Типовой проект

705-1-207.86

Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. тонн из железобетонных конструкций с грейферным краном и распределительным ленточным конвейером

Альбом I

Пояснительная записка. Технология производства.
Архитектурные решения. Конструкции железобетонные.
Конструкции металлические. Отопление и вентиляция.
Силовое электрооборудование.
Автоматизация технологии производства.

21918-01

				Привязан:	
				Инв. №	

gost.e-ecolog.ru

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал
620062, г.Свердловск-62, ул.Чебышева,4
Заказ № 2907 Инв.№ 21918-01 тираж 150
Сдано в печать 6.05 1987 г цена 8-84

Типовой проект

705-1-207.86

Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс тонн из железобетонных конструкций с грейферным краном и распределительным ленточным конвейером

Состав проекта:

Альбом I – Пояснительная записка. Технология производства. Архитектурные решения. Конструкции железобетонные. Конструкции металлические Отопление и вентиляция. Силовое электрооборудование. Автоматизация технологии производства.

Альбом II – Строительные изделия

Альбом III – Спецификации оборудования

Альбом IV – Ведомости потребности в материалах

Альбом V – Сметы

Примененные типовые материалы – Т. п. 705-1-192.85 – Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс.т с мостовым грейферным краном. Альбом II. Вариант с покрытием из металлических ферм.

Распространяет Киевский филиал ЦИТП.

Альбом I

Разработан проектным институтом „ЦИТЭПсельхоз"

Утвержден и введен в действие Госагропромом СССР приказ от 02.12.86 г. №33-ЭТ

21918-01

Главный инженер института /Афанасьев/

Главный инженер проекта /Трынов/

				Привязан:	
Инв. №					

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

NN п.п.	Наименование листов	Марка листа	№ стр.
1	Содержание альбома	Лист	2
2	Пояснительная записка	ПЗ-1÷5	3÷7
3	Общие данные. Разрезы 1-1; 2-2	ТХ-1	8
4	План на отм. 0,000. Разрез 3-3	ТХ-2	9
5	Конвейер ленточный. План 2-2	ТХ-3	10
6	Схема конвейера. Экспликация оборудования	ТХ-4	11
7	Воздухоснабжение	ТХ-5	12
8	Станина. Эскизный чертеж общего вида	ТХН-01	13
9	Бункер отгрузочный. Эскизный чертеж общего вида	ТХН-02	14
10	Лоток приемный направляющий. Эскизный		
	чертеж общего вида	ТХН-03	15
11	Рама роликоопор. Эскизный чертеж общего вида	ТХН-04	16
12	Общие данные	АР-1	17
13	План на отм. 0,000	АР-2	18
14	Фрагменты 1-3	АР-3	19
15	Фасады 1-13, 13-1, А/1-Д, Д-А/1	АР-4	20
16	Разрезы 1-1, 2-2. Схемы расположения асбесто-		
	цементных листов, закладных деталей в проеме		
	поз.1 и деревянных коробов	АР-5	21
17	Схемы заполнения оконных проемов	АР-6	22
18	Схемы расположения прогонов и ветровых		
	ригелей по осям А, Д, 1, 3	АР-7	23
19	Схемы расположения элементов стен	АР-8	24
20	Схема расположения элементов кровли	АР-9	25
21	Планы полов на отм. 0,000 и 3,140. Схема распо-		
	ложения деформационных швов	АР-10	26
22	Схема расположения ограждения оборудования		
	План кровли	АР-11	27
23	Узлы 1-9	АР-12	28
24	Узлы 10-18	АР-13	29
25	Узлы 19-20	АР-14	30
26	Схема расположения деревянных щитов	АР-15	31
27	Общие данные (начало)	КЖ-1	32
28	Общие данные (окончание)	КЖ-2	33
29	Схема расположения фундаментов	КЖ-3	34
30	Узлы 1-4	КЖ-4	35
31	Узлы 5-8	КЖ-5	36
32	Фундаменты ФМ1-ФМ4	КЖ-6	37
33	Фундаменты ФМ5-ФМ7	КЖ-7	38
34	Фундаменты ФМ8-ФМ10	КЖ-8	39
35	Схема расположения фундаментов под		
	оборудование. Фундаменты ФОМ1-ФОМ5	КЖ-9	40
36	Фундаменты ФОМ6-ФОМ8	КЖ-10	41
37	Схема расположения стеновых панелей		
	подпорно-разделительных стен	КЖ-11	42
38	Сечения 5-5÷8-8	КЖ-12	43
39	Узлы 12-15	КЖ-13	44
40	Схема расположения верхних и нижних		
	арматурных сеток монолитной конструкции	КЖ-14	45
41	Узлы 12-16. Сечения 1-1÷4-4	КЖ-15	46
42	Схема расположения колонн, балок	КЖ-16	47
43	Разрезы 1-1÷6-6. Схема расположения		
	плит покрытия	КЖ-17	48
44	Узлы 21-27	КЖ-18	49
45	Схема расположения подкрановых балок	КЖ-19	50
46	Схемы расположения стеновых панелей		
	по осям А, Д	КЖ-20	51
47	Схемы расположения стеновых панелей		
	по осям 1, 13, 2, 3	КЖ-21	52
48	Разгрузочная железнодорожная эстакада	КЖ-22	53
49	Общие данные (начало)	КМ-1	54
50	Общие данные (продолжение)	КМ-2	55
51	Общие данные (продолжение)	КМ-3	56
52	Общие данные (продолжение)	КМ-4	57
53	Общие данные (окончание)	КМ-5	58
54	Схемы расположения ферм, прогонов и		
	связей по верхним и нижним поясам ферм	КМ-6	59
55	Схема расположения элементов площадки 1	КМ-7	60
56	Схемы расположения элементов площадок 2,3	КМ-8	61
57	Лестницы ЛМ1, ЛМ2	КМ-9	62
58	Узлы 1-5	КМ-10	63
59	Узлы 6-13	КМ-11	64
60	Узлы 14-17	КМ-12	65
61	Узлы 18-21	КМ-13	66
62	Узлы 22-26	КМ-14	67
63	Узлы 27-31	КМ-15	68
64	Схема расположения элементов		
	площадки 4. Узлы 32-39	КМ-16	69
65	Схема расположения стоек и балок		
	под бункера. Узлы 40-42	КМ-17	70
66	Общие данные	ОВ-1	71
67	План на отм. 0,000. Схемы систем		
	В1, В2, ВЕ1, ВЕ2	ОВ-2	72
68	Установки систем В1, В2	ОВ-3	73
69	Общие данные	ЭМ-1	74
70	Силовое электрооборудование План на отм. 0,000	ЭМ-2	75
71	Силовое электрооборудование. Принципиальная		
	расчетная схема (начало)	ЭМ-3	76
72	Силовое электрооборудование. Принципиаль-		
	ная расчетная схема (окончание)	ЭМ-4	77
73	Лебедка маневровая ТЛ-86. Привод 1.2.		
	Схема электрическая принципиальная и		
	подключения.	ЭМ-5	78
74	Электрическое освещение. План на отм. 0,000	ЭМ-6	79
75	Ведомость электромонтажных конструкций		
	и деталей подлежащих изготовлению в МЭЗ	ЭМ.ВЗК	80
76	Ведомость изделий и материалов для		
	изготовления электромонтажных конструкций		
	и деталей МЭЧ	ЭМ.ВИМ	80
77	Ведомость объемов строительных		
	монтажных работ по чертежам	ЭМ.ВР	80
78	Общие данные	АТХ-1	81
79	Схемы предупредительной сигнализа-		
	ции, сигнализации и питания	АТХ-2	82
80	Схемы электрические принципиальные		
	управления	АТХ-3	83
81	Схема внешних проводок. План		
	расположения	АТХ-4	84
82	Щит сигнализации.		
	Чертеж общего вида	АТХ5,80	85
83	Щит сигнализации. Схема		
	электрическая соединений	АТХ5,34	86
84	Щит сигнализации. Схема электри-		
	ческая соединений	АТХ5,34	87
85	Щит сигнализации.		
	Технические данные аппаратов	АТХ5	88
86	Щит сигнализации.		
	Таблица перечня надписей	АТХ5,86	88

Альбом I

1. Назначение и область применения

1.1. Типовой проект „Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. тонн из железобетонных конструкций с грейферным краном и распределительным ленточным конвейером" разработан на основании задания на проектирование, утвержденного заместителем министра сельского хозяйства СССР 21 сентября 1984 г.

1.2. Склад предназначен для приема с железнодорожного транспорта, посортного хранения и отпуска в автомобильный транспорт (автосамосвалы и автопоезда с самосвальными тележками) четырех видов незатаренных пожаро- и взрывобезопасных минеральных удобрений с усредненным объемным весом 1,1 т/м³ и усредненным углом естественного откоса 36°; оборачиваемость складской вместимости - пятикратная, годовой грузооборот 2500 тонн.

1.3. Область применения - IВ, II, III климатические районы и подрайон СССР с обычными геологическими условиями. Расчетная температура наружного воздуха - 30°С, вес снегового покрова 0,98 кПа (100 кгс/м²), скоростной напор ветра 0,26 кПа (27 кгс/м²). Коэффициент надежности по назначению $\gamma_n = 0,9$.

1.4. При разработке проекта использованы следующие нормативные материалы:

Нормы технологического проектирования складов твердых минеральных удобрений и пестицидов для колхозов, совхозов и пунктов химизации (ВНТП - 12 - 86), Минсельхоз СССР.

Склады сухих минеральных удобрений и химических средств защиты растений (СНиП II - 108 - 78);

Перечень производств по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности для предприятий Министерства сельского хозяйства СССР, 1984 г.

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта [подпись] (Трынов)

2. Технико-экономические показатели

Наименование показателей	Показатели: по проекту	Показатели: по аналогу т.п. 705-1-191.85
1. Вместимость, т	5200	5000
2. Годовой грузооборот, т	26000	25000
3. Складской товарооборот:		
в ценах поступления, т.р.	837,30	771,69
в ценах реализации, т.р.	1149,0	1071,45
4. Численность работающих, чел.	5	6
5. Общая площадь, м²	1764,6	1551,0
6. То же на расчетный показатель, м²	0,34	0,31
7. Площадь застройки, м²	1779,0	1766,0
8. Строительный объем, м³	26563,3	26410,0
9. Общая сметная стоимость, т.р.	257,89	333,33
из них: строительно-монтажных работ	221,25	300,64
оборудования	36,64	32,69
10. Общая сметная стоимость на расчетный показатель, руб.	49,59	66,67
11. Стоимость строительно-монтажных работ 1 м² общей площади, руб	125,38	193,84
12. Стоимость строительно-монтажных работ 1 м³ строительного объема, руб.	8,33	11,38
13. Годовой расход электроэнергии МВТЧ / ГДЖ	101,53 / 365,52	154,50 / 556,20
то же на расчетный показатель —"—	0,02 / 0,07	0,03 / 0,11
14. Потребная электрическая мощность, квт	76,7	80,62
15. Годовые эксплуатационные расходы, тыс. руб.	34,76	41,40
16. Стоимость хранения 1 тонны мин. удобрений, руб.	1,34	1,66
17. Прибыль, т. руб	276,94	258,36
18. Срок окупаемости капитальных вложений, лет	0,9	1,3
19. Приведенные затраты на 1 тонну грузооборота, руб./тонн	2,82	3,66
20. Продолжительность строительства, мес.	12	12
21. Трудозатраты построечные, чел. дн.	2834,44	3412,73
то же на расчетный показатель	0,55	0,68
то же на 1 млн. руб. строительно-монтажных работ	108,11	11375
22. Расход основных строительных материалов:		
цемент, приведенный к М-400 тонн	346,33	533,90
сталь, приведенная к кл. А-I, тонн	140,61	196,00
лесоматериалы, приведенные к круглому лесу, м³	87,21	172,30
то же на расчетный показатель		
цемента, приведенного к М-400, т	0,067	0,107
стали, приведенной к кл. А-I, т	0,03	0,039
лесоматериалов, приведенных к круглому лесу, м³	0,017	0,034
то же на 1 млн. рублей строительно-монтажных работ		
цемента, приведенного к М-400, т	15,65	1776
стали, приведенной к кл. А-I, т	636	652
лесоматериалов, приведенных к круглому лесу, м³	394	573
Производительность труда, тыс. руб.	229,80	178,58

3. Технологические решения

3.1. Технология производства.

3.11. Поступление удобрений на склад. Осуществляется железнодорожным транспортом. Выгрузка удобрений из специализированных вагонов с донной выгрузкой (модели 11-715) и с боковой выгрузкой (модели 11-740) осуществляется гравитационно в приемное устройство из трех бункеров БП-3,0, которые подают удобрения на распределительный ленточный конвейер. С ленточного конвейера через сбрасывающую тележку ТСШ-120 минеральные удобрения засыпаются в отведенный для каждого вида удобрений отсек склада.

Приемные бункера БП-3,0 установлены параллельно разгрузочной эстакаде: два на высоте 2,59 м и один межрельсовый на высоте 2,14 м. Через бункера, установленные на высоте 2,59 м осуществляется прием удобрений из вагонов модели 11-740, а через межрельсовый бункер - из вагонов модели 11-715

Инв. №				Привязан
ГИП	Трынов	[подпись]	24.11.86	Т.п. 705-1-207.86 ПЗ
Нач. ОВиК	Потапов	[подпись]	16.10.86	
Нач. ОЭАиС	Гринкевич	[подпись]	16.10.86	
Нач. ОТГ и В	Синева	[подпись]	16.10.86	Пояснительная записка
Нач. АОО-2	Крылов	[подпись]	16.10	
Нач. МТО	Бузунов	[подпись]	16.11.86	

Стадия	Лист	Листов
Р	1	5

ЦИТЭП сельхоз Владимир

Копировал [подпись] Формат А2

21918-01

705-1-207.86

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

При такой высотной установке приемных бункеров БП-3,0 исключается возможность образования просыпей при выгрузке удобрений из вагонов. Высыпающие удобрения распределяются под углом естественного откоса, образуя в боковых бункерах насыпь, которая препятствует дальнейшему высыпанию удобрений через люки вагонов.
По мере отбора удобрений из бункеров БП-3,0 истечение удобрений из люков вагона будет продолжаться.

Для разгрузки вагонов общего назначения приемное устройство оснащено специальной решетчатой площадкой на отм. 4,2 м для машины МВС-4 и приемным лотком для подачи удобрений на распределительный ленточный конвейер.

3.1.2. Вагоны на эстакаду подаются с помощью маневрового тепловоза службы МПС Перемещение вагонов в пределах склада осуществляется маневровыми лебедками.

3.1.3. Открывание разгрузочных люков вагонов модели 11-715 осуществляется вручную с обслуживающей площадки, расположенной вдоль железнодорожного пути, а вагонов модели 11-740 с помощью пневматического привода сжатым воздухом от компрессора СО-7Б.
Компрессор хранится в специальном помещении Подсоединение к сети воздухоснабжения производится гибким шлангом

3.1.4. Отсыпка и формирование буртов минеральных удобрений в отсеках производятся с помощью грейферного крана грузоподъемностью 3,2т

3.1.5. Для хранения минеральных удобрений по видам предусмотрены четыре отсека, которые распределяются между собой подпорными стенками высотой 4,8 ÷ 3 м. Наибольшая высота отсыпки удобрений 7,2 м.

3.1.6. Отправка минеральных удобрений из склада в хозяйства осуществляется автомобильным транспортом
Для погрузки удобрений в автотранспорт предусмотрены два бункера с ленточными конвейерами Грейферным краном удобрения загружаются в бункера, из которых самотеком по ленточным конвейерам поступают в автотранспорт

3.1.7. Резервная площадка приемного устройства предназначена для размещения оборудования по приготовлению туков для близлежащих хозяйств и измельчения слежавшихся минеральных удобрений с возможным их накоплением, а также используется для разгрузки вагонов при выходе из строя основного оборудования с последующей перегрузкой минеральных удобрений грейферным краном по отсекам.

3.1.8. Тип и количество единиц оборудования в складе приняты из расчета параметров производительности машин и механизмов по приему и транспортировке минеральных удобрений в склад и увязаны с расчетным суточным грузооборотом.

3.1.9. Номенклатура перерабатываемых в складе минеральных удобрений приводится в таблице 1.

Таблица 1

Наименование	ГОСТ	Вместимость отсека, т
Суперфосфат простой гранулированный	5956-78	1450
Суперфосфат двойной гранулированный	16306-80Е	1350
Калий хлористый крупнозернистый	4568-83	1200
Сульфат аммония гранулированный	9097-82Е	1200

3.1.10. Режим работы и штаты
Прием минеральных удобрений с железнодорожного транспорта осуществляется в течение всего года (365 дней) круглосуточно в зависимости от поступления железнодорожных вагонов.
Технологические операции по отгрузке удобрений из склада производятся 253 дня в году в одну смену.
Состав обслуживающего персонала определен исходя из годового грузооборота (по приему и выдаче удобрений), количества и производительности принятого оборудования, заданного режима работы в соответствии с принятой схемой механизации складских работ и приведен в таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Разряд	Группа производственных процессов	Количество
1. Оператор	IV	III б	2
2. Крановщик	IV	III б	2
3. Транспортный рабочий	II	III б	1
Итого			5

Вспомогательные рабочие для технического обслуживания оборудования, ИТР, МОП и охрана входят в штаты прирельсовой базы „Сельхозхимия".
Технический осмотр, эксплуатация и обслуживание оборудования составляют 2 часа 10 мин в сутки.

3.1.11. Вместимость и грузооборот склада.
Единовременная вместимость склада 5000 тонн минеральных удобрений с годовым грузооборотом 25000 тонн.
Коэффициент неравномерности поступления-2, отгрузки - 1,5.
Расчетный суточный грузооборот по прибытию: средний - 68 тонн, с учетом неравномерности - 136 тонн.
Расчетный суточный грузооборот по отправлению: средний - 98,7 тонн, с учетом неравномерности - 197,5 тонн.

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

Привязан

Инв. №

Копировал

3.1.12. Механизация работ в приемном устройстве и складе осуществляется с помощью вышеперечисленного оборудования, которое согласно „Системе машин для комплексной механизации сельскохозяйственного производства" будет серийно выпускаться отечественной промышленностью до 1990 года. Уровень механизации при разгрузке вагонов общего назначения - 90,7%, вагонов модели 11-715 и 11-740 - 99,3%.

3.1.13. Противопожарные мероприятия, техника безопасности и производственная санитария.

В соответствии с „Типовыми правилами пожарной безопасности для объектов сельскохозяйственного производства", утвержденными МВД СССР 25 июня 1976 г, запроектировано место для установки пожарного щита с необходимым инвентарем.

Склад обеспечивается пенными огнетушителями в количестве 4 штук.

Для обеспечения безопасности работ при эксплуатации склада необходимо:

в установленные службой главного механика базы сроки проверять исправность механизмов, приводов, состояние заземления оборудования;

соблюдать установленные Уставом железных дорог СССР правила выполнения грузовых операций;

при осмотре, ремонте и чистке оборудования вывешивать таблички с предупредительной надписью „Не включать, работают люди!"

Категорически запрещается:

нахождение посторонних лиц в помещении склада;

производство ремонтных работ при работающих механизмах;

нахождение рабочих возле повышенного пути в момент разгрузки вагонов.

На видных местах вывешиваются правила по безопасности работы и оказанию первой доврачебной помощи.

На стенах склада наносятся яркие линии с надписями, ограничивающими предельно допустимую высоту насыпи удобрений.

Все принимаемые на работу обязаны пройти медицинскую комиссию и получить вводный инструктаж по технике безопасности, промсанитарии и противопожарной технике.

Не реже одного раза в полугодие производят повторный инструктаж, о чем делаются соответствующие записи в специальном журнале.

Работающие с минеральными удобрениями снабжаются специальной одеждой и индивидуальными средствами защиты.

3.2. Электроснабжение и электрооборудование.

3.2.1 Электроснабжение электроприемников предусматривается от наружных сетей напряжением 380/220 в. Ввод в склад воздушный.

По степени надежности электроснабжения электроприемники склада относятся к потребителям III категории по ПУЭ-85.

Основные показатели силового электрооборудования и электрического освещения:

установленная мощность, кВт - 117,6

в том числе электрического освещения, кВт - 7,8

потребляемая мощность, кВт - 76,7

в том числе электрического освещения, кВт - 4,7

годовой расход электроэнергии Гдж (МВт.ч) - 365,52 (101,53)

в том числе на электроосвещение Гдж (МВт.ч) - 18,6 (5,17)

средневзвешенный $\cos\varphi$ - 0,85

Электрические нагрузки определены путем построения сменного графика работ электрооборудования по „Методическим указаниям по расчету электрических нагрузок" Сельэнергопроекта с учетом одновременной и непрерывной работы.

Учет электрической энергии предусматривается на трансформаторной подстанции.

Ввиду незначительной потребной мощности конденсаторной батареи (< 75 квар) повышение коэффициента мощности не предусматривается.

3.2.2. Силовое электрооборудование.

Питание электроприемников склада осуществляется от распределительного щита типа ШРС. Пусковая аппаратура, аппараты управления технологического оборудования устанавливаются на стенах компрессорной, операторской и на стенах склада. В качестве пусковой аппаратуры технологического оборудования, а так же вентсистем, приняты магнитные пускатели типа ПМЛ. Пусковая аппаратура и аппараты управления технологического оборудования, поставляемого комплектно, размещаются в шкафах, поставляемых с этим оборудованием.

Силовая распределительная сеть выполняется кабелем марки АВВГ открыто на скобах, по лоткам, в винипластовых трубах на скобах, в полиэтиленовых трубах в полу и кабелем КПГСН.

3.2.3. Электрическое освещение.

В проекте предусмотрено рабочее освещение на напряжение 220 в. Ремонтное освещение выполнено на напряжение 36 в. Электрическое освещение запроектировано светильниками с лампами накаливания и лампами ДРЛ.

Освещенность в помещениях принята в соответствии с СНиП II-4-79.

Питание светильников осуществляется от осветительного щитка типа ЯОУ-8502. Групповая осветительная сеть выполняется кабелем марки АВВГ на скобах открыто.

Управление освещением предусмотрено индивидуальными выключателями.

3.2.4. Молниезащита.

Согласно „Инструкции по проектированию и устройству молниезащиты зданий и сооружений" СН 305-77 здание склада молниезащите не подлежит при II степени огнестойкости.

3.2.5. Зануление.

Для обеспечения безопасности обслуживающего персонала от поражения электрическим током, предусматривается зануление всех металлических частей электрического оборудования, нормально не находящихся под напряжением.

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

Привязан

Инв. №

Т.П. 705-1-207.86 ПЗ Лист 3

Копировал Ящук Формат А2

В качестве нулевых защитных проводников использованы нулевые жилы кабелей

Обслуживание и ремонт электрооборудования склада должны производиться персоналом, обслуживающим энергетическое хозяйство прирельсовой базы, в состав которого будет включен склад.

Обслуживание светильников предусматривается с площадки грейферного крана.

3.3. Автоматизация технологического процесса

Проектом предусмотрено следующее:

1. Блокировка технологического оборудования в соответствии со схемой взаимосвязей механизмов (лист 2) Управление электродвигателями механизмов местное и дистанционное Выбор режима работы производится универсальными переключателями, установленными на щите сигнализации

2. Перед пуском технологической линии подается предупредительный звуковой сигнал. Кнопка подачи сигнала установлена на щите сигнализации.

3. Предусмотрена сигнализация нормальной работы оборудования на щите сигнализации.

4. Аппаратура управления и сигнализации установлена на щите сигнализации типа ЯУ9-1063 1200×600×350 по ОСТ 16.0.684.116-74.

5 Кабельные разводки от щита до магнитных пускателей и других аппаратов выполнены кабелем АКВВГ по стенам и конструкциям.

4.1. Архитектурно-строительные решения

4.1.1. Здание склада решено в сборном железобетонном каркасе, одноэтажным, однопролетным с шагом колонн 6 м

Склад с размерами в плане 72×24 м и высотой до низа фермы покрытия 13,2м. Склад оборудован мостовым краном грузоподъемностью 3,2т.

4.1.2. Конструкции склада приняты следующие:

Фундаменты под колонны- монолитные железобетонные по серии 1.412-1/77;

Колонны- сборные железобетонные по серии 1.424.1-5; 1.427.1-3; 1.423-3;

Фермы- стальные по серии 1.460.3-16;

Балки стропильные-железобетонные по серии 1.462.1-10/80,

Балки подкрановые-стальные по серии 1.426.2-3;

Стены- сборные железобетонные панели для неотапливаемых зданий по серии 1.432-15;

Стены подпорно-разделительные высотой 3и4,8м-сборные ж-б панели емкостных сооружений водоснабжения по серии 3.900-3

4.1.3. Защита строительных конструкций от коррозии в проекте дана для нормальной зоны влажности по главе СНиП II-3-79** „Строительная теплотехника". При строительстве склада в других зонах защиту конструкций следует принять согласно СНиП 2.03.11-85 „Защита строительных конструкций от коррозии" и „Рекомендациям по проектированию защиты от коррозии строительных конструкций складов минеральных удобрений" НИИЖБ Госстроя, Москва 1983г.

4.1.4. При разработке проекта разгрузочной ж-д. эстакады с применением серии 3.014.1-2 следует учесть, что в серии не предусмотрено устройство эстакады пролетом 12,2 м для отметки головки рельса (Г.Р.) -3,0м.

В проекте эстакады следует пролетное строение принять как для эстакады с Г.Р. 6.0 м, а стойки под опоры подобрать по серии 501-259.

Фундаменты под опоры должны быть разработаны под соответствующие нагрузки и усилия, определенные серией, с учетом замены высоты опор, и инженерно-геологических изысканий по площадке строительства.

4.2 Водоснабжение и канализация

Согласно СНиП II-108-78 п 4.3 внутреннее пожаротушение склада не предусматривается

Расчетный расход воды на наружное пожаротушение согласно СНиП 2.04.02-84 таблица 7 составляет 10 л/с (здание имеет II степень огнестойкости, категорию производства по пожарной опасности Д, строительный объем 26631 м³

Наружное пожаротушение при отсутствии централизованного водоснабжения выполняется передвижными автонасосами из проектируемых 2х резервуаров емкостью 50 м³ каждый и решается при привязке проекта

Канализация отсутствует

4.3. Отопление и вентиляция.

Проектные решения приняты в соответствии со СНиП II-33-75* „Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха", СНиП II-104-76. „Складские здания и сооружения общего назначения".

Помещение склада неотапливаемое, кроме помещения операторской, которое имеет электрическое отопление печами ПЭТ-4.

В помещении приемного устройства запроектирована постоянно-действующая естественная вентиляция с однократным обменом. (системы ВЕ3,4).

В помещении компрессорной и операторской принята естественная вентиляция с однократным обменом (системы ВЕ1, ВЕ2).

В период погрузочно-разгрузочных работ происходит образование пыли минеральных удобрений По заданию технологов в воздухе рабочей зоны помещения приемного устройства образуется пыль в количестве -28,08г/ч

Воздухообмен принят в помещении приемного устройства- на разбавление пыли до ПДК рабочей зоны (6 кг/м³) системами В1 и В2. Пусковые устройства установлены в помещении операторской.

Отсеки для хранения минеральных удобрений не имеют наружных ограждений по оси „Д" и.13", вентиляция в них не предусматривается.

4.4. Краткие рекомендации по организации строительства

1. Продолжительность строительства объекта принята 12 месяцев и включает время подготовительного периода 2 месяца.

2. До начала подготовительного периода заключается договор на строительство с генподрядной организацией, оформляется финансирование и решаются вопросы обеспечения строительства материалами, конструкциями, деталями, устанавливаются заказы на поставку оборудования, производится в натуре отвод территории для строительства.

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

Привязан

Инв. №

Копировал Формат А2

3. В подготовительный период выполняются работы, обеспечивающие нормальное развитие строительства: создание опорной геодезической сети, расчистка территории, устройство временных зданий и сооружений, первоочередные работы по планировке территории в объемах, обеспечивающих временный сток поверхностных вод, устройство постоянных или временных внутриплощадочных дорог, прокладке сетей водо- и энергоснабжения, телефонной и радиосвязи.

4. Временные здания и сооружения должны в полной мере удовлетворять санитарно-гигиеническим требованиям.

5. Строительная площадка во избежание доступа посторонних лиц ограждается. Устанавливаются указатели проходов и проездов, а в зонах, опасных для движения, - хорошо видимые предупредительные знаки.

Траншеи, колодцы и шурфы ограждаются или закрываются. Территорию стройплощадки проходы к складам стройматериалов и участки работ в ночное время необходимо освещать. Должны быть обеспечены безопасная разгрузка и складирование стройдеталей и материалов.

6. Здание прирельсового склада, вместимостью 5тыс. тонн с грейферным краном и распределительным ленточным конвейером имеет размеры в плане 24х72 м. Стены - из м. бетонных панелей. Фундаменты - монолитные железобетонные. Наибольший вес конструкций - 18,746 тонны (ферма).

7. Разработка траншей и котлованов осуществляется экскаватором - обратная лопата с ковшом емкостью 0,5 м³.

Планировочные работы, обратная засыпка пазух фундаментов производятся бульдозером мощностью 74,5 квт (100 л.с).

Уплотнение грунта в пазухах фундаментов выполняется пневмотрамбовками.

8. Бетонная смесь для монолитных конструкций доставляется на строительную площадку в автомобилях - самосвалах и к месту укладки подается в бадьях емкостью 0,6 ÷ 0,8 м³ гусеничным краном

Уплотнение ведется глубинными и площадочными вибраторами.

9. Монтаж сборных бетонных и железобетонных конструкций ведется гусеничным краном СКГ-63 с максимальной грузоподъемностью 25 тонн.

10. На подсобных погрузо-разгрузочных работах используется автокран.

11. При устройстве кровли применяется легкий кран типа „Пионер".

12. Отделочные работы ведутся с применением средств малой механизации на основе нормокомплектов.

13. При производстве основных видов строительно-монтажных работ в зимних условиях предусматривается производить разработку грунта методом предварительного рыхления дизель-молотом С-222 на тракторе-погрузчике С-107 Устройство монолитных конструкций с применением метода термоса, замоноличивание стыков - с применением электропрогрева.

14 Строительно-монтажные работы выполняются в соответствии с требованиями СНиП III-4-80„Техника безопасности в строительстве" и правилами пожарной безопасности.

5. Охрана окружающей среды.

В соответствии со СНиП II-33-75* п. 4.58 допустимое содержание пыли в воздухе, выбрасываемом в атмосферу не должно превышать: в помещении приемного устройства:

$C_{B1} = (160 - 4 \cdot 2) \cdot 0,8 = 105,5 \frac{мг}{м^3}$; $C_{B2} = (160 - 4 \cdot 2) \cdot 0,8 = 121,98 \frac{мг}{м^3}$.

Концентрация пыли в удаляемом воздухе при работе вентустановки В1 составляет $\frac{28080}{7000} = 4 \frac{мг}{м^3}$; В2 — $\frac{7560}{1880} = 4 \frac{мг}{м^3}$, что меньше $105,5 \frac{мг}{м^3}$; $121,98 мг/м^3$.

Следовательно выбросы воздуха допускается проектировать, не предусматривая средств для очистки.

Качественный и количественный состав воздуха, удаляемого из помещения сведен в таблицу.

Номер выброса на плансхеме	Наименование выброса	Наименование вредности	Выделение вредных веществ г/ч	Концентрация вредных веществ в удаляемом воздухе мг/м³: без учета мероприятий по газоочистке	Концентрация вредных веществ в удаляемом воздухе мг/м³: с учетом мероприятий	Высота источника выброса м: устья трубы	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса: скорость м/с	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса: объем м³/с	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса: температура °С
В1	Вентиляционный выброс	пыль мин. удоб.	28.08	4	4	15,65 / 0,4	15,5	1,95	наружного
В2	Вентиляционный выброс	пыль мин. удоб.	7,56	4	4	0,2 / 15,65	16,7	0,52	воздуха

Все погрузочно - разгрузочные работы, связанные с выделением пыли, проводятся в закрытом помещении склада, что исключает возможность загрязнения территории, прилегающей к складу

Склад оборудован принудительной вентиляцией.

Наряду с этим защита окружающей среды обеспечивается за счет следующих мероприятий

принятие санитарно-защитных зон размером 200 м от жилой застройки;

размещение складов: с подветренной стороны (для ветров преобладающего направления в теплый период года по отношению к жилой зоне) и на расстоянии 2,0 км от водоемов, рек, озер, водохранилищ;

Для обеспечения сброса ливневых стоков с прилегающей к складу территории предусматриваются специальные устройства, лотки, накопители.

Собранные стоки, содержащие минеральные удобрения, после лабораторного анализа подлежат вывозу на сельскохозяйственные угодья в качестве жидких удобрений.

6. Научно-технические достижения проекта.

Имеются аналогичные проекты по хранению пожаровзрывобезопасных минеральных удобрений - тип. проект 705-1-191.85

Разработанный проект предусматривает разгрузку специализированных вагонов гравитационно с повышенного пути высотой 3,0 м в три приемных бункера БП-3,0, распределение по отсекам и формирование буртов сбрасывающей тележкой ТСШ-120 разработки ВНИПИ агрохим (авторские свидетельства № 378209, 562249, 435174, 549387) и грейферного крана грузоподъемностью 3,2 т

Успешное выполнение складских операций по приему удобрений достигается благодаря высокомеханизированному технологическому процессу.

Полная механизация складских операций по разгрузке вагонов, транспортировке, складированию и погрузке удобрений в автотранспорт исключает применение тяжелого физического ручного труда.

Данный проект соответствует новейшим достижениям отечественной и зарубежной науки и техники.

Привязан

Инв. №

Т.П. 705-1-207.86 ПЗ Лист 5

Копировал Реброва Формат А2

705-1-207.86

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

Альбом I

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
	Технология производства	
АР	Архитектурные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
КМ	Конструкции металлические	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ЭМ	Силовое электрооборудование	
АТХ	Автоматизация технологии производства	

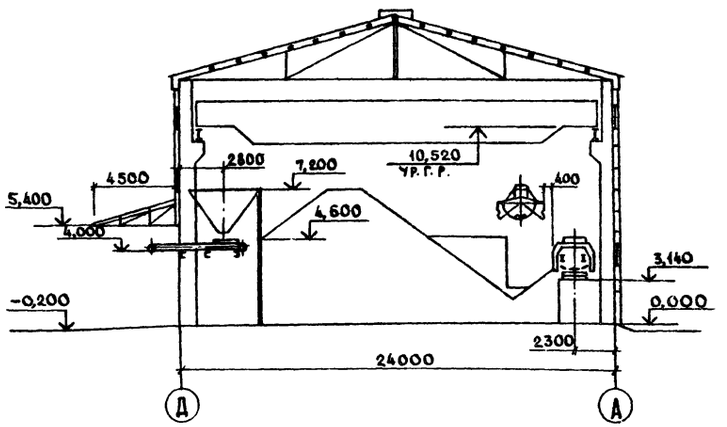
Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. Разрезы 1-1, 2-2	
2	План на отм. 0,000. Разрез 3-3	
3	Конвейер ленточный. План 2-2	
4	Схема конвейера. Экспликация оборудования	
5	Воздухоснабжение	

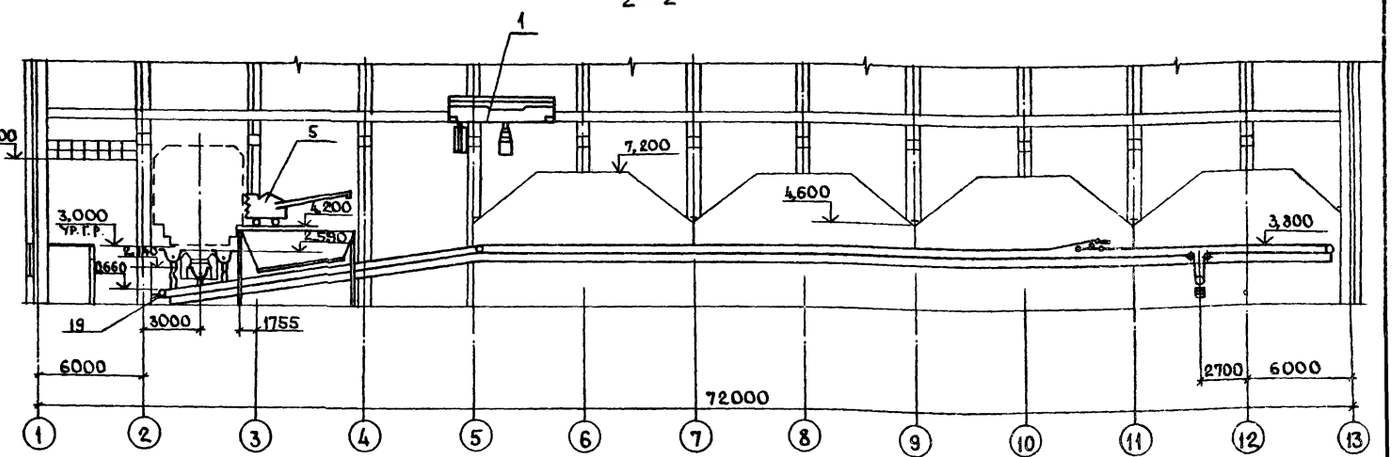
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение		Наименование	Примечание
		Прилагаемые документы	
Альбом I	ТХН-01	Станина	
Альбом I	ТХН-02	Бункер отгрузочный	
Альбом I	ТХН-03	Лоток приемный направляющий	
Альбом I	ТХН-04	Рама роликоопор	
Альбом III	ТХСО	Спецификация оборудования	
Альбом IV	ТХВМ	Ведомость потребности в материалах	

1-1



2-2



Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта (Трынов)

Инв. №			
ГИП	Трынов		24.8.86
Н. контр.	Иванов		16.10
Нач. отд.	Бузунов		16.10
Гл. спец.	Шипов		16.10
Рук. гр.	Иванов		16.10
Вед. инж.	Русакова		16.10
Ст. инж.	Голубева		16.10

Привязан

Т.П. 705-1-207.86 ТХ

Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. тонн из железобетонных конструкций с грейферным краном и распределительным ленточным конвейером

Стадия	Лист	Листов
Р	1	5

Общие данные. Разрезы 1-1; 2-2

ЦИТЭП сельхоз Владимир

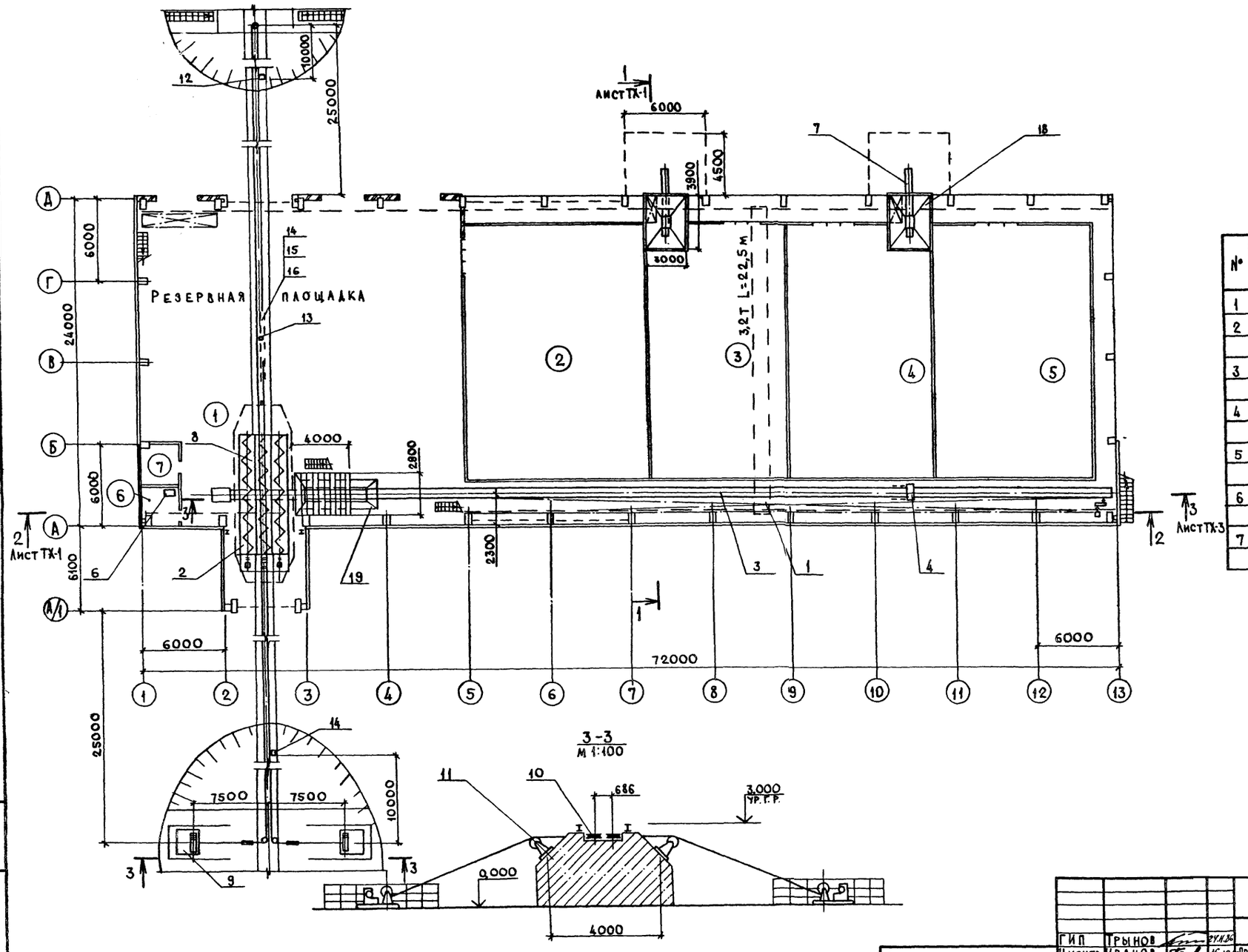
Согласовано:
Гл. спец. АСО-2 Пугачев
Гл. спец. ОТ и В Щербакова
Гл. спец. ОЗАИС Матвеев

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

705-1-207.86

Копировал Завьялова Формат А2

Альбом I



Экспликация помещении

№	Наименование	Кат. производства по взрыво- и пож. опасн.
1	Приемное устройство	Д
2	Отсек для хранения сульфата аммония	Д
3	Отсек для хранения суперфосфата простого	Д
4	Отсек для хранения суперфосфата двойного	Д
5	Отсек для хранения калия хлористого	Д
6	Помещение для хранения компрессора	Д
7	Операторская	

Т.п. 705-1-207.86 ТХ

Гип	Трынов		24.11.86
Н.контр.	Иванов		16.10.86
Нач.отд.	Бузунов		16.10.86
Гл.спец.	Шипов		16.10.86
Рук.гр.	Иванов		16.10.86
Вед.инж.	Русакова		16.10.86
Инж.	Голубева		16.10.86

Привязан

Инв. №

Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. тонн из железобетонных конструкций с грейферным краном распределительным ленточным конвейером

План на отм. 0,000. Разрез 3-3

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

ЦИТЭПсельхоз Владимир

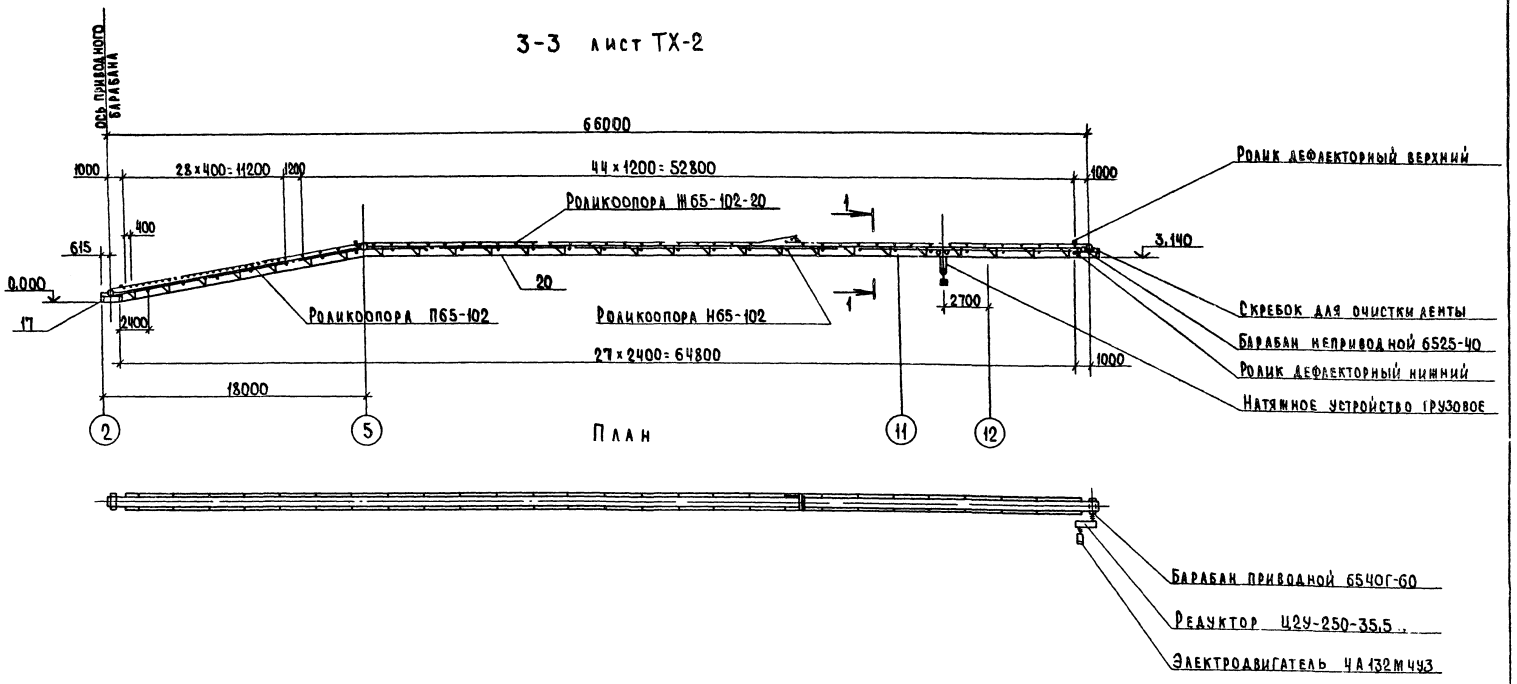
Копировал Завьялова Формат А2

705-1-207.86

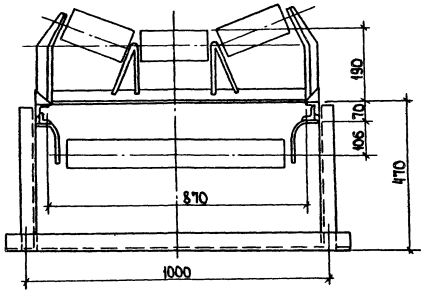
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом I

3-3 лист ТХ-2



1-1



Техническую характеристику конвейера см. лист ТХ-4.

					Т.П. 705-1-207.86 ТХ		
Привязан				ГИП	Трынов		14.11.86
				Н. контр.	Иванов		14.11.86
				Нач. отд.	Бузунов		14.11.86
				Гл. спец.	Шилов		14.11.86
				Рук. гр.	Иванов		14.11.86
				Вед. инж.	Русакова		14.11.86
Инв. №				Ст. инж.	Голубева		14.11.86
Копировал Ящук				Формат А2			

Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. тонн из железобетонных конструкций с торцевым краном и распределительным ленточным конвейером

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

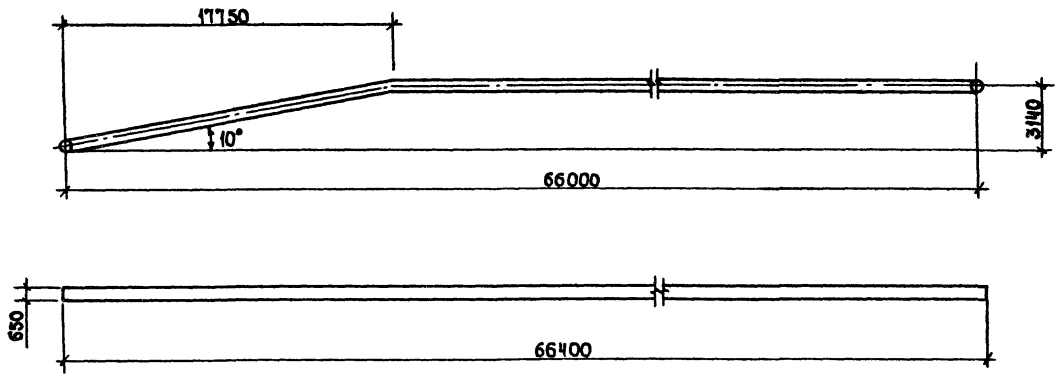
Конвейер ленточный. План, 2-2

ЦИТЭПсельхоз Владимир

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

705-1-207.86

Схема конвейера



Характеристика конвейера

№ п.п.	Показатели		Ед. изм.	Величина	Примеч.
1	Ширина ленты		мм	650	
2	Длина конвейера	Номинальная между центрами барабана	м	66	
		Между центрами барабанов по горизонтали	м	—	
3	Скорость движения ленты		м/сек.	1,0	
4	Производительность		т/час	87	
5	Транспортируемый груз				минер удобр
	а) объемная масса		т/м³	1,1	
	б) влажность		проц.	30	
	в) температура		град.	окруж. среда	
6	Угол наклона конвейера		град.	10	
7	Высота подъема		м	3,14	
8	Особые условия транспортирования			коррозионная	минер удобр

Экспликация оборудования

№ п.п	Наименование сборочных единиц		№ стандарта или чертежа	Тип, марка, уса. обозн.	Кол. на ед.	Примечан.
1	Привод в т.ч					
	Электродвигатель		—	4А132М4У3	1	
	Редуктор		—	Ц2У-250-35,5	1	
	Муфта тихоходного вала		—	7-МА	1	
	Муфта быстроходного вала		—	50Е1-205М	1	
	Тормозное устройство		—	ТГ-300	1	
2	Барабан приводной		—	6540Г-60	1	
3	Барабан неприводной концевой		—	6525-40	2	
4	Натяжное устройство грузовое		—	6540В-60	1	
5	Роликоопора	желобчатая	ГОСТ 22645-77	Ж65-102-20	45	
		прямая нижняя	ГОСТ 22645-77	Н65-102	23	
		прямая верхняя	ГОСТ 22645-77	П65-102	29	
6	Ролик дефлекторный	д-верхней ленты	1Е4-990	—	6	
		д-нижней ленты	—	—	6	
7	Скребок для очистки ленты			В-400-650	1	
8	Очиститель барабанов	приводного	—	—	—	
		концевого	—	—	—	
9	Вкючающее устройство		—	—	—	
10	Лента конвейера			МК-300	1	

Т.П. 105-1-207.86 ТХ

ГИП	Трынов		24.11.86
Н.контр.	Иванов		16.12.86
Нач.отд.	Бузунов		16.12.86
Гл.спец.	Шипов		16.12.86
Рук.гр.	Иванов		16.12.86
Вед.инж.	Русакова		16.12.86
Ст.инж.	Голубева		16.12.86

Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. тонн из железобетонных конструкций с трехферменным мостовым краном и распределительным ленточным конвейером

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Схема конвейера. Экспликация оборудования

ЦИТЭПсельхоз Владимир

Привязан

Инв. №

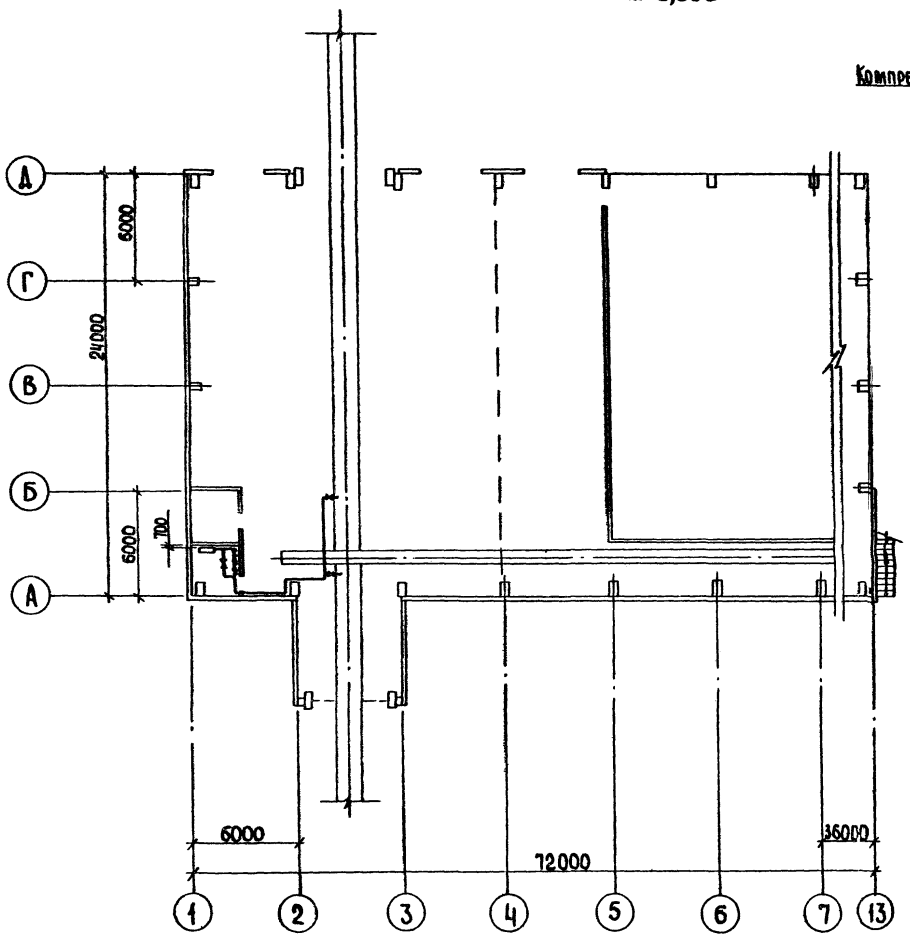
Копировал Ящук

Формат А2

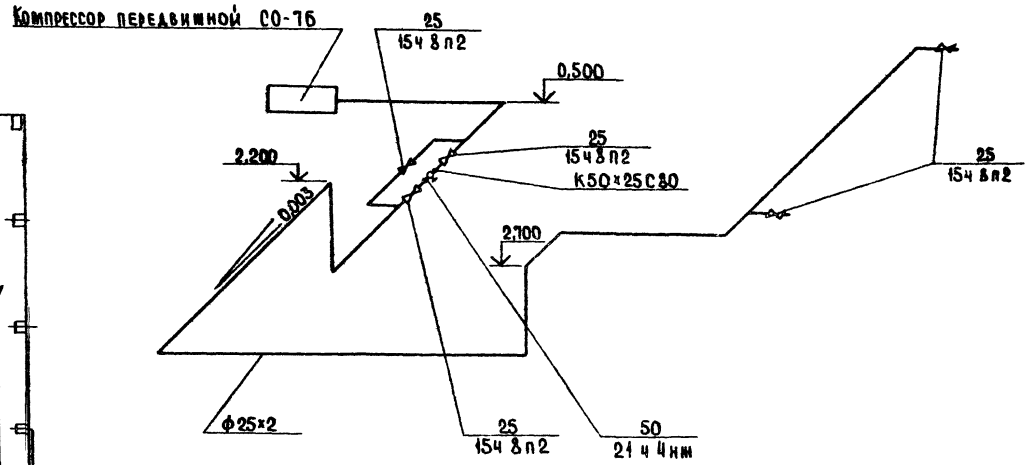
21918-01

Альбом I

План на отм 0,000



Схема



1. Монтаж трубопровода производить согласно СНиП 3.05.05-84.
2. Крепление трубопроводов к стенам, строительным конструкциям и ограждению эстакады производить по месту скобами по ГОСТ 24133-80 и ГОСТ 24134-80. Расстояние между креплениями принять 2 метра.
3. Окраску воздухопроводов производить химическистойкими красками.

