



ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-4-224.86  
 КОТЕЛЬНАЯ С ТРЕМЯ КОТЛАМИ КВ-ТС(В)-10  
 И ТРЕМЯ КОТЛАМИ КЕ-10-14С.  
 ОТКРЫТАЯ СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ.  
 ТОПЛИВО-КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ.  
 АЛЬБОМ 5.7

СОСТАВ ПРОЕКТА

|        |                |   |
|--------|----------------|---|
| АЛЬБОМ | 0              | <i>Пояснительная записка.</i>   |
| АЛЬБОМ | 1.1            | <i>Котельная. Теплоμηχανическая часть. Топливоподача.</i>   |
| АЛЬБОМ | 1.2            | <i>Котельная. Теплоμηχανическая часть.</i>  |
| АЛЬБОМ | 1.2 ЧАСТЬ 1    | <i>Котельная. Блоки теплоμηχανического оборудования.</i>  |
| АЛЬБОМ | 1.3            | <i>Эскизные чертежи общих видов конструкций тепловодоизоляции.</i>  |
| АЛЬБОМ | 2.1            | <i>Строительно-технологическая блок-секция котлоагрегата КВ-ТС-10. Теплоμηχανическая часть (вариант без воздухоподогревателя).</i>  |
| АЛЬБОМ | 2.2            | <i>Строительно-технологическая блок-секция котлоагрегата КВ-ТС В-10. Теплоμηχανическая часть (вариант с воздухоподогревателем).</i> |
| АЛЬБОМ | 2.3            | <i>Строительно-технологическая блок-секция котлоагрегата КВ-ТС(В)-10. Конструкции железобетонные. Автоматизация.</i>                |
| АЛЬБОМ | 2.4 ЧАСТИ 1,2  | <i>Металлоконструкции газозвдухотравабод для блок-секции котлоагрегата КВ-ТС-10 (вариант без воздухоподогревателя).</i>             |
| АЛЬБОМ | 2.5 ЧАСТИ 1,2  | <i>Металлоконструкции газозвдухотравабод для блок-секции котлоагрегата КВ-ТС В-10 (вариант с воздухоподогревателем).</i>            |
| АЛЬБОМ | 2.6            | <i>Строительно-технологическая блок-секция котлоагрегата КЕ-10-14С. Теплоμηχανическая часть (вариант без воздухоподогревателя).</i> |
| АЛЬБОМ | 2.7            | <i>Строительно-технологическая блок-секция котлоагрегата КЕ-10-14С. Теплоμηχανическая часть (вариант с воздухоподогревателем).</i>  |
| АЛЬБОМ | 2.8            | <i>Строительно-технологическая блок-секция котлоагрегата КЕ-10-14С. Конструкции железобетонные. Автоматизация.</i>                  |
| АЛЬБОМ | 2.9 ЧАСТИ 1,2  | <i>Металлоконструкции газозвдухотравабод для блок-секции котлоагрегата КЕ-10-14С (вариант без воздухоподогревателя).</i>            |
| АЛЬБОМ | 2.10 ЧАСТИ 1,2 | <i>Металлоконструкции газозвдухотравабод для блок-секции котлоагрегата КЕ-10-14С (вариант с воздухоподогревателем).</i>             |
| АЛЬБОМ | 3.1            | <i>Водоладегательная установка. Теплоμηχανическая часть. Узел сбора конденсата.</i>   |
| АЛЬБОМ | 4.1 ЧАСТЬ 1    | <i>Водоладегательная установка. Автоматизация. Теплоμηχανическая часть.</i>   |
| АЛЬБОМ | 4.1 ЧАСТЬ 2    | <i>Водоладегательная установка. Блоки теплоμηχανического оборудования.</i>  |
| АЛЬБОМ | 5.1            | <i>Котельная. Архитектурно-строительная часть.</i>  |
| АЛЬБОМ | 5.2            | <i>Котельная. Архитектурно-строительная часть. Конструкции нулевого цикла.</i>  |
| АЛЬБОМ | 5.3            | <i>Котельная. Архитектурно-строительная часть (вариант закрытой установки дымоходов).</i>   |
| АЛЬБОМ | 5.4            | <i>Котельная. Строительные изделия.</i>   |
| АЛЬБОМ | 5.5            | <i>Водоладегательная установка. Архитектурно-строительная часть.</i>  |
| АЛЬБОМ | 5.6            | <i>Водоладегательная установка. Строительные изделия.</i>   |
| АЛЬБОМ | 5.7            | <i>Топливоподача. Приемное устройство. Галерея №2. Архитектурно-строительная часть.</i>   |
| АЛЬБОМ | 5.8            | <i>Топливоподача. Дробильное отделение. Галерея №1. Архитектурно-строительная часть.</i>  |

|        |  |  |               |  |
|--------|--|--|---------------|--|
|        |  |  | Проектировщик |  |
|        |  |  |               |  |
|        |  |  |               |  |
|        |  |  |               |  |
| Лист № |  |  |               |  |

|        |             |   |
|--------|-------------|---|
| АЛЬБОМ | 5.9         | <i>Топливобачка. Приемные устройства. Галерея №2. Строительные изделия.</i>   |
| АЛЬБОМ | 5.10        | <i>Топливобачка. Дробильное отделение. Галерея №1. Строительные изделия.</i>  |
| АЛЬБОМ | 6.1         | <i>Генеральный план. Инженерные сети. Конструкции архитектурно-строительной части. Электротехническая часть, связь и сигнализация. Водопровод и канализация. Тепловые сети.</i> |
| АЛЬБОМ | 7.1         | <i>Котельная. Электротехническая часть, связь и сигнализация. Чертежи монтажной зоны.</i>   |
| АЛЬБОМ | 7.2         | <i>Котельная. Электротехническая часть. Механизмы, управляемые с НКЦ и щитов КНП и А. Схемы принципиальные.</i>   |
| АЛЬБОМ | 7.3         | <i>Котельная. Электротехническая часть. Задание заводу-изготовителю на низковольтные комплектные устройства.</i>  |
| АЛЬБОМ | 7.4         | <i>Водоподготовительная установка. Электротехническая часть, связь и сигнализация.</i>  |
| АЛЬБОМ | 7.5         | <i>Водоподготовительная установка. Электротехническая часть. Задание заводу-изготовителю на низковольтные комплектные устройства.</i>   |
| АЛЬБОМ | 7.6         | <i>Топливобачка. Электротехническая часть, связь и сигнализация. Чертежи монтажной зоны. Автоматизация.</i>   |
| АЛЬБОМ | 7.7         | <i>Топливобачка. Электротехническая часть. Механизмы, управляемые с НКЦ. Схемы принципиальные.</i>  |
| АЛЬБОМ | 7.8         | <i>Топливобачка. Электротехническая часть. Задание заводу-изготовителю на низковольтные комплектные устройства.</i>   |
| АЛЬБОМ | 8.1         | <i>Котельная. Автоматизация.</i>  |
| АЛЬБОМ | 8.2         | <i>Котлоагрегат КВ-ТС(В)-10. Задание заводу-изготовителю на щит автоматики и КНП.</i>   |
| АЛЬБОМ | 8.3         | <i>Котлоагрегат КВ-10-14С. Задание заводу-изготовителю на щит автоматики и КНП.</i>   |
| АЛЬБОМ | 8.4         | <i>Котельная. Вспомогательное оборудование. Задание заводу-изготовителю на щиты автоматики и КНП.</i>   |
| АЛЬБОМ | 8.5         | <i>Водоподготовительная установка. Задание заводу-изготовителю на щиты автоматики и КНП.</i>  |
| АЛЬБОМ | 8.6         | <i>Котельная. Топливобачка. Водоподготовительная установка. Пожаротушение и пожарная сигнализация.</i>  |
| АЛЬБОМ | 9.1         | <i>Котельная. Утопление и вентиляция.</i>   |
| АЛЬБОМ | 9.2         | <i>Водоподготовительная установка. Утопление и вентиляция.</i>  |
| АЛЬБОМ | 9.3         | <i>Котельная. Водопровод и канализация. Тепловые сети.</i>  |
| АЛЬБОМ | 9.4         | <i>Водоподготовительная установка. Водопровод и канализация. Тепловые сети.</i>   |
| АЛЬБОМ | 9.5         | <i>Топливобачка. Санитарно-технические устройства.</i>  |
| АЛЬБОМ | 10.1        | <i>Металлоконструкции топливобачки. Конвейер ленточный №1.</i>  |
| АЛЬБОМ | 10.2        | <i>Металлоконструкции топливобачки. Лифтеры.</i>  |
| АЛЬБОМ | 10.3        | <i>Металлоконструкции топливобачки. Конвейер ленточный №2.</i>  |
| АЛЬБОМ | 10.4        | <i>Металлоконструкции топливобачки. Дробильное устройство.</i>  |
| АЛЬБОМ | 10.5        | <i>Металлоконструкции топливобачки. Конвейер ленточный №3.</i>  |
| АЛЬБОМ | 10.6        | <i>Металлоконструкции топливобачки. Конвейеры ленточные №4,5.</i>   |
| АЛЬБОМ | 10.7        | <i>Металлоконструкции топливобачки. Конвейер ленточный реверсивный №6.</i>  |
| АЛЬБОМ | 10.8        | <i>Металлоконструкции вспомогательного оборудования и установки.</i>  |
| АЛЬБОМ | 11.1        | <i>Котельная. Инженерные сети. Электротехническая часть, связь и сигнализация. Прилегаемые материалы.</i>   |
| АЛЬБОМ | 11.2        | <i>Водоподготовительная установка. Электротехническая часть, связь и сигнализация. Прилегаемые материалы.</i>   |
| АЛЬБОМ | 11.3        | <i>Топливобачка. Электротехническая часть, связь и сигнализация. Прилегаемые материалы.</i>   |
| АЛЬБОМ | 12.1 КН.1-7 | <i>Сети. Котельная.</i>   |
| АЛЬБОМ | 12.2 КН.4,2 | <i>Сети. Водоподготовительная установка.</i>  |
| АЛЬБОМ | 12.3 КН.4,2 | <i>Сети. Топливобачка.</i>  |
| АЛЬБОМ | 12.4        | <i>Сети. Генеральный план. Инженерные сети.</i>   |
| АЛЬБОМ | 13.1        | <i>Спецификации оборудования. Котельная. Утопление и вентиляция, водопровод и канализация, тепловые сети.</i>   |
| АЛЬБОМ | 13.2        | <i>Спецификации оборудования. Котельная. Электротехническая часть, связь и сигнализация, водопровод и канализация, автоматические пожаротушение.</i>                            |
| АЛЬБОМ | 13.3        | <i>Спецификации оборудования. Водоподготовительная установка.</i>   |
| АЛЬБОМ | 13.4        | <i>Спецификации оборудования. Топливобачка.</i>   |
| АЛЬБОМ | 13.5        | <i>Спецификации оборудования. Инженерные сети.</i>  |
| АЛЬБОМ | 13.6        | <i>Спецификации оборудования. Блок-секция котлоагрегата КВ-ТС(В)-10. Тепломеханическая часть.</i>   |

|  |  |  |  |  |          |
|--|--|--|--|--|----------|
|  |  |  |  |  | прислать |
|  |  |  |  |  |          |
|  |  |  |  |  |          |
|  |  |  |  |  |          |
|  |  |  |  |  |          |
|  |  |  |  |  |          |

|        |       |
|--------|-------|
| АЛЬБОМ | 13.7  |
| АЛЬБОМ | 13.6  |
| АЛЬБОМ | 13.9  |
| АЛЬБОМ | 13.10 |
| АЛЬБОМ | 13.11 |
| АЛЬБОМ | 14.1  |
| АЛЬБОМ | 14.2  |
| АЛЬБОМ | 14.3  |
| АЛЬБОМ | 14.4  |
| АЛЬБОМ | 14.5  |
| АЛЬБОМ | 14.6  |
| АЛЬБОМ | 14.7  |
| АЛЬБОМ | 14.6  |
| АЛЬБОМ | 14.9  |
| АЛЬБОМ | 14.10 |

Спецификации оборудования. Блок-секция котлоагрегата КВ-ТС(В)-12. Автоматизация  
Спецификации оборудования. Блок-секция котлоагрегата КЕ-10-14С. Теплотехническая часть.  
Спецификации оборудования. Блок-секция котлоагрегата КЕ-10-14С. Автоматизация.  
Спецификации оборудования. Капельная. Вспомогательное оборудование бойлерной части. Теплотехническая часть, автоматизация.  
Спецификации оборудования. Капельная. Вспомогательное оборудование паровой части. Теплотехническая часть, автоматизация.  
Ведомости потребности в материалах. Капельная. Изготовление и вентилиция, трубопровод и канализация, тепловые сети.  
Ведомости потребности в материалах. Капельная. Архитектурно-строительная часть, электротехническая часть, связь и сигнализация, водопровод в канализация, автоматическая, автоматическое пожаротушение.  
Ведомости потребности в материалах. Водоподогревательная установка.  
Ведомости потребности в материалах. Теплоплодыча.  
Ведомости потребности в материалах. Генеральный пункт. Инженерные сети.  
Ведомости потребности в материалах. Блок-секция котлоагрегата КВ-ТС(В)-12. Архитектурно-строительная часть, автоматизация, теплотехническая.  
Ведомости потребности в материалах. Блок-секция котлоагрегата КЕ-10-14С. Архитектурно-строительная часть, автоматизация, теплотехническая.  
Ведомости потребности в материалах. Капельная. Вспомогательное оборудование бойлерной части. Теплотехническая часть, автоматизация.  
Ведомости потребности в материалах. Капельная. Вспомогательное оборудование паровой части. Теплотехническая часть, автоматизация.  
Ведомости потребности в материалах. Капельная (вариант закрытой установки теплоутилизационной машины). Архитектурно-строительная часть.

### ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Типовой проект  
907-2-216

Типовые проектные решения

907-02-222

Альбом 13

Типовой проект  
403-29-59

Альбом I

Типовой проект  
902-2-410.85

Типовые конструкции  
Серия 5.903-3,  
вып. 0, 1-6, 2

Типовые конструкции  
Серия 4.903-11,  
вып. 1, 5

Типовые конструкции  
Серия 4.903-10,  
вып. 8

Труба дымовая кирпичная Н=60 м,  $D_{вн}=3,0$  м с набивным приложением газоходов. Для строительства I-IV климатических районах, кроме подрайонов IА и IБ. (Распространяет ВНИИТ Теплопроект, в. Москва).  
Световые ограждения высотных дымовых труб. [Высоты дымовых труб: 30; 43; 50; 75; 90; 120; 150; 180; 240; это и 300 м]. (Распространяет ВНИИТ Теплопроект, в. Москва).

Механизированный приемный пункт на один проходной пункт для выгрузки запатентованной бетоном и полубетона.  
(Распространяет Киевский филиал ЦНТИ, в. Киев).

Листовые сооружения замкнутого движущего сточного вод, производительностью 10 л/с, для установок мажущего обмена капельных. (Распространяет ЦНТИ, в. Москва).  
Вакуумные деаэраторы и водоструйные эжекторы. (Распространяет ЦНТИ, в. Москва).

Капельные установки. Вспомогательное оборудование и блоки. (Распространяет Тбилисский филиал ЦНТИ)

Изделия и детали трубопроводов для тепловых сетей. Разъемы (Распространяет Тбилисский филиал ЦНТИ).

Разработан  
проектным институтом  
„ЛАТГИПРОПРОМ“

Главный инженер института  
Главный инженер проекта



/В. Свирдов /  
/Я. Идвальский /

|        |  |  |  |            |  |
|--------|--|--|--|------------|--|
|        |  |  |  | проект 903 |  |
|        |  |  |  |            |  |
|        |  |  |  |            |  |
|        |  |  |  |            |  |
| Маш. № |  |  |  |            |  |

## Содержание альбома

| Лист | Наименование  | Прим. | Лист | Наименование   | Прим. | Лист | Наименование   | Прим. |
|------|---|-------|------|--|-------|------|--|-------|
|      | <b>Архитектурно-строительные решения АРЧ</b>  |       |      |  |       |      |  |       |
| 1    | Проектное устройство. Общие данные (начало).  | 6     | 12   | Проектное устройство. Раскладка верхних сеток днища ПРм 1.   | 25    | 32   | Проектное устройство. Приток ПРм 1. Спецификация элементов (продолжение). Фундамент Ф0м 7.   | 45    |
| 2    | Проектное устройство. Общие данные (продолжение).   | 7     | 13   | Проектное устройство. Армирование днища ПРм 1. Разрезы 5-5, 6-6. Раскладка сеток днища на атт. - 3, 500. | 26    | 33   | Проектное устройство. Приток ПРм 1. Спецификация элементов (окончание). Ведомость расхода стали.   | 46    |
| 3    | Проектное устройство. Общие данные (окончание). Узел 1.                                       | 8     | 14   | Проектное устройство. Армирование днища ПРм 1. Разрезы 7-7, 8-8. Узел А.                                 | 27    | 34   | Проектное устройство. Колонны монолитные К1, К2, К3.   | 47    |
| 4    | Проектное устройство. Фрагмент 1. Фрагмент лонга на атт. 8, 700.                              | 9     | 15   | Проектное устройство. Схемы расположения стенок и колонн арки ПРм 1.                                     | 28    | 35   | Проектное устройство. Раскладка нижних сеток ПРм 1. Спецификация элементов (вместе с групповыми ведомостями).  | 48    |
| 5    | Проектное устройство. Лонга на атт. - 10, 800; - 8, 900; - 7, 900; - 5, 400; - 3, 400.        | 10    | 16   | Проектное устройство. Стенка Стм 1. Раскладка наружных и внутренних сеток. Сечение В-В.                  | 29    | 36   | Проектное устройство. Приток ПРм 1. Спецификация элементов (продолжение). (Вместе с групповыми ведомостями).   | 49    |
| 6    | Проектное устройство. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3; Узлы 2, 3; 4; 5.                                 | 11    | 17   | Проектное устройство. Стенка Стм 2. Разрезы А-А; Б-Б. Сечения а-а; б-б; в-в; г-г.                        | 30    | 37   | Проектное устройство. Спецификация элементов на приток ПРм 1 (окончание). Ведомость расхода стали. Детали гидроизоляции (вместе с групповыми ведомостями). | 50    |
| 7    | Проектное устройство. Фрагменты 1-5; 5-1; 6-6; А-А.   | 12    | 18   | Проектное устройство. Схемы Стм 1, Стм 3. Сечения в-в, е-е. Стенка Стм 2. Узлы В, Г.                     | 31    | 38   | Проектное устройство. Схема расположения перекрытия на атт. - 0, 000.  | 51    |
| 8    | Проектное устройство. Фрагмент 2. Узлы 6; 13; А-А.  | 13    | 19   | Проектное устройство. Стенки Стм 2, Стм 8. Раскладка сеток.  | 32    | 39   | Проектное устройство. Разрезы 7-7; 8-8.  | 52    |
|      | <b>Конструкции железобетонные КМЧ</b>   |       | 20   | Проектное устройство. Стенки Стм 3, Стм 6.   | 33    | 40   | Проектное устройство. Пт 1. Раскладка верхних и нижних сеток. Разрез 7-7.  | 53    |
| 1    | Проектное устройство. Общие данные (начало).  | 14    | 21   | Проектное устройство. Стенка Стм 3. Раскладка наружных и внутренних стенок.                              | 34    | 41   | Проектное устройство. Бм 1, Бм 1а. Опалубка и армирование.   | 54    |
| 2    | Проектное устройство. Общие данные (продолжение).   | 15    | 22   | Проектное устройство. Стенка Стм 3. Разрезы Г-Г; Е-Е.  | 35    | 42   | Проектное устройство. Бм 2. Опалубка и армирование.  | 55    |
| 3    | Проектное устройство. Общие данные (окончание).   | 16    | 23   | Проектное устройство. Стенка Стм 4.  | 36    | 43   | Проектное устройство. Бм 3-Бм 8, Бм 22. Опалубка и армирование.  | 56    |
| 4    | Проектное устройство. Схема расположения фундаментов.   | 17    | 24   | Проектное устройство. Стенка Стм 4. Раскладка наружных арматурных сеток. Разрезы.                        | 37    | 44   | Проектное устройство. Бм 9-Бм 11. Опалубка и армирование.  | 57    |
| 5    | Проектное устройство. Фундаменты Ф0м 1, Ф0м 2. Опалубка и армирование.                        | 18    | 25   | Проектное устройство. Стенка Стм 5.  | 38    | 45   | Проектное устройство. Бм 12. Опалубка и армирование. Разрезы 12-12; 16-16.   | 58    |
| 6    | Проектное устройство. Планов. Схема расположения фундаментов. Элемент 1.                      | 19    | 26   | Проектное устройство. Стенка Стм 5. Раскладка наружных сеток. Разрезы.                                   | 39    | 46   | Проектное устройство. Схема расположения перекрытия на атт. - 3, 500. Бм 13-Бм 15. Опалубка и армирование.   | 59    |
| 7    | Проектное устройство. Наружная схема маневрового устройства МУ-12МЕ. Фундаменты Ф0м 4; Ф0м 5. | 20    | 27   | Проектное устройство. Стенки Стм 6. Раскладка сеток. Разрезы. Узел А.                                    | 40    | 47   | Проектное устройство. Схема расположения перекрытия на атт. - 5, 400.  | 60    |
| 8    | Проектное устройство. Маневровое устройство МУ-12МЕ. Фундаменты Ф0м 4; Ф0м 6.                 | 21    | 28   | Проектное устройство. Стенка Стм 7. Раскладка сеток. Разрезы. Узел.                                      | 41    | 48   | Проектное устройство. Пт 3. Схема раскладки нижних и верхних сеток.  | 61    |
| 9    | Проектное устройство. Приток ПРм 1. План на атт. - 8, 300; - 10, 900.                         | 22    | 29   | Проектное устройство. Стенка Стм 9. Опалубка и армирование.  | 42    | 49   | Проектное устройство. Пт 3. Разрезы 1-1; 3-3.  | 62    |
| 10   | Проектное устройство. ПРм 1. Разрезы 1-1; 4-4.  | 23    | 30   | Проектное устройство. Стенка Стм 9. Разрезы 13-13; 16-16. Узлы 3, 4.                                     | 43    | 50   | Проектное устройство. Бм 16-Бм 21. Опалубка и армирование.   | 63    |
| 11   | Проектное устройство. Раскладка нижних сеток днища ПРм 1. Узел Б.                             | 24    | 31   | Проектное устройство. ПРм 1. Элементы 1, 2. Ведомость деталей.   | 44    |      |  |       |

Альбом 5-7

Тяловый проект 003-1-224-86

## Содержание альбома

| лист | Наименование   | Прим. | лист | Наименование  | Прим. | лист | Наименование                                   | Прим.  |    |
|------|--|-------|------|---|-------|------|--|--|----|
| 51   | Проектное устройство.<br>Фм 2.1. Опалубка и армирование.<br>Бм 1- Бм 5. Спецификация.                  | 64    | 10   | Проектное устройство.<br>Схема рывчаток бункеров.   | 79    |      | <u>Конструкции металлические</u><br><u>КМ5</u> |  |    |
| 52   | Проектное устройство.<br>Разрезы Фм 5. Бм 3- Бм 13. Спецификация.                                      | 65    |      |   |       |      | 1  | Галерея №2.<br>Общие данные (начало).  | 91 |
| 53   | Проектное устройство.<br>Бм 14- Бм 22. Спецификация.   | 66    |      | <u>Архитектурно-строительное</u><br><u>решение АР5</u>  |       |      | 2  | Галерея №2.<br>Общие данные (продолжение).   | 92 |
| 54   | Проектное устройство.<br>Схема расположения колонн и балок перекрытия.<br>Разрезы 1-1, 2-2, 3-3.       | 67    | 1    | Галерея №2.<br>Общие данные (начало).   | 80    |      | 3  | Галерея №2.<br>Общие данные (окончание).   | 93 |
| 55   | Проектное устройство.<br>Схемы расположения стеновых панелей.  | 68    | 2    | Галерея №2.<br>Общие данные (окончание).  | 81    |      | 4  | Галерея №2.<br>Планы балок кровли, пара и свесов по бортикам<br>и линиям восточн. фасада.    | 94 |
| 56   | Проектное устройство.<br>Схемы расположения плит перекрытия.   | 69    | 3    | Галерея №2.<br>Планы галерей №2. Разрезы 1-1, 2-2. Узел 1, 2.   | 82    |      | 5  | Галерея №2.<br>Схемы Фм 1, Фм 2, Фм 1, Фм 2, фотосъемка, перекрытия<br>наблюд. для бункеров. | 95 |
|      |  |       | 4    | Галерея №2.<br>Фасады 3/1-3/5; 3/5-3/1.   | 83    |      |  |  |    |
|      | <u>Конструкции металлические</u><br><u>КМ4</u>   |       |      |   |       |      |  |  |    |
| 1    | Проектное устройство.<br>Общие данные (начало).  | 70    |      | <u>Конструкции железобетонные</u><br><u>КМ5</u>   |       |      |  |  |    |
| 2    | Проектное устройство.<br>Общие данные (окончание).   | 71    | 1    | Галерея №2.<br>Общие данные.  | 84    |      |  |  |    |
| 3    | Проектное устройство.<br>Техническая спецификация стали для<br>специализированных заводов.             | 72    | 2    | Галерея №2.<br>Схема расположения фундаментов.<br>Элементы плана 1. Разрезы.                          | 85    |      |  |  |    |
| 4    | Проектное устройство.<br>Схема расположения путей подвесного транспорта.                               | 73    | 3    | Галерея №2.<br>Схема расположения колонн и ферм. Пл. 1.<br>Ступица и армирование. Разрезы 3-3*, 3-2*. | 86    |      |  |  |    |
| 5    | Проектное устройство.<br>Схемы расположения балок, связей и прогонов.<br>Колонны №2.                   | 74    | 4    | Галерея №2.<br>Схема расположения плит перекрытия галерей.<br>Пл. 3. Опалубка и армирование.          | 87    |      |  |  |    |
| 6    | Проектное устройство.<br>Плоскости ПМ-1, ПМ-2, ПМ-3. Лестница С-1.                                     | 75    | 5    | Галерея №2.<br>Пл. 2, Фм 1, Фм 2. Опалубка и армирование.   | 88    |      |  |  |    |
| 7    | Проектное устройство.<br>Плоскости ПМ-4, ПМ-5. Лестницы АМ-1-АМ-4.                                     | 76    | 6    | Галерея №2.<br>Фм 3, Фм 4. Опалубка и армирование.  | 89    |      |  |  |    |
| 8    | Проектное устройство.<br>Схемы бункеров в осях 1+5 и В±Г.  | 77    | 7    | Галерея №2.<br>Схемы расположения стеновых панелей в осях<br>3-А и А-3 и плит перекрытия.             | 90    |      |  |  |    |
| 9    | Проектное устройство.<br>Схемы бункеров в осях 3±4 и А. Схемы рас-<br>положения опор под трубопроводы. | 78    |      |   |       |      |  |  |    |

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АР4 Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

| Лист | Наименование   | Примечание |
|------|--|------------|
| 1    | Приёмное устройство. Общие данные / начало.  | 6          |
| 2    | Приёмное устройство. Общие данные (продолжение).                                     | 7          |
| 3    | Приёмное устройство. Общие данные (окончание)  | 8          |
| 4    | Приёмное устройство. План на отм. 0,000. Фрагмент 1; Фрагмент 2; План на отм. 0,000. | 9          |
| 5    | Приёмное устройство. План на отм. -10,300; в 200; -4,200; -5,400.                    | 10         |
| 6    | Приёмное устройство. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3.  | 11         |
| 7    | Приёмное устройство. Фасады 1-5; 5-1; Г-А; А-Г.                                      | 12         |
| 8    | Приёмное устройство. Фрагмент 2; Узлы 6; 13; А-А.                                    | 13         |

| Обозначение             | Наименование   | Примечание |
|-------------------------|--|------------|
| 2.460-18; выпуск 1      | Узлы покрытия одноэтажных производственных зданий с кровельными покрытиями и железобетонными плитами |            |
| 3.006.1-2/82 выпуск 1-2 | Сборные железобетонные каналы и трапмелы из ленточных элементов                                      |            |
| ИИ-65                   | Лестницы промышленных зданий   |            |
| ГОСТ 17280-79           | Доски подоконные деревянные  |            |

Таблица №2

| Расчётная температура t°С (средняя, наиболее холодный пятидневный). | Толщина кирпичных стен (мм) |     | Толщина утеплителя мм<br>Ячеистый бетон<br>γ = 400 кг/м³ |
|---|-----------------------------|-----|--|
|   | а                           | б   |  |
| -20°С   | 380                         | 250 | 80   |
| -30°С   | 380                         | 250 | 110  |
| -40°С   | 510                         | 380 | 140  |

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

| Обозначение                | Наименование  | Примечание |
|----------------------------|---|------------|
| <b>Ссылочные документы</b> |   |            |
| ГОСТ 12506-81              | Окна деревянные для производственных зданий                 |            |
| ГОСТ 14624-84              | Двери деревянные для производственных зданий                |            |
| ГОСТ 24698-81              | Двери деревянные наружные для жилых и общественных зданий   |            |
| ГОСТ 6629-74               | Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий |            |
| 1.435.9-17; выпуск 0       | Варота распашные  |            |
| 2.435-6; выпуск 1          | Крыши для проветривания                                     |            |
| 2.436-14; выпуск 1         | Крыши для проветривания                                     |            |
| 2.430-3; выпуск 1; 2; 3    | Крыши для проветривания                                     |            |
| 1.138-10; выпуск 1         | Крыши для проветривания                                     |            |
| 2.460-1; выпуск 1          | Крыши для проветривания                                     |            |
| 1.400-15                   | Крыши для проветривания                                     |            |
| 1.431-10; выпуск 2; 3      | Крыши для проветривания                                     |            |
| 2.460-15; выпуск 1         | Крыши для проветривания                                     |            |

| Прилагаемые документы            |   |  |
|----------------------------------|---|--|
| тп 903-1-224.86 Альбом 5.9 КМ 44 | Приёмное устройство. Строительные изделия |  |
| тп 903-1-224.86 Альбом 14.4 АР 4 | Ведомости потребности в материалах        |  |

Основные строительные показатели

| № п/п                       | Наименование        | Ед. изм. | Кол-чество | Примечание |
|-----------------------------|---------------------|----------|------------|------------|
| 1                           | Площадь застройки   | м²       | 923        |            |
| 2                           | Общая площадь       | м²       | 1106       |            |
| 3                           | Строительный объём. | м³       | 6272       |            |
| в том числе подземная часть |                     |          | м³         | 3108       |

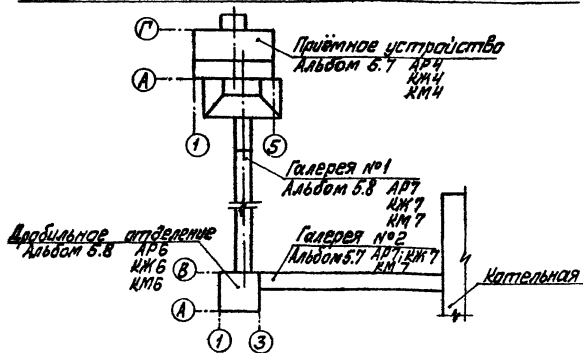
Ведомость спецификаций

| Лист | Наименование  | Примечание |
|------|---|------------|
| 5    | Спецификация железобетонных ступеней по А-А           |            |
| 6    | Спецификация конструктивных элементов по А-А          |            |
| 7    | Спецификация элементов заполнения проёмов             |            |
| 8    | Спецификация сетчатых перегородок на фрагментах 1 и 2 |            |
| 8    | Спецификация перемычек                                |            |

Таблица №1

| Районы строительства  | Марки мастики для устройства    |                 |
|---|---------------------------------|-----------------|
|   | Кровли                          | мест примыкания |
| Севернее географической широты 50° для европейской и 53° для азиатской части СССР | МБК-Г-55<br>МБК-Х-65<br>МБ-Х-85 | МБК-Г-85        |
| Южнее этих районов  | МБК-Г-65<br>МБК-Х-75<br>МБ-Х-85 | МБК-Г-100       |

Схема компоновки здания и сооружений топливобойни



Титульный лист разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие безопасность, взрывобезопасную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта: *И.И. Нибальский*

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей марки АР

| Обозначение                | Наименование          | Примечание |
|----------------------------|-----------------------|------------|
| тп 903-1-224.86 Альбом 5.4 | Приёмное устройство.  | АР4        |
| тп 903-1-224.86 Альбом 5.7 | Галерея и 2           | АР5        |
| тп 903-1-224.86 Альбом 5.8 | Архитектурные решения | АР6        |
| тп 903-1-224.86 Альбом 5.9 | Архитектурные решения | АР7        |

| Привязан                                   |             |
|--|-------------|
| ТП 903-1-224.86                            | АР4         |
| Топливобойня                               | р 1 8       |
| Приёмное устройство. Общие данные (начало) | ЛАТИПРОПРОМ |

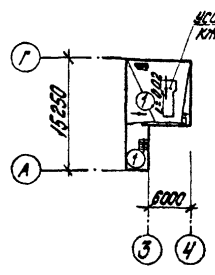
Альбом 5.7

Титульный лист проект 903-1-224.86

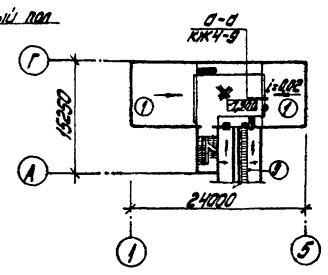
И.И. Нибальский

Таблица проекта 903-1-224.86 Архив 5.7

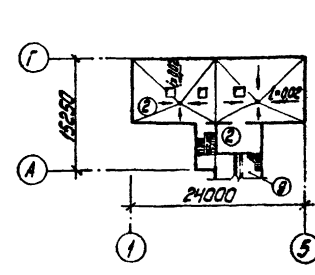
План пола на отм. -10,800



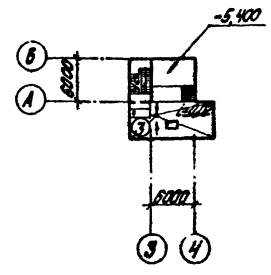
План пола на отм. -8,200



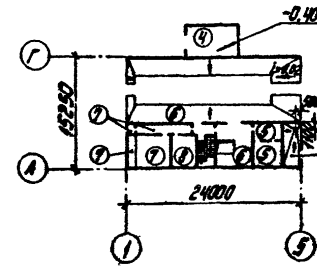
План пола на отм. -5,400



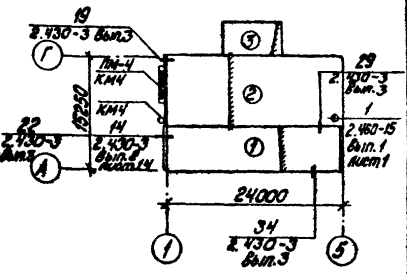
План пола на отм. -3,400



План пола на отм. 0,000



План кровли



Экспликация полов

| Наименование или номер помещения по проекту | Тип пола по проекту | Схема пола или номер узла по серии | Элементы пола и их толщина  | Площадь пола, м² |
|---|---------------------|------------------------------------|---|------------------|
| 1; 2; 3                                     | 1                   |                                    | 1. Покрытие-бетон М300 - 25мм<br>2. Стяжка-цементно-песчаный раствор М150 - 20мм<br>3. Защитный слой-слой битумной мастики с посыпкой песком крупности 1,5-5мм<br>4. Гидроизоляция-2слоя изола на битумной мастике по лопатной битумной грунтовке<br>5. Стяжка-керамзитобетон М100 для уклона - тпл. 40мм<br>6. Железобетонное днище<br>7. Щелевая подготовка<br>8. Основание-уплотненный грунт | 256,2            |
| 4   | 2                   |                                    | 1. Покрытие-бетон М300 - 25мм   | 220,6            |
| 5   | 3                   |                                    | 2. Стяжка-цементно-песчаный раствор М150 - 20мм<br>3. Защитный слой-слой битумной мастики с посыпкой песком крупности 1,5-5мм<br>4. Гидроизоляция-2слоя изола на битумной мастике по лопатной битумной грунтовке<br>5. Стяжка-керамзитобетон М100 для уклона - тпл. 20мм (для типа 3 тпл. 40мм)<br>6. Основание-моноконтное железобетонное перекрытие   | 52,9             |
| 102; 103                                    | 4                   |                                    | 1. Покрытие-бетон М200 - 20мм (для типа 5 шпиробание, плитная фракция или уплотняющий растворный слой без шпироб.)  | 28               |
| 107; 108                                    | 5                   |                                    | 2. Подстилающий слой - бетон М200 - 80мм<br>3. Основание-уплотненный грунт с утрамбованным слоем щебня  | 22,8             |
| 101; 106                                    | 6                   |                                    | 1. Покрытие - бетон М300-тпл.20мм   | 124              |
| 104; 105; 109                               | 7                   |                                    | 2. Моноконтное железобетонное перекрытие<br>3. Подстилающий слой - бетон М200 - 80мм<br>3. Основание-уплотненный грунт с утрамбованным слоем щебня  | 35,3             |

Экспликация полов

| Наименование или номер помещения по проекту | Тип пола по проекту | Схема пола или номер узла по серии | Элементы пола и их толщина   | Площадь пола, м² |
|---|---------------------|------------------------------------|--|------------------|
| 103   | 8                   |                                    | 1. Покрытие-линолеум поливинилхлоридный многослойный Т08Т14832-79 - 2,5мм<br>2. Простойка-карадная мастика на каустиковых вяжущих - 1мм<br>3. Стяжка-керамзитобетон М50 у-4-1200кг/м³ - 20мм<br>4. Подстилающий слой - бетон М100 - 80мм<br>5. Основание-уплотненный грунт с утрамбованным слоем щебня | 12,4             |
| 6   | 9                   | сечение А-А лист 6                 |  | 63,8             |

1. Плиты в помещениях 1; 3; 4; 5; 101; 106 выполняются из бетона М200 на высоту 300 мм под углом 60°.

Экспликация кровли

| Наименование                         | Тип кровли по проекту | Схема кровли или номер узла по серии | Элементы кровли и их толщина   | Площадь кровли, м² |
|--------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------|--|--------------------|
| Кровля, смонтированная с таблицей №2 | 1                     |                                      | 1. Защитный слой-слой гравия размер зерен 5-10мм, втопленный в антистатированную битумную мастику МБ<br>2. Основной теплоизоляционный ковер-3 слоя рубероида РКМ-350Б на битумной мастике МБ<br>3. Комплексная железобетонная плита с монолитным слоем рубероида | 157                |

Экспликация кровли

| Наименование                         | Тип кровли по проекту | Схема кровли или номер узла по серии | Элементы кровли и их толщина  | Площадь кровли, м² |
|--------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------|---|--------------------|
| Кровля, смонтированная с таблицей №4 | 2                     |                                      | 1. Защитный слой-слой гравия размер зерен 5-10мм, втопленный в антистатированную битумную мастику МБ<br>2. Основной теплоизоляционный ковер-3 слоя рубероида РКМ-350Б на битумной мастике МБ<br>3. Плиты тепло-битум марки МБ в расшиве в соотношении по шву 1:2.<br>4. Затира цементным раствором м.вр. 5. Плиты покрытия-сборные железобетонные плиты | 216                |
| Кровля                               | 3                     |                                      | Асбестоцементные волнистые листы Т08Т233-77* по металлическому прогону  | 33                 |

ТП 903-1-224.86 АРЧ

Котельная с тремя котлами КВ-75(8)-10 и тремя котлами КВ-75(8). Открытая система теплоснабжения.

Таблица

|      |   |   |
|------|---|---|
| Лист | 1 | 2 |
| Р    | 1 | 2 |

Проектное устройство  
Инициалы (подпись)

ЛАНТИПРОМ

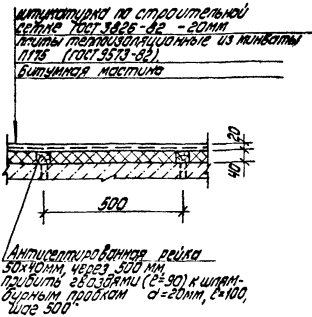
Формат А2  
21534-29



# Ведомость отделки помещений

| Наименование или номер помещения | Потолок                 |                              | Стены или перегородки   |   | Низ стен или перегородки (панель) |             | Примечание  |
|----------------------------------|-------------------------|------------------------------|-------------------------|---|-----------------------------------|-------------|---|
|                                  | площадь, м <sup>2</sup> | вид отделки                  | площадь, м <sup>2</sup> | вид отделки                             | площадь, м <sup>2</sup>           | вид отделки |   |
| 1, 3, 4, 5, 6, 101, 106          | 72,4                    | затирка* эмulsionная окраска | 1577                    | затирка* расшивка швов клеевой затиркой |                                   |             |   |
| 103                              | 12,4                    | затирка* эмulsionная окраска | 58,5                    | штукатурка, эмulsionная окраска         |                                   |             |   |
| 2, 102, 104, 105, 109, 110       | 133                     | затирка* известковая окраска | 656                     | затирка* известковая окраска            |                                   |             | штукатурка* керамической плиткой со стороны близлежащих помещений 16 м <sup>2</sup> |
| 107, 108                         | 22,8                    | затирка* клеевая окраска     | 80,3                    | штукатурка, клеевая окраска             |                                   |             |   |

\* затирка и штукатурка цементно-известковая (табл. 13 СН 290-74).



## Общие указания

- Здание приемного устройства разработано в комплексе типового проекта для следующих условий строительства:
  - расчетная зимняя температура наружного воздуха (средняя наиболее холодной пятидневка) для ограждающих конструкций согласно табл. 5 СНиП 2-09-74 -13-20°C; -30°C; -40°C;
  - зона влажности - сухая и нормальная;
  - скоростной напор ветра для I, II, III и IV районов по СНиП 2-09-74 тип местности А;
  - вес снегового покрова для I, II, III и IV районов СССР;
  - сочетание II снегового и III ветрового районов не рассматривается;
  - рельеф территории спланирован без обработки грунта выработками;
  - фундаменты в основании неглубоководных, мелководных и нескольких со следующими характеристиками:  $\gamma = 20^{\circ}$ ;  $\Sigma \gamma = 2 \text{ кПа}$  (где  $\text{кгс/см}^2$ );  $E = 14,7 \text{ МПа}$  (150  $\text{кгс/см}^2$ )  $\gamma = 1,87 \text{ м}^3$ ;
  - грунтовые воды: а) отсутствуют; б) находятся на глубине 1,5 м от поверхности планировки. Воды неагрессивны к бетону нормальной плотности;
  - защита конструкций дана на листах КЖ 4-35; 37;
  - сейсмичность района не более 6 баллов.
- Чертежи здания разработаны для климатического района с расчетной  $t_{вн}$  наружного воздуха -30°C, скоростным напором ветра по I географическому району и весом снегового покрова по III району, с переменными данными для остальных сочетаний.
- Степень огнестойкости здания II. Класс здания по степени огнестойкости II.
- По санитарной характеристике производственные процессы относятся к группе II (СНиП 2-09-76).

- Режим внутренних помещений нормальный. Режим помещений рассчитан на следующие параметры внутреннего воздуха: приемные помещения  $t_{вн} = +10^{\circ}$ ;  $\varphi = 60\%$ ; влажность воздуха  $t_{вн} = +25^{\circ}$ ;  $\varphi = 60\%$ .
- Категории производства по взрыво- и пожароопасности относятся к категории помещений II и III.
- За условную отметку 0,00 принят уровень пола I-го этажа соответствующий абсолютной отметке  $\square$ .
- Наружные стены:
  - панели железобетонные для неотапливаемых производственных зданий по сер. 1.432-15.
  - кирпичные из керамического пустотелого обыкновенного кирпича КРП75(140)15 ГОСТ 530-80 с расшивкой швов в подрезку на стожном растворе М25. Марка теплопроводности кирпича для цоколя Мрз 35.
- Внутренние стены и перегородки выложить из керамического пустотелого обыкновенного кирпича КРП75(140)15 ГОСТ 530-80 с расшивкой швов в подрезку цементным раствором М25.
- Перегородку в воздушозащитной камере выложить из ячеистобетонных блоков  $\gamma = 600 \text{ кг/м}^3$  (ГОСТ 21520-76) на цементном растворе М50 с армированием горизонтальных швов кладки по всей длине арматурой 2Ф4В1 в продольном направлении 4Ф4В1 с шагом 100 мм в поперечном направлении.
- При кладке кирпичных стен в откосах дверных и оконных проемов заложить антисептированные деревянные пробки с каждой стороны на высоте 300 мм от низа проема и выше через 600 мм, но не менее двух с каждой стороны.
- Над всеми проемами и откосами шириной до 100 мм в перегородках и стенах проложить арматуру ЭФВЛ с опиранием на кладку не менее 250 мм с каждой стороны и штукатурить защитным слоем 20 мм.
- Мероприятия по возведению кладки смотрите СНиП 22-81.

- (требования в строителном контроле прочности кирпича и раствора во время производства работ при использовании несущей способности кладки будет, чем на 80%).
- Горизонтальная гидроизоляция стен на отметке -0,030 из цементного раствора состава 1:2 толщ. 30 мм.
- Откосы оконных и дверных проемов штукатурить наружные цементным раствором, внутренние - цементно-известковым раствором (составы по СН 290-74).
- Окна и двери - деревянные, окрасить эмалевой краской за два раза по грунтовке. Цвет -
- Панели и остальные металлические изделия окрасить эмалевой краской (ГОСТ 6465-76) за два раза по слою грунта ПР-020 (ГОСТ 18185-79). Цвет -
- Работы по устройству чистых полов производить после укладки электропроводки и монтажа оборудования.
- Полы, примыкающие к наружным стенам и лежащие на грунте утеплить в зоне примыкания к стене шириной 800 мм керамзитом толщиной 300 мм, уложенным по утрамбованному грунту.
- Кровля рулонная, водосток наружные. Состав смотреть лист 2.
- В местах примыкания кровли к парапетам и вентиляционным стоякам усилить водозащитный слой наклейкой дополнительными трех слоев рубероида.
- По периметру здания устраивается асфальтовая отмостка шириной 150 мм по цементному основанию толщиной 100 мм.
- Проект рассчитан на производство работ в летних условиях, в зимних условиях методом замораживания допускаются вести участки кладки наружных стен.
- Применение противоморозных добавок и увеличение марок раствора приминать в соответствии с указаниями СНиП 2-09-76 и по проекту производства работ в зависимости от наружной  $t$ .
- При привязке типового проекта должны быть осуществлены мероприятия по световой маскировке в соответствии с СН 207-78 в случаях расположения здания согласно п.п. 3 и 7 прил. №1 СНиП 2-09-76.
- Перечень ответственных конструкций, подлежащих промежуточной приемке авторским надзором:
  - фундаменты оснований фундаментов;
  - исполнительная схема фундаментов;
  - исполнительная схема монтажа колонн;
  - исполнительная схема монтажа балок, плит покрытия;
  - работы по устройству кровли;
  - работы по устройству гидроизоляции подземной части от грунтовых вод.

|          |  |
|----------|--|
| Привязка |  |
|          |  |
|          |  |
|          |  |
|          |  |
|          |  |

|   |  |      |   |
|---|--|------|---|
| ТТ 903-1-22486  |  | АР 4 |   |
| Исполнительная схема капитали 18-10-100 трещин капитали 18-10-100. Отделочная система теплозащитная |  |      |   |
| Топливоподача   |  | Р    | 3 |
| Применяемое устройство, общие данные (оканчивание).   |  |      |   |
| ЛАНТИПРОПРОМ  |  |      |   |

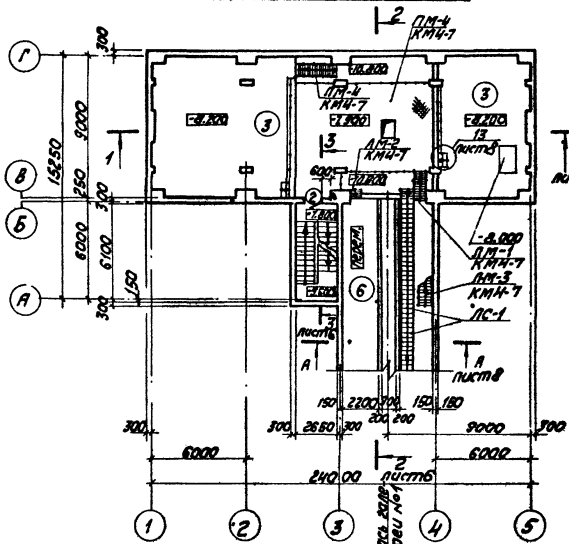
Топливный проект 903-1-22486

Лист 1 из 1

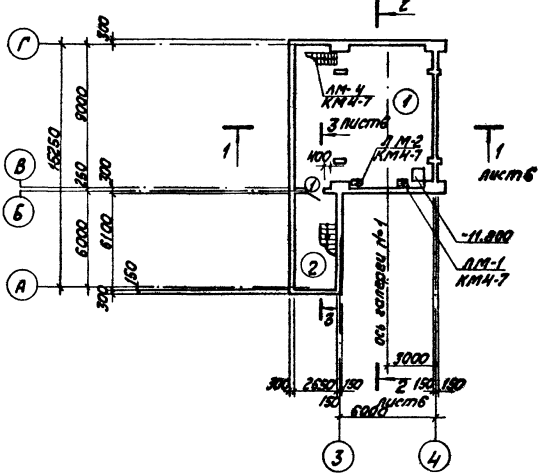


Туполов проект 903-1-224.86 Анимодм 5.7

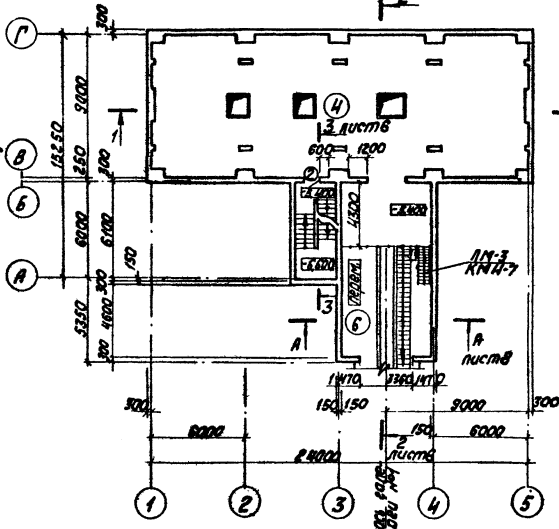
ПЛАН НА ОТМ. -7.900 и -8.200



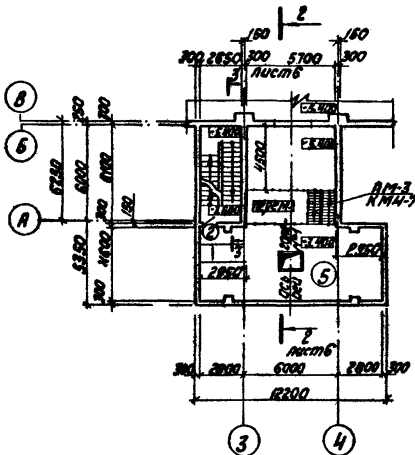
ПЛАН НА ОТМ. -10.800



ПЛАН НА ОТМ. -5.100



ПЛАН НА ОТМ. -3.400



Экспликация помещений.

| Номер по плану | Наименование                                    | Площадь м <sup>2</sup> | Категория по условиям взрывной, ударно-пожарной и пожарной опасности |
|----------------|---|------------------------|--|
| 1              | Приемное помещение угля на отм. -10.800         | 76,2                   | В  |
| 2              | Лестничная клетка                               | 16,2                   |  |
| 3              | Приемное помещение угля на отм. -7.900 и -7.900 | 177,8                  | В  |
| 4              | Приемное помещение угля на отм. -8.400          | 225,6                  | В  |
| 5              | Приемное помещение угля на отм. -8.400          | 52,9                   | В  |
| 6              | Галерея №1                                      | 6,96                   | В  |

Ведомость проемов, входов и дверей

| Марка ПСЗ | Размер проема в мм |
|-----------|--------------------|
| 1         | 1010 x 2070        |
| 2         | 1010 x 2070        |
| 3         | 2400 x 2400        |
| 4         | 1310 x 2070        |
| 5         | 1510 x 2370        |
| 6         | 910 x 2070         |
| 7         | 910 x 2070         |
| 8         | 1160 x 2415        |
| 9         | 1210 x 2070        |

Спецификация железобетонных ступеней по А-А

| Марка ПСЗ | Обозначение     | Наименование | Код     | Масса, кг | Примечание |
|-----------|-----------------|--------------|---------|-----------|------------|
| ПС-1      | ТП 903-1-224.86 | КЖ.И.05      | Ступень | 25        | 78.9       |

проектант

ИНХ. №

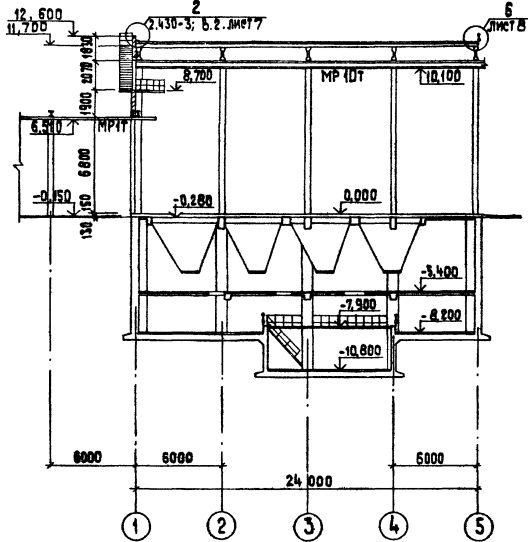
ТП 903-1-224.86 АР4

|   |              |
|---|--------------|
| Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-10 и тремя котлами КЕ-Ю-10. Открытая система теплоснабжения. |              |
| Топливоподача   | Р 5          |
| Приемное устройство   | ЛАТГИПРОПРОМ |
| планы на отм. -10.800; -8.200; -7.900; -5.100; -3.400   |              |
| исполнитель №4  | формат А2    |

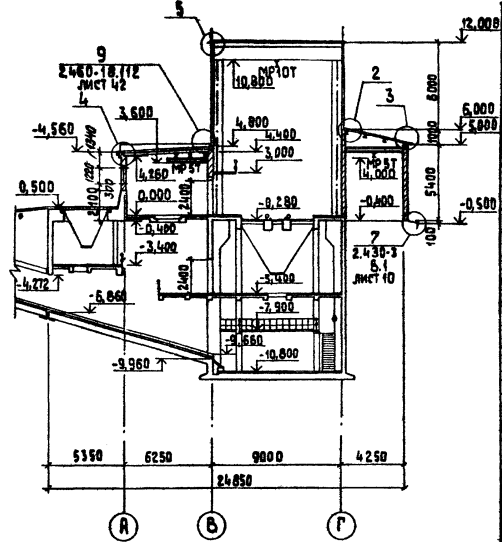
Альбом 5.7

ТП 903-1-224.66

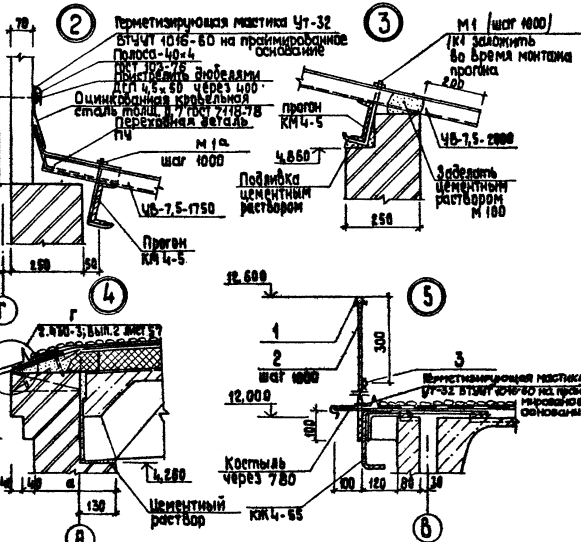
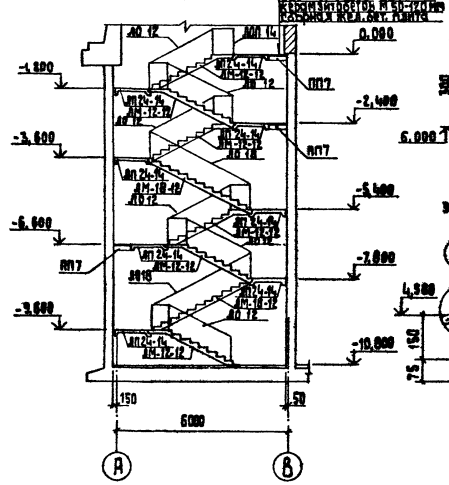
Разрез 1-1



