ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

705-2-56.84

СКЛАД ДЛЯ ХРАНЕНИЯ АММИАЧНОЙ СЕЛИТРЫ ВМЕСТИМОСТЬЮ 160 ТОНН

(КАРКАС - СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ РАМЫ)

АЛЬБОМ I

Пояснительная записка. Технология производства.
Архитектурные решения. Конструкции железобетонные.
Конструкции металлические. Силовое электрооборудование.

Инв. № 19807 - 01

				Привязан:	
Инв. №					

gost.e-ecolog.ru

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал
620062, г.Свердловск-62, ул.Чебышева,4
Заказ №1778 Инв.№19807-01 тираж 180
Сдано в печать 21.06 1985г цена 1-98

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

705-2-56.84

СКЛАД ДЛЯ ХРАНЕНИЯ АММИАЧНОЙ СЕЛИТРЫ ВМЕСТИМОСТЬЮ 160 ТОНН

(КАРКАС-СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ РАМЫ)

Состав проекта:

Альбом I – Пояснительная записка. Технология производства. Архитектурные решения. Конструкции железобетонные. Конструкции металлические. Силовое электрооборудование.
Альбом II – Строительные изделия.
Альбом III – Спецификации оборудования.
Альбом IV – Ведомости потребности в материалах.
Альбом V – Сметы.

АЛЬБОМ I

РАЗРАБОТАН
проектным институтом
„ЦИТЭПСЕЛЬХОЗ"

УТВЕРЖДЕН Главсельстройпроектом МСХ СССР
Приказ № 20-ЭГ от 04.04.84 г.
Введен в действие ЦИТЭПсельхозом
приказ № 148 от 13.08.84 г

Главный инженер института (Болонкин)
Главный инженер проекта (Курочкин)

Привязан:

Инв. №

Инв. № 19807-01

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

NN п.п.	Наименование листов	Марка листа	N° стр.
1	Содержание альбома	Лист	2
2	Пояснительная записка	ПЗ-1	3
3	То же	ПЗ-2	4
4	То же	ПЗ-3	5
5	Общие данные План		
	на отм. 0,000. Разрез 1-1	ТХ-1	6
6	Поддон складной ПС-1		
	Общий вид	ТХ-2	7
7	Ящик для песка		
	Общий вид	ТХ-3	8
8	Общие данные	АР-1	9
9	План на отм. 0,000.		
	Разрез 1-1	АР-2	10

NN п.п.	Наименование листов	Марка листа	N° стр
10	Фасады 1-4, 4-1, А-Б, Б-А.		
	План кровли. Узлы 4,5,6		
	Схема установки		
	ветрового ригеля	АР-3	11
11	Схемы расположения		
	элементов стен и кровли	АР-4	12
12	Общие данные	КЖ-1	13
13	Схема расположения		
	фундаментов	КЖ-2	14
14	Схема расположения		
	полурам колонн и связей	КЖ-3	15
15	Схемы расположения прогонов		
	покрытия, панелей		

NN п.п.	Наименование листов	Марка листа	N° стр.
	стен	КЖ-4	16
16	Узлы 4-11	КЖ-5	17
17	Общие данные (начало)	КМ-1	18
18	Общие данные (окончание)	КМ-2	19
19	Схемы расположения		
	элементов фахверка	КМ-3	20
20	Площадка 1	КМ-4	21
21	Связи ВС1, ГС1	КМ-5	22
22	Общие данные	ЭМ-1	23
23	Планы на отм. 0.000		
	принципиальная		
	расчетная схема	ЭМ-2	24

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

1 Назначение и область применения

1.1 Типовой проект склада аммиачной селитры вместимостью 160 тонн разработан в соответствии с заданием на проектирование №174т, утвержденным Главсельстройпроектом МСХ СССР 29 июня 1983г.

1.2 Склад предназначен для приема, хранения, подготовки к применению и выдачи аммиачной селитры с погрузкой в мобильные средства для внесения удобрений в почву.

1.3 Строительство склада предусматривается в составе пунктов химизации (складские комплексы минеральных удобрений и пестицидов) - см. основные проектные решения.

1.4 Типовой проект склада разработан для применения в районах со следующими природно-климатическими условиями: районы с обычными геологическими условиями, расчетной зимней температурой наружного воздуха минус 30°С, нормативной снеговой нагрузкой - 0,98 кПа (100кгс/м²), нормативным скоростным напором ветра - 0,26 кПа (27 кгс/м²), сейсмичностью не выше 6 баллов

1.5. Здание склада неотапливаемое.

1.6. В проектировании склада аммиачной селитры принимали консультативное участие лаборатория складских зданий "Гипронисельхоз", ВНИПИ агрохим, г. Рязань.

2. Технико-экономические показатели.

Годовой грузооборот, т	320
Складской товарооборот, тыс. руб:	
в ценах поступления	22,08
в ценах реализации	26,66
Годовые эксплуатационные затраты, тыс. руб.	3,26
Численность работающих, чел.	2
Потребная электрическая мощность, кВт	27,5
Годовой расход электроэнергии, $\frac{\text{М.Вт.ч}}{\text{ГДж}}$	$\frac{0,9}{3,24}$
Сметная стоимость, тыс. руб.	27,65
в том числе строительно-монтажных работ	14,35
Прибыль, тыс. руб.	1,32
Окупаемость капвложений,	—
Стоимость хранения 1т удобрений, руб	10,19
Стоимость строительно-монтажных работ 1м³ строительного объема, руб.	20,89
Стоимость строительно-монтажных работ 1м² общей площади, руб.	98,90
Расход электроэнергии на 1т хранения, ГДж	0,02

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

Главный инженер проекта (Курочкин)

3. Технология производства

3.1. Технологический процесс

3.1.1. Технологическая часть проекта склада аммиачной селитры запроектирована в соответствии с Нормами технологического проектирования складов твердых минеральных удобрений и пестицидов для колхозов, совхозов и пунктов химизации (ВНТП-12-79), Санитарными правилами по хранению, транспортировке и применению минеральных удобрений в сельском хозяйстве №1049-73 от 13 апреля 1973 года; Правилами по безопасному складированию, перевозке, подготовке и внесению аммиачной селитры, утвержденными МСХ СССР 12 июня 1972 года.

3.1.2. Площадь склада для хранения аммиачной селитры определена с учетом единовременного хранения селитры, согласно нормам ВНТП-12-79.

3.1.3. Аммиачная селитра, затаренная в мешки, поступает на склад автомобильным транспортом. Разгрузка автотранспорта производится вне склада. Мешки с селитрой укладываются на поддоны, которые электропогрузчиком транспортируются в склад. Хранение селитры предусматривается штабелями на поддонах ПС-1, которые по высоте устанавливаются в 3 яруса. Вес загруженного поддона - 0,75т.

3.1.4. Погрузочно-разгрузочные работы осуществляются электропогрузчиком ЭПВ-1,25. Максимальная высота подъема электропогрузчика составляет 2,7м. Высота средней части склада позволяет устанавливать поддоны по высоте в 4 яруса. При получении электропогрузчика с высотой подъема 2,9м вместимость склада увеличится до 234 тонны.

3.1.5. Растаривание и измельчение селитры перед отгрузкой на поля производится на агрегате АНР-20, расположенном под навесом. Для обслуживания АНР-20 предусмотрена металлическая площадка, высота которой, на одном уровне с загрузочным бункером агрегата. Поддоны с селитрой из склада доставляются электропогрузчиком и вилочным захватом устанавливаются на площадку. Для облегчения сбрасывания мешков в бункер агрегата на площадке предусмотреть наклонную плоскость с уклоном в сторону бункера.

3.2. Режим работы. Штаты.

3.2.1. Режим работы склада - односменный.

Загрузка склада происходит в течение всего года, выгрузка в течение 40 дней.

Продолжительность одной смены 8,2 часа.

3.2.2. Штаты обслуживающего персонала приведены в таблице

	Наименование	Количество	Разряд
1	Водитель электропогрузчика ЭПВ-1,25	1	IV
2	Рабочий на агрегате АНР-20, он же кладовщик	1	IV
	Всего	2	

3.2.3. Бытовые помещения для обслуживающего персонала в складе аммиачной селитры не предусмотрены. Рабочие склада пользуются бытовыми помещениями в административном корпусе, который входит в состав пункта химизации.

3.3. Специальные мероприятия

3.3.1. Для выполнения погрузочно-разгрузочных работ принят электропогрузчик во взрывозащищенном исполнении.

Электропогрузчик, поддоны и металлическую стационарную площадку для обслуживания АНР-20 защитить от коррозии согласно „Рекомендациям нанесения антикоррозионных защитных покрытий машин и оборудования, работающих в контакте с минеральными удобрениями", разработанным ВНИПИагрохим, г. Рязань.

3.3.2. В соответствии с типовыми правилами пожарной безопасности для объектов сельскохозяйственного производства ГУПО МВД СССР в складе предусмотрены противопожарный щит с необходимым инвентарем, ящики с песком, бочки с водой и огнетушители.

3.4 Техника безопасности и охрана труда

3.4.1. К работе с минеральными удобрениями допускаются лица, прошедшие медицинскую комиссию и имеющие удостоверения о сдаче техминимума по технике безопасности.

3.4.2. Эксплуатация склада селитры должна производиться в строгом соответствии с действующими правилами и нормами:

1) Санитарные правила по хранению, транспортировке и применению минеральных удобрений в сельском хозяйстве, №1049-25, утвержденные Главным санитарным врачом СССР 13 апреля 1973 года

2) Правила по безопасному складированию, перевозке, подготовке к внесению аммиачной селитры, утвержденные МСХ СССР 12 июня 1972г.

3) Правила по безопасной эксплуатации подъемно-транспортного оборудования (по инструкции завода-изготовителя).

4) Перечень производств по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности для предприятий Министерства сельского хозяйства СССР 1981г.

3.4.3. Для обслуживания агрегата АНР-20 при растаривании и измельчении селитры предусмотрена металлическая площадка с ограждением.

ГИП	Курочкин		
Н.контр.	Смирнов		
Нач.отд.ТХ	Бузунов		
Ст.инж.	Грецкая		
Нач.отд.ОС	Крылов		
Рук.гр.	Фаворова		
Нач.отд.ОВ	Синева		
Ст.инж.	Шмелева		

Т.п.705-2-56.84 ПЗ

Пояснительная записка

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

ЦИТЭП сельхоз Владимир

Копировал Семахина Формат А2

19807-01

3.4.4. При работе с аммиачной селитрой работающие обеспечиваются специальной одеждой и индивидуальными защитными средствами.

3.4.5. В складе на видных местах вывешиваются правила по безопасной работе с селитрой и по оказанию первой помощи.

3.4.6. Не реже одного раза в полугодие производится повторный инструктаж по технике безопасности, о чем делаются соответствующие записи в специальном журнале.

3.4.7. В целях безопасности работы при эксплуатации здания соблюдаются требования ГОСТ 12.1.010-76 „Взрывобезопасность".

3.4.8. В связи с отсутствием постоянных рабочих мест в складе установка телефонов и радиоточек не предусматривается.

3.5. Электротехническая часть.

3.5.1 Электроснабжение электроприемников предусматривается от наружных сетей напряжением 380/220 В. Ввод в здание - кабельный.

3.5.2. В отношении обеспечения надежности электроснабжения электроприемники склада относятся к III категории по ПУЭ-76 п. 1-2-17.

3.5.3. Основные показатели силового электрооборудования и электрического освещения:

Установленная мощность электрооборудования, квт - 30,8, в том числе электроосвещения, квт - 0,8;

Расчетная мощность электрооборудования, квт - 27,5, в том числе электроосвещения, квт - 0,5;

Годовой расход электроэнергии, Дж (тыс. квт·ч) - $3{,}24 \cdot 10^9$ (0,9), в том числе на электроосвещение, Дж. (тыс. квт·ч) - $1{,}3 \cdot 10^9$ (0,36),

Средневзвешенный Cos φ - 0,9;

Расчет электрических нагрузок выполнен на ЭВМ в соответствии с „Методическими рекомендациями по автоматизированному построению графиков электрических нагрузок" разработанными ВИЭСХ.

3.5.4. Учет электроэнергии предусматривается на трансформаторной подстанции.

3.5.5. Ввиду незначительной потребной мощности конденсаторной батареи (< 25 квар) повышение коэффициента мощности не предусматривается.

3.5.6. Силовое электрооборудование.

Питание электроприемников склада осуществляется от силового ящика ЯВЗ-31. Пусковая аппаратура поставляется комплектно.

3.5.7. Электрическое освещение

В проекте предусмотрено рабочее освещение на напряжение 220 В. Местное освещение рабочего места кладовщика выполнено на напряжение 24 В.

Электроосвещение запроектировано светильниками с лампами накаливания. Освещенность в помещениях принята в соответствии с „Отраслевыми нормами освещения сельскохозяйственных предприятий, зданий, сооружений".

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

3.5.8. Молниезащита здания не предусматривается в соответствии с СН 305-77 при II степени огнестойкости, табл. 1, п. 4 при N = 0,028 (0,1 < N ≤ 2).

3.5.9. Мероприятия по технике безопасности, обеспечивающие безопасность обслуживающего персонала от поражения электрическим током, предусматривают зануление всех металлических частей электрического оборудования, нормально не находящихся под напряжением. Занулению подлежат: корпуса электродвигателей, кожухи щитков, пусковая аппаратура и т.д. В качестве проводников зануления использовать нулевую жилу кабеля.

4. Строительные решения

4.1. Архитектурно-строительные решения

4.1.1. Здание склада однопролетное с размерами в плане 18,0 × 12,0 м, высота до низа конструкций покрытия 3,6 м, шаг рам 6,0 м.

4.1.2. Здание каркасное.

Фундаменты под рамы сборные железобетонные по серии 1.810-2.

Колонны сборные железобетонные по серии 1.823-1, вып. 2, рамы по серии 1.822-2, вып. 1.

Стены из волнистых асбестоцементных листов унифицированного профиля по металлическим прогонам и кирпичные.

Цоколь здания из сборных железобетонных панелей для неотапливаемых зданий по серии 1.432-15, вып. 1.

Кровля из волнистых асбестоцементных листов унифицированного профиля по железобетонным прогонам по серии 1.462-14, вып. 1

4.1.3. Склад входит в состав пунктов химизации, поэтому административно-бытовые помещения не предусмотрены.

4.1.4. Проектом выполнена защита строительных конструкций от коррозии в соответствии с СНиП II-28-73* „Защита строительных конструкций от коррозии", и „Рекомендаций по проектированию защиты от коррозии строительных конструкций складов минеральных удобрений" НИИЖБ Госстроя СССР.

