9,0т

Перечень рекомендуемых приспособлений монтажной оснастки и инвентаря

Наименование	Марка	Кол.	Примечание
Подмости шарнирно-панельные переставные для каменных работ	—	4	высота настила 1,0м и 2,0м
Площадка навесная переставная для монтажных работ	—	2	высота площадки 4,2м
Подмости непрерывного подъема электрогидравлические для отделочных работ	—	2	высота настила от 1,5м до 60м
Четырехветвевой канатный строп	—	2	груз. 10,0т
Кольцевой универсальный строп	УСК-2	2	груз. 0,4..10,0т
Бункер переносной поворотный с вибратором для бетона	БПВ-1,0	2	емкость 1,0м³ емкость 0,2м³
Ящик для раствора переносной	—	4	емкость 2,0м³
Ларь для сыпучих материалов	—	2	емкость 1,0м³
Термос для горячих битумных мастик	—	1	

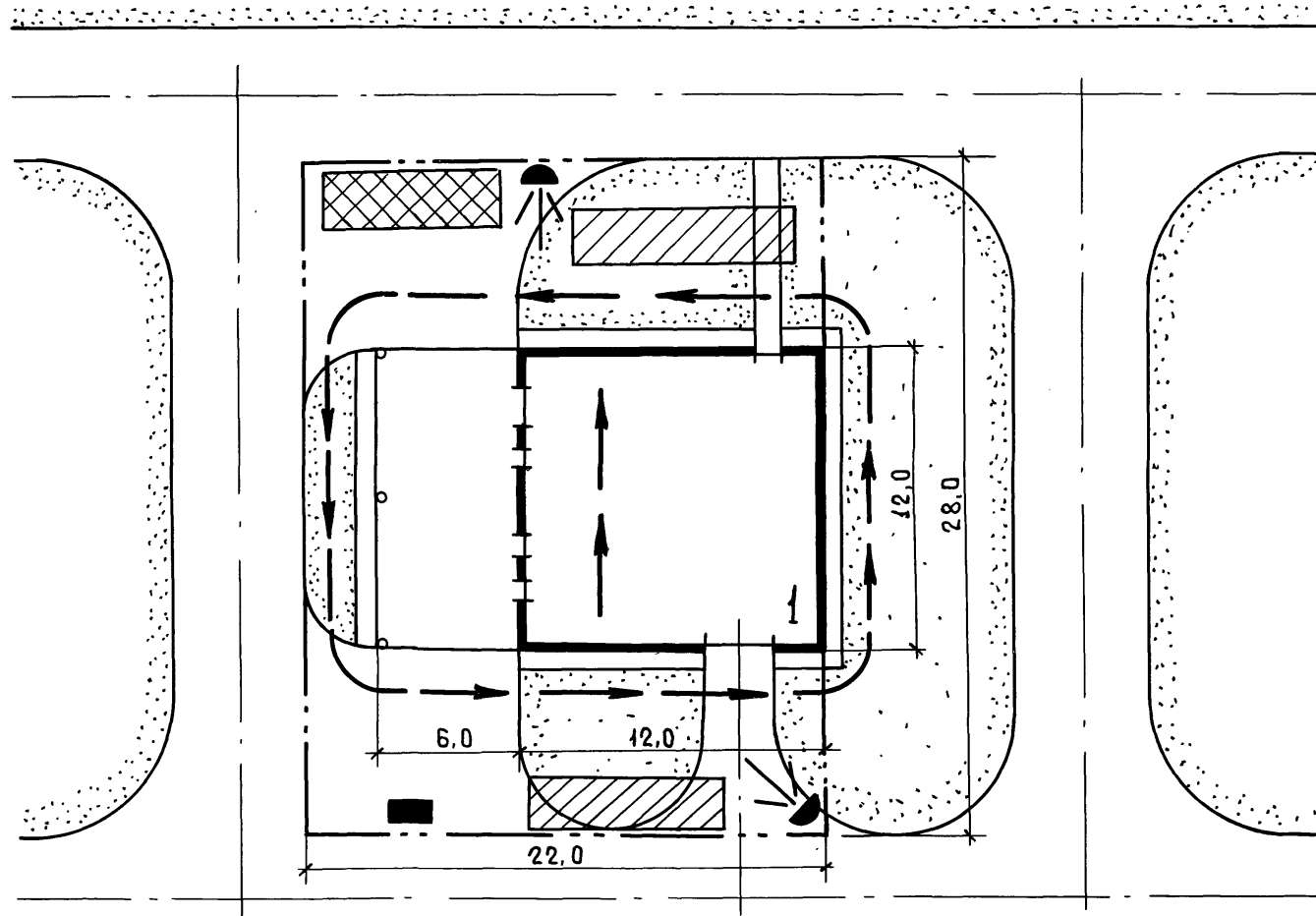
Инд. № подл. Подп. и дата Взам. инв. №

Привязан			
Инд. №	Изм.	Колуч.	Лист

Стройгенплан

Экспликация зданий и сооружений

Альбом 1



Номер по ген-плану	Наименование	Примечание
1	Ремонтная мастерская пункта проката техники на 25 тракторов	

Условные обозначения

- Проектируемые здания и сооружения
- Направление движения автомобильного крана
- Временные открытые складские площадки
- Временные здания и сооружения
- Временное ограждение
- Пожарный пост
- Временное освещение прожекторами

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ

Наименование работ	Объем работ		Затрата труда, чел. дн.	Машины		Продолж. работы, дн.	Число смен	Числен. работающих в смену	График работ																													
	Един. измер.	Кол.		Наименование	Кол.				I месяц										II месяц										III месяц									
									1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1. Подготовительный период			50	Бульдозер	1	10	1	5	[Gantt chart bars for month 1]																													
2. Земляные работы	м <sup>3</sup>	203	16	Экскаватор Бульдозер	1	4	1	4	[Gantt chart bars for month 1]																													
3. Монтаж фундамента	—	41,2	30	Автокран	1	6	1	5	[Gantt chart bars for month 1]																													
4. Строительство надземной части	—	132	60	То же	1	15	1	4	[Gantt chart bars for month 1]																													
покрытия	м <sup>2</sup>	142,5	36	То же	1	9	1	4	[Gantt chart bars for month 1]																													
кровля	—	236	18	Подъемник	1	6	1	3	[Gantt chart bars for month 1]																													
полы	—	292	24	Вибраторы	2	8	1	3	[Gantt chart bars for month 1]																													
проемы	—	43,2	16	—	—	4	1	4	[Gantt chart bars for month 1]																													
отделочные работы	—	658,67	60	Штукатурн. агрегат	1	10	1	6	[Gantt chart bars for month 1]																													
5. Монтаж технологического оборудования	тыс. руб.	6,49	60	—	—	10	1	6	[Gantt chart bars for month 1]																													
6. Санитарно-технические работы	—	6,09	24	—	—	6	1	4	[Gantt chart bars for month 1]																													
7. Электросвещение и силовое оборудование	—	2,93	16	—	—	4	1	4	[Gantt chart bars for month 1]																													
8. Связь и пожарная сигнализация	—	0,61	2	—	—	2	1	1	[Gantt chart bars for month 1]																													
9. Автоматизация	—	1,04	16	—	—	4	1	4	[Gantt chart bars for month 1]																													

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

Изм.	Колуч	Лист	Нарк.	Подпись	Дата
------	-------	------	-------	---------	------

Т.п. 816-1-216.94

ПЗ

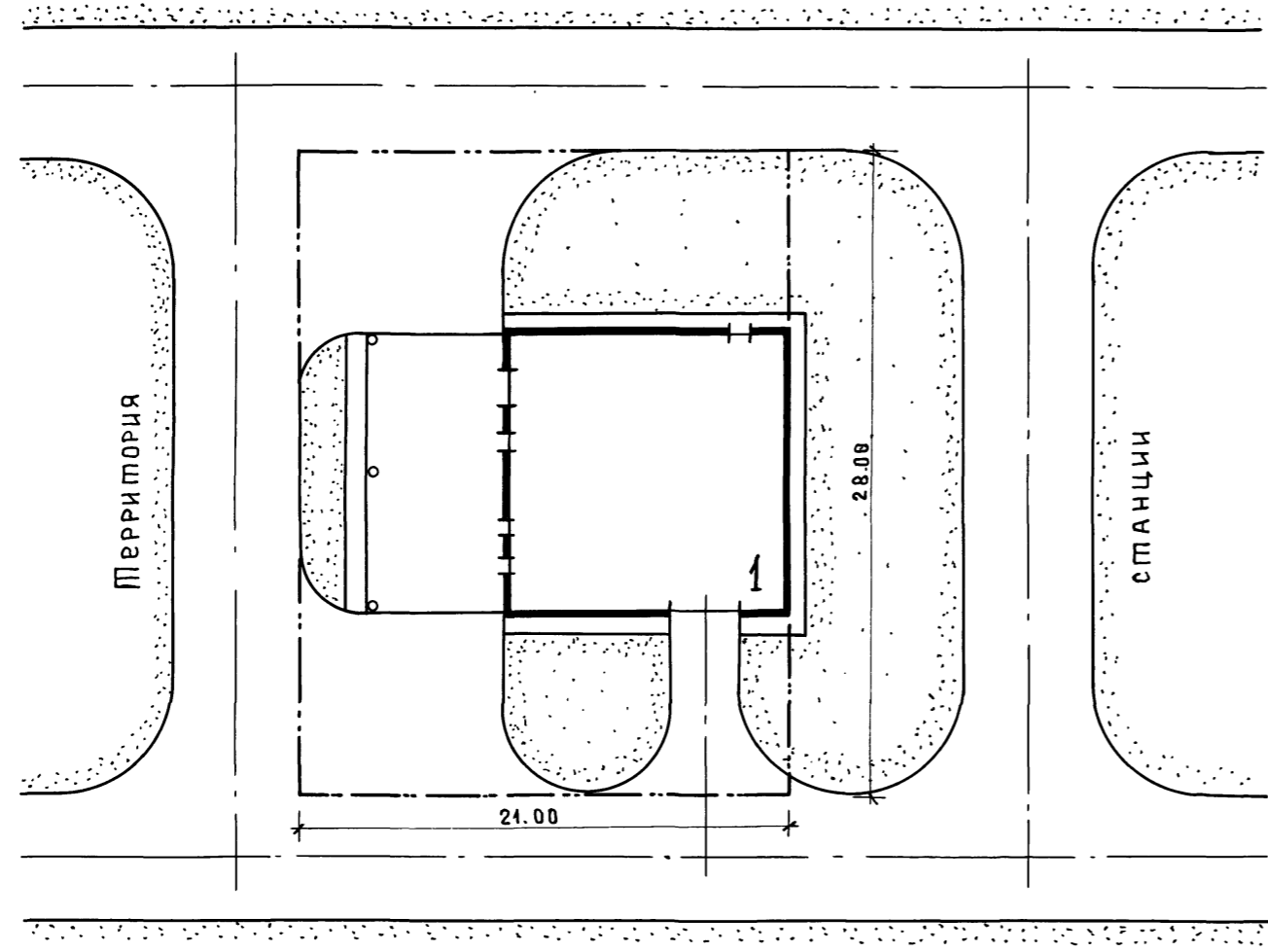
Лист 5

КОПИРОВАЛ: *Лес* Ц.00262-01 8



СХЕМА ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА

МАШИННО - ТЕХНИЧЕСКОЙ



ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

НОМЕР ПО ГЕН-ПЛАНУ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	РЕМОНТНАЯ МАСТЕРСКАЯ ПУНКТА ПРОКАТА	
	НА 25 ТРАКТОРОВ	

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

НАИМЕНОВАНИЕ	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	КОЛИЧЕСТВО
ПЛОЩАДЬ УЧАСТКА В УСЛОВНЫХ ГРАНИЦАХ	ГА	0.06
ПЛОЩАДЬ ЗАСТРОЙКИ	ГА	0.02
ПЛОЩАДЬ ПОКРЫТИЯ ДОРОГ, ОТМОСТОК, ТРОТУАРОВ И ПЛОЩАДОК	ГА	0.03
ПЛОЩАДЬ ОЗЕЛЕНЕНИЯ	ГА	0.04
ПЛОТНОСТЬ ЗАСТРОЙКИ	%	40
ПРОЦЕНТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ	%	78
ПРОЦЕНТ ОЗЕЛЕНЕНИЯ	%	22

Альбом 1

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

ПРИВЯЗАН			
Инв. №	Изм.	Кол.ч	Лист
	Подпись	Дата	

Т.п. 816-1- 216.94 ПЗ Лист 6

КОПИРОВАЛ: *Лос* 400262-01 9

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Ведомость оборудования (начало)	
3	Ведомость оборудования (окончание)	
	План на отм. 0.000	

Альбом 1

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ТХ	Технология производства	
АС	Архитектурно-строительные решения	
ОВ	Отопление, вентиляция	
ВК	Внутренние водопровод и канализация	
ЭО	Электроосвещение внутреннее	
ЭМ	Электрооборудование силовое	
СС	Системы связи	
СС2	Пожарно-охранная сигнализация	
АОВ	Автоматизация отопления и вентиляции	
АВК	Автоматизация водопровода и канализации	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
ТХ.СО	Спецификация оборудования	Альбом 2

Условные обозначения

Условные обозначения приняты согласно «Руководству по технологическому проектированию объектов по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники», утвержденному 02.10.87 Госагропромом СССР

Общие указания.

Назначение

Ремонтная мастерская пункта проката техники на 25 тракторов, входящего в состав машинно-технической станции предназначена для осмотров техники перед выдачей заказчику и приема её у заказчика, технического обслуживания и мелкого ремонта техники. Для этого мастерская оснащена осмотровой канавой и необходимым оборудованием. Кроме этого предусмотрена возможность проведения зарядки аккумуляторов на готовом электролите, вулканизации камер и сварочных работ на мелких узлах и деталях на специализированном участке и без съема их с машин под навесом.

Навес предназначен для регулировки сельскохозяйственных машин. Санитарно-бытовое обслуживание работающих предусматривается в пункте проката техники.

Состав парка сельскохозяйственной техники пункта проката приведен в табл. 1

Таблица 1

Наименование с/х машин	Тип, марка	Количество
Трактор	ДТ-75Н	8
Трактор „Беларусь“	МТЗ-80, МТЗ-82	17
Комбайн зерноуборочный	СК-5 „Нива“, Дон-1500	3

Продолжение табл. 1

Наименование с/х машин	Тип, марка	Количество
Плуг навесной	ПЛН-5-35	8
Плуг навесной	ПЛН-3-35	17
Плоскорез-глубококорытитель	ПГ-3-100	3
Борона зубовая комбинированная	КЗБ-21	8
Борона дисковая тяжелая	БДТ-8,0, БДТ-7	3
Сцепка универсальная	СП-18А	8
Сеялка зернотружковая рядовая	СБ-3,6А	24
Сеялка кукурузная	СКП-8	2
Культиватор для сплошной обработки почвы	КПС-4	3
Культиватор-растениепитатель навесной шестирядный	КРН-4,2Б	3
Подкормщик-опрыскиватель монтируемый	ПОМ-630	2
Опрыскиватель прицепной штанговый	ОПШ-15-03	2
Заправщик жиже-разбрасыватель	ЗЖВ-3,2А	2
Машина для внесения твердых органических удобрений	РОУ-6М	1
Косилка навесная	КС-Ф-2,1Б	1
Комбайн силосоуборочный	КСС-2,6А КСК-100А	2 2
Пресс-подборщик	ППЛ-Ф-1,6М	1
Погрузчик-стогометатель	ПКС-1,6	1
Прицеп самосвальный двухосный	ГКБ-887Б	9
Жатка валковая навесная	ЖВН-6А	1
Жатка валковая прицепная	ЖВП-6А	3
Протравливатель семян (N=0,5квт, V=380В)	ПСШ-5	3
Механизированный заправочный агрегат мод. 03-4795	МЗ-3904	1

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

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

Главный инженер проекта *В. Шатилов* Шатилов

Привязан						Листов		
Инв. №						Т.л. 816-1-216.94 -ТХ		
Изм. Колуч. Лист №рек. Подп. Дата						Машинно-техническая станция для обслуживания фермерских (крестьянских) хозяйств		
ГИП	Шатилов	<i>Шатилов</i>	11.93	Ремонтная мастерская пункта проката техники на 25 тракторов		Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.	Кабанов	<i>Кабанов</i>	11.93			РП	1	3
Вед. инж.	Макеева	<i>Макеева</i>	11.93					
Инж. И.к.	Злобина	<i>Злобина</i>	11.93					
Н.контр.	Кабанов	<i>Кабанов</i>	11.93					
Общие данные						ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. САРАТОВ		

Копировал: Ясаг

Ц00262-01 10

Ведомость оборудования

Продолжение

Продолжение

Альбом 1

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса вв., кг	Примечание
		<u>1. Склад масел</u>			
1		Бочко подъемник ПЭБ - 250 - 1	1	200	2,2 кВт
		Габариты, мм - 1840 x 940 x 900			
		<u>2. Зарядная АК-кумуляторов</u>			
1		Стол монтажный металлический	1	88,9	
		ОРГ-1468-01-080А			
		Габариты, мм - 1200 x 800 x 600			
2		Стеллаж для хранения аккумуляторов	1	24	
		ОРГ-1468-05-160			
		Габариты, мм - 1200 x 700 x 600			
3		Выпрямитель ОПЕ-25-28,5-43	1	40	1,45 кВт
		ТУ 16-435.117-86			
		Габариты, мм - 462 x 346 x 340			
4		Шкаф для инструмента	1	35	
		ОРГ-1468-07-110А			
		Габариты, мм - 720 x 445 x 1080			
		<u>3. Участок Т.О.</u>			
1		Пелешка для снятия и постановки аккумулятора	1	82	
		П-256			

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса вв., кг	Примечание
		Грузоподъемность, кг-150			
		Габариты, мм - 954 x 825 x 1445			
2		Подставка под оборудование	2	76	
		ОРГ-5143			
		Габариты, мм - 820 x 700 x 830			
3		Станок настольно-сверлильный 2М112	1	120	0,6 кВт
		Наибольший диаметр сверления, мм - 12			
		Габариты, мм - 770 x 370 x 820			
4		Станок точильно-шлифовальный ЗЕБ31	1	30	0,75 кВт
		Наибольший диаметр шлифовального круга, мм - 150			
		Габариты, мм - 430 x 330 x 370			
5		Верстак слесарный одноместный	1	210	
		ОРГ-5365			
		Габариты, мм - 1350 x 950 x 1125			
6		Шкаф для инструмента и монтажных принадлежностей	1	120	
		ОРГ-5126			
		Габариты, мм - 1600 x 430 x 1900			
7		Домкрат гаражный гидравлический П-304	1	105	
		Грузоподъемность, кг-6300			
		h = 550 мм			
		Габариты, мм - 1430 x 380 x 1350			
8		Ящик для песка	1	45	
		ОРГ-5139			

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса вв., кг	Примечание
		Габариты, мм - 500 x 500 x 1000			
9		Электрический кран подвесной однопролетный 1-4,8-4,2-6-220-УЗ	1	620	2,24 кВт
		ГОСТ 7890-84*Е			
10		Компрессор воздушный поршневой гаражный передвижной	1	75	2,2 кВт
		Модель С412			
		Производительность м <sup>3</sup> /мин-0,6			
		Габариты, мм - 1100 x 350 x 550			
		<u>4. Сварочный участок</u>			
1		Стол сварщика С10020	1	239	1,5 кВт
		Размеры рабочей плиты, мм - 800 x 800			
		Габариты, мм - 1010 x 915 x 1600			
2		Шланговый полуавтомат с ВДГ-303 для сварки в среде углекислого газа	1		21 кВА
		А-1230М			
		Максимальный сварочный ток, А-315			
		Габариты, мм - полуавтомат-364 x 200 x 230		15	
		выпрямитель-720 x 800 x 950		230	

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

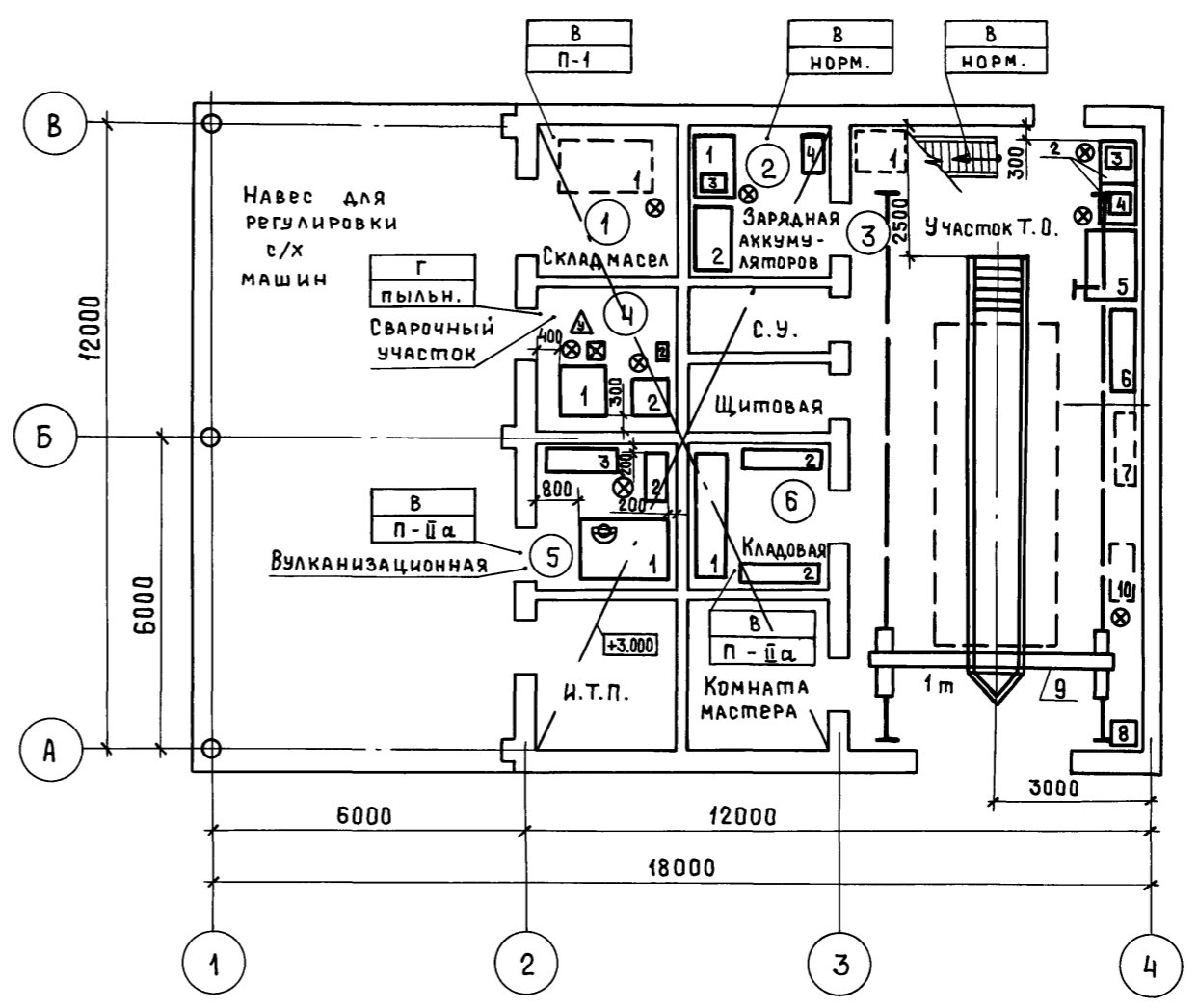
Привязан					
Инв. №					

Т.п. 816-1-216.94 -ТХ			
Машинно-техническая станция для обслуживания фермерских (крестьянских) хозяйств			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Листов
ГИП	Шатилов	11.93	11.93
Т.п. спец.	КАБАНОВ	11.93	11.93
Вед. инж.	Макеева	11.93	11.93
Инж. И.к.	Злобина	11.93	11.93
Инж. контр.	КАБАНОВ	11.93	11.93
Ремонтная мастерская пункта проката техники на 25 тракторов		Стация	Лист
		РП	2
Ведомость оборудования (начало)		ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов	

Продолжение

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		<u>5. Вулканизационная</u>			
1		Ванна для проверки камер колес тракторов ОШ - 4902	1	165	
		Наибольший наружный диаметр камер, мм - 1500			
		Наибольшая ширина проверяемой камеры, мм - 500			
		Габариты, мм - 1720 x 1150 x 1070			
2		Электровулканизатор ОШЗ - 48	1	250	4,8 кВт
		Габариты, мм - 1000 x 450 x 1600			
3		Стеллаж для инструмента ОРГ - 1468 - 05 - 280	1	212	
		Габариты, мм - 1400 x 500 x 2365			
4		Устройство для накачивания шин автомобилей, тракторов и других машин на пневматических колесах КИ - 8903	1	6	На плане не показано
		Габариты, мм - 240 x 205 x 115			
		<u>6. Кладовая</u>			
1		Стеллаж для деталей и узлов ОРГ - 1468 - 05 - 300Б	1	598	
		Габариты, мм - 2760 x 600 x 2000			
2		Стеллаж для деталей и узлов ОРГ - 1468 - 05 - 300	2	136	
		Габариты, мм - 1400 x 500 x 1740			

ПЛАН НА ОТМ. 0.000



1. Высота корпуса до низа несущих строительных конструкций - 5,4 м
2. Категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности - В

СОГЛАСОВАНО  
 Нач. АСО Знахарев Ю.В.  
 Нач. отд. спец. рас. Юданова Ю.В.  
 Инв. № подл. Подпись и дата  
 Взам. инв. №

		Т.п. 816-1-216.94		-ТХ	
Машинно-техническая станция для обслуживания фермерских (крестьянских) хозяйств					
Изм.	Колуч.	Лист	Число	Подп.	Дата
	Гл. спец.	КАБАНОВ	11.93	Ремонтная мастерская пункта проката техники на 25 тракторов	РП 3
	Вед. инж.	МАКЕЕВА	11.93	Ведомость оборудования (окончание)	ПЛАН НА ОТМ. 0.000
	Инж. И.к	ЗЛОБИНА	11.93		
	Н.контр.	КАБАНОВ	11.93		
Инв. №					

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АС

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Продолжение

Альбом 1

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало).	
2	Общие данные (продолжение).	
3	Общие данные (окончание).	
4	Фасады 1-4, 4-1, А-В, В-А.	
5	План на отм. 0.000. Площадка на отм. +3.000. Вид А. Узлы 1÷3.	
6	Разрезы 1-1, 2-2.	
7	Планы полов на отм. 0.000; +3.000.	
8	План кровли.	
9	Схема расположения элементов фундаментов и подземного хозяйства.	
10	Развертки стен фундаментов. Узлы 1÷4. Сечения 1-1 ÷ 9-9.	
11	Схема расположения элементов покрытия и перекрытия на отм. +3.000.	
12	Смотровая канава СК1.	
13	Схема расположения элементов навеса. Разрез 1-1. Узлы 1÷5.	
14	Схемы расположения элементов подкранового пути и лестницы Л1	

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 13580-85	Плиты железобетонные ленточных фундаментов.	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвалов.	
ГОСТ 8484-82	Плиты подоконные железобетонные для производственных зданий.	
ГОСТ 12506-81	Окна деревянные для производственных зданий.	
1.136.5-19	Двери деревянные наружные для жилых и общественных зданий.	
1.136-10	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий.	
1.236-5, вып.1	Противопожарные двери для общественных зданий.	
1.435.9-17, вып.0,3	Ворота распашные.	
1.038.1-1, вып.1	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами.	
1.141-1, вып.63	Панели перекрытий железобетонные многопустотные.	
1.494-24, вып.1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов.	
3.006.1-8, вып.3-1	Каналы и тоннели сборные железобетонные из лотковых элементов.	
1.400-15, вып.1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств.	
2.430-20, вып.1,2,4	Узлы стен из кирпича одноэтажных зданий промышленных предприятий.	
1.426.2-6, вып.1/91	Балки путей подвешеного транспорта.	
1.450.3-6, вып.1	Лестницы, площадки, стремянки и ограждения стальные производственных зданий промышленных	

Обозначение	Наименование	Примечание
	предприятий.	
2.436-17, вып.1	Узлы окон с деревянными переплетами по ГОСТ 12506-81.	
2.460-14, вып.1	Типовые узлы покрытий промышленных зданий в местах пропуска вентиляционных шахт.	
2.460-1, вып.1,3	Типовые архитектурно-строительные детали одноэтажных промышленных неотапливаемых зданий с покрытиями из асбестоцементных волнистых листов.	
2.240-1, вып.6	Детали перекрытий общественных зданий.	
2.260-1, вып.6	Детали покрытий общественных зданий.	
1.444-1 вып.1	Конструкции полов производственных зданий автомобильной промышленности	
	Прилагаемые документы	
-АС.И	Строительные изделия	Альбом 1
-АС.ВМ	ВМ по рабочим чертежам основного комплекта марки АС	Альбом 2

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
3	Спецификация перемычек.	
3	Спецификация заполнения проемов ворот и дверей.	
4	Спецификация заполнения оконных проемов.	
7	Спецификация закладных элементов пола.	
8	Спецификация металлических элементов кровли.	
9	Спецификация к схеме расположения элементов фундаментов и подземного хозяйства.	
11	Спецификация к схемам расположения элементов покрытия и перекрытия.	
13	Спецификация к схеме расположения элементов навеса.	
14	Спецификация к схемам расположения подкранового пути и лестницы	

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

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.  
 Главный инженер проекта *Велич* /Шатилов/

					Привязан	
						Листов
					Инв. №	
					т.п. 816-1-216.94	АС
					Машинно-техническая станция для обслуживания фермерских (крестьянских) хозяйств	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
ГИП		Шатилов		<i>Шатилов</i>	11.93	Ремонтная мастерская пункта
Нач.отд.		Шильбертов		<i>Шильбертов</i>	10.93	проката техники на 25 тракторов
Гл. спец.		Орджжева		<i>Орджжева</i>	10.93	РП 1 14
Нач.гр.		Курченко		<i>Курченко</i>	10.93	Общие данные (начало)
Инж.Икат.		Ветрова		<i>Ветрова</i>	10.93	ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ
Н.контр.		Орджжева		<i>Орджжева</i>	10.93	г.Саратов

## ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ.

1. Рабочая документация архитектурно-строительной части проекта разработана для строительства со следующими характеристиками природных условий:

- расчетная зимняя температура наружного воздуха минус 30 градусов С. Средняя температура наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92;
- нормативное значение веса снегового покрова - для III снегового района СССР и равно 1,00 кПа (100 кгс/м<sup>2</sup>);
- нормативное значение ветрового давления - для I ветрового района СССР и равно 0,23 кПа (23 кгс/м<sup>2</sup>), тип местности - Б;
- зона влажности территории СССР по СНиП II-3-79\*\* „Строительная теплотехника“ - нормальная;
- рельеф местности - спокойный;
- грунтовые воды отсутствуют;
- геологические условия площадки строительства приведены в документе АС, лист 9;
- сейсмичность района - не выше 6 баллов.

2. Здание мастерской с навесом запроектировано в соответствии с требованиями ГОСТ 23838-89 „Здания предприятий. Параметры“ и имеет следующие характеристики:

- размеры в плане в осях: мастерской 12x12 м, навеса 6x12 м;
- высота до низа покрытия 5,4 м;
- степень огнестойкости II;
- категория по взрывопожарной и пожарной опасности В;
- класс ответственности здания II;
- коэффициент надежности по назначению  $\gamma_n = 0,95$ .

3. За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола мастерской, которому соответствует абсолютная отметка  .

4. Планировочная отметка земли вокруг здания минус 0,150.

5. Наружные стены из керамического эффективного кирпича КРЭ75/1350/15 ГОСТ 530-80 на растворе марки М50 выполнить сплошной кладкой с наружной стороны с расшивкой швов, с внутренней стороны - в подрезку швов. Цоколь стен до отметки +0,590 выполняется из керамического рядового полнотелого обыкновенного пластического формирования кирпича КР100/1650/15 ГОСТ 530-80 на растворе марки 50 и оштукатуривается с наружной стороны цементным раствором состава 1:2.

Толщины стен и утеплителя в покрытии запроектированы по СНиП II-3-79\*\* для условий эксплуатации ограждающих конструкций А, при этом приняты следующие расчетные данные:

- расчетная температура внутреннего воздуха +16 град. С;
- влажность внутреннего воздуха 60%.

6. Внутренние стены и перегородки - кирпичные из керамического рядового полнотелого кирпича марки КР75/1650/15

ГОСТ 530-80 на растворе марки 50.

7. Кровля мастерской рулонная с неорганизованным водостоком, навеса - из асбестоцементных волнистых листов.

8. В процессе возведения кирпичных стен и перегородок выполнить следующие мероприятия, не указанные на чертежах:

А. Внутренние перегородки не доводятся до несущих конструкций (покрытий) на 30 мм. Зазоры между перегородками и несущими конструкциями проконопатить минеральной ватой и зачеканить с двух сторон цементным раствором;

Б. Выполнить отверстия по соответствующим чертежам проекта;

В. В откосы дверных проемов заложить деревянные антисептированные пробки через 600 мм по высоте, но не менее двух на откос.

9. Горизонтальную гидроизоляцию на отм. минус 0,050 и минус 0,350 выполнить из двух слоёв толя с кровельным слоем, укладываемых насухо по выровненной поверхности, вертикальную обмазкой горячим битумом в два слоя.

10. По периметру здания выполнить асфальтовую отмостку шириной 750 мм по щебеночному основанию.

11. Отделочные работы.

Кирпичные участки наружных стен выполнить с расшивкой швов.

Внутреннюю отделку помещений выполнить в соответствии с ведомостью отделки помещений, приведенной на листе 3.

12. Защита строительных конструкций от коррозии запроектирована в соответствии с требованиями СНиП 2.03.11-85 „Защита строительных конструкций от коррозии“.

Столярные изделия окрасить пентафталеовой эмалью ПФ115 (ГОСТ 6465-76\*) в два слоя.

Все деревянные элементы, соприкасающиеся с бетоном и кирпичной кладкой, антисептировать.

Наружные поверхности плит покрытия, примыкающие к наружным стенам, окрасить в один слой эмалью ПФ115 по слою грунта ПФ170 (ГОСТ 15907-70).

13. Наружные двери и ворота окрасить атмосферостойкими эмалями ХВ 110 (ГОСТ 18374-79) с обеих сторон в два слоя по слою грунта АК-070 (ОСТ 6-10-401-76) толщиной 90 мк. Остальные столярные изделия окрасить эмалью ПФ115 в два слоя.

Все металлические конструкции, необетоннируемые стальные закладные детали и соединительные элементы железобетонных и каменных конструкций окрашиваются двумя слоями эмали ПФ115 (ГОСТ 6465-76\*) по грунтовке ГФ 021 (ГОСТ 25129-82\*) или любым другим лакокрасочным покрытием группы 1П.

14. Расчет конструкций произведен в соответствии со СНиП 2.01.07-85 „Нагрузки и воздействия“, СНиП 2.03.01-84 „Бетонные и железобетонные конструкции“ и СНиП 2.02.01-83 „Основания зданий и сооружений“.

15. При монтаже сборных железобетонных, бетонных и металлических конструкций и возведении монолитных бетонных конструкций руководствоваться указаниями СНиП 3.03.01-87 „Несущие и ограждающие конструкции“.

16. Работы по устройству оснований и фундаментов выполнять в соответствии с требованиями СНиП 3.02.01-87, „Земляные сооружения, основания и фундаменты“.

17. Все работы по строительству должны производиться в соответствии с требованиями действующих норм и правил по производству каждого вида работ, правил по технике безопасности, правил пожарной безопасности и указаний соответствующих серий.

Указания по производству работ в зимнее время.

Строительные работы по возведению всех конструкций в зимнее время года производить в соответствии с требованиями СНиП 3.02.01-87, „Земляные сооружения, основания и фундаменты“, СНиП 3.04.01-87, „Изоляционные и отделочные покрытия“, СНиП 3.03.01-87, „Несущие и ограждающие конструкции“.

Фундаменты возводить по слою песчаной подушки. Кирпичную кладку стен выполнять методом замораживания на цементном растворе не ниже марки 50 с химическими добавками с учетом требований СНиП 3.03.01-87.

Кладку наружных и внутренних стен вести одновременно с перевязкой кирпича в местах пересечений.

Монтаж панелей перекрытия и покрытия производить, немедленно после возведения стен с установкой всех анкеров, предусмотренных проектом. Панели перекрытия и покрытия укладывать на цементно-песчаный раствор не ниже марки 100 с добавками, обеспечивающими приобретение раствором не менее 25% прочности до его замораживания.

Установить временные стойки на клинья под перемычки к периоду оттаивания кладки для разгрузки опорных участков.

Вертикальные и горизонтальные швы кирпичной кладки тщательно заполнять раствором.

Горизонтальные швы кирпичной кладки выполнить толщиной не менее 12 мм.

						Т.п. 816-1-216.94		АС	
						Машинно-техническая станция для обслуживания фермерских (крестьянских) хозяйств			
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Ремонтная мастерская пункта проката техники на 25 тракторов	Станция	Лист	Листов
Г.И.П.	Шатилов	В.С.	11.93				РП	2	
Нач. отд.	Зильбертов	С.С.	10.93			Общие данные (продолжение)	ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ		
Гл. спец.	Оруджева	С.С.	10.93				г. САРАТОВ		
Нач. гр.	Купrienko	В.В.	10.93						
Инж. Г.К.П.	Петрова	В.В.	10.93						
Инв. №	Н. контр.	Оруджева	В.В.	10.93					

Копировал: Ясас

Ц.00202-01 14

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

Альбом 1

№ строки	Наименование группы, элементов, конструкций	Код	Количество м <sup>3</sup>	Примечание
1	Блоки фундаментные	581100	28,7	
2	Плиты фундаментные	581300	4,00	
3	Перемышки	582800	2,44	
4	Плиты перекрытий	584200	23,00	
5	Элементы каналов	585800	0,48	
6	Плиты подоконные	589400	0,10	
7	Стаканы	589600	0,80	
Всего бетона и железобетона			59,52	

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

Таблица нагрузок

Вид нагрузки	Расчетная равномерно - распределенная нагрузка кПа (кгс/м <sup>2</sup> ) при коэффициенте надежности по нагрузке			
	$\gamma_f = 1$		$\gamma_f > 1$	
	в осях 1-2	в осях 2-4	в осях 1-2	в осях 2-4
На покрытие,	1,22 (122,0)	2,20 (220,0)	1,690 (169,0)	2,96 (296,0)
в том числе:				
постоянная	0,22 (22,0)	1,20 (120,0)	0,29 (29,0)	1,56 (156,0)
снеговая	1,00 (100)		1,40 (140)	

Примечания: 1. Нагрузки от вентиляционных устройств, снеговых мешков учтены при подборе плит покрытия  
2. Нагрузки даны без собственного веса плит

Строительные показатели

№	Наименование	Ед. измерения	Мастерская	В том числе навес
1	Площадь застройки	м <sup>2</sup>	233,3	73,8
2	Общая площадь	м <sup>2</sup>	214,7	73,8
3	Строительный объем	м <sup>3</sup>	925,6	—

Ведомость отделки помещений Площадь, м<sup>2</sup>

Наименование или номер помещения	Вид отделки элементов интерьеров				Примечание	
	Потолок	Площадь Стены или перегородки	Площадь Низ стен или перегородок (панель)	Высота мм		
11	Окраска известковой краской		Окраска известковой краской	78,1	—	НА всю высоту
1,3,4÷7, 10		185,3	Окраска полимер-цементной краской	83,8	156,4	
2			Окраска кислотостойкой эмалью ХВ-785 (ГОСТ 7313-75)	7,6	2000	17,8
8			Штукатурка	8,0		
			Окраска известковой краской	8,0		25,7
9	Окраска клеевой краской	7,4	Штукатурка	25,2		НА всю высоту
			Окраска ПВА (ГОСТ 29196-89)	25,2		
Воздухо-борная камера	Окраска эмалью 1)	6,8	Штукатурка	31,1		
			Окраска эмалью 1)	31,1		

Примечания: 1) Эмаль ПФ115 (ГОСТ 6465-76) в два слоя по грунтовке ПФ-170 или ПФ-171.  
2) Оконные и дверные откосы оштукатурить и окрасить полимер-цементной краской  
3) Выполнить затирку швов плит перекрытия и покрытия

Характеристики ограждающих конструкций

Наименование и характеристики ограждающих конструкций	Толщина, мм	Термическое сопротивление Rк, м <sup>2</sup> °С/Вт	Пределы применения, tн*
Кирпичная кладка из керамического эффективного кирпича плотностью 1350 кг/м <sup>3</sup> на цементно-песчаном растворе, λ кладки = 0,64 Вт/м·°С	380	0,59	-30°С
Утеплитель в покрытии - плиты из чистого бетона γ = 350 кг/м <sup>3</sup> , λ = 0,14 Вт/м·°С	100	0,74	-32°С

\* tн - средняя температура наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92

Спецификация элементов заполнения проемов ворот и дверей

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	1.435.9 -17, вып.3	Ворота ВР30х30-К	1	510	
2	1.136.5 -19	Дверь ДН 21-10АП	4		
3		" ДН 21-15БП	1		
4	1.136 -10	" ДГ 21-8Л	1		
5		" ДГ 21-9	1		
6	1.236 -5, вып.1	" ДЛ.07.00.00.00	5		
*	1.400-15, вып.1	Изделие закладное МН505	8	2,2	* По узлу 1, лист 4
*		Стержень гнутый Ст-52	32	0,1	* По узлам 1÷3, лист 5
		По же Ст-59	10	0,2	
	ГОСТ 5336-80	Сетка 20-2,0-0, м <sup>2</sup>	13,6	2,95	
		Уголок 63х63х5 ГОСТ 8509-86 С 235 ГОСТ 27772-88, м	8,0	4,81	
		Швеллер 14 ГОСТ 8240-89 С 235 ГОСТ 27772-88, м	4,0	12,30	
	ГОСТ 6727-80	φ 5 Вр I, ε = 230	58	0,04	

Спецификация перемычек

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	1.038.1-1, вып.1	2ПБ 13-1	11	54	
2		2ПБ 16-2	17	65	
3		2ПБ 19-3	1	81	
4		2ПБ 22-3	8	92	
5		3ПБ 34-4	3	222	
6		3ПБ 13-37	2	85	
7		3ПБ 16-37	15	102	
8		3ПБ 18-37	2	119 *	
9		5ПБ 21-27	1	285	
10		5ПБ 25-37	2	338	

\* В перемычке 3ПБ 18-37 нижний стержень каркаса должен быть поз.1, а верхний - поз.2

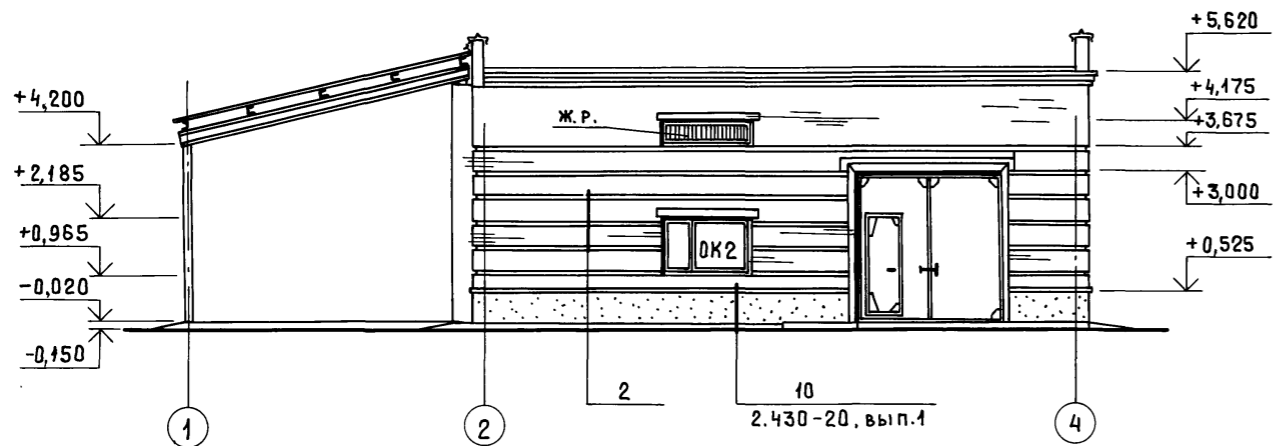
Изм. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Привязан				
Изм. №				

