ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

705-1-252.93

СКЛАД ХРАНЕНИЯ АММИАЧНОЙ СЕЛИТРЫ ВМЕСТИМОСТЬЮ 160 Т

Альбом 1

ПЗ Пояснительная записка стр. 3-7
ТХ Технология производства стр. 8
АС Архитектурно-строительные решения стр. 9-18
ОВ Отопление и вентиляция стр. 19
ЭМ Силовое электрооборудование стр. 20-23
СС Связь и сигнализация стр. 24

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

705-1-252.93

Склад
ХРАНЕНИЯ АММИАЧНОЙ СЕЛИТРЫ
ВМЕСТИМОСТЬЮ 160 т

АЛЬБОМ 1

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

Альбом 1	ПЗ	Пояснительная записка
	ТХ	Технология производства
	АС	Архитектурно - строительные решения
	ОВ	Отопление и вентиляция
	ЭМ	Силовое электрооборудование
	СС	Связь и сигнализация
Альбом 2	АС.И	Строительные изделия (из т.п.705-1-255.93)
Альбом 3	СО	Спецификации оборудования
Альбом 4	ВМ	Ведомости потребности в материалах
Альбом 5	С	Сметы

РАЗРАБОТАН
проектным институтом
„ГИПРОАГРОХИМ"

УТВЕРЖДЕН Минсельхозом России
Сводное экспертное заключение
от 16.12.93 г. №56
Введен в действие институтом „Гипроагрохим"
Приказ от 28.12.93 г. №77

Главный инженер института (Крылов А.М.)
Главный инженер проекта (Трынов В.П.)

Альбом 1

Типовой проект 705-1-252.93

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

NN п.п.	Наименование листов	Марка листа	N° стр.
1.	Содержание альбома	лист	2
2.	Пояснительная записка	ПЗ 1÷5	3-7
	Технология производства		
3	Общие данные. План на отм. 0.000		
	Разрез 1-1	ТХ-1	8
	Архитектурно-строительные решения		
4	Общие данные (начало)	АС-1	9
5	Общие данные (окончание)	АС-2	10
6	План на отм. 0.000 Разрез 1-1		
	Узел 1	АС-3	11
7	Фасады 1-4; 4-1; А-Б; Б-А.		
	План кровли	АС-4	12
8	Схема расположения фундаментов	АС-5	13
9	Узлы 3 7	АС-6	14
10	Схема расположения колонн,		
	ферм.	АС-7	15
11	Схемы расположения стеновых		
	панелей.	АС-8	16
12	Схема расположения элементов		
	покрытия. Крепление ворот. Узел 9	АС-9	17
13	Площадка 1	АС-10	18

NN п.п.	Наименование листов	Марка листа	N° стр.
	Отопление и вентиляция		
14	Общие данные. План на отм. 0,000	ОВ-1	19
	Схемы систем В1; В2; ВЕ1; ВЕ2		
	Силовое электрооборудование		
15	Общие данные	ЭМ-1	20
16	План расположения электрооборудования и прокладки		
	электрических сетей	ЭМ-2	21
17	Электрическое освещение		
	План на отм. 0,000	ЭМ-3	22
18	Ведомость изделий и материалов		
	для изготовления электромонтажных конструкций и деталей	ЭМ.и.ВА	23
19	Ведомость электромонтажных		
	конструкций и деталей,		
	подлежащих изготовлению	ЭМ.и.ВБ	23
	в МЭЗ.		
	Связь и сигнализация		
20	Общие данные. План расположения		
	сетей связи и сигнализации	СС-1	24

NN п.п.	Наименование листов	Марка листа	N° стр.

Инв. N° подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N°

Копировал:

Формат А2

Альбом 1

1. Назначение и область применения

1.1. Типовой проект „склад хранения аммиачной селитры вместимостью 160 тонн" разработан в соответствии с заданием на проектирование, утвержденным 6 апреля 1993 г. МСХ РФ.

1.2. Склад предназначен для приема с автотранспорта, хранения, подготовки к применению и выдачи аммиачной селитры и других затаренных удобрений.

1.3. Строительство склада предусматривается в составе пунктов химизации (складские комплексы минеральных удобрений и пестицидов), в фермерских хозяйствах.

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 -30°С; нормативным значением ветрового давления 0,23 кПа (23 кгс/м²); нормативным значением веса снегового покрова 1,00 кПа (100 кгс/м²); сейсмичностью не более 6 баллов.

1.5. Здание склада неотапливаемое.

1.6. В проектировании склада аммиачной селитры принимал консультативное участие институт ВНИПИагрохим г. Рязань.

2. Технико-экономические показатели

Наименование	Показатели	
	проекта 705-1-252.93	аналога 705-1-158.84
1	2	3
Вместимость, т	160	160
Годовой грузооборот, т	320	320
Затраты производства, тыс. руб	353,08	371,91
то же, на 1т грузооборота, руб	1103,37	1162,21
Уровень механизации, %	90	90
Затраты труда работающих, чел. час	800	800
Производительность труда 1 работ., т	160	160
Численность работающих, чел	2	2
Коэффициент сменности	1	1
Приведенные затраты, тыс. руб	650,68	638,61
То же, на 1т грузооборота, руб	2033	1995
Площадь застройки, м²	222,20	221,40
Площадь общая, м²	142,80	145,80
Объем строительный, м³	776,00	752,20
Сметная стоимость строительства:		
общая, тыс. руб	39,60	35,56
то же, на расчетную единицу, руб	124,00	111,12
в т.ч. СМР, тыс. руб	26,85	18,03
оборудование, тыс. руб	12,83	17,53
сметная стоимость с учетом условной привязки, тыс. руб	49,72	42,75
то же, на расчетную единицу, руб	155,37	133,59
Трудозатраты построечные, чел. час	1968	1838
то же, на расчетную единицу, чел. час	6,15	5,74
то же, на 1 млн. руб СМР, тыс. чел. час	73,29	101,94
Расход основных строительных материалов:		
- цемент, прив. к М400, т	36,89	21,97
то же, на расчетную единицу, т	0,11	0,07
то же, на 1 млн. руб СМР, т	1373,93	1218,52
- сталь, прив. к кл. А-I, т	8,88	6,61
то же, на расчетную единицу, т	0,03	0,02
то же, на 1 млн. руб СМР, т	330,73	366,61
- лесоматериалы, прив. к кр. лесу, м³	5,46	1,04
то же, на расчетную единицу, м³	0,02	0,01
то же, на 1 млн. руб СМР, м³	203,35	57,68
Годовая потребность в электроэнергии, тыс. квт·час	1,47	1,47
то же, на расчетную единицу, квт·час	4,59	4,59

За расчетную единицу принята 1т годового грузооборота. Всего расчетных единиц - 320.

3. Технологические решения

3.1. Технология производства

3.1.1. Технологический процесс и состав склада.

Технологическая часть проекта склада хранения аммиачной селитры запроектирована в соответствии с „Нормами технологического проектирования складов твердых минеральных удобрений и пестицидов для колхозов, совхозов и пунктов химизации (ВНТП-12/1-89); Санитарными правилами по хранению транспортировке и применению минеральных удобрений в сельском хозяйстве №1049-73,

Правилами по безопасному складированию, перевозке, подготовке и внесению аммиачной селитры, утвержденными 12 июня 1972 года.

Площадь склада для хранения затаренных минеральных удобрений определена с учетом единовременного хранения затаренных минеральных удобрений, согласно нормам ВНТП-12/1-89 Москва 1991 г.

Аммиачная селитра, затаренная в мешки, поступает на склад автомобильным транспортом. Загрузка автотранспорта производится вне склада. Мешки с затаренными удобрениями укладываются на поддоны, которые погрузчиком транспортируются в склад. Хранение затаренных минеральных удобрений предусматривается штабелями на поддонах, которые по высоте устанавливаются в 3 яруса. Вес загруженного поддона-0,75т.

Погрузочно-разгрузочные работы осуществляются погрузчиком ПКУ-0,8А-7. Максимальная высота подъема погрузчика составляет 25м.

Растаривание и измельчение затаренных минеральных удобрений перед отгрузкой на поля производится на агрегате АИР-20, расположенном под навесом. Привод АИР-20 осуществляется от вала отбора мощности трактора класса 1,4т.

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

Главный инженер проекта (Трынов)

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

Привязан			
Инв. №			
705-1-252.93 ПЗ			
ГИП	Трынов		08.93
Рук. гр. ВиК	Пигалова		08.93
Рук. гр. ОВ	Шмелева		08.93
Гл. спец. ЭМ	Фарсобин		08.93
Гл. спец. АС	Фролова		08.93
Гл. спец. ТХ	Кузьмин		08.93
Пояснительная записка	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 5		
ГИПРОАГРОХИМ Владимир			

Копировал Завьялова Формат А2

Для обслуживания АИР-20 предусмотрена металлическая площадка, высота которой на одном уровне с загрузочным люком агрегата. Поддоны с затаренными минеральными удобрениями доставляются погрузчиком и вилочным захватом и устанавливаются на площадку.
Для облегчения сбрасывания мешков в люк агрегата на площадке предусмотрена наклонная плоскость с уклоном в сторону люка.

Вместимость отсеков, виды хранимых удобрений показаны в таблице 1.

Таблица 1

Наименование удобрений	ГОСТ	Вместимость, т
Аммиачная селитра	2-85	80
Мочевина	2081-75	32
Нитрофоска	95.11-87	32
Диаммонийфосфат	113-08-569-87	16
Итого		160 т

3.1.2. Режим работы. Штаты

На приеме удобрений склад работает 50 дней в году в одну смену, на отгрузке удобрений-50 дней в году. Продолжительность смены-8 часов. Коэффициент неравномерности поступления грузов-2, коэффициент неравномерности отпуска - 1,5.

Состав и списочная численность обслуживающего персонала определены в соответствии с принятой схемой механизации складских работ и режимом работы склада с учетом фактического использования оборудования.

Штаты обслуживающего персонала приведены в таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Разряд	Группа пр. процессов	Кол-во
1. Водитель погрузчика ПКУ-0,8А-7	1	2Г	1
2. Рабочий на агрегате АИР-20, он же кладовщик	1	2Г	1
Всего			2

Бытовое обслуживание работающих осуществляется в служебно-бытовом здании пункта химизации.

3.1.3 Обоснование принятого оборудования.

Выбор типа и количества единиц оборудования произведен с учетом расчетных параметров производительности машин и механизмов на операциях по приему, складской переработке и выдачи минеральных удобрений. Количество и типы принятого оборудования приведены в спецификации (см. л. ТХ-1).

3.1.4. Описание технологического процесса по переработке затаренных удобрений

Минеральные удобрения доставляются на склад автомобильным транспортом. Автомобили с затаренными удобрениями останавливаются рядом с воротами соответствующего отсека, мешки с удобрениями перегружаются погрузчиком ПКУ-0,8А-7 с вилочным захватом в отсек склада и устанавливаются в 3 яруса. Выгружаются из склада тем же погрузчиком ПКУ-0,8А-7 с вилочным захватом.

Качество поступивших и реализуемых после хранения минеральных удобрений определяется путем отбора проб из каждого отсека в соответствии с существующими правилами и техническими условиями. Анализы выполняются централизовано агрохимической лабораторией.

Годовой грузооборот склада определен из расчета коэффициента оборачиваемости складской вместимости - 2.

Техника безопасности и противопожарные мероприятия

К работе с минеральными удобрениями допускаются лица, имеющие удостоверения о сдаче техминимума по технике безопасности. Меры безопасности при работе с минеральными удобрениями должны соответствовать „Санитарным правилам по хранению, транспортировке и применению минеральных удобрений в сельском хозяйстве" N 1049-73, утвержденным Министерством здравоохранения 13 апреля 1973 г.
Работающие с минеральными удобрениями обеспечиваются спецодеждой и средствами индивидуальной защиты.
На участках погрузки и выгрузки удобрений должны быть вывешены плакаты по технике безопасности и предупредительные надписи.

Склад должен быть обеспечен всеми необходимыми средствами для тушения пожара, предусмотренными „Ведомственными нормами технологического проектирования складов твердых минеральных удобрений и химических мелиорантов ВНТП-12/1-89", Москва 1991 г.
Выхлопные газы от трактора класса 1,4 т, агрегатируемого с погрузчиком ПКУ-0,8А-7, должны быть направлены в верхнюю зону помещения склада, для чего трактор оборудуется телескопической насадкой на выхлопную трубу.

3.1.6. Антикоррозионная защита технологического оборудования

Для обеспечения нормальной работы технологического оборудования все металлические конструкции покрываются антикоррозионным защитным слоем следующего состава: перхлорвиниловая грунтовка в два слоя и эмаль ХВ-785 по ГОСТ 7313-75* в четыре слоя согласно „Рекомендациям по технологии нанесения антикоррозионных защитных покрытий машин и оборудования, работающих в контакте с минеральными удобрениями", разработанными институтом ВНИПИ агрохим, г. Рязань.

3.2. Электротехническая часть

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

В отношении обеспечения надежности электроснабжения электроприемники склада относятся к III категории по ПУЭ-85, п 1.2.17.

Основные показатели силового электрооборудования и электрического освещения:

Установленная мощность электрооборудования, квт-56, в том числе электроосвещения, квт - 1,2.

Привязан

Инв. №

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

Расчетная мощность электрооборудования, кВт - 3,68, в том числе электроосвещения, кВт - 1,0.

Годовой расход электроэнергии, МВт·ч - 1,47, в том числе на электроосвещение, МВт·ч - 0,4

Средневзвешенный cosφ - 0,8.

Учет электроэнергии предусматривается на трансформаторной подстанции.

