

Содержание альбома

Лист	Наименование	Стр.
1	Общая пояснительная записка Технология производства	3
1	Общие данные. План расположения сельхозтехники	4
	<u>Архитектурно-строительные решения</u>	
1	Общие данные (начало)	5
2	Общие данные (окончание) Спецификация элементов к листу 3	6
3	Фасады. План. Разрезы	7
4	Схема расположения фундаментов и фундаментных балок Фрагменты 1-4	8
5	Фрагменты 5-8. Узел 1	9
6	Схемы расположения колонн, связей, безраскосных ферм и прогонов. Узлы. Сечения. Вид А	10
7	Схемы расположения стеновых прогонов и панелей в осях 1-5; 5-1; А-Б; Б-А. Сечения	11
8	Узлы. Сечения	12
	<u>Прилагаемые документы</u>	
АСУ-К1.00	Колонна 1К51.3-3 (1К51.3-3а - 1К51.3-3б)	13
АСУ-К2.00	Колонна 1К51.3-3 (1К51.3-3г; 1К51.3-3д)	13
АСУ-К3.00	Колонна 1К51.3-3 (1К51.3-3е; 1К51.3-3и; 1К51.3-3к)	14
АСУ-ФТ12.00	Ферма 1ФТ12-3АУТ (1ФТ12-3АУТа - 1ФТ12-3АУТб)	14
АСУ-Ф2.00	Фундамент Ф2; Ф3	15
АСУ-ЗД1.00	Деталь закладная ЗД (ЗД1; ЗД2)	15

Лист	Наименование	Стр.
АСУ-МС1	Элемент соединительный МС1	16
АСУ-МС2	Элемент соединительный МС2	16
АСУ-МС3	Элемент соединительный МС3	16
АСУ-МС4	Элемент соединительный МС4	16
	<u>Электроосвещение</u>	
1	Общие данные. План расположения электро-оборудования. Молниезащита	17
	<u>Пожарная сигнализация</u>	
1	Общие данные. План расположения сетей пожарной сигнализации	18
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ЭО.СО	Спецификация оборудования	19
СС.СО	Спецификация оборудования	20,21
АС ВМ	Ведомость потребности в материалах по рабочим черте- жам основного комплекта марки АС	22,23
ЭОВМ	Ведомость потребности в материалах рабочим чертежам основного комплекта марки ЭО	23
СС ВМ	Ведомость потребности в материалах по рабочим чертежам основного комплекта марки СС	23

Типовой проект здания сарая для сельхозмашин разработан на основании плана типового проектирования Госстроя СССР на 1985г. и задания на проектирование, утвержденных Главсельстрой-проект Минсельхоза СССР 11 октября 1984г.

Проект разработан для применения в районах со следующими природно-климатическими условиями:

- расчетная зимняя температура наружного воздуха $t = -30^{\circ}\text{C}$;
- скоростной напор ветра - 0,26 кПа (27 кгс/м²);
- нагрузка снеговая по кровле - 0,98 кПа (100 кгс/м²);
- рельеф территории - спокойный, грунтовые воды отсутствуют, грунты непучинистые, непросадочные со следующими характеристиками: $\varphi = 0,49$ рад (28°); $C = 2$ кПа (0,02 кгс/м²); $E = 14,7$ МПа (150 кгс/м²); $\gamma = 1,8$ т/м³.

1. Технология производства.

Сарай предназначен для закрытого межсезонного хранения сельскохозяйственной техники, используемой сортоиспытательными станциями: зернового комбайна, грузового автомобиля, самоходного шасси, сеялок и других без аккумуляторов и горючего.

Сарай состоит из двух помещений: одно для хранения транспортных средств, другое - для сельхозмашин (см. ТХ-1).

Подготовка техники к хранению и установка ее на хранение производится в соответствии с требованиями ГОСТ 7751-79 "Техника, используемая в сельском хозяйстве. Правила хранения" и заводских инструкций по эксплуатации машин.

2. Архитектурно-строительные решения

2.1. Объемно-планировочное решение.

Основные принципы объемно-планировочного решения приняты согласно технологическому процессу.

Здание сарая для сельхозмашин - прямоугольное в плане с размерами в осях 12,0 x 24,0 м. Высота до низа несущих конструкций 4,2 м. Класс здания (по степени ответственности конструкций) - II, степень огнестойкости III.

2.2. Конструктивные решения.

Здание сарая для сельхозмашин - каркасное из сборных железобетонных элементов с покрытием по железобетонным прогонам. Фундаменты под колонны - сборные зашпакли, под стеновые панели - фундаментные балки. Колонны - сборные железобетонные.

Цоколь из сборных железобетонных панелей высотой 1,2 м. Фермы - сборные железобетонные безраскосные. Кровля и стены - из асбестоцементных волнистых листов унифицированного профиля по железобетонным и деревянным прогонам. Окна - одинарные деревянные. Ворота - распашные, с калиткой, из трубчатого профиля. Площадь оконных проемов обеспечивает удаление дыма из помещения в случае пожара.

2.3. Противопожарные мероприятия и защита конструкций от коррозии.

Все деревянные конструкции стен обработать огнезащитным составом. Поверхностная обработка от гниения и возгорания деревянных элементов производится в соответствии с указаниями СНиП III-23-76. Все железобетонные и бетонные элементы, соприкасающиеся с грунтом, обмазывать горячим битумом 2 раза.

Для обеспечения эвакуации комбайнов из помещения стоянки, в случае пожара, руководством хозяйства (колхоза, совхоза) должна быть разработана специальная инструкция и план,

в котором предусмотрена наличие необходимого количества тросов для буксировки, и место их хранения.

Инструкцию необходимо согласовать с местными органами госнадзора и обязать всему водителескому составу. Не менее одного раза в год должна проводиться учебная тренировка по эвакуации комбайнов на случай пожара.

Помещение стоянки должно быть обеспечено первичными средствами пожаротушения: охетцишителями, ящиками с песком и совковыми лопатами согласно норм предусмотренных "Типовыми правилами пожарной безопасности для объектов сельскохозяйственного".

Строительство стоянок должно предусматриваться в радиусе не более 2 км от расположения пожарных депо.

На наружное пожаротушение требуется 16 л/с (строительный объем здания - 1682 м³, категория производства по пожарной опасности II, здание III степени огнестойкости).

Метод тушения решается при привязке проекта из водосточников хозяйства по согласованию с местными органами госнадзора.

2.4. Рекомендации по рациональной организации строительства

Проектом предусмотрено производство строительного-монтажных работ в летних условиях в соответствии с действующими строительными нормами и правилами по производству работ.

Монтаж сборных железобетонных конструкций выполнить в соответствии со СНиП III-16-80, бетонные и железобетонные конструкции сборные, СН 420-71, "Указания по герметизации стыков при монтаже строительных конструкций".

Кровельные работы выполнять в соответствии со СНиП III-20-74 "Кровли, гидроизоляция, пароизоляция, теплоизоляция".

Работы по устройству полов должны производиться в соответствии со СНиП III-14-72, "Полы. Правила производства и приемки работ".

Работы по технике безопасности вести в соответствии со СНиП III-4-80. При производстве строительного-монтажных работ необходимо установить контроль за выполнением правил пожарной безопасности и правил техники безопасности в строительстве.

2.5. Мероприятия по производству работ в зимнее время

При производстве всех видов работ в зимнее время руководствоваться требованиями соответствующих разделов СНиП II-22-81, СНиП III-17-78, СНиП III-15-76, СНиП III-20-74.

Грунты оснований должны быть защищены от увлажнения поверхностными водами, а также и от промерзания их в период строительства.

3. Электроосвещение

Электроосвещение сарая производится от внутримплощадочных сетей на напряжение 380/220 В с заземленной нейтралью по воздушному вводу.

Расчетная мощность электроосвещения составляет 1,22 кВт годовой расход электроэнергии - 1,35 тыс. кВт.ч.

4. Молниезащита

Согласно СН 305-77 помещение сарая по молниезащите относится к III категории.

В качестве заземлителей использованы железобетонные фундаменты.

5. Пожарная сигнализация

Проектном предусматривается устройства пожарной сигнализации, в качестве извещателей использованы тепловые датчики типа ДТЛ.

Основные технико-экономические показатели

Наименование показателей	Проект	Аналог
1. Общая площадь, м ²	287,9	315,36
Площадь застройки, м ²	301,7	343,0
Строительный объем, м ³	1682,0	1900
2. Общая сметная стоимость, тыс. руб.	15,62	12,02
в том числе:		
строительно-монтажных работ	15,62	12,02
строительно-монтажных работ на 1 м ² общей площади, руб.	54,25	38,12
3. Расчетная мощность, кВт	1,22	0,96
4. Построечные трудозатраты, чел. дн. на 1 млн. руб. строительно-монтажных работ, тыс. чел. дн.	218,19	293,52
5. Расход основных строительных материалов:		
цемент, т	31,04	27,8
металл, т	9,75	0,68
лесоматериалы, м ³	7,16	9,07
На 1 м ² общей площади:		
цемент, т	0,108	0,088
металл, т	0,034	0,002
лесоматериалы, м ³	0,027	0,029
На 1 млн. руб. строительно-монтажных работ:		
цемент, т	1987,2	2312,8
металл, т	624,2	56,6
лесоматериалы, м ³	496,8	754,6

21088-01

3

Привязан		Стадия		Лист	Листов
Инв. №	Виноградов	А	1		
Нач. отд. 10	Тугай	Б	1		
Нач. отд. 31	Кутин	В	1		
У. ГИП	Гезин	Г	1		
М. контр.	Антонычева	Д	1		
Общая паясничная записка			ЦУПЭП сельхозпрдг г. Иваново		

ТП 816-9-31. 86 ПЗ

Альбом 1

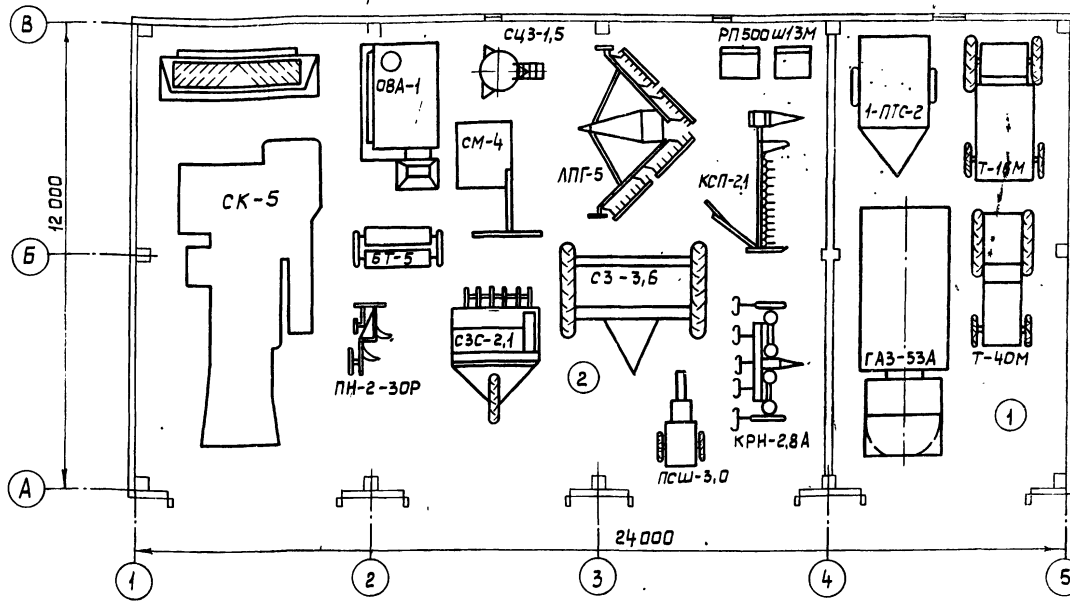
Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примеч.
1	Общие данные. План расположения сельхозтехники	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примеч.
-ТХ	Технология производства	
-АС	Архитектурно-строительные решения	
-ЭО	Электрическое освещение	
-СС	Пожарная сигнализация	

План расположения сельхозтехники



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Категория производств по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности
1	Помещение для хранения транспортных средств	В
2	Помещение для хранения сельхозмашин	В

1. Категория производств принята в соответствии с «Перечнем производств по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности для предприятий МСХ СССР», утвержденным Министерством сельского хозяйства СССР 13.05.81 г.
2. На плане дан примерный состав и размещение сельхозтехники.
3. Комбайн и самоходные транспортные средства устанавливаются на хранение своим ходом, остальные сельхозмашины — с помощью передвижных транспортных средств.