				Т.П. 705-1-207.86 ТХ			
		ГИП	Трынов	24.11.86			
Привязан		Н.контр.	Иванов	16.10.86	Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. тонн из железобетонных конструкций с грейферным краном и распределительным ленточным конвейером	Стадия	Лист	Листов
		Нач.отд.	Бузунов	16.10.86		Р	5	
		Гл.спец.	Шипов	16.10.86				
		Рук.гр.	Иванов	16.10	Воздухоснабжение	ЦИТЭПсельхоз Владимир		
		Вед.инж.	Русакова	16.10				
Инв.№		Ст.инж.	Голубева	16.10.86				

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

Копировал Ящук

Формат А2

21918-01

Альбом I

Типовой проект
705-1-207.86

Прирельсовый склад вместимостью 5 тыс. тонн с грейферным краном и распределительным ленточным конвейером

Альбом I

Эскизные чертежи общих видов нетиповых конструкций

Привязан

Инв. №

Копировал — Формат А-4

Обозначение	Наименование	Примечание
ТХН-01	Станина	48,74 кг
ТХН-02	Бункер отгрузочный	1150 кг
ТХН-03	Лоток приемный направляющий	1500 кг
ТХН-04	Рама роликоопор	880 кг

Привязан

Инв. №

ГИП	Трынов	29.11.86
Н. контр.	Иванов	16.10.86
Нач. отд.	Бузунов	16.10.86
Гл. спец.	Шипов	16.10.86
Рук. гр.	Иванов	16.10.86
Вед. инж.	Русакова	16.10.86
Инженер	Челнокова	16.10.86

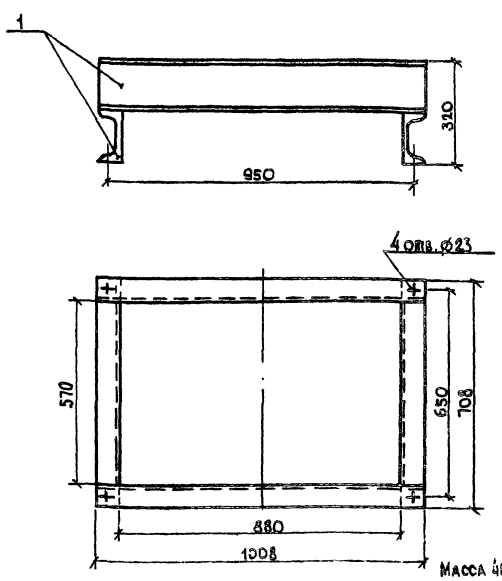
Т.п. 705-1-207.86 ТХН

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦИТЭПсельхоз Владимир

Копировал — Формат А-4



Масса 48,74 кг

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Материалы		
1		16П Швеллер ГОСТ 8240-72*	кг 48,74	

ГИП	Трынов	29.11.86
Н. контр.	Иванов	16.10.86
Нач. отд.	Бузунов	16.10.86
Гл. спец.	Шипов	16.10.86
Рук. гр.	Иванов	16.10.86
Вед. инж.	Русакова	16.10.86
Инженер	Челнокова	16.10.86

Т.п. 705-1-207.86 ТХН-01

Станина. Эскизный чертеж общего вида

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦИТЭПсельхоз Владимир

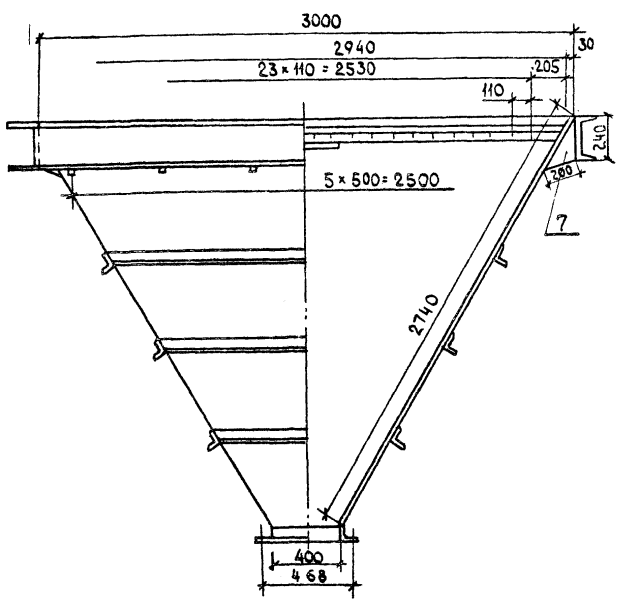
Копировал — Формат А-4

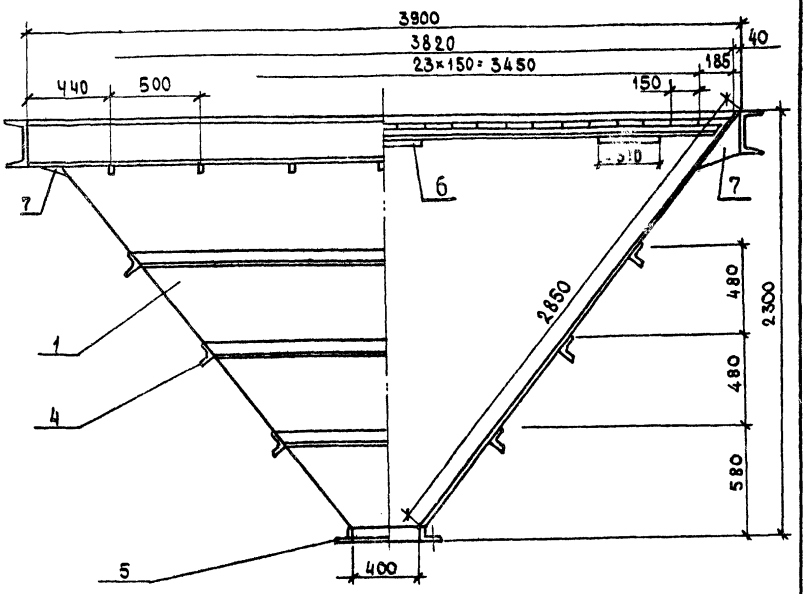
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

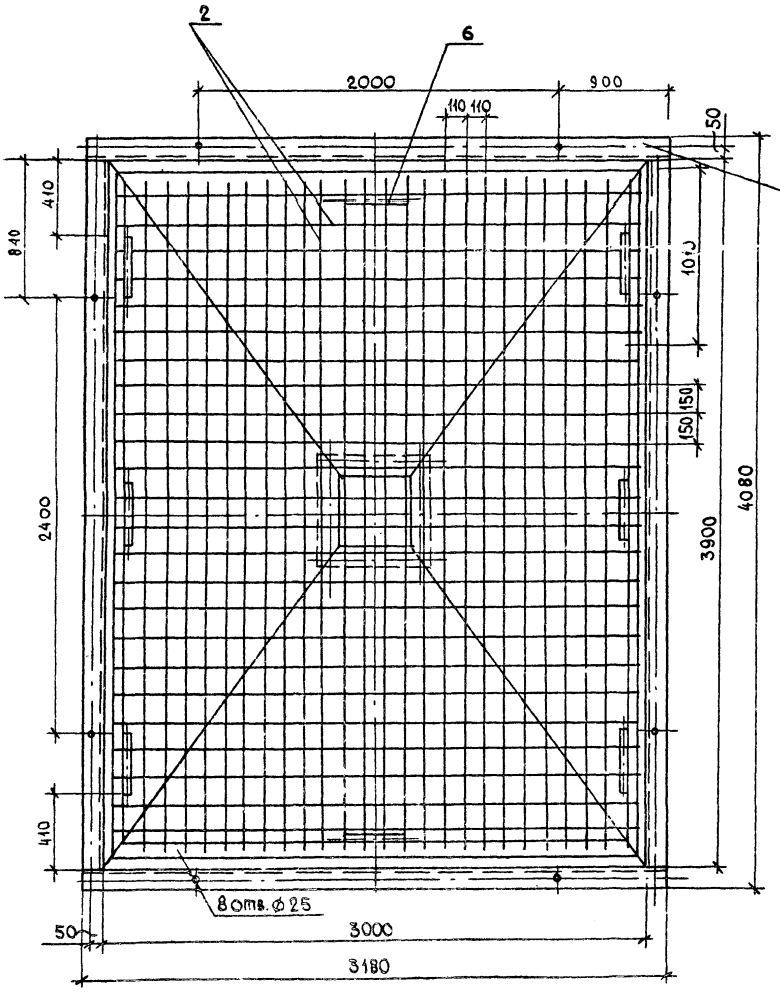
Стадия | Лист | Листов: Р

ЦИТЭПсельхоз Владимир

Альбом I







Масса 1150 кг

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Материалы		
1		Лист $\frac{\text{Б-5,0 ГОСТ 19903-74*}}{\text{Вст3сп5 ГОСТ 14637-79}}$	465	кг
2		Лист $\frac{\text{Б-4,0 ГОСТ 19903-74*}}{\text{Вст3сп5 ГОСТ 14637-79}}$	245	кг
3		Швеллер $\frac{\text{24 ГОСТ 8240-72*}}{\text{Вст3сп5 ГОСТ 535-79*}}$	345	кг
4		Уголок $\frac{\text{75×50×5 ГОСТ 8509-72*}}{\text{Вст3сп5 ГОСТ 535-79*}}$	110	кг
5		Уголок $\frac{\text{50×50×5 ГОСТ 8509-72*}}{\text{Вст3сп5 ГОСТ 535-79*}}$	6,1	кг
6		Круг $\frac{\text{Ø16 ГОСТ 2590-71*}}{\text{Вст3сп5 ГОСТ 535-79*}}$	4,2	кг
7		Лист $\frac{\text{Б-5,0 ГОСТ 19903-74*}}{\text{Вст3сп5 ГОСТ 14637-79}}$	29,6	кг

Сварку производить электродами по ГОСТ 5264-80-Т5 Д5

ГИП	Трынов		11.86
Н. контр.	Иванов		11.86
Нач. отд.	Бузунов		11.86
Гл. спец.	Шипов		11.86
Рук. гр.	Иванов		11.86
Вед. инж.	Русакова		11.86
Инженер	Челнокова		11.86

Т.П. 705-1-207.86 ТХН-02

Бункер отгрузочный
Эскизный чертеж общего вида

Стадия	Лист	Листов
Р		

ЦИТЭП сельхоз Владимир

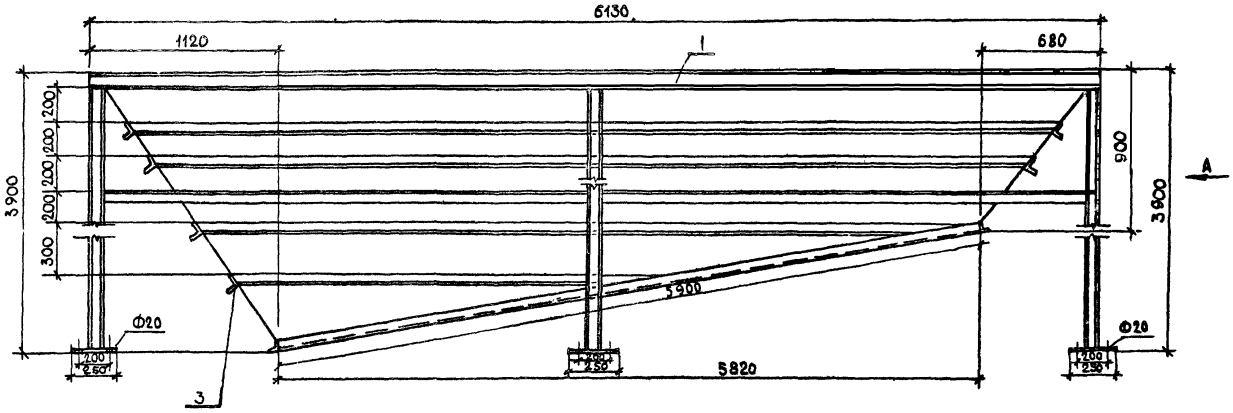
Копировал

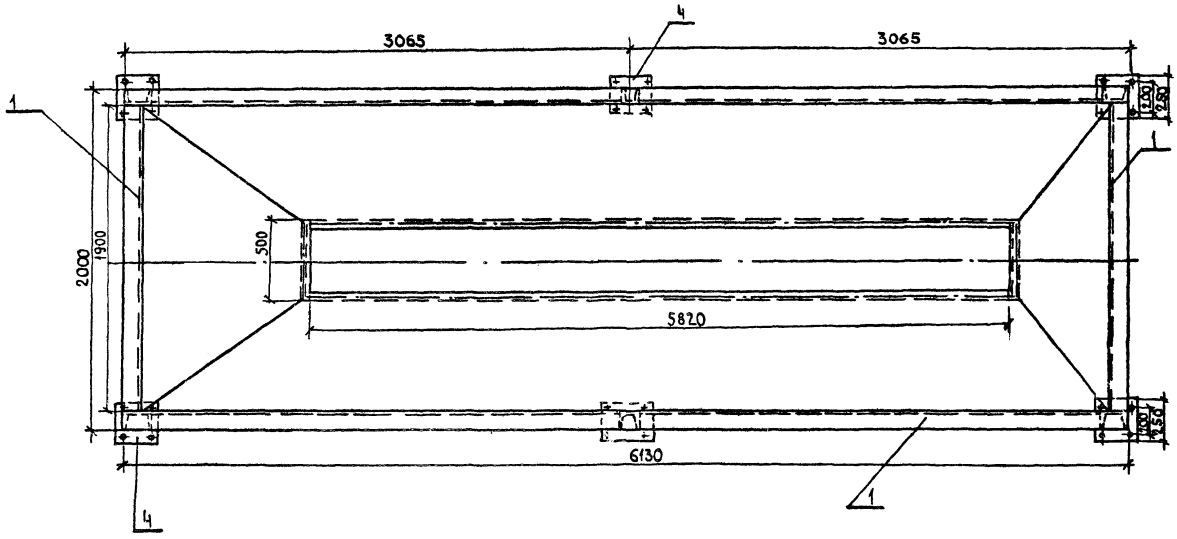
Формат А2

707-1-207.86

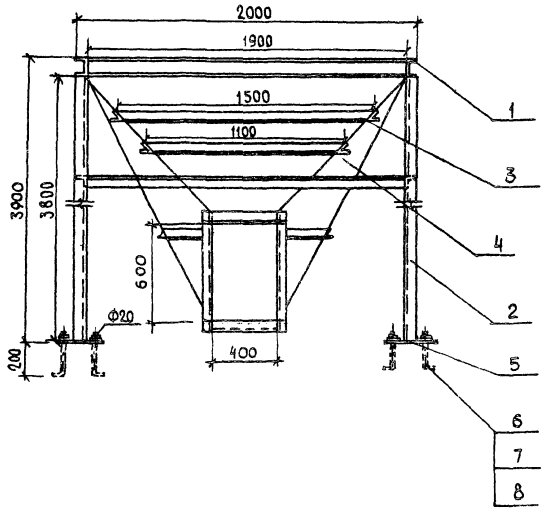
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом I





Вид А



Масса 1200,0 кг

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Материалы		
1		Швеллер 10 ГОСТ 8240-72 / Ст3 ГОСТ 535-79 кг	150	
2		Швеллер 15 ГОСТ 8240-72 / Ст 3 ГОСТ 535-79 кг	230	
3		Уголок 50×50×5 ГОСТ 8509-72 / Вст.5сп.5 ГОСТ 535-79 кг	280	
4		Лист 8 ГОСТ 19903-74 / 10 ГОСТ 16523-70 кг	500	
5		Лист 12 ГОСТ 19903-74 / Ст 3 ГОСТ 14637-79 кг	30	
6		Анкерный болт М20.6.200 ГОСТ 7798-84	24	
7		Гайка М20 ГОСТ 5915-70	24	
8		Шайба 20.01.05 ГОСТ 11371-78	24	

Сварку производить электродами по ГОСТ 5264-80-Т5 А5

ГИП	Трынов		15.10
Н. контр.	Иванов		15.10
Нач. отд.	Бузунов		15.10
Гл. спец.	Шипов		15.10
Рук. гр.	Иванов		15.10
Вед. инж.	Русакова		15.10
Инженер	Челнокова		15.10

Т.П. 705-1-207.86 ТХН-03

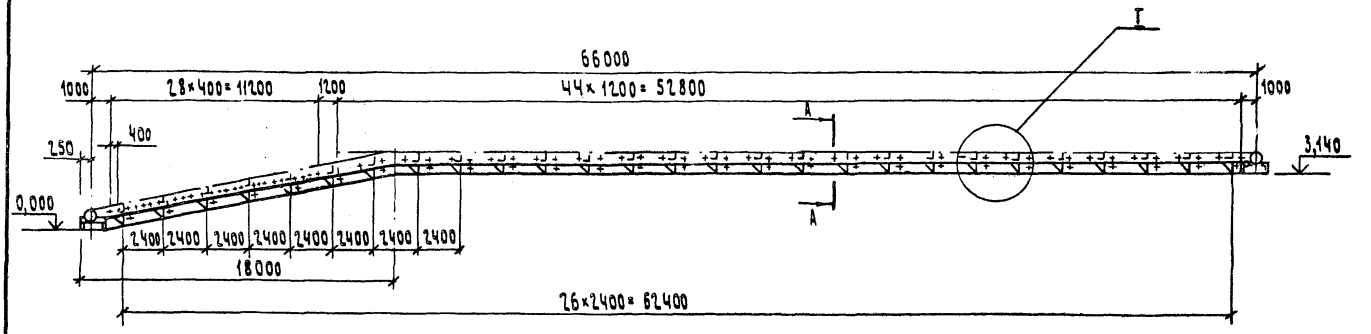
Ломок приемный направляющий. Эскизный чертеж общего вида

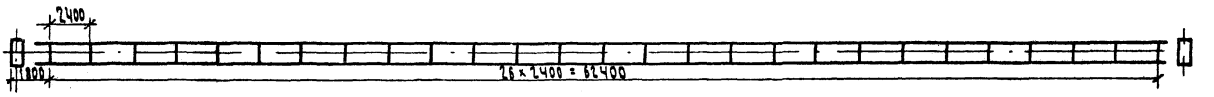
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦИТЭПсельхоз Владимир

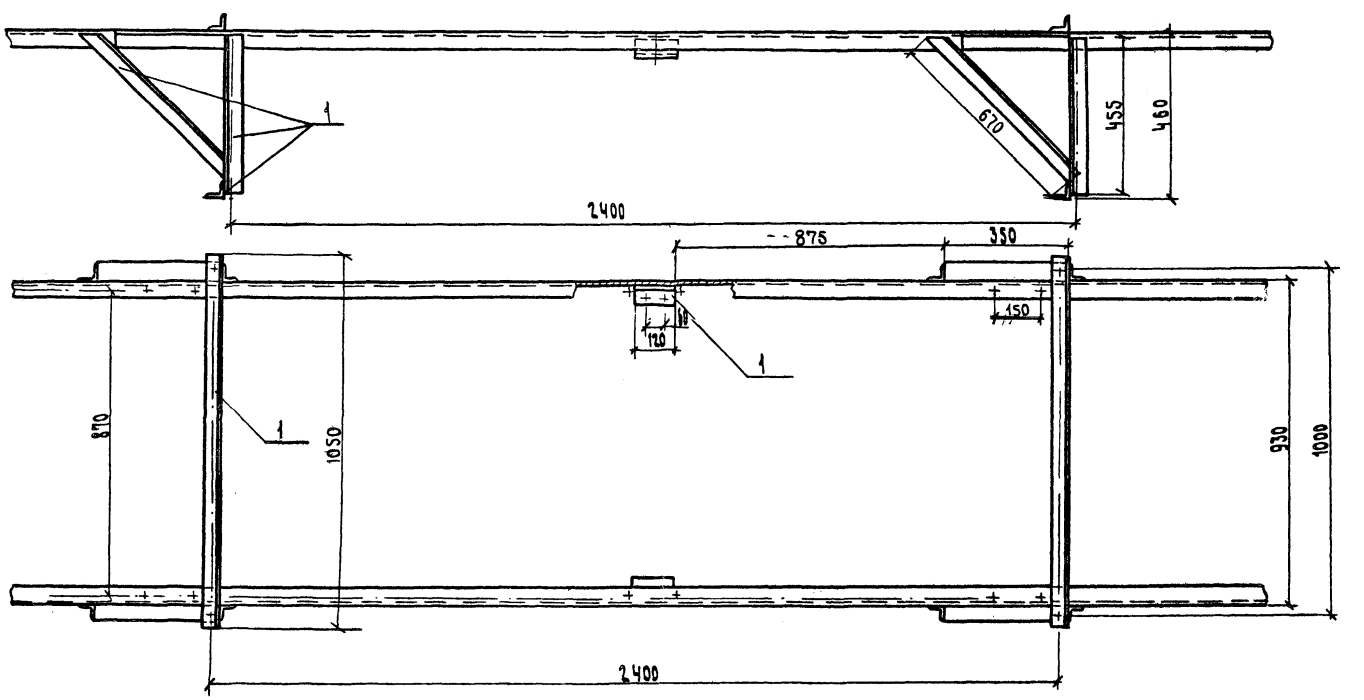
Копировал

Формат А-2



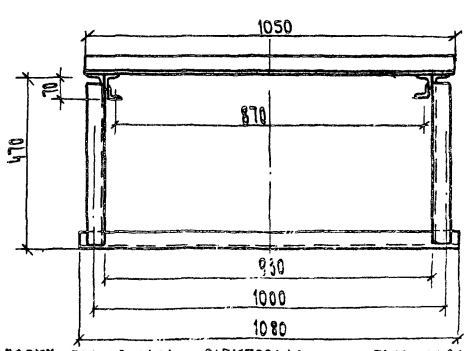


I
М 1:10



Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Материалы		
1		Уголок 50×50×5 ГОСТ 8509-72 / Ст5 ГОСТ 535-79	880 кг	

А–А



Сварку производить электродами по ГОСТ 5264-80-Т5 Д5
Отверстия для крепления рамы транспортера сверлить по месту

Т.п. 705-1-207.86 ТХН-04					
Гип	Грынов			Рама роликоопор эскизный чертеж общего вида.	Стадия Лист Листов: Р 1; ЦИТЭП сельхоз Владимир
Н. контр.	Иванов				
Нач. отд.	Бузунов				
Гл. спец.	Шилов				
Рук. гр.	Иванов				
Ст. инж.	Голубева				
Ст. техник	Пузач				

Копировал Семахина Формат А2

705-1-207.86

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

Альбом I

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АР

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отм. 0,000	
3	Фрагменты 1-3	
4	Фасады 1-13, 13-1, А/1-Д, Д-А/1	
5	Разрезы 1-1, 2-2. Схемы расположения асбестоцементных листов, закладных деталей в проеме поз.1 и деревянных коробов	
6	Схемы заполнения оконных проемов	
7	Схемы расположения прогонов и ветровых ригелей по осям А,Д,1,13	
8	Схемы расположения элементов стен	
9	Схема расположения элементов кровли	
10	Планы полов на отм. 0,000 и 3,140. Схема расположения деформационных швов	
11	Схема расположения ограждения оборудования	
	План кровли	
12	Узлы 1-9	
13	Узлы 10-18	
14	Узлы 19,20	
15	Схема расположения деревянных щитов	

Продолжение

Обозначение	Наименование	Примечание
2.435-7, вып.0,1	Узлы сопряжения стен и ворот	
2.436-14, вып.0,1	Узлы окон с деревянными переплетами по ГОСТ 12506-81	
2.460-1, вып.1	Типовые архитектурно-строительные детали одноэтажных промышленных неотапливаемых зданий с покрытиями из асбестоцементных волнистых листов	
3.014.1-2, вып.0,1	Разгрузочные железнодорожные эстакады для складов минеральных удобрений высотой 3,0; 4,5; 6,0 и 7,5 м	
3.017-1, вып.1,2,4,5	Ограждения площадок и участков предприятий, зданий и сооружений	
3.019.1-1, вып.0,1,2	Рампы и навесы над ними	
	Прилагаемые документы	
Альбом II кн.и.	Строительные изделия	
Альбом IV АРВМ	Ведомость потребности в материалах	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 12506-81	Окна деревянные для производственных зданий	
ГОСТ 14624-84	Двери деревянные для зданий промышленных предприятий	
Шифр 898-73 вып.1,2	Ворота шторные 8Ш 4,9×5,4м	
1.138-10, вып.1,4	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
1.435.9-17, вып.0,3	Ворота распашные	
2.430-2, вып.1	Типовые архитектурно-строительные детали одноэтажных промышленных неотапливаемых зданий со стенами из асбестоцементных волнистых листов	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
3	Спецификация элементов крепления кладки	
5	Спецификация элементов заполнения проемов	
5	Спецификация элементов заполнения проемов ворот	
5	Спецификация элементов к схемам расположения асбестоцементных листов, деревянных коробов и перемычек	
6	Спецификация заполнения оконных проемов	
6	Спецификация элементов заполнения оконных проемов	
7	Спецификация элементов к схемам расположения прогонов и ветровых ригелей	
8	Спецификация к схемам расположения элементов кровли и стен	
11	Спецификация элементов к схеме расположения ограждения оборудования и плану кровли	
15	Спецификация элементов к схеме расположения деревянных щитов	

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания

Главный инженер проекта (Трынов В.П.)

Общие данные

1. За отм. 0,000 принят уровень чистого пола склада, что соответствует абсолютной отметке на местности
2. Степень огнестойкости здания - II
3. Наружные стены из железобетонных панелей для неотапливаемых зданий; кирпичные вставки из кирпича марки КР 100/1800/25 ГОСТ 530-80 на растворе марки 100 из местных вяжущих с последующей штукатуркой.
4. Горизонтальную гидроизоляцию выполнять на отм.-0,030 из слоя цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 30мм.
5. Для защиты фундаментов от поверхностных вод по периметру здания выполнить асфальтобетонную отмостку по щебеночному основанию шириной 1000мм.
6. Для крепления дверных блоков при кладке кирпичных стен заложить антисептированные деревянные пробки по 3 штуки с каждой стороны.
7. Окна, двери и деревянные элементы ворот окрасить перхлорвиниловым лаком (ГОСТ 9355-81) в 2 слоя толщиной 60мкм
8. Металлические элементы ворот и стен защитить лакокрасочным покрытием из 6 слоев лака ХС-710 по слою грунтовки ХС-010 (ГОСТ 9355-81) общей толщиной 180мкм.
9. Внутренние поверхности стен окрасить известью.

Строительные показатели

Объем строительный - 26563,30 м³

Площадь застройки - 1779,00 м²

Общая площадь - 1764,60 м²

Согласовано:
Гл.спец. МТО Шипов
Гл.спец. ОВ Щербакова
Гл.спец. ЭиС Матвеев

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

705-1-207.86

Привязан

Инв.№

Т.П. 705-1-207.86 АР

ГИП	Трынов		
Нач.отд	Крылов		
Н.контр.	Тушина		
Гл.спец.	Пугачев		
Рук.гр.	Тушина		
Инж.	Фомина		

Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. тонн из сборных железобетонных конструкций с грейферным краном и распределительным ленточным конвейером

Стадия	Лист	Листов
Р	1	15

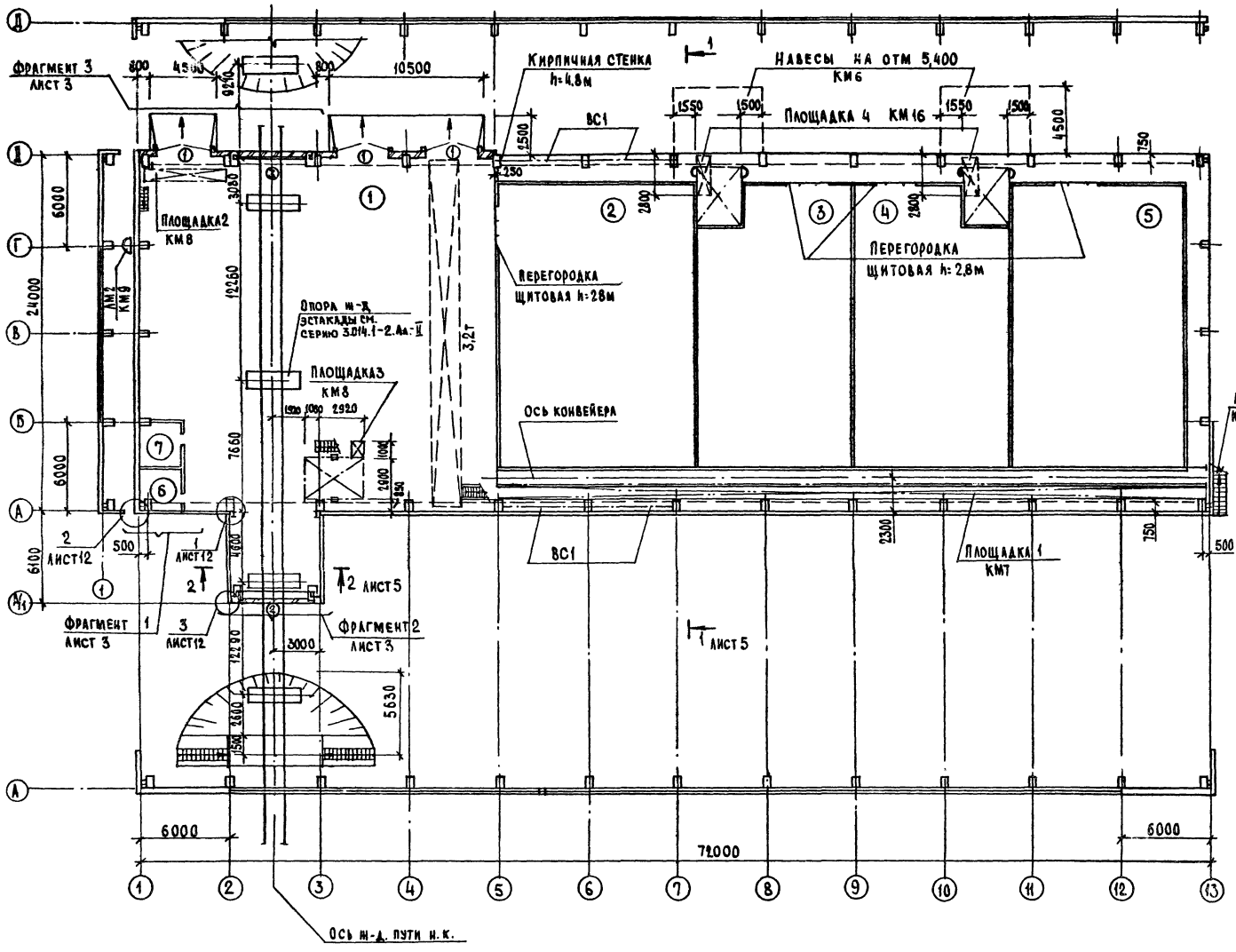
Общие данные

ЦИТЭПсельхоз Владимир

Копировал Ящук Формат А2

2.19.8-01

Альбом I



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м²	Категория производства по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности
1	Приемное устройство	703,2	Д
2	Отсек для хранения сульфата аммония	254,1	Д
3	Отсек для хранения суперфосфата простого	186,8	Д
4	Отсек для хранения суперфосфата двойного	186,8	Д
5	Отсек для хранения калия хлористого	225,3	Д
6	Помещение для хранения компрессора	8,2	Д
7	Операторская	8,3	

Т.П. 705-1-207.86 АР

Привязан	ГИП	Трынов	27.11.86	Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. тонн из железобетонных конструкций с грейферным краном и распределительным ленточным конвейером	Стадия	Лист	Листов
	Нач. отд.	Крылов	30.10		Р	2	
	Н. контр.	Тушина	30.10.86				
	Гл. спец.	Пугачев	30.10.86	План на отм. 0,000	Цитэпсельхоз Владимир		
Инв. №	Рук. гр.	Тушина	30.10.86				
	Инж.	Фомина	30.10.86				

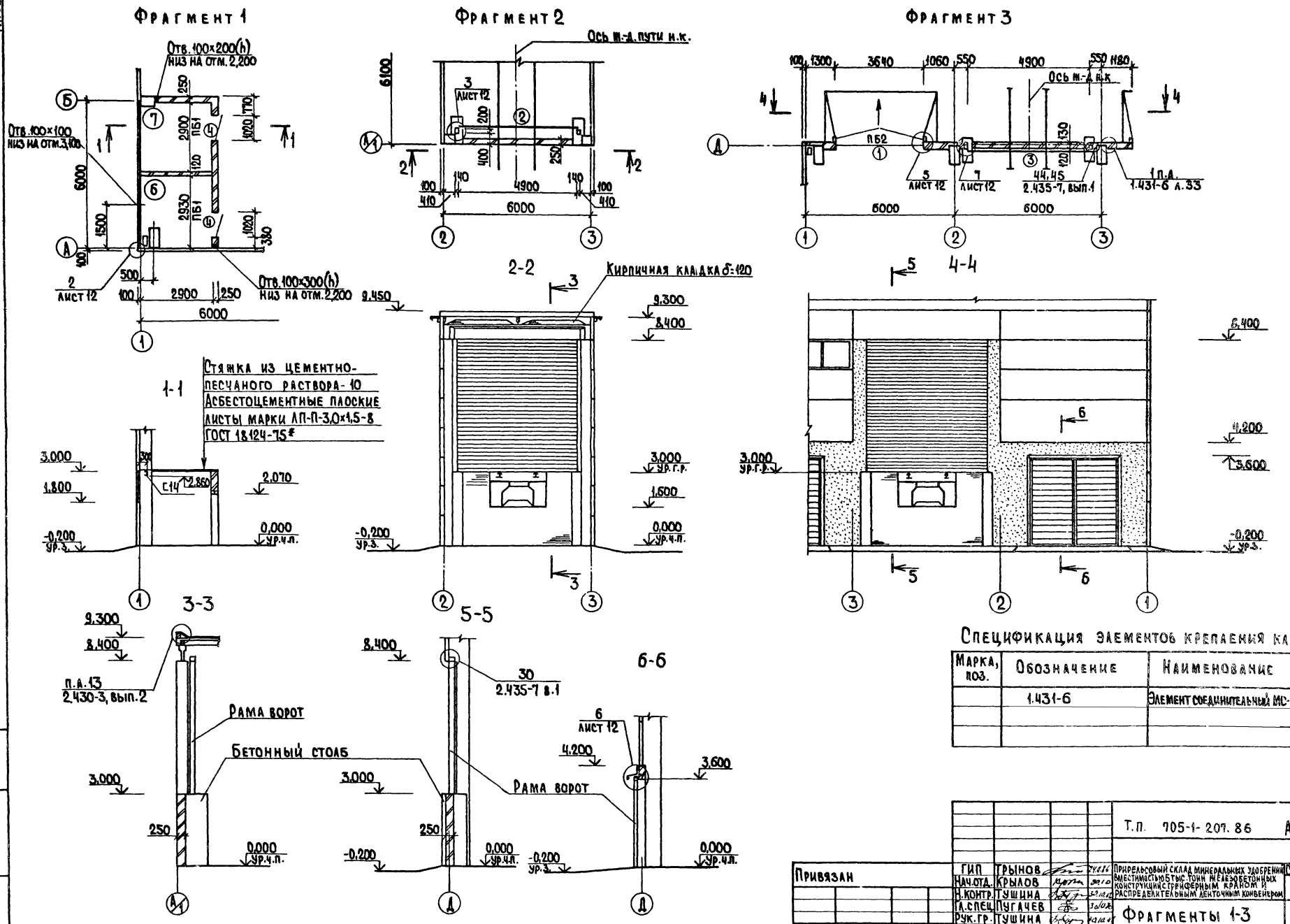
Копировал [illegible] Формат А2

705-7-207.86

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

21918-01

Альбом I



Спецификация элементов крепления кладки

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
	1.431-6	Элемент соединительный МС-1	42	0,24	

Т.П. 705-1-207.86 АР				
Привязан	ГИП	Трынов		Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. тонн железобетонных конструкций с трейферным краном и распределительным ленточным конвейером
	Нач.отд.	Крылов		
	Н.контр.	Тушина		
	Гл.спец.	Пугачев		Фрагменты 1-3
Инв. №	Рук.гр.	Тушина		
	Инж.	Фомина		

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

ЦИТЭПсельхоз Владимир

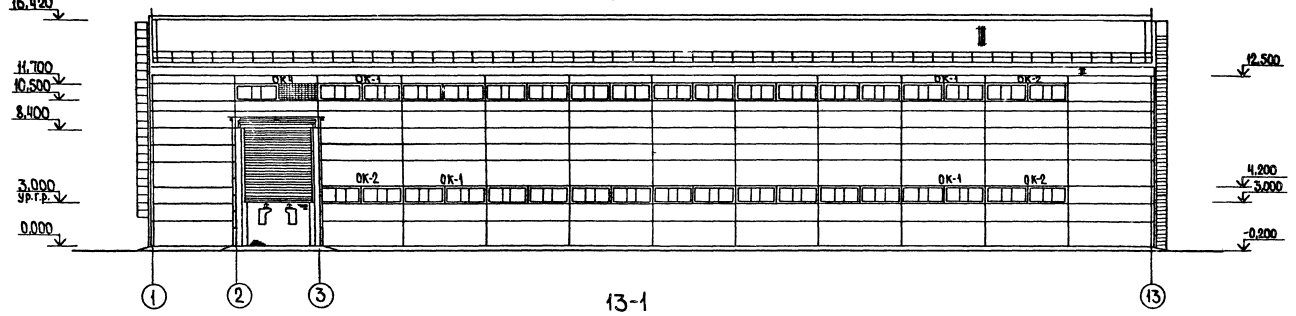
Копировал Ящук Формат А2

705-1-207.86

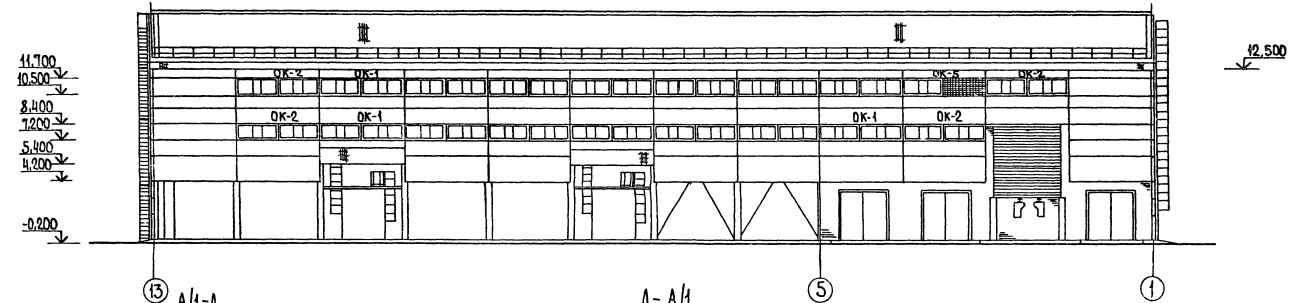
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

21918-01

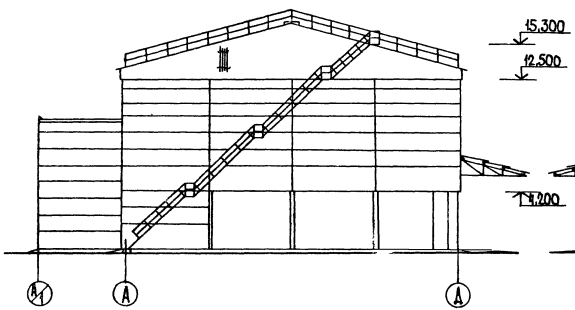
1-13



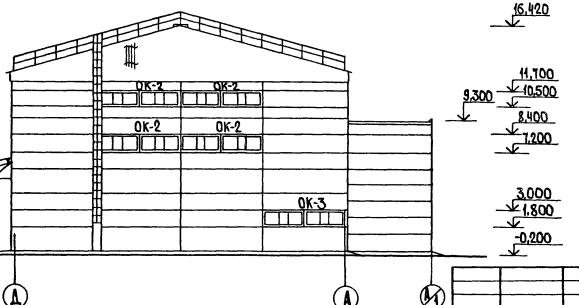
13-1



13 А/1-Д



Д - А/1



Разгрузочная ж.-д. эстакада на фасадах условно не показана.

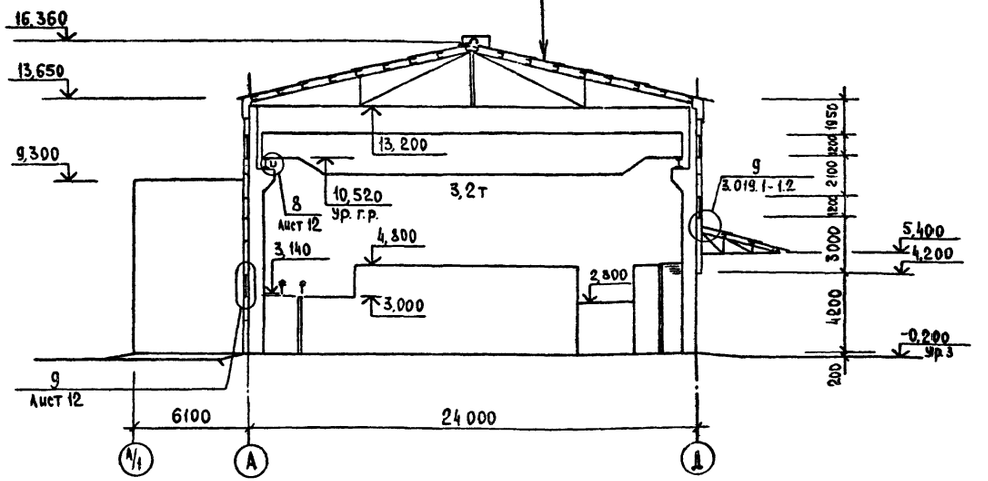
				Т.п. 705-1-207.86 АР				
Привязан	ГИП	Трынов		Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс.тонн из железобетонных конструкций с трехферменным краном и распределительным ленточным конвейером	Стадия	Лист	Листов	
	Нач.отд.	Крылов			Р	4		
	Н.контр.	Тушина						
	Гл.спец.	Пугачев		Фасады 1-13, 13-1, А/1-Д, Д-А/1	ЦИТЭПсельхоз Владимир			
Инв.№	Рук.гр.	Тушина						
	Инж.	Фомина						

Копировал Ящук Формат А2

Альбом I

Асбестоцементные волнистые
листы марки УВ ГОСТ 16233-77*
Металлические прогоны
Металлическая ферма

Разрез 1-1



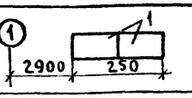
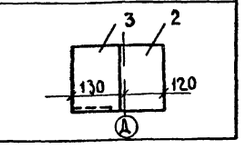
Ведомость проемов ворот и дверей

Марка, поз	Размер проема, мм
1	3640 × 3600
2,3	4900 × 5400
4	1020 × 2070

Спецификация элементов заполнения проемов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	1.435.9-17.3-3000	Ворота ВР36×36-Д	3	744	
2,3	898-73, вып. 1	Ворота ВШ 4,9×5,4	2	1864	
4	ГОСТ 14624-84	Дверной блок ДВГ 21-9А	2		

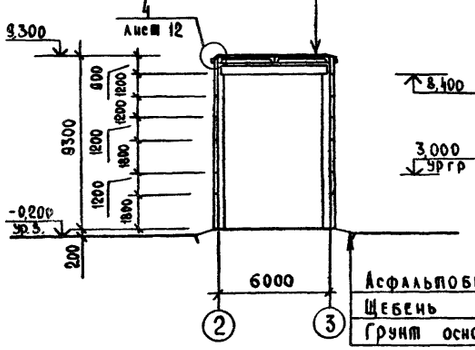
Ведомость перемычек

Марка, поз.	Схема сечения
ПБ1	
ПБ2	

Спецификация элементов заполнения проемов ворот

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Проем поз. 1 (шт. 3)			
ВР36×36Д	1.435.9-17.3-3000	Ворота	1		
МН1	3.400-6/76	Деталь закладная МШ1-4	8	2,0	
	ГОСТ 103-76*	Костыль -4×40 ℓ=200	7	0,5	
	ГОСТ 19903-74*	Слив лист 0,8 шир. 700	3,7		м
		Проем поз. 2 (шт. 1)			
ВШ4,9×5,4	898-73, вып. 1	Ворота	1		
	ГОСТ 8509-72*	L125×8 ℓ=120	2	1,86	
		Проем поз. 3 (шт. 1)			
ВШ4,9×5,4	898-73, вып. 1	Ворота	1		
	ГОСТ 19772-74*	ГН L40×32×2	16,8		кг
	ГОСТ 8278-83	ГН С160×60×5 ℓ=170	2	1,75	
	ГОСТ 8509-72*	L125×8 ℓ=120	2	1,86	
	3.400-6/76	Деталь закладная МШ4-45	47,5		кг

Разрез 2-2



Слой гравия на антисептированной битумной мастике - 10
4 слоя рубероида марки РКМ-350Б (ГОСТ 10923-82) на антисептированной битумной мастике
Цементно-песчаный раствор марки 50 в пределах стыка плит - 10
Сборные ж.-б. плиты
Асфальтобетон - 30
Щебень - 150
Грунт основания

Схема расположения асбестоцементных листов

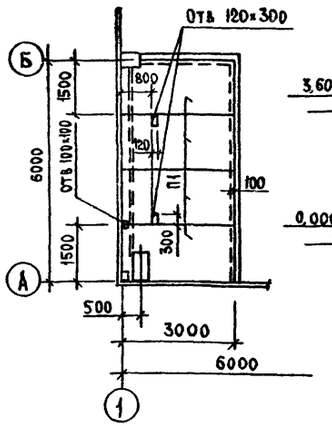
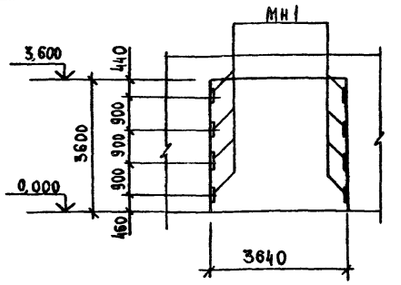


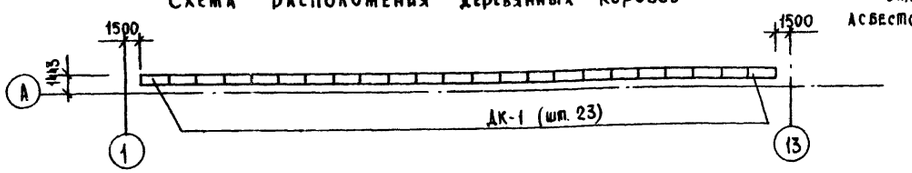
Схема расположения закладных деталей в проеме поз. 1



Спецификация элементов к схемам расположения асбестоцементных листов, деревянных коробов и перемычек

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
С14	ГОСТ 8509-72*	С14 L=5200	1	64	
П1	ГОСТ 18124-75*	Лист асб.-цем. ЛП-П-3,0×1,5×8	4	78	
1	1.138-10, вып. 1	1ПР1-12.12.6	4	25	
2	1.138-10, вып. 4	1ПР8-44.12.29	3	385	
3	Альбом III	КЖ.И. 28.00 1ПР8-44.12.29-1	3	385	
ДК-1	Альбом II	КД.И. 01.00 Короб деревянный ДК-1	23		
	Альбом II	КЖ.И. 48.00 Изделие соединительное МС6	47		
	Альбом II	КЖ.И. 72.00 МС7	47		

Схема расположения деревянных коробов



Отверстия указанные на схеме расположения асбестоцементных листов, вырезать по месту.

Привязан

Инв. №

ГИП	Трынов		9.11.86
Нач. отд.	Крылов		10.11
Н. контр.	Тушина		10.11
Гл. спец.	Пугачев		10.11
Рук. гр.	Тушина		10.11
Инж.	Фомина		10.11

Т.П. 705-1-207.86 АР

Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. тонн из железобетонных конструкций с грейферным краном и распределительным ленточным конвейером

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Разрезы 1-1, 2-2. Схемы расположения асбестоцементных листов, закладных деталей в проеме поз. 1 и деревянных коробов

ЦИТЭП сельхоз Владимир

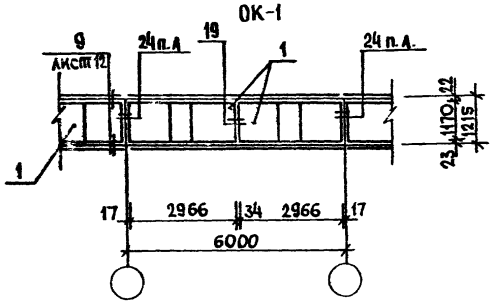
Копировал Реброва Формат А2

705-1-207.86

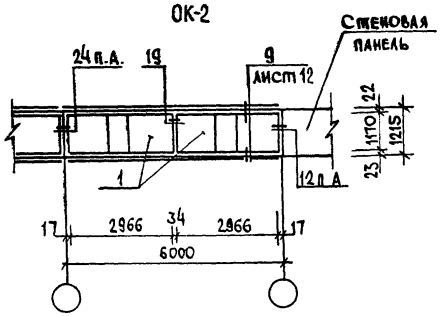
Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

21818-01

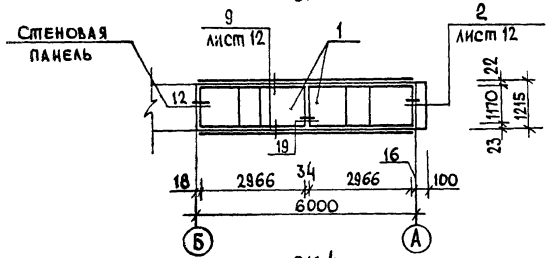
ОК-1



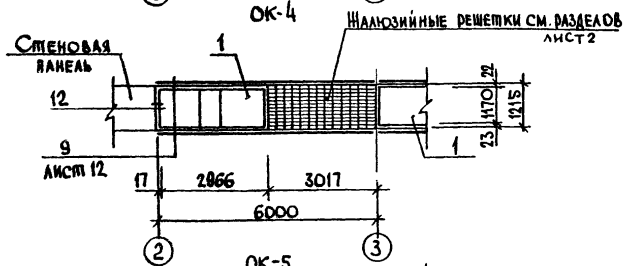
ОК-2



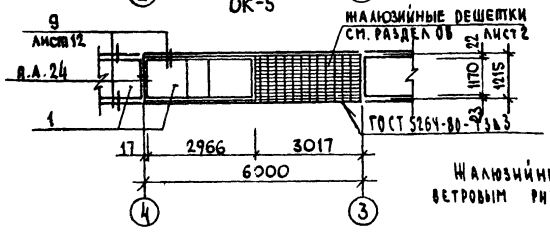
ОК-3



ОК-4



ОК-5



Жалюзийные решетки крепить к ветровым ригелям и между собой на сварке.