Ввиду незначительной потребной мощности конденсаторных батарей повышение коэффициента мощности не предусматривается.

Силовое электрооборудование

Питание электроприемников склада осуществляется от силового ящика типа ЯР1-63. В качестве пусковой аппаратуры приняты пускатели серии ПМЛ.

Электрическое освещение

Электроосвещение запроектировано светильниками с лампами накаливания. Освещенность в помещениях принята в соответствии со СНиП II-4-79.

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

Молниезащита здания не предусматривается, в соответствии с РД 34.21.122-87 при II степени огнестойкости, табл. 1, п. 4 при N=0,023, (0,1 < N ≤ 0,2).

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.

Электрооборудование, установленное на наружной стене здания защитить от атмосферных осадков козырьков (см. строительную часть).

3.3. Связь и сигнализация

Оборудование объекта автоматической пожарной сигнализацией выполнить в соответствии с технологическим заданием, ВСН-25-09.68-85. Сигналы о пожаре подаются на прибор приемно-контрольный охранно-пожарный „ЭПВС-004". Прибор условно расположен в проходной пункта химизации.

Электропитание прибора произвести по I категории - от сети ~220 В и от батареи = 24 В. Прибор заземлить.

Тепловые пожарные извещатели ИТМ установить после размещения светильников, в конце луча - ручной ИПР.

При срабатывании любого извещателя при пожаре предусмотрено отключение цепей питания вентсистем.

Проводку к извещателям выполнить кабелем ПРППМ-2×1,2 открыто.

Для оповещения людей о пожаре установить звонки МЗ-1 для своевременной эвакуации людей. При поступлении сигнала о пожаре звонки включаются дежурным персоналом. Сеть выполнить кабелем АВВГ-2×1, прокладываемым отдельно.

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 ферм 3,6 м, шаг колонн 6,0 м.

4.1.2. Здание каркасное.

Фундаменты под колонны сборные железобетонные ГОСТ 24022-80.

Колонны сборные железобетонные по серии 1.823.1-2, выпуск 1.

Фермы сборные железобетонные по серии 1.063.1-1, выпуск 1.

Стены из сборных железобетонных панелей для неотапливаемых зданий по серии 1.432.1-25, выпуск 1.

Кровля рулонная по сборным железобетонным плитам серии 1.865.1-4/89, выпуск 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" и „Рекомендациями по проектированию защиты от коррозии строительных конструкций складов минеральных удобрений НИИЖБ Госстроя СССР.

4.2. Водоснабжение и канализация

Внутреннее пожаротушение, согласно СНиП II-108-78 п. 4.3, не предусматривается.

Расчетный расход воды на наружное пожаротушение, согласно СНиП 2.04.02-84 табл. 7, составляет 10 л/с (здание II степени огнестойкости, категория по пожарной опасности „В", строительный объем 776,0 м³).

Наружное пожаротушение осуществляется из пожарных гидрантов, установленных на внешних кольцевых сетях. При отсутствии кольцевых сетей наружное пожаротушение предусматривается из пожарных резервуаров.

Расчетная продолжительность тушения пожара - 3 часа.

Привязан

Инв. №

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

Альбом 1

4.3. Отопление и вентиляция

Проектные решения приняты в соответствии со СНиП 2.04.05-91 „Отопление, вентиляция и кондиционирование", СНиП 2.11.01-85* „Складские здания", „Рекомендации по применению погрузчиков с двигателями внутреннего сгорания на складах минеральных удобрений" ВНИПИАгрохим 1980 г. (г. Рязань).

Помещение склада неотапливаемое.

Во всех помещениях склада запроектирована постоянно-действующая естественная вентиляция с однократным обменом, осуществляемая шахтами с дефлекторами и выбросом воздуха на 0,5 м выше кровли.

В период погрузочно-разгрузочных работ при приеме и отпуске минеральных удобрений происходит выделение вредных веществ от погрузчика в помещение: окись углерода, окислы азота, углеводороды.

Воздухообмен рассчитан на разбавление вредных веществ до ПДК рабочей зоны. Вытяжка осуществляется механическим путем из расчета 1/3 из средней зоны и 2/3 из верхней зоны системами В1, В2. Включение систем выполняется по графику работы погрузчика. Пусковые устройства установлены при входе в склад. Приток естественный.

В связи с высокой коррозионной средой в складе воздуховоды приняты из напорных полиэтиленовых труб низкого давления по ГОСТ 18599-83.

5. Охрана окружающей среды

Защита окружающей природной среды обеспечивается за счет мероприятий, выполняемых в соответствии с „Санитарными правилами по хранению, транспортировке и применению минеральных удобрений в сельском хозяйстве" и согласно ГОСТ 17.2.3.02-78 „Охрана природы. Атмосфера", СНиП II-108-78.

Размещение складов, как правило, предусматривается с подветренной стороны (для ветров преобладающего направления в теплый период года) по отношению к жилой застройке и на расстоянии:

а) 2000 м от поверхностных водоемов (рек, озер и др.);

б) 200 м от жилой зоны;

в) 50 м от зданий и сооружений для содержания животных, птиц и зверей;

г) 60 м от автомобильных дорог.

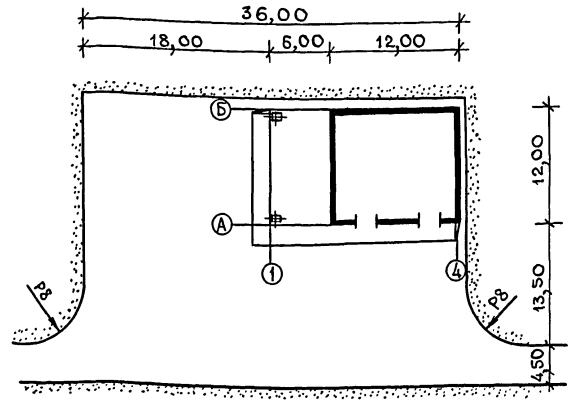
Основными вредностями, выделяемыми в складе, являются: пыль минеральных удобрений и выхлопные газы от двигателей внутреннего сгорания. Для предотвращения загазованности и запыленности рабочей зоны предусмотрена принудительная вытяжная вентиляция.

При привязке типового проекта необходимо рассчитать приземную концентрацию выбрасываемых вредных веществ, исходя из их количества: окиси углерода - 0,5 г/с; окислов азота - 0,017 г/с; углеводорода - 0,020 г/с и местных условий.

Отвод дождевых и талых вод с площадки склада производится, согласно СН 551-82, в водонепроницаемый пруд-накопитель, который решается при привязке проекта.

Собранные стоки, содержащие аммиачную селитру, периодически вывозятся на сельскохозяйственные угодья в качестве жидких удобрений или в места, согласованные с СЭС.

Схема генплана



Показатели по генплану

Площадь участка в пределах благоустройства	0,125 га
Площадь застройки	222,2 м²
Плотность застройки	18%
Площадь твердого покрытия	1030 м²

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

Привязан

Инв. №

705-1-252.93

Лист 4

Копировал Завьялова Формат А2

Основные положения по производству строительных и монтажных работ

1. Для разработки траншей и котлованов принят экскаватор ЭО-2621А, оборудованный обратной лопатой 0,25м³. Грунт разрабатывается на бровку и передвигается в резерв на 60-100 метров для последующей засыпки пазух фундаментов. Лишний грунт рекомендуется разрабатывать в автосамосвалы с отвозкой в отвал (объем работ определить при привязке проекта).

Передвижка грунта при планировочных работах и обратной засыпке предусматривается бульдозером Д-271.

Уплотнение грунта в пазухах фундаментов выполнять послойно пневмотрамбовками.

2. Для монтажа сборных железобетонных конструкций принят пневмоколесный кран КС-4361.

Крупноразмерные элементы следует монтировать с транспортных средств. Прочие материалы и конструкции складируются в зоне действия крана на подготовленные площадки.

3. Бетонная смесь на строительную площадку доставляется в автомобилях-самосвалах и к месту работ подается в бадьях емкостью 0,6-0,8 м³. Уплотнение бетонной смеси принято глубинными и площадочными вибраторами.

4. В зимний период земляные работы вести с предварительным рыхлением грунта. При монтажных работах закладные детали конструкций необходимо очищать от наледи и снега.

Устройство монолитных участков и заделку стыков вести с электропрогревом. Бетонную смесь и растворы изготовлять с противоморозными добавками (см. серию 1.090.1-1, лист 18, ПЗ).

5. Строительная площадка, во избежание доступа посторонних лиц, ограждается с установкой указателей обходов и объездов, а также планов площадки с указанием источников водоснабжения, средств пожаротушения и связи (см. „Правила пожарной безопасности..." ППБ-05-86).

Колодцы и шурфы необходимо ограждать или закрывать; места прохода людей через траншеи должны быть оборудованы пешеходными мостиками.

Все работы выполнять с соблюдением требований СНиП III-4-80 „Техника безопасности в строительстве" и СНиП части III „Организация, производство и приемка работ".

6. Продолжительность строительства определена графиком производства работ и составляет 2,5 месяца, с выделением в том числе полумесячного подготовительного периода. При привязке проекта к местным условиям продолжительность следует уточнить, согласно указаний СНиП 1.04.03-85.

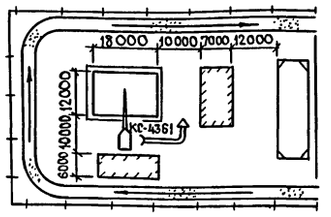
График производства работ

Наименование работ	Объем работ: Единица изм.	Объем работ: Количество	Кол-во рабочих	Машины и механизмы	Продолжительность работы, дн.	Трудоемкость, чел.дн	Продолжительность строительства в месяцах: 0,5 мес подготов. период	1 м основной период	1 м основной период
Подготовка территории	га	0,3	3	Бульдозер	4	12	—		
Строительство склада									
-общестроительные работы	тыс.руб	14,73	8	КС-4361	41	328		—	—
-электроосвещение	тыс.руб	0,33	2	—	6	12			—
-электрооборудование	тыс.руб	0,21	2	—	4	8			—
-вентиляция	тыс.руб	1,23	2	—	7	14		—	—
-слаботочные устройства	тыс.руб	0,28	2	—	3	6			—
Временные здания и сооружения	—	—	3	Автокран	7	21	—		
Прочие работы	—	—	3	—	10	30		—	—

Временные инвентарные здания и сооружения

Наименование	Общая площ., м²	Кол-во	Номер тех. усл	Завод-изготовитель
Контора на 6 рабочих мест	18,0	1	„КУБ" 31603	КПП треста Мосстрой-24 Главмоспромстроя
Гардеробная на 16 человек	18,0	1	„КУБ" 31600	
Материальный склад	18,0	1	„КУБ" 31606	

Схема строительного генерального плана



Рекомендуемая монтажная оснастка, инвентарь и приспособления

Наименование	Основное назначение	Краткая характеристика	Завод-изготовитель
Машина ручная сверлильная И3-1033	—	Наибольший диаметр сверла 14мм	Выборский з-д „Электроинструмент"
Машина для нанесения битумных мастик	Устройство кровли	Производительность 0,9 м³/час	Волковысский з-д
Тележка-носилки для баллонов	Транспортирование кислородных баллонов	Длина 2200мм	З-д „Гидромеханизации" г. Рыбинск

Условные обозначение

- Проектируемый склад
- Площадка для размещения инвентарных зданий
- Площадки для складирования конструкций
- Временные автодороги
- Направление движения транспорта
- Направление движения монтажного крана
- Временное ограждение

Привязан

Инв. №

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

Копировал Завьялова Формат А2

Альбом 1

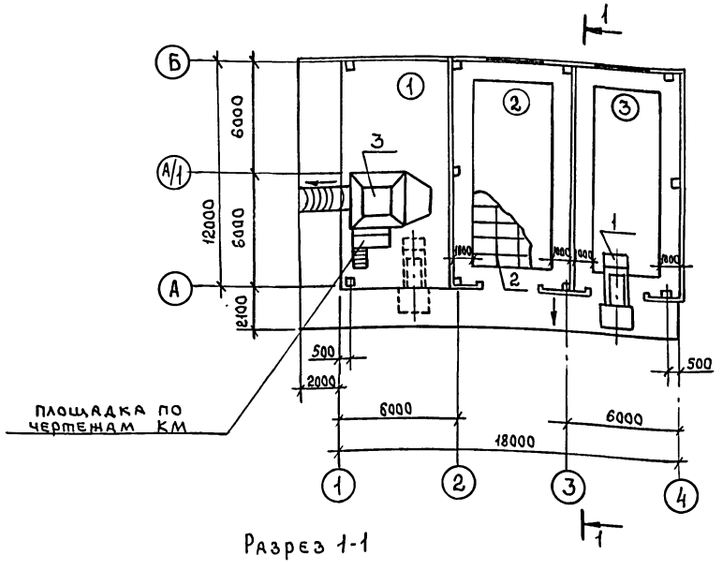
Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ТХ	Технология производства	
АС	Архитектурно-строительные	
	решения	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ЭМ	Силовое электрооборудование	
СС	Связь и сигнализация	

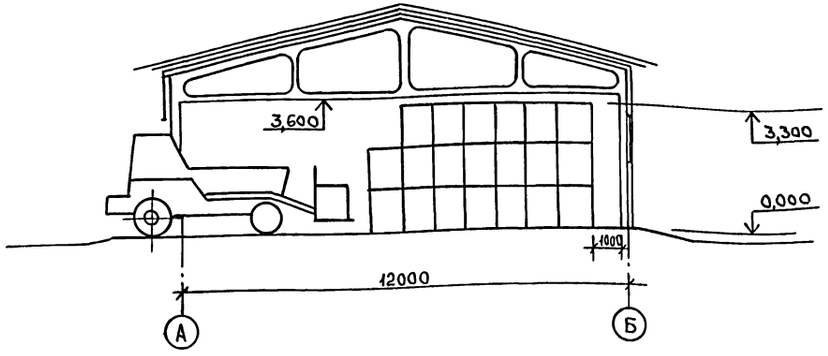
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
Альбом 3 ТХ, СО	Спецификация оборудования	

План на отм. 0,000



Разрез 1-1



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
1	Навес	
2	Склад селитры	В
3	Склад затаренных	
	удобрений	В

Экспликация оборудования

Поз.	Наименование	Марка	Кол-во
1.	Погрузчик-копновоз с быстросъемной	ПКУ-0,8А-7	1
	навеской. Высота подъема 2,5м. Грузопод. 0,8т		
	г. Ростов-на-Дону ГПО „Ростсельмаш"		
2	Поддон. Грузоподъемность 1т габар 1240×835×920	4С-835×1240С	216 шт
	г. Рязань ЦОКТБ „Оргтехснаб"		
3	Агрегат для растаривания и измельчения	АИР-20	1
	слежавшихся минеральных удобрений с приво-		
	дом от ВОМ трактора Производительность 50т/ч		
	г. Запорожье НИКТИМ сельхозхиммаш.		