21088-01

4

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

Инв. №	Привязан	21088-01	4
Ст. инж. Вержнядова	Инж. Глезин		
Рук. гр. Сельверстов	Инж. Глезин		
Инж. спец. Ворожачкий	Инж. Глезин		
Нач. отд. Виноградов	Инж. Глезин		
Инж. Глезин			
Н.контр. Антонычева			
Сарай для сельхозмашин (для государственных сортоиспытательных участков)	Р	1	
Общие данные. План расположения сельхозтехники	ЦИТЭП	Сельхозпром	г. Иваново

Копировал Крайнов

Формат А2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание). Спецификация элементов к листу 3	
3	Фасады. План. Разрезы	
4	Схема расположения фундаментов и фундаментных балок. Фрагменты 1-4	
5	Фрагменты 5-8. Узел 1	
6	Схемы расположения колонн, связей, безраскосных ферм и прогонов. Узлы. Сечения. Вид А	
7	Схемы расположения стеновых прогонов и панелей в осях 1-5; 5-1; А-Б; Б-А. Сечения	
8	Узлы. Сечения	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
ГОСТ 12506-81	Окна деревянные для производственных зданий. Тилы, конструкция и размеры	
ГОСТ 16 233-77	Листы асбестоцементные волнистые унифицированного профиля 54/200 и детали к ним. Технические условия	
ГОСТ 24022-80	Фундаменты железобетонные сборные под колонны сельскохозяйственных зданий. Технические условия	

Обозначение	Наименование	Примечание
1.063.1-1	Железобетонные стропильные фермы для покрытий зданий с уклоном асбестоцементной кровли 1:4; - фермы пролетом 6, 9, 12 и 18 м. Рабочие чертежи;	
Выпуск 1		
Выпуск 2	- арматурные и закладные изделия. Рабочие чертежи	
1.400-6/76	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций зданий промышленных предприятий; - закладные детали конструкций одноэтажных зданий. Рабочие чертежи	
Выпуск 1		
1.415-1	Железобетонные фундаментные балки для стен производственных зданий; - фундаментные балки для стен с шагом колонн 6 м	
Выпуск 1		
1.432-15	Стеновые панели неотапливаемых производственных зданий с шагом колонн 6 м; - стеновые панели. Рабочие чертежи	
Выпуск 1		
1.435.9-17	Ворота распашные; - ворота из трубчатого профиля; - рама. Петля. Приборы для открывания. Рабочие чертежи	
Выпуск 1		
Выпуск 4		
1.462-14	Железобетонные прогоны для покрытий зданий; - прогоны длиной 6 м при уклоне кровли до 25%. Рабочие чертежи	
Выпуск 1		

Обозначение	Наименование	Примечание
1.823.1-2	Колонны железобетонные для сельскохозяйственных производственных зданий; - колонны. Рабочие чертежи; - арматурные и закладные изделия. Рабочие чертежи	
Выпуск 1		
2.430-2	Типовые архитектурно-строительные детали одноэтажных промышленных неотапливаемых зданий со стенами из асбестоцементных волнистых листов; - детали стен из асбестоцементных волнистых листов УВ по стальным или деревянным ригелям	
Выпуск 1		
2.830-3	Узлы самонесущих стен из двухслойных легкогобетонных панелей для одноэтажных сельскохозяйственных зданий - узлы стен. Рабочие чертежи	
Выпуск 1		
2.860-5	Узлы покрытий из асбестоцементных волнистых листов по железобетонным прогонам неотапливаемых сельскохозяйственных зданий. Рабочие чертежи	
1.400-15	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств; - рабочие чертежи унифицированных закладных изделий	
Выпуск 1		

Ш.№ подл. Подпись и дата. Ш.№ 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.И.Глезин

21088-01 5

Привязан			
Ш.№	№		
Ст. инж.	Колгушкин	Молоч	
Ст. инж.	Давыдова	Трун	
Рук. гр.	Крошенин	Ков	
Гл. спец.	Пилипчук	Трун	
Нах. отд.	Тугай	Трун	
Глп	Глезин		
И.контр.	Антонычева	Трун	
Сарай для сельхозмашин (для государственных сортоиспытательных участков)		Стация	Лист
		Р	1
Общие данные (начало)		ИТЭП сельхозпром	
		Иванова	

Альбом 1

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (продолжение)

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Прилагаемые документы</u>		
-АСУ-К1.00	Колонна 1К 51.3-3 (1К51.3-3а-1К51.3-3б)	
-АСУ-К2.00	Колонна 1К 51.3-3(1К51.3-3г; 1К51.3-3д)	
-АСУ-К3.00	Колонна 1К 51.3-3(1К51.3-3е, 1К51.3-3з, 1К51.3-3к)	
-АСУ-1ФТ12.00	Ферма 1ФТ12-3АУТ (1ФТ12-3АУТа-1ФТ12-3АУТб)	
-АСУ-Ф2.00	Фундамент Ф2, Ф3	
-АСУ-ЗД1.00	Деталь закладная ЗД (ЗД1; ЗД2)	
-АСУ-МС1	Элемент соединительный МС1	
-АСУ-МС2	Элемент соединительный МС2	
-АСУ-МС3	Элемент соединительный МС3	
-АСУ-МС4	Элемент соединительный МС4	
-АС ВМ	Ведомость потребности в материалах	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примеч.
2	Спецификация элементов к листу 3	
4	Спецификация к схеме расположения фундаментов и фундаментных блоков	
6	Спецификация к схемам расположения колонн, связей, безраскосных ферм и прогонов	
7	Спецификация к схеме расположения стеновых прогонов и панелей	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примеч.
		Гайка М10-ВН.5 ГОСТ5915-70	154		
		Шайба 10.01.08кп 016ГОСТ1434-78	308		
		Гвозди КЗх70ГОСТ4028-63	120		
1		А-Т-12 ГОСТ5781-82 l=12000	16	170,0	
МБ1	2.860-5-240	Крепежный элемент МБ1	250		
МВ4	2.860-5-270	Крепежный элемент МВ4	100		
МШ4	2.860-5-250	Крепежный элемент МШ4	150		
МШ5	2.860-5-250	Крепежный элемент МШ5	80		
СЛ-1		Слив	17,0	40,3	М
		ОЦ 6-ЛП-НО-08х700ГОСТ19904-74 ОН-1ГОСТ14978-80			

Спецификация элементов к листу 3

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примеч.
		<u>Изделия асбестоцементные</u>			
	ГОСТ 16233-77	Асб.-цем. лист 54/200-6-1750	200	26	
	ГОСТ 16233-77	Асб.-цем. лист 54/200-6-2000	105	32	
КУ1	ГОСТ 16233-77	Коньковая деталь КУ1	24	8,0	
КУ2	ГОСТ 16233-77	Коньковая деталь КУ2	24	8,0	
ПУ	ГОСТ 16233-77	Переходная деталь ПУ	3	7,0	
РУ1	ГОСТ 16233-77	Равнобокая угловая деталь	19	14,7	
РУ2	ГОСТ 16233-77	Равнобокая угловая деталь	8	16,8	
ГУ	ГОСТ 16233-77	Гребенка ГУ	55	3,1	
		<u>Стандартные изделия</u>			
		Болт М10-8х90.58ГОСТ17798-70	130		
		Болт М10-8х25.58ГОСТ17798-70	24		

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

№ п/п	Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол., м ³	Примечание
1	Фундаменты стоечного типа	58 1200	8,78	
2	Колонны	58 2100	5,52	
3	Балки фундаментные	58 2400	3,6	
4	Прогоны	58 2500	7,6	
5	Фермы стропильные	58 2600	5,5	
6	Панели стеновые наружные	58 3100	5,52	
7				
8	Всего бетона и железобетона		34,02	

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

- За условную отметку 0,000 принята отметка чистого пола, что соответствует абсолютной отметке .
- Кирпичные участки стен выполнить из кирпича марки КР75/1800/15 ГОСТ 530-80 на растворе марки 25.
- Столярные изделия загрунтовать горячей олифой и покрыть непрозрачным отделочным покрытием (эмалими 2 раза).
- Металлические конструкции, монтажные и соединительные элементы каркаса здания должны быть покрыты масляной краской 2 раза.
- Сварку выполнять электродами типа Э-42 ГОСТ9467-75 Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
- Стены и потолок внутри помещения покрыть известковой побелкой 2 раза.

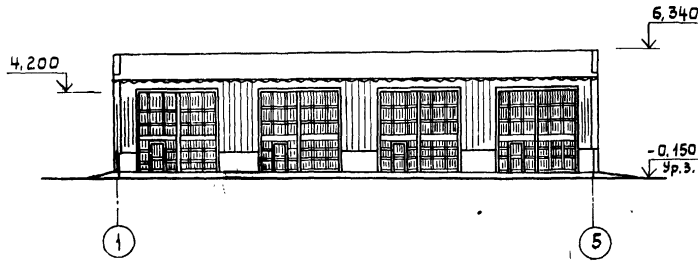
21088-01 6

Ст. инж. Давыдова										
Ст. инж. Колгушкин										
Рук. гр. Крашенинников										
Ин. спец. Филиппук										
Нач. отд. Тугай										
Г.И.П. Глевин										
И.контр. Антонычева										
ТН 816-9-31 86 -АС										
Сарай для сельхозмашин (для государственных сельскохозяйственных участков)								Страница	Лист	Листов
Общие данные (окончание). Спецификация элементов к листу 3								Р	2	
								ЦТЭПсельхозпром г. Иваново		

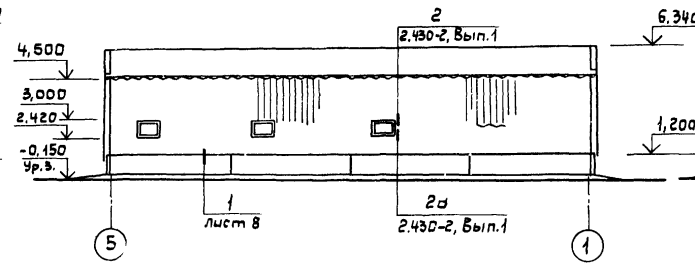
Привязан

И.н.в. №				
----------	--	--	--	--

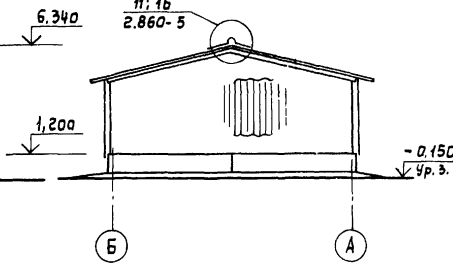
Фасад 1-5



Фасад 5-1



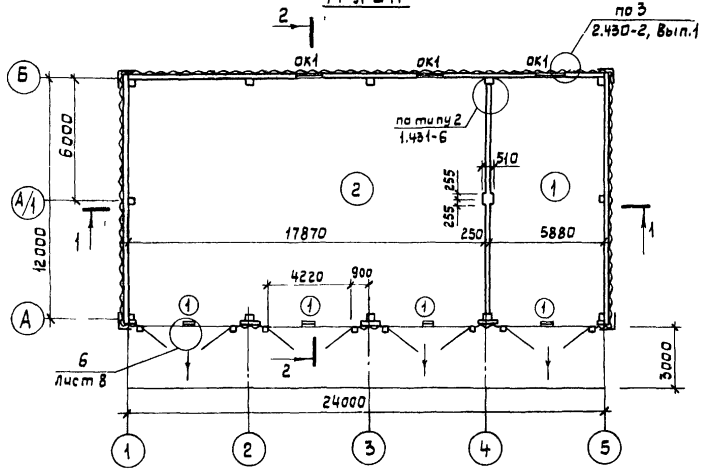
Фасад Б-А



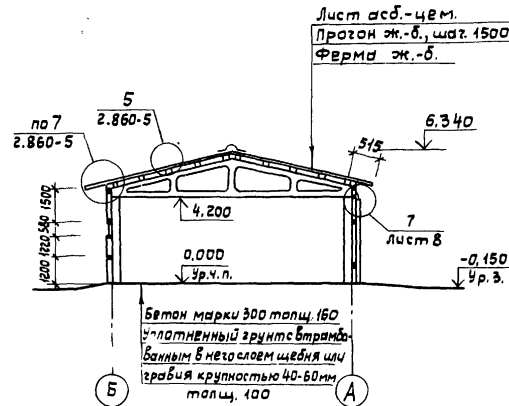
Ведомость проемов ворот

Марка, поз.	Размеры проема, мм
1	4220 x 4200

План



2-2



Экспликация помещений

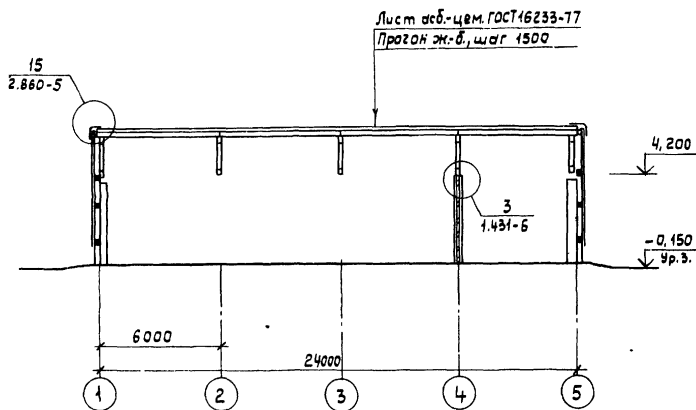
Номер по плану	Наименование	Площадь, м ²	Категория производства по взрывной, взрыво-пож. и пожарной опасности
1	Помещение для хранения транспортных средств	71,2	В
2	Помещение для хранения сельхозмашин	216,7	В

Спецификация элементов заполнения проемов

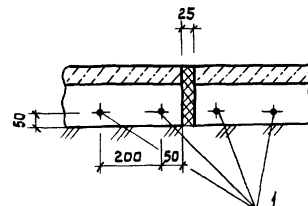
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
1	1.435.9-17.1-1000-01	Ворота ВР42x42-Т	4	752,9	компл.
OK1	ГОСТ 12506-81	Окна СГО 6-9	3		

- Пандусы выполнять по типу пола см. разрез 2-2.
- Деформационные швы в полах размещать на расстоянии 6м между собой во взаимно перпендикулярных направлениях.
- Связи на разрезе 1-1 условно не показаны.

