# ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
# 903-2-18
# УСТАНОВКА МАЗУТОСНАБЖЕНИЯ Q-3,25 И 6,5 м³/ч С РЕЗЕРВУАРАМИ 2×100, 2×250(200), 2 500(400) м³
# АЛЬБОМ 1.2

## СОСТАВ ПРОЕКТА

| | |
|---|---|
| АЛЬБОМ 1.1 | Мазутонасосная. Части: теплотехническая, автоматизация, электротехническая. |
| АЛЬБОМ 1.2 | Мазутонасосная. Архитектурно-строительная часть. |
| АЛЬБОМ 1.3 | Мазутонасосная. Сантарно-техническая часть. |
| АЛЬБОМ 1.4 | Мазутонасосная. Нетиповые изделия архитектурно-строительной части. |
| АЛЬБОМ 1.5 | Блоки теплотехнического оборудования. |
| АЛЬБОМ 2.1 | Сооружения слива мазута, слив и хранение жидких присадок. Части: теплотехническая, архитектурно-строительная, автоматизация, электротехническая. |
| АЛЬБОМ 2.2 | Сооружения слива мазута, слив и хранение жидких присадок. Нетиповые изделия архитектурно-строительной части. |
| АЛЬБОМ 3.1 | Приемная емкость. Части: теплотехническая, архитектурно-строительная, автоматизация. |
| АЛЬБОМ 3.2 | Приемная емкость. Нетиповые изделия архитектурно-строительной части. |
| АЛЬБОМ 4.1 ЧАСТЬ 1 | Резервуарный парк с железобетонными резервуарами 2×100 м³. Части: теплотехническая, архитектурно-строительная, автоматизация, электротехническая, отопление и вентиляция. |
| АЛЬБОМ 4.1 ЧАСТЬ 2 | Резервуарный парк с железобетонными резервуарами 2×100 м³. Нетиповые изделия архитектурно-строительной части. |
| АЛЬБОМ 4.2 ЧАСТЬ 1 | Резервуарный парк с железобетонными резервуарами 2×250 м³. Части: теплотехническая, архитектурно-строительная, автоматизация, электротехническая, отопление и вентиляция. |
| АЛЬБОМ 4.2 ЧАСТЬ 2 | Резервуарный парк с железобетонными резервуарами 2×250 м³. Нетиповые изделия архитектурно-строительной части. |
| АЛЬБОМ 4.3 ЧАСТЬ 1 | Резервуарный парк с железобетонными резервуарами 2×500 м³. Части: теплотехническая, архитектурно-строительная, автоматизация, электротехническая, отопление и вентиляция. |
| АЛЬБОМ 4.3 ЧАСТЬ 2 | Резервуарный парк с железобетонными резервуарами 2×500 м³. Нетиповые изделия архитектурно-строительной части. |
| АЛЬБОМ 4.4 | Резервуарный парк с металлическими резервуарами 2×100 м³. Части: теплотехническая, архитектурно-строительная, автоматизация, электротехническая, отопление и вентиляция. |
| АЛЬБОМ 4.5 | Резервуарный парк с металлическими резервуарами 2×200 м³. Части: теплотехническая, архитектурно-строительная, автоматизация, электротехническая, отопление и вентиляция. |
| АЛЬБОМ 4.6 | Резервуарный парк с металлическими резервуарами 2×400 м³. Части: теплотехническая, архитектурно-строительная, автоматизация, электротехническая, отопление и вентиляция. |
| АЛЬБОМ 5.1 | Генеральный план. Инженерные сети (вариант двухскатного слива с железобетонными резервуарами 2×100, 2×250 м³). Части: теплотехническая, архитектурно-строительная, автоматизация, электротехническая, водопровод и канализация, тепловые сети. |
| АЛЬБОМ 5.2 | Генеральный план. Инженерные сети (вариант железобетонного слива с железобетонными резервуарами 2×500 м³). Части: теплотехническая, архитектурно-строительная, автоматизация, электротехническая, водопровод и канализация, тепловые сети. |
| АЛЬБОМ 5.3 | Генеральный план. Инженерные сети (вариант двухскатного с металлическими резервуарами 2×100, 2×200 м³). Части: теплотехническая, архитектурно-строительная, автоматизация, электротехническая, водопровод и канализация, тепловые сети. |
| АЛЬБОМ 5.4 | Генеральный план. Инженерные сети (вариант железобетонного слива с металлическими резервуарами 2×400 м³). Части: теплотехническая, архитектурно-строительная, автоматизация, электротехническая, водопровод и канализация, тепловые сети. |
| АЛЬБОМ 6.1 | Задание заводу-изготовителю на щиты автоматики и КИП (вариант с сооружениями жидких присадок). |
| АЛЬБОМ 6.2 | Задание заводу-изготовителю на щиты автоматики и КИП (вариант без сооружений жидких присадок). |
| АЛЬБОМ 6.3 | Задание заводу-изготовителю на щиты управления крупноблочные (вариант с сооружениями жидких присадок). |
| АЛЬБОМ 6.4 | Задание заводу-изготовителю на щиты управления крупноблочные (вариант без сооружений жидких присадок). |
| АЛЬБОМ 7.1 | Металлоконструкции вспомогательного оборудования и устройств мазутонасосной. |
| АЛЬБОМ 7.2 | Металлоконструкции оборудования и устройств слива мазута, слива и хранения жидких присадок. Сочленения исполнительных механизмов с регулирующими органами. |
| АЛЬБОМ 7.3 | Металлоконструкции оборудования и устройств приема и хранения мазута. |
| АЛЬБОМ 8.1 | Сметы. Общая часть. |
| АЛЬБОМ 8.2 КНИГА 1 | Сметы. Мазутонасосная. |
| АЛЬБОМ 8.2 КНИГА 2 | Сметы. Мазутонасосная. |
| АЛЬБОМ 8.3 | Сметы. Сооружения слива мазута, слив и хранение жидких присадок. |
| АЛЬБОМ 8.4 | Сметы. Приемная емкость. |
| АЛЬБОМ 8.5 | Сметы. Резервуарный парк с железобетонными резервуарами. |
| АЛЬБОМ 8.6 | Сметы. Резервуарный парк с металлическими резервуарами. |
| АЛЬБОМ 8.7 КНИГИ 1,2 | Сметы. Генеральный план. Инженерные сети. |
| АЛЬБОМ 9.1 | Заказные спецификации. Мазутонасосная. |
| АЛЬБОМ 9.2 | Заказные спецификации. Сооружения слива мазута, слив и хранение жидких присадок. |
| АЛЬБОМ 9.3 | Заказные спецификации. Приемная емкость. Резервуарный парк. |
| АЛЬБОМ 9.4 | Заказные спецификации. Инженерные сети. |
| АЛЬБОМ 10 | Ведомости потребности в материалах. |

## ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ

| | |
|---|---|
| Типовой проект 704-1-52 Альбом I, III | Стальной вертикальный цилиндрический резервуар для нефти и нефтепродуктов емкостью 400 м³ (распространяет казахский филиал ЦИТП г. Алма-Ата). |
| Типовой проект 704-1-49 Альбом I, III | Стальной вертикальный цилиндрический резервуар для нефти и нефтепродуктов емкостью 100 м³ (распространяет казахский филиал ЦИТП г. Алма-Ата). |
| Типовой проект 704-1-103 Альбом I, III | Резервуар стальной горизонтальный для нефтепродуктов емкостью 25 м³ (распространяет Киевский филиал ЦИТП). |
| Типовой проект 704-1-107 Альбом I, III | Резервуар стальной горизонтальный для нефтепродуктов емкостью 5 м³ (распространяет Киевский филиал ЦИТП). |
| Типовой проект 4-18-841 Альбом I, II, III, IV | Резервуар для воды емкостью 250 м³ железобетонный прямоугольный заглубленный из сборных унифицированных конструкций заводского изготовления (распространяет Киевский филиал ЦИТП). |
| Типовой проект 902-2-338 Альбом I, II, III | Очистные сооружения закрытых дождевых сточных вод производительностью 5 л/сек для установок мазутоснабжения котельных (распространяет ЦИТП г. Москва). |
| Типовой проект 704-1-50 Альбом I, III | Стальной вертикальный цилиндрический резервуар для нефти и нефтепродуктов емкостью 200 м³ (распространяет казахский филиал ЦИТП г. Алма-Ата). |

Разработан проектным институтом
„ЛАТГИПРОПРОМ"

Утвержден и введен в действие институтом „Латгипропром" с 1 февраля 1982г.
Приказ № 227 от 21 октября 1981г.

Главный инженер института /В. Овчаров/
Главный инженер проекта /А. Дуган/

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | привязан |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| Инв. № | | | | |

gost.e-ecolog.ru

# Содержание альбома




| Марка | Наименование | Примеч. стр. |
|---|---|---|
| | **Архитектурно-строительная часть** | |
| | Содержание альбома | 2 |
| | Пояснительная записка | 3 |
| АР-1 | Общие данные (начало) | 4 |
| АР-2 | Общие данные (окончание) | 5 |
| АР-3 | Планы на отм. 0,000; -4,000. Разрезы 1-1, 2-2. Фасады. Фрагмент плана 1. (вариант с кирпичными стенами) | 6 |
| АР-4 | Планы на отм. 0,000; -4,000. Разрезы 1-1, 2-2. Фасады. Фрагмент плана 1. (каркасный вариант). | 7 |
| АР-5 | Спецификации | 8 |
| АР-6 | Схема сетчатой перегородки. Разрезы 3-3, 4-4. Узлы 1÷5. | 9 |
| АР-7 | Схемы расположения закладных деталей и отверстий. | 10 |
| | **Конструкции железобетонные** | |
| КЖ-1 | Общие данные (начало) | 11 |
| КЖ-2 | Общие данные (окончание). | 12 |
| КЖ-3 | Схема расположения фундаментов и фундаментных балок (каркасный вариант) | 13 |
| КЖ-4 | Схема расположения фундаментов и фундаментных балок. Узлы 4÷6. (каркасный вариант). | 14 |
| КЖ-5 | Монолитные фундаменты ФА1-1а, ФА1-1б, ФА1-1г, ФА2-1а (каркасный вариант) | 15 |
| КЖ-6 | Монолитные фундаменты ФА2-1б, ФА1-1в. ФА1-1д. (Каркасный вариант) | 16 |
| КЖ-7 | Схема расположения фундаментов. (вариант с кирпичными стенами). | 17 |
| КЖ-8 | Схема расположения подземных конструкций. Элемент плана 1. | 18 |
| КЖ-9 | ФОм1. Опалубка и армирование. Спецификации. | 19 |
| КЖ-10 | Площадки теплообменников Пм1 ÷ Пм4. ПРм2. | 20 |
| КЖ-11 | Схемы расположения колонн, балок и плит покрытия (каркасный вариант). | 21 |
| КЖ-12 | Схемы расположения стоек фахверка, насадок и опорных столиков. (Каркасный вариант). Молниезащита. | 22 |
| КЖ-13 | Схемы расположения плит покрытия, балок (вариант) с кирпичными стенами). | 23 |
| КЖ-14 | Схемы расположения стеновых панелей. Фрагменты (каркасный вариант). | 24 |
| КЖ-15 | Монолитный приямок ПРм 1. Опалубка (каркасный вариант) | 25 |
| КЖ-16 | Монолитный приямок ПРм 1. Опалубка. Узлы и разрезы. (каркасный вариант). | 26 |
| КЖ-17 | Монолитный приямок ПРм 1. Армирование. (каркасный вариант без грунтовых вод) | 27 |
| КЖ-18 | Монолитный приямок ПРм 1. Армирование (каркасный вариант без грунтовых вод). | 28 |
| КЖ-19 | Монолитный приямок ПРм 1. Опалубка (вариант с кирпичными стенами). | 29 |
| КЖ-20 | Монолитный приямок ПРм 1. Опалубка (вариант с кирпичными стенами). | 30 |
| КЖ-21 | Монолитный приямок ПРм 1. Армирование (вариант с кирпичными стенами без грунтовых вод). | 31 |
| КЖ-22 | Монолитный приямок ПРм 1. Армирование (каркасный вариант с грунтовыми водами). | 32 |
| КЖ-23 | Монолитный приямок ПРм 1. Армирование (каркасный вариант с грунтовыми водами). | 33 |
| КЖ-24 | Монолитный приямок ПРм 1. Армирование (вариант с кирпичными стенами с грунтовыми водами) | 34 |
| КЖ-25 | Схема расположения монолитных конструкций в осях "А" - "5" и "5" ПЛм1, ПЛм2, Пм1-1. Опалубка и армирование. (каркасный вариант) | 35 |
| КЖ-26 | Схема расположения монолитных конструкций в осях "А" - "5" и "5". ПЛм1, ПЛм2, Пм1-1. Опалубка и армирование. (вариант с кирпичными стенами). | 36 |
| КЖ-27 | Схема расположения панельных перегородок. | 37 |
| КЖ-28 | Каркасно-обшивные вкладыши В-1, В-1а, В-2, В-3. Спецификации. | 38 |
| | **Конструкции металлические** | |
| КМ-1 | Общие данные (начало) | 39 |
| КМ-2 | Общие данные (окончание) | 40 |
| КМ-3 | Схемы расположения подвесного транспорта и опор под трубопроводы | 41 |
| КМ-4 | Рамы Р1, Р2, Р3 | 42 |
| КМ-5 | Рамы Р4, Р5 | 43 |
| КМ-6 | Рама Р6 | (44) |

## Архитектурно-строительные решения.

### Общая часть.

Проект здания мазутонасосной разработан для строительства в районах со следующими природными условиями:

а) расчетная зимняя температура наружного воздуха (средняя наиболее холодной пятидневки) -20°С; -30°С; -40°С

б) скоростной напор ветра для I; II; III и IV географических районов

в) вес снегового покрова для I; II; III и IV районов. Сочетания IV ветрового и IV снегового районов не рассматриваются

г) Рельеф территории спокойный, без подработки горными выработками.

д) сейсмичность не выше 6 баллов

е) грунты непучинистые непросадочные нескальные со следующими нормативными характеристиками; $\varphi_н = 28°$; $C^н = 0{,}02$ кг/см² (2·10³ Па) $E = 150$ кг/см² (15·10⁶ Па) $\gamma_0 = 1{,}8$ т/м³ тип местности „А" по СНиП II-6-74

ж) грунтовые воды отсутствуют

и) грунтовые воды расположены на глубине 1,65 м от поверхности планировки, неагрессивные к бетону нормальной плотности.

### Объемно-планировочные решения

Здание мазутонасосной относится по капитальности ко II классу сооружений, по долговечности ко II степени. По взрыво-пожарной опасности производства помещение насосной и фильтров категории „В". Остальные помещения категории „А"

Здание одноэтажное с размерами в плане 9,0×24,0 м и высотой 3,6 м до низа стропильных конструкций.

### Конструктивные решения

Здание мазутонасосной разработано в двух вариантах:

с кирпичными несущими стенами со сборным железобетонным покрытием, и каркасное с навесными панельными стенами.

Продольная и поперечная жесткость каркасного здания обеспечивается жесткой заделкой колонн в стаканы фундаментов и диском покрытия.

I вариант - здание с кирпичными несущими стенами.

Фундаменты ленточные из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-78.

Стены из обыкновенного кирпича М75 на цементном растворе М25 под расшивку швов с наружной стороны.

Перегородки кирпичные.

II вариант - каркасное здание.

Фундаменты под колонны монолитные, железобетонные стальчатые в инвентарной опалубке по серии 1.412-1/77 в. 1,2 и из сборных блоков по серии 1.415-1 вып. 1.

Колонны каркаса - сборные ж. бетонные по серии 1.423-3 в.1.

Стены из навесных керамзитобетонных панелей с объемным весом $\gamma = 1100$ кг/м³ по серии 1.432-14 в.1.

Перегородки сборные ж. бетонные по серии 1.431-20 в. 0.1 и кирпичные.

Для обоих вариантов:

балки покрытия - сборные ж. бетонные по серии 1.462-3 в.1.

Плиты покрытия - сборные ж. бетонные по ГОСТ 22701.0-77 ÷ ГОСТ 22701.5-77, комплексные по серии 1.465-10 в.1.

Утеплитель - ячеистый бетон $\gamma = 500$ кг/м³.

Кровля рулонная с наружным водостоком.

Каналы, приямки, фундаменты под оборудование - бетонные и ж. бетонные монолитные.

Вокруг здания устраивается асфальтовая отмостка по щебеночному основанию шириной 750 мм.

### Антикоррозийная защита

Боковые поверхности каналов и приямков, соприкасающиеся с грунтом, покрываются битумной мастикой за 2 раза по холодной битумной огрунтовке.

Закладные детали и соединительные элементы для крепления стеновых панелей покрываются цинковым покрытием способом металлизации толщиной 150 мкм согласно СНиП II 28-73*

Остальные закладные детали и металлоконструкции покрываются двумя слоями эмали ПФ-115 по грунтовке ГФ-020 общей толщиной 55 мкм, кроме особенно оговоренных. Проектом принята неагрессивная среда для конструкций, находящихся на открытом воздухе. При привязке в иных условиях защита конструкций должна быть пересмотрена.

### Противопожарные мероприятия

Принятые в проекте конструкции имеют предел огнестойкости, требуемый СНиП для зданий II степени огнестойкости.

В здании предусмотрен хозяйственно-противопожарный водопровод.

### Указания по применению проекта.

При привязке проекта на заглавных листах и листах монтажных схем выбираются соответствующие применяемому варианту и конкретным климатическим условиям таблицы и переменные данные, а остальные вычеркиваются.

Неиспользованные листы изымаются.

Фундаменты обоих вариантов разработаны для III снегового района, I ветрового района и для расчетной температуры наружного воздуха -30°С и ворабатываются согласно СНиП II-15-74 с учетом реальных грунтовых условий.

Указания по подготовке основания и меры по уплотнению грунтов при обратной засыпке также разрабатываются при привязке проекта с учетом фактических характеристик грунта.

Проект разработан для летних условий производства работ.

Конкретные указания по ведению работ в зимних условиях разрабатываются в проекте организации работ.

При привязке типового проекта должны быть осуществлены мероприятия по световой маскировке в соответствии со СН 507-78, в случаях расположения установки мазутоснабжения согласно п.п. 3 и 7 приложения №1 СН 507-78.

Привязан

Инв. №

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

| | | | |
|---|---|---|---|
| ТП 903-2-18 | | | |
| Установка мазутоснабжения Q=3,25 и 6,5 м³/ч резервуарами 2×100, 2×250(200), 2×600(400) м³ | | | |
| Мазутонасосная | Стадия | Лист | Листов |
| | Р | | |
| Пояснительная записка | ЛАТГИПРОПРОМ | | |

Гл.инж.пр. Дитан
Нач.отд. Ершова
Н.сект. Шульгина
Рук.гр. Шлосс
Ст.инж.
Ст.техн.
Пров. Литвак

Альбом 1.2

Типовой проект 903-2-18

## Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

| Обозначение | | Наименование | Примечание |
|---|---|---|---|
| ТП 903-2-18 | АР | Архитектурно-строительные решения | Ал. 1.2 |
| ТП 903-2-18 | КЖ | Конструкции железобетонные | Ал. 1.2 |
| ТП 903-2-18 | КМ | Конструкции металлические | Ал. 1.2, 1.4 |
| ТП 903-2-18 | ВК | Внутренний водопровод и канализация | Ал. 1.3 |
| ТП 903-2-18 | ОВ | Отопление и вентиляция | Ал. 1.3 |
| ТП 903-2-18 | ТС | Тепловые сети | Ал. 1.3 |
| ТП 903-2-18 | КИП | Автоматизация | Ал. 1.1, 6.1 |
| ТП 903-2-18 | Э | Электротехническая часть | Ал. 1.1, 6.2, 6.3 |
| ТП 903-2-18 | ТМ | Тепломеханическая часть | Ал. 1.1, 1.5, 7.1 |

## Ведомость рабочих чертежей основного комплекта 903-2-18 АР

| Лист | Наименование | Примечание (стр.) |
|---|---|---|
| 1 | Общие данные (начало) | 4 |
| 2 | Общие данные (окончание) | 5 |
| 3 | Планы на отм. 0,000; -4,000. Разрезы 1-1; 2-2. Фасады. Фрагмент плана 1. (Вариант с кирпичными стенами). | 6 |
| 4 | Планы на отм. 0,000; -4,000 Разрезы 1-1; 2-2. Фасады. Фрагмент плана 1. (Каркасный вариант). | 7 |
| 5 | Спецификации | 8 |
| 6 | Схема сетчатой перегородки. Разрезы 3-3, 4-4 Узлы 1 ÷ 5 | 9 |
| 7 | Схемы расположения закладных деталей и отверстий. | 10 |

## Основные строительные показатели

| № п/п | Наименование | Ед. изм. | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Площадь застройки | м² | 239,1 | |
| 2 | Строительный объем | м³ | 1337,9 | |
| 3 | Общая площадь | м² | 238,7 | |

Проект соответствует действующим нормам и правилам и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта: (Думан)

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

## Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (вариант с кирпичными стенами)

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| ГОСТ 14624-69 | Двери деревянные для зданий промышленных предприятий. | |
| Сер. 1.136-10 | Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий. | |
| ГОСТ 12506-67 | Окна деревянные для зданий промышленных предприятий. | |
| Сер. 2.435-6 в.1 | Противопожарные двери и ворота промышленных предприятий. | |
| Сер. 1.138-10 в.1 | Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами. | |
| Сер. 2.430-3 в. 1, 2, 3 | Типовые архитектурно-строительные детали промышленных зданий с кирпичными стенами. | |
| Сер. 2.460-15 в.1 | Типовые узлы покрытий промышленных зданий в местах установки крышных вентиляторов. | |
| Сер. 1.431-6 | Кирпичные перегородки для одноэтажных и многоэтажных производственных зданий. | |
| Сер. 2.436-9 | Архитектурно-строительные детали окон с применением деревянных оконных блоков по ГОСТ 12506-67 | |
| Сер. 1.494-27 в.7 | Воздухоприемные устройства с подвесными утепленными клапанами | |
| Сер. 1.431-10 в. 2,3 | Перегородки консольные сетчатые стальные | |
| ТП 903-2-18 Альбом 1.4 | Мазутонасосная. Нетиповые изделия архитектурно-строительной части. | Привязать |

## Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (каркасный вариант)

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| ГОСТ 14624-69 | Двери деревянные для зданий промышленных предприятий. | |
| Сер. 1.136-10 | Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий. | |
| ГОСТ 12506-67 | Окна деревянные для зданий промышленных предприятий | |
| Сер. 2.435-6 в.1 | Противопожарные двери и ворота промышленных предприятий | |
| Сер. 1.138-10 в.1 | Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами. | |
| Сер. 2.430-3 в.3 | Типовые архитектурно-строительные детали промышленных зданий с кирпичными стенами | |
| Сер. 2.460-15 в.1 | Типовые узлы покрытий промышленных зданий в местах установки крышных вентиляторов | |
| Сер. 1.431-6 | Кирпичные перегородки для одноэтажных и многоэтажных производственных зданий. | |

## Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (продолжение)

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| Сер. 2.436-9 | Архитектурно-строительные детали окон с применением деревянных оконных блоков по ГОСТ 12506-67. | |
| Сер. 2.460-5 в.1 | Архитектурные детали утепленных покрытий одноэтажных пром. зданий | |
| Сер. 1.494-27 в.7 | Воздухоприемные устройства с подвесными утепленными клапанами. | |
| Сер. 1.431-10 в. 0÷7 | Перегородки одноэтажных производственных зданий | |
| Сер. 1.431-10 в. 2,3 | Перегородки консольные сетчатые стальные | |
| ТП 903-2-18 Альбом 1.4 | Мазутонасосная. Нетиповые изделия архитектурно-строительной части. | Привязать |

## Ведомость спецификаций

| Лист | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 5 | Спецификация заполнения оконных проемов | |
| 5 | Ведомость проемов ворот и дверей | |
| 5 | Спецификация перемычек (вариант с кирпичными стенами) | |
| 5 | Спецификация перемычек (каркасный вариант) | |
| 5 | Ведомость металлических изделий фахверков | |
| 6 | Спецификация элементов к схеме сетчатой перегородки | |
| 6 | Спецификация элементов к узлу „5" | |
| 6 | Спецификация элементов крепления и армирования стен и перегородок (вариант с кирпичными стенами). | |
| 6 | Спецификация элементов крепления и армирования стен и перегородок. (каркасный вариант) | |
| 7 | Спецификация элементов к маркировочным схемам закладных деталей | |

Инв. № | Подп. и дата | Взам. инв. №

Привязан:

Инв. №

ТП 903-2-18 АР

| | | | |
|---|---|---|---|
| Гл.инж.пр. | Икаров | | Установка мазутонасосная Б=325 м³ в 2 яруса в здании 24×100, 24×150 (пом.) 2×600 (400) м³ |
| Гл.инж. | Думан | | |
| Нач.отд. | Рябко | | |
| Нач.гр. | Стрелецкая | | Мазутонасосная. |
| Гл.спец. | Бурлаков | | |
| Гл.спец. | Стрельцова | | |
| Рук.гр. | Штыкова | | |
| Гл.спец. | Пичугин | | |

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 7 |

Общие данные (начало)

ЛАТГИПРОПРОМ

Альбом 1.2

Типовой проект 903-2-18

## Экспликация полов и состав кровли

| Тип по проекту | Конструкция пола | Материал слоя | Тип слоя СНиП II-В 8-71 | Толщ. слоя мм | Дополнительные указания |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | 1 Мозаичные (терацио) плиты<br>2 Прослойка и заполнение швов из цементно-песчаного раствора М150<br>3 Подстилающий слой из бетона М100 (с уклоном)<br>4 Грунт основания с втрамбованным щебнем | П-41 | 20<br>15<br>80÷150 | |
| 2 | | 1 Бетон М200<br>2 Плита перекрытия | П-9 | 20 | |
| 2а | | 1 Бетон М200 (с уклоном)<br>2 Плита перекрытия | | 20÷70 | |
| 3 | | 1 Мозаичные (терацио) плиты<br>2 Прослойка и заполнение швов из цементно-песчаного раствора М150<br>3 Цементно-песчаный раствор М150 (с уклоном)<br>4 Жел. бетонное днище<br>5 Щебеночная подготовка<br>6 Грунт основания с втрамбованным щебнем | П-41 | 20<br>15<br>20÷70 | 4 Для варианта с грунтовыми водами см. лист КЖ-20<br>5<br>6 |
| 4 | | 1 Цементно-песчаный раствор М200<br>2 Подстилающий слой из бетона М200 (с уклоном)<br>3 Грунт основания с втрамбованным щебнем | П-10 | 20<br>80÷100 | |
| 5 | | 1 Бетон М200<br>2 Подстилающий слой из бетона М200<br>3 Грунт основания с втрамбованным щебнем | П-9 | 20<br>80 | |
| 6 | | 1 Бетон М200<br>2 Подстилающий слой из бетона М200<br>3 Грунт основания с втрамбованным щебнем | П-9 | 20<br>80 | Шлифование, пропитка флюатами или уплотняющими составами |
| 7 | | 1 Керамическая плитка (ГОСТ 6787-80)<br>2 Прослойка и заполнение швов из цементно-песчаного раствора М150<br>3 Подстилающий слой из бетона М100<br>4 Грунт основания с втрамбованным щебнем | П-43 | 13<br>15<br>80 | |
| 8 | | 1 Слой гравия размером зерен 5÷10 мм, втопленный в антисептированную битумную мастику МБК-Г- (МБК-Х- )<br>2 3 слоя рубероида РКМ-350 Б на битумной мастике МБК-Г (МБК-Х- )<br>3 Огрунтовка раствором битума пятой марки в керосине 1:2 по весу<br>4 Комплексная ж.б. плита | Кровля | | См. совместно с табл. №1 и №2 |

## Ведомость отделки помещений

| Наименование помещения | Потолок: Штукатурка или затирка | Потолок: Окраска | Стены и перегородки: Штукатурка или затирка | Стены и перегородки: Окраска или облицовка | Отделка низа стен и перегородок: Окраска или облицовка | Отделка низа стен и перегородок: Высота мм |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Мазутонасосная | затирка | Известковая | затирка | Известковая | | |
| Помещение фильтров | затирка | Известковая | затирка | Известковая | | |
| Венткамера, теплоузел | затирка | Известковая | затирка | Известковая | | |
| Электрощитовая и КИП | затирка | Клеевая | Штукатурка затирка | Клеевая | | |
| Пом. для хранения пож. инв. | затирка | Известковая | затирка | Известковая | | |
| Кладовая убор. инвентаря | затирка | Эмульсионная | Штукатурка выше облицовки | Эмульсионная | Плитка облицовочная влагостойкая | 2100 |
| Санузел | затирка | Эмульсионная | Штукатурка выше облицовки | Эмульсионная | Плитка облицовочная влагостойкая | 2100 |
| Коридор, тамбур | затирка | Известковая | затирка | Известковая | | |

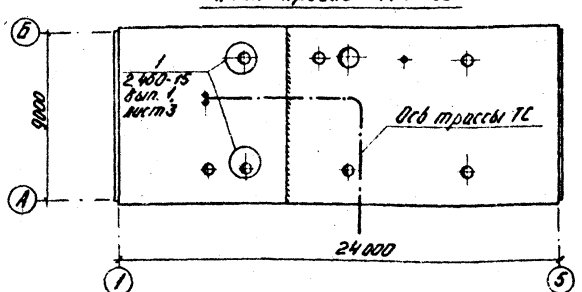
### Таблица №1

| Расчетная наружная $t°$ (средняя наиболее холодной пятидневки) | Толщина стен (мм): Кирпичных а | Кирпичных б | Панельных в | Толщина утеплителя кровли (мм): Ячеистый бетон $\gamma$=500 кг/м³ |
|---|---|---|---|---|
| -20°С | 380 | 250 | 200 | 60 |
| -30°С | 380 | 250 | 200 | 70 |
| -40°С | 510 | 380 | 250 | 100 |

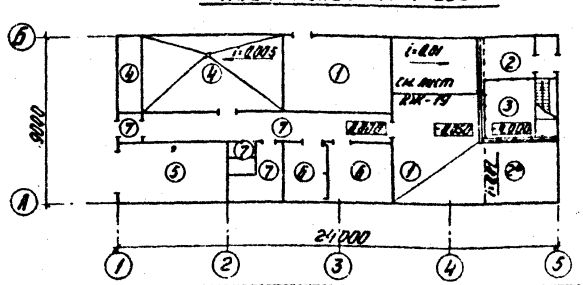
### Таблица №2

| Районы строительства | Марка мастик для устройства: Кровли | Марка мастик для устройства: Мест примыкания |
|---|---|---|
| Севернее географической широты 50° для Европейской и 53° для Азиатской части СССР | МБК-Г-65<br>МБК-Х-65 | МБК-Г-85 |
| Южнее этих районов | МБК-Г-75<br>МБК-Х-75 | МБК-Г-100 |

### План кровли М 1:200




### План полов М 1:200




1 За уровень 0,000 принята отметка чистого пола насосной, соответствующая абсолютной отметке [ ]
2 Отметка уровня земли - низ отмостки - 0,150
3 Гидроизоляция стен на отм. - 0,030; 0,800; 1,100 из цементного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм
4 Кирпичные стены и перегородки выполнить из обыкновенного кирпича М75 (ГОСТ 530-80) на цементном растворе М25 (стены) и М50 (перегородки толщиной 120 мм и пилястры).
5 При выполнении кладки пилястр необходим систематический контроль прочности кирпича и раствора.
6 Фасадную сторону наружных кирпичных стен выполнить из отборного кирпича с расшивкой вогнутым швом.
7 В пределах обсыпки грунтом, кирпичную кладку выполнить из кирпича не ниже МРЗ 35, обмазать горячим битумом за 2 раза по огрунтовке по предварительно затертым швам кладки.
8 Над всеми технологическими отверстиями, шириной 600 мм и менее в наружных стенах и в перегородках проложить сварные сетки из арматуры ф 4 Вр I с ячейками 50×50 мм с опиранием на кладку не менее 250 мм.
9 При кладке стен и перегородок в откосах оконных и дверных проемов, для крепления коробок, заложить деревянные антисептированные пробки, не менее двух с каждой стороны.
10 Откосы оконных и дверных проемов оштукатурить цементным раствором М50.
11 Двери венткамеры и мазутонасосной с внутренней стороны обшить кровельной сталью по асбестовому картону.
12 Деревянные изделия окрасить масляной краской (отделка улучшенная).
13 Работы по устройству полов производить с соблюдением правил приведенных в СНиП III В-14-72. Полы выполнить после укладки электропроводки.
14 В местах примыкания кровли к парапетам и вентиляционным стаканам усилить водоизоляционный ковер наклейкой дополнительных 3х слоев рубероида.
15 Полы, примыкающие к наружным стенам и лежащие на грунте, утеплить в зоне примыкания к стене, шириной 80 см керамзитобетоном толщ. 300 мм, уложенным по утрамбованному грунту.
16 Стены воздухозаборной части венткамеры приняты из ячеистых бетонных стеновых камней (МРТУ 7-20-69) $\gamma$=500÷600 кг/м³ на цементном растворе М50 с армированием горизонтальных швов кладки каркасами из 3 ф 4 Вр I в продольном направлении и ф 4 Вр I с шагом 100 мм в поперечном направлении, согласно детали армирования на листе 33 сер. 1.431-6.
17 Армирование пилястр под опорные подушки балок см. лист КЖ-13.

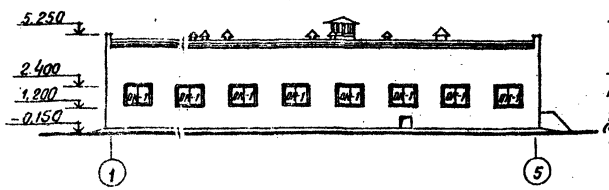
Привязан:

Инв. №

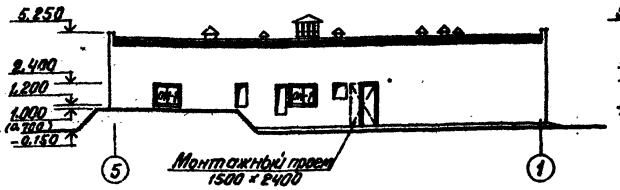
| | | | |
|---|---|---|---|
| Гл. инж. | Овчаров | ТП 903-2-18 | АР |
| Гл. инж. пр. | Думан | Установка мазутоснабжения Ц=325 и 6,5 м³/ч с резервуарами 2×100, 2×250 (200), 2×500 (400) м³ | |
| Нач. отд. | Родуха | Мазутонасосная | Стадия: Р; Лист: 2; Листов: |
| Н. контр. | | Общие данные (окончание) | ЛАТГИПРОПРОМ |
| Гл. арх. | | | |
| Гл. конструктор | | | |
| Рук. гр. | | | |

Типовой проект 903-2-18 Альбом 1.2

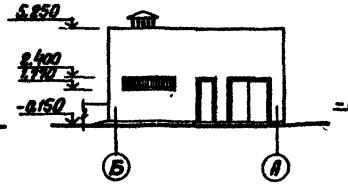
## Фасад 1-5



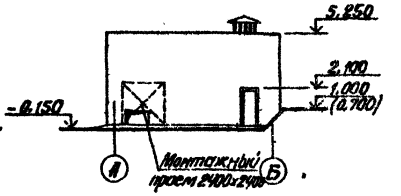

## Фасад 5-1



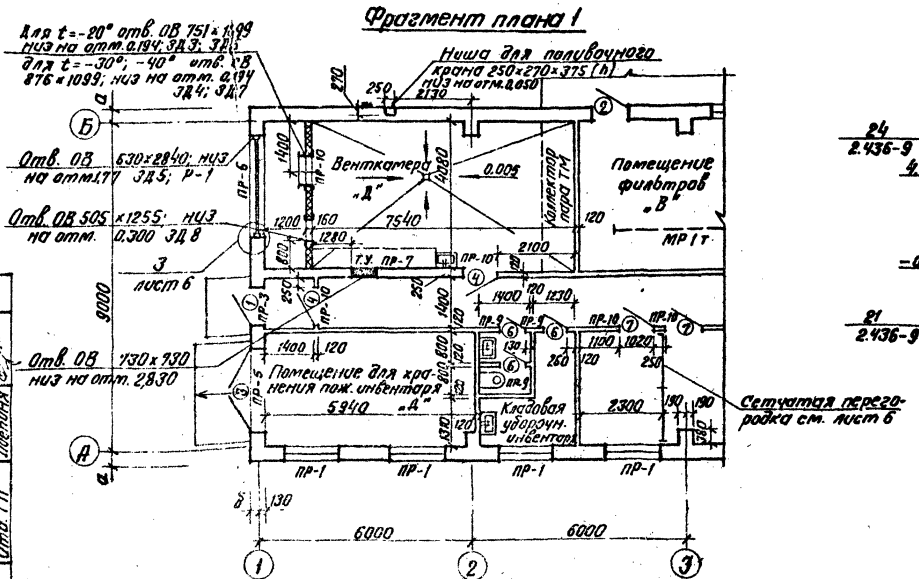

## Фасад Б-А



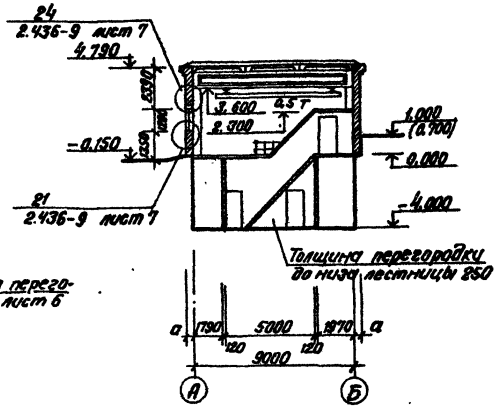

## Фасад А-Б



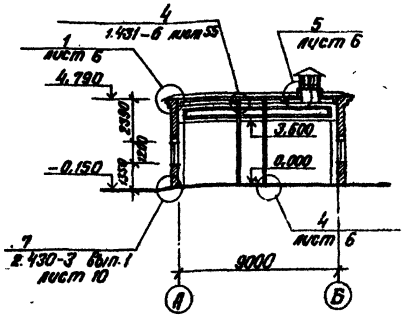

## Фрагмент плана 1



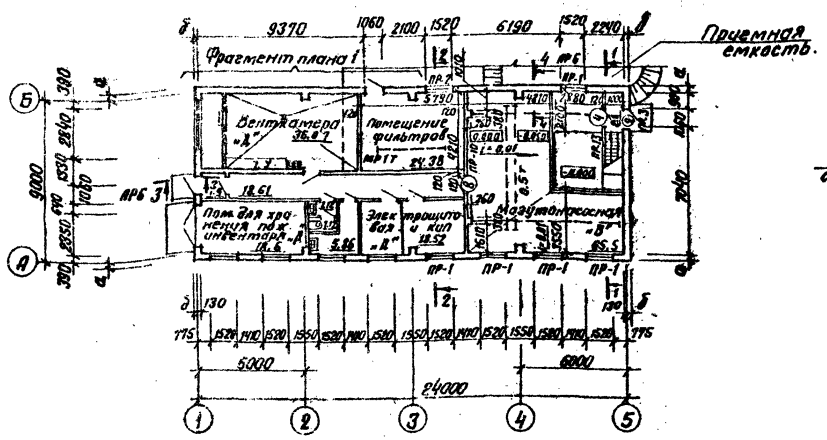

## Разрез 1-1



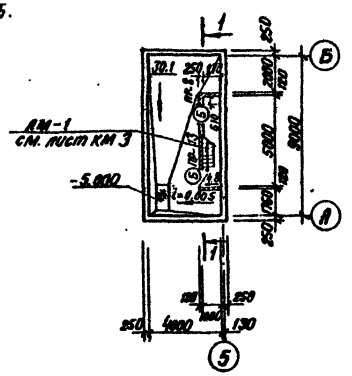

## Разрез 2-2




## План на отм. 0.000




## План на отм. -4.000




Отверстия и закладные детали в стенах помещений фильтров и мазутонасосной см. лист АР-7.