Спецификация заполнения оконных проемов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		ОК-1 шт. 29			
1	ГОСТ 12506-81	Окно ПГО 12-30.1	2		
	ГОСТ 8486-66**	Доска сеч. 50х70	1,2		м
	ГОСТ 8242-75	Наличник тип 1			
		сеч. 74х13	2,4		м
		сеч. 54х13	6,0		м
		сеч. 44х19	1,2		м
	ГОСТ 8486-66**	Брус сеч. 50х80	1,2		м
	2.436-14.1-620	Костыль МС7	10	0,1	
	2.436-14.1-590	Изделие фасонное ФС1	6,62		кг
		ОК-2 шт. 11			
1	ГОСТ 12506-81	Окно ПГО12-30.1	2		
	ГОСТ 8486-66**	Доска сеч. 50х70	1,2		м
	ГОСТ 8242-75	Наличник тип 1			
		сеч. 74х13	2,4		м
		сеч. 54х13	6,0		м
		сеч. 44х19	1,2		м
		сеч. 44х13	2,4		м
	ГОСТ 8486-66**	Брус сеч. 50х80	1,2		м
	2.436-14.1-590	Изделие фасонное ФС1	6,62		кг
	2.436-14.1-620	Костыль МС7	10	0,1	
		ОК-3 шт. 1			
1	ГОСТ 12506-81	Окно ПГО12-30.1	2		
	ГОСТ 8486-66**	Доска сеч. 100х16	1,2		м
	ГОСТ 8242-75	Наличник тип 1			
		сеч. 74х13	2,4		м
		сеч. 54х13	6,0		м
		сеч. 44х13	2,4		м
	ГОСТ 8486-66**	Брус сеч. 50х80	1,2		м
		сеч. 100х100	1,2		м
	2.436-14.1-590	Изделие фасонное ФС1	6,62		кг
	2.436-14.1-620	Костыль МС7	10	0,1	

Продолжение

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		ОК-4 шт. 1			
1	ГОСТ 12506-81	Окно ПГО 12-30.1	1		
	ГОСТ 8242-75	Наличник тип 1			
		сеч. 54х13	3,0		м
		сеч. 44х13	2,4		м
	2.436-14.1-590	Изделие фасонное ФС1	3,3		кг
	2.436-14.1-620	Костыль МС7	6	0,1	
		ОК-5 шт. 1			
1	ГОСТ 12506-81	Окно ПГО 12-30.1	1		
	ГОСТ 8486-66**	Доска сеч. 50х70	1,2		м
	ГОСТ 8242-75	Наличник тип 1			
		сеч. 54х13	3,0		м
		сеч. 44х19	1,2		м
	2.436-14.1-590	Изделие фасонное ФС1	3,3		кг
	2.436-14.1-620	Костыль МС7	6	0,1	

Спецификация элементов заполнения оконных проемов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	ГОСТ 12506-81	Окно ПГО 12-30.1	84		
	ГОСТ 8486-66**	Доска сеч. 100х16	0,002		м³
	ГОСТ 8486-66**	сеч. 50х70	0,143		м³
	ГОСТ 8242-75	Наличник тип 1			
		сеч. 74х13	0,086		м³
		сеч. 54х13	0,176		м³
		сеч. 44х19	0,033		м³
		сеч. 44х13	0,018		м³
	ГОСТ 8486-66**	Брус сеч. 100х100	0,012		м³
		сеч. 50х80	0,197		м³
	2.436-14.1-590	Изделие фасонное ФС1	278		кг
	2.436-14.1-620	Костыль МС7	429	0,1	

Узлы, обозначенные на листе, без ссылки на лист приняты по серии 2.436-14, вып. 1

Т.П. 705-1-207.86 АР

ГИП	Трынов		
Нач. отд	Крылов		
Н. контр.	Тушина		
Гл. спец.	Пугачев		
Рук. гр.	Тушина		
Инж.	Фомина		

Привязан

Инв. №

Приречьевский склад минеральных удобрений вместимостью 51тыс тонн из железобетонных конструкций с грейферным краном и распределительным ленточным конвейером

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Схемы заполнения оконных проемов

ЦИТЭПсельхоз Владимир

Копировал

Формат А2

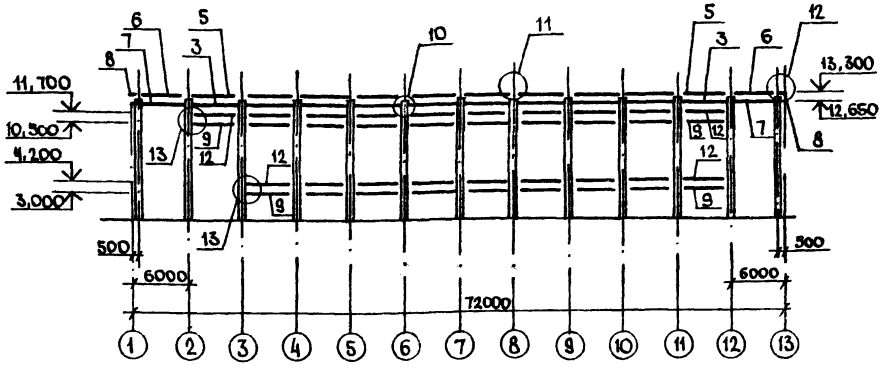
2.1918-01

705-1-207.86

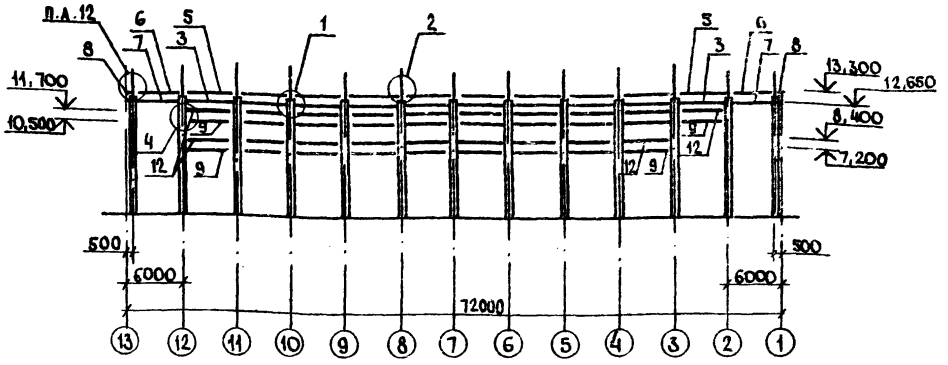
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом I

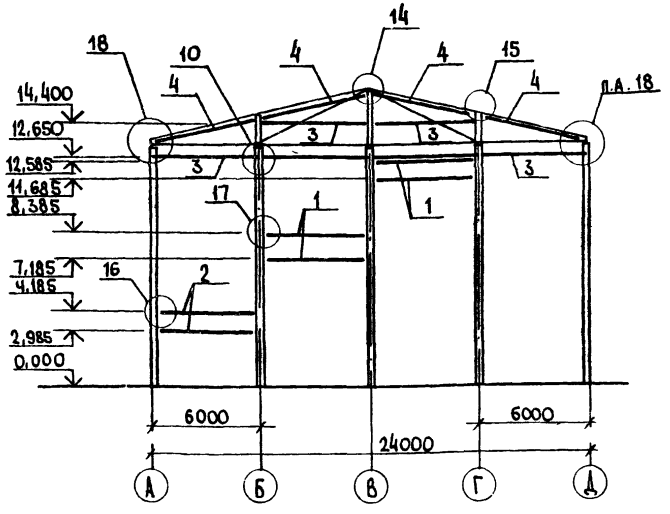
По оси А



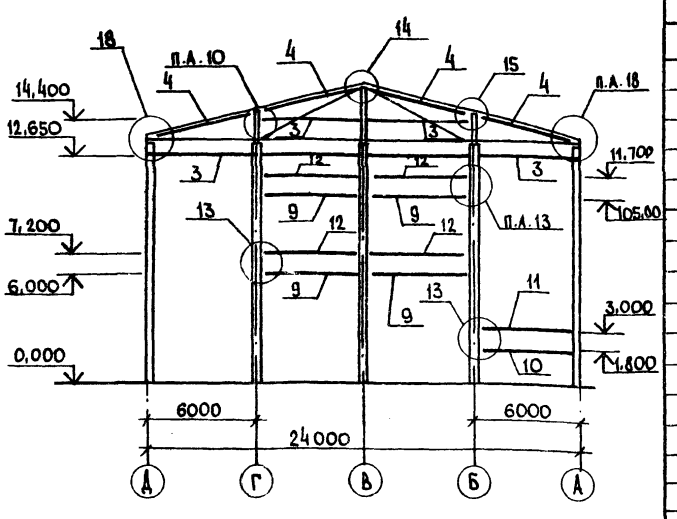
По оси Д



По оси 13



По оси 1



Спецификация элементов к схемам расположения прогонов и ветровых ригелей

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
		Прогоны			
1	ГОСТ 8240-72*	[18 L=5560	4	90,83	
2	ГОСТ 8240-72*	[18 L=5490	2	89,50	
3	ГОСТ 8240-72*	[14 L=5980	12	73,55	
4	ГОСТ 8240-72*	[14 L=6150	8	75,65	
5	ГОСТ 8240-72*	[14 L=5970	20	73,43	
6	ГОСТ 8240-72*	[14 L=5470	4	67,28	
7	ГОСТ 8240-72*	[14 L=6130	4	75,40	
8	ГОСТ 8240-72*	[14 L=625	4	7,70	
		Ригели ветровые			
9	ГОСТ 8509-72*	L 75х6 L=5580	42	38,44	
10	ГОСТ 8509-72*	L 75х6 L=5490	1	37,82	
		Детали монтажные			
ТК3	1.439-2	ТК3	50	3,50	
	ГОСТ 8509-72*	L 125х8 L=100	4	1,55	
	ГОСТ 8509-72*	L 63х5 L=260	56	1,25	
	ГОСТ 8509-72*	L 63х5 L=170	93	0,82	
	ГОСТ 8509-72*	L 75х8 L=140	12	0,96	
	ГОСТ 8509-72*	L 63х5 L=100	93	0,48	

Продолжение

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
11	ГОСТ 8509-72*	L 70х5 L=5490	1	29,53	
12	ГОСТ 8509-72*	L 70х5 L=5580	42	30,02	
	ГОСТ 7798-70*	Болт М12х35	24		1,16кг
	ГОСТ 7798-70*	Болт М12х50	52		3,21
	ГОСТ 5916-70*	Гайка М12	76		0,81

1. Изготовление и монтаж конструкций производить в соответствии с главой СНиП III-18-75.
2. Монтажные соединения приняты на болтах класса прочности 4.6 ГОСТ 7798-70* и монтажной электросварке согласно ГОСТ 5264-80.
3. Сварку конструкций производить электродами Э42 по ГОСТ 9467-75. Высота катета необозначенных сварных швов должна быть не менее 6мм.
4. Узлы выполнены на листе 13

Т.П. 705-1-207.86 АР

ГИП	Трынов			Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5тыс. тонн из железобетонных конструкций грейферным краном и распределительным ленточным конвейером
Нач.отд.	Крылов			
Н.контр.	Тушина			
Н.спец.	Пугачев			Схемы расположения прогонов и ветровых ригелей по осям А, Д, 1, 13
Рук.гр.	Тушина			
Ст.инж.	Кузнецова			

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

ЦИТЭПсельхоз Владимир

Привязан

Инв.№

Копировал МКоф

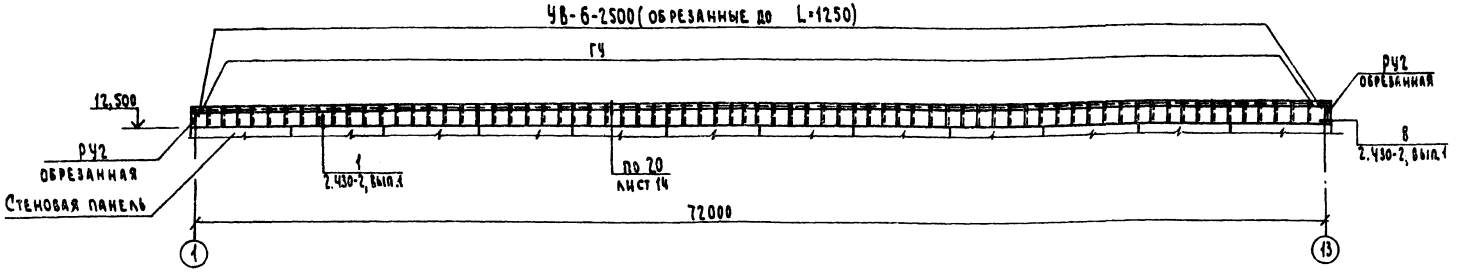
Формат А2

705-1-207.86

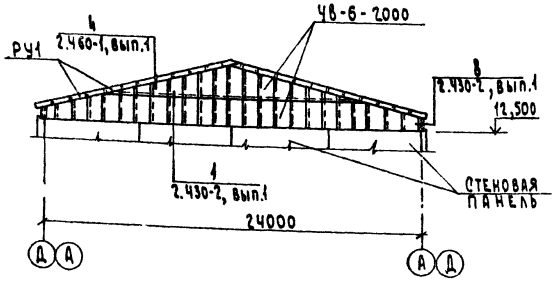
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Альбом I

По осям А и Д



По осям 1 и 13



Спецификация

к схемам расположения элементов кровли и стен

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Кровля			
		Листы асбестоцементные			
	ГОСТ 16233-77*	УВ-7,5-1750	1032	35	
	ГОСТ 16233-77*	УВ-7,5-2000	156	40	
		Детали асбестоцементные			
РУ1	ГОСТ 16233-77*	РУ1	28	14,7	
РУ2	ГОСТ 16233-77*	РУ2	4	16,8	
ЛУ1	ГОСТ 16233-77*	ЛУ1	42	11,4	
ЛУ2	ГОСТ 16233-77*	ЛУ2	6	13,1	
КУ1	ГОСТ 16233-77*	КУ1	72	8,0	
КУ2	ГОСТ 16233-77*	КУ2	72	8,0	
	ГОСТ 16233-77*	ПУ	12	7,0	
		Детали крепления			
	2.460-1, вып.1	МГ1	1672		
	2.460-1, вып.1	МГ4	32		
	2.460-1, вып.1	МВ2	6		
	2.460-1, вып.1	М5	54		
	3.019.1-1.1-МС24.0	МС26	38	0,18	
	3.019.1-1.1-МС24.0	МС37	70	0,19	

Продолжение

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
	ГОСТ 8510-72*	L75×50×5 $L_{общ}$=75,5м	356		кг
	ГОСТ 8509-72*	L50×5 L=120	54	0,45	
	ГОСТ 103-76*	-60×10 L=60	48	0,17	
		Стены			
		Лист асбестоцементный			
	ГОСТ 16233-77*	УВ-6-2000	72	32	
		УВ-6-2500	72	50	Прц L=1250 шт. 144
		Детали асбестоцементные			
	ГОСТ 16233-77*	РУ2	4	16,8	
	ГОСТ 16233-77*	ГУ	144	3,1	
		Детали крепления			
	2.430-2, вып.1	МГ3	990		
	2.430-2, вып.1	МВ1	160		

Т.п. 705-1-207.86 АР

Привязан

Инв. №

ГИП	Трынов		
Нач. отд.	Крылов		
Н. контр.	Тушина		
Гл. спец.	Пугачев		
Рук. гр.	Тушин		
Ст. инж.	Мак		

Схемы расположения элементов стен

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

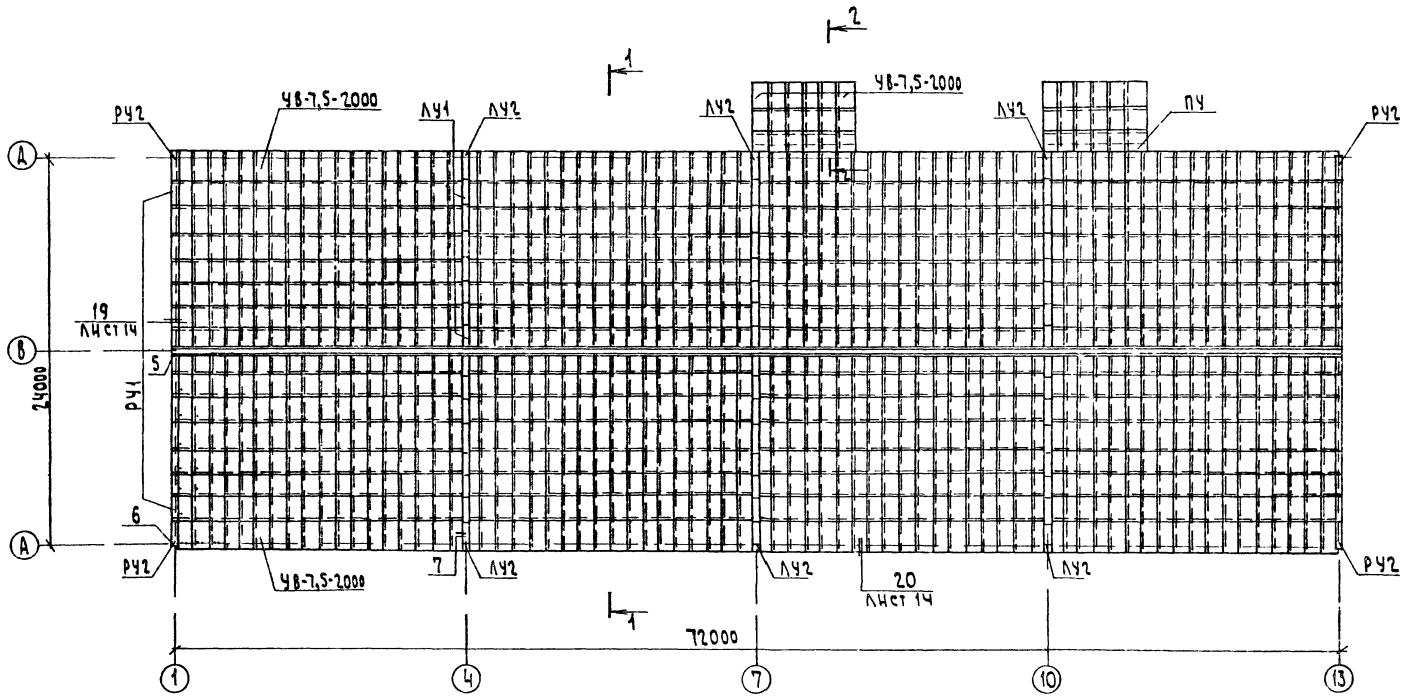
ЦИТЭП сельхоз Владимир

Копировал Семахина

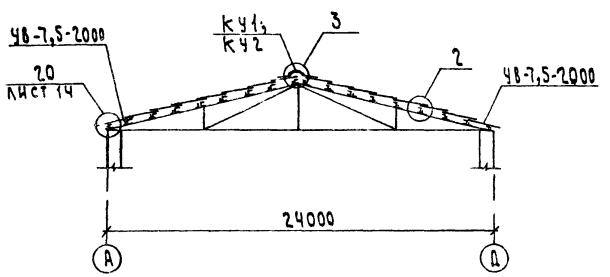
Формат А2

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

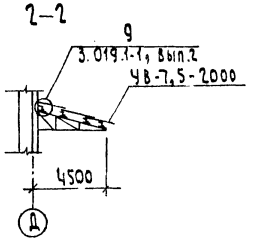
705-1-207.86



1—1



2—2



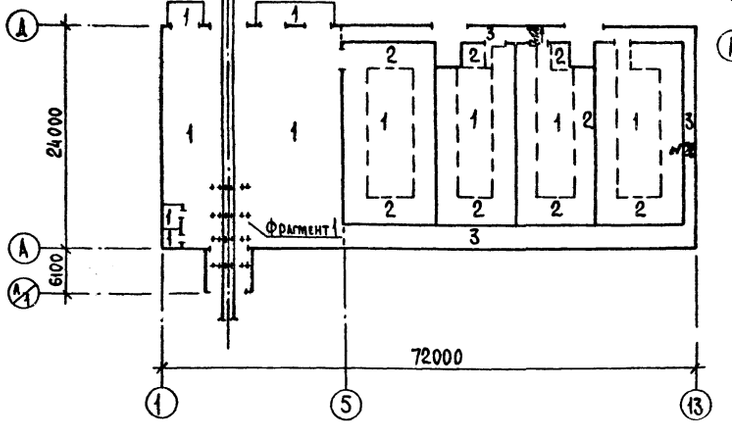
1. Все незамаркированные листы марки УВ-7,5-1750.
2. Узлы, кроме оговоренных, приняты по серии 2.460-1, выпуск 1.
3. Отверстия в листах под элементы крепления сверлить, приняв их диаметр на 2-3 мм больше диаметра крепежного элемента.
4. Спецификацию элементов смотри на листе 8

					Т.П. 705-1-207.86 АР		
Привязан		ГИП	Трынов		Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. тонн из железобетонных конструкций с грейферным краном и распределительным ленточным конвейером	Стадия	Лист	Листов
		Нач. отд	Крылов			Р	9	
		Н. контр	Тушина					
		Гл. спец	Пугачев		Схема расположения элементов кровли	ЦИТЭП сельхоз Владимир		
		Рук. гр	Тушина					
Инв. №		Ст. инж	Лиманова					
Копировал Семахина					Формат А2			

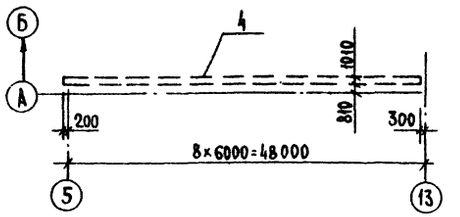
Альбом I

Ось ж.-д. пути Н.К.

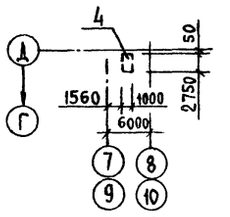
План полов на отм 0,000



План полов на отм 3,140



План полов на отм. 4,000



1-1

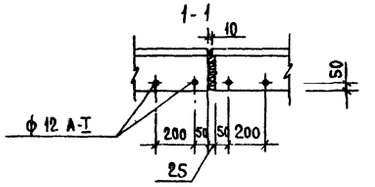
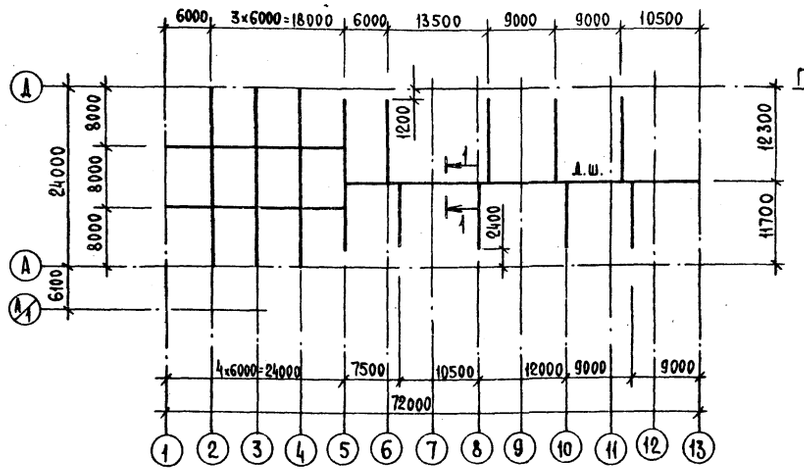
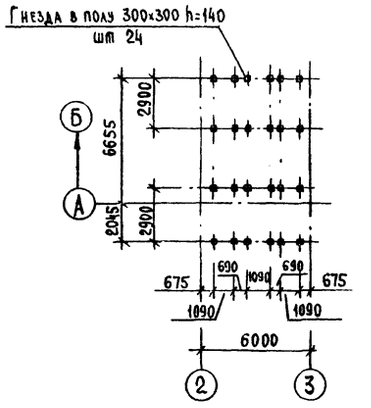


Схема расположения деформационных швов



Фрагмент 1



Экспликация полов

Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола м²
1, 2, 3, 4, 6, 7	1		Покрытие - асфальтобетон - 40 Гидроизоляция - обмазка горячим битумом за 2 раза по холодной грунтовке - 5 Подстилающий слой - бетон класса В 12,5 - 200 Основание - уплотненный грунт с плотностью скелета 1,6 т/м³ с втрамбованным слоем щебня крупностью 50мм	1032,6
2, 3, 4, 5	2		Покрытие - асфальтобетон - 40 Гидроизоляция - обмазка горячим битумом за 2 раза по холодной грунтовке - 5 Плита железобетонная по бетонной подготовке см. комплект КЖ Основание - см. тип пола 1	580,3
—	3		Покрытие - асфальтобетон - 40 Подстилающий слой из щебня - 150 Основание - уплотненный грунт с плотностью скелета 1,6 т/м³	233,0
Площадки обслуживающие	4	Брусок 50×50	Покрытие - доска деревянная (ГОСТ 8486-66**) - 40	51,1

1. Полы приняты по СНиП II-В.8-71.

2. Для заполнения деформационных швов в полу принять битум нефтяной БН-IV.

3. Расход арматуры ф 12 А-I ГОСТ 5781-82* на деформационные швы - 1000кг.

4. Расход древесины на тип пола 4 составляет: доски - 2,04 м³, бруски 50×50 - 0,25 м³.

705-1-207.86

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Крылов		
Нач. отд.	Крылов		
Н. контр.	Тучина		
Гл. спец.	Гагачев		
Рук. гр.	Тучина		
Ст. инж.	Жан		

Т.П. 705-1-207.86 АР

Полуреальсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. тонн из железобетонных конструкций с грейферным краном и распределительным ленточным конвейером.

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

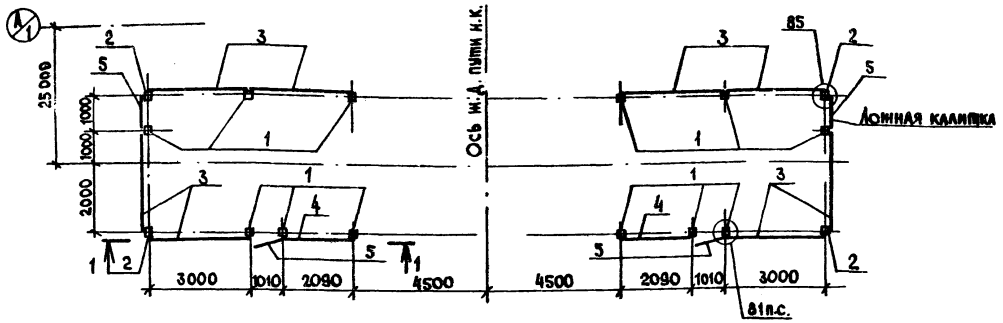
Планы полов на отм. 0,000 и 3,140. Схема расположения деформационных швов

ЦИТЭП сельхоз Владимир

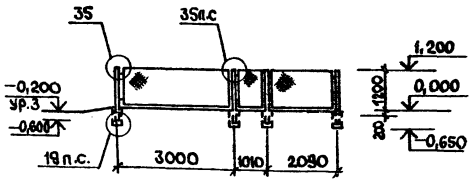
Копировал Резрова Формат А2

Альбом I

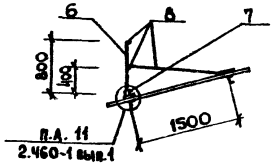
Схема расположения ограждения оборудования



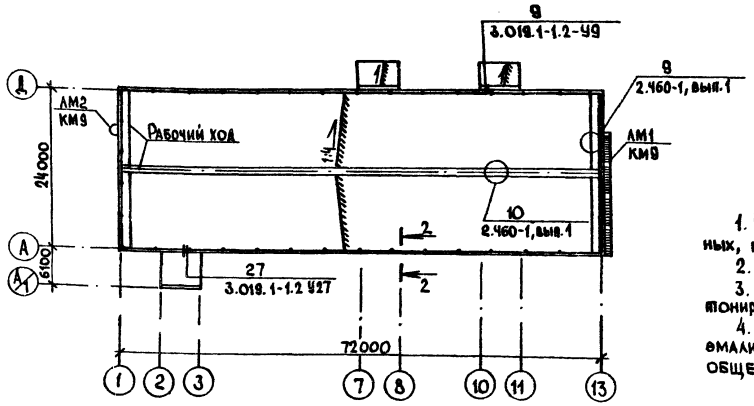
1-1



2-2



План кровли



1. Узлы, обозначенные на листе, кроме оговоренных, приняты по серии 3.017-1, вып.4.
2. Под стойки ограждения пробурить шурфы ⌀300
3. После установки стоек ограждения шурф забетонировать бетоном класса В7,5.
4. Металлические элементы окрасить 2 слоями эмали ХВ 124 (ГОСТ 10144-74*) по грунтовке ХВ-050 общей толщиной 55 мкм.

Спецификация элементов к схеме расположения ограждения оборудования, к плану кровли

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Схема расположения ограждения			
		Столбы			
1	3.017-1, вып.1	СЗДа	12	60	
2	3.017-1, вып.1	СЗАб	4	60	
		Панели			
3	3.017-1, вып.2	ПМ1	6	25,7	
4	Альбом II КН.И.32.00	ПМ1-1	2		
5	3.017-1, вып.5	Калитка КМ 1А	4	16,3	
		Элементы соединительные			
	3.017-1, вып.2	МС9	48	0,44	
	3.017-1, вып.2	МС10	8	0,15	
	3.017-1, вып.2	МС 11	48	2,50	
		Материалы			
		Бетон класса В7,5	0,52		м³
		План кровли			
6	ГОСТ 8509-72*	L50×5, ℓ=800	386		кг
7	ГОСТ 8509-72*	L100×8, ℓ=100	156		кг
8	ГОСТ 2590-71*	Ст-16	910		кг
	ГОСТ 8486-66**	Доска 150×40			
		ℓ=400	0,35		м³
		ℓ=500	0,07		м³
		ℓ=600	0,48		м³
		ℓ=700	0,15		м³
		ℓ=1600	0,13		м³
	ГОСТ 8486-66**	Доска 140×40	2,5		м³
	ГОСТ 8486-66**	Рейка 50×30, ℓ=450	007		м³
	ГОСТ 8486-66**	Брусок 60×60, ℓ=600	0,16		м³
	ГОСТ 8486-66**	Бобышка 120×120×200(h)	0,44		м³
		Элементы крепления			
	2.460-1, вып.1	МГ6	402		
	2.460-1, вып.1	М8	292		
	3.019.1-1.1-МС 24.0	МС37	20	0,19	
	3.019.1-1.1-МС09	МС9	14	2,8	
	ГОСТ 103-76*	-4×40, ℓ=100	33	0,13	

					Т.П. 705-1-207.86 АР			
ГИП	Трынов			Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс тонн из железобетонных конструкций с грейферным краном и распределительным ленточным конвейером	Стадия	Лист	Листов	
Нач.отд	Крылов				Р	11		
Н.контр	Тушина							
Гл.спец	Пугачев			Схема расположения ограждения оборудования. План кровли	ЦИТЭПсельхоз Владимир			
Рук.гр	Тушина							
Инж.	Фомина							

Привязан

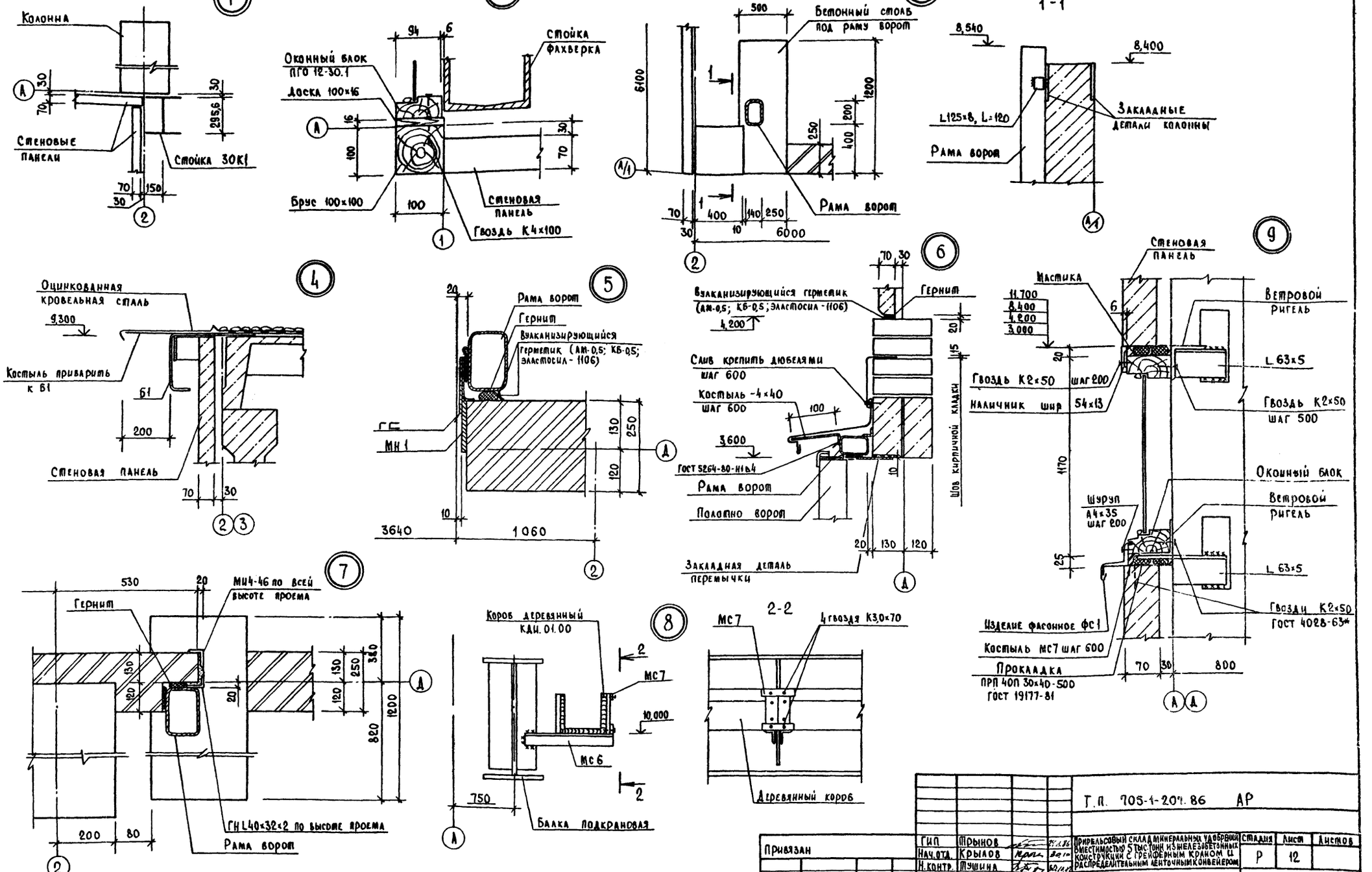
Инв. №

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

705-1-207.86

Копировал МКобр Формат А2

Альбом I

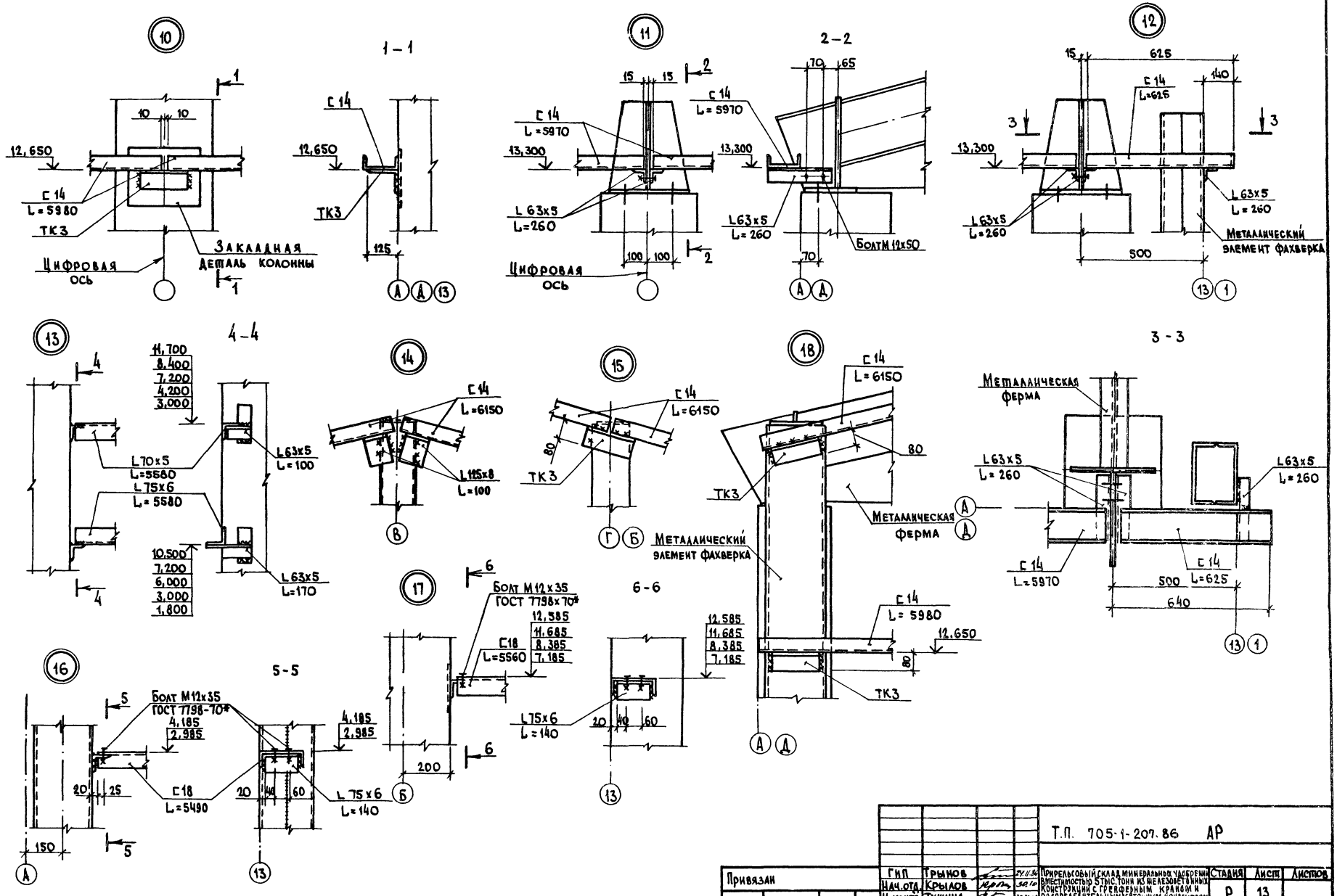


Т.П. 705-1-207.86 АР							
Привязан	ГИП	Трынов		Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. тонн из железобетонных конструкций с грейферным краном и распределительным ленточным конвейером	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Крылов			Р	12	
	Н.контр.	Тушина					
	Гл.спец.	Пугачев		Узлы 1-9	ЦИТЭП сельхоз Владимир		
	Рук.гр.	Тушина					
Инв.№	Инж.	Фомина					

Копировал Ребрзон Формат А2

705-1-207.86

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



Т.П. 705-1-207.86 АР

Привязан	ГИП	Трынов		29.11.86	Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. тонн из железобетонных конструкций с грейферным краном и распределительным ленточным конвейером	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Крылов		30.10		Р	13	
	Н.контр.	Тушина		30.10.86				
	Гл.спец.	Пугачев		30.10.86	Узлы 10-18	ЦИТЭПСЕЛЬХОЗ ВЛАДИМИР		
	Рук.гр	Тушина		30.10.86				
Инв.№	Ст.инж.	Кузнецова		15.10.86				

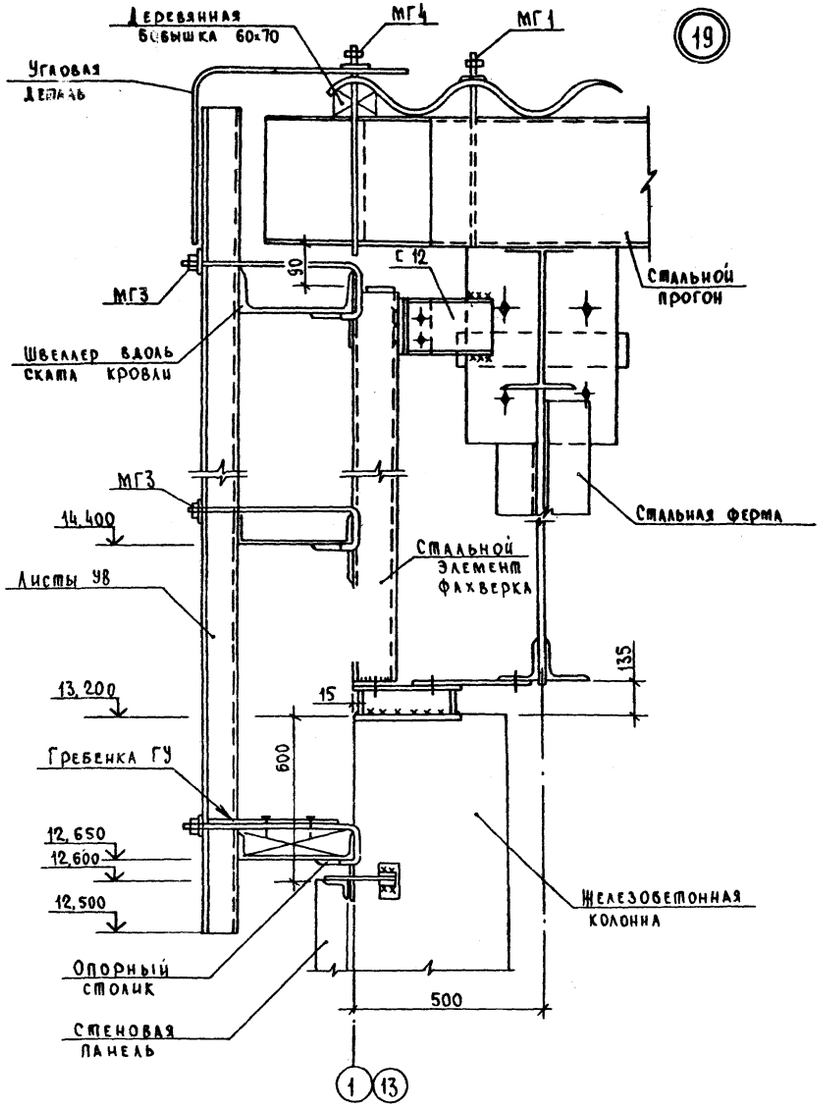
Копировал МКоп- Формат А2

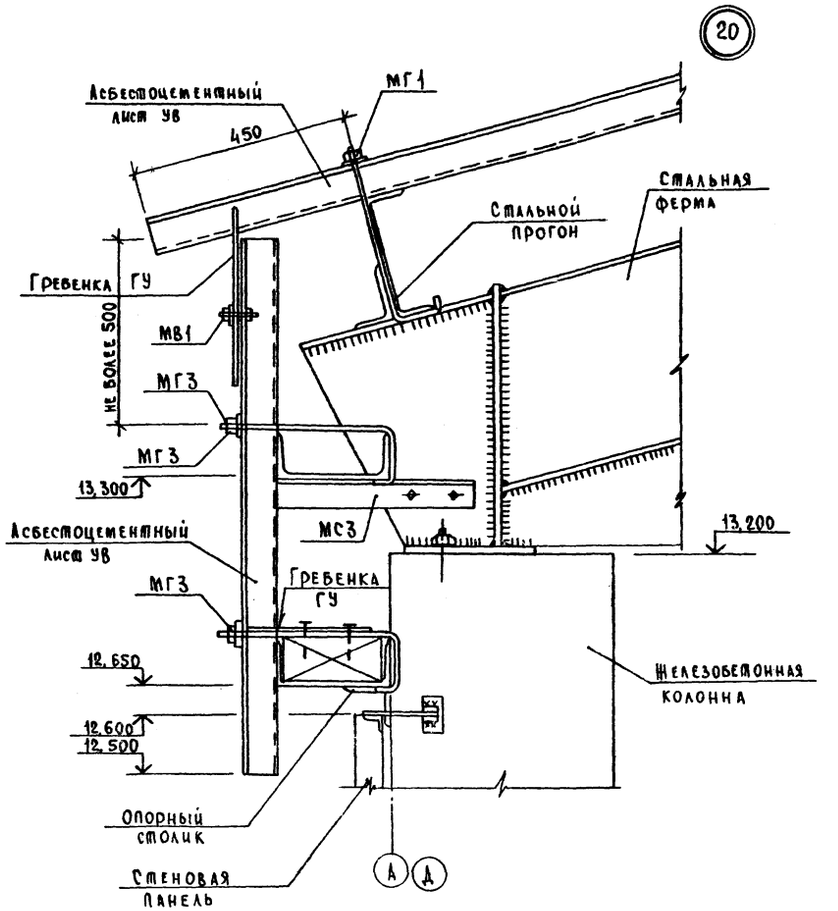
Альбом I

705-1-207.86

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

Альбом I





					Т.П. 705-1-207.86 АР		
Привязан	ГИП	Трынов		9.11.86	Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. тонн из железобетонных конструкций с грейферным краном и распределительным ленточным конвейером	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Крылов		30.10		Р	14	
	Н.контр.	Тушина		30.10				
	Гл.спец.	Пугачев		30.10				
Инв.№	Рук.гр.	Тушина		30.10	Узлы 19, 20	ЦИТЭПсельхоз Владимир		
	Ст.инж.	Кузнецова		15.10.86				

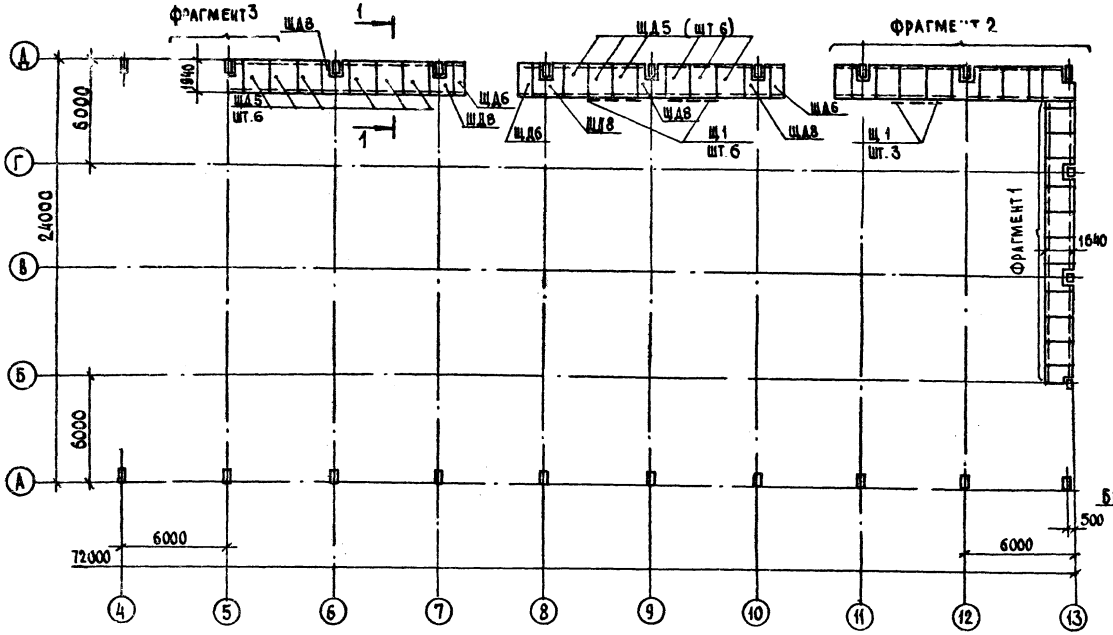
Копировал Реброва Формат А2

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

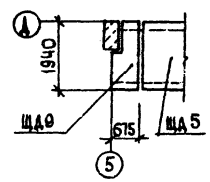
705-1-207.86

01818-01

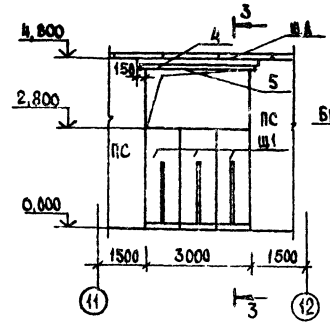
Схема расположения деревянных щитов



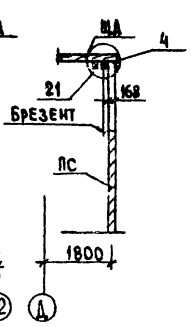
Фрагмент 3

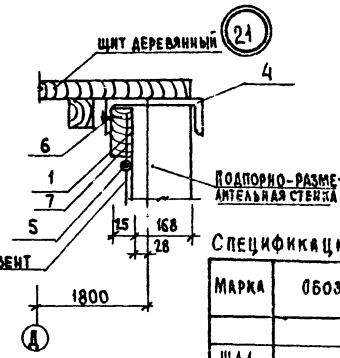


2-2



3-3

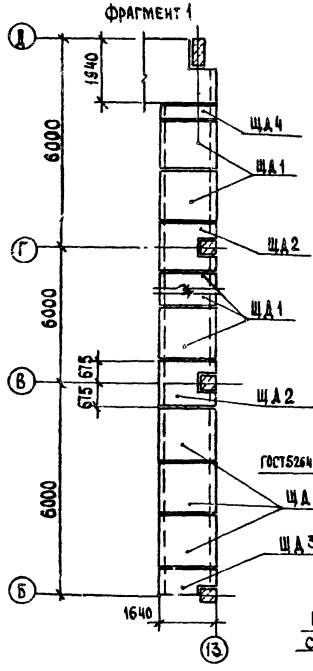




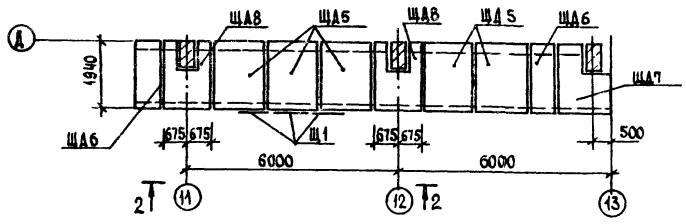
Спецификация элементов к схеме расположения деревянных щитов

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг	Примечание
		Щит деревянный			
ЩД1	КД.И.03.00	ЩД1	8		
ЩД2	КД.И.04.00	ЩД2	2		
ЩД3	КДИ.05.00-01	ЩД3	1		
ЩД4	КДИ.06.00	ЩД4	1		
ЩД5	КД.И.03.00-01	ЩД5	17		
ЩД6	КД.И.06.00-01	ЩД6	5		
ЩД7	КД.И.07.00	ЩД7	1		
ЩД8	КД.И.04.00-01	ЩД8	7		
ЩД9	КДИ.05.00	ЩД9	1		
Щ1	КД.И.02.00	Щит перекрытия Щ1	9		
1	ГОСТ 24454-80Е, ГОСТ 8486-66**	Брус 150×[illegible]	0,01		м³
2	КД.И.08.00	Элемент крепления МС8	20	5,63	
3	ГОСТ 7798-70*	Болт М12×220	3,9		кг
4	ГОСТ 8240-72*	С24 ℓ=3300		79,2	
5	ГОСТ 2590-71*	Ф10 АI ℓ=3300		2,04	
6	ГОСТ 4028-63*	Гвозди строительные 1,6×25	0,01		кг
7	КДИ.09.00	Элемент крепления МС9	6	0,314	

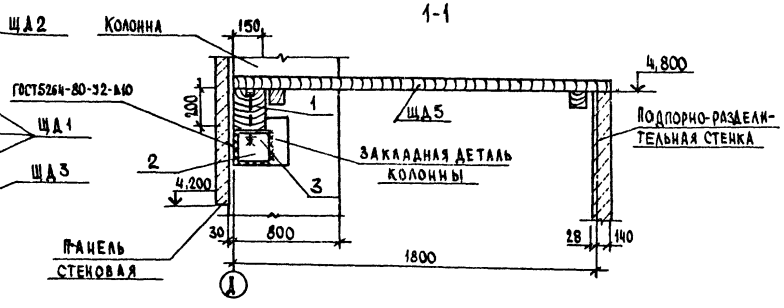
Фрагмент 1



Фрагмент 2



1-1



					Т.П. 705-1-207.86 АР		
ГИП	Трынов			Приреальсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. тонн из железобетонных конструкций грейферным краном и распределительным ленточным конвейером	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Крылов				Р	15	
Н. контр.	Тушина						
Гл. спец.	Пугачев			Схема расположения деревянных щитов	ЦИТЭПсельхоз Владимир		
Рук. гр.	Тушина						
Ст. инж.	Перязшина						

Привязан

Инв. №

Копировал

Формат А2

Альбом I

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КЖ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Схема расположения фундаментов	
4	Узлы 1-4	
5	Узлы 5-8	
6	Фундаменты ФМ1-ФМ4	
7	Фундаменты ФМ5-ФМ7	
8	Фундаменты ФМ8-ФМ10	
9	Схема расположения фундаментов под оборудование	
	Фундаменты ФОМ1-ФОМ5	
10	Фундаменты ФОМ6-ФОМ8	
11	Схема расположения стеновых панелей	
	подпорно-разделительных стен	
12	Сечения 5-5 ÷ 8-8	
13	Узлы 12-16 Сечения 1-1 ÷ 4-4	
14	Схема расположения верхних и нижних арматурных	
	сеток монолитной конструкции	
15	Узлы 12-16. Сечения 1-1 ÷ 4-4	
16	Схема расположения колонн, балок	
17	Разрезы 1-1 ÷ 6-6. Схема расположения плит покрытия	
18	Узлы 21-27	
19	Схема расположения подкрановых балок	
20	Схемы расположения стеновых панелей по осям А,Д	
21	Схемы расположения стеновых панелей по осям 1,13,2,3	
22	Разгрузочная железнодорожная эстакада	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 22701 1-77*	Плиты ж.-б. ребристые предварительно напряженные размерами 6х3м для покрытий производственных зданий	
1.400-6/76	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций	
1.410-3, вып.1	Сетки сварные для армирования железобетонных конструкций	
1 412 1-4	Монолитные железобетонные фундаменты на естественном основании под железобетонные стойки фахверка	
1.412-1/77, вып.1,2,3	Монолитные железобетонные фундаменты под типовые колонны прямоугольного сечения одноэтажных промышленных зданий	
1.415-1, вып.1	Железобетонные фундаментные балки для стен промышленных зданий	
1.423-3, вып.1	Железобетонные колонны прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий без мостовых кранов высотой до 9,6м	
1.424.1-5, вып.02,4-6	Колонны железобетонные прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий высотой 8,4-14,4м, оборудованных мостовыми опорными кранами грузоподъемностью до 32т	
1.426.2-3, вып.1	Стальные подкрановые балки	
1.427.1-3, вып.0,1,2	Колонны железобетонные прямоугольного сечения для продольного и торцевого фахверка одноэтажных производственных зданий высотой 3,0-14,4м	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов — Продолжение

Обозначение	Наименование	Примечание
1.432-15, вып.0,1,2	Стеновые панели неотапливаемых производственных зданий с шагом колонн 6м	
1 439-2	Стальные изделия креплений панельных стен одноэтажных производственных зданий с железобетонным каркасом	
	Рабочие чертежи для применения в районах с обычными условиями строительства и с сейсмичностью 7, 8 и 9 баллов	
1.462.1-10/80, вып.1	Балки стропильные железобетонные для покрытий зданий с пролетами 6 и 9м	
2.420-1, вып.0,1	Монтажные детали сборных железобетонных колонн и подкрановых балок одноэтажных промышленных зданий	
2.432-2, вып.0,1	Монтажные узлы панельных стен неотапливаемых одноэтажных производственных зданий с железобетонным каркасом	
3.014.1-2, ал.II	Разгрузочные железнодорожные эстакады для складов минеральных удобрений высотой 3,0; 4,5; 6,0 и 7,5м	
3.900-3, вып.9,10	Сборные железобетонные конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации	
	Прилагаемые конструкции	
Альбом II КЖ.И.	Строительные изделия	
Альбом IV КЖ.ВМ	Ведомость потребности в материалах	

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания

Главный инженер проекта (Трынов В.П.)

Привязан:

Инв.№

Т.П. 705-1-207.86 КЖ

ГИП	Трынов		2.11.87
Нач.отд	Крылов		2.11.87
Н.контр.	Тушина		2.11.87
Гл.спец.	Пугачев		2.11.87
Рук.гр.	Тушина		2.11.87
Инж.	Фомина		2.11.87

Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. тонн из железобетонных конструкций с трейферным краном и распределительным ленточным конвейером

Общие данные (начало)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	21

ЦИТЭПсельхоз Владимир

Копировал МКоп формат А2

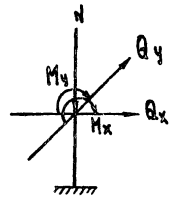
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Альбом I

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
3	Спецификация элементов к схеме расположения фундаментов	
6,7,8	Спецификация элементов монолитной конструкции	
9	Спецификация элементов к схеме расположения фундаментов под оборудование	
	Спецификация элементов монолитной конструкции	
10	Спецификация элементов монолитной конструкции	
11	Спецификация элементов к схеме расположения стеновых панелей подпорно-разделительных стен	
14	Спецификация элементов монолитной конструкции	
16	Спецификация элементов к схеме расположения колонн и балок	
19	Спецификация элементов к схеме расположения подкрановых балок	
21	Спецификация элементов к схеме расположения стеновых панелей	
22	Спецификация на разгрузочную железнодорожную эстакаду	

Таблица нормативных нагрузок на обрез фундамента

Схема нагрузок на отм. – 0,150	Нагрузка		Оси														
			А/1	А				Б,В,Г	Б	В	Г	Д					
			2,3	1,13	2,3	4-6,9,12	7,8,10,11	1	13	13	13	1	2,3,9	4	6,9,12	7,8,10,11	13
	N	кН	143	372,1	540,3	434	392,3	181,8		160,8	139,7	296	400,3	418,4	421,4	473,5	322,0
		тс	14,3	37,21	54,03	43,4	39,23	18,18		16,08	13,97	29,6	40,03	41,84	42,14	47,35	32,20
	M_x	кНм	14,1	22,7	12,0			18,3		9,2		10,9	10,9				15,3
		тсм	1,41	2,27	1,20			1,83		0,92		1,09	1,09				1,53
	Q_x	кН	5,4		0,9			9,3		9,3	9,3						
		тс	0,54		0,09			0,93		0,93	0,93						
	M_y	кНм		78,0	204,0	138,5	233,0					93,0	165,0	163,3	187,0	261,1	91,0
		тсм		7,80	20,40	13,85	23,30					9,30	16,50	16,33	18,70	26,11	9,10
	Q_y	кН		10,3	20,1	20,09	25,7					12,4	24,0	24,2	19,7	11,6	12,4
		тс		1,03	2,01	2,009	2,57					1,24	2,40	2,42	1,97	1,16	1,24

Ведомость объемов сборных железобетонных конструкций по рабочим чертежам основного комплекта марки КЖ

№ строки	Наименование группы элементов конструкций	Код	Кол. м³	Примечание
1	Колонны	582100	123,18	
2	Балки стропильные	582200	0,9	
3	Плиты покрытий	584100	2,14	
4	Балки фундаментные	582400	8,74	
5	Панели стеновые наружные	583100	120,53	
6	Панели стеновые подпорно-разделительных стен		213,19	
7	Перемычки	582800	0,68	
8	Итого:		466,82	
9	Разгрузочная железнодорожная эстакада		95,7	

Общие указания

1. При изготовлении сборных железобетонных конструкций подпорно-разделительных стен применить бетон повышенной плотности на сульфатостойком цементе с классом по водонепроницаемости W6.

2. Наружные поверхности подпорно-разделительных стен на высоту 1 метр, а внутренние поверхности на всю высоту покрыть эмалью ХС-710 (ГОСТ 9355-81) по слою грунтовки ХС 010 (ГОСТ 9355-81) общей толщиной 150-200 мкм.

3. Необетонированные закладные детали и соединительные элементы защитить от коррозии путем металлизации алюминием δ = 250 мкм с нанесением эмали ХВ-1100 (ГОСТ 6993-79) в 2 слоя по слою грунта ВЛ-02, общей толщиной 280-300 мкм.

4. Металлические связи, насадки, столики защитить лакокрасочным покрытием, состоящим из 5 слоев лака ХВ-1100 по слою грунта ХС-010, общей толщиной 150 мкм

5. Монтажные сварные швы соединений конструкций защитить путем металлизации цинком, общей толщиной 20-40 мкм.

6. Металлические покрытия, поврежденные при сварке в процессе монтажа конструкций, восстановить методом металлизации.

7. Степень очистки поверхности стальных конструкций от окислов перед нанесением защитных покрытий должна соответствовать второй группе по ГОСТ 9.402-80.

Т.П. 705-1-207.86 КЖ

Гип	Трынов		24.11.86
Нач.отд.	Крылов		30.10
Н.контр.	Тушина		30.10.86
Гл.спец.	Пугачев		30.10.86
Рук.гр.	Тушина		30.10.86
Инж.	Фомина		16.10.86

Привязан

Инв.№

Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. тонн железобетонных конструкций с грейферным краном и распределительным ленточным конвейером

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

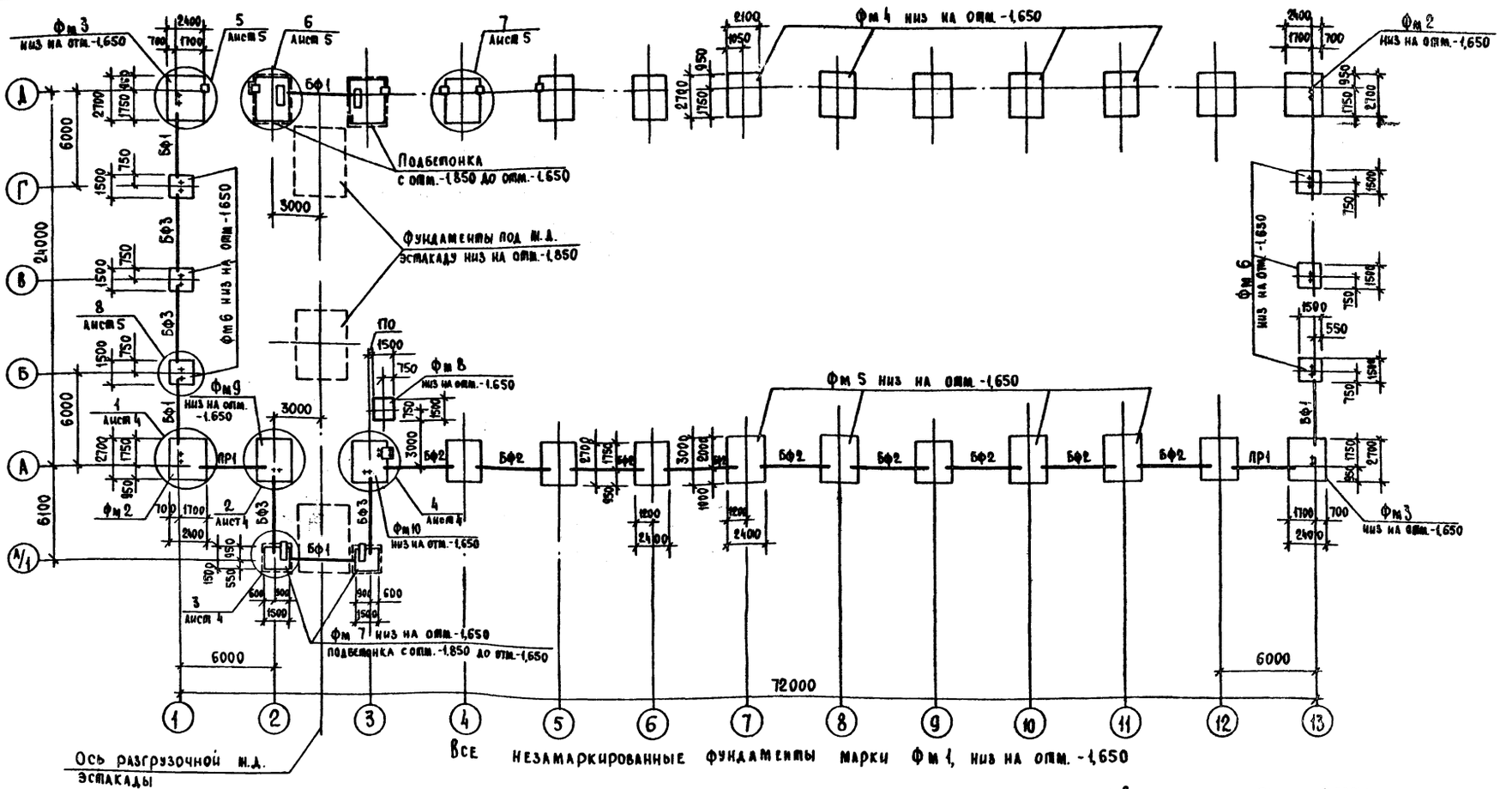
Общие данные (окончание)

ЦИТЭП Сельхоз Владимир

Копировал Семахина

Формат А2

Альбом I



Спецификация элементов к схеме расположения фундаментов

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг	Примечание
		Фундаменты			
Фм 1	лист 6	Фм 1	12		
Фм 2	лист 6	Фм 2	2		
Фм 3	лист 6	Фм 3	2		
Фм 4	лист 6	Фм 4	4		
Фм 5	лист 7	Фм 5	4		
Фм 6	лист 7	Фм 6	6		
Фм 7	лист 7	Фм 7	2		
Фм 8	лист 8	Фм 8	1		
Фм 9	лист 8	Фм 9	1		
Фм 10	лист 8	Фм 10	1		

Продолжение

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Балки фундаментные			
БФ1	1.415-1 вып. 1	ФБ6-5	5	1100	
БФ2	1.415-1 вып. 1	ФБ6-3	9	1200	
БФ3	1.415-1 вып. 1	ФБ6-2	4	1300	
ПР1	1.138-10 вып. 3	Перемычка 3ПР32-41.25-44	2	845	
М4-16	1.400-6/76	Деталь закладная М4-16	4	1.0	
	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1м24×600 Вст3кп2	2	2.71	

1. За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола склада, соответствующий абсолютной отметке
2. Фундаменты запроектированы для строительства на площадках со спокойным рельефом. Грунты в основаниях – непучинистые, непросадочные со следующими нормативными характеристиками: $\varphi^н$=0,49 рад (28°), $C^н$= 2кПа (0,02 кгс/см²), E=44,7мПа (150 кгс/см²), γ= 1,8 т/м³, $K_г$=1. Грунтовые воды отсутствуют.
3. Набетонки выполнять после монтажа колонн и фундаментных балок.
4. Под фундаментами выполнить песчаную подготовку толщиной 100мм.
5. Под фундаментами по осям А/1, Д и 2,3 выполнить подбетонку из бетона класса В3,5 толщиной 200мм и шириной на 100мм больше ширины фундамента в каждую сторону.
6. Фундаменты по осям 2 и 3 при привязке выполнить с учетом фундаментов под опоры железнодорожной эстакады.

