ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

705 - 1 - 254.93

СКЛАД ХРАНЕНИЯ АММИАЧНОЙ СЕЛИТРЫ ВМЕСТИМОСТЬЮ 400 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

Ц00348-01

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

705-1-254.93

СКЛАД
ХРАНЕНИЯ АММИАЧНОЙ СЕЛИТРЫ
ВМЕСТИМОСТЬЮ 400т

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. N°55
Введен в действие институтом „Гипроагрохим"
Приказ от 28.12.93г. N°77

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

Ц 00348-01 2

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

NN п.п.	Наименование листов	Марка листа	№ стр.
1	Содержание альбома	лист	2
2	Пояснительная записка	ПЗ-1	3
3	Пояснительная записка	ПЗ-2	4
4	Пояснительная записка	ПЗ-3	5
5	Пояснительная записка	ПЗ-4	6
6	Пояснительная записка	ПЗ-5	7
	Технология производства		
7	Общие данные. План на отм. 0,000.		
	Разрез 1-1	ТХ-1	8
	Архитектурно-строительные решения		
8	Общие данные (начало)	АС-1	9
9	Общие данные (окончание)	АС-2	10
10	План на отм. 0,000. Разрез 1-1.		
	Узел 1	АС-3	11
11	Фасады 1-6; 6-1; А-Б; Б-А.		
	План кровли	АС-4	12
12	Схема расположения фундаментов	АС-5	13
13	Узлы 3...7	АС-6	14
14	Схема расположения колонн, ферм	АС-7	15
15	Схемы расположения стеновых		
	панелей	АС-8	16
16	Схема расположения элементов		
	покрытия. Крепление ворот.	АС-9	17
	Узел 9		
17	Площадка 1	АС-10	18
	Отопление и вентиляция		
18	Общие данные.		
	План на отм. 0,000.		
	Схемы систем В1, В2, ВЕ1, ВЕ2	ОВ-1	19
	Силовое электрооборудование		
19	Общие данные	ЭМ-1	20
20	План расположения электро-		
	оборудования и прокладки		
	электрических сетей	ЭМ-2	21
21	Электрическое освещение		
	План на отм. 0,000	ЭМ-3	22
22	Ведомость изделий и материалов		
	для изготовления электромонтажных		
	конструкций и деталей МЭЗ	ЭМ.И.ВА	23
23	Ведомость электромонтажных		
	конструкций и деталей,		
	подлежащих изготовлению		
	в МЭЗ	ЭМ.И.ВБ	23
	Связь и сигнализация		
24	Общие данные. План расположения		
	сетей связи и сигнализации	СС-1	24

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

Альбом 1

1. Назначение и область применения

1.1. Типовой проект „Склад хранения аммиачной селитры вместимостью 400 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 705-1-254.93	аналога 705-1-160.84
1	2	3
Вместимость, т	400	400
Годовой грузооборот, т	800	800
Затраты производства, тыс. руб.	503,94	506,48
то же, на 1 т грузооборота, руб.	629,92	633,10
Уровень механизации, %	90	90
Затраты труда работающих, чел. час	800	800
Производительность труда 1 работ., т	400	400
Численность работающих, чел	2	2
Коэффициент сменности	1	1
Приведенные затраты, тыс. руб	986,94	926,48
то же, на 1 т грузооборота, руб.	1233	1158
Площадь застройки, м²	369,3	368,12
Площадь общая, м²	285,9	289,80
Объем строительный, м³	1526,3	1483,05
Сметная стоимость строительства:		
общая, тыс. руб.	64,41	56,00
то же, на расчетную единицу, руб.	80,51	70,0
в т.ч. СМР, тыс. руб	38,60	27,42
оборудование, тыс. руб.	25,81	28,58
Сметная стоимость с учетом условной привязки, тыс. руб.	79,21	67,02
то же, на расчетную единицу, руб.	99,01	83,77
Трудозатраты построечные, чел. час	2776	2932
то же, на расчетную единицу, чел. час.	3,47	3,66
то же, на 1 млн. руб. СМР, тыс. чел. час.	71,92	106,93
Расход основных строительных материалов:		
-цемент, прив. к М 400, т	56,52	31,77
то же, на расчетную единицу, т	0,07	0,04
то же, на 1 млн. руб СМР, т.	1464,25	1158,64
-сталь, прив. к КЛ. А-I, т	11,70	9,37
то же, на расчетную единицу, т	0,01	0,01
то же, на 1 млн. руб СМР, т	303,11	341,72
лесоматериалы, привед. к кр. лесу, м³	9,43	1,92
то же, на расчетную единицу, м³	0,01	0,01
то же, на 1 млн. руб СМР, т	244,30	70,02
Годовая потребность в электроэнергии, тыс. кВт. час	1,87	1,87
то же, на расчетную единицу, кВт. час	2,33	2,33

За расчетную единицу принята 1 т годового грузооборота. Всего расчетных единиц - 800

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 N 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-0,8 А-7. Максимальная высота подъема погрузчика составляет 2,5м.

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)

Привязан

Инв. №

705-1-254.93 ПЗ

ГИП	Трынов		08.94
Рук.гр.ВиК	Пигалова		08.94
Рук.гр. ОВ	Шмелева		08.94
Гл.спец.ЭМ	Фарсобин		08.94
Гл.спец.АС	Фролова		08.94
Гл.спец.ТХ	Кузьмин		08.94

Пояснительная записка

Стадия	Лист	Листов
Р	1	5

ГИПРОАГРОХИМ ВЛАДИМИР

Ц60348-01 4

Копировал Завьялова Формат А2

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

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 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	200
Мочевина	2081-75	80
Нитрофоска	95.11-87	80
Диаммонийфосфат	113-08-569-87	40
Итого		400

3.2 Режим работы. Штаты

3.2.1. 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.

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

3.2.3. 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.

3.1.5. 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 № 1049-73, утвержденным Министерством здравоохранения.

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 1991г. Выхлопные газы от трактора класса 1,4т 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 ВНИПИагрохим, г. Рязань.

Привязан

Инв. №

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

Копировал Завьялова Формат А2 Ц00348-01 5

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-6,6, в том числе электроосвещения, кВт - 2,2.

Расчетная мощность электрооборудования, кВт -4,68, в том числе электроосвещения, кВт 2,08

Годовой расход электроэнергии, МВт·ч - 1,87, в том числе на электроосвещение, МВт·ч - 0,8

Средневзвешенный $\cos\varphi$ - 0,82.

Учет электроэнергии предусматривается на трансформаторной подстанции.

Ввиду незначительной потребной мощности конденсаторных батарей повышение коэффициентов 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 скобах открыто.

Молниезащита здания не предусматривается, в соответствии с РД 34.21.122-87 при II степени огнестойкости, табл. 1, п. 4 при $N=0,028$, $(0,1 < N \leq 0,2)$.

Мероприятия по технике безопасности, обеспечивающие безопасность обслуживающего персонала от поражения электрическим током, предусматривают зануление всех металлических частей электрического оборудования, нормально не находящихся по 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 козырьком (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 „ЭПОС-004". Прибор условно расположен в проходной пункта химизации. Электропитание прибора произвести по I категории-от сети ~220В и от батареи =24В. 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-2×4, прокладываемым отдельно.

4. Строительные решения

4.1. Архитектурно-строительные решения

4.1.1. Здание склада однопролетное с размерами в плане 30,0×12,0 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, вып. 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 в соответствии со СНиП 2.03.11-85 „Защита строительных конструкций от коррозии" и „Рекомендациями по проектированию защиты от коррозии строительных конструкций складов минеральных удобрений" НИИЖБ Госстроя СССР.

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

4.2. 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.

4.3. Водоснабжение и канализация

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

Расчетный расход 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 1526,3 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.

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.

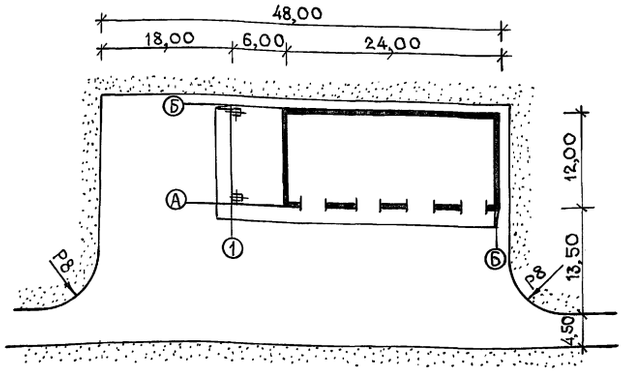
Основными вредностями, выделяемыми в складе, являются: пыль минеральных удобрений и выхлопные газы от двигателей внутреннего сгорания. Для предотвращения загазованности и запыленности рабочей зоны предусмотрена принудительная вытяжная вентиляция.

При привязке типового проекта необходимо рассчитать приземную концентрацию выбрасываемых вредных веществ, исходя из их количества: окиси углерода – 0,05 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	0,16 га
Площадь застройки	369,30 м²
Плотность застройки	23%
Площадь твердого покрытия	1250 м²

Привязан

Инв. №

705-1-254.93 ПЗ Лист 4

Копировал Завьялова Формат А2

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

Основные положения по производству строительных и монтажных работ

1. Для разработки траншей и котлованов принят экскаватор Э0-2621„А", оборудованный обратной лопатой 0,25 м³. 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.

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 строительно-монтажные работы выполнять с соблюдением требований СНиП III-4-80 „Техника безопасности в строительстве" и СНиПов части III „Производство работ."