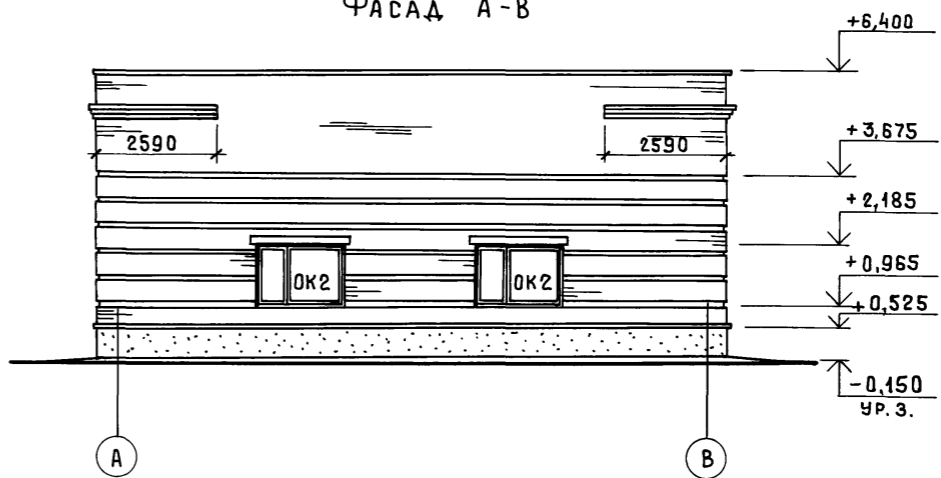
Т.п. 816-1-216.94 АС				
Машинно-техническая станция для обслуживания фермерских (крестьянских) хозяйств				
Изм. Колуч	Лист	Издок	Подп.	Дата
ГИП Шатилов	11.93			
Нач.отд. Зильбертов	11.93			
Гл. спец. Оруджева	11.93			
Нач.гр. Куприенко	11.93			
Инж. Икам Петрова	11.93			
Н.контр. Оруджева	11.93			
Ремонтная мастерская пункта проката техники на 25 тракторов			Стандия	Лист 3
Общие данные (окончание)			ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов	

Альбом 1

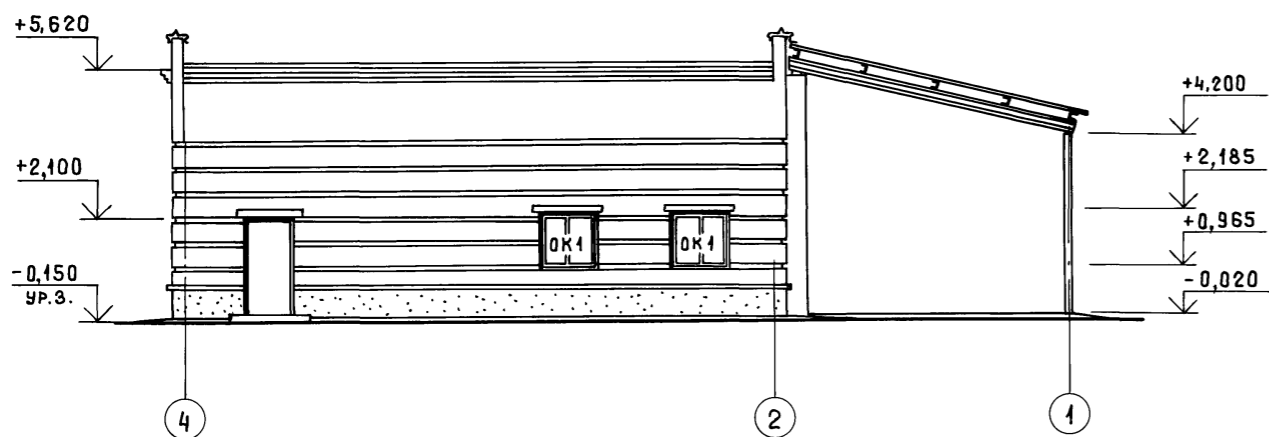
ФАСАД 1-4



ФАСАД А-В



ФАСАД 4-1



ФАСАД В-А

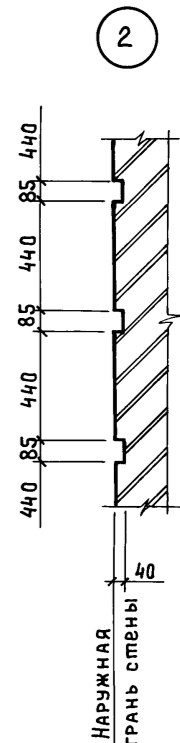
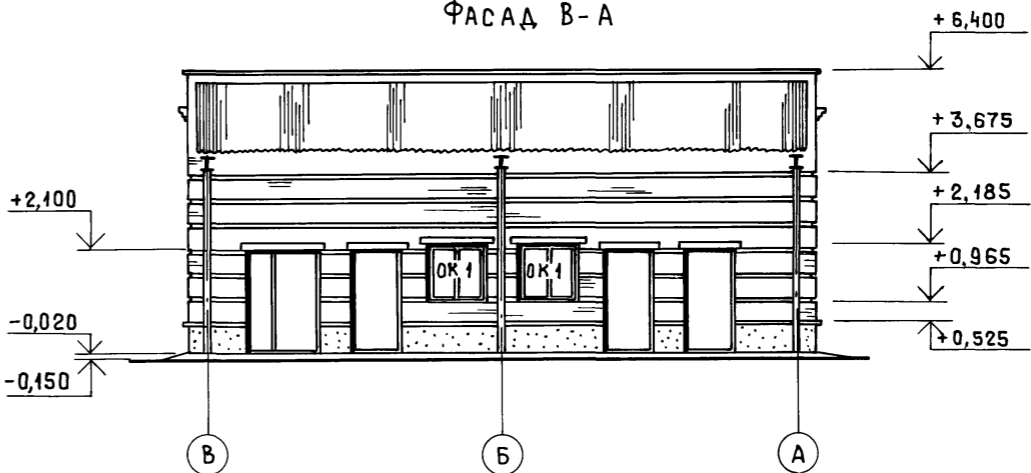
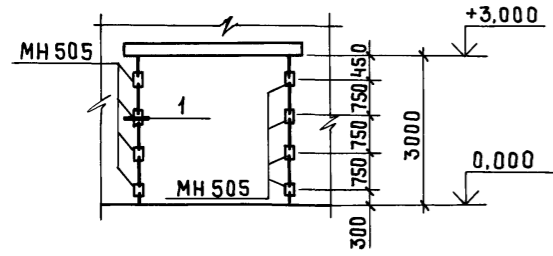
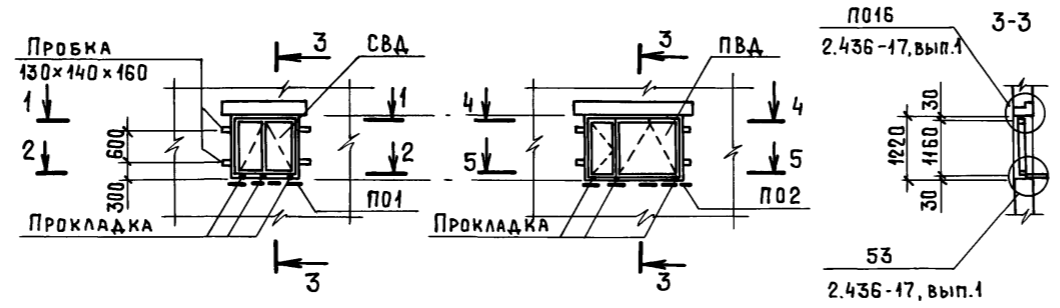


Схема установки закладных деталей для крепления рамы ворот



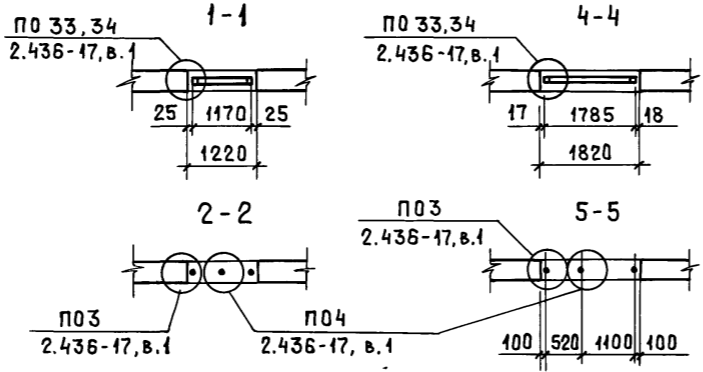
ОК 1

ОК 2



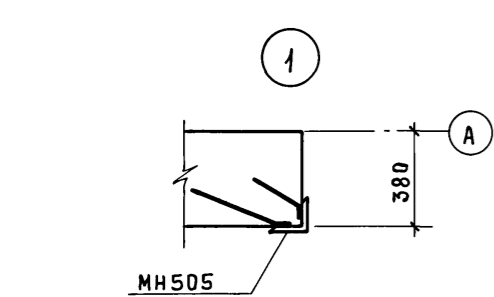
Спецификация элементов заполнения оконных проемов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.			Масса ед., кг	Примечание
			ОК1	ОК2	Всего		
ПО1	ГОСТ 8484-82	Плита подоконная ПОД 12.25.35-Т	1		4	26	
ПО2	ГОСТ 8484-82	То же ПОД 18.25.35-Т		1	3	40	
СВД	ГОСТ 12506-81	Оконный блок СВД 12-12	1		4		
ПВД	ГОСТ 12506-81	То же ПВД 12-18.1		1	3		
*	2.436-17.1-360	Костыль МС1	3	3	21		* по узлам серии 2.436-17, вып.1
	2.436-17.1-350-06	Слив ФС3.12	1		4	2,12	
	2.436-17.1-350-07	" ФС3.18		1	3	3,22	



Закладное изделие МН 505 учтено в спецификации на листе 3

Имя, фамилия, подпись и дата

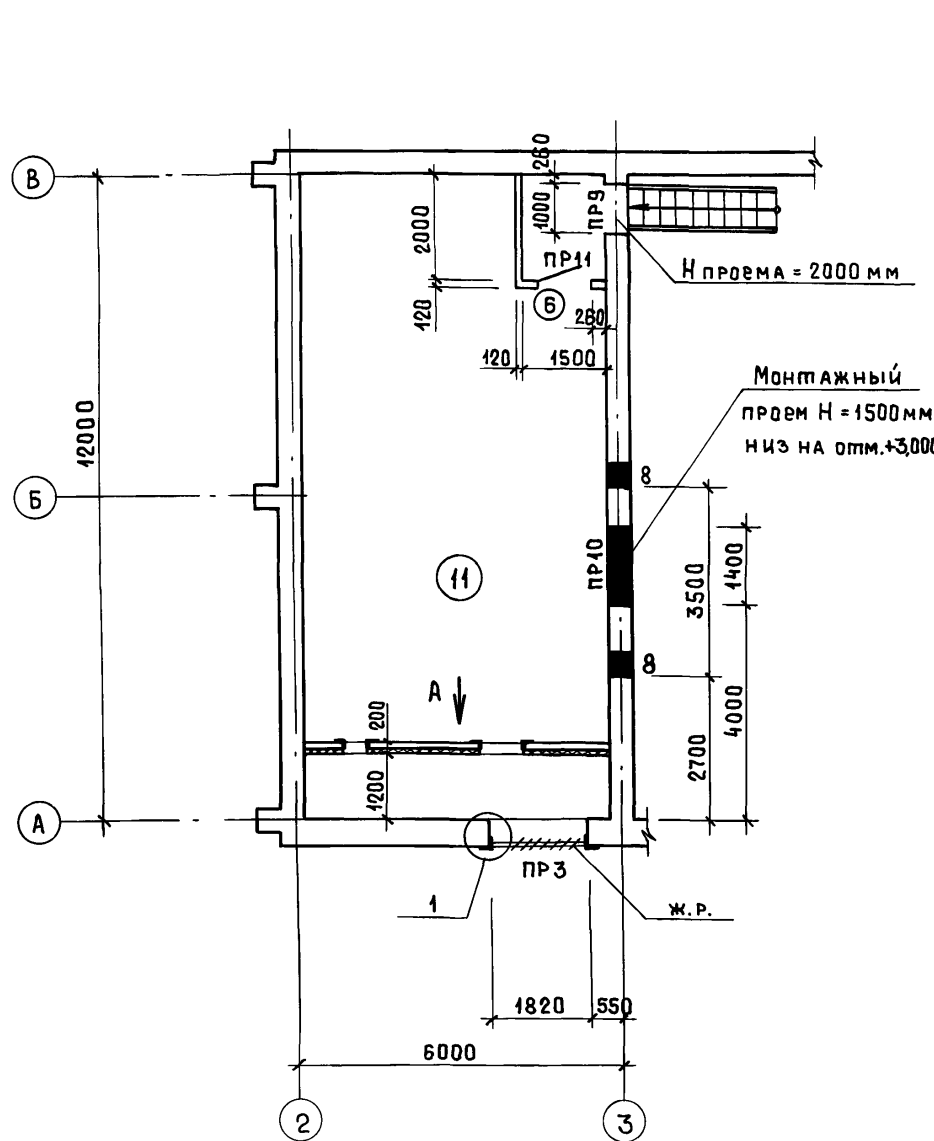
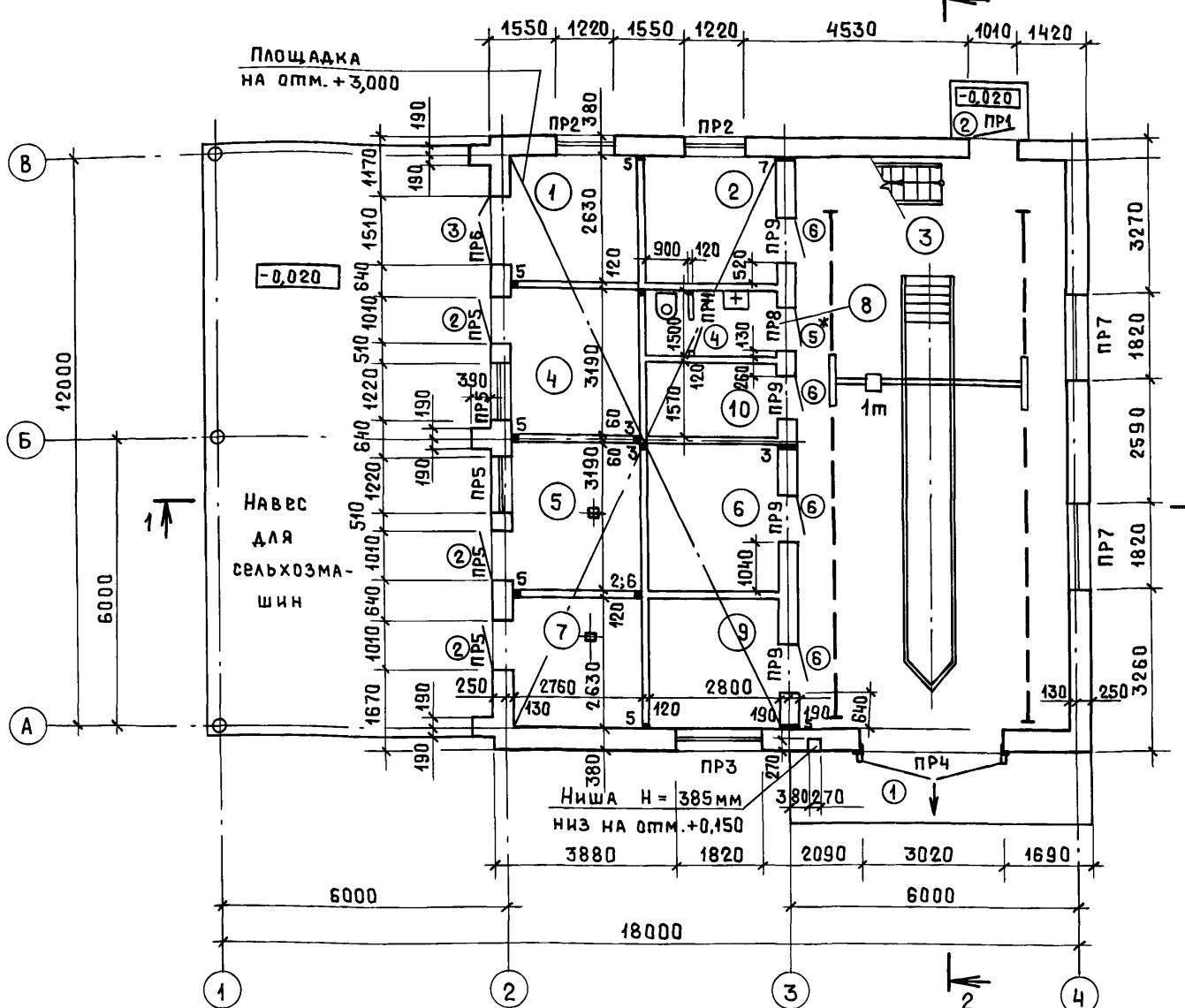


Привязан					Т.п. 816-1-216.94 АС				
Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата					Машинно-техническая станция для обслуживания фермерских (крестьянских) хозяйств				
Гип Шатилов 11.93					Ремонтная мастерская пункта проката техники на 25 тракторов				
Нач.отд. Зильбертов 11.93					Стадия Лист Листов				
Гл. спец. Оруджева 11.93					РП 4				
Нач.гр. Куприенко 11.93					Фасады 1-4, 4-1, А-В, В-А				
Инж.т.к.м. Петрова 11.93					ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов				
Н.контр. Оруджева 11.93									



ПЛАН НА ОТМ. 0.000

ПЛОЩАДКА НА ОТМ. +3.000

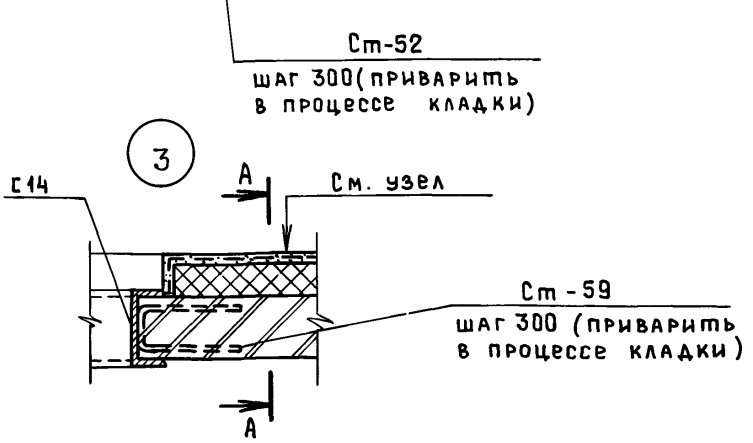
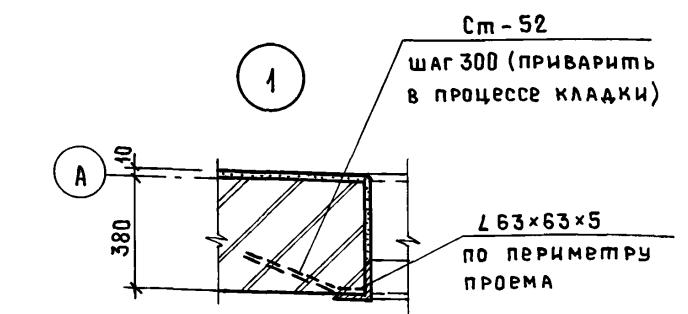
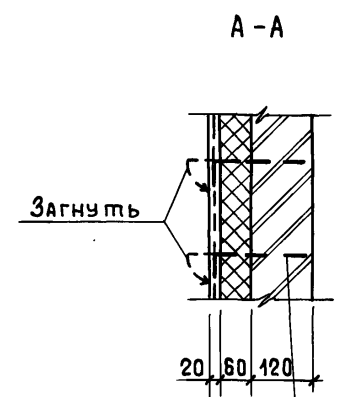
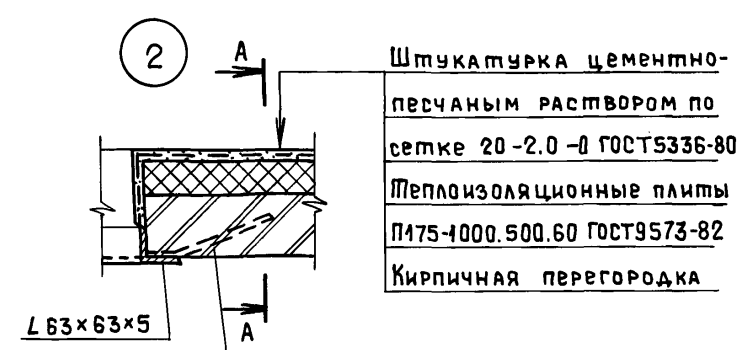
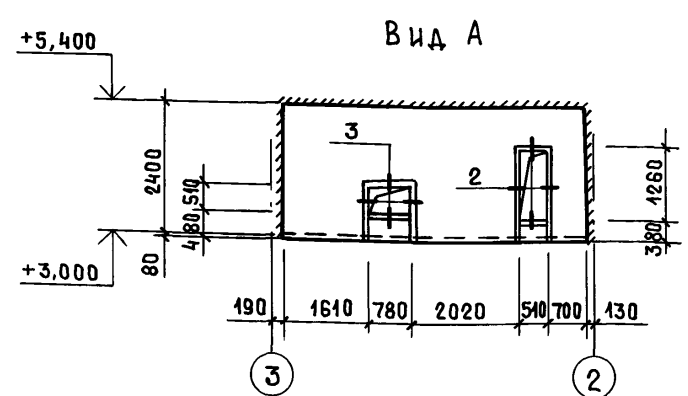


ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

Номер помещения	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Кат. помеще-ния
1	Склад масел	7,3	В
2	Зарядная аккумуляторов	7,4	В
3	Участок технического обслуживания	68,2	В
4	Сварочный участок	8,8	Г
5	Вулканизационная	8,8	В
6	Кладовая	8,9	В
7	Индивидуальный тепловой пункт	7,3	—
8	Санитарный узел	4,2	—
9	Комната мастера	7,4	—
10	Щитовая	4,6	—
11	Венткамера	64,7	В

Примечание: \* Категория по взрывопожарной и пожарной безопасности

1. Разрезы 1-1, 2-2 см. лист 6.
2. Дверь, отмеченную знаком \*, оборудовать прибором для самозакрывания (ГОСТ 5091-78).
3. Спецификации элементов перемычек, элементов заполнения проемов ворот и дверей см. лист 3.
4. Ведомости перемычек, проемов ворот и дверей, отверстий см. лист 6.
5. Все элементы по узлам 1÷3 учтены в спецификации на листе 3.
6. Монтажный проем заложить кирпичом на растворе марки 4



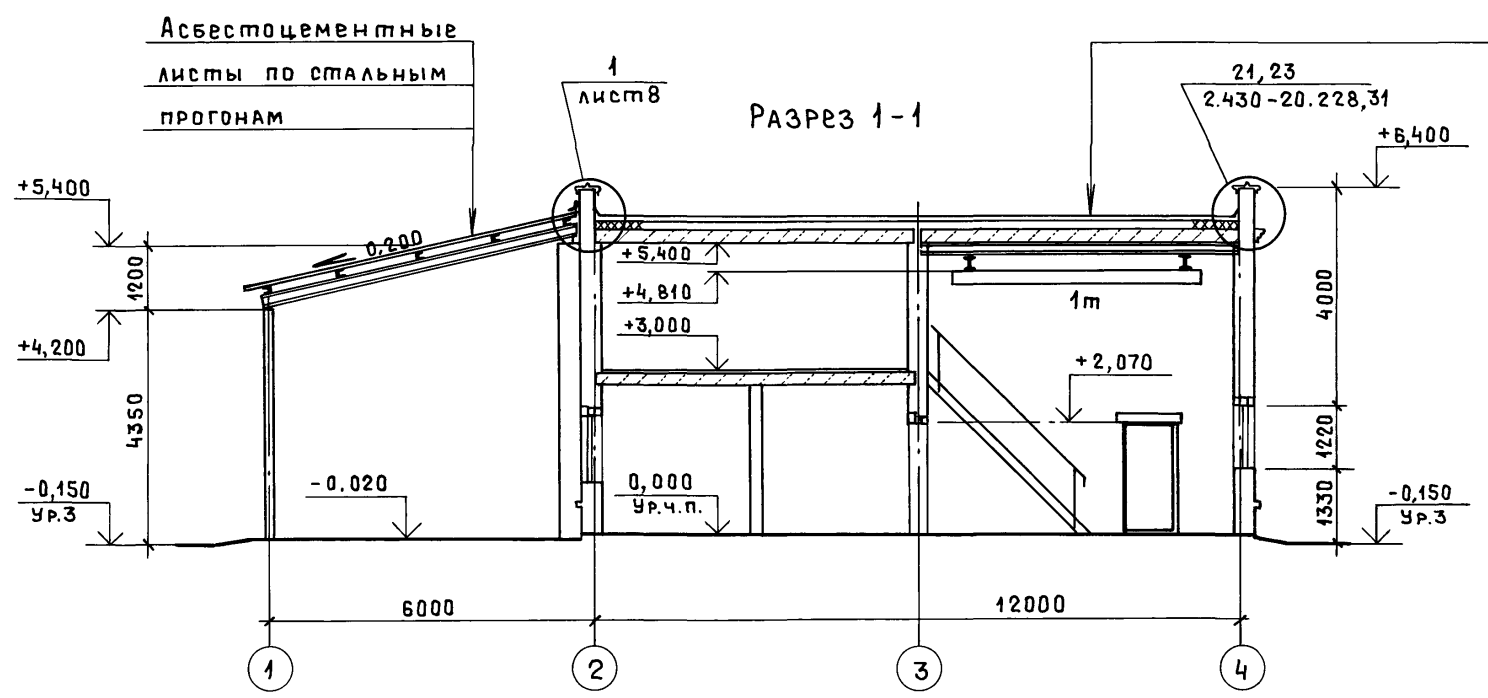
φ 5 ВР I, l=230, шаг 500 (по всей площади в шахматном порядке)

Т.п. 816-1-216.94 АС				
Машинно-техническая станция для обслуживания фермерских (крестьянских) хозяйств				
Изм.	Колуч	Лист № док	Подп.	Дата
Гип	Шатилов	11.95		
Нач. отд.	Зильбертов	11.95		
Гл. спец.	Оруджева	11.95		
Нач. гр.	Куприенко	11.95		
Инж. техн.	Петрова	11.95		
Н. контр.	Оруджева	11.95		
Привязан				
Изм. №				

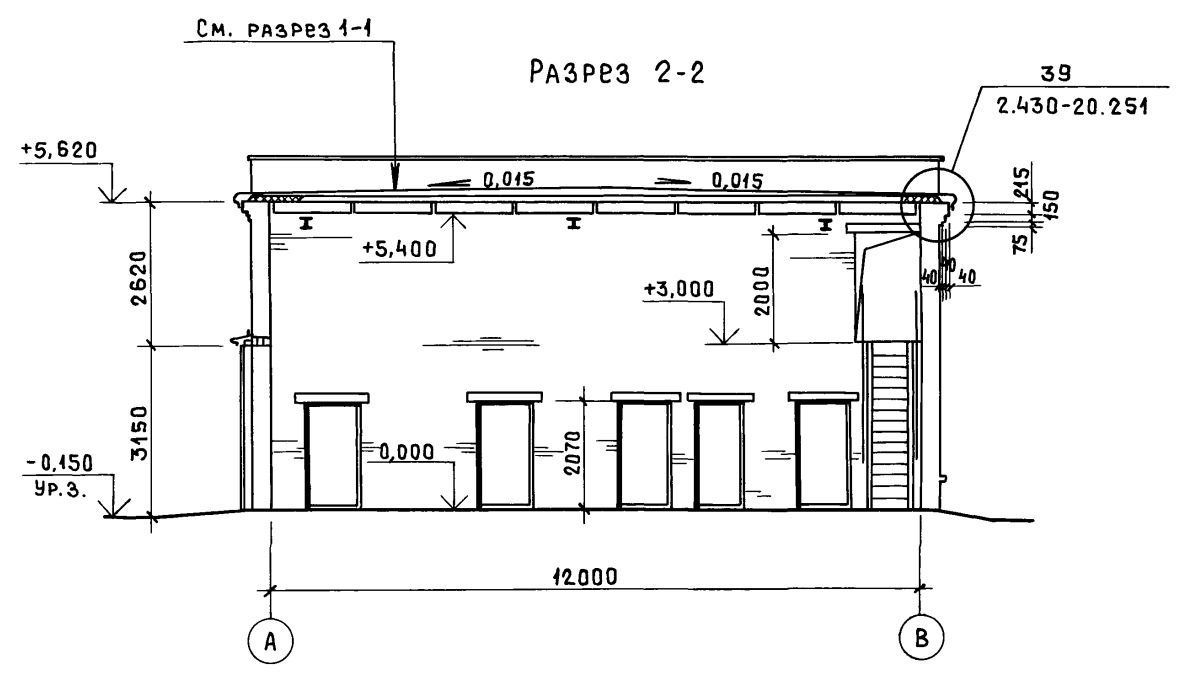
Копировала: Ясэс 17

СОГЛАСОВАНО  
 Исполнитель: К.А. Яковлев  
 Нач. отдела: С.Р. Юханова  
 Инв. № подл.: Полицель и в.а.та  
 Дата: 12.95

Альбом 1



- Защитный слой
- Водозащитный ковер
- Стяжка из цементно-песчаного раствора
- Утеплитель
- Сборные железобетонные плиты



Ведомость проемов ворот и дверей

Поз.	Размер проема, мм
1	3020 x 3000
2	1010 x 2100
3	1510 x 2100
4	810 x 2070
5	910 x 2070
6	1010 x 2070

Ведомость перемычек

Марка	Схема сечения	Марка	Схема сечения
ПР1		ПР7	
ПР2		ПР8	
ПР3		ПР9	
ПР4		ПР10	
ПР5		ПР11	
ПР6			

Ведомость отверстий

№	Размеры в мм $a \times h$	Отметка низа	Назначение отв.
1	100 x 100	+2,200	ВК
2	100 x 100	+2,300	
3	150 x 150	+2,200	
4	200 x 200	0,000	
5	100 x 100	0,000	ОВ
6	100 x 100	+2,700	
7	100 x 100	+5,000	
8	500 x 500	+4,900	

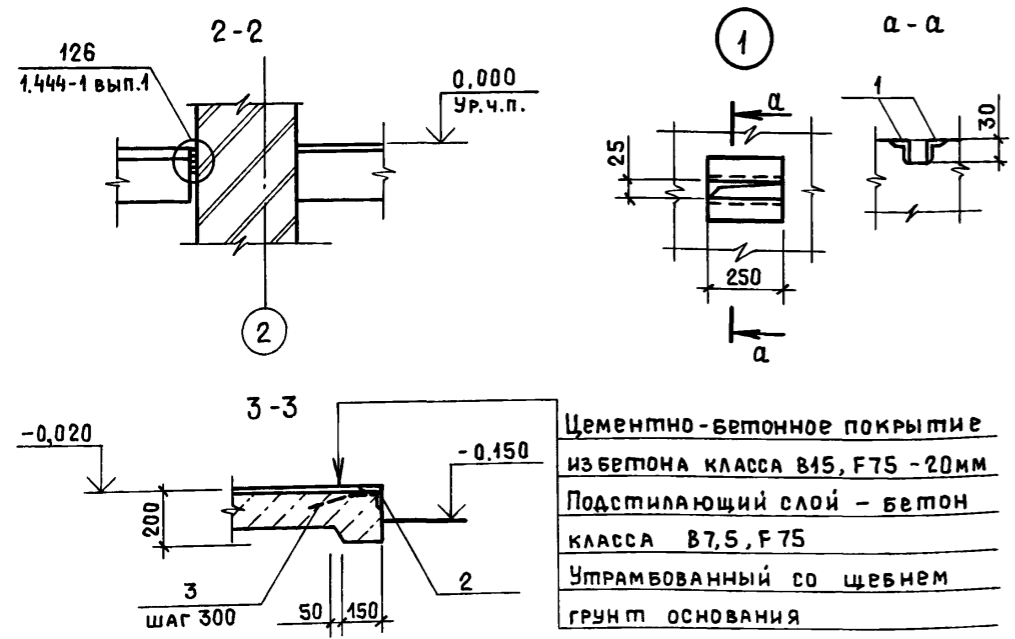
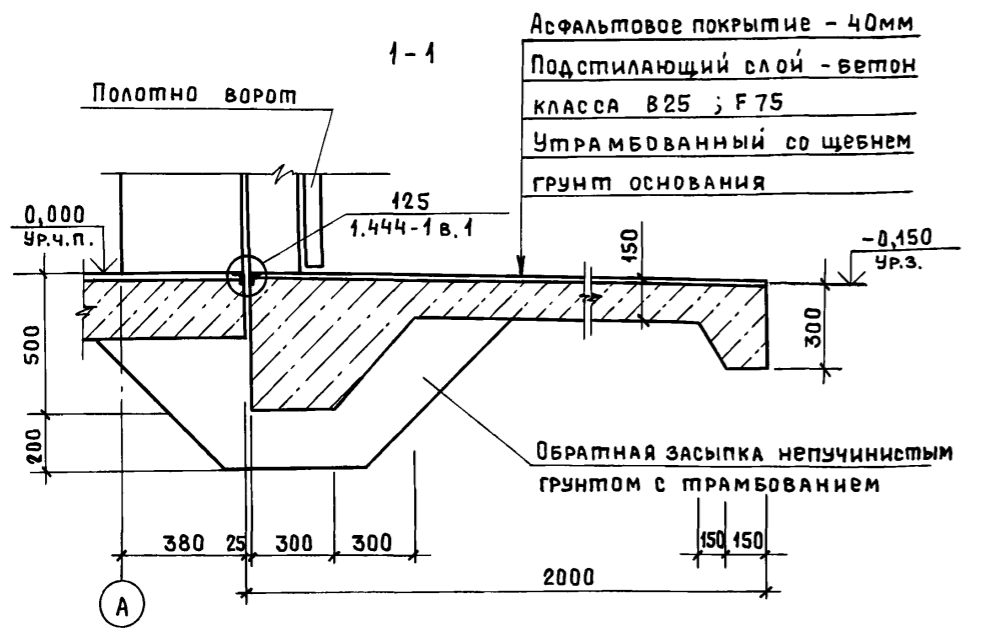
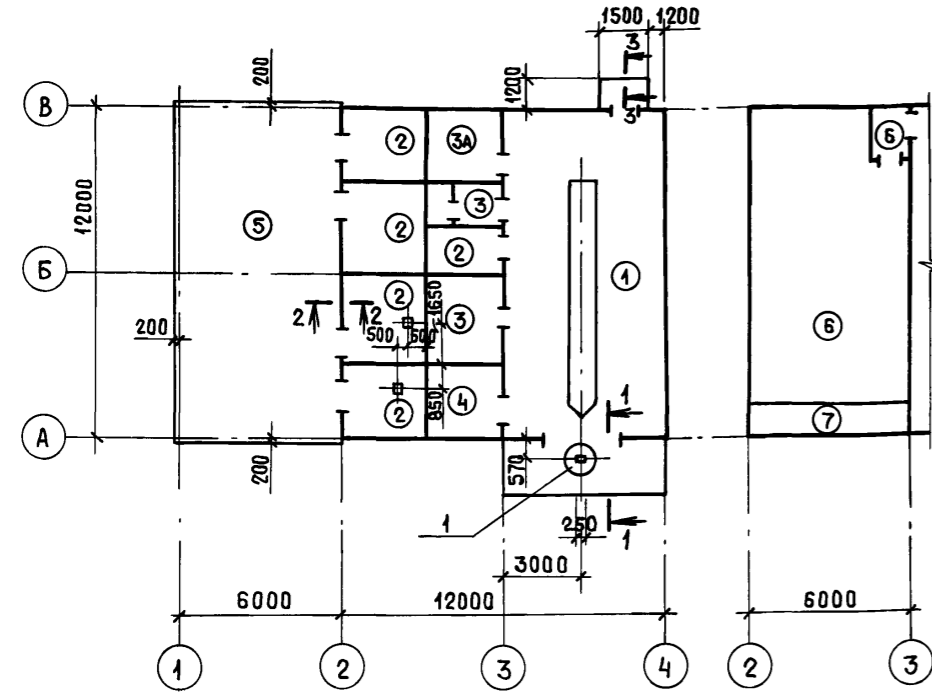
Состав кровли см. лист 8

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

Привязан		Инв. №		Изм. Колыч		Лист № док		Подп.		Дата		Т.п. 816-1-216.94 АС	
Гип		Шатилов		11.93		Ремонтная мастерская пункта		Стадия		Лист		Листов	
Нач. отд.		Зильбертов		11.93		проката техники на		РП		6		25 тракторов	
Гл. спец.		Оруджева		11.93		Разрезы 1-1, 2-2		Гипропромсельстрой		г. Саратов			
Нач. гр.		Куприенко		11.93									
Инж. I кат.		Петрова		11.93									
Н.контр.		Оруджева		11.93									

АЛЬБОМ 1

ПЛАНЫ ПОЛОВ :  
НА ОТМ. 0.000 НА ОТМ. +3.000



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОЛОВ

Номер помещения	Тип пола	Схема пола или тип пола по серии	Данные элементов пола (наименование, толщина, основание и др.) мм	Площадь м <sup>2</sup>
3	1		1. Покрытие-цементно-бетонное класса В30, W6 - 30мм 2. Подстиляющий слой-бетон класса В25 - 150мм 3. Основание - слой щебня крупностью 40-60мм, вдавленный в грунт	61,1
1,4,5, 7,10	2	см. выше	1. Покрытие-цементно-бетонное класса В15, W6 - 20мм 2. Подстиляющий слой-бетон класса В15 - 100мм 3. Основание - см. тип 1	36,8
6,8 (2)	3 (3А)		1. Покрытие - керамические плитки (ГОСТ 6787-89)-13мм 2. Прослойка и заполнение швов - цементно-песчаный раствор марки 150(с добавкой латекса)-15мм 3. Подстиляющий слой-бетон класса В7,5 - 100мм 4. Основание - см. тип 1	13,1 (7,4)
9	4		1. Покрытие-линолеум поливинилхлоридный (ГОСТ 7251-77) на тканевой основе - 2,5мм 2. Прослойка из быстротвердеющей мастики 3. Теплоизоляционный слой - древесноволокнистые плиты (ГОСТ 4598-86) - 25мм 4. Подстиляющий слой-бетон класса В7,5 - 80мм 5. Основание- см. тип 1	7,4
Навес для сельхозмашин	5	см. тип 1	1. Покрытие-асфальтобетон-40мм 2. Подстиляющий слой - бетон класса В25 F75 - 150мм 3. Основание - см. тип 1	74,3
11	6		1. Покрытие-цементно-бетонное класса В15 - 50мм 2. Основание - железобетонная плита	59,7

ПРОДОЛЖЕНИЕ

Номер помещения	Тип пола	Схема пола или тип пола по серии	Данные элементов пола (наименование, толщина, основание и др.) мм	Площадь м <sup>2</sup>
Воздухо-заборная камера	7		1. Покрытие-цементно-бетонное класса В15 - 20мм 2. Прослойка-цементно-песчаный раствор марки 150-40мм 3. Теплоизоляционный слой-плиты из ячеистых бетонов $\gamma=350^{\text{кг/м}^3}$ -100мм 4. Основание - см. тип 6	6,8

Примечания:  
1) В скобках - данные для типа пола 3А  
2) Плинтусы для всех типов полов, кроме типа 5, выполнить по узлу 140 серии 1.444-1, вып. 1

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ПОЛА

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса в д., кг.	Примечание
1		Уголок 20x20x4 ГОСТ 8509-86, В250	2	0,22	
2		Уголок 63x63x3 ГОСТ 8509-86, В250	4,0	4,81	
3	1.400-15.81.004-01	Стержень гнутый Ст-52	16	0,10	
*	1.444-1 вып. 1	Изделие закладное МН1	10	0,25	* по узлу серии 1.444-1 вып. 1
		По же МС4, м	6,0	3,77	
		Стержень $\phi 14$ ГОСТ 5781-82, м	36,0	1,24	

- Полы запроектированы на основании СНиП 2.03.13-88
- Работы по устройству полов начинать после выполнения смотровой ямы и канала
- Покрытие полов тип 1, 2, 6, 7 пропитать флюатами, шлифовать
- Нагрузка на полы участка 3 (номер помещения по экспликации) и навеса для сельхозмашин равна 0,4 МПа, на других участках - 0,1 МПа
- Площадь пола тип 1 в экспликации полов дана за вычетом площади смотровой канавы
- По контуру здания под подготовкой пола уложить слой керамзитового гравия  $\gamma=400 \text{ кг/м}^3$ , шириной 800мм, толщиной 200 мм.