4.1.5. Проектом предусмотрен вариант блокировки со складами пестицидов различной вместимости. Схема блокировки дана в проекте склада пестицидов.

4.2. Водоснабжение и канализация

4.2.1. Расчетный расход на наружное пожаротушение составляет (СНиП II-31-74) - 10 л/с (строительные конструкции здания II степени огнестойкости, категория производства по взрыво и пожароопасности - Б, строительный объём - 686,9 м³).

4.2.2. Согласно СНиП II-30-76 п. 3,11; п. „Е" и СНиП II-108-78 п. 43 внутреннее пожаротушение не предусматривается.

4.2.3. Канализация не предусматривается.

4.3. Отопление и вентиляция.

4.3.1. Проект выполнен в соответствии с „Нормами технологического проектирования складов сухих минеральных удобрений и ХСЗР колхозов и совхозов, СНиП II-104-76 „Складские здания и сооружения общего назначения". Нормы проектирования.

4.3.2. Помещение склада неотапливаемое.

4.3.3. В помещении склада проектируется постоянно действующая естественная вентиляция, осуществляемая через жалюзийные решетки, расположенные в продольных стенах склада по осям „А" и „Б".

4.4. Краткие рекомендации по организации строительства

4.4.1. Продолжительность строительства объекта принята 2 месяца и включает время подготовительного периода 0,5 месяца.

4.4.2. 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.

4.4.3. В подготовительный период выполняются работы, обеспечивающие нормальное развитие строительства: создание заказчиком 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 автомобильных дорог, сетей водоснабжения и энергоснабжения, устройство телефонной и радиосвязи.

4.4.4. Строительная площадка, во избежание доступа посторонних лиц, ограждается. Устанавливаются указатели проходов и проездов, а в зонах опасных для

Копировал Семахина Формат А2 9807-01

Типовой проект 705-2-56.84 Альбом I
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

движения, - хорошо видимые предупредительные знаки.

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

Ч.Ч.5. Временные здания и сооружения должны в полной мере удовлетворять санитарно-гигиеническим требованиям.

Ч.Ч.6. Разработка траншей и котлованов осуществляется экскаватором - обратная лопата с ковшом емкостью 0,5 м³.

Планировочные работы, обратная засыпка пазух фундаментов производятся бульдозером мощностью 73,5 кВт (100 л.с.)

Уплотнение грунта в пазухах фундаментов выполняется пневмотрамбовками.

Ч.Ч.7 Здание склада аммиачной селитры вместимостью 160 тонн - каркасное. Размеры в плане 18×12 метров. Высота 3,6 метра. Кровля - асбестоцементные листы. Фундаменты - сборные железобетонные Наибольшая масса конструктивного элемента - 3,1 тонны.

Ч.Ч.8. Бетонная смесь для монолитных конструкций доставляется на строительную площадку в автомобилях-самосвалах и к месту укладки подается в бадьях емкостью 0,6÷0,8м³ пневмоколесным краном КС-4361. Уплотнение ведется глубинными и площадочными вибраторами.

Ч.Ч.9. Монтаж сборных бетонных и железобетонных конструкций ведется пневмоколесным краном КС-4361. с максимальной грузоподъемностью 16 тонн.

Ч.Ч.10. На подсобных погрузочно-разгрузочных работах используется автокран.

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

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

Ч.Ч.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.

Ч.Ч.14. Строительно-монтажные работы выполняются в соответствии с требованиями СНиП часть III „Правила производства и приемки работ".

5. Охрана окружающей природной среды.

Во время погрузочно-разгрузочных работ и хранения аммиачной селитры загрязнения окружающей среды не происходит. Аммиачная селитра хранится в мешках на поддонах. Все транспортные операции с селитрой осуществляются аккумуляторным погрузчиком, который также не выделяет вредностей.

Пыль аммиачной селитры, возникающая при растаривании и измельчении удобрений и оседающая на почву, смывается дождевыми водами, которые используются для удобрения почвы, что благотворно влияет на рост растений.

Склады аммиачной селитры должны располагаться от водоемов на расстоянии не менее 500м.

6. Научно-технические достижения проекта

Применение для строительства склада рамных конструкций позволило уменьшить объем здания, снизить построечные трудозатраты, расход металла и лесоматериалов по сравнению с типовым проектом №705-1-158.84. Сравнительная таблица

Наименование	Показатели	
	Тип. пр. 705-1-158.84	Данный проект
Общая площадь, м²	145,80	145,10
Строительный объём, м³	752,20	686,90
Численность работающих, чел.	2	2
Складской товарооборот: в ценах поступления, тыс. руб.	22,08	22,08

Продолжение

в ценах реализации тыс. руб.	26,66	26,66
Общая сметная стоимость тыс. руб.	27,72	27,65
из них строительно-монтажных работ, тыс. руб.	13,64	14,35
оборудования, тыс. руб.	14,08	13,28
Стоимость строительно-монтажных работ 1 м² общей площади, руб.	93,55	98,90
Стоимость строительно-монтажных работ 1 м³ строительного объема, руб.	18,13	20,89
Годовой расход основных видов энергии:		
- электрической, $\frac{\text{МВТЧ}}{\text{ГДЖ}}$	$\frac{0,9}{3,24}$	$\frac{0,9}{3,24}$
Потребная электрическая мощность, кВт	27,5	27,5
Годовые эксплуатационные затраты, тыс. руб.	3,26	3,26
Стоимость хранения 1т удобрений, руб.	10,19	10,19
Прибыль, тыс. руб.	1,32	1,32
Удельные капитальные вложения на 1т хранения, руб.	86,62	86,41
Приведенные затраты 1т хранения, руб.	18,84	18,84
Трудовые затраты построечные, чел/дн.	269,59	227,52
Расход основных строительных материалов:		
цемент, т	17,85	25,36
сталь, т	5,39	3,17
лесоматериалы, м³	0,69	0,39

Копировал Семахина Формат А2 19807-01

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

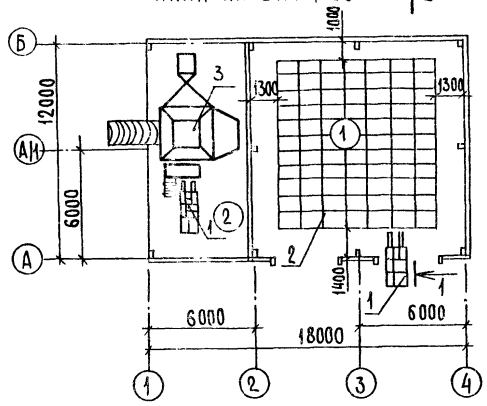
Альбом I

Гиповой проект 705-2-56.84

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
ТХ	Технология производства	
АР	Архитектурные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
КМ	Конструкции металлические	
ЭМ	Силовое электрооборудование	

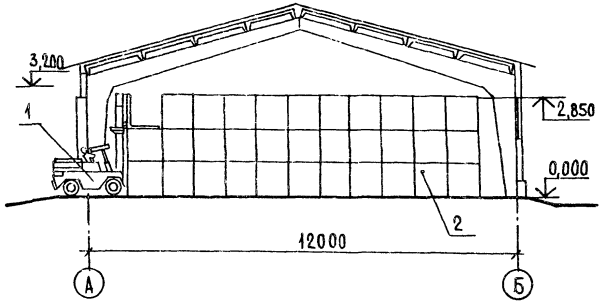
План на отм. 0,000



Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. План на отм. 0,000. Разрез 1-1	
2	Поддон складной ПС-1. Общий вид.	
3	Ящик для песка. Общий вид	

Разрез 1-1



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Категория производства по взрывной, взрыво-пожарн. и пожарной опасности
1	Склад	Б
2	Навес	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
ТХ.СО	Спецификация оборудования	

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

Главный инженер проекта (Курочкин)

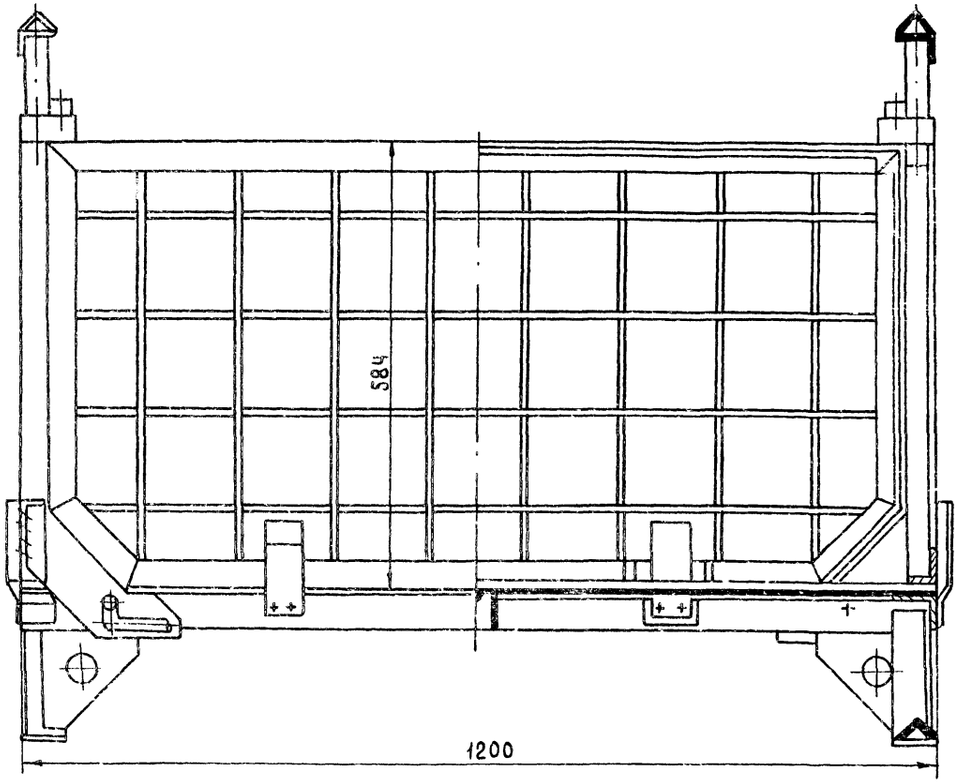
Согласовано: Гл. спец. АСО-2 Пугачев; Гл. спец. ЭАИС Матвеев

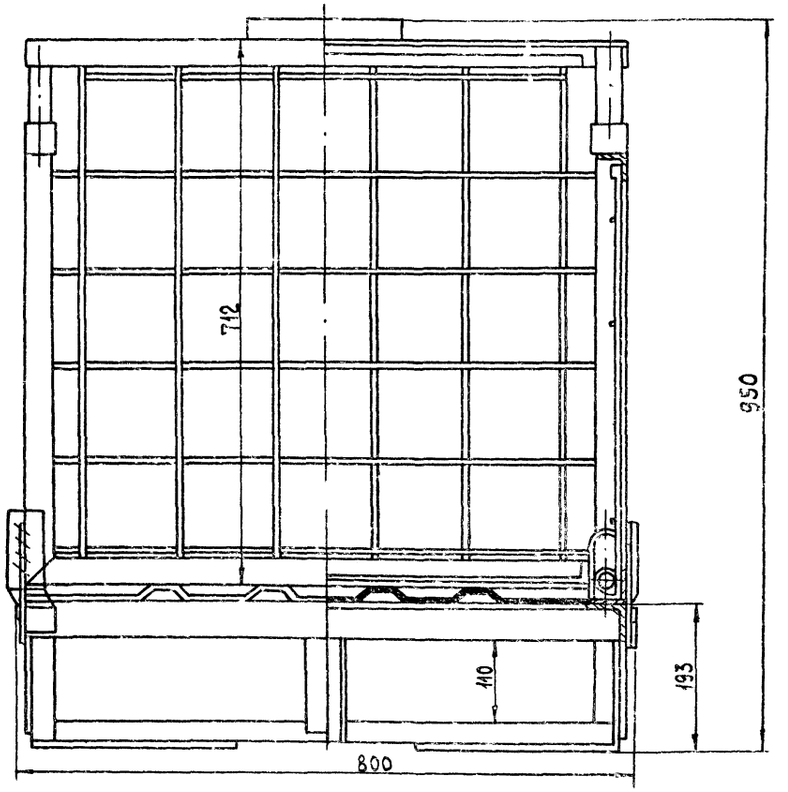
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

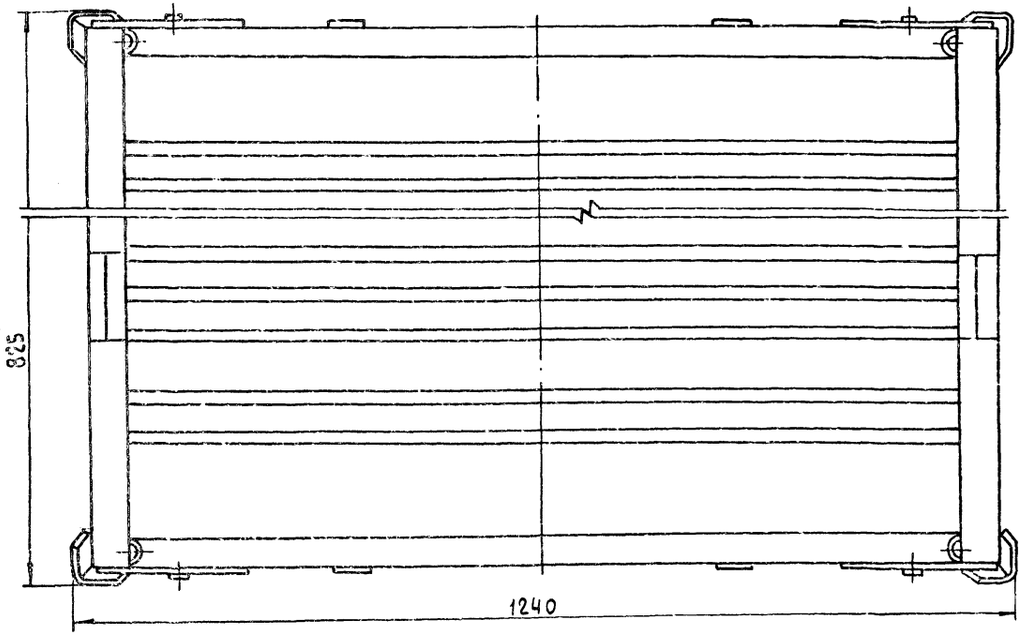
				Привязан
Инв. №				
				Т. п. 705-2-56.84 ТХ
ГИП	Курочкин		23.4.84	Склад аммиачной селитры вместимостью 160 тонн
Н. контр.	Смирнов		23.4.84	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 3
Нач. отд.	Бузунов		23.4.84	
Гл. спец.	Беляков		23.4.84	Общие данные. План на отм. 0,000. Разрез 1-1
Рук. гр.	Смирнов		23.4.84	ЦИТЭПсельхоз Владимир
Ст. инж.	Грецкая		23.4.84	