Привязан.

Инв. №

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Гл.инж. | Обчаров | | ТП 903-2-18 | | АР |
| Гл.инж.пр. | Дунаев | | Установка мазутонасосная 8=3,25 и 6,5 м³ с резервуарами 2×100; 2×250 (200); 2×500 (400) м³ | | |
| Нач.отд. | Рядухо | | | | |
| Н.контр. | Саржинская | | Мазутонасосная. | Стадия | Лист | Листов |
| Гл.арх. | Буйлина | | | Р | 3 | |
| Гл.конст. | Андреевский | | Планы на отм. 0,000; -4,800. Разрезы 1-1; 2-2. Фасады. Фрагмент плана №1 (Вариант с канализационной емкостью) | ЛАТГИПРОПРОМ | | |
| Рук. гр. | Шумейко | | | | | |
| Ст. арх. | Ашмане | | | | | |
| Ст. техн. | Куритук | | | | | |

Пров. Саржинская

Формат 22г

Согласовано:

| | | |
|---|---|---|
| Отд. ТО | Березовый | |
| Гл.арх. ТО | Гревис | |
| Гл.констр. ТО | Якушин | |
| Отд. ТМ | | |
| Отд. ОВ | Кревер | |

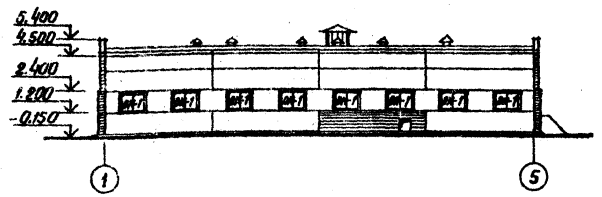
| | | |
|---|---|---|
| Отд. Э | Янушис | |
| Отд. ТС | Агурина | |
| Отд. КИП | Пузыня | |
| Отд. ВК | Якубаускас | |
| Отд. ГП | Овсянкина | |

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

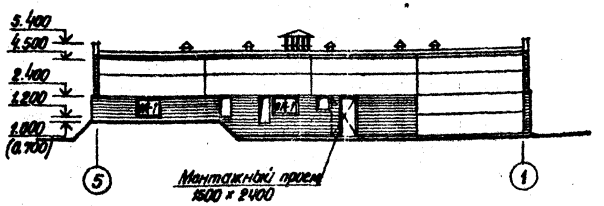
Альбом 1.2

Типовой проект 903-2-18

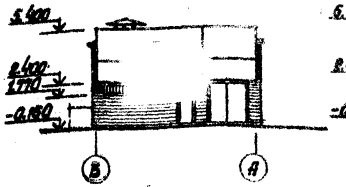
## Фасад 1-5



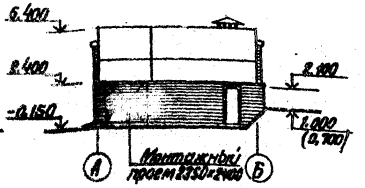

## Фасад 5-1



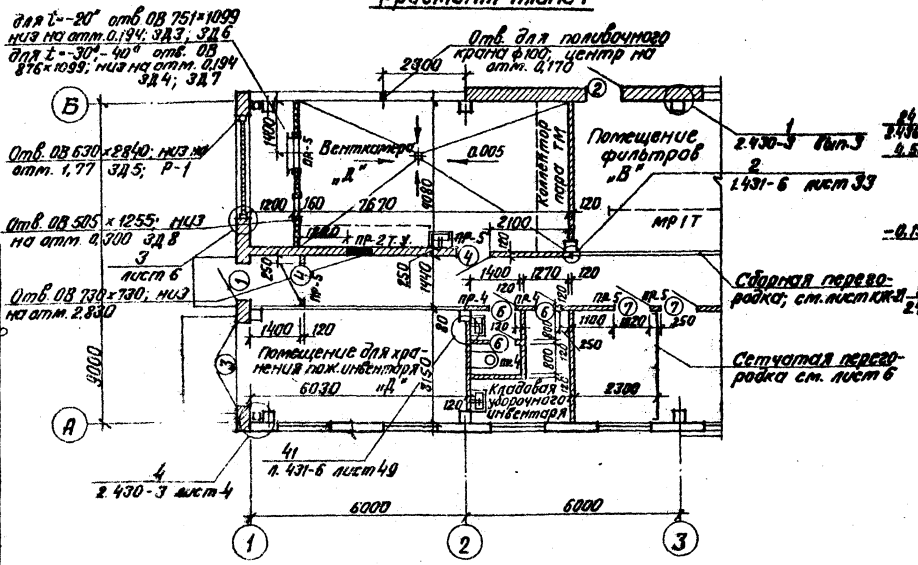

## Фасад Б-А



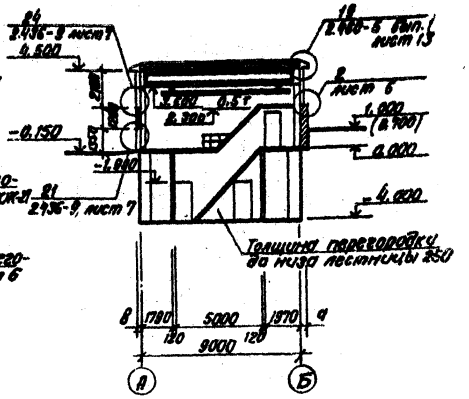

## Фасад А-Б



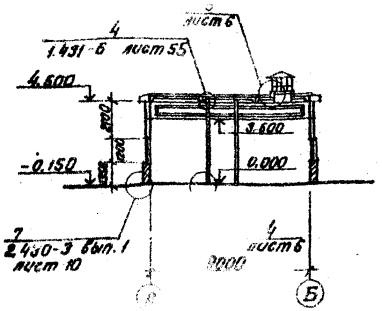

## Фрагмент плана 1



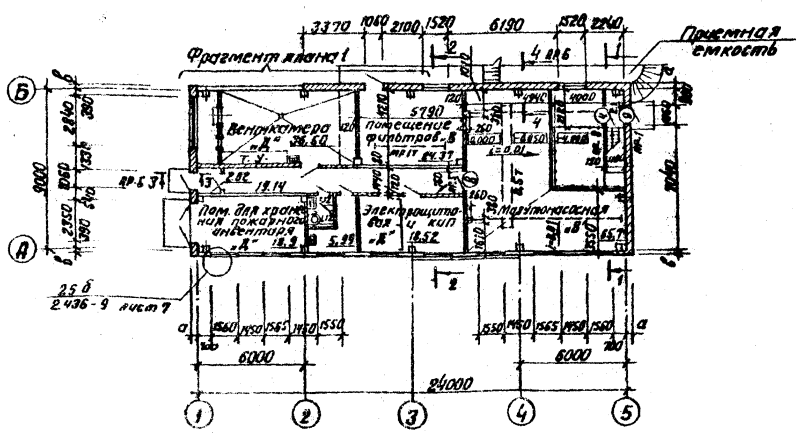

## Разрез 1-1



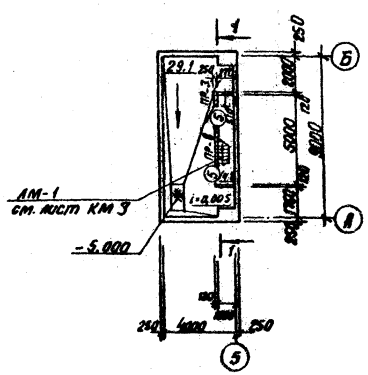

## Разрез 2-2




## План на отм. 0.000




## План на отм. -4.000




Отверстия и ... детали в стенах помещений фильтров и мазутонасосной см. лист АР-9.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Гл.инж. | Обухов | ТП 903-2-18 | АР |
| Гл.инж.пр. | Дунин | Установка мазутонасосная с 2 резервуарами 2×100, 2×250 (200), 2×500 (400) м³ | |
| Нач.отд. | Радухо | | |
| Н.контр. | Позняк | Мазутонасосная. | Стадия: Р; Лист: 4; Листов: |
| Гл.арх. | | на отм. 0.000; -4.000. Ы 1-1; 2-2. Фасады | |
| Гл.конструктор | Гарелик | | АКТЕПНЕФТЕПРОМ |
| Рук.гр. | | | |
| Сп.арх. | | | |

Согласовано

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

Отд. 2 Выполнил Ильина
Отд. ТС Проверил Гарелик
Отд. КИП Нач.гр. Радухо
Отд. ВК Норм.контр. Лисичук
Отд. ТМ Гл.конструктор Гарелик
Отд. ОВ Гл.инж.проекта Обухов
Гл.арх. проекта Безлепкин
Гл.конструктор проекта Гарелик
Отд. ТМ Якушкин
Отд. ОВ Кригер

Типовой проект 903-2-18 Альбом 1.2

## Спецификация заполнения оконных проемов

| Марка | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|
| | | ОК-1 (10 шт.) | | |
| ис1-94 | ГОСТ 12506-67 | Оконный блок | 10 | |

## Ведомость проемов ворот и дверей

| Проемы: Тип по проекту | Проемы: Размер в кладке b×h, мм | Проемы: Кол. мест | Элементы заполнения проема: Марка | Элементы заполнения проема: Обозначение | Элементы заполнения проема: Кол. |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1060 × 2400 | 1 | Д 53 | ГОСТ 14624-69 | 1 |
| 2 | 1060 × 2400 | 1 | Д 53 А | ГОСТ 14624-69 | 1 |
| 3 | 2350 × 2400 | 1 | Д 50 | ГОСТ 14624-69 | 1 |
| 4 | 1020 × 2080 | 4 | Д 37 | ГОСТ 14624-69 | 1 |
| 5 | 1020 × 2080 | 2 | Д 37 А | ГОСТ 14624-69 | 1 |
| 6 | 720 × 2100 | 3 | ДГ 21-7 А | 1.136-10 | 1 |
| 7 | 960 × 2050 | 2 | ПД-6 А | 2.435-6 Вып.1 | 1 |
| 8 | 960 × 2050 | 1 | ПД-6 | 2.435-6 Вып.1 | 1 |
| 9 | 1060 × 2100 | 1 | Д 56 | ГОСТ 14624-69 | 1 |

## Ведомость перемычек (вариант с кирпичными стенами)

| Перемычки: Тип поз. по проекту | Перемычки: Схема сечения | Перемычки: Кол. мест | Элементы перемычки: Марка | Элементы перемычки: Обозначение | Элементы перемычки: Кол. для наружной t° -20°С | -30°С | -40°С |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ПР-1 | 380 (510), 140 | 9 | 1ПР3-19.12.14 | 1.138-10 Вып.1 | 3 | 3 | 4 |
| ПР-2 | | 2 | 1ПР4-25.12.14 | 1.138-10 Вып.1 | 3 | 3 | 4 |
| ПР-3 | | 2 | 1ПР38-15.12.22у | 1.138-10 Вып.1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | 1ПР1-12.12.6 | 1.138-10 Вып.1 | 2 | 2 | 3 |
| ПР-4 | 380 (510), 220, 140 | 1 | 1ПР8-18.12.22у | 1.138-10 Вып.1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | 1ПР2-15.12.14 | 1.138-10 Вып.1 | 2 | 2 | 3 |
| ПР-5 | | 2 | 1ПР8-27.12.22у | 1.138-10 Вып.1 | 1 | 1 | 1 |
| | | | 1ПР4-25.12.14 | 1.138-10 Вып.1 | 2 | 2 | 3 |
| ПР-6 | 380 (510), 250, 140 | 1 | БП3-I | КЭ-01-58 | 1 | 1 | – |
| | | | БП4-I | КЭ-01-58 | – | – | 1 |
| ПР-7 | 250, 65 | 1 | 1ПР1-10.12.6 | 1.138-10 Вып.1 | 2 | 2 | 2 |
| ПР-8 | | 1 | 1ПР1-12.12.6 | 1.138-10 Вып.1 | 2 | 2 | 2 |
| ПР-9 | 120, 65 | 3 | 1ПР1-10.12.6 | 1.138-10 Вып.1 | 1 | 1 | 1 |
| ПР-10 | | 7 | 1ПР1-12.12.6 | 1.138-10 Вып.1 | 1 | 1 | 1 |
| ПР-11 | 120, 140 | 1 | 1ПР2-15.12.14 | 1.138-10 Вып.1 | 1 | 1 | 1 |
| ПР-12 | | 1 | 1ПР3-24.12.14 | 1.138-10 Вып.1 | 1 | 1 | 1 |
| ПР-13 | 120, 220 | 2 | 1ПР38-15.12.22у | 1.138-10 Вып.1 | 1 | 1 | 1 |

## Ведомость перемычек (каркасный вариант)

| Перемычки: Тип поз. по проекту | Перемычки: Схема сечения | Перемычки: Кол. мест | Элементы перемычки: Марка | Элементы перемычки: Обозначение | Элементы перемычки: Кол. для наружной t° -20°С | -30°С | -40°С |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ПР-1 | 380 (510), 140 | 2 | 1ПР2-15.12.14 | 1.138-10 Вып.1 | 3 | 3 | 4 |
| ПР-2 | 250, 140 | 1 | 1ПР1-10.12.6 | 1.138-10 Вып.1 | 2 | 2 | 2 |
| ПР-3 | 220, 140 | 1 | 1ПР1-12.12.5 | 1.138-10 Вып.1 | 2 | 2 | 2 |
| ПР-4 | 120, 140 | 3 | 1ПР1-10.12.6 | 1.138-10 Вып.1 | 1 | 1 | 1 |
| ПР-5 | 65, 140 | 7 | 1ПР1-12.12.6 | 1.138-10 Вып.1 | 1 | 1 | 1 |
| ПР-6 | 140, 120 | 1 | 1ПР2-15.12.14 | 1.138-10 Вып.1 | 1 | 1 | 1 |
| ПР-7 | | 1 | 1ПР3-24.12.14 | 1.138-10 Вып.1 | 1 | 1 | 1 |
| ПР-8 | 220, 120 | 2 | 1ПР38-15.12.22у | 1.138-10 Вып.1 | 1 | 1 | 1 |

## Спецификация перемычек (вариант с кирпичными стенами)

| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.,кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | При t° -20°С; -30°С | | | |
| 1ПР1-10.12.6 | 1.138-10 Вып.1 | Перемычка | 5 | 25,0 | |
| 1ПР1-12.12.6 | 1.138-10 Вып.1 | Перемычка | 13 | 25,0 | |
| 1ПР2-15.12.14 | 1.138-10 Вып.1 | Перемычка | 3 | 75,0 | |
| 1ПР3-24.12.14 | 1.138-10 Вып.1 | Перемычка | 27 | 75,0 | |
| 1ПР3-25.12.14 | 1.138-10 Вып.1 | Перемычка | 1 | 100,0 | |
| 1ПР4-25.12.14 | 1.138-10 Вып.1 | Перемычка | 10 | 100,0 | |
| 1ПР38-15.12.22у | 1.138-10 Вып.1 | Перемычка | 4 | 100,0 | |
| 1ПР8-18.12.22у | 1.138-10 Вып.1 | Перемычка | 1 | 125,0 | |
| 1ПР8-27.12.22у | 1.138-10 Вып.1 | Перемычка | 2 | 175,0 | |
| БП3-I | КЭ-01-58 | Перемычка | 1 | 800,0 | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | При t° -40°С | | | |
| 1ПР1-10.12.6 | 1.138-10 Вып.1 | Перемычка | 5 | 25,0 | |
| 1ПР1-12.12.6 | 1.138-10 Вып.1 | Перемычка | 15 | 25,0 | |
| 1ПР2-15.12.14 | 1.138-10 Вып.1 | Перемычка | 4 | 75,0 | |
| 1ПР3-24.12.14 | 1.138-10 Вып.1 | Перемычка | 36 | 75,0 | |
| 1ПР3-25.12.14 | 1.138-10 Вып.1 | Перемычка | 1 | 100,0 | |
| 1ПР4-25.12.14 | 1.138-10 Вып.1 | Перемычка | 14 | 100,0 | |
| 1ПР38-15.12.22у | 1.138-10 Вып.1 | Перемычка | 4 | 100,0 | |
| 1ПР8-18.12.22у | 1.138-10 Вып.1 | Перемычка | 1 | 125,0 | |
| 1ПР8-27.12.22у | 1.138-10 Вып.1 | Перемычка | 2 | 175,0 | |
| БП4-I | КЭ-01-58 | Перемычка | 1 | 1100,0 | |

## Спецификация перемычек (каркасный вариант)

| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.,кг | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|
| | | При t° -20°С; -30°С | | | |
| 1ПР1-10.12.6 | 1.138-10 Вып.1 | Перемычка | 5 | 25.0 | |
| 1ПР1-12.12.6 | 1.138-10 Вып.1 | Перемычка | 9 | 25.0 | |
| 1ПР2-15.12.14 | 1.138-10 Вып.1 | Перемычка | 7 | 75.0 | |
| 1ПР3-24.12.14 | 1.138-10 Вып.1 | Перемычка | 1 | 100.0 | |
| 1ПР38-15.12.22у | 1.138-10 Вып.1 | Перемычка | 2 | 100.0 | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | При t° -40°С | | | |
| 1ПР1-10.12.6 | 1.138-10 Вып.1 | Перемычка | 5 | 25.0 | |
| 1ПР1-12.12.6 | 1.138-10 Вып.1 | Перемычка | 9 | 25.0 | |
| 1ПР2-15.12.14 | 1.138-10 Вып.1 | Перемычка | 9 | 75.0 | |
| 1ПР3-24.12.14 | 1.138-10 Вып.1 | Перемычка | 1 | 100.0 | |
| 1ПР38-15.12.22у | 1.138-10 Вып.1 | Перемычка | 2 | 100.0 | |

## Ведомость металлических изделий венткамер

| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| ЗД 3 | ТП 903-2-18 Альбом IV КЖИ-ЗД3 | Закладное изделие ЗД 3 | 1 | 36.31 | |
| ЗД 4 | ТП 903-2-18 Альбом IV КЖИ-ЗД4 | Закладное изделие ЗД 4 | 1 | 38.53 | |
| ЗД 5 | ТП 903-2-18 Альб. IV КЖИ-ЗД5 | Закладное изделие ЗД 5 | 1 | 24.16 | |
| ЗД 6 | ТП 903-2-18 Альб. IV КЖИ-ЗД6 | Закладное изделие ЗД 6 | 1 | 132.74 | |
| ЗД 7 | ТП 903-2-18 Альб. IV КЖИ-ЗД7 | Закладное изделие ЗД 7 | 1 | 146.7 | |
| ЗД 8 | ТП 903-2-18 Альб. IV КЖИ-ЗД8 | Закладное изделие ЗД 8 | 1 | 18.93 | |
| Р-1 | ТП 903-2-18 Альб. IV КЖИ-Р-1 | Рама Р-1 | 1 | 35.06 | |

Привязан:

Инв. №

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | ТП 903-2-18 | АР |
| Гл.инж.пр. | Дунин | | | | | | |
| Нач.отд. | Радуга | | | | | | |
| Н.контр. | Сухотская | | | | | Мазутонасосная. | Стадия: Р; Лист: 5; Листов: |
| Гл.спец. | Ежи-Рыпа | | | | | | |
| Гл.инж.пр. | Литвинская | | | | | | |
| Рук.гр. | Шумягина | | | | | Спецификации | Госстрой Литв. ССР АТИФИПРОМ |
| Ст.инж. | Янишкис | | | | | | |
| Гл.спец. | Шумягина | | | | | | |
| Пров. | Сержикова | | | | | Копир. | |

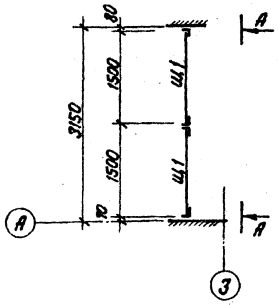
Установка мазутонасосная с резервуарами 2×100; 2×250 (200); 2×500 (400) м³

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

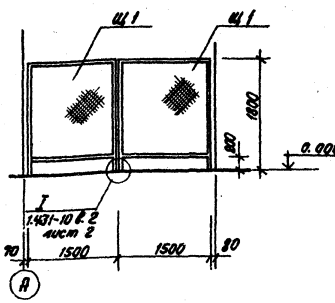
Типовой проект 903-2-18 Альбом 1.2

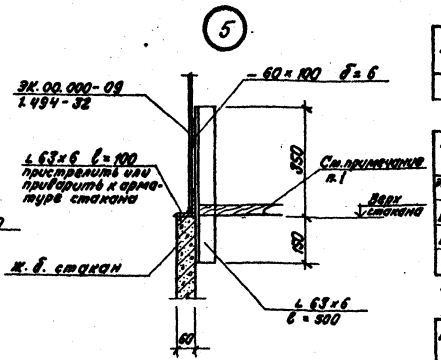
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

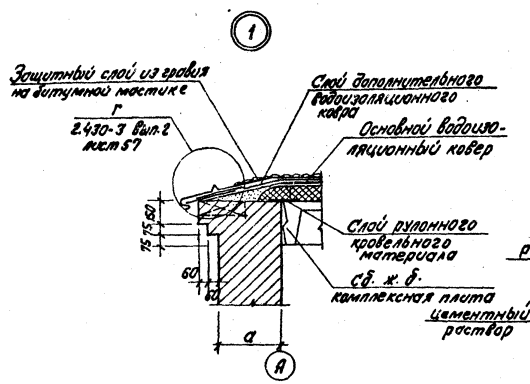
## Схема сетчатой перегородки

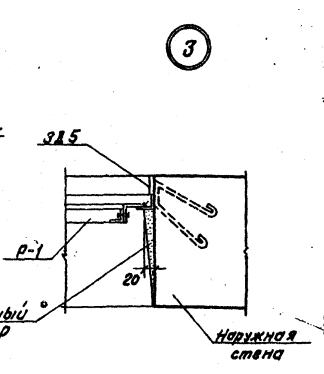


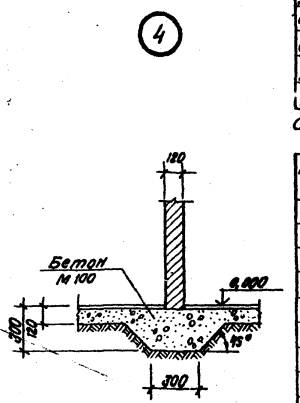

## Вид А-А

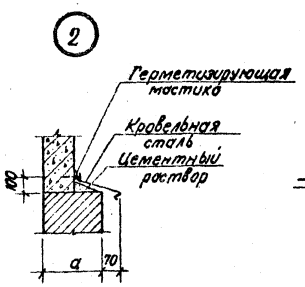


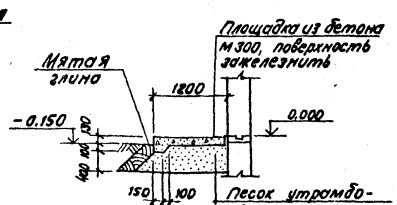



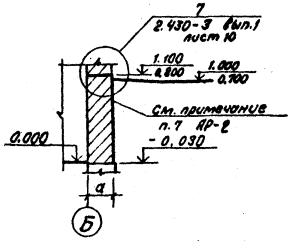




## 3 – 3




## 4 – 4




1. Отверстия между трубами заделать по месту деревянным щитом из досок δ = 40мм, обитым кровельной сталью на уровне верха стакана.

## Спецификация элементов к схеме сетчатой перегородки

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед. кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| Щ1 | 1.431-10 вып. 2.3 | Щит рядовой 1.5х1.8 ЩПГ | 2 | 22.0 | |

## Спецификация элементов к узлу „5"

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед. кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| ЭК.00.000-0.9 | 1.494-32 | Зонт круглый | 1 | 52.0 | |
| ∟63х6 | ГОСТ 8509-72* | Сталь равнополочная ∟63х6 ℓ = 100 | 8 | 0.6 | |
| ∟63х6 | ГОСТ 8509-72* | Сталь равнополочная ∟63х6 ℓ = 500 | 8 | 2.86 | |
| -60 | ГОСТ 19903-74 | Сталь листовая - 60 х 100 δ = 6 | 8 | 0.29 | |

## Спецификация элементов крепления и армирования стен и перегородок (вариант с кирпичными стенами)

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед. кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| МК-13 | 2.430-3 Вып.3 | Изделие закладное МК-13 | 12 | 0.87 | |
| Дг-XII | 1.431-6 | Дюбели Дг-XII (4.5х60) | 8 | | |
| ф4 Вр I | ТУ 14-4-659-75 | Сталь арматурная ф4 Вр I | 171.2 м | 0.099 | |
| ф12 А I | ГОСТ 5781-75 | Арматура ф12 А I | 8.0 м | 0.888 | |
| МС-11 | 1.431-6 | Изделие закладное МС-11 | 8 | 0.29 | |
| МС-12 | 1.431-6 | Изделие закладное МС-12 | 4 | 1.13 | |

## Спецификация элементов крепления и армирования стен и перегородок (каркасный вариант)

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед. кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| МК-1 | 2.430-2 вып. 3 | Изделие закладное МК-1 | 8 | 0.50 | |
| МК-2 | 2.430-3 вып. 3 | Изделие закладное МК-2 | 8 | 0.50 | |
| МК-5 | 2.430-3 вып. 3 | Изделие закладное МК-5 | 11 | 0.46 | |
| МК-6 | 2.430-3 вып. 3 | Изделие закладное МК-6 | 11 | 0.46 | |
| МС-11 | 1.431-6 | Изделие закладное МС-11 | 41 | 0.29 | |
| МС-12 | 1.431-6 | Изделие закладное МС-12 | 24 | 1.13 | |
| МС-13 | 1.431-6 | Изделие закладное МС-13 | 4 | 2.36 | |
| МС-1 | 1.431-6 | Изделие закладное МС-1 | 14 | 0.24 | |
| МС-2 | 1.431-6 | Изделие закладное МС-2 | 14 | 0.40 | |
| Дг-XII | 1.431-6 | Дюбели Дг-XII (4.5х60) | 84 | | |
| ф4 Вр I | ТУ 14-4-659-75 | Сталь арматурная ф4 Вр I | 171.2 м | 0.099 | |
| ф12 А I | ГОСТ 5781-75 | Арматура ф12 А I | 12 м | 0.888 | |

Привязан

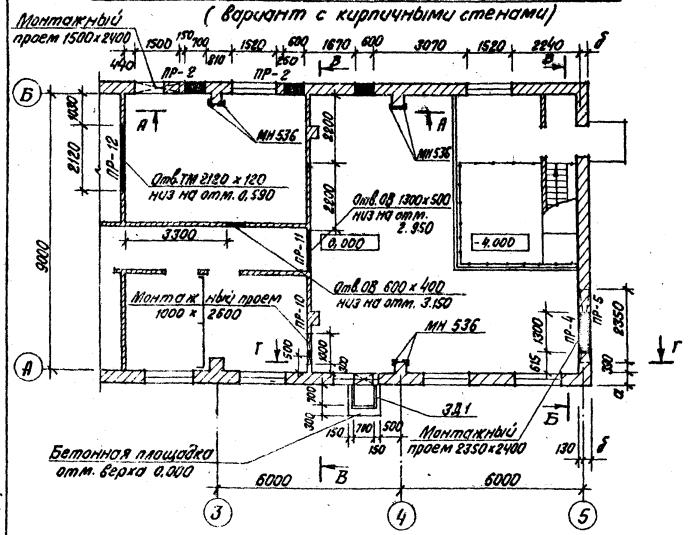
Инв. №

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ТП 903-2-18 | АР |
| Гл. инж. пр. | Д. Уман | | | Установка мазутонасосная с резервуарами 2х100, 2х250 м³ | |
| Нач. отд. | Р. Дубко | | | | |
| Н. контр. | С. Сосков | | | Мазутонасосная | Р / Б |
| Гл. арх. | Б. Шутов | | | | |
| Гл. конст. | А. Ушаков | | | Схема сетчатой перегородки. Разрезы 3-3, 4-4. Узлы 1÷5 | АТГИПРОПРОМ |
| Рук. гр. | Шульгина | | | | |
| Ст. арх. | А. Шмаков | | | | |
| Ст. техн. | К. Шилов | | | | |

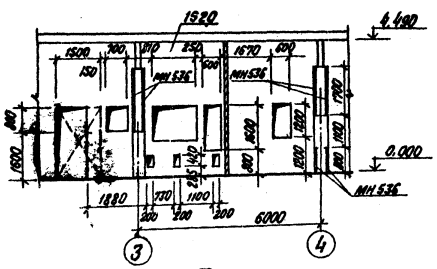
Пров. Сержинская

Типовой проект 903-2-18 Альбом 1:2

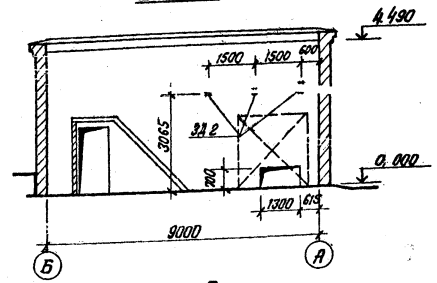
## Схема расположения закладных деталей и отверстий (вариант с кирпичными стенами)



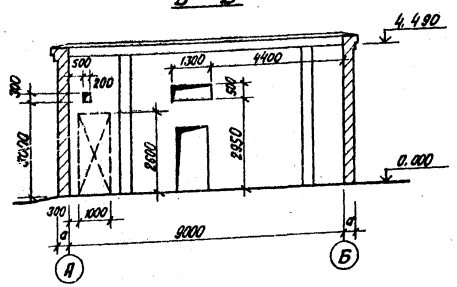

## А – А



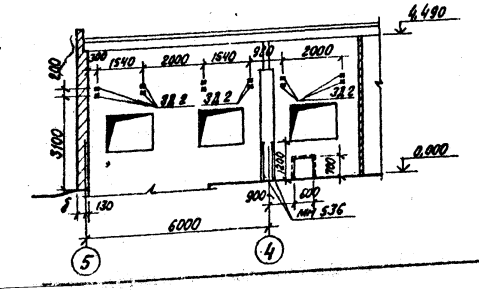

## Б – Б



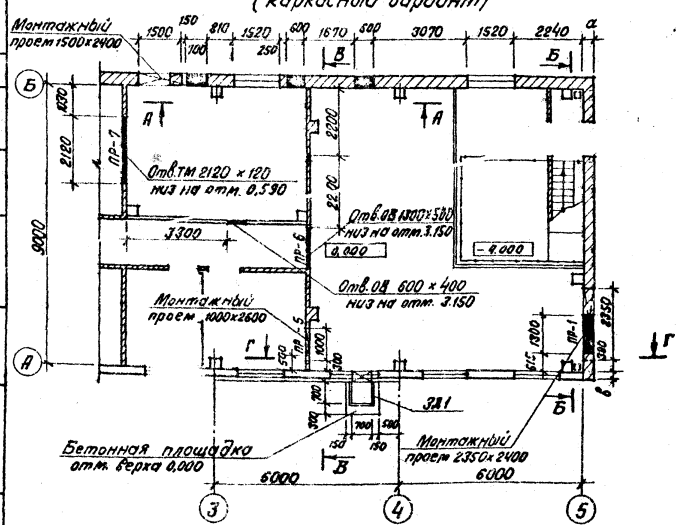

## В – В




## Г – Г




## Схема расположения закладных деталей и отверстий (каркасный вариант)




## Спецификация элементов к маркировочным схемам закладных деталей

| Марка | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Вариант с кирпичными стенами | | | |
| МН 536 | 1.400-15 вып. 1 | Закладное изделие МН 536 | 11,6 м | 8,3 | |
| ЗД 1 | ТП 903-2-18 Альб. 1, ч. КЖИ-ЗД 1 | Закладное изделие ЗД 1 | 2,1 м | 8,45 | |
| ЗД 2 | ТП 903-2-18 Альб. 1, ч. КЖИ-ЗД 2 | Закладное изделие ЗД 2 | 15 | 0,75 | |
| | | Каркасный вариант | | | |
| МН 536 | 1.400-15 вып. 1 | Закладное изделие МН 536 | 1,8 м | 8,3 | |
| ЗД 1 | ТП 903-2-18 Альб. 1, ч. КЖИ-ЗД 1 | Закладное изделие ЗД 1 | 2,1 м | 8,45 | |
| ЗД 2 | ТП 903-2-18 Альб. 1, ч. КЖИ-ЗД 2 | Закладное изделие ЗД 2 | 15 | 0,75 | |

Закладные изделия МН 536 заложенные в пилястрах, предусмотрены для варианта с кирпичными стенами.