1-1



Деталь деформационного шва пола



21088-01 7

Ст. инж.	Давыдова	И.И.
Ст. инж.	Колтушкин	И.И.
Рук. тр.	Кривошицкий	И.И.
Гл. спец.	Пилипчук	И.И.
Нач. отд.	Титарь	И.И.

ТП 816-9-31.86-АС

Привязан	ГИП	Пезин	Сарай для сельхозмашин (для государственных сорто-испытательных участков)	Стация	Лист	Листов
	Н. контр.	Антоничева	Фасады, План, Разрезы	Р	3	
Инв. №			г. Иваново			

Схема расположения фундаментов и фундаментных балок

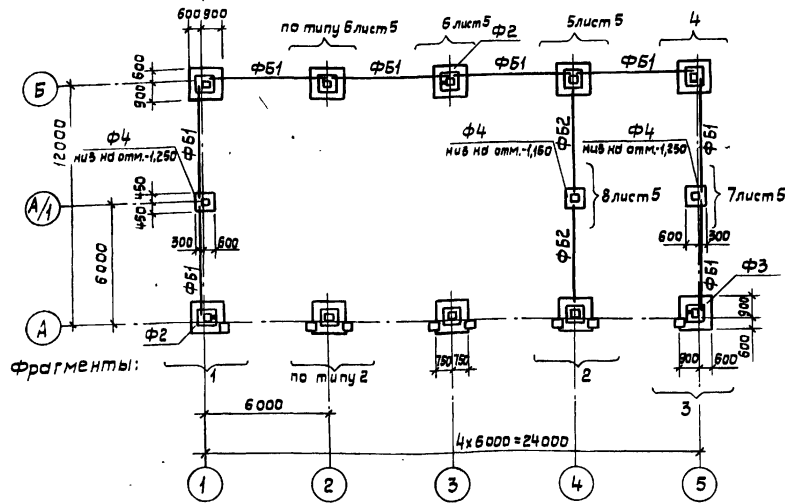
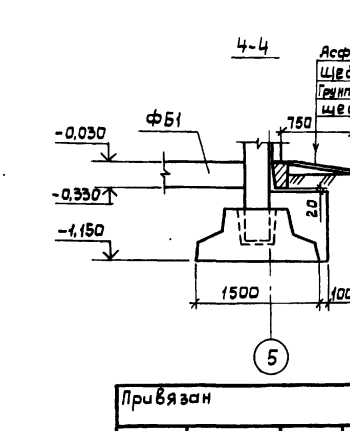
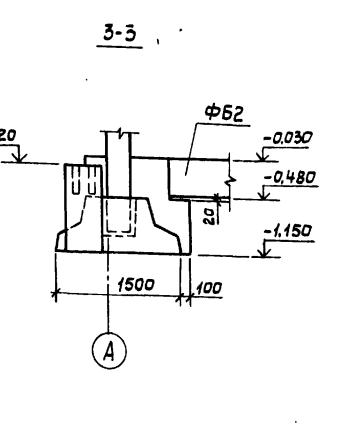
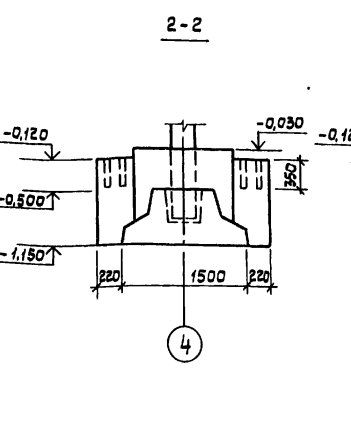
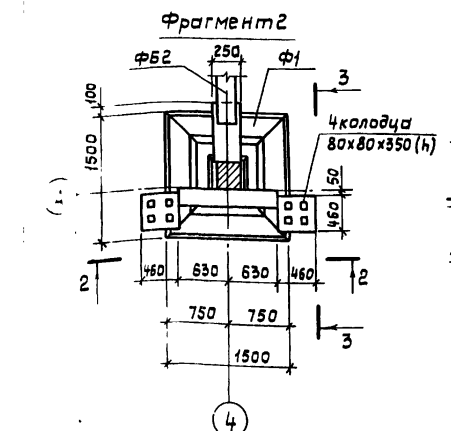
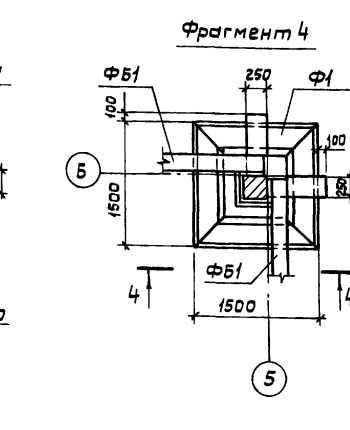
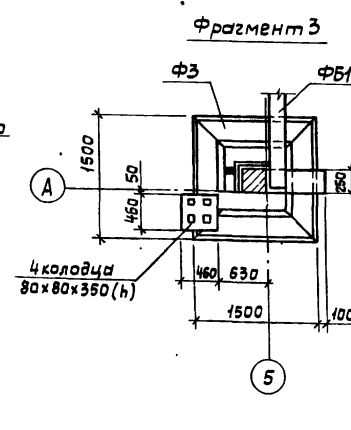
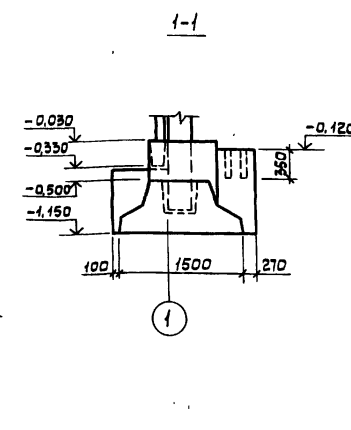
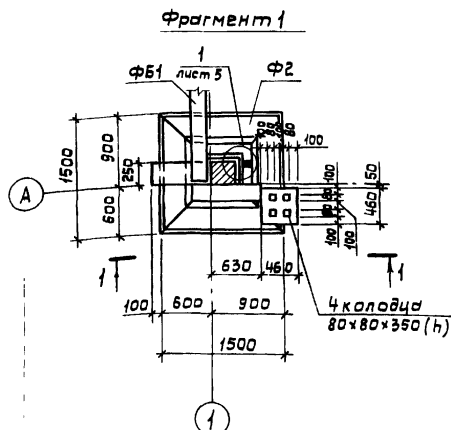


Таблица нагрузок на фундаменты

Схема	Номер оси	N, Тс	M _x , Тс м	Q _y , Тс	M _y , Тс м	Q _x , Тс	Примеч.
	1-А	9,74	1,34	0,45	0,24	0,03	
	1-Б						
	5-А						
	5-Б						
	2-4-А,Б						
1-А/1	3,81						
5-А/1							

Спецификация к схеме расположения фундаментов и фундаментных балок

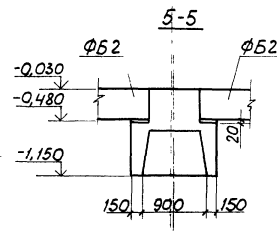
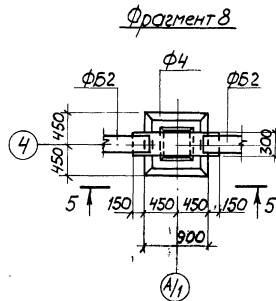
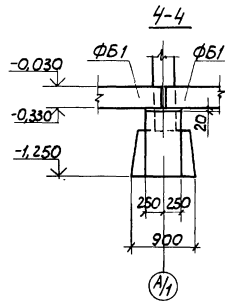
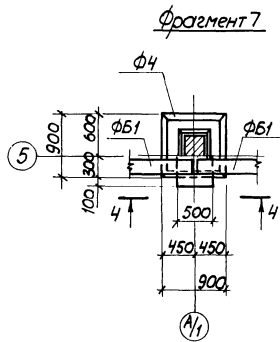
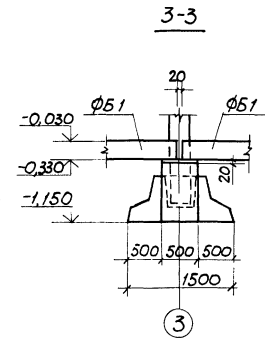
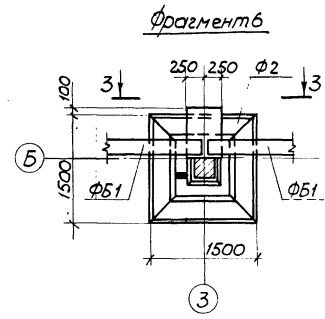
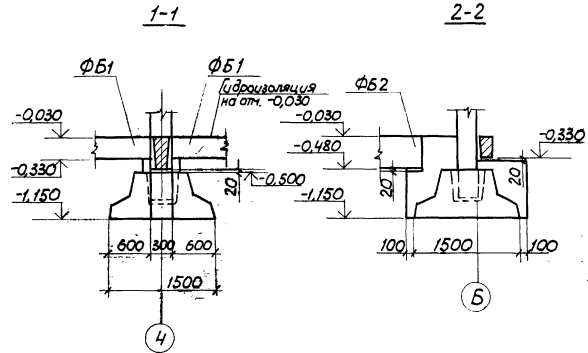
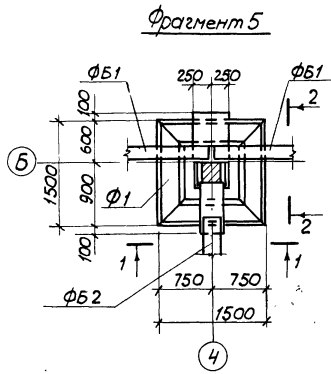
Марка, поз.	обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
Фундаменты					
Ф1	ГОСТ 24022-80-1000-05	3Ф15.15-1	7	1900	
Ф2	-АСЦ-Ф2.00	3Ф15.15-1а	2	1900	
Ф3	-01	3Ф15.15-1б	1	1900	
Ф4	ГОСТ 24022-80-1000	1Ф9.9-1	3	900	
Балки фундаментные					
ФБ1	1.415-1, Вып.1	ФБ6-40	8	800	
ФБ2	1.415-1, Вып.1	ФБ6-2	2	1300	
Материалы					
Бетон марки 200			3,78	м ³	
1	А-1-12 ГОСТ 5781-82 Р-Н70		3	1,04	



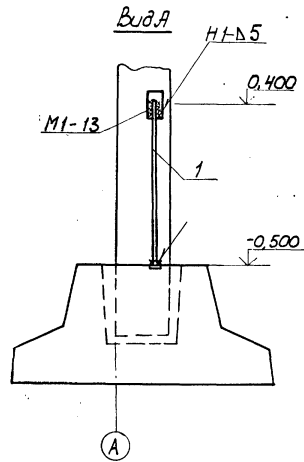
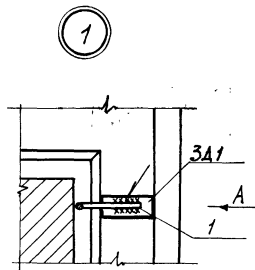
- Грунты в основании непучинистые, непросядающие с нормативными значениями характеристик: $\varphi^m = 0,49$ рад (28°), $C^m = 2$ кПа ($0,02$ кгс/см²), $\gamma = 1,87$ т/м³, $E = 14,7$ МПа (150 кгс/см²). Грунтовые воды отсутствуют.
- Опоры под стойки ворот выполнять из бетона марки 200.
- Набелонки и столбики под фундаментные балки выполнять из бетона марки 200.
- Горизонтальную гидроизоляцию выполнять из слоя цементного раствора состава 1:2 толщиной 30мм на отметке минус 0,330.
- Фундаментные балки укладывать по слою цементного раствора.
- Все незамаркированные на схеме фундаменты - марки Ф1.
- Отметка заложения фундаментов Ф1-Ф3 - минус 1,150.
- Фундаменты сарая используются в качестве заземлителей.
- Заземляющую перемычку и закладные извести на колонне и фундаменте с наружной стороны после выполнения соединений сваркой покрыть лаком каменноугольным ГОСТ 1709-75.

Условные обозначения:
 - ориентация на схеме фундаментов, используемых в качестве заземлителей по закладным деталям на верхнем обрезе

Инж. Кузнецова	Рук. зр. Крашенинников	Гл. спец. Пилипчук	Нач. отд. Тызай	ГИП Глезин	И. контр. Янгольчева	Сарай для сельхозмашии (для государственных сорто-испытательных участков)	Станция Лист Листов
						г. Иваново	Р 4



Фундаменты под стойки ворот выполнять из бетона марки 200.