Разрез 2-2



Разрез 3-3



Спецификация конструктивных элементов к листам 4; 6; 8

| Марка, поз.                                       | Обозначение                  | Наименование              | Кол. | Масса, кг | Примечание |
|---|------------------------------|---------------------------|------|-----------|------------|
| Спецификация элементов по разрезу 3-3             |                              |                           |      |           |            |
| ЛП 24-12  | ИИ-65                        | лестничная площадка       | 8    | 780       |            |
| ИИ-18-12  | ИИ-65                        | лестничный марш           | 2    | 1970      |            |
| ЛМ-12-12  | ИИ-65                        | лестничные ограждения     | 6    | 1600      |            |
| ЛОП 1   | ИИ-65                        | лестничное ограждение     | 1    | 18.4      |            |
| ЛО 18   | ИИ-65                        | лестничное ограждение     | 2    | 35.9      |            |
| ЛО 12   | ИИ-65                        | лестничное ограждение     | 6    | 33.2      |            |
| ПП 7  | 3.00 6.1-2/2.1-2.5.0СБ       | плита                     | 3    | 250       |            |
| Спецификация элементов на асбестоцементную кровлю |                              |                           |      |           |            |
| УВ-75-2000  | ГОСТ 16233 - 77*             | листы асбестоцементные    | 18   |           |            |
| УВ-75-2000  | ГОСТ 16233 - 77*             | листы асбестоцементные    | 9    |           |            |
| М4  | ГОСТ 16233 - 77*             | листы асбестоцементные    | 9    |           |            |
| М1  | 2.460 - 1; Вып.1             | металлическое крепление   | 24   | 0,169     |            |
| М1а   | 2.460 - 1; Вып.1             | металлическое крепление   | 8    | 0,176     |            |
| Спецификация элементов на венткамеру              |                              |                           |      |           |            |
| МН 5  | ТП 903-1-224.66              | ж.ч.и.1.3                 | 1    | 18,93     |            |
| МН 6  | ТП 903-1-224.66              | ж.ч.и.1.4                 | 1    | 11,84     |            |
| МН 7  | ТП 903-1-224.66              | ж.ч.и.1.5                 | 1    | 13,82     |            |
| Р-1   | ТП 903-1-224.66              | ж.ч.и.1.6                 | 1    | 14,11     |            |
| Спецификация крепежных элементов кирпичных стен   |                              |                           |      |           |            |
| МК-5  | 2.430-3; Вып.3               | стальной элемент          | 25   | 0,46      |            |
| МК-6  | 2.430-3; Вып.3               | стальной элемент          | 25   | 0,46      |            |
| МК-19   | 2.430-3; Вып.3               | стальной элемент          | 19   | 0,63      |            |
| УК-22   | 2.430-3; Вып.3               | стальной элемент          | 14   | 1,05      |            |
| Спецификация закладных элементов                  |                              |                           |      |           |            |
| МН 105-6  | 1.100-15; В.1 120-05         | закладное изделие МН105-6 | 42   | 1.0       |            |
| Спецификация элементов К цзлам 5; 6; 12           |                              |                           |      |           |            |
| 1   | ф 20 А I ГОСТ 5781-82        |                           | 57   | 2,47      | М          |
| 2   | ф 40 А I ГОСТ 5781-82; 6.690 |                           | 56   | 0,425     | М          |
| 3   | ф 40 А I ГОСТ 5781-82        |                           | 57   | 0,617     | М          |
| 4   | Уголок 50х50х5-ГОСТ 5781-82  |                           | 9    | 9,64      | М          |
|   | ГОСТ 23279-85                | 4с 12 А 2-150             | 29   | 3,8       | М          |

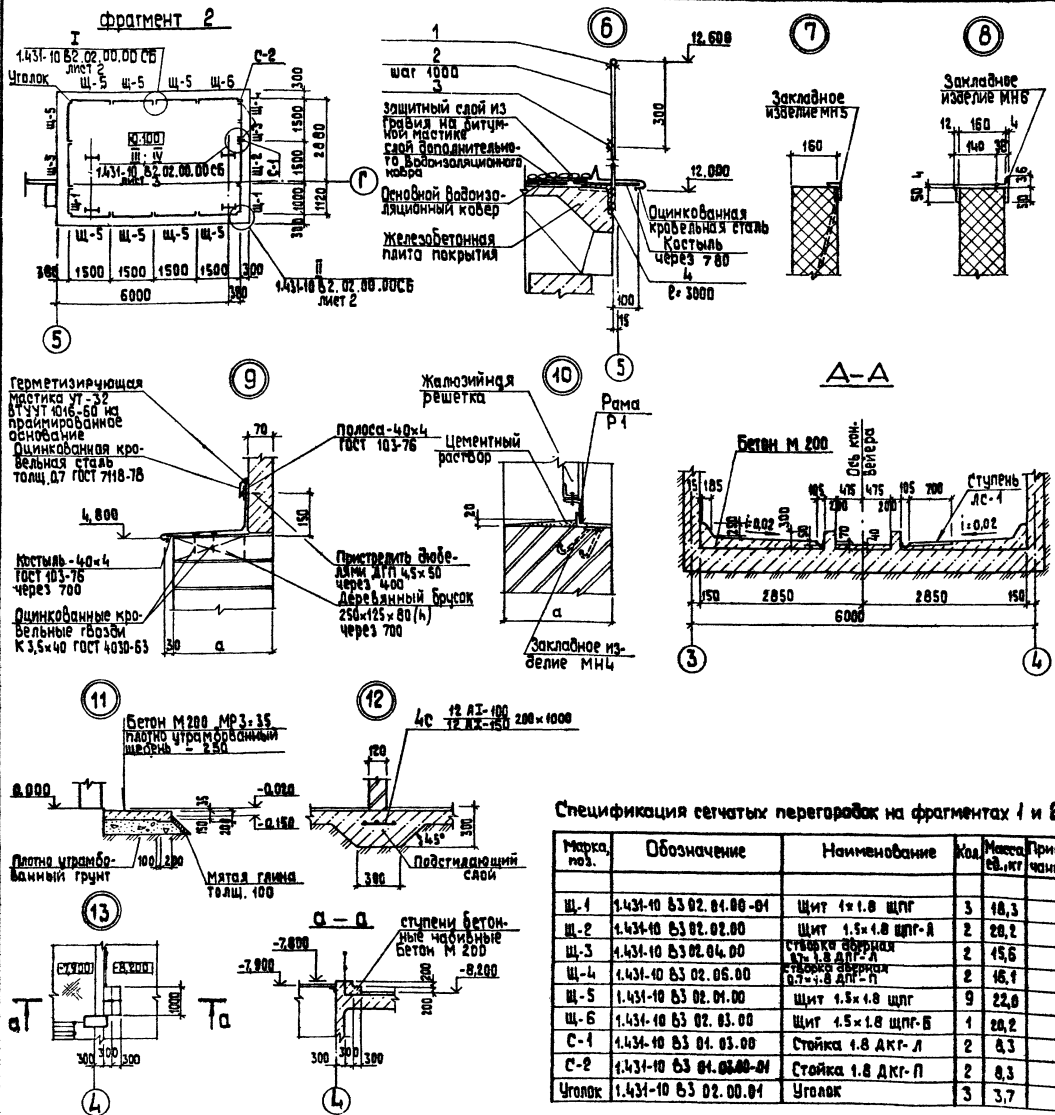
|          |  |
|----------|--|
| Привязка |  |
| Лист №   |  |

|                 |              |   |                |
|-----------------|--------------|---|----------------|
| ТП 903-1-224.66 |              | АР 4  |                |
| ТП              | ИИ/ЛП/ЛОП/ЛО | Котельная стремя котлами КВ-7С-45 на яруса котельной КВ-10-14 С. Открытая система теплообмена | Таблица Листов |
| ИИ/ЛП/ЛОП/ЛО    | ИИ/ЛП/ЛОП/ЛО | Топливопоставка   | Р 6            |
| ИИ/ЛП/ЛОП/ЛО    | ИИ/ЛП/ЛОП/ЛО | Примечное устройство  | ЛАТГИПРОПРОМ   |
| ИИ/ЛП/ЛОП/ЛО    | ИИ/ЛП/ЛОП/ЛО | Разрезы 1-1, 2-2, 3-3, 4-4  |                |
| ИИ/ЛП/ЛОП/ЛО    | ИИ/ЛП/ЛОП/ЛО | Челны 2, 3, 4, 5  |                |
| ИИ/ЛП/ЛОП/ЛО    | ИИ/ЛП/ЛОП/ЛО | Котельная 35  | формат А2      |



Альбом 5.7

Типовой проект 903-1-224.86



**Спецификация перемычек**

| Марка поз.                  | Обозначение      | Наименование    | Кол. | Масса ед.шт. | Примечание |
|-----------------------------|------------------|-----------------|------|--------------|------------|
| для t° - 20°С; -30°С        |                  |                 |      |              |            |
| ПР1                         | 1.138-10; Вып.1  | ПР1-12.12.6     | 6    | 25           |            |
| ПР2                         | 1.138-10; Вып.1  | ПР2-15.12.14    | 3    | 75           |            |
| ПР3                         | 1.138-10; Вып.1  | ПР38-12.12.22.4 | 1    | 75           |            |
|                             | 1.138-10; Вып.1  | ПР1-12.12.6     | 2    | 25           |            |
| ПР4                         | 1.138-10; Вып.1  | ПР8-20.12.22.4  | 1    | 125          |            |
|                             | 1.138-10; Вып.1  | ПР3-19.12.14    | 2    | 75           |            |
| ПР5                         | 1.138-10; Вып.1  | ПР8-24.12.22.4  | 4    | 175          |            |
|                             | 1.138-10; Вып.1  | ПР3-22.12.14    | 8    | 100          |            |
| для t° - 40°С               |                  |                 |      |              |            |
| ПР1                         | 1.138-10; Вып.1  | ПР1-12.12.6     | 6    | 25           |            |
| ПР2                         | 1.138-10; Вып.1* | ПР2-15.12.14    | 4    | 75           |            |
| ПР3                         | 1.138-10; Вып.1  | ПР38-12.12.22.4 | 1    | 75           |            |
|                             | 1.138-10; Вып.1  | ПР1-12.12.6     | 3    | 25           |            |
| ПР4                         | 1.138-10; Вып.1  | ПР8-20.12.22.4  | 1    | 125          |            |
|                             | 1.138-10; Вып.1  | ПР3-19.12.14    | 3    | 75           |            |
| ПР5                         | 1.138-10; Вып.1  | ПР8-24.12.22.4  | 4    | 175          |            |
|                             | 1.138-10; Вып.1  | ПР3-22.12.14    | 12   | 100          |            |
| для t° - 20°С; -30°С; -40°С |                  |                 |      |              |            |
| ПР6                         | 1.138-10; Вып.1  | ПР4-28.12.14    | 2    | 125          |            |
| ПР7                         | 1.138-10; Вып.1  | ПР2-15.12.14    | 4    | 75           |            |
| ПР8                         | 1.138-10; Вып.1  | ПР38-15.12.22.4 | 2    | 100          |            |
| ПР9                         | 1.138-10; Вып.1  | ПР2-15.12.14    | 2    | 75           |            |
| ПР10                        | 1.138-10; Вып.1  | ПР1-12.12.6     | 3    | 25           |            |

Спецификация сетчатых перегородок на фрагментах 1 и 2

| Марка поз. | Обозначение             | Наименование                 | Кол. | Масса ед.шт. | Примечание |
|------------|-------------------------|------------------------------|------|--------------|------------|
| Щ-1        | 1.431-10 63 02.01.00-01 | Щит 1х1.0 ЩПГ                | 3    | 10,3         |            |
| Щ-2        | 1.431-10 63 02.02.00    | Щит 1.5х1.0 ЩПГ-А            | 2    | 20,2         |            |
| Щ-3        | 1.431-10 63 02.04.00    | стеллаж стальной АТ-1.8 АП-А | 2    | 45,6         |            |
| Щ-4        | 1.431-10 63 02.05.00    | стеллаж стальной АТ-1.8 АП-П | 2    | 46,1         |            |
| Щ-5        | 1.431-10 63 02.01.00    | Щит 1.5х1.0 ЩПГ              | 9    | 22,0         |            |
| Щ-6        | 1.431-10 63 02.03.00    | Щит 1.5х1.0 ЩПГ-Б            | 1    | 20,2         |            |
| С-1        | 1.431-10 63 01.03.00    | Стойка 1.8 АКГ-Л             | 2    | 8,3          |            |
| С-2        | 1.431-10 63 01.03.00-01 | Стойка 1.8 АКГ-П             | 2    | 8,3          |            |
| Уголок     | 1.431-10 63 02.00.01    | Уголок                       | 3    | 3,7          |            |

**ТП 903-1-224.86**      **АР 4**

|                          |             |   |
|--------------------------|-------------|---|
| ИПТ                      | Исполнитель | Котельная стрема котлами КВ-7С (В) и котлами КВ-10-Ис. Открытая система теплоснабжения. |
| ИПТ.ОД                   | Надзорная   |   |
| И.О.Д.В.                 | Специальная |   |
| И.О.Д.В.О.               | Специальная |   |
| И.О.Д.В.О.О.             | Специальная |   |
| И.О.Д.В.О.О.О.           | Специальная |   |
| И.О.Д.В.О.О.О.О.         | Специальная |   |
| И.О.Д.В.О.О.О.О.О.       | Специальная |   |
| И.О.Д.В.О.О.О.О.О.О.     | Специальная |   |
| И.О.Д.В.О.О.О.О.О.О.О.   | Специальная |   |
| И.О.Д.В.О.О.О.О.О.О.О.О. | Специальная |   |

Топливоподдача      **Р 8**

Применено устройство фрагмент 2; Узлы Б-13; А-А

Копирол 35      **ЛАТГИПРОПРОМ**

Формат А2



Ведомость рабочих чертежей  
основного комплекта 903-1-224.86 КЖ4  
(содержание)

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Титульный лист проекта 903-1-224.86 Альбом 5.7

| Лист | Наименование  | Примечание |
|------|---|------------|
| 47   | Приемное устройство. Схемы расположения перекрытия на атл. № 480.                         | 60         |
| 48   | Приемное устройство. ПмЗ. Схемы раскладки нижних и верхних сеток.                         | 61         |
| 49   | Приемное устройство. ПмЗ. Разрезы „1-1“ = „5-5.“  | 62         |
| 50   | Приемное устройство. Бм16 ÷ Бм20. Опалубка и армирование.                                 | 63         |
| 51   | Приемное устройство. Бм21. Опалубка и армирование. Бм1 ÷ Бм5. Спецификация.               | 64         |
| 52   | Приемное устройство. Разрез „8-8“. Бм5 ÷ Бм13. Спецификация.                              | 65         |
| 53   | Приемное устройство. Бм14 ÷ Бм22. Спецификация.   | 66         |
| 54   | Приемное устройство. Схемы расположения колонн и балок перекрытия. Размеры 1-1; 2-2; 3-3. | 67         |
| 55   | Приемное устройство. Схемы расположения стеновых панелей.                                 | 68         |
| 56   | Приемное устройство. Схемы расположения плит перекрытия.                                  | 69         |

| Обозначение                | Наименование  | Примечание |
|----------------------------|---|------------|
| <b>Ссылочные документы</b> |   |            |
| ГОСТ 13279-78              | Блоки бетонные для стен подвала   |            |
| 1.112-5                    | Плиты железобетонные для ленточных фундаментов  | 6.2        |
| 1.412-1/77                 | Монолитные железобетонные фундаменты под типовые колонны прямоугольного сечения для одноэтажных промышленных зданий                         | 6.3        |
| 1.410-2                    | Унифицированные армиатурные изделия для монолитных железобетонных конструкций   | 6.1        |
| 1.423-3                    | Железобетонные колонны прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий без мастовых кранов высотой 3,6 м                     | 6.1        |
| 1.423-5                    | Железобетонные колонны прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий без мастовых кранов высотой 10,8; 12,0; 13,2 и 14,4 м | 6.1        |
|                            | Стальные связи по колоннам  | 6.3        |
| 1.462.1-10/80              | Батки стропильные железобетонные для покрытий зданий с пролетами 6 и 9 м  | 6.1, 2     |

| Обозначение   | Наименование   | Примечание |
|---------------|--|------------|
| 2.430-3       | Типовые архитектурно-строительные детали, применяемые в зданиях с кирпичными стенами                                 | 6.3        |
| 2.432-2       | Детали сопряжения кирпичных стен с конструкциями зданий  | 6.1        |
| 1.439-2       | Монтажные узлы панельных стен неотапливаемых одноэтажных зданий с железобетонными каркасами                          | 6.1        |
| 1.439-2       | Стальные изделия крепления панельных стен одноэтажных производственных зданий с железобетонным каркасом.             | 6.1        |
| 2.460-15      | Типовые узлы покрытий промышленных зданий в местах прохода вентиляционных шахт.                                      | 6.0        |
| 3.400-6/78    | Унифицированные заводские детали сварных железобетонных конструкций инженерных сооружений промышленных предприятий   | 6.1        |
| 1.400-15      | Унифицированные заводские изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств. | 6.1        |
| ГОСТ 8478-81  | Сетки сварные для железобетонных конструкций   |            |
| ГОСТ 23279-84 | Сетки сварные из стальной арматуры диаметр 8-10 мм   |            |

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей марки КЖ

| Обозначение                | Наименование                                      | Примечание |
|----------------------------|---|------------|
| ТП 903-1-224.86 альбом 5.7 | Приемное устройство. Конструкции железобетонные.  | КЖ4        |
| ТП 903-1-224.86 альбом 5.7 | Галерея №2. Конструкции железобетонные.           | КЖ5        |
| ТП 903-1-224.86 альбом 5.8 | Дробильное отделение. Конструкции железобетонные. | КЖ6        |
| ТП 903-1-224.86 альбом 5.8 | Галерея №1. Конструкции железобетонные.           | КЖ7        |

|                                   |   |       |
|-----------------------------------|---|-------|
| ГОСТ 22701.0-77 ÷ ГОСТ 22701.5-77 | Плиты железобетонные ребристые предварительно напряженные размерами 6х3м для покрытий производственных зданий |       |
| 1.494-24                          | Стаканы для крепления крышных вентиляторов, верфлекторов и зонтов   | 6.1   |
| 3.006.1-2/82                      | Сварные железобетонные канаты и туннели из ленточных элементов.   | 6.1-2 |
| 1.432-15                          | Плиты. Опорные подушки  |       |
| 1.432-15                          | Стеновые панели неотапливаемых производственных зданий с шагом колонн 6 м                                     | 6.1   |

Привезен

|   |                     |
|---|---------------------|
| ТП 903-1-224.86 КЖ4   |                     |
| Копия с тремя копиями КЖ-1(Б)-0 и тремя копиями КЖ-10(Б). Полный комплект документов. | Составитель: Виктор |
| Топливо подбача   | п 2                 |
| Приемное устройство. Общие основные (продолжение)                                     | ЛАТИПРОПРОМ         |

Копия: 009, 066

Формат А2

1:5,34-29

Исполнитель: [подпись]



Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

| Обозначение                  | Наименование                               | Примечание |
|------------------------------|--|------------|
| <u>Прилагаемые документы</u> |  |            |
| Т7903-1-224.86 Альбом 5.9    | Приемное устройство. Строительные изделия. |            |
| Т7903-1-224.86 Альбом 14.4   | Ведомости потребности в материалах.        |            |

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочим чертежам основного комплекта марки "КЖ4"

| № | Наименование группы элементов конструкций | Код    | Кол. м.з | Примечание |
|---|---|--------|----------|------------|
| 1 | Блоки стен подвала                        |        | 20,66    |            |
| 2 | Плиты покрытий                            | 584100 | 21,78    |            |
| 3 | Плиты перекрытий каналов                  |        | 0,36     |            |
| 4 | Балки покрытий                            | 582400 | 5,50     |            |
| 5 | Колонны                                   | 582100 | 16,2     |            |
| 6 | Стеновые панели                           | 583100 | 26,76    |            |
| 7 | Стаканы                                   | 584100 | 0,1      |            |
|   | Всего сборного железобетона и бетона:     |        | 121,36*  |            |

\* Материалы на изготовление сборных бетонных и железобетонных конструкций учтены в ведомости потребности в материалах и отдельно не учитываются.

12. Конструкция заглубленной части приемного устройства проектируется из условий расположения комплекса камер на свободной площадке при выполнении котлована открытым способом с водоотведением и гидрофильными утеплителями или открытым водоотливом. При приближении проекта в зависимости от возможности строительной организации и расположения объекта может быть рассмотрен вариант конструкции подземной части, выполняемой опускным способом или методом "стена в грунте".

Ведомость спецификаций

| Лист                       | Наименование  | Примечание |
|----------------------------|---|------------|
| КЖ4-4                      | Спецификация элементов к схеме расположения фундаментов                       |            |
| КЖ4-3<br>КЖ4-32<br>КЖ4-33  | Спецификация элементов к схеме расположения прямых ПРМ1 (без фундаментов вбд) |            |
| КЖ4-35<br>КЖ4-36<br>КЖ4-37 | Спецификация элементов к схеме расположения прямых ПРМ1 (с фундаментами вбд)  |            |
| КЖ4-15                     | Спецификация к схемам расположения стенок и колонн прямых ПРМ1                |            |
| КЖ4-8                      | Спецификация к схеме расположения маневрового устройства                      |            |
| КЖ4-38                     | Спецификация элементов к схеме расположения перекрытия на отм.-0,000          |            |
| КЖ4-17                     | Спецификация к схеме расположения перекрытия на отм.-3,480                    |            |
| КЖ4-16                     | Спецификация к схеме расположения перекрытия на отм.-3,500                    |            |
| КЖ4-51                     | Спецификация элементов к схеме расположения колонн и балок покрытия           |            |
| КЖ4-25                     | Спецификация элементов к схемам расположения стеновых панелей                 |            |
| КЖ4-56                     | Спецификация элементов к схемам расположения плит покрытий                    |            |

11. Опорные стальные и монтажные элементы необходимы к установке в период эксплуатации покрытий защитным цинковым покрытием способом металлизации, ламинация изоляцией (атмосферные\*). Наруженное сварочное покрытие восстанавливается последующим покрытием слоем цинка методом газовой дробления. Стальные монтажные элементы покрываются 2-м слоем эмали ПР-115 по грунту ГФ-020 толщиной 55 мкм.

Общие указания

- Исходные данные для разработки рабочих чертежей и условия применения проекта даны на листе АР4-1.
- За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола 1-го этажа соответствующий абсолютной отметке 100,00.
- Фундаменты здания запроектированы для грунтовых условий, геоборенных на листе АР4-1. При расчете R по формуле 7 СНиП 2.02.01-83 приняты следующие коэффициенты:  $m = 1,25$ ,  $\gamma = 1$ ,  $K_n = 1,0$ . При других условиях фундаменты должны быть перепроектированы.
- Фундаменты под колонны запроектированы по серии 1.412-1/77. Указания по сборке сеток и каркасов даны в пояснительной записке серии.
- Под монолитными фундаментами и прямыми выполняются подбетонки из щебня бетона М50 толщиной 100 мм по выровненному основанию. При избыточных грунтах и агрессивных водах защита назначается при приближении проекта в соответствии со СНиП 2-28-73\*.
- Обратную засыпку позиций фундаментов основания под полы и фундаменты под оборудование выполняются минеральным грунтом с распыленным уплотнением при оптимальной влажности согласно ГОСТ 22733-79 и контролю плотности каждого слоя. Коэффициент уплотнения контроль качества и методы производства работ принимаются согласно СН 533-81 "Инструкции по устройству обратных засыпок в отесненных местах". Засыпка откосов котлована под прямой до низа фундаментов здания выполняется до получения значения  $E = 14,7 \text{ МПа}$ ,  $\gamma = 28$ ,  $\gamma = 1,6 = 1,7 \text{ т/м}^3$ .
- Монтаж конструкций вести в соответствии со указаниями примечаний серий СНиП 3-16-80 и СНиП 3-14-80 ("Техника безопасности в строительстве").
- Плиты покрытия производить и класть на деталям болтах не менее, чем в 3х точках.
- Швы между плитами заполнить бетоном М200 на мелком заполнителе.
- Сварку производить электродами марки 342 по ГОСТ 3469-75.

Альбом 5.9  
Титульный лист Т7903-1-224.86

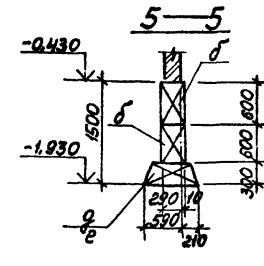
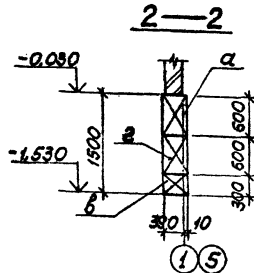
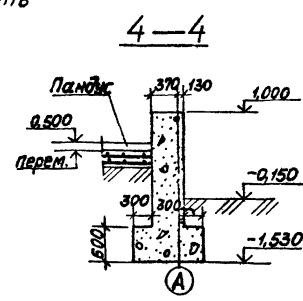
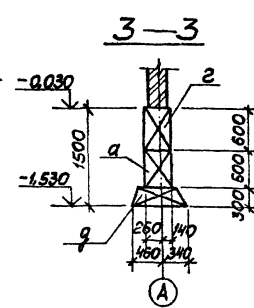
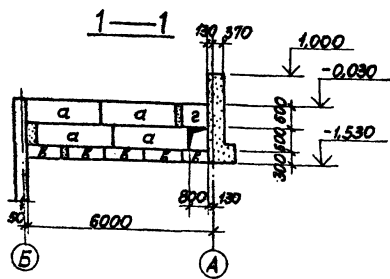
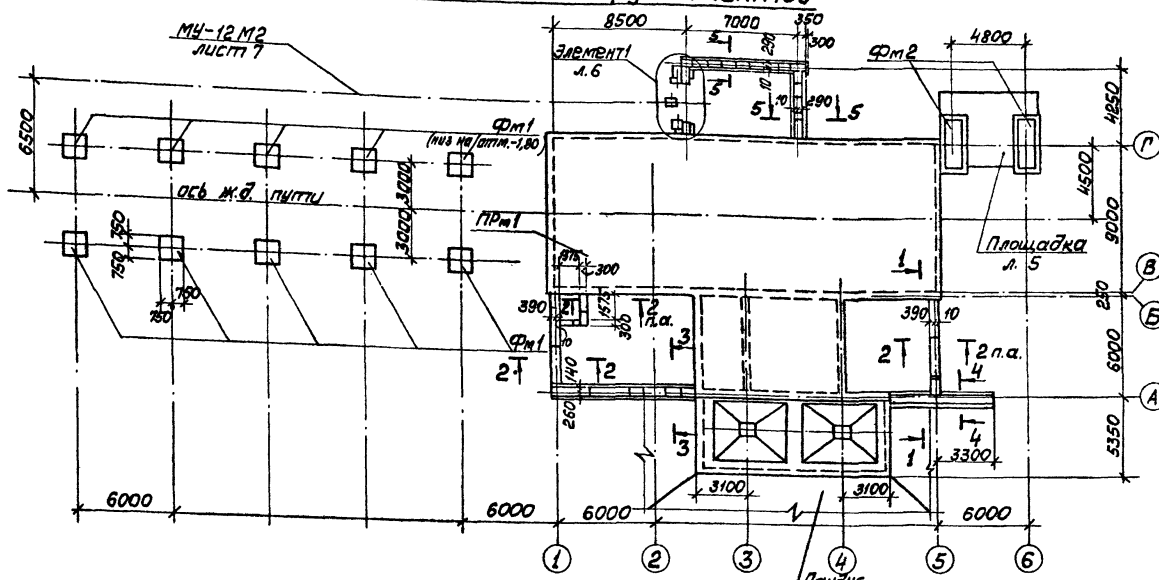
ИЗДАТЕЛЬСТВО ЦЕНТРАЛЬНЫХ ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИХ ИНСТИТУТОВ

|           |    |
|-----------|----|
| Привезено |    |
| №         | дт |
|           |    |
|           |    |

|                |              |              |
|----------------|--------------|--------------|
| Т7903-1-224.86 |              | КЖ4          |
| Исполнитель    | Исполнитель  | Исполнитель  |
| Проверенный    | Проверенный  | Проверенный  |
| Утвержденный   | Утвержденный | Утвержденный |
| Исполнитель    | Исполнитель  | Исполнитель  |
| Проверенный    | Проверенный  | Проверенный  |
| Утвержденный   | Утвержденный | Утвержденный |
| Исполнитель    | Исполнитель  | Исполнитель  |
| Проверенный    | Проверенный  | Проверенный  |
| Утвержденный   | Утвержденный | Утвержденный |

ЛАТИПРОПРОМ

Схема расположения фундаментов



1. Кладку фундаментных блоков вести на цементно-песчаном растворе М 50 с перевязкой вертикальных швов не менее 0,4 их высоты.
2. Фундаментные плиты ленточных фундаментов укладывать по подбетонке из слоя среднезернистого песка толщиной 80 мм по выровненному дну котлована.

Спецификация элементов к схеме расположения фундаментов

| Марка                                  | Обозначение        | Наименование               | Кол                | Масса ед. кг | Примечание       |
|--|--------------------|----------------------------|--------------------|--------------|------------------|
| <b>Фундаменты</b>                      |                    |                            |                    |              |                  |
| ФМ1                                    | КЖ4-5              | ФМ1                        | 10                 |              |                  |
| ФМ2                                    | КЖ4-5              | ФМ2                        | 2                  |              |                  |
| <b>Блоки стен подвала</b>              |                    |                            |                    |              |                  |
| а                                      | ГОСТ 13579-78      | ФБС 24.4.6-Т               | 14                 | 1300         |                  |
| б                                      | ГОСТ 13579-78      | ФБС 9.3.6-Т                | 26                 | 350          |                  |
| в                                      | ГОСТ 13579-78      | ФБС 12.4.3-Т               | 10                 | 310          |                  |
| г                                      | ГОСТ 13579-78      | ФБС 9.4.6-Т                | 8                  | 470          |                  |
| <b>Плиты для ленточных фундаментов</b> |                    |                            |                    |              |                  |
| д                                      | 1.112-5.2.09.000   | ФЛБ.24-2                   | 8                  | 1395         |                  |
| е                                      | 09.000-01          | ФЛБ.12-2                   | 4                  | 685          |                  |
| ж                                      | КЖ4-6              | Пандус                     | 1                  |              |                  |
| з                                      | КЖ4-7              | Маневровое устройство      | 1                  |              |                  |
| и                                      | КЖ4-5              | Площадка                   | 1                  |              |                  |
| к                                      | КЖ4-6              | Элемент 1                  |                    |              |                  |
| л                                      | ПРМ1               | КЖ4-9                      | Прямок ПРМ1        | 1            |                  |
| <b>Площадка</b>                        |                    |                            |                    |              |                  |
| 10                                     | 1.400-15 81.550-06 | Изделие закладное МН555    | 12,76 м            | 5,3          | Общ. вес 67,6 кг |
| 11                                     |                    | Лист вставки ГОСТ 13579-78 | 1,6 м              | 50,1         | Общ. вес 80,8 кг |
|  |                    | Бетон М 150                | 7,7 м <sup>3</sup> |              |                  |
|  |                    | Маневровое устройство      | 8,5 м <sup>3</sup> |              |                  |
|  |                    | Бетон М 150                |                    |              |                  |
|  |                    | ГОСТ 4773-76               |                    |              |                  |
| МН553                                  | 1.400-15 81.550-04 | Изделие закладное МН553    | 0,5 м              |              |                  |
|  |                    | Бетон М 150                | 1,0 м <sup>3</sup> |              |                  |
|  |                    | ГОСТ 4773-76               |                    |              |                  |

|           |  |
|-----------|--|
| Приблизно |  |
| Итого     |  |
| Цена по   |  |

|   |  |              |
|---|--|--------------|
| ТГ 903-1-224-95   |  | КЖ4          |
| Копирован с проекта котельной №10-145. Открытая система циркуляции теплоносителя. |  |              |
| Топливотдача  |  | р 4          |
| Примечание: использована схема расположения фундаментов                           |  | ЛАТГИПРОПРОМ |
| Копировал ОМДКС   |  | Формат А2    |

Альбом 5.7

Топловый проект 903-1-224-95

Лист 17 из 17

Титуловый проект 903-1-224.86 Архивом 5.7

ООО "Ланит" (Ланит и дизайн) (Владимирский обл.)

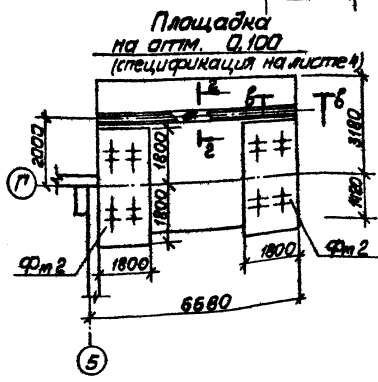
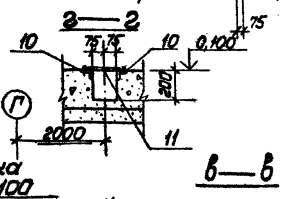
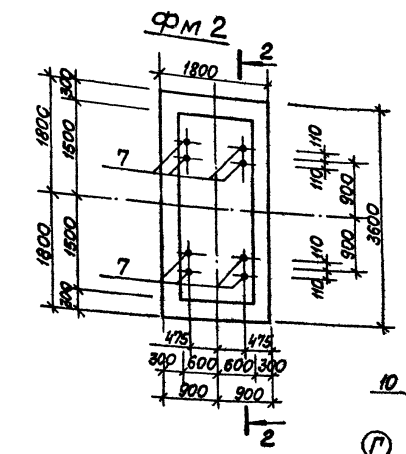
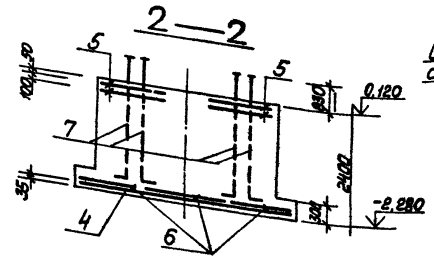
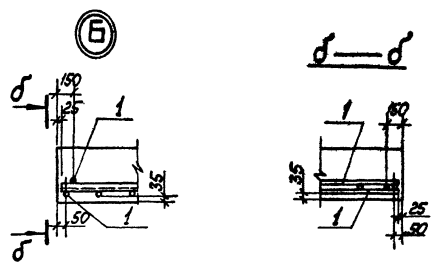
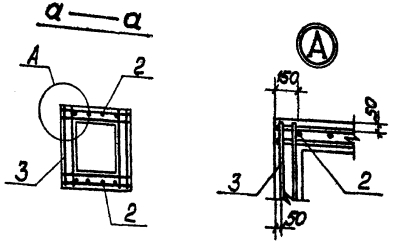
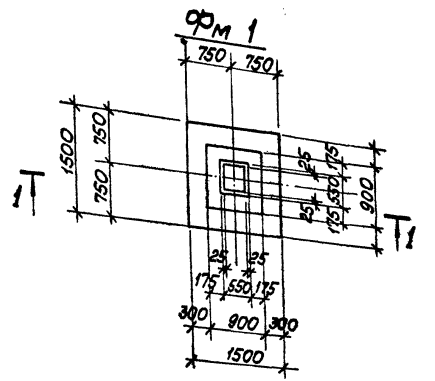
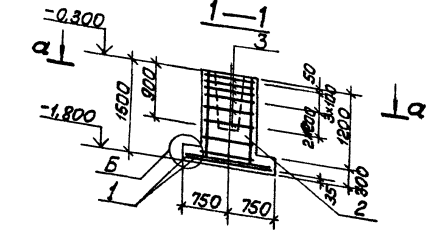


Схема раскладки сетки подошвы ФМ1

Схема раскладки сетки подошвы ФМ2

Площадка на оптм. 0,100 (спецификация на листе 4)

| Формы | Обозначение    | Наименование                                  | Кол | Примечание     |
|-------|----------------|---|-----|----------------|
|       |                | <b>ФМ 1</b>                                   |     |                |
|       |                | Сборочные единицы                             |     |                |
|       |                | Сетки арматурные                              |     |                |
| 1     | 1.410-2 В.1    | С10А III - 14x15                              | 2   |                |
| 2     | 1.412-1/77 В.3 | СН 12 А III - 6x15                            | 2   |                |
| 3     | 1.412-1/77 В.3 | СА - 8 А I                                    | 6   |                |
|       |                | <b>Материалы</b>                              |     |                |
| 8     |                | Бетон М 200<br>ГОСТ 7473-76                   | 142 | м <sup>3</sup> |
|       |                | <b>ФМ 2</b>                                   |     |                |
|       |                | Сборочные единицы                             |     |                |
|       |                | Сетки арматурные                              |     |                |
| 4     | 1.410-2 В.1    | С(1) 10А III - 16x35                          | 1   |                |
| 5     | 1.412-1/77 В.3 | С5 - 10А III                                  | 4   |                |
| 6     | 1.410-2 В.1    | С(1) 10А III - 10x18                          | 3   |                |
|       |                | <b>ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ</b>                      |     |                |
| 7     |                | Балт 10.58x2000 ГОСТ 24379.1-80<br>ВСт 3 кл 2 | 8   |                |
|       |                | <b>Материалы</b>                              |     |                |
| 9     |                | Бетон М 200<br>ГОСТ 7473-76                   | 9,5 | м <sup>3</sup> |

Ведомость расхода стали на один элемент, кг

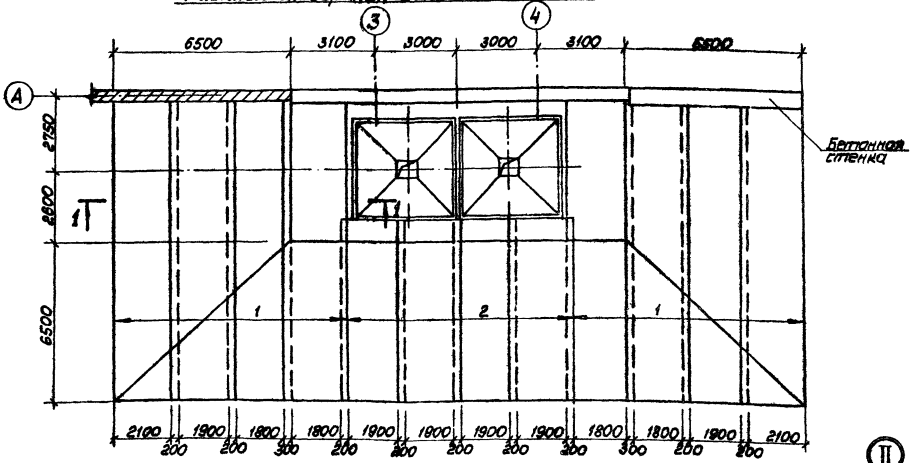
| Марка элемента | ИЗДЕЛИЯ арматурные    |      |       |      | Итого |
|----------------|-----------------------|------|-------|------|-------|
|                | Арматура класса А III |      |       |      |       |
|                | ф 6                   | ф 8  | ф 10  | ф 12 |       |
| ФМ 1           | 1,95                  | 17,8 | 14,3  | 10,4 | 44,45 |
| ФМ 2           | 3,5                   | 5,2  | 61,95 |      | 69,65 |

|          |  |
|----------|--|
| Привязан |  |
| Изм. №   |  |

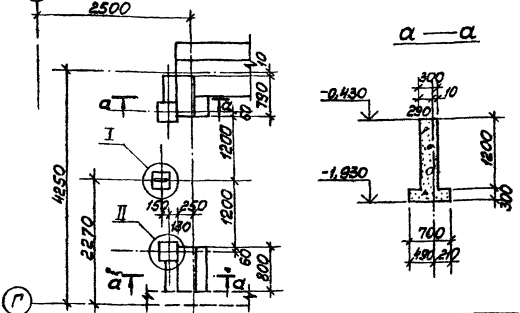
|                         |             |
|-------------------------|-------------|
| ТП 903-1-224.86         | КЖ 4        |
| Топливоподача           | Р 5         |
| Приемное устройство     | ЛАТИПРОПРОМ |
| Копировал <i>В.Кавс</i> | Формат А2   |

21534-29

### Пандус Раскладка верхних и нижних стоек

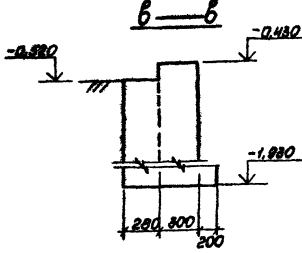
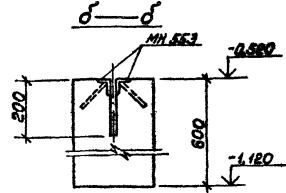
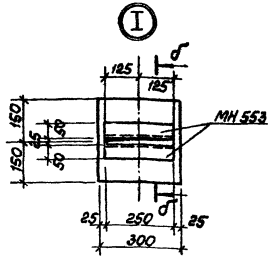
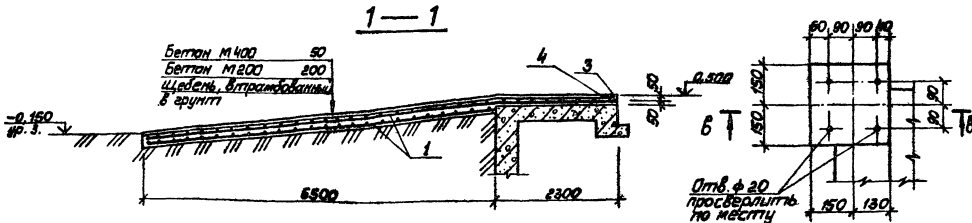


### Элемент 1



Альбом 5.7

Типовой проект 903-1-224.86



| Кол-во | Обозначение | Наименование             | Кол.    | Примечание |
|--------|-------------|--------------------------|---------|------------|
|        |             | <b>Пандус</b>            |         |            |
|        |             | <b>Сборочные единицы</b> |         |            |
| 1      | С-ВЛТ-150   | 2300x1800x100 мм         | 16      |            |
| 2      | С-ВЛТ-150   | 2300x1800x100 мм         | 8       |            |
| 3      | 3.400-6/76  | защитная МНЧ-25          | 23,0 м  |            |
| 4      |             | МНЧМ-2                   | 23,0 м  |            |
|        |             | <b>Материалы</b>         |         |            |
| 5      |             | Бетон М 200              | 574 м³  |            |
| 6      |             | Бетон М 400              | 19,3 м³ |            |

Ведомость расхода стали на один элемент, кг

| Марка элемента | Изделия арматурные  |                      | Изделия закладные     |                       | Итого  |
|----------------|---------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|--------|
|                | Арматура класса А I | Арматура класса А II | Прокат марк. А I      | Арматура класса А III |        |
| Пандус         | ГОСТ 5781-82<br>ф 8 | ГОСТ 5781-82<br>ф 8  | ГОСТ 10713-76<br>ф 10 | ГОСТ 10713-76<br>ф 8  | 3516,7 |

| Привязка |  |
|----------|--|
|          |  |

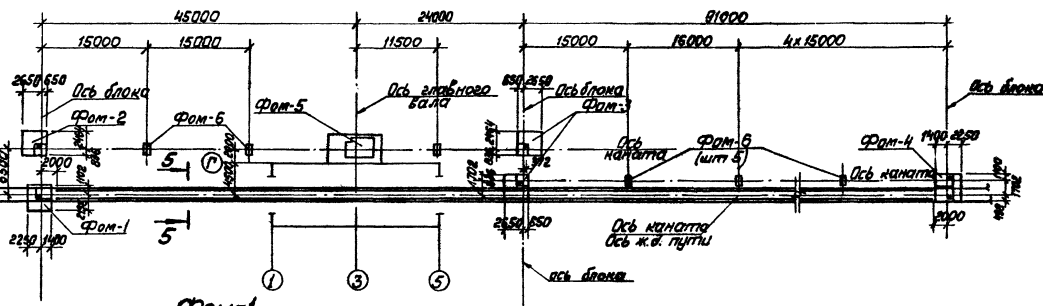
| ТП 903-1-224.86        |  | КЖ 4                   |  |
|------------------------|--|------------------------|--|
| Исполнитель: [blank]   |  | Исполнитель: [blank]   |  |
| Проектировщик: [blank] |  | Проектировщик: [blank] |  |
| Топливоподача          |  | Стандартный            |  |
| Латгипропром           |  | Р 6                    |  |
| Копировал [blank]      |  | Формат А2              |  |

Шкала: 1:100

Схема расположения маневрового устройства МУ-12М2

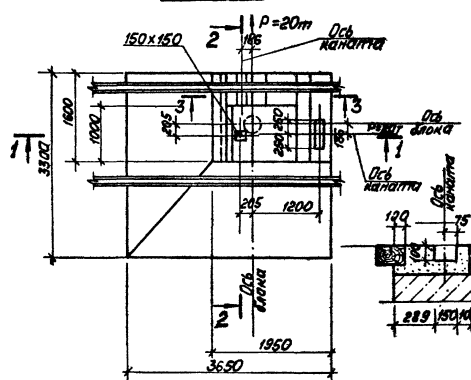
Спецификация к схеме расположения маневрового устройства

| Марка лоз. | Обозначение | Наименование           | кол.  | Масса ед. изм. | Примечание |
|------------|-------------|------------------------|-------|----------------|------------|
| Фом-1      | КЖ-7        | Фунд. под опорой Фом-1 | 1     |                |            |
| Фом-2      | КЖ-7        | "                      | Фом-2 | 1              |            |
| Фом-3      | КЖ-7        | "                      | Фом-3 | 2              |            |
| Фом-4      | КЖ-8        | "                      | Фом-4 | 1              |            |
| Фом-5      | КЖ-8        | "                      | Фом-5 | 1              |            |
| Фом-6      | КЖ-8        | "                      | Фом-6 | 8              |            |



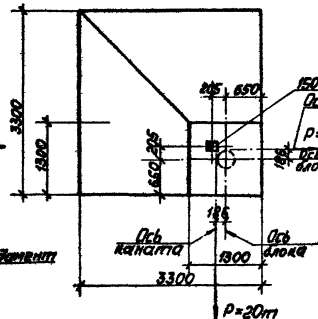
Фом-1

Фом-2 Фом-3

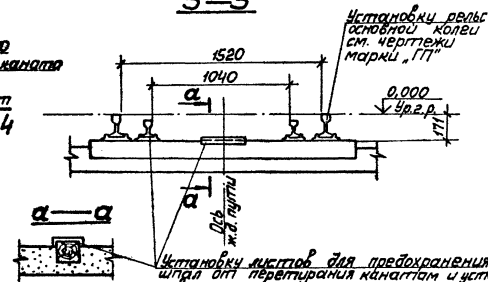


3-3

2-2

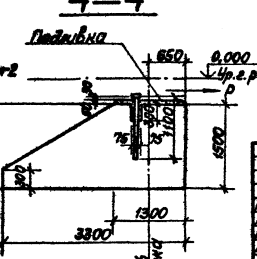
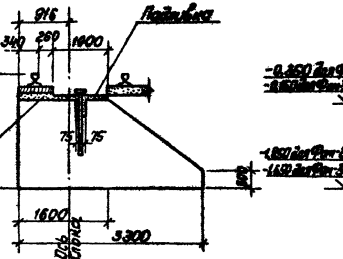
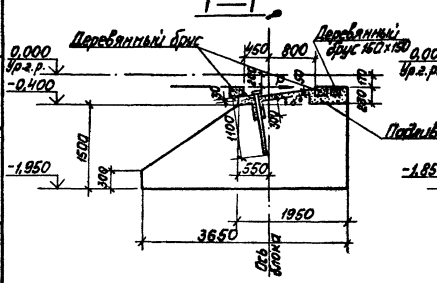


5-5



1-1

4-4



| привязка |
|----------|
|          |
|          |
|          |

| ГП 903-1-224.86  |                   | КЖ 4                          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |   |                  |
|--|-------------------|-------------------------------|----------|--------|----------|----------|--------|----------|----------|--------|----------|----------|--------|----------|----------|--------|----------|----------|--------|----------|----------|--------|----------|----------|--------|----------|----------|--------|----------|----------|--------|----------|----------|---|------------------|
| <table border="1"> <tr> <td>Г/ПТ</td> <td>Испытано</td> <td>28.02.86</td> </tr> <tr> <td>И.И.И.</td> <td>Испытано</td> <td>28.02.86</td> </tr> <tr> <td>И.И.И.</td> <td>Испытано</td> <td>28.02.86</td> </tr> <tr> <td>И.И.И.</td> <td>Испытано</td> <td>28.02.86</td> </tr> <tr> <td>И.И.И.</td> <td>Испытано</td> <td>28.02.86</td> </tr> <tr> <td>И.И.И.</td> <td>Испытано</td> <td>28.02.86</td> </tr> <tr> <td>И.И.И.</td> <td>Испытано</td> <td>28.02.86</td> </tr> <tr> <td>И.И.И.</td> <td>Испытано</td> <td>28.02.86</td> </tr> <tr> <td>И.И.И.</td> <td>Испытано</td> <td>28.02.86</td> </tr> <tr> <td>И.И.И.</td> <td>Испытано</td> <td>28.02.86</td> </tr> <tr> <td>И.И.И.</td> <td>Испытано</td> <td>28.02.86</td> </tr> </table> | Г/ПТ              | Испытано                      | 28.02.86 | И.И.И. | Испытано | 28.02.86 | И.И.И. | Испытано | 28.02.86 | И.И.И. | Испытано | 28.02.86 | И.И.И. | Испытано | 28.02.86 | И.И.И. | Испытано | 28.02.86 | И.И.И. | Испытано | 28.02.86 | И.И.И. | Испытано | 28.02.86 | И.И.И. | Испытано | 28.02.86 | И.И.И. | Испытано | 28.02.86 | И.И.И. | Испытано | 28.02.86 | <p>Исполненная с тремя котлами МУ-12М2 на три станции МУ-12М2 (параллельная система) станция маневрового устройства МУ-12М2, фундаментами Фом-1-6</p> | <p>Листы 1/2</p> |
| Г/ПТ   | Испытано          | 28.02.86                      |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |   |                  |
| И.И.И.   | Испытано          | 28.02.86                      |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |   |                  |
| И.И.И.   | Испытано          | 28.02.86                      |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |   |                  |
| И.И.И.   | Испытано          | 28.02.86                      |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |   |                  |
| И.И.И.   | Испытано          | 28.02.86                      |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |   |                  |
| И.И.И.   | Испытано          | 28.02.86                      |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |   |                  |
| И.И.И.   | Испытано          | 28.02.86                      |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |   |                  |
| И.И.И.   | Испытано          | 28.02.86                      |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |   |                  |
| И.И.И.   | Испытано          | 28.02.86                      |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |   |                  |
| И.И.И.   | Испытано          | 28.02.86                      |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |   |                  |
| И.И.И.   | Испытано          | 28.02.86                      |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |   |                  |
| Топливоподача  | р                 | 7                             |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |   |                  |
| <p>Примечание: Устройство маркированной системы маневрового устройства МУ-12М2, фундаментами Фом-1-6</p>   | <p>ЛТИПРОПРОМ</p> | <p>Формат А2<br/>24534-29</p> |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |        |          |          |   |                  |

Альбом 5.7

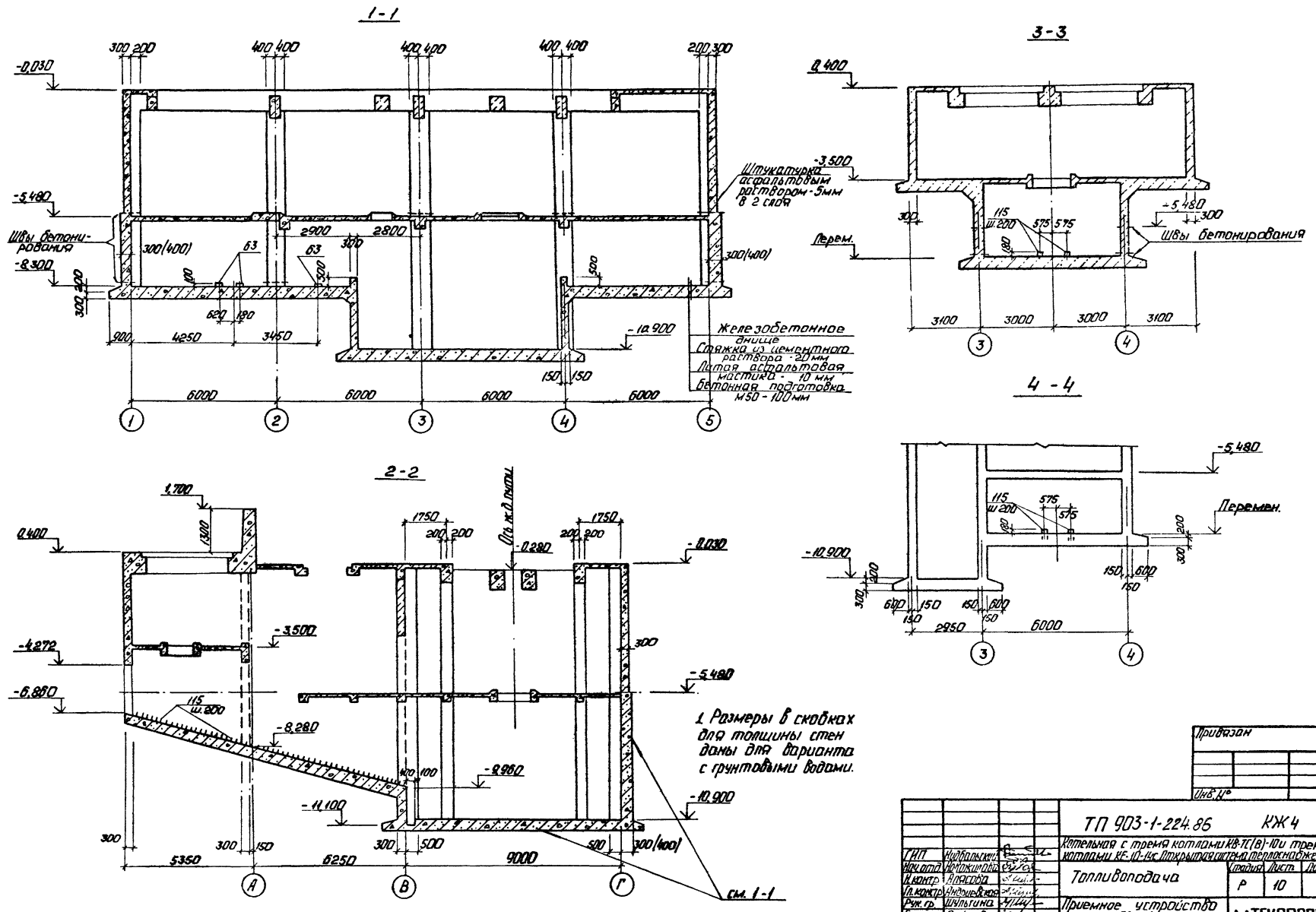
Топливный проект 903-1-224.86

Составлено: [Blank]  
 Проверено: [Blank]  
 Утверждено: [Blank]





Туполов проект 903-1-224.86. Альбом 57



Штукатурка асфальтовым раствором 5мм в 2 слоя

Железобетонное основание  
стиль  
Сетка из цементного раствора 20мм  
Литая асфальтовая стяжка 10мм  
Бетонная подготовка М50-100мм

1. Размеры в скобках для толщины стен даны для варианта с герметичными дверями.