Т.П. 705-1-207.86 КЖ

ГИП	Прынов		04.11.86
Нач.отд.	Крылов		30.10
Н.контр.	Тушина		30.10
Гл.спец.	Пугачев		30.10.86
Рук.гр.	Тушина		30.10
Инж.	Фомина		30.10.86

Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 57,5 тыс тонн из железобетонных конструкций с грейферным краном и распределительным ленточным конвейером

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Схема расположения фундаментов

ЦИТЭПсельхоз Владимир

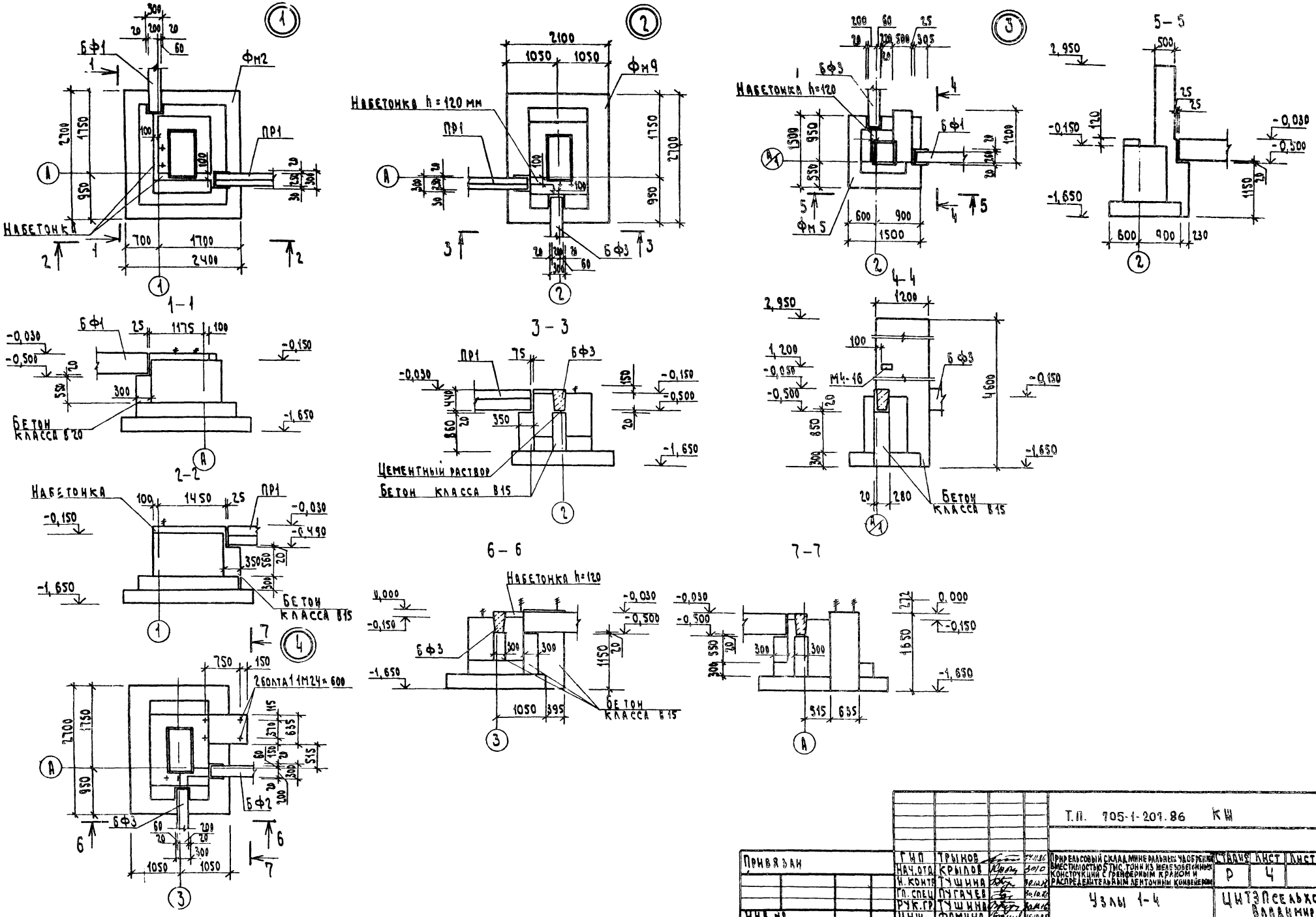
Привязан

Инв. №

Копировал Реброва Формат А2

705-1-207.86

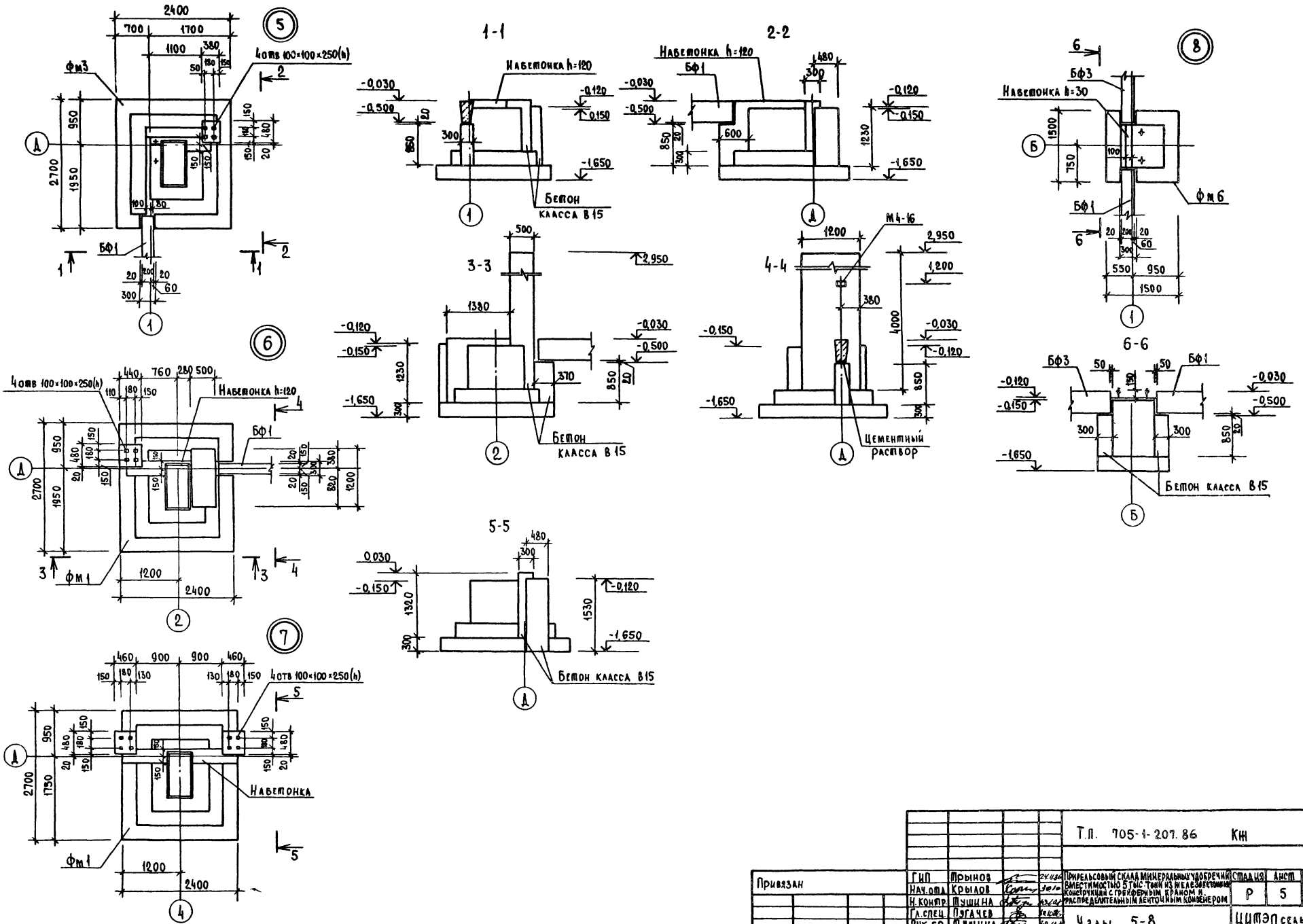
Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.



Привязан		ГИП	Трынов			Т.П. 705-1-207.86 КЖ	
		Нач.отд	Крылов			Приобъектный склад минеральных удобрений вместимостью 5тыс.тонн из железобетонных конструкций с грейферным краном и распределительным ленточным конвейером	Стадия: Р; Лист: 4; Листов:
		Н.контр	Тушина			Узлы 1-4	ЦИТЗПСельхоз Владимир
		Гл.спец	Пугачев				
		Рук.гр	Тушина				
Инв.№		Инж.	Фомина		06.06		

Копировал Семахина Формат А2

Альбом I



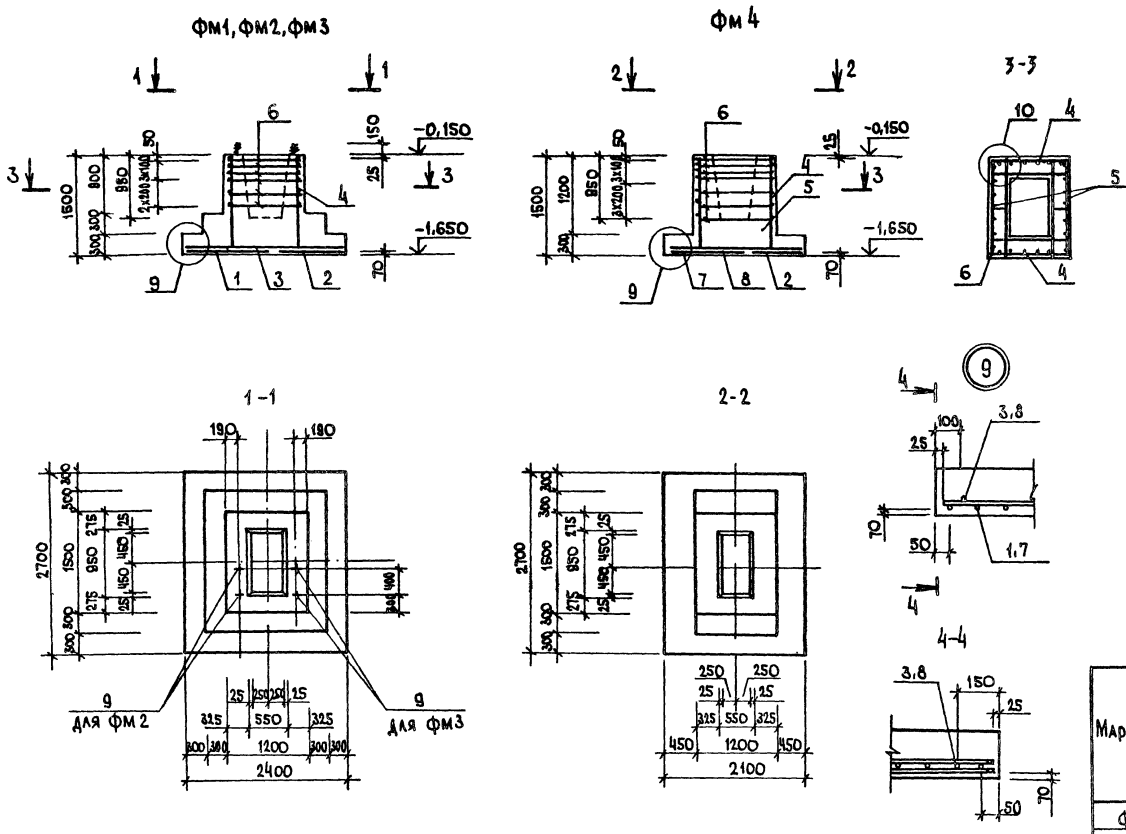
705-1-207.86

Т.П. 705-1-207.86 КЖ							
Привязан	ГИП	Трынов		24.11.86	Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. тонн из железобетонных конструкций с грейферным краном и распределительным ленточным конвейером	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Крылов		30.10		Р	5	
	Н.контр.	Тушина		13.11.86				
	Гл.спец.	Пугачев		30.10.86	Узлы 5-8	ЦИТЭП Сельхоз Владимир		
	Рук.гр.	Тушина		30.10.86				
Инв. №	Инж.	Фомина		16.10.86				

Копировал Реброва Формат А2

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

Альбом I



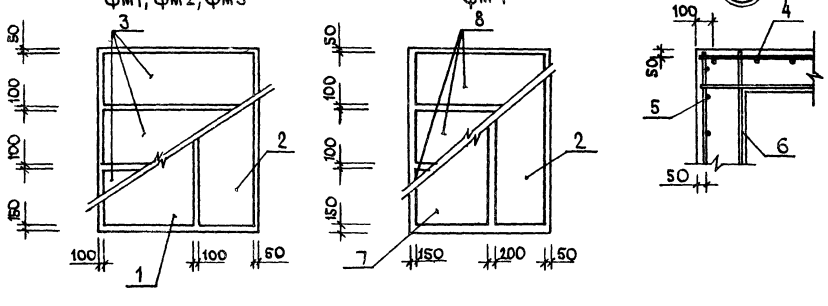
Спецификация элементов монолитной конструкции

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. Фм1	Фм2	Фм3	Фм4	Примечание
				Сборочные единицы					
				Сетки арматурные					
		1	1.410-3.1-04	1С $\frac{10АIII}{6АI}$ 145x265	1	1	1		
		2	1.410-3.1-01	1С $\frac{10АIII}{6АI}$ 85x265	1	1	1	1	
		3	1.410-3.1-01	1С $\frac{10АIII}{6АI}$ 85x235	3	3	3		
		4	ГОСТ 23279-85	3С $\frac{8АI}{12АII}$ 145x105	2	2	2	2	
		5	ГОСТ 23279-85	3С $\frac{8АI}{12АII}$ 145x125	2	2	2	2	
		6	1.412-1/77-8.3-060	СВ-8АI	6	6	6	7	
		7	1.410-3.1-02	1С $\frac{10АIII}{6АI}$ 105x265				1	
		8	1.410-3.1-01	1С $\frac{10АIII}{6АI}$ 85x205				3	
				Изделия закладные					
		9	ГОСТ 243791-80	Болт 1.1 М24x500 ВСТ3 кп2		2	2		
				Материалы					
				Бетон класса В15	4,21	4,21	4,21	3,59	$м^3$

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные: Арматура класса АI, ГОСТ 5781-82*, ⌀6	⌀8	Итого	АII, ⌀12	Итого	АIII, ⌀10	Итого	Всего	Изделия закладные: Прокат марки ВСТ3 кп2, ГОСТ 24379.1-80, Шпилька 1М24x500	Шайба 1М24	ГОСТ 5915-70*, Гайка М24	Итого	Общий расход
Фм1	4,9	40,3	45,2	33,46	33,46	43,2	43,2	121,86					121,86
Фм2	4,9	40,3	45,2	33,46	33,46	43,2	43,2	121,86	4,04	0,24	0,43	4,71	126,57
Фм3	4,9	40,3	45,2	33,46	33,46	43,2	43,2	121,86	4,04	0,24	0,43	4,71	126,57
Фм4	4,5	44,6	49,1	33,46	33,46	36,9	36,9	119,46					119,46

Раскладка сеток подошвы фундамента



Т.п. 705-1-207.86 КЖ

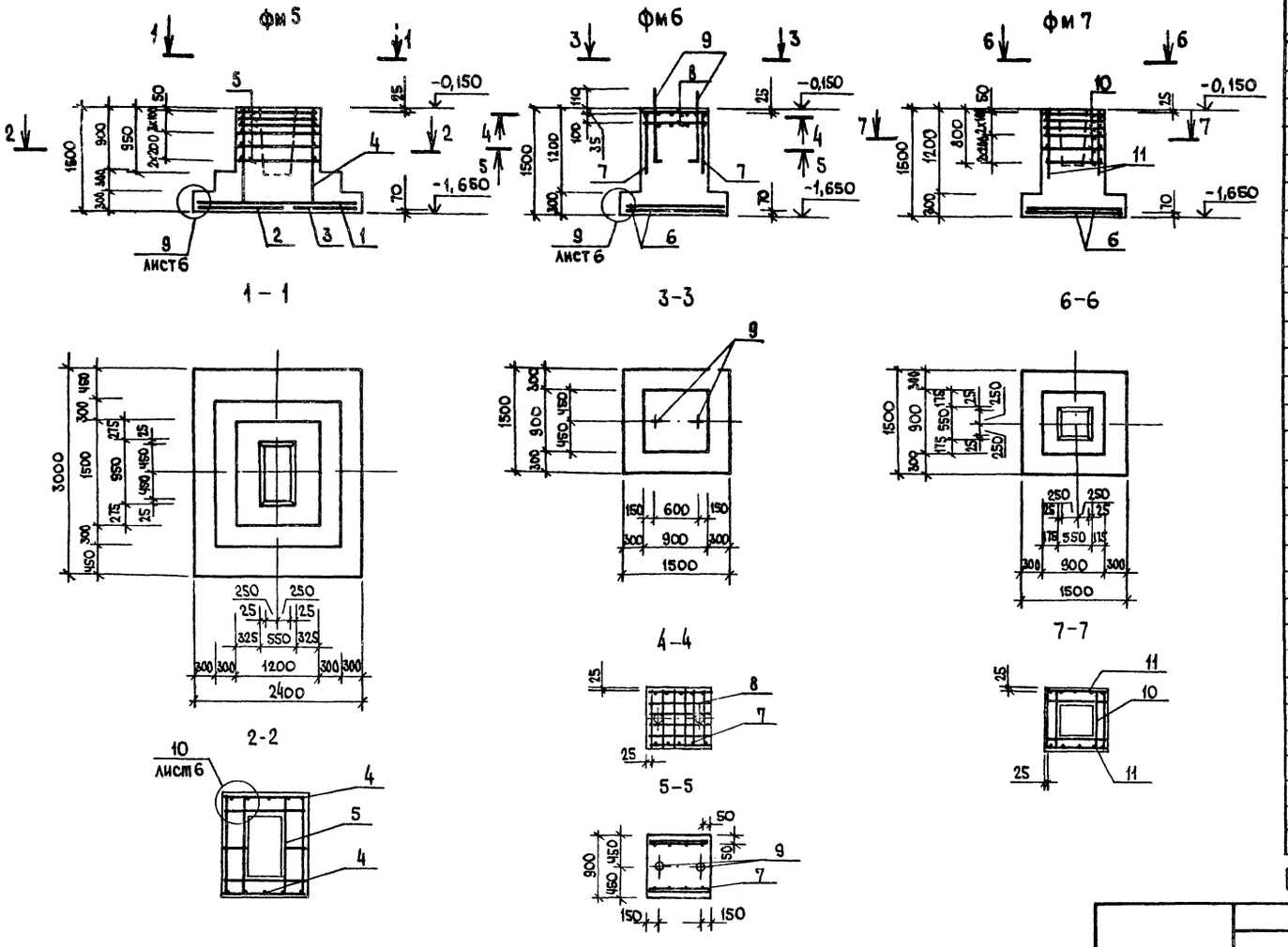
Привязан	ГИП	Трынов	24.11.86	Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. тонн из железобетонных конструкций с грейферным краном и распределительным ленточным конвейером	Стадия	Лист	Листов
	Нач. отд.	Крылов	30.10		Р	6	
	Н. контр.	Тушина	30.10.86				
	Гл. спец.	Пугачев	30.11.86	Фундаменты Фм1-Фм4	ЦИТЭПсельхоз Владимир		
	Рук. гр.	Тушина	30.10.86				
Инв. №	Инж.	Фомина	16.10.86				

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

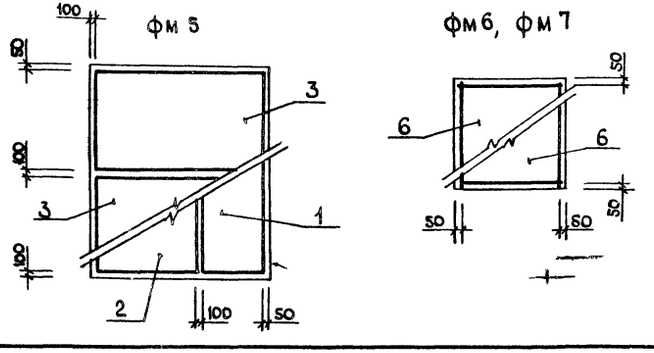
705-1-207.86

Копировал МКоп- Формат А2

Альбом I



Раскладка сеток подошвы фундаментов



Спецификация элементов монолитной конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Фм5		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		1	1.410-3.1-02	1С $\frac{10АIII}{6АI}$ 105×295	1	
		2	1.410-3.1-03	1С $\frac{10АIII}{6АI}$ 125×295	1	
		3	1.410-3.1-04	1С $\frac{10АIII}{6АI}$ 145×235	2	
		4	1.412-1/77-В.3-110	СН 12АII-10×15	2	
		5	1.412-1/77-В.3-060	СВ-8АI	6	
				Материалы		
				Бетон класса В15	4,42	м³
				Фм6		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		6	1.410-3.1-04	1С $\frac{10АIII}{6АI}$ 145×145	2	
		7	1.410-3.1-01	1С $\frac{10АIII}{6АI}$ 85×145	2	
		8	1.412.1-4.050	СН-6АI	2	
		9	1.412.1-4.060	Элемент закладной МН1	2	
				Материалы		
				Бетон класса В15	1,63	м³
				Фм7		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		6	1.410-3.1-04	1С $\frac{10АIII}{6АI}$ 145×145	2	
		10	1.412-1/77-В.3-020	СА-8АI	6	
		11	1.412-1/77-В.3-100	СН 12АII-6×15	2	
				Материалы		
				Бетон класса В15	1,41	м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные								Изделия закладные				Общий расход
	Арматура класса							Всего	Прокат марки				
	АI			АII		АIII			ВСТ3 КП2				
	ГОСТ 5781-82*								ГОСТ 2590-71* Болт М24	ГОСТ 19903-74* -60×8	ГОСТ 5915-70* Гайка М24	Итого	
	ф6	ф8	Итого	ф12	Итого	ф10	Итого						
фм5	5,2	28,2	33,4	15,4	15,4	46,8	46,8	95,6					95,6
фм6	10,2		10,2			23,4	23,4	33,6	5,46	0,92	0,86	7,24	40,84
фм7	2,0	17,8	19,8	10,4	10,4	14,4	14,4	44,6					44,6

Т.П. 705-1-207.86 КЖ

Привязан	ГИП	Трынов	24.11.86	Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. тонн из железобетонных конструкций с грейферным краном и распределительным ленточным конвейером	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Крылов	30.10		Р	7	
	Н.контр.	Тушина	30.10.86				
	Гл.спец.	Пугачев	30.10.86	Фундаменты фм5-фм7	ЦИТЭПсельхоз Владимир		
	Рук.гр.	Тушина					
Инв.№	Инж.	Фомина	21.10.86				

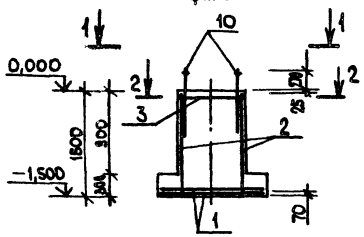
Копировал МКоп Формат А2

705-1-207.86

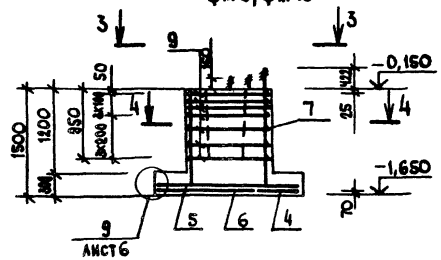
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Альбом I

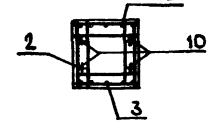
фм 8



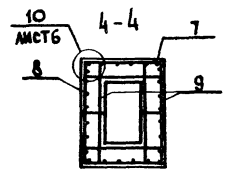
фм 9, фм 10



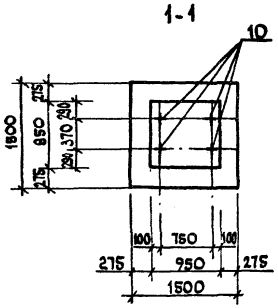
2-2



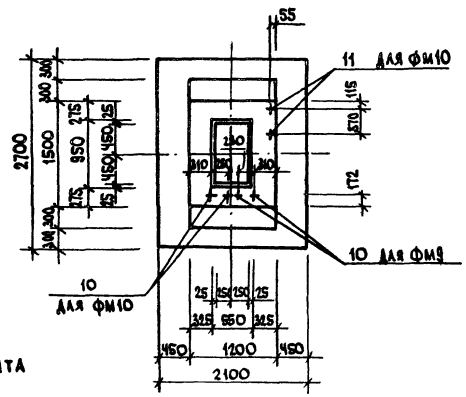
4-4



1-1



3-3

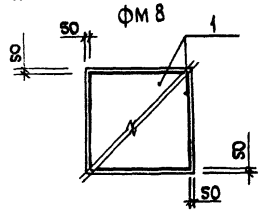


Спецификация элементов монолитной конструкции

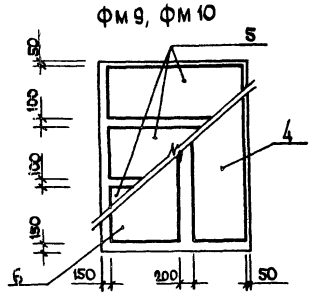
Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол на изд фм8	фм9	фм10	Примечание
				Сборочные единицы				
				Сетки арматурные				
		1	1.410-3.1-04	1С $\frac{10AIII}{6AI}$ 145х145	2			
		2	1.410-3.1-01	1С $\frac{12AIII}{6AI}$ 85х145	2			
		3	1.412-1/77-в.3-020	СА-8АI	1			
		4	1.410-3.1-01	1С $\frac{10AIII}{6AI}$ 85х265		1	1	
		5	1.410-3.1-01	1С $\frac{10AIII}{6AI}$ 85х205		3	3	
		6	1.410-3.1-02	1С $\frac{10AIII}{6AI}$ 105х265		1	1	
		7	ГОСТ 23279-85	3С $\frac{8AI}{12AII}$ 145х105		2	2	
		8	ГОСТ 23279-85	3С $\frac{8AI}{12AII}$ 145х125		2	2	
		9	1.412-1/77-в.3-060	СБ-8АI		7	7	
				Элемент закладной				
		10	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1 М24х600 ВСт3кп2	4	2	2	
		11	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1 М24х900 ВСт3кп2			2	
				Материалы				
				Бетон класса В20	1,76	3,59	3,59	м³

Раскладка сеток подошвы фундамента

фм 8



фм 9, фм 10



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные: Арматура класса AI ГОСТ 5781-82* ф6	ф8	Итого	AII ф12	Итого	AIII ф10	ф12	Итого	Всего	Изделия закладные: Прокат марки ВСт3кп2 ГОСТ 24379.1-80 Шпилька 1м24х900	Шпилька 1м24х900	ГОСТ 5915-70* Гайка М24	Итого	Общий расход
фм 8	3,2	2,7	5,9			14,4	12,8	27,2	33,1		9,52	0,43	0,86	10,86	43,96
фм 9	4,5	43,7	48,2	33,46	33,46	36,9		36,9	118,56		4,76	0,24	0,43	5,43	123,99
фм 10	4,5	43,7	48,2	33,46	33,46	36,9		36,9	118,56	6,38	4,76	0,48	0,86	12,48	131,04

Т.П. 705-1-207.86 КЖ

Привязан	ГИП	Трынов		Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс.тонн из железобетонных конструкций стреферным краном и распределительным ленточным конвейером
	Нач.отд.	Крылов		
	Н.контр.	Тушина		
	Гл.спец.	Пугачев		
	Рук.гр.	Тушина		Фундаменты фм 8-фм 10
Инв.№	Инж.	Фомина		

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

ЦИТЭПсельхоз Владимир

Копировал

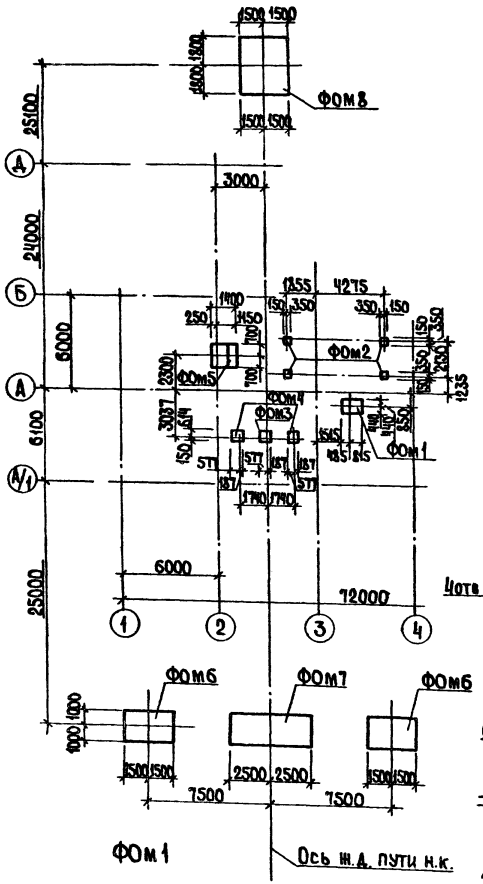
Формат А2

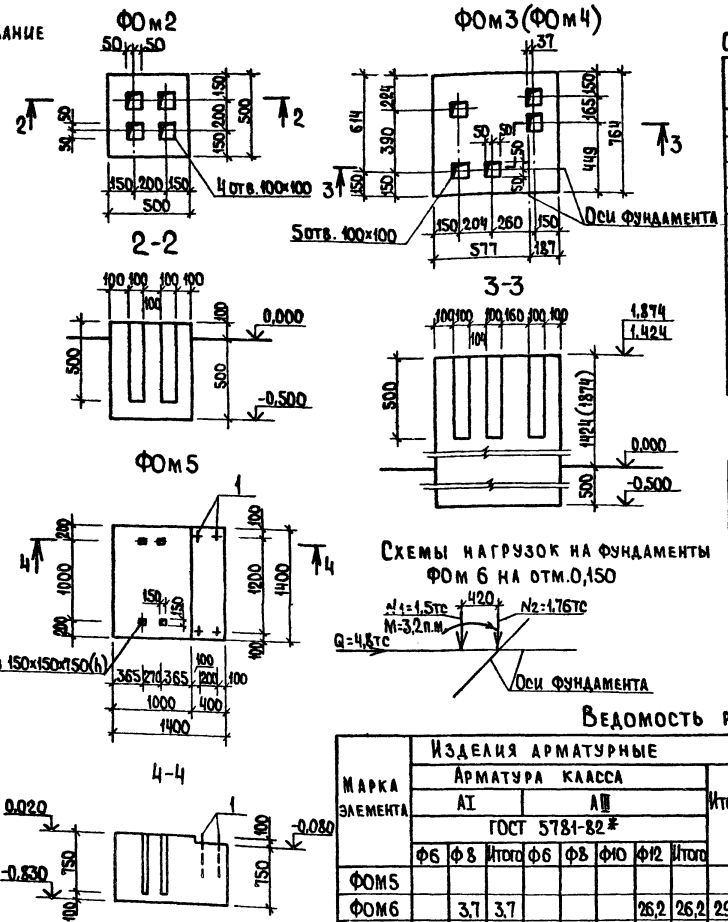
705-1-207.86

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

Альбом I

Схема расположения фундаментов под оборудование





Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Фундаменты под оборудование			
ФОМ1	лист 9	ФОМ1	1		1,14 м³
ФОМ2	лист 9	ФОМ2	4		0,15 м³
ФОМ3	лист 9	ФОМ3	1		1,12 м³
ФОМ4	лист 9	ФОМ4	2		1,38 м³
ФОМ5	лист 9	ФОМ5	1		1,61 м³
ФОМ6	лист 10	ФОМ6	6		5,6 м³
ФОМ7	лист 10	ФОМ7	1		24,4 м³
ФОМ8	лист 10	ФОМ8	1		12,50 м³

Спецификация элементов монолитной конструкции

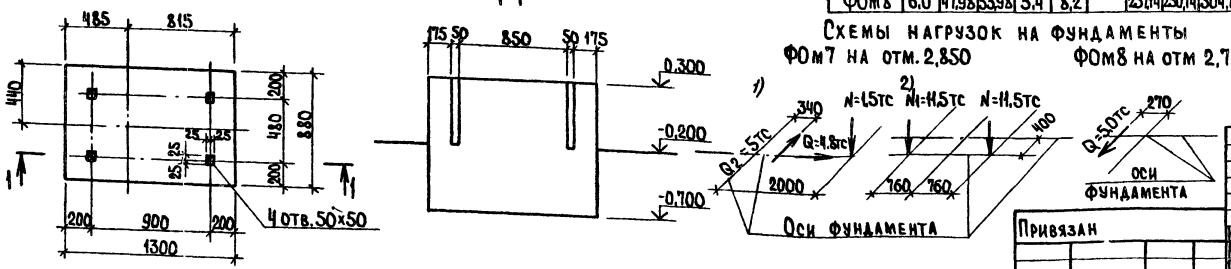
Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Фундамент ФОМ 5		
				Сборочные единицы		
64		1	ГОСТ 24379.1-80	Болт 11 М24×500 Вст3кп2	2	
				Материалы		
				Бетон класса В15	1,61	м³

Схемы нагрузок на фундаменты ФОМ 6 на отм. 0,150

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные: Арматура класса AI, ГОСТ 5781-82*: Ф6	Ф8	Итого	AIII: Ф6	Ф8	Ф10	Ф12	Итого	Итого	Изделия закладные: Арматура класса AI, ГОСТ 5781-82*: Ф8	Итого	Прокат марки ВСт3пс6-1, ГОСТ 8240-72: Г20	Итого	Изделия стандартные: Шпилька, ГОСТ 24379.1-80: 1м 24×500	1м 24×600	1м 36×1600	Итого	Шайба, ГОСТ 24379.1-80: М24	М36	Итого	Гайка, ГОСТ 5915-70: М24	М36	Итого	Итого	Общий расход
ФОМ5														8,08			8,08	0,48		0,48	0,43		0,43	8,99	8,99
ФОМ6		3,7	3,7				26,2	26,2	29,9						22,8		22,8	0,72		0,72	0,64		0,64	24,16	54,06
ФОМ7		61,24	61,24		46,94	43,80	232,16	322,9	384,14	1,98	1,98	25,9	25,9			216,64	216,64		6,56	6,56		6,03	6,03	257,11	641,25
ФОМ8	6,0	47,98	53,98	5,4	8,2		237,14	250,74	304,72							54,16	54,16		1,64	1,64		1,51	1,51	57,31	362,03

Схемы нагрузок на фундаменты ФОМ7 на отм. 2,850 ФОМ8 на отм 2,710



Т.п. 705-1-207.86 КЖ

Привязан	ГИП	Трынов		24.11.86	Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5тыс. тонн из железобетонных конструкций с трейферным краном и распределительным ленточным конвейером	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Крылов		30.10		Р	9	
	Н.контр.	Тушина		30.10.86				
	Гл.спец.	Пугачев		30.10.86	Схема расположения фундаментов под оборудование. Фундаменты ФОМ1-ФОМ5	ЦИТЭП сельхоз Владимир		
Инв. №	Рук.гр.	Тушина		30.10.86				
	Инж.	Фомина		16.10.86				

Копировал Ящук

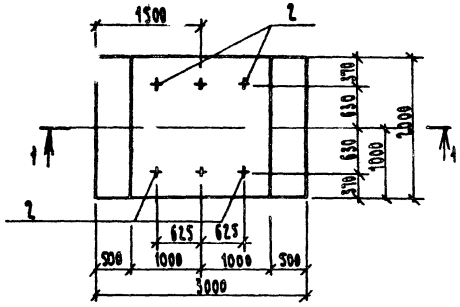
Формат А2

705 1-207.86

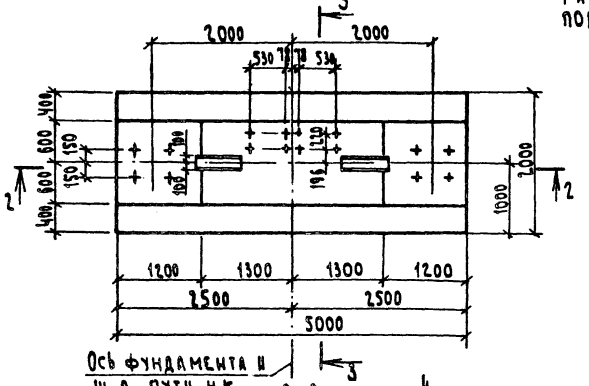
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом I

Фом6

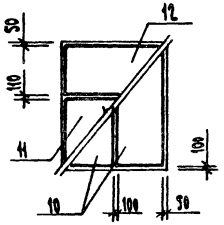


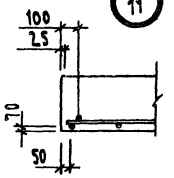
Фом7



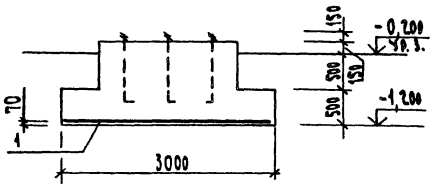
Ось фундамента и ж. д. пути н.к.

Раскладка сеток подошвы фундамента

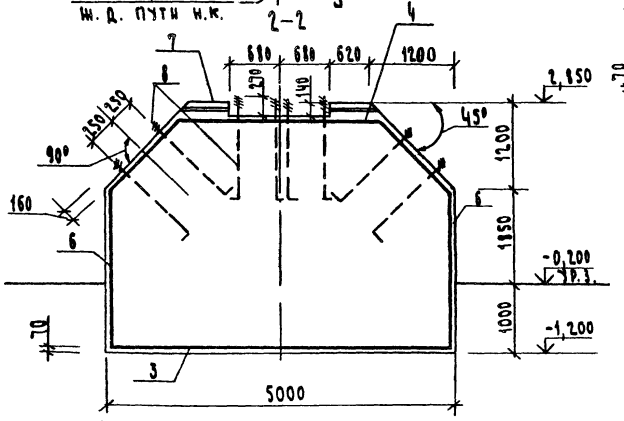




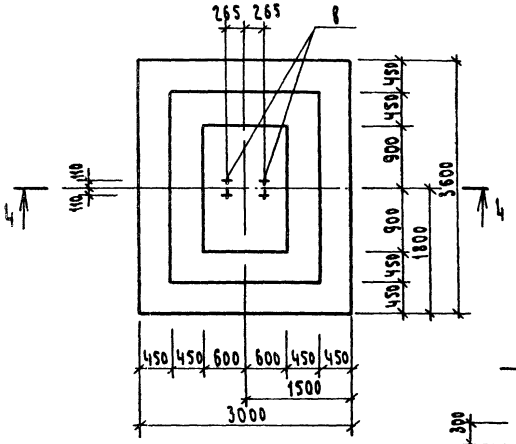
1-1



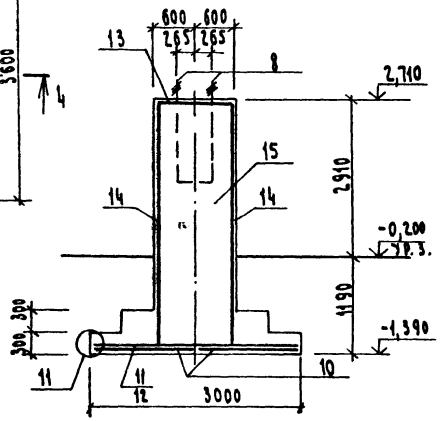
2-2



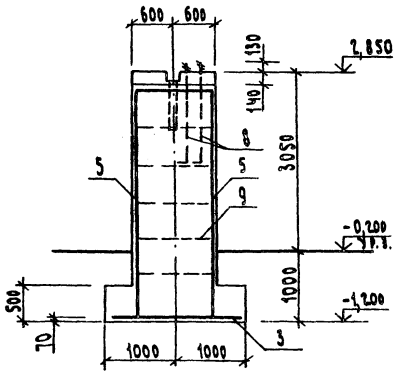
Фом8



4-4



3-3



Спецификация элементов монолитной конструкции

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Фом6		
				Сборочные единицы		
А3		1	1.410-3.1-06	Сетка арматурная		
				1с $\frac{12АIII}{8АI}$ 185×295	1	
Б4		2	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1 М24×1000 Вст3пс2	8	
				Материалы		
				Бетон класса В15	5,8	м³
				Фом7		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
А4		3	КЖ.И.55.00	С1	1	
А4		4	КЖ.И.56.00	С2	1	
А4		5	КЖ.И.57.00	С3	2	
		6	ГОСТ 23279-85	Зс $\frac{8АI}{12АIII}$ 115×275	2	
				Изделие закладное		
		7	КЖ.И.47.00	МН1	2	
		8	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1 М36×1600 Вст3пс2	16	
				Детали		
Б4		9		Стержень А-III-10 ГОСТ 5781-82		
				L=1180	60	
				Материалы		
				Бетон класса В15	24,4	м³
				Фом8		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
А3		10	1.410-3.1-04	1с $\frac{12АIII}{8АIII}$ 145×355	2	
А3		11	1.410-3.1-07	1с $\frac{12АIII}{8АIII}$ 205×295	2	
А3		12	1.410-3.1-04	1с $\frac{12АIII}{8АIII}$ 145×295	1	
А3		13	1.412-1/77-8.3-030	С61-8АI	1	
		14	ГОСТ 23279-85	Зс $\frac{8АI}{12АIII}$ 115×4050	2	
		15	ГОСТ 23279-85	Зс $\frac{8АI}{12АIII}$ 175×4050	2	
				Изделие закладное		
		8	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1 М36×1600 Вст3пс2	4	
				Материалы		
				Бетон класса В15	12,5	м³

В Фом7 приварить поз 9 к сеткам в шахматном порядке через 500 мм по высоте фундамента

Т.П. 705-1-201.86 КЖ

ГИП	Грынов		
Нач.отд	Крылов		
Н.контр	Тушина		
Гл.спец	Пугачев		
Рук.гр	Тушина		
Инж.	Фомина		

Привязан

Инв. №

Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс.тонн из железобетонных конструкций с грейферным краном и распределительным ленточным конвейером

Фундаменты Фом6-Фом8

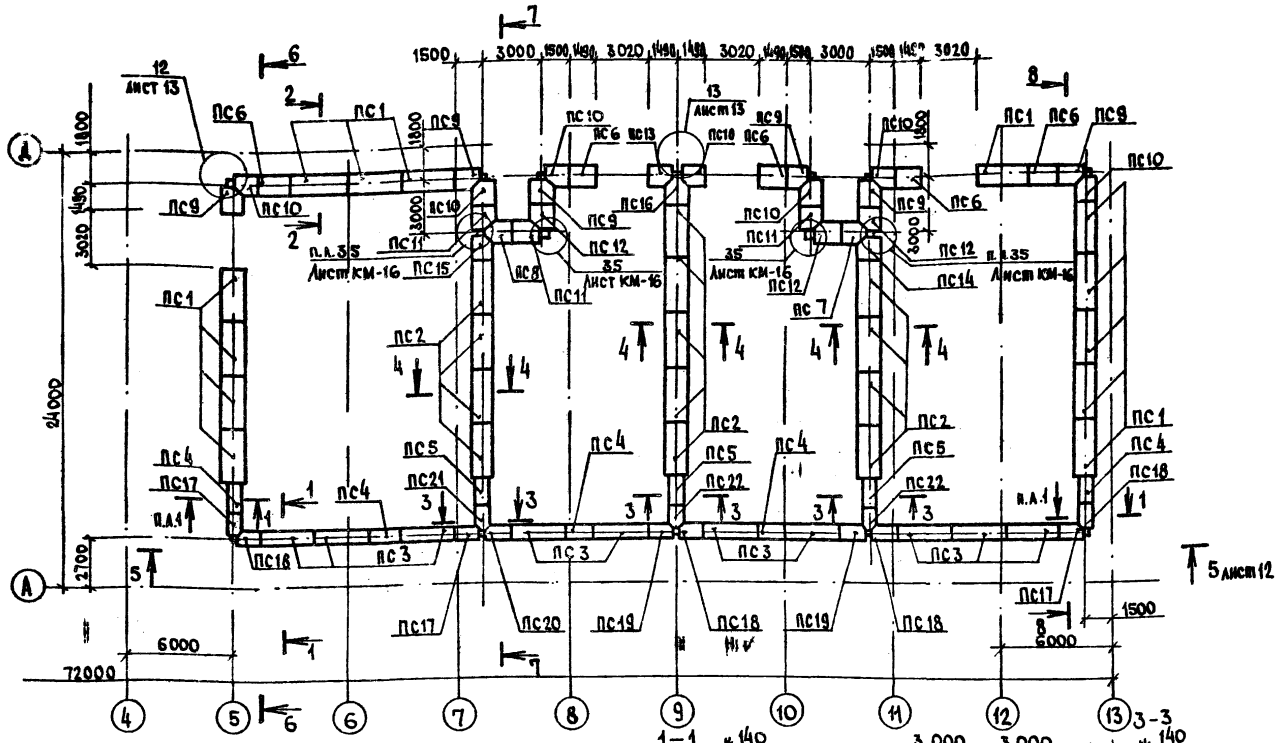
Стадия	Лист	Листов
Р	10	

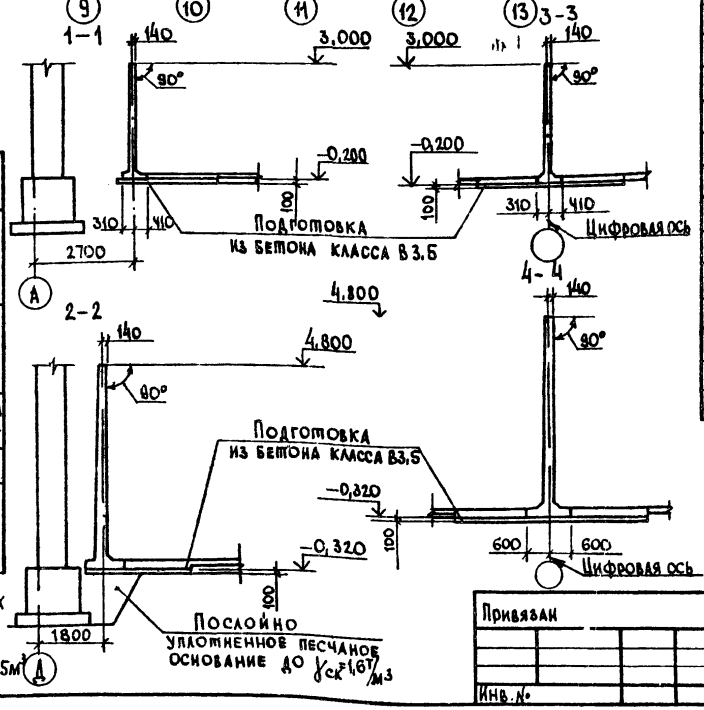
ЦИТЭП сельхоз Владимир

Копировал Семахина Формат А2

705-1-201.86

Альбом I

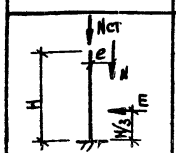
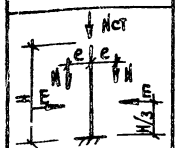




Спецификация элементов к схеме расположения стеновых панелей подпорно-разделительных стен

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Панели стеновые			
ПС1	3.900-3.10.1 05.00-02	ПСП 48-К5-Ш	13	11020	
ПС2	3.900-3.10.1 05.00-04	ПСП 48-К4-Ш1	13	11020	
ПС3	3.900-3.10.1 02.00-03	ПСП 30-К4-Ш	10	4780	
ПС4	Альбом II кж.и. 34.00	ПСП 30-К4-Ша	5	2380	
ПС5	Альбом II кж.и. 35.00	ПСП 30-К3-Ш1а	3	2380	
ПС6	Альбом II кж.и. 36.00	ПСП 48-К5-Ша	5	5470	
ПС7	Альбом II кж.и. 37.00	ПСП 48-К5-Шб	1	4840	
ПС8	Альбом II кж.и. 37.00-01	ПСП 48-К5-Шв	1	4840	
ПС9	Альбом II кж.и. 38.00	ПСП 48-К5-Шг	6	4600	
ПС10	Альбом II кж.и. 38.00-01	ПСП 48-К5-Шд	7	4600	
ПС11	Альбом II кж.и. 39.00	ПСП 48-К5-Ше	3	4960	
ПС12	Альбом II кж.и. 39.00-01	ПСП 48-К5-Ши	3	4960	
ПС13	Альбом II кж.и. 40.00	ПСП 48-К5-Шж	1	5016	
ПС14	Альбом II кж.и. 41.00	ПСП 48-К4-Ш1а	1	4560	
ПС15	Альбом II кж.и. 41.00-01	ПСП 48-К4-Ш1б	1	4560	
ПС16	Альбом II кж.и. 40.00-01	ПСП 48-К4-Ш1в	1	4842	
ПС17	Альбом II кж.и. 42.00	ПСП 30-К4-Шб	3	2112	
ПС18	Альбом II кж.и. 43.00	ПСП 30-К4-Шв	4	2112	
ПС19	Альбом II кж.и. 42.00-01	ПСП 30-К4-Шг	2	2321	
ПС20	Альбом II кж.и. 43.00-01	ПСП 30-К4-Шд	1	2321	
ПС21	Альбом II кж.и. 44.00	ПСП 30-К3-Ш1б	1	2100	
ПС22	Альбом II кж.и. 45.00	ПСП 30-К3-Ш1в	2	2100	
		Изделия соединительные			
1	ГОСТ 5781-82*	⌀12 А III ℓ = 450	72	0,4	
2	ГОСТ 5781-82*	⌀12 А III ℓ = 550	18	0,49	
3	ГОСТ 103-76*	– 6×40 ℓ = 240	36	0,45	
4	ГОСТ 5781-82*	⌀12 А III ℓ = 410	27	0,36	
5	Альбом II кж.и. 51.00	КР1	22	7,28	
6	Альбом II кж.и. 51.00-01	КР2	5	4,40	
7	Альбом II кж.и. 51.00-02	КР3	23	6,46	
8	Альбом II кж.и. 51.00-03	КР4	8	3,97	
	ГОСТ 5781-82*	⌀12 А III ℓ = 250	448	0,222	
	ГОСТ 5781-82*	⌀12 А III ℓ = 350	300	0,310	

Таблица нагрузок подпорно-разделительных стен

Схема	Оси	H м	e м	Нагрузка	E	N	Nст	Примечание
	5, 13 А	4,8	1,53	Расчетная	107 Н/м 10,7 Т/м	286 Н/м 28,6 Т/м	40 Н/м 4,0 Т/м	
				Нормативная	82,6 Н/м 8,26 Т/м	238 Н/м 23,8 Т/м	37 Н/м 3,7 Т/м	
	7, 9, 11	4,8	1,53	Расчетная	107 Н/м 10,7 Т/м	286 Н/м 28,6 Т/м	40 Н/м 4,0 Т/м	Возможна односторонняя загрузка стенки
				Нормативная	82,6 Н/м 8,26 Т/м	236 Н/м 23,6 Т/м	37 Н/м 3,7 Т/м	

1. При бетонировании монолитных участков углов подпорно-разделительных стен в местах установки стойки бункера заложить металлический элемент по узлу 35, лист КМ-16.
2. Расход бетона класса В12,5 марки W6 на монолитные участки составляет 3,75 м³

Т.п. 705-1-207.86 КЖ

Привязан	ГИП	Трынов		Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. тонн из железобетонных конструкций с трейферным краном и распределительным ленточным конвейером	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Крылов			Р	11	
	Н.контр.	Тушина					
	Гл.спец.	Пугачев		Схема расположения стеновых панелей подпорно-разделительных стен	ЦИТЭПсельхоз Владимир		
	Рук.гр.	Тушина					
Инв. №	Ст.инж.	Кузнецова					

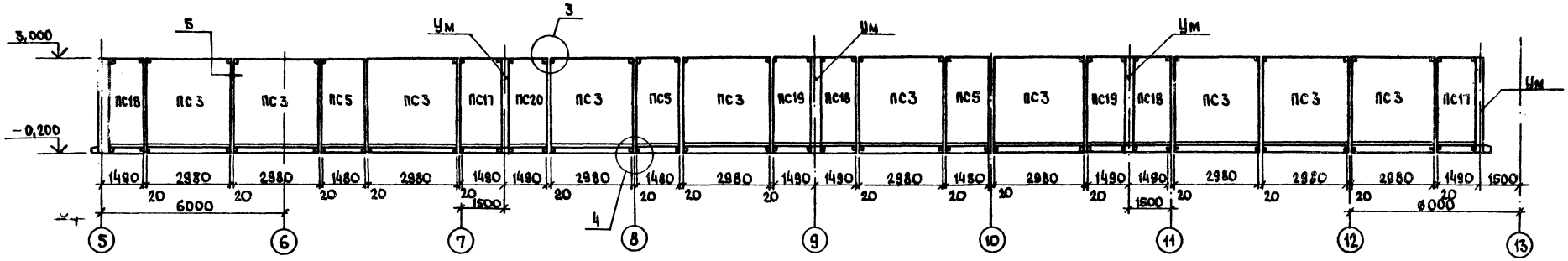
Копировал МКоф — формат А2

705-1-207.86

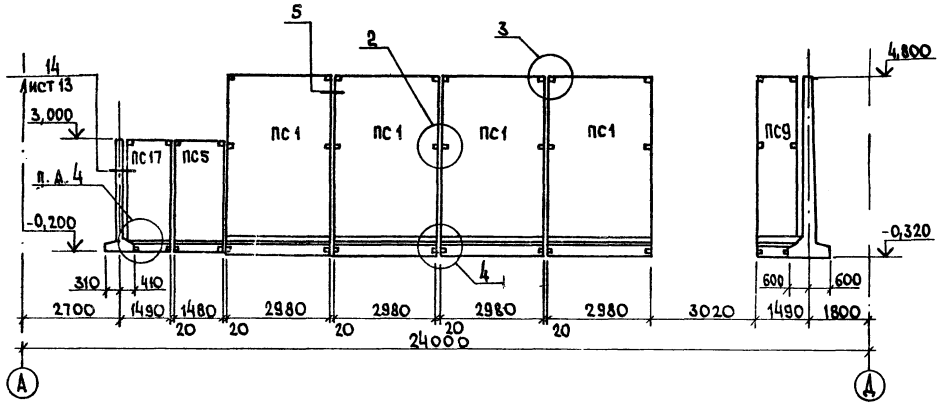
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом I

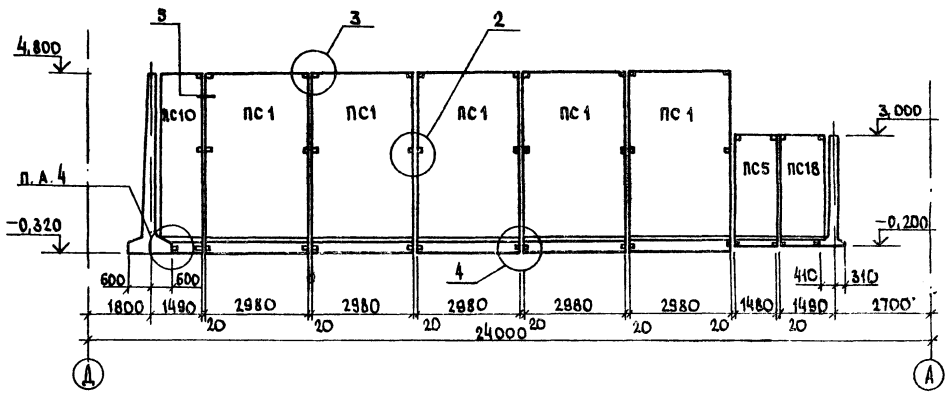
5 - 5



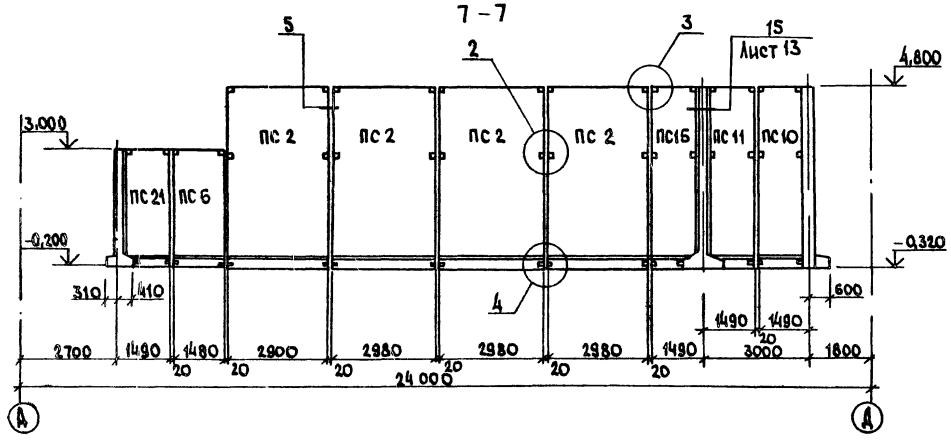
6 - 6



8 - 8



7 - 7



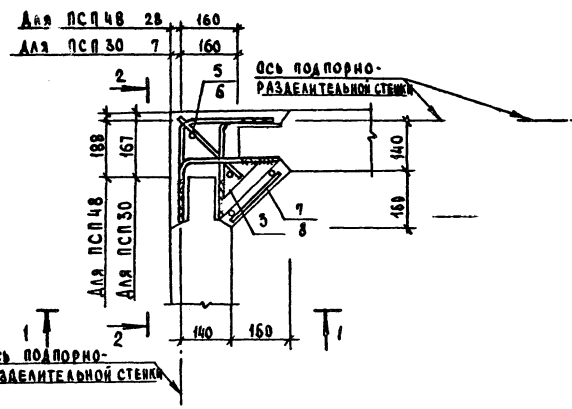
Узлы крепления панелей выполнить по серии 3.900-3, вып. 9

					Т.П. 705-1-201.86 КЖ		
Привязан		ГИП	Трынов		Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 6тыс.тонн из железобетонных конструкций с грейферным краном и распределительным ленточным конвейером	Стадия	Лист	Листов
		Нач.отд.	Крылов			Р	12	
		Н. контр.	Тушина					
		Гл.спец.	Пугачев					
Инв.№		Рук.гр.	Тушина		Сечения 5-5 ÷ 8-8	ЦИТЭПсельхоз Владимир		
		Ст. инж.	Кузнецова					

Копировал: МКоф Формат А2

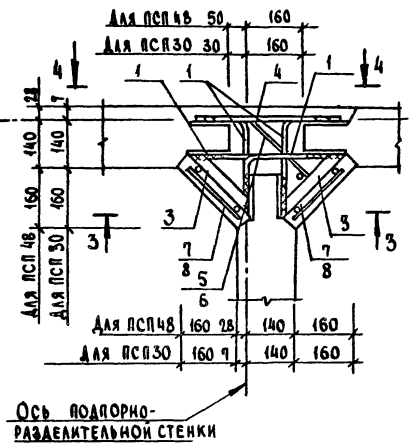
Альбом I

12

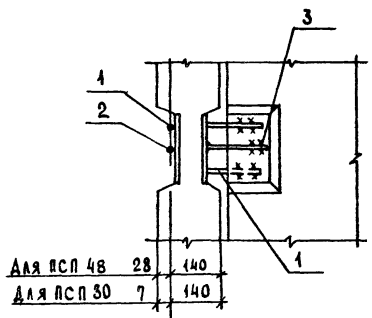


1 - 1

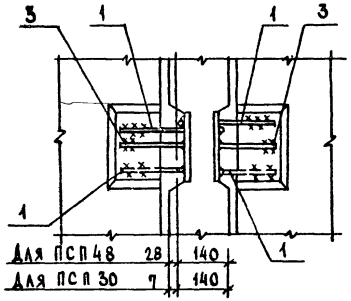
13



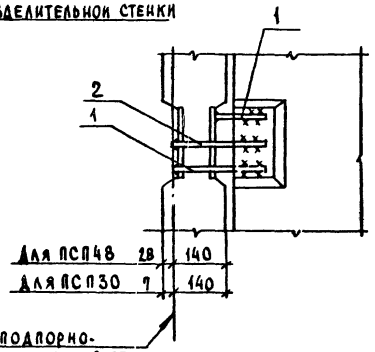
3 - 3

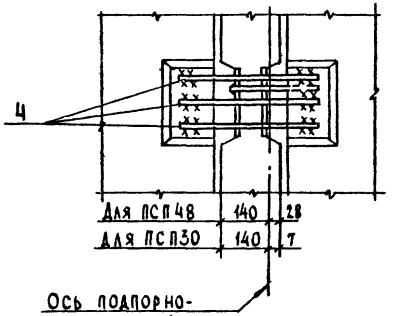


2 - 2

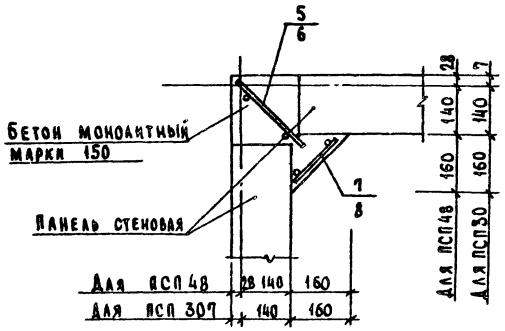


4 - 4

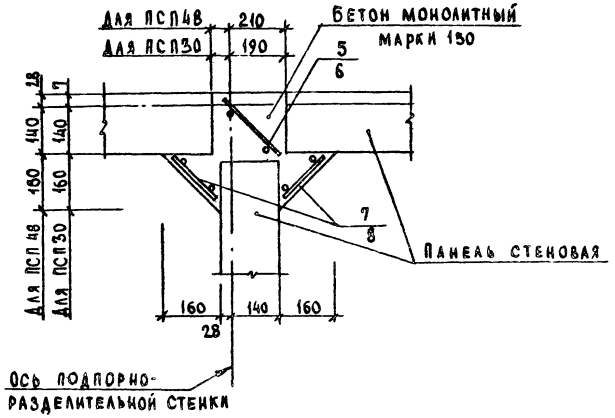




14



15



В числителе дана поз. для стен высотой 4,800 м, в знаменателе для стен 3,000 м.