21088-01 9

ТП 816-9-31.86-АС

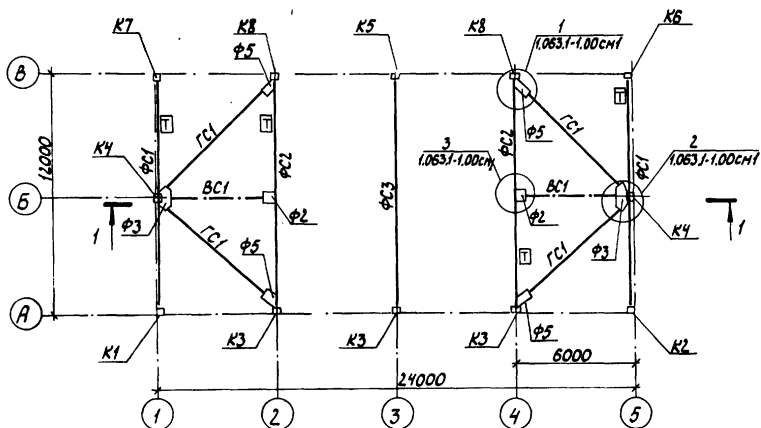
Имен.	Кузнецова	Инженер
Ст. имен.	Кавычкин	Инженер
Рук. гр.	Кавычкин	Инженер
М. спец.	Пилупчик	Инженер
Нач. отд.	Гусев	Инженер
Н. контр.	Иванова	Инженер

Привязан	Г.И.П. Гусев	Сараи для сельхозмашин (для государственных сараино-испытательных участков)	Стр. 5	Листов
Инв.№	Н. контр. Иванова	Фрагменты 5-8. Узел 1.	ЦИТЭПсельхозтранс	г. Иваново

Копцова В.С. Саркина

Формат А2

Схема расположения колонн, связей и безраскосных ферм



Геометрическая схема ВС1

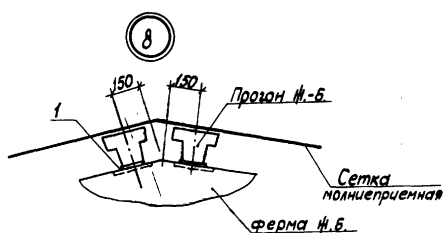
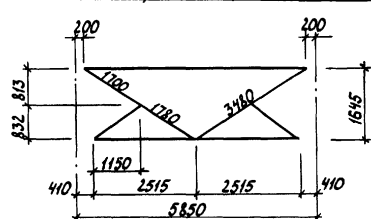
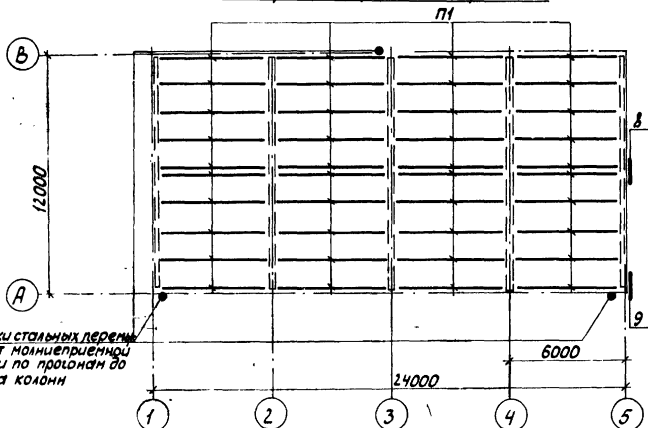
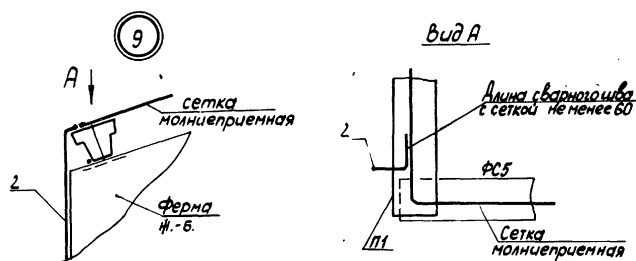


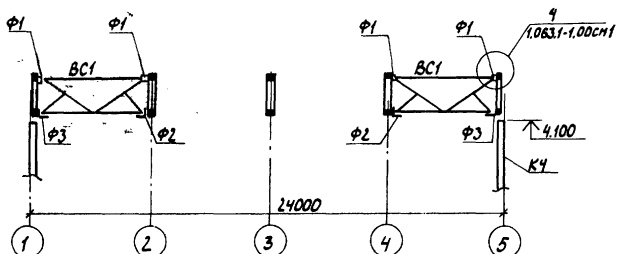
Схема расположения прогонов



опуски стальных лент
чек от полипропиленовой
сетки по прогонам от
верха колонн



1-1



Спецификация к схеме расположения колонн, связей, безраскосных ферм и прогонов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед, кг	Примеч.
		Сборные железобетонные конструкции			
		Фермы стропильные			
ФС1	-АСИ-1ФТ12.00	1ФТ12-ЗАТА	2	2700	
ФС2	-01	1ФТ12-ЗАТБ	2	2700	
ФС3	-02	1ФТ12-ЗАТВ	1	2700	
		Колонны			
К1	-АСИ-К1.00	1К51.3-3а	1	1150	
К2	-01	1К51.3-3б	1	1150	
К3	-02	1К51.3-3в	3	1150	
К4	-АСИ-К2.00	1К51.3-3г	2	1150	
К5	-01	1К51.3-3д	1	1150	
К6	-АСИ-К3.00	1К51.3-3е	1	1150	
К7	-01	1К51.3-3и	1	1150	
К8	-02	1К51.3-3к	2	1150	
П1	1.462-14.01-1000	Прогон ПП-1	40	500	
		Стальные конструкции			
ВС1	1.063.1-1.00 см1	Вертикальная связь ВС1*	2	259	
ГС1	1.063.1-1.00 см1	Горизонтальная связь ГС1*	4	167	
		Фасонки			
Ф1	1.063.1-1.00 см1	Ф1	4	3	
Ф2	1.063.1-1.00 см1	Ф2	2	13	
Ф3	1.063.1-1.00 см1	Ф3	2	25	
Ф5	1.063.1-1.00 см1	Ф5	4	11	
1		А-1-16 ГОСТ 5781-82 l=180	50	0,28	
2		А-1-12 ГОСТ 5781-82 l=1100	3	0,98	
МН517	1.400-15, вып.1	Деталь закладная МН517	8	1,69	l=250мм

Связи ВС1* и ГС1* отличаются от связей ВС1 и ГС1 по серии 1.063.1-1 длиной.

21088-01 10

Исполн.	Кавылава	М.И.	
Контр.	Колышкин	В.И.	
Провер.	Колышкин	В.И.	
Л.спец.	Лилитчук	И.С.	
Наклад.	Телай	В.И.	
Привязан	Г.И.П.	Лезин	
	И.контр.	Антоничева	И.И.

ТП 816-9-31.86 - АС

Сторой для сельхозмашин (для государственных сортоиспытательных участков)	Стация	Лист	Листов
	Р	6	
Схемы расположения колонн, связей, безраскосных ферм и прогонов, ЧЗМ Севернее, Вид А	ЦУТЭП	Сельхозпром	г. Иваново

Схема расположения стеновых прогонов в осях 1-5

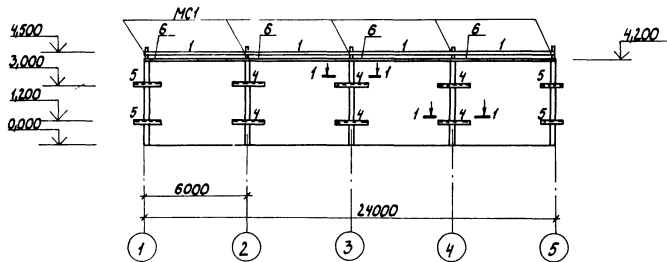


Схема расположения стеновых панелей и прогонов в осях 5-1

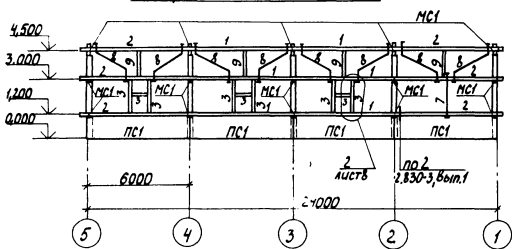
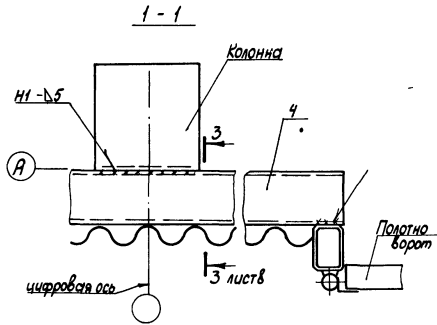
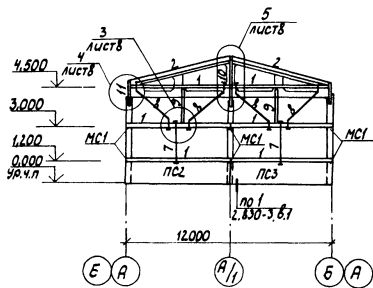