см. 1-1

|          |  |
|----------|--|
| Привязка |  |
| Шк. №    |  |
|          |  |
|          |  |

|  |  |              |  |
|--|--|--------------|--|
| ТП 903-1-224.86  |  | КЖ 4         |  |
| Установка с тремя котлами КВ-Т(В)-101 тренога котлами КВ-10-Кс Штукатурка асфальт-бетонная |  |              |  |
| Топливозадача  |  |              |  |
| Применное устройство   |  | Латгипропром |  |
| Разрезы 1:1 = 4-4  |  |              |  |
| Копировал: Ф. 72   |  |              |  |

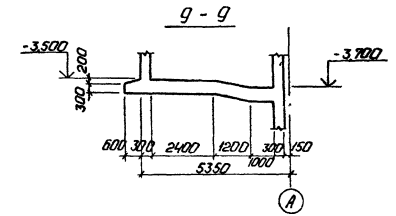
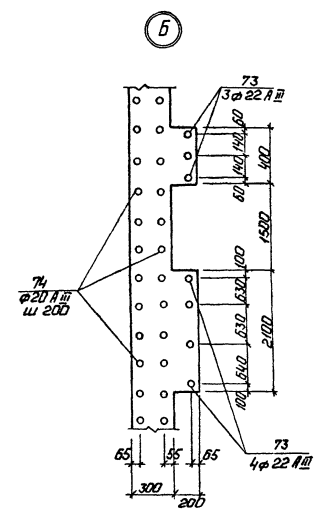
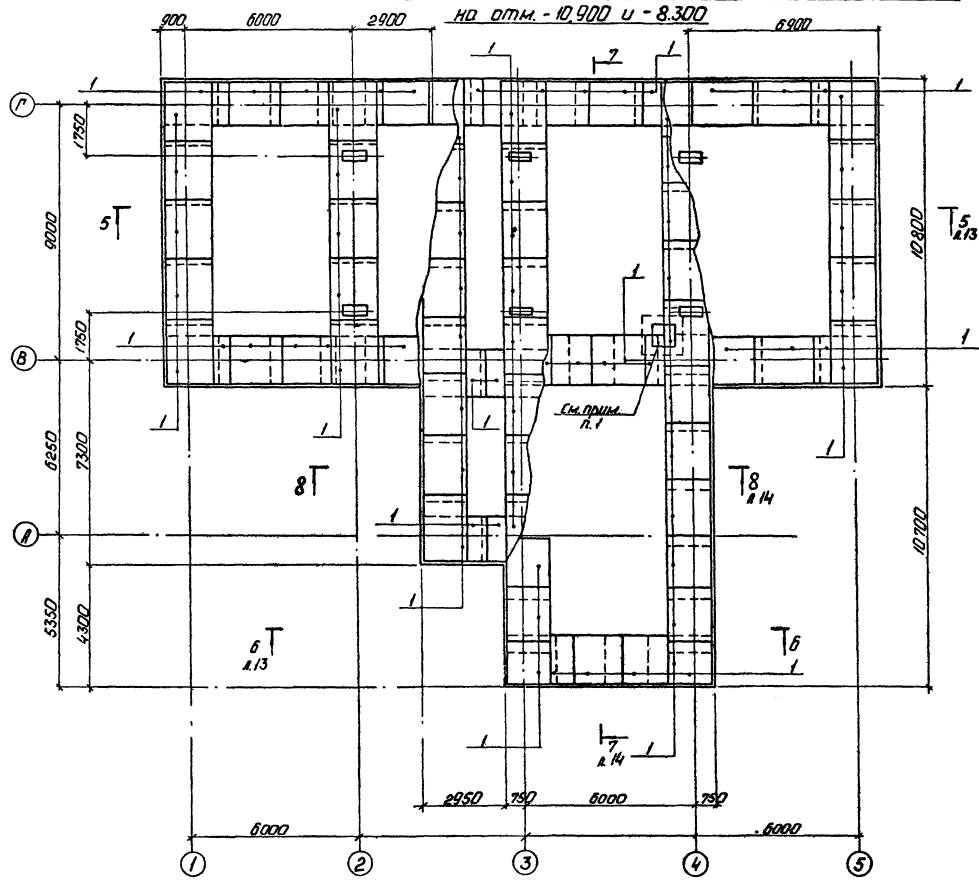
Формат А2  
01.134-20

Шк. № 1-1, 2-2, 3-3, 4-4



Раскладка нижних сеток днища ПРМ 1 (см. прим. п.3)

Титульный проект 903-1-224-86 Алёбом 5.7



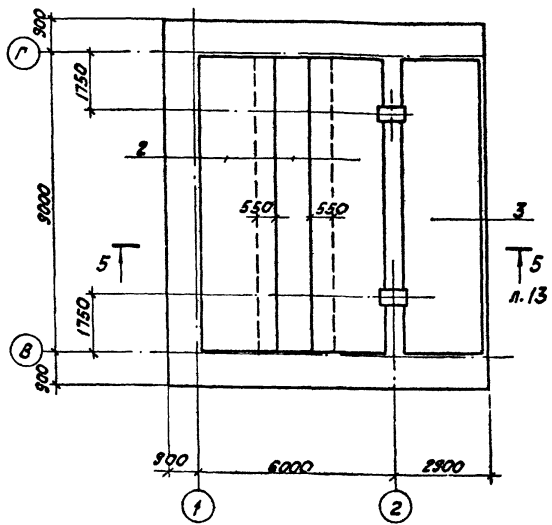
1. Сетки поз 1 в месте приямка вырезать по месту.
2. Спецификацию элементов см п 9
3. Раскладку нижних сеток днища для варианта с грунтовыми водонаемными лотками 35.

|          |  |
|----------|--|
| привязан |  |
| №        |  |
| №        |  |

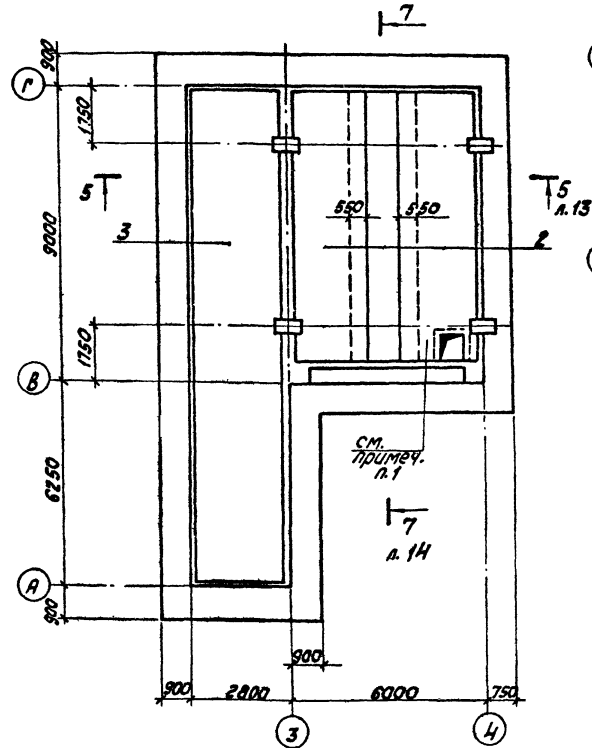
|                            |             |                            |             |
|----------------------------|-------------|----------------------------|-------------|
| ТП 903-1-224-86            |             | КЖ 4                       |             |
| ИП                         | Исполнитель | Исполнитель                | Исполнитель |
| И.о.д.п.                   | И.о.д.п.    | И.о.д.п.                   | И.о.д.п.    |
| И.контр.                   | И.контр.    | И.контр.                   | И.контр.    |
| И.проект.                  | И.проект.   | И.проект.                  | И.проект.   |
| И.инж.                     | И.инж.      | И.инж.                     | И.инж.      |
| И.тех.                     | И.тех.      | И.тех.                     | И.тех.      |
| И.экс.                     | И.экс.      | И.экс.                     | И.экс.      |
| Топливная подача           |             | П И                        |             |
| Проектное устройство       |             | ЛАНТИПРОПРОМ               |             |
| раскладка                  |             | раскладка                  |             |
| сеток днища ПРМ 1.30ел. б. |             | сеток днища ПРМ 1.30ел. б. |             |

Копирован: 8.7.86  
Формат А2  
21.8.84-29

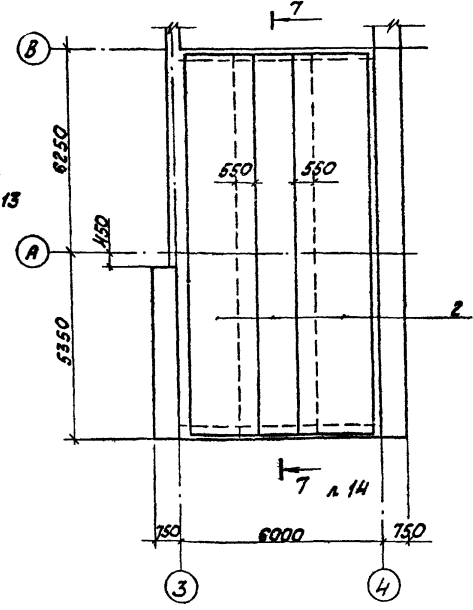
Раскладка верхних сеток днища  
в осях 1-2  
на отм. -8,300



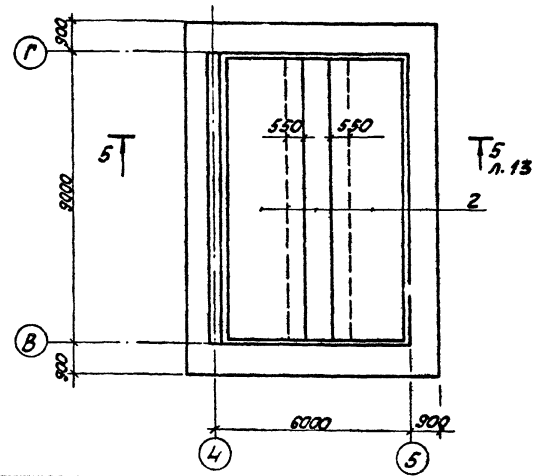
Раскладка верхних сеток  
днища в осях 3-4  
на отм. -10,900



Раскладка верхних  
сеток днища в осях 3-4  
на отм. -6,860



Раскладка верхних сеток  
днища в осях 4-5 на отм. -8,300



1. Сетки поз. 2 в месте проема вырезать по месту.
2. Спецификация см. на л.9.

Типовой проект 903-1-224.86 Альбом 5.7

Имя, фамилия, должность и дата

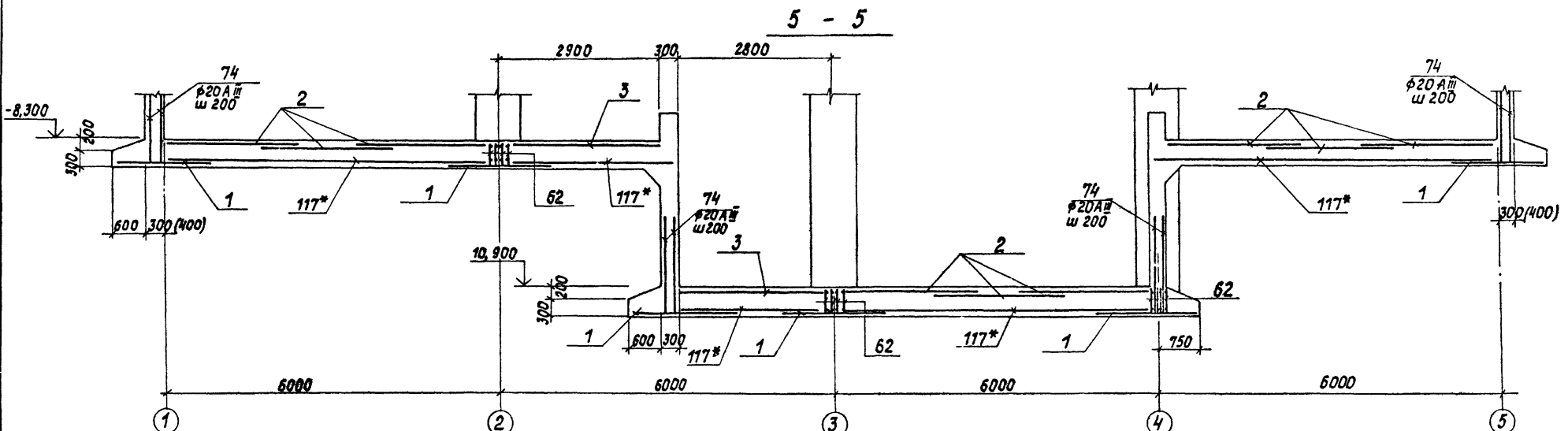
|          |  |  |  |
|----------|--|--|--|
| привязан |  |  |  |
|          |  |  |  |
|          |  |  |  |
|          |  |  |  |

|  |  |                      |  |
|--|--|----------------------|--|
| ТП 903-1-224.86  |  | КЖЧ                  |  |
| Котельная с тремя котлами КВ-7С(В)-10 и тремя котлами КЕ-10-11С. Открытая система теплоснабжения |  |                      |  |
| Топливоподача  |  | Станд. лист/Лист под |  |
|  |  | Р 12                 |  |
| Приемное устройство  |  | ЛАТГИПРОПРОМ         |  |
| Раскладка верхних сеток днища ПР м1  |  | формат А2            |  |
| Копирован №4.  |  |                      |  |

Альбом 5.7

Типовой проект 903-1-224.86

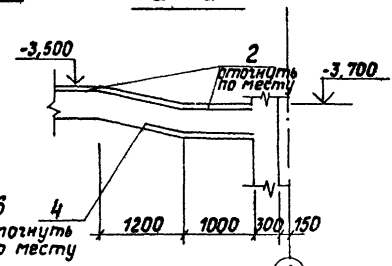
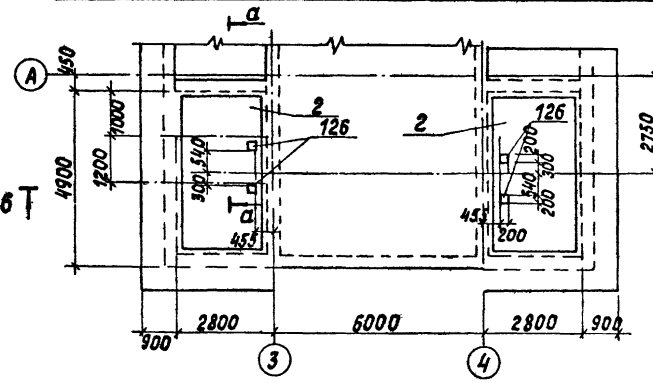
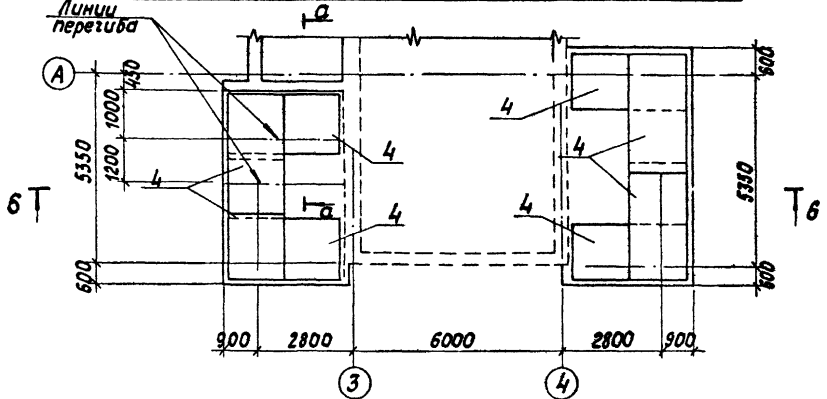
Согласовано  
Инженер  
И.И.И.  
№ 70  
Имя, Фамилия и дата выдачи №



Раскладка нижних сеток днища  
ПРМ1 в осях 3-4 на отм. -3.500.

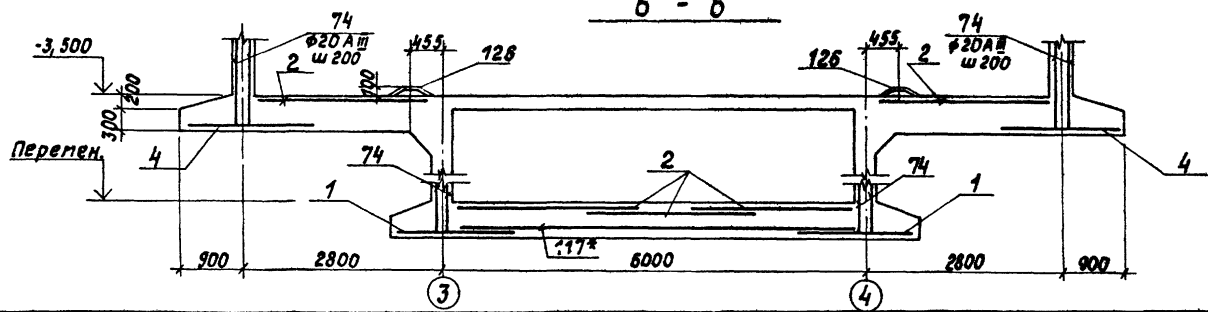
Раскладка верхних сеток днища  
ПРМ1 в осях 3-4 на отм. -3.500.

а - а



Поз 117\* и толщина стенок  
в скобках - для варианта с  
грунтовыми водами.

6 - 6

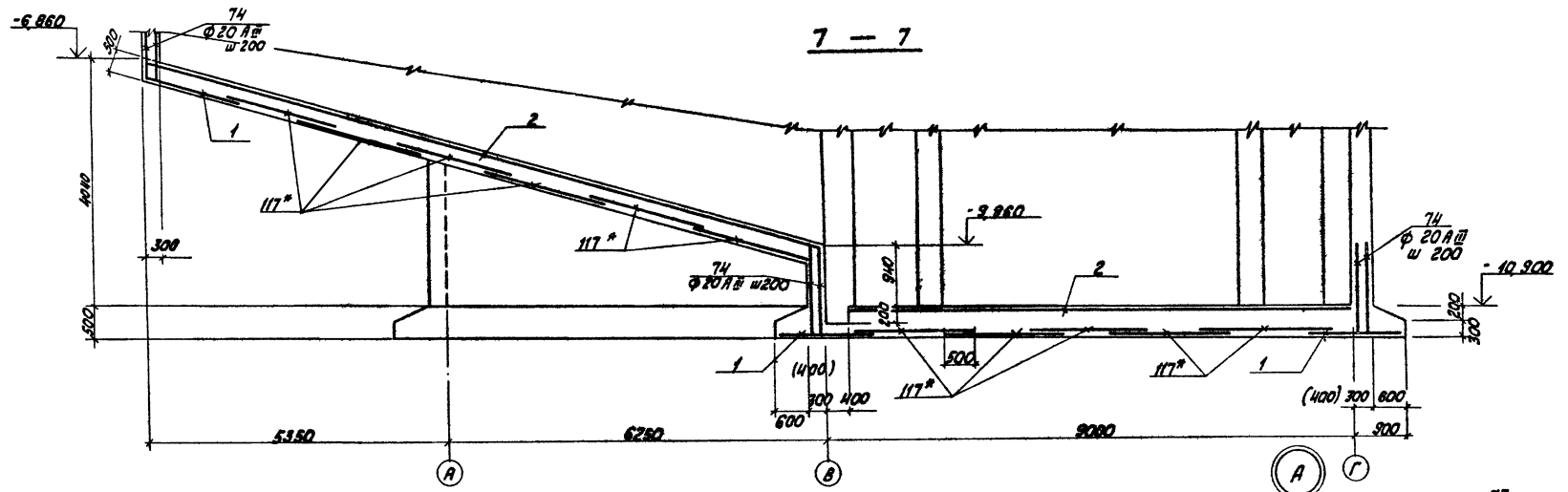


| Привязан |  |
|----------|--|
|          |  |
|          |  |

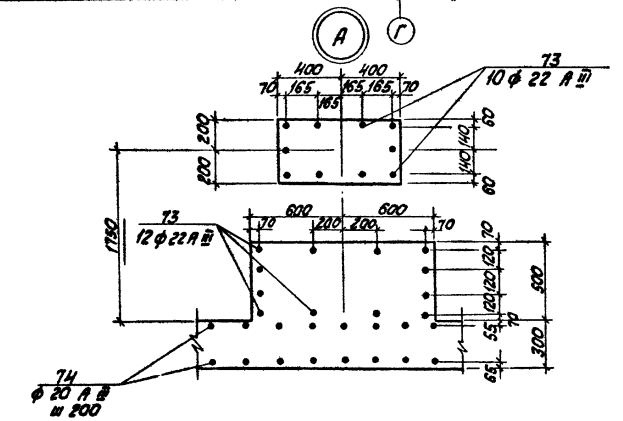
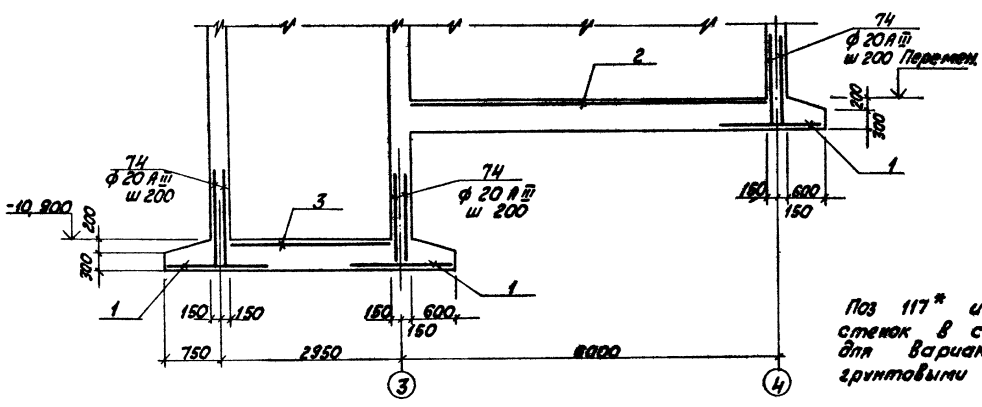
| ТП 903-1-224.86  |  | КЖ4               |    |
|--|--|-------------------|----|
| Котельная с тремя котлами КВ-Т(В)-10 и тремя котлами КЕ-10-14С. Открытая система теплоснабжения.   |  | Сталь Лист Листов |    |
| Топливоподача  |  | Р                 | 13 |
| Проектное устройство. Архивные днища ПРМ1. Разрезы 5-5, 6-6. Раскладка сеток днища на отм. -3.500. |  | ЛАТГИПРОПРОМ      |    |
| И.И.И.   |  | Формат А2         |    |

21534-29

Туполобий проект 903-1-224.96 Альбом 5.7



**8 — 8**



По 117\* и толщина  
стекол в скатках даны  
для варианта с  
зрительными водами.

|          |  |
|----------|--|
| Привязки |  |
|          |  |
|          |  |
|          |  |
|          |  |
|          |  |

|  |  |              |
|--|--|--------------|
| Т.П. 903-1-224.96  |  | К.Ж.Н.       |
| Котельная с тремя котлами КВ-700-10 и тремя катали КК-40-100 Открытой системы теплоснабжения |  |              |
| Топливоподача  |  | Р 14         |
| Приемное устройство, армирование днища печи  |  |              |
| Разрезы 7-7, Ф.В. 3/зел.А  |  | ЛАНГИПРОПРОМ |
| Компирован ЛНр.  |  | Формат А2    |

21534-26

И.И. Сидорова, Инженер и Главный архитектор проекта

Тепловой проект 903-1-224.86 Амбосом 5.7

Схема расположения стенок и колонн приямка ПРМ I на отм. - 8,300

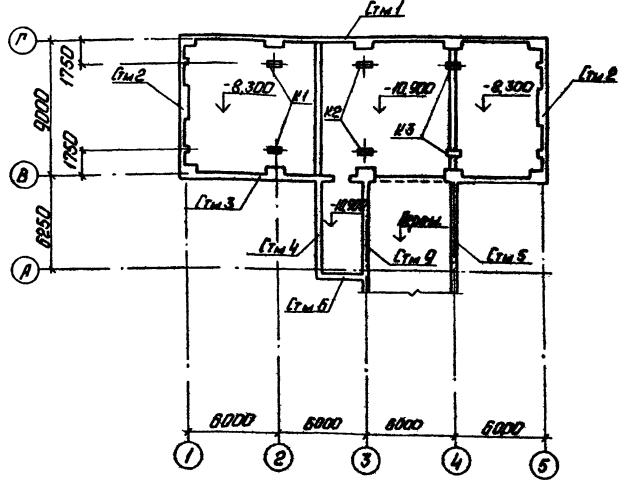


Схема расположения стенок приямка ПРМ I на отм. - 3,400

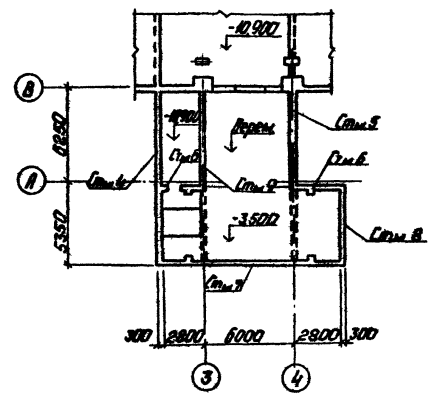


Схема расположения стенок и колонн приямка ПРМ I на отм. - 10,900

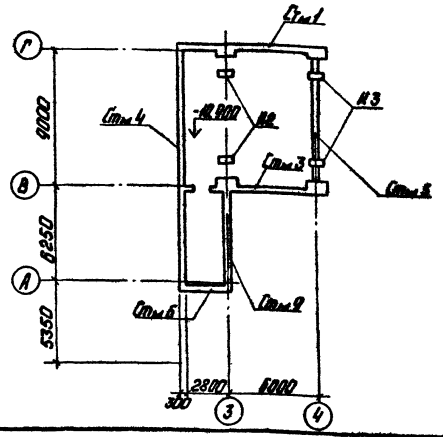
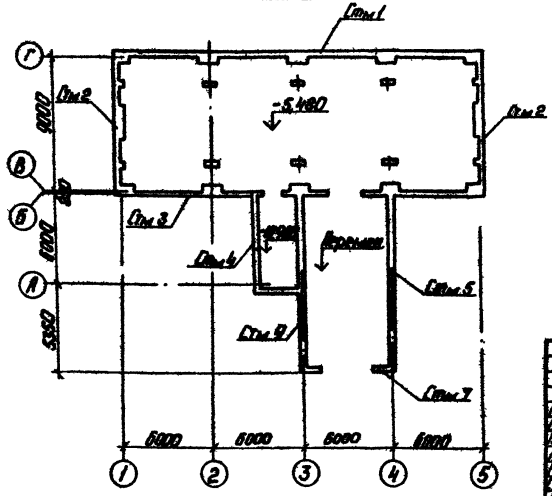


Схема расположения стенок и колонн приямка ПРМ I на отм. - 5,480



Спецификация к схемам расположения стенок и колонн приямка ПРМ I

| Марка                    | Обозначение   | Наименование | Кол. | Примеч. |
|--------------------------|---------------|--------------|------|---------|
| <b>Монолитные стенки</b> |               |              |      |         |
| Стен 1                   | КЖ 4-16,17,18 | Стен 1       | 1    |         |
| Стен 2                   | КЖ 4-19       | Стен 2       | 2    |         |
| Стен 3                   | КЖ 4-20,21,22 | Стен 3       | 1    |         |
| Стен 4                   | КЖ 4-23,24    | Стен 4       | 1    |         |
| Стен 5                   | КЖ 4-25,26    | Стен 5       | 1    |         |
| Стен 6                   | КЖ 4-27,28    | Стен 6       | 1    |         |
| Стен 7                   | КЖ 4-29       | Стен 7       | 1    |         |
| Стен 8                   | КЖ 4-19       | Стен 8       | 1    |         |
| Стен 9                   | КЖ 4-29,30    | Стен 9       | 1    |         |
| <b>Колонны</b>           |               |              |      |         |
| K1                       | КЖ 4-34       | K1           | 2    |         |
| K2                       | КЖ 4-34       | K2           | 2    |         |
| K3                       | КЖ 4-34       | K3           | 2    |         |

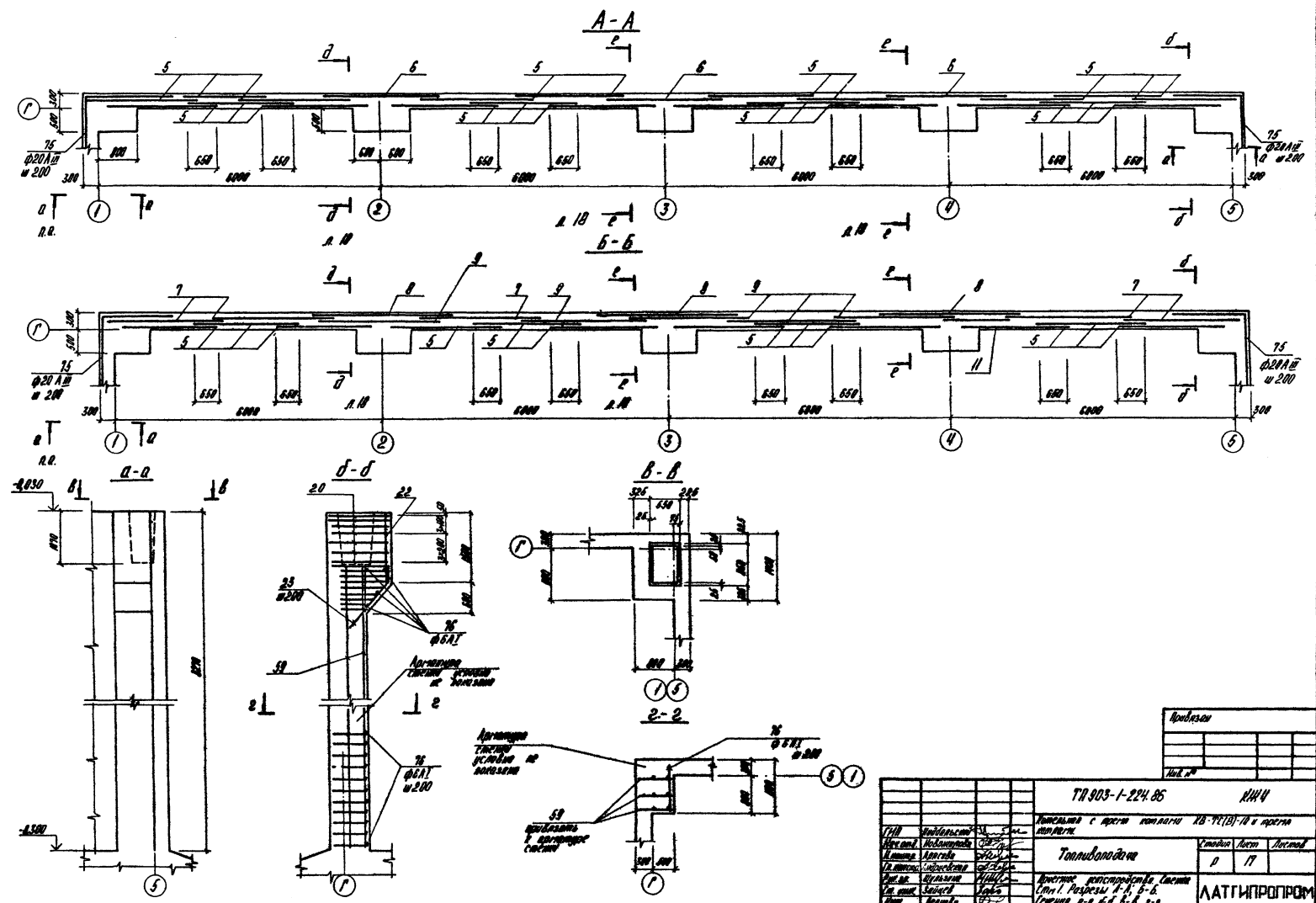
|   |  |             |
|---|--|-------------|
| ТТ 903-1-224.86   |  | КЖ 4        |
| Котельная с тремя котлами КВ-Т(В)-10 и тремя котлами КВ-10. Кислородная система теплоснабжения. |  |             |
| Теплооборудован   |  | Р 15        |
| Проектное учреждение  |  | ЛАТИПРОПРОМ |
| Схемы расположения стенок и колонн приямка ПРМ I  |  |             |
| Копирован: Ф. Д. С.   |  | Формат А2   |
|   |  | 21.534-29   |



Листов 57

Томбовый проект 903-1-224.85

Масштаб: 1:50 (в плане); 1:20 (в разрезе)



|             |  |
|-------------|--|
| Исполнитель |  |
| Проверен    |  |
| Инж. №      |  |

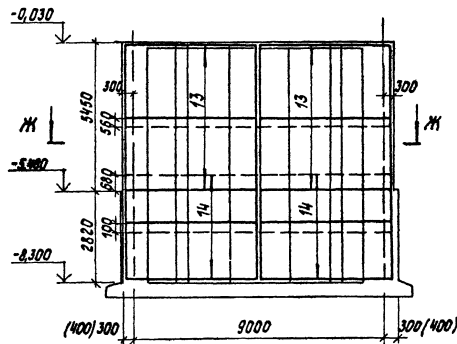
|  |  |                |
|--|--|----------------|
| ТУ 903-1-224.85  |  | РМЧ            |
| Изготовлено с учетом конструкции 10-11(12)-70 и проекта 903-1-224.85 |  |                |
| Томбовый проект  |  | См. табл. № 17 |
| Инженер  |  | Д 17           |
| Проектное предприятие: Центр. Проект. А.И. Б.-Б.                     |  | ЛАТИПРОПРОМ    |
| Томбовый проект  |  | Лист № 32      |
|  |  | 21.534-29      |



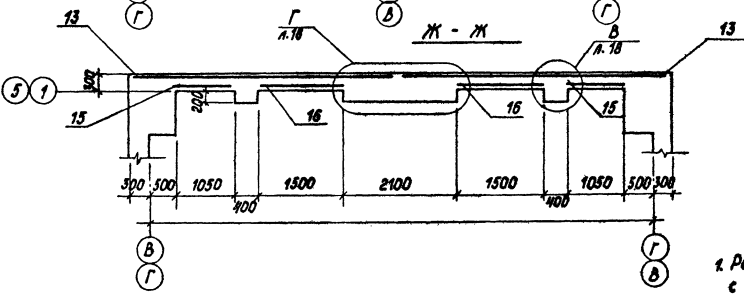
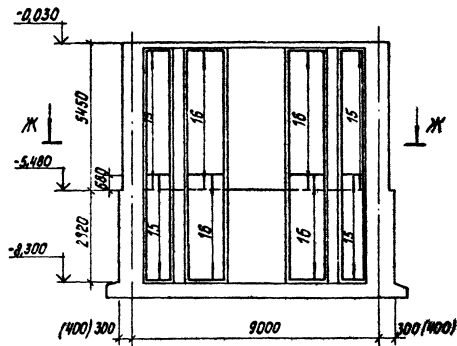


СТМ 2

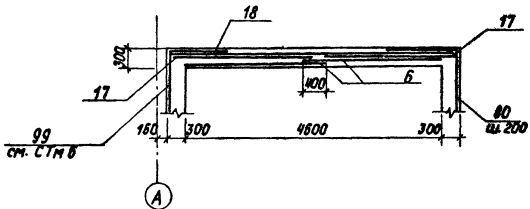
Раскладка наружных арматурных сеток



Раскладка внутренних арматурных сеток

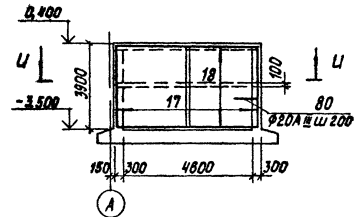


U - U

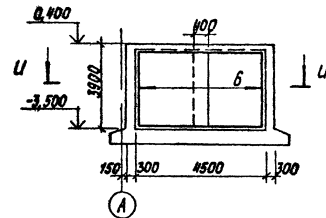


СТМ 8

Раскладка наружных арматурных сеток



Раскладка внутренних арматурных сеток



1. Размеры в скобках - для варианта с грунтовыми водами.
2. Спецификацию см. на л. 9

Альбом 5.1

Туполой проект 903-1-224.86

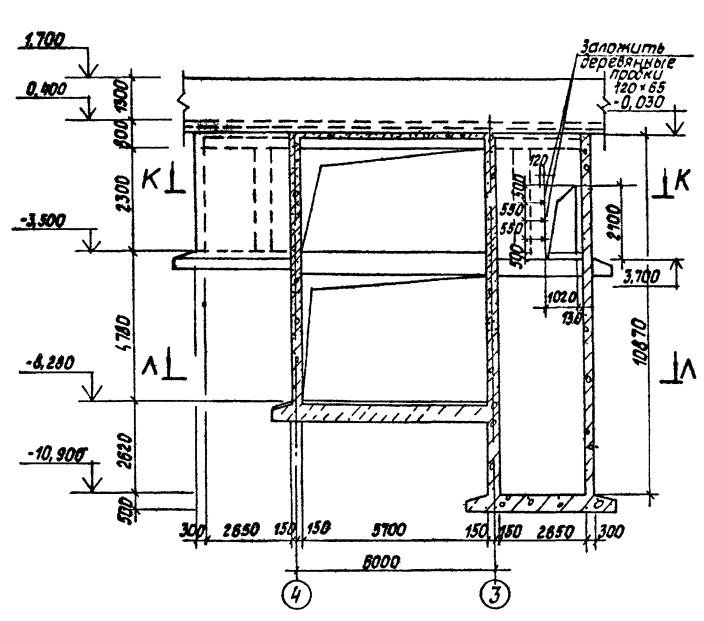
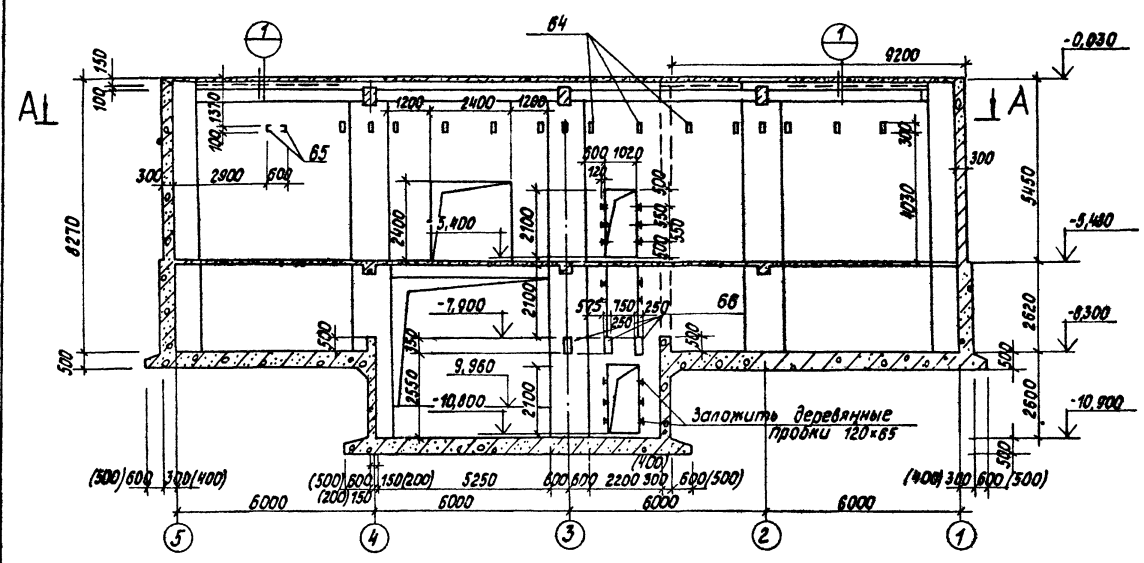
ИЗДАНИЕ ПОСЛЕДНЕЕ И ВЕРСИЯ ЧЕРТЕЖА

|         |  |
|---------|--|
| ИЗДАНИЕ |  |
| ИМ.И.   |  |
|         |  |
|         |  |

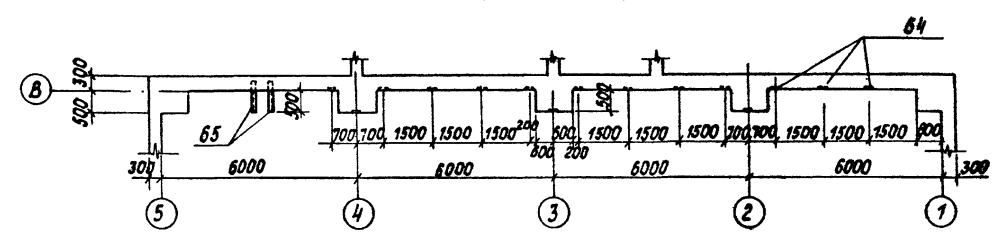
|         |           |  |  |               |  |
|---------|-----------|--|--|---------------|--|
|         |           | ТП 903-1-224.86  |  | КЖ4           |  |
| ИП      | Ильинский | Котельная с тремя котлами КВ-7СД/10 и тремя котлами КЕ-10-14С. Открытая система теплоснабжения |  |               |  |
| И.конт. | Ильинский | Топливодача  |  | Стальной лист |  |
| И.конт. | Ильинский |  |  | D 19          |  |
| И.конт. | Ильинский | Уременное устройство.  |  | ЛАТТИПРОПРОМ  |  |
| И.конт. | Ильинский | Стенки СТМ2, СТМ8.   |  |               |  |
| И.конт. | Ильинский | Раскладка сеток.   |  |               |  |
| И.конт. | Ильинский | Калиброем  |  | Формат А2     |  |
|         |           |  |  | 21.534-20     |  |

Стен 3

Стен 6

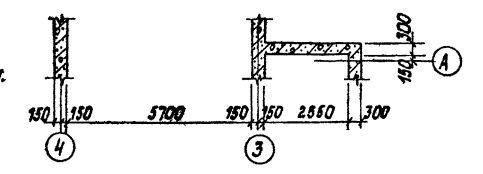


A-A

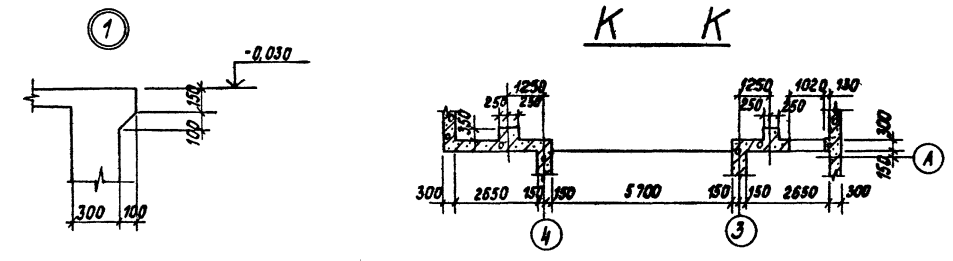


1. Размеры в скобках - для варианта с фундаментами водонагревателей.
2. Спецификацию элементов см. на л 9

Л-Л



К-К



|           |  |
|-----------|--|
| Проектант |  |
| Инв. №    |  |

|                 |             |   |
|-----------------|-------------|---|
| ТП 903-1-224.86 |             | КМ 4  |
| ИП              | Ильинская   | Летняя с тремя котлами АВ-10(В)-10 и тремя котлами КЕ-10-14С. Открытая система теплоснабжения |
| Исполн. проекта | Ильинская   | Кладка листов   |
| И.контр.        | Александров | Топливоподача   |
| И.контр.        | Ильинская   | Р 20  |
| И.контр.        | Шилькина    | Проемное устройство.  |
| Стенки          | Зайцев      | Стенки Стен 3;  |
| Имм.            | Лернова     | Стен 6.   |
| Копировала      |             | ЛАТГИПРОПРОМ  |
|                 |             | Формат А2   |
|                 |             | 215/4-29  |

Альбом 5.7

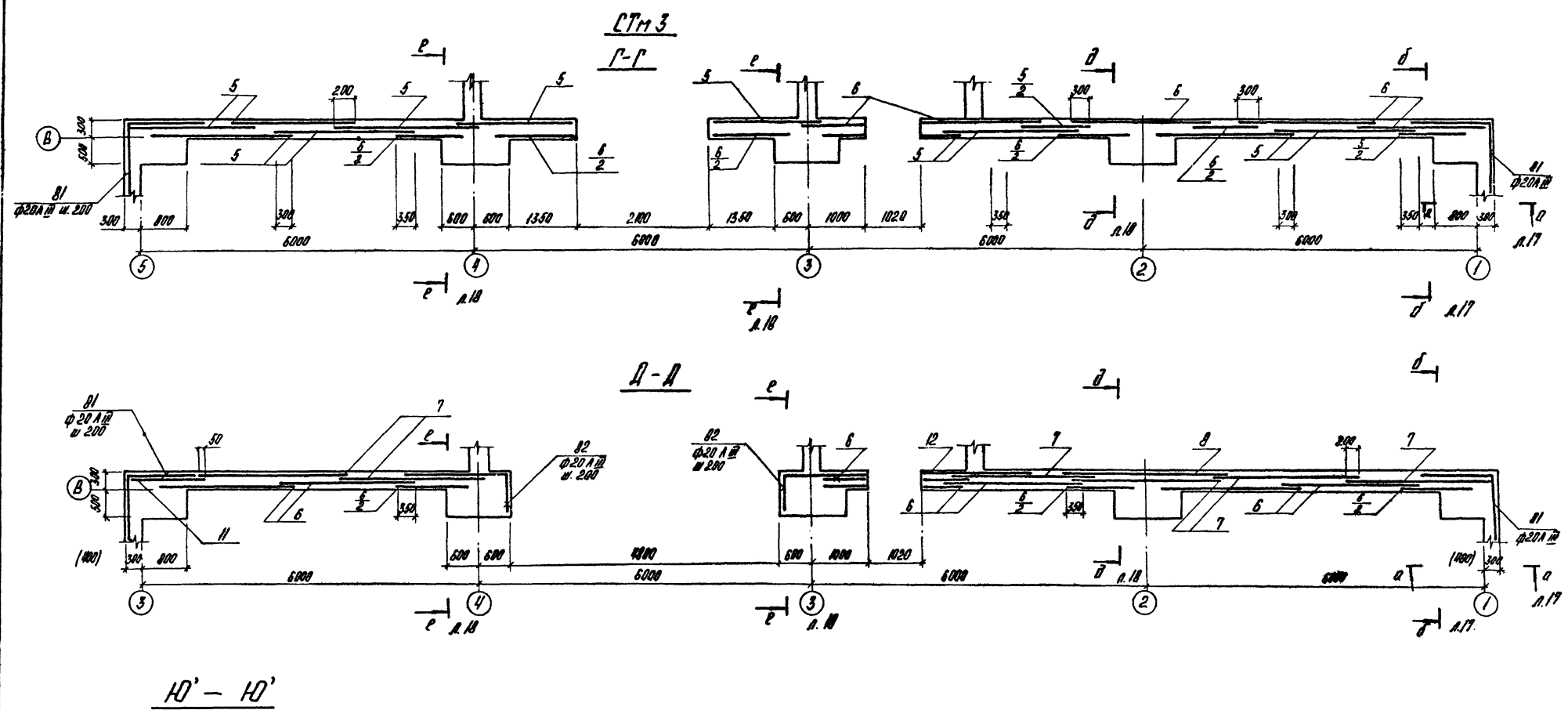
Типовой проект 903-1-224.86

СОГЛАСОВАНО  
Ильинская  
№ 70  
Ильинская  
№ 70

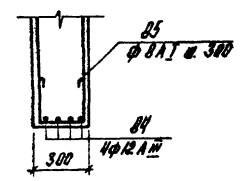


Архив 5.7

Титов проект 903-1-224.86



Размеры в скобках - для варианта с фундаментами бабблери.



Исполнитель: \_\_\_\_\_

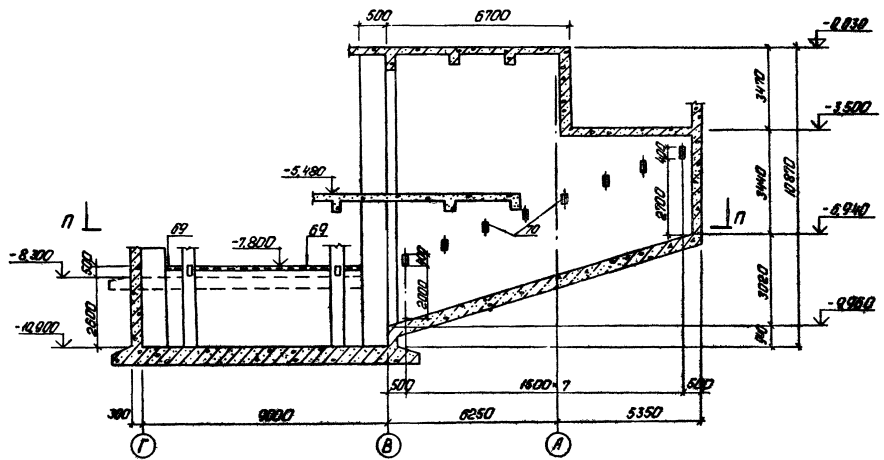
|        |  |  |  |                   |  |
|--------|--|--|--|-------------------|--|
|        |  | ТН 903-1-224.86  |  | КН 4              |  |
|        |  | Удельная сетка котла КВ-УС(В)-Ю и сетка котла КЕ-Ю-УС. Открытая система теплоснабжения |  |                   |  |
| Проект |  | Топливоподов   |  | Титов Лист Листов |  |
|        |  |  |  | Р 22              |  |
|        |  | Прочие устройства: Стенка СТМ 3, Разрезы Г-Г, Д-Д, Е-Е                                 |  |                   |  |
| Лист № |  | ЛАТГИПРОПРОМ   |  |                   |  |

Композит АР формат А2 21534-29

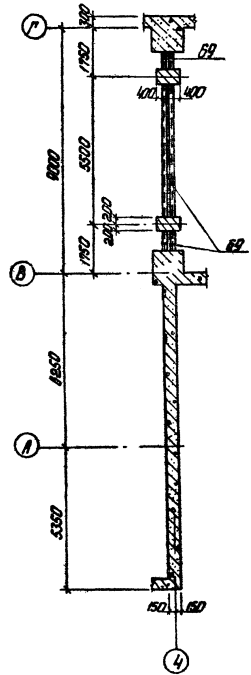




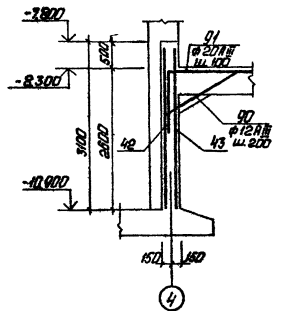
Ст 5



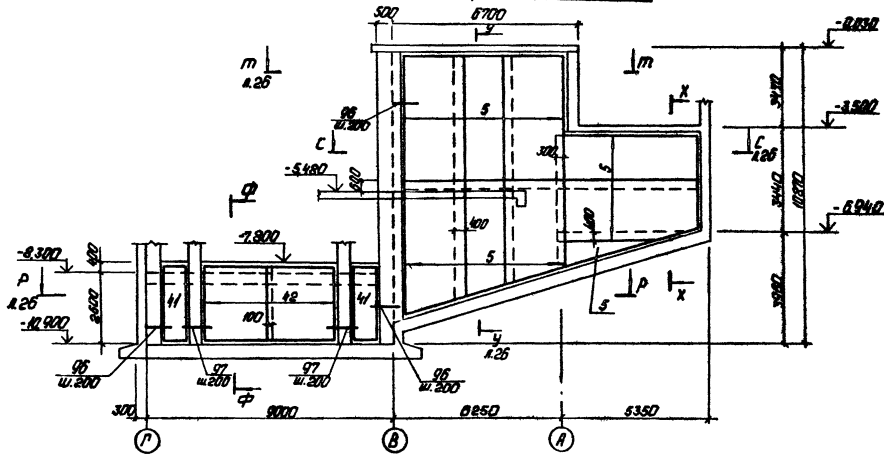
П - П (повернута)



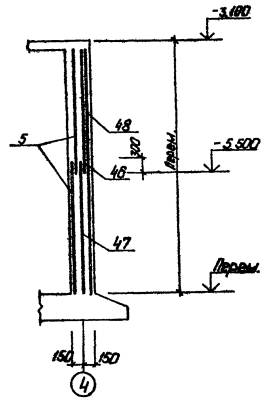
Ф - Ф



Раскладка внутренних армирующих сеток



X - X



Согласовано: Иллюзии проекта 903-1-224-85

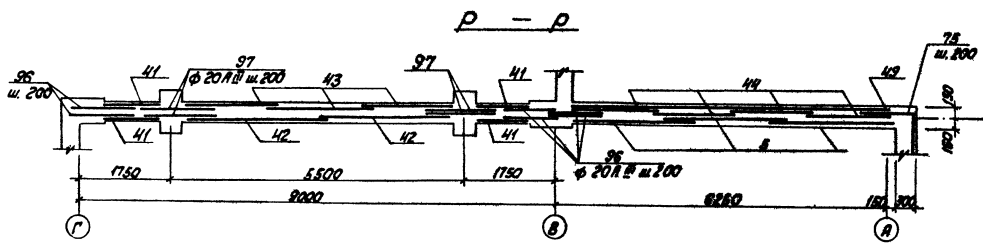
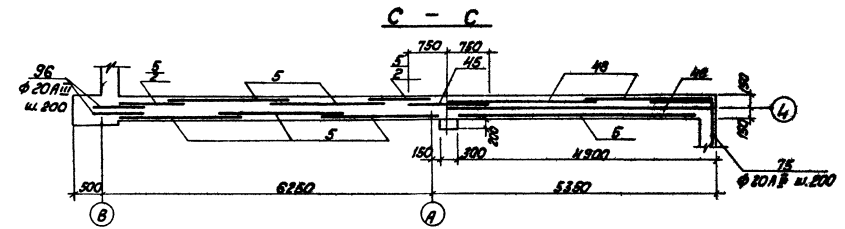
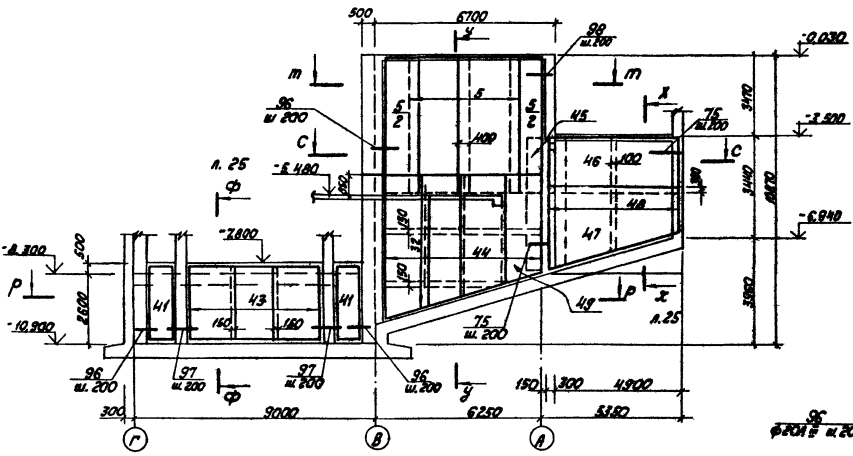
Согласовано: Иллюзии проекта 903-1-224-85

|    |    |   |      |             |    |
|----|----|---|------|-------------|----|
| ИП |    | ТП 903-1-224-85   |      | КЖ 4        |    |
| ИП | ИП | Котельная Стрелка котла ми КВ-ТС (В) и/ли тренья котлами КВ-ТС (В) (использована система теплообмена) |      |             |    |
| ИП | ИП | Поллуполовача   | ИП   | ИП          | ИП |
| ИП | ИП | Применено устройство  | Ст 5 | ЛАТИПРОПРОМ |    |
| ИП | ИП | Копировано: € 7   |      | Формат А2   |    |

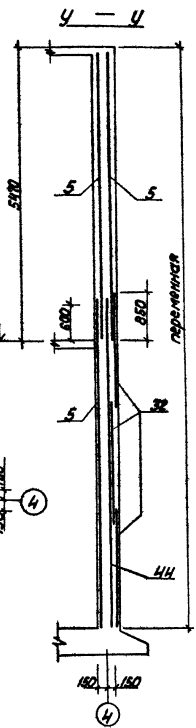
Ст м 5

Раскладка наружных арматурных сеток

Титульный проект 903-1-224.86 Листом 5.7



M - M



|   |  |               |
|---|--|---------------|
| ИП 903-1-224.86   |  | КЖ            |
| Итальята с тремя котлами ТВ-7С (Ф-12) и тремя котлами КС-14С. Открытая система отопления. |  |               |
| Топливоподдача  |  | Р 26          |
| МАТЕРИАЛЫ ИСПОЛНЕНИЯ  |  | ЛАТ ГИПРОПРОМ |
| Копирайт 2008   |  | Формат А2     |