Согласовано: Отд. ТМ Якушин

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

Привязан:

Инв. №

| | | | |
|---|---|---|---|
| Гл. инж. пр. | Думан | | ТП 903-2-18 АР |
| Нач. отд. | Рядуха | | Установка мазутоснабжения ∅ = 3,25 и 6,5 резервуарами 2×100 2×250 (200); 2×500 (400) |
| Н. контр. | Шульгина | | Мазутонасосная. Стадия Р Лист 7 |
| Гл. арх. | Буйвите | | |
| Гл. констр. | Андриевская | | |
| Рук. гр. | Шульгина | | Схемы расположения закладных деталей и отверс. |
| Ст. арх. | Ашмане | | |
| Ст. техн. | Кирштук | | |
| Пров. | Саржинская | | |

ЛАТГИПРОПРОМ

Альбом 1.2

Типовой проект 903-2-18

## Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

| Обозначение | | Наименование | Примеч. |
|---|---|---|---|
| ТП 903-2-18 | АР | Архитектурно-строительные решения | |
| ТП 903-2-18 | КЖ | Конструкции железобетонные | |
| ТП 903-2-18 | КМ | Конструкции металлические | |
| ТП 903-2-18 | ВК | Внутренний водопровод и канализация | |
| ТП 903-2-18 | ОВ | Отопление и вентиляция | |
| ТП 903-2-18 | ТС | Тепловые сети | |
| ТП 903-2-18 | КиП | Автоматизация | |
| ТП 903-2-18 | Э | Электротехническая часть | |
| ТП 903-2-18 | ТМ | Тепломеханическая часть | |
| | | | |

## Ведомость рабочих чертежей „основного комплекта ТП 903-2-18 „КЖ"

| Лист | Наименование | Примеч. |
|---|---|---|
| 1 | Общие данные (начало) | 11 |
| 2 | Общие данные (окончание) | 12 |
| 3 | Схема расположения фундаментов и фундаментных балок (каркасный вариант) | 13 |
| 4 | Схема расположения фундаментов и фундаментных балок. Узлы 4÷6 (каркасный вариант) | 14 |
| 5 | Монолитные фундаменты ФА1-1а, ФА1-1б, ФА1-1², ФА2-1а (каркасный вариант) | 15 |
| 6 | Монолитные фундаменты ФА2-1б, ФА1-1в, ФА1-6а (каркасный вариант) | 16 |
| 7 | Схема расположения фундаментов (вариант с кирпичными стенами) | 17 |
| 8 | Схема расположения подземных конструкций. Элемент плана 1. | 18 |
| 9 | ФОм 1. Опалубка и армирование спецификации | 19 |
| 10 | Площадки теплообменников Пм 1÷Пм 4, ПРм 2 | 20 |
| 11 | Схемы расположения колонн, балок и плит покрытия (каркасный вариант) | 21 |
| 12 | Схемы расположения стоек фахверка, насадок и опорных столиков (каркасный вариант). Молниезащита | 22 |

Проект соответствует действующим нормам и правилам и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную и пожарную безопасность при эксплуатации здания (сооружения)

Главный инженер проекта (Думан)

## Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТП 903-2-18 „КЖ"

| Лист | Наименование | Примеч. |
|---|---|---|
| 13 | Схемы расположения плит покрытия, балок (вариант с кирпичными стенами) | 23 |
| 14 | Схемы расположения стеновых панелей (каркасный вариант) | 24 |
| 15 | Монолитный приямок ПРм 1. Опалубка (каркасный вариант) | 25 |
| 16 | Монолитный приямок ПРм 1. Опалубка. Узлы и разрезы (каркасный вариант) | 26 |
| 17 | Монолитный приямок ПРм 1. Армирование (каркасный вариант без грунтовых вод) | 27 |
| 18 | Монолитный приямок ПРм 1. Армирование (каркасный вариант без грунтовых вод) | 28 |
| 19 | Монолитный приямок ПРм 1. Опалубка (вариант с кирпичными стенами) | 29 |
| 20 | Монолитный приямок ПРм 1. Опалубка (вариант с кирпичными стенами) | 30 |
| 21 | Монолитный приямок ПРм 1. Армирование (вариант с кирпичными стенами без грунтовых вод) | 31 |
| 22 | Монолитный приямок ПРм 1. Армирование (каркасный вариант с грунтовыми водами) | 32 |
| 23 | Монолитный приямок ПРм 1. Армирование (каркасный вариант с грунтовыми водами) | 33 |
| 24 | Монолитный приямок ПРм 1. Армирование (вариант с кирпичными стенами с грунтовыми водами) | 34 |
| 25 | Схема расположения монолитных конструкций в осях „А-Б" и „5" ПЛм 1, ПЛм 2, Пт 1-1. Опалубка и армирование (каркасный вариант) | 35 |
| 26 | Схема расположения монолитных конструкций в осях „А"-„Б" и „5" ПЛм 1, ПЛм 2, Пт 1-1. Опалубка и армирование (вариант с кирпичными стенами) | 36 |
| 27 | Схема расположения панельных перегородок | 37 |
| 28 | Каркасно-обшивные вкладыши В-1, В-1а, В-2, В-3, спецификации. | 38 |
| | | |

## Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

| Обозначение | | Наименование | Примеч. |
|---|---|---|---|
| | | Ссылочные документы | |
| ГОСТ 13579-78 | | Блоки бетонные для стен подвала | |
| 1.112-5 | в.2 | Плиты железобетонные для ленточных фундаментов | |
| 1.138-10 | в.1 | Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами | |
| 1.465-10 | в.1 | Комплексные железобетонные плиты покрытий одноэтажных промышленных зданий | |
| ГОСТ 22701.0-77 ÷ 22701.5-77 | | Плиты железобетонные ребристые предварительно напряженные размерами 6×3 м для покрытий производственных зданий | |
| 1.465-7 | в.3,4 | Сборные железобетонные и предварительно напряженные плиты для покрытий производственных зданий размером 3×6 м и 1,5×6 м | |
| 1.494-24 | в.1 | Стаканы для креплений крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов | |
| 1.462-10 | в.1,2 | Железобетонные балки пролетами 6 и 9 м для покрытий зданий с плоской кровлей | |
| ГОСТ 8478-86 | | Сетки сварные для армирования железобетонных конструкций | |
| 3.400-6/78 | | Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций инженерных сооружений промышленных предприятий | |

Привязан

Инв. №

ТП 903-2-18 КЖ

Установка мазутоснабжения Q=3,25 и 6,5 м³/ч с резервуарами 2×100, 2×250(200), 2×500(400) м³

| | | | |
|---|---|---|---|
| Гл.инж.им. | Обухов | | |
| Гл.инж.пр. | Думан | | |
| Нач.отд. | Рябуха | | |
| Н.контр. | Андреевская | | |
| Гл.констр. | Андреевская | | |
| Рук.гр. | | | |
| Инж. | | | |
| Пров. | Литвинова | | |

| Мазутонасосная | Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|---|
| | Р | 1 | 28 |

Общие данные

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

Альбом 1.2

Типовой проект 903-2-18

## Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

| Обозначение | Наименование | Примеч. |
|---|---|---|
| | **Ссылочные документы** | |
| 1.400-6/76 в.1 | Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций зданий промышленных предприятий | |
| | **Прилагаемые документы** | |
| ТП 903-2-18 альбом 1.4 | Мазутонасосная. Нетиповые изделия архитектурно-строительной части | |
| | **Переменные данные** | |
| | Каркасный вариант | |
| | Ссылочные документы | |
| 1.415-1 в.1 | Железобетонные фундаментные балки для стен производственных зданий с шагом колонн 6 м | |
| 1.412-1/77 в.1,3 | Монолитные железобетонные фундаменты под типовые колонны прямоугольного сечения для одноэтажных промышленных зданий | |
| 1.410-2 в.1 | Унифицированные арматурные изделия для монолитных железобетонных конструкций | |
| 1.412.1-4 | Монолитные железобетонные фундаменты на естественном основании под железобетонные стойки фахверка | |
| 1.423-2-3 в.0-1, в.1,2 | Железобетонные колонны прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий без мостовых кранов высотой до 9,6 м | |
| 1.439-2 | Стальные изделия крепления панельных стен одноэтажных производственных зданий с железобетонным каркасом | |
| 1.432-14 в.0,1 | Стеновые панели отапливаемых производственных зданий с шагом колонн 6 м | |
| 2.460-2 в.2 | Монтажные детали сборных железобетонных конструкций покрытий одноэтажных промышленных зданий | |

## Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

| Обозначение | Наименование | Примеч. |
|---|---|---|
| | Каркасный вариант | |
| | Ссылочные документы: | |
| 2.432-1 в.0,1 | Монтажные узлы панельных стен отапливаемых одноэтажных зданий с железобетонным каркасом | |
| шифр 460-75 в.1-1, в.1-2 | Железобетонные фахверковые колонны прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий | |
| | | |
| | Вариант с кирпичными стенами | |
| | Ссылочные документы | |
| ТДА 2.460-3 в.0,3 | Типовые архитектурно-строительные детали промышленных зданий с кирпичными стенами | |
| 2.460-2 в.2 | Монтажные детали сборных железобетонных конструкций покрытий одноэтажных промышленных зданий | |
| 2.460-14 в.0 | Типовые узлы покрытий промышленных зданий в местах пропуска вентиляционных шахт | |
| | | |

## Ведомость спецификаций „КЖ"

| Лист | Наименование | Примеч. |
|---|---|---|
| 3 | Спецификация к схеме расположения фундаментов и фундаментных балок (каркасный вариант) | |
| 7 | Спецификация к схеме расположения фундаментов (вариант с кирпичными стенами) | |
| 11 | Спецификация к схемам расположения плит покрытия, балок покрытия, колонн (каркасный вариант) | |
| 12 | Спецификация элементов к схеме расположения стоек фахверка (каркасный вариант) | |
| 13 | Спецификация к схемам расположения плит и балок покрытия (вариант с кирпичными стенами) | |
| 14 | Спецификация элементов к схемам расположения стеновых панелей (каркасный вариант) | |
| 25 | Спецификация монолитных железобетонных элементов (каркасный вариант) | |
| 26 | Спецификация монолитных железобетонных элементов (вариант с кирпичными стенами) | |
| 28 | Спецификация к схеме расположения перегородок | |
| | | |

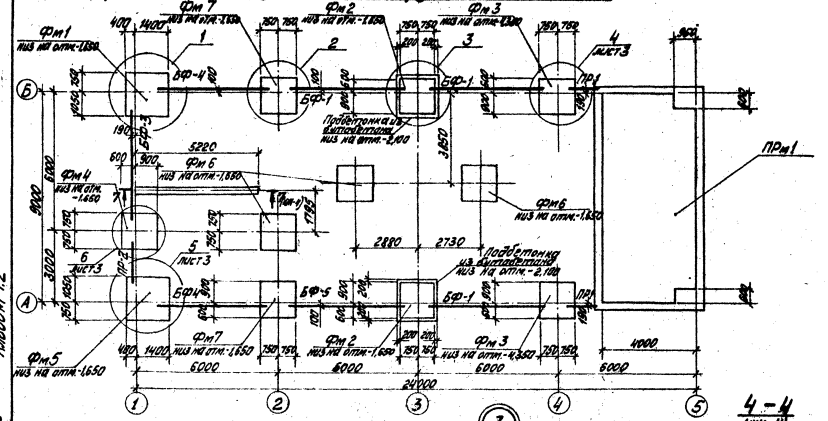
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

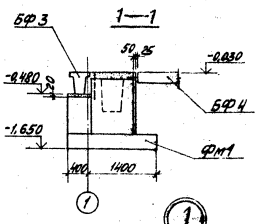
Привязан

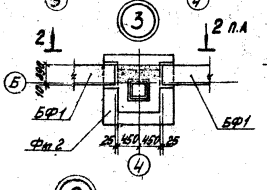
Инв. №

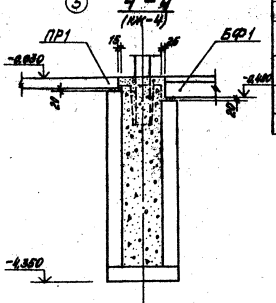
| | | | |
|---|---|---|---|
| | | ТП 903-2-18 | КЖ |
| Гл. инж. пр. | Овчаров | Установка мазутонасосная V=3,2 с резервуарами V=100, V=250(200), V=500 | |
| Гл. инж. | Думан | | |
| Нач. отд. | Рябуха | Мазутонасосная | Стадия Р; Лист 2; Листов 28 |
| Н. контр. | Андриевская | | |
| Гл. констр. | Андриевская | | |
| Рук. гр. | Шульгина | Общие данные (окончание) | ЛАТГИПРОПРОМ |
| Инженер | Леонова | | |
| Пров. | Литвинова | | |

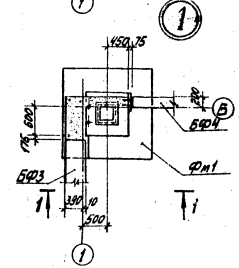
## Схема расположения фундаментов и фундаментных балок

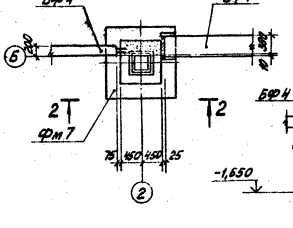


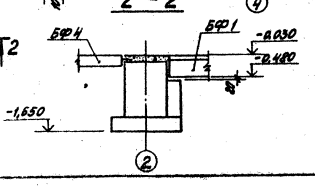




## Спецификация к схеме расположения фундаментов и фундаментных балок

| Марка | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед. кг | Прим. |
|---|---|---|---|---|---|
| Фм1 | ТП 903-2-18 КЖ-5 | Фундамент ФА2-1а | 1 | | |
| Фм2 | КЖ-5 | Фундамент ФА1-1а | 2 | | |
| Фм3 | КЖ-6 | Фундамент ФА1-1б | 2 | | |
| Фм4 | КЖ-5 | Фундамент ФА1-1в | 1 | | |
| Фм5 | КЖ-6 | Фундамент ФА2-1б | 1 | | |
| Фм6 | КЖ-6 | Фундамент ФА1-1в | 3 | | |
| Фм7 | КЖ-5 | Фундамент ФА1-1г | 2 | | |
| | | Монолитная железобетон. М 100 | 3,22 | | м³ |
| ПРм1 | КЖ-15÷18; 22-23 | Прямок ПРм1 | 1 | | |
| | | Бутобетон М 100 | 3,2 | | м³ |
| БФ1 | 1.415-1 в.1 | Фундам балка ФБ6-24 | 3 | 1500 | |
| БФ3 | 1.415-1 в.1 | Фундам балка ФБ6-13 | 1 | 1400 | |
| БФ4 | 1.415-1 в.1 | Фундам балка ФБ6-43 | 2 | 600 | |
| БФ5 | 1.415-1 в.1 | Фундам балка ФБ6-41 | 1 | 700 | |
| ПР1 | сер. 1.138-10 вып.1 | Перемычка ПР38-15.12.22 | 6 | 100 | |
| ПР2 | 1.138-10 61 | Перемычка ПР38-18.12.22 | 3 | 125 | |
| а | ГОСТ 13579-78 | Блоки стен подвалов ФБС 24.4.6-т | 2 | 1300 | |
| б | 1.112-5 в.2 | Плиты для ленточных фундаментов ФЛ 24.12-2 | 2 | 1395 | |
| в | 1.112-5 в.2 | Плиты для ленточных фундаментов ФЛ 8.12-2 | 1 | 685 | |
| | | Монолитные железобетон. М 100 | 0,32 | | м³ |

1. Примечания см. на листе КЖ-4

Альбом 1.2

Типовой проект 903-2-18

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

Привязан

Инв. №

ТП 903-2-18 КЖ

Установка мазутонасосная с 3 РВС (2 раб. + 1 рез.) объемом 2×10 000 м³

Мазутонасосная

Стадия | Лист | Листов
Р | 3

Схема расположения фундаментов и монолитных участков

Гл. инж. проекта Кашаев

Нач. отд. Рябинин

Гл. спец. Кашаев

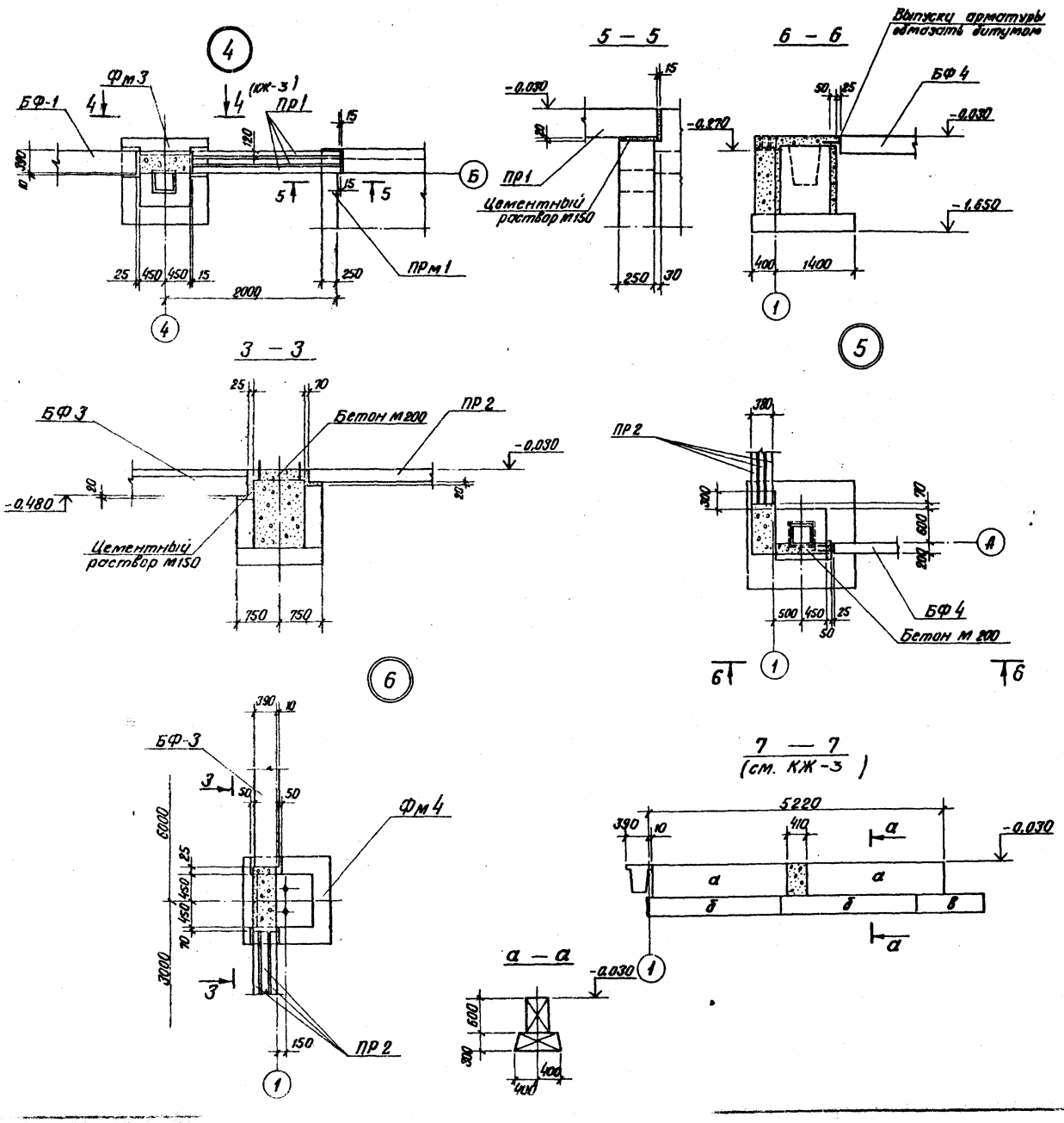
Нач. сект. Кашаев

Рук. гр. Кашаев

Инж. Кашаев

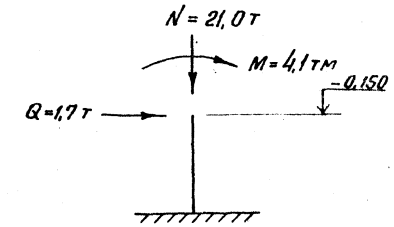
Пров. Литвинова

ЛАТГИПРОПРОМ




1. Под сборные фундаменты выполняется выравнивание дна котлована с поверхностным уплотнением основания. Под монолитные фундаменты выполнить щебеночную подготовку толщиной 100 мм, превышающую габарит подошвы фундамента на 100 мм в каждую сторону.
2. Фундаментные балки укладывать на цементный раствор М150 толщиной 20 мм. Зазоры между торцами балок и фундаментами заделать бетоном М150.
3. Обратную засыпку фундаментов производить грунтом без включений строительного мусора и растительного слоя грунта с уплотнением слоями не более 200 мм до $\gamma_{ск} = 1,6$ т/м³.
4. Фундаментные блоки укладывать на цементном растворе М50.
5. Фундаменты рассчитаны для следующих климатических условий:
   а) расчетная зимняя температура наружного воздуха -30°С;
   б) III район по снеговому покрову;
   в) I район по скоростному напору ветра.
6. Перемычки перед установкой обмазать горячей битумной мастикой за 2 раза по огрунтовке.

## Расчетная схема фундаментов (для фундаментов Фм2, Фм3).




Типовой проект 903-2-18 Альбом 1.2

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

Привязан

Инв. №

| | | | |
|---|---|---|---|
| Гл. инж. пр. | Думан | | |
| Нач. отд. | Рябуха | | |
| Н. контр. | Шульгина | | |
| Гл. констр. | Лабриевская | | |
| Рук. гр. | Шульгина | | |
| Инж. | Шафарова | | |
| Пров. | Литвинова | | |

ТП 903-2-18 КЖ

Установка мазутонаполнения Q=... резервуарами 2×100, 2×50 (260); 2×500

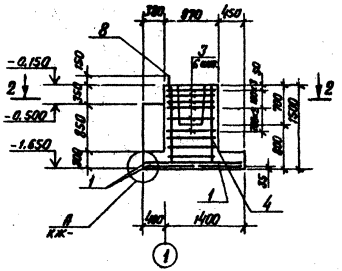
Мазутонасосная.

Схема расположения фундаментов и фундаментных балок Уголок ... (КЖ)

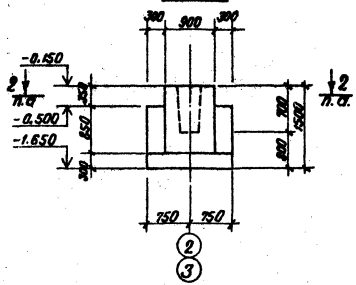
Типовой проект 903-2-18 Альбом 1.2

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

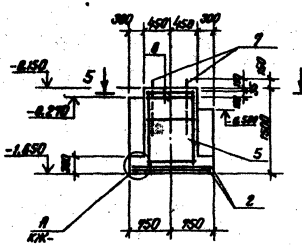
1 — 1



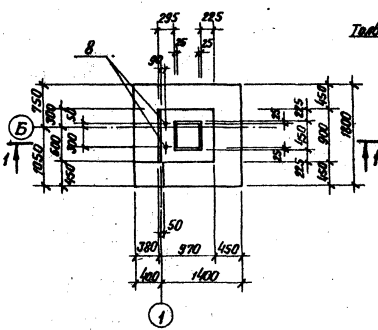
3 — 3



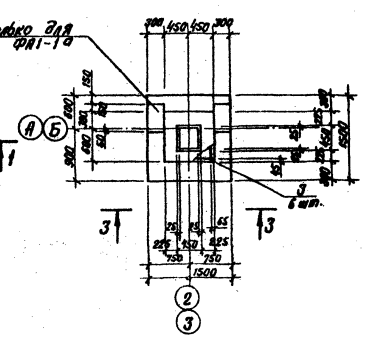
4 — 4



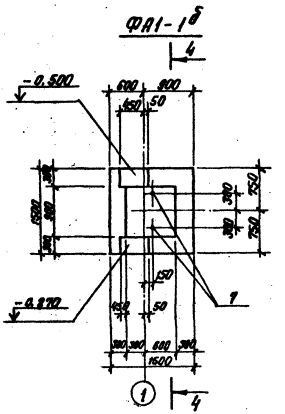
ФА2-1а



ФА1-1а; ФА1-1г



ФА1-1б



2 — 2

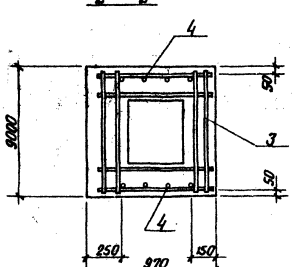
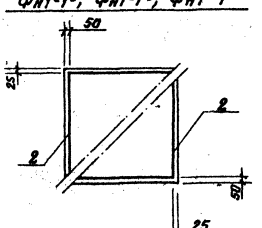
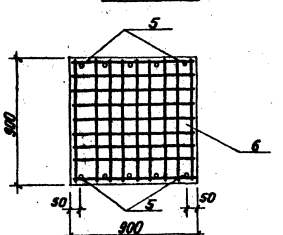


Схема раскладки сеток подошвы ФА1-1а; ФА1-1б; ФА1-1г



5 — 5



| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на изделии | | | | Прим. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | **Сборочные единицы и детали** | | | | | |
| | | 1 | 1.410-2 в.1 | Сетка С10-8х18 | 4 | – | – | – | |
| | | 2 | 1.410-2 в.1 | Сетка С10-14х15 | – | 2 | 2 | 2 | |
| | | 3 | 1.412-1/77 в.3 | Сетка СА-8АI | 6 | 6 | – | 6 | |
| | | 4 | 1.412-1/77 в.3 | Сетка СН12АII-6х15 | 2 | 2 | – | 2 | |
| | | 5 | 1.410-2 в.1 | Сетка С(Г)12АIII-8х15 | – | – | 2 | – | |
| | | 6 | 1.412.1-4 | Сетка СН-6АI | – | – | 2 | – | |
| | | 7 | 1.412.1-4 | Закладной элемент МН1 | – | – | 2 | – | |
| | | 8 | ТП 903-2-18 КЖИ-ОА.1.4 – МН3.мм | Закладной элемент МН4 | 2 | – | – | – | |
| | | | | **Материалы** | | | | | |
| | | | ГОСТ 7473-76 | Бетон М150 | 1,65 | 1,74 | 1,87 | 1,67 | м³ |
| | | | | Итого | ФА2-1а | ФА1-1б | ФА1-1г | ФА1-1а | |

Выборка стали на один элемент, кг

| Марка элемента | Арматурные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5781-75 и 5.5.3-72 ж; Класс А I; ⌀ мм: 6 | 8 | Итого | Класс А II; ⌀ мм: 10 | 12 | Класс А III; ⌀ мм: 12 | Закладные изделия ГОСТ 23118-78*: Класс А II; ⌀ мм: 20 | 24 | Всего |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ФА2-1а | 2,3 | 17,8 | 20,1 | 21,6 | 10,4 | | 4,6 | – | 56,1 |
| ФА1-1а/г | 2,0 | 17,8 | 19,8 | 14,3 | 10,4 | | – | – | 44,5 |
| ФА1-1б | 9,0 | 1,4 | 10,4 | 14,3 | | 12,8 | – | 5,4 | 42,9 |

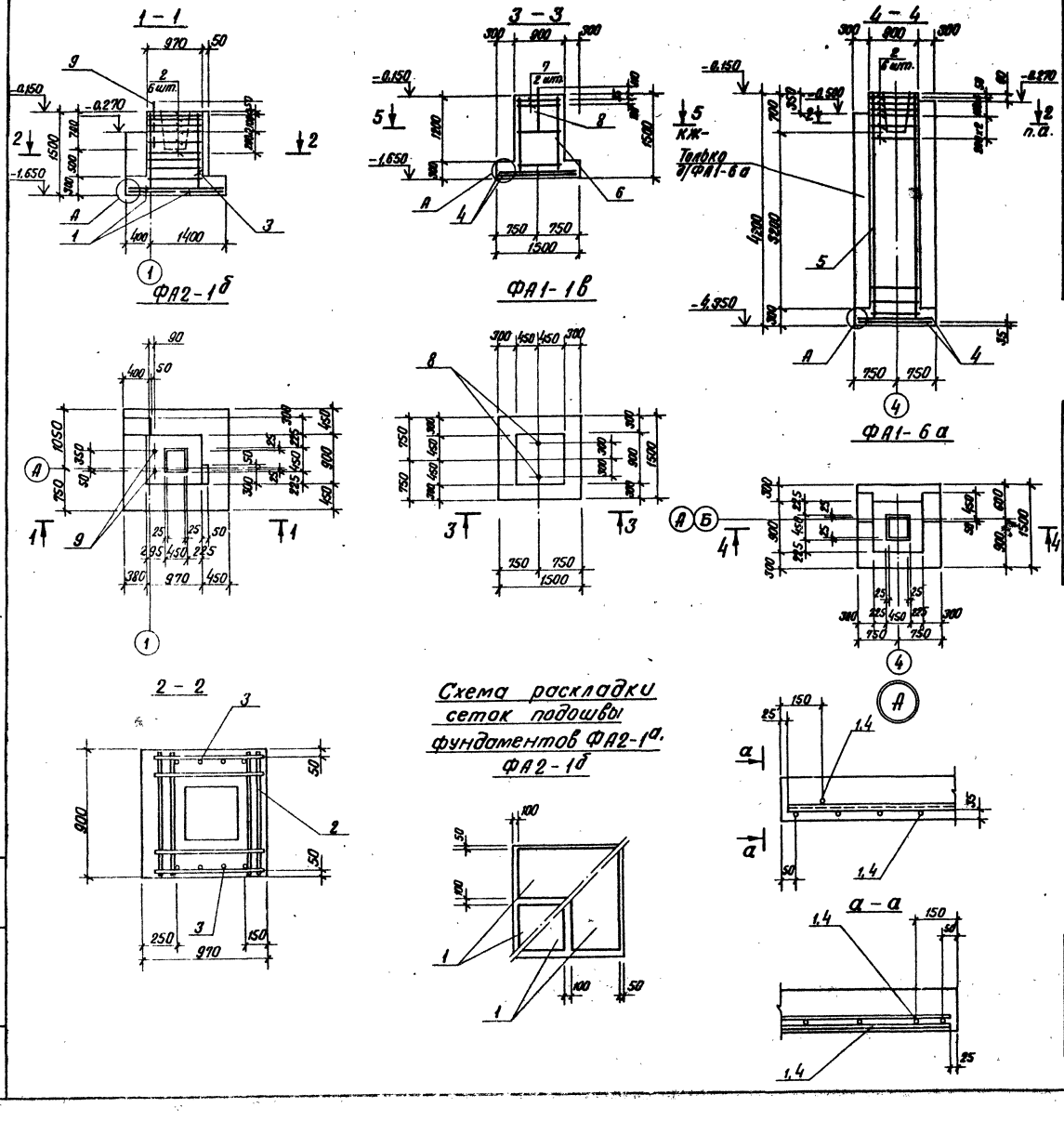
Фундаменты разработаны по серии 1.412-1/77 и 1.412-4. Все указания по производству работ, изготовлению сеток и каркасов принимать в соответствии с указаниями серий.

привязан

Инв.№

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Гл.инж.пр. | Хачатрян | | ТП 903-2-18 КЖ | | |
| Нач.отд. | Разуев | | Установка мазутонасосной емкостью 8×2,85 и 6,3 м³ (1 рабочая с резервуаром 2×40 [200]; 2×50 [400]) м³ | | |
| Н.контр. | Шульгина | | Мазутонасосная. | Стадия: Р | Листов: 5 |
| Гл.инж.пр. | Хачатрян | | Металлические фундаменты ФА1-1а, ФА1-1б, ФА1-1г, ФА2-1а | ЛАТГИПРОПРОМ | |
| Рук.гр. | Шульгина | | 1. Каркасные. Ведомости | | |
| Инж. | Шарапова | | | | |
| Пров. | Литвинова | | | | |

Типовой проект 903-2-18 Альбом 1.2




| Позиция | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. на исполн. | | | | Прим. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Сборочные единицы и детали | | | | | | |
| | | 1 | 1.410-2 в.1 | Сетка С10-8×18 | 4 | — | — | | |
| | | 2 | 1.412-1/77 в.3 | Сетка СА-8АI | 6 | — | 6 | | |
| | | 3 | 1.412-1/77 в.3 | Сетка СН12АII-6×18 | 2 | — | — | | |
| | | 4 | 1.410-2 в.1 | Сетка С10-14×15 | — | 2 | 2 | | |
| | | 5 | 1.412-1/77 в.3 | Сетка 1С12АII-6×42 | — | — | 2 | | |
| | | 6 | 1.410-2 в.1 | Сетка С(1)12АIII-8×15 | | 2 | | | |
| | | 7 | 1.412-1-4 | Сетка СН-6АI | | 2 | | | |
| | | 8 | 1.412.1-4 | Закладной элемент МН1 | | 2 | | | |
| | | 9 | ТП 903-2-18 ал.1.4 КЖИ-МН3, МН4 | Закладной элемент МН4 | 2 | | | | |
| | | | | Материалы | | | | | |
| | | | ГОСТ 7473-76 | Бетон М 150 | 2,76 | 1,64 | 5,73 | | м³ |

| Марка | Лит. | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ФА2-1б | р | ФА1-1в | р | ФА1-6а | р |

## Выборка стали на один элемент, кг

| Марка элемента | Арматурные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5781-75; 5.1459-72* | | | | | | | | Закл. издел.: Сталь круглая ГОСТ 2590-71 | | Всего |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Класс. А I | | | | Класс А II | | Класс А III | | | | |
| | ф мм | | | | ф мм | | ф мм | | ф мм | | |
| | 6 | 8 | | Итого | 10 | 12 | 12 | | 20 | 24 | |
| ФА2-1б | 2.3 | 17.8 | | 20.1 | 21.6 | 10.4 | | | 4.6 | | 56.7 |
| ФА1-1в | 9.0 | 1.4 | | 10.4 | 14.3 | | 12.8 | | — | 5.4 | 42.9 |
| ФА1-6а | 2.0 | 19.6 | | 21.6 | 14.3 | 30.0 | | | — | | 65.9 |

См. примечания на л. КЖ-5.

Привязан:

Инв. №

| | | | |
|---|---|---|---|
| Гл.инж.пр. | Думан | | |
| Нач.отд. | Рябуха | | |
| Н.контр. | Шульгина | | |
| Гл.констр. | Андреевская | | |
| Рук. гр. | Шульгина | | |
| Инж. | Шафирова | | |
| Пров. | Матвеева | | |

ТП 903-2-18 КЖ

Установка мазутоснабжения Q=3,25; Q=5,5 м³/час с резервуарами 2×100; 2×250 (200); 2×500 (400) м³

Мазутонасосная

Монолитные фундаменты ФА2-1б; ФА1-1в; ФА1-6а (каркасный вариант)

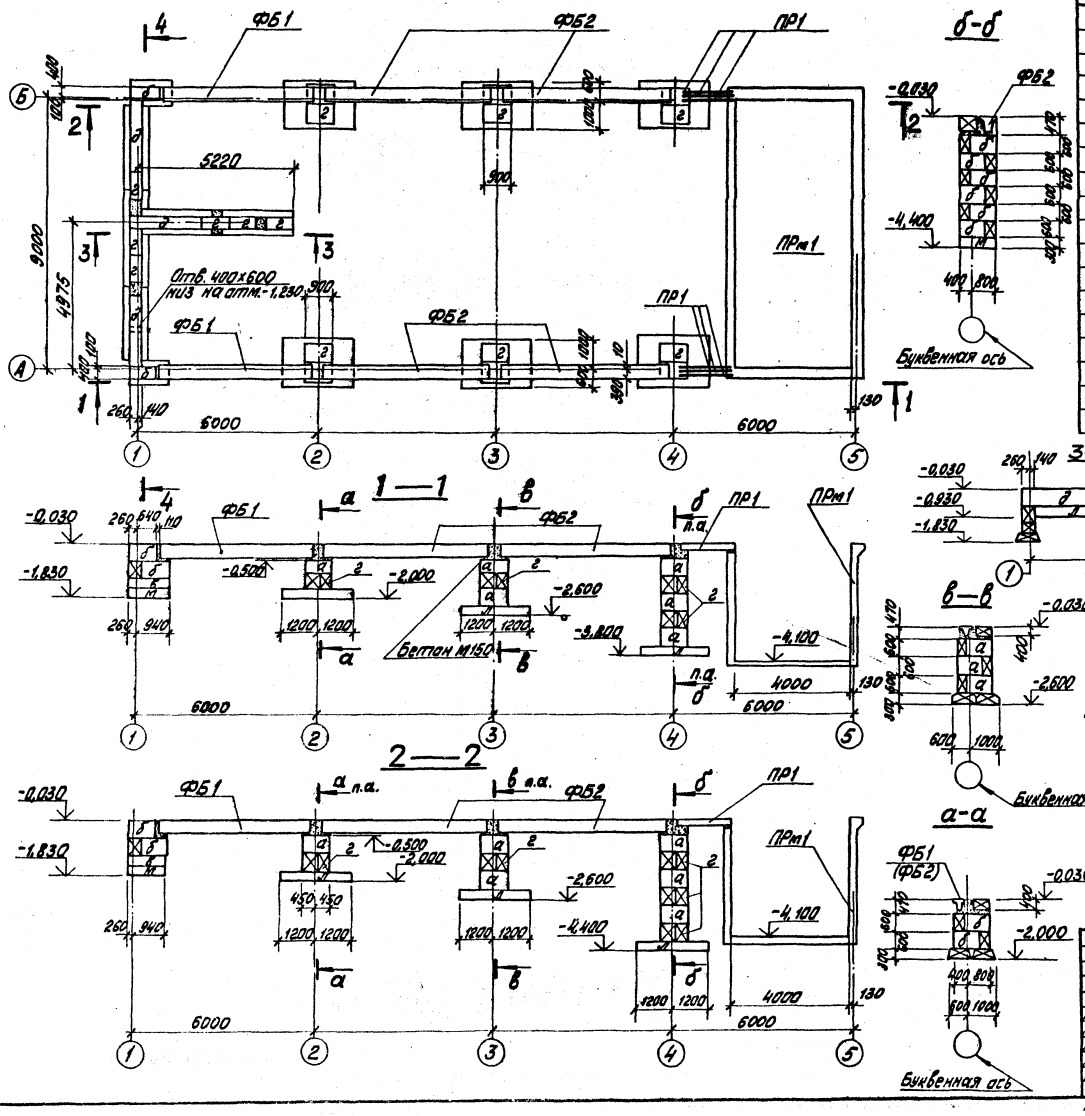
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 6 | |

ЛАТТИПРОПРОМ

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

Типовой проект 903-2-18 Альбом 1.2

## Схема расположения фундаментов




## Спецификация к схеме расположения фундаментов

| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед. кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Блоки бетонные для стен подвалов | | | |
| а | ГОСТ 13579-78 | ФБС 9.3.6-Т | 24 | 350 | |
| б | ГОСТ 13579-78 | ФБС 9.5.6-Т | 22 | 590 | |
| в | ГОСТ 13579-78 | ФБС 12.5.3-Т | 2 | 380 | |
| г | ГОСТ 13579-78 | ФБС 9.4.6-Т | 32 | 470 | |
| д | ГОСТ 13579-78 | ФБС 24.4.6-Т | 6 | 1300 | |
| е | ГОСТ 13579-78 | ФБС 12.6.3-Т | 3 | 460 | |
| ж | ГОСТ 13579-78 | ФБС 12.4.3-Т | 7 | 310 | |
| | | Плиты железобетонные для ленточных фундаментов | | | |
| к | 1.112-5, вып.2 | ФЛ8.12-2 | 1 | 635 | |
| л | 1.112-5, вып.2 | ФЛ8.24-2 | 17 | 1395 | |
| м | 1.112-5, вып.2 | ФЛ14.12-2 | 4 | 1040 | |
| | | Балки фундаментные | | | |
| ФБ1 | 1.415-1, вып.1 | ФБ6-12 | 2 | 1500 | |
| ФБ2 | 1.415-1, вып.1 | ФБ6-11 | 4 | 1800 | |
| ПР1 | 1.138-10, вып.1 | Перемычки железобетонные 1ПР38-18.12.22Ч | 6 | 125 | |
| | | | | | |
| ПРм1 | 903-2-18 КЖ-19; КЖ-20 | Приемок монолитный ПРм1 | 1 | | |