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. АС	Фролова	02.94
Гл. спец. ЭМ	Фарсовин	02.94
Рук. гр. ОВ	Глуханюк	02.94
Рук. гр. ВиК	Пилипова	02.94

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

Привязан

Инв. №

705-1-252.93 ТХ

ГИП	Трынов		02.94
Н. контр.	Кузьмин		2.94
Нач. ОКП	Потапов		5.94
Гл. спец.	Кузьмин		2.94
Зав. гр.	Круглов		2.94
Инж. ПКат	Челнокова		2.94

Склад хранения аммиачной селитры вместимостью 160т

Стадия: Р | Лист | Листов: 1

Общие данные
План на отм. 0,000
Разрез 1-1

Гипроагрохим г. Владимир

Копировал:

Формат А2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АС

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План на отм. 0,000. Разрез 1-1. Узел 1	
4	Фасады 1-4; 4-1; А-Б; Б-А. План кровли	
5	Схема расположения фундаментов	
6	Узлы 3...7	
7	Схема расположения колонн, ферм	
8	Схемы расположения стеновых панелей	
9	Схема расположения элементов покрытия.	
	Крепление ворот. Узел 9	
10	Площадка 1	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 12506-81	Окна деревянные для производственных зданий	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвалов	
ГОСТ 18853-73	Ворота деревянные распашные для производственных зданий и сооружений	
ГОСТ 24022-80	Фундаменты железобетонные сборные под колонны сельскохозяйственных зданий	
1.038.1-1 в.12	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
1.063.1-1 в.1	Железобетонные стропильные фермы для покрытий зданий с уклоном асбестоцементной кровли 1:4	
1.400-6/76 в.1	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций зданий промышленных предприятий	
1.400-15 в.1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических трубопроводов и устройств	
1.412.1-4	Монолитные железобетонные фундаменты на естественном основании под типовые железобетонные колонны одноэтажных и многоэтажных производственных зданий	
1.415.1-2 в.1	Балки фундаментные железобетонные для наружных и внутренних стен производственных зданий промышленных предприятий	
1.427.1-3 в.1,2	Колонны железобетонные прямоугольного сечения для продольного и торцевого фахверка	
1.432.1-25 в.1,2	Стены из железобетонных панелей для неотапливаемых производственных зданий с шагом колонн 6м	
1.432.1-21, в.6	Ж.-б. трехслойные стеновые панели длиной 6м. Стойки и узлы фахверка и стальные изделия креплений панельных стен одно- и многоэтажных производственных зданий	
1.823.1-2 в.1	Колонны железобетонные для сельскохозяйственных производственных зданий	
1.865.1-4/89 в.1,5,8	Железобетонные плиты покрытий сельскохозяйственных производственных зданий	
2.400-7 в.2	Монтажные узлы сопряжений сборных железобетонных конструкций одноэтажных производственных зданий	
2.436-17 в.1	Узлы окон с деревянными переплетами по ГОСТ 12506-81	
2.460-14 в.0,1	Типовые узлы покрытий промышленных зданий в местах пропуска вентиляционных шахт	
1.431.6-28, в.0,1,2	Перегородки кирпичные зданий промышленных предприятий	
2.460-15 в.1	Типовые узлы покрытий промышленных зданий в местах установки крышных вентиляторов	
2.460-18 в.3	Узлы покрытий одноэтажных производственных зданий с рулонными кровлями и железобетонными плитами	
2.860-6 в.0...2	Узлы утепленных покрытий с железобетонными плитами и асбестоцементной кровлей для сельскохозяйственных производственных зданий	
3.400-7 в.1/87	Унифицированные монтажные петли для подъема сборных бетонных и железобетонных изделий	
	Прилагаемые документы	
Альбом 2 АС.И Альбом 4 АС.ВМ	Строительные изделия. 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)

Согласовано:

Гл. спец. ТХ	Кузьмин	12.93
Гл. спец. ЭЛ	Фарсобин	12.93
Зав. гр. ОВ	Шмелева	12.93

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

Привязан

Инв. №

705-1-252.93 АС

ГИП	Трынов		07.94
Н. контр.	Феськова		12.93
Нач. отд.	Потапов		12.93
Гл. спец.	Фролова		12.93
Зав. гр.	Холодарь		12.93
Вед. инж.	Меркушина		12.93

Склад хранения аммиачной селитры вместимостью 160 т

Общие данные (начало)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	10

Гипроагрохим Владимир

Копировал Завьялова Формат А2

Альбом 1

Ведомость объемов сборных железобетонных конструкций по рабочим чертежам

	Наименование группы элементов конструкций	Код	Кол. м³	Примечание
	Фундаменты стаканного типа	581200	7,15	
	Колонны	582100	4,77	
	Балки фундаментные	582400	2,56	
	Фермы	582600	4,40	
	Перемычки	582800	0,64	
	Панели стеновые наружные	583100	19,76	
	Блоки стеновые	583500	0,63	
	Плиты покрытий	584100	12,62	
	Стаканы	589600	0,42	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
3	Спецификация элементов заполнения проемов	
4	Спецификация элементов к плану кровли	
	Спецификация элементов заполнения оконных проемов	
5	Спецификация элементов к схеме расположения фундаментов.	
7	Спецификация элементов к схеме расположения колонн, ферм.	
8	Спецификация элементов к схеме расположения стеновых панелей	
9	Спецификация к схеме расположения элементов покрытия и крепления обрамления проема ворот	
10	Спецификация элементов на площадку 1	

Общие данные

1. За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола склада, что соответствует абсолютной отметке на местности

2. Степень огнестойкости и долговечности здания - II. Класс ответственности здания - III.

3. Наружные стены и перегородки - из сборных железобетонных панелей плотностью 2500 кг/м³ и классам бетона по прочности на сжатие В25

4. Кирпичные участки наружных стен и перегородок выполнить из кирпича глиняного, обыкновенного, пластического прессования марки КР-100/1800/25 (ГОСТ 530-80) на растворе марки 100 с расшивкой швов с обеих сторон.

5. Горизонтальную гидроизоляцию выполнить на отм. -0,030 из слоя цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 30мм.

6. Водоизоляционный ковер - из 3 слоев рубероида марки РКМ 350 Б по ГОСТ 10923-82 на битумной мастике марки МБК-Г-65 по ГОСТ 2889-80.

7. Окна, ворота окрасить масляной краской за 2 раза.

8. По периметру наружных стен склада устроить альфальтовую отмостку толщиной 30мм по щебеночному основанию толщиной 150мм шириной 700мм.

9. Стеновые панели окрасить кремний-органической эмалью КО-174 (ТУ6-02-576-70) за 2 раза.

10. Кирпичные вставки оштукатурить цементно-песчаным раствором, затем окрасить под цвет панелей.

11. Все поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза.

12. Детали крепления самонесущих стен защитить фосфатным огнезащитным покрытием толщиной 20мм по ГОСТ 23791-79

13. Колонны защитить деревянными досками толщиной 20мм на высоту 2м.

Антикоррозийная защита строительных конструкций.

1. Защита строительных конструкций от коррозии выполнена в соответствии с „Рекомендациями по проектированию защиты от коррозии строительных конструкций складов минеральных удобрений СНиП 2.03.11-85.

2. Степень агрессивного воздействия удобрений на бетон, железобетон, металл (средняя), кирпич, дерево (слабая) определена по наиболее агрессивному виду удобрений

3. Все сборные железобетонные конструкции должны быть выполнены из бетона марки по водонепроницаемости - W6, по морозостойкости - F50

4. Колонны, стены покрыть эмалью ХВ-785 по ГОСТ 7313-75 (толщина покрытия 150...200мкм) по слою лака ХВ-784 по ГОСТ 7313-75 на высоту 1м

5. Внутренную поверхность кирпичных и железобетонных конструкций выше уровня 1метра повелить известью.

6. Монтажные сварные швы соединений защитить путем металлизации общей толщиной 20-40мкм.

7. Необетонированные закладные детали и соединительные элементы защитить от коррозии путем металлизации Алюминием толщиной 250мкм с нанесением эмали ХВ-785 в 2слоя по слою грунта ВЛ-02.

8. Крепежные детали защитить способом гальванического хромирования толщиной 30мкм с последующим нанесением лакокрасочного покрытия из 2-х слоев эмали ЭП773 по ГОСТ 23143-83* по слою грунта ЭП-0010 по ГОСТ 10277-90

9. Металлическую площадку защитить лакокрасочным покрытием из 2-х слоев эмали ЭП773 по ГОСТ 23143-83* по слою грунта ЭП-0010 по ГОСТ 10277-90.

Ведомость отделки помещений

Наименование и номер помещений	Потолок		Стены и перегородки		Низ стен или перегородок (панель)			Примечание
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Высота мм	
2,3	142.80	Затирка	18,84	Штукатурка	66,80	Эмаль ХВ-785 (ГОСТ 7313-75) по лаку ХВ-784 (ГОСТ 7313-75) 150...200мкм	1000	
	199.92	Известковая окраска	206,48	Известковая окраска				

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Привязан

Инв. N

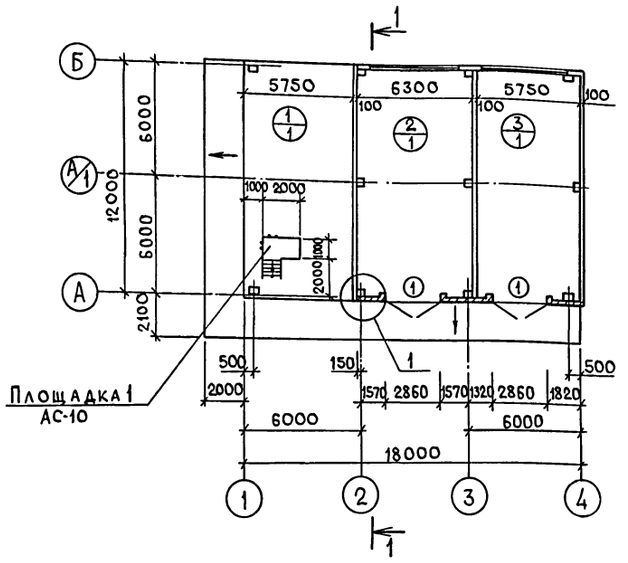
ГИП	Трынов		07.94	705-1-252.93 АС
Н. контр.	Феськова		12.93	Склад хранения аммиачной селитры вместимостью 160т
Нач. отд.	Потапов		12.93	
Гл. спец.	Фролова		12.93	Общие данные (окончание)
Зав. гр.	Холодарь		12.93	
Вед. инж.	Меркушина		12.93	

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

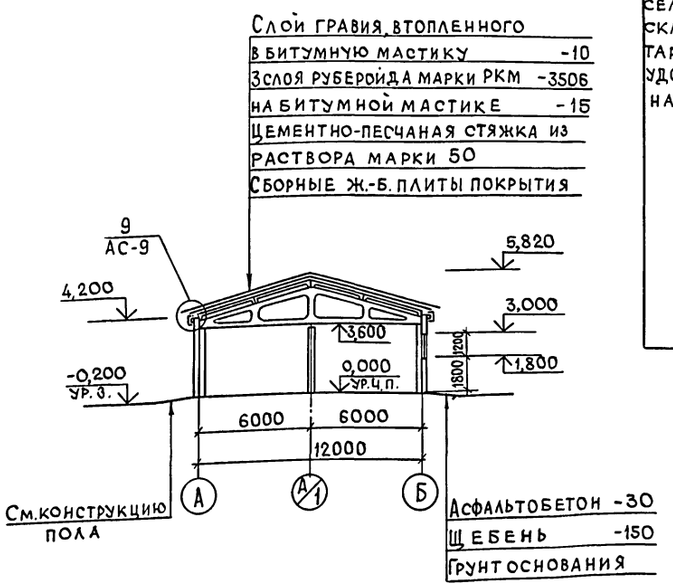
Гипроагрохим Владимир.