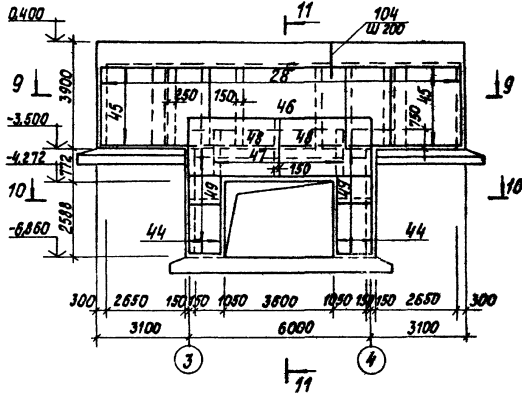




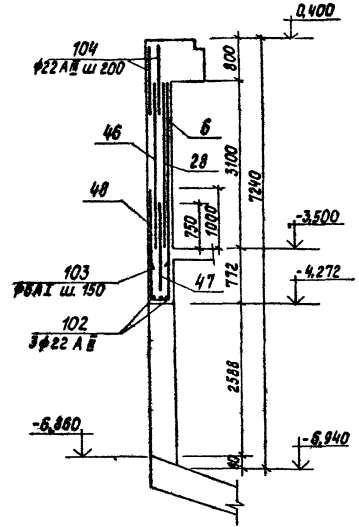
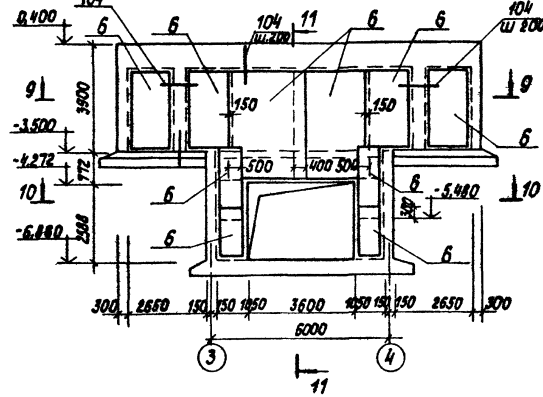
Ст. 7

11 - 11

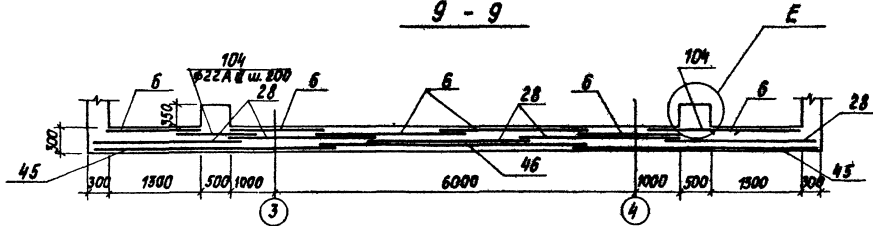
Раскладка наружных арматурных сеток



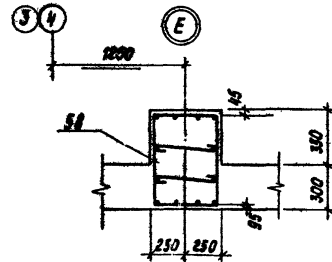
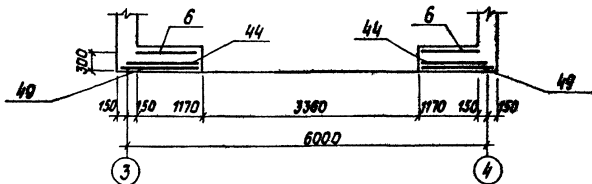
Раскладка внутренних арматурных сеток



9 - 9



10 - 10



|  |  |                 |  |
|--|--|-----------------|--|
| ТП 903-1-224-86  |  | КЖ 4            |  |
| Котельная с тремя котлами КВ-10-10 и тремя котлами КВ-10-14С. Открытая система теплоснабжения. |  |                 |  |
| Топливоподача  |  | Листов / листов |  |
| Р 28   |  | ЛАТИПРОПРОМ     |  |
| Прочное устройство. Стенка Ст. 7. Раскладка сеток. Разрезы. Углы. Копирование.                 |  |                 |  |

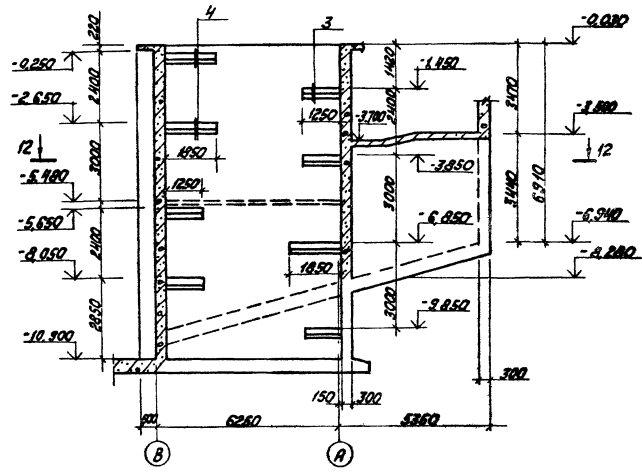
Альбом 5.7

Туполов проект 903-1-224-86

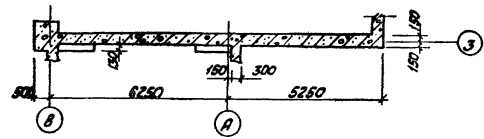
Л.А.И. ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ

Ст. 9

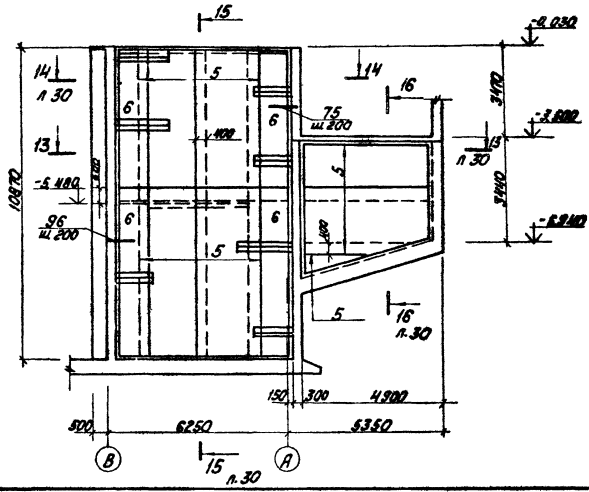
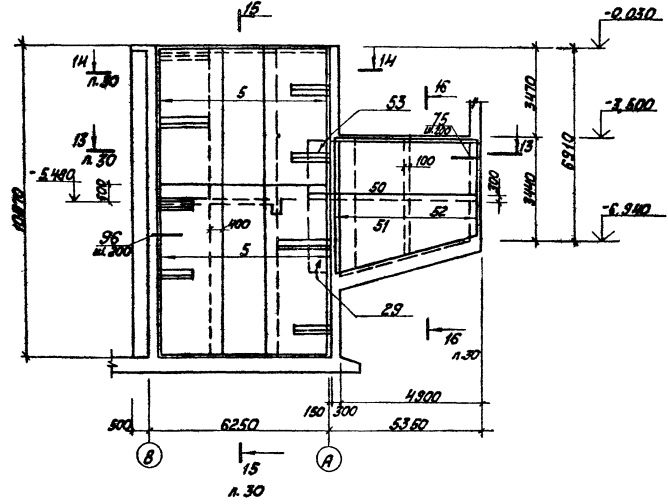
12 — 12



Раскладка внутренних арматурных сеток



Раскладка наружных арматурных сеток



1 Спецификацию элементов см. на л. 32, л. 33

Технологический проект 903-1-224.86

Полный проект 903-1-224.86

Альбом 5.7

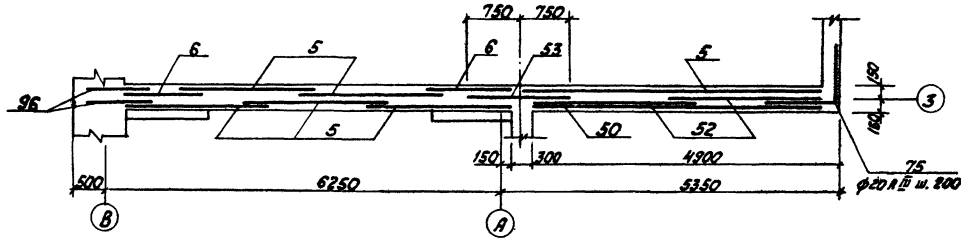
|  |  |   |  |      |
|--|--|---|--|------|
|  |  | ТП 903-1-224.86   |  | КМ 4 |
|  |  | Котельная с тремя котлами КВ-ТК(В)-10 и тремя котлами КВ-ТК-10-15. Открытая система проточной воды. Лист 12 из 20 |  |      |
|  |  | Топливоподача   |  | Р 29 |
|  |  | Прочные устройства, Стенка Ст. М. 9, Опалубка и армирование. Котловый № 2   |  |      |
|  |  | Формат А2   |  |      |
|  |  | 2/1534-20   |  |      |

Трубовый проем в здании котельной 5.7

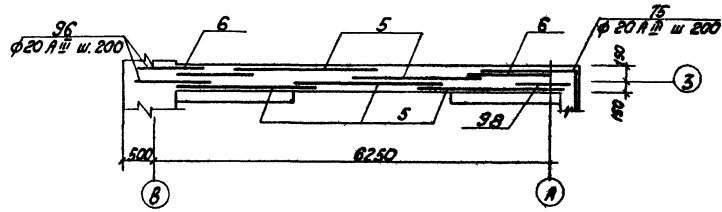
Указание на детали и размеры

Разрешение 903-1-224.86

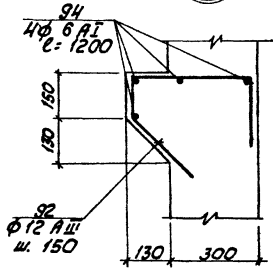
13 — 13



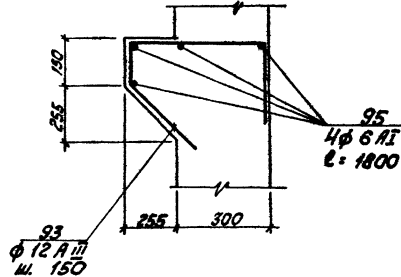
14 — 14



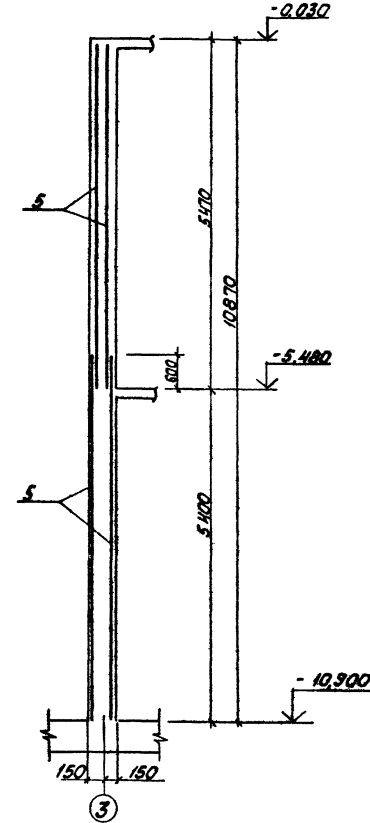
3



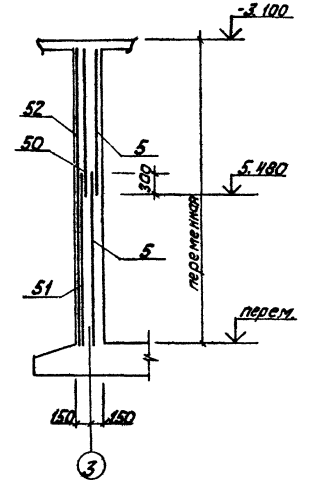
4



15 — 15



16 — 16



|   |  |                     |    |
|---|--|---------------------|----|
| ТП 903-1-224.86   |  | КЖ4                 |    |
| Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-Ю и тремя котлами КЕ-Ю-14-Открытая система теплообмена |  | Стенка лист Писте-6 |    |
| Топливоводяча   |  | P                   | 30 |
| Проектное учреждение  |  | ЛАТГИПРОПРОМ        |    |
| Стенка Ст.м.З.  |  | Формат А2           |    |
| Разрешение 903-1-224.86   |  | 21.534-02           |    |
| Календарь 1986  |  |                     |    |

|              |  |
|--------------|--|
| Исполнитель  |  |
| Проверенный  |  |
| Утвержденный |  |
| Итого        |  |



**Спецификация элементов на арматок №1 (продолжение)**

| Марка, поз.       | Обозначение | Наименование                            | Кол. | Примеч. |
|-------------------|-------------|---|------|---------|
| <b>№1</b>         |             |   |      |         |
| Сборочные единицы |             |   |      |         |
| Сетки арматурные  |             |   |      |         |
| 27                | 1410-2 В.1  | С16 АШ-22×27                            | 3    |         |
| 28                | 1410-2 В.1  | С20 АШ-30×27                            | 7    |         |
| 29                | 1410-2 В.1  | С20 АШ-30×15                            | 1    |         |
| 30                | 1410-2 В.1  | С12 АШ-24×31                            | 7    |         |
| 31                | 1410-2 В.1  | С16 АШ-22×30                            | 1    |         |
| 32                | 1410-2 В.1  | С20 АШ-22×60                            | 6    |         |
| 33                | 1410-2 В.1  | С20 АШ-26×60                            | 2    |         |
| 34                | 1410-2 В.1  | С20 АШ-24×63                            | 3    |         |
| 35                | 1410-2 В.1  | С20 АШ-30×45                            | 2    |         |
| 36                | 1410-2 В.1  | С16 АШ-16×39                            | 2    |         |
| 37                | 1410-2 В.1  | С20 АШ-10×63                            | 2    |         |
| 38                | 1410-2 В.1  | С20 АШ-26×21                            | 4    |         |
| 39                | 1410-2 В.1  | С16 АШ-22×40                            | 2    |         |
| 40                | 1410-2 В.1  | С12 АШ-30×15                            | 1    |         |
| 41                |             | С 300-250<br>В.1 - 150 300 ГОСТ 8978-81 | 120  | И       |
| 42                | 1410-2 В.1  | С12 АШ-26×30                            | 2    |         |
| 43                | 1410-2 В.1  | С12 АШ-10×30                            | 3    |         |
| 44                | 1410-2 В.1  | С20 АШ-12×45                            | 6    |         |
| 45                | 1410-2 В.1  | С16 АШ-30×38                            | 3    |         |
| 46                | 1410-2 В.1  | С10 АШ-30×34                            | 2    |         |
| 47                | 1410-2 В.1  | С20 АШ-20×10                            | 3    |         |
| 48                | 1410-2 В.1  | С20 АШ-30×21                            | 4    |         |
| 49                | 1410-2 В.1  | С16 АШ-18×15                            | 5    |         |
| 50                | 1410-2 В.1  | С16 АШ-24×51                            | 1    |         |
| 51                | 1410-2 В.1  | С16 АШ-30×51                            | 1    |         |
| 52                | 1410-2 В.1  | С20 АШ-26×51                            | 2    |         |

| Марка, поз.                     | Обозначение                        | Наименование  | Кол. | Примеч. |
|---------------------------------|------------------------------------|---|------|---------|
| 53                              | 1410-2 В.1                         | С20 АШ-24×15  | 1    |         |
| 124                             | 1410-2 В.1                         | С16 АШ-10×41  | 1    |         |
| <b>Каркасы пространственные</b> |                                    |   |      |         |
| 54                              | ТН 903-1-224.86<br>КМЧ.Н. №1       | КП1   | 4    |         |
| 55                              | КМЧ.Н. №1.200                      | КП2   | 4    |         |
| 56                              | КМЧ.Н. №1.300                      | КП3   | 2    |         |
| 57                              | КМЧ.Н. №1.400                      | КП4   | 2    |         |
| 58                              | КМЧ.Н. №1.500                      | КП8   | 4    |         |
| <b>Каркасы плоские</b>          |                                    |   |      |         |
| 59                              | ТН 903-1-224.86<br>КМЧ.Н. №1.1.2.6 | Кр1   | 22   |         |
| 60                              | КМЧ.Н. №1.1.2.6                    | Кр2   | 20   |         |
| 61                              | КМЧ.Н. №1.1.2.6                    | Кр3   | 20   |         |
| 62                              | КМЧ.Н. №1.1.2.5                    | Кр14  | 12   |         |
| <b>Изделия заводские</b>        |                                    |   |      |         |
| 63                              | 3.400-6/76                         | МН1-20  | 6    |         |
| 64                              | 1.400-15 В.1.150-И                 | МН135-3   | 15   |         |
| 65                              |                                    | ИЗДЕЛИЕ №1 ГОСТ 8210-72; Р-700<br>В.1.1.102 ГОСТ 333-79 | 2    |         |
| 66                              | 3.400-6/76                         | МН3-И   | 3    |         |
| 67                              | 1.400-15 В.1.550-04                | МН553   | 125  | И       |
| 68                              | 1.400-15 В.1.130-32                | МН122-3   | 2    |         |
| 69                              | 3.400-6/76                         | МН4-17  | 135  | И       |
| 70                              | 1.400-15 В.1.150-47                | МН140-6   | 8    |         |
| 71                              | ТН 903-1-224.86<br>КМЧ.Н. №1.1.1.1 | МН1   | 2    |         |

| Марка, поз.         | Обозначение        | Наименование  | Кол. | Примеч.        |
|---------------------|--------------------|---|------|----------------|
| 72                  |                    | Лист 56 ГОСТ 4358-77<br>В.1.1.102 ГОСТ 333-79                 | 072  | И <sup>2</sup> |
| 114                 |                    | Труба Ø102×2 ГОСТ 107-07-75; Р-450<br>В.1.1.102 ГОСТ 10705-80 | 2    |                |
| 125                 | 1.400-1 В.1.140-02 | МН127-3   | 428  | И              |
| 126                 | 1.400-1 В.1.120-03 | МН106-2   | 4    |                |
| <b>Детали</b>       |                    |   |      |                |
| Ø22 АШ ГОСТ 5781-82 |                    |   |      |                |
| 73                  | *                  | Р-1600  | 144  |                |
| 104                 |                    | Р-1650  | 164  |                |
| 102                 |                    | Р-5500  | 3    |                |
| Ø20 АШ ГОСТ 5781-82 |                    |   |      |                |
| 98                  |                    | Р-1000  | 32   |                |
| 96                  |                    | Р-1500  | 228  |                |
| 74                  | *                  | Р-1600  | 1640 |                |
| 89                  |                    | Р-1700  | 80   |                |
| 97                  |                    | Р-1800  | 56   |                |
| 85                  | *                  | Р-1900  | 56   |                |
| 82                  | *                  | Р-2200  | 30   |                |
| 80                  | *                  | Р-2300  | 20   |                |
| 89                  | *                  | Р-2600  | 62   |                |
| 81                  | *                  | Р-2850  | 84   |                |
| 75                  | *                  | Р-3000  | 100  |                |
| 91                  | *                  | Р-3500  | 164  |                |
| Ø12 АШ ГОСТ 5781-82 |                    |   |      |                |
| 86                  | *                  | Р-350   | 127  |                |
| 92                  | *                  | Р-900   | 30   |                |
| 93                  | *                  | Р-1025  | 78   |                |
| 90                  | *                  | Р-2120  | 82   |                |

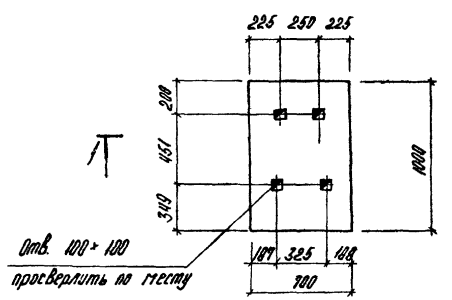
\* см. ведомость деталей на л. 31

Альбом 57

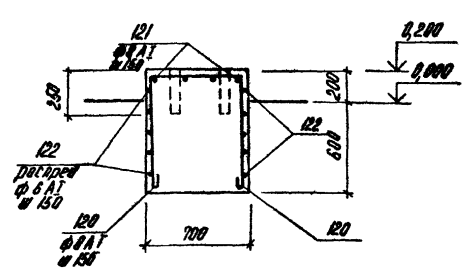
Таблицы проект 903-1-224.86

Таблицы проект 903-1-224.86

**Ф0117**



**1-1**



**Ведомость деталей**

| Поз. | Земля |
|------|-------|
| 120  | 150   |
|      | 150   |
|      | 300   |
| 121  | 350   |
|      | 740   |

| Привязки |  |
|----------|--|
|          |  |
|          |  |
|          |  |
|          |  |
|          |  |
|          |  |
|          |  |
|          |  |

|   |            |         |
|---|------------|---------|
| ТН 903-1-224.86   |            | КМЧ     |
| Инсталляция с проектом установки КВ-РГ(В)-И и трансформаторной подстанции системы электроснабжения. |            |         |
| Толщину бетона  |            | Лист 32 |
| И.проектант   | Ильин В.А. | В.А.    |
| И.исполн.   | Шилькина   | И.И.    |
| В.вед.  | Зайцев     | С.В.    |
| С.участ.  | Ильин      | В.А.    |
| Н.инж.  | Ильин      | В.А.    |
| <b>ЛАТГИПРОПРОМ</b>   |            |         |

Спецификация элементов на прилож. ПРМ 1 (окончание)

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование         | Кол. | Прим. |
|-------------|-------------|----------------------|------|-------|
|             |             | <u>Детали</u>        |      |       |
|             |             | φ 12 АШ ГОСТ 5701-82 |      |       |
| 84          |             | Р-2450               | 12   |       |
|             |             | φ 10 АШ ГОСТ 5701-82 |      |       |
| 108         |             | Р-1000               | 8    |       |
| 107         |             | Р-1200               | 10   |       |
| 109         |             | Р-1330               | 12   |       |
| 100         | *           | Р-2600               | 28   |       |
| 105         | *           | Р-3900               | 8    |       |
| 106         | *           | Р-3900               | 8    |       |
|             |             | φ 8 АЛ ГОСТ 5701-82  |      |       |
| 78          |             | Р-340                | 24   |       |
| 85          | *           | Р-970                | 27   |       |
| 99          |             | Р-2080               | 12   |       |

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование        | Кол. | Прим. |
|-------------|-------------|---------------------|------|-------|
| 111         | *           | Р-2670              | 10   |       |
| 112         | *           | Р-3350              | 8    |       |
| 110         |             | распред.            | 200  | М     |
| 115         | *           | Р-1470              | 112  |       |
|             |             | φ 6 АЛ ГОСТ 5701-82 |      |       |
| 76          |             | Р-1050              | 156  |       |
| 77          |             | Р-1150              | 200  |       |
| 94          |             | Р-1200              | 44   |       |
| 103         | *           | Р-1440              | 25   |       |
| 95          |             | Р-1800              | 24   |       |
| 101         |             | Р-3100              | 8    |       |
| 87          |             | Р-8500              | 4    |       |
| 88          |             | Р-9200              | 4    |       |
| 113         |             | распред.            | 116  | М     |

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование             | Кол. | Прим.          |
|-------------|-------------|--------------------------|------|----------------|
|             |             | <u>Материалы</u>         |      |                |
| 116         |             | Бетон П200 ГОСТ 1473-76  | 487  | м <sup>3</sup> |
|             |             | <u>φ 0 м 7</u>           |      |                |
|             |             | <u>Сборочные единицы</u> |      |                |
|             |             | <u>Детали</u>            |      |                |
|             |             | φ 8 АЛ ГОСТ 5701-82      |      |                |
| 120         | *           | Р-2270                   | 7    |                |
| 121         | *           | Р-2650                   | 4    |                |
|             |             | φ 6 АЛ ГОСТ 5701-82      |      |                |
| 122         |             | распред.                 | 13,0 | М              |
|             |             | <u>Материалы</u>         |      |                |
| 123         |             | Бетон П200 ГОСТ 1473-76  | 468  | м <sup>3</sup> |

\* см. ведомость деталей (л. 31- для ПРМ 1 и л. 32- для φ 0 м 1)

Ведомость расхода стали на элемент, кг

| Марка   | Изделия арматурные  |                    |       |       |        |       |                    |       |        |        |        |        |        | Итого |          |
|---------|---------------------|--------------------|-------|-------|--------|-------|--------------------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|----------|
|         | Арматура класса     |                    |       |       |        |       |                    |       |        |        |        |        |        |       |          |
|         | ВсЛ<br>ГОСТ 5701-82 | АЛ<br>ГОСТ 5701-82 |       |       |        |       | АШ<br>ГОСТ 5701-82 |       |        |        |        |        |        |       |          |
|         |                     | φ5                 | φ6    | φ8    | φ10    | φ12   | φ6                 | φ8    | φ10    | φ12    | φ14    | φ16    | φ20    |       | φ22      |
| ПРМ 1   | 368,4               | 261,15             | 131,0 | 103,9 | 1240,3 | 319,6 | 670,8              | 101,0 | 2276,8 | 2711,1 | 1387,4 | 2274,1 | 3706,2 | 669,0 | 30074,75 |
| φ 0 м 1 | —                   | 3,8                | 10,4  | —     | —      | —     | —                  | —     | —      | —      | —      | —      | —      | —     | 14,2     |

| Марка        | Изделия сварные |              |               |               |              |                 |              |              |              |              | Итого | Всего |      |          |
|--------------|-----------------|--------------|---------------|---------------|--------------|-----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------|-------|------|----------|
|              | Прокат марки    |              |               |               |              |                 |              |              |              |              |       |       |      |          |
|              | ВсЛ 3 № 2       |              |               |               |              | Арматура класса |              |              |              |              |       |       |      |          |
|              | ГОСТ 8209-72    |              |               |               |              | АЛ ГОСТ 5701-82 |              |              |              |              |       |       |      |          |
| ГОСТ 8209-72 | ГОСТ 8509-72    | ГОСТ 8564-79 | ГОСТ 10704-76 | ГОСТ 16005-74 | ГОСТ 5701-82 | ГОСТ 5701-82    | ГОСТ 5701-82 | ГОСТ 5701-82 | ГОСТ 5701-82 | ГОСТ 5701-82 | φ8    | φ10   | φ12  |          |
| ПРМ 1        | 12,0            | 64,0         | 76,9          | 36,1          | 4,4          | 36,6            | 104,2        | 15,6         | 1,0          | 42,9         | 5,9   | 28,8  | 12,4 | 38002,15 |
| φ 0 м 1      | —               | —            | —             | —             | —            | —               | —            | —            | —            | —            | —     | —     | —    | 14,2     |

|            |      |
|------------|------|
| Фондизация |      |
| Итого      | 14,2 |

ТН 903-1-224.86 КМЧ

Исполнитель: [подпись]

Лительная с прена. комп. КВ-7(УВ)10 и прена. комп. КВ-10-10С. Открытая система теплообмена.

Топливоподача

Проектное устройство: Проект ПРМ 1. Спецификация элементов (включая) Ведомость расхода стали.

Лист 33

ЛАТГИПРОПРОМ

Формат А2  
21534-89

Альбом 57

903-1-224.86

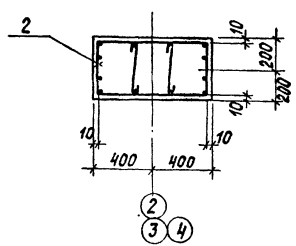
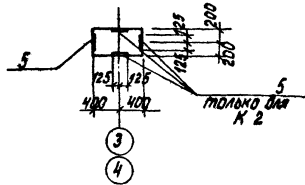
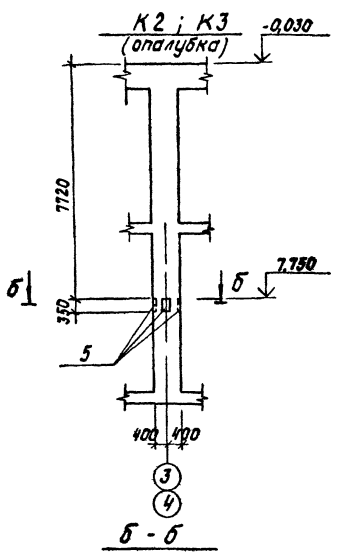
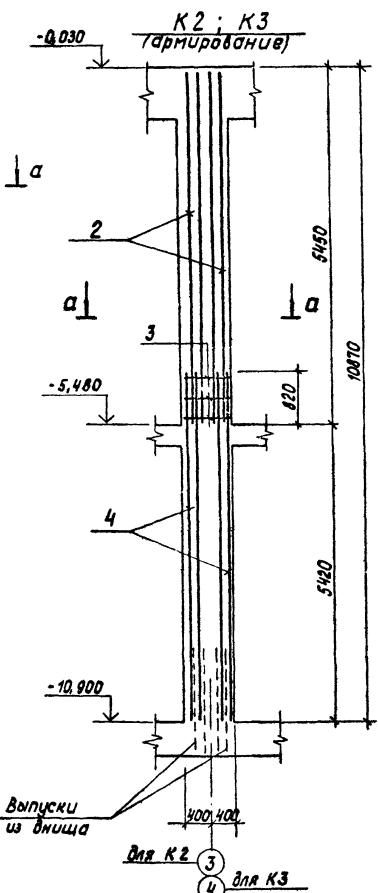
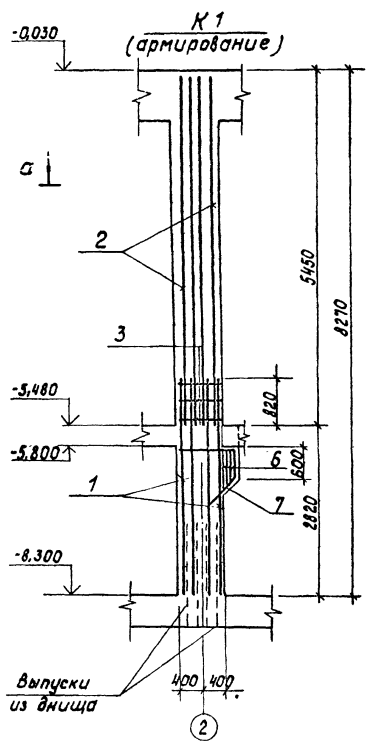
Топливо

Лист 33

А/обом 5.7

Типовой проект 903-1-224.85

Указ. на проект и встав. встав. листы



Ведомость расхода стали на 1 элемент, кг

| Марка элемента | Изделия арматурные  |              | Изделия закладн.     |              | Всего  |
|----------------|---------------------|--------------|----------------------|--------------|--------|
|                | Арматура класса А I |              | Арматура класса А II |              |        |
|                | ГОСТ 5781-82        | ГОСТ 5781-82 | ГОСТ 5781-82         | ГОСТ 5781-82 |        |
| K1             | 3,95                | 19,6         | 34,675               | —            | 370,3  |
| K2             | 5,7                 | 26,9         | 414,75               | 30,0         | 484,15 |
| K3             | 5,7                 | 26,9         | 414,75               | 7,8          | 456,55 |

| Вид                      | Кол. | Обозначение    | Наименование                    | Кол./Примеч. |
|--------------------------|------|----------------|---------------------------------|--------------|
| К1                       |      |                |                                 |              |
| Сборочные единицы        |      |                |                                 |              |
| Каркасы пространственные |      |                |                                 |              |
| 1                        |      | ТЛ903-1-224.85 | КЖЧ                             | 1            |
| 2                        |      | ТЛ903-1-224.85 | КПБ                             | 1            |
| Детали                   |      |                |                                 |              |
| φ 8 А I ГОСТ 5781-82     |      |                |                                 |              |
| 3                        | 6    |                | Е = 780                         | 6            |
| 5                        | 3    |                | Е = 1960 ± 2260                 | 3            |
| 7                        |      |                | φ 22 А II ГОСТ 5781-82 Е = 2050 |              |
| К2, К3                   |      |                |                                 |              |
| Сборочные единицы        |      |                |                                 |              |
| Каркасы пространственные |      |                |                                 |              |
| 2                        |      | ТЛ903-1-224.85 | КЖЧ К1.200                      | 1            |
| 4                        |      | ТЛ903-1-224.85 | КЖЧ К2.100                      | 1            |
| Детали                   |      |                |                                 |              |
| φ 8 А I ГОСТ 5781-82     |      |                |                                 |              |
| 3                        | 6    |                | Е = 780                         | 6            |
| Изделия закладные        |      |                |                                 |              |
| 5                        | 4    | 1.400-15       | 8.1 МН 147-6                    | 4/4          |

Ведомость деталей

| № | Эскиз |
|---|-------|
| 6 |       |
| 7 |       |

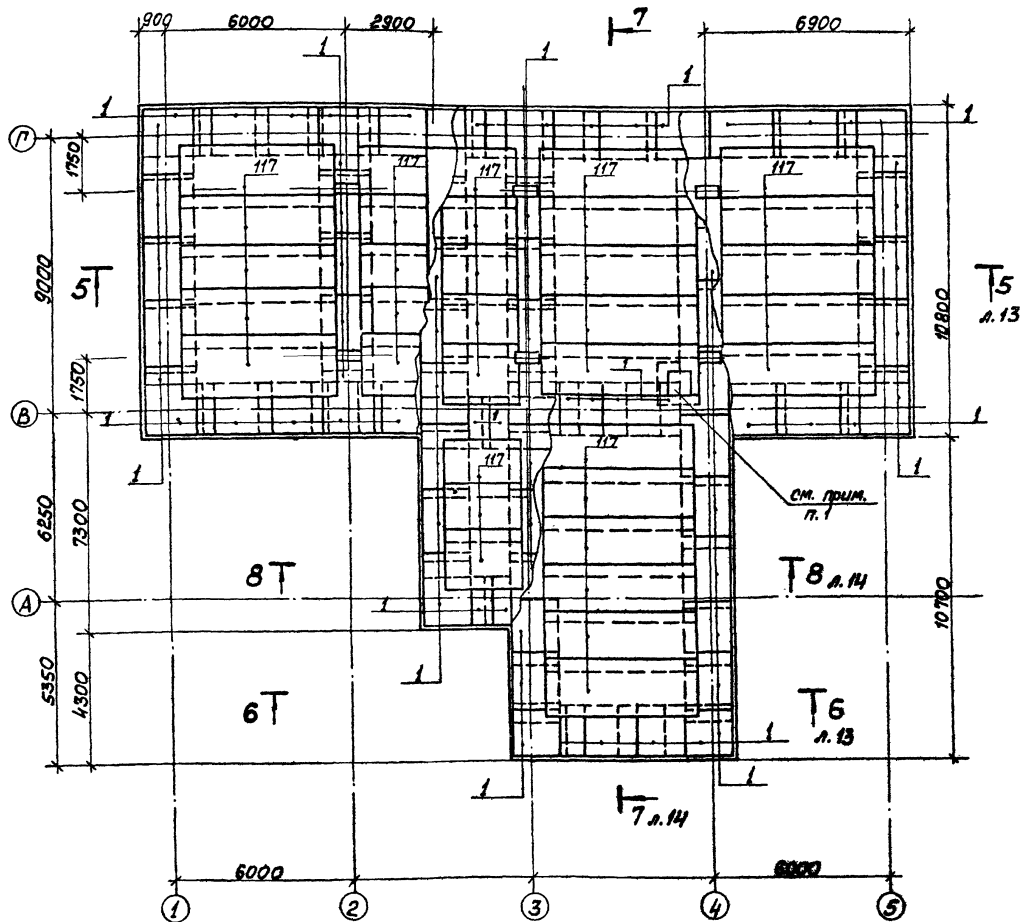
|          |  |
|----------|--|
| Привязан |  |
| ИЛР №    |  |

|   |  |        |        |
|---|--|--------|--------|
| ТЛ 903-1-224.85   |  | КЖЧ    |        |
| Котельная с тремя котлами КВ-70/10/100 и тремя котлами КЕ-10-14С. Открытая система теплообмена. |  |        |        |
| Топливоподдача  |  | Листов | Листов |
|   |  | р      | 34     |
| Приемное устройство. Комбинированные К1, К2, К3.  |  |        |        |
| Арматура φ  |  |        |        |

Формат А2  
21534-29



Раскладка нижних сеток днища ПРМ1



Спецификация элементов на прямаяк ПРМ1 (начало)

| Марка поз. | Обозначение                        | Наименование       | Кол.    | Примечание |
|------------|------------------------------------|--------------------|---------|------------|
|            |                                    | ПРМ1               |         |            |
|            |                                    | Сборочные единицы  |         |            |
|            |                                    | Сетки арматурные   |         |            |
| 1          | ТП 903-1-224.85<br>КЖ4.И.ПРМ1.3.1  | С1                 | 30      |            |
| 2          | С-ВАТ-100-250<br>2500 ГОСТ 8478-81 | С 20 А III - 20x30 | 14,9 м  |            |
| 3          | С-ВАТ-100-250<br>2500 ГОСТ 8478-81 | С 20 А III - 20x30 | 24,5 м  |            |
| 4          | ТП 903-1-224.85<br>КЖ4.И.ПРМ1.3.1  | С4                 | 8       |            |
| 5          | ВАТ-100<br>2500 ГОСТ 8478-81       | С 20 А III - 20x30 | 39,4 м  |            |
| 6          | С-ВАТ-100<br>2500 ГОСТ 8478-81     | С 20 А III - 20x30 | 16,25 м |            |
| 7          | 1.410-2 В.1                        | С 20 А III - 26x36 | 14      |            |
| 8          | 1.410-2 В.1                        | С 20 А III - 18x30 | 9       |            |
| 9          | 1.410-2 В.1                        | С 20 А III - 26x63 | 4       |            |
| 10         | 1.410-2 В.1                        | С 20 А III - 12x30 | 1       |            |
| 11         | 1.410-2 В.1                        | С 20 А III - 14x36 | 2       |            |
| 12         | 1.410-2 В.1                        | С 20 А III - 18x21 | 2       |            |
| 13         | 1.410-2 В.1                        | С 12 А III - 30x48 | 8       |            |
| 14         | 1.410-2 В.1                        | С 20 А III - 18x48 | 8       |            |
| 15         | С-ВАТ-100<br>2500 ГОСТ 8478-81     | С 20 А III - 20x30 | 35,8 м  |            |
| 16         | С-ВАТ-100<br>1500 ГОСТ 8478-81     | С 20 А III - 20x30 | 42,25 м |            |
| 17         | 1.410-2 В.1                        | С 16 А III - 26x33 | 2       |            |
| 18         | 1.410-2 В.1                        | С 16 А III - 20x51 | 2       |            |
| 19         | ТП 903-1-224.85<br>КЖ4.И.ПРМ1.3.2  | С19                | 42      |            |
| 20         | КЖ4.И.ПРМ1.3.3                     | С20                | 28      |            |
| 21         | КЖ4.И.ПРМ1.3.4                     | С21                | 6       |            |
| 22         | КЖ4.И.ПРМ1.3.4                     | С22                | 8       |            |
| 23         | КЖ4.И.ПРМ1.3.5                     | С23                | 66      |            |
| 24         | ВАТ-100<br>2500 ГОСТ 8478-81       | С 20 А III - 20x30 | 2,1 м   |            |
| 25         | 1.410-2 В.1                        | С 20 А III - 20x30 | 2       |            |
| 26         | 1.410-2 В.1                        | С 20 А III - 28x60 | 3       |            |

Продолжение см на листе 36

1. Сетки поз. 1 и 117 в месте прямаяка вырезать по месту.
2. Основную опалубку и армирование прямаяка ПРМ1 принимать по д.9÷31.

|          |  |
|----------|--|
| Привязан |  |
| УИХ №    |  |

|                 |             |             |
|-----------------|-------------|-------------|
| ТП 903-1-224.85 |             | КЖ4         |
| Исполнитель     | Исполнитель | Исполнитель |
| Монтаж          | Монтаж      | Монтаж      |
| Топливододача   | р           | 35          |
| Латгипропром    |             | формат А2   |

Копированная таблица формат А2 21.134-29

Альбом 5.7

Типовой проект 903-1-224.85

УИХ №

## Спецификация элементов на прямок ПРМ1 (продолжение)

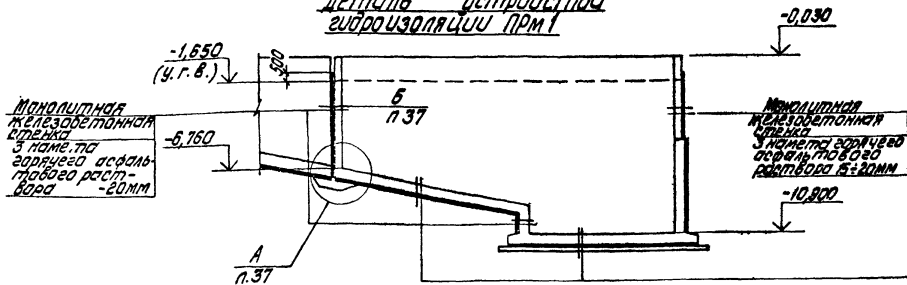
| Марка, поз.              | Обозначение | Наименование                    | Кол. | Примечание |
|--------------------------|-------------|---------------------------------|------|------------|
| <b>ПРМ1</b>              |             |                                 |      |            |
| <b>Сборочные единицы</b> |             |                                 |      |            |
| <b>Детали арматурные</b> |             |                                 |      |            |
| 27                       | 1.410-2 В.1 | С16 АIII - 22x27                | 3    |            |
| 28                       | 1.410-2 В.1 | С20 АIII - 30x27                | 7    |            |
| 29                       | 1.410-2 В.1 | С20 АIII - 30x15                | 1    |            |
| 30                       | 1.410-2 В.1 | С12 АIII - 24x31                | 7    |            |
| 31                       | 1.410-2 В.1 | С12 АIII - 22x30                | 1    |            |
| 32                       | 1.410-2 В.1 | С20 АIII - 22x60                | 6    |            |
| 33                       | 1.410-2 В.1 | С20 АIII - 26x60                | 2    |            |
| 34                       | 1.410-2 В.1 | С20 АIII - 24x63                | 3    |            |
| 35                       | 1.410-2 В.1 | С20 АIII - 30x45                | 2    |            |
| 36                       | 1.410-2 В.1 | С16 АIII - 16x39                | 2    |            |
| 37                       | 1.410-2 В.1 | С20 АIII - 18x63                | 2    |            |
| 38                       | 1.410-2 В.1 | С20 АIII - 26x21                | 4    |            |
| 39                       | 1.410-2 В.1 | С16 АIII - 22x48                | 2    |            |
| 40                       | 1.410-2 В.1 | С12 АIII - 30x15                | 1    |            |
| 41                       |             | с 302-1-224.86 300 ГОСТ 6478-81 | 12,0 | м          |
| 42                       | 1.410-2 В.1 | С12 АIII - 26x30                | 2    |            |
| 43                       | 1.410-2 В.1 | С12 АIII - 18x30                | 3    |            |
| 44                       | 1.410-2 В.1 | С20 АIII - 12x45                | 6    |            |
| 45                       | 1.410-2 В.1 | С16 АIII - 30x36                | 3    |            |
| 46                       | 1.410-2 В.1 | С10 АIII - 30x54                | 2    |            |
| 47                       | 1.410-2 В.1 | С20 АIII - 20x18                | 3    |            |
| 48                       | 1.410-2 В.1 | С20 АIII - 30x21                | 4    |            |
| 49                       | 1.410-2 В.1 | С16 АIII - 18x15                | 5    |            |
| 50                       | 1.410-2 В.1 | С16 АIII - 24x51                | 1    |            |
| 51                       | 1.410-2 В.1 | С16 АIII - 30x51                | 1    |            |
| 52                       | 1.410-2 В.1 | С20 АIII - 26x51                | 2    |            |

| Марка, поз.                     | Обозначение        | Наименование  | Кол. | Примечание |
|---------------------------------|--------------------|---|------|------------|
| 53                              | 1.410-2 В.1        | С20 АIII - 24x15  | 1    |            |
| 117                             |                    | с 302-1-224.86 2000 ГОСТ 6478-81                        | 12,0 | м          |
| 124                             | 1.410-2 В.1        | С16 АIII - 16x41  | 1    |            |
| <b>Каркасы пространственные</b> |                    |   |      |            |
| 54                              | ТТ 303-1-224.86    | КЖ.И.ПРМ1.100   | КП1  | 4          |
| 55                              |                    | КЖ.И.ПРМ1.200   | КП2  | 4          |
| 56                              |                    | КЖ.И.ПРМ1.300   | КП3  | 2          |
| 57                              |                    | КЖ.И.ПРМ1.400   | КП4  | 2          |
| 58                              |                    | КЖ.И.ПРМ1.500   | КП8  | 4          |
| <b>Каркасы плоские</b>          |                    |   |      |            |
| 59                              | ТТ 303-1-224.86    | КЖ.И.ПРМ1.2.6   | Кр1  | 22         |
| 60                              |                    | КЖ.И.ПРМ1.2.6   | Кр2  | 20         |
| 61                              |                    | КЖ.И.ПРМ1.2.6   | Кр3  | 20         |
| 62                              |                    | КЖ.И.ПРМ1.2.5   | Кр14 | 12         |
| <b>Изделия заводные</b>         |                    |   |      |            |
| 63                              | 3.400-6/76         | МН1-20  | 6    |            |
| 64                              | 1.400-15 В1.150-14 | МН135-3   | 15   |            |
| 65                              |                    | Швеллер 80-ГОСТ 8240-76, группа В, высота 2 ГОСТ 535-78 | 2    |            |
| 66                              | 3.400-6/76         | МН3-14  | 3    |            |
| 67                              | 1.400-15 В1.550-04 | МН553   | 17,5 | м          |
| 68                              | 1.400-15 В1.130-32 | МН122-3   | 2    |            |
| 69                              | 3.400-6/76         | МН4-17  | 13,5 | м          |
| 70                              | 1.400-15 В1.150-47 | МН140-6   | 8    |            |
| 71                              | ТТ 303-1-224.86    | КЖ.И.ПРМ1.4.1   | М1   | 2          |

| Марка, поз.   | Обозначение        | Наименование   | Кол. | Примечание     |
|---------------|--------------------|--|------|----------------|
| 72            |                    | лист 88-ГОСТ 8240-76, группа В, высота 2 ГОСТ 535-78 | 0,72 | м <sup>2</sup> |
| 114           |                    | труба ВСТАН.5 ГОСТ 103-80                            | 2    |                |
| 125           | 1.400-15 В1.140-08 | МН127-3  | 5,25 | м              |
| 126           | 1.400-15 В1.420-08 | МН406-2  | 4    |                |
| <b>Детали</b> |                    |  |      |                |
|               |                    | φ22 АIII ГОСТ 5781-82                                |      |                |
| 73            | *                  | ρ=1600   | 144  |                |
| 104           |                    | ρ=1550   | 154  |                |
| 102           |                    | ρ=5500   | 3    |                |
|               |                    | φ20 АIII ГОСТ 5781-82                                |      |                |
| 98            |                    | ρ=1000   | 32   |                |
| 96            |                    | ρ=1500   | 228  |                |
| 74            | *                  | ρ=1600   | 1640 |                |
| 89            |                    | ρ=1700   | 80   |                |
| 97            |                    | ρ=1800   | 56   |                |
| 83            | *                  | ρ=1900   | 58   |                |
| 82            | *                  | ρ=2200   | 30   |                |
| 80            | *                  | ρ=2300   | 20   |                |
| 99            | *                  | ρ=2600   | 62   |                |
| 81            | *                  | ρ=2950   | 64   |                |
| 75            | *                  | ρ=3000   | 189  |                |
| 91            | *                  | ρ=3500   | 164  |                |
|               |                    | φ12 АIII ГОСТ 5781-82                                |      |                |
| 86            | *                  | ρ=950  | 127  |                |
| 92            | *                  | ρ=980  | 90   |                |
| 33            | *                  | ρ=1095   | 78   |                |
| 90            | *                  | ρ=2120   | 82   |                |

\* см. ведомость деталей на л.31

**Деталь устройства гидроизоляции ПРМ1**



1. Литая асфальтовая изоляция выполняется из двух слоев асфальтовой мастики, наносимой в горячем состоянии. 1-й слой - 5-7мм; 2-й слой - 15-20 мм.

**Монолитное железобетонное днище**

Стяжка из цементного раствора - 20мм  
Литая асфальтовая изоляция (см. примеч. л.1) - 20мм  
Зыбучий песок из черепицы - 50мм  
Щебеночная подстилка - 50мм  
Прокладка войлоком до мастики - 100мм

|                      |           |  |         |
|----------------------|-----------|--|---------|
| ТТ 303-1-224.86      |           | КЖ 4   |         |
| Гип                  | Ильинский | Копировальная с тремя катушками КВ-70В-10 и тремя катушками КЕ-10-146. Шпильчатая система теласоветинки. | Лист 35 |
| Копировальная        | Ильинский | Толщина 0,05 мм  | Лист 35 |
| Материал             | Ильинский | Литая асфальтовая изоляция   | Лист 35 |
| Щебеночная подстилка | Ильинский | Щебеночная подстилка   | Лист 35 |
| Прокладка войлоком   | Ильинский | Прокладка войлоком до мастики  | Лист 35 |

Копировальная

формат А2  
21.534-29

## Спецификация элементов на прямок ПРМ1 (окончание)

| Марка, поз.           | Обозначение | Наименование | Кол. Примечание |
|-----------------------|-------------|--------------|-----------------|
| <b>Детали</b>         |             |              |                 |
| Φ12 АIII ГОСТ 5781-82 |             |              |                 |
| 84                    |             | ℓ=2430       | 12              |
| Φ10 АIII ГОСТ 5781-82 |             |              |                 |
| 108                   |             | ℓ=1030       | 6               |
| 107                   |             | ℓ=1290       | 18              |
| 109                   |             | ℓ=1330       | 12              |
| 100 *                 |             | ℓ=2600       | 26              |
| 105 *                 |             | ℓ=3710       | 6               |
| 106 *                 |             | ℓ=3910       | 6               |
| Φ8 АI ГОСТ 5781-82    |             |              |                 |
| 78                    |             | ℓ=380        | 24              |
| 85 *                  |             | ℓ=970        | 27              |
| 79                    |             | ℓ=2080       | 12              |

| Марка, поз.        | Обозначение | Наименование | Кол. Примечание |
|--------------------|-------------|--------------|-----------------|
| 111 *              |             | ℓ=2670       | 10              |
| 112 *              |             | ℓ=3330       | 6               |
| 110                |             | распред.     | 278 м           |
| 115 *              |             | ℓ=1470       | 112             |
| Φ6 АI ГОСТ 5781-82 |             |              |                 |
| 76                 |             | ℓ=1050       | 156             |
| 77                 |             | ℓ=1150       | 280             |
| 94                 |             | ℓ=1200       | 44              |
| 103 *              |             | ℓ=1440       | 25              |
| 95                 |             | ℓ=1800       | 24              |
| 101                |             | ℓ=3100       | 6               |
| 87                 |             | ℓ=6500       | 4               |
| 88                 |             | ℓ=9200       | 4               |
| 113                |             | распред.     | 116 м           |

| Марка, поз.      | Обозначение | Наименование  | Кол. Примечание |
|------------------|-------------|---|-----------------|
| <b>Материалы</b> |             |   |                 |
| 116              |             | бетон М100<br>ГОСТ 7473-76<br>86-го водонепроницаемости | 6409 м³         |

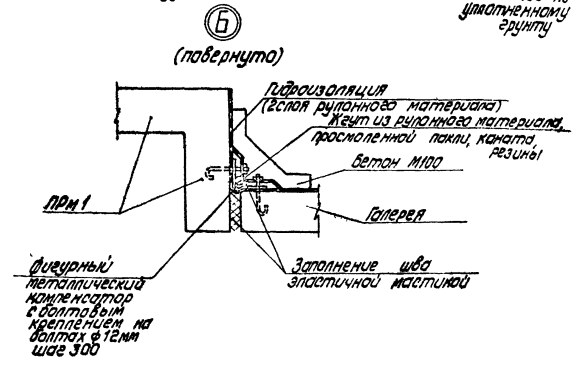
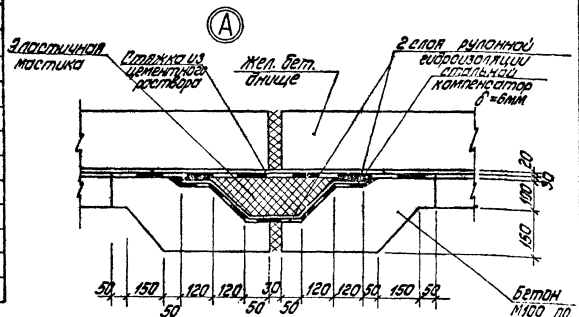
Тепловой проект 903-1-224.86 Алтабам 5.7

\* см. ведомость деталей (л.31)

### ведомость расхода стали на элемент, кг

| Марка элемента | Изделия арматурные   |        |                     |       |        |      |        |       |        |        |        |        |        | Итого |          |
|----------------|----------------------|--------|---------------------|-------|--------|------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|----------|
|                | Арматура класса      |        |                     |       |        |      |        |       |        |        |        |        |        |       |          |
|                | Вр I<br>ГОСТ 6727-80 |        | А I<br>ГОСТ 5781-82 |       |        |      | А III  |       |        |        |        |        |        |       |          |
|                | Φ5                   | Φ6     | Φ8                  | Φ10   | Φ12    | Φ6   | Φ8     | Φ10   | Φ12    | Φ14    | Φ16    | Φ20    | Φ22    | Φ28   |          |
| ПРМ1           | 3564                 | 261,15 | 131,90              | 163,9 | 1240,3 | 3106 | 3170,6 | 191,0 | 2276,6 | 2711,1 | 1334,6 | 2239,1 | 3706,2 | 660,0 | 11569,25 |

| Марка элемента | Изделия закладные   |                     |                     |                     |                     |                 |       |     |     |      | Итого        | всего |       |
|----------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|-----------------|-------|-----|-----|------|--------------|-------|-------|
|                | Прокат марки        |                     |                     |                     |                     |                 |       |     |     |      |              |       |       |
|                | ВСт3 кп2            |                     |                     |                     |                     | Арматура класса |       |     |     |      |              |       |       |
|                | ГОСТ 8240-72<br>С10 | ГОСТ 8240-72<br>С10 | ГОСТ 8240-72<br>С10 | ГОСТ 8240-72<br>С10 | ГОСТ 8240-72<br>С10 | ГОСТ 19903-74*  |       |     |     |      | ГОСТ 5781-82 |       |       |
|                | 12,0                | 66,0                | 78,9                | 36,1                | 4,4                 | Φ6              | Φ8    | Φ10 | Φ12 | Φ8   | Φ10          | Φ12   |       |
| ПРМ1           | 12,0                | 66,0                | 78,9                | 36,1                | 4,4                 | 36,6            | 101,2 | 156 | 1,0 | 42,9 | 5,9          | 28,0  | 427,4 |



Изм. 1/85. Проект. Штат. В.С.С.С.