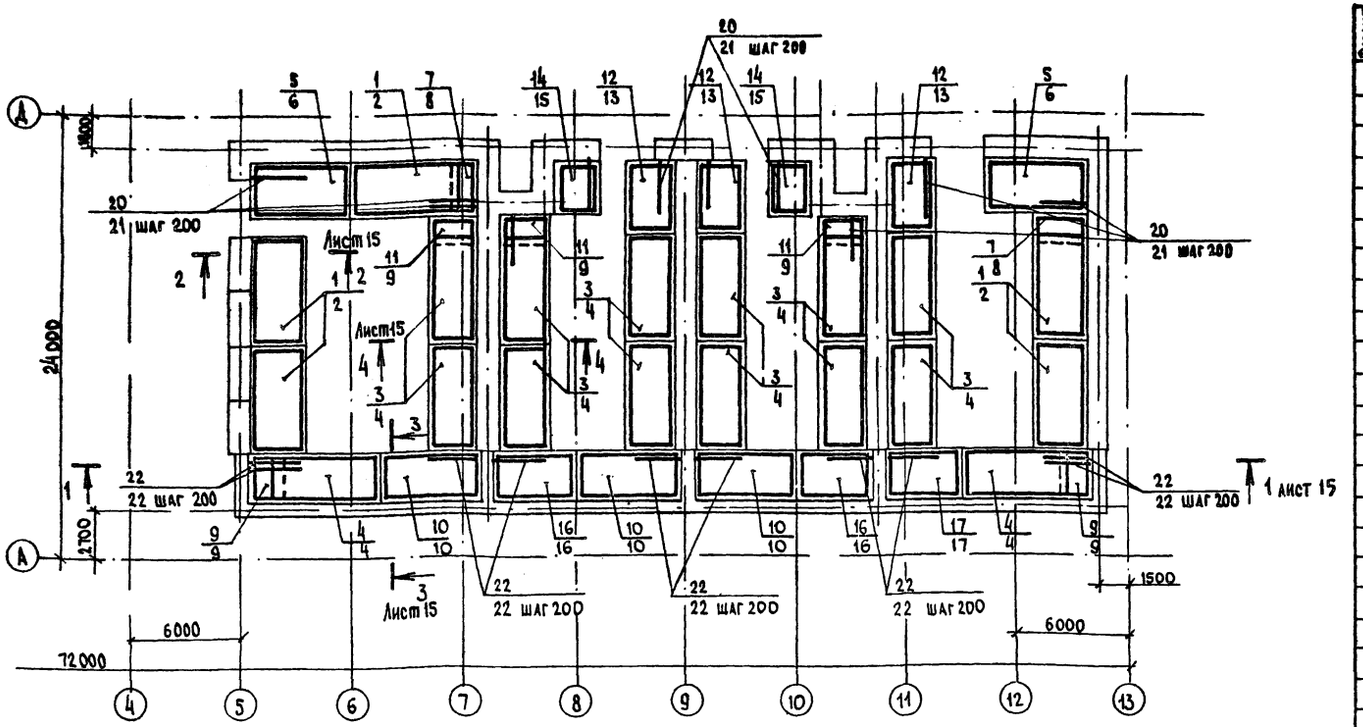
705-1-207.86

Привязан					Т.П. 705-1-207.86 КЖ		
		ГИП	Трынов		Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс тонн из железобетонных конструкций с грейферным краном распределительным ленточным конвейером	Стадия	Лист	Листов
		Нач. отд	Крылов			Р	13	
		Н. контр.	Тушина					
		Гл. спец.	Пугачев					
		Рук. гр.	Тушина		Узлы 12-15	ЦИТЭПсельхоз Владимир		
Инв.№		Ст. инж.	Кузнецова					

Копировал [illegible] Формат А2

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

Альбом I



Спецификация элементов монолитной конструкции

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Монолитные конструкции		
				Сборные единицы		
				Сетки арматурные		
		1	ГОСТ 23279-85	3С $\frac{6AI}{20AIII}$ 305x595	5	237,53кг
		2	ГОСТ 23279-85	3С $\frac{6AI}{12AIII}$ 305x535	5	93,14
		3	ГОСТ 23279-85	3С $\frac{6AI}{20AIII}$ 255x595	12	197,88
		4	ГОСТ 23279-85	3С $\frac{6AI}{12AIII}$ 255x595	16	77,16
		5	ГОСТ 23279-85	3С $\frac{6AI}{20AIII}$ 305x535	2	213,78
		6	ГОСТ 23279-85	3С $\frac{6AI}{12AIII}$ 305x535	2	83,80
		7	ГОСТ 23279-85	3С $\frac{6AI}{20AIII}$ 305x125	2	55,14
		8	ГОСТ 23279-85	3С $\frac{6AI}{12AIII}$ 305x125	2	21,45
		9	ГОСТ 23279-85	3С $\frac{6AI}{12AIII}$ 255x125	7	17,77
		10	ГОСТ 23279-85	3С $\frac{6AI}{12AIII}$ 255x555	6	72,02
		11	ГОСТ 23279-85	3С $\frac{6AI}{20AIII}$ 255x125	3	45,94
		12	ГОСТ 23279-85	3С $\frac{6AI}{20AIII}$ 255x375	3	125,29
		13	ГОСТ 23279-85	3С $\frac{6AI}{12AIII}$ 255x375	3	48,84
		14	ГОСТ 23279-85	3С $\frac{6AI}{20AIII}$ 305x235	2	84,94
		15	ГОСТ 23279-85	3С $\frac{6AI}{12AIII}$ 305x235	2	37,19

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные										Общий расход
	Арматура класса									Всего	
	ВрI		А-I			АIII					
	ГОСТ		ГОСТ 5781-82*								
	ø5	Итого	ø6	ø10	Итого	ø12	ø20		Итого		
Монолитная конструкция	22,85	22,85	114,83	64,2	179,03	491,1	923,8		1414,9	1616,78	1616,78

Продолжение

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		16	ГОСТ 23279-85	3С $\frac{6AI}{12AIII}$ 255x415	4	53,99
		17	ГОСТ 23279-85	3С $\frac{6AI}{12AIII}$ 255x405	2	53,99
		18	ГОСТ 23279-85	4Ср $\frac{5ВрI-200}{10AI-300}$ 350x305	10	32,2
		19	ГОСТ 23279-85	4Ср $\frac{5ВрI-100}{10AI-300}$ 345x550	1	54,83
				Детали		
		20	ГОСТ 5781-82*	ø20 АIII L=3070	81	7,57
		21	ГОСТ 5781-82*	ø12 АIII L=3070	81	2,73
		22	ГОСТ 5781-82*	ø12 АIII L=2570	208	2,28
				Материалы		
				Бетон класса В12,5, марки W6		140,8 м³

1. На схеме расположения в числителе дана позиция верхних сеток, в знаменателе – нижних
2. В сетках тип 3 шаг продольных стержней выполнить 400мм
3. Отдельные стержни поз. 20, 21, 22 приварить к выпускам пяты сборных стеновых панелей.
4. Каркасы поз. 18, 19 нарубить из сеток марки 4Ср по месту

Т.П. 705-1-207.86 КЖ

ГИП	Трынов		24.11.86
Нач. отд.	Крылов		30.10
Н. контр.	Тушина		30/10.86
Гл. спец.	Пугачев		30.10.86
Рук. гр.	Тушина		30.10.86
Ст. инж.	Кузнецова		15.10.86

Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. тонн из железобетонных конструкций с грейферным краном и распределительным ленточным конвейером

Схема расположения верхних и нижних арматурных сеток монолитной конструкции

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

ЦИТЭПсельхоз Владимир

Привязан

Инв. №

Копировал МКоп

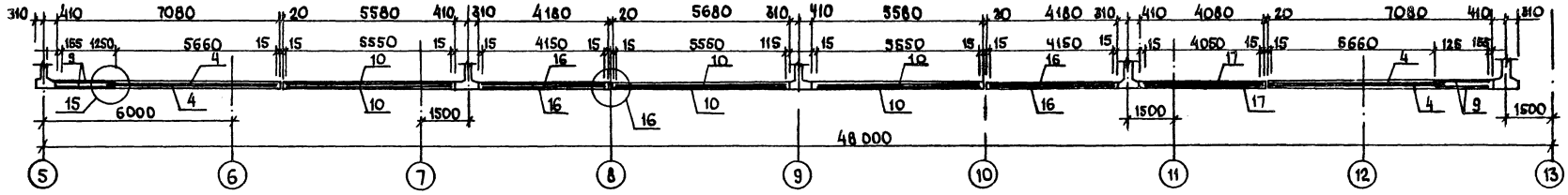
Формат А2

705-1-20786

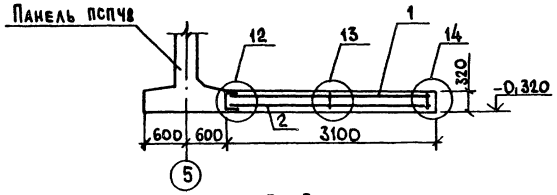
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом I

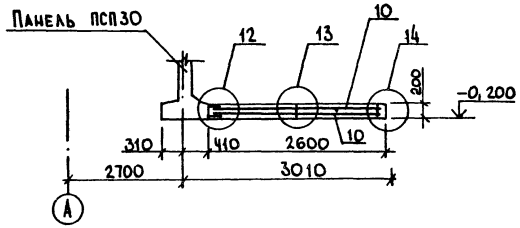
1 – 1



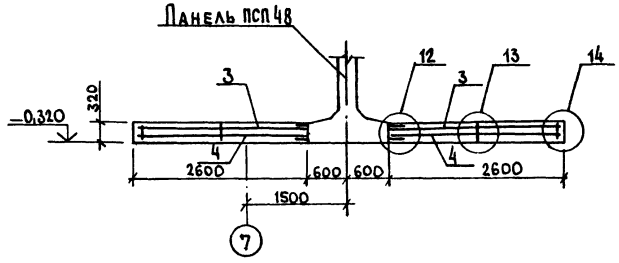
2 – 2

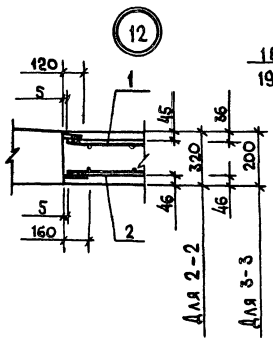


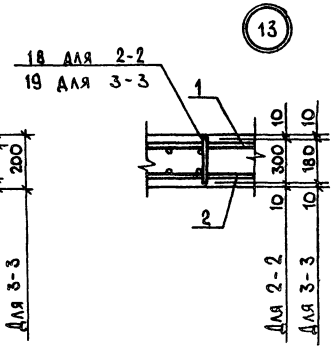
3 – 3

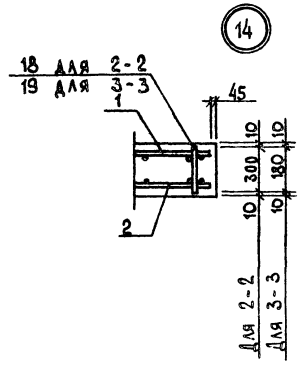


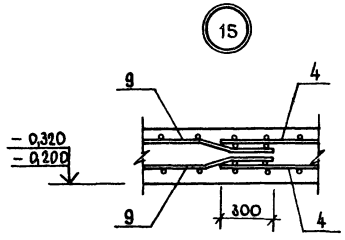
4 – 4

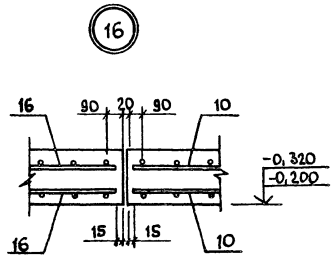










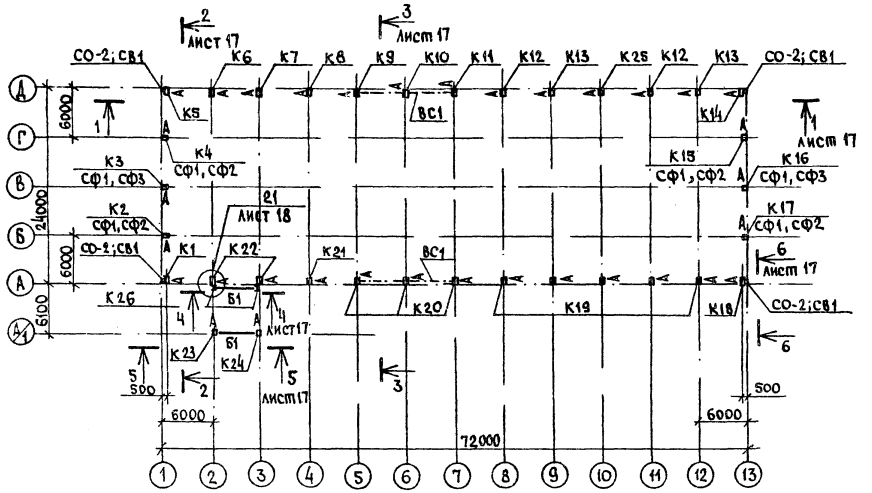


				Т.П. 705-1-207.86 КЖ			
Привязан	ГИП	Трынов		Приемосный склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. тонн из железобетонных конструкций с крановым и распределительным ленточным конвейером	Стадия	Лист	Листов
	Нач. отд.	Крылов			Р	15	
	Н. контр.	Тушина					
	Гл. спец.	Пугачев		Узлы 12 - 16 Сечения 1-1 ÷ 4-4	ЦИТЭПсельхоз Владимир		
Инв. №	Рук. гр.	Тушина					
	Ст. инж.	Кузнецова					

Копировал: МКоб — Формат А2

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

705-1-207.86



Продолжение

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		БАЛКИ			
Б1	Альбом II кж.и.26.00	1БСТ6-5АIV Т-1а	2	1150	
		Плиты покрытия			
П1	Альбом II кж.и.27.00	ПГ-4АIV Т-1	2	2650	
		Связи вертикальные			
ВС1	1.424.1-5.6-027.00	ВС 27	2	1756	
		Стойки фахверка			
СО-2	1.439-2	СО-2	4	488,7	
СВ1	Альбом II кж.и.30.00	СВ1	4	209,8	
СФ1	1.427.1-3.2-0.25.0	2СФ1	6	10,7	
СФ2	Альбом II кж.и.31.00	СФ2	4	37,3	
СФ3	-01	СФ3	2	68,5	
		Изделия стальные			
МС1	ГОСТ 8509-72*	L125х8, L=100	10	1,6	
МС2	Альбом II кж.и.70.00	МС2	6	22,0	
МС3	Альбом II кж.и.71.00	МС3	2	20,8	
МС4	ГОСТ 103-76*	-100х8, L=200	8	1,3	
МС5	Альбом II кж.и.71.00-01	МС5	4	6,1	
Т-13	1.439-2	Т-13	32	2,0	
	ГОСТ 7798-70*	Болт М20, L=60		3,5	кг
	ГОСТ 5915-70*	Гайка М24		0,9	
	ГОСТ 5915-70*	Гайка М20		1,0	
	ГОСТ 103-76*	Шайба $\frac{70\times20}{70}$		6,6	
	ГОСТ 103-76*	Шайба $\frac{50\times8}{50}$		2,5	

1. Монтаж ж.-б. конструкции выполнять согласно СНиП III-18-75.

2. Знаком „А" на схеме показана ориентация закладных деталей по колоннам.

Спецификация элементов к схеме расположения колонн и балок

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
		КОЛОННЫ			
К1	Альбом II кж.и.01.00	1К132-2-П1	1	10100	
К2	Альбом II кж.и.02.00	4КФ133-1-П1	1	6700	
К3	Альбом II кж.и.03.00	4КФ133-1-П2	1	6700	
К4	Альбом II кж.и.04.00	4КФ133-1-П3	1	6700	
К5	Альбом II кж.и.05.00	1К132-2-П2	1	10100	
К6	Альбом II кж.и.06.00	1К132-2-П3	1	10100	
К7	Альбом II кж.и.07.00	1К132-2-П4	1	10100	
К8	Альбом II кж.и.08.00	1К132-2-П5	1	10100	
К9	Альбом II кж.и.09.00	1К132-2-П6	1	10100	
К10	Альбом II кж.и.10.00	1К132-2-П7	1	10100	
К11	Альбом II кж.и.11.00	1К132-2-П8	1	10100	
К12	Альбом II кж.и.12.00	1К132-2-П9	2	10100	
К13	Альбом II кж.и.13.00	1К132-2-П10	2	10100	

Продолжение

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
К14	Альбом II кж.и.14.00	1К132-2-П11	1	10100	
К15	Альбом II кж.и.15.00	4КФ133-1-П4	1	6700	
К16	Альбом II кж.и.16.00	4КФ133-1-П5	1	6700	
К17	Альбом II кж.и.17.00	4КФ133-1-П6	1	6700	
К18	Альбом II кж.и.18.00	1К132-2-П12	1	10100	
К19	Альбом II кж.и.19.00	1К132-2-П13	5	10100	
К20	Альбом II кж.и.20.00	1К132-2-П14	3	10100	
К21	Альбом II кж.и.21.00	1К132-2-П15	1	10100	
К22	Альбом II кж.и.22.00	1К132-2-П16	2	10100	
К23	Альбом II кж.и.23.00	К84-1а	1	3700	
К24	Альбом II кж.и.24.00	К84-1б	1	3700	
К25	Альбом II кж.и.25.00	1К132-2-П17	1	10100	
К26	Альбом II кж.и.29.00	К26	2	754,9	

Т.п. 705-1-207 86 КЖ

ГИП	Трынов		24.10.86
Нач.отд	Крылов		30.10
Н.контр.	Тушина		30.10.86
Гл.спец.	Пугачев		30.10.86
Рук.гр.	Тушина		30.10.86
Ст.инж.	Градусова		15.10.86

Привязан

Инв.№

Прибельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. тонн из железобетонных конструкций с грейферным краном и распределительным ленточным конвейером

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

Схема расположения колонн, балок

ЦИТЭПСельхоз Владимир

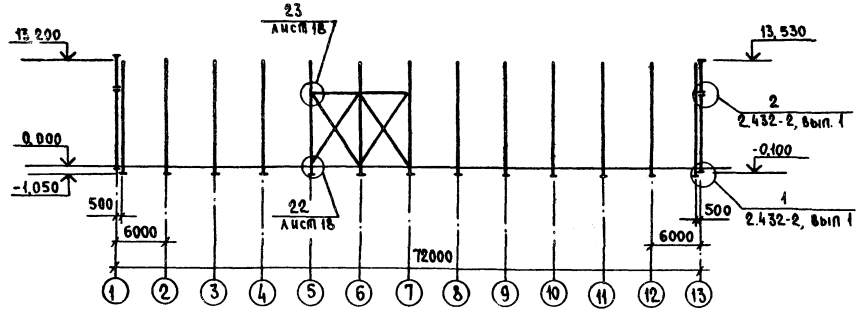
Копировал МКоп

Формат А2

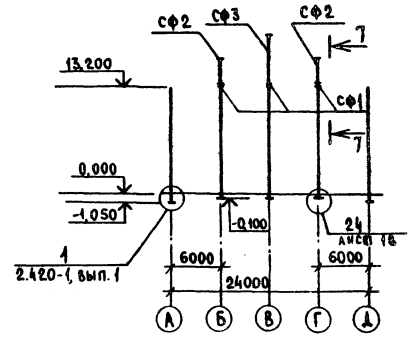
705-1 207.86

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

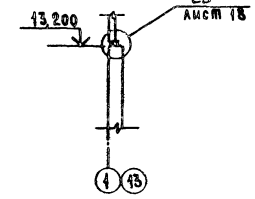
1-1



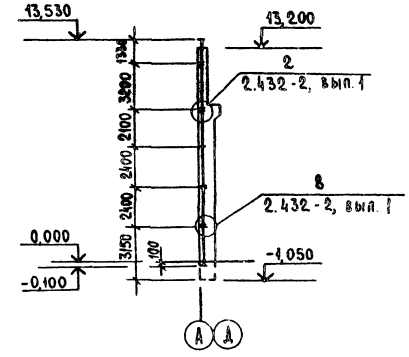
2-2



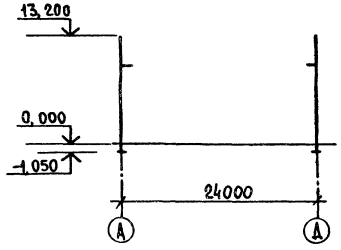
7-7



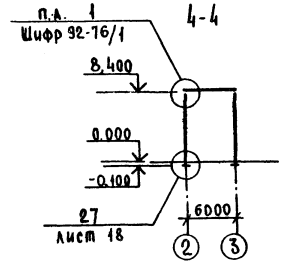
6-6



3-3



4-4



5-5

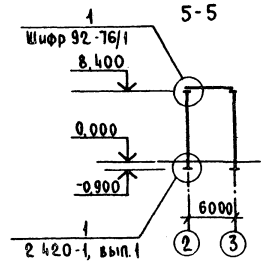
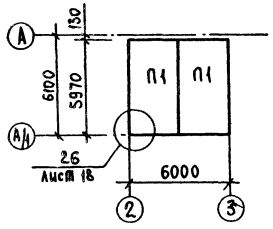


Схема расположения плит покрытия

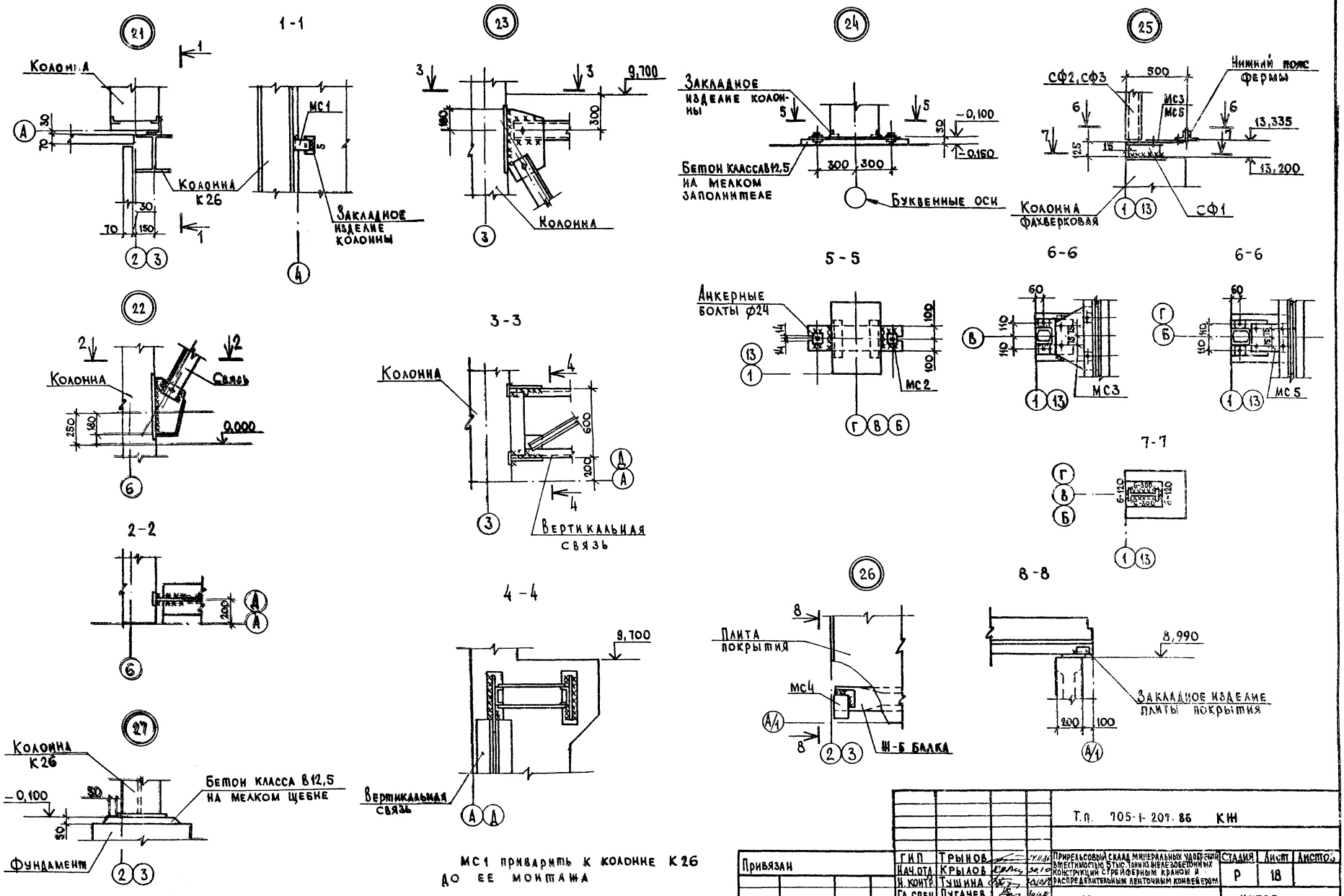


					Т.П. 705-1-207.86 КЖ		
Привязан		ГИП	Трынов		Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. тонн из железобетонных конструкций с грейферным краном и распределительным ленточным конвейером	Стадия	Лист	Листов
		Нач.отд.	Крылов			Р	17	
		Н.контр.	Пушина		Разрезы 1-1 ÷ 6-6. Схема расположения плит покрытия	ЦИТЭПсельхоз Владимир		
		Гл.спец.	Пугачев					
Инв.№		Рук.гр.	Пушина					
		Ст.инж.	Градусова					

Копировал Реброва Формат А2

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

Альбом I



МС1 приварить к колонне К26 до ее монтажа

Т.п. 705-1-207.86 КЖ					
Привязан	ГИП	Трынов		Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. тонн из железобетонных конструкций стрейферным краном и распределительным ленточным конвейером	Стадия: Р; Лист: 18; Листов:
	Нач.отд.	Крылов			
	Н.контр.	Тушина			
	Гл.спец.	Пугачев		Узлы 21-27	ЦИТЭПсельхоз Владимир
	Рук.гр.	Тушина			
Инв. №	Ст.инж.	Градусова			

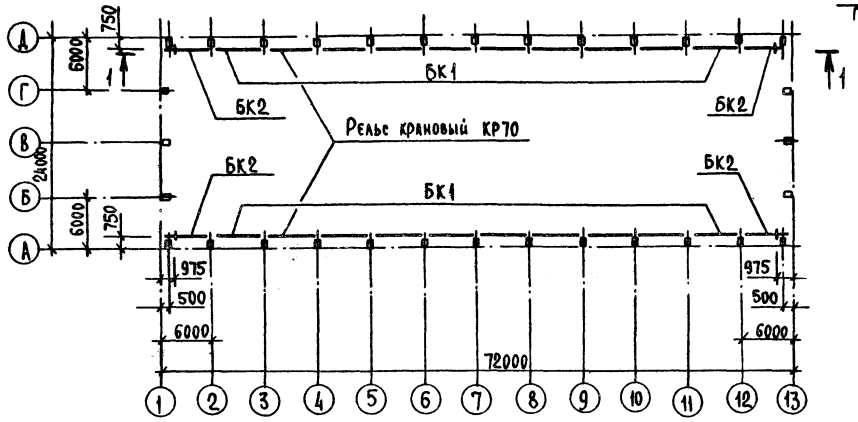
Копировал МКоб

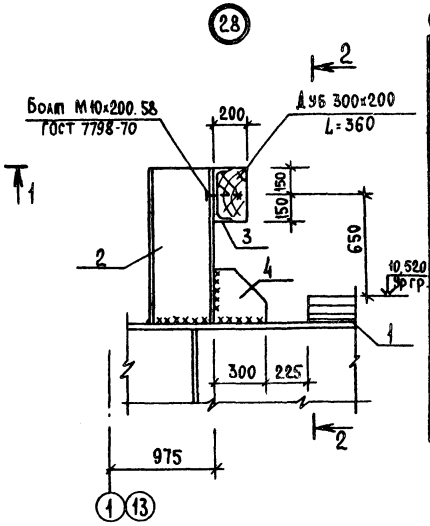
Формат А2

705-1-207.86

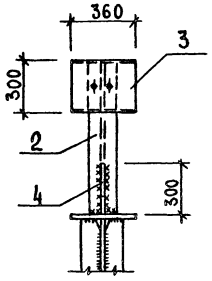
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом I

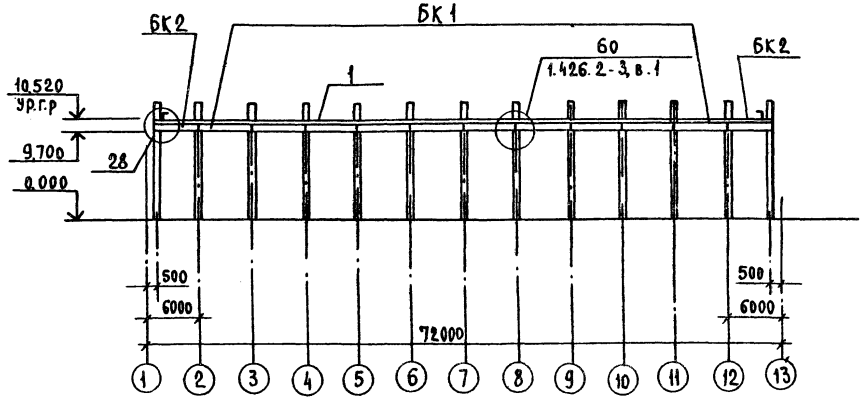




2-2



1-1



Спецификация элементов к схеме расположения подкрановых балок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Балки подкрановые			
БК1	1.426.2-3, вып. 1, л. 13	Б6-3-1	20	475,0	
БК2	1.426.2-3, вып. 1, л. 13	Б6К-3-1	4	485,0	
1	ГОСТ 4121-76*	Рельс крановый КР70	144м		7607,5кг
2	ТУ 14-2-24-72	I 35 Ш1 L=920	4	68,90	
3	ГОСТ 8240-72*	С30 L=360	4	11,45	
4	ГОСТ 19903-74*	-δ=12	4	8,50	

1. Крепление крановых рельсов к подкрановым балкам предусмотрено по ГОСТ 24741-81 на планках. Расположение отверстий в верхних поясах подкрановых балок для крепления крановых рельсов приведено на листе 47 серии 1.426.2-3, выпуск 1.

Т.П. 705-1-207.86 КЖ

Привязан	ГИП	Трынов		07.11.86	Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. тонн и железобетонных конструкций с стреловым краном и распределительным ленточным конвейером	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд	Крылов		30.10		Р	19	
	Н.контр.	Тушина		30.10				
	Гл.спец	Пугачев		30.10.86	Схема расположения подкрановых балок	ЦИТЭП сельхоз Владимир		
	Рук.гр	Тушина		30.10.86				
Инв.№	Ст. инж.	Лиманова		11.11.86				

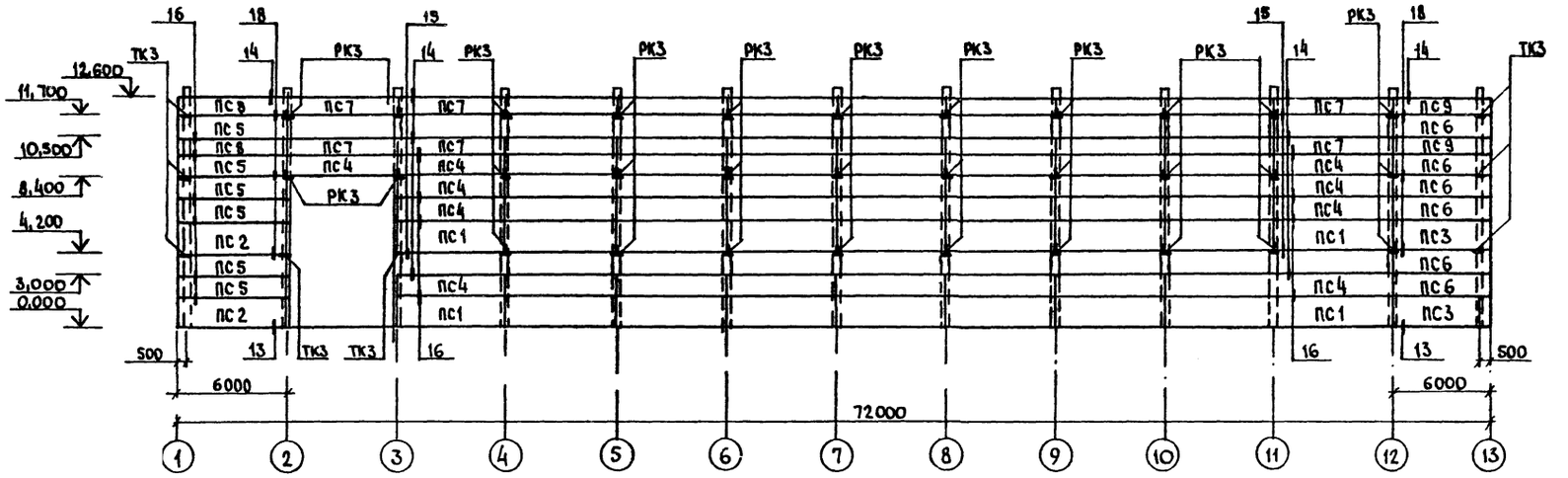
Копировал Реброва Формат А2

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

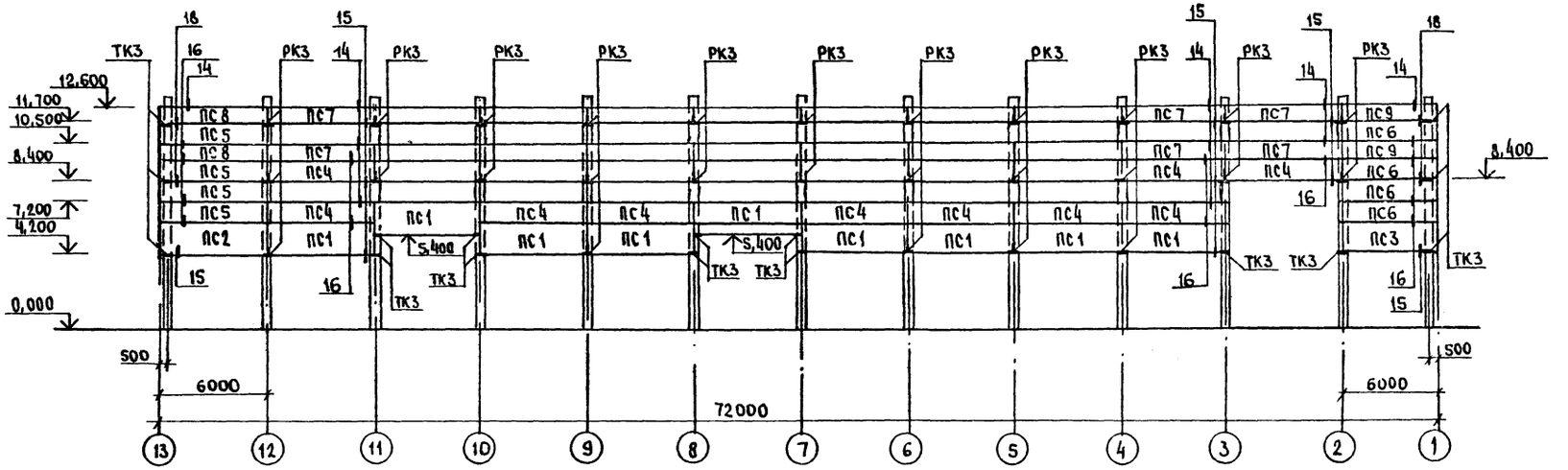
705-1-207.86

Альбом I

По оси А



По оси Д



1. Узлы крепления стеновых панелей, замаркированные на схемах, выполнены по серии 2.432-2, вып. 1.
2. Заполнение швов смотри узлы на листах 44, 47 серии 2.432-2, вып. 1.
3. Спецификация элементов к схемам расположения панелей стен выполнена на листе 21.

Привязан				Т.П. 705-1-207.86		КЖ	
	ГИП	Трынов		Приельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. тонн из железобетонных конструкций с трехопорным краном и распределительным ленточным конвейером	Стадия	Листы	Листов
	Нач.отд	Крылов			Р	20	
	Н.контр.	Тушина					
	Гл.спец.	Пугачев		Схемы расположения стеновых панелей по осям А, Д	ЦИТЭПсельхоз Владимир		
Инв.№	Рук.гр.	Тушина					
	Ст.инж.	Кузнецова					

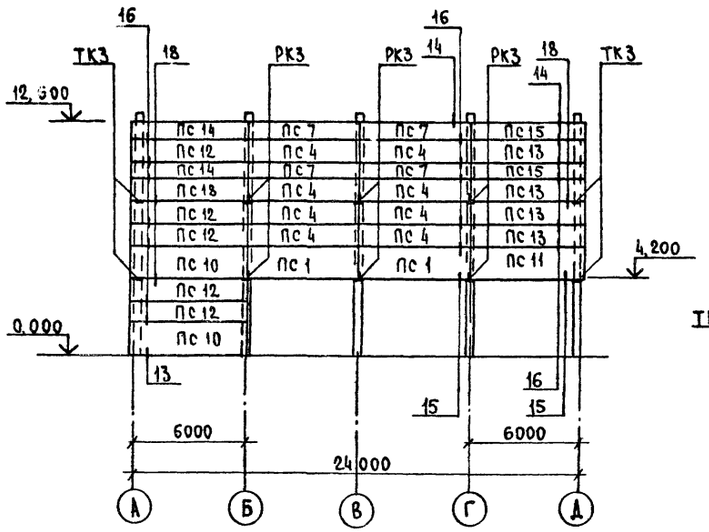
Копировал: [illegible] Формат А2

705-1-207.86

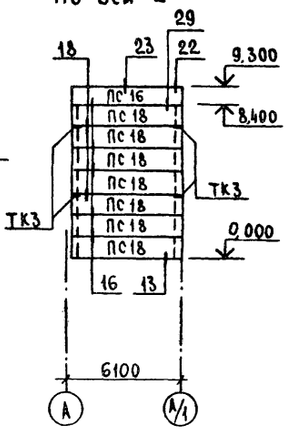
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом I

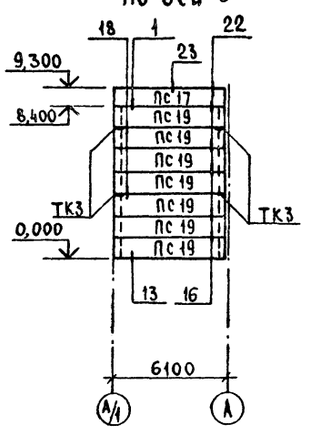
По оси 13



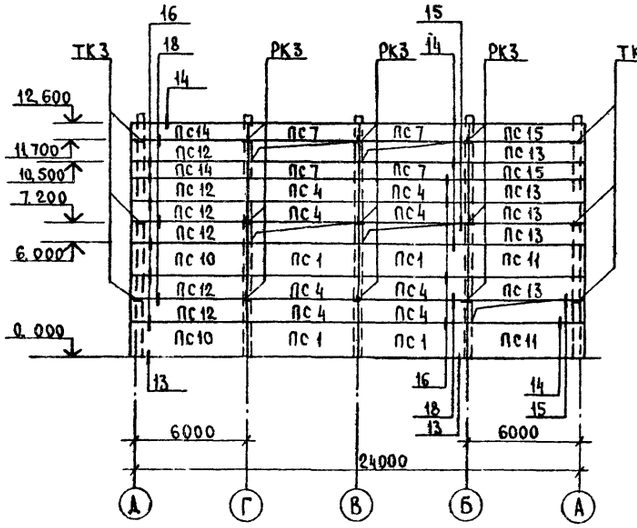
По оси 2



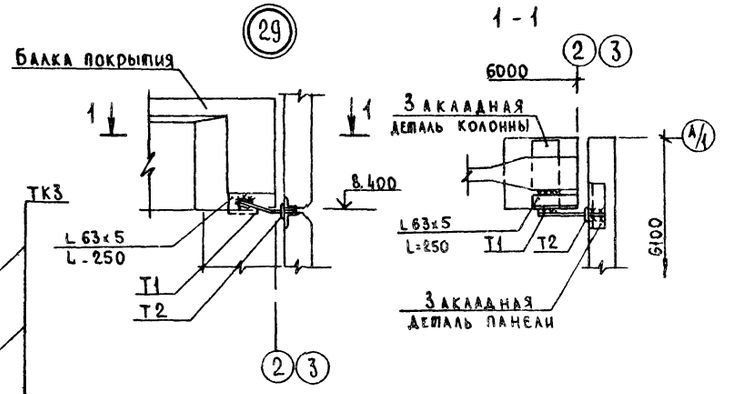
По оси 3



По оси 1



1 - 1



Спецификация элементов к схемам расположения стеновых панелей

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Панели			
ПС1	1.432-15, вып.1	ПС 600.18-1АIV-Т-1	33	1870	
ПС2	1.432-15, вып.1	ПС 600.18-1АIV-Т-11	3	1870	
ПС3	1.432-15, вып.1	ПС 600.18-1АIV-Т-12	3	1870	
ПС4	1.432-15, вып.1	ПС 600.12-1АIV-Т-1	70	1220	
ПС5	1.432-15, вып.1	ПС 600.12-1АIV-Т-11	10	1220	
ПС6	1.432-15, вып.1	ПС 600.12-1АIV-Т-12	10	1220	
ПС7	1.432-15, вып.1	ПС 600.9-1АIV-Т-1	48	920	
ПС8	1.432-15, вып.1	ПС 600.9-1АIV-Т-11	4	920	
ПС9	1.432-15, вып.1	ПС 600.9-1АIV-Т-12	4	920	
ПС10	1.432-15, вып.1	ПС 610.18-1АIV-Т-11	4	1900	
ПС11	1.432-15, вып.1	ПС 610.18-1АIV-Т-12	3	1900	
ПС12	1.432-15, вып.1	ПС 610.12-1АIV-Т-11	12	1250	
ПС13	1.432-15, вып.1	ПС 610.12-1АIV-Т-12	9	1250	
ПС14	1.432-15, вып.1	ПС 610.9-1АIV-Т-11	4	950	
ПС15	1.432-15, вып.1	ПС 610.9-1АIV-Т-12	4	950	
ПС16	КЖИ.33.00	ПС 600.9-4АIV-Т-1а	1	920	
ПС17	КЖ.И.33.00-01	ПС 600.9-4АIV-Т-1б	1	920	
ПС18	КЖ.И.33.00-02	ПС 600.12-1АIV-Т-1а	7	1220	
ПС19	КЖ.И.33.00-03	ПС 600.12-1АIV-Т-1б	7	1220	
		Элементы крепления			
Т-1	1.439-2	Т-1	388	0,5	
Т-2	1.439-2	Т-2	250	0,3	
Т-5	1.439-2	Т-5	260	0,6	
Т-32	1.439-2	Т-32	4	0,6	
Б1	1.439-2	Б-1	2	80,5	
Т-11	1.439-2	Т-11	8	2,6	
	ГОСТ 8509-72*	L 63×5 L=250	2	1,2	
		Консоли опорные			
РК3	1.439-2	РК3	73	4,2	
ТК3	1.439-2	ТК3	38	3,5	

Т.П. 705-1-207.86 КЖ

ГИП	Трынов		07.11.86
Нач.отд.	Крылов		30.10
Н.контр.	Тушина		10.11.86
Гл.спец.	Пугачев		04.11.86
Рук.гр.	Тушина		20.10.86
Ст.инж.	Кузнецова		15.10.86

Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс тонн из железобетонных конструкций с грейферным краном и распределительным ленточным конвейером

Стадия	Лист	Листов
Р	21	

Схемы расположения стеновых панелей по осям 1, 13, 2, 3

ЦИТЭПсельхоз Владимир

Привязан

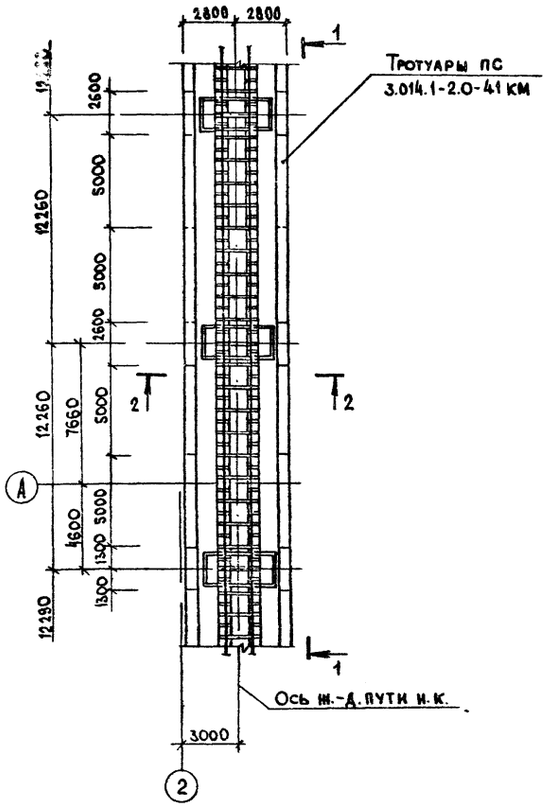
Инв. №

Копировал Реброва Формат А2

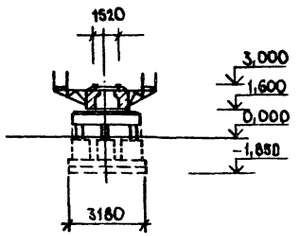
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

705-1-207.86

Альбом I



2-2

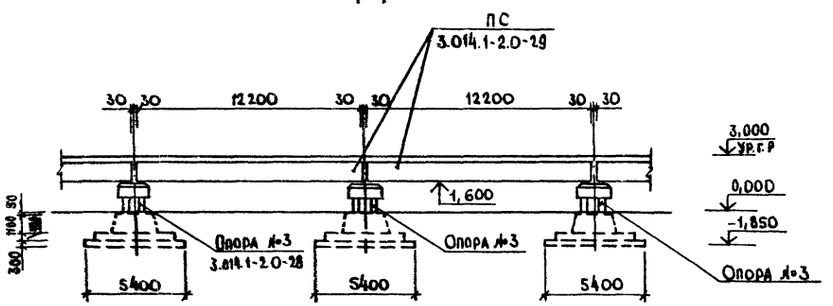


Спецификация на разгрузочную ж.-д. эстакаду

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Марка ед. кг	Примечание
	3.014.1-2.0-28	Опора №3	3		См. прим п. 6
	3.014.1-2.0-29	Пролетное строение ПС	2		
	3.014.1-2.0-41КМ	Тротуары ПС	2		

1. Эстакада разработана на основании серии 3.014.1-2.
2. Количество пролетов вне склада уточнить при привязке к местным условиям
3. За отм. 0,000 принят уровень пола склада по оси эстакады.
4. Опорные части устанавливаются на опорах
№3 – (слева на схеме) неподвижная
№3 – (справа на схеме) подвижная
5. Тротуары и перила на проекции 1-1 условно не показаны.
6. Стойку С4.5-35-4 в опоре №3 заменить на стойку С1.5-35-4.

1-1



Т.п. 705-1-207.86 КЖ

Привязан	ГИП	Трынов			Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. тонн из железобетонных конструкций с грейферным краном и распределительным ленточным конвейером	Стадия	Лист	Листов
	Нач. отд.	Крылов				Р	22	
	Н. контр.	Тушина						
	Гл. спец.	Пугачев			Разгрузочная железнодорожная эстакада	ЦИТЭП Сельхоз Владимир		
	Рук. гр.	Тушина						
Инв. № подл.	Инж.	Фомина						

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам.

Копировал

Формат А2

Альбом I

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КМ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (продолжение)	
4	Общие данные (продолжение)	
5	Общие данные (окончание)	
6	Схемы расположения ферм, прогонов и связей по верхним и нижним поясам ферм	
7	Схема расположения элементов площадки 1	
8	Схемы расположения элементов площадок 2,3	
9	Лестницы ЛМ1, ЛМ2	
10	Узлы 1-5	
11	Узлы 6-13	
12	Узлы 14-17	
13	Узлы 18-21	
14	Узлы 22-26	
15	Узлы 27-31	
16	Схема расположения элементов площадки 4 Узлы 32-39	
17	Схема расположения стоек и балок под бункера	
	Узлы 40-42	

Ведомость металлоконструкций по видам профилей

Наименование конструкций по номенклатуре прейскуранта № 01-09	Позиции по прейскуранту № 09	№ п.п.	Код конструкций	Масса конструкций, т												Количество, шт.	Серия типовых конструкций
				Всего стали повышенной и высокой прочности	по видам профилей стали: Балки и швеллеры	Крупносортная сталь	Среднесортная сталь	Мелкосортная сталь	Толстолистовая сталь	Универсальная сталь	Тонколистовая сталь	Гнутые и гнутосварные	Трубы	Прочие	Всего		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Типовые конструкции каркасов зданий																	
Фермы стропильные					8,8	8,8	—	0,7	3,4	—	—	19,8	—	—	41,9		1.460.3-16 вып.1
Лестницы, площадки,																	1.450.3-3 вып.1 ч.1.2
ограждения					0,8	1,6	—	0,5	0,1	—	0,5	—	—	—	3,5		1.450.3-3 вып.1 ч.1.2
Нетиповые конструкции																	
каркасов зданий																	
Фермы, связи, прогоны																	
кровли					0,9	1,1	—	0,1	0,2	—	—	—	—	—	2,3		
Стойки рабочих площадок					1,6	0,3	—	—	0,5	—	—	—	—	—	2,4		
Балки, лестницы, щиты																	
рабочих площадок					6,0	0,5	1,7	0,1	1,3	—	—				9,7		

Ведомость ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.460.3-16, вып.1	Стальные конструкции покрытий	
	неотапливаемых зданий	
1.450.3-3, вып.0,1 ч.1.2	Стальные лестницы, площадки	
	стремянки и ограждения	
3.019.1-1, вып.0,1	Рампы и навесы над ними	

Общие указания

1. За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола здания.
2. Изготовление и монтаж конструкции производить в соответствии с главой СНиП III-18-75
3. Монтажные соединения приняты на болтах нормальной точности класса прочности 4,6 по ГОСТ 7798-70* и монтажной электросварке согласно ГОСТ 5264-80
4. Сварку конструкций производить электродами Э-42 по ГОСТ 9467-75. Высота катета необозначенных швов должна быть не менее 6 мм.
5. Металлические конструкции защитить от коррозии лакокрасочным покрытием, состоящим из 6 слоев лака ХС-710 по грунтовке ХС-010 (ГОСТ 9355-81) общей толщиной 180 мкм
6. Монтажные работы должны выполняться по разработанному и утвержденному проекту производства работ, выполненному в соответствии с требованиями глав СНиП III-1-76.
7. Степень очистки поверхности стальных конструкций от окислов перед нанесением защитных покрытий должна соответствовать второй группе по ГОСТ 9.402-80.
8. Расчетная равномерно-распределенная нагрузка на покрытие 2026 кн/м² (202,6 кгс/м²)

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания

Главный инженер проекта (Трынов В.П.)