Копировал Формат А 2 19807-01

Типовой проект 705-2-56.84 Альбом I







Детализировочные чертежи разработаны Коломенским филиалом ЦОКТБ „Оргтехснаб" Московская область, г. Коломна, улица Гражданская, д. 92
Материал: Ст.3. Общий вес 77,5кг

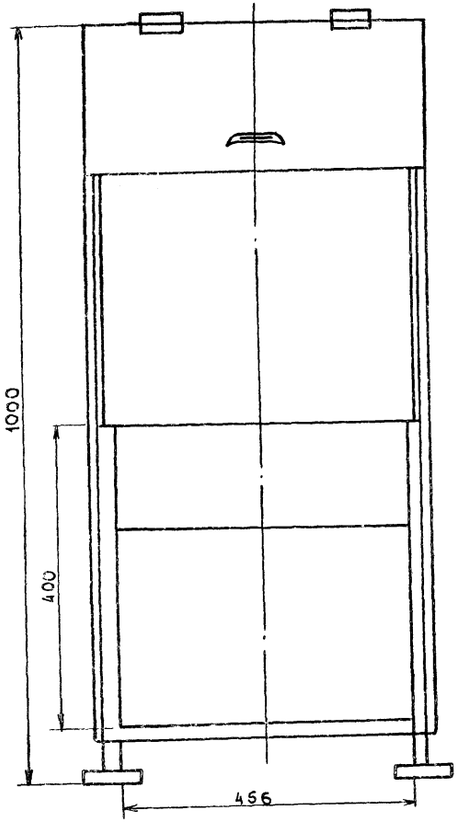
Т. п. 705-2-56.84 ТХ

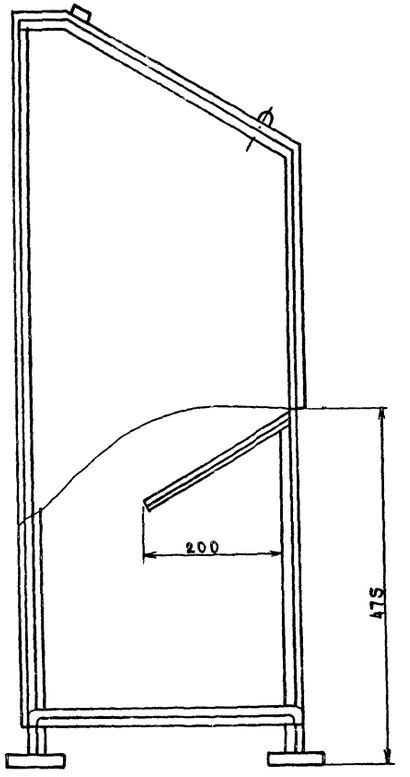
Привязан	ГИП	Курочкин			Склад аммиачной селитры вместимостью 160тонн	Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
	Н.контр.	Смирнов				
	Нач.отд.	Бузунов				
	Гл.спец.	Беляков			Поддон складной ПС-1. Общий вид.	ЦИТЭПсельхоз Владимир
Инв. №	Рук.гр.	Смирнов				
	Ст.инж.	Грецкая				

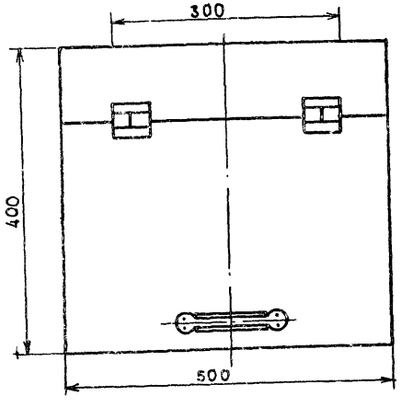
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

19807-01

Типовой проект 705-2-56.84 Альбом I







Материал: сталь 3

Общий вес изделия 30,2 кг

Детализировочные чертежи разработаны ЦОКТБ Госнити, г. Москва, 1-й Институтский проезд, д. 1.

				Т. п. 705-2-56.84 ТХ			
Привязан	ГИП	Курочкин		Склад аммиачной селитры вместимостью 160 тонн	Стадия	Лист	Листов
	Н. контр.	Смирнов			Р	3	
	Нач. отд.	Бузунов					
	Гл. спец.	Беляков		Ящик для песка Общий вид	ЦИТЭПсельхоз г. Владимир		
	Рук. гр.	Смирнов					
Инв. №	Ст. инж.	Грецкая					

Копировал Завьялова Формат А2

19807-01

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

Типовой проект 705-2-56.84 Альбом I

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
ТХ	Технология производства	
АР	Архитектурные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
КМ	Конструкции металлические	
ЭМ	Силовое электрооборудование	

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отм. 0,000. Разрез 1-1	
3	Фасады 1-4, 4-1, А-Б, Б-А. План кровли. Узлы 4,5,6. Схема установки ветрового ригеля	
4	Схемы расположения элементов стен и кровли	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.436.2-17, вып. 1,3	Окна с переплетами из одинарных прямоугольных стальных труб и механизмы открывания	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация элементов заполнения проемов	
2	Спецификация стали на деформационные швы в полах	
4	Спецификация к схемам расположения элементов стен и кровли	

Ведомость основных комплектов — Продолжение

Обозначение	Наименование	Примечание
Шифр 41-74	Ворота распашные В3,6×3,0; В3,6×3,6; В3,6×4,2; В4,9×5,4 с ручными приборами открывания	
2.430-2, вып. 1	Типовые архитектурно-строительные детали одноэтажных промышленных неотапливаемых зданий со стенами из асбестоцементных волнистых листов	
2.430-3, вып. 1	Типовые архитектурно-строительные детали промышленных зданий с кирпичными стенами ТДА	
2.435-7, вып. 0,1	Узлы сопряжения стен и ворот	
2.860-5	Узлы покрытий из асбестоцементных волнистых листов по железобетонным прогонам неотапливаемых сельскохозяйственных зданий	

Общие указания

1. За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола склада, соответствующий абсолютной отметке на местности [ ].
2. Степень огнестойкости здания - II.
3. Наружные стены, кроме стены по оси А, до отм. 0,900 - из сборных ж.-б. панелей для неотапливаемых зданий, выше - из асбестоцементных волнистых листов; по осям А и 2 из обыкновенного глиняного кирпича (ГОСТ 530-80) марки 100 и морозостойкостью Мрз 25 на растворе марки 100 из местных вяжущих.
4. Горизонтальная гидроизоляция стен на отм. -0,030 из цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 30мм.
5. Для защиты фундаментов от поверхностных вод по периметру наружных стен устроить асфальтобетонную отмостку по щебеночному основанию шириной 700мм.
6. Окна и ворота окрасить дятью слоями эмали ХВ-1100 (ГОСТ 6993-79) по одному слою грунта ХС-010 (ГОСТ 9355-81) общей толщиной 130мкм.
7. Цоколь с наружной и внутренней сторон здания и ж.-б. рамы до отм. 1,000 покрыть эмалью ХВ-1100 по грунту ХВ-784 (ГОСТ 7313-75*), толщина покрывного слоя 150-200 мкм. Перед нанесением лакокрасочного покрытия на кирпичный цоколь выполнить штукатурку последнего цементно-песчаным раствором.
8. Внутренние поверхности стен выше отм. 0,900 и потолок окрасить известью.

Согласовано: Гл. спец. ТХ Беляков; Гл. спец. ЭиС Матвеев

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

Главный инженер проекта (Курочкин В.М.)

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

Привязан

Инв. №

Т.п. 705-2-56.84 АР

ГИП	Курочкин		11.84
Н.контр.	Козлов		11.84
Нач.отд.	Крылов		11.84
Гл.спец.	Пугачев		11.84
Рук.гр.	Фаворова		11.84
Ст.инж.	Полетаева		11.84

Склад аммиачной селитры вместимостью 160 тонн

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

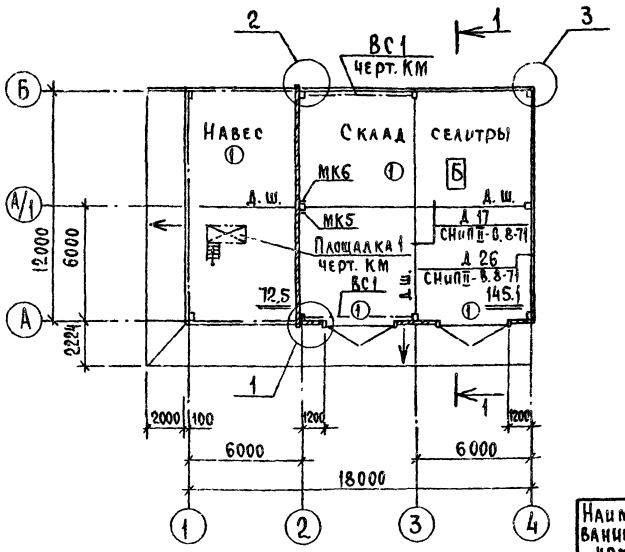
Общие данные

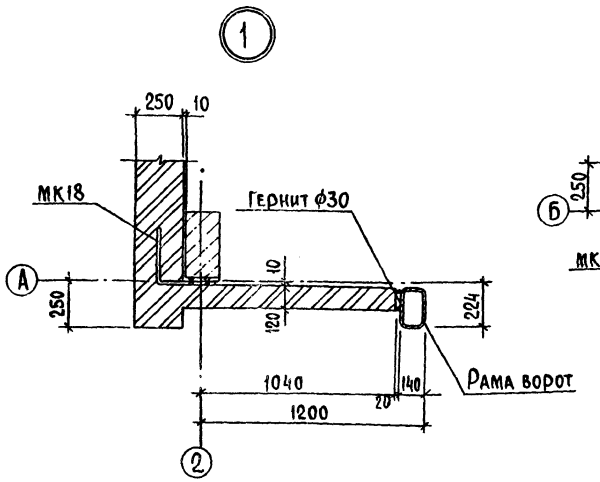
ЦИТЭП сельхозстроя Владимир

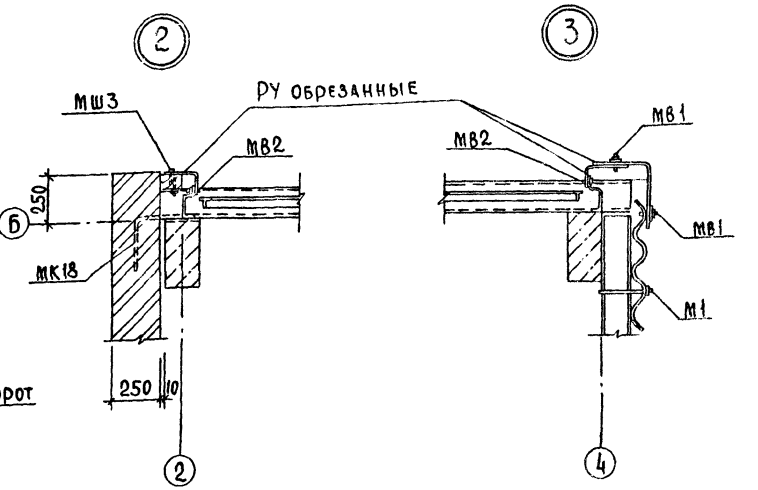
Копировал Реброва Формат А2

19807-01

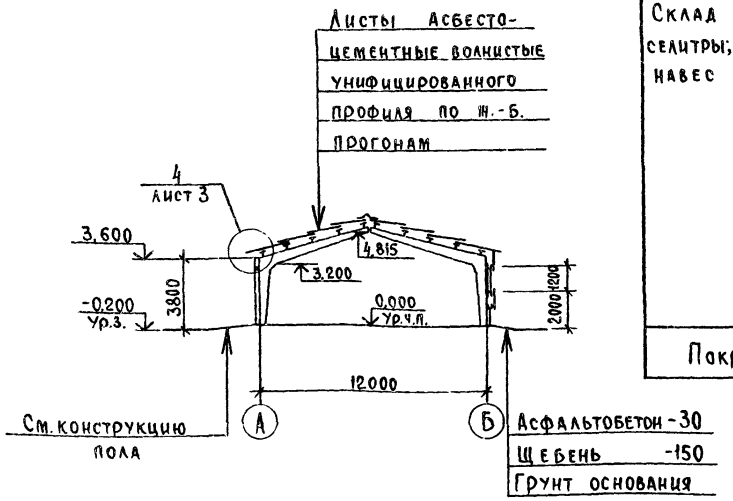
План на отм. 0,000







Разрез 1-1



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
Склад селитры; навес	1		Покрытие - асфальтобетон - 40мм Гидроизоляция - обмазка горячим битумом за два раза по холодной грунтовке - 5мм Подстилающий слой - бетон марки 300 — 160мм Основание - уплотненный грунт с плотностью скелета до 1,6 т/м³ с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60мм толщиной 100мм	216,92
Покрытие пола - кислотостойкое, безыскровое				

Спецификация элементов заполнения проемов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	Шифр 41-74	Ворота В 3,6×3,0	2		
ОК1	1.436.2-17, вып. 1	Окно 01Н 60.12-01	2		

Спецификация стали на деформационные швы в полах

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
	ГОСТ 5781-82	ф12 AI	107,0		кг

1. Полы приняты по СНиП II-В. 8-71.
2. Для заполнения деформационных швов принять горячий битум.
3. Плинтус принять из керамических кислотоупорных плиток (ГОСТ 961-79) высотой 300мм.
4. Анкеры МК5, МК6, МК18 учтены в спецификации на листе КЖ-4.
5. Для безыскрового асфальтобетона принять заполнители (щебень, песок) из известняковых пород.