Схема расположения стеновых панелей и прогонов в осях А-Б и Б-А



Изделия по 1,2 изготавливать из пиломатериалов по ГОСТ 24454-80

Спецификация к схеме расположения стеновых прогонов и панелей

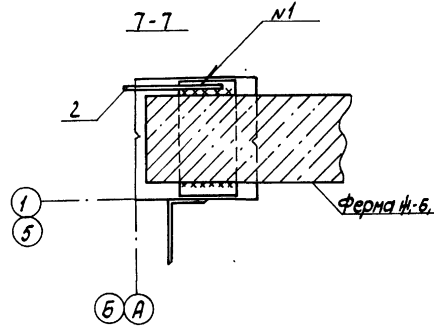
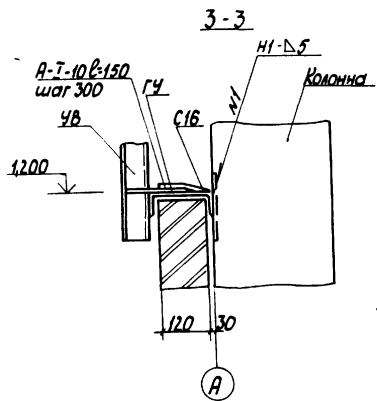
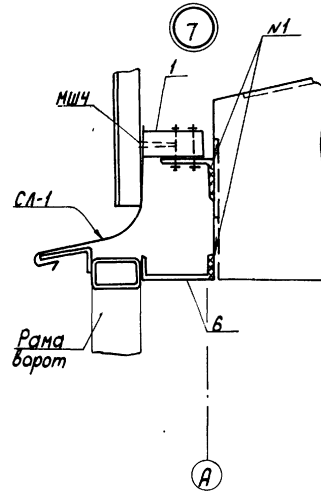
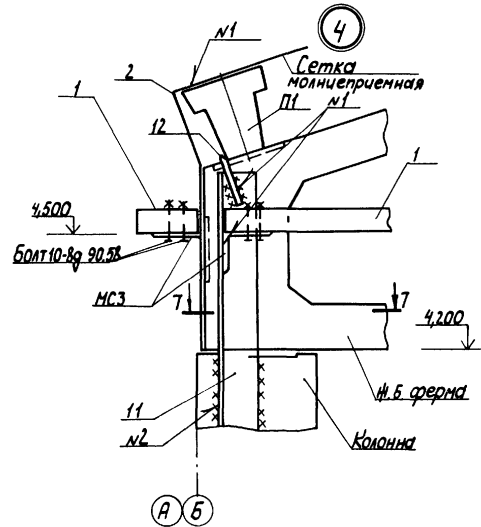
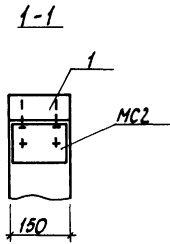
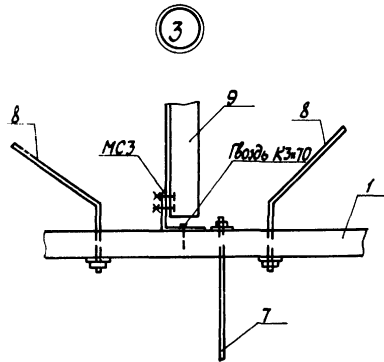
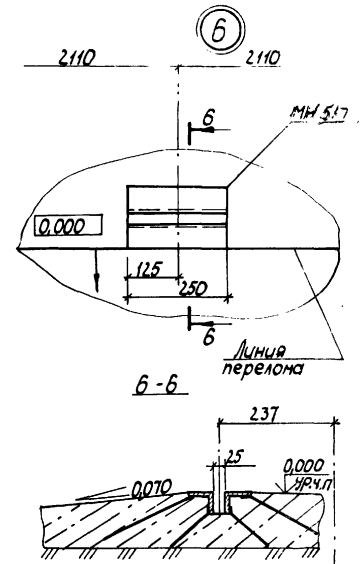
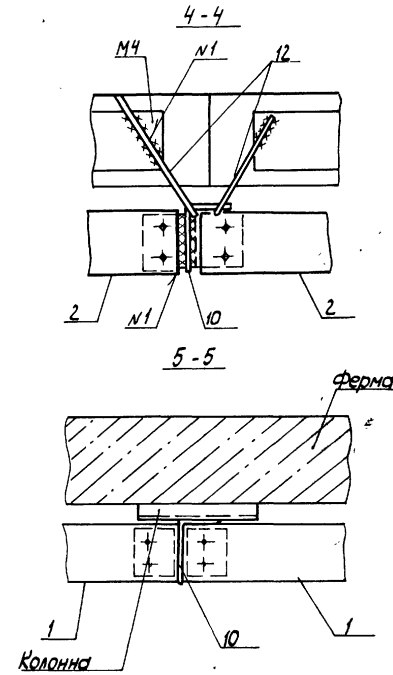
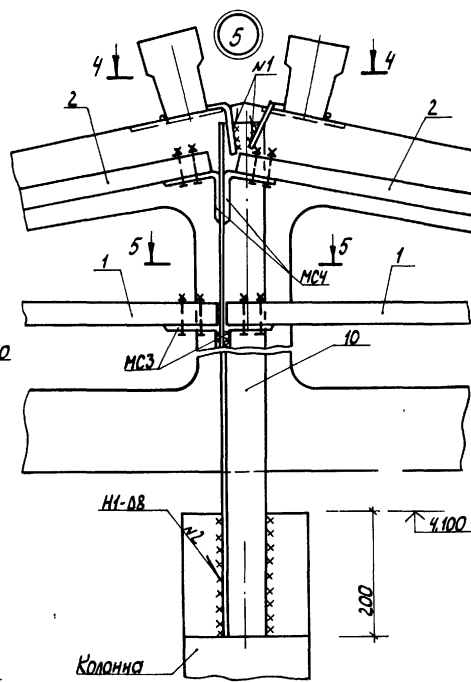
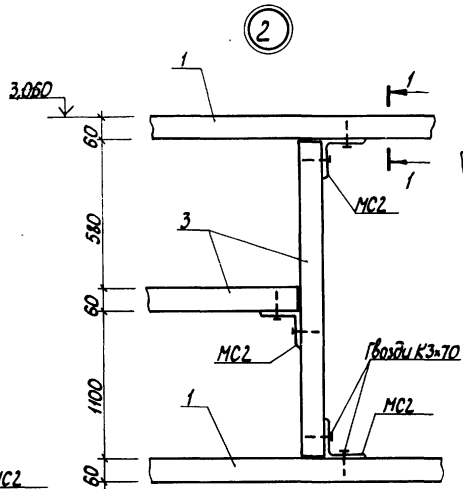
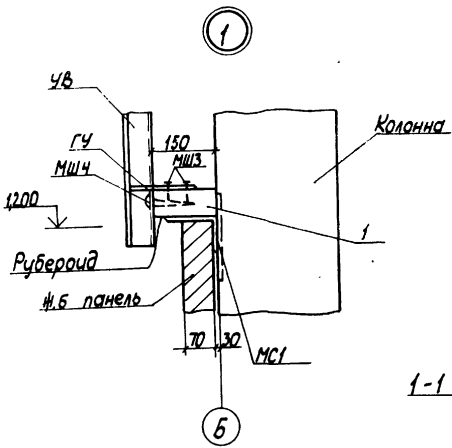
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед, кг	Примеч.
Деревянные конструкции					
1		Прогон 150x60(н) Е-3980	22	0,06	м³
2		Прогон 150x60(н) Е-6300	10	0,063	м³
Сборные железобетонные конструкции					
МС1	1.432-15, Вып.1	Панель стеновая ПС600.12-1(пр)Т-1	4	12,20	
МС2	1.432-15, Вып.1	Панель стеновая ПС610.12-1(пр)Т-11	2	12,50	
МС3	1.432-15, Вып.1	Панель стеновая ПС610.12-1(пр)Т-21	2	12,50	
Изделия стальные					
4		Швеллер №21 ГОСТ 8240-71 Е-1800	6	26,1	
5		Швеллер №21 ГОСТ 8240-71 Е-1050	4	15,2	
6		Швеллер №21 ГОСТ 8240-71 Е-5980	4	85,0	
7		Тяж	5	1,17	
8		А-Т-10 ГОСТ 5781-82 Е-1900			
		Тяж	16	1,9	
9		А-Т-10 ГОСТ 5781-82 Е-3000			
		Уголок №21 ГОСТ 535-79 Е-1440	8	3,92	
10		Уголок №21 ГОСТ 535-79 Е-2300	2	4,55	
11		Уголок №21 ГОСТ 535-79 Е-750	4	14,9	
Элементы соединительные					
МС1	-АСУ-МС1	МС1	32	2,09	
МС2	-АСУ-МС2	МС2	18	1,4	
МС3	-АСУ-МС3	МС3	24	1,83	
МС4	-АСУ-МС4	МС4	4	1,63	
Изделия соединительные					
МС1-1	2.830-3.2-0700	МС1-1	16	0,43	
12	2.830-3.2-1100-03	МС11	6	0,32	
Стандартные изделия					
		Болта М10-6Н.5 ГОСТ 5915-70	42		
		Шайба 10.01.01.016 ГОСТ 11371-78	42		

Ст. инж. Ковалева
 Рук. инж. Кошенина
 Ин. спец. Лиличук
 Назнач. Лелин
 21088-01 И ГИП
 Инж. инт. Антончева

ТН 816-9-31.86-АС

Привязан	Сарай для сельхозмаши (для государственных сортоиспытательных участков)	Стация	Мет	Листов
	Схемы расположения стеновых прогонов и панелей в осях 1-5; 5-1; А-Б; Б-А. Сечения	ЦУТЭП	Сельхозпром	2. Иваново
Инв. н°				Формат А2

Копирован Лукичева

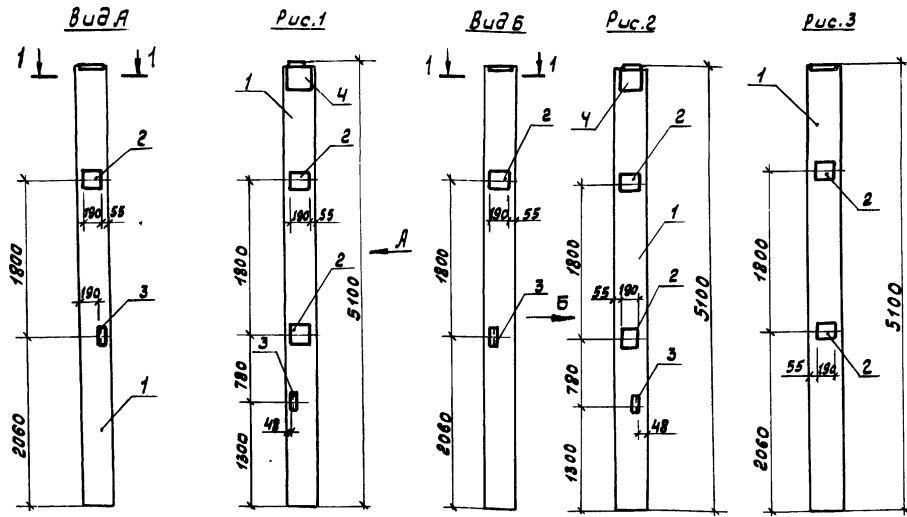


Шиб. и дата. Подп. и дата. В. 30

21088-01 12

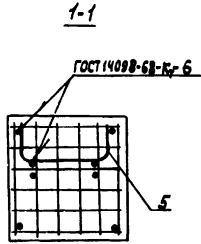
Ст. инж. Вавилова	Инж. Вавилова			
Рук. гр. Козыменко	Инж. Козыменко			
Инж. спец. Пилипчук	Инж. Пилипчук			
Нач. отд. Ткач	Инж. Ткач			
ГИП Влезин	Инж. Влезин			
Н. контр. Антонычева	Инж. Антонычева			
Привязан				Сарай для сельхозмашин (для го-сударственных сортоиспытательных участков)
Узлы, сечения				р 8
Шиб. №				ЦИТЭП сельхозпром г. Иваново
				Формат А2

Копирован Лукичева



Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг

Марка элемента	Изделия арматурные			Изделия закладные							Общий расход			
	Арматура класса А-III	Арматура класса А-III		Арматура класса А-III		Прокат марки В Ст 3 кп 2			Общий расход					
		ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82		ГОСТ 82-70		ГОСТ 8509-72						
		10	Утого	8	12	Утого	6x300-3x290	Утого		63x5		Утого		
1К51.3-3а	0,25	0,25	0,25	0,2	1,6	1,8	4,0	4,8	8,8	3,0	3,0	13,6	13,85	
1К51.3-3б	0,25	0,25	0,25	0,2	1,6	1,8	4,0	4,8	8,8	3,0	3,0	13,6	13,85	
1К51.3-3в					0,8	0,8			3,6	3,6			4,4	4,4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол.			Примеч.
					—	01	02	
				Сборочные единицы				
	1		1.823.1-2.1100-23	Колонна 1К51.3-3	1	1	1	
				Изделия закладные				
	2		1.400-6/76, Вып.1	М4-26	3	3	2	
	3		1.400-6/76, Вып.1	М1-13	2	2		
	4		1.400-6/76, Вып.1	М4-19	1	1		
				Детали				
БЧ	5		ЯСУ-К1.00-1	А-III-10 ГОСТ 5781-82 L=400	1	1		0,24кг

Обозначение	Марка	Рис.
ЯСУ-К1.00	1К51.3-3а	1
-01	1К51.3-3б	2
-02	1К51.3-3в	3

Инж. Кузнецова	Лектор	
Рук. гр. Козыменко		
Л. спец. Пилипчук		
Маш. отд. Тугай		
ТИП Левшин		
И.контр. Антонычева		

ТП 816-9-31.86 ЯСУ-К1.00

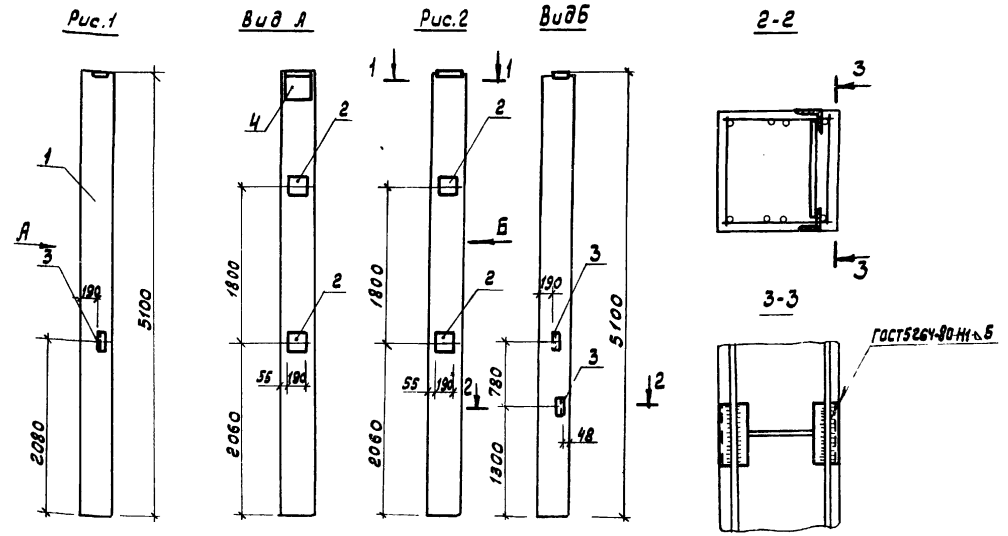
Колонна 1К51.3-3 (1К51.3-3а-1К51.3-3в)

Ф 1150 1:50

Лист 1 из 1

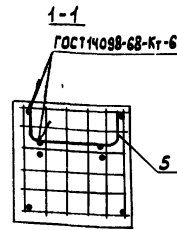
ЦИТЭПсельхозпром г. Иваново

Формат А3



Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг

Марка элемента	Изделия арматурные			Изделия закладные							Общий расход				
	Арматура класса А-III	Арматура класса А-III		Арматура класса А-III		Прокат марки В Ст 3 кп 2			Общий расход						
		ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82		ГОСТ 82-70		ГОСТ 8509-72							
		10	Утого	8	12	Утого	6x300-3x290	Утого		63x5		Утого			
1К51.3-3а				0,2	1,0	1,2	4,0	3,6	7,6	1,5	1,5	10,3	10,3		
1К51.3-3б	0,25	0,25	0,25					1,2	1,2	3,6	3,6	3,0	3,0	7,8	8,05



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол.			Примеч.
					—	01	02	
				Сборочные единицы				
	1		1.823.1-2.1100-23	Колонна 1К51.3-3	1	1		
				Изделия закладные				
	2		1.400-6/76, Вып.1	М4-26	2	2		
	3		1.400-6/76, Вып.1	М1-13	1	2		
	4		1.400-6/76, Вып.1	М4-19	1			
				Детали				
БЧ	5		ЯСУ-К2.00-1	А-III-10 ГОСТ 5781-82 L=400	1			0,24кг