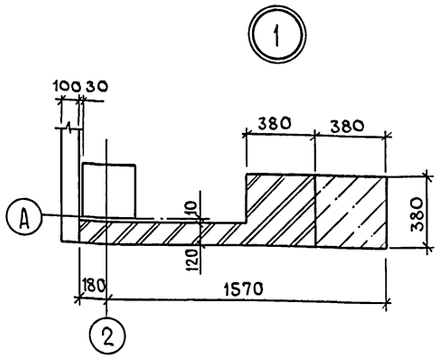
Копировал Формат А2

План на отм. 0,000



Разрез 1-1





Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м²	Категория производства по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности
1	Навес	68,6	
2	Склад селитры	74,7	В
3	Склад затаренных		
	удобрений	68,1	В

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; склад затаренных удобрений навес	1		Покрытие-асфальтобетон-40мм Гидроизоляция-обмазка горячим битумом за два раза по холодной грунтовке -5мм Подстилающий слой-бетон класса В 22,5 -150мм Основание-уплотненный грунт с плотностью скелета до 1,6т/м³ с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60мм толщиной 100мм	211,4

Спецификация элементов заполнения проемов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	ГОСТ 18853-73	Ворота ВРК 30-30Н	2		

Ведомость проемов ворот

Марка, поз.	Размер проема в кладке
1	2860 × 2900

1. Полы приняты по СНиП 2.03.13-88.
2. Плинтус принять из керамических кислотоупорных плиток (ГОСТ 961-89) h=300мм на горячей битумной мастике.
3. Полы в складе аммиачной селитры выполнить с применением известнякового щебня и песка.

Привязан

Инв. №

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

				705-1-252.93 АС
Н. контр.	Феськова		12.93	Склад хранения аммиачной селитры вместимостью 160т
Гл. спец.	Фролова		12.93	План на отм. 0,000. Разрез 1-1. Узел 1
Зав. гр.	Холодарь		12.93	
Инж. Ік	Фролова		12.93	

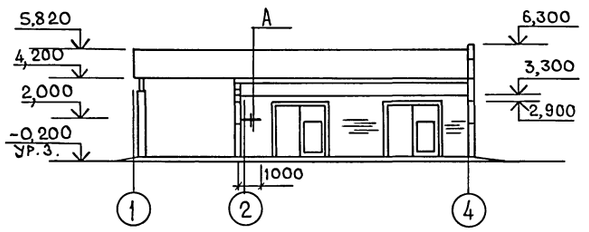
Стадия	Лист	Листов
Р	3	

ГИПРОАГРОХИМ Владимир

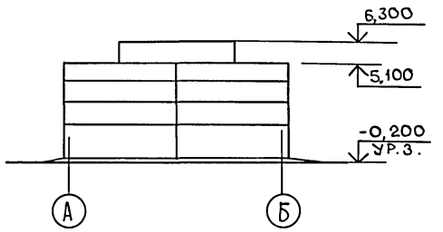
Копировал Здвьялова Формат А2

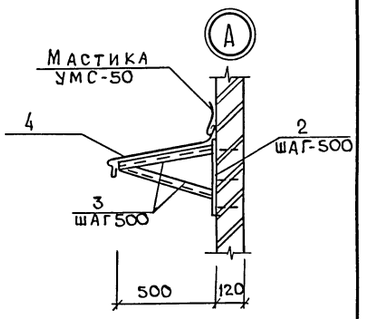
Альбом 1

Фасад 1-4

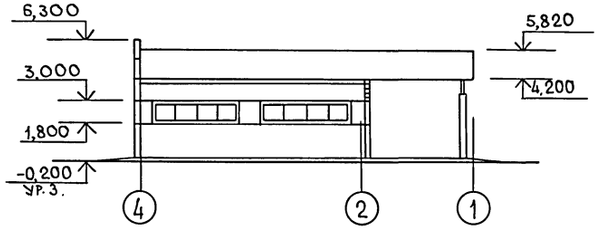


Фасад А-Б





Фасад 4-1



Фасад Б-А

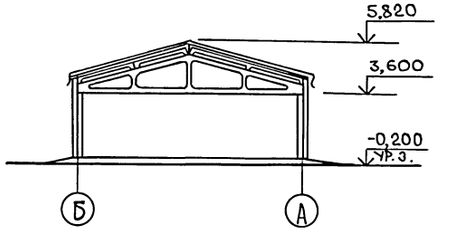
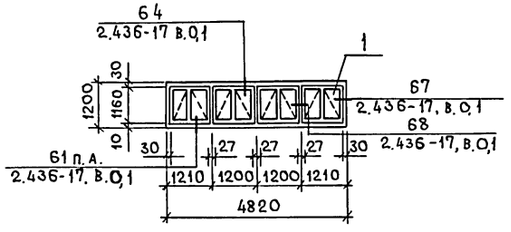
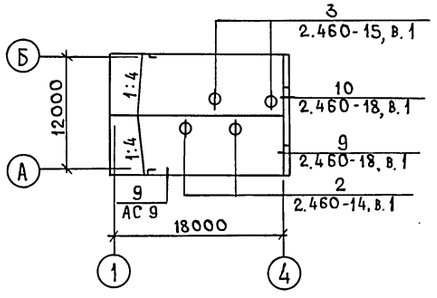


Схема заполнения оконного проема ОК1



План кровли



Спецификация элементов к плану кровли

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
КР2	2.460-15, в.1	Стальной козырек КР2	2	6,51	
ФЭ3	2.460-14, в.1	Фасонный элемент ФЭ3	2	6,3	
ФЭ4	2.460-15, в.1	ФЭ4	2	9,5	
ПП1	2.460-14, в.1	Прижимная полоса ПП1	2	1,08	
ПП2	2.460-15, в.1	ПП2	2	1,69	
КС7	2.460-14, в.1	Стяжное кольцо КС7	2	0,61	
КФ2	2.460-14, в.1	Кольцо-фланец КФ2	2	1,10	
КЛ2	2.460-14, в.1	Стальной колпак КЛ2	2	5,54	
МС1	2.460-18, в.3	Фартук МС1	9	3,4	
МС5	2.460-18, в.3	Костыль МС5	21	0,47	
2	1.400-15.В1.140-06	Изделие закл. МН128-6 ℓ=500	3	4,2	
3		Уголок 50×50×3 ГОСТ8509-86 / С235 ГОСТ27772-86 ℓ=500	6	1,9	
4		Сталь оцинк. δ=0,8мм ℓ=1000	1	3,2	

Спецификация элементов заполнения оконных проемов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
		ОК1 (2шт.)			
1	ГОСТ 12506-81	Блок оконный СВ012-12	4		
	ГОСТ 8242-88	Наличник тип 1 сеч. 74×13	12		м
	ГОСТ 8242-88	сеч. 54×13	2,4		м
	ГОСТ 8242-88	сеч. 44×13	7,2		м
МС1	2.436-17.1-360	Костыль МС1	24	0,13	
ФС1.48	2.436-17.1-350-03	Изделие фасонное ФС 1.48	2	5,18	
МС9	2.436-17.1-390	Изделие крепежное МС9	4	0,17	
МС10	-01	МС10	6	0,54	
	ГОСТ 8486-86 Е	Брусок 30×84×100	12		

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

Привязан

Инв. №

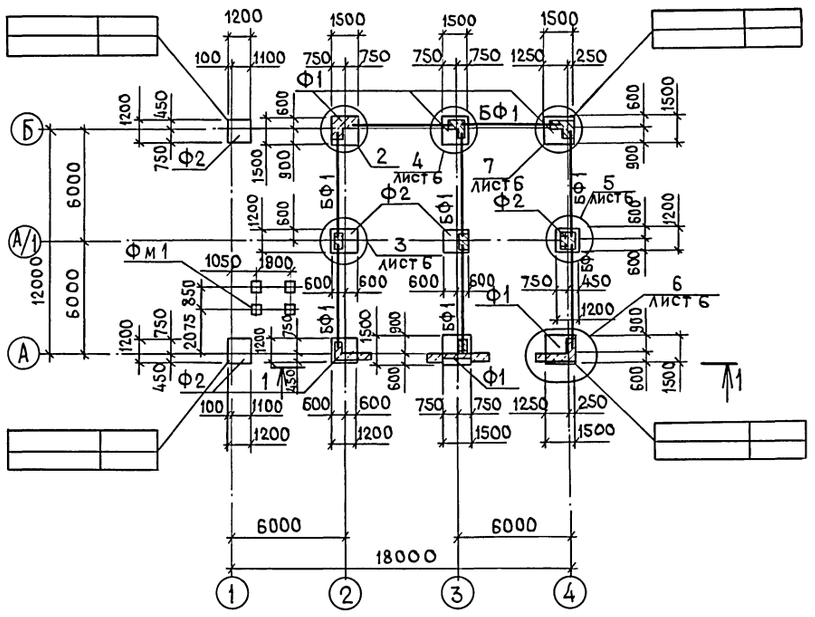
		705-1-252.93	АС
Н. контр.	Феськова	12.93	Склад хранения аммиачной селитры вместимостью 160т
Гл. спец.	Фролова	12.93	Фасады 1-4; 4-1; А-Б; Б-А. План кровли
Зав. гр.	Холодарь	12.93	
Инж. ТК	Фролова	12.93	

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

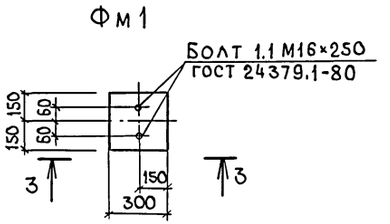
ГИПРОАГРОХИМ Владимир

Копировал Завьялова Формат А2

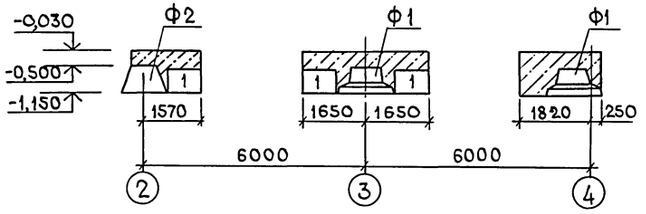
Альбом 1



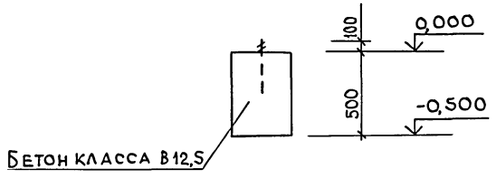
Фм1



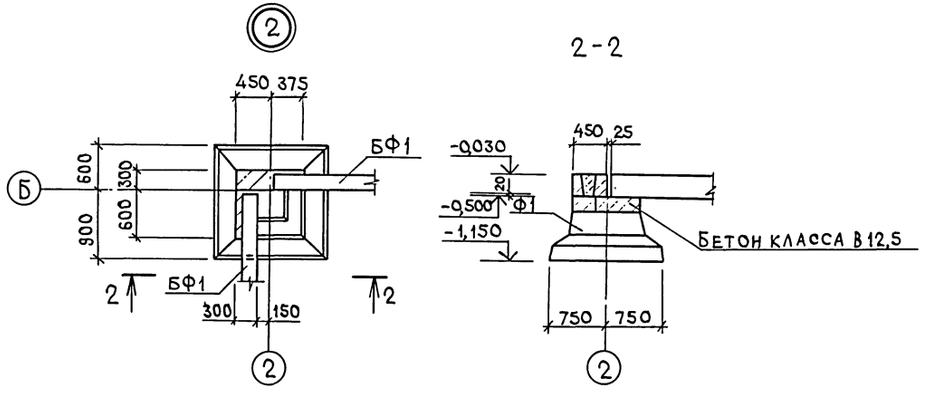
1-1



3-3



2-2



Спецификация элементов к схеме расположения фундаментов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Примечание
		Фундамент сборный			
Ф1	ГОСТ24022-80	3Ф15.15-1	5	1400	
Ф2	ГОСТ24022-80	1Ф12.12-1	6	1900	
ФМ1	АС5	Фундамент монол. Фм1	4	0,05	м³
		Балки фундаментные			
БФ1	1.415.1-2.1-01	1БФ6-2	8	800	
		Фундаментные блоки стен подвалов			
1	ГОСТ13579-78	ФБС9.4.6-т	3	470	
2	1.412.1-4 060	Изделие закладное МН1	4	5,7	
		Бетон кл. В12,5	3,0		м³

1. Отметка низа заложения фундаментов -1,50.
2. Фундаменты запроектированы для строительства на площадках со спокойным рельефом. Грунты в основании непучинистые, непросадочные, 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), $\gamma^н = 1,87$ т/м³, $K_г = 1$. Грунтовые воды отсутствуют.
3. Лист смотреть совместно с листом АС-6.
4. Расчет фундаментов выполнен с помощью ЭВМ. Результаты получены по системе „АСПФ".
5. Нагрузка на пол склада от складирования удобрений 0,035 мПа (3,5 т/м²).