Ведомость проемов ворот

Марка, поз.	Размер проема в кладке
1	3920 × 3600

Привязан

Инв.№

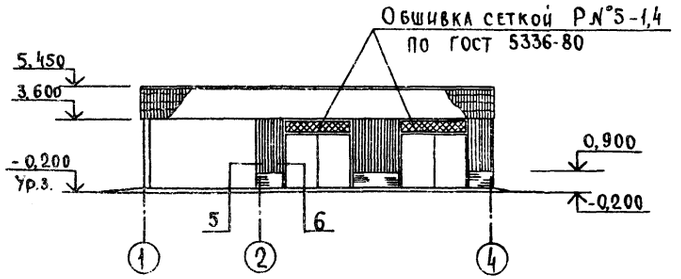
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

ГИП	Курочкин		29.84	Т.п. 705-2-56.84 АР
Н. контр.	Козлов		11.84	Склад аммиачной селитры вместимостью 160 тонн
Нач. отд.	Крылов		11.84	План на отм. 0,000. Разрез 1-1
Гл. спец.	Пугачев		11.84	
Рук. гр.	Фаворова		11.84	
Ст. инж.	Полетаева		11.84	

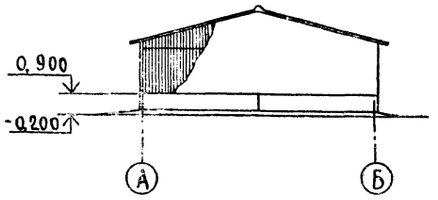
Стадия	Лист	Листов
Р	2	

ЦИТЭП сельхоз Владимир

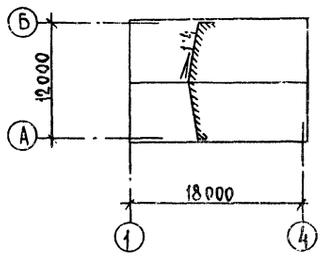
Фасад 1-4



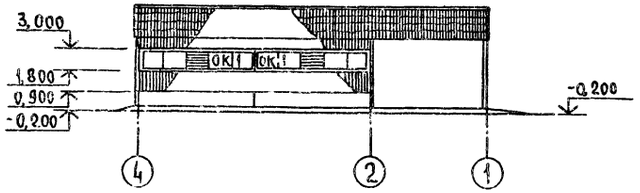
Фасад А-Б



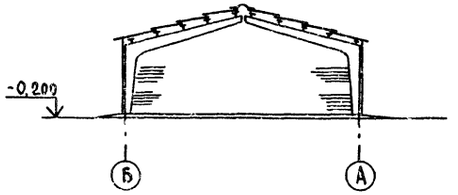
План кровли



Фасад 4-1



Фасад Б-А



Спецификация заполнения оконного проема и проема ворот

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		ОК1, шт. 2		
1	1.436.2-17, вып. 1	Окно О1Н60.12-01	1	
	1.436.2-17, вып. 3	Вставка жалюзийная ВЖ1	1	
		Проем 1, шт. 2		
В3,6×3,0	Шифр 41-74	Ворота	1	
СЛ1	1.435-7, вып. 1	Слив	1,9	кг
	ГОСТ 13229-78*	ГН ⌊ 100×32×3	14,2	кг
	ГОСТ 8510-72*	L 12,5×80×7, L=12,0	2	
	ГОСТ 103-76	- 6×60×300	7	
	ГОСТ 7798-70*	Болт М16×40	4	
	ГОСТ 5336-80	Сетка Р№5-1,4	11,8	кг

Площадка 1 на фасадах условно не показана.

4

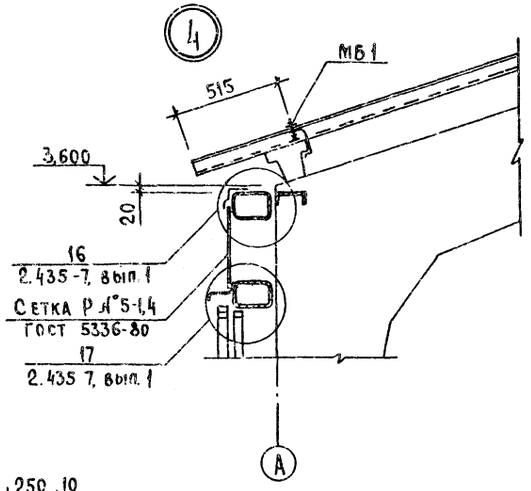
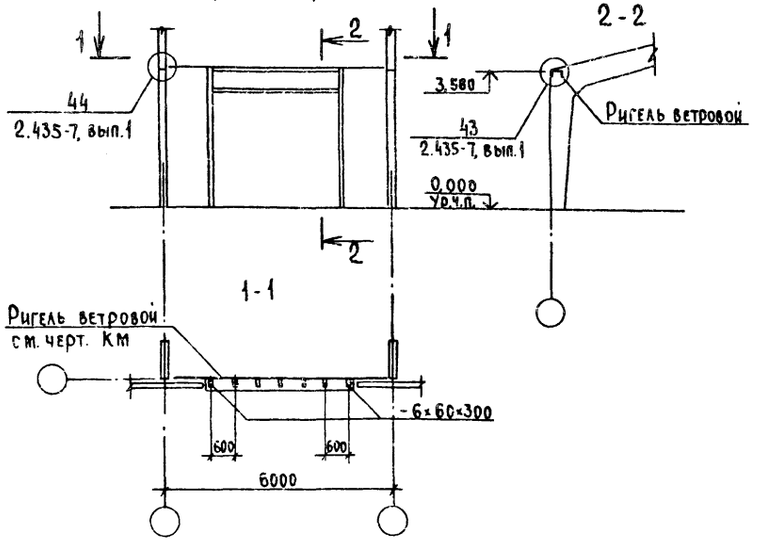
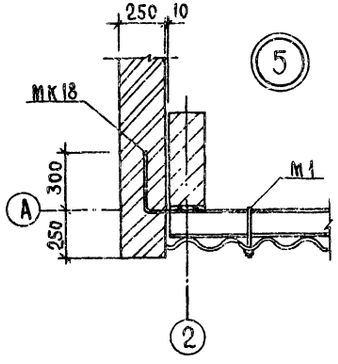


Схема установки ветрового ригеля



5



6

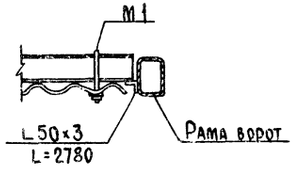
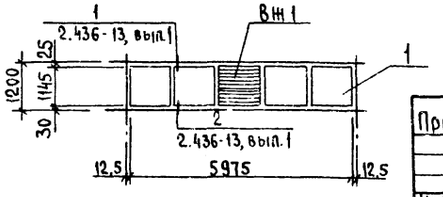


Схема заполнения оконного проема ОК1



Привязан

Инв.№

ГИП	Курочкин			Склад аммиачной селитры вместимостью 160 тонн
Н.контр.	Козлов			
Нач.отд.	Крылов			Фасады 1-4, 4-1, А-Б, Б-А. План кровли. Узлы 4, 5, 6. Схема установки ветрового ригеля
Гл.спец.	Пусачев			
Рук.гр.	Фаворова			
Ст.инж.	Полетаева			

Т.п. 705-2-56.84 АР

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

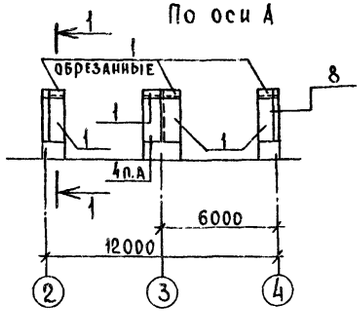
ЦИТЭП сельхоз Владимир

19807-01

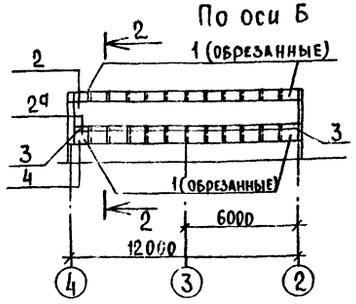
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Схемы расположения элементов стен

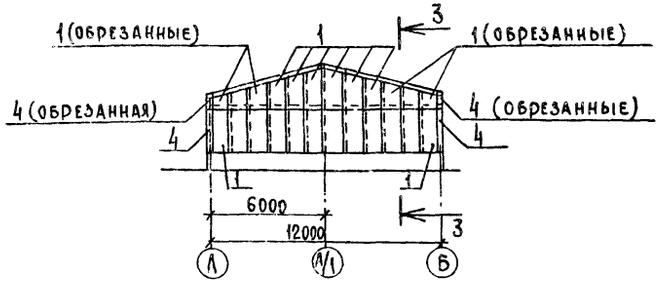
По оси А



По оси Б



По оси 4



1-1

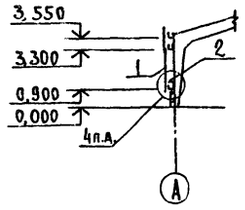
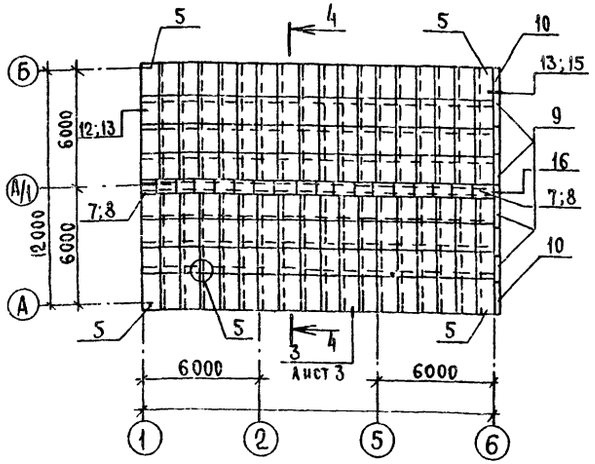
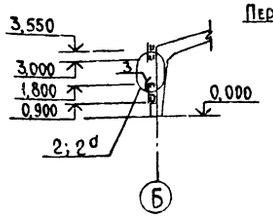


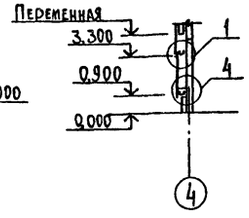
Схема расположения элементов кровли



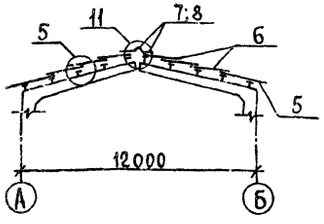
2-2



3-3



4-4



1. Узлы, замаркированные на схеме расположения элементов стен, приняты по серии 2.430-2, вып 1, на схеме расположения элементов кровли - по серии 2.860-5

2. Незамаркированные на схеме расположения элементов кровли листы - поз. 6

Спецификация к схемам расположения элементов стен и кровли

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Стены			
		Листы асбестоцементные			
1	ГОСТ 16233-77*	УВ-6-2500	38		
		Детали асбестоцементные			
2	ГОСТ 16233-77*	ГУ	41		
3	ГОСТ 16233-77*	ПУ	12		
4	ГОСТ 16233-77*	РУ3	6		
		Детали крепления			
М1	2.430-2, вып.1	М1	210		
М10	2.430-2, вып.1	М10	24		
МВ1	2.430-2, вып.1	МВ1	28		
МВ2	2.430-2, вып.1	МВ2	4		
МВ3	2.430-2, вып.1	МВ3	24		
	ГОСТ 8509-72*	L50×3 Lобщ = 11.2 м	260		кг
		Кровля			
		Листы асбестоцементные			
5	ГОСТ 16233-77*	УВ-7,5-2000	36		
6	ГОСТ 16233-77*	УВ-7,5-1750	108		
		Детали асбестоцементные			
7	ГОСТ 16233-77*	КУ1	18		
8	ГОСТ 16233-77*	КУ2	18		
9	ГОСТ 16233-77*	РУ1	6		
10	ГОСТ 16233-77*	РУ2	2		
	ГОСТ 8486-66**	Брусок 50×50	250		м
		Элементы крепежные			
МБ1	2.860-5	МБ1	190		
МВ4	2.860-5	МВ4	27		
МШ4	2.860-5	МШ4	10		
МШ5	2.860-5	МШ5	10		
		Элемент соединительный			
МС1	2.860-5	МС1	20		

Привязан

Инв. №

ГИП	Курочкин		09.84
Н.контр.	Козлов		09.84
Нач.отд.	Крылов		09.84
Гл.спец.	Пугачев		09.84
Рук. гр.	Фаворова		09.84
Ст. инж.	Полетаева		09.84

Т.п. 705-2-56.84 АР

Склад аммиачной селитры вместимостью 160 тонн

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Схемы расположения элементов стен и кровли

ЦИТЭП сельхоз Владимир

19807-01

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

Типовой проект 705-2-56.84 Альбом I

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема расположения фундаментов	
3	Схема расположения полурам, колонн и связей	
4	Схемы расположения прогонов покрытия, панелей стен	
5	Узлы 4-11	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 24022-80	Фундаменты ж.-б. сборные под колонны сельскохозяйственных зданий	
1.432-15, вып.1,2	Стеновые панели неотапливаемых производственных зданий с шагом колонн 6 м.	
1.462-14, вып.1	Прогоны длиной 6 м при уклоне кровли до 25% Рабочие чертежи	
1.810-2, вып.1	Ж.-б. фундаменты под трехшарнирные железобетонные рамы для однопролетных сельскохозяйственных зданий	
1.822-2, вып.1,2	Ж.-б. рамы для однопролетных сельскохозяйственных зданий с уклоном кровли 1:4. Рамы пролетом 12 м.	
1.823-1, вып.2	Ж.-б. колонны для производственных зданий сельского хозяйства	
1.400-6/76, вып.1	Унифицированные закладные детали сборных ж.-б. конструкций, зданий промышленных предприятий	

Продолжение

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
Ал. II	Строительные изделия	
Ал.IV кн.8м	Ведомость потребности в материалах	

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

	Наименование группы элементов конструкций	Код	Кол. м³	Примечание
1	Фундаменты	581200	8,14	
2	Полурамы	582700	6,24	
3	Прогоны	582500	5,70	
4	Панели стеновые наружные	583100	1,51	
5	Колонны	582100	0,98	
6	Всего железобетона		22,57	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация элементов к схеме расположения фундаментов	
3	Спецификация элементов к схеме расположения полурам, колонн и связей	
4	Спецификация элементов к схемам расположения прогонов покрытия, панелей стен	

Общие указания

1. Здание каркасное.

2. Расчетная равномерно-распределенная нагрузка на покрытие принята 2570 Н/м² (257 кг/м²).

3. Стальные связи защитить от коррозии лакокрасочным покрытием из пяти слоев эмали ХВ-1100 (ГОСТ 6993-79) по одному слою грунта ХС-010 (ГОСТ 9355-81), общая толщина покрывного слоя 130 мкм.

4. Закладные детали и соединительные элементы должны быть защищены путем металлизации алюминием толщиной 250 мкм с последующим лакокрасочным покрытием из двух слоев эмали ХВ-785 (ГОСТ 7313-75*) по одному слою грунта ВЛ-02.

5. Металлические покрытия и сварные швы с нарушенным в процессе монтажа защитным покрытием дополнительно металлизовать.