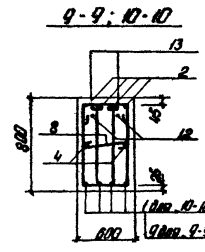
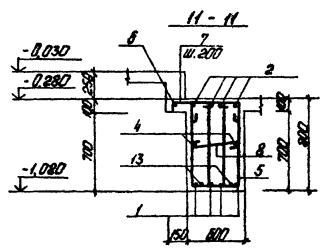
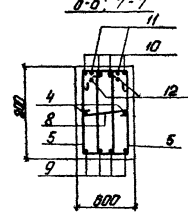
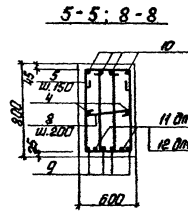
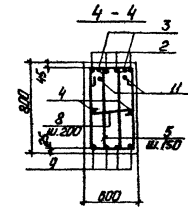
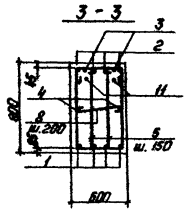
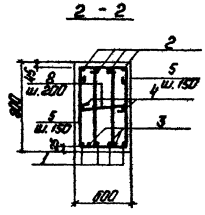
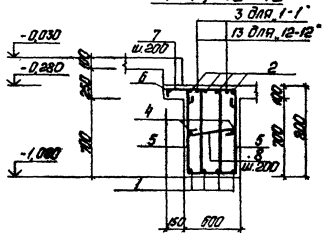
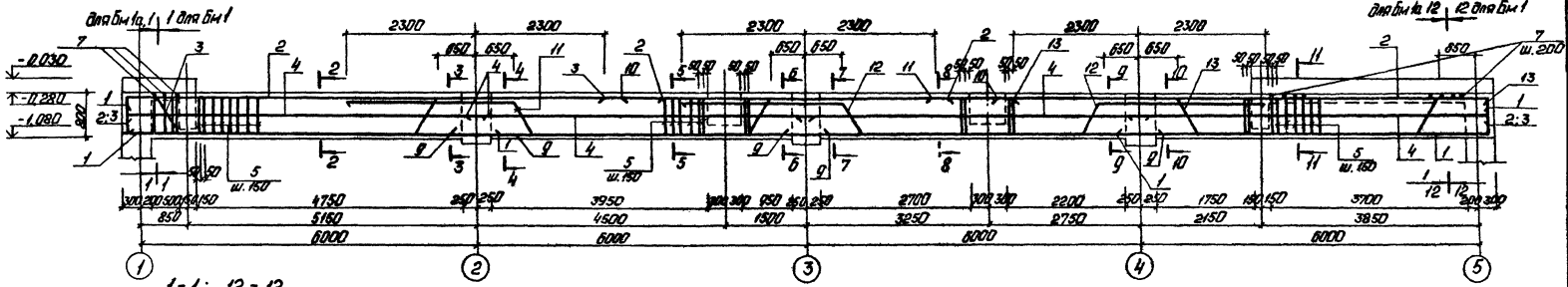
|                    |        |                    |        |
|--------------------|--------|--------------------|--------|
| ТТ903-1-224.86 КЖ4 |        | Изм. №             |        |
| И.И.И.             | И.И.И. | И.И.И.             | И.И.И. |
| Материальная часть |        | Материальная часть |        |
| Топливоподача      |        | Топливоподача      |        |
| ЛитийПРОПРОМ       |        | ЛитийПРОПРОМ       |        |







**БМ I; БМ II**



**Ведомость деталей**

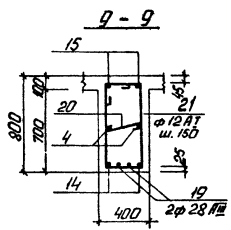
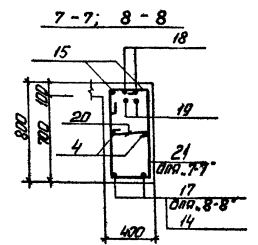
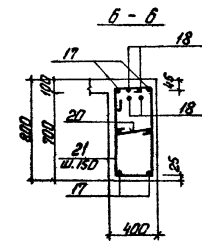
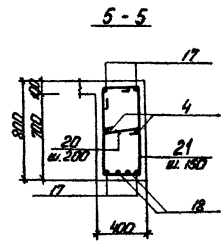
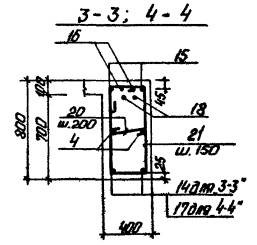
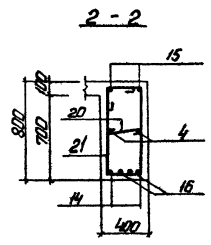
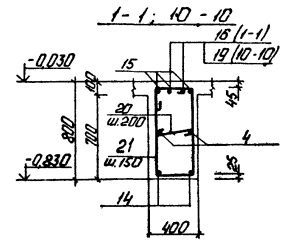
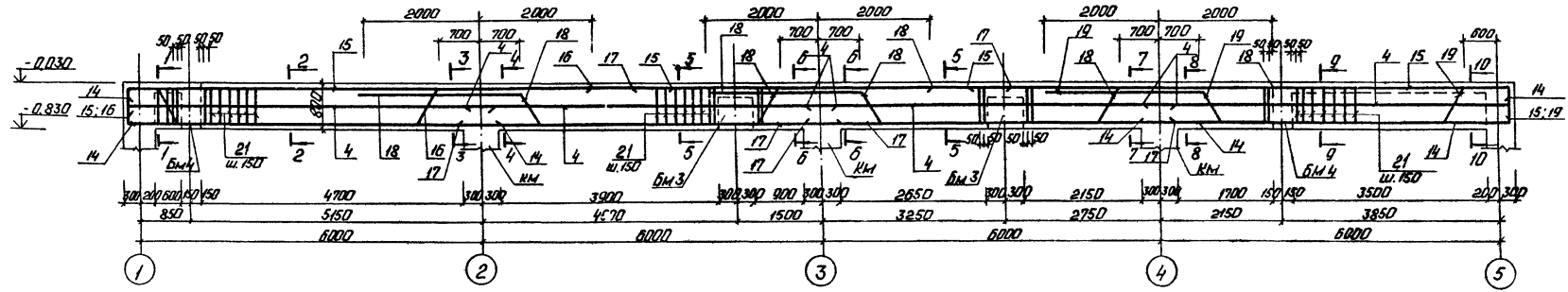
| № | ЗЕМЛ | №  | ЗЕМЛ |
|---|------|----|------|
| 1 |      | 11 |      |
| 2 |      | 12 |      |
| 3 |      | 13 |      |
| 5 |      |    |      |
| 7 |      |    |      |
| 8 |      |    |      |

1. Ведомость расхода стали на БМ I и БМ II одна на листе 45.
2. Спецификация на БМ I и БМ II одна на листе 51.

Листов 57  
Титульный проект 903-1-224-86

|        |        |  |  |  |
|--------|--------|--|--|--|
|        |        | <b>ТП 903-1-224-86</b>   |  | <b>КЖ 4</b>  |
| И.П.И. | И.П.И. | Исполнитель: трест Копилки 18-7(В) по тресту Копилки 18-10. Вып. 18/19/20/21/22/23/24/25/26/27/28/29/30/31/32/33/34/35/36/37/38/39/40/41/42/43/44/45/46/47/48/49/50/51/52/53/54/55/56/57/58/59/60/61/62/63/64/65/66/67/68/69/70/71/72/73/74/75/76/77/78/79/80/81/82/83/84/85/86/87/88/89/90/91/92/93/94/95/96/97/98/99/100 |  | Исполнитель: трест Копилки 18-7(В) по тресту Копилки 18-10. Вып. 18/19/20/21/22/23/24/25/26/27/28/29/30/31/32/33/34/35/36/37/38/39/40/41/42/43/44/45/46/47/48/49/50/51/52/53/54/55/56/57/58/59/60/61/62/63/64/65/66/67/68/69/70/71/72/73/74/75/76/77/78/79/80/81/82/83/84/85/86/87/88/89/90/91/92/93/94/95/96/97/98/99/100 |
| И.П.И. | И.П.И. | Топливоподача  |  | Лист 41  |
| И.П.И. | И.П.И. | Принимаемое устройство БМ I и БМ II. Опоры и армирование.  |  | <b>ЛАТТИПРОПРОМ</b>  |
| И.П.И. | И.П.И. | Копирован: 9-75-   |  | Формат 1:2<br>21534-29   |

Балка БМ 2



Ведомость деталей

| №пз | Экзус |
|-----|-------|
| 14  | 6600  |
| 15  | 9600  |
| 16  | 4200  |
| 18  | 3785  |
| 19  | 3885  |
| 20  | 300   |
| 21  | 710   |

1. Ведомость расхода стали на БМ 2 дана на листе 45.  
2. Спецификация на БМ 2 дана на листе 51.

|          |  |
|----------|--|
| Привязан |  |
| Шифр     |  |

|  |              |                           |
|--|--------------|---------------------------|
| ТТ 903-1-224 85  |              | КЖ 4                      |
| Исполнитель: Тренин Копилана В.В. (18-10) и Тренин Копилана К.В. (18-10) Исполнитель системы: Терехов Б.В. (18-10) |              |                           |
| Топливоводоча  | Лист 42      | Исполнитель: Терехов Б.В. |
| Применное устройство БМ 2. Опалубка и армирование  | ЛАНТИПРОПРОМ | Формат А2                 |
| Копирован: 9.7.77  |              | 21.5.74-20                |

Лист 5.7

Топливый паркет 903-1-224 85

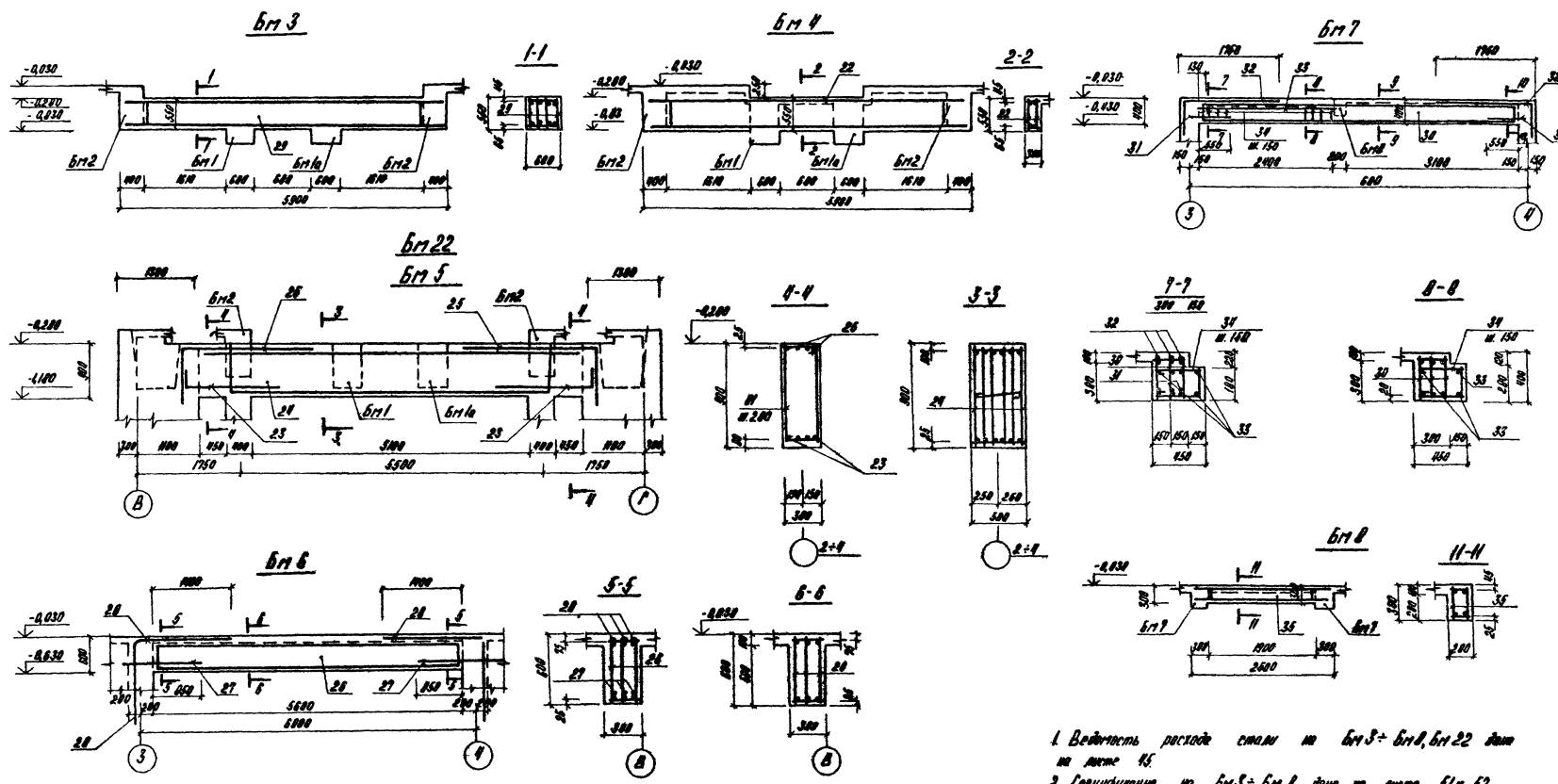
Исполнитель: Терехов Б.В.



Автом. 87

Томский проект 003-1-224.86

Лист № 1 из 2-х



1. Видимость расходе стали по Бит 3- Бит 8, Бит 22 дана на листе К5
2. Спецификация по Бит 3- Бит 8 дана на листе 31 и 32, по Бит 22 дана на листе 33.

**Видимость стали**

| №  | Значение | №  | Значение |
|----|----------|----|----------|
| 25 | 2150     | 23 | 110      |
| 26 | 1750     | 24 | 150      |
| 32 | 1700     |    |          |
| 34 | 300      |    |          |
| 31 | 300      |    |          |

|              |  |
|--------------|--|
| Исполнитель: |  |
| Проверенный: |  |
| Инж. №       |  |

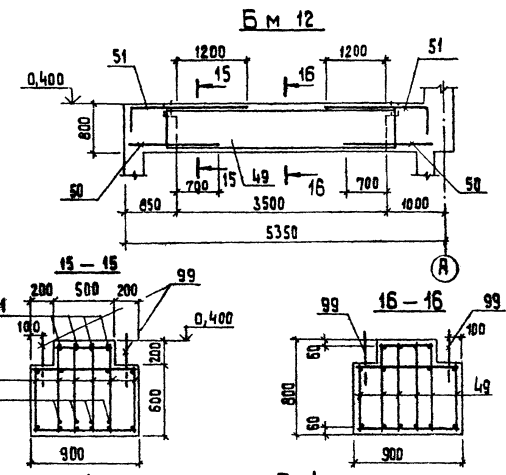
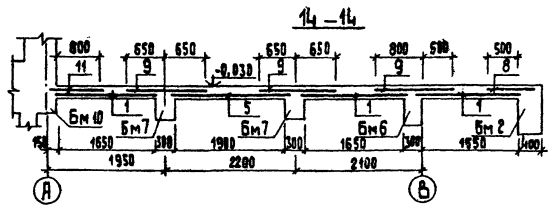
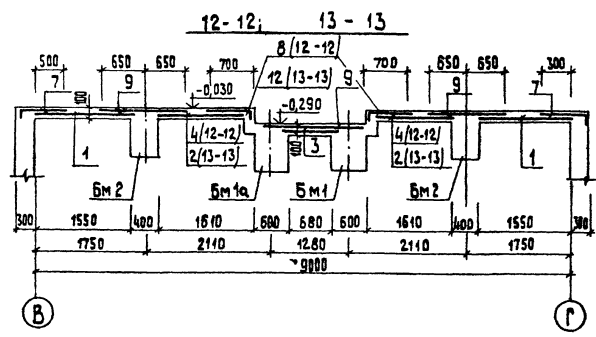
|  |  |              |      |
|--|--|--------------|------|
| 003-1-224.86   |  | КМЧ          |      |
| Материал с против коррозии КВ-7(12)-04 по ГОСТ 9147-75 |  |              |      |
| КВ-10-04 Выходная система водоснабжения                |  |              |      |
| Толщина металла  |  | Исполн       | Лист |
|  |  | Р            | 43   |
| Прочность соединений Бит 3- Бит 8, Бит 22, Бит 22      |  | ЛАТГИПРОПРОМ |      |



Разбор 5.7

Типовой проект 903-1-224.86

РАССЛЕДОВАНИЕ И СЛЕДСТВИЕ



Ведомость расхода стали на элемент, кг

| Марка элемента | Арматурные изделия    |       |       |       |       |      |       |       |        |        | Закладные изделия   |    |     |                        |        |        | Общий расход |        |        |
|----------------|-----------------------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|--------|--------|---------------------|----|-----|------------------------|--------|--------|--------------|--------|--------|
|                | Арматура класса А III |       |       |       |       |      |       |       |        |        | Арматура класса А I |    |     | Прокат марки Ст 3 кл 2 |        |        |              |        |        |
|                | ГОСТ 5781-82*         |       |       |       |       |      |       |       |        |        | ГОСТ 5781-82*       |    |     | ГОСТ 19903-74*         |        |        |              |        |        |
|                | Ф6                    | Ф8    | Ф12   | Итого | Ф10   | Ф20  | Ф22   | Ф28   | Ф32    | Ф12    | Ф16                 | Ф8 | Ф12 | Ф14                    | Б=8    | Б=10   |              |        |        |
| Бм1, Бм1а      |                       |       | 717,3 | 717,3 |       |      | 476,8 |       | 1265,7 |        |                     |    |     |                        | 1202,2 | 94,4   | 1412,1       | 3874,9 |        |
| Бм2            |                       |       | 344,8 | 344,8 |       |      | 153,8 | 920,8 |        |        |                     |    |     |                        | 472,6  | 1892,0 | 472,6        | 1892,0 |        |
| Бм3            |                       |       | 88,3  | 88,3  |       |      |       | 220,4 |        |        |                     |    |     |                        | 220,2  |        | 233,9        | 542,6  |        |
| Бм4            |                       |       | 33,1  | 33,1  |       |      |       | 110,2 |        |        |                     |    |     |                        |        |        | 143,3        | 143,3  |        |
| Бм5            |                       |       | 216,4 | 216,4 |       |      | 56,6  | 332,2 | 420,2  |        |                     |    |     |                        | 407,4  | 110,2  | 1135,6       | 1135,6 |        |
| Бм6            |                       |       | 63,6  | 63,6  |       |      |       | 106,3 |        |        |                     |    |     |                        |        |        | 169,9        | 169,9  |        |
| Бм7            |                       |       | 48,3  | 48,3  |       |      | 155,9 |       | 23,8   | 228,0  |                     |    |     |                        |        |        | 228,0        | 228,0  |        |
| Бм8            |                       |       | 10,3  | 10,3  |       |      | 14,2  |       |        | 24,5   |                     |    |     |                        |        |        | 24,5         | 24,5   |        |
| Бм9            |                       |       | 219,7 | 219,7 |       |      | 104,0 |       | 695,9  | 1016,6 | 5,2                 |    |     |                        |        | 5,2    | 1021,8       | 1021,8 |        |
| Бм10           |                       |       | 418,2 | 418,2 | 826,6 |      | 252,5 |       | 1407,5 | 2804,8 | 5,2                 |    |     |                        |        | 5,2    | 2810,0       | 2810,0 |        |
| Бм11           |                       |       | 84,9  | 84,9  |       |      | 46,2  | 240,9 |        | 372,0  | 2,6                 |    |     |                        |        | 2,6    | 374,6        | 374,6  |        |
| Бм12           |                       |       | 122,4 | 122,4 |       |      | 23,1  | 296,4 |        | 441,9  | 5,2                 |    |     |                        |        | 5,2    | 447,1        | 447,1  |        |
| Бм13           | 7,2                   | 2,6,4 |       | 33,6  |       |      | 147,6 |       |        | 184,2  |                     |    |     |                        |        |        | 184,2        | 184,2  |        |
| Бм14           | 1,2                   | 16,6  |       | 17,8  |       |      | 61,2  |       |        | 79,0   |                     |    |     |                        |        |        | 79,0         | 79,0   |        |
| Бм15           | 0,4                   | 2,4   |       | 2,8   |       |      | 22,0  |       |        | 24,8   |                     |    |     |                        |        |        | 24,8         | 24,8   |        |
| Бм16           |                       | 22,0  | 25,5  | 47,5  |       | 10,8 | 61,6  |       | 382,4  | 502,3  |                     |    |     |                        |        |        | 502,3        | 502,3  |        |
| Бм17           |                       | 12,0  | 28,8  | 40,8  |       |      |       |       | 329,7  | 370,5  |                     |    |     |                        |        |        | 370,5        | 370,5  |        |
| Бм18           |                       | 6,6   | 17,4  | 24,0  |       |      | 6,6,9 |       |        | 90,9   |                     |    |     |                        |        |        | 90,9         | 90,9   |        |
| Бм19           |                       | 5,0   | 4,9   | 9,9   |       |      | 32,6  |       |        | 42,5   |                     |    |     |                        |        |        | 42,5         | 42,5   |        |
| Бм20           |                       | 25,6  | 61,5  | 87,1  |       |      | 235,3 |       |        | 372,4  |                     |    |     |                        |        |        | 372,4        | 372,4  |        |
| Бм21           |                       | 24,4  | 65,6  | 90,0  |       |      | 236,9 |       |        | 226,9  |                     |    |     |                        |        |        | 226,9        | 226,9  |        |
| Бм22           |                       | 216,4 |       | 216,4 |       |      | 56,6  | 332,2 | 420,2  | 1025,4 |                     |    |     | 3,0                    | 25,0   | 60,0   | 47,2         | 1135,2 | 1160,6 |

1. Спецификация на Бм 12 дана на листе 52.

Спецификация на Пм 1

| Код | Знак | Под.                            | Обозначение     | Наименование                    | Кол. | Примечание     |
|-----|------|---------------------------------|-----------------|---------------------------------|------|----------------|
|     |      |                                 |                 | Пм 1                            |      |                |
|     |      |                                 |                 | Сетки арматурные                |      |                |
|     |      |                                 |                 | Сборочные единицы               |      |                |
| 03  | 1    |                                 | 1.4x0-2 В.1     | С (1) А III-28x18               | 20   |                |
| 03  | 2    |                                 | 1.4x0-2 В.1     | С (1) 10 А III-18x18            | 4    |                |
| 04  | 3    |                                 | 1.4x0-2 В.1     | С 3 А III-200 650 ГОСТ 8478-81  | 4,5  | м              |
| 03  | 4    |                                 | 1.4x0-2 В.1     | С (1) 10 А III-8x18             | 2    |                |
| 03  | 5    |                                 | 1.4x0-2 В.1     | С 10 А III-30x21                | 1    |                |
| 03  | 6    |                                 | 1.4x0-2 В.1     | С (1) 10 А III-20x18            | 4    |                |
| 03  | 7    | ТП 903-1-224.86 п. 5.9          | -кж.и.з.1       | С1-1                            | 98,8 | м              |
| 04  | 8    |                                 | 1.4x0-2 В.1     | С 3 А III-200 850 ГОСТ 8478-81  | 10,6 | м              |
| 04  | 9    |                                 | 1.4x0-2 В.1     | С 3 А III-200 1250 ГОСТ 8478-81 | 28,5 | м              |
| 03  | 10   |                                 | 1.4x0-2 В.1     | С 10 А III-28x15                | 2    |                |
| 04  | 11   | ТП 903-1-224.86 -кж.и.Пм1.001.1 |                 | Ф10 А III ГОСТ 5781-82 Р=1900   | 34   |                |
| 04  | 15   |                                 | -кж.и.Пм1.003.2 | Ф8 А III ГОСТ 5781-82           | 18,5 | м              |
| 04  | 16   |                                 |                 | Бетон М 200 ГОСТ 7473-76        | 2,5  | м <sup>3</sup> |

ТП 903-1-224.86 КЖ 4

Привязан

МН-90

Котельная с тремя котлами КВ-75/10 и убора КЖКМ-10-14С. Открытая система теплоснабжения

Топливооповача

приемное устройство Бм 12. Опалубка и армирование. Разрезы: 12-12 + 16-16.

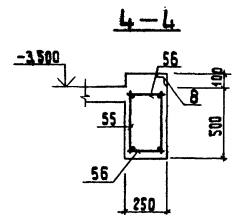
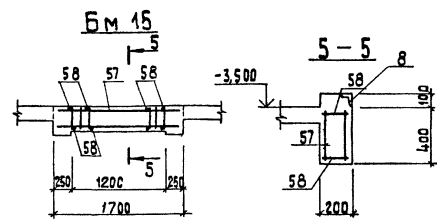
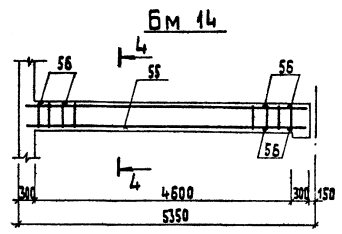
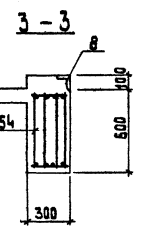
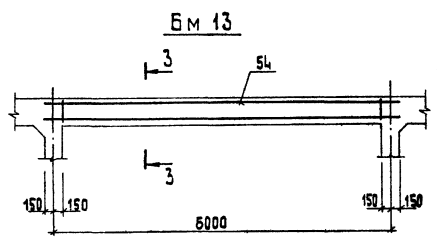
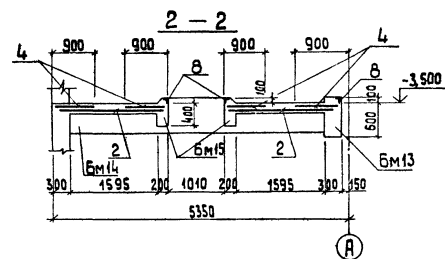
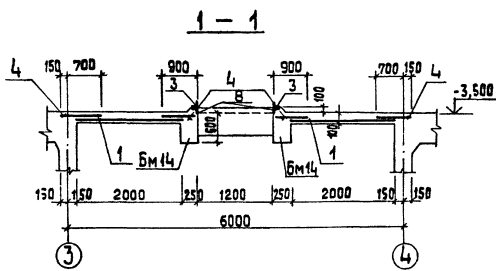
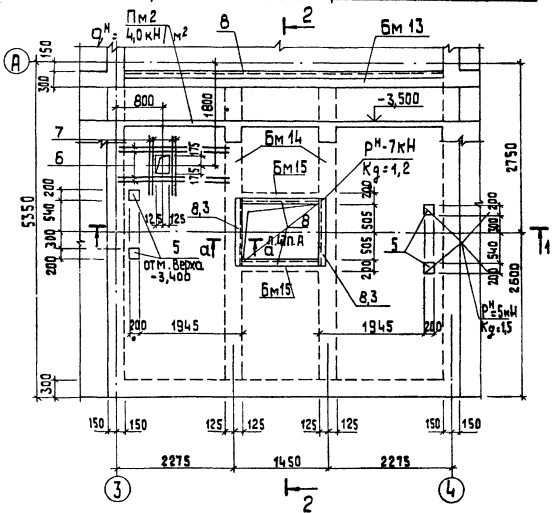
Катировал 38

формат А2

Листов 45

ЛАТГИПРОМ

Схема расположения перекрытия на отм. -3,500



Спецификация к схеме расположения перекрытия на отм. -3,500

| Марка | Обозначение | Наименование | Кол. | Примеч. |
|-------|-------------|--------------|------|---------|
| Пм 2  | КЖ4-46      | Плита Пм 2   | 1    |         |
| Бм 13 | КЖ4-46      | Балка Бм 13  | 1    |         |
| Бм 14 | КЖ4-46      | Балка Бм 14  | 2    |         |
| Бм 15 | КЖ4-46      | Балка Бм 15  | 2    |         |

Спецификация на Пм 2

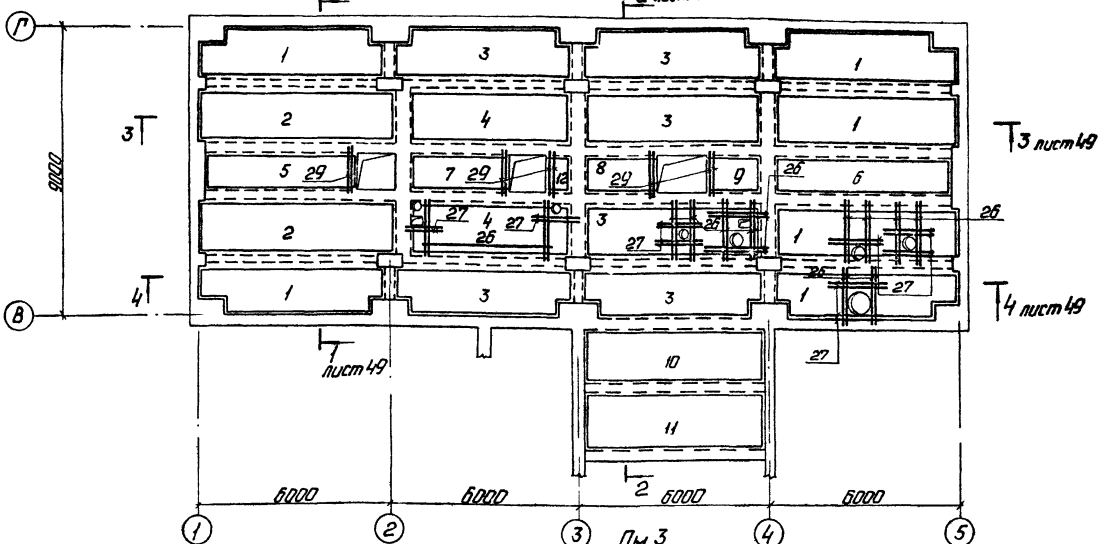
| Кол. | Обозначение | Наименование                 | Кол.                | Примеч.                      |
|------|-------------|------------------------------|---------------------|------------------------------|
|      |             | Пм 2                         |                     |                              |
|      |             | Сварочные единицы            |                     |                              |
|      |             | Сетки арматурные             |                     |                              |
| БМ   | 1           | С 58х1-200-2250 ГОСТ 8478-81 | 9,8 м               |                              |
| БМ   | 2           | С 58х1-200-1250 ГОСТ 8478-81 | 3,9 м               |                              |
| БМ   | 4           | С 58х1-200-850 ГОСТ 8478-81  | 3,5 м               |                              |
|      |             | Детали                       |                     |                              |
| А3   | 5           | 1.400-15.Б1.420-03           | 4                   | Заключенное изделие МН 406-2 |
| БМ   | 6           | ТП 903-1-224.86              | 4                   | φ 10 А III ГОСТ 5781-82      |
| БМ   | 7           | -01                          | 4                   | φ 10 А III ГОСТ 5781-82      |
| Б    | 8           | ТП 903-1-224.86              | 11,0 м              | Заключенное изделие МН-4     |
| 3    | 9           | Дл. 5,3                      | 2                   | φ 10 А III ГОСТ 5781-82      |
|      |             | Бетон М 200 ГОСТ 7473-76     | 3,21 м <sup>3</sup> |                              |

1. Ведомость расхода стали на Пм 2 дана на листе 49.
2. Спецификация и ведомость расхода стали на Бм 13+Бм 15 смотри на листах 45, 52, 53.

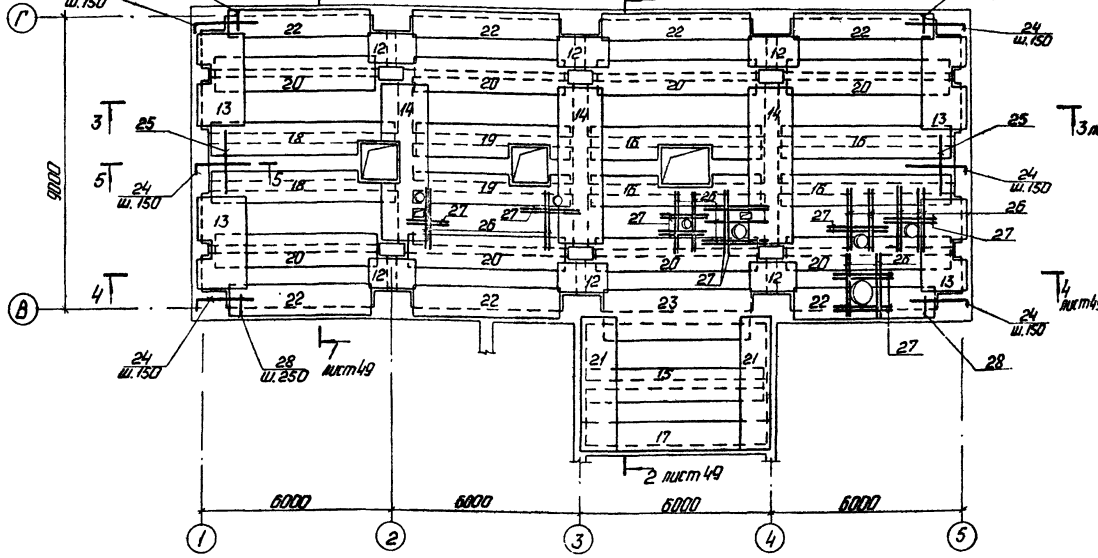
|             |  |   |
|-------------|--|---|
| ТИП         |  | КЖ4   |
| Исполнитель |  | Котельная с тремя котлами КВ-теплогитрема котельная КЕ-10-ИС. Открытая система теплоснабжения |
| Привязан    |  | Топливоводоча   |
| Лист        |  | Р 46  |
| Листов      |  | ЛАНТИПРОПРОМ  |
| Исполнитель |  | Схема расположения перекрытия на отм. -3,500  |
| Исполнитель |  | Брауэрка и арматурный   |
| Исполнитель |  | Копировал 38  |
| Исполнитель |  | формат А2   |



Пл 3  
Схема раскладки нижних сеток плиты



Пл 3  
Схема раскладки верхних сеток плиты



Спецификация на Пл 3

| Кол. шт.          | Длина  | Тол. | Обозначение                       | Наименование     | Кол. | Примеч. |
|-------------------|--------|------|-----------------------------------|------------------|------|---------|
| Пл 3              |        |      |                                   |                  |      |         |
| Обратные единицы: |        |      |                                   |                  |      |         |
| Сетки арматурные  |        |      |                                   |                  |      |         |
| 64                | 1      | 20   | Б.А.Т-200 650x5550 25 10Т23279-78 | Сетка арматурная | 6    |         |
| 64                | 2      | 20   | Б.А.Т-200 650x4850 25 10Т23279-78 | Сетка арматурная | 2    |         |
| 64                | 3      | 20   | Б.А.Т-200 650x5550 25 10Т23279-78 | Сетка арматурная | 6    |         |
| 64                | 4      | 20   | Б.А.Т-200 650x5850 25 10Т23279-78 | Сетка арматурная | 2    |         |
| 64                | 5      | 20   | Б.А.Т-200 450x4850 25 10Т23279-78 | Сетка арматурная | 1    |         |
| 64                | 6      | 20   | Б.А.Т-200 450x5550 25 10Т23279-78 | Сетка арматурная | 1    |         |
| 64                | 7      | 20   | Б.А.Т-200 650x3300 25 10Т23279-78 | Сетка арматурная | 1    |         |
| 64                | 8      | 20   | Б.А.Т-200 650x2150 25 10Т23279-78 | Сетка арматурная | 1    |         |
| 64                | 9      | 20   | Б.А.Т-200 650x650 25 10Т23279-78  | Сетка арматурная | 1    |         |
| 64                | 10     | 20   | Б.А.Т-200 650x5700 25 10Т23279-78 | Сетка арматурная | 1    |         |
| 64                | 11     | 20   | Б.А.Т-200 450x5700 25 10Т23279-78 | Сетка арматурная | 1    |         |
| 64                | 12     | 20   | Б.А.Т-200 650x850 25 10Т23279-78  | Сетка арматурная | 7    |         |
| 13                | 1410-2 | 8.1  | С (1) 10 А В - 30 x 15            | Сетка арматурная | 4    |         |
| 64                | 14     | 20   | Б.А.Т-200 450x5550 25 10Т23279-78 | Сетка арматурная | 3    |         |
| 64                | 15     | 20   | Б.А.Т-200 650x5850 25 10Т23279-78 | Сетка арматурная | 1    |         |
| 64                | 16     | 20   | Б.А.Т-200 650x5550 25 10Т23279-78 | Сетка арматурная | 4    |         |
| 64                | 17     | 20   | Б.А.Т-200 650x6250 25 10Т23279-78 | Сетка арматурная | 1    |         |
| 64                | 18     | 20   | Б.А.Т-200 650x5550 25 10Т23279-78 | Сетка арматурная | 2    |         |
| 64                | 19     | 20   | Б.А.Т-200 650x5250 25 10Т23279-78 | Сетка арматурная | 2    |         |
| 64                | 20     | 20   | Б.А.Т-200 650x5150 25 10Т23279-78 | Сетка арматурная | 8    |         |
| А4                | 21     | 5.9  | ТТ 903-1-224 86 КЖ 4 И. 3.2       | С-1-2            | 2    |         |
| А4                | 22     | 5.9  | ТТ 903-1-224 66 КЖ 4 И. 3.2       | С-1-3            | 7    |         |
| 64                | 23     | 20   | Б.А.Т-200 650x4750 25 10Т23279-78 | Сетка арматурная | 1    |         |

(окончание смотри на листе 49).  
 1 Опалубочные размеры на Пл 3 смотри на листе 47  
 2 Ведомость расхода стали на Пл 3 дана на листе 49.  
 3 В местах отверстий сетки вырезать по месту.

|   |  |             |    |
|---|--|-------------|----|
| ТТ 903-1-224 86   |  | КЖ 4        |    |
| Котельная с тремя котлами КВ-ТТ (В)-Илтремча котлами КЖ-Ю-4С. Вспомогательная теплообменная установка |  |             |    |
| Топливоподача   |  | Р           | 48 |
| Примечание: устройство Пл 3 Схема раскладки нижних и верхних сеток                                    |  | ЛАТИПРОПРОМ |    |
| Элеватор: 47  |  | Формат: А4  |    |

Листов 57

Топливный проект 903-1-224 86

М.А.Михайлов, И.А.Васильев, И.А.Сидоров

Титульный проект 803-1-224.86 Альбом 5.7

Спецификация на Пм3 (окончание)

| Кол. Пром.                  | Пм3 | Обозначение                   | Наименование            | Кол. Примеч.       |
|-----------------------------|-----|-------------------------------|-------------------------|--------------------|
| <b>Детали</b>               |     |                               |                         |                    |
| 64                          | 25  | ТТ903-1-224.86                | φ 6 А1 ГОСТ 5781-82     | 4                  |
| 64                          | 28  |                               | φ = 480                 | 8                  |
| 64                          | 32  |                               | φ = 1 м                 | 550 м              |
| <b>φ 10 А1 ГОСТ 5781-82</b> |     |                               |                         |                    |
| 64                          | 24  | ТТ903-1-224.86                | φ 10 А1 ГОСТ 5781-82    | 48                 |
| 64                          | 26  |                               | φ = 1300                | 48                 |
| 64                          | 27  |                               | φ = 700                 | 34                 |
| 64                          | 29  |                               | φ = 1700                | 10                 |
| <b>Закладные изделия</b>    |     |                               |                         |                    |
| 64                          | 30  | 1.400-15.81.130-05            | МН 117-6                | 16                 |
| 64                          | 31  | ТТ903-1-224.86                | МН4                     | 23,0 м             |
| 64                          | 33  | Уголок 100х100х5 ГОСТ 8509-74 | Материал                | 6                  |
| <b>Материал</b>             |     |                               |                         |                    |
| 64                          | 34  |                               | Бетон М200 ГОСТ 7473-76 | 220 м <sup>3</sup> |

\* см. ведомость деталей.

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

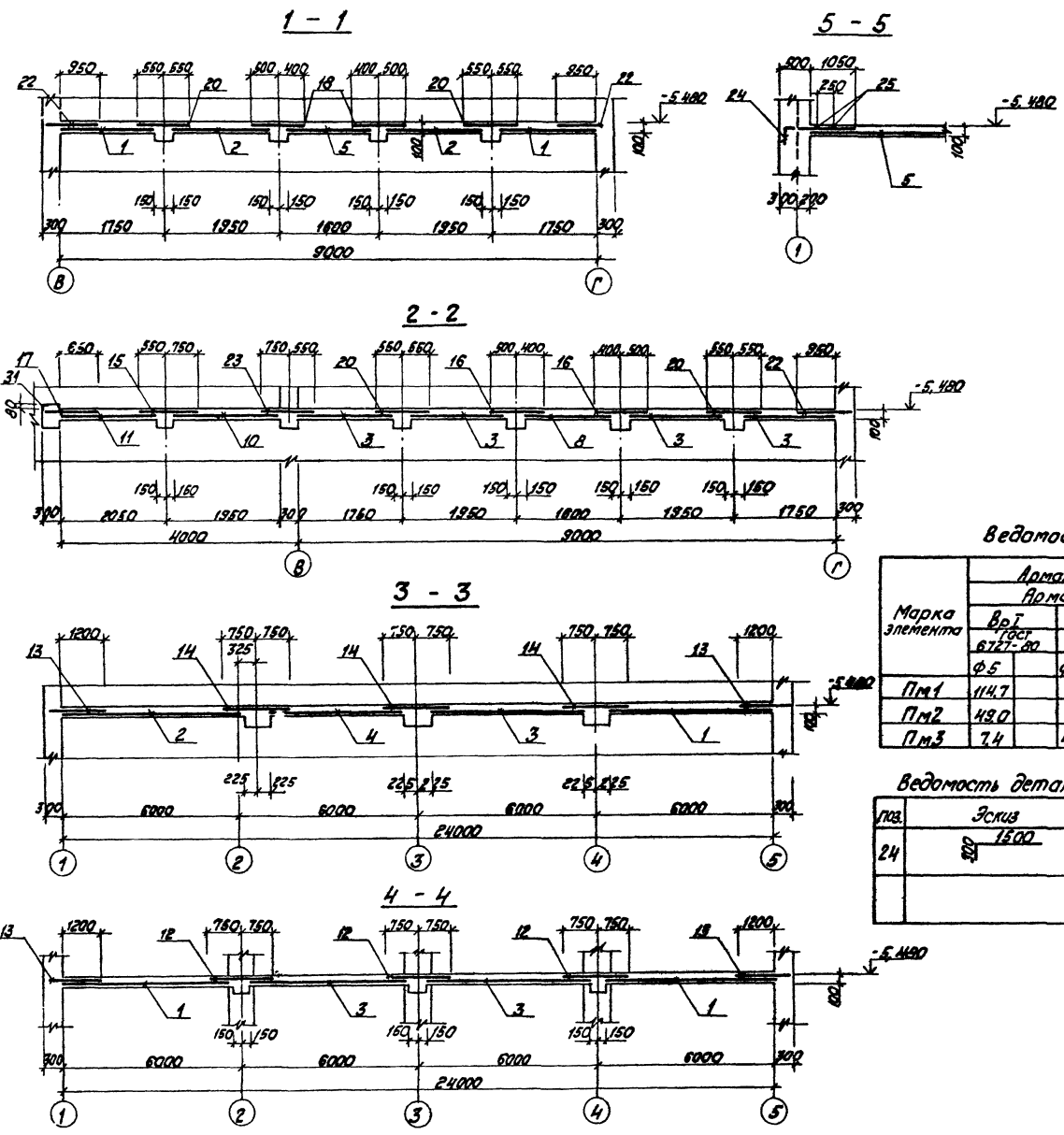
| Марка элемента | Арматура изделия |       |        |        | Закладные изделия |       |                 |       | Общий расход |
|----------------|------------------|-------|--------|--------|-------------------|-------|-----------------|-------|--------------|
|                | Арматура класса  |       |        |        | Прокат марки      |       | Арматура класса |       |              |
|                | Всего            | А I   | А II   | А III  | Всего             | Всего | А II            | А III |              |
| Пм1            | 114,7            |       | 922,4  | 182,7  | 1223,6            |       |                 |       | 1223,6       |
| Пм2            | 49,0             |       | 6,5    | 240,3  | 295,8             | 1,6   | 1660            | 3,3   | 1769,4       |
| Пм3            | 7,4              | 412,7 | 1320,2 | 1747,3 | 22,8              | 4,8   | 390,6           | 4,3   | 422,5        |

Ведомость деталей.

| №з. | Эскиз |
|-----|-------|
| 24  | 1500  |

| Привязан |
|----------|
|          |
|          |
|          |

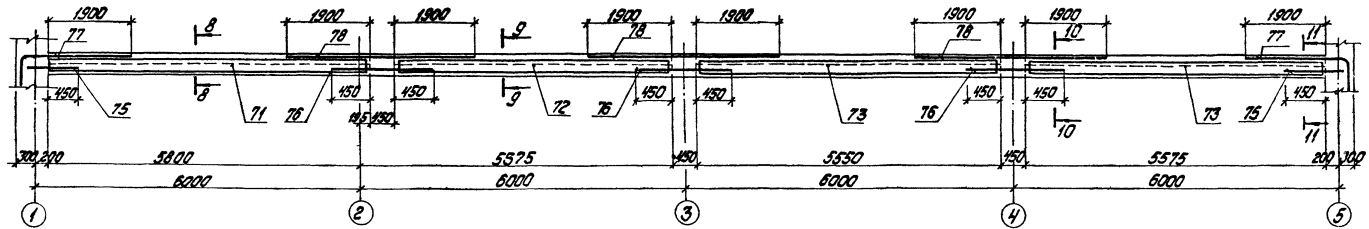
|  |                  |
|--|------------------|
| ТТ 903-1-224.86  | КМ4              |
| Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-10 и тремя котлами КЕ-Ю-14. Исполнительная система тепловой энергии | Стандартный лист |
| Топливоподдача   | Р 49             |
| Приемное устройство Пм3. Разрезы 1-1 и 5-5   | ЛАТИПРОПРОМ      |
| Копировал Р.И.   | Формат А2        |



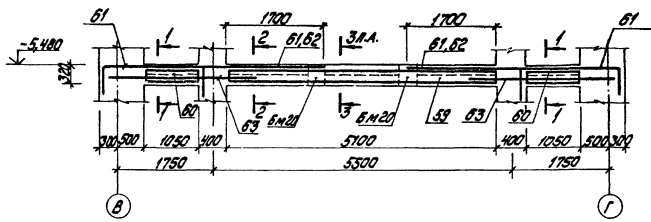
Вид 1-1 и 5-5. Подпись и дата: И.И.И. 2014

Трубовой проект 903-1-224.86 Альбом 57

**БМ 20**



**БМ 16**

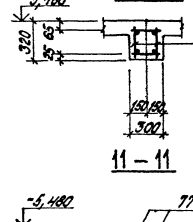
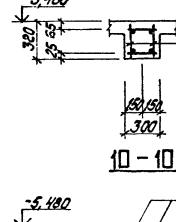
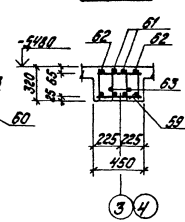
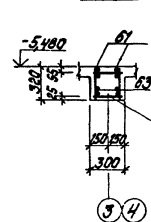


**1-1**

**2-2**

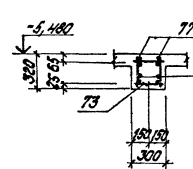
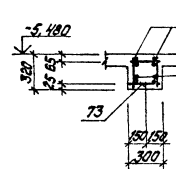
**8-8**

**9-9**

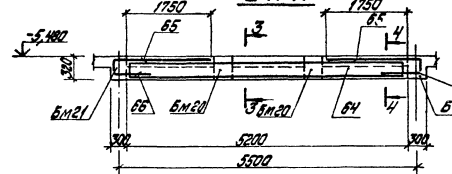


**10-10**

**11-11**



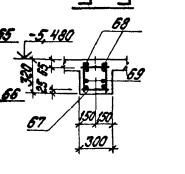
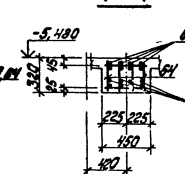
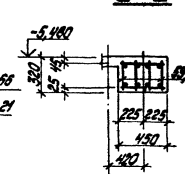
**БМ 17**



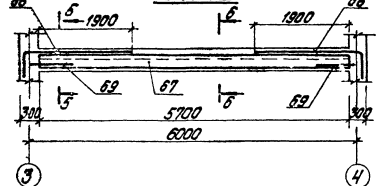
**3-3**

**4-4**

**5-5**



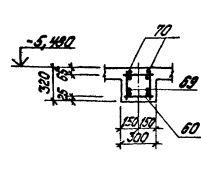
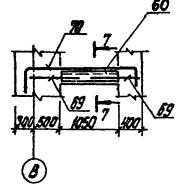
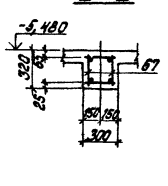
**БМ 18**



**6-6**

**БМ 19**

**7-7**



**Ведомость деталей**

| №п/п | ЭСКЗ  |
|------|-------|
| 61   | 3920  |
| 62   | 20350 |
| 65   | 20100 |
| 68   | 21300 |
| 70   | 20000 |
| 77   | 23530 |
| 84   | 22500 |

1. Ведомость расхода стали на БМ 16-БМ 20 дана на листе 45.
2. Спецификация на БМ 16-БМ 20 дана на листе 53.

|             |  |
|-------------|--|
| Исполнитель |  |
| Лист №      |  |

|             |             |   |             |
|-------------|-------------|---|-------------|
| ТИП         | Исполнитель | № | Исполнитель |
| Материал    | Исполнитель | № | Исполнитель |
| Исполнитель | Исполнитель | № | Исполнитель |
| Исполнитель | Исполнитель | № | Исполнитель |
| Исполнитель | Исполнитель | № | Исполнитель |
| Исполнитель | Исполнитель | № | Исполнитель |

ТТ 903-1-224.86 КМ 4

Котельная с тремя котлами КВ-70 в одну котельную котлами КВ-10-40. Итоговая система теплообмена.

Топливоподача р 50

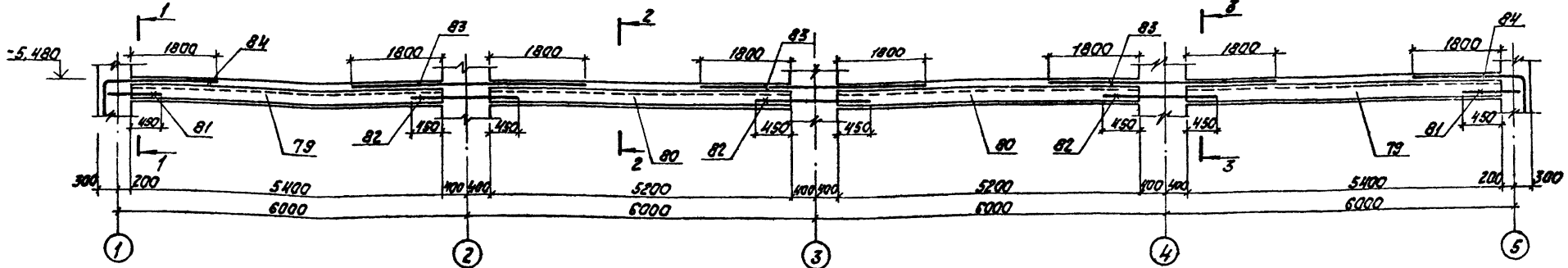
Проектное учреждение БМ 16-БМ 20 Проектно-монтажное

К. С. Коровая: 20/03/86

Лист № 29



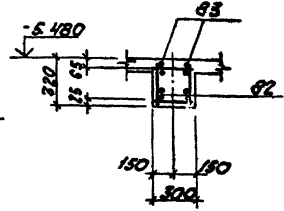
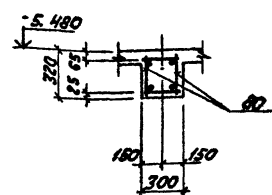
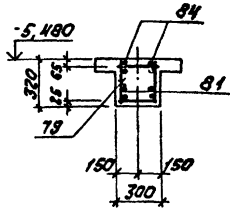
БМ 21



1-1

2-2

3-3



Спецификация

| Кол. шт.                 | Обозначение                | Наименование                   | Код               | Примечание     |
|--------------------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------|----------------|
| <b>БМ2</b>               |                            |                                |                   |                |
| 85                       | ТП 903-1-224.86<br>дл. 5.9 | КЖЧ.И.1.1<br>Закладное изделие | МН1               | 163 м          |
| <b>Материал</b>          |                            |                                |                   |                |
| 92                       |                            | Бетон М200 ГОСТ 7473-76        | 7.9               | м <sup>3</sup> |
| <b>БМ3</b>               |                            |                                |                   |                |
| <b>Сборочные единицы</b> |                            |                                |                   |                |
| 29                       | ТП 903-1-224.86<br>дл. 5.9 | КЖЧ.И.БМ3100                   | Каркас КП1-1      | 1              |
| 85                       | ТП 903-1-224.86<br>дл. 5.9 | КЖЧ.И.1.1                      | Закладное изделие | 7.9 м          |
| 93                       |                            | Бетон М200 ГОСТ 7473-76        | 125               | м <sup>3</sup> |
| <b>БМ4</b>               |                            |                                |                   |                |
| <b>Сборочные единицы</b> |                            |                                |                   |                |
| 22                       | ТП 903-1-224.86<br>дл. 5.9 | КЖЧ.И.БМ4100                   | Каркас КП1-2      | 1              |
| <b>Материал</b>          |                            |                                |                   |                |
| 94                       |                            | Бетон М200 ГОСТ 7473-76        | 117               | м <sup>3</sup> |
| <b>БМ5</b>               |                            |                                |                   |                |
| <b>Сборочные единицы</b> |                            |                                |                   |                |
| 24                       | ТП 903-1-224.86<br>дл. 5.9 | КЖЧ.И.БМ5200                   | Каркас КП1-4      | 1              |
| <b>Детали</b>            |                            |                                |                   |                |
| 81                       |                            | ФЛ21 ГОСТ 5781-82              | ℓ=2250            | 10             |

Продолжение см. л. 52

1. Ведомость расхода стали на БМ21 дана на листе 45.  
2. Спецификация на БМ21 дана на л. 53.  
3. Ведомость деталей дана на листах 41 и 42.

| Кол. шт.                 | Обозначение                     | Наименование      | Код | Примечание | Кол. шт.                 | Обозначение                     | Наименование | Код               | Примечание              |
|--------------------------|---------------------------------|-------------------|-----|------------|--------------------------|---------------------------------|--------------|-------------------|-------------------------|
| <b>БМ1, БМ1а</b>         |                                 |                   |     |            |                          |                                 |              |                   |                         |
| <b>Детали</b>            |                                 |                   |     |            |                          |                                 |              |                   |                         |
| 1*                       | ТП 903-1-224.86<br>КЖЧ.И.БМ1 01 | ℓ=7150            | 8   |            | 85                       | ТП 903-1-224.86<br>дл. 5.9      | КЖЧ.И.1.1    | Закладное изделие | МН2                     |
| 3*                       | -01                             | ℓ=10020           | 2   |            | 89                       | 1.400-15.81.160-09              |              |                   | МН147-3                 |
| 9*                       | -02                             | ℓ=6800            | 8   |            | 90                       | 1.400-15.81.150-14              |              |                   | МН145-3                 |
| 11*                      | -03                             | ℓ=11415           | 2   |            | <b>Материал</b>          |                                 |              |                   |                         |
| 12*                      | -04                             | ℓ=11380           | 2   |            | 91                       |                                 |              |                   | Бетон М200 ГОСТ 7473-76 |
| 13*                      | -05                             | ℓ=11450           | 2   |            | <b>БМ2</b>               |                                 |              |                   |                         |
| <b>Детали</b>            |                                 |                   |     |            |                          |                                 |              |                   |                         |
| 2*                       |                                 | Ф22А ГОСТ 5781-82 |     |            | 15*                      | ТП 903-1-224.86<br>КЖЧ.И.БМ2-01 | ℓ=10100      | 4                 |                         |
| 4*                       | КЖЧ.И.БМ1                       | ℓ=10150           | 8   |            | 16*                      | -01                             | ℓ=3620       | 2                 |                         |
| 10*                      | -01                             | ℓ=6450            | 8   |            | 17*                      | -02                             | ℓ=6700       | 6                 |                         |
| 5*                       | -02                             | ℓ=6800            | 4   |            | 18*                      | -03                             | ℓ=10815      | 4                 |                         |
| 5*                       | КЖЧ.И.БМ1-03                    | ℓ=2520            | 280 |            | 19*                      | -04                             | ℓ=3565       | 2                 |                         |
| 6*                       | -01                             | ℓ=3700            | 2   |            | 14*                      | -05                             | ℓ=7100       | 4                 |                         |
| 7*                       | -02                             | ℓ=840             | 22  |            | <b>Ф22А ГОСТ 5781-82</b> |                                 |              |                   |                         |
| 8*                       | -03                             | ℓ=700             | 110 |            | 4*                       | КЖЧ.И.БМ2.02                    | ℓ=6450       | 8                 |                         |
| <b>Ф12А ГОСТ 5781-82</b> |                                 |                   |     |            |                          |                                 |              |                   |                         |
| 20*                      | КЖЧ.И.БМ2.03                    | ℓ=450             | 110 |            | 21*                      | -01                             | ℓ=2420       | 140               |                         |

|   |  |           |    |
|---|--|-----------|----|
| ТП 903-1-224.86   |  | КЖЧ       |    |
| Котельная с тремя котлами КВ-10(В)-10 и тремя котлами КВ-10-14С. Откальная система теплоснабжения |  |           |    |
| Топливоблодача  |  | Р         | 51 |
| Принемное устройство БМ21. Опалубка и арматура для БМ21. БМ3. Спецификация                        |  |           |    |
| ЛАНТИПРОПРОМ  |  | Формат А2 |    |

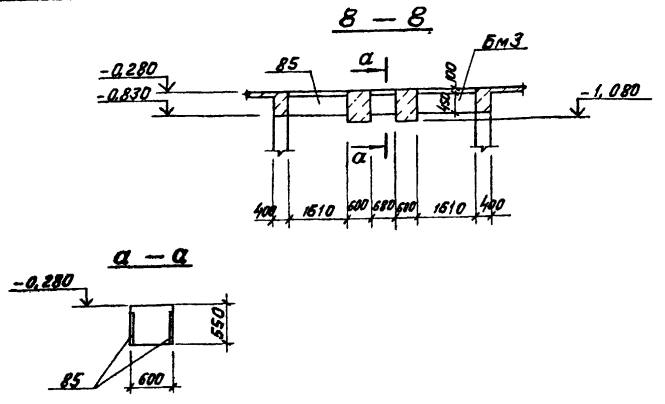
Туполов проект 903-1-224.86 Альбом 5.7

Вопросы к чертежу. Инв. № 2/44.