Привязан					705-1-252.93 АС		
					Склад - хранения аммиачной селитры вместимостью 160 т	Стадия	Лист	Листов
						Р	5	
					Схема расположения фундаментов	Гипроагрохим Владимир		
Инв. №								
	Н. контр.	Феськова		12.93				
	Гл. спец.	Фролова		12.93				
	Зав. гр.	Холодарь		12.93				
	Вед. инж.	Меркушина		12.93				

Копировал Завьялова Формат А2

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

Альбом 1

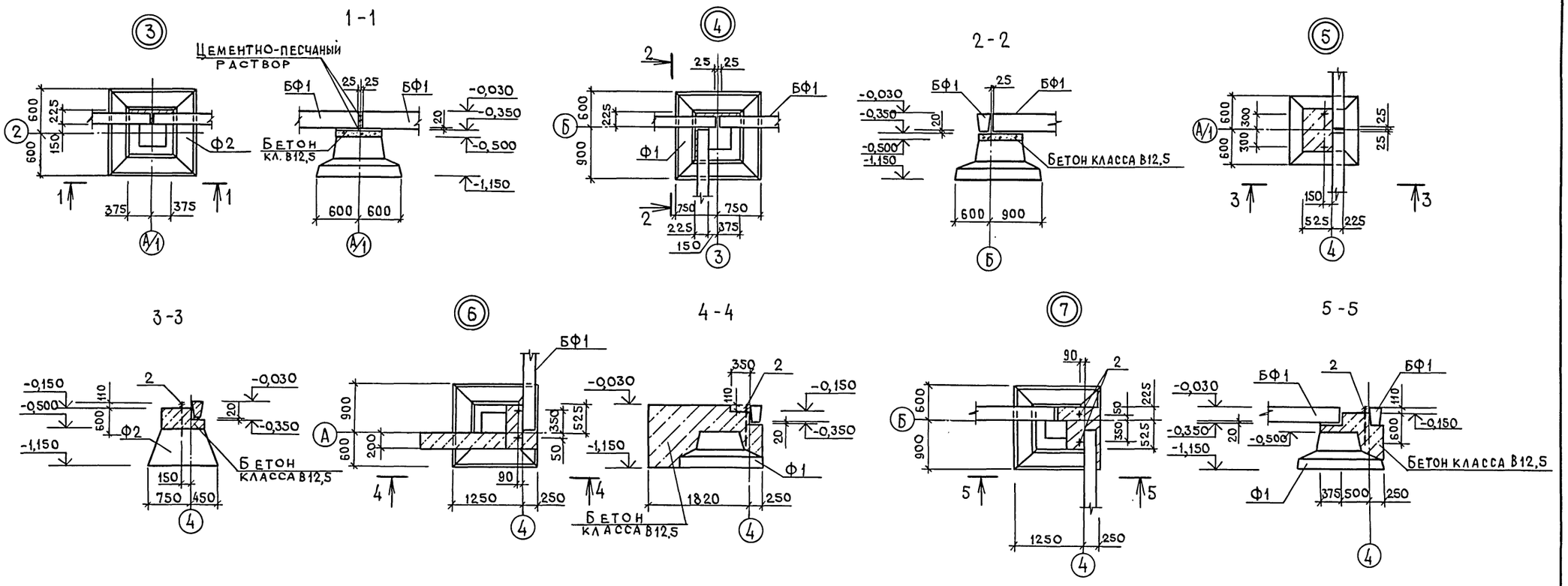
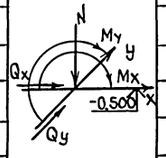


Таблица расчетных значений нагрузок на фундаменты

№	Схема нагрузок на обрез фундамента	Координаты фундаментов	S_0 = 1,0 кПа (100 кгс/м²), W_0 = 0,23 кПа (23 кгс/м²)									
			N		Mx		Qx		My		Qy	
			кН	тс	кН·м	тс·м	кН	тс	кН·м	тс·м	кН	тс
1		1-А	120,00	12,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,70	1,07	4,30	0,43
2		1-Б	120,00	12,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,70	1,07	4,30	0,43
3		2-А	153,70	15,37	-5,20	-0,52	-2,00	-0,20	-8,50	-0,85	-2,60	-0,26
4		2-А/1	30,60	3,06	8,40	0,84	5,20	0,52	-3,90	-0,39	-0,50	-0,05
5		2-Б	124,10	12,41	0,00	0,00	0,00	0,00	-6,30	-0,63	-2,80	-0,28
6		3-А	148,70	14,87	-5,20	-0,52	-2,00	-0,20	-8,50	-0,85	5,00	-0,50
7		3-А/1	30,60	3,06	-2,30	-0,23	-0,30	-0,03	2,30	0,23	0,30	0,03
8		3-Б	134,80	13,48	-1,30	-0,13	-1,00	-0,10	-6,30	-0,63	-2,80	-0,28
9		4-А	70,40	7,04	-4,90	-0,49	-1,50	-0,15	-8,60	-0,86	-2,40	-0,24
10		4-А/1	12,10	1,21	0,00	0,00	-1,90	-0,19	-1,00	-0,10	-0,20	-0,02
11		4-Б	63,40	6,34	4,80	0,48	-1,60	-0,16	-5,60	-0,56	-2,00	-0,20
12												

Лист смотреть совместно с листом АС-5

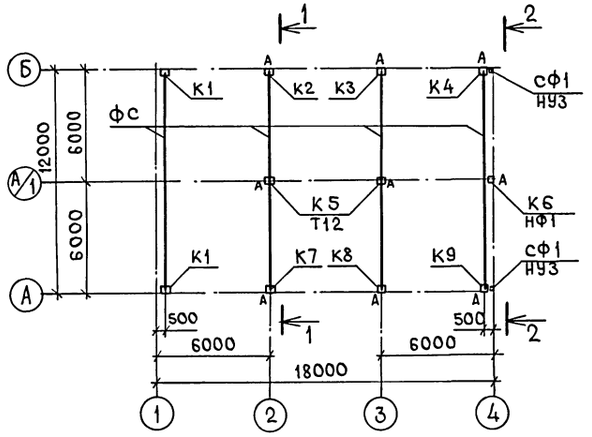
Привязан				705-1-252.93 АС		
	Н.контр.	Феськова	12.93	Склад хранения аммиачной селитры в местимостью 160т	Стадия Р	Лист 6	Листов
	Гл.спец.	Фролова	12.93			
	Зав.гр.	Холодарь	12.93	Узлы 3...7	ГИПРОАГРОХИМ Владимир	
Инв. №	Вед.инж.	Меркушина	12.93			

Копировал Завьялова Формат А2

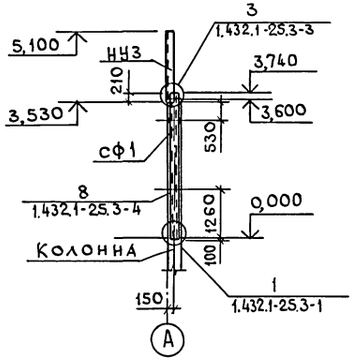
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 1

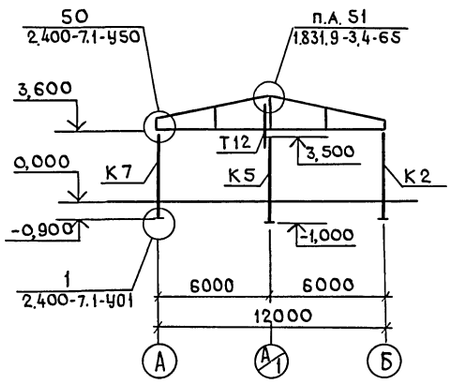
Схема расположения колонн, ферм



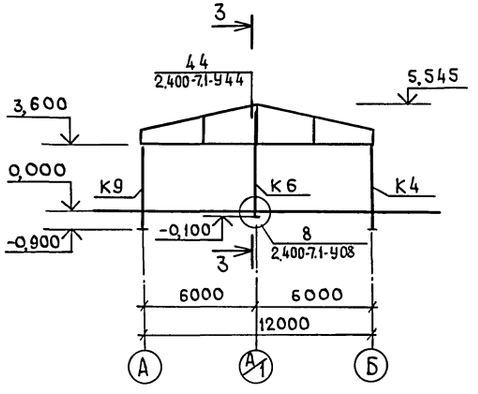
Узел крепления стойки фахверка к колонне



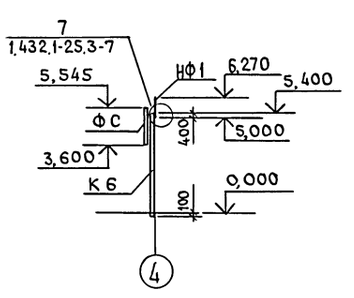
1-1



2-2



3-3



Спецификация элементов к схемам расположения колонн, ферм

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
		Колонны			
К1	1.823.1-2.1-100-60	1К45.3-3.1-П	2	1030	
К2	АС.И 01.00	1К45.3-3.1-П-1	1	1030	
К3	АС.И 02.00	1К45.3-3.1-П-2	1	1030	
К4	АС.И 03.00	1К45.3-3.1-П-3	1	1030	
К5	АС.И 04.00	1К45.3-3.1-П-4	2	1030	
К6	АС.И 05.00	1КФ55-1-Н-1	1	1200	
К7	АС.И 06.00	1К45.3-3.1-П-5	1	1030	
К8	АС.И 07.00	1К45.3-3.1-П-6	1	1030	
К9	АС.И 08.00	1К45.3-3.1-П-7	1	1030	
ФС	АС.И 10.00	Ферма 1ФТ12-5АIVТ-Н-1	4	2700	
сФ1	АС.И 14.00	Стойка фахверка сФ1	2	207,4	
НФ1	1.432.1-21.6-23	Насадка фахверка НФ1	1	29,7	
НУ3	21	Насадка угловая НУ3	2	37,0	Укоротить на 300мм
		Изделие соединительное			
МС1	2.400-7.2-01	МС1	1	5,7	
МС33	-12	МС33	1	4,2	
МС34	-12	МС34	1	4,2	
Т12		Гн. 160×120×5 ТУ36-2287-80 / С255 ГОСТ 535-88			
		ℓ=2860	2	60,9	
	1.831.9-3,5-17	МС28	2	1,90	
	-14	МС21	2	1,00	
	1.431.6-28.2-29.0-04	МС56	36	0,90	для У3.42 по осям 2;3 на АС8
	2-36.0	МС69	36	0,63	
	2-41.0-05	МС77-1	36	0,34	

„А" - знак ориентации колонн

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

Привязан

Инв. №

Гл. спец.	Фролова		12.93
Гл. спец.	Фролова		12.93
Зав. гр.	Холодарь		12.93
Инж. к.	Лебедева		12.93

705-1-252.93 АС

Склад хранения аммиачной селитры вместимостью 160т

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

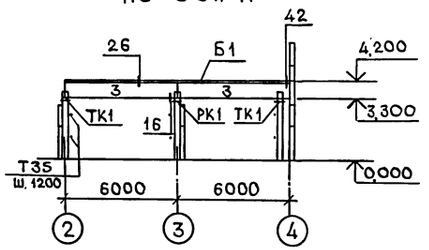
Схема расположения колонн, ферм

ГИПРОАГРОХИМ Владимир

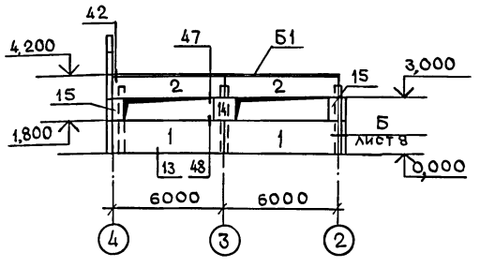
Копировал Завьялова Формат А2

Альбом 1

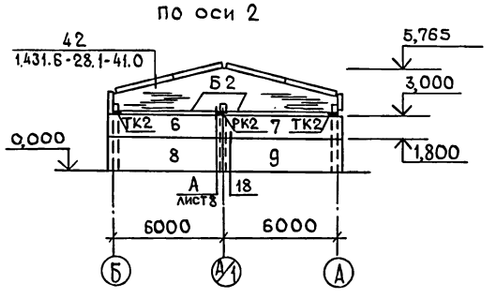
по оси А



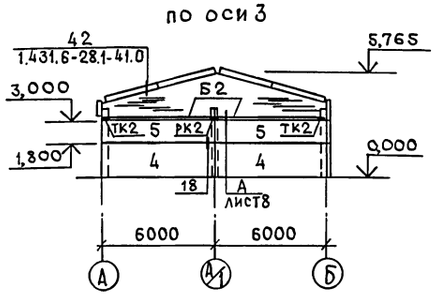
по оси Б



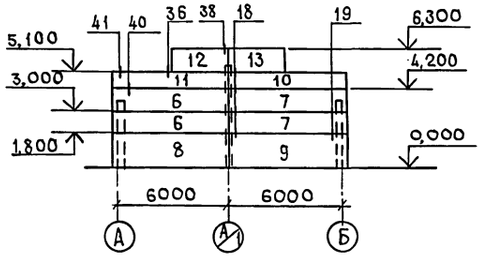
по оси 2

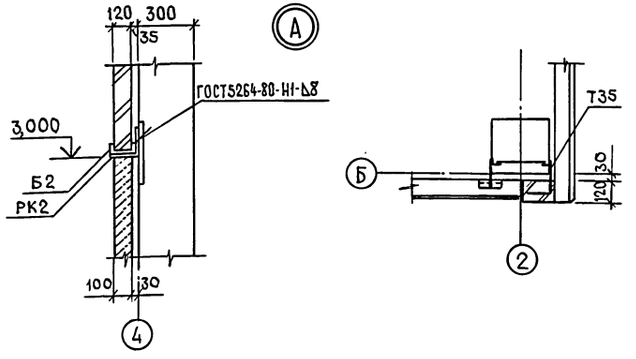


по оси 3



по оси 4





1. Панели выполнить из бетона марки по водонепроницаемости-W6, по морозостойкости - F50.
2. Стальные опорные консоли покрыть металлизационным слоем цинка толщиной 120мкм.
3. Узлы, замаркированные на данном листе, разработаны в серии 1.432.1-25, в.3.
4. Соединительные изделия узла Ч2 по осям 2,3 даны в спецификации на АС 7.