Обозначение	Марка	Рис.
ЯСУ-К2.00	1К51.3-3а	1
-01	1К51.3-3б	2

Инж. Кузнецова	Лектор	
Рук. гр. Козыменко		
Л. спец. Пилипчук		
Маш. отд. Тугай		
ТИП Левшин		
И.контр. Антонычева		

ТП 816-9-31.86 ЯСУ-К2.00

Колонна 1К51.3-3 (1К51.3-3а; 1К51.3-3б)

Ф 1150 1:50

Лист 1 из 1

ЦИТЭПсельхозпром г. Иваново

Копировал Иваново

Формат А3

Альбом 1

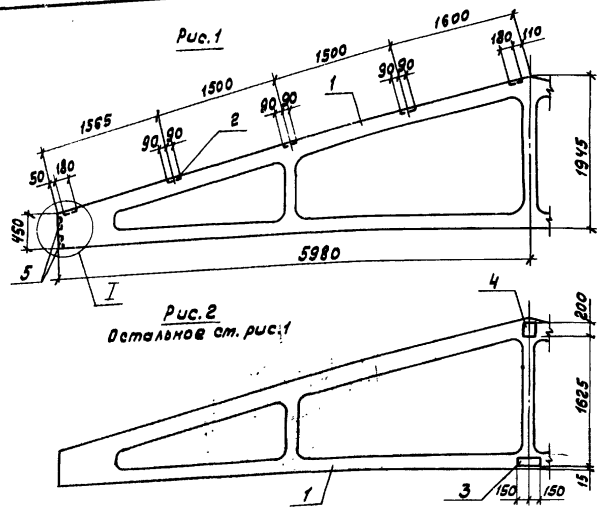
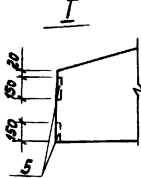
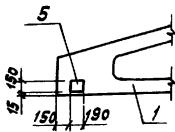


Рис. 3
Остальное см. рис. 2



Обозначение	Марка	Рис.
ЯСУ-1ФТ12.00	1ФТ12-3АУТa	1
-01	1ФТ12-3АУТb	2
-02	1ФТ12-3АУТb	3

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг

Марка элемента	Изделия закладные							Всего	
	Арматура класса А-II			Прокат марки ВСт3кп2					
	Гост 5781-82			Гост 103-76					
	12	14	Угало	-8х150	-8х180	-10х150	Угало		
1ФТ12-3АУТa	6,8		6,8	7,2	22,0			29,2	36,0
1ФТ12-3АУТb	7,7	1,32	9,02	10,0	22,0	2,4		34,4	43,48
1ФТ12-3АУТb	8,9	1,32	10,22	13,6	22,0	2,4		38,0	48,22

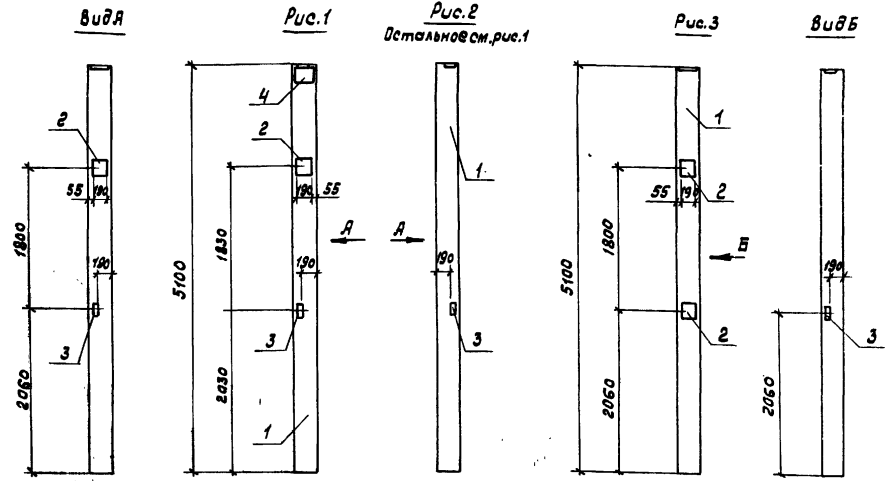
Формат Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.			Примеч.
				-	01	02	
			Документация				
		1.063.1-1.01/13	Пояснительная записка				
			Сборочные единицы				
	1	1.063.1-1.01-3-02	Ферма 1ФТ12-3АУТ	1	1	1	
	2	1.063.1-1.02-0170-01	Изделие закладное М4	10	10	10	
	3	1.063.1-1.02-0180	Изделие закладное М6	1	1		
	4	1.063.1-1.02-0180-01	Изделие закладное М7	1	1		
	5	1.400-6/76, Вып.1	Изделие закладное М4-29	4	4	6	

Инж. Кузнецова	Л.Куз	ТН816-9-31.86 ЯСУ-1ФТ12.00	Ферма 1ФТ12-3АУТ (1ФТ12-3АУТa-1ФТ12-3АУТb)	Стадия	Масса	Масштаб
Рук. гр. Крашенинник	Кр			Р	2700	1:50
Л.слес. Пилипчук	П					
Нач. отд. Тигаю	Т					
Гип. Плезин	П					
Н.контр. Антонычева	А					
			Лист	Листов 1		
			ЦТЭПсельхозпром г. Иваново			

Копировал Иванова

Формат А3

Альбом 1



Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг

Обозначение	Марка	Рис.
ЯСУ-К3.00	1К51.3-3е	1
-01	1К51.3-3У	2
-02	1К51.3-3К	3

Марка элемента	Изделия закладные							Всего	
	Арматура класса А-II			Прокат марки ВСт3кп2					
	Гост 5781-82			Гост 82-70					
	8	12	Угало	-6х300	-8х290	Угало	-6х15		Угало
1К51.3-3е	0,24	1,38	1,60	4,0	3,6	7,6	3,0	3,0	12,2
1К51.3-3У	0,24	1,36	1,60	4,0	3,6	7,6	3,0	3,0	12,2
1К51.3-3К		1,12	1,12		3,6	3,6	1,5	1,5	6,22

Формат Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.			Примеч.
				-	01	02	
			Сборочные единицы				
	1	1.823.1-2.1 100-23	Колонна 1К51.3-3	1	1	1	
			Изделия закладные				
	2	1.400-6/76, Вып.1	М4-26	2	2	2	
	3	1.400-6/76, Вып.1	М7-13	2	2	1	
	4	1.400-6/76, Вып.1	М4-19	1	1		

Инж. Кузнецова	Л.Куз	ТН816-9-31.86 ЯСУ-К3.00	Колонна 1К51.3-3 (1К51.3-3е, 1К51.3-3У, 1К51.3-3К)	Стадия	Масса	Масштаб
Рук. гр. Крашенинник	Кр			Р	1150	1:50
Л.слес. Пилипчук	П					
Нач. отд. Тигаю	Т					
Гип. Плезин	П					
Н.контр. Антонычева	А					
			Лист	Листов 1		
			ЦТЭПсельхозпром г. Иваново			

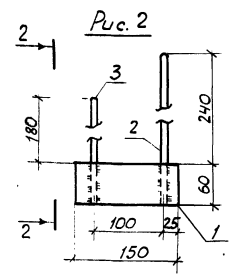
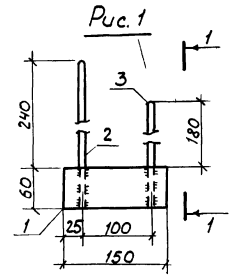
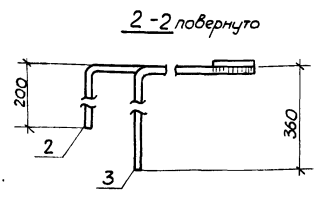
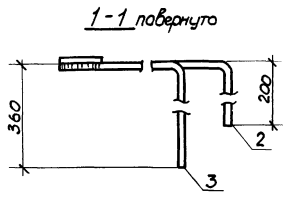
Копировал Иванова

Формат А3

Инж. Кузнецова, Л.Куз

Инж. Кузнецова, Л.Куз

Формат 1



Обозначение	Марка	Рис.
-АСУ-ЗД1.00	ЗД1	1
-01	ЗД2	2

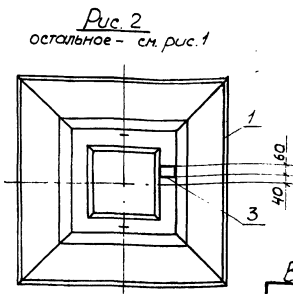
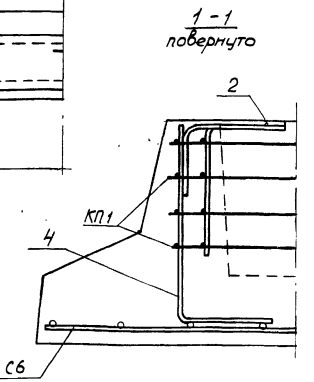
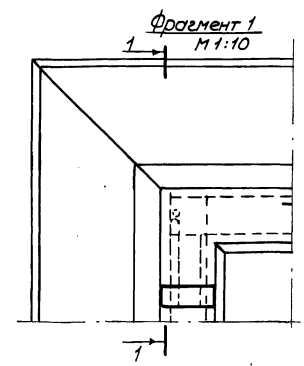
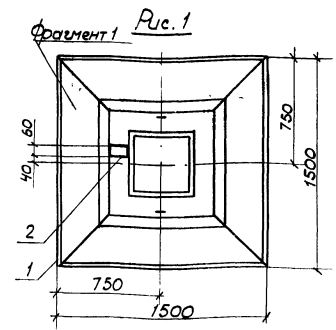
Требования к изготовлению закладных деталей см. пояснительную записку в вып. 1 серии 1.400-6/76.

Формат листа	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на лист		Примечание
				-	01	
			Детали			
Б4	1	-АСУ-ЗД1.00-1	Полоза Б-1 8x60 ГОСТ 103-76 в соответствии с ГОСТ 1835-79	1	1	0,57 кг
Б4	2	-АСУ-ЗД1.00-2	А-III-10 ГОСТ 5781-82 l=500	1	1	0,31 кг
	3	-01	А-III-10 ГОСТ 5781-82 l=600	1	1	0,37 кг

Ст. инв.	Коды инв.	Коды инв.	Коды инв.	Коды инв.	Коды инв.	Коды инв.	Коды инв.	Коды инв.	Коды инв.
Р	1,25	1:5	ТП 816-9-31.86 -АСУ-ЗД1.00						
Р	1,25	1:5	Деталь закладная ЗД (ЗД1; ЗД2)						
Лист	Листов		1						
ЦУТЭ/Сельхозпром			г. Иваново						

Копировал Сарогина Формат А3

Формат 1



Обозначение	Марка	Рис.
-АСУ-Ф2.00	ФФ15.15-1а	1
-01	ФФ15.15-18	2

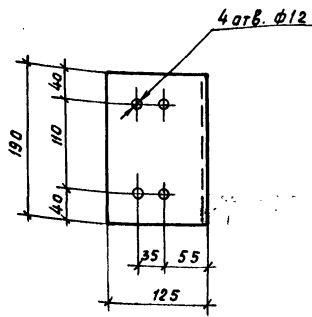
Марка элемента	Ведомость расхода стали на элемент с учетом доплат, кг																		
	Изделия арматурные			Изделия закладные															
	Арматура класса	всего	всего	Арматура класса	Прокат марки	всего			Общий расход										
	А-III	ГОСТ 5781-82	Ф10 Уголок	А-III	ВСт3п2	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 103-76	ГОСТ 103-76	ГОСТ 103-76	ГОСТ 103-76	ГОСТ 103-76	ГОСТ 103-76	ГОСТ 103-76	ГОСТ 103-76	ГОСТ 103-76	ГОСТ 103-76	ГОСТ 103-76	ГОСТ 103-76	ГОСТ 103-76
3Ф15.15-1а	0,53	0,53	0,53	0,68	0,68	0,57	0,57	1,25	1,25	27,78									
3Ф15.15-1б																			

Формат листа	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на лист		Примечание
				-	01	
			Оборачиваемые единицы			
1		ГОСТ 24022-80-1000-05	Фундамент ФФ15.15-1	1	1	
А3	2	-АСУ-ЗД1.00	Деталь закладная ЗД1	1		1,25 кг
	3	-01	Деталь закладная ЗД2		1	1,25 кг
Б4	4	-АСУ-Ф2.00-1	А-III-10 ГОСТ 5781-82 l=850	1	1	0,53 кг

Поз. 2 (1 шт. из 4-х) в каркасе КП1, изготавливается к закладной детали, заменять на А-III-10 ГОСТ 5781-82.
Интерьер закладной детали соединить сваркой с поз. 4 и каркасом КП1.
Поз. 2 в каркасе КП1 приварить к сетке С6 ручной электродуговой сваркой.