Листом 5.7

Тепловой проект 903-1-224.86

См. в проекте: Топогр. и др. листы 5.1-5.4



| Формат | Зона | Поз. | Обозначение                | Наименование                           | Кол. | Примечание     |
|--------|------|------|----------------------------|--|------|----------------|
|        |      |      |                            | <u>БМ 5</u>                            |      |                |
|        |      |      |                            | <u>Детали</u>                          |      |                |
|        |      | 23*  |                            | Ф28АШ ГОСТ 5781-81 l=2100              | 8    |                |
|        |      | 25*  |                            | l=3550                                 | 8    |                |
| Б4     |      | 85   | ТП 903-1-224.86<br>эл. 5.9 | Закладное изделие МН1 - КЖ4.Н.БМ 5.1.1 | 3.8  | м              |
|        |      |      |                            | <u>Материал</u>                        |      |                |
|        |      | 95   |                            | Бетон М200 ГОСТ 7473-76                | 2.3  | м <sup>3</sup> |
|        |      |      |                            | <u>БМ 6</u>                            |      |                |
|        |      |      |                            | <u>Сборочные единицы</u>               |      |                |
| Б4     |      | 26   | ТП 903-1-224.86<br>эл. 5.9 | Каркас КП1-5 - КЖ4.Н.БМ 6.100          | 1    |                |
|        |      |      |                            | <u>Детали</u>                          |      |                |
|        |      |      |                            | Ф28АШ ГОСТ 5781-82                     |      |                |
| Б4     |      | 27   |                            | КЖ4.Н.БМ 6.003 l=1550                  | 6    |                |
|        |      | 28   |                            | -01 l=3500                             | 6    |                |
|        |      |      |                            | <u>Материал</u>                        |      |                |
|        |      | 96   |                            | Бетон М200 ГОСТ 7473-76                | 1.8  | м <sup>3</sup> |
|        |      |      |                            | <u>БМ 7</u>                            |      |                |
|        |      |      |                            | <u>Сборочные единицы</u>               |      |                |
| Б4     |      | 30   | ТП 903-1-224.86<br>эл. 5.9 | Каркас КП1-6 - КЖ4.Н.БМ 7.100          | 1    |                |
|        |      |      |                            | <u>Детали</u>                          |      |                |
|        |      |      |                            | Ф28АШ ГОСТ 5781-82                     |      |                |
| Б4     |      | 31   | ТП 903-1-224.86<br>эл. 5.9 | КЖ4.Н.БМ 7.01 l=800                    | 6    |                |
|        |      | 32*  |                            | -01 l=2250                             | 6    |                |
|        |      |      |                            | Ф12АШ ГОСТ 5781-82                     |      |                |
| Б4     |      | 33   |                            | КЖ4.Н.БМ 7.02 l=2500                   | 3    |                |
|        |      | 34*  |                            | -01 l=1150                             | 17   |                |

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение                | Наименование                        | Кол. | Примечание     |
|--------|------|------|----------------------------|-------------------------------------|------|----------------|
|        |      |      |                            | <u>БМ 7</u>                         |      |                |
|        |      |      |                            | <u>Материал</u>                     |      |                |
|        |      | 97   |                            | Бетон М200 ГОСТ 7473-76             | 0.91 | м <sup>3</sup> |
|        |      |      |                            | <u>БМ 8</u>                         |      |                |
|        |      |      |                            | <u>Сборочные единицы</u>            |      |                |
| Б4     |      | 35   | ТП 903-1-224.86<br>эл. 5.9 | Каркас КП1-7 - КЖ4.Н.БМ 8.100       | 1    |                |
|        |      |      |                            | <u>Материал</u>                     |      |                |
|        |      | 98   |                            | Бетон М200 ГОСТ 7473-76             | 0.11 | м <sup>3</sup> |
|        |      |      |                            | <u>БМ 9</u>                         |      |                |
|        |      |      |                            | <u>Сборочные единицы</u>            |      |                |
| Б4     |      | 36   | ТП 903-1-224.86<br>эл. 5.9 | Каркас КП1-8 - КЖ4.Н.БМ 9.100       | 1    |                |
|        |      |      |                            | <u>Детали</u>                       |      |                |
|        |      | 37*  |                            | Ф32АШ ГОСТ 5781-82 l=4100           | 8    |                |
|        |      | 38*  |                            | -01 l=2500                          | 4    |                |
| Б4     |      | 99   |                            | Битум МН6*710 ВетЗкп2 ГОСТ 24379-80 | 4    |                |
|        |      |      |                            | <u>Материал</u>                     |      |                |
|        |      | 100  |                            | Бетон М200 ГОСТ 7473-76             | 5.44 | м <sup>3</sup> |
|        |      |      |                            | <u>БМ 10</u>                        |      |                |
|        |      |      |                            | <u>Сборочные единицы</u>            |      |                |
| Б4     |      | 39   | ТП 903-1-224.86<br>эл. 5.9 | Каркас КП1-9 - КЖ4.Н.БМ 10.100      | 1    |                |
| Б4     |      | 40   |                            | - КЖ4.Н.БМ 10.200                   | 2    |                |
| Б4     |      | 41   |                            | 1.410-2 б.1 Сетка 1с22АШ-30x21      | 4    |                |
| Б4     |      | 42   |                            | 1.410-2 б.1 Сетка с 10АШ-30x21      | 4    |                |
|        |      |      |                            | <u>Детали</u>                       |      |                |
|        |      |      |                            | Ф32АШ ГОСТ 5781-82                  |      |                |
| Б4     |      | 43*  | ТП 903-1-224.86<br>эл. 5.9 | КЖ4.Н.БМ 10.01 l=5800               | 12   |                |
| Б4     |      | 44   |                            | -01 l=3000                          | 12   |                |
|        |      |      |                            | Ф12АШ ГОСТ 5781-82                  |      |                |
| Б2     |      | 45*  |                            | КЖ4.Н.БМ 10.02 l=550                | 6.3  |                |
|        |      | 99   |                            | Битум МН6*710 ВетЗкп2 ГОСТ 24379-80 | 4    |                |
|        |      |      |                            | <u>Материал</u>                     |      |                |
|        |      | 101  |                            | Бетон М200 ГОСТ 7473-76             | 17.5 | м <sup>3</sup> |
|        |      |      |                            | <u>БМ 11</u>                        |      |                |
|        |      |      |                            | <u>Сборочные единицы</u>            |      |                |
| Б4     |      | 46   | ТП 903-1-224.86<br>эл. 5.9 | Каркас КП1-11 - КЖ4.Н.БМ 11.100     | 1    |                |

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение                | Наименование                        | Кол. | Примечание     |
|--------|------|------|----------------------------|-------------------------------------|------|----------------|
|        |      |      |                            | <u>БМ 11</u>                        |      |                |
|        |      |      |                            | <u>Детали</u>                       |      |                |
|        |      |      |                            | Ф28АШ ГОСТ 5781-82                  |      |                |
| Б4     |      | 47*  | ТП 903-1-224.86<br>эл. 5.9 | КЖ4.Н.БМ 11.01 l=2700               | 8    |                |
|        |      | 48   |                            | -01 l=1600                          | 8    |                |
| Б4     |      | 99   |                            | Битум МН6*710 ВетЗкп2 ГОСТ 24379-80 | 2    |                |
|        |      |      |                            | <u>Материал</u>                     |      |                |
|        |      | 102  |                            | Бетон М200 ГОСТ 7473-76             | 1.71 | м <sup>3</sup> |
|        |      |      |                            | <u>БМ 12</u>                        |      |                |
|        |      |      |                            | <u>Сборочные единицы</u>            |      |                |
| Б4     |      | 49   | ТП 903-1-224.86<br>эл. 5.9 | Каркас КП1-12 - КЖ4.Н.БМ 12.100     | 1    |                |
|        |      |      |                            | <u>Детали</u>                       |      |                |
|        |      |      |                            | Ф28АШ ГОСТ 5781-82                  |      |                |
| Б4     |      | 50   | ТП 903-1-224.86<br>эл. 5.9 | КЖ4.Н.БМ 12.01 l=1500               | 8    |                |
| Б2     |      | 51*  |                            | -01 l=2300                          | 8    |                |
|        |      |      |                            | <u>Детали</u>                       |      |                |
|        |      |      |                            | Битум МН6*710 ВетЗкп2 ГОСТ 24379-80 | 4    |                |
|        |      | 99   |                            | Битум МН6*710 ВетЗкп2 ГОСТ 24379-80 | 4    |                |
|        |      |      |                            | <u>Материал</u>                     |      |                |
|        |      | 103  |                            | Бетон М200 ГОСТ 7473-76             | 1.18 | м <sup>3</sup> |
|        |      |      |                            | <u>БМ 13</u>                        |      |                |
|        |      |      |                            | <u>Сборочные единицы</u>            |      |                |
| Б4     |      | 54   | ТП 903-1-224.86<br>эл. 5.9 | Каркас КП1-13 - КЖ4.Н.БМ 13.100     | 1    |                |
|        |      |      |                            | <u>Материал</u>                     |      |                |
|        |      | 104  |                            | Бетон М200 ГОСТ 7473-76             | 1.13 | м <sup>3</sup> |
|        |      |      |                            | <u>БМ 14</u>                        |      |                |
|        |      |      |                            | <u>Сборочные единицы</u>            |      |                |
| Б4     |      | 55   | ТП 903-1-224.86<br>эл. 5.9 | Каркас К1-17 - КЖ4.Н.БМ 14.100      | 2    |                |
|        |      |      |                            | <u>Детали</u>                       |      |                |
|        |      |      |                            | Ф6АШ ГОСТ 5781-82                   |      |                |
| Б4     |      | 56   |                            | - КЖ4.Н.БМ 14.2 l=230               | 24   |                |

Окончание ст. на листе 53.  
\*Смотри ведомость деталей на листах 43 и 44.

|          |  |
|----------|--|
| Привязан |  |
| УИВ. №   |  |

|                 |              |        |  |
|-----------------|--------------|--------|--|
| ТП 903-1-224.86 |              | КЖ4    |  |
| ГМП             | Николаевский | Л.С.С. | Котельная стрема котлами КС-Т(В)-10 и тремя котлами КС-10-14С. Открытая система теплоснабжения |
| Николаев        | Николаевский | Л.С.С. | Топливоподдача.  |
| Николаев        | Николаевский | Л.С.С. | Приемное устройство.   |
| Николаев        | Николаевский | Л.С.С. | Разрез 8-8: БМ5+БМ13 спецификация.   |
| Николаев        | Николаевский | Л.С.С. | ЛАНТИПРОПРОМ   |

Лист 57

Туповой проект 903-1-224.06

Указатель по плану и в плане

| Код | Знак | Поз. | Обозначение                | Наименование               | Код                 | Примечание | Код | Знак | Поз.                       | Обозначение    | Наименование              | Код                | Примечание |
|-----|------|------|----------------------------|----------------------------|---------------------|------------|-----|------|----------------------------|----------------|---------------------------|--------------------|------------|
|     |      |      |                            | <u>Бм 14</u>               |                     |            |     |      |                            |                | <u>Бм 19</u>              |                    |            |
|     |      |      |                            | <u>Материал</u>            |                     |            |     |      |                            |                | <u>Сборочные единицы</u>  |                    |            |
|     |      | 103  |                            | Бетон М200 ГОСТ 7473-76    | 0,87 м <sup>3</sup> |            | М   | 60   | ТЛ 903-1-224.06<br>эл. 3.9 | КМЧ.Ц.Бм16.200 | Каркас КП1-15             | 1                  |            |
|     |      |      |                            | <u>Бм 15</u>               |                     |            |     |      |                            |                | <u>Детали</u>             |                    |            |
|     |      |      |                            | <u>Сборочные детали</u>    |                     |            |     |      |                            |                | <u>φ20А# ГОСТ 5781-82</u> |                    |            |
| А4  |      | 57   | ТЛ 903-1-224.06<br>эл. 3.9 | Каркас К1-18               | 2                   |            | Б4  | 69   | ТЛ 903-1-224.06            | КМЧ.Ц.Бм16.01  | φ = 300                   | 4                  |            |
|     |      |      |                            | <u>Детали</u>              |                     |            | А2  | 70   |                            |                | φ = 3900                  | 2                  |            |
|     |      |      |                            | <u>φ32А# ГОСТ 5781-82</u>  |                     |            |     |      |                            |                |                           |                    |            |
| Б4  |      | 58   |                            | КМЧ.Ц.Бм15.01              | φ = 180             | 10         |     |      |                            |                |                           |                    |            |
|     |      |      |                            | <u>Материал</u>            |                     |            |     |      |                            |                | <u>Материал</u>           |                    |            |
|     |      | 104  |                            | Бетон М200 ГОСТ 7473-76    | 0,18 м <sup>3</sup> |            |     | 110  |                            |                | Бетон М200 ГОСТ 7473-76   | 0,2 м <sup>3</sup> |            |
|     |      |      |                            | <u>Бм 16</u>               |                     |            |     |      |                            |                | <u>Бм 20</u>              |                    |            |
|     |      |      |                            | <u>Сборочные единицы</u>   |                     |            |     |      |                            |                | <u>Сборочные единицы</u>  |                    |            |
| А4  |      | 59   | ТЛ 903-1-224.06<br>эл. 3.9 | Каркас КП1-14              | 1                   |            | А4  | 71   | ТЛ 903-1-224.06<br>эл. 3.9 | КМЧ.Ц.Бм20.100 | Каркас КП1-18             | 1                  |            |
| А4  |      | 60   |                            | КМЧ.Ц.Бм16.200             | Каркас КП1-15       | 2          | А4  | 72   |                            | КМЧ.Ц.Бм20.200 | Каркас КП1-19             | 1                  |            |
|     |      |      |                            |                            |                     |            | А4  | 73   |                            | КМЧ.Ц.Бм20.300 | Каркас КП1-20             | 2                  |            |
|     |      |      |                            | <u>Детали</u>              |                     |            |     |      |                            |                | <u>Детали</u>             |                    |            |
|     |      | 61   |                            | КМЧ.Ц.Бм 16.01             | φ = 4300            | 4          |     |      |                            |                | <u>φ20А# ГОСТ 5781-82</u> |                    |            |
|     |      | 62   |                            | -01                        | φ = 2850            | 4          | Б4  | 75   | ТЛ 903-1-224.06            | КМЧ.Ц.Бм20.01  | φ = 900                   | 4                  |            |
| Б4  |      | 63   |                            | -02                        | φ = 2850            | 4          | Б4  | 76   |                            | -02            | φ = 1390                  | 6                  |            |
|     |      |      |                            | <u>Материал</u>            |                     |            | Б4  | 77   |                            | -03            | φ = 3306                  | 4                  |            |
|     |      | 107  |                            | Бетон М200 ГОСТ 7473-76    | 0,95 м <sup>3</sup> |            | Б4  | 78   |                            | -04            | φ = 4250                  | 6                  |            |
|     |      |      |                            | <u>Бм 17</u>               |                     |            |     |      |                            |                | <u>Материалы</u>          |                    |            |
|     |      | 64   | ТЛ 903-1-224.06<br>эл. 3.9 | Каркас КП1-16              | 1                   |            | 111 |      |                            |                | Бетон М200 ГОСТ 7473-76   | 2,3 м <sup>3</sup> |            |
|     |      |      |                            | <u>Детали</u>              |                     |            |     |      |                            |                | <u>Бм 21</u>              |                    |            |
|     |      |      |                            | <u>φ32 А# ГОСТ 5781-82</u> |                     |            | А4  | 79   | ТЛ 903-1-224.06<br>эл. 3.9 | КМЧ.Ц.Бм21.100 | Каркас КП1-22             | 2                  |            |
|     |      | 65   |                            | КМЧ.Ц.Бм17.01              | φ = 2950            | 8          | А4  | 80   |                            | КМЧ.Ц.Бм21.200 | Каркас КП1-21             | 2                  |            |
| Б4  |      | 66   |                            | -01                        | φ = 950             | 8          |     |      |                            |                | <u>Детали</u>             |                    |            |
|     |      |      |                            | <u>Материал</u>            |                     |            |     |      |                            |                | <u>φ20А# ГОСТ 5781-82</u> |                    |            |
|     |      | 108  |                            | Бетон М200 ГОСТ 7473-76    | 0,75 м <sup>3</sup> |            | Б4  | 75   | ТЛ 903-1-224.06            | КМЧ.Ц.Бм21.01  | φ = 900                   | 4                  |            |
|     |      |      |                            | <u>Бм 18</u>               |                     |            | Б4  | 82   |                            | -01            | φ = 1700                  | 6                  |            |
|     |      |      |                            | <u>Сборочные единицы</u>   |                     |            | Б4  | 83   |                            | -02            | φ = 4400                  | 8                  |            |
| А4  |      | 57   | ТЛ 903-1-224.06<br>эл. 3.9 | Каркас КП1-17              | 1                   |            | А2  | 84   |                            | -03            | φ = 3200                  | 4                  |            |
|     |      |      |                            | <u>Детали</u>              |                     |            |     |      |                            |                | <u>Материал</u>           |                    |            |
|     |      |      |                            | <u>φ20А# ГОСТ 5781-82</u>  |                     |            |     |      |                            |                | Бетон М200 ГОСТ 7473-76   | 2,3 м <sup>3</sup> |            |
| А2  |      | 68   |                            | ТЛ 903-1-224.06            | КМЧ.Ц.Бм18.01       | φ = 3100   | 4   | 112  |                            |                |                           |                    |            |
| Б4  |      | 69   |                            | -01                        | φ = 800             | 4          |     |      |                            |                |                           |                    |            |
|     |      |      |                            | <u>Материал</u>            |                     |            |     |      |                            |                |                           |                    |            |
|     |      | 109  |                            | Бетон М200 ГОСТ 7473-76    | 0,82 м <sup>3</sup> |            |     |      |                            |                |                           |                    |            |

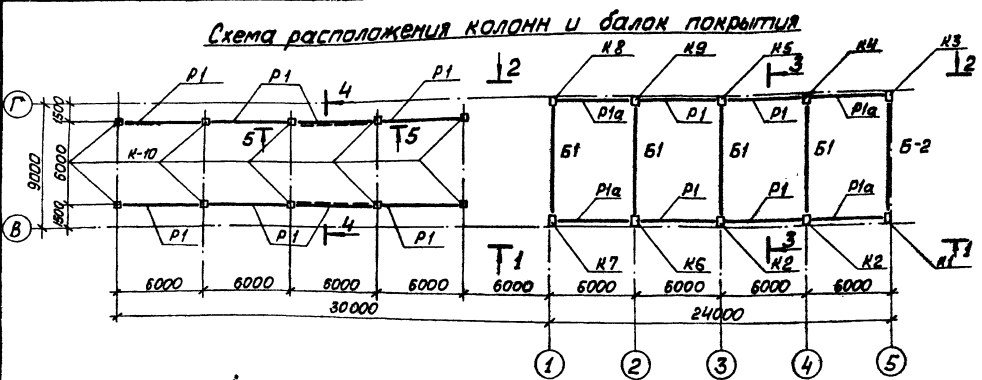
| Код | Знак | Поз. | Обозначение                | Наименование             | Код                               | Примечание |
|-----|------|------|----------------------------|--------------------------|-----------------------------------|------------|
|     |      |      |                            | <u>Бм 22</u>             |                                   |            |
|     |      |      |                            | <u>Сборочные единицы</u> |                                   |            |
| М   |      | 24   | ТЛ 903-1-224.06<br>эл. 3.9 | КМЧ.Ц.Бм5.800            | Каркас КП1-4                      | 1          |
| А2  |      | 81   |                            |                          | <u>Детали</u>                     |            |
|     |      |      |                            |                          | <u>φ12 А1 ГОСТ 5781-82 φ=2250</u> | 10         |
|     |      |      |                            |                          | <u>φ28 А# ГОСТ 5781-82</u>        |            |
| А2  |      | 25   |                            |                          | φ = 3650                          | 8          |
| А2  |      | 23   |                            |                          | φ = 2110                          | 8          |
| А2  |      | 87   | ТЛ 903-1-224.06            | КМЧ.Ц                    | Защитное МНЗ                      | 3,8 м      |
| М   |      | 69   | 1.400-15. & 1. 160-08      |                          | Защитное МНЗ                      | 8          |
|     |      |      |                            |                          | <u>Материалы</u>                  |            |
|     |      | 116  |                            |                          | Бетон М200 ГОСТ 7473-76           |            |

\* - смотри ведомость деталей

|                |  |
|----------------|--|
| Исполнитель    |  |
| Проверенный    |  |
| Утвержденный   |  |
| Инженер        |  |
| Механик        |  |
| Электромеханик |  |
| Специалист     |  |
| Машинист       |  |

|  |              |
|--|--------------|
| ТЛ 903-1-224.06  | КМЧ          |
| Проект с тремя вариантами (А, Б, В) и вариантами (А1-А3) - 1/25. Открытый вариант. Плановый вариант. |              |
| Туполоводопада   | р 53         |
| Примерное устройство   | ЛАТГИПРОПРОМ |
| Бм14; Бм22. Спецификация   | формат А2    |
| Исполнитель  | 21.03.79     |

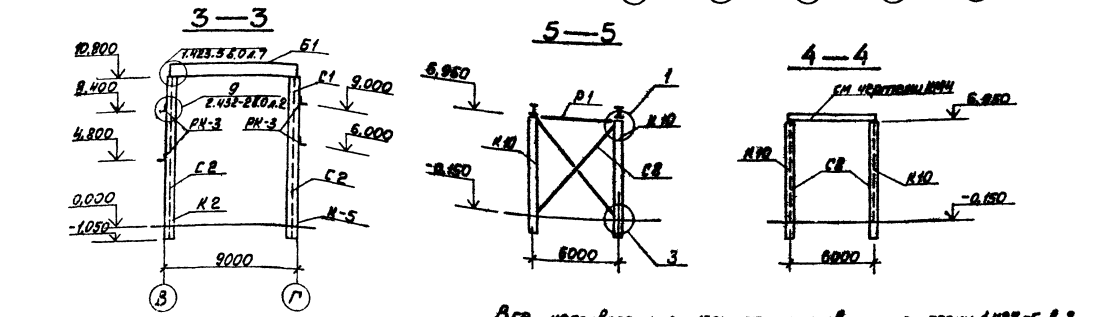
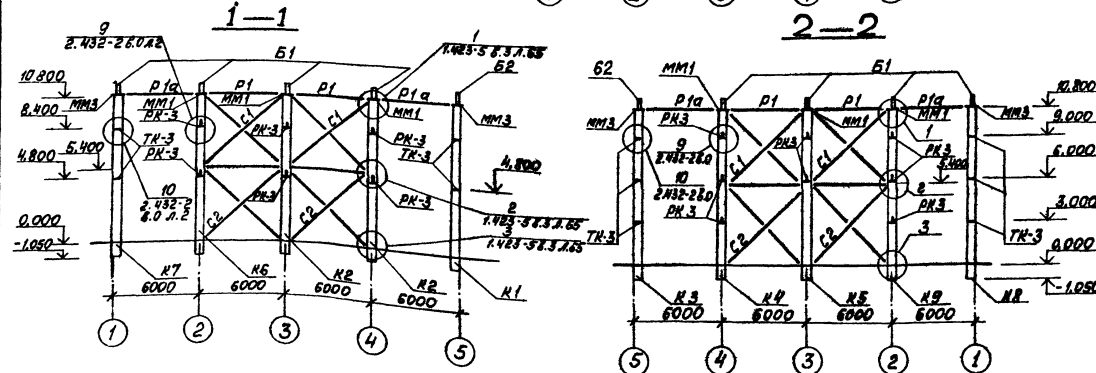
Схема расположения колонн и балок покрытия



Спецификация элементов к схеме расположения колонн и балок покрытия

| Марка             | Обозначение     | Наименование          | Ветровые районы |    |     |    | Масса ед. к/г | Примечание |
|-------------------|-----------------|-----------------------|-----------------|----|-----|----|---------------|------------|
|                   |                 |                       | I               | II | III | IV |               |            |
| Колонны           |                 |                       |                 |    |     |    |               |            |
| K1                | ТП 903-1-224.86 | K 108 - 16а           |                 |    |     | 1  | 8300          |            |
| K2                | ТП 903-1-224.86 | K 108 - 16б           |                 |    |     | 2  | 8300          |            |
| K3                | ТП 903-1-224.86 | K 108 - 16в           |                 |    |     | 1  | 8300          |            |
| K4                | ТП 903-1-224.86 | K 108 - 16г           |                 |    |     | 1  | 8300          |            |
| K5                | ТП 903-1-224.86 | K 108 - 16д           |                 |    |     | 1  | 8300          |            |
| K6                | ТП 903-1-224.86 | K 108 - 16е           |                 |    |     | 1  | 8300          |            |
| K7                | ТП 903-1-224.86 | K 108 - 16ж           |                 |    |     | 1  | 8300          |            |
| K8                | ТП 903-1-224.86 | K 108 - 16и           |                 |    |     | 1  | 8300          |            |
| K9                | ТП 903-1-224.86 | K 108 - 16к           |                 |    |     | 1  | 8300          |            |
| K10               | 1.423-3         | K 72 - 1А             |                 |    |     | 10 | 3300          |            |
| Снеговые районы   |                 |                       |                 |    |     |    |               |            |
| II II III IV      |                 |                       |                 |    |     |    |               |            |
| Балки             |                 |                       |                 |    |     |    |               |            |
| B1                | ТП 903-1-224.86 | 1БСД9-7Ат Vт-а        |                 |    |     | 4  | 2750          |            |
| B2                | ТП 903-1-224.86 | 1БСД9-7Ат Vт-б        |                 |    |     | 1  | 2750          |            |
| Стальные элементы |                 |                       |                 |    |     |    |               |            |
| ТК-3              | 1.439-2         | Ипорная консоль ТК-3  |                 |    |     | 10 | 3,5           |            |
| РК-3              | 1.439-2         | Ипорная консоль РК-3  |                 |    |     | 14 | 4,2           |            |
| Р1                | 1.423-5         | Распорка Р1           |                 |    |     | 12 | 6,2           |            |
| Р1а               | 1.423-5         | Распорка Р1а          |                 |    |     | 4  | 69,3 см.л.    |            |
| С1                | 1.423-5         | Связь вертикальная С1 |                 |    |     | 4  | 326           |            |
| С2                | 1.423-5         | Связь вертикальная С2 |                 |    |     | 4  | 221           |            |
| С8                | 1.423-5         | Связь вертикальная С8 |                 |    |     | 2  | 366           |            |
| ММ1               | 1.423-5         | Элемент распорки ММ1  |                 |    |     | 6  | 14            |            |
| ММ3               | 1.423-5         | Элемент распорки ММ3  |                 |    |     | 4  | 14            |            |

Автоном 5.7  
Топливный проект 903-1-224.86



Все неговоренные узлы затармированы по серии 1.423-5 Б.3

| Прибытия |   |
|----------|---|
| Имя      | № |
|          |   |
|          |   |

| ТП 903-1-224.86 |             | КЖ 4          |          |
|-----------------|-------------|---------------|----------|
| И.И.П.          | Иванов С.С. | Утверждена    | 18.10.86 |
| Инженер         | Иванов С.С. | Отпечатайте   | система  |
| Инженер         | Иванов С.С. | Топливоподача | р 54     |
| Инженер         | Иванов С.С. | Лаггипропром  |          |
| Инженер         | Иванов С.С. | Копировать    | А2       |

29334-79

Схема расположения стеновых панелей в осях 1-5

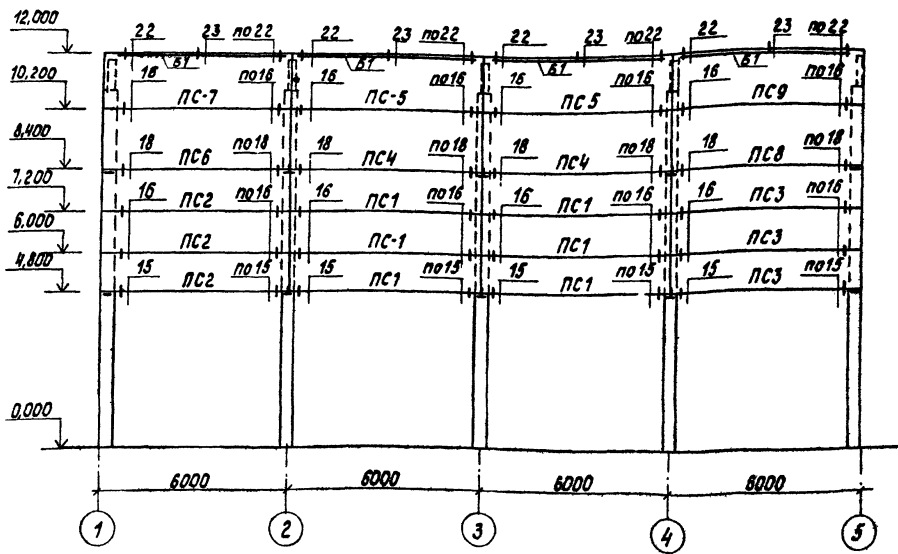
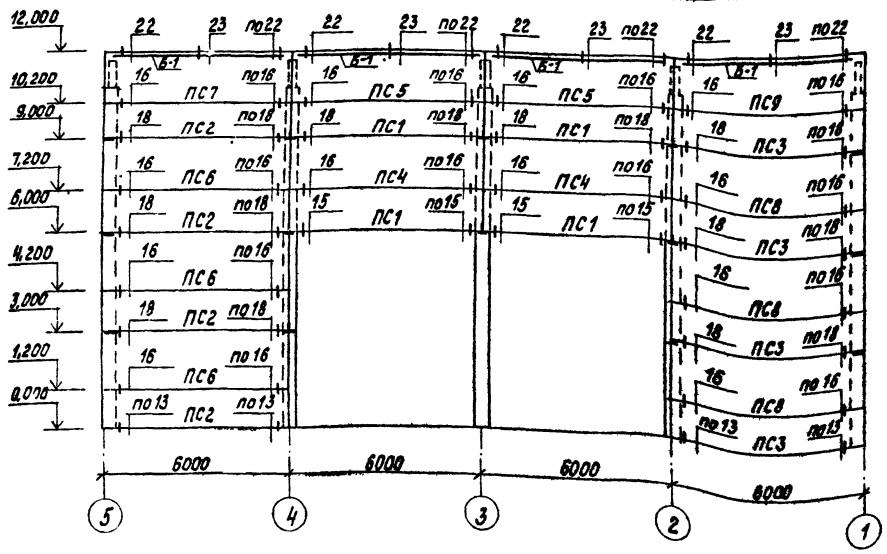


Схема расположения стеновых панелей в осях 5-1



Спецификация элементов к схемам расположения стеновых панелей

| Марка                   | Обозначение              | Наименование          | Кол. | Масса ед., кг | Примеч. |
|-------------------------|--------------------------|-----------------------|------|---------------|---------|
| Стеновые панели         |                          |                       |      |               |         |
| ПС1                     | 1.432-15 В.1             | ПС 600.12-1ВрИ-Т-1    | 10   | 1220          |         |
| ПС2                     | ТП903-1-224.86 КМЧ.ШО.01 | ПС 600.12-1ВрИ-Т-1-а  | 7    | 1220          |         |
| ПС3                     | ТП903-1-224.86 КМЧ.ШО.02 | ПС 600.12-1ВрИ-Т-1-б  | 7    | 1220          |         |
| ПС4                     | 1.432-15 В.1             | ПС 600.18-1ВрИ-Т-1    | 4    | 1870          |         |
| ПС5                     | 1.432-15 В.1             | ПС 600.18-7ВрИ-Т-1    | 4    | 1870          |         |
| ПС6                     | ТП903-1-224.86 КМЧ.ШО.03 | ПС 600.18-1ВрИ-Т-1-а  | 4    | 1870          |         |
| ПС7                     | ТП903-1-224.86 КМЧ.ШО.04 | ПС 600.18-7ВрИ-Т-1-а  | 2    | 1870          |         |
| ПС8                     | ТП903-1-224.86 КМЧ.ШО.05 | ПС 600.18-1ВрИ-Т-1-б  | 4    | 1870          |         |
| ПС9                     | ТП903-1-224.86 КМЧ.ШО.06 | ПС 600.18-7ВрИ-Т-1-б  | 2    | 1870          |         |
| Срединительные элементы |                          |                       |      |               |         |
| Т1                      | 1.439-2                  | Элемент крепления Т1  | 48   | 0,5           |         |
| Т2                      | 1.439-2                  | Элемент крепления Т2  | 48   | 0,3           |         |
| Т5                      | 1.439-2                  | Элемент крепления Т5  | 36   | 0,6           |         |
| Т11                     | 1.439-2                  | Элемент крепления Т11 | 24   | 2,6           |         |
| Т12                     | 1.439-2                  | Элемент крепления Т12 | 8    | 0,9           |         |
| Т32                     | 1.439-2                  | Элемент крепления Т32 | 16   | 0,6           |         |
| Б1                      | 1.439-2                  | Балка Б1              | 8    | 80,5          |         |

Все узлы замаркированы по серии 2.432-2 В.1.

Альбом 5.7

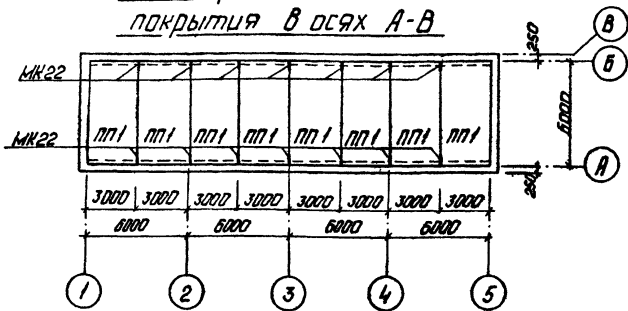
Типовой проект 903-1-224.86

ИЗДАТЕЛЬСТВО «СТРОИТЕЛЬСТВО»

|          |  |  |  |
|----------|--|--|--|
| Привязан |  |  |  |
| Изм. №   |  |  |  |

|           |             |   |     |
|-----------|-------------|---|-----|
|           |             | ТП 903-1-224.86   | КМЧ |
| Тип       | Исполнение  | Котельная с тремя котлами КВ-740/70 и тремя котлами КЕ-10-14С. Открытая система теплоснабжения. |     |
| Мат. зап. | Исполнение  | Топливоводопдача  |     |
| Исполн.   | Александров | Р   | 55  |
| Док. №    | Исполнение  | Проектное устройство. Схемы расположения стеновых панелей                                       |     |
| Ст. инж.  | Зинцов      | ЛАТИПРОПРОМ   |     |
| Инж.      | Куховица    | Копирование   |     |

Схема расположения плит покрытия в осях А-В



Фрагмент плана кровли

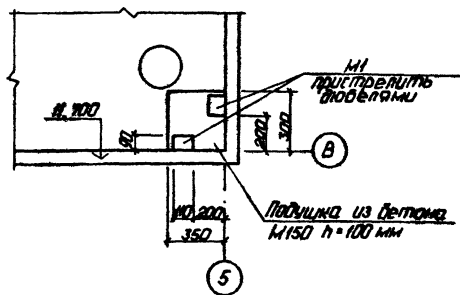


Схема расположения плит покрытия в осях В-Г

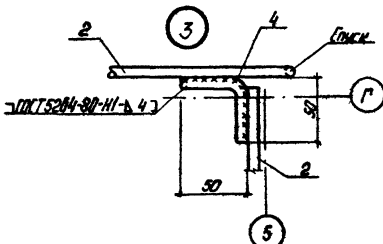
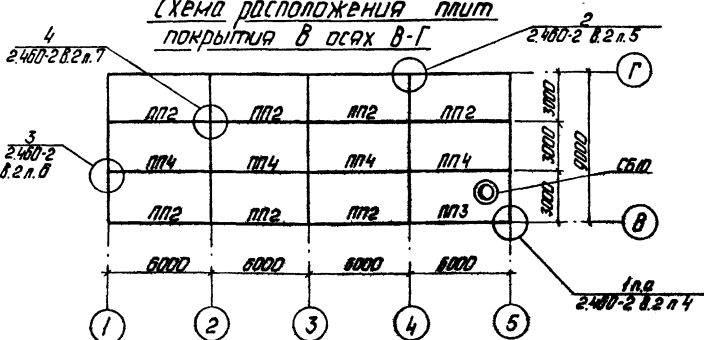
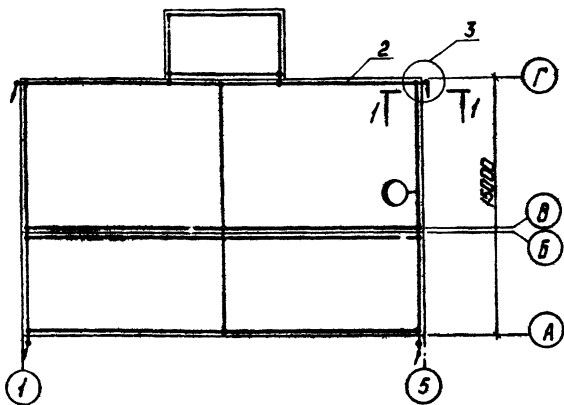
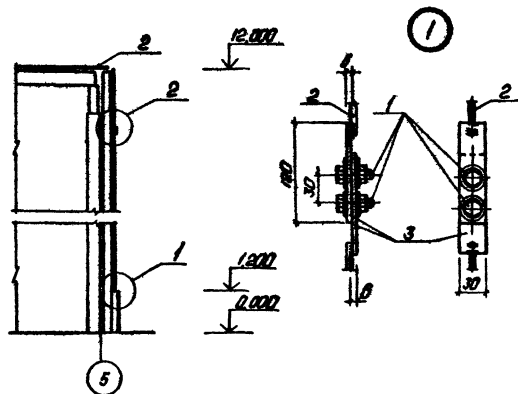


Схема расположения молниеприемника



1-1



Спецификация элементов к схеме расположения плит покрытия

| Марка | Обозначение     | Наименование                               | Масса |        | Примеч. |
|-------|-----------------|--|-------|--------|---------|
|       |                 |  | Кол.  | ед. кг |         |
|       |                 | Плиты покрытия                             |       |        |         |
|       |                 | Стекловые роуины                           |       |        |         |
|       |                 | Т  |       |        |         |
|       |                 | II°-20°                                    |       |        |         |
|       |                 | III°-30°                                   |       |        |         |
|       |                 | IV°-40°                                    |       |        |         |
| ПП1   | ГОСТ 22701.1-77 | ЛСТМ-90-11-4                               | 8     | 2650   |         |
| ПП2   | ГОСТ 22701.1-77 | ЛСТМ-90-11-4                               | 7     | 2650   |         |
| ПП3   | ГОСТ 22701.2-77 | ЛСТМ-90-11-4                               | 1     | 3600   |         |
| ПП4   | ГОСТ 22701.1-77 | ЛСТМ-90-11-4                               | 4     | 2650   |         |
|       |                 | Стекло                                     |       |        |         |
| СБ10  | 1494-24.8.1     | СБ10А-2                                    | 1     | 250    |         |
|       |                 | Использовать элементы соединительные МК 22 |       |        |         |
| МК 22 | 2430-3 В.3      | МК 22                                      | 14    | 105    |         |
| М1    |                 | Листы ЛСТМ-90-11-4                         | 2     |        |         |
| МС1   | 2460-15 В.0     | Соединительный элемент МС1                 | 4     | 04     |         |

Спецификация металла на молниеприемник

| Вид металла | Марка | Обозначение  | Наименование | Масса  |      | Примечание |
|-------------|-------|--------------|--------------|--------|------|------------|
|             |       |              |              | ед. кг | Кол. |            |
| Болт        | М12   | ГОСТ 7798-79 | Болт М12     | 0,05   | 8    | 0,4 кг     |
| Гайка       | М12   | ГОСТ 7798-79 | Гайка М12    | 0,222  | 168  | 41,54 кг   |
| Шпилька     | М12   | ГОСТ 7798-79 | Шпилька М12  | 0,17   | 8    | 1,36 кг    |
| Гайка       | М12   | ГОСТ 7798-79 | Гайка М12    | 0,14   | 10   | 0,4 кг     |

- Молниеприемника сетку уложить по плитам покрытия под слой гидроизоляции.
- Все соединения молниезащитных устройств выполнить сваркой электродами типа Э-42 по ГОСТ 9457-75.
- Длина сварных швов должна быть не менее 100 мм и h шв = 6 мм.
- Открытые поверхности закладных деталей покрыть двумя слоями эмали ПФ-115 по грунтовке ГФ-020.
- Токоотводы цинковать слоем 150 мкм в соответствии с указаниями СНиП-28-75\*.

|          |  |  |  |
|----------|--|--|--|
| Привязан |  |  |  |
| ИВВ №    |  |  |  |

|                                    |           |           |
|------------------------------------|-----------|-----------|
| ТП 903-1-224.86                    |           | КЖ4       |
| Исполнитель: [Signature]           |           |           |
| Применение устройства: [Signature] |           |           |
| Схемы расположения плит покрытия:  |           |           |
| Копировать: Р. Г. С.               | Формат А2 | 21.534-89 |

Лист 5.7

Таблицы проекта 903-1-224.86



Техническая спецификация металла

| Вид профиля и ГОСТ, ТУ                             | Марка металла и ГОСТ      | Обозначение и размеры профиля мм | N             | Код           |             |                |                | Масса металла по элементам конструкции, т |                          |                 |                     |                  |       |       | Общая масса, т |                |
|--|---------------------------|----------------------------------|---------------|---------------|-------------|----------------|----------------|---|--------------------------|-----------------|---------------------|------------------|-------|-------|----------------|----------------|
|  |                           |                                  |               | Марка металла | Вид профиля | Размер профиля | Количество шт. | Длина, мм                                 | Код элемента конструкции |                 |                     |                  |       |       |                | Общая масса, т |
|  |                           |                                  |               |               |             |                |                |   | Полесный прокат          | Балки лопастные | Коробчатые стальные | Стыки под сварку | Болты | Болты |                |                |
| Балки двутавровые для монорежима ТУ 14-2-427-80    | 09Г2С-12 ГОСТ 19281-73    | I 3571                           | 1             | 14460         |             |                |                | 0,736                                     |                          |                 |                     |                  |       | 0,736 |                |                |
|  |                           |                                  | 2             |               |             |                |                | 4,382                                     |                          |                 |                     |                  |       | 4,382 |                |                |
|  |                           |                                  | Итого         | 3             |             |                |                |   | 5,118                    |                 |                     |                  |       |       | 5,118          |                |
|  |                           |                                  | Всего профиля | 4             |             |                |                |   | 5,118                    |                 |                     |                  |       |       | 5,118          |                |
| Балки с параллельными гранями полок, ГОСТ 26020-83 | ВСт3спб-1 ТУ 14-1-3023-80 | I 20 Б2                          | 5             | 12300         |             |                |                | 1,344                                     |                          |                 |                     |                  |       | 1,344 |                |                |
|  |                           |                                  | 6             |               |             |                |                | 0,831                                     |                          |                 |                     |                  |       | 0,831 |                |                |
|  |                           |                                  | 7             |               |             |                |                | 0,279                                     | 1,020                    |                 |                     |                  |       | 1,299 |                |                |
|  |                           |                                  | 8             |               |             |                |                |   | 0,616                    |                 |                     |                  |       | 0,616 |                |                |
|  |                           |                                  | 9             |               |             |                |                | 1,385                                     |                          |                 |                     |                  |       | 1,385 |                |                |
|  |                           |                                  | 10            |               |             |                |                | 4,315                                     |                          |                 |                     |                  |       | 4,315 |                |                |
|  |                           |                                  | Итого         | 11            |             |                |                |   | 7,263                    | 1,447           | 1,020               |                  |       |       | 9,730          |                |
| Всего профиля                                      | 12                        |                                  |               |               |             | 7,263          | 1,447          | 1,020                                     |                          |                 |                     | 9,730            |       |       |                |                |
| Швеллеры ГОСТ 8240-72*                             | ВСт3спб ГОСТ 30471        | С 10                             | 13            | 11240         |             |                |                |   |                          |                 | 0,117               |                  | 0,117 |       |                |                |
|  |                           |                                  | Итого         | 13            |             |                |                |   |                          |                 |                     | 0,122            | 0,117 | 0,239 |                |                |
|  | ВСт3спб ГОСТ 30471        | С 20                             | 16            | 12300         |             |                |                | 1,781                                     | 0,313                    |                 |                     |                  | 2,094 |       |                |                |
|  |                           |                                  | Итого         | 17            |             |                |                | 1,781                                     | 0,313                    |                 |                     |                  | 2,094 |       |                |                |
|  | ВСт3спб-1 ТУ 14-1-3023-80 | С 20                             | 18            | 14460         |             |                |                |   |                          |                 |                     | 0,070            | 0,070 |       |                |                |
|  |                           |                                  | Итого         | 19            |             |                |                |   |                          |                 |                     |                  | 0,070 | 0,070 |                |                |
|  | ВСт3спб ГОСТ 30471        | С 24                             | 20            | 12300         |             |                |                |   |                          |                 | 0,384               |                  | 0,384 |       |                |                |
|  |                           |                                  | 21            |               |             |                |                |   |                          |                 | 1,659               |                  | 1,659 |       |                |                |
|  |                           |                                  | Итого         | 22            |             |                |                |   |                          |                 |                     | 2,043            |       | 2,043 |                |                |
|  | Всего профиля             | 23                               |               |               |             |                | 1,781          | 0,313                                     | 2,465                    | 0,07            | 0,070               | 4,746            |       |       |                |                |
| Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-72           | ВСт3спб ГОСТ 30471        | Л 25x25x6                        | 24            | 12300         |             |                |                |   |                          |                 |                     | 1,635            | 1,635 |       |                |                |
|  |                           |                                  | Итого         | 25            |             |                |                |   |                          |                 |                     |                  | 1,635 | 1,635 |                |                |
|  | ВСт3спб ГОСТ 30471        | Л 80x80x6                        | 26            | 12300         |             |                |                |   | 0,125                    | 0,708           |                     |                  | 0,833 |       |                |                |
|  |                           |                                  | Итого         | 27            |             |                |                |   | 0,125                    | 0,708           |                     |                  | 0,833 |       |                |                |
|  | ВСт3спб-1 ТУ 14-1-3023-80 | Л 90x90x7                        | 28            | 12300         |             |                |                |   | 0,543                    | 1,156           |                     |                  | 1,699 |       |                |                |
|  |                           |                                  | Итого         | 29            |             |                |                |   | 0,543                    | 1,156           |                     |                  | 1,699 |       |                |                |
|  | ВСт3спб-1 ТУ 14-1-3023-80 | Л 100x100x8                      | 30            | 14460         |             |                |                |   |                          |                 |                     |                  | 0,400 | 0,400 |                |                |
| Итого  |                           |                                  | 32            |               |             |                |                |   |                          |                 |                     | 3,366            | 3,366 |       |                |                |
| Всего профиля                                      | 33                        |                                  |               |               |             | 0,543          | 1,156          | 0,708                                     |                          | 0,07            | 5,071               | 7,615            |       |       |                |                |
| Сталь круглая ГОСТ 5781-82                         | ВСт3спб ГОСТ 30471        | Ф 12 А1                          | 34            | 11240         |             |                |                |   |                          |                 |                     | 0,011            | 0,011 |       |                |                |
|  |                           |                                  | Итого         | 35            |             |                |                |   |                          |                 |                     | 0,053            | 0,053 |       |                |                |
|  |                           |                                  | Всего профиля | 37            |             |                |                |   |                          |                 |                     |                  | 0,064 | 0,064 |                |                |
| Сталь круглая вытяннутая ГОСТ 8706-78              | ВСт3спб ГОСТ 30471        | ВБ 506                           | 38            | 11240         |             |                |                |   |                          |                 |                     | 1,760            | 1,760 |       |                |                |
|  |                           |                                  | Итого         | 39            |             |                |                |   |                          |                 |                     |                  | 1,760 | 1,760 |                |                |
| Всего профиля                                      | 40                        |                                  |               |               |             |                |                | 1,760                                     |                          |                 |                     | 1,760            |       |       |                |                |

| Вид профиля и ГОСТ, ТУ                       | Марка металла и ГОСТ      | Обозначение и размеры профиля мм | N             | Код           |             |                |                | Масса металла по элементам конструкции, т |                          |                 |                     |                  |       |       | Общая масса, т |                |        |       |       |        |
|--|---------------------------|----------------------------------|---------------|---------------|-------------|----------------|----------------|---|--------------------------|-----------------|---------------------|------------------|-------|-------|----------------|----------------|--------|-------|-------|--------|
|  |                           |                                  |               | Марка металла | Вид профиля | Размер профиля | Количество шт. | Длина, мм                                 | Код элемента конструкции |                 |                     |                  |       |       |                | Общая масса, т |        |       |       |        |
|  |                           |                                  |               |               |             |                |                |   | Полесный прокат          | Балки лопастные | Коробчатые стальные | Стыки под сварку | Болты | Болты |                |                | Болты  | Болты |       |        |
| Сталь толстолистовая ГОСТ 19003-74*          | ВСт3спб-1 ТУ 14-1-3023-80 | -88                              | 41            | 14460         |             |                |                |   |                          |                 |                     |                  |       | 1,032 | 1,032          |                |        |       |       |        |
|  |                           |                                  | 42            |               |             |                |                |   |                          |                 |                     |                  |       | 0,680 | 0,680          |                |        |       |       |        |
|  |                           |                                  | 43            |               |             |                |                |   |                          |                 |                     |                  |       |       | 0,089          | 0,089          |        |       |       |        |
|  |                           |                                  | Итого         | 44            |             |                |                |   |                          |                 |                     |                  |       |       | 10,801         | 10,801         |        |       |       |        |
| Рельсы железобетонные дорожные ГОСТ 7173-54* | ВСт3спб-1 ТУ 14-1-3023-80 | р43                              | 45            | 11240         |             |                |                |   |                          |                 | 0,062               |                  |       | 0,062 |                |                |        |       |       |        |
|  |                           |                                  | Итого         | 46            |             |                |                |   |                          |                 |                     | 0,062            |       | 0,062 |                |                |        |       |       |        |
|  |                           |                                  | Всего профиля | 47            |             |                |                |   |                          |                 |                     |                  | 0,062 |       | 10,801         | 10,863         |        |       |       |        |
| Прочие изделия                               |                           |                                  | 48            | 14460         |             |                |                |   |                          |                 |                     |                  | 2,413 | 2,413 |                |                |        |       |       |        |
|  |                           |                                  | Итого         | 49            |             |                |                |   |                          |                 |                     |                  |       | 2,413 | 2,413          |                |        |       |       |        |
| Итого масса металла                          |                           |                                  | 50            |               |             |                |                |   |                          |                 |                     |                  | 2,413 | 2,413 |                |                |        |       |       |        |
|  |                           |                                  | Итого         | 51            |             |                |                |   |                          |                 |                     |                  |       | 0,042 | 0,042          |                |        |       |       |        |
| Лестницы, ограждения кол-3                   |                           |                                  | 52            |               |             |                |                |   |                          |                 | 0,042               |                  |       | 0,042 |                |                |        |       |       |        |
|  |                           |                                  | Итого         | 52            |             |                |                |   |                          |                 |                     | 0,042            |       | 0,042 |                |                |        |       |       |        |
| Всего масса в том числе по тарам             | металла                   |                                  | 53            |               |             |                |                |   |                          |                 | 14,809              | 3,041            | 6,019 | 0,117 | 18,365         | 42,349         |        |       |       |        |
|  |                           |                                  | Итого         | 54            |             |                |                |   |                          |                 |                     |                  | 1,958 |       | 1,958          |                |        |       |       |        |
| Итого масса металла                          | металла                   |                                  | 55            |               |             |                |                |   |                          |                 |                     | 14,809           | 3,041 | 7,065 | 0,117          | 18,365         | 44,317 |       |       |        |
|  |                           |                                  | Итого         | 56            |             |                |                |   |                          |                 |                     |                  | 5,160 |       |                |                | 5,160  |       |       |        |
|  |                           |                                  | Итого         | 57            |             |                |                |   |                          |                 |                     |                  | 0,125 | 3,051 |                |                | 3,176  |       |       |        |
|  |                           |                                  | Итого         | 58            |             |                |                |   |                          |                 |                     |                  | 0,649 | 2,916 | 1,020          |                | 4,585  |       |       |        |
|  |                           |                                  | Итого         | 59            |             |                |                |   |                          |                 |                     |                  | 1,946 | 0,117 |                |                | 1,946  |       |       |        |
|  |                           |                                  | Итого         | 60            |             |                |                |   |                          |                 |                     |                  |       |       | 4,048          |                | 4,048  |       |       |        |
| Итого масса металла                          |                           |                                  | 61            |               |             |                |                |   |                          |                 |                     |                  |       |       | 14,399         | 14,399         |        |       |       |        |
|  |                           |                                  | Итого         | 62            |             |                |                |   |                          |                 |                     |                  |       |       |                | 18,851         | 3,041  | 6,019 | 0,117 | 18,445 |
| Итого масса металла                          |                           |                                  | 63            |               |             |                |                |   |                          |                 |                     |                  |       |       | 3,943          | 77,5           | 452,2  | 5,7   | 427,1 | 1356,9 |
|  |                           |                                  | Итого         | 64            |             |                |                |   |                          |                 |                     |                  |       |       |                |                |        |       |       |        |

Альбом 57

903-1-224-86

проект

Томбай

Приказ

№ 14

ТП 903-1-224-86 КМЧ

Исполнитель с т.р.м. кол. л.п.т.м. КВ-ТЦ(В)-10 и т.р.м. кол. л.п.т.м. КЕ-Ю-ИУС Открытая система теплоснабжения

Топливозадача

Р 2

Проектное предприятие  
Общие данные (аконтинент)