Изм.		Колуч.	Лист	Издок	Подп.	Дата
Гип		Шатилов	11.93			
Нач. отд.		Знальбергов	11.93			
Гл. спец.		Оружова	11.93			
Нач. гр.		Куприенко	11.93			
Инж. Икат		Петрова	11.93			
Инв. №		Оружова	11.93			

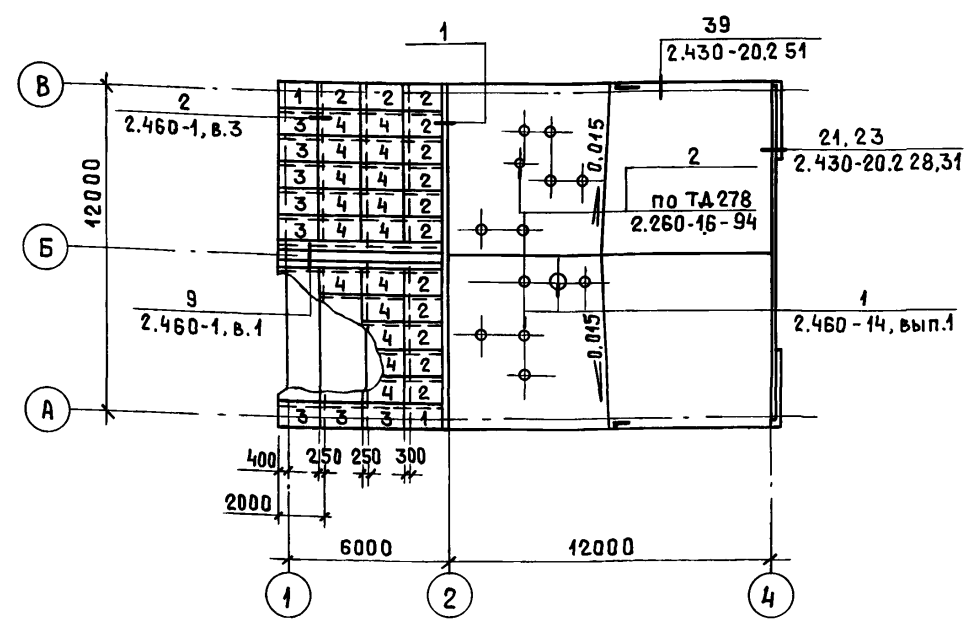
Привязан

Машинно-техническая станция для обслуживания фермерских (крестьянских) хозяйств	Стация	Лист	Листов
Ремонтная мастерская пункта проката техники на 25 тракторов	РП	7	

Планы полов на отм. 0,000, +3,000  
Гипропромсельстрой г. Саратов

СОГЛАСОВАНО  
Изм. № пол. Подпись и дата  
Исполн. С. Юрлова 11.93  
Взам. инв. №

ПЛАН КРОВЛИ

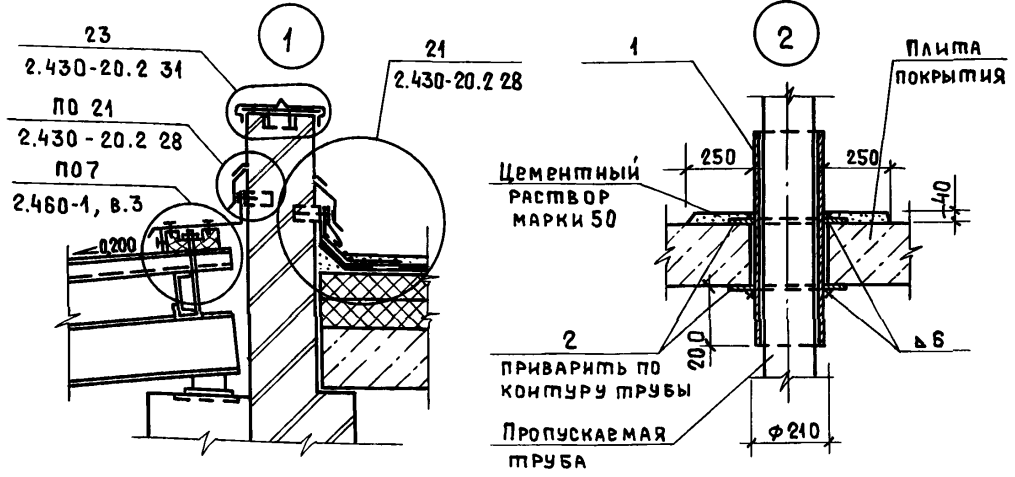


Экспликация элементов кровли

Тип покрытия	Схема покрытия	Элементы покрытия и их толщины	Дополнительные указания
1		1. Слой гравия (ГОСТ 8268-82) толщиной 10 мм на антисептированной битумной мастике толщиной 2 мм 2. 4 слоя рубероида марки РКП-350Б (ГОСТ 10923-82) на антисептированной битумной мастике толщиной 2 мм 3. Грунтовка - раствор битума БН-У в керосине или соляровом масле в соотношении (по весу) от 1:2 до 1:3 4. Стяжка - цементно-песчаный раствор марки 50 толщиной 15 мм 5. Утеплитель - плиты из ячеистого бетона D=350 кг/м³ (ГОСТ 5742-76) толщиной 100 мм. 6. Гравий керамзитовый γ=400 кг/м³ (ГОСТ 9757-90) по уклону от 10 до 100 мм 7. Сборные железобетонные плиты	
2		1. Асбестоцементные волнистые листы унифицированного профиля (ГОСТ 16233-77) 2. Стальные прогоны	

Спецификация металлических элементов кровли

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Асбестоцементные листы 54/200-7,5-2000 ГОСТ 16233-77			
1		цельный	2		
2		с одним срезанным углом снизу справа	14		
3		с одним срезанным углом сверху слева	14		
4		с двумя срезанными углами сверху слева, снизу справа	22		
*	2.460-1, вып.3	Крюк К2	56	0,15	* по
		" К2а	14	0,16	узлам
		Шайба Ш1	56		серии
		" Ш3	14		2.460-1
		Гайка Г	84		вып.3
		Прокладка ПМ1	56		
		" ПМ2	14		
		Гребенка ГС2	11	0,05	
		Фасонная деталь ПС, м	11	1,6	размер по прокату
		Доска 140x40, м	32,5		
	Рейка 50x30, м	5,4			
*	2.430-20.4 120	Анкер ЭФ29	120	0,055	* по
	2.430-20.4 110-01	Элемент фасонный ЭФ26, м	39	2,0	узлам
	-02	то же ЭФ27, м	26	2,2	серии
	2.430-20.4 160	" ЭФ38	50	0,41	2.430-20
	2.430-20.4 170-01	" ЭФ39, м	26	3,7	вып.2
	2.430-20.4 110-04	" ЭФ30, м	24	3,2	
	2.430-20.4 150	Костыль ЭФ37	32	0,5	
*	2.460-14, вып.1	Стяжное кольцо КС6	11	0,5	* по узлу 1
		то же КС9	1	0,94	серии
		Стальной колпак КЛ1	11	5,67	2.460-14
		то же КЛ4	1	10,9	вып.1
		Прижимная полоса ПП1	11	1,08	
		то же ПП2	1	1,69	
		Кольцо-фланец КФ1	11	1,36	
		то же КФ3	1	4,38	
		Фасонный элемент ФЭ1	11	6,00	
		то же ФЭ2	1	9,10	
1		Труба 203x6,0 ГОСТ 8732-78, L=800	1	23,3	
		Лист 6-Б-ПН ГОСТ 19903-74, 400x400 С255 ГОСТ 27772-88	2	6,10	



1. Кровля запроектирована в соответствии с требованиями СНиП II-26-76 "Кровли"

2. Марки битумной мастики для устройства кровли назначить при привязке проекта в зависимости от района строительства

3. В местах примыканий кровли ко всем выступающим элементам основной водонепроницаемый ковер усилить дополнительными слоями рубероида марки основного ковра по соответствующим узлам, замаркированным на плане кровли (поверхность примыканий окрасить краской БТ-177 по ГОСТ 5631-79)

4. Стяжку из цементно-песчаного раствора разделить температурно-усадочными швами шириной 5 мм на участки 3x3 м. Температурно-усадочные швы необходимо расположить над торцовыми швами плит покрытия. По шву уложить полосу шириной

150 мм из рубероида РКП-350Б, с точечной приклейкой ее с одной стороны

5. Перед устройством кровли необходимо разработать мероприятия по противопожарной защите и по контролю за выполнением правил пожарной безопасности и правил техники безопасности при производстве строительномонтажных работ на кровле

6. Все места пропуска вентиляционных шахт, показанные, но не замаркированные на плане кровли, заделать по узлу 1 серии 2.460-14, вып.1

СОГЛАСОВАНО  
НАЧ.ОТД. СП. ЮРИДИЧ. СЛУЖ. И.В.Н.З.  
И.В.Н.З. Подпись и дата Взам. инв. №

Привязан		Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Т.п. 816-1-216.94 АС			
		Шатилов					11.93	Машинно-техническая станция для обслуживания фермерских (крестьянских) хозяйств			
		Зильбертов					11.93	Ремонтная мастерская пункта проката техники на 25 тракторов	Стадия	Лист	Листов
		Оруджева					11.93	РП	8		
		Петрова					11.93	ПЛАН КРОВЛИ			ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. САРАТОВ
		Оруджева					11.93				

Схема расположения элементов фундаментов и подземного хозяйства

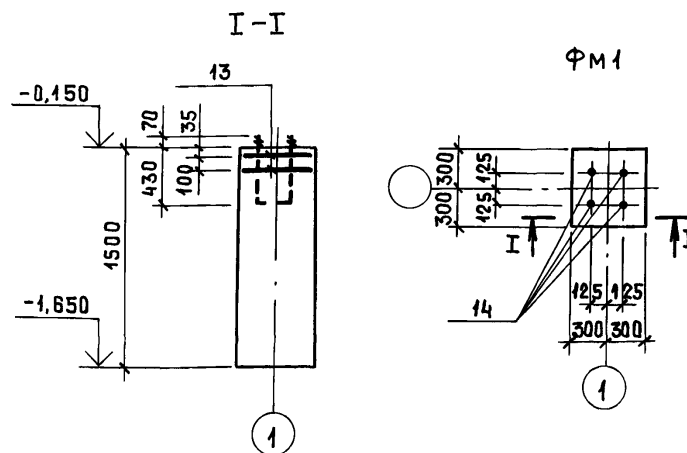
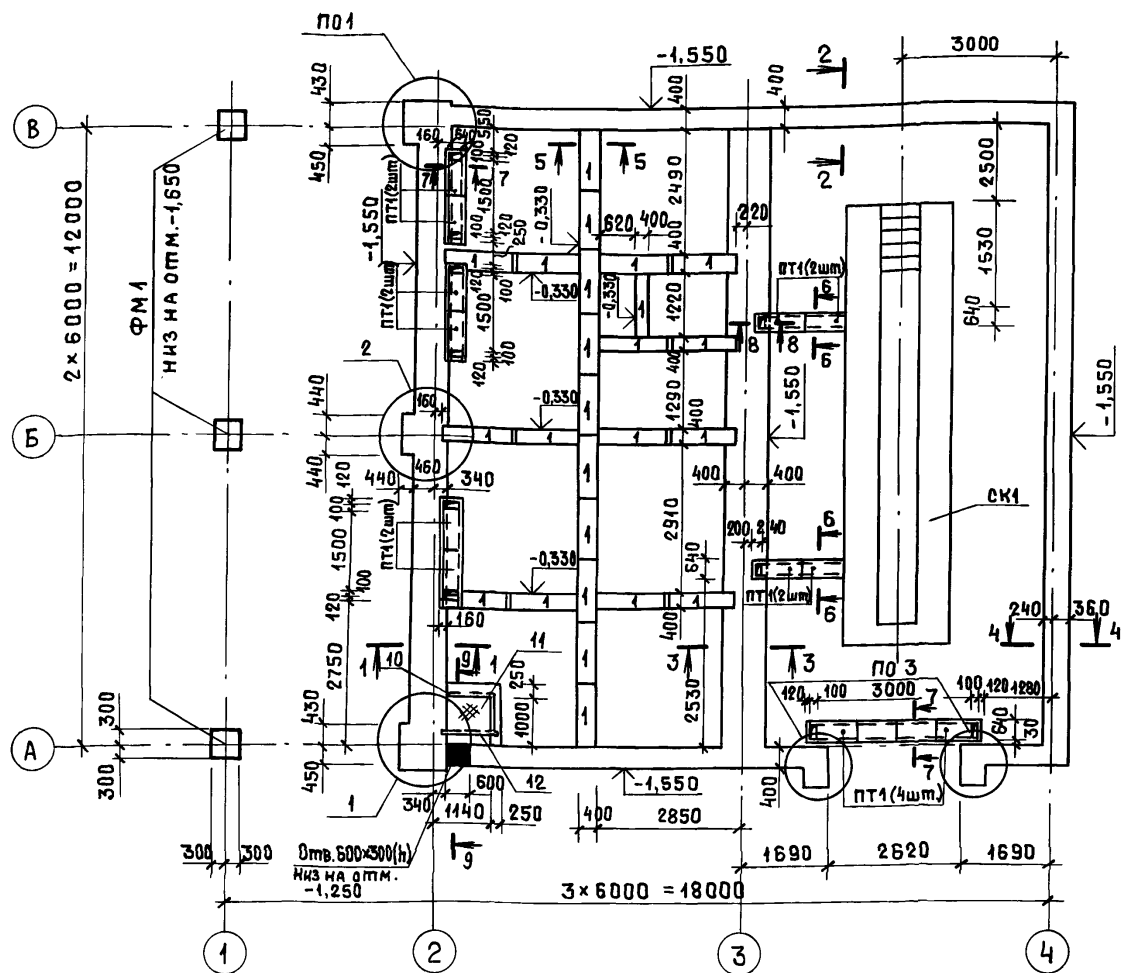


Таблица нагрузок на фундаменты

Расчетная схема	Фундаменты, узлы, сечения	N <sub>1</sub>	N <sub>2</sub> кН	N <sub>3</sub> кН
	ФМ1	35,0	—	—
	1-1	95,1	—	—
	2-2	43,8	—	—
	3-3	105,9	—	—
	4-4	61,5	—	—
	узел 2	—	48,4	83,7

Нагрузки даны расчетные с коэффициентом надежности γ<sub>ф</sub>=1

- Фундаменты разработаны для строительства в районах с характеристиками природных условий, приведенными в общих указаниях п.1, лист 2
- Основанием фундаментов служат непучинистые непросадочные грунты со следующими нормативными характеристиками:  $\psi^\circ = 28^\circ$ ,  $\gamma = 1,8 \text{ т/м}^3$ ,  $C = 2 \text{ кПа}$  ( $0,02 \text{ кгс/см}^2$ ),  $E = 15 \text{ МПа}$  ( $150 \text{ кгс/см}^2$ ). При определении расчетного сопротивления грунта коэффициенты условия работы приняты по таблице 3 СНиП 2.02.01-83 и равны  $\gamma_{с1} = 1,25$ ,  $\gamma_{с2} = 1,0$ , коэффициент  $k = 1,1$ . Грунтовые воды отсутствуют
- Развертки стен фундаментов, узлы 1÷3, сечения 1-1 ÷ 9-9 - см. лист 10
- Под монолитные фундаменты ФМ1 выполнить подготовку толщиной 100мм из бетона класса В3,5, под сборные ленточные фундаменты - песчаную подготовку толщиной 100мм  
Грунт в основании смотровой канавы СК1 и каналов тщательно уплотнить со щебнем

- Монолитные участки фундаментов и опоры под стойки рам ворот - из бетона класса В12,5
- Швы между сборными элементами заполнить цементным раствором марки 50
- Горизонтальная и вертикальная гидроизоляции приведены в общих указаниях п.9, лист 2
- Днище канала выполнить из бетона класса В7,5
- В днище канала заложить элементы (поз.9) с шагом 250мм
- Стенки смотровой канавы СК1 и каналов выполнить из керамического полнотелого пластического формования кирпича КР100/1650/25 ГОСТ 530-80 на цементном растворе марки 50.
- Обратную засыпку пазух фундаментов выполнить непучинистым грунтом с послойным трамбованием (до плотности сухого грунта не менее  $1,6 \text{ т/м}^3$ )

Спецификация к схеме расположения элементов фундаментов и подземного хозяйства

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
Блок					
1	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.4.3-Т	55	310	
2	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.4.6-Т	22	470	
3	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.4.6-Т	24	1300	
4	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.6.6-Т	5	1960	
5	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.6.6-Т	1	700	
6	ГОСТ 13580-85	Плита ФЛ8.12-3	18	550	
7	3.006.1-8, вып. 3-1	ПТ 75.60.8-9	14	85	
	лист 9	Фундамент монолитный ФМ1	3		
	лист 12	Смотровая канава СК1	1		
8	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1 М16×500 С235	8	0,97	
9		φ10 А1 ГОСТ 5781-82, L=900	102	0,60	
10	1.400-15, вып. 1 540-09	Изделие закладное МН548	3,8	4,2 м	
11	АС.И-Щ1	Щит Щ1	1		
12		Швеллер 10 ГОСТ 8240-89, L=1200 С235 ГОСТ 27772-88	1	10,3	
Материалы					
		Бетон класса В 3,5		0,19 м <sup>3</sup>	
		Бетон класса В 7,5		1,63 м <sup>3</sup>	
		Бетон класса В 12,5		3,92 м <sup>3</sup>	

Спецификация элементов на фундамент ФМ1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Сборочные единицы				
13	АС.И-С1,С2	Сетка С1	2	
14	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1 М16×500 С235	4	
Материалы				
		Бетон класса В12,5		0,54 м <sup>3</sup>

Ведомость расхода стали на фундамент, кг

Марка элемента	Изделия Арм.			Всего
	Арм. класса		φБ	
	А I	ГОСТ 5781-82		
ФМ1	3,1			3,1

Т.П. 816-1-216.94 АС				
Машинно-техническая станция для обслуживания фермерских (крестьянских) хозяйств				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Дата
Гип	Шатилов	11	11.93	
Нач. отд.	Зильбертов	11	11.93	
Гл. спец.	Оруджева	11	11.93	
Нач. гр.	Куприенко	11	11.93	
Вед. инж.	Попова	11	11.93	
Н.контр.	Оруджева	11	11.93	
Привязан				
Имв. №				

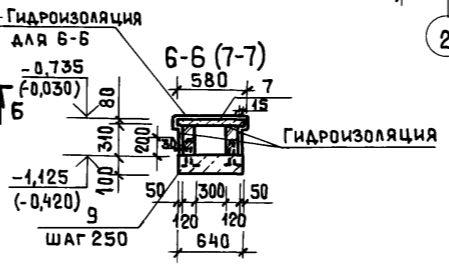
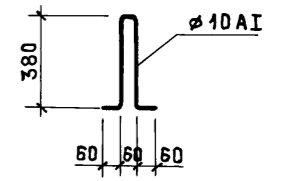
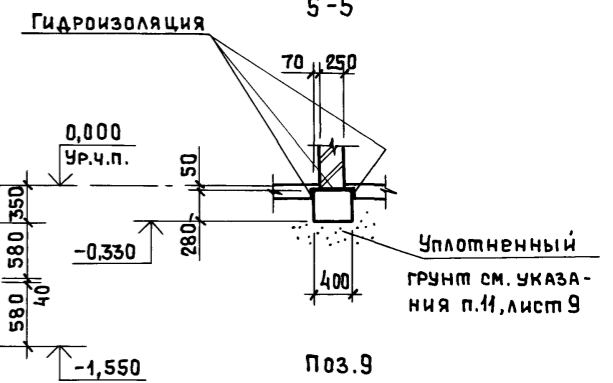
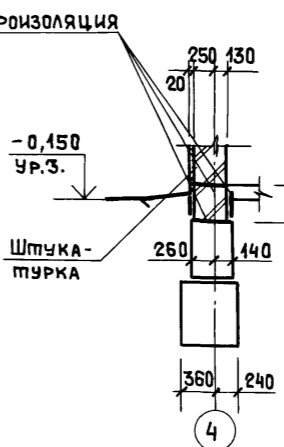
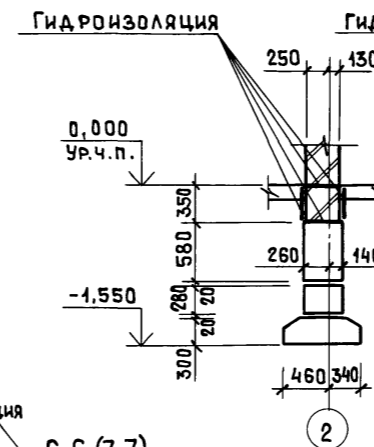
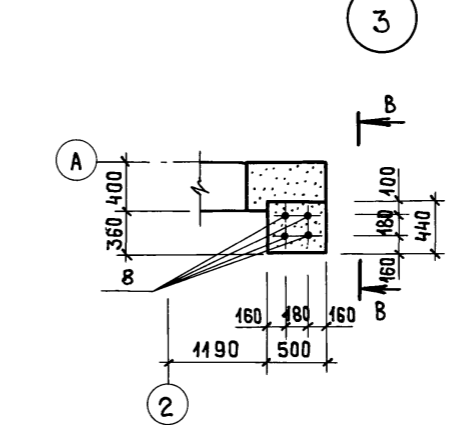
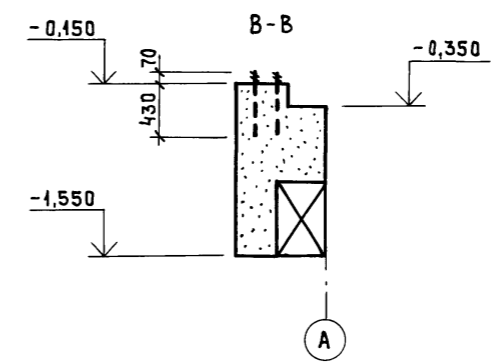
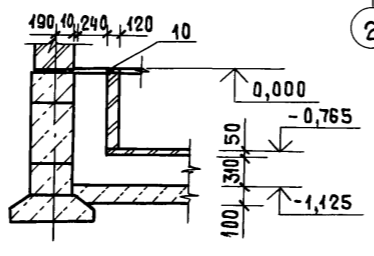
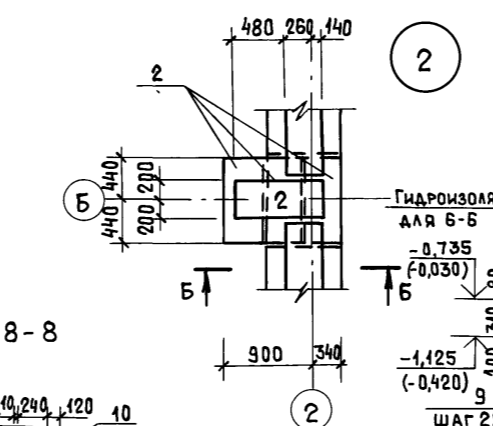
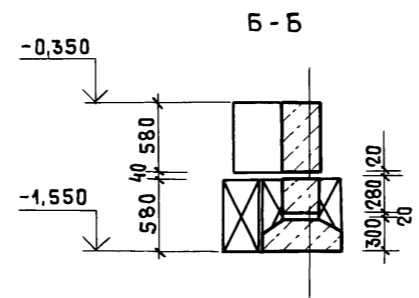
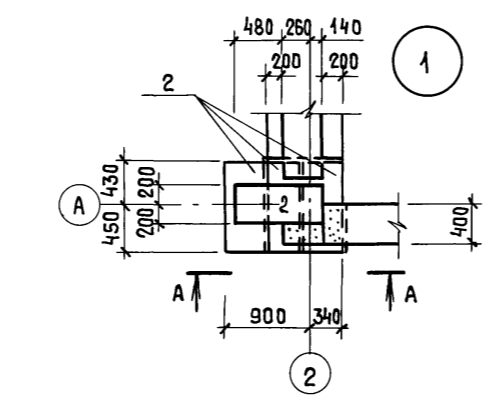
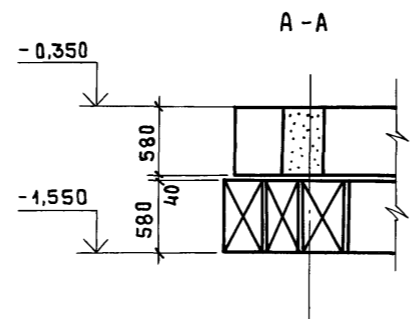
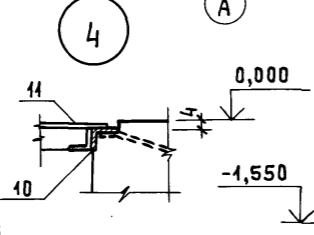
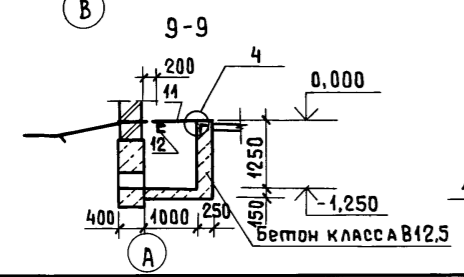
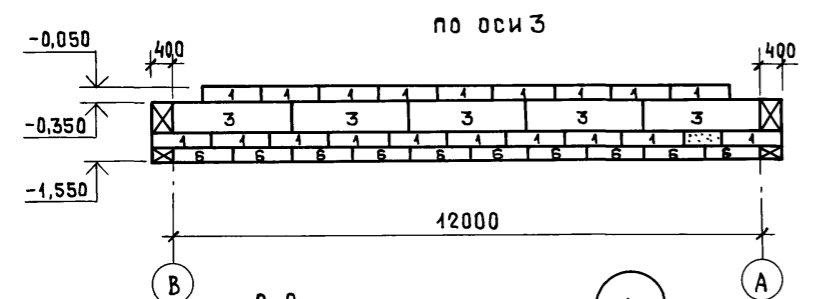
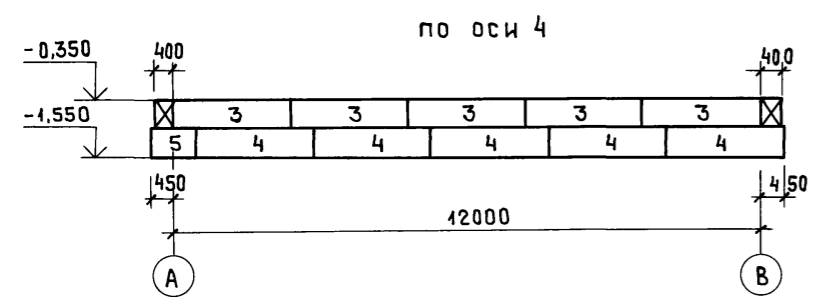
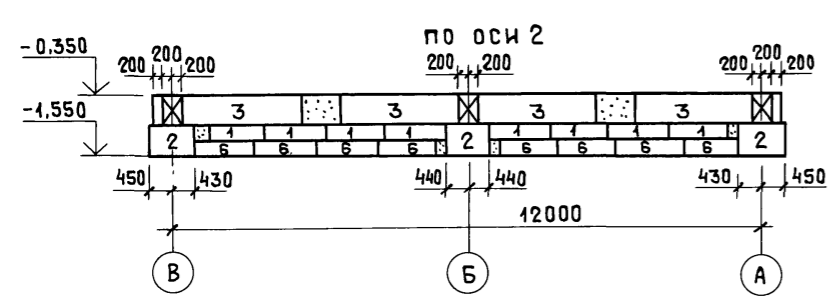
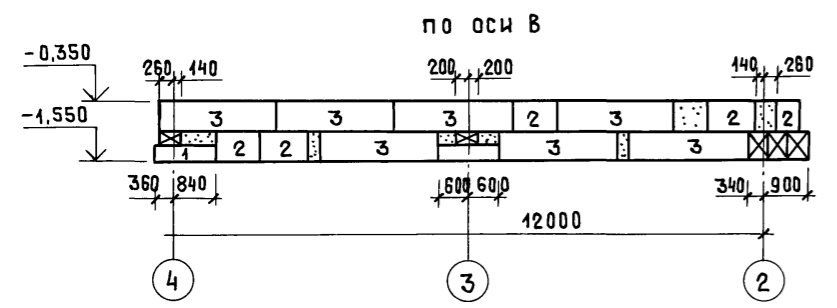
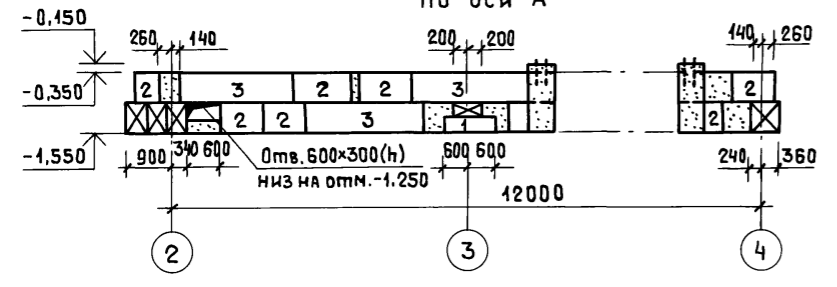
Копировал: Ясав

Ц.00262-01 21

СОГЛАСОВАНО  
 Нач.отдела СП. Ю.И.НОВА  
 11.93  
 ИМВ. № ПОДАТЬ И ДАТА  
 ВЗРАТ. ИМВ. №

Альбом 1

Развертки стен фундаментов:



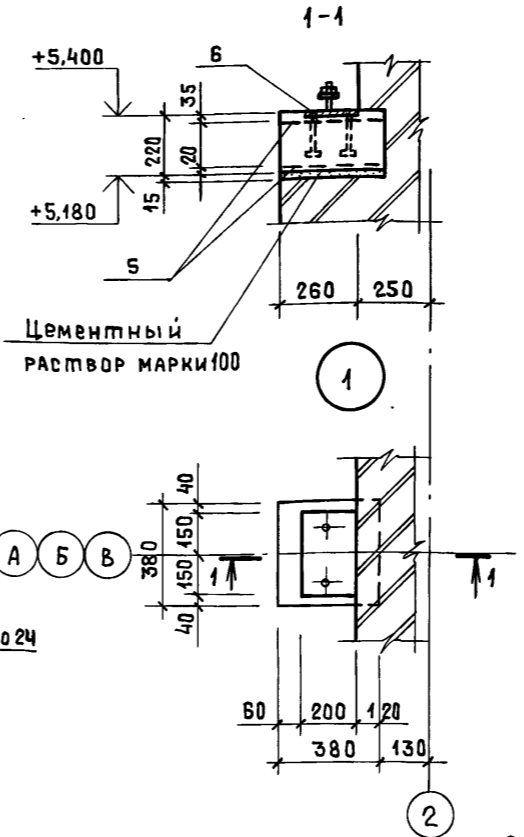
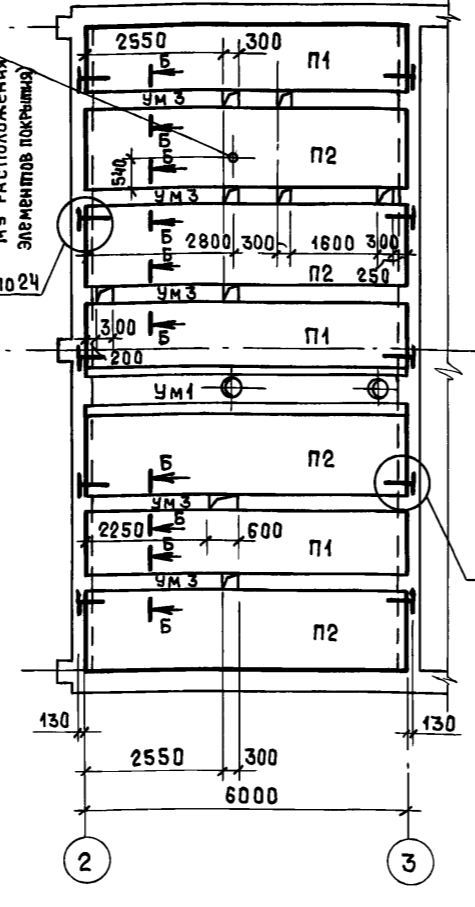
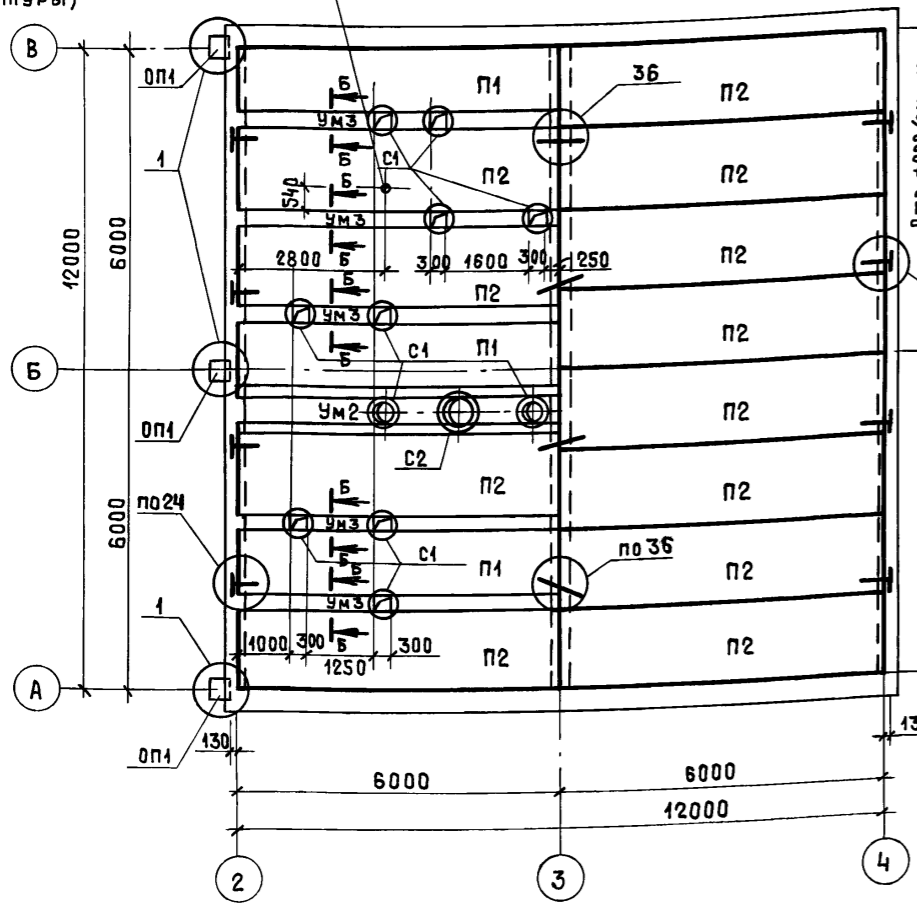
		Т.п. 816-1-216.94		АС	
Машинно-техническая станция для обслуживания фермерских (крестьянских) хозяйств					
Изм.	Колуч.	Лист	Испол.	Подп.	Дата
ГИП	Шатилов	11.93	11.93		
Нач.отд.	Зильбертов	11.93			
Гл. спец.	Оруджева	11.93			
Нач.гр.	Купrienko	11.93			
Вед. инж.	Попова	11.93			
Н.контр.	Оруджева	11.93			
Привязан					
Инв. №					
Ремонтная мастерская пункта проката техники на 25 тракторов			Стация	Лист	Листов
			РП	10	
Развертки стен фундаментов. Узлы 1-4. Сечения 1-1 ÷ 9-9.			<b>ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ</b> г. Саратов		

КОПИРОВАЛ: Ясаз 4.00262-04 22

Отв.  $\varnothing 200$  (выполнить методом сверления с вырезкой ребра и арматуры)

СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПОКРЫТИЯ

элементов : перекрытия на отм.+3,000

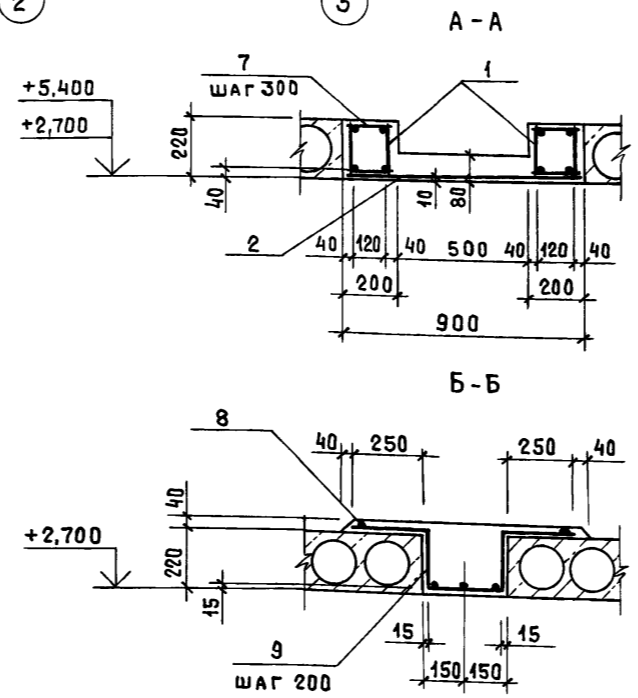
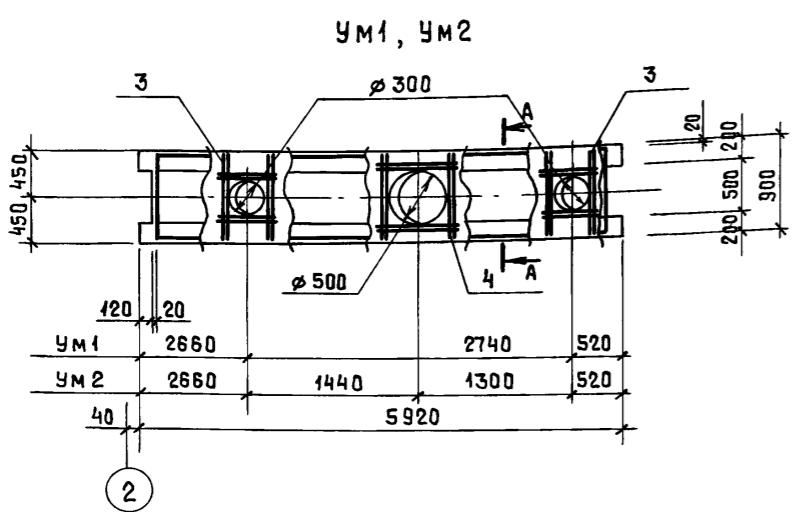


СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМАМ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПОКРЫТИЯ И ПЕРЕКРЫТИЯ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
П1	1.141-1, вып. 63	Плита ПК 60.12-6 Ат Vт	6	2100	
П2		" ПК 60.15-6 Ат Vт	16	2800	
С1	1.494-24, вып. 1	Стакан СБ 4А-1	11	150	
С2		" СБ 7А-1	1	290	
УМ1	лист 11	Участок монолитный Ум1	1		
УМ2		По же Ум2	1		
УМ3		" Ум3	10		
ОП1		Подушка опорная ОП1	3		
*	2.240-1, вып. 6	Элемент монтажный МС2	18	0,76	Ж по узлам серии 2.240-1, вып. 6
		По же МС3	8	0,55	
	ГОСТ 5781-82	$\varnothing 12$ А III, $l=300$	18	0,27	

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ НА МОНОЛИТНУЮ КОНСТРУКЦИЮ

Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение					Примечание
			УМ1	УМ2	УМ3	ОП1	Всего	
<u>Сборочные единицы</u>								
1	АС.И-КР1, КР2	Каркас КР1	4	4			8	
2	ГОСТ 23279-85	Сетка 4С $\frac{58P1-200-86 \times 560}{58P1-200-86 \times 560 \frac{20}{30}}$	1	1			2	
3	АС.И-СЗ, С4	" СЗ	2	2			4	
4		" С4		1			1	
5	АС.И-С1, С2	" С2				2	6	
6	АС.И-МН1	Изделие закладное МН1				1	3	
<u>Детали</u>								
7	ГОСТ 5781-82	$\varnothing 6$ А I $l=180$	88	88			176	
8		$\varnothing 6$ А I $l=5700$			5		50	
9		$\varnothing 12$ А I $l=1240$			29		290	
<u>Материалы</u>								
		Бетон класса В20, м <sup>3</sup>	0,75	0,75	0,56	0,03	7,1	



Ведомость расхода стали, кг

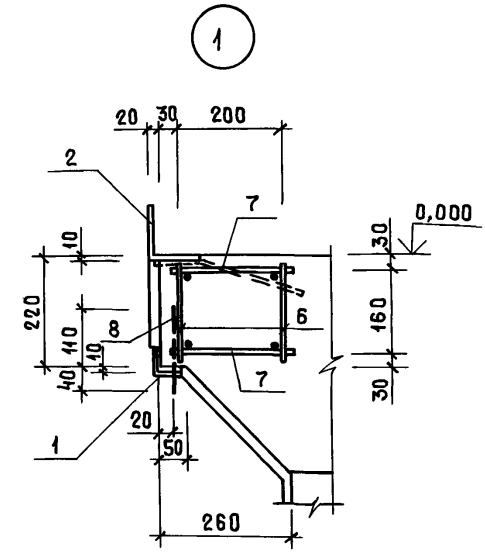
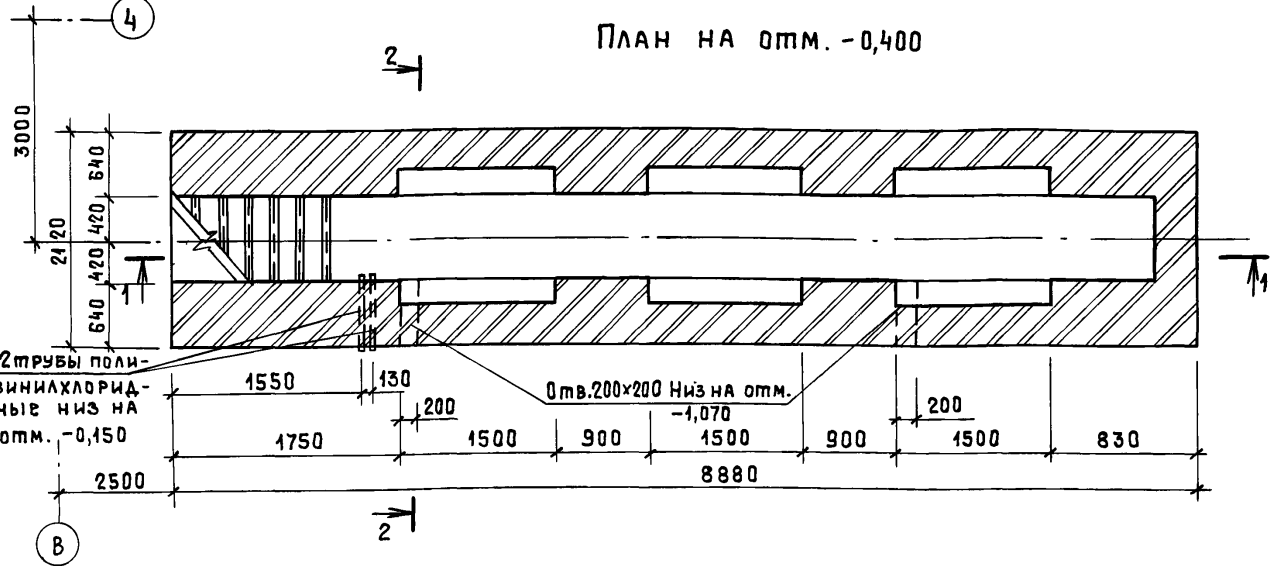
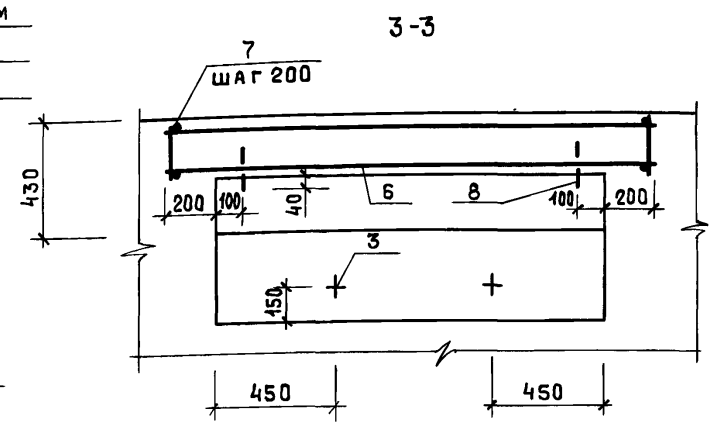
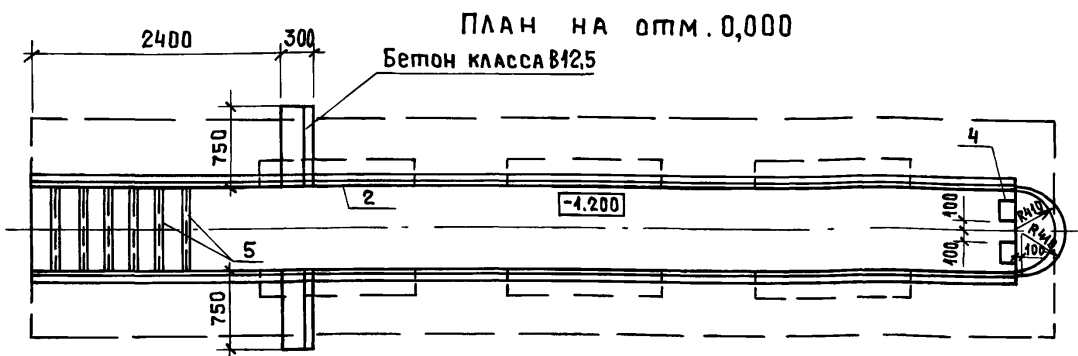
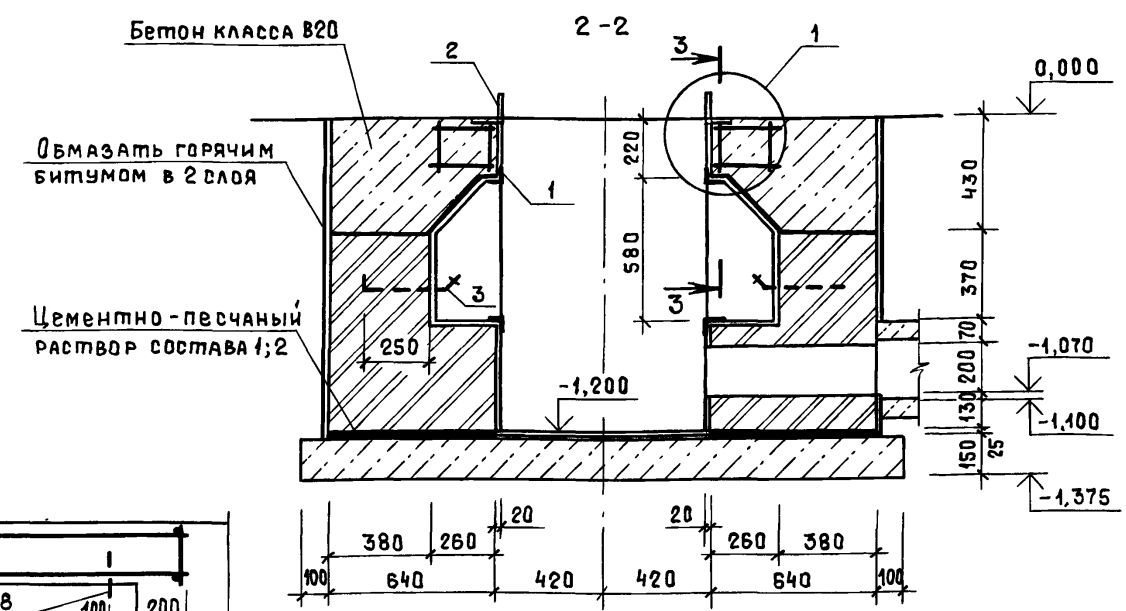
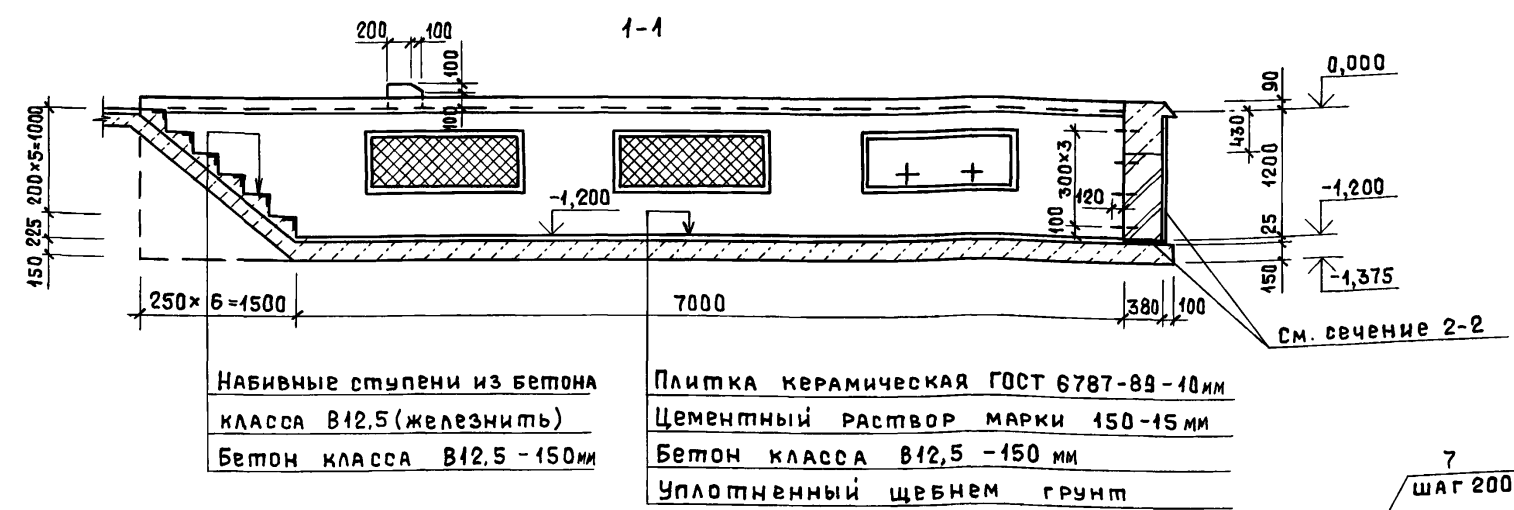
Марка элемента	Изделия арматурные								Изделия закладные						Общий расход
	Арматура класса								Арматура класса			Прокат марки			
	А I				А III				А I		А III		С 235		
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 6727-80				ГОСТ 5781-82		ГОСТ 19903-74				
$\varnothing 6$	$\varnothing 12$	Итого	$\varnothing 6$	$\varnothing 10$	$\varnothing 20$	Итого	$\varnothing 5$	Итого	$\varnothing 12$	Итого	$\varnothing 10$	Итого	-8	Итого	
УМ1	8,92	8,92	2,96	14,56	58,2	75,72	8,18	8,18							92,82
УМ2	8,92	8,92	4,68	14,56	58,2	77,44	8,18	8,18							94,54
УМ3	6,3	32,0	38,3												38,3
ОП1			1,6						0,2	0,2	0,4	0,4	38,1	38,1	38,7