6. Продолжительность строительства определена графиком производства работ и составляет 3,5 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, д.н.	Трудоемкость, чел.дн	Продолжительность строительства в месяцах: 0,5 (Подгот. пер.) / 1,5 / 2,5 / 3,5 (Основной период)
Подготовка территории	га	0,45	3	Бульдозер	4	12	
Строительство склада							
-общестроительные работы	тыс.руб	21,8	8	Кран КС-4361	65	520	
-вентиляция	тыс.руб	1,18	2	—	16	32	
-слаботочные	тыс.руб	0,4	2	—	5	10	
-электроосвещение	тыс.руб	0,54	2	—	13	26	
-установка силового электрооборудования	тыс.руб	0,21	2	—	9	18	
Временные здания и сооружения	—	—	3	Автокран	7	21	
Прочие работы	—	—	3	—	16	48	

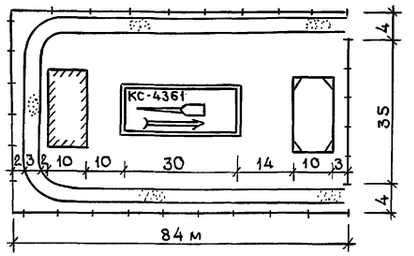
Временные инвентарные здания и сооружения

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	

Рекомендуемая монтажная оснастка, инвентарь и приспособления

Наименование	Основное назначение	Краткая характеристика	Завод-изготовитель
Машина ручная сверлильная ИЭ-1033	—	Наибольший диаметр сверла 14мм	Выборгский з-д „Электринструмент"
Машина для нанесения битумных мастик	Устройство кровли	Производительность 0,9 м³/час	Волковысский завод
Механизм тяговый монтажный МТМ-1,6	Монтаж малогабаритных конструкций	Наибольшее усилие 343,4 м	Волжское объединение
Тележка-носилки для кислородных баллонов	Транспортировка баллонов	Длина 2200 мм	Гидродинамический з-д г. Рыбинск

Схема строительного генерального плана



Условные обозначения

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

Привязан

Инв. №

705-1-254.93 ПЗ Лист 5

Копировал Завьялова Формат А2

Альбом 1

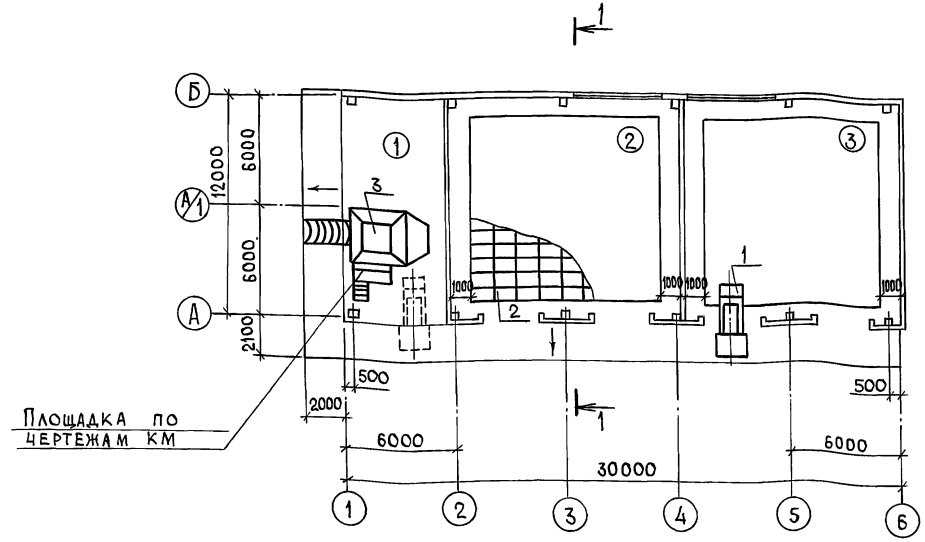
Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

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

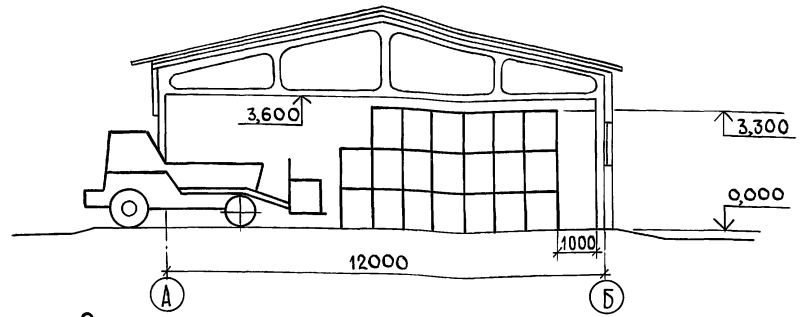
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

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	552шт,
	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 НИКТИМсельхозхиммаш		

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

Главный инженер проекта (Трынов)

Привязан

Инв. №

705-1-254.93 ТХ

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

Склад хранения аммиачной селитры вместимостью 400т

Стадия	Лист	Листов
Р		1

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

ГИПРОАГРОХИМ г. Владимир

Гл.спец. АС	Фролова				
Гл.спец. ЭМ	Фарсобин				
Рук.гр. ОВ	Лухманова				
Рук.гр. ВиК	Пигалова				
Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№			

Копировал Завьялова Формат А2

Альбом 1

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 1-6; 6-1; А-6; 6-А. План кровли	
5	Схема расположения фундаментов	
6	Узлы 3...7	
7	Схема расположения колонн, форм	
8	Схема 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	
1.450.3-6	Лестницы, площадки, стремянки и ограждения стальные производств. зданий	
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	
Ал. 2 АС.И Ал. 4 АС.ВМ	Прилагаемые документы 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 В.П.)

Гл. спец. ТХ Кузьмина 12.93
Гл. спец. ЭЛ Фарафонов 12.93
Зав. гр. ОВ Шмелева 04.94

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

Привязан.

Инв. N

705-1-254.93 АС

ГИП	Трынов		12.93
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 400 т

Стадия	Лист	Листов
Р	1	10

Общие данные (начало)

ГИПРОАГРОХИМ г. Владимир

Копировал

Формат А2

Ц00348-01 10

Альбом 1

Ведомость объемов сборных железобетонных конструкций по рабочим чертежам

Наименование группы элементов конструкций	Код	Кол. м³	Примечание
Фундаменты стаканного			
типа	581200	9,79	
Колонны	582100	6,37	
Балки фундаментные	582400	3,20	
Фермы	582600	6,60	
Перемычки	582800	1,29	
Панели стеновые наружные	583100	25,23	
Блоки стеновые	583500	1,47	
Плиты покрытий	584100	20,34	
Стаканы	589600	0,56	

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 расположе-	
	ния фундаментов	
7	Спецификация элементов к схеме расположе-	
	ния колонн, ферм	
8	Спецификация элементов к схеме располо-	
	жения стеновых панелей	
9	Спецификация к схеме расположения элементов	
	покрытия и элементов 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 классом бетона по прочности на сжатие В25

4. Кирпичные участки наружных стен и перегородок выполнить из кирпича глиняного, обыкновенного, пластического прессования марки КР100/1800/25 (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 3слоев рубероида марки РКМ 350Б 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 асфальтовую отмостку толщиной 30мм по щебеночному основанию толщиной 150мм шириной 700мм

9. Стеновые панели окрасить кремний-органической эмалью КО-174 (ТУ 6-02-576-70) 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 и 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... 200 мкм) по слою лака ХВ-784 по ГОСТ 7313-75 на высоту 1м

5. Внутреннюю поверхность кирпичных и железобетонных конструкций выше уровня 1 метра побелить известью

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

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

8. Крепежные детали защитить способом гальванического хромирования толщиной 30мкм с последующим нанесением лакокрасочного покрытия из 2-х слоев эмали ЭП 773 по ГОСТ 23143-83* по слою грунта ЭП-0010 по ГОСТ 10277-90

9. Металлическую площадку защитить лакокрасочным покрытием из 2-х слоев эмали ЭП 773 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	285,86	Затирка	37,68	Штукатурка	84,56	Эмаль ХВ-785 (ГОСТ 7313-75) по лаку ХВ-784 (ГОСТ 7313-75) 150... 200мкм	1000	
	400,20	Известковая окраска	271,63	Известковая окраска				

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

Привязан

Инв.№

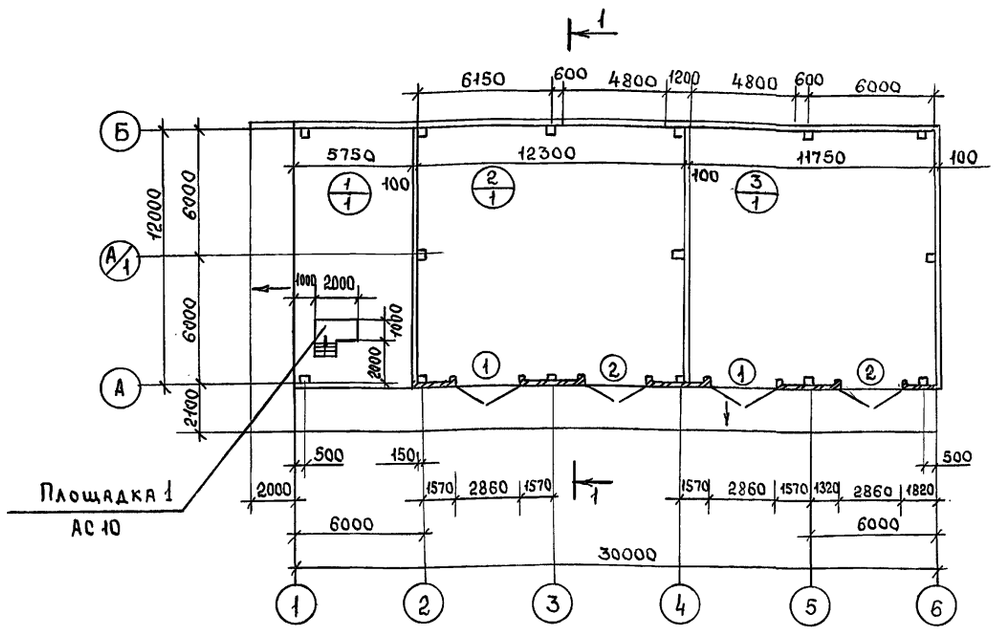
ГИП	Трынов		12.93	705-1-254.93 АС
Н.контр.	Фескова		12.93	Склад хранения аммиачной селитры вместимостью 400т
Нач.отд	Потапов		12.93	Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
Гл.спец.	Фролова		12.93	Общие данные (окончание)
Зав.гр.	Холодарь		12.93	Гипроагрохим г. Владимир
Ведущ.	Меркушина		12.93	

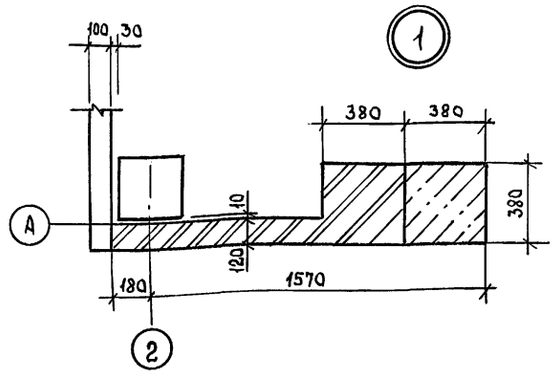
Копировал

Формат А2 Ц00348-01 11

Альбом 1

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	146,1	В
3	Склад затаренных		
	удобрений	139,76	В

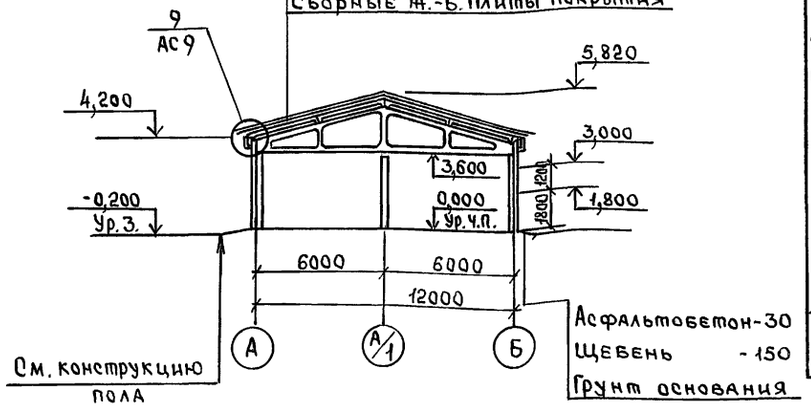
Ведомость проемов ворот

Марка. поз.	Размер проема в кладке
1,2	2860х2900

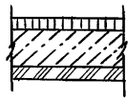
Спецификация элементов заполнения проемов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
1	ГОСТ 18853-73	Ворота ВРК 30х30 Н	2		
2	ГОСТ 18853-73	ВРГ 30х30 Н	2		

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; склад затаренных удобрений; Навес	1		Покрытие-асфальтобетон-40мм Гидроизоляция - обмазка горячим битумом за 2 раза по холодной грунтовке - 5мм Подстилающий слой - бетон класса В 22,5 - 150мм Основание - уплотненный грунт с плотностью скелета до 1,6 т/м³ с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60мм толщиной 100мм	354,46
Покрытие пола - кислотостойкое				

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.

