ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

**705-1-191.85**

# ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ ВМЕСТИМОСТЬЮ 5 ТЫС. Т С МОСТОВЫМ ГРЕЙФЕРНЫМ КРАНОМ. ВАРИАНТ С ПОКРЫТИЕМ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ФЕРМ

## Альбом II

Архитектурные решения. Конструкции железобетонные.
Конструкции металлические.
Антикоррозийная защита конструкций и оборудования.

9132/-

gost.e-ecolog.ru

КФ ЦИТП Инв. №: 9132/2

Привязан

Инв. №

**ЦЕНТРАЛЬНЫЙ** ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР
КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ
г. Киев-57 ул. Эжена Потье № 12

Заказ № 4/3 2446 Инв № 9132/2 Тираж 600

Сдано в печать 1/4 1986 Цена 5-09

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
705-1-191.85

# ПРИРЕЛЬСОВЫЙ СКЛАД МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ ВМЕСТИМОСТЬЮ 5 ТЫС. Т С МОСТОВЫМ ГРЕЙФЕРНЫМ КРАНОМ. ВАРИАНТ С ПОКРЫТИЕМ ИЗ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ФЕРМ

## Альбом II

### Состав проекта:

Альбом I - Общая пояснительная записка. Технология производства. Воздухоснабжение. Вентиляция. Силовое электрооборудование. Электрическое освещение. Связь и сигнализация.
Альбом II - Архитектурные решения. Конструкции железобетонные. Конструкции металлические. Антикоррозийная защита конструкций и оборудования.
Альбом III - Изделия заводского изготовления.
Альбом IV - Спецификации оборудования.
Альбом V - Ведомости потребности в материалах.
Альбом VI - Сметная документация.
Альбом VII - Показатели результатов применения научно-технических достижений в строительных решениях проекта.

### Примененные типовые проекты:

Типовой проект 501-3 „Повышенный путь для выгрузки сыпучих грузов из железнодорожных вагонов." Альбом I, III (распространяет ЦИТП).

Типовой проект 705-1-191.85 „Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. т с мостовым грейферным краном. Вариант с покрытием из металлических ферм." Альбом II. (распространяет Киевский филиал ЦИТП).


**Разработан:**
проектным институтом
„Гипропромсельстрой"
Главный инженер института Шестернев
Главный инженер проекта Шатилов



Рабочий проект
**Утвержден**
Министерством сельского хозяйства СССР
Приказ № 105-ЗГ от 20.12.1984г.
Введен в действие Гипропромсельстроем
Приказ № 4 от 7.01.1985г.


9132/2

Привязан:

Инв. №

Альбом III

Типовой проект

Продолжение

| Лист | Наименование | Стр |
|---|---|---|
| | | |
| СА-1 | Содержание альбома | 2 |
| | | |
| | | |
| | Архитектурные решения - АР | |
| 1 | Общие данные (начало) | 3 |
| 2 | Общие данные (окончание) | 4 |
| 3 | План на отм. 0.000 | 5 |
| 4 | Фрагменты 1,2. План площадок на | |
| | отм 2.340; 3.700 | 6 |
| 5 | Разрез 1-1. План площадки на отм. 2.340 | 7 |
| 6 | Разрезы 2-2; 3-3; 4-4 | 8 |
| 7 | Фасады 1-12; 12-1 | 9 |
| 8 | Фасады А-2 - Б-2; Б-2 - А-2 | 10 |
| 9 | Планы полов на отм. 0.000; 2.340; 3.700 | |
| | Ведомость перемычек. Спецификация пере- | |
| | мычек. | 11 |
| 10 | Схемы расположения элементов продоль- | |
| | ного фахверка по осям „А" и „Б" | 12 |
| 11 | Схемы расположения элементов попе- | |
| | речного фахверка по осям „1" и „12" и схемы | |
| | тамбуров | 13 |
| 12 | Узлы 1÷9 | 14 |
| 13 | Узлы 10÷13 | 15 |
| 14 | Узлы 14÷20 | 16 |
| 15 | Узлы 21÷28 | 17 |
| 16 | Узлы 29÷37 | 18 |
| 17 | План кровли. Схема расположения элемен- | |
| | тов ограждения кровли | 19 |
| 18 | Схема расположения подпорно-разделитель- | |
| | ных стенок. Узлы 1÷4 | 20 |
| 19 | Схема расположения деревянных щитов | |
| | Фрагменты 1÷5 | 21 |
| 20 | Схема расположения молниеприёмных | |
| | сеток и токоотводов | 22 |
| | | |

Схемы расположения деревянных щитов карниза

Продолжение

| Лист | Наименование | Стр |
|---|---|---|
| | Конструкции железобетонные - КЖ | |
| 1 | Общие данные (начало) | 23 |
| 2 | Общие данные (окончание) | 24 |
| 3 | Схема расположения фундаментов | 25 |
| 4 | Разрез I-I. Сечения 1-1; 2-2; 3-3 | 26 |
| 5 | Схема расположения фундаментов | |
| | Фрагменты 1,2,3 | 27 |
| 6 | Схема расположения фундаментов | |
| | Фрагменты 4,5,6,7,8,8а. Сечения II-II÷III-III | 28 |
| 7 | Схема расположения фундаментов | |
| | Фрагмент 9 | 29 |
| 8 | Монолитные фундаменты Ф1; Ф1а$^{т,н}$; Ф1б$^{т}$; Ф1в; Ф2; Ф2а | 30 |
| 9 | Монолитные фундаменты Ф3; Ф4; Ф4а$^{т,н}$ | 31 |
| 10 | Монолитные фундаменты Ф5; Ф5а$^{т}$; Ф6 | 32 |
| 11 | Монолитные фундаменты Ф5а$^{н}$; Ф7 | 33 |
| 12 | Ведомость расхода стали на фундамент, кг | 34 |
| 13 | Опалубочные чертежи стаканов фундаментов | 35 |
| 14 | Монолитные ж.б. плиты подпорных стенок | |
| | Фундаменты Ф8÷Ф10 | 36 |
| 15 | Схемы расположения фундаментов под | |
| | оборудование и элементов ограждения | 37 |
| 16 | Фундаменты под оборудование Ф01; Ф02; Ф03 | 38 |
| 17 | Схема расположения фундаментов под обору- | |
| | дование. Фундаменты Ф04÷Ф08 | 39 |
| 18 | Спецификация элементов к схемам расположе- | |
| | ния колонн, балок и плит покрытия. | 40 |
| 19 | Схема расположения колонн ферм, балок пок- | |
| | рытия, связей. Разрезы 1-1, 2-2 | 41 |
| 20 | Разрезы 3-3, 4-4. Узлы 1, 2 | 42 |
| 21 | Схемы расположения плит покрытия. | |
| | Разрезы 1-1; 2-2 | 43 |
| 22 | Схема расположения стеновых | |
| | плит | 44 |
| 23 | Схемы расположения элементов | |
| | монолитных перекрытий на отм. | |
| | 3.600 и 2.340 и монолитного пояса на | |
| | отм. 2.910 | 45 |
| | | |
| | | |
| | | |

Продолжение

| Лист | Наименование | Стр |
|---|---|---|
| | Конструкции металлические - КМ | |
| | | |
| 1 | Общие данные | 46 |
| 2 | Техническая спецификация металла (начало) | 47 |
| 3-7 | Техническая спецификация металла (продолжение) | 48÷52 |
| 8 | Техническая спецификация металла (окончание) | 53 |
| 9 | Схема расположения подкрановых балок. | |
| | Упор У-1 | 54 |
| 10 | Схема расположения стоек подпорно- | |
| | -разделительных стенок. Узел 1 | 55 |
| 11 | Схема расположения элементов | |
| | площадки 1 | 56 |
| 12 | Узлы 1÷5 к схеме расположения эле- | |
| | ментов площадки 1 | 57 |
| 13 | Схема расположения элементов | |
| | бункера 1 | 58 |
| 14 | Схема расположения металлических | |
| | элементов площадок на отм. 3.700 и | |
| | 2.340 | 59 |
| 15 | Схема расположения элементов бункера 2. | |
| | Узлы 1÷6 | 60 |
| 16 | Схемы расположения элементов | |
| | лестниц и ограждений площадок, элемен- | |
| | тов монорельсов | 61 |
| 17 | Схема расположения элементов | |
| | Лестницы ЛМ1 | 62 |
| | | |
| | Антикоррозийная защита конструкций | |
| | и оборудования - АЗ. | |
| | | |
| 1 | Общие данные. Перечень чертежей. Условия | |
| | эксплуатации. Антикоррозийная защита. | 63 |
| 2 | План на отм. 0.000. Узел 1. Сечение 3-3. | 64 |
| 3 | Разрезы 1-1, 2-2, сечения 4-4, 5-5. | |
| | Узлы 2,3. | 65 |
| | | |

9132/2 2

Привязан:

Инв. N

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

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ГИП | Шатилов | | | 3.91 |
| Нач. отд. | Котков | | | 3.91 |
| Гл. констр. | Зильбертов | | | 3.91 |
| Рук. гр. | Петрова | | | 2.91 |
| Инженер | Левневич | | | 2.91 |
| Н. контр. | Есина | | | 5.91 |

ТП 705-1-191.85 1-СА

Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. т с мостовым грейферным краном. Вариант с покрытием из железобетонных ферм.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | |

Содержание альбома

ГИПРОПРОМСЕЛЬЭЛЕВАТОР г. Саратов

Альбом V

Типовой проект

## Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АР

| Лист | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 1 | Общие данные (начало) | |
| 2 | Общие данные (окончание) | |
| 3 | План на отм. 0,000. | |
| 4 | Фрагменты 1,2. План площадок на отм. 2,340; 3,700. | |
| 5 | Разрез 1-1. План площадки на отм. 2,340. | |
| 6 | Разрезы 2-2; 3-3; 4-4. | |
| 7 | Фасады 1-12; 12-1. | |
| 8 | Фасады А-2 – Б-2; Б-2 – А-2. | |
| 9 | Планы полов на отм. 0,000; 2,340; 3,700. Ведомость перемычек. Спецификация перемычек. | |
| 10 | Схемы расположения элементов продольного фахверка по осям „А" и „Б". | |
| 11 | Схемы расположения элементов поперечного фахверка по осям „1" и „12" и схемы тамбуров. | |
| 12 | Узлы 1-9. | |
| 13 | Узлы 10 ÷ 13. | |
| 14 | Узлы 14÷20. Схемы расположения деревянных щитов карниза | |
| 15 | Узлы 21 ÷ 28. | |
| 16 | Узлы 29 ÷ 37. | |
| 17 | План кровли. Схема расположения элементов ограждения кровли. | |
| 18 | Схема расположения подпорно-разделительных стенок. Узлы 1 ÷ 4. | |
| 19 | Схема расположения деревянных щитов. Фрагменты 1 ÷ 5. | |
| 20 | Схема расположения молниеприемных сеток и токоотводов. | |

Проект соответствует действующим нормам и правилам и обеспечивает безопасную эксплуатацию здания при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Главный инженер проекта: /Шатилов/

## Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| | Ссылочные документы | |
| ГОСТ 14624-69 | Двери деревянные для зданий промышленных предприятий | |
| ГОСТ 16233-77 * | Листы асбестоцементные волнистые унифицированного профиля и детали к ним. | |
| Шифр 719-73 | Изделия для крепления крупноразмерных асбестоцементных волнистых листов | Распространяет ЦИТП |
| Шифр 218-80 | Окна с переплетами из дерева для неотапливаемых многоэтажных зданий и сооружений. | |
| 1.435.2-20, вып. 0,1,4части 1,2 | Ворота распашные складчатые | |
| 1.138-10, вып. 1 | Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами | |
| 2.460-13 | Архитектурные детали одноэтажных неотапливаемых зданий промышленных предприятий с покрытиями из крупноразмерных асбестоцементных волнистых листов | |
| 2.430-16 | Архитектурные детали одноэтажных неотапливаемых зданий, промышленных предприятий со стенами из крупноразмерных асбестоцементных волнистых листов. | |
| 2.430-3, вып. 3 | Типовые архитектурно-строительные детали промышленных зданий с кирпичными стенами. | |
| 2.460-18, вып. 2 | Узлы покрытий одноэтажных производственных зданий с рулонными кровлями и железобетонными плитами. | |
| 2.460-14, вып. 0,1 | Типовые узлы покрытий промышленных зданий в местах пропуска вентиляционных шахт. | |
| | Прилагаемые документы | |
| Альбом III | Изделия заводского изготовления | |
| Альбом V | Ведомость потребности в материалах | |

## Общие указания

1. Проект разработан для следующих условий строительства:

а) рельеф местности горизонтальный;

б) основанием для фундаментов служат грунты непучинистые, непросадочные со следующими нормативными характеристиками: $\varphi = 28°$, $c = 0{,}02$ кг/см$^2$; $E = 150$ кг/см$^2$; $\gamma = 1{,}8$ т/м$^3$, и коэффициентами условий работы $m_1 = 1{,}2$; $m_2 = 1$; надежности $k_н = 1{,}1$;

в) грунтовые воды отсутствуют;

г) расчетная температура наружного воздуха $t_н = -20°$С, $t_н = -30°$С (основное решение), $t_н = -40°$С;

д) скоростной напор ветра – для III географического района равен 45 кгс/м$^2$;

е) вес снегового покрова для II, III (основное решение), IV районов и соответственно равен 70, 100, 150 кгс/м$^2$;

ж) сейсмичность не выше 6 баллов;

и) строительство в условиях вечной мерзлоты и горных выработок не предусматривается.

9132/2 3

Привязан

Инв. №

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Шатилов | | 3.01 |
| Начал. | Катков | | 3.01 |
| Гл. констр. | Зильбертов | | 01.86 |
| Рук. гр. | Легова | | 1.88 |
| Инж. | Чушкина | | 1.88 |

Т.П. 705-1-191.85 -1-АР

Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 3 тыс. т. с мостовым перегрузочным краном. Вариант с покрытием из железобетонных ферм

Стадия Р | Лист 1 | Листов 20

Общие данные (начало)

ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Куйбышев

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

Альбом VII

Типовой проект

## Общие указания (продолжение)

2. За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола склада, который соответствует абсолютной отметке [ ]

3. Планировочная отметка земли вокруг здания принята - 0,200

4. Степень огнестойкости здания - IV

5. Категория производства по пожарной опасности - Д.

6. Здание неотапливаемое, снабжается электроэнергией, сжатым воздухом.

7. Через здание склада проходит повышенный железнодорожный путь с отметкой головки рельса 2,5 м, принимаемый по типовому проекту 501-3, вып. III.

8. Склад разделен на 4 отсека для посортного хранения минеральных удобрений с max. углом естественного откоса $\varphi = 35°$, объемным весом $\gamma = 1{,}4$ т/м$^3$

9. Наружными стенами до отм. 3,000 м являются подпорные стенки из сборных железобетонных плит; выше отм. 3.000 м - асбестоцементные волнистые листы унифицированного профиля по деревянным прогонам. Кирпичные участки наружных стен выполняются из обыкновенного глиняного кирпича с объемной массой 1600 кг/м$^3$ (ГОСТ 530-80), марки 100 на растворе марки 100 с расшивкой швов выпуклым валиком с 2-х сторон.

10. В процессе возведения кирпичной кладки необходимо установить деревянные антисептированные пробки, обернутые толем, в откосы дверных и оконных проемов через 1200 по высоте, не менее двух на откос.

11. Монтажные соединения выполнять на болтах М8-50 ГОСТ 7798-70*. Сварку металлоконструкций выполнять электродом Э42, ГОСТ 9467-75 с высотой шва по наименьшей толщине свариваемых элементов.

12. По периметру здания устраивается асфальтовая отмостка шириной 1000 мм по щебеночному основанию толщиной 100 мм.

13. Помещения административно-бытового назначения входят в состав прирельсовых баз системы „Союзсельхозхимия". Бытовые помещения запроектировать на основании СНиП II-92-76 „Вспомогательные здания и помещения промышленных предприятий. Нормы проектирования".

Склад обслуживают 6 человек с группой производственного процесса IIIа (в максимальную смену 5 человек). Штатные ведомости даны на листе ТХ-2

14. Складируемые минеральные удобрения являются агрессивными по отношению к строительным конструкциям, вследствие этого необходимо:

а) Сборные и монолитные железобетонные конструкции выполнять из особоплотного бетона В8 для зоны влажности 1 и бетона повышенной плотности В6 для зон влажности 2 и 3 (СНиП II-3-79, СНиП II-28-73*);

б) Бетонные конструкции выполнять из бетона повышенной плотности В6;

в) В качестве вяжущего применять сульфатостойкий цемент;

г) В качестве мелкого заполнителя применять чистый песок (отмучиваемых частиц не более 1% по массе) с модулем крупности 2-2,5;

д) В качестве крупного заполнителя-фракционированный щебень изверженных невыветрившихся пород (количество отмучиваемых частиц не более 0,5% по массе) (СНиП II-28-73* п. 3.3*).

15. Защита строительных конструкций от коррозии выполняется институтом „Проектхимзащита" Минмонтажспецстроя СССР листы АЗ-1 ÷ АЗ-3

16. Все деревянные конструкции подвергнуть глубокой пропитке антипиренами.

17 Потолки и стены помещений склада покрыть известковой побелкой.

18. Двери и окна окрашиваются масляной краской за 2 раза.

19 Производство работ по строительству вести в соответствии с требованиями действующих норм и правил по производству каждого вида работ, правил по технике безопасности и указаний соответствующих серий

20. Работы в зимнее время выполняются в соответствии с требованиями действующих норм и правил по производству работ в зимних условиях.

## Ведомость спецификаций.

| Лист | Наименование | Примечания |
|---|---|---|
| 8 | Спецификация элементов заполнения проёмов | |
| 16 | Спецификация элементов к схемам расположения фахверка стен. | |
| 9 | Спецификация перемычек | |
| 17 | Спецификация элементов кровли | |
| 18 | Спецификация элементов к схемам расположения элементов подпорно-разделительных стенок | |
| 19 | Спецификация элементов к схемам расположения деревянных щитов. | |

## Основные строительные показатели

| Наименование | Ед. изм | Склад с тамбурами | Площадки |
|---|---|---|---|
| Площадь застройки | м$^2$ | 1766,0 | 33,0 |
| Общая площадь | м$^2$ | 1551,0 | 33,0 |
| Строительный объём | м$^3$ | 26410,0 | — |

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Шатилов | | |
| Нач. отд. | Катков | | |
| Гл. констр. | Зильбертов | | |
| Рук. гр. | Петова | | |
| Инженер | Чушкина | | |

ТП-705-1-191.85-1- АР

Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 3 тыс. т с мостовым грейферным краном. Вариант с покрытием из железобетонных ферм

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 2 | |

Общие данные (окончание)

ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов

Привязан

Инв. №

9132/2 4

Н. контр. Есина

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

Окна с отм. 7,850
Связь стальная вертикальная
3 лист 6
Фрагмент 2 лист 4
т.ш.
Связь стальная вертикальная
ПМ 2 на отм. 2,340 1-км, лист 16
тп
Площадка 3 на отм. 2,340 тп
АР, лист 19
отв. 100×100 низ отв. +1.500
3000
Монорельс 1-кп, лист 16
2 лист 6
отв. 60×60 низ. отв. +1.000
Лм 1 1-км, лист 17
тп
250
МР 025т
МР 025т
20D
1000
4000
1000
4000
Монолитный ж.-б. стакан фундамента
19 лист 14
Бункер 1 тп 1-км, лист 11
3500
1250
1250
3500
Бункер 1 1-км, лист 16
тп
ПМ 1 тп. 1-км, лист 11
3,2т
1
Деревометаллическая стенка h = 4,2м, лист 18
1 лист 5
Сборная ж.б. подпорная стенка
20 лист 14
Повышенный ж.д. путь тп 501-3, альбом III и км, лист 4
Ось ж.д. пути н.к.
Деревометаллическая стенка h = 4,2м, лист 18
8500
6000
24000
6000
6000
26500
500
500
500
500
500
500
500
Площадка 1 на отм. 3,700 тп КЖ, лист 23
4
2
4 лист 6
Площадка 2 на отм. 2,340 тп АР лист 19
Монорельс 1-км, лист
1400
ПМ 3 на отм. 3,700 тп 1-км. лист 16
3000
ПМ 2 на отм. 2,340 тп 1-км лист 16
Связь стальная вертикальная
3
Фрагмент 1 лист 4
Связь стальная вертикальная
Окна с отм. 7,850
6000
6000
Лм 2 1-км, лист 16 66000
тп
А
А-1
А-2
Б-2
Б-1
Б
А/3
А/2
А/1
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12

1. Общие указания к плану даны на листе 2
2. Спецификация элементов заполнения проёмов дана на листе 8
3 Спецификация перемычек дана на листе 9

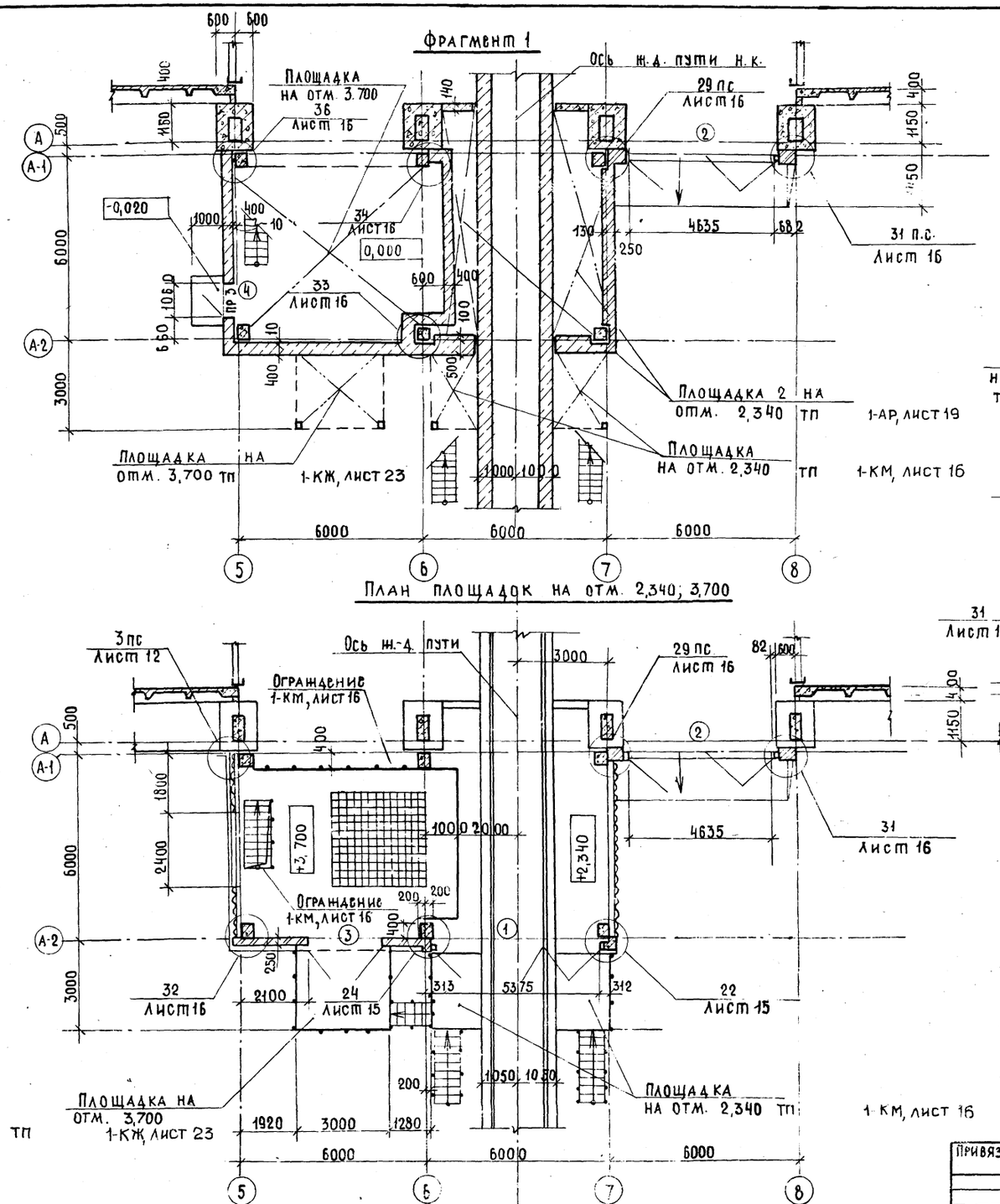
9132/2 5

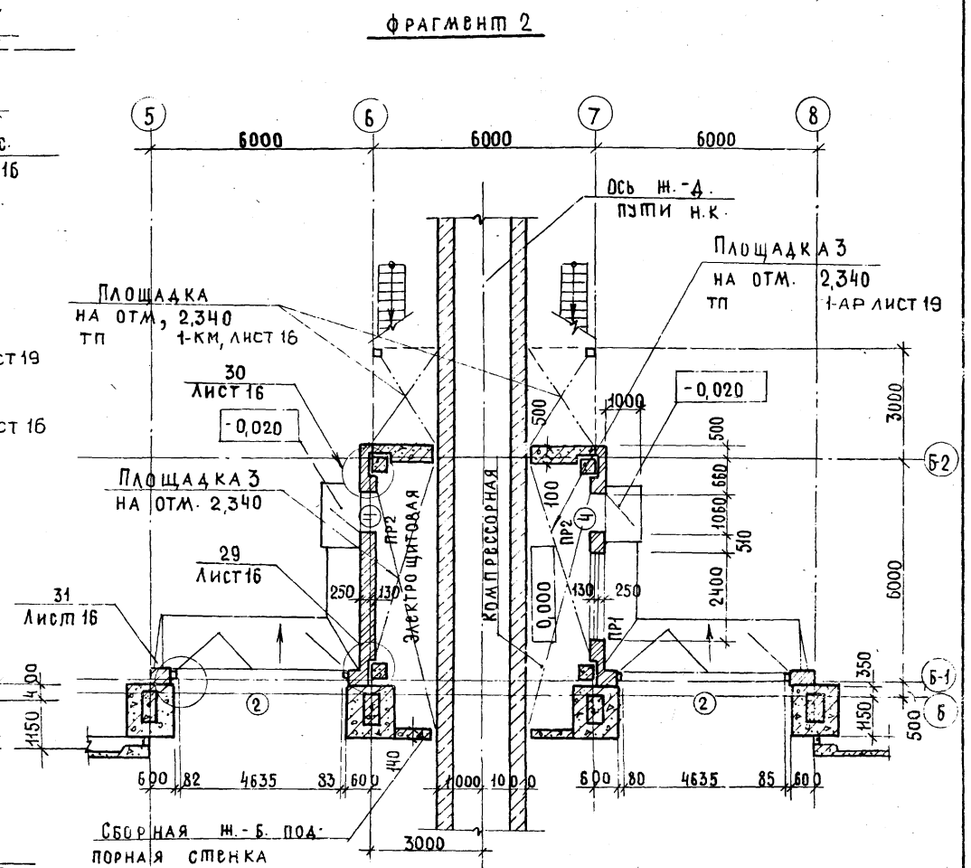
| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Шатилов | | ТП-705-1-191.85-1-АР |
| Нач. отд. | Катков | | |
| Гл. констр. | Зильбертов | | Прирельсовый склад нерудных строительных материалов |
| Рук. гр. | Пегоза | | Костью 6тыс. т с мостовым грейферным краном |
| Инженер | Чушкина | | Вариант с покрытием из мвлвзо |
| Привязан: | | | Стадия Р, Лист 3 |
| Инв. № | Н. контр. | Есина | План на отм. 0.000 |
| | | | Гипропромсельстрой г. Саратов |

Типовой проект
Альбом
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
Гл. спец. ТХ Мальцинфель
Гл. спец. ТГ Федоркин
Гл. инж. отд. Гайкин
Нач. отдела ЭН Попова

Альбом II

Типовой проект




1. Спецификация на ворота и двери дана на листе 8

2. Ведомость перемычек дана на листе 9.

9132/2 6

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Шатилов | | 705-1-191.85 |
| Нач. отд. | Катков | | тп- -1- АР |
| Гл. конст. | Зильбертов | | |
| Рук. гр. | Пегова | | |

Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. т с мостовым грейферным краном. Вариант с покрытием из железобетонных ферм

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 4 | |

Фрагменты 1,2 План площадок на отм. 2,340; 3,700.

ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов

Привязан

Инв. №

Н. контр. Есина

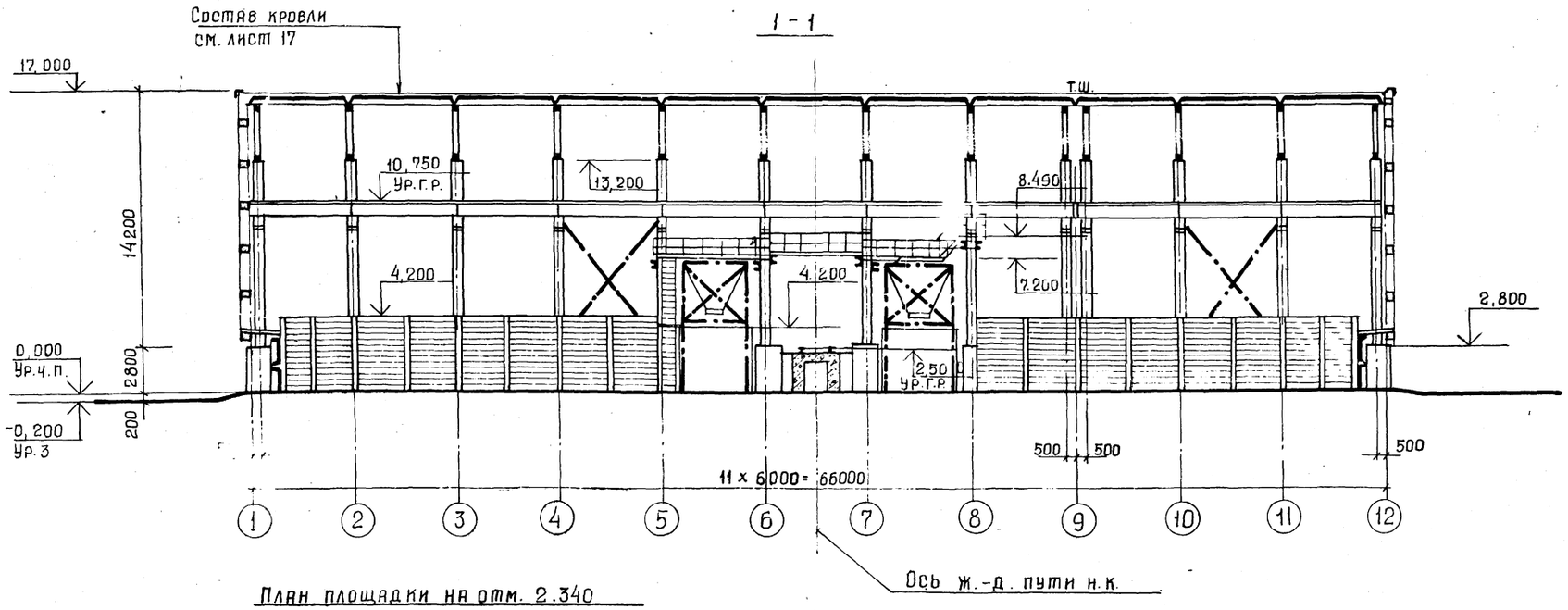
Копировал: Несмеянова

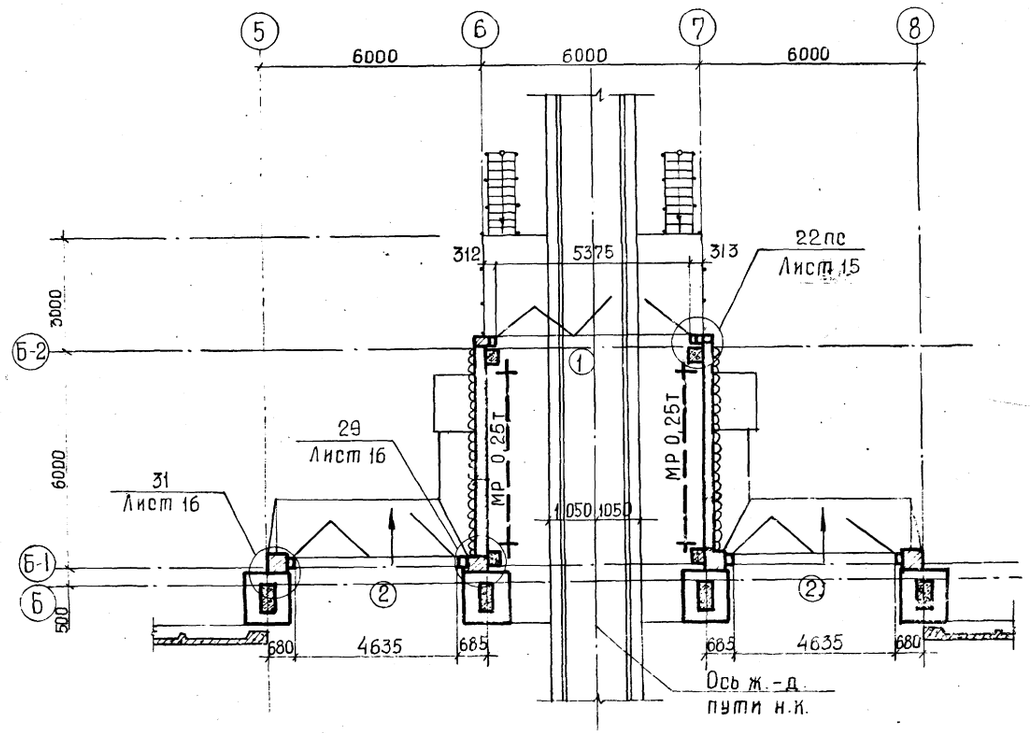
Формат А2

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

Альбом II

Типовой проект




1 Спецификация на ворота дана на листе 9.
2. Общие указания к листу даны на листе 2.

9132/2 7

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Шатилов | | |
| Нач.отд. | Катков | | |
| Гл.констр. | Зильбертов | | |
| Рук.гр. | Пегова | | |
| Н.контр. | Есина | | |

ТП-705-1-191.85 -1-АР

Приредьсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс.т. с мостовым грейферным краном вариант с покрытием из железобетонных ферм

| Стадия | Лист |
|---|---|
| Р | 5 |

Разрез 1-1. План площадки на отм. 2.340

ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов

Привязан:

Инв. №

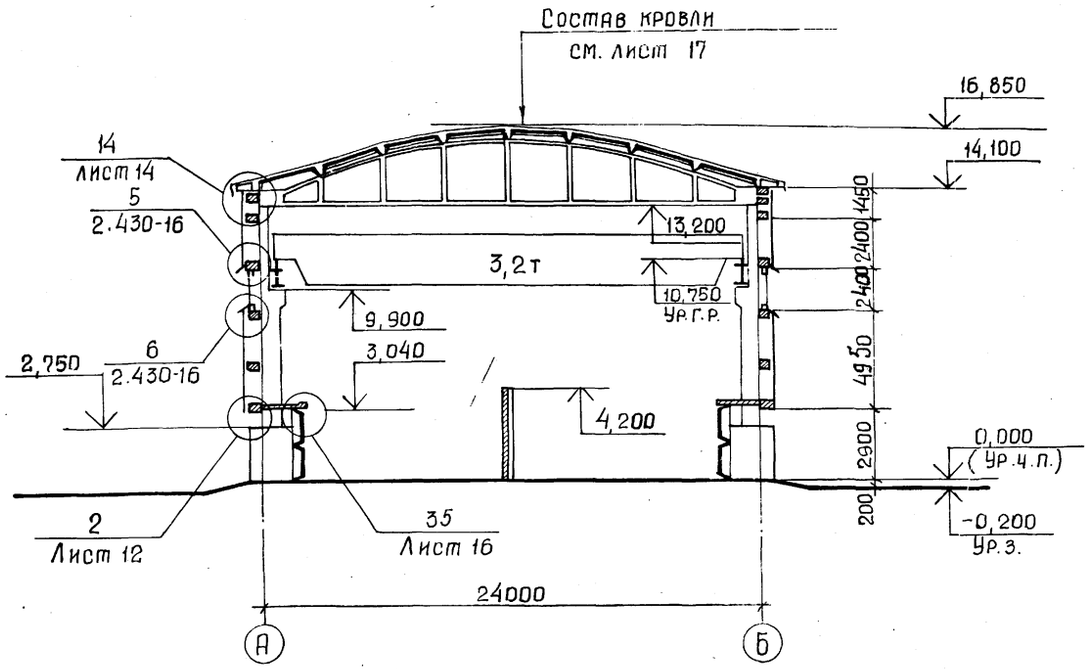
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Гл. спец. ТС | Ковалевский

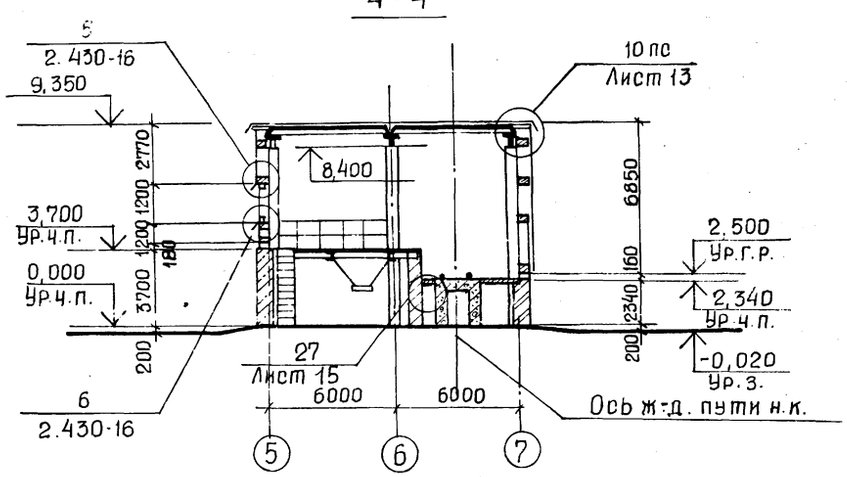
Альбом II

Типовой проект

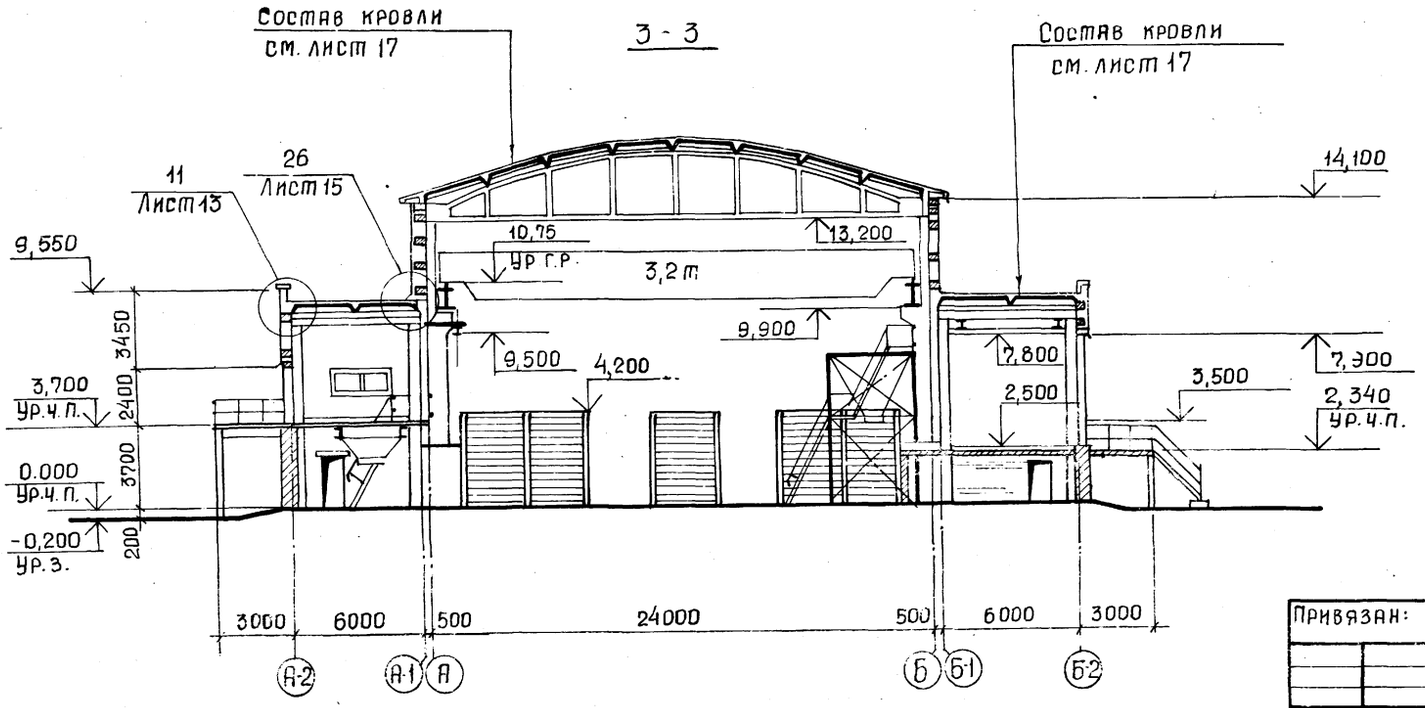
## 2 - 2




## 4 - 4




## 3 - 3




9132/2 8

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Шатилов | | ТП-705-1-191.85 -1-АР |
| Нач.отд. | Катков | | |
| Гл.констр. | Зильбертов | | Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. т. с мостовым грейферным краном. Вариант с покрытием из железобетонных фермы |
| Рук.гр. | Пегова | | |
| Н.контр. | Есина | | Стадия: Р; Лист: 6; Листов: |

Привязан:

Инв. №

Разрезы 2-2; 3-3; 4-4.

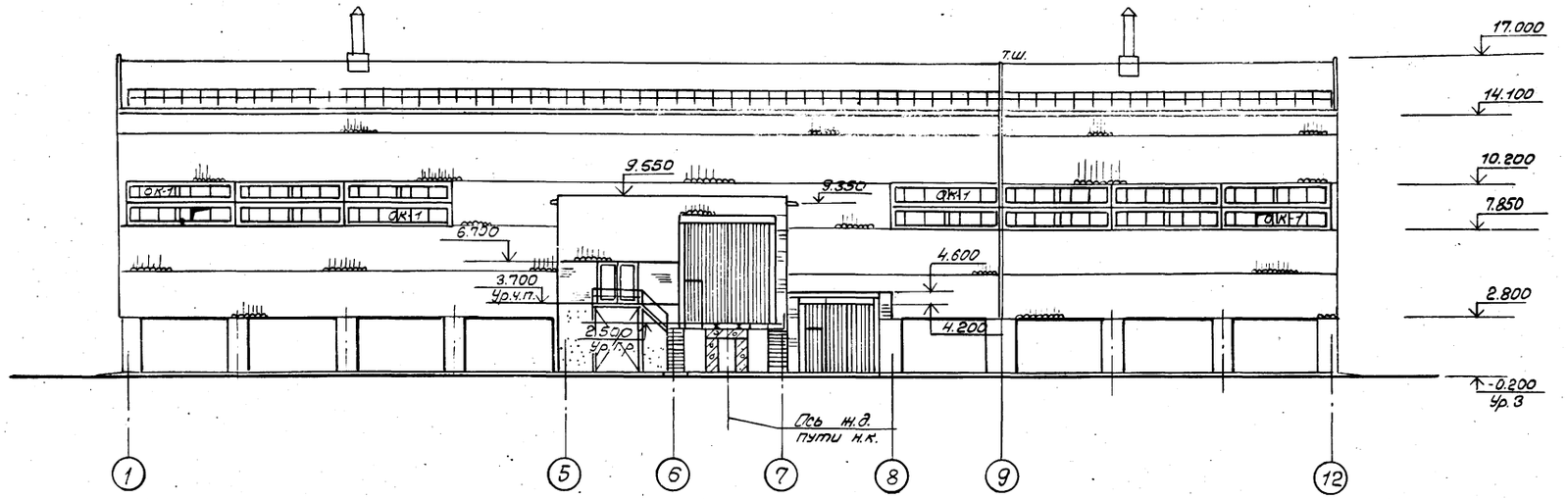
Гипропромсельстрой г. Саратов.

Гл.спец. 10 | Подписи и дата | Взам. инв. №

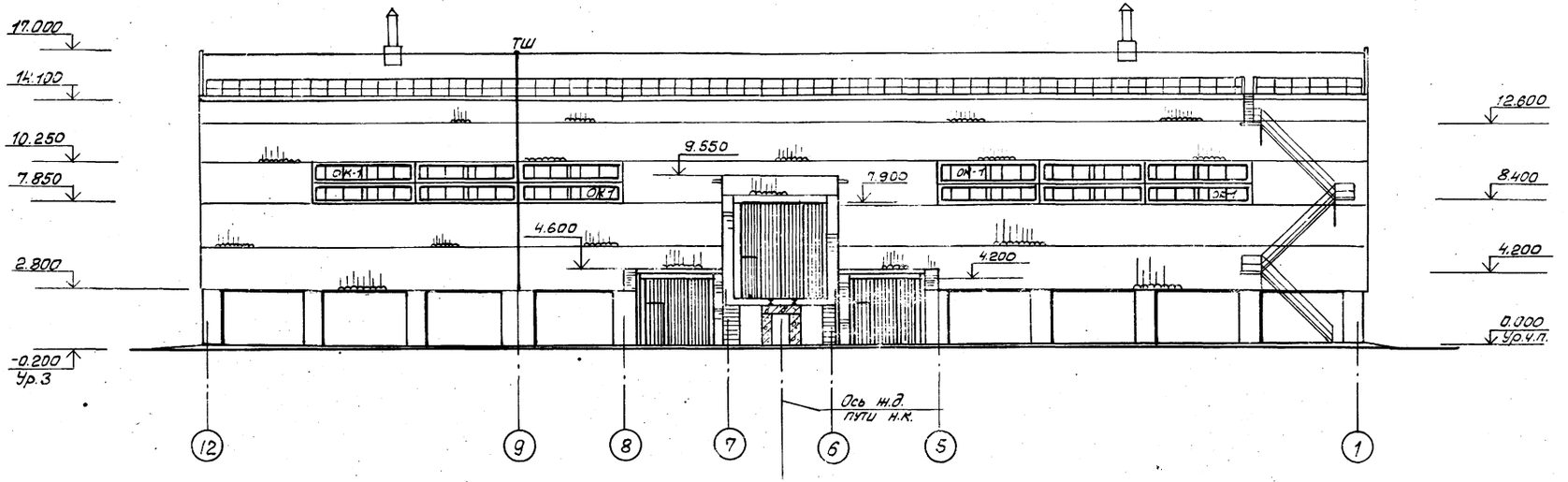
Альбом II

Типовой проект

## Фасад 1÷12




## Фасад 12-1




91.32/2

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Шатилов | | |
| Нач.отд. | Катков | | |
| Гл.конст. | Зильбертов | | |
| Рук.гр. | Пегова | | |
| Н.контр. | Есина | | |

ТП-705-1-191.85-1-АР

Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс.т.с мостовым грейферным краном. Вариант с покрытием из железобетонных ...

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 7 | |

Фасады 1-12; 12-1

ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ
г. Саратов

Привязан

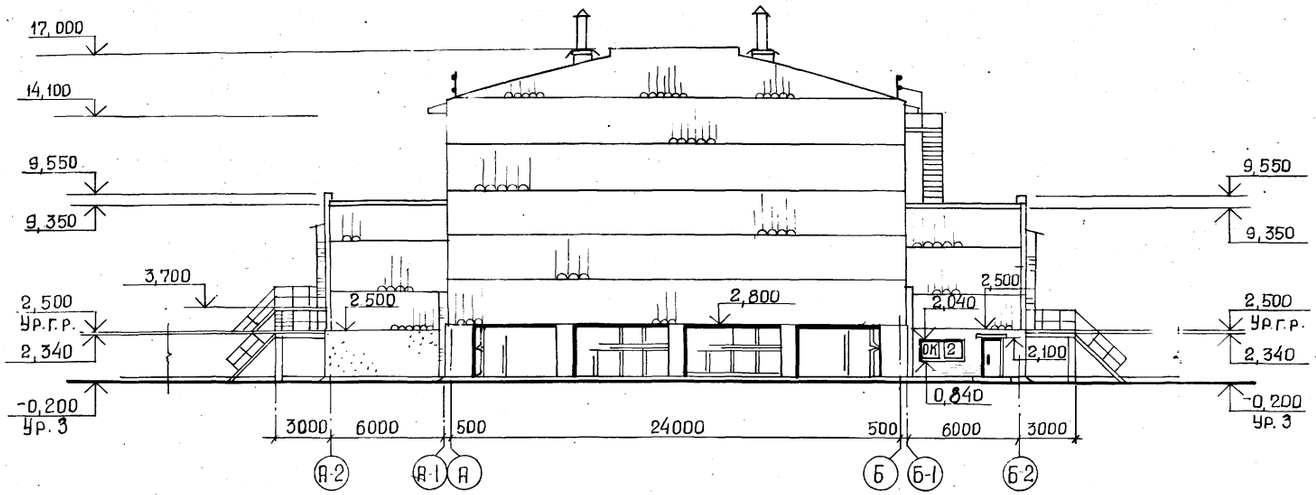
Инв.N

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

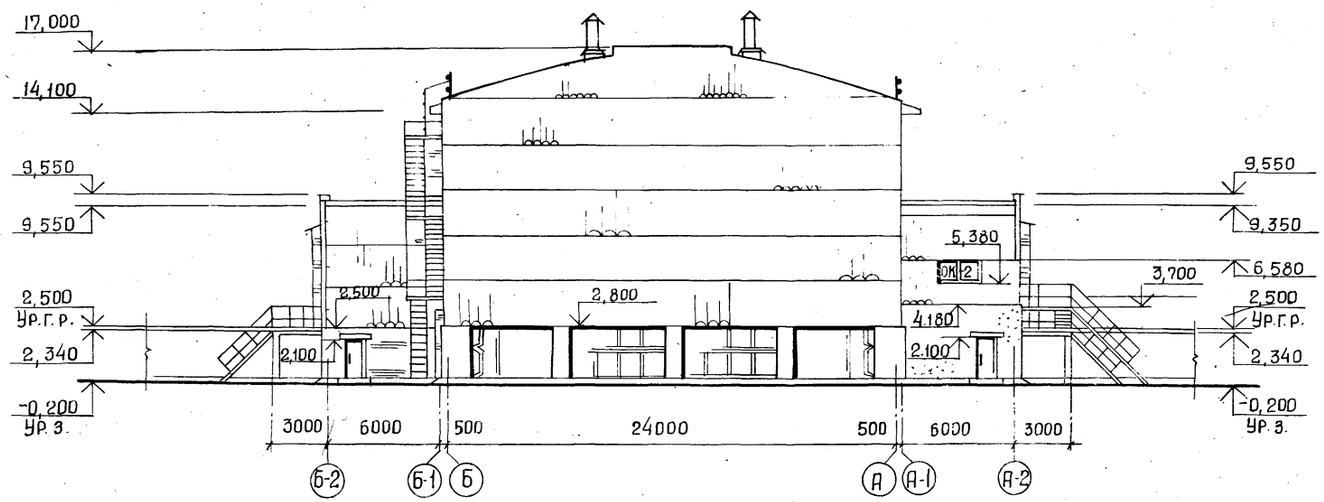
Альбом II

Типовой проект

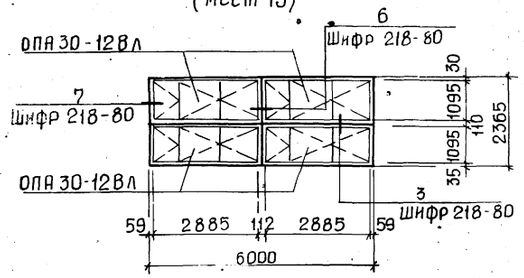
## Фасад А-2 - Б-2




## Фасад Б-2 - А-2




## ОК1 (мест 13)




## Спецификация элементов заполнения проемов

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед. кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Ворота | | | |
| 1 | 1.435.2-20, вып.1 | РСВ 4,8×5,4 | 2 | 1172 | |
| 2 | 1.435.2-20, вып.1 | РСВ 4,2×4,2 | 3 | 865 | |
| | | Дверной блок | | | |
| 3 | ГОСТ 14624-69 | Д 50 | 1 | — | |
| 4 | ГОСТ 14624-69 | Д 56-П | 3 | — | |
| | | | | | |
| | | ОК1 (мест 13) | | | |
| ОПА30-12ВЛ | Шифр 218-80 | Оконный блок ОПА30-12ВЛ | 4 | — | |
| | | ОК2 (мест 2) | | | |
| ОПА30-12В | Шифр 218-80 | Оконный блок ОПА30-12В | 1 | — | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | Толщина стекла 3мм | | | |

9132/2 10

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Шатилов | | ТП-705-1-191.85 1-АР |
| Нач.отд | Катков | | |
| Гл.констр | Зильбертов | | |
| Рук.гр. | Пегова | | Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс.т с мостовым грейферным краном вариант с покрытием из железобетонных ферм |
| Н.контр | Ерина | | Стадия: Р; Лист: 8; Листов: |
| | | | Фасады А-2-Б-2, Б-2-А-2. ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов |

Привязан:

Инв. №

Взам. инв. №

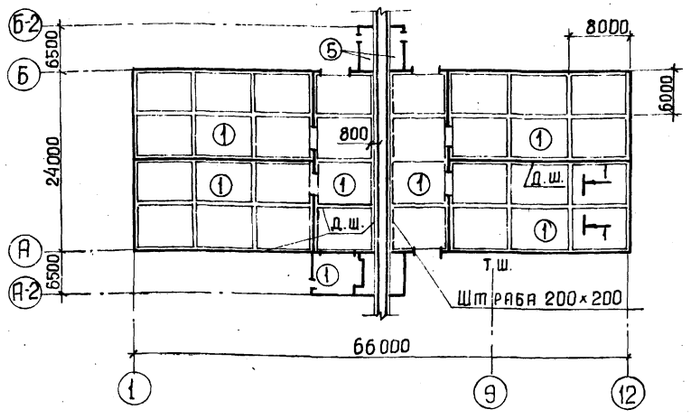
Подпись и дата

Инв. № подл.

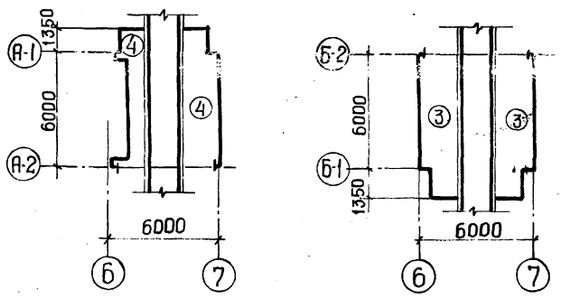
Альбом

Типовой проект

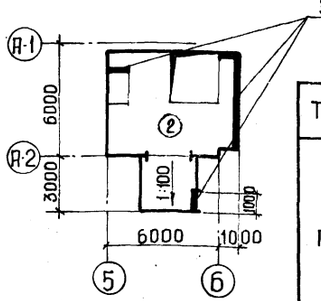
## План полов на отм. 0.000



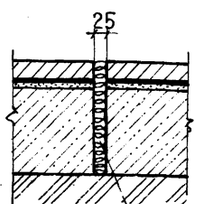

## Планы полов на отм. 2,340



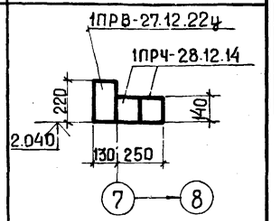
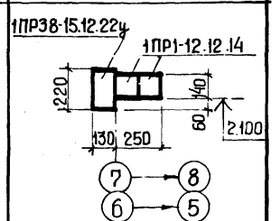
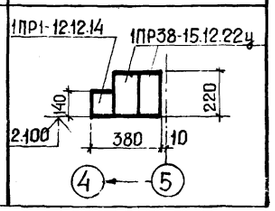

## План полов на отм. 3.700




## 1-1




## Ведомость перемычек

| Тип | Схема сечения |
|---|---|
| ПР1 |  |
| ПР2 |  |
| ПР3 |  |



## Спецификация перемычек

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| ПР1 | 1.138-10, вып.1 | 1ПР8-27.12.22ц | 1 | 175 | |
| | | 1ПР4-28.12.14 | 2 | 125 | |
| ПР2 | 1.138-10, вып.1 | 1ПР38-15.12.22ц | 2 | 100 | |
| | | 1ПР1-12.12.14 | 4 | 50 | |
| ПР3 | 1.138-10, вып.1 | 1ПР38-15.12.22ц | 2 | 100 | |
| | | 1ПР1-12.12.14 | 1 | 50 | |
| | | | | | |
| | | | | | |

1. Полы запроектированы согласно СНиП II-В.8-71 и технологического задания.