Ст. инв.	Коды инв.	Коды инв.	Коды инв.	Коды инв.	Коды инв.	Коды инв.	Коды инв.	Коды инв.	Коды инв.
Р	1900	1:25	ТП 816-9-31.86 -АСУ-Ф2.00						
Р	1900	1:25	Фундамент Ф2; Ф3						
Лист	Листов		1						
ЦУТЭ/Сельхозпром			г. Иваново						

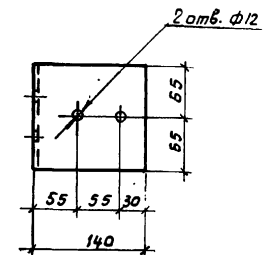
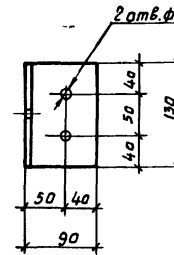
Копировал Сарогина Формат А3



Инж.	Кузнецова	Л.С.		ТП816-9-31.86 АСУ-МС1		
Рук. зр.	Крашенинников	В.С.		Элемент соединительный МС1		
Л. спец.	Пилипчук	И.С.		Стадия	Масса	Масштаб
Нач. отд.	Тугай	И.С.		Р	2,09	1:5
Гип	Глезин	И.С.		Лист Листов		
Н. контр.	Антонычева	И.С.	12.15	Уголок 6125x80x7 ГОСТ 8510-72 ВСтЗкп2 ГОСТ 535-79		
				ЦИТЭП сельхозпрам г. Иваново		

Копировал Курочкина

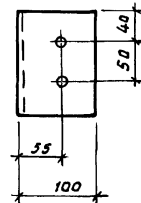
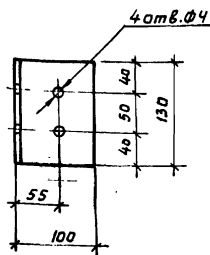
Формат А4



Инж.	Кузнецова	Л.С.		ТП816-9-31.86 АСУ-МС3		
Рук. зр.	Крашенинников	В.С.		Элемент соединительный МС3		
Л. спец.	Пилипчук	И.С.		Стадия	Масса	Масштаб
Нач. отд.	Тугай	И.С.		Р	1,83	1:5
Гип	Глезин	И.С.		Лист Листов		
Н. контр.	Антонычева	И.С.	12.15	Уголок 6140x90x8 ГОСТ 8510-72 ВСтЗкп2 ГОСТ 535-79		
				ЦИТЭП сельхозпрам г. Иваново		

Копировал Курочкина

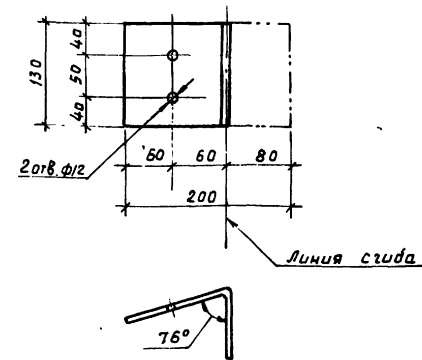
Формат А4



Инж.	Кузнецова	Л.С.		ТП816-9-31.86 АСУ-МС2		
Рук. зр.	Крашенинников	В.С.		Элемент соединительный МС2		
Л. спец.	Пилипчук	И.С.		Стадия	Масса	Масштаб
Нач. отд.	Тугай	И.С.		Р	1,4	1:5
Гип	Глезин	И.С.		Лист Листов		
Н. контр.	Антонычева	И.С.	12.15	Уголок 6100x100x7 ГОСТ 8509-72 ВСтЗкп2 ГОСТ 535-79		
				ЦИТЭП сельхозпрам г. Иваново		

Копировал Курочкина

Формат А4



Инж.	Кузнецова	Л.С.		ТП816-9-31.86 АСУ-МС4		
Рук. зр.	Крашенинников	В.С.		Элемент соединительный МС4		
Л. спец.	Пилипчук	И.С.		Стадия	Масса	Масштаб
Нач. отд.	Тугай	И.С.		Р	1,63	1:5
Гип	Глезин	И.С.		Лист Листов		
Н. контр.	Антонычева	И.С.	12.15	Полоса 68x130 ГОСТ 103-76 ВСтЗкп2 ГОСТ 535-79		
				ЦИТЭП сельхозпрам г. Иваново		

Копировал Курочкина

Формат А4

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примеч.
1	Общие данные. План расположения электрооборудования. Молниезащита	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примеч.
	Ссылочные документы	
5.407-55	Установка одиночных ящиков с рубильниками и предохранителями.	
3.407-82	Вводы линий электропередачи до 1кВ в здания	
	Прилагаемые документы	
-ЭО.СО	Спецификация оборудования	
-ЭО.ВМ	Ведомость потребности в материалах	

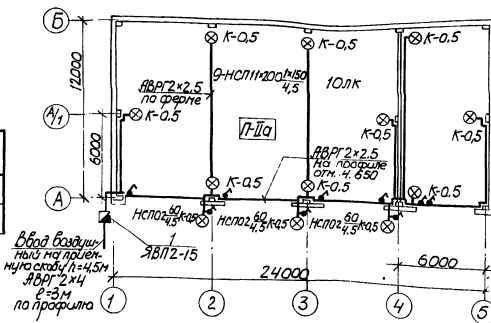
Ведомость узлов установки электрического оборудования

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	3.407-82, лист 3	Воздушный ввод в здание на приемную стовбу	1	
2	4.407-233-001	Преленение светильника на кровле	12	
3	5.407-55	Установка навесного ящика ЯЭП2-15	1	

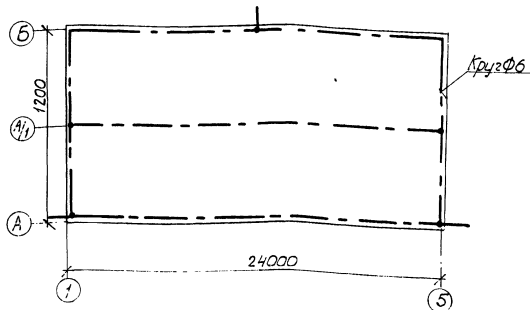
Титульный проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта (Гл.инж.)

План



Молниезащита
План кровли



Электроосвещение

Электроосвещение сарая производится от внутренней площади сетей, но напряжение 380/220В с заземленной нейтралью по воздушному вводу. Данные об электрических нагрузках, cosφ и заданном режиме электроэнергии приведены в таблице.

Потребители электроосвещения	P _н , кВт	P _р , кВт	cosφ	Число часов использования макс. нагрузки	Полная расчетная мощность, кВт.ч
электроосвещение	1,53	1,22	1,0	1100	1,35

Выбор освещенности произведен в соответствии со СНиП II-4-79 „Общественное освещение. Нормы проектирования“.

Светильники принять подвесные люминесцентные НСП11х200, 1200мм. Распределительный ящик типа ЯЭП2-15 установить снаружи сарая у стены на металлоконструкциях на высоте 1,5м с устройством для аллюбирования. Учет электроэнергии решается при привязке проекта.

Групповую сеть электроосвещения выполнить кабелем ЯЭПГ с креплениями скобами на стропильном каркасе здания. Заземление и зануление.

Металлические части электроустановок (корпуса ящика, выключателей, светильников), которые могут при неисправности электроустановок оказаться под напряжением занулить путем присоединения к нулевой проводу электрической сети.

На вводе в здание выполнить повторное заземление нулевого провода. В качестве заземлителя используется заземляющее устройство молниезащиты.

Молниезащита

Согласно СНиП 305-77. Инструкции по проектированию и устройству молниезащиты зданий и сооружений "помещение сарая по молниезащите относится к III категории. Молниезащита в этом случае выполняется наложением молниеприемной сети на прогоны ж.б. под асбестоцементные листы. В качестве заземлителей использовать ж.б. каркас. Связь молниеприемной сети с колонной и фундаментом см. черт. АС-6. Величина индукционного саррабления заземлителя должна быть не более 200м (для S=100амп), для других значений S конструкцию заземлителя уточнить. Все соединения выполнять с помощью сварки.

Электромонтажные работы выполнять в соответствии со СНиП III-33-76.

		21088-01		17
		Привязан		
		ТП 816-9-31.86 -ЭО		
ИМОН°				
Имен.	Боженко	Имен.	Имен.	
Рук.пр.	Голубев	Имен.	Имен.	
Л.авт.	Сидоров	Имен.	Имен.	
Нач.отд.	Куткин	Имен.	Имен.	
И.контр.	Иванова	Имен.	Имен.	
ТИП	Гл.инж.			
		Сарай для сельскохозяйственных государственных сельскохозяйственных участков	Стая	Лист
		Общие данные. План расположения электрооборудования Молниезащита	Р	1
		Калипов Сарокина	ЦИТЭ/сельхозпром	Листов
			г. Иваново	
			Формат А2	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примеч.
1	Общие данные. План расположения сетей пожарной сигнализации	

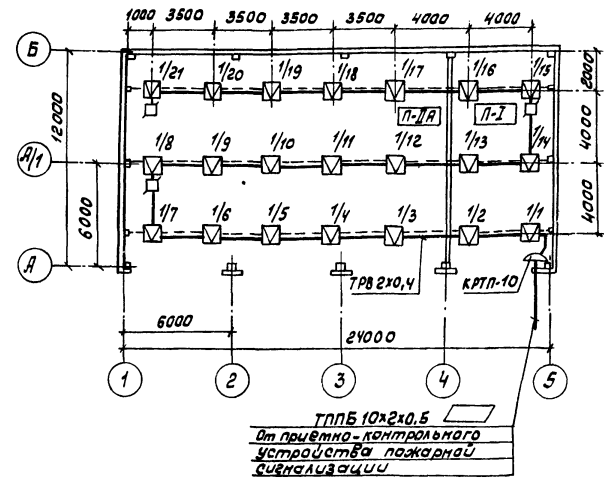
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примеч.
	<u>Прилагаемые документы</u>	
СС.СО	Спецификация оборудования	
СС.ВМ	Ведомость потребности в материалах	

Условные обозначения, не предусмотренные стандартами

Обозначение	Наименование
	Трассовая проводка
	Заполняется при привязке проекта

План



ТППБ 10x2x0,5
от приемно-контрольного устройства пожарной сигнализации

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
	ТУ 25-04-2060-76	Датчик тепловой ДТЛ	23	
	ГОСТ 7113-77Е	Резистор МЛТ-0,5-1кОм	1	
	ГОСТ 8525-78Е	Коробка КРТП-10	1	
	ГОСТ 10040-75Е	Коробка УК-2П	3	
		Кабель ТППБ 10x2x0,5		
		ГОСТ 22498-77Е		□ м
		Провод ТРВ 2x0,4		
		ГОСТ 20575-75Е	9,5 м	
		Проволока в ГОСТ 1668-73	75 м	
	ТУ 36-1445-78Е	Натяжная муфта К 198	3	
	ТУ 36-1445-78Е	Янкер К 675	6	
	ТУ 36-1276-76	Зажим тросовый К 676	6	

Рабочие чертежи разработаны согласно перечню зданий и помещений подлежащих оборудованию пожарной сигнализации, утвержденным МСХ СССР 11 января 1979 года.

При возникновении пожара в защищаемых помещениях от повышения температуры работают тепловые легкоплавкие датчики ДТЛ. Сигнал тревоги поступает на приемно-контрольное устройство пожарной сигнализации, тип и место установки которого определяется при привязке проекта.

Электропроводки к тепловым легкоплавким датчикам ДТЛ выполнить проводом ТРВ 2x0,4 на трассе по фермам и стенам защищаемого помещения.

Монтаж датчиков пожарной сигнализации выполнить после установки светильников.

Монтажные работы выполнить в соответствии с ВМСН 14-73 „ведомственные технические условия на монтаж, испытания и сдачу в эксплуатацию установок охранной и пожарной сигнализации“, разработанными Всесоюзным объединением „Союзспецавтоматика“ г. Москва.