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

Привязан				
Инв. №				
Н.контр.	Феськова		12.93	
Гл.спец.	Фролова		12.93	
Зав. гр.	Холодарь		12.93	
Инж. Ік	Фролова		12.93	

705-1-254.93 АС

Склад хранения аммиачной селитры вместимостью 400т

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

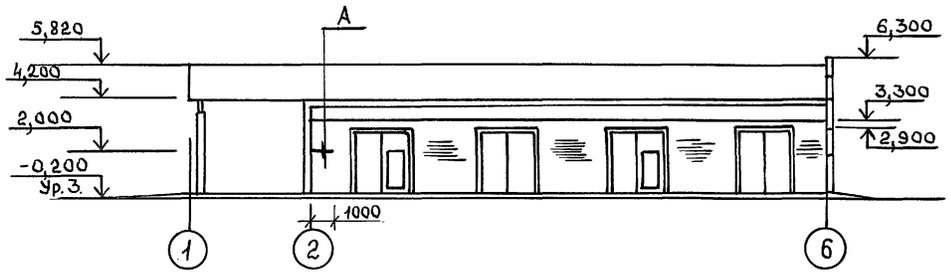
План на отм. 0,000
Разрез 1-1. Узел 1

ГИПРОАГРОХИМ г. Владимир

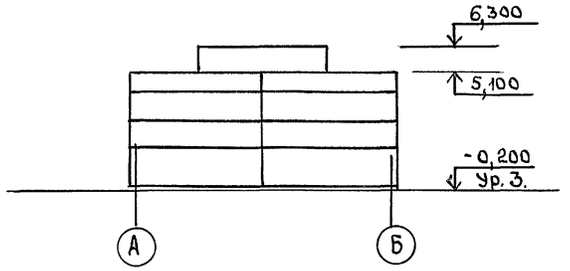
Копировал: Баф Формат А2 Ц00348-01 12

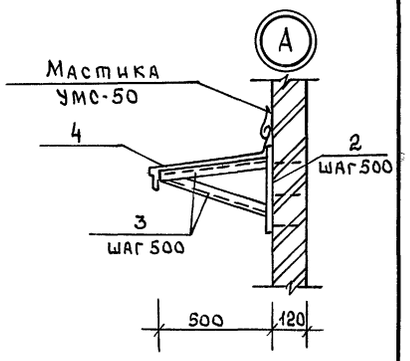
Альбом 1

Фасад 1-6

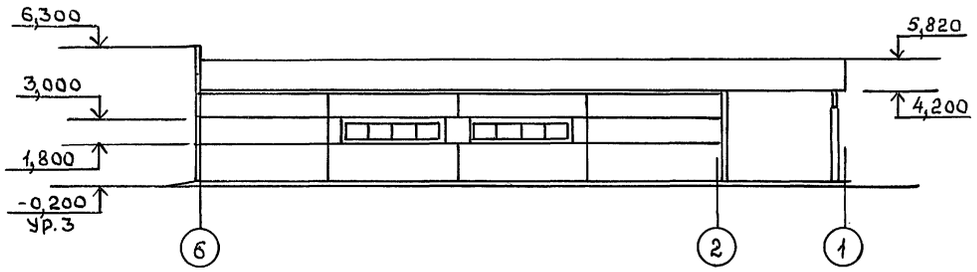


Фасад А-Б





Фасад Б-1



Фасад Б-А

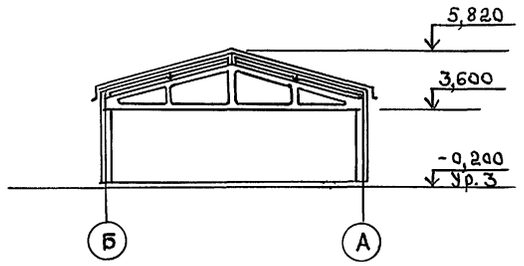
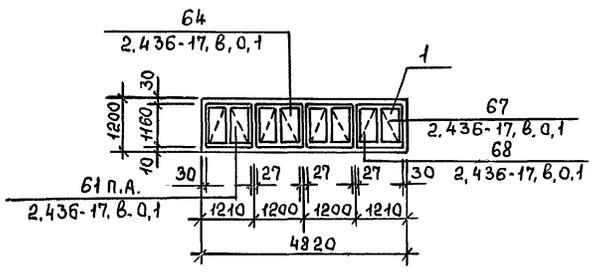
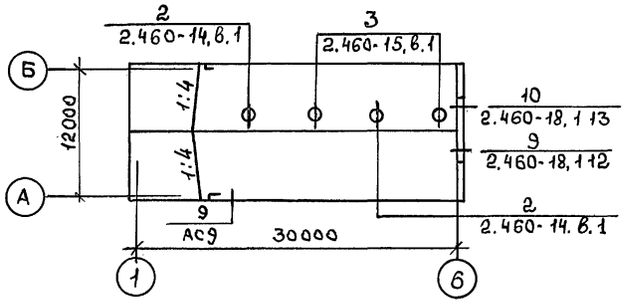


Схема заполнения оконного проема ОК-1



План кровли



Спецификация элементов к плану кровли

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
КР2	2.460-15, В.1	Стальной козырек КР-2	2	6,51	
ФЭ4	2.460-14,15, В1	Фасонный элемент ФЭ4	4	9,5	
ПП2	2.460-14.15 В1	Прижимная полоса ПП2	4	1,69	
КС9	2.460-14.В1	Стяжное кольцо КС9	2	0,94	
КФ3	2.460-14.В.1	Кольцо-фланец КФ3	2	4,38	
КЛ4	2.460-14.В1	Стальной колпак КЛ4	2	10,9	
МС1	2.460-18.В3	Фартук МС1	9	3,4	
МС5	2.460-18.В3	Костыль МС5	21	0,47	
2	1.400-15.В1.140-6	Изделие закл. МН128-6/(l=500)	3	4,2	
3		Уголок 50х50х3 ГОСТ 8509-86 / С235 ГОСТ 27772-88 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 (2 шт)			
1	ГОСТ 12506-81	Блок оконный СВ012-12	4		
	ГОСТ 8242-88	Наличник тип 1 сеч. 74х13	12		м
	ГОСТ 8242-88	сеч. 54х13	2,4		м
	ГОСТ 8242-88	сеч. 44х13	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-148	2	5,18	
МС9	2.436-17.1-390	Изделие крепежное МС9	4	0,17	
МС10	2.436-17.1-390-01	МС10	6	0,54	
	ГОСТ 8486-86 Е	Брусок 30х84х100	12		

705-1-254.93 АС

Привязан

Инв. №

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

Склад хранения аммиачной селитры вместимостью 400т

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Фасады 1-6; Б-1; А-Б; Б-А. План кровли