2. При устройстве полов заложить закладные детали для крепления металлических лестниц ТП. 1-КМ, листы 15, 17. Спецификацию и выборку стали на закладные поз.10 см на листе ТП. 1-КЖ, лист 23.

3 При расчете подстилающего слоя пола склада принять коэффициент постели 4,5 кгс/см².

4. Покрытие пола типы 1,2 приняты на основании раздела проекта „Антикоррозионная защита строительных конструкций и оборудования", разработанного институтом „Проектхимзащита" г. Москвы.

## 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 | 1 | | Покрытие-кислотоупорный асфальтобетон толщиной 100 мм. Битумно-рулонная изоляция общей толщиной - 10 мм: - грунтовочный слой из битумного лака БТ-783 за 2 раза; - два слоя рубероида РПМ-300А на битуме марки БТ-70/30; - шпаклевка мастикой битуминоль марки Н-2 толщиной 5 мм. Стяжка-цементно-песчаный раствор-20 мм. Подстилающий слой-бетон марки М 300 - 250 мм. Основание - уплотненный грунт с плотностью скелета до 1,6 т/м³ с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60 мм толщиной 100 мм | См. примечание п.4 / 1443 |
| Помещение склада | 2 | | Покрытие-особоплотный бетон марки М400 уплотняющей добавкой СДБ толщиной-100 мм. Основание-железобетонное монолитное перекрытие-120 мм | 36 |
| Помещение склада | 3 | | Покрытие-кислотоупорный бетон марки М200-20 мм. Основание - железобетонное монолитное перекрытие-60 мм. | 28 |
| Помещение склада | 4 | | Покрытие - деревянные щиты - 40 мм по металлическим балкам и кирпичным стенам | 22 |
| Компрессорная, электрощитовая | 5 | | Покрытие - цементно-песчаный раствор марки 200 - 20 мм с железнением. Подстилающий слой - бетон марки М100 - 100 мм. Основание - см. тип пола 1. | 22 |

Привязан:

Инв. №

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Шатилов | | |
| Нач.отд. | Катков | | |
| Гл.констр. | Зильбертов | | |
| Рук.бриг. | Легова | | |
| Инж. | Чушкина | | |
| Н.контр. | Есина | | |

9132/2 11

ТП-705-1-191.85 -1-АР

Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 6 тыс.т с мостовым грейферным краном, вариант с покрытием из железобетонных плит

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 6 | |

Планы полов на отм. 0.000, 2.340, 3.700. Ведомость перемычек. Спецификация перемычек

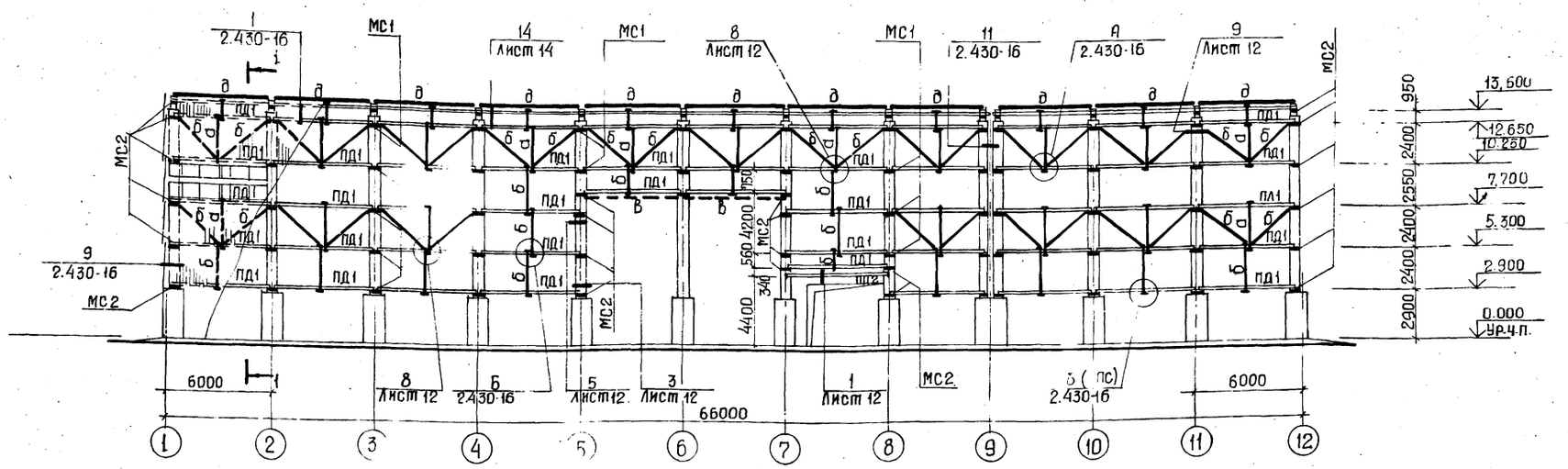
ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов

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

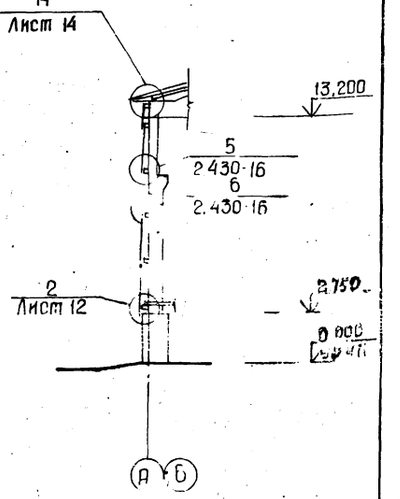
Альбом II

Типовой проект

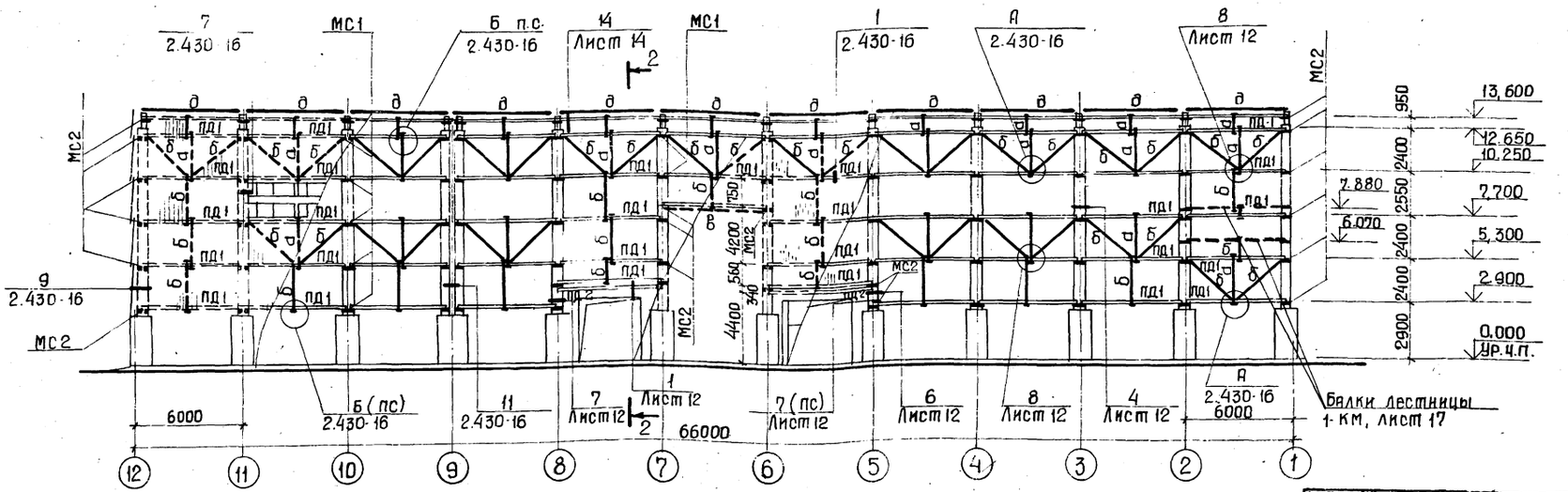
## Схема расположения элементов продольного фахверка по оси „А"



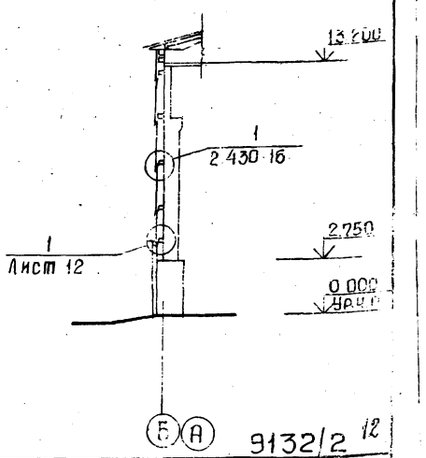

1-1




## Схема расположения элементов продольного фахверка по оси „Б"




2-2




9132/2 12

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Шатилов | | |
| Нач.отд. | Катков | | |
| Гл.констр. | Зильбертрод | | |
| Рук.бриг. | Пегова | | |
| Инжен. | Левкевич | | |
| Н.контр. | Есина | | |

ТП-705-1-191.85 -1-АР

Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. т с мостовым грейферным краном 5т. Вариант с покрытием из железобетонных балок

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 10 | |

Схемы расположения элементов продольного фахверка по осям А и Б

ГИПРОПРОМСЕЛЬЭЛЕКТРОСТРОЙ г. Саранск

Привязан

Инв. №

Взам. инв. №

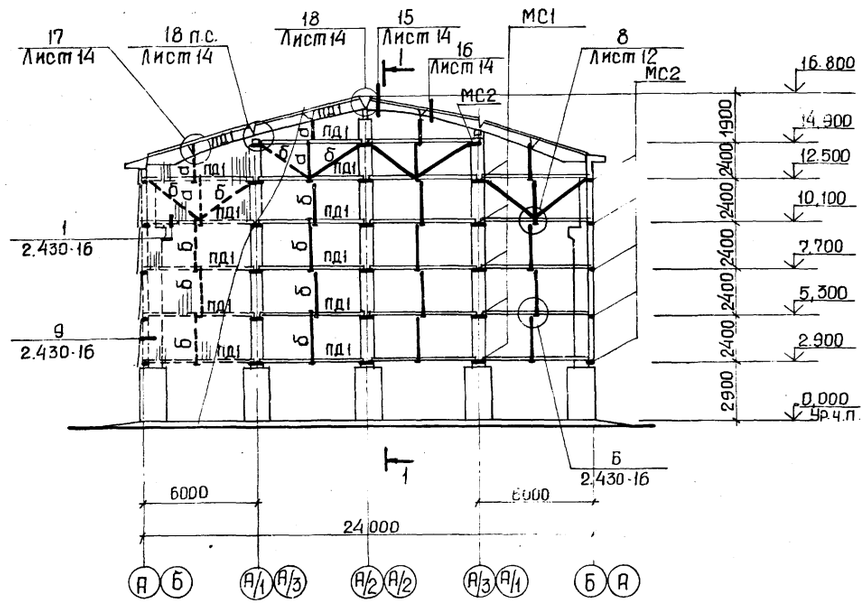
Подпись и дата

Инв. № подл.

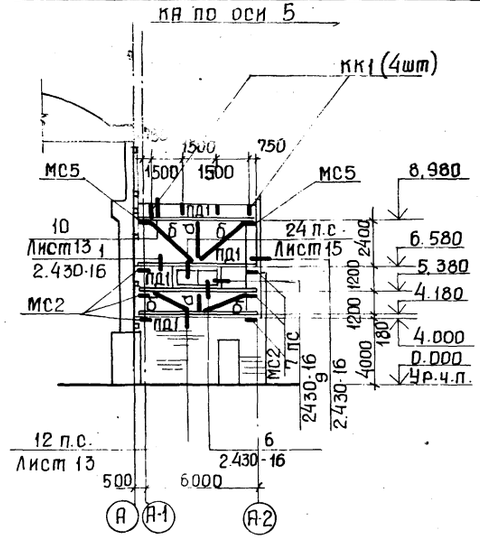
Альбом II

Типовой проект

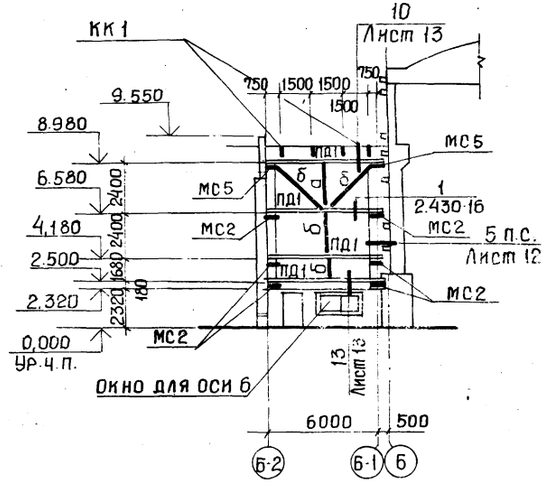
## Схема расположения элементов торцового фахверка по осям „1" и „12"



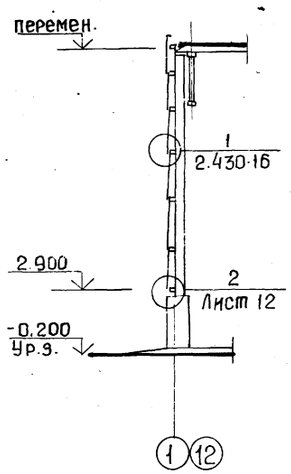

## Схема расположения элементов фахверка по оси 5



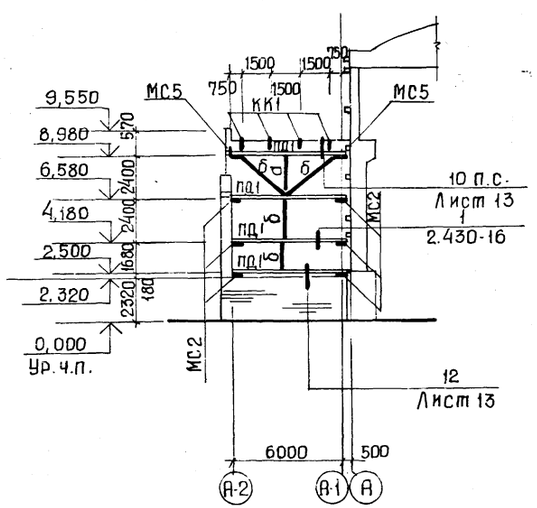

## Схема расположения элементов фахверка по осям 6; 7



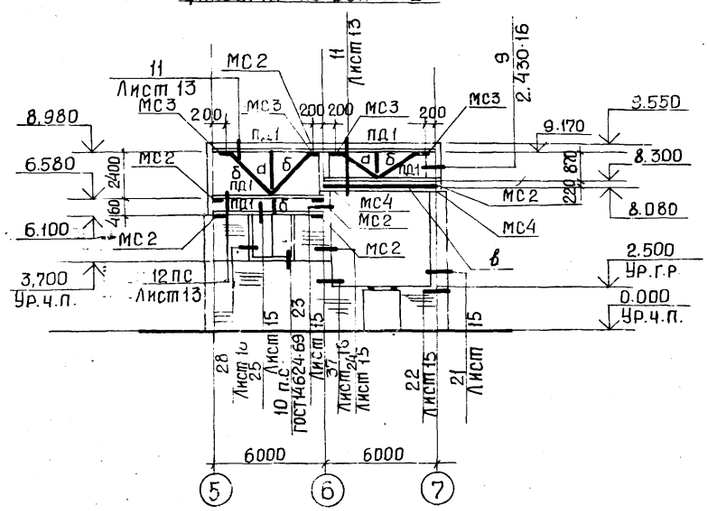

## 1-1



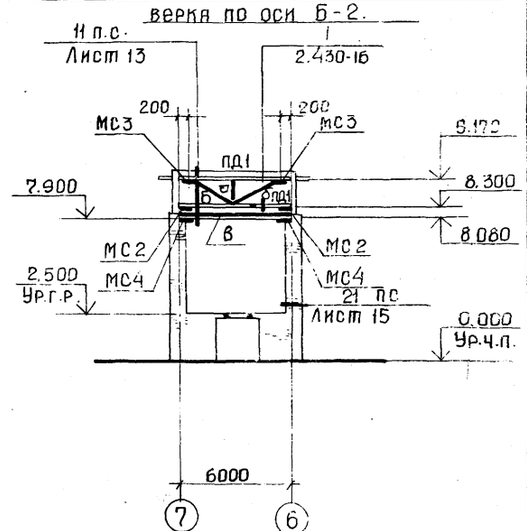

## Схема расположения элементов фахверка по оси „7"




## Схема расположения элементов фахверка по оси А-2




## Схема расположения элементов фахверка по оси Б-2.




9132/2 13

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Шатилов | | 12.05.84 |
| Нач.отд. | Катков | | 16.05.84 |
| Гл.констр. | Зильберто | | |
| Рук.гр. | Пегова | | 24.4.84 |
| Инженер | Левкевич | | 20.04.84 |
| Н.контр. | Есина | | 5.9.84 |

ТП-705-1-191.85 -1-АР

Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. т. с мостовым грейферным краном. Вариант с покрытием на железобетонных ферм

Стадия Лист Листов

Р 1 4

Схемы расположения элементов поперечного фахверка по осям 1 и 12 и схемы тамбуров.

ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов

Привязан:

Инв. №

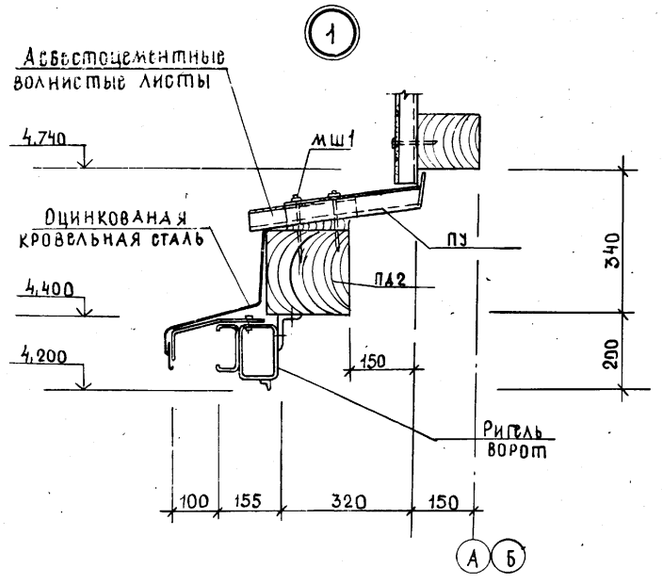
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

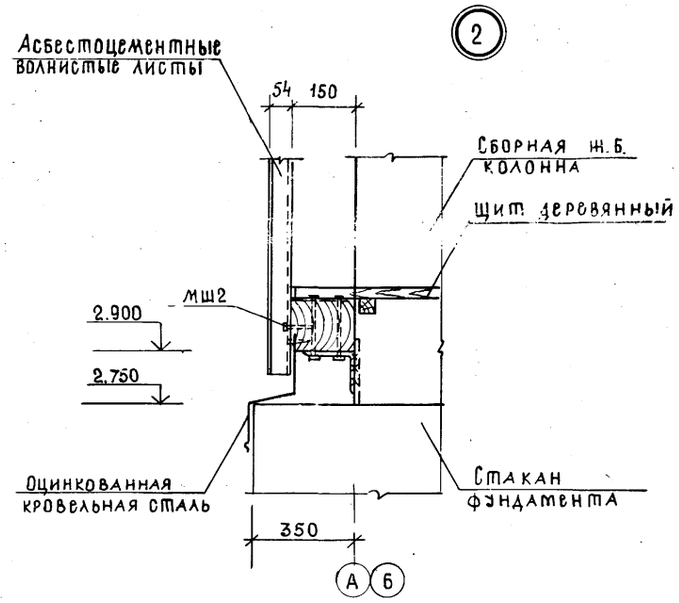
Копировал: Прошина Формат А2

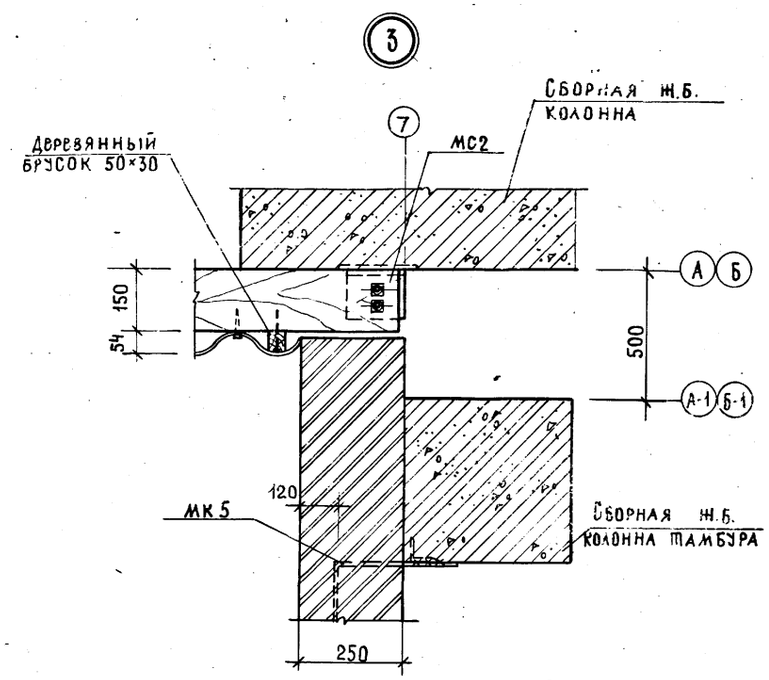
Альбом

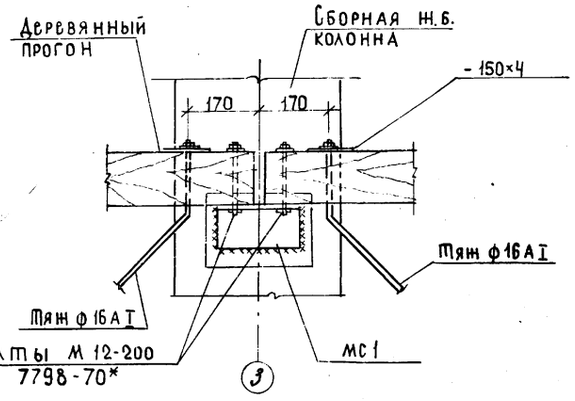
Типовой проект

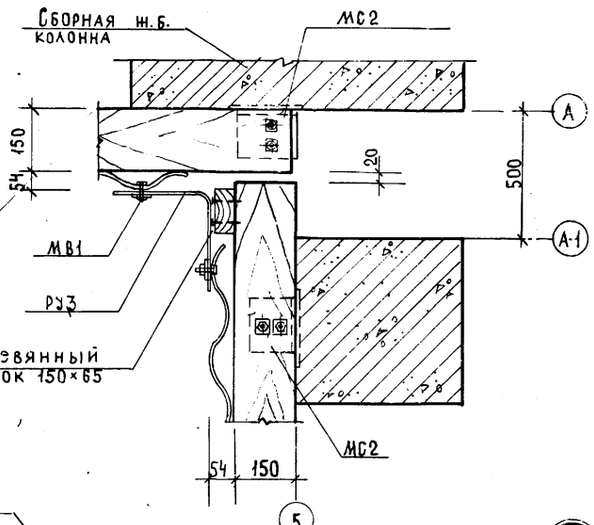
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

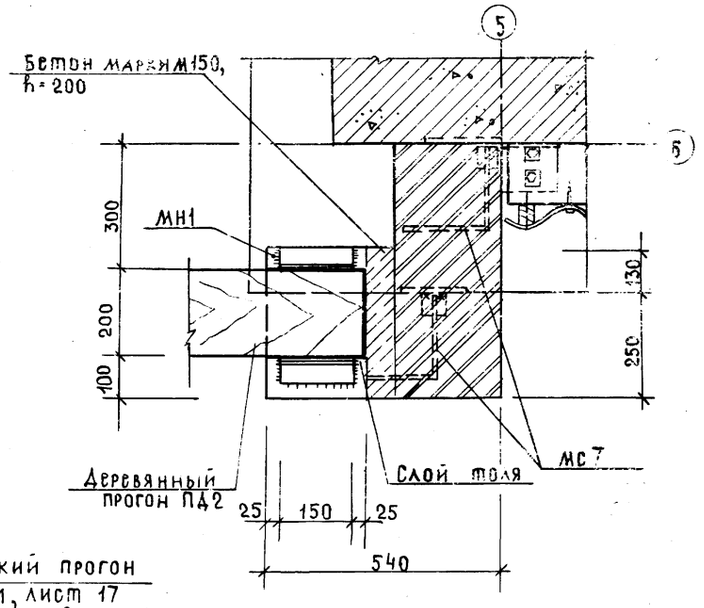


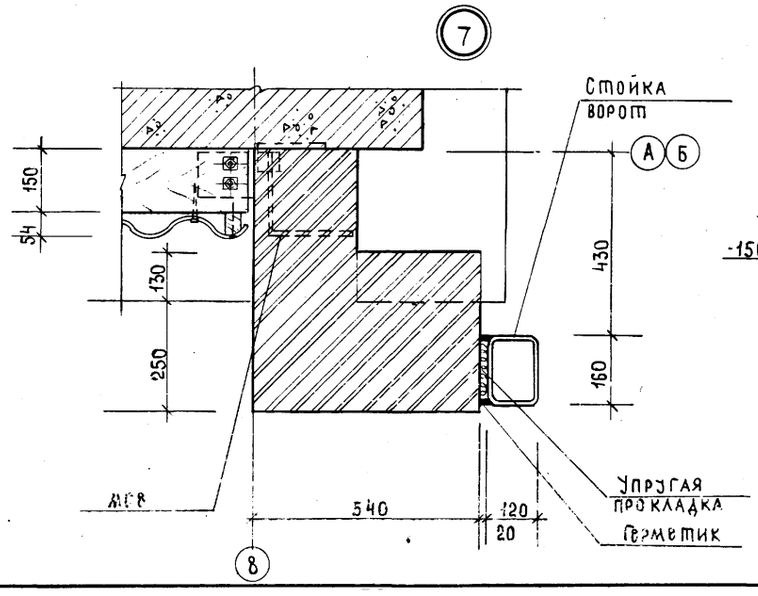



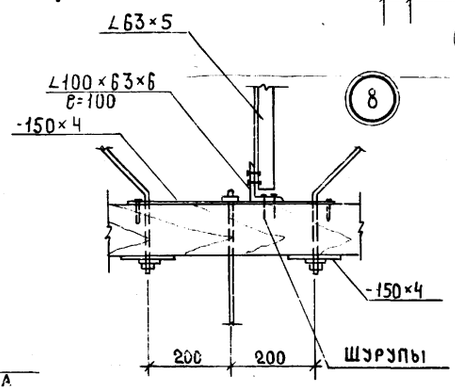



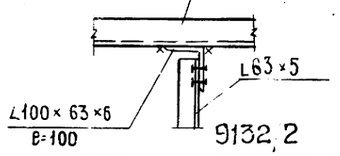




Спецификацию соединительных элементов кирпичных участков стен см. лист 16. 14

Привязан

Инв. №

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ГИП | Шатилов | | | ТП-705-1-191.85 1-АР |
| Нач. отд. | Катков | | | |
| Гл. констр. | Зильбертов | | | |
| Рук. гр. | Петрова | | | Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5тыс. т с мостовым грейферным краном. Вариант с покрытием из железобетонных ф. эл. |
| Инженер | Левкович | | | |
| Н. контр. | Есина | | | Стадия / Лист / Листов: Р / 12 / |

Узлы 1-9.

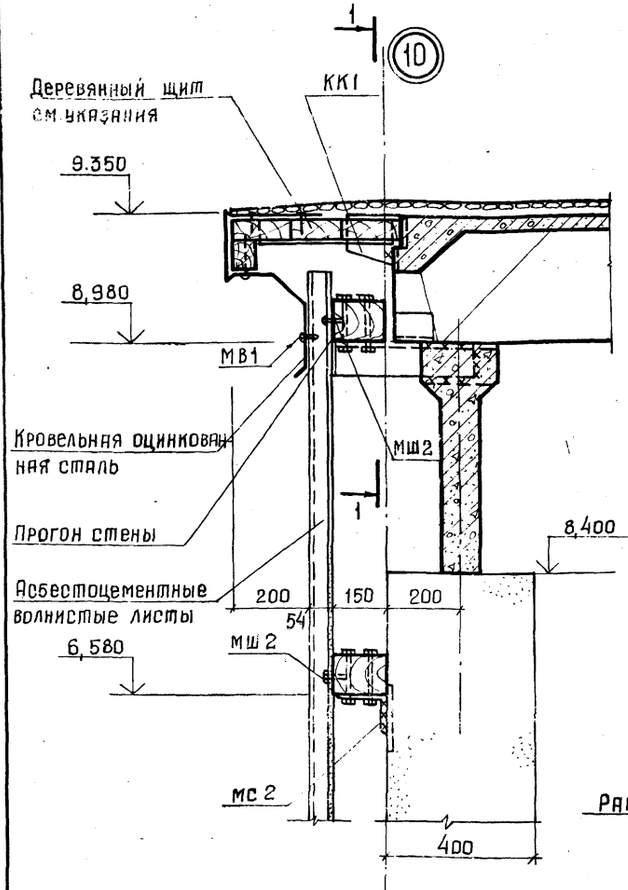
ГИПРИПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. САРАТОВ

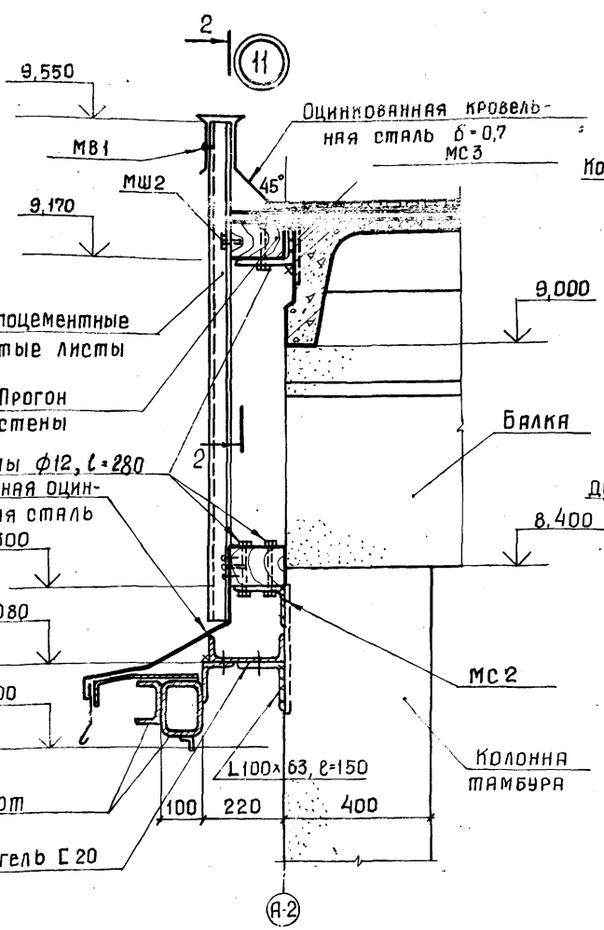
Копировал: Несмеянова

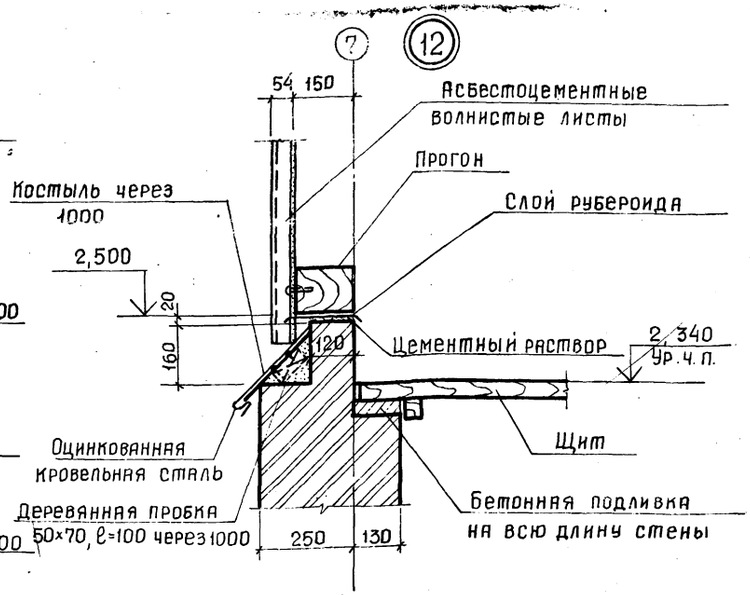
Формат А2

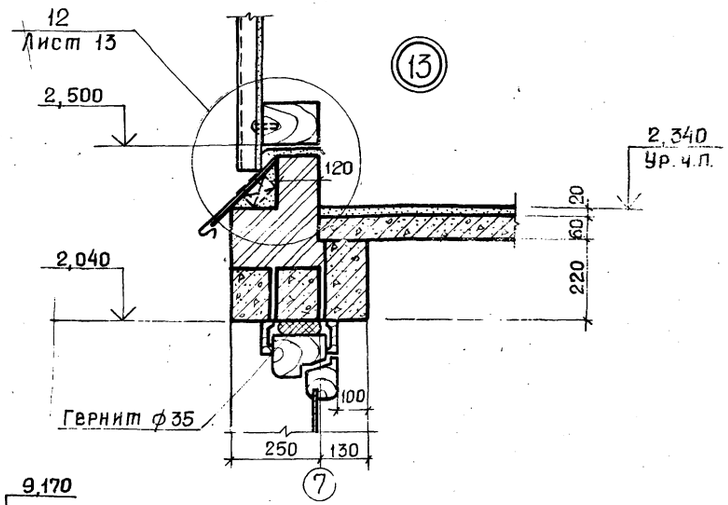
Альбом II

Типовой проект

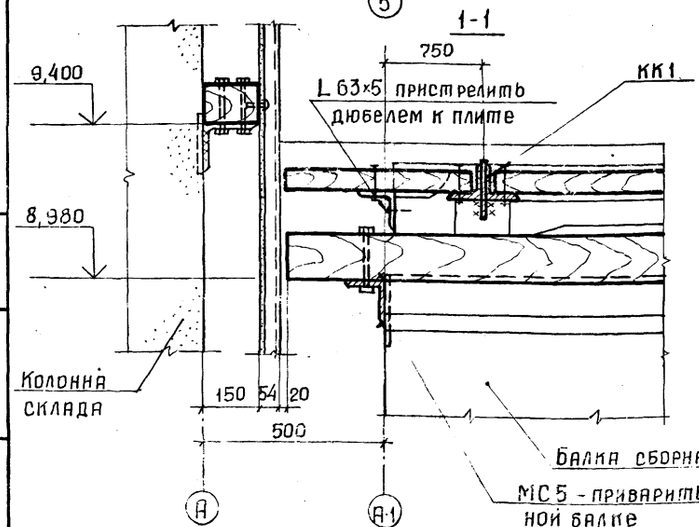


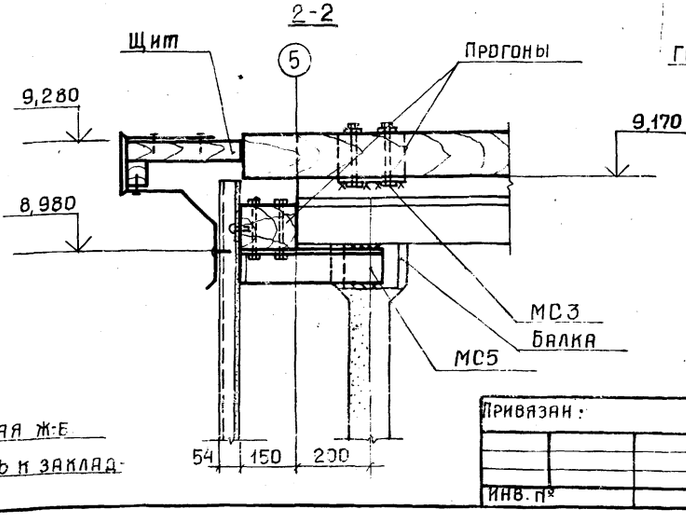




Схему расположения деревянных щитов карниза тамбуров см. лист 14.




Привязан:

Инв. №

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Шатилов | | |
| Нач. отд | Катков | | |
| Гл. констр | Зильбертов | | |
| Рук. гр. | Пегова | | |
| Н. контр. | Есина | | |

9132/2 15

ТП-705-1-191.85 -1-АР

Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. т с мостовым грейферным краном. Вариант с покрытием из железобетонных ферм.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 15 | |

Узлы 10 – 13.

ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов

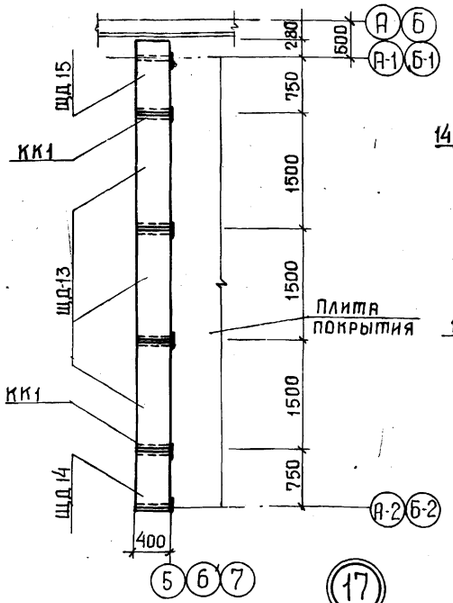
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

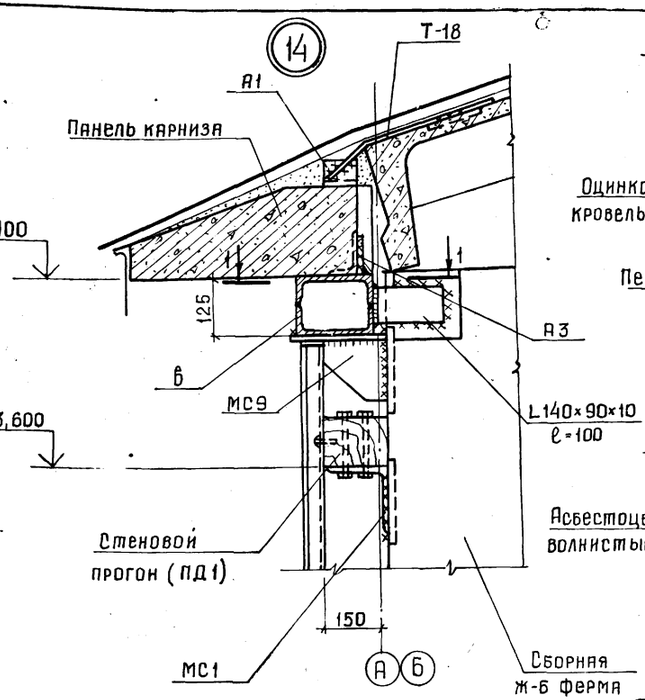
Копировал: Прошина Формат А2

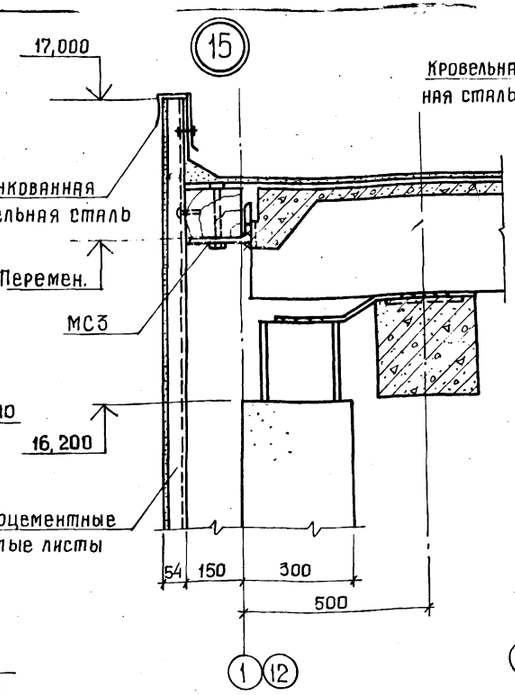
Альбом II

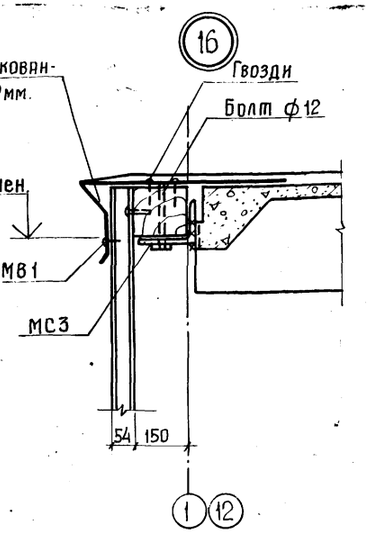
Типовой проект

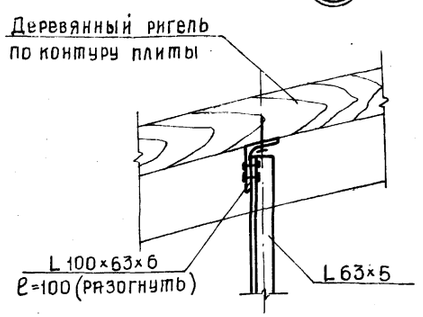
Схема расположения деревянных щитов карниза по осям 5, 6, 7.

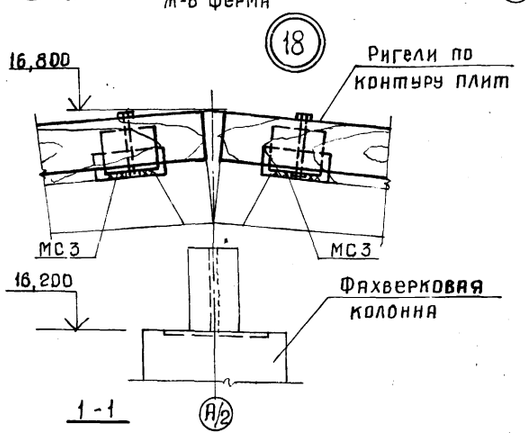


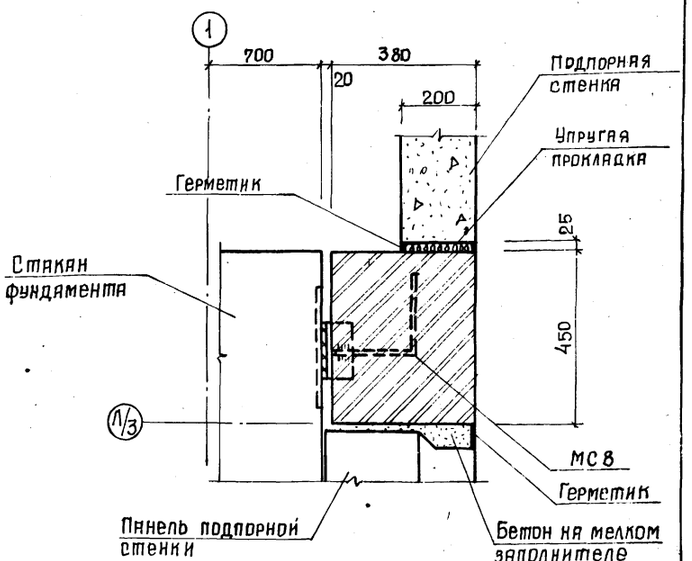



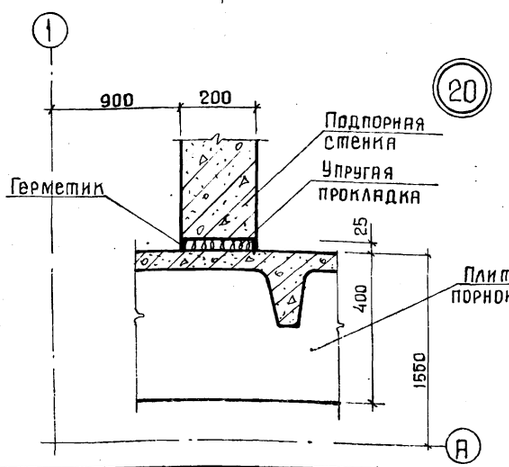




1. Спецификацию металлических элементов см. на листе 16.
2. Соединительные элементы А-1, А-3, Т-18 крепления карниза учтены КЖ, лист 18.

9132/2

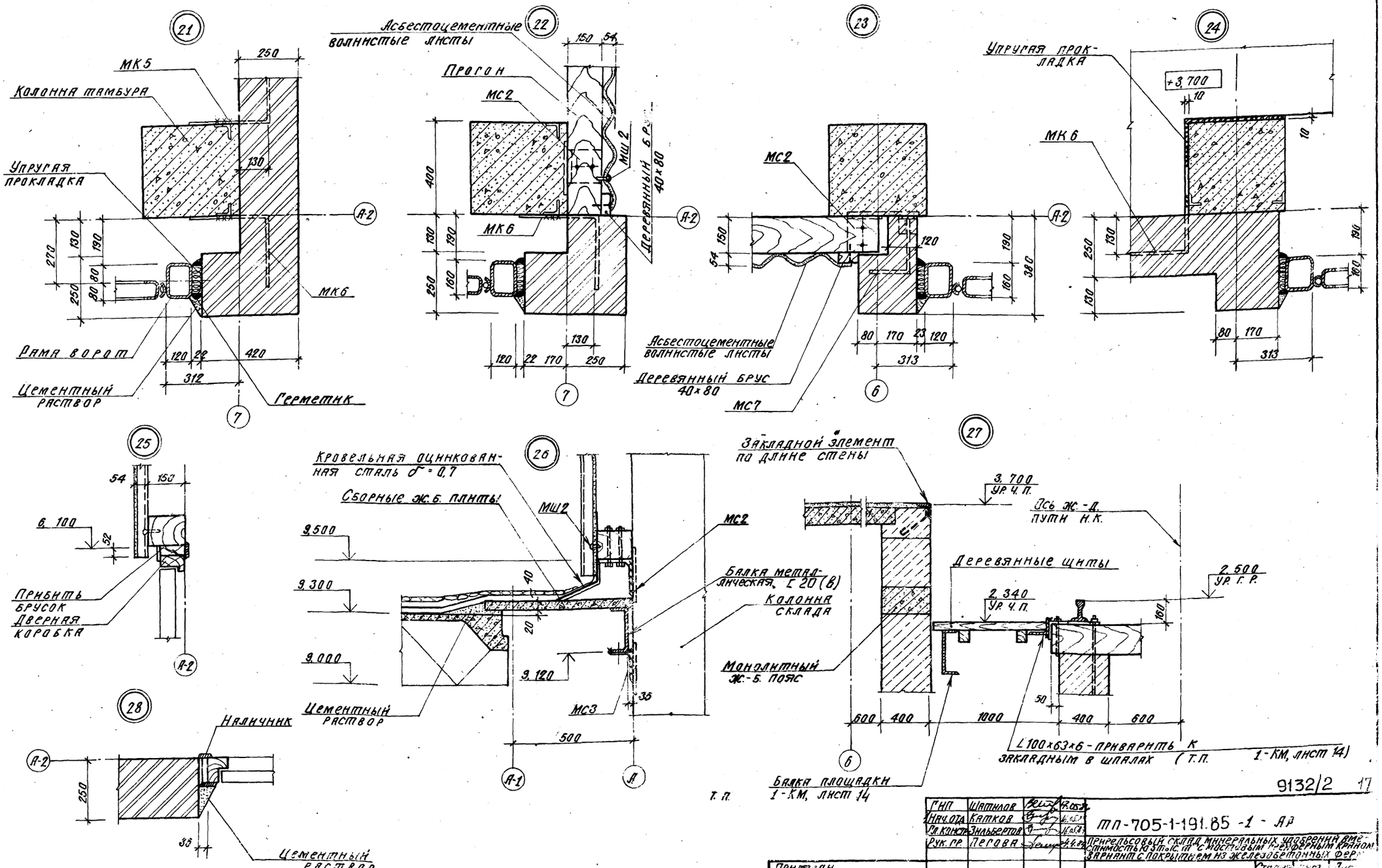
16

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Шатилов | | ТП-705-1-191.85 -1-АР |
| Нач.отд. | Катков | | |
| Гл.констр. | Вильбертов | | |
| Рук.гр. | Петова | | Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5тыс.т с мостовым грейферным краном. Вариант с покрытием из железобетонных ферм |
| Инженер | Левкевич | | Стадия Р; Лист 14; Листов |
| Н.контр. | Есина | | Схема расположения деревянных щитов карниза. Узлы 14 ÷ 20 — ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов |

Привязан

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

Копировал: Прошина — Формат А2




9132/2 17

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Шатилов | | 4.05.84 |
| Нач.отд. | Катков | | 16.05.84 |
| Гл.констр. | Зильбертов | | 16.05.84 |
| Рук.гр. | Пегова | | 4.4.84 |
| Н.контр. | Есина | | 5.7.84 |

ТП-705-1-191.85 -1 - АР

Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. т с мостовым грейферным краном. Вариант с покрытием из железобетонных ферм

Стадия Р | Лист 15 | Листов

Узлы 21 ÷ 28

ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов

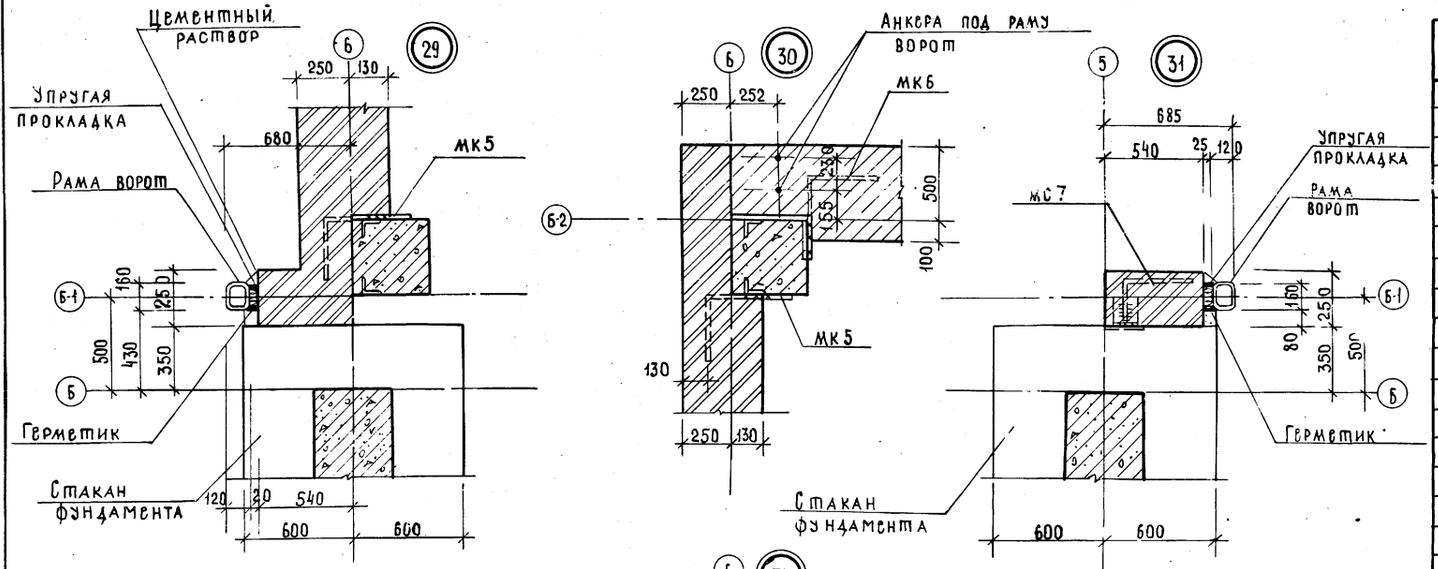
Привязан

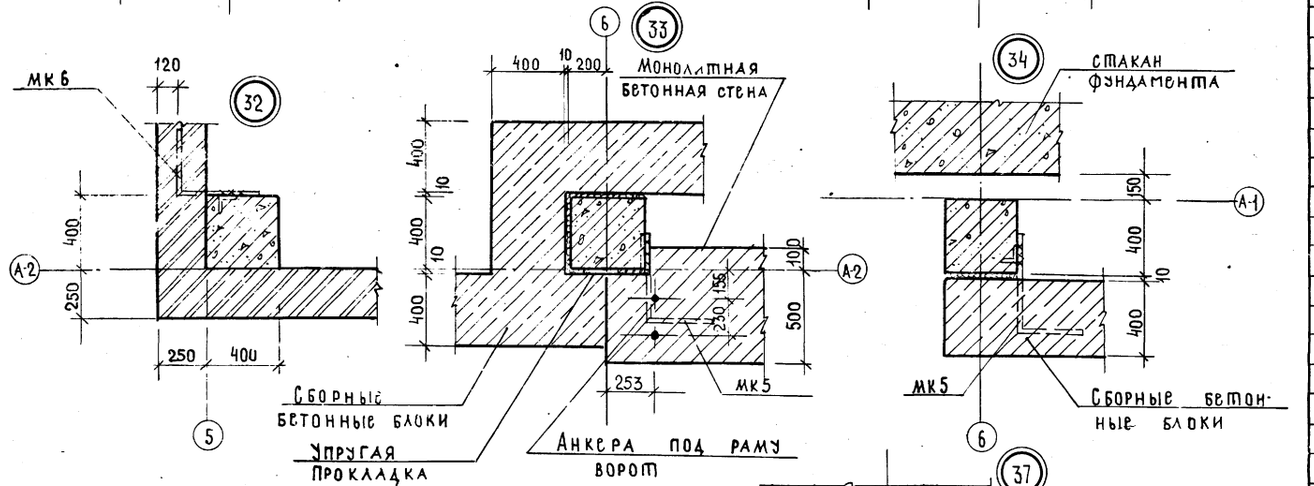
Инв. №

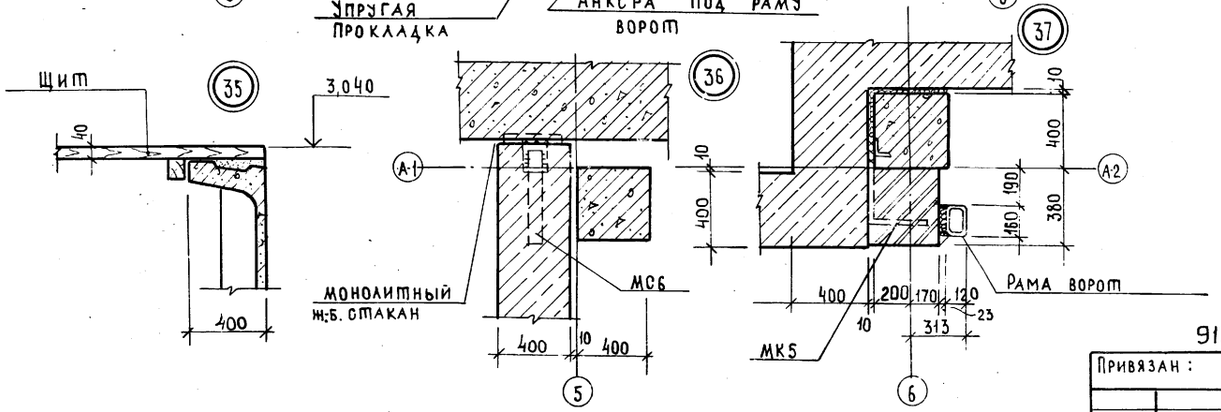
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Копировал: Сидорова

Формат А2




Спецификация элементов к схемам расположения фахверка стен

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед. кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Деревянные элементы | | | |
| ПД1 | | Прогон ПД1 - 150×130 | | | 24,6м |
| ПД2 | | Прогон ПД2 - 200×200 | | | 0,8м³ |
| ЩД13 | ТП - 1-И-ЩД13.СБ | Щит карниза ЩД 13 | 12 | | |
| ЩД14 | ТП - 1-И-ЩД13.СБ | Щит карниза ЩД 14 | 4 | | |
| ЩД15 | ТП - 1-И-ЩД13.СБ | Щит карниза ЩД 15 | 4 | | |
| | | Асбестоцементные листы | | | |
| | ГОСТ 16233-77* | 54/200-6-2500 | 810 | 50,0 | |
| РУ-3 | ГОСТ 16233-77* | Угловая деталь РУ-3 | 42 | 21,2 | |
| ГЭ | ГОСТ 16233-77* | Гребёнка ГЭ | 132 | 3,1 | |
| ПУ | ГОСТ 16233-77* | Переходная деталь ПУ | 17 | 7,0 | |
| ЛУ-3 | ГОСТ 16233-77* | Лотковая деталь ЛУ-3 | 7 | 16,3 | |
| | | Металлические элементы | | | |
| КК1 | ТП- - 1-И-КК.01 | Элемент карниза КК1 | 16 | 3,8 | |
| МС1 | ТП- - 1-И-МС.01 | Изделие соединит. МС1 | 137 | 6,0 | |
| МС2 | ТП- - 1-И-МС.02 | Изделие соединит. МС2 | 120 | 3,0 | |
| МС3 | ТП- - 1-И-МС.03 | Изделие соединит МС3 | 6 | 3,5 | |
| МС4 | ТП- - 1-И-МС.01-01 | Изделие соединит. МС4 | 10 | 4,9 | |
| МС5 | ТП- - 1-И-МС.04 | Изделие соединит. МС 5 | 8 | 2,4 | |
| МС6 | ТП- - 1-И-МС.05 | Изделие соединит. МС6 | 8 | 1,17 | |
| МС7 | ТП- - 1-И-МС.06 | Изделие соединит. МС7 | 15 | 0,83 | |
| МС8 | ТП- - 1-И-МС.07 | Изделие соединит. МС8 | 27 | 0,83 | |
| МС9 | ТП- - 1-И-МС.08 | Изделие соединит. МС9 | 26 | 9,86 | |
| МН1 | ТП- - 1-И-МН.01 | Закладной элемент МН1 | 6 | 5,06 | |
| МВ1 | Шифр 719-73 | Крепёжный элемент МВ1 | 390 | 0,021 | |
| МШ1 | Шифр 719-73 | Крепёжный элемент МШ1 | 18 | 0,032 | |
| МШ2 | Шифр 719-73 | Крепёжный элемент МН2 | 1200 | 0,025 | |
| МШ3 | Шифр 719-73 | Крепёжный элемент МН3 | 16 | 0,012 | |
| МК5 | 2.430-3, вып.3 | Изделие соединит МК5 | 34 | 0,46 | |
| МК6 | 2.430-3, вып.3 | Изделие соединит МК6 | 45 | 0,46 | |
| а | | ∠63×5, ГОСТ 8509-72, ℓ=150 | | | 722кг |
| б | | ф16АI, ГОСТ 2590-71, ℓ=620м | | | 1080кг |
| в | | [20, ГОСТ 8240-72, ℓ=12,8м | | | 236кг |
| д | | 2[20, ГОСТ 8240-72, ℓ=132 м | | | 4858кг |
| | | ∠100×63×6, ГОСТ 8510-72, ℓ=25м | | | 190кг |
| | | -4×150, ГОСТ 103-76, ℓ=45м | | | 212 кг |
| | | L140×90×10, ГОСТ 8510-72, ℓ=5,2м | | | 91кг |
| | | Оцинкованная кровельная сталь | | | |
| | | δ=0,7мм, ГОСТ 14918-80, 136м² | | | 748кг |

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Шатилов | | ТП-705-1-191.85-1-АР |
| Нач. отд. | Катков | | Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. т. с мостовым грейферным краном. Вариант с покрытием из железобетонных ферм. |
| Гл. констр. | Зильбертов | | |
| Рук. гр. | Пегова | | |
| Н. контр. | Есина | | Узлы 29 ÷ 37 |

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 16 | |

ГИПРОПРОМСЕЛЬЭЛЕВАТОР г. Саратов

Привязан :

Инв. №

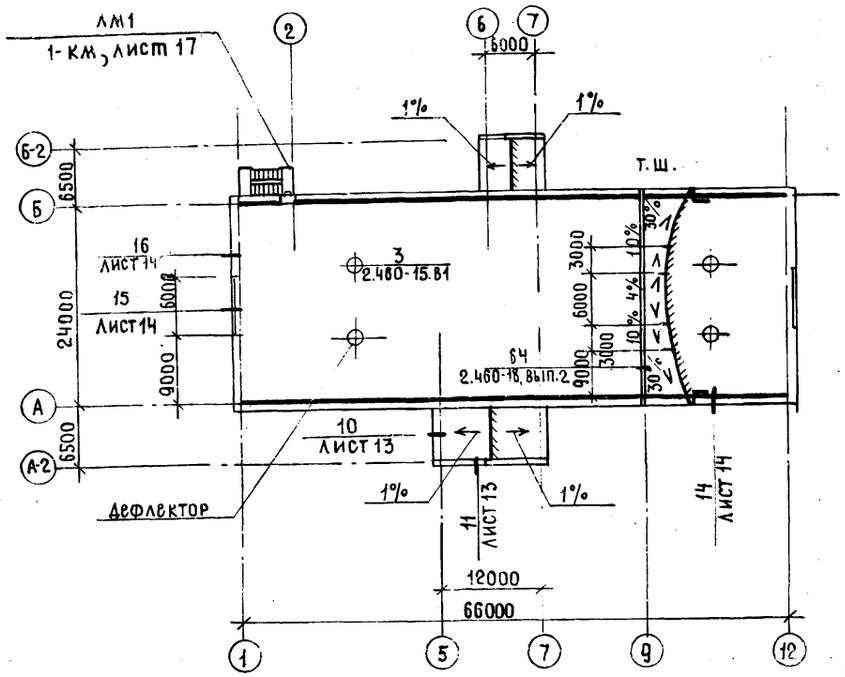
9132/2 18

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

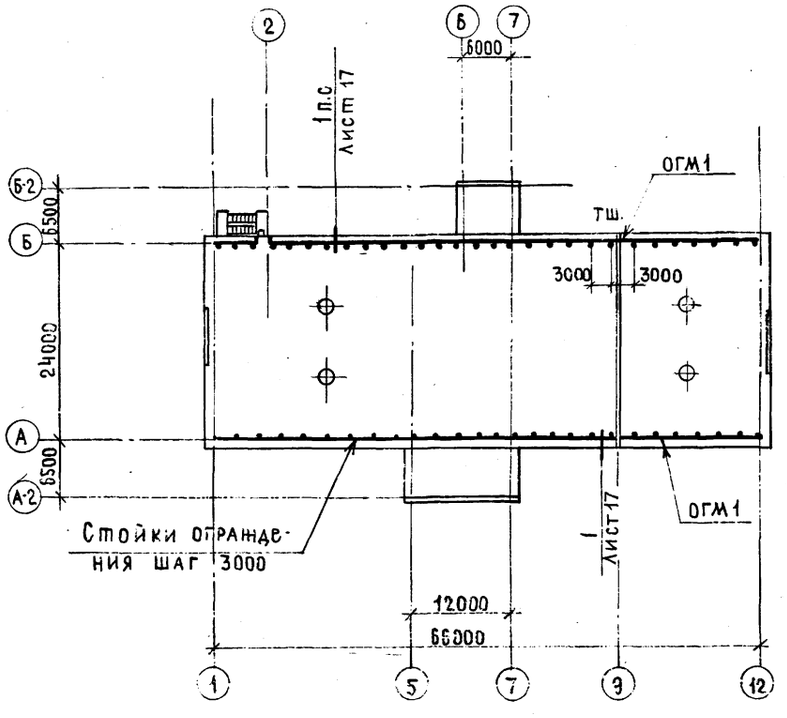
Альбом III

Типовой проект

## План кровли




## Схема расположения элементов кровли




## Указания по устройству кровли

1. Кровля запроектирована на основании СНиП II-26-76 и состоит из следующих элементов:

**Кровля склада**

при уклоне кровли 4%-

а) Защитный слой гравия на битумной мастике - 10мм

б) 3 слоя стеклорубероида марки С-РМ ГОСТ 15879-70 на битумной мастике.