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания
Главный инженер проекта (Курочкин)

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

Привязан

Инв.№

Т. п. 705-2-56.84 КЖ

ГИП	Курочкин		29.5.84
Н.контр.	Козлов		14.5.84
Нач.отд.	Крылов		14.5.84
Гл.спец.	Пугачев		14.5.84
Рук.гр.	Фаворова		14.5.84
Ст.инж.	Фролова		5.5.84

Склад аммиачной селитры вместимостью 160 тонн

Стадия	Лист	Листов
Р	1	5

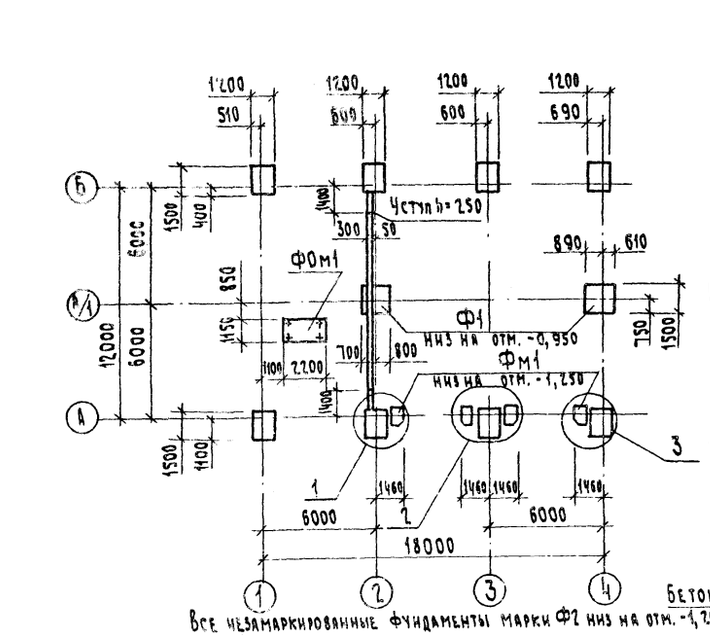
Общие данные

ЦИТЭПсельхоз Владимир

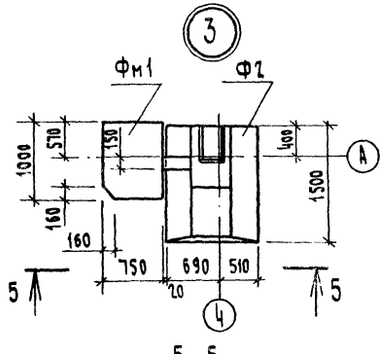
Копировал Семахина Формат А2

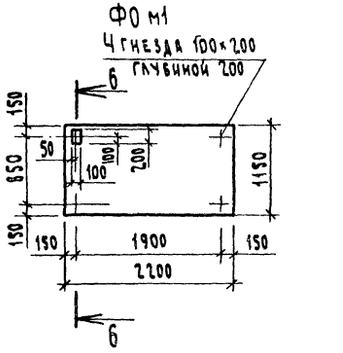
19807-01

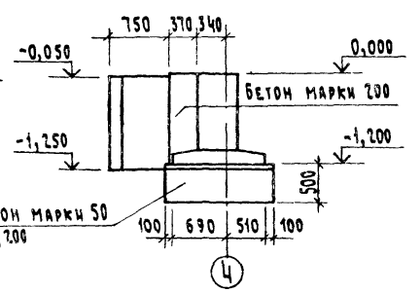
Типовой проект 705-2-56.84 Альбом I

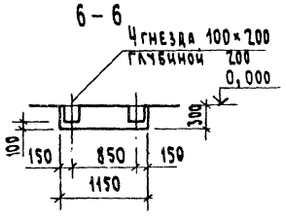


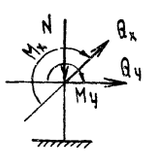
Все незамаркированные фундаменты марки Ф2 низ на отм. -1,200

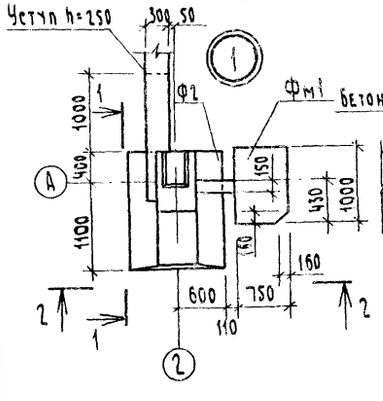


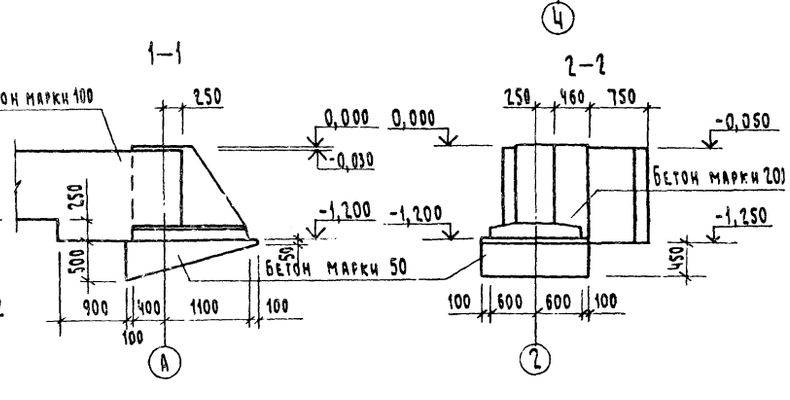


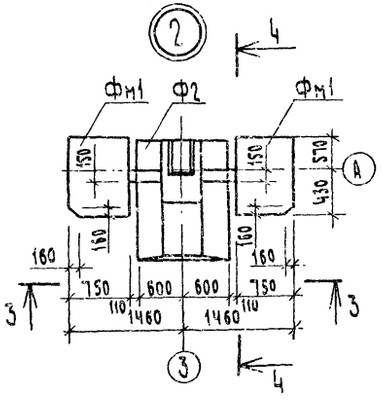












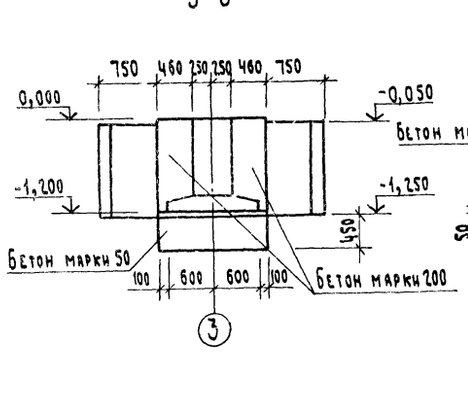
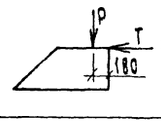


Таблица нормативных нагрузок на обрез фундамента

Схема нагрузок на отм. 0,000	Нагрузки		Оси А, Б: 1	Оси А, Б: 2,4	Оси А, Б: 3	Оси А, Б: —	Ось А/1: 2,4
	P	кН	54,20	75,20	108,30	—	—
		тс	5,42	7,52	10,83	—	—
	T	кН	28,40	39,40	56,70	—	—
		тс	2,84	3,94	5,67	—	—
	Mx	кНм	—	—	—	—	0,00
		тсм	—	—	—	—	0,00
	Qx	кН	—	—	—	—	0,00
		тс	—	—	—	—	0,00
	Mч	кНм	—	—	—	—	4,70
		тсм	—	—	—	—	0,47
	Qч	кН	—	—	—	—	27,60
		тс	—	—	—	—	2,76
	N	кН	—	—	—	—	58,30
		тс	—	—	—	—	5,83

Спецификация элементов к схеме расположения фундаментов

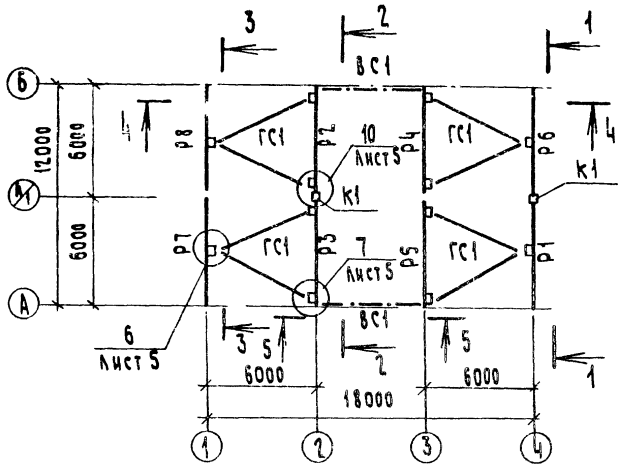
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Фундаменты			
Ф1	ГОСТ 24022-80	2Ф15.15-2	2	2000	
Ф2	1.810-2, вып.1	Ф15-12-2	8	2200	
Фм1	Лист 2	Фм1	4		0,8 м³
Ф0м1	Лист 2	Ф0м1	1		0,7 м³

1. За условную отм. 0,000 принят уровень чистого пола здания, соответствующий абсолютной отметке на местности [ ].
2. Фундаменты разработаны для сухих непучинистых грунтов со следующими нормативными характеристиками: $\varphi^н$=0,49 рад (28°), $C^н$=2 кПа (0,02 кгс/см²), E=14,7 МПа (150 кгс/см²), γ=1,8 т/м³, $K_г$=1.
3. Монолитные фундаменты Фм1 выполнить из бетона марки 200.

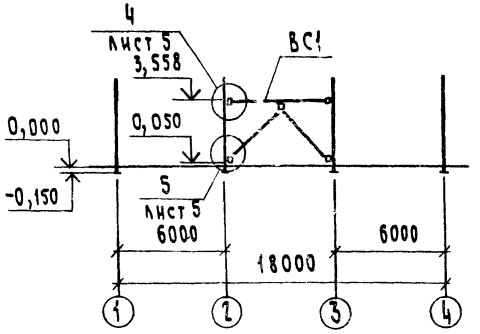
				Т. п. 705-2-56.84 КН	
Привязан	ГИП	Курочкин	29.84	Склад аммиачной селитры вместимостью 150 т	Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
	Н.контр.	Козлов	29.84		
	Нач.отд.	Крылов	29.84		
	Гл.спец.	Пугачев	29.84	Схема расположения фундаментов	ЦИТЭП сельхоз Владимир
Инв. №	Рук.гр.	Фаворова	29.84		
	Инж.	Сематоров	29.84		

Копировал Семахина Формат А2 19807-01

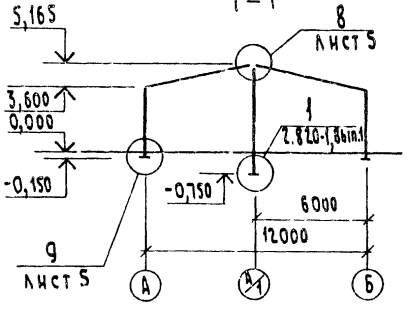
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



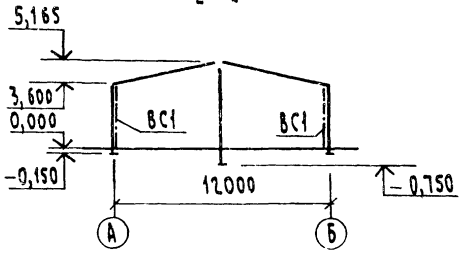
4-4



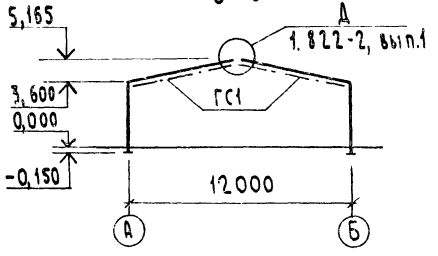
1-1



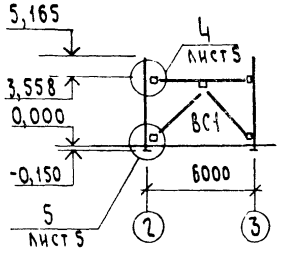
2-2



3-3



5-5



Спецификация элементов к схеме расположения полурам, колонн и связей

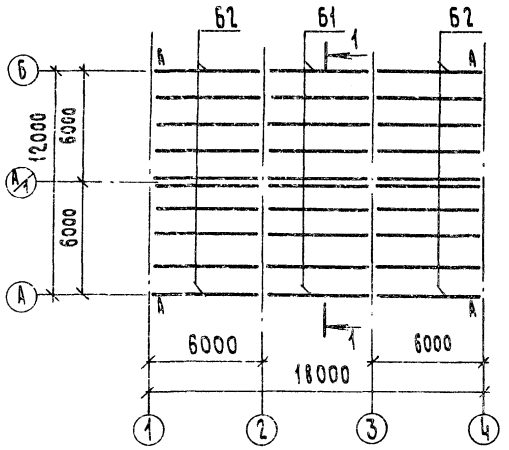
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Полурамы			
Р1	КЖИ-01.00	Р1	1	2000	
Р2	02.00	Р2	1	2000	
Р3	03.00	Р3	1	2000	
Р4	04.00	Р4	1	2000	
Р5	05.00	Р5	1	2000	
Р6	06.00	Р6	1	2000	
Р7	07.00	Р7	1	2000	
Р8	08.00	Р8	1	2000	
		Колонны			
К1	КЖИ-13.00	К1	2	1215	
		Насадка			
НФ1	КЖИ-15.00	НФ1	2		
		Детали соединительные			
МС1	1.822-2, вып.2	МС1	8		
МС2	1.822-2, вып.2	МС2	4		
МС3	1.822-2, вып.2	МС3	8		

1. В сечениях отметки полурам даны по верхнему поясу.
2. Металлические связи ГС1 и ВС1 разработаны на листах КМ

					Т. п. 705-2-56.84 КМ			
Привязан					Склад аммиачной селитры вместимостью 160 тонн	Стадия	Кист	Листов
						Р	3	
	ГИП	Курочкин		09.84	Схема расположения полурам колонн и связей	ЦИТЭП сельхоз Владимир		
	Н.контр.	Козлов		09.84				
	Нач.отд.	Крылов		09.84				
	Гл.спец.	Пугачев		09.84				
	Рук.гр.	Фаворова		09.84				
Инв.№	Ст.инж.	Фролова		09.84				