ГИПРОАГРОХИМ г. Владимир

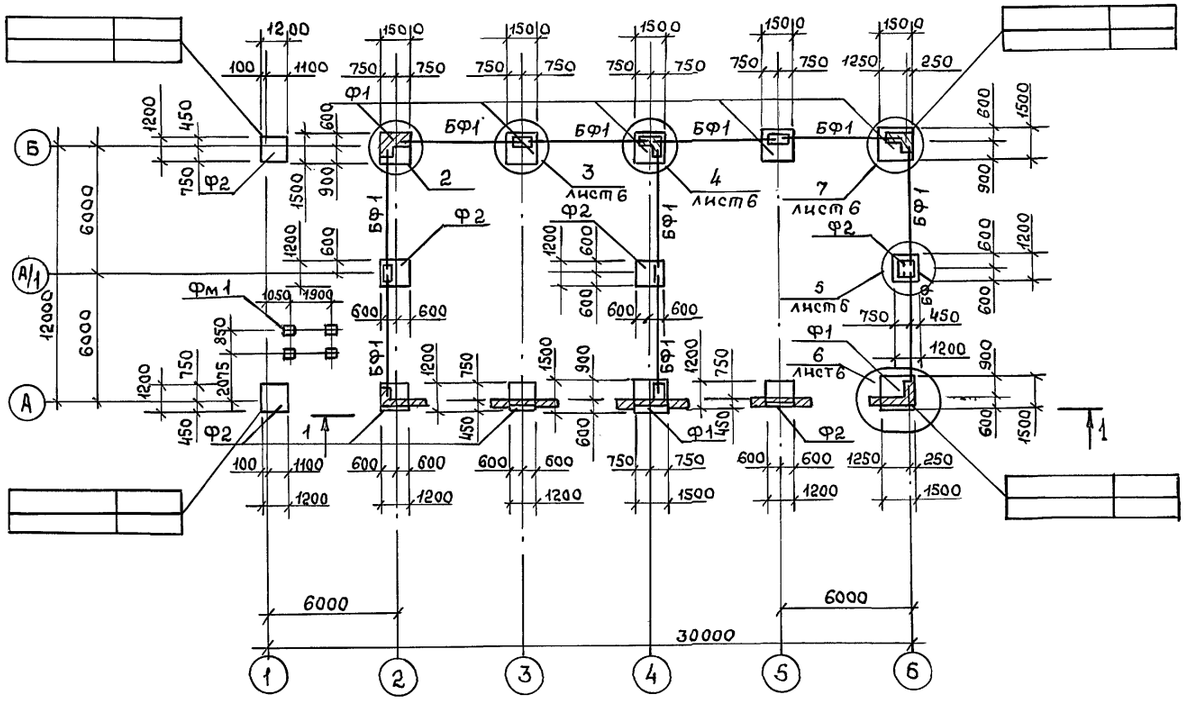
Копировал

Формат А2

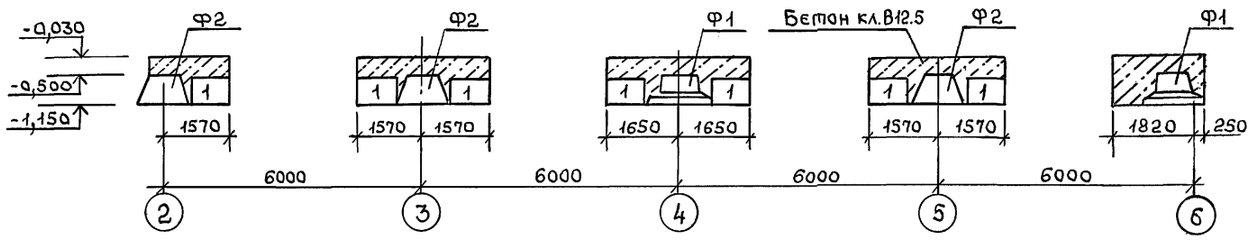
Ц00348-01 13

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

Альбом 1

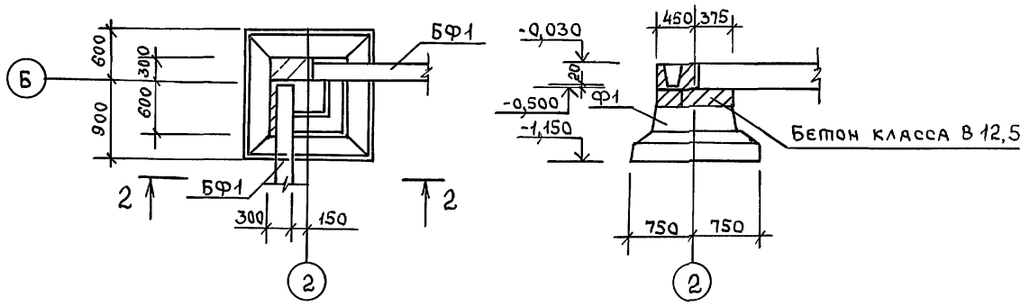


1-1

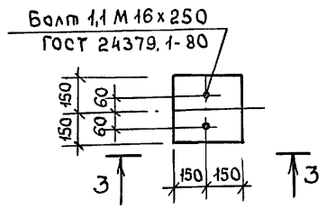


2

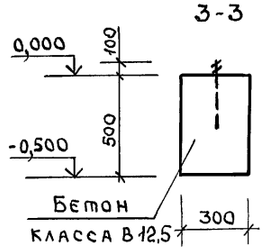
2-2



Фм1



3-3



Спецификация к схеме расположения фундаментов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
		Фундамент сборный			
Ф1	ГОСТ 24022-80	3Ф 15.15-1	7	1400	
Ф2	ГОСТ 24022-80	1Ф 12-12-1	8	1900	
Фм1	АС5	Фундамент монолитн. Фм1	4	0,05	
		Балки фундаментные			
БФ1	1.415.1-2.1-01	1БФ6-2	10	800	
		Фундаментные блоки стен подвалов			
1	ГОСТ 13579-78	ФБС9.4.6-Т	7	470	
2	1.412.1-4 060	Изделие закладное МН1	4	5,7	
		Бетон кл. В 12.5	4,2		м³

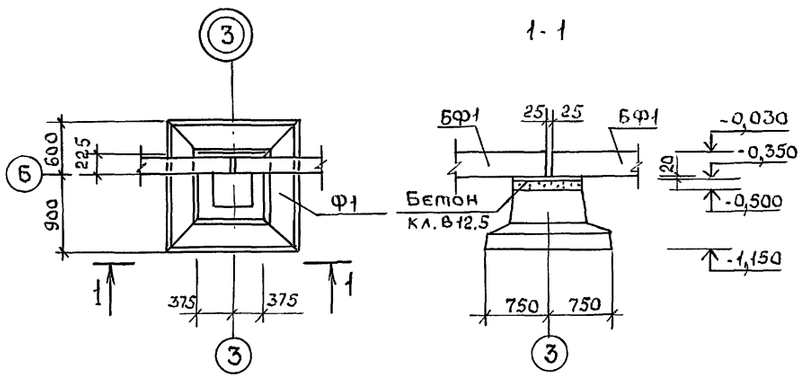
1. Отметка низа заложения фундаментов - 1,150
2. Фундаменты запроектированы для строительства на площадках со спокойным рельефом. Грунты в основании непучинистые, непросадочные, со следующими нормативными характеристиками: $\varphi^н = 0,49$ рад (28°), $C^н = 2$ кПа (0,02 кгс/см²), $E = 14,7$ мПа (150 кгс/см²), $\gamma^н = 1,8$ т/м³, $K_r = 1$
Грунтовые воды отсутствуют.
3. Лист смотреть совместно с листом АС6
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)

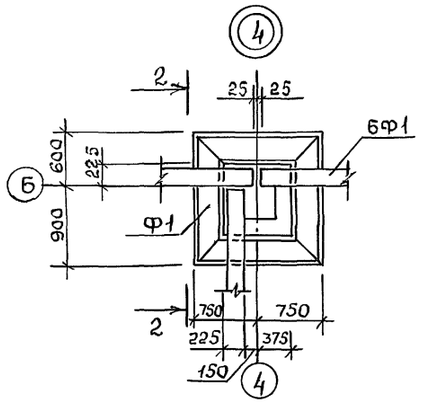
					705-1-254.93 АС		
Привязан					Склад хранения аммиачной селитры вместимостью 400т	Стадия	Лист	Листов
						Р	5	
			Н.контр.	Феськова		12.93	Схема расположения фундаментов	Гипроагрохим г. Владимир
			Гл.спец.	Фролова		12.93		
			Зав.гр.	Холодарь		12.93		
Инв. №			Вед.инж.	Меркушина		12.93		

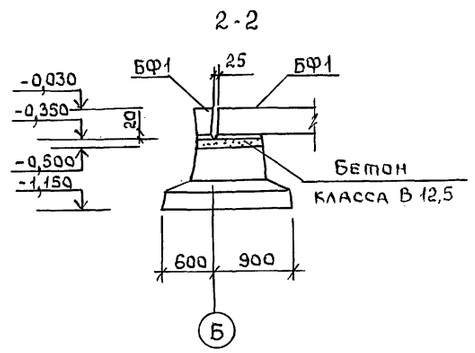
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

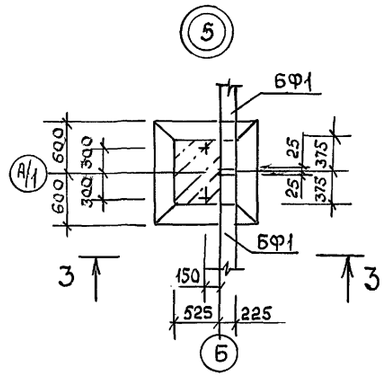
Копировал Формат А2 Ц00348-01 14

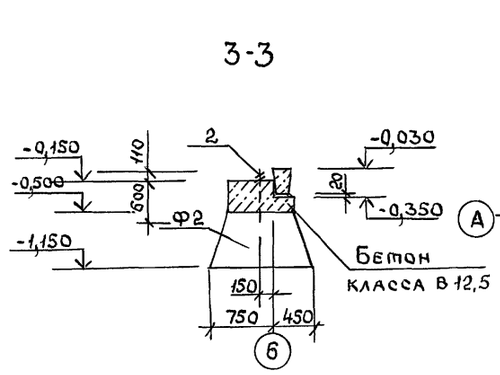
Альбом 1

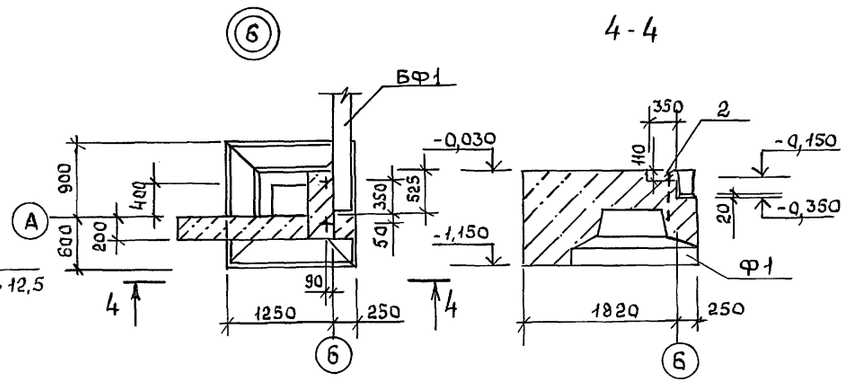


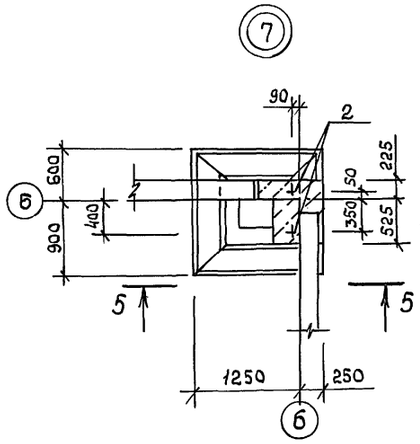












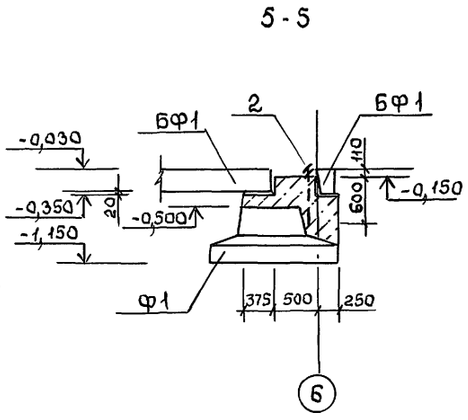
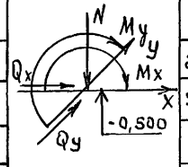


Таблица расчетных значений нагрузок на фундаменты

№	Схема нагрузок на обрез фундамента	Координаты фундаментов	S = 1,0 кПа (100 кгс/м²), W₀ = 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; 3-Б, 5-Б.	124,10	12,41	0,00	0,00	0,00	0,00	-6,30	-0,63	-2,80	-0,28
6		3-А; 5-А.	153,70	15,37	-5,20	-0,52	-2,00	-0,20	-8,50	-0,85	-2,60	-0,26
7		4-А	148,70	14,87	-5,20	-0,52	-2,00	-0,20	-8,50	-0,85	5,00	-0,50
8		4-А/1	30,60	3,06	-2,30	-0,23	-0,30	-0,03	2,30	0,23	0,30	0,03
9		4-Б	134,80	13,48	-1,30	-0,13	-1,00	-0,10	-6,30	-0,63	-2,80	-0,28
10		6-А	70,40	7,04	-4,90	-0,49	-1,50	-0,15	-8,60	-0,86	-2,40	-0,24
11		6-А/1	12,10	1,21	0,00	0,00	-1,90	-0,19	-1,00	-0,10	-0,20	-0,02
12		6-Б	63,40	6,34	4,80	0,48	-1,60	-0,16	-5,60	-0,56	-2,00	-0,20