- Узлы замаркированы по серии 2.240-1, вып. 6
- Заделку швов между плитами выполнить цементным раствором марки 100
- Корыта УМ1, УМ2 перед устройством полов и установкой стаканов С1, С2 выполнить легким бетоном  $\gamma=1100 \div 1300$  кг/м<sup>3</sup>

Т. п. 816-1-216. 94		АС	
Машинно-техническая станция для обслуживания фермерских (крестьянских) хозяйств			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.
		11	93
Привязан	ГИП Шатилов	Лист	11
	Нач. отд. Зильбертов	Лист	11
	Гл. спец. Оруджева	Лист	11
	Нач. гр. Куприенко	Лист	11
	Инж. Икат Петрова	Лист	11
	Н. контр. Оруджева	Лист	11

Изм. №	Лист	№ док.
	11	93

Альбом 1



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ НА СМОТРОВУЮ КАНАВУ СК1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>Сборочные единицы</b>				
1	АС.И-Р1	Решетка Р1	6	
2	АС.И-МН2	Изделие закладное МН2	18	м
3	АС.И-МН3МН	По же	МН3	12
4		"	МН4	4
5	1.400-15 вып. 540-09	"	МН548	5,04 м
6	АС.И-КР1,КР2	Каркас плоский КР2	12	
<b>Детали</b>				
7		Ø БА I ГОСТ 5781-82 l=240	120	
8		Ø БА I ГОСТ 5781-82 l=130	12	
<b>Материалы</b>				
		Бетон класса В12,5	3,8	м³
		Бетон класса В20	5,1	м³

1. В ведомости расхода стали не учтены решетки Р1
2. Указания см. лист 9
3. Трубы полихлорвиниловые для электропроводки учтены в чертежах Э0
4. Внутренние стены канавы и ниш облицевать стеклянной облицовочной плиткой (ГОСТ 17057-89) светлых тонов на цементном растворе

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ					ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ										Всего	Общий расход			
	А- I		А- III		Всего	А- I		А- III		ПРОКАТ МАРКИ С 245								Всего		
	ГОСТ 5781-82					ГОСТ 5781-82				ГОСТ 8509-86		ГОСТ 19903-74		Всего						
	Ø6	Итого	Ø8	Ø12	Итого	Ø10	Ø16	Итого	Ø8	Итого	L50x5	Итого	L140x3		Итого			-6	Итого	
СК1	16,74	16,74	9,00	20,30	29,30	46,04	3,00	6,32	9,32	10,66	10,66	19,00	19,00	349,2	349,2	2,40	—	2,40	390,56	436,62

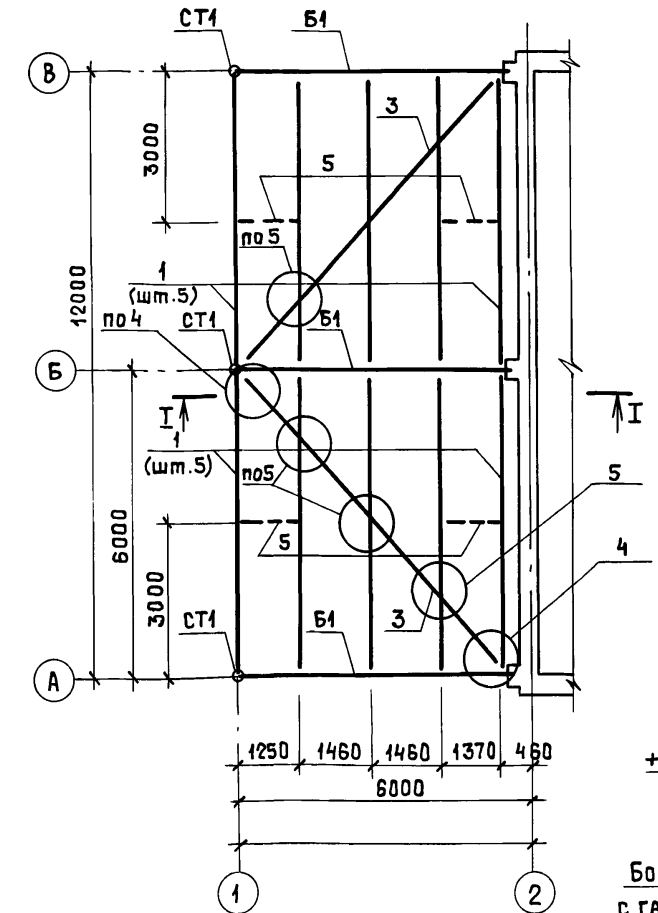
Изм. №	Подпись и дата	Взам. инв. №
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		
31		
32		
33		
34		
35		
36		
37		
38		
39		
40		
41		
42		
43		
44		
45		
46		
47		
48		
49		
50		

Изм. Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Т.п. 816-1-216.94	АС
ГИП	Шатилов	В.И.	11.93		Машинно-техническая станция для обслуживания фермерских (крестьянских) хозяйств	
Нач. отд.	Зильбертов	В.И.	11.93		Ремонтная мастерская пункта проката техники на 25 тракторов	
Гл. спец.	Оруджева	О.И.	11.93		РП	12
Нач. гр.	Куприенко	В.И.	11.93		Смотровая канавы СК1	
Вед. инж.	Попова	В.И.	11.93		ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ	
Н. контр.	Оруджева	О.И.	11.93		г. САРАТОВ	

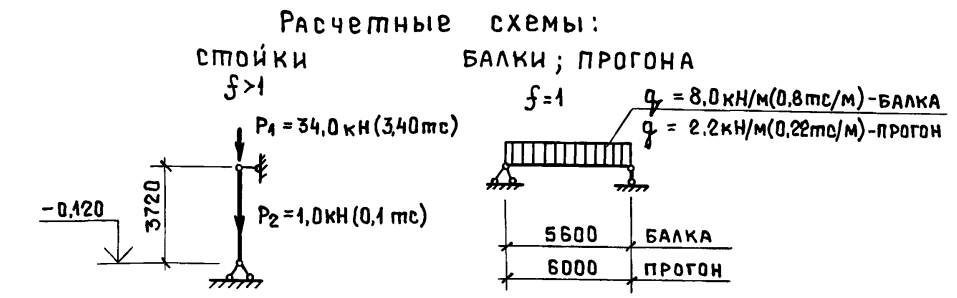
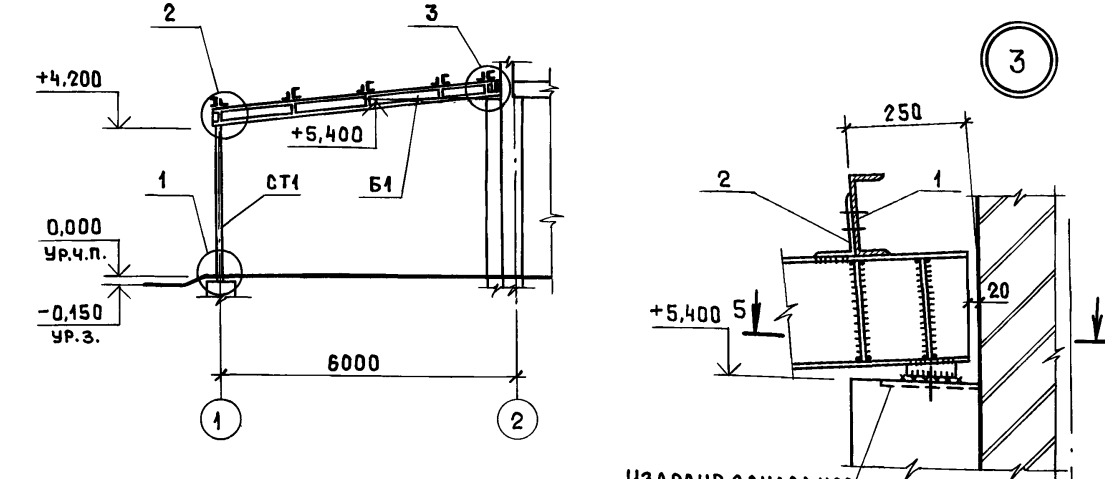


Альбом 1

Схема расположения элементов навеса

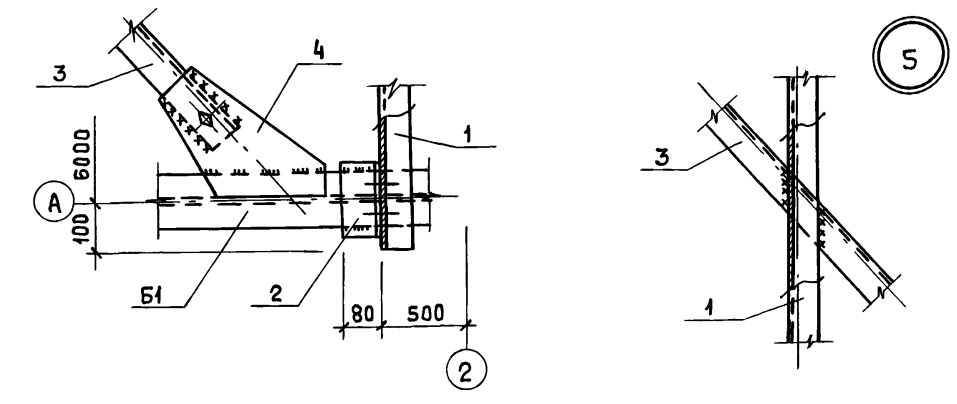
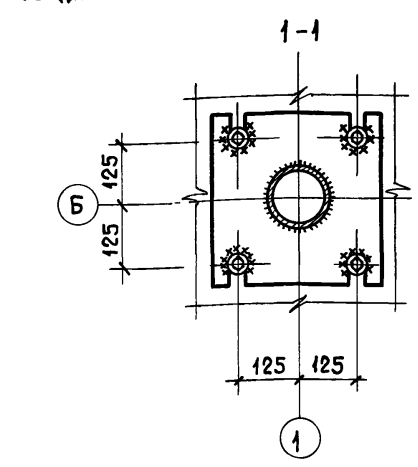
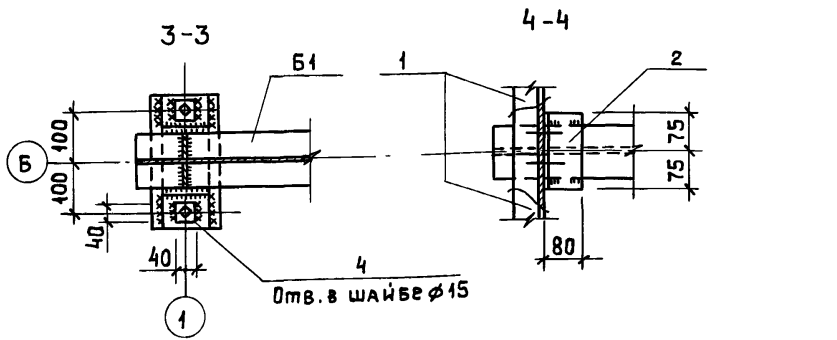
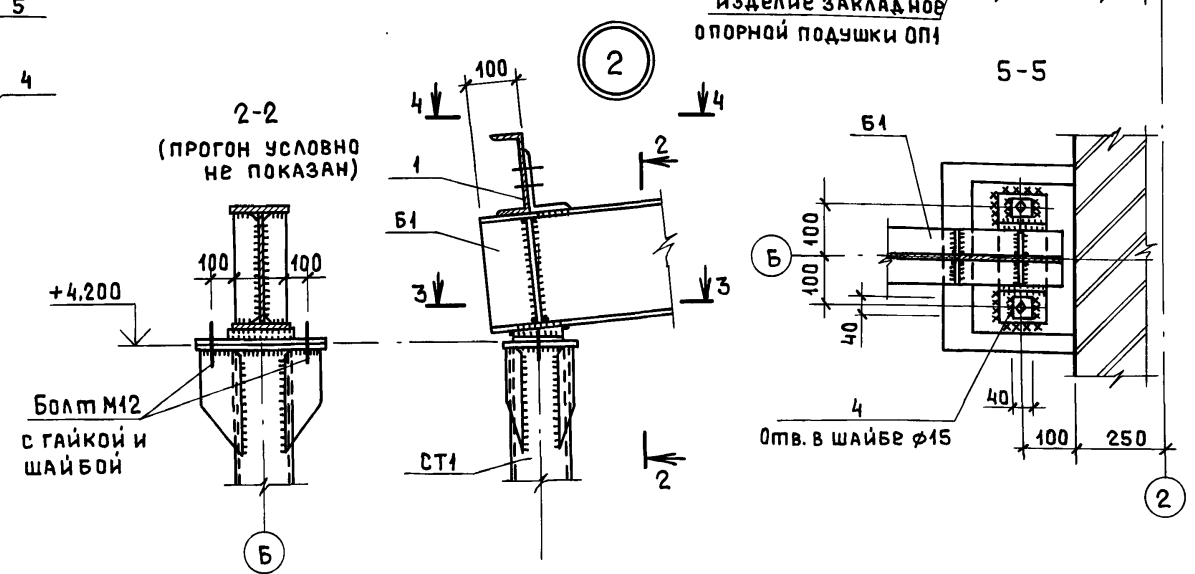
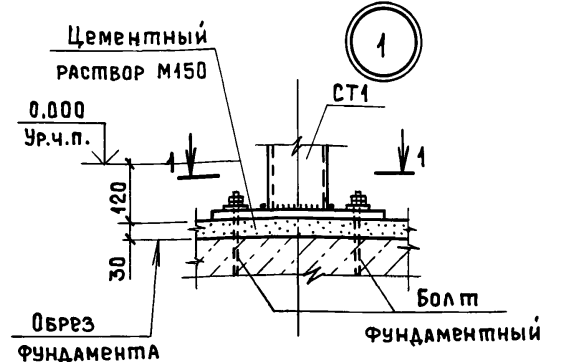


РАЗРЕЗ I-I



СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ НАВЕСА

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
	АС.И-СТ1	Стойка	СТ1	3	88,8
	АС.И-Б1	Балка	Б1	3	203,3
1		Швеллер 16П ГОСТ 8240-89 С245 ГОСТ 27772-88		90,0	кг
2		Уголок 125x80x10-В ГОСТ 8510-86 С245 ГОСТ 27772-88		37,0	кг
3		Уголок 63x63x5-В ГОСТ 8509-86 С235 ГОСТ 27772-88		78,0	кг
4		Лист 8-Б-ПН ГОСТ 19903-74 С235 ГОСТ 27772-88		6,5	кг
5		φ16А I ГОСТ 5781-82		40,0	кг



Сварку вести электродами Э-42 (ГОСТ 9467-75), катет сварных швов принять 6мм

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

Т.п. 816-1-216.94 АС				
Машинно-техническая станция для обслуживания фермерских (крестьянских) хозяйств				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп. Дата
Г И П	Шатилов	Вели	11.93	
Нач. отд.	Зильбертов	Вели	11.93	
Гл. спец.	Оружева	Вели	11.93	
Нач. гр.	Куприенко	Вели	11.93	
Инж. I кат.	Петрова	Вели	11.93	
Инв. №	Н. контр.	Оружева	Вели	11.93

Копировал: Ясак Ц.00262-04 25

Альбом 1

Схема расположения элементов подкранового пути

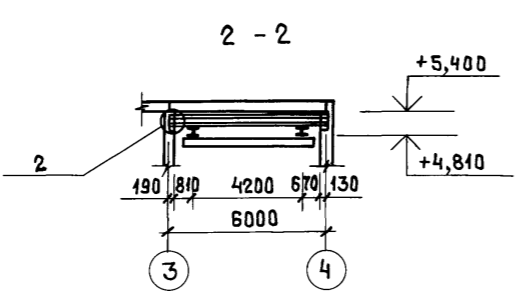
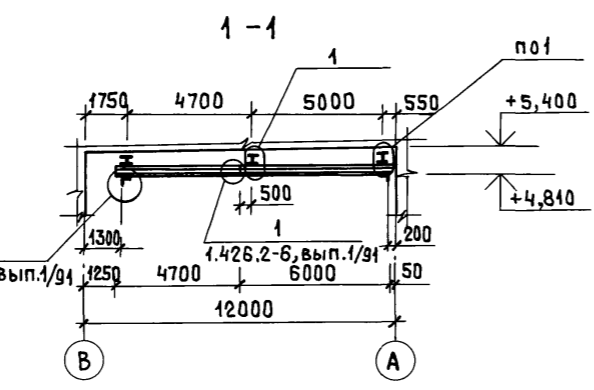
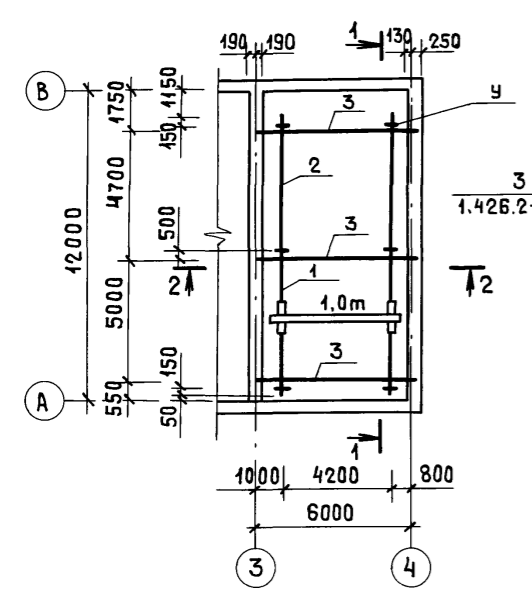
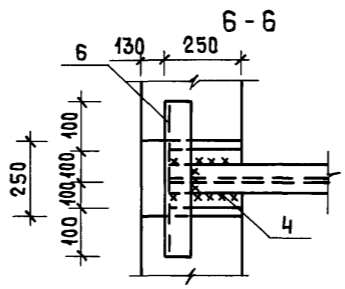
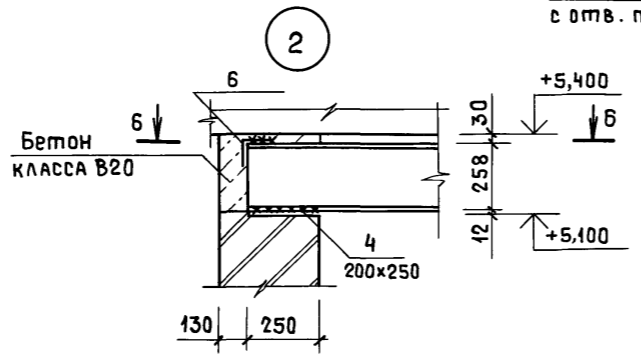
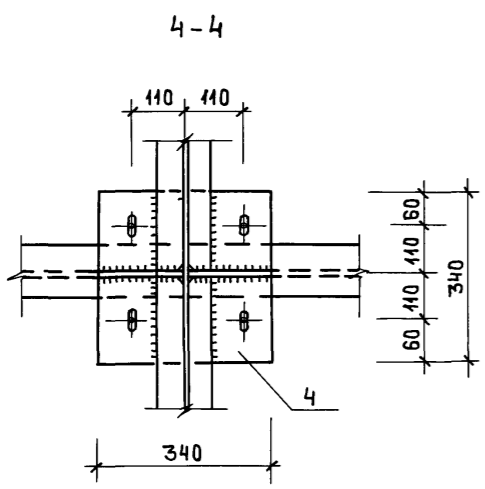
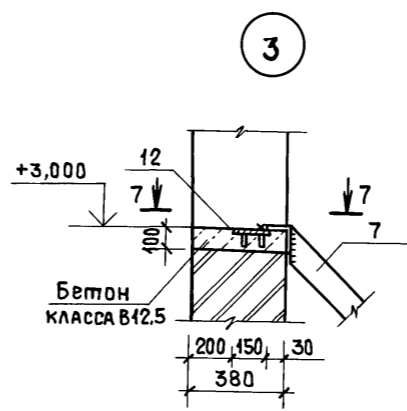
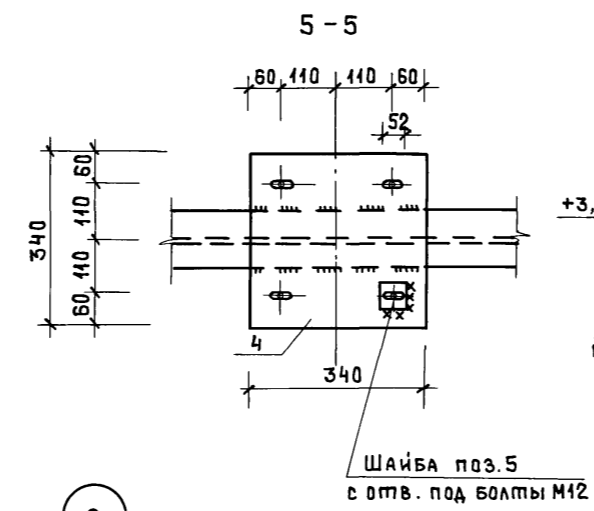
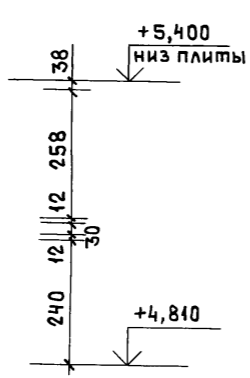
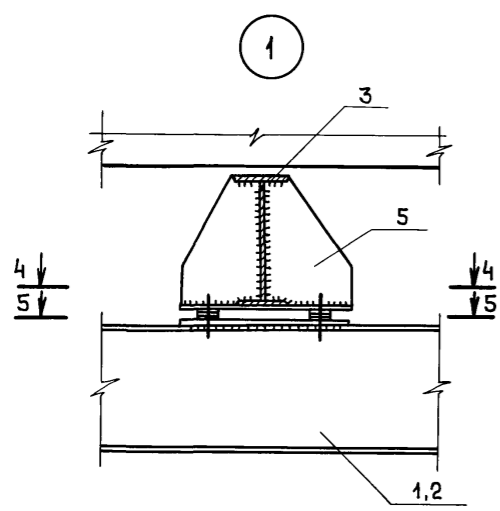
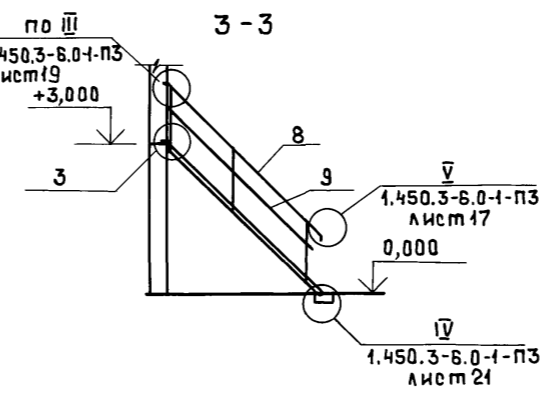
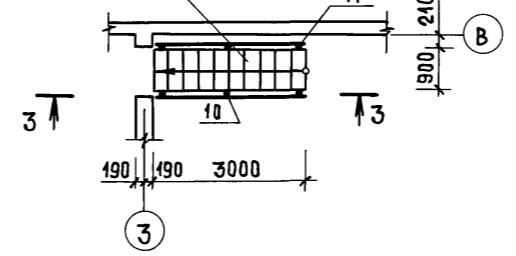


Схема расположения элементов лестницы Л1



Спецификация к схемам расположения элементов подкранового пути и лестницы Л1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
<b>Элементы подкранового пути</b>					
1		Двутавр 24М ГОСТ 19425-74, $\rho=6000$ С255 ГОСТ 27772-88	2	229,8	
2		Двутавр 24М ГОСТ 19425-74, $\rho=4800$ С255 ГОСТ 27772-88	2	184,0	
3		Двутавр 26Б1 ГОСТ 26020-83, $\rho=6180$ С245 ГОСТ 27772-88	3	173,1	
4		Лист Б-ПН-12 ГОСТ 19903-74, $\rho=6245$ С245 ГОСТ 27772-88	3,03	94,2	
5		Лист Б-ПН-10 ГОСТ 19903-74, $\rho=6245$ С245 ГОСТ 27772-88	1,2	78,5	
6		Уголок 63x63x5 ГОСТ 8509-86, $\rho=400$ С235 ГОСТ 27772-88	6	1,92	
<b>Материалы</b>					
Бетон класса В20					
<b>Элементы лестницы Л1</b>					
7	1.450.3-6, вып.1	Лестничный марш ЛХВ45-30.9	1	125,8	
<b>Ограждения</b>					
8	1.450.3-6, вып.1	Поручень ЭПХ 45-30	2	7,7	
9	1.450.3-6, вып.1	Струна ЭСЛХ 45-30	2	6,6	
10	1.450.3-6, вып.1	Стойка СЛХ 45Л	3	2,8	
11	1.450.3-6, вып.1	" СЛХ 45П	3	2,8	
*	1.450.3-6, вып.1	Доборные элементы ДПУХ 45	4	0,26	* по узлам серии 1.450.3-6 вып.0-1
12	1.400-15, вып.1 410-03	Закладное изделие МН402-2	2	1,5	
<b>Материалы</b>					
Бетон класса В42,5					

1. Монтаж и изготовление конструкций подкранового пути производить в соответствии с требованиями, приведенными в пояснительной записке серии 1.426.2-6, вып. 1/91

2. Согласно схемы №2 по серии 1.426.2-6, вып. 1/91 опорная реакция  $N=19,6$  кН

3. Нормативная временная нагрузка на лестницу Л1 равна 3,92 кПа

4. Сварку проводить электродами типа Э-42 по ГОСТ 9467-75, высота катета сварных швов равна наименьшей толщине свариваемых элементов, но не менее 6мм

Т.п. 816-1-216.94 АС				
Машино-техническая станция для обслуживания фермерских (крестьянских) хозяйств				
Изм.	Кол.	Лист	изд.	Подп.
Гип	Шатилов	Ваш	11.93	
Нач.отд.	Зильбертов	Ваш	11.93	
Гл. спец.	Оруджева	Ору	11.93	
Нач. гр.	Куприенко	Куп	11.93	
Вед. инж.	Попова	Поп	11.93	
Н.контр.	Оруджева	Ору	11.93	
Привязан				
Инв. №				

Ремонтная мастерская пункта проката техники на 25 тракторов	Стадия	Лист	Листов
	РП	14	
ГИПРОПРОМСЕЛСТРОЙ г.Саратов			

Копировал: *Асас* Ц00262-01 26

СОГЛАСОВАНО  
 Гл. спец. Т.Х. КАВАНОВ  
 Инв. № подл. Подп. и дата Взам. инв. №

Обозначение документа	Наименование	Стр.
	Содержание	
-АС.И-ТТ	Технические требования	
-АС.И-СТ1	Стойка СТ1	
-АС.И-Б1	Балка Б1	
-АС.И-Щ1	Щит Щ1	
-АС.И-Р1	Решетка Р1	
-АС.И-МН1	Изделие закладное МН1	
-АС.И-МН2	Изделие закладное МН2	
-АС.И-МН3,МН4	Изделие закладное МН3,МН4	
-АС.И-КР1,КР2	Каркас плоский КР1, КР2	
-АС.И-С1,С2	Сетка С1, С2	
-АС.И-С3,С4	Сетка С3, С4	

Привязан

Инв. №

Т.п. 816-1-216.94

АС.И.

Содержание

Стадия	Лист	Листов
РП		1

ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ  
г.САРАТОВ

Копировал: Ясаз

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП	Шатилов				11.93
Нач.отд.	Зильбертов				11.93
Гл. спец.	Оруджева				11.93
Нач. гр.	Куприянко				11.93
Н. контр.	Оруджева				11.93

1. Плоские арматурные изделия следует изготавливать при помощи точечной сварки. Сварку производить во всех точках пересечения стержней
2. Размеры сеток и каркасов даны по осям и торцам стержней
3. Изготовление арматурных и закладных изделий производить в соответствии с требованиями ГОСТ 10922-90 "Арматурные изделия и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний"
4. Изготовление металлических конструкций выполнять в соответствии с требованиями СНиП III-18-75 "Правила производства и приемки работ. Металлические конструкции"
5. Сварку производить электродами Э-42 ГОСТ 9467-75, высоту катета неогovorенных сварных швов принять 6мм
6. Металлические конструкции, закладные изделия покрыть одним слоем эмали ПФ 115 (ГОСТ 6465-76) по грунтовке ГФ 021 (ГОСТ 25129-82)

Привязан

Инв. №

Т.п. 816-1-216.94

АС.И-ТТ

Технические требования

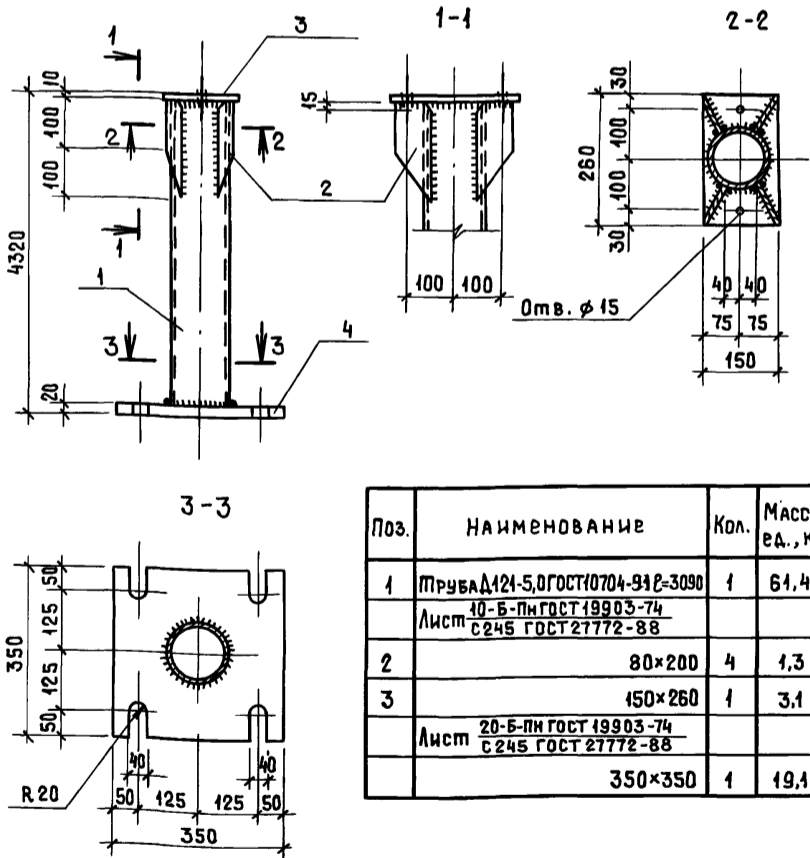
Стадия	Лист	Листов
РП		1

ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ  
г.САРАТОВ

Копировал: Ясаз

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП	Шатилов				11.93
Нач.отд.	Зильбертов				11.93
Гл. спец.	Оруджева				11.93
Нач. гр.	Куприянко				11.93
Н. контр.	Оруджева				11.93



Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	Труба Д424-5,0 ГОСТ 10704-91 Р-3090	1	61,4
2	Лист 10-Б-ПН ГОСТ 19903-74 с 245 ГОСТ 27772-88	4	1,3
3	Лист 20-Б-ПН ГОСТ 19903-74 с 245 ГОСТ 27772-88	1	3,1
	350x350	1	19,1

Технические требования см. -АС.И-ТТ

Привязан

Инв. №

Т.п. 816-1-216.94

АС.И-СТ1

Стойка СТ1

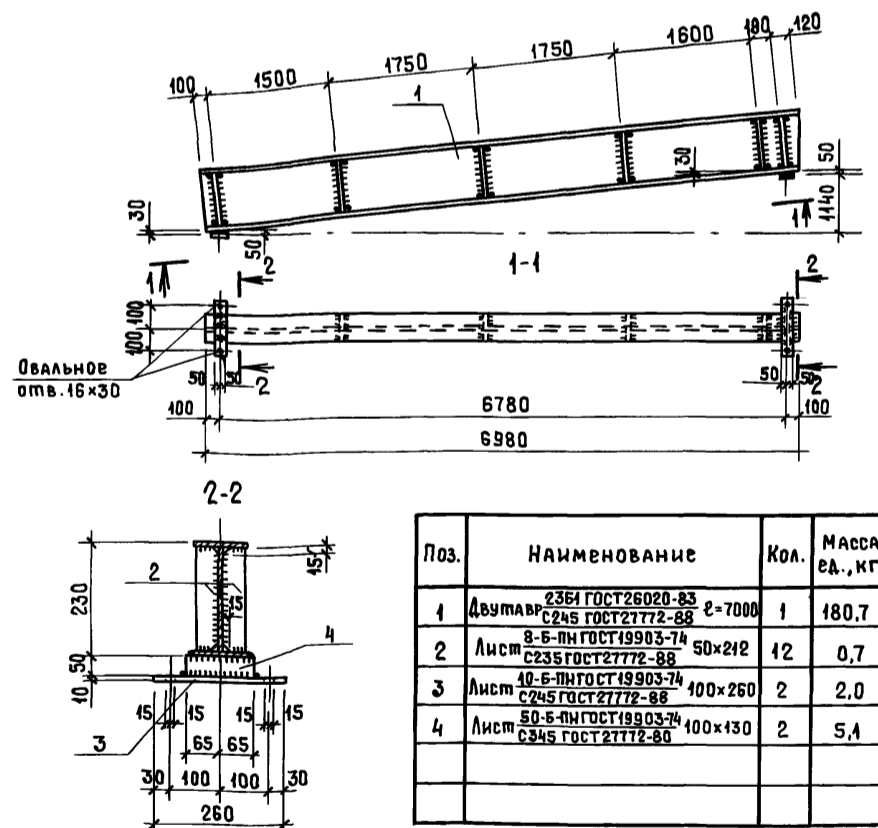
Стадия	Масса	Масштаб
РП	88,8кг	

Лист Листов 1  
ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ  
г.САРАТОВ

Копировал: Ясаз

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП	Шатилов				11.93
Нач.отд.	Зильбертов				11.93
Гл. спец.	Оруджева				11.93
Нач. гр.	Куприянко				11.93
Инж. Кат.	Петрова				11.93
Н. контр.	Оруджева				11.93



Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	Двутавр 23Б1 ГОСТ 26020-83 с 245 ГОСТ 27772-88 L=7000	1	180,7
2	Лист 8-Б-ПН ГОСТ 19903-74 50x212 с 235 ГОСТ 27772-88	12	0,7
3	Лист 10-Б-ПН ГОСТ 19903-74 с 245 ГОСТ 27772-88	2	2,0
4	Лист 20-Б-ПН ГОСТ 19903-74 с 245 ГОСТ 27772-88	2	5,1

Технические требования см. -АС.И-ТТ

Привязан

Инв. №

Т.п. 816-1-216.94

АС.И-Б1

Балка Б1

Стадия	Масса	Масштаб
РП	203,3кг	

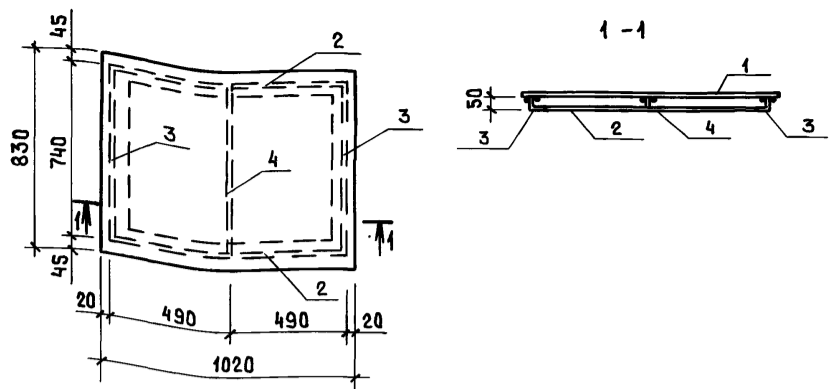
Лист Листов 1  
ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ  
г.САРАТОВ

Копировал: Ясаз

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП	Шатилов				11.93
Нач.отд.	Зильбертов				11.93
Гл. спец.	Оруджева				11.93
Нач. гр.	Куприянко				11.93
Инж. Кат.	Петрова				11.93
Н. контр.	Оруджева				11.93

Альбом 1



Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	Рифлист 4 ГОСТ 8568-77, 1020x830 С 235 ГОСТ 27772-88	1	28,3
	Уголок 50x32x4 ГОСТ 8510-86 С 235 ГОСТ 27772-88		
2	ℓ=980	2	2,44
3	ℓ=740	2	1,84
4	Лист Б-ПН-4 ГОСТ 19903-74, 40x732 С 235 ГОСТ 27772-88	1	0,92

Технические требования см.  
- АС.И-ТТ

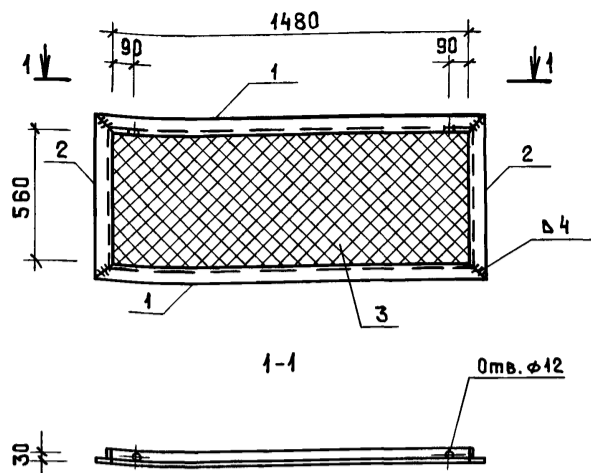
Привязан

Т.п. 816-1-216.94 АС.И-Щ1

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Масса	Масштаб
ГИП	Шатилов	Велик	11.93			РП	37,8	
Нач. отд.	Зильбертов	Велик	11.94			Лист		Листов 1
Гл. спец.	Оруджева	Велик	11.93			ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г.Саратов		
Нач. гр.	Купrienko	Велик	11.93					
Вед. инж.	Попова	Велик	11.93					
Н. контр.	Оруджева	Велик	11.93					

Копировал: Дсаз

Альбом 1



Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	Уголок 50x50x5-В ГОСТ 8509-86, ℓ=1480 С 245 ГОСТ 27772-88	2	6,0
2	Уголок 50x50x5-В ГОСТ 8509-86, ℓ=660 С 245 ГОСТ 27772-88	2	2,5
3	Сетка №20x1,6 ГОСТ 5336-80		2,3

Технические требования см.  
- АС.И-ТТ

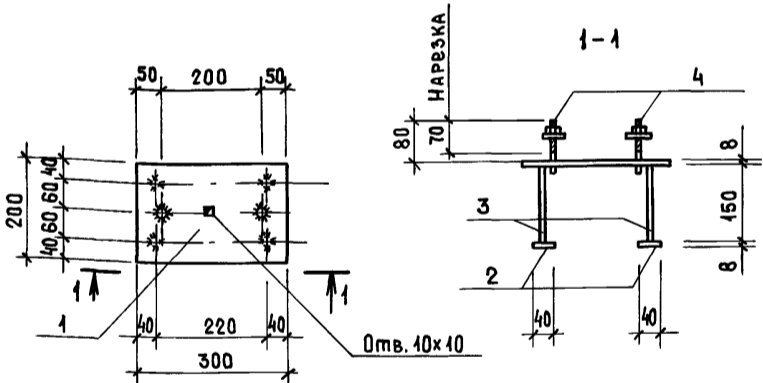
Привязан

Т.п. 816-1-216.94 АС.И-Р1

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Масса	Масштаб
ГИП	Шатилов	Велик	11.93			РП	19,3кг	1:20
Нач. отд.	Зильбертов	Велик	11.94			Лист		Листов 1
Гл. спец.	Оруджева	Велик	11.93			ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г.Саратов		
Нач. гр.	Купrienko	Велик	11.93					
Вед. инж.	Попова	Велик	11.93					
Н. контр.	Оруджева	Велик	11.93					

Копировал: Дсаз

Альбом 1



Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
	Лист В-Б-ПН ГОСТ 19903-74 С 235 ГОСТ 27772-88		
1	200x300	1	3,8
2	40x40	4	0,1
3	φ40A11 ГОСТ 5781-82 ℓ=150	4	0,1
4*	φ12A1 ГОСТ 5781-82, ℓ=110	2	0,1

\* с нарезкой М12, с гайкой и шайбой

Технические требования см.  
- АС.И-ТТ

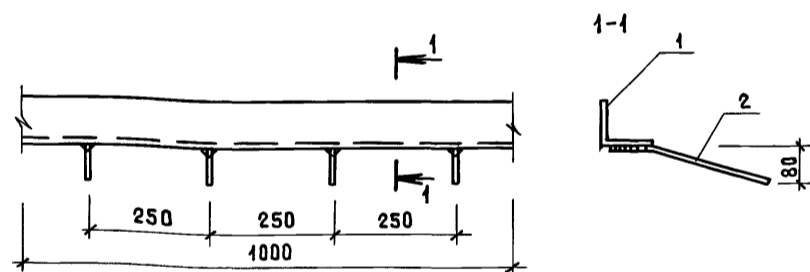
Привязан

Т.п. 816-1-216.94 АС.И-МН1

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Масса	Масштаб
ГИП	Шатилов	Велик	11.93			РП	4,8кг	1:10
Нач. отд.	Зильбертов	Велик	11.94			Лист		Листов 1
Гл. спец.	Оруджева	Велик	11.93			ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г.Саратов		
Нач. гр.	Купrienko	Велик	11.93					
Инж. I кат.	Петрова	Велик	11.93					
Н. контр.	Оруджева	Велик	11.93					

Копировал: Дсаз

Альбом 1



Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг
1	Уголок 40x40x9-В ГОСТ 8509-86 С 245 ГОСТ 27772-88	1	19,4
	ℓ=1000		
2	φ8A11 ГОСТ 5781-82 ℓ=300	4	0,12

Технические требования см.  
- АС.И-ТТ

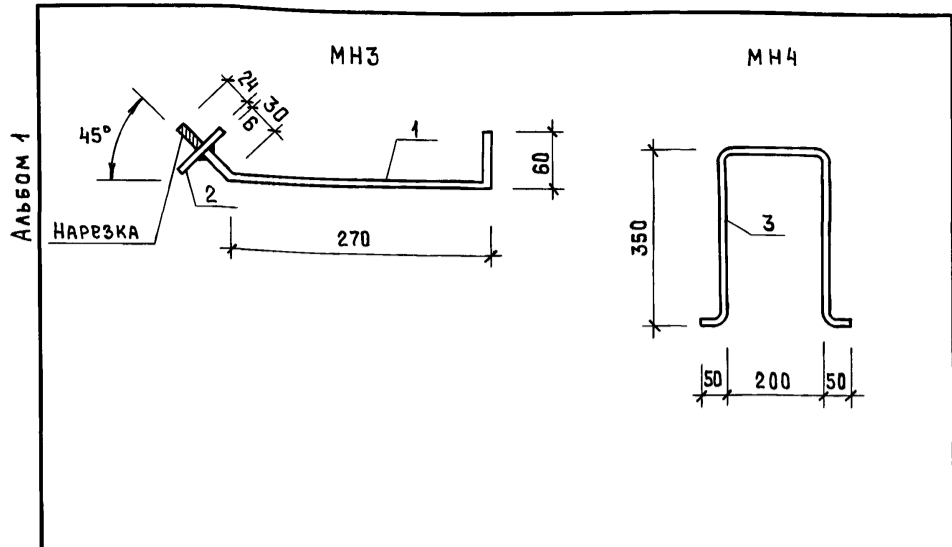
Привязан

Т.п. 816-1-216.94 АС.И-МН2

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Масса	Масштаб
ГИП	Шатилов	Велик	11.93			РП	19,9кг	1:10
Нач. отд.	Зильбертов	Велик	11.94			Лист		Листов 1
Гл. спец.	Оруджева	Велик	11.93			ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г.Саратов		
Нач. гр.	Купrienko	Велик	11.93					
Вед. инж.	Попова	Велик	11.93					
Н. контр.	Оруджева	Велик	11.93					