Спецификация элементов к схемам расположения стеновых панелей

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Панели стеновые			
1	1.432.1-25.1-10	ПС 600.180.10-2Т-35	2	2680	
2	-20	ПС 600.120.10-2Т-65	2	1780	
3	-13	ПС 600.90.10-2Т-44	2	1330	
4	-1	ПС 600.180.10-2Т-10	2	2680	
5	-1	ПС 600.120.10-2Т-10	2	1780	
6	-2	ПС 615.120.10-2Т-111	3	1830	
7	-2	ПС 615.120.10-2Т-112	3	1830	
8	-2	ПС 615.180.10-2Т-111	2	2730	
9	-2	ПС 615.180.10-2Т-112	2	2730	
10	КЖ.И 11.00	ПС 615.90.10-2Т-112-1	1	1350	
11	КЖ.И 11.00-01	ПС 615.90.10-2Т-111-1	1	1350	
12	КЖ.И 12.00	ПС 300.120.10-2Т-70-1	1	880	
13	КЖ.И 12.00 -01	ПС 300.120.10-2Т-70-2	1	880	
14	1.432.1-25.1-22	ПС 120.120.10-2Т-70	1	350	
15	-22	ПС 60.120.10-2Т-70	2	180	
Б1	1.432.1-25.3-51	Балка карнизная Б2	4	80,5	
Б2		Швеллер 14 ГОСТ 8240-89 / С235 ГОСТ 27772-88, ℓ=5980	4	73,6	
РК1	1.432.1-25.3-46	Консоль опорная РК1	1	6,7	
РК2	КЖ.И 15.00	РК2	2	11,86	
ТК1	1.432.1-25.3-45	ТК1	2	4,7	
ТК2		Уголок 160×160×16 ГОСТ 8509-86 / С245 ГОСТ 27772-88, ℓ=260	4	10,01	
		Изделия соединительные			
Т2	1.432.1-21.6-29	Т2	24	0,3	
Т8	1.432.1-21.6-32	Т8	10	0,5	
Т9		Уголок 100×63×8 ГОСТ 8510-86 / С245 ГОСТ 27772-88, ℓ=80	2	0,8	
Т13	1.432.1-21.6-38	Т45	8	1,78	
Т32	1.432.1-25.3-49	Т37	8	0,6	
Т34	-47	Т34	22	2,4	
Т35	-48	Т35	10	0,5	
Т36	-49	Т36	20	0,5	
Т38	-49	Т38	4	0,6	

Привязан

Инв. №

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

705-1-252.93 АС

Н.контр.	Феськова		12.93	Склад хранения аммиачной селитры вместимостью 160 т. Схемы расположения стеновых панелей
Гл.спец.	Фролова		12.93	
Зав. гр.	Холодарь		12.93	
Инж. ІК	Лебедева		12.93	

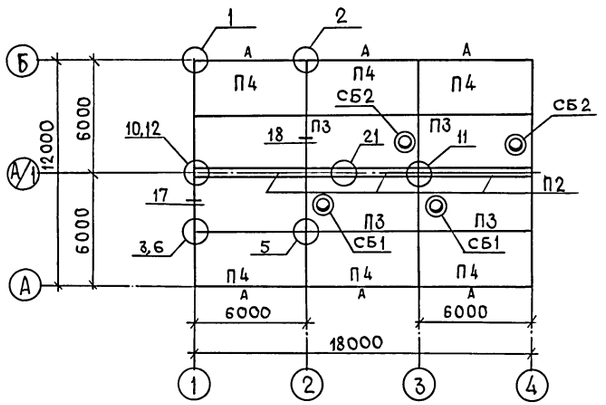
Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Гипроагрохим Владимир

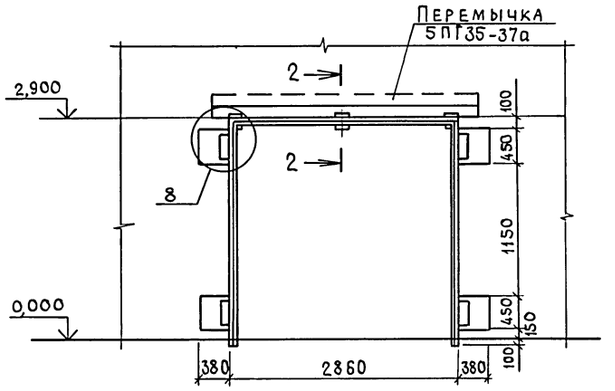
Копировал Завьялова Формат А2

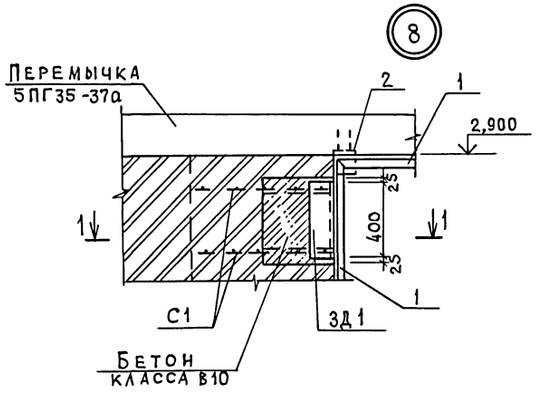
Альбом 1

Схема расположения элементов покрытия

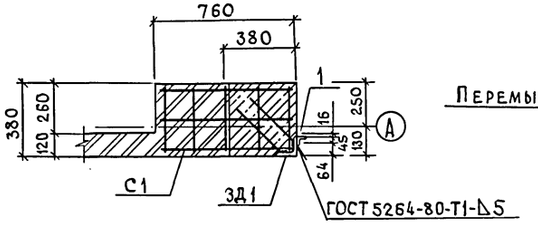


Крепление обрамления проема ворот к кирпичной вставке

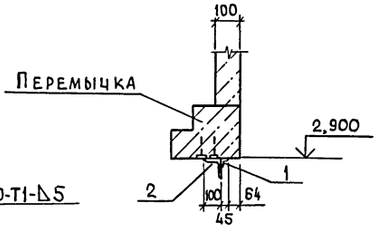


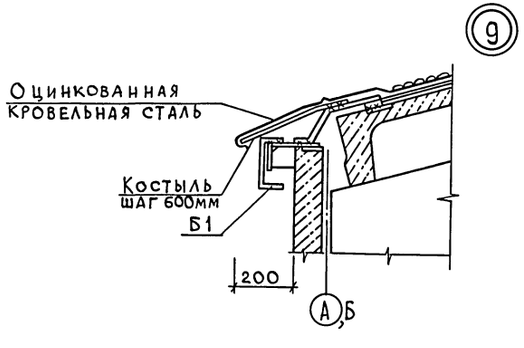


1-1



2-2





Спецификация к схеме расположения элементов покрытия и элементов крепления обрамления проема ворот

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Плиты покрытия			
П1	1.865.1-4/89 в.1	1ПГ6-4АIVп	2	2250	
П2	1.865.1-4/89 в.8	3ПДСБ-1т-п	3	725	
П3	1.865.1-4/89, в.1	1ПВ6-4АIV-4	4	2900	
П4	АС.И 17.00	1ПГ6-4АIV-Па	6	2250	
СБ1	1.865.1-4/89 в.5	Стакан СБ4-т.п.	2	180	
СБ2	1.865.1-4/89 в.5	СБ7-т.п.	2	350	
		Изделия соединительные			
МС2	2.860-6 в.2	МС2	12	1,3	
		ФЗВрI ГОСТ 6727-80	4	0,05	ℓ=1000
		Полоса $\frac{Б-6\times60\ ГОСТ103-76}{С245\ ГОСТ27772-88}$, ℓ=160	4	0,45	
		Крепление обрамления проема ворот			
ЗД1	АС.И 16.00	Изделие закладное ЗД1	4	8,7	
С1	ГОСТ23279-85	Сетка 4С $\frac{8АIII-100}{5ВI-100}$ 35×75	8	1,62	
1		Уголок $\frac{45\times45\times5\ ГОСТ8509-86}{С245\ ГОСТ27772-88}$	8,86	3,37	м
2		Уголок $\frac{100\times100\times7\ ГОСТ8509-86}{С245\ ГОСТ27772-88}$, ℓ=150	3	1,62	
		Бетон класса В10	0,26		м³
	АС.И 13.00	Перемычка 5ПГ35-37а	2	805	

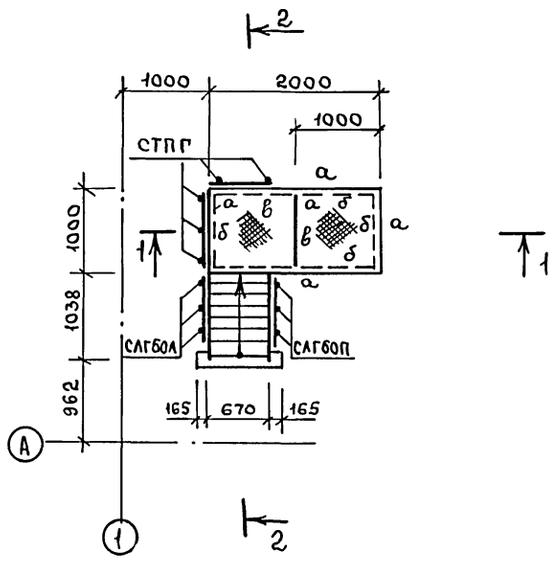
1. Все незамаркированные плиты - марки П1.
2. Плиты к балкам приварить минимум в трех точках.
3. Швы между плитами залить цементно-песчаным раствором марки 200.
4. Узлы на схеме элементов покрытия см. серию 2.860-6 в.0,1,2.
5. „А"-знак ориентации плит покрытия.

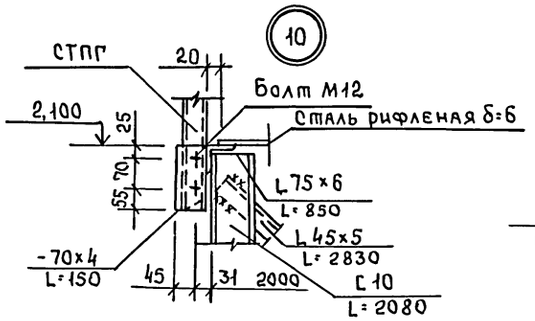
				705-1-252.93 АС			
Привязан				Склад хранения аммиачной селитры вместимостью 160т	Стадия	Лист	Листов
		Н.контр.	Феськова	12.93		Р	9
		Гл.спец.	Фролова	12.93	Схема расположения элементов покрытия. Крепление ворот. Узел 9	ГИПРОАГРОХИМ Владимир	
		Зав.гр.	Холодарь	12.93			
Инв. №		Вед.инж.	Меркушина	12.93			

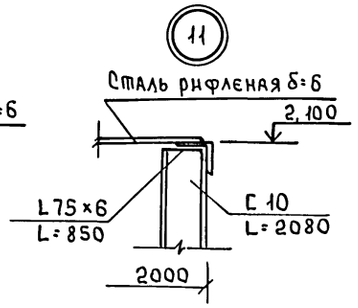
Копировал Завьялова Формат А2

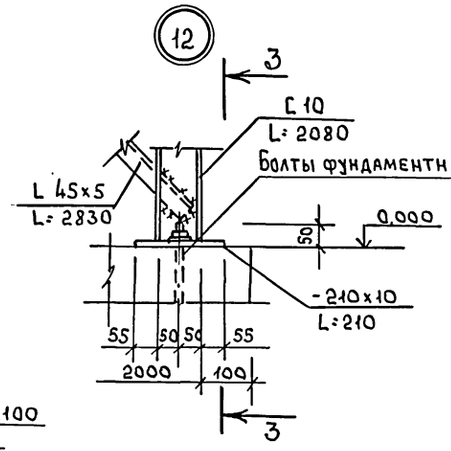
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