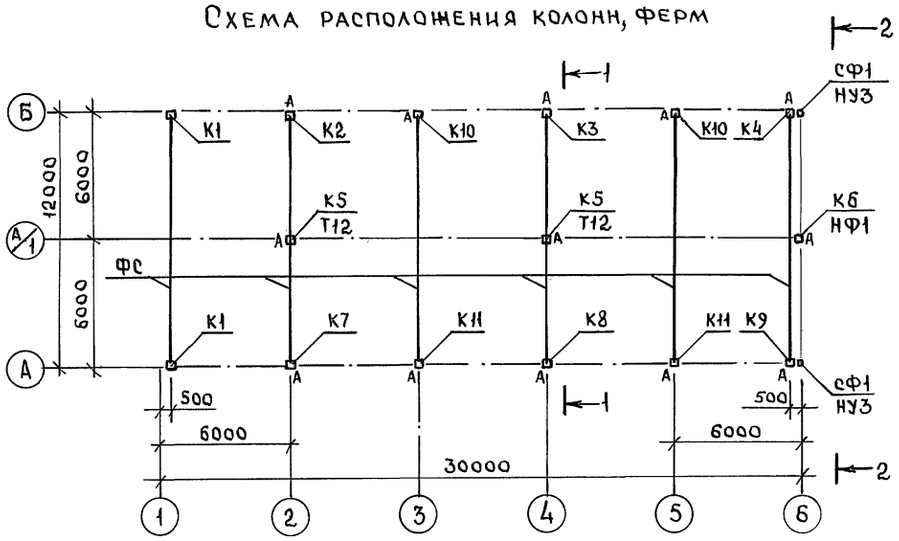
Лист смотреть совместно с листом АС-5

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

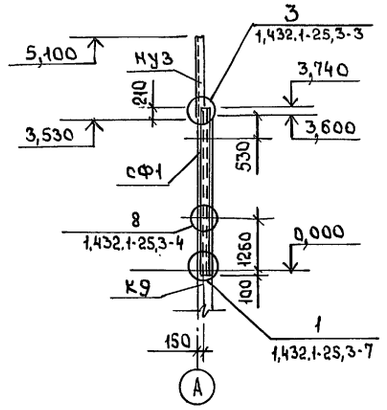
				705-1-254.93 АС	
Привязан				Склад хранения аммиачной селитры вместимостью 400т	Стадия: Р; Лист: 6; Листов:
Инв. №	Н. контр.	Феськова	12.93	Узлы 3...7	ГИПРОАГРОХИМ г. Владимир
	Гл. спец.	Фролова	12.93		
	Зав. гр.	Холодарь	12.93		
	Вед. инж.	Меркушина	12.93		

Копировал

Схема расположения колонн, ферм



Узел крепления стойки фахверка к колонне



Спецификация элементовк схеме 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	
К10	АС.И 09.00	1К45.3-3.1-П-8	2	1030	
К11	АС.И 09.00-01	1К45.3-3.1-П-9	2	1030	
ФС	АС.И 10.00	Ферма 1ФТ12-5АIIУТ-Н-1		2700	
СФ1	АС.И 14.00	Стойка фахверка СФ1	2	207,4	
НФ1	1.432.1-21,6-23	Насадка фахверка НФ1	1	29.8	
НУЗ	-21	Насадка угловая НУЗ	2	37,0	Укоротить на 300мм
		Изделие соединительное			
	2.400-7.2-01	МС1	1	5,7	
	-12	МС33	1	4,2	
	-12	МС34	1	4,2	
Т12		Гн. 160х120х5 ТУ36-2287-80 / С255 ГОСТ 535-88			
		ℓ=2860	2	60,9	
	1.831.9-3.5-17	МС-28	2	1,90	
	-14	МС-21	2	1,0	
	1.431.6-28.2-29,0-04	МС56	36	0,90	Для УЗ,42 по осям 2,4 на АС8.
	2-36,0	МС69	36	0,63	
	2-41.0-05	МС77-1	36	0,34	

„А" - знак ориентации колонн

1-1

2-2

3-3

					705-1-254.93 АС		
Привязан					Склад хранения аммиачной селитры вместимостью 400т	Стадия	Лист	Листов
						Р	7	
			Н.контр.	Феськова	12.93	Схема расположения колонн, ферм	ГИПРОАГРОХИМ г. Владимир	
			Гл.спец	Фролова	12.93			
			Зав. гр.	Холодарь	12.93			
Инв. №			Инж.1кат	Лебедева	12.93			

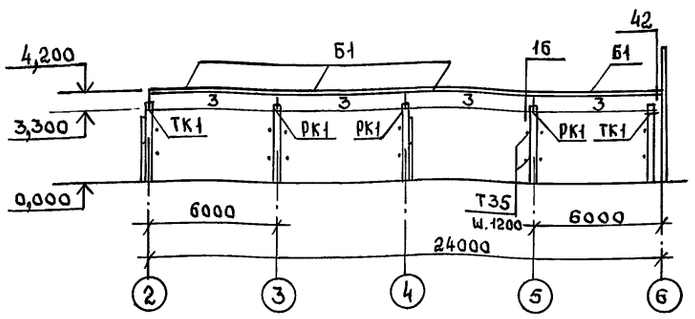
Копировал. Баф Формат А2

Ц00348-01 16

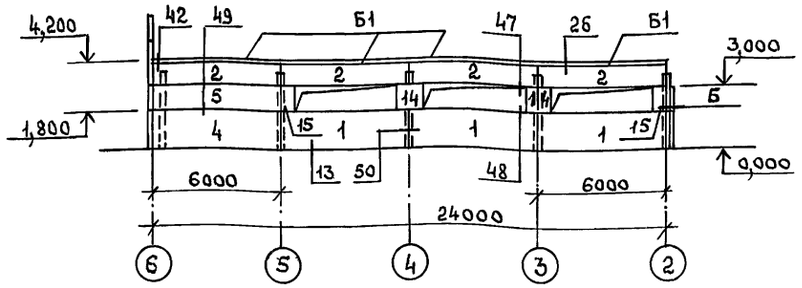
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 1

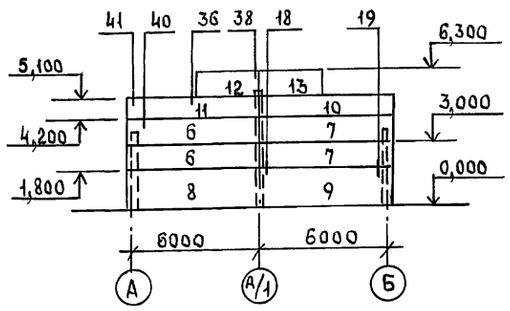
По оси А

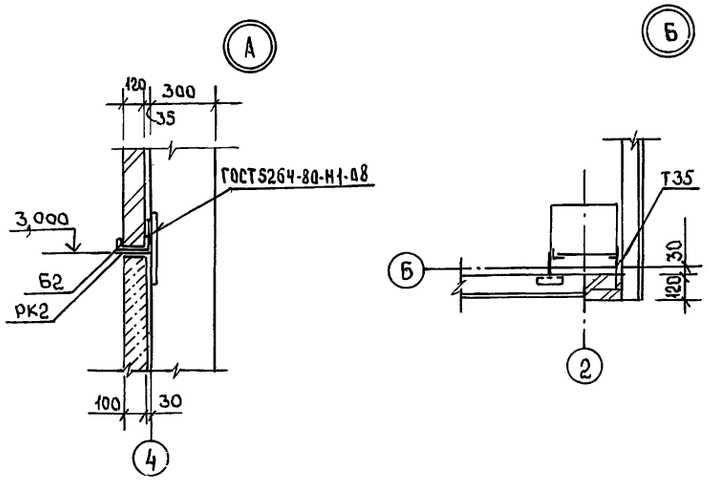


По оси Б

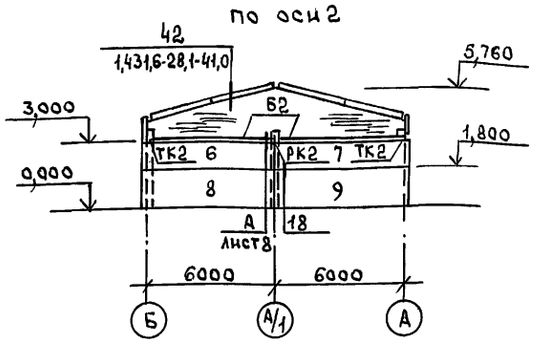


По оси 6

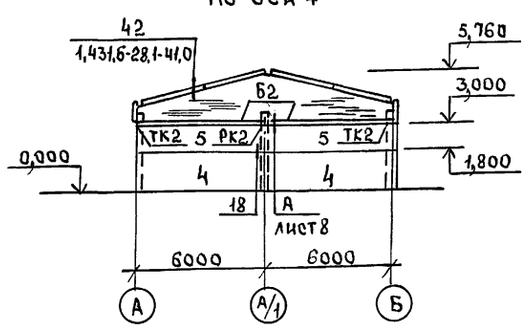




По оси 2



По оси 4



1. Стальные опорные консоли покрыть металлизационным слоем цинка толщиной 120 ккм
2. Узлы, замаркированные на данном листе, разработаны в серии 1.432.1-25, в.3
3. Соединительные изделия узла 42 по осям 2,4 даны в спецификации на листе 7
4. Панели выполнить из бетона марки по водонепроницаемости -W6, по морозостойкости - F50

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	3	2680	
2	- 20	ПС 600.120.10-2Т-65	4	1780	
3	- 13	ПС 600.90.10-2Т-44	4	1330	
4	- 1	ПС 600.180.10-2Т-10	3	2680	
5	- 1	ПС 600.120.10-2Т-10	3	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	АС.И 11.00	ПС 615.90.10-2Т-112-1	1	1350	
11	АС.И 11.00-01	ПС 615.90.10-2Т-111-1	1	1350	
12	АС.И 12.00	ПС 300.120.10-2Т-70-1	1	880	
13	АС.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	2	350	
15	- 22	ПС 60.120.10-2Т-70	2	180	
Б1	1.432.1-25,3-51	Балка карнизная Б2	8	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	3	6,7	
РК2	АС. и 15.00	РК2	2	11,86	
ТК1	1.432.1-25,3-45	ТК1	2	4,7	
ТК2		Уголок 160х160х16 ГОСТ 8509-86 / С245 ГОСТ 27772-88, ℓ=250	4	10,01	
		Изделия соединительные			
Т2	1.432.1-21.6-29	Т2	40	0,3	
Т8	- 32	Т8	10	0,5	
Т9		Уголок 100х63х8 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	20	0,6	
Т34	- 47	Т34	22	2,4	
Т35	- 48	Т35	18	0,5	
Т36	- 49	Т36	36	0,5	
Т38	- 49	Т38	10	0,6	

Привязан

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

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

705-1-254.93 АС

Склад хранения аммиачной селитры вместимостью 400т	Стадия	Лист	Листов
	Р	8	
Схемы расположения стеновых панелей	ГИПРОАГРОХИМ г. Владимир		