Копировал: Дсаз

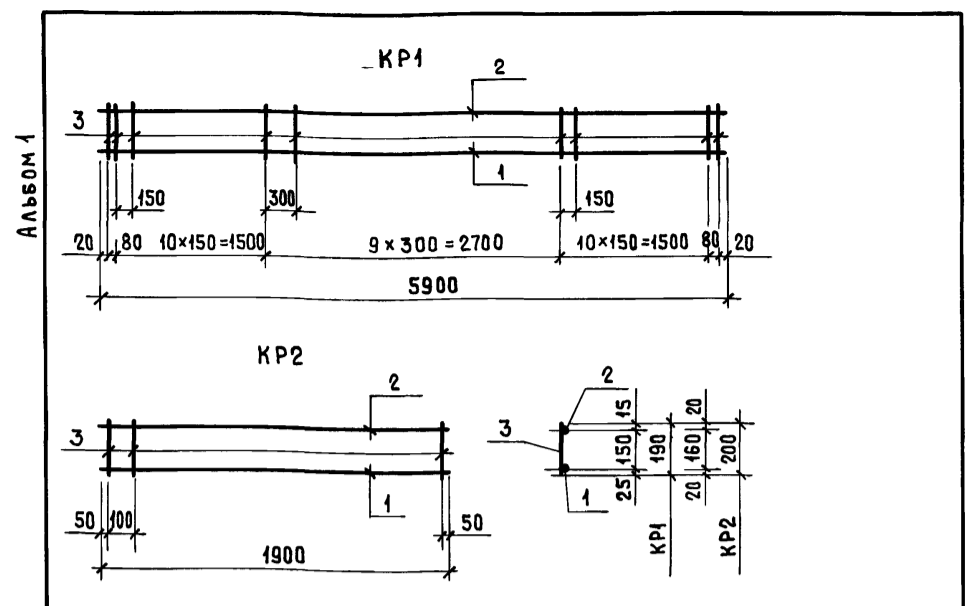
100000007



Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
МН3	1	φ10A1 ГОСТ 5781-82 l=390	1	0,25	0,45
	2	Лист Б-ПН-6 ГОСТ 19903-74, 60x60 С245 ГОСТ 21772-88	1	0,20	
МН4	3	φ16A1 ГОСТ 5781-82 l=1000	1	1,58	1,58

Инв. № подл.		Подпись и дата		Взам. инв. №	
Технические требования см. - АС.И - ТТ					
Привязан					
Инв. №					
Т.п. 816-1-216.94 АС.И - МН3, МН4					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Г.И.П.		Шатилов		Велик	11.93
Нач. отд.		Зильбертов		Велик	11.93
Гл. спец.		Оруджева		Оруджева	11.93
Нач. гр.		Куприенко		Куприенко	11.93
Вед. инж.		Попова		Попова	11.93
Н. контр.		Оруджева		Оруджева	11.93
Изделия закладные МН3, МН4					
Стадия		Масса	Масштаб		
РП		см. табл.			
Лист		Листов 1			
ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г.Саратов					

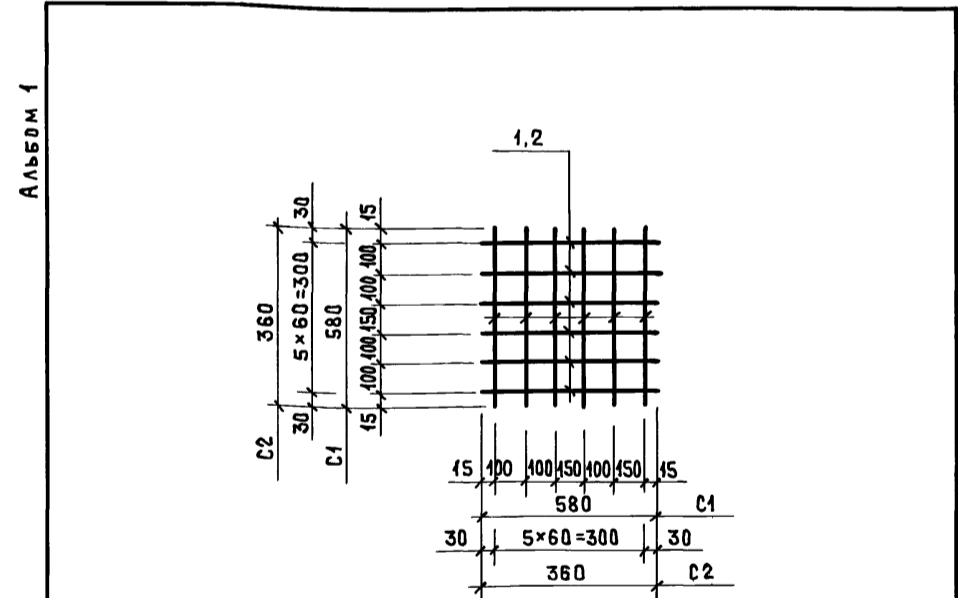
Копировал: Ясав



Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
KP1	1	φ20A11 ГОСТ 5781-82 l=5900	1	14,55	19,54
	2	φ10A11 ГОСТ 5781-82 l=5900	1	3,64	
	3	φ6A11 ГОСТ 5781-82 l=190	32	0,042	
KP2	1	φ12A11 ГОСТ 5781-82 l=1900	1	16,9	3,28
	2	φ8A11 ГОСТ 5781-82 l=1900	1	0,75	
	3	φ6A11 ГОСТ 5781-82 l=200	19	0,044	

Инв. № подл.		Подпись и дата		Взам. инв. №	
Технические требования см. - АС.И - ТТ					
Привязан					
Инв. №					
Т.п. 816-1-216.94 АС.И - KP1, KP2					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Г.И.П.		Шатилов		Велик	11.93
Нач. отд.		Зильбертов		Велик	11.93
Гл. спец.		Оруджева		Оруджева	11.93
Нач. гр.		Куприенко		Куприенко	11.93
Вед. инж.		Петрова		Петрова	11.93
Н. контр.		Оруджева		Оруджева	11.93
Каркас плоский KP1, KP2					
Стадия		Масса	Масштаб		
РП		см. табл.			
Лист		Листов 1			
ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г.Саратов					

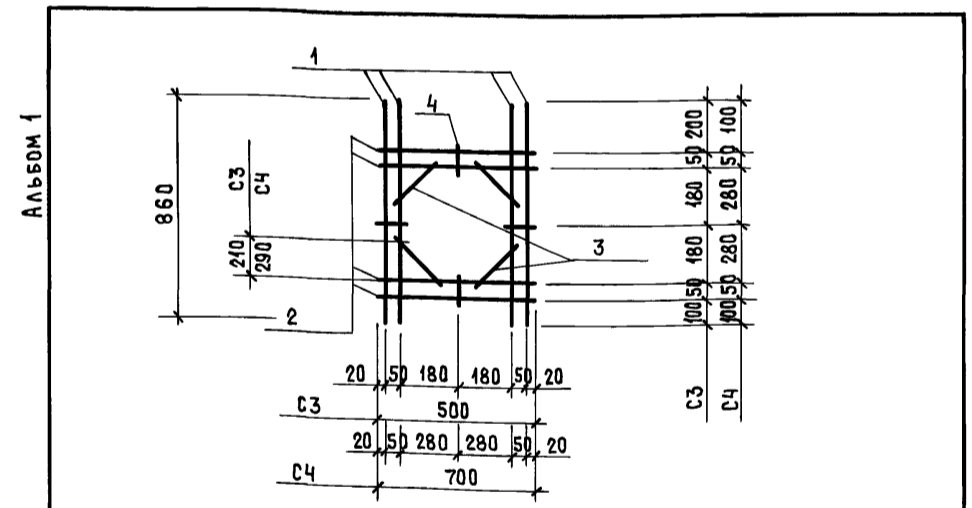
Копировал: Ясав



Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
С1	1	φ6A11 ГОСТ 5781-82 l=580	12	0,13	1,6
С2	2	φ6A11 ГОСТ 5781-82 l=360	12	0,08	1,0

Инв. № подл.		Подпись и дата		Взам. инв. №	
Технические требования см. - АС.И - ТТ					
Привязан					
Инв. №					
Т.п. 816-1-216.94 АС.И - С1, С2					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Г.И.П.		Шатилов		Велик	11.93
Нач. отд.		Зильбертов		Велик	11.93
Гл. спец.		Оруджева		Оруджева	11.93
Нач. гр.		Куприенко		Куприенко	11.93
Вед. инж.		Петрова		Петрова	11.93
Н. контр.		Оруджева		Оруджева	11.93
Сетка С1, С2					
Стадия		Масса	Масштаб		
РП		см. табл.			
Лист		Листов 1			
ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г.Саратов					

Копировал: Ясав



Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет., кг	Масса изделия, кг
С3	1	φ6A11 ГОСТ 5781-82 l=860	4	0,19	1,48
	2	φ6A11 ГОСТ 5781-82 l=500	4	0,11	
	3	φ6A11 ГОСТ 5781-82 l=210	4	0,05	
	4	φ6A11 ГОСТ 5781-82 l=90	4	0,02	
С4	1	φ6A11 ГОСТ 5781-82 l=860	4	0,19	1,72
	2	φ6A11 ГОСТ 5781-82 l=700	4	0,16	
	3	φ6A11 ГОСТ 5781-82 l=290	4	0,06	
	4	φ6A11 ГОСТ 5781-82 l=90	4	0,02	

Инв. № подл.		Подпись и дата		Взам. инв. №	
Технические требования см. - АС.И - ТТ					
Привязан					
Инв. №					
Т.п. 816-1-216.94 АС.И - С3, С4					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Г.И.П.		Шатилов		Велик	11.93
Нач. отд.		Зильбертов		Велик	11.93
Гл. спец.		Оруджева		Оруджева	11.93
Нач. гр.		Куприенко		Куприенко	11.93
Вед. инж.		Петрова		Петрова	11.93
Н. контр.		Оруджева		Оруджева	11.93
Сетка С3, С4					
Стадия		Масса	Масштаб		
РП		см. табл.			
Лист		Листов 1			
ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г.Саратов					

Копировал: Ясав

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта 0В

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Продолжение

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	План на отм. 0.000. Разрез 1-1. Местные отсосы от технологического оборудования	
5	Установки систем П1, В1, В3	
6	Схемы систем П1, В1 ÷ В3, ВЕ1 ÷ ВЕ9	
7	План на отм. 0.000. План на отм. 3.000	
8	Схемы систем отопления и теплоснабжения установки П1	
9	И.Т.П.	

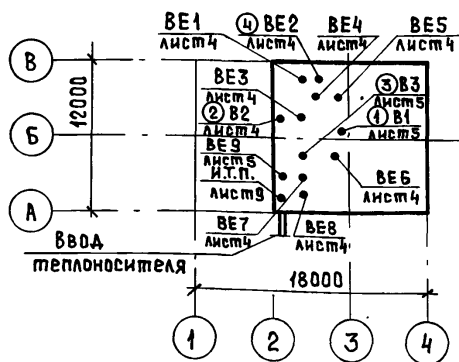
Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
1.494-10	Решетки щелевые регулируемые. Тип Р	
1.494-27 вып. 7	Воздухоприемные устройства с подвесными утепленными клапанами	
5.904-63 вып. 0,1	Воздухораспределители панельные модульные штампованные типа ПМШ	
5.904-74.93 вып. 0,1	Унифицированные конструкции приточных вентиляционных установок	
5.904-1 вып. 0	Детали креплений воздуховодов	
5.904-4	Двери и люки для вентиляционных камер	
5.904-13 вып. 1-2	Заслонки воздушные унифицированные для систем вентиляции	
5.904-38	Гибкие вставки к центробежным вентиляторам.	
5.904-45	Рабочие чертежи. Узлы прохода вентиляционных вытяжных шахт через покрытия зданий. Узлы прохода общего назначения.	
5.904-49 вып. 0,1	Заслонки воздушные унифицированные различного назначения	
5.904-50, вып. 0 ч.1,2	Решетки вентиляционные регулируемые типа РВ	
5.904-51 вып. 1	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем	

Обозначение	Наименование	Примечание
5.904-42	Клапаны обратные огнезадерживающие с пределом огнестойкости 0,5ч	
5.904-70.93	Клапаны огнезадерживающие	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
5.903-21, вып. 0,1	Узлы обвязки регулирующих клапанов на трубопроводах тепло- и холодоснабжения воздухоподогревателей и поверхностных воздухоохладителей	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
0В.СО	Спецификация оборудования	
0В.ВМ	ВМ по рабочим чертежам основного комплекта марки 0В	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
5	Спецификация отопительно-вентиляционных установок	
9	Монтажная спецификация И.Т.П.	

План - схема



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 *Шатилов* /Шатилов/

Изм.		Лист		Држк		Подп.		Дата		Привязан		
										Листов		
Инв. №										т.п. 816 - 1- 216 . 94 0В		
										Машинно-техническая станция для обслуживания фермерских (крестьянских) хозяйств		
Г.И.П.	Шатилов	В.И.П.	И.И.П.	И.И.П.	И.И.П.	И.И.П.	И.И.П.	И.И.П.	И.И.П.	И.И.П.	И.И.П.	
Нач.отд.	Юринова	И.И.П.	И.И.П.	И.И.П.	И.И.П.	И.И.П.	И.И.П.	И.И.П.	И.И.П.	И.И.П.	И.И.П.	
Гл. спец.	Демина	И.И.П.	И.И.П.	И.И.П.	И.И.П.	И.И.П.	И.И.П.	И.И.П.	И.И.П.	И.И.П.	И.И.П.	
Инж. (кат.)	Волкова	И.И.П.	И.И.П.	И.И.П.	И.И.П.	И.И.П.	И.И.П.	И.И.П.	И.И.П.	И.И.П.	И.И.П.	
Н. контр.	Демина	И.И.П.	И.И.П.	И.И.П.	И.И.П.	И.И.П.	И.И.П.	И.И.П.	И.И.П.	И.И.П.	И.И.П.	
Ремонтная мастерская пункта проката техники на 25 тракторов										Стация	Лист	Листов
Общие данные (начало)										РП	1	9
										ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов		

Копировал: *дег*

400262-01 30

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение систем	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	Вентилятор			Электродвигатель			Воздухонагреватель					Примечание					
				тип, исполнение по взрывоопасности	№	Схема исполнения	Л, м <sup>3</sup> /ч	Р, Па (кгс/м <sup>2</sup> )	η, %	тип, исполнение по взрывоопасности	η, кВт	η, %	тип	№		кол.	температура нагрева, °С	расход теплоты Вт (ккал/ч)	ΔР, Па (кгс/м <sup>2</sup> )	
П1	1	Участок технического обслуживания, сварочный участок, вулканизационная	E5105-	В-Ц4-																
B1	1	Участок технического обслуживания	E5095-	В-Ц4-																
B2	1	Сварочный участок																		
B3	1	Вулканизационная	E2,5110-	В-Ц4-																

Примечание: В графе „L м<sup>3</sup>/ч” расход воздуха дан с учетом подсосов и потерь через неплотности

Общие указания

Проект разработан для строительства в климатических районах с расчетными параметрами наружного воздуха:

для проектирования отопления и вентиляции в холодный период года – минус 30°С, φ = 75%;

для проектирования вентиляции в теплый период года – плюс 22°С, φ = 55%;

средняя температура отопительного периода – минус 6,2°С; продолжительность отопительного периода – 232 дня.

Проект выполнен в соответствии с требованиями СНиП 2.04.05-91 „Отопление, вентиляция и кондиционирование”, ГОСТ 12.1.005-88 „Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны” ВСН 01-89 „Верхне-домоственные строительные нормы предприятия по обслуживанию автомобилей.”

Теплоснабжение решено от внешних тепловых сетей. Теплоноситель для систем отопления и вентиляции – вода с параметрами 150-70°С, для горячего водоснабжения – 60°С.

При отсутствии централизованного горячего водоснабжения, оно должно решаться при привязке проекта в соот-

ветствии со схемой теплоснабжения.

Индивидуальный тепловой пункт (И.Т.П.) расположен на отм. 0.000 в осях 2-3, А-Б, лист 9.

Температура теплоносителя в системах отопления и теплоснабжения – 150°С

Контроль и измерение расходов теплоты предусматривается в И.Т.П.

Проектом предусматривается:

- трубопроводы систем отопления и теплоснабжения ка- лариферов из труб электросварных по ГОСТ 10704-76\*;

- гнутые участки трубопроводов, участки соединений с арматурой на резьбе и в подпольных каналах из труб по ГОСТ 3262-75\*;

- подающие транзитные трубопроводы и трубопроводы в подпольных каналах диаметром до 50мм изолировать шну- ром теплоизоляционным из минеральной ваты толщиной 30мм. ТУ36-1695-79; покровный слой – стеклопластик рулонный РСТ ТУ6-11-145-80;

- трубопроводы под теплоизоляцию окрасить краской БТ-177, остальные трубопроводы и нагревательные приборы – краской ПФ-837. ТУ6-10-1309-82 без грунтовки;

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем, м <sup>3</sup>	Периоды года при t <sub>н</sub> °С	Расход теплоты Вт (ккал/ч)				Удельный расход теплоты на отопле- ние Вт/м <sup>3</sup> °С (ккал/ч м <sup>3</sup> °С)	Установ- ленная мощность электро- двигателей кВт
			на отопле- ние	на вентиля- цию	на горячее водоснаб- жение	общий		
Ремонтная								
Мастерская	925,6	-30	28098 (24160)	89317 (76799)	8374 (7200)	125789 (108159)	0,66 (0,57)	3,79

Гидравлические потери

Наименование системы	Па (кгс/м <sup>2</sup> )
Система отопления	2254 (230)
Система теплоснабжения установки П1	2940 (300)
Необходимое давление на вводе	14715 (15000)

- транзитный воздуховод системы В2 выполнить класса П (плотные), остальные воздуховоды – класса Н (нормальные);
- транзитные воздуховоды покрыть огнезащитным вспучи- вающимся покрытием ОП-11 ТУ67-РСФСР-1035-90 толщиной 6мм;
- выполнить крепление трубопроводов по серии 4.904-69, воз- духоводов – по серии 5.904-1;
- воздуховоды окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76\* по заводской грунтовке, огнезащитное покрытие окрасить грунтом ГФ-021 ГОСТ 25129-82\*, затем – эмалью ПФ-115 в два слоя;
- ремонт и обслуживание систем отопления и венти- ляции – службой эксплуатации предприятия с помощью подъемно-транспортных средств, предназначенных для технологических нужд предприятия

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

					т.п. 816-1-216.94 ДВ				
					Машинно-техническая станция для обслуживания фермерских (крестьянских) хозяйств				
Привязан	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Ремонтная мастерская пункта проката техники на 25 тракторов	Стандия Лист Листов РП 2	
Инт. №					Н.контр.	Демина	Дем	И.93	

Копировал: Дсаф

Ц00262-01 31

ПАРАМЕТРЫ ВЫБРОСОВ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

Цех или участок	Наименование оборудования	Источники выделения вредных веществ			Выделение вредных веществ		Высота источника выброса Н, м	Диаметр устья трубы, Д, м	ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ НА ВЫХОДЕ ИЗ ИСТОЧНИКА				ПДК вредных веществ в приземном слое, мг/м <sup>3</sup>		МАКСИМАЛЬНАЯ РАСЧЕТНАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ мг/м <sup>3</sup>		Фон-вая концен-тра-ция				
		наимено-вание	номер на-план-схеме	коли-чество	выделение				скорость, м/с	объем, м <sup>3</sup> /с	темпера-тура, °С	концен-трация, мг/м <sup>3</sup>	на промпло-щадке 0,3ПДК рабочей зоны	в атмосфe-ром воздухе населенных мест	на промпло-щадке	на границе са-нитарно-защит-ной зоны					
					г/с	т/год															
Участок Т.О.	Въезд трактора	труба (В1)	1	1	оксид углерода	0,1464	0,135	7,4	0,4	9,2	1,16	17	125,9	6	5	0,167	0,167	0			
					углеводороды	0,0438	0,04									37,75	30		1	0,04	0,04
					азота двуокись	0,0584	0,054									50,34	0,6		0,085	0,0033	0,0033
					сажа	0,0226	0,0209									19,5	1,2		0,15	0,077	0,077
					ангидрид																
					сернистый	0,0292	0,027									25	3		0,5	0,0335	0,0335
					бензапирен	4,5 · 10 <sup>-7</sup>	4,18 · 10 <sup>-7</sup>									0,00038	0,000045		0,000004	0,0000005	0,0000005
Сварочный участок	стол сварщика	труба (В2)	2	1	оксид			7,4	0,25	2,8	0,138	17	2,1	0,06	0,04	0,00144	0,00144	0			
					марганца	0,0029	0,00026														
					диоксида																
					кремния	0,000066	0,00006									0,48	0,6		0,02	0,0003	0,0003
					железа окись	0,00057	0,0005	4,13	1,8	0,4	0,0028	0,0028	0								
Вулканизацион-ная	электровулкани-затор ОШЗ-48	труба (В3)	3	1	оксид углерода	0,000000034	0,000000077	7,4	0,16	5,5	0,17	30	0,003	6	5	0,167	0,167	0			
					ангидрид																
					сернистый	0,000000045	0,0000004									0,0004	3		0,5	0,0335	0,0335
					дивинил	0,000000178	0,0000004									0,0016	30		3	0	0
					изопрен	0,000000135	0,0000003									0,0012	12		0,04	0,0000004	0,0000004
Зарядная	зарядка аккумуля-торов	труба (ВЕ 2)	4	1	серная			6,4	0,2	0,5	0,015	17	1,04	1	0,3	0	0	0			
					кислота	0,0000452	0,000028														

ОХРАНА АТМОСФЕРЫ

Источниками загрязнения атмосферного воздуха являются местные отсосы от технологического оборудова-ния и общеобменная вентиляция.

Расчеты выбросов вредных веществ выполнены на ЭВМ по программе „Эфир-6.03“. Расчет произведен при нулевой фоновой концентрации, летней наруж-ной температуре + 25°С, зимней - 30°С, коэффициенте стратификации 200.

Ожидаемые концентрации в приземном слое атмосферы проверялись как для каждого вещества в отдельности так и для группы суммации: азота двуо-кись и ангидрид сернистый (концентрация равна 0,856 долей ПДК)

Анализ результатов расчета показал, что призем-ные концентрации по всем веществам не превышают предельно допустимые на границе санитарно-защит-ной зоны.

Согласно СН 245-71\* „Санитарные нормы проектирования промышленных предприятий“ санитарно-защитная зона принята 50 метров, что подтверждено расчетом.

При привязке проекта следует:

1. Выполнить расчет с учетом фоновых загрязнений воздуха, физико-географических и метеорологических факто-ров.
2. Установить предельно-допустимые выбросы (ПДВ) для предприятия в целом по загрязняющим веществам г/с и т/год.
3. Разработать мероприятия по регулированию выбросов в период неблагоприятных метеоусловий (НМУ).
4. Выполнить раздел по контролю за соблюдением нор-мативов ПДВ.
5. В случае превышения нормативов ПДВ разработать мероприятия по их уменьшению

Изм. Колуч.		Лист №	Лист №	Подп.	Дата	т.п. 816-1-216.94 0В				
ГИП		Шатилов	Вели	8.93	Машинно-техническая станция для обслужива-ния фермерских (крестьянских) хозяйств					
Инж.		Михайлова	Миха	8.93	Ремонтная мастерская пункта проката техники на 25 тракторов			Страница	Лист	Листов
					Общие данные (окончание)			рп	3	
Инв. №		Н.контр. Кузнецов		8.93	ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов					

Копировал: Ясаз

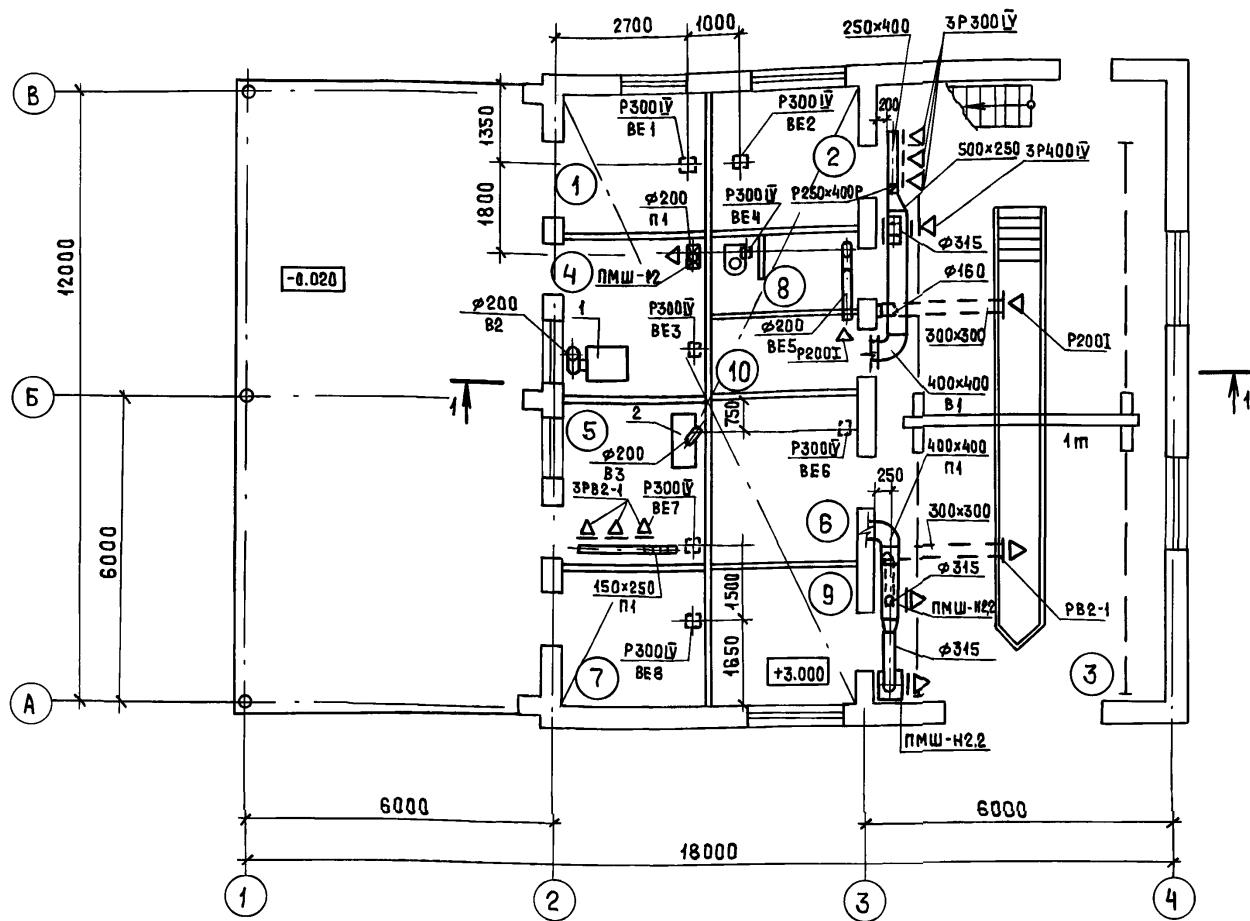
Ц.00262-01 32

Инв. № подл. Подпись и дата (вместо инв. №)

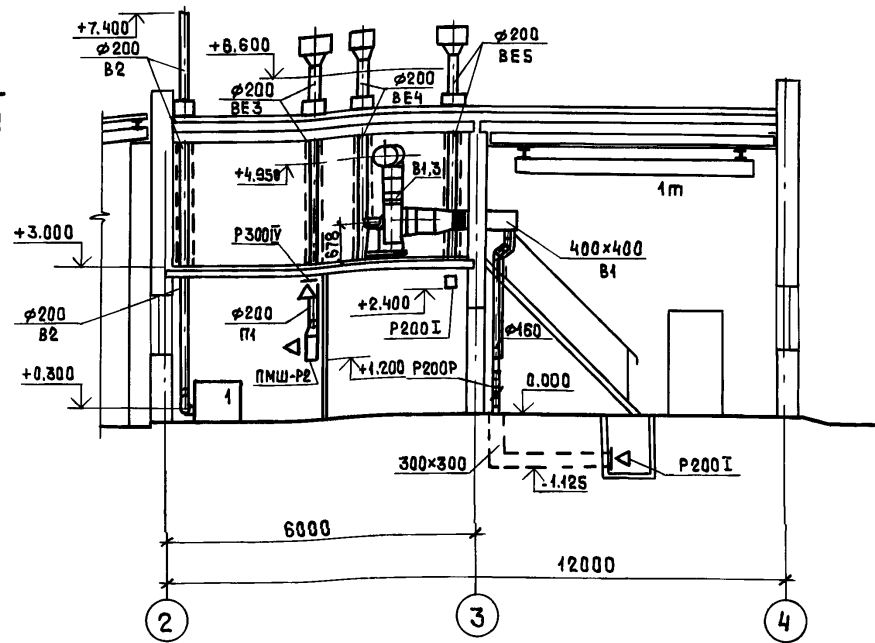


Альбом 1

ПЛАН НА ОТМ. 0.000



РАЗРЕЗ 1-1



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

Номер помещения	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Кат. помещения
1	Склад масел	7,3	В
2	Зарядная аккумуляторов	7,4	В
3	Участок технического обслуживания	68,2	В
4	Сварочный участок	8,8	Г
5	Вулканизационная	8,8	В
6	Кладовая	8,9	В
7	Индивидуальный тепловой пункт	7,3	—
8	Санитарный узел	4,2	—
9	Комната мастера	7,4	—
10	Щитовая	4,6	—

Местные отсосы от технологического оборудования

Поз.	Технологическое оборудование		Характеристика выделяющихся вредностей	Объем вытяжки, м <sup>3</sup> /ч		Характеристика местного отсоса		Обозначение системы	Примечание
	Наименование	Кол.		на ед. оборуд.	всего	обозначение	применяемые документы		
1	Сварочный участок Стол сварщика С 100 20	1	Марганец, соединения кремния, железа	500	500	Технологический	Технический паспорт	В2	
2	Вулканизационная Электровулканизатор ОШЗ-48	1	Оксид углерода, сернистый ангидрид, дивинил, изопрен	400	400	Воронка	3600 x 8 x 0,014	В3	

Изм.		Кол.	Лист	Издок	Подп.	Дата	Т.п. 816-1-216.94 0В							
Привязан							Машинно-техническая станция для обслуживания фермерских (крестьянских) хозяйств							
Гип							Шатилов	В.И.	8.93	Ремонтная мастерская пункта проката техники на 25 тракторов	РП	Лист 4	Листов	
Нач.отд.							Юнанова	И.И.	8.93					
Гл. спец.							Демина	В.В.	8.93					
Инж. (Прокат)							Андросова	И.И.	8.93	План на отм. 0.000. Разрез 1-1. Местные отсосы от технологического оборудования.				
Инв. №							Н.контр.	Демина	В.В.	8.93	ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. САРАТОВ			

Копировал: Ясаг ЦООРСР-04 33

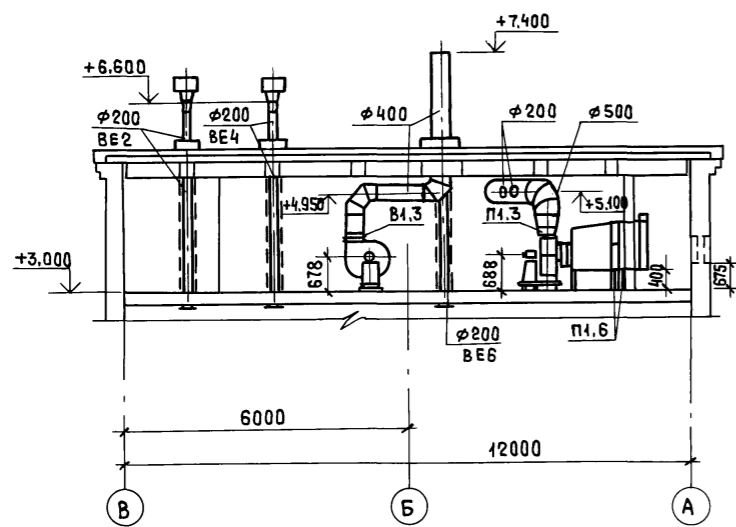
СОГЛАСОВАНО  
 Инв. № подл. 001  
 Подпись и дата  
 12.93  
 Инв. № инв. №

Спецификация отопительно-вентиляционных установок

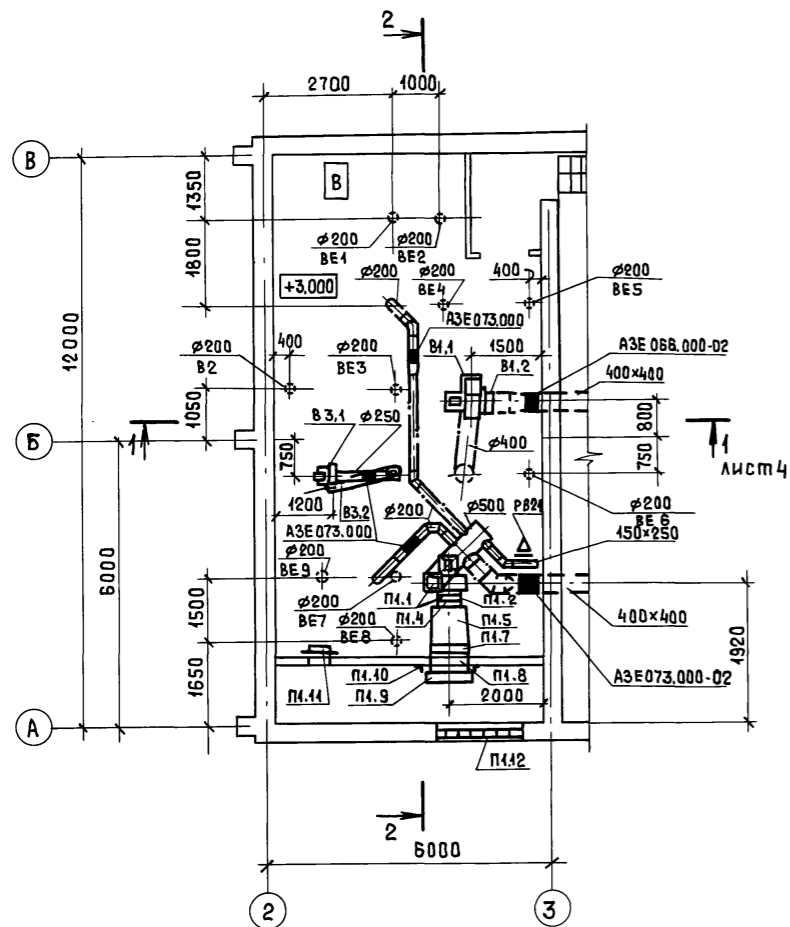
Продолжение

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	ПРИМЕЧАНИЕ	МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
		<u>П1</u>						<u>В1</u>			
П1.1	ТУ22-115-07-88	Агрегат вентиляторный ЕС105-2а, компл. а. Вентилятор радиальный В-Ц4-75 N5 исполнение I, положение Пр 0° б. Электродвигатель 4А90Л4, 1420 об/мин 2,2 кВт	1	105,5		В1.1	ТУ 22 - 115 - 07 - 88	Агрегат вентиляторный Е5095-2, компл. а. Вентилятор радиальный В-Ц4-75 N5 исполнение I, положение Л0° б. Электродвигатель 4А80В4, 1400 об/мин., 1,5 кВт	1	92,2	
П1.2	5.904-38	Вставка гибкая В.00.00-09	1	1,43		В1.2	5.904-38	Вставка гибкая В.00.00-09	1	1,43	
П1.3	5.904-38	Вставка гибкая Н.00.00-11	1	1,51		В1.3	5.904-38	Вставка гибкая Н.00.00-11	1	1,51	
П1.4	5.903-7, вып.1	Фланец Ф0.04-04	1	5,0				<u>В2</u>			
П1.5	5.903-7, вып.1	Конфузор Д0.000-09	1	68,0		В2.1	ТУ22-115-07-88	Агрегат вентиляторный Е25110-10, компл. а. Вентилятор радиальный В-Ц4-75 N2,5 исполнение I, положение Пр0° б. Электродвигатель 4АА50В4, 1400 об/мин., 0,09 кВт	1	24,6	
П1.6		Подставка под калорифер	4	2,1		В2.2	5.904-38	Вставка гибкая В.00.00-03	1	0,74	
П1.7	ТУ22-5757-84	Калорифер КСКЗ-8-02	2	50,0		В2.3	5.904-38	Вставка гибкая Н.00.00-03	1	0,79	
П1.8	5.903-7, вып.1	Патрубок П0.000-36	1	25,3							
П1.9	ТУ 22-5964-85	Заслонка воздушная утепленная КВУ1600х1000 Б с исполнительным механизмом МЭ0	1	132,5							
П1.10	5.903-7, вып.1	Рама Р1.00-02	1	39,0							
П1.11	5.904-4	Дверь герметическая утепленная Д41,25х0,5	1	36,0							
П1.12	1.494-27, вып.7	Решетка жалюзийная Н1	11	1,0							

РАЗРЕЗ 2-2



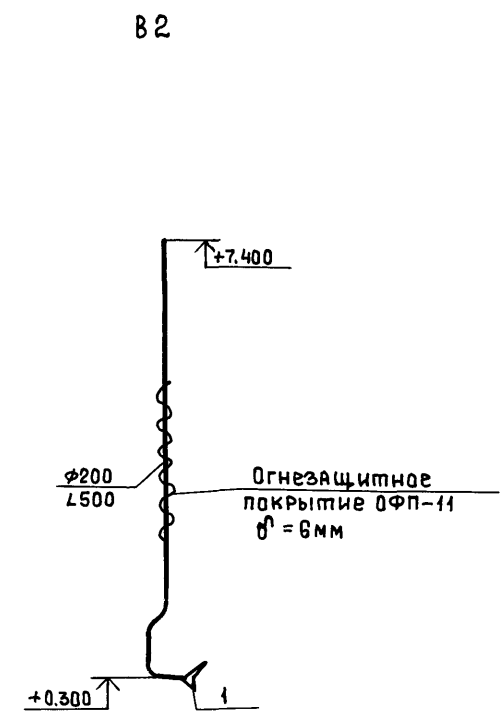
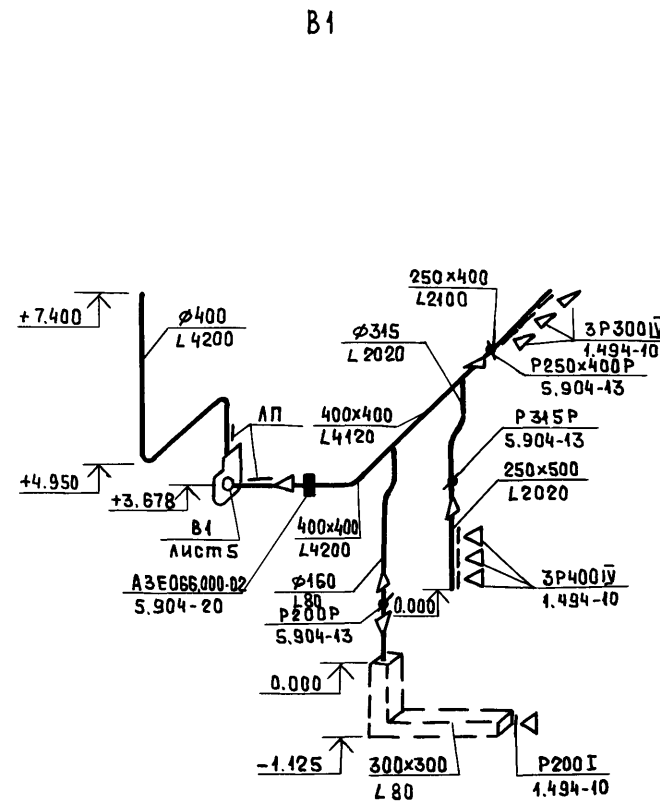
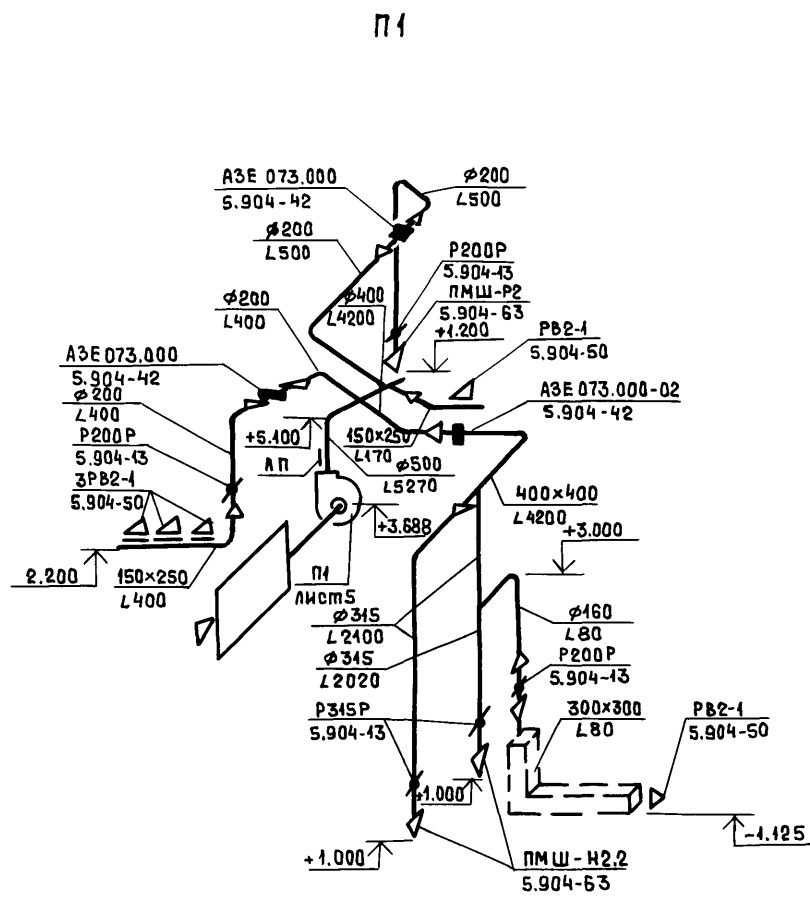
ПЛАН



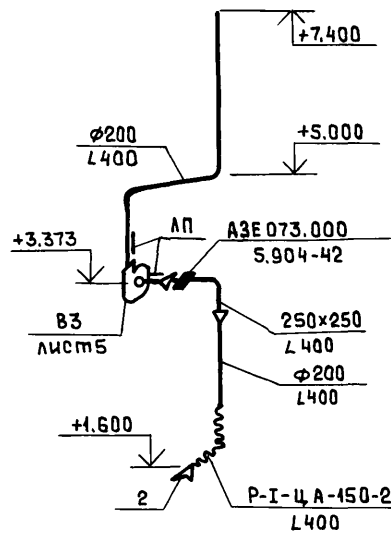
СОГЛАСОВАНО  
 Нач. отд. С. И. БЕРГОВ  
 Подпись и дата  
 Инв. № подл.