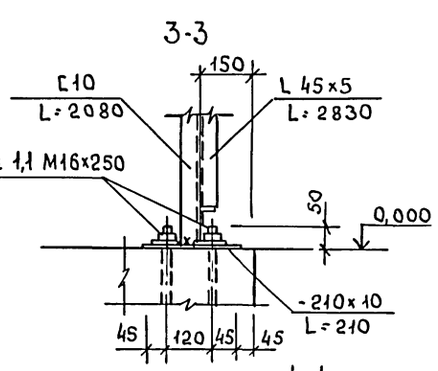
Альбом 1

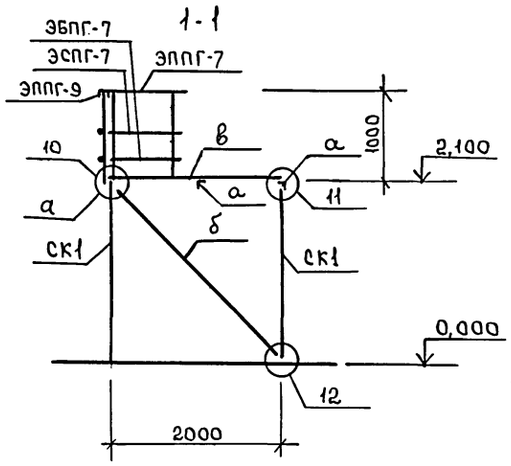


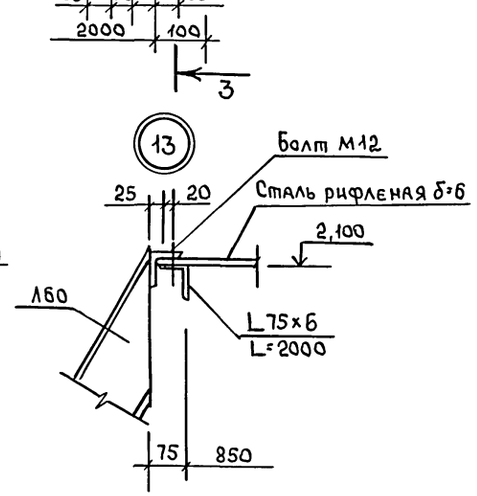


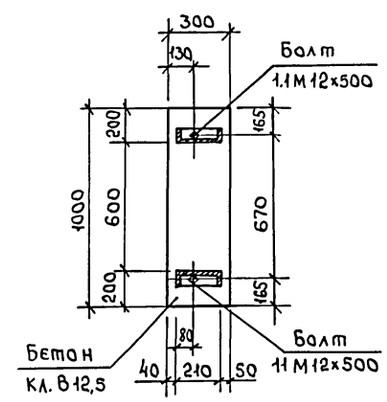


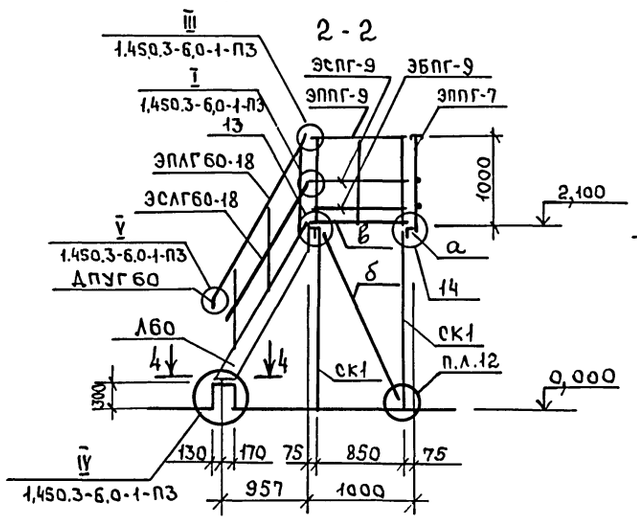


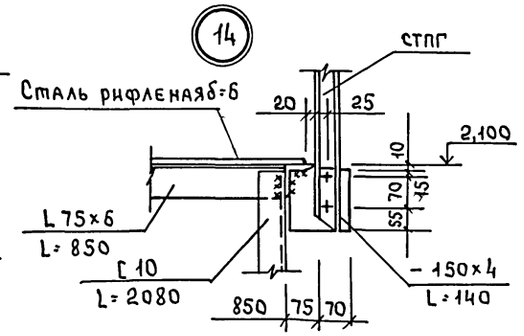












Спецификация элементов площадки 1

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
Л60	1.450.3-6.1 1.2.0.2.0	Лестница ЛГВ60-18.7	1	73,68	
	1.450.3-6.3 4.0.0.2-26	Струна ЭСЛГ60-18	2	2.10	
	-31	Поручень ЭПЛГ60-18	2	7,1	
	1.450.3-6.3 4.0.0.1-01	Поручень ЭППГ-9	1	3,32	
	2-01	Струна ЭСПГ-9	1	0,99	
	3-01	Бордюр ЭБПГ-9	1	3,84	
	1.450.3-6.3 5.2.0.0.0	Стойка СЛГ60Л	3	9.0	
	-01	Стойка СЛГ60П	3	9.0	
	1.450.3-6.3 6.0.7.0.0	Стойка СТПГ	2	5,14	
	4.0.0.1	Поручень ЭППГ-7	1	2.56	
	4.0.0.2	Струна ЭСПГ-7	1	0,76	
	4.0.0.3	Бордюр ЭБПГ-7	1	2,96	
	8.0.0.0.0.3-01	Добор струны ДСУГ-60	1	0,24	
	8.0.0.0.0.1-01	Добор поручня ДПУГ-60	3	0,89	
СК1		Швеллер 10 ГОСТ 8240-89 / С235 ГОСТ 27772-88			
		ℓ=2080	4	17,87	
а		Уголок 75×6 ГОСТ 8509-86 / С235 ГОСТ 27772-88			
		ℓ=850	2	5,86	
		ℓ=2000	2	13,78	
б		Уголок 45×5 ГОСТ 8509-86 / С235 ГОСТ 27772-88			
		ℓ=2830	1	9,54	
		Полоса Б-10×210 ГОСТ 103-76 / С245 ГОСТ 27772-88			
		ℓ=210	4	3,46	
		Полоса Б-4×150 ГОСТ 103-76 / С245 ГОСТ 27772-88			
		ℓ=140	2	0,66	
		ℓ=70	4	0,33	
в		Рифл. ст δ=6	2	100,2	м²
	ГОСТ 24379.1-80	Болт М12×500. С255	2		

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

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Феськова		12.93
Гл. спец.	Фролова		12.93
Зав. гр.	Холодарь		12.93
Инж. Ік	Лебедева		12.93

705-1-252.93 АС

СКЛАД ХРАНЕНИЯ АММИАЧНОЙ СЕЛИТРЫ ВМЕСТИМОСТЬЮ 160Т

Площадка 1

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

ГИПРОАГРОХИМ г. Владимир

Копировал

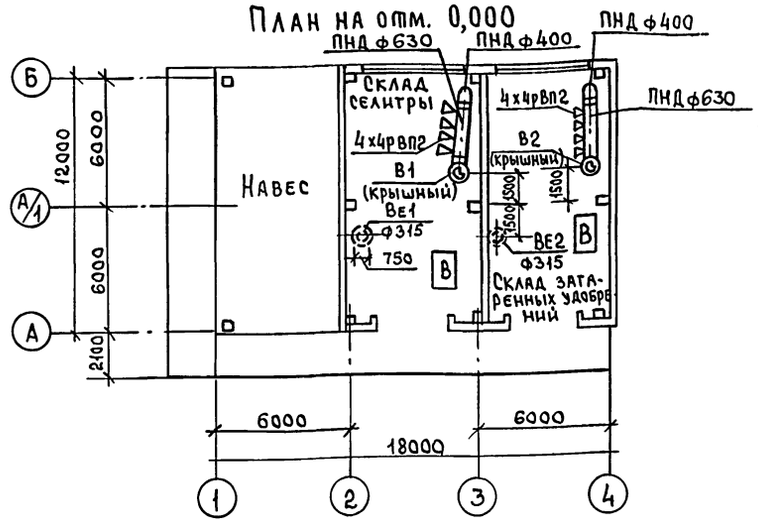
Формат А2

Альбом 1

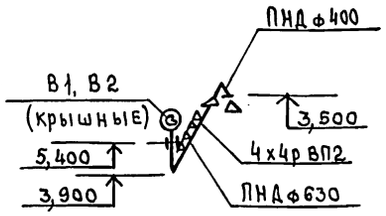
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
5.904-51, вып. 1	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем	
5.904-45	Узлы прохода вентиляционных вытяжных шахт через покрытия зданий	
5.904-1	Детали крепления воздуховодов	
1.494-21	Крепление решеток воздухоприточных типа „РР" и щелевых типа „Р" к воздуховодам и строительным конструкциям	
	Прилагаемые документы	
Альбом 3 ОВ.СО	Спецификация оборудования	

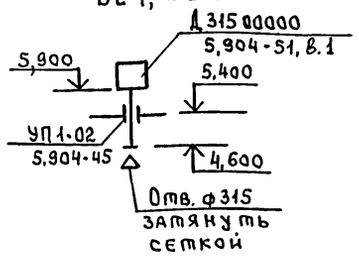
План на отм. 0,000



В1, В2



ВЕ1, ВЕ2



Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки агрегата	Вентилятор: Тип, исполнение по взрывозащ.	№	Схема исполнения	Положение	L м³/ч	p, Па (кгс/м²)	n, об/мин	Электродвигатель: Тип, исполнение по взрывозащите	N квт	n об/мин	Примечание
В1	1	Склад селитры	Крышный	ВКР	6,3	1	—	9180	200/20	950	АИР100L6У2	2,2	950	—
В2	1	Склад затаренных удобрений	Крышный	ВКР	6,3	1	—	9180	200/20	950	АИР100L6У2	2,2	950	—

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем м³	Периоды года при t н, °С	Расход тепла, Вт (ккал/ч): На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общий	Расход холода, Вт (ккал/ч)	Установленная мощность эл. двигат., квт
Склад аммиачной селитры вмест. 160 тонн	776,00	-30	—	—	—	—	—	4,4

ПНД ф630 Условные обозначения

Воздуховод из полиэтилена низкого давления

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)

Общие указания

1. Проект выполнен в соответствии со СНиП 2.04.05-91 „Отопление, вентиляция и кондиционирование" СНиП 2.11.01-85* „Складские здания," „Рекомендации по применению погрузчиков с двигателями внутреннего сгорания на складах минеральных удобрений" ВНИПИагрохим 1980 г (г. Рязань)

2. Помещение склада неотапливаемое.

3. Пусковые устройства вытяжных систем В1, В2 установлены при входе в склад.

4. Воздуховоды вытяжных систем приняты из напорных полиэтиленовых труб низкого давления по ГОСТ 18599-83.

5. Дефлекторы и воздуховоды к ним, вентиляторы покрываются грунтовкой АК-069-1слой; АК-070-1слой; ВЛ-023-1слой покровный слой - ХВ-1100-2слоя. Общая толщина покрытия 280-300 мкм в соответствии с „Рекомендациями по проектированию защиты от коррозии строительных конструкций складов минеральных удобрений" НИИЖБ 1983 г.

Согласовано: Гл. спец. АСО Фролова 12.93; Гл. спец. ЗА Фарсобин 12.93; Гл. спец. техн. Кузьмина 12.93

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

Привязан				
Инв. №				
705-1-252.93 ОВ				
ГИП	Трынов		01.94	Склад хранения аммиачной селитры вместимостью 160 т
Н. контр.	Шмелева		01.94	
Нач. ОКП	Потапов		01.94	Общие данные. План на отм. 0,000. Схемы систем В1; В2; ВЕ1; ВЕ2
Зав. гр.	Глуханюк		01.94	
Вед. инж.	Клюквина		01.94	

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОАГРОХИМ Владимир

Копировал Формат А2

Альбом 1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ЭМ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План расположения электрооборудования	
	и прокладки электрических сетей	
3	Электрическое освещение.	
	План на отм.0,000	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
3.407-154	Вводы линий электропередачи	
	до 1кв в здания	
А10-92	Защитное заземление и	
	зануление электроустановок	
5.407-91	Установка светильников с	
	разрядными лампами высокого	
	давления и лампами накаливания	
	в производственных помещениях	
5.407-116	Установка одиночных электро-	
	магнитных пускателей серии	
	ПМЛ (исполнение IP54)	
5.407-150	Прокладка проводов и ка-	
	белей в стальных трубах	
	Прилагаемые документы	
Альбом 3 ЭМ.СО	Спецификация оборудования	
ЭМИ.ВБ	Ведомость электромонтажных	
	конструкций и деталей,	
	подлежащих изготовлению в МЭЗ	
ЭМИ.ВА	Ведомость изделий и материалов	
	для изготовления электро-	
	монтажных конструкций и	
	деталей МЭЗ	
Альбом 4 ЭМ.ВМ	Ведомость потребителей	
	в материалах	

Общие указания

1. Электроснабжение склада предусматривается по кабельному вводу в соответствии с серией 3.407-154.
2. По степени надежности электроснабжения электроприемники относятся к потребителям III категории по ПУЭ.
3. Для отключения электроприемников склада на вводе устанавливается ящик с рубильником, который при монтаже оборудовать приспособлением для опломбирования.
4. Электрооборудование, устанавливаемое на наружной стене, защитить от атмосферных осадков козырьком.
5. В проекте предусмотрено автоматическое отключение вентиляции при пожаре от системы пожарной сигнализации и дистанционное от кнопки управления „стоп" красного цвета.
6. Проектом выполнено рабочее освещение. Запроектировано электрическое освещение светильниками с лампами накаливания. Групповая осветительная сеть выполняется кабелем АВВГ открыто на скобах.
7. Проходы кабелей через стены выполнить в отрезках труб.
8. Заделку труб сквозь стены в пожароопасных помещениях выполнить в соответствии с ВСН 294-72.
9. Занулению подлежат: металлические части электрооборудования, нормально не находящихся под напряжением (корпуса электродвигателей, светильников, кожухи шкафов и щитков, пусковая аппаратура и т.д). В качестве нулевых защитных проводников использовать нулевую жилу кабеля, нулевой провод сети. Зануление выполнить по типовому проекту А10-92.
10. Молниезащита склада от прямых ударов молнии согласно РД 3421.122-87 табл. 1, п. 4 при $N=0{,}023<0{,}1$ не предусматривается.
11. Электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ и СНиП 3.05.06-85.
12. При привязке необходимо решить вопрос внешнего электроснабжения.