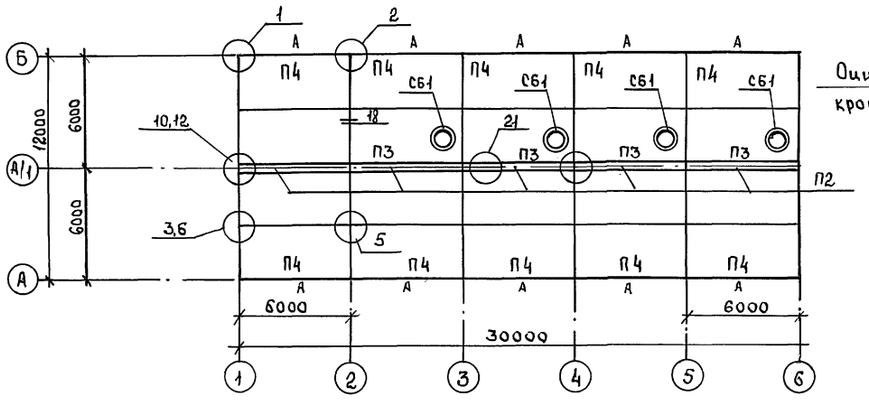
Копировал

Формат А2

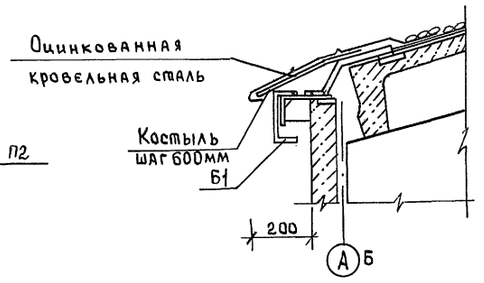
Ц 00348-01 17

Альбом 1

Схема расположения элементов покрытия



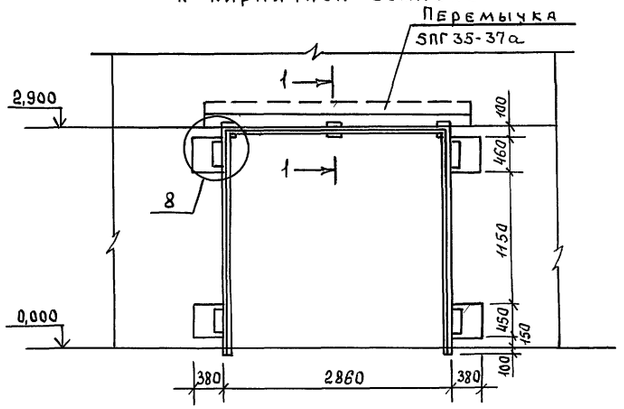
9



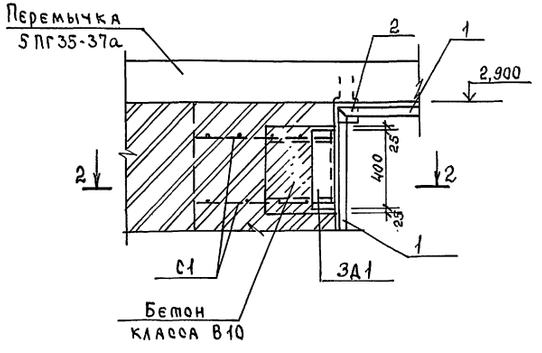
Спецификация к схеме расположения элементов покрытия и элементов крепления обрамления проема ворот

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг.	Примечание.
		Плиты покрытия			
П1	1.865,1 - 4/89 в.1	1ПГ6-4АIV п	6	2250	
П2	1.865,1 - 4/89 в.8	3ПДС6-1т-п	5	725	
П3	1.865,1 - 4/89, в.1	1ПВ6-4АIV-4	4	2900	
П4	АС. И 17.00	1ПГ6-4 IV-П-а	10	2250	
СБ1	1.865.1 - 4/89 в.5	Стакан С67-Т.П.	4	350	
		Изделия соединительные			
МС2	2,860-6 в.2	МС2	16	1,3	
		ф3 ВрI ГОСТ 6727-80	4	0,05	ℓ:1000
		Полоса $\frac{Б\text{-}6\times60\ ГОСТ\ 103\text{-}76}{С245\ ГОСТ\ 27772\text{-}88}$, ℓ:160	4	0,45	
		Крепление обрамления проема ворот			
1		Уголок $\frac{45\times45\times5\ ГОСТ\ 8509\text{-}86}{С245\ ГОСТ\ 27772\text{-}88}$	8,86	3,37	м
С1	ГОСТ 23279-85	Сетка 4С $\frac{8АIII\text{-}100}{5ВI\text{-}100}$ 35×75	8	1,62	
ЗД1	АС. И 16.00	Изделие закладное ЗД1	4	8,7	
2		Уголок $\frac{100\times100\times7\ ГОСТ\ 8509\text{-}86}{С245\ ГОСТ\ 27772\text{-}88}$, ℓ:150	3	1,62	
		Бетон класса В10	0,26		м³
	АС. И 13.00	Перемычка 5ПГ35-37а	4	805	

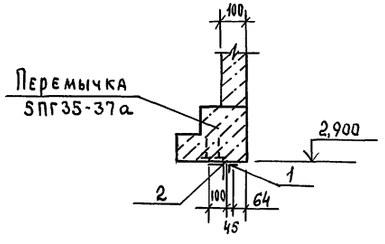
Крепление обрамления приема ворот к кирпичной вставке



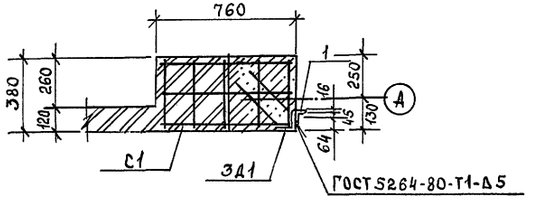
8



1-1



2-2



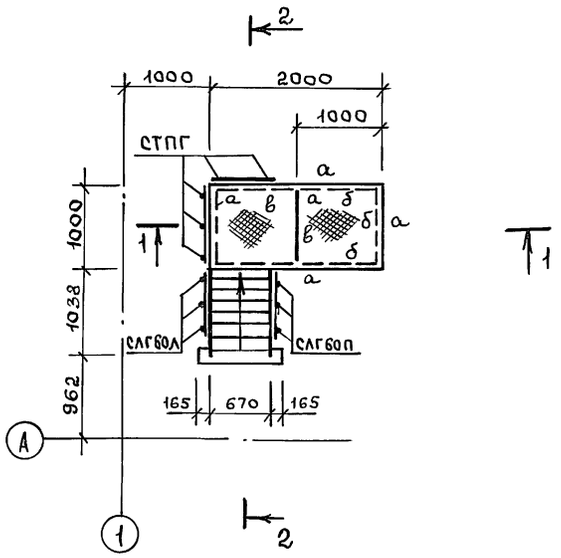
1. Все незамаркированные плиты - марки П1
2. Плиты к балкам приварить минимум в трех точках
3. Швы между плитами залить цементно-песчаным раствором марки 200
4. Узлы на схеме элементов покрытия см. серию 2.860-6 в 0,1,2
5. „А" - знак ориентации плит покрытия

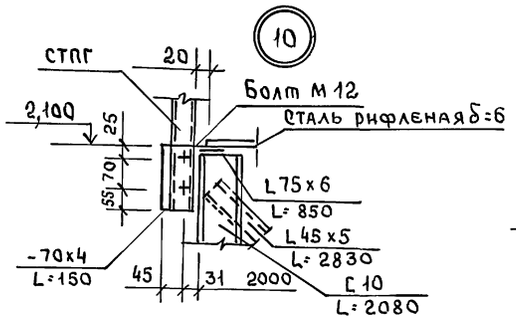
				705-1-254.93 АС			
Привязан				Склад хранения аммиачной селитры вместимостью 400т	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр.	Феськова	12.93		Р	9	
	Гл.спец.	Фролова	12.93	Схема расположения элементов покрытия. Крепление ворот. Узел 9	Гипроагрохим г. Владимир		
	Зав.гр.	Холодарь	12.93				
Инв. №	Вед.инж.	Меркушина	12.93				

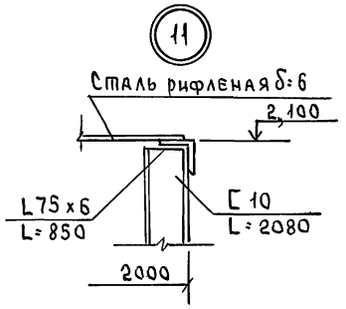
Копировал. Формат А2 Ц00348-01 18

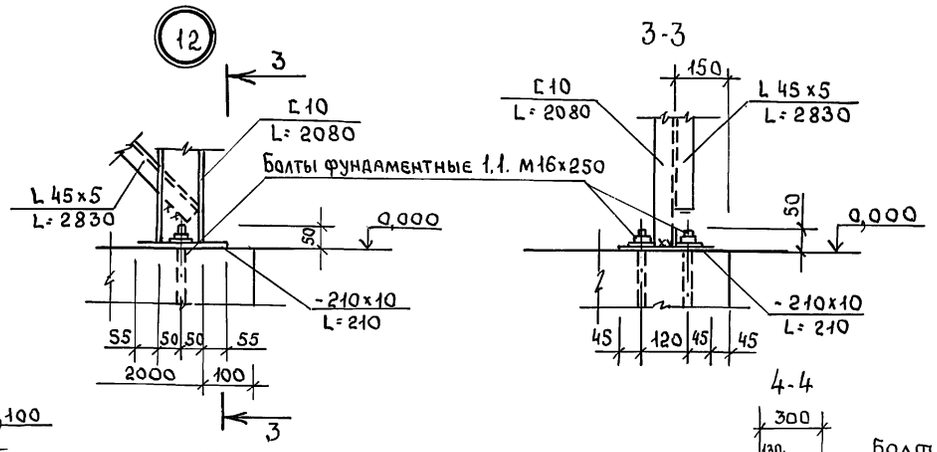
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв.