г.п. 816-1-216.94						ОВ		
Машинно-техническая станция для обслуживания фермерских (крестьянских) хозяйств								
Привязан			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
			ГИП		Шатилов	И.93		
			Нач.отд.		Юнимова	И.93		
			Гл. спец.		Демина	И.93		
			Инж. (Прокат)		Андреева	И.93		
			Инв. №		Демина	И.93		
Ремонтная мастерская пункта проката техники на 25 тракторов						Стадия	Лист	Листов
						РП	5	
Установки систем П1, В1, В3						ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. САРАТОВ		

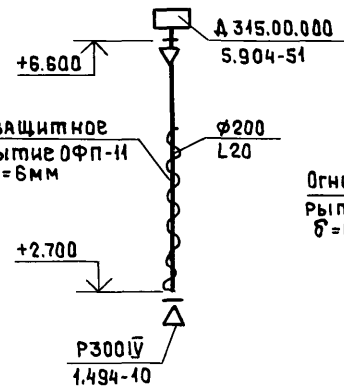
Копировал: *Deaf* 100262-01 34



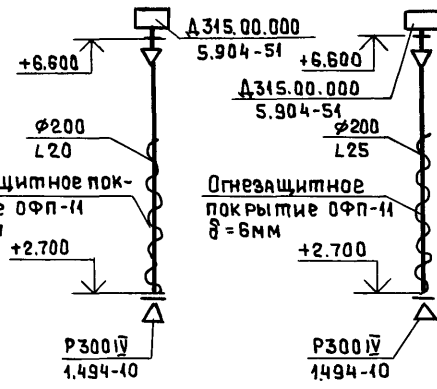
В3



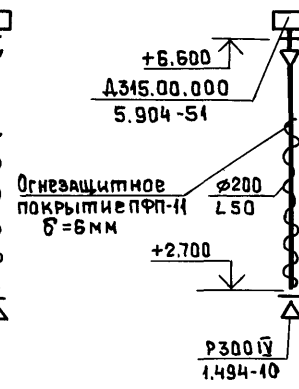
ВЕ1



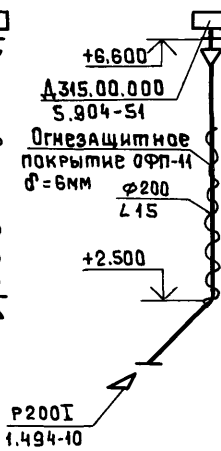
ВЕ2



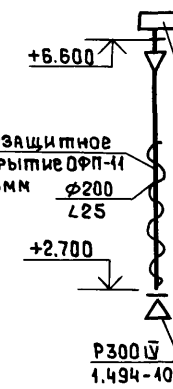
ВЕ3



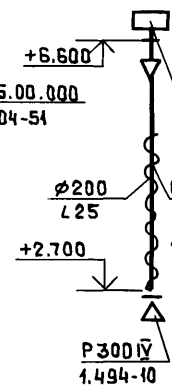
ВЕ4



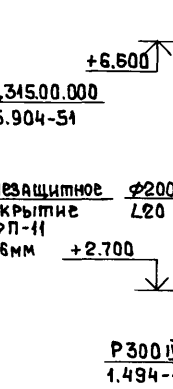
ВЕ5



ВЕ6

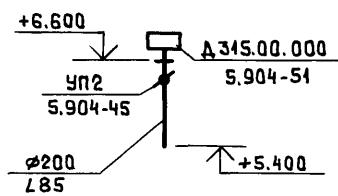


ВЕ7



ВЕ8

ВЕ9



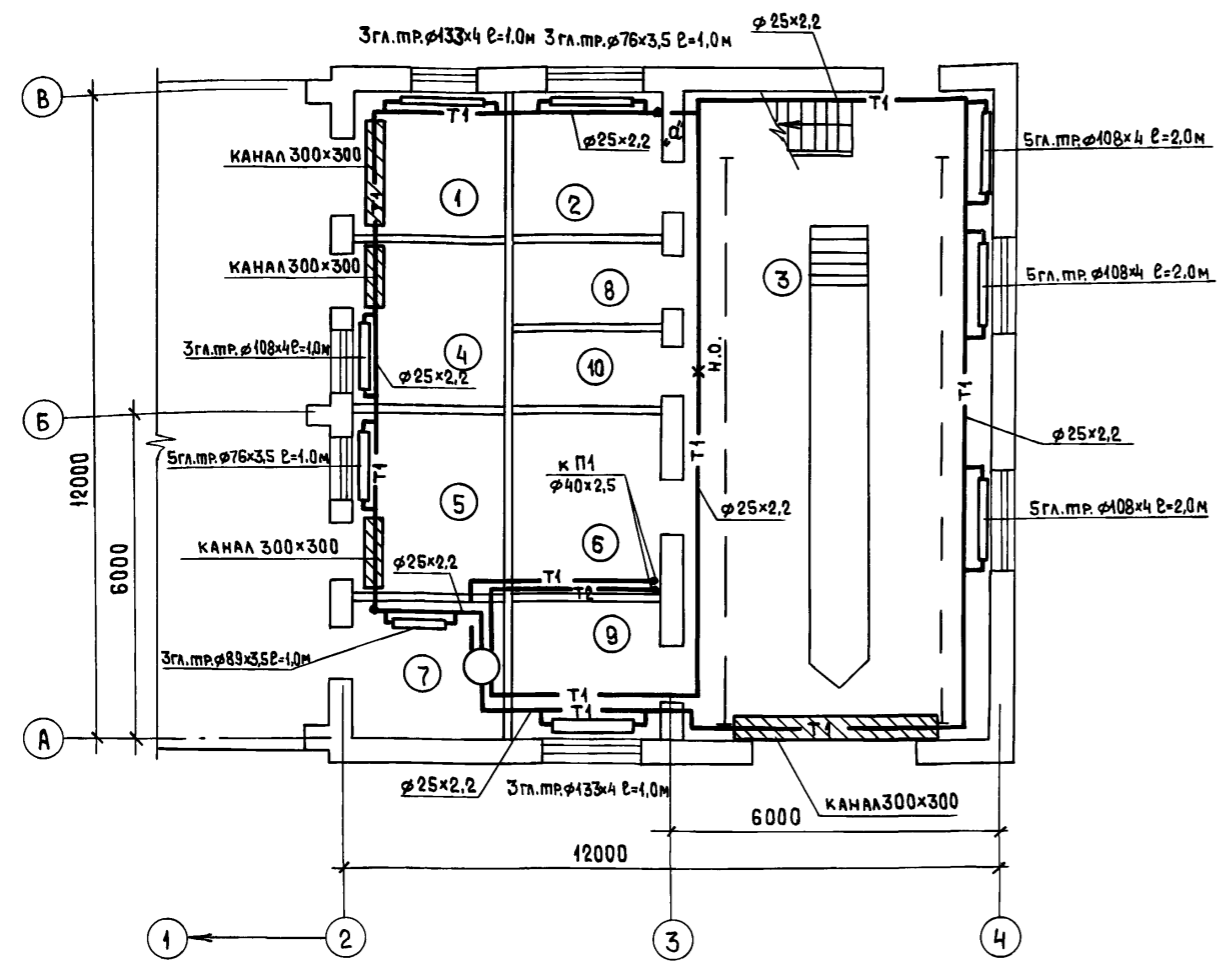
					Т.п. 815-1-216.94		08	
Машинно-техническая станция для обслуживания фермерских (крестьянских) хозяйств								
Изм.	Колуч	Лист	Медок.	Подп.	Дата	Ремонтная мастерская пункта проката техники на 25 тракторов	Стадия	
	ГИП	Шатилов	В.С.	И.С.	8.93		Лист	
	Нач.отд.	Юнанава	В.С.	И.С.	8.93		6	
	Гл.спец.	Демина	В.С.	И.С.	8.93			
	Инж(Прокат)	Андреева	В.С.	И.С.	8.93			
Изм. №	Н.контр.	Демина	В.С.	И.С.	8.93	Схемы систем П1, В1 ÷ В3, ВЕ1 ÷ ВЕ9		
							ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов	

Копировал: Ясав

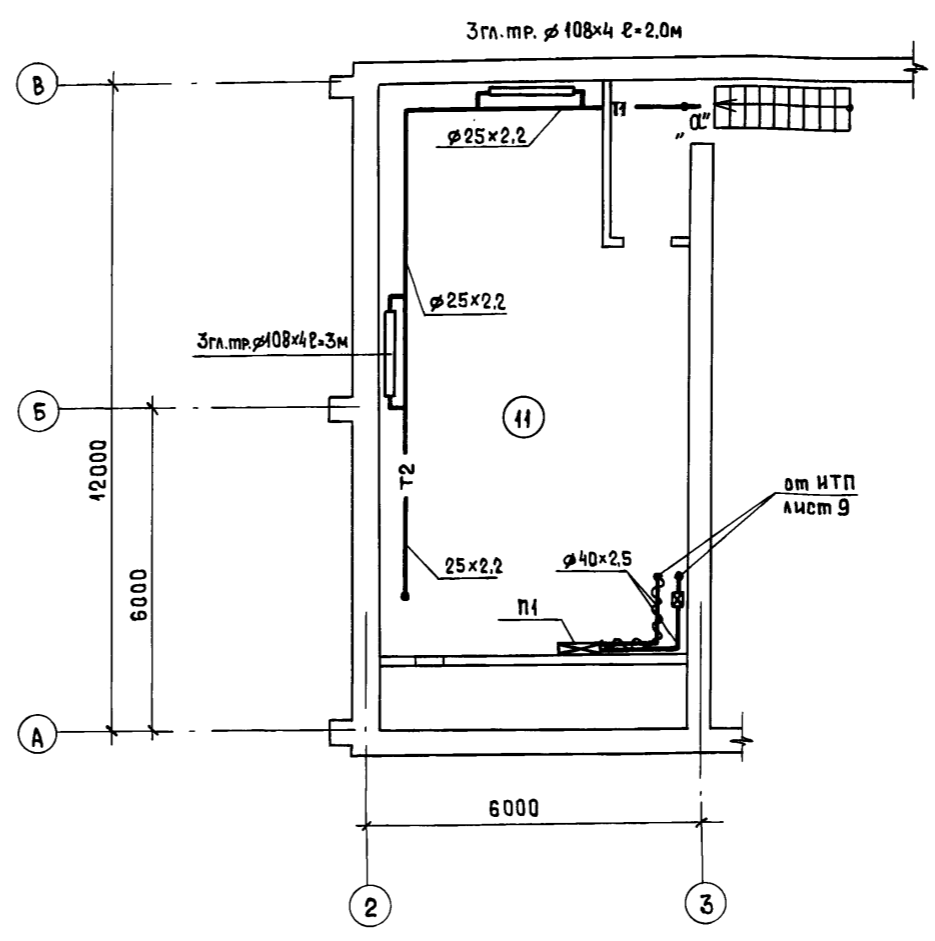
Ц00262-01 35

АЛЬБОМ 1

ПЛАН НА ОТМ. 0.000



ПЛАН НА ОТМ. 3.000



ЭКСПЛИКАЦИЯ помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Кат. помещения
1	Склад масла	7,3	В
2	Зарядная аккумуляторов	7,4	В
3	Участок технического обслуживания	68,2	В
4	Сварочный участок	8,8	Г
5	Вулканизационная	8,8	В
6	Кладовая	8,9	В
7	Индивидуальный тепловой пункт	7,3	—
8	Санитарный узел	4,2	—
9	Комната мастера	7,4	—
10	Щитовая	4,6	—
11	Венткамера	63,4	В

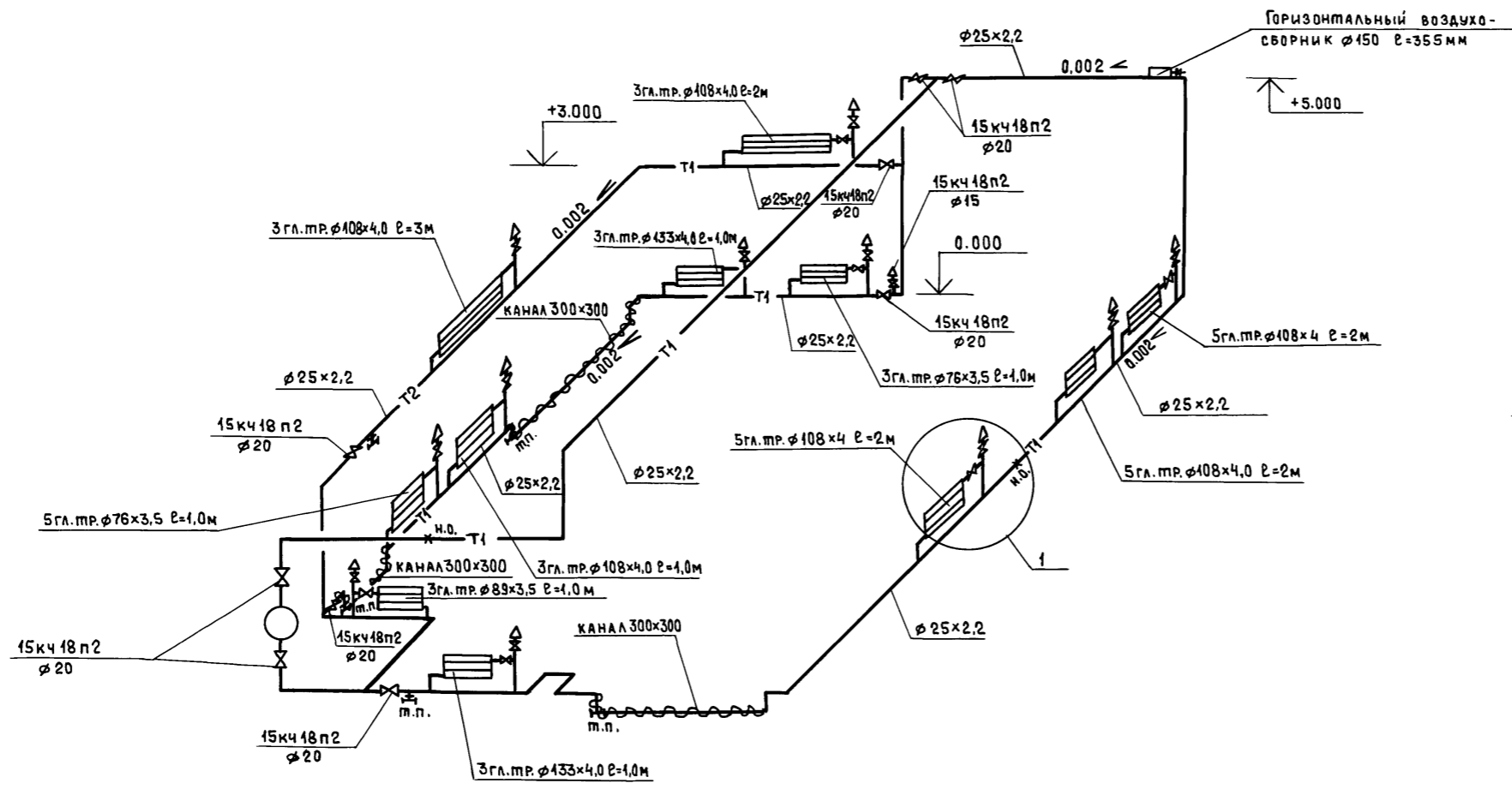
СОГЛАСОВАНО  
 Нач.отд. С.О. Зиньков  
 Инв.№подл. Подпись и дата  
 Взам.инв.№2

		т.п. 816-1-216.94		ОВ	
		Машинно-техническая станция для обслуживания фермерских (крестьянских) хозяйств			
ПРИВЯЗАН	Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Дата
	ГИП	Шатилов	Виль	Х.93	Ремонтная мастерская
	Нач.отд.	Юманова	Х.93	Х.93	пункта проката техники
	Гл. спец.	Аемина	Х.93	Х.93	на 25 тракторов
	Инж. (т.кат.)	Волкова	Х.93	Х.93	ПЛАН НА ОТМ. 0.000. ПЛАН НА ОТМ. 3.000
	И.контр.	Аемина	Х.93	Х.93	ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. САРАТОВ

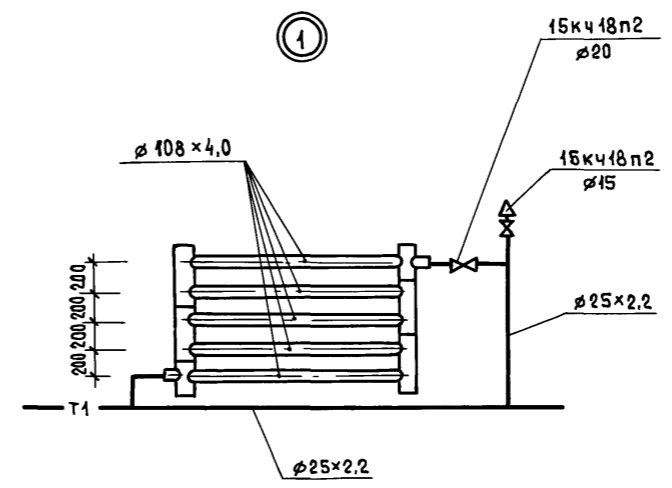
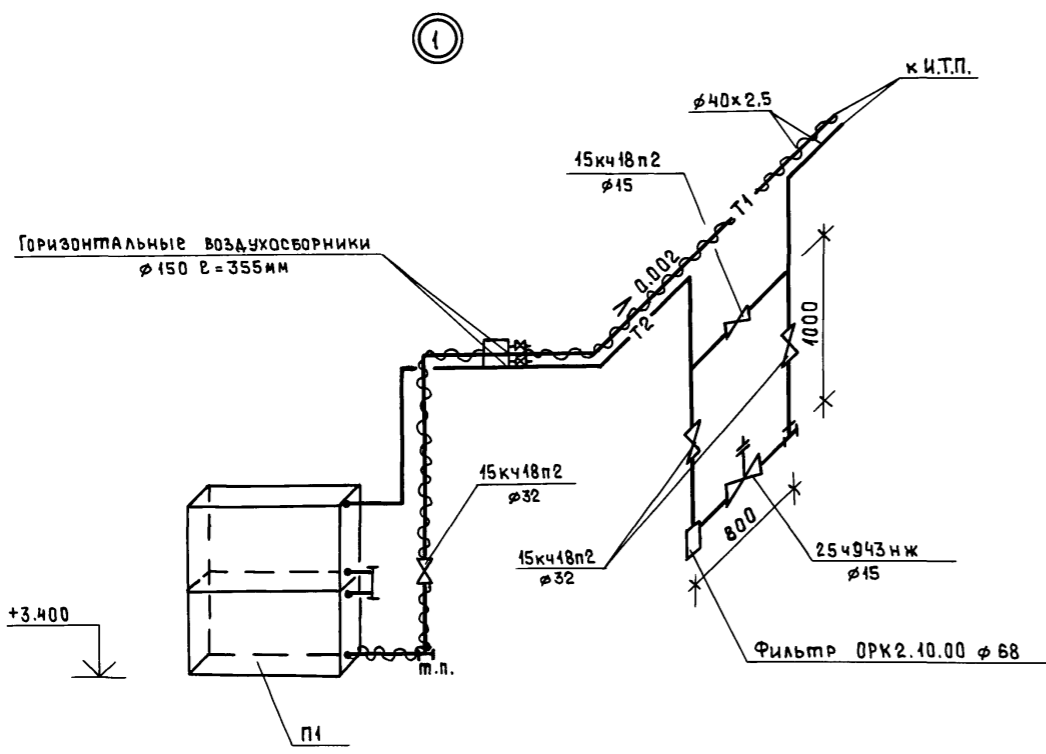
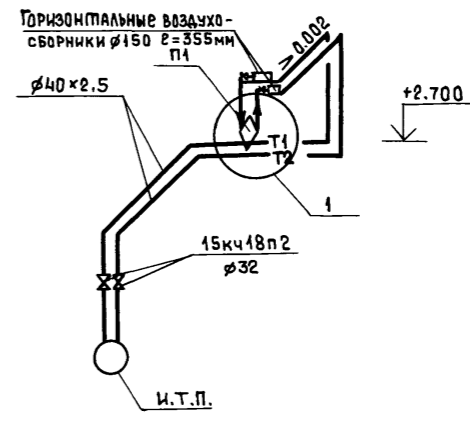
КОПИРОВАЛ: Ясаш  
 Ц.00262-01 36

Альбом 1

Система отопления



Система теплоснабжения установки П1



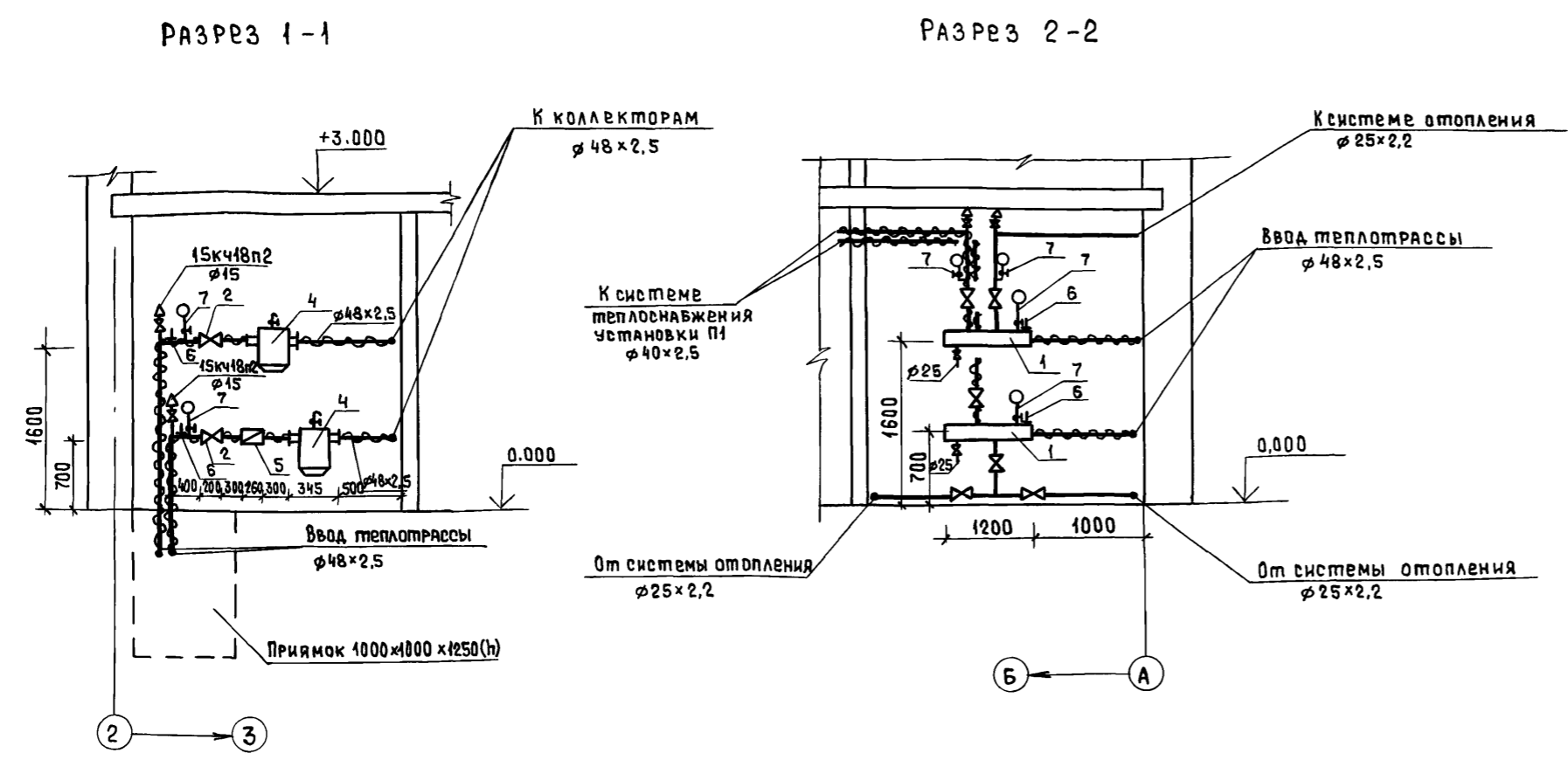
Инв. № подл. ПОД ПИСЬМ И КАТА ВЗРМ.ИНВ.№

					Т.п. 816-1-216.94 08	
					Машинно-техническая станция для обслуживания фермерских (крестьянских) хозяйств	
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
	ГИП	Шатилов		<i>Шатилов</i>	8.93	Ремонтная мастерская пункта проката техники на 25 тракторов
	Нач.отд.	Юнкова		<i>Юнкова</i>	8.93	
	Гл.спец.	Демина		<i>Демина</i>	8.93	Схемы систем отопления и теплоснабжения установки П1
	Инж(т.кат)	Волкова		<i>Волкова</i>	8.93	
Инв.№		Н.контр.	Демина	<i>Демина</i>	8.93	

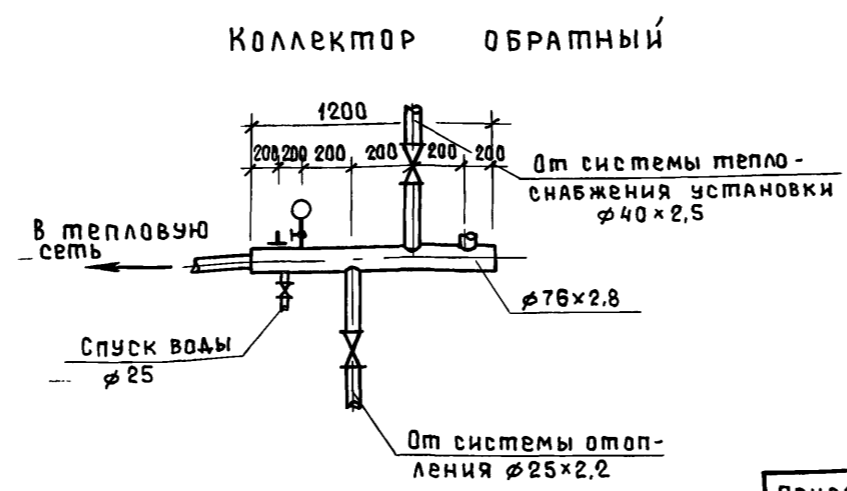
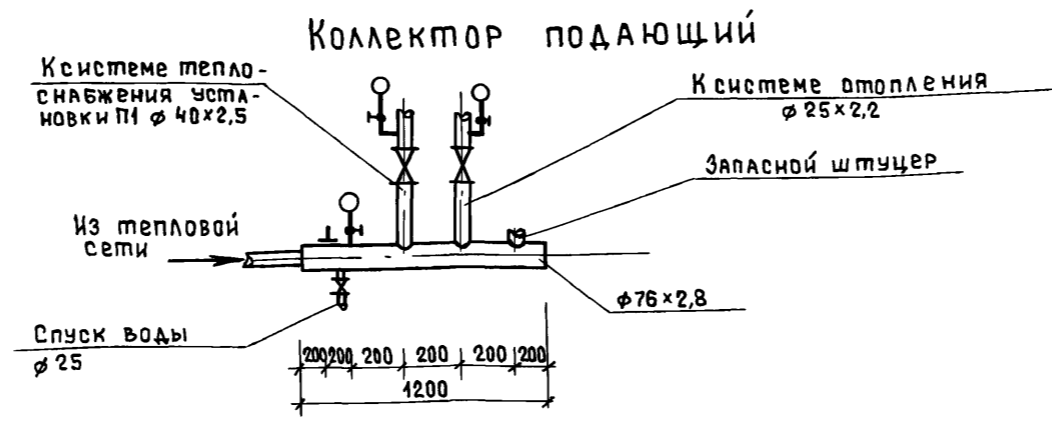
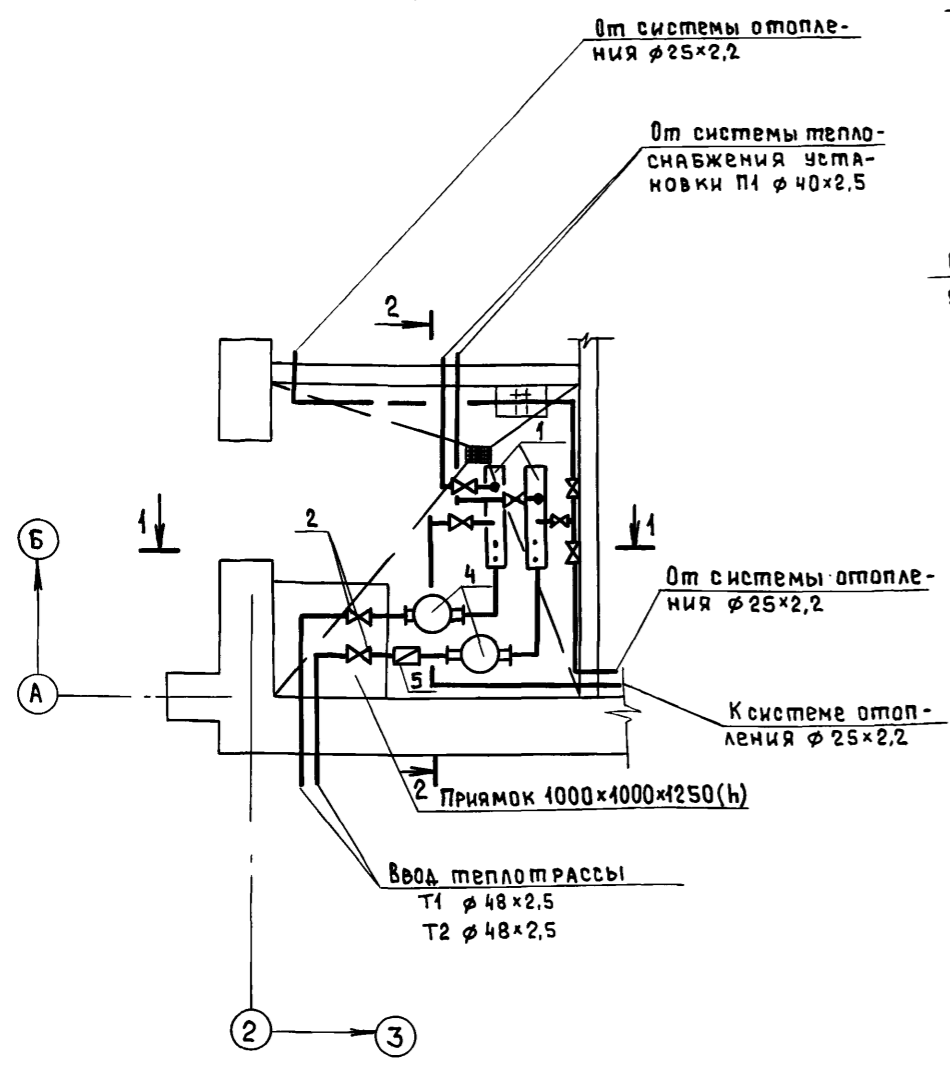
Копировал: 2008 ЦОСРСЭЛ 37

АЛБОМ 1

МОНТАЖНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ И.Т.П.



ПЛАН НА ОТМ. 0.000



МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
1		Коллектор из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76* $\phi 76 \times 2,8$ $L=1200$	2,0		
2	Каталог ЦКБА	Вентиль проходной фланцевый из углеродистой стали 15с22нж1 $\phi 40$	2,0	16,0	
3	Каталог ЦКБА	Вентиль проходной муфтовый из ковкого чугуна 15кч18п2 $\phi 15$	2,0	0,7	
4	5.903-13	Грязевик ТС-569.00.000-08	2,0		
5		Водомер СТВГ1-65	1,0	14,50	
6		Бобышка под термометр зкч-2-75	2,0		
7		Бобышка под манометр зкч-46-70	6,0		
		Опора под коллектор 150x50x5	16,0		

Изм.		Кол. лист	№ док.	Подп.	Дата	т.п. 816-1-216.94	08	
Машинно-техническая станция для обслуживания фермерских (крестьянских) хозяйств							РП	Лист 9
Привязан							И.Т.П.	
Инв. №							ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г.САРАТОВ	

КОПИРОВАЛ: Ясаз Ц 00262-01 38

СОГЛАСОВАНО  
Нач. отдела Замбертов 12.93  
Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ВК

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отм. 0.000. Схемы систем В1, Т3, Т4, К1, К3. Водомерный узел 1, 2.	
	Экспликация помещений	

Альбом 1

Данные по производственному водопотреблению и водоотведению

№ потребителя по плану	Наименование потребителя	Количество потребителей	Количество часов работы в сутки	Водопотребление					Водоотведение			Примечание				
				Преобладание к качеству воды	Потребный напор потребителя	Режим водо-потребления	Расход воды на одного потребителя, м³	Из хозяйственно-питьевого, производственно-противопожарного водопровода			Характеристика сточных вод		Режим водо-отведения	В канализацию стоков, загрязненных мехпримесями		
								м³/сут	м³/ч	л/с				м³/сут	м³/ч	л/с
<b>5. Вулканизационная</b>																
1	Ванна для проверки камер колес тракторов ОШ-4902	1	—	≥ 5	течение 15 минут	0,270	0,270	0,270	0,300	0,5 г/л	сброс стоков 1 раз в месяц	0,270	0,270	0,300	—	
<b>Итого расчетный:</b>		—	—	—	—	—	0,270	0,270	0,300	—	—	0,270	0,270	0,300	—	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
<b>Ссылочные документы</b>		
4.900-9 выпуск 0-1	Узлы и детали трубопроводов из пластмассовых труб для систем водоснабжения и канализации	
4.900-10 выпуск 1-4	Альбом оборудования, фасонных частей и арматуры для сетей и сооружений водопровода и канализации	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
2.190-1/72 выпуск 3	Узлы и детали инженерного оборудования жилых и общественных зданий для сельского строительства	
5.901-1 выпуск 0	Водомерные узлы	
<b>Прилагаемые документы</b>		
ВК.СО	Спецификация оборудования	Альбом 2
ВК.ВМ	Ведомости потребности в материалах	Альбом 2

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход			Установленная мощн. электродвигателей, кВт	Примечание
		м³/сут	м³/ч	л/с		
хозяйственно-питьевой, производственно-противопожарный водопровод в т.ч. на хозяй-бытовые нужды	22,00 (при пожаре) 14,00	0,409	0,294	0,449	5,149	0,04
Горячее водоснабжение	7,00	0,109	0,058	0,134		
Канализация стоков, загрязненных мехпримесями		0,270	0,270	0,300		
Бытовая канализация		0,248	0,046	1,883		

Общие указания

Рабочий проект сетей водопровода и канализации ремонтной мастерской разработан согласно заданию на разработку.

Технические решения, принятые в рабочем проекте соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических и противопожарных норм и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочим проектом мероприятий.

Трубопроводы систем холодной и горячей воды окрашиваются эмалью ПФ-115 в два слоя.

Предусматривается тепловая изоляция трубопроводов системы горячего водопровода. Изоляция состоит: пухшнур из минеральной ваты в оплетке по ТУ 36-1695-79; покровный слой из стеклопластика рулонного по ТУ 6-11-145-80.

Окраску пожарных кранов и шкафчиков выполнить согласно ГОСТ 12.4.025-76\*, цвета сигнальные и знаки безопасности.

Изм. № 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.

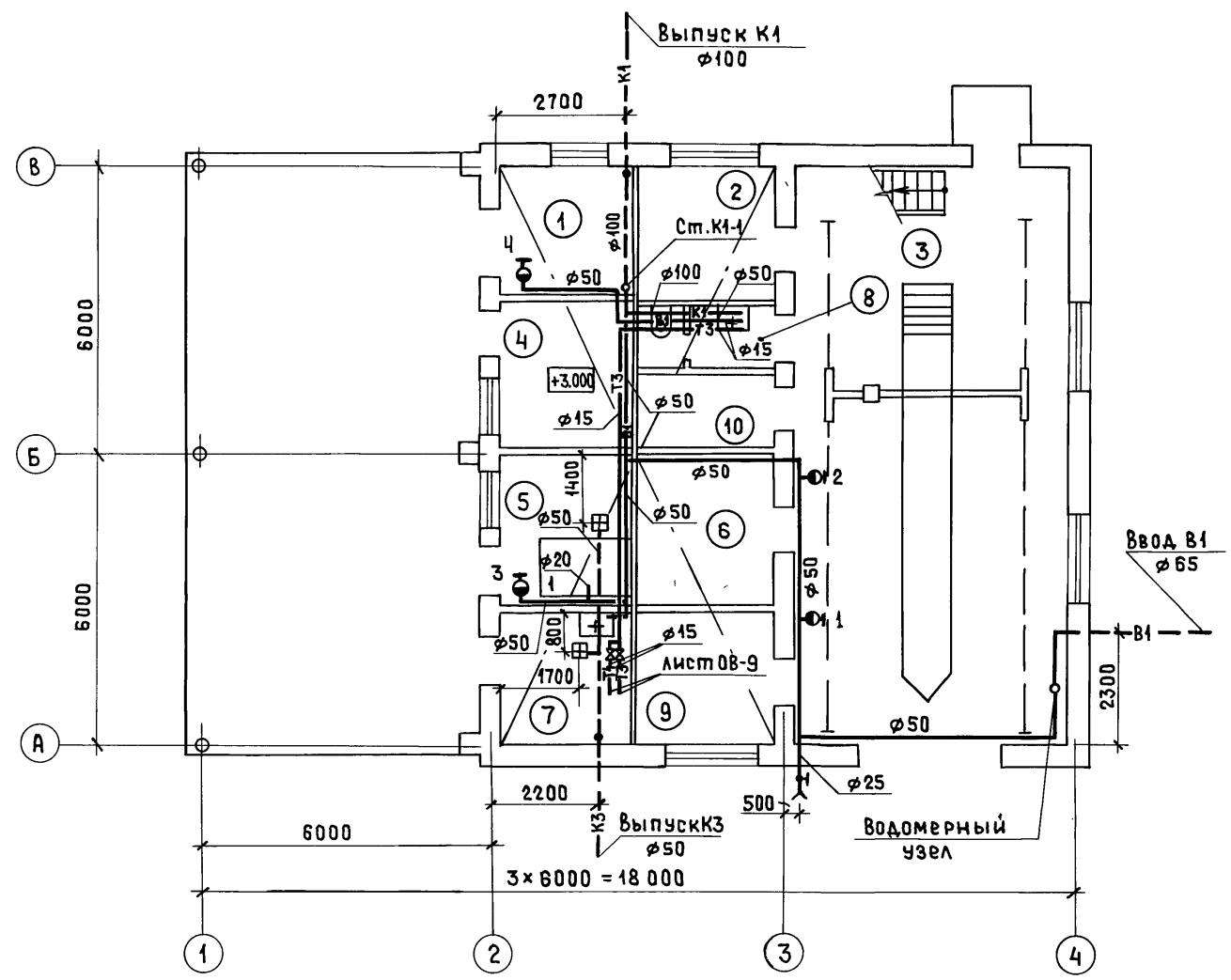
Главный инженер проекта *Шатилов* /Шатилов/

Привязан						Листов		
Инв. №						Т.п. 816-1-216.94 ВК		
Изм. Юр.ч. Лист № док. Подп. Дата						Машинно-техническая станция для обслуживания фермерских (крестьянских) хозяйств		
ГИП	Шатилов	11.93	Ремонтная мастерская			Стация	Лист	Листов
Нач.отд.	Юнанова	11.93	пункта проката техники			РП	1	2
Нач.гр.	Сыркина	11.93	на 25 тракторов					
Инж. П.кат.	Гороховская	11.93						
Н.контр.	Юнанова	11.93	Общие данные			ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г.САРАТОВ		

Копировал: *Евсоз*

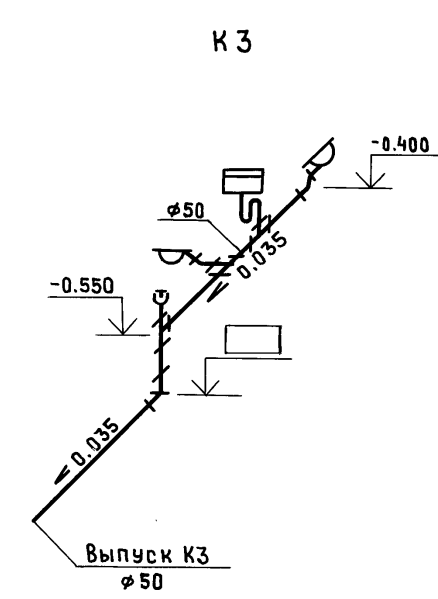
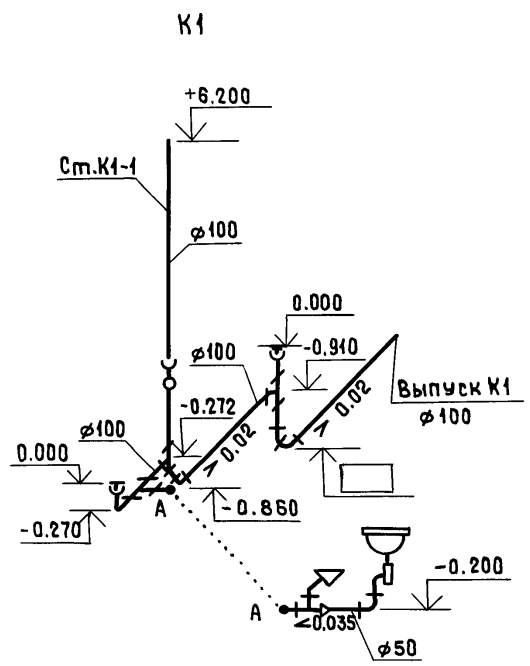
Ц.00282-01 39

ПЛАН НА ОТМ. 0.000

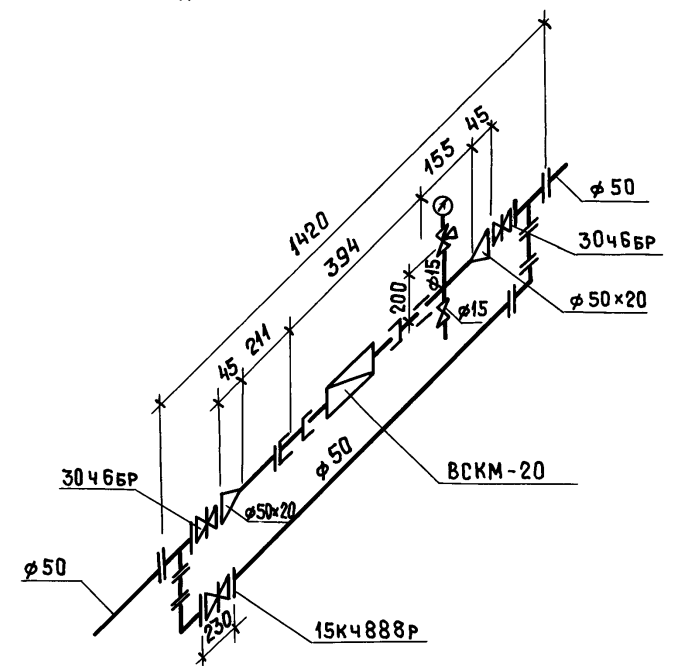


Экспликация помещений

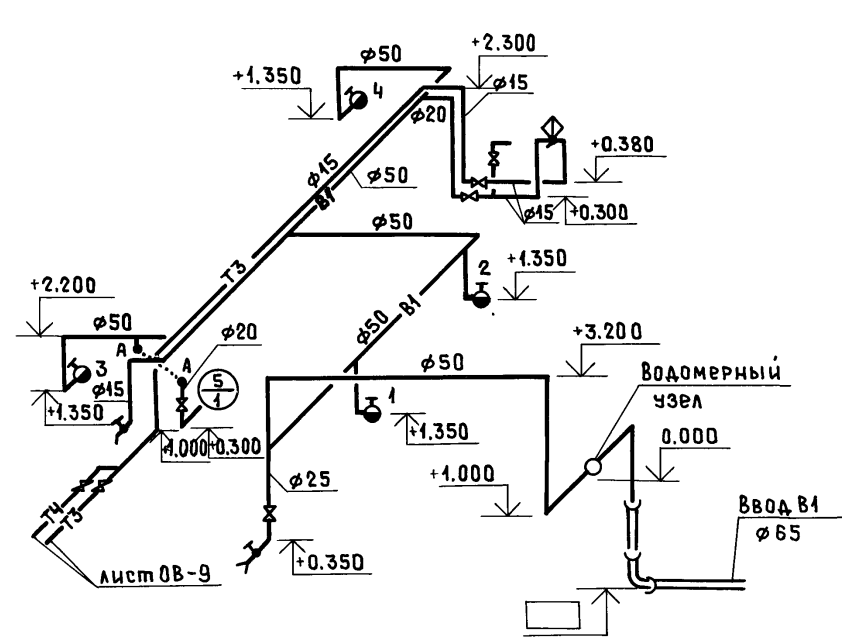
Номер помещения	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Кат. помещения
1	Склад масел	7,2	В
2	Зарядная аккумуляторов	8,4	В
3	Участок технического обслуживания	68,2	В
4	Сварочный участок	8,8	Г
5	Вулканизационная	8,8	В
6	Кладовая	8,4	В
7	Индивидуальный тепловой пункт	7,3	—
8	Санитарный узел	4,2	—
9	Комната мастера	7,4	—
10	Щитовая	4,6	—
11	Венткамера	50,4	—



Водомерный узел



В1, Т3, Т4



Т.П. 81Б-1-216.94 ВК					
Машинно-техническая станция для обслуживания фермерских (крестьянских) хозяйств					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Привязан	ГИП	Шатилов	11.93		
	Нач.отд.	Юнанова	11.93		
	Нач.гр.	Сыркина	11.93		
	Инж.кат.	Гороховская	11.93		
Инв. №	Н.контр.	Юнанова	11.93		

Ремонтная мастерская пункта проката техники на 25 тракторов	Стация	Лист	Листов
	РП	2	

Копировал: *Исаев* 11.00262:01 40

СОТЛАСОВАНО  
 Нач.отд. АСО Змальбертов  
 Нач.спец.т.х. Кабанов  
 12.93  
 Инв. № подл. Подпись и дата  
 Взам. инв. №



Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ЭО

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. Принципиальная схема питающей сети	
2	Планы расположения электрического оборудования и прокладки электрических сетей на отм. 0.000; +3.000 и -1.200	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
5.407-83 А455 вып. 1,2	Установка выключателей и штепсельных розеток	
5.407-42А464 вып. 0.1	Установка групповых осветительных щитков	
5.407-90 А235	Установка светильников с люминесцентными лампами в производственных помещениях	
5.407-91 А234 вып. 1,2	Установка светильников с разрядными лампами высокого давления и лампами накаливания в производственных помещениях	
5.407-49 А196 вып. 0,1,2	Прокладка кабелей и проводов на лотках серии НЛ	
5.407-129 А474 вып. 0,1	Прокладка проводов в поливинилхлоридных (ПВХ) трубах в производственных помещениях	
<u>Прилагаемые документы</u>		
-ЭО.СО	Спецификация оборудования	
-ЭО.ВМ	Ведомость потребности в материалах	

Данные о групповых щитках с автоматическими выключателями

Номер щитка	Тип	Установленная мощность, кВт	Номера автоматических выключателей				Ток распределителя, А	
			Однополюсные		Трехполюсные		на вводе	на линиях
			занятые	резервные	занятые	резервные		
ЩО-1	ЯОУ-8501 УЗ	5,11	1 ÷ 6	—	—	—	63	10

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 *Велицкий* /Шатилов/

Ведомость узлов и линий установки электрического оборудования на плане расположения

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	5.407-112.1.300М4	Щиток ЯОУ на стене	1	
2	5.407-112.1.360М4	Ящик ЯТП на стене	3	
3	5.407-91.1.30М4	Кронштейн У116 со светильником	1	
4	5.407-91.1.180М4	Установка светильника с лампой накаливания на крюке под перекрытием из пустотных плит	4	
5	5.407-91.1.270М4	Установка светильника с лампой накаливания на трубчатом подвесе под перекрытием из пустотных плит	4	
6	5.407-91.1.270М4-01	Установка светильника с лампой накаливания на трубчатом подвесе под перекрытием из пустотных плит	4	
7	5.407-90.120М4	Установка светильника с люминесцентной лампой под перекрытием из пустотных плит	10	

Общие указания

Напряжение питающей сети ~380/220 В, ламп рабочего освещения — 220 В, ремонтного — 42 В.

Выбор норм освещенности, осветительных приборов и рода проводки соответствует требованиям СНиП 11-4-79 „Естественное и искусственное освещение.“

Комплектный узел выбран в соответствии с разработками в НИПИ ТПЭП.