при уклоне кровли 10-30%-

а) Верхний слой стеклорубероида марки С-РК, ГОСТ 15879-70 на битумной мастике

б) 2 слоя (нижних) стеклорубероида марки С-РМ, ГОСТ 15879-70 на битумной мастике.

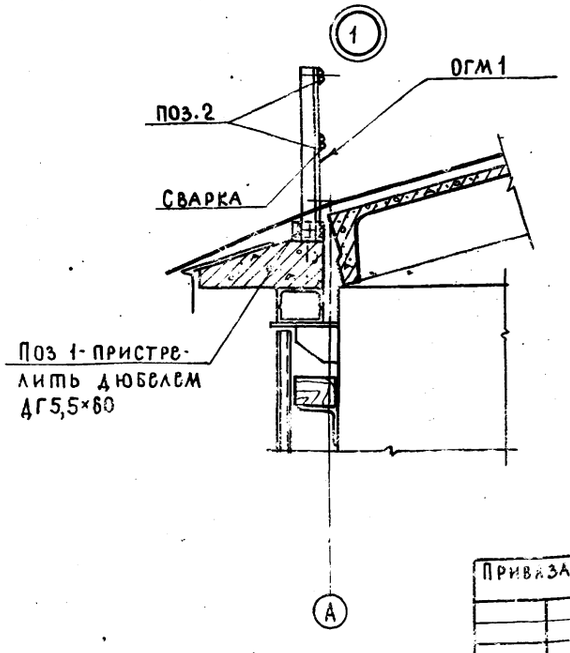
Конёк кровли должен быть усилен на ширину 0,25м с каждой стороны одним слоем рулонного кровельного материала. Карнизные участки кровли необходимо усилить двумя слоями водоизоляционного ковра на ширину 400мм.

**Кровля мамбуров**

а) Слой гравия на антисептированной битумной мастике - 10мм

б) Водоизоляционный ковёр - 4 слоя стеклорубероида марки С-РМ, ГОСТ 15879-70

Мастику для устройства кровли необходимо принять при привязке проекта по таблице 3 СНиП II-26-76




## Спецификация к схеме расположения элементов кровли

| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед, кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | Металлические | | | |
| | | элементы | | | |
| | | Ограждение | | | |
| ОГМ1 | ТП- -1-И-ОГМ.01 | Кровли ОГМ1 | 44 | 18,20 | |
| 1 | | ∟100×63×6, | | | |
| | | ГОСТ 8510-72, | | | |
| | | ℓ=100 | 46 | 0,75 | |
| 2 | | Ф12АI, ГОСТ 5781-75 | | | |
| | | ℓ=250 | 46 | 0,23 | |
| | | Детали вентиляционных шахт | | | |
| КС13 | 2.460-14, вып.1 | Стяжное кольцо КС13 | 4 | 1.70 | |
| КЛ8 | 2.460-14, вып.1 | Стальной колпак КЛ8 | 4 | 10,65 | |
| ПП3 | 2.460-14, вып.1 | Прижимная полоса ПП3 | 4 | 1,88 | |
| КФ8 | 2.460-14, вып.1 | Кольцо фланец КФ8 | 4 | 4,60 | |
| ФЭ10 | 2.460-14, вып.1 | Фасонный элемент ФЭ10 | 4 | 15,20 | |
| | | | | | |

2. Перед устройством кровли необходимо разработать проект производства работ и мероприятия по противопожарной защите и контролю за выполнением правил по пожарной безопасности и технике безопасности производства строительно-монтажных работ.

3. Ежегодно в весенний период после таяния снега необходимо производить осмотр кровли и, в случае необходимости, восстанавливать ее.

4 Звенья ограждения стыкуются между собой с помощью коротышей Ф12АI (поз.2)

5. Сварку производить электродом Э-42 ГОСТ 9467-75, с высотой шва 6мм

6. Данный лист читать совместно с листом АР-20

9132/2 19

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Шатилов | | 3.01.85 |
| Нач.отд | Катков | | 3.01 |
| Гл.констр | Зильбертов | | 01.85 |
| Рук.гр. | Пегова | | 2.1.85 |

тп-705-1-191.85 -1-АР

Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. т. с мостовым грейферным краном вариант покрытия из железобетонных ферм

Стадия | Лист | Листов
Р | 17

План кровли. Схема расположения элементов ограждения кровли.

Гипропромсельстрой г. Саратов

Привязан:

Инв.№

Н.контр. Бокина

Копировал: Чернышова

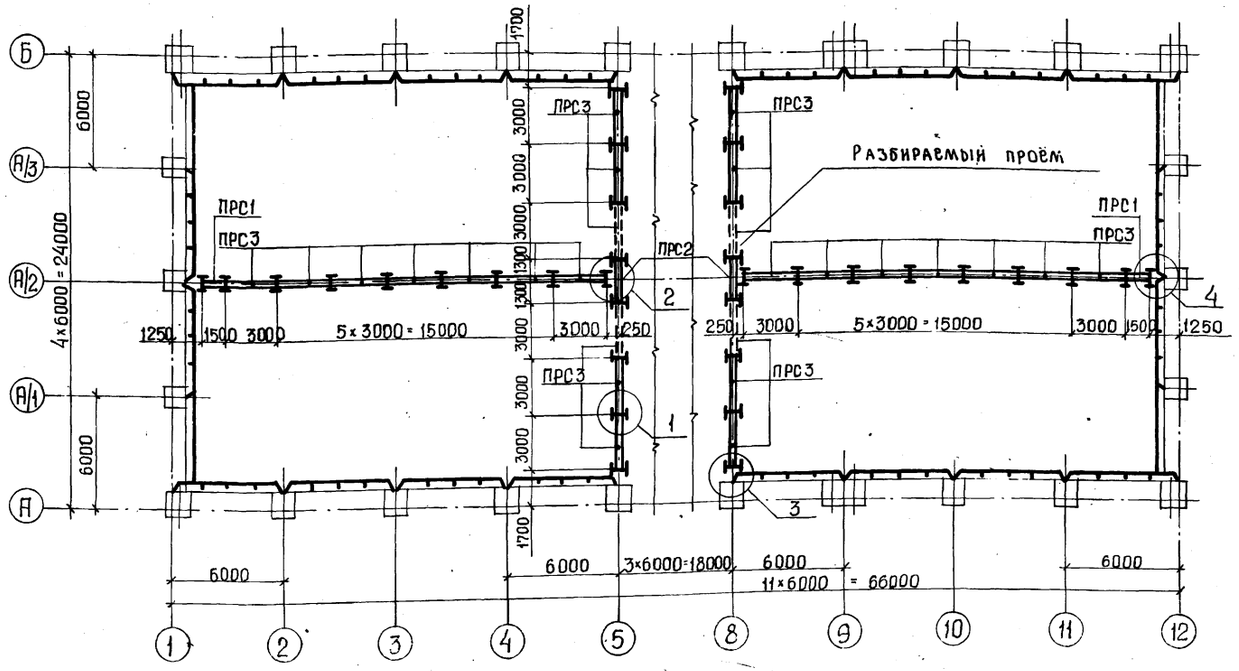
Формат А2

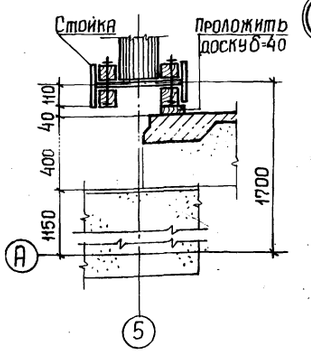
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

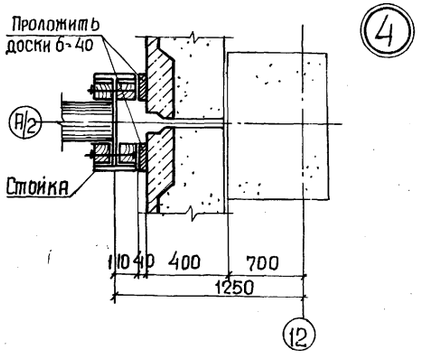
Альбом II

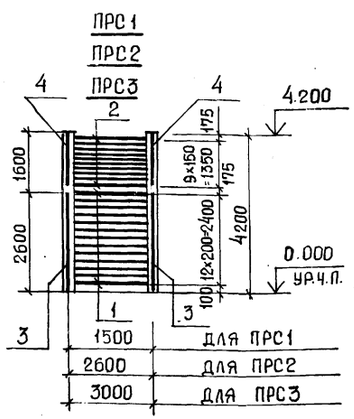
Типовой проект

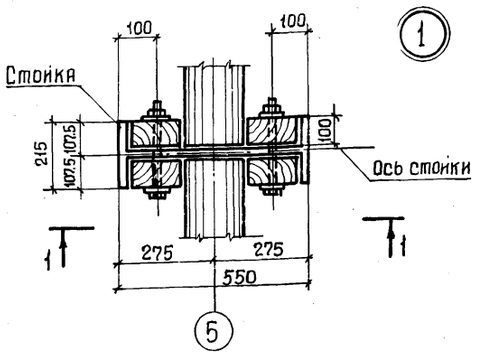
## Схема расположения подпорно-разделительных стенок

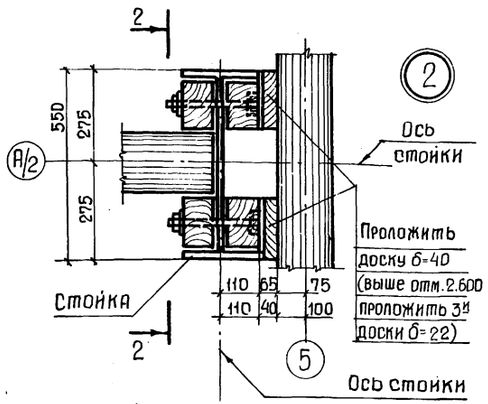


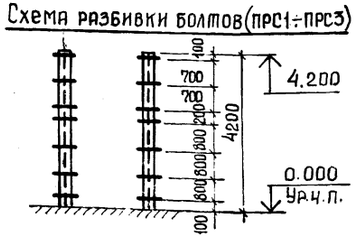



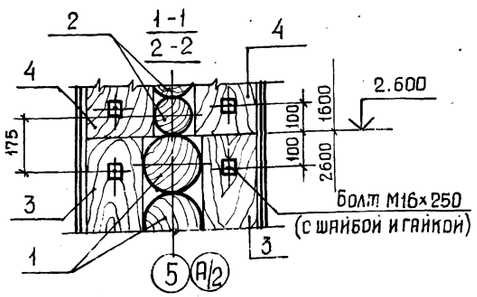




## Спецификация элементов к схеме расположения подпорно-разделительных стенок

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ПРС1 | 2 | |
| | | | | ПРС2 | 2 | |
| | | | | ПРС3 | 26 | |
| | | | | Сборочные единицы и детали | | |
| | | 1 | ГОСТ 9463-72* | Бревно ϕ200 | 13 | |
| | | 2 | ГОСТ 9463-72* | ϕ150 | 10 | |
| | | 3 | ГОСТ 24454-80Е | Брусок - 100×160 | 4 | |
| | | 4 | ГОСТ 24454-80Е | -100×185 | 4 | |
| | | | | Материалы (общий расход) | | |
| | | | ГОСТ 9463-72* | Пиломатериалы (бревно ϕ200) | 35.90 | м³ |
| | | | ГОСТ 9463-72* | (бревно ϕ150) | 14.70 | м³ |
| | | | ГОСТ 24454-80Е | (брусок-100×160) | 6.90 | м³ |
| | | | ГОСТ 24454-80Е | (брусок-100×185) | 5.06 | м³ |
| | | | ГОСТ 24454-80Е | (доска-40×150) | 0.30 | м³ |
| | | | ГОСТ 24454-80Е | (доска-22×150) | 0.10 | м³ |
| | | | ГОСТ 7798-70* | Болт М16×250 | 500 | кг |

1. Материал стенок - сосна III категории.
2. На схемах ПРС1 ÷ ПРС3 разбивка бревен дана по их осям.
3. По периметру подпорно-разделительных стенок нанести масляной краской яркую линию, ограничивающую предельно допустимую высоту насыпи минудобрений на отм. 4.000.
4. Металлические стойки см. КМ, лист 10
5. Антикоррозионную защиту элементов подпорно-разделительных стенок см. АР, лист 2.

9132/2 20

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Шатилов | | ТП-705-1-19¼.85 -1-АР |
| Нач.отд. | Катков | | |
| Гл.констр. | Зильбертов | | Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. тонн с мостовым грейферным кран-балкой. Вариант с покрытием из железобетонных плит |
| Рук.бриг. | Петова | | |
| Рук.бриг. | Аникин | | |
| Ст.инж. | Власова | | Стадия Р; Лист 18; Листов |
| Привязан: | | | Схема расположения подпорно-разделительных стенок. Узлы 1 ÷ 4 |
| Инв. № | Н.контр. | Ершов | Гипропромсельстрой |

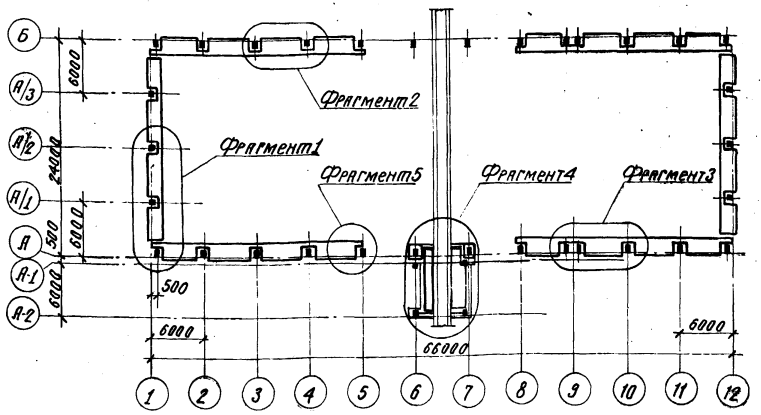
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Альбом II

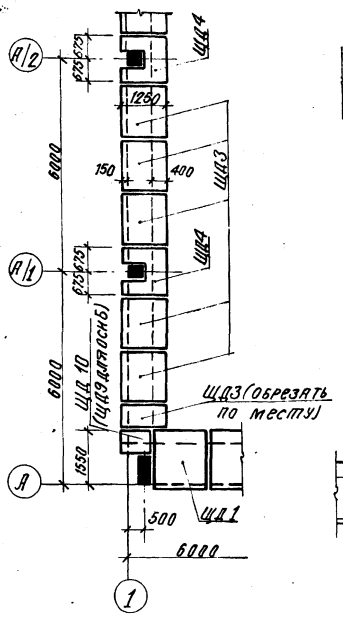
Типовой проект

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

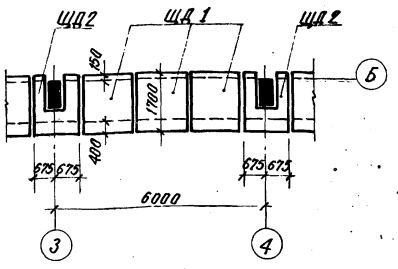
## Схема расположения деревянных щитов



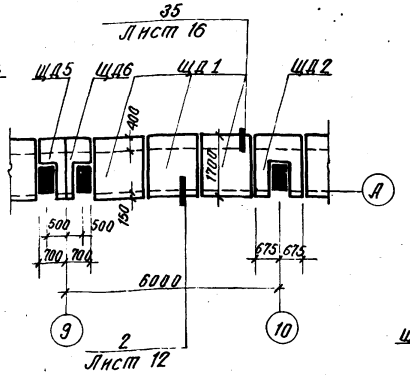

## Фрагмент 1



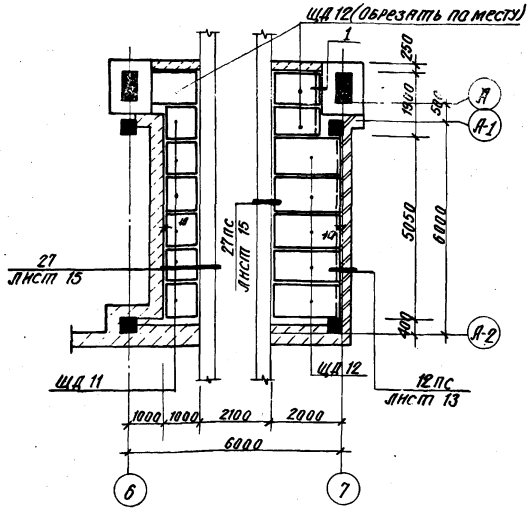

## Фрагмент 2



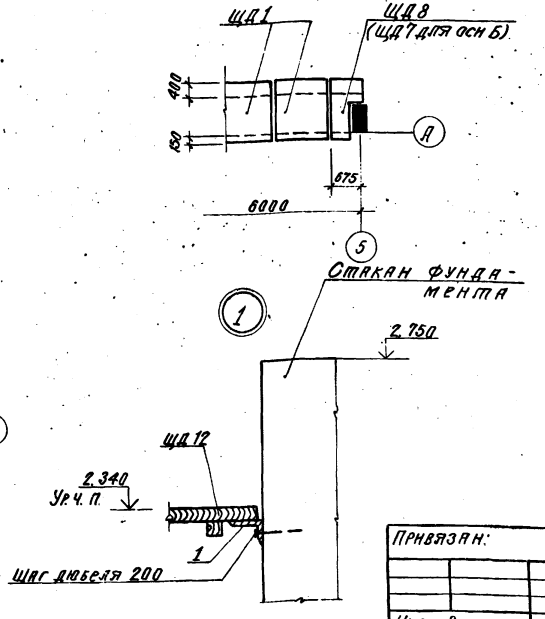

## Фрагмент 3




## Фрагмент 4




## Фрагмент 5




## Спецификация элементов к схеме расположения деревянных щитов

| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед. кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| ЩД1 | ТП- -1-И-ЩД1.01 | Деревянный щит ЩД1 | 48 | | |
| ЩД2 | ТП- -1-И-ЩД2.02 | Деревянный щит ЩД2 | 10 | | |
| ЩД3 | ТП- -1-И-ЩД3.03 | Деревянный щит ЩД3 | 22 | | |
| ЩД4 | ТП- -1-И-ЩД4.04 | Деревянный щит ЩД4 | 6 | | |
| ЩД5 | ТП- -1-И-ЩД5.05 | Деревянный щит ЩД5 | 2 | | |
| ЩД6 | ТП- -1-И-ЩД6.06 | Деревянный щит ЩД6 | 2 | | |
| ЩД7 | ТП- -1-И-ЩД7.07 | Деревянный щит ЩД7 | 2 | | |
| ЩД8 | ТП- -1-И-ЩД8.08 | Деревянный щит ЩД8 | 2 | | |
| ЩД9 | ТП- -1-И-ЩД9.09 | Деревянный щит ЩД9 | 2 | | |
| ЩД10 | ТП- -1-И-ЩД10.10 | Деревянный щит ЩД10 | 2 | | |
| ЩД11 | ТП- -1-И-ЩД11.11 | Деревянный щит ЩД11 | 6 | | |
| ЩД12 | ТП- -1-И-ЩД12.12 | Деревянный щит ЩД12 | 8 | | |
| | | | | | |
| | | Металлические изделия | | | |
| 1 | ГОСТ 8510-72* | ∠ 100×63×6, ℓ = 1,95м | — | | 15,0 кг |

Поз. 1 пристрелить к стакану фундамента дюбелем ДГ 5,5×60

Привязан:

Инв. №

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Шатилов | | |
| Нач. отд. | Катков | | |
| Гл. констр. | Зильбертов | | |
| Рук. бриг. | Петрова | | |
| Рук. бриг. | Яникин | | |
| Ст. инж. | Толмачева | | |
| Н. контр. | Есина | | |

9132/2 21

ТП-705-1-191.85-1-АР

Пригрельсовый склад минеральных удобрений емкостью 3 тыс. т с хранением аммиачной селитры в полиэтиленовых мешках с последующим погрузочно-разгрузочным комплексом. Вариант с покрытием из железобетонных плит

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 19 | |

Схема расположения деревянных щитов. Фрагменты 1-5.

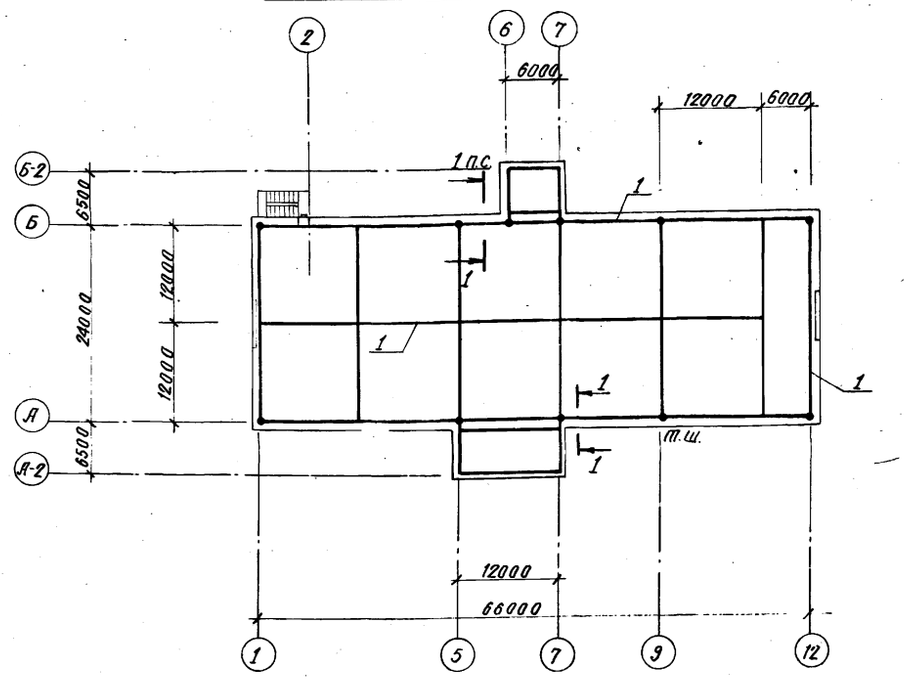
ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов

Формат А2

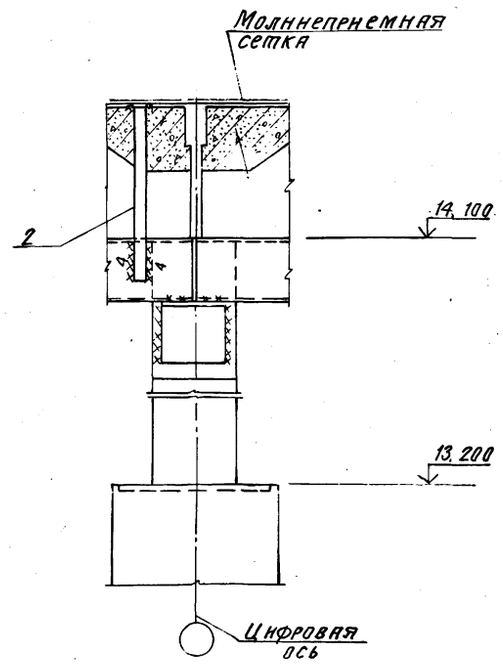
Альбом II

Типовой проект

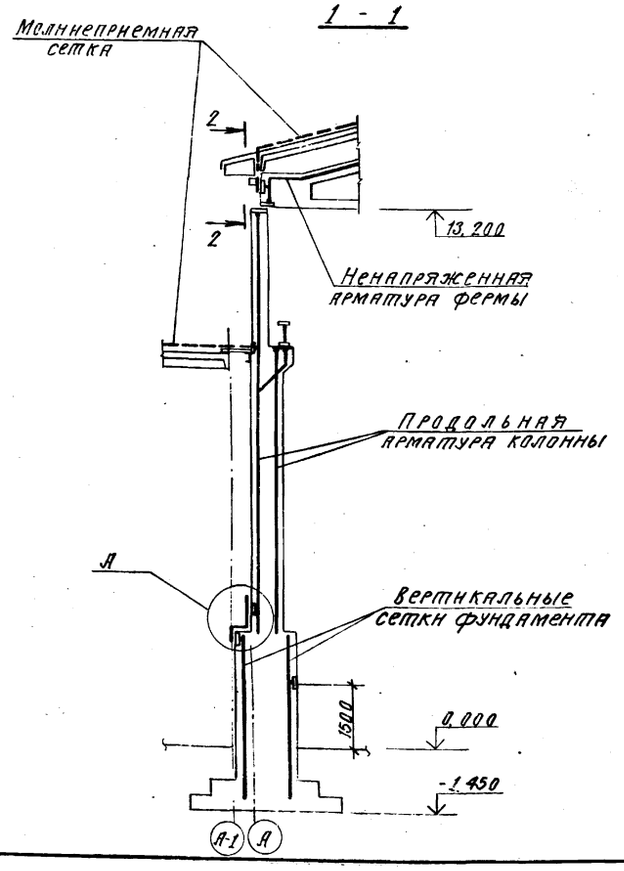
## Схема расположения молниеприемных сеток и токоотводов

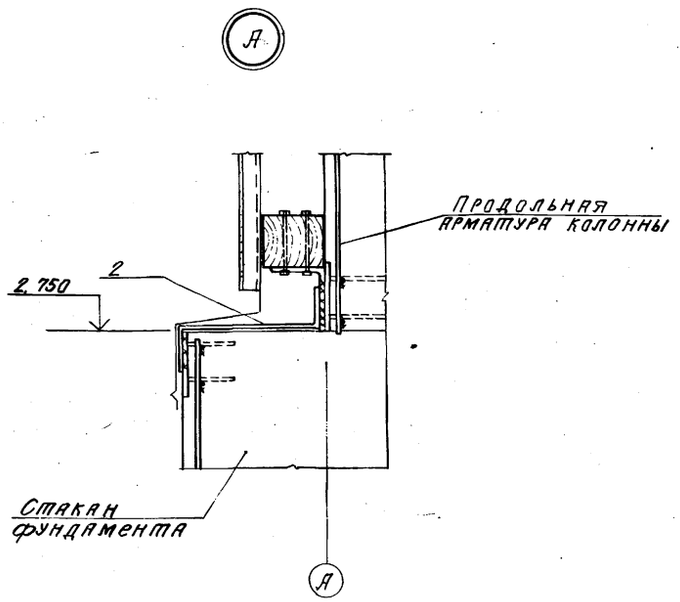



## 2 - 2




## 1 - 1




## Спецификация к схеме расположения молниеприемных сеток и токоотводов

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед. кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| 1 | | ф6АI, ГОСТ5781-82, ℓ=362м | | | 80,0кг |
| 2 | | Полоса $\frac{4\times40, ГОСТ16523-70^{*}}{ВСТ3КП2, ГОСТ535-79^{*}}$ | | | |
| | | ℓ = 121м | | | 152,0кг |
| | | | | | |

1. Данный лист разработан на основании задания электротехнического отдела.

2. Защита от прямых ударов молнии выполнена путем укладки молниеприемной сетки на кровлю. Сетка из арматуры ф6АI, с размерами ячеек, указанными на плане, покрывается битумом. Узлы сетки свариваются электродуговой сваркой.

3. Токоотводы выполнены из полосы -4×40, которые присоединяются к подкарнизной балке путем сварки.

4. Для обеспечения непрерывности электрической цепи по всему зданию склада в качестве заземления используется ненапряженная рабочая арматура сборных железобетонных ферм, продольная рабочая арматура колонн и фундаментов.

Соединения выполнять по сечению 1-1.

5. Соединение металлических частей должно быть выполнено в соответствии с СН 102-76. Сварку производить электродами Э42 по ГОСТ 9467-75 высотой шва 4 мм.

9132/2

22

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Шатилов | | 17.5.84 |
| Нач.отд. | Катков | | 16.05.84 |
| Гл.констр. | Зильбертов | | 16.05.84 |
| Рук.гр. | Легова | | |
| Инженер | Левкевич | | 16.04.84 |
| Н.контр. | Есина | | 5.1.85 |

ТП-705-1-191.85 1-АР

Прирельсовый склад минеральных удобрений емкостью 5 тыс.т с мостовым грейферным краном. Вариант с покрытием из железобетонных ферм

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 20 | |

Схема расположения молниеприемных сеток и токоотводов.

ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов

Привязан

Инв. №

Копировал: Сидорова Ж.

Формат А2

Гл. инж. эл. Пайкин

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

## Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КЖ

| Лист | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 1 | Общие данные (начало) | |
| 2 | Общие данные (окончание) | |
| 3 | Схема расположения фундаментов | |
| 4 | Разрез I-I. Сечения 1-1; 2-2; 3-3. | |
| 5 | Схема расположения фундаментов. Фрагменты 1,2,3. | |
| 6 | Схема расположения фундаментов. Фрагменты 4,5,6,7,8,8а. Сечения II-II ÷ III-III. | |
| 7 | Схема расположения фундаментов. Фрагмент 9. | |
| 8 | Монолитные фундаменты Ф1; Ф1а$^{тн}$, Ф-1б$^{т}$; Ф1в; Ф2, Ф2а | |
| 9 | Монолитные фундаменты Ф3; Ф4; Ф4а$^{тн}$ | |
| 10 | Монолитные фундаменты Ф5; Ф5а$^{т}$; Ф6 | |
| 11 | Монолитные фундаменты Ф5а$^{н}$; Ф7 | |
| 12 | Ведомость расхода стали на фундаменты, кг | |
| 13 | Опалубочные чертежи стаканов фундаментов | |
| 14 | Монолитные ж.б. плиты подпорных стенок фундаменты Ф8 ÷ Ф10. | |
| 15 | Схемы расположения фундаментов под оборудование и элементов ограждения. | |
| 16 | Фундаменты под оборудование Ф01; Ф02; Ф03. | |
| 17 | Схема расположения фундаментов под оборудование. Фундаменты Ф04 ÷ Ф08 | |
| 18 | Спецификация элементов к схемам расположения колонн, балок и плит покрытия. | |
| 19 | Схема расположения колонн, ферм, балок покрытия, связей. Разрезы 1-1 и 2-2. | |
| 20 | Разрез 3-3, 4-4. Узлы 1, 2. | |
| 21 | Схемы расположения плит покрытия. Разрезы 1-1; 2-2. | |
| 22 | Схема расположения стеновых плит. | |
| 23 | Схемы расположения элементов монолитных перекрытий на отм. 3,600 и 2,340 и монолитного пояса на отм. 2.910. | |

Альбом II

Типовой проект

Проект соответствует действующим нормам и правилам и обеспечивает безопасную эксплуатацию здания при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Главный инженер проекта: [подпись] /Шатилов/

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

## Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| | **Ссылочные документы** | |
| ГОСТ 22701.0-77<br>ГОСТ 22701.1-77<br>ГОСТ 22701.5-77 | Плиты железобетонные ребристые предварительно напряженные размером 1-3 м для покрытий производственных зданий. | |
| ГОСТ 13579-78 | Блоки бетонные для стен подвалов. | |
| ПК-01-88 | Сборные железобетонные плиты для покрытий производственных зданий. | |
| КЭ-01-49, вып. I | Сборные железобетонные колонны прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий. | |
| 1.412-1/77, вып. 2,3 | Монолитные железобетонные фундаменты под типовые колонны прямоугольного сечения одноэтажных промышленных зданий. | |
| 3.017-1, вып. 1,2,4,5 | Ограждение площадок и участков предприятий, зданий и сооружений. | |
| 1.410-2, вып. 1 | Унифицированные арматурные изделия для монолитных железобетонных конструкций. | |
| 3.002.1-1, вып. 0,1,2 | Сборные железобетонные подпорные стены межотраслевого применения с высотой подпора грунта 1,2-4,8 м | |
| 1.112-5, вып. 0 | Плиты железобетонные для ленточных фундаментов | |
| 2.420-1, вып. 1 | Монтажные детали сборных железобетонных колонн и подкрановых балок одноэтажных промышленных зданий. | |
| 2.432-1, вып. 1 | Монтажные узлы панельных стен отапливаемых одноэтажных производственных зданий с железобетонным каркасом. | |
| Шифр 92-76/1 | Усовершенствованные узлы сопряжения типовых железобетонных стропильных конструкций с колоннами и подстропильными конструкциями. | |
| 1.432-14/80, вып. 2 | Стеновые панели отапливаемых производственных зданий с шагом колонн 6 м. | |

Продолжение

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 3.400-6/76 | Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций инженерных сооружений промышленных предприятий. | |
| 2.460-2, вып. 2 | Монтажные детали сборных железобетонных конструкций покрытий одноэтажных промышленных зданий. | |
| 1.439-2 | Стальные изделия креплений панельных стен одноэтажных производственных зданий с железобетонным каркасом. | |
| 1.400-15, вып. 1 | Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств. | |
| 1.412.1-4 | Монолитные железобетонные фундаменты на естественном основании под железобетонные стойки фахверка | |
| 1.400-7 | Стальные изделия для сопряжения сборных железобетонных конструкций одноэтажных производственных зданий. | |
| 1.494-24, вып. 1 | Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов. | |
| | **Прилагаемые документы** | |
| Т.П.501-3, альб. I, III | Повышенный путь для выгрузки сыпучих грузов из железнодорожных вагонов. | |
| Альбом III | Изделия заводского изготовления. | |
| Альбом V | Ведомость потребности в материалах. | |

23

9132/2

Привязан

| | | | |
|---|---|---|---|
| Инв. № | | | |
| ГИП | Шатилов | [подпись] | 3.01.89 |
| Нач. отд. | Катков | [подпись] | 3.01 |
| Гл. констр. | Зильбертов | [подпись] | 2.1.85 |
| Рук. гр. | Пегова | [подпись] | 2.1.85 |
| Инженер | Левкевич | [подпись] | 2.1.85 |
| Н. контр. | Есина | [подпись] | 2.1.85 |

ТП-705-1-191.85 -1-КЖ

Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. т. с мостовым грейферным краном. Вариант с покрытием из железобетонных [illegible]

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 23 |

Общие данные (начало)

ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов

Альбом III

Типовой проект

## Ведомость спецификаций

| Лист | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 4 | Спецификация секций повышенного железнодорожного пути Н.К. | |
| 6 | Спецификация к схеме расположения фундаментов | |
| 7 | Спецификация элементов и материалов на фрагмент 9 | |
| 8 | Спецификация фундаментов Ф1; Ф1а т.н; Ф1б т.н; Ф1в, Ф2, Ф2а | |
| 9 | Спецификация фундаментов Ф3, Ф4, Ф4а т.н. | |
| 10 | Спецификация фундаментов Ф5, Ф5а т, Ф6 | |
| 11 | Спецификация фундаментов Ф5а н, Ф7. | |
| 13 | Спецификация дополнительных закладных деталей на фундаменты. | |
| 14 | Спецификация фундаментов ПФм1; ПФм2; Ф8, Ф9, Ф10 | |
| 15,23 | Спецификация элементов к схемам, расположенным на данном листе | |
| 16 | Спецификация элементов и материалов на один фундамент. | |
| 17 | Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование. | |
| 17 | Спецификация фундаментов Ф04; Ф05; Ф06; Ф07; Ф08. | |
| 18 | Спецификация элементов к схеме расположения колонн, балок и плит покрытия. | |
| 22 | Спецификация к схеме расположения стеновых плит. | |

## Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций

| N п/п | Наименование группы элементов конструкции | Код | Кол. м3 | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Плиты ж.-б. для ленточных фундаментов | 531300 | 1,7 | |
| 2 | Блоки бетонные для стен подвалов | 583500 | 25,8 | |
| 3 | Плиты подпорных стен | | 41,4 | |
| 4 | Колонны | 582100 | 114,78 | |
| 5 | Фермы стропильные | 582600 | | |
| | для веса снегового покрова 70 кгс/м² | | 54,6 | |
| | для веса снегового покрова 100 кгс/м² | | 54,6 | |
| | для веса снегового покрова 150 кгс/м² | | 61,1 | |
| 6 | Балки покрытия | 582200 | | |
| | для веса снегового покрова 70 кгс/м² | | 2,25 | |
| | для веса снегового покрова 100 кгс/м² | | 2,25 | |
| | для веса снегового покрова 150 кгс/м² | | 2,25 | |
| 7 | Плиты покрытия | 584100 | | |
| | для веса снегового покрова 70 кгс/м² | | 101,03 | |
| | для веса снегового покрова 100 кгс/м² | | 101,03 | |
| | для веса снегового покрова 150 кгс/м² | | 101,03 | |
| 8 | Стаканы | 589600 | 0.44 | |
| 9 | Плиты перекрытия | 584200 | 38,0 | |
| 10 | Перемычки | 582800 | 0,43 | |
| 11 | Плиты карнизные | 589500 | 16,94 | |
| | Всего бетона и железобетона: | | [1] | |

1. Общее количество бетона и железобетона проставить при привязке проекта в соответствии с условиями эксплуатации конструкций.

2. Объем сборных бетонных и железобетонных конструкций на повышенный железнодорожный путь Н.К. смотри типовой проект 501-3, альбом III

## Общие указания

1. Исходные данные для разработки проекта даны в комплектах АР, лист 1,2 и КМ, лист 1.

2. Нагрузки на покрытие для районов с расчетной зимней температурой наружного воздуха $t_н = -30°C$ и нормальной зоной влажности приняты следующие:

| Вес снегового покрова, кгс/м² | Покрытие корпуса | | Покрытие тамбура | |
|---|---|---|---|---|
| | Нагрузки, кгс/м² | | | |
| | Нормативные | Расчетные | Нормативные | Расчетные |
| 70 | 260 | 310 | 450 | 570 |
| 100 | 290 | 350 | 550 | 710 |
| 150 | 340 | 420 | 720 | 950 |

Величина нагрузки включает в себя собственный вес кровли, сборных железобетонных плит с заливкой швов, вес снегового покрова с коэффициентом $C=1$ - для корпуса и $C=3,4$ - для тамбура.

3. Нагрузки на монолитные ж.-б. перекрытия приняты следующие:

В осях 5-6; А-1-А-2;

$g_{пост} = 605$ кгс/м²

$g^{врем.}_{экв} = 2300$ кгс/м²

$g_{сн} = 420$ кгс/м² (для основного решения).

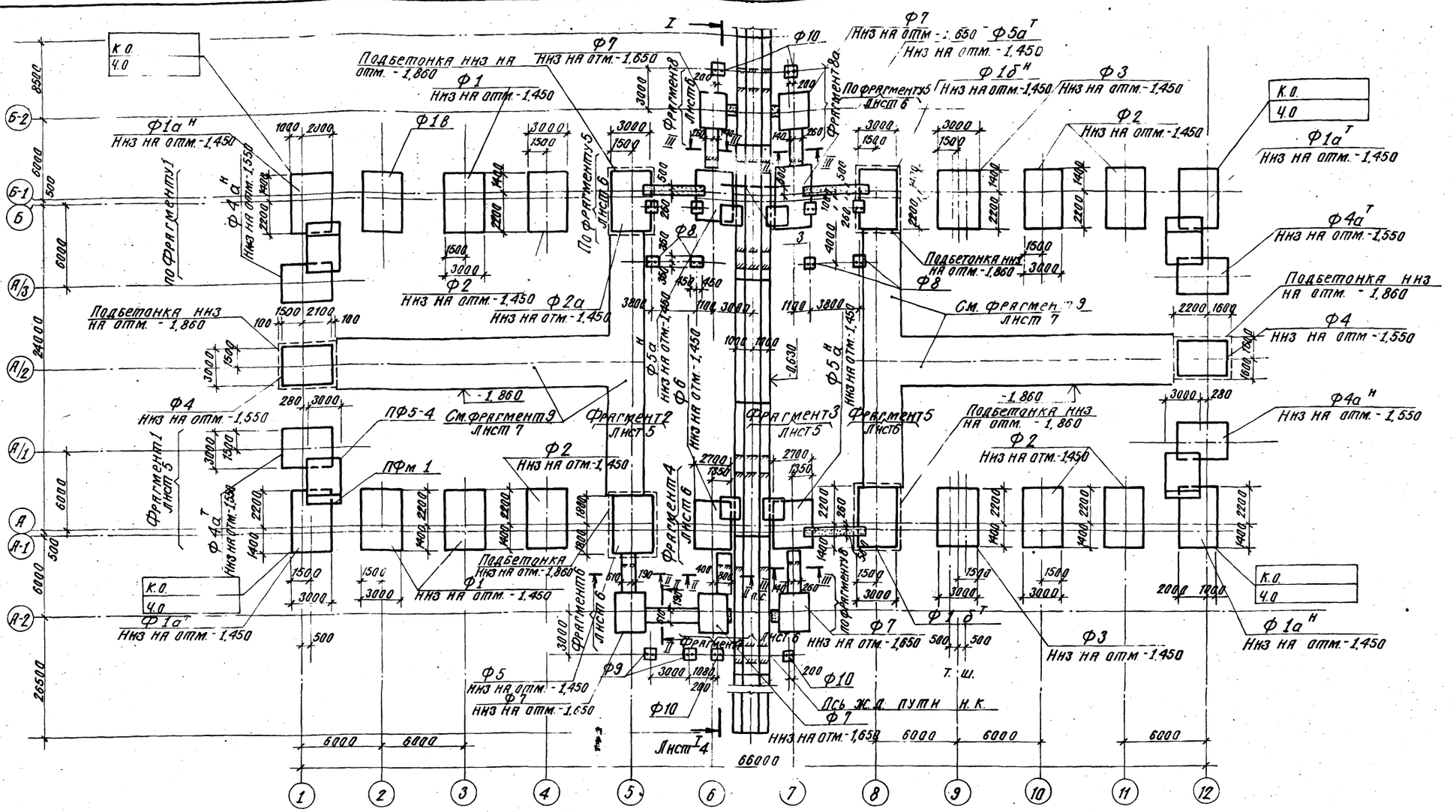
В осях 6-7; Б-1 - Б-2.

$g_{пост} = 420$ кгс/м²

9132/2 24

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ГИП | Шатилов | | 11.85 | ТП-705-1-191.85 -1-КЖ |
| Нач.отд. | Катков | | 11.85 | |
| Гл.констр. | Зильбертов | | 11.85 | Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5тыс.т. с мостовым грейферным краном. Вариант с покрытием из железобетонных ферм |
| Рук.бриг. | Пегова | | 11.85 | |
| Инж. | Чушкина | | 11.85 | |
| Привязан | | | | Стадия Р; Лист 2; Листов |
| Инв. № | Контр. | Есина | 11.85 | Общие данные (окончание) — Гипропромсельстрой г. Саратов |

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




1. Фундаменты разработаны для района строительства с температурой наружного воздуха -30°С, расположенного в зоне нормальной влажности климата при снеговой нагрузке для III района.

2. Основанием фундаментов служат непучинистые непросадочные грунты со следующими нормативными характеристиками. $\gamma = 1{,}8$ тс/м$^3$; $E = 0{,}15$ тс/м$^2$; $\varphi = 28°$; $C = 0{,}2$ тс/м$^2$; $K_н = 1{,}1$; $m_1 = 1{,}2$; $m_2 = 1{,}0$.

3. Фундаменты выполняются по бетонной подготовке из бетона марки М50, толщиной 100 мм.

4. Набетонки под рамы ворот выполнять одновременно с устройством соответствующих фундаментов.

5. Заделку по месту в ленточных фундаментах выполнять из глиняного кирпича пластического прессования марки 100 на растворе марки М50.

6. Горизонтальная гидроизоляция участков кирпичных стен - 2 слоя толя насухо по выровненной поверхности на отм. - 0,030.

7. Анкерные болты под стойки фахверка и рамы ворот устанавливать при устройстве фундаментов по соответствующим узлам.

8. Сечение I-I дано на листе 4, сечения II-II, III-III даны на листе 6.

9. Спецификацию сборных железобетонных и монолитных ж.-б конструкций см. лист 8.

10. Ленточные фундаменты повышенного ж.-д пути выполнять по типовому проекту №501-3, альбом III.

11. Сборные ж.-б фундаментные плиты укладывать по щебеночной подготовке толщиной 100 мм.

12. Фундаменты подпорно-разделительных стенок, набетонки выполнять из бетона марки 200.

13. Стык лицевой и фундаментной плиты подпорных стенок по осям 1 и 12 замоноличивается бетоном марки 200 на мелком заполнителе. Вертикальные швы заполняются цементным раствором марки 100.

14. Антикоррозионную защиту см. АР, лист 2.

25

9132/2

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Шатилов | | |
| Нач.отд. | Катков | | |
| Гл.констр. | Зильберман | | |
| Рук.гр. | Пегова | | |

ТП-705-1-191.85-1-КЖ

Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс.т с мостовым грейферным краном. Вариант с покрытием из железобетонных ферм.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 3 | |

Схема расположения фундаментов.

ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов

Привязан

Инв. №

Н.контр. Есина

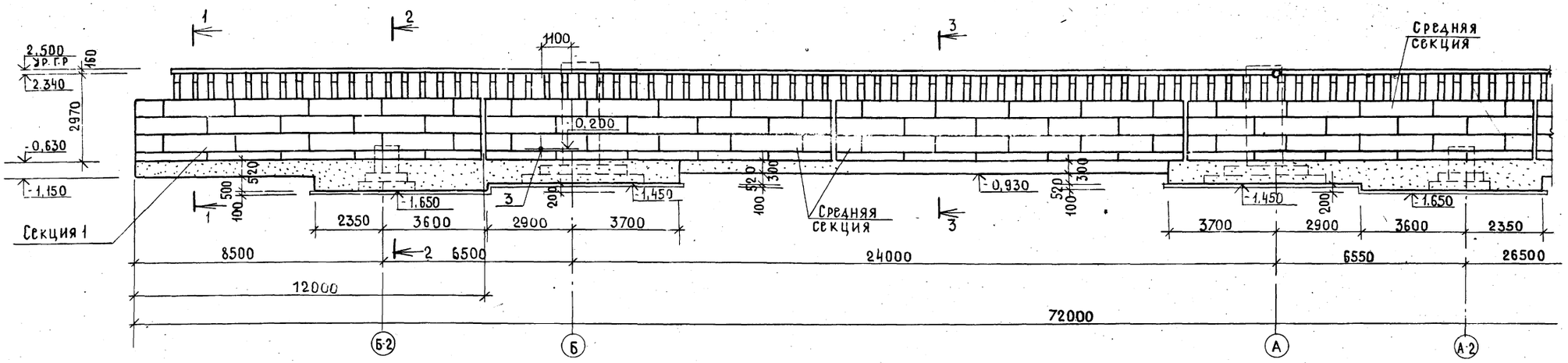
Копировал: Сидорова

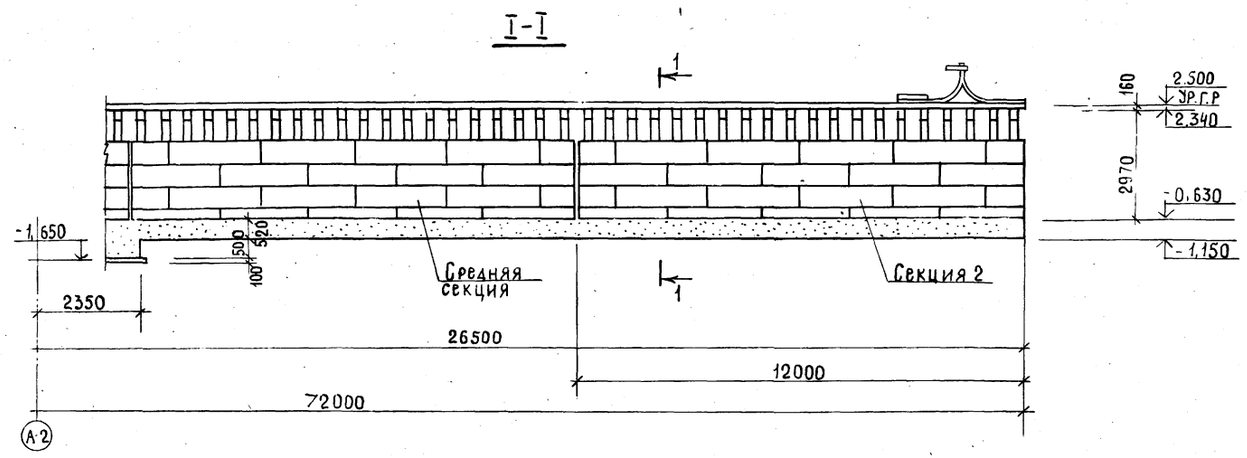
Формат А2

Альбом II

Типовой проект

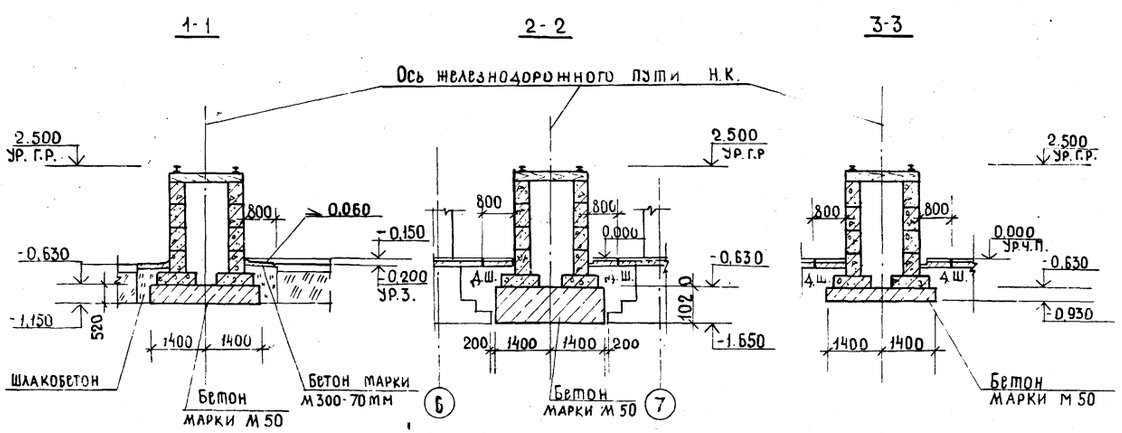
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №




Спецификация секций повышенного железнодорожного пути Н.К.