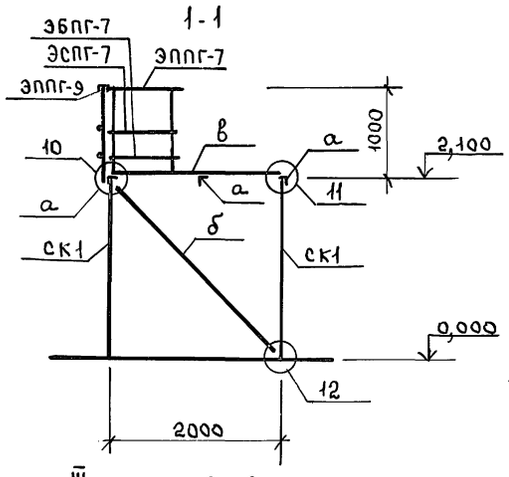
Альбом 1

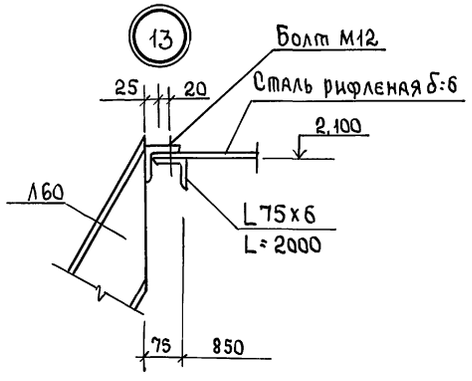


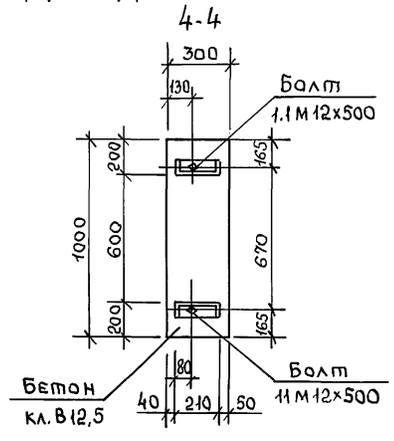


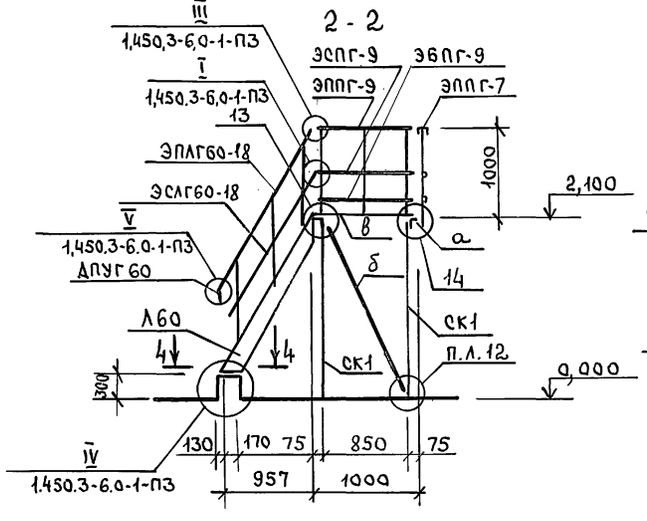


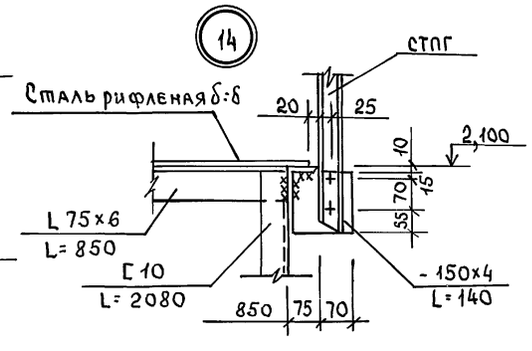












Спецификация элементов площадки 1

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 75х6 ГОСТ 8509-86 / С235 ГОСТ 27772-88			
		ℓ= 850	2	5,86	
		ℓ= 2000	2	13,78	
б		Уголок 45х5 ГОСТ 8509-86 / С235 ГОСТ 27772-88			
		ℓ= 2830	1	9,54	
		Полоса Б-10х210 ГОСТ 103-76 / С245 ГОСТ 27772-88			
		ℓ= 210	4	3,46	
		Полоса Б-4х150 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 М12х500 С255	2		

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

				705-1-254.93 АС	
Привязан					
Инв. №					
Н. контр.	Феськова		12.93	Склад хранения аммиачной селитры вместимостью 400т	Стадия: Р; Лист: 10; Листов:
Гл. спец.	Фролова		12.93		
Зав. гр.	Холодарь		12.93	Площадка 1	ГИПРОАГРОХИМ г. Владимир
Инж. IК	Лебедева		12.93		

Копировал Баф Формат А2 400318-01 19

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
5.904-51 вып.1	Зонты и дефлекторы вентиля-	
	ционных систем	
5.904-45	Узлы прохода вентиляцион-	
	ных вытяжных шахт через	
	покрытия зданий	
5.904-1	Детали крепления воздухово-	
	дов	
1.494-21	Крепление решеток воздухопри-	
	точных типа „РР" и щелевых	
	типа „Р" к воздуховодам и строи-	
	тельным конструкциям	
	Прилагаемые документы	
Альбом 3 ОВ,СО	Спецификация оборудования	

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

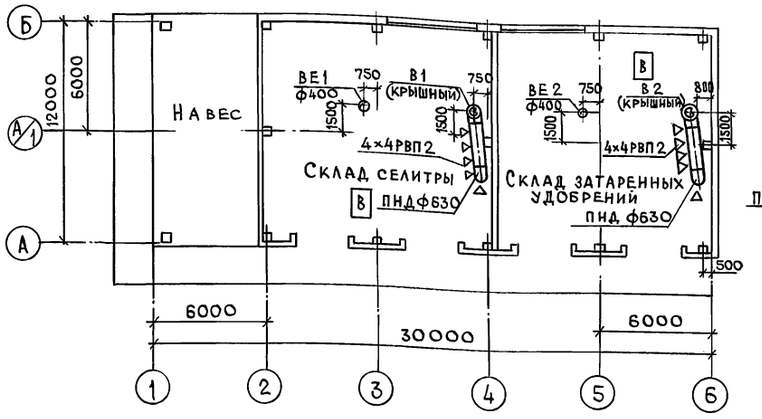
Наименование здания (сооружения), помещения	Объем м³	Периоды года при t н.°С	Расход тепла, Вт (ккал/ч)				Расход холода, Вт (ккал/ч)	Установлен. мощн. эл. двигат. кВт
			На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общий		
Склад аммиачной селитры вмест. 400 тонн	1526,30	-30	—	—	—	—	—	4,4

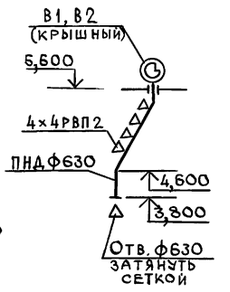
Условные обозначения

ПНДФ630 — Воздуховод из полиэтилена низкого давления

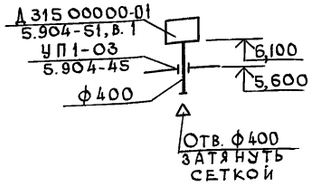
ПНД — Полиэтилен низкого давления

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						Электродвигатель			Примечание
				Тип, исполнение по взрывозащ.	№	Схема исполнения	Положение	L, м³/ч	Р, Па (кгс/м²)	n, об/мин	Тип, исполнение по взрывозащите	N, кВт	n, об/мин	
В1	1	Склад селитры	крышный	ВКР	6,3	1	—	9180	220/22	950	АИР100L6У2	2,2	950	—
В2	1	Склад затаренных удобрений	крышный	ВКР	6,3	1	—	9180	220/22	950	АИР100L6У2	2,2	950	—

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

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

Главный инженер проекта (Трынов)

Гл. спец. АСО Фролова 12.93
Гл. спец. ЭЛ Фарсобин 12.93
Гл. спец. техн. Кузьмин 12.93

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

Привязан

Инв. №

705-1-254.93 ОВ

				Склад хранения аммиачной селитры вместимостью 400 т	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Трынов		01.94		Р		1
Н. контр.	Шмелева		01.94				
Нач. ОКП	Потапов		01.94	Общие данные. План на отм. 0,000. Схемы систем В1; В2; ВЕ1; ВЕ2	ГИПРОАГРОХИМ г. Владимир		
Зав. гр.	Глуханюк		01.94				
Вед. инж.	Клюквина		01.94				

Копировал Завьялова Формат А2

Ц 00348-01 20

Альбом 1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

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

Основные показатели

Наименование	Кол.	Примечание
Напряжение сети, В	380/220	
Напряжение ламп, В	220	
Установленная мощность силового электрооборудования, кВт	4,4	
Установленная мощность электроосвещения, кВт.	2,2	
Расчетная мощность силового электрооборудования, кВт.	2,68	
Расчетная мощность электроосвещения, кВт.	2,0	
Годовой расход электроэнергии, МВт. ч.	1,87	
в т.ч. на электроосвещение, МВт. ч.	0,8	

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	
5.407-92	Установка светильников	
	с разрядными лампами	
	высокого давления и	
	лампами накаливания	
	на фермах	
5.407-116	Установка одиночных электро-	
	магнитных пускателей серии	
	ПМЛ (исполнение IP54)	
5.407-150	Прокладка проводов	
	и кабелей 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 потребности	
	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 А 10-92
10. Молниезащита склада от прямых ударов молнии согласно РД 34.21.122-87 табл. 1, п. 4 при $N = 0{,}028 < 0{,}1$ не предусматривается.
11. Электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ и СНиП 3.05.06-85
12. При привязке необходимо решить вопрос внешнего электроснабжения.

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

Главный инженер проекта. (Трынов)

Гл. спец. ТХ Кузьмин 05.94
Гл. спец. АСО Фролова 05.94
Зав. гр. ОВ Шмелева 05.94

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

Привязан

Инв. №

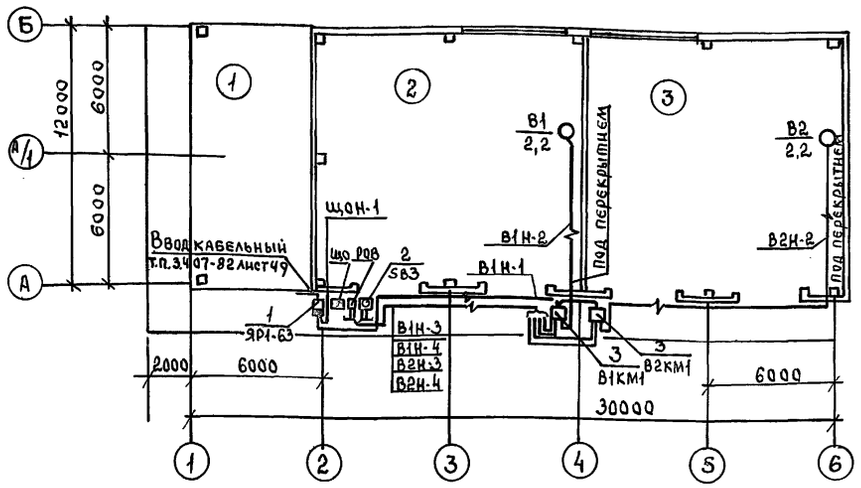
705-1-254.93 ЭМ

					Стадия	Лист	Листов
ГИП	Трынов		05.94	Склад хранения аммиачной селитры вместимостью 400т	Р	1	3
Н.контр.	Федорова		05.94				
Нач. отд.	Поталов		05.94				
Гл. спец.	Фарсобин		05.94	Общие данные	Гипроагрохим г. Владимир		
Зав. гр.	Федорова		05.94				
Инж.	Толокнова		05.94				

Копировал. Формат А2

Ц00348-01 21

Альбом 1



Принципиальная схема распределительной сети

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение; тип; Iном, А; расцепитель или плавкая вставка, А.	Участок сети 1	Пусковой аппарат: обозначение; тип; Iном, А; расцепитель или плавкая вставка, А. уставка теплового реле, А	Участок сети 2	Участок сети	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												6,6 4,68	14,76 42,67	Ввод ~380/220В.
					2	Щ0-Н1	АВВГ	4×2,5	8			Щ0	2,2 2,0	3,6	Щиток освещения ЯВП-3-15У2
	НПН2-60 20		В1КМ1 ПМЛ-122002В 6		1	В1-Н1	АВВГ	4×2,5	20			В1	2,2	5,58 33,49	Вытяжной вентилятор В1 АИР 100 L 6У2
					2	В1-Н2	АВВГ	4×2,5	20						
			В2КМ1 ПМЛ-12200В 6	б а	1	В2-Н1	АВВГ	4×2,5	3			В2	2,2	5,58 33,49	Вытяжной вентилятор В2 АИР 100 L 6У2
					2	В2-Н2	АВВГ	4×2,5	20						
			а	г б	2	В1-Н3	АНРГ	2×2,5	15						Реле РОВ
			в		2	В2-Н3	АНРГ	(2×2,5)	15						
			б		2	В1-Н4	АНРГ	2×2,5	15			SB3			Кнопка управления ПКЕ-222-1
			г		2	В2-Н4	АНРГ	(2×2,5)	15						