1. Под сборные фундаменты выполняется выравнивание дна котлована с поверхностным уплотнением основания.
2. Обратную засыпку фундаментов производить грунтом без включений строительного мусора и не более 200мм до $\gamma_{ск}=1,6$ т/м³.
3. Фундаментные блоки укладывать на цементном растворе М50.
4. Фундаменты рассчитаны для следующих климатологических условий:
   а) рассчётная зимняя температура наружного воздуха -30°С;
   б) II район по толщине снегового покрова;
   в) II район по скоростному напору ветра

Привязан

Инв. №

| | | | |
|---|---|---|---|
| Гл. инж. | Думан | | |
| Нач. отд. | Рябуха | | |
| Н. контр. | Зубрицкая | | |
| Гл. конст. | Ильинова | | |
| Рук. гр. | Шульгина | | |
| Инж. | Шафуров | | |

Пров. Литвинова

ТП 903-2-18 КЖ

Установка мазутоснабжения Q=3,25 и 6,5 м³/час с резервуарами 2×100; 2×250 (200); 2×500 (400) м³

Мазутонасосная

Схема расположения фундаментов (вариант с кирпичными стенами)

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

ЛАТГИПРОПРОМ

Формат 1

Согласовано

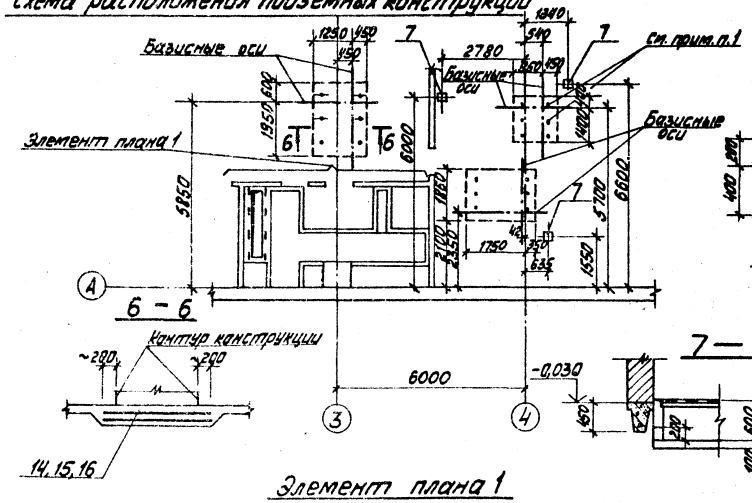
Отд. ВК Маргулы

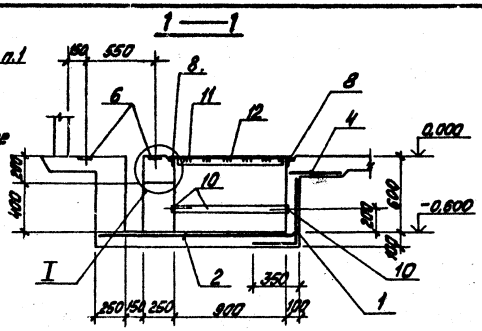
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

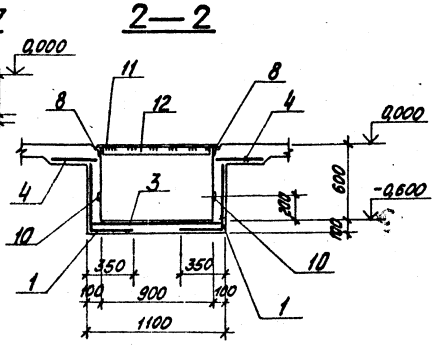
Типовой проект 903-2-18 Альбом 1.2

Согласовано

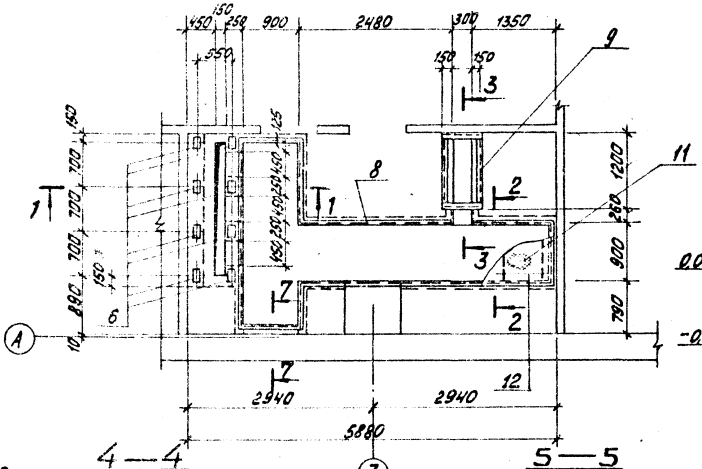
## Схема расположения подземных конструкций

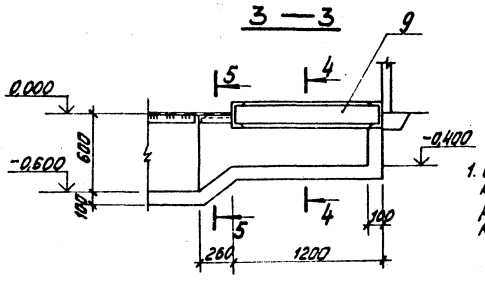


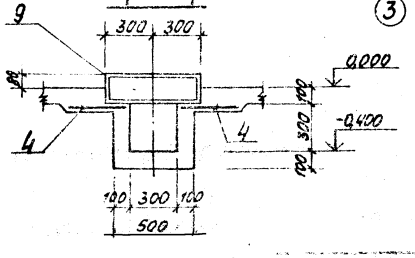



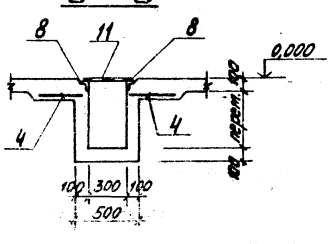



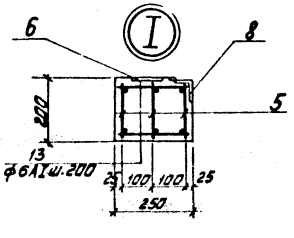

## Элемент плана 1






| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | К-во | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Элемент плана 1 | | |
| | | 1 | ГОСТ 8478-66 | Сетка 250/150/13/4 300 | 14,2 | м 2 шт. по высоте |
| | | 2 | ГОСТ 8478-66 | Сетка 250/150/13/4 1700 | 2,3 | м |
| | | 3 | ГОСТ 8478-66 | Сетка 250/150/13/4 300 | 4,3 | м |
| | | 4 | ГОСТ 8478-66 | Сетка 100/100/8/8 2500 с=400 | 5 | шт |
| | | 5 | ТП 903-2-18 Ал. 1.4 КЖИ-С1-4 | Сетка С1-4 | 3 | шт |
| | | | | Закладное изделие | | |
| | | 6 | 3.400-6/76 | МИ1-19 | 8 | шт. |
| | | 7 | 3.400-6/76 | МИ1-24 | 3 | шт. |
| | | 8 | 1.400-15 | МН555 | 16,0 | м |
| | | 9 | ТП 903-2-18 Ал. 1.4 КЖИ-МН1-1 | МН1-1 | 1 | шт. |
| | | 10 | КЖИ-МН1-2 | МН1-2 | 14,0 | м |
| | | 11 | ГОСТ 8568-77 | Рифленая сталь δ=5 | 6,9 | м² |
| | | 12 | ГОСТ 103-76 | Сталь полосовая -60х6 | 8,9 | м |
| | | 13 | КЖ- | Арматурная сталь ф6AI с=230 | 24 | шт. |
| | | | | Материалы | | |
| | | | ГОСТ 7473-76 | Бетон М200 | 3,2 | м³ |
| | | | | Усиленный пол | | |
| | | 14 | ГОСТ 8478-66 | Сетка 100/100/5/5 2300 | 3,4 | м |
| | | 15 | ГОСТ 8478-66 | Сетка 100/100/5/5 1300 | 3,6 | м |
| | | 16 | ГОСТ 8478-66 | Сетка 100/100/5/5 1700 | 4,2 | м |

### Ведомость стержней на один элемент, кг

| Марка эл-та | Поз. | Эскиз | ф мм | Длина мм | К-во |
|---|---|---|---|---|---|
| Подзем. констр. | 13 | ——— | 6AI | 230 | 1 |

1. Отверстия под болты для установки технологических блоков под оборудование глубиной 10см сверлить на месту по рамам блоков. Болты устанавливать на эпаксисном клее согласно с

Привязан

Инв. №

ТП 903-2-18 КЖС

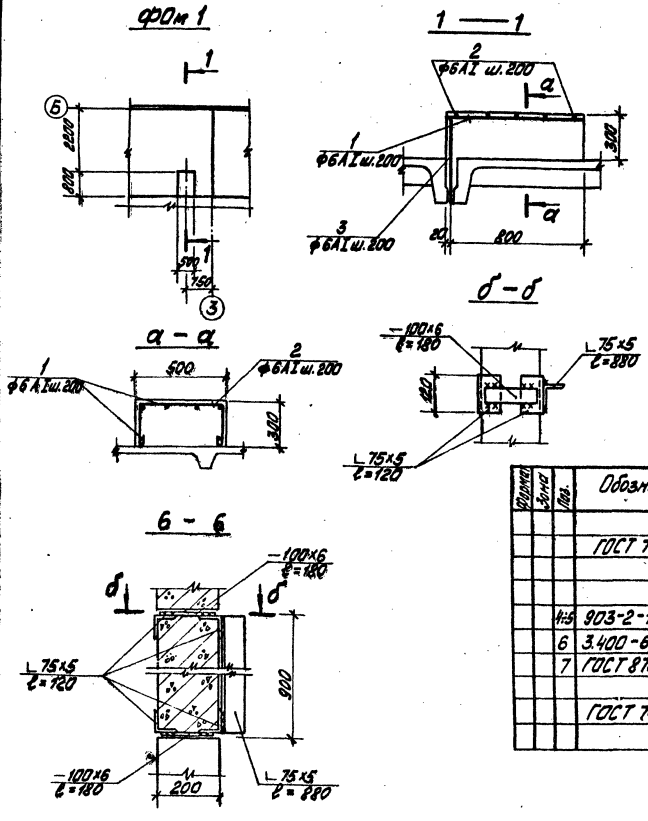
Установка мазутонасосная Q=3,25 и 6,5 м3/ч с резервуарами 2х100, 2х50 и 2х25 м3

Мазутонасосная

Схема расположения подземных конструкций

Стадия Р | Лист | Листов

Гип | Думан | Нач.отд | Проуза | Нач.сект | | Гл.спец | | Н.контр | | Ст.техн | |




## Ведомость стержней на один элемент

| Марка эл-та | № поз. | Эскиз | ф мм | Длина мм | К-во шт. |
|---|---|---|---|---|---|
| ФОм1 | 1 | 750 | 6AI | 750 | 6 |
| | 2 | 450, 200, 250 | 6AI | 1010 | 6 |
| | 3 | 550 | 6AI | 550 | 4 |
| ПРм2 | 4 | 200, 950, 700 | 6AI | 2230 | 12 |
| | 5 | распред. | 6AI | 10,5 | м |

| Позиция | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | К-во | Прим. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Материалы: | | |
| | | | ГОСТ 7473-76 | Бетон М 200 | 0,20 | м³ |
| | | | | ПРм2 | | |
| | | | | Сборочные единицы и детали | | |
| | | 1÷5 | 903-2-18 КЖ-9 | Отдельные стержни | | |
| | | 6 | 3.400-6/76 | Закладное изделие МИ4-29 | 3,3 | п.м. |
| | | 7 | ГОСТ 8706-58 | Сталь прокатно-вытяжная М Б06 | 0,50 | м² |
| | | | | Материалы: | | |
| | | | ГОСТ 7473-76 | Бетон М 200 | 0,29 | м³ |

| Позиция | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ПМ1 | | |
| | | | | Сборочные единицы и детали | | |
| | | | 3.400-6/76 | Закладное изделие МИ1-21 | 13 | |
| | | | 3.400-6/76 | Закладное изделие МИ1-24 | 7 | |
| | | | 3.400-6/76 | Закладное изделие МИ1-39 | 12 | |
| | | | | Материалы | | |
| | | | ГОСТ 7473-76 | Бетон М300 | 0,83 | м³ |
| | | | | ПМ2 | | |
| | | | | Сборочные единицы и детали | | |
| | | | 3.400-6/76 | Закладное изделие МИ1-21 | 7 | |
| | | | 3.400-6/76 | Закладное изделие МИ1-24 | 4 | |
| | | | 3.400-6/76 | Закладное изделие МИ1-39 | 8 | |
| | | | | Материалы | | |
| | | | ГОСТ 7473-76 | Бетон М300 | 1,03 | м³ |
| | | | | ПМ3 | | |
| | | | | Сборочные единицы и детали | | |
| | | | 3.400-6/76 | Закладное изделие МИ1-21 | 8 | |
| | | | 3.400-6/76 | Закладное изделие МИ1-24 | 2 | |
| | | | 3.400-6/76 | Закладное изделие МИ1-39 | 8 | |
| | | | | Материалы | | |
| | | | ГОСТ 7473-76 | Бетон М300 | 0,85 | м³ |
| | | | | ПМ4 | | |
| | | | | Сборочные единицы и детали | | |
| | | | 3.400-6/76 | Закладное изделие МИ1-21 | 6 | |
| | | | 3.400-6/76 | Закладное изделие МИ1-24 | 1 | |
| | | | 3.400-6/76 | Закладное изделие МИ1-39 | 6 | |
| | | | | Материалы | | |
| | | | ГОСТ 7473-76 | Бетон М300 | 0,65 | м³ |
| | | | | ФОм1 | | |
| | | | | Сборочные единицы и детали | | |
| | | 1÷3 | 903-2-18 КЖ-9 | Комплект отдельных стержней | | |

## Выборка стали на один элемент, кг

| Марка элемента | Арматурные изделия: Арматурн. сталь ГОСТ 5781-75 Класс AI ф мм 6 | 8 | Арматур. сталь ГОСТ 5.1459-72* Класс AII ф мм 8 | 12 | Проволока ТУ14-4-659-75 Класс BpI ф мм 3 | 4 | Итого | Закладные изделия: Профильная сталь: Сталь прокатная общая | δ=4 | δ=6 | δ=8 | 63×5 | С 18 | Корыт. ст. δ=5 | δ=12 / δ=20 | Арматурная сталь ГОСТ 5781-75 кл. AI ф мм 6 | Класса AII ф мм 6 | 8 | Армат. сталь ГОСТ 5.1459-72* Класса AII ф мм 10 | 14 | Итого | Всего |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Подземные конструкции | 1,0 | | 43,9 | 11,6 | | 8,1 | 8,2 | 72,8 | | 18,2 | 30,8 | 12,0 | 76,8 | 58,3 | 292,0 | | 9,1 | 1,4 | 5,2 | 7,2 | | 511,0 | 583,8 |
| | | | | | | | | 3,4 | | | | | | | | | | | | | | | 3,4 |
| ФОм1 | | 3,4 | | | | | | 7,2 | 6,2 | | | | 10,1 | | | 1,8 | | | 1,2 | | | 19,3 | 26,5 |
| ПРм2 | | 7,2 | | | | | | 2,8 | | | | | | | | 6,4 | | | | | 2,0 | 8,4 | 11,2 |
| ОП1 | | 2,8 | | | | | | 3,1 | | | | | | | | 6,4 | | | | | 2,0 | 8,4 | 11,5 |
| ОП2 | | 3,1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Привязан

Инв. №

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Думан | | |
| Нач.отд. | Родуха | | |
| Н.контр. | Хворостов | | |
| Гл.спец. | Шевченко | | |
| Рук.гр. | Кулагина | | |
| Ст.инж. | Лобанова | | |

Пров. Литвинова

ТП 903-2-18 КЖ

Установка мазутопасосная емк. V=3,25 и 5,3 тыс.м³ с резервуарами 2×100; 2×250; 2×630; 2×700 м³

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

Мазутопасосная

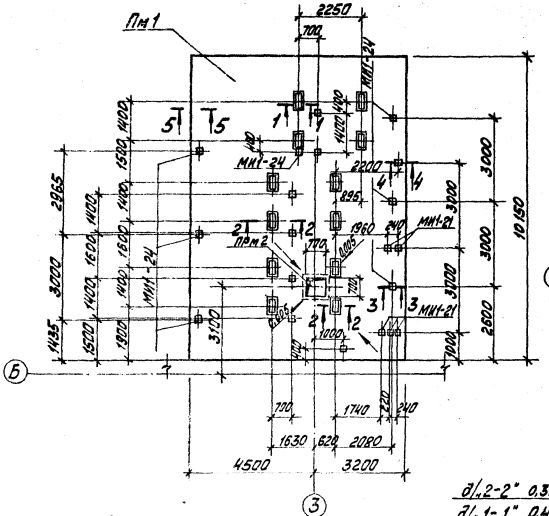
ФОм 1. Опалубка и армирование. Спецификация.

АТГИПРОПРОМ

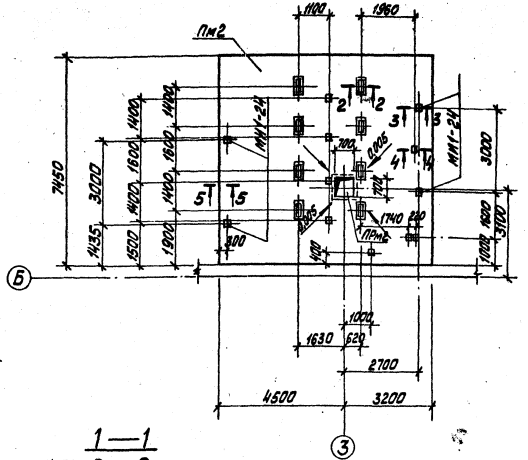
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

# Площадки теплообменников

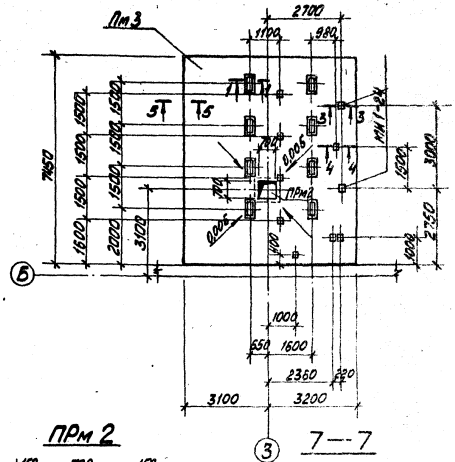
для варианта производительностью $Q=3{,}25\ м^3/ч$ $P=10$ и $25\ кгс/см^2$ и $Q=13\ м^3/ч$ $P=10\ кгс/см^2$



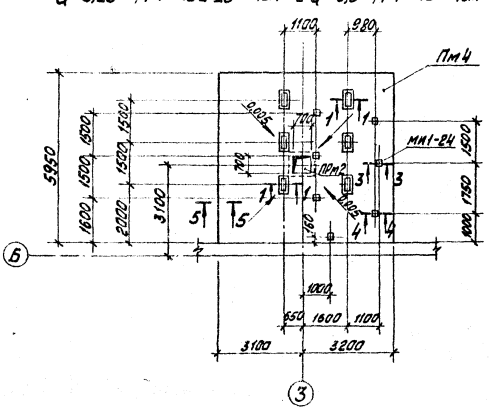

для варианта производительностью $Q=13\ м^3/ч$ $P=25\ кгс/см^2$

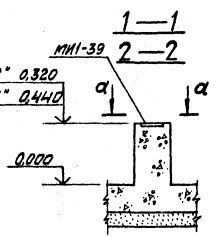


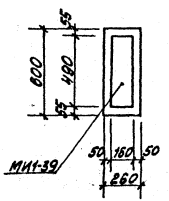

для варианта производительностью $Q=6{,}5\ м^3/ч$ $P=25\ кгс/см^2$

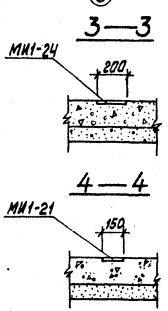


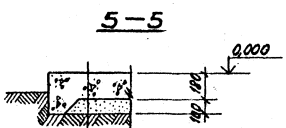

для варианта производительностью $Q=3{,}25\ м^3/ч$ $P=10$ и $25\ кгс/см^2$ и $Q=6{,}5\ м^3/ч$ $P=10\ кгс/см^2$

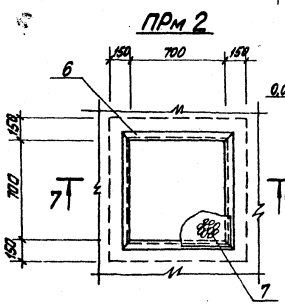


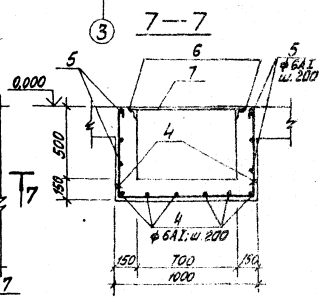




1. Бетонное покрытие - 180 (бетон М300)
2. Подстилающий слой из утрамбованного среднезернистого (ε=0,6) песка - 100

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Думан | | |
| Нач.отд. | Рябуха | | |
| Н.контр. | Андреевская | | |
| Гл.конс. | Андреевская | | |
| Рук.гр. | Шульгина | | |
| Ст.техн. | Лаверка | | |

Прав. Литвинова

ТП 903-2-18 КЖ

Установка мазутоснабжения Q=3,25 и 6,5 м³/ч с резервуарами 2×100; 2×250 (200) 2×500 (400) м³

Мазутонасосная

Стадия | Лист | Листов: Р | 10

Площадки теплообменников Пм1+Пм4. ПРм2.

ЛАТГИПРОПРОМ

Привязан

Инв. №

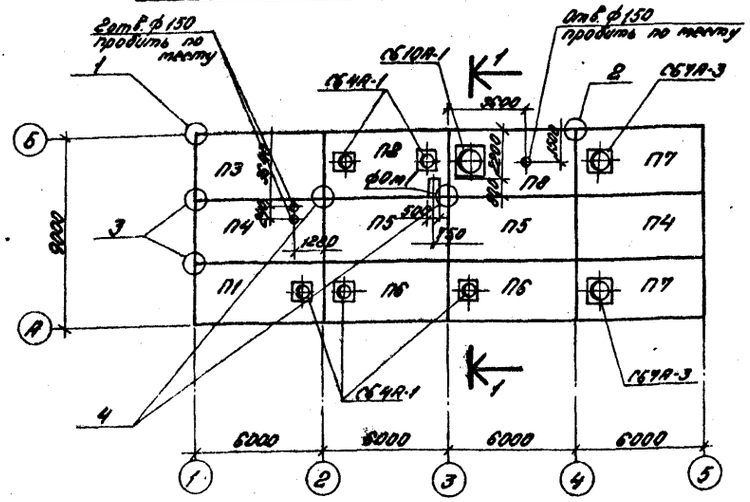
Согласовано: Отд. ТМ Рышин; Отд. ВК Корзин

Типовой проект 903-2-18 Альбом 1.2

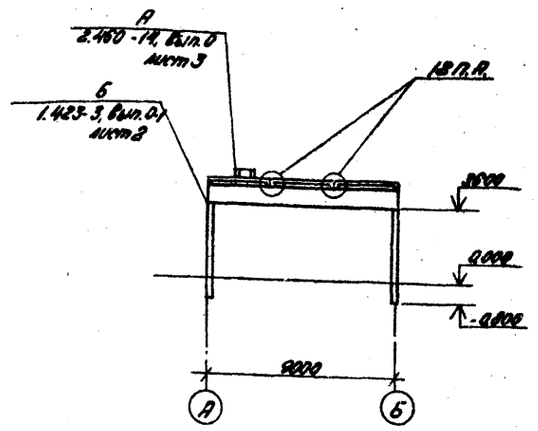
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 903-2-18 Альбом 1.2

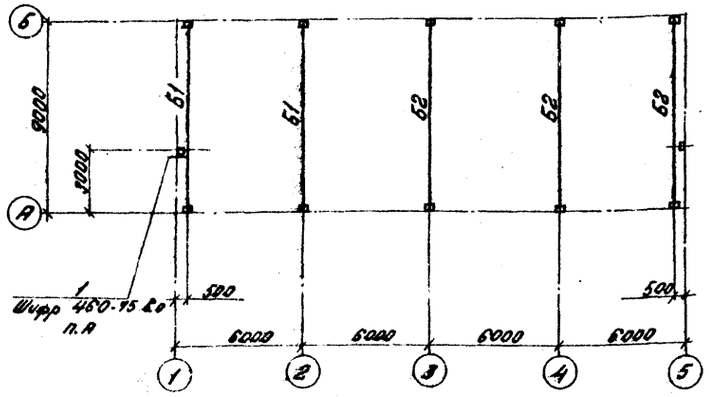
## Схема расположения плит покрытия

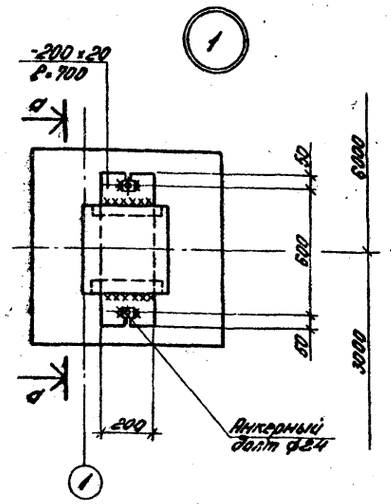



## 1-1

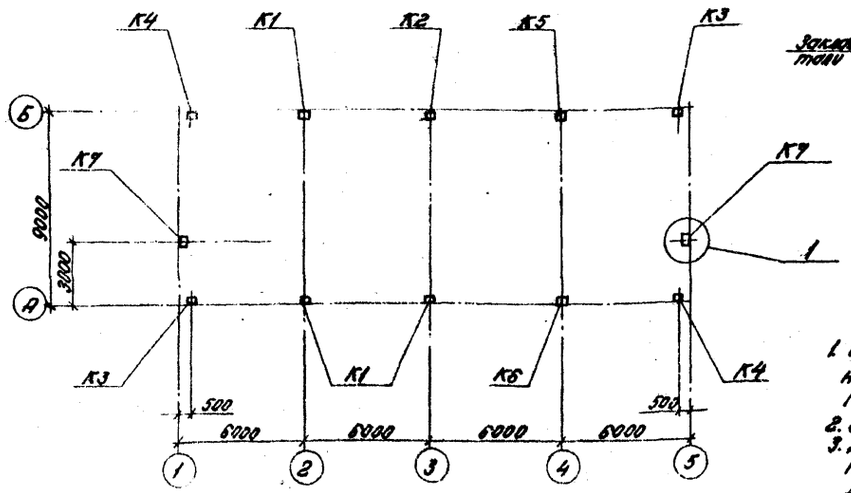



## Схема расположения балок покрытия

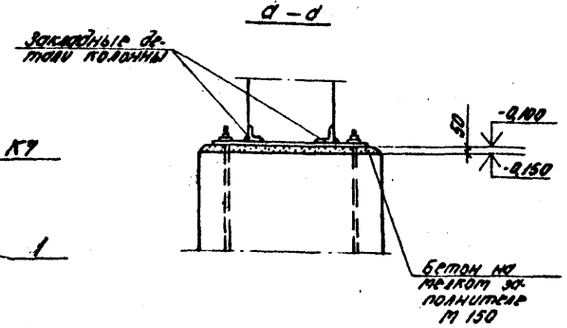



## Схема расположения колонны




## а-а




1. Буквенные индексы в марках плит покрытия означают наличие дополнительных закладных деталей согласно ГОСТ 22701.0-77 приложения 3.
2. Все узлы, кроме оговоренных, приняты по серии 2.460-2, вып.2.
3. Детали заполнения продольных и поперечных стыков между комплексными плитами и примыкания к парапетам см. лист 83 серии 1.465-10 вып.1.

## Спецификация к схемам расположения плит покрытия, балок покрытия, колонн

| Марка | Обозначение | Наименование | | | Кол. по схеме 1 | 2 | 3 | Масса ед., кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Снеговые районы | | | | | | | |
| | | I, II | III | IV | | | | | |
| П1 | 1.465-10 вып.1 ГОСТ 22.401.2-77 | Плита ПВ4-2А,IV-6Б | Плита ПВ4-2А,IV-7Б | Плита ПВ4-3А,IV-10Б | 1 | | | 4750 | |
| П2 | | ПВ4-2А,IV-6Б-1 | ПВ4-2А,IV-7Б-1 | ПВ4-3А,IV-10Б-1 | 1 | | | 4750 | |
| П3 | 1.465-10 вып.1 ГОСТ 22.701.1-77 | ПС-2А,IV-6Б | ПС-2А,IV-7Б | ПС-3А,IV-10Б | 1 | | | 3850 | |
| П4 | | ПС-2А,IV-6Б | ПС-2А,IV-7Б | ПС-3А,IV-10Б | 2 | | | 3850 | |
| П5 | | ПС-2А,IV-6Б | ПС-2А,IV-7Б | ПС-3А,IV-10Б | 2 | | | 3850 | |
| П6 | | ПВ4-2А,IV-6Б | ПВ4-2А,IV-7Б | ПВ4-3А,IV-10Б | 2 | | | 4750 | |
| П7 | 1.465-10 вып.1 ГОСТ 22.701-77 | ПВ7-2А,IV-6Б | ПВ7-2А,IV-7Б | ПВ7-3А,IV-10Б | 2 | | | 4450 | |
| П8 | | ПВ10-2А,IV-6Б | ПВ10-2А,IV-7Б | ПВ10-3А,IV-10Б | 1 | | | 4350 | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| СБ4А-1 | 1.494-24 в.1 | Стакан СБ4А-1 | | | 5 | | | 270 | |
| СБ7А-3 | 1.494-24 в.1 | Стакан СБ7А-3 | | | 2 | | | 130 | |
| СБ10А-1 | 1.494-24 в.1 | Стакан СБ10А-1 | | | 1 | | | 100 | |
| Б1 | ТП 903-2-18 Ал.1.4 КЖИ-БЭ9-4А,V-1, БЭ9-5А,V-1, БЭ9-4А,V-2, БЭ9-5А,V-2 | Балка БЭ9-4А,V-1 | | Балка БЭ9-5А,V-1 | | 2 | | 2750 | |
| Б2 | | Балка БЭ9-4А,V-2 | | БЭ9-5А,V-2 | | 3 | | 2750 | |
| | | | | | | | | | |
| | | Снеговые районы I, II, III, IV | | | | | | | |
| | | Ветровые районы | | | | | | | |
| | | I, II | III | IV | | | | | |
| К1 | ТП 903-2-18 Ал.1.4 -КЖИ-К36-2а, К36-3а, К36-4а | К36-2а | К36-3а | К36-4а | | | 3 | 1000 | |
| К2 | -КЖИ-К36-2б, К36-3б, К36-4б | К36-2б | К36-3б | К36-4б | | | 1 | 1000 | |
| К3 | -КЖИ-К36-2в, К36-3в, К36-4в | К36-2в | К36-3в | К36-4в | | | 2 | 1000 | |
| К4 | -КЖИ-К36-2г, К36-3г, К36-4г | К36-2г | К36-3г | К36-4г | | | 2 | 1000 | |
| К5 | -КЖИ-К36-2д, К36-3д, К36-4д | К36-2д | К36-3д | К36-4д | | | 1 | 1000 | |
| К6 | -КЖИ-К36-2е, К36-3е, К36-4е | К36-2е | К36-3е | К36-4е | | | 1 | 1000 | |
| К7 | -КЖИ-КФ3-1а | КФ3-1а | КФ3-1а | | | | 2 | 980 | |
| ф0м1 | 903-2-18 -КЖ-9 | Монолитный фунд. ф0м1 | | | 1 | | | | |
| | ГОСТ 8739-72 | I24; ℓ=150 | | | | 2 | | 8 | |
| | ГОСТ 103-76 | Сталь листов. -150×6 ℓ=500 | | | | 2 | | 4 | |
| | ГОСТ 19903-74* | Сталь листов. -200×20 ℓ=700 | | | | | 2 | 22 | |

Привязан:

Инв. №

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Думан | | |
| Нач.отд. | Рябуха | | |
| Н.контр. | Андреевский | | |
| Гл.конст. | Андреевский | | |
| Рук.гр. | Шульгина | | |
| Инж. | Шафирова | | |
| Пров. | Шульгина | | |

ТП 903-2-18 КЖ

Установка мазутоснабжения Q=3,25 и 6,5 м³/ч с резервуарами 2×100; 2×250(200); 2×500(400) м³

Мазутонасосная

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

Схемы расположения колонн, балок и плит покрытия. (Каркасный)

ЛАТГИПРОПРОМ

Согласовано: Отд. ОВ Крегерс

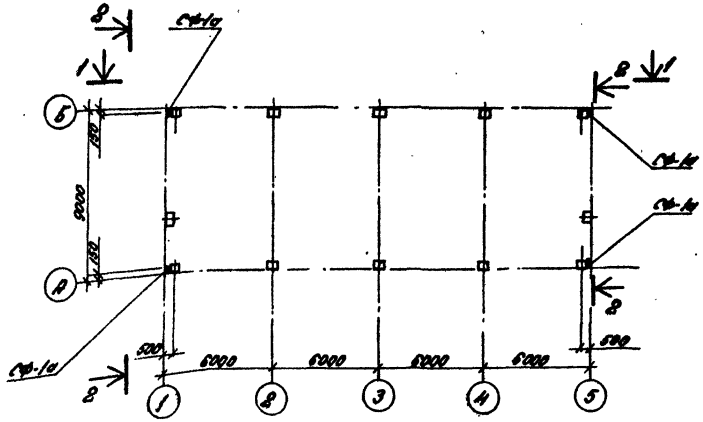
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 903-2-18 Альбом 1.2

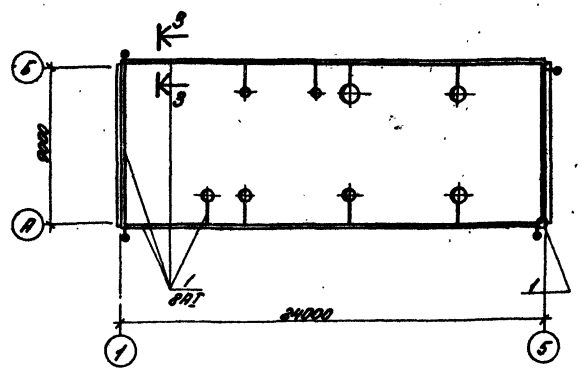
Согласовано

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

## Схема расположения стоек фахверка




## Схема расположения толнипрнятника на кровле




## Спецификация элементов к схеме расположения стоек фахверка.

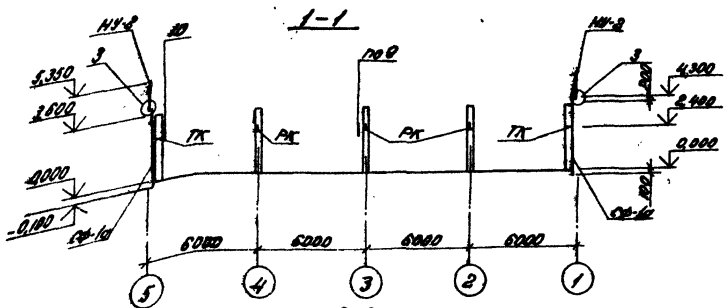
| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.,кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| Сф-1а | ТП 903-2-18 вып.1.4 | Стойка фахверковая Сф-1а | 4 | 2224 | |
| НУ-1 | 1.439-2 | Насадка НУ-1 | 2 | 13,1 | |
| НУ-2 | 1.439-2 | Насадка НУ-2 | 2 | 29,6 | |
| НФ-4 | 1.439-2 | Насадка НФ-4 | 2 | 35,2 | |
| | | | | | |
| Т-13 | 1.439-2 | Элемент крепления Т-13 | 16 | 2,0 | |
| | | | | | |
| ТК | 1.439-2 | Опорный столик ТК-2 | 8 | 17,5 | |
| РК | 1.439-2 | Опорный столик РК-2 | 8 | 14,7 | |

## Спецификация металла для толнипротвода

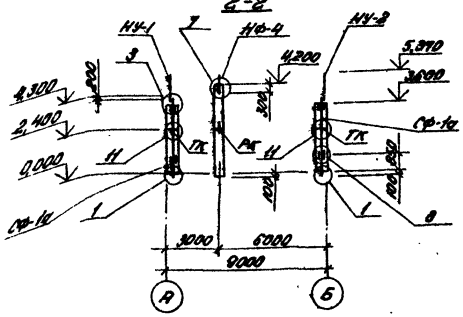
| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.,кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | ГОСТ 5781-75 | 8АТ Р=100 000 | — | 39,5 | 39,5 кг |
| 2 | ГОСТ 103-76 | -35×6 Р=120 | 8 | 0,17 | 1,36 кг |
| М12 | ГОСТ 5915-70* | Болт М12 Р=35 | 8 | 0,05 | 0,4 кг |
| | | Всего: | | | 39,16 кг |

1. Узлы крепления фахверковых стоек к фундаментам приняты по серии 2.432-1 вып.1.
2. Узлы крепления опорных консолей см. серию 2.432-1 вып.1 листы 10, 11.
3. Сварку на монтаже вести электродами Э-42А. Высоту шва принимать не более наименьшей толщины свариваемых элементов.
4. Стальные соединительные элементы и опорные консоли цинкуются слоем толщиной 150 мкм в соответствии с указаниями СНиП II-28-73*. Остальные элементы покрываются 2-мя слоями эмали ПФ-115 по грунту ГФ-020 общей толщиной 55 мкм.
5. Монтажные соединения после сварки и места с нарушениями цинкового покрытия защищаются протекторным грунтом по тщательно очищенной и подготовленной поверхности.
   Нецинкованные соединения защищаются лакокрасочным покрытием по пункту 4.
6. Толнипрнятную сетку на кровле уложить в цементном растворе зазоры стыков плит покрытия.