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

Схема расположения прогонов покрытия



1-1

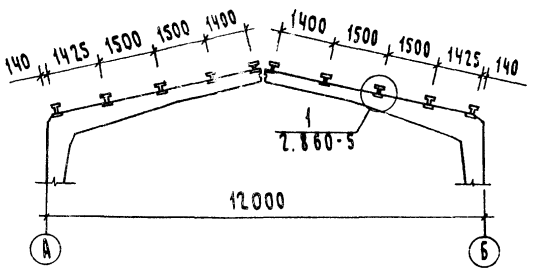


Схема расположения панелей по оси 4

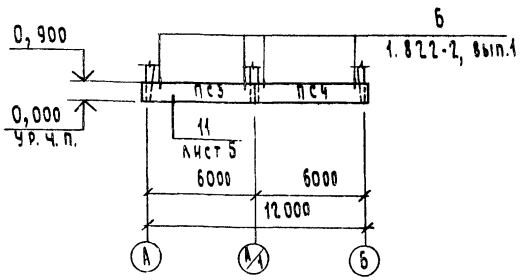
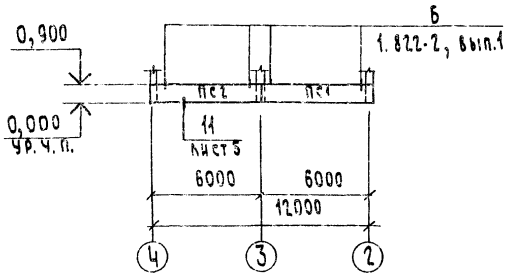


Схема расположения панелей по оси Б



Спецификация элементов к схемам расположения прогонов покрытия, панелей стен

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Прогоны			
Б1	1.462-14, вып.1	2ПР-1АIV	10	500	
Б2	КЖИ-14.00	Б2	20	500	
		Детали соединительные			
	ГОСТ 5781-82	Ф16АI L=180	40		
		Панели стен			
ПС1	КЖИ-11.00	ПС1	1	950	
ПС2	12.00	ПС2	1	920	
ПС3	11.00-01	ПС3	1	950	
ПС4	-11.00-02	ПС4	1	950	
		Элементы крепления			
МС4	1.822-2, вып.2	МС4	8		
МК5	2.430-3, вып.3	МК3	3		
МК6	2.430-3, вып.3	МК6	3		
МК18	2.430-3, вып.3	МК18	6		

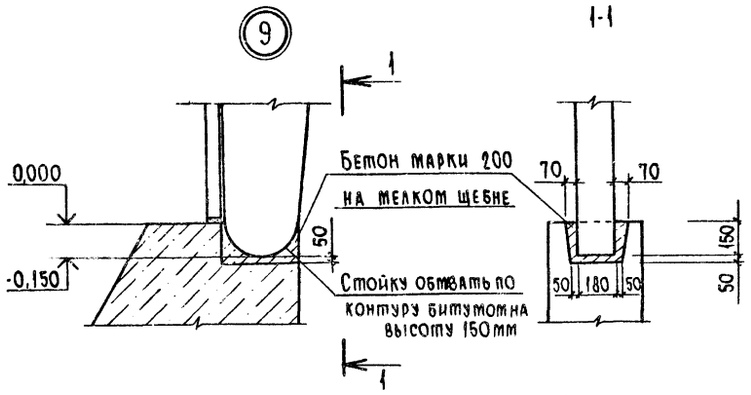
Элементы крепления покрыть слоем Мет. А250

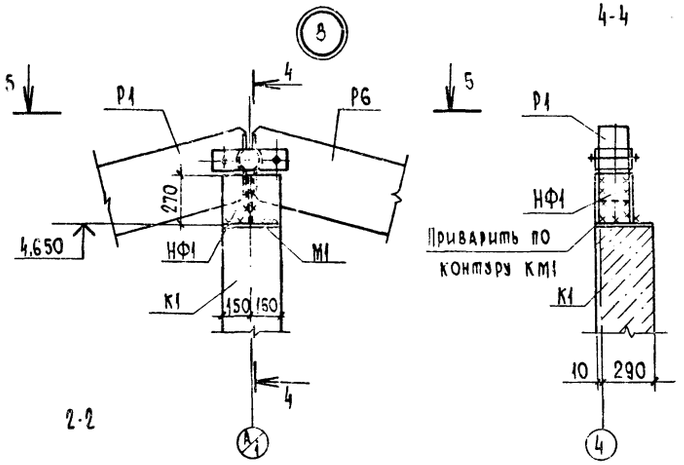
Привязан				Т. п. 705-2-56.84 КЖ			
	ГИП	Курочкин		05.84	Склад аммиачной селитры вместимостью 160 тонн	Стадия	Лист	Листов
	Н. контр.	Козлов		05.84		Р	4	
	Нач. отд.	Крылов		05.84				
	Гл. спец.	Пугачев		05.84	Схемы расположения прогонов покрытия, панелей стен	ЦИТЭП сельхоз Владимир		
	Рук. гр.	Фаворова		05.84				
Инв. №	Ст. инж.	Фролова		05.84				

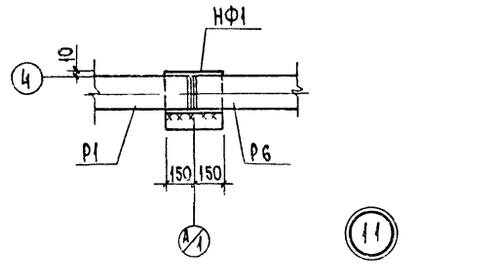
Копировал Семахина Формат А2

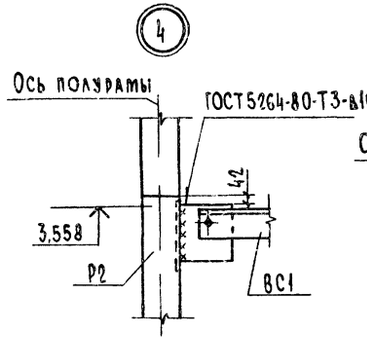
19807-01

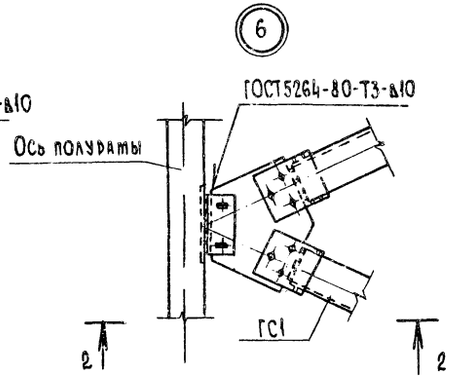
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

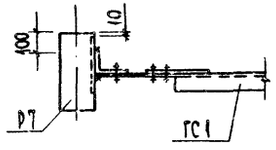


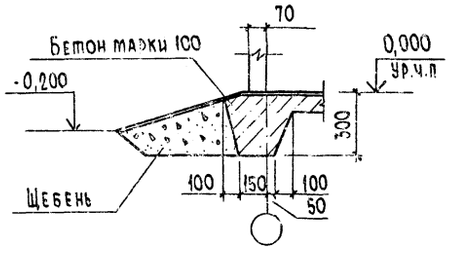


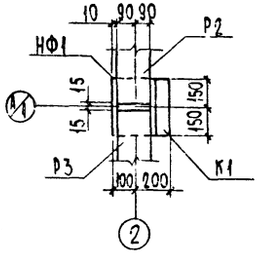




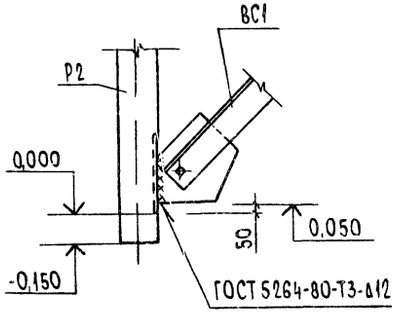


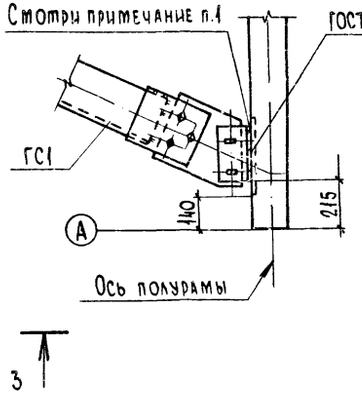


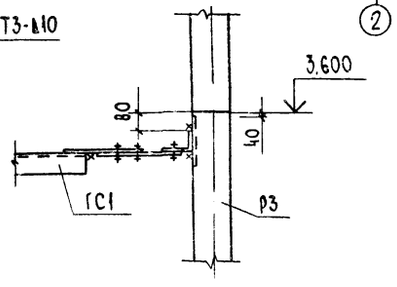




1. Монтажную сварку связей производить после установки и выверки их.
2. Насадку НФ1 приварить к закладной колонне до монтажа полурам по осям 2 и 4.







Привязан				Т.п. 705-2-56.84 КЖ	
	ГИП	Курочкин		Склад аммиачной селитры вместимостью 160 тонн	Стадия: Р; Лист: 5; Листов:
	Н.контр.	Козлов			
	Нач.отд.	Крылов			
	Гл.спец.	Пугачев		Узлы 4-11	ЦИТЭП Сельхоз Владимир
	Рук.гр.	Фавстова			
Инв.№	Ст.инж.	Фролова			

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

19807-01

Типовой проект 705-2-56.84 Альбом I

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Схемы расположения элементов фахверка	
4	Площадка 1	
5	Связи ВС1, ГС1	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.459-2, вып. 1, 2	Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения. Чертежи КМД	

Ведомость металлоконструкций по видам профилей

Наименование конструкций по номенклатуре прейскуранта № 01-09	Позиции по прейскуранту № 01-09	№ п.п.	Код конструкций	Масса конструкций, т												Кол. шт.	Серия типовых конструкций
				Всего стали повышенной и высокой прочности	по видам профилей стали										Всего		
					Балки и швеллеры	Крупнополосная сталь	Среднеполосная сталь	Мелкополосная сталь	Толстолистовая сталь	Универсальная сталь	Толстолистовая сталь	Гнутые и гнутосварные	Трубы	Прочие			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Нетиповые конструкции каркасов зданий																	
Связи по колоннам						1,560									1,633		
Фахверк					1,750	0,086	0,034	0,048				0,060			2,071		
Связи покрытия						1,172									1,227		
Стойки рабочих площадок					0,071	0,004	0,035	0,004							0,119		
Балки и щиты рабочих площадок						0,045		0,006						0,095	0,153		
Лестницы и ограждения						0,009		0,008				0,070		0,031	0,124		1.459-2, вып 1,2
Итого					1,821	2,876	0,069	0,066				0,130		0,126	5,327		
Контрольная сумма																	

Общие указания

1. За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола здания.

2. Сварку конструкций производить электродами Э-42 по ГОСТ 9467-75. Высота катета необозначенных сварных швов должна быть не менее 6 мм.

3. Изготовление и монтаж конструкций производить в соответствии с главой СНиП III-18-75.

4. Заводские соединения приняты сварными.

5. Монтажные соединения приняты на болтах нормальной точности класса прочности 5,8 по ГОСТ 7798-70* и монтажной электросварке согласно ГОСТ 5264-80.

6. Монтажные работы должны производиться по заранее разработанному и утвержденному проекту производства работ, выполненному в соответствии с требованиями глав СНиП III-1-76.

7. Элементы фахверка, лестницы, площадки и связи защитить лакокрасочным покрытием из пяти слоев эмали ХВ-1100 (ГОСТ 6993-79) по слою грунта ХС-010 (ГОСТ 9355-81) общей толщиной 130 мкм.

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

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

Главный инженер проекта (Курочкин)

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

Привязан

Инв. №

Т. п. 705-2 56.84 КМ

ГИП	Курочкин		09.84
Н. контр.	Козлов		09.84
Нач. отд.	Крылов		09.84
Гл. спец.	Пугачев		09.84
Рук. гр.	Фаворова		09.84
Инж.	Сенаторов		09.84

Склад аммиачной селитры вместимостью 160 тонн

Стадия	Лист	Листов
Р	1	5

Общие данные (начало)

ЦИТЭПсельхоз Владимир

Копировал Ящук Формат А2

19807-01

Техническая спецификация металла

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ пп	Код: марки металла	Код: вида профиля	Код: размера профиля	Кол. шт.	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкций, т: Связи по колоннам	Фахверк	Связи покрытия	Стойки рабочих площадок	Балки и фермы рабочих площадок	Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем) т: I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
1	2	3	4	5	6	7	8	9											
Швеллеры ГОСТ 8240-72	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	[10	1									0,071		0,071					
		[14	2							1,750				1,750					
	Итого		3							1,750		0,071		1,821					
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-72*	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	L 25×3	4										0,006	0,006					
		L 45×5	5							0,034		0,035		0,069					
		L 75×6	6							0,016			0,060	0,076					
		L 100×7	7							0,049				0,049					
		L 140×9	8								0,832			0,832					
		L 160×10	9						1,384					1,384					
	Итого		10						1,384	0,099	0,832	0,035	0,066	2,416					
Сталь угловая неравнополочная ГОСТ 8510-72*	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	L 160×100×9	11								0,060			0,060					
		L 125×80×7	12							0,009				0,009					
	Итого		13							0,009	0,060			0,069					
Швеллеры гнутые равнополочные ГОСТ 8278-75*	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	ГН [160×60×5	14							0,060				0,060					
		ГН [180×50×4	15										0,035	0,035					
	Итого		16							0,060			0,035	0,095					
Швеллеры гнутые неравнополочные ГОСТ 8281-80	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	ГН [50×40×12×2,5	17										0,026	0,026					
	Итого		18										0,026	0,026					
ЦМТУ 2-130-70	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	ГН ⌋ 90×30×25×3	19										0,009	0,009					
	Итого		20										0,009	0,009					
Сталь круглая ГОСТ 2590-71*	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	ф 12	21							0,048				0,048					
	Итого		22							0,048				0,048					
Болты фундаментные ГОСТ 24379.1-80	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	1.1. М 16×250	23									0,004		0,004					
	Итого		24									0,004		0,004					
Сталь листовая ГОСТ 19903-74*	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	δ=4	25							0,002			0,001	0,003					
		δ=6	26							0,010			0,001	0,011					
		δ=10	27						0,176		0,280	0,004		0,460					
	Итого		28						0,176	0,012	0,280	0,004	0,002	0,474					
Сталь рифленая ГОСТ 8568-77*	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	δ=4	29										0,031	0,031					
		δ=6	30										0,095	0,095					
	Итого		31										0,126	0,126					
Всего масса металла			32						1,560	1,978	1,172	0,114	0,264	5,088					
В том числе по маркам	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*		33											5,088					
Масса поставки элементов по кварталам, т (заполняется заказчиком)		I	34																
		II	35																
		III	36																
		IV	37																