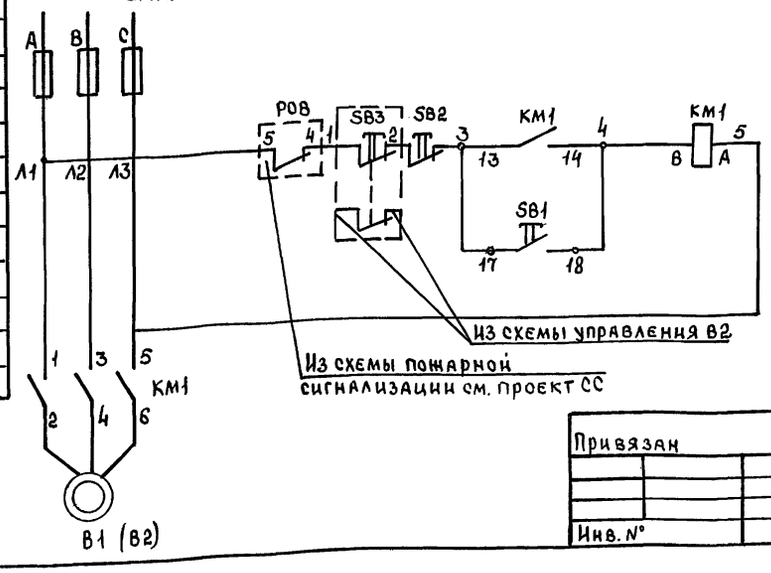
Спецификация

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 ГОСТ 16442-80*			
		4×2,5-660	75		м
5		Кабель АНРГ ГОСТ 433-73			
		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	

705-1-254.93 ЭМ

ГИП	Трынов		05.94	Склад хранения аммиачной селитры вместимостью 400 т	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Федорова		05.94		Р	2	
Нач. отд.	Потапов		05.94				
Гл. спец.	Фарсобин		05.94	План расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей	Гипроагрохим г. Владимир		
Зав. гр.	Федорова		05.94				
Инж.	Толокнова		05.94				

Привязан

Инв. №

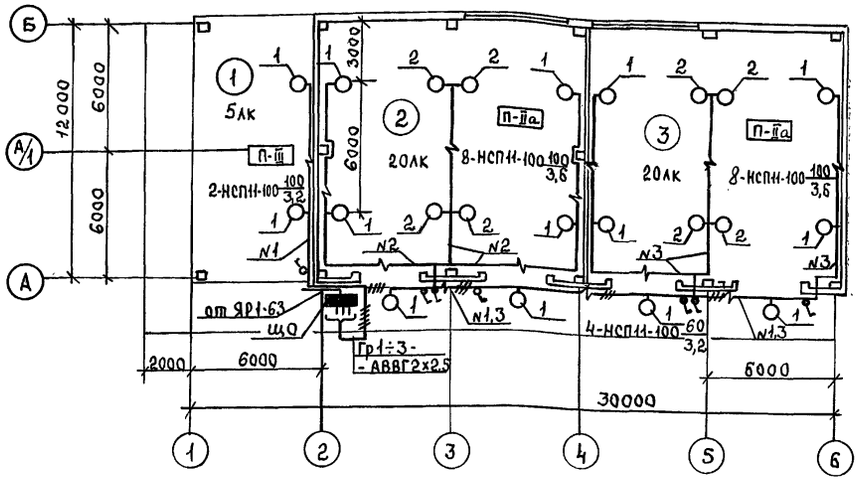
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал Бал Формат А2.

Ц00348-01 22

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 К986УЗ		
		Монтажный чертеж		
		Светильник типа		
		НСП 11-100/234УЗ	14	
2	5.407-92.1.250 М4	Установка светильников		
		с лампой накаливания		
		и РЛВД на железобе-		
		тонных фермах		
		Монтажный чертеж		
		Светильник типа		
		НСП 11-100/234УЗ	8	

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: Занятые	Номера групп: Резервные	Ток, А: Аппарат на вводе	Ток, А: Плавкие вставки предохранителей
ЩО	ЯВП-3-15У2	2,2	1,2,3	—		10А

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

				705-1-254.93 ЭМ	
Привязан	ГИП	Трынов	05.94	Склад хранения аммиачной селитры вместимостью 400т	Стадия: Р; Лист: 3; Листов:
	Н.контр.	Федорова	05.94		
	Нач.отд	Потапов	05.94		
	Гл.спец	Фарсевич	05.94	Электрическое освещение План на отм. 0,000	ГИПРОАГРОХИМ г. Владимир
	Зав.гр.	Федорова	05.94		
Инв.№	Инж.	Молокнова	05.94		

Ц20348-01 23

Копировал. Формат А2.

Альбом 1

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

Привязан

Инв. №

Лист

Копировал

Формат А4

Альбом 2

Обозначение чертежа	Наименование	Кол.	Примечание

Привязан

Инв. №

Лист

Копировал

Формат А4

Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Количество
Светильник	НСП11-100-234У3	шт	22
Кронштейн	К986У3	шт	22
Пускатель	ПМЛ122002	шт	2
Розетка	РШ-4-20-0-01-$\frac{10}{220}$	шт	8
Вилка	ВШ-4-20-0-01-$\frac{10}{220}$	шт	8
Шпилька	К122У3	шт	8
Лента	К226УХЛ2	шт	10
Кнопка	К227УХЛ2	шт	96
Шайба царапающая	УСЭК76У1	шт	48
Уголок	УСЭК55У3	шт	1
Прижим	УСЭК65У3	шт	8
Стойка	К121У3	шт	8
Хомутик	С437У2	шт	16
Трубка электромонтажная	ХВТ14-УХЛ2,5	м	56
Трубка электромонтажная	ХВТ12-УХЛ2,5	м	32
Лента 3×40		кг	1
		м	1
Лист 4,0		кг	9

Привязан

Инв. №

ГИП	Трынов		05.94
Н.контр.	Федорова		05.94
Нач.отд	Поталов		05.94
Гл.спец.	Фарсобин		05.94
Рук.гр.	Федорова		05.94
Инж.	Недошивина		05.94

705-1-254.93 ЭМ.И.ВА.

Ведомость изделий и материалов для изготовления электромонтажных конструкций и деталей МЗЗ

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОАГРОХИМ Владимир

Копировал

Формат А4

Обозначение чертежа	Наименование	Кол.	Примечание
5.407-91.2.20	Кронштейн К986 со светильником с лампой накаливания	14	
5.407-92.2.220СБ	Кронштейн для установки светильника с лампой накаливания и РЛВД		
	Сборочный чертеж	8	
5.407-116.1.180	Пускатель в сборе	2	
5.407-116.1.181	Скоба	2	

Привязан

Инв. №

ГИП	Трынов		07.94
Н.контр.	Федорова		05.94
Нач.отд	Поталов		05.94
Гл.спец.	Фарсобин		05.94
Рук.гр.	Федорова		05.94
Инж.	Недошивина		05.94

705-1-254.93 ЭМ.И.ВБ

Ведомость электромонтажных конструкций и деталей, подлежащих изготовлению в МЗЗ

Стадия	Лист	Листов
Р		1

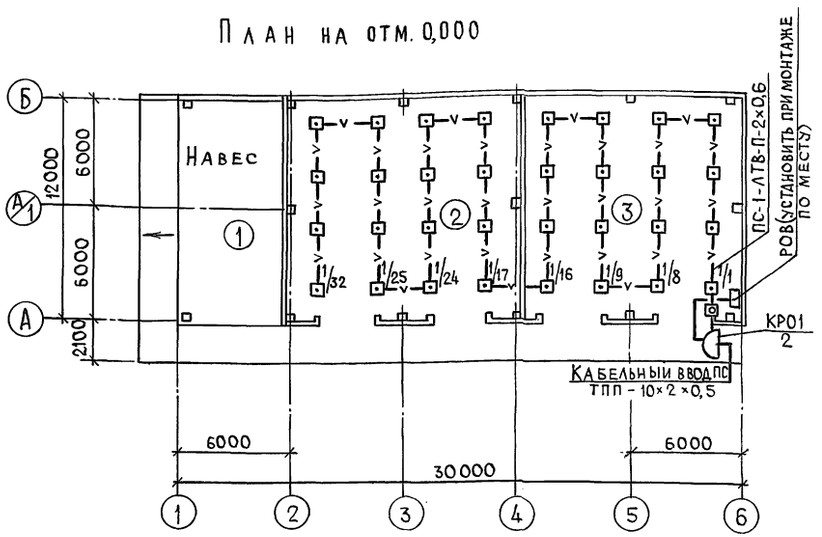
ГИПРОАГРОХИМ г. Владимир

Копировал

Формат А4

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

План на отм. 0,000



Условные обозначения

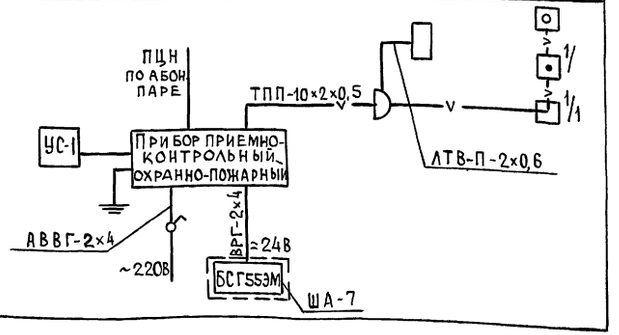
- 1/1 — Извещатель пожарный автоматический: числитель-номер луча; знаменатель-порядковый номер извещателя
- Извещатель пожарный ручной ИПР
- Звонок электрический
- —v— Линия пожарной сигнализации
- РОВ — Реле отключения вентиляции
- ПС — Пожарная сигнализация
- СО — Система оповещения

Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м²	Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
1	Навес	68,6	
2	Склад селитры	146,1	В
3	Склад затаренных удобрений	139,76	В

Скелетная схема расположения сетей автоматической пожарной сигнализации

Вид сигнализации	Автоматическая пожарная сигнализация		
Номера помещен. 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	

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.

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

Инженер проекта (Трынов)

Гл. спец. ТХ Кузьмин 05.94
Гл. спец. АСО Фролова 05.94

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

				Привязан	
				Инв. №	
				705-1-254.93	СС
ГИП	Трынов			Склад хранения аммиачной селитры вместимостью 400т	Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Нач. отд.	Потапов		05.94	Общие данные. План расположения сетей связи и сигнализации	ГИПРОАГРОХИМ г. Владимир
Вед. инж.	Цыганова		05.94		

Копировал Завьялова Формат А2

Ц00348-01

gost.e-ecolog.ru