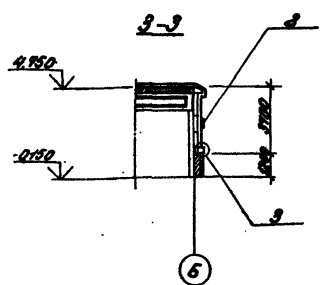
## 1-1

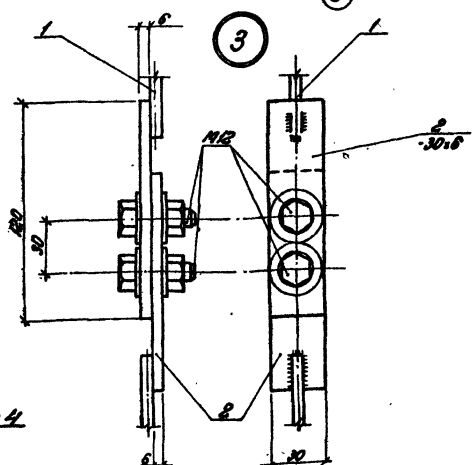



## 2-2

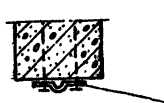



## 3-3

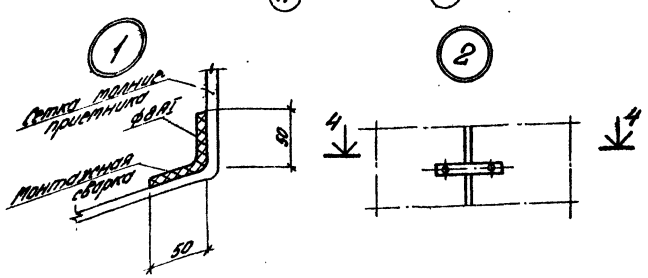



## 4-4



Клаптер заделать в горизонтальный шов, шаг 1000 мм



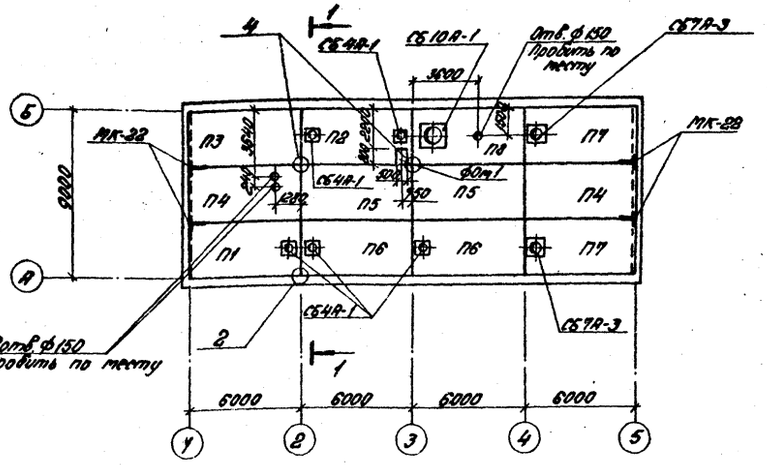

Привязан:

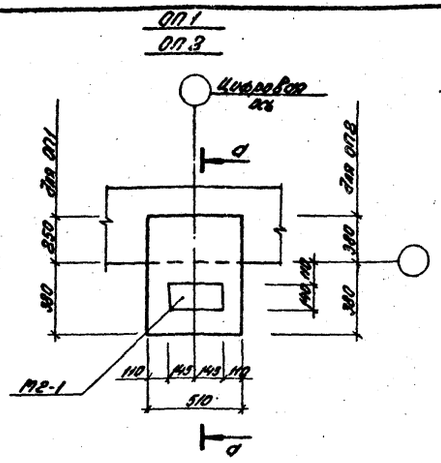
Инв. №

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | ТП 903-2-18 | | К.М. |
| | | | Установка мазутонасосная Q=325 и 6,5 м³/ч с рез. резервуары 2×100; 2×250(200); 2×500 (400) м³ | | |
| ГИП | Листов | | Мазутонасосная | Стадия | Лист | Листов |
| Нач.отд. | Рябцев | | | Р | 12 | |
| Н.контр. | Мефодьевский | | | | | |
| Гл.инж. | Ермаковский | | Схемы расположения стоек фахверка, насадок и опорных столиков. Каркасный фахверк | ЛАТГИПРОПРОМ | | |
| Рук.гр. | Шульгина | | | | | |
| Сост. | Шевченко | | | | | |
| Пров. | Литвинова | | | | | |

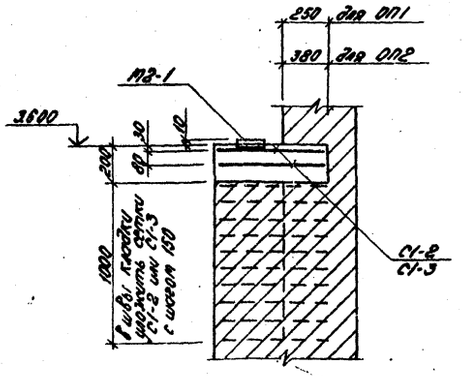
Типовой проект 903-2-18 Альбом 1.2

## Схема расположения плит покрытия

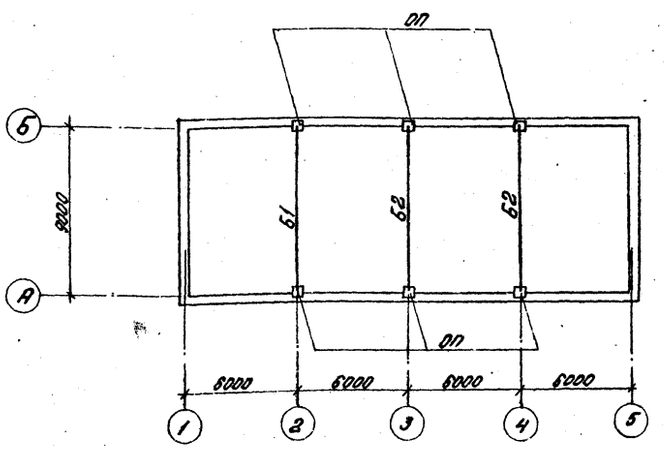


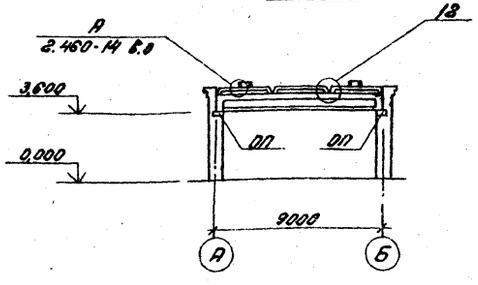

а — а




## Схема расположения балок покрытия




1 — 1




## Спецификация к схемам расположения плит и балок покрытия

| Марка | Обозначение | Наименование | | | Колич. по схеме 1 | Колич. по схеме 2 | Масса кг | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Снеговые районы | | | | | | |
| | | I, II | III | IV | | | | |
| П1 | 1.465-10 в.1 ГОСТ 22701.2-77 | Плита ПВ4-2Ат-IVа,б-Т-6А | Плита ПВ4-2Ат-IVа,б-Т-7А | Плита ПВ4-3Ат-IVа,б-Т-10А | 1 | | 4750 | |
| П2 | ТП 903-2-18 Ал.1.4 КЖИ-ПВ4-2Ат-IVа-6А-1, ПВ4-2Ат-IVа-7А-1, ПВ4-2Ат-IVа-10А-1 | ПВ4-2Ат-IVа-Т-6А-1 | ПВ4-2Ат-IVа-Т-7А-1 | ПВ4-3Ат-IVа-Т-10А-1 | 1 | | 4750 | |
| П3 | 1.465-10 в.1 ГОСТ 22701.1-77 | ПГ-2Ат-IVа,б-Т-6А | ПГ-2Ат-IVа,б-Т-7А | ПГ-3Ат-IVа,б-Т-10А | 1 | | 3850 | |
| П4 | | ПГ-2Ат-IVа,б-Т-6А | ПГ-2Ат-IVа,б-Т-7А | ПГ-3Ат-IVа,б-Т-10А | 2 | | 3850 | |
| П5 | | ПГ-2Ат-IV-Т-6А | ПГ-2Ат-IV-Т-7А | ПГ-3Ат-IV-Т-10А | 2 | | 3850 | |
| П6 | 1.465-10 в.1 ГОСТ 22701.2-77 | ПВ4-2Ат-IVа-Т-6А | ПВ4-2Ат-IVа-Т-7А | ПВ4-3Ат-IVа-Т-10А | 2 | | 4750 | |
| П7 | | ПВ7-2Ат-IVа,б-Т-6А | ПВ7-2Ат-IVа,б-Т-7А | ПВ7-3Ат-IVа,б-Т-10А | 2 | | 4450 | |
| П8 | | ПВ10-2Ат-IVа-Т-6А | ПВ10-2Ат-IVа-Т-7А | ПВ10-3Ат-IVа-Т-10А | 1 | | 4350 | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| СБ4А-1 | 1.494-24 в.1 | Стакан СБ4А-1 | | | 5 | | 270 | |
| СБ7А-3 | 1.494-24 в.1 | Стакан СБ7А-3 | | | 2 | | 130 | |
| СБ10А-1 | 1.494-24 в.1 | Стакан СБ10А-1 | | | 1 | | 100 | |
| Б1 | ТП 903-2-18 Ал.1.4 КЖИ-БЭ9-4Ат-V-1, БЭ9-5Ат-V-1 | Балка БЭ9-4Ат-V-1 | | Балка БЭ9-5Ат-V-1 | | 1 | | |
| Б2 | БЭ9-4Ат-V-2, БЭ9-5Ат-V-2 | Балка БЭ9-4Ат-V-2 | | Балка БЭ9-5Ат-V-2 | | 2 | | |
| | | | | | | | | |
| | | Расчетная t° наружного воздуха | | | | | | |
| | | -20° | -30° | -40° | | | | |
| ФОт-1 | КЖ-9 | Фундамент ФОт-1 | | | 1 | | | |
| ОП | КЖ-13 | Опорн. подушка ОП1 | Опорная подушка ОП2 | | | 6 | | |
| | ТП 903-2-18 Ал.1.4 КЖИ-С1-2, С1-3 | Сетка С1-2 | Сетка С1-3 | | | 60 | | |
| | 2.430-3 | Соединит. элемент МК-22 | | | 4 | | | |
| | 2.460-14 в.о | Соединит. элемент МС1 | | | 40 | | | |

1. Отверстия ф150 в плитах покрытия пробивать по месту предварительно рассверлив по контуру без нарушения арматуры плиты.
2. Все узлы, кроме оговоренных, приняты по серии 2.460-2 в.2.
3. Детали заполнения продольных и поперечных стыков между комплексными плитами и примыкания к парапетам см. лист 83 серии 1.465-10 в.1.
4. Выборку арматуры на ОП1 и ОП2 см. лист КЖ-9.

| Форм. | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | К-во на 1 исп. | | | Примечан. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Сборочные единицы и детали | | | | |
| | | | ТП 903-2-18 Ал.1.4 КЖИ-С1-2, С1-3 | Сетка С1-2 | 2 | | | шт. |
| | | | | Сетка С1-3 | | 2 | | шт. |
| | | | 1.423-3 в.2 | Закладн. издел. М2-1 | 1 | 1 | | шт. |
| | | | | Материалы | | | | |
| | | | | Бетон М200 | 0,06 | 0,08 | | м³ |
| | | | | Марка / Лит. | ОП1 | ОП2 | | |

Согласовано: Отд. 08 Кресс

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

Привязан:

Инв. №

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Диман | | |
| Нач. отд. | Рябуха | | |
| Н. контр. | Андриевская | | |
| Гл. конст. | Андриевская | | |
| Рук. гр. | Шульгина | | |
| Ст. тех. | Левейка | | |
| Пров. | Литвинова | | |

ТП 903-2-18 КЖ

Установка мазутоналожения Q=3,25 и 6,5 м³/ч с р.м. зервуарами 2×100; 2×250 (200); 2×500 (400) м³

Мазутонасосная

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

Схемы расположения плит покрытия, балок (вариант с кирпичными стенами)

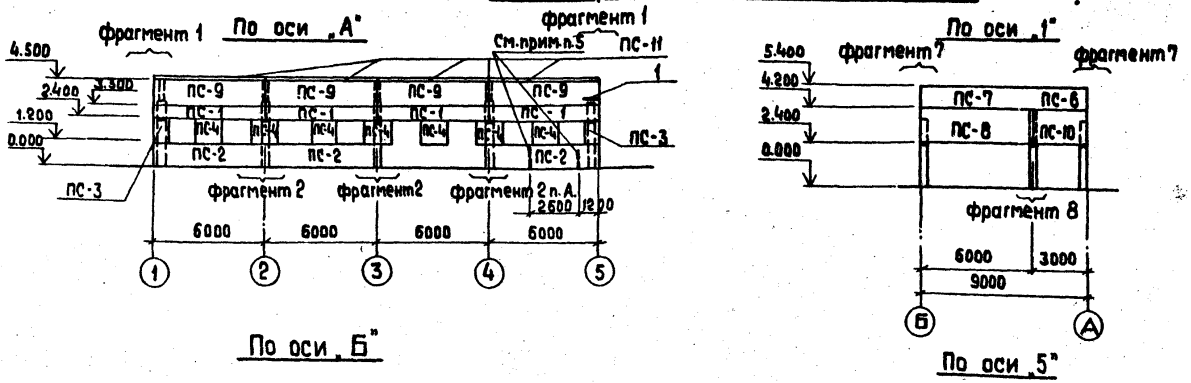
ЛАТГИПРОПРОМ

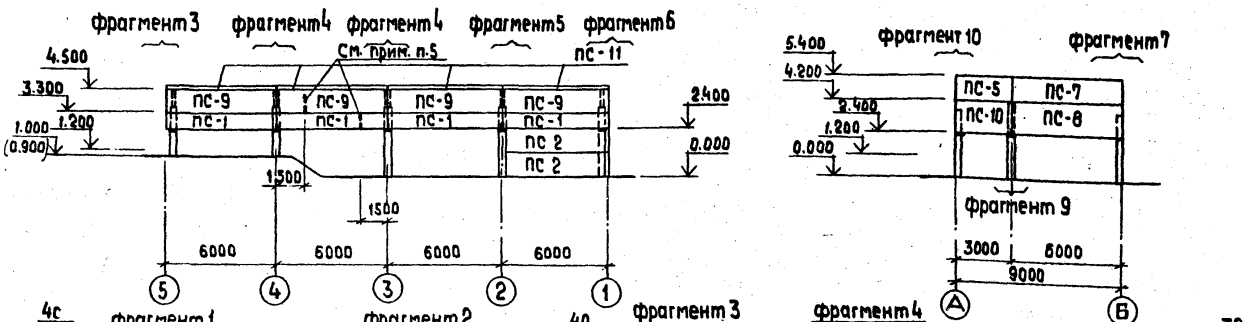
Альбом 1.2

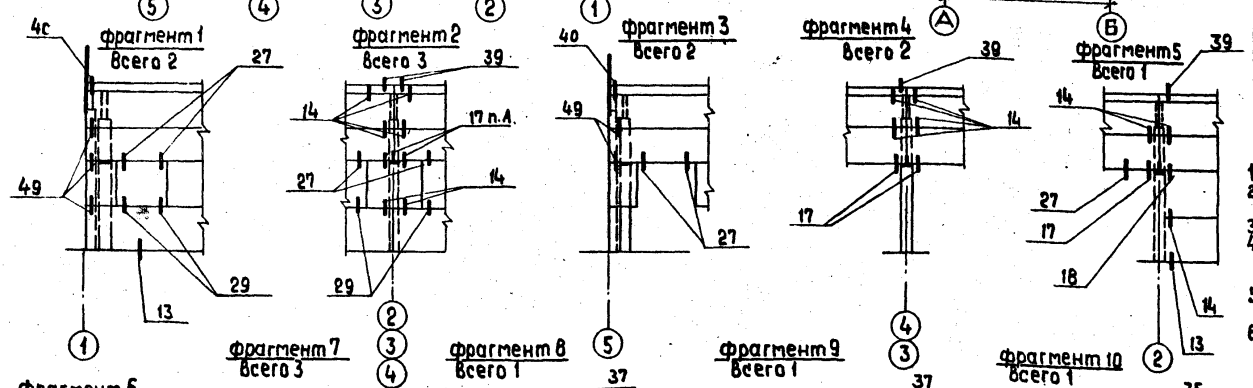
Типовой проект 903-2-18

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

## Схемы расположения стеновых панелей




## Спецификация элементов к схемам расположения стеновых панелей

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. по схеме „А" | „Б" | „1" | „5" | Всего | Масса ед., кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Панели наружных стен | | | | | | | |
| ПС-1 | 1.432-14, Вып. 0, Вып.1 | ПС 600. 9. 20-П-2 | 4 | 4 | | | 8 | 1800 | |
| ПС-2 | 1.432-14, Вып. 0, Вып. 1 | ПС 600. 12. 20 -П-3 | 3 | | | | 5 | 1800 | |
| ПС-3 | 1.432-14, Вып. 0, Вып. 1 | ПС 70. 12. 20 - П | 2 | | | | 2 | 200 | |
| ПС-4 | 1.432-14, Вып. 0, Вып. 1 | ПС 145. 12. 20-П | 7 | | | | 7 | 400 | |
| ПС-5 | 1.4.32-14, Вып. 0, Вып. 1 | ПС 295. 12. 20-П | | | | 1 | 1 | 900 | |
| ПС-6 | 1.432-14, Вып. 0, Вып. 1 | ПС 295. 12. 20 -П-2 | | | 1 | | 1 | 900 | |
| ПС-7 | 1.432-14, Вып.0, Вып. 1 | ПС 600. 12. 20-П-7 | | | 1 | 1 | 2 | 1800 | |
| ПС-8 | 1.432-14, Вып. 0, Вып. 1 | ПС 600 12. 20 - П-2 | | | 1 | 1 | 2 | 1800 | |
| ПС-9 | 1.432-14, Вып. 0, Вып. 1 | ПС 600. 12. 20-П-4 | 4 | 4 | | | 8 | .800 | |
| ПС-10 | 1.432-14, Вып. 0, Вып. 1 | ПС 295. 18. 20 - П-2 | | | 1 | 1 | 2 | 1400 | |
| ПС-11 | 1.432-14, Вып. 0, Вып. 1 | ПКБ. 65-П | 4 | 4 | | | 8 | 1200 | |
| | | | | | | | | | |
| | ГОСТ 103-76 | Сталь полосов. - 100×6 | 2.76 | 2.22 | | | 4.98 | | п.м |
| С1-1 | ТП 903-2-18 Ал. 1.4 -кжи-С1-1 | Сетка С 1-1 | | | | | 12 | | |
| | | | | | | | | | |
| | | Соединительные элементы | | | | | | | |
| Т1 | 1.439-2 | Т1 | 18 | 13 | 4 | 4 | 36 | 0.5 | |
| Т5 | 1.439-2 | Т5 | 6 | 9 | 2 | 2 | 17 | 0.6 | |
| Т8 | 1.439-2 | Т8 | | | 10 | 7 | 17 | 0.5 | Цинковать |
| Т18 | 1.439-2 | Т18 | 6 | 3 | | | 9 | 1.3 | Цинковать |
| Т19 | 1.439-2 | Т19 | 2 | 2 | | | 4 | 0.4 | Цинковать |
| Т20 | 1.439-2 | Т20 | 2 | 2 | | | 4 | 0.7 | Цинковать |
| Т21 | 1.439-2 | Т21 | 18 | 4 | | | 22 | 0.4 | |
| Т26 | 1.439-2 | Т26 | 5 | 3 | | | 8 | 0.4 | |
| | ГОСТ 8509-72* | Сталь угловая равнополочная L75×5 | 1.4 | 2.1 | | | 3.6 | | м |

1. Узлы крепления стеновых панелей, кроме оговоренных, замаркированы по серии 2.432-1.
2. Швы между панелями заполняются цементным раствором и упругими прокладками с герметизирующей мастикой УМС-50, согласно детали на листе 53 серии 2.432-1, Вып.1.
3. Панели приняты из бетона на пористых заполнителях с $\gamma_b$ = 1000 кг/м³.
4. Оговоренные соединительные элементы и опорные консоли цинкуются слоем 150 мкм в соответствии СНиП II.28-73*. Остальные элементы покрываются 2-мя слоями эмали ПФ-115 по грунту ГФ-020 общей толщиной 55 мкм.
5. При монтаже панелей в швы заложить элементы для крепления трубопроводов по листу КЖ-9, сеч. 6-6.
6. Заполнение угла кирпичной кладкой вести одновременно с монтажом, в швы панелей заложить сетку С1-1.

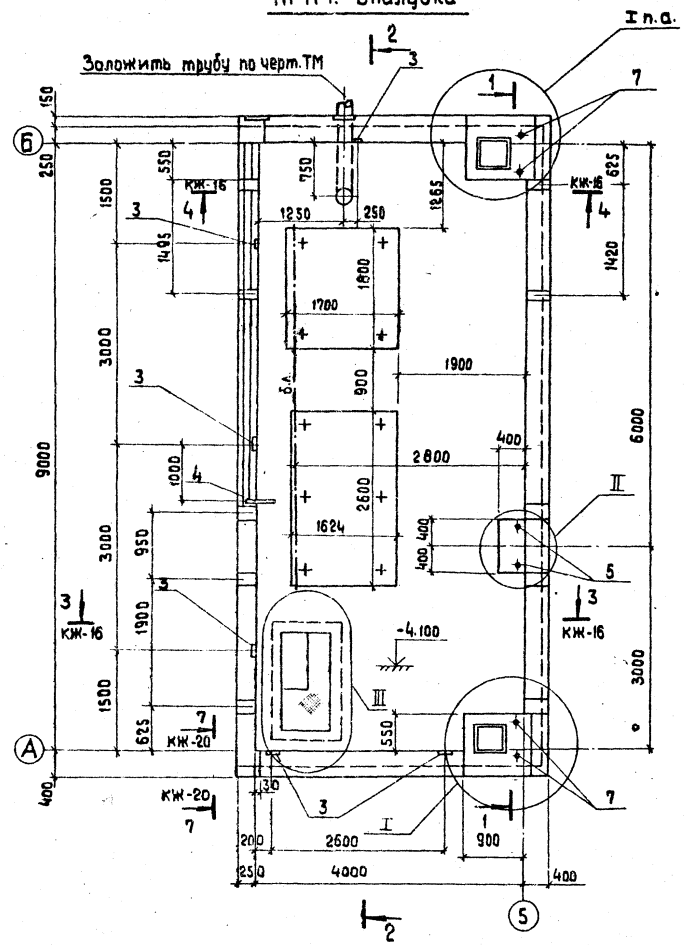
Привязан

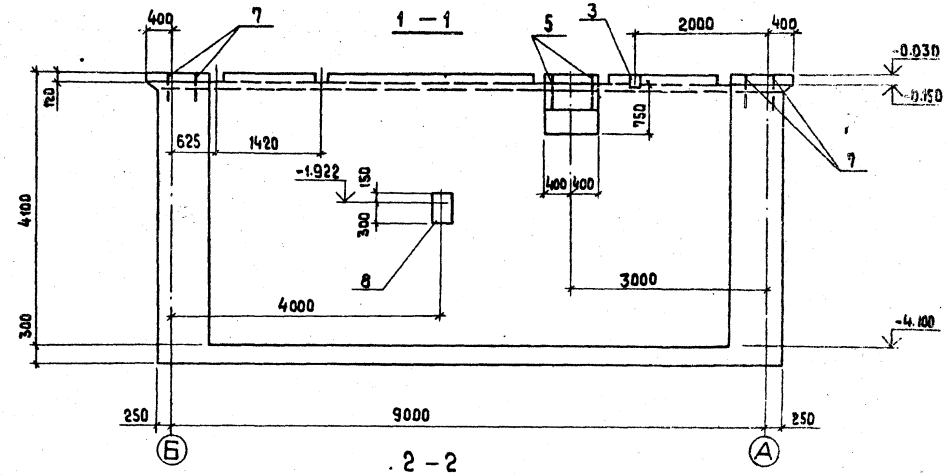
Инв. №

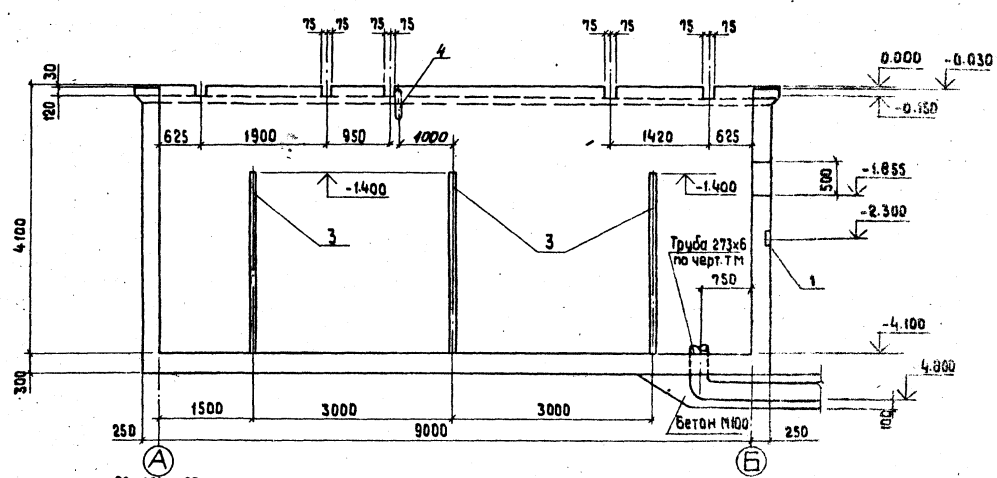
| | | | |
|---|---|---|---|
| ТП 903-2-18 | | КЖ | |
| Установка мазутоснабжения Q=3.25 и 6.5 м³/ч с резервуарами 2×100; 2×250 (200); 2×500 (400) м³ | | | |
| Мазутонасосная | Стадия | Лист | Листов |
| | Р | 14 | |
| Схемы расположения стеновых панелей. Фрагменты (каркасный вариант) | ЛАТГИПРОПРОМ | | |

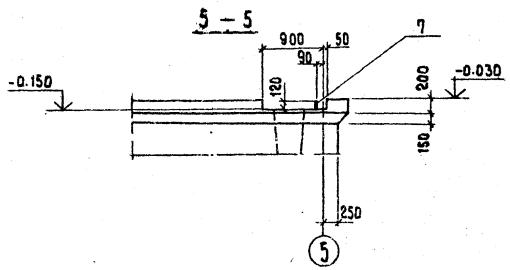
| | | |
|---|---|---|
| Гл. инж. пр. | Думан | |
| Нач. отд. | Рябуха | |
| Н. контр. | Андриевская | |
| Гл. констр. | Андриевская | |
| Рук. гр. | Шульгина | |
| Инж. | Шафирова | |
| Пров. | Литвинова | |

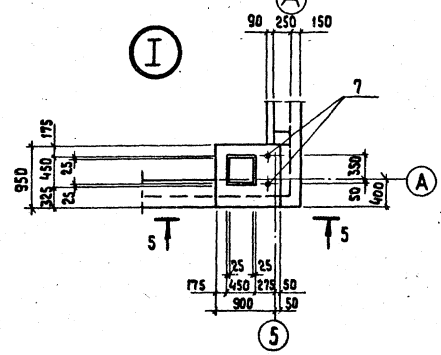
Типовой проект 903-2-18 Альбом 1.2




Согласовано

Отв. ТМ Якушин

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

| | | | |
|---|---|---|---|
| Гл. инж. пр. | Думан | | |
| Нач. отд. | Рябуха | | |
| Н. контр. | Андриевская | | |
| Гл. констр. | Андриевская | | |
| Рук. гр. | Шульгина | | |
| Инж. | Шафирова | | |
| Пров. | Литвинова | | |

ПриБязан

Инв. №

ТП 903-2-18 КЖ

Установка мазутоснабжения Ф 3.25 и 6.5 м³/ч резервуарами 2х100; 2х250 (200); 2х500 (400) м³

Мазутонасосная

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

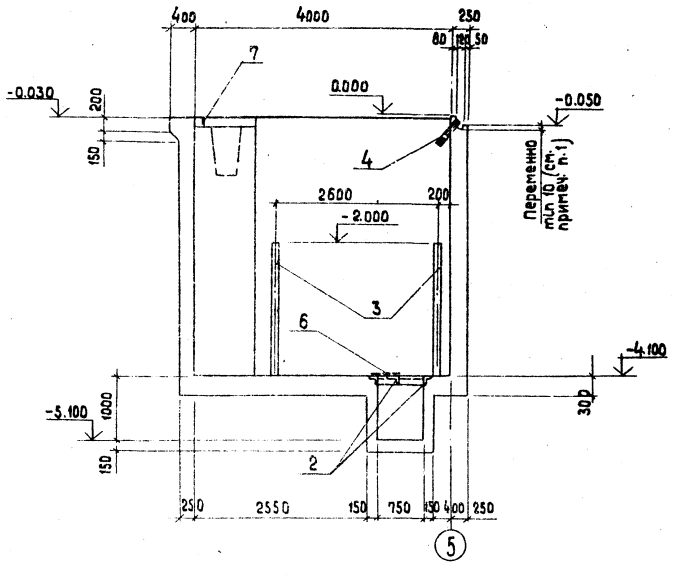
Монолитный приямок ПРм 1. Опалубка. (Каркасный вариант)

ЛАТГИПРОПРОМ

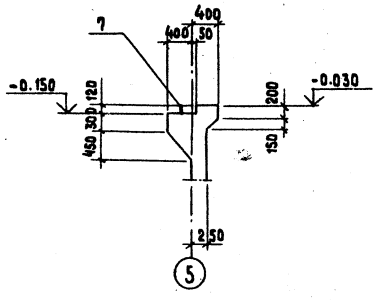
Типовой проект 903-2-18 Альбом 1.2

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

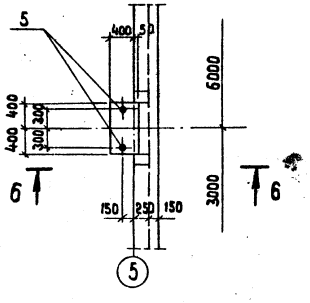
## 3 – 3



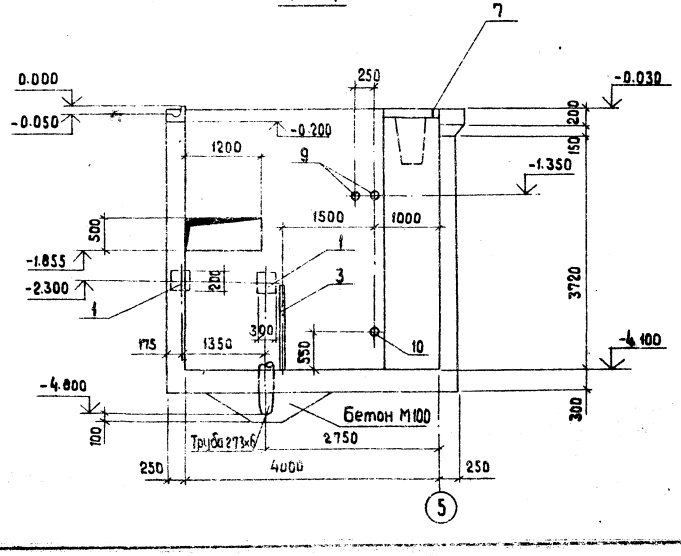

## 6 – 6



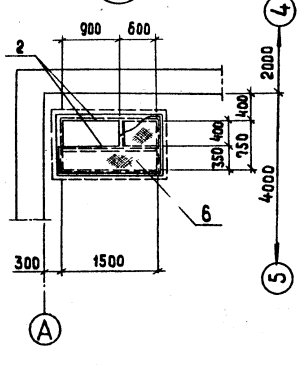

## II




## 4 – 4




## III повернуто




| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ПРм 1 | | |
| | | | | Сборочные единицы и детали | | |
| | | 1 | 1.400 - 6/76 | Закладное изделие МИ1-29 | 2 | |
| | | 2 | 903-2-18 ал.14-КЖИ-МН2 | Закладное изделие МН2 | 1 | |
| | | 3 | 903-2-18 ал.14-КЖИ-МН1 | Закладное изделие МН1 | 14 | м |
| | | 4 | ГОСТ 8732-70 * | Труба ф76 ℓ=700 | 1 | |
| | | 5 | 903-2-18 ал.14-КЖИ-МН4 | Закладное изделие МН4 | 2 | |
| | | 6 | ГОСТ 8568-77 * | Сталь рифленая б=5 | 0.77 | м² |
| | | 7 | 903-2-18 ал.14-КЖИ-МН3 | Закладное изделие МН3 | 4 | |
| | | 8 | 1.400-6/76, В.1 | Закладное изделие МО-9-3 | 11.0 | м |
| | | 9 | 903-2-18 ал.14-КЖИ-МН7 | Закладное изделие МН7 | 2 | |
| | | 10 | 903-2-18 ал.14-КЖИ-МН6 | Закладное изделие МН6 | 1 | |
| | | | 903-2-18 КЖ-18 | Арматурные изделия | | |
| | | | | Материалы : | | |
| | | | ГОСТ 7473-76 | Бетон М 250 | 30.2 | м³ |

1. Желоб в стене выполнить с уклоном i = 0.01 в сторону поз. 4.
2. Отверстия под болты для установки технологических блоков под оборудование глубиной 10 d сверлить по месту по рамам блоков. Болты устанавливать на эпоксидном клее.

Привязан

Инв. №

| | | |
|---|---|---|
| Гл. инж. пр. | Думан | |
| Нач. отд. | Рябуха | |
| Н. контр. | Андриевская | |
| Гл. констр. | Алексеевская | |
| Рук. гр. | Шульгина | |
| Инж. | Шафирова | |
| Пров. | Литвинова | |

ТП 903-2-18 КЖ

Установка мазутоснабжения Q=3.25 т/ч, 6.5 т/ч с резервуарами 2×100, 2×250 (200), 2×500 (400) м³

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

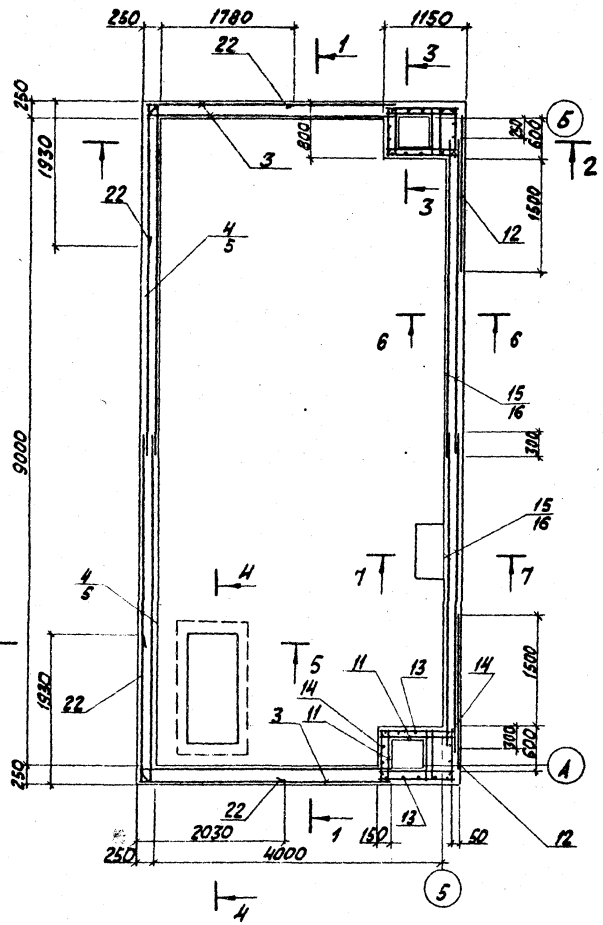
Мазутонасосная

Монолитный приямок ПРм1. Опалубка. Узлы и разрезы. (Каркасный вариант).