Прокладка кабелей и проводов и установка светильников в пожароопасных зонах выполняется согласно ПУЭ, глава 7.4. „Электроустановки в пожароопасных зонах“.

Все нетокопроводящие металлические части осветительной установки, нормально не находящиеся, но могущие оказаться под напряжением, подлежат занулению. Для зануления используется рабочий нулевой провод.

Аварийное освещение в электрощитовой предусматривается переносным аккумуляторным светильником.

Полезная площадь освещаемых помещений 197,6 кв.м.

Установленная мощность освещения 5,11 квт.

Количество светильников 45 шт.

Условные обозначения

Δ U % — потеря напряжения в %.

Принципиальная схема питающей сети

Источник питания	
Маркировка - расчетная нагрузка, кВт - коэффициент мощности, - расчетный ток, А - длина участка, м	Момент нагрузки, квт-м - потеря напряжения, % - марка, сечение проводника - способ прокладки
Распределительный пункт: номер, тип, установленная и расчетная мощность, квт. Аппарат на вводе: тип, ток, А.	
Выключатель автоматический или предохранитель: тип, ток расцепителя или плавкой вставки, А.	
Пускатель магнитный: тип, ток нагревательного элемента, А.	
Маркировка - расчетная нагрузка, квт - коэффициент мощности - расчетный ток, А - длина участка, м	Момент нагрузки, квт-м - потеря напряжения, % - марка, сечение проводника - способ прокладки
Щиток групповой: аппарат на вводе: тип, номинальный ток, А.	
Номер по схеме расположения на плане ЩО-1	
Установленная мощность, квт. 5,11	
Потеря напряжения до щитка, % 0,096	

Сверхних клемм магнитного пускателя ТП-ЭМ, лист 2

5,11 - 0,98 - 7,94 - 5  
25,55 - 0,096 - АВВ7-4х6  
скобами по строительным конструкциям

ПВЗ-60  
63

Привязан		Листов	
Инв. №		т. п. 816-1-216.94 30	
Машинно-техническая станция для обслуживания фермерских (крестьянских) хозяйств			
Изм.	Кол.	Лист	№ док
Г.И.П.	Шатилов	10.93	
Нач. отд.	Юанова	10.93	
Вед. инж.	Сланская	10.93	
Инж. I кат.	Ланина	10.93	
И.контр.	Юанова	10.93	
Ремонтная мастерская пункта проката техники на 25 тракторов		Стандия	Лист
		РП	1 2
Общие данные. Принципиальная схема питающей сети.		ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г.САРАТОВ	

Копировал: Ясаг

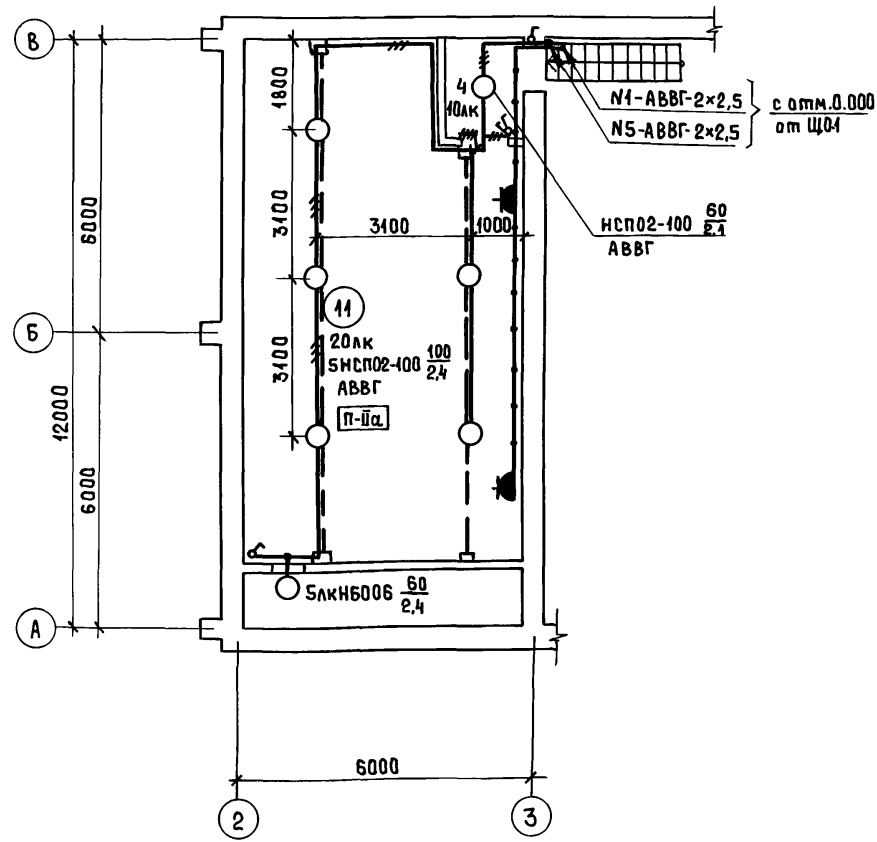
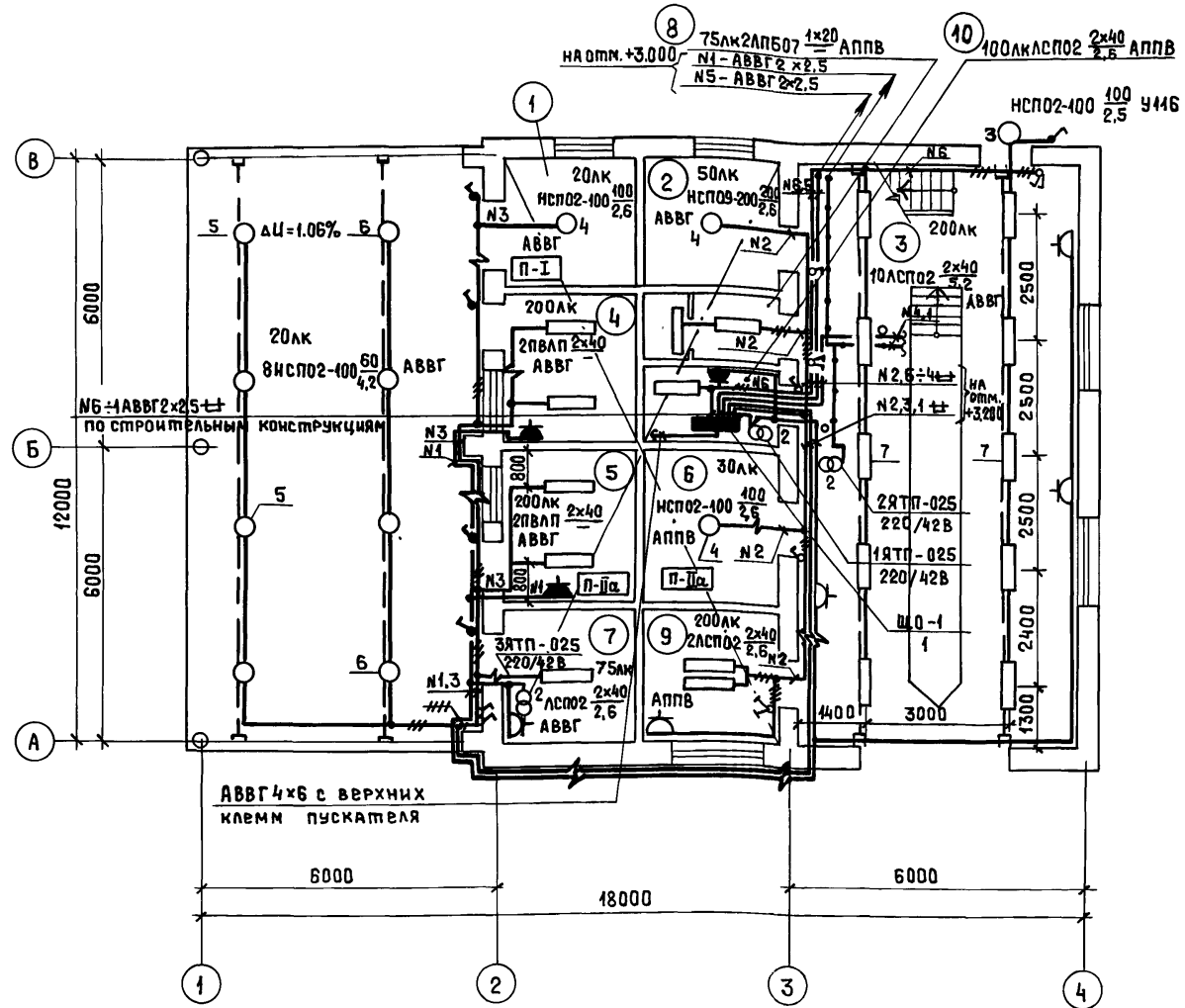
400262-01 41

Альбом 1

Имя, отчество, фамилия и дата

ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ И ПРОКЛАДКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЕЙ НА ОТМ. 0.000 ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ И ПРОКЛАДКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЕЙ НА ОТМ. +3.000

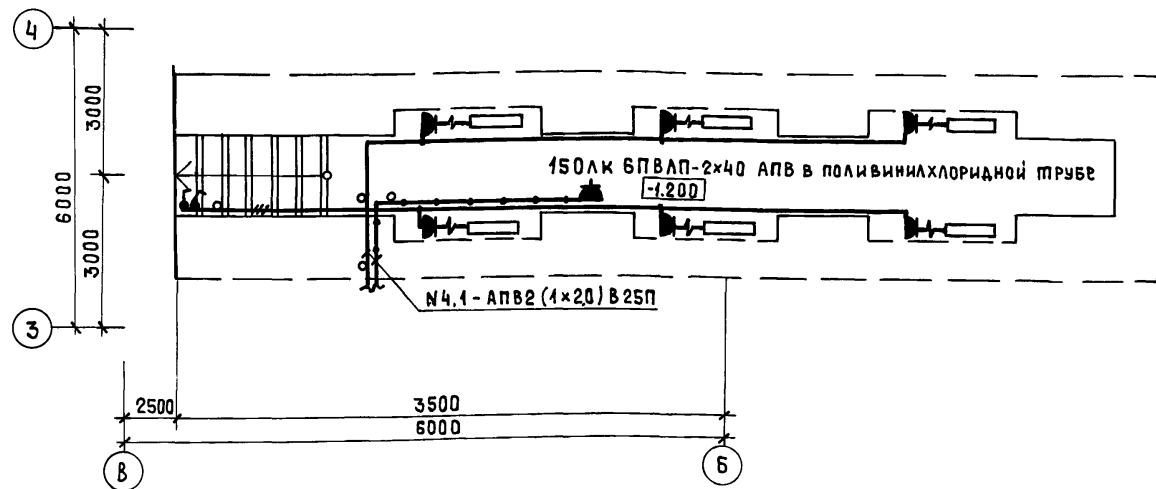
Альбом 1



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

Номер плана	Наименование
1	Склад масел
2	Зарядная аккумуляторов
3	Участок технического обслуживания
4	Сварочный участок
5	Вулканизационная
6	Кладовая
7	Индивидуальный тепловой пункт
8	Санитарный узел
9	Комната мастера
10	Электрощитовая
11	Венткамера

ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ И ПРОКЛАДКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЕЙ НА ОТМ. -1.200



			Т.п. 816-1-216.94 ЭО		
			Машинно-техническая станция для обслуживания фермерских (крестьянских) хозяйств		
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Гип		Шатилов			10.93
Нач. отд.		Юнанова			10.93
Вед. инж.		Сланская			10.93
Инж. кат.		Ланина			10.93
Н.контр.		Юнанова			10.93
			Ремонтная мастерская пункта проката техники на 25 тракторов		Стация Лист Листов
			Планы расположения электрического оборудования и прокладки электрических сетей на отм. 0.000, +3.000 и -1.200		РП 2
			ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. САРАТОВ		

КОПИРАВАЛ: Асаз  
Ц00262-01 42

СОГЛАСОВАНО  
 Гл. спец. Дружкова  
 Взам. инв. №  
 Подпись и дата  
 Инв. № подл.

Альбом 1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ЭМ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Принципиальные схемы питающей и распределительной сетей	
3	Принципиальная схема распределительной сети	
4	Планы расположения электрооборудования и прокладки питающей и распределительной сетей, зануления	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
5.407-142, вып. 0,1	Установка распределительных щитов серии Щ070-1, Щ070-2 и Щ070М и распределительных шкафов серии ШРС, СПМ75, СПА77 и ШРМ.	
5.407-116, вып. 0,1	Установка одиночных электромагнитных пускателей серии ПМА (исполнение IP54)	
5.407-129, вып. 0,1	Прокладка проводов в поливинилхлоридных (ПВХ) трубах в производственных помещениях	
5.407-108, вып. 1	Прокладка троллейного шинпровода ШТР4-100 переменного тока на 100А	
А 10-92	Защитное заземление и зануление электроустановок	
5.407-117, вып. 0,1	Установка ящиков с рубильниками и предохранителями	
<u>Прилагаемые документы</u>		
-ЭМ.СО	Спецификация оборудования	Альбом 2
-ЭМ.ВМ	Ведомость потребности в материалах	

Общие указания

Электроснабжение токоприемников ремонтной мастерской осуществляется от существующих электрических сетей 0,4кВ.

Электроприемники мастерской относятся в основном к потребителям III категории обеспечения надежности электроснабжения, за исключением вентиля с электромагнитным приводом в системе пожарного водоснабжения, который относится к I категории.

Резервное питание вентиля осуществляется от независимого источника питания (решается при привязке проекта)

Питающие сети выполняются кабелем АВВГ.

Распределительные сети выполняются проводом АПВ в поливинилхлоридных трубах, кабелем АВВГ, к передвижным токоприемникам - кабелем КГ, к токоприемникам на вибростановании - проводом ПВЗ в гибком вводе.

В соответствии с ПУЭ гл.1.7 для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током при повреждении изоляции предусматривается зануление всех металлических частей электроустановок оборудования, нормально не находящихся под напряжением и уравнивание потенциалов.

В качестве нулевых защитных проводников для магистрали зануления используются нулевые жилы питающих кабелей и специально проложенная стальная полоса.

Магистраль зануления соединяется с глухозаземленными нейтральными трансформаторов через нулевые жилы питающих кабелей.

Для распределительной сети зануления используются нулевые жилы кабелей, четвертый провод при прокладке в поливинилхлоридных трубах и специально проложенные стальные ленты.

С целью уравнивания потенциалов стационарно проложенные металлические трубопроводы всех назначений, металлические корпуса технологического оборудования присоединить к магистрали зануления.

Согласно РД 34.21.122-87, Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений "здание молниезащиты не подлежит.

Установленная мощность - 33,4 кВт

Расчетная мощность - 15,3 кВт

ИНВ. № ПОДА. ПОДА. 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 *Шатилов* /Шатилов/

Указания по привязке:

- решить вопросы питания ремонтной мастерской и резервного питания вентиля;
- заполнить бланки.

Привязан		Листов	
ИНВ. №		т. п. 816-1-216.94 -ЭМ	
Машинно-техническая станция для обслуживания фермерских (крестьянских) хозяйств			
Изм.	Колуч	Лист	№ док
ГМП	Шатилов	10	93
Нач. отд.	Юанова	10	93
Нач. гр.	Терехина	10	93
Общие данные		РП	1 4
Н.контр.		Юанова	10.93
Гипропромсельстрой		г. Саратов	

Копировал: *Бсаб*

40026201 43

Альбом 1

Принципиальная схема питающей сети

Магистраль	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение, тип, Уном. А, расцепитель или плавкая вставка, А	Аппарат ввода в распределительное устройство или пусковой аппарат: обозначение, тип, Уном. А, расцепитель или плавкая вставка, А - установка теплового реле, А	Участок сети 1	Кабель, провод				Труба		Распределительное устройство или электроприемник																																																																									
				Обозначение	Марка	Количество, число жил и сечение	Длина, м	Обозначение на плане	Длина, м	Обозначение	Уст. или Рном, кВт	Урасс. или Уном. А	Наименование, тип, обозначение чертежа принципиальной схемы																																																																						
QS ЯВЗ-31-1 100	QS ЯВЗ-31-1 100		1	Н1								38,6	58,8	Ввод №1 от существующих сетей 0,4кВ																																																																					
															2	Н2-1					0,04	0,18	Ввод №2 от независимого источника питания																																																												
																								2	Н2-2	АВВГ	3x2,5	4	—	5	0,04	0,18	Вентиль запорный 15кч888Р																																																		
																																		3	Н2-3	АВВГ	3x2,5	24	—	5	0,04	0,18	Вентиль запорный 15кч888Р																																								
																																												1	Н3-1	АВВГ	4x16	3	—	5	0,04	0,18	Вентиль запорный 15кч888Р																														
																																																						2	Н3-2	АВВГ	3x16+1x10	3	—	5	0,04	0,18	Вентиль запорный 15кч888Р																				
																																																																2	Н3-3	АВВГ	3x16+1x10	3	—	ШР1	33,4	50,7	Шкаф распределительный ШРМ-73504-22У3										
																																																																										2	Н4			-30		ЩО	5,14	7,94	Освещение рабочее

Принципиальная схема распределительной сети

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение, тип, Уном. А, расцепитель или плавкая вставка, А	Пусковой аппарат: обозначение, тип, Уном. А, расцепитель или плавкая вставка, А - установка теплового реле, А	Участок сети 1	Кабель, провод				Труба		Электроприемник																																																																																																					
				Обозначение	Марка	Количество, число жил и сечение	Длина, м	Обозначение на плане	Длина, м	Обозначение	Уст. или Рном, кВт	Урасс. или Уном. А	Наименование, тип, обозначение чертежа принципиальной схемы																																																																																																		
ШР1 Б2; Б3 ШР11-73504-22У3 ~380/220В	Р18-373 400		1	Н3-3	АВВГ	3x16+1x10	*					33,56	50,7	Ввод от КМ1																																																																																																	
															1	НПН2-60 Б3 16	1КМ1 ПМА 122002 РТА-1010 6	1	1-Н1	АПВ	4(1x2)	37	1-В1.25	7																																																																																							
																														2	1-Н2	АПВ	4(1x2)	27	1-В2.25	6																																																																											
																																												2	1-Н3	ПВЗ	4(1x1)	6	ШЭМ22У2	1	1-П1	2,2	5,02 30,1	Вентилятор приточный (4А90L4)																																																									
																																																							1	2-Н1	АПВ	4(1x2)	6	2-В1.25	1																																																		
																																																																			2	2-Н2	АПВ	4(1x2)	15	2-В2.25	3																																						
																																																																															2	2-Н3	ПВЗ	4(1x1)	6	ШЭМ22У2	1	2-В1	1,5	3,57 17,9	Вентилятор (4А80В4)																						
																																																																																										1	1-Н4	АПВ	4(1x2)	41	1-В3.25	8	1ЕК	0,8	1,21	Нагреватель заслонки											
																																																																																																					2	1-Н5	АПВ	4(1x2)	39	1-В4.25	9				
2	3-Н2	АПВ	4(1x2)	31	3-В2.25	7																																																																																																									
											2	3-Н3	ПВЗ	4(1x1)	6	ШЭМ22У2	1	3-В3	0,09	0,42 10,5	Вентилятор (4А80В4)																																																																																										
																						1	6-Н1	АПВ	3(1x2)	102	6-В1.25	11	6-3	1,45	6,59	Выпрямитель ОПЕ-25-28,5-У3																																																																															
																																	2	6-Н2	КГ	3x1+1x1	5	—	—																																																																								
																																												1	11-Н1	АПВ	2(1x3)+1x2	15 7	11-В1.25	5	11-2	4,8	21,9	Электроуказатель ОШЗ-48																																																									
																																																							2	11-Н2	КГ	2x1,5+1x1,5	5	—	—																																																		

Потребность кабелей и проводов  
Длина, м

Число и сечение жил, напряжение	МАРКА	
	АВВГ	
3x2,5 - 0,66 кВ	28	
4x16 - 0,66 кВ	3	
3x16+1x10-0,66 кВ	6	

Условные обозначения и изображения  
 5-В1.25 - маркировка трубы на плане  
 5 - номер привода  
 В - труба поливинилхлоридная  
 1 - порядковый номер трубы  
 25 - диаметр трубы по стандарту

Т. п. 816-1-216.94 -ЭМ	
Машинно-техническая станция для обслуживания фермерских (крестьянских) хозяйств	
Изм. Кол.ч. Лист № док. Подп. Дата	Ремонтная мастерская пункта проката техники на 25 тракторов
ГИП Шатилов	Стация Лист 2
Нач.отд. Юнанова	Лист 10,93
Нач.гр. Терехина	Лист 10,93
И.контр. Юнанова	Лист 10,93
Принципиальные схемы питающей и распределительной сети	
ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г.САРАТОВ	

Копировал: Ясаз  
4.00262-01 44

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

Альбом 1

Продолжение

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение, тип, Уном. А, расцепитель или плавкая вставка, А	Пусковой аппарат: обозначение, тип, Уном. А, расцепитель или плавкая вставка, А - установка теплового реле, А	Участок сети 1	Участок сети 2	Кабель, провод				Труба		Электроприемник				
					Обозначение	Марка	Количество, число жил и сечение	Длина, м	Обозначение на плане	Длина, м	Обозначение	Р. или Рном, кВт	Ур. или Уном. А	Наименование, тип, обозначение чертежа принципиальной схемы	
ШР1	4 НПН2-60 63 10	8ХТ РШ30-0-В-25/ 380УХЛ4 25			1	8-Н1	АПВ	4(1x2)	58	8-В1.25	12	8-4	0,75	2,4 15,5	Станок то-чильно-шли-фовальный ЗББ31
					2	8-Н2	КГ	3x1+1x1	5	—	—				
		7ХТ РШ30-0-В-25/ 380УХЛ4 25			1	7-Н1	АПВ	4(1x2)	6	7-В1.25	1	7-3	0,6	1,91 12,4	Станок нас-тольно-свер-ляльный 2М142
					2	7-Н2	КГ	3x1+1x1	5	—	—				
5	НПН2-60 63 16	12QS ЯВЗ-31-1 100			1	12-Н1	АПВ	4(1x2)	33	12-В1.25	6	12-9	1,7+0,18 +2x0,18	5,7 20,7	Кран подве-сной 1-4,8-4,2-6-220-У3
					2	12-Н2	АПВ	4(1x2)	27	12-В2.25	6				
6	НПН2-60 63 6,3	13QX ЯВШ3-25 25			1	13-Н1	АПВ	4(1x2)	72	13-В1.25	17	13-10	2,2	5,02 30,3	Компрессор воздушный С412
					2	13-Н2	КГ	3x1+1x1	5	—	—				
	А0				1	15-Н1	АВВГ	3x2.5	13	—	—	15	0,047	0,08 —	Устройство охранной телесигна-лизации УОТС-1
	В0				1	14-Н1	АВВГ	3x2.5	3	—	—	14	0,047	0,08 —	Резерв
	С0														Резерв
7	НПН2-60 63 16	10KM ПМА 122002 РТА-100В 4			1	10-Н1	АПВ	4(1x2)	23	10-В1.25	5	10-1	1,5	3,57 17,9	Стол свар-щика (венти-лятор) С10020
					2	10-Н2	АВВГ	4x2,5	5	—	—				
		4QX ЯВШ3-25 25			1	4-Н1	АПВ	4(1x2)	39	4-В1.25	9	4-1	2,2	5,65 28,2	Бочкоподъ-емник ПЭБ-250
					2	4-Н2	КГ	3x1+1x1	5	—	—				
8	НПН2-60 63 25	9QX ЯВШ3-63 63			1	9-Н1	АПВ	3(1x4)+ 1x2.5	49 6	9-В1.25	4	9-2	13,2	22,2 —	Полуавтомат шланговый А-1230М
					2	9-Н2	КГ	3x10+1x6	6	—	—				

Потребность кабелей и проводов  
Длина, м

Число и сечение жил, напряжение	Марка			
	АПВ	ПВЗ	АВВГ	КГ
1-380В		18		
2-380В	575			
2,5-380В	6			
3-380В	15			
4-380В	19			
3x2,5-0,66кВ			16	
4x2,5-0,66кВ			5	
3x1+1x1-0,66кВ				25
3x10+1x6-0,66кВ				6
2x1,5+1x1-0,66кВ				5

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
ПВХ-В-Р ЭП25У	25	118

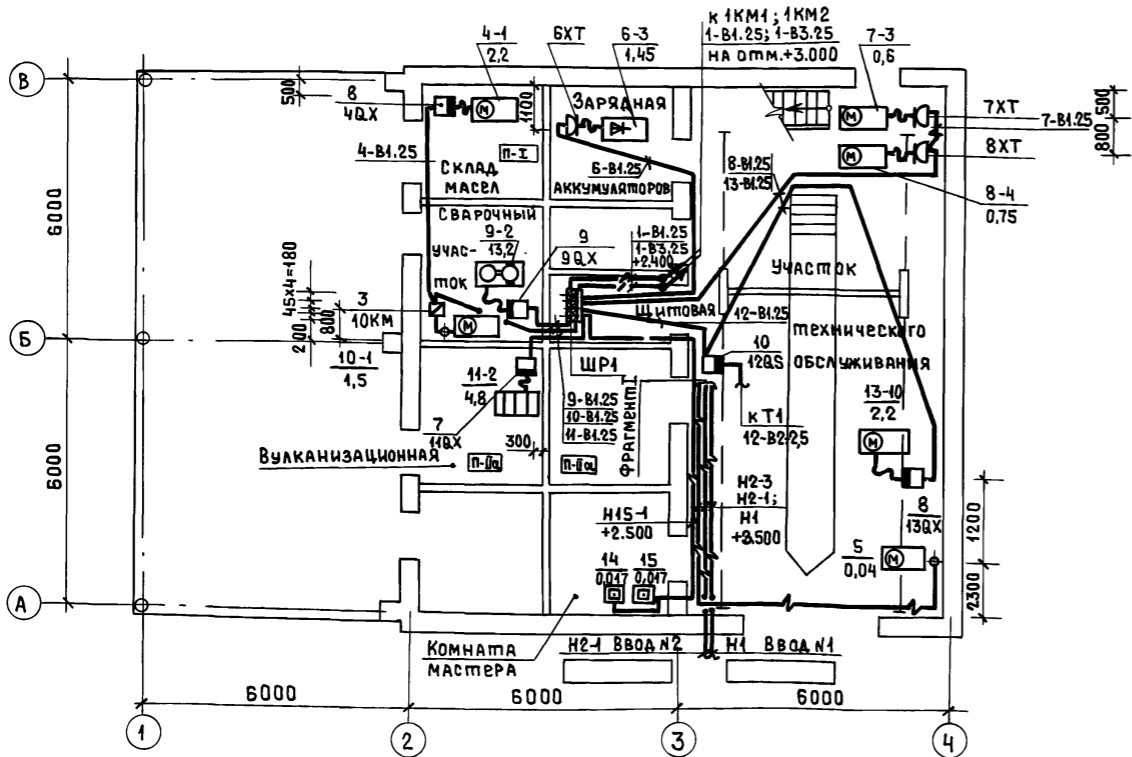
\* - длины учтены в схеме питающей сети

Инв. № подл. и дата

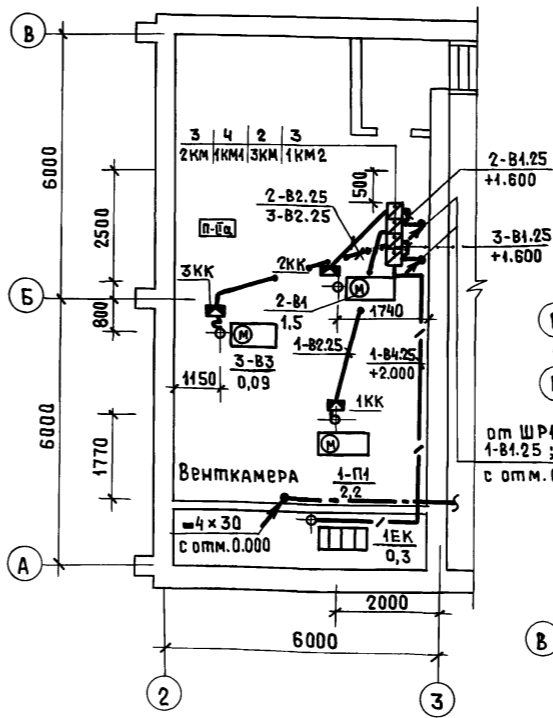
						т.п. 816-1-216.94 -ЭМ				
						Машинно-техническая станция для обслужи- вания фермерских (крестьянских) хозяйств				
Привязан	Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Ремонтная мастерская пункта проката техники на 25 тракторов	Стация	Лист	Листов
	ГИП				Шатилов	10.93		РП	3	
	Нач.отд.				Юнанова	10.93				
	Нач.гр.				Терехина	10.93	Принципиальная схема распределительной сети			
Инв. №					Н.контр.	Юнанова	10.93	ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г.САРАТОВ		

Копировал: Ясаг 12.00262-01 45

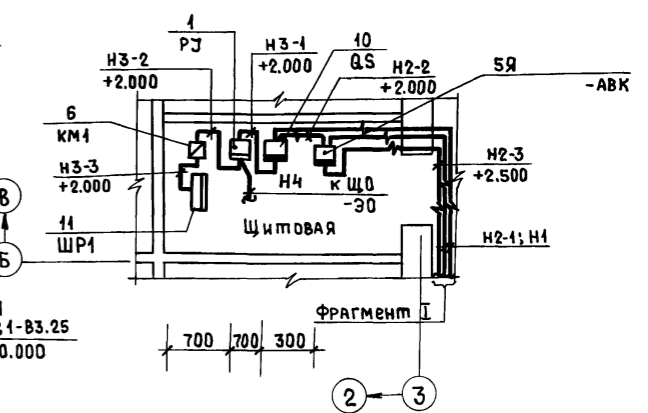
План расположения электрооборудования и прокладки распределительной и питающей сетей на отм. 0.000



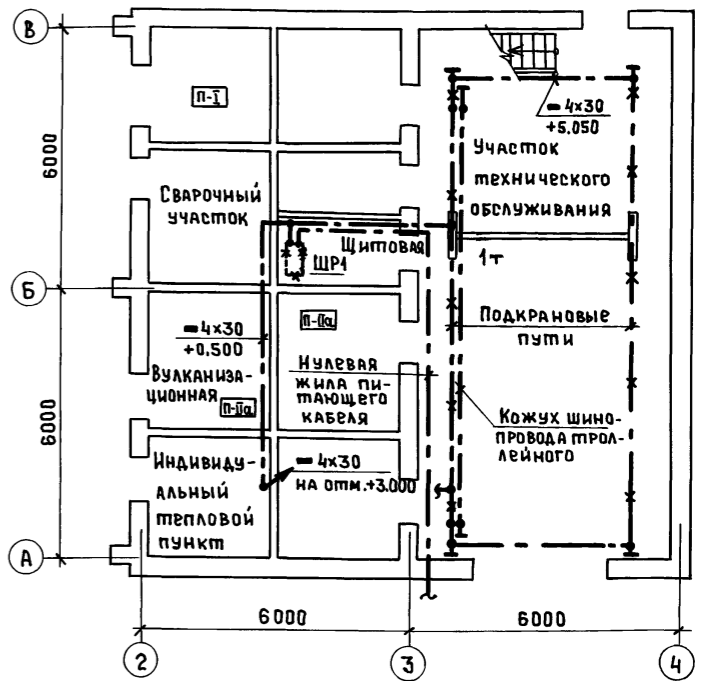
План расположения электрооборудования и прокладки распределительной сети, зануления на отм. +3.000



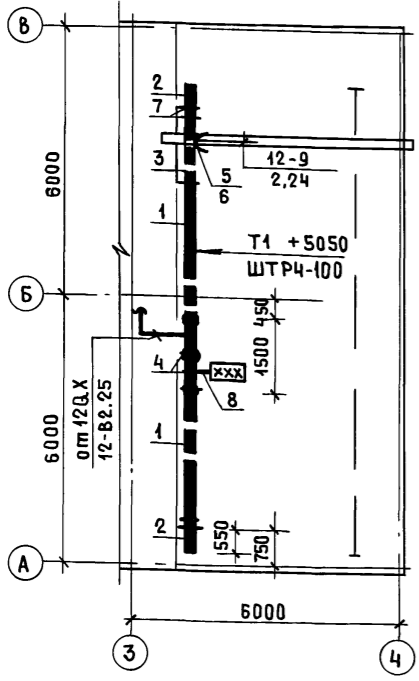
План расположения электрооборудования и прокладки питающей сети на отм. 0.000



План зануления на отм. 0.000



План прокладки троллейной линии



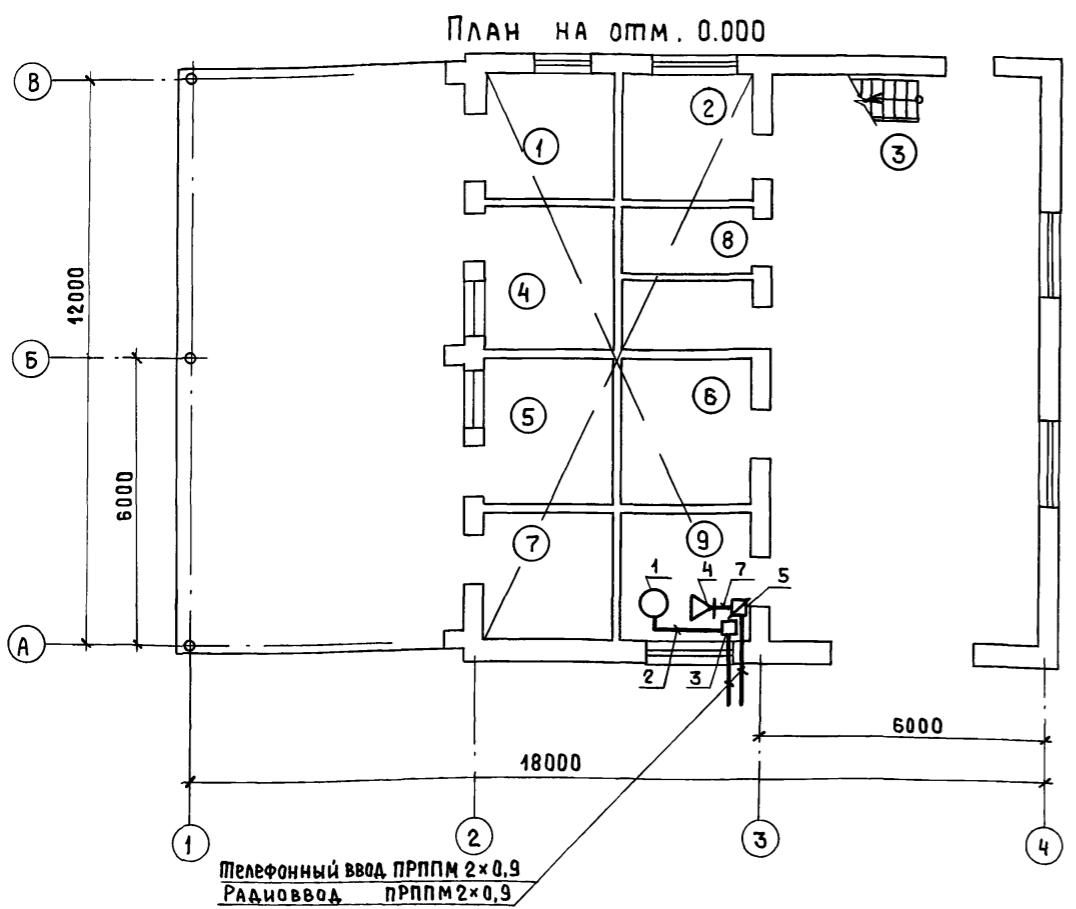
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса в кг	Примечание
		Шинопровод троллейный			
		ШТРЧ-100-42-1У3:			
1	У2370 МУЗ	Секция прямая 3000мм	2		
2	У2397 МУЗ	Секция концевая	2		
3	У2390 МУЗ	Секция для ввода каретки	1		
4	У2391 МУЗ	Секция вводная	2		
5	У2364 УЗ	Каретка токосъемная	1		
6	У2411 УЗ	Скоба ведущая	1		
7	У2410 УЗ	Кронштейн	5		
8	К271 У2	Указатель троллейный	1		

		т.п. 816-1-216.94 -ЭМ	
Машинно-техническая станция для обслуживания фермерских (крестьянских) хозяйств			
Изм.	Кол.	Лист	Модок
ГИП	Шатилов	10.93	
Нач.отд.	Юнаниова	10.93	
Нач.гр.	Перехина	10.93	
Привязан		Ремонтная мастерская пункта проката техники на 25 тракторов	Стадия Лист Листов
			РП 4
Ив.№		Н.Контр. Юнаниова	10.93
		Планы расположения электрооборудования и прокладки питающей и распределительной сетей, зануления.	
		ГИПРОПРОМСЕЛСТРОЙ г. САРАТОВ	

СОГЛАСОВАНО  
 Л.С. ПЕТУХОВ  
 Нач. АСО  
 10.93  
 10.93  
 Инв. № подл. Подп. и дата  
 Взам. инв. №

Копировал: *Алекс* 10.93

Альбом 1



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование
1	Склад масла
2	Зарядная аккумуляторов
3	Участок технического обслуживания
4	Сварочный участок
5	Вулканизационная
6	Кладовая
7	Индивидуальный тепловой пункт
8	Санитарный узел
9	Комната мастера

СПЕЦИФИКАЦИЯ

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
<u>Телефонизация</u>					
1	РГ2184.126-10 РГО218.070ТУ	Аппарат ТА - 11321	1		
2	ТУ16.КО4.005-89	Провод ТРВ 1x2x0,4	0,010		км
3	ТУ45-86 БЕ0362.017ТУ	Коробка УК-2П	1		
<u>Радиофикация</u>					
4	РГО218.054 ТУ	Громкоговоритель, Плита 304°	1		
5	ТУ45-86 БЕ0362.017ТУ	Коробка УК-2Р	1		
6	ТУ45-86 2Д0364.011ТУ	Розетка РПВ-1	1		
7	ТУ16-КО3-01-87	Провод ПТПЖ2x1,2	0,010		км

Позиция 6 на плане условно не показана

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Прилагаемые документы</u>	
СС.СО	Спецификация оборудования	Альбом 2

Общие указания.

Данным разделом проекта предусматриваются устройства районной телефонной связи, районной радиотрансляционной сети.  
Абонентские провода телефонизации прокладываются открыто по стене, радиофикации - скрыто в слое штукатурки.

Условные обозначения

- Аппарат районной телефонной связи
- ▽ Громкоговоритель абонентский
- Коробка ответвительная
- ▣ Коробка ответвительно-ограничительная
- Линия сети телефонной связи
- Линия сети радиотрансляционной сети

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 *Вешнев* /Шатилов/

Привязан			
Листов			
Инв. №			
Т.п. 816-1-216.94 СС			
Машинно-техническая станция для обслуживания фермерских (крестьянских) хозяйств			
Изм.	Кол.	Лист	Дата
ГИП	Шатилов	1	10.93
Нач. отд.	Юнанова	1	10.93
Вед. инж.	Арестова	1	10.93
Инж. Икат.	Артемюнова	1	10.93
Н. контр.	Юнанова	1	10.93
Ремонтная мастерская пункта проката техники на 25 тракторов			Стация Лист Листов
Общие данные. Спецификация. План на отм. 0.000			Р 1

Копировал: *Асв* Ц00262-01 47

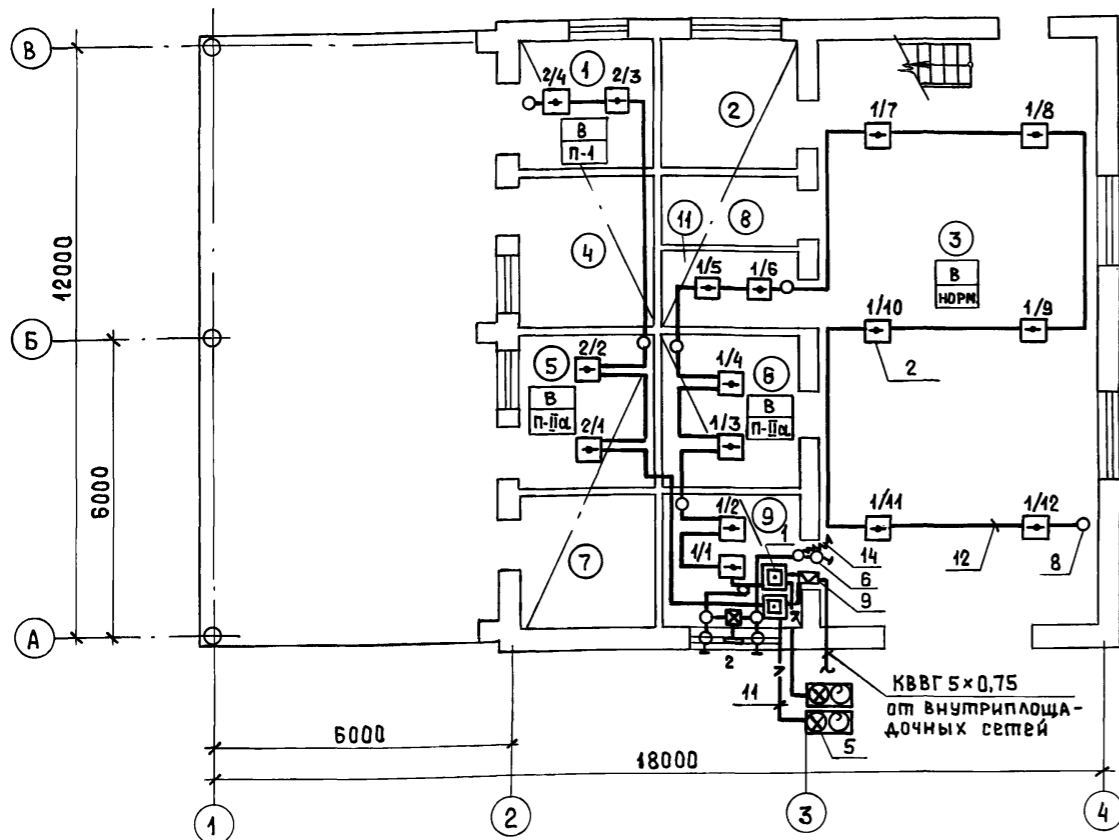
СОГЛАСОВАНО  
 Нач. отд. АСО  
 Юнанова  
 10.93  
 Нач. спец. отд. ТХ  
 Каванов  
 10.93  
 Подпись и дата  
 Взам. инв. №

ПЛАН НА ОТМ. 0.000

Экспликация помещений

СПЕЦИФИКАЦИЯ

АЛЬБОМ 1



Номер помещения	Наименование
1	Склад масел
2	Зарядная аккумуляторов
3	Участок технического обслуживания
4	Сварочный участок
5	Вулканизационная
6	Кладовая
7	Индивидуальный тепловой пункт
8	Санитарный узел
9	Комната мастера

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса в. кг	Примечание
<b>ПОЖАРНО-ОХРАННАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ</b>					
1	ТУ25-15.1159-82	Устройство УОТС1-1	2		
2	12МО.082.033 ТУ	Извещатель ИП105-2/1	16		
3	ТУ205 УССР 815-88	Извещатель „Окно-1“	1		
4	ОЖ 467.180 ТУ	Резистор МЛТ0,5-2,2кОм±5%	1		
5	ТУ25-09.023-80	Устройство УС-1	2		
6	ТУ25-09.007-84	Датчик ДМК-П2	3		
7	ТУ16-729.125-78	Элемент 373 „Орион-М“	36		
8	ТУ45-86 БЭ0.362.017 ТУ	Коробка УК-2П	10		
9	ТУ36.1753-75	Коробка КСК-8	1		
10	НИО.360.606 ТУ	Переключатель ТВ1-2	1		
11	ГОСТ 6323-79*Е	Провод АППВ 2x2,5	0,040		км
12	ТУ16 КО4.005-89	Провод ТРВ 1x2x0,5	0,040		км
13	ГОСТ 17515-72*Е	Провод НВМ 0,35	0,010		км
14	ГОСТ 17515-72*Е	Провод НВМ 0,20	0,020		км
15	ГОСТ 6323-79*Е	Провод АПВ 1x4,0	0,040		км

Позиции 4,7,10,13,15 на плане условно не показаны

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Общие указания.

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Прилагаемые документы</u>	
СС2.СО	Спецификация оборудования	Альбом 2

Данный раздел проекта предусматривает устройства пожарно-охранной сигнализации.

Проектные решения приняты в соответствии с требованиями следующих документов:

- „Пожарная автоматика зданий и сооружений“ СНиП 2.04.09-84;
- „Правила производства и приемки работ. Установки охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации“ ВСН-09.68-85 и других нормативных материалов.

Система охранно-пожарной сигнализации предназначена для оповещения о возникновении пожара и для регистрации проникновения посторонних лиц в защищаемые помещения.

При возникновении пожара срабатывают пожарные извещатели, при проникновении посторонних лиц срабатывают охранные извещатели и сигнал тревоги передается на устройства охранной телесигнализации УОТС1-1, с дальнейшей передачей сигнала в помещение с персоналом, ведущим круглосуточное дежурство. Электропитание устройств осуществляется от сети переменного тока напряжением 220В. В качестве резервного источника питания предусмотрены элемент сухой 373 „Орион-М“. Абонентские сети выполняются проводом марки ТРВ1x2x0,5, сигнальные сети - проводом марки АППВ 2x2,5 и прокладываются открыто по стенам и перекрытиям.