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед, кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | т.п. 501-3, альбом III | Секция 1 | 1 | | |
| | т.п. 501-3, альбом III | Средняя секция | 4 | | |
| | т.п. 501-3, альбом III | Секция 2 | 1 | | |
| | | | | | |




1. Общие указания смотри лист 3 и АР, лист 2
2. Конструкция повышенного пути принята по т.п. 501-3 альбом III „Блочный тип Н=2,5м"
3. Поз. 3 смотри спецификацию лист 6.

9132/2 26

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Шатилов | | 18.5.84 |
| Нач.отд. | Катков | | 6.05.84 |
| Гл.констр. | Зильбертов | | 6.05.84 |
| Рук.гр. | Пегова | | 14.4.84 |
| Инженер | Левкевич | | 14.4.84 |
| Н.контр. | Есина | | 27.4 |

т.п-705-1-191.85-1-КЖ

Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5тыс.т. с мостовым грейферным краном вариант с покрытием из железобетонных ферм

Стадия: Р | Лист: 4 | Листов:

Разрез I-I
Сечения, 1-1, 2-2, 3-3.

ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов

Привязан:

Инв. №

Копировал: Несмеянова

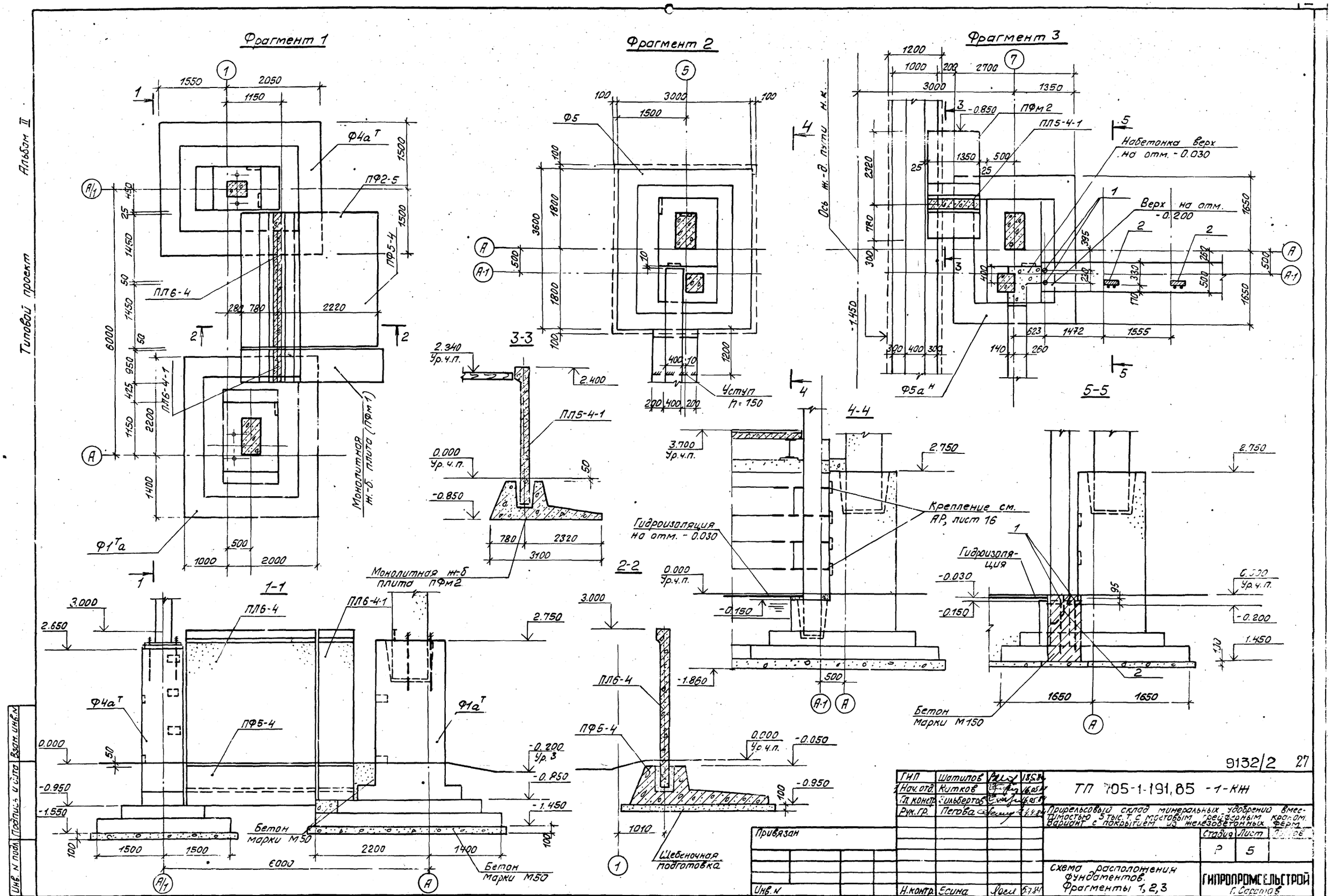
Формат А2

Альбом II

Типовой проект

Гл.спец.тх | Гл.инж.элт | Ковальский | Паикин

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




Альбом II

Типовой проект

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Шатилов | | 18.5.84 |
| Нач. отд. | Китков | | 16.05.84 |
| Гл. констр. | Зильбертов | | 16.05.84 |
| Рук. гр. | Пегова | | 4.4.84 |
| Н. контр. | Есина | | 5.7.84 |

ТП 705-1-191,85 -1-КЖ

Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. т. с мостовым грейферным краном. Вариант с покрытием из железобетонных ферм.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 5 | |

Схема расположения фундаментов. Фрагменты 1, 2, 3

ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов

Привязан

Инв. N

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

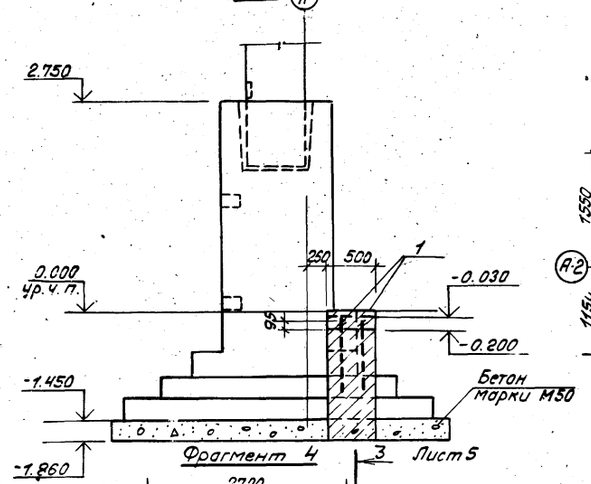
9132/2 27

Альбом II

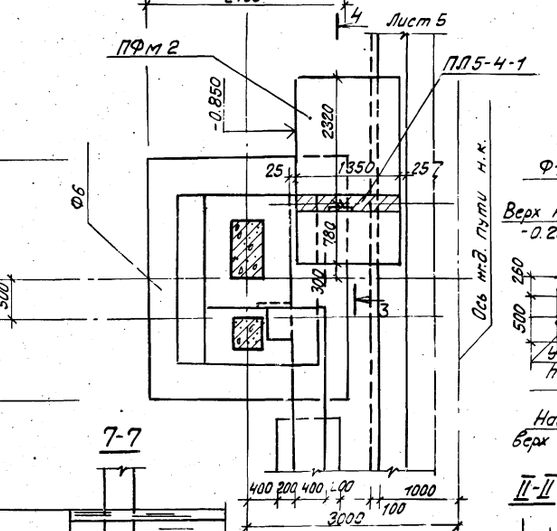
Типовой проект

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

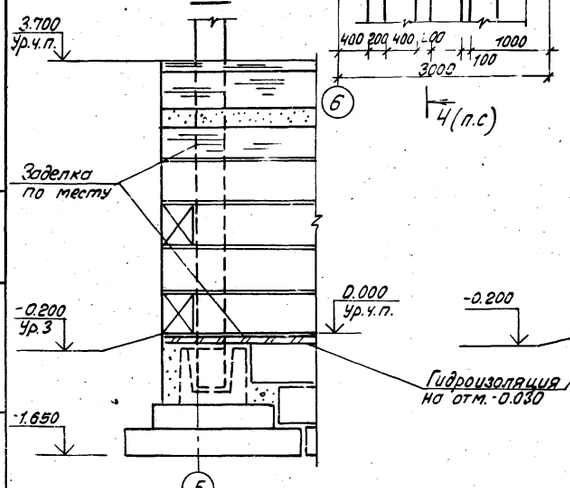
6-6



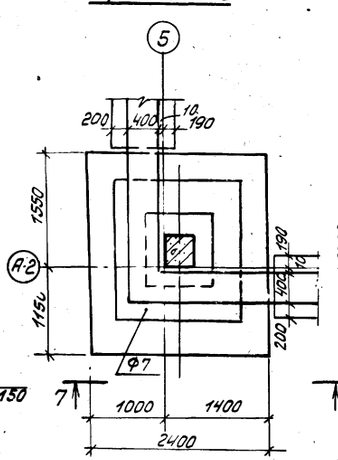

Фрагмент 4



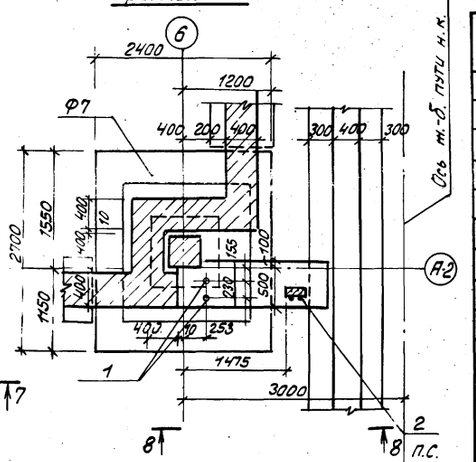

7-7



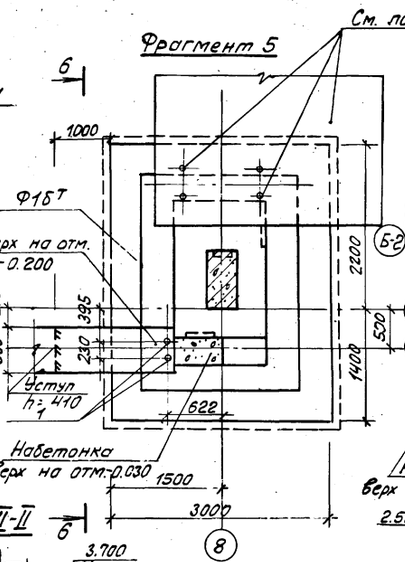

Фрагмент 6



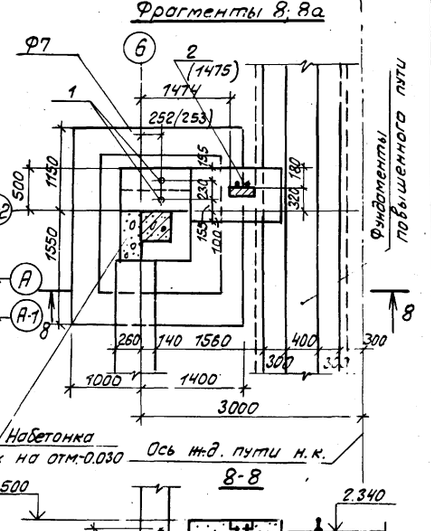

Фрагмент 7



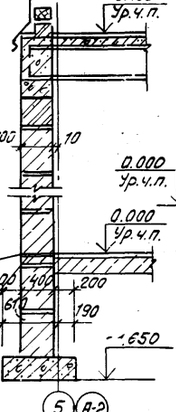

Фрагмент 5



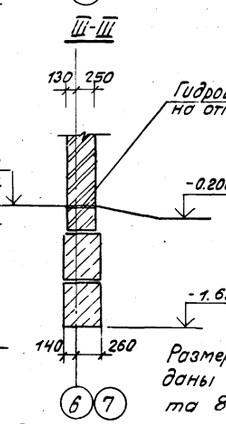

Фрагменты 8; 8а



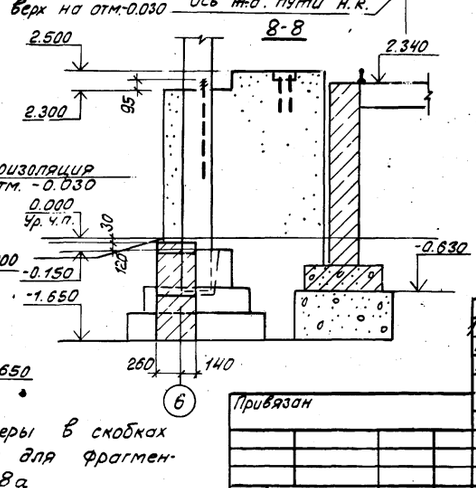

II-II




III-III




8-8




Размеры в скобках даны для фрагмента 8а

Спецификация к схеме расположения фундаментов

| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед. кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Монолитные фундаменты | | | |
| Ф1 | 1.412-1/77, вып.2 и лист 8 | ФВ 12-6 | 3 | | |
| Ф1а Т | 1.412-1/77, вып.2, и лист 8 | ФВ 12-6 | 2 | | |
| Ф1а Н | 1.412-1/77, вып.2 и лист 8 | ФВ 12-6 | 2 | | |
| Ф1б Т | 1.412-1/77, вып.2 и лист 8 | ФВ12-6 | 1 | | |
| Ф1б Н | 1.412-1/77, вып.2 и лист 8 | ФВ12-6 | 1 | | |
| Ф1в | 1.412-1/77, вып.2 и лист 8 | ФВ12-6 | 1 | | |
| Ф2 | 1.412-1/77, вып.2 и лист 8 | ФВ-12-6 | 6 | | |
| Ф2а | 1.412-1/77, вып.2 и лист 8 | ФВ12-6 | 1 | | |
| Ф3 | 1.412-1/77, вып.2 и лист 9 | ФВТ12-6 | 2 | | |
| Ф4 | 1.412-1/77, вып.2 и лист 9 | ФА11-6 | 2 | | |
| Ф4а Т | 1.412-1/77, вып.2 и лист 9 | ФА11-6 | 2 | | |
| Ф4а Н | 1.412-1/77, вып.2, и лист 9 | ФА11-6 | 2 | | |
| Ф5 | Лист 10 | | 1 | | |
| Ф5а Т | Лист 10 | | 1 | | |
| Ф5а Н | Лист 11 | | 2 | | |
| Ф6 | Лист 10 | | 1 | | |
| Ф7 | 1.412-1/77, вып.2 и лист 11 | 7А8-1 | 5 | | |
| Ф8 | Лист 14 | | 8 | | |
| Ф9 | Лист 14 | | 2 | | |
| Ф10 | Лист 14 | | 4 | | |
| ПФм1 | Лист 14 | | 4 | | |
| ПФм2 | Лист 14 | | 4 | | |
| | | Сборные железобетонные конструкции | | | |
| ПЛ5-4-1 | ТП -1-И-ПЛ.01 | Плита лицевая ПЛ5-4-1 | 4 | 1540 | |
| ПЛ6-4 | 3. 002.1-1, вып.1 | Плита лицевая ПЛ6-4 | 4 | 4800 | |
| ПЛ6-4-1 | ТП -1-И-ПЛ.02 | Плита лицевая ПЛ6-4-1 | 4 | 1450 | |
| ПФ5-4 | 3. 002.1-1, вып.1 | Плита фундаментная ПФ5-4 | 4 | 8000 | |
| ФБС24.4.6-Т | ГОСТ 13579-78 | Блоки бетонные ФБС24.4.6-Т | 28 | 1300 | |
| ФБС9.4.6-Т | ГОСТ 13579-78 | Блоки бетонные ФБС9.4.6-Т | 45 | 470 | |
| | | Блоки фундаментные | | | |
| ФЛ8.12 | 1.112-5, вып. 0 | ФЛ8.12 | 6 | 585 | |
| 1 | ГОСТ 24379.1-80 | Болт 1.1 М20×800 | 20 | 2.31 | |
| | | ВСт3кп2, ГОСТ 380-71* | | | |
| 2 | 1.435.2-20, вып.1.4.2 | Закладной элемент (упор) | 10 | 0.7 | |
| 3 | | Труба Ф 108×4 ГОСТ 8731-74 Т.Р.5.000 | | | 52 кг |

9132/2 28

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ГИП | Шотилов | | 10.85 | ТП-705-1-191.85 1-КЖ |
| Нач. отд. | Катков | | 10.85 | |
| Гл. констр. | Зильбертов | | 10.85 | |
| Рук. гр. | Пегова | | 4.85 | Приельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс.т с мостовым грейферным краном. Вариант с покрытием из железобетонных плит. |
| | | | | Стадия: Р; Лист: 6; Листов: |
| Н. контр. | Есина | | 6.85 | Схема расположения фундаментов. Фрагменты 4; 5; 6; 7; 8; 8а. Сечения II-II — III-III |
| | | | | ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов |

Привязан

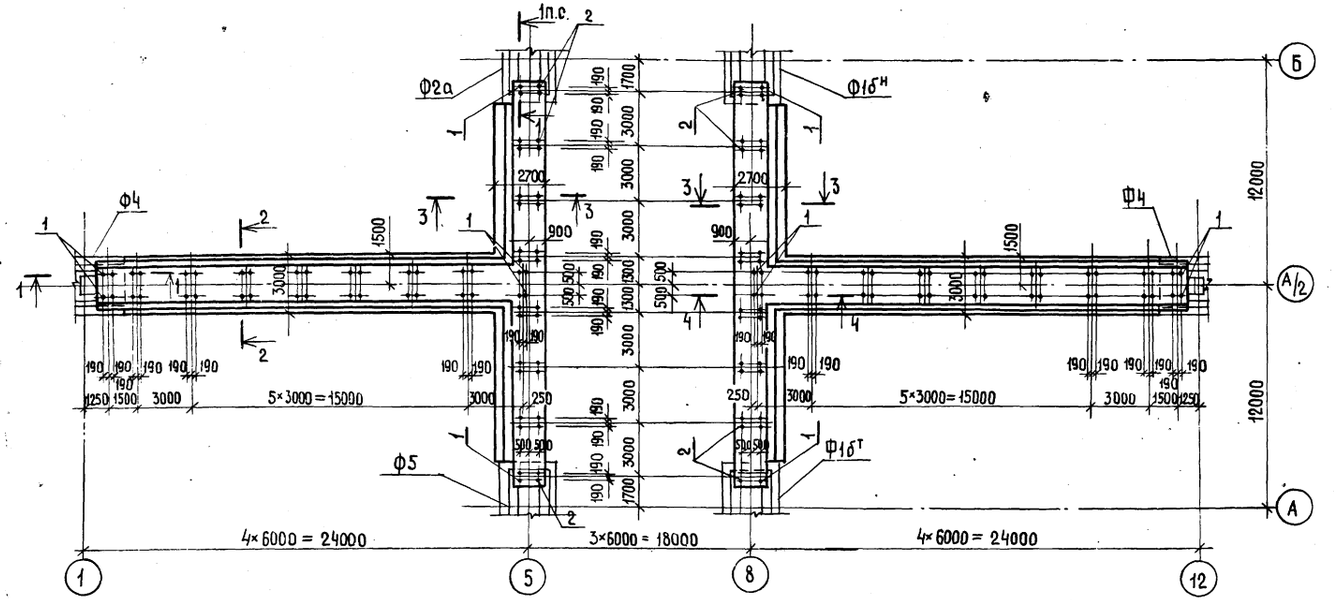
Инв.№

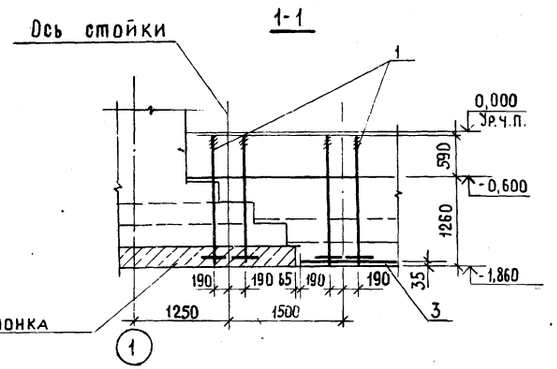
Копировал: Подпись

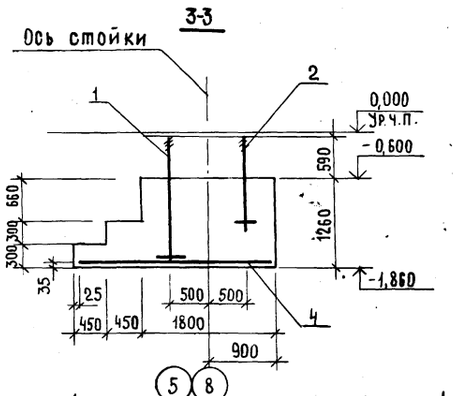
Альбом II

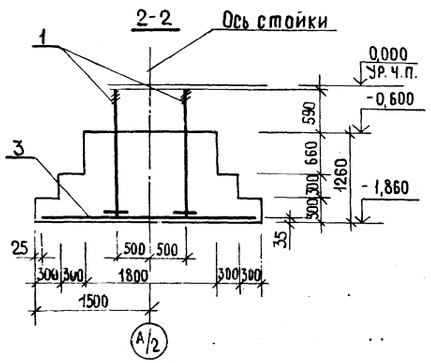
Типовой проект

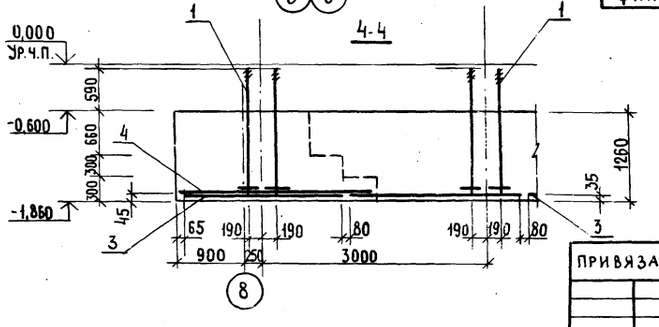
## Фрагмент 9



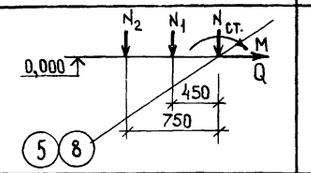
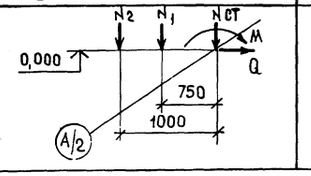




## Нагрузки на ленточный фундамент

| Схема нагрузок | Nст. т | Q т | M тсм | N1 т | N2 т |
|---|---|---|---|---|---|
|  | 1,4 | 20,0 | 29,2 | 30,2 | 4,75 |
|  | 1,4 | 20,0 | 29,2 | 25,2 | 3,3 |



## Спецификация элементов и материалов на фрагмент 9.

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Металлические элементы | | | |
| 1 | | Болт 2.2. М64×1800 Вст3кп2 | | | |
| | | ГОСТ 24379.1-80 | 104 | 77,75 | |
| 2 | | Болт 2.1 М36×1320 Вст3кп2 | | | |
| | | ГОСТ 24379.1-80 | 32 | 15,75 | |
| 3 | 1.410-2, вып. 1, лист 146 | Сетка С(1)10АII-22×30 | 20 | 25,34 | |
| 4 | 1.410-2, вып.1, лист 125 | Сетка С10АII-20×27 | 18 | 20,25 | |
| | | | | | |
| | | Материалы | | | |
| | | Бетон марки М 200 | | | 243,0 м³ |

## Ведомость расхода металла на фрагмент 9, кг

| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | Изделия закладные | | | | | | | Общий расход |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса | | | | Всего | Прокат марки | | | | | | Всего | |
| | AII | | AI | | | Вст 3кп 2 | | | | | С 415-32 | | |
| | ГОСТ 5781-82 | | ГОСТ 5781-82 | | | ГОСТ 24379.1-80 | ГОСТ 10805-72* | ГОСТ 5915-70* | ГОСТ 24781-80 | Итого | ГОСТ 24379.1-80 | | |
| | ⌀10 | Итого | ⌀6 | Итого | | Шпильки | Гайки | Гайки | Шайбы | | Анкерные плиты | Итого | |
| Фрагмент 9 | 960,44 | 960,44 | 110,86 | 110,86 | 1071,30 | 561,8,72 | 827,84 | 48,32 | 138,96 | 6633,84 | 1956,15 | 1956,16 | 8590,00 | 9661,30 |

1. Нагрузки на ленточный фундамент даны с 3х м длины
2. Общие указания по фундаментам см. лист 3.
3. Сетки поз. 2 укладывать с зазором 100 мм между собой

9132/2 29

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Шатилов | | тп-705-1-191.85 1-КЖ |
| Нач.отд. | Катков | | |
| Гл.констр. | Зильбертов | | Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5тыс.т. с мостовым грейферным краном. Вариант с покрытием из железобетонных ферм. |
| Рук.груп. | Пегова | | |
| Ст.инж. | Власова | | Стадия Р; Лист 7; Листов |
| Н.контр. | Есина | | Схема расположения фундаментов. Фрагмент 9. |

Гипропромсельстрой г. Саратов

Привязан:

Инв.№

Копировал: Несмеянова

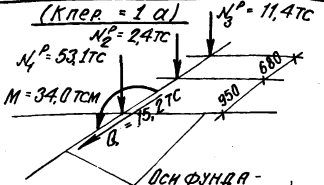
Формат А2

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

Альбом II

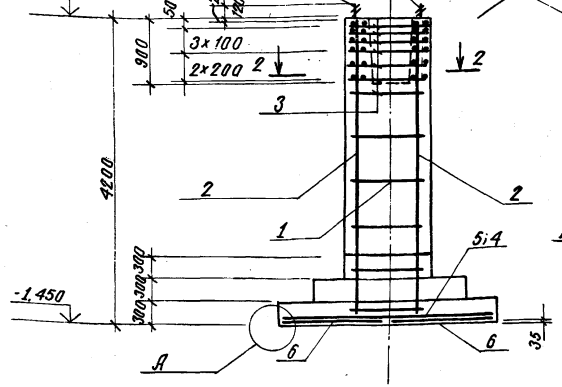
Типовой проект

Расчётная схема Ф1 на отм. 0,000 (Кпер. = 1,4)



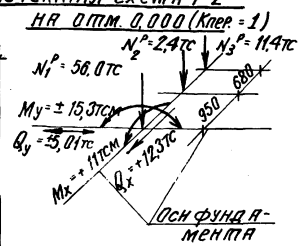

Поз. 3,7 (только для Ф1а$^{т}$)

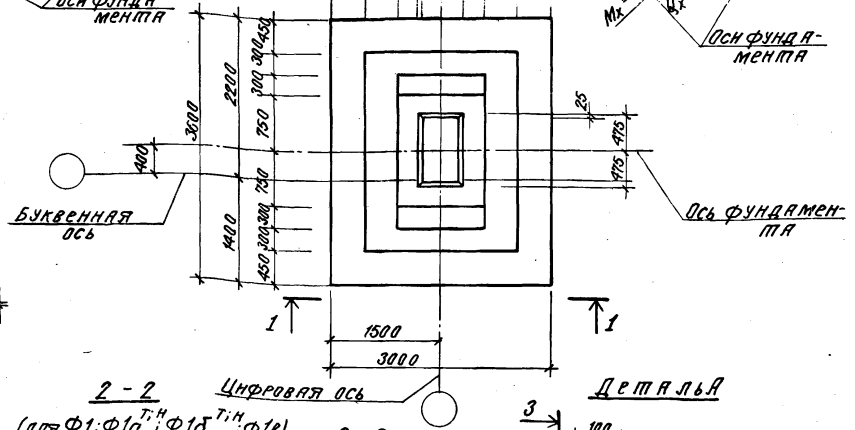
Поз. 3,7 (только для Ф1а$^{н}$)



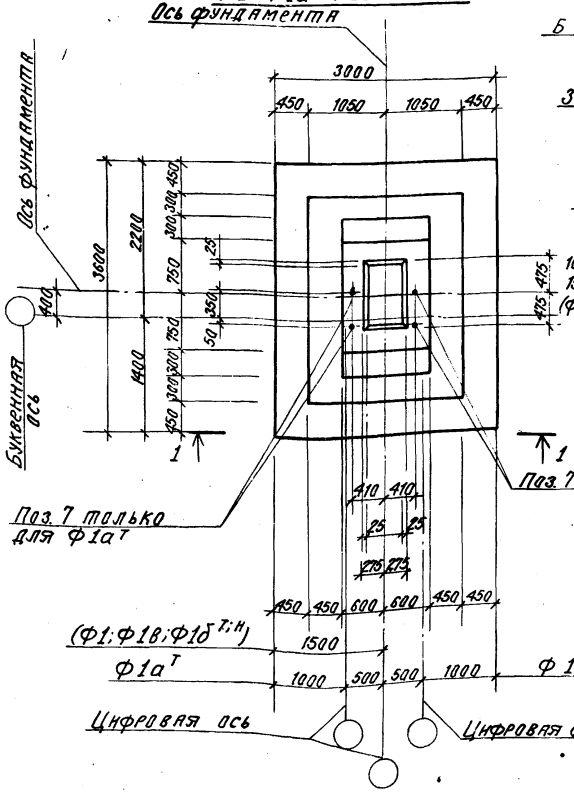

Ф2; Ф2а

Расчётная схема Ф2 на отм. 0,000 (Кпер. = 1)

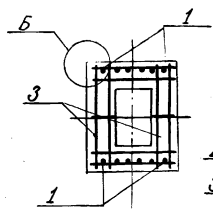


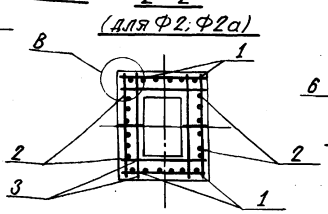

Ф1; Ф1а$^{т;н}$; Ф1б$^{т;н}$; Ф1в



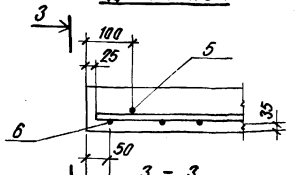

2 - 2 (для Ф1; Ф1а$^{т;н}$; Ф1б$^{т;н}$; Ф1в)



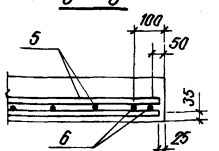

2 - 2 (для Ф2; Ф2а)



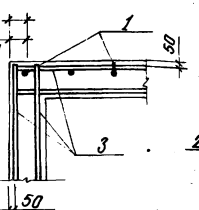

Деталь А




3 - 3




Деталь Б




Деталь В

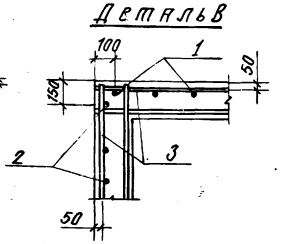
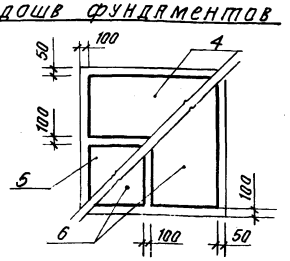



Схема раскладки сеток подошв фундаментов




Спецификация фундаментов Ф1; Ф1а$^{т;н}$; Ф1б$^{т;н}$ Ф1в; Ф2; Ф2а

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Ф1а$^{т}$; Ф1а$^{н}$ - шт. 4 | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| | | | | Сетка арматурная | | |
| | | 1 | 1.410-2, вып. 1 | 1С14А II - 10х42 | 2 | |
| | | 3 | 1.412-1/77, вып. 3 | СВ - 10 А II | 6 | |
| | | 4 | 1.410-2, вып. 1 | С(1)10А III - 14х30 | 1 | |
| | | 5 | 1.410-2, вып. 1 | С(1)10А III - 20х30 | 1 | |
| | | 6 | 1.410-2, вып. 1 | С(1)12А III - 14х36 | 2 | |
| | | 7 | 1.412.1-4 | Изделие закладное МН1 | 2 | |
| | | | | Материалы на Ф1а$^{т;н}$ | | |
| | | | | Бетон марки М 150 | | 11,16м$^3$ |
| | | | | Ф1; Ф1в; Ф1б$^{т;н}$ - шт. 6 | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| | | | | Сетки арматурные | | |
| | | | | поз. 1; 3; 4; 5; 6 см. выше | | |
| | | | | Материалы | | |
| | | | | Бетон марки М 150 | | 11,16м$^3$ |
| | | | | Ф2; Ф2а - шт. 7 | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| | | | | Сетки арматурные | | |
| | | 1 | 1.410-2, вып. 1 | 1С14А II - 10х42 | 2 | |
| | | 2 | 1.410-2, вып. 1 | 1С14А III - 12х42 | 2 | |
| | | 3 | 1.412-1/77, вып. 3 | СВ - 10А II | 6 | |
| | | 4 | 1.410-2, вып. 1 | С(1)10А III - 14х30 | 1 | |
| | | 5 | 1.410-2, вып. 1 | С(1)10А III - 20х30 | 1 | |
| | | 6 | 1.410-2, вып. 1 | С(1)12А III - 14х36 | 2 | |
| | | | | Материалы на Ф2; Ф2а | | |
| | | | | Бетон марки М 150 | | 11,16м$^3$ |

1. Ведомость расхода стали на фундамент дана на листе 12.
2. Указания по составу бетона и его плотности см. АР, лист 2.
3. Разбивка дополнительных закладных деталей фундаментов дана на листе 13.

9132/2 30

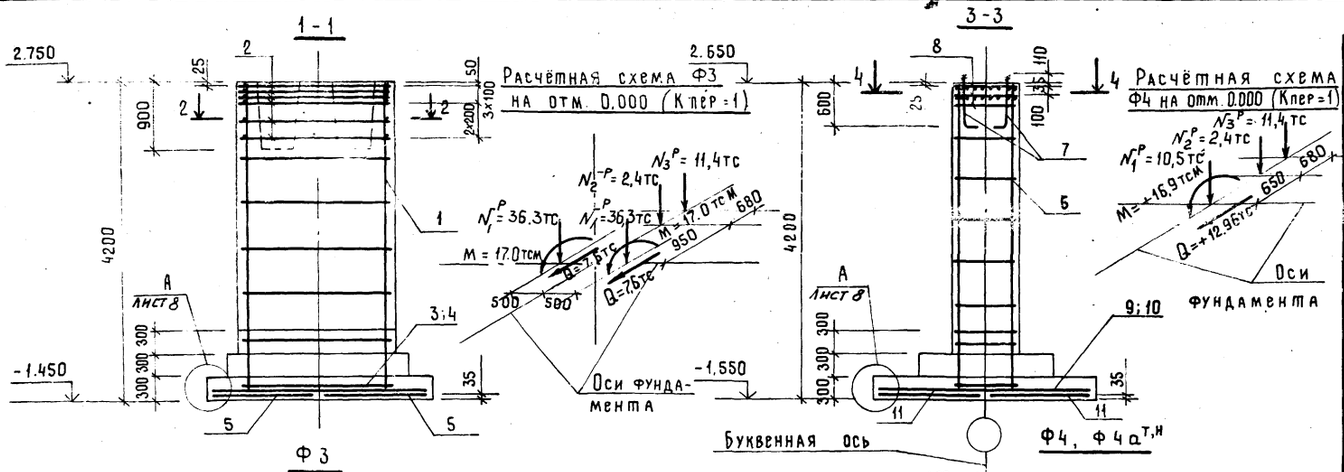
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | Шапталов | | | ТП-705-1-191.85 | 1-КЖ |
| Нач. отд. | Катков | | | | |
| Гл. констр. | Зильбертов | | | | |
| Рук. гр. | Петрова | | | Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 30 тыс. т с мостовым грейферным краном. Вариант с покрытием из железобетонных ферм. | |
| Инженер | Крячко | | | | Стадия: Р; Лист: 8; Листов: |
| | | | | Монолитные фундаменты Ф1; Ф1а$^{т;н}$; Ф1б$^{т;н}$; Ф1в; Ф2; Ф2а | ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ |

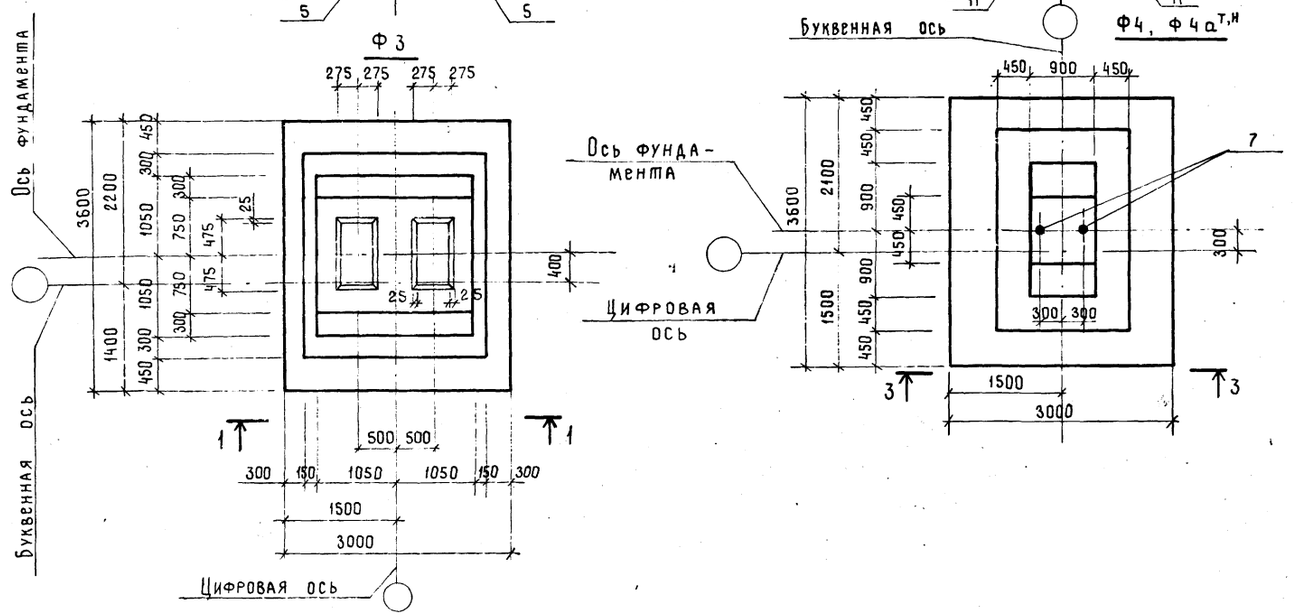
Привязан

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

Альбом II

Типовой проект



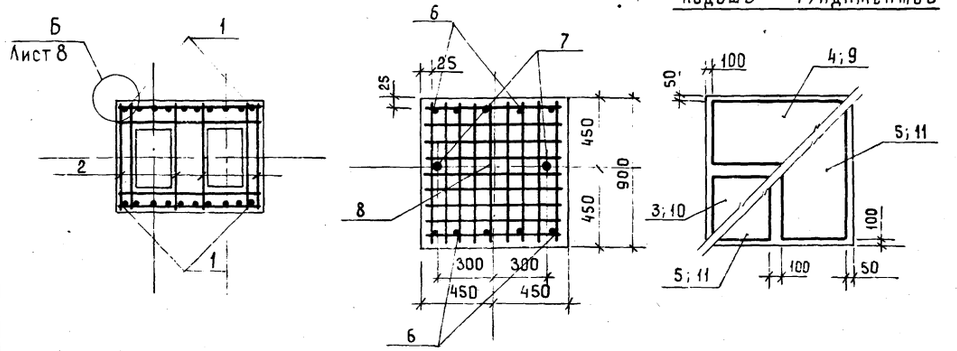




Схема раскладки сеток подошв фундаментов



Спецификация фундаментов Ф3; Ф4; Ф4а т,н

| Формат | Зона | Поз | Обозначение | Наименование | Кол | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Ф3 – шт 2 | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| | | | | Сетка арматурная | | |
| | | 1 | 1.410-2, вып.1 | 1С 14 А II – 10×42 | 2 | |
| | | 2 | 1.412-1/77, вып.3 | СВТ – 10 А II | 6 | |
| | | 3 | 1.410-2, вып.1 | С(1) 10 А III – 14×30 | 1 | |
| | | 4 | 1.410-2, вып.1 | С(1) 10 А III – 20×30 | 1 | |
| | | 5 | 1.410-2, вып.1 | С(1) 12 А III – 14×36 | 2 | |
| | | | | Материалы на Ф3 | | |
| | | | | Бетон марки М 150 | | 15.7 м³ |
| | | | | Ф4; Ф4а т,н | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| | | | | Сетка арматурная | | |
| | | 6 | 1.410-2, вып.1 | С(1) 22 А III – 8×42 | 2 | |
| | | 7 | 1.412.1-4 | Закладное изделие МН1 | 2 | |
| | | 8 | 1.412.1-4 | Сетка арматурная СН-6А I | 2 | |
| | | 9 | 1.410.-2, вып.1 | С(1) 10А III – 20×30 | 1 | |
| | | 10 | 1.410-2, вып.1 | С(1) 10А III – 14×30 | 1 | |
| | | 11 | 1.410-2, вып.1 | С(1) 12А III – 14×36 | 2 | |
| | | | | Соединительные | | |
| | | | | элементы каркаса | | |
| | | | 1.412.1-4 | ММ1 | 4 | 0.73 кг |
| | | | 1.412.1-4 | ММ2 | 4 | 0.85 кг |
| | | | 1.412.1-4 | ММ3 | 4 | 0.52 кг |
| | | | | Материалы на Ф4; Ф4а т,н | | |
| | | | | Бетон марки М 150 | | 7.90 м³ |

1. Ведомость расхода стали на фундаменты дана на листе 12.
2. Указания по составу и плотности бетона см. АР, лист 2.
3. Схему сборки пространственных каркасов фундаментов Ф4 и Ф4а т,н см. серию 1.412.1-4 лист 1.412.1-4.070 (схема 3).
4. Разбивка дополнительных закладных деталей фундаментов дана на листе 13.

9132/2 3;

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Шатилов | | 18.5.84 |
| Нач. ОТА | Катков | | 18.05.84 |
| Гл. констр. | Зильбертов | | 18.05.84 |
| Рук. гр. | Пегова | | 17.4.84 |
| Инженер | Крячко | | 19.4.84 |
| Н. контр. | Есина | | 3.7.84 |

ТП-705-1-191.85 1-КЖ

Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. т с мостовым грейферным кранами вариант с покрытием из железобетонных ферм

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 9 | |

Монолитные фундаменты Ф3; Ф4; Ф4а т,н

ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов

Привязан:

Инв. №

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

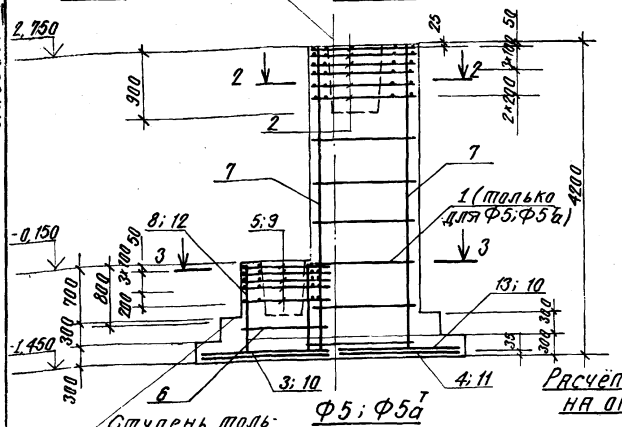
Копировал: Мещкова

Формат А2

Альбом III

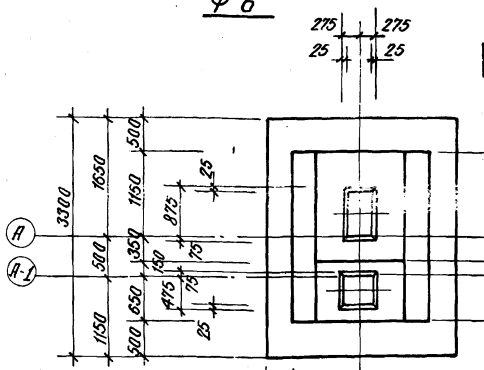
Типовой проект

Ось фундамента 1 - 1

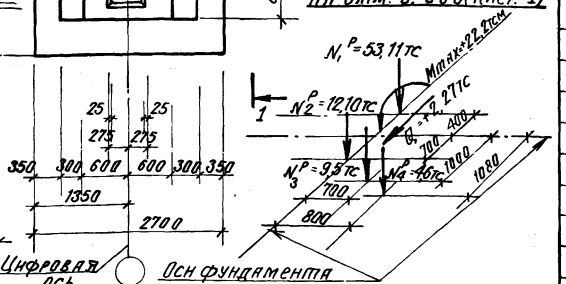



Ф5; Ф5а

Ф6




Расчётная схема Ф5 на отм. 0,000 (Кпер=10)



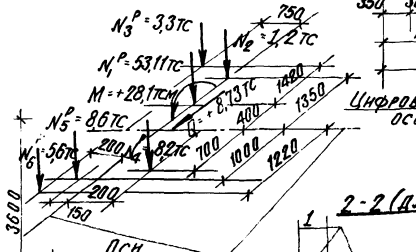
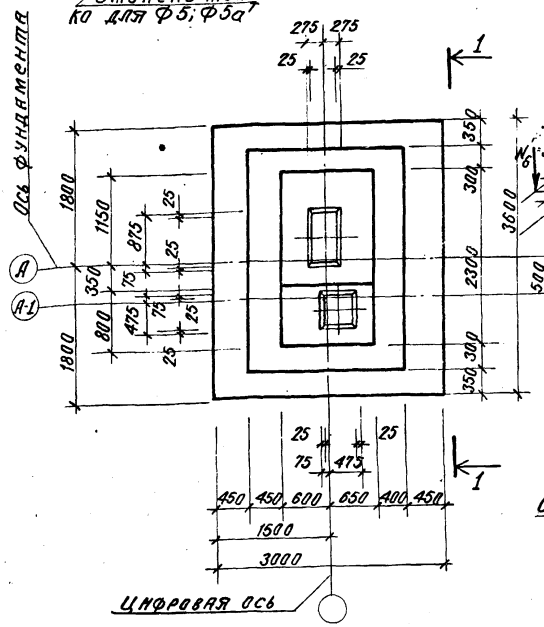
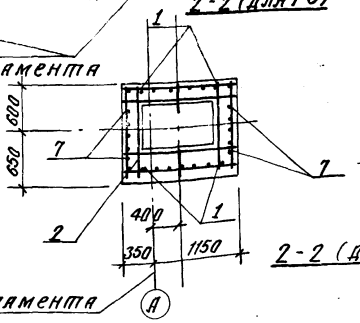



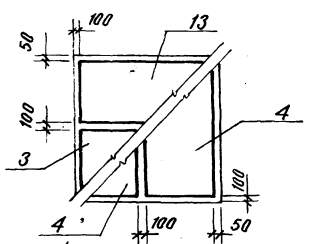

Схема раскладки сеток подошв фундаментов Ф5; Ф5а




2-2 (для Ф5)

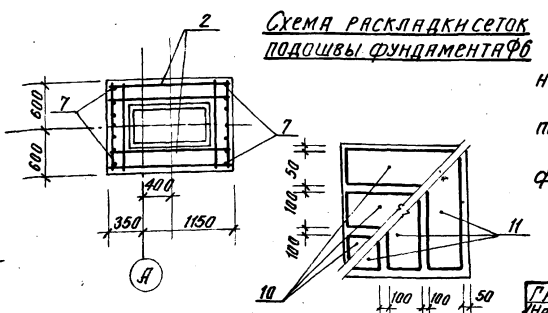



2-2 (для Ф6)

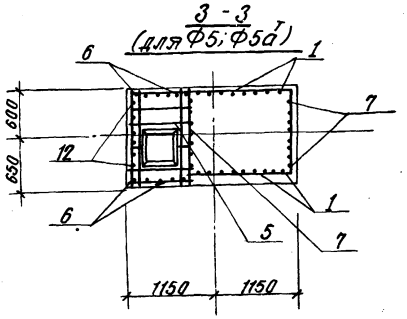


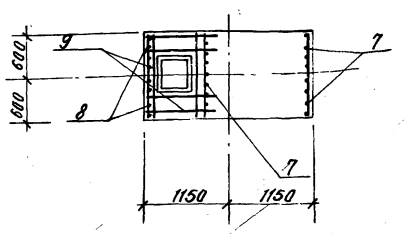

3-3 (для Ф6)

Схема раскладки сеток подошвы фундамента Ф6




3-3 (для Ф5; Ф5а)




Спецификация фундаментов Ф5; Ф5а$^{т}$; Ф6

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Ф5; Ф5а$^{т}$ - шт. 2 | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| | | | | Сетка арматурная | | |
| | | | 1.410-2, выпуск 1 | 1С 14 А III-12×42 | 2 | |
| | | 2 | 1.412-1/77, выпуск 3 | СВ-10 А II | 6 | |
| | | 3 | 1.410-2, выпуск 1 | С(1) 10 А III-20×30 | 1 | |
| | | 4 | 1.410-2, выпуск 1 | С(1) 12 А III-14×36 | 2 | |
| | | 5 | ТП - 1-И-С.10 | С19 | 5 | |
| | | 6 | ТП - 1-И-С.12 | С21 | 2 | |
| | | 7 | 1.410-2, выпуск 1 | 1С 14 А II-10×42 | 2 | |
| | | 12 | ТП - 1-И-С12.01 | С22 | 1 | |
| | | 13 | 1.410-2, выпуск 1 | С(1) 10 А III-14×30 | 1 | |
| | | | | Материалы на Ф5; Ф5а$^{т}$ | | |
| | | | | Бетон марки М150 | | 11,86 м$^3$ |
| | | | | Ф6 - шт. 1 | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| | | | | Сетка арматурная | | |
| | | 2 | 1.412-1/77, выпуск 3 | СВ-10 А II | 6 | |
| | | 7 | 1.410-2, выпуск 1 | 1С 14 А II-10×42 | 2 | |
| | | 8 | ТП - 1-И-С12.01 | С22 | 1 | |
| | | 9 | ТП - 1-И-С11 | С20 | 5 | |
| | | 10 | 1.410-2, вып. 1 | С(1) 10 А III-10×27 | 3 | |
| | | 11 | 1.410-2, выпуск 1 | С(1) 12 А III-8×33 | 3 | |
| | | | | | | |
| | | | | Материалы на Ф6 | | |
| | | | | Бетон марки М150 | | 10,54 м$^3$ |

1. Ведомость расхода стали на фундаменты дана на листе 12.
2. Указания по составу бетона и его плотности см. АР, лист 12.
3. Разбивка дополнительных закладных деталей фундаментов дана на листе 13.

9132/2 32

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | Шапилов | | | ТП-705-1-191.85 | 1-КЖ |
| Нач. отд. | Катков | | | | |
| Гл. конст. | Зильбертов | | | | |
| Рук. гр. | Перова | | | Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 3 тыс. т с мостовым стреловым краном. Вариант с покрытием из железобетонных ферм. | |
| Инженер | Крячко | | | | Стадия: Р; Лист: 10; Листов: |
| Привязан | | | | Монолитные фундаменты Ф5; Ф5а$^{т}$; Ф6. | ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов |
| Инв. № | | | | | |
| Н. контр. | Есина | | | | |

Копировал: Сидорова

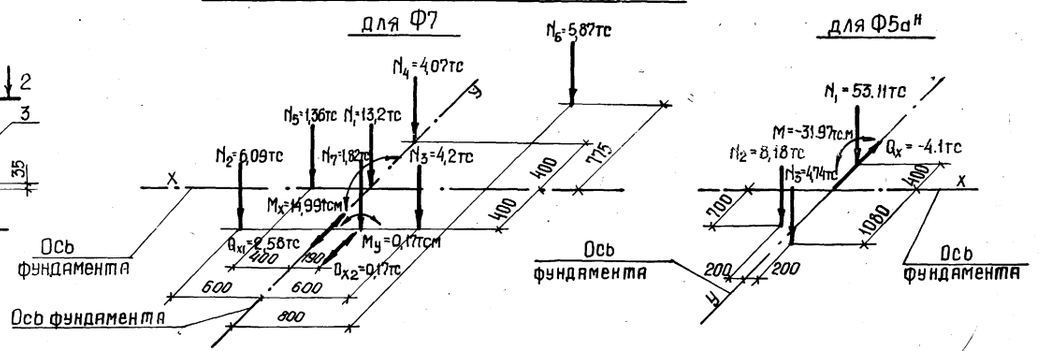
Формат А2

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

Альбом II

Типовой проект

## Схемы нагрузок на фундаменты, $h_{пер}=1,0$




## Спецификация фундаментов Ф7, Ф5а$^н$

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | К | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Фундамент Ф7 - шт 5 | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| | | | | Сетки арматурные | | |
| | | 1 | 1.410-2, вып.1 | С(1)10АII-8×27 | 1 | |
| | | 2 | 1.410-2, вып.1 | С(1)10АII-14×27 | 1 | |
| | | 3 | 1.410-2, вып.1 | С(1)10АII-8×24 | 3 | |
| | | 4 | 1.412-1/77, вып.3 | СН14АIII-6×15 | 2 | |
| | | 5 | 1.412-1/77, вып.3 | СА-8АI | 5 | |
| | | | | Материалы | | |
| | | | | Бетон марки М150 | | 3,27 м$^3$ |
| | | | | Фундамент Ф5а$^н$ - шт 2 | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| | | | | Сетки арматурные | | |
| | | 6 | 1.410-2, вып.1 | С(1)12АIII-8×33 | 3 | |
| | | 7 | 1.410-2, вып.1 | С(1)10АIII-10×27 | 3 | |
| | | 8 | ТП- -1-М-С.12.02 | С23 | 1 | |
| | | 9 | 1.410-2, вып.1 | 1С14АII-10×42 | 2 | |
| | | 10 | ТП- -1-М-С11 | С20 | 5 | |
| | | 11 | 1.412-1/77, вып.3 | СВ-10АII | 6 | |
| | | | | Материалы | | |
| | | | | Бетон марки М150 | | 10,74 м$^3$ |

1. Указания по составу бетона и его плотности см. АР, лист 2.
2. Ведомость расхода стали см. лист 12.
3. Разбивка дополнительных закладных деталей фундамента Ф5а$^н$ дана на листе 13.

Схема раскладки сеток подошвы фундамента Ф7.