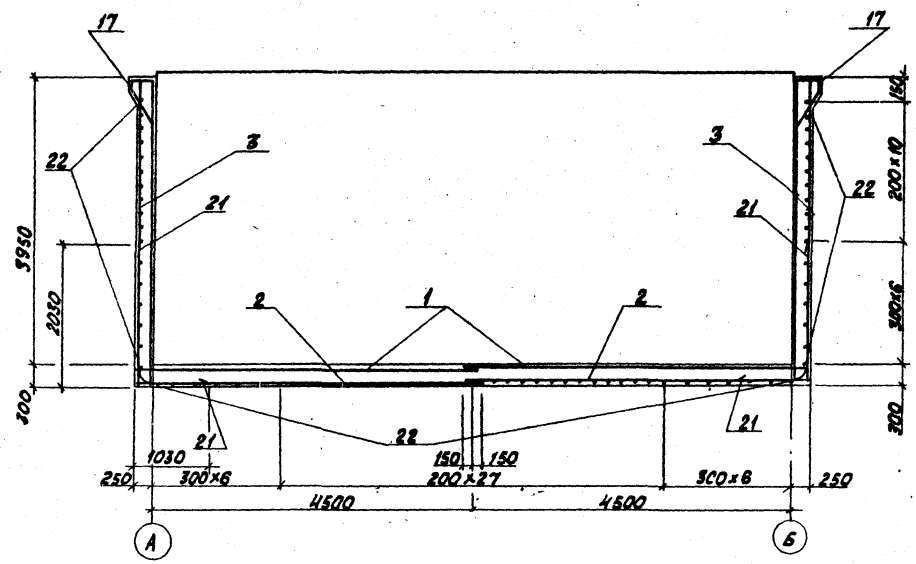
ЛАТГИПРОПРОМ

Типовой проект 903-2-18 Альбом 1.2

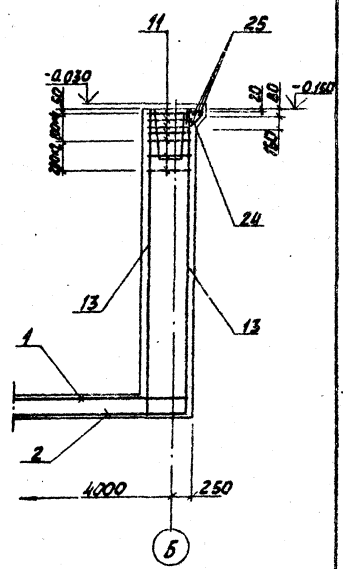
## ПРм 1. Армирование



## 1 - 1



## 3 - 3



## 2 - 2

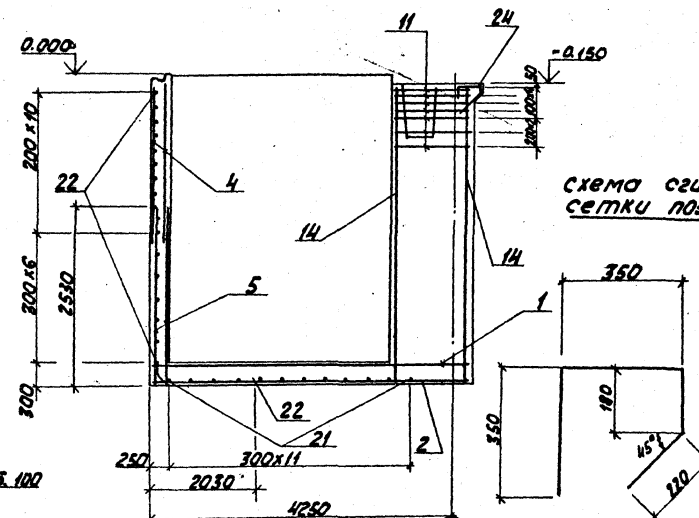
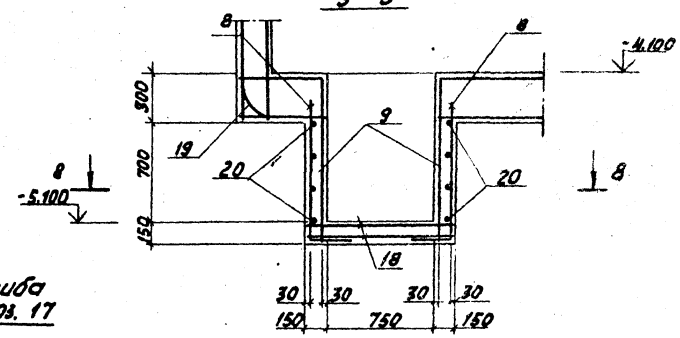
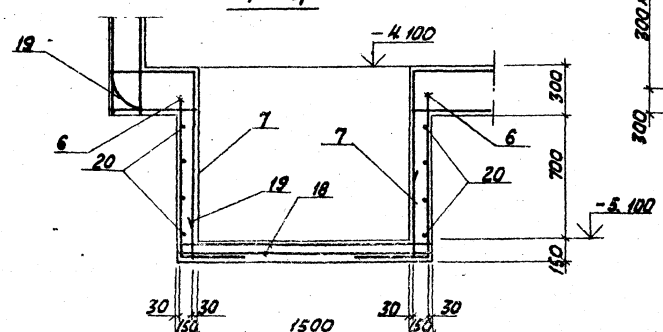


Схема сгиба сетки поз. 17

## 5 - 5



## 4 - 4



1. Спецификация и выборка стали приведены на листе КЖ-18.

Привязан

Инв. №

| | | | |
|---|---|---|---|
| Гл. инж. пр. | Аймон | | |
| Нач. отд. | Рябуха | | |
| Н. контр. | Андриевская | | |
| Гл. констр. | Андриевская | | |
| Рук. гр. | Шульгина | | |
| Инж. | Шафирова | | |
| Пров. | Шульгина | | |

ТП 903-2-18 КЖ

Установка мазутоснабжения Q=3,25 и 6,5 м³/час с резервуарами 2х100; 2х250 (200) и 2х500 (400) м³

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

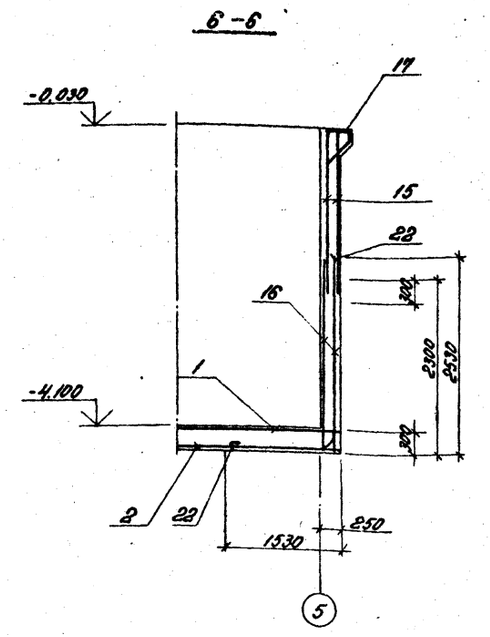
Мазутонасосная

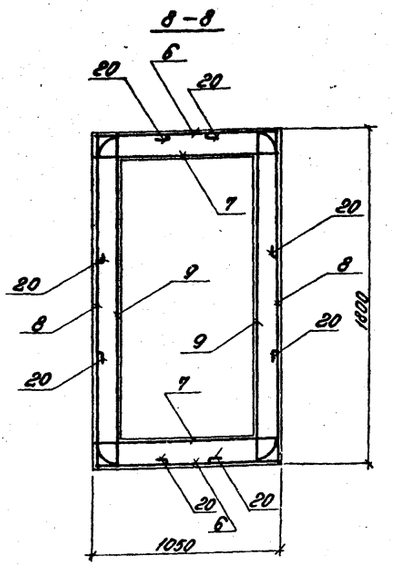
Монолитный приямок ПРм1. Армирование (Каркасный вариант без грунтовых вод)

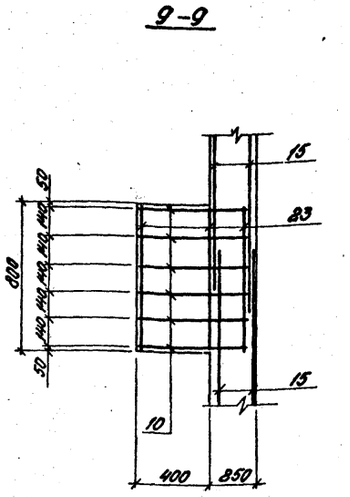
ЛАТГИПРОПРОМ

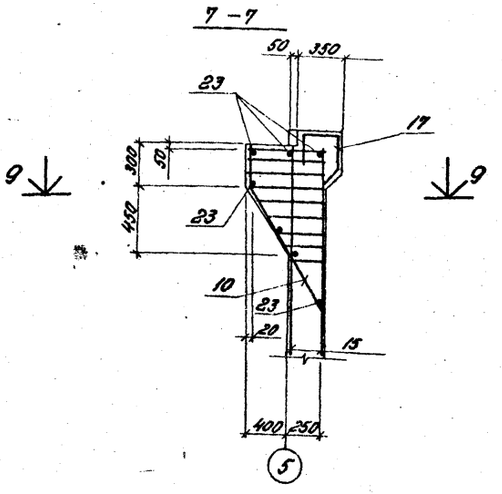
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 903-2-18 Альбом 1.2




Ведомость стержней на 1 элемент

| Марка эл-та | Поз. | Эскиз | ф мм | ℓ мм | Кол. шт. |
|---|---|---|---|---|---|
| ПРм 1 | 19 | 2500 R=105 420 | 16 A III | 2920 | 8 |
| | 20 | 300 R=105 500 | 8 A I | 920 | 16 |
| | 21 | 1000 R=105 2000 | 14 A III | 3000 | 26 |
| | 22 | 1500 2500 | 16 A III | 4000 | 114 |
| | 23 | 780 | 8 A I | 780 | 7 |
| | 24 | 200 300 60 230 | 12 A III | 790 | 22 |
| | 25 | 1000 | 6 A I | 1000 | 16 |

| Формат | Зона | Позиция | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | ПРм 1 | | | |
| | | | Сборочные единицы и детали | | | |
| | | 1 | 903-2-18Ал.1.4КЖИ-С1; С2 | Сетка арматурн. С1 | 2 | |
| | | 2 | -КЖИ-С2; С1 | С2 | 2 | |
| | | 3 | -КЖИ-С3 | С3 | 4 | |
| | | 4 | ГОСТ 8478-66 | С 200/200/8/8 2300×4850 | 4 | |
| | | 5 | 903-2-18Ал.1.4-КЖИ-С4 | С4 | 4 | |
| | | 6 | -КЖИ-С5; С7 | С5 | 2 | |
| | | 7 | -КЖИ-С6; С8 | С6 | 2 | |
| | | 8 | -КЖИ-С5, С7 | С7 | 2 | |
| | | 9 | -КЖИ-С6, С8 | С8 | 2 | |
| | | 10 | -КЖИ-С9 | С9 | 6 | |
| | | 11 | -КЖИ-С10 | С10 | 14 | |
| | | 12 | -КЖИ-С11 | С11 | 2 | |
| | | 13 | -КЖИ-С12 | С12 | 4 | |
| | | 14 | -КЖИ-С13 | С13 | 4 | |
| | | 15 | ГОСТ 8478-66 | С 200/200/8/8 2300×4300 | 4 | |
| | | 16 | ГОСТ 8478-66 | С 100/250/6/4 2300×4300 | 4 | |
| | | 17 | ГОСТ 8478-66 | С 100/250/6/4 1100×3060 | 4 | |
| | | 18 | 903-2-18 Ал.1.4-КЖИ-С14 | С14 | 2 | |
| | | 19÷25 | 903-2-18 КЖ-18 | Стержни одиночные | | |

1. Арматуру днища разрезать и завести в стенки приятка на 250 мм.

Выборка стали на один элемент, кг

| Марка эл-та | Арматурные изделия: Арматурная сталь ТУ14-4-659-75 класс Вр I, ф мм 4 | | | Арматурная сталь ГОСТ 5781-75 класс А I, ф мм 6 | 8 | Арматурная сталь ГОСТ 5.1459-72* класс А III, ф мм 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | | Итого | Закладные изделия: Профильная сталь δ=6 | δ=8 | Труба 76×4 | Труба 108×4 | Труба 133×4 | Профил. сталь δ=5 | L 75×8 | | | Арматурн. сталь ГОСТ 5781-75 А I, ф мм 8 | А III, ф мм 8 | | Сталь круглая ГОСТ 2590-71, ф мм 20 | 24 | | Итого | Всего |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ПРм 1 | 109,6 | | | 543,2 | 928,8 | 161,9 | 167,44 | 327,1 | 94,22 | 885,9 | | 3012 | 66,7 | | 5,0 | 5,1 | 3,2 | 32,6 | 60,7 | | | 1,3 | 15,4 | | 4,6 | 16,4 | | 210,3 | 3225 |

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

Привязан:

Инв. №

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Диман | | |
| Нач. отд. | Рябина | | |
| Н. контр. | Андриевская | | |
| Гл. конс. | Андриевская | | |
| Рук. гр. | Шульгина | | |
| Инж. | Шафирова | | |
| Пров. | Шульгина | | |

ТП 903-2-18 КЖ

Установка мазутоснабжения Q=3,25 и 6,5 м³/час с резервуарами 2×100; 2×250(200); 2×500(400) м³

Мазутонасосная

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

Монолитный прияток ПРм 1. Армирование. (Каркасный вариант без грунтовых вод)

ЛАТГИПРОПРОМ

Альбом 1.2

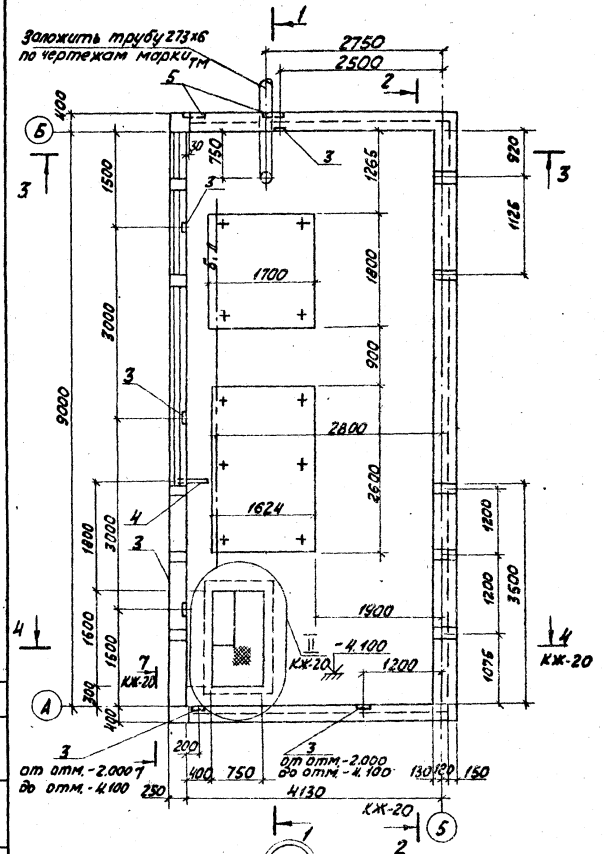
Типовой проект 903-2-18

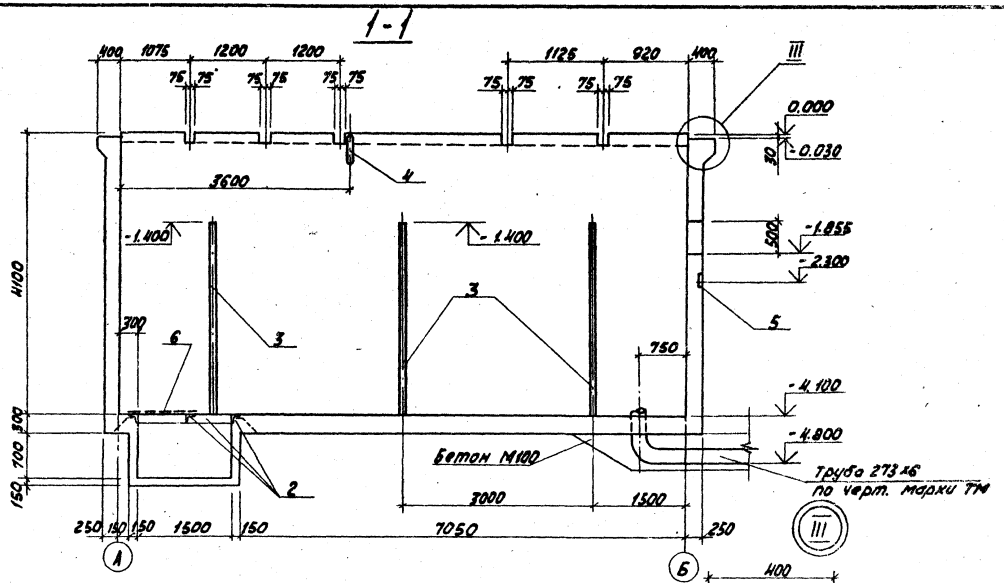
Альбом 1.2 ТМ 2000

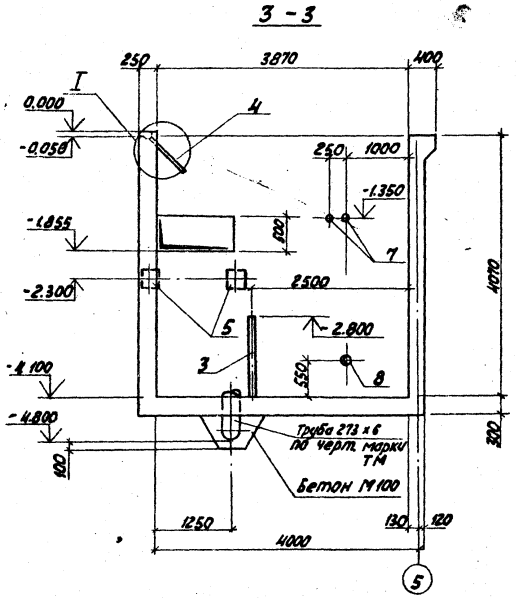
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

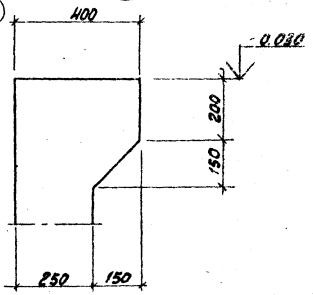
Инв. № дубл. | Подпись и дата

## ПРм 1. Опалубка.




1. Желоб в стене по узлу „I" выполнить с уклоном i = 0,01 в сторону поз. 4

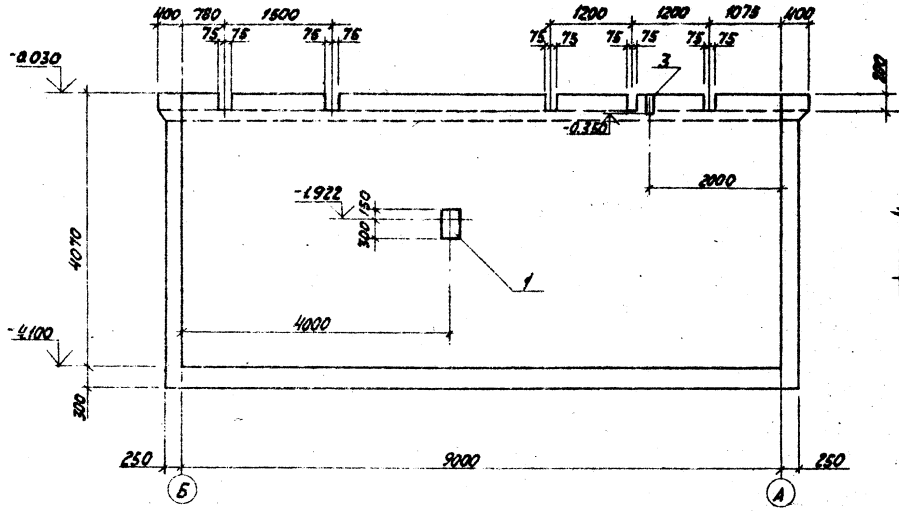
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Гл. инж. пр. | Куман | | Т.П. 903-2-18 | | КЖ |
| Нач. отд. | Ребуха | | Установка мазутонасосная ёмк. 2х25 (2х50) м³ с резервуарами 2х100; 2х250 (2х500) (400) м³ | | |
| Н. контр. | Шулагина | | Мазутонасосная | Стадия | Лист | Листов |
| Гл. констр. | Авдеевский | | | Р | 19 | |
| Рук. гр. | Шульгина | | Монтажные проемы ПРм 1. Опалубка (Вариант с кирпичными стенами) | ЛАГГИПРОПРОМ | | |
| Инж. | Шафирова | | | | | |
| Пров. | Литвинова | | | | | |

Привязан

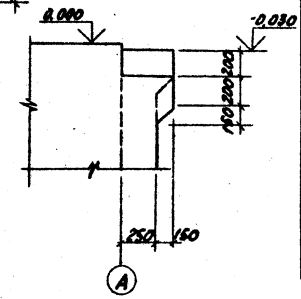
Инв. №

Типовой проект 903-2-18 Альбом 1.2

## 2-2

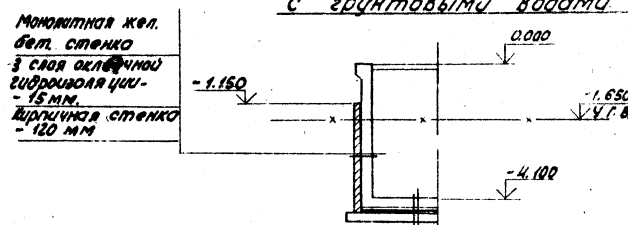



## 7-7



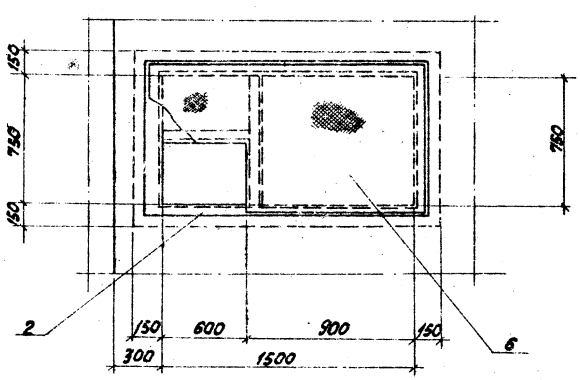

| Формат | Зона | Позиц. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | ПРм1 | | | |
| | | | (Вариант с кирпичными стенами) | | | |
| | | | Сборочные единицы и детали. | | | |
| | | 1 | 1.400-6/76, Вып.1 | Закладное изд. МО-9-3 | 1 | |
| | | 2 | 903-2-18 ал.1.4-КЖИ-МН2 | Закладное изд. МН2 | 1 | |
| | | 3 | 903-2-18 ал.1.4-КЖИ-МН1 | Закладное издел. МН1 | 14 | п.м. |
| | | 4 | ГОСТ 8732-78 | Труба ф 76, ℓ=700 | 1 | |
| | | 5 | 1.400 - 6/76 | Закладное изделие МН1-29 | 2 | |
| | | 6 | ГОСТ 8568-77* | Сталь рифлен. δ=5 | 0,77 | м² |
| | | 7 | 903-2-18 ал.1.4-КЖИ-МН7 | Закладное изделие МН7 | 2 | |
| | | 8 | 903-2-18 ал.1.4-КЖИ-МН6 | Закладное изделие МН6 | 1 | |
| | | | | | | |
| | | | | Материалы: | | |
| | | | ГОСТ 7473-76 | Бетон М 200 | 40,8 | м³ |

## Деталь гидроизоляции для варианта с грунтовыми водами

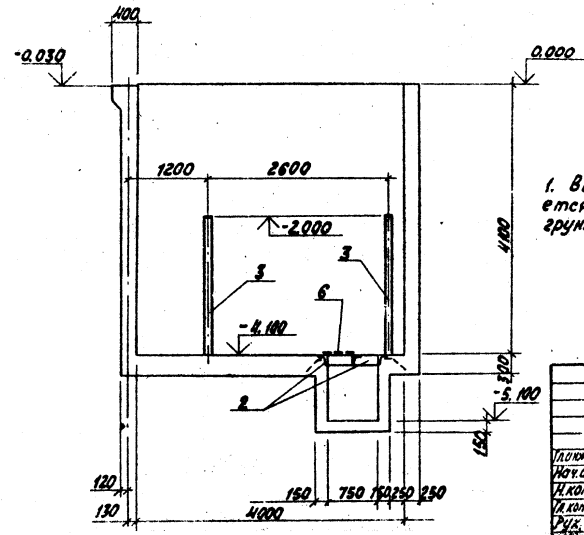



Монолитное жел. бет. днище
Стяжка из цементного раствора - 30 мм
3 слоя оклеечной гидроизоляции - 15 мм
Выравнивающий слой из цементного раствора - 15 мм
Щебеночная подготовка, пропитая битумом до насыщения - 100 мм

## II повернуто




## 4-4




1. Выбор типа внешней оклеечной гидроизоляции уточняется при привязке в зависимости от агрессивности грунтовых вод.

Привязан

Инв. №

| | | | |
|---|---|---|---|
| Гл.инж.пр. | Думан | | |
| Нач.отд. | Рябуха | | |
| Н.контр. | Шульгина | | |
| Гл.констр. | Андриевская | | |
| Рук.гр. | Шульгина | | |
| Инж. | Захарова | | |
| Пров. | Шульгина | | |

ТП 903-2-18 КЖ

Установка мазутоснабжения Q=3,25 и 6,5 м³/час с резервуарами 2×100; 2×250 (200); 2×500 (400) м³

Мазутонасосная

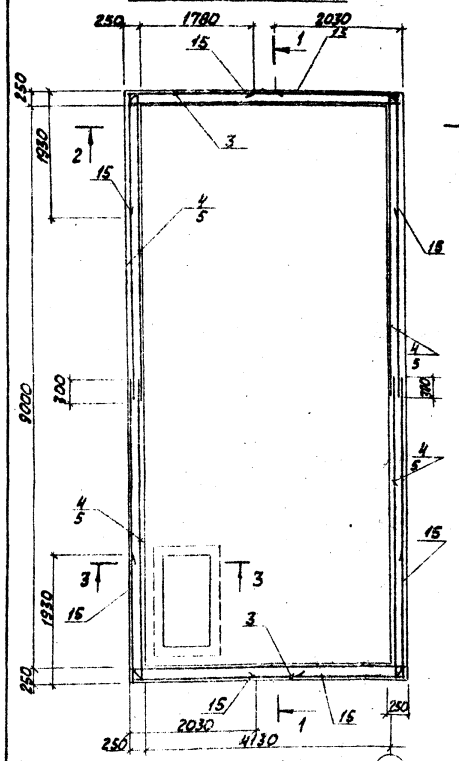
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 20 | |

Монолитный приямок ПРм1. Опалубка (вариант с кирпичными стенами)

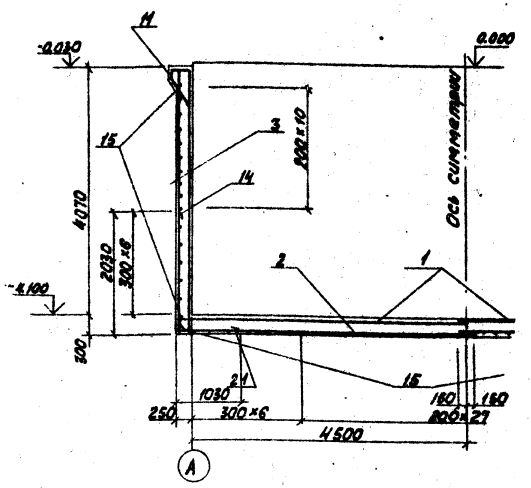
ЛАТГИПРОПРОМ

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

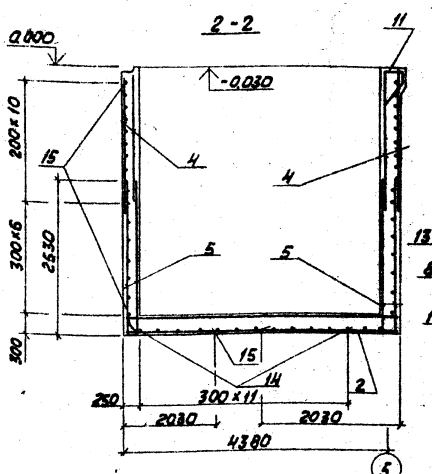
## ПРм1 Армирование



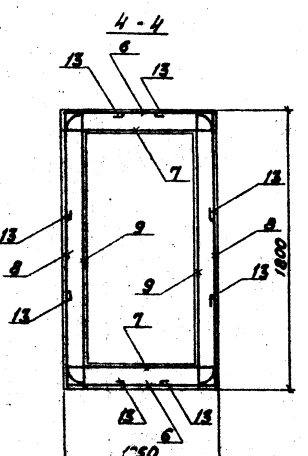

## 1-1



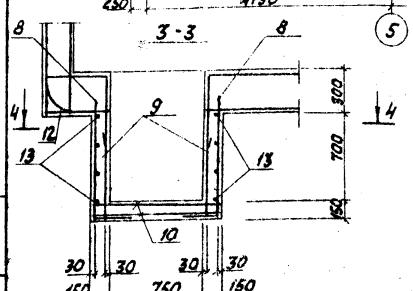

## 2-2




## 4-4




## 3-3




| Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Приме-чание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | ПРм1 | | |
| | | Сборочные единицы и детали. | | | |
| | 1 | 903-2-18 М.1.4 КЖИ-С1; С2 | Сетка арматурн. С1 | 2 | |
| | 2 | - КЖИ-С1; С2 | С2 | 2 | |
| | 3 | - КЖИ-С3 | С3 | 4 | |
| | 4 | ГОСТ 8478-66 | С 200/200/8 / 1120 | 19,3 | п.м. |
| | 5 | 903-2-18 М.1.4-КЖИ-С4 | С4 | 4 | |
| | 6 | - КЖИ-С5; С7 | С5 | 2 | |
| | 7 | - КЖИ-С6; С8 | С6 | 2 | |
| | 8 | - КЖИ-С5; С7 | С7 | 2 | |
| | 9 | - КЖИ-С6; С8 | С8 | 2 | |
| | 10 | - КЖИ-С14 | С14 | 2 | |
| | 11 | ГОСТ 8478-66 | С 150/250/6 / 1160 | 6,12 | п.м. |
| | 12-15 | 903-2-18 - КЖ-21 | Стержни одиночные | | |

### Ведомость стержней на 1 элемент.

| Марка эл-та | Поз. | Эскиз | ф мм | ℓ мм | Кол. (шт) |
|---|---|---|---|---|---|
| ПРм1 | 12 | 2500, R=105, 420 | 16 AIII | 2920 | 8 |
| | 13 | 300, R=105, 500 | 8 AI | 920 | 16 |
| | 14 | 1000, R=105, 2000 | 14 AIII | 3000 | 26 |
| | 15 | 1150, 2500 | 16 AIII | 4000 | 114 |

1. Арматуру днища разрезать и завести в стенки приямка на 250 мм.

### Выборка стали на один элемент, кг.

| Марка эл-та | Арматурные изделия: Арматурная сталь ТУ 14-1-669-75, Класс Вр-I, ф мм 4 | 6 | Арматурная сталь ГОСТ 6727-75, Класс AI, ф мм 6 | 8 | Арматурная сталь ГОСТ 5.1459-72*, Класс A III, ф мм 10 | 12 | 14 | 16 | Итого | Закладные изделия: Профильная сталь 3:6 | 3:8 | Уголки 75×6 | Уголки 100×6 | Швеллер 12×6 | Швеллер 12×8 | L 75×8 | Арматурн. ст. ГОСТ 5781-75 AII ф мм 8 | AII ф мм 8 | Итого | Всего |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ПРм1 | 5,8 | | 43,3 | 536,5 | 161,9 | 167,4 | 167,9 | 94,2 | 756,4 | 1933,4 | 66,7 | | 5,0 | 5,1 | 3,2 | 32,6 | 69,7 | | 1,3 | 16,4 | 190,0 | 2124,1 |

| | | | | | ТП 903-2-18 КЖ | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Гл. инж. | Аиман | | | | Установка мазутонасосная: Ар. 3,25 и 6,3 кгс/см²; Гр. II ресвуары V 100; 2×250 | 200; 2×300 | 400 | |
| Нач. отд. | Рафиков | | | | Мазутонасосная | Стадия | Лист | Листов |
| Гл. констр. | Инженер | | | | | Р | 21 | |
| Рук. гр. | Инженер | | | | Монолитный приямок (ПРм1. Армирование) Вариант с крепкими стенками, без арматурных сеток | ЛАТГИПРОПРОМ | | |
| Инж. | Инженер | | | | | | | |
| Пров. | Шульгина | | | | | | | |

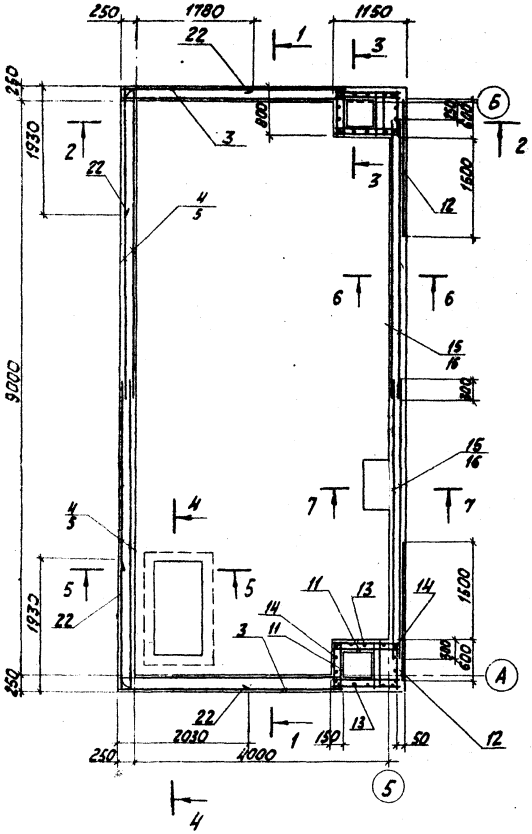
Привязан

Инв. №

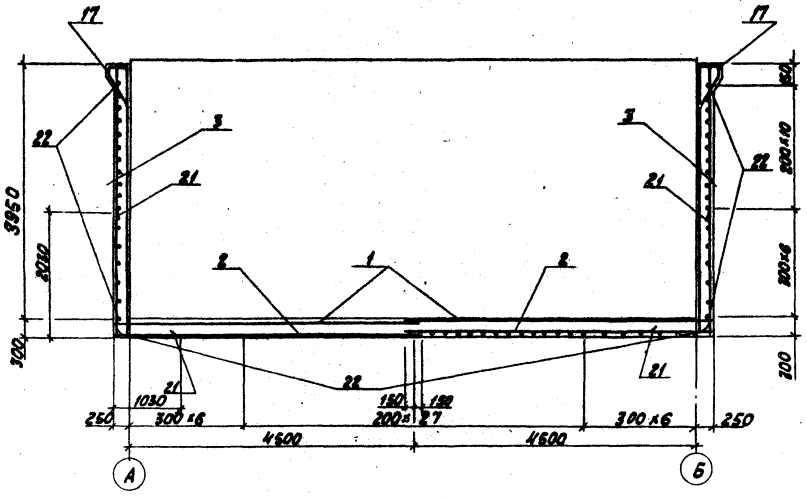
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 903-2-18 Альбом 1.2

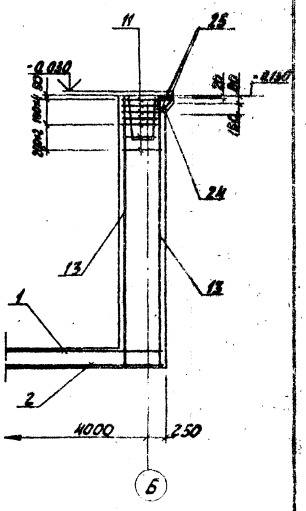
## ПР м 1. Армирование




## 1 - 1




## 3 - 3




## 2 - 2

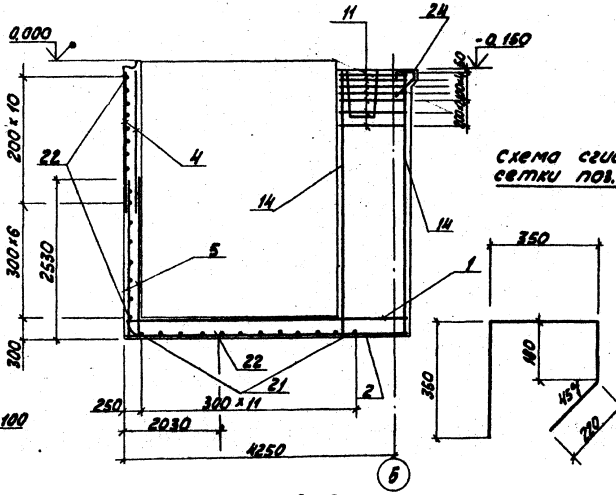
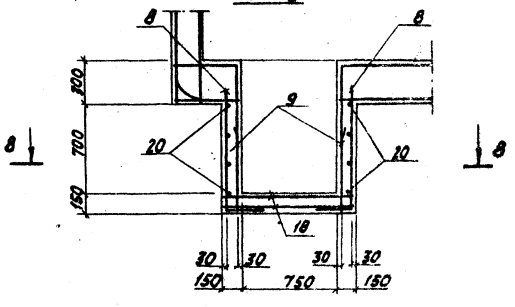


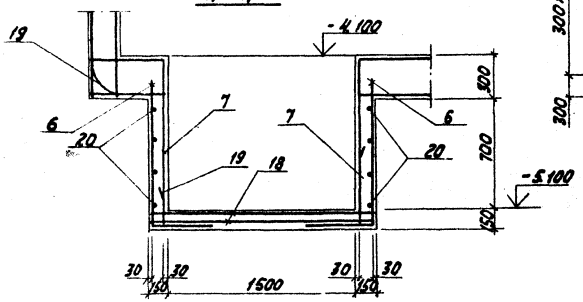

Схема сгиба сетки поз. 17




## 5 - 5




## 4 - 4




1. Спецификация и выборка стали приведены на листе КЖ-23.