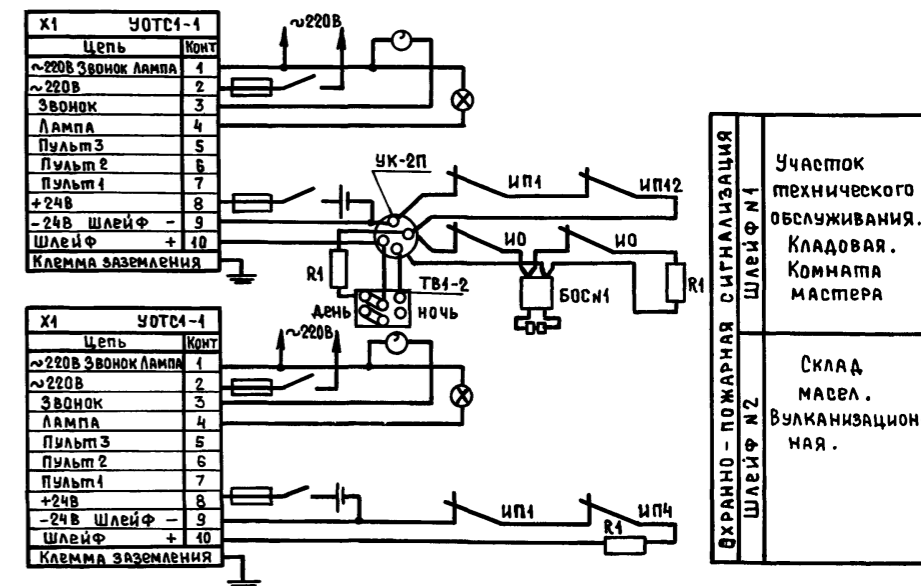
Условные обозначения

- Устройство охранной телесигнализации
- Извещатель тепловой пожарной сигнализации
- Извещатель охранный
- Устройство светосигнальное
- Датчик охранный, провод монтажный
- Коробка ответвительная
- Линия сети охранно-пожарной сигнализации
- Линия сигнальной сети
- Коробка соединительная

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

Главный инженер проекта *Вейт* /Шатилов/

Схема подключений



Участок технического обслуживания. Кладовая. Комната мастера	Шлейф №1
	Шлейф №2

Привязан								
Листов								
Инв. №								
Т. п. 816-1-216.94	СС2							
Машинно-техническая станция для обслуживания фермерских (крестьянских) хозяйств								
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Страница	Лист	Листов
Нач. отд.	Шатилов				10.93	Р		1
Вед. инж.	Юнанова				10.93			
Н. контр.	Юнанова				10.93			

Копировал: Ясаб  
1100262-01 48



Ведомость чертежей основного комплекта АОВ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. Система П1. Схема автоматизации.	
2	Система П1. Схема соединений внешних проводов.	
3	Релейный пост. Схемы: электрическая принципиальная, соединений внешних проводов.	
4	Релейный пост. Общий вид. Схема соединений.	
5	ИТП. Схемы: автоматизации, соединений внешних проводов. План расположения на отм. 0,000, 3,000	

Общие указания.

Рабочим проектом предусматривается:  
 - автоматизация работы вентсистемы П1. Аппаратура управления и регулирования размещена на щите управления и сигнализации ЩУС-01-01, серийно выпускаемом на Ростовском и Бакинском заводах треста "Промавтоматика";  
 - отключение всех вентсистем при пожаре;  
 - местные приборы для контроля параметров теплоносителя в помещении ИТП.

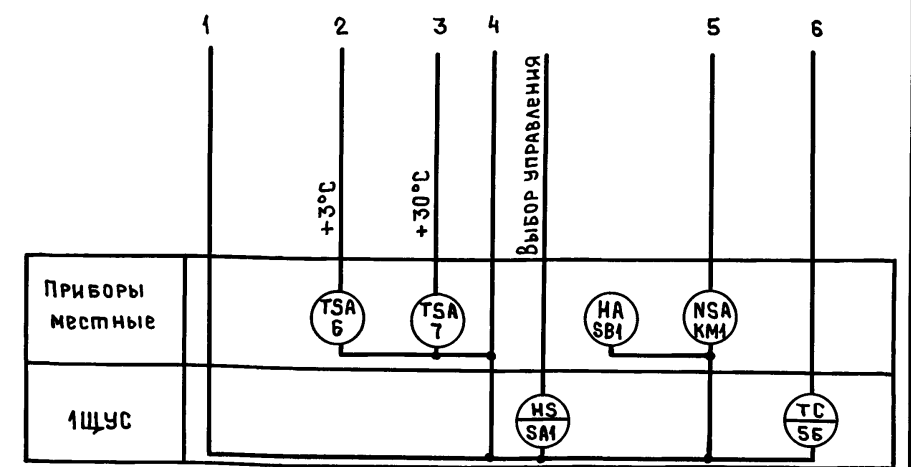
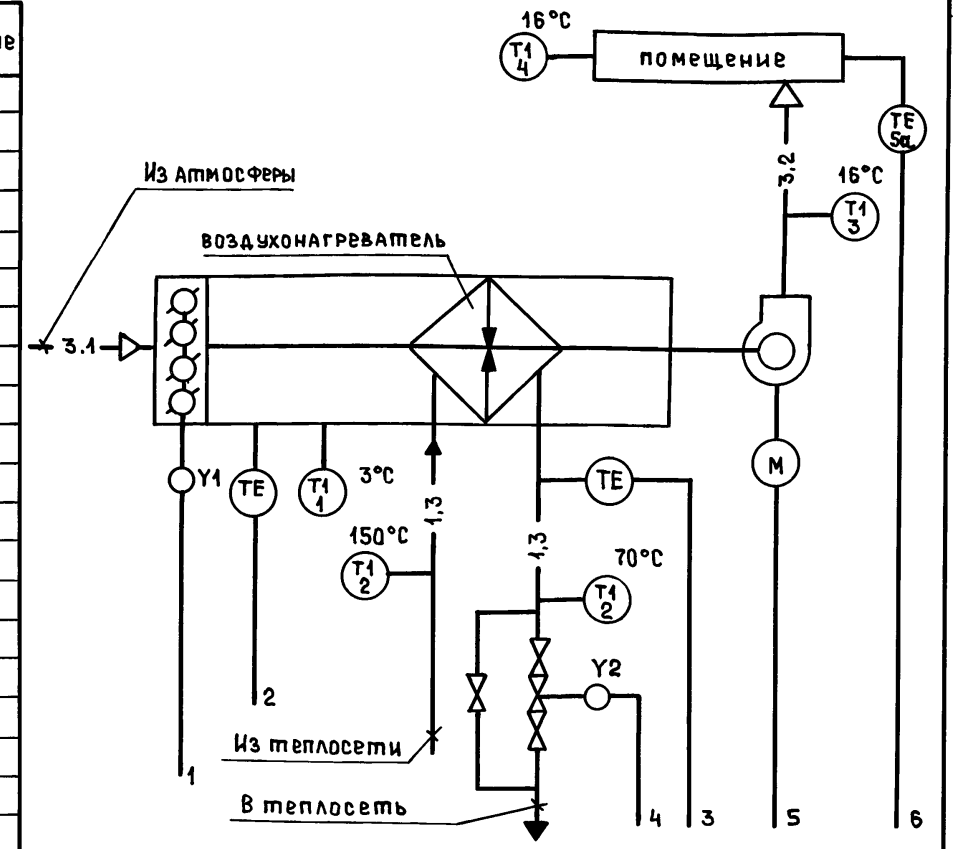
Указания по привязке.

При привязке типового проекта следует проставить значения параметров в указанных местах на чертежах и в спецификации оборудования.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
ТМ4-142-87	Термометр стеклянный технический в защитной оправе. Установка на трубопроводе $D > 76$ мм или металлической стенке	
ТМ4-143-87	Термометр стеклянный технический в защитной оправе. Установка на трубопроводе $D 45$ и $57$ мм	
ТМ4-147-87	Термопреобразователь сопротивления; преобразователь термоэлектрический. Установка на трубопроводе $D 76$ мм или металлической стенке.	
ТМ4-149-87	Термопреобразователь сопротивления; преобразователь термоэлектрический. Установка на трубопроводе $D 45 \div 76$ мм	
ТМ4-473-89	Термопреобразователь сопротивления. Установка на стене.	
РМ4-2-92	Системы автоматизации технологических процессов. Схемы автоматизации.	Указания по выполнению
РМ4-6-92 ч. III	Системы автоматизации технологических процессов. Проектирование электрических и трубных проводов. Часть III.	Указания по выполнению документации
РМ4-59-91	Системы автоматизации технологических процессов. Указания по оформлению и комплектованию проектно-сметной документации.	
РМ4-106-91	Системы автоматизации технологических процессов. Схемы электрические принципиальные. Требования к выполнению	
ИМЗ-3-87	Применение щитов ЩУС-01 для автоматизации приточных вентиляционных камер.	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
АОВ.СО	Спецификация оборудования	Альбом 2
АОВ.ВМ	Ведомости потребности в материалах	Альбом 2

Система П1. Схема автоматизации.



Инв. № подл. Подп. 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.

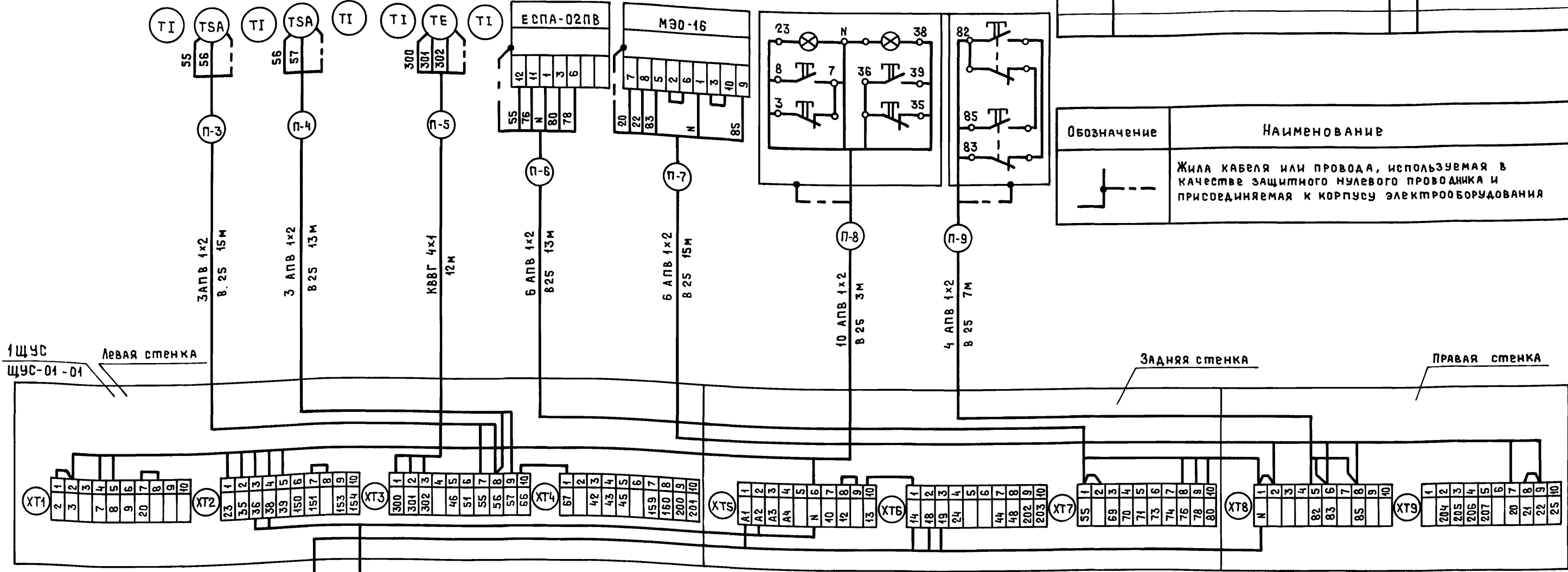
Главный инженер проекта *Шатилов* /Шатилов/

Привязан		Листов	
Инв. №		т.п. 816-1-216.94 - АОВ	
Изм.		Машинно-техническая станция для обслуживания фермерских (крестьянских) хозяйств	
Изм.	Кол.	Лист	Листов
Гип	Шатилов	10.93	Ремонтная мастерская пункта проката техники на 25 тракторов
Нач. отд.	Юнанова	10.93	РП 1 5
Гл. спец.	Хомяков	10.93	
Инж.	Гурова	10.93	Общие данные. Система П1.
Н. контр.	Хомяков	10.93	Схема автоматизации.

Альбом 1

Наименование параметра и место отбора импульса	Температура							Исполнительный механизм клапана на теплоносителя	Исполнительный механизм клапана на наружного воздуха	Пост дистанционного управления системой	Пост управления клапаном наружного воздуха	
	Воздух перед воздухоподогревателем		Теплоноситель		Воздух после вентилятора		Воздух в помещении					
Обозначение чертежа установки	ТМ4-142-87	ТМ4-147-87	ТМ4-143-87	ТМ4-149-87	ТМ4-143-87	ТМ4-147-87	—	—	—	—	—	
Позиция	1	6	2	7	2	3	5а	4	У2	У1	SB1	SB2

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Кабель КВВГ 4x1 ГОСТ 1508-78*Е	12	м
	Провод АПВ 2-380 ГОСТ 6323-79*Е	375	м
	Труба ПВХ-В-Р ЭП 25У	80	м
	ТУ 6-19-215-83		

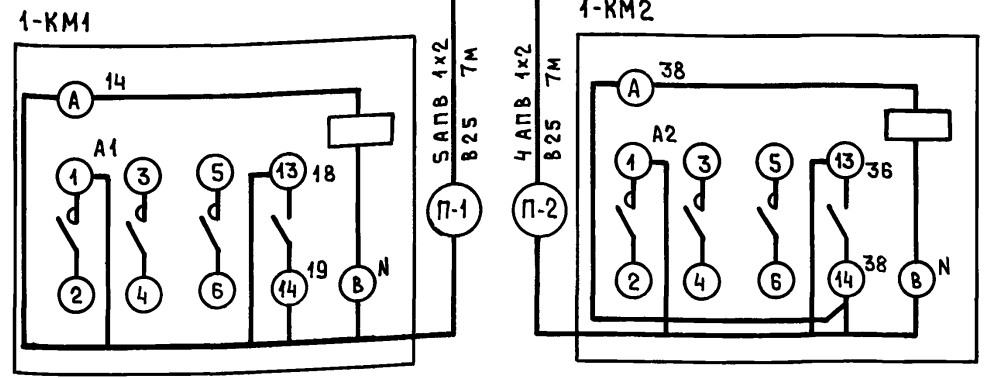


Обозначение	Наименование
	Жила кабеля или провода, используемая в качестве защитного нулевого проводника и присоединяемая к корпусу электрооборудования

ЩУС  
ЩУС-01-01  
Левая стенка

Задняя стенка

Правая стенка



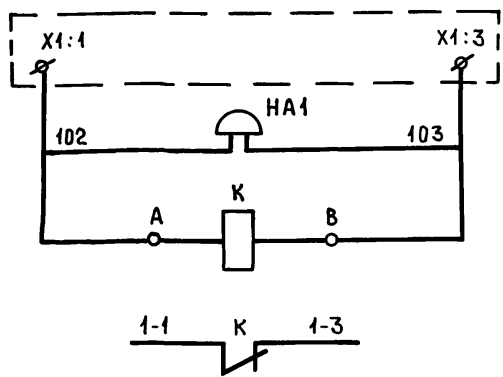
- Позиции приборов и аппаратуры указаны согласно спецификации оборудования - АОВ.СО
- Монтаж защитного зануления выполнить согласно инструкции по монтажу защитного зануления и заземления ТИЧ.25088.17001 ГПИ ПМА.
- Пускатели КМ1 и КМ2 учтены - ЭМ.

Имя, фамилия, подпись и дата

Привязан		Изм. Кол.ч. Лист		Дата		Т.п. 816-1-216.94 - АОВ	
Инв.№		И.контр.		Хомяков		10.93	
Гип				Шатилов		10.93	
Гл. спец.				Хомяков		10.93	
Инж.				Гурова		10.93	
Машинно-техническая станция для обслуживания фермерских (крестьянских) хозяйств.						Ремонтная мастерская пункта проката техники на 25 тракторов.	
Система П1. Схема соединений внешних проводов.						Гипропромсельстрой г.Саратов	
Стадия						Лист	
РП						2	

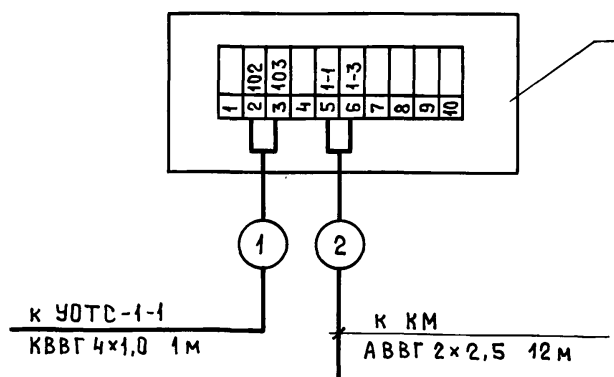
Копировал: *scs* 46026201 50

Схема электрическая принципиальная



~220В
УОТС-1-1 (см. раздел СС)
Звуковая сигнализация
Реле отключения вентиляции при пожаре
К пускателю КМ (см. раздел ЭМ)

Схема соединений внешних проводов



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Релейный пост		
К	Реле РП21-002-УХЛ4 ~220 В с розеткой типа 3 ТУ16-523.593-80	1	
	По месту		
НА1	Сирена сигнальная СС-1	1	Учтено разделом СС
<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
	Кабель КВВГ 4x1,0 ГОСТ 1508-78*	1	м
	Кабель АВВГ 2x2,5 ГОСТ 16442-80*	12	м

		т.п. 816-1-216.94 - АОВ	
Машинно-техническая станция для обслуживания фермерских (крестьянских) хозяйств			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.
Г.И.П.	Шатилов	10.93	
Гл. спец.	Хомяков	10.93	
Инж.	Гурова	10.93	
Привязан	Ремонтная мастерская пункта проката техники на 25 тракторов	Стация	Лист 3
Инв. №	Н.контр. Хомяков	10.93	ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. САРАТОВ

Копировал: Ясаз

Общий вид М1:2

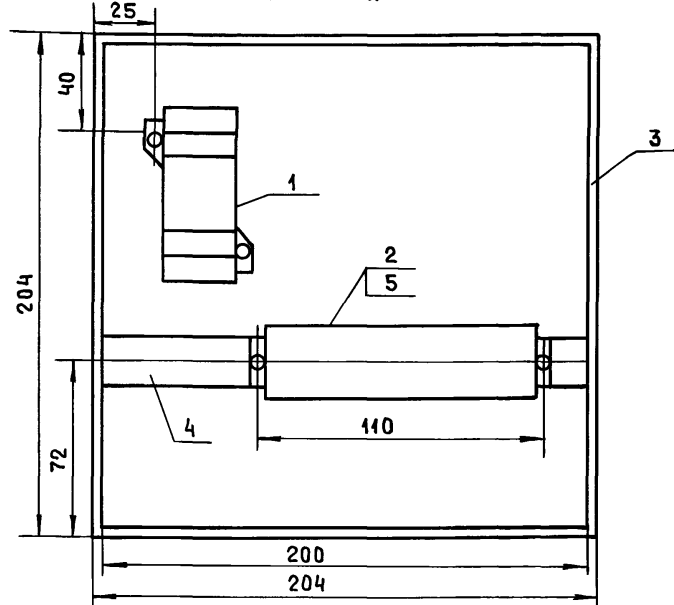
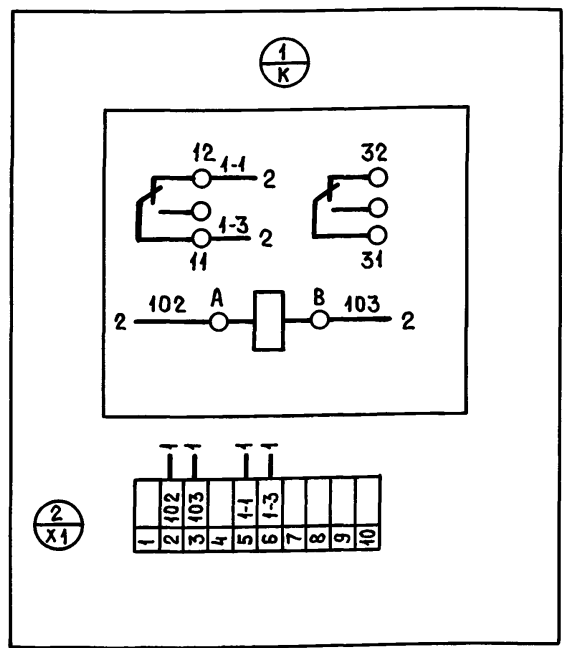


Схема соединений задняя стенка



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	Реле РП21-002-УХЛ4 ~220 В с розеткой типа 3 ТУ16-523.593-80	1	
2	Блок зажимов БЗ-24-4П16-В/ВУЗ-10 ТУ16-526.167-79	1	
3	Коробка протяжная ПК200x90 ТУ36.4070-85Е	1	
4	Угольник узМ600 ТКЗ-128-83	1	
5	Установка 3 блока зажимов БЗ24-4П16-В/ВУЗ-10 ТМЗ-165-85	1	

		т.п. 816-1-216.94 - АОВ	
Машинно-техническая станция для обслуживания фермерских (крестьянских) хозяйств			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.
Г.И.П.	Шатилов	10.93	
Гл. спец.	Хомяков	10.93	
Инж.	Гурова	10.93	
Привязан	Ремонтная мастерская пункта проката техники на 25 тракторов.	Стация	Лист 4
Инв. №	Н.контр. Хомяков	10.93	ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. САРАТОВ

Копировал: Ясаз

400262-01 51

Альбом 1

Схема автоматизации

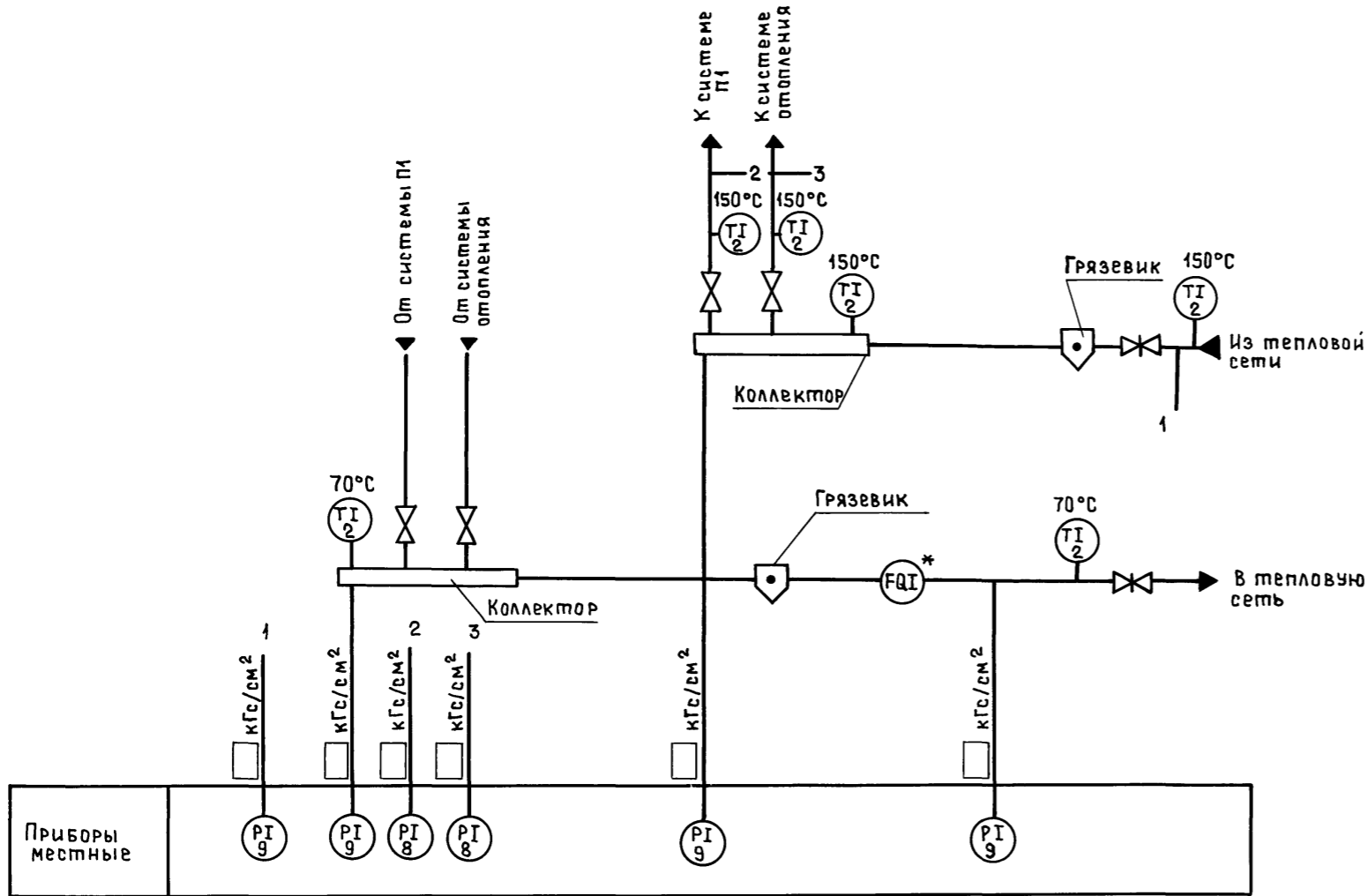
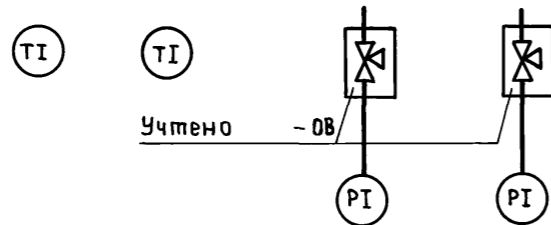
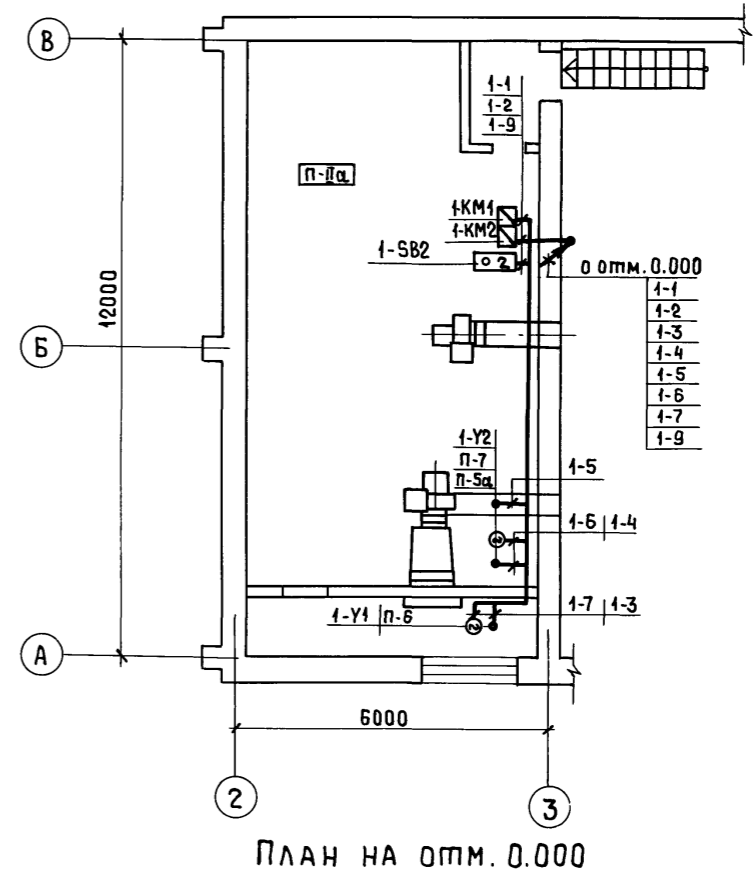


Схема соединений внешних проводов

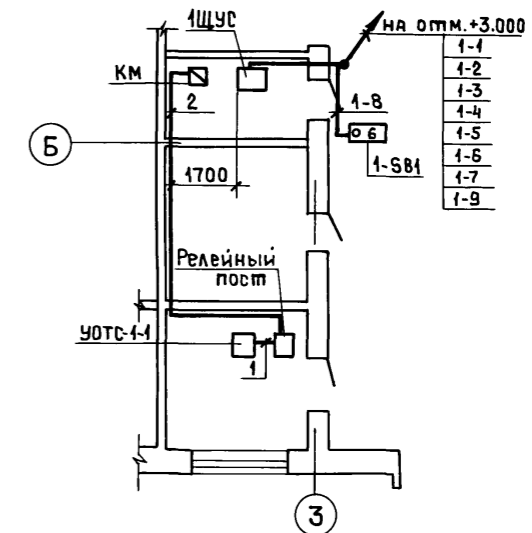
Наименование параметра и место отбора импульса	Температура		Давление	
	Прямая вода	Обратная вода	Прямая вода	Обратная вода
Обозначение чертежа установки	ТМ4-143-87		ТМ14-1-93	
Позиция	2	2	8,9	9



План расположения на отм. +3.000



План на отм. 0.000



□ - Заполняется при привязке  
\* - Учтено ОВ

Изм. № по альб. Подпись и дата. Взам. инв. №

				Т.П. 816-1-216.94 - АОВ	
				Машинно-техническая станция для обслуживания фермерских (крестьянских) хозяйств.	
Привязан	Изм.	Колуч	Лист	№ док	Дата
	Г.И.П.	Шатилов	2	10.93	10.93
	Гл. спец.	Хомяков	2	10.93	10.93
	Инж.	Гурова	2	10.93	10.93
Изм. №	Н.контр.	Хомяков	2	10.93	10.93

Копировала: Ясаз 14.00262-01 52

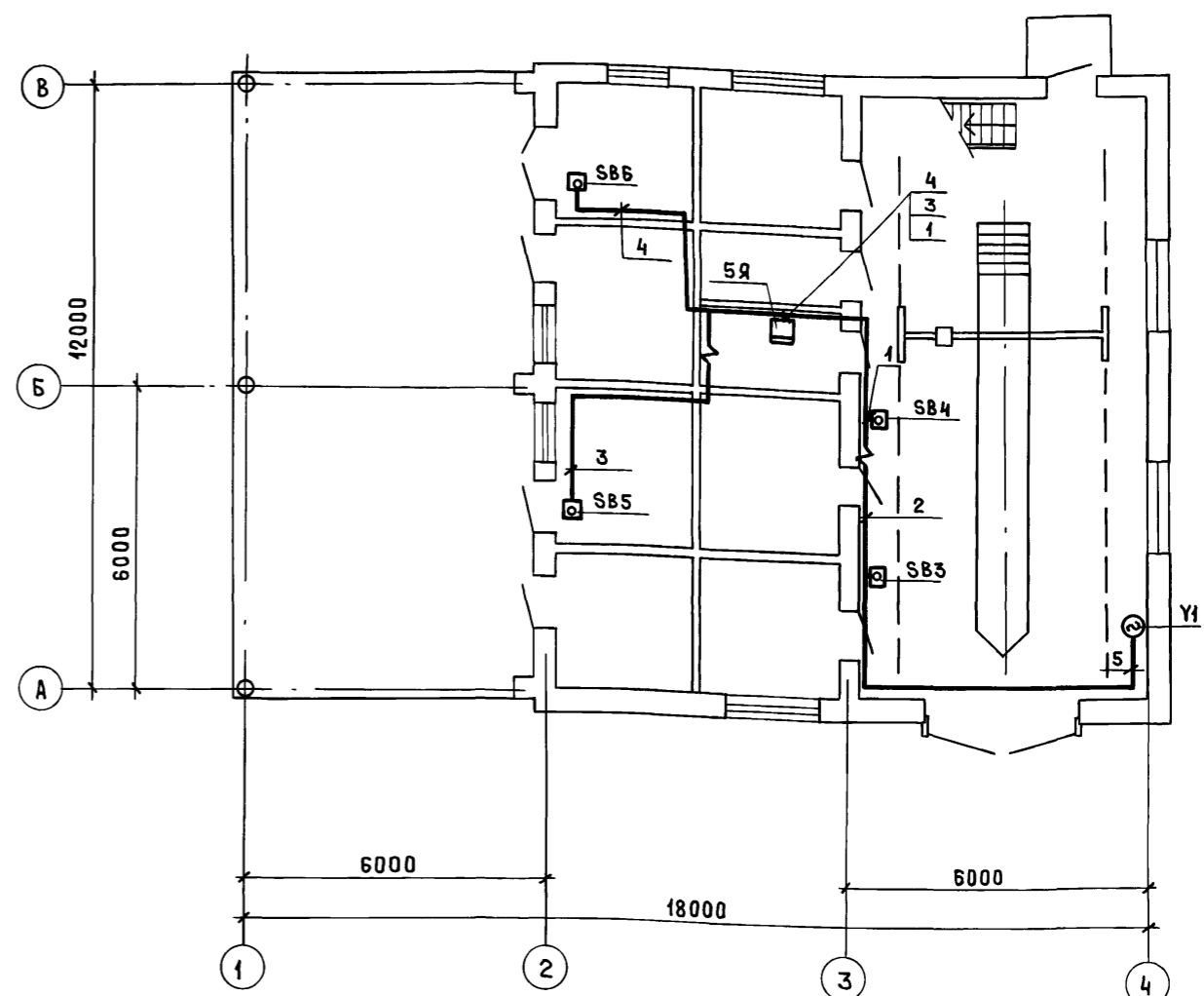
Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АВК

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. План расположения на отм. 0.000	
2	Вентиль. Схемы: электрическая принципиальная управления, подключения	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
РД 16.560-90	Устройства комплектные низковольтные	
	Требования к проектной документации, передаваемой заводу изготовителю	
<u>Прилагаемые документы</u>		
-АВК.СО	Спецификация оборудования	Альбом 2
-АВК-01-00СБ	Ящик 5Я. Чертеж общего вида	
-АВК-01-001	Ящик 5Я. Технические данные аппаратов	
-АВК-01-002	Ящик 5Я. Перечень надписей	
-АВК-01-00Сх	Ящик 5Я. Схема электрическая соединений	

План расположения на отм. 0.000



Рабочим проектом предусматривается дистанционное управление клапаном на обводной линии водомерного узла.

Посты дистанционного управления клапаном устанавливаются около пожарных кранов.

Изм. №, 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 *Шатилов* /Шатилов/

Привязан						Листов		
Инв. №						Т.п. 816-1-216.94 -АВК		
Машинно-техническая станция для обслуживания фермерских (крестьянских) хозяйств						РП 1 2		
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Ремонтная мастерская пункта проката техники на 25 тракторов		
ГИП				Шатилов	10.93			
Гл. спец.				Хомяков	10.93			
Вед. инж.				Гурова	10.93			
Общие данные.						ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г.Саратов		
Н. контр. Хомяков						10.93		

Копировал: *scas*

400262-01 53



Альбом 1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
А3			АВК-01-00СБ	Чертеж общего вида		
А3			АВК-01-00СХ	Схема электрическая соединений		
			АВК-01-002	Перечень надписей		
				<u>Сборочные единицы</u>		
				Н1		
	1			Реле РПЛ-13404Б ~220В	2	К1, К2
	2			Выключатель АК63-1М Iр - 2,5А, Iомс. - 1,3 Iн	2	SF1, SF2
				Н51		
				Выключатель КЕ-041У3		
	3			исп. 2, толкатель черный	1	SB1
	4			исп. 2, толкатель красный	1	SB2
	5			Блок зажимов		
				Б324-4П25В/ВУЗ-10	2	X1, X2

Привязан

Инв. №

т.п. 816-1-216.94

-АВК-01-001

Изм.	Колуч.	Лист	Мод.	Подп.	Дата
Г И П	Шатилов				10.93
Гл. спец.	Хомяков				10.93
Вед. инж.	Гурова				10.93
Н.контр.	Хомяков				10.93

Ящик 5Я.  
Технические данные аппаратов.

Стадия	Лист	Листов
РП		1

ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ  
г. САРАТОВ

КОПИРОВАЛ: Ясаг

Альбом 1

Панель	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
	1		Табличка	Вентиль на противопожарном водоводе	1		
	2	SB1	Табличка	Открыть	1		
	3	SB2	Табличка	Заккрыть	1		

Привязан

Инв. №

т.п. 816-1-216.94

-АВК-01-002

Изм.	Колуч.	Лист	Мод.	Подп.	Дата
Г И П	Шатилов				10.93
Гл. спец.	Хомяков				10.93
Вед. инж.	Гурова				10.93
Н.контр.	Хомяков				10.93

Ящик 5Я.  
Перечень надписей.

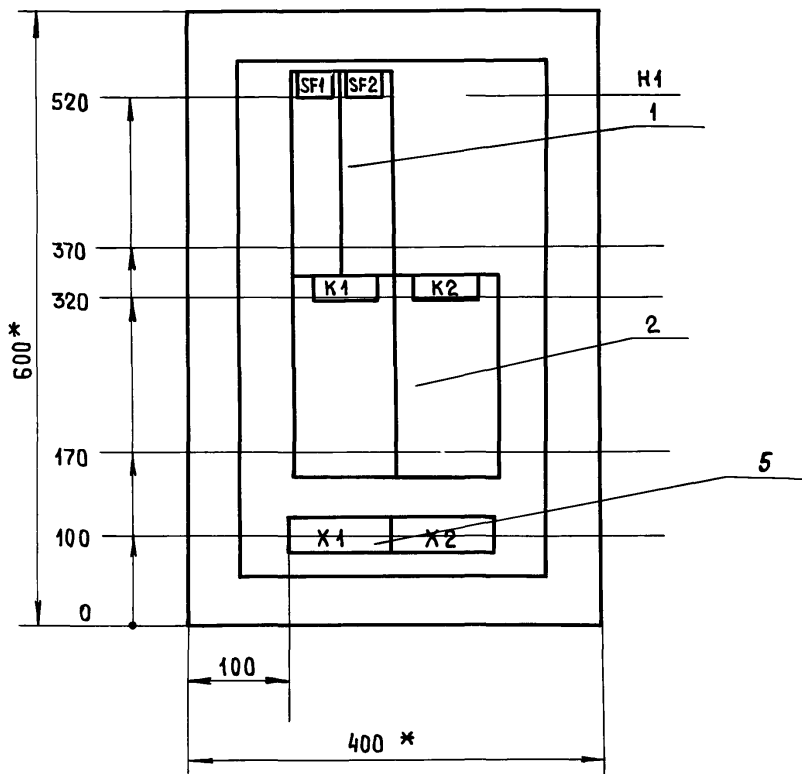
Стадия	Лист	Листов
РП		1

ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ  
г. САРАТОВ

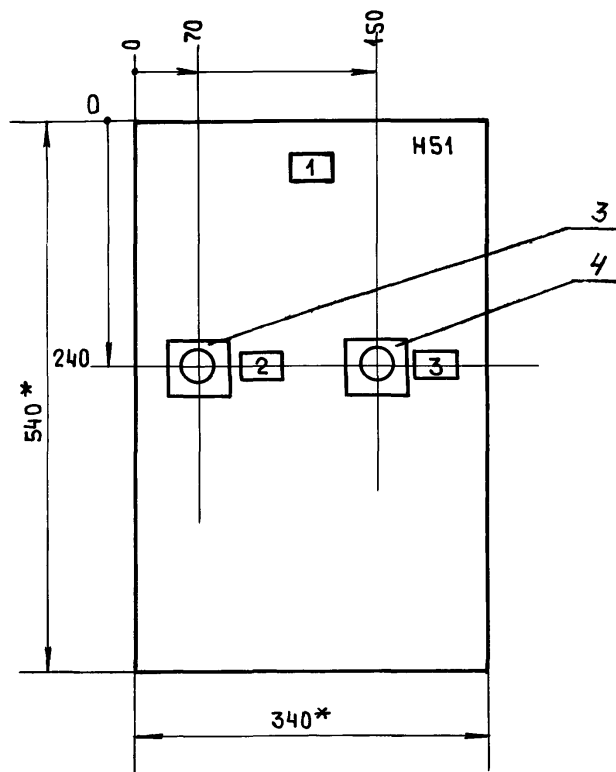
КОПИРОВАЛ: Ясаг

Ц00252-01 55

Вид спереди  
Дверь не показана



Дверь ящика  
Вид спереди



- 1. Глубина ящика 350 мм.
- 2. \* Размеры для справок

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Г И П		Шатилов			10.93
Гл. спец.		Хомяков			10.93
Вед. инж.		Гурова			10.93
И.контр.		Хомяков			10.93

т. п. 816-1-216.94 - АВК-01-00СБ

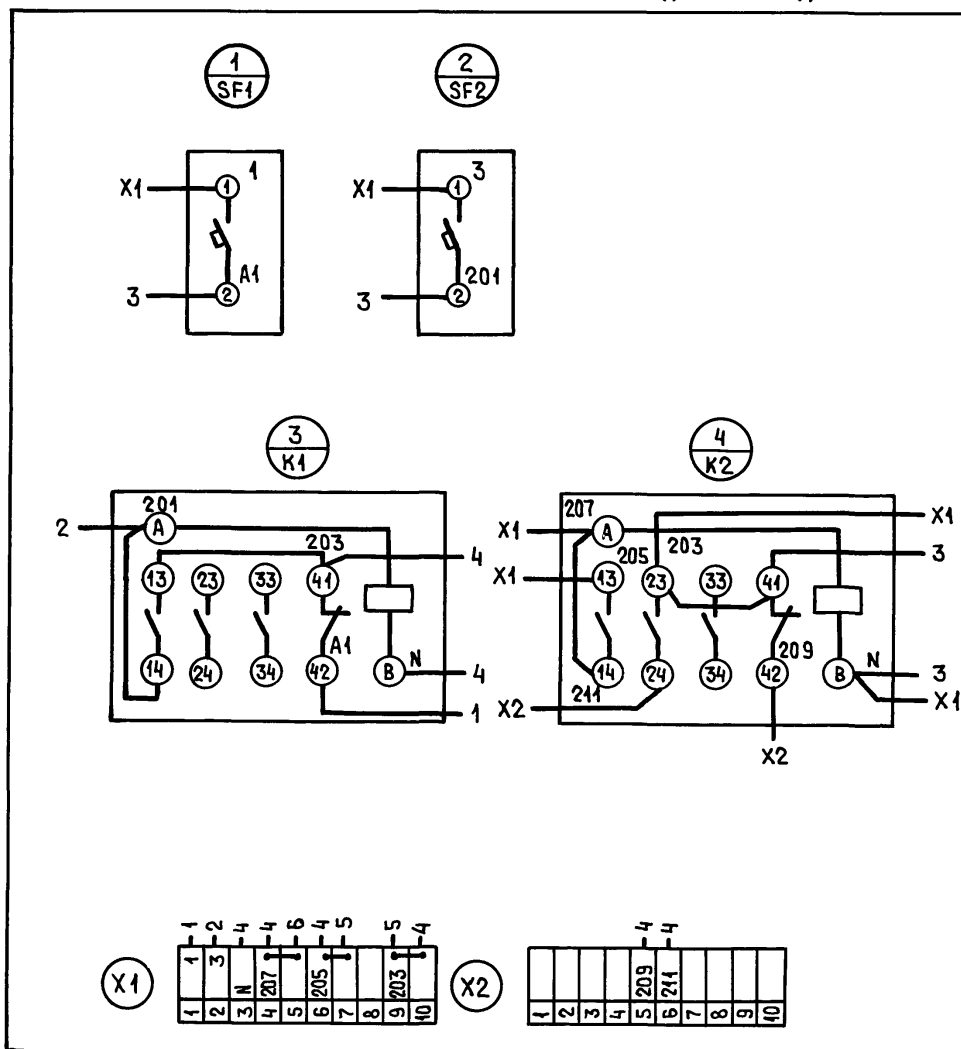
Ящик 5Я.  
Чертеж общего вида

Стадия	Масса	Масштаб
РП	—	1:5
Лист	Листов 1	

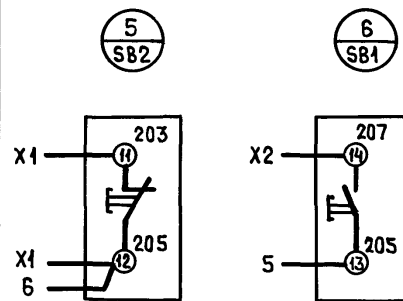
ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ  
г. САРАТОВ

Копировал: Яса

Вид спереди



Дверь ящика.  
Вид со стороны монтажа



X1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
X2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

т. п. 816-1-216.94 - АВК-01-00СХ

Ящик 5Я.  
Схема электрическая  
соединений.

Стадия	Масса	Масштаб
РП	—	—
Лист	Листов 1	

ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ  
г. САРАТОВ

Копировал: Яса