Привязан

Инв. №

Т.П. 705-1-207.86 КМ

ГИП	Трынов		
Нач.отд.	Крылов		
Н.контр.	Тушина		
Гл.спец.	Пугачев		
Рук.гр.	Тушина		
Инж.	Фомина		

Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. тонн из железобетонных конструкций с грейферным краном распределительным ленточным конвейером

Стадия: Р | Лист: 1 | Листов: 17

Общие данные (начало)

ЦИТЭПсельхоз Владимир

Копировал

Формат А2

705-1-207.86

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

Спецификация конструкций для специализованных заводов

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п.п	Код: Марки металла	Код: профиля	Код: размер профиля	Количество, шт.	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкции: Колонны и стойки фахверка	Фермы, связи, прогоны кровли и стен	Стойки рабочих площадок	Балки, лестницы, щиты рабочих площадок	Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем) I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
1	2	3	4	5	6	7	8	9										
Фермы стропильные, связи, прогоны, гяжи																		
Ф24-2	1.460.3-16.1 КМ		1				13						18,746					
ГС 6	1.460.3-16.1 КМ		2				4						1,296					
ВС3	1.460.3-16.1 КМ		3				2						0,618					
П3	1.460.3-16.1 КМ		4				216						16,336					
а	1.460.3-16.1 КМ		5				28						2,436					
в	1.460.3-16.1 КМ		6				10						0,410					
д	1.460.3-16.1 КМ		7				24						1,008					
Ф16АI	1.460.3-16.1 КМ		8				—						0,684					
Площадки																		
ПМУ Ш-9.8	1.450.3-3.1	2.1.1.0.0-01	9				4						0,147					
ПМХШ-9.10	1.450.3-3.1	2.1.1.0.0-02	10				1						0,042					
ПМХШ-15.8	1.450.3-3.1	2.1.1.0.0-07	11				1						0,056					
ПМХШ-60.8	1.450.3-3.1	2.1.1.0.0-37	12				1						0,208					
Лестничные марши																		
МЛХШ 45-30.8	1.450.3-3.1	1.1.1.0.0-13	13				1						0,126					
МЛХШ 45-42.8	1.450.3-3.1	1.1.1.0.0-19	14				3						0,529					
МЛХШ 60-30.6	1.450.3-3.1	1.2.1.0.0-08	15				1						0,087					
МЛХШ 60-36.6	1.450.3-3.1	1.2.1.0.0-10	16				1						0,104					
МЛХШ 60-42.6	1.450.3-3.1	1.2.1.0.0-12	17				2						0,244					
Стремянки																		
СХ 52	1.450.3-3.1	3.1.0.1.0-15	18				2						0,177					
СХ 82	1.450.3-3.1	3.1.0.1.0-19	19				2						0,279					

Т.П. 705-1-207.86 КМ

Привязан	ГИП	Трынов	
	Нач.отд.	Крылов	
	Н.контр.	Тушина	
	Гл.спец.	Пугачев	
	Рук.гр.	Тушина	
Инв.№	Инж.	Фомина	

Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. тонн из железобетонных конструкций с грейферным краном и распределительным ленточным конвейером

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные (продолжение)

ЦИТЭПсельхоз Владимир

Копировал: Мкоя — Формат А2

Альбом I

Продолжение

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п.п.	Код: марки металла	Код: профиля	Код: размер профиля	Количество шт.	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкций: Колонны и стойки фахверка	Фермы, связи, прогоны кровли и стен	Стойки рабочих площадок	Балки, лестницы, щиты рабочих площадок	Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется заказчиком): I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
1	2	3	4	5	6	7	8	9										
Ограждение площадок																		
ОГП МХЭБ-10.9	1.450.3-3.1	5.1.0.1.0	20				17						0,178					
ОГП МХЭБ-10.15	1.450.3-3.1	5.1.0.1.0-03	21				1						0,017					
ОГП МХЭБ-10.30	1.450.3-3.1	5.1.0.1.0-08	22				6						0,174					
ОГП МХЭБ-10.42	1.450.3-3.1	5.1.0.1.0-10	23				5						0,196					
ОГП МХЭБ-10.48	1.450.3-3.1	5.1.0.1.0-11	24				1						0,045					
ОГП МХЭБ-10.60	1.450.3-3.1	5.1.0.1.0-13	25				9						0,500					
Ограждение лестничных маршей																		
ОГЛ МЛХ 45-10.30	1.450.3-3.1	4.1.1.1.0-03	26				1						0,021					
ОГЛ МЛХ 45-10.42	1.450.3-3.1	4.1.1.1.0-05	27				3						0,084					
ОГЛ МЛХ 60-10.30	1.450.3-3.1	4.1.2.1.0-03	28				1						0,014					
ОГП МЛХ 60-10.30	1.450.3-3.1	4.1.2.1.0-12	29				1						0,014					
ОГЛ МЛХ 60-10.36	1.450.3-3.1	4.1.2.1.0-04	30				1						0,017					
ОГЛ МЛХ 60-10.42	1.450.3-3.1	4.1.2.1.0-05	31				2						0,041					
ОГП МЛХ 60-10.42	1.450.3-3.1	4.1.2.1.0-14	32				2						0,041					
Ограждение стремянок																		
ОГС 18.4	1.450.3-3.1	6.1.0.1.0-01	33				1						0,019					
ОГС 30.4	1.450.3-3.1	6.1.0.1.0-03	34				2						0,057					
ОГС 60.4	1.450.3-3.1	6.1.0.1.0-07	35				4						0,210					

705-1-207.86

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

Т.п. 705-1-207.86 КМ

Привязан

Инв. №

ГИП	Трынов		24.8.86
Нач.отд.	Крылов		30.10
Н.контр.	Тушина		29.10.86
Гл.спец.	Пугачев		30.10.86
Рук.гр.	Тушина		30.10.86
Инж.	Фомина		16.10.86

Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. тонн из железобетонных конструкций с трейферным краном и распределительным ленточным конвейером

Общие данные (продолжение)

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

ЦИТЭПСельхоз Владимир

Копировал МКоб Формат А2

01018-01

Техническая спецификация стали

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п.п.	Код: марки металла	Код: профиля	Код: размер профиля	Количество шт.	Длина мм	Масса металла по элементам конструкций: Фермы, связи, прогоны кровли	Масса металла по элементам конструкций: Стойки рабочих площадок	Масса металла по элементам конструкций: Балки, настилы рабочих площадок	Общая масса т	Площадь поверхности стальных конструкций м²	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем) I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
1	2	3	4	5	6	7	8	9										
Балки двутавровые ГОСТ 8239-72*	Вст3 сп 5-1	I 18	1								0,147	0,147	5,75					
	ТУ14-1-3023 80																	
	Итого		2								0,147	0,147	5,75					
	Вст3 кп 2	I 14	3							0,751	0,736	1,487	66,62					
	ГОСТ 380-71*																	
	Итого		4							0,751	0,736	1,487	66,62					
Всего профиля			5							0,751	0,883	1,634	72,37					
Швеллеры ГОСТ 8240-72*	Вст3 сп 5	[12	6								0,441	0,441	19,00					
	ГОСТ 380-71*	[14	7							0,084	3,394	3,478	144,68					
		[30	8							0,509	0,400	0,909	28,54					
	Итого		9							0,593	4,235	4,828	192,22					
	Вст3 кп 2	[10	10								0,177	0,177	7,91					
	ГОСТ 380-71*	[12	11						0,021			0,021	0,91					
		[14	12							0,088	0,138	0,226	9,40					
	Итого		13						0,021	0,088	0,315	0,424	18,22					
	Вст3 пс 5-1	[16	14							0,097	0,327	0,424	16,36					
	ТУ14-1-3023-80*	[18	15							0,062		0,062	2,44					
	Итого		16							0,159	0,327	0,486	18,80					
	Вст3 пс 6-1	[20	17						0,927		0,166	1,093	41,86					
	ТУ14-1-3023-80																	
	Итого		18						0,927		0,166	1,093	41,86					
Всего профиля			19						0,948	0,840	5,043	6,831	271,10					
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-72*	Вст3 кп 2	L 50×5	20						0,531		0,161	0,692	35,98					
	ГОСТ 380-71*	L 63×5	21						0,387	0,115	0,040	0,542	28,18					
	Итого		22						0,918	0,115	0,201	1,234	64,16					
	Вст3 пс 6																	
	ГОСТ 380-71*	L 75×6	23						0,218		0,013	0,231	10,17					
	Итого		24						0,218		0,013	0,231	10,17					
	Вст3 пс 6-1	L 90×6	25							0,142	0,003	0,145	6,38					
	ТУ14-1-3023-80	L 125×9	26								0,011	0,011	0,32					
	Итого		27							0,142	0,014	0,156	6,70					

Т.П. 705-1-207.86 КМ

Привязан

Инв. №

ГИП	Рынов		27.11.86
Нач.отд.	Крылов		28.11.86
Н. контр.	Тушина		28.11.86
Гл.спец.	Пугачев		28.11.86
Рук.гр.	Тушина		28.11.86
Инж.	Фомина		16.10.86

Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. тонн из железобетонных конструкций с грейферным краном и распределительным ленточным конвейером

Стадия Р | Лист 4 | Листов

Общие данные (продолжение)

ЦИТЭП сельхоз Владимир

Копировал Реброва Формат А2

Альбом I

Продолжение

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п.п.	Код: Марки металла	Код: профиля	Код: Размер профиля	Количество шт.	Длина мм	Масса металла по элементам конструкций: Фермы, связи, прогоны кровли	Масса металла по элементам конструкций: Стойки рабочих площадок	Масса металла по элементам конструкций: Балки, лестницы, щиты рабочих площадок	Общая масса, т	Площадь поверхности стальных конструкций м²	Масса потребности в металле (заполняется изготовителем): I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
1	2	3	4	5	6	7	8	9										
	ВСт3 СП5	L 80х6	28								0,247	0,247	10,87					
	ГОСТ 380-71*																	
	Итого:		29								0,247	0,247	10,87					
Всего профиля			30						1,136	0,257	0,475	1,868	91,90					
Сталь листовая ГОСТ 19903-74*	ВСт3 КП2	δ=8	31							0,128	0,017	0,145	4,65					
	ГОСТ 380-71*	δ=10	32								0,022	0,022	0,57					
	Итого:		33							0,128	0,039	0,167	5,22					
	ВСт3СП5-1	δ=6	34								0,013	0,013	0,56					
	ТУ14-1-3023-80	δ=8	35								0,068	0,068	2,18					
		δ=10	36								1,221	1,221	31,38					
	Итого:		37								1,302	1,302	34,12					
	ВСт3 ПС6-1	δ=10	38							0,082		0,082	2,11					
	ТУ14-1-3023-80	δ=12	39						0,062			0,062	1,33					
		δ=16	40						0,154			0,154	2,49					
	Итого:		41						0,216	0,082		0,298	5,93					
	09Г2С-6 ГОСТ 19282-73	δ=42	42							0,269		0,269	1,69					
	Итого:		43							0,269		0,269	1,69					
Всего профиля			44						0,216	0,479	1,341	2,036	46,96					
Сталь круглая ГОСТ 2590-71*	ВСт3 КП2	⌀16	45						0,032			0,032						
	ГОСТ 380-71*	⌀18	46								0,058	0,058						
	Итого		47						0032		0,058	0,090						
Всего профиля			48						0,032		0,058	0,090						
Рельсы железнодорожные ГОСТ 6368-82		Р18	49								1,723	1,723						
	Итого		50								1,723	1,723						
Всего профиля по маркам стали	ВСт3 кп2		51									3,402	154,22					
	ВСт3 ПС5-1		52									0,486	16,80					
	ВСт3 СП5		53									5,075	203,09					
	ВСт3 ПС6-1		54									1,547	54,49					
	ВСт3 ПС6		55									0,231	10,17					
	ВСт3СП5-1		56									1,449	39,87					
	09Г2С-6		57									0,269	1,69					
			58									1,723						
Всего профиля			59									14,182						
Масса поставки элементов по кварталам (заполняется заказчиком)	I		60															
	II		61															
	III		62															
	IV		63															

Т.П. 705-1-207.86 КМ

ГИП	Трынов		
Нач.отд.	Крылов		
Н.контр.	Тушина		
Гл.спец.	Пугачев		
Рук.гр.	Тушина		
Инж.	Фомина		

Привязан

Инв. №

Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 6 тыс. тонн и железобетонных конструкций с трейферным краном и распределительным ленточным конвейером

Общие данные (окончание)

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

ЦИТЭПсельхоз Владимир

Копировал МКоф— Формат А2

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

705-1-207.86

Схема расположения ферм, прогонов и связей по верхним поясам ферм

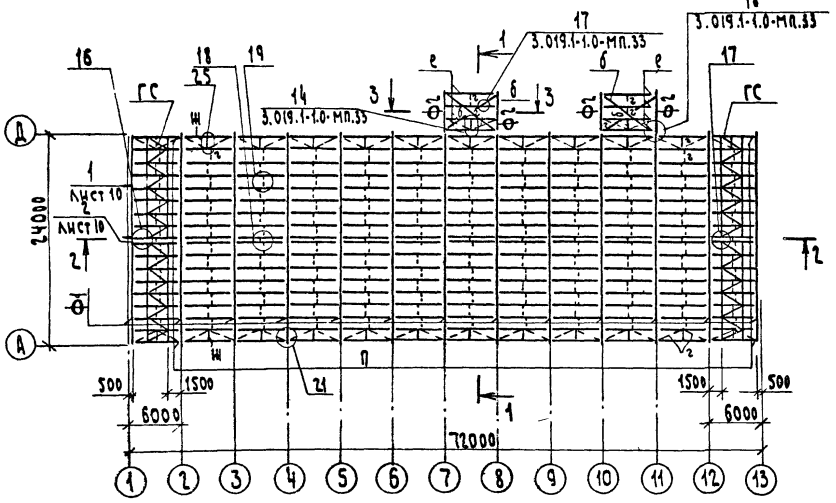
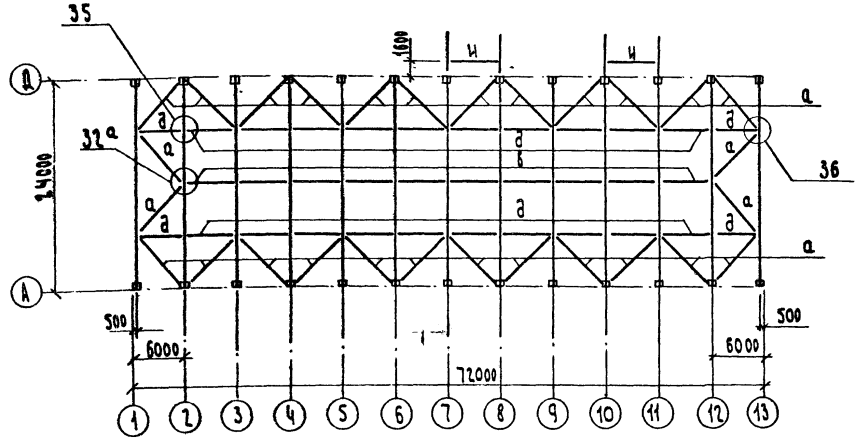
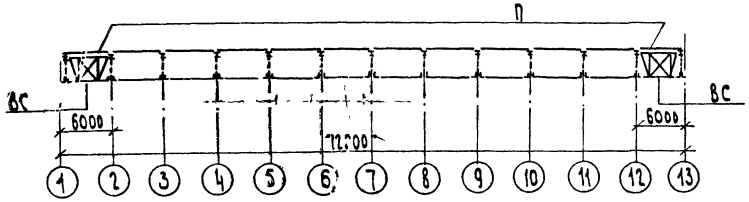


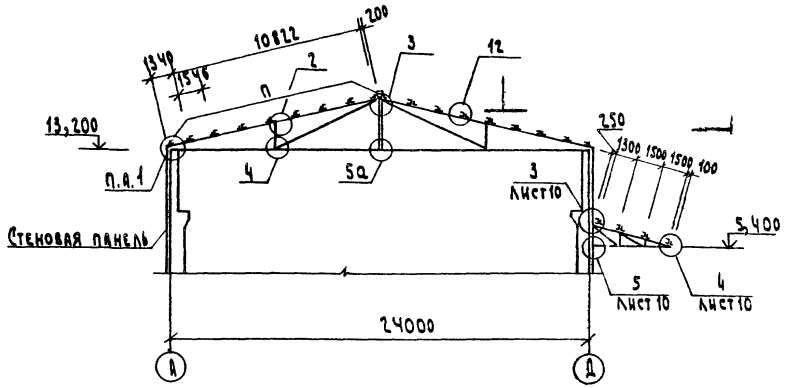
Схема расположения связей по нижним поясам ферм



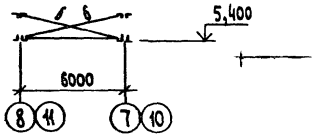
2-2



1-1



3-3



Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: M кНм(тсм)	N кН(тс)	Q кН(тс)	Группа констр.	Марка металла	Примечание
Ф1	Ф24-2		1.460.3-16.1 КМ						
ВС	ВС3		1.460.3-16.1 КМ				2	Вст3кп2	
ГС	ГС6		1.460.3-16.1 КМ				2	Вст3пс6	
П	П3		1.460.3-16.1 КМ				2	Вст3кп2	
а	Гн□120×3		1.460.3-16.1 КМ				4	Ч-й-Вст3кп	
в	L75×5		1.460.3-16.1 КМ				4	Вст3кп2	
д	Гн□80×3		1.460.3-16.1 КМ				4	Ч-й-Вст3кп	
ж	L63×5		1.460.3-16.1 КМ				4	Вст3кп2	
г	Ф16 А I		1.460.3-16.1 КМ				4	Вст3кп2	
Ф2	ФКН-3		3.019.1-1.0-МП 34				2	Вст3пс6	
б	L63×5						4	Вст3кп2	
е	[20						4	Вст3пс6-1	
г	Ф16 А I						4	Вст3кп2	констр.
и	⊣ 63×5						4	Вст3кп2	

Узлы, обозначенные на листе, кроме оговоренных приняты по серии 1.460.3-16.1 КМ

Привязан

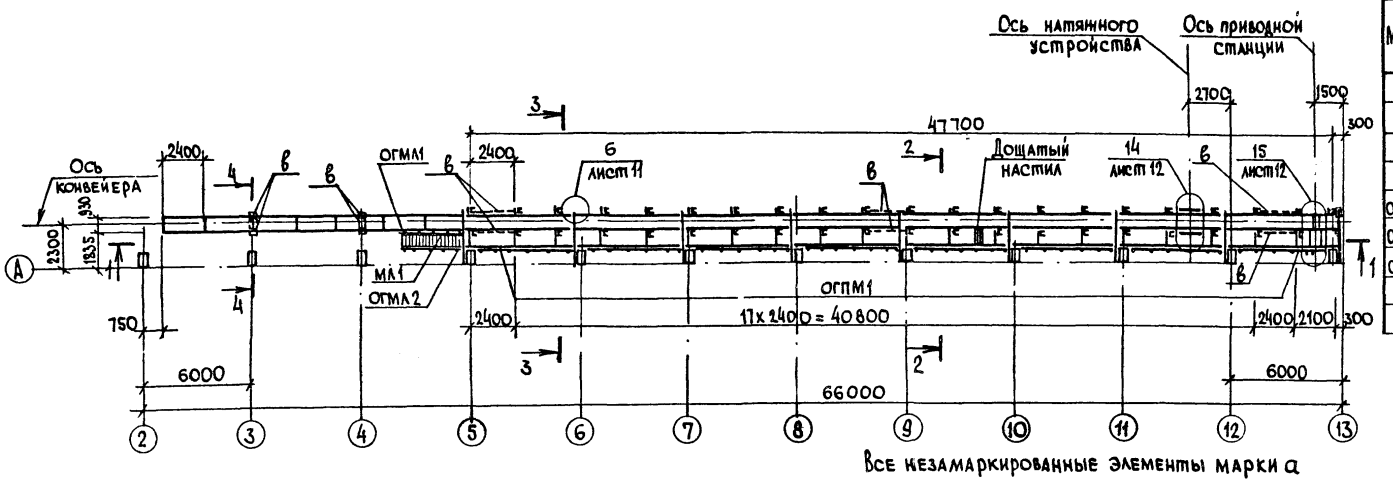
Инв. №

Копировал Семахина

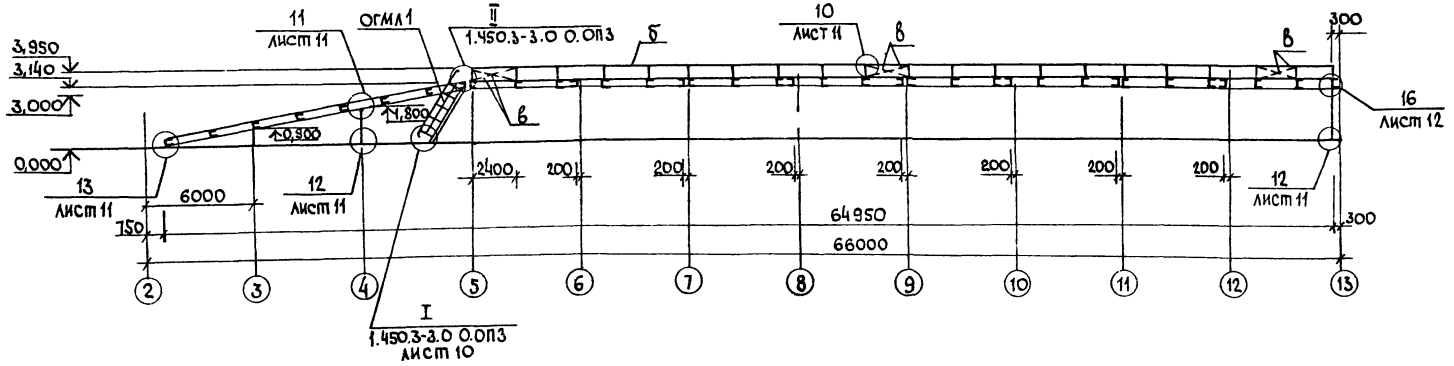
Формат А2

		Т.П. 705-1-207.86	КМ
ГИП	Трынов	Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс тонн из железобетонных конструкций с грейферным краном и распределительным ленточным конвейером	Стадия: Р; Лист: 6; Листов:
Нач.отд	Крылов		
Н.контр.	Тушина		
Гл.спец.	Пугачев	Схемы расположения ферм, прогонов и связей по верхним и нижним поясам ферм	ЦИТЭП Сельхоз Владимир
Рук.гр.	Тушина		
Инж.	Фомина		

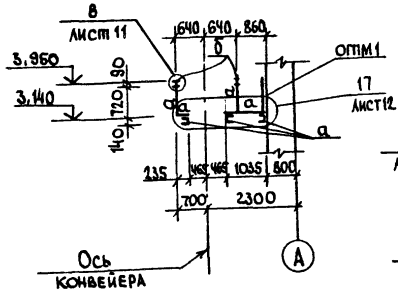
Альбом I



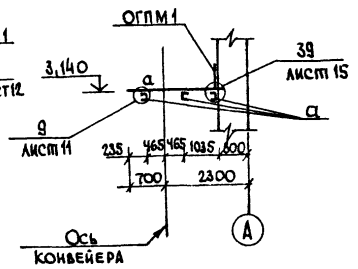
1-1



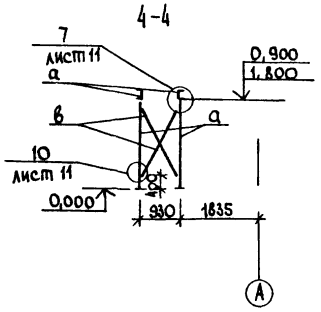
2-2



3-3



4-4



Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз	Состав	Опорные усилия: M кн м (тсм)	N кн (тс)	Q кн (тс)	Группа констр.	Марка металла	Примечание
а	[14			10,8(1,08)	—	13,0(1,8)	1	Вст3сп5	
б	Р18				—	10,0(1,0)	1		
в	L50x5			—	—		4	Вст3кп2	констр
				—	—				
ОГМЛ1	ОГЛМАХ60-10.30		1.450.3-3.1		4.1.2.1.0-03		4	Вст3кп2	
ОГМЛ2	ОГПМАХ60-10.30		1.450.3-3.1		4.1.2.1.0-12		4	Вст3кп2	
ОГПМ1	ОГПМХЭБ-10.60		1.450.3-3.1		5.1.0.1.0-13		4	Вст3кп2	
МЛ1	МЛХШ60-30.6		1.450.3-3.1		1.2.1.0.0-08		4	Вст3кп2	

Крепление рельса выполнить по ГОСТ 24741-81

Т.П. 705-1-207.86 КМ				
ГИП	Трынов			Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5тыс. тонн из железобетонных конструкций стрейферным краном и распределительным ленточным конвейером
Нач.отд.	Крылов			Стадия: Р; Лист: 7; Листов:
Н.контр.	Тушина			
Гл.спец.	Пугачев			Схема расположения элементов площадки 1
Рук.гр.	Тушина			Цитэпсельхоз Владимир
Ст.инж.	Первушина			

Привязан

Инв. №

Копировал МКоб

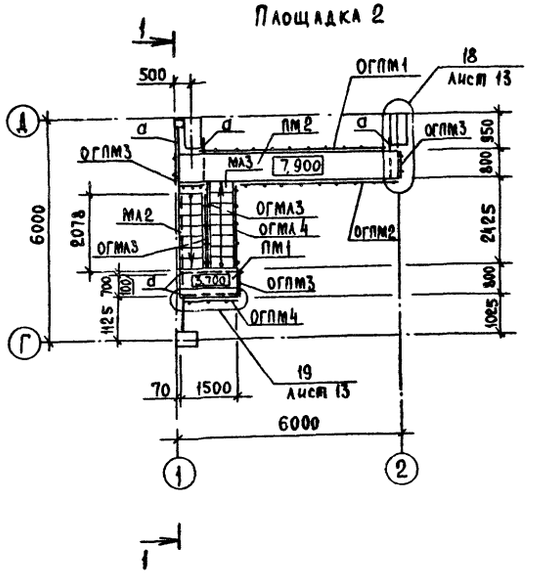
Формат А2

705-1-207.86

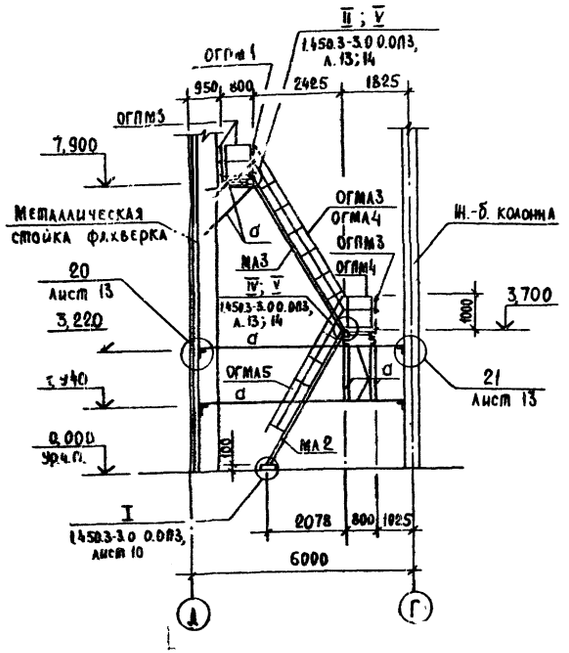
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом I

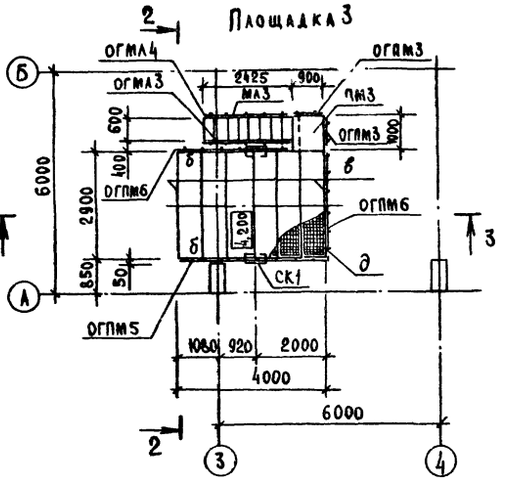
Площадка 2



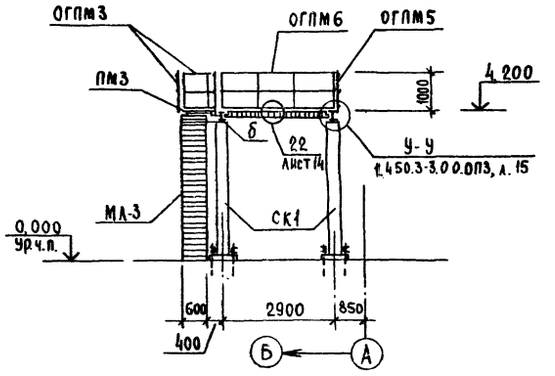
1-1



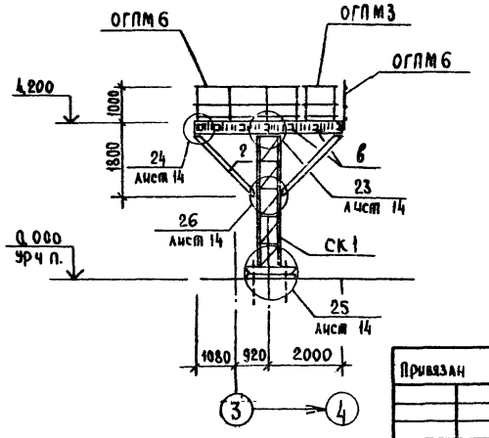
Площадка 3



2-2



3-3



Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Сечение: Состав	Опорные усилия: M кНм (тсм)	Опорные усилия: N кН (тс)	Опорные усилия: Q кН (тс)	Группа конс.	Марка металла	Примечание
			Площадка 2						
С	С 16			9,0 (0,9)	—	96 (0,96)	4	Вст3пс5-1	
МА2	МАХШ 60-36.6		1.450.3-3.1	1.2.1.0.0 - 10			4	Вст3кп2	
МА3	МАХШ 60 - 42.6		1.450.3-3.1	1.2.1.0.0 - 12			4	Вст3кп2	
ПМ1	ПМХШ - 15.8		1.450.3-3.1	2.1.1.0.0 - 07			4	Вст3кп2	
ПМ2	ПМХШ - 60.8		1.450.3-3.1	2.1.1.0.0 - 37			4	Вст3кп2	
ОГМА3	ОГМАХ60-10.42		1.450.3-3.1	4.1.2.1.0 - 14			4	Вст3кп2	
ОГМА4	ОГМАХ60-10.42		1.450.3-3.1	4.1.2.1.0 - 05			4	Вст3кп2	
ОГМА3	ОГМАХ60-10.36		1.450.3-3.1	4.1.2.1.0 - 04			4	Вст3кп2	
ОГПМ1	ОГПМХЭБ - 10.60		1.450.3-3.1	5.1.0.1.0 - 13			4	Вст3кп2	
ОГПМ2	ОГПМХЭБ - 10.48		1.450.3-3.1	5.1.0.1.0 - 11			4	Вст3кп2	
ОГПМ3	ОГПМХЭБ - 10.9		1.450.3-3.1	5.1.0.1.0			4	Вст3кп2	
ОГПМ4	ОГПМХЭБ - 10.15		1.450.3-3.1	5.1.0.1.0 - 03			4	Вст3кп2	
	МХ7		1.450.3-3.1	7.1.0.1.0 - 06			4	Вст3кп2	
	Д6		1.450.3-3.1	7.1.0.0.2 - 03			4	Вст3кп2	
	Д7		1.450.3-3.1	7.1.0.0.2 - 02			4	Вст3кп2	
	ДХ8		1.450.3-3.1	7.1.0.0.3			4	Вст3кп2	
	ДХ9		1.450.3-3.1	7.1.0.0.3 - 01			4	Вст3кп2	
	ДХ12		1.450.3-3.1	7.1.0.0.4 - 02			4	Вст3кп2	
	ДХ18		1.450.3-3.1	7.1.0.0.5 - 04			4	Вст3кп2	
	ДХ19		1.450.3-3.1	7.1.0.0.5 - 05			4	Вст3кп2	
			Площадка 3						
б	I 18			—	—	—	1	Вст3пс5-1	Констр.
в	С 12			2,2 (2,2)	—	2,7 (2,7)	1	Вст3пс5	
г	С 16			—	—	—	1	Вст3пс5-1	Констр.
д	−100×10			0,2 (0,02)	—	1,6 (0,16)	1	Вст3пс5-1	
СК1		1	С 30	92 (9,2)	145 (14,5)	—	1	Вст3пс5	
		2	L 63×5	—	—	—	4	Вст3кп2	Констр.
МА3	МАХШ 60-42.6		1.450.3-3.1	1.2.1.1.0.0 - 12			4	Вст3кп2	
ПМ3	ПМХШ - 9.10		1.450.3-3.1	2.1.1.0.0 - 02			4	Вст3кп2	
ОГМА3	ОГМАХ 60-10.42		1.450.3-3.1	4.1.2.1.0 - 14			4	Вст3кп2	
ОГМА4	ОГМАХ 60-10.42		1.450.3-3.1	4.1.2.1.0 - 05			4	Вст3кп2	
ОГПМ5	ОГПМХЭБ - 10.42		1.450.3-3.1	5.1.0.1.0 - 16			4	Вст3кп2	
ОГПМ6	ОГПМХЭБ - 10.30		1.450.3-3.1	5.1.0.1.0 - 08			4	Вст3кп2	
ОГПМ3	ОГПМХЭБ - 10.9		1.450.3-3.1	5.1.0.1.0			4	Вст3кп2	
	Д6		1.450.3-3.1	7.1.0.0.2 - 03			4	Вст3кп2	
	Д7		1.450.3-3.1	7.1.0.0.2 - 02			4	Вст3кп2	
	ДХ8		1.450.3-3.1	7.1.0.0.3			4	Вст3кп2	
	ДХ9		1.450.3-3.1	7.1.0.0.3 - 01			4	Вст3кп2	

Т.П. 705-1-207.86 КМ

ГИП	Трынов		07.86
Нач.отд.	Крылов		07.86
Н.контр.	Тушина		07.86
Гл.спец.	Пугачев		07.86
Рук.гр.	Тушина		07.86
Ст.инж.	Аиманова		07.86

Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. тонн из железобетонных конструкций с трейферным краном и распределительным ленточным конвейером

Стадия: Р | Лист: 8 | Листов:

Схемы расположения элементов площадок 2,3

ЦИТЭПсельхоз Владимир

Привязан

Инв. №

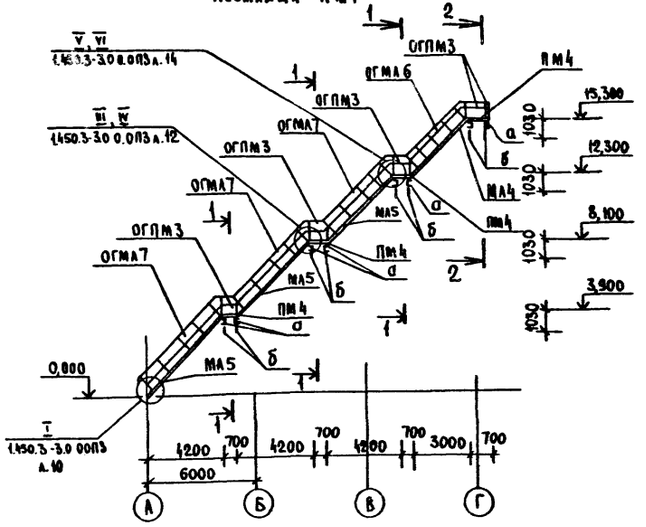
Копировал Реброва Формат А2

ТП-1-207.86

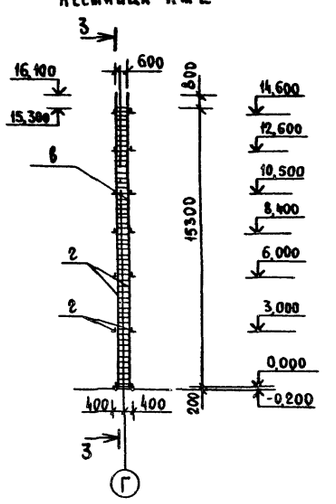
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом I

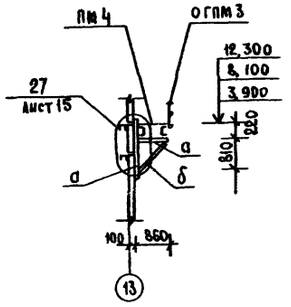
Лестница АМ1



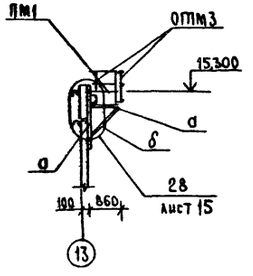
Лестница АМ2



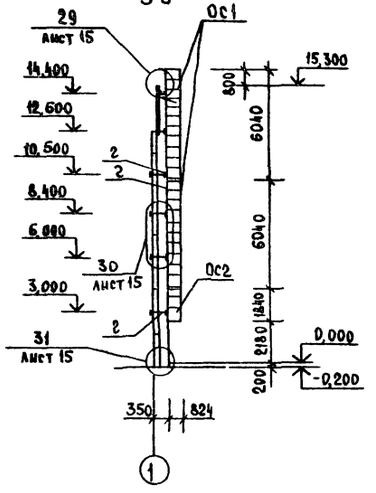
1-1



2-2



3-3



Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: M кНм(тсм)	N кН(тс)	Q кН(тс)	Группа констр.	Марка металла	
Лестница АМ1									
а	⊏12						4	Вст3сп5	констр
б	L63×5				18,0(1,8)		4	Вст3кп2	
МА4	МАХШ 45-30.8		1.450.3-3.1	1.1.1.0.0-13			4	Вст3кп2	
МА5	МАХШ 45-42.8		1.450.3-3.1	1.1.1.0.0-19			4	Вст3кп2	
ПМ4	ПМХШ 9.8		1.450.3-3.1	2.1.1.0.0-01			4	Вст3кп2	
ОГМА6	ОГаМАХ 45-10.30		1.450.3-3.1	4.1.1.1.0-03			4	Вст3кп2	
ОГМА7	ОГаМАХ 45-10.42		1.450.3-3.1	4.1.1.1.0-05			4	Вст3кп2	
ОГПМ3	ОГПМХЭБ-10.9		1.450.3-3.1	5.1.0.1.0			4	Вст3кп2	
	ДХ5		1.450.3-3.1	7.1.0.0.2-01			4	Вст3кп2	
	ДХ8		1.450.3-3.1	7.1.0.0.3			4	Вст3кп2	
	ДХ14		1.450.3-3.1	7.1.0.0.5			4	Вст3кп2	
Лестница АМ2									
ОС1	ОГС-60.4		1.450.3-3.1	6.1.0.1.0-07			4	Вст3кп2	
ОС2	ОГС-18.4		1.450.3-3.1	6.1.0.1.0-01			4	Вст3кп2	
б	ф18						4	Вст3сп5	констр.
г	L80×6						4	Вст3сп5	констр.

705-1-207.86

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

Привязан

Инв.№

ГИП	Трынов		7/11 86
Нач.отд	Крылов		7.11.86
Н.контр.	Тушина		7.11.86
Гл.спец.	Пугачев		7.11.86
Рук.гр.	Тушина		7.11.86
Ст.инж.	Первушина		7.11.86

Т.п. 705-1-207.86 КМ

Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс.тонн из железобетонных конструкций с грейферным краном и распределительным ленточным конвейером

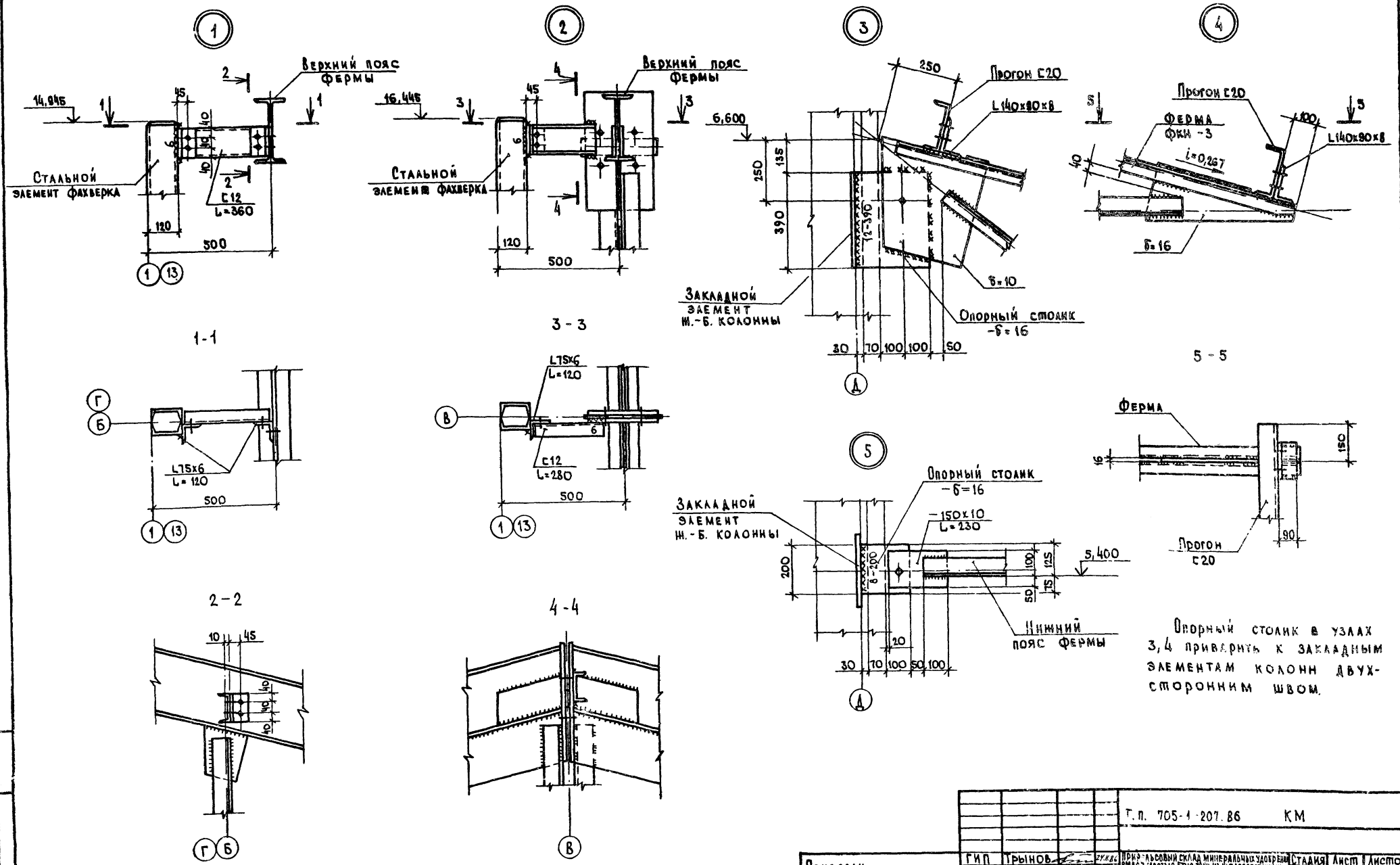
Стадия: Р | Лист: 9 | Листов:

Лестницы АМ1, АМ2

ЦИТЭП сельхоз Владимир

Копировал Реброва Формат А2

Альбом I



Опорный столик в узлах 3,4 приварить к закладным элементам колонн двухсторонним швом.

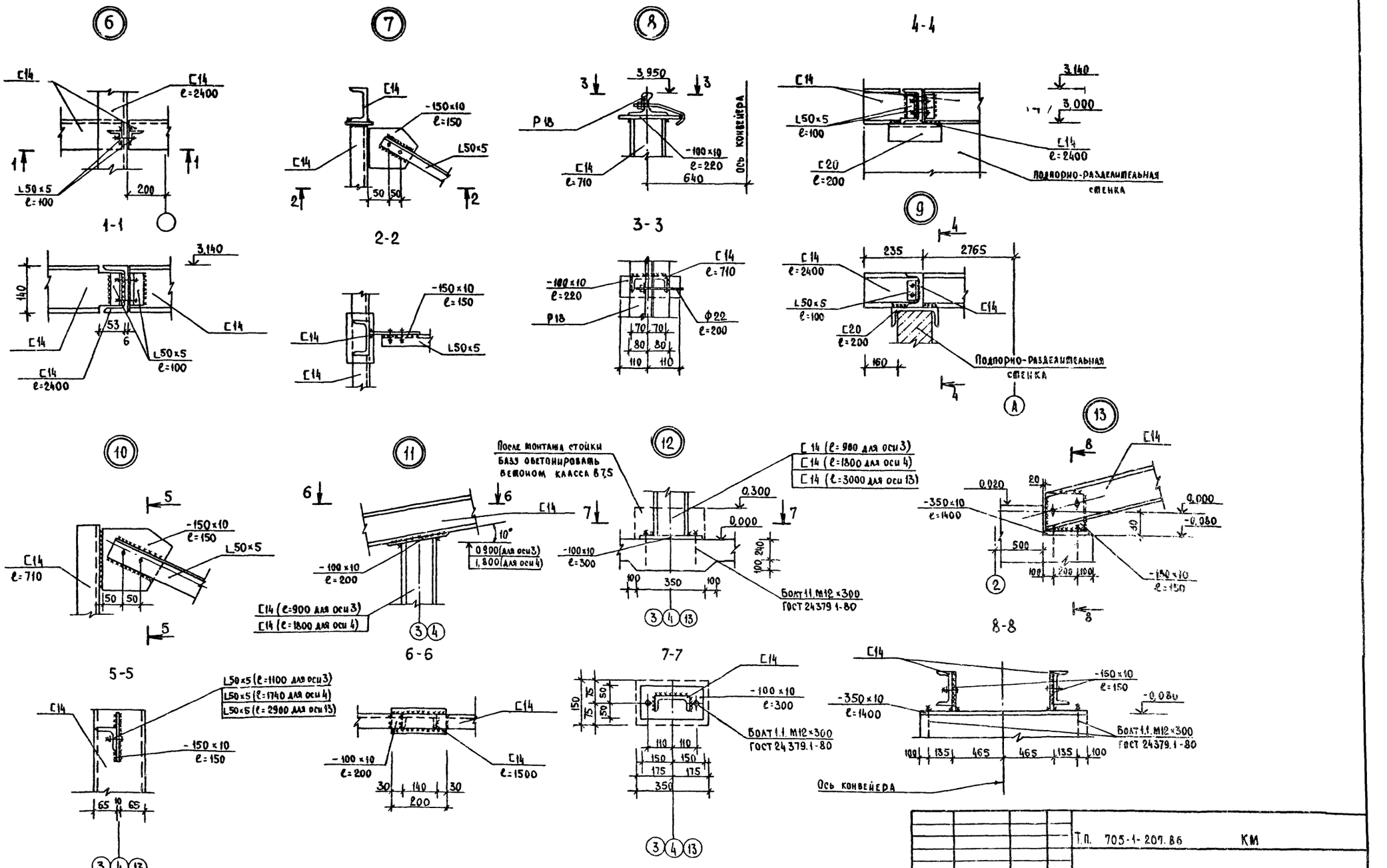
				Т.п. 705-1-207.86 КМ			
Привязан	ГИП	Трынов	24.11.86	Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5тыс.тонн из железобетонных конструкций с грейферным краном и распределительным ленточным конвейером	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Крылов	30.10		Р	10	
	Н.контр.	Тушина	30.10.87				
	Гл.спец.	Пугачев	31.10.86	Узлы 1-5	ЦИТЭПсельхоз Владимир		
Инв. №	Рук.гр.	Тушина	30.10.87				
	Ст.инж.	Градсова	15.10.86				

Копировал: [signature] Формат А2

705-1-207.86

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

Альбом I



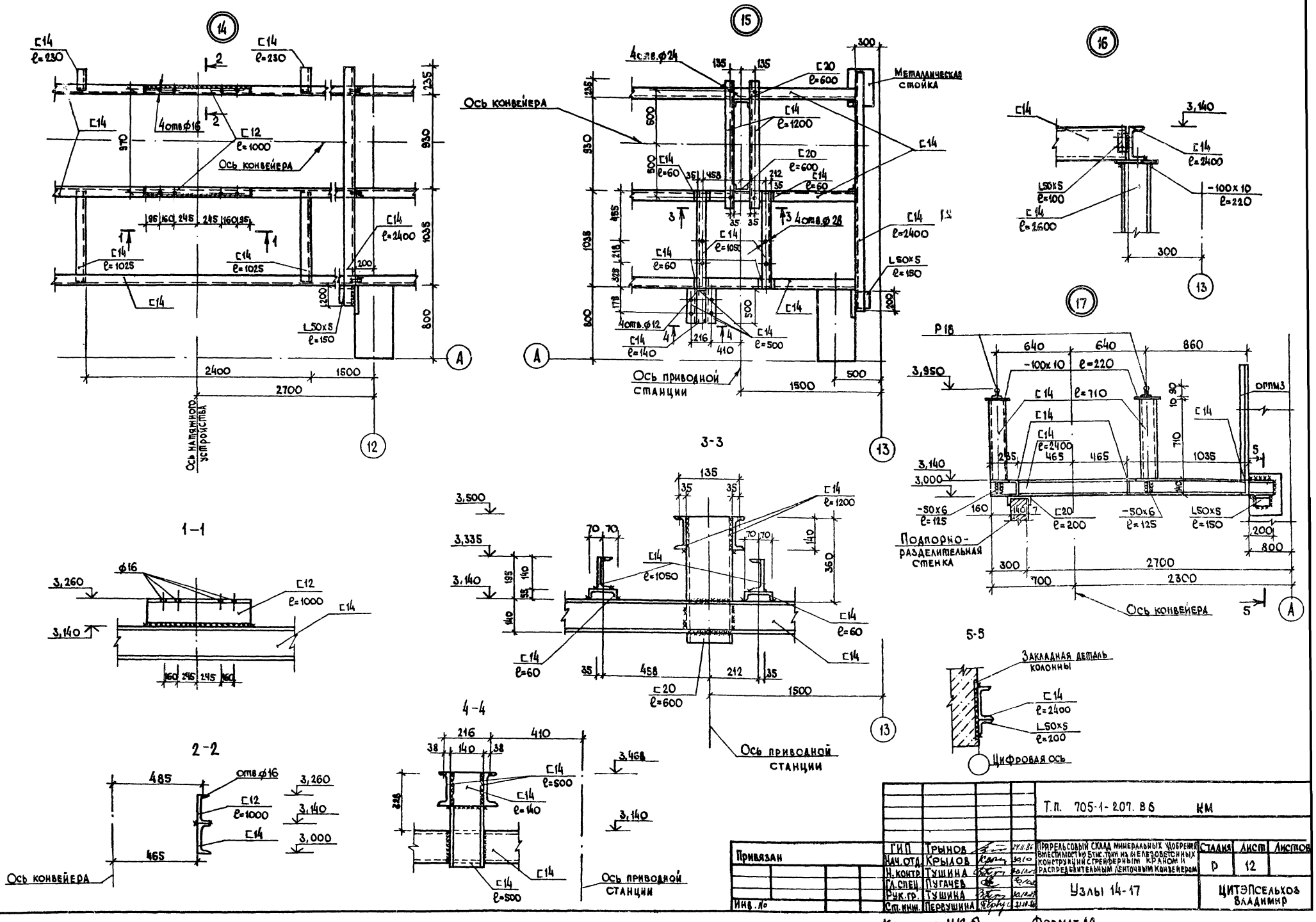
					Т.П. 705-1-207.86	КМ	
Привязан							
			ГИП	Трынов	Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. тонн из железобетонных конструкций с трейферным краном и распределительным ленточным конвейером	Стадия: Р	Лист: 11	Листов:
			Нач.отд.	Крылов				
			Н.контр.	Тушина				
			Гл.спец.	Пугачев				
			Рук.гр.	Тушина	Узлы 6-13	ЦИТПсельхоз Владимир		
Инв.№			Сп. инж.	Первушина				

Копировал Реброва Формат А2

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

705-1-207.86

Альбом I



				Т.п. 705-1-207.86 КМ			
Привязан	ГИП	Трынов	24.11.86	Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. тонн из железобетонных конструкций с трейферным краном и распределительным ленточным конвейером	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Крылов	30.10		Р	12	
	Н.контр.	Тушина	30.10.86				
	Гл.спец.	Пугачев	30.10.86				
	Рук.гр.	Тушина	30.10.86	Узлы 14-17	ЦИТЭПСельхоз Владимир		
Инв. №	Ст.инж.	Первушина	21.10.86				

Копировал МКоб

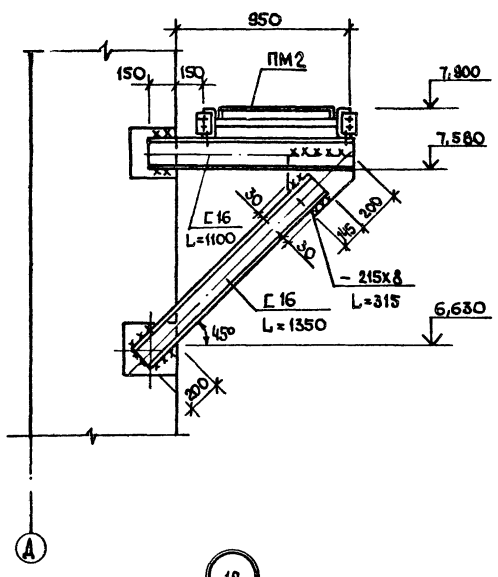
Формат А2

705-1-207.86

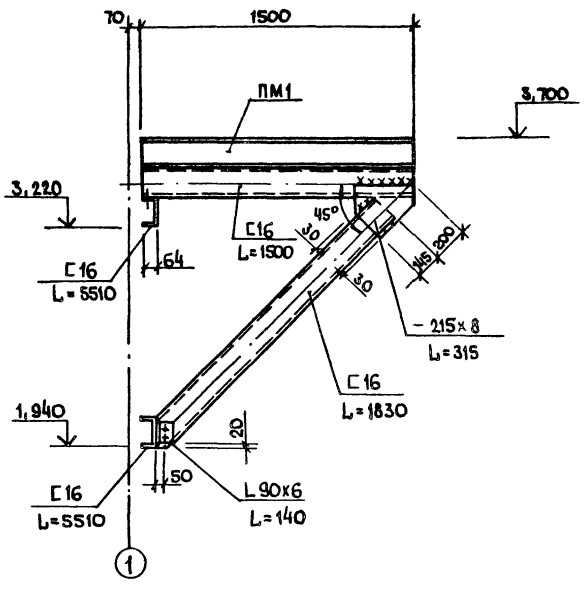
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом I