Т. п. 705-2-56.84 КМ

ГИП	Курочкин		24.5.84
Н. контр.	Козлов		17.5.84
Начота	Крылов		14.5
Гл. спец.	Пугачев		14.5.84
Рук. гр.	Фаворова		14.5.84
Инж.	Сенаторов		14.5.84

Склад аммиачной селитры вместимостью 160 тонн

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные (окончание)

ЦИТЭП сельхоз Владимир

Привязан

Инв. №

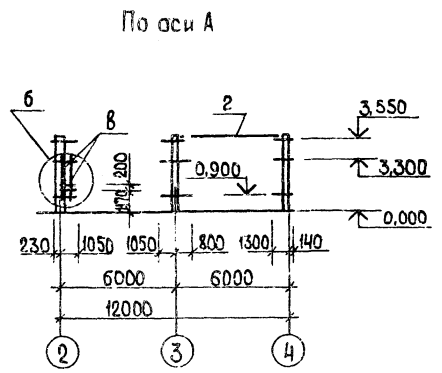
Копировал Ящук

Формат А2

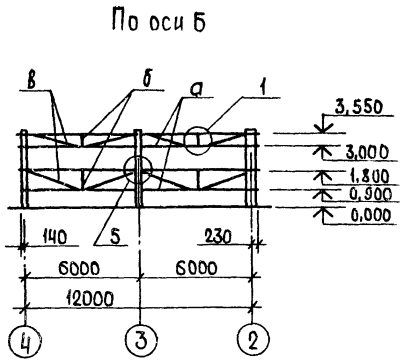
19807-01

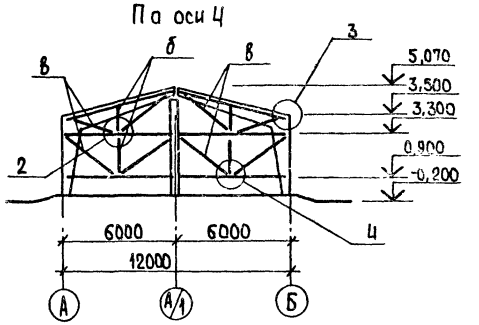
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

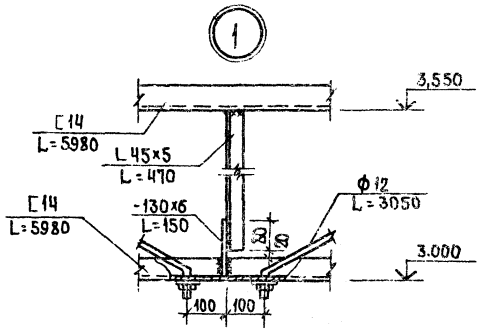
Типовой проект 705-2-56.84 Альбом I

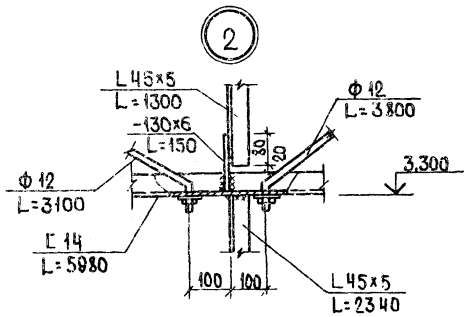


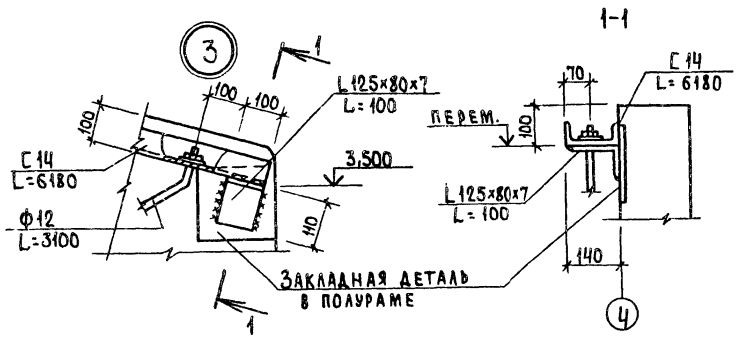
Все незамаркированные элементы марки а

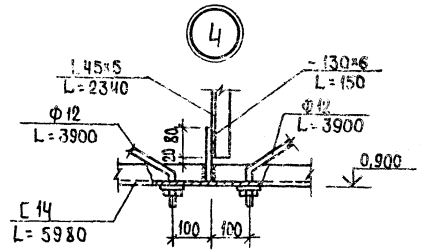




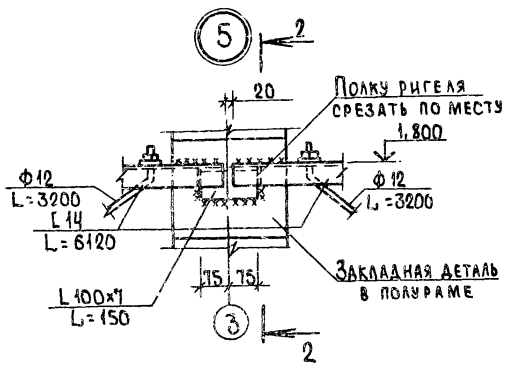


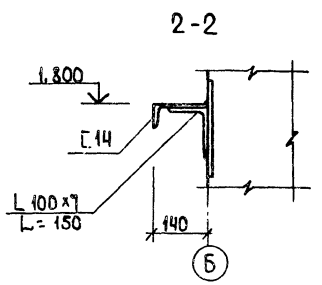


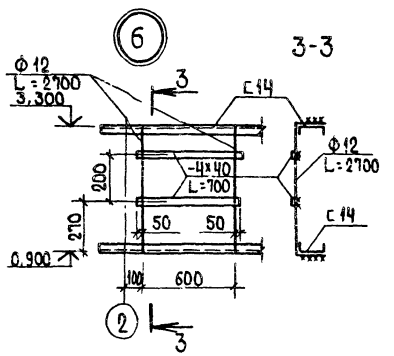




Ведомость элементов									
Марка	Сечение			Опорные усилия			Группа констр.	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	M кНм(тсм)	N кН(тс)	Q кН(тс)			
а	С 14			—	—	—	IV	ВСт3кп2	констр.
б	L 45x5			—	—	—	IV	ВСт3кп2	констр.
в	Ф 12			—	—	—	IV	ВСт3кп2	констр.
г	гн С160x60x5			—	—	—	IV	ВСт3кп2	констр.





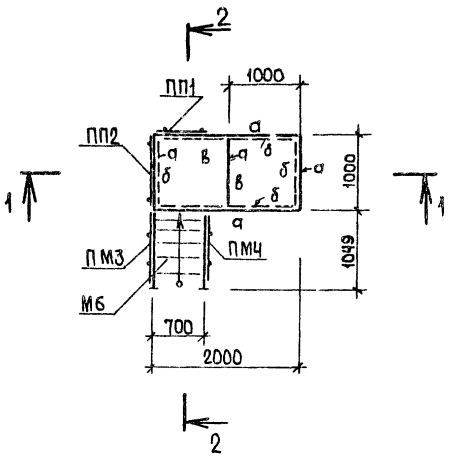


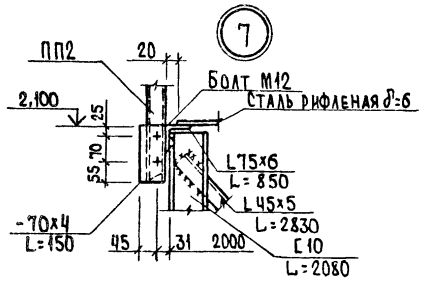
Привязан						Т.п. 705-2-56.84 КМ		
				ГИП	Курочкин	25.5.84	Склад аммиачной селитры вместимостью 160 тонн	Стадия Р / Лист 3 / Листов
				Н.контр.	Козлов	14.5.84		
				Нач.отд.	Крылов	14.5		
				Гл.спец.	Пугачев	14.5.84	Схемы расположения элементов фахверка	ЦИТЭП сельхоз Владимир
				Рук.гр.	Фаворова	14.5.84		
Инв. №				Инж.	Сенаторов	14.5.84		

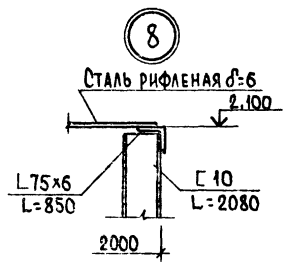
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

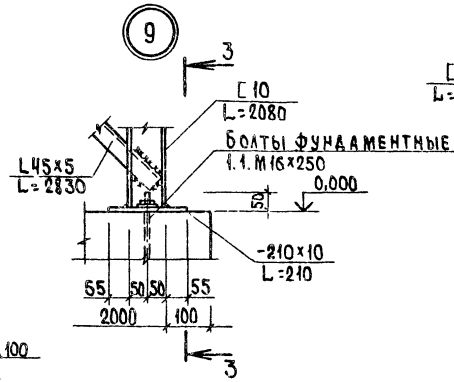
19807-01

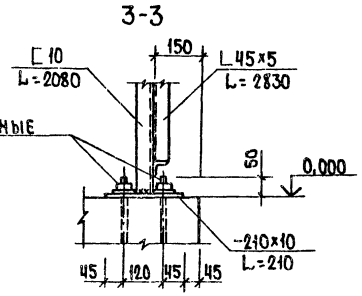
Типовой проект 705-2-56.84 Альбом I

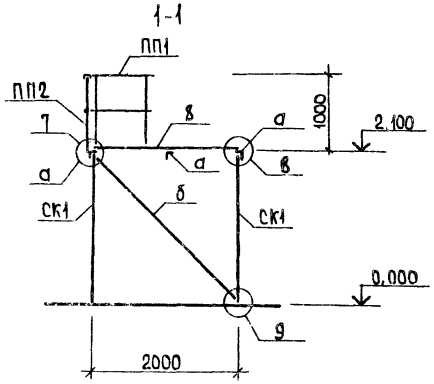


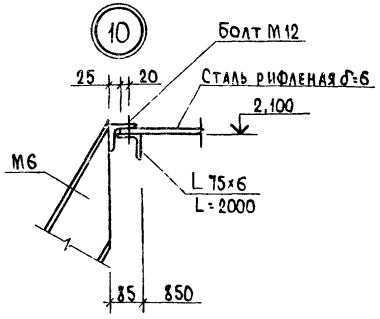


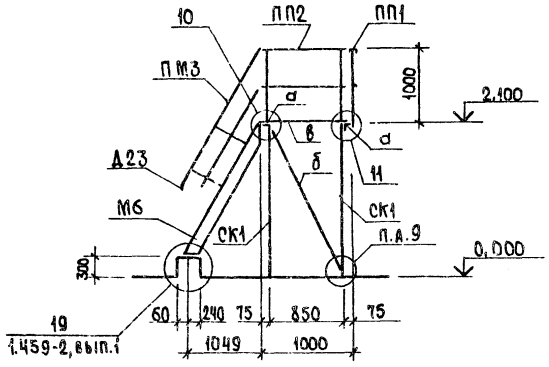


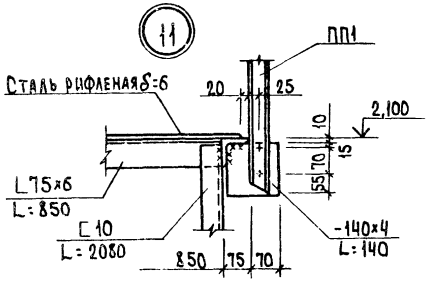












Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: M кНм(тсм)	N кН(тс)	Q кН(тс)	Группа констр.	Марка металла	Примечание
а	L 75х6			4(0,4)	—	4(0,4)	IV	ВСт3кп2	
б	L 45х5			—	—	—	VI	ВСт3кп2	констр.
в	сталь рифл. δ=6			—	—	—	IV	ВСт3кп2	констр.
СК1	С 10			—	4(0,4)	—	IV	ВСт3кп2	
ПП1	1.459-2, вып. 2, лист 75						VI	ВСт3кп2	
ПП2	1.459-2, вып. 2, лист 75						VI	ВСт3кп2	
ПМ3	1.459-2, вып. 2, лист 55						VI	ВСт3кп2	
ПМ4	1.459-2, вып. 2, лист 55						VI	ВСт3кп2	
М6	1.459-2, вып. 2, лист 19						VI	ВСт3кп2	
А23	1.459-2, вып. 1, лист 81						VI	ВСт3кп2	
А24	1.459-2, вып. 1, лист 81						VI	ВСт3кп2	

Т.п 705-2-56.84 КМ

ГИП	Курочкин		22.5.84
Н. контр.	Козлов		14.5.84
Нач.отд.	Крылов		14.5
Гл.спец.	Пугачев		14.5
Рук. гр.	Фаворова		14.5.84
Инж.	Сенаторов		14.5.84