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

Главный инженер проекта В.И.Глезин

21088-01 18

Привязан		Лист	Листов
Инв.№			
Ст. техн.	Ильинский		
Чк. гр.	Гусаров		
Д. спец.	Сидоров		
Начало	Куткин		
У.С.П.	Глезин		
Н. контр.	Антоничева		
Сарай для сельхозмашин (для государственных сортов испытательных участков)		р	1
Общие данные. План расположения сетей пожарной сигнализации		ЦУЭП сельхозпром г. Иваново	

Копировал Иваново

Формат А2

Амбар 1 Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер обратного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<u>Оборудование и кабели, поставляемые заказчиком</u>									
<u>Оборудование</u>									
1	Ящик распределительный, Эл. вст. = 15А	ТУ 16.526.373-79 ЯВР2-15	шт.	796				1	
2	Светильник	ТУ 16-535.046-79 НСП11х200-234	шт.	796		346111 0000		9	
3	Светильник	ТУ 16-535.046-79 НСП12х100/PS4-01	шт.	796		3461112500		3	
<u>Кабели</u>									
5	Кабель с алюминиевыми жилами с резиновой изоляцией напряжением 660В	ГОСТ 433-73							
	2х2,5	АВРГ	км	796		35.2232.0000		0,1	
	2х4	АВРГ	км	796		35.2232.0000		0,003	

Привязан			
Инв. №			
Инжен. баженко	Е. В. В.	Р. М. Д.	
Рук. пр. Голубев	В. И. В.	В. И. В.	
Ин. спец. Сидоров	В. И. В.	В. И. В.	
Нач. отд. Кутин	В. И. В.	В. И. В.	
Г. И. П.	В. И. В.	В. И. В.	
Т П 816-9-31.86 -ЭД. СД			
Спецификация оборудования			Страницы 1 2 Листов 1 2
			ЦУТЭП сельхозпром г. Иваново

Амбар 1 Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер обратного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<u>Материалы, поставляемые подрядчиком</u>									
8	Коробка ответвительная	КОР-73	шт.	796		34 64 740 000		20	
9	Лампа	ГОСТ 2239-79 Б-220-230-150	шт.	796		3466 23 0000		10	
10	Лампа	ГОСТ 2239-79 Б-220-230-60	шт.	796		3466 23 0000		3	
11	Выключатель 0-1-1P44-17-6/220	ГОСТ 7397-76							
12	Кранштейн с вылетом 0,5м	О2.1.1-03 ТУ 36-2240-80 У11643	шт.	796		346420 0000		9	
13	Профиль монтажный	ТУ 36-1434-82 К 22542	шт.	796		344962 6111		15	
14	Стойка	К310МЧХЛ2	шт.	796		344962 8041		1	
15	Приемная скода	К-1	шт.	796				1	

Привязан			
Инв. №			
Т П 816-9-31.86 -ЭД. СД			21088-0
			19
			Лист 2

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов завод-изготовитель (для импортного оборудования-страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер прорисного листа		Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс.руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
		Наименование	Код	Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком									
	Кабели и провода									
1	Провод телефонный распределительный с медными жилами с поливинилхлоридной изоляцией	ТРВ 2х0,4 ГОСТ 20575-75Е	км						0,095	
2	Кабель телефонный городской с полиэтиленовой изоляцией в полиэтиленовой оболочке, бронированный	ТППБ 10х2х0,5 ГОСТ 22498-77Е	км							

Привязан			
Инв. №			
Ст. техн.	Мевышева		
Рук. гр.	Гусаров	Урс	Ильс
М. спец.	Сидоров		
Нач. отд.	Кутин		
Тип	Гезин		
ТП 816-9-31.86 СС.СО			
Спецификация оборудования			
ЦИТЭПсельхозпром г. Иваново Формат А3			

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов завод-изготовитель (для импортного оборудования-страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер прорисного листа		Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы, тыс.руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
		Наименование	Код	Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Монтажные материалы и изделия									
3	Коробка телефонная распределительная пластмассовая	КРТП-10 ГОСТ 8525-78	шт						1	

Привязан			
Инв. №			
21088-01			
ТП816-9-31.86 СС.СО			
Копировал Иванова			
Формат А3			

Альбом 1

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования- страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обязательные документы и № опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<u>Оборудование и изделия поставляемые подрядчиком</u>									
<u>Оборудование</u>									
1	Датчик тепловой легкоплавкий	ДТЛ ТУ25-04-2060-76	шт					21	
2	Резистор 1кОм, 0,5Вт	МЛТ-0,5-1кОм ГОСТ 7113-71Е	шт					1	

Шифр, № табл., Подл. и дата. Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

ТП 816-9-31.86 СС.СО

Лист 3

Формат А3

Альбом 1

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования- страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обязательные документы и № опросного листа	Единица измерения		Код завода изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<u>Монтажные изделия</u>									
3	Коробка универсальная	УК-2П ГОСТ 10040-75Е	шт					3	
4	Натяжная муфта	К 798 ТУ36-1445-78Е	шт					3	
5	Янкер	К 675 ТУ36-1445-78Е	шт					6	
6	Зажим тросовый	К 676 ТУ36-1445-78Е	шт					6	

Шифр, № табл., Подл. и дата. Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

21088-01

ТП 816-9-31.86 СС.СО

Лист 4

Копировал Иванова

Формат А3

Альбом 1

Минсельхоз СССР
Главсельстройпроект
ЦИТЭП сельхозпроект

ТП 816-9-31.86-ВМ

САРАЙ ДЛЯ СЕЛЬХОЗМАШИН
(для государственных сортоиспытательных участков)

Альбом
Ведомости потребности в материалах

Инв. №

Привязан

Формат А4

Альбом 1

Номер строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип.	инд.	всего
1	Сталь углеродистая обыкновенного					
2	качества					
3	Сталь арматурная класса А-I, т		168	0,152	0,045	0,197
4	Сталь арматурная класса А-II, т		168	0,058	—	0,058
5	Сталь арматурная класса А-III, т		168	1,737	—	1,737
6	Сталь арматурная класса А-IV, т		168	0,296	—	0,296
7	Сталь сортовая, т	09 3000	168	2,804	2,140	4,944
8	Прокат листовой рядовой, т	09 7000	168	0,733	0,321	1,054
9	Профиль зигзагообразный стальной, т		168	0,199	—	0,199
10	Профиль прямоугольный 120x80x6					
11	Молодечненского ЗМК, т		168	0,891	—	0,891
12	Профиль трубчатый 28x28x1,8 ТУ14-3-104-73, т		168	0,828	—	0,828
13	Итого стали в натуральной массе, т		168	5,455	2,461	7,916
14	В том числе по укрупненному					
15	сортаменту					
16	балки и швеллеры, т	09 2500	168	—	0,558	0,558
17	сталь крупносортная, т	09 3100	168	1,361	1,372	2,733
18	сталь среднесортная, т	09 3200	168	0,128	0,032	0,160
19	сталь мелкосортная, т	09 3300	168	2,830	0,178	3,008
20	катанка, т	09 3400	168	0,403	—	0,403

Инв. № по альб. Вид инв. №

тип - кол. материалов, потребное для изготовления типовых и стандартных изделий
инд. - кол. материалов, потребное для изготовления индивидуальных конструкций и изделий

Привязан

Инв. №

Ст. инж. Рук. гр. М.спец. Нач. отд. ГИП

Колгушкин Крищенко Филичук Тузай Глезин

ТП 816-9-31.86-АСВМ

Ведомость потребности в материалах по рабочим чертежам основного комплекта марки АС

Страница	Лист	Листов
Р	1	5

ЦИТЭП сельхозпроект г. Иваново

Формат А4

Альбом 1

Номер строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип.	инд.	всего
1	сталь толстолистовая рядовых					
2	марок (от 4 мм), т	09 7100	168	0,362	0,279	0,641
3	сталь тонколистовая толщ. от 1,9 до 3,9 мм, т	09 7200	168	0,033	—	0,033
4	сталь тонколистовая толщ. от 1 до 1,8 мм, т	09 7300	168	0,130	—	0,130
5	сталь кровельная оцинкованная, т	09 7400	168	0,487	0,042	0,529
6						
7	Металлоизделия промышленного					
8	назначения (метизы)	12 0000				
9	Проволока стальная низкоуглеродистая					
10	обыкновенного качества, т	12 1300	168	0,067	—	0,067
11	Проволока стальная низкоуглеродистая					
12	периодического профиля, т	12 1400	168	0,163	—	0,163
13	Проволока стальная высокопрочная для					
14	железобетона, т	12 2400	168	0,121	—	0,121
15	Изделия из проволоки, т	12 7000	168	0,110	0,050	0,160
16	Изделия крепежные, т	12 8000	168	0,027	—	0,027
17	Итого металлоизделий промышленного					
18	назначения, т		168	0,488	0,050	0,538
19						
20	всего сортового и листового проката					
21	обыкновенного качества прокатной и					
22	метизов в натуральной массе, т		168	5,943	2,511	8,454
23	Итого стали, приведенной к стали					
24	класса А-I, т		168	4,029	0,045	4,074
25	Итого стали, приведенной к стали					
26	класса С38/23, т		168	3,162	2,466	5,628

Привязан

ТП 816-9-31.86-АСВМ

Лист 2

Формат А4

Альбом 1

Номер строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип.	инд.	всего
1	всего стали, приведенной к классам					
2	А-I и С38/23, т		168	7,191	2,511	9,702
3						
4	Сталь сортовая конструкционная	09 5000				
5	Прокат из стали с пределом текучести					
6	33-40 кг/мм ² , т		168	0,035	—	0,035
7	Итого стали сортовой конструкционной					
8	в натуральной массе, т		168	0,035	—	0,035
9	в том числе по укрупненному					
10	сортаменту					
11	сталь крупносортная, т	09 5100	168	0,016	—	0,016
12	сталь мелкосортная, т	09 5300	168	0,019	—	0,019
13	Итого стали сортовой конструкционной					
14	приведенной к стали класса С38/23, т		168	0,044	—	0,044
15						
16	всего приведенной стали					
17	к классам А-I и С38/23, т		168	7,235	2,511	9,746
18	в том числе:					
19	на изготовление сборных железобетон-					
20	ных конструкций, т		168	3,950	—	3,950
21	на строительные стальные конструкции, т		168	—	1,372	1,372
22						
23	Битумы нефтяные строительные, т	02 5621	168	—	0,020	0,020
24	Материалы лакокрасочные, кг	23 1000	176	—	41	41
25						
26						

Инв. № по альб. Вид инв. №

Привязан

21088-01

Лист 3

ТП 816-9-31.86-АСВМ

Формат А4

Альбом 1 Номер строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип.	инд.	всего
1	Производство лесозаготовительной и лесопильной					
2	деревообрабатывающей промышленности	53 0000				
3	Лесоматериалы качественные, м ³	53 3100	113	0,214	4,95	5,164
4	Деревяты оконные, м ²		055	2,3	-	2,3
5	Расход лесоматериалов в круглом		113	0,321	7,43	7,751
6	лесе, м ³					
7						
8	Щебень, м ³	57 1110	113	-	16,0	16,0
9	Гравий, м ³	57 1120	113	27,2	51,2	78,4
10	Лесок строительный природный, м ³	57 1140	113	20,4	43,8	64,2
11						
12	Цемент	57 3000				
13	Портландцемент					
14	марки 300, т	57 3151	168	-	1,13	1,13
15	марки 400, т	57 3112	168	9,14	18,61	27,75
16	марки 500, т	57 3113	168	2,035	-	2,035
17	Цемент приведенный к марке 400,					
18	всего, т		168	11,38	19,66	31,04
19	В том числе:					
20	на изготовление сборных железобетонных					
21	конструкций, т		168	11,38	-	11,38
22	на изготовление монолитных бетонных					
23	конструкций, т		168	-	19,66	19,66
24						
25	Кирпич строительный, тыс. шт	57 4120	798	-	5,45	5,45
26	Известка строительная, т	57 4412	168	-	0,20	0,20
Привязан						
Инв.№						
ТП 816-9-31.86 -АСВМ						
Лист 4						
Копировал Сарокина Формат А4						

Альбом 1 Номер строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип.	инд.	всего
1	Рубероид, м ²	57 7402	055	1,8	-	1,8
2	Листы асбестоцементные кровельные					
3	Валистые, тыс. усл. плиток	57 8111	732	-	3,30	3,30
4	Стекло оконное, м ²	59 1120	055	1,7	-	1,7
5	Пластины резиновые и резинотканевые, кг		116	118,8	-	118,8
6	Резиновая смесь ТУ 38-00.7204-71, кг		116	141,2	-	141,2
7	Клей прокладочный ТУ 11-651-71, кг		116	11,2	-	11,2
8	Клей ТУ 38-105.1061-82, кг		116	4	-	4
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
Привязан						
Инв.№						
ТП 816-9-31.86 -АСВМ						
Лист 5						
Копировал Сарокина Формат А4						

Альбом 1 Номер строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип.	инд.	всего
1	Сталь углеродистая обыкновенного					
2	качества					
3	Сталь сортовая, т	09 3000	168	-	0,16	0,16
4	Угоста стали в натуральной массе, т		168	-	0,16	0,16
5	В том числе по укрупненному					
6	сортаменту					
7	Катанка, т	09 3400	168	-	0,16	0,16
8	Всего стали приведенной к стали					
9	класса С38/23, т		168	-	0,16	0,16
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
тип. - кол. материалов, потребное для изготовления типовых и стандартных изделий						
инд. - кол. материалов, потребное для изготовления индивидуальных конструкций и изделий						
Привязан						
Инв.№						
ТП 816-9-31.86 -ССВМ						
Лист 7						
Копировал Сарокина Формат А4						

Альбом 1 Номер строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип.	инд.	всего
1	Сталь углеродистая обыкновенного					
2	качества					
3	Сталь сортовая, т	09 3000	168	-	0,050	0,050
4	Угоста стали в натуральной массе, т		168	-	0,050	0,050
5	В том числе по укрупненному					
6	сортаменту					
7	сталь мелкосортовая, т	09 3300	168	-	0,028	0,028
8	катанка, т	09 3400	168	-	0,022	0,022
9						
10	Металлоизделия промышленного					
11	назначения (метизы), т	12 0000	168	-	0,010	0,010
12	Всего сортового проката и метизов					
13	в натуральной массе, т		168	-	0,060	0,060
14	Всего стали, приведенной к стали					
15	класса С38/23, т		168	-	0,060	0,060
16						
17						
18						
19						
20						
тип. - кол. материалов, потребное для изготовления типовых и стандартных изделий						
инд. - кол. материалов, потребное для изготовления индивидуальных конструкций и изделий						
Привязан						
Инв.№						
ТП 816-9-31.86 -ЭОВМ						
Лист 9						
Копировал Сарокина Формат А4						