1-1



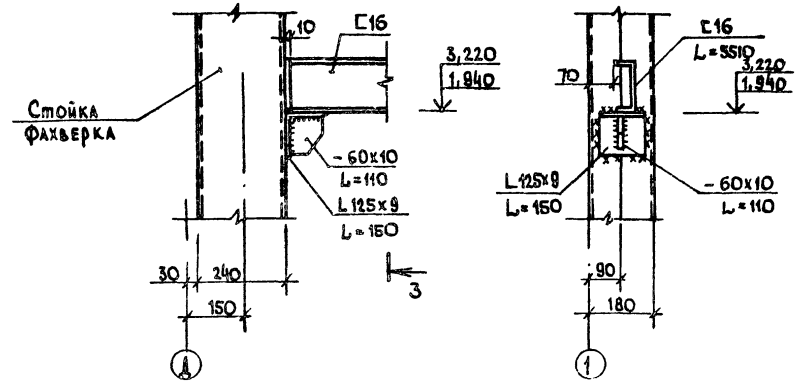
2-2



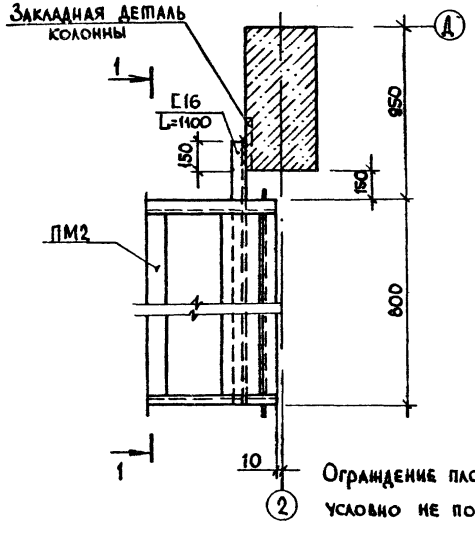
20

3

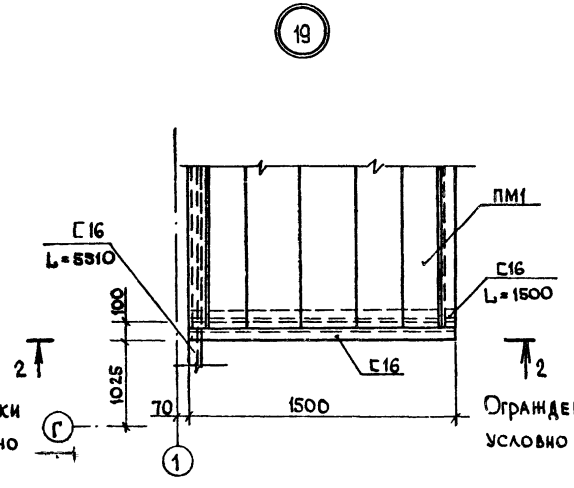
3-3



18



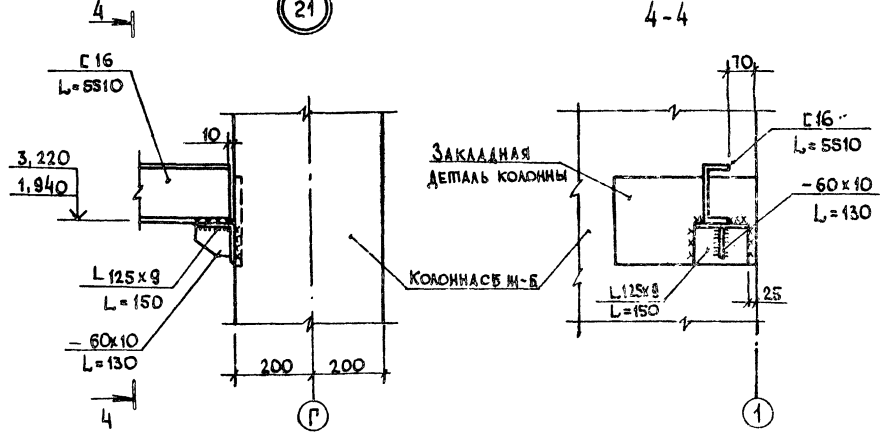
19



21

4

4-4



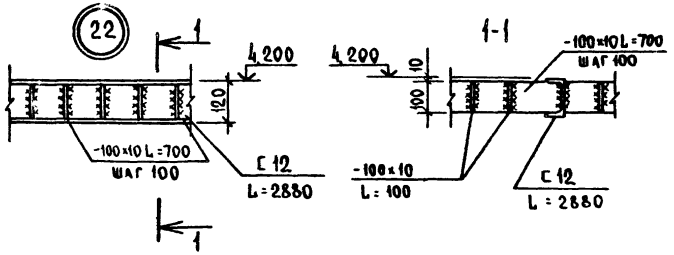
705-1-207.86

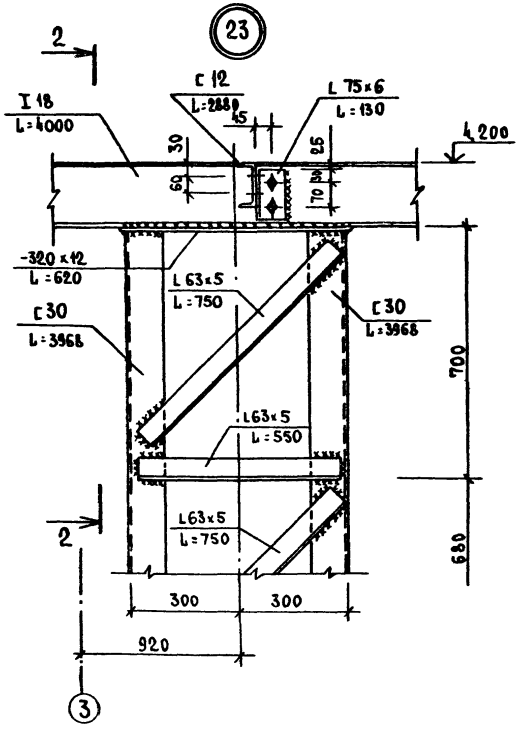
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

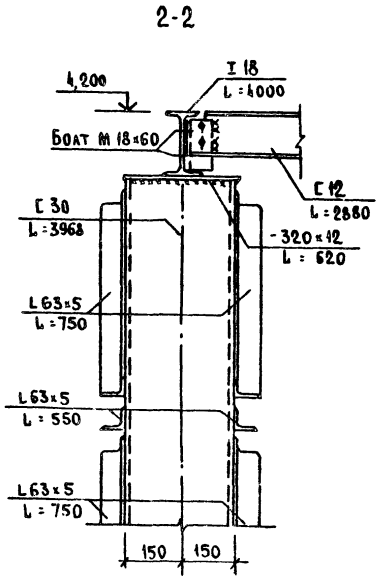
Привязан	ГИП	Трынов		Т.п. 705-1-207.86 КМ	
	Нач.отд	Крылов		Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. тонн из железобетонных конструкций с грейферным краном и распределительным ленточным конвейером	Стадия: Р; Лист: 13; Листов:
	Н. контр	Тушина			
	Гл.спец	Пугачев			
	Рук.гр	Тушина		Узлы 18-21	ЦИТЭПсельхоз Владимир
Инв. №	Ст. инж	Лимонова			

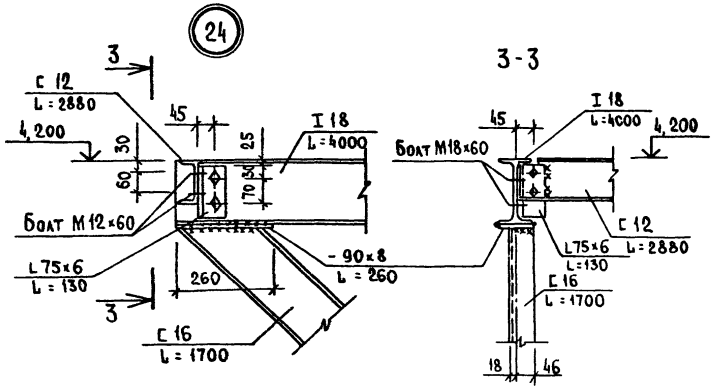
Копировал МКоя Формат А2

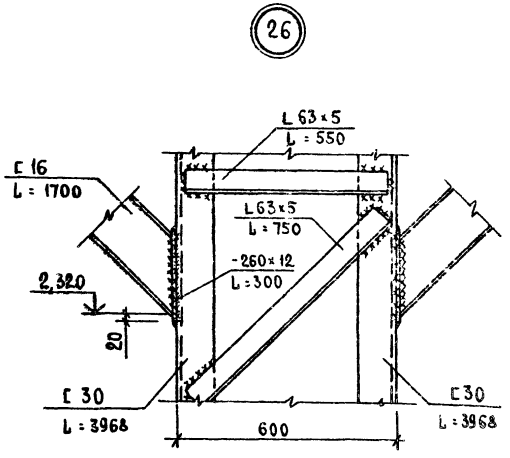
Альбом I

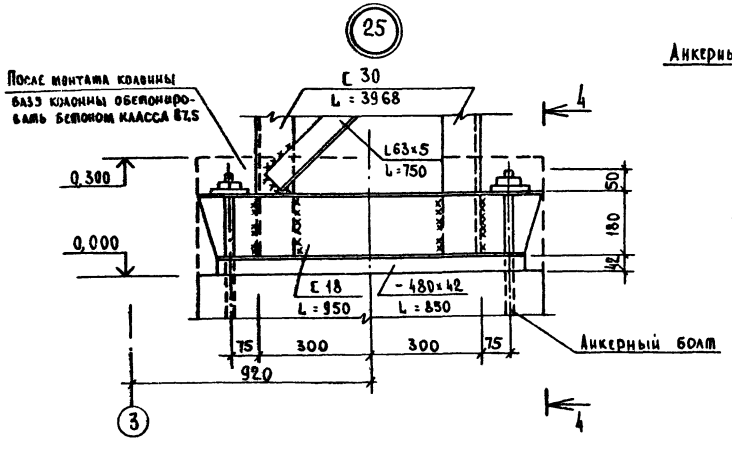


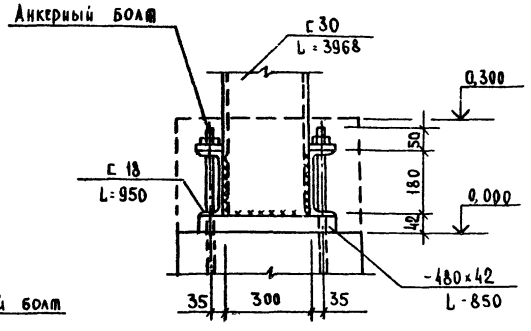












					Т.п. 705-1-207.86	КМ	
Привязан		ГИП	Трынов		Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. тонн из железобетонных конструкций с грейферным краном и распределительным ленточным конвейером	Стадия	Р
		Нач.отд.	Крылов			Лист	14
		Н.контр.	Тушина			Листов	
		Гл.спец.	Пугачев				
		Рук.гр.	Тушина		Узлы 22-26	ЦИТЭП сельхоз Владимир	
Инв.№		Ст.инж.	Аиманова				

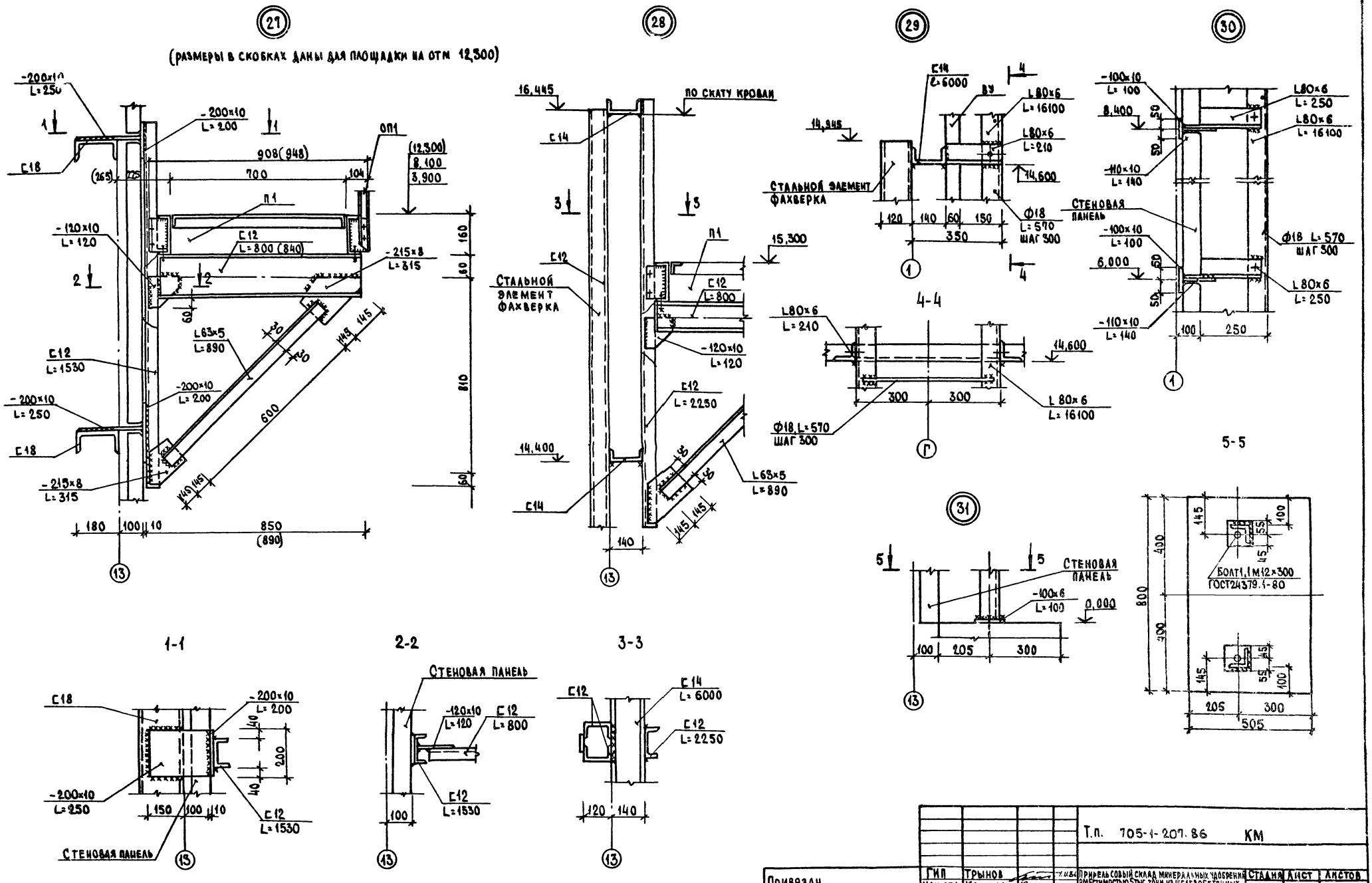
Копировал Реброва Формат А2

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

705-1-207.86

Альбом I

(размеры в скобках даны для площадки на отм 12,300)



705-1-207.86

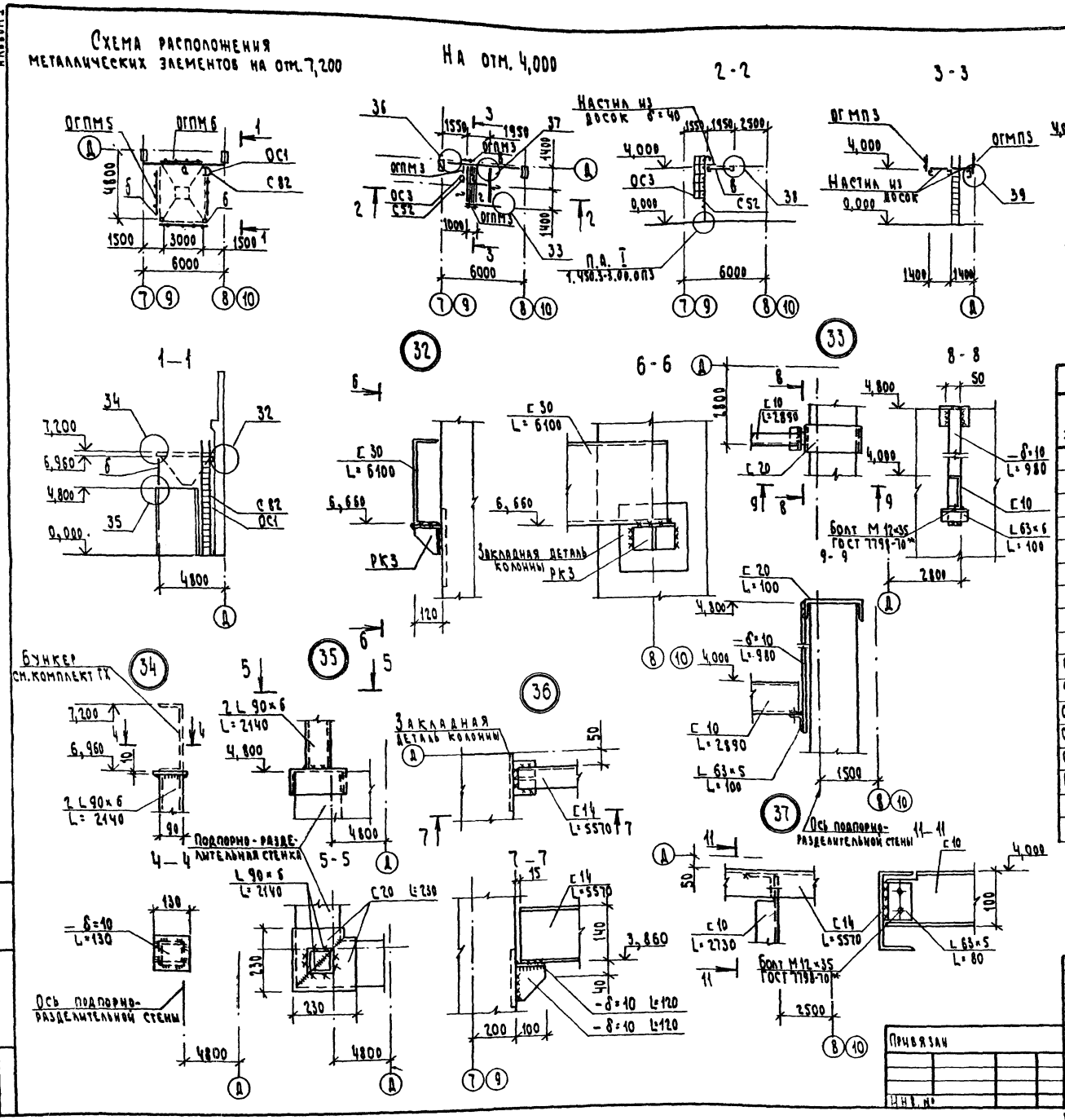
Т.п. 705-1-207.86 КМ							
Привязан	ГИП	Трынов			Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5тыс.тонн из железобетонных конструкций с грейферным краном и распределительным ленточным конвейером	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Крылов				Р	15	
	Н.контр.	Тушина						
	Гл.спец.	Пугачев			Узлы 27-31	ЦИТЭПСЕЛЬХОЗ Владимир		
	Рук.гр.	Тушина						
Инв.№	Ст. инж.	Первушина						

Копировал

Формат А2

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

Альбом I



Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: M кнм(тсм)	N кн(тс)	Q кн(тс)	Группа констр.	Марка металла	Примечание
а	⊏ 30			83(8,3)		37(3,7)	1	ВСт3сп5	
б	⊓ 1		∟ 90×6		36,3(3,63)		1	ВСт3сп5-1	
в	⊏ 14			8,4(0,84)		3,0(0,3)	4	ВСт3кп2	
г	⊏ 10			2,5(0,25)		6,0(0,6)	4	ВСт3кп2	
	⊏ 20						4	ВСт3пс5-1	
	∟ 63×5						4	ВСт3кп2	
	– δ=10						4	ВСт3кп2	
	– δ=6						4	ВСт3кп2	
С82	СХ 82	1.450.3-3.1	3.1.0.1.0-19				4	ВСт3кп2	
С52	СХ 52	1.450.3-3.1	3.1.0.1.0-15				4	ВСт3кп2	выполнить короче на 200
ОГПМ3	ОГПМХЭ6-10.9	1.450.3-3.1	5.1.0.1.0				4	ВСт3кп2	
ОГПМ6	ОГПМХЭ6-10.30	1.450.3-3.1	5.1.0.1.0-08				4	ВСт3кп2	
ОГПМ5	ОГПМХЭ6-10.42	1.450.3-3.1	5.1.0.1.0-10				4	ВСт3кп2	
ОС1	ОГС-60.4	1.450.3-3.1	6.1.0.1.0-07				4	ВСт3кп2	
ОС3	ОГС-30.4	1.450.3-3.1	6.1.0.1.0-03				4	ВСт3кп2	
РК3	РК3	1.439-2							

Т.п. 705-1-207.86 КМ

ГИП	Трынов		24.11.86
Нач. отд.	Крылов		30.10
Н. контр.	Тушина		30.10.86
Гл. спец.	Пугачев		30.10.86
Рук. гр.	Тушина		30.10.86
Ст. инж.	Кузнецова		21.10.86

Привязан

Инв. №

Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. тонн из железобетонных конструкций с грейферным краном и распределительным ленточным конвейером

Схема расположения элементов площадки 4. Узлы 32-39

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

ЦИТЭП Сельхоз Владимир

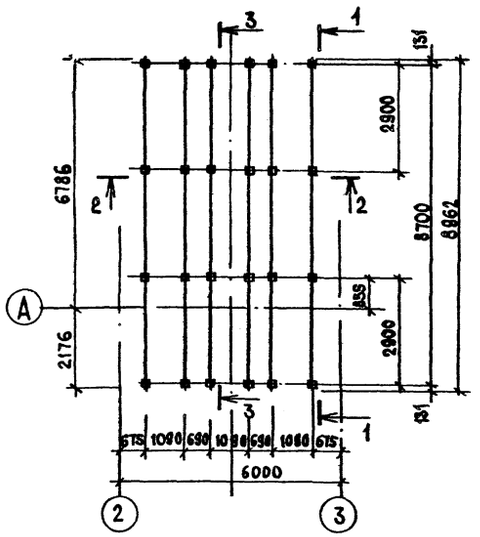
Копировал Семахина

Формат А2

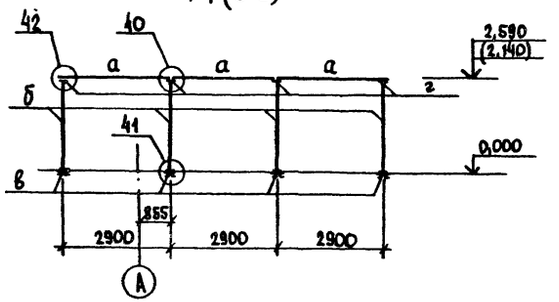
705-1-207.86

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

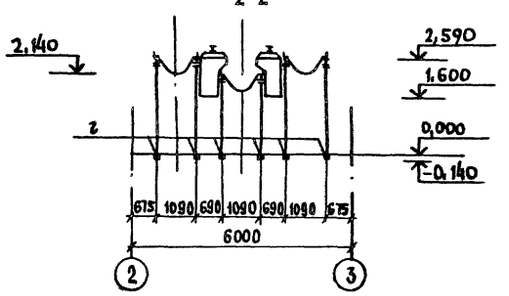
Схема расположения стоек и балок под бункера



1-1 (3-3)

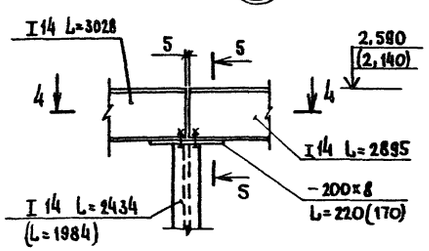


2-2

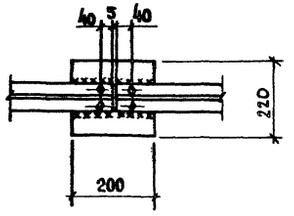


Ведомость элементов

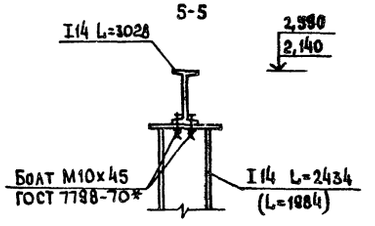
Марка	Сечение Эскиз	Сечение Поз.	Сечение Состав	Опорные усилия M кгм (тсм)	Опорные усилия N кн (тс)	Опорные усилия Q кн (тс)	Группа констр.	Марка металла	Примечание
а	I 14			11,64(1,16)		31,8(3,15)	3	ВСТ3 кп2	
б	I 14				31,45(3,2)		3	ВСТ3 кп2	
в	[14			—	—	—	3	ВСТ3 кп2	констр.
г	-б=8			—	—	—	3	ВСТ3 кп2	констр.

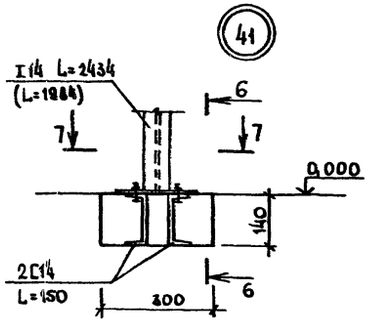


4-4

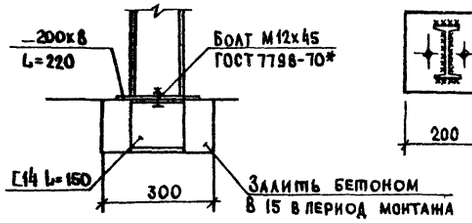


5-5

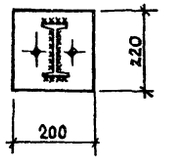


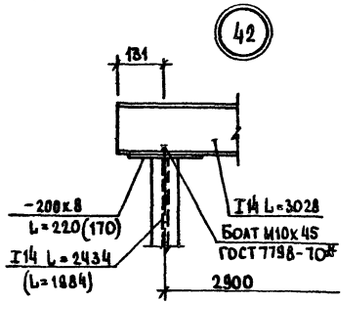


6-6



7-7





Привязан			
Инв. №			

ГИП	Трынов			Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5тыс. тонн из железобетонных конструкций с грейферным краном и распределительным ленточным конвейером	Стадия: Р; Лист: 17; Листов:
Нач.отд.	Крылов				
Н.контр.	Тушина				
Гл.спец.	Пугачев			Схема расположения стоек и балок под бункера. Узлы 40-42	ЦИТЭПсельхоз Владимир
Рук.гр.	Тушина				
Инж.	Фомина				

Т.п. 705-1-207.86 КМ

Копировал [illegible] Формат А2

Альбом I

705-1-207.86

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ОВ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отм 0,000. Схемы систем В1, В2, ВЕ1, ВЕ2	
3	Установки систем В1, В2	

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Вентилятор: Тип установки	Вентилятор: N°	Вентилятор: Схема исполнения	Вентилятор: Положение	Вентилятор: L, м³/ч	Вентилятор: P, па кгс/м²	Вентилятор: n, об/мин	Электродвигатель: Тип, исполнение по взрывозащите	Электродвигатель: N, кВт	Электродвигатель: n, об/мин	Примечание
В1	1	Приемное устройство	В-Ц4-70-6,3-01А	1,00	1	ПРО°	7000	600 60	950	4А100L6	2,2	950	
В2	1	Приемное устройство	В-Ц4-70-3,15-01А	1,10	1	ПРО°	1890	380 38	1365	4А63В4	0,37	1365	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
5.904-1	Детали крепления воздуховодов	
5.904-5	Гибкие вставки к центробежным вентиляторам	
1 494-21	Крепление решеток воздухоприточных типа „РР" и щелевых регулирующих типа „Р" к воздуховодам и строительным конструкциям.	
	Прилагаемые документы	
Т.п. 705-1-207.86А.VI ОВ.СО	Спецификация оборудования	
Т.п. 705-1-207.86А.IV ОВ.ВМ	Ведомость потребности в материалах	

План-схема



Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения) помещения	Объем м³	Периоды года при tн°С	Расход тепла, Вт (ккал/ч): На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общий расход тепла	Расход холода Вт (ккал/ч)	Уд. расход тепла на отопление Вт ккал/ч	Установленная мощность электродвигателей, кВт
Операторская	25,000	-30°	2790 (2400)	—	—	2790 (2400)	—	6,5 / 5,6	2,57

Общие указания

1. Проект выполнен в соответствии со СНиП II-33-75* „Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха", СНиП II-104-76 „Складские здания и сооружения общего назначения"
2. Проект разработан для условий строительства в районах с расчетной зимней температурой наружного воздуха -30°С для нормальной зоны влажности.
3. Помещение склада неотапливаемое; в помещении операторской предусмотрено электрическое отопление печами пэт tсн 18°С
4. Пусковые устройства вентиляторов установлены в операторской.
5. Кожухи вентиляторов (изнутри и снаружи) покрываются лакокрасочным материалом следующего состава: грунтовка- АК-069-1слой; АК-070-1слой, ВЛ-023-1слой; покровный слой - ХВ-1100-2слоя. Общая толщина покрытия-280-300мкм в соответствии с „Рекомендациями по проектированию защиты от коррозии строительных конструкций складов минеральных удобрений" НИИЖБ 1983г.
6. Воздуховоды приняты из пластмассовых труб по ГОСТ 18559-73. Монтаж воздуховодов вести в соответствии с СН 550-82 „Инструкция по проектированию технологических трубопроводов из пластмассовых труб".

Условные обозначения

ПНД — Воздуховод из пластмассовых труб

ПНД — Полиэтилен низкого давления

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания

Главный инженер проекта (Трынов)

Согласовано: Гл. спец. МТО Шипов; Гл. спец. АСО Пугачев; Гл. спец. ЭАИС Матвеев

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

Привязан

Инв. N

Т.п. 705-1-207.86 ОВ

ГИП	Трынов		24.11.86
Н. контр.	Глуханюк		11.10.86
Нач. отд.	Синева		21.10.86
Гл. спец.	Щербакова		11.10.86
Рук. гр.	Глуханюк		11.10.86
Ст. инж.	Клюквина		21.10.86

Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. тонн из железобетонных конструкций с грейферным краном распределительным ленточным конвейером

Общие данные

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

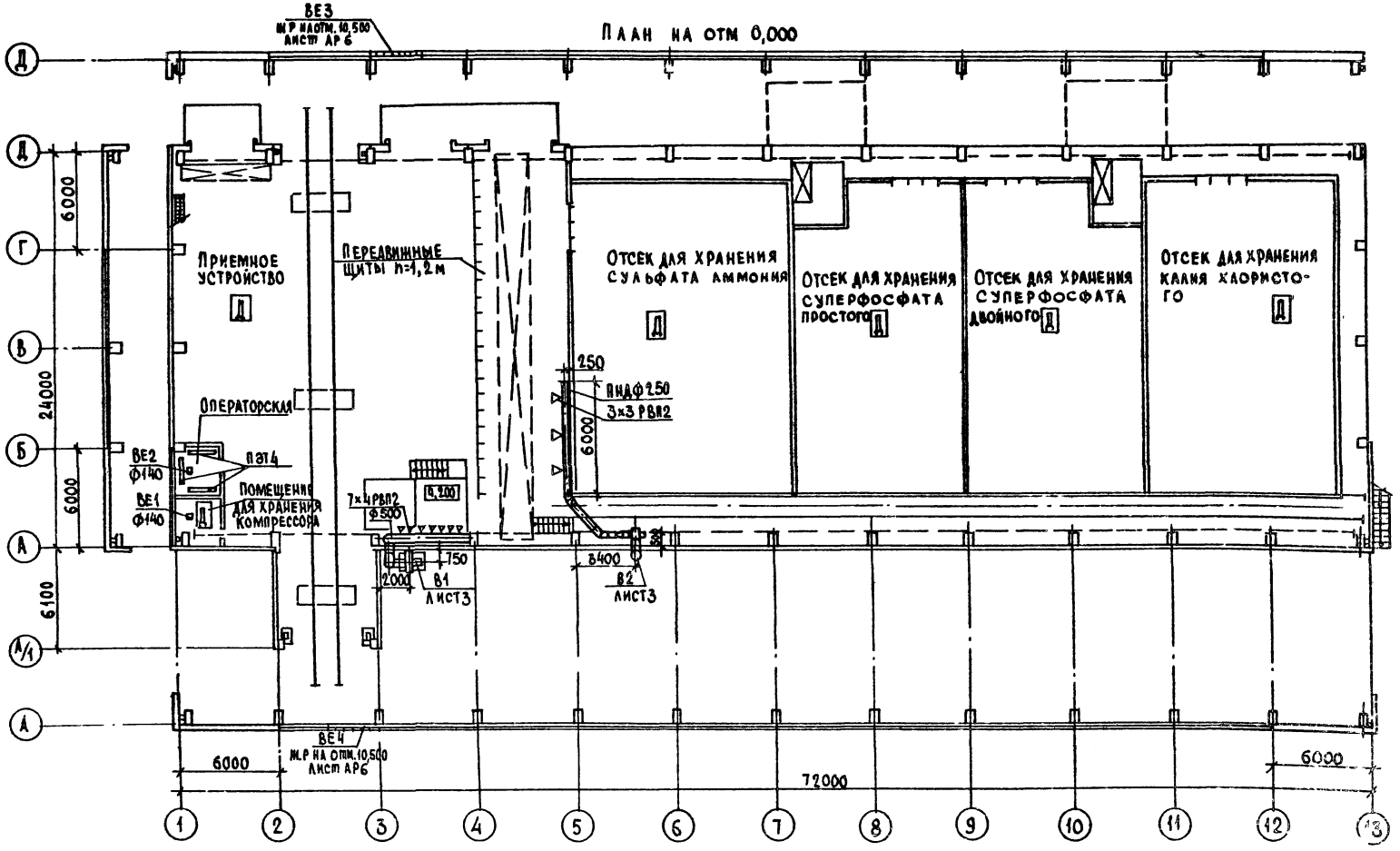
ЦИТЭПСЕЛЬХОЗ Владимир

Копировал

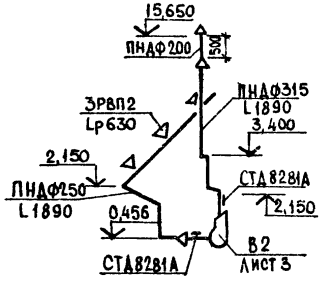
Формат А2

Альбом I

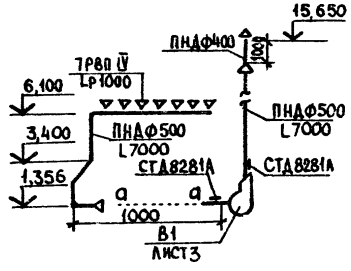
План на отм 0,000



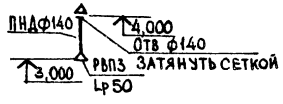
В2



В1



ВЕ1, ВЕ2



Привязан					Т.П. 705-1-207.86	08	
	ГИП	Трынов			Приельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. тонн из железобетонных конструкций с трейферным краном и распределительным ленточным конвейером	Стадия	Лист	Листов
	Нач. отд.	Синева				Р	2	
	Н. контр.	Глуханюк						
	Гл. спец.	Щербакова			План на отм. 0,000 Схемы систем В1, В2, ВЕ1, ВЕ2	ЦИТЭПСЕЛЬХОЗ Владимир		
Инв. №	Рук. гр.	Глуханюк						
	Ст. инж.	Клюквина						

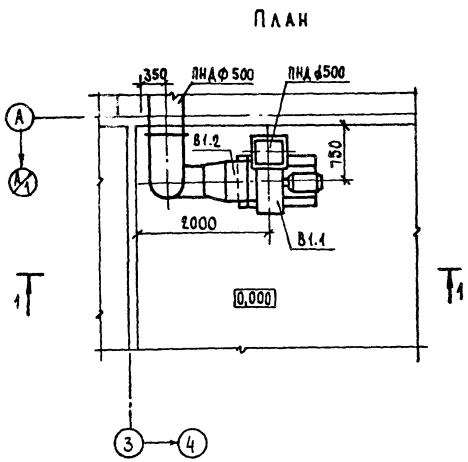
Копировал

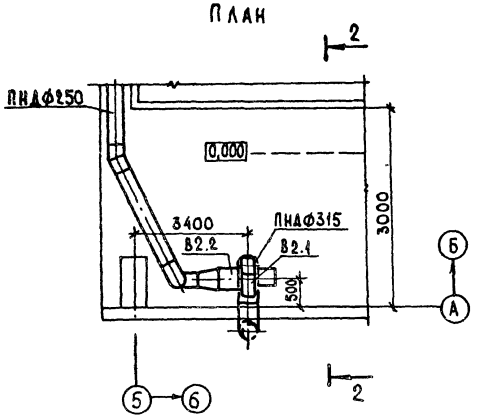
Формат А2

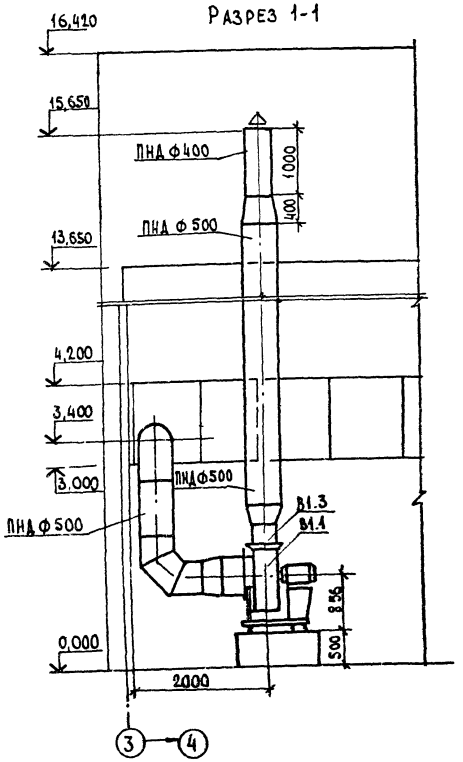
705-1-207.86

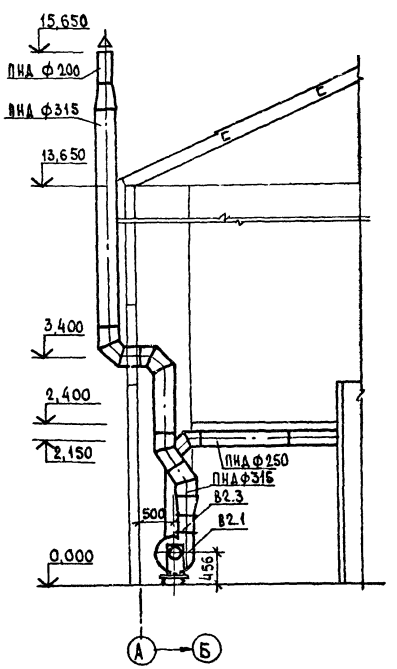
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом I









Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		В1			
В1.1		Агрегат вентиляторный комплект:	1	199	
		а. Вентилятор радиальный В-Ц4-70-6,3-01АС колесом 1,00 Дном., исполнение 1, положение ПРО°			
		б. Электродвигатель 4А100L6, 2,2 квт, 950 об/мин			
		в. На виброизоляторах ДО41			
В1.2	5.904-5	Гибкие вставки ВВ21	1		
В1.3	5.904-5	ВН14	1		
		В2			
В2.1		Агрегат вентиляторный комплект:	1	42	
		а. Вентилятор радиальный В-Ц4-70-3,15-04А с колесом 1,10 Дном, исполнение 1, положение ПРО°			
		б. Электродвигатель 4А63В4 0,37 квт, 1365 об/мин			
		в. На виброизоляторах ДО38			
В2.2	5.904-5	Гибкие вставки ВВ18	1		
В2.3	5.904-5	ВН11	1		

Т.П. 705-1-207.86 ОВ

Привязан	Гип	Трынов		24.11.86	Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. тонн из железобетонных конструкций с трейферным краном распределительным ленточным конвейером	Стадия	Лист	Листов
	Н. контр.	Глуханюк		24.11.86		Р	3	
	Нач. отд.	Синева		21.10.86				
	Гл. спец.	Щербакова		21.11.86	Установки систем В1, В2	Цитэпсельхоз Владимир		
	Рук. гр.	Глуханюк		21.11.86				
Инв. №	Ст. инж.	Клюквина		21.10.86				

Копировал [illegible] Формат А2

705-1-207.86

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

21918-01

Альбом I

705-1-207.86

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Силовое электрооборудование. План на отм. 0,000	
3	Силовое электрооборудование	
	Принципиальная расчетная схема (начало)	
4	Силовое электрооборудование	
	Принципиальная расчетная схема (окончание)	
5	Лебедка маневровая ТЛ-8Б. Привод 1,2	
	Схема электрическая принципиальная и	
	подключения	
6	Электрическое освещение. План на отм. 0,000	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
3.407-82	Вводы линий электропередачи	
	до 1 кв в здания	
4.407-233	Прокладка осветительных	
	электропроводок и установка	
	светильников с лампами	
	накаливания и ДРЛ на кронштейнах	
4.407-244	Проводки на тросах с ртутными	
	лампами и лампами накаливания	
	Установка поперек металлических	
	ферм.	
5 704-54	Установка одиночных	
	магнитных пускателей серии ПМЛ	
5.407-55	Установка одиночных	
	ящиков с рубильниками	
	и предохранителями	
5 407-56	Установка распределительных	
	щитов серий ЩО70-1; ЩО70-2 и	
	ЩО70М и распределительных	
	серий ШРС1, СПМ75, СПА77 и ШР11	

Продолжение

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
Т.п.705-1-207.86Ал-III ЭМ.СО	Спецификация оборудования	
Т.п.705-1-207.86Ал-IV-ЭМ.ВМ	Ведомость потребности в	
	материалах	
	электрооборудование	
Альбом I ЭМ.ВИМ	Ведомость изделий и материалов	
	изготовления электромонтажных	
	конструкций и деталей МЭЗ	
Альбом I ЭМ.ВЭК	Ведомость электромонтажных	
	конструкций и деталей,	
	подлежащих изготовлению в МЭЗ	
Альбом I ЭМ.ВР	Ведомость объемов	
	строительных и монтаж-	
	ных работ по чертежам	

Основные показатели

Наименование	Ед. изм.	Кол.	Примечан.
Напряжение сети	в	380	
Напряжение ламп	"	220/36	
Установленная мощность силового электрооборудования	квт	109,77	
Установленная мощность электроосвещения	"	7,8	
Расчетная мощность силового электрооборудования	"	72.0	
Расчетная мощность электроосвещения	"	4,7	
Годовой расход электроэнергии	Гдж	365,52	101,53 мвт.ч
ВТЧ на электроосвещение	"	18,6	5,17 мвт.ч
Полезная площадь освещаемых помещений	м²	1764	
Количество светильников	шт.	39	

Общие указания

Металлические конструкции электрооборудования покрыть пятью слоями эмали ХВ-1100 по слою грунта ХС-010 ГОСТ 9355-81 общей толщиной покрытия 130 мкм.

Обслуживание светильников выполнять с площадки грейферного крана.

Занулению подлежат: металлические части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением (корпуса электродвигателей, кожухи шкафов и щитков, пусковой аппаратуры, кабельных лотков, подкрановых путей и т.д.)

В качестве нулевых защитных проводников использовать нулевые жилы кабелей.

Кабельные лотки проложить по стенам и металлическим перилам площадок „на ребро".

Условные обозначения

☒ Магнитный пускатель с кнопкой

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта (Трынов)

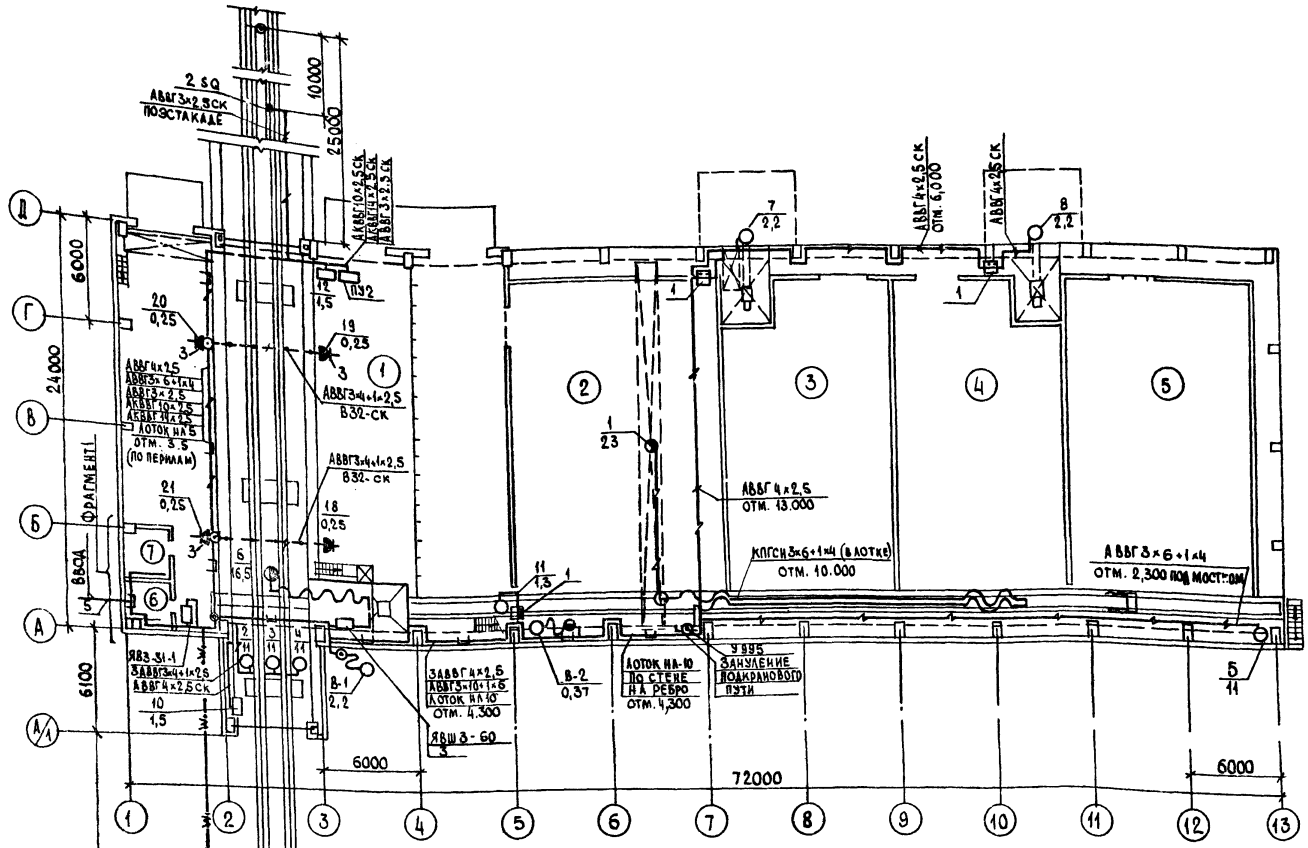
Согласовано: Гл. спец. МТО Шипов; Гл. спец. АСО-2 Пугачев; Гл. спец. ОВ Щербакова; Гл. спец. ТО Виноградов; Вилкир.

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

				Привязан
Инв №				
				Т.п. 705-1-207.86 ЭМ
Гип	Трынов		24.10.86	
Н. контр.	Федорова		15.10.86	Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. тонн из железобетонных конструкций с грейферным краном и распределительным ленточным конвейером
Нач. отд.	Гринкевич		17.10.86	
Гл. спец.	Матвеев		17.10.86	
Рук. гр.	Федорова		15.10.86	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 6
Вед. инж.	Яблоков		15.10.86	Общие данные
Инж.	Толокнова		15.10.86	ЦИТЭПсельхоз Владимир

Копировал

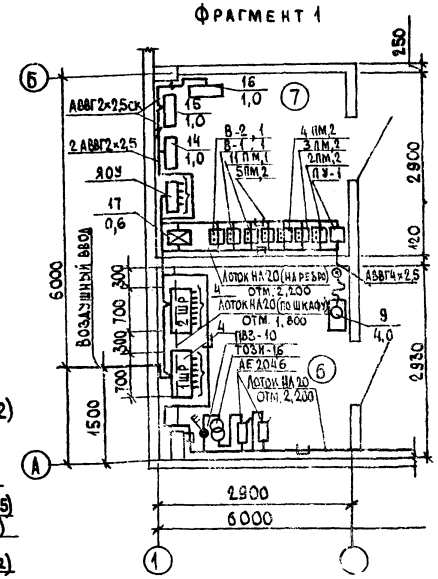
Формат А2



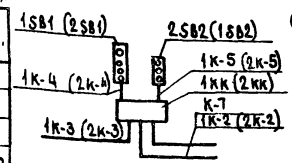
ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

НОМЕР ПО ПЛАНУ	НАИМЕНОВАНИЕ
1	ПРИЕМНОЕ УСТРОЙСТВО
2	ОТСЕК ДЛЯ ХРАНЕНИЯ СУЛЬФАТА АММОНИЯ
3	ОТСЕК ДЛЯ ХРАНЕНИЯ СУПЕРФОСФАТА ПРОСТОГО
4	ОТСЕК ДЛЯ ХРАНЕНИЯ СУПЕРФОСФАТА ДВОЙНОГО
5	ОТСЕК ДЛЯ ХРАНЕНИЯ КАЛИЯ ХЛОРИСТОГО
6	ПОМЕЩЕНИЕ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ КОМПРЕССОРА
7	ОПЕРАТОРСКАЯ

ФРАГМЕНТ 1



ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ ЛЕБЕДКОЙ ПУ-1 (ПУ-2) СМ. ЭМ-5



ВЕДОМОСТЬ УЗЛОВ УСТАНОВКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ НА ПЛАНЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	5.407-54.1.10	Пускатель ПМЛ 1й величины реверсивный. Монтажный чертеж	6	ПМЛ-120000
2	5.407-54.1.20	Пускатель ПМЛ2й величины нереверсивный. Монтажный чертеж	4	ПМЛ-220000
3	5.407-55.2.100	Ящик серии ЯВШ3-60У2. Ящик в сборе	1	
4	5.407-56.1.90-01	Шкаф серии ШРС-1. Монтажный чертеж	2	
5	3.407-82. Лист 5	Устройство ввода в здание		

ГИП	Трынов		24.11.86	Т.П. 705-1-207.86 ЭМ
Н. КОНТР.	Федорова		15.10.86	
НАЧ. ОТД.	Гринкевич		17.10.86	ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ ВМЕСТИМОСТЬЮ 5 ТЫС. ТОНН ИЗ МЕЛЕЗОВЕТОЧНЫХ КОНСТРУКЦИЙ С ТРЕЙФЕРНЫМ КРАНОМ И РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫМ ЛЕНТОЧНЫМ КОНВЕЙЕРОМ
ГЛ. СПЕЦ.	Матвеев		16.10.86	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ПЛАН НА ОТМ. 0,000
РУК. ГР.	Федорова		15.10.86	
ВЕД. ИНЖ.	Яблоков		15.10.86	

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	2	

ЦИТЭПСЕЛЬХОЗ ВЛАДИМИР

ПРИВЯЗАН

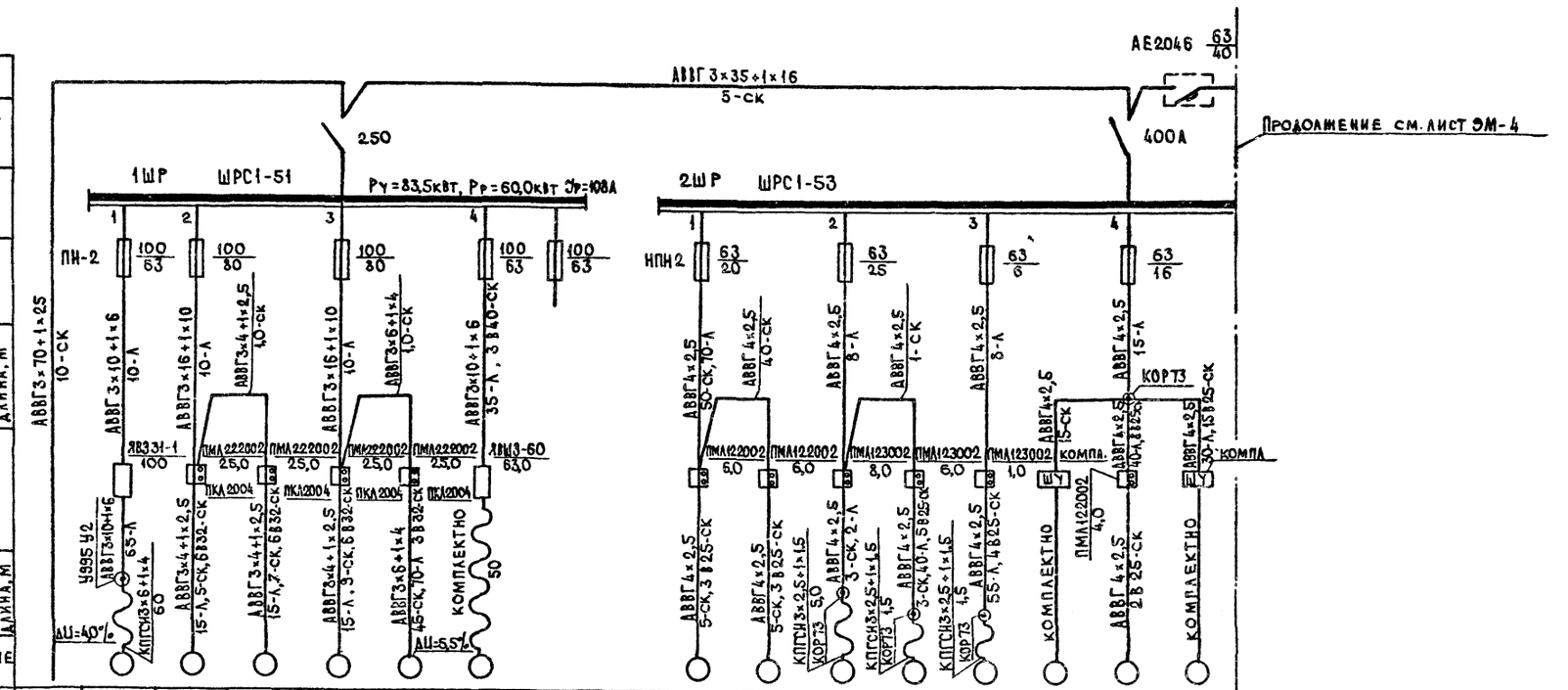
ИНВ. №

КОПИРОВАЛ

ФОРМАТ А2

ИНВ. № ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. №

705-1-207.86



Данные питающей сети			1	2	3	4	5	6			7	8	9	8-1	8-2	10	11	12
Шинопровод распред. пункт	Аппарат на вводе Тип; Iном. А Расцепитель, А																	
	Обозначение, тип, напряжение, Руст, кВт Трасч, А																	
Аппарат отходящей линии	Тип Iн, А Расцепитель или плавкая вставка, А																	
Марка и сечение проводника	Обозначение участка сети; длина, м																	
	Обозначение трубы на плане по стандарту; длина, м																	
Пусковой аппарат	Обозначение; тип; Iном. А; Расцепитель; Уставка теплового реле, А																	
Марка и сечение проводника	Обозначение участка сети; длина, м																	
	Обозначение трубы на плане по стандарту; длина, м																	
Электроприемник	Условное обозначение на плане																	
	Номер по плану		1	2	3	4	5	6			7	8	9	8-1	8-2	10	11	12
	Тип			4А132М4У3	4А132М4У3	4А132М4У3							АОА2-32-2	4А100L6	4А63В4		4А80В4У3	
	Ру/Рн, кВт	117,5/76	23/13 (7×2+3×3)	11,0	11,0	11,0	11,0	16,5/10,5 (7,5+3×3)			2,2	2,2	4,0	2,2	0,37	1,5	1,3	1,5
	Ток, А Iн	130	33	22,0	22,0	22,0	22,0	35			5,0	5,0	8,0	5,0	0,7	3,0	3,5	3,0
	Ток, А Iп	273	90	165,0	165,0	165,0	165,0	125			30,0	30,0	56,0	30,0	3,5	21,0	25,0	21,0
	Наименование механизма	Ввод	Кран мостовой грейферный (при ПВ 100%)	Бункер приемный БП-3	"	"	Конвейер ленточный стационарный	Машина выгрузки удобрений МВС-4	Резерв		Конвейер ленточный ТК-17	"	Компрессор передвижной СО-7Б	Система вентиляции В-1	Система вентиляции В-2	Шторные ворота №1	Тележка сбрасывающая ТС-120	Шторные ворота №2
Обозначение чертежа принципиальной схемы																		

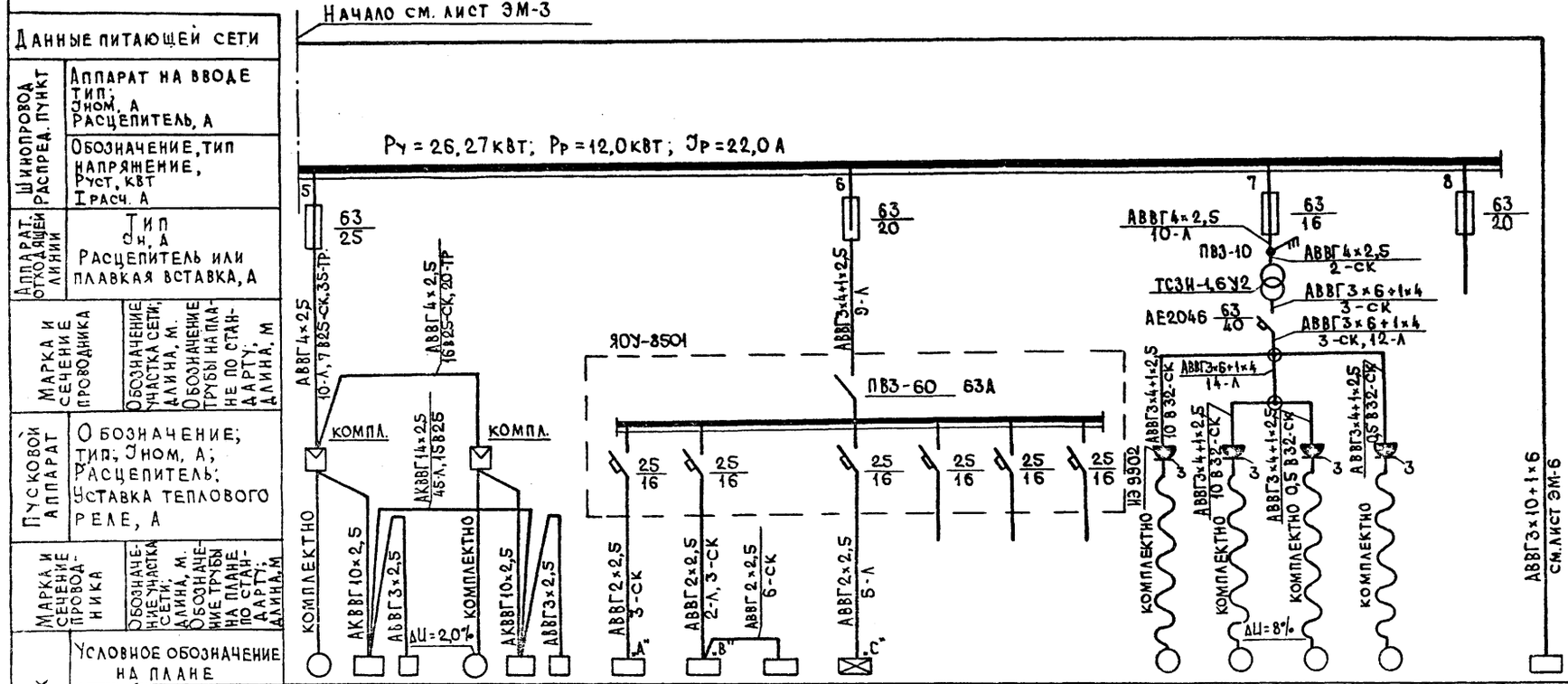
Привязан	ГИП	Трынов		Т.П. 705-1-207.86		ЭМ
	Н.контр.	Федорова		Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. тонн из железобетонных конструкций с грейферным краном и распределительным ленточным конвейером	Стадия	Лист	Листов
	Нач. отд.	Гринкевич			Р	3	
Инв. №	Гл. спец.	Матвеев		Силовое электрооборудование. Принципиальная расчетная схема (начало)	ЦИТЭПсельхоз Владимир		
	Рук. гр.	Федорова					
	Ведущ.	Яблоков					