Склад аммиачной селитры вместимостью 160 тонн

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Площадка 1

ЦИТЭПсельхоз Владимир

Привязан

Инв. №

Копировал Ящук

Формат А2

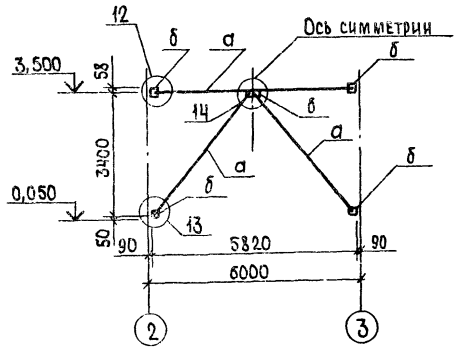
19807-01

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

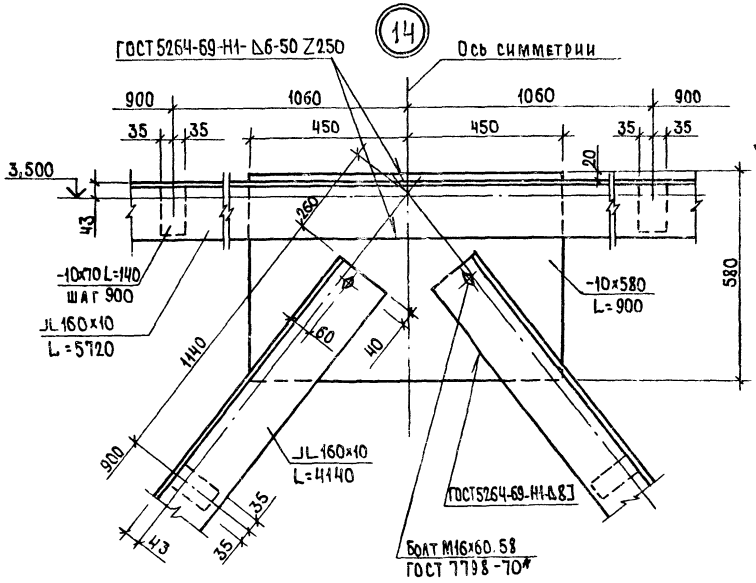
Типовой проект 705-2-56.84 Альбом I

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

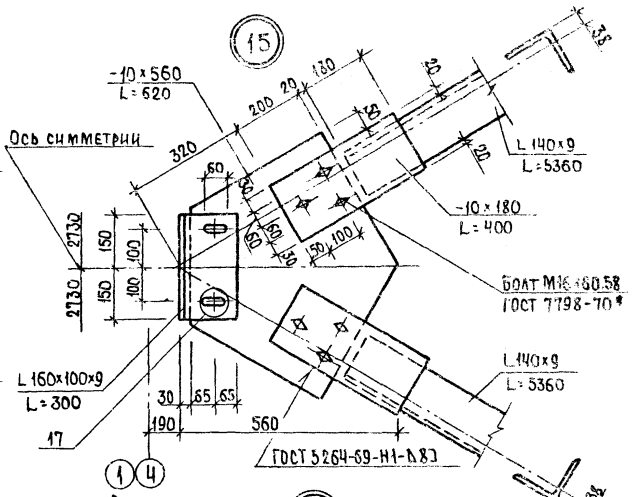
ВС1



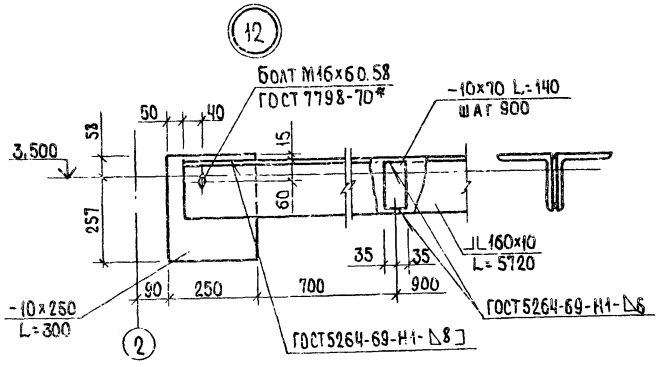
14



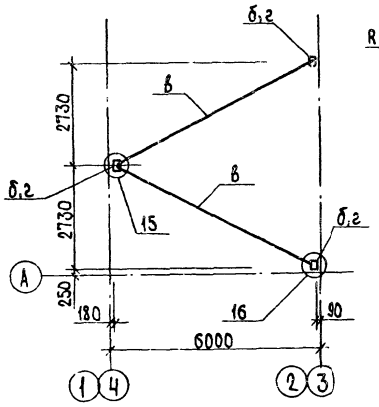
15



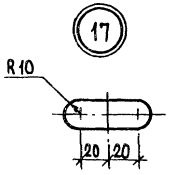
12



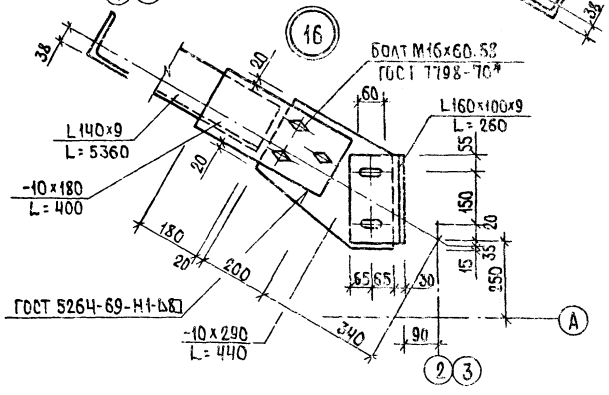
ГС1



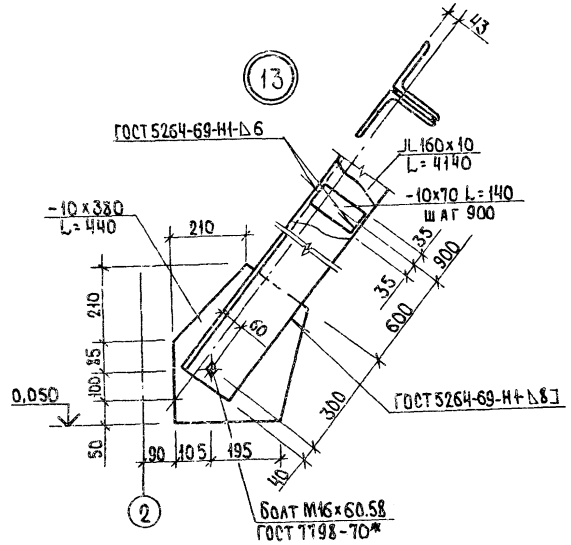
17



16



13



Ведомость элементов

Марка	Сечение			Опорные усилия			Группа констр.	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	M кНм(тсм)	N кН(тс)	Q кН(тс)			
а	⊥L 160х10			—	—	—	IV	ВСт3кп2	
б	-δ=10			—	—	—	IV	ВСт3кп2	
в	L 140х9			—	—	—	IV	ВСт3кп2	
г	L 160х100х9			—	—	—	IV	ВСт3кп2	

Т. п. 705-2-56.84 КМ

Привязан

Инв.№

ГИП	Курочкин		29.5.84
Н.контр.	Козлов		14.5.84
Нач.отд.	Крылов		14.5
Гл.спец.	Пугачев		14.5.84
Рук.гр.	Фаворова		14.5.84
Инж.	Сенаторов		14.5.84

Склад аммиачной селитры вместимостью 160тонн

Связи ВС1, ГС1

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

ЦИТЭПсельхоз Владимир

Копировал Ящук Формат А2

19807-01

Типовой проект 705-2-56.84 Альбом I

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Планы на отм. 0,000	
	Принципиальная расчетная схема	

Ведомость изделий мастерских электромонтажных заготовок (МЭЗ)

Обозначение чертежа	Наименование	Кол.	Примеч.
4.407-36/70	Детали крепления светильников и		
	промежуточных креплений тросов	12	
4.407-233-001	Установка кронштейна У116 со светильни-		
Исполнение 3	ком для ламп накаливания	4	
4.407-235-005	Настенная установка однофидерного ящика		
Исполнение 7	серии 983 на 100 и 200А (ввод проводников		
	сверху и снизу)	1	

Ведомость объемов электромонтажных и строительных работ

№ п.п.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примечание
	Электрическое освещение			
1	Установка осветительного щитка	шт.	2	
2	Установка светильников с лампами накаливания	"	9	
3	Прокладка кабеля сечением до 16мм² наскобах	100м	0,58	
	Силовое электрооборудование			
1	Установка силового ящика	шт.	2	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
4.407-36/70	Детали и узлы внутренних силовых и	
	осветительных электропроводок в сельскохо-	
	зяйственных производственных помещениях	
3.407-82	Вводы линий электропередачи	
	до 1кВ в здания	
4.407-233	Прокладка осветительных электропровод-	
	ок и установка светильников с лампами	
	накаливания и ДРЛ на кронштейнах	
4.407-235	Установка одиночных ящиков с рубильника-	
	ми автоматов, кнопок ПКЕ, ПКУ и сигнальных	
	аппаратов	
	Прилагаемые документы	
Альбом IV ЭМВМ	Ведомость потребности в материалах	
Альбом III ЭМСО	Спецификация оборудования	

Ведомость изделий и материалов для изготовления изделий МЭЗ

№ п.п.	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту
1	Ящик однофидерный с трехполюсным			
	рубильником Iном- 100А	983-31-1	шт.	1
2	Светильник подвесной до 100 Вт	НСП02х100/Р54	"	8
3	Полоса 4х30 ГОСТ 103-76		кг	1
4	" 4х40		"	1
5	Короб	У1050	шт.	1
6	Полоса монтажная	К106	"	2
7	То же	К202	"	1
8	Профиль зетовый	К239	"	1
9	Коробка ответвительная	У409	"	4
10	Лента 3х30 Б ст.2 пс ГОСТ 6009-74		кг	1
11	Полоса 4х25 ГОСТ 103-76		"	0,09
12	Круг ф6 ГОСТ 2590-71*		"	0,2
13	Кронштейн	У116	шт.	4
14	Провод 1х2,5 ГОСТ 6323-79*	АПВ	м	30

Общие указания

1. Для отключения электроприемников склада на вводе устанавливается ящик с рубильником, который при монтаже оборудовать приспособлением для опломбирования.
2. Электрооборудование, устанавливаемое на наружной стене, защитить от атмосферных осадков козырьком.
3. Металлические конструкции электрооборудования для предохранения от коррозии должны быть окрашены антикоррозионным составом из пяти слоев эмали ХВ-1100 ГОСТ 6993-79 по одному слою грунта ХС-010 ГОСТ 9355-81 общей толщиной 130 мкм.

Условные обозначения

- Выключатель для открытой установки брызгозащищенного исполнения
- Одиночный кабель
- С — Прокладка кабеля на скобах
- 10лк — Нормируемая минимальная освещенность
- П-II — Класс пожароопасного помещения

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

Главный инженер проекта (Курочкин)

Согласовано: Гл. спец. МТО Беляков; Гл. спец. АСО-2 Пугачев

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

Привязан

Инв. №

Т. п. 705-2-56.84 ЭМ

ГИП	Курочкин		
Н. контр.	Чеботарев		
Нач. отд.	Федоров		
Гл. спец.	Матвеев		
Рук. гр.	Федорова		
Инж.	Голокнова		

Склад аммиачной селитры вместимостью 160 тонн

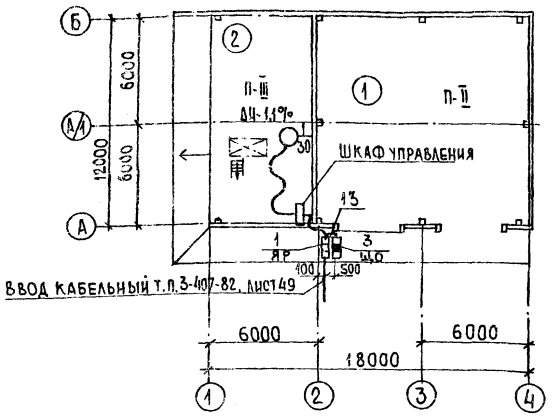
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Общие данные

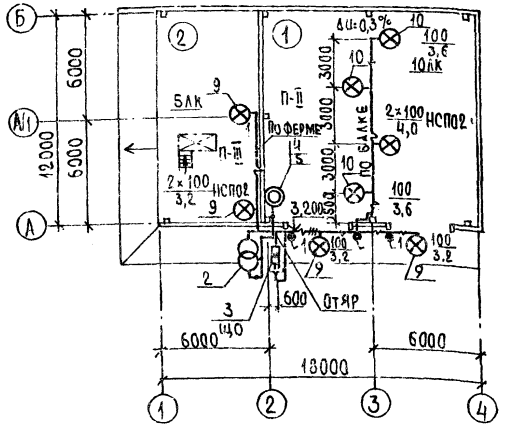
ЦИТЭПсельхоз Владимир

19807-01

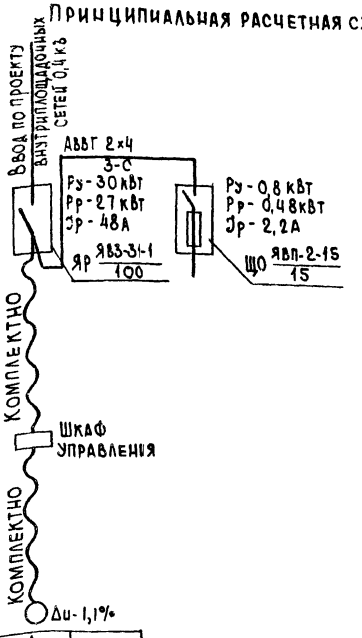
Силовое электрооборудование



Электрическое освещение



Принципиальная расчетная схема



Данные питающей сети		
Шинопровод распред. пункт	Тип Iн, А Расцепитель, А	
	Тип, напряжение, сечение (шинопровода) Расчетный ток, А Устан. мощность, кВт.	
Аппарат отходящей линии	Тип Iн, А	
Марка и сечение проводника	Маркировка или длина участка сети	
Пусковой аппарат	Тип Iн, А Расцепитель автомата, установка, А Нагревательный элемент теплового реле Т-тепловой уставка А	
Марка и сечение проводника	Маркировка или длина участка сети	
Электроприемник	Условное обозначение на плане	1
	Номер по плану	4А180СМУ3
	Тип	30
	Рн, кВт	56
	Ток, А Iн	364
	Iп	
	Наименование механизма по плану	Агрегат АИР-20 3

Спецификация на силовое электрооборудование

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		Сборочные единицы			
1	4.407-235-005	Настенная установка			
	исп.7	однофидерного ящика			
		серии ЯВ3 на 100 и 200А			
		Ввод проводников сверху-снизу	1		

Спецификация на электрическое освещение

		Электрооборудование			
2		Ящик ЯТП-025 220/24	1		
3		Ящик ЯВП-2-15	1		
4		Светильник местного			
		освещения НКП01×60	1		
5		Лампа накаливания			
		24В 60Вт	1		С24-60
6		220В 100 Вт	8		
		Изделия заводов			
7		Выключатель брызгозащи-			
		щенный О-1-УР44-01-6/220,			
		ГОСТ 7397-76	3		
8		Коробка пластмассовая КОР-73	5		
		Сборочные единицы			
9	4-407-233-001 исп.3	Установка кронштейна			
		У116 со светильником			
		для ламп накаливания	4		ИСПО2
10	4-407-36/70	Детали крепления светиль-			
	лист 16, 61	ников и промежуточных	4		ИСПО2
		креплений тросов			
		Материалы			
11		Кабель АВВГ ГОСТ 16442-80			
		2×2,5-0,66	50		м
12		3×2,5-0,66	5		м
13		2×4-0,66	3		м

Экспликация помещений

№	Наименование	Характеристика среды по ПУЭ
1	Склад селитры	П-II
		П-III

Привязан

Инв. №

ГИП	Курочкин		
Н. контр.	Чеботарева		
Нач. отд.	Федоров		
Гл. спец.	Матвеев		
Рук. гр.	Федорова		
Инж.	Толокнова		

Т. п 705-2-56.84 ЭМ

Склад аммиачной селитры вместимостью 160 тонн

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Планы на отм. 0,000. Принципиальная расчетная схема

ЦИТЭПСЕЛЬХОЗ Владимир

Копировал

Формат А2

19807-01

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

gost.e-ecolog.ru