ЛАТГИПРОПРОМ

Копировать в АУ

файл 12

01.534-89



АЛБСОН 5,7

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-224 86

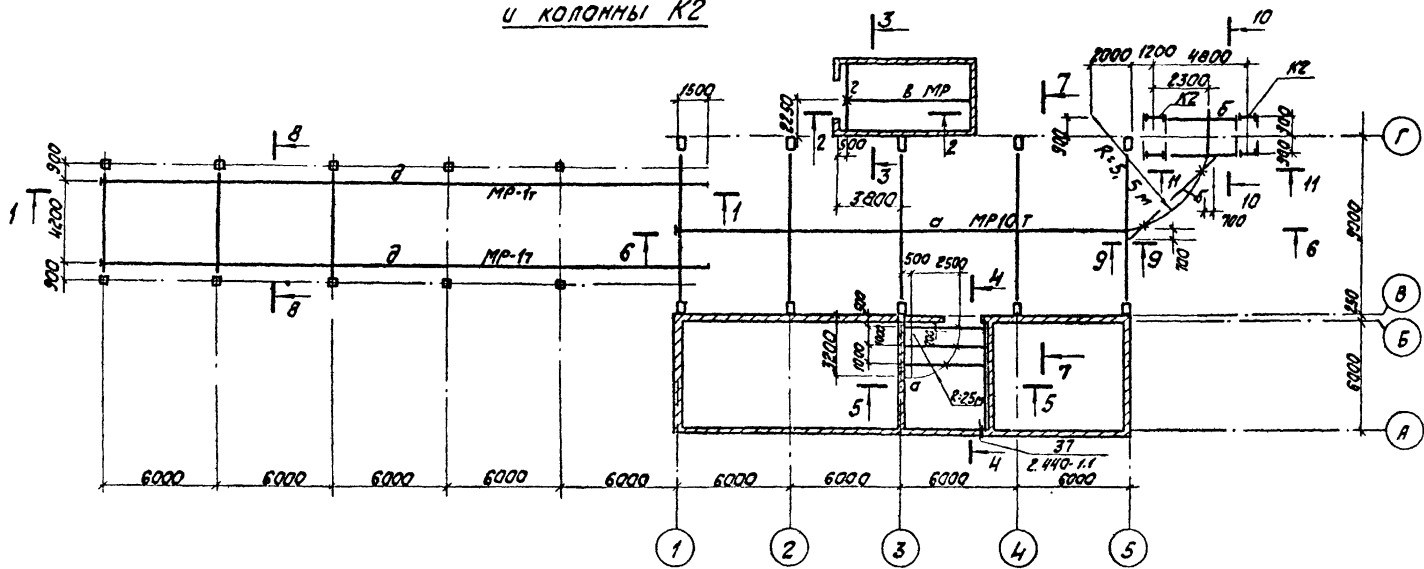
ИНВ. № 1000, ПОДПИСЬ И ДАТА ВЕРН. ИНВ. №

| ВИД ПРОФИЛЯ И ГОСТ, ТУ  | МАРКА МЕТАЛЛА И ГОСТ | ОБОЗНАЧЕНИЕ И РАЗМЕР ПРОФИЛЯ, ММ | N  | КОД           |             |                |            | КОЛИЧЕСТВО, ШТ. | ДЛИНА, ММ | МАССА МЕТАЛЛА ПО ЭЛЕМЕНТАМ КОНСТРУКЦИИ, Т. |              |             |           |               | ОБЩАЯ МАССА, Т. |
|---|----------------------|----------------------------------|----|---------------|-------------|----------------|------------|-----------------|-----------|--|--------------|-------------|-----------|---------------|-----------------|
|   |                      |                                  |    | МАРКА МЕТАЛЛА | ВИД ПРОФИЛЯ | РАЗМЕР ПРОФИЛЯ | КОЛИЧЕСТВО |                 |           | ДЕСТИНАЦИЯ                                 | ОГРЯЖ. ДЕННО | ОГРЯЖ. НОЧЬ | СТРЕМЯ КИ | ОГРЯЖ. СТРЕМ. |                 |
| ШВЕЛЕР ГИУ-ТЫЙ РАВНОПОЛОЧНЫЙ<br>ГОСТ 8278-75                              | ВСТ3КП2              | 180*50*                          | 1  |               |             |                |            |                 |           | 0,477                                      |              |             |           |               | 0,477           |
|   | ГОСТ                 |                                  |    |               |             |                |            |                 |           |  |              |             |           |               |                 |
|   | 380-71*              | ИТОГО                            | 2  |               |             |                |            |                 |           | 0,477                                      |              |             |           |               | 0,477           |
| ШВЕЛЕР ГИУ-ТЫЙ НЕРАВНОПОЛОЧНЫЙ<br>ГОСТ 8281-80                            | ВСТ3КП2              | 50*40*1,2*2,5                    | 4  |               |             |                |            |                 |           |  | 0,346        | 0,167       |           |               | 0,513           |
|   | ГОСТ                 |                                  |    |               |             |                |            |                 |           |  |              |             |           |               |                 |
|   | 380-71*              | ИТОГО                            | 5  |               |             |                |            |                 |           | 0,346                                      | 0,167        |             |           |               | 0,513           |
| СТАЛЬ УТО-ВАЯ РАВНОПОЛОЧНАЯ<br>ГОСТ 5-09-72                               | ВСТ3КП2              | 1,5*25*3                         | 7  |               |             |                |            |                 |           |  | 0,078        | 0,042       |           |               | 0,120           |
|   | ГОСТ                 | 1,75*25*3                        | 8  |               |             |                |            |                 |           |  | 0,048        |             |           |               | 0,048           |
|   | 380-71*              | ИТОГО                            | 9  |               |             |                |            |                 |           | 0,048                                      | 0,078        | 0,042       |           |               | 0,168           |
|   | ВСЕГО ПРОФИЛЯ        |                                  | 10 |               |             |                |            |                 |           | 0,048                                      | 0,078        | 0,042       |           |               | 0,168           |
| УГОЛОК ГИУ-ТЫЙ РАВНОПОЛОЧНЫЙ<br>ГОСТ 19771-74                             | ВСТ3КП2              | 180*80*5                         | 11 |               |             |                |            |                 |           |  |              | 0,054       |           |               | 0,054           |
|   | ГОСТ                 |                                  |    |               |             |                |            |                 |           |  |              |             | 0,054     |               | 0,054           |
|   | 380-71*              | ИТОГО                            | 12 |               |             |                |            |                 |           |  |              |             | 0,054     |               | 0,054           |
| ГНУТЫЙ ПРОФИЛЬ ЧМТ4-2-130-70  | ВСТ3КП2              | 90*30*1,2*3                      | 14 |               |             |                |            |                 |           |  | 0,275        |             |           |               | 0,275           |
|   | ГОСТ                 |                                  |    |               |             |                |            |                 |           |  |              |             |           |               |                 |
|   | 380-71*              | ИТОГО                            | 15 |               |             |                |            |                 |           |  | 0,275        |             |           |               | 0,275           |
|   | ВСЕГО ПРОФИЛЯ        |                                  | 16 |               |             |                |            |                 |           |  | 0,275        |             |           |               | 0,275           |
| СТАЛЬ ТОЛСТАЯ ЛИСТОВАЯ<br>ГОСТ 19903-74                                   | ВСТ3КП2              | 8-2                              | 17 |               |             |                |            |                 |           | 0,250                                      |              |             |           |               | 0,250           |
|   | ГОСТ                 | 8-4                              | 18 |               |             |                |            |                 |           | 0,037                                      |              |             | 0,124     | 0,161         |                 |
|   | 380-71*              | 8-6                              | 19 |               |             |                |            |                 |           | 0,013                                      |              | 0,001       |           | 0,014         |                 |
|   |                      | ИТОГО                            | 20 |               |             |                |            |                 |           | 0,300                                      |              | 0,001       | 0,124     | 0,425         |                 |
|   |                      | ВСЕГО ПРОФИЛЯ                    | 21 |               |             |                |            |                 |           | 0,300                                      |              | 0,001       | 0,124     | 0,425         |                 |
| ПРОЧНЕ  |                      |                                  | 22 |               |             |                |            |                 |           | 0,042                                      |              | 0,014       |           | 0,056         |                 |
| ИЗДЕЛИЯ ВСЕГО МАССА МЕТАЛЛА В ТОМ ЧИСЛЕ ПО МАРКАМ ПУБЛИКАЦИИ СТРАН СЭВ/СЭ |                      |                                  |    |               |             |                |            |                 |           | 0,867                                      | 0,699        | 0,209       | 0,069     | 0,124         | 1,968           |
|   |                      |                                  |    | 23            |             |                |            |                 |           | 0,867                                      | 0,699        | 0,209       | 0,069     | 0,124         | 1,968           |
|   |                      |                                  |    | 24            |             |                |            |                 |           | 0,867                                      | 0,699        | 0,209       | 0,069     | 0,124         | 1,968           |
|   |                      |                                  |    | 25            |             |                |            |                 |           | 0,867                                      | 0,699        | 0,209       | 0,069     | 0,124         | 1,968           |
| РАЗВЕРНУТАЯ ТАБЛИЦА ПЕРСОНА   |                      |                                  | 26 |               |             |                |            |                 |           | 69,6                                       | 85,5         | 20,7        | 3,4       | 7,9           | 167,1           |

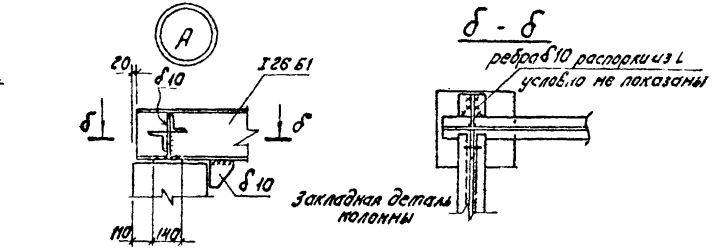
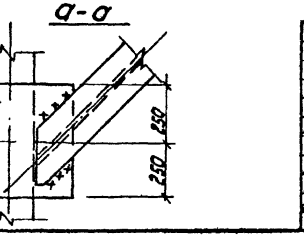
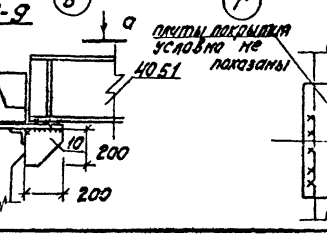
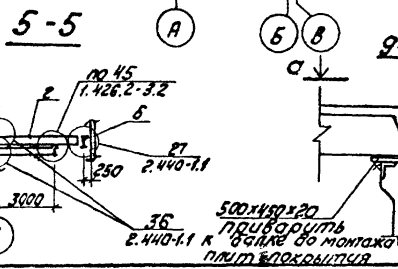
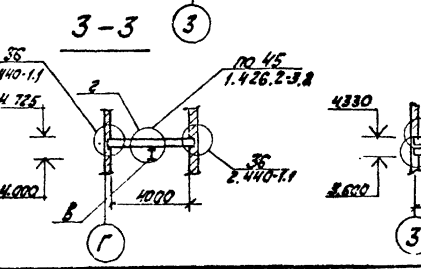
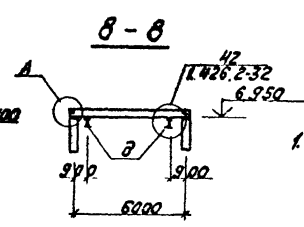
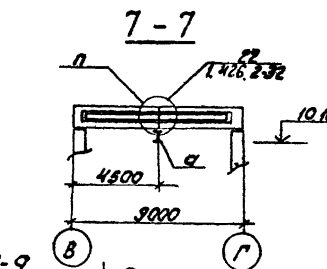
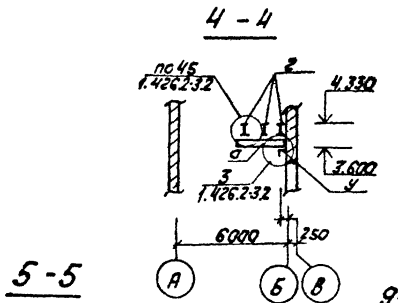
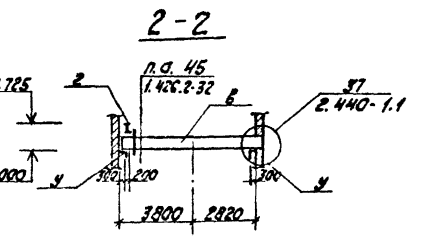
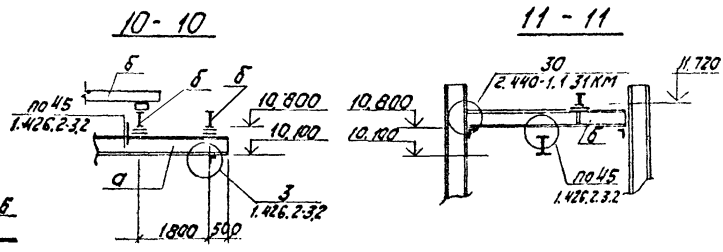
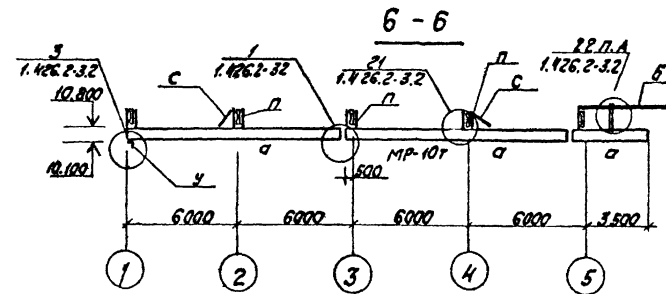
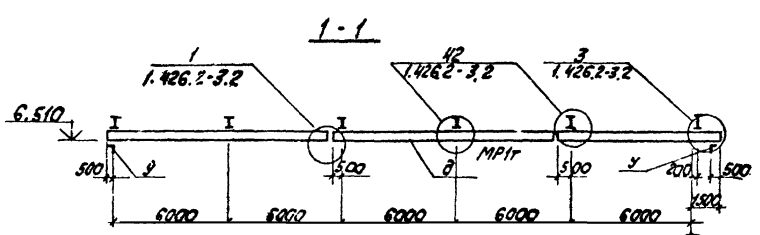
|          |  |  |  |
|----------|--|--|--|
| ПРИВЯЗКА |  |  |  |
| ИНВ. №   |  |  |  |

|                      |           |  |                     |
|----------------------|-----------|--|---------------------|
| ТИП 903-1-224 86 КМ4 |           | КОТЕЛЬНАЯ СТРЕЛЯ КОТЛАМИ КВ-7С (В) И ТРЕМЯ КОТЛАМИ КЕ-10-14С. Открытая система теплоснабжения. |                     |
| ГНП                  | ИЩЕРЬСКИН | ТОПАНВОПОДАЧА  | СТАНЦИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ |
| ИРЧ. ОТД.            | ИЩЕРЬСКИН | Р  | 3                   |
| И. РОНТР.            | ИЩЕРЬСКИН | ПРИЕМНОЕ УСТРОЙСТВО ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ СТРАНА ДЛЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ЭКСПЕРТОВ.          |                     |
| ИР. КОНСТ.           | ИЩЕРЬСКИН | ЛАТГИПРОПРОМ   |                     |
| ИР. ГР.              | ИЩЕРЬСКИН | КОПИРОВАЯ АА-  |                     |
| СТ. ИЩЕРЬСКИН        | ИЩЕРЬСКИН | ФОРМАТ А3  |                     |
| ИЩЕРЬСКИН            | ИЩЕРЬСКИН | 21,534-20  |                     |

Схема расположения путей подвешного транспорта  
и колонны К2



| Марка | Сечение |              | Опорные усилия |        |       | Примечание |
|-------|---------|--------------|----------------|--------|-------|------------|
|       | Эскиз   | Поз. Состав  | М, тс          | Н, тс  | Q, тс |            |
| а     | I       | I 45 м       | 18             |        |       | 1          |
| б     | I       | I 40 61      | 1.426.2-32     | КМ 1.5 |       | 1          |
| в     | I       | I 36 м       | 1.426.2-32     | КМ 1.5 |       | 1          |
| г     | I       | I 30 61      | 8,05           |        |       | 1          |
| д     | I       | I 20 62      | 1.426.2-32     | КМ 1.3 |       | 1          |
| с     | L       | L 63x63x5    | По гибкости    |        |       | 4          |
| ч     | L       | L 100x100x7  | 1.426.2-32     | КМ 1.5 |       | 1          |
| п     | Э       | ЭС 100x100x4 | 1.0            | 7.4    |       | 1          |
| К2    | КМ 4-5  | К2           |                |        |       | 3          |



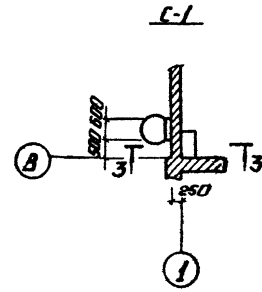
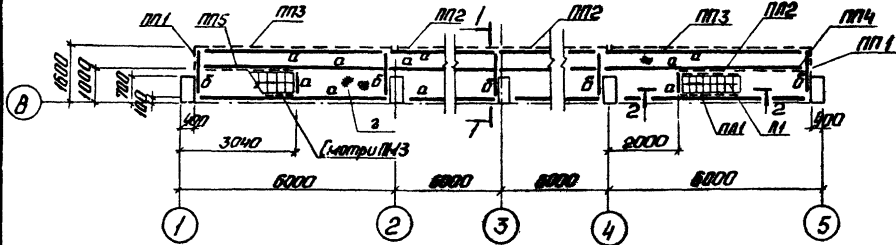
1. Крепление элементов конструкции для макерельса Q=10T выполнять на 4х болтах ф 24 мм - для Q=1,0T на болтах ф 12 мм

|   |             |   |               |
|---|-------------|---|---------------|
| ТП 903-1-224.86   |             | КМ 4  |               |
| Котельная с тремя котлами КВ(В)-10 и тремя котлами КЕ-10-14с. Открытая система теплоснабжения |             |   |               |
| ГИП   | Ильинский   | Станция   | Лист / Листов |
| Нач.пр.   | Ильинский   | Р   | 4             |
| Н.контр.  | Александров | Принимающее устройство. Схема расположения путей подвешного транспорта капроновой КМ. |               |
| Инж.  | Ильинский   | ЛАТГИПРОПРОМ  |               |
|   |             | формат А2   |               |

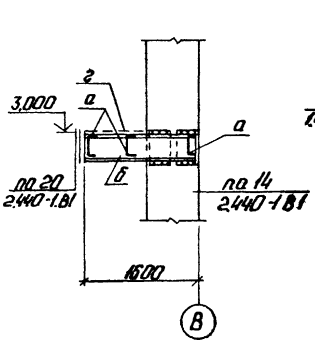
Составлена: Илюбов проект 903-1-224.86 Альбом 5.7



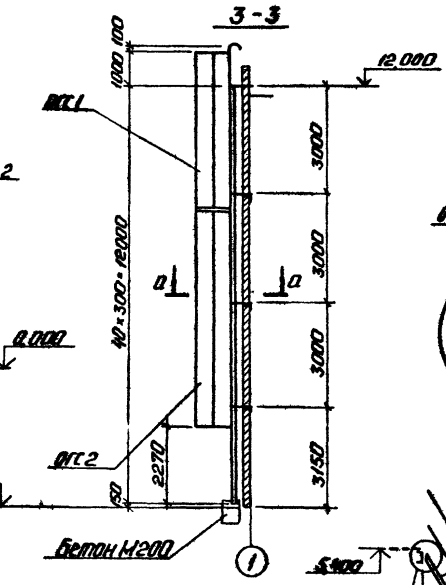
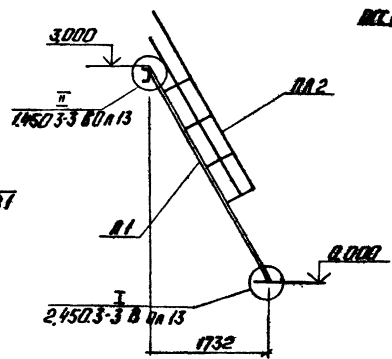
### Площадка ПМ-1



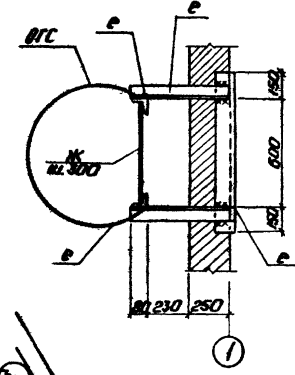
### 1-1



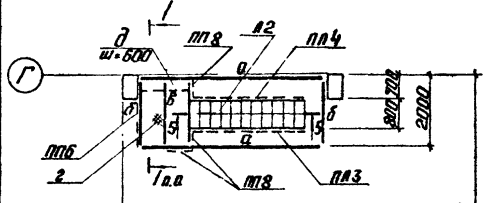
### 2-2



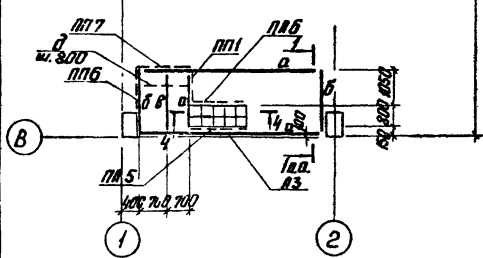
### а-а



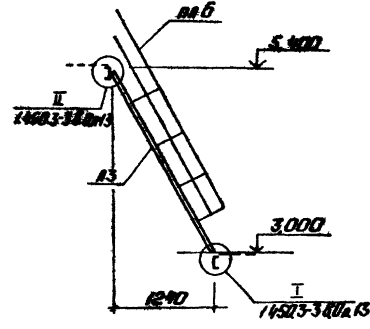
### Площадка ПМ-2



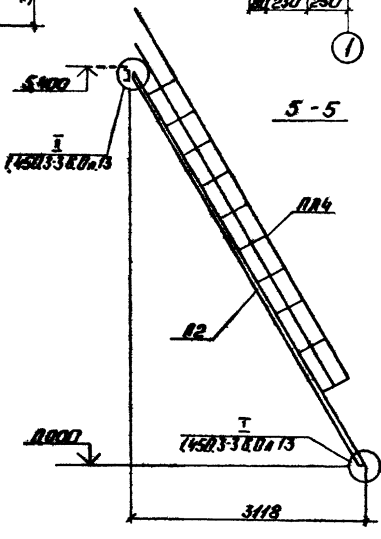
### Площадка ПМ-3



### 4-4



### 5-5



### Ведомость элементов

| Марка | Сечение                     |     | Опорные углы    |      |      | Угол по контр. | Марка металла | Примечание        |
|-------|-----------------------------|-----|-----------------|------|------|----------------|---------------|-------------------|
|       | Эскиз                       | Поз | Состав          | М КН | Н КН |                |               |                   |
| а     | ε                           |     | ε20             |      |      | 4              | Вст3кпб       | 1 шт.             |
| б     | ε                           |     | ε24             |      |      | 4              | Вст3кпб       | 1 шт.             |
| в     | ε                           |     | ε12             |      |      | 4              | Вст3кп2       | 1 шт.             |
| г     | *                           |     | ПВ 506          |      |      | 4              | Вст3кп2       | 1 шт.             |
| д     | -                           |     | -50*6           |      |      | 4              | Вст3кп2       | 1 шт.             |
| е     | L                           |     | L80*80*6        |      |      | 4              | Вст3кпб       | 1 шт.             |
| ж     | .                           |     | φ18             |      |      | 4              | Вст3кп2       | 1 шт.             |
| П1    | Лестничная марш             |     | МАКШВБ-30.8     |      |      | 4              | Вст3кп2       | 1 шт.             |
| П2    | "                           |     | МАКШВБ-54.8     |      |      | 4              | Вст3кп2       | 1 шт.             |
| П3    | "                           |     | МАКШВБ-24.8     |      |      | 4              | Вст3кп2       | 1 шт.             |
| ПП1   | Обрамление лестничной марши |     | ОПММХБВ-10.30   |      |      | 4              | Вст3кп2       | 1 шт.             |
| ПП2   | "                           |     | ОПММХБВ-10.30   |      |      | 4              | Вст3кп2       | 1 шт.             |
| ПП3   | "                           |     | ОПММХБВ-10.34   |      |      | 4              | Вст3кп2       | 1 шт.             |
| ПП4   | "                           |     | ОПММХБВ-10.34   |      |      | 4              | Вст3кп2       | 1 шт.             |
| ПП5   | "                           |     | ОПММХБВ-10.24   |      |      | 4              | Вст3кп2       | 1 шт.             |
| ПП6   | "                           |     | ОПММХБВ-10.24   |      |      | 4              | Вст3кп2       | 1 шт.             |
| ПП1   | Обрамление площадки         |     | ОПММХЗВ-10.3    |      |      | 4              | Вст3кп2       | 3 шт.             |
| ПП2   | "                           |     | ОПММХЗВ-10.50   |      |      | 4              | Вст3кп2       | 2 шт.             |
| ПП3   | "                           |     | ОПММХЗВ-10.60   |      |      | 4              | Вст3кп2       | 2 шт. Укор. 56    |
| ПП4   | "                           |     | ОПММХЗВ-10.36   |      |      | 4              | Вст3кп2       | 1 шт.             |
| ПП5   | "                           |     | ОПММХЗВ-10.30.6 |      |      | 4              | Вст3кп2       | 1 шт. Укор. 2-3   |
| ПП6   | "                           |     | ОПММХЗВ-10.12   |      |      | 4              | Вст3кп2       | 2 шт.             |
| ПП7   | "                           |     | ОПММХЗВ-10.14   |      |      | 4              | Вст3кп2       | 1 шт.             |
| ПП8   | "                           |     | ОПММХЗВ-10.9    |      |      | 4              | Вст3кп2       | 1 шт. Укор. 6-800 |
| ОГС1  | Обрамление стрелки          |     | ОГС-48.4        |      |      | 4              | Вст3кп2       | 1 шт.             |
| ОГС2  | "                           |     | ОГС-60.4        |      |      | 4              | Вст3кп2       | 1 шт.             |
|       | Бетон                       |     | М200            |      |      |                |               | Q2 м³             |

1450-3-3 В.0.1

привязан

№№

|   |  |            |
|---|--|------------|
| ТТ 903-1-224.86   |  | КМ4        |
| Кипельная установка КВ-ТСВ-10 и три котла КВ-10-14С. Открытая система теплоснабжения. |  |            |
| Топливоподача.  |  | П          |
| Применное устройство.   |  | Б          |
| Площадки ПМ-1, ПМ-2, ПМ-3.  |  | ЛТГПРОПРОМ |
| Лестница С-1.   |  |            |

Копирован Ф. 4

Формат А2

21544-79

Лыбом 57

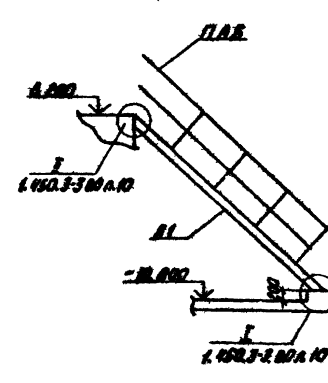
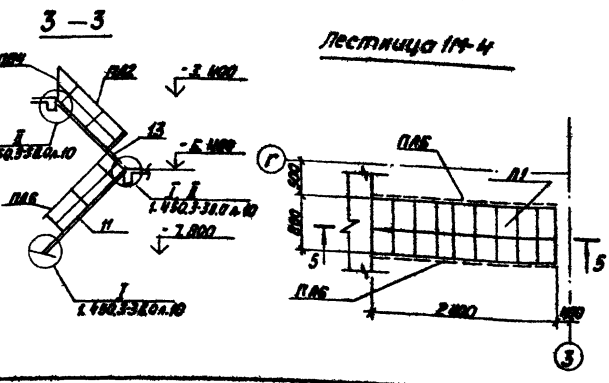
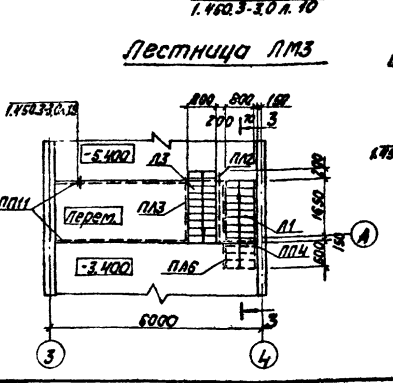
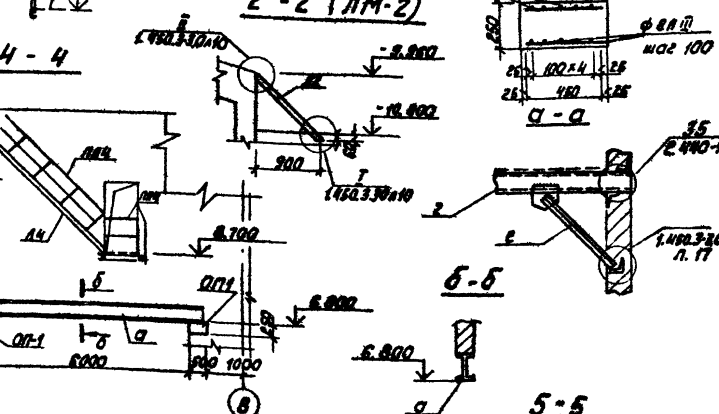
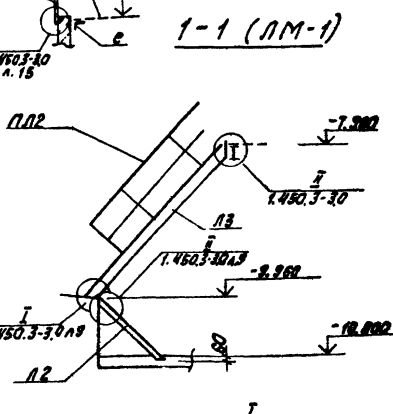
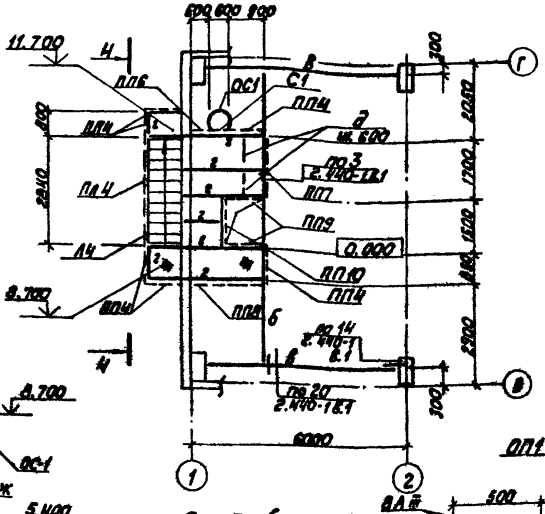
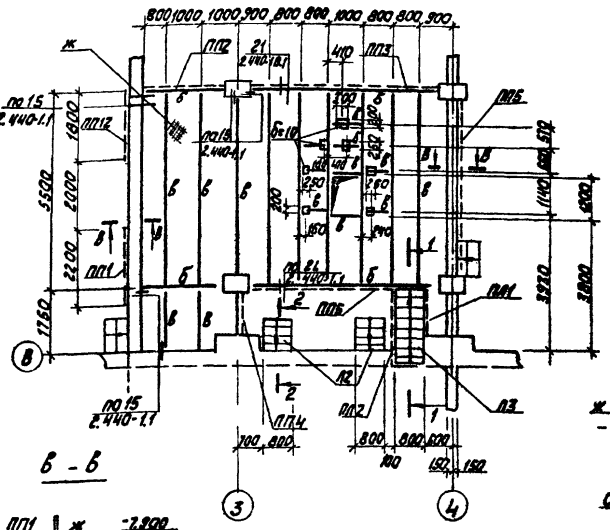
Топливный проект 903-1-224.86

Согласовано  
Лист № 11

Площадка ПМ-4

Площадка ПМ-5

Ведомость элементов



| Марка | Сечение                     |               | Опорные усилия |      |      | Примечание | Марка металла | Примечание |
|-------|-----------------------------|---------------|----------------|------|------|------------|---------------|------------|
|       | Эскиз                       | Паз, Состав   | М кНм          | Н кН | В кН |            |               |            |
| а     | I                           | 35 шп         | 12,3           |      |      | 4          | Вст3кп1       |            |
| б     | I                           | 30,61         | 5,6            |      |      | 4          | Вст3кп1       |            |
| в     | Г                           | 30            | 3,21           |      |      | 4          | Вст3кп6       |            |
| г     | Г                           | 12П           |                |      |      | 4          | Вст3кп2       |            |
| д     | Г                           | -50к6         |                |      |      | 4          | Вст3кп3       |            |
| е     | L                           | 1,75*75*6     |                |      |      | 4          | Вст3кп6       |            |
| ж     | -                           | ПВ 506        |                |      |      | 4          | Вст3кп2       |            |
| П1    | Лестничная марш             | МММ 45-21,8   |                |      |      | 4          | Вст3кп2       | 2 шт.      |
| П2    | "                           | МММ 45-20     |                |      |      | 4          | Вст3кп2       | 2 шт.      |
| П3    | "                           | МММ 45-21,8   |                |      |      | 4          | Вст3кп2       | 2 шт.      |
| П4    | "                           | МММ 45-20,8   |                |      |      | 4          | Вст3кп2       | 1 шт.      |
| ПП1   | Ограждение лестничной марши | ОГММ 45-10,2  |                |      |      | 4          | Вст3кп2       | 1 шт.      |
| ПП2   | "                           | ОГММ 45-10,24 |                |      |      | 4          | Вст3кп2       | 2 шт.      |
| ПП3   | "                           | ОГММ 45-10,24 |                |      |      | 4          | Вст3кп2       | 1 шт.      |
| ПП4   | "                           | ОГММ 45-10,30 |                |      |      | 4          | Вст3кп2       | 1 шт.      |
| ПП5   | "                           | ОГММ 45-10,24 |                |      |      | 4          | Вст3кп2       | 1 шт.      |
| ПП6   | "                           | ОГММ 45-10,24 |                |      |      | 4          | Вст3кп2       | 2 шт.      |
| С1    | Стремянка                   | СХ 46а        |                |      |      | 4          | Вст3кп2       | 1 шт.      |
| ОС1   | Ограждение стрелы           | ОГС 24,4      |                |      |      | 4          | Вст3кп2       | 1 шт.      |
| ПП1   | Ограждение площадки         | ОГПМ 30-10,27 |                |      |      | 4          | Вст3кп2       | 1 шт.      |
| ПП2   | "                           | ОГПМ 30-10,26 |                |      |      | 4          | Вст3кп2       | 1 шт.      |
| ПП3   | "                           | ОГПМ 30-10,54 |                |      |      | 4          | Вст3кп2       | 1 шт.      |
| ПП4   | "                           | ОГПМ 30-10,2  |                |      |      | 4          | Вст3кп2       | 3 шт.      |
| ПП5   | "                           | ОГПМ 30-10,29 |                |      |      | 4          | Вст3кп2       | 2 шт.      |
| ПП6   | "                           | ОГПМ 30-10,9  |                |      |      | 4          | Вст3кп2       | 1 шт.      |
| ПП7   | "                           | ОГПМ 30-10,29 |                |      |      | 4          | Вст3кп2       | 1 шт.      |
| ПП8   | "                           | ОГПМ 30-10,54 |                |      |      | 4          | Вст3кп2       | 1 шт.      |
| ПП9   | "                           | ОГПМ 30-10,12 |                |      |      | 4          | Вст3кп2       | 2 шт.      |
| ПП10  | "                           | ОГПМ 30-10,14 |                |      |      | 4          | Вст3кп2       | 1 шт.      |
| ПП11  | "                           | ОГПМ 30-10,36 |                |      |      | 4          | Вст3кп2       | 2 шт.      |
| ПП12  | "                           | ОГПМ 30-10,18 |                |      |      | 4          | Вст3кп2       | 1 шт.      |

1. Расход бетона М200 на ОП-1 0,1 м<sup>3</sup>  
 стали ф 8 АШ ГОСТ 5781-82 - 3,9 кг.

Туполов проект 903-1-224-85 Альбом 5.7

Инж. М. Мельник, Проектировщик, В. Радва, В. Кривко, Инж.

|   |   |      |
|---|---|------|
| ТП 903-1-224-86   |   | КМ 4 |
| Котельная с тремя котлами КВ-ТС(В)-10Утеп. котельная-10-ПВ (открытая система теплоснабжения) с двумя лестницами |   |      |
| Топливоволодача   |   |      |
| Р   | 7 |      |
| ЛАНГИПРОПРОМ  |   |      |
| формат А2   |   |      |





Листов 37

проект 903-1-224.85

Листов

Листов

Листов

Схема решеток бункеров в осях 1-5 и В-Г

Р13

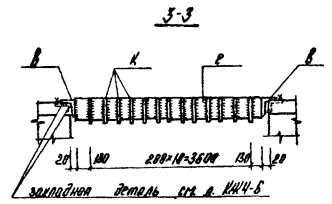
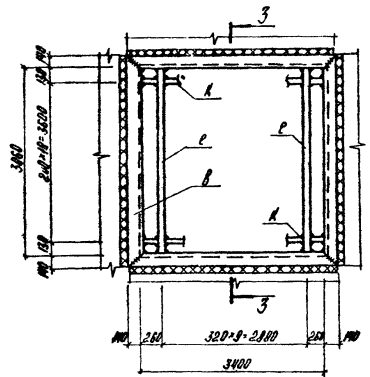
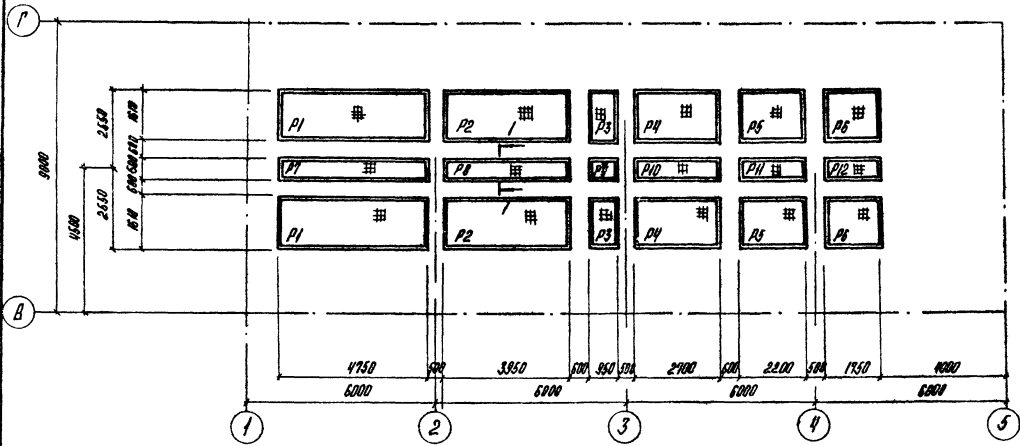
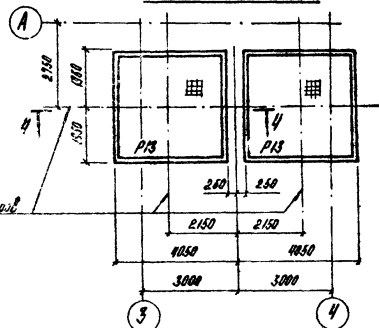
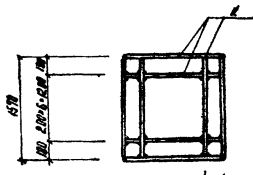


Схема решеток бункеров в осях 3-4 и А

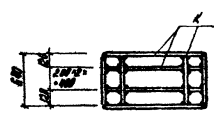


P1 = P6

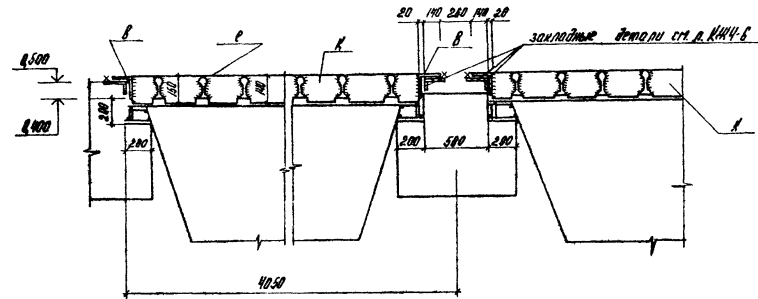


|                    |      |
|--------------------|------|
| КСА 200*22*400 АС  | 4710 |
| КСА 200*18*3400 АС | 3800 |
| КСА 200*3*500 АС   | 870  |
| КСА 200*18*2000 АС | 2680 |
| КСА 200*1*1000 АС  | 2600 |
| КСА 200*7*1000 АС  | 1710 |

P7 = P12

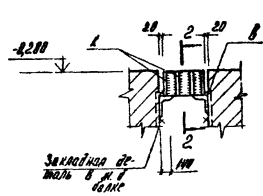


|                    |      |
|--------------------|------|
| КСА 200*22*400 АС  | 4710 |
| КСА 200*18*3400 АС | 3800 |
| КСА 200*3*500 АС   | 870  |
| КСА 200*18*2000 АС | 2680 |
| КСА 200*1*1000 АС  | 2600 |
| КСА 200*7*1000 АС  | 1710 |

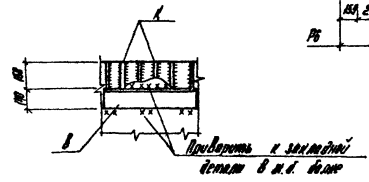


1 Вероятность элементов к диаметру сетки см. на листе 9

1-1



2-2



|          |  |
|----------|--|
| Исполнен |  |
| Лист №   |  |

|                 |                |                |                |
|-----------------|----------------|----------------|----------------|
| ТМ 903-1-224.85 |                | КМ14           |                |
| Г.И.И.          | И.И.И.И.И.И.И. | И.И.И.И.И.И.И. | И.И.И.И.И.И.И. |
| И.И.И.И.И.И.И.  | И.И.И.И.И.И.И. | И.И.И.И.И.И.И. | И.И.И.И.И.И.И. |
| И.И.И.И.И.И.И.  | И.И.И.И.И.И.И. | И.И.И.И.И.И.И. | И.И.И.И.И.И.И. |
| И.И.И.И.И.И.И.  | И.И.И.И.И.И.И. | И.И.И.И.И.И.И. | И.И.И.И.И.И.И. |
| И.И.И.И.И.И.И.  | И.И.И.И.И.И.И. | И.И.И.И.И.И.И. | И.И.И.И.И.И.И. |



ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА АР5

| ЛИСТ | НАИМЕНОВАНИЕ  | ПРИМЕЧАНИЕ |
|------|---|------------|
| 1    | Галерея №2<br>Общие данные (начало)                     | 80         |
| 2    | Галерея №2<br>Общие данные (окончание)                  | 81         |
| 3    | Галерея №2 план галереи №2. разрезы 1-1; 2-2. 43ел 1.2. | 82         |
| 4    | Галерея №2. фасады 3/1-3/5; 3/5-3/1.                    | 83         |

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

| ОБОЗНАЧЕНИЕ                  | НАИМЕНОВАНИЕ  | ПРИМЕЧАНИЕ |
|------------------------------|---|------------|
| <b>ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ</b>   |   |            |
| 1436.2-15<br>вып. 1,2,3      | окна с переплетами из сваренных прямоугольных стальных труб и механизмы открывания  |            |
| 2.436-И вып.1                | узлы окон со стальными переплетами по сер 1436.2-15   |            |
| 3.016-3 вып.2,5              | отопляемые транспортные галереи пролетами 18,24 и 30 м с обогреваемыми ограждающими конструкциями                           |            |
| 2.430-3 вып.2                | типовые архитектурно-строительные детали промышленных зданий с кирпичными стенами   |            |
| 1480.9-13 вып.0              | покрытия из асбестоцементных экструзионных плит для одноэтажных промышленных зданий с металлическими несущими конструкциями |            |
| <b>ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ</b> |   |            |
| ТП 903-1-224.86-РЛ5650М14.4. | ведомости потребности в материалах  |            |

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ РАЗРАБОТАН В СООТВЕТСТВИИ С ДЕЙСТВУЮЩИМИ НОРМАМИ И ПРАВИЛАМИ И ПРЕДУСМАТРИВАЕТ МЕРОПРИЯТИЯ ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ВЗРЫВНОЮ, ВЗРЬ-ВОПОЖАРНОЮ И ПОЖАРНОЮ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЯ.

главный инженер проекта *И.И.И.* (ИИДБАЛЬСКИЙ)

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИИ

| ЛИСТ | НАИМЕНОВАНИЕ                                 | ПРИМЕЧАНИЕ |
|------|--|------------|
| 4    | СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАПОЛНЕНИЯ ПРОЕМОВ    |            |
| 4    | СПЕЦИФИКАЦИЯ РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ НА ЛИСТЫ 3,4 |            |

ОСНОВНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

| № п.п. | НАИМЕНОВАНИЕ       | ед. изм.       | кол. | ПРИМЕЧАНИЕ |
|--------|--------------------|----------------|------|------------|
| 1      | ПЛОЩАДЬ ЗАСТРОЙКИ  | м <sup>2</sup> | 342  |            |
| 2      | СТРОИТЕЛЬНЫЙ ОБЪЕМ | м <sup>3</sup> | 715  |            |
| 3      | ОБЩАЯ ПЛОЩАДЬ      | м <sup>2</sup> | 344  |            |

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

- ГАЛЕРЕЯ РАЗРАБОТАНА ПО СЕРИИ 3.016-3 ДЛЯ РАЙОНОВ С РАСЧЕТНОЙ t° наружного воздуха -40°С и выше, сейсмичностью не выше 8 баллов, для внутренней t° +10°С, влажности 60%, IV ветрового и IV снегового районов по СНиП Д. 6-74 (см. раздел V пояснительной записки - серии 3.016-3 вып.0) в чертежах КЖ5 даны нагрузки на фундаменты опор при иных климатических условиях.
- за условную отметку 0,000 принят уровень пола I этажа пробного отделения, соответствующий абсолютной отметке  $\square$
- наружные стены - асбестоцементные панели по сер. 3.016-3 вып.2 кирпичные участки стен - выполнять из керамического пустотелого обыкновенного кирпича КРП 75/1480/145 ГОСТ 530-80, при t° воздуха -40°С из керамического эффективного кирпича КРЭ 75/1200/145 ГОСТ 530-80 с расшивкой швов вполразу на сложном растворе М25.
- откосы оконных проемов в кирпичной кладке оштукатурить: наружные - цементным раствором, внутренние - цементно-известковым раствором (составы по СН 290-74)
- оконные переплеты должны располагаться в одной плоскости с внутренней поверхностью стен.
- окна и стальные металлопластиковые изделия окрашивать эмалью по-115 ГОСТ 6465-76 за два раза по слою грунта по-020 ГОСТ 18186-79. Цвет -  $\square$  при агрессивности наружного воздуха выше слабой, окраску принимать при привязке по СНиП II-28-73\* ? конструкцией пола предусматривается мокрая уборка помещений.

- ПЛИНТУСЫ ВЫПОЛНИТЬ ИЗ БЕТОНА М 200 НА ВЫСОТУ 300 мм ПОД УГОЛОМ 60°
- КРОВЛЯ РУКОННАЯ, ВОДОСТОКИ - НАРУЖНЫЕ.
- В МЕСТАХ ПРИМЫКАНИЯ КРОВЛИ К ЗДАНИЮ УСИЛИТЬ ВОДО-ИЗОЛЯЦИОННЫЙ КОВЕР НАКЛЕЙКОЙ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ТРЕХ СЛОЕВ РУБЕРОИДА.
- УКАЗАНИЯ ПО АНТИКОРРОЗИОННОЙ ЗАЩИТЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЗДАНИЯ ДАНЫ НЕПОСРЕДСТВЕННО НА ЛИСТАХ МАРКИ КЖ5, КМ5.
- ПРИ ПРИВЯЗКЕ ТИПОВОГО ПРОЕКТА ДОЛЖНЫ БЫТЬ ОУЧУЩЕСТВЛЕНЫ МЕРОПРИЯТИЯ ПО СВЕТОВОЙ ЗАЩИТКЕ В СООТВЕТСТВИИ С СН 507-76, В СЛУЧАЯХ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЗДАНИЯ СОГЛАСНО П. П.3 И 7 ПРКА №1\*, СНиП - II - 41-77\*
- ПРОЕКТ РАСЧИТАН НА ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ В ЛЕТНИХ УСЛОВИЯХ. ПРИМЕНЕНИЕ ПРОТИВОМОРОЗНЫХ ДОБАВОК И УВЕЛИЧЕНИЕ МАРКИ РАСТВОРА ПРИНИМАТЬ В СООТВЕТСТВИИ С УКАЗАНИЯМИ СНиП III-17-78 И ПО ПРОЕКТУ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ В ЗВУКНОМОТН ОТ НАРУЖНОЙ t° В ЗИМНИЕ ВРЕМЯ.
- ПЕРЕЧЕНЬ ОТВЕТСТВЕННЫХ КОНСТРУКЦИЙ, ПОДЛЕЖАЩИХ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ ПРИЕМКЕ АВТОРСКИМ НАДЗОРОМ:  
— ОСНОВАНИЯ И ФУНДАМЕНТЫ ОПОР  
— МОНТАЖ ОПОР И ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ
- ПРИ РАЗРАБОТКЕ ППР УЧЕСТЬ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ МОНТАЖА КОНСТРУКЦИЙ: СКЛАД БУЛЬДОЗЕРОВ ПОСЛЕ ПРОЛЕТНОГО СТРОЕНИЯ В ОЦХ 3/2-3/5.

|          |             | ПРИВЯЗКА  |      |
|----------|-------------|---|------|
| № п.п.   |             |   |      |
|          |             | ТП 903-1-224.86 АР5   |      |
| ТИП      | ИИДБАЛЬСКИЙ | КОПИРОВАНА С ТРАФА КОПИРКИ ИВ-10/10 И ТРАФА КОПИРКИ КЕ-10-14С. ОТКРЫТА СИСТЕМА ТЕПЛОИЗОЛЯЦИИ. |      |
| МАТЕРИАЛ | КОПИРОВАНА  |   |      |
| ТАБЛ.    | ТАБЛЕР      | ТОПЛИВОПОДАЧА   |      |
| ТАБЛ.    | ТАБЛЕР      | СТЕНА   | ЛИСТ |
| ТАБЛ.    | ТАБЛЕР      | Р   | 1    |
| ТАБЛ.    | ТАБЛЕР      | ГАЛЕРЕЯ №2  |      |
| ТАБЛ.    | ТАБЛЕР      | ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО)   |      |
| ТАБЛ.    | ТАБЛЕР      | ЛАТИПРОПРОМ   |      |

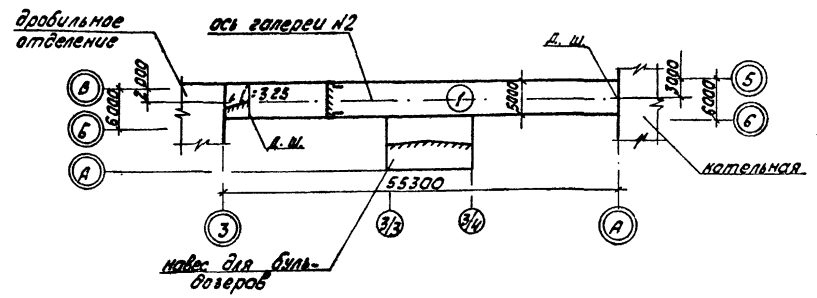
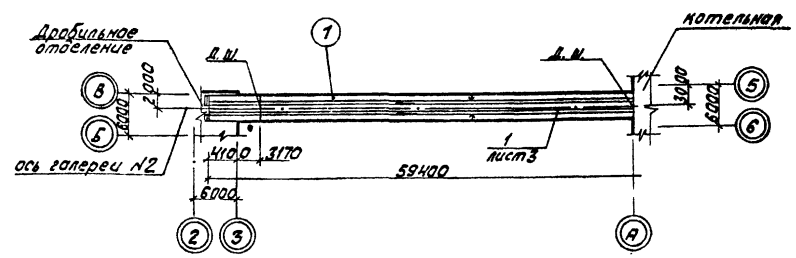
РЛ5650М 5.7

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-224.86

ИВ-10/10 И ТРАФА КОПИРКИ ИВ-10/10 И ТРАФА КОПИРКИ КЕ-10-14С

План полов

План кровли



Экспликация полов

Экспликация кровли

Таблица №1

| Наименование или номер по проекту | Тип пола по проекту | Схема пола или номер узла по серии | Элементы пола и их толщина   | Площадь пола м <sup>2</sup> |
|-----------------------------------|---------------------|------------------------------------|--|-----------------------------|
| Галерея №2                        | 1                   |                                    | 1. Покрытие - бетон М 200 (см. узел (лист 3)) - 40:70 мм<br>2. Стяжка - цементно-песчаный раствор М 150 - 20 мм<br>3. Защитный слой и гидроизоляция:<br>- 1 слой битумной мастики с посыпкой песком крупности 1,5 мм<br>- 2 слоя изола на битумной грунтовке - 10 мм<br>4. Утеплитель - керамзитобетонная Д - 100 - 80 мм<br>5. Основание - плита перекрытия | 207,1                       |

| Наименование или номер по проекту | Тип кровли по проекту | Схема кровли или номер узла по проекту | Элементы кровли и их толщина   | Площадь кровли м <sup>2</sup> |
|-----------------------------------|-----------------------|--|--|-------------------------------|
| Галерея №2                        | 1                     |  | 1. 1 слой рубероида кровельного с крупнозернистой посыпкой марки РКМ-400 А.<br>2. 2 слоя рубероида РКМ-350Б ГОСТ 10923-82 на мастике: МБМ-Г-МБМ-Г-<br>в керосине в соотношении 1:2<br>3. Грунтовка мастичная: МБМ-Г-<br>в керосине в соотношении 1:2<br>4. Асбестоцементные экструзионные плиты по ТУ 21-24-82-80 - мм | 286,5                         |

| Расчетная наружная t° (средняя, наиболее холодная пятидневка) | Толщина (мм)   |                         |
|---|----------------|-------------------------|
|   | Кирпичных стен | Толщина утеплителя (мм) |
|   | Кровля         | Стены                   |
| - 20°C  | 380            | 100                     |
| - 30°C  | 380            | 100                     |
| - 40°C  | 380            | 110                     |

Таблица №2

| Районы строительства  | Марка мастики для строительства |                 |
|---|---------------------------------|-----------------|
|   | Кровли                          | мест примыканий |
| Севернее географической широты 50° для европейской и 53° для азиатской части СССР | МБМ-Г-75                        | МБМ-Г-85        |
| Южнее этих районов  | МБМ-Г-85                        | МБМ-Г-100       |

Ведомость отделки помещений

| Наименование | Потолок |                                   | Стены или перегородки |   | Низ стен или перегородок (панель) |             |           | Примечание |
|--------------|---------|-----------------------------------|-----------------------|---|-----------------------------------|-------------|-----------|------------|
|              | Площадь | Вид отделки                       | Площадь               | Вид отделки   | Площадь                           | Вид отделки | Высота мм |            |
| Галерея №2   | 192,8   | Затирка швов, эмulsionная окраска | 324,4                 | Затирка швов, Кладка кирпичных участков с пабрзкой швов, Окраска эмulsionная светлого тона. | -                                 | -           | -         |            |

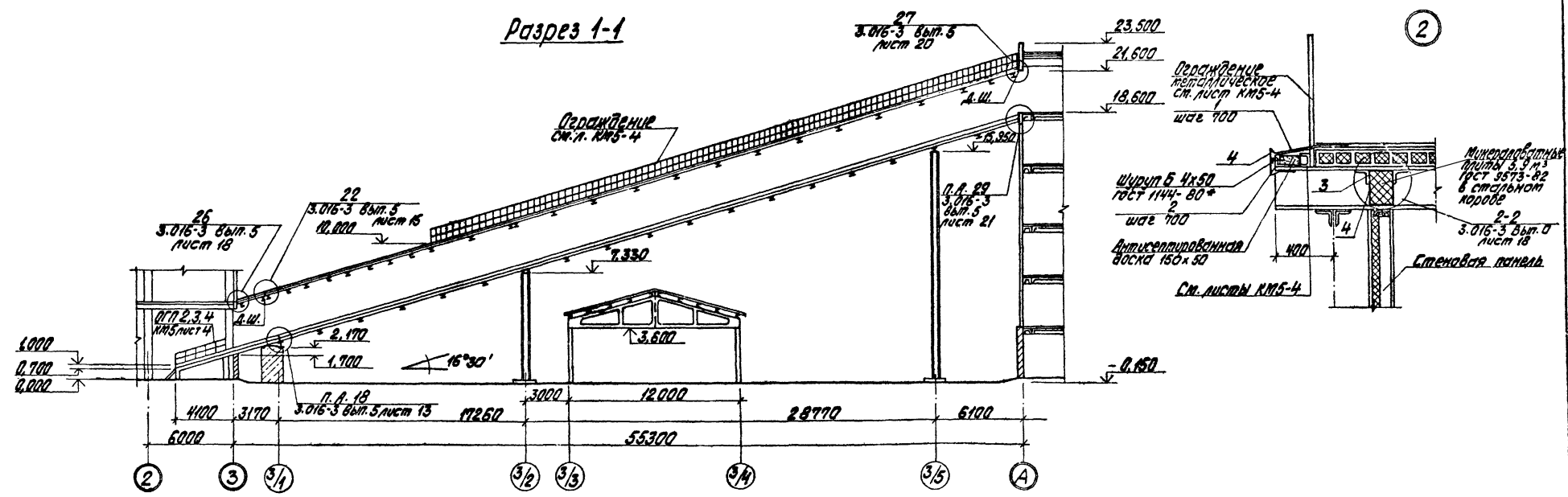
| привязан |  |  |  |
|----------|--|--|--|
|          |  |  |  |
|          |  |  |  |
|          |  |  |  |

|                 |      |  |  |
|-----------------|------|--|--|
| ТП 903-1-224.86 |      | АР 5   |  |
| И.П.            | И.П. | Котельная с тремя котлами КВ-ТС(А)-10 и тремя котлами КВ-10-140. Открытая система теплоснабжения |  |
| И.П.            | И.П. | Топливопалача  |  |
| И.П.            | И.П. | Галерея №2   |  |
| И.П.            | И.П. | Общие данные (обозначение)   |  |
| И.П.            | И.П. | ЛАНГИПРОПРОМ   |  |

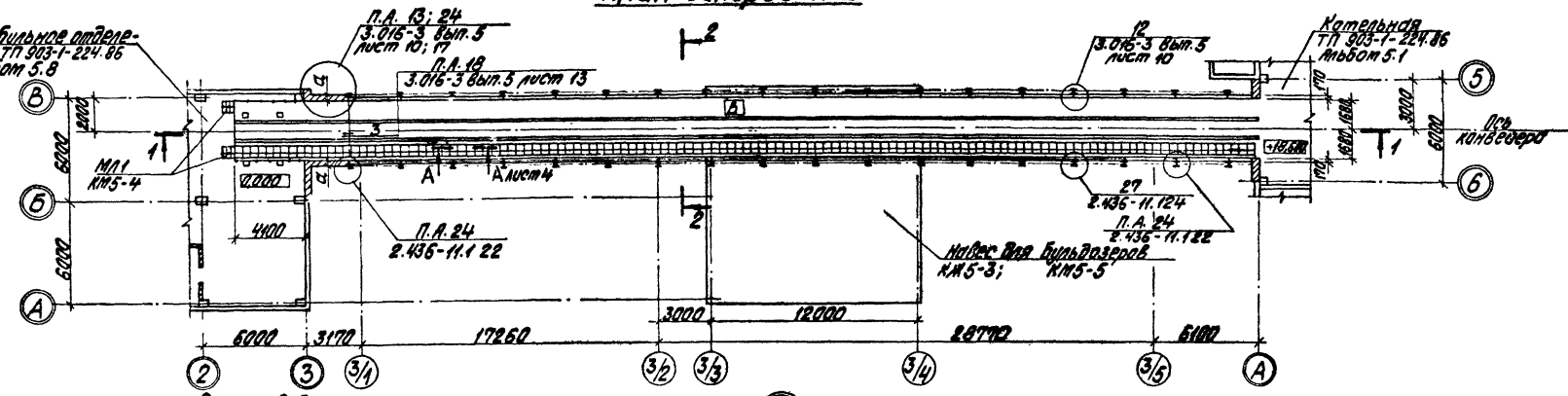
Ис. кровли №4 - формат А2  
24.531-29

Титулов проект 903-1-224.86 Альбом 5.1

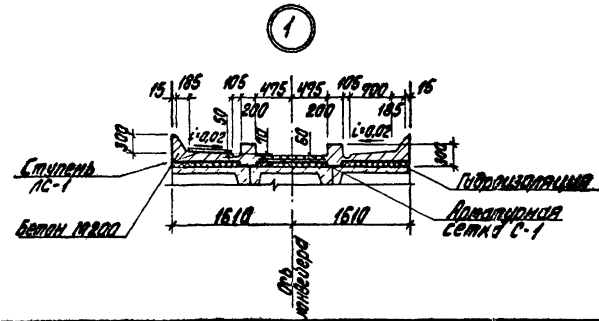
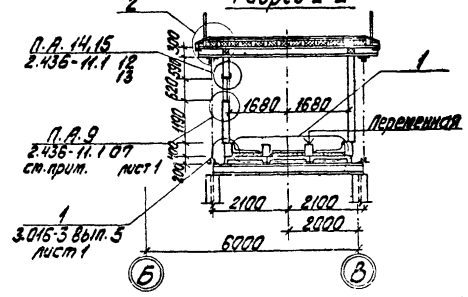
### Разрез 1-1