Копировал Завьялова Формат А2

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

705-1-207.86

Альбом I



Номер по плану	13-1	ПУ1; 1SQ	13-2	ПУ2; 2SQ	14	15	16	17				18	19	20	21		Щ0	
Тип	4АС100S4		4АС100S4		ПЭТ-4	ПЭТ-4	ПЭТ-4										ЯОУ 8501	
Pу/Pн, кВт	3,2		3,2		1,0	1,0	1,0	0,6				0,25	0,25	0,25	0,25		7,8/4,7	
Ток, А Iн	6,0		6,0		4,8	4,8	4,8	3,5				8,0	8,0	8,0	8,0		8,0	
Ток, А Iп	42,0		42,0															
Наименование механизма	Лебедка электрическая ТЛ-8Б	Пост управления ПУ1 выключатель конечный	Лебедка электрическая ТЛ-8Б	Пост управления ПУ2. выключатель конечный	Электрическая печь ПЭТ-4	"	"	Щиток автоматизации	Резерв	Резерв	Резерв	Вибратор ИВ 101 ~ 368	"	"	"	Резерв	Групповой щиток рабочего освещения	
Обозначение чертежа, принципиальной схемы	ЭМ-5																ЭМ-6	

Сводка кабелей и проводов, длина в м

Число и сечение жил напряжение	Марка				
	АПВ	АВВГ	АКВВГ	КПГСН	
2×2,5		20			
3×2,5		76			
4×2,5		490			
3×4+1×2,5		115			
3×6+1×4		155			
3×10+1×6		153			
3×16+1×10		20			
3×35+1×16		5			
3×70+1×25		10			
5×2,5			4		
10×2,5			178		
14×2,5			60		
3×2,5+1×1,5				8	
3×6+1×4				60	

705-1-207.86

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Трынов		29.11.86
Н.контр.	Федорова		15.12.86
Нач.ОТА	Гринкевич		12.12.86
Гл.спец.	Матвеев		11.12.86
Рук. гр.	Федорова		15.12.86
Вед.инж.	Яблоков		15.12.86

Т.п. 705-1-207.86 ЭМ

Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. тонн из железобетонных конструкций с грейферным краном и распределительным ленточным конвейером

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Силовое электрооборудование. Принципиальная расчетная схема (окончание)

ЦИТАП Сельхоз Владимир

Копировал Завьялова Формат А2

Альбом I

Схема электрическая принципиальная. Привод 1,(2)

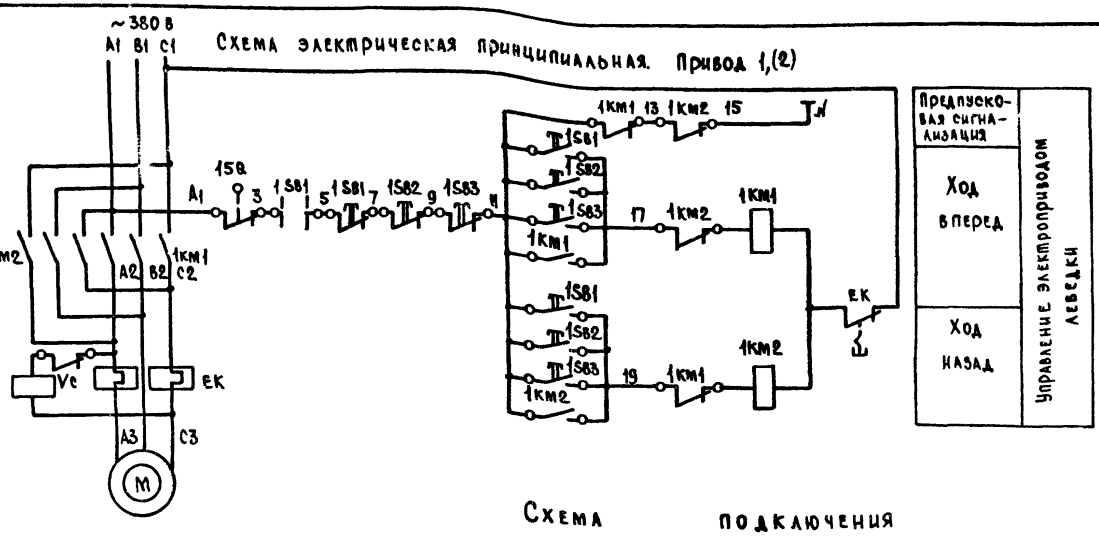
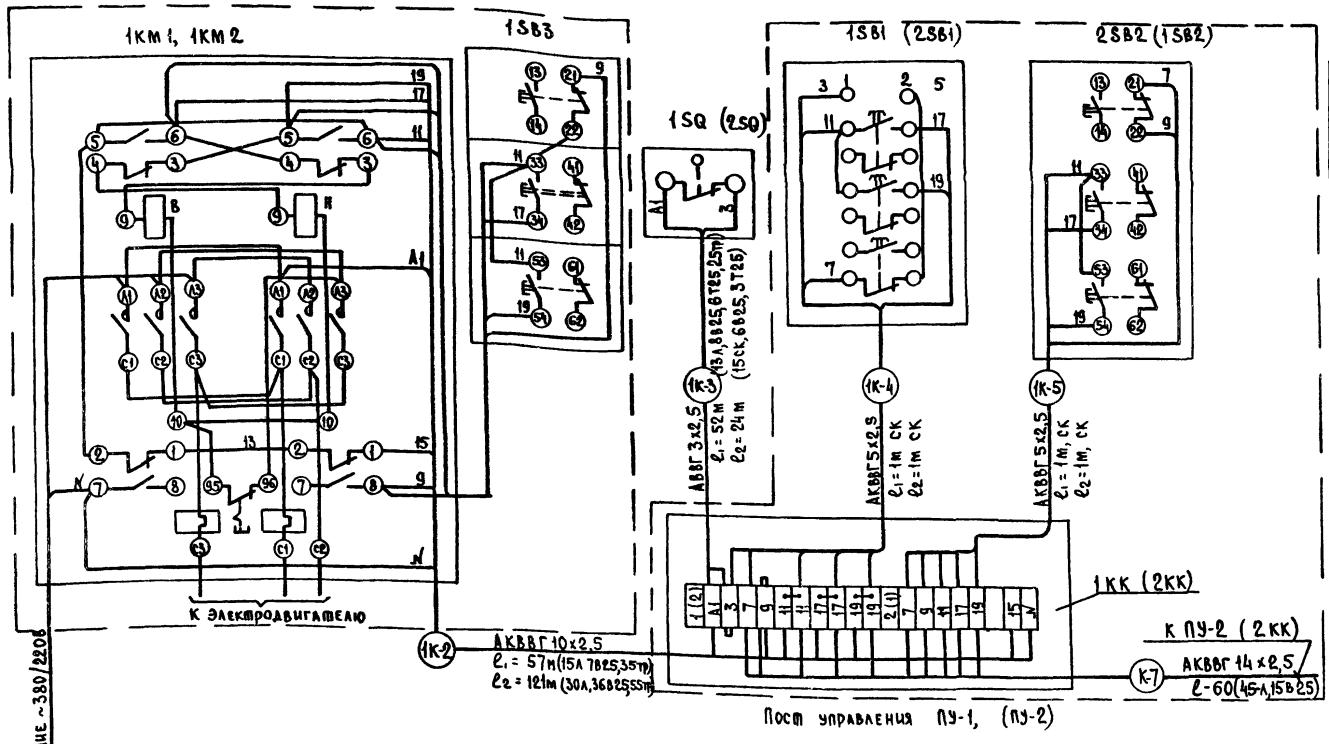


Схема подключения



Перечень элементов

Поз обозн	Наименование	Кол.	Примечание
	Аппаратура по месту		
КМ1,КМ2	Пускатель магнитный ПМЕ-234, ~380в	2	комплектно с эл. приводом
VC	Муфта с электромагнитным приводом	2	
SB3	Пост управления ПКЕ-222-3	2	учтено в ТХ
SQ	Выключатель конечный	2	учтено в ТХ
SB2	Пост управления ПКЕ-222-3У3	2	
SB1	Пост управления ПКУ15-19.141.2У3	2	

Спецификация монтажных материалов и изделий

Поз	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примечание
		Изделия заводов ГЭМ		
1	У615АУ2	Коробка клеммная	2	
		Материалы		
2	АКВВГ	Кабель 5×2,5мм ГОСТ 1508-78* Е	4	м
3	АКВВГ	Кабель 10×2,5мм ГОСТ 1508 78* Е	178	м
4	АВВГ	Кабель 3×2,5мм ГОСТ 16442-80*	76	м
5	АКВВГ	Кабель 14×2,5мм ГОСТ 1508-78 Е	60	м

Схема составлена для лебедки с приводом №1 и аналогична для лебедки с приводом №2. Аппаратуру читать с соответствующим номеру привода индексом.

Спецификация дана на обе лебедки.

Схема предусматривает управление лебедками №1 и №2 с постов управления ПУ-1 и ПУ-2.

Т.П. 705-1-207.86 ЭМ

Гип	Трынов		24.10.86	Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. тонн из железобетонных конструкций с грейферным краном и распределительным ленточным конвейером	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Федорова		15.10.86		Р	5	
Нач. отд.	Гринкевич		15.10.86				
Гл. спец.	Матвеев		15.10.86	Лебедка маневровая ТЛ-8Б Привод 1.2. Схема электрическая принципиальная и подключения	ЦИТЭП сельхоз Владимир		
Рук. гр.	Федорова		15.10.86				
Вед. инж.	Яблоков		15.10.86				

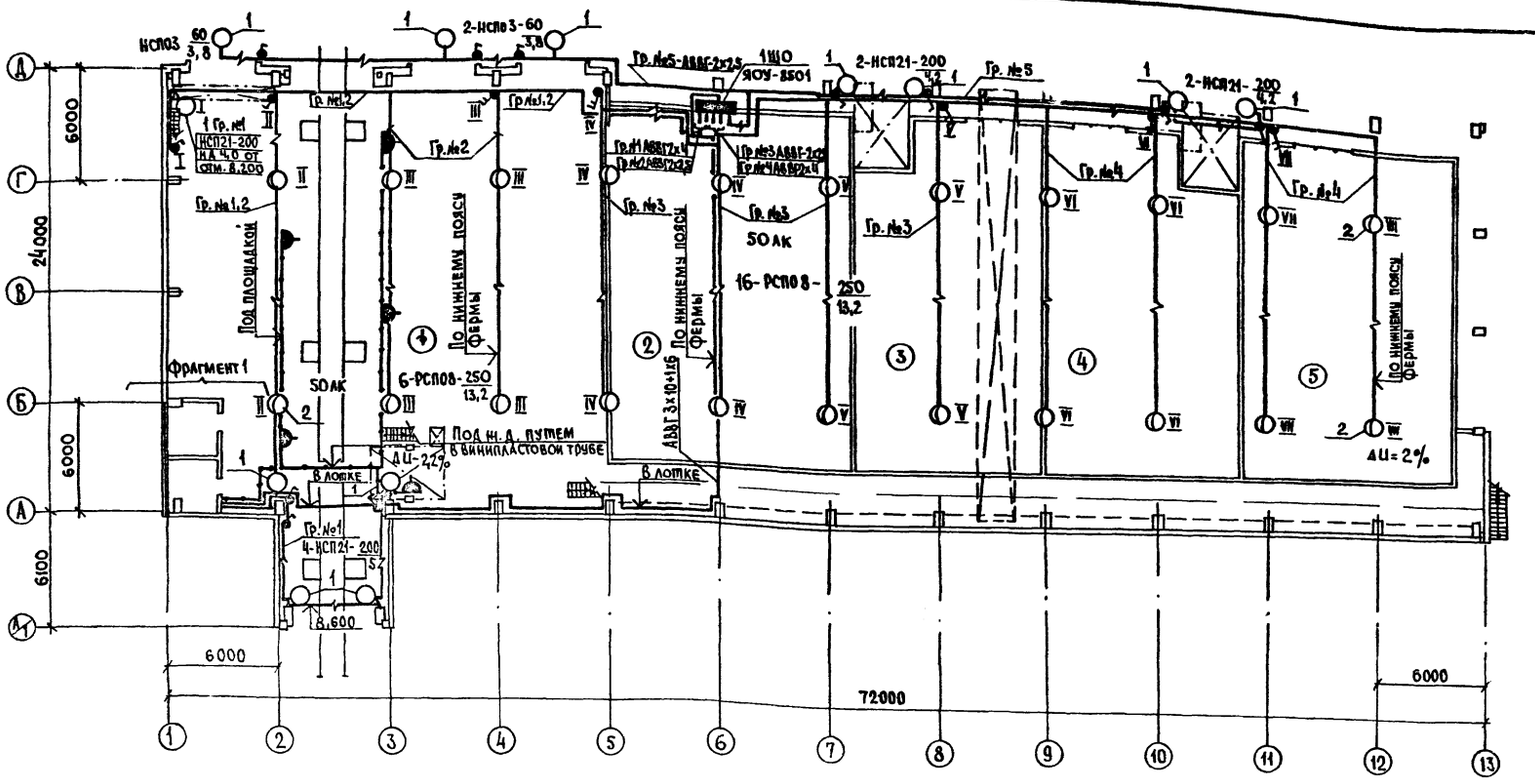
Привязан

Инв. №

Копировал Реброва Формат А2

705-1-207.86

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



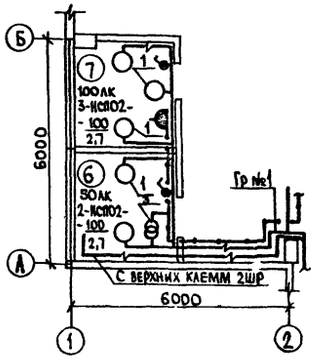
Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование
1	Приемное устройство
2	Отсек для хранения сульфата аммония
3	Отсек для хранения суперфосфата простого
4	Отсек для хранения суперфосфата двойного
5	Отсек для хранения калия хлористого
6	Помещение для хранения компрессора
7	Операторская

Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	4.407-233-018	Кронштейн У116 со светильником		
	Исп.1	для ламп накаливания		
		Светильники типа НСП21-200	9	
		НСП02-100	5	
		НСП03-60	3	
2	4.407-244-002	Установка комплекта из 1 светильника с лампой ДРЛ или накаливания		
		Светильники типа РСП08-250	22	
3	5.407-55.1.70	Ящик серии ЯТП-0,25 У3. Монтажный чертеж	1	

Фрагмент 1



Данные о групповых щитках с автоматическими выключателями

Номер щитка	Тип	Установленная мощность кВт	Номер автоматических выключателей				Ток расцепителя, А	
			Однополюсные		Трехполюсные		На вводе	На линиях
			Занятые		Занятые	Резервные		
1ЩО	ЯОУ-8501	7,8	1÷5	6	—	—	—	25

Привязан

Инв. №

ГИП	Трынов		04.86
Н. контр.	Федорова		12.86
Нач. отд.	Гринкевич		12.86
Гл. спец.	Матвеева		12.86
Рук. гр.	Федорова		12.86
Инж.	Толокнова		12.86

Т.п. 705-1-207.86 ЭМ

Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 6 тыс. тонн из железобетонных конструкций с грейферным краном и распределительным ленточным конвейером

Электрическое освещение. План на отм. 0,000

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

ЦИТЭПсельхоз Владимир

Копировал

Формат А2

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

705-1-207.86

Альбом I

Обозначение чертежа	Наименование	Кол.	Примечание
3.407-82 Лист 9	Кронштейн М и К-1 под изоляторы ввода	1	
4.407-233-001 Исполнение 1	Кронштейн У116 со светильником для ламп накаливания	17	
4.407-244-002	Установка комплекта из светильника с лампой ДРЛ или накаливания	22	
5.407-54.2.10	Магнитный пускатель ПМЛ-120		
	Пускатель в сборе	6	
5.407-55.1.70	Ящик серии ЯТП-0,25У3.		
	Ящик в сборе	1	
5.407-55.2.100	Ящик серии ЯВШ3-60У2.		
	Ящик в сборе	1	
5.407-56.1.90-01	Шкаф серии ШРС-1.		
	Монтажный чертеж	2	

705-1-207.86

Привязан

Инв. №

ГИП	Трынов		24.11.86
Н. контр.	Федорова		15.10.86
Нач. отд.	Гринкевич		17.10.86
Гл. спец.	Матвеев		11.10.86
Рук. гр.	Федорова		15.10.86
Вед. инж.	Яблоков		15.10.86
Инж.	Толокнова		15.10.86

Т.п. 705-1-207.86 ЭМ. ВЭК

Ведомость электромонтажных конструкций и деталей, подлежащих изготовлению в МЭЗ

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦИТЭП сельхоз Владимир

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

№ строки	Наименование вида работ	Ед. изм.	Код: Вида работ	Код: Ед. изм.	Количество
18	Прокладка кабеля сечением до 16мм²	100м			
	в траншее	»	—	—	1,55
19	Прокладка траншеи профиля Т-2	»	—	—	2,3
	Прокладка кабеля сечением более 16мм²:				
20	на скобах	»	—	—	0,15
21	Разделка кабеля до 16мм²	шт.	—	—	143
22	То же выше 16мм²	шт.	—	—	4
23	Прокладка кабельных лотков:				
	по кирпичному и бетонному основанию	100м	—	—	0,7
24	по металлоконструкциям	»	—	—	0,26
25	Зануление кабельных лотков				
	(в конце линии и рельса крана)	шт.	—	—	4
	Электрическое освещение				
1	Установка осветительного щитка	шт.	—	—	1
2	Установка светильников с лампами				
	накаливания	шт.	—	—	17
3	Установка светильников с лампами ДРЛ	шт.	—	—	22
4	Установка ящика ЯТП	шт.	—	—	1
	Прокладка кабеля до 16мм²:				
5	на скобах	100м	—	—	5,80
6	на лотках	»	—	—	0,50
7	Разделка кабеля до 16мм²	шт.	—	—	5
8	Прокладка винипластовой трубы	100м			0,06

Привязан

Инв. №

Т.п. 705-1-207.86 ЭМ. ВР

Лист 2

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

Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Количество
Ящик с рубильником и предохранителями	ЯВЗ-31-1У2	шт.	1
Ящик с выключателем и штепсельным разъемом	ЯВШ3-60У2	шт.	1
Ящик с понижающим трансформатором	ЯТП-0,25У3	шт.	1
Магнитный пускатель	ПМЛ	шт.	10
Светильник подвесной до 60 Вт	НСПО-03М-60-001У3К2	шт.	3
То же до 100 Вт	НСП02-100/IP54	шт.	5
» до 200 Вт	НСП21-200/513	шт.	9
Светильник с лампой ДРЛ	РСП08-250/Д513-01	шт.	22
Кронштейн	У116 У3	шт.	17
»	К986 У3	шт.	22
Стойка	К120 У3	шт.	44
Основание закрепа	К127 У3	шт.	44
Полоса монтажная	К106	шт.	2
Профиль „Z"-образный	К238У2	шт.	4
» „С"-образный	К101/1У2	шт.	8
Хомутик	С437	шт.	22
Закреп	К350 У2,5	шт.	2
Флажок	Ф35У2,5	шт.	10
Штырь	С14П	шт.	4
Уголок 50×50×5 ГОСТ 8509-72*		кг	7,5
40×40×4		кг	40
Полоса 3×40 ГОСТ 103-76		кг	4
Лента 3×30 ГОСТ 6009-74		кг	1,0
Провод 1×2,5 ГОСТ 6323-79*	АПВ-660	м	160

Привязан

Инв. №

ГИП	Трынов		24.11.86
Н. контр.	Федорова		15.10.86
Нач. отд.	Гринкевич		17.10.86
Гл. спец.	Матвеев		11.10.86
Рук. гр.	Федорова		15.10.86
Вед. инж.	Яблоков		15.10.86
Инж.	Толокнова		15.10.86

Т.п. 705-1-207.86 ЭМ. ВИМ

Ведомость изделий и материалов для изготовления электромонтажных конструкций и деталей МЭЗ

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦИТЭП сельхоз Владимир

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

№ строки	Наименование вида работ	Ед. изм.	Код: Вида работ	Код: Ед. изм.	Количество
	Силовое электрооборудование				
1	Установка кронштейна ввода на стене	шт.	—	—	1
2	Установка шкафа на фундаменте	шт.	—	—	2
3	Установка клеммной коробки	шт.	—	—	2
4	Установка силового ящика на стене	шт.	—	—	3
5	Установка магнитного пускателя	шт.	—	—	10
6	Установка ответвительных коробок	шт.	—	—	7
7	Установка штепсельного соединения	шт.	—	—	4
8	Установка понижающего трансформатора	шт.	—	—	1
9	Установка шкафа управления				
	(шторных ворот и агрегатов)	шт.	—	—	4
10	Установка автоматического выключателя	шт.	—	—	2
11	Установка пакетного выключателя	шт.	—	—	1
12	Установка кнопки управления.	шт.	—	—	4
	Прокладка кабеля сечением до 16мм²:				
13	на скобах	100м	—	—	2,31
14	на лотках	»	—	—	5,66
15	в винипластовой трубе на скобах	»	—	—	1,08
16	в стальной трубе (по беточному основанию)	»	—	—	0,09
17	свободная прокладка гибкого кабеля	»	—	—	0,7

Привязан

Инв. №

ГИП	Трынов		24.11.86
Н. контр.	Федорова		15.10.86
Нач. отд.	Гринкевич		17.10.86
Гл. спец.	Матвеев		11.10.86
Рук. гр.	Федорова		15.10.86
Вед. инж.	Яблоков		15.10.86
Инж.	Толокнова		15.10.86

Т.п. 705-1-207.86 ЭМ. ВР

Ведомость объемов строительных и монтажных работ по чертежам

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦИТЭП сельхоз Владимир

Копировал Реброва Формат А2

21318-01

80

Альбом I

Ведомость чертежей основного комплекта марки АТХ

Лист	Наименование	Примеч.
1	Общие данные	
2	Схемы предупредительной сигнализации сигнализации, питания	
3	Схемы электрические принципиальные управления	
4	Схема внешних проводок	
	План расположения	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примеч.
	Ссылочные документы	
ВСН-205-84 ММСС-СССР	Инструкция по проектированию электроустановок систем автоматизации технологических процессов	
ВСН-281-75 МИН ПРИБОР	Временные указания по проектированию систем автоматизации технологических процессов	
СН-296-81 ММСС СССР	Инструкция по монтажу защитного заземления электроустановок	
РМЧ-106-82	Схемы электрические принципиальные систем автоматизации	
	Требования к выполнению.	
РМЧ-6-81 ч III	Системы автоматизации технологических процессов.	
	Проектирование электрических и трубных проводок	
	Указания по выполнению документации	

Продолжение

Обозначение	Наименование	Примечание
ОСТ 16.0.684.116-74	Ящики управления электроприводами. Типы и основные размеры	
	Технические требования	
ОЛХ.684.002-82	Устройства комплектные низковольтные управления электроустановками. Руководящие материалы по проектированию	
	Прилагаемые документы	
АТХ.СО	Спецификация оборудования	
АТХS.ВО	Щит сигнализации	
	Чертеж общего вида	
АТХS	Щит сигнализации	
	Технические данные аппаратов	на 2х листах
АТХS.ТБ	Щит сигнализации	
	Таблица перечня надписей	
АТХS.ЭЧ	Щит сигнализации	
	Схема электрическая соединений	на 2х листах

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность пожаробезопасность при эксплуатации здания

Главный инженер проекта (Трынов)

Согласовано: Гл. спец. МТО Шипов

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

Привязан

Инв. №

Т.п. 705-1-207.86 АТХ

ГИП	Трынов		11.10.86
Н. контр.	Суворова		11.10.86
Нач. отд.	Гринкевич		11.10.86
Гл. спец.	Горин		11.10.86
Рук. гр.	Суворова		11.10.86
Инж.	Гесимова		11.10.86

Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. тонн из железобетонных конструкций с грейферным краном и распределительным ленточным конвейером

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

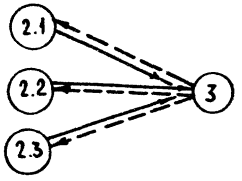
Общие данные

ЦИТЭПсельхоз Владимир

Копировал Лукьянова Формат А2

705-1-207.86

Схема взаимосвязей механизмов



технологическая линия

электрическая блокировка

Схема питания

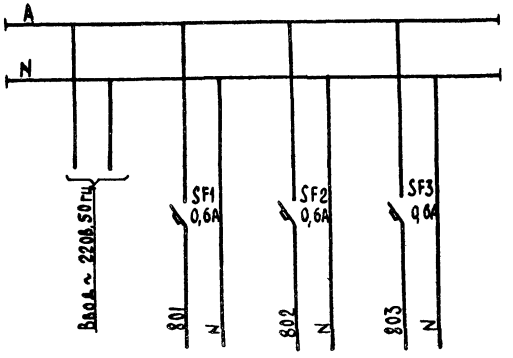
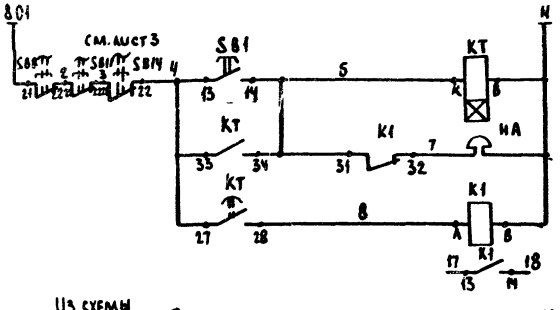


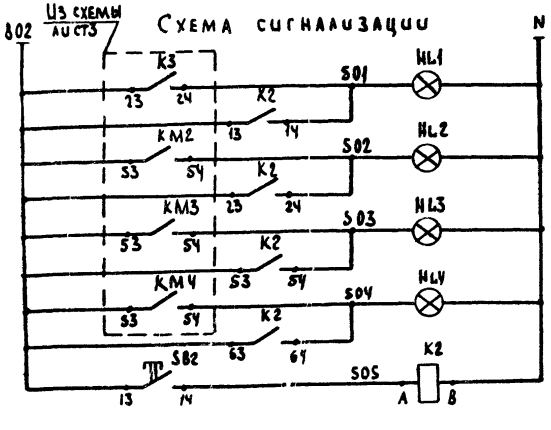
Схема предупредительной сигнализации	Схема сигнализации	Резерв
Щит сигнализации		

Схема предупредительной сигнализации



Питание ~ 220В
предпусковая сигнализация
предупредительная сигнализация
промежуточное реле
в схему управления лист 3

Схема сигнализации



Питание ~ 220В	
Конвейер ленточный поз. 3	Сигнализация нормальной работы
Бункер приемный поз. 1	
Бункер приемный поз. 2	
Бункер приемный поз. 3	
Опробование ламп	Щит сигнализации

Диаграмма работы контактов

Избиратель управления SA1-SA4

Обозначение контактов	ПКУ3-12-С-2001 Способ фиксации: положение рукоятки		
	Мест. -45°	Откл. 0°	Дист. +45°
1-2			X
3-4			X
5-6	X		
7-8	X		

Перечень элементов

Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	Щит сигнализации		
SA1	Переключатель универсальный		
SA4	ПКУ3-12-С2001 ТУ16-524-074-75	4	
SB1,2,5,8	Кнопка управления КЕ-011У3		
SB11,14	исп. 2 черный цв. „Пуск" ТУ16 642 015-84	6	
SB4,7,10,13	То же цвет красный, с надписью „Стоп"	4	
HL1-	Арматура для сигнальных ламп		
HL4	АС1201У2, зеленого цвета	4	
SF1-	Выключатель автоматический		
SF3	А63-МУ3 ~ 220В Ур=0,6А, ток от-		
	сечки IсУр ТУ16.522.110-74	3	
KT	Реле времени РВП72-3221-0094		
	ТУ16-523-472-79	1	
K1-K3	Реле промежуточное РПЛ-122 с контакт-		
	ной приставкой ПКА-20 ТУ16.523.554-78	3	
ПР1-ПР8	Предохранитель резьбовой ПРС-6-П		
	ТУ16.522.011-74	8	
	По месту		
KM1-KM4	Пускатель магнитный, Uк=380В		См. раздел ЭМ
SB3, SB6,	с кнопкой ТУ16-526.437-78	4	
SB9, SB12			
HA	Звонок электрический МЗ-1 ~ 220В	1	

					Т.п. 305-1-207.86 АТХ		
Привязан				ГИП	Трынов		
				Н.контр.	Суворова		
				Нач. отд.	Гринкевич		
				Гл. спец.	Горин		
Инв. №				Рук. гр.	Суворова		
				Инж.	Герасимова		

Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. тонн из железобетонных конструкций с 5-ю фермным краном и распределительным ленточным конвейером

Схемы предупредительной сигнализации, сигнализации и питания

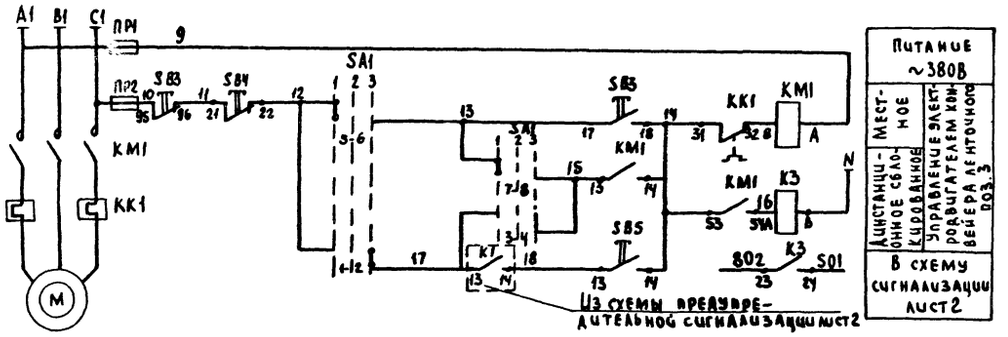
Стадия	Лист	Листов
Р	2	

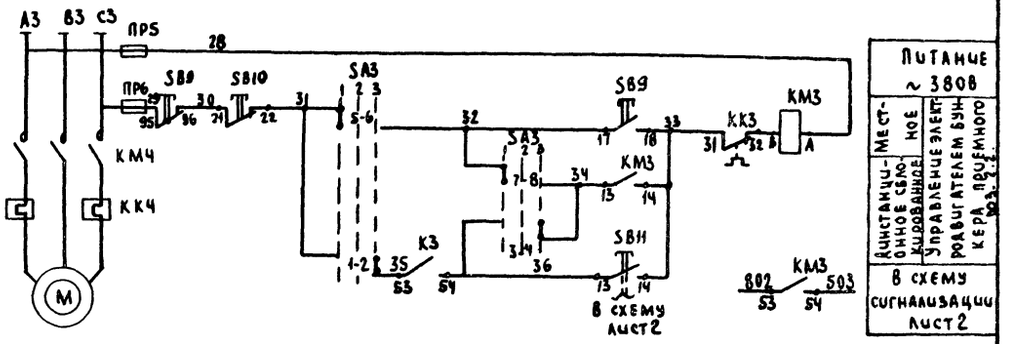
ЦИТЭПсельхоз Владимир

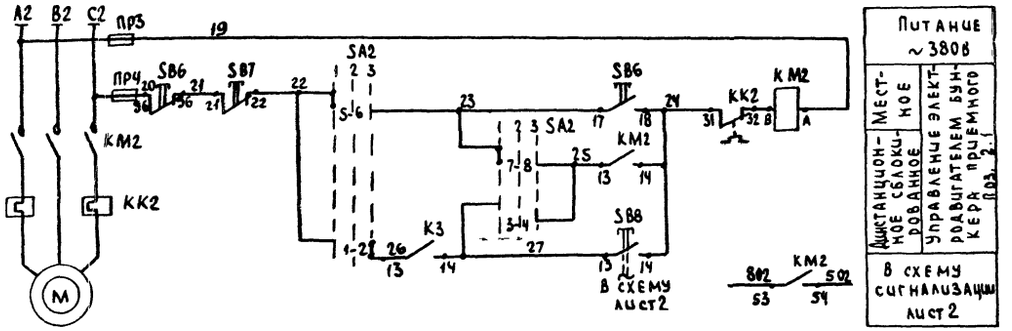
Копировал Лукьянова Формат А2

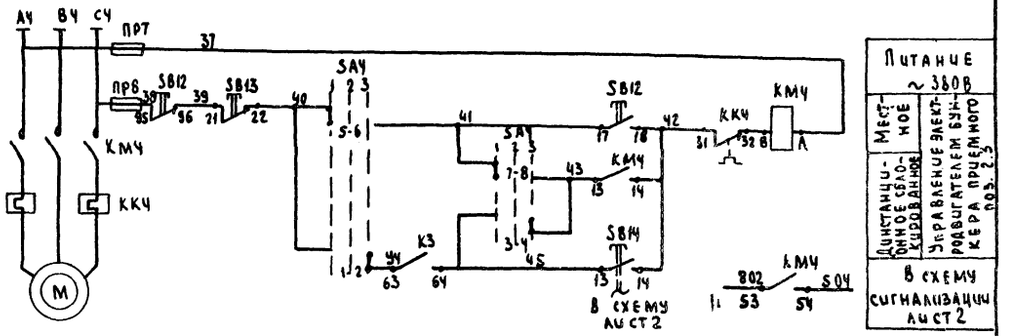
21918-01

Альбом I









Перечень элементов см лист АТХ-3

				Т.П. 705-1-207.86 АТХ			
Привязан	ГИП	Трынов	11.10.86	Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. тонн из железобетонных конструкций с грейферным краном и распределительным ленточным конвейером	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр	Суворова	11.10.86		Р	3	
	Нач. отд	Гринкевич	11.10.86				
	Гл.спец.	Горин	11.10.86	Схемы электрические принципиальные управления	ЦИТЭП сельхоз Владимир		
Инв. №	Рук. гр.	Суворова	11.10.86				
	Инж.	Герасимова	11.10.86				

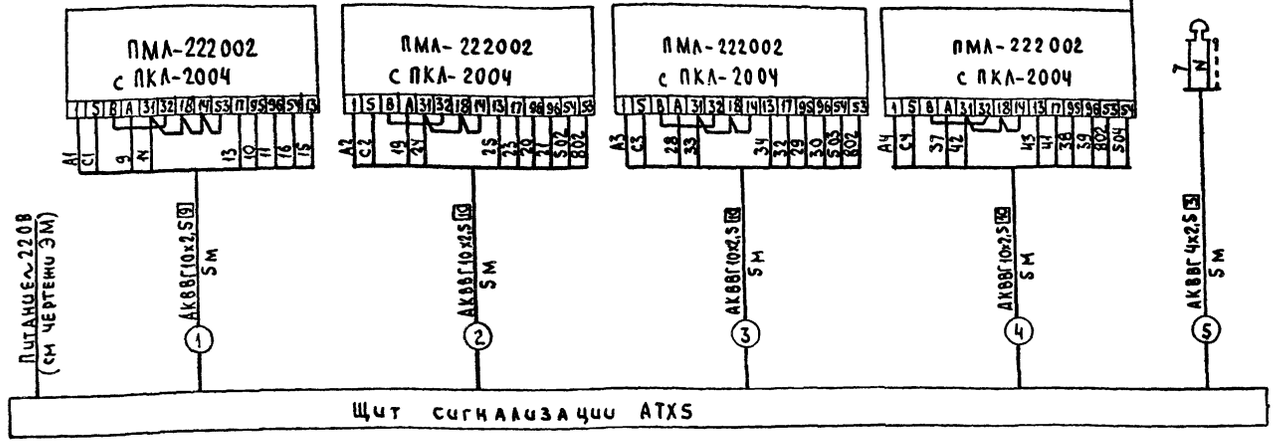
Копировал Лукьянова Формат А2

705-1-207.86

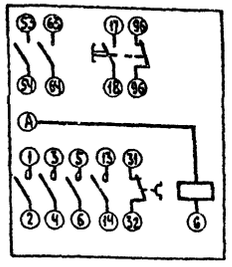
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Схема внешних проводок

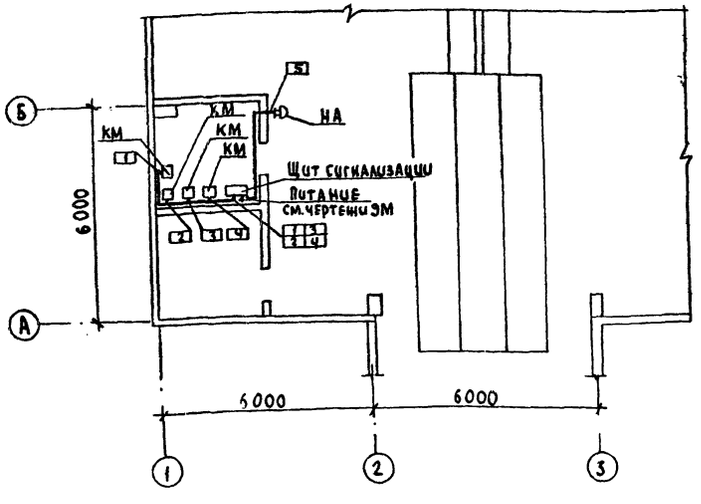
Агрегат	Конвейер ленточный поз.3	Бункер приемный поз.21	Бункер приемный поз.22	Бункер приемный поз. 2.3.	
Наименование подключаемого аппарата и его назначение	Магнитный пускатель	Магнитный пускатель	Магнитный пускатель	Магнитный пускатель	Предупредительная сигнализация
№ установочного чертежа	См. чертежи ЭМ				
Обозначение по схеме	KM1, SB3	KM2, SB6	KM3, SB9	KM4, SB12	HA



Электрическая схема внутренних соединений магнитного пускателя ПМА с приставкой ПКА-2004



План на отм 0.000



Спецификация основных монтажных материалов и изделий

Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
1	Кабель АКВВГ 4х2,5 ГОСТ 1508-78*Е	5	м
2	Кабель АКВВГ 10х2,5 ГОСТ 1508-78*Е	20	
3	Узел заземления	2	
4	Швеллер Ш32х16 ТУ36. 1113-75	2	шт

1. В прямоугольниках указана маркировка кабелей, на полках – обозначение аппаратуры.
2. Размещение местных приборов, аппаратуры и трасс электрических проводок уточняется при монтаже.

Т.П. 705-1-207.86 АТХ

ГИП	Трынов		11.10.15
Н. контр.	Суворова		11.10.15
Нач. отд	Гринкевич		11.10.15
Гл. спец	Горин		11.10.15
Рук. гр.	Суворова		11.10.15
Инж.	Герасимова		11.10.15

Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5тыс. тонн из железобетонных конструкций с грейферным краном и распределительным ленточным конвейером

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Схема внешних проводок. План расположения

ЦИТЭ Госсельхоз Владимир

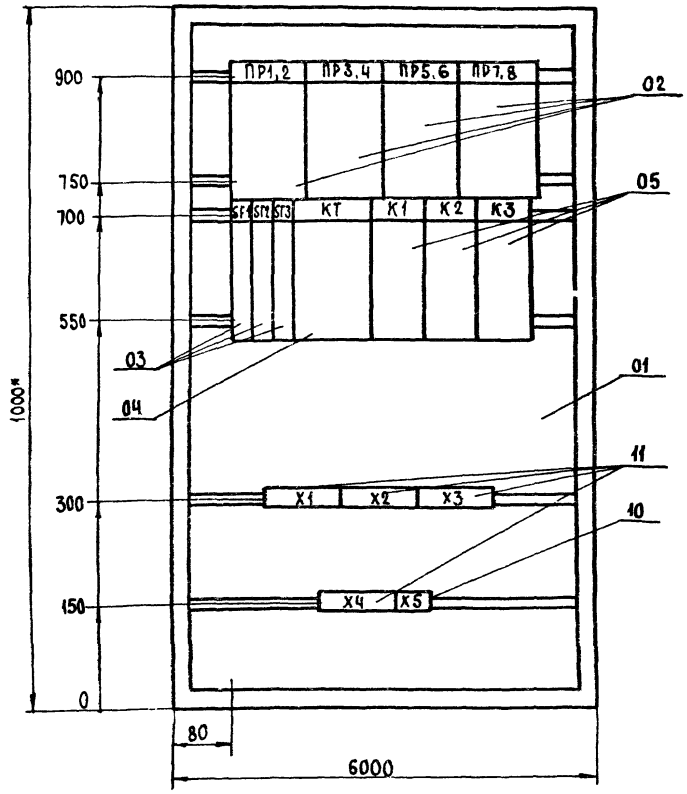
Привязан

Инв. №

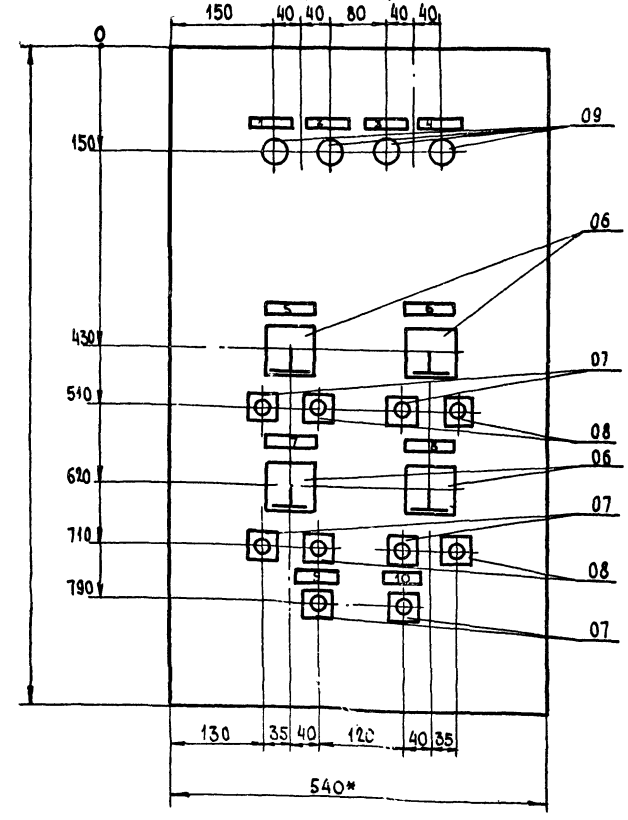
Копировал Лукьянова Формат А2

Альбом I

Вид спереди
Дверь не показана



Дверь щита
Вид спереди



1.* Размеры для справок

2. Глубина ящика 350 мм ОСТ 16.0.684.116-74.

3. Технические данные аппаратов и таблица перечня надписей - АТХ5.

4. Схема электрическая соединений - АТХ 5.94.

Привязан				Т.П. 705-1-207.86		АТХ5.80	
	ГИП	Трынов		Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5тыс тонн из железобетонных конструкций с рейферным краном и распределительным ленточным конвейером	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр.	Суворова			Р		1
	Нач. отд.	Гринкевич					
	Гл.спец.	Горин		Щит сигнализации Чертеж общего вида	ЦИТЭПСельхоз Владимир		
Инв.№	Рук.гр.	Суворова					
	Инж.	Герасимова					

Копировал

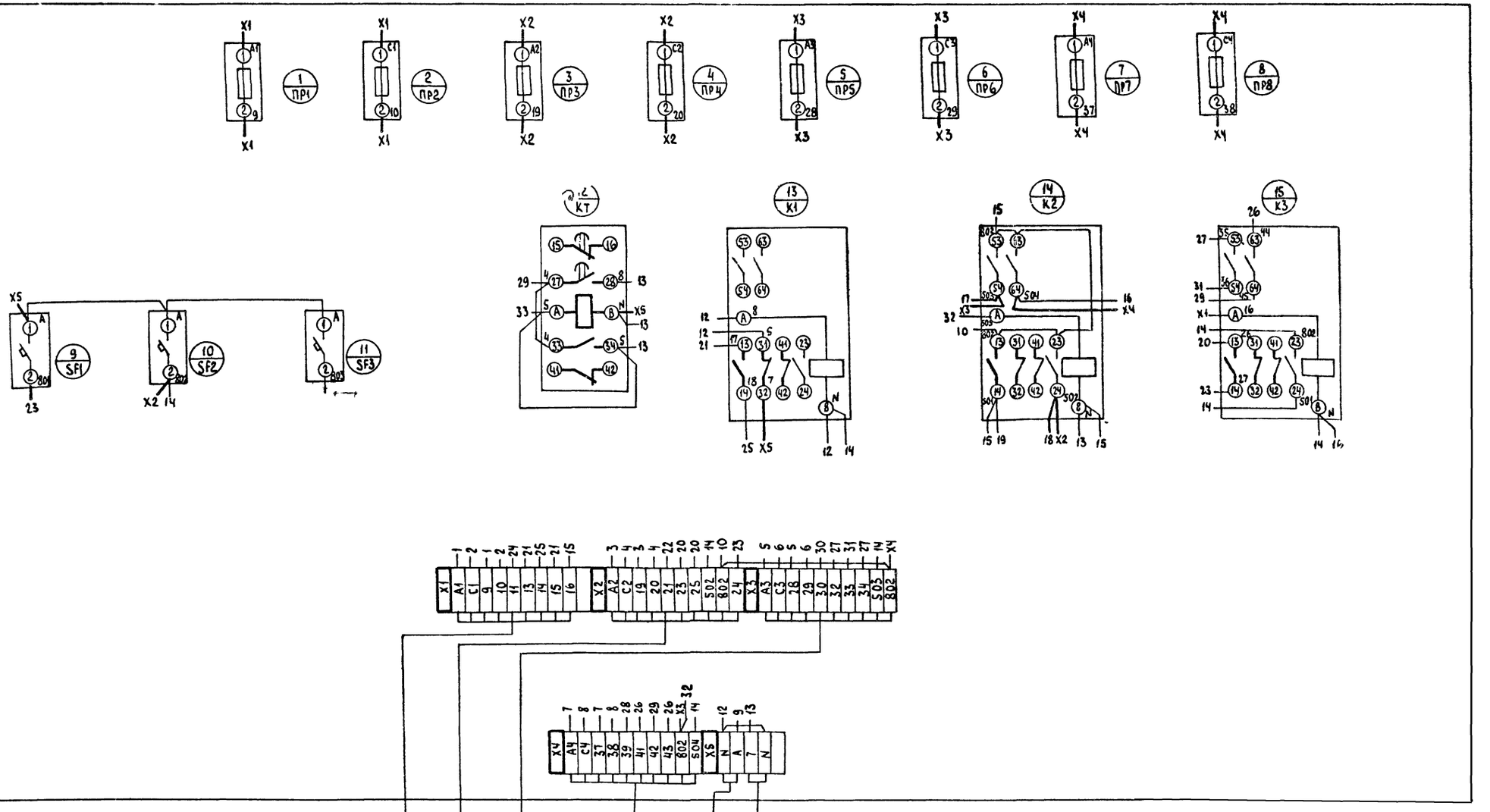
Формат А2

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

705-1-207.86

Альбом I

Вид спереди



					Т.П. 705-1-207.86	АТХ5.34
Привязан	ГИП	Трынов		11.10.86	Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 15 тыс. тонн железобетонных конструкций с грейферным краном и распределительным ленточным конвейером	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 2
	Н.контр.	Суворова		11.10.86		
	Нач.отд.	Гринкевич		11.10.86		
	Гл.спец.	Горин		11.10.86	Щит сигнализации Схема электрическая соединений	ЦИТЭП сельхоз Владимир
Инв. №	Рук.гр.	Суворова		11.10.86		
	Инж.	Герасимова		11.10.86		

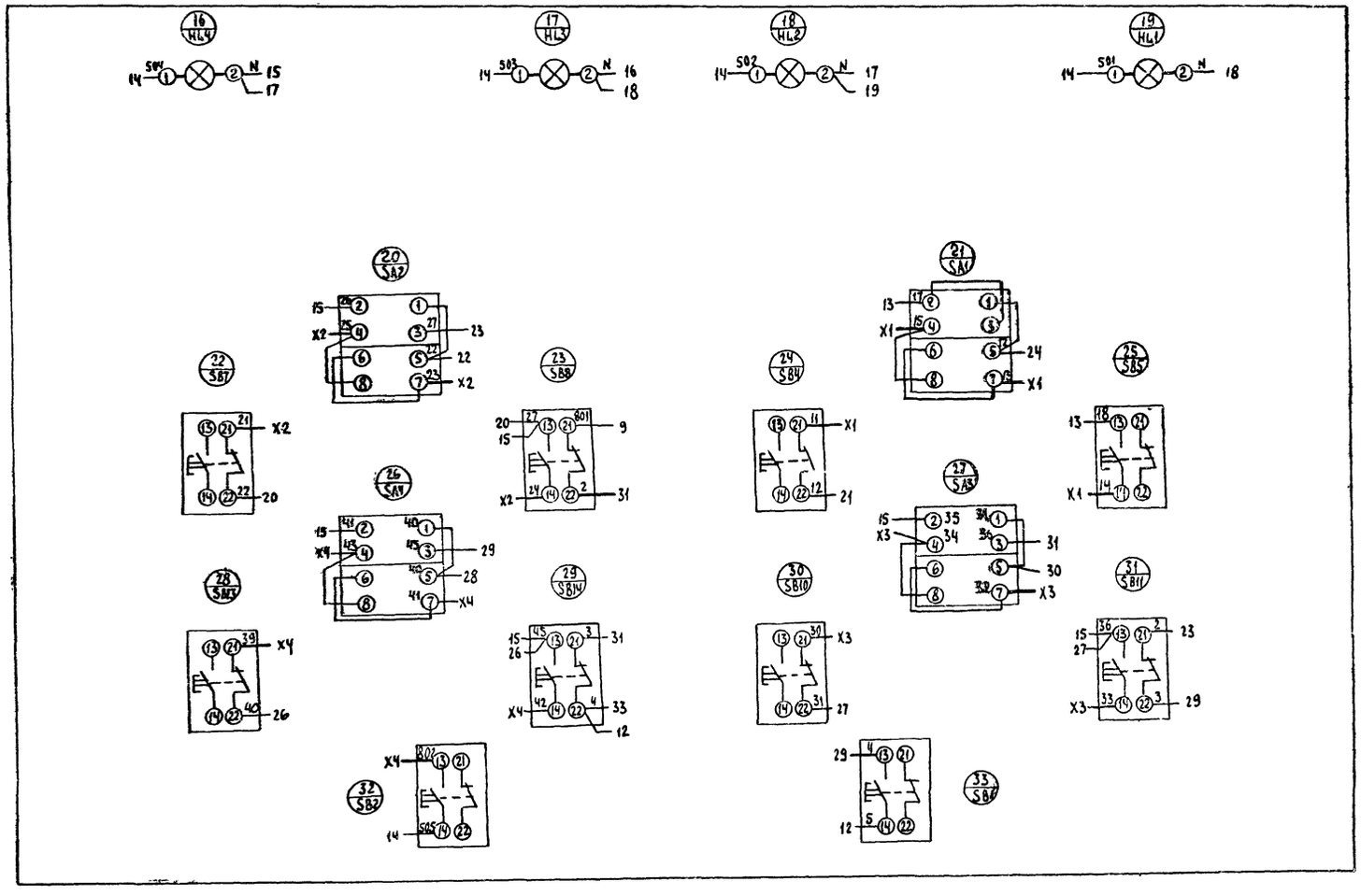
Копировал Лукьянова Формат А2

705-1-207.86

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

Альбом I

Дверь щита (вид со стороны монтажа)



				Т.П. 705-1-207.86			ATX5 1 N
Привязан			ГИП	Трынов			Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. тонн из железобетонных конструкций с грейферным краном и распределительным ленточным конвейером
			Н.контр.	Суворова			Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
			Нач.отд.	Гринкевич			
			Гл.спец.	Горин			Щит сигнализации. Схема электрическая соединений
			Рук.гр.	Суворова			ЦИТЭП сельхоз Владимир
Инв. №			Инж.	Герасимова			

Копировал Лукьянова Формат А2

705-1-207.86

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

Альбом I

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		03		Выключатель автоматичео-		SF1-SF3
				кий А63-МУЗ Ур= 0,6А, от-		
				сечка 1,5Ур ТУ16-522.110-74	03	
		04		Реле времени ~ 220В		КГ
				РВП 72-3221-0004		
				ТУ16 523.472-74	01	
		05		Реле промежуточное РПЛ-122		К1-К3
				с ПКЛ-20 ТУ16.523.554-78	03	
				Н51 01		
		06		Переключатель универсаль-		SA1-SA4
				ный ПКУЗ-12-С2001		
				ТУ16-524-074-75	04	
		07		Кнопка управления		
				КЕ-011УЗ ТУ16.642,015-84		
				черный, исп.2 с надписью "Пуск"	06	
		08		красный с надписью „Стоп"	04	
		08		Арматура для сигнальных		
				ламп АС 12013У2, цв. зеленый	04	HL1-HL4
				Блок зажимов ТУ16-526.461-79		
		10		Б324-4П16-В/2ПУЗ-5	1	X5
		11		Б324-4П16-В/2ПУЗ-10	4	X1-X4

Привязан

Инв. №

Т.п. 705-1-207.86 АТХ5 — Лист 2

Копировал Формат А4

705-1-207.86

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			АТХ5.80	Чертеж общего вида		
			АТХ5.Э4	Схема электрическая		
				соединений		
			АТХ5.ТБ	Таблица перечня		
				надписей	1	
				Сборочные единицы		
		01		Ящик навесной		
				ЯУЭ-1063		
				разм. 1000×600×350		
				ОСТ 16.0.684.116-74	01	
				Н1 01		
		02		Предохранитель		ПР1-ПР8
				резьбовой ПРС-6-П		
				ТУ 16.522.011-74	08	

Привязан

Инв. №

Т.п. 705-1-207.86 АТХ5

				Стадия	Лист	Листов
ГИП	Трынов			Р	1	2
Н. контр.	Суворова					
Нач. отд.	Гринкевич					
Гл. спец.	Горин					
Рук. гр.	Суворова					
Инж.	Герасимова					

Щит сигнализации. Технические данные аппаратов

ЦИТЭПсельхоз, Владимир

Копировал Формат А4

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

Панель	Строка	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка

Привязан

Инв. №

Т.п. 705-1-207.86 — Лист

Копировал Формат А4

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

Панель	Строка	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
		1	HL1	Табличка	Конвейер ленточный поз.3			
					включен	1		
		2	HL2	"	Бункер приемный поз.2.1			
					включен	1		
		3	HL3	"	Бункер приемный поз.2.2			
					включен	1		
		4	HL4	"	Бункер приемный поз.2.3			
					включен	1		
		5	SA1	"	Поз.3 управление			
					мест.-откл.-дистанц.	1		
		6	SA2	"	Поз.2.1. управление			
					мест.-откл. дистанц.	1		
		7	SA3	"	Поз.2.2. управление			
					мест.-откл.-дистанц.	1		
		8	SA4	"	Поз.2.3. управление			
					мест.-откл.-дистанц.	1		
		9	SB1	"	Предупредительная			
					сигнализация	1		
		10	SB2	"	Опробование ламп	1		

Привязан

Инв. №

Т.п. 705-1-207.86 АТХ5.ТБ

				Стадия	Лист	Листов
ГИП	Трынов			Р		1
Н. контр.	Суворова					
Нач. отд.	Гринкевич					
Гл. спец.	Горин					
Рук. гр.	Суворова					
Инж.	Герасимова					

Щит сигнализации. Таблица перечня надписей

ЦИТЭПсельхоз, Владимир

Копировал Формат А4

21918-01

gost.e-ecolog.ru