Основные показатели

Наименование	Кол.	Примечан
Напряжение сети, В	380/220	
Напряжение ламп, В	220	
Установленная мощность силового электрооборудования, кВт	4,4	
Установленная мощность электроосвещения, кВт	1,2	
Расчетная мощность силового электрооборудования, кВт	2,68	
Расчетная мощность электроосвещения, кВт	1,0	
Годовой расход электроэнергии, мВт. ч	1,47	
в т.ч. на электроосвещение, мВт. ч	0,4	

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

Главный инженер проекта (Трынов)

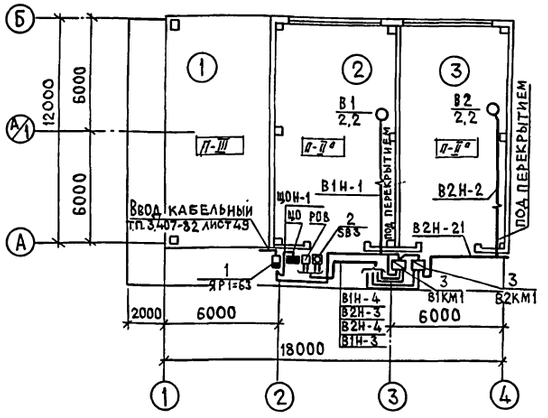
Согласовано: Гл.спец. ТХ Кузьмин 6.94; Гл.спец. АСО Фролова 6.94; Зав.гр. ОВ Шмелева; Вед.инж.СС Цыганова

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

				Привязан			
Инв. №							
				705-1-252.93 ЭМ			
Гип	Трынов		06.94	Склад хранения аммиачной селитры вместимостью 160т	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Федорова		05.94		Р	1	3
Нач.отд.	Потапов		06.94				
Гл.спец.	Фарсобин		05.94	Общие данные	Гипроагрохим г. Владимир		
Зав.гр.	Федорова		05.94				
Инж.	Толокнова		05.94				

Копировал Завьялова Формат А2

Альбом 1



Принципиальная схема распределительной сети

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода), обозначение, тип; Iном. А; расцепитель или плавкая вставка А	Пусковой аппарат; обозначение тип; Iном., А; расцепитель или плавкая вставка, А - уставка теплового реле, А	Участок сети 1	Участок сети 2	Кабель, провод: Обозначение	Марка	Количество число жил и сечение	Длина м	Труба: Обозначение на плане	Длина м	Электроприемник: Обозначение	Руст. или Рном кВт	Iрасч. или Iном. Iпуск. А	Наименование, тип, обозначение чертежа принципиальной схемы
ЯР1-63 ~380/220	РУБ. 63											5,6 3,68	12,96 40,87	Ввод ~380/220В
				2	ЩОН-1	АВВГ	4×2,5	8			ЩО	1,2 1,0	1,8	Щиток освещения ЯВП-3-15У2
	НПН2-60 20	В1КМ1 ПМЛ-122002В 6		1	В1Н-1	АВВГ	4×2,5	20			В1	2,2	5,58 33,49	Вытяжной вентилятор В1 АИР100L6У2
				2	В1Н-2	АВВГ	4×2,5	20						
		В2КМ1 ПМЛ-12200В 6	б а	1	В2-Н-1	АВВГ	4×2,5	3			В2	2,2	6,58 33,49	Вытяжной вентилятор В2 АИР100L6У2
				2	В2Н-2	АВВГ	4×2,5	20						
		а г	б	2	В1Н3	АНРГ	2×2,5	15						Реле РОВ
		в		2	В2Н3	АНРГ	(2×2,5)	15						
		б		2	В1Н-4	АНРГ	2×2,5	15			SB3			Кнопка управления ПКЕ-222-1
		г		2	В2-Н-4	АНРГ	(2×2,5)	15						

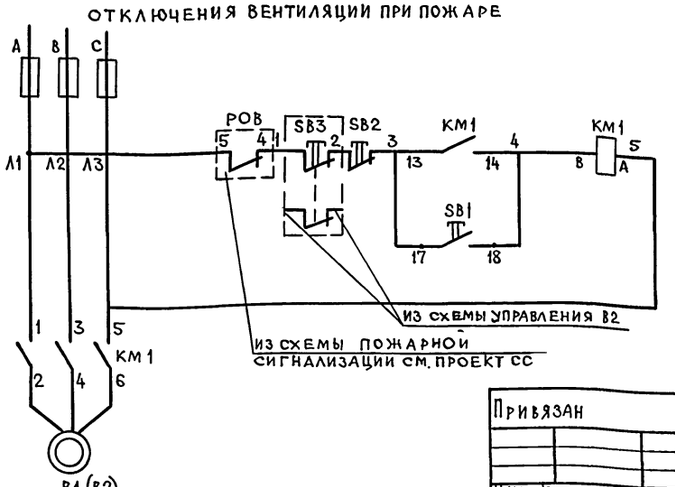
Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Электрооборудование			
1		Ящик ЯР1-63, 63А	1		
2		Кнопка управления			
		ПКЕ-222-1	1		
		Сборочные единицы			
3	5.407-116.1.10	Установка пускателя			
		ПМЛ на стене	2		
		Материалы			
4		Кабель АВВГ ГОСТ16442-80*			
		4×2,5-660	75		м
5		Кабель АНРГ ГОСТ433-73			
		2×2,5-660	60		м

Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование
1	Навес
2	Склад селитры
3	Склад затаренных удобрений

Схема электрическая принципиальная отключения вентиляции при пожаре



Перечень элементов принципиальной схемы

Поз. обознач	Наименование	Кол	Примечание
КМ, SB1, SB2	Пускатель магнитный с кнопкой управления ПМЛ-122002В	2	
РОВ	Реле	1	черт. СС
SB3	Кнопка управления „Стоп" ПКЕ 222-1	1	

Привязан

Инв. №

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

ГИП	Трынов		06.94	705-1-252.93 ЭМ
Н.контр.	Федорова		05.94	Склад хранения аммиачной селитры вместимостью 160т
Нач. отд.	Потапов		06.94	
Гл. спец.	Фарсобин		05.94	План расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей
Зав. гр.	Федорова		05.94	
Инж.	Толокнова		05.94	

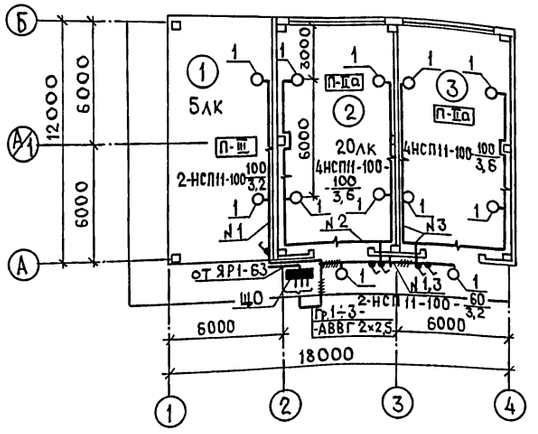
Стадия	Лист	Листов
Р	2	

ГИПРОАГРОХИМ г. Владимир

Копировал Завьялова Формат А2

Альбом 1

План на отм. 0,000



Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	5.407-91.1.40 М4	Установка светильника		
		с лампой накаливания		
		на стене или колонне на		
		кронштейне К986У3		
		Монтажный чертеж		
		Светильник типа		
		НСП11-100/234У3	12	

Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование
1	Навес
2	Склад селитры
3	Склад затаренных
	удобрений

Данные о групповых щитках с предохранителями

Номер щитка	Тип	Установленная мощность, кВт	Номера групп		Ток, А	
			Занятые	Резервные	Аппарат на вводе	Плавкие вставки предохранителей
ЩО	ЯВП-3-15У2	1,2	1,2,3	—		10А

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Трынов		06.94	705-1-252.93 ЭМ
Н.контр.	Федорова		06.94	Склад хранения аммиачной селитры вместимостью 150т
Нач.ота	Потапов		06.94	Стадия Р; Лист 3; Листов
Гл.спец.	Фарсобин		05.94	Электрическое освещение. План на отм. 0,000
Зав.гр.	Федорова		05.94	ГИПРОАГРОХИМ г. Владимир
Инж.	Голокнова		05.94	

Копировал Завьялова Формат А2

Альбом 1

Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Количество

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

Привязан

Инв. №

Лист

Копировал. Баф Формат А4

Обозначение чертежа	Наименование	Кол.	Примечание

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

Привязан

Инв. №

Лист

Копировал. Баф Формат А4

Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Количество
Светильник	НСП 11-100-2343	шт	12
Кронштейн	К 986 УЗ	шт	12
Трубка электромонтажная	ХВТ-14 УХЛ 2,5	м	48
Пускатель	ПМЛ 1220028	шт	2
Лента 3×40		кг	1
		м	1

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

Привязан

Инв. №

705-1-252.93 ЭМ. И. 8А

ГИП	Трынов	08.94
Н. контр	Федорова	08.94
Нач. отд	Потапов	08.94
Гл. спец	Фарсобин	08.94
Рук. гр.	Федорова	08.94
Инж	Недошивина	08.94

Ведомость изделий и материалов для изготовления электромонтажных конструкций и деталей МЗЗ

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОАГРОХИМ г. Владимир

Копировал. Баф Формат А4

Обозначение чертежа	Наименование	Кол.	Примечание
5,407-91.2.20	Кронштейн К 986 со светильником с лампой накаливания	12	
5,407-116.1.180	Пускатель в сборе	2	
5,407-116.1.181	Скоба	2	

Инв. № дубл.
Подп. и дата
Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

705-1-252.93 ЭМ. И. 8Б

ГИП	Трынов	08.94
Н. контр	Федорова	08.94
Нач. отд	Потапов	08.94
Гл. спец	Фарсобин	08.94
Рук. гр.	Федорова	08.94
Инж	Недошивина	08.94

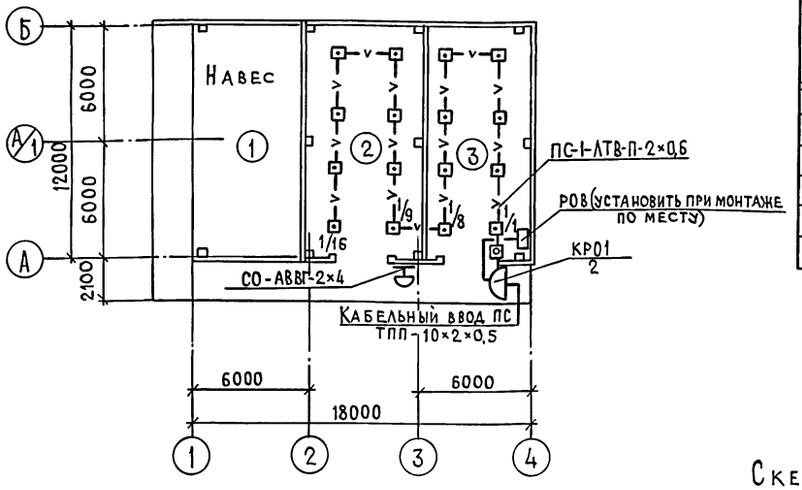
Ведомость электромонтажных конструкций и деталей, подлежащих изготовлению в МЗЗ

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

ГИПРОАГРОХИМ г. Владимир

Копировал. Баф Формат А4.

План на отм. 0,000



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м²	Категория производства по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности
1	Навес	68,6	
2	Склад селитры	74,7	В
3	Склад затаренных		
	удобрений	68,1	В

Условные обозначения

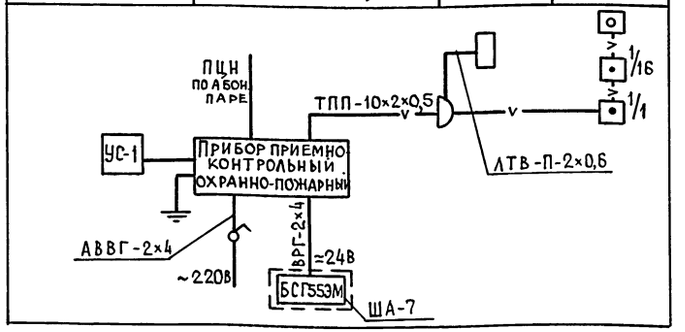
- 1/1 — Извещатель пожарный автоматический: числитель-номер луча; знаменатель-порядковый номер извещателя
- Извещатель пожарный ручной ИПР
- Звонок электрический
- —v— Линия пожарной сигнализации
- РОВ — Реле отключения вентиляции
- ПС — Пожарная сигнализация
- СО — Система оповещения

Общие указания

1. Оборудование объекта автоматической пожарной сигнализацией выполнено в соответствии с ВСН-25-09.68-85, технологическим заданием. Сигналы о пожаре подаются на прибор приемно-контрольный охранно-пожарный „ЭПОС-004". Прибор условно расположить в проходной пункта химизации.
2. Электропитание прибора произвести по I категории - от сети ~220В и от батареи =24В. Прибор заземлить.
3. Тепловые пожарные извещатели ИТМ установить после размещения светильников, в конце луча - ручной ИПР (снаружи).
4. При срабатывании любого извещателя при пожаре предусмотрено отключение цепей питания вентсистем. Реле РОВ установить в ящике при монтаже по месту и включить в прибор.
5. Проводку к извещателям выполнить кабелем ПРППМ-2×1,2, прокладываемым по стене и потолку открыто.
6. Система оповещения о пожаре - составная часть комплекса технических средств противопожарной защиты зданий. Для оповещения людей о пожаре установить звонки МЗ-1 для своевременной эвакуации людей. При поступлении сигнала о пожаре звонки включаются дежурным персоналом. Сеть выполнить кабелем АВВГ-2×4, прокладываемым отдельно.

Скелетная схема расположения сетей автоматической пожарной сигнализации

Вид сигнализации	Автоматическая пожарная сигнализация		
Номера помещений. Наименование. Место установки	Проходная пункта химизации	3 (условно)	2,3
Тип оборудования извещателя	Прибор „ЭПОС-00.4"	РОВ	ИТМ, ИПР
Номер луча	Пост пожарной сигнализации		ПС-1



Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
Альбом 3 СС.СО	Спецификация оборудования	

Согласовано: Гл. спец. тх Кузьмин 03.96; Гл. спец. АСО Фролова 03.96

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

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

Главный инженер проекта (Трынов)

Привязан

Инв. №

705-1-252.93 СС

Склад хранения аммиачной селитры вместимостью 160т				Стадия	Лист	Листов
				Р		1
ГИП	Трынов		05.96	Общие данные. План расположения сетей связи и сигнализации	ГИПРОАГРОХИМ г. Владимир	
Нач. отд.	Потапов		05.96			
Вед. инж.	Цыганова		05.96			

Копировал Завьялова Формат А2

gost.e-ecolog.ru