Схема раскладки сеток подошвы фундамента Ф5а$^н$

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

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ГИП | Шатилов | | | ТП-705-1-191.85 1-КЖ |
| Нач. отд. | Катков | | | |
| Гл. констр. | Зильбертов | | | Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. т с мостовым грейферным краном. Вариант с покрытием из железобетонных ферм |
| Рук. гр. | Петова | | | |
| Ст. инж. | Власова | | | |
| Привязан: | | | | Стадия Р; Лист 11; Листов |
| Инв. № | | Н. контр. | Есина | Монолитные фундаменты Ф5а$^н$; Ф7. — ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов |

9132/2 33

Альбом II

Типовой проект

| Марка элемента | Изделия арматурные. Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82 ф10 | ф12 | ф14 | ф22 | | | | Итого | А-II ГОСТ 5781-82 ф10 | ф14 | | | Итого | А-I ГОСТ 5781-82 ф6 | ф8 | ф10 | ф12 | | Итого | Всего |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ф1 | 34,6 | 50,4 | — | — | | | | 85,0 | 38,4 | 60,2 | | | 98,6 | 5,4 | 15,2 | — | — | | 20,6 | 204,2 |
| Ф1а$^{т}$ | 34,6 | 50,4 | — | — | | | | 85,0 | 38,4 | 60,2 | | | 98,6 | 5,4 | 15,2 | — | — | | 20,6 | 204,2 |
| Ф1а$^{н}$ | 34,6 | 50,4 | — | — | | | | 85,0 | 38,4 | 60,2 | | | 98,6 | 5,4 | 15,2 | — | — | | 20,6 | 204,2 |
| Ф1б$^{т}$ | 34,6 | 50,4 | — | — | | | | 85,0 | 38,4 | 60,2 | | | 98,6 | 5,4 | 15,2 | — | — | | 20,6 | 204,2 |
| Ф1б$^{н}$ | 34,6 | 50,4 | — | — | | | | 85,0 | 38,4 | 60,2 | | | 98,6 | 5,4 | 15,2 | — | — | | 20,6 | 204,2 |
| Ф1в | 34,6 | 50,4 | — | — | | | | 85,0 | 38,4 | 60,2 | | | 98,6 | 5,4 | 15,2 | — | — | | 20,6 | 204,2 |
| Ф2 | 34,6 | 50,4 | 70,2 | — | | | | 155,2 | 38,4 | 60,2 | | | 98,6 | 5,4 | 21,1 | — | — | | 26,5 | 280,3 |
| Ф2а | 34,6 | 50,4 | 70,2 | — | | | | 155,2 | 38,4 | 60,2 | | | 98,6 | 5,4 | 21,1 | — | — | | 26,5 | 280,3 |
| Ф3 | 34,6 | 50,4 | — | — | | | | 85,0 | 38,4 | 60,2 | | | 98,6 | 5,4 | 15,2 | — | — | | 20,6 | 204,2 |
| Ф4 | 34,6 | 50,4 | — | 123,7 | | | | 208,7 | — | — | | | — | 12,4 | 9,1 | — | 13,5 | | 35,0 | 243,7 |
| Ф4а$^{т}$ | 34,6 | 50,4 | — | 123,7 | | | | 208,7 | — | — | | | — | 12,4 | 9,1 | — | 13,5 | | 35,0 | 243,7 |
| Ф4а$^{н}$ | 34,6 | 50,4 | — | 123,7 | | | | 208,7 | — | — | | | — | 12,4 | 9,1 | — | 13,5 | | 35,0 | 243,7 |
| Ф5 | 34,6 | 50,4 | 70,2 | — | | | | 155,2 | 73,6 | 60,2 | | | 133,8 | 6,7 | 21,1 | — | — | | 27,8 | 316,8 |
| Ф5а$^{т}$ | 34,6 | 50,4 | 70,2 | — | | | | 155,2 | 73,6 | 60,2 | | | 133,8 | 6,7 | 21,1 | — | — | | 27,8 | 316,8 |
| Ф5а$^{н}$ | 29,4 | 48,8 | — | — | | | | 78,2 | 49,1 | 60,2 | | | 133,8 | 17,2 | 22,1 | 8,4 | — | | 47,7 | 259,7 |
| Ф6 | 29,4 | 48,8 | — | — | | | | 78,2 | 50,9 | 60,2 | | | 111,1 | 5,3 | 26,5 | 18,2 | — | | 50,0 | 239,3 |
| Ф7 | — | — | 14,0 | — | | | | 14,0 | 43,1 | — | | | 43,1 | 6,3 | 15,1 | — | — | | 21,4 | 78,5 |

| Марка элемента | Изделия закладные. Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82 ф8 | ф10 | | | Итого | А-I ГОСТ 5781-82 ф10 | | Итого | Прокат марки ВСТ 3 КП2 ГОСТ 103-76 -8×60 | -8×120 | -8×150 | -8×200 | Гайка М20 | | Итого | ГОСТ 2590-71* Болт М24 | | Итого | Всего | Общий расход |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ф1 | 1,6 | 0,9 | | | 2,5 | — | | — | — | 1,5 | 9,2 | — | — | | 10,7 | — | | — | 13,2 | 217,4 |
| Ф1а$^{т}$ | 0,8 | 0,9 | | | 1,7 | — | | — | 0,9 | 1,5 | 4,6 | — | 0,5 | | 7,5 | 5,5 | | 5,5 | 14,7 | 218,9 |
| Ф1а$^{н}$ | 0,8 | 0,9 | | | 1,7 | — | | — | 0,9 | 1,5 | 4,6 | — | 0,5 | | 7,5 | 5,5 | | 5,5 | 14,7 | 218,9 |
| Ф1б$^{т}$ | 0,8 | 3,6 | | | 4,4 | — | | — | — | 6,0 | 4,6 | — | — | | 10,6 | — | | — | 15,0 | 219,2 |
| Ф1б$^{н}$ | 0,8 | 3,6 | | | 4,4 | — | | — | — | 6,0 | 4,6 | — | — | | 10,6 | — | | — | 15,0 | 219,2 |
| Ф1в | 1,6 | 1,6 | | | 3,2 | — | | — | — | 1,5 | 9,2 | 3,8 | — | | 14,5 | — | | — | 17,7 | 221,9 |
| Ф2 | 1,6 | 0,9 | | | 2,5 | — | | — | — | 1,5 | 9,2 | — | — | | 10,7 | — | | — | 13,2 | 293,5 |
| Ф2а | 0,8 | 3,6 | | | 4,4 | — | | — | — | 6,0 | 4,6 | — | — | | 10,6 | — | | — | 15,0 | 295,3 |
| Ф3 | 1,6 | 0,9 | | | 2,5 | — | | — | — | 1,5 | 9,2 | — | — | | 10,7 | — | | — | 13,2 | 217,4 |
| Ф4 | 1,6 | — | | | 1,6 | 8,4 | | 8,4 | 0,9 | — | 9,2 | — | 0,5 | | 10,6 | 5,5 | | 5,5 | 26,1 | 269,8 |
| Ф4а$^{т}$ | 0,8 | 2,7 | | | 3,5 | 8,4 | | 8,4 | 0,9 | 4,5 | 4,6 | — | 0,5 | | 10,5 | 5,5 | | 5,5 | 27,9 | 271,6 |
| Ф4а$^{н}$ | 0,8 | 2,7 | | | 3,5 | 8,4 | | 8,4 | 0,9 | 4,5 | 4,6 | — | 0,5 | | 10,5 | 5,5 | | 5,5 | 27,9 | 271,6 |
| Ф5 | 0,8 | 4,5 | | | 5,3 | — | | — | — | 7,5 | 4,6 | — | — | | 12,1 | — | | — | 17,4 | 334,2 |
| Ф5а$^{т}$ | 0,4 | 4,5 | | | 4,9 | — | | — | — | 7,5 | 2,3 | — | — | | 9,8 | — | | — | 14,7 | 334,2 |
| Ф5а$^{н}$ | 0,4 | 3,6 | | | 4,0 | — | | — | — | 6,0 | 2,3 | — | — | | 8,3 | — | | — | 12,3 | 272,0 |
| Ф6 | 0,4 | 4,5 | | | 4,9 | — | | — | — | 7,5 | 2,3 | — | — | | 9,8 | — | | — | 14,7 | 254,0 |
| Ф7 | — | — | | | — | — | | — | — | — | — | — | — | | — | — | | — | — | 78,5 |

9132/2 34

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Шатилов | | 18.5.84 |
| Нач.отд. | Катков | | 16.05.84 |
| Гл.констр. | Зильбертов | | 16.05.84 |
| Рук.бр. | Перова | | 17.1.84 |
| Инж. | Чушкина | | 24.4.84 |
| Н.контр. | Есина | | 5.1.84 |

ТП-705-1-191.85 1-КЖ

Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5тыс. т с мостовым грейферным краном. Вариант с покрытием из железобетонных ферм.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 12 | |

Ведомость расхода стали на фундамент, кг.

ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ Саратов

Привязан

Инв. №

Копировал: Сидорова Н. Формат А2

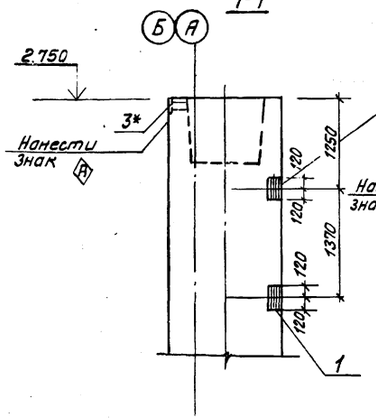
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом V

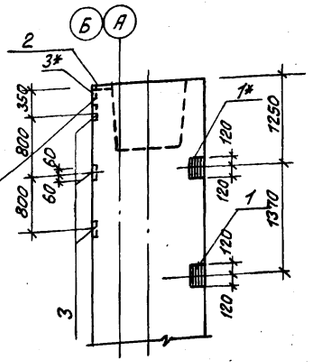
Типовой проект

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

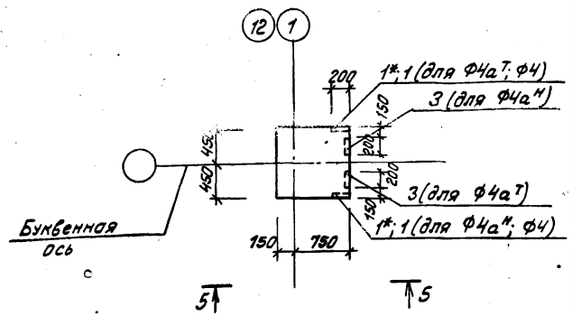
1-1



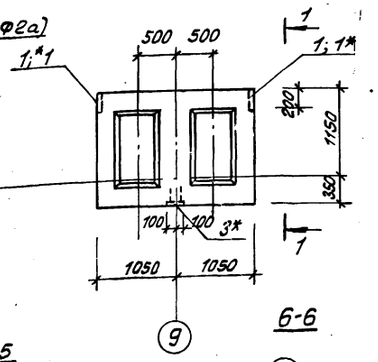

2-2



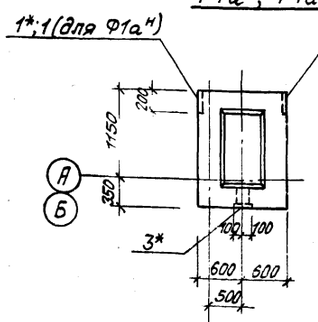

Ф4; Ф4а$^{т}$; Ф4а$^{н}$



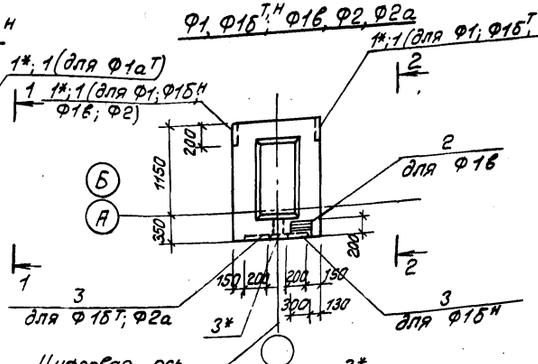

Ф3



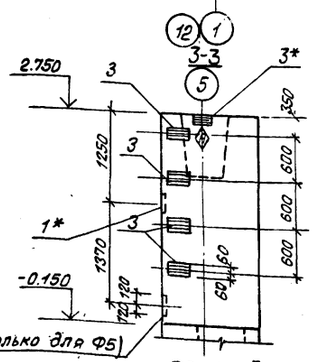

Ф1а$^{т}$; Ф1а$^{н}$



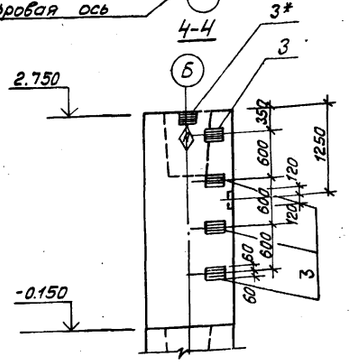

Ф1; Ф1б$^{т;н}$ Ф1в; Ф2; Ф2а



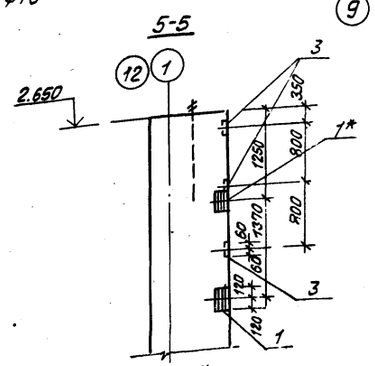

3-3



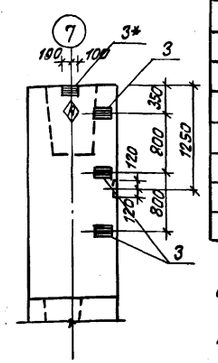

4-4



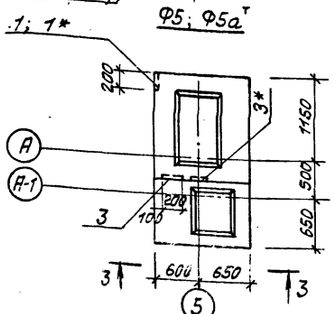

5-5



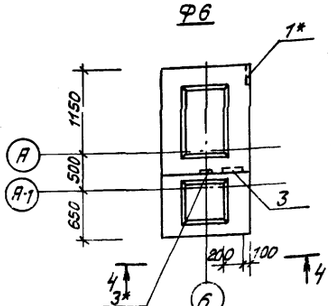

6-6



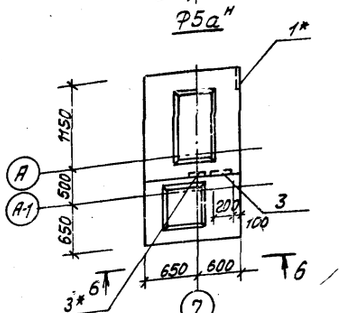

Ф5; Ф5а$^{т}$




Ф6




Ф5а$^{н}$




Спецификация дополнительных закладных деталей на фундаменты

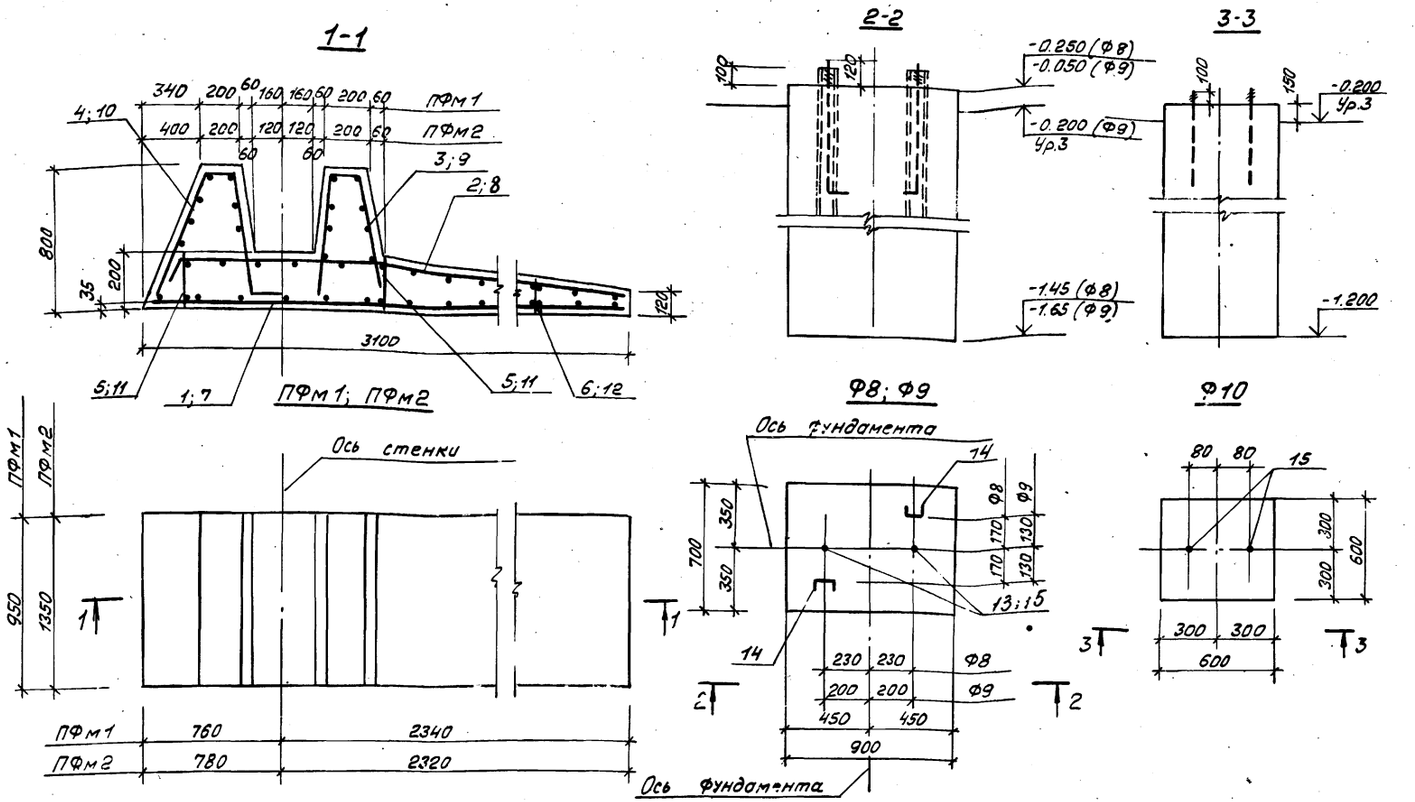
| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Фундаменты Ф1а$^{т,н}$ | | |
| | | 1 | 3.400-6/76 | Закладной элемент МН-1-22 | 2 | 2.70кг |
| | | 3 | 3.400-6/76 | Закладной элемент МН-1-19 | 1 | 2.40кг |
| | | | | Фундаменты | | |
| | | | | Ф1; Ф2; Ф3 | | |
| | | 1 | 3.400-6/76 | Закладной элемент МН-1-22 | 4 | 2.70кг |
| | | 3 | 3.400-6/76 | Закладной элемент МН-1-19 | 1 | 2.40кг |
| | | | | Фундамент Ф1в | | |
| | | 1 | 3.400-6/76 | Закладной элемент МН-1-22 | 4 | 2.70кг |
| | | 2 | 3.400-6/76 | Закладной элемент МН-1-29 | 1 | 4.50кг |
| | | 3 | 3.400-6/76 | Закладной элемент МН-1-19 | 1 | 2.40кг |
| | | | | Фундамент Ф4 | | |
| | | 1 | 3.400-6/76 | Закладной элемент МН-1-22 | 4 | 2.70кг |
| | | | | Фундаменты Ф1б$^{т;н}$; Ф2а | | |
| | | 1 | 3.400-6/76 | Закладной элемент МН-1-22 | 2 | 2.70кг |
| | | 3 | 3.400-6/76 | Закладной элемент МН-1-19 | 4 | 2.40кг |
| | | | | Фундамент Ф4а$^{т;н}$ | | |
| | | 1 | 3.400-6/76 | Закладной элемент МН-1-22 | 2 | 2.70кг |
| | | 3 | 3.400-6/76 | Закладной элемент МН-1-19 | 3 | 2.40кг |
| | | | | Фундамент Ф5а$^{т}$; Ф6 | | |
| | | 1 | 3.400-6/76 | Закладной элемент МН-1-22 | 1 | 2.70кг |
| | | 3 | 3.400-6/76 | Закладной элемент МН-1-19 | 5 | 2.40кг |
| | | | | Фундаменты Ф5 | | |
| | | 1 | 3.400-6/76 | Закладной элемент МН-1-22 | 2 | 2.70кг |
| | | 3 | 3.400-6/76 | Закладной элемент МН-1-19 | 5 | 2.40кг |
| | | | | Фундамент Ф5а$^{н}$ | | |
| | | 1 | 3.400-6/76 | Закладной элемент МН-1-22 | 1 | 2.70кг |
| | | 3 | 3.400-6/76 | Закладной элемент МН-1-19 | 4 | 2.40кг |

1. Закладные, отмеченные знаком *, приварить к арматуре стаканов фундаментов
2. Выборка дополнительных закладных деталей на фундаменты дана на листе 12.
3. Указания по антикоррозионной защите закладных деталей см. АР, лист 2
4. Знак А нанести масляной краской со стороны осей А и Б.

9132/2 35

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ГИП | Шатилов | | | ТП-705-1-191.85 -1- КЖ |
| Нач. отд. | Катков | | | |
| Гл. констр. | Зильбертов | | | |
| Рук. гр. | Пегова | | | |
| Привязан | | | | Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. т с местным гибким ограждением и покрытием из железобетонных плит. Вариант с покрытием из железобетонных плит |
| Инв. № | | | | |
| Н. контр. | Есина | | | Опалубочные чертежи стаканов фундаментов |
| | | | Р | 13 |
| | | | | ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Шатилов |

Формат А3




Альбом II

Типовой проект

## Спецификация фундаментов ПФм1; ПФм2; Ф8; Ф9, Ф10

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Плита ПФм1 - шт 4 | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| | | 1 | ТП 1-И-С.03 | Сетка арматурная С3 | 1 | 17.71кг |
| | | 2 | ТП -1-И-С.03-02 | Сетка арматурная С5 | 1 | 17.71кг |
| | | 3 | ТП -1-И-С.04 | Сетка арматурная С7 | 1 | 7.83кг |
| | | 4 | ТП -1-И-С.05 | Сетка арматурная С9 | 1 | 8.93кг |
| | | 5 | ТП -1-И-КР.09 | Каркас плоский КР4 | 2 | 0.49кг |
| | | 6 | ТП -1-И-КР.09-02 | Каркас плоский КР6 | 1 | 0.46кг |
| | | | | Материалы | | |
| | | | | Бетон марки М150 | | 0.75м³ |
| | | | | Плита ПФм2 - шт 4 | | |
| | | 7 | ТП -1-И-С.03-01 | Сетка арматурная С4 | 1 | 24.97кг |
| | | 8 | ТП -1-И-С.03-03 | Сетка арматурная С6 | 1 | 24.97кг |
| | | 9 | ТП -1-И-С.04-01 | Сетка арматурная С8 | 1 | 11.09кг |
| | | 10 | ТП -1-И-С.05-01 | Сетка арматурная С10 | 1 | 12.63кг |
| | | 11 | ТП -1-И-КР.09-01 | Каркас плоский КР5 | 2 | 0.70кг |
| | | 12 | ТП -1-И-КР.09-03 | Каркас плоский КР7 | 1 | 0.66кг |
| | | | | Материалы | | |
| | | | | Бетон марки М150 | | 1.16м³ |
| | | | | Фундамент Ф8 - шт 8 | | |
| | | 13 | | Закладной элемент. Болт 1.1 М24×100 | 2 | 4.13кг |
| | | | | ВСт3 кп2, ГОСТ 380-71* | | |
| | | 14 | | Закладной элемент [10 | 2 | 9.50кг |
| | | | | ГОСТ 8240-72, е = 1100 | | |
| | | | | Материалы | | |
| | | | | Бетон марки М150 | | 0.76м³ |
| | | | | Фундамент Ф9 - шт 2 | | |
| | | 14 | | Закладной элемент [10 | 2 | 9.50кг |
| | | | | ГОСТ 8240-72, е = 1100 | | |
| | | 15 | | Закладной элемент. Болт 1.1 М20×900 | 2 | 2.55кг |
| | | | | ВСт3 кп2, ГОСТ 380-71* | | |
| | | | | Материалы | | |
| | | | | Бетон марки М150 | | 1.01м³ |
| | | | | Фундамент Ф10 - шт 4 | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| | | 15 | | Закладной элемент. Болт 1.1 М20×900 | 2 | 2.55кг |
| | | | | ВСт3 кп2, ГОСТ 380-71* | | |
| | | | | Материалы | | |
| | | | | Бетон марки М150 | | 0.5м³ |

9132/2 36

## Ведомость расхода стали на элемент, кг

| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | | | | | | Изделия закладные | | | | | | | | Общий расход |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса | | | | | | | | | Всего | Прокат | | | | | | | Всего | |
| | AI | | | | AIII | | | | | | ВСт3 кп2, ГОСТ 380-71* | | | | ВСт3 пс2, ГОСТ 380-71* | | | | |
| | ГОСТ 5781-82 | | | | ГОСТ 5781-82 | | | | | | ГОСТ 24379.1-80 | | ГОСТ 8240-72 | | ГОСТ 24379.1-80 | | | | |
| | Ф6 | Ф8 | | Итого | | Ф10 | Ф12 | | Итого | | Болты | Итого | [10 | Итого | Болты | Итого | | | |
| ПФм1 | 1.44 | 15.44 | — | 16.88 | | 11.0 | 33.0 | — | 44.0 | 60.88 | | | — | — | | — | | — | 60.88 |
| ПФм2 | 2.06 | 18.00 | — | 20.06 | — | 15.4 | 33.0 | — | 48.4 | 68.46 | | | — | — | | — | — | | 68.48 |
| Ф8 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 8.26 | 8.26 | 19.0 | 19.0 | — | — | — | 27.26 | 27.26 |
| Ф9 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 5.10 | 5.10 | 19.0 | 19.0 | — | — | — | 24.10 | 24.10 |
| Ф10 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 5.10 | 5.10 | — | — | — | — | — | 5.10 | 5.10 |
| Ф04 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 2.64 | 2.64 | — | 2.64 | 2.64 |
| Ф06 | 1.94 | — | — | 1 | — | — | 14.32 | — | 16.26 | 16.26 | — | — | — | — | 58.8 | 58.8 | — | 58.8 | 75.06 |
| Ф07 | — | — | — | — | | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 9.24 | 9.24 | — | 9.24 | 9.24 |
| Ф08 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 16.52 | 16.52 | — | 16.52 | 16.52 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Шатилов | | 18.5.84 |
| Нач. отд. | Катков | | 16.05.84 |
| Гл. констр. | Зильбертов | | 16.05.84 |
| Рук. гр. | Легова | | 24.4.84 |
| Н. контр. | Есина | | 5.7.84 |

ТП-705-1-191.85 1-КЖ

Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. т с мостовым грейферным краном. Вариант с покрытием из железобетонных ферм.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 14 | |

Монолитные ж-б. плиты подпорных стенок. Фундаменты Ф8-Ф10

ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов

Привязан:

Инв. N

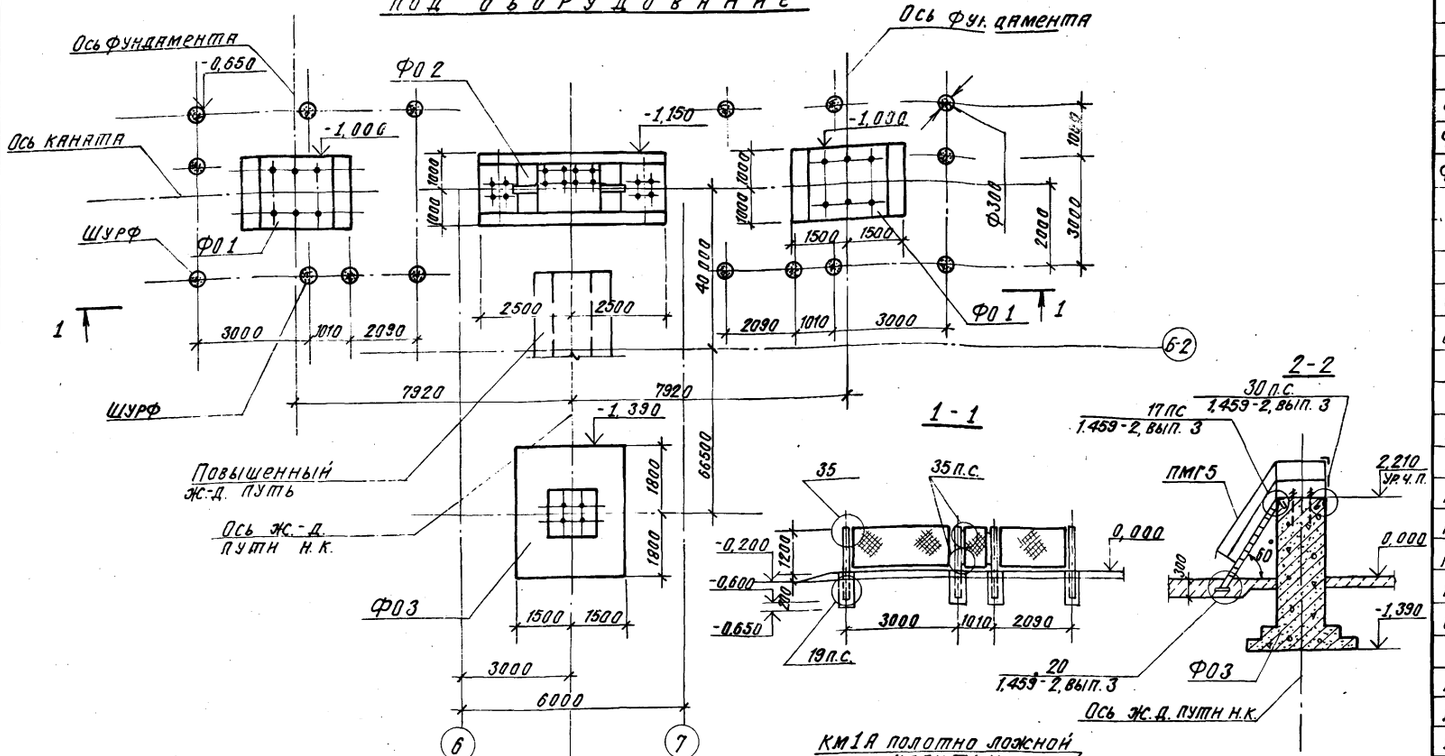
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Копировал: А. Денева Л. Формат А2

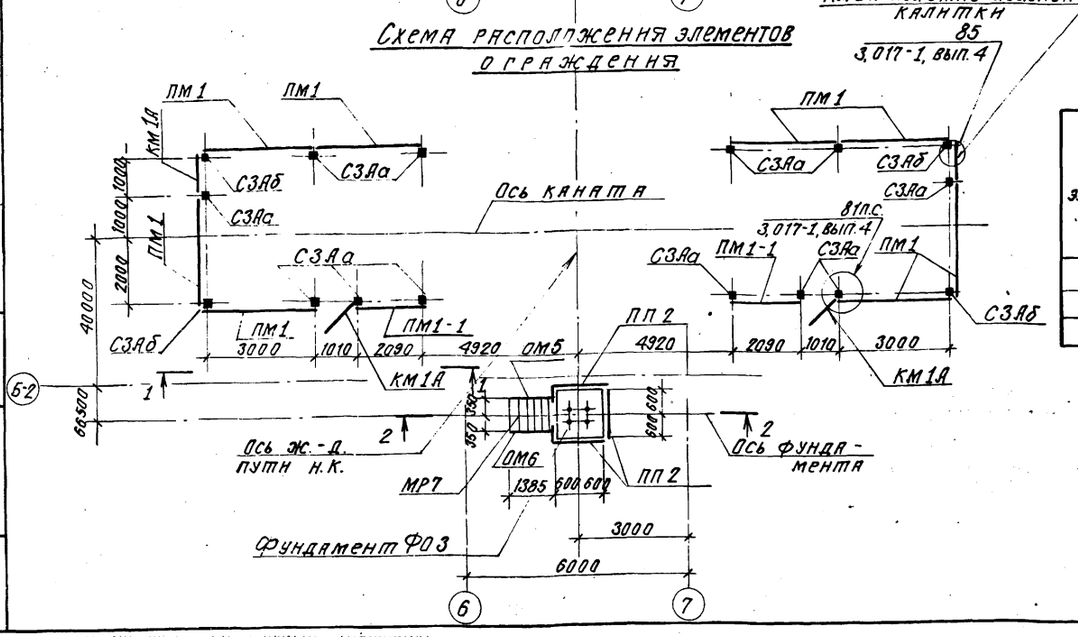
Альбом II

Типовой проект

## Схема расположения фундаментов под оборудование




## Схема расположения элементов ограждения




## Спецификация элементов к схемах, расположенным на данном листе

| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед. кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Монолитные конструкции | | | |
| | | Фундаменты под оборудование | | | |
| Ф0 1 | Лист 16 | Ф0 1 | 2 | | |
| Ф0 2 | Лист 16 | Ф0 2 | 1 | | |
| Ф0 3 | Лист 16 | Ф0 3 | 1 | | |
| | | Сборные ж.-б. конструкции | | | |
| | | Столбы: | | | |
| С3Аа | 3.017-1, вып. 1 | С3Аа | 12 | 60,0 | |
| С3Аб | 3.017-1, вып. 1 | С3Аб | 4 | 60,0 | |
| | | Металлические конструкции: | | | |
| КМ1А | 3.017-1, вып. 5 | Калитка КМ1А | 4 | 16,3 | |
| ПМ1 | 3.017-1, вып. 2 | Панель ПМ1 | 8 | 25,7 | |
| ПМ1-1 | ТП -1-И-ПМ 01 | Панель ПМ1-1 | 2 | 17,9 | |
| МР7 | 1.459-2, вып. 1 | Лестничный марш МР7 | 1 | 79,0 | |
| ПП 2 | 1.459-2, вып. 2 | Ограждение ПП2 | 3 | 13,0 | |
| ОМ5 | 1.459-2, вып. 2 | Перила ОМ5 | 1 | 20,0 | |
| ОМ6 | 1.459-2, вып. 2 | Перила ОМ6 | 1 | 20,0 | |
| | | Соединит. элементы | | | |
| МС9 | 3.017-1, вып. 2 | МС9 | 48 | 0,44 | |
| МС10 | 3.017-1, вып. 2 | МС10 | 8 | 0,15 | |
| МС11 | 3.017-1, вып. 2 | МС11 | 48 | 2,50 | |
| | | Материалы | | | |
| | | Бетон марки 100 | | | 1,0 м³ |

## Ведомость расхода стали на один фундамент, кг

| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | | | | Изделия закладные | | | | | | | | | | | Общий расход |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса | | | | | | | Всего | Арматура класса | | | | Прокат марки | | | | | | Всего | |
| | А II | | | | А I | | | | А III | | А I | | ВСт3пс2 | | | ВСт3кп2 | | | | |
| | ГОСТ 5781-82 | | | | ГОСТ 5781-82 | | | | ГОСТ 5781-82 | | ГОСТ 5781-82 | | ГОСТ 24379.1-80 | | | ГОСТ 6240-72 | ГОСТ 8509-72 | Итого | | |
| | ф8 | | ф12 | Итого | ф6 | ф10 | Итого | | ф8 | Итого | ф8 | Итого | Болты | | Итого | Б 18 | ∠75×6 | | | |
| Ф0 1 | 3,65 | – | 26,20 | 29,85 | – | – | – | 29,85 | – | – | – | – | 16,52 | – | 16,52 | – | – | – | 16,52 | 46,37 |
| Ф0 2 | 98,05 | – | 217,5 | 315,5 | – | 40,2 | – | 355,7 | – | – | 1,05 | 1,05 | 226,7 | – | 226,7 | 12,90 | – | 12,90 | 240,65 | 596,35 |
| Ф0 3 | 23,8 | – | 175,9 | 199,7 | 6,0 | – | 6,0 | 205,7 | 5,8 | 5,8 | – | – | 58,8 | – | 58,8 | – | 33,07 | 33,07 | 97,67 | 303,37 |

1. После установки стоек ограждения шурф заделать бетоном марки М„100"
2. Металлические элементы окрасить масляной краской за 2 раза по грунту.

37

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Шатилов | | 19.5.87 |
| Нач. отд. | Катков | | 16.05.87 |
| Гл. констр. | Зильбертов | | 16.05.87 |
| Рук. гр. | Пегова | | 24.4.87 |
| Н. контр. | Есина | | 5.7.87 |

ТП 705-1-191.85 1-КЖ

Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. т с мостовым грейферным краном вариант с покрытием из железобетонных ферм.

Стадия: Р | Лист: 15

Схемы расположения фундаментов под оборудование и элементов ограждения.

ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов

9132/2

Привязан

Инв. №

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

Копировал: Сидорова

Формат А2

Альбом II

Типовой проект

1-1

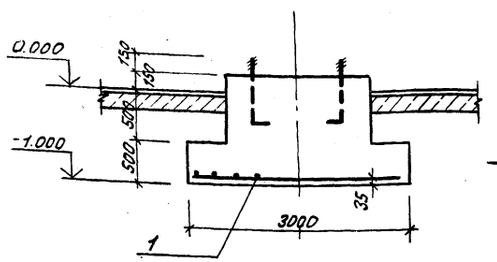
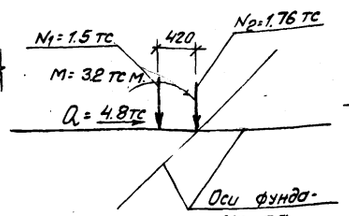



Схема нагрузок ФО1
на отм. 0.150




2-2

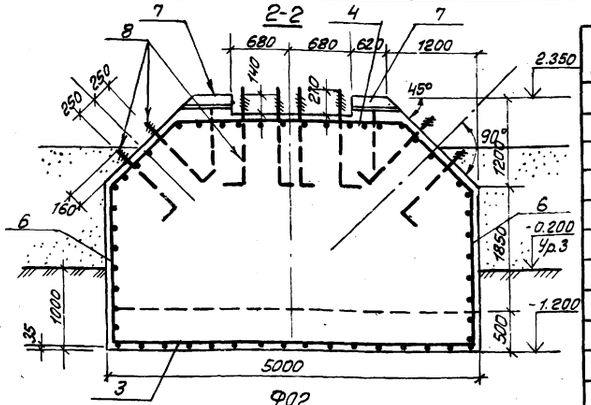
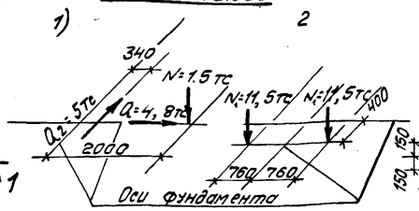
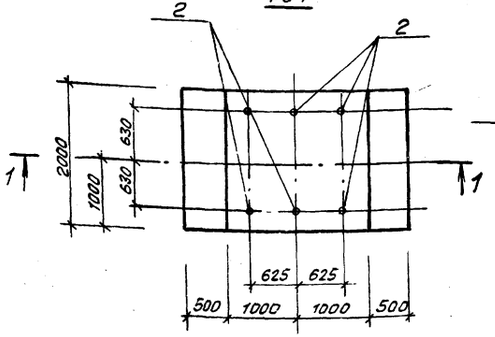



Схема нагрузок ФО2
на отм. 2.350




ФО1




ФО2

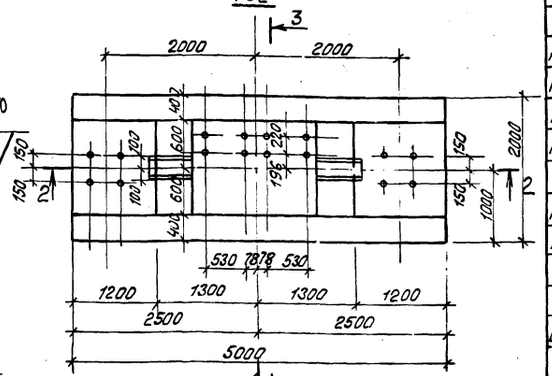
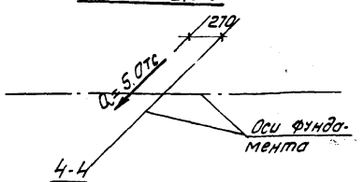


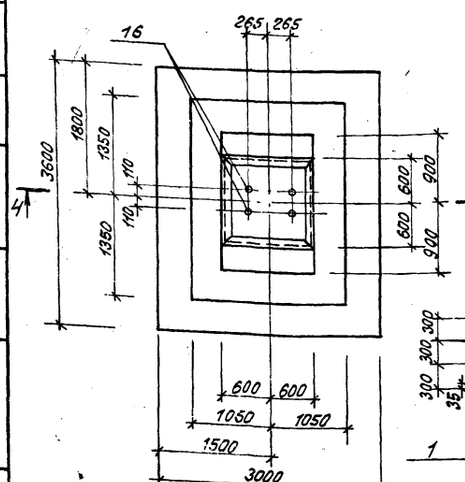

Схема нагрузок ФО3
на отм. 2.310

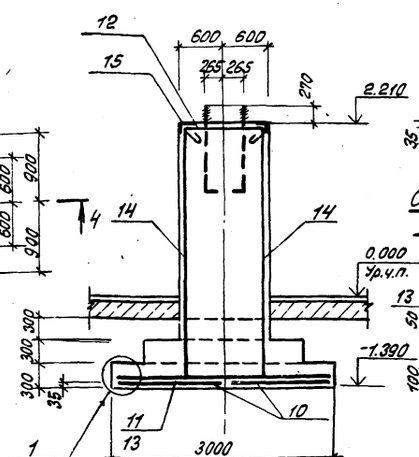



4-4

Ось фундамента и т.д. пути н.к.

ФО3



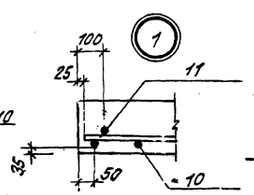
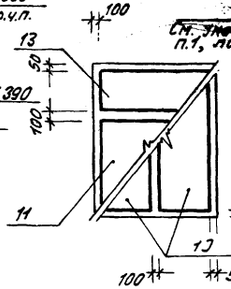
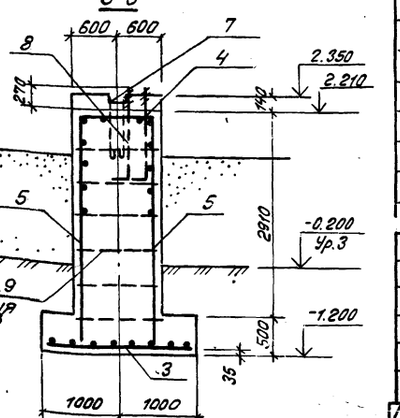




Схема раскладки подошвы сеток




3-3




1. Поз. 9. приварить в шахматном порядке с шагом 500
2. Ведомость расхода стали на один фундамент дана на листе 12

Спецификация элементов и материалов на один фундамент

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ФО1 - шт 2 | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| | | | | Сетка арматурная | | |
| | | 1 | 1.410-2, вып.1 | С12АII - 18×30 | 1 | 29.85кг |
| | | | | Изделие закладное | | |
| | | 2 | | Болт 1.1М24×1000 ВСт3пс2 | 6 | 4.13кг |
| | | | | ГОСТ 24379.1-80 | | |
| | | | | Материалы на ФО1 | | |
| | | | | Бетон марки М150 | | 6.20м³ |
| | | | | ФО2 - шт 1 | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| | | | | | | |
| А4 | | 3 | ТП 1-И-С.01 | Сетка арматурная С1 | 1 | 53.3кг |
| А4 | | 4 | ТП 1-И-С.02 | Сетка арматурная С2 | 1 | 29.3кг |
| А4 | | 5 | ТП 1-И-КР.01 | Каркас плоский КР1 | 2 | 95.3кг |
| А4 | | 6 | ТП 1-И-КР.02 | Каркас плоский КР2 | 2 | 15.6кг |
| | | | | Изделия закладные | | |
| А4 | | 7 | ТП 1-И-МН.02 | МН2 | 2 | 15.48кг |
| Б4 | | 8 | | Болт 1.1 М36×1600 | 16 | 14.70 |
| | | | | ВСт3пс2 ГОСТ 24379.1-80 | | |
| | | | | Детали | | |
| Б4 | | 9 | | Ф10АII, ГОСТ 5781-82 ℓ=1180 | 55 | 0.73кг |
| | | | | Материалы | | |
| | | | | Бетон марки М150 | | 2.16м³ |
| | | | | ФО3 - шт 1 | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| | | | | | | |
| | | | | Сетки арматурные | | |
| | | 10 | 1.410-2, вып.1 | С12АII - 14×36 | 2 | 28.56кг |
| | | 11 | 1.410-2, вып.1 | С12АII - 20×30 | 1 | 32.87кг |
| | | 12 | 1.412-1/77, вып.3 | СБ1- 6АI | 1 | 6.0кг |
| | | 13 | 1.410-2, вып.1 | С12АII - 14×30 | 1 | 23.82кг |
| | | 14 | 1.410-2, вып.1 | С12АII - 10×36 | 4 | 21.40кг |
| | | | | Изделия закладные | | |
| | | 15 | 1.400-15, вып.1 | МН 518 | 18м | 8.10кг |
| | | 16 | | Болт 1.1 М36×1600 | 4 | 14.70кг |
| | | | | ВСт3пс2 ГОСТ 24379.1-80 | | |
| | | | | Материалы на ФО3 | | |
| | | | | Бетон марки 150 | | 9.5м³ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Шатилов | | 11.84 |
| Нач. отд. | Катков | | 11.84 |
| Гл. констр. | Зильбертов | | 11.84 |
| Рук. гр. | Легова | | 11.84 |

ТП 705-1-131.85 1-КЖ

Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. т с мостовым грейферным краном. Вариант с покрытием из железобетонных ферм

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 15 | |

Фундаменты под оборудование ФО1; ФО2; ФО3

ГИПРОПРОМСЕЛЬЭЛЕКТРОЙ г. Саратов

Копировал: Федемерова Г. Формат А2

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

Рук. сект. Гл. Кибрелев | Н.контр. | К.с.1 | К.с.2

9132/2 38

Привязан:

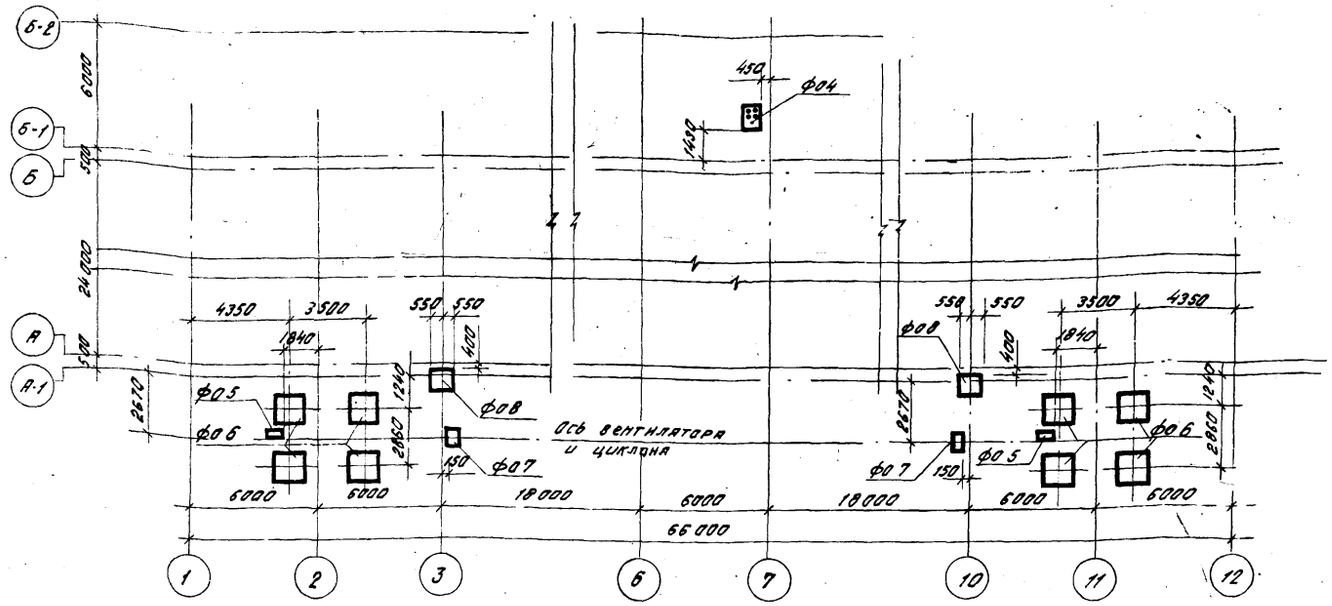
Инв. №

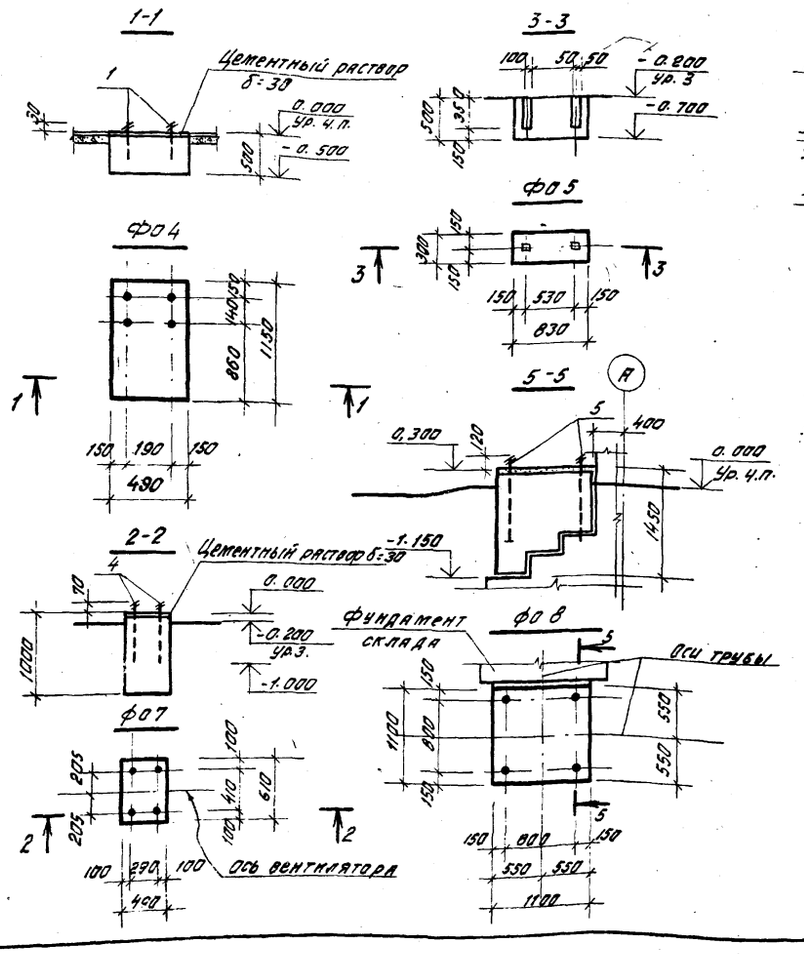
Есина

Альбом II

Типовой проект

## Схема расположения фундаментов под оборудование



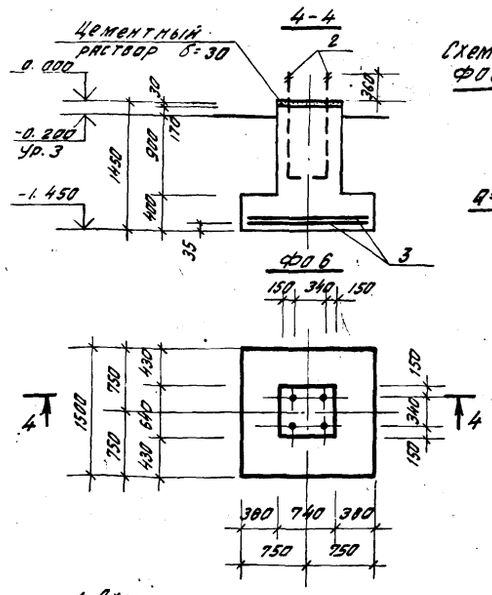
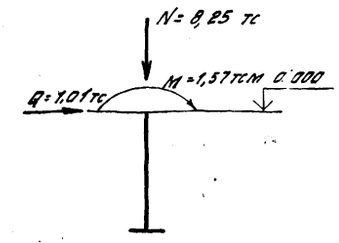




Схема расчетных нагрузок Ф06 при К пер.=1




1. Схема нагрузок принята по серии 4.904-46, вып. V.
2. Болты выполнять из стали марки В ст. 3 пс 2, ГОСТ 380-71.*
3. Указания о плотности бетона даны - АР, лист 2.
4. Выборку стали на фундаменты см. на листе 14.
5. Фундаменты выполнять по подготовке толщиной 100 мм из бетона марки М 50.

Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование

| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед. кг. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Фундаменты под оборудование | | | |
| Ф04 | Лист 17 | Ф04 | 1 | – | |
| Ф05 | Лист 17 | Ф05 | 2 | – | |
| Ф06 | Лист 17 | Ф06 | 8 | – | |
| Ф07 | Лист 17 | Ф07 | 2 | – | |
| Ф08 | Лист 17 | Ф08 | 2 | – | |

Спецификация фундаментов Ф04; Ф05; Ф06; Ф07; Ф08.

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Ф04 - шт. 1 | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| | | 1 | | Болт 1.1. м 16×300, ГОСТ 24379.1-80 | 4 | 0,66 кг |
| | | | | Материалы на Ф04 | | |
| | | | | Бетон марки М100 | | 0,28 м³ |
| | | | | Ф05 - шт. 2 | | |
| | | | | Материалы на Ф05 | | |
| | | | | Бетон марки М 100 | | 0.13 м³ |
| | | | | Ф06 - шт. 8 | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| | | 2 | | Болт 1.1 м 36×1600, ГОСТ 24379.1-80 | 4 | 14.7 кг |
| | | 3 | 1.410-2, вып. 1 | Сетка арматурная С10А III-14×15 | 2 | 12.02 кг |
| | | | | Материалы на Ф06 | | |
| | | | | Бетон марки М 150 | | 1,42 м |
| | | | | Ф07 - шт. 2 | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| | | 4 | | Болт 1.1 м. 20×800, ГОСТ 24379.1-80 | 4 | 2,31 кг |
| | | | | Материалы на Ф07 | | |
| | | | | Бетон марки М 100 | | 0,30 м³ |
| | | | | Ф08 - шт. 2 | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| | | 5 | | Болт 1.1 м. 24×1000, ГОСТ 24379.1-80 | 4 | 4,13 кг |
| | | | | Материалы на Ф08 | | |
| | | | | Бетон марки М 100 | | 1,40 м³ |

39

9132/2

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Шатилов | | 18.5.84 |
| Нач. отд. | Катков | | 16.05.84 |
| Гл. констр. | Зильбертов | | 16.05.84 |
| Рук. гр. | Легова | | 24.4.84 |
| Инженер | Миронова | | 16.05.84 |

ТП 705-1-191.85 1-КН

Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. т. с мостовым грейферным краном. Вариант с покрытием из железобетонных ферм.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 17 | |

Схема расположения фундаментов под оборудование. Фундаменты Ф04 ÷ Ф08.

ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов

Привязан

Инв. №

Н. контр. Есина 27.84

Копировал Бабенко

Формат А2

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Гл. спец. ТТ | Нач. отдела ЭН | Полова | Федорский | Ф. Сорокин | Ф. Сорокин | 16.05.84

Альбом III

Типовой проект

| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол | Масса ед. кг. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Вес снегового покрова 70 кгс/м² | | | |
| | | Ферма | | | |
| ФС1 | Т.П. -1-И-ФБ.01 | ФБН 24 III-2А IV а | 13 | 10500 | |
| | | Балки | | | |
| Б1 | Т.П. -1-И-Б.01 | Б6-5А IV а | 3 | 1150 | |
| Б2 | Т.П. -1-И-Б.01-03 | Б6-6А IV б | 2 | 1150 | |
| | | Плиты покрытия: | | | |
| П1 | ГОСТ 22701.0-77; 22701.1-77; 22701.5-77 | ПГ-1А т V т | 38 | 2650 | |
| П2 | ГОСТ 22701.1-77; 22701.5-77; 22701.0-77 приложение 3, п.б | ПГ-1А т V т-1 | 12 | 2650 | |
| П3 | ГОСТ 22701.1-77; 22701.5-77; 22701.0-77 приложение 3, п.а | ПГ-1А т V т-2 | 14 | 2650 | |
| П4 | ГОСТ 22701.1-77, 22701.5-77; 22701.0-77 приложение 3, п.а,б | ПГ-1А т V т-3 | 4 | 2650 | |
| П5 | Т.П. 1-И-П.01 | ПГ-1А т V т-4 | 12 | 2650 | |
| П6 | Т.П. 1-И-П.01-02 | ПГ-1А т V т-5 | 4 | 2650 | |
| П7 | Т.П. 1-И-П.02 | ПГ-3А т V т-6 | 3 | 2650 | |
| П8 | Т.П. 1-И-П.02-03 | ПГ-3 А т V т-7 | 3 | 2650 | |
| П10 | ГОСТ 22701.0-77, 22701.1-77 22701.5-77, 22701.2-77 | ПВ 10-2 А т V т | 4 | 2650 | |
| | | Вес снегового покрова 100 кгс/м² | | | |
| | | Ферма | | | |
| ФС1 | Т.П. -1-И-ФБ.01 | ФБН 24 II-2А IV а | 13 | 10500 | |
| | | Балки: | | | |
| Б1 | Т.П. -1-И-Б.01-01 | Б6-6А IV а | 3 | 1150 | |
| Б2 | Т.П. -1-И-Б.01-04 | Б6-7А IV б | 2 | 1150 | |
| | | Плиты покрытия: | | | |
| П1 | ГОСТ 22701.0-77; 22701.1-77; 22701.5-77 | ПГ-1А т V т | 38 | 2650 | |
| П2 | ГОСТ 22701.1-77; 22701.5-77; 22701.0-77 приложение 3, п.б | ПГ-1А т V т-1 | 12 | 2650 | |
| П3 | ГОСТ 22701.1-77; 22701.5-77; 22701.0-77 приложение 3, п.а | ПГ-1А т V т-2 | 14 | 2650 | |
| П4 | ГОСТ 22701.1-77; 22701.5-77; 22701.0-77 приложение 3, п.а,б | ПГ-1А т V т-3 | 4 | 2650 | |

| Марка поз | Обозначение | Наименование | Кол | Масса ед, кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| П5 | Т.П. 1-И-П.01 | ПГ-1А т V т-4 | 12 | 2650 | |
| П6 | Т.П. 1-И-П.01-02 | ПГ-1А т V т-5 | 4 | 2650 | |
| П7 | Т.П. 1-И-П.02-01 | ПГ-4А т V т-6 | 3 | 2650 | |
| П8 | Т.П. 1-И-П.02-04 | ПГ-4А т V т-7 | 3 | 2650 | |
| П10 | ГОСТ 22701.0-77; 22701.1-77 22701.5-77; 22701.2-77 | ПВ 10-2 А т V т | 4 | 2650 | |
| | | Вес снегового покрова 150 кгс/м² | | | |
| | | Ферма | | | |
| ФС1 | Т.П. -1-И-ФБ.01-01 | ФБН 24 III-6А IV а | 13 | 11700 | |
| | | Балки: | | | |
| Б1 | Т.П. -1-И-Б.01-02 | Б6-8А IV а | 3 | 1150 | |
| Б2 | Т.П. -1-И-Б.01-05 | Б6-8А IV б | 2 | 1150 | |
| | | Плиты покрытия: | | | |
| П1 | ГОСТ 22701.0-77; 22701.1-77; 22701.5-77 | ПГ-2А т V т | 38 | 2650 | |
| П2 | ГОСТ 22701.1-77; 22701.5-77; 22701.0-77 приложение 3, п.б | ПГ-2А т V т-1 | 12 | 2650 | |
| П3 | ГОСТ 22701.1-77; 22701.5-77; 22701.0-77 приложение 3, п.а | ПГ-2А т V т-2 | 14 | 2650 | |
| П4 | ГОСТ 22701.1-77; 22701.5-77; 22701.0-77 приложение 3, п.а,б | ПГ-2А т V т-3 | 4 | 2650 | |
| П5 | Т.П. 1-И-П.01-01 | ПГ-2А т V т-4 | 12 | 2650 | |
| П6 | Т.П. 1-И-П.01-03 | ПГ-2А т V т-5 | 4 | 2650 | |
| П7 | Т.П. 1-И-П.02-02 | ПГ-6А т V т-6 | 3 | 2650 | |
| П8 | Т.П. 1-И-П.02-05 | ПГ-6А т V т-7 | 3 | 2650 | |
| П10 | ГОСТ 22701.0-77; 22701.1-77, 22701.5-77; 22701.2-77 | ПВ 10-3 А т V т | 4 | 2650 | |
| | | Вес снегового покрова 70 кгс/м²; 100 кгс/м²; 150 кгс/м² | | | |
| П9 | ПК-01-88 | Плита покрытия П1 | 45 | 24 | |
| ПК1 | 1.432-14/80, вып.2 | Плита карнизная ПКБ.65-П | 22 | 1200 | |
| | | Колонны: | | | |
| К1т | Т.П. -1-И-К.02 | КПI-11-1а | 2 | 7618 | |
| К1н | Т.П. -1-И-К.03 | КПI-11-1б | 2 | 7618 | |
| К2 | Т.П -1-И-К.04 | КПI-11-1в | 6 | 7618 | |
| К3 | Т.П -1-И-К.05 | КПI-11-1г | 8 | 7618 | |
| К4 | Т.П -1-И-К.06 | КПI-11-1д | 2 | 7618 | |

| Марка поз | Обозначение | Наименование | Кол | Масса ед, кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| К5 | Т.П. -1-И-К.07 | КПI-11-1е | 1 | 7618 | |
| К6 | Т.П. -1-И-К.08 | КПI-11-1ж | 1 | 7618 | |
| К7 | Т.П. -1-И-К.09 | КПI-11-1и | 1 | 7618 | |
| К8 | Т.П. -1-И-К.10 | КПI-11-1к | 2 | 7618 | |
| К9 | Т.П. -1-И-К.11 | КПI-11-1л | 1 | 7618 | |
| К10 | Т.П. -1-И-К.13 | КФ 43-2-1а | 4 | 6990 | |
| К11 | Т.П. -1-И-К.15 | КФ 46-2-1а | 2 | 7170 | |
| К12 | Т.П. -1-И-К.16 | К 8Ч-7а | 10 | 3700 | |
| | | Стаканы | | | |
| Сш1 | 1.494-24, вып.1 | СБ 10Б-1 | 4 | 280 | |
| | | Стойки фахверка | | | |
| СФ1 | 1.439-2 | СФ14 | 4 | 548,4 | |
| | | Вертикальные связи | | | |
| СВ4 | КЗ-01-49, вып. I | СВ4 | 4 | 516,7 | |
| | | Соединительные элементы | | | |
| МС10 | Т.П -1-И-МС.09 | МС10 | 6 | 21,9 | |
| МС11 | Т.П. -1-И-МС.10 | МС11 | 4 | 5,0 | |
| МС12 | Т.П. -1-И-МС.10-01 | МС12 | 2 | 7,52 | |
| МС13 | Т.П. -1-И-МС.11 | МС13 | 6 | 5,54 | |
| ММ29 | 1.400-7 | ММ29 | 26 | 4,4 | |
| ММ51 | 1.400-7 | ММ51 | 21 | 1,4 | |
| Т13 | 1.439-2 | Т13 | 16 | 2,0 | |
| Т18 | 1.439-2 | Т18 | 40 | 1,3 | |
| Т19 | 1.439-2 | Т19 | 4 | 0,4 | |
| Т20 | 1.439-2 | Т20 | 4 | 0,7 | |
| А1 | 1.432-14/80, вып.2 | А1 | 44 | 0,7 | |
| А3 | 1.432-14/80, вып.2 | А3 | 66 | 0,4 | |

40

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

9132/2

Привязан

Инв. №

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Шатилов | | 3.01 |
| Нач. отд | Катков | | 3.01 |
| Гл. констр | Зильбертов | | 01.91 |
| Рук. бриг. | Петова | | |
| Вед. инж. | Муравлева | | 11.91 |
| Н. контр | Есина | | |

ТП-705-1-191.85 1-КМ

Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. т. с мостовым грейферным краном. Вариант с покрытием из железобетонных ферм.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 18 | |

Спецификация элементов к схемам расположения колонн, ферм, балок и плит покрытия.

Гипропромэлектрострой г. Саратов

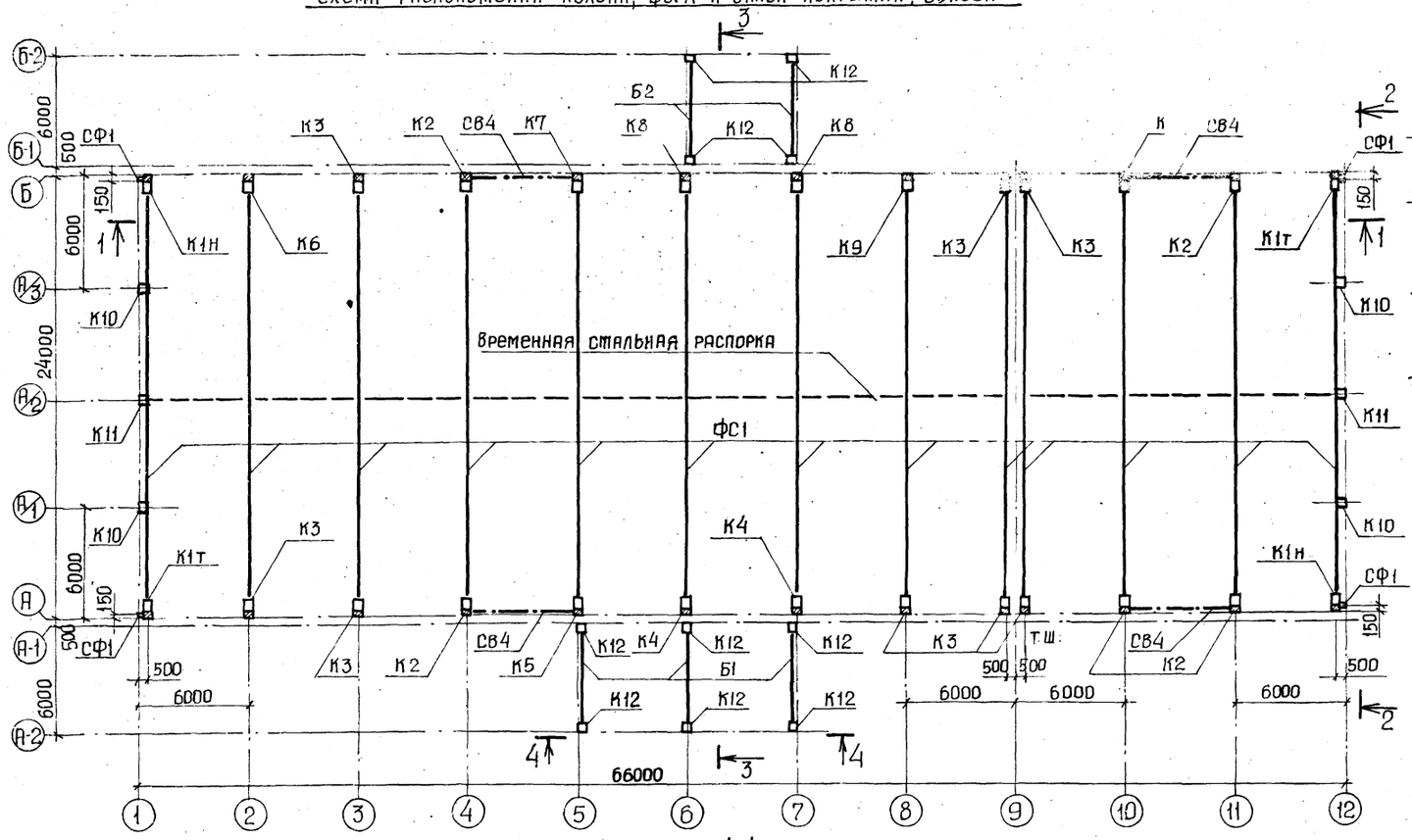
Копировал: Есина

Формат А2

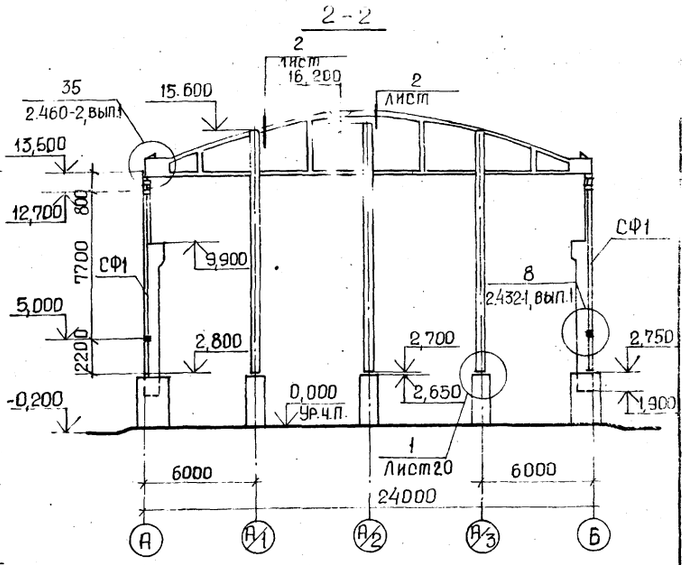
Альбом II

Типовой проект

## Схема расположения колонн, ферм и балок покрытия, связей

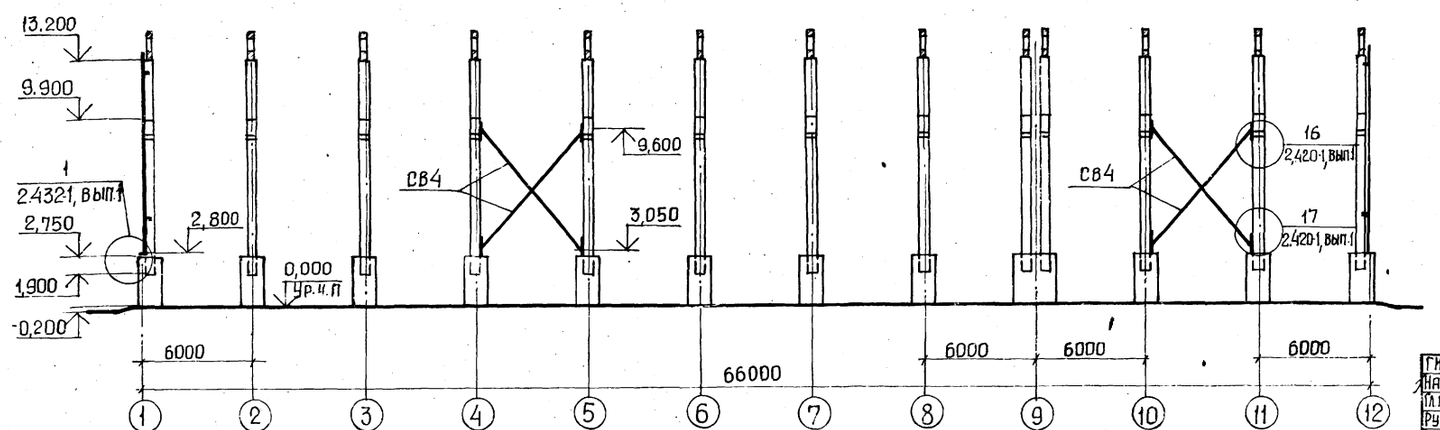



## 2-2




Колонны К11 при монтаже стороной со знаком ◇А ориентировать к осям А-2 и Б-2

## 1-1




9132/2 41

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Шатилов | | 1858 |
| Нач.отд. | Катков | | |
| Гл.констр. | Вильбертов | | |
| Рук.бриг. | Пегова | | |
| Вед.инж. | Муравлева | | |
| Н.контр. | Есина | | |

ТП-705-1-191.85 1-КЖ

Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс.т с мостовым грейферным краном. Вариант с покрытием из железобетонных

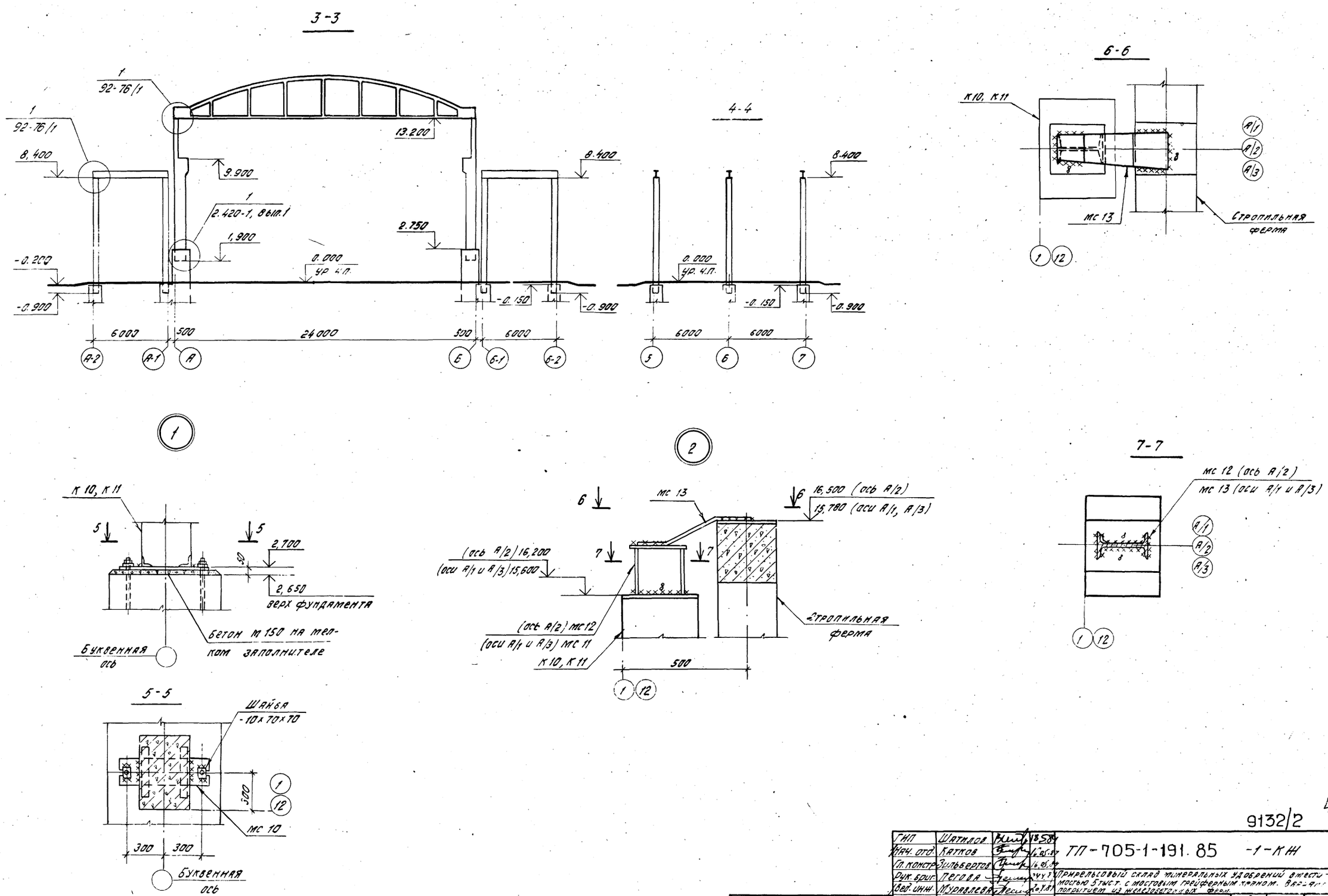
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 19 | |

Схема расположения колонн, ферм и балок покрытия, связей. Разрезы 1-1, 2-2.

ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов

Привязан

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




Альбом II

Типовой проект

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

42

9132/2

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Шатилов | | 18.5.84 |
| Нач. отд. | Катков | | 16.05.84 |
| Гл. констр. | Зильбертов | | 16.05.84 |
| Рук. бриг. | Пегова | | 24.4.84 |
| Вед. инж. | Муравлева | | 20.4.84 |

ТП-705-1-191.85 -1-КЖ

Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. т. с мостовым грейферным краном. Вариант с покрытием из железобетонных ферм.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 20 | |

Разрезы 3-3, 4-4. Узлы 1, 2.

ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов

Привязан

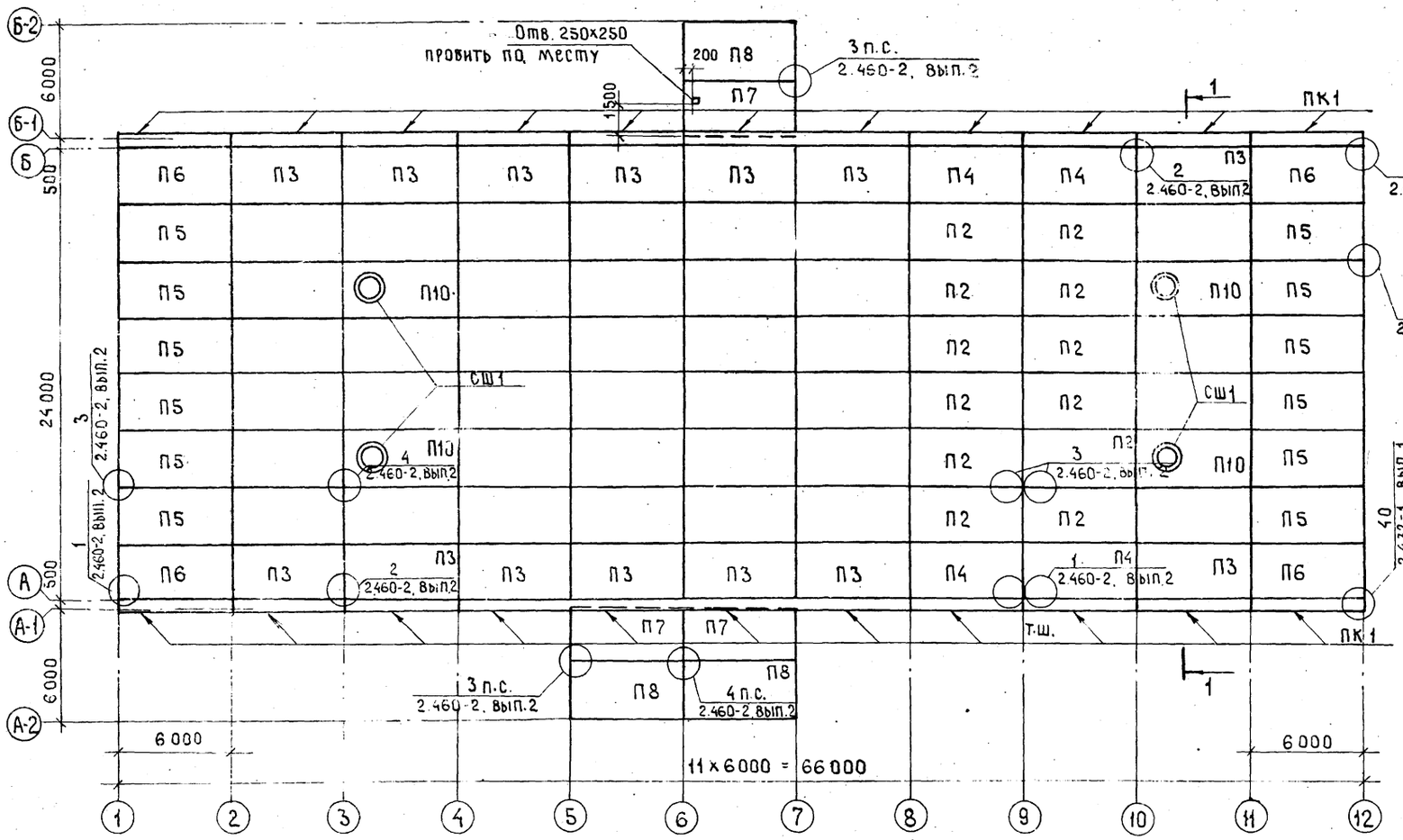
Инв. N°

| | | | |
|---|---|---|---|
| Н. контр. | Есина | | 5.4.84 |

Альбом II

Типовой проект

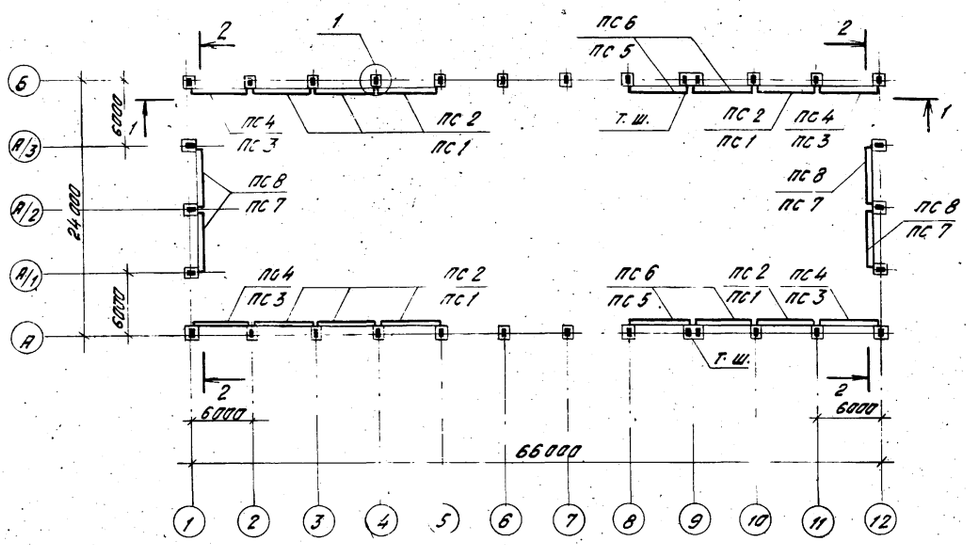
## Схема расположения плит покрытия


Отв. 250×250 пробить по месту
200 П8
П7
3 п.с. 2.460-2, вып.2
1500
ПК1
П6 П3 П3 П3 П3 П3 П3 П4 П4 П3 П6
П5 П2 П2 П5
П10
СШ1
2.460-2, вып.2
2.460-2, вып.2
2.460-2, вып.2

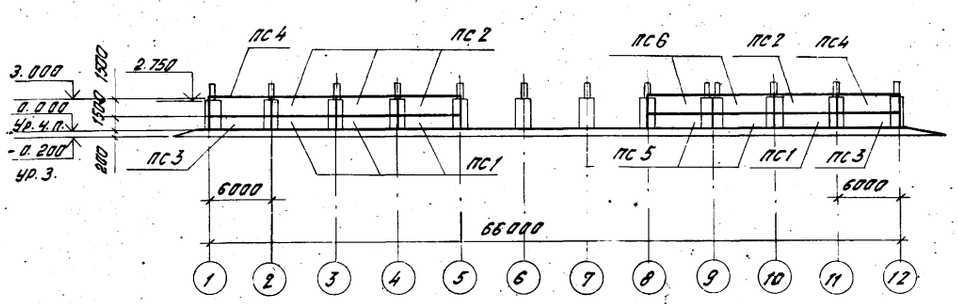
Альбом II

Типовой проект

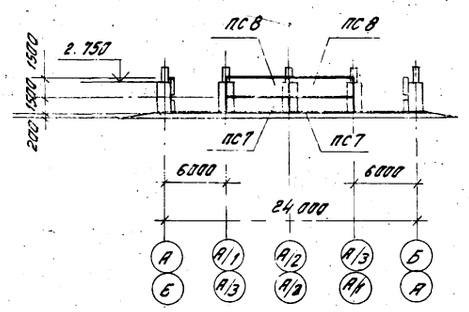
## Схема расположения стеновых плит

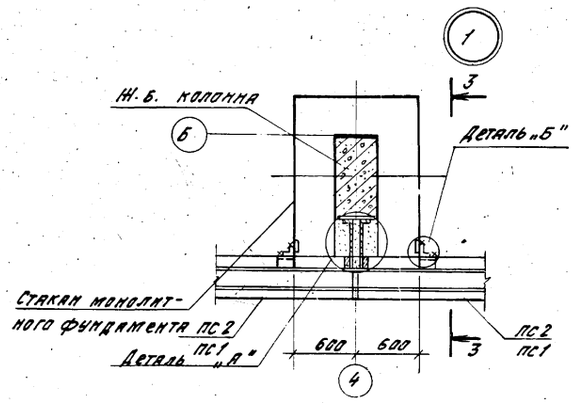



## 1-1

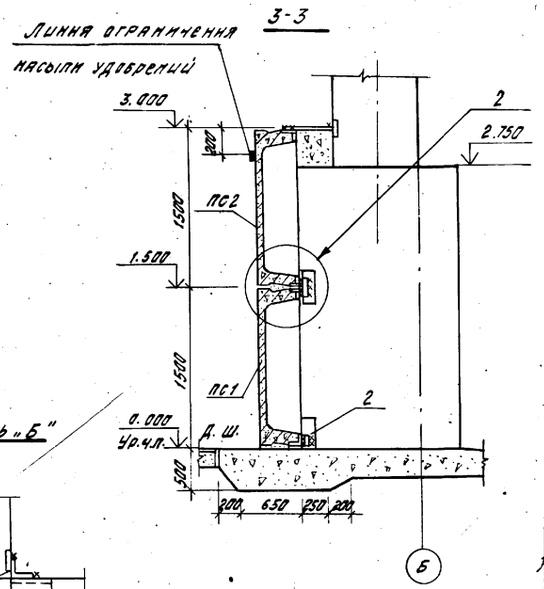



## 2-2




## 3-3

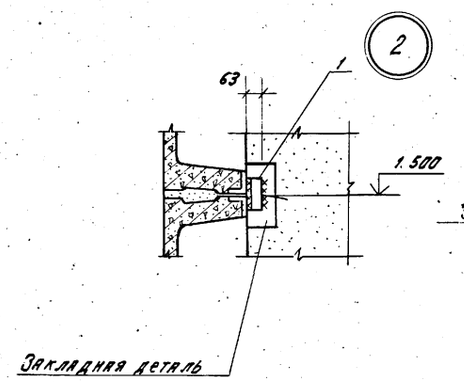


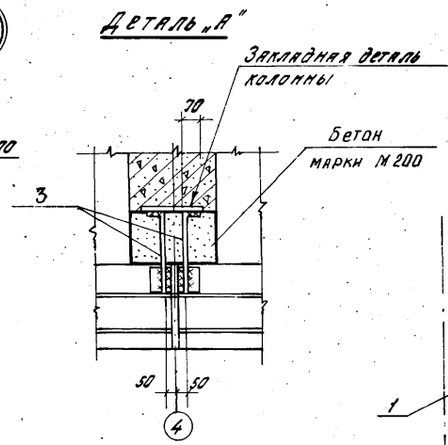

## Спецификация к схеме расположения стеновых плит

| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед. кг. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | **Плиты** | | | |
| ПС 1 | ТП 1-Н-ПС.01 | 2П1-3АIVТ-Па | 8 | 2400 | |
| ПС 2 | ТП 1-Н-ПС.01 | 2П1-2АIVТ-Па | 8 | 2400 | |
| ПС 3 | ТП 1-Н-ПС.01 | 2П1-3АIVТ-Пб | 4 | 2400 | |
| ПС 4 | ТП 1-Н-ПС.01 | 2П1-2АIVТ-Пб | 4 | 2400 | |
| ПС 5 | ТП 1-Н-ПС.01 | 2П1-3АIVТ-Пв | 4 | 2400 | |
| ПС 6 | ТП 1-Н-ПС.01 | 2П1-2АIVТ-Пв | 4 | 2400 | |
| ПС 7 | ТП 1-Н-ПС.01 | 2П1-3АIVТ-Пг | 4 | 2400 | |
| ПС 8 | ТП 1-Н-ПС.01 | 2П1-2АIVТ-Пг | 4 | 2400 | |
| | | **Соединительные элементы** | | | |
| 1 | | Уголок 63х6, ГОСТ 8509-72* / Ст. 3кп2, ГОСТ 535-79 | * | | |
| | | L = 200 | 40 | 1,20 | |
| 2 | | Уголок 63х6, ГОСТ 8509-72* / Ст. 3кп2, ГОСТ 535-79 | * | | |
| | | L = 100 | 40 | 0,6 | |
| 3 | | ф12 AI, ГОСТ 5781-82 | | | |
| | | L = 500 | 40 | 0,45 | |
| | | **Материалы** | | | |
| | | Бетон марки М 200 | | | 0,95 м³ |

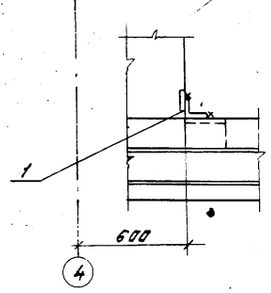
1. Горизонтальные и вертикальные швы между плитами выполняются из цементного раствора марки М50 (на сульфатостойком портландцементе).
2. Общие указания по защите подпорных плит, открытых закладных деталей и соединительных элементов от коррозии смотри рабочий проект „Антикоррозионная защита строительных конструкций", разработанного проектным институтом „Проектхимзащита" г. Москва.
3. Показатели плотности бетона см. АР, лист 2.
4. По периметру подпорных плит нанести масляной краской яркую линию, ограничивающую предельно допустимую высоту насыпи минудобрений на отм. 2.800.

## Деталь „А"




## Деталь „Б"

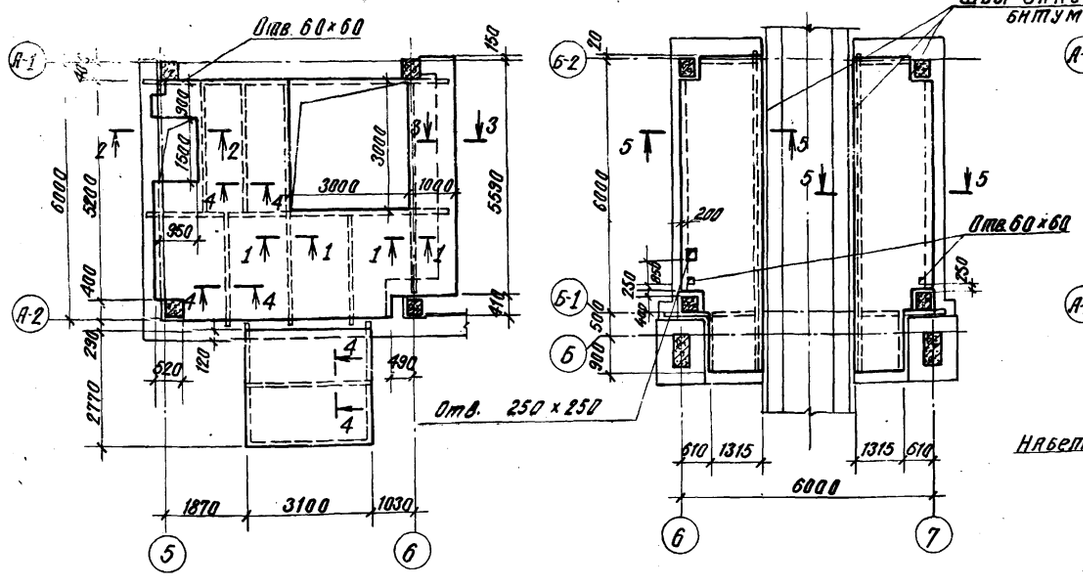



9132/2 44

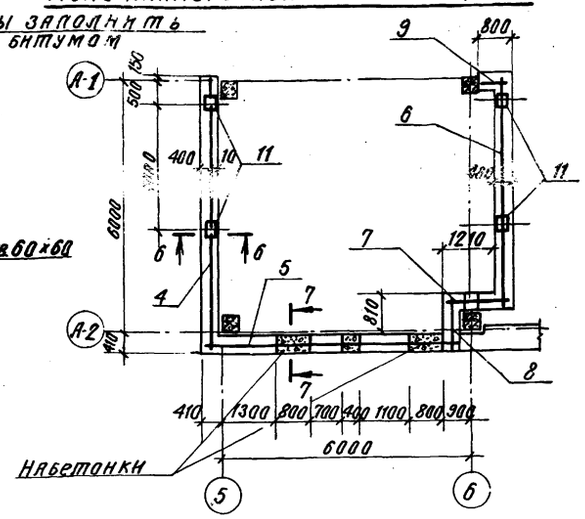
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ГИП | Шатилов | | 18.5.84 | ТП 705-1-191.85 1-КЖ |
| Нач. отд. | Катков | | 16.05.84 | |
| Гл. констр. | Эпельбергов | | 16.05.84 | |
| Рук. гр. | Петрова | | 20.4.84 | Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. т с мостовым грейферным краном. Вариант с покрытием из железобетонных ферм. |
| Ст. инж. | Власова | | 20.4.84 | |
| Инженер | Крячко | | 20.4.84 | |
| | | | | Стадия: Р; Лист: 22; Листов: |
| Привязан | | | | Схема расположения стеновых плит |
| Инв. № | | | | ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов |
| Н. контр. | Есина | | 5.7.84 | |

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

## Схемы расположения элементов монолитных перекрытий на отм. 3,600 / на отм. 2,340



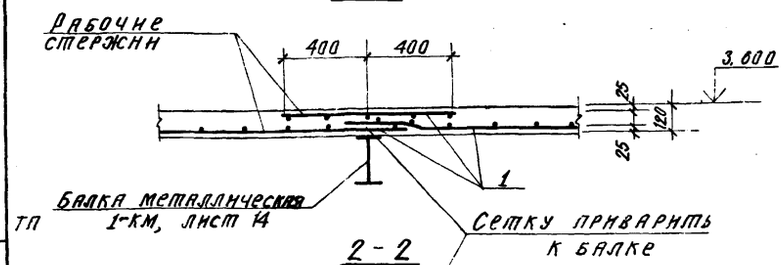

## Схема расположения элементов монолитного пояса на отм. 2,910



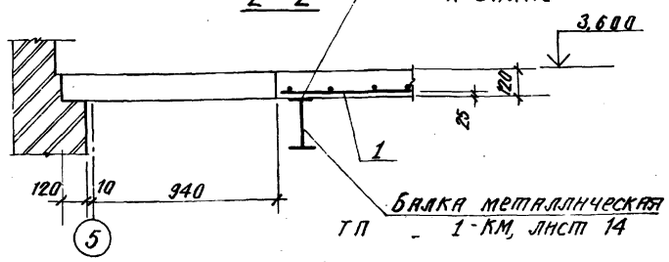

## Спецификация элементов к схемам, расположенным на данном листе

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Сборочные единицы | | |
| | | | | Сетки | | |
| Б4 | | 1 | ГОСТ 8478-81 | $C\frac{8AIII-100}{6AI-200}$ 3030×3260 | 5 | |
| Б4 | | 2 | ГОСТ 8478-81 | $C\frac{8AIII-100}{6AI-200}$ 3030×2760 | 1 | |
| Б4 | | 3 | ГОСТ 8478-81 | $C\frac{6AIII-(\times150)+100}{6AI-(\times200)+50}$ 2690×1900 | 6 | |
| | | | | Каркасы пространственные | | |
| | | 4 | ТП 1-И-КП.03 | КП2 | 1 | 66,1 кг |
| | | 5 | ТП 1-И-КП.03-01 | КП3 | 1 | 62,7 кг |
| | | 6 | ТП 1-И-КП.03-02 | КП4 | 1 | 58,1 кг |
| | | 7 | ТП 1-И-КП.03-03 | КП5 | 1 | 15,9 кг |
| | | 8 | ТП 1-И-КП.03-04 | КП6 | 1 | 11,9 кг |
| | | 9 | ТП 1-И-КП.03-05 | КП7 | 1 | 8,0 кг |
| | | | | Изделия закладные | | |
| | | 10 | 3.400-6/76 | МН4-46 | | 7,7 м |
| | | 11 | ТП 1-И-МН.04 | МН4 | 4 | 8,2 кг |
| | | | | Материалы | | |
| | | | | Перекрытия из бетона марки М200 | | 5,5 м³ |
| | | | | Монолитный пояс из бетона марки М150 | | 2,0 м³ |

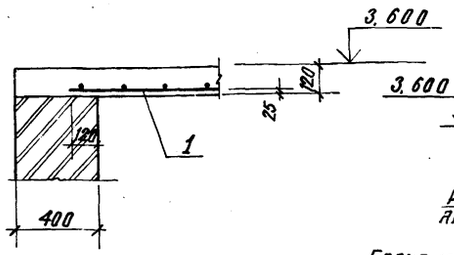
## 1-1



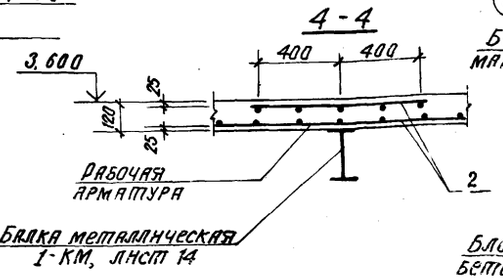

## 2-2



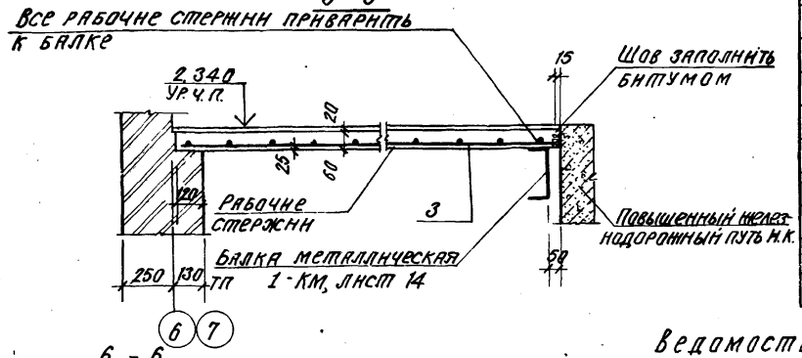

## 3-3



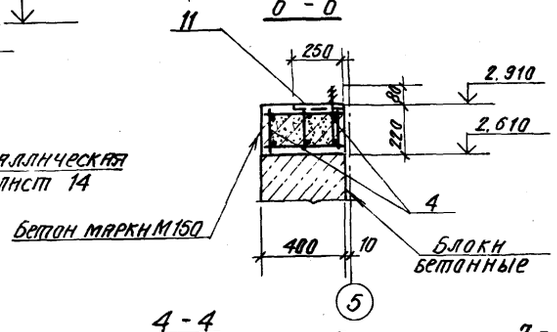

## 4-4



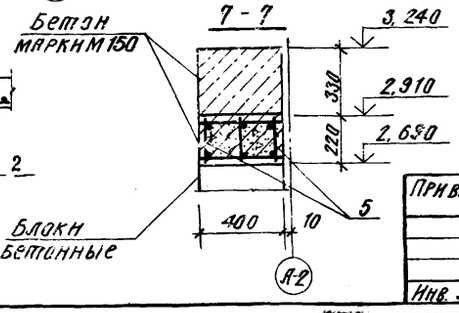

## 5-5




## 6-6




## 7-7




## Ведомость расхода стали на элемент, кг

| Марка элемента | Изделия арматурные: Арматура класса АIII ГОСТ 5781-82 ф6 | ф8 | ф16 | Итого | АI ГОСТ 5781-82 ф6 | Итого | Всего | Изделия закладные: Арматура класса АIII ГОСТ 5781-82 ф8 | Итого | АI ГОСТ 5781-82 ф16 | Итого | Прокат марки ВСТ3КП2 ГОСТ 19903-74* -250×10 | Гайки | Шайбы | Итого | ГОСТ 8509-72* L50×5 | | Итого | Всего | Общий расход |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Монолитные перекрытия | 48,1 | 234,0 | — | 282,1 | 106,7 | 106,7 | 388,8 | 4,6 | 4,6 | — | — | — | — | — | — | 29,3 | | 29,3 | 33,9 | 422,7 |
| Монолитный пояс | — | — | 208,5 | 208,5 | 14,2 | 14,2 | 222,7 | — | — | 4,8 | 4,8 | 27,6 | 0,3 | 0,1 | 28,0 | — | — | — | 32,8 | 255,5 |

1. Общие указания см. АР, лист 2.
2. Расчётные нагрузки на перекрытия даны на листе 2.

9132/2 45

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Шатилов | [signature] | 18.5.84 |
| Нач.отд. | Катков | [signature] | 16.5.84 |
| Гл.конст. | Зильбертов | [signature] | 16.5.84 |
| Рук.бриг. | Пегова | [signature] | [illegible] |
| Инж. | Чушкина | [signature] | 24.4.84 |
| Н.контр. | Есина | [signature] | 5.4.84 |

ТП 705-1-191.85 1-КЖ

Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. т с мостовым грейферным кранами вариант с покрытием из железобетонных

Стадия: Р | Лист: 23

Схемы расположения элементов монолитных перекрытий на отм. 3,600 и 2,340 и монолитного пояса на отм. 2,910

ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов

Привязан:

Инв. №

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

Копировал: Сидорова Формат А2

## Ведомость чертежей основного комплекта КМ

| Лист | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 1 | Общие данные | |
| 2 | Техническая спецификация металла (начало). | |
| 3-7 | Техническая спецификация металла (продолжение) | |
| 8 | Техническая спецификация металла (окончание) | |
| 9 | Схема расположения подкрановых балок. Упор У-1. | |
| 10 | Схема расположения стоек подпорно-разделительных стенок. Узел 1. | |
| 11 | Схема расположения элементов площадки 1. | |
| 12 | Узлы 1÷5 к схеме расположения элементов площадки 1 | |
| 13 | Схема расположения элементов бункера 1. | |
| 14 | Схема расположения металлических элементов площадок на отм. 3,700 и 2,340. | |
| 15 | Схема расположения элементов бункера 2. Узлы 1÷6. | |
| 16 | Схемы расположения элементов лестниц и ограждений площадок, элементов монорельсов. | |
| 17 | Схема расположения элементов лестницы ЛМ 1. | |

## Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| | Ссылочные документы | |
| 1.426.2-3, вып. 1 | Стальные подкрановые балки: -разрезные подкрановые балки пролетом 6 и 12 м под мостовые электрические краны общего назначения грузоподъемностью до 50 т | |
| 1.426-1, вып. 2,3 | Стальные подкрановые балки: -детали крепления рельсов к подвесным балкам. Стыки рельсов. -балки подвесного транспорта пролетом 6 м. | |
| 1.400-10/76, вып. 7,8 | Типовые узлы стальных конструкций одноэтажных производственных зданий. | |
| 1.459-2, вып. 1,2,3 | Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения | |

Проект соответствует действующим нормам и правилам и обеспечивает безопасную эксплуатацию здания при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Главный инженер проекта: Шатилов

## Ведомость металлоконструкций по видам профилей

| Наименование конструкций по номенклатуре прейскуранта № 01-09 | Позиции по спецификации | № п.п. | Код конструкций | Масса конструкций, т: Всего стали, повышенной коррозионной стойкости | по видам профилей стали: Балки двутавровые | Швеллеры | Крупносортная сталь | Среднесортная сталь | Мелкосортная сталь | Толстолистовая сталь | Универсальная сталь | Тонколистовая сталь | Гнутые и гнутосварные | Рельс крановый | | Прокат | Всего | Количество, шт. | Серия типовых конструкций |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | |
| Балки подкрановые | | 1 | | | | | | | 10,45 | | | | | | | 10,87 | | | |
| Упоры | | 2 | | | 0,30 | | | | 0,01 | | | | | | | 0,32 | | | |
| Элементы крепления | | 3 | | | | | | | 1,65 | | | | | | | 1,72 | | | |
| Стойки рабочих площадок | | 4 | | | 3,34 | | | | 0,15 | | | | | | | 3,63 | | | |
| Балки, решетки, настилы рабочих площадок | | 5 | | | 4,66 | 0,34 | | | 1,12 | | | 0,02 | | | | 6,39 | | | |
| Связи рабочих площадок | | 6 | | | | 1,47 | | | 0,02 | | | | | | | 1,55 | | | |
| Каркас перегородок | | 7 | | | 12,30 | | | | 12,33 | | | | | | | 25,61 | | | |
| Бункера | | 8 | | | 0,43 | 0,85 | | | 5,71 | | | | | | | 7,27 | | | |
| Лестницы | | 9 | | 0,50 | | 0,27 | 0,01 | 0,08 | 0,03 | | | 0,90 | | | | 1,86 | | | |
| Площадки | | 10 | | 0,08 | | 0,15 | 0,12 | 0,25 | | | | 0,37 | | | | 1,01 | | | |
| Ограждения | | 11 | | | | | | 0,16 | | | | 0,91 | | | | 1,11 | | | |
| Элементы крепления лестниц | | 12 | | | 0,61 | 0,36 | | | 0,17 | | | | | | | 1,18 | | | |
| Монорельсовые пути | | 13 | | | 1,24 | 0,01 | | | 0,40 | | | 0,01 | | | | 1,73 | | | |
| Рельс крановый | | 14 | | | | | | | | | | | 6,76 | | | 7,03 | | | |
| Итого | | 15 | | 0,58 | 22,88 | 3,45 | 0,13 | 0,49 | 32,04 | | | 2,21 | 6,76 | | | 71,28 | | | |
| Контрольная сумма | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Итого с учетом коэффициента отхода в размере 3,7% | | | | 0,63 | 24,64 | 3,71 | 0,14 | 0,53 | 34,51 | | | 2,38 | 7,28 | | | 73,82 | | | |
| Итого стали приведенной к Ст. 3 с $R_y$ = 2100 кгс/см² | | | | 0,71 | 24,90 | 3,88 | 0,14 | 0,53 | 34,51 | | | 2,43 | 11,16 | | | 78,26 | | | |

## Общие указания

1. Металлические конструкции запроектированы на основании требований СНиП II 23-81 „Стальные конструкции. Нормы проектирования".

2. Проект разработан для следующих климатических условий:

а) расчетная температура наружного воздуха -20°С, -30°С (основное решение), -40°С;

б) скоростной напор ветра - для III климатического района - равен 45 кгс/м²;

в) вес снегового покрова - для II, III (основное решение), IV районов и соответственно равен 70, 100, 150 кгс/м²;

г) сейсмичность - не выше 6 баллов.

3. Изготовление и монтаж стальных конструкций производить в соответствии со СНиП III-18-75 „Металлические конструкции. Правила производства работ", а также требований к изготовлению и монтажу конструкций, изложенных в пояснительных записках соответствующих серий.

9132/2 46

Привязан:

Инв. №

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Шатилов | | 07.84 |
| Нач. отд. | Катков | | 07.84 |
| Гл. констр. | Зильбертов | | 07.84 |
| Рук. бриг. | Пегова | | |
| Инж. | Чушкина | | |

ТП 705-1-191.85 1-КМ

Приэльсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. т с мостовым грейферным краном. Вариант с покрытием из железобетонных

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 17 |

Общие данные

ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов

Н. контр. Есина 07.84

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

Альбом II

Типовой проект

| Вид профиля и ГОСТ, ТУ | Марка металла и ГОСТ | Обозначение и размер профиля, мм | № п/п | Код: марки металла | Код: вида профиля | Код: размера профиля | Количество, шт. | Длина, мм | Масса металла по элементам конструкции, т: Стойки рабочих площадок | Балки решетчатые и балки рабочих площадок | Связи рабочих площадок | Каркас перегородок | Бункера | Монорельсовые пути | Элементы крепления лестниц | Общая масса, т | Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), т: I | II | III | IV | Заполняется ВЦ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Код элемента конструкций | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | | | | | | | | | | | | | |
| Балки двутавровые ТУ 14-2-24-72 | Вст 3сп 5-2 ТУ 14-1-3023-80 | I 30 Ш1 | 1 | | | | | | 3.0 | | | | | | | 3,0 | | | | | |
| | | I 35 Ш1 | 2 | | | | | | | | | | 0.18 | | | 0,18 | | | | | |
| Всего профиля | | | 3 | | | | | | 3.0 | | | | 0,18 | | | 3,18 | | | | | |
| Балки двутавровые ГОСТ 8239-72* | Вст 3сп 5-2 ТУ 14-1-3023-80 | I 10 | 4 | | | | | | | | | | | 0,62 | | 0,62 | | | | | |
| | | I 14 | 5 | | | | | | | | | | | 0,17 | | 0,17 | | | | | |
| | | I 20 | 6 | | | | | | | | | | | 0,25 | | 0,25 | | | | | |
| | | I 24 | 7 | | | | | | 0,19 | 1.8 | | | | | | 1.99 | | | | | |
| | | I 40 | 8 | | | | | | | 0,16 | | | | | | 0,16 | | | | | |
| | | I 55 | 9 | | | | | | | 1.4 | | | | | | 1.4 | | | | | |
| | Итого | | 10 | | | | | | 0,19 | 3,36 | | | | 1,04 | | 4,59 | | | | | |
| | Вст 3кп2 ГОСТ 380-71* | I 14 | 11 | | | | | | | 0.50 | | | | | | 0,50 | | | | | |
| | | I 16 | 12 | | | | | | 0,15 | | | | | | | 0,15 | | | | | |
| | Итого | | 13 | | | | | | 0.15 | 0. 50 | | | | | | 0,65 | | | | | |
| Всего профиля | | | 14 | | | | | | 0,34 | 3,86 | | | | 1.04 | | 5,24 | | | | | |
| Швеллеры ГОСТ 8240-72* | Вст 3сп 5-2 ТУ 14-1-3023-80 | С 10 | 15 | | | | | | | | | | | 0,2 | | 0,2 | | | | | |
| | | С 16 | 16 | | | | | | | 0,1 | | | | | | 0,1 | | | | | |
| | | С 22 | 17 | | | | | | | | | | 0,25 | | | 0,25 | | | | | |
| | Итого | | 18 | | | | | | | 0,1 | | | 0,25 | 0,2 | | 0,55 | | | | | |
| | Вст 3кп2 ТУ 14-1-3023-80 | С 12 | 19 | | | | | | | | | | | | 0,1 | 0,1 | | | | | |
| | | С 18 | 20 | | | | | | | | | | | | 0,51 | 0,51 | | | | | |
| | | С 27 | 21 | | | | | | | 0,7 | | | | | | 0,7 | | | | | |
| | Итого | | 22 | | | | | | | 0,7 | | | | | 0,61 | 1,31 | | | | | |
| Всего профиля | | | 23 | | | | | | | 0,8 | | | 0,25 | 0,2 | 0,61 | 1,86 | | | | | |
| Двутавры с параллельными гранями полок ТУ 14-2-24-72 | Вст 3 кп2 ГОСТ 380-71* | I 5562 | 24 | | | | | | | | | 12.3 | | | | 12,3 | | | | | |
| Всего профиля | | | 25 | | | | | | | | | 12.3 | | | | 12,3 | | | | | |

Техническая спецификация металла составлена для $t^{н}$=-30°С (основное решение).

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Шатилов | | |
| Нач.отд. | Катков | | |
| Гл.констр. | Зильбертов | | |
| Рук.гр. | Петова | | |
| Ст.инж. | Хвостова | | |
| Н.контр. | Есина | | |

Привязан:

Инв.№

тп-705-1-191.85 1-КМ

Причельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5тыс.т. с мостовым грейферным краном. Вариант с покрытием из железобетонных ферм

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 2 | |

Техническая спецификация металла (Начало).

ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов

Копировал: Несмеянова

Формат А2

9132/2 41

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

Альбом II

Типовой проект

| Вид профиля и ГОСТ, ТУ | Марка металла и ГОСТ | Обозначение и размер профиля, мм | № п/п | Код: Марки металла | Код: Вида профиля | Код: Размера профиля | Количество, шт | Длина, мм | Масса металла по элементам конструкций, т: Код элемента конструкции | Общая масса, т | Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), т: I | II | III | IV | Заполняется РЦ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | | | | | | | |
| Сталь прокатная угловая равнополочная ГОСТ 8509-72* | Вст3сп5-2 ТУ 14-1-3023-80 | ∠ 80×6 | 26 | | | | | | Стойки рабочих площадок: 1,0 | 1,0 | | | | | |
| | | ∠ 100×8 | 27 | | | | | | Балки, решетки и настилы рабочих площадок: 0,1 | 0,1 | | | | | |
| | Итого | | 28 | | | | | | 1,0 / 0,1 | 1,1 | | | | | |
| | Вст3кп2 ГОСТ 380-71* | ∠ 50×5 | 29 | | | | | | 0,04 / Элементы крепления лестниц: 0,01 | 0,05 | | | | | |
| | | ∠ 63×5 | 30 | | | | | | Элементы крепления лестниц: 0,07 | 0,07 | | | | | |
| | | ∠ 75×6 | 31 | | | | | | Элементы крепления лестниц: 0,1 | 0,10 | | | | | |
| | | ∠ 30×6 | 32 | | | | | | Элементы крепления лестниц: 0,01 | 0,01 | | | | | |
| | | ∠ 125×10 | 33 | | | | | | Элементы крепления лестниц: 0,10 | 0,1 | | | | | |
| | | ∠ 140×10 | 34 | | | | | | Элементы крепления лестниц: 0,03 | 0,03 | | | | | |
| | Итого | | 35 | | | | | | 0,04 / Элементы крепления лестниц: 0,32 | 0,36 | | | | | |
| Всего профиля | | | 36 | | | | | | 1,04 / Бункера: 0,1 / Элементы крепления лестниц: 0,32 | 1,46 | | | | | |
| Сталь прокатная угловая неравнополочная ГОСТ 8510-72* | Вст3сп5-2 ТУ 14-1-3023-80 | ∠ 80×50×5 | 37 | | | | | | Монорельсовые пути: 0,01 | 0,01 | | | | | |
| | | ∠ 90×56×5,5 | 38 | | | | | | 0,43 / Бункера: 0,30 | 0,73 | | | | | |
| | | ∠ 125×80×8 | 39 | | | | | | Бункера: 0,45 | 0,45 | | | | | |
| | Итого | | 40 | | | | | | 0,43 / Бункера: 0,75 / Монорельсовые пути: 0,01 | 1,19 | | | | | |
| | Вст3кп2 ГОСТ 380-71* | ∠ 100×63×6 | 41 | | | | | | Связи рабочих площадок: 0,12 | 0,12 | | | | | |
| | | ∠ 160×90×9 | 42 | | | | | | Связи рабочих площадок: 0,22 / Элементы крепления лестниц: 0,04 | 0,26 | | | | | |
| | Итого | | 43 | | | | | | Связи рабочих площадок: 0,34 / Элементы крепления лестниц: 0,04 | 0,38 | | | | | |
| Всего профиля | | | 44 | | | | | | 0,34 / 0,43 / Бункера: 0,75 / Монорельсовые пути: 0,01 / Элементы крепления лестниц: 0,04 | 1,57 | | | | | |
| Уголки гнутые неравнополочные ГОСТ 19772-74* | Вст3сп5 ГОСТ 380-71* | Гн ∠ 150×50×5 | 45 | | | | | | Связи рабочих площадок: 0,02 | 0,02 | | | | | |
| Всего профиля | | | 46 | | | | | | 0,02 | 0,02 | | | | | |

Указания к спецификации даны на листе 2.

9132/2

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ГИП | Шипилов | | 18.5.84 | ТП-705-1-191.85 1-КЖ |
| Нач.отд. | Катков | | 16.5.84 | |
| Гл.констр. | Зильбертов | | 16.5.84 | Пенгельсодный склад минеральных удобрений вместимостью 5тыс.т с металлическим каркасом, вариант с покрытием из железобетонных ферм |
| Рук.гр. | Перова | | | |
| Ст.инж. | Хлопова | | 16.5.84 | |

Привязан

Инв.№

| | | | Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Р | 3 | |

Техническая спецификация металла (продолжение)

ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов

Н.контр. Есина

Отп.1-08 экз. Сидорова 7г

Формат А2

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

Альбом II

Типовой проект

| Вид профиля и ГОСТ, ТУ | Марка металла и ГОСТ | Обозначение и размер профиля, мм | № п/п | Код: Марки металла | Код: Вида профиля | Код: Размера профиля | Количество, шт. | Длина, мм | Масса металла по элементам конструкций, т: Стойки рабочих площадок | Стойки, решетки и настилы рабочих площадок | Связи рабочих площадок | Каркас перегородок | Бункера | Монорельсовые пути | Элементы крепления лестниц | Общая масса, т | Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), т: I | II | III | IV | Заполняется ВЦ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | Код элемента конструкций | | | | | | | | | | | | |
| Швеллеры стальные гнутые равнополочные ГОСТ 8278-83 | Вст3кп2 ГОСТ 380-71* | Гн [ 60×32×3 | 47 | | | | | | | | | | | | | 0,01 | | | | | |
| Всего профиля | | | 48 | | | | | | | | | | | 0,01 | | 0,01 | | | | | |
| Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74* | Вст3сп5-2 ТУ14-1-3023-80 | δ=6 | 49 | | | | | | | | | | 0,01 | 0,2 | | 0,21 | | | | | |
| | | δ=8 | 50 | | | | | | | 0,7 | 0,02 | | 4,7 | 0,1 | | 5,52 | | | | | |
| | | δ=10 | 51 | | | | | | 0,03 | 0,02 | | | 1,0 | 0,1 | | 1,15 | | | | | |
| | | δ=16 | 52 | | | | | | 0,12 | | | | | | | 0,12 | | | | | |
| | Итого | | 53 | | | | | | 0,15 | 0,72 | 0,02 | | 5,71 | 0,4 | | 7,0 | | | | | |
| | Вст3кп2 ГОСТ 380-71* | δ=4 | 54 | | | | | | | | | | | | 0,1 | 0,1 | | | | | |
| | | δ=8 | 55 | | | | | | | | | | | | 0,06 | 0,06 | | | | | |
| | | δ=10 | 56 | | | | | | | | | 0,6 | | | 0,01 | 0,61 | | | | | |
| | | δ=20 | 57 | | | | | | | | | 4,5 | | | | 4,5 | | | | | |
| | | δ=30 | 58 | | | | | | | | | 0,51 | | | | 0,51 | | | | | |
| | | δ=40 | 59 | | | | | | | | | 3,42 | | | | 3,42 | | | | | |
| | | δ=60 | 60 | | | | | | | | | 3,3 | | | | 3,3 | | | | | |
| | Итого | | 61 | | | | | | | | | 12,33 | | | 0,17 | 12,5 | | | | | |
| Всего профиля | | | 62 | | | | | | 0,15 | 0,72 | 0,02 | 12,33 | 5,71 | 0,4 | 0,17 | 19,5 | | | | | |
| Сталь листовая просечно-вытяжная ГОСТ 8706-78* | Вст3кп2 ГОСТ 380-71* | -δ=4 | 63 | | | | | | | 0,4 | | | | | | 0,4 | | | | | |
| Всего профиля | | | 64 | | | | | | | 0,4 | | | | | | 0,4 | | | | | |
| Итого масса металла | | | 65 | | | | | | 3,49 | 6,14 | 1,49 | 24,63 | 6,99 | 1,66 | 1,14 | 45,54 | | | | | |
| Лестницы, площадки, ограждения | Лист 5 | | 66 | | | | | | | | | | | | | 3,83 | | | | | |
| Балки подкрановые | Лист 5 | | 67 | | | | | | | | | | | | | 19,17 | | | | | |
| Всего масса металла | | | 68 | | | | | | | | | | | | | 68,14 | | | | | |
| В том числе по маркам: | Вст3сп5-2 | | 69 | | | | | | 3,34 | 4,2 | 1,45 | | 6,99 | 1,65 | | 17,63 | | | | | |
| | Вст3кп2 | | 70 | | | | | | 0,15 | 1,94 | 0,04 | 24,63 | | 0,01 | 1,14 | 27,91 | | | | | |
| Масса поставки элементов по кварталам, т (заполняется заказчиком) | I | | 71 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | II | | 72 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | III | | 73 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IV | | 74 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

9132/2 49

Указания к спецификации даны на листе 2.

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Шатилов | | 18.5.84 |
| Нач. отд. | Катков | | 16.05.84 |
| Гл. констр. | Зильбертов | | 16.05.84 |
| Рук. гр. | Перова | | 12.4.84 |
| Ст. инж. | Хвостова | | 12.4.84 |
| Н. контр. | Есина | | 5.4.84 |

ТП-705-1-191.85 1-КМ

Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. т с мостовым грейферным краном вариант с покрытием из железобетонных [illegible]

Стадия: Р | Лист: 4 | Листов:

Техническая спецификация металла (продолжение).

ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов

Привязан

Инв. №

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

Альбом II

Типовой проект

| Вид профиля и ГОСТ, ТУ | Марка металла и ГОСТ | Обозначение и размер профиля, мм | № п/п | Код: Марки металла | Код: Вида профиля | Код: Размера профиля | Количество, шт | Длина, мм | Масса металла по элементам конструкций, т: Лестницы | Площадки | Ограждения | | Общая масса, т | Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), т: I | II | III | IV | Заполняется ВЦ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | Код элемента констр. | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | | | | | | | | | | |
| Швеллеры стальные гнутые равнополочные ГОСТ 8278-83 | Вст3 кп2 ГОСТ 380-71* | Гн [ 160×50×4 | 1 | | | | | | | 0.37 | | | 0.37 | | | | | |
| | | Гн [ 180×50×4 | 2 | | | | | | 0.87 | | | | 0.87 | | | | | |
| Всего профиля | | | 3 | | | | | | 0.87 | 0.37 | | | 1.24 | | | | | |
| Швеллеры стальные гнутые неравнополочные ГОСТ 8281-80 | Вст3 кп2 ГОСТ 380-71* | Гн L50×40×12×2.5 | 4 | | | | | | | | 0.67 | | 0.67 | | | | | |
| Всего профиля | | | 5 | | | | | | | | 0.67 | | 0.67 | | | | | |
| Профиль гнутый ЧМТУ 2-130-70 | Вст3 кп2 ГОСТ 380-71* | Гн ⟨ 90×30×2.5×3 | 6 | | | | | | | | 0.3 | | 0.3 | | | | | |
| Всего профиля | | | 7 | | | | | | | | 0.3 | | 0.3 | | | | | |
| Уголки гнутые равнополочные ГОСТ 19771-74* | Вст3 кп2 ГОСТ 380-71* | Гн L 80×5 | 8 | | | | | | 0.03 | | | | 0.03 | | | | | |
| Всего профиля | | | 9 | | | | | | 0.03 | | | | 0.03 | | | | | |
| Сталь прокатная угловая равнополочная ГОСТ 8509-72* | Вст3 кп2 ГОСТ 380-71* | L25×3 | 10 | | | | | | | | 0.19 | | 0.19 | | | | | |
| | | L56×5 | 11 | | | | | | 0.01 | | | | 0.01 | | | | | |
| | | L63×6 | 12 | | | | | | 0.01 | | | | 0.01 | | | | | |
| | | L75×6 | 13 | | | | | | 0.08 | 0.11 | | | 0.19 | | | | | |
| Всего профиля | | | 14 | | | | | | 0.1 | 0.11 | 0.19 | | 0.40 | | | | | |
| Сталь горячекатаная круглая ГОСТ 2590-71* | Вст3 кп2 ГОСТ 380-71* | •Ф18 | 15 | | | | | | 0.01 | | | | 0.01 | | | | | |
| Всего профиля | | | 16 | | | | | | 0.01 | | | | 0.01 | | | | | |

Указания к спецификации даны на листе 2

50

9132/2

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Шатилов | [signature] | 18.05.84 |
| Нач. отд. | Катков | [signature] | 16.05.84 |
| Гл. констр. | Зильбертов | [signature] | 16.05.84 |
| Рук. гр. | Лагова | [signature] | 24.4.84 |
| Ст. инж. | Хвостова | [signature] | 10.4.84 |
| Н. контр. | Есина | [signature] | 5.7.84 |

ТП-705-1-191.85 1-КМ

Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. т с мостовым грейферным краном. Вариант с покрытием из железобетонных фарм.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 5 | |

Техническая спецификация металла (продолжение)

ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов

Привязан:

Инв. N

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

Альбом

Типовой проект

| Вид профиля и ГОСТ, ТУ | Марка металла и ГОСТ | Обозначение и размер профиля, мм | № п/п | Код: Марки металла | Код: Вида профиля | Код: Размера профиля | Количество, шт | Длина, мм | Масса металла по элементам конструкции, т: Лестницы (Код элемента констр.) | Площадки | Ограждения | | Общая масса, т | Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), т: I | II | III | IV | Заполняется ВЦ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | | | | | | | | | | |
| Полоса стальная горячекатаная ГОСТ 103-76 | Вст 3 кп 2 ГОСТ 380-71* | -100×4 | 17 | | | | | | 0,07 | 0,04 | | | [illegible] | | | | | |
| | | -60×6 | 18 | | | | | | 0,06 | | | | 0,06 | | | | | |
| | | -100×6 | 19 | | | | | | 0,01 | | | | 0,01 | | | | | |
| Всего профиля | | | 20 | | | | | | 0,14 | 0,04 | | | 0,18 | | | | | |
| Лента стальная горячекатаная ГОСТ 6009-74 | Вст 3 кп 2 ГОСТ 380-71* | -30×2,5 | 21 | | | | | | 0,05 | 0,19 | | | 0,24 | | | | | |
| | | -50×2,5 | 22 | | | | | | 0,01 | 0,12 | | | 0,13 | | | | | |
| | | -60×2.5 | 23 | | | | | | 0,03 | | | | 0,03 | | | | | |
| Всего профиля | | | 24 | | | | | | 0,09 | 0,31 | | | 0,4 | | | | | |
| Лента стальная холоднокатаная из низкоуглеродистой стали ГОСТ 503-81* | Вст 3 кп 2 ГОСТ 380-71* | -12×1,95 | 25 | | | | | | 0,02 | 0,06 | | | 0,08 | | | | | |
| Всего профиля | | | 26 | | | | | | 0,02 | 0,06 | | | 0,08 | | | | | |
| Сталь листовая рифленая ГОСТ 8568-77* | Вст 3 кп 2 ГОСТ 380-71* | δ=4 | 27 | | | | | | 0,03 | | | | 0,03 | | | | | |
| Всего профиля | | | 28 | | | | | | 0,03 | | | | 0,03 | | | | | |
| Прокат тонколистовой ГОСТ 17066-80 | 09Г2 ГОСТ 19281-73 | δ=2 | 29 | | | | | | 0,5 | 0,08 | | | 0,58 | | | | | |
| Всего профиля | | | 30 | | | | | | 0,5 | 0,08 | | | 0,58 | | | | | |
| Всего масса металла | | | 31 | | | | | | 1,79 | 0,97 | 1,16 | | 3,92 | | | | | |
| в том числе по маркам: | Вст 3 кп 2 ГОСТ 380-71* | | 32 | | | | | | 1,29 | 0,89 | 1,16 | | 3,34 | | | | | |
| | 09Г2 ГОСТ 19281-73 | | 33 | | | | | | 0,5 | 0,08 | | | 0,58 | | | | | |
| Масса поставки элементов по кварталам т (заполняется заказчиком). | I | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | II | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | III | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IV | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Указания к спецификации даны на листе 2.

51

9132/2

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Шатилов | [signature] | 18.5.84 |
| Нач. отд. | Катков | [signature] | 16.05.84 |
| Гл. констр. | Зильбертов | [signature] | 16.05.84 |
| Р. к. гр. | Петова | [signature] | 3.7.84 |
| Ст. инж. | Хвостова | [signature] | 16.4.84 |
| Н. контр. | Есина | [signature] | 5.7.84 |

ТП-705-1-191.85 1-КМ

Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. т. Омостовым грейферным краном. Вариант с покрытием из [illegible]

Р | 6

Техническая спецификация металла (продолжение)

ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов

Привязан

Инв. №

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

| Вид профиля и Гост, ту | Марка металла и Гост | Обозначение и размер профиля мм | № п.п | Код: Марка металла | Код: Вид профиля | Код: Размер профиля | Количество, шт | Длина, мм | Марка металла по элементам конструкций, т: Балки подкран. | Упоры | Рельс крановый | Элементы крепления | | | | Общая масса, т | Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), т | | | | Заполняется ВЦ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | Код элемента конструкции | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | | | | | | | | | | | | | |
| Рельсы крановые Гост 4121-76* | К63 Гост 4121-76* | КР 70 | 1 | | | | | | | | 6.76 | | | | | 6.76 | | | | | |
| Всего профиля | | | 2 | | | | | | | | 6.76 | | | | | 6.76 | | | | | |
| Двутавровые балки Гост 8239-72* | ВСт3кп2-1 ТУ14-1-3023-80 | I 45 | 3 | | | | | | | 0.25 | | | | | | 0.25 | | | | | |
| Всего профиля | | | 4 | | | | | | | 0.25 | | | | | | 0.25 | | | | | |
| Швеллеры Гост 8240-72 | ВСт3кп2-1 ТУ14-1-3023-80 | [ 30 | 5 | | | | | | | 0.05 | | | | | | 0.05 | | | | | |
| Всего профиля | | | 6 | | | | | | | 0.05 | | | | | | 0.05 | | | | | |
| Сталь листовая Гост 19903-74* | ВСт3пс6 Гост 380-71* | δ = 40 | 7 | | | | | | 0.04 | | | | | | | 0.04 | | | | | |
| | | Итого | 8 | | | | | | 0.04 | | | | | | | 0.04 | | | | | |
| | ВСт3кп2-1 ТУ14-1-3023-80 | δ = 10 | 9 | | | | | | | 0.01 | | | | | | 0.01 | | | | | |
| | | Итого | 10 | | | | | | | 0.01 | | | | | | 0.01 | | | | | |
| | ВСт3Гпс5-2 ТУ14-1-3023-80 | δ = 6 | 11 | | | | | | 3.96 | | | | | | | 3.96 | | | | | |
| | | δ = 10 | 12 | | | | | | 5.97 | | | | | | | 5.97 | | | | | |
| | | Итого | 13 | | | | | | 9.93 | | | | | | | 9.93 | | | | | |
| Всего профиля | | | 14 | | | | | | 9.97 | 0.01 | | | | | | 9.98 | | | | | |

Указания к спецификации даны на листе 2

9132/2 5%

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | Шатилов | | | ТП 705-1-191.85 | 1-км |
| Нач. отд | Катков | | | | |
| Гл. конст. | Зильбертов | | | | |
| Рук. бриг. | Пегова | | | Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5тыс.т с мостовым грейферным краном. Вариант с покрытием из железобетонных ферм. | |
| Инженер | Чушкина | | | | Стадия: Р; Лист: 7; Листов: |
| Привязан | | | | Техническая спецификация металла (продолжение) | ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов |
| Инв. № | | Н. контр. | Есина | | |

Копировал: Маханёва Формат А2

Альбом III

Типовой проект

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

Альбом II

Типовой проект

| Вид профиля и ГОСТ, ТУ | Марка металла и ГОСТ | Обозначение и размер профиля, мм | № п.п. | Код: Марка металла | Код: Вид профиля | Код: Размер профиля | Количество, шт | Длина, мм | Марка металла по элементам конструкций, т: Балки подкран. | Упоры | Рельс крановый | Элементы крепления | | | | Общая масса, т | Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), т | | | | Заполняется ВЦ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | Код элемента конструкций | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | | | | | | | | | | | | | |
| Сталь листовая ГОСТ 19903-74* | ВСт3пс 6-1 ГУ14-1-3023-80 | δ = 6 | 15 | | | | | | 0.48 | | | | | | | 0.48 | | | | | |
| | | δ = 8 | 16 | | | | | | | | | 0.36 | | | | 0.36 | | | | | |
| | | δ = 16 | 17 | | | | | | | | | 1.23 | | | | 1.23 | | | | | |
| | | δ = 24 | 18 | | | | | | | | | 0.06 | | | | 0.06 | | | | | |
| Всего профиля | | | 19 | | | | | | 0.48 | | | 1.65 | | | | 2.13 | | | | | |
| Всего масса металла | | | 20 | | | | | | 10.45 | 0.31 | 6.76 | 1.65 | | | | 19.17 | | | | | |
| В том числе по маркам | К63 ГОСТ 4121-76* | | 21 | | | | | | | | 6.76 | | | | | 6.76 | | | | | |
| | ВСт3кп2-1 ГУ14-1-3023-80 | | 22 | | | | | | | 0.31 | | | | | | 0.31 | | | | | |
| | ВСт3пс6 ГОСТ 380-71* | | 23 | | | | | | 0.04 | | | | | | | 0.04 | | | | | |
| | ВСт3пс6-1 ГУ14-1-3023-80 | | 24 | | | | | | 0.48 | | | 1.65 | | | | 2.13 | | | | | |
| | ВСт3Гпс5-2 ГУ14-1-3023-80 | | 25 | | | | | | 9.93 | | | | | | | 9.93 | | | | | |
| Масса поставки элементов по кварталам, т (заполняется заказчиком) | I | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | II | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | III | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IV | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Указания к спецификации даны на листе 2.

53
9132/2

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Шатилов | | ТП-705-1-191.85 1-КМ |
| Нач. отд. | Катков | | |
| Гл. констр. | Зильбертов | | Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. т с мостовым грейферным краном. Вариант с покрытием из железобетонных плит |
| Рук. бриг. | Петова | | |
| Инж. | Чушкина | | Стадия: Р; Лист: 8; Листов: |
| Н. контр. | Ескина | | Техническая спецификация металла (окончание) |

Привязан

Инв. №

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

ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов

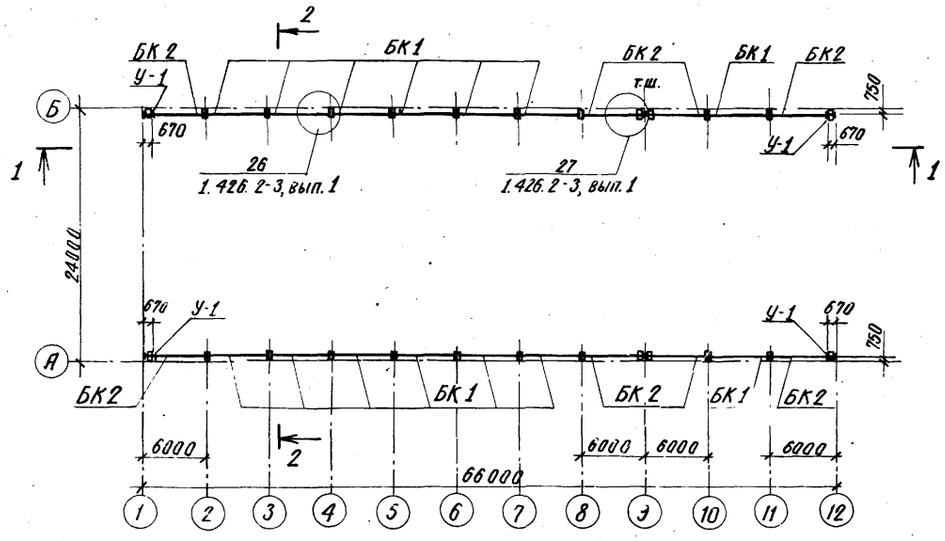
Копировал Савина

Формат А2

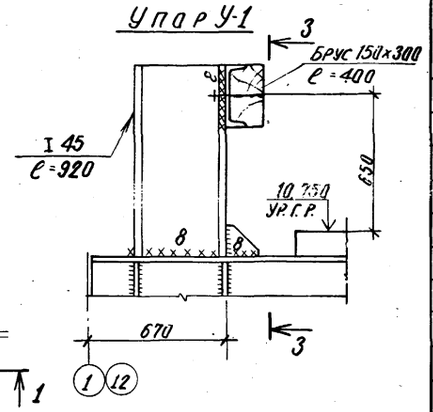
Альбом III

Типовой проект

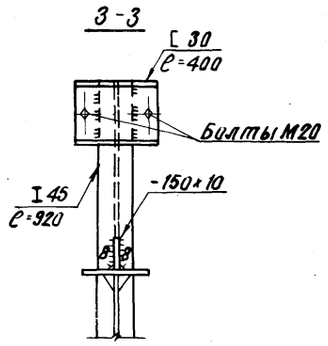
## Схема расположения подкрановых балок



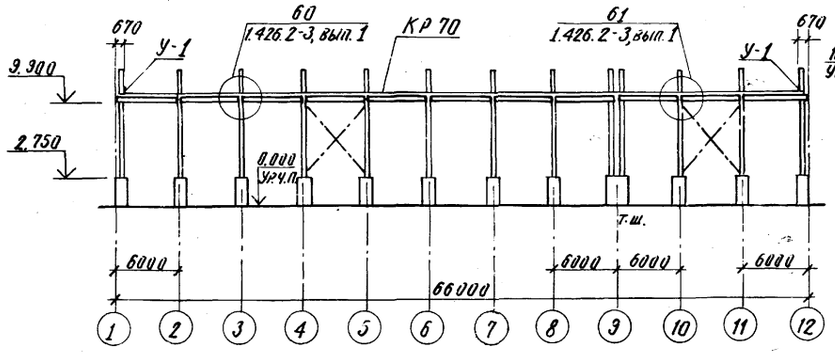

### Упор У-1



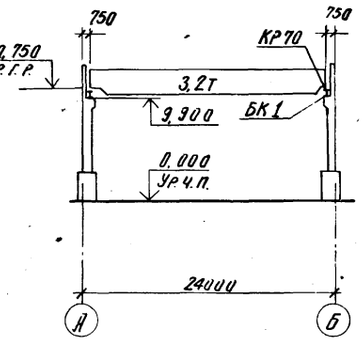

### 3-3




### 1-1




### 2-2




### Ведомость элементов

| Марка | Сечение: Эскиз | Поз. | Состав | Опорные усилия: М, тс.м | N, тс | Q, тс | Группа констр. | Марка металла | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| БК 1 | 1.426.2-3, вып. 1; Балка Б6-3-1; шт. 14 | | | | | | | | |
| БК 2 | 1.426.2-3, вып. 1; Балка Б6К-3-1; шт. 8 | | | | | | | | |
| У-1 | 1.426.2-3, вып. 1; концевой упор; шт. 4 | | | | | | | ВСт3кп2-1 | |
| | 1.426-1, вып. 2; крепление кранового рельса М1; шт. 176 | | | | | | | ВСт3пс6-1 | |
| | 1.426-1, вып. 2; температурный стык кранового рельса ТС-1; шт. 2 | | | | | | | ВСт3пс6-1 | |
| | ГОСТ 4121-76*; рельс крановый КР70; 128 м. | | | | | | | К63 | |

1. Пояса, стенки и опорные ребра подкрановых балок выполнять из стали марки ВСт3Гпс5-2 ТУ14-1-3023-80, ребра жесткости - из стали марки ВСт3 ПС6-1 ТУ14-1-3023-80.
2. Сварку производить электродами Э42 или Э46 по ГОСТ 9467-75.
3. Расположение отверстий в верхних поясах подкрановых балок для крепления кранового рельса дано на листе 47 серии 1.426.2-3 вып. 1.

54
9132/2

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Шатилов | | 17.5.84 |
| Инж. отд. | Катков | | 16.05.84 |
| Гл. констр. | Зильбертов | | 16.05.84 |
| Рук. бриг. | Пегова | | 25.4.84 |
| Вед. инж. | Муравлева | | 10.4.84 |
| Н. контр. | Есина | | 5.7.84 |

ТП-705-1-191.85 -1-КМ

Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. т с мостовым грейферным краном. Вариант с покрытием из железобетонных ферм.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 9 | |

Схема расположения подкрановых балок. Упор У-1.

ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов

Привязан

Инв. №

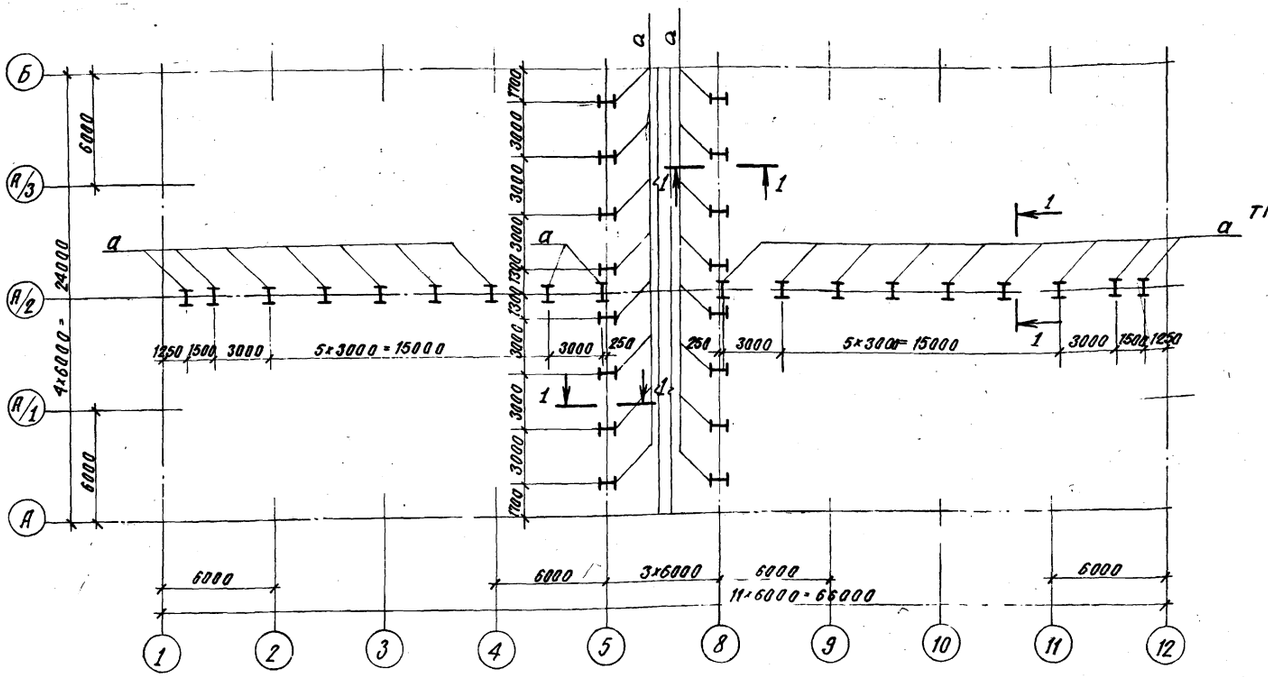
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

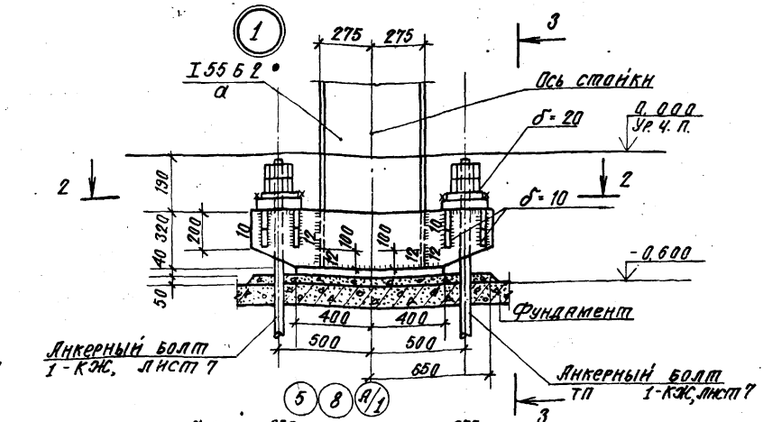
Рук. сект. ТХ | Ковалев | 15.5.84

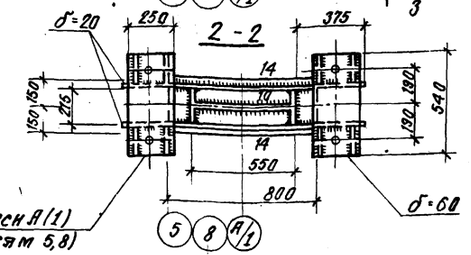
Альбом II

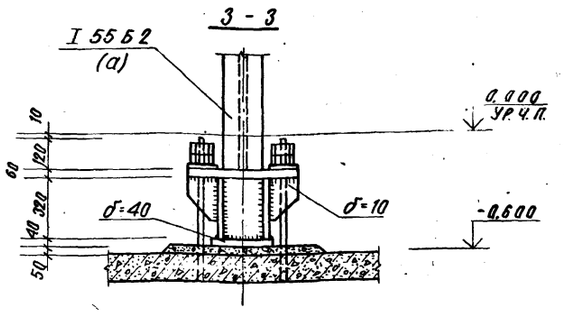
Типовой проект

## Схема расположения стоек подпорно-разделительных стенок

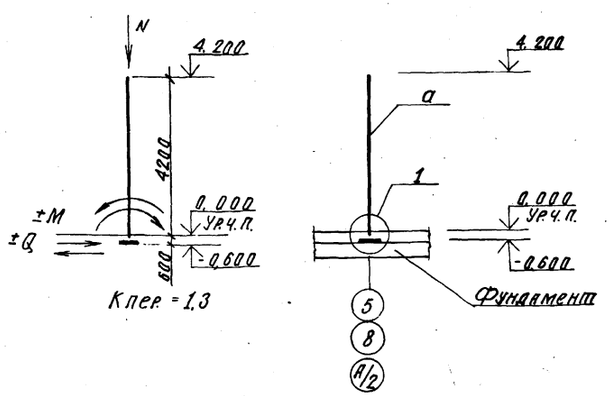



## Расчётная схема стоек 1-1




1. Поверхность опорной плиты и торец стойки подпорно-разделительной стенки - строгать.
2. Стойки установить на подливку из цементно-песчаного раствора М200.
3. Сварку производить электродами Э42 ГОСТ 9467-75.
4. Защиту металлических конструкций от коррозии и общие указания см. АР. лист 2.

## Ведомость элементов

| Марка | Сечение: Эскиз | Поз. | Состав | Опорные усилия: M тсм | N тс | Q тс | Группа конструкт. | Марка металла | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| а | I | | I 55 Б 2 | 54,8 | 0,5 | 26,2 | 3 | Вст3кп2 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Шатилов | | |
| Нач. отд. | Катков | | |
| Гл. констр. | Зильберштейн | | |
| Рук. гр. | Петрова | | |
| Ст. инж. | Власова | | |
| Н. контр. | Есина | | |

ТП-705-1-191.85 -1-КМ

9132/2 55

Привязан

Инв. №

Перрельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 3 тыс. т с мостовым грейферным краном. Вариант с покрытием из железобетонных ферм

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 10 | |

Схема расположения стоек подпорно-разделительных стенок. Узел 1.

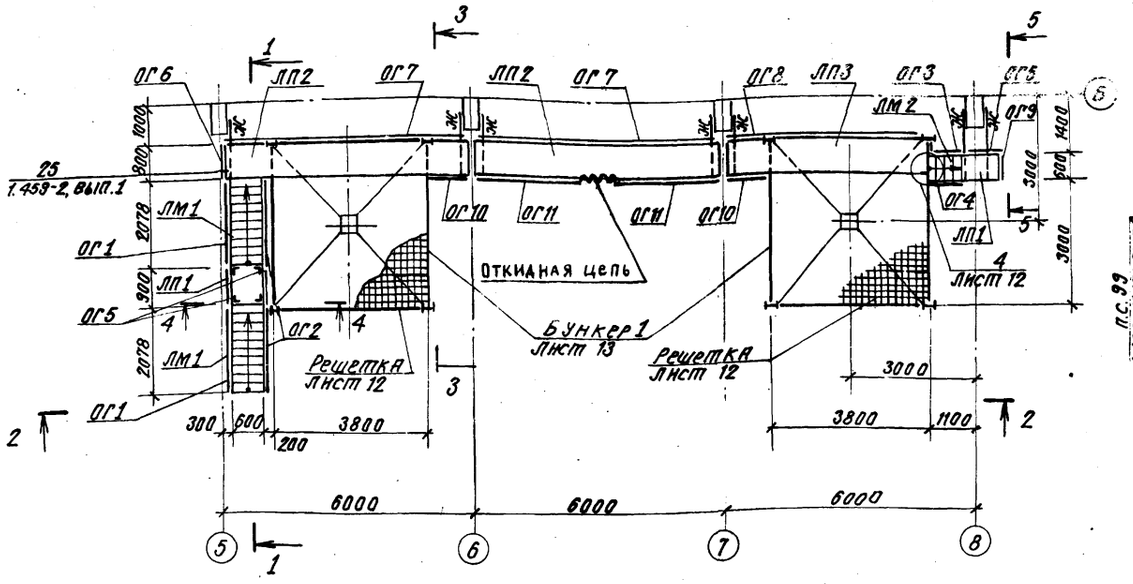
Гипропромсельстрой г. Саратов

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

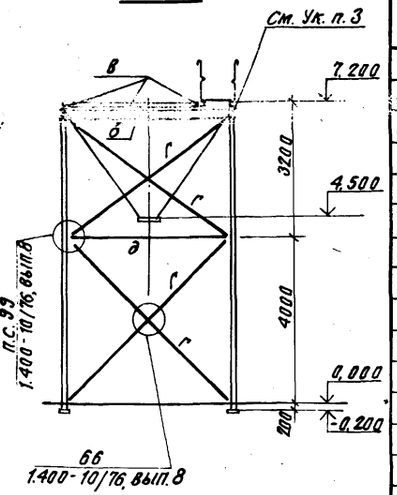
Альбом II

Типовой проект

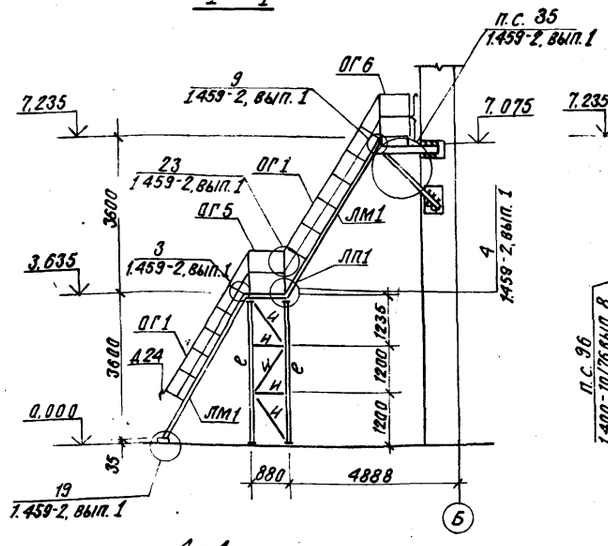
## Схема расположения элементов площадки 1



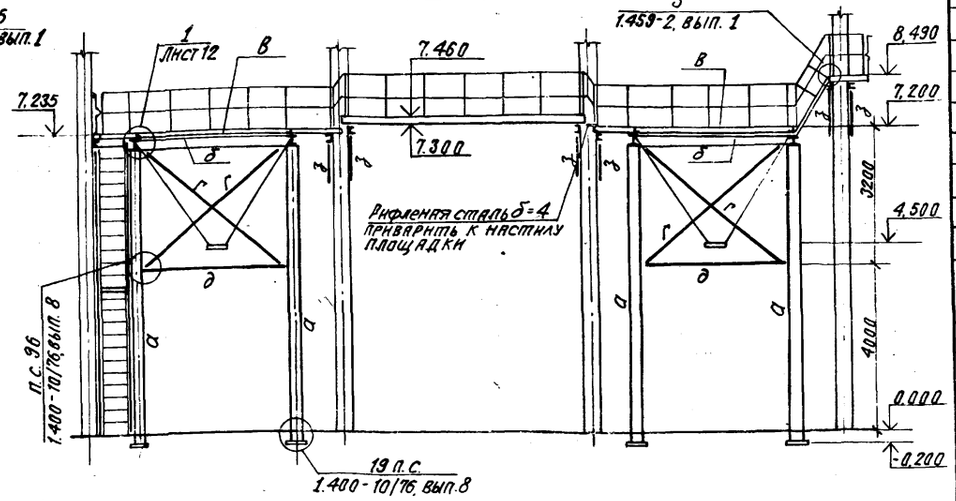

## 3 - 3



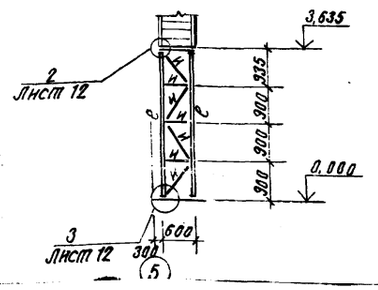

## 1 - 1



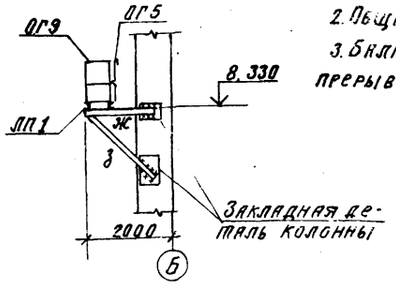

## 2 - 2




## 4 - 4




## 5 - 5




1. Данный лист читать совместно с листами 12, 13.
2. Общие примечания см. лист 1.
3. Балки площадок приварить к балкам бункера прерывистым швом.

### Ведомость элементов

| Марка | Сечение: Эскиз | Поз. | Состав | Опорные усилия: M, тсм | N, тс | Q, тс | Группа констр. | Марка металла | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ЛМ1 | 1.459-2, вып. 1 | | | | МР 11 | | | | 2 шт. |
| ЛМ2 | 1.459-2, вып. 1 | | | | МР 5* | | | | 1 шт. выполнить высотой 1415 мм |
| ЛП1 | 1.459-2, вып. 1 | | | | ПР 1 | | | | 2 шт. |
| ЛП2 | 1.459-2, вып. 1 | | | | ПР 38 | | | | 2 шт. |
| ЛП3 | 1.459-2, вып. 1 | | | | ПР 29 | | | | 1 шт. |
| ОГ1 | 1.459-2, вып. 2 | | | | ПМ 9 | | | | 2 шт. |
| ОГ2 | 1.459-2, вып. 2 | | | | ПМ 10 | | | | 2 шт. |
| ОГ3 | 1.459-2, вып. 2 | | | | ПМ 3 | | | | 1 шт. |
| ОГ4 | 1.459-2, вып. 2 | | | | ПМ 4 | | | | 1 шт. |
| ОГ5 | 1.459-2, вып. 2 | | | | ПП 2 | | IV | Вст3кп2 | 3 шт. |
| ОГ6 | 1.459-2, вып. 2 | | | | ПП 1 | | | | 1 шт. |
| ОГ7 | 1.459-2, вып. 2 | | | | ПП 12 | | | | 2 шт. |
| ОГ8 | 1.459-2, вып. 2 | | | | ПП 10 | | | | 1 шт. |
| ОГ9 | 1.459-2, вып. 2 | | | | ПП 1* | | | | 1 шт. выполнить длиной 600 мм |
| ОГ10 | 1.459-2, вып. 2 | | | | ПП 7* | | | | 1 шт. разрезать пополам |
| ОГ11 | 1.459-2, вып. 2 | | | | ПП 7** | | | | 2 шт. укоротить на 300 мм |
| * | 1.459-2, вып. 1 | | | | Д 7 | | | | 1 шт.*) по |
| | 1.459-2, вып. 1 | | | | Д 15 | | | | 2 шт. узлам |
| | 1.459-2, вып. 1 | | | | Д 16 | | | | 2 шт. серии |
| | 1.459-2, вып. 1 | | | | Д 23 | | | | 2 шт. 145[illegible] |
| | 1.459-2, вып. 1 | | | | Д 24 | | | | 2 шт. вып. 1 |
| | 1.459-2, вып. 1 | | | | Д 35 | | | | 1 шт. |
| | 1.459-2, вып. 1 | | | | Д 36 | | | | 1 шт. |
| а | ⊢⊣ | | ЗОШ 1 | | 10,0 | | | | |
| б | I | | I 24 | | | 4,8 | | | |
| в | L | | L 125×80×8 | | | | I | Вст3сп5-2 | |
| г | L | | L 80×6 | Растяжение λ=240 | | | | | |
| д | ⊤⊤ | | L 90×56×5,5 δ=8 | Сжатие λ=170 | | | | | Планки через 500 |
| е | L | | L 75×6 | Сжатие λ=150 | | | | | |
| ж | [ | | [ 12 | 0,09 | | | | | |
| з | L | | L 63×5 | | | | IV | Вст3кп2 | |
| и | L | | L 50×5 | | λ=100 | | | | |
| к | [ | | [ 16 | | | 1,1 | | | |
| л | — | | −60×8 | | | | I | Вст3сп5-2 | |
| м | — | | −120×8 | | | | | | |
| н | L | | L 90×56×5,5 | 0,005 | | | | | |
| п | | | δ=8 | 0,05 | | | | | |
| р | L | | L 100×8 | | | | | | |

56

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Шатилов | [signature] | 18.5.84 |
| Нач. отд. | Катков | [signature] | 16.05.84 |
| Гл. констр. | Зильбертов | [signature] | 16.05.84 |
| Рук. гр. | Пегова | [signature] | 16.05.84 |
| Ст. инж. | Хвостова | [signature] | 16.05.84 |
| Н. контр. | Есина | [signature] | 5.7.84 |

ТП-705-1-191.83 1-КМ

Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. т с мостовым грейферным кран. Вариант с покрытием железобетонных ф[illegible]

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 11 | |

Схема расположения элементов площадки 1.

ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов

9132/2

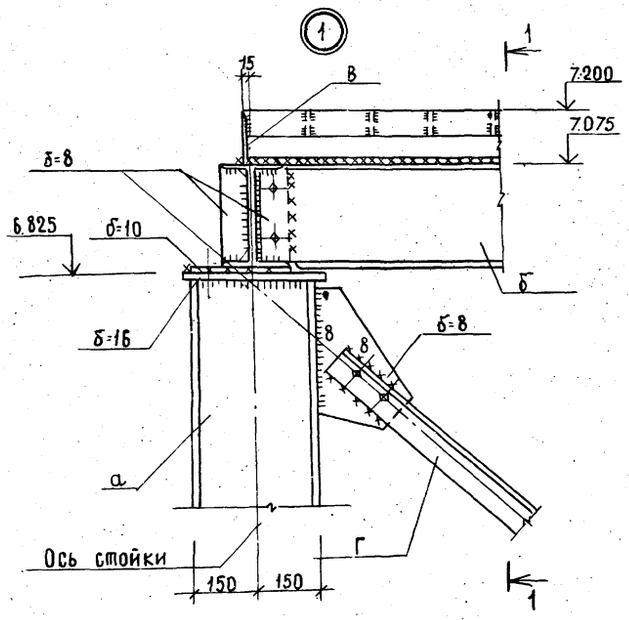
Привязан

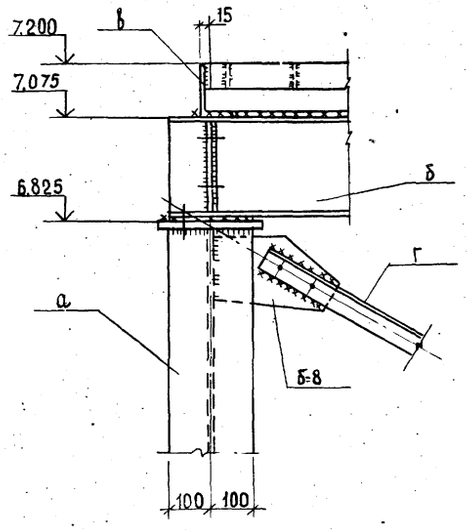
Инв. №

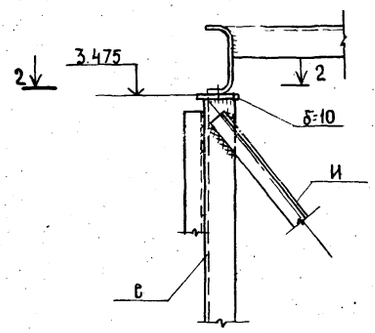
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

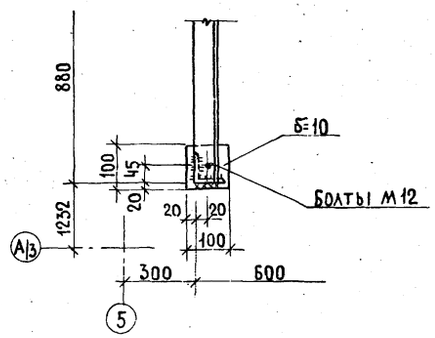
Альбом III

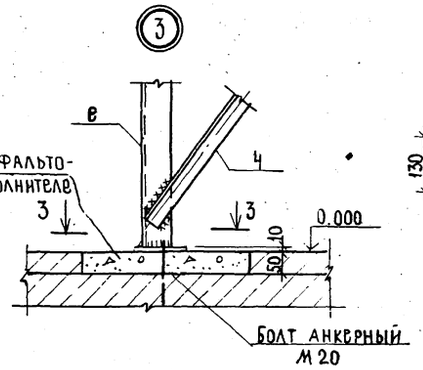
Типовой проект

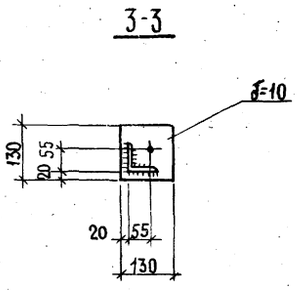


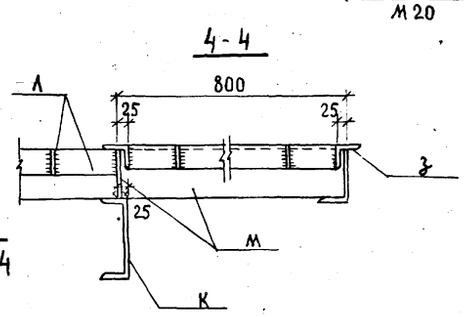



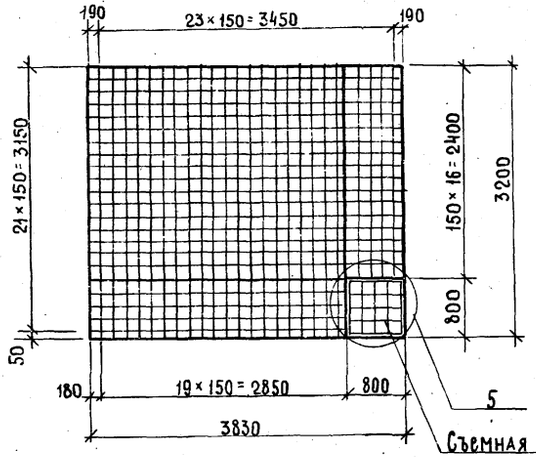



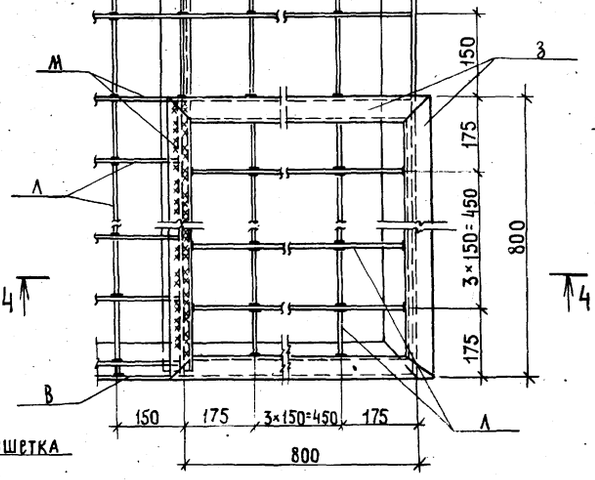



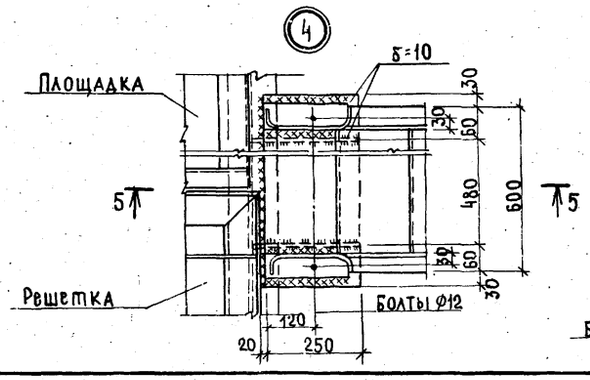



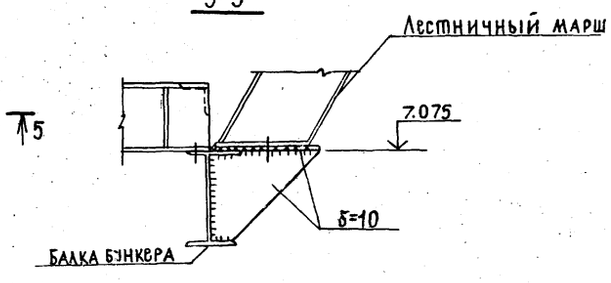




Решетка




57

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ГИП | Шатилов | | | тп-705-1-191.85 1-КМ | |
| Нач. отд. | Катков | | | Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. т с мостовым грейферным краном. Вариант с покрытием из железобетонных ферм. | |
| Гл. констр. | Зильбертов | | | | |
| Рук. гр. | Петова | | | | |
| Ст. инж. | Хвостова | | | | Стадия: Р; Лист: 12; Листов: |
| Привязан | | | | Узлы 1÷5 к схеме расположения элементов площадки 1 | Гипропромэлектро г. Саратов |
| Инв. № | | Н. контр. | Есина | | |

9132/2

Копировал: Несмеянова

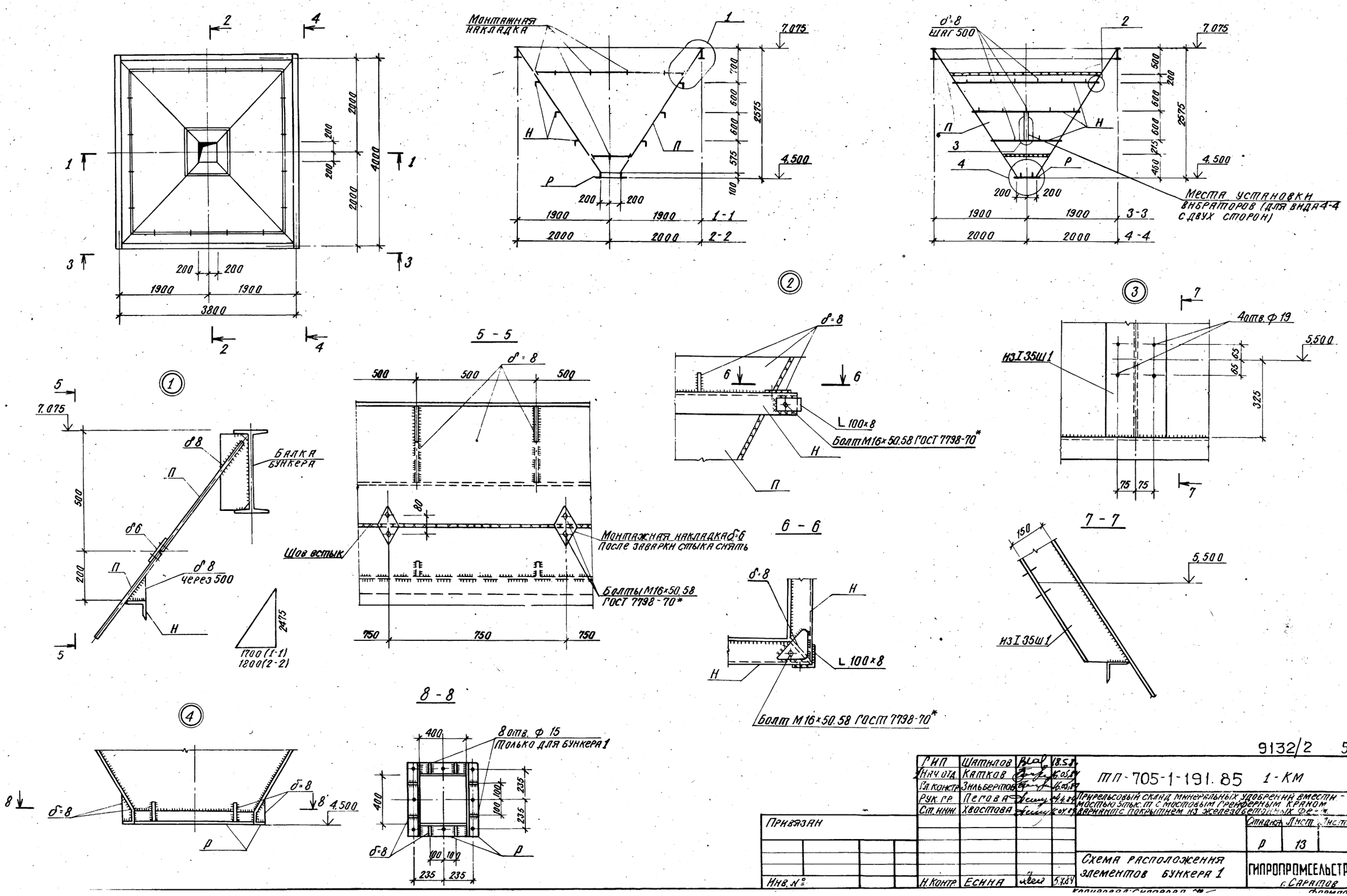
Формат А2

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

Альбом II

Типовой проект

## Схема расположения элементов бункера 1




9132/2 58

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Шатилов | | 18.5.84 |
| Нач. отд. | Катков | | 16.05.84 |
| Гл. констр. | Зильбертов | | 16.05.84 |
| Рук. гр. | Пегова | | 4.4.84 |
| Ст. инж. | Хвостова | | 16.04.84 |
| Н. контр. | Есина | | 5.4.84 |

ТП-705-1-191.85 1-КМ

Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5тыс. т с мостовым грейферным краном вариант с покрытием из железобетонных ф-ж

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 13 | |

Схема расположения элементов бункера 1

ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов

Привязан

Инв. №

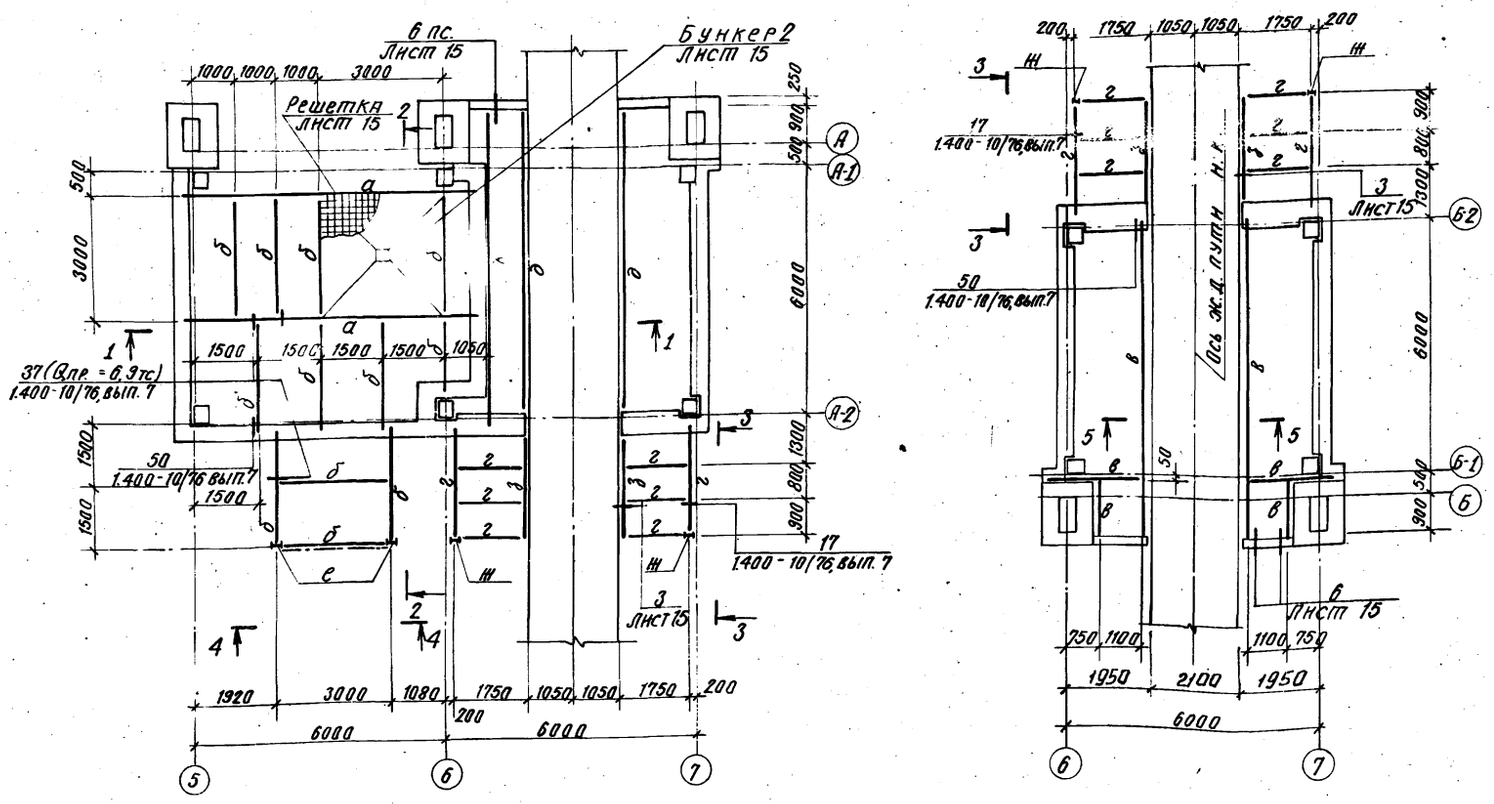
Подпись и дата

Взам. инв. №

Альбом II

Типовой проект

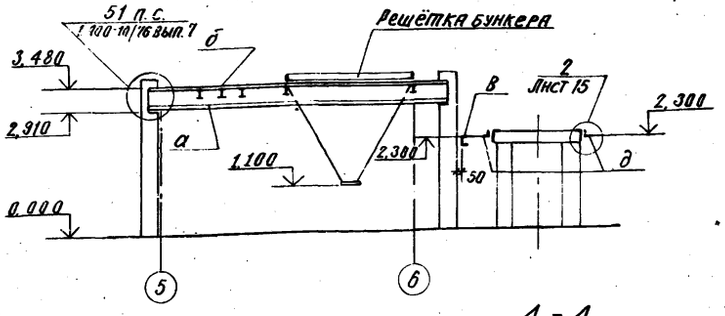
## Схемы расположения металлических элементов площадок на отм. 3,700 и 2,340



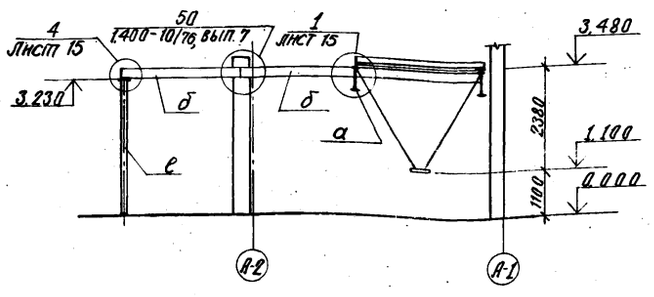

| Ведомость элементов | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Марка | Сечение | | | Опорные усилия | | | Группа констр. | Марка металла | Примечание |
| | Эскиз | Поз | Состав | M тсм | N тс | Q тс | | | |
| а | I | | I 55 | | | 23,1 | I | Вст3сп52 | |
| б | I | | I 24 | | | 6,9 | | | |
| в | [ | | [ 27 | | | 1,2 | | | |
| г | I | | I 14 | | | 0,60 | IV | Вст3кп2 | |
| д | L | | ∠100×63×6 | | | | | | |
| е | I | | I 24 | λ = 140 | | | I | Вст3сп5-2 | |
| ж | I | | I 16 | λ = 140 | | | | | |
| з | L | | ∠160×90×9 | | | | IV | Вст3кп2 | |
| и | L | | ∠50×5 | λ = 270 | | | | | |
| к | [ | | [ 22 | | | | | | |
| л | — | | −100×10 | | | 0,42 | I | Вст3сп52 | |
| н | L | | ∠90×56×5,5 | 0,005 | | | | | |
| п | — | | δ = 8 | 0,05 | | | | | |
| р | L | | ∠100×8 | | | | | | |

1. Данный лист читать совместно с листом 15.
2. Общие указания см. лист 1.