Привязан

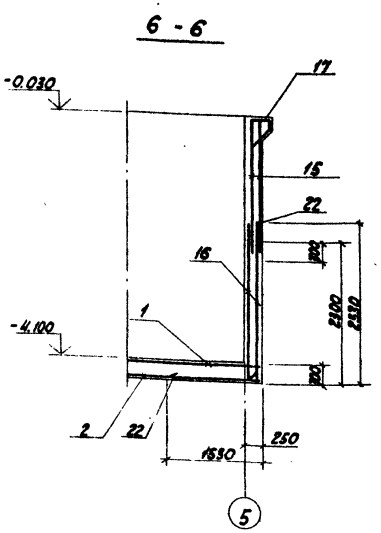
Инв. №

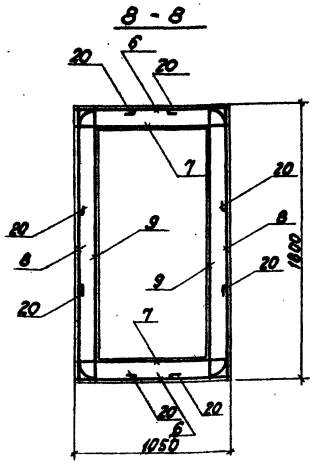
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Гл. инж. пр. | Аман | | | ТП 903-2-18 КЖ | |
| Нач. отд. | Рабуха | | | Установка мазутосжигающая $Q_т$=3,25 т/ч 8 м³ каждый с резервуарами 2×100; 2×250 (200) и 2×300 (400) м³ | |
| Н. контр. | Андреевская | | | Мазутонасосная | Стадия Р; Лист 22; Листов |
| Гл. констр. | Андреевская | | | Монолитный приямок ПР м 1. Армирование. (Каркасный вариант с грунтовыми водами) | ЛАТГИПРОПРОМ |
| Рук. гр. | Шульгина | | | | |
| Инж. | Шафирова | | | | |
| Пров. | Шульгина | | | | |

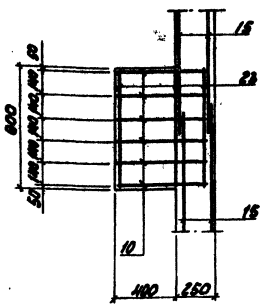
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

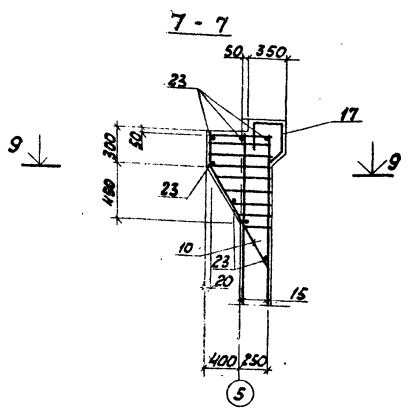
Типовой проект 903-2-18 Альбом 1.2

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




| Формат | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | ПРм 1 | | |
| | | | Сборочные единицы и детали. | | |
| | 1 | 903-2-18 Ал.1.4-КЖИ-С1; С2 | Сетка арматурн. С1 | 2 | |
| | 2 | | - КЖИ- С15 | 2 | |
| | 3 | | - КЖИ-С16 | 4 | |
| | 4 | ГОСТ 8478-66 | С 100/100/8/8 2100 х 4300 | 4 | |
| | 5 | 903-2-18 Ал.1.4-КЖИ-С17 | С17 | 4 | |
| | 6 | | - КЖИ-С5;С7 | С5 | 2 |
| | 7 | | - КЖИ-С6;С8 | С6 | 2 |
| | 8 | | - КЖИ-С5;С7 | С7 | 2 |
| | 9 | | - КЖИ-С6;С8 | С8 | 2 |
| | 10 | | - КЖИ-С9 | С9 | 6 |
| | 11 | | - КЖИ-С10 | С10 | 14 |
| | 12 | | - КЖИ-С11 | С11 | 2 |
| | 13 | | - КЖИ-С12 | С12 | 4 |
| | 14 | | - КЖИ-С13 | С13 | 4 |
| | 15 | ГОСТ 8478-66 | С 200/200/8/8 2300 х 4300 | 4 | |
| | 16 | ГОСТ 8478-66 | С 100/100/8/8 2300 х 4100 | 4 | |
| | 17 | ГОСТ 8478-66 | С 150/250/8/14 1100 х 3060 | 4 | |
| | 18 | 903-2-18 Ал.1.4-КЖИ-С14 | С14 | 2 | |
| | 19-25 | 903-2-18 КЖ - 23 | Стержни одиночные | | |

Ведомость стержней на 1 элемент.

| Марка эл-та | Поз. | Эскиз | ф мм | ℓ мм | Кол. шт. |
|---|---|---|---|---|---|
| ПРм 1 | 19 | 2500, R=105, 750 | 18 AIII | 2920 | 8 |
| | 20 | 200, R=105, 500 | 8 AI | 920 | 16 |
| | 21 | 1800, R=105, 2000 | 16 AIII | 3000 | 26 |
| | 22 | 1800, 2500 | 18 AIII | 4000 | 114 |
| | 23 | 780 | 8 AI | 780 | 7 |
| | 24 | 200, 100, 60, 20° | 12 AIII | 790 | 22 |
| | 25 | 1000 | 6 AI | 1000 | 16 |

1. Арматуру днища разрезать и завести в стенки приямка на 250 мм.
2. Деталь гидроизоляции см. лист КЖ-20.

Выборка стали на один элемент, кг.

| Марка эл-та | Арматурные изделия: Арматурная сталь Ту-14-4-659-75, Класс Ат, ф мм: 4 | Арматурная сталь ГОСТ 5781-75, Класс AI, ф мм: 6 | 8 | Арматурная сталь ГОСТ 5.1459-72, Класс AIII, ф мм: 8 | 10 | 12 | 16 | 18 | Итого | Закладные изделия: Профильная сталь: Б-6 | Б-8 | Трубы 76х4 | Трубы 108х4 | Трубы 133х4 | Лист 8 | Лист 12 | L 125х8 | Арматурная ст. ГОСТ 6727-78, AI: ф мм 8 | AIII: ф мм 8 | Сталь круглая ГОСТ 2590-71: ф мм 20 | 24 | Итого | Всего |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ПРм 1 | 27,4 | 143,2 | 961,3 | 74,7 | 228,4 | 138,2 | 1100,2 | 255,7 | 957,8 | 3185 | 667 | 50 | 61 | 32 | 326 | 60,7 | | 13 | 154 | 46 | 164 | 210 | 3402 |

Привязан

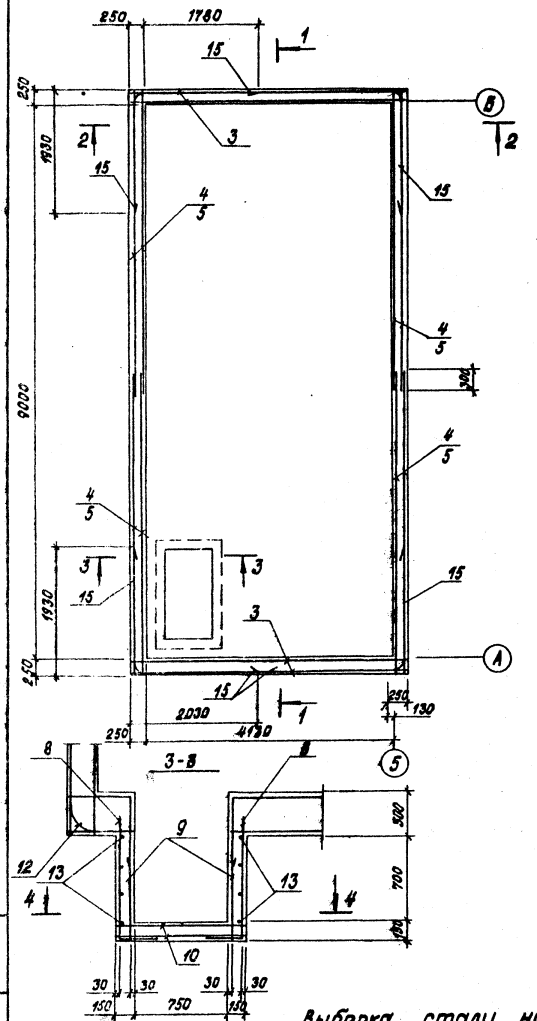
Инв. №

| | | | | | ТП 903-2-18 КЖ | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Гип. пр. | Лунин | | | | Установка мазутослив. ёмкостей V=25 и 50 м³ (2 шт.) с резервуарами 2х100; 2х250 (200); 2х500 (400) м³ | | |
| Нач. отд. | Радина | | | | Мазутонасосная | Стадия | Лист | Листов |
| Н. контр. | Античевская | | | | | Р | 23 | |
| Гл. констр. | Античевская | | | | Монолитный приямок ПРм 1. Армирование (Каркасный блок) | АЛТИНПРОЕКТ | | |
| Рук. гр. | Шульгина | | | | | | | |
| Пров. | Шульгина | | | | | | | |

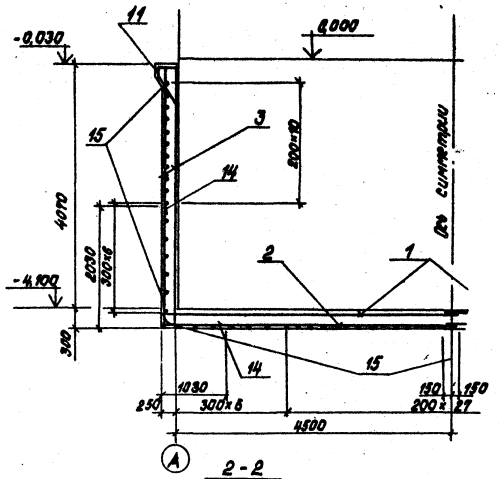
Альбом 1.2

Типовой проект 903-2-18

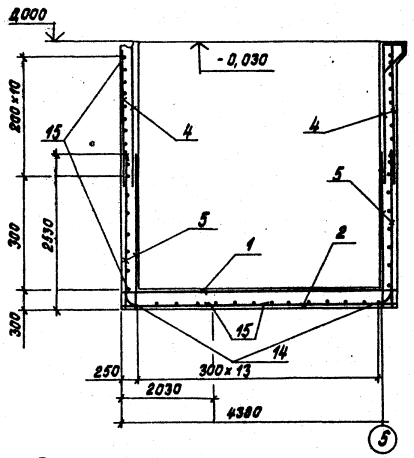
## ПРм1. Армирование



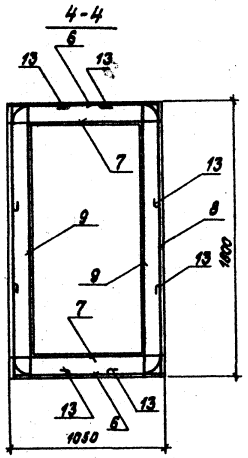

## 1-1




## 2-2




## 4-4




| Формат | Зона | Позиция | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ПРм1 | | |
| | | | | **Сборочные единицы и детали** | | |
| | | 1 | 903-2-18Ал.1.4-КЖИ-С1,С2 | Сетка арматурн. С1 | 2 | |
| | | 2 | КЖИ-С15 | С15 | 2 | |
| | | 3 | КЖИ-С16 | С16 | 4 | |
| | | 4 | ГОСТ 8478-66 | С 200/200/818 / 2300 | 1,93 | п.м |
| | | 5 | 903-2-18Ал.1.4-КЖИ-С17 | С17 | 4 | |
| | | 6 | КЖИ-С5;С7 | С5 | 2 | |
| | | 7 | КЖИ-С6;С8 | С6 | 2 | |
| | | 8 | КЖИ-С5;С7 | С7 | 2 | |
| | | 9 | КЖИ-С6;С8 | С8 | 2 | |
| | | 10 | КЖИ-С14 | С14 | 2 | |
| | | 11 | ГОСТ 8478-66 | С 150/250/814 / 1100 | 6,12 | п.м |
| | | 12-15 | 903-2-18 Ал.1.4-КЖ -24 | Стержни одиночные | | |

### Ведомость стержней на 1 элемент.

| Марка эл-та | Поз. | Эскиз | ф мм | l мм | Кол. шт. |
|---|---|---|---|---|---|
| ПРм1 | 12 | 2500, R=105, 420 | 18АIII | 2920 | 8 |
| | 13 | 300, R=105, 500 | 8АI | 920 | 16 |
| | 14 | 1000, R=105, 2000 | 18АIII | 3000 | 26 |
| | 15 | 1500, 2500 | 18АIII | 4000 | 114 |

### Выборка стали на один элемент, кг

| Марка эл-та | Арматурные изделия: Арматурная сталь ТУ 14-4-859-75, Класс Вр I, ф мм 4 | 6 | | Арматурная сталь ГОСТ 5781-75, Класс А I, ф мм 6 | 8 | Арматурная сталь ГОСТ 5.1459-72*, Класс А III, ф мм 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 | Итого | Закладные изделия: Профильная сталь δ=6 | δ=8 | Труба 76×4 | Труба 108×4 | Труба 133×4 | Рифл. сталь Г=1 | L 75×8 | | | Арматурная сталь ГОСТ 5781-75, А I, ф мм 8 | А III, ф мм 8 | | Итого | Всего |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ПРм1 | 5,8 | | | 43,3 | 535,6 | 161,9 | 167,4 | 167,9 | 228,4 | 255,7 | 957,8 | 2523,3 | 66,7 | | 5,0 | 5,1 | 3,2 | 32,6 | 60,7 | | | 1,3 | 15,4 | | 190,0 | 2715 |

Привязан

Инв. №

| | | |
|---|---|---|
| Гл.инж.пр. | Думан | |
| Нач.отд. | Рябуха | |
| Н.контр. | Андриевская | |
| Гл.констр. | Андриевская | |
| Рук.гр. | Шульгина | |
| Инженер | Шафирова | |
| Пров. | Шульгина | |

ТП 903-2-18 КЖ

Установка мазутоснабжения Q=3,25 и 6,5 м³/ч с резервуарами 2×100, 2×250(200), 2×500(400) м³

Мазутонасосная

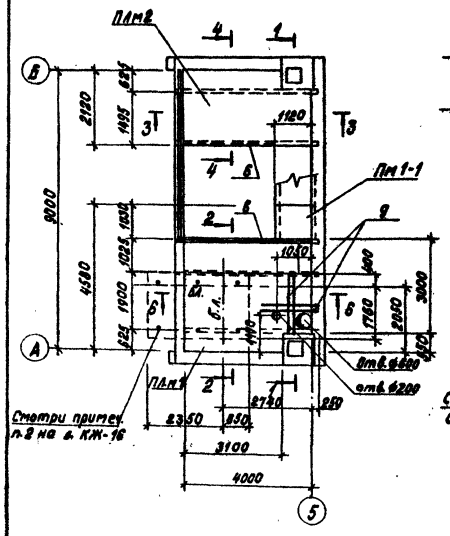
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 24 | |

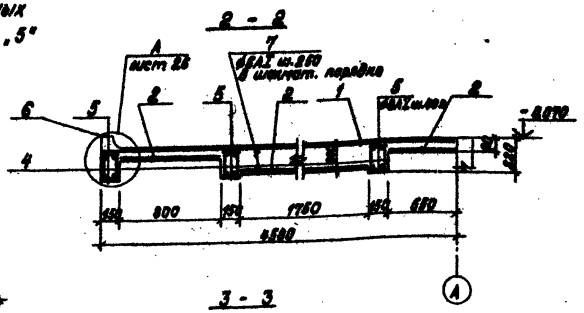
Монолитный приямок ПРм1. Армирование (вариант с кирпичными стенами с грунтовыми ходами)

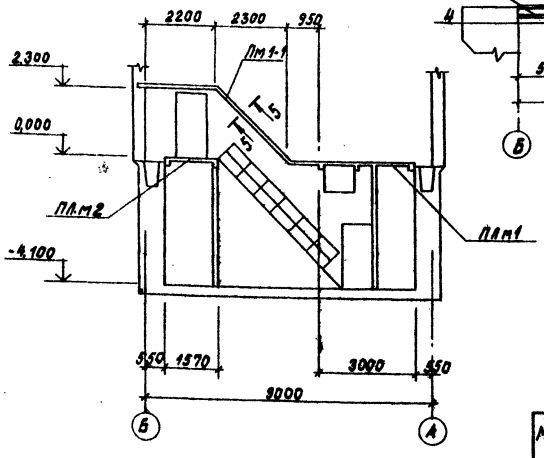
ЛАТТИПРОПРОМ

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

## Схема расположения монолитных конструкций в осях „А÷Б" и „5"




| Позиция | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | К-во на 1 изд. | | | | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Сборочные единицы и детали | | | | | |
| | | 1 | ГОСТ 8478-66 | Сетка 150×150×4 ВрI | 13,5 | 7,8 | | | т |
| | | 2 | ГОСТ 8478-66 | Сетка 200×200×4 ВрI | 13,5 | 7,8 | | | т |
| | | 3 | ГОСТ 8478-66 | Сетка 200×200×4 ВрI | | | 7,6 | | т |
| | | 4 | ТУ 903-2-18 Ал. 2.6 КЖИ-С1-6 | Сетка С1-5 | 8 | 4 | | | шт. |
| | | 8 | ГОСТ 5781-75 | Отдельн. стержни ⌀8АI ℓ=410 | | | 16 | | шт. |
| | | 5 | ГОСТ 5781-75 | Отдельн. стержни ⌀8АI ℓ=120 | 66 | 44 | | | шт. |
| | | 7 | ГОСТ 5781-75 | Отдельн. стержни ⌀8АI ℓ=260 | 130 | | | | шт. |
| | | 8 | 3.400-6/76 | Закладное изделие МИ4-33 | 2,9 | 2,9 | 1,0 | | т |
| | | 9 | КЖ-25 | Отдельн. стержни ⌀8АI ℓ=410 ⌀12АIII ℓ=1900 | | 4 | 16 | | |
| | | | | Материалы | | | | | |
| | | | ГОСТ 7473-76 | Бетон М200 | 1,70 | 0,74 | | | м³ |
| | | | ГОСТ 7473-76 | Бетон М150 | | | 0,51 | | м³ |

| Номер | Марка | ПЛ.М1 | ПЛ.М2 | Пм 1-1 |
|---|---|---|---|---|
| | Итого | | | |

### Ведомость стержней на один элемент, кг

| Марка эл-та | № поз. | Эскиз | ⌀ мм | Длина мм | К-во |
|---|---|---|---|---|---|
| Отдельн. стержни | 5 | 120 | 8АI | 120 | 1 |
| | 7 | 170 / 260 | 8АI | 260 | 1 |
| | 8 | 410 | 8АI | 410 | 1 |
| | 9 | 1900 | 12АIII | 1900 | 1 |

### Выборка стали на один элемент, кг

| Марка эл-та | Арматурные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5781-75, класса АI, ⌀ мм 6 | 8 | Итого | Арматур. сталь ГОСТ 5.1459-72*, класса АIII, ⌀ мм 12 | Проволока ТУ 14-4-559-75, класс ВрI, ⌀ мм 4 | Итого | Закладные изделия: Профильн. сталь L 75×7 | Арматур. сталь ГОСТ 5.1459-72*, класса АIII, ⌀ мм 8 | Итого | Всего |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ПЛМ1 | 45,0 | 11,3 | 56,3 | 48,0 | 11,0 | 115,3 | 31,2 | 3,5 | 34,7 | 150,0 |
| ПЛМ2 | 26,0 | 7,6 | 33,6 | 32,0 | 6,4 | 72,0 | 23,2 | 2,6 | 25,8 | 97,8 |
| Пм1-1 | 1,5 | 17,0 | 18,5 | | 3,8 | 22,3 | | | | 22,3 |

### Спецификация монолитных железобетонных элементов

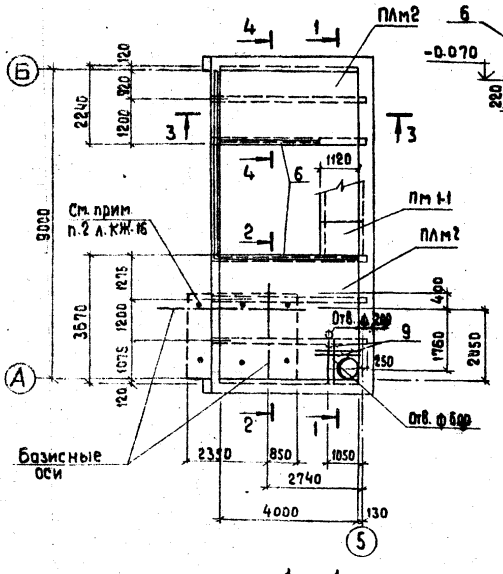
| Марка | Обозначение | Наименование | К-во | Прим. |
|---|---|---|---|---|
| ПЛМ1 | КЖ-25 | Монолитная площадка ПЛМ1 | 1 | |
| ПЛМ2 | КЖ-23 | Монолитная площадка ПЛМ2 | 1 | |
| Пм1-1 | КЖ-25 | Монолитная плита перекрытия Пм 1-1 | 1 | |

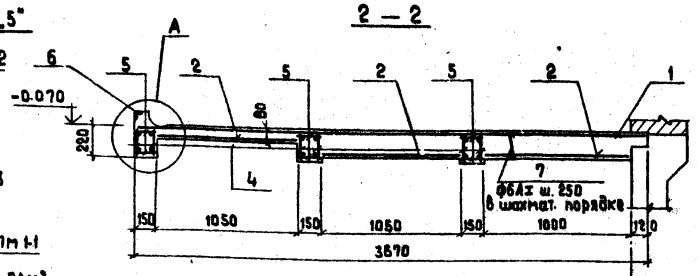
Привязан

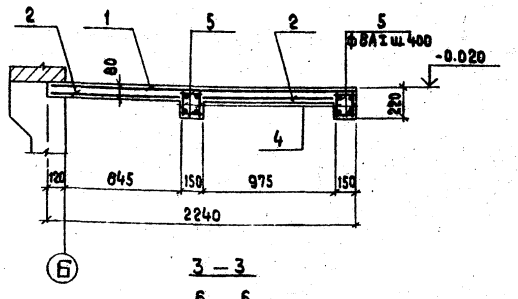
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

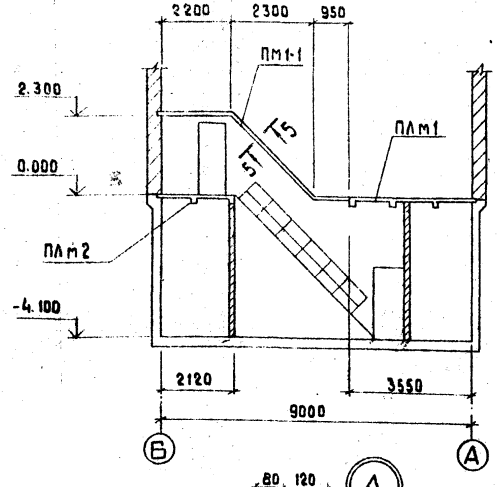
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Гл. инж. проекта | Литман | | ТП 903-2-18 | | КЖ |
| Нач. отд. | Ярцев | | Установка мазутонасосная с 2 РВС 6,5 тыс. м³ и 4 РВС 10 тыс. м³ резервуарами 2×100, 2×250/200, 2×500/400 тыс. м³ | | |
| Н. контр. | Андреевский | | Мазутонасосная | Стадия | Лист | Листов |
| Гл. констр. | Андреевский | | | Р | 25 | |
| Рук. гр. | Шлыгина | | Схема расположения монолитных конструкций в осях „А÷Б" и „5". Опалубочные и арматурные чертежи | ЛАТГИПРОПРОМ | | |
| Ст. техн. | Лейка | | | | | |
| Гип. | Антонова | | | | | |

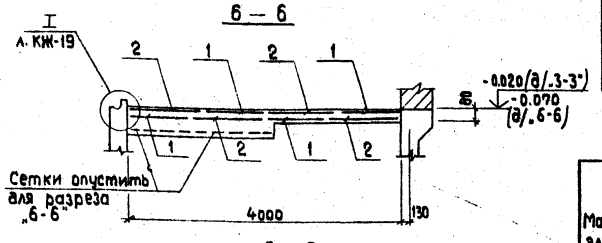
Схема расположения монолитных конструкций в осях „А"÷„Б" и „5"

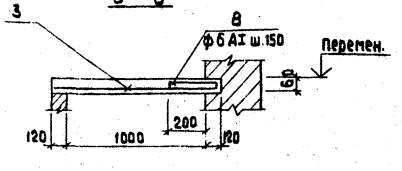


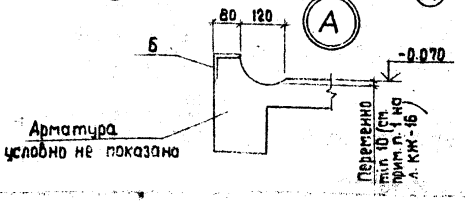




| Форм. | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | К-во на 1 исп. | | | | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Сборочные единицы и детали | | | | | |
| | | 1 | ГОСТ 8478-66 | Сетка 150/250/6/4 / 900 | 13.7 | 8.2 | | | м |
| | | 2 | ГОСТ 8478-66 | Сетка 150/250/6/4 / 1100 | 13.7 | 8.2 | | | м |
| | | 3 | ГОСТ 8478-66 | Сетка 250/200/4/8 / 1100 | | | 7.6 | | м |
| | | 4 | ТП 903-2-18 Ал. 1.4 - КЖИ-С1-5 | Сетка С1-5 | 6 | 4 | | | шт |
| | | 5 | ГОСТ 5781-75 | Отдельн. стержни ф8АI ℓ=120 | 66 | 44 | | | шт |
| | | 7 | ГОСТ 5781-75 | Отдельн. стержни ф6 АI ℓ=260 | 130 | | | | шт |
| | | 6 | 3. 400-6/76 | Закладное изделие МИ 4-33 | 4.0 | 2.9 | | | м |
| | | 8/9 | ГОСТ 5981-75 | Отдельн. стержни ф6 АI ℓ=410 / ф12 АIII | | 4 | 16 | | шт |
| | | | | Материалы | | | | | |
| | | | ГОСТ 7473-76 | Бетон М 200 | 1.20 | 1.65 | | | м³ |
| | | | ГОСТ 7473-76 | Бетон М 150 | | | 0.51 | | м³ |
| | | | | Марка / Литер | ПЛм1 | ПЛм2 | Пм 1-1 | | |

Ведомость стержней на один элемент, кг

| Марка эл-та | № поз. | Эскиз | ф мм | Длина мм | К-во |
|---|---|---|---|---|---|
| Отдельн. стержни | 5 | | 8АI | 120 | 1 |
| | 7 | 180 | 6АI | 260 | 1 |
| | 8 | 50 310 50 | 6АI | 410 | 1 |
| | 9 | 1250 | 12АIII | 1150 | 1 |

Выборка стали на один элемент, кг

| Марка эл-та | Арматурные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5781-75, Класса АI, ф мм 6 | 8 | | Итого | Армат. сталь ГОСТ 5.1459-72*, Класса АIII, ф мм 12 | | Проволока ТУ 14-4-659-75, Класс ВрI, ф мм 4 | | Итого | Закладные изделия: Профильн. сталь L 75×7 | | Армат. сталь ГОСТ 5.1459-72*, Класса АIII, ф мм 8 | | Итого | Всего |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ПЛм1 | 45.0 | 11.3 | | 56.3 | 48.0 | | 11.2 | | 115.5 | 31.2 | | 3.5 | | 34.7 | 150.2 |
| ПЛм2 | 34.7 | 7.6 | | 42.3 | 38.0 | | 6.6 | | 86.9 | 23.2 | | 2.8 | | 25.8 | 112.7 |
| Пм 1-1 | 1.5 | 17.0 | | 18.5 | | | 3.8 | | 22.3 | | | | | | 22.3 |

Спецификация монолитных железобетонных элементов

| Марка | Обозначение | Наименование | К-во | Примеч. |
|---|---|---|---|---|
| ПЛм1 | КЖ-26 | Монолитная площадка ПЛм1 | 1 | |
| ПЛм2 | КЖ-26 | Монолитная площадка ПЛм2 | 1 | |
| Пм 1-1 | КЖ-26 | Монолитная плита перекрытия Пм1-1 | 1 | |

Прибязан

Инв. №

| | | |
|---|---|---|
| Гл. инж. пр. | Думан | |
| Нач. отд. | Рябуха | |
| Н. контр. | Андриевская | |
| Гл. конст. | Андриевская | |
| Рук. гр. | Шульгина | |
| Ст. тех. | Левейка | |
| Пров. | Литвинова | |

ТП 903-2-18 КЖ

Установка мазутоснабжения ф=3.25 и 6.5 [illegible] резервуарами 2×100, 2×250 (200), 2×500 [illegible]

Мазутонасосная

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 26 | |

Схема расположения монолитных конструкций в осях „А"÷„Б" и „5" ПЛм1, ПЛм2, [illegible]

Альбом 1.2

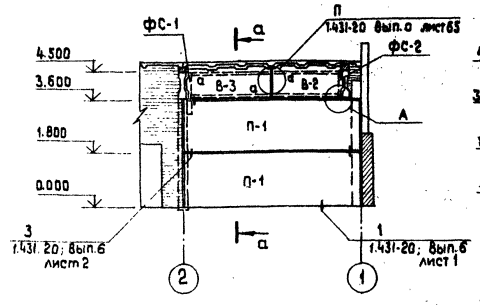
Типовой проект 903-2-18

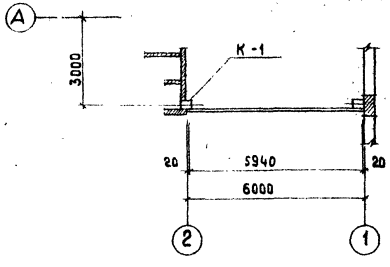
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 1.2

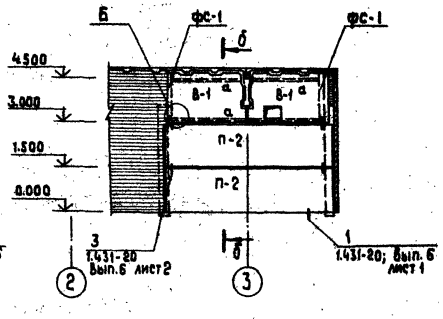
Типовой проект 903-2-18

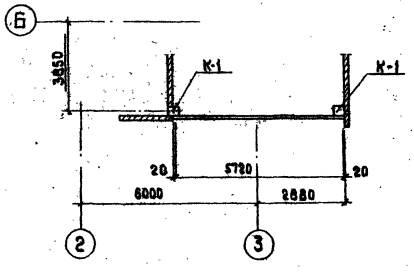
## Перегородка в осях 2-1



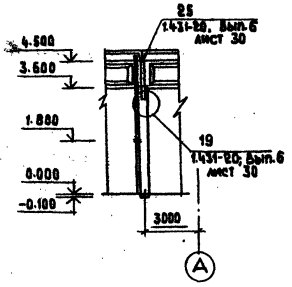




## Перегородка в осях 2-3

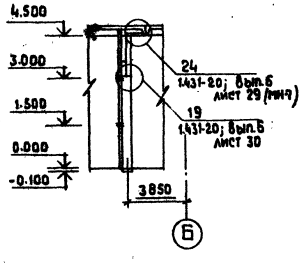


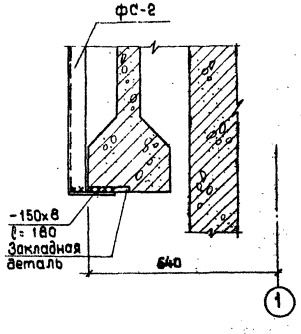

## а – а

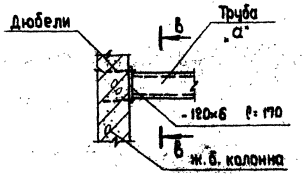



## б – б

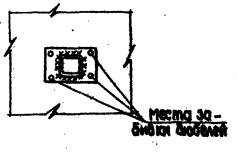



1. Швы между панелями перегородок заполняются цементным раствором М 50.
2. Перед изготовлением вкладышей деревянные элементы антисептировать.
Бруски изготовить из древесины хвойных пород.