### План галереи №2



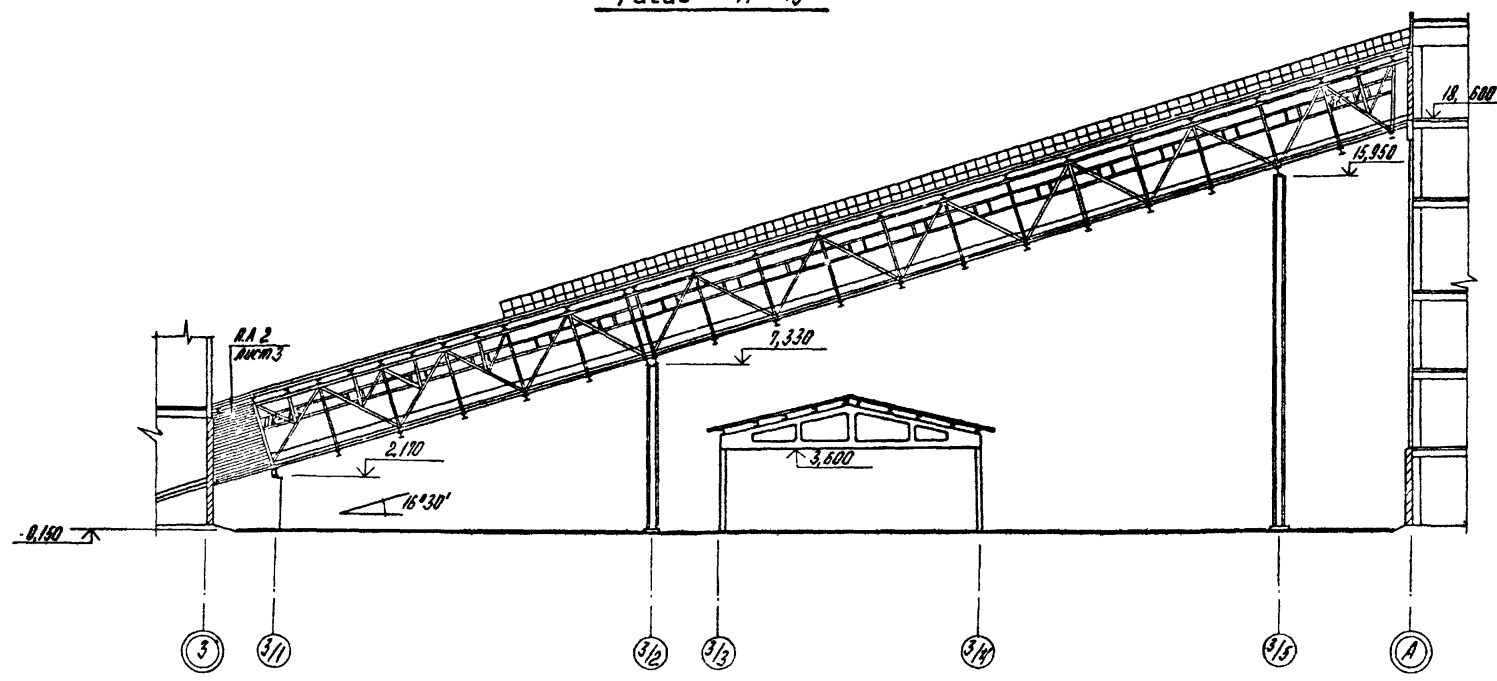
### Разрез 2-2



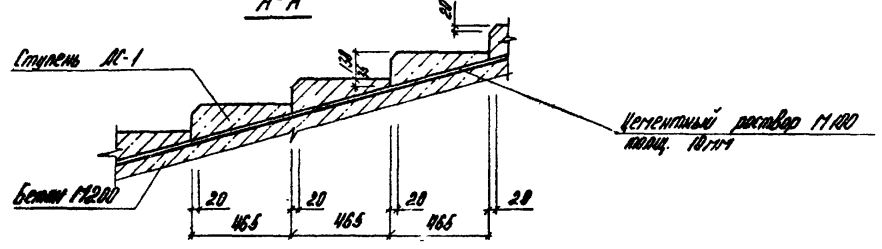
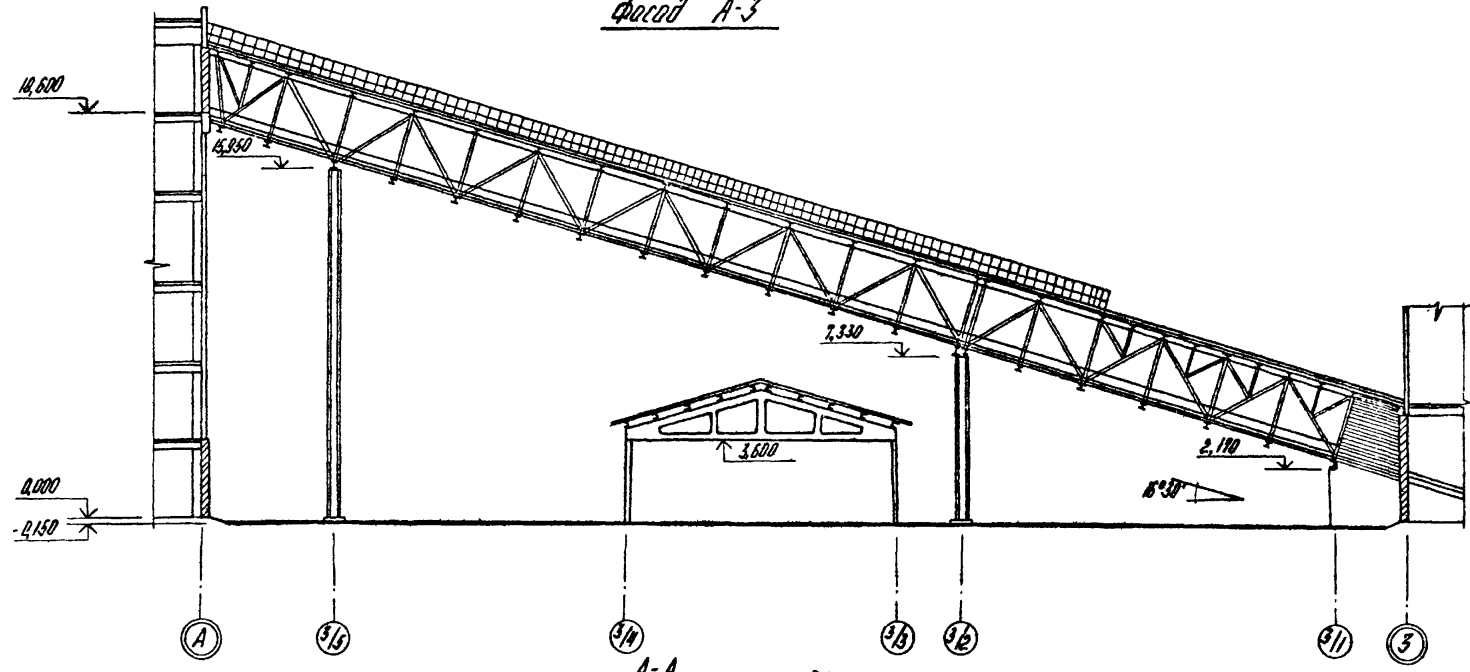
|                    |           |  |               |
|--------------------|-----------|--|---------------|
| ТП 903-1-224.86    |           | АР5  |               |
| ГНП                | Лидманько | Котельная с тремя котлами 18-10-10-10 и тремя котлами КЕ10-10. Открытая система метанообогрева |               |
| Нач. сп.           | Ильинская | Топливоподача  | Стандарт лист |
| Н. контр.          | Ильинская |  | Р 3           |
| И. арх.            | Гурьев    |  |               |
| Инж. стр. и надзор | Ильинская |  |               |
| Рук. зд.           | Ильинская |  |               |
| Ст. арх.           | Ильинская |  |               |
| Архит.             | Ильинская |  |               |
| ЛАНГИПРОПРОМ       |           | ЛАНГИПРОПРОМ   |               |

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-224.86  
 ЛМБом 5.9  
 СЭПРОМ  
 ЛМБом 5.8  
 ЛМБом 5.1  
 ЛМБом 5.5  
 ЛМБом 5.4  
 ЛМБом 5.3  
 ЛМБом 5.2  
 ЛМБом 5.1

Фасад 3/1 - 3/5



Фасад А-3



Спецификация элементов заполнения проемов

| Марка поз. | Обозначение       | Наименование | Кол.     | Масса ед., кг | Примечание |
|------------|-------------------|--------------|----------|---------------|------------|
| ОК-1       | 1436 2-15 Вып. 12 | Окно         | ОСН30.06 | 18            | 41,6       |

Спецификация расхода материалов на листы 3,4

| Марка поз. | Обозначение    | Наименование                         | Кол.  | Масса ед., кг | Примечание |
|------------|----------------|--------------------------------------|-------|---------------|------------|
| ЛС-1       | Т7203-1-224.86 | Ступень АС-1                         | 133   | 70            |            |
| Г-1        | ГОСТ 23279-85  | 4с 8х11-100                          | 7     | 80,4          |            |
|            | ГОСТ 24454-80  | Доска 150х50                         | 113,6 |               |            |
| 1          |                | Лист 6-11-40 ГОСТ 19303-74 Р-500     | 164   | 0,6           |            |
| 2          |                | Узелок 30х30х5-6 ГОСТ 23279-85 Р-100 | 164   | 0,4           |            |
| 3          |                | Узелок 50х50х5-6 ГОСТ 23279-85 Р-100 | 254   | 99,6          |            |
| 4          |                | Лист 4х8х900 ГОСТ 19303-74           | 231   | 1490,7        |            |

| Привязки |  |  |
|----------|--|--|
|          |  |  |
|          |  |  |
|          |  |  |

|           |             |  |      |        |  |
|-----------|-------------|--|------|--------|--|
|           |             | ТТ 903-1-224.86  |      | АР5    |  |
| Ген.пр.   | Ильинский   | Котельная с тремя котлами КВ-Т(В)-10и тремя котлами КЕ-10-УС открытая система теплоснабжения |      |        |  |
| Инж.СД-1  | Лобачинкова | Топливозадача  |      |        |  |
| И.компр.  | Саргинская  | Станция  | Лист | Листов |  |
| И.арх.    | Гейер       | Р  | 4    |        |  |
| И.констр. | Андреевская | Галерея №2   |      |        |  |
| Рис.арх.  | Шурьгина    | Фасады 3/1-3/5; 3/5-3/1.   |      |        |  |
| Ст.арх.   | Амглане     | ЛАТГИПРОПРОМ   |      |        |  |
| Архит.    | Тихомирова  |  |      |        |  |

Копирован 9/

Формат А2

21534-29

№ проекта 903-1-224.86  
 № листа 3/1  
 Дата 1985 г.  
 Автор проекта  
 Проверенный  
 Утвержденный  
 Инженер  
 Архитектор  
 Конструктор  
 Механик  
 Электротехник  
 Теплотехник  
 Санитарно-гигиенист  
 Прочие

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КЖ5.

Table with 3 columns: Лист, Наименование, Примечан. Rows 1-7 detailing gallery drawings and reinforcement details.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Table with 3 columns: Обозначение, Наименование, Примечан. Lists various standards and documents like GOST 23279-85 and TP 903-1-224.86.

Ведомость спецификации

Table with 3 columns: Лист, Наименование, Примечан. Lists specifications for foundation and gallery elements.

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочим чертежам основного комплекта марки КЖ5

Table with 4 columns: Наименование группы элементов конструкций, Код, Кол. м³, Примечание. Lists volumes for foundation blocks, columns, slabs, etc.

\* Материалы на изготовление сборных бетонных и железобетонных конструкций учтены в ведомости потребности в материалах и отдельно не учитываются.

грунтах и агрессивных водах защита назначается при привязке проекта в соответствии со СНиП-28-73.

5. Монтаж конструкции вести в соответствии с указаниями примененных серий СНиП-16-80 и СНиП-4-80 I, Техника безопасности в строительстве.

6. Сварку производить электродами марки Э42 по ГОСТ 9469-75.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Table with 3 columns: Обозначение, Наименование, Примечан. Lists standards like GOST 13579-78 and GOST 1400-15.

Общие указания.

- 1. Исходные данные для разработки рабочих чертежей и условия применения проекта даны на листе №3.
2. За члвльную отметку 0,000 принят уровень чистого пола I этажа вробильного отделения, соответствующий абсолютной отметке...
3. Фундаменты галерей запроектированы для грунтовых условий, оговоренных на листе ЯР4-1 альбомуа 57.
4. Под монолитными фундаментами выполнить подготовку из тощега бетона М50 толщиной 100 мм по выровненному основанию.

Типовой проект разработан в соответствии действующих нормами и правилами и предусматривает мероприятия обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
Подпись инженер проекта: [Signature] (Ильдебальский)

Administrative stamp area containing a table with columns for 'Проектант', 'Проверен', 'Инж.', 'Т.П. 903-1-224.86', 'КЖ5', 'Топливододача', 'Галерея №2', 'ЛАТГИПРОПРОМ', 'Формат А2', '21.534-20'.

Альбом 57

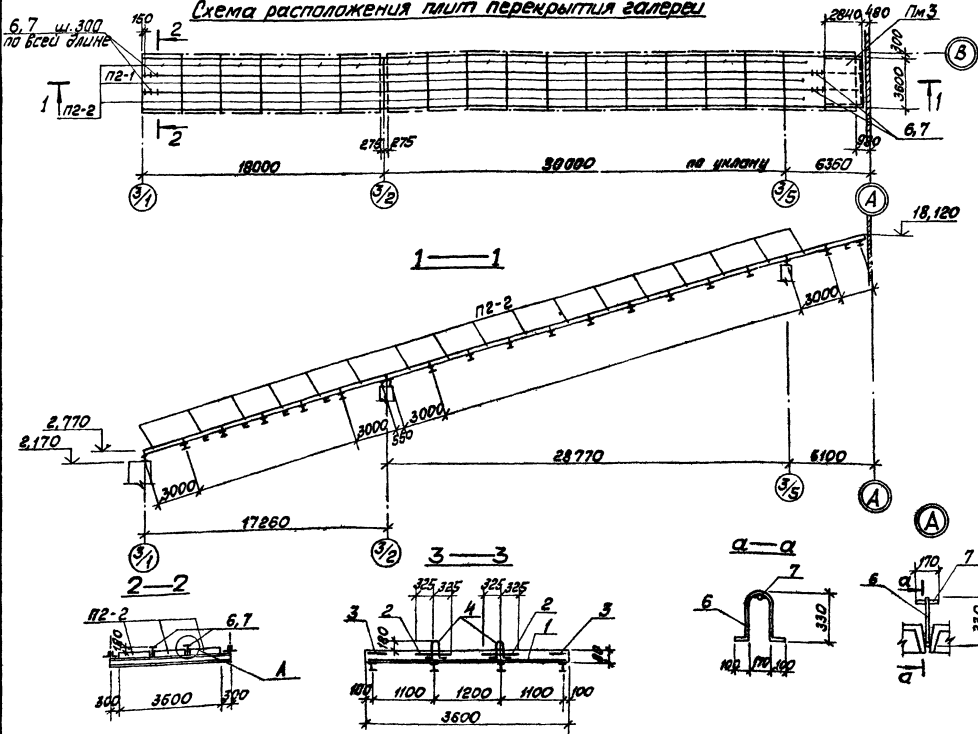
Типовой проект 903-1-224.86

ИЗДАНИЕ: 1-е издание





Схема расположения плит перекрытия галереи



Ведомость расхода стали на элемент, кг

| Марка элемента | Арматурный изделия |     |       |      |       |            |       |           |  |       | Общий расход |
|----------------|--------------------|-----|-------|------|-------|------------|-------|-----------|--|-------|--------------|
|                | Арматура           |     |       |      |       | Прокат     |       |           |  |       |              |
|                | А I                |     | А III |      |       | Вет. псб-1 |       | Вет. пс 2 |  |       |              |
| Пм 2           | 0,9                |     | 78,4  | 26   | 36,7  |            |       |           |  |       | 118,6        |
| Пм 3           |                    |     | 19,3  | 1,8  | 49,2  |            |       |           |  |       | 70,8         |
| Фм 1           | 35,9               |     | 22,4  | 68,8 | 100,0 | 192,1      | 60,4  |           |  | 298,0 | 916,9        |
| Фм 2           | 5,3                |     |       | 7,7  | 109,0 | 172,4      | 163,5 |           |  | 165,9 | 762,8        |
| Фм 3           | 5,5                | 6,6 |       |      | 46,6  |            |       |           |  | 83,0  | 280,7        |
| Фм 4           |                    | 2,0 | 17,8  |      | 14,3  | 10,4       |       |           |  |       | 44,5         |

Спецификация к схеме расположения плит перекрытия галереи

| Марка  | Обозначение    | Наименование | Кол.              | Масса, кг | Примечание |
|--------|----------------|--------------|-------------------|-----------|------------|
| П2-2   | 3.016-3 В.3    | Плита П2-2   | 34                | 660       |            |
| Пм 3   | КЖ5-4          | Плита Пм 3   | 1                 |           |            |
| П2-1   | 3.016-3 В.3    | Плита П2-1   | 17                | 660       |            |
| поз. 6 | ТП 903-1-22486 | КЖ5.02       | φ8АТ ГОСТ 5781-82 | φ 8*900   | 340        |
| поз. 7 |                | -01          | φ8АТ ГОСТ 5781-82 | φ 8*110   | 340        |

Спецификация на Пм3

| Поз. | Обозначение | Наименование      | Кол.                    | Примечание          |
|------|-------------|-------------------|-------------------------|---------------------|
|      |             | Пм 3              |                         |                     |
|      |             | Сборочные единицы |                         |                     |
| 64   | 1           | ГОСТ 23279-85     | МС ВАН-200 355*215 42   | 1                   |
| 64   | 2           | ГОСТ 23279-85     | МС ВАН-200 65*215 16    | 2                   |
| 44   | 3           | ТП 903-1-22486    | КЖ5.02 Пм3.10.1         | 2                   |
| 64   | 8           | 1.400-15 В.1      | 410-07 МН 404-2         | 1                   |
|      |             | Детали            |                         |                     |
|      |             |                   | φ8АТ ГОСТ 5781-82       |                     |
| 64   | 4           | ТП 903-1-22486    | КЖ5.02 Пм3.10           | 20                  |
|      |             | Материалы         |                         |                     |
|      |             |                   | Бетон М200 ГОСТ 7473-76 | 0,81 м <sup>3</sup> |

Ведомость деталей

| Поз. | Эскиз |
|------|-------|
| 4    |       |

Плиты перекрытия приварить к проганам не менее, чем в 3х точках, швы заделать бетоном М200 на мелком заполнителе с одновременной установкой анкеров поз.6,7.

Привязки

| Имя.№ |
|-------|
|       |
|       |
|       |

| Поз. | Обозначение     | Наименование   | Кол. | Масса, кг | Примечание   |
|------|-----------------|----------------|------|-----------|--|
|      | ТП 903-1-224 86 | КЖ5            |      |           | Материалы с тарной этикеткой 100/100 пром. шпатель и др. инструменты системы теплозащиты |
|      |                 | Топливовозбача | р    | 4         | Складной инструмент  |
|      |                 | Галерея №2     |      |           | Схема расположения плит перекрытия галереи, Пм 3   |
|      |                 | Катировая Шана |      |           | Формат А2  |

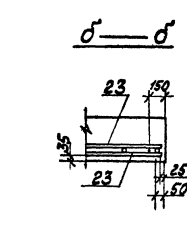
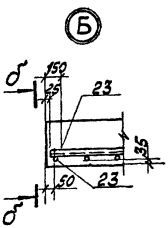
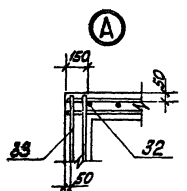
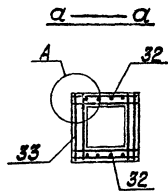
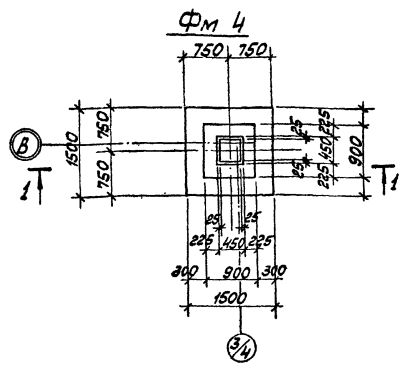
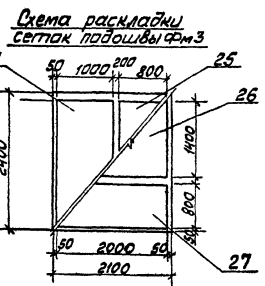
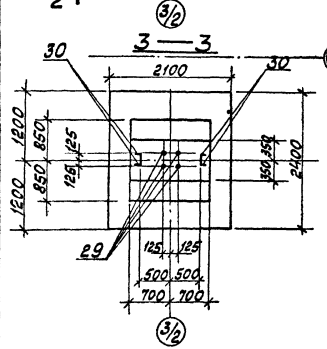
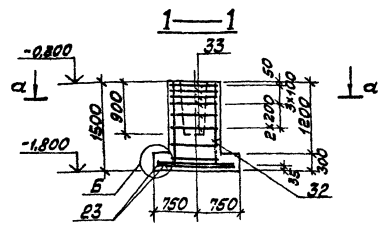
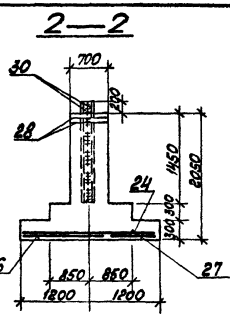
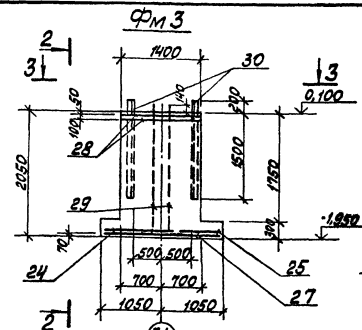
Туповой проект 903-1-224.86 Альбом 5.7

Исполнитель: [Signature] Проверил: [Signature]





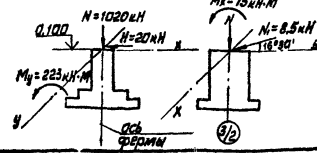
Альбом 6.7  
 Типовой проект 903-1-224.86  
 Институт Проектирования и Строительства Восточной Сибири



Спецификация на ФМ4

| Код                      | Обозначение | Наименование            | Кол.         | Примечание     |
|--------------------------|-------------|-------------------------|--------------|----------------|
| <b>ФМ4</b>               |             |                         |              |                |
| <b>Сборочные единицы</b> |             |                         |              |                |
| <b>Сетки арматурные</b>  |             |                         |              |                |
| 14                       | 23          | 1.410-2 Б.1             | С10 АШ-14x15 | 2              |
| 14                       | 32          | 1.412-1/77 Б.3          | СН12 АШ-6x15 | 2              |
| 14                       | 33          | 1.412-1/77 Б.3          | СА-8АI       | 6              |
| <b>Материалы</b>         |             |                         |              |                |
| 64                       | 34          | Бетон М200 ГОСТ 7473-76 | 1,42         | м <sup>3</sup> |

Схема нагрузок на ФМ3



Спецификация на ФМ2, ФМ3

| Код                      | Обозначение | Наименование            | Кол.                     | Примечание     |
|--------------------------|-------------|-------------------------|--------------------------|----------------|
| <b>ФМ2</b>               |             |                         |                          |                |
| <b>Сборочные единицы</b> |             |                         |                          |                |
| 64                       | 16          | ГОСТ 23279-85           | 10 163 70 200 195x145 25 | 1              |
| 64                       | 22          | ГОСТ 23279-85           | 10 163 70 200 195x145 25 | 2              |
| 14                       | 17          | ТТ 903-1-224.86         | КЖ5.И.ФМ2.10.1           | 5              |
| 64                       | 19          | ТТ 903-1-224.86         | КЖ5.ФМ2.11               | 8              |
| 64                       | 20          | -01                     | Болт1.М4x210             | 8              |
| <b>Детали</b>            |             |                         |                          |                |
| 64                       | 18          | ТТ 903-1-224.86         | КЖ5.ФМ2.10               | 18             |
| <b>Материал</b>          |             |                         |                          |                |
| 64                       | 20          | Бетон М200 ГОСТ 7473-76 | 3,6                      | м <sup>3</sup> |
| <b>ФМ3</b>               |             |                         |                          |                |
| <b>Сборочные единицы</b> |             |                         |                          |                |
| 14                       | 24          | 1.410-2 Б.1             | Сетка С(1)12-10x24       | 1              |
| 14                       | 25          | 1.410-2 Б.1             | Сетка С(1)12-8x24        | 1              |
| 14                       | 26          | 1.410-2 Б.1             | Сетка С12-14x21          | 1              |
| 14                       | 27          | 1.410-2 Б.1             | Сетка С12-8x21           | 1              |
| 64                       | 23          | ГОСТ 23279-85           | 50 163 70 200 195x145 25 | 2              |
| 64                       | 29          | ТТ 903-1-224.86         | КЖ5.ФМ3.11               | 4              |
| 64                       | 30          | -01                     | Чалган                   | 4              |
| <b>Материал</b>          |             |                         |                          |                |
| 31                       |             | Бетон М200 ГОСТ 7473-76 | 3,4                      | м <sup>3</sup> |

|          |  |
|----------|--|
| Привезен |  |
| Инв. №   |  |

|  |  |                       |
|--|--|-----------------------|
| ТТ 903-1-224.86  |  | КЖ5                   |
| Калькуляция с таблицами и приложениями<br>№10-112. Открытая система теплоснабжения |  |                       |
| Топливоподдача   |  | р 6                   |
| Галерея № 2<br>ФМ3, ФМ4. Опалубка и<br>армирование                                 |  | ЛАТГИПРОПРОМ          |
| Капировал И.М.И.   |  | Формат А2<br>21534-89 |

Альбом 5.7

Типовой проект 903-1-224.86

Схема расположения стеновых панелей в осях 3-А

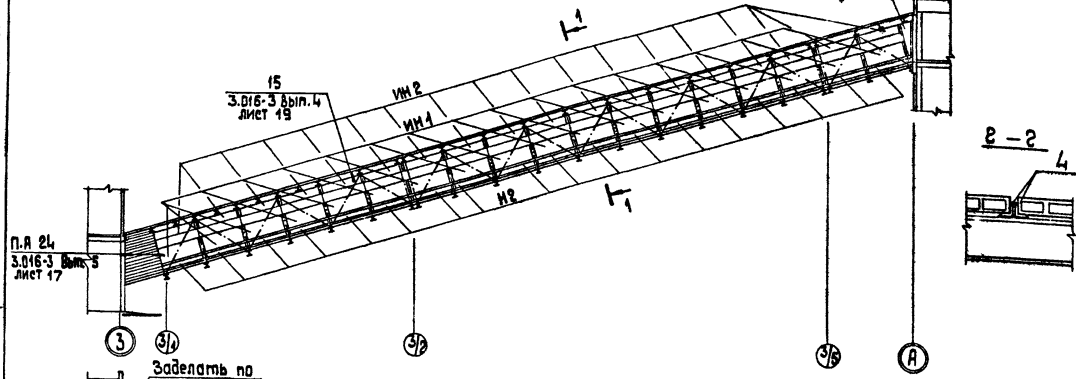


Схема расположения стеновых панелей в осях А-3

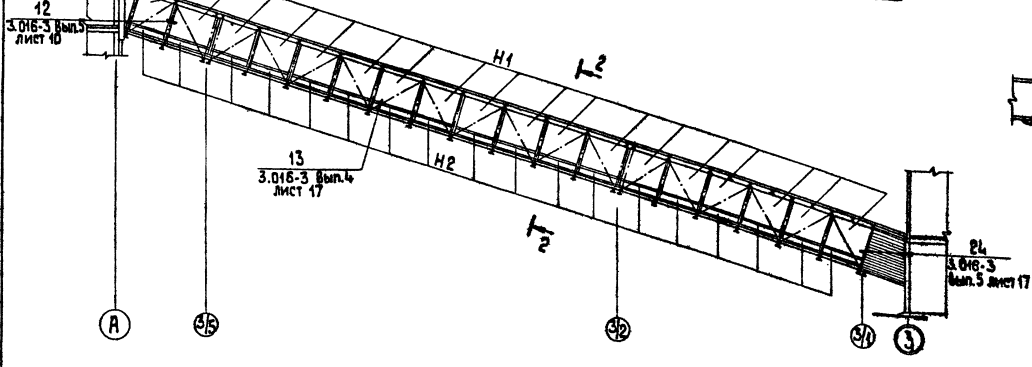
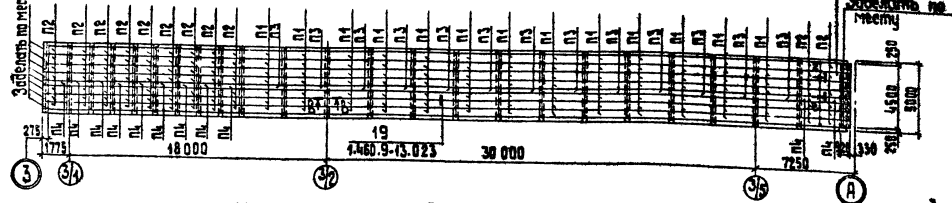


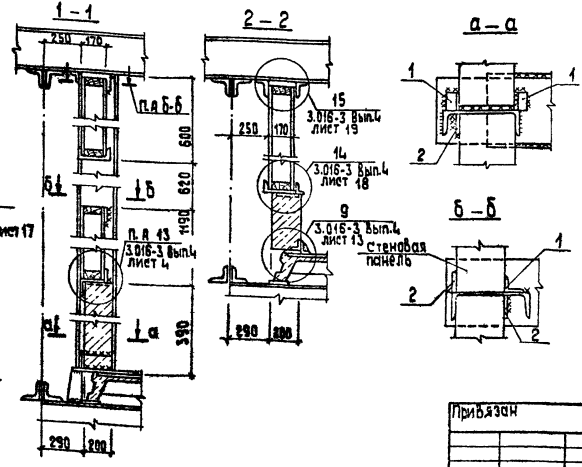
Схема расположения плит покрытия



1. Упоры для плит поз.3 приварить при монтаже плит

Спецификация элементов стеновых панелей и плит покрытия

| Марка поз.                     | Обозначение                | Наименование   | Кол.                | Масса ед. кг | Примечание |
|--------------------------------|----------------------------|--|---------------------|--------------|------------|
| <b>Панели наружных стен</b>    |                            |  |                     |              |            |
| Н1                             | 3.016-3 Вып.2              | Панель ДСА-4 3,0x2,4                                       | 18                  | 426,2        |            |
| Н2                             | 3.016-3 Вып.2              | Блок Б-1   | 36                  | 200          |            |
| ИМ1                            | ТП 903-1-224.86 КЖ.И.8.100 | Панель ДСА-80 3,0x2,4                                      | 18                  | 223          |            |
| ИМ2                            | ТП 903-1-224.86 КЖ.И.8.100 | Панель ДСА-80 3,0x2,4                                      | 18                  | 112          |            |
| <b>Соединительные элементы</b> |                            |  |                     |              |            |
| 1                              | 3.016-3 Вып.4              | МС-13  | 36                  | 4,1          |            |
| 2                              |                            | Полоса Б-10-В ГОСТ 19003-74 В50 К52 КЖ 2 ГОСТ 19003-74 В50 | 72                  | 2,5          |            |
| МС-6                           | 3.016-3 Вып.4              | МС-6   | 36                  | 0,8          |            |
| <b>Панели перекрытия</b>       |                            |  |                     |              |            |
|                                |                            | 1 <sup>л</sup> - 20; 30                                    | 1 <sup>л</sup> - 40 |              |            |
| П1                             | ТУ 21-24-82-80             | ПАЗ-КР 3,0x2,4x12  | 91                  | 121          | Р=2950     |
| П2                             | ТУ 21-24-82-80             | ПАЗ-КР 3,0x2,4x12  | 77                  | 80,5         | Р=1500     |
| П3                             | ТУ 21-24-82-80             | ПАЗ-КР 3,0x2,4x12  | 13                  | 61           | Р=2950     |
| П4                             | ТУ 21-24-82-80             | ПАЗ-КР-1 3,0x2,4x12  | 41                  | 52           | Р=1500     |
| <b>Соединительные элементы</b> |                            |  |                     |              |            |
| 3                              |                            | Шпакельная доска ДСП-150 ГОСТ 8508-74                      | 180                 | 0,72         |            |
| 4                              |                            | Шпакельная доска ДСП-150 ГОСТ 8508-74                      | 18                  | 23,4         |            |



|  |  |               |        |
|--|--|---------------|--------|
| ТП 903-1-224.86  |  | КЖ 5          |        |
| котельная с тремя котлами КЕ-ТС(В)-10, тремя котлами КЕ-10-4С. Открытая система теплоснабжения |  |               |        |
| Топливоводовод   |  | Стальной лист | Листов |
|  |  | Р             | 7      |
| Галерея №2   |  |               |        |
| Схема расположения стеновых панелей и плит покрытия №  |  |               |        |
| Контроль 3-8   |  | Формат А2     |        |

24534-09

Ведомость рабочих чертежей  
основного комплекта КМ 5

| Лист | Наименование  | Примечание |
|------|---|------------|
| 1    | Галерея №2. Общие данные (начало).  | 91         |
| 2    | Галерея №2. Общие данные (продолжение).                                       | 92         |
| 3    | Галерея №2. Общие данные (окончание).   | 93         |
| 4    | Галерея №2. План балок кровли пола и связей по верхним и нижним поясам ферм.  | 94         |
| 5    | Галерея №2. Схема Ф1, Ф2, ОП1, ОП2, фахверка, покрытия навеса для сульфидера. | 95         |

Листов 57

903-1-224-95

Топливо проект

Всего листов 57

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

| Обозначение         | Наименование  | Примеч. |
|---------------------|---|---------|
|                     | Ссылочные документы   |         |
| 3.016-3 В.1         | Испылаемые транспортные галереи протекторы 18,24 и 30 м, с облегченными ограждающими конструкциями.                         |         |
| 1.450.3-3 В.1 и 1.2 | Стальные лестницы, площадки, стремянки и ограждения   |         |
| ГОСТ 16233-77       | Листы асбестоцементные волнистые унифицированного профиля и детали к ним. Технические условия                               |         |
| 2.460-1 В.1         | Типовые архитектурно-строительные детали одноэтажных полицилиндровых резервуаров, применяемых в производственных помещениях |         |

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

Главный инженер проекта *И.И. Сидоров* (Индальский)

Ведомость металлоконструкций по видам профилей

| Наименование конструкций по номенклатуре преисчислителя № = 09 | № п/п | Код    | Масса конструкций т |      |                       |                              |                |          |        |        |         |          |                  |       |  | Всего | Количество шт. | Серия типовых конструкций |       |                |
|--|-------|--------|---------------------|------|-----------------------|------------------------------|----------------|----------|--------|--------|---------|----------|------------------|-------|--|-------|----------------|---------------------------|-------|----------------|
|  |       |        | Стальной прокат     | Углы | Профилированные трубы | Сварные стальные конструкции | Металлопластик | Алюминий | Дерево | Стекло | Пластик | Керамика | Другие материалы | Итого |  |       |                |                           |       |                |
| Фермы  | 1     | 526131 |                     |      |                       | 13810                        |                |          |        | 4940   |         |          |                  |       |  |       |                | 18938                     |       | 3.016-3 вып. 1 |
| Балки и прогоны  | 2     | 526163 |                     |      |                       | 15070                        |                |          |        | 1040   |         |          |                  |       |  |       |                | 16271                     |       | 3.016-3 В.1    |
| Опоры  | 3     | 526396 |                     |      |                       |                              |                |          | 2930   |        |         |          |                  |       |  |       |                | 11342                     |       |                |
| Фахверк и связи  | 4     | 526164 |                     |      |                       | 2630                         | 2100           |          | 0,021  | 0,350  |         |          |                  |       |  |       |                | 5152                      |       | 3.016-3 В.1    |
| Опоры под трубопровод  | 5     | 526395 |                     |      |                       | 0,477                        | 0,155          |          |        | 0,021  |         |          |                  |       |  |       |                | 0,659                     |       |                |
| Ограждения лестницы  | 6     | 526244 |                     |      |                       |                              |                |          |        |        |         |          |                  |       |  |       |                | 1010                      | 1020  | 1460-3-3/1     |
| Всего  | 7     |        |                     |      |                       | 18177                        | 18938          |          | 0,021  | 14,651 |         |          |                  |       |  |       |                | 1010                      | 33362 |                |

Общие указания

1. Стальные конструкции разработаны на основании главы СНиП II-23-81 на стали КМ и являются исходным материалом для разработки рабочих чертежей марки КМД.
2. При разработке чертежей марки КМД одновременно пользоваться чертежами марки АР-5, КХ5 и материалами серии 3.016-3 вып. 0-3.
3. За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола I этажа дробильного отделения, которая соответствует абсолютной отметке по генплану.
4. Протектные строения и опоры галерей КМ1 разработаны по серии 3.016-3. Марки ферм, усиления в элементах конструкции приняты по материалам серии для галереи шириной 4,2 м при ширине ленты конвейера 0,8 м и угле наклона 16°30' (серия 3.016-3 вып. 1).
5. Указания по материалу конструкций, сварке и монтажу см. п.п. 6,7 пояснительной записки серии 3.016-3 вып. 1.
6. Стелень очистки поверхности под окраску - вторая по СНиП II-28-73\*.
7. Все стальные конструкции окрасить двумя слоями эмали ПФ-115 по слою грунта ГФ-020 общей толщиной ~ 55мкм.

|       |   |              |
|-------|---|--------------|
| ИЗР № | ТП 903-1-224-86   | КМ5          |
| ИП    | Копиельная стемья, Копиельная кв-та (1/1) и третья Копиельная кв-та (1/1) с. Шварцбургская стемья | Копиельная   |
| ИП    | Топливоподача   | Р 1 5        |
| ИП    | Галерея №2  | ЛАНГИПРОПРОМ |
| ИП    | Общие данные (начало)   | Формат А2    |
| ИП    | Копиельная  | 21534-09     |

### Техническая спецификация металла, т

| Вид профиля и ГОСТ, т/у                           | Марка металла и ГОСТ       | Образование и размеры профиля мм | № п/п | Код                        |              |                 |                  |          | Масса металла по элементам конструкции, т |       |         |       |        |       |        | Общая масса т |         |                             |        |
|---|----------------------------|----------------------------------|-------|----------------------------|--------------|-----------------|------------------|----------|---|-------|---------|-------|--------|-------|--------|---------------|---------|-----------------------------|--------|
|   |                            |                                  |       | Метки металла              | Виды профиля | Размеры профиля | Качество металла | Длина мм | Формы                                     | Балки | Прокаты | Шпаны | Фланцы | Сетки | Дюбели |               | Дорожки |                             |        |
|   |                            |                                  |       |                            |              |                 |                  |          |   |       |         |       |        |       |        |               |         | Масса элементов конструкции |        |
| Балки двутавровые ГОСТ 8239-72*                   | ВстЗсп5<br>ТУ 14-1-3023-80 | I 14                             | 1     | 14460                      | 2400         |                 |                  |          |   |       |         |       |        | 0,190 | 0,190  |               |         |                             |        |
|   |                            |                                  |       | Итого:                     | 2            |                 |                  |          |   |       |         |       |        |       |        | 0,190         | 0,190   |                             |        |
|   |                            |                                  |       | Всего профиля              | 3            |                 |                  |          |   |       |         |       |        |       |        |               | 0,190   | 0,190                       |        |
| Балки с параллельными гранями полок ГОСТ 26020-83 | ВстЗсп6<br>ГОСТ 380-71*    | I 30K1                           | 4     | 12300                      | 2476         |                 |                  |          |   |       |         |       |        | 8,370 | 8,370  |               |         |                             |        |
|   |                            |                                  |       | Итого:                     | 5            |                 |                  |          |   |       |         |       |        |       |        | 8,370         | 8,370   |                             |        |
|   |                            |                                  |       | ВстЗсп6<br>ТУ 14-1-3023-80 | I 30Ш1       | 6               | 12300            | 24619    |   |       |         |       |        |       |        |               | 3,580   | 3,580                       |        |
|   |                            |                                  |       | Итого:                     |              |                 | 7                |          |   |       |         |       |        |       |        |               |         | 3,580                       | 3,580  |
|   |                            |                                  |       | Всего профилей             |              |                 | 8                |          |   |       |         |       |        |       |        |               |         |                             | 11,950 |
| Швеллеры ГОСТ 8240-72                             | ВстЗсп2<br>ГОСТ 380-71*    | C 10                             | 9     | 11240                      | 26108        |                 |                  |          |   |       |         |       |        | 1,900 | 2,364  |               |         |                             |        |
|   |                            |                                  |       | Итого:                     | 10           |                 |                  |          |   |       |         |       |        |       |        | 1,900         | 2,364   |                             |        |
|   |                            |                                  |       | ВстЗсп1<br>ТУ 14-1-3023-80 | C 20         | 11              | 14460            | 26378    |   |       |         |       |        |       | 1,000  |               | 1,000   | 1,000                       |        |
|   |                            |                                  |       | Итого:                     |              |                 | 12               |          |   |       |         |       |        |       |        |               |         | 1,000                       | 1,000  |
|   |                            |                                  |       | ВстЗсп4<br>ТУ 14-1-3023-80 |              |                 | C 20П            | 13       | 12300                                     | 26590 |         |       |        |       |        |               |         | 0,590                       | 0,590  |
| Итого:  | 14                         |                                  |       |                            |              |                 |                  |          |   |       |         |       |        | 0,590 | 0,590  |               |         |                             |        |
| ВстЗсп5<br>ГОСТ 380-71*                           | C 27                       | 15                               | 14460 | 26108                      |              |                 |                  |          |   |       |         | 1,550 |        | 1,550 | 1,550  |               |         |                             |        |
| Итого:  |                            |                                  | 16    |                            |              |                 |                  |          |   |       |         |       |        | 1,550 | 1,550  |               |         |                             |        |
| Всего профилей                                    |                            |                                  | 17    |                            |              |                 |                  |          |   |       |         |       |        |       | 2490   | 2,550         | 0,464   | 5,504                       |        |
| Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-72*         | ВстЗсп2<br>ГОСТ 380-71*    | L 50x50x5                        | 18    | 11640                      | 75116        |                 |                  |          |   |       |         |       |        | 0,025 | 0,028  |               |         |                             |        |
|   |                            |                                  |       | Итого:                     | 21           |                 |                  |          |   |       |         |       |        |       |        | 1,335         | 0,071   | 1,405                       |        |
|   |                            | L 63x63x5                        | 19    | 75116                      |              |                 |                  |          |   |       |         |       |        |       | 0,140  | 0,071         | 0,511   |                             |        |
|   |                            |                                  |       | Итого:                     | 20           |                 |                  |          |   |       |         |       |        |       |        | 0,870         | 0,870   |                             |        |
|   |                            | L 75x75x5                        | 22    | 12300                      | 75116        |                 |                  |          |   |       |         |       |        |       | 0,070  | 0,070         | 0,070   |                             |        |
|   |                            |                                  |       | Итого:                     | 23           |                 |                  |          |   |       |         |       |        |       |        | 0,070         | 0,070   |                             |        |
|   |                            | L 75x75x5                        | 24    | 14460                      | 75116        |                 |                  |          |   |       |         |       |        |       | 1,455  | 0,100         | 1,555   |                             |        |
|   |                            |                                  |       | Итого:                     | 25           |                 |                  |          |   |       |         |       |        |       |        | 0,250         | 0,250   |                             |        |
|   |                            | L 80x80x6                        | 25    | 75116                      |              |                 |                  |          |   |       |         |       |        |       |        | 1,705         | 0,100   | 1,805                       |        |
|   |                            |                                  |       | Итого:                     | 26           |                 |                  |          |   |       |         |       |        |       |        | 1,705         | 0,100   | 1,805                       |        |
| L 100x100x7                                       | 28                         | 75116                            |       |                            |              |                 |                  |          |   |       |         |       |        | 0,350 | 0,350  |               |         |                             |        |
|   |                            | Итого:                           | 28    |                            |              |                 |                  |          |   |       |         |       |        | 0,350 | 0,350  |               |         |                             |        |
| L 125x125x8                                       | 29                         | 75116                            |       |                            |              |                 |                  |          |   |       |         |       |        | 0,730 | 2,470  | 0,600         | 3,600   |                             |        |
|   |                            | Итого:                           | 29    |                            |              |                 |                  |          |   |       |         |       |        |       | 0,730  | 2,470         | 0,600   | 3,600                       |        |

| Вид профиля и ГОСТ, т/у                   | Марка металла и ГОСТ       | Образование и размеры профиля, мм | № п/п | Код           |              |                 |                  |          | Масса металла по элементам конструкции, т |       |         |       |        |       |        | Общая масса т |         |                             |        |
|---|----------------------------|-----------------------------------|-------|---------------|--------------|-----------------|------------------|----------|---|-------|---------|-------|--------|-------|--------|---------------|---------|-----------------------------|--------|
|   |                            |                                   |       | Метки металла | Виды профиля | Размеры профиля | Качество металла | Длина мм | Формы                                     | Балки | Прокаты | Шпаны | Фланцы | Сетки | Дюбели |               | Дорожки |                             |        |
|   |                            |                                   |       |               |              |                 |                  |          |   |       |         |       |        |       |        |               |         | Масса элементов конструкции |        |
| Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-72* | ВстЗсп7<br>ТУ 14-1-3023-80 | L 63x63x5                         | 30    | 75116         |              |                 |                  |          |   |       |         |       |        |       | 0,605  | 0,605         |         |                             |        |
|   |                            |                                   |       | Итого:        | 31           |                 |                  |          |   |       |         |       |        |       |        |               | 0,795   | 0,795                       |        |
|   |                            | L 75x75x5                         | 32    | 75116         |              |                 |                  |          |   |       |         |       |        |       |        | 2,855         | 2,470   | 0,600                       | 5,325  |
|   |                            |                                   |       | Итого:        | 33           | 23140           | 75116            |          |   |       |         |       |        |       |        |               | 0,155   | 0,155                       |        |
|   |                            | L 100x100x7                       | 34    | 75116         |              |                 |                  |          |   |       |         |       |        |       |        | 0,185         | 0,185   |                             |        |
|   |                            |                                   |       | Итого:        | 35           | 75116           |                  |          |   |       |         |       |        |       |        |               | 0,065   | 0,375                       | 0,440  |
|   |                            | L 125x125x8                       | 36    | 75116         |              |                 |                  |          |   |       |         |       |        |       |        | 0,390         | 0,390   |                             |        |
|   |                            |                                   |       | Итого:        | 37           | 75116           |                  |          |   |       |         |       |        |       |        |               | 1,050   | 1,050                       |        |
|   |                            | L 150x150x10                      | 38    | 75116         |              |                 |                  |          |   |       |         |       |        |       |        | 3,560         | 3,560   |                             |        |
|   |                            |                                   |       | Итого:        | 39           | 75116           |                  |          |   |       |         |       |        |       |        |               | 3,240   | 3,240                       |        |
| L 175x175x12                              | 40                         | 75116                             |       |               |              |                 |                  |          |   |       |         |       |        | 8,845 | 0,375  | 0,071         | 9,291   |                             |        |
|   |                            | Итого:                            | 41    |               |              |                 |                  |          |   |       |         |       |        |       | 13,105 | 2,845         | 2,035   | 0,070                       | 18,355 |
| Сталь листовая ГОСТ 10903-74              | ВстЗсп1<br>ТУ 14-1-3023-80 | δ = 4                             | 42    | 11240         | 71110        |                 |                  |          |   |       |         |       |        |       | 0,090  | 0,090         |         |                             |        |
|   |                            |                                   |       | Итого:        | 43           | 71110           |                  |          |   |       |         |       |        |       |        |               | 0,060   | 0,060                       |        |
|   |                            |                                   |       | Итого:        | 44           | 71110           |                  |          |   |       |         |       |        |       |        |               | 0,190   | 0,020                       | 0,210  |
|   |                            | δ = 6                             | 46    | 12300         | 71110        |                 |                  |          |   |       |         |       |        |       |        | 0,340         | 0,020   | 0,360                       |        |
|   |                            |                                   |       | Итого:        | 48           |                 |                  |          |   |       |         |       |        |       |        |               | 0,180   | 0,130                       | 0,350  |
|   |                            | δ = 8                             | 47    | 71110         |              |                 |                  |          |   |       |         |       |        |       |        | 0,180         | 0,130   | 0,130                       |        |
| Итого:                                    | 49                         |                                   |       | 71110         |              |                 |                  |          |   |       |         |       |        |       | 0,400  | 0,400         |         |                             |        |
| Итого:                                    | 50                         |                                   |       |               |              |                 |                  |          |   |       |         |       |        | 1,010 | 1,010  |               |         |                             |        |

Привязан  
УИВ №

|  |  |              |  |
|--|--|--------------|--|
| ТУ 903-1-224-85  |  | КМ5          |  |
| Информация о стране, изготовителе, дате, времени, месте изготовления |  |              |  |
| Топливоподдача   |  | ЛАНТИПРОПРОМ |  |
| Формат А2  |  | 21534-20     |  |

Альбом 5.7  
Типовой проект 903-1-224-85

Лист 1 из 1

Типовой проект 903-1-224.86 Альбом 5.7

| Вид профиля и ГОСТ                                       | Марка металла и ГОСТ  | Обозначение и размеры профиля, мм | n/n | Код           |              |                 |            | Длина, мм | Масса металла по элементам конструкции |                 |       |               |                       | Общая масса, т |              |
|--|-----------------------|-----------------------------------|-----|---------------|--------------|-----------------|------------|-----------|--|-----------------|-------|---------------|-----------------------|----------------|--------------|
|  |                       |                                   |     | Марки металла | Виды профиля | Размеры профиля | Количество |           | Фермы                                  | Балки (прогоны) | Споры | Факелки связи | Споры по привариванию |                | Прокладочная |
|  |                       |                                   |     |               |              |                 |            |           |  |                 |       |               |                       |                |              |
| Сталь полудюймовая ГОСТ 19903-74                         | Вет3кп2 ГОСТ 19280-73 | б = 6                             | 51  | 14760         | 71110        |                 |            | 0,155     |  |                 |       |               |                       | 0,155          |              |
|  |                       | б = 8                             | 52  |               | 71110        |                 |            | 0,860     |  |                 |       |               |                       | 0,860          |              |
|  |                       | б = 10                            | 53  |               | 71110        |                 |            | 1,230     |  |                 |       |               |                       | 1,230          |              |
|  |                       | б = 12                            | 54  |               | 71110        |                 |            | 0,450     |  |                 |       |               |                       | 0,450          |              |
|  |                       | б = 16                            | 55  |               | 71110        |                 |            |           |  | 1,750           |       |               |                       | 1,750          |              |
|  |                       | б = 20                            | 56  |               | 71110        |                 |            |           |  | 5,800           |       |               |                       | 5,800          |              |
|  | Итого                 | 57                                |     |               |              |                 | 2,695      |           | 7,550                                  |                 |       |               | 10,245                |                |              |
|  | 09Г2С-6 ГОСТ 19280-73 | б = 14                            | 58  | 23140         | 71110        |                 |            | 0,500     |  |                 |       |               |                       | 0,500          |              |
|  |                       | б = 18                            | 59  |               | 71110        |                 |            | 1,600     |  |                 |       |               |                       | 1,600          |              |
|  |                       | б = 32                            | 60  |               | 71110        |                 |            |           |  | 0,500           |       |               |                       | 0,500          |              |
| Итого  | 61                    |                                   |     |               |              | 2,100           |            | 0,500     |  |                 |       | 2,600         |                       |                |              |
| Всего профиля  | 62                    |                                   |     |               |              | 4,795           | 1,010      | 8,050     | 0,340                                  | 0,020           |       |               | 14,215                |                |              |
| Сталь арматурная ГОСТ 5781-82                            | Вет3кп2 ГОСТ 380-71ж  | ф12 А I                           | 63  |               | 11118        |                 |            |           |  | 0,020           |       |               |                       | 0,020          |              |
|  |                       | Итого                             | 64  |               |              |                 |            |           | 0,020                                  |                 |       |               | 0,020                 |                |              |
|  | Всего профиля         | 65                                |     |               |              |                 |            |           | 0,020                                  |                 |       |               | 0,020                 |                |              |
| Итого масса металла                                      |                       |                                   | 66  |               |              |                 | 18,200     | 15,640    | 10,895                                 | 4,945           | 0,625 | 0,980         | 30,305                |                |              |
| Ограждения (типовые)                                     | Вет3кп2               | 1,450-3-3 / 2,014-2               | 67  |               |              |                 |            |           |  |                 | 0,980 |               | 0,980                 |                |              |
| Всего масса металла в том числе по маркам                |                       |                                   | 68  |               |              |                 | 18,200     | 15,640    | 10,895                                 | 4,945           | 0,625 | 0,980         | 51,285                |                |              |
|  | Вет3кп2               |                                   | 69  |               |              |                 |            | 1,900     | 1,695                                  | 0,555           | 0,980 |               | 5,130                 |                |              |
|  | Вет3кп6               |                                   | 70  |               |              |                 |            | 8,370     |  | 0,070           |       |               | 8,440                 |                |              |
|  | Вет3кп5               |                                   | 71  |               |              |                 | 5,550      | 0,190     | 10,020                                 | 4,600           |       |               | 17,360                |                |              |
|  | Вет3кп6-1             |                                   | 72  |               |              |                 |            | 5,180     |  |                 |       |               | 5,180                 |                |              |
|  | Вет3кп5               |                                   | 73  |               |              |                 | 4,705      |           | 1,650                                  |                 |       |               | 3,355                 |                |              |
|  | 09Г2С-6               |                                   | 74  |               |              |                 | 10,945     |           | 0,875                                  |                 |       |               | 11,820                |                |              |
| Приведенная к стали С 38/43 разберишная площадь лав-стей |                       |                                   | 75  |               |              |                 | 19,625     | 15,640    | 11,010                                 | 4,945           | 0,625 | 0,980         | 32,825                |                |              |
|  |                       |                                   | 76  |               |              |                 | 612,3      | 414,3     | 208,9                                  | 195,0           | 28,0  |               | 1363,4                |                |              |

|          |
|----------|
| Привязан |
|          |
|          |
|          |
| И.И.И. № |

|   |           |          |          |
|---|-----------|----------|----------|
| ТП 903-1-224.86   |           | КМ 5     |          |
| Котельная с тремя котлами КВ-10-14С.Открытая система водоснабжения. |           |          |          |
| И.И.И. №  | И.И.И. №  | И.И.И. № | И.И.И. № |
| Топливовоздвача   | Р         | 3        | Листов   |
| Галерея №2  | ЛАТГИПРОМ |          |          |
| Общие данные (обозначение)  | формат А2 |          |          |
| И.И.И. №  | И.И.И. №  |          |          |







ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ  
ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОССТРОЯ СССР  
МИНСКИЙ ФИЛИАЛ

220600, г. Минск, ул. К. Маркса, 32  
Сдано в печать 9 06 1988 г.  
Заказ № 65 Тираж 50 экз.  
Изм. № 21534/29