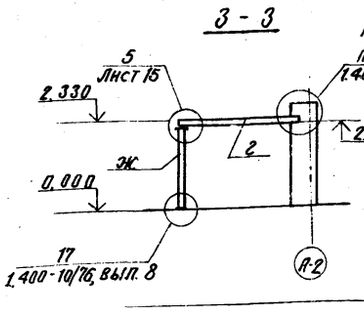
### 1 - 1



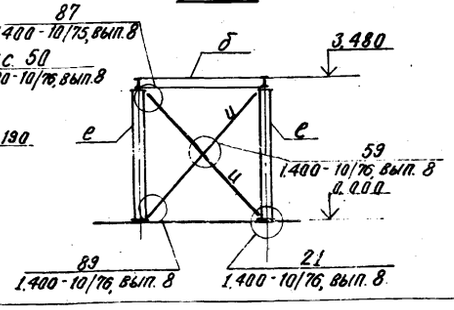

### 2 - 2



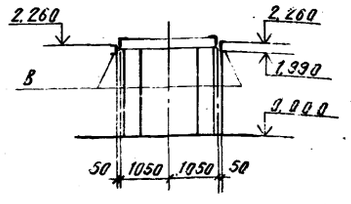

### 3 - 3




### 4 - 4




### 5 - 5



9132/2

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Шатилов | | 18.5.84 |
| Нач. отд. | Катков | | 16.05.84 |
| Гл. констр. | Зильберто | | 16.05.84 |
| Рук. гр. | Перова | | |
| Ст. инж. | Хвостова | | |
| Н. контр. | Есина | | 5.7.84 |

ТП-705-1-191.85 1-КМ

Прирельсовый склад минеральных удобрений вмр стимостью 5 тыс. т с мостовым грейферным вариант с покрытием из железобетонных

Стадия Р | Лист 14

Схемы расположения металлических элементов площадок на отм. 3,700 и 2,340.

ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов

Привязан

Инв. №

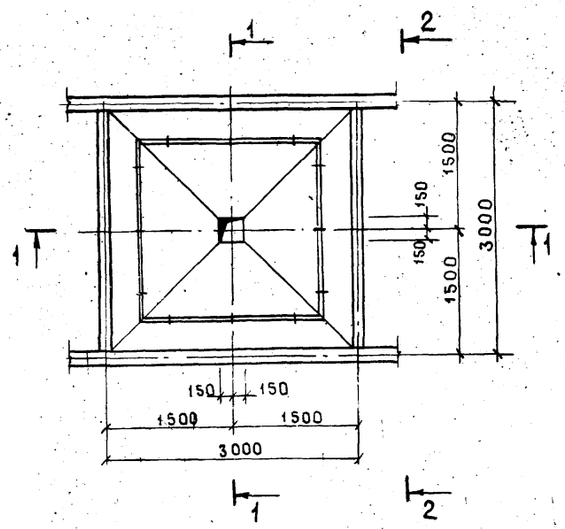
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом II

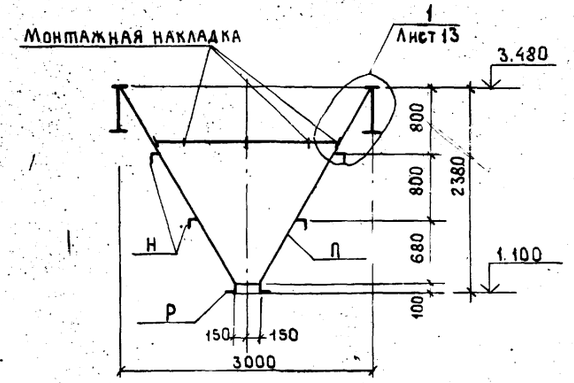
Типовой проект

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

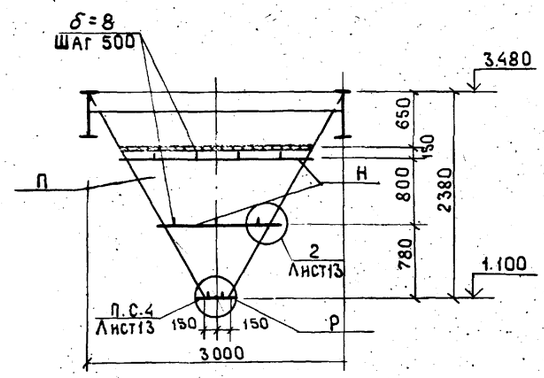
# Схема расположения элементов бункера 2



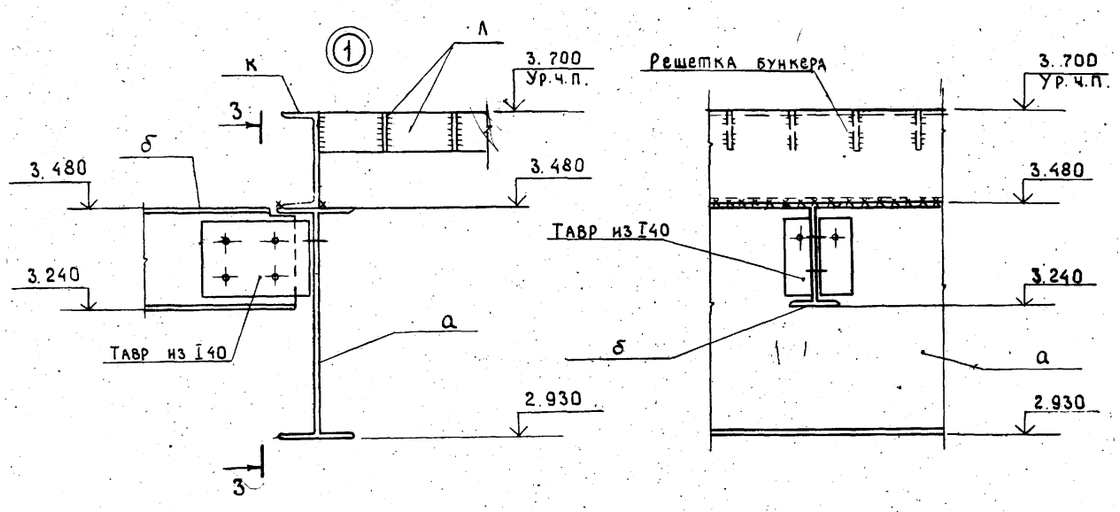

## 1 - 1

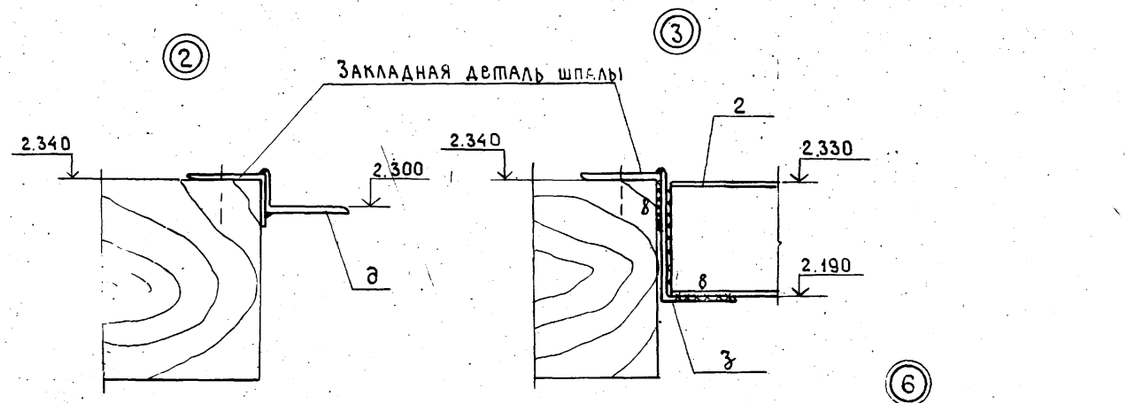



## 2 - 2

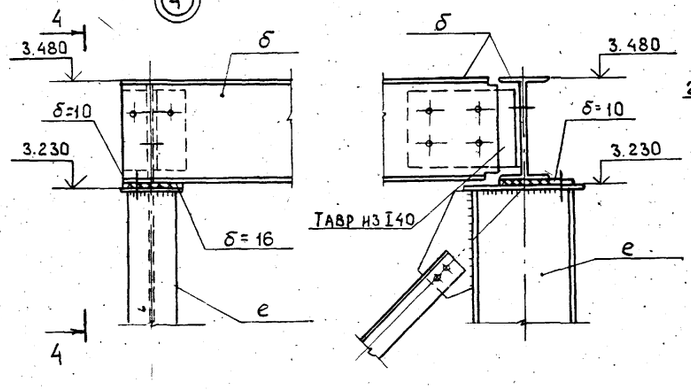



## 3 - 3

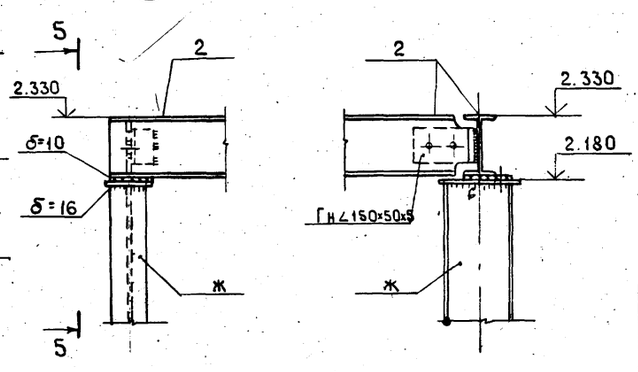


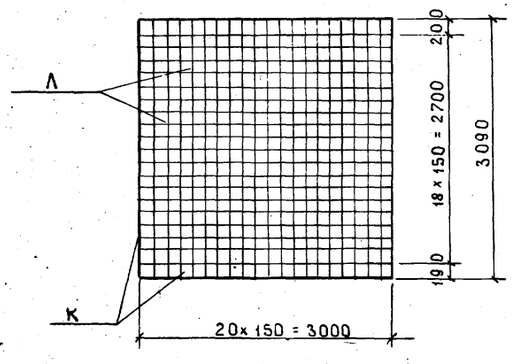

## 4 - 4

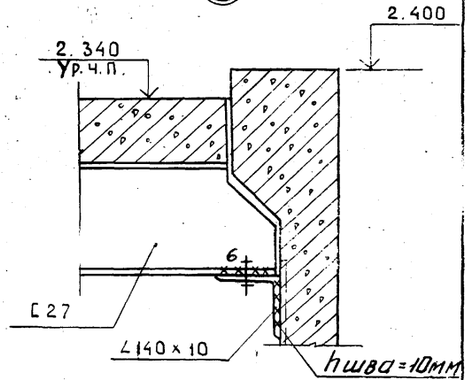



## 5 - 5




## Решётка




9132/2 60

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ГИП | Шатилов | | | ТП-705-1-191.85 - 1-КМ |
| Нач.отд. | Катков | | | |
| Гл.конст. | Зильбертов | | | Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс.т. с мостовым грейферным краном. Вариант с покрытием из железобетонных ферм. |
| Рук.гр. | Пегова | | | |
| Ст.инж. | Хвостова | | | |
| Привязан | | | | Стадия Р; Лист 15; Листов |
| Инв.№ | | Н.контр. | Есина | Схема расположения элементов бункера 2. Узлы 1÷6 |
| | | | | ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. САРАТОВ |

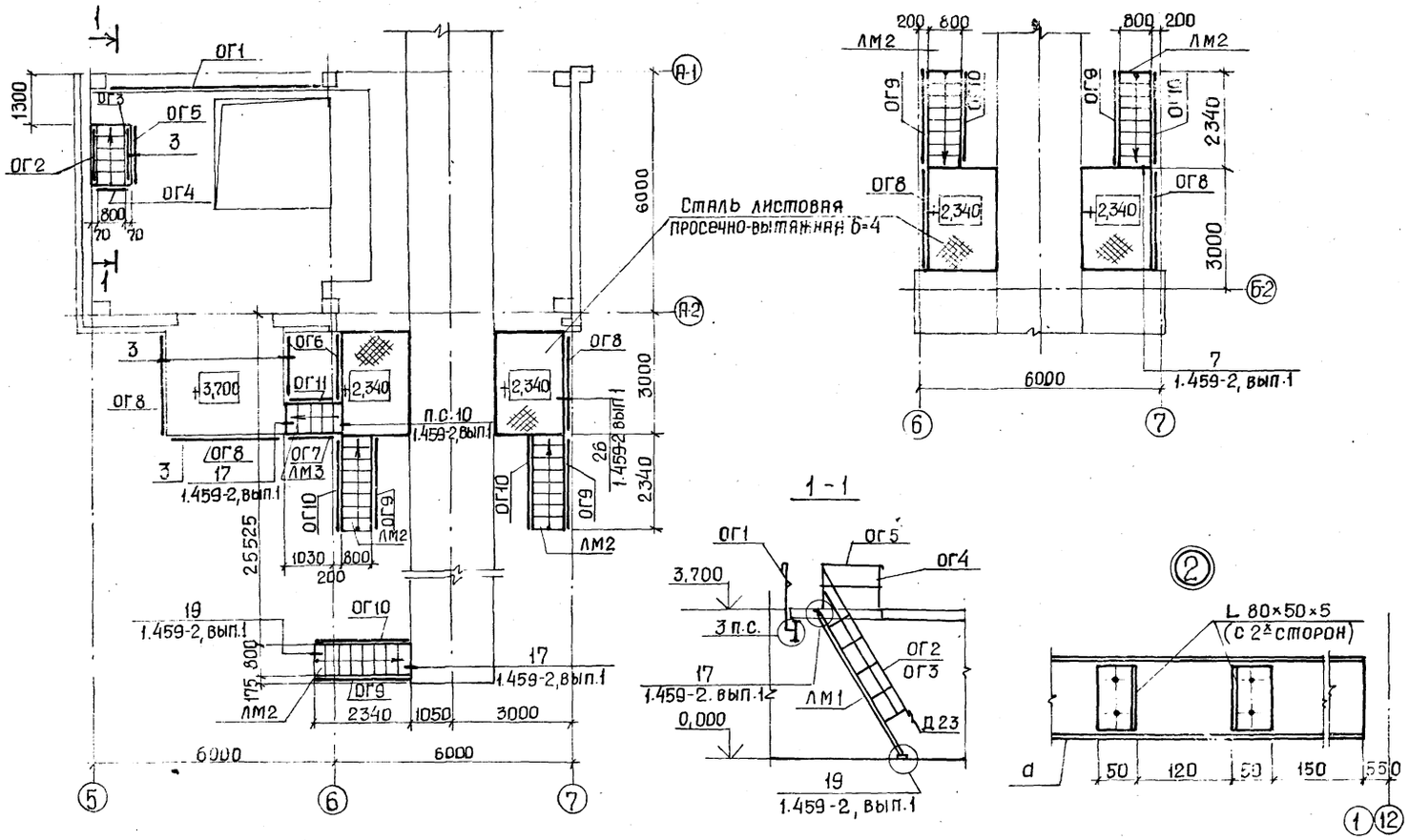
Копировал: Маха Махначёва

Формат А2

Альбом II

Типовой проект

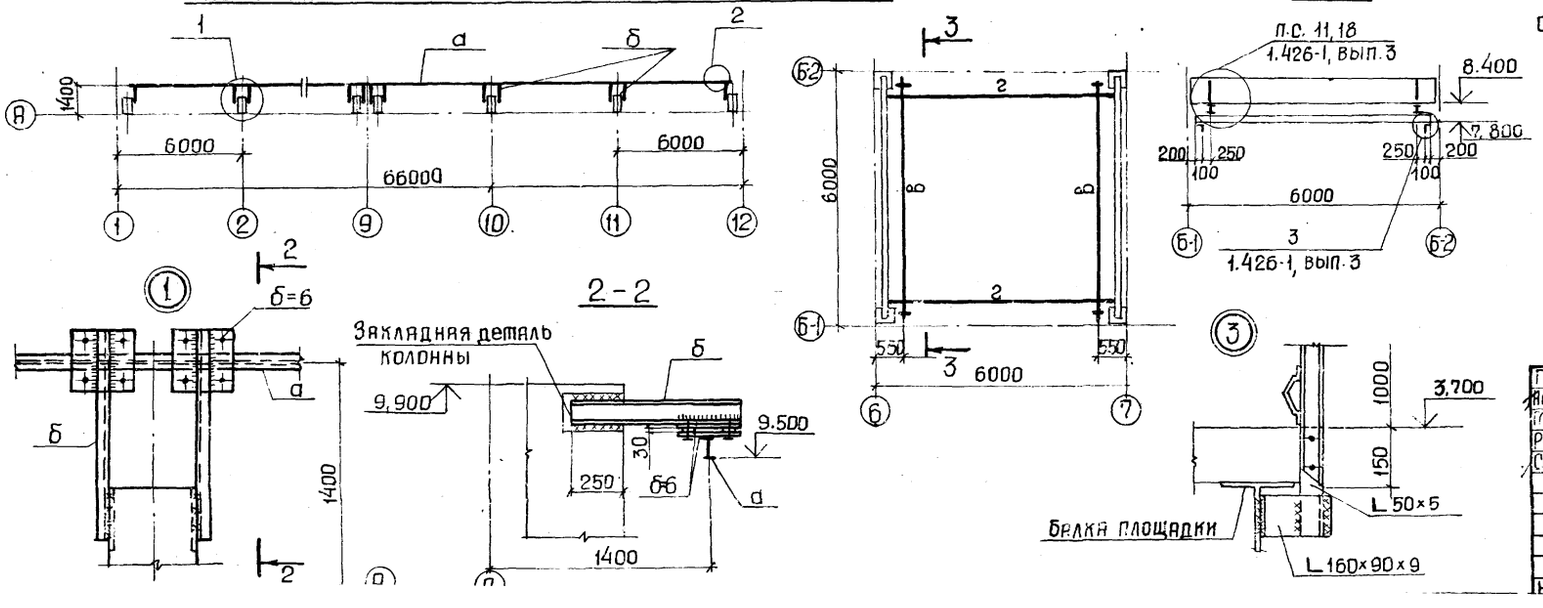
## Схемы расположения элементов лестниц и ограждений площадок




| Ведомость элементов | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Марка | Сечение | | | Опорные усилия | | | Группа констр. | Марка металла | Примечание |
| | Эскиз | Поз. | Состав | M тс.м. | N тс | Q тс | | | |
| ЛМ1 | 1.459-2, вып.1 | | | | МШ12 | | IV | Вст3кп2 | 1шт |
| ЛМ2 | 1.459-2, вып.1 | | | | ЛШ11 | | | | 5шт |
| ЛМ3 | 1.459-2, вып.1 и пр.п.2 | | | | ЛШ8* | | | | 1шт |
| ОГ1 | 1.459-2, вып.2 | | | | ПП11 | | | | 1шт |
| ОГ2 | 1.459-2, вып.2 | | | | ПМ9 | | | | 1шт |
| ОГ3 | 1.459-2, вып.2 | | | | ПМ10 | | | | 1шт |
| ОГ4 | 1.459-2, вып.2 | | | | ПП2 | | | | 1шт |
| ОГ5 | 1.459-2, вып.2 | | | | ПП3 | | | | 1шт |
| ОГ6 | 1.459-2, вып.2 | | | | ПП5 | | | | 2шт |
| ОГ7 | 1.459-2, вып.2 | | | | ПЛ3 | | | | 1шт |
| ОГ8 | 1.459-2, вып.2 | | | | ПП7 | | | | 5шт |
| ОГ9 | 1.459-2, вып.2 | | | | ПЛ6 | | | | 5шт |
| ОГ10 | 1.459-2, вып.2 | | | | ПЛ5 | | | | 5шт |
| ОГ11 | 1.459-2, вып.2 | | | | ПЛ4 | | | | 1шт |
| Д23 | 1.459-2, вып.1 | | | | Д23 | | | | 7шт |
| Д24 | 1.459-2, вып.1 | | | | Д24 | | | | 7шт |
| а | I | | I 10 | | | | I | Вст3сп52 | |
| б | [ | | [ 10 | | | | | | |
| в | I | | I 14 | | | 0,50 | | | |
| г | I | | I 20 | | | 0,56 | | | |

Лестничный марш ЛМ3 выполнить по типу ЛШ8 серии 1.459-2, вып.1 высотой 1360 мм

## Схемы расположения элементов монорельсов




Привязан

Инв. №

9132/2 61

ТП-705-1-191.85 Л-КМ

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Шатилов | | 18.05.84 |
| Нач.отд. | Катков | | 18.05.84 |
| Гл.констр. | Зильбертов | | 18.05.84 |
| Рук.гр. | Пегова | | 24.4.84 |
| Ст.инж. | Хвостова | | 16.4.84 |
| Н.контр. | Есина | | 5.7.84 |

Прирельсовый склад минеральных удобрений мостью 5 тыс.т с мостовым грейферным кра вариант с покрытием из железобетонных

| Стадия | Лист |
|---|---|
| Р | 16 |

Схемы расположения элементов лестниц и ограждений площадок, элементов монорельсов

ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов

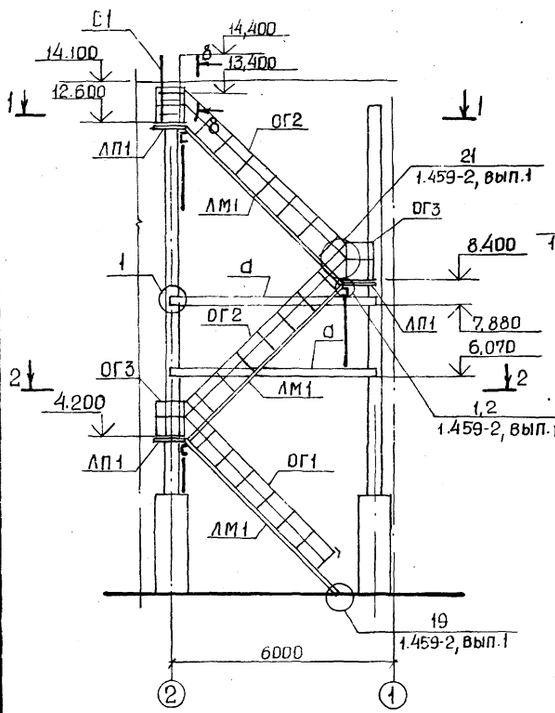
Рук.сект. ТХ Новалев

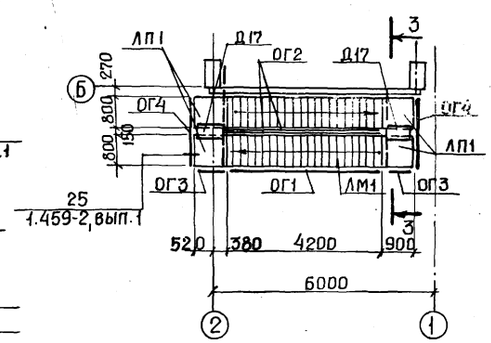
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

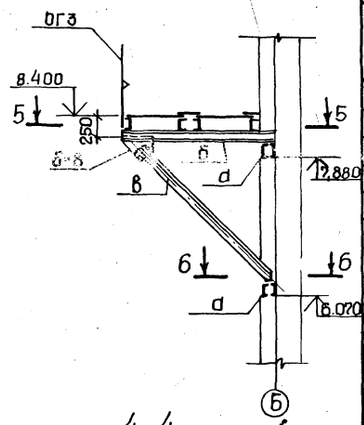
Альбом II

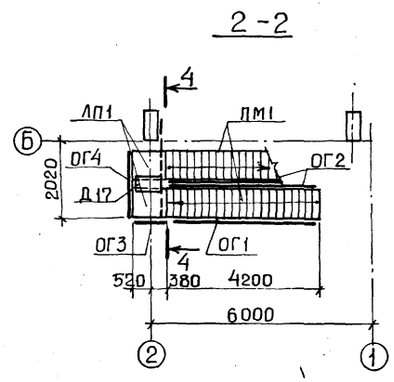
Типовой проект

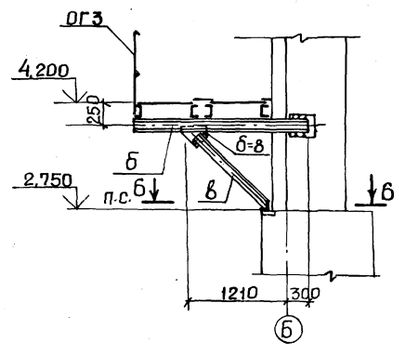
## Схема расположения элементов лестницы ЛМ1

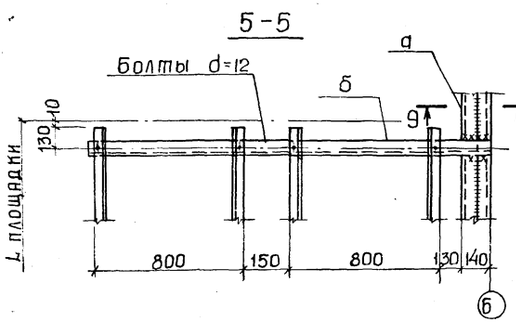


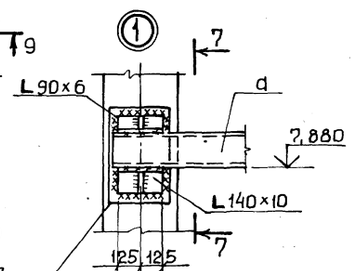



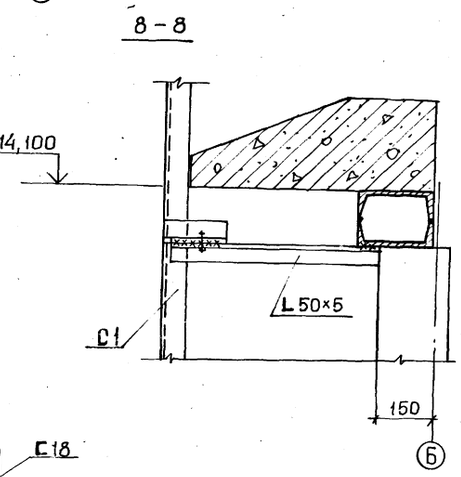



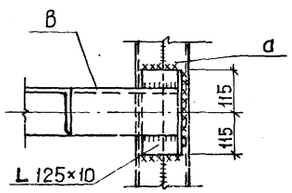



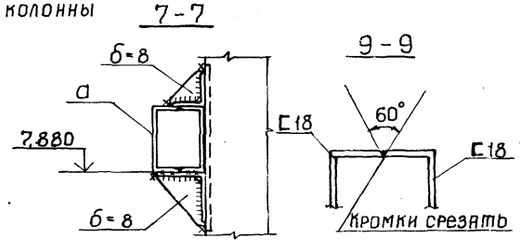




### Ведомость элементов

| Марка | Сечение: Эскиз | Поз. | Состав | Опорные усилия: M, тс·м | N, тс | Q, тс | Группа констр. | Марка металла | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ЛМ1 | 1.459-2, вып. 1 | | | * ЛШ20 | | | | | 3шт |
| ЛП1 | 1.459-2, вып.1 | | | ПШ2 | | | | | 6шт |
| ОГ1 | 1.459-2, вып.2 | | | ПЛ11 | | | | | 2шт |
| ОГ2 | 1.459-2, вып.2 | | | ПЛ12 | | | | | 3шт |
| ОГ3 | 1.459-2, вып.2 | | | ПП1 | | | | | 3шт |
| ОГ4 | 1.459-2, вып.2 | | | ПП16 | | | | | 3шт |
| * | 1.459-2, вып.1 | | | Д2 | | | IУ | Вст3кп2 | 2шт*) по |
| | 1.459-2, вып.1 | | | Д14 | | | | | 6шт узлам |
| | 1.459-2, вып.1 | | | Д17 | | | | | 3шт серии |
| | 1.459-2, вып.1 | | | Д23 | | | | | 1шт 1.459-2 |
| | 1.459-2, вып.1 | | | Д24 | | | | | 1шт вып.1 |
| | 1.459-2, вып.1 | | | Д25 | | | | | 2шт |
| | 1.459-2, вып.1 | | | Д29 | | | | | 2шт |
| | 1.459-2, вып.1 | | | Д30 | | | | | 2шт |
| С1 | 1.459-2, вып.1 | | | С1 | | | | | 1шт |
| а | [] | | 2С18 | 1,37 | | 2,5 | | | |
| б | С | | С18 | 1,05 | | 2,63 | | | |
| в | L | | L125×10 | | | | | | |

Привязан

Инв. № 9132/2 62

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Шатилов | | 1.85 |
| Нач.отд. | Катков | | 1.85 |
| Гл.констр. | Зильбертов | | 1.85 |
| Рук.гр. | Легова | | 1.85 |
| Ст.инж. | Хвостова | | 1.85 |
| Н.контр. | Есина | | 1.85 |

ТП-705-1-191.85 1-КМ

Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. т. с мостовым грейферным краном. Вариант с покрытием из железобетонных ферм.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 17 | |

Схема расположения элементов лестницы ЛМ1

ГИПРОПРОМСЕЛЬСТРОЙ г. Саратов

Копировал: Прошина — Формат А2

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

Типовой проект Альбом II

## Перечень чертежей

| № п.п. | Формат | Наименование чертежей |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | 22 | Общие данные. Перечень чертежей. Условия эксплуатации конструкций. Антикоррозионная защита. |
| 2 | 22 | План на отм. 0.000. Сечение 3-3. Узел 1. |
| 3 | 22 | Разрезы 1-1, 2-2. Сечения 4-4, 5-5. Узлы 2, 3. |

## Общие данные

Типовой проект „Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. т с мостовым грейферным краном. Вариант с покрытием из железобетонных ферм (взамен типового проекта 705-1-134)" разработан институтом „Проектхимзащита" на основании:

- плана типового проектирования Госстроя СССР на 1984 год;
- задания №40т на проектирование, утвержденного заместителем Министра сельского хозяйства СССР 28 января 1983 г.;
- наряд-заказа № 16 Т-VI-2.1.1-84 Главтепломонтажа Минмонтажспецстроя СССР на выполнение рабочего проекта антикоррозионной защиты строительных конструкций склада от 23.03.84.

В проекте разработаны решения по антикоррозионной защите строительных конструкций склада. Защите подлежат следующие элементы строительных конструкций:

- пол;
- рампа (отм. 3.700);
- эстакада под железнодорожный путь внутри склада;
- несущие конструкции;
- ограждающие конструкции;
- металлоконструкции вспомогательного назначения;
- металлоконструкции вентоборудования.

## Условия эксплуатации конструкций. Антикоррозионная защита

| № п.п. | Элементы строительных конструкций | Материал | Условия эксплуатации | Антикоррозионная защита |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Пол на отм. 0.000 (в отсеках склада) оси 1-5 и 8-12, А-Б. | бетон | Хранение навалом минеральных удобрений. Ударные нагрузки при работе грейфером. | пол тип I<br>- Битумно-рулонная изоляция S10 1)<br>- Покрытие из кислотостойкого асфальтобетона S 100<br>Sобщ. 110 мм |
| 2 | Пол на отм. 0.000 (вне отсеков склада) оси 5-8, А-2÷Б | бетон | Контакт с массой минеральных удобрений. Ударные нагрузки при работе грейфером. Движение автомобильного транспорта | пол тип I |
| 3 | Пол рампы отм. 3.700 оси 5÷Б; А-2÷А-1 | железобетон | Контакт с массой минеральных удобрений при разгрузке вагонов. Движение машины МВС-4 на гусеничном ходу. | пол тип II<br>Бетон с повышенным содержанием портландцемента (1:1) с уплотняющей добавкой СДБ<br>Sобщ. 100 мм |
| 4 | Фермы, покрытие склада горизонтальная поверхность эстакады под ж.д. путь, плиты перекрытия на отм. 3.700 м | железобетон | Контакт с пылью минеральных удобрений | Окраска краской БТ-177 за 2 раза по одному слою лака БТ-577.<br>Sобщ. 150 мкм |
| 5 | Стены | асбестоцемент | Контакт с пылью минеральных удобрений. | Окраска краской БТ-177 за 2 раза по одному слою лака БТ-577<br>Sобщ. 150 мкм |
| 6 | Вертикальная поверхность эстакады под железнодорожный путь на всю высоту, наружные подпорные стены на h=3,04м | железобетон | Контакт с массой минеральных удобрений. Ударные нагрузки при работе грейфером | - окраска лаком БТ-577 за 2 раза;<br>- торкретбитумное покрытие S3 из битума БН-70/30;<br>- обшивка деревянными щитами из досок S 40 (с пропиткой антипиренами) 3) |
| 7 | Прогоны стен | дерево | Контакт с пылью минеральных удобрений | Окраска ПХВ-материалами в 5 слоёв:<br>- лак ХВ-784, 1 слой;<br>- эмаль ХВ-785, 2 слоя;<br>- лак ХВ-784, 2 слоя.<br>Sобщ. 120 мкм |
| 8 | Металлоконструкции несущие (стойки фахверка, насадки колонны с соединительными деталями, фахверки стен, вертикальные связи по колоннам). | углеродистая сталь | Контакт с пылью минеральных удобрений | Окраска лакокрасочными материалами в 7 слоёв: 4)<br>- грунт ФЛ-03К, 1 слой;<br>- эмаль ХВ-785, 4 слоя;<br>- лак ХВ-784, 2 слоя.<br>Sобщ. 180 мкм |
| 9 | Металлоконструкции вспомогательного назначения (бункера, настилы площадок, ограждения, лестницы) и вентоборудования. | углеродистая сталь | Контакт с пылью минеральных удобрений | Окраска лакокрасочными материалами в 7 слоёв:<br>- грунт ХС-068, 2 слоя;<br>- эмаль ХВ-785, 3 слоя;<br>- лак ХВ-784, 2 слоя<br>Sобщ. 180 мкм |
| 10. | Стойки металлодеревянных перегородок в отсеках склада, h=4,2м | углеродистая сталь | Контакт с массой минеральных удобрений. Ударные нагрузки при работе грейфером | - оштукатуривание цементно-песчаным раствором S20 по металлической сетке;<br>- окраска лаком БТ-577 за 2 раза;<br>- торкретбитумное покрытие S3 из битума БН-70/30;<br>- обшивка деревянными щитами из досок S40 (с пропиткой антипиренами) 3) |

## Внимание!

Для антикоррозионных покрытий применяются токсичные, легковоспламеняющиеся и горючие материалы, в связи с чем при реализации проектных решений необходимо:

- работы выполнять в соответствии с проектом производства работ;
- соблюдать указания ГОСТ 12.3.016-79 „Антикоррозионные работы при строительстве. Требования безопасности", СНиП II-2-80 „Противопожарные нормы проектирования зданий и сооружений", СНиП III-4-80 „Техника безопасности в строительстве", а также инструкции №14 „Сборника инструкций по защите от воздействия высокоагрессивных сред" ВСН 214-74/Минсельстрой СССР

Проект разработан в соответствии с действующими нормативными документами, предусматривающими мероприятия по обеспечению взрывобезопасности и пожаробезопасности при выполнении антикоррозионных работ.

Главный инженер проекта Бачурина С.

## Примечания.

1) Состав битумно-рулонной изоляции S10:
- грунтовочный слой из битумного лака БТ-783 за 2 раза;
- 2 слоя рубероида РПМ-300А на битуме БН-70/30;
- шпаклёвка мастикой битуминоль Н-2 S 5 мм.

2) Обшивку деревянными щитами эстакады производить на всю её высоту по вертикальной поверхности.

3) Пропитка досок антипиренами предусматривается по строительным чертежам. Вместо обшивки щитами из досок S40 допускается обшивка досками той же толщины.

4) Слой грунта ФЛ-03К наносится на поверхность металлоконструкций, поставляемых на монтажную площадку предварительно огрунтованными грунтом ФЛ-03К в 2 слоя на заводе-изготовителе

9132/2 6

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

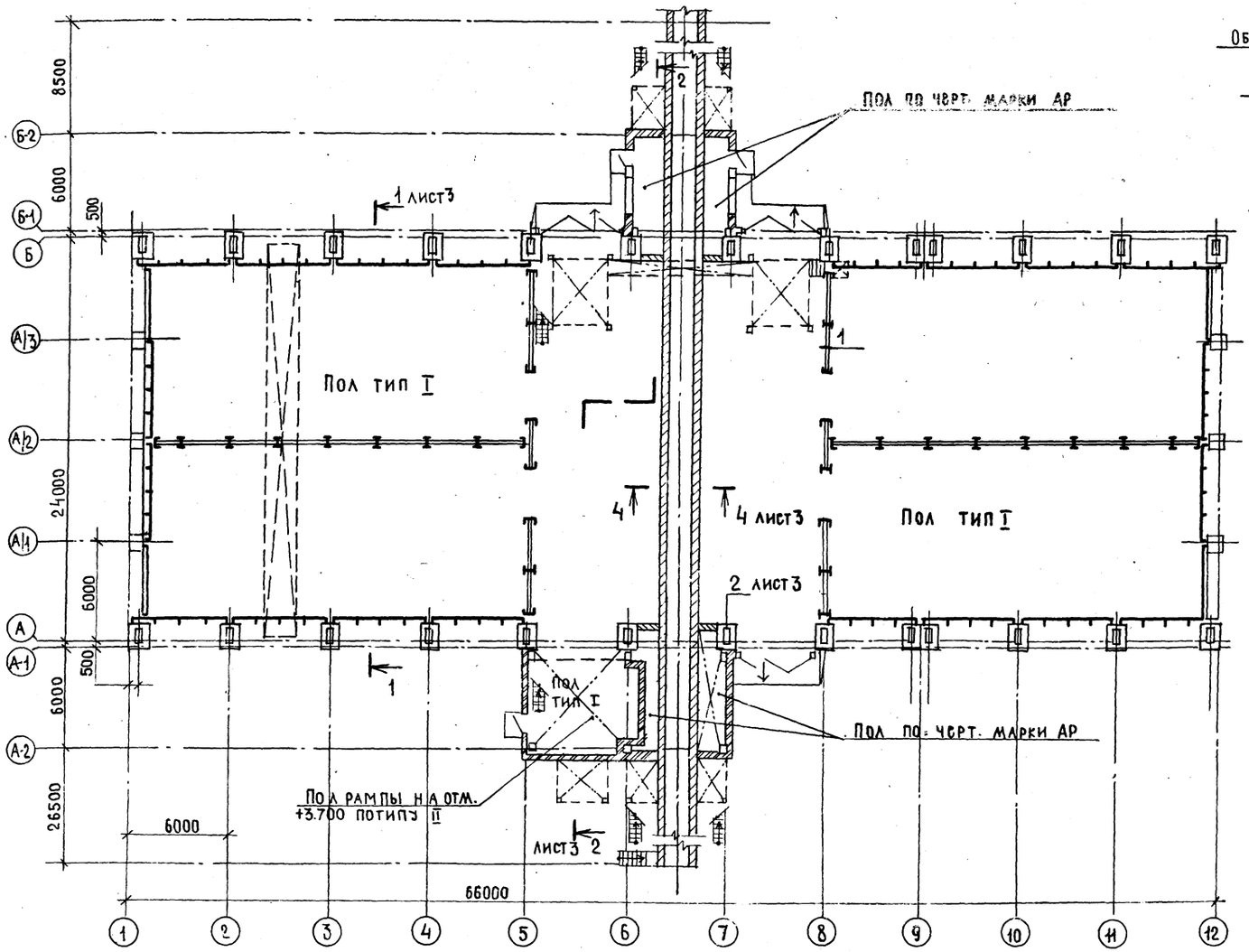
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ТП-705-1-191.85 | А3 |
| Ст. инж. т.о. | Рекк | | | Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. т с мостовым грейферным краном. Вариант с покрытием из железобетонных ферм | |
| Вед. инж. т.о | Виноградова | | | | |
| Нач. т.о. | Шульженко | | | Антикоррозионная защита строительных конструкций и вентоборудования | Стадия: РП; Лист: 1; Листов: 5 |
| Гл. технолог | Быкова | | | Общие данные. Перечень чертежей. Условия эксплуатации. Антикоррозионная защита. | ИЧСТИТУТ ПРОЕКТХИМЗАЩИТА г. Москва |
| Гл. инж. пр. | Бачурина | | | | |

Привязан

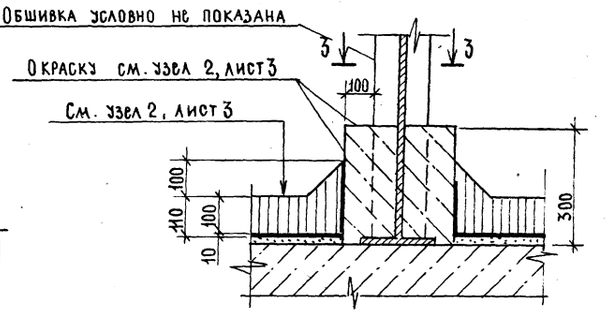
Инв. №

Типовой проект Альбом III

## План на отм. 0,000

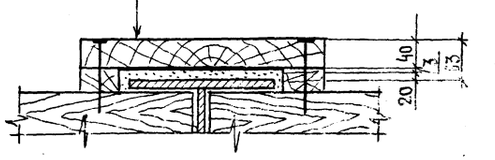



(1)




### 3-3

| |
|---|
| Обшивка досками толщиной 40, |
| пропитанными антипиренами, с |
| креплением к щитам перегородок |
| Торкретбитумное покрытие из |
| нефтебитума БН-70/30 толщиной 3 |
| Лак БТ-577 в 2 слоя |
| Цементно-песчаный раствор |
| марки 300 толщиной 20 по метал- |
| лической сетке |
| Металлическая стойка } по черт. |
| Щиты перегородки } марки АР |




9132/2 64

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Констр. | Булычева | | | ТП-705-1-191.85 | А3 |
| Рук. гр. К.О | Складнов | | | | |
| Ст. инж | Рогожина | | | Прирельсовый склад минеральных удобрений вме- | |
| Вед. ин. | Виноградова | | | сти мостью 5тыс. т с мостовым грейферным краном. | |
| Рук. гр. Т.О | | | | Вариант с покрытием из железобетонных пл. | |
| Нач. К.О | Баканов | | | Антикоррозионная защита строительных конструкций и вентоборудования. | Стадия: РП; Лист: 2; Листов: |
| Нач. К.О | Шульженко | | | | |
| Гл. спец | Егоров | | | План на отм. 0,000 Узел I. Сечение 3-3 | Институт ПРОЕКТХИМЗАЩИТА г. Москва |
| Гл. инж. пр. | Бачурина | | | | |

Привязан

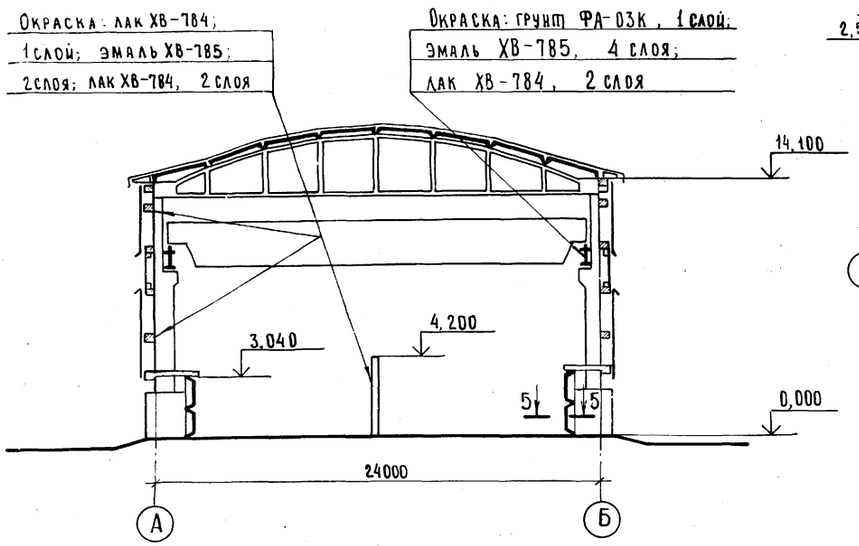
Инв. №

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

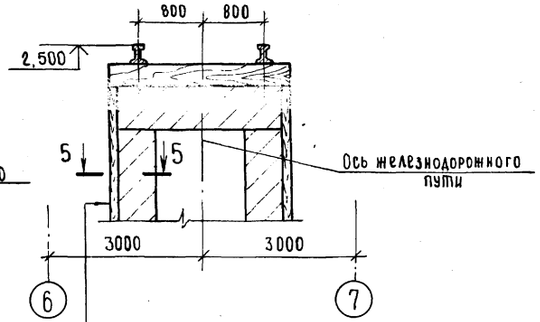
Альбом II

Типовой проект

## 1 - 1




## 4 - 4

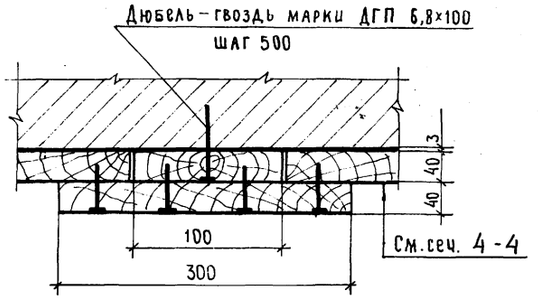



Обшивка досками толщиной 40, пропитанными антипиренами

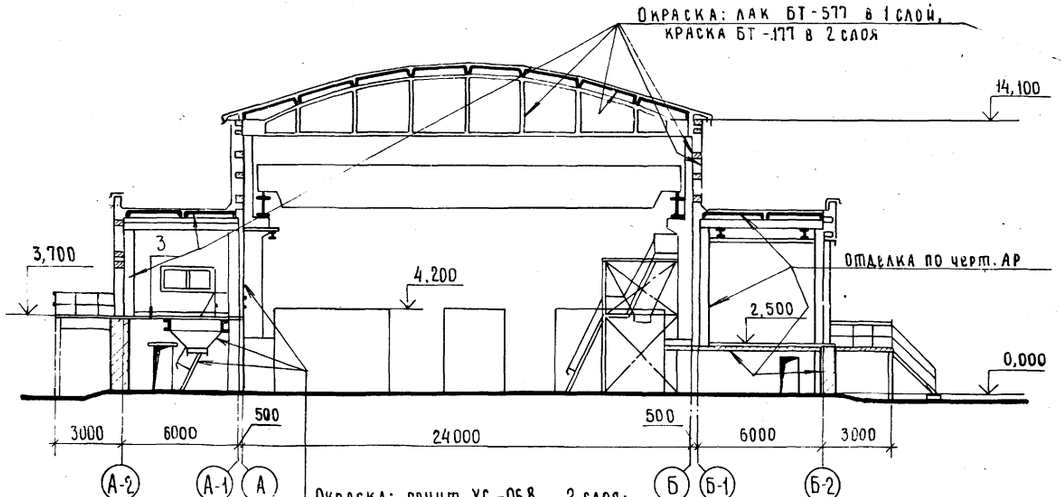
Торкретбитумное покрытие из нефтебитума БН 70/30 толщиной 3

Лак БТ-577 в 2 слоя

## 5 - 5




## 2 - 2




Окраска: грунт ХС-068, 2 слоя;
эмаль ХВ-785, 3 слоя;
лак ХВ-784, 2 слоя

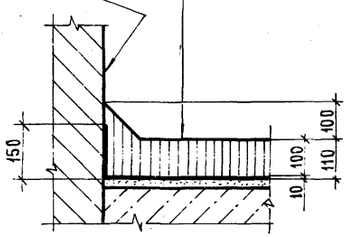
### 2 Пол тип I

Кислотостойкий асфальтобетон толщиной 100

Битумно-рулонная изоляция толщиной 10

Стяжка для выравнивания } по черт. марки АР

Подстилающий слой

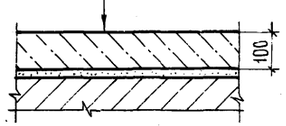



### 3 Пол тип II

Бетон с повышенным содержанием портландцемента (1:1) с уплотняющей добавкой СДБ толщиной 100

Стяжка для выравнивания } по черт. марки АР

Плита перекрытия




65

9132/2

| | | | |
|---|---|---|---|
| Констр. | Булычева | | 14.05.84 |
| Рук. гр. к.о. | Складнов | | 14.05.84 |
| Ст. инж. | Рогожина | | 14.05.84 |
| Вед. инж. | Виноградова | | 14.05.84 |
| Рук. гр. т.о. | | | |
| Нач. к.о. | Бажанов | | 14.05.84 |
| Нач. т.о. | Шульженко | | 14.05.84 |
| Гл. спец. | Егоров | | 14.05.84 |
| ГИП | Бачурина | | 19.05.84 |

ТП-705-1-191.85 А3

Прирельсовый склад минеральных удобрений вместимостью 5 тыс. тонн с мостовым грейферным краном
Вариант с покрытием из железобетонных ферм

Антикоррозионная защита строительных конструкций и вентоборудования

| Стадия | Лист | Лист |
|---|---|---|
| Р.П. | 3 | |

Разрезы 1-1, 2-2, сечения 4-4, 5-5. Узлы 2,3

Институт Проектхимзащита г. Москва

Привязан

Инв. №

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

Копировал В. Евстегнеева

gost.e-ecolog.ru