## в – в




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

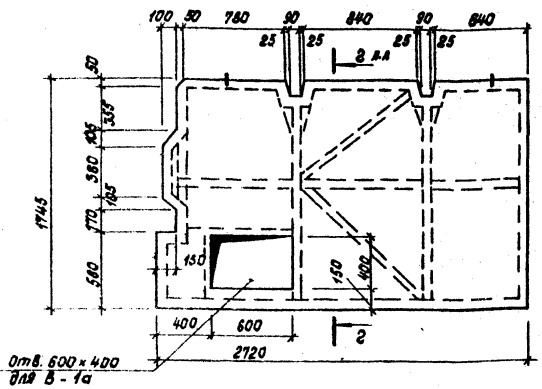
Привязан

Инв. №

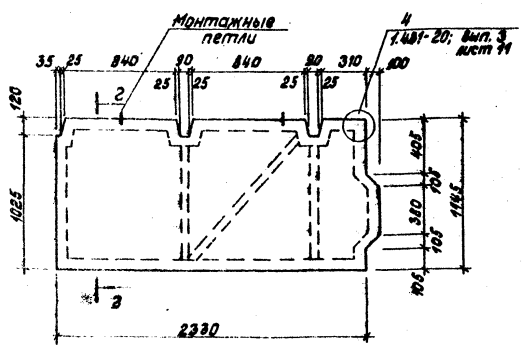
| | | | |
|---|---|---|---|
| Гл. инж. пр. | Думан | | ТП 903-2-18 КЖ |
| Нач. отд. | Рябуха | | Установка мазутоснабжения Q=3,25 и 8,5 м³/ч с резервуарами 2х100; 2х250 (200); 2х500 (400) |
| Н. контр. | Шульгина | | Мазутонасосная |
| Гл. арх. | Буйвите | | Стадия / Лист / Листов |
| Гл. конст. | Андриевская | | Р / 27 |
| Рук. гр. | Шульгина | | Схема расположения панельных перегородок |
| Ст. инж. | Литвинова | | ЛАТГИПРОПРОМ |
| Ст. техн. | Кирштук | | |
| Пров. | Литвинова | | формат 22Г |

Типовой проект 903-2-18 Альбом 1.2

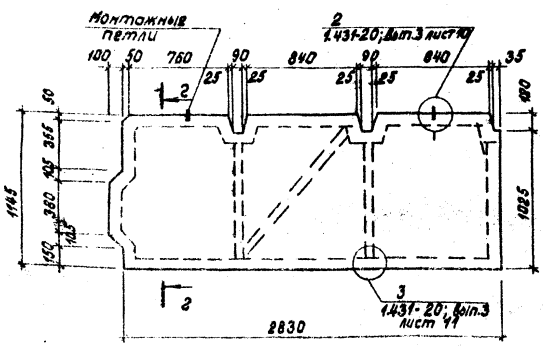
## Каркасно-обшивной вкладыш В-1; В-1а




## Каркасно-обшивной вкладыш В-2



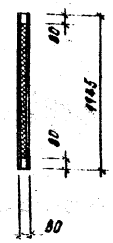

## Каркасно-обшивной вкладыш В-3




## Спецификация к схеме расположения перегородок (начало)

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед, кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| П-1 | 1.431-20 вып. 1 | ППБ-2 5,98×1,785 | 2 | 2150,0 | |
| П-2 | 1.431-20 вып. 1 | ППБ-9 6,72×1,485 | 2 | 1720,0 | |
| | | | | | |
| К-1 | 1.431-20 вып. 5 | Колонна КБ2 | 3 | 800,0 | |
| | | | | | |
| ФС-1 | 1.431-20 вып. 4 | Стальной элемент Т-1 | 3 | 80,0 | |
| ФС-2 | ТП903-2-18 Альб.1,4 КЖИ-НТ1 | Стальной элемент НТ-1 | 1 | 13,3 | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| МС-2 | 1.431-20 вып. 7 | Соединительное изделие | 8 | 0,5 | |
| МС-4 | 1.431-20 вып. 7 | Соединительное изделие | 8 | 0,8 | |
| МС-34 | 1.431-20 вып. 7 | Соединительное изделие | 2 | 3,7 | |
| МС-37 | 1.431-20 вып. 7 | Соединительное изделие | 2 | 7,0 | |
| МС-30 | 1.431-20 вып. 7 | Соединительное изделие | 2 | 9,1 | |
| МС-3 | 1.431-20 вып. 7 | Соединительное изделие | 8 | 0,3 | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| -60×4 | ГОСТ 19903-74 | Сталь листовая -60×4 ℓ=385 | 92 | 0,73 | |
| -60×4 | ГОСТ 19903-74 | Сталь листовая -60×4 ℓ=370 | 32 | 0,70 | |
| -60×8 | ГОСТ 19903-74 | Сталь листовая -60×8 ℓ=160 | 16 | 0,46 | |
| -50×5 | ГОСТ 19903-74 | Сталь листовая -50×5 ℓ=50 | 4 | 0,1 | |
| -100×8 | ГОСТ 19903-74 | Сталь листовая -100×8 ℓ=240 | 2 | 1,51 | |
| -100×8 | ГОСТ 19903-74 | Сталь листовая -100×8 ℓ=100 | 2 | 0,63 | |
| -150×8 | ГОСТ 19903-74 | Сталь листовая -150×8 ℓ=180 | 1 | 1,7 | |
| -60×5 | ГОСТ 19903-74 | Сталь листовая -60×5 ℓ=50 | 4 | 0,12 | |
| -120×8 | ГОСТ 19903-74 | Сталь листовая -120×8 ℓ=250 | 6 | 1,89 | |
| -120×6 | ГОСТ 19903-74 | Сталь листовая -120×6 ℓ=170 | 2 | 0,96 | |
| ∠50×5 | ГОСТ 8509-72 | Сталь угловая равнополочная ∠50×5 ℓ=400 | 6 | 1,51 | |
| | | | | | |

2-2




## Спецификация к схеме расположения перегородок (продолжение)

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед, кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| а | ГОСТ 8639-68 | Труба 80×80×4 ℓ=21600 | 1 | 194,6 | |
| | | | | | |
| ф10 | ГОСТ 5781-75 | ф10 ℓ=0,450 м | 8 | 0,28 | |
| | | | | | |
| МН7 | ТП903-2-18 Альб. КЖИ-МН7 | Закладная деталь МН7 | 1 | 21,12 | |
| | | | | | |
| | ГОСТ 18124-75 | Асбестоцементные листы | 33,9 м² | | |
| | ГОСТ 9573-72* | Полужесткие минераловатные плиты | 1,36 м³ | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | Деревянный брусок 80×80 | 0,20 м³ | | |
| | | Деревянный брусок 80×60 | 0,11 м³ | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

1. См. примечания на листе КЖ-27

Привязан

Инв. №

| | | | |
|---|---|---|---|
| Гл. инж. пр. | Думан | | |
| Нач. отд. | Рябуха | | |
| Н. контр. | Шульгина | | |
| Гл. арх. | Вудвите | | |
| Гл. констр. | Андриевская | | |
| Рук. гр. | Шульгина | | |
| Ст. инж. | Литвинова | | |
| Ст. техн. | Киршток | | |
| Пров. | Литвинова | | |

ТП 903-2-18 КЖ

Установка мазутоснабжения Q=3,25 и 6,5 м³/ч с резервуарами 2×100, 2×250 (200), 2×300 (400) м³

Мазутонасосная

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 28 | |

Каркасно-обшивные вкладыши В-1, В-1а, В-2, В-3; спецификации

| Усл. обл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
|---|---|---|
| | | |

Альбом I 2

Типовой проект 903-2-18

## Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

| Обозначение | | Наименование | Примечан. |
|---|---|---|---|
| 903-2-18 | АР | Архитектурно-строительные решения | |
| 903-2-18 | КЖ | Конструкции железобетонные | |
| 903-2-18 | КМ | Конструкции металлические | |
| 903-2-18 | ВК | Внутренний водопровод и канализация | |
| 903-2-18 | ОВ | Отопление и вентиляция | |
| 903-2-18 | ТС | Тепловые сети | |
| 903-2-18 | КИП | Автоматизация | |
| 903-2-18 | Э | Электротехническая часть | |
| 903-2-18 | ТМ | Тепломеханическая часть | |

## Ведомость рабочих чертежей основного комплекта 903-2-18 КМ

| | Лист | Наименование | Примечан. |
|---|---|---|---|
| 22 | 1 | Общие данные (начало) | 39 |
| " | 2 | Общие данные (окончание) | 40 |
| " | 3 | Схемы расположения подвесного транспорта и опор под трубопроводы | 41 |
| " | 4 | Рамы Р1, Р2, Р3 | 42 |
| " | 5 | Рамы Р4, Р5 | 43 |
| " | 6 | Рама Р6 | 44 |

## Ведомость примененных и ссылочных документов

| Обозначение | Наименование | Примеч. |
|---|---|---|
| 1.459-2; в. 1, 2 | Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения. | |
| 1.400-10/76, в. 7 | Типовые узлы стальных конструкций одноэтажных производственных зданий. Узлы балочных клеток. | |

Проект соответствует действующим нормам и правилам и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта: (Думан)

## Техническая спецификация металла (начало)

| Вид профиля, ГОСТ, ТУ | Марка металла и ГОСТ | Обозначение и размеры профиля, мм | № п/п | Код: Марки металла | Код: Вида профиля | Код: Размера профиля | Количество шт. | Длина мм | Масса металла по элементам конструкции, т: Общая масса | Код элемента конструкций 526121 | 526139 | 526336 | 526391 | Общая масса, т | Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем) т: I | II | III | IV |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Балки двутавровые ГОСТ 19425-74 | ВСт3пс5 ГОСТ 380-71* | I 24М | 1 | | | | | | 0.689 | | | | | 0.689 | | | | |
| | Итого | | 2 | 14460 | | | | | 0.689 | | | | | 0.689 | | | | |
| Всего профиля | | | 3 | | 53805 | | | | 0.689 | | | | | 0.689 | | | | |
| Балки двутавровые ГОСТ 8239-72 | ВСт3пс6 ГОСТ 380-71* | I 24 | 4 | | | | | | 0.110 | | | | | 0.110 | | | | |
| | Итого | | 5 | 12300 | | | | | 0.110 | | | | | 0.110 | | | | |
| | ВСт3кп2 ГОСТ 380-71* | I 14 | 6 | | | | | | | 0.086 | | | | 0.086 | | | | |
| | Итого | | 7 | 11240 | | | | | | 0.086 | | | | 0.086 | | | | |
| Всего профиля | | | 8 | | 84007 | | | | 0.110 | 0.086 | | | | 0.153 | | | | |
| Швеллеры ГОСТ 8240-72 | ВСт3пс6 ГОСТ 380-71* | [ 8 | 9 | | | | | | 0.013 | | | | | 0.013 | | | | |
| | Итого | | 10 | 12300 | | | | | 0.013 | | | | | 0.013 | | | | |
| | ВСт3кп2 ГОСТ 380-71* | [ 10 | 11 | | | | | | | 0.016 | 0.222 | | | 0.238 | | | | |
| | | [ 12 | 12 | | | | | | | | 0.102 | | | 0.102 | | | | |
| | | [ 14 | 13 | | | | | | | | 0.134 | | | 0.134 | | | | |
| | | [ 16 | 14 | | | | | | | | 0.587 | | | 0.587 | | | | |
| | | [ 24 | 15 | | | | | | | 0.077 | | | | 0.077 | | | | |
| | Итого | | 16 | 11240 | | | | | | 0.093 | 1.045 | | | 1.138 | | | | |
| Всего профиля | | | 17 | | 25108 | | | | 0.013 | 0.093 | 1.045 | | | 1.151 | | | | |
| Гнутый швеллер ГОСТ 8278-75 | ВСт3пс6 ГОСТ 380-71* | [ 60×30×5 | 18 | | | | | | 0.021 | | | | | 0.021 | | | | |
| | Итого | | 19 | 12300 | | | | | 0.021 | | | | | 0.021 | | | | |
| Всего профиля | | | 20 | | 73007 | | | | 0.021 | | | | | 0.021 | | | | |

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

Привязан

Инв. №

| | | | |
|---|---|---|---|
| Гл. инж. пр. | Обухов | | |
| Гл. инж. пр. | Думан | | |
| Нач. отд. | Рябчук | | |
| Гл. констр. | Литвинова | | |
| Гл. инженер | Гл. спец. | | |
| Рук. гр. | Шумилина | | |
| Нач. | Шатрова | | |
| Пров. | Литвинова | | |

ТП 903-2-18 КМ

Установка мазутонасосная 8+1 РВС 2000 м³ с резервуарами 2×100; 2×250 (200); 2×50 (40) и 2×25

| Мазутонасосная | Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|---|
| | Р | 1 | |

Общие данные (начало)

АТГИПРОСПЕЦНЕФТЕГАЗ

# Техническая спецификация металла (окончание)

| Вид профиля ГОСТ; ТУ | Марка металла и ГОСТ | Обозначение и размеры профиля, мм | № п/п | Код: Марки металла | Код: Вида профиля | Код: Размера профиля | Количество шт. | Длина мм | Масса металла по элементам: Подвесной транспорт 526121 | Опоры под трубопроводы 526395 | Опорные конструкции под блоки 526396 | Лестницы, ограждения 526391 | Общая масса, т | Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), т: I | II | III | IV |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-72* | ВСт3пс6 ГОСТ 380-71* | L50×5 | 21 | | | | | | 0,008 | | | | 0,008 | | | | |
| | | L63×5 | 22 | | | | | | 0,029 | | | | 0,029 | | | | |
| | | L90×8 | 23 | | | | | | 0,004 | | | | 0,004 | | | | |
| | | L100×7 | 24 | | | | | | 0,005 | | | | 0,005 | | | | |
| | Итого | | 25 | 12300 | | | | | 0,046 | | | | 0,046 | | | | |
| | ВСт3кп2 ГОСТ 380-71* | L50×5 | 26 | | | | | | | | 0,007 | | 0,007 | | | | |
| | | L63×5 | 27 | | | | | | | 0,114 | 0,049 | | 0,163 | | | | |
| | | L90×8 | 28 | | | | | | | | 0,007 | | 0,007 | | | | |
| | Итого | | 29 | 11240 | | | | | | 0,114 | 0,063 | | 0,177 | | | | |
| Всего профиля | | | 30 | | 21113 | | | | 0,046 | 0,114 | 0,063 | | 0,223 | | | | |
| Сталь листовая ГОСТ 19903-74* | ВСт3пс6 ГОСТ 380-71* | δ=6 | 31 | | | | | | 0,029 | | | | 0,029 | | | | |
| | | δ=8 | 32 | | | | | | 0,051 | | | | 0,051 | | | | |
| | | δ=10 | 33 | | | | | | 0,013 | | | | 0,013 | | | | |
| | | δ=12 | 34 | | | | | | 0,013 | | | | 0,013 | | | | |
| | Итого | | 35 | 12300 | | | | | 0,106 | | | | 0,106 | | | | |
| Сталь полосовая ГОСТ 103-76 | ВСт3кп2 ГОСТ 380-71* | δ=4 | 36 | | | | | | | | 0,018 | | 0,018 | | | | |
| | | δ=6 | 37 | | | | | | | | 0,005 | | 0,005 | | | | |
| | | δ=8 | 38 | | | | | | | 0,062 | 0,006 | | 0,068 | | | | |
| | | δ=10 | 39 | | | | | | | | 0,012 | | 0,012 | | | | |
| | Итого | | 40 | 11240 | | | | | | 0,062 | 0,041 | | 0,103 | | | | |
| Всего профиля | | | 41 | | 71110 | | | | 0,106 | 0,062 | 0,041 | | 0,209 | | | | |
| Сталь арматурная ГОСТ 5781-75 | ВСт3кп2 ГОСТ 380-71* | ф5р I | 42 | | | | | | | 0,003 | | | 0,003 | | | | |
| | | ф12А I | 43 | | | | | | | 0,002 | | | 0,002 | | | | |
| | Итого | | 44 | 11240 | | | | | | 0,005 | | | 0,005 | | | | |
| Всего профиля | | | 45 | | 11118 | | | | | 0,005 | | | 0,005 | | | | |
| Сталь рифленая ГОСТ 8568-77 | ВСт3кп2 ГОСТ 380-71* | δ=4 | 46 | | | | | | | | | 0,116 | 0,116 | | | | |
| | | δ=6 | 47 | | | | | | | | 0,036 | | | | | | |
| | Итого | | 48 | 11240 | | | | | | | 0,036 | 0,116 | 0,152 | | | | |
| Всего профиля | | | 49 | | 71129 | | | | | | 0,036 | 0,116 | 0,152 | | | | |
| Итого масса металла | | | 50 | | | | | | 0,985 | 0,360 | 1,185 | 0,116 | 2,646 | | | | |
| Лестницы, перила, ограждения | | КМ-3 | 51 | | | | | | | | | 0,214 | 0,214 | | | | |
| Всего масса металла | | | 52 | | | | | | 0,985 | 0,360 | 1,185 | 0,330 | 2,860 | | | | |
| В том числе по маркам | ВСт3сп5 | | 53 | | | | | | 0,689 | | | | 0,689 | | | | |
| | ВСт3пс6 | | 54 | | | | | | 0,296 | | | | 0,296 | | | | |
| | ВСт3кп2 | | 55 | | | | | | | 0,360 | 1,185 | 0,330 | 1,875 | | | | |
| Масса поставки элементов по кварталам, т | I | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | II | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | III | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | IV | | | | | | | | | | | | | | | | |

1. Стальные конструкции разработаны на основании главы СНиП-в-3-72 на стадии КМ и являются исходным материалом для разработки рабочих чертежей на стадии КМД.
2. За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола мазутонасосной, которая соответствует абсолютной отметке ▭ по генплану.
3. Заводские соединения приняты сварными.
4. Монтажные соединения выполняются на болтах нормальной точности и на монтажной сварке согласно ГОСТ 5264-69.
5. Сварку производить электродами типа Э-42 по ГОСТ 9467-75.
6. Все стальные конструкции окрасить двумя слоями эмали ПФ-115 по слою грунта ГФ-020 (вне здания ПФ-115 для наружных работ) общей толщиной 55 мкм.
7. Высота неоговоренных сварных швов принимается по наименьшей толщине свариваемых элементов.

Альбом 1.2

Типовой проект 903-2-18

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

Привязан

Инв. №

| | | | |
|---|---|---|---|
| Гл. инж. ин. | Овчаров | | |
| Гл. инж. пр. | Думан | | |
| Нач. отд. | Рябуха | | |
| Н. контр. | Андреевская | | |
| Гл. контр. | Андреевская | | |
| Рук. гр. | Шульгина | | |
| Инж. | Шафанова | | |

Пров. Литвинова

ТП 903-2-18 КМ

Установка мазутоснабжения Q=3,25 и 6,5 м³/час с резервуарами 2×100; 2×250 (200); 2×500 (400) м³

Мазутонасосная

Общие данные (окончание)

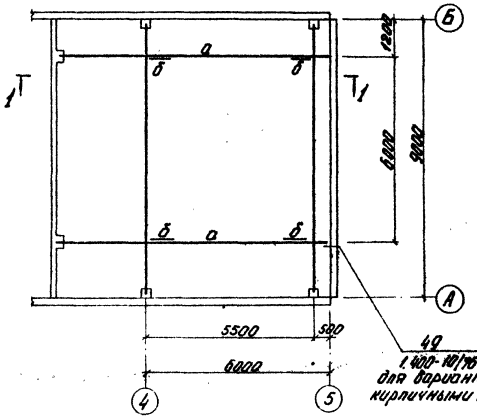
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 2 | |

ЛАТГИПРОПРОМ

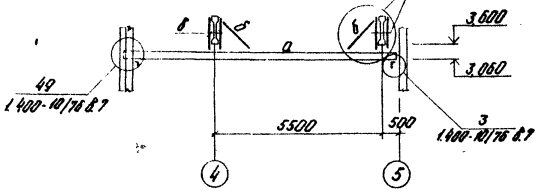
Альбом 12

Типовой проект 903-2-18

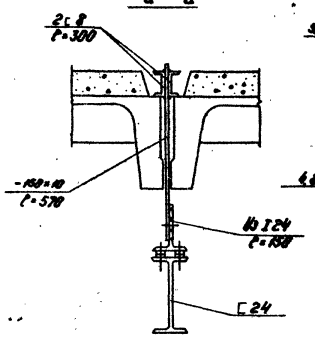
Схема расположения подвесного транспорта в осях „А-Б" и „4-5"




1 - 1




а - а




4 - 4

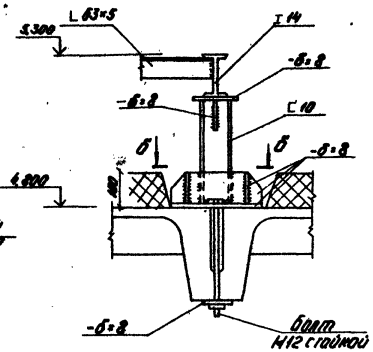
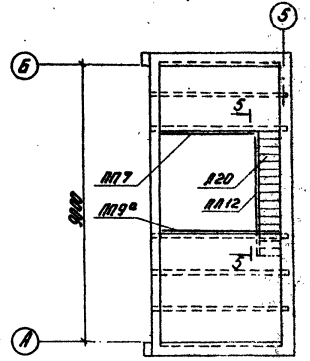
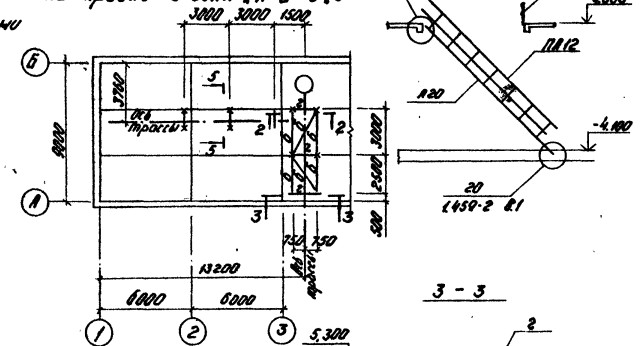



Схема расположения лестниц и ограждений




5 - 5

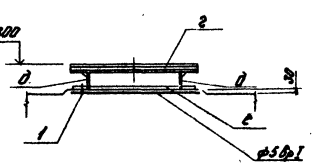
Схема расположения опор на кровле в осях „А-Б" и „3"







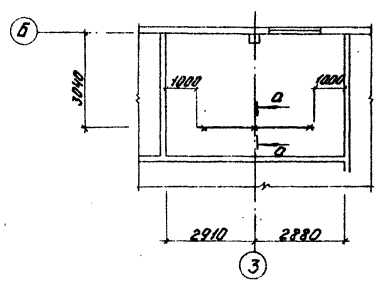
3 - 3



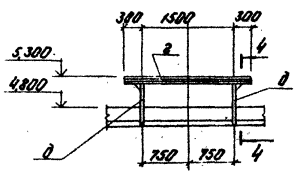

Ведомость элементов

| Марка | Сечение эскиз | Поз. | Состав | Опорные усилия M тс.м | N тс | Q тс | Группа конструкций | Марка металла | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| а | I | | I 24 М | см. серию 1.426-1 в.3 | | | III | 07-14К-3 | |
| б | L | | L 63×5 | | | | III | 07Г3КЛ3 | |
| в | С | | ТН 30-32 ×3 | | | | III | 07Г3КЛ3 | |
| г | I | | I 14 | | | | IV | 07Г3КЛ3 | |
| д | С | | С 10 | | | | IV | 07Г3КЛ3 | |
| е | С | | С 24 | | | | IV | 07Г3КЛ3 | |
| Л20 | 1.459-2 в.2 | лист 16 | | | | | VI | | |
| Л12 | 1.459-2 в.2 | лист 47 | | | | | VI | | |
| ЛП7 | 1.459-2 в.2 | лист 77 | | | | | VI | | |
| ЛП9а | 1.459-2 в.2 | лист 78 | | | | | VI | | |

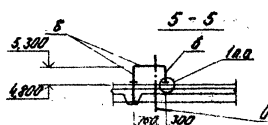
Схема расположения подвесного транспорта в осях „Б" „3"



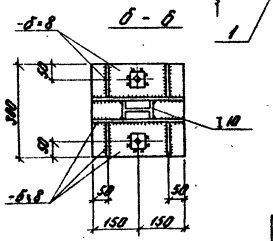

2 - 2

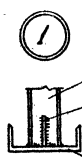



5 - 5




б - б




Привязан

Инв. №

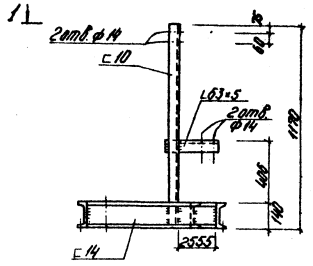
| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ТП 903-2-18 | | |
| Гл.инж.пр. | Лунин | | | Установка мазутного хозяйства с резервуарами 2×10 000 и 2×25 000 м³ | | |
| Нач.отд. | Рапина | | | Мазутонасосная | Стадия | Лист | Листов |
| Гл.констр. | Андриевский | | | | Р | 3 | |
| Гл.констр. | Андриевский | | | | | | |
| Рук.гр. | Сигулина | | | Схемы расположения подвесного транспорта и опор под трубопроводы | АТГИПРОНЕФТЕМАШ | | |
| Пров. | Шафирова | | | | | | |
| Т.контр. | Левсина | | | | | | |
| Пров. | Литвинова | | | | | | |

Согласовано:

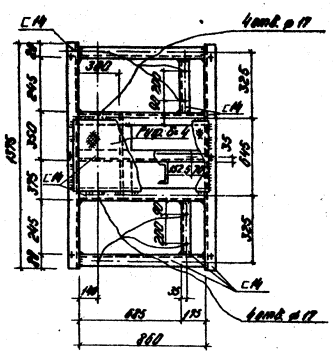
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

## Р-1

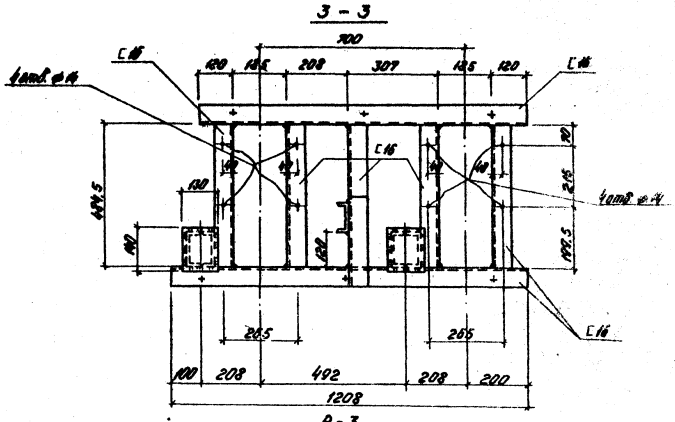
Рама под блок насосов подачи мазута к котлам Б-МН-2×32-25




## 1 - 1




## 3 - 3

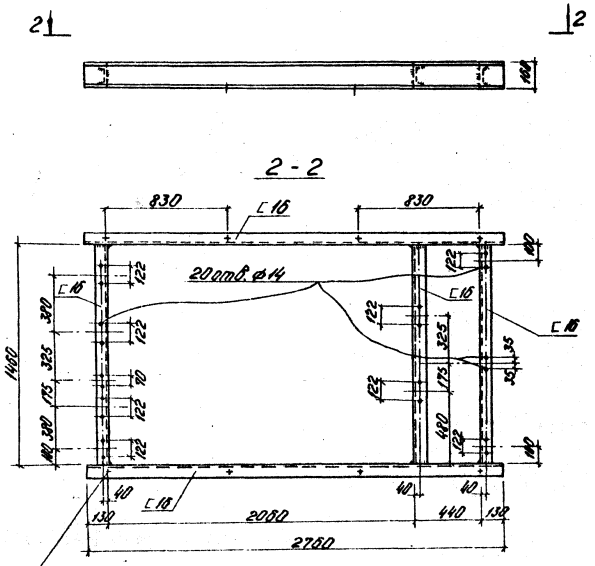



## Р-3

Рама под блок рециркуляции насосов Б-МНр 2×Б-25

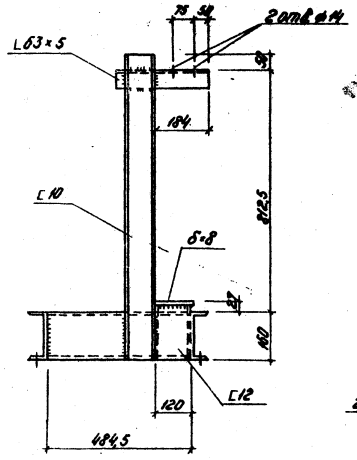
## Р-2

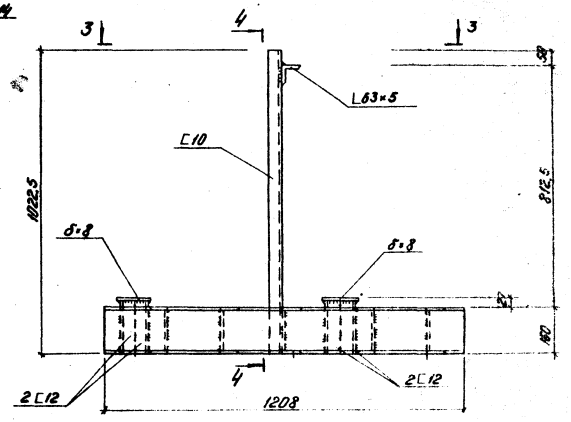
(Рама под блок фильтров грубой очистки мазута Б-МФг-2×50-6)




См. примеч. п.2

## 4 - 4




1 Все соединения сварные $h_w$ = 4мм

2 + - отверстия в нижней полке швеллера ф17мм

Привязан

Инв.№

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Гип | Кучин | | | ТП 903-2-18 | КМ |
| Нач.отд | Рабчук | | | Установка мазутонасосная (I=3,25 и 3,5 м³/ч) с резервуарами 2×100, 2×250 (200), 2×500 (400) м³ | |
| Н.контр | Агеев | | | Мазутонасосная | Стадия Лист Листов |
| Гл.инж. | Агеев | | | | Р 4 |
| Рук.гр. | Шуплина | | | Рамы 1-1; Р2; Р3 | ЛАТГИПРОПРОМ |
| Ст.техн. | Лодина | | | | |
| Нач.ПОС | Шуплина | | | | |
| Нач.ОВ | Шуплина | | | | |
| Нач.ВК | Шуплина | | | | |
| Нач.ЭО | Шуплина | | | | |
| Нач.ЭС | Шуплина | | | | |
| Нач.СС | Шуплина | | | | |
| Нач.ТМ | Шуплина | | | | |
| Нач.АТХ | Шуплина | | | | |
| Нач.ГП | Шуплина | | | | |
| Нач.ГС | Шуплина | | | | |
| Нач.ГТ | Шуплина | | | | |
| Нач.ГВ | Шуплина | | | | |
| Нач.ГК | Шуплина | | | | |
| Нач.ГМ | Шуплина | | | | |
| Нач.ГЭ | Шуплина | | | | |
| Нач.ГЭС | Шуплина | | | | |
| Нач.ГЭТ | Шуплина | | | | |
| Нач.ГЭВ | Шуплина | | | | |
| Нач.ГЭК | Шуплина | | | | |
| Нач.ГЭМ | Шуплина | | | | |
| Нач.ГЭЭ | Шуплина | | | | |
| Нач.ГЭЭС | Шуплина | | | | |
| Нач.ГЭЭТ | Шуплина | | | | |
| Нач.ГЭЭВ | Шуплина | | | | |
| Нач.ГЭЭК | Шуплина | | | | |
| Нач.ГЭЭМ | Шуплина | | | | |
| Нач.ГЭЭЭ | Шуплина | | | | |

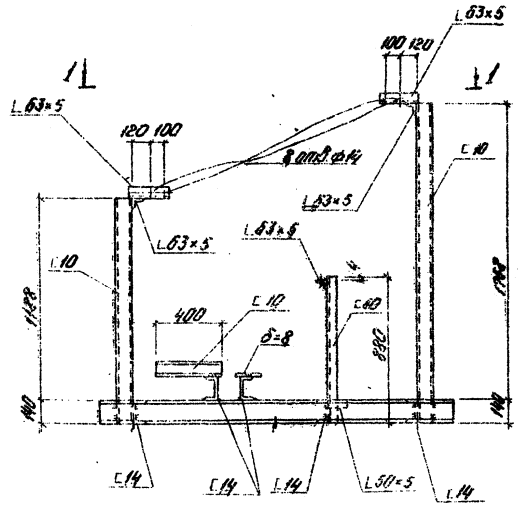
Альбом 12

Типовой проект 903-2-18

Согласовано:
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

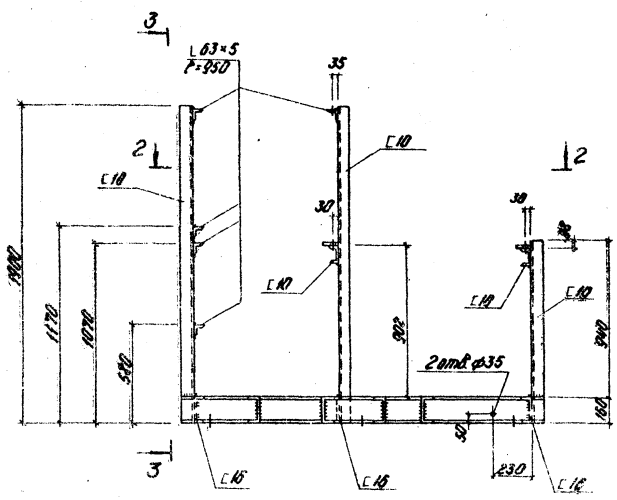
## Р4

Блок фильтров тонкой очистки мазута Б-МФТ-2×30-25

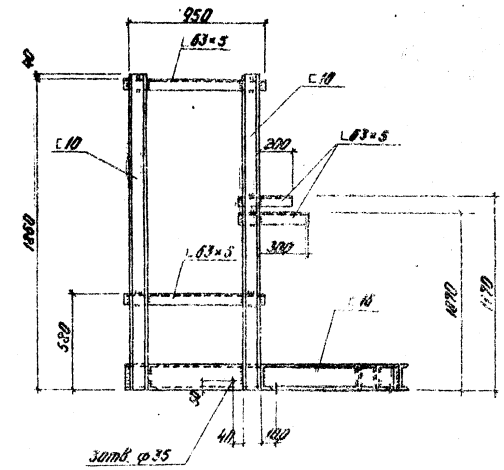



## Р5

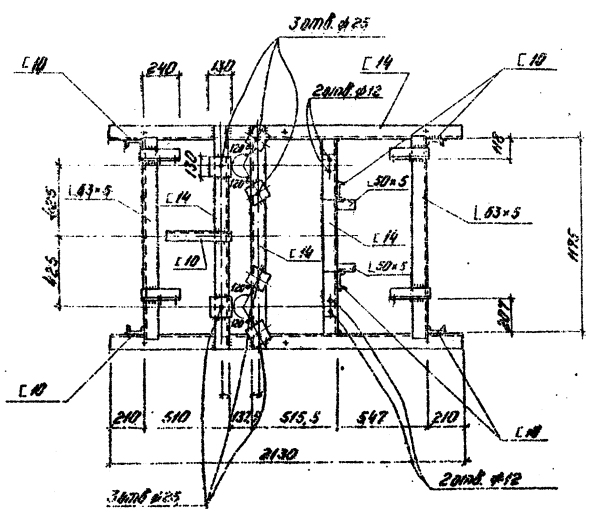
Блок установки для жидких присадок Б-УЖП-2×0,1-10



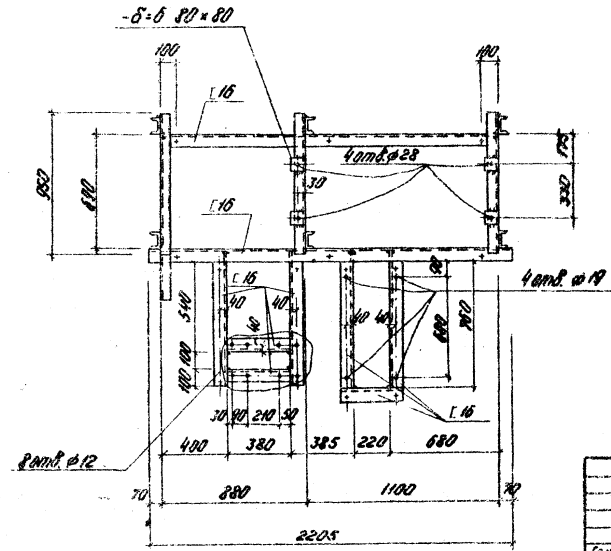

## 3 - 3




## 1 - 1




## 2 - 2




1 Все соединения - сварные, $h_ш = 4$ мм.

2 Знаком „+" обозначены отверстия в полках швеллера ф18 мм для крепления рамы к полу.

Привязан

Инв. №

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ТП 903-2-18 | КМ1 |
| | | | | Установка мазутонасосная (V=25 и 63 м³) с резервуарами 2×100; 2×250 (500); 2×500 (1000) м³ | |
| Гл.инж.пр. | Ахлюк | | | | |
| Нач.отд. | Радчук | | | | |
| Н.контр. | Лифшиц | | | Мазутонасосная | Стадия / Лист / Листов: Р / 5 / |
| Гл.конст. | Лифшиц | | | | |
| Рук.гр. | Шлапина | | | Рамы Р4, Р5 | Калининпроект |
| Ст.инж. | Лев | | | | |

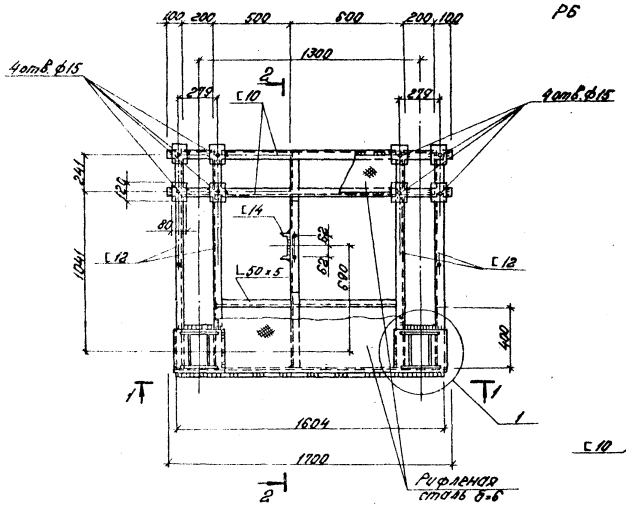
Альбом 4 КЖ

Типовой проект 903-2-18

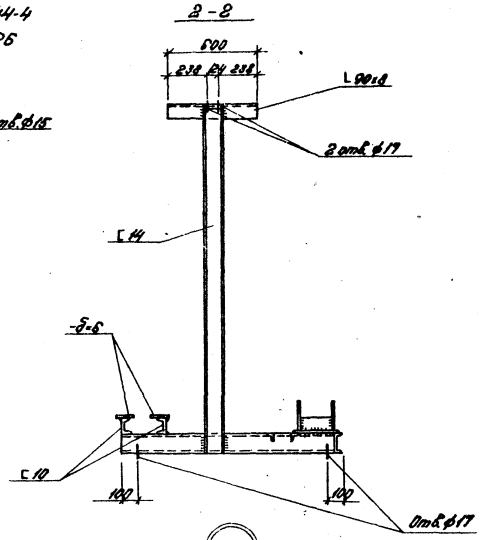
Согласовано

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

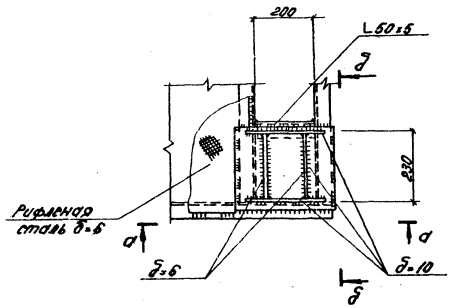
Блок перекачивающих насосов БМНп-2×44-4 РБ



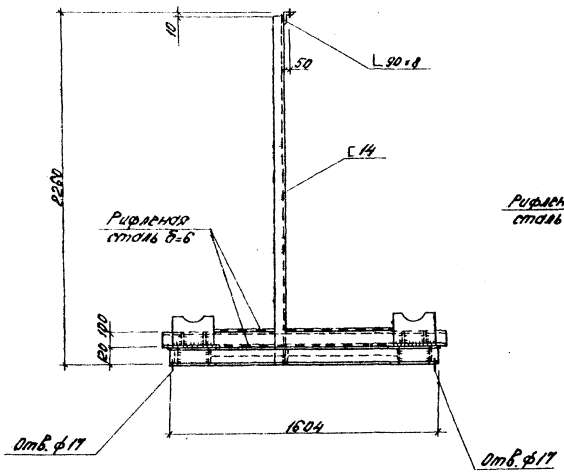

2-2



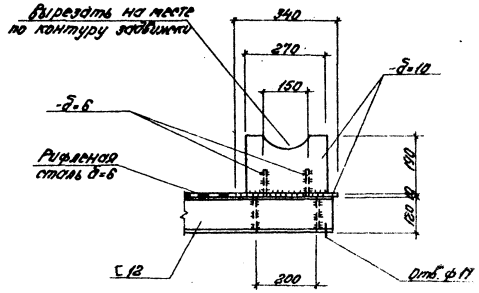

1



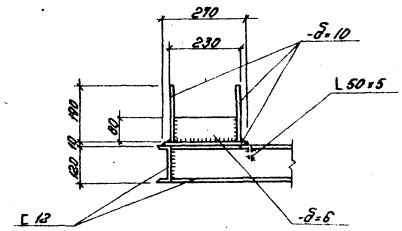

1-1




d-d




δ-δ




1. Все соединения - сварные, $h_ш$ = 4мм.

Привязан:

Инв.№

| | | | |
|---|---|---|---|
| Гл.инженер | Дутан | | |
| Нач.отд. | Рябуха | | |
| Н.контр. | Андриевская | | |
| Гл.конст. | Андриевская | | |
| Рук.гр. | Шульгина | | |
| Ст.техн. | Левейка | | |
| Пров. | Шульгина | | |

ТП 903-2-18 КМ

Установка мазутоснабжения Q=3,25 и 6,5 м³/ч с резервуарами 2×100; 2×250(200); 2×500(400) м³

Мазутонасосная

Рама РБ

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

ЛАТГИПРОПРОМ

Типовой проект 903-2-18 Альбом 1.2

Отд. ТМ

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

gost.e